焦作市中心城区集中供热专项规划（2018-2030）

文本&图册&说明书&基础资料汇编

焦 作 市 住 房 和 城 乡 建 设 局
河南省城乡规划设计研究总院有限公司
HENAN URBAN PLANNING AND DESIGN RESEARCH INSTITUTE CO,.LTD

二〇一九年四月

河南省城鄉規劃設計研究總院有限公司

HENAN GENERAL INSTITUTE OF URBAN PLANING AND DESIGN CO.,LTD.

Brief Introduction to the company…… 公司简介

河南省城乡规划设计研究总院有限公司前身为河南省城乡规划设计研究院， 1983 年由省编委批准成立，性质为全民事业单位，隶属于河南省建设厅。2005年12月16日企业改制工作得到省政府的批准，企业性质为科技型企业，法人代表杨德民，注册资金5000万元。

我院是河南省唯一一家持有城乡规划编制甲级、市政工程行业设计甲级、建筑工程设计甲级、工程咨询甲级、风景园林专项设计甲级、工程监理甲级资质的综合性设计单位。我院还持有规划环境影响评价、压力管道设计、电力设计、文物保护设计、工程造价等多项资质。我院可承担各类城乡规划设计任务；可承担市政工程（给水、排水、道路、公共交通、桥梁、城市隧道、燃气、热力、环卫等专业）设计与技术咨询工作；同时还可承担工业与民用建筑工程及风景园林工程设计与技术咨询工作，规划环境影响评价、电力设计、以及工程管理（监理、造价、招投标）工作。



我院秉承人才强院的发展理念，不断引进高端技术人才，目前在职职工1200余人，教授级高级工程师13人，河南省工程勘察设计大师3人，各类高级职称100余人，中级职称200余人，各类注册人员共计200余人次，为院机构：规划分院、市政分院、建筑分院、道桥分院及河南省城市规划研究中心、河南省城市交通研究中心、审图中心、土地规划设计部门、造价部门、监理公司、景观设计等部门完善了专业技术力量。

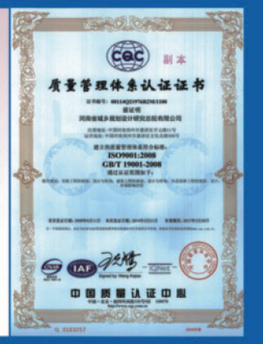
建院以来，我院共完成各类设计项目15000余项，其中城市规划项目4000余项，市政项目5100余项，建筑工程项目6000余项，先后有230余项获国家、省部级优秀规划设计奖、300余项获地市级优秀规划设计奖。

单位地址：郑州市惠济区文化北路298号
网址：http://www.hnghy.com
电话：0371-66216287

專業&創新 >>> >>

资质证书







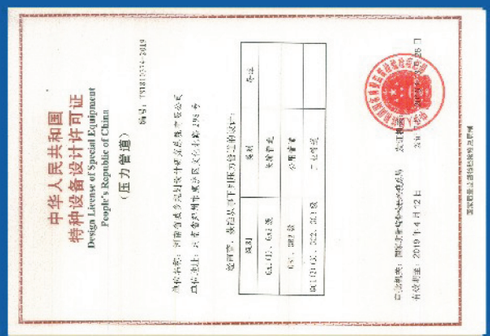












焦作市中心城区集中供热专项规划（2018～2030）

文 本

焦 作 市 住 房 和 城 乡 建 设 局

河南省城乡规划设计研究总院有限公司

二〇一九年四月

目　录

第一章　总　则.....1
第二章　规划热指标及热负荷.....2
第三章　热源规划.....2
第四章　集中供热系统规划.....3
第五章　环境保护.....4
第六章　近期建设规划.....4
第七章　远期建设规划.....5
第八章　规划实施的保障措施及建议.....5
第九章　附 则.....6

第一章　总　则

第一条　城市集中供热是城市的主要基础设施之一，是改善城市环境、提高城市现代化水平、建设节能型城市的主要举措。发展城市集中供热，有良好的社会效益、环境效益和较好的经济效益，符合国家节能减排的政策要求，是国家产业政策重点支持发展的行业。为了促进焦作市集中供热事业快速、健康发展，保障焦作市城市集中供热工程建设的科学性和可操作性，提高城市供热普及率，依据国家和地方有关法规、标准，编制本规划。

第二条　本规划适用于《焦作市城市总体规划（2011-2020）》中规划的中心城区以及《焦作城乡一体化示范区总体规划（2015～2030）》中规划的示范区确定的范围。规划区域内的各项集中供热工程建设管理。在规划区内进行集中供热工程建设的任何单位和个人，均应按照《中华人民共和国城乡规划法》的规定，执行本规划。

第三条　本规划是根据《中华人民共和国城乡规划法》、《焦作市城市总体规划（2011-2020）》、河南省计划委员会、省环保局、省建设厅、省物价局联合发布的，豫计能源（2000）672 号文，《关于鼓励城市实行集中供热的若干规定》、焦作市各区域规划方案以及其它有关法规、技术标准和规范的要求编制。

第四条　本规划经焦作市人民政府批准后，作为指导焦作市集中供热工程建设的规范性文件，是进行集中供热建设管理的基本依据，任何单位和个人非经履行法定程序均无权随意更改。

第五条　规划原则

（1）认真研究产业与城市、社会经济与环境的关系，坚持科学发展观，以动态发展、滚动建设、分期实施的观念做好规划，发挥城市集中供热专项规划的指导作用。

（2）坚持区域协调发展，既要考虑当前的需要，又要考虑未来发展的需要。遵循远期与近期结合、布局合理、分期实施的原则。

（3）坚持国家产业政策，发展热电联产，以热定电、热电冷结合，提高效率、改善环境质量，以达到节约能源、减少污染、改善生态环境和提高人民生活质量，确保人与环境协调发展的目的。

（4）积极推广清洁能源、可再生能源的利用，推行资源循环利用，减少“三废”排放，改善区域环境，创建环境友好地区和资源节约型社会，实现可持续发展。

（5）热源的布局，要综合考虑，遵循《焦作市城市总体规划》的要求，结合其他相关规划的最新成果，合理规划现有和新建热源布局，优先利用现有机组改造供热。

（6）规划与现状相结合，通过技术改造实现供热需求，减少损失，节约社会资源。

（7）变分散锅炉房、分散热源点为热电联产，充分利用现状管网。规划管网走向经济合理，节省建设投资及运行费用。

（8）计划投资，近期不盲目一次投入，要适时地根据需要，分批分期实施，既保证供热的质量和高水平，又要把资金用在条件成熟时期。

（9）积极采用新工艺、新技术、新材料、新设备，做到技术先进，经济合理，安全可靠。。

第六条　指导思想

（1）热源及其它供热设施布局结合总体规划，立足现状，结合电源结构优化，挖潜机组供热能力。

（2）因地制宜，鼓励优先利用可再生能源，构建节能减煤、清洁低碳、安全高效的能源结构，创造良好的生态环境。

（3）优先发展集中供热，建立以热电联产为主的供热系统。

（4）既要考虑目前急需的现状负荷，还要兼顾近期、远期发展的负荷。

第七条 规划的期限与范围

根据《中华人民共和国城乡规划法》和建设部《城市规划编制办法》,以及焦作市住房和城乡建设局的委托，结合《焦作市城市总体规划》，确定本次《焦作市中心城区集中供热专项规划》的规划范围为：焦作市城市总体规划规划期末所确定的焦作市中心城区规划区与焦作市城乡一体化示范区总体规划所确定的范围。

其中近期：2018 年-2020 年；

远期：2021 年-2030 年；

2020 年规划城市建设用地面积 140 平方公里，城市人口规模 140 万人；

2030 年规划城市建设用地面积 180 平方公里，城市人口规模 180 万人。

第八条 规划目标

本规划实施后，焦作市城区近期集中供热普及率可达 90%，远期集中供热普及率可达 95%。

第二章 规划热指标及热负荷

第九条 根据焦作市工业企业和民用设施的分布情况，考虑焦作市的实际情况和居民、企业、事业单位的承受能力，本次只规划供热范围内的工业生产热负荷及民用、公用供暖热负荷。同时，对用热制冷和生活热水供应提出指导意见。

第十条 综合热指标

根据焦作市市建筑物围护结构实际情况及室外气象条件、我省和焦作市类似城市热指标选取和《城镇供热管网设计规范》CJJ34-2010，确定焦作市工业、民用建筑物采暖热指标和生活热指标取值如下:

民用居住	现状未节能建筑	42W/㎡
	近期新增建筑面积	40W/㎡
	远期新增建筑面积	40W/㎡
公共建筑	现状未节能建筑	55W/㎡
	近期新增建筑面积	50W/㎡
	远期新增建筑面积	50W/㎡
民用采暖期生活热水日平均指标取		2～8W/㎡
工业企业采暖通风用热		80W/㎡

从焦作市现状出发，近期、远期暂不考虑空调用热负荷，由于空调用电能更为方便，这样考虑也使热负荷用量更为可靠。

第十一条 近期规划建筑面积 4148.88 万平方米，需采暖建筑面积为 3319.11 万平方米，供热面积为 2987.20 万平方米，集中供热热负荷 1256.37MW，采暖期工业生产平均用汽量 403.78t/h，非采暖期工业生产平均用汽量 201.89t/h；远期规划建筑面积 8532.72 万平方米，需采暖建筑面积为 6826.17 万平方米，供热面积 6484.87 万平方米，集中供热热负荷 2800.06 MW，采暖期工业生产平均用汽量 941.16t/h；非采暖期工业生产平均用汽量 470.58t/h。

第十二条 根据《焦作市城市总体规划（2011-2020）》、《焦作城乡一体化示范区总体规划（2015～2030）》土地利用规划、产业布局，综合考虑地形地貌和规划区用热特性，规划热负荷分布、热源布置和热网的供热距离情况，为便于热网的建设、运行管理，经综合分析比较后，将供热区域进行划分为供热 A 区、供热 B 区、供热 C 区、供热 D 区、供热 E 区、供热 F 区、供热 G 区七个大供热分区。

第三章 热源规划

第十三条 焦作市现状热源

焦作市中心城区现状集中供热热源有：华润电力焦作有限公司热电厂、焦作万方铝业股份有限公司热电厂、焦作金冠嘉华电力有限公司热源厂、焦作市高新热力有限责任公司热源厂、焦煤电冶热电厂以及河南佰利联化学股份有限公司热电分公司与风神轮胎股份有限公司动力供应部自备电厂。

第十四条 热源规划原则

（1）根据现状和规划热负荷确定热源的供热规模，保证用热需求。

（2）根据热负荷的性质、参数及分布情况，考虑热源合理的供热半径，保证供热的可靠性，合理确定热源的数量和位置。

（3）热源建设应同步或稍超前于城市建设的热负荷发展需要。

（4）根据供热所在区域及周边地区的能源实际情况，优先规划建设热电机组，实现热电联产，不能采用热电联产方式的，可考虑建设大型热源厂和新型可再生清洁能源供热。

（5）由于规划热源的供热范围较大，供热距离较长，系统运行压力较高，供暖用热介质应为高温水，以降低运行成本，方便运行管理，有利于热负荷的增长和发展。

第十五条 规划热源

根据焦作市城区现状、近、远期规划热负荷的大小及分布，结合城区的发展规划和全县电负荷及该地区的电力平衡，本着环境效益、社会效益、经济效益兼顾的原则，确定本规划焦作市中心城区集中供热热源共有九座，分别是华润电力焦作有限公司热电厂、焦作万方铝业股份有限公司热电厂、焦作金冠嘉华电力有限公司热电厂、西部产业集聚区分布式能源站、焦煤电冶分公司热源厂、绿源调峰锅炉房、规划 1#燃气锅炉房、规划 2#燃气锅炉房和规划 3#燃气锅炉房。

第十六条 其他热源

（一）燃气供热

（二）太阳能

（三）污水源热泵

（四）地热资源

（五）电采暖

（六）垃圾焚烧余热采暖

（七）生物质能

（八）空气源热泵

第十七条 保留热源

规划区内原有其它燃气或生物质锅炉予以保留。

第四章 集中供热系统规划

第十八条 供热管网规划原则

（1）满足城市建设的热负荷需要，尽量与规划的道路同步建设。

（2）热力网走向尽可能靠近热负荷密集区。

（3）尽量利用原有热力网，进行改造和扩建。

（4）热力网布置力求短直，平行于道路中心线，尽量敷设在人行道或慢车道，尽可能不穿越或少穿越城市主干道和繁华地段，不影响或不破坏整体布局。

（5）蒸汽管网采用有补偿敷设，在城市内以直埋敷设为主，有条件的地方可以采用架空敷设。

（6）高温热水管网主要采用直埋敷设。

（7）不同热源之间的热力网考虑联网运行，供暖期基本热源首先投入运行，随气温变化基本热源满负荷后，尖峰热源投产与基本热源共同在供热管网中联网运行的运行方式。以提高供热的安全性、可靠性。

（8）按近期、远期规划，有组织、有计划、有重点、分期分批实施。

第十九条 供热介质及参数

本次规划供暖采用高温热水供热，供回水温度为 130/50℃，管网设计压力 1.6MPa，高温热水管网与热用户的连接采用间接连接，一级管网高温热水通过各水-水热力站换成 75/40℃低温热水供给供暖热用户，部分热用户通过一级管网高温蒸汽通过各汽-水热力站换成 75/40℃低温热水供给供暖热用户。工业负荷采用蒸汽管道供热，管网设计压力 1.6MPa。

第二十条 供热管网规划

热水管道主要采用枝状管网，局部采用环状管网。

蒸汽管道采用枝状管网。

第二十一条 热水管道敷设方式：主要采用直埋敷设，过河、过铁路可采用架空、地下顶管或利用现有桥涵等穿越；

蒸汽管网敷设方式：主要采用直埋敷设，在条件许可的地方可采用架空敷设。过铁路原则上采用地下顶管，过河及深沟等采用架空跨越。

第二十二条 管道保温防腐

热水管道采用高密度聚乙烯聚氨酯预制直埋保温管。

蒸汽管道采用钢套钢预制直埋保温管。

第二十三条 热力站、中继泵站规划

本规划在西经大道与文博路交叉口东北侧设置中继泵站一座，本次规划区内新建热力站 426 座。

第二十四条 供热系统的调节方式和自控系统

供热系统热水管网一、二级管网均采用质量—流量调节方式。

在热源厂内设中央控制室，对整个热水管网进行检测和控制。热力站内各种运行数据传送至中央控制室内，中央控制室根据整个管网实际情况对每个热力站发出各种指令；并将管网的运行数据传送至热源厂 DCS 控制系统。

热力站调节主要目的是保证热用户用热的需要，同时达到节能的目的，根据不同的室外温度，自动调节换热机组一级网回水管上的电动调节阀，使供热量等于需热量，同时为了保证一级网达到设计参数要求，通过遥测仪表装置，把热力站内一级网供热量、供水流量、供回水压力、温度；二级网供水流量、供回水压力、温度远传到调度中心，作为调节一级网流量，供、回水温度、压力的主要依据。

第五章 环境保护

第二十五条 规划范围内的环保措施

燃煤热电厂烟气需经过脱硫脱硝除尘后排放，经处理后的大气污染物排放浓度应达实现超低排放标准，在基准氧含量 6%条件下，各项污染物排放限值如下：

烟尘： 10 mg/m³

二氧化硫： 35 mg/m³

氮氧化物： 50mg/m^3。

同时在烟道上安装烟气连续监测系统，在线监测烟气中各种污染物的排放状况。

噪声治理：选用低噪声设备并安装消声器；运转部件设减震措施。建筑物采用吸音、隔音材料等。

废水治理：对热电厂所排废污水采取相对集中的处理方法。对生活污水采用生化处理方法，水质处理达标后全部回收利用。建设集中的工业废水处理站，处理工业废水，达标的废水回收复用。冷却水循环利用。

第二十六条 环境与减排

本规划实施后，可提高能源利用率。对焦作市的环境改善，提升城市品位，增加居民幸福感，完善城市功能将产生重大而深远的影响。

第六章 近期建设规划

第二十七条 近期规划期限为 2018-2020 年，新建热水网 104.01km，蒸汽网 33.8km，水-水热力站 240 座，中继泵站 1 座，新建燃气锅炉房 1 座，实

现集中供热面积 2987.2 万㎡，全年供暖供热量 814.3×10^{4}GJ，全年工业企业用汽量 235×10^{4}t/a，全年总供热量为热量 1406.51×10^{4}GJ。

第七章　远期建设规划

第二十八条　远期规划期限为 2021-2030 年，远期新建热水网 57km，蒸汽网 47.2km，水-水热力站 144 座，汽-水热力站 42 座，新建燃气锅炉房 2 座，实现集中供热面积 6487.87 万㎡，全年供暖供热量 1814.84×10^{4}GJ，全年工业企业用汽量 547.8×10^{4}t/a，全年总供热量为热量 3195.18×10^{4}GJ。

第八章　规划实施的保障措施及建议

第二十九条　规划实施的保障措施

（一）政策法规保障

（1）规范供用热行为，促进供热行业健康发展，深化城市集中供热规划成果。

（2）完善供热计量收费办法，制定供热计量收费规划和实施方案，尽快取消按面积收费的方法，稳步推进供热计量改革工作。

（3）建立健全供热计量工程闭合监管机制，严格落实两个“不得”规定，在规划、设计、施工图审查、施工、监理、验收和销售等住宅建设的各个环节严格落实责任制。

（4）城市相关部门认真落实城市集中供热规划，规划部门需将集中供热规划中涉及到城市用地等方面的内容，纳入城市控规及详规中。

（二）组织保障

（1）消除供热区域界限障碍，加强与各热源间的综合协调，建立与资源、环境、空间布局相适应的规划管理机制。

（2）明确各级规划、管理部门及相关企事业单位的管理范围和责任，建立责权明确的规划管理体系。

（3）焦作市供热行业管理部门作为项目主管部门，要建立协调机制，制定年度建设计划，加强项目的管理。按照项目的进度和目标要求，组织制定和落实计划。

（4）综合运用经济和行政等手段，加强宏观调控与管理，指导城市供热事业协调、可持续发展。

（5）依法行政，强化监督，创一个公开、公平、公正的行业发展环境。

（三）技术保障

（1）委托有资质的设计单位编制设计焦作市城市集中供热供热可行性研究报告、实施方案及施工图，严格按照规划实施。

（2）积极采用新工艺新技术新材料，全面提高供热企业技术能力，加大应用先进的供热技术和设备、改造传统供热系统的决心和力度，稳步快速进行老旧管网的改造、提高设备自控水平、改善系统水质环境，逐步降低供热能耗，以适应供热计量的需要。

（3）严格按照我国城市集中供热的各项规范、标准、行业规定，根据实际情况，合理确定设计参数。科学设计、精心选型，采用成熟可靠、经济的技术工艺，使改造项目与城市供热规划和新建项目紧密结合。

第三十条　授权相关供热公司承担集中供热工程的建设运行管理。

第三十一条　出台相关政策，扶持集中供热企业的发展。

第三十二条　建议

1、近期规划工业热负荷是根据现有工业企业现状用汽情况，在建工业项目的预测用汽量，根据城市发展用地的方向测算的，与实际增长速度和发展地域有出入，远期依据一些企业的改扩建计划考虑了部分新增负荷。因而，应在适当时间待进一步核实之后作必要的调整。供暖热负荷是根据现状建筑、供暖面积；城市总体规划中各类用地面积，考虑了规划的建设时序，兼顾现状，按容积率测算的，同时考虑实际发展的可能，进行了修正。

2、对目前焦作市在建和筹建的锅炉房均应由焦作市供热管理部门、焦作市城市建设管理部门、焦作市环保局等有关部门统一管理，严格审查，并严加控制，建议凡是在本供热规划范围内，规划热源能满足供热要求，原则上都不能再建小锅炉，尽量利用现有设备挖潜、改造。原有小锅炉排放不达标的要限期拆除改烧燃气或采用燃油锅炉及电热水器，避免煤烟直排。建议政府制定相关政策和实施计划，充分发挥集中供热的社会和环境效益。

3、规划中即将实施的热源，应落实其燃料的供应，如燃气锅炉房气源问题，环保容量等问题。

4、近期规划工业热负荷是根据现有工业企业现状用汽情况，在建工业项目的预测用汽量，根据城市发展用地的方向测算的，与实际增长速度和发展地域有出入，远期依据一些企业的改扩建计划考虑了部分新增负荷。因而，应在适当时间待进一步核实之后作必要的调整。

采暖热负荷是根据现状建筑、采暖面积；城市总体规划中各类用地面积，考虑了规划的建设时序，兼顾现状，按容积率测算的，同时考虑实际发展的可能，进行了修正。实际实施阶段，可依据发展情况适当调整。

5、热源改造、建设应与热力网的设计、施工超前或同步进行，以确保热力网建成后能及时供热，达到其应有的社会和经济效益。

6、对于焦作市即将实施的集中供热，应加强供热管理、落实热负荷以及落实国内、外配套资金，分期分批实施焦作市的供热规划。

7、加强供热市场监管，理顺市场秩序，规范供热行为。建立并完善相关政策法规体系，共同维护供热公司与热用户双方利益，保障供热纠纷在公平的法律框架下客观、公正的得以解决。

8、促进节能政策和技术的推行与实施，尽早制定科学有效热计量收费方法，促进节能政策和技术的推广与实施。通过热计量的推广，使用户主动节能，以减少热费支出，促使供热企业提高管理水平，建立科学、合理、节能的成本体系，以节能方式获得更多的利益，并以市场手段淘汰能耗大、管理水平低的企业，达到资源的优化合理配置。

与此同时，逐步改变传统的室内采暖系统（上供下回、垂直单管顺流系统），改为单管加跨越管系统或双管系统。以适应“分户循环、分室温控、计量收费”的要求，同时达到节约能源，并满足舒适的供热效果。

9、推行供热基础设施市场化运作，加强政府的宏观调控和制度建设。打破垄断，实现供热项目投资主体的多元化和商业化；坚持谁投资、谁所有、谁受益、谁承担风险，真正建立对投资主体的投资分析约束机制，实现投资决策科学化。具体方法可采用以相关政策为指导，划定供热区域和市场价格体系为基本条件，供热贴费为竞争标的，多元主体竞争性投标，综合考核确定投资主体，结余供热贴费注入供热专项基金，实现手段有 BOT、BT、TOT 等。

10、实现供热体系内的资源共享、优化配置。通过企业化方式运作，提高服务水平和抗风险能力，加强企业核心竞争力。

11、建立集中供热专项发展基金，为供热项目获得资金支持，而基金所结余的商业利益又可用于贫困群体的生活改善，解决历史遗留问题的更新改造，以及对新技术的研究与发展给予支持。通过专项基金的建立与良性发展，可加快供热设施的建设，提高人民生活水平，提高城市综合竞争力，促进小康社会的建设与发展。

第九章　附 则

第三十三条　规划成果包括文本、图纸、说明书和基础资料四部分组成。经批准后，规划文本、规划图纸、规划说明书和基础资料具有同等法律效力。

第三十四条　本规划报经焦作市人民政府批准后，即行生效，并由焦作市城市规划行政主管部门组织实施。

第三十五条　本规划由焦作市人民政府授权焦作市规划行政主管部门作为规划实施的管理、监督机构，定期对规划执行情况进行监督、检查并报告

焦作市人民政府。

第三十六条 本规划的相关技术内容由焦作市集中供热管理部门负责解释。

焦作市中心城区集中供热专项规划（2018～2030）

图 册

焦 作 市 住 房 和 城 乡 建 设 局

河南省城乡规划设计研究总院有限公司

二〇一九年四月

图纸目录

序号	图纸名称	图号
1	焦作市中心城区用地规划图	RL-01
2	焦作市城乡一体化示范区中心城区用地规划图	RL-02
3	现状锅炉分布图	RL-03
4	集中供热热源分布图	RL-04
5	供热区域划分图	RL-05
6	规划区域供热范围及热负荷分布图	RL-06
7	现状热水管网平面图	RL-07
8	规划近期热水管网平面图	RL-08
9	规划热水管网平面图	RL-09
10	现状蒸汽管网平面图	RL-10
11	规划近期蒸汽管网平面图	RL-11
12	规划蒸汽管网平面图	RL-12

焦作市中心城区集中供热专项规划（2018-2030）

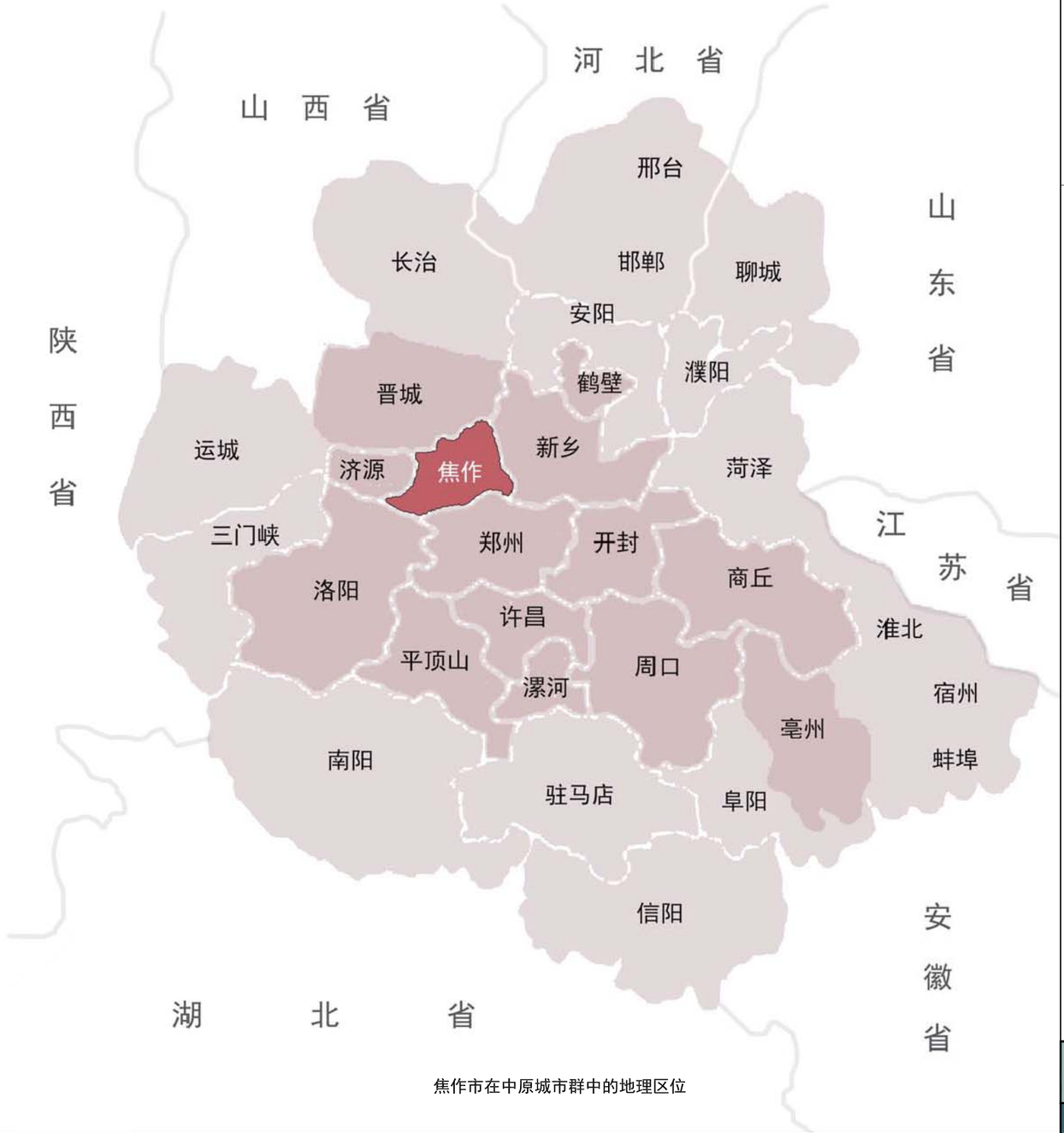
焦作市区域位置图



河南省在中国的地理区位



河焦作市在河南省的地理区位



焦作市在中原城市群中的地理区位

N

河南省城乡规划设计研究总院有限公司
焦作市住房和城乡建设局

图纸编号	RL-01	编制日期	2019.04

焦作市城市总体规划（2011-2020）

中心城区用地规划图

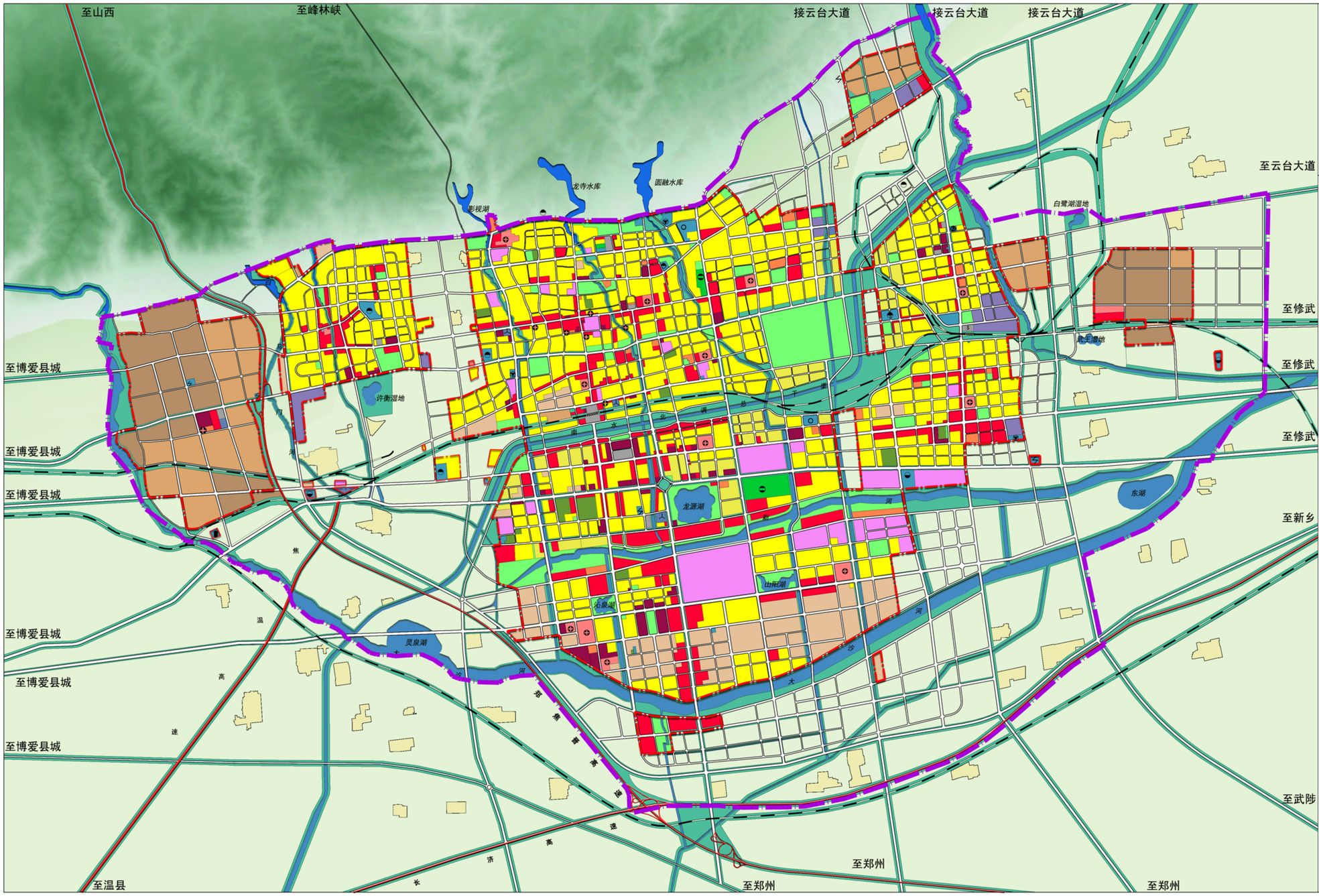


图 例

- 建设用地界限
- 一类居住用地
- 二类居住用地
- 行政办公用地
- 商业金融业用地
- 文化娱乐用地
- 体育用地
- 医疗卫生用地
- 教育科研设计用地
- 文物古迹用地
- 一类工业用地
- 二类工业用地
- 三类工业用地
- 仓储用地
- 对外交通用地
- 长途客运站用地
- 广场用地
- 市政公用设施用地
- 供水用地
- 供电用地
- 供燃气用地
- 供热用地
- 邮电设施用地
- 雨污水处理用地
- 消防设施用地
- 公共绿地
- 生产防护绿地
- 特殊用地
- 水域
- 村庄建设用地
- 高速公路
- 铁路
- 城市道路
- 中心城区范围

焦作城乡一体化示范区总体规划

15. 中心城区用地规划图

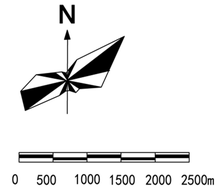


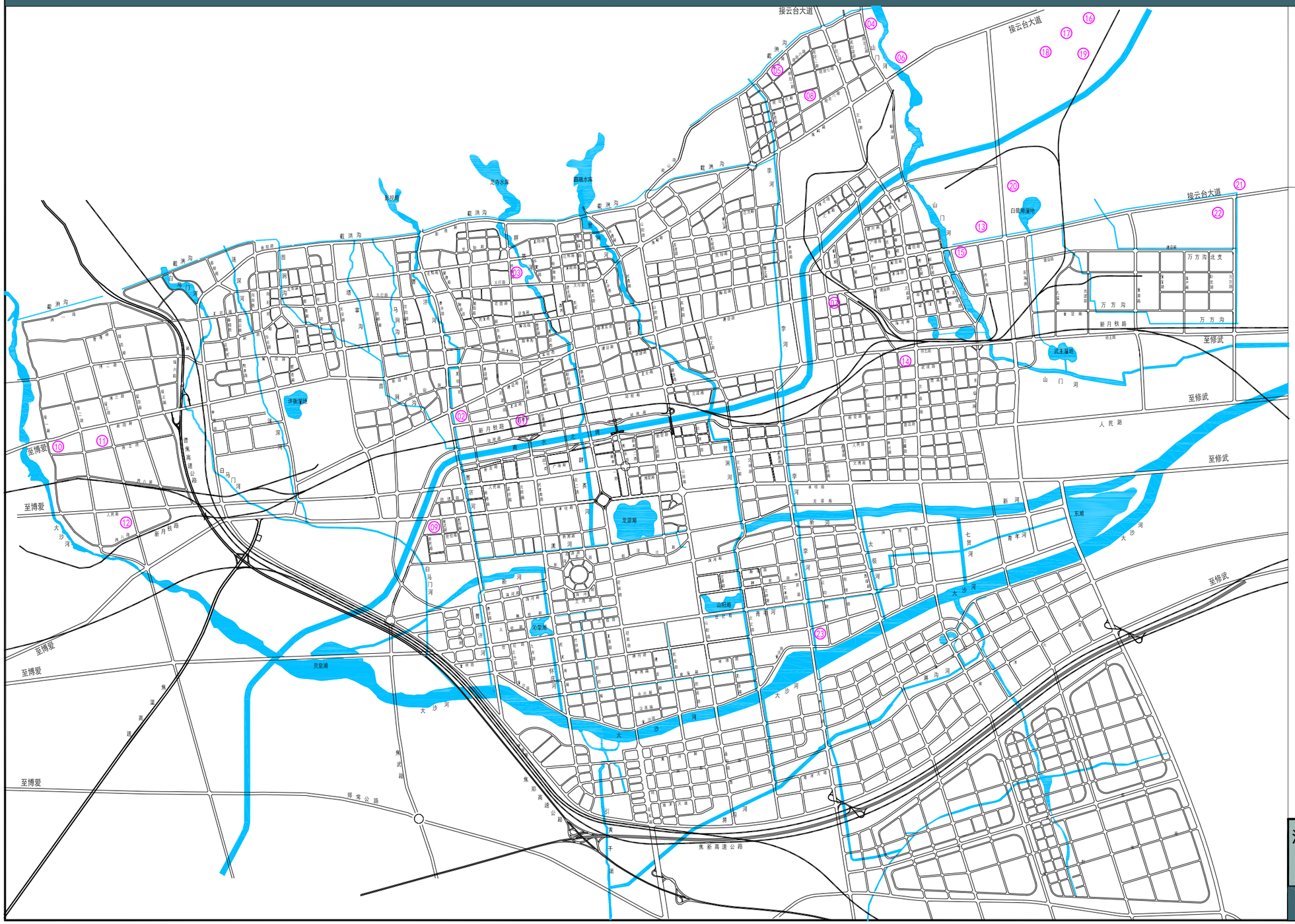
图 例

- 一类居住用地
- 二类居住用地
- 行政办公用地
- 教育科研用地
- 文化设施用地
- 医疗卫生用地
- 体育用地
- 商业设施用地
- 文物古迹用地
- 娱乐康体用地
- 商务设施用地
- 工业用地
- 商住混合用地
- 二类工业用地
- 一类工业用地
- 公共设施用地
- 三类工业用地
- 公园绿地
- 物流仓储用地
- 广场用地
- 供应设施用地
- 区域交通设施用地
- 防护绿地
- 水域
- 军事用地
- 规划范围

中国城市建设研究院有限公司
中国城市和小城镇改革发展中心
2016.01

焦作市中心城区集中供热专项规划（2018-2030）

现状小锅炉分布图

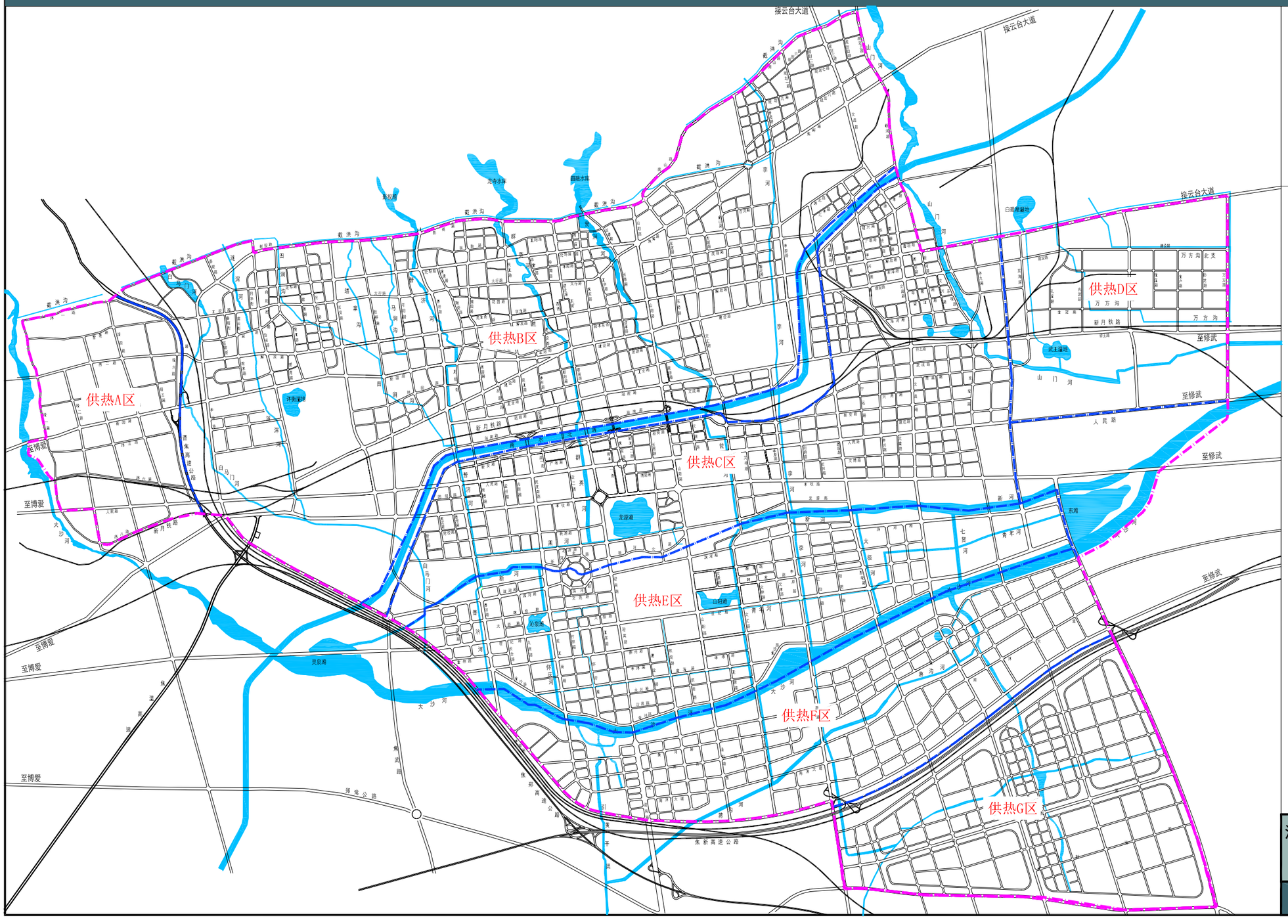


河南省城乡规划设计研究总院有限公司
焦作市住房和城乡建设局

图纸编号	RL-03	编制日期	2019.04

焦作市中心城区集中供热专项规划（2018-2030）

供热区域划分图



N

0 BR 2000 4000m

100 1000

图例

- 规划区域边界线
- 供热区域划分线
- 供热A区 供热分区编号
- 解放路 路名

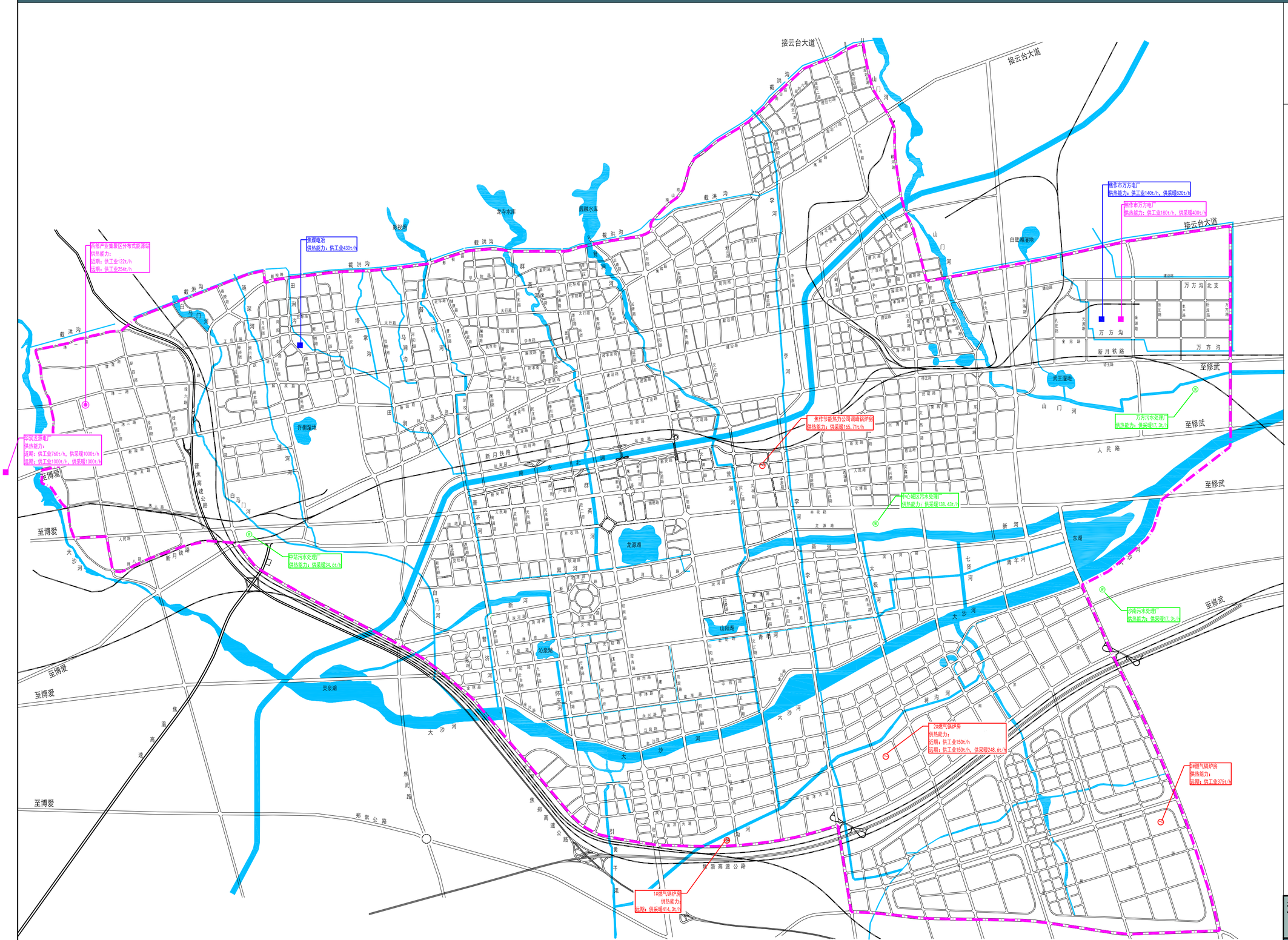
河南省城乡规划设计研究总院有限公司

焦作市住房和城乡建设局

图纸编号	RL-04	编制日期	2019.04

焦作市中心城区集中供热专项规划（2018-2030）

集中供热热源分布图



图例

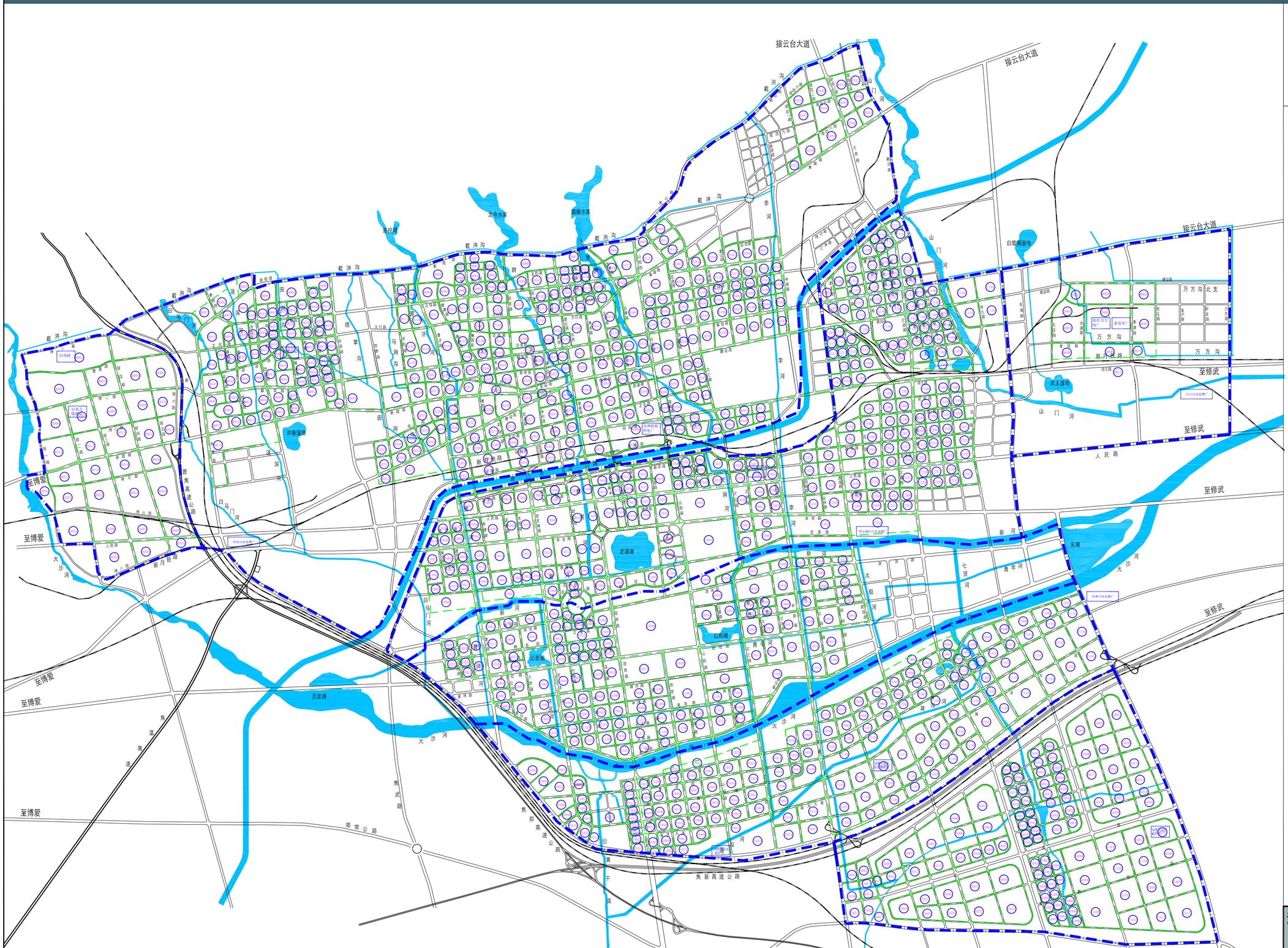
- 规划区域边界线
- 现状（保留）热电厂
- 现状改造热电厂
- 近期分布式能源站
- 规划燃气锅炉房
- 规划污水源热泵
- 解放路 路名

河南省城乡规划设计研究总院有限公司
焦作市住房和城乡建设局

图纸编号	RL-05	编制日期	2019.04

焦作市中心城区集中供热专项规划（2018-2030）

规划区域供热范围及热负荷分布图



N

0 BR 2000m

100 1000

图例

- 供热分区边界线
- 规划地块分界线
- 地块编号
- 解放路 路名

河南省城乡规划设计研究总院有限公司

焦作市住房和城乡建设局

图纸编号	RL-06	编制日期	2019.04

焦作市中心城区集中供热专项规划（2018-2030）

现状热水管网平面图



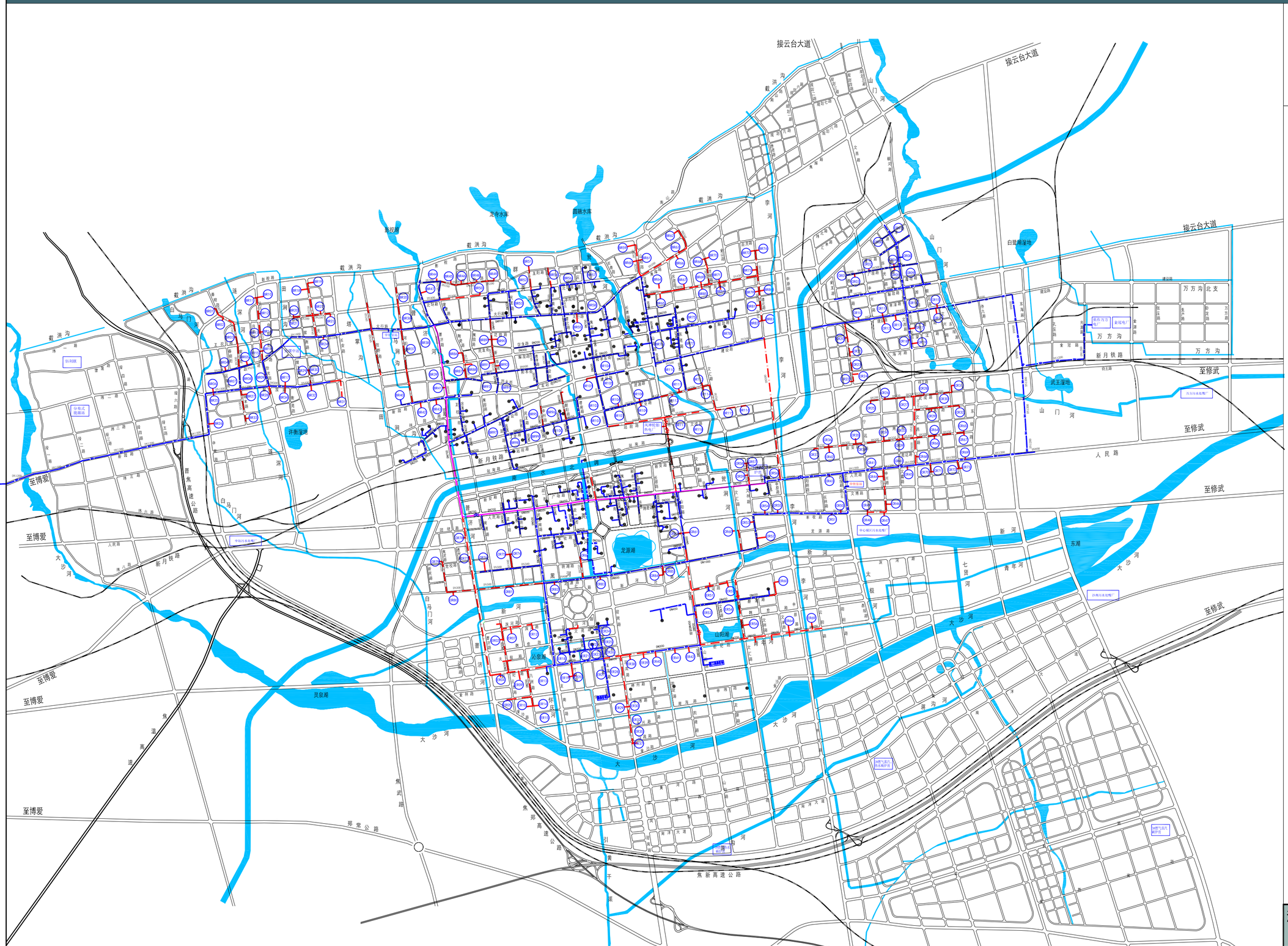
河南省城乡规划设计研究总院有限公司

焦作市住房和城乡建设局

图纸编号	RL-07	编制日期	2019.04

焦作市中心城区集中供热专项规划（2018-2030）

规划近期热水管网平面图



N

0 BR 2000m
100 1000

图例

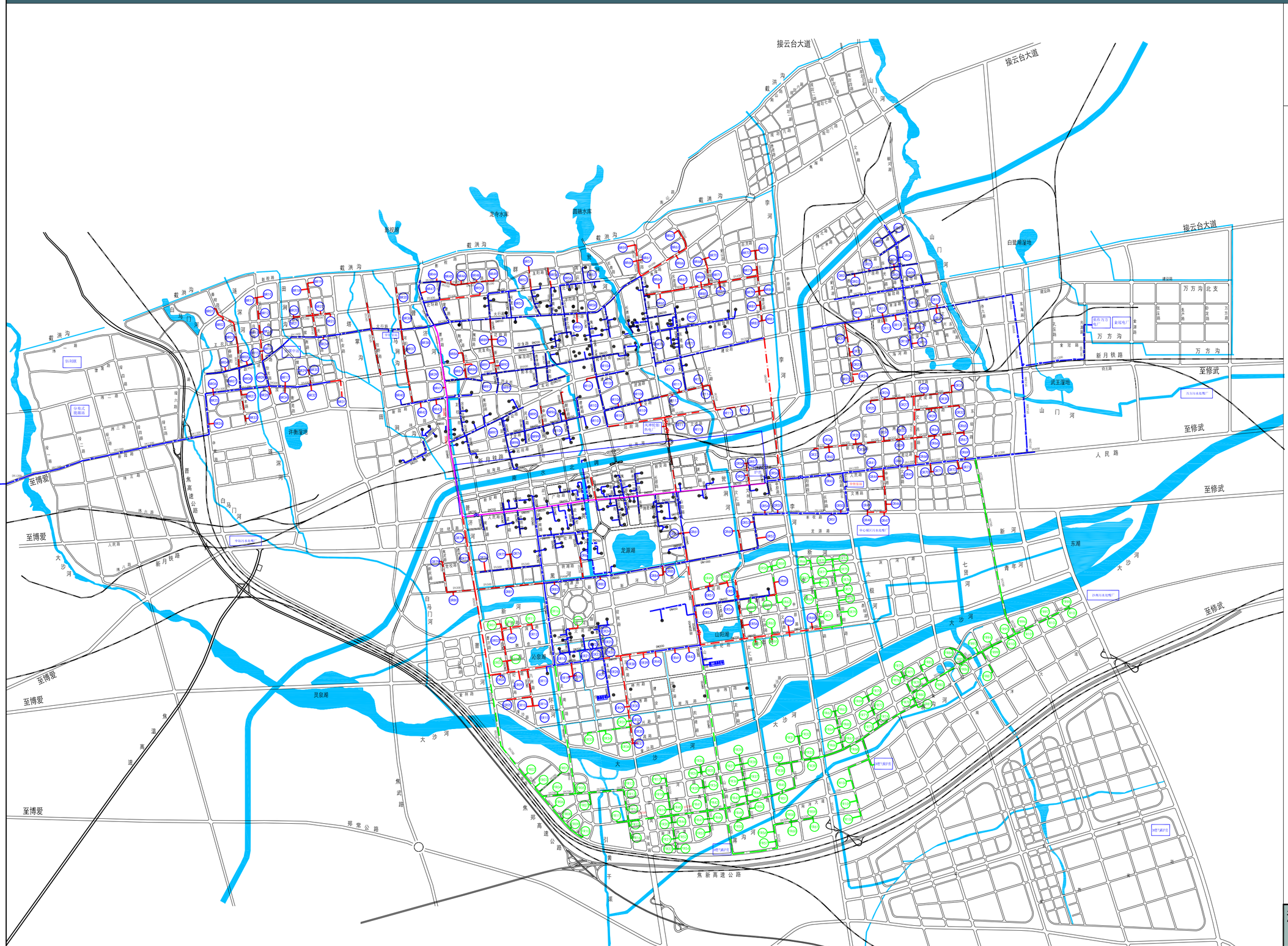
- 现状热水管网
- 规划近期热水管网
- 规划近期改造热水管网
- 现状热力站
- 规划近期热力站
- 规划区域内的集中供热热源
- 中继泵站
- 汽-水换热首站
- DN700 管径

河南省城乡规划设计研究总院有限公司
焦作市住房和城乡建设局

图纸编号	RL-08	编制日期	2019.04

焦作市中心城区集中供热专项规划（2018-2030）

规划热水管网平面图



N

0 BR 2000m

100 1000

图例

- 现状热水管网
- 规划近期热水管网
- 规划远期热水管网
- 规划改造热水管网
- 现状热力站
- 规划近期热力站
- 规划远期热力站
- 规划区域内的集中供热热源
- 中继泵站
- 汽-水换热首站
- DN700 管径

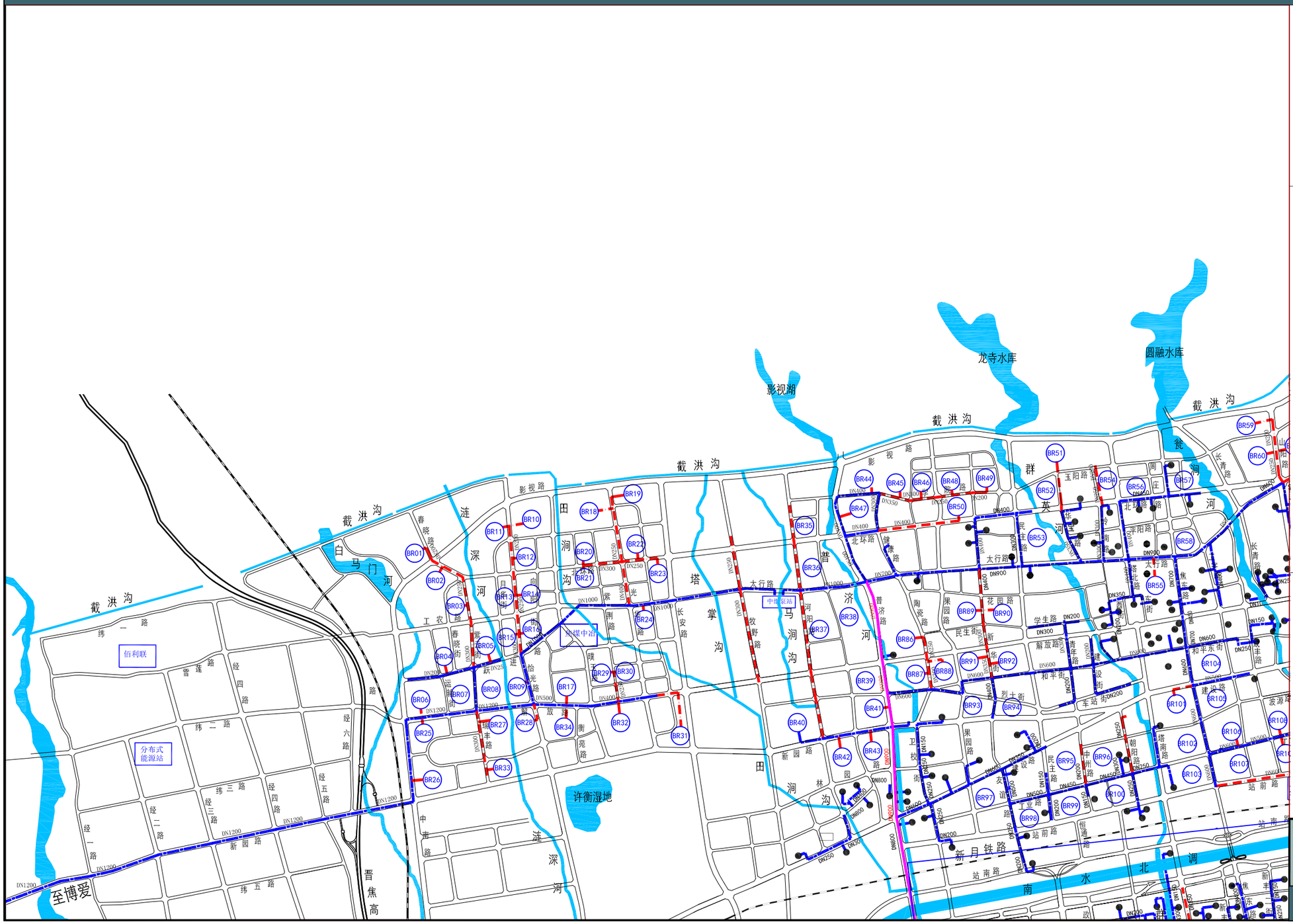
河南省城乡规划设计研究总院有限公司

焦作市住房和城乡建设局

图纸编号	RL-09	编制日期	2019.04

焦作市中心城区集中供热专项规划（2018-2030）

规划热水管网平面图-分图1



N

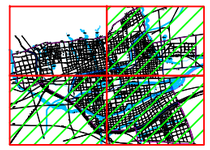
0 BR 2000m

100 500 1000

图例

- 现状热水管网
- 规划近期热水管网
- 规划远期热水管网
- 规划改造热水管网
- 现状热力站
- 规划近期热力站
- 规划远期热力站
- 规划区域内的集中供热热源
- 中继泵站
- 汽-水换热首站
- DN700 管径

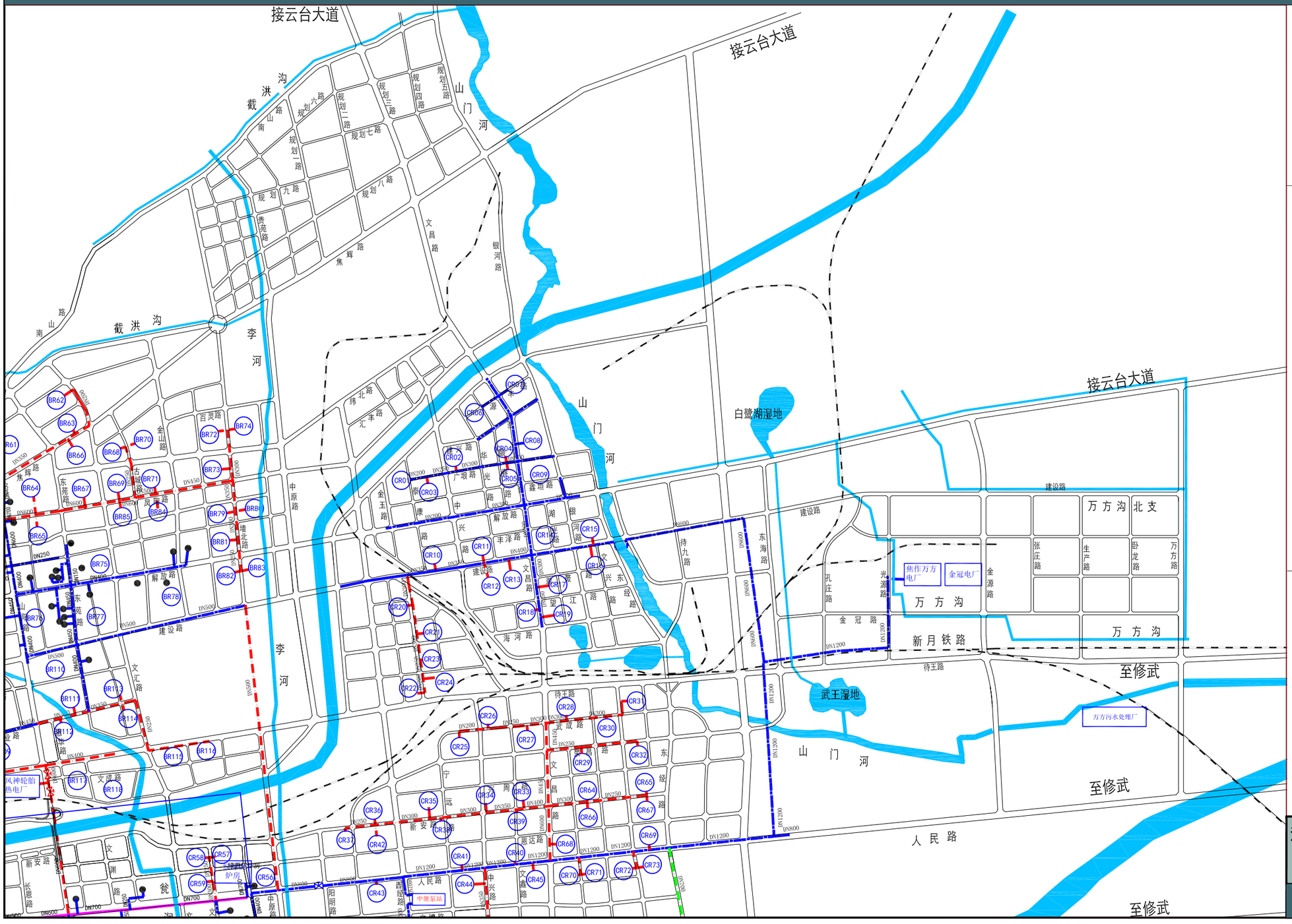
区位图

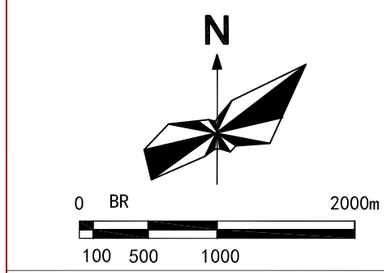


河南省城乡规划设计研究总院有限公司			
焦作市住房和城乡建设局			
图纸编号	RL-09-01	编制日期	2019.04

焦作市中心城区集中供热专项规划（2018-2030）

规划热水管网平面图-分图2

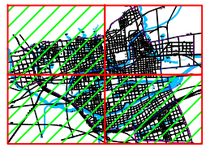




图例

- 现状热水管网
- 规划近期热水管网
- 规划远期热水管网
- 规划改造热水管网
- 现状热力站
- 规划近期热力站
- 规划远期热力站
- 规划区域内的集中供热热源
- 中继泵站
- 汽-水换热首站
- DN700 管径

区位图



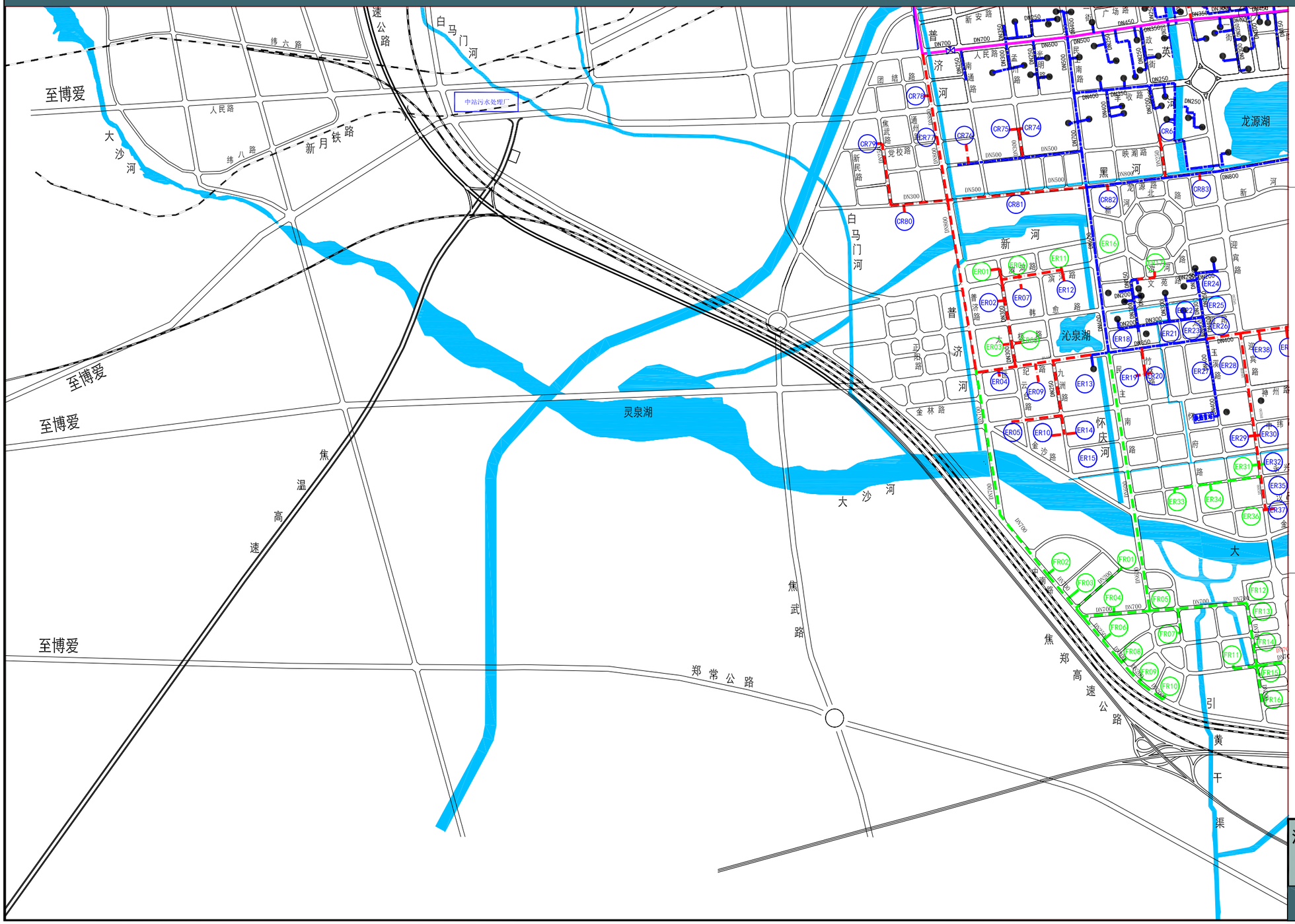
河南省城乡规划设计研究总院有限公司

焦作市住房和城乡建设局

图纸编号	RL-09-02	编制日期	2019.04

焦作市中心城区集中供热专项规划（2018-2030）

规划热水管网平面图-分图3



N

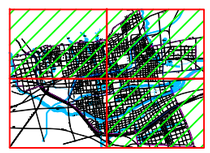
0 BR 2000m

100 500 1000

图例

- 现状热水管网
- 规划近期热水管网
- 规划远期热水管网
- 规划改造热水管网
- 现状热力站
- 规划近期热力站
- 规划远期热力站
- 规划区域内的集中供热热源
- 中继泵站
- 汽-水换热首站
- DN700 管径

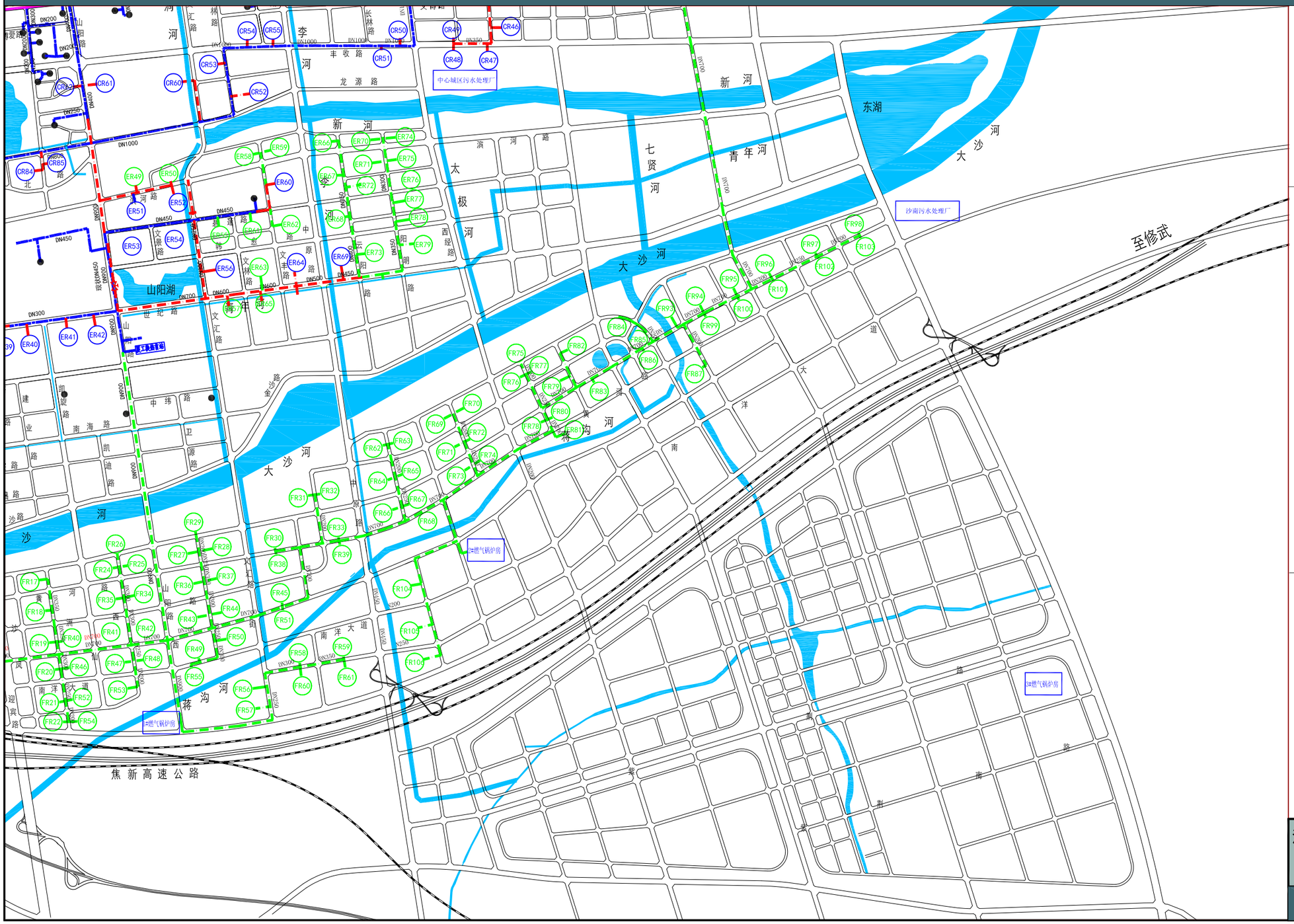
区位图



河南省城乡规划设计研究总院有限公司			
焦作市住房和城乡建设局			
图纸编号	RL-09-03	编制日期	2019.04

焦作市中心城区集中供热专项规划（2018-2030）

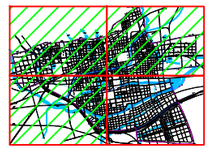
规划热水管网平面图-分图4



图例

- 现状热水管网
- 规划近期热水管网
- 规划远期热水管网
- 规划改造热水管网
- 现状热力站
- 规划近期热力站
- 规划远期热力站
- 规划区域内的集中供热热源
- 中继泵站
- 汽-水换热首站
- DN700 管径

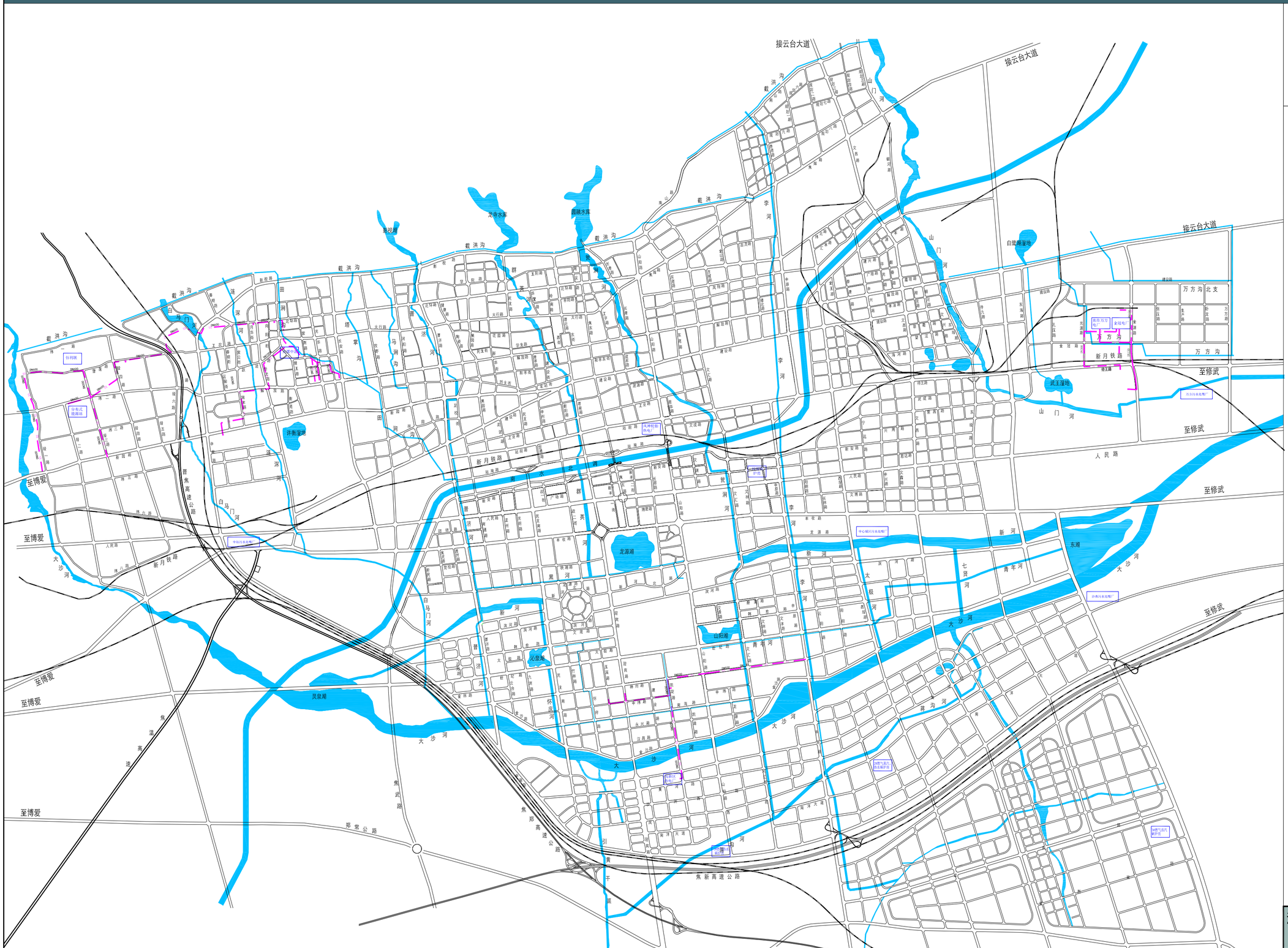
区位图



河南省城乡规划设计研究总院有限公司	
焦作市住房和城乡建设局	
图纸编号	RL-09-04
编制日期	2019.04

焦作市中心城区集中供热专项规划（2018-2030）

现状蒸汽管网平面图



N

0 BR 2000m

100 1000

图例

- 现状蒸汽管网
- DN700 管径
- 万方铝业 现状工业用户
- 规划区域内的集中供热热源

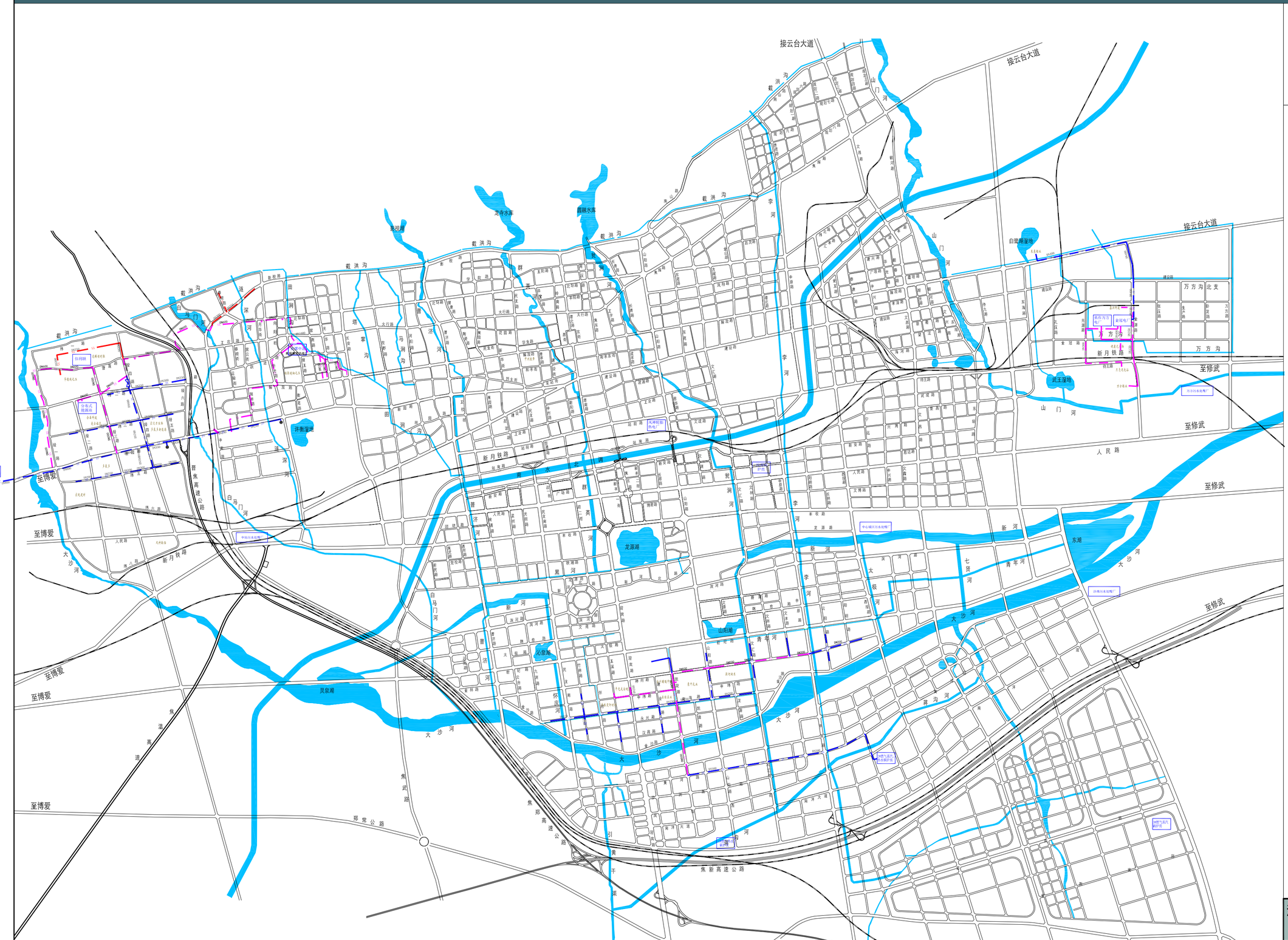
河南省城乡规划设计研究总院有限公司

焦作市住房和城乡建设局

图纸编号	RL-10	编制日期	2019.04

焦作市中心城区集中供热专项规划（2018-2030）

规划近期蒸汽管网平面图



N

0 BR 2000m

100 1000

图例

- XS 现状蒸汽管网
- JS 规划近期蒸汽管网
- DN700 管径
- 万方铝业 现状工业用户
- DN 热用万方 规划区域内的集中供热热源

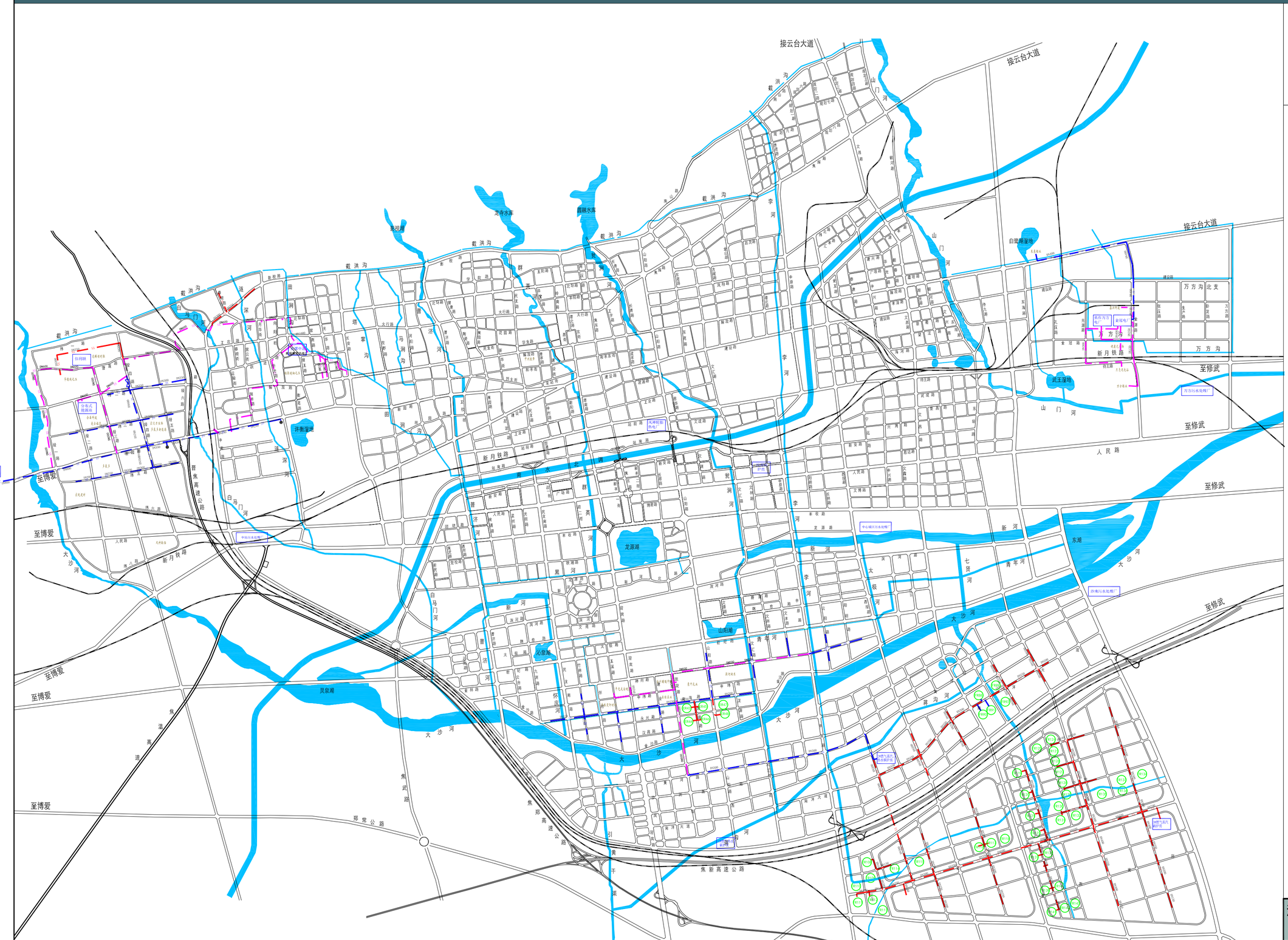
河南省城乡规划设计研究总院有限公司

焦作市住房和城乡建设局

图纸编号	RL-11	编制日期	2019.04

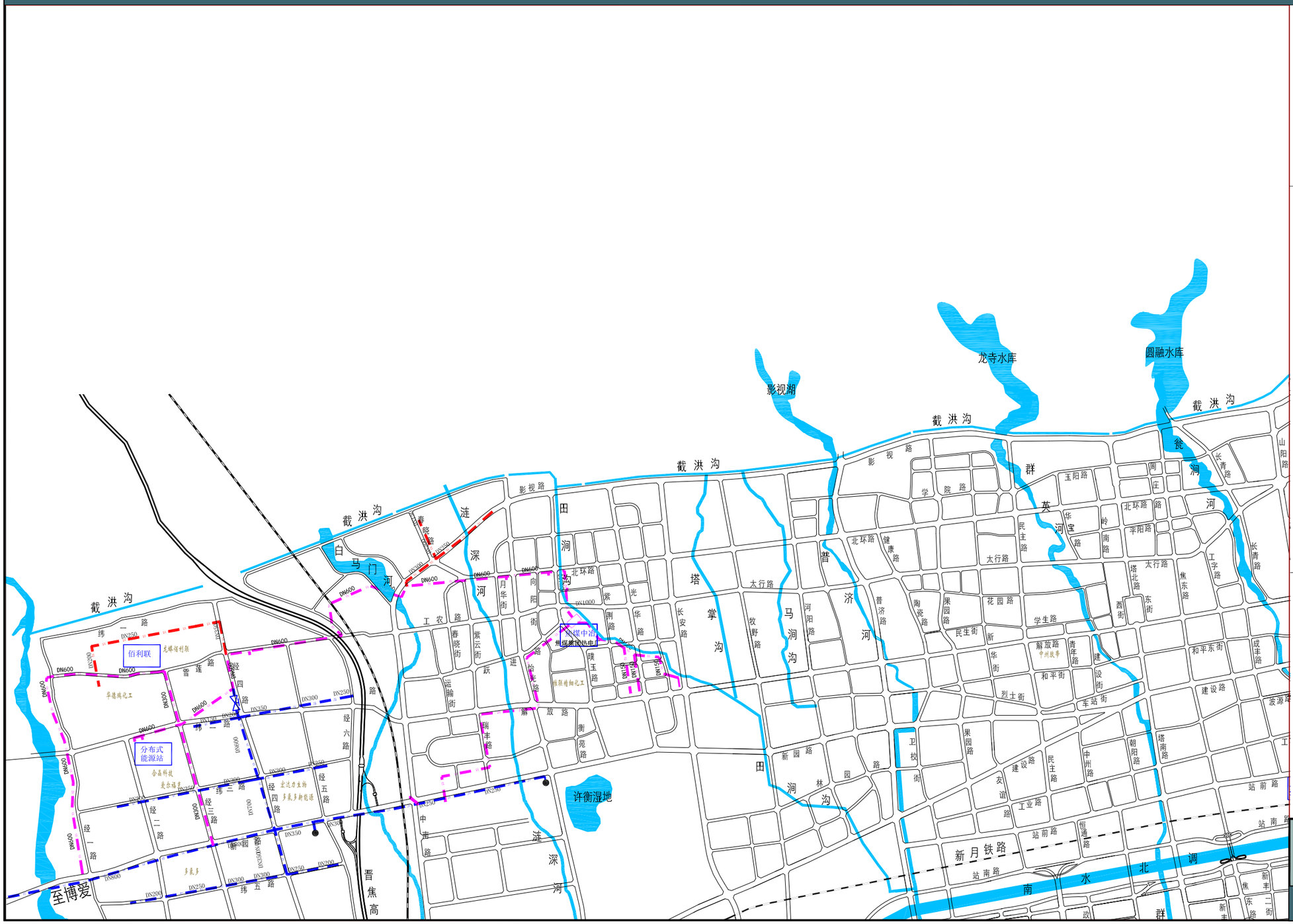
焦作市中心城区集中供热专项规划（2018-2030）

规划蒸汽管网平面图


接云台大道
截洪沟
龙寺水库
圆陵水库
杨坡厝
山门河
李河
白鹭湖湿地
万方沟
北支
新月铁路
至修武
武王湿地
人民路
许衡湿地
至博爱
白马门河
龙源湖
山阳湖
灵泉湖
公泉湖
东湖
七贤河
青年河
大沙河
焦温高速公路
焦郑高速公路
郑常公路
焦武路
引黄干渠
新河
东风渠
纬六路
纬七路
经二路
经三路
经四路
经五路
经六路
经七路
经八路
经九路
经十路
经十一路
经十二路
经十三路
经十四路
经十五路
经十六路
经十七路
经十八路
经十九路
经二十路
经二十一路
经二十二路
经二十三路
经二十四路
经二十五路
经二十六路
经二十七路
经二十八路
经二十九路
经三十路
经三十一路
经三十二路
经三十三路
经三十四路
经三十五路
经三十六路
经三十七路
经三十八路
经三十九路
经四十路
经四十一路
经四十二路
经四十三路
经四十四路
经四十五路
经四十六路
经四十七路
经四十八路
经四十九路
经五十路
经五十一路
经五十二路
经五十三路
经五十四路
经五十五路
经五十六路
经五十七路
经五十八路
经五十九路
经六十路
经六十一路
经六十二路
经六十三路
经六十四路
经六十五路
经六十六路
经六十七路
经六十八路
经六十九路
经七十路
经七十一路
经七十二路
经七十三路
经七十四路
经七十五路
经七十六路
经七十七路
经七十八路
经七十九路
经八十路
经八十一路
经八十二路
经八十三路
经八十四路
经八十五路
经八十六路
经八十七路
经八十八路
经八十九路
经九十路
经九十一路
经九十二路
经九十三路
经九十四路
经九十五路
经九十六路
经九十七路
经九十八路
经九十九路
经一百路
经一百一路
经一百二路
经一百三路
经一百四路
经一百五路
经一百六路
经一百七路
经一百八路
经一百九路
经一百十路
经一百十一路
经一百十二路
经一百十三路
经一百十四路
经一百十五路
经一百十六路
经一百十七路
经一百十八路
经一百十九路
经一百二十路
经一百二十一路
经一百二十二路
经一百二十三路
经一百二十四路
经一百二十五路
经一百二十六路
经一百二十七路
经一百二十八路
经一百二十九路
经一百三十路
经一百三十一路
经一百三十二路
经一百三十三路
经一百三十四路
经一百三十五路
经一百三十六路
经一百三十七路
经一百三十八路
经一百三十九路
经一百四十路
经一百四十一路
经一百四十二路
经一百四十三路
经一百四十四路
经一百四十五路
经一百四十六路
经一百四十七路
经一百四十八路
经一百四十九路
经一百五十路
经一百五十一路
经一百五十二路
经一百五十三路
经一百五十四路
经一百五十五路
经一百五十六路
经一百五十七路
经一百五十八路
经一百五十九路
经一百六十路
经一百六十一路
经一百六十二路
经一百六十三路
经一百六十四路
经一百六十五路
经一百六十六路
经一百六十七路
经一百六十八路
经一百六十九路
经一百七十路
经一百七十一路
经一百七十二路
经一百七十三路
经一百七十四路
经一百七十五路
经一百七十六路
经一百七十七路
经一百七十八路
经一百七十九路
经一百八十路
经一百八十一路
经一百八十二路
经一百八十三路
经一百八十四路
经一百八十五路
经一百八十六路
经一百八十七路
经一百八十八路
经一百八十九路
经一百九十路
经一百九十一路
经一百九十二路
经一百九十三路
经一百九十四路
经一百九十五路
经一百九十六路
经一百九十七路
经一百九十八路
经一百九十九路
经二百路
经二百一路
经二百二路
经二百三路
经二百四路
经二百五路
经二百六路
经二百七路
经二百八路
经二百九路
经二百十路
经二百十一路
经二百十二路
经二百十三路
经二百十四路
经二百十五路
经二百十六路
经二百十七路
经二百十八路
经二百十九路
经二百二十路
经二百二十一路
经二百二十二路
经二百二十三路
经二百二十四路
经二百二十五路
经二百二十六路
经二百二十七路
经二百二十八路
经二百二十九路
经二百三十路
经二百三十一路
经二百三十二路
经二百三十三路
经二百三十四路
经二百三十五路
经二百三十六路
经二百三十七路
经二百三十八路
经二百三十九路
经二百四十路
经二百四十一路
经二百四十二路
经二百四十三路
经二百四十四路
经二百四十五路
经二百四十六路
经二百四十七路
经二百四十八路
经二百四十九路
经二百五十路
经二百五十一路
经二百五十二路
经二百五十三路
经二百五十四路
经二百五十五路
经二百五十六路
经二百五十七路
经二百五十八路
经二百五十九路
经二百六十路
经二百六十一路
经二百六十二路
经二百六十三路
经二百六十四路
经二百六十五路
经二百六十六路
经二百六十七路
经二百六十八路
经二百六十九路
经二百七十路
经二百七十一路
经二百七十二路
经二百七十三路
经二百七十四路
经二百七十五路
经二百七十六路
经二百七十七路
经二百七十八路
经二百七十九路
经二百八十路
经二百八十一路
经二百八十二路
经二百八十三路
经二百八十四路
经二百八十五路
经二百八十六路
经二百八十七路
经二百八十八路
经二百八十九路
经二百九十路
经二百九十一路
经二百九十二路
经二百九十三路
经二百九十四路
经二百九十五路
经二百九十六路
经二百九十七路
经二百九十八路
经二百九十九路
经三百路
经三百一路
经三百二路
经三百三路
经三百四路
经三百五路
经三百六路
经三百七路
经三百八路
经三百九路
经三百十路
经三百十一路
经三百十二路
经三百十三路
经三百十四路
经三百十五路
经三百十六路
经三百十七路
经三百十八路
经三百十九路
经三百二十路
经三百二十一路
经三百二十二路
经三百二十三路
经三百二十四路
经三百二十五路
经三百二十六路
经三百二十七路
经三百二十八路
经三百二十九路
经三百三十路
经三百三十一路
经三百三十二路
经三百三十三路
经三百三十四路
经三百三十五路
经三百三十六路
经三百三十七路
经三百三十八路
经三百三十九路
经三百四十路
经三百四十一路
经三百四十二路
经三百四十三路
经三百四十四路
经三百四十五路
经三百四十六路
经三百四十七路
经三百四十八路
经三百四十九路
经三百五十路
经三百五十一路
经三百五十二路
经三百五十三路
经三百五十四路
经三百五十五路
经三百五十六路
经三百五十七路
经三百五十八路
经三百五十九路
经三百六十路
经三百六十一路
经三百六十二路
经三百六十三路
经三百六十四路
经三百六十五路
经三百六十六路
经三百六十七路
经三百六十八路
经三百六十九路
经三百七十路
经三百七十一路
经三百七十二路
经三百七十三路
经三百七十四路
经三百七十五路
经三百七十六路
经三百七十七路
经三百七十八路
经三百七十九路
经三百八十路
经三百八十一路
经三百八十二路
经三百八十三路
经三百八十四路
经三百八十五路
经三百八十六路
经三百八十七路
经三百八十八路
经三百八十九路
经三百九十路
经三百九十一路
经三百九十二路
经三百九十三路
经三百九十四路
经三百九十五路
经三百九十六路
经三百九十七路
经三百九十八路
经三百九十九路
经四百路
经四百一路
经四百二路
经四百三路
经四百四路
经四百五路
经四百六路
经四百七路
经四百八路
经四百九路
经四百十路
经四百十一路
经四百十二路
经四百十三路
经四百十四路
经四百十五路
经四百十六路
经四百十七路
经四百十八路
经四百十九路
经四百二十路
经四百二十一路
经四百二十二路
经四百二十三路
经四百二十四路
经四百二十五路
经四百二十六路
经四百二十七路
经四百二十八路
经四百二十九路
经四百三十路
经四百三十一路
经四百三十二路
经四百三十三路
经四百三十四路
经四百三十五路
经四百三十六路
经四百三十七路
经四百三十八路
经四百三十九路
经四百四十路
经四百四十一路
经四百四十二路
经四百四十三路
经四百四十四路
经四百四十五路
经四百四十六路
经四百四十七路
经四百四十八路
经四百四十九路
经四百五十路
经四百五十一路
经四百五十二路
经四百五十三路
经四百五十四路
经四百五十五路
经四百五十六路
经四百五十七路
经四百五十八路
经四百五十九路
经四百六十路
经四百六十一路
经四百六十二路
经四百六十三路
经四百六十四路
经四百六十五路
经四百六十六路
经四百六十七路
经四百六十八路
经四百六十九路
经四百七十路
经四百七十一路
经四百七十二路
经四百七十三路
经四百七十四路
经四百七十五路
经四百七十六路
经四百七十七路
经四百七十八路
经四百七十九路
经四百八十路
经四百八十一路
经四百八十二路
经四百八十三路
经四百八十四路
经四百八十五路
经四百八十六路
经四百八十七路
经四百八十八路
经四百八十九路
经四百九十路
经四百九十一路
经四百九十二路
经四百九十三路
经四百九十四路
经四百九十五路
经四百九十六路
经四百九十七路
经四百九十八路
经四百九十九路
经五百路
经五百一路
经五百二路
经五百三路
经五百四路
经五百五路
经五百六路
经五百七路
经五百八路
经五百九路
经五百十路
经五百十一路
经五百十二路
经五百十三路
经五百十四路
经五百十五路
经五百十六路
经五百十七路
经五百十八路
经五百十九路
经五百二十路
经五百二十一路
经五百二十二路
经五百二十三路
经五百二十四路
经五百二十五路
经五百二十六路
经五百二十七路
经五百二十八路
经五百二十九路
经五百三十路
经五百三十一路
经五百三十二路
经五百三十三路
经五百三十四路
经五百三十五路
经五百三十六路
经五百三十七路
经五百三十八路
经五百三十九路
经五百四十路
经五百四十一路
经五百四十二路
经五百四十三路
经五百四十四路
经五百四十五路
经五百四十六路
经五百四十七路
经五百四十八路
经五百四十九路
经五百五十路
经五百五十一路
经五百五十二路
经五百五十三路
经五百五十四路
经五百五十五路
经五百五十六路
经五百五十七路
经五百五十八路
经五百五十九路
经五百六十路
经五百六十一路
经五百六十二路
经五百六十三路
经五百六十四路
经五百六十五路
经五百六十六路
经五百六十七路
经五百六十八路
经五百六十九路
经五百七十路
经五百七十一路
经五百七十二路
经五百七十三路
经五百七十四路
经五百七十五路
经五百七十六路
经五百七十七路
经五百七十八路
经五百七十九路
经五百八十路
经五百八十一路
经五百八十二路
经五百八十三路
经五百八十四路
经五百八十五路
经五百八十六路
经五百八十七路
经五百八十八路
经五百八十九路
经五百九十路
经五百九十一路
经五百九十二路
经五百九十三路
经五百九十四路
经五百九十五路
经五百九十六路
经五百九十七路
经五百九十八路
经五百九十九路
经六百路
经六百一路
经六百二路
经六百三路
经六百四路
经六百五路
经六百六路
经六百七路
经六百八路
经六百九路
经六百十路
经六百十一路
经六百十二路
经六百十三路
经六百十四路
经六百十五路
经六百十六路
经六百十七路
经六百十八路
经六百十九路
经六百二十路
经六百二十一路
经六百二十二路
经六百二十三路
经六百二十四路
经六百二十五路
经六百二十六路
经六百二十七路
经六百二十八路
经六百二十九路
经六百三十路
经六百三十一路
经六百三十二路
经六百三十三路
经六百三十四路
经六百三十五路
经六百三十六路
经六百三十七路
经六百三十八路
经六百三十九路
经六百四十路
经六百四十一路
经六百四十二路
经六百四十三路
经六百四十四路
经六百四十五路
经六百四十六路
经六百四十七路
经六百四十八路
经六百四十九路
经六百五十路
经六百五十一路
经六百五十二路
经六百五十三路
经六百五十四路
经六百五十五路
经六百五十六路
经六百五十七路
经六百五十八路
经六百五十九路
经六百六十路
经六百六十一路
经六百六十二路
经六百六十三路
经六百六十四路
经六百六十五路
经六百六十六路
经六百六十七路
经六百六十八路
经六百六十九路
经六百七十路
经六百七十一路
经六百七十二路
经六百七十三路
经六百七十四路
经六百七十五路
经六百七十六路
经六百七十七路
经六百七十八路
经六百七十九路
经六百八十路
经六百八十一路
经六百八十二路
经六百八十三路
经六百八十四路
经六百八十五路
经六百八十六路
经六百八十七路
经六百八十八路
经六百八十九路
经六百九十路
经六百九十一路
经六百九十二路
经六百九十三路
经六百九十四路
经六百九十五路
经六百九十六路
经六百九十七路
经六百九十八路
经六百九十九路
经七百路
经七百一路
经七百二路
经七百三路
经七百四路
经七百五路
经七百六路
经七百七路
经七百八路
经七百九路
经七百十路
经七百十一路
经七百十二路
经七百十三路
经七百十四路
经七百十五路
经七百十六路
经七百十七路
经七百十八路
经七百十九路
经七百二十路
经七百二十一路
经七百二十二路
经七百二十三路
经七百二十四路
经七百二十五路
经七百二十六路
经七百二十七路
经七百二十八路
经七百二十九路
经七百三十路
经七百三十一路
经七百三十二路
经七百三十三路
经七百三十四路
经七百三十五路
经七百三十六路
经七百三十七路
经七百三十八路
经七百三十九路
经七百四十路
经七百四十一路
经七百四十二路
经七百四十三路
经七百四十四路
经七百四十五路
经七百四十六路
经七百四十七路
经七百四十八路
经七百四十九路
经七百五十路
经七百五十一路
经七百五十二路
经七百五十三路
经七百五十四路
经七百五十五路
经七百五十六路
经七百五十七路
经七百五十八路
经七百五十九路
经七百六十路
经七百六十一路
经七百六十二路
经七百六十三路
经七百六十四路
经七百六十五路
经七百六十六路
经七百六十七路
经七百六十八路
经七百六十九路
经七百七十路
经七百七十一路
经七百七十二路
经七百七十三路
经七百七十四路
经七百七十五路
经七百七十六路
经七百七十七路
经七百七十八路
经七百七十九路
经七百八十路
经七百八十一路
经七百八十二路
经七百八十三路
经七百八十四路
经七百八十五路
经七百八十六路
经七百八十七路
经七百八十八路
经七百八十九路
经七百九十路
经七百九十一路
经七百九十二路
经七百九十三路
经七百九十四路
经七百九十五路
经七百九十六路
经七百九十七路
经七百九十八路
经七百九十九路
经八百路
经八百一路
经八百二路
经八百三路
经八百四路
经八百五路
经八百六路
经八百七路
经八百八路
经八百九路
经八百十路
经八百十一路
经八百十二路
经八百十三路
经八百十四路
经八百十五路
经八百十六路
经八百十七路
经八百十八路
经八百十九路
经八百二十路
经八百二十一路
经八百二十二路
经八百二十三路
经八百二十四路
经八百二十五路
经八百二十六路
经八百二十七路
经八百二十八路
经八百二十九路
经八百三十路
经八百三十一路
经八百三十二路
经八百三十三路
经八百三十四路
经八百三十五路
经八百三十六路
经八百三十七路
经八百三十八路
经八百三十九路
经八百四十路
经八百四十一路
经八百四十二路
经八百四十三路
经八百四十四路
经八百四十五路
经八百四十六路
经八百四十七路
经八百四十八路
经八百四十九路
经八百五十路
经八百五十一路
经八百五十二路
经八百五十三路
经八百五十四路
经八百五十五路
经八百五十六路
经八百五十七路
经八百五十八路
经八百五十九路
经八百六十路
经八百六十一路
经八百六十二路
经八百六十三路
经八百六十四路
经八百六十五路
经八百六十六路
经八百六十七路
经八百六十八路
经八百六十九路
经八百七十路
经八百七十一路
经八百七十二路
经八百七十三路
经八百七十四路
经八百七十五路
经八百七十六路
经八百七十七路
经八百七十八路
经八百七十九路
经八百八十路
经八百八十一路
经八百八十二路
经八百八十三路
经八百八十四路
经八百八十五路
经八百八十六路
经八百八十七路
经八百八十八路
经八百八十九路
经八百九十路
经八百九十一路
经八百九十二路
经八百九十三路
经八百九十四路
经八百九十五路
经八百九十六路
经八百九十七路
经八百九十八路
经八百九十九路
经九百路
经九百一路
经九百二路
经九百三路
经九百四路
经九百五路
经九百六路
经九百七路
经九百八路
经九百九路
经九百十路
经九百十一路
经九百十二路
经九百十三路
经九百十四路
经九百十五路
经九百十六路
经九百十七路
经九百十八路
经九百十九路
经九百二十路
经九百二十一路
经九百二十二路
经九百二十三路
经九百二十四路
经九百二十五路
经九百二十六路
经九百二十七路
经九百二十八路
经九百二十九路
经九百三十路
经九百三十一路
经九百三十二路
经九百三十三路
经九百三十四路
经九百三十五路
经九百三十六路
经九百三十七路
经九百三十八路
经九百三十九路
经九百四十路
经九百四十一路
经九百四十二路
经九百四十三路
经九百四十四路
经九百四十五路
经九百四十六路
经九百四十七路
经九百四十八路
经九百四十九路
经九百五十路
经九百五十一路
经九百五十二路
经九百五十三路
经九百五十四路
经九百五十五路
经九百五十六路
经九百五十七路
经九百五十八路
经九百五十九路
经九百六十路
经九百六十一路
经九百六十二路
经九百六十三路
经九百六十四路
经九百六十五路
经九百六十六路
经九百六十七路
经九百六十八路
经九百六十九路
经九百七十路
经九百七十一路
经九百七十二路
经九百七十三路
经九百七十四路
经九百七十五路
经九百七十六路
经九百七十七路
经九百七十八路
经九百七十九路
经九百八十路
经九百八十一路
经九百八十二路
经九百八十三路
经九百八十四路
经九百八十五路
经九百八十六路
经九百八十七路
经九百八十八路
经九百八十九路
经九百九十路
经九百九十一路
经九百九十二路
经九百九十三路
经九百九十四路
经九百九十五路
经九百九十六路
经九百九十七路
经九百九十八路
经九百九十九路
经一千路
经一千一路
经一千二路
经一千三路
经一千四路
经一千五路
经一千六路
经一千七路
经一千八路
经一千九路
经一千十路
经一千十一路
经一千十二路
经一千十三路
经一千十四路
经一千十五路
经一千十六路
经一千十七路
经一千十八路
经一千十九路
经一千二十路
经一千二十一路
经一千二十二路
经一千二十三路
经一千二十四路
经一千二十五路
经一千二十六路
经一千二十七路
经一千二十八路
经一千二十九路
经一千三十路
经一千三十一路
经一千三十二路
经一千三十三路
经一千三十四路
经一千三十五路
经一千三十六路
经一千三十七路
经一千三十八路
经一千三十九路
经一千四十路
经一千四十一路
经一千四十二路
经一千四十三路
经一千四十四路
经一千四十五路
经一千四十六路
经一千四十七路
经一千四十八路
经一千四十九路
经一千五十路
经一千五十一路
经一千五十二路
经一千五十三路
经一千五十四路
经一千五十五路
经一千五十六路
经一千五十七路
经一千五十八路
经一千五十九路
经一千六十路
经一千六十一路
经一千六十二路
经一千六十三路
经一千六十四路
经一千六十五路
经一千六十六路
经一千六十七路
经一千六十八路
经一千六十九路
经一千七十路
经一千七十一路
经一千七十二路
经一千七十三路
经一千七十四路
经一千七十五路
经一千七十六路
经一千七十七路
经一千七十八路
经一千七十九路
经一千八十路
经一千八十一路
经一千八十二路
经一千八十三路
经一千八十四路
经一千八十五路
经一千八十六路
经一千八十七路
经一千八十八路
经一千八十九路
经一千九十路
经一千九十一路
经一千九十二路
经一千九十三路
经一千九十四路
经一千九十五路
经一千九十六路
经一千九十七路
经一千九十八路
经一千九十九路
经一千一百路
经一千一百一路
经一千一百二路
经一千一百三路
经一千一百四路
经一千一百五路
经一千一百六路
经一千一百七路
经一千一百八路
经一千一百九路
经一千一百十路
经一千一百十一路
经一千一百十二路
经一千一百十三路
经一千一百十四路
经一千一百十五路
经一千一百十六路
经一千一百十七路
经一千一百十八路
经一千一百十九路
经一千一百二十路
经一千一百二十一路
经一千一百二十二路
经一千一百二十三路
经一千一百二十四路
经一千一百二十五路
经一千一百二十六路
经一千一百二十七路
经一千一百二十八路
经一千一百二十九路
经一千一百三十路
经一千一百三十一路
经一千一百三十二路
经一千一百三十三路
经一千一百三十四路
经一千一百三十五路
经一千一百三十六路
经一千一百三十七路
经一千一百三十八路
经一千一百三十九路
经一千一百四十路
经一千一百四十一路
经一千一百四十二路
经一千一百四十三路
经一千一百四十四路
经一千一百四十五路
经一千一百四十六路
经一千一百四十七路
经一千一百四十八路
经一千一百四十九路
经一千一百五十路
经一千一百五十一路
经一千一百五十二路
经一千一百五十三路
经一千一百五十四路
经一千一百五十五路
经一千一百五十六路
经一千一百五十七路
经一千一百五十八路
经一千一百五十九路
经一千一百六十路
经一千一百六十一路
经一千一百六十二路
经一千一百六十三路
经一千一百六十四路
经一千一百六十五路
经一千一百六十六路
经一千一百六十七路
经一千一百六十八路
经一千一百六十九路
经一千一百七十路
经一千一百七十一路
经一千一百七十二路
经一千一百七十三路
经一千一百七十四路
经一千一百七十五路
经一千一百七十六路
经一千一百七十七路
经一千一百七十八路
经一千一百七十九路
经一千一百八十路
经一千一百八十一路
经一千一百八十二路
经一千一百八十三路
经一千一百八十四路
经一千一百八十五路
经一千一百八十六路
经一千一百八十七路
经一千一百八十八路
经一千一百八十九路
经一千一百九十路
经一千一百九十一路
经一千一百九十二路
经一千一百九十三路
经一千一百九十四路
经一千一百九十五路
经一千一百九十六路
经一千一百九十七路
经一千一百九十八路
经一千一百九十九路
经一千二百路
经一千二百一路
经一千二百二路
经一千二百三路
经一千二百四路
经一千二百五路
经一千二百六路
经一千二百七路
经一千二百八路
经一千二百九路
经一千二百十路
经一千二百十一路
经一千二百十二路
经一千二百十三路
经一千二百十四路
经一千二百十五路
经一千二百十六路
经一千二百十七路
经一千二百十八路
经一千二百十九路
经一千二百二十路
经一千二百二十一路
经一千二百二十二路
经一千二百二十三路
经一千二百二十四路
经一千二百二十五路
经一千二百二十六路
经一千二百二十七路
经一千二百二十八路
经一千二百二十九路
经一千二百三十路
经一千二百三十一路
经一千二百三十二路
经一千二百三十三路
经一千二百三十四路
经一千二百三十五路
经一千二百三十六路
经一千二百三十七路
经一千二百三十八路
经一千二百三十九路
经一千二百四十路
经一千二百四十一路
经一千二百四十二路
经一千二百四十三路
经一千二百四十四路
经一千二百四十五路
经一千二百四十六路
经一千二百四十七路
经一千二百四十八路
经一千二百四十九路
经一千二百五十路
经一千二百五十一路
经一千二百五十二路
经一千二百五十三路
经一千二百五十四路
经一千二百五十五路
经一千二百五十六路
经一千二百五十七路
经一千二百五十八路
经一千二百五十九路
经一千二百六十路
经一千二百六十一路
经一千二百六十二路
经一千二百六十三路
经一千二百六十四路
经一千二百六十五路
经一千二百六十六路
经一千二百六十七路
经一千二百六十八路
经一千二百六十九路
经一千二百七十路
经一千二百七十一路
经一千二百七十二路
经一千二百七十三路
经一千二百七十四路
经一千二百七十五路
经一千二百七十六路
经一千二百七十七路
经一千二百七十八路
经一千二百七十九路
经一千二百八十路
经一千二百八十一路
经一千二百八十二路
经一千二百八十三路
经一千二百八十四路
经一千二百八十五路
经一千二百八十六路
经一千二百八十七路
经一千二百八十八路
经一千二百八十九路
经一千二百九十路
经一千二百九十一路
经一千二百九十二路
经一千二百九十三路
经一千二百九十四路
经一千二百九十五路
经一千二百九十六路
经一千二百九十七路
经一千二百九十八路
经一千二百九十九路
经一千三百路
经一千三百一路
经一千三百二路
经一千三百三路
经一千三百四路
经一千三百五路
经一千三百六路
经一千三百七路
经一千三百八路
经一千三百九路
经一千三百十路
经一千三百十一路
经一千三百十二路
经一千三百十三路
经一千三百十四路
经一千三百十五路
经一千三百十六路
经一千三百十七路
经一千三百十八路
经一千三百十九路
经一千三百二十路
经一千三百二十一路
经一千三百二十二路
经一千三百二十三路
经一千三百二十四路
经一千三百二十五路
经一千三百二十六路
经一千三百二十七路
经一千三百二十八路
经一千三百二十九路
经一千三百三十路
经一千三百三十一路
经一千三百三十二路
经一千三百三十三路
经一千三百三十四路
经一千三百三十五路
经一千三百三十六路
经一千三百三十七路
经一千三百三十八路
经一千三百三十九路
经一千三百四十路
经一千三百四十一路
经一千三百四十二路
经一千三百四十三路
经一千三百四十四路
经一千三百四十五路
经一千三百四十六路
经一千三百四十七路
经一千三百四十八路
经一千三百四十九路
经一千三百五十路
经一千三百五十一路
经一千三百五十二路
经一千三百五十三路
经一千三百五十四路
经一千三百五十五路
经一千三百五十六路
经一千三百五十七路
经一千三百五十八路
经一千三百五十九路
经一千三百六十路
经一千三百六十一路
经一千三百六十二路
经一千三百六十三路
经一千三百六十四路
经一千三百六十五路
经一千三百六十六路
经一千三百六十七路
经一千三百六十八路
经一千三百六十九路
经一千三百七十路
经一千三百七十一路
经一千三百七十二路
经一千三百七十三路
经一千三百七十四路
经一千三百七十五路
经一千三百七十六路
经一千三百七十七路
经一千三百七十八路
经一千三百七十九路
经一千三百八十路
经一千三百八十一路
经一千三百八十二路
经一千三百八十三路
经一千三百八十四路
经一千三百八十五路
经一千三百八十六路
经一千三百八十七路
经一千三百八十八路
经一千三百八十九路
经一千三百九十路
经一千三百九十一路
经一千三百九十二路
经一千三百九十三路
经一千三百九十四路
经一千三百九十五路
经一千三百九十六路
经一千三百九十七路
经一千三百九十八路
经一千三百九十九路
经一千四百路
经一千四百一路
经一千四百二路
经一千四百三路
经一千四百四路
经一千四百五路
经一千四百六路
经一千四百七路
经一千四百八路
经一千四百九路
经一千四百十路
经一千四百十一路
经一千四百十二路
经一千四百十三路
经一千四百十四路
经一千四百十五路
经一千四百十六路
经一千四百十七路
经一千四百十八路
经一千四百十九路
经一千四百二十路
经一千四百二十一路
经一千四百二十二路
经一千四百二十三路
经一千四百二十四路
经一千四百二十五路
经一千四百二十六路
经一千四百二十七路
经一千四百二十八路
经一千四百二十九路
经一千四百三十路
经一千四百三十一路
经一千四百三十二路
经一千四百三十三路
经一千四百三十四路
经一千四百三十五路
经一千四百三十六路
经一千四百三十七路
经一千四百三十八路
经一千四百三十九路
经一千四百四十路
经一千四百四十一路
经一千四百四十二路
经一千四百四十三路
经一千四百四十四路
经一千四百四十五路
经一千四百四十六路
经一千四百四十七路
经一千四百四十八路
经一千四百四十九路
经一千四百五十路
经一千四百五十一路
经一千四百五十二路
经一千四百五十三路
经一千四百五十四路
经一千四百五十五路
经一千四百五十六路
经一千四百五十七路
经一千四百五十八路
经一千四百五十九路
经一千四百六十路
经一千四百六十一路
经一千四百六十二路
经一千四百六十三路
经一千四百六十四路
经一千四百六十五路
经一千四百六十六路
经一千四百六十七路
经一千四百六十八路
经一千四百六十九路
经一千四百七十路
经一千四百七十一路
经一千四百七十二路
经一千四百七十三路
经一千四百七十四路
经一千四百七十五路
经一千四百七十六路
经一千四百七十七路
经一千四百七十八路
经一千四百七十九路
经一千四百八十路
经一千四百八十一路
经一千四百八十二路
经一千四百八十三路
经一千四百八十四路
经一千四百八十五路
经一千四百八十六路
经一千四百八十七路
经一千四百八十八路
经一千四百八十九路
经一千四百九十路
经一千四百九十一路
经一千四百九十二路
经一千四百九十三路
经一千四百九十四路
经一千四百九十五路
经一千四百九十六路
经一千四百九十七路
经一千四百九十八路
经一千四百九十九路
经一千五百路
经一千五百一路
经一千五百二路
经一千五百三路
经一千五百四路
经一千五百五路
经一千五百六路
经一千五百七路
经一千五百八路
经一千五百九路
经一千五百十路
经一千五百十一路
经一千五百十二路
经一千五百十三路
经一千五百十四路
经一千五百十五路
经一千五百十六路
经一千五百十七路
经一千五百十八路
经一千五百十九路
经一千五百二十路
经一千五百二十一路
经一千五百二十二路
经一千五百二十三路
经一千五百二十四路
经一千五百二十五路
经一千五百二十六路
经一千五百二十七路
经一千五百二十八路
经一千五百二十九路
经一千五百三十路
经一千五百三十一路
经一千五百三十二路
经一千五百三十三路
经一千五百三十四路
经一千五百三十五路
经一千五百三十六路
经一千五百三十七路
经一千五百三十八路
经一千五百三十九路
经一千五百四十路
经一千五百四十一路
经一千五百四十二路
经一千五百四十三路
经一千五百四十四路
经一千五百四十五路
经一千五百四十六路
经一千五百四十七路
经一千五百四十八路
经一千五百四十九路
经一千五百五十路
经一千五百五十一路
经一千五百五十二路
经一千五百五十三路
经一千五百五十四路
经一千五百五十五路
经一千五百五十六路
经一千五百五十七路
经一千五百五十八路
经一千五百五十九路
经一千五百六十路
经一千五百六十一路
经一千五百六十二路
经一千五百六十三路
经一千五百六十四路
经一千五百六十五路
经一千五百六十六路
经一千五百六十七路
经一千五百六十八路
经一千五百六十九路
经一千五百七十路
经一千五百七十一路
经一千五百七十二路
经一千五百七十三路
经一千五百七十四路
经一千五百七十五路
经一千五百七十六路
经一千五百七十七路
经一千五百七十八路
经一千五百七十九路
经一千五百八十路
经一千五百八十一路
经一千五百八十二路
经一千五百八十三路
经一千五百八十四路
经一千五百八十五路
经一千五百八十六路
经一千五百八十七路
经一千五百八十八路
经一千五百八十九路
经一千五百九十路
经一千五百九十一路
经一千五百九十二路
经一千五百九十三路
经一千五百九十四路
经一千五百九十五路
经一千五百九十六路
经一千五百九十七路
经一千五百九十八路
经一千五百九十九路
经一千六百路
经一千六百一路
经一千六百二路
经一千六百三路
经一千六百四路
经一千六百五路
经一千六百六路
经一千六百七路
经一千六百八路
经一千六百九路
经一千六百十路
经一千六百十一路
经一千六百十二路
经一千六百十三路
经一千六百十四路
经一千六百十五路
经一千六百十六路
经一千六百十七路
经一千六百十八路
经一千六百十九路
经一千六百二十路
经一千六百二十一路
经一千六百二十二路
经一千六百二十三路
经一千六百二十四路
经一千六百二十五路
经一千六百二十六路
经一千六百二十七路
经一千六百二十八路
经一千六百二十九路
经一千六百三十路
经一千六百三十一路
经一千六百三十二路
经一千六百三十三路
经一千六百三十四路
经一千六百三十五路
经一千六百三十六路
经一千六百三十七路
经一千六百三十八路
经一千六百三十九路
经一千六百四十路
经一千六百四十一路
经一千六百四十二路
经一千六百四十三路
经一千六百四十四路
经一千六百四十五路
经一千六百四十六路
经一千六百四十七路
经一千六百四十八路
经一千六百四十九路
经一千六百五十路
经一千六百五十一路
经一千六百五十二路
经一千六百五十三路
经一千六百五十四路
经一千六百五十五路
经一千六百五十六路
经一千六百五十七路
经一千六百五十八路
经一千六百五十九路
经一千六百六十路
经一千六百六十一路
经一千六百六十二路
经一千六百六十三路
经一千六百六十四路
经一千六百六十五路
经一千六百六十六路
经一千六百六十七路
经一千六百六十八路
经一千六百六十九路
经一千六百七十路
经一千六百七十一路
经一千六百七十二路
经一千六百七十三路
经一千六百七十四路
经一千六百七十五路
经一千六百七十六路
经一千六百七十七路
经一千六百七十八路
经一千六百七十九路
经一千六百八十路
经一千六百八十一路
经一千六百八十二路
经一千六百八十三路
经一千六百八十四路
经一千六百八十五路
经一千六百八十六路
经一千六百八十七路
经一千六百八十八路
经一千六百八十九路
经一千六百九十路
经一千六百九十一路
经一千六百九十二路
经一千六百九十三路
经一千六百九十四路
经一千六百九十五路
经一千六百九十六路
经一千六百九十七路
经一千六百九十八路
经一千六百九十九路
经一千七百路
经一千七百一路
经一千七百二路
经一千七百三路
经一千七百四路
经一千七百五路
经一千七百六路
经一千七百七路
经一千七百八路
经一千七百九路
经一千七百十路
经一千七百十一路
经一千七百十二路
经一千七百十三路
经一千七百十四路
经一千七百十五路
经一千七百十六路
经一千七百十七路
经一千七百十八路
经一千七百十九路
经一千七百二十路
经一千七百二十一路
经一千七百二十二路
经一千七百二十三路
经一千七百二十四路
经一千七百二十五路
经一千七百二十六路
经一千七百二十七路
经一千七百二十八路
经一千七百二十九路
经一千七百三十路
经一千七百三十一路
经一千七百三十二路
经一千七百三十三路
经一千七百三十四路
经一千七百三十五路
经一千七百三十六路
经一千七百三十七路
经一千七百三十八路
经一千七百三十九路
经一千七百四十路
经一千七百四十一路
经一千七百四十二路
经一千七百四十三路
经一千七百四十四路
经一千七百四十五路
经一千七百四十六路
经一千七百四十七路
经一千七百四十八路
经一千七百四十九路
经一千七百五十路
经一千七百五十一路
经一千七百五十二路
经一千七百五十三路
经一千七百五十四路
经一千七百五十五路
经一千七百五十六路
经一千七百五十七路
经一千七百五十八路
经一千七百五十九路
经一千七百六十路
经一千七百六十一路
经一千七百六十二路
经一千七百六十三路
经一千七百六十四路
经一千七百六十五路
经一千七百六十六路
经一千七百六十七路
经一千七百六十八路
经一千七百六十九路
经一千七百七十路
经一千七百七十一路
经一千七百七十二路
经一千七百七十三路
经一千七百七十四路
经一千七百七十五路
经一千七百七十六路
经一千七百七十七路
经一千七百七十八路
经一千七百七十九路
经一千七百八十路
经一千七百八十一路
经一千七百八十二路
经一千七百八十三路
经一千七百八十四路
经一千七百八十五路
经一千七百八十六路
经一千七百八十七路
经一千七百八十八路
经一千七百八十九路
经一千七百九十路
经一千七百九十一路
经一千七百九十二路
经一千七百九十三路
经一千七百九十四路
经一千七百九十五路
经一千七百九十六路
经一千七百九十七路
经一千七百九十八路
经一千七百九十九路
经一千八百路
经一千八百一路
经一千八百二路
经一千八百三路
经一千八百四路
经一千八百五路
经一千八百六路
经一千八百七路
经一千八百八路
经一千八百九路
经一千八百十路
经一千八百十一路
经一千八百十二路
经一千八百十三路
经一千八百十四路
经一千八百十五路
经一千八百十六路
经一千八百十七路
经一千八百十八路
经一千八百十九路
经一千八百二十路
经一千八百二十一路
经一千八百二十二路
经一千八百二十三路
经一千八百二十四路
经一千八百二十五路
经一千八百二十六路
经一千八百二十七路
经一千八百二十八路
经一千八百二十九路
经一千八百三十路
经一千八百三十一路
经一千八百三十二路
经一千八百三十三路
经一千八百三十四路
经一千八百三十五路
经一千八百三十六路
经一千八百三十七路
经一千八百三十八路
经一千八百三十九路
经一千八百四十路
经一千八百四十一路
经一千八百四十二路
经一千八百四十三路
经一千八百四十四路
经一千八百四十五路
经一千八百四十六路
经一千八百四十七路
经一千八百四十八路
经一千八百四十九路
经一千八百五十路
经一千八百五十一路
经一千八百五十二路
经一千八百五十三路
经一千八百五十四路
经一千八百五十五路
经一千八百五十六路
经一千八百五十七路
经一千八百五十八路
经一千八百五十九路
经一千八百六十路
经一千八百六十一路
经一千八百六十二路
经一千八百六十三路
经一千八百六十四路
经一千八百六十五路
经一千八百六十六路
经一千八百六十七路
经一千八百六十八路
经一千八百六十九路
经一千八百七十路
经一千八百七十一路
经一千八百七十二路
经一千八百七十三路
经一千八百七十四路
经一千八百七十五路
经一千八百七十六路
经一千八百七十七路
经一千八百七十八路
经一千八百七十九路
经一千八百八十路
经一千八百八十一路
经一千八百八十二路
经一千八百八十三路
经一千八百八十四路
经一千八百八十五路
经一千八百八十六路
经

焦作市中心城区集中供热专项规划（2018-2030）

规划蒸汽管网平面图-分图1



N

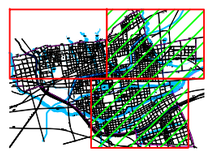
0 BR 2000m

100 500 1000

图例

- 现状蒸汽管网
- 规划近期蒸汽管网
- 规划远期蒸汽管网
- 规划远期热力站
- DN700 管径
- 现状工业用户
- 规划区域内的集中供热热源

区位图



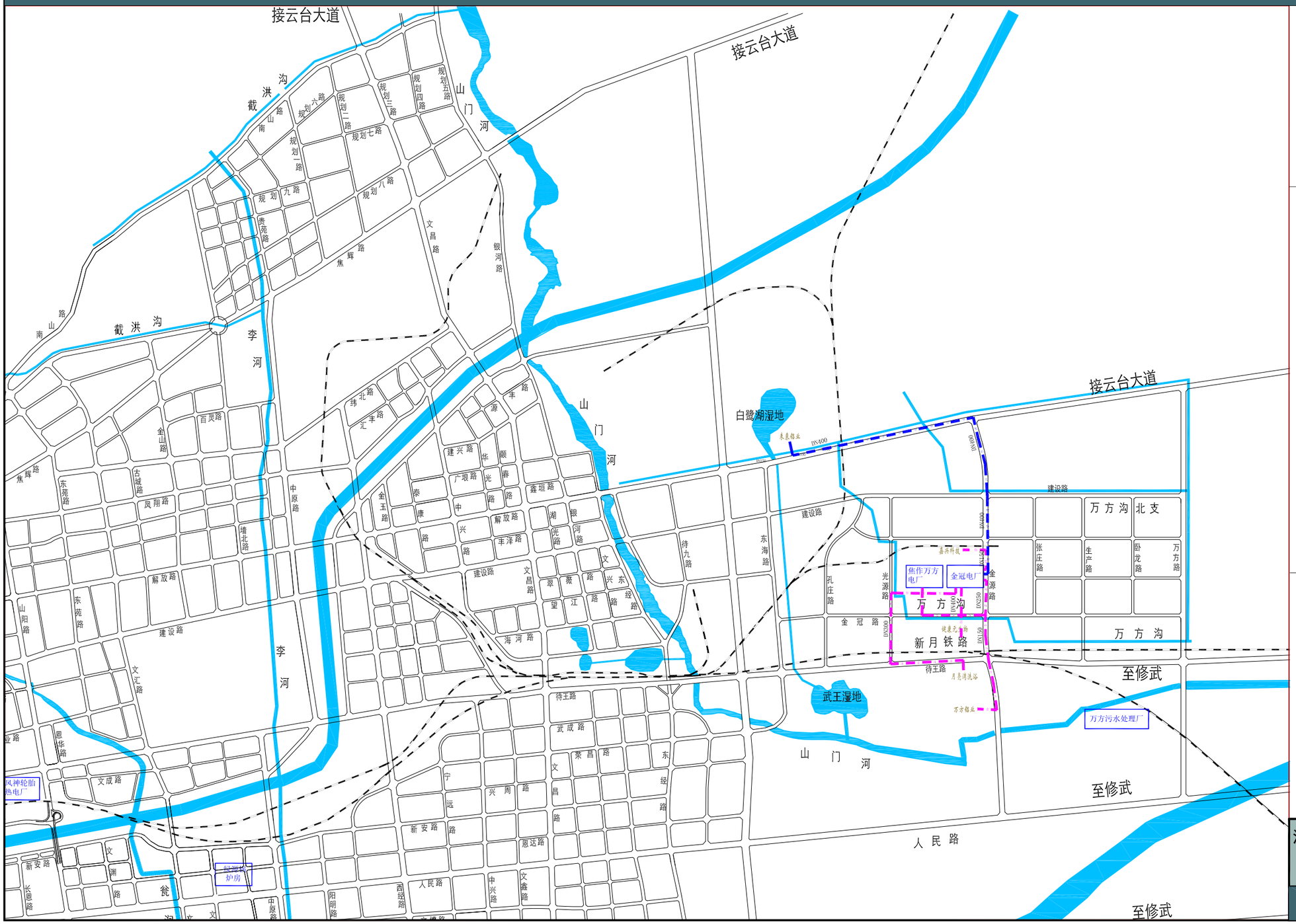
河南省城乡规划设计研究总院有限公司

焦作市住房和城乡建设局

图纸编号	RL-12-01	编制日期	2019.04

焦作市中心城区集中供热专项规划（2018-2030）

规划蒸汽管网平面图-分图2



N

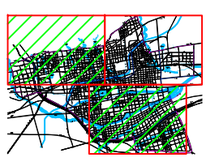
0 BR 2000m

100 500 1000

图例

- 现状蒸汽管网
- 规划近期蒸汽管网
- 规划远期蒸汽管网
- 规划远期热力站
- DN700 管径
- 现状工业用户
- 规划区域内的集中供热热源

区位图



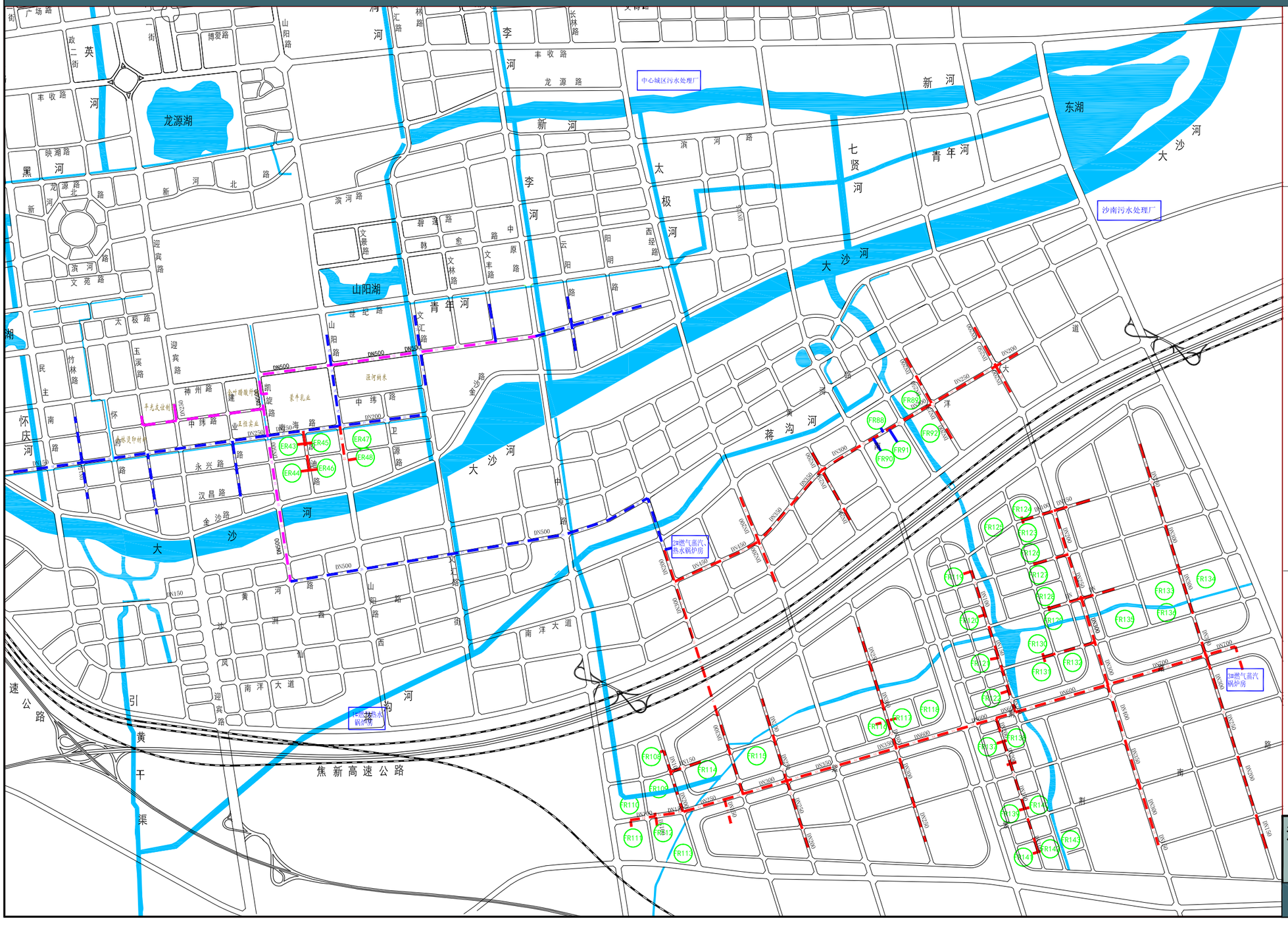
河南省城乡规划设计研究总院有限公司

焦作市住房和城乡建设局

图纸编号	RL-13-01	编制日期	2019.04

焦作市中心城区集中供热专项规划（2018-2030）

规划蒸汽管网平面图-分图3



N

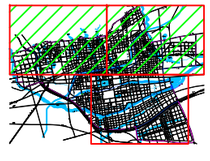
0 BR 2000m

100 500 1000

图例

- 现状蒸汽管网
- 规划近期蒸汽管网
- 规划远期蒸汽管网
- 规划远期热力站
- DN700 管径
- 现状工业用户
- 规划区域内的集中供热热源

区位图



河南省城乡规划设计研究总院有限公司	
焦作市住房和城乡建设局	
图纸编号	RL-12-01
编制日期	2019.04

焦作市中心城区集中供热专项规划（2018-2030）

说明书

工程编号：18R-15

焦作市住房和城乡建设局

河南省城乡规划设计研究总院有限公司

二〇一九年四月

前　　言

党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央高度重视社会主义生态文明建设，坚持把生态文明建设作为统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局的重要内容，坚持节约资源和保护环境的基本国策，坚持绿色发展，把生态文明建设融入经济建设、政治建设、文化建设、社会建设各方面和全过程，加大生态环境保护建设力度，推动生态文明建设在重点突破中实现整体推进，为生态文明建设指明了方向。为深入学习贯彻习近平生态文明思想，国务院印发《“十三五”节能减排综合工作方案》、《打赢蓝天保卫战三年行动计划》，国家发改委先后印发了《热电联产管理办法》、《北方地区冬季清洁取暖规划（2017-2021 年）》等文件。

为全面贯彻习近平生态文明思想，坚持节约资源和保护环境的基本国策，积极推动能源生产和消费革命，构建清洁低碳，安全高效的能源体系，加快推进生态文明建设，坚决打好打赢蓝天、碧水、净土三大保卫战，实现生态环境质量总体改善目标，我省根据有关规定，结合省情，2017 年 8 月 22 日省委办公厅、省政府办公厅印发了《河南省生态文明建设目标评价考核实施办法》，既要金山银山又要绿水青山，正逐步成为政绩观的新常态。河南省人民政府印发了《河南省集中供热管理试行办法》、《河南省污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020）》、河南省人民政府办公厅印发了《河南省“十三五”煤炭消费总量控制工作方案》、河南省发展和改革委员会印发了《河南省北方地区冬季清洁取暖实施方案（2018-2021 年）》、《河南省热电联产规划建设管理办法》等相关文件。

为贯彻落实习近平同志关于生态文明建设的重要论述和河南省政府生态文明建设的具体要求，坚持节约资源和保护环境的基本国策，积极推动能源生产和消费革命，构建清洁低碳，安全高效的能源体系，焦作市人民政府印发了《焦作市 2018 年大气污染防治攻坚战工作方案》、《焦作市 2018—2019 年推进冬季清洁取暖实施方案》等相关文件。

推进北方地区冬季清洁取暖，关系北方地区广大群众温暖过冬，关系雾霾天能不能减少，是能源生产和消费革命、农村生活方式革命的重要内容。城市集中供热是城市的基础设施之一，是冬季清洁取暖的一个重要环节，集中供热是现代化城市的重要标志，它标志着城市市民生活质量、大气环境质量、地面交通运输、城市垃圾处理的文明程度。建设现代化城市，必须要创造良好的硬件环境，其中包括城市基础设施和城市大气环境质量等。集中供热是改善城市环境、改善城市大气质量、提高城市现代化水平的重要措施，具有良好的社会效益、环境效益和经济效益，是国家产业政策重点支持发展的行业。

为加快推进焦作市生态文明建设、清洁取暖的进程和焦作市集中供热事业的发展，2018 年 3 月，我院受焦作市住房和城乡建设局委托编制《焦作市中心城区集中供热专项规划（2018-2030）》，在焦作市住房和城乡建设局、焦作市发展和改革委员会、焦作市自然资源和规划局、焦作市环境保护局、国网河南省电力公司焦作供电公司、焦作市统计局、焦作市质量技术监督局、焦作市房产管理中心等当地有关部门的协助下，现场收集了供热规划所需的资料，经归纳、整理、分析后，于 2018 年 11 月编制完成《焦作市中心城区集中供热专项规划（2018-2030）》，并于 2019 年 3 月 29 日通过了河南省住房和城乡建设厅组织的《焦作市中心城区集中供热专项规划（2018-2030 年）》评审会。与会专家组听取了河南省城乡规划设计研究总院有限公司关于本次供热规划的汇报后，认为：该规划目标明清晰，思路明确，内容全面，层次分明，系统布置基本合理，达到了专项规划编制要求的

深度，具有可实施性与操作性。原则通过该规划，并提出了专家组意见和建议。我公司按照专家组意见对集中供热规划文本进行修订，形成了最终成果。

在规划的编制过程中，得到了焦作市住房和城乡建设局、焦作市发改委、焦作市环境保护局、国网河南省电力公司焦作市供电公司、焦作市自然资源和规划局及中环寰慧热力有限公司等相关单位的大力支持和帮助。谨致谢意！

目　录

1 概述.....1
1.1 城市概况.....1
1.2 相关规划.....4
1.3 规划编制的必要性.....13
1.4 供热规划范围、内容及规划年限.....14
1.5 供热规划原则.....15
1.6 规划编制依据.....15
1.6.1 编制依据.....15
1.7 与上一版供热规划的衔接.....17
1.8 工作经过.....18
2 供热现状.....19
2.1 供热现状.....19
2.2 热源现状.....19
2.3 热网现状.....24
2.4 供热现状分析.....25
3 规划热负荷.....27
3.1 供热分区.....27
3.2 规划热负荷.....28
4 热源规划.....34
4.1 规划目标.....34
4.2 热源规划原则.....34
4.3 新技术的运用.....34
4.4 热源规划方案.....35
4.5 保留热源.....37
4.6 关停热源.....38
4.7 其他热源.....38
5 实现热电联产与集中供热.....43
5.1 热源的供热范围.....43
5.2 供热量平衡.....44
5.3 集中供热与分散供热的比较.....45
5.4 新技术、新设备、新材料、新工艺.....46
5.5 供热节能.....46
6 热力管网.....48
6.1 集中供热现状管网.....48
6.2 热力网系统规划.....48
6.3 集中供热管网布置方案.....48
6.4 敷设方式.....51
6.5 管材、管道附件、管道防腐保温.....51
6.6 特殊地段的处理.....52
6.7 管网水力计算及调节方式.....52
6.8 中继泵站和热力站.....55
6.9 热网监控系统.....55
6.10 热网检修.....56
7 热电厂在电力系统中的作用.....57
7.1 电网概况.....57
7.2 电力需求预测.....57
8 投资估算.....59

8.1 工程投资.....59
8.2 编制依据.....59
8.3 它费用说明.....59
8.4 工程建设资金来源.....60
8.5 工程投资估算表.....60
9 环境评价.....61
9.1 环境现状.....61
9.2 供热规划实现后的环境评述.....62
9.3 环境综合评价.....63
10 实现供热规划.....65
10.1 组织机构.....65
10.2 工程实施.....65
10.3 建设资金来源.....66
11 主要技术及经济指标.....67
11.1 主要技术指标.....67
11.2 主要经济指标.....68
12 规划实施的保障措施及建议.....69
12.1 规划实施的保障措施.....69
12.2 规划实施的建议.....69

附图：

RL-01 焦作市中心城区用地规划图
RL-02 焦作市城乡一体化示范区中心城区用地规划图
RL-03 现状锅炉分布图
RL-04 集中供热热源分布图
RL-05 供热区域划分图
RL-06 规划区域供热范围及热负荷分布图
RL-07 现状热水管网平面图
RL-08 规划近期热水管网平面图
RL-09 规划热水管网平面图
RL-10 现状蒸汽管网平面图
RL-11 规划近期蒸汽管网平面图
RL-12 规划蒸汽管网平面图

附表：

附表 1 现状锅炉房统计表
附表 2 现状建筑面积调查表
附表 3 现状采暖面积调查表
附表 4 建筑面积统计表
附表 5 需采暖建筑面积统计表
附表 6 采暖面积统计表
附表 7 采暖热负荷统计表
附表 8 热力站统计表
附表 9 全年采暖热负荷表
附表 10 工业热负荷调查表
附表 11 近期工业热负荷统计表
附表 12 工业热负荷统计表
附表 13 投资估算表

1 概述

1. 1 城市概况

1.1.1 地理位置与行政区划

焦作市位于河南省西北部，地处我国南北交汇点，东西结合部，是新欧亚大陆桥在中国境内的中心地带，具有承东启西、沟南通北的枢纽地位。西隔太行山与山西搭界，南隔黄河与洛阳、郑州两地相望，东与新乡市相邻。

焦作市市区位于辖区中北部，东西长 30 公里，南北宽 19 公里，国土面积 4071 平方公里，现辖六县（市）四区和一个城乡一体化示范区。截至 2017 年，焦作市全市总人口 375.51 万人，常住人口为 356.01 万人。



图 1.1.1-1 焦作市域图

1.1.2 地形地貌

焦作市位于太行山南麓，黄河冲积平原西北部。焦作市属于太行山脉与豫北平原的交接地带，像一只牛角，又称牛角川。总的地势北高南低，西高东低，地形变化大，地貌单元复杂。可以分为山地、丘陵和平原三部分，北部为山地，中部为丘陵，南部为沁河、黄河冲积平原。其中山地面积占总面积的 33.3%，丘陵面积占 10.6%，平原面积占 56.1%。北部太行山区标高在 200—1790m 之间，山岭连绵，坡陡峡深，坡降 4-6%；南部平原标高 80－l00m，为重要的农作物高产区；市区一带为山前坡洪积裙及冲洪积扇，标高 100－200m。在中部与东部，自北向南典型的地貌组合状况为：山区－丘陵区－山前洪积平原－山（扇）前槽形交接洼地－郇封岭岗地－沁河河漫滩－黄沁河冲积平原－青丰岭岗地－黄河河漫滩（黄河冲积带状平原）。

1.1.3 气象条件

焦作市地处太行山脉与豫北平原的交接地带，地势由西北向东南倾斜，海拔高度 80～1700m，地貌类型多样，北部为山区，中部为丘陵，南部为平原区。气候为暖温带大陆性季风气候。四季变化明显，春季干燥多风，夏季炎热多雨，秋季天高气爽，冬季干冷少雪；常年主导风向为东北风和西南风；无霜期年平均 200 天，年平均日照时数为 2271.1～2539.1 小时，6 月份太阳辐射量最多，5、7 月份次之，12 月份最短；年平均降水量 586.5～653.1 毫米；日最大降雨量 258.5 毫米，最多连续天数 49 天。最大降雪量为 634 毫米，积雪厚度 150~290 毫米。冰冻期：12 月~2 月。年际湿度范围在 61％～64%之间，平均相对湿度 62%。

极端最低温度：　　-19.9℃

极端最高温度：　　43.6℃

年平均温度：　　14℃

大气压力：冬季　　101.76Kpa

夏季　　99.60KPa

冬季采暖室外计算温度：　-3.8℃

供暖期室外平均温度：　2.1℃（120 天）

冬季室外平均风速：　2.7m/s

最大冻土深度：　28cm

冬季采暖期天数：　120 天（起止时间为 11 月 15 日~3 月 15 日）

1.1.4 水文地质

1.1.4.1 地表水

焦作市地表水资源总量为 30.97 亿立方米每年。地表河流大部分源于晋东南山区，受地形控制，流向自西向东，自北向南，较大河流 20 条，分属黄河和海河两大水系。黄河流域有沁河、丹河、蟒河等；海河流域有大沙河及其支流。

黄河在孟州市西虢乡合义村西南入境，辖区黄河干流全长 108 公里，在武陟县二铺营乡进入新乡市原阳县境内。据黄河花园口水文站观察资料，其最大年径流量为 940 亿立方米，最小为 270 亿立方米，多年平均为 470 亿立方米。

沁河为区域内最大河流，源于山西省沁源县霍山南麓的二郎神沟，在济源市五龙口进入平原区，向东流经本地区的沁阳、博爱、温县、武陟，在武陟城东汇入黄河。

丹河为沁河的最大支流，起源于山西高平市丹珠岭，向东流经陵川、晋城，在博爱青天河村进入本市后，向南流在沁阳市北金村汇入沁河。丹河含泥沙量少，是沿河两岸的生活用水源和农业灌溉水源。

蟒河上游由北蟒河、石河及济源市县南河汇集而成，在济源市境内，将沁蟒之间的大小沟河纳入后，向东穿过孟州，经温县在武陟大封乡境内汇入黄河。自孟州白墙水库以下，蟒河分为新蟒河、老蟒河和改道蟒河。改道蟒河是一条人工修建的泄洪排涝河，由孟州市谷旦乡后进村北经城伯乡、南庄乡到小营附近，全长 18.6 公里。新蟒河经孟州市、温县，在汜水滩注入黄河，全长 40.5 公里。老蟒河经孟州、温县、武陟后注入黄河，全长 60.9 公里。

大沙河属海河水系，发源于山西省陵川县夺火镇，南下流经焦作市东部，在修武县官司桥进入新乡市获嘉县后改称卫河。大沙河西起丹河堤，南到沁河大堤，北至山西省，流域面积 2668 平方公里，多年平均水量为 2.3 亿立方米。其流域范围包括博爱县丹河以东、四城区、修武县。其在山区的主要支流有纸坊河、群英河、山谷河、石门河、黄水河、普济河、翁涧河以及丹河以东本市山区的大小时令河，在平原区较大的支流有蒋沟和大狮涝河。蒋沟和大狮涝河地处交接洼地，地势较低，地下水位较高，在雨季可对区域内地下水起到补给作用，也可起到排涝作用，同时对区域内土壤次生盐渍化控制起重要作用。

除上述主要河流外，武陟县人民胜利渠和共产主义渠是两条主要的人工河流。

地表水资源除了河流以外，全市还有大小水库 26 座，总容量为 13414 万立方米。分布在山丘区的孟州、沁阳、博爱和修武境内。其中孟州市有中型水库 2 座，小型水库 14 座；沁阳有小型水库 5 座；博爱有中型水库 1 座，小型水库 1 座；修武县有中型水库 2 座，小型水库 1 座。

1.1.4.2 地下水

焦作是全国著名的大水矿区和天然的地下水汇集盆地，已探明地下水储量 35.4 亿立方米。浅层地下水埋深差别很大，从 1-40 米不等，浅层地下水天然补给总量为 7.96 亿立方米/年。地下水的存在形式包括岩溶水和孔隙水

两种。据有关部门评价，丹河以东的山前地区（包括博爱、四城区和修武县北部）地下水资源总量为 10.758 立方米/秒，其中岩溶水天然资源量为 8.09 立方米/秒，孔隙水天然资源量为 2.668 立方米/秒。

岩溶水主要赋存于奥陶系灰岩、石炭——二迭系灰岩及寒武系灰岩含水层中，广泛分布于北部山区和山前平原之下，水量丰富，水质良好，主要补给形式为大气降水和河水渗漏。北部地区大面积石灰岩裸露，构造、岩溶、裂隙发育较为成熟，是主要的地下水源补给区。

孔隙水赋存于第四系含水层之中，主要分布于西石河洪冲积扇、山门河冲积扇、浴河冲积扇及扇间地段。天然条件下，孔隙水主要接受大气降水和季节性洪水渗漏补给，目前，矿坑水通过渠道渗漏和农灌渗补给孔隙水，成为特定的主要补给水源。

1.1.5 工程地质

工程地质方面，焦作市地层从太古界到新生界均有出露，最广泛的是寒武—奥陶纪灰岩厚 800～1000 米，是岩溶水良好的储水构造。属山前倾斜平原及冲洪积平原区，为第四纪松散沉积物，蕴藏着丰富的浅层地下水。土层均为中等压缩土，承载力标准值为 170kPa。

根据《建筑抗震设计规范》（2016 年版），焦作市市区抗震设防烈度为 7 度，设计基本地震加速度值为 0.10g。

1.1.6 自然资源

1.1.6.1 矿产资源

焦作地处华北地台山西台隆太行山复背斜的南翼，断裂构造发育、褶皱构造简单，岩浆活动微弱。这些地质构造、沉积环境、岩浆活动等成矿地质条件决定了本区的矿产资源北部山区以石灰岩、白云岩、粘土矿、铁矿为主，北部山前以煤、煤成气、粘土矿、铁矿为主，南部平原区以砖瓦粘土、地下水及河砂为主，此外在新生代断陷盆地（沁阳凹陷）中有地热、石油、天然气的显示。焦作矿产资源品种较多，储量较大，质量较好，已探明矿产资源 30 种，主要有铁、铜、铝土矿、锂、镓、耐火粘土、白云岩、石英砂岩、熔剂灰岩、铁钒土、煤、泥炭、油页岩、磷、硫铁矿、水泥灰岩、水泥配料粘土、高岭土、陶瓷粘土、方解石、砖粘土、化工灰岩、大理石、水晶、建筑石料、建筑用沙、地下水、煤层气、地热、矿泉水。

经过普查的矿产资源有 40 余种，占全省已发现矿种的 25%，探明储量的有煤炭、石灰石、铝矾土、耐火粘土、硫铁矿等 20 多种。

1.1.6.2 文化资源

焦作市历史悠久，文化底蕴丰厚，文物古迹和历史文化名人众多。国家级重点文物保护单位 6 处，为府城遗址、朱载墓、天宁寺三圣塔、妙乐寺塔、嘉应观、慈胜寺；省级文物保护单位 44 处，有汉山阳城址、汉献帝禅陵等；市、县级文物保护单位 452 处、文物古迹点 92 处。是闻名中外的太极拳发源地，是魏晋时期“竹林七贤”的隐居地，还是汉献帝刘协的谪居之地。历史文化名人有司马懿、李商隐、韩愈、许衡等。

1.1.6.3 旅游资源

焦作市拥有丰富的旅游资源。现已开发建成云台山国家级风景区，青天河、神农山、青龙峡省级风景区和峰林峡、月山寺市级风景名胜区以及中央电视台焦作影视城、龙源湖乐园等现代休闲娱乐场所。由云台山、青龙峡、峰林峡、神农山、青天河五大景区组成的云台山世界地质公园，是联合国教科文组织确定的世界首批 28 个世界地质公园之一。2003 年，焦作市进入中国优秀旅游城市行列，焦作山水品牌开始在全国叫响，目前已成为一个全国新兴的旅游热点城市。

1.1.6.4 生物资源

焦作市动植物资源比较丰富。有猕猴、豹、狍、香獐、狐、青羊、大鲵等野生动物 190 多种，其中国家保护珍稀动物 20 多种。焦作市属华北植物落叶植被区，有木本植物 143 科 875 种，草本植物 69 科 469 种，属国家保护的珍稀树种有红豆杉、连香树、白皮松、银杏、杜仲、青檀等；林木覆盖率 22.7％，林木蓄积量 355.8 万立方米。焦作市主要粮食作物有小麦、玉米、水稻，主要经济作物有花生、棉花、大豆、怀药等。境内的 1.8 万亩竹林是华北地区最大的竹林，“四大怀药”（山药、牛膝、地黄、菊花）闻名中外，远销东南亚和欧美二十多个国家和地区。

1.1.7 社会经济发展水平

2017 年末，焦作市常住人口总量达 356.01 万人，比 2016 年末增加 1.39 万人，增速 0.39%。全市城镇常住人口为 206.45 万人，比 2016 年末的 200.17 万人增加 6.28 万人，城镇化率 57.99%，比全省 50.16%高 7.83 个百分点。

初步核算，全年全市地区生产总值 2342.80 亿元，比上年增长 7.4%。其中，第一产业增加值 137.33 亿元，增长 4.6%；第二产业增加值 1394.03 亿元，增长 6.7%；第三产业增加值 811.43 亿元，增长 9.1%。人均生产总值达 65936 元。三次产业结构由上年的 6.4：59.3：34.3 变化为 5.9：59.5：34.6，第三产业比重比上年提高 0.3 个百分点。

1.2 相关规划

本规划编制过程中对《焦作市城市总体规划（2011～2020）》、《焦作城乡一体化示范区总体规划（2015～2030）》及规划范围内各区域现有控制性详细规划，进行了解读。现将其主要内容摘录如下。

1.2.1 焦作市城市总体规划

《焦作市城市总体规划（2011—2020）》编制于 2011 年，总体规划对焦作市的社会经济发展和城市建设具有显著的积极作用，在总体规划的指导下，城市功能和设施不断完善，城市不断向规模化、综合化和现代化方向发展。用地规划图如图 1.3.1-1 所示。

1.2.1.1 城市性质

中原城市群、豫晋交界地带区域性中心城市，国际山水旅游城市，新型工业城市。

1.2.1.2 城市职能

1、国家重要的能源基地和具有国际竞争力的铝工业基地

2、河南省资源深加工与新型材料生产基地

3、中原城市群西北部的战略支点和区域性中心城市

4、南太行山具有国际知名度的山水旅游胜地

5、豫西北晋东南地区重要的交通枢纽与区域性物流中心

1.2.1.3 中心城区规划范围和规划层次

北以影视路—焦辉路为界，东以万方工业区东界为界，南以长济高速公路为界，西以大沙河为界，面积 287.7 平方公里。

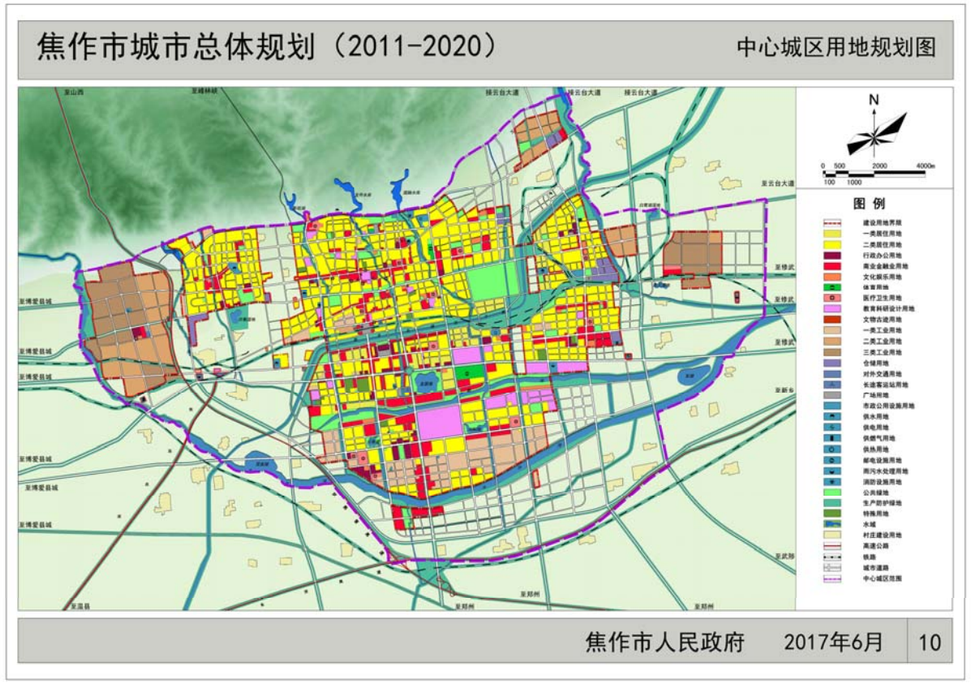


图 1.3.1-1 中心城区用地规划图

1.2.1.4 城市规模

人口规模

2012 年中心城区人口规模 100 万人；

2015 年中心城区人口规模 113.5 万人；

2020 年中心城区人口规模 140 万人。

用地规模

2012 年中心城区建设用地 100 平方公里，人均建设用地 100 平方米；

2015 年中心城区建设用地 110 平方公里，人均建设用地 97 平方米；

2020 年中心城区建设用地 140 平方公里，人均建设用地 94 平方米。

1.2.2 焦作城乡一体化示范区总体规划

根据《焦作城乡一体化示范区总体规划（2015～2030）》，焦作城乡一体化示范区总体规划概况如下：

1.2.2.1 发展目标及功能定位

中原经济区西北翼（晋东南、豫西北）重要经济增长极；豫西北现代服务业中心（金融、信息、文化产业、现代物流、高端商业等）；国家产城融合示范区；（省级）城乡一体化示范区；焦作市科技研发及高新技术产业基地。

1.2.2.2 示范区六大核心功能

①中央商务区

②中央文化区

③高端商业与公共服务

④科技创新中心

⑤现代物流中心

⑥高新技术产业基地

1.2.2.3 规划期限

焦作市城市集中供热规划年限：2015 年～2030 年。

近期：2015 年～2020 年；

远期：2021 年～2030 年。

1.2.2.4 人口规模

人口为 100～105 万人（规划人均用地标准为 110 平方米/人）。

1.2.2.5 用地布局

建设用地规模 125.9 平方公里，工业用地规模约 26.8 平方公里（西部工业区规划 11 平方公里）。

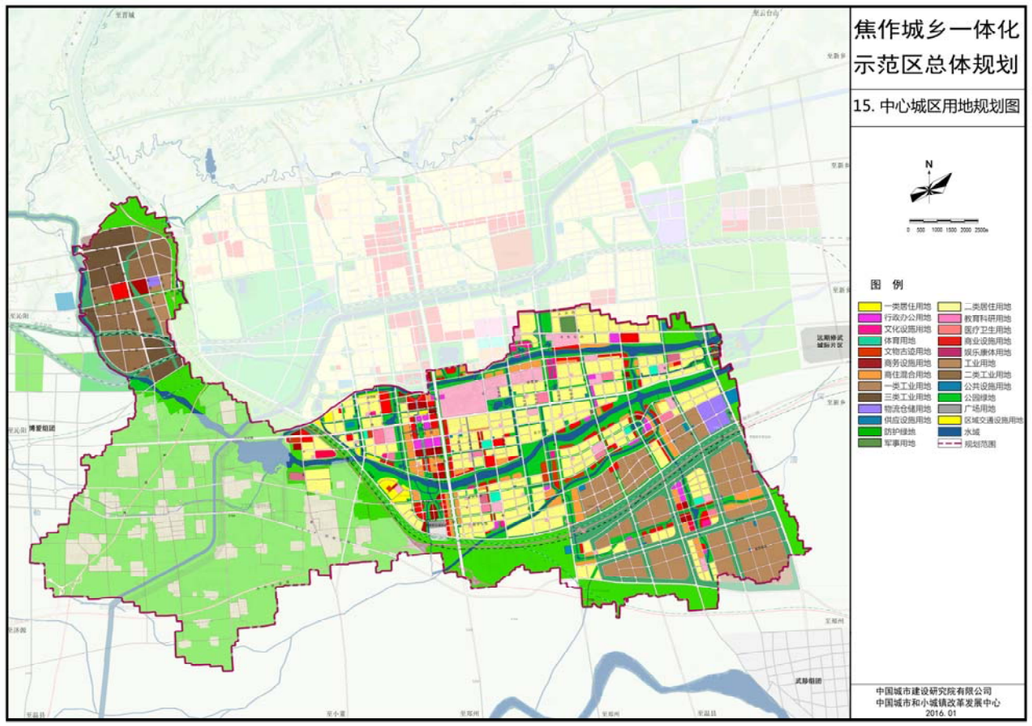


图 1.2.2-1 示范区中心城区用地规划图

1.2.3 焦作市城市集中供热规划

《焦作市城市集中供热规划（2010-2020）》编制于 2010 年，现将其主要内容摘抄如下：

1.2.3.1 规划热负荷

西部工业区近远期最大统计工业热负荷分别为：283.0t/h、363.5t/h；焦作高新区近远期最大统计工业热负荷分别为：69.0t/h、104.9t/h；万方工业园近远期最大统计工业热负荷分别为：198.0t/h、232.0t/h。

工业设计热负荷汇总表

项目	近期(t/h)						远期 (t/h)					
	采暖期			非采暖期			采暖期			非采暖期		
	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小
西部工业区												
统计热负荷	283.0	226.4	184.0	240.6	192.4	156.4	363.5	290.8	236.2	308.9	247.2	200.8
设计热负荷	238.3	190.7	154.9	202.6	162.1	131.7	306.1	244.9	198.9	260.2	208.1	169.1
高新区												
统计热负荷	69.0	55.2	44.9	58.7	46.9	38.1	104.9	83.9	68.2	89.1	71.3	57.9
设计热负荷	58.1	46.5	37.8	49.4	39.5	32.1	88.3	70.6	57.4	75.1	60.0	48.8
万方工业园												
统计热负荷	198.0	158.4	128.7	168.3	134.6	109.4	232.0	185.6	150.8	197.2	157.8	128.2
设计热负荷	166.7	133.4	108.4	141.7	113.4	92.1	195.4	156.3	127.0	166.1	132.9	108.0
合　　计												
统计热负荷	550.0	440.0	357.5	467.5	374.0	303.9	700.3	560.3	455.2	595.3	476.2	386.9
设计热负荷	463.2	370.5	301.1	393.7	314.9	255.9	589.8	471.8	383.3	501.3	401.0	325.8

预测到 2010 年城区建筑总面积达 $4607.29\times10^4m^2$，2020 年城区建筑总面积达 $5681.39\times10^4m^2$。

采暖热负荷汇总表

项目	建筑面积	现状供热面积	新增供热面积	总供热面　积	供　热普及率	最　大热负荷	平　均热负荷	最　小热负荷
	万 m^2	万 m^2	万 m^2	万 m^2	%	MW	MW	MW
近期								

东部供热区	2480.97	326.37	1154.62	1480.99	59.69	724.63	491.49	315.06
西部供热区	2126.31	248.79	800.27	1049.06	49.34	497.00	337.10	216.09
合计	4607.29	575.16	1954.89	2530.05	54.91	1221.64	828.58	531.14
远期								
东部供热区	2899.57	326.37	1647.98	1974.35	68.09	889.67	603.43	386.81
西部供热区	2781.82	248.79	1740.81	1989.60	71.52	868.23	588.89	377.49
合计	5681.39	575.16	3388.79	3963.95	69.77	1757.90	1192.31	764.30

1.2.3.2 规划热源

本规划焦作市区集中供热热源总有七座。东部供热区三座，分别为万方热电厂、焦作调峰锅炉房、高新区热电厂。西部供热区四座，分别为龙源电厂、李封热电厂、昊华宇航热电厂、三和利众自备电厂。

万方热电厂供热能力，1.0～1.3MPa 蒸汽 140~300t/h；0.245~0.30 Mpa 蒸汽 700~1100t/h；焦作调峰锅炉房作为东部供热区的调峰热源，近期对其扩建两台 58MW 热水锅炉，需新增建设用地约 45 亩；高新区热电厂现状 2×35t/h 蒸汽锅炉，规划扩建 2×75t/h 蒸汽锅炉，新征地约 35 亩，规划 2011 年采暖期投运；焦作龙源电厂采暖抽汽 800~1600t/h，工业抽汽 200~300t/h；李封电厂现在有两台 25 MW 热电联产机组，最大供热能力为 2×30t/h；昊华宇航热电厂现有 3 台发电机组，总装机容量 49MW，最大供热能力为 80t/h，规划昊华宇航热电厂作为保留热源；三和利众自备电厂总装机容量为 2×25MW，最大抽汽量为 200t/h，外供汽能力为 30 t/h，规划在三和利众自备电厂设置一座 150MW 换热首站，作为事故备用热源；规划远期可在博爱城区设置一座调峰锅炉房；高新区热电厂作为大新区的供热启动热源，待大新区的热负荷发展成熟后，建设新的热源；焦煤集团拟配套建设 2×30MW+2×50MW 背压机组，具体规模以焦作市工业集聚区西部工业园区域集中供热规划的批复为准。

1.2.3.3 规划管网

本规划在万方工业园、焦作高新区、西部工业区、昊华宇航现状范围内采用蒸汽管网供热系统，万方工业园、焦作高新区在东部供热区，西部工业区、昊华宇航现状管网在西部供热区。

本规划对于采用建筑物采暖的系统采用高温水供热，供回水温度为近期 120℃/70℃，远期 130℃/70℃。规划近期主干线 DN1200 管道从万方电厂接出后，沿待王路向西敷设至文昌路分出两条支线，主干线 DN1200 管道沿文昌路向南敷设至人民东路，沿人民东路 DN1200 管道向西敷设至云阳路中继泵站，由中继泵站分出 DN700 支管继续向西敷设与原焦作调峰锅炉房供热管网对接；近期从龙源电厂引出主干网后，主干线 DN1200～DN1000 管道向东沿焦克路－中南路－工农路－太行路一线敷设敷至河阳路中继泵站，沿线沿焦克路向东分出 DN600 支管至怡光路，远期沿怡光路分出 DN500～DN300 管道向南敷设至高新区世纪路西侧。

1.2.3.4 上一版供热规划的实施

根据 2010 版专项规划，目前规划中焦作万方铝业股份有限公司热电厂和华润龙源电厂已经建成投产，焦作市分别实施了焦作万方铝业股份有限公司热电厂配套供热管网、华润龙源电厂配套供热管网和高新热力电厂配套供热管网。目前供热 B 区、供热 C 区、供热 D 区和供热 E 区供热管网覆盖的区域基本实现了集中供热。

1.2.4 焦作市城区及博爱县、修武县部分区域城市热电联产规划（2018-2030 年）

1.2.4.1 规划范围

以焦作总体规划确立的焦修博一体化为基础，结合热源分布，确立本规划范围，具体包括：

焦作市中心城区、焦作市工业产业集聚区（东部工业园区、西部工业园区）、焦作经济技术产业集聚区；

博爱县城区及博爱县产业集聚区；

修武县城区及修武县产业集聚区。

1.2.4.2 规划年限

规划年限为：2018～2030 年。

其中：规划近期：2018～2020 年；

规划远期：2021～2030 年。

1.2.4.3 规划热负荷分区

规划区划分为东区、西区和冯营片区，其中南水北调干渠以南以东区域为东区，南水北调干渠以北以西区域为西区，冯营片区位于马村区东北部，具体划分如下。

序号	供热分区	供热分区范围				备注
		东界	西界	南界	北界	
1	供热东区	金源路以西	南水北调河	长济高速	南水北调河	含修武城区
2	供热西区	南水北调运河	白马门河	南水北调河	影视路	含博爱城区
3	冯营片区	郑云高速	山门河	南水北调河	云台山	

1.2.4.4 规划热负荷

规划近期（至 2020 年），预测采暖期统计最大工业热负荷为 2275.6t/h，平均 1903.6t/h，最小 1271.8t/h；非采暖期统计最大工业热负荷为 1896.1t/h，平均 1590.1t/h，最小 1079.0t/h；集中采暖热负荷为 1589.3 兆瓦，集中供热面积 11056 万平方米；规划远期（至 2030 年），预测远期采暖期统计最大工业热负荷为 2772.4t/h，非采暖期统计最大工业热负荷为 2547.8t/h；集中采暖热负荷为 1828.4 兆瓦。

1.2.4.5 规划热源

1、30 万千瓦以上燃煤机组改造：华润龙源电厂（供热西区）、神华国能焦作电厂（供热东区）。

2、 30 万千瓦以下燃煤机组改造：金冠嘉华电厂（供热东区）、焦煤集团冯营电厂（冯营片区）。

3、 近期关停好友轮胎自备电厂；高新热力电厂待万方电厂、金冠嘉华电厂热源接入后限期关停；风神轮胎自备电厂待风神轮胎搬迁至焦作市工业产业集聚区西部工业园，该项目关停。

4、 中州铝业中温中压 3#、4#机组建议近期改成调峰备用，远期关停。

1.2.4.6 负荷分配

供热西区南水北调河以西与博爱县主要热源是龙源电厂，供热东区南水北调河以东主要利用金冠嘉华电厂和万方电厂作为热源，修武县主要由神华国能焦作电厂供热，建议神华国电焦作电厂向焦作市中心城区直供高温热水，规划区内热源联网运行，以大大缓解西部区域供热紧张局面。

1.2.5 焦作西部产业集聚区热电联产规划（2018-2030）

根据《焦作西部产业集聚区热电联产规划（2018-2030）》，西部产业

集聚区热电联产规划概况如下：

1.2.5.1 编制及批准情况

《焦作西部产业集聚区热电联产规划（2018-2030）》，已于 2018 年 6 月 12 日由焦作市发改委批复。

1.2.5.2 规划编制范围及年限

规划范围东至郑焦晋高速公路、西至大石河、南至丰收路、北至浅山区，规划面积17.08平方公里。

热电联产规划年限为：2018-2030年。

近期：2018-2020年；

远期：2021-2030年。

1.2.5.3 工业热负荷

近期工业热负荷的预测，均以已建、在建、核准的项目和现有项目扩大规模增加的用汽量为准。

工业热负荷的现状由各单位不同时段的热负荷统计得出，近期热负荷是现有工业热负荷和近期新增工业热负荷之和。规划近期（至2020年），预测统计最大工业热负荷为900.0t/h。

考虑到未来新企业入驻园区等因素，规划远期（至2030年），工业热负荷以年均3%增加，预测远期统计最大工业热负荷为1209.5t/h。

规划范围工业热负荷近远期增长情况表

序号	供热区域	现状工业热负荷（t/h）	近期工业热负荷		远期工业热负荷	
			比现状增长量	工业热负荷	比近期增长量	工业热负荷
1	焦作西部产业集聚区	358.1	603.8	900.0	309.5	1209.5

国家经济贸易委员会、建设部联合发布的《热电联产项目可行性研究技术规定》，考虑工业最大热负荷同时率、焓值折减系数和热网损失系数取综合折算系数0.88，折合到规划热源的设计热负荷为：至2020年，设计热负荷为 792.0t/h，至2030年，设计热负荷为 1064.0t/h。

1.2.5.4 采暖热负荷

规划区内居民整体外迁，无住宅用地。原规划综合服务区用地调整为工业用地，规划区内没有独立的行政办公、商业用地、公用设施营业网点等公共服务设施用地。

办公楼采暖供热情况表

	建筑面积	单位热负荷	采暖供热负荷MW		
	m^2	W/ m^2	最大	平均	最小
开元化工	6366	60	/	/	/
合晶科技	3200	60	/	/	/
合计	9566	/	0.57	0.39	0.25

1.2.5.5 规划热源

本规划区域规划热源主要为：华润龙源电厂深度供热改造和新建天然气分布式能源站。

华润龙源电厂采用2×660MW超超临界汽轮发电机组，配套2台2039吨/小时变压直流锅炉进行电力、热力生产。机组为东方汽轮机厂有限公司生产的CC660/605-25/1.0/0.375/600/600型超超临界660MW汽轮机，单轴、四缸四排汽、一次中间再热、双背压、抽汽凝汽式、双抽可调整机组。机组设计工业供热300t/h（1MPa，350℃）；采暖抽汽200t/h（0.375MPa，270℃）。

1、近期抽汽改造

根据东方汽轮机有限公司提供的改造方案：单台机组联阀改造后，全开不参与调节状态，100%和50%工况下，机组再热蒸汽最大抽汽量为70t/h。

即双台机组2.5~3.5MPa、400℃的中压工业蒸汽140t/h，1.0MPa、350℃的低压工业蒸汽600t/h。

近期华润龙源电厂扣除向博爱县产业集聚区供160t/h的低压蒸汽，向焦作西部产业集聚区最大供汽能力约为580 t/h（高压：140t/h，低压：440t/h）。

采暖期华润龙源电厂按照焦作市热电联产规划要求，需要供750万m^2采暖面积，平均需要350t/h蒸汽，最大需要500t/h蒸汽，在尖峰时需要启动紧急调峰备用锅炉，作为补充。

远期华润龙源电厂扣除向博爱县产业集聚区280t/h的低压供汽（按现有企业统计发展热负荷估算，不计新招商引资企业），其向焦作西部产业集聚区的最大工业供汽能力约为720t/h（2.5~3.5MPa、400℃、400t/h； 1.0MPa、350℃、320t/h）。华润电厂拟采用循环水余热回收技术增加供热量，带1200万m^2采暖面积，在尖峰时需要启动紧急调峰备用锅炉，作为补充。

龙源电厂近期供热能力分配

单位：t/h

	近期		远期	
	2.0MPa	1.0 MPa	2.0MPa	1.0 MPa
博爱县产业集聚区	/	160	/	280
焦作西部产业集聚区	140	440	400	320
合计	740		1000	

规划期内关停焦煤电冶分公司机组，考虑到焦煤电冶分公司作为焦作西区现状主力热源，继续保留已超低排放改造的2×150t/h+1×130t/h三台中温中压循环流化床锅炉，作为焦作西部产业集聚区应急备用热源，以充分保障焦作市工业产业集聚区（西部工业园区）工业用户的用热安全。

根据焦作西部产业集聚区热负荷和电负荷的情况调研，天然气分布式能源项目一期（近期）建设规模发电130.5MW，供汽能力122t/h。拟装2×50MW等级燃机+2×75.5t/h余热锅炉余热锅炉+1×10MW等级抽背式蒸汽轮发电机组+1×25MW等级抽凝式蒸汽轮发电机组。通常模式供0.8MPa蒸汽122t/h；在停1台大机，高压蒸汽量不足时，供2.1 MPa蒸汽54t/h，0.8MPa蒸汽70t/h。项目二期（远期），拟装机2×50MW等级燃气轮机，实际建设时间根据当时集聚区热负荷情况确定，供热机组选型依据以热定电的原则（规划新增热负荷132.3t/h）确定。

1.2.6 焦作市 2018 年大气污染防治攻坚战工作方案

根据《焦作市2018年大气污染防治攻坚战工作方案》，主要内容摘抄如下：

加快调整能源消费结构

1．加快建成全市清洁取暖体系。

（1）持续推进城区集中供热供暖建设。依据现有集中供暖资源和设施，在已有大型热源和集中供暖管网的区域，深入排查居民供暖需求，推动富裕供热能力向合理半径延伸，深挖供暖潜力，减少供暖盲区。同时，未发展集中供热而群众确有供暖需求的县（市）区，要根据当地热源条件和居民实际供暖需求，鼓励优先发展热电联产为主、地源热泵、电隔膜等清洁取暖方式为辅的供暖方式。2018年10月底前，市区新建改造供热管网12.3公里，新建改造热力站9座，新增供热能力136万平方米，确保城区集中供热普及率达到85%以上；博爱县、武陟县供热普及率达到60%以上，其余的县（市）集中供热普及率达到50%以上。对于确不具备集中供热条件的区域，应大力推广清洁供暖。

（2）加快发展“双替代”供暖。

（3）科学实施清洁型煤替代。

2．削减煤炭消费总量。

3．开展城市规划区工业燃煤设施拆改。

4．引导鼓励中型燃煤锅炉整治。

5．加快清洁能源替代利用。

6．加强天然气供应保障能力。

7．有序推进城市规划区工业企业搬迁改造。

8．严控“散乱污”企业“死灰复燃”。

1.2.7 焦作市 2018—2019 年推进冬季清洁取暖实施方案

根据《焦作市2018—2019年推进冬季清洁取暖实施方案》，主要内容摘抄如下：

1.2.7.1 主要目标

2018年10月底前，完成电供暖、气供暖改造8.2万户；完成热电联产集中供热面积272.8万平方米；完成天然气厨炊改造3.86万户；全市35蒸吨以下燃煤锅炉拆除4台。2018年12月底前，取消“双替代”全覆盖区域内的洁净型煤生产中心和配送网点；全市建成区实现散煤（含洁净型煤）清零。2019年4月底前，累计完成电供暖、气供暖改造15.13万户；累计完成热电联产集中供热面积1046万平方米、地源热泵供暖面积24万平方米、污水源热泵供暖面积40万平方米；累计完成天然气厨炊改造7.6万户；完成城镇既有建筑节能改造152万平方米；完成农村既有建筑节能改造51万平方米；改造后能效水平提升30%以上。

1.2.7.2 建设任务

1.积极开展清洁取暖集中供热能力提升行动。充分挖掘现有煤电机组供热能力，加快推进华润龙源电厂、神华国能焦作电厂有限公司、焦作金冠嘉华电力有限公司、国电投沁阳发电分公司等现有火电机组供热能力改造提升。2018年，累计新增清洁取暖集中供热能力200万平方米。

2.加快实施清洁燃煤热电联产集中供热工程。2018年10月底前，完成热电联产集中供热面积272.8万平方米；2019年4月底前，建设集中供热换热站171个、一级管网101.5公里、二级管网167公里，累计完成城区、县城及城乡结合部（含中心镇）热电联产集中供热面积1046万平方米。

3.大力推进污水源热泵集中供暖工程。充分利用城市工业废水和生活污水等可再生热能资源，大力发展污水源热泵集中供暖。2019年4月底前，完成污水源热泵集中供暖面积40万平方米。

4.稳妥推进地源热泵供暖工程。将地源热泵供暖纳入城镇基础设施建设，中深层地源热泵供暖坚持“取热不取水”原则，浅层地源热泵供暖采用“因地制宜、集约开发、加强监管、注重环保”的方式，统一规划，有序开发。2019年4月底前，完成地源热泵集中供暖面积24万平方米。

5. 35蒸吨以下燃煤锅炉拆除或清洁能源改造工程。全面推进35蒸吨以下燃煤锅炉拆除或清洁能源改造工程。2018年10月底前，拆除35蒸吨以下燃煤锅炉4台。2018年起，原则上不再审批35蒸吨及以下燃煤锅炉或办理使用登记。

1.2.8 焦作市城市燃气专项规划（2015-2030）

根据《焦作市城市燃气专项规划（2015-2030）》，主要内容摘抄如下：

1.2.8.1 规划区域与规划人口

城市燃气专项规划的编制与城市总体规划相衔接，其规划区域与城市总体规划相一致。本规划的规划区域为《焦作市城市总体规划（2011～2020）》、《焦作城乡一体化示范区总体规划（2015～2030）》确定的焦作市中心城区。

2020年规划城市建设用地面积140平方公里，城市人口规模140万人；2030年规划城市建设用地面积180平方公里，城市人口规模180万人。

1.2.8.2 规划燃气气源

焦作市中心城区燃气气源为天然气、液化石油气。天然气为城市燃气的主力气源，液化石油气为管道燃气暂未到达区域及不适合管道供气用户的补充气源。

1.2.8.3 用气负荷

天然气

（1）近期

近期期末（2020 年），焦作市中心城区天然气用气负荷的年用气量、年平均日用气量、占年用气总量的百分比、计算月平均日用气量、计算月最大日用气量、高峰小时用气量见下表。

项目 用气量 负荷	年用气量（万m^3/a）	年平均日用气量（m^3/d）	占年用气总量的百分比（%）	计算月平均日用气量（m^3/d）	计算月最大日用气量（t/d）	高峰小时用气量（t/h）
1居民生活	7932	217312	16.2	260774	299890	37486
2商业	3966	108656	8.1	130387	149945	18743
3工业生产	20640	565475	42.1	593749	593749	27116
4采暖通风及空调	5552	152118	11.3	312494	312494	19531
5燃气汽车	8453	231575	17.3	243154	243154	15197
6其他	2450	67112	5.0	80535	92615	11577
7合计	48992	1342249	100.0	1621641	1683403	124288

（2）远期

远期期末（2030 年），焦作市中心城区天然气用气负荷的年用气量、年平均日用气量、占年用气总量的百分比、计算月平均日用气量、计算月最大日用气量、高峰小时用气量见下表。

项目 用气量 负荷	年用气量（万m^3/a）	年平均日用气量（m^3/d）	占年用气总量的百分比（%）	计算月平均日用气量（m^3/d）	计算月最大日用气量（t/d）	高峰小时用气量（t/h）
1居民生活	11368	311443	15.4	373732	429791	53724
2商业	6821	186866	9.2	224239	257875	32234
3工业生产	31502	863070	42.6	906224	906224	41847
4采暖通风及空调	9663	264727	13.1	546894	546894	34181
5燃气汽车	10868	297740	14.7	312627	312627	19539
6其他	3696	101255	5.0	121506	139732	17466
7合计	73916	2025100	100.0	2488121	2582537	191079

液化石油气

（1）近期

近期期末（2020 年），焦作市中心城区液化石油气用气负荷的年用气量、年平均日用气量、占年用气总量的百分比、计算月平均日用气量、计算月最大日用气量、高峰小时用气量见下表。

项目 用气量 负荷	年用气量（t/a）	年平均日用气量（Kg/d）	占年用气总量的百分比（%）	计算月平均日用气量（Kg/d）	计算月最大日用气量（Kg /d）	高峰小时用气量（Kg /h）
1居民生活	295.9	811	63.3	973	1119	140
2商业	147.9	405	31.7	486	559	70
3其他	23.4	64	5.0	77	88	11
4合计	467.2	1280	100.0	1536	1766	221

（2）远期

远期期末（2030 年），焦作市中心城区液化石油气用气负荷的年用气量、年平均日用气量、占年用气总量的百分比、计算月平均日用气量、计算月最大日用气量、高峰小时用气量见下表。

项目 用气量 负荷	年用气量（t/a）	年平均日用气量（Kg/d）	占年用气总量的百分比（%）	计算月平均日用气量（Kg/d）	计算月最大日用气量（Kg /d）	高峰小时用气量（Kg /h）
1居民生活	285.3	782	59.4	938	1079	135
2商业	171.2	469	35.6	563	647	81

项目 / 用气量 / 负荷	年用气量(t/a)	年平均日用气量(Kg/d)	占年用气总量的百分比(%)	计算月平均日用气量(Kg/d)	计算月最大日用气量(Kg /d)	高峰小时用气量(Kg /h)
3其他	24.0	66	5.0	79	91	11
4合计	480.5	1316	100.0	1580	1817	227

1.2.8.4 气源供应

（1）天然气

根据焦作市中心城区管道燃气特许经营企业——焦作中裕燃气有限公司与上游气源单位签署的供气协议，2020 年供气规模见下表：

天然气资源	2020年供应量（×10^4㎥/a）
西气东输天然气	16000
鄂尔多斯天然气	15000
山西煤层气	11568
天庆煤制天然气	5000
合计	47568

从上表可以看出，2020 年焦作中裕燃气有限公司协议气量 47568 万㎥/年。协议气量和液化天然气（LNG）、压缩天然气（CNG）的供应能满足焦作市中心城区 2020 年用气量 48992 万㎥/年的需要。

随着国家天然气主干网和河南省天然气主干网、天然气管道地方分输支线的完善，，焦作中裕燃气有限公司现有协议气量和新增燃气资源能满足焦作市中心城区城市燃气的发展需要。

焦作市新增及潜在的燃气资源为新疆煤制天然气、河南煤层气及未来规划建设的其他天然气资源。

（2）液化石油气

液化石油气通过市场调节，焦作市中心城区及周边的液化石油气储配站能满足焦作市中心城区瓶装液化石油气的用气需求。

1.3 规划编制的必要性

1.3.1 符合国家清洁供暖政策及指导意见的要求

全面贯彻党的“十九大”精神，深入学习贯彻习近平生态文明思想，坚持节约资源和保护环境的基本国策，积极推动能源生产和消费革命，构建清洁低碳，安全高效的能源体系，加快推进生态文明建设，坚决打好打赢蓝天、碧水、净土三大保卫战，实现生态环境质量总体改善目标的需要。

2016 年 12 月 21 日，中共中央总书记、国家主席、中央军委主席、中央财经领导小组组长习近平在中央财经领导小组第 14 次会议上指出，推进北方地区冬季清洁取暖等 6 个问题，都是大事，关系广大人民群众生活，是重大的民生工程、民心工程。推进北方地区冬季取暖，关系北方地区广大群众温暖过冬，关系雾霾天能不能减少，是能源生产和消费革命、农村生活方式革命的重内容。要按照企业为主、政府推动、居民可承受的方针，宜气则气，宜电则电，尽可能利用清洁能源，加快提高清洁供暖比重。

2017 年 3 月 5 日，国务院总理李克强在第十二届全国人民代表大会第五次会议《政府工作报告》中提出，要坚决打好蓝天保卫战。加快解决燃煤污染问题。全面实施散煤综合治理，推进北方地区冬季清洁取暖，完成以电代煤、以气代煤 300 万户以上，全部淘汰地级以上城市建成区燃煤小锅炉。

2017 年 5 月 16 日，住房城乡建设部、国家发展改革委、环境保护部、财政部、国家能源局颁布了《关于推进北方地区城镇清洁取暖的指导意见》，在重点工作要求中，提出了编制专项规划的要求。各地要根据当地能源供给条件、经济发展水平、环境保护、区域气候等特点，组织编制和修订供热专项规划。

2018 年 8 月 27 日，国家四部委公布了《第二批中央财政支持北方地区冬季清洁取暖试点城市名单》，焦作市作为第二批试点城市之一，有必要根

据该规划要求，对现有供热规划进行调整。

1.3.2 加快推进生态文明建设的需要

党的十八大提出“建设生态文明，是关系人民福祉、关乎民族未来的长远大计”，并明确提出“坚持节约资源和保护环境的基本国策，坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，着力推进绿色发展、循环发展、低碳发展，形成节约资源和保护环境的空间格局、产业结构、生产方式、生活方式，从源头上扭转生态环境恶化趋势”。

2018 年 5 月 19 日，习近平在全国生态环境保护大会上强调“坚决打好污染防治攻坚战”、“推动生态文明建设迈上新台阶”、“生态文明建设是关系中华民族永续发展的根本大计”、“调整区域流域产业布局，培育壮大节能环保产业、清洁生产产业、清洁能源产业，推进资源全面节约和循环利用，实现生产系统和生活系统循环链接”。对现有供热规划进行调整，是调整焦作市现状清洁取暖能源结构，推进焦作市生态文明建设的需要。

1.3.3 实施《焦作市 2018 年大气污染防治攻坚战工作方案》的需要

焦作市人民政府于 2018 年 2 月 24 日，印发《焦作市 2018 年大气污染防治攻坚战工作方案》的通知，该方案提出“2018 年 10 月底前，市区新建改造供热管网 12.3 公里，新建改造热力站 9 座，新增供热能力 136 万平方米，确保城区集中供热普及率达到 85%以上”，故对现有供热规划的调整是实施《焦作市 2018 年大气污染防治攻坚战工作方案》的需要。

1.3.4 焦作市城市发展的需要

现行版《焦作市城市集中供热规划（2010-2020）》，编制于 2010 年，规划期末将至，现有供热规划已不能满足焦作市能源、环保形势需求和焦作市城市发展的需要。

1. 4 供热规划范围、内容及规划年限

1.4.1 规划范围

根据焦作市住房和城乡建设局的委托，结合《焦作市城市总体规划》以及《焦作城乡一体化示范区总体规划》，确定本次《焦作市中心城区集中供热专项规划》的规划范围为：焦作市城市总体规划规划期末所确定的焦作市中心城区规划区与焦作市城乡一体化示范区总体规划所确定的范围。2020年规划城市建设用地面积140平方公里，城市人口规模140万人；2030年规划城市建设用地面积180平方公里，城市人口规模180万人。

此范围依据《焦作市城市总体规划（2011-2020）》、《焦作城乡一体化示范区总体规划（2015～2030）》及焦作市城市发展现状，征得了焦作市人民政府、焦作市住房和城乡建设局、焦作市发展和改革委员会等管理部门的同意。

供热规划的期限与焦作市城市总体规划相一致，本规划的编制期限至2030年。由于本次规划期限较长，相关规划编制时，应将本规划纳入其中，并根据规划的规模做相应调整，供热工程建设过程中出现热源和热网主干线等有较大变化时，供热规划也应作相应调整。由于热负荷变化较快，供热规划一般五年左右要进行一次调整。

1.4.2 规划内容

对规划范围内所有单位的各类建筑物的生产、采暖及生活用热进行总体规划，包括热源的布局、规模和占地面积，供热分区的划分、供热介质和供热参数的确定、热负荷的统计计算，热网的布局、走向和管径计算，热力站的布局、规模、数量以及整个供热项目的投资估算、环境评价等内容。

1.4.3 规划年限

焦作市城市集中供热规划年限：2018 年～2030 年。

基准年：2017 年；

近期：2018 年～2020 年；

远期：2021 年～2030 年。

1.5 供热规划原则

（1）认真研究产业与城市、社会经济与环境的关系，坚持科学发展观，以动态发展、滚动建设、分期实施的观念做好规划，发挥城市集中供热专项规划的指导作用。

（2）坚持区域协调发展，既要考虑当前的需要，又要考虑未来发展的需要。遵循远期与近期结合、布局合理、分期实施的原则。

（3）坚持国家产业政策，发展热电联产，以热定电、热电冷结合，提高效率、改善环境质量，以达到节约能源、减少污染、改善生态环境和提高人民生活质量，确保人与环境协调发展的目的。

（4）积极推广清洁能源、可再生能源的利用，推行资源循环利用，减少“三废”排放，改善区域环境，创建环境友好地区和资源节约型社会，实现可持续发展。

（5）热源的布局，要综合考虑，遵循《焦作市城市总体规划》的要求，结合其他相关规划的最新成果，合理规划现有和新建热源布局，优先利用现有机组改造供热。

（6）规划与现状相结合，通过技术改造实现供热需求，减少损失，节约社会资源。

（7）变分散锅炉房、分散热源点为热电联产，充分利用现状管网。规划管网走向经济合理，节省建设投资及运行费用。

（8）计划投资，近期不盲目一次投入，要适时地根据需要，分批分期实施，既保证供热的质量和高水平，又要把资金用在条件成熟时期。

（9）积极采用新工艺、新技术、新材料、新设备，做到技术先进，经济合理，安全可靠。

1.6 规划编制依据

1.6.1 编制依据

（1） 《焦作市城市总体规划（2011-2020）》；

（2） 《焦作城乡一体化示范区总体规划（2015～2030）》；

（3） 《焦作市清洁取暖规划》；

（4） 《焦作市统计年鉴》（2017年）；

（5） 《焦作供电区“十三五”电网发展规划及2025年展望》；

（6） 《焦作市2017年环境状况公报》（焦作市环境保护局）；

（7） 《焦作市城市燃气专项规划（2015-2030）》；

（8） 《焦作市城市及博爱县、修武县部分区域城市热电联产规划（2018-2030年）》。

1.6.2 国家法律、法规

（1）《中华人民共和国城乡规划法》（2008年）；

（2）河南省人民政府《河南省城镇体系规划(2009—2020)》；

（3）《中华人民共和国节约能源法》（2007年修订）；

（4）“关于印发《热电联产管理办法》的通知”发改能源[2016]617号；

（5）《大气污染防治行动计划》国发〔2013〕37号；

（6）《国务院落实科学发展观加强环境保护的决定》国发[2005]39号；

（7）“关于印发《打赢蓝天保卫战三年行动计划》的通知”国发〔2018〕

22号；

（8）“关于编制《各地区城市热电联产规划》的通知”国家计划委员会、计司交能函（1997）105号文；

（9） 《关于发展热电联产的若干规定》国家计划委员会、国家经贸委、建设部、国家环保总局联合发布的，计基础（2000）1268号文；

（10） 《国家计委关于进一步做好热电联产项目建设管理工作的通知》国家发展计划委员会文件，计基础（2003）369号文；

（11） “《关于城镇供热体制改革试点工作的指导意见》的通知”建设部、国家发展和改革委员会、财政部、人事部、民政部、劳动和社会保障部、国家税务总局、国家环境保护总局，城建（2003）148号文；

（12） 《热电联产和煤矸石综合利用发电项目建设管理暂行规定》国家发展和改革委员会，发改能源[2007]第141号；

（13） 《新能源和可再生能源产业发展“十五”规划》国家发展和改革委员会；

（14） “国家能源局关于印发《生物质能发展“十三五”规划》的通知”国新能源[2016]291号；

（15） “国家发展改革委关于印发《可再生能源中长期发展规划》的通知”发改能源[2007]2174号；

（16） 《关于促进我国煤电有序发展的通知》发改能源[2016]565号；

（17） 《关于进一步做好煤电行业淘汰落后产能的通知》发改能源[2016]8555号；

（18） 《节能中长期专项规划》国家发展和改革委员会；

（19） 《民用建筑节能管理规定》（中华人民共和国建设部令 第143号）；

（20） 《关于开展燃煤电厂综合升级改造工作的通知》发改厅[2012]1662号

（21） 《河南省集中供热管理试行办法》（省政府令183号）

（22） 《国家能源局关于建立煤电规划建设风险预警机制暨发布2019年煤电规划建设风险预警的通知》国能电力[2016]；

（23） 《省环境污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发河南省2017年大气污染防治攻坚战7个实施方案及考核奖惩暂行办法的通知》豫环攻坚办[2017]71号文；

（24） “关于印发《河南省污染防治攻坚战三年行动计划(2018—2020年)》的通知”豫政〔2018〕30号；

（25） “关于印发《河南省2018年大气污染防治攻坚战实施方案》的通知”， 豫政办〔2018〕14号；

（26） 《关于鼓励城市实行集中供热的若干规定》河南省计划委员会、省环保局、省建设厅、省物价局联合发布的，豫计能源[2000]672号文；

（27） 《关于做好产业集聚区能源结构调整方案编制工作的指导意见》豫发改能源[2015]1548号文；

（28） 《河南省人民政府关于加强城市规划建设管理工作的意见》豫发[2016]17号文；

（29） 《河南省发展和改革委员会关于加快发电机组供热改造促进热电联产快速健康发展的通知》河南省发展和改革委员会文件，豫发改能源【2012】2234号；

（30） 关于印发《河南省燃煤锅炉节能环保综合提升工程工作方案》的通知资源节约与环境保护处；

（31） 《关于印发河南省2017年大气污染防治攻坚战7个实施方案及考核奖惩暂行办法》豫环攻坚办[2017]71 号；

（32） 《焦作市2018年大气污染防治攻坚战工作方案》焦政办〔2018〕18号。

1.6.3 国家现行有关规范、规程和标准

（1） 《城市供热规划规范》（GB/T 51074-2015）；

（2） 《锅炉房设计规范》（GB50041-2008）；

（3） 《城镇供热管网设计规范》（CJJ34-2010）；

（4） 《城镇供热直埋热水管道技术规程》（CJJ/T81-2013）；

（5） 《城镇供热直埋蒸汽管道技术规范》（CJJ/T104-2014）；

（6） 《公共建筑节能设计标准》（GB 50189-2015）；

（7） 《河南省居住建筑节能设计标准（寒冷地区65%+）》（DBJ41/062-2017）；

（8） 《河南省居住建筑节能设计标准（寒冷地区75%+）》（DBJ41/T184-2017）；

（9） 《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）；

（10） 《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》 GB50736-2012；

（11） 《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》 GB 50019-2015；

（12） 国家和地方有关其它法规和设计规范。

1.7 与上一版供热规划的衔接

2010 年 8 月，焦作市住房和城乡规划建设局委托河南省城乡规划设计研究院有限公司编制了《焦作市城市集中供热规划（2010-2020）》，以下称 10 版专规。

本次规划与 10 版专规相比，供热区域增加了焦作市城乡一体化示范区，区域划分不同；总热负荷及热化率不同；规划热源不同。

10 版专规供热区域按照南水北调干渠分为 A、B 两大供热区域，为充分利用两大热源点的富裕供热能力，规划两个热电厂分别承担 889.67MW，868.23 MW 的采暖供热负荷。规划西部龙源电厂 2×600MW 热电机组，关停了华润热电厂 2×135MW 热电机组，对现有部分小型供热点予以扩建及保留（详见文本），规划东部新建焦作万方铝业股份有限公司热电厂 2×300MW 热电机组，整个区域由两大热电厂作为主热源联网运行供焦作市热负荷。规划总热负荷 1757.9MW，近期供热普及率达到 54.91%，远期达到 69.77%。

本次规划供热区域分为七个供热分区，其中：晋焦高速公路以西、新月铁路以北、经一路以东、纬一路以南，即西部工业园区为供热 A 区；南水北调河以北、晋焦高速公路以东、影视路-南山路以南、银河路以西为供热 B 区；南水北调河以南、新河以北为供热 C 区；东部工业园区为供热 D 区；新河以南、大沙河以北为供热 E 区；大沙河以南、晋新高速公路以北为供热 F 区，晋新高速以南至规划边界为供热 G 区。供热 B、C、D、E 区的采暖热负荷主要由华润龙源电厂、焦作万方铝业股份有限公司热电厂联网运行；供热 F 区的采暖热负荷由华润龙源电厂、焦作万方铝业股份有限公司热电厂以及新建燃气热源厂联网承担，供热 G 区的采暖热负荷由新建燃气热源厂承担。

供热的解决方案和政策支持：本次供热规划，以“统一规划、以热定电、立足存量、结构优化、提高能效、环保优先”的原则，确定了供热热源的规模，充分发挥了现有大型热电厂的采暖供热能力，确定了部分调峰热源厂的规模及位置。

1.8 工作经过

2018 年 3 月，我院受焦作市住房和城乡建设局委托编制《焦作市中心城区集中供热专项规划（2018-2030）》，在焦作市住房和城乡建设局、焦作市发展和改革委员会、焦作市自然资源和规划局、焦作市财政局、焦作市生态环境局、焦作市工业和信息化局、城乡一体化示范区、中环寰慧热力有限公司等当地有关部门的协助下，现场收集了供热规划所需的资料，经归纳、整理、分析后，于 2018 年 11 月编制完成《焦作市中心城区集中供热专项规划（2018-2030）》，并于 2019 年 3 月 29 日通过了河南省住房和城乡建设厅组织的《焦作市中心城区集中供热专项规划（2018-2030 年）》评审会。我公司按照专家组意见对集中供热规划文本进行修订，形成了最终成果。

2 供热现状

2. 1 供热现状

焦作市目前大部分地区实行了城市集中供热，但还有部分地区基本上是分散式供热。焦作市集中供热主要分为两大块，工业生产热负荷和采暖热负荷。

2.1.1 工业热负荷现状

焦作工业热负荷主要集中在焦作经济技术产业集聚区和焦作市工业产业集聚区，其中焦作市工业产业集聚区又分为焦作市工业产业集聚区西部工业园和焦作市工业产业集聚区东部工业园。

1、焦作市工业产业集聚区西部工业园（下简称“焦作产业集聚区西园”）：位于郑焦晋高速公路以西、大石河以东、丰收路以北，规划工业用地面积 11.54 平方公里，以二、三类工业为主，主要发展汽车零部件、精细化工、清洁能源、现代纺织、食品等先进制造业和生产性服务业等产业。焦作市工业产业集聚区西部园区目前的供热热源主要是华润龙源电厂和焦煤（集团）电冶分公司。西部工业园内目前已经敷设蒸汽管网，供部分现状用户的生产用热。

2、焦作市工业产业集聚区东部工业园（下简称“焦作产业集聚区东园”）：位于解放路以南、人民路以北、高压走廊以东，规划工业用地面积 4.56 平方公里。以万方铝工业园区为基础，重点发展电解铝及相关传统重化工业。焦作市工业产业集聚区东部工业园供热热源主要是焦作焦作万方铝业股份有限公司热电厂和焦作金冠热电厂。

3、焦作经济技术产业集聚区（下简称“高新区”）：位于大沙河以北，新河以南地区，现状为焦作市高新技术开发区。规划面积 26.3 平方公里集聚区主导产业为装备制造、生物科技和新能源新材料。截至 2017 年底，入驻规模以上企业 53 家。该产业集聚区供热由焦作市高新热力有限责任公司供应。

2.1.2 采暖热负荷现状

焦作城区已经实现了局部的集中供热，截止 2018 年初，焦作城区用户总面积约 3636 万 m^2，热电联产集中供暖面积 2665 万 m^2。城市居民集中供热企业主要为市焦作节能热力公司和高新热电厂承担着居民、学校、宾馆、医院及机关事业单位的供暖任务。

目前主要以热电厂热电联产供热为主，主要热源为焦作万方铝业股份有限公司热电厂、华润龙源电厂、焦煤电冶热电厂等热源。

2. 2 热源现状

2.2.1 电厂现状

焦作市市区现状热源有华润龙源电厂、焦作万方铝业股份有限公司热电厂、焦作金冠嘉华电力有限公司热电厂、焦作市高新热力有限责任公司热源厂、焦煤电冶热电厂以及河南佰利联化学股份有限公司热电分公司与风神轮胎股份有限公司动力供应部自备电厂。

现状热源厂情况详见附图 4。

2.2.1.1 华润电力焦作有限公司热电厂（下统称“华润龙源电厂”）

华润龙源电厂位于焦作市博爱县柏山镇，华润龙源电厂 1、2 号机组是国内首家 2×660MW 超超临界燃煤发电机组，配置哈尔滨锅炉厂制造的型号为 HG-2039/26.15-PM4 超超临界变压运行直流炉进行电力、热力生产。2 台机组分别于 2014 年 12 月、2015 年 6 月投入商业运营。供热能力：工业供热（5MPa，358.3℃）160t/h、（1MPa，350℃）600 t/h；采暖抽汽（0.375MPa，285℃）400t/h。

其机组参数如下：

（一）汽轮机

型号：NCC660-25/1.0/0.375/600/600

形式：超超临界、一次中间再热、单轴、四缸四排汽、双背压、抽汽凝汽式、双抽可调整式汽轮机

额定功率：660MW

四段抽汽

额定抽汽压力：1.0MPa

额定抽汽量：300t/h

抽汽温度：352℃

五段抽汽

额定抽汽压力：0.4MPa

额定抽汽量：200t/h

抽汽温度：240℃

（二）发电机

型号：QFSN-660-2-22B

额定容量：660MW

（三）锅炉

锅炉为超超临界变压运行直流炉，锅炉形式为单炉膛、一次再热、前后墙对冲燃烧、尾部双烟道结构、采用烟气挡板调节再热汽温、平衡通风、露天布置、固态排渣、全钢构架、全悬吊结构Π型露天布置锅炉。锅炉设计煤种为山西长治煤，以潞安烟煤作为校核煤种。32 只低 NO_X 轴向旋流燃烧器采用前后墙布置、对冲燃烧，4 台双进双出钢球磨煤机配正压直吹制粉系统。

锅炉型号：HG-2039/26.15-PM4

额定蒸发量：2039t/h

过热蒸汽压力：26.15MPa

华润龙源电厂承担着焦作市部分区域和博爱县的工业用汽和民用采暖热负荷，居民采暖供热：2017 年居民采暖最大供汽量 180t/h，尚有 220t/h 的余量未利用，居民采暖供热能力利用率仅 45%；工业供汽：低压工业蒸汽，供应多氟多平均 10t/h、佰利联约 20～40t/h，最大需量仅 50t/h。中压工业蒸汽，供应龙蟒佰利联约 20～40t/h，最大需量仅 40t/h，尚有约 120t/h 的余量未利用，中压工业蒸汽供应能力利用率仅 25%。

2.2.1.2 焦煤（集团）电冶分公司（下统称“焦煤电冶热电厂”）

焦煤电冶热电厂（原焦煤集团李封电厂），位于焦作市中站区，西临焦作市西部工业集聚区。焦煤电冶热电厂隶属焦煤集团，焦煤电冶热电厂是煤矸石综合利用电厂，符合“煤矸石综合利用管理办法（2014 年修订版）”文件精神，现装机总规模 81MW：#1、#2 机为 C25—3.43/1.67 型可调整抽汽凝汽式汽轮机，#3 机为 FC25-3.43/0.98 型非调整抽汽凝汽式机组，#4 汽轮机型号 N6-35 型凝汽式机组。配置 2×150t/h+1×130t/h 三台中温中压循环流化床锅炉，目前三台锅炉均已经完成超低排放改造。

2.2.1.3 河南佰利联集团股份有限公司热源厂（下统称“佰利联热源厂”）

龙蟒佰利联高泰分公司有 2 台硫磺制酸余热锅炉，位于焦作市工业产业集聚区西部工业园区内，为各分厂提供 2.0MPa 和 0.6MPa 两种不同压力的蒸汽。每台锅炉容量为 45t/h，全厂可供 90t/h，其中供 2.0MPa 蒸汽 22t/h，0.6MPa 蒸汽 68t/h。由于该热源厂污染物排放量不达标，热源厂已关停。

2.2.1.4 风神轮胎股份有限公司热源厂（下统称“风神轮胎自备电厂”）

风神轮胎自备电厂位于焦作市山阳路中段 2429 号，2007 年投入运行，主要承担风神股份公司生产供汽任务。

风神轮胎自备电厂装机容量为两台 25WM 抽凝发电机组，配备 3 台 130t/h 锅炉，汽机型号为 C25-4.9/1.27，锅炉型号为 YG130-5.29MI。锅炉的额定蒸发量为 130t/h，最大蒸发量 140t/h；汽轮机工业抽汽压力 1.27MPa、温度 324℃，额定工业供汽量 140t/h，最大工业供汽量 160t/h。风神轮胎冬

季正常生产用汽需求为160t/h，用于采暖的供汽能力为15t/h，主要供该企业和周边居民采暖用汽，供热面积为26万m^2。

目前，风神轮胎自备电厂供热仅限于本企业生产使用，其供热负荷由企业根据自身生产情况调控，本规划不将其作为集中供热热源考虑。

2.2.1.5 焦作万方铝业股份有限公司热电厂

焦作万方铝业股份有限公司热电厂位于河南省焦作市马村区待王镇东，为部属国有企业。装机总规模：2×350MW，锅炉型号：SG-1110/25.4-M4404，汽轮机型号：CN350/C298-24.2/566/566/0.25，两台机组分别于2013年1月21日和2013年3月27日投产。供热能力：采暖抽汽680～820t/h，工业140t/h。

目前主要供焦作市居民采暖用热，采暖期向焦作节能热力公司供热，现状供热面积约1300万m^2；同时作为焦作市工业产业集聚区东部工业园工业用户的备用汽源。其机组参数如下：

（一）汽轮机

型号：CC350-24.2/566/566/0.25

形式：超临界、一次中间再热、两缸两排汽、抽汽凝汽式

额定功率：	350MW
主汽门前压力：	24.2MPa(a)
主汽门前温度：	566℃
再热汽门蒸汽温度：	566℃
主蒸汽流量	994.23t/h
排汽压力	4.9kPa(a)
额定转速：	3000r/min
额定功率时冷却水温：	21℃
热段/冷段再热蒸汽压力	3.792/4.214MPa
热段/冷段再热蒸汽温度	566/313.8℃
热段/冷段再热蒸汽流量	840.73t/h
给水温度	276.6℃
机组热耗	7647.3kJ/KW.h
主蒸汽最大进汽量	1110 t/h
低压末级叶片长度	1029mm
给水回热级数	共8级（3高+1除+4低）
额定工业抽汽量：	70t/h
额定采暖抽汽量：	340t/h

（二）发电机

型号：	QFSN-350-2型
额定功率：	350MW
功率因数：	0.85
额定转速：	3000r/min
冷却方式：	水、氢、氢

（三）锅炉

锅炉型式：超临界参数变压运行直流炉，单炉膛、一次再热，平衡通风、四角切圆燃烧、露天岛式布置、固态排渣，全钢架悬吊结构II型锅炉。

锅炉型号：	SG1110/25.4
最大连续蒸发量：	1110t/h
出口蒸汽压力：	25.5MPa
出口蒸汽温度：	571℃
再热蒸汽：蒸汽流量	932t/h
再热蒸汽压力(进口／出口)：	4.583/4.393MPa
再热蒸汽温度(进口／出口)：	324℃/569℃
给水温度：	283℃
一次风热风温度	376℃

二次风热风温度　　362℃

排烟温度　　128℃

不投油最低稳燃负荷：　　≤45%BMCR

锅炉效率：　　≥92%

2.2.1.6 焦作金冠嘉华电力有限公司热电厂（下统称“金冠嘉华热电厂”）

焦作金冠嘉华电力有限公司位于焦作市马村区待王镇东，中外合资企业。

目前在用的锅炉和汽机情况如下：2×440t/h 高温高压循环流化床锅炉+2×135MW 纯凝汽轮机组，两台机组于 2003 年 11 月/2004 年 1 月投入商业运行，并于 2016 年 11 月完成了超低排放改造及验收。目前，两台机组供热能力为 140t/h，分别为焦作万方铝业有限公司、焦作健康元生物制品有限公司、焦作嘉兴科技有限公司等企业提供工业生产蒸汽。

2.2.1.7 焦作市高新热力有限责任公司热电厂（下统称“高新热力电厂”）

高新热力电厂隶属于高新热力有限责任公司，是高新区特许经营的热力公司，民营企业。

目前在用的锅炉和汽机情况如下：2 台 75 吨循环流化床锅炉，锅炉型号：YG-75/3.82-M，其中 1 台完成超净排放改造。1 台 6MW 的抽凝机组，汽机型号：C6-3.43/0.981。

目前供应高新区工业用汽和民用采暖，其中，工业抽汽压力 0.981MPa，16t/h；供采暖面积 234.6 万㎡。

2.2.2 锅炉房现状

2.2.2.1 焦作节能热力公司锅炉房

焦作节能热力公司隶属寰慧集团，位于山阳区墙南村南，占地 25.67 亩。焦作节能热力公司锅炉总功率为 2×29MW，锅炉型号：QXF29-1.6/130/70-AII，两台锅炉于 2003 年投产，采用热水管网，供回水参数为 130/70℃。公司锅炉已停运 3 年，拆除手续已办结，正在拆除中。

2.2.2.2 分散供热锅炉情况

为改善大气环境质量，节约能源，提高城市环保水平，取代落后产能，全市加强了小锅炉、燃煤散烧管控力度。为确保完成国家、省下达的焦作市的空气质量终期考核目标任务，焦作市出台了一系列的改革和保障措施，落实和拆除全市范围的燃煤锅炉：焦作市下发了《焦作市 2018 年大气污染防治攻坚战工作方案》，在全市完成 10 蒸吨/时及以下燃煤锅炉拆改的基础上，逐步扩大燃煤锅炉拆除和清洁能源改造范围。2018 年底前，全市 35 吨/时（不含）以上燃煤锅炉全面执行《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223—2011）表 1 燃气轮机组排放限值（即在基准氧含量 6%的条件下，烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 10、35、50 毫克/立方米）。2020 年底前，基本淘汰城市规划区、县（市）规划区内 35 蒸吨/时及以下燃煤锅炉。

截止到 2017 年底，本规划区有燃气锅炉 23 座，共计 193 t/h，详见表 2.2.2-1 焦作市规划范围现状分散锅炉房统计表。

表 2.2.2-1 焦作市规划范围现状分散集中供热锅炉房统计表

序号	单位名称	地址	台数	型号	锅炉总容量(t/h)	单台锅炉容量	备注
1	焦作铁路电缆有限责任公司	站前路	1	WNS6	6	6	生产
2	河南平原光电有限责任公司	工业路1号	1	WNS-1.25-Y.Q（LN）	6	6	生产
3	焦作联盟医用材料股份有限公司	民主北路	1	CZI-2000GS(BM)(LSS2.0-1.0-Q)	2	2	生产
4	焦作市中晶纳米科技有限公司	循环经济产业集聚区	1	szs20一1.25/350-Q	20	20	生产
5	焦作市三耀化工有限公司	山阳区寺河村	1	YY(Q)W-3500Y(Q)	5	5	生产
6	焦作市胜美钙业有限公司	焦辉路山门河东	1	YY(Q)W-3500Y(Q	5	5	生产
7	焦作福瑞堂制药有限公司	焦作市建设东路168号	1	WNS6-1.25-Q	6	6	生产
8	恒艺纺织有限公司	循环经济产业集聚区	1	WNS4-1.25-Q	4	4	生产
9	焦作市桑氏橡塑制品有限责任公司	中站区焦武路路东	1	WNS4-1.25-Q	4	4	生产
10	多氟多化工股份有限公司	焦克路与经一路交叉口路南	2	WNS10-1.25-Y/Q	20	10	生产
11	焦作市宏起建材有限责任公司	经三路南段路东	1	SZF6-1.6-AW	6	6	生产
12	中州胶带有限公司	中站区经三路	1	WNS2-1.25-YQ	2	2	生产
13	焦作市众合未来铝业有限公司	解放东路4269号	1	SHXF35-1.25	35	35	生产
14	河南焦煤能源有限公司中马村矿	马村街道办事处中马村	1	WNS10-1.25-Y/Q	10	10	生产
15	焦作市活力橡胶有限公司	解放东路	1	WNS2-1.25-YQ	2	2	生产
16	河南焦煤能源有限公司演马庄矿	马村区九里山街道办事处演马村	1	WNS10-1.25-Y/Q	10	10	生产
17	焦作市盛世铭达建材有限公司	演马办事处耿村东	1	WNS8-1.6-Y.Q	8	8	生产
18	河南焦煤能源有限公司九里山矿	演马街道办事处陆村	1	WNS10-1.25-Y/Q	10	10	生产
19	河南焦煤能源有限公司九里山矿	演马街道办事处陆村	1	WNS6-1.25-Y/Q	6	6	生产
20	焦作市田门新材料科技有限公司	安阳城街道办事处田门村	1	YY(Q)W—3000Y(Q)	4	4	生产
21	焦作市恒发建材有限公司	武王街道办事处王母泉村东	1	WN6-125Y(Q)	6	6	生产
22	焦作市坚耐特轻型材料有限公司	解放东路	1	WNS2-1.25-Q	2	2	生产
23	焦作市明仁天然药物有限责任公司	示范区文昌街道办事处中原路东	1	Wns6-1.25-y(Q)	14	6	生产
			2	Wns4-1.25-y(Q)		4	生产
合计			26		193		

2.3 热网现状

焦作市现状供热管网分为热水供热管网和蒸汽供热管网两种。焦作市解放区、山阳区、马村区、中站区（除西部工业园外）主要为居民采暖用热，管网主要为热水管网，产业集聚区和高新区工业区为蒸汽管网（采暖负荷由现状热水管网供应）。

现状管网敷设情况详见附图 7。

2.3.1 中环寰慧（焦作）节能热力有限公司（下统称“焦作节能热力公司”）现状管网

焦作节能热力公司现状管网主要为华润龙源电厂配套供热管网和焦作万方铝业股份有限公司热电厂配套供热管网及焦作节能热力公司锅炉房部分供热管网。设计压力 1.0MPa(局部老管网）—1.6 MPa，设计温度 120/70℃，供热管网总长 137km，管径最大为 DN1200。供热管网主要有热水管网，敷设方式以直埋为主，局部地沟或架空敷设。

华润龙源电厂配套供热管网为热水管网，设计压力 1.6MPa，设计温度 130/70℃，最大管径 DN1200，管网于 2015 年投入运行。供热管网由龙源电厂引出后，经新园路向东至中南路，沿中南路、跃进路至太行西路与普济路交叉口原 DN800 管道连接，并在普济路太行西路交叉口 DN1000 管道上引出 DN700 管道沿太行路向东至山阳路，再向南至凤翔路后向东至墙北路。沿线在新华街、山阳路、金山路、墙北街向南向北分出支管向周边小区用户供热。在跃进路怡光路交叉口从现有 DN1200 管道向北引出 DN300 管道供中站区近期新增热用户。

焦作节能热力公司锅炉房现状热力网均为热水管网，设计压力 1.0MPa，工作温度 120/70℃，供热管网总长 5.0km，管径最大为 DN700，供热半径为 4.3km。

焦作万方铝业股份有限公司热电厂热水管网规划设计压力 1.6MPa，温度 130/70℃，管网于 2015 年投运。DN1200 主干线管道从热电厂接出后沿东西大道向西敷设后分出两条支线，北线 DN600 管道经建设路向西敷设至文昌路，南线 DN1200 管道至人民路向西经过经大道中继泵站后沿丰收路、文林路、龙源路向西敷设至山阳路，现状供马村，南水北调渠以南部分热用户。

2.3.2 龙蟒佰利联现状管网

由于龙蟒佰利联扩大产能的需要，从龙源电厂分别接入 2.5Pa 和 1.0MPa 两路蒸汽管道，目前已建成。由龙源电厂东侧围墙接出一根 DN350 和一根 DN600 蒸汽管道，采取地埋方式向东穿越大石河至经一路，沿经一路西侧向北地埋敷设至雪莲路，向东敷设至龙蟒佰利联厂址所在地。

2.3.3 高新区现状管网

高新区热力中心现状热力管网为蒸汽管网和热水管网。

蒸汽管网设计 1.6MPa，温度 260℃，无凝结水回收系统，管网总长 2.0km，管径最大为 DN500，供热半径为 2.0km。

目前已铺设蒸汽管网全长 8.29km，其中：热力公司至蒙牛乳业公司 1.5km，主管径 DN500；蒙牛乳业公司至创业中心 1.63km，主管径 DN400；蒙牛乳业至厦工工业园 2.2km，主管径 DN500；厦工工业园至规划的山阳路 1.96Km，主管径 DN400；创业中心至平光制药 0.2km，主管径 DN200；创业中心至卓林数码 0.3km，主管径 DN400；创业中心至中一晶体 0.5km，主管径 DN250。

热水管网 2009 年修建，设计压力 1.6MPa，温度 130/70℃，始端管径 DN500，长度 7.6km（单管），采用双管直埋敷设，供热范围主要是玉溪路沿线区域，管径 DN500～DN400。

供暖热水管网 9.08km，其中：创业中心至钛星小区 2.27km；竹林路热水管网 0.5km；山阳路至碧莲路 3km；玉溪路至金冠小区 0.51km；世纪路至

北大附中 1.6km；帝湖湾至白云苑小区 1.2km。

2.3.4 焦煤电冶热电厂现状管网

焦煤电冶热电厂敷设有西部和南部两条蒸汽供热管道。

西部供热管道 DN600，设计供汽能力 160t/h，最大供热能力 200t/h，供汽压力 1.6MPa，采用 20 号钢，蒸汽管网由电冶分公司北侧引出至跃进路，向西敷设至中南路，沿着中南路向南至新园路，沿着新园路向西敷设至多氟多等用热单位，至新园路、经三路交口向北至纬三路，分别给开元化工、佰利联等用热单位供热。

南部供热管道 DN350，设计供汽能力 30t/h，供汽压力 0.8MPa，采用 20 号钢。

2. 4 供热现状分析

2.4.1 现状热源供热能力不足

截止2017 年底，焦作市中心城区建筑总面积 3636 万 m^2，总需供热面积 2909 万 m^2，现状采暖集中供热热源的总供热能力为 1354t/h（947.8MW），平均热指标按 45w/m^2，则供热面积约为 2100 万 m^2，尚有 809 万 m^2 的缺口。

2.4.2 现状能源结构不合理

焦作市现状热源中，热电联产机组供热占比较高，可再生清洁能源供热占比偏低，可再生清洁能源供热相对比较分散，尚未形成规模，供热保障率较低。

2.4.3 现状热电联产机组“挖潜”不足

现状主要热电联产热源主要为龙源电厂和万方电厂，龙源电厂现状供热能力为：工业抽汽 600t/h（1.0MPa，350℃），采暖抽汽 400t/h（0.375MPa，270℃）；万方电厂现状供热能力为：采暖抽汽 680～820t/h，工业 140t/h。机组“挖潜”不足。

2.4.4 现状工业热负荷分布不合理

焦作市工业用户主要集中在东、西部工业园区、高新区和城乡一体化示范区的南部，工业热用户相对比较分散，工业生产用热大部分为自建燃气锅炉或背压机，主要考虑企业自备，导致集聚区内自备机组较多，随着焦作市经济的发展，亟需建设大的集中供热热源，满足各企业的用热需求。

2.4.5 焦作城乡一体化示范区缺少与其规模相匹配的大型热源

焦作城乡一体化示范区作为焦作市新的经济增长极，规划规模较大，但无与其相匹配的集中供热热源，导致示范区集中供热发展缓慢。

2.4.6 热用户存在的问题

（1）老旧小区多为非节能建筑，目前仍未进行节能改造， 围护结构保温性能差，能耗较大。

（2）老式居民楼有许多采暖立管采用上供下回单管系统，易出现垂直水力失衡现象。

（3）焦作市部分老旧建筑未配套集中供热设施，既有未采暖老旧建筑供热改造，推进缓慢。

2.4.7 供热体制亟需完善

（1）在供暖季，电网调度供热电厂负荷，会导致热电厂不能充分发挥出供热能力，供热和供电协调能力差。供电部门应提前策划安排好供热机组在采暖季的发电指标，优先保证供热机组供电负荷，提高热电协调能力。

（2）焦作市现状供热由中环寰慧（焦作）节能有限公司和焦作市高新热力有限责任公司公司承担，现状供热管网由各热力公司建设、运营和维护，

尚未实现互联互通，管网统调和事故备用性差。建议热负荷的分配由政府专职部门负责，制定节能调度的原则，推进供热“一张网”、“多源联供”、“互联互通”的供热模式。

3 规划热负荷

3.1 供热分区

根据《焦作市城市总体规划（2011—2020）》、《焦作城乡一体化示范区总体规划（2015～2030）》土地利用规划，产业布局规划，最新调整的道路交通规划和焦作市供热现状，综合考虑地形地貌和规划区用热特性，规划热负荷分布、热源布置和热网的供热距离情况，便于热网的建设、运行管理，综合分析比较后，对供热区域进行划分，共划分成供热 A 区、供热 B 区、供热 C 区、供热 D 区、供热 E 区、供热 F 区、供热 G 区七个大供热分区。详见附图 R-05 供热区域分区图及 R-06 供热范围及热负荷分布图。各区的规划建筑面积是根据城市总体规划及分区规划中的有关数据测算出来的，详述如下：

3.1.1 供热 A 区

供热 A 区位于焦作市的西部，为焦作市西部产业园区，西至经一路，北纬一路，东至晋焦高速公路，南至新月铁路。其功能为工业区域。该区域用地面积约 15.2km^2。规划由华润龙源电厂和西部天然气分布式能源对该区域进行供热。

3.1.2 供热 B 区

供热 B 区位于焦作市的南水北调渠的北部，西至晋焦高速公路，东至银河路，南至南水北调渠，北至影视路-南山路。其功能为居住、商业、行政办公和工业等综合区域。该区域用地面积约 91.6km^2。规划由华润龙源电厂及焦作万方铝业股份有限公司热电厂等对该区域进行供热。

3.1.3 供热 C 区

供热 C 区位于焦作市南水北调南部、新河北部，西、北至南水北调渠，南至新河。其功能为居住、商业、行政办公等综合区域。该区域用地面积约 50km^2。规划由华润龙源电厂、焦作万方铝业股份有限公司热电厂、焦作金冠嘉华电力有限公司热电厂等对该区域进行供热。

3.1.4 供热 D 区

供热 D 区位于焦作市东部，为焦作市东部产业园区。其功能为工业区域。该区域用地面积约 21.5km^2。规划由焦作万方铝业股份有限公司热电厂、焦作金冠嘉华电力有限公司热电厂对该区域进行供热。

3.1.5 供热 E 区

供热 E 区位于焦作市南部示范产业园区，北至新河，南至大沙河。其功能为居住、商业、行政办公、工业等综合区域。该区域用地面积约 39.1km^2。规划由华润龙源电厂、焦作万方铝业股份有限公司热电厂、焦作金冠嘉华电力有限公司热电厂对该区域进行供热。

3.1.6 供热 F 区

供热 F 区位于焦作市南部示范产业园区，北至大沙河，南至焦新高速公路。其功能为居住、商业、行政办公、工业等综合区域。该区域用地面积约 34.6km^2。规划由华润龙源电厂、焦作万方铝业股份有限公司热电厂、焦作金冠嘉华电力有限公司热电厂和新建燃气锅炉房对该区域进行供热。

3.1.7 供热 G 区

供热 F 区位于焦作市南部，北至焦新高速公路，南至规划区边界。其功能为居住、商业、行政办公、工业等综合区域。该区域用地面积约 30.3km^2。

规划由新建燃气蒸汽锅炉房对该区域进行供热。

3.2 规划热负荷

根据焦作市工业企业和民用设施的分布情况，考虑焦作市的实际情况和居民、企业和事业单位的承受能力，本次规划只考虑供热范围内的工业生产热负荷及民用、公用、采暖热负荷。同时，对用热制冷和生活热水供应提出指导意见。

本次规划的现状建筑面积、工业负荷、现状热源等基础资料是由焦作市住房和城乡建设局在我院的协助下，按照规划的要求通过调查得到的，现状集中供热管网和热用户等资料是由热力公司公司提供的，我院对这些基础资料进行了核实。

3.2.1 工业热负荷

3.2.1.1 工业热负荷的性质及确定方法

工业热负荷包括工业生产用工艺热负荷和采暖通风热负荷。对于酿酒、酒精、化工、造纸、医药、食品、乳品、建材、冶金等工业，一般生产用汽参数为 0.4-0.8MPa，温度 130-200℃，蒸汽主要用于生产过程中的干燥、蒸煮、加热、酸洗、电镀等工艺，这些热负荷均属于非季节性的生产工艺热负荷，用汽量及压力较为稳定，是集中供热的主要发展用户。

根据《焦作市城市总体规划（2011—2020）》和《焦作城乡一体化示范区总体规划（2015～2030）》可知，焦作市产业集聚区西部工业园主要发展汽车零部件、精细化工、清洁能源、现代纺织、食品等先进制造业和生产性服务业等产业；产业集聚区东部工业园重点发展电解铝及相关传统重化工业；焦作经济技术产业集聚区主导产业为装备制造、生物科技和新能源新材料；城乡一体化示范区以装备制造业、食品加工、新材料为主导。以上产业中精细化工、清洁能源、现代纺织、食品等工业生产需要蒸汽。

规划热负荷的确定，主要参照并借鉴了我院对全国多个城市所做工程的实践，按照规划区域的规划用地性质，考虑规划新建企业需工业生产热负荷的为农副食品加工业，根据国家对新建企业有关节能要求，综合分析研究，本次规划对规划区生产热负荷预测为对于新建工业区，生产用汽量参照规划工业用地、用地性质、用地面积，按每万平方米工业用地生产用汽指标（0.15-0.7t/h）进行估算，用汽参数一般为 0.4-0.8MPa 的饱和蒸汽（工业厂房及厂内办公楼等采暖建筑物的采暖用热量另行计算），此外适当考虑一些用汽大户如食品行业等，以及部分公建的制冷、生活用汽，规划总用汽量考虑 15%附加量。

从生产环境需求和当地气候条件来看，一般生产车间不需要采暖，夏季局部地区只需通风换气，控制室必要时可采用局部空调降温。生产热负荷为常年性热负荷，采暖通风热负荷为季节性热负荷。在对工业热负荷调查统计中已将工艺热负荷和采暖热负荷总计在一起，并统计出采暖期和非采暖期热负荷。

3.2.1.2 工业统计热负荷及设计热负荷

工业热负荷的现状由各单位不同时期的热负荷统计得出，近期工业热负荷是现有工业热负荷和近期新增的工业热负荷之和。近期新增加的工业热负荷是近期新增的工业用户或现有用户经过改、扩建工程需要增加的热负荷。

远期工业热负荷是规划热负荷，按照国民经济发展、城市远期规划，采用单位平方公里需热强度进行预测，只作热源厂远期规划用。

通过调查整理并结合城市总体规划，本规划范围内七个供热分区均有工业热用户；供热 A 区近、远期最大统计工业热负荷分别为：313.10t/h、

437.38t/h；供热 B 区近、远期最大统计工业热负荷分别为：0t/h、34.65t/h；供热 C 区近、远期最大统计工业热负荷分别为：0t/h、30.68t/h；供热 D 区近、远期最大统计工业热负荷分别为：88.63t/h、122.97t/h；供热 E 区近、远期最大统计工业热负荷分别为：103t/h、145.9t/h；供热 F 区近、远期最大统计工业热负荷分别为：0t/h、130.71t/h；供热 G 区近、远期最大统计工业热负荷分别为：0t/h、274.17t/h。根据国家发展计划委员会、国家经济贸易委员会、建设部联合发布的《热电联产项目可行性研究技术规定》，工业最大热负荷取同时率 0.8，考虑焓值折减系数和热网损失 0.95，折合到电厂端的设计热负荷见表 3.2.1-1。

表 3.2.1-1　　工业设计热负荷汇总表

项目	近期(t/h)						远期（t/h）					
	采暖期			非采暖期			采暖期			非采暖期		
	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小
供热A区												
统计热负荷	313.10	250.48	203.52	156.55	125.24	101.76	437.38	349.90	284.29	218.69	174.95	142.15
设计热负荷	263.66	210.93	171.38	131.83	105.47	85.69	368.32	294.65	239.41	184.16	147.33	119.70
供热B区												
统计热负荷	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	34.65	27.72	22.52	17.32	13.86	11.26
设计热负荷	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	29.18	23.34	18.96	14.59	11.67	9.48
供热C区												
统计热负荷	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30.68	24.55	19.94	15.34	12.27	9.97
设计热负荷	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25.84	20.67	16.79	12.92	10.34	8.40
供热D区												
统计热负荷	88.63	70.90	57.61	44.31	35.45	28.80	122.97	98.37	79.93	61.48	49.19	39.96
设计热负荷	74.63	59.71	48.51	37.32	29.85	24.26	103.55	82.84	67.31	51.77	41.42	33.65
供热E区												
统计热负荷	103.00	82.40	66.95	51.50	41.20	33.48	145.90	116.72	94.84	72.95	58.36	47.42
设计热负荷	86.74	69.39	56.38	43.37	34.69	28.19	122.86	98.29	79.86	61.43	49.15	39.93
供热F区												
统计热负荷	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	130.71	104.57	84.96	65.36	52.29	42.48
设计热负荷	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	110.07	88.06	71.55	55.04	44.03	35.77
供热G区												
统计热负荷	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	274.17	219.33	178.21	137.08	109.67	89.10
设计热负荷	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	230.88	184.70	150.07	115.44	92.35	75.04
总　　计												
统计热负荷	504.73	403.78	328.07	252.36	201.89	164.04	1176.45	941.16	764.69	588.23	470.58	382.35
设计热负荷	425.03	340.03	276.27	212.52	170.01	138.14	990.69	792.56	643.95	495.35	396.28	321.98

3.2.2 采暖热负荷

3.2.2.1 规划建筑面积

根据《焦作市城市总体规划》，近、远期的规划建筑面积是根据行政区划，规划道路和街区形成的自然地块，把若干地块进行整合，形成不同的片区，按照城市总体规划的各片区用地性质，规划占地面积、平均容积率及建设时限，结合调查的市区现状建筑面积，进行分析、统计、计算，预测到

2020 年城区建筑总面积达 4148.88×$10^4$$m^2$；2030 年城区建筑总面积达 8533×$10^4$$m^2$。各供热分区的建筑面积详见附表 4 建筑面积统计表。

表 3.2.2-1　　规划各区建筑面积表

规划年限 / 分类		近期 2020 年	远期 2030 年
供热 A 区	建筑面积（万 m^2）	0.00	24.82
供热 B 区	建筑面积（万 m^2）	1850.81	3154.43
供热 C 区	建筑面积（万 m^2）	1478.11	2625.50
供热 D 区	建筑面积（万 m^2）	0.00	25.69
供热 E 区	建筑面积（万 m^2）	819.96	1308.88
供热 F 区	建筑面积（万 m^2）	0.00	1046.41
供热 G 区	建筑面积（万 m^2）	0.00	346.98
合　　计	建筑面积（万 m^2）	4148.88	8532.72

3.2.2.2 规划需采暖建筑面积

需采暖建筑面积主要考虑到建筑面积中部分为楼梯间、电梯间、管道井等公摊面积，根据焦作市现有建筑情况，本规划需采暖建筑面积按建筑面积×80%计算。

近、远期各供热分区需采暖建筑面积见下表 3.2.2-1。

表 3.2.2-2　　规划各区需采暖建筑面积表

规划年限 / 分类		近期 2020 年	远期 2030 年
供热 A 区	需采暖建筑面积（万 m^2）	0.00	19.86
供热 B 区	需采暖建筑面积（万 m^2）	1480.65	2523.54
供热 C 区	需采暖建筑面积（万 m^2）	1182.49	2100.40
供热 D 区	需采暖建筑面积（万 m^2）	0.00	20.55
供热 E 区	需采暖建筑面积（万 m^2）	655.97	1047.11
供热 F 区	需采暖建筑面积（万 m^2）	0.00	837.13
供热 G 区	需采暖建筑面积（万 m^2）	0.00	277.58
合　　计	需采暖建筑面积（万 m^2）	3319.11	6826.17

3.2.2.3 采暖热指标

根据焦作市建筑物围护结构实际情况及室外气象条件、我省和焦作市类似城市热指标选取和《城镇供热管网设计规范》CJJ34-2010，确定焦作市工业、民用建筑物采暖热指标和生活热指标取值如下：

民用居住　现状未节能建筑　　42W/m^2

近期、远期新增建筑面积　　40W/m^2

公共建筑　现状未节能建筑　　55W/m^2

近期、远期新增建筑面积　　50W/m^2

民用采暖期生活热水日平均指标取　　2～8W/m^2

工业企业采暖通风用热　　80W/m^2

3.2.2.4 规划采暖面积

根据《河南省污染防治攻坚战三年行动计划（2018—2020 年）》豫政文〔2018〕30 号 “2018 年 10 月底前，郑州、安阳、焦作、濮阳 4 市集中供热普及率达到 85%以上；2019 年 10 月底前，郑州、安阳、焦作、濮阳 4 市建成区集中供暖普及率达到 90%以上”的相关要求及焦作市集中供热发展的实际情况，规划采暖面积如下：

1）近期（2020 年）焦作市城区需采暖建筑面积 3319.11 万 m^2，规划集

中供热面积 2987.20 万 m^2，集中供热普及率达到 90%。

2）远期（2030 年）焦作市城区需采暖建筑面积 6826.17 万 m^2，规划集中供热面积 6484.87 万 m^2，集中供热普及率达到 95%。

表 3.2.2-3　近、远期各供热分区采暖面积表

规划年限 / 供热分区	分类	近期 2020 年	远期 2030 年
供热 A 区	采暖面积（万 m^2）	0.00	18.87
供热 B 区	采暖面积（万 m^2）	1332.58	2397.37
供热 C 区	采暖面积（万 m^2）	1064.24	1995.38
供热 D 区	采暖面积（万 m^2）	0.00	19.52
供热 E 区	采暖面积（万 m^2）	590.37	994.75
供热 F 区	采暖面积（万 m^2）	0.00	795.27
供热 G 区	采暖面积（万 m^2）	0.00	263.70
合　　计	采暖面积（万 m^2）	2987.20	6484.87

3.2.2.5 规划采暖热负荷

根据规划采暖面积和采暖热指标，预测到 2020 年采暖热负荷为 1256.37 MW；2030 年采暖热负荷为 2800.06MW。各供热分区的建筑面积，需采暖建筑面积、采暖面积及采暖热负荷统计表详见附表 4 建筑面积统计表、附表 5 需采暖建筑面积统计表及附表 6 采暖面积统计表。各供热分区规划需采暖建筑面积、采暖面积及热负荷汇总见表 3.2.2-4，各规划期采暖热负荷见表 3.2.2-4。

表 3.2.2-4　　规划各区采暖热负荷表

规划年限	近期	远期

供热分区　　分类		2020 年	2030 年
供热 A 区	热负荷（MW）	0.00	9.43
供热 B 区	热负荷（MW）	548.82	1003.21
供热 C 区	热负荷（MW）	441.20	852.68
供热 D 区	热负荷（MW）	0.00	9.76
供热 E 区	热负荷（MW）	266.35	452.16
供热 F 区	热负荷（MW）	0.00	352.03
供热 G 区	热负荷（MW）	0.00	120.78
合　　计	热负荷（MW）	1256.37	2800.06

3.2.3 生活热水热负荷

目前焦作市生活热水供应仅有一些医院、宾馆等少数单位自供，用热量少，且用热时间具有不确定性，居民住宅没有生活热水集中供应设施，故本次规划生活热水热负荷考虑分户利用天然气、太阳能、电能等洁净能源。

根据《城镇供热管网设计规范》CJJ34-2010 及《建筑给排水设计规范》GB50015-2003（2009 年版）的有关规定，考虑到焦作市所处的地理位置及建筑物的维护结构，参照相应城市耗热指标，确定各类建筑物的生活热水日平均热指标，见表 3.2.3-1。

表 3.2.3-1　　建筑物生活热水日平均热指标　（W/m^2）

用水设备情况	热指标q_w
住宅无生活热水设备，只对公共建筑供热水时	2～3
全部住宅有沐浴设备，并供给生活热水时	5～15

3.2.4 制冷热负荷

现在焦作市大中型公共建筑物一般采用电制冷空调，仅有少数用户采用溴化锂空调进行制冷，民用制冷以电空调为主。考虑到焦作市的发展水平，热源的实际情况及运行成本，所以本规划对制冷负荷暂不予考虑。在适宜的区域可以考虑利用可再生清洁能源，如：地源热泵或燃气分布式能源站作为夏季空调制冷的能源。

3.2.5 全年总供热量

根据河南省及焦作市周边城市的相关文件，焦作市采暖期天数按照 120 天考虑，全年采暖热负荷表是按照冬季采暖期天数 120 天，采暖期平均温度 2.4℃为参数，根据室外温度下的小时热负荷及延续小时数编制的（详见附表 7：全年采暖热负荷表）。工业热负荷按采暖期 120 天，全年工业生产 7200 小时进行计算得出。近、远期工业热负荷曲线图，详见附表 12 工业热负荷统计表。

（1）全年采暖供热量

近期：814.3×10^4GJ，折合蒸汽 323.13×10^4t/a；

远期：1814.84×10^4GJ，折合蒸汽 720.17×10^4t/a。

采暖最大负荷利用 1920h

（2）全年工业企业用汽量

近期：235×10^4t/a，折合热量 592.2×10^4GJ；

远期：547.8×10^4t/a，折合热量 1380.3×10^4GJ。

（3）全年总供热量为

近期：1406.51×10^4GJ，折合蒸汽 558.14×10^4t/a；

远期：3195.18×10^4GJ，折合蒸汽 1267.93×10^4t/a。

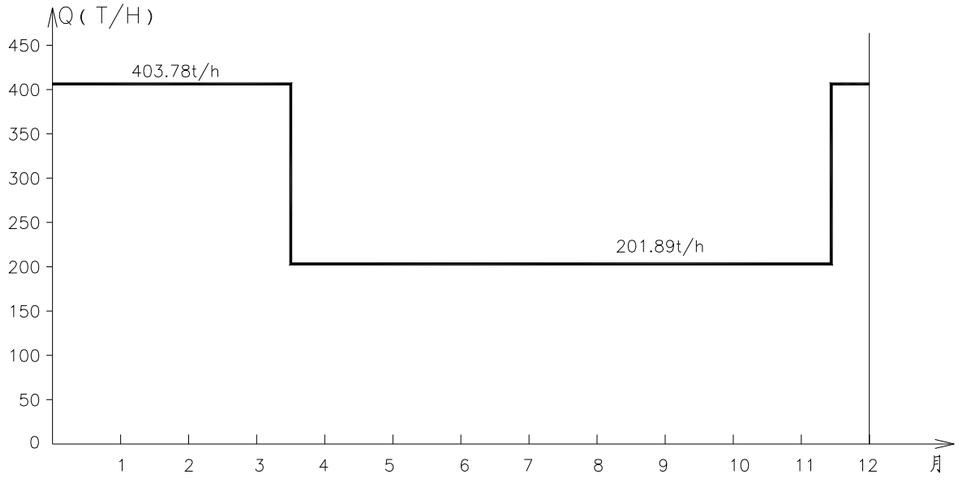


图3－1 近期工业热负荷曲线图

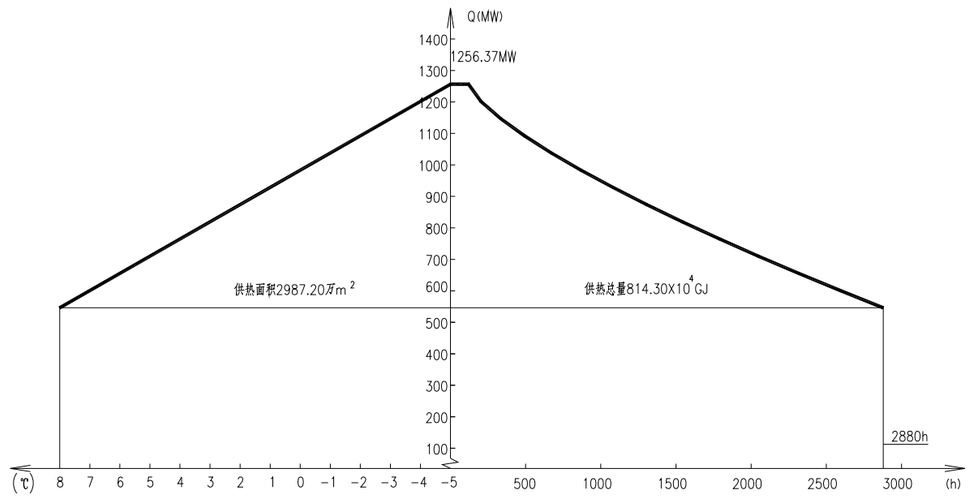


图3－3近期全年采暖热负荷曲线图

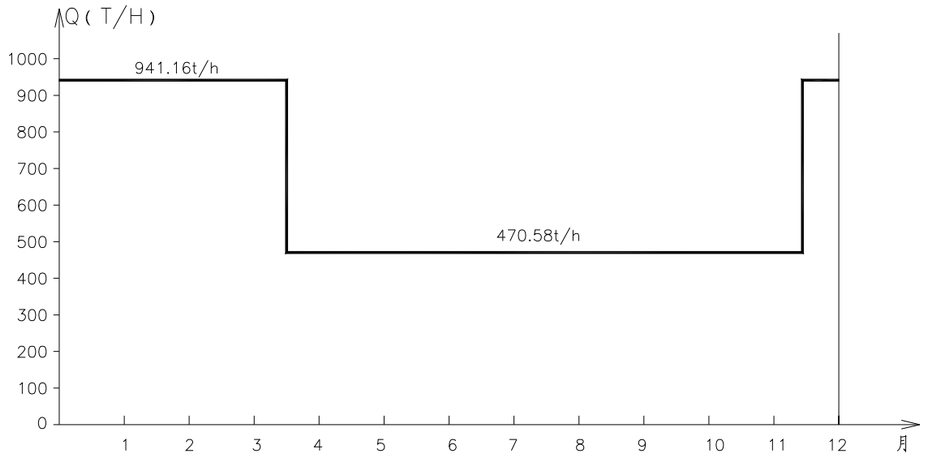


图3－2 远期工业热负荷曲线图

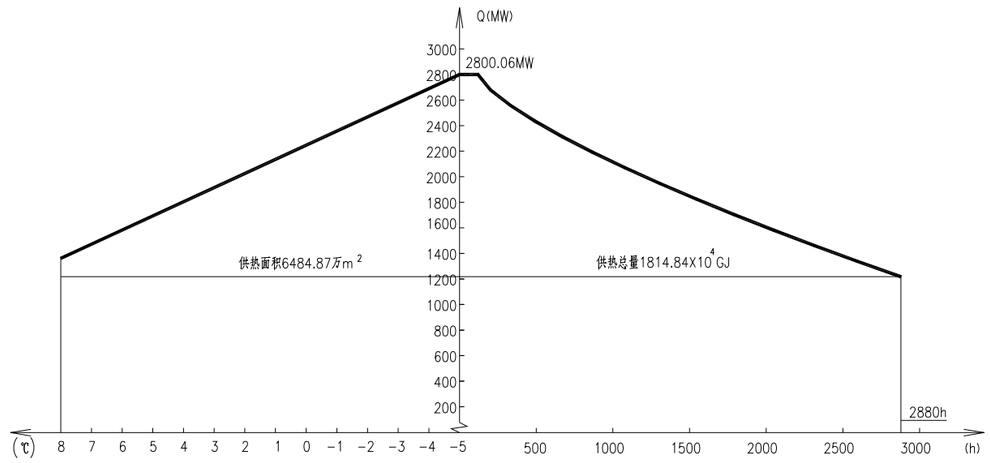


图3－4远期全年采暖热负荷曲线图

4 热源规划

4.1 规划目标

本次供热规划的目标是根据《北方地区冬季清洁取暖规划（2017-2021年）》、《河南省北方地区清洁取暖实施方案（2018-2021）》、《焦作市2018年大气污染防治攻坚战工作方案》和《焦作市2018—2019年推进冬季清洁取暖实施方案》的要求，全面提升焦作市供热能力和提高热源布局的合理性，尽可能利用清洁能源，提高清洁供暖所占的比重，实现焦作市集中供热节能减排的目标。

4.2 热源规划原则

热源规划是根据《焦作市城市总体规划（2011—2020）》等规划及规划区发展战略总体布局的要求，加大力度，尽快健全和完善城市基础设施建设，全面考虑，总体规划，以保证热源建设适应城市发展的需要。

为满足规划区的工业企业生产和采暖用热，机关、企事业单位和居民住宅的冬季采暖用热，根据热负荷的分布情况和今后城市的发展以及现状热源情况综合考虑，并结合《焦作市城市总体规划（2011—2020）》，确定各规划热源的供热规模及供热范围。

对于规划热源设置的总原则如下：

（1）根据现状及规划热负荷确定热源厂的供热规模。

（2）热源建设和改造应同步或稍超前于城市建设的热负荷发展需要。规划热源的建设应视负荷的发展情况分期实施。

（3）充分发挥现有热电联产热电厂的供热能力，积极推进现有纯凝机组供热改造和现有供热机组供热能力“挖潜”。采用热电厂余热利用技术，增加热电厂供热能力采用低压缸双背压双转子互换改造技术或吸收式热泵技术，对热电厂余热进行利用，通过回收汽轮机乏汽余热梯级加热热网水，可使热电厂的供热能力大幅提高。稳步推进中长距离供热，扩大城市集中供热规模。

（4）因地制宜，鼓励优先利用可再生清洁能源，结合热泵等技术，达到节能、降耗、减排的目的。

立足本地资源禀赋、经济实力、基础设施等条件，对于地热资源潜力良好的地区，新建项目鼓励优先使用地热作为供暖热源；对于新建的公建项目，如果条件适宜，应积极推广使用浅层及中深层地热能供暖、制冷。

集中供热管网不能覆盖的地区应结合实际，优先使用各类热泵与太阳能光热等技术相结合的模式供热，达到节能减排。焦作市南部热负荷规模较大，但目前缺少与其规模相匹配的大型热源，鼓励在低密度建筑区域发展地源热泵供热，规划市政集中供热管网可以作为备用。

鼓励因地制宜发展污水源热泵，污水处理厂周边区域、中水及大型的污水干管通过区域，优先采用污水源热泵供热、供冷。

（5）结合环境要求和焦作市燃气专项规划，热电联产管网不能覆盖的区域，且具备稳定热负荷和部分冷负荷的区域，使用燃气分布式能源站供热或建设燃气区域锅炉房供热。公共建筑集中区域可采用燃气分布式热电冷三联供方式满足用户的热电冷负荷需求，提高清洁能源利用率。

4.3 新技术的运用

4.3.1 余热利用技术

目前我国北方大中城市的热电联产集中供热事业不同程度地面临着以下两个问题：

（1）城市规模不断扩大，用热需求日益增加，供需矛盾日渐突出，但热源存量严重不足，而新增热电厂、大型燃煤热源厂又带来环境污染问题；

（2）管网输送能力不足，不能满足城市建筑对采暖用热日益增加的需

求，重新扩大主干管管径不仅投资巨大，而且相对于管线密布的地下现状和交通繁杂、建筑密集的地上现状来说，城市供热管网的改造、重建是一项非常复杂的工程。

作为供热热源的热电厂而言，也存在两个关键问题有待解决：

（1）汽轮机抽汽在加热一次网回水的过程中存在很大的传热温差，造成巨大的传热不可逆损失。

（2）热电厂供热机组中大量的汽轮机冷端废热通过冷却塔或空冷岛排放到大气中，不仅造成占燃料燃烧总发热量的 30%热量损失，而且影响了局部的环境质量。如将这部分废热回收用于城市供热，相当于在不增加电厂容量，不增加一次能源消耗，而且也不影响机组发电量的情况下，扩大热源供热能力，为集中供热系统增加了热量，提高了电厂能源的综合利用效率，同时对于水冷系统而言还可节约水资源。因此回收和利用火力发电厂废热具有非常显著的经济、社会与环境效益。

4.3.2“大温差”输送技术

针对焦作市具体情况，本规划建议焦作市一体化示范区等新建建筑较多的区域，在新建热力站或者能源站内设“大温差”机组或采用机组串联技术，来降低一次网回水温度，为热源处废热回收和提高管网的输送效率创造有利条件。

热力站内常规换热器与吸收式换热机组运行工况对比如图 4.2.2-1。

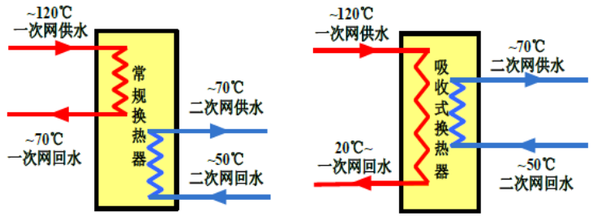


图 4.3.2-1 常规换热器与吸收式换热机组运行工况对比图

4.3.3 无干扰地岩热泵供热技术

无干扰地岩热泵技术具有：“取热不取水”，无污染，不受地面气候等条件的影响，能够有效保护地下水资源；系统寿命长，地下换热器采用特种钢材制造，耐腐蚀、耐高温、耐高压，寿命与建筑寿命相当（不小于 60 年）；稳定安全可靠，孔径小（200mm），深度在 2000m 以下，对建筑地基无任何影响；地下无运动部件；全系统温度低于 100℃，无化学反应，系统稳定、无安全隐患、可靠性高；普遍适用，每个建筑物下都有地热能，热源稳定，开发地热能普遍适用，钻孔位置的选定比较灵活，一般不受场地条件制约；专用的吸热导热装置与新材料的使用提高了地下换热导热效率；一个换热孔可以提供 500-700kW 的热负荷需求，无长距离输送和损失能耗。目前该技术在兰州新区路港物流公司、兰州国家生物产业基地创新园、武山县安康家园、渭滨佳苑等项目已经应用，并出台了甘肃省地方标准。

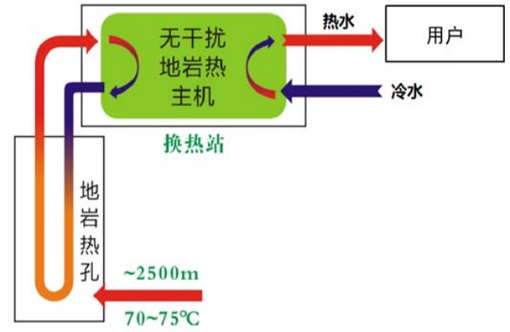


图 4.3.3-1 无干扰地岩热泵系统原理图

4. 4 热源规划方案

4.4.1 热电联产热源规划

近年来，焦作市城市建设发展迅速，规划区域内供热的需求也越来越大，目前已存在着大量的工业用热需求和采暖用热需求，发展热电联产集中供热

是节约能源、减少环境污染，走可持续发展道路的有效途径，同时，热电联产集中供热作为城市重要基础设施，也是提高人民生活水平，改善居民居住条件的重要手段。高效、环保、节能的热电联产供热方式是未来城市供热重要的发展趋势和方向。

充分利用焦作市现有热电联产机组的供热能力，对现有未实施热电联产机组进行改造，对现有热电联产机组进行深度供热改造，增加热电厂的供热能力，扩大热电机组供热范围，经技术论证和经济比较后，稳步推进焦作市集中供热事业的发展。规划区内主要采用改造现有电厂、新建大型热源厂进行供热为主，其它清洁能源作为补充的供热方式。

根据焦作市中心城区现状、近期、远期规划热负荷的大小及分布，结合城区的发展规划和全市电负荷及该地区的电力平衡，本着环境效益、社会效益、经济效益兼顾的原则，确定本规划焦作市中心城区热电联产规划热源共有三座，分别是华润龙源电厂、焦作万方铝业股份有限公司热电厂与焦作金冠嘉华电力有限公司热电厂。

4.4.1.1 华润龙源电厂供热机组改造方案

1.近期抽汽改造

根据东方汽轮机有限公司提供的改造方案，近期电厂单台机组联阀改造后，全开不参与调节状态，100%和 50%工况下，机组再热蒸汽最大抽汽量为 70t/h。 即双台机组 2.5~3.5MPa、400℃的中压工业蒸汽 140t/h，1.0MPa、350℃的低压工业蒸汽 600t/h。

规划近期华润龙源电厂扣除向博爱县产业集聚区供 160t/h 的低压蒸汽，向 焦作西部产业集聚区最大供汽能力约为 580 t/h（高压：140t/h，低压：440t/h）；规划华润电厂采用循环水余热回收技术增加供热量，两台机组最大采暖供热能力达 1000t/h（40%THA 工况下，500t/h）。

2.远期抽汽改造

根据西安热工研究院核算可知：#1、#2 机组在 50%THA 工况下，机组的热耗率为 6563.72 kJ/kW.h，发电机出力为 330.00MW，单台机组可以供应 2.5～3.5MPa、400℃的中压工业蒸汽 201.8t/h，1.0MPa、350℃的低压工业蒸汽 300t/h。此时，单台机冷再抽汽量为 60.0 t/h，热再抽汽流量为 120.0t/h，减温水量为 21.8 t/h。改造后单台机组可以供 200t/h 的中压工业蒸汽，4 抽可以供 300 t/h 的低压工业蒸汽。

初步估计#1、#2 机组在 40%THA 工况下运行时，单台机组工业抽汽将会下降到 250t/h，机组需要进行灵活性改造，增加供热量和提高可靠性。远期华润龙源电厂扣除向博爱县产业集聚区 280t/h 的低压供汽，向焦作西部产业集聚区的最大工业供汽能力约为 720t/h（2.5～3.5MPa、400℃蒸汽 400t/h；1.0MPa、350℃蒸汽 320t/h）。

4.4.1.2 焦作万方热电厂供热机组改造方案

万方电厂承担着焦作市中心城区部分区域的集中供热，由于该电厂主要为企业自备电厂，经调研，电厂主要以发电为主，以降低公司电解铝生产成本，目前尚无改造计划，故规划近、远期焦作万方铝业股份有限公司热电厂供热能力保持不变。

4.4.1.3 焦作金冠嘉华电力有限公司热电厂

由于该电厂现状机组为纯凝机组，不符合国家相关产业政策，故本规划对该电厂机组进行供热改造。

规划近期，对#3 机组（型号 N135-13.24/535/535）汽轮机低压缸进行双转子背压改造及三抽改造，改造成 CN/B135/80-13.24/535/535/0.25。改造后，采暖季汽轮机低压缸转子更换为光轴，中压缸排汽全部居民采暖外供，实现

背压供热，彻底吸收机组冷源损失，提高能效利用率；非采暖季，低压缸换回原有的转子，中压排汽继续进低压缸做功发电。#4 机组（型号由 N135-13.24/535/535），进行低压缸零出力抽汽供热改造及三抽改造，改造为 CN/B135/80-13.24/535/535/0.25。通过对中低压联通管进行改造，增加调节蝶阀、低压缸冷却蒸汽系统、配套低压缸运行监视测点，满足低压缸满出力与零出力在线切换，实现低压缸零出力抽汽供热改造目的。采暖季，根据采暖负荷需求，通过调整低压缸进汽蝶阀，抽取低压缸部分或全部进汽对外供热，实现机组抽凝、背压在切换，回收部分或全部余热，从而提高能源利用率；非采暖季，中压缸排汽全部进入低压缸做功发电。

改造后，#3、#4 机组均具备 70t/h（冷再）+20t/h（三抽）工业供汽能力，同时可增加 200t/h 采暖供热能力。

规划远期（2030 年），随着工业及居民热负荷增加需求，根据工业热负荷需求情况，适时对汽轮机背压改造，改造后，该厂两台机组将具备不低于 300t/h 工业供汽和 400t/h 采暖用汽的能力。

规划热源装机及供汽参数详见表 4.4.1-1 规划热源装机及供汽参数一览表。

表 4.4.1-1　规划热源装机及供汽参数一览表

热源	锅炉	汽轮机	供汽参数
华润龙源电厂	近期改造 2×2039/26.15-PM4	2×CC660	140t/h　3.0MPa 600t/h　1.0MPa 1000t/h　0.37MPa
	远期改造 2×2039/26.15-PM4	2×CC660	400t/h　3.0MPa 600t/h　1.0MPa 1000t/h　0.37MPa
焦煤电冶分公司	2×150t/h+1×130t/h 三台中温中压循环流化床锅炉	C25—3.43/1.67 型可调整抽汽凝汽式汽轮机	430 t/h
焦作万方铝业股份有限公司热电厂	现状 2×SG-1110/25.4-M4404	2× CN350	140t/h　1.5MPa 820t/h　0.5MPa
焦作金冠嘉华电力有限公司热电厂	2×SG440—13.7—M762	2×N135-13.24/535/535 改为 CN/B135/80-13.24/535/535/0.25	180t/h　2.0MPa 400t/h　0.25MPa

4.5 保留热源

4.5.1 焦煤电冶热电厂

根据《关于焦作西部产业集聚区热电联产规划的批复》（焦作发改能源(2018)192 号文），在规划期内关停焦煤电冶分公司发电机组，继续保留已超低排放改造的 2×150t/h+1×130t/h 三台中温中压循环流化床锅炉，作为焦作西部产业集聚区应急备用热源，以充分保障焦作市工业产业集聚区（西部工业园区）工业用户的用热安全。

4.5.3 保留燃气锅炉

规划区内原有其它燃气或生物质锅炉予以保留，总规模 193t/h。

4. 6 关停热源

4.6.1 风神轮胎电厂

由于焦作市山阳路的风神轮胎厂老厂有实际蒸汽用热需求，且周边14km内没有蒸汽供热热源，因此改造为自备热电厂。

规划期内拟将现有 2 台 25MW 机组拆除，改造为两台 9MW 背压机组，生产的蒸汽完全由风神轮胎厂老厂自己生产使用，公司生产用电由自备电及网电联合供给。改造机组满足供应本企业生产用热为目标，不承担对外供热任务。待风神轮胎搬迁至焦作市工业产业集聚区西部工业园，该项目关停。

4.6.2 焦作高新热力有限责任公司热电厂

本次规划待万方电厂、金冠嘉华电厂热源介入后限期关停高新热力有限责任公司 1 台 6MW 的抽凝机组和燃煤锅炉。

4. 7 其他热源

由于热电厂以及集中供热锅炉房的供热能力及供热区域的限制，城市供热的补充热源可以考虑使用大其它的清洁能源，如燃气、太阳能、地热、污水源热泵、电力、垃圾焚烧余热、生物质能和空气源热泵等，以下将分别给予论述：

4.7.1 燃气供热

4.7.1.1 焦作西部产业集聚区分布式能源站

根据《关于焦作西部产业集聚区热电联产规划的批复》焦发改能源〔2018〕192号可知，近期拟建设焦作西部产业集聚区分布式能源站，故本规划近期在焦作西部产业集聚区建设2×50MW等级燃机+2×75.5t/h余热锅炉+1×25MW 等级抽凝式蒸汽轮发电机组+1×10MW 等级抽背式蒸汽轮发电机组。通常模式供 0.8MPa 蒸汽 122t/h；在停 1 台大机，高压蒸汽量不足时，供 2.1 MPa 蒸汽 54t/h，0.8MPa 蒸汽 70t/h。

天然气分布式能源项目天然气耗量

每小时耗气量（Nm^3/h）	年耗气量（亿 Nm^3/a）
29887.2	1.7

规划远期建设 2×50MW 等级燃气轮机，实际建设时间根据当时集聚区热负荷情况确定，供热机组选型依据以热定电的原则（规划新增热负荷132.3t/h）确定。

在规划期内关停焦煤电冶分公司机组，考虑到焦煤电冶分公司作为焦作西区现状主力热源，继续保留已超低排放改造的 2×150t/h+1×130t/h 三台中温中压循环流化床锅炉，作为焦作西部产业集聚区应急备用热源，以充分保障焦作市工业产业集聚区（西部工业园区）工业用户的用热安全。

4.7.1.2 焦作节能热力公司调峰锅炉房

根据调研情况，焦作节能热力公司现有锅炉总功率为2×29MW，焦作节能热力公司计划新建 2×58MW 调峰锅炉，型号暂按 SZS58-1.6/120/60-Q 燃气热水锅炉考虑。热源厂建设时，应根据国家的产业政策，落实燃料种类后确定所建锅炉类型，占地暂按同等规模的燃煤锅炉房占地规模考虑，占地规模约为26亩。

锅炉的型号参数如下：

热水锅炉

型　　式	燃气热水锅炉
型　　号	SZS58-1.6/120/60-Q型
额定供热量	58MW
额定工作压力	1.6MPa

额定热媒进、出口温度	120/60℃
排烟温度	150℃
锅炉效率	92%

4.7.1.3 1#燃气锅炉房

规划远期在高新区（供热 F 区）新建 5×58MW 燃气热水锅炉房，锅炉型号为 SZS58-1.6/120/60-Q，锅炉房位于山阳路与焦新高速西北角，占地面积为：45 亩。

4.7.1.4 2#燃气锅炉房

规划近期在高新区（供热 F 区）2×75t/h 燃气蒸汽锅炉房，远期扩建 3×58MW 燃气热水锅炉，燃气热水锅炉型号为：SZS58-1.6/120/60-Q，燃气蒸汽锅炉型号为：SZS75-2.5/340~50-Y(Q)，锅炉房位于南洋大道与阳明路西北角，占地面积为 42 亩。

4.7.1.5 3#燃气锅炉房

规划远期在高新区（供热 G 区）新建 5×75t/h 燃气蒸汽锅炉房，锅炉型号为：SZS75-2.5/340~50-Y(Q)，占地面积为 40 亩。

3#燃气锅炉房建设的必要性：

①贯彻落实国家能源政策的需要

为贯彻落实国家发改委等部门“关于印发《打赢蓝天保卫战三年行动计划》的通知”（国发〔2018〕22 号）、“关于印发《河南省污染防治攻坚战三年行动计划(2018—2020 年)》的通知”（ 豫政〔2018〕30 号）、《焦作市 2018 年大气污染防治攻坚战工作方案》（焦政办〔2018〕18 号）等文件有关要求，由于高新区现状供热热用户由高新热力背压机组供热，且用汽负荷较低，现有电厂距离该区域较远，龙源电厂至 3#燃气锅炉房约 33km，万方电厂与金冠嘉华热源厂至 3#燃气锅炉房约 15km，由于蒸汽管道热损失较大，而工业热用户用热可靠性较高，且本规划近期关停高新热力背压机组，该区域缺少大型热源厂，故规划远期集中建设清洁能源热源厂，既可作为该区域起步热源，便于招商引资，又杜绝了其他企业用户建设燃煤、生物质等其他燃料的可能性，待该区域热负荷发展成熟后可作为该区域的调峰热源。

②规划集中供热的社会经济效益

规划在示范区建设集中供热热源，是建设现代化城市，创造良好的硬件环境的必要途径，集中供热设施的建设不仅有利于招商引资，而且可以对热力资源进行有效的整合，以达到统一调配，节约能源的目的。

4.7.1.6 燃气分散供热

对于燃气分散供热，天然气燃烧产生的热量直接用于供暖，是最简单的一种供热方式。从规模来看，这种供暖方式包括用于一家一户的家用燃气炉，一幢楼或一个小区的小型燃气锅炉。本规划集中供热无法覆盖的区域可以根据实际情况，“宜气则气”。

4.7.1.7 天然气消耗

根据规划的燃气锅炉房和分布式能源站的投运情况，统计出规划的各个时期天然气消耗量如表 4.7.1.7-1 所示。

至 2020 年天然气消耗 15725 万 Nm^3，至 2030 年天然气消耗 60161 万 Nm^3。

规划各期天然气消耗量统计表　表 4.7.1.7-1

名称	2020年		2030年	
	规模（MW）	天然气消耗量 万 Nm^3/a	规模（MW）	天然气消耗量 万 Nm^3/a
燃气分布式能源站	85.4	8165	177.8	17000
燃气锅炉房	221	7560	947.5	43161

合计	306.40	15725.00	1125.30	60161.00

4.7.1.8 燃气用气空间核实

根据《焦作市城市燃气专项规划（2015-2030 年）》，焦作市城市燃气管网投资近 10 亿元实施天然气利用工程，现已形成“三线两点”燃气气源主要为天然气、液化石油气等。从 2003 年起，焦（中石油西气东输一线、二线、中石化安洛线、通豫煤层气线和博爱小尚门站、焦作高村门站）的供气格局，气源稳定。

西气东输工程目前共建成三线，把新疆、中亚和俄罗斯气源引入东部和东南沿海城市，气源稳定输出至少 30 年。

三线均贯彻河南省，其中中国石油西气东输一线天然气管道（途径焦 作市沁阳、温县、博爱、武陟），焦作市境内长 55 公里，设计压力 10MPa，博爱建有分气站，也是西气东输主干线上的第一个分输站。

安阳—洛阳天然气管道工程是中石化榆林至济南天然气输气管道项 目的重要配套支线工程。管线全长 333 公里，设计输气能力 15 亿立方米/ 年。安阳—洛阳天然气管道工程设博爱分输站，焦作中裕燃气有限公司敷设博爱分输站—高村门站高压燃气管道供焦作市中心城区用气。

通豫煤层气年设计能力 20 亿方/年，该工程于 2010 年底建成投产。端氏—晋城—博爱煤层气管道工程起起点位于沁水县端氏镇，终点为河南省博爱县磨头镇，工程主要分布于沁水县、阳城县、泽州县、沁阳市和博爱县境内，线路总长 95.2 千米（其中山西境内 73.2 千米、河南境内 22 千米），

一期工程输气能力为 10 亿立方米/年，二期工程输气能力达到 20 亿立方米/年，规划焦作市燃气热源用气量有一定的保障。

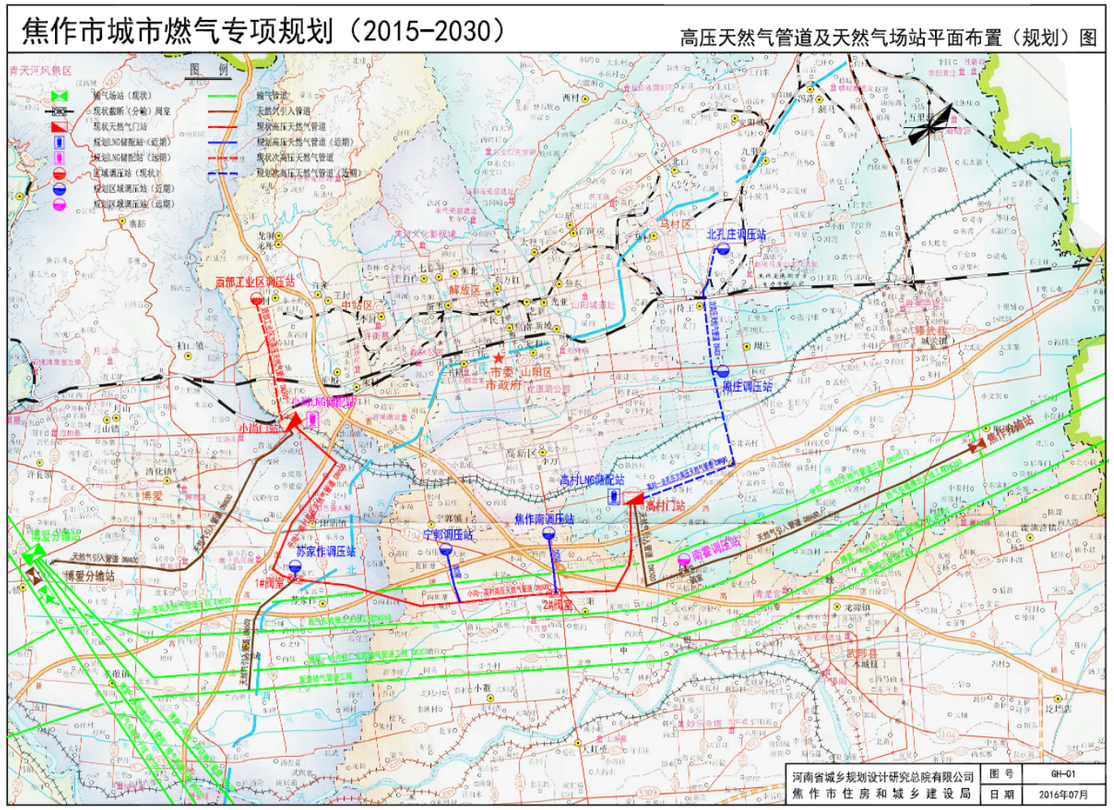


图 4.4.1-1 焦作市高压天然气管道及天然气场站平面规划图

4.7.2 太阳能

太阳能作为清洁无污染的可再生能源，资源丰富，分布广泛。焦作市年平均日照时数为 2062.4～2405.6 小时，年均太阳辐射量 4625.0～5020.0MJ/m^2，属于三类区。

i.正在实施的光伏项目

马村区昌盛日电 5 万千瓦农光互补项目；马村区中晖光伏 5 万千瓦农光互补光伏电站项、中站区焦达洋光伏 2 万千瓦光伏电站等。

ii.太阳能热利用普及率

焦作市太阳能热利用推广取得初步成效，发展潜力大。室内具有一定规模的太阳能热水器生产厂家 2 个，分别是河南桑宝阳光科技开发有限公司和焦作天瑞太阳能科技有限公司，年产量 4 万台，城乡太阳能热水器逐年增加，普及率约达 15%。按全市 15 万户估算，每天产热水 60 升，温升 40 度，一年 1.9 万吨标煤。

规划集中供热无法供应的区域或目前不具备集中供热的乡镇等，可以因地制宜地发展太阳能供热。

4.7.3 污水源热泵

污水源热泵主要是以城市污水作为提取和储存能量的冷热源，借助热泵机组系统内部制冷剂的物态循环变化，消耗少量的电能，从而达到制冷制暖效果的一种创新技术。城市污水冬暖夏凉，常年温度稳定，污水水温在冬季比环境温度高 9 至 20℃，夏季温度比环境温度低 10-15℃，污水源热泵具有良好的热源，污水源热泵利用温差一般都在 5 度，因此，污水源热泵完全可以高效率运行。根据相关资料，目前全市共设立 4 个污水处理厂，分别为：焦作市中心城区污水处理厂、焦作市万方污水处理厂、焦作市中站污水处理厂和沙南污水处理厂。

按设计各污水处理厂的设计日处理量计算，温差按 5℃考虑，理论可提取综合热指标按 45w/m^2 计算，则各污水源热泵的供热能力如下：

序号	污水厂名称	日处理量	供热能力	供热面积	备 注
		万吨	MW	万㎡	
1	焦作市中站污水处理厂	10	24.22	53.8	
2	焦作市中心城区污水处理厂	40	96.9	215.3	
3	焦作市万方污水处理厂	5	12.1	26.9	
4	沙南污水处理厂	5	12.1	26.9	
合 计		60	145.35	323	

1) 污水夏季温度低于室外温度，冬季温度高于室外温度，水温波动不大；

2) 污水含有大量热能，城市社区产生的废热 40%在污水中。污水源热泵适用范围为热用户距离污水源 3km 以内。经济供热规模 10~15 万 m^2，占地面积 250~300 平方。每万平方米建筑需污水量 80-100m^3，与燃煤供热相比投资节省 30%，运行费用节省 30%，节能 45%。

4.7.4 地热资源

我国可再生能源发展“十三五”规划要求按照“技术先进、环境友好、经济可行”的总体要求，在实施区域集中供暖且地热资源丰富的京津冀鲁豫及毗邻区，在严格控制地下水资源过度开采的前提下，大力推动中深层地热供暖项目建设。焦作市地热田位于济源—开封沉积盆地埋藏型地热田的西部，是由新生界热储层、古生界热储层、构成的地热系统。

已有地热资料表明区内存在地热资源如下：

邻近地区凹陷西部的济源市境内，据以往工作资料表明，在五龙口镇省庄地热勘查中，施工的钻井深 300m，水温达 98℃。

据沁阳地热井温梯度测量结果：井深 90m 水温 20℃，井深 120m 水温 31℃，井深 500m 水温 45℃，井深 1000m 水温 60℃。

规划集中供热无法供应的区域或目前不具备集中供热的乡镇等，可以因地制宜地发展地热能供热。

4.7.5 电采暖

电采暖包括电锅炉供暖和分散式电供暖两种形式，电锅炉供暖一般为降低运行成本，需要充分利用峰谷电蓄热方式，蓄热形式包括蓄热水箱、固体蓄热砖和相变蓄热等。分散式电供暖包括电加热地板供暖、蓄热式电采暖散

热器、直热式电采暖散热器等形式。电直接加热供暖的优点是方便调节控制，但若无有效利用峰谷电价政策、电价补贴政策等，对于普通居民而言取暖费用较高。本规划集中供热无法覆盖的区域可以根据实际情况 “宜电则电”。

4.7.6 垃圾焚烧余热采暖

目前由于其它形式（填埋、堆肥）的污染性和处理不完全性，随着气化率和热化率的提高，垃圾质量不断改善，垃圾焚烧处理在我国逐渐受到重视和普及；在国外，特别是用地紧张的地区和国家，垃圾焚烧处理非常普遍，利用垃圾焚烧的热能，可以常年生产蒸汽和汽轮机发电，废物利用，变废为宝。目前焦作市城镇生活垃圾总清运量 104.5 万吨，随着城市化率的提高，城镇生活垃圾总清运量将增加，建议在合适的区域统一规划，本规划暂不考虑垃圾焚烧电厂。

4.7.7 生物质能

焦作市是全国优质粮生产基地。主要粮食作物有（小麦、玉米、豆类），主要经济作物有油料（花生、芝麻、油菜）等，常年小麦种植面积 209 万亩。随着农业产业结构的不断调整，焦作市畜牧业得到迅猛发展，奶牛、肉牛、山绵羊、猪、鸡等畜禽存栏量逐年攀升，秸秆、畜禽粪便等丰富的资源为焦作市发展生物质能打下了良好基础。规划集中供热无法供应的区域或目前不具备集中供热的乡镇等，可以建设生物质锅炉供热。

4.7.8 空气源热泵

空气源热泵是一种利用高位能使热量从低位热源空气流向高位热源的节能装置，传统的空气源热泵机组适用温度范围在-7 至 40℃，并且一年四季全天候使用，均能安全可靠地运行，而且，空气源热泵的安装和使用都比较方便。

结合现有相关研究，焦作市地处太行山脉与豫北平原的交接地带，气候为暖温带大陆性季风气候，采暖期室外平均温度为 2.1℃，采暖期室外计算温度为-3.8℃，焦作市处于轻度结霜区域，且供热能力相对较强，适宜推广。

本规划集中供热无法供应的区域或目前不具备集中供热的乡镇等，可以采用空气源热泵供热。

综上所述，根据焦作市的实际情况，其城市供热应以“集中为主，分散为辅，宜气则气，宜电则电，热电联产集中供给，可再生能源示范应用”因地制宜的清洁取暖模式。

5 实现热电联产与集中供热

实现热电联产与集中供热在节约能源、改善环境等方面均具有明显的效益，可以完善焦作市的城市功能，适应城市发展的需要，提高人民生活质量，符合至 2020 年，基本实现在中原城市群率先实现全面建设小康社会的目标，使人民生活更加富裕，社会事业全面进步，社会主义民主和法制更加完善，人口素质明显提高，生态环境质量明显改善，可持续发展能力不断增强的发展目标的要求。在焦作市城市总体规划的基础上搞好集中供热规划，用集中供热代替分散锅炉供热，已势在必行。

本规划焦作市集中供热主要依靠利用现有焦作万方铝业股份有限公司热电厂，华润龙源电厂及改造金冠嘉华电厂等现有电厂，新建燃气分布式能源站和利用清洁能源来实现。

5. 1 热源的供热范围

5.1.1 华润龙源电厂

华润龙源电厂主要供焦作市和博爱县的采暖负荷及其附近的工业热负荷，并与焦作万方铝业股份有限公司热电厂热水管网联网运行，提高焦作市集中供热的保障率。

5.1.2 焦作万方铝业股份有限公司热电厂

焦作万方铝业股份有限公司热电厂主要供焦作市的采暖负荷和其附近的工业热负荷，并与华润龙源电厂热水管网联网运行，提高焦作市集中供热的保障率。

5.1.3 焦作金冠嘉华电力有限公司热电厂

焦作金冠嘉华电力有限公司热电厂供热改造后，主要供电厂附近的工业热负荷，并与焦作万方铝业股份有限公司等热电厂联网运行焦作市的采暖热负荷。

5.1.4 焦作产业集聚区西园天然气热电联产项目

焦作产业集聚区西园天然气热电联产项目主要供产业集聚区西工业园的工业热负荷。

5.1.5 焦作节能热力公司调峰锅炉房

焦作节能热力公司调峰锅炉作为焦作市城市集中供热的调峰热源。

5.1.6 焦作市中心城区周边乡镇供热

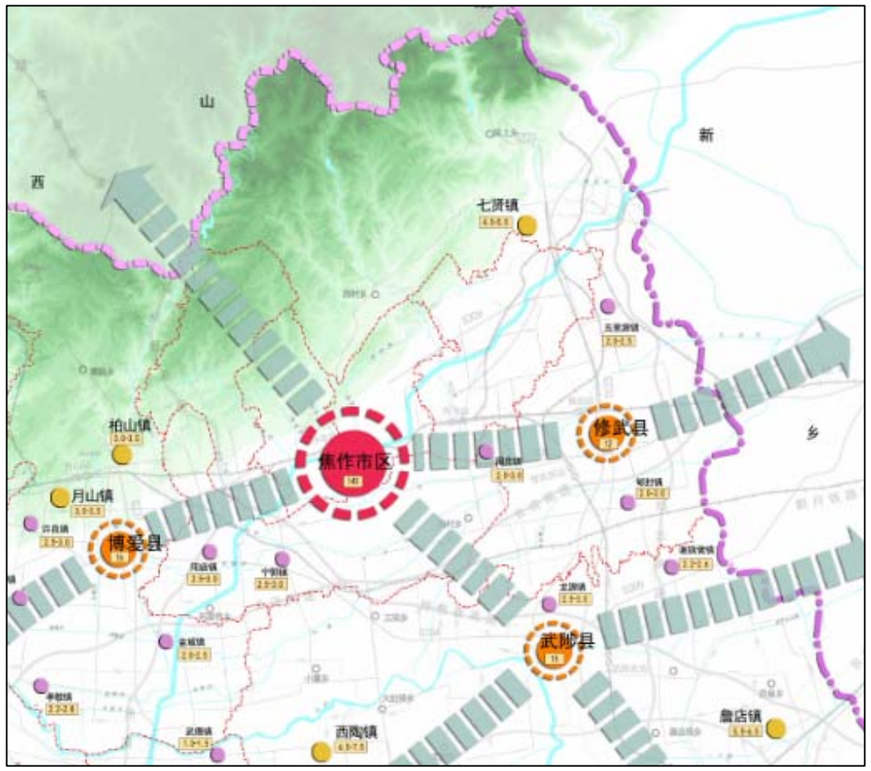


图 5.1.6-1 中心城区周边城镇体系图

焦作市中心城区周边有宁郭镇、阳庙镇、柏山镇、七贤镇、周庄镇等，由于集中供热受现状建筑物、热源和供热距离等条件的限制，根据调研情况，七贤镇周边既有工业热负荷和部分采暖热负荷，且焦煤集团冯营电力有限责

任公司机组热电联产改造工程已提上日程，故七贤镇具备集中供热的条件，其他镇区可根据实际情况采用清洁能源供热。

本规划近期改造现有 2×C50 抽凝机组为 2×B25-8.83/1.67 高温高压背压机组。改造后机组参数为：

25MW 背压式汽轮机　2 台

型号　　B25-8.83/1.67

额定功率　　25MW

额定转速　　3000 r/min

额定进汽压力　　8.83MPa(a)

额定进汽温度　　535℃

额定进汽量　　～241 t/h

额定排汽压力　　1.67 MPa(a)

额定排汽温度　　325 ℃

汽轮发电机 2 台（利用 60MW 原设备）

型号　　W×18Z-047LLT

额定功率　　60 MW

额定转速　　3000r/min

功率因数　　0.85

出线电压　　6300V

改造后可对外供应蒸汽量为　340t/h

5.2 供热量平衡

本规划实施后，2020 年城区近期建筑总面积达 $4149\times10^4m^2$，规划集中热普及率为 90%，综合热指标约为 $42.06W/m^2$；2030 年城区建筑总面积达 $8533\times10^4m^2$，规划供热普及率为 95%，综合热指标约为 $43.18W/m^2$。焦作市各个热源的总供热能力及区域供热量平衡见表 5.2-1。

表 5.2-1　区域供热量平衡表

类别	热源名称	采暖热负荷折算用汽热负荷（t/h）		工业热负荷（t/h）	
		近期	远期	近期	远期
热负荷	供热A区	0.00	13.48	313.10	437.38
	供热B区	784.03	1433.16	0.00	34.65
	供热C区	630.29	1218.12	0.00	30.68
	供热D区	0.00	13.95	88.63	122.97
	供热E区	380.49	645.94	103.00	145.90
	供热F区	0.00	502.90	0.00	130.71
	供热G区	0.00	172.54	0.00	274.17
	合计	1794.81	4000.08	504.73	1176.45
热源供热能力	龙源电厂	800.00	800.00	580.00	720.00
	西部产业园区分布式能源一期			122.00	122.00
	西部产业园区分布式能源二期				132.00
	焦煤电冶分公司			430.00	430.00
	万方电厂	820.00	820.00	140.00	140.00
	金冠嘉热电厂	400.00	400.00	180.00	180.00
	焦作节能热力公司锅炉房	165.71	165.71		
	1#燃气热水锅炉房		414.30		
	2#燃气热水、蒸汽锅炉房		248.60	150.00	150.00
	3#燃气蒸汽锅炉房				375
	焦作市中站污水处理厂	34.60	34.60		
	焦作市中心城区污水处理厂	138.43	138.43		

	焦作市万方污水处理厂	17.30	17.30		
	沙南污水处理厂	17.30	17.30		
	采暖供热能力合计（t/h）	2393.34	3056.24	1582.00	2379.00
采暖热负荷盈亏平衡（+-）（t/h）		598.54	-943.84		
A、B区工业热负荷盈亏平衡（+-）（t/h）				818.90	931.98
C、D区工业热负荷盈亏平衡（+-）（t/h）				231.37	166.35
E、F、G区工业热负荷盈亏平衡（+-）（t/h）				47	-25.78
合计		598.54	-943.84	1097.27	1072.55

注：本平衡表已扣除龙源电厂供给博爱县预留热负荷。

区域供热量盈余分析：

从区域供热量平衡表中看出，本规划完成后，规划热源能力能满足规划区的设计热负荷，由于规划区内低压蒸汽供应量较多，居民采暖用汽不足，需要高压蒸汽降温降压后供应居民采暖，存在供需能源品味不匹配的问题，在各项目可研阶段可进一步落实机组选型方案。远期根据焦作市集中供热热负荷发展情况，如果存在热源不足问题，可以由神华国能焦作电厂有限公司引入热源供焦作市中心城区采暖热负荷。

5.3 集中供热与分散供热的比较

随着焦作市国民经济的发展，人民生活水平显著提高，实施集中供热是非常必要、十分迫切的。热电联产集中供热与分散供热相比具有很大的优越性，具体如下：

（1）实现热电联产集中供热，充分挖掘现有机组的供热能力，改造现状抽凝机组、纯凝机组为符合国家能源政策的机组，充分利用可再生能源和清洁能源，建设配套热力网，可以在焦作市大规模的推进集中供热事业，完善焦作市的城市功能，适应城市发展的需要，提高人民生活质量，满足工业生产的用热需求，符合将焦作市建设成为工业强盛、商贸繁荣、交通便利、市景优美、生活舒适、文化发达、具有中原特色的现代化大城市的要求。

（2）热电联产在供热的同时，能产生一定的电能，提高燃料的热能利用率，提高热电厂的综合效益。本规划改造现有纯凝机组、抽凝机组为符合国家政策的机组，不仅能解决焦作市供热问题，而且能实现能源的梯级利用，优化焦作市电网结构，解决居民的采暖和工业生产用热问题。

（3）集中热源厂供热，单台容量大，热效率高，耗煤量小，与分散锅炉供热相比，运行成本较低，节能效果好，可获取较好的经济效益。

（4）热电厂的除尘装置效率高，有脱硫除尘设备，烟囱高大，有利于烟气扩散，以高点源排放代替众多小烟囱的多源排放，可大大改善环境质量。

（5）由于集中供热节省了大量的燃煤，因而相对节省了大量的燃煤、灰渣在装卸、运输、储存过程中对环境的污染及对城市交通的影响，相应的扩大了城市的交通能力。

（6）规划分布式能源和大型区域锅炉房作为热源，燃料采用天然气等清洁能源，不仅解决了焦作市供热问题、污染小，效率高，而且占地面积小，锅炉启动快，便于整个管网系统的调节，有利于整个管网系统的稳定和安全。

（7）采暖分散锅炉一般分散在城市建筑物之间和生活区内，锅炉及辅机运行产生的噪声在一定程度上干扰居民的生活，集中供热热源厂的选址远离居民区，并采取隔声、减振措施，减少了噪声对环境的污染。

（8）实施集中供热后，减少了用水量和废水排放量，并可对废水集中处理及循环使用，节省了大量的城市用水。

（9）集中供热后，节省了大量的热源厂占地，有利于城市的合理规划和发展。

总之，集中供热的实施，为城市的可持续发展提供了良好的环境和城市

基本设施，树立了优美的城市形象，具有良好社会效益、环境效益和一定的经济效益。

5.4 新技术、新设备、新材料、新工艺

本规划考虑为适应今后快速发展的城市建设和经济建设，在供热方案和设备选择上采用国内外先进的技术成果，具体体现在如下几个方面：

（1）对于以采暖为主的区域，采用高温热水作为热媒，利用高温热水进行水-水换热，制备采暖热水，通过热损失小的直埋管道输送到各热用户，此方案为二级换热系统，以保证系统具有较高的热效率，节约能源。

（2）热源厂大型风机、水泵采用变频调速以节约能源。

（3）热源与热力网、热力站采用微机监控系统。

（4）热力站采用先进的组合式换热机组并按无人值守设计。

（5）采用节能变速器，Y 型电机以及节电开关、节能灯等，以降低运行成本。

（6）热电厂燃料采用低硫煤，选用高效脱硫除尘设备，保证烟气排放符合国家污染物排放浓度标准，控制排放总量，保证大气环境质量达到二类居住区标准。

（7）工业废水、除尘水循环使用，以节省大量城市用水，同时废水经过处理满足排放标准后，才准许排入城市污水管道。

（8）热媒的输送采用导热系数小、热损失小的预制直埋保温管，管网以直埋敷设为主，回水管采用无补偿直埋敷设，占地少、施工进度快、节省投资。

（9）锅炉的灰渣可以综合利用。锅炉灰渣通过加入一定的添加剂制成轻型保温砖，也可以用于道路的基础垫层材料。

5.5 供热节能

（1）积极的推广建筑节能

一是加强保温，采用节能型墙体材料；二是将单层玻璃铁框窗改为双层玻璃铝塑合金密封窗。窗框的密封是最有效和最便宜的节能方法。用密封门窗来代替铁框门窗，保持楼梯间的窗户密封，可以显著减少建筑物的长年热耗。

（2）加快热计量工作进展

目前在大多数建筑物内没有设置调控平衡手段，没有安装计量仪表。仅有少数地区用户入口加装了锁闭阀，以解决“收费难”的问题。

当前，为解决建筑物内部房屋冷热不均和能源浪费问题，应在建筑物内立管上装设平衡阀，以平衡各立管之间的流量，这是比较容易实现的。

与此同时，逐步改变传统的室内采暖系统（上供下回、垂直单管顺流系统），改为单管加跨越管系统或双管系统。以适应“分户循环、分室温控、计量收费”的要求，同时达到节约能源并满足舒适的供热效果。

（3）加强热力站的调控手段

热力站的调控可实现如下节能功能：

——在二级网的供、回水温降很小时，限制一级网的回水温度；

——根据每周内的不同日和每天的不同时间，设定不同的温度；

——夜间降低室内温度，调整到一个较低的温度值。通过降低一般公共建筑每日下班后和周末的供热温度，可以明显减少年耗热量；

将现有的热力站进行改造，增设自动温控设备和热量表，是投资少、见效显著的节能措施，可起到企业与用户“双赢”的效果。

（4）非节能建筑改造为节能建筑

目前焦作市部分建筑为非节能建筑，如接入供热系统，需改造为节能建筑，以降低建筑物的热损耗。

（5）降低循环水泵运行电耗

现有供热系统循环水泵多为低效率老式水泵，应更换为新型、高效循环泵，并且应将现有的定速泵改为变速泵，以减少输水电耗。

（6）回收凝结水

蒸汽供热系统应创造条件采用间接换热形式。当被加热介质泄漏不会产生危害时，其凝结水应全部回收，并设置凝结水管道。

目前实际运行情况，凝结水多数回收率很低，甚至直接放空。不但浪费能源（约占蒸汽量的 10～17%），而且对环境造成严重的热污染。

只有凝结水回收率提高了，蒸汽供热系统的能效才能提高，对这项工作各部门必须予以高度重视。

（7）城市供热系统多热源运行

为了提高城市集中供热系统的安全性与经济性，应考虑采用联网运行。

联网运行要求相连的管网在相同的温度等级下运行；各系统都需建立监控中心；统一补水和定压；热源厂的循环水泵都要求采用变速泵。根据全系统及地区热量和流量的变化，合理地调度各热源厂的负荷，改变管网上的水流量或方向，维持末端需要的供、回水压力，实现热量和流量的合理分配，提高全网供热的经济性。

（8）减少供热系统的散热漏损

一是大多数一级管网未装设检漏报警系统，致使管网泄漏不能准确地发现和及时的处理，二是放水门的严密性较差、套筒补偿器密封填料的失效等，最终都导致系统的散热及失水率过高。

（9）合理利用城市中水供热

我国是水资源紧缺的国家，最大限度地利用现有水资源是我国实现经济可持续发展的必然要求。如今在少数经济技术发达城市已经实施了中水供热，此方面技术已成熟，对原有设备及配套管网的改造不大，却能取得较大的经济效益。中水供热是目前我们值得推行的一种新型供热形式。

6 热力管网

6.1 集中供热现状管网

焦作市目前大部分地区实行了城市集中供热，分热水管网和蒸汽管网两种介质管网。

6.2 热力网系统规划

热力网系统的规划是根据《焦作市城市总体规划》的要求，尽快健全和完善城市基础设施建设，同时根据城市总体规划的发展预测，进行总体布局，全面规划，热力网的建设和城市道路建设同步进行，并保持略超前于热源的建设，优先考虑向靠近热源的用户、成片开发的小区集中供热，分期、分批的进行城市热力网规划建设。近、远期主要热源应实施联网供热，保证供热的可靠性。

在热力网规划阶段，和焦作市有关部门一起共同调查研究，仔细分析，广泛听取意见，积极吸收国内外的先进供热经验，按照热负荷分布情况，预测发展，进行全市热力网的系统规划，其规划原则如下：

（1）满足城市建设的热负荷需要，尽量与规划的道路同步建设。

（2）热力网走向尽可能靠近热负荷密集区。

（3）热力管网在城市道路上敷设，应遵循南北向道路敷设在东侧，东西向的道路敷设于道路南侧。

（4）热力网布置力求短直，平行于道路中心线，尽量敷设在人行道或慢车道，尽可能不穿越或少穿越城市主干道和繁华地段，不影响或不破坏整体布局。

（5）高温热水管网采用有无补偿直埋敷设，在城市内以直埋敷设为主，有条件的地方可以采用架空敷设。

（6）高温热水管网主要采用直埋敷设，供水管有补偿敷设，回水管无补偿敷设，降低工程造价。

（7）不同热源之间的热力网要考虑联网的可能，以提高供热的安全性、可靠性。

（8）按近期、远期规划，有组织、有计划、有重点、分期分批实施。

在此原则下对供热管网分别进行了系统规划。

6.3 集中供热管网布置方案

6.3.1 高温热水供热管网布置方案

焦作市区的供热管网敷设情况详见附图 8。

6.3.1.1 龙源电厂热水管网规划

规划热水管网的工作压力 1.6MPa，供回水温度 130/50℃。

龙源电厂现有管网已经基本成型，近期建设中原路（建设路-人民路）DN600 热力管网、山阳路（站前路-人民路）DN600 热力管网，与万方电厂配套管网联网运行，实现各个热源大联通，同时由于普济路（人民路-太行路）沿线管网设计压力较低，需要改造现有管网，改造后管径为，随着热用户的增加，近期建设紫云街（跃进路-影视路）、怡光路（跃进路-北环路）、光华路（太行路-影视路）、牧野路（太行路-解放西路）、河阳路（新园路-太行路）、凤翔路（山阳路-墙北路）等分支管网，完善南水北调以北管网系统，以供给管网覆盖的热用户用热，并完成建设山阳路和中原路与万方电厂连通的管网。远期沿普济路继续向南敷设至黄河路。

规划热水管网管径 DN900-DN200。详见附图 R-09 规划热水管网平面图。

6.3.1.2 焦作万方铝业股份有限公司热电厂热水管网规划

规划热水管网的工作压力 1.6MPa，供回水温度 130/50℃。

万方电厂现有管网已经基本成型，近期主要在人民路与文昌路口向北开出 DN600 的分支，向北敷设至武成路并向东、西敷设，在新安路东西两侧，荣昌路向东开分支，供给周边负荷，建设普济路（人民路-世纪路）、世纪路（普济路-民主路）以及龙源路（普济路-民主南路）管网，改造人民路（普济路-墙北路）管网，与龙源电厂管网对接，建设山阳路（龙源路-碧莲路）以及改造山阳路（碧莲路-世纪路）热力管网，实现与高新区热力管网联网运行，随着热用户的增加，近期建设焦武路、中兴路等分支管网，完善万方电厂热力管网系统。远期在人民路东经路交叉口引出 DN700 分支，沿东经路向南敷设至高新区，与高新区热力管网联网运行。

规划热水管网管径 DN900-DN200。详见附图 R-09 规划热水管网平面图。

6.3.1.3 高新区热水管网规划

（1）现状厦工换热首站的热水管网自厦工换热首站西侧引出后沿山阳路向北敷设，与焦作万方铝业股份有限公司热电厂管网联网运行，山阳路（世纪路-理工大学）DN450 的管道改造为 DN900，DN900 管道在世纪路向东分出 DN700 分支沿世纪路向东敷设至阳明路，供给沿途负荷，在碧莲路向东分出 DN450 分支沿碧莲路向东敷设至文丰路，供给沿途负荷，在世纪路分出 DN300 管道向西与示范区管委会换热首站管道对接。

（2）示范区管委会换热首站的热水管网自换热首站引出后沿玉溪路向北敷设至文苑路，供给周边负荷，在世纪路向东开分支与厦工换热首站的热水管网对接，向西开分支沿世纪路向西敷设至云台路，供给周边负荷，在民主南路向北开分支与焦作万方铝业股份有限公司热电厂管网对接联网运行。

远期建设普济路、民主南路和山阳路管网与示范区管网联网运行。

6.3.1.4 规划 1#燃气锅炉房热水管网规划

远期，DN900 主管网自锅炉房引出后沿山阳路向北敷设至凤仙西街分为向东，向西分支，向西的分支沿凤仙西街向西敷设玉溪路，再向北敷设至黄河路，然后向西敷设至中南路，供给沿途负荷，管径为 DN700，管网在黄河路与龙源电厂管道对接联网；向东的分支沿凤翔西街向东敷设至珊瑚里路，再向北敷设至黄河路，供给沿途负荷，管径为 DN700，管道在黄河路与 2#锅炉房热水管道对接联网。

6.3.1.5 规划 2#燃气锅炉房热水管网规划

远期，DN700 主管网自锅炉房引出后向北敷设至黄河路，然后向西与 1#锅炉房管道联网，向东沿黄河路-马醉里路-白兰东街敷设，一直敷设至沙南污水处理厂附近，供给沿途负荷，管径为 DN700-DN200，管网在东经路与焦作万方铝业股份有限公司热水管网联网。

6.3.2 城区老旧管网供热管网方案

随着城市的发展，焦作市早期建设的一些热力管网管径小、设计压力低的缺点就暴露了出来，输送流量不能满足居民用热需求，同时由于一些管道建设年限已久，管网设施老化腐蚀、超期运行，标准低、质量差、保温效果差等问题突出，跑、冒、滴、漏现象严重，严重制约了焦作市供热事业的发展，同时存在着很大的安全隐患，本次规划拟对部分管径较小、设计压力低和老旧管网进行改造，改造的路段及相关信息见下表。

序号	路段	长度（米）	供热介质	改造原因	备注
1	普济路（新园路-人民路）	3006	高温热水	原设计压力 1.0MPa	改造后设计压力 1.6MPa
2	建设路（普济路-民主路）	1762	高温热水	原设计压力 1.0MPa	改造后设计压力 1.6MPa
3	工业路（塔南路-友谊路）	1748	高温热水	原设计压力 1.0MPa	改造后设计压力 1.6MPa
4	友谊路（建设路-站南路）	1164	高温热水	原设计压力 1.0MPa	改造后设计压力 1.6MPa

序号	路段	长度（米）	供热介质	改造原因	备注
5	南通路（新园路-建设路）	875	高温热水	原设计压力 1.0MPa	改造后设计压力 1.6MPa
6	南通路（站前路-建设路）	875	高温热水	原设计压力 1.0MPa	改造后设计压力 1.6MPa
7	人民路（普济路-墙北路）	6800	高温热水	原设计压力 1.0MPa	改造后设计压力 1.6MPa
8	山阳路（神州路-碧莲路）	1320	高温热水	原设计管径小	改造后管径 DN900
9	普济路（太行路-人民路）	4300	高温热水	原设计管径小	改造后管径 DN800
10	经三路（雪莲路-新园路）	1948	高温蒸汽	介质流向改变	
	……				

6.3.3 蒸汽管网布置方案

6.3.3.1 焦作市工业产业集聚区西部工业园蒸汽管网规划

焦作市工业产业集聚区西部工业园有佰利联、开元化工、多氟多化工股份有限公司、动力总成、风神轮胎股份公司等大型用能企业。由华润龙源电厂、焦作西集聚区天然气分布式项目进行生产供汽。

由于目前该区域的管网由中站区成立的环福公司的统一运行，各热源的蒸汽都送入焦作产业集聚区西园管网，实现了多热源联网运行的模式，保证了工业用户用汽的稳定性。

焦作西集聚区天然气分布式项目，待厂址确定后再结合焦作市工业产业集聚区西部工业园的管网规划进行管网接驳。

华润龙源电厂可沿新园路（即其热水管网的路由）引出 DN600 蒸汽主干管，与中站区环福公司管网在新园路和经三路交汇处接驳。

6.3.3.2 焦作市工业产业集聚区东部工业园蒸汽管网规划

焦作市工业产业集聚区东部工业园主要由金冠嘉华热电厂，焦作万方铝业股份有限公司热电厂作为工业用户的备用气源和调峰汽源。

焦作金冠电厂和焦作万方铝业股份有限公司热电厂距离较近，且供热管网互相联通。由金冠热电厂分三路分别接入万方铝业（DN250）、嘉兴科技（DN150）和健康元(DN400),并与金冠电厂 DN450 管道相接并网。与各工业用户的管网接驳方式如下：健康元：工业供汽采用 DN400 的管道引出，经厂区直接向南，过金冠路，进入健康元药业厂区管线长度约 1000 米。嘉兴科技：采用 DN150 的管道引出，经厂区沿金源路向北约 300 米，进入嘉兴科技。管线总长度约 500 米。万方铝业：采用 DN250 的管道引出，经厂区沿金源路向南，与焦作万方铝业股份有限公司热电厂至万方铝业供汽管道连接变径，经 DN150 管道向南经新月铁路线、待王路，进入万方铝业，管线总长度约 2000 米。

6.3.3.3 规划 2#燃气锅炉房蒸汽管网规划

近期，自锅炉房引出 DN500 蒸汽管网向北敷设至黄河路，然后沿黄河路向西敷设至凯旋路，与高新区热电厂现状管网对接联网运行。

DN700 主管道由电厂引出后沿南阳大道向东敷设，一直敷设至东海大道，管径为 DN450-DN200。

向西一直敷设至中原路，在热负荷密集区域开出分支，各分支供给其两侧热用户用热需要，主管网管径为 DN700-DN600-DN350-DN300。

6.3.3.4 规划 3#燃气锅炉房蒸汽管网规划

DN700 主管道由电厂引出后向西一直敷设至中原路，在热负荷密集区域开出分支，各分支供给其两侧热用户用热需要，主管网管径为 DN700-DN600-DN350-DN300，3#锅炉房的蒸汽管网与 2#锅炉房蒸汽管网联网运行。

6.4 敷设方式

目前国内外关于热力网的敷设方式主要有四种形式：

（1）架空敷设；

（2）地下管沟敷设；

（3）地下直埋敷设；

（4）城市综合管沟。

关于这四种敷设方式各有优缺点，针对本工程的具体特点和规划部门的具体要求，通过技术经济比较，综合考虑热网的敷设方式，并做好与相关规划的衔接。

架空敷设

架空敷设主要分高架空、低架空和界于两者之间的中支架敷设。

架空敷设具有施工周期短，保温结构比较简单、维护管理方便，由于采用现场保温形式，具有管网一次性投资低的优点，但架空敷设保温性能较差，维护管理费用较大，热损失较高，在道路两侧架空敷设，影向城市美观，低、中支架影响交通，高支架，土建结构复杂，支架较大，工程造价较高，不利于城市的规划发展和建设，架空布置管道适宜工厂区内的管道敷设，在城市热网的建设中已经很少采用。

地下管沟敷设

管沟的敷设方式虽然能满足环保规划要求，但其防腐、保温性较差，热损失比较高，尤其是对于地下水位较高的地段，地沟容易进水，管网维护量大，运行成本高，施工周期长，影响交通，并且工程造价高。

直埋敷设

热水热力网地下敷设时，规范规定应首先采用直埋敷设，直埋敷设与地沟及高架空敷设相比，具有造价低，使用寿命长，施工周期短、热损失小、维护工作量小、运行经济，虽然比中、低架空敷设投资高，但不影响城市景观，有利于城市规划。蒸汽直埋敷设近年来已成为国内外积极采用的敷设方式。通过技术经济比较，本规划推荐采用直埋敷设为主。

城市综合管沟

城市综合管沟是城市建设的发展方向，有利于城市市政建设的发展，适宜地下管线的扩建，不影响交通，不破坏城市道路。但城市综合管沟的设计，要求较高，设计应具有综合各类专业的能力，要具有超前意识和前瞻性，城市综合管沟造价巨大，如果考虑不当，其效果不佳，因此综合管廊规划编制时，应根据供热专项规划管网的路由，将供热管网纳入管廊设计中，统筹考虑。

6.5 管材、管道附件、管道防腐保温

管网工作压力≤1.6MPa，其管网设备及附件均采用耐压 1.6MPa，热水管道耐温 140℃，蒸汽管道耐温 350℃的产品。

6.5.1 管材

管道公称直径 DN≥300mm，采用双面埋弧焊螺旋焊缝钢管，材质为 Q235B 钢。管道公称直径≤250mm，采用无缝钢管，材质为 20 号钢。

6.5.2 管道附件

（1）阀门

管网的关断阀门可以采用三偏心金属硬密封蝶阀、半球阀、球阀、截止

阀等。本次规划 DN≥500mm 的阀门，为开启方便均设旁通球阀，直埋管网上的阀门与管道连接均采用焊接连接。热交换站内的阀门当管径≥50mm 时，采用法兰连接，管径＜50mm 时采用螺纹连接。管网上的放水阀门采用球阀或闸阀，管网上的放气阀门采用球阀或截止阀。

（2）管网补偿器

直埋热水管网的热补偿，尽量利用地形及道路的变化，采用加长弯管自然补偿，对于长直管段采用无补偿直埋敷设。

直埋蒸汽管网采用直埋轴向波纹管补偿器。

（3）管件

管道的弯头、三通、变径管均采用标准成品件，弯头弯曲半径为 1.5DN。无补偿冷安装弯头弯曲半径≥2.5DN，并且壁厚比直管厚 1~2mm。应力水平较高的三通处采取加强措施。

（4）预制直埋保温管外套管接口做法

对于 DN≥400 的预制保温管，其外套管接头采用焊接式。

对于 DN≤350 的预制保温管，其外套管接头可采用收缩套式。

6.5.3 管道的防腐及保温

（1）热水管网

保温结构由内到外为硬质聚氨酯发泡塑料、高密度聚乙烯保护层。聚氨酯与工作钢管紧密结合，有效隔绝了钢管外表面与空气、水的接触，具有良好的性能。

（2）蒸汽管网

采用预制直埋保温管。

管道采用钢套管单一保温层直埋保温管，保温结构由内到外依次为钢管涂漆防腐层、超细玻璃棉、铝箔反射层、外护钢管及其涂漆防腐层。

6.6 特殊地段的处理

（1）对于主要交通路段的路口处，可根据具体情况分别采用管沟、预埋套管、顶管及开槽直埋敷设。有条件开挖的路段优先考虑直埋敷设，以节省投资。

（2）过河流可采用架空或河底直埋。架空敷设时，按照规范，管底标高高于河流 50 年一遇的水面标高 500mm；河底直埋时，根据河流的水流工况，确定埋设深度。本规划过大沙河、新河、李河、群英河等河流暂按河底直埋敷设考虑。

（3）过铁路和高速公路处采用顶管或利用原有涵洞等方式。

（4）管道通过以上特殊地段时应征求相关主管部门意见。

6.7 管网水力计算及调节方式

6.7.1 水力计算

水力计算以远期负荷为依据，并考虑近期负荷，综合热源的最大供热能力，进行管径选择，计算中选用的数据如下：

蒸汽管网：管内粗糙度为 0.2mm；

热水管网：管内粗糙度为 0.5mm；

管道局部阻力系数：热水：干线 0.2，支线 0.4；

蒸汽：干线 0.4，支线 0.5；

热水管道单位压降：主干线控制在 30~80Pa/m 内；

蒸汽管道按满足末端用户的用汽参数和控制蒸汽流速为管径的选择依据。

水力计算以 130/50℃计算：

龙源电厂主干网热水管网水力计算表见表 6.7.1-1，水压图见图 6.7.1-1；

焦作万方铝业股份有限公司热电厂主干网热水管网水力计算表见表 6.7.1-2，水压图见图 6.7.1-2。

表 6.7.1-1 龙源电厂主干网热水管网水力计算表

管段	管径			流量	管段长度(m)		流速	比摩阻	压降	压力(MPa)	
	外径	X	壁厚	t/h	实际长度	计算长度	m/s	Pa/m	Kpa	起点	终点
主 干 线											
0-1	1220	X	16	10057.7	4800.0	5760.0	2.69	45.03	259.38	1.50	1.24
1-2	1220	X	16	9166.0	1807.0	2168.4	2.46	37.40	81.10	1.24	1.16
2-3	1220	X	16	8143.3	1100.0	1320.0	2.18	29.52	38.97	1.16	1.12
3-4	1020	X	14	7096.2	2794.0	3352.8	2.73	57.76	193.67	1.12	0.93
4-5	1020	X	14	7096.2	1207.0	1448.4	2.73	57.76	83.67	0.93	0.84
5-6	930	X	12	2918.6	1331.0	1597.2	1.34	15.73	25.12	0.84	0.82
6-7	630	X	10	1456.6	934.0	1120.8	1.48	31.26	35.04	0.82	0.78
7-8	630	X	10	1290.3	409.0	490.8	1.31	24.53	12.04	0.78	0.77
8-9	630	X	10	1074.6	1254.0	1504.8	1.09	17.01	25.60	0.77	0.75
9-10	529	X	8	784.8	406.0	487.2	1.13	22.52	10.97	0.75	0.73
10-11	478	X	7	420.3	1383.0	1659.6	0.74	10.95	18.17	0.73	0.72
11-12	273	X	6	112.9	463.0	555.6	0.63	16.19	8.99	0.72	0.71

管段	管径 外径	管径 ×	管径 壁厚	流量 t/h	管段长度(m) 实际长度	管段长度(m) 计算长度	流速 m/s	比摩阻 Pa/m	压降 Kpa	压力(MPa) 起点	压力(MPa) 终点
主干线											
0-1	1220	×	14	9180.5	1408.0	1689.6	2.44	36.86	62.28	1.50	1.44
1-2	1220	×	14	9148.3	908.0	1089.6	2.43	36.60	39.88	1.44	1.40
2-3	1220	×	14	8492.5	1320.0	1584.0	2.26	31.54	49.97	1.40	1.35
3-34	1220	×	14	8471.0	1637.0	1964.4	2.25	31.38	61.65	1.35	1.29
34-5	1220	×	14	6202.8	500.0	600.0	1.65	16.83	10.10	1.29	1.28
4-5	1220	×	14	6095.3	902.0	1082.4	1.62	16.25	17.59	1.28	1.26
5-6	1220	×	14	5609.6	764.0	916.8	1.49	13.76	12.62	1.26	1.25
6-7	1220	×	14	5266.6	903.0	1083.6	1.40	12.13	13.15	1.25	1.23
7-8	1020	×	13	4127.1	300.0	360.0	1.58	19.33	6.96	1.23	1.23
8-9	1020	×	13	4127.1	571.0	685.2	1.58	19.33	13.25	1.23	1.21
9-10	1020	×	13	3888.1	1331.0	1597.2	1.49	17.16	27.41	1.21	1.19
10-11	1020	×	13	3738.5	912.0	1094.4	1.43	15.86	17.36	1.19	1.17
11-12	1020	×	13	3192.8	675.0	810.0	1.22	11.57	9.37	1.17	1.16
12-13	1020	×	13	2655.3	1195.0	1553.5	1.02	8.00	12.43	1.16	1.15
13-14	720	×	9	1322.3	2323.0	3019.9	1.01	12.32	37.21	1.15	1.11
14-15	630	×	8	912.0	858.0	1115.4	0.91	11.84	13.21	1.11	1.10
15-16	529	×	8	783.9	655.0	851.5	1.13	22.47	19.14	1.10	1.08
16-17	529	×	8	650.5	868.0	1128.4	0.93	15.48	17.46	1.08	1.06
17-18	273	×	7	113.0	644.0	837.2	0.64	16.88	14.14	1.06	1.04
18-19	273	×	7	89.0	720.0	936.0	0.50	10.48	9.81	1.04	1.04

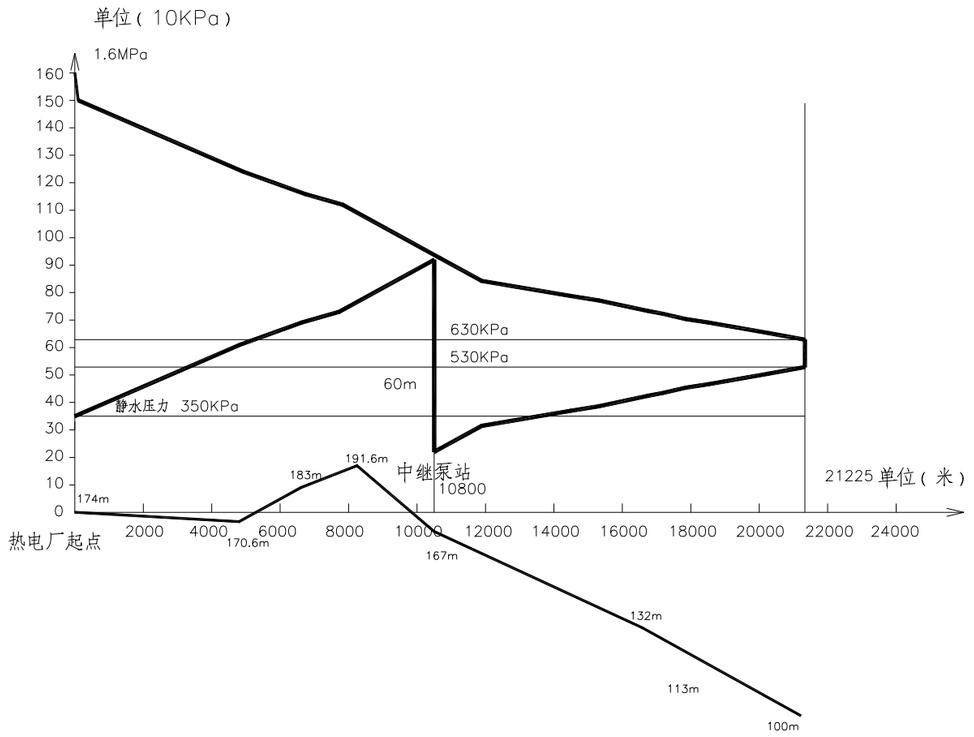


图 6.7.1-1 龙源电厂热水管网主干网水压图

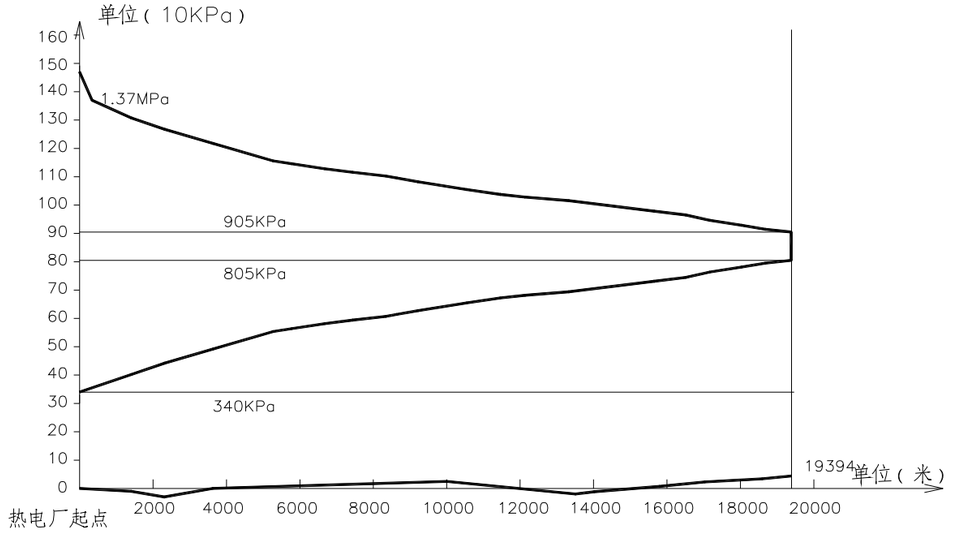


图 6.7.1-2 万方电厂热水管网主干线水压图

6.7.2 调节方式

热水管网一、二级管网均采用质量—流量调节方式。蒸汽管网的调节根据用户的用汽量进行调节。

供热管网一般按热源供热范围解列运行，当供热量不足或部分管网发生故障时，可以将各热源管道联网运行处的关断阀门打开，以便联网运行，提高供热的可靠性。

6.8 中继泵站和热力站

6.8.1 中继泵站

万方电厂配套中继泵站：万方电厂配套管网现状供热参数为130/70℃，根据该参数进行水力计算，管网需配套一座中继泵站，本规划万方电厂配套供热管网的供回水温度为130/50℃，根据水力计算结果，不需要设置中继泵站，本规划保留中继泵站用地，待管网供热参数调整为130/50℃后，可不启动中继泵站。根据《万方电厂配套供热管网一期建设工程初步设计》相关内容，中继泵站位置位于西经大道与文博路交叉口东北侧，占地约23.10亩。

龙源电厂配套中继泵站：维持龙源电厂配套中继泵站现状保持不变，回水加压92m。水泵的扬程为95m，中继泵站换热流量为6428.5 m^3/h，选用四台中继泵，型号为XXN500-N6，流量1714 m^3/h，扬程95m，电机功率为630kW。

6.8.2 热力站

（1）热力站站址及数量

热力站站址应靠近热负荷中心，并兼顾二级网现状。

本次规划新建热力站426座，其中近期建设水-水热力站240座，远期建设水-水热力站144座，汽-水热力站42座。热力站的用地根据小区实际情况确定，对于已有采暖的小区，尽量利用原有锅炉房或相关站房；对于无采暖设施的现状小区，应在小区选择适当位置建设站房；对于新建小区规划报批阶段，应作为小区的配套设施规划配套用地。

（2）热力站规模

按地理位置和自然道路划分的自然供热小区，其供热面积和供热负荷各不相同，根据各小区的供热面积，并考虑热力站按无人值守设计，为便于管理，本规划单座热力站规模控制在0.5～10MW内，供热面积为3～30万m^2，单座热力站占地面积，单台机组为80～150m^2，两台机组为200m^2。详见附表8热力站统计表。

（3）热力站系统及主要设备

热力站主要设备有组合式换热机组（包括板式换热器、循环水泵、补水泵、除污器及部分控制仪表）、全自动软水器、补水箱、集（分）水器、热量计等。

（4）热力站调节

热力站调节的主要目的是保证热用户用热的需要，同时达到节能的目的，根据不同的室外温度，自动调节换热机组一级网回水管上的电动调节阀，使供热量等于需热量，同时为了保证一级网达到设计参数要求，通过遥测仪表装置，把热力站内一级网供热量、供水流量、供回水压力、温度；二级网供水流量、供回水压力、温度远传到调度中心，作为调节一级网流量，供、回水温度、压力的主要依据。汽-水热力站可根据室外温度自动调节交换机组蒸汽管上的电动调节阀，以保证用户需要。

6.9 热网监控系统

随着科学技术水平的不断提高，自控系统已被大多数单位认同，自控系

统对减轻劳动强度、科学管理、经济运行等都起着巨大的作用，因此，本次规划考虑在热水管网的主管网上以及供热能力 $10\times10^4m^2$ 以上的水—水热力站实现自控。供热能力 $10\times10^4m^2$ 以下的水—水热力站实分散控制、集中检测。

6.9.1 监控系统的基本要求

为了保证供热系统安全、可靠、稳定运行，节约能源，降低运行费用，提高管理水平，应设置热网监控系统。

热网监控系统应具有简单、可靠、实用、经济的特点，必须满足如下的基本要求：

（1）能通过简单的操作指令，保证系统可靠的有效运行；

（2）在运行过程中操作及维护简单方便；

（3）系统的基本功能应能进行手动操作；

（4）在意外断电条件下系统和设备应无损伤；

（5）所有用户都可进行简单控制；

（6）随着管网的建设和发展，系统应易于扩展和升级。

6.9.2 一级管网监控系统

一级管网监控系统，即对从热源至用户热力站之间的一级供热管网实行自动控制，主要功能是控制热网的供水流量和供水温度，其目的是保证热源厂热量的有效利用。

一级管网的监控系统设在热源，通过热网最不利点用户压差测定值，控制热网流量，可通过变速泵或并联定速泵实现，此控制器保证热网最不利点用户有足够压差满足正常运行，同时也使所有用户有足够的工作压差。控制器的特点是控制变化快，具有全自动控制运行或手动调节两种选择。一级管网需有压力控制和补水控制。补水定压系统通常采用简单独立的监控系统。

作为热源厂，应有与热网监控系统相匹配的监控系统。系统的通讯采用GPRS 无线通讯的方式。

6.9.3 用户管网监控系统

用户管网（即二级管网）监控系统，是对从用户热力站至热用户之间的管网系统实行自动控制，保证用户的用水温度和用水量，实现热用户的经济运行。用户管网监控系统一般设在用户热力站，主要由控制器、调节阀、室外温度传感器等组成。用户管网需要压力控制和补水控制，补水定压系统通常采用简单独立的监控系统。

6.10 热网检修

根据需要，规划在中继泵站或区域锅炉房分别设置热力管网的检修中心，分别负责各自热力管网的抢修、维护、调度、管理等工作，考虑办公、仓储用地规划，占地与相关功能用房统一考虑。

7 热电厂在电力系统中的作用

7.1 电网概况

目前焦作电网形成以 500 千伏博爱变电站、竹贤变电站为依托，220 千伏河润电厂、焦作迁建电厂为电源支撑的 220 千伏双环高压送电网。

截至 2016 年底，焦作供电区共有 500 千伏变电站 2 座，变压器 5 台，变电容量 4900 兆伏安；所辖 500 千伏线路 8 条，分别与沁北电厂、新乡获嘉变、塔铺变相连，总长共 470 千米。

220 千伏公用变电站 14 座，变压器 29 台，变电容量共计 4950 兆伏安，分别为韩王变（2x150）、修武变（2x150）、岭南变（2x180）、春林变(180+150)、覃怀变（2x240）、潭王变(3x180)、怀庆变(2x180)、载育变(2x150)、廉桥变(2x150)、昌黎变(2x180)、太子庄变(2x120)、清化变(2x180)、拳乡变(2x180)、武陟变(2x180)，所辖 220 千伏线路 60 条共 978 千米。

110 千伏公用变电站 55 座，变压器 97 台，变电容量共计 4236 兆伏安，所辖 110 千伏线路 159 条，共 1215 千米。焦作供电区主要电源支撑是神华、华润、万方、金冠统调电厂和 500 千伏博爱、竹贤变电站，220 千伏中部、东部电网已形成博爱～太子庄～清化～春林～岭南～韩王～修武～竹贤～武陟～覃怀～博 爱的双环网结构，220 千伏西部电网已形成博爱～怀庆～载育～博爱 双环网结构，形成博爱～廉桥～昌黎～拳乡～博爱环网。

截至 2016 年底，焦作供电区共有发电厂 18 座，装机总容量 4082 兆瓦。其中统调电厂 4 座，容量 3510 兆瓦；地方及企业自备电厂 14 座，容量 572 兆瓦。接入 220 千伏及以上电网 3 座，容量 3240 兆瓦；接入 110kV 电网 7 座，容量 716 兆瓦；接入 35 千伏及以下电网 8 座，容量 126 兆瓦。

2016 年焦作供电区最大负荷 3150 兆瓦，出现在 6 月 21 日 12 时 40 分，较 2015 年最大负荷（3154 兆瓦）基本持平，较 2014 年最大负荷（3512 兆瓦）下降 10.3%。最大负荷时刻，统调电厂发电出力 1827 兆瓦，地方电厂出力 264 兆瓦，受此影响，500 千伏变电站下灌负荷 1145 兆瓦，220 千伏公用变电站下灌负荷 2277 兆瓦，较 2015 年均有不同程度下降，全网潮流流向合理，线路无重过载情况。

2016 年焦作供电区全社会电量完成 205.86 亿千瓦时，同比下降 4.35%。其中第一产业电量完成 3.96 亿千瓦时，同比增长 5.87%；第二产业电量完成 166.52 亿千瓦时，同比下降 7.03%；第三产业电量完成 14.62 亿千瓦时，同比增长 8.91%；城乡居民生活用电完成 20.76 亿千瓦时，同比增长 9.5%。

全区无缺电情况。

7.2 电力需求预测

根据《焦作供电区“十三五”电网发展规划及 2025 年展望》及焦作供电区电网现状，可知焦作供电区 2016~2025 年电力平衡情况，对焦作市电力盈亏平衡预测如下表。

焦作供电区 2016~2025 年电力平衡情况盈亏平衡预测表

序号	内容	年度					
		2016	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**	**2025**
1	最高供电负荷	3150	3550	3780	4050	4300	5300
2	地方电厂装机	572	572	480	555	717	987
3	需网供负荷	2864	3264	3540	3773	3942	4807
4	统调电厂装机	7910	7910	7850	7850	7850	10850

序号	内容	年度					
		2016	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**	**2025**
	其中：沁北电厂	4400	4400	4400	4400	4400	5400

	金冠嘉华热电厂	270	270	210	210	210	210
	华润龙源电厂	1320	1320	1320	1320	1320	1320
	焦作万方铝业股份有限公	600	600	600	600	600	600
	神华国能焦作电厂	1320	1320	1320	1320	1320	3320
5	统调电厂供电能力	7277	7277	7222	7222	7222	9982
6	地区电力盈亏	4413	4013	3682	3449	3280	5175
7	停一台大机时电力盈亏	3493	3093	2762	2529	2360	4255
220 千伏电网平衡							
1	220 千伏电厂装机	3510	3510	3450	3450	3450	3450
2	220 千伏电网电厂供电能力	3229	3229	3174	3174	3174	3174
3	220 千伏电网电力盈亏	365	-35	-366	-599	-768	-1633
4	停一台大机时电力盈亏	-242	-642	-973	-1206	-1375	-2240

注：上表电力平衡时，统调电厂厂用电率按 8%计，地方及企业自备电厂出力按其装机容量的 50%参与平衡。

由上表可知，随着负荷的增长，焦作供电区在“十三五”及“十四五”期间，整体电力呈现盈余状态，在停一台大机方式下，2018 年焦作供电区电力盈余为 2762 兆瓦，2020 年电力盈余为 2360 兆瓦，随着焦作迁建二期 2×1000 兆瓦机组的投运，2025 年电力盈余 4255 兆瓦。

焦作供电区 220 千伏电网呈现整体缺电情况。在停一台大机方式下，2018 年整体电力缺额为 973 兆瓦，2020 年整体电力缺额为 1375 兆瓦，2025 年整体电力缺额为 2240 兆瓦。

由于本规划主要以改造现有电厂来提高热源的供热能力，故对焦作市现状电网影响不大。

8 投资估算

8.1 工程投资

本规划工程总投资 242186.39 万元。其中近期投资 117657.03 万元，远期投资 124529.36 万元。

8.2 编制依据

1、《电力工程建设投资估算指标》（国经电力[2001]867 号）；

2、《城市供热热源工程投资估算指标》（HGZ471-104-99）；

3、《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；

4、《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；

5、《河南省市政工程预算定额》（HA A1-31-2016）；

6、《热电联产项目可行性研究技术规定》（计基础[2001]26 号文）之附 3：《热电联产项目可行性研究投资估算编制方法》；

7、 建设部《市政工程投资估算编制办法》；

8、《全国市政工程投资估算指标》；

9、本项目规划方案图纸及说明书；

10、主要设备及管材价格按近期询价计取；

11、材料价格均以 2018 年度当地最新建筑材料价格表编制；

12、类似工程造价指标。

8.3 它费用说明

1、建设单位管理费：

按财政部财建[2016]504 号文件费率标准计算。

2、工程设计费、勘察费：

按国家计委、建设部计价格[2002]10 号文的有关规定计算。

3、工程造价咨询费：

按豫发改收费[2004]1765 号文的有关规定计算。

4、生产人员培训费：

按设计定员 60%计算，培训期 6 个月，培训费按 2000 元/人.月计算。

5、办公及生活家具购置费：

按设计定员 2000 元/人计算。

6、工器具及生产家具购置费：

按设备费总值的 1%计算。

7、工程监理费：

按国家发改委、建设部发改价格[2007]670 号文件费率标准计算。

8、工程招投标费：

按国家计委计价格[2002]1980 号文件费率标准计算。

9、施工图审查服务费：

按国家计委、建设部计价格[2002]10 号文的有关规定计算。

10、基本预备费：

按第一、二部分工程费用之和的 8%计算列入。

11、工程保险费：

按第一部分工程费用的 0.3%计算列入。

12、环境影响咨询服务费：

按国家计委、国家环保总局计价格[2002]125 号文件费率标准计算。

13、工程前期咨询费：

按国家计委计价格[1999]1283 号文件费率标准计算。

14、劳动安全卫生评审费：

按第一部分工程费用的 0.15％计算列入。

15、场地准备及临时设施费：

按第一部分工程费用的 0.5％计算列入。

8.4 工程建设资金来源

由建设单位自筹解决。

8.5 工程投资估算表

详见附表。

9 环境评价

9.1 环境现状

2017 年，焦作市环保工作以改善环境质量为核心，持续推进环境综合整治，扎实推动污染减排，严格环境监管，积极做好项目服务，各项环保工作有序推进，环境质量初步改善。焦作市的环境现状简述如下：

9.1.1 大气环境

采用《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）进行评价。

2017 年，焦作市城区环境空气质量为：优 7 天、良 204 天、轻度污染 80 天、中度污染 39 天，重度污染 27 天，严重污染 8 天，优、良天数合计为 211 天，达标率 57.8%。同比，优良天数达标率上升 10.0 个百分点，重度污染天气减少 7 天，严重污染天气减少 3 天。

2017 年，焦作市城市环境空气主要因子中 PM10 浓度值为 125ug/m3，同比下降 12.0 个百分点。PM2.5 浓度值为 73ug/m3，同比下降 14.1 个百分点。SO2 浓度值为 25ug/m3，同比下降 37.5 个百分点。NO2 浓度值为 44ug/m3，同比下降 8.3 个百分点 3。CO 浓度值 1.6mg/m3，同比下降 15.8 个百分点。

2017 年，焦作市大气降水 pH 值范围为 7.01～8.49，年均值为 7.53，均大于 5.6，未出现酸雨现象。同比，pH 年均值上升 0.09 个 pH 单位。

9.1.2 水环境

地表水环境质量

采用《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）进行评价。

2017 年，全市 13 个河流断面（点位）中白水河入焦界、青天河入焦界、丹河博爱后寨、沁河沁阳伏背、沁河武陟渠首和西王贺断面等 6 个断面水质为Ⅲ类（良好）占 46.2%；大沙河修武水文站断面为Ⅳ类（轻度污染），占 7.7%；共产主义渠获嘉东碑村断面水质为Ⅴ类（中度污染），占 7.7%；济河沁阳西宜作、蟒河济源南官庄、滩区涝河石井桥、新蟒河温县汜水滩和新河修武周庄等 5 个断面水质为劣Ⅴ类（重度污染），占 38.4%。

综合评价，2017 年全市地表水河流水质状况为中度污染，主要污染因子为氨氮、化学需氧量和总磷。同比，全市地表水Ⅰ-Ⅲ类水质断面增加 2 个（其中 1 个为新增断面），提高 12.9 个百分点；劣Ⅴ类水质断面减少 1 个，降低 11.6 个百分点。水质级别由重度污染变为中度污染。

地下水环境质量

采用《地下水质量标准》（GB/T 14848－93）中的综合评价法进行评价。

2017 年，焦作市地下水水质级别为良好，同比，水质级别保持不变。监测的 7 个井位中，有 1 个井位水质属“优良”级别，为水泥厂熟料基地井；有 5 个井位水质属“良好”级别，分别为墙南村井、太行水厂、峰林水厂、中站水厂和新城水厂。有 1 个井位水质属“较差”级别，为朱村乡政府井，主要超标因子为总硬度。

城市集中式饮用水源地水质

采用《地下水质量标准》（GB/T 14848－93）进行评价。

2017 年，焦作市共 4 个地下饮用水源地分别为太行水厂、峰林水厂、中站水厂和新城水厂。取水总量为 5521 万吨，达标水量为 5521 万吨，所有监测因子均达到Ⅲ类标准，水质类别满足Ⅲ类标准，取水水质达标率为 100％。同比，水质达标率持平。

9.1.3 声环境

2016 年，焦作市噪声点位进行了全面调整，本次声环境质量评价采用新

点位监测数据和《声环境质量标准》（GB 3096-2008）进行评价。

城市建成区环境噪声：2017 年，焦作市区域环境噪声昼间平均等效声级为 53.8 分贝，质量级别为“较好”。同比，质量级别不变。

功能区噪声：017 年，焦作市城市功能区噪声整体达标率为 81.8%，昼间达标率为 91.0%，夜间达标率为 63.3%。同比，功能区噪声整体达标率上升 1.3 个百分点。

道路交通噪声：2017 年，焦作市道路交通噪声昼间平均等效声级为 67.5 分贝，质量级别为“好”， 道路交通噪声路段达标率为 82.7%。同比，质量级别不变。

9. 2 供热规划实现后的环境评述

9.2.1 大气环境影响评述

对于供热规划实现后，用集中供热代替分散热源厂供热，而且可以使许多为工业及居民企事业单位供热的大量分散锅炉不再兴建。与之相应的耗煤量、烟尘排放量、SO_2 排放量、NO_x 排放量，运煤、除渣的运输量及其带来的交通影响、汽车尾气排放量将大大减少，对城市的环境改善和提高起到重大作用，为城市建设的可持续发展产生积极的影响。

现就热电厂集中供热与一般热源厂供热的环境效益进行分析计算，设计煤种使用本地区生产的无烟煤作为燃料。本次规划热电厂锅炉热效率取 90%，大型热源厂锅炉取 86%，一般锅炉取 75%；机械不完全燃烧热损失电厂锅炉取 3%，规划大型热源厂锅炉取 7%，一般锅炉取 15%；飞灰份额电厂锅炉取 90%，规划大型热源厂锅炉取 40%，一般锅炉取 20%；除尘器效率电厂锅炉取 99.5%，规划大型热源厂锅炉取 99%，一般锅炉取 70%；脱硫率电厂锅炉取 90%，规划大型热源厂锅炉取 60%，一般锅炉取 5%。经测算，与分散锅炉相比，焦作市利用热电厂与热源厂集中供热实施后，相同供热能力的情况下，其年污染物排放量减少情况见下表 9-1。

表 9-1　　年污染物排放减少量

项　　目	近期（2020年）	远期（2030 年）
耗煤减少量（×10^4t/a）	2.48	5.63
灰渣减少量（×10^4t/a）	1.57	3.62
CO_2 减少量（×10^4t/a）	6.03	14.74
SO_2 减少量（t/a）	209.64	477.62

针对本规划中天然气消耗产生的氮氧化物对环境空气质量的影响进行分析。

根据《河南省人民政府关于印发河南省污染防治攻坚战三年行动计划(2018—2020 年)的通知》（豫政〔2018〕30 号文），全省燃气锅炉应完成低氮改造，使其氮氧化物排放降低到 30mg/m^3 下。燃气联合循环供热机组按照《火力发电厂污染物排放标准》（GB13223-2011）执行超低排放标准，氮氧化物排放小于 35mg/m^3。

9.2.2 噪声环境影响

规划实施后，热电厂和热源厂产生噪声源主要有以下四种：

（1）空气动力学噪声即由各种风机、管内流体、节流等所产生的噪声。

（2）机械性噪声即由机械设备运转、摩擦、撞击所产生的噪声。

（3）电磁性噪声即由电动机、变压器等电气设备运行过程中产生的噪声。

（4）其他噪声包括交通噪声、水流噪声、人类活动发出的噪声。

前三类噪声较大，必须在相关厂房的室内外采用隔音材料等有效措施，避免对周围环境造成有害的影响。

9.2.3 治理情况

（1）灰、渣治理

本工程采用灰、渣分除，电厂灰渣外运做综合利用。

（2）大气污染治理

为有效减少烟尘排放造成的污染，烟气排向大气前需经高效脱硫、除尘设施处理。

规划的热电厂锅炉采用静电除尘器或布袋除尘器，除尘效率应大于99.5%，采取高效脱硫措施，脱硫率应大于90%，烟囱高度不低于140m。项目在实施阶段要严格按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）、《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）、《污水综合排放标准》（GB8978-2002）、《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）等标准设计、施工、选择工艺设备。采用除尘、脱硫效率高的新设备、新技术，燃用低硫煤，保证污染物达标排放，并在拆除供热范围内的大量分散锅炉后实现排放总量的下降。

（3）废水排放治理

1）生活污水

生活污水包括厂区所有构筑物中排放的粪便污水、浴室洗澡水和食堂排水等，其经过各种方式处理后，水质应符合《污水综合排放标准》（GB8978-2002）规定，方可排入城市污水管网。

2）冷却水：冷却水水质较好，应循环利用。

3）除尘、除渣水：除尘、除渣水只用于淋湿用，不对外排放。

4）其它工业废水和雨水。

各车间的生产废水、消防排水、绿化排水等属于不定期排水，基本不含有害物质，不会对环境造成影响。

综上所述，热源厂各项排水经处理后，符合《污水综合排放标准》（GB8978-2002）规定，方可排入城市市政雨、污水管网。

（4）噪声治理

规划热源厂厂址远离居住、办公集中区，对周围环境影响小。在实施中应尽量选用低噪声设备。鼓风机、引风机、水泵等噪声严重的设备设在建筑物内，安装消声器；运转部件均设减震措施。建筑物采用吸音、隔音材料等。在总图布置时，适当考虑声学环境保护，尽量将需要保持安静的建筑与高噪声的车间隔离。在建筑方面，在满足采光的前提下，主厂房尽量减少墙的开窗面积。保证使厂界处噪声值满足《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）的规定。对需要长期在高噪声场所工作的人员设隔音值班室，如汽轮机房、水泵房等。

（5）厂区绿化

为了美化环境，防尘防风、降低噪声、净化空气，为广大职工创造一个良好的工作环境，各热源厂实施厂区绿化是非常必要的。

本规划拟在热源厂周围设绿化带，厂前设花坛、草坪，厂内种植花草树木，使厂区绿化系数达到30%以上。

9.3 环境综合评价

本规划实施后，将停运焦作市区供热范围内现有的全部采暖分散锅炉及工业燃煤锅炉，与之相应影响大气环境的漂尘、SO_2、NO_x及污水排放量都有所减少，大大改善了城市环境质量，主要表现在以下几个方面：

（1）耗煤量减少既节约大量能源，同时又减少了煤、灰渣在装卸、运输、贮存过程中对环境、交通的影响。

（2）规划热电厂用水采用沉淀水或污水处理厂的中水，可节省大量的城市用水。

（3）烟尘、SO_2、NO_x是造成大气污染的重要污染物，由于其排放量的减少，使市区环境大为改善。

（4）噪声减少，由于分散锅炉一般分散在建筑群中，距居民区和办公区较近，锅炉运行过程中风机、水泵产生的噪声以及运煤、除灰渣车辆产生的噪声扰民严重，规划建设热力站虽然也在居民、办公区中，但设备噪声较小，采取一些措施后，可对居民不产生影响或对居民的影响大大减少。

（5）占地面积减少，因取消和不再新建小热源厂，将大大减少占用城市建设用地，有利于城市的建设和发展。

总之，集中供热实施后，环境效益显著，对焦作市的环境改善，促进改革开放，加快城市化建设步伐、完善城市功能将产生重大而深远的影响。

10 实现供热规划

10.1 组织机构

焦作市集中供热规划实施后，热力有限公司负责管网、热力站的建设和管理。

10.2 工程实施

10.2.1 分期实现供热规划的内容及集中供热普及率

由于热负荷的陆续增长，建设资金需逐步落实，供热规划应分期实施。

（1）近期：

近期新建热水网 104.01km，蒸汽网 33.8km，水-水热力站 240 座，中继泵站 1 座，规划集中热普及率为 90%。

（2）远期：

远期新建热水网 57km，蒸汽网 47.2km，水-水热力站 144 座，汽-水热力站 42 座，新建锅炉房 3 座，规划供热普及率为 95%。

总计热水网全长 161.01km，蒸汽网全长 81km，热力站 426 座。

10.2.2 规划实施进度安排

1、近期

近期实现供热规划的年限为 2018～2020 年，计划进度安排如下：

2018 年：12 月底，完成城市集中供热规划的编制及报批工作。

2019 年：4 月底前，完成项目可研、初步设计和施工图设计及报批、订货等工作；

2019 年：5 月至 10 月底，完成主干网、部分支管网与换热站的施工。

2019 年：11 月 15 日焦作市部分用户，实现集中供热。

2020 年：随着热负荷的发展，逐步完善焦作市城市供热管网。

焦作市中心城区主管网已经成型，建议近期完善分支管网，详见热力管网近期规划图。

近期新建紫云街（跃进路-影视路）DN300-DN200 支管 1.38km，怡光路（跃进路-影视路）DN300-DN200 支管 1.41km，光华路（太行路-影视路）DN400-DN250 支管 1.21km，河阳路（新园路-学院路）DN300-DN200 支管 2.60km，学院路（健康路-新华街）DN300-DN200 支管 1.19km，焦辉路（山阳路-文汇路）DN350-DN200 支管 1.18km，凤翔路（山阳路-墙北路）DN600-DN450 支管 2.54km，墙北路（百灵路-解放路）DN350-DN200 支管 1.55km，山阳路（站前路-人民路）DN600 连通管 1.66km，中原路（建设路-人民路）DN500 连通管 3.16km，文昌路（人民路-武成路）DN600-DN450 支管 1.53km，山阳路（龙源路-世纪路）DN900 连通管 2.13km，世纪路（山阳路-云阳路）DN700-DN450 支管 2.7km，新建普济路（人民路-龙源路）DN700 管道 1.9km，改造普济路（太行路-人民路）DN800 主管网 4.3km，人民路（普济路-墙北路）DN700-DN350 管网 6.8km。根据负荷发展逐步完善供热管网系统。

编号	管径	所在位置	管线长度（km）	备注
1	DN300-DN200	紫云街（跃进路-影视路）	1.38	新建
2	DN300-DN200	怡光路（跃进路-影视路）	1.41	新建
3	DN400-DN250	光华路（太行路-影视路）	1.21	新建
4	DN300-DN200	河阳路（新园路-学院路）	2.60	新建
5	DN300-DN200	学院路（健康路-新华街）	1.19	新建
6	DN350-DN200	焦辉路（山阳路-文汇路）	1.18	新建
7	DN600-DN450	凤翔路（山阳路-墙北路）	2.54	新建

8	DN350-DN200	墙北路（百灵路-解放路）	1.55	新建
9	DN600	山阳路（站前路–人民路）	1.66	新建
10	DN500	中原路（建设路-人民路）	3.16	新建
11	DN600-DN450	文昌路（人民路-武成路）	1.53	新建
12	DN900	山阳路（龙源路-世纪路）	2.13	新建
13	DN700-DN450	世纪路（山阳路-云阳路）	2.7	新建
14	DN700	普济路（人民路-龙源路）	1.9	新建
15	DN800	普济路（太行路-人民路）	4.3	改造
16	DN600-DN350	建设路（普济路-民主路）	1.76	改造
17	DN500-DN250	工业路（塔南路-友谊路）	1.75	改造
18	DN500-DN200	友谊路（建设路-站南路）	1.16	改造
19	DN250-DN150	南通路（新园路-建设路）	0.9	改造
20	DN250-DN150	南通路（站前路-建设路）	0.9	改造
21	DN900	山阳路（神州路-碧莲路）	1.32	改造
22	DN700-DN350	人民路（普济路-墙北路）	6.8	改造
	……			

根据负荷的发展，逐步改造热源厂和建设万方中继泵站。

2、远期

远期实现供热规划的年限为 2021～2030 年，计划进度安排如下：

远期随着热负荷的发展，逐步完善配套管网工程和建设热源。

10.3 建设资金来源

根据目前我国供热行业基本建设情况项目所需资金主要来源有如下几种渠道：

（1）财政借款；

（2）国内贷款（5 年以上长期银行贷款，国债资金，发行项目债券）；

（3）地方政府及企业自筹资金；

（4）采暖用户集资（当地政府给予支持向采暖用户收取供热费，减轻建设单位融资压力）；

（5）国内相关企业参资入股；

（6）利用国外资金（主要是国外政府贷款，国际金融组织贷款等）。

11 主要技术及经济指标

11.1 主要技术指标

（1）规划面积：180km^2

（2）规划年限：2018 年—2030 年

（3）规划热源及供热能力：

热源	锅炉	汽轮机	供汽参数
华润龙源电厂	近期改造 2×2039/26.15-PM4	2×CC660	140t/h 3.0MPa 600t/h 1.0MPa 1000t/h 0.37MPa
	远期改造 2×2039/26.15-PM4	2×CC660	400t/h 3.0MPa 600t/h 1.0MPa 1000t/h 0.37MPa
焦煤电冶分公司	2×150t/h+1×130t/h 三台中温中压循环流化床锅炉	C25—3.43/1.67 型可调整抽汽凝汽式汽轮机	430 t/h
焦作万方铝业股份有限公司热电	现状 2×SG-1110/25.4-M4404	2× CN350	140t/h 1.5MPa 820t/h 0.5MPa
焦作西部产业集聚区天然气分布式能源（一期）		2×50MW 燃机	0.8 122t/h
焦作西部产业集聚区天然气分布式能源（二期）		+1×25MW 抽凝式 +1×10MW 背压式汽轮发电机组	0.8 132t/h
焦作金冠嘉华电力有限公司热电厂	2×SG440—13.7—M762	2×N135-13.24/535/535 改为 CN/B135/80-13.24/535/535/0.25	180t/h 2.0MPa 400t/h 0.25MPa
焦作节能热力公司调峰锅炉房	现状 2×Q××F29-1.6/130/70-AII 近期新建 2×58MW 燃气热水锅炉		2×58MW 1.6MPa
1#燃气热水锅炉房	远期新建 5×58MW 燃气热水锅炉		5×58MW 1.6MPa
2#燃气热水蒸汽锅炉房	近期新建 2×75 t/h 燃气蒸汽锅炉 远期扩建 3×58MW 燃气热水锅炉		3×58MW 2×75 t/h 1.6MPa
3#燃气热水蒸汽锅炉房	远期新建 5×75t/h 燃气热水锅炉		5×75 t/h 1.6MPa

（4）规划热网建设：热水网全长 161.01km，蒸汽网全长 81km，热力站 425 座。

其中：近期新建热水网 104.01km，蒸汽网 33.8km，水-水热力站 240 座，中继泵站 1 座，新建锅炉房 1 座。

远期新建热水网 57km，蒸汽网 47.2km，水-水热力站 144 座，汽-水热力站 42 座，新建锅炉房 2 座。

（5）规划供热面积：近期实际供热面积 2987.2 万 m^2，集中供普及率为 90%；

远期实际供热面积 6484.87 万 m^2，集中供普及率为 95%。

（6）年供热量：

（1）全年采暖供热量

近期：814.3×10^{4}GJ，折合蒸汽 323.13×10^{4}t/a；

远期：1814.84×10^{4}GJ，折合蒸汽 720.17×10^{4}t/a。

采暖最大负荷利用 1920h

（2）全年工业企业用汽量

近期：235×10^{4}t/a，折合热量 592.2×10^{4}GJ；

远期：547.8×10^4t/a，折合热量 1380.3×10^4GJ。

（3）全年总供热量为

近期：1406.51×10^4GJ，折合蒸汽 558.14×10^4t/a；

远期：3195.18×10^4GJ，折合蒸汽 1267.93×10^4t/a。

11.2 主要经济指标

本规划工程总投资 242186.39 万元。其中近期投资 117657.03 万元，远期投资 124529.36 万元。

12 规划实施的保障措施及建议

12.1 规划实施的保障措施

12.1.1 政策法规保障

1、认真贯彻执行《焦作市城市集中供热管理办法》，规范供用热行为，促进供热行业健康发展，深化城市集中供热规划成果。

2、完善供热计量收费办法，制定供热计量收费规划和实施方案，尽快取消按面积收费的方法，稳步推进供热计量改革工作。

3、建立健全供热计量工程闭合监管机制，严格落实两个“不得”规定，在规划、设计、施工图审查、施工、监理、验收和销售等住宅建设的各个环节严格落实责任制。

4、城市相关部门认真落实城市集中供热规划，规划部门需将集中供热规划中涉及到城市用地等方面的内容，纳入城市控规及详规中。

12.1.2 组织保障

1、消除供热区域界限障碍，加强与各热源间的综合协调，建立与资源、环境、空间布局相适应的规划管理机制。

2、明确各级规划、管理部门及相关企事业单位的管理范围和责任，建立责权明确的规划管理体系。

3、焦作市供热行业管理部门要建立协调机制，制定年度建设计划，加强项目的管理。按照项目的进度和目标要求，组织制定和落实计划。

4、综合运用经济和行政等手段，加强宏观调控与管理，指导城市供热事业协调、可持续发展。

5、依法行政，强化监督，创设一个公开、公平、公正的行业发展环境。

12.1.3 技术保障

1、委托有资质的设计单位编制设计焦作市城市集中供热可行性研究报告、实施方案及施工图，严格按照规划实施。

2、积极采用新工艺新技术新材料，全面提高供热企业技术能力，加大应用先进的供热技术和设备、改造传统供热系统的决心和力度，稳步快速进行老旧管网的改造、提高设备自控水平、改善系统水质环境，逐步降低供热能耗，以适应供热计量的需要。

3、严格按照我国城市集中供热的各项规范、标准、行业规定，根据实际情况，合理确定设计参数。科学设计、精心选型，采用成熟可靠、经济的技术工艺，使改造项目与城市供热规划和新建项目紧密结合。

4、针对焦作市供热的实际情况，热力公司应制定供热保障应急预案，在出现重大供热问题时，第一时间启动紧急事件处理预案。

（1）供热设备事故：锅炉主机或辅助设备的检修应该尽量放在非采暖季；如在采暖季发生故障，在不影响供热的情况下，应尽快通知供货厂家前来维修；如果出现多台停炉事故，无法满足最低限度的热负荷需要时，应启动紧急预案，启动备用热源与调峰热源。

（2）热力管网事故：室外及室内热力管网出现突发性故障多为管道爆裂、阀门漏水、失控等，对于分支管道及业户室内管道问题应采取及时抢修措施予以解决，对于主要供热管道出现较大泄露问题应启动紧急预案。

12.2 规划实施的建议

1、规划中即将实施的热源，应落实其燃料的供应，如燃气锅炉房气源问题。

2、对目前焦作市在建和筹建的锅炉房均应由焦作市供热管理部门、焦作市建设管理部门、焦作市生态环境局等有关部门统一管理，严格审查，并严加控制，建议凡是在本供热规划范围内，规划热源能满足供热要求，原则上都不能再建分散锅炉，原有分散锅炉要限期拆除。建议政府制定相关政策和实施计划，充分发挥集中供热的社会和环境效益。

3、建议焦作市新建建筑室内采暖系统采用中央空调系统或地板辐射采暖方式，提高一级网的供回水温差，提高一级网的输送能力。

4、近期规划工业热负荷是根据现有工业企业现状用汽情况，在建工业项目的预测用汽量，根据城市发展用地的方向测算的，与实际增长速度和发展地域有出入，远期依据一些企业的改扩建计划考虑了部分新增负荷。因而，应在适当时间待进一步核实之后作必要的调整。

采暖热负荷是根据现状建筑、采暖面积；城市总体规划、控制性详细规划中各类用地面积，考虑了规划的建设时序，兼顾现状，按容积率测算的，同时考虑实际发展的可能，进行了修正。实际实施阶段，可依据发展情况适当调整。

5、对既有建筑的老旧供热管网进行改造，解决小区冬季供热跑冒滴漏的问题，消除了安全隐患，同时解决老旧小区常年温度不达标问题

6、加快推进不符合国家产业政策的现状热源的改造，热源改造、建设应与热力网的设计、施工超前或同步进行，以确保热力网建成后能及时供热，达到其应有的社会和经济效益。

7、目前对焦作市的集中供热，应加强供热管理、落实热负荷以及落实配套资金，分期分批实施焦作市的供热规划。

8、促进节能政策和技术的推行与实施，尽早制定科学有效热计量收费方法，促进节能政策和技术的推广与实施。通过热计量的推广，使用户主动节能，以减少热费支出，促使供热企业提高管理水平，建立科学、合理、节能的成本体系，以节能方式获得更多的利益，并以市场手段淘汰能耗大、管理水平低的企业，达到资源的优化合理配置。

与此同时，逐步改变传统的室内采暖系统（上供下回、垂直单管顺流系统），改为单管加跨越管系统或双管系统。以适应“分户循环、分室温控、计量收费”的要求，同时达到节约能源，并满足舒适的供热效果。

9、推行供热基础设施市场化运作，加强政府的宏观调控和制度建设。打破垄断，实现供热项目投资主体的多元化和商业化；坚持谁投资、谁所有、谁受益、谁承担风险，真正建立对投资主体的投资分析约束机制，实现投资决策科学化。具体方法可采用以相关政策为指导，划定供热区域和市场价格体系为基本条件，供热贴费为竞争标的，多元主体竞争性投标，综合考核确定投资主体，结余供热贴费注入供热专项基金，实现手段有 BOT、BT、TOT 等。

10、实现供热体系内的资源共享、优化配置。通过企业化方式运作，提高服务水平和抗风险能力，加强企业核心竞争力。

11、建立集中供热专项发展基金，为供热项目获得资金支持，而基金所结余的商业利益又可用于贫困群体的生活改善，解决历史遗留问题的更新改造，以及对新技术的研究与发展给予支持。通过专项基金的建立与良性发展，可加快供热设施的建设，提高人民生活水平，提高城市综合竞争力，促进小康社会的建设与发展。

附表1		现状锅炉房统计表					
序号	单位名称	地址	台数	型号	锅炉总容量(t/h)	单台锅炉容量	备注
1	焦作铁路电缆有限责任公司	站前路	1	WNS6	6	6	生产
2	河南平原光电有限责任公司	工业路1号	1	WNS-1.25-Y.Q（LN）	6	6	生产
3	焦作联盟医用材料股份有限公司	民主北路	1	CZI-2000GS(BM)(LSS2.0-1.0-Q)	2	2	生产
4	焦作市中晶纳米科技有限公司	循环经济产业集聚区	1	szs20一1.25/350-Q	20	20	生产
5	焦作市三耀化工有限公司	山阳区寺河村	1	YY(Q)W-3500Y(Q)	5	5	生产
6	焦作市胜美钙业有限公司	焦辉路山门河东	1	YY(Q)W-3500Y(Q	5	5	生产
7	焦作福瑞堂制药有限公司	焦作市建设东路168号	1	WNS6-1.25-Q	6	6	生产
8	恒艺纺织有限公司	循环经济产业集聚区	1	WNS4-1.25-Q	4	4	生产
9	焦作市桑氏橡塑制品有限责任公司	中站区焦武路路东	1	WNS4-1.25-Q	4	4	生产
10	多氟多化工股份有限公司	焦克路与经一路交叉口路南	2	SZL10-1.25-WIII	20	10	生产
11	焦作市宏起建材有限责任公司	经三路南段路东	1	WNS2-1.25-YQ	6	6	生产
12	中州胶带有限公司	中站区经三路	1	WNS2-1.25-YQ	2	2	生产
13	焦作市众合未来铝业有限公司	解放东路4269号	1	WNS35-1.25-Q	35	35	生产
14	河南焦煤能源有限公司中马村矿	马村街道办事处中马村	1	WNS10-1.25-Y/Q	10	10	生产
15	焦作市活力橡胶有限公司	解放东路	1	WNS2-1.25-YQ	2	2	生产
16	河南焦煤能源有限公司演马庄矿	马村区九里山街道办事处演马村	1	WNS10-1.25-Y/Q	10	10	生产
17	焦作市盛世铭达建材有限公司	演马办事处耿村东	1	WNS8-1.6-Y.Q	8	8	生产
18	河南焦煤能源有限公司九里山矿	演马街道办事处陆村	1	WNS10-1.25-Y/Q	10	10	生产
19	河南焦煤能源有限公司九里山矿	演马街道办事处陆村	1	WNS6-1.25-Y/Q	6	6	生产
20	焦作市田门新材料科技有限公司	安阳城街道办事处田门村	1	YY(Q)W—3000Y(Q)	4	4	生产
21	焦作市恒发建材有限公司	武王街道办事处王母泉村东	1	WN6-125Y(Q)	6	6	生产
22	焦作市坚耐特轻型材料有限公司	解放东路	1	WNS2-1.25-Q	2	2	生产
23	焦作市明仁天然药物有限责任公司	示范区文昌街道办事处中原路东	1	Wns6-1.25-yo	14	6	生产
			2	Wns4-1.25-y(o)		4	生产
合计			26		193		

附表2　　现状建筑面积调查表（单位：万㎡）

序号	单　　位	地　　址	采暖面积	备注
1	火电二公司东西家属区及丰泽园A区	人民路与政二街交叉口路西	275000	
2	金派广场丽景园	果园路与新园路交叉口西	68750	
3	中国银行焦作分行住宅小区	丰收路与政二街交叉口西300米路北	50000	
4	焦作市技术监督局家属院-办公楼	丰收路与政二街交叉口西北	25000	
5	焦作市人事局丰收路住宅小区	丰收路中国银行西邻	15625	
6	市委办公室小区（锦华苑）	政二街路东	50000	
7	锦祥花园小区	丰收路与政二街交叉口西300米路南	259563	
8	朝阳小区	朝阳路中段路西	81250	
9	都市花园解放小区	光明路中段路东	52500	
10	糖烟酒公司2号楼	站前路	1250	
11	华苑新城一期	铜马西北角	62500	
12	华苑新城二期	铜马西北角	100000	
13	塔南路1381号市农行	塔南路与站前路交叉口西南角	18125	
14	丰收小区	丰收路与塔南路交叉口东北角	100000	
15	都市花园一、三期包含幼儿园	孟州路两侧	67725	
16	月季家园	果园路与建设路交叉口北200米路东	16250	
17	丰泽园电厂	政二街路东	108561	
18	怡和苑	建设路与普济路交叉口东南角	43750	
19	祥和苑	建设路与普济路交叉口东北角	100855	
20	龙源世家	丰收路与塔南路交叉口西南角	250000	
21	美中城	人民路与民主南路交叉口东南	225000	
22	林园小区	出渣路	10000	
23	东家属院	站前路中级法院西邻	28001	
24	丰泽花园西区公务员峰尚国际住宅小区	政二街与丰收路交叉口西100米路北	68750	
25	建月花园	建设路与果园路交叉口北100米路东	35000	
26	锦祥花园（补充协议）	丰收路与政二街交叉口西200米路南	316465	
27	中央瀚邸	人民路与塔南路交叉口西100米路北	200000	
28	龙泽苑1号楼	人民路与民主南路交叉口西100米路北	13613	
29	西城美苑	解放路与普济路交叉口东北角	300000	
30	军分区新生活区	丰收路与孟州路交叉口西路北	35000	
31	月季名苑东西院	卫校西街北段两侧	28750	
32	都市花园小区二期	光明路中段路东	17560	
33	火电二公司西家属院42号-50号楼（原规划楼号为1-9号楼）	建设路与普济路交叉口西北	33131	
34	丰泽园小区（A区18号楼）	政二街路东	3959	
35	春光住宅楼	友谊路南段路东	44601	
36	锦江现代城商住楼	人民路与民主南路交叉口西北角	593750	
37	焦作铁路电缆工厂南、北、西家属院1、4-6号楼、9-21号楼、29-31号楼	站前路火车站西	82819	
38	锦上花园	卫校西街北段路西	22118	
39	峰华都市花园·馨苑	光明路中段路东	40890	
40	万联世纪城	友谊路与建设路交叉口东南角	141250	
41	都市花园*御苑（西区）	光明路中段路西	191993	
42	丰祥花园小区	丰收路人社大厦南邻	40178	
43	解放教育小区	光明路中段路东	106250	
44	三维月季公寓小区	建设路与果园路交叉口西北角	65554	
45	建月花园三期	建设路与果园路交叉口北100米路东	100000	
46	月季大酒店家属院	建设路与果园路交叉口北100米路东	6250	
47	焦作电厂1-5号院小区	电厂大道	156250	
48	金箭小区	丰收路与南通路交叉口东300米路北	51250	
49	吉祥花园小区	民主南路锦江现代城西邻	25000	
50	月季家园住宅楼	建设路与果园路交叉口北100米路东	10000	
51	锦绣江南小区	民主南路与丰收路交叉口西南角	193750	
52	农信小区	民主南路与人民路交叉口西南角	145625	
53	四季花城小区	政二街与人民路交叉口东南角	401731	
54	正大花和院	普济路与建设路交叉口西南角	116478	
55	璟都苑小区	普济路与新园路交叉口西500米	90765	
56	朝阳南路环卫处家属院 二十二中家属院	朝阳南路	12001	
57	丰泽园安居配套小区	政二街路东	11875	
58	百瑞小区	建设街与和平街交叉口南50米路西	43750	
59	塞纳溪谷小区	太行路与普济路交叉口东200米路北	268390	
60	丰泽园D区	政二街路东	35283	
61	公路局小区和公路局办公楼	站前路住建局对面	16923	
62	玉河小区	映湖路与民主南路交叉口东南角	166254	
63	西于村南水北调安置小区	映湖路锦祥花园南门对面	225000	
64	众成家园小区	映湖路与民主南路交叉口东北角	135170	
65	解放区建委家属楼	新园路与普济路交叉口东北	7415	
66	丰泽园C区	政二街路东	68416	
67	园林局家属院小区	卫校西街北段路西	12459	
68	龙泽苑·时代雅居	人民路锦江现代城西邻	71259	
69	鸿韵花园	塔南路与工业路交叉口路西	23360	
70	馨港苑	烈士街西段路北	36250	
71	月季北苑小区	新园路67号	18158	
72	河南理工大学老校区	解放路百货大楼对面	223035	
73	朝阳花苑小区	朝阳路	34500	
74	铁路电缆厂新南北院小区	站前路火车站西邻	38750	
75	卫校西街环卫处家属院小区	卫校西街	13800	
76	解放工商分局家属院小区	普济路与新园路交叉口	4375	
77	焦铁缆北苑小区	站前路火车站	38548	
78	焦作市食品药品监督管理局及局家属院	工业路362号	10709	
79	公园道壹号	民主北路	85043	
80	解放区建设中路福润苑小区	建设中路路北	26681	
81	西城家园	普济路与新园路交叉口西200米路南	299945	
82	太行路郁金香苑小区	太行路与新华北街交叉口西北角	79623	
83	解放区解放中路逸景雅居小区	解放路与普济路交叉口东南角	52668	
84	车管所家属院	站前路	1678	
85	龙泽苑小区	人民路锦江现代城西邻	15508	
86	华宝花苑小区	华宝路中段路西	45106	
87	大成花园小区	华宝路中段路东	43750	
88	西王褚新区	人民路	45219	
89	金林苑小区	人民路锦江现代城西邻	32438	
90	政府小区	丰收路与新丰二街交叉口北100米路东	37500	
91	丰泽花园	政二街路东	37500	
92	焦作市公安消防支队家属院	丰收路与政二街交叉口西北角	12714	
93	王府井公寓楼	人民路与民主南路交叉口东北角	28300	
94	河阳路河南第二火电建设公司北家属院	普济路与建设路交叉口西北	21722	
95	上白作社区安置楼	太行路与普济路交叉口西路北	54283	
96	新河农场小区	丰收路与塔南路交叉口西200米路南	148410	
97	焦作市环保局	人民路锦江现代城西邻	6075	
98	焦作市农业局	人民路锦江现代城西邻	3478	
99	焦作市中级人民法院	站前路与朝阳路交叉口西路南	18306	
100	焦作市建设委员会	站前路与朝阳路交叉口东路南	9011	
101	焦作市金山置业有限公司	新园路中段金派丽景苑小区内	1751	
102	焦作市粮食局	丰收路与山阳路交叉口西300米路北	3918	
103	薛军峰	铜马西北角华苑新城1号楼1楼门面房1-2	130	
104	河南万基置业有限公司	工业路与朝阳路交叉口西北角	19175	
105	中华人民共和国焦作出入境检验检疫局	怀庆路306号	3125	
106	焦作市火车站社区朝阳托老院	友谊路与站前路交叉口东北角	2500	
107	王爱崇	人民路美中城小区门面房	50	
108	焦作锦祥双语幼儿园	丰收路锦祥花园小区内	2125	
109	焦作山阳电脑科技中心	丰收路锦祥花园小区美容苑2号商住楼16号商铺	250	
110	锦祥花园紫荆苑6号商住楼7号商铺	锦祥花园紫荆苑6号商住楼7号商铺	100	

序号	单　　位	地　　址	采暖面积	备注
111	锦祥花园紫荆苑7号商住楼2号商铺	锦祥花园紫荆苑7号商住楼2号商铺	100	
112	焦作市人力资源和社会保障局	丰收路与政二街交叉口东南角	15739	
113	黄凤清	美中城第884门面房	188	
114	刘凤珍	锦祥花园牡丹苑1号楼2单元1层西户	155	
115	焦作市神盾科技有限公司	锦祥花园紫荆苑3号楼5单元9号	278	
116	河南省新河农场	丰收路与塔南路交叉口西500米路南	2255	
117	河南第二火电建设公司	建设路与普济路交叉口西北	224	
118	河南第二火电建设公司	建设路与普济路交叉口西北	18	
119	河南省焦作金箭实业总公司	丰收路与南通路交叉口东200米路南	4587	
120	焦作市康馨酒店	建设路与友谊路交叉口西南	3498	
121	焦作市房地产交易所	丰收路与政二街交叉口东南角	21453	
122	焦作市园林绿化管理局	卫校西街北段路西	2386	
123	爱老虎摄影工作室	美中城小区门面房	378	
124	冯兰	西城美苑12号楼1号门面房（西城美苑美容室）	60	
125	郭润庆	电建西院1659号（中国体育彩票14082店）	36	
126	焦作市金德利房地产开发有限公司	西城美苑1号楼金德利房地产开发有限公司	2134	
127	焦作市金德利房地产开发有限公司	西城美苑1号楼西城美苑售楼部	139	
128	赵书玉	政二街中段路西	452	
129	交通银行股份有限公司焦作分行	人民路与塔南路交叉口西北角	8814	
130	殷保新	西城美苑12号楼4号、5号门面房（社区服务站）	145	
131	宋丽	华苑新城2号楼15号、16号	123	
132	谢金花	锦祥花园门面房	1318	
133	李秋丽	西城美苑12号楼2号门面房（小秋理发店）	58	
134	焦作市解放区机关事务管理局	三维商业广场南门对面	13985	
135	焦作市解放区新七天酒店	人民路与政二街交叉口西北角	3100	
136	焦作市解放区蓝天幼儿园	果园路33号	2518	
137	焦作市丰泽花园东区业主委员会	政二街冯泽花园小区	11	
138	焦作市百瑞化轻有限责任公司	和平街与建设街交叉口南200米路西	362	
139	焦作市解放区众成幼儿园	众城家园小区内	938	
140	成俊峰	塞纳溪谷小区3号商住楼1层20号	46	
141	栗峰	美中城门面房（栗峰美发店）	72	
142	焦作解放区高海玲西医内科诊所	政二街中段路西	321	
143	河南和诚房地产开发有限公司	人民路与民主南路交叉口东北角	60137	
144	焦作市解放区环境卫生管理处	朝阳路环卫处家属院门岗	14	
145	焦作市解放区环境卫生管理处	卫校西街环卫处家属院门岗	24	
146	焦作市工商行政管理局解放分局	普济路与新园路交叉口	3397	
147	焦作市百瑞化轻有限责任公司	和平街与建设街交叉口南200米路西	15	
148	长江证券股份有限公司焦作民主南路证券营业部	长江证券股份有限公司焦作民主南路证券营业部	386	
149	市政管理所	普济路	742	
150	阳光大厦	人民路与政二街交叉口路北	45700	
151	焦作市机关事务管理局	人民路与政二街交叉口路北	99530	
152	焦作市城市管理局	普济路	3866	
153	焦作市公安消防支队	丰收路与政二街交叉口西北角	9485	
154	焦作市解放区检察院	民主南路与映湖路交叉口路东	11463	
155	河南平原光电有限公司	友谊路中段路西	74995	
156	中心血站	普济路与解放路交叉口北200米路西	5388	
157	刘凤阁（华苑新城2号楼10号11号门面房）	华苑新城2号楼10号11号门面房	118	
158	圣域迦蓝养生会所	太极景润门面房	592	
159	焦煤集团中央医院（门诊楼）	解放路百货大楼东临	27491	
160	焦作锦隆建开置业有限公司（塞纳溪谷商务中心）	塞纳溪谷小区	20877	
161	河南理工大老校区	解放路百货大楼对面	6654	
162	焦煤集团	解放路与塔南路交叉口西北角	82396	
163	71426部队办公区及营职公寓	学生路	18750	
164	中隧小区	工业路158号	43750	
165	金山小区东院	卫校西街与新园路交叉口路北	15000	
166	金山小区西院	卫校西街与新园路交叉口路北	32500	

序号	单　　位	地　　址	采暖面积	备注
167	特电小区	卫校西街与新园路交叉口路北	5000	
168	恒泰小区	民主路仓库巷	25063	
169	云河丹堤住宅小区	岭南路西侧北环路南侧	142503	
170	鑫安小区（化三）	北环路原化三西隔壁	62500	
171	化三中苑住宅小区	北环路28号	62500	
172	小幸福街小区	太行西路	18500	
173	中州生活区	工业路	262375	
174	阳光绿园	车站街73号	18750	
175	三合园小区	车站街	8750	
176	新苑小区	青年路路西	23750	
177	华园小区	太行路	118750	
178	建行家属院	新华街	10310	
179	制革厂家属院	建设西路33号	31250	
180	河南理工大老校区（北大院）	解放路百货大楼对面	6654	
181	顺义区采暖深陷综合治理办公室	玉河小区内	735	
182	顺义区采暖深陷综合治理办公室（幼儿园）	玉河小区内	2566	
183	71426部队办公区及营职公寓	学生路中段路北	24159	
184	焦作林科所	人民路西段999号	6075	
185	焦作市中凯虹兴置业有限公司	月季北苑小区内	167	
186	焦煤幼儿园	解放路与塔南路交叉口西北角	9560	
187	焦煤五官医院	解放路百货大楼东临	31250	
188	焦作市伯明翰幼儿园	烈士西街	2225	
189	焦作卫生医药学校附属医院	建设路与卫校西街交叉口东	15367	
190	焦作市凤凰家具制造有限公司	建设西路97号	11208	
191	兰亭驿站	建设路与焦东路交叉口东北	3158	
192	万达广场	丰收路与民主南路交叉口东南	134758	
193	圣域迦蓝养生会所	塔南路太极景润小区	592	
194	焦煤集团中央医院（门诊楼）	解放中路169号	27491	
195	绿都·叠翠园小区	健康路与北环路交叉口东北	132585	
196	华清·森林小区	解放区牧野路	23715	
197	青年路新苑小区	青年路路西	22043	
198	紫金华府	跃进路与紫云街交叉口北100米	51233	
199	北环路北侧、新华街东侧鹿港小镇（一期）	民主路与太行路交叉口北300米	115106	
200	祥瑞小区	跃进路与瑞丰路交叉口西北	15027	
201	辉龙花园小区	解放路恒基商城对面	15628	
202	华茂娇座小区	太行路中段路北	32028	
203	兰亭居	民主南路与丰收路交叉口西北角	30633	
204	园林美墅	西环路	97649	
205	健康街小区	健康路北段焦煤中央医院往北50米路两侧	77571	
206	祥和小区	车站街浣溪沙西邻	67673	
207	联盟港湾	民主北路17号	61105	
208	化三中苑	北环路1092号	51645	
209	德瑞苑小区	新华南街铁路南	31971	
210	德惠居小区	新华南街	15400	
211	东方红小区	塔南路	15222	
212	房开租赁站	和平街与文化巷交叉口路南	12176	
213	丹电二号家属院	车站街东段	28662	
214	焦作市凤凰家具制造有限公司	建设西路97号	11208	
215	焦作市凤凰家具制造有限公司	建设西路97号	31240	
216	合作街小区	太行路赛纳溪谷南门对面	65746	
217	绿都叠翠园廉租房	健康路188号	14747	
218	远华府郡	解放西路与光华路交叉口北200米路东	50061	
219	二中家属院	和平街与建设街交叉口西200米路北	7649	
220	建业小区	和平街与建设街交叉口西200米路北	92462	
221	学生路社区十一中家属院	学生路十一中西邻小巷	9000	
222	学生路社区中医学校开发楼	学生路十一中西邻小巷	8750	

序号	单　　位	地　　址	采暖面积	备注
223	学生路社区卫校后院	学生路十一中西邻小巷	5500	
224	学生路社区部队五号院	学生路十一中西邻小巷	20000	
225	花园街社区人民公园楼院	花园街	4696	
226	学生路社区中医学校院	学生路十一中西邻小巷	6750	
227	焦作市华茂置业有限公司	民主中路296号	32028	
228	郑州铁路局焦作段车务段	车站街与建设街交叉口路南	25760	
229	同和春天	太行路与华宝路交汇处	37180	
230	云河丹堤	北环路与岭南路交叉口南150米	113591	
231	云河丹堤公租房	北环路与岭南路交叉口南151米	12710	
232	62117部队	北环路	23763	
233	金德利公馆	解放中路与果园路交叉口西100米路北	115344	
234	鹿港花园	北环路与民主路交叉口西北角	76081	
235	征云悦景	太行路北新华北街路西	44813	
236	城市之星	胜利街与烈士街交叉口	87019	
237	赛纳溪谷商务中心	太行路赛纳溪谷小区	16175	
238	中州家属院	焦南办事处中州北路	273750	
239	十一中家属院	学生路中医学校巷	5451	
240	中医学校院	学生路中医学校巷	4276	
241	中医学校开发院	学生路中医学校巷	5098	
242	部队五号院	学生路中医学校巷	15038	
243	星凯国际	普济路与解放路交叉口西北角	162325	
244	合作街小区	太行路与陶瓷路交叉口东南角	21422	
245	中隧小区	工业路158号	42500	
246	健康街小区	健康街北段	50766	
247	康馨苑小区	烈士街99号	12548	
248	轻耐北院小区	太行西路	13750	
249	市政公司1#2#	太行路人民公园北门西邻	5656	
250	人民公园楼院	学生路中医学校巷	3943	
251	卫校后院	学生路中医学校巷	3114	
252	火车站南广场	火车站南	19111	
253	劳保厂家属院	烈士街99号	7176	
254	科艺家园门岗	工业路科艺家园	22	
255	卫校后院4户	学生路中医学校巷	360	
256	上白作小区	解放区上白作	4577	
257	化三中苑	民主北路18号	51645	
258	建业小区	和平街与青年路交叉口西北角	1052	
259	联盟港湾	民主北路17号	59120	
260	嵇新瑞	赛纳溪谷29号楼1层门面房432号	285	
261	健康街小区12户	健康街北段	1100	
262	盐业公司家属院	青年路与和平街交叉口东北角	1674	
263	合作街小区61户	太行路与陶瓷路交叉口东南角	6753	
264	国龙置业	西城家园物业	528	
265	国龙置业2	西城家园物业	711	
266	东方红小区	塔南路	15222	
267	合作街小区8户	太行路与陶瓷路交叉口东南角	969	
268	健康街小区2户	健康街北段	260	
269	部队五号院9户	学生路中医学校巷	1211	
270	房开租赁站	和平街第五人民医院东临	10669	
271	祥和小区	车站街东段	67673	
272	合作街小区4户	太行路与陶瓷路交叉口东南角	314	
273	人民公园楼院2户	学生路中医学校巷	220	
274	轻耐北院小区	军民街路西	882	
275	房开租赁站	和平街与文化巷交叉口路南	196	
276	颐园小区	美中城小区南区四栋	21802	
277	征云法检苑	民主南路与映湖路交叉口西南	38792	
278	西王褚集中安置B区	映湖路与普济路交叉口东南角	238551	

序号	单　　位	地　　址	采暖面积	备注
279	东于村小区	龙源路与政二街交叉口西南角	135139	
280	新庄小区	映湖路与南通路交叉口西北角	55140	
281	四季花城	人民路与政二街交叉口西南角	69574	
282	锦绣江南1、2号楼	民主南路与丰收路交叉口西南角	32237	
283	鑫诚岚璞尚宅	解放西路	101184	
284	和谐嘉苑	映湖路与南通路交叉口西南角	301141	
285	东于村锦华苑	政二街与南通路交叉口东北角向北200米	100949	
286	国税综合业务楼-配楼及住宅小区	山阳路与丰收路交叉口西北角	118750	
287	焦煤（集团）白云煤业有限公司家属院	人民路与焦东路交叉口东北角	21250	
288	太极景润	人民路与塔南路交叉口北200米路西	150000	
289	农发人民路899号住宅小区	人民路与焦东路交叉口东北角	12500	
290	中国人寿焦作分公司住宅小区	人民路与塔南路交叉口西北	27500	
291	塔南路548号住宅小区	人民路与塔南路交叉口东北	16250	
292	景苑小区	人民路与新丰二街交叉口西南角	125000	
293	宏业高尚小区	人民路与焦东路交叉口西北角	30000	
294	恒基花园小区	人民路与塔南路交叉口东北角	5125	
295	焦作市山阳区卫生局小区	人民路与新丰一街交叉口北100米路东	25625	
296	碧海云天政协家属楼	人民路丹尼斯东临	18750	
297	碧海云天	人民路丹尼斯东临	18889	
298	河务局新建小区	丰收路与山阳路交叉口西200米路北	28999	
299	碧海云天二期（补充协议）	人民路丹尼斯东临	22500	
300	金派丽景园三期	新园路中段	13681	
301	运政小区	人民路与焦东路交叉口东北角	22851	
302	军供储运综合楼	丰收路与山阳路交叉口西50米路北	16250	
303	亿祥东郡	人民路东段	293750	
304	远华府邸	新丰二街北段路东	112500	
305	郝庄新村	人民路未来水世界北邻	1875	
306	税苑小区	焦东路南段路西	78750	
307	滨河小区	新丰二街北段路东	50400	
308	焦作市盛通地产经营有限公司住宅楼（国土局家属楼）	人民路与焦东路交叉口东南角	18750	
309	建业森林半岛	长恩路1506号	110836	
310	焦作市山阳区人民法院家属院	新丰一街与人民路交叉口南200米路东	12500	
311	森林半岛小区二期（补充协议）	长恩路1506号	110836	
312	宏业高尚小区1号住宅楼	人民路与焦东路交叉口西北角	8260	
313	嘉隆中心小区	人民路与塔南路交叉口东南角	100000	
314	恒基花园高层住宅楼	人民路与塔南路交叉口东北	25328	
315	景苑商住楼	山阳路新师专学校对面	7500	
316	祥瑞花园小区	博爱路与山阳路交叉口西100米路北	67500	
317	华融国际大厦、华融国际水岸	塔南路与站前路交叉口东南角	157904	
318	万方嘉园	人民路东段新山阳商城对面	345639	
319	万方小区	建设路与塔南路交叉口西南角	79098	
320	远大未来城	塔南路与工业路交叉口东南角	504896	
321	远大艺安苑	工业路与朝阳路交叉口西50米路南	24018	
322	山阳春天	丰收路与山阳路交叉口西南角	150109	
323	科艺家园	工业路104号	39013	
324	雕塑花城	焦东路与建设路交叉口西南角	46810	
325	汽运4号院	万方桥西南角	22750	
326	焦作大学教授公寓楼	人民路东段新交大东临	118860	
327	建业森林半岛三期小区	长恩路1506号	96662	
328	龙源湖小区一二期	博爱路与新丰一街交叉口东南	279047	
329	龙源湖三期	博爱路与新丰一街交叉口东南	42500	
330	山阳水岸小区	人民路与山阳路交叉口东北角	39850	
331	金山·东方花园小区	人民路东段新山阳商城对面	623445	
332	建业·森林半岛五期小区	长恩路1506号	44951	
333	万方小区二期	建设路与塔南路交叉口西南角	140000	
334	龙源湖国际广场小区	长恩路龙源湖小区东门对面	403908	

序号	单　　位	地　　址	采暖面积	备注
335	石油小区5号楼高层	人民路与塔南路交叉口东北	15102	
336	博大·世纪华庭小区	焦东路与解放路交叉口北100米路东	115419	
337	锦绣公馆小区	人民路东段亿祥东郡北邻	194490	
338	中弘·名都城小区	解放路与山阳路交叉口北100米路东	117654	
339	群英新村体委楼小区	群英新村	4371	
340	解放路焦作市人民医院小区	解放路与焦东路交叉口西100米路北	182370	
341	解放路3号院、学生路6号院小区	解放路	25484	
342	环保局家属院	解放路与山阳路交叉口东50米路北	7076	
343	商业银行家属院	人民医院后头小路	5838	
344	鑫和小区	解放东路路北	21377	
345	焦作煤业集团有限责任公司及家属区	解放路与塔南路交叉口西北角	428083	
346	解放中路群英新村人保财险公司家属楼	群英新村	9482	
347	华宝路华宝家属楼	华宝路	2903	
348	市委北院衬衫厂小区	解放路与塔南路交叉口西北角	4187	
349	亿城翰林苑	太行路与塔北路交叉口西北角	65000	
350	望山豪庭	太行路与塔北路交叉口西北角	27852	
351	红星花园	解放路与工字路交叉口东50米路南	36904	
352	房管所小区	群英新村	5857	
353	体育局家属院小区	群英新村	1871	
354	地质二队家属院	解放路与东二环路交叉口西北	25328	
355	轮胎厂家属院	焦东路	41807	
356	艺新剧场小区	解放路与焦东路交叉口南100米路东	5354	
357	群英新村房开1#、2#楼	群英新村	11112	
358	丽景.新天地小区	焦东路与和平街交叉口路东	72723	
359	十七中家属院小区	解放路十七中东临	5137	
360	华景国际小区	解放路亚细亚酒店西邻	56451	
361	日报社家属院	山阳路与解放路交叉口南200米路西	4296	
362	金色领地小区	建设路财政局斜对面北	30420	
363	群英小区	群英新村	9351	
364	化工局家属院小区	解放东路化工技校南	8619	
365	群英家园小区	解放路十七中对面	26890	
366	气象局小区	建设路与东苑路交叉口南200米路东	8125	
367	军干一所小区	解放路与东苑路交叉口西南角东方池典西邻	4375	
368	检察院小区	太行路与岭南路交叉口东北角	10788	
369	广电小区	解放路与塔南路交叉口西北角	24747	
370	汽配家属院五号楼	车站街	2098	
371	干休所东方红、艺新小区	解放路东方红广场北	18753	
372	中森家园小区	北环路与塔北路交叉口东南	186336	
373	建行家属院	解放路与焦东路交叉口南100米路东	4033	
374	工行云台小区	工字路与解放路交叉口向北100米	11237	
375	煤炭局小区	太行路与岭南路交叉口东北角	5865	
376	红星花园小区内	解放路与工字路交叉口东50米路南	22402	
377	远大南北苑	解放路与塔南路交叉口西100米两侧	186289	
378	馨园小区	岗庄村	15375	
379	东桂苑小区	建设路财政局斜对面北路东	45610	
380	焦作市财政局小区	建设路财政局西邻	18631	
381	中铝焦东生活区	解放东路路北	34525	
382	焦作市公安局小区	解放路人民医院对面	50684	
383	组织部家属院	群英新村	9171	
384	财政局东家属院	建设路与山阳路交叉口西北角	5331	
385	山阳区解放中路群英新村少管所家属院	群英新村	7683	
386	山阳区政府家属院	成丰路化二西厂院北侧	12728	
387	翡翠长堤	山阳路与建设路交叉口北200米路西	130759	
388	东苑路工商分局北院小区	东苑路中段路西	4618	
389	山阳公安分局	东苑路中段路西	871	
390	山阳区政府家属院18号、19号楼	和平东街	12438	

序号	单　　位	地　　址	采暖面积	备注
391	焦作市军队离退休干部第二休养所	周庄西路中段	3416	
392	解放路人民医院西邻工商银行家属院	解放路人民医院西邻工商银行家属院	8685	
393	金豪花园	长恩路与博爱路交叉口南100米路东	12500	
394	财政局绿苑小区	长恩路与博爱路交叉口南50米路东	37500	
395	矿山西院东院（新苑）	和平东街路南	256246	
396	群英新村8号楼	群英新村	4600	
397	化二西厂家属院	建设路财政局斜对面北路西	85707	
398	市委南北苑	解放路与塔南路交叉口西100米两侧	138147	
399	理工大东院	解放路十七中东临	4795	
400	体育局群英家属院	群英新村	4371	
401	和平街四号院	和平东街路北	62500	
402	东城花园	山阳路与工业路交叉口东500米路北	82375	
403	龙源湖小区三期	博爱路与新丰一街交叉口东南	43024	
404	体育局旧家属楼	群英新村	1778	
405	山水苑	建设路与山阳路交叉口西北角	29454	
406	理工大学	解放路群英桥西邻	59387	
407	群英家属院9号楼	群英新村	4306	
408	群英西院	解放路十七中西对面路北	23750	
409	康馨小区	新丰一街与人民路交叉口南200米路西	32772	
410	利安花园	人民路山阳区法院北邻	7695	
411	焦作市电业局	塔南路南水北调桥南路西	25000	
412	中国农业发展银行焦作市分行	人民路与塔南路交叉口东50米路北	4238	
413	中国银行焦作分行	人民路与塔南路交叉口东50米路北	1176	
414	中国铁通集团有限公司焦作分公司	人民路与塔南路交叉口东50米路北	1175	
415	焦作大学	人民路东段	115613	
416	焦作高等师范专科学校	博爱路与山阳路交叉口路东	69900	
417	焦作师范高等专科学校	博爱路与山阳路交叉口路东	11419	
418	焦作市金华鑫休闲俱乐部	新丰二街与丰收路交叉口北200米路西	1992	
419	焦作大学	人民路东段	11419	
420	焦作市广播电视局	映湖路与塔南路交叉口东北角	32500	
421	中国银行股份有限公司焦作分行	丰收路与政二街交叉口西200米路北	7567	
422	焦作市永威幼儿园	人民路与塔南路交叉口西北角	5585	
423	焦作市龙源湖幼儿园	龙源湖小区内	3530	
424	焦作市盛通地产经营有限公司	人民路与焦东路交叉口东南角	5390	
425	河南省永阳建设有限公司焦作分公司	丰收路与长恩路交叉口东南角	31250	
426	张凤芹	龙源湖小区东一区1号楼2单元1层东户	144	
427	焦作大学	人民路东段	16503	
428	焦作市山阳区博雅幼儿园	人民路东段亿祥东郡门面房	1308	
429	葛宇杰、王莎	亿祥东郡二期A1-6商铺	195	
430	李保芳	高尚小区北1号商铺（三保烟酒行）	34	
431	焦作大学	人民路东段	16349	
432	焦作日报社	人民路与塔南路交叉口西北角	10846	
433	赵柱	太极景润门面房	313	
434	屈正平	亿祥东郡二期B3-3号商铺（一期一会私家会所）	234	
435	焦作市山阳商城管委会	人民路东段新山阳商城北	3102	
436	焦作市光源物业管理有限公司	丰收小区卫生院	5912	
437	焦作市远华置业有限公司	远华府邸小区门面房	2813	
438	韩爱琴	景苑商住楼门面房	81	
439	焦作市鑫富侨保健服务有限公司	政二街中段路西	1741	
440	焦作山阳区国洋商务楼租赁部	山阳路与人民路交叉口东北角	8590	
441	新蒲建设集团有限公司	人民路东段新山阳商城北	3283	
442	焦作市山阳区新城街道办事处郝然社区居委员会	人民路未来水世界北	625	
443	焦作市山阳区瑞丁朗训少儿教育培训中心	丰泽园小区内	3016	
444	王香花	长恩路绿苑小区	65	
445	焦作市山阳区七天优品酒店	人民路与山阳路交叉口东南角	4606	
446	焦作市中医院	人民路与林荫路交叉口焦作市中医院	31635	

序号	单　　位	地　　址	采暖面积	备注
447	焦作市第二幼儿园	解放路与山阳路东100米路南	1746	
448	体育运动学校	解放路老体育馆内	8250	
449	焦作市海洋之星假日酒店有限公司	解放路与工字路交叉口西北角	16955	
450	王鹏	龙源湖小区南门东一区一号楼103号古然堂推拿按摩	125	
451	焦作市体育局	解放路老体育馆内	1108	
452	焦作市群众艺术馆	解放路东方红广场北	1786	
453	中国工商银行股份有限公司焦作分行	解放路与焦东路交叉口南100米路西	18377	
454	中国人民财产保险股份有限公司焦作市分公司	解放路与山阳路交叉口东北角	7017	
455	焦作市体育宾馆	解放路老体育馆内	2271	
456	焦作市实验幼儿园	老市委北院	11263	
457	焦作市离休干部管理所	解放路东方红广场北	513	
458	焦作市关心下一代工作委员会	解放路东方红广场北	569	
459	河南省焦作市人民检察院	太行路	28755	
460	焦作阿里妈妈大酒店有限公司	解放路与塔南路交叉口东50米路南	3495	
461	河南泰翔贸易有限公司	万方嘉园小区13号楼商铺12号房	366	
462	焦作市山阳区海涛瑜伽健身会所	解放路与塔南路交叉口东50米路南	1885	
463	焦作市时代健身有限公司（体育馆店）	解放路老体育馆内	1432	
464	焦作市山阳区沃根文化学校	解放路与塔南路交叉口东50米路南	731	
465	河南省地矿局第二地质矿产调查院	解放东路与东二环路交叉口西北角	6563	
466	焦作市公安局定和派出所	东二环路中段路西	2381	
467	焦作市公安局刑事侦查支队	东二环路中段路西	6990	
468	焦作市公安局山阳派出所	解放路与山阳路交叉口南100米路东	4701	
469	焦作市经侦支队	解放路与东二环路交叉口北200米	2598	
470	焦作市山阳区环卫处	东二环路南段路西	1851	
471	焦作市安捷化工装备工程有限责任公司	解放东路化工技校一层	430	
472	国网河南省电力公司焦作供电公司	山阳路牛庄转盘南300米路东	7792	
473	焦作市公安局	解放路人民医院对面	15595	
474	焦作市公安局浴池	解放路人民医院对面	611	
475	儿童福利院	人民路东段新山阳商城东临	16583	
476	焦作市慈善总会	人民路东段新山阳商城东临	1740	
477	焦作市社会福利有奖募捐委员会办公室	人民路东段新山阳商城东临	1677	
478	焦作市山阳区国家税务局	丰收路与山阳路交叉口西北角	8102	
479	经渭监理	美中城小区门面房	114	
480	高尚小区业主委员会	人民路高尚小区内	45	
481	焦作市教育局	丰收路与长恩路交叉口西北角	12912	
482	焦作市盐业公司	和平中街	1927	
483	工商行政管理局山阳分局	人民路与山阳路交叉口东北角	1897	
484	焦作市景盛祥能源燃料有限公司	亿祥东郡门面房	72	
485	焦作市景盛祥能源燃料有限公司	亿祥东郡门面房	72	
486	焦作市景盛祥能源燃料有限公司	亿祥东郡门面房	72	
487	焦作市远华置业有限公司	远华府邸小区门面房	69	
488	龙源湖社区中医卫生院	龙源湖小区门面房	115	
489	王军才（高尚小区5号楼15号车库）	高尚小区5号楼15号车库	27	
490	水务公司	太行路与工字路交叉口路北	7400	
491	工商银行解放路支行	解放路人民医院西邻	3866	
492	计划生育服务中心	解放东路	8631	
493	山阳区消防大队	和平东街	1049	
494	启迪幼儿园	东桂苑小区门面房	285	
495	雪花超市	东二环路中段路西	63	
496	好妈妈东方宾馆	解放路与塔南路交叉口西南角	2622	
497	新万泉浴池	解放路与东二环路交叉口西50米路北	38800	
498	中铝焦东生活区	解放东路	1566	
499	军干一所	解放东路9号院	996	
500	军干二所	北环路中段	312	
501	焦作市财政局	建设路中段	13428	
502	军分区干休所	解放路与工字路交叉口东路南	6145	

序号	单　　位	地　　址	采暖面积	备注
503	焦作市人民医院	解放路与焦东路交叉口西北角	182370	
504	凤凰小区	山阳路牛庄转盘东南	90000	
505	陶一家属院	工字路中段路西	27500	
506	倚新苑	东二环路中段路西	77500	
507	新东苑社区翠竹园	东二环路中段路东	81250	
508	新东苑社区海棠苑	东二环路中段路东	8750	
509	新东苑社区职防所家属院	东二环路中段路东	10625	
510	陶苑小区一期	山阳路与建设路交叉口东南	12000	
511	陶苑小区二期	山阳路与建设路交叉口东南	26963	
512	第一水泥厂家属院	工字路中段路西	45000	
513	焦东五号院	解放路与山阳路交叉口西南	93750	
514	新生街小区	解放路与果园路交叉口东南角	39883	
515	双河湾	山阳路南水北调桥东北	116016	
516	银都花园	焦东路与摩登街交叉口西南	41844	
517	壹代天骄	解放东路南侧 中兴路西侧	98768	
518	中铝焦东生活区	解放东路路北	1566	
519	军干一所	解放路与东苑路交叉口西南角东方池典西邻	996	
520	军干二所	周庄西路中段	312	
521	焦作市财政局	建设路	13428	
522	军分区干休所	解放路与工字路交叉口东50米路南	6145	
523	体育运动馆	解放路老体育馆内	1031	
524	坚固水泥厂机关楼	太行路	8928	
525	坚固水泥厂厂区	太行路	5000	
526	山阳建国饭店	解放路与焦东路交叉口东北角	30750	
527	百货大楼焦东超市	解放路与山阳路交叉口北100米路东	20754	
528	河南理工大老校区	解放路百货大楼对面	152484	
529	华景国际商铺	解放路亚细亚酒店西邻	10237	
530	焦煤集团	解放路与塔南路交叉口西北角	82396	
531	金色领地商铺	建设路财政局斜对面北	4866	
532	矿山西院商铺	和平东街	12109	
533	丽景新天地商铺	焦东路与和平街交叉口路东	26188	
534	山水苑商铺	北环路中段	5085	
535	亿城翰林苑商铺	太行路与塔北路交叉口西北角	15162	
536	远大南北苑商铺	解放路与塔南路交叉口西100米两侧	11686	
537	龙士达宾馆	解放路与焦东路交叉口西北角	5095	
538	中森家园商铺	北环路中段	9538	
539	焦作市第三幼儿园	解放路十七中东临	1416	
540	焦作市马村国家税务局	解放东路	6184	
541	中行焦东路支行	焦东路	1369	
542	体育运动学校14区	解放路老体育馆内	1394	
543	焦作市山阳区巴特尔幼儿园	焦东路十二中斜对面	1782	
544	岗庄浴池	岗庄村	15341	
545	九州浴池	焦东路十二中斜对面	550	
546	中森浴池	中森家园小区内	1196	
547	山阳大浴池	焦东路山阳建国饭店对面	737	
548	明红浴池	解放路老体育馆内	500	
549	龙士达	解放路与焦东路交叉口西北角	5095	
550	腾达浴池	周庄东路	625	
551	东方池典	东二环路铁道南	625	
552	老发改委	解放路群英桥西南	7500	
553	星期8快捷酒店	和平东街	2500	
554	新东工贸	太行路与焦东路交叉口路北	37500	
555	龙泉浴池	山阳路牛庄转盘南路西	1769	
556	中海丽江·欧凯龙	焦东路南水北调桥南侧	200860	
557	南水北调安置小区（中海左岸）	焦东路南水北调桥北侧	148142	
558	运河上郡小区	焦东路南水北调桥北侧路西	46013	

序号	单　　位	地　　址	采暖面积	备注
559	中弘·名瑞城小区	解放路与山阳路交叉口北100米路东	88089	
560	盛业.清华园小区	山阳路与和平街交叉口西南	177338	
561	东方红国际广场小区	解放路与塔南路交叉口东南	210000	
562	翡翠长堤	山阳路与和平街交叉口西南	145086	
563	征云悦城	解放路与东二环路交叉口北500米路东	78821	
564	力士小区	建设路与山阳路交叉口北200米路东	48469	
565	冯河新区	解放路与东二环路交叉口东200米路北	31074	
566	峰华花园	塔南路万方桥东北	25080	
567	焦作市山阳区人民检察院	解放东路	13714	
568	焦作日报社家属院	山阳路老日报社北邻	9375	
569	金属结构厂家属院	解放路与东二环路交叉口路北	7969	
570	煤运家属院	解放东路鑫和小区东邻	4000	
571	总工会家属楼	东方红广场后	3186	
572	涧宏小区	太行路	32095	
573	农村公路管理处	人民路与焦东路交叉口北100米路西	7485	
574	建业公园里	长恩路1506号	52965	
575	龙源湖小区三期	博爱路与新丰一街交叉口东南	43024	
576	建业小区	和平街与建设街交叉口西200米路北	81250	
577	金结巷	解放路与东二环路交叉口北200米	22500	
578	风动小区	解放路与山阳路交叉口西南	54747	
579	二中家属院	和平街与建设街交叉口西200米路北	12500	
580	建业小区	和平街与建设街交叉口西200米路北	44951	
581	神华小区	太行西路陶瓷路社区	8125	
582	中弘名仕城	解放路与山阳路交叉口东北	23644	
583	62111部队	焦东路站前路丁字口西南角	26039	
584	兴阳公寓	解放路与塔南路交叉口东200米路南	19511	
585	兴阳公寓和平街四号院	解放路与塔南路交叉口东200米路南	7488	
586	太行名府	太行路与长青路交叉口东南角	186312	
587	华融国际水岸6#、7#、8#楼	塔南路与站前路交叉口东南角	89881	
588	涧宏小区	周庄东街北环路南200日路东	19695	
589	力士小区	建设路与山阳路家插口北300日路东	25938	
590	日报社家属院	山阳路52号	7820	
591	日报社家属院7户	山阳路52号	520	
592	电缆厂家属院	山阳路52号	1531	
593	新新家园	塔南路与工业路交叉口东北角	24336	
594	恒大城	碧莲路	336913	
595	建业公园里	龙源路与文汇路交叉口西北角	60570	
596	豫龙商贸城三四号楼三四五层	解放路与山阳路交叉口东北	8042	
597	鸿运国际商城	人民路与文昌路交叉口东南角	49920	
598	河南省焦作市中级人民法院	人民路东段	27611	
599	建业公园里19#-23#、25#	龙源路与文汇路交叉口西北角	151873	
600	建业公园里15#16#	龙源路与文汇路交叉口西北角	48618	
601	建业公园里12#17#18#	龙源路与文汇路交叉口西北角	68763	
602	中央医院一分院住院部	跃进路与瑞丰路交汇处南100米路西	2165	
603	中央医院一分院门诊部	跃进路与瑞丰路交汇处东100米路北	4676	
604	亿祥东郡E5号楼4号商铺	新焦大对面亿祥东郡小区	290	
605	金山东方奥园	人民路东段	140685	
606	焦作市明仁电子商务医药健康产业园区项目	中原路以东、神州路以南	64611	
607	中国共产党焦作市纪律检查委员会焦作市廉政教育中心项目	人民路以南、规划平陵路以西	122267	
608	焦作市恒森包装材料有限公司年产20亿套高端饮品包装项目	中纬路以北、嵩阳机电以西（平原光电院内）	27810	
609	焦作飞天置业有限公司时代华庭项目	玉溪路以西、世纪路以北	27510	
610	焦作市公安消防支队焦作市城乡一体化示范区（原新区）第二消防站建设项目	云阳路以东、正旭公司北侧	2690	
611	焦作御景置业有限公司恒大城南苑一院龙台项目	世纪路以北、文汇路以东	192978	
612	焦作碧御置业有限公司焦作碧桂园项目	迎宾路以西、世纪路以南	33269	

序号	单　　位	地　　址	采暖面积	备注
613	焦作市民政局焦作市老年公寓楼项目	西经大道以东、文博路以南	14439	
614	焦作市食品药品监督管理局焦作市食品药品检验检测中心项目	世纪路以北、怀庆路以东	13000	
615	焦作市新康华医药有限公司焦作市康华医药电商物流集散母港项目（电商项目）	中纬路以南、东苑路以西	75939	
616	河南正旭科技股份有限公司航空航天精密配件3D生产项目	神州路以北、云阳路东侧	59873	
617	焦作御景置业有限公司恒大城项目	碧莲路北侧、文汇路西侧	269598	
618	焦作市技师学院新校区（职教园区）二期项目	西经大道以西、丰收路以南	198087	
619	东方今典境界项目	中原路以东、世纪路以北	255872	
620	河南悦琅文化创意园项目	神州路以南、九洲路以西	79652	
621	焦作市公安局高新分局业务技术用房项目	建业路以东、中纬路以北	3625	
622	焦作市司法局业务用房项目	怀庆路以西、卓亚公司北侧	2192	
623	焦作平光联邦生物科技有限公司医药电子商务基地项目	南海路以南、建业路以西	44519	
624	焦作世友科教仪器有限公司百大嘉苑项目	韩愈路北侧、广电花园西侧	222696	
625	焦作市建业房地产开发有限公司清溪华庭小区	普济陆以东、勤业路以北	43683	
626	焦作市南水北调配套工程生产调度中心项目	神州路以南、怀府路以西	5246	
627				
628	焦作市质量技术监督局焦作市产品质量安全综合检测基地项目	世纪路南、普济路以东	35979	
629	焦作市城乡一体化示范区社会事业局韩公教育园区项目	韩愈路以北、九洲路以西	86218	
630	焦作市启帆彩板钢构有限公司	丰收路以南、西经大道以东	44563	
631	焦作市产品质量安全综合检测基地	世纪路以南、疾控中心以西	45483	
632	焦作华晶钻石有限公司	中原路以东、北侧距大沙河约470米	109954	
633	厦工二期	文丰路以西、神州路以北	120673	
634	焦作报业传媒产业基地	神州路以南、九洲路以东	108867	
635	焦作艾特科技有限公司	神州路以北、文丰路以东	19934	
636	河南理工大学科技园项目	中原路以西、滨河路以南	276900	
637	二医院新区医院项目	中原路以西、韩愈路以南、世纪路以北	256404	
638	三维	迎宾路以西、世纪路以北	275688	
639	焦作市京焦食品饮料厂	清溪路以北、普济路以西	2225	
640	焦作市光源电力集团有限公司	永兴路以南、建业路以东	150237	
641	焦作中世花园	中原路以西、世纪路以南	89714	
642	中世花园公租房项目	中原路以西、世纪路以南	20581	
643	焦作市国金怡桂苑项目	竹林路以东、文苑路以南	32426	
644	河南麦斯达实业有取公司	建业路以东、永兴路以北	12340	
645	焦作华威工程设备有限公司	建业路以西、汉昌路以北	43841	
646	焦作市气象局	景观河以北、李万综合服务中心以西	12549	
647	焦作市厦安轮胎装配有限公司	中原路以西、神州路以北	64259	
648	焦作市福浙液压管件有限公司	中原路以西、厦安轮胎北侧	37520	
649	焦作市斯达自控设备有限责任公司	民主路以东、中纬路以北	25142	
650	焦作新区李万街道综合服务中心	怀玉路以西、景观河以北	10896	
651	焦作市蒲丰钢构有限公司	世纪路以南、文丰路以东	24278	
652	焦作市迈科冶金机械有限公司	山阳路以西、南海路以北	99447	
653	焦作同仁医院	世纪路以南、云台路以东（医院部分）	106761	
654	焦作科技总部新城项目	世纪路以南、神州路以北、玉溪路两侧	157996	
655	蒙牛二期	南海路以北、凯旋路以东	59472	
656	公安局业务技术用房项目	世纪路以北、怀庆路以西	44458	
657	大江重工（焦作）有限公司建设项目	中原路以西、神州路以南	531213	
658	焦作市国家安全局	神州路以南、焦作报业传媒基地以东	24001	
659	焦作市同鑫发包装材料有限公司	永兴路以南、日欣电子西侧	10200	
660	焦作市环境监测执法中心业务用房	竹林路以东、气象局西侧	10391	
661	焦作市日欣电子有限公司	永兴路以南、建业路以西	13670	
662	河南中煤管业有限公司二期总平面图	永兴路以北、石化一厂东侧	14563	
663	北大附中	神州路以北、九洲路以东	135793	
664	焦作市理达置业有限公司	韩愈路以北、迎宾路以西	32256	

序号	单　　位	地　　址	采暖面积	备注
665	焦作市新华苑项目	世纪路以南、科技总部新城以西	20824	
666	中煤管业一期	南海路以南、平光联邦生物科技以西	14582	
667	李万乡卫生服务中心项目	竹林路以东、国金怡桂苑南侧	4530	
668	文苑街道中心小学	文丰路以东、碧莲路以北	11460	
669	焦作市明株自动化工程有限公司	迎宾路以东、神州路以南	24080	
670	焦作市工商行政管理局经检支队物证物质管理中心	神州路以北、怀庆路以东	10450	
671	82749部队焦作营区工程项目	中纬路以北、消防队以西	1905	
672	建业壹号城邦	民主路以东、韩愈路以北	168522	
673	远大置业舒心园小区	迎宾路以西、文苑路以南	53165	
674	焦作市华宏环保设备有限公司	神州路以南、建业路以西	7592	
675	河南平原光电有限公司	山阳路以东、神州路以南	272745	
676	河南省森阳机电安装有限公司	南海路以南、玉溪路以东	2889	
677	金冠嘉华小区	文苑路以北、工商局以西	75446	
678	广电花园	韩愈路北侧、万鑫商城西侧	76156	
679	万方嘉园	中原路以西、人民路以南	320844	
680	焦作市工商所李万工商所	玉溪路以东、森阳机电南侧	633	
681	焦作石油分公司世纪加油站	普济路以西、世纪路以北	1373	
682	中韩卓林数码材料有限公司工业园	玉溪路以西、南海路以北	85100	
683	焦作中波轩播台项目	九洲路以西、南海路以北	7890	
684	焦作市海泰森换热设备有限公司	南海路以北、大明公司西侧	11269	
685	石油公司人民东路加油站项目	人民路以北、规划道路以东	872	
686	焦作市新立康胶带有限公司	南海路以南、天益科技公司以东	39189	
687	焦作市公安消防支队高新区消防大队	中纬路以北、	8363	
688	中国人民银行焦作市中心支行	世纪路以北、怀玉路以西	14212	
689	焦作市卓立工业园	中纬路以北、怀府路以西	57686	
690	焦作市晟强电器有限公司	南海路以南	7171	
691	河南省焦作市电信枢纽楼工程	世纪路以南、怀玉路以西	28274	
692	河南工程技术学校	碧莲路以北、东苑路以东	227075	
693	焦作天益科技有限公司	建业路以东、南海路以南	5541	
694	焦作市大三元粉末材料有限责任公司	建业路以东、南海路以北	14220	
695	武警支队	滨河路以南、民主路以东	29639	
696	焦作正洁机械有限公司	中纬路以北、竹林路以西	10550	
697	中华新天地	神州路以北、凯旋路以西	233385	
698	理工大附中（二十八中）	山阳路以东、碧莲路以南	53418	
699	蒙牛乳业一期	神州路以南、凯旋路以东	103033	
700	焦作市利康模具制品有限公司	玉溪路以东、中纬路以北	13677	
701	焦作市职工活动中心	韩愈路以北、竹林路以西	6195	
702	钛星小区	民主路以东、太极路以北		
703	焦作市骏利置业投资有限公司	山阳路以西、神州路以北	383149	
704	焦作迎宾馆	民主路以西、韩愈路以北	39620	
705	河南中轴集团有限公司	怀府路以西、南海路以北洋军阀	57688	
706	河南理工大学	迎宾路以东、世纪路以北	685900	
707	焦作市豫特轮胎有限公司	丰收路以北	3042	
708	焦作一中新校区	山阳路以东、碧莲路以北	87483	
709	泉达汽车	迎宾路以西、神州路以南	4121	
710	焦作市新飞塑料厂	建业路以西、南海路以北	9200	
711	迈科一期	山阳路以西、南海路以北	13445	
712	焦作建工集团	中纬路以南、玉溪路以东	7454	
713	焦作市工商局	迎宾路以西、文苑路以北	35200	
714	焦作市开泰电力设备修造有限公司	中纬路以北	5787	
715	联通焦作分公司通信生产综合楼	迎宾路以西、神州路以北	875	
716	焦作市特种光源厂	建业路以东、供电公理处以南	4730	
其他			1000000	
合计			36355726	

附表3　　现状采暖面积调查表（单位：万㎡）

序号	单　　位	地　　址	采暖面积(㎡)	
1	火电二公司东西家属区及丰泽园A区	人民路与政二街交叉口路西	220000	
2	金派广场丽景园	果园路与新园路交叉口西	55000	
3	中国银行焦作分行住宅小区	丰收路与政二街交叉口西300米路北	40000	
4	焦作市技术监督局家属院-办公楼	丰收路与政二街交叉口西北	20000	
5	焦作市人事局丰收路住宅小区	丰收路中国银行西邻	12500	
6	市委办公室小区（锦华苑）	政二街路东	40000	
7	锦祥花园小区	丰收路与政二街交叉口西300米路南	207650	
8	朝阳小区	朝阳路中段路西	65000	
9	都市花园解放小区	光明路中段路东	42000	
10	糖烟酒公司2号楼	站前路	1000	
11	华苑新城一期	铜马西北角	50000	
12	华苑新城二期	铜马西北角	80000	
13	塔南路1381号市农行	塔南路与站前路交叉口西南角	14500	
14	丰收小区	丰收路与塔南路交叉口东北角	80000	
15	都市花园一、三期包含幼儿园	孟州路两侧	54180	
16	月季家园	果园路与建设路交叉口北200米路东	13000	
17	丰泽园电厂	政二街路东	86849	
18	怡和苑	建设路与普济路交叉口东南角	35000	
19	祥和苑	建设路与普济路交叉口东北角	80684	
20	龙源世家	丰收路与塔南路交叉口西南角	200000	
21	美中城	人民路与民主南路交叉口东南	180000	
22	林园小区	出渣路	8000	
23	东家属院	站前路中级法院西邻	22401	
24	丰泽花园西区公务员峰尚国际住宅小区	政二街与丰收路交叉口西100米路北	55000	
25	建月花园	建设路与果园路交叉口北100米路东	28000	
26	锦祥花园（补充协议）	丰收路与政二街交叉口西200米路南	253172	
27	中央瀚邸	人民路与塔南路交叉口西100米路北	160000	
28	龙泽苑1号楼	人民路与民主南路交叉口西100米路北	10890	
29	西城美苑	解放路与普济路交叉口东北角	240000	
30	军分区新生活区	丰收路与孟州路交叉口西路北	28000	
31	月季名苑东西院	卫校西街北段两侧	23000	
32	都市花园小区二期	光明路中段路东	14048	
33	火电二公司西家属院42号-50号楼（原规划楼号为1-9号楼）	建设路与普济路交叉口西北	26505	
34	丰泽园小区（A区18号楼）	政二街路东	3168	
35	春光住宅楼	友谊路南段路东	35681	
36	锦江现代城商住楼	人民路与民主南路交叉口西北角	475000	
37	焦作铁路电缆工厂南、北、西家属院1、4-6号楼、9-21号楼、29-31号楼	站前路火车站西	66255	
38	锦上花园	卫校西街北段路西	17694	
39	峰华都市花园·馨苑	光明路中段路东	32712	
40	万联世纪城	友谊路与建设路交叉口东南角	113000	
41	都市花园*御苑（西区）	光明路中段路西	153594	
42	丰祥花园小区	丰收路人社大厦南邻	32142	
43	解放教育小区	光明路中段路东	85000	
44	三维月季公寓小区	建设路与果园路交叉口西北角	52443	
45	建月花园三期	建设路与果园路交叉口北100米路东	80000	
46	月季大酒店家属院	建设路与果园路交叉口北100米路东	5000	
47	焦作电厂1-5号院小区	电厂大道	125000	
48	金箭小区	丰收路与南通路交叉口东300米路北	41000	
49	吉祥花园小区	民主南路锦江现代城西邻	20000	
50	月季家园住宅楼	建设路与果园路交叉口北100米路东	8000	
51	锦绣江南小区	民主南路与丰收路交叉口西南角	155000	
52	农信小区	民主南路与人民路交叉口西南角	116500	
53	四季花城小区	政二街与人民路交叉口东南角	321385	
54	正大花和院	普济路与建设路交叉口西南角	93182	
55	璟都苑小区	普济路与新园路交叉口西500米	72612	
56	朝阳南路环卫处家属院 二十二中家属院	朝阳南路	9601	
57	丰泽园安居配套小区	政二街路东	9500	
58	百瑞小区	建设街与和平街交叉口南50米路西	35000	
59	塞纳溪谷小区	太行路与普济路交叉口东200米路北	214712	
60	丰泽园D区	政二街路东	28227	
61	公路局小区和公路局办公楼	站前路住建局对面	13538	
62	玉河小区	映湖路与民主南路交叉口东南角	133003	
63	西于村南水北调安置小区	映湖路锦祥花园南门对面	180000	
64	众成家园小区	映湖路与民主南路交叉口东北角	108136	
65	解放区建委家属楼	新园路与普济路交叉口东北	5932	
66	丰泽园C区	政二街路东	54733	
67	园林局家属院小区	卫校西街北段路西	9967	
68	龙泽苑·时代雅居	人民路锦江现代城西邻	57007	
69	鸿韵花园	塔南路与工业路交叉口路西	18688	
70	馨港苑	烈士街西段路北	29000	
71	月季北苑小区	新园路67号	14527	
72	河南理工大学老校区	解放路百货大楼对面	178428	
73	朝阳花苑小区	朝阳路	27600	
74	铁路电缆厂新南北院小区	站前路火车站西邻	31000	
75	卫校西街环卫处家属院小区	卫校西街	11040	
76	解放工商分局家属院小区	普济路与新园路交叉口	3500	
77	焦铁缆北苑小区	站前路火车站	30838	
78	焦作市食品药品监督管理局及局家属院	工业路362号	8567	
79	公园道壹号	民主北路	68034	
80	解放区建设中路福润苑小区	建设中路路北	21345	
81	西城家园	普济路与新园路交叉口西200米路南	239956	
82	太行路郁金香苑小区	太行路与新华北街交叉口西北角	63699	
83	解放区解放中路逸景雅居小区	解放路与普济路交叉口东南角	42135	
84	车管所家属院	站前路	1343	
85	龙泽苑小区	人民路锦江现代城西邻	12406	
86	华宝花苑小区	华宝路中段路西	36084	
87	大成花园小区	华宝路中段路东	35000	
88	西王褚新区	人民路	36175	
89	金林苑小区	人民路锦江现代城西邻	25950	
90	政府小区	丰收路与新丰二街交叉口北100米路东	30000	
91	丰泽花园	政二街路东	30000	

序号	单　　位	地　　址	采暖面积(㎡)	
92	焦作市公安消防支队家属院	丰收路与政二街交叉口西北角	10171	
93	王府井公寓楼	人民路与民主南路交叉口东北角	22640	
94	河阳路河南第二火电建设公司北家属院	普济路与建设路交叉口西北	17378	
95	上白作社区安置楼	太行路与普济路交叉口西路北	43426	
96	新河农场小区	丰收路与塔南路交叉口西200米路南	118728	
97	焦作市环保局	人民路锦江现代城西邻	4860	
98	焦作市农业局	人民路锦江现代城西邻	2782	
99	焦作市中级人民法院	站前路与朝阳路交叉口西路南	14645	
100	焦作市建设委员会	站前路与朝阳路交叉口东路南	7209	
101	焦作市金山置业有限公司	新园路中段金派丽景苑小区内	1401	
102	焦作市粮食局	丰收路与山阳路交叉口西300米路北	3135	
103	薛军峰	锦与西北角华苑新城1号楼1楼门面房1-2	104	
104	河南万基置业有限公司	工业路与朝阳路交叉口西北角	15340	
105	中华人民共和国焦作出入境检验检疫局	怀庆路306号	2500	
106	焦作市火车站社区朝阳托老院	友谊路与站前路交叉口东北角	2000	
107	王爱崇	人民路美中城小区门面房	40	
108	焦作锦祥双语幼儿园	丰收路锦祥花园小区内	1700	
109	焦作山阳电脑科技中心	丰收路锦祥花园小区美容苑2号商住楼16号商铺	200	
110	锦祥花园紫荆苑6号商住楼7号商铺	锦祥花园紫荆苑6号商住楼7号商铺	80	
111	锦祥花园紫荆苑7号商住楼2号商铺	锦祥花园紫荆苑7号商住楼2号商铺	80	
112	焦作市人力资源和社会保障局	丰收路与政二街交叉口东南角	12591	
113	黄凤清	美中城第884门面房	150	
114	刘凤珍	锦祥花园牡丹苑1号楼2单元1层西户	124	
115	焦作市神盾科技有限公司	锦祥花园紫荆苑3号楼5单元9号	223	
116	河南省新河农场	丰收路与塔南路交叉口西500米路南	1804	
117	河南第二火电建设公司	建设路与普济路交叉口西北	179	
118	河南第二火电建设公司	建设路与普济路交叉口西北	15	
119	河南省焦作金箭实业总公司	丰收路与南通路交叉口东200米路南	3669	
120	焦作市康馨酒店	建设路与友谊路交叉口西南	2798	
121	焦作市房地产交易所	丰收路与政二街交叉口东南角	17162	
122	焦作市园林绿化管理局	卫校西街北段路西	1909	
123	爱老虎摄影工作室	美中城小区门面房	303	
124	冯兰	西城美苑12号楼1号门面房（西城美苑美容室）	48	
125	郭润庆	电建西院1659号（中国体育彩票14082店）	29	
126	焦作市金德利房地产开发有限公司	西城美苑1号楼金德利房地产开发有限公司	1707	
127	焦作市金德利房地产开发有限公司	西城美苑1号楼西城美苑售楼部	111	
128	赵书玉	政二街中段路西	361	
129	交通银行股份有限公司焦作分行	人民路与塔南路交叉口西北角	7051	
130	殷保新	西城美苑12号楼4号、5号门面房（社区服务门诊）	116	
131	宋丽	华苑新城2号楼15号、16号	99	
132	谢金花	锦祥花园门面房	1054	
133	李秋丽	西城美苑12号楼2号门面房（小秋理发店）	46	
134	焦作市解放区机关事务管理局	三维商业广场南门对面	11188	
135	焦作市解放区新七天酒店	人民路与政二街交叉口西北角	2480	
136	焦作市解放区蓝天幼儿园	果园路33号	2014	
137	焦作市丰泽花园东区业主委员会	政二街冯泽花园小区	9	

序号	单　　位	地　　址	采暖面积(㎡)	
138	焦作市百瑞化轻有限责任公司	和平街与建设街交叉口南200米路西	290	
139	焦作市解放区众成幼儿园	众城家园小区内	750	
140	成俊峰	塞纳溪谷小区3号商住楼1层20号	37	
141	栗峰	美中城门面房（栗峰美发店）	57	
142	焦作解放区高海玲西医内科诊所	政二街中段路西	257	
143	河南和诚房地产开发有限公司	人民路与民主南路交叉口东北角	48109	
144	焦作市解放区环境卫生管理处	朝阳路环卫处家属院门岗	11	
145	焦作市解放区环境卫生管理处	卫校西街环卫处家属院门岗	19	
146	焦作市工商行政管理局解放分局	普济路与新园路交叉口	2718	
147	焦作市百瑞化轻有限责任公司	和平街与建设街交叉口南200米路西	12	
148	长江证券股份有限公司焦作民主南路证券营业部	长江证券股份有限公司焦作民主南路证券营业部	309	
149	市政管理所	普济路	593	
150	阳光大厦	人民路与政二街交叉口路北	36560	
151	焦作市机关事务管理局	人民路与政二街交叉口路北	79624	
152	焦作市城市管理局	普济路	3093	
153	焦作市公安消防支队	丰收路与政二街交叉口西北角	7588	
154	焦作市解放区检察院	民主南路与映湖路交叉口路东	9170	
155	河南平原光电有限公司	友谊路中段路西	59996	
156	中心血站	普济路与解放路交叉口北200米路西	4310	
157	刘凤阁（华苑新城2号楼10号11号门面房）	华苑新城2号楼10号11号门面房	95	
158	圣域迦蓝养生会所	太极景润门面房	474	
159	焦煤集团中央医院（门诊楼）	解放路百货大楼东临	21993	
160	焦作锦隆建开置业有限公司（塞纳溪谷商务中心）	塞纳溪谷小区	16702	
161	河南理工大老校区	解放路百货大楼对面	5323	
162	焦煤集团	解放路与塔南路交叉口西北角	65916	
163	71426部队办公区及营职公寓	学生路	15000	
164	中隧小区	工业路158号	35000	
165	金山小区东院	卫校西街与新园路交叉口路北	12000	
166	金山小区西院	卫校西街与新园路交叉口路北	26000	
167	特电小区	卫校西街与新园路交叉口路北	4000	
168	恒泰小区	民主路仓库巷	20050	
169	云河丹堤住宅小区	岭南路西侧北环路南侧	114002	
170	鑫安小区（化三）	北环路原化三西隔壁	50000	
171	化三中苑住宅小区	北环路28号	50000	
172	小幸福街小区	太行西路	14800	
173	中州生活区	工业路	209900	
174	阳光绿园	车站街73号	15000	
175	三合园小区	车站街	7000	
176	新苑小区	青年路路西	19000	
177	华园小区	太行路	95000	
178	建行家属院	新华街	8248	
179	制革厂家属院	建设西路33号	25000	
180	河南理工大老校区（北大院）	解放路百货大楼对面	5323	
181	顺义区采暖深陷综合治理办公室	玉河小区内	588	
182	顺义区采暖深陷综合治理办公室（幼儿园）	玉河小区内	2053	
183	71426部队办公区及营职公寓	学生路中段路北	19327	

序号	单　　位	地　　址	采暖面积(㎡)	
184	焦作林科所	人民路西段999号	4860	
185	焦作市中凯虹兴置业有限公司	月季北苑小区内	133	
186	焦煤幼儿园	解放路与塔南路交叉口西北角	7648	
187	焦煤五官医院	解放路百货大楼东临	25000	
188	焦作市伯明翰幼儿园	烈士西街	1780	
189	焦作卫生医药学校附属医院	建设路与卫校西街交叉口东	12294	
190	焦作市凤凰家具制造有限公司	建设西路97号	8966	
191	兰亭驿站	建设路与焦东路交叉口东北	2526	
192	万达广场	丰收路与民主南路交叉口东南	107807	
193	圣域迦蓝养生会所	塔南路太极景润小区	474	
194	焦煤集团中央医院（门诊楼）	解放中路169号	21993	
195	绿都·叠翠园小区	健康路与北环路交叉口东北	106068	
196	华清·森林小区	解放区牧野路	18972	
197	青年路新苑小区	青年路路西	17634	
198	紫金华府	跃进路与紫云街交叉口北100米	40986	
199	北环路北侧、新华街东侧鹿港小镇（一期）	民主路与太行路交叉口北300米	92085	
200	祥瑞小区	跃进路与瑞丰路交叉口西北	12021	
201	辉龙花园小区	解放路恒基商城对面	12503	
202	华茂娇座小区	太行路中段路北	25622	
203	兰亭居	民主南路与丰收路交叉口西北角	24507	
204	园林美墅	西环路	78119	
205	健康街小区	健康路北段焦煤中央医院往北50米路西侧	62057	
206	祥和小区	车站街浣溪沙西邻	54138	
207	联盟港湾	民主北路17号	48884	
208	化三中苑	北环路1092号	41316	
209	德瑞苑小区	新华南街铁路南	25577	
210	德惠居小区	新华南街	12320	
211	东方红小区	塔南路	12177	
212	房开租赁站	和平街与文化巷交叉口路南	9741	
213	丹电二号家属院	车站街东段	22929	
214	焦作市凤凰家具制造有限公司	建设西路97号	8966	
215	焦作市凤凰家具制造有限公司	建设西路97号	24992	
216	合作街小区	太行路赛纳溪谷南门对面	52597	
217	绿都叠翠园廉租房	健康路188号	11798	
218	远华府郡	解放西路与光华路交叉口北200米路东	40049	
219	二中家属院	和平街与建设街交叉口西200米路北	6119	
220	建业小区	和平街与建设街交叉口西200米路北	73970	
221	学生路社区十一中家属院	学生路十一中西邻小巷	7200	
222	学生路社区中医学校开发楼	学生路十一中西邻小巷	7000	
223	学生路社区卫校后院	学生路十一中西邻小巷	4400	
224	学生路社区部队五号院	学生路十一中西邻小巷	16000	
225	花园街社区人民公园楼院	花园街	3757	
226	学生路社区中医学校院	学生路十一中西邻小巷	5400	
227	焦作市华茂置业有限公司	民主中路296号	25622	
228	郑州铁路局焦作段车务段	车站街与建设街交叉口路南	20608	
229	同和春天	太行路与华宝路交汇处	29744	

序号	单　　位	地　　址	采暖面积(㎡)	
230	云河丹堤	北环路与岭南路交叉口南150米	90873	
231	云河丹堤公租房	北环路与岭南路交叉口南151米	10168	
232	62117部队	北环路	19010	
233	金德利公馆	解放中路与果西路交叉口西100米路北	92275	
234	鹿港花园	北环路与民主路交叉口西北角	60865	
235	征云悦景	太行路北新华北街路西	35850	
236	城市之星	胜利街与烈士街交叉口	69615	
237	赛纳溪谷商务中心	太行路赛纳溪谷小区	12940	
238	中州家属院	焦南办事处中州北路	219000	
239	十一中家属院	学生路中医学校巷	4361	
240	中医学校院	学生路中医学校巷	3421	
241	中医学校开发院	学生路中医学校巷	4079	
242	部队五号院	学生路中医学校巷	12030	
243	星凯国际	普济路与解放路交叉口西北角	129860	
244	合作街小区	太行路与陶瓷路交叉口东南角	17138	
245	中隧小区	工业路158号	34000	
246	健康街小区	健康街北段	40613	
247	康馨苑小区	烈士街99号	10038	
248	轻耐北院小区	太行西路	11000	
249	市政公司1#2#	太行路人民公园北门西邻	4525	
250	人民公园楼院	学生路中医学校巷	3154	
251	卫校后院	学生路中医学校巷	2491	
252	火车站南广场	火车站南	15289	
253	劳保厂家属院	烈士街99号	5741	
254	科艺家园门岗	工业路科艺家园	18	
255	卫校后院4户	学生路中医学校巷	288	
256	上白作小区	解放区上白作	3662	
257	化三中苑	民主北路18号	41316	
258	建业小区	和平街与青年路交叉口西北角	841	
259	联盟港湾	民主北路17号	47296	
260	嵇新瑞	赛纳溪谷29号楼1层门面房432号	228	
261	健康街小区12户	健康街北段	880	
262	盐业公司家属院	青年路与和平街交叉口东北角	1339	
263	合作街小区61户	太行路与陶瓷路交叉口东南角	5402	
264	国龙置业	西城家园物业	422	
265	国龙置业2	西城家园物业	569	
266	东方红小区	塔南路	12177	
267	合作街小区8户	太行路与陶瓷路交叉口东南角	775	
268	健康街小区2户	健康街北段	208	
269	部队五号院9户	学生路中医学校巷	969	
270	房开租赁站	和平街第五人民医院东临	8535	
271	祥和小区	车站街东段	54138	
272	合作街小区4户	太行路与陶瓷路交叉口东南角	251	
273	人民公园楼院2户	学生路中医学校巷	176	
274	轻耐北院小区	军民街路西	706	
275	房开租赁站	和平街与文化巷交叉口路南	157	

序号	单　　位	地　　址	采暖面积(㎡)	
276	颐园小区	美中城小区南区四栋	17441	
277	征云法检苑	民主南路与映湖路交叉口西南	31033	
278	西王褚集中安置B区	映湖路与普济路交叉口东南角	190841	
279	东于村小区	龙源路与政二街交叉口西南角	108112	
280	新庄小区	映湖路与南通路交叉口西北角	44112	
281	四季花城	人民路与政二街交叉口西南角	55659	
282	锦绣江南1、2号楼	民主南路与丰收路交叉口西南角	25790	
283	鑫诚岚璞尚宅	解放西路	80948	
284	和谐嘉苑	映湖路与南通路交叉口西南角	240913	
285	东于村锦华苑	政二街与南通路交叉口东北角向北200米	80759	
286	国税综合业务楼-配楼及住宅小区	山阳路与丰收路交叉口西北角	95000	
287	焦煤（集团）白云煤业有限公司家属院	人民路与焦东路交叉口东北角	17000	
288	太极景润	人民路与塔南路交叉口北200米路西	120000	
289	农发人民路899号住宅小区	人民路与焦东路交叉口东北角	10000	
290	中国人寿焦作分公司住宅小区	人民路与塔南路交叉口西北	22000	
291	塔南路548号住宅小区	人民路与塔南路交叉口东北	13000	
292	景苑小区	人民路与新丰二街交叉口西南角	100000	
293	宏业高尚小区	人民路与焦东路交叉口西北角	24000	
294	恒基花园小区	人民路与塔南路交叉口东北角	4100	
295	焦作市山阳区卫生局小区	人民路与新丰一街交叉口北100米路东	20500	
296	碧海云天政协家属楼	人民路丹尼斯东临	15000	
297	碧海云天	人民路丹尼斯东临	15111	
298	河务局新建小区	丰收路与山阳路交叉口西200米路北	23199	
299	碧海云天二期（补充协议）	人民路丹尼斯东临	18000	
300	金派丽景园三期	新园路中段	10945	
301	运政小区	人民路与焦东路交叉口东北角	18281	
302	军供储运综合楼	丰收路与山阳路交叉口西50米路北	13000	
303	亿祥东郡	人民路东段	235000	
304	远华府邸	新丰二街北段路东	90000	
305	郝庄新村	人民路未来水世界北邻	1500	
306	税苑小区	焦东路南段路西	63000	
307	滨河小区	新丰二街北段路东	40320	
308	焦作市盛通地产经营有限公司住宅楼（国土局宿舍楼）	人民路与焦东路交叉口东南角	15000	
309	建业森林半岛	长恩路1506号	88669	
310	焦作市山阳区人民法院家属院	新丰一街与人民路交叉口南200米路东	10000	
311	森林半岛小区二期（补充协议）	长恩路1506号	88669	
312	宏业高尚小区1号住宅楼	人民路与焦东路交叉口西北角	6608	
313	嘉隆中心小区	人民路与塔南路交叉口东南角	80000	
314	恒基花园高层住宅楼	人民路与塔南路交叉口东北	20263	
315	景苑商住楼	山阳路新师专学校对面	6000	
316	祥瑞花园小区	博爱路与山阳路交叉口西100米路北	54000	
317	华融国际大厦、华融国际水岸	塔南路与站前路交叉口东南角	126323	
318	万方嘉园	人民路东段新山阳商城对面	276511	
319	万方小区	建设路与塔南路交叉口西南角	63278	
320	远大未来城	塔南路与工业路交叉口东南角	403917	
321	远大艺安苑	工业路与朝阳路交叉口西50米路南	19214	

序号	单　　位	地　　址	采暖面积(㎡)	
322	山阳春天	丰收路与山阳路交叉口西南角	120088	
323	科艺家园	工业路104号	31210	
324	雕塑花城	焦东路与建设路交叉口西南角	37448	
325	汽运4号院	万方桥西南角	18200	
326	焦作大学教授公寓楼	人民路东段新交大东临	95088	
327	建业森林半岛三期小区	长恩路1506号	77330	
328	龙源湖小区一二期	博爱路与新丰一街交叉口东南	223237	
329	龙源湖三期	博爱路与新丰一街交叉口东南	34000	
330	山阳水岸小区	人民路与山阳路交叉口东北角	31880	
331	金山·东方花园小区	人民路东段新山阳商城对面	498756	
332	建业·森林半岛五期小区	长恩路1506号	35961	
333	万方小区二期	建设路与塔南路交叉口西南角	112000	
334	龙源湖国际广场小区	长恩路龙源湖小区东门对面	323127	
335	石油小区5号楼高层	人民路与塔南路交叉口东北	12082	
336	博大·世纪华庭小区	焦东路与解放路交叉口北100米路东	92335	
337	锦绣公馆小区	人民路东段亿祥东郡北邻	155592	
338	中弘·名都城小区	解放路与山阳路交叉口北100米路东	94124	
339	群英新村体委楼小区	群英新村	3497	
340	解放路焦作市人民医院小区	解放路与焦东路交叉口西100米路北	145896	
341	解放路3号院、学生路6号院小区	解放路	20387	
342	环保局家属院	解放路与山阳路交叉口东50米路北	5661	
343	商业银行家属院	人民医院后头小路	4671	
344	鑫和小区	解放东路路北	17102	
345	焦作煤业集团有限责任公司及家属区	解放路与塔南路交叉口西北角	342466	
346	解放中路群英新村人保财险公司家属楼	群英新村	7585	
347	华宝路华宝家属楼	华宝路	2322	
348	市委北院衬衫厂小区	解放路与塔南路交叉口西北角	3349	
349	亿城翰林苑	太行路与塔北路交叉口西北角	52000	
350	望山豪庭	太行路与塔北路交叉口西北角	22282	
351	红星花园	解放路与工字路交叉口东50米路南	29523	
352	房管所小区	群英新村	4686	
353	体育局家属院小区	群英新村	1497	
354	地质二队家属院	解放路与东二环路交叉口西北	20262	
355	轮胎厂家属院	焦东路	33445	
356	艺新剧场小区	解放路与焦东路交叉口南100米路东	4283	
357	群英新村房开1#、2#楼	群英新村	8889	
358	丽景.新天地小区	焦东路与和平街交叉口路东	58178	
359	十七中家属院小区	解放路十七中东临	4110	
360	华景国际小区	解放路亚细亚酒店西邻	45161	
361	日报社家属院	山阳路与解放路交叉口南200米路西	3437	
362	金色领地小区	建设路财政局斜对面北	24336	
363	群英小区	群英新村	7481	
364	化工局家属院小区	解放东路化工技校南	6895	
365	群英家园小区	解放路十七中对面	21512	
366	气象局小区	建设路与东苑路交叉口南200米路东	6500	
367	军干一所小区	解放路与东苑路交叉口西南角东方池典西邻	3500	

序号	单　　位	地　　址	采暖面积(㎡)	
368	检察院小区	太行路与岭南路交叉口东北角	8630	
369	广电小区	解放路与塔南路交叉口西北角	19797	
370	汽配家属院五号楼	车站街	1678	
371	干休所东方红、艺新小区	解放路东方红广场北	15002	
372	中森家园小区	北环路与塔北路交叉口东南	149069	
373	建行家属院	解放路与焦东路交叉口南100米路东	3226	
374	工行云台小区	工字路与解放路交叉口向北100米	8990	
375	煤炭局小区	太行路与岭南路交叉口东北角	4692	
376	红星花园小区内	解放路与工字路交叉口东50米路南	17921	
377	远大南北苑	解放路与塔南路交叉口西100米两侧	149031	
378	馨园小区	岗庄村	12300	
379	东桂苑小区	建设路财政局斜对面北路东	36488	
380	焦作市财政局小区	建设路财政局西邻	14905	
381	中铝焦东生活区	解放东路路北	27620	
382	焦作市公安局小区	解放路人民医院对面	40547	
383	组织部家属院	群英新村	7337	
384	财政局东家属院	建设路与山阳路交叉口西北角	4265	
385	山阳区解放中路群英新村少管所家属院	群英新村	6147	
386	山阳区政府家属院	成丰路化二西厂院北侧	10182	
387	翡翠长堤	山阳路与建设路交叉口北200米路西	104607	
388	东苑路工商分局北院小区	东苑路中段路西	3694	
389	山阳公安分局	东苑路中段路西	697	
390	山阳区政府家属院18号、19号楼	和平东街	9950	
391	焦作市军队离退休干部第二休养所	周庄西路中段	2733	
392	解放路人民医院西邻工商银行家属院	解放路人民医院西邻工商银行家属院	6948	
393	金豪花园	长恩路与博爱路交叉口南100米路东	10000	
394	财政局绿苑小区	长恩路与博爱路交叉口南50米路东	30000	
395	矿山西院东院（新苑）	和平东街路南	204997	
396	群英新村8号楼	群英新村	3680	
397	化二西厂家属院	建设路财政局斜对面北路西	68566	
398	市委南北苑	解放路与塔南路交叉口西100米两侧	110518	
399	理工大东院	解放路十七中东临	3836	
400	体育局群英家属院	群英新村	3497	
401	和平街四号院	和平东街路北	50000	
402	东城花园	山阳路与工业路交叉口东500米路北	65900	
403	龙源湖小区三期	博爱路与新丰一街交叉口东南	34419	
404	体育局旧家属楼	群英新村	1422	
405	山水苑	建设路与山阳路交叉口西北角	23563	
406	理工大学	解放路群英桥西邻	47510	
407	群英家属院9号楼	群英新村	3445	
408	群英西院	解放路十七中西对面路北	19000	
409	康馨小区	新丰一街与人民路交叉口南200米路西	26217	
410	利安花园	人民路山阳区法院北邻	6156	
411	焦作市电业局	塔南路南水北调桥南路西	20000	
412	中国农业发展银行焦作市分行	人民路与塔南路交叉口东50米路北	3390	
413	中国银行焦作分行	人民路与塔南路交叉口东50米路北	941	

序号	单　　位	地　　址	采暖面积(㎡)	
414	中国铁通集团有限公司焦作分公司	人民路与塔南路交叉口东50米路北	940	
415	焦作大学	人民路东段	92490	
416	焦作高等师范专科学校	博爱路与山阳路交叉口路东	55920	
417	焦作师范高等专科学校	博爱路与山阳路交叉口路东	9136	
418	焦作市金华鑫休闲俱乐部	新丰二街与丰收路交叉口北200米路西	1593	
419	焦作大学	人民路东段	9136	
420	焦作市广播电视局	映湖路与塔南路交叉口东北角	26000	
421	中国银行股份有限公司焦作分行	丰收路与政二街交叉口西200米路北	6054	
422	焦作市永威幼儿园	人民路与塔南路交叉口西北角	4468	
423	焦作市龙源湖幼儿园	龙源湖小区内	2824	
424	焦作市盛通地产经营有限公司	人民路与焦东路交叉口东南角	4312	
425	河南省永阳建设有限公司焦作分公司	丰收路与长恩路交叉口东南角	25000	
426	张凤芹	龙源湖小区东一区1号楼2单元1层东户	115	
427	焦作大学	人民路东段	13202	
428	焦作市山阳区博雅幼儿园	人民路东段亿祥东郡门面房	1047	
429	葛宇杰、王莎	亿祥东郡二期A1-6商铺	156	
430	李保芳	高尚小区北1号商铺（三保烟酒行）	27	
431	焦作大学	人民路东段	13079	
432	焦作日报社	人民路与塔南路交叉口西北角	8677	
433	赵柱	太极景润门面房	250	
434	屈正平	亿祥东郡二期E5-5号商铺（一期一会私家会所）	187	
435	焦作市山阳商城管委会	人民路东段新山阳商城北	2482	
436	焦作市光源物业管理有限公司	丰收小区卫生院	4730	
437	焦作市远华置业有限公司	远华府邸小区门面房	2251	
438	韩爱琴	景苑商住楼门面房	65	
439	焦作市鑫富侨保健服务有限公司	政二街中段路西	1393	
440	焦作山阳区国洋商务楼租赁部	山阳路与人民路交叉口东北角	6872	
441	新蒲建设集团有限公司	人民路东段新山阳商城北	2627	
442	焦作市山阳区新城街道办事处郝杰社区居委员会	人民路未来水世界北	500	
443	焦作市山阳区瑞丁朗训少儿教育培训中心	丰泽园小区内	2413	
444	王香花	长恩路绿苑小区	52	
445	焦作市山阳区七天优品酒店	人民路与山阳路交叉口东南角	3685	
446	焦作市中医院	人民路与林荫路交叉口焦作市中医院	25308	
447	焦作市第二幼儿园	解放路与山阳路东100米路南	1397	
448	体育运动学校	解放路老体育馆内	6600	
449	焦作市海洋之星假日酒店有限公司	解放路与工字路交叉口西北角	13564	
450	王鹏	龙源湖小区南门东一区一号楼103号大就学堆食按摩	100	
451	焦作市体育局	解放路老体育馆内	887	
452	焦作市群众艺术馆	解放路东方红广场北	1428	
453	中国工商银行股份有限公司焦作分行	解放路与焦东路交叉口南100米路西	14701	
454	中国人民财产保险股份有限公司焦作市分公司	解放路与山阳路交叉口东北角	5614	
455	焦作市体育宾馆	解放路老体育馆内	1817	
456	焦作市实验幼儿园	老市委北院	9011	
457	焦作市离休干部管理所	解放路东方红广场北	410	
458	焦作市关心下一代工作委员会	解放路东方红广场北	456	
459	河南省焦作市人民检察院	太行路	23004	

序号	单　　位	地　　址	采暖面积(㎡)	
460	焦作阿里妈妈大酒店有限公司	解放路与塔南路交叉口东50米路南	2796	
461	河南泰翔贸易有限公司	万方嘉园小区13号楼商铺12号房	293	
462	焦作市山阳区海涛瑜伽健身会所	解放路与塔南路交叉口东50米路南	1508	
463	焦作市时代健身有限公司（体育馆店）	解放路老体育馆内	1145	
464	焦作市山阳区沃根文化学校	解放路与塔南路交叉口东50米路南	584	
465	河南省地矿局第二地质矿产调查院	解放东路与东二环路交叉口西北角	5250	
466	焦作市公安局定和派出所	东二环路中段路西	1905	
467	焦作市公安局刑事侦查支队	东二环路中段路西	5592	
468	焦作市公安局山阳派出所	解放路与山阳路交叉口南100米路东	3761	
469	焦作市经侦支队	解放路与东二环路交叉口北200米	2078	
470	焦作市山阳区环卫处	东二环路南段路西	1481	
471	焦作市安捷化工装备工程有限责任公司	解放东路化工技校一层	344	
472	国网河南省电力公司焦作供电公司	山阳路牛庄转盘南300米路东	6233	
473	焦作市公安局	解放路人民医院对面	12476	
474	焦作市公安局浴池	解放路人民医院对面	489	
475	儿童福利院	人民路东段新山阳商城东临	13266	
476	焦作市慈善总会	人民路东段新山阳商城东临	1392	
477	焦作市社会福利有奖募捐委员会办公室	人民路东段新山阳商城东临	1341	
478	焦作市山阳区国家税务局	丰收路与山阳路交叉口西北角	6482	
479	经渭监理	美中城小区门面房	91	
480	高尚小区业主委员会	人民路高尚小区内	36	
481	焦作市教育局	丰收路与长恩路交叉口西北角	10330	
482	焦作市盐业公司	和平中街	1542	
483	工商行政管理局山阳分局	人民路与山阳路交叉口东北角	1518	
484	焦作市景盛祥能源燃料有限公司	亿祥东郡门面房	58	
485	焦作市景盛祥能源燃料有限公司	亿祥东郡门面房	58	
486	焦作市景盛祥能源燃料有限公司	亿祥东郡门面房	58	
487	焦作市远华置业有限公司	远华府邸小区门面房	55	
488	龙源湖社区中医卫生院	龙源湖小区门面房	92	
489	王军才（高尚小区5号楼15号车库）	高尚小区5号楼15号车库	22	
490	水务公司	太行路与工字路交叉口路北	5920	
491	工商银行解放路支行	解放路人民医院西邻	3093	
492	计划生育服务中心	解放东路	6904	
493	山阳区消防大队	和平东街	839	
494	启迪幼儿园	东桂苑小区门面房	228	
495	雪花超市	东二环路中段路西	50	
496	好妈妈东方宾馆	解放路与塔南路交叉口西南角	2098	
497	新万泉浴池	解放路与东二环路交叉口西50米路北	31040	
498	中铝焦东生活区	解放东路	1253	
499	军干一所	解放东路9号院	797	
500	军干二所	北环路中段	250	
501	焦作市财政局	建设路中段	10742	
502	军分区干休所	解放路与工字路交叉口东路南	4916	
503	焦作市人民医院	解放路与焦东路交叉口西北角	145896	
504	凤凰小区	山阳路牛庄转盘东南	72000	
505	陶一家属院	工字路中段路西	22000	

序号	单　　位	地　　址	采暖面积(㎡)	
506	倚新苑	东二环路中段路西	62000	
507	新东苑社区翠竹园	东二环路中段路东	65000	
508	新东苑社区海棠苑	东二环路中段路东	7000	
509	新东苑社区职防所家属院	东二环路中段路东	8500	
510	陶苑小区一期	山阳路与建设路交叉口东南	9600	
511	陶苑小区二期	山阳路与建设路交叉口东南	21570	
512	第一水泥厂家属院	工字路中段路西	36000	
513	焦东五号院	解放路与山阳路交叉口西南	75000	
514	新生街小区	解放路与果园路交叉口东南角	31906	
515	双河湾	山阳路南水北调桥东北	92813	
516	银都花园	焦东路与摩登街交叉口西南	33475	
517	壹代天骄	解放东路南侧 中兴路西侧	79014	
518	中铝焦东生活区	解放东路路北	1253	
519	军干一所	解放路与东苑路交叉口西南角东方池典西邻	797	
520	军干二所	周庄西路中段	250	
521	焦作市财政局	建设路	10742	
522	军分区干休所	解放路与工字路交叉口东50米路南	4916	
523	体育运动馆	解放路老体育馆内	825	
524	坚固水泥厂机关楼	太行路	7142	
525	坚固水泥厂厂区	太行路	4000	
526	山阳建国饭店	解放路与焦东路交叉口东北角	24600	
527	百货大楼焦东超市	解放路与山阳路交叉口北100米路东	16603	
528	河南理工大老校区	解放路百货大楼对面	121988	
529	华景国际商铺	解放路亚细亚酒店西邻	8190	
530	焦煤集团	解放路与塔南路交叉口西北角	65916	
531	金色领地商铺	建设路财政局斜对面北	3893	
532	矿山西院商铺	和平东街	9687	
533	丽景新天地商铺	焦东路与和平街交叉口路东	20950	
534	山水苑商铺	北环路中段	4068	
535	亿城翰林苑商铺	太行路与塔北路交叉口西北角	12130	
536	远大南北苑商铺	解放路与塔南路交叉口西100米两侧	9349	
537	龙士达宾馆	解放路与焦东路交叉口西北角	4076	
538	中森家园商铺	北环路中段	7630	
539	焦作市第三幼儿园	解放路十七中东临	1133	
540	焦作市马村国家税务局	解放东路	4947	
541	中行焦东路支行	焦东路	1096	
542	体育运动学校14区	解放路老体育馆内	1115	
543	焦作市山阳区巴特尔幼儿园	焦东路十二中斜对面	1426	
544	岗庄浴池	岗庄村	12273	
545	九州浴池	焦东路十二中斜对面	440	
546	中森浴池	中森家园小区内	957	
547	山阳大浴池	焦东路山阳建国饭店对面	589	
548	明红浴池	解放路老体育馆内	400	
549	龙士达	解放路与焦东路交叉口西北角	4076	
550	腾达浴池	周庄东路	500	
551	东方池典	东二环路铁道南	500	

序号	单　　位	地　　址	采暖面积(㎡)	
552	老发改委	解放路群英桥西南	6000	
553	星期8快捷酒店	和平东街	2000	
554	新东工贸	太行路与焦东路交叉口路北	30000	
555	龙泉浴池	山阳路牛庄转盘南路西	1415	
556	中海丽江·欧凯龙	焦东路南水北调桥南侧	160688	
557	南水北调安置小区（中海左岸）	焦东路南水北调桥北侧	118514	
558	运河上郡小区	焦东路南水北调桥北侧路西	36810	
559	中弘·名瑞城小区	解放路与山阳路交叉口北100米路东	70471	
560	盛业.清华园小区	山阳路与和平街交叉口西南	141870	
561	东方红国际广场小区	解放路与塔南路交叉口东南	168000	
562	翡翠长堤	山阳路与和平街交叉口西南	116068	
563	征云悦城	解放路与东二环路交叉口北500米路东	63057	
564	力士小区	建设路与山阳路交叉口北200米路东	38775	
565	冯河新区	解放路与东二环路交叉口东200米路北	24859	
566	峰华花园	塔南路万方桥东北	20064	
567	焦作市山阳区人民检察院	解放东路	10971	
568	焦作日报社家属院	山阳路老日报社北邻	7500	
569	金属结构厂家属院	解放路与东二环路交叉口路北	6375	
570	煤运家属院	解放东路鑫和小区东邻	3200	
571	总工会家属楼	东方红广场后	2549	
572	润宏小区	太行路	25676	
573	农村公路管理处	人民路与焦东路交叉口北100米路西	5988	
574	建业公园里	长恩路1506号	42372	
575	龙源湖小区三期	博爱路与新丰一街交叉口东南	34419	
576	建业小区	和平街与建设街交叉口西200米路北	65000	
577	金结巷	解放路与东二环路交叉口北200米	18000	
578	风动小区	解放路与山阳路交叉口西南	43798	
579	二中家属院	和平街与建设街交叉口西200米路北	10000	
580	建业小区	和平街与建设街交叉口西200米路北	35961	
581	神华小区	太行西路陶瓷路社区	6500	
582	中弘名仕城	解放路与山阳路交叉口东北	18915	
583	62111部队	焦东路站前路丁字口西南角	20831	
584	兴阳公寓	解放路与塔南路交叉口东200米路南	15609	
585	兴阳公寓和平街四号院	解放路与塔南路交叉口东200米路南	5990	
586	太行名府	太行路与长青路交叉口东南角	149050	
587	华融国际水岸6#、7#、8#楼	塔南路与站前路交叉口东南角	71905	
588	润宏小区	周庄东街北环路南200日路东	15756	
589	力士小区	建设路与山阳路家插口北300日路东	20750	
590	日报社家属院	山阳路52号	6256	
591	日报社家属院7户	山阳路52号	416	
592	电缆厂家属院	山阳路52号	1225	
593	新新家园	塔南路与工业路交叉口东北角	19469	
594	恒大城	碧莲路	269530	
595	建业公园里	龙源路与文汇路交叉口西北角	48456	
596	豫龙商贸城三四号楼三四五层	解放路与山阳路交叉口东北	6433	
597	鸿运国际商城	人民路与文昌路交叉口东南角	39936	

序号	单　　位	地　　址	采暖面积(㎡)	
598	河南省焦作市中级人民法院	人民路东段	22089	
599	建业公园里19#-23#、25#	龙源路与文汇路交叉口西北角	121499	
600	建业公园里15#16#	龙源路与文汇路交叉口西北角	38894	
601	建业公园里12#17#18#	龙源路与文汇路交叉口西北角	55010	
602	中央医院一分院住院部	跃进路与瑞丰路交汇处南100米路西	1732	
603	中央医院一分院门诊部	跃进路与瑞丰路交汇处东100米路北	3741	
604	亿祥东郡E5号楼4号商铺	新焦大对面亿祥东郡小区	232	
605	金山东方奥园	人民路东段	112548	
606	百大		131986	
607	路苑		65000	
608	韩公		87008	
609	水文局		3588	
610	白云苑		96949	
611	舒心园		57973	
612	市公安局		45000	
613	常绿		175000	
614	国金		33436	
615	其他		4305155	
合计			26651201	

附表4　　建筑面积统计表

序号	地块编号	近期建筑面积			远期建筑面积			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
供热A区								
1	A01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
2	A02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
3	A03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
4	A04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
5	A05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
6	A06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
7	A07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
8	A08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
9	A09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
10	A10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
11	A11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
12	A12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
13	A13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
14	A14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
15	A15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
16	A16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
17	A17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
18	A18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
19	A19	0.00	0.00	0.00	0.00	24.82	24.82	
20	A20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
21	A21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
22	A22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
23	A23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
24	A24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
25	A25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
26	A26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
27	A27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
28	A28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
29	A29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
30	A30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
31	A31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
小计		0.00	0.00	0.00	0.00	24.82	24.82	
供热B区								
32	B01	0.00	0.00	0.00	8.72	0.00	8.72	
33	B02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
34	B03	100.00	0.00	100.00	100.00	0.00	100.00	
35	B04	0.00	0.00	0.00	3.25	0.00	3.25	
36	B05	0.00	0.00	0.00	12.94	0.00	12.94	
37	B06	20.00	0.00	20.00	20.00	0.00	20.00	
38	B07	0.00	0.00	0.00	18.35	0.00	18.35	
39	B08	0.00	0.00	0.00	3.65	0.00	3.65	
40	B09	0.00	0.00	0.00	10.42	0.00	10.42	
41	B10	0.00	0.00	0.00	3.17	0.00	3.17	
42	B11	0.00	0.00	0.00	5.75	0.00	5.75	
43	B12	0.00	0.00	0.00	4.07	0.00	4.07	
44	B13	0.00	0.00	0.00	4.85	0.00	4.85	
45	B14	0.00	0.00	0.00	2.33	3.53	5.86	
46	B15	0.00	0.00	0.00	0.00	4.28	4.28	
47	B16	0.00	0.00	0.00	5.58	0.00	5.58	
48	B17	0.00	0.00	0.00	5.32	0.00	5.32	
49	B18	14.00	0.00	14.00	19.24	0.00	19.24	
50	B19	0.00	0.00	0.00	5.77	0.00	5.77	
51	B20	0.00	0.00	0.00	0.00	7.12	7.12	
52	B21	0.00	0.00	0.00	4.66	0.00	4.66	
53	B22	9.00	1.60	10.60	9.00	1.60	10.60	
54	B23	0.00	0.00	0.00	2.57	0.00	2.57	
55	B24	0.00	0.00	0.00	1.93	0.00	1.93	
56	B25	0.00	0.00	0.00	5.41	2.25	7.66	
57	B26	0.00	0.00	0.00	3.72	0.00	3.72	
58	B27	0.00	0.00	0.00	3.33	0.00	3.33	
59	B28	0.00	0.00	0.00	4.01	1.97	5.98	
60	B29	0.00	5.00	5.00	3.70	5.00	8.70	
61	B30	0.00	0.00	0.00	3.30	0.00	3.30	
62	B31	0.00	0.00	0.00	6.14	0.00	6.14	
63	B32	10.00	0.00	10.00	10.00	0.00	10.00	
64	B33	6.00	0.00	6.00	4.14	2.38	6.51	
65	B34	0.00	0.00	0.00	6.70	0.00	6.70	
66	B35	5.10	0.00	5.10	5.10	3.95	9.05	
67	B36	1.20	0.00	1.20	3.74	2.34	6.08	
68	B37	0.00	0.00	0.00	4.04	1.74	5.78	
69	B38	0.00	0.00	0.00	2.75	1.28	4.04	
70	B39	0.00	0.00	0.00	2.32	0.00	2.32	
71	B40	13.00	0.00	13.00	13.00	0.00	13.00	
72	B41	0.00	0.00	0.00	5.56	0.00	5.56	
73	B42	2.90	0.10	3.00	5.10	0.00	5.10	
74	B43	11.50	1.20	12.70	11.50	1.20	12.70	
75	B44	0.00	1.05	1.05	9.18	1.05	10.23	

序号	地块编号	近期建筑面积			远期建筑面积			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
76	B45	2.30	0.11	2.41	2.30	11.77	14.07	
77	B46	0.35	0.00	0.35	0.35	9.49	9.84	
78	B47	1.20	1.60	2.80	6.46	6.53	12.99	
79	B48	0.00	0.00	0.00	2.38	1.57	3.95	
80	B49	0.00	0.90	0.90	6.55	0.00	6.55	
81	B50	6.58	1.44	8.02	6.58	1.44	8.02	
82	B51	0.00	0.00	0.00	7.65	0.00	7.65	
83	B52	0.00	2.70	2.70	3.64	0.00	3.64	
84	B53	0.00	0.00	0.00	2.89	0.00	2.89	
85	B54	0.00	0.00	0.00	3.44	0.00	3.44	
86	B55	4.00	0.00	4.00	4.00	0.00	4.00	
87	B56	0.00	0.00	0.00	4.54	0.00	4.54	
88	B57	0.00	1.00	1.00	0.00	4.56	4.56	
89	B58	3.82	0.24	4.06	3.82	0.24	4.06	
90	B59	1.20	0.00	1.20	5.77	0.00	5.77	
91	B60	5.00	7.20	12.20	5.00	7.20	12.20	
92	B61	0.04	0.00	0.04	4.12	0.00	4.12	
93	B62	0.00	0.00	0.00	9.78	0.00	9.78	
94	B63	0.00	0.00	0.00	8.56	2.13	10.68	
95	B64	0.00	0.20	0.20	6.30	2.24	8.54	
96	B65	8.40	1.10	9.50	8.40	1.10	9.50	
97	B66	0.00	0.00	0.00	3.50	0.00	3.50	
98	B67	0.80	2.00	2.80	0.00	5.62	5.62	
99	B68	0.00	0.50	0.50	6.30	0.00	6.30	
100	B69	0.00	0.00	0.00	7.76	0.00	7.76	
101	B70	0.00	0.00	0.00	0.00	7.90	7.90	
102	B71	4.30	0.00	4.30	9.51	0.00	9.51	
103	B72	0.00	0.00	0.00	5.43	0.00	5.43	
104	B73	0.00	0.00	0.00	4.32	0.00	4.32	
105	B74	0.00	0.00	0.00	2.40	4.19	6.60	
106	B75	0.00	0.40	0.40	4.12	2.84	6.96	
107	B76	0.00	0.00	0.00	3.47	2.77	6.24	
108	B77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
109	B78	6.21	0.00	6.21	11.77	20.39	32.17	
110	B79	0.00	0.00	0.00	1.92	0.00	1.92	
111	B80	0.00	0.00	0.00	5.03	0.00	5.03	
112	B81	0.00	0.00	0.00	10.66	0.00	10.66	
113	B82	0.00	0.00	0.00	3.97	0.00	3.97	
114	B83	0.00	0.00	0.00	2.54	0.00	2.54	
115	B84	0.00	0.00	0.00	7.30	0.00	7.30	

序号	地块编号	近期建筑面积			远期建筑面积			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
116	B85	0.00	0.00	0.00	5.05	0.00	5.05	
117	B86	0.00	0.00	0.00	11.16	0.00	11.16	
118	B87	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
119	B88	0.00	0.00	0.00	10.41	0.00	10.41	
120	B89	12.01	0.00	12.01	12.01	0.00	12.01	
121	B90	0.00	0.00	0.00	7.18	0.00	7.18	
122	B91	0.00	0.00	0.00	10.67	0.00	10.67	
123	B92	1.04	0.00	1.04	3.51	0.00	3.51	
124	B93	0.37	0.00	0.37	0.00	0.00	0.00	
125	B94	0.00	0.00	0.00	3.19	10.83	14.02	
126	B95	11.79	0.00	11.79	11.79	0.00	11.79	
127	B96	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
128	B97	9.84	0.14	9.98	9.84	0.14	9.98	
129	B98	0.00	0.00	0.00	0.00	5.78	5.78	
130	B99	0.89	0.00	0.89	2.07	0.00	2.07	
131	B100	1.38	1.90	3.29	4.63	1.97	6.60	
132	B101	2.23	0.00	2.23	1.74	3.73	5.47	
133	B102	0.00	0.00	0.00	2.74	2.93	5.68	
134	B103	0.00	0.00	0.00	3.30	0.00	3.30	
135	B104	0.00	0.00	0.00	1.39	0.00	1.39	
136	B105	0.00	0.00	0.00	1.48	0.00	1.48	
137	B106	0.00	0.00	0.00	4.43	0.00	4.43	
138	B107	0.00	0.00	0.00	1.61	0.00	1.61	
139	B108	0.00	0.00	0.00	1.77	0.00	1.77	
140	B109	0.00	0.00	0.00	3.90	0.00	3.90	
141	B110	0.00	0.00	0.00	6.50	0.00	6.50	
142	B111	0.00	0.00	0.00	3.56	0.00	3.56	
143	B112	0.00	1.74	1.74	12.80	8.20	21.00	
144	B113	0.00	0.00	0.00	10.27	0.00	10.27	
145	B114	4.00	0.48	4.48	8.40	0.00	8.40	
146	B115	0.00	2.15	2.15	8.83	0.00	8.83	
147	B116	48.06	0.00	48.06	48.06	0.00	48.06	
148	B117	19.20	0.00	19.20	19.20	0.00	19.20	
149	B118	23.17	2.99	26.16	23.17	2.99	26.16	
150	B119	6.00	0.00	6.00	4.71	2.70	7.40	
151	B120	17.86	0.00	17.86	17.86	3.64	21.50	
152	B121	20.57	0.00	20.57	20.57	0.00	20.57	
153	B122	11.27	0.00	11.27	11.27	1.17	12.44	
154	B123	7.04	8.35	15.38	6.41	2.38	8.78	
155	B124	25.11	0.00	25.11	25.11	0.00	25.11	

序号	地块编号	近期建筑面积			远期建筑面积			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
156	B125	0.00	0.00	0.00	3.47	0.00	3.47	
157	B126	14.91	0.86	15.77	14.91	0.86	15.77	
158	B127	0.00	0.32	0.32	2.09	0.32	2.41	
159	B128	0.00	0.00	0.00	2.61	0.00	2.61	
160	B129	4.92	0.00	4.92	5.10	0.00	5.10	
161	B130	0.00	0.00	0.00	3.93	0.00	3.93	
162	B131	3.50	0.00	3.50	3.50	1.56	5.06	
163	B132	6.53	3.51	10.05	6.53	3.51	10.05	
164	B133	0.00	0.38	0.38	7.94	0.38	8.32	
165	B134	0.00	5.65	5.65	0.00	5.65	5.65	
166	B135	0.00	0.59	0.59	0.00	9.22	9.22	
167	B136	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
168	B137	7.26	0.00	7.26	7.26	0.00	7.26	
169	B138	17.00	3.50	20.50	17.00	3.50	20.50	
170	B139	19.20	1.00	20.20	19.20	13.59	32.79	
171	B140	24.00	0.20	24.20	24.00	0.20	24.20	
172	B141	7.62	0.00	7.62	7.62	0.00	7.62	
173	B142	1.46	0.00	1.46	3.29	5.21	8.50	
174	B143	9.88	0.00	9.88	5.61	4.54	10.14	
175	B144	0.00	0.78	0.78	0.00	2.74	2.74	
176	B145	0.00	0.00	0.00	8.58	0.00	8.58	
177	B146	1.22	0.00	1.22	10.75	0.00	10.75	
178	B147	1.08	0.00	1.08	7.68	2.91	10.59	
179	B148	8.96	7.57	16.53	8.96	7.57	16.53	
180	B149	0.00	0.00	0.00	1.08	3.87	4.95	
181	B150	0.19	0.00	0.19	2.15	5.48	7.63	
182	B151	0.00	0.00	0.00	2.84	3.03	5.87	
183	B152	0.00	4.70	4.70	3.56	4.70	8.25	
184	B153	0.00	0.90	0.90	6.72	0.90	7.62	
185	B154	44.15	7.36	51.51	44.15	7.36	51.51	
186	B155	1.50	0.23	1.73	2.00	0.79	2.79	
187	B156	23.74	15.66	39.40	23.74	15.66	39.40	
188	B157	22.45	4.64	27.08	22.45	4.64	27.08	
189	B158	0.00	0.00	0.00	9.69	1.07	10.76	
190	B159	4.95	0.00	4.95	4.95	0.00	4.95	
191	B160	20.71	2.41	23.12	20.71	2.41	23.12	
192	B161	9.03	3.35	12.38	23.54	3.35	26.89	
193	B162	6.32	0.00	6.32	9.60	0.00	9.60	
194	B163	0.00	0.68	0.68	5.96	0.68	6.64	
195	B164	1.62	0.00	1.62	9.78	7.15	16.93	

序号	地块编号	近期建筑面积			远期建筑面积			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
196	B165	0.00	0.00	0.00	0.00	6.92	6.92	
197	B166	0.00	0.00	0.00	0.00	7.12	7.12	
198	B167	0.00	0.00	0.00	0.00	5.39	5.39	
199	B168	2.69	0.44	3.13	11.70	0.44	12.14	
200	B169	0.00	0.00	0.00	8.44	0.00	8.44	
201	B170	0.00	0.00	0.00	10.21	0.00	10.21	
202	B171	0.00	0.00	0.00	6.45	0.00	6.45	
203	B172	0.00	0.00	0.00	6.18	0.00	6.18	
204	B173	0.00	0.00	0.00	1.39	5.47	6.85	
205	B174	0.00	0.00	0.00	0.81	0.00	0.81	
206	B175	0.00	0.00	0.00	4.69	0.00	4.69	
207	B176	0.00	0.00	0.00	6.19	0.00	6.19	
208	B177	0.00	0.00	0.00	6.81	0.00	6.81	
209	B178	0.00	0.00	0.00	5.10	0.00	5.10	
210	B179	0.00	0.00	0.00	6.03	0.00	6.03	
211	B180	0.00	0.00	0.00	3.64	0.00	3.64	
212	B181	0.00	0.00	0.00	3.58	0.00	3.58	
213	B182	0.00	0.00	0.00	2.47	0.00	2.47	
214	B183	9.41	0.00	9.41	9.41	2.28	11.69	
215	B184	0.00	0.00	0.00	5.50	0.00	5.50	
216	B185	6.31	0.00	6.31	6.31	0.00	6.31	
217	B186	0.00	0.00	0.00	4.50	0.00	4.50	
218	B187	0.00	0.00	0.00	0.00	8.40	8.40	
219	B188	0.00	0.00	0.00	0.00	6.67	6.67	
220	B189	0.00	0.00	0.00	4.49	0.00	4.49	
221	B190	0.00	0.00	0.00	2.61	0.00	2.61	
222	B191	0.00	0.00	0.00	4.85	0.00	4.85	
223	B192	23.23	4.42	27.66	23.23	4.42	27.66	
224	B193	4.46	3.84	8.30	4.46	3.84	8.30	
225	B194	2.49	0.00	2.49	2.49	14.08	16.57	
226	B195	0.00	0.00	0.00	6.84	0.00	6.84	
227	B196	2.60	0.00	2.60	2.60	0.00	2.60	
228	B197	2.76	1.42	4.18	2.76	11.02	13.78	
229	B198	0.00	0.00	0.00	6.49	0.00	6.49	
230	B199	0.00	0.00	0.00	3.73	0.00	3.73	
231	B200	0.00	0.00	0.00	3.80	0.00	3.80	
232	B201	0.00	0.00	0.00	10.67	0.00	10.67	
233	B202	3.60	0.00	3.60	3.60	3.61	7.21	
234	B203	0.00	0.00	0.00	1.90	0.00	1.90	
235	B204	7.11	5.74	12.85	7.11	5.74	12.85	

序号	地块编号	近期建筑面积			远期建筑面积			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
236	B205	16.77	0.20	16.98	16.77	0.20	16.98	
237	B206	5.56	0.00	5.56	5.56	0.00	5.56	
238	B207	0.00	4.60	4.60	0.00	13.41	13.41	
239	B208	2.10	35.32	37.42	2.10	35.32	37.42	
240	B209	9.34	0.60	9.94	9.34	0.60	9.94	
241	B210	0.14	0.00	0.14	1.78	1.65	3.43	
242	B211	5.00	1.68	6.68	5.00	1.68	6.68	
243	B212	28.59	2.16	30.76	28.59	2.16	30.76	
244	B213	9.87	2.13	12.00	9.87	2.13	12.00	
245	B214	6.78	0.49	7.27	6.78	0.49	7.27	
246	B215	2.47	0.00	2.47	2.47	0.00	2.47	
247	B216	23.22	0.00	23.22	23.22	0.00	23.22	
248	B217	21.94	0.50	22.44	21.94	0.50	22.44	
249	B218	0.00	0.00	0.00	5.09	0.00	5.09	
250	B219	0.00	0.00	0.00	7.84	0.00	7.84	
251	B220	6.60	0.29	6.88	6.60	0.29	6.88	
252	B221	7.74	0.14	7.88	7.74	0.14	7.88	
253	B222	0.00	0.00	0.00	4.02	0.00	4.02	
254	B223	4.32	0.00	4.32	4.32	0.00	4.32	
255	B224	0.00	0.00	0.00	7.18	0.00	7.18	
256	B225	6.39	4.21	10.60	6.39	4.21	10.60	
257	B226	5.40	0.03	5.43	5.40	0.03	5.43	
258	B227	7.83	2.06	9.89	7.83	2.06	9.89	
259	B228	4.48	0.00	4.48	4.48	0.00	4.48	
260	B229	30.51	0.97	31.47	30.51	0.97	31.47	
261	B230	2.55	0.00	2.55	4.78	5.35	10.13	
262	B231	11.69	0.62	12.31	11.69	0.62	12.31	
263	B232	3.67	0.00	3.67	3.67	0.00	3.67	
264	B233	27.00	0.00	27.00	27.00	0.00	27.00	
265	B234	8.20	4.52	12.71	8.20	4.52	12.71	
266	B235	7.92	1.65	9.56	14.30	1.65	15.95	
267	B236	9.15	0.00	9.15	9.15	0.00	9.15	
268	B237	0.00	0.00	0.00	6.09	2.99	9.07	
269	B238	0.00	0.00	0.00	7.57	3.37	10.94	
270	B239	2.83	1.50	4.33	11.36	1.50	12.86	
271	B240	0.00	0.00	0.00	9.85	0.00	9.85	
272	B241	0.00	0.00	0.00	8.09	0.00	8.09	
273	B242	0.00	0.00	0.00	4.77	0.00	4.77	
274	B243	3.36	0.00	3.36	4.60	0.00	4.60	
275	B244	7.30	0.00	7.30	11.00	0.00	11.00	

序号	地块编号	近期建筑面积			远期建筑面积			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
276	B245	26.59	0.00	26.59	26.59	0.00	26.59	
277	B246	14.31	0.56	14.87	14.31	0.56	14.87	
278	B247	0.00	0.00	0.00	7.21	0.00	7.21	
279	B248	0.00	0.00	0.00	8.09	0.00	8.09	
280	B249	0.00	0.00	0.00	6.72	0.00	6.72	
281	B250	7.81	0.00	7.81	7.81	0.00	7.81	
282	B251	0.00	0.00	0.00	7.13	0.00	7.13	
283	B252	12.50	0.00	12.50	12.50	0.00	12.50	
284	B253	0.00	0.00	0.00	5.30	0.00	5.30	
285	B254	1.76	0.00	1.76	7.43	1.28	8.72	
286	B255	4.39	0.02	4.41	4.39	0.02	4.41	
287	B256	10.16	0.00	10.16	10.16	0.00	10.16	
288	B257	12.52	1.23	13.75	12.52	1.23	13.75	
289	B258	19.72	0.90	20.62	19.72	0.90	20.62	
290	B259	15.01	2.53	17.53	15.01	2.53	17.53	
291	B260	2.61	0.00	2.61	2.61	0.00	2.61	
292	B261	1.59	0.00	1.59	1.59	0.00	1.59	
293	B262	0.00	0.00	0.00	0.00	11.11	11.11	
294	B263	1.82	0.00	1.82	0.00	4.82	4.82	
295	B264	5.66	0.02	5.68	5.66	0.02	5.68	
296	B265	4.52	0.30	4.82	4.34	6.78	11.13	
297	B266	1.49	0.00	1.49	3.69	0.00	3.69	
298	B267	9.35	1.62	10.97	9.35	1.62	10.97	
299	B268	9.13	1.00	10.13	9.28	2.89	12.17	
300	B269	2.18	0.08	2.26	5.89	0.00	5.89	
301	B270	0.00	0.00	0.00	3.27	0.00	3.27	
302	B271	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
303	B272	14.75	0.00	14.75	14.75	0.00	14.75	
304	B273	14.30	0.00	14.30	14.30	0.00	14.30	
305	B274	4.38	0.00	4.38	4.38	0.00	4.38	
306	B275	18.78	0.28	19.06	18.78	0.28	19.06	
307	B276	14.88	0.00	14.88	14.88	0.00	14.88	
308	B277	23.68	0.00	23.68	23.68	0.00	23.68	
309	B278	6.50	1.54	8.04	9.86	3.91	13.77	
310	B279	0.00	0.00	0.00	4.97	7.73	12.70	
311	B280	28.63	0.00	28.63	28.63	0.00	28.63	
312	B281	3.34	0.47	3.81	8.72	0.00	8.72	
313	B282	0.91	0.00	0.91	3.61	4.30	7.91	
314	B283	5.74	0.52	6.26	8.47	8.85	17.32	
315	B284	2.45	0.77	3.22	2.45	0.77	3.22	

序号	地块编号	近期建筑面积			远期建筑面积			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
316	B285	6.59	0.00	6.59	6.59	0.00	6.59	
317	B286	0.00	0.00	0.00	8.42	0.00	8.42	
318	B287	0.00	0.00	0.00	3.11	0.00	3.11	
319	B288	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
320	B289	0.00	6.00	6.00	0.00	6.00	6.00	
321	B290	9.08	0.00	9.08	9.08	1.73	10.81	
322	B291	5.00	0.00	5.00	5.00	0.00	5.00	
323	B292	19.16	0.07	19.23	19.16	0.07	19.23	
324	B293	4.15	0.00	4.15	4.15	0.00	4.15	
325	B294	42.34	1.45	43.79	42.34	1.45	43.79	
326	B295	1.81	0.00	1.81	8.93	0.00	8.93	
327	B296	3.72	0.00	3.72	3.72	9.76	13.48	
328	B297	0.00	0.00	0.00	6.79	8.50	15.28	
329	B298	5.25	0.93	6.17	5.25	0.93	6.17	
330	B299	37.80	0.00	37.80	37.80	0.00	37.80	
331	B300	4.67	0.00	4.67	7.04	0.00	7.04	
332	B301	0.00	0.00	0.00	3.04	0.00	3.04	
333	B302	0.00	0.00	0.00	4.11	0.00	4.11	
334	B303	0.00	0.00	0.00	1.19	0.81	2.00	
335	B304	10.60	0.00	10.60	10.60	0.00	10.60	
336	B305	0.00	0.00	0.00	2.67	1.32	3.99	
337	B306	3.30	2.19	5.49	3.30	2.19	5.49	
338	B307	12.63	2.24	14.88	12.63	2.24	14.88	
339	B308	0.00	0.00	0.00	20.36	0.00	20.36	
340	B309	7.00	0.12	7.12	7.00	0.12	7.12	
341	B310	7.00	0.00	7.00	7.00	0.00	7.00	
342	B311	7.00	0.00	7.00	7.00	0.00	7.00	
343	B312	0.00	0.00	0.00	5.41	0.00	5.41	
344	B313	0.00	0.00	0.00	5.19	0.00	5.19	
345	B314	0.00	0.00	0.00	5.13	0.00	5.13	
346	B315	11.00	0.00	11.00	11.00	0.00	11.00	
347	B316	11.00	0.00	11.00	11.00	0.00	11.00	
348	B317	15.28	1.11	16.39	15.28	1.11	16.39	
349	B318	0.00	0.00	0.00	2.91	0.00	2.91	
350	B319	0.00	0.00	0.00	6.02	0.00	6.02	
351	B320	0.00	0.00	0.00	5.59	0.00	5.59	
352	B321	0.00	0.00	0.00	4.63	0.00	4.63	
353	B322	0.00	1.80	1.80	2.73	1.80	4.53	
354	B323	0.00	0.00	0.00	8.42	0.00	8.42	
355	B324	3.57	0.00	3.57	3.57	3.57	7.14	

序号	地块编号	近期建筑面积			远期建筑面积			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
356	B325	0.00	0.00	0.00	4.77	0.00	4.77	
357	B326	0.00	0.00	0.00	3.74	0.00	3.74	
358	B327	15.98	0.12	16.10	15.98	0.12	16.10	
359	B328	11.85	1.53	13.38	11.85	1.53	13.38	
360	B329	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
361	B330	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
362	B331	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
363	B332	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
364	B333	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
365	B334	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
366	B335	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
367	B336	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
368	B337	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
369	B338	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
370	B339	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
371	B340	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
372	B341	0.00	0.00	0.00	0.00	7.47	7.47	
小计		1631.54	219.27	1850.81	2571.97	582.46	3154.43	
供热C区								
373	C01	13.02	0.00	13.02	13.02	0.00	13.02	
374	C02	5.76	0.00	5.76	7.03	11.94	18.97	
375	C03	6.94	0.00	6.94	7.89	1.67	9.56	
376	C04	55.20	2.20	57.40	55.20	2.20	57.40	
377	C05	2.26	16.43	18.69	2.26	16.43	18.69	
378	C06	0.00	0.00	0.00	0.00	9.38	9.38	
379	C07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
380	C08	16.00	0.00	16.00	16.00	0.00	16.00	
381	C09	14.20	4.09	18.29	14.20	4.09	18.29	
382	C10	0.00	0.00	0.00	2.94	6.56	9.50	
383	C11	0.00	0.00	0.00	1.26	2.31	3.57	
384	C12	0.00	0.00	0.00	3.43	5.61	9.04	
385	C13	13.03	0.23	13.26	13.03	0.23	13.26	
386	C14	7.93	0.53	8.46	7.93	0.53	8.46	
387	C15	8.46	0.61	9.07	8.46	0.61	9.07	
388	C16	4.68	2.26	6.94	4.68	2.26	6.94	
389	C17	0.00	2.53	2.53	0.00	11.76	11.76	
390	C18	0.70	1.70	2.40	14.54	4.43	18.97	
391	C19	0.00	0.00	0.00	1.99	0.00	1.99	
392	C20	0.00	0.00	0.00	4.47	0.00	4.47	
393	C21	0.00	0.00	0.00	4.09	0.00	4.09	

序号	地块编号	近期建筑面积			远期建筑面积			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
394	C22	0.00	0.00	0.00	1.88	0.00	1.88	
395	C23	0.00	0.00	0.00	3.92	0.00	3.92	
396	C24	0.00	0.00	0.00	3.26	0.00	3.26	
397	C25	18.86	0.00	18.86	18.86	0.00	18.86	
398	C26	0.00	0.00	0.00	6.23	0.00	6.23	
399	C27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
400	C28	0.00	0.00	0.00	4.32	0.00	4.32	
401	C29	3.88	0.15	4.03	3.88	0.15	4.03	
402	C30	0.00	0.00	0.00	5.26	0.00	5.26	
403	C31	0.00	0.00	0.00	3.15	1.80	4.94	
404	C32	23.50	0.17	23.67	23.50	0.17	23.67	
405	C33	0.00	0.00	0.00	0.00	9.22	9.22	
406	C34	0.00	1.60	1.60	4.07	3.30	7.36	
407	C35	0.00	0.60	0.60	0.00	7.17	7.17	
408	C36	0.00	17.00	17.00	0.00	17.00	17.00	
409	C37	0.00	0.00	0.00	0.00	6.24	6.24	
410	C38	0.00	0.00	0.00	3.93	0.00	3.93	
411	C39	0.00	0.00	0.00	2.64	0.00	2.64	
412	C40	0.00	2.60	2.60	0.00	2.60	2.60	
413	C41	0.00	0.00	0.00	0.00	5.97	5.97	
414	C42	0.00	0.00	0.00	2.53	3.53	6.06	
415	C43	19.46	2.80	22.26	19.46	2.80	22.26	
416	C44	10.19	0.00	10.19	10.19	0.00	10.19	
417	C45	42.07	0.03	42.10	42.07	0.03	42.10	
418	C46	58.83	5.50	64.33	58.83	5.50	64.33	
419	C47	59.03	8.68	67.71	59.03	8.68	67.71	
420	C48	10.00	0.00	10.00	10.00	0.00	10.00	
421	C49	31.92	0.90	32.83	31.92	0.90	32.83	
422	C50	9.90	0.00	9.90	9.90	0.00	9.90	
423	C51	1.50	0.00	1.50	1.50	0.00	1.50	
424	C52	0.00	0.00	0.00	5.18	0.00	5.18	
425	C53	6.00	0.01	6.01	6.00	0.01	6.01	
426	C54	9.82	0.76	10.59	9.82	0.76	10.59	
427	C55	3.00	1.03	4.03	3.00	1.03	4.03	
428	C56	50.01	1.00	51.01	50.01	1.00	51.01	
429	C57	9.51	17.44	26.95	9.51	17.44	26.95	
430	C58	17.00	0.00	17.00	17.00	21.00	38.00	
431	C59	61.13	0.00	61.13	61.13	0.00	61.13	
432	C60	27.65	0.03	27.68	27.65	0.03	27.68	
433	C61	0.00	0.00	0.00	8.23	0.00	8.23	

序号	地块编号	近期建筑面积			远期建筑面积			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
434	C62	0.00	0.00	0.00	4.85	0.00	4.85	
435	C63	0.00	0.00	0.00	2.83	0.00	2.83	
436	C64	0.45	0.00	0.45	5.77	1.88	7.66	
437	C65	0.00	0.00	0.00	0.00	7.19	7.19	
438	C66	0.00	0.00	0.00	0.00	14.39	14.39	
439	C67	0.00	0.00	0.00	5.53	0.00	5.53	
440	C68	0.00	0.00	0.00	4.16	0.00	4.16	
441	C69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
442	C70	0.00	0.00	0.00	6.63	0.00	6.63	
443	C71	0.00	0.00	0.00	5.92	0.00	5.92	
444	C72	2.60	0.00	2.60	3.13	3.69	6.82	
445	C73	12.87	0.00	12.87	12.87	0.00	12.87	
446	C74	0.68	0.37	1.05	2.99	4.74	7.73	
447	C75	19.20	0.00	19.20	19.20	0.00	19.20	
448	C76	11.14	10.86	22.00	11.14	10.86	22.00	
449	C77	46.08	0.35	46.43	46.08	0.35	46.43	
450	C78	19.09	3.16	22.24	19.09	3.16	22.24	
451	C79	20.00	0.00	20.00	20.00	0.00	20.00	
452	C80	38.08	0.00	38.08	38.08	0.00	38.08	
453	C81	24.09	0.00	24.09	24.09	0.00	24.09	
454	C82	0.00	0.00	0.00	3.99	0.00	3.99	
455	C83	0.00	0.00	0.00	4.75	0.00	4.75	
456	C84	5.24	0.92	6.16	5.24	0.92	6.16	
457	C85	13.30	0.26	13.56	13.30	0.26	13.56	
458	C86	28.81	0.00	28.81	28.81	0.00	28.81	
459	C87	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
460	C88	3.00	2.60	5.60	3.00	2.60	5.60	
461	C89	32.31	2.50	34.81	32.31	2.50	34.81	
462	C90	29.06	0.00	29.06	29.06	0.00	29.06	
463	C91	30.62	16.50	47.12	30.62	16.50	47.12	
464	C92	0.00	0.00	0.00	0.00	12.38	12.38	
465	C93	0.00	0.00	0.00	10.16	0.00	10.16	
466	C94	0.00	0.00	0.00	9.39	0.00	9.39	
467	C95	0.00	0.00	0.00	13.18	0.00	13.18	
468	C96	0.00	0.00	0.00	4.04	19.98	24.02	
469	C97	0.00	0.00	0.00	18.06	3.62	21.68	
470	C98	0.00	0.00	0.00	0.00	9.83	9.83	
471	C99	0.00	0.00	0.00	0.00	14.26	14.26	
472	C100	0.00	0.00	0.00	0.00	9.63	9.63	
473	C101	0.00	0.00	0.00	0.00	7.77	7.77	

序号	地块编号	近期建筑面积			远期建筑面积			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
474	C102	0.00	0.00	0.00	0.00	10.03	10.03	
475	C103	0.00	0.00	0.00	0.00	12.98	12.98	
476	C104	0.00	0.00	0.00	0.00	14.79	14.79	
477	C105	0.00	0.00	0.00	7.88	0.00	7.88	
478	C106	0.00	0.00	0.00	6.86	0.00	6.86	
479	C107	0.00	0.00	0.00	9.53	0.00	9.53	
480	C108	10.90	0.00	10.90	10.90	0.00	10.90	
481	C109	2.20	1.21	3.41	2.20	1.21	3.41	
482	C110	0.00	0.00	0.00	1.07	0.00	1.07	
483	C111	15.93	7.47	23.39	15.93	7.47	23.39	
484	C112	2.80	0.00	2.80	3.54	0.00	3.54	
485	C113	6.10	0.00	6.10	2.77	0.00	2.77	
486	C114	8.00	0.00	8.00	8.00	0.00	8.00	
487	C115	7.00	0.00	7.00	7.54	0.00	7.54	
488	C116	0.00	0.00	0.00	4.16	0.00	4.16	
489	C117	5.50	0.00	5.50	5.50	0.00	5.50	
490	C118	2.70	1.50	4.20	2.70	1.50	4.20	
491	C119	0.00	0.00	0.00	6.10	0.00	6.10	
492	C120	0.00	2.05	2.05	6.10	2.05	8.15	
493	C121	3.60	0.00	3.60	2.93	0.00	2.93	
494	C122	0.00	0.60	0.60	0.00	3.51	3.51	
495	C123	14.50	0.40	14.90	5.49	0.40	5.89	
496	C124	18.60	0.00	18.60	18.60	0.00	18.60	
497	C125	2.80	1.20	4.00	2.48	4.19	6.68	
498	C126	0.00	0.00	0.00	0.00	1.75	1.75	
499	C127	0.00	0.00	0.00	0.00	2.85	2.85	
500	C128	0.00	2.90	2.90	0.00	2.90	2.90	
501	C129	0.00	2.18	2.18	2.51	2.18	4.69	
502	C130	12.00	0.00	12.00	12.00	0.00	12.00	
503	C131	36.23	0.54	36.76	36.23	0.54	36.76	
504	C132	5.38	1.60	6.98	5.38	1.60	6.98	
505	C133	0.00	0.99	0.99	4.98	2.01	6.99	
506	C134	10.00	0.00	10.00	10.00	0.00	10.00	
507	C135	2.90	0.00	2.90	3.39	0.00	3.39	
508	C136	12.00	0.00	12.00	12.00	0.00	12.00	
509	C137	0.00	0.00	0.00	6.36	0.00	6.36	
510	C138	0.00	0.00	0.00	4.29	2.36	6.66	
511	C139	0.00	0.00	0.00	3.56	3.64	7.20	
512	C140	0.00	0.00	0.00	0.00	4.86	4.86	
513	C141	0.00	0.00	0.00	3.23	0.00	3.23	

序号	地块编号	近期建筑面积			远期建筑面积			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
514	C142	0.00	0.00	0.00	5.69	0.00	5.69	
515	C143	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
516	C144	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
517	C145	0.00	0.00	0.00	6.77	0.00	6.77	
518	C146	48.20	0.00	48.20	48.20	0.00	48.20	
519	C147	0.00	0.00	0.00	0.00	4.58	4.58	
520	C148	0.00	0.00	0.00	3.45	0.00	3.45	
521	C149	0.00	0.00	0.00	3.25	0.63	3.88	
522	C150	0.00	0.00	0.00	2.85	0.00	2.85	
523	C151	0.00	2.50	2.50	0.00	4.90	4.90	
524	C152	0.00	0.00	0.00	3.39	0.00	3.39	
525	C153	0.00	0.00	0.00	3.40	0.00	3.40	
526	C154	0.00	0.00	0.00	3.45	0.00	3.45	
527	C155	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
528	C156	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
529	C157	0.00	0.00	0.00	2.32	0.00	2.32	
530	C158	0.00	0.00	0.00	4.61	0.00	4.61	
531	C159	0.00	0.00	0.00	3.21	1.75	4.97	
532	C160	0.00	0.00	0.00	4.39	0.00	4.39	
533	C161	0.00	0.00	0.00	4.55	0.00	4.55	
534	C162	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
535	C163	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
536	C164	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
537	C165	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
538	C166	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
539	C167	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
540	C168	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
541	C169	0.00	0.00	0.00	19.86	0.00	19.86	
542	C170	0.00	0.00	0.00	2.74	0.00	2.74	
543	C171	0.00	0.00	0.00	2.99	0.00	2.99	
544	C172	0.00	0.00	0.00	2.75	0.00	2.75	
545	C173	0.00	0.00	0.00	4.42	0.00	4.42	
546	C174	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
547	C175	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
548	C176	0.00	0.00	0.00	2.41	1.70	4.11	
549	C177	0.00	0.00	0.00	4.34	1.31	5.64	
550	C178	0.00	0.00	0.00	2.54	1.79	4.33	
551	C179	0.00	0.00	0.00	4.09	0.89	4.98	
552	C180	0.00	0.00	0.00	7.64	1.43	9.07	
553	C181	0.00	0.00	0.00	4.72	0.00	4.72	

序号	地块编号	近期建筑面积			远期建筑面积			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
554	C182	0.00	0.00	0.00	3.86	0.00	3.86	
555	C183	0.00	0.00	0.00	8.46	0.00	8.46	
556	C184	14.00	0.00	14.00	6.29	0.00	6.29	
557	C185	15.00	0.00	15.00	8.57	0.00	8.57	
558	C186	0.00	0.00	0.00	10.97	0.00	10.97	
559	C187	0.00	0.00	0.00	6.05	0.00	6.05	
560	C188	0.00	0.00	0.00	5.40	0.00	5.40	
561	C189	0.00	0.00	0.00	8.26	0.00	8.26	
562	C190	0.00	0.00	0.00	6.24	0.00	6.24	
563	C191	0.00	0.00	0.00	5.39	1.77	7.15	
564	C192	0.00	0.00	0.00	8.70	1.77	10.47	
565	C193	0.00	0.00	0.00	5.46	0.00	5.46	
566	C194	0.00	0.00	0.00	5.08	0.00	5.08	
567	C195	0.00	0.00	0.00	7.29	0.00	7.29	
568	C196	0.00	0.00	0.00	0.00	8.96	8.96	
569	C197	0.00	0.00	0.00	4.05	3.45	7.50	
570	C198	0.00	0.00	0.00	3.17	4.41	7.58	
571	C199	0.00	0.00	0.00	1.88	3.22	5.10	
572	C200	0.00	0.00	0.00	3.40	2.91	6.31	
573	C201	0.00	0.00	0.00	0.00	5.60	5.60	
574	C202	0.00	0.00	0.00	4.89	0.00	4.89	
575	C203	0.00	0.00	0.00	9.69	0.00	9.69	
576	C204	0.00	0.00	0.00	10.00	0.00	10.00	
577	C205	0.00	0.00	0.00	7.96	0.00	7.96	
578	C206	0.00	0.00	0.00	6.56	0.00	6.56	
579	C207	0.00	0.00	0.00	0.00	9.30	9.30	
580	C208	0.00	0.00	0.00	3.38	1.77	5.15	
581	C209	0.00	0.00	0.00	5.54	0.00	5.54	
582	C210	0.00	0.00	0.00	5.44	0.00	5.44	
583	C211	0.00	0.00	0.00	8.51	0.00	8.51	
584	C212	0.00	0.06	0.06	3.04	4.83	7.87	
585	C213	0.00	0.00	0.00	1.94	0.00	1.94	
586	C214	0.00	0.00	0.00	4.23	0.00	4.23	
587	C215	0.00	0.00	0.00	7.21	0.00	7.21	
588	C216	0.00	0.00	0.00	6.19	0.00	6.19	
589	C217	0.00	0.00	0.00	4.88	1.67	6.55	
590	C218	0.00	0.00	0.00	0.00	6.89	6.89	
591	C219	0.00	0.00	0.00	5.23	0.00	5.23	
592	C220	0.00	0.00	0.00	5.12	0.00	5.12	
593	C221	0.00	0.00	0.00	7.15	0.00	7.15	

序号	地块编号	近期建筑面积			远期建筑面积			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
594	C222	6.00	11.58	17.58	6.00	11.58	17.58	
595	C223	0.00	0.00	0.00	5.05	4.92	9.97	
596	C224	0.00	0.00	0.00	5.96	0.97	6.94	
597	C225	16.94	0.00	16.94	16.94	0.00	16.94	
598	C226	18.00	0.00	18.00	18.00	0.00	18.00	
599	C227	0.00	0.00	0.00	0.00	7.14	7.14	
600	C228	0.00	0.00	0.00	4.99	0.00	4.99	
601	C229	0.00	0.00	0.00	6.66	0.00	6.66	
602	C230	0.00	1.23	1.23	8.11	1.23	9.34	
603	C231	0.00	0.00	0.00	6.57	7.44	14.01	
604	C232	0.00	0.00	0.00	6.91	7.37	14.29	
605	C233	0.00	0.00	0.00	4.04	8.08	12.12	
606	C234	0.00	0.00	0.00	0.00	6.08	6.08	
607	C235	6.00	0.00	6.00	4.75	6.78	11.53	
608	C236	0.00	20.17	20.17	0.00	20.17	20.17	
609	C237	0.00	0.00	0.00	0.00	6.74	6.74	
610	C238	0.00	0.00	0.00	0.00	7.07	7.07	
611	C239	0.00	0.00	0.00	0.00	6.72	6.72	
612	C240	0.00	0.00	0.00	0.00	6.97	6.97	
613	C241	0.00	0.00	0.00	0.00	8.06	8.06	
614	C242	0.00	0.00	0.00	0.00	14.57	14.57	
615	C243	0.00	0.00	0.00	9.19	0.00	9.19	
616	C244	0.00	0.00	0.00	3.39	0.00	3.39	
617	C245	1.44	0.00	1.44	6.58	0.00	6.58	
618	C246	0.00	0.00	0.00	5.66	0.00	5.66	
619	C247	0.00	0.00	0.00	5.70	0.00	5.70	
620	C248	0.00	0.00	0.00	5.63	0.00	5.63	
621	C249	0.00	0.00	0.00	6.61	0.00	6.61	
622	C250	0.00	0.00	0.00	5.16	0.00	5.16	
623	C251	0.00	0.00	0.00	4.79	0.00	4.79	
624	C252	0.00	0.00	0.00	4.98	0.00	4.98	
625	C253	0.00	19.81	19.81	0.00	37.79	37.79	
626	C254	0.00	8.94	8.94	0.00	46.68	46.68	
小计		1262.79	215.32	1478.11	1907.97	717.53	2625.50	
供热D区								
627	D01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
628	D02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
629	D03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
630	D04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
631	D05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

序号	地块编号	近期建筑面积			远期建筑面积			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
632	D06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
633	D07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
634	D08	0.00	0.00	0.00	0.00	25.69	25.69	
635	D09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
636	D10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
637	D11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
小计		0.00	0.00	0.00	0.00	25.69	25.69	
供热E区								
638	E01	0.00	0.00	0.00	0.00	8.44	8.44	
639	E02	0.00	0.00	0.00	0.00	9.01	9.01	
640	E03	0.00	0.00	0.00	0.00	11.24	11.24	
641	E04	0.00	0.00	0.00	0.00	8.57	8.57	
642	E05	0.00	0.00	0.00	2.87	0.00	2.87	
643	E06	0.00	0.00	0.00	1.81	0.00	1.81	
644	E07	7.54	3.52	11.06	7.54	3.52	11.06	
645	E08	5.79	3.23	9.02	5.32	3.23	8.55	
646	E09	1.33	0.00	1.33	1.33	0.00	1.33	
647	E10	30.23	4.00	34.23	30.23	4.00	34.23	
648	E11	3.18	0.00	3.18	3.18	0.00	3.18	
649	E12	2.09	0.00	2.09	1.83	0.00	1.83	
650	E13	0.00	5.18	5.18	0.00	5.18	5.18	
651	E14	16.85	0.62	17.47	16.85	0.62	17.47	
652	E15	0.00	3.96	3.96	0.00	3.96	3.96	
653	E16	0.00	8.70	8.70	0.00	8.62	8.62	
654	E17	4.22	0.00	4.22	11.10	0.00	11.10	
655	E18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
656	E19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
657	E20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
658	E21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
659	E22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
660	E23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
661	E24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
662	E25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
663	E26	0.00	0.00	0.00	10.52	0.00	10.52	
664	E27	0.00	0.00	0.00	4.89	0.00	4.89	
665	E28	0.00	0.00	0.00	5.38	0.00	5.38	
666	E29	4.37	0.00	4.37	4.37	0.00	4.37	
667	E30	22.37	0.00	22.37	22.37	0.00	22.37	
668	E31	6.50	0.00	6.50	6.50	0.00	6.50	
669	E32	4.80	1.42	6.22	4.80	1.42	6.22	

序号	地块编号	近期建筑面积			远期建筑面积			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
670	E33	0.00	4.45	4.45	0.00	4.45	4.45	
671	E34	2.72	0.00	2.72	2.72	0.00	2.72	
672	E35	18.64	1.30	19.94	18.64	1.30	19.94	
673	E36	4.79	1.92	6.71	4.79	1.92	6.71	
674	E37	0.00	27.57	27.57	0.00	27.57	27.57	
675	E38	0.00	98.59	98.59	0.00	98.59	98.59	
676	E39	0.00	0.00	0.00	0.00	20.40	20.40	
677	E40	0.00	0.00	0.00	0.00	6.96	6.96	
678	E41	0.00	0.00	0.00	0.00	16.79	16.79	
679	E42	0.00	0.00	0.00	0.00	10.43	10.43	
680	E43	0.00	0.00	0.00	0.00	7.29	7.29	
681	E44	0.00	0.00	0.00	0.00	8.20	8.20	
682	E45	0.00	0.00	0.00	0.00	7.67	7.67	
683	E46	0.00	0.00	0.00	0.00	12.41	12.41	
684	E47	0.00	0.00	0.00	0.00	10.04	10.04	
685	E48	0.00	0.00	0.00	0.00	13.01	13.01	
686	E49	0.00	0.00	0.00	0.00	8.93	8.93	
687	E50	0.00	0.00	0.00	0.00	12.58	12.58	
688	E51	0.00	28.84	28.84	0.00	28.84	28.84	
689	E52	0.00	22.71	22.71	0.00	22.71	22.71	
690	E53	35.18	10.50	45.68	35.18	10.50	45.68	
691	E54	0.00	6.00	6.00	0.00	6.00	6.00	
692	E55	19.79	0.00	19.79	19.79	0.00	19.79	
693	E56	0.00	0.00	0.00	3.80	0.00	3.80	
694	E57	0.00	0.00	0.00	2.84	0.00	2.84	
695	E58	0.00	0.00	0.00	5.18	0.00	5.18	
696	E59	0.00	0.00	0.00	3.88	0.00	3.88	
697	E60	0.00	0.00	0.00	10.73	0.00	10.73	
698	E61	0.00	0.00	0.00	5.96	0.00	5.96	
699	E62	0.00	0.00	0.00	7.12	0.00	7.12	
700	E63	0.00	0.00	0.00	5.51	0.00	5.51	
701	E64	0.00	0.00	0.00	16.48	0.00	16.48	
702	E65	0.00	0.00	0.00	12.93	0.00	12.93	
703	E66	25.59	0.00	25.59	25.59	0.00	25.59	
704	E67	0.00	25.64	25.64	0.00	25.64	25.64	
705	E68	0.00	0.00	0.00	6.85	6.22	13.06	
706	E69	19.30	0.00	19.30	19.30	4.45	23.75	
707	E70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
708	E71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
709	E72	11.03	0.00	11.03	11.03	0.00	11.03	

序号	地块编号	近期建筑面积			远期建筑面积			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
710	E73	0.00	0.00	0.00	0.00	7.27	7.27	
711	E74	0.00	0.00	0.00	0.00	5.15	5.15	
712	E75	0.00	14.25	14.25	0.00	19.06	19.06	
713	E76	61.65	0.00	61.65	61.65	0.00	61.65	
714	E77	34.28	0.00	34.28	71.82	15.79	87.61	
715	E78	35.00	9.89	44.89	35.00	9.89	44.89	
716	E79	2.08	7.05	9.13	2.08	7.05	9.13	
717	E80	0.00	6.21	6.21	0.00	8.88	8.88	
718	E81	13.48	0.00	13.48	11.81	0.00	11.81	
719	E82	0.00	13.58	13.58	0.00	27.08	27.08	
720	E83	0.00	10.68	10.68	0.00	22.30	22.30	
721	E84	7.07	11.05	18.12	7.07	11.05	18.12	
722	E85	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
723	E86	0.00	3.58	3.58	0.00	4.79	4.79	
724	E87	0.00	11.78	11.78	0.00	15.75	15.75	
725	E88	0.00	13.29	13.29	0.00	13.29	13.29	
726	E89	0.00	7.20	7.20	0.00	9.63	9.63	
727	E90	0.00	1.03	1.03	0.00	1.03	1.03	
728	E91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
729	E92	0.00	0.74	0.74	0.00	0.74	0.74	
730	E93	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
731	E94	0.00	4.38	4.38	0.00	4.38	4.38	
732	E95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
733	E96	0.00	0.41	0.41	0.00	7.37	7.37	
734	E97	0.00	0.75	0.75	0.00	0.75	0.75	
735	E98	0.00	2.97	2.97	0.00	3.97	3.97	
736	E99	0.00	4.55	4.55	0.00	4.55	4.55	
737	E100	0.00	1.00	1.00	0.00	3.35	3.35	
738	E101	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
739	E102	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
740	E103	0.00	27.27	27.27	0.00	0.00	0.00	
741	E104	0.00	1.00	1.00	0.00	10.27	10.27	
742	E105	0.00	0.50	0.50	0.00	9.21	9.21	
743	E106	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
744	E107	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
745	E108	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
746	E109	0.00	0.00	0.00	0.00	13.32	13.32	
747	E110	0.00	0.00	0.00	2.43	0.00	2.43	
748	E111	0.00	0.00	0.00	0.00	9.96	9.96	
749	E112	0.00	0.00	0.00	5.16	0.00	5.16	

序号	地块编号	近期建筑面积			远期建筑面积			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
750	E113	0.00	0.00	0.00	5.97	0.00	5.97	
751	E114	0.00	0.00	0.00	5.59	0.00	5.59	
752	E115	0.00	0.00	0.00	6.46	0.00	6.46	
753	E116	0.00	0.00	0.00	6.35	0.00	6.35	
754	E117	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
755	E118	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
756	E119	0.00	0.00	0.00	0.53	0.00	0.53	
757	E120	0.00	1.95	1.95	0.00	6.94	6.94	
758	E121	0.00	3.77	3.77	0.00	3.77	3.77	
759	E122	0.00	0.50	0.50	0.00	0.50	0.50	
760	E123	0.00	1.36	1.36	0.00	1.82	1.82	
761	E124	0.00	0.50	0.50	0.00	9.43	9.43	
762	E125	0.00	0.00	0.00	0.00	4.90	4.90	
763	E126	0.00	0.00	0.00	8.84	0.00	8.84	
764	E127	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
765	E128	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
766	E129	0.00	0.00	0.00	3.84	0.00	3.84	
767	E130	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
768	E131	0.70	0.00	0.70	1.12	0.00	1.12	
769	E132	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
小计		400.57	419.39	819.96	594.92	713.96	1308.88	
供热F区								
770	F01	0.00	0.00	0.00	5.69	0.00	5.69	
771	F02	0.00	0.00	0.00	14.60	2.03	16.63	
772	F03	0.00	0.00	0.00	5.77	8.46	14.24	
773	F04	0.00	0.00	0.00	16.58	0.00	16.58	
774	F05	0.00	0.00	0.00	0.00	10.20	10.20	
775	F06	0.00	0.00	0.00	12.29	0.00	12.29	
776	F07	0.00	0.00	0.00	0.00	4.28	4.28	
777	F08	0.00	0.00	0.00	5.27	0.00	5.27	
778	F09	0.00	0.00	0.00	0.00	5.28	5.28	
779	F10	0.00	0.00	0.00	5.95	0.00	5.95	
780	F11	0.00	0.00	0.00	0.00	4.57	4.57	
781	F12	0.00	0.00	0.00	5.59	0.00	5.59	
782	F13	0.00	0.00	0.00	0.00	12.84	12.84	
783	F14	0.00	0.00	0.00	0.00	4.28	4.28	
784	F15	0.00	0.00	0.00	2.56	2.14	4.70	
785	F16	0.00	0.00	0.00	2.19	1.18	3.37	
786	F17	0.00	0.00	0.00	2.19	1.00	3.19	
787	F18	0.00	0.00	0.00	2.19	0.61	2.80	

序号	地块编号	近期建筑面积			远期建筑面积			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
788	F19	0.00	0.00	0.00	2.19	1.46	3.65	
789	F20	0.00	0.00	0.00	1.46	1.25	2.71	
790	F21	0.00	0.00	0.00	1.46	0.88	2.34	
791	F22	0.00	0.00	0.00	2.19	1.55	3.74	
792	F23	0.00	0.00	0.00	2.92	1.58	4.50	
793	F24	0.00	0.00	0.00	0.00	3.64	3.64	
794	F25	0.00	0.00	0.00	0.00	8.56	8.56	
795	F26	0.00	0.00	0.00	0.00	10.70	10.70	
796	F27	0.00	0.00	0.00	0.00	3.64	3.64	
797	F28	0.00	0.00	0.00	3.65	0.00	3.65	
798	F29	0.00	0.00	0.00	2.56	0.00	2.56	
799	F30	0.00	0.00	0.00	2.77	4.07	6.84	
800	F31	0.00	0.00	0.00	6.31	0.00	6.31	
801	F32	0.00	0.00	0.00	8.03	0.00	8.03	
802	F33	0.00	0.00	0.00	8.76	0.00	8.76	
803	F34	0.00	0.00	0.00	8.03	0.00	8.03	
804	F35	0.00	0.00	0.00	0.00	6.96	6.96	
805	F36	0.00	0.00	0.00	0.00	6.42	6.42	
806	F37	0.00	0.00	0.00	0.00	6.85	6.85	
807	F38	0.00	0.00	0.00	0.00	12.31	12.31	
808	F39	0.00	0.00	0.00	0.00	5.46	5.46	
809	F40	0.00	0.00	0.00	7.30	0.00	7.30	
810	F41	0.00	0.00	0.00	8.61	0.00	8.61	
811	F42	0.00	0.00	0.00	0.00	13.31	13.31	
812	F43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
813	F44	0.00	0.00	0.00	11.12	0.00	11.12	
814	F45	0.00	0.00	0.00	8.76	0.00	8.76	
815	F46	0.00	0.00	0.00	4.38	0.00	4.38	
816	F47	0.00	0.00	0.00	0.00	3.21	3.21	
817	F48	0.00	0.00	0.00	0.00	16.05	16.05	
818	F49	0.00	0.00	0.00	0.00	5.35	5.35	
819	F50	0.00	0.00	0.00	6.92	0.00	6.92	
820	F51	0.00	0.00	0.00	7.98	0.00	7.98	
821	F52	0.00	0.00	0.00	0.00	10.70	10.70	
822	F53	0.00	0.00	0.00	0.00	12.31	12.31	
823	F54	0.00	0.00	0.00	10.22	0.00	10.22	
824	F55	0.00	0.00	0.00	9.49	0.00	9.49	
825	F56	0.00	0.00	0.00	8.69	0.00	8.69	
826	F57	0.00	0.00	0.00	0.00	4.39	4.39	
827	F58	0.00	0.00	0.00	5.62	0.00	5.62	

序号	地块编号	近期建筑面积			远期建筑面积			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
828	F59	0.00	0.00	0.00	6.82	0.00	6.82	
829	F60	0.00	0.00	0.00	6.96	0.00	6.96	
830	F61	0.00	0.00	0.00	5.84	2.08	7.92	
831	F62	0.00	0.00	0.00	9.64	0.00	9.64	
832	F63	0.00	0.00	0.00	9.34	0.00	9.34	
833	F64	0.00	0.00	0.00	8.54	0.00	8.54	
834	F65	0.00	0.00	0.00	3.82	0.00	3.82	
835	F66	0.00	0.00	0.00	6.90	0.00	6.90	
836	F67	0.00	0.00	0.00	8.26	0.00	8.26	
837	F68	0.00	0.00	0.00	6.91	0.00	6.91	
838	F69	0.00	0.00	0.00	1.31	0.00	1.31	
839	F70	0.00	0.00	0.00	3.41	0.00	3.41	
840	F71	0.00	0.00	0.00	4.38	0.00	4.38	
841	F72	0.00	0.00	0.00	9.13	0.00	9.13	
842	F73	0.00	0.00	0.00	28.64	0.00	28.64	
843	F74	0.00	0.00	0.00	7.72	0.00	7.72	
844	F75	0.00	0.00	0.00	16.54	0.00	16.54	
845	F76	0.00	0.00	0.00	18.46	0.00	18.46	
846	F77	0.00	0.00	0.00	15.07	0.00	15.07	
847	F78	0.00	0.00	0.00	5.69	0.00	5.69	
848	F79	0.00	0.00	0.00	7.16	0.00	7.16	
849	F80	0.00	0.00	0.00	7.52	0.00	7.52	
850	F81	0.00	0.00	0.00	7.30	2.14	9.44	
851	F82	0.00	0.00	0.00	5.97	0.00	5.97	
852	F83	0.00	0.00	0.00	0.00	22.83	22.83	
853	F84	0.00	0.00	0.00	6.56	0.00	6.56	
854	F85	0.00	0.00	0.00	5.84	2.35	8.19	
855	F86	0.00	0.00	0.00	0.00	3.21	3.21	
856	F87	0.00	0.00	0.00	0.00	2.14	2.14	
857	F88	0.00	0.00	0.00	8.56	0.00	8.56	
858	F89	0.00	0.00	0.00	8.37	0.00	8.37	
859	F90	0.00	0.00	0.00	7.54	0.00	7.54	
860	F91	0.00	0.00	0.00	0.00	12.79	12.79	
861	F92	0.00	0.00	0.00	5.84	1.35	7.19	
862	F93	0.00	0.00	0.00	6.25	0.00	6.25	
863	F94	0.00	0.00	0.00	0.00	2.14	2.14	
864	F95	0.00	0.00	0.00	0.00	2.14	2.14	
865	F96	0.00	0.00	0.00	0.00	3.21	3.21	
866	F97	0.00	0.00	0.00	8.03	11.87	19.90	
867	F98	0.00	0.00	0.00	0.00	8.56	8.56	

序号	地块编号	近期建筑面积			远期建筑面积			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
868	F99	0.00	0.00	0.00	11.68	0.00	11.68	
869	F100	0.00	0.00	0.00	9.74	0.00	9.74	
870	F101	0.00	0.00	0.00	7.30	0.00	7.30	
871	F102	0.00	0.00	0.00	7.29	0.00	7.29	
872	F103	0.00	0.00	0.00	7.82	0.00	7.82	
873	F104	0.00	0.00	0.00	6.65	0.00	6.65	
874	F105	0.00	0.00	0.00	0.00	10.20	10.20	
875	F106	0.00	0.00	0.00	0.00	4.28	4.28	
876	F107	0.00	0.00	0.00	6.99	0.00	6.99	
877	F108	0.00	0.00	0.00	5.84	2.89	8.73	
878	F109	0.00	0.00	0.00	0.00	3.21	3.21	
879	F110	0.00	0.00	0.00	0.00	5.46	5.46	
880	F111	0.00	0.00	0.00	0.00	3.21	3.21	
881	F112	0.00	0.00	0.00	0.00	3.21	3.21	
882	F113	0.00	0.00	0.00	0.00	13.24	13.24	
883	F114	0.00	0.00	0.00	3.65	0.00	3.65	
884	F115	0.00	0.00	0.00	7.30	0.00	7.30	
885	F116	0.00	0.00	0.00	8.53	0.00	8.53	
886	F117	0.00	0.00	0.00	9.59	0.00	9.59	
887	F118	0.00	0.00	0.00	0.00	8.35	8.35	
888	F119	0.00	0.00	0.00	0.00	4.28	4.28	
889	F120	0.00	0.00	0.00	0.00	10.70	10.70	
890	F121	0.00	0.00	0.00	0.00	4.28	4.28	
891	F122	0.00	0.00	0.00	0.00	10.70	10.70	
892	F123	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
893	F124	0.00	0.00	0.00	0.00	12.09	12.09	
894	F125	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
895	F126	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
896	F127	0.00	0.00	0.00	0.00	3.21	3.21	
897	F128	0.00	0.00	0.00	0.00	4.28	4.28	
898	F129	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
899	F130	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
900	F131	0.00	0.00	0.00	0.00	13.61	13.61	
901	F132	0.00	0.00	0.00	0.00	7.50	7.50	
902	F133	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
903	F134	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
904	F135	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
905	F136	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
906	F137	0.00	0.00	0.00	0.00	15.71	15.71	
907	F138	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

序号	地块编号	近期建筑面积			远期建筑面积			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
908	F139	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
909	F140	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
910	F141	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
911	F142	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
912	F143	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
913	F144	0.00	0.00	0.00	0.00	11.34	11.34	
914	F145	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
915	F146	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
916	F147	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
917	F148	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
918	F149	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
919	F150	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
920	F151	0.00	0.00	0.00	19.16	5.50	24.66	
921	F152	0.00	0.00	0.00	0.00	14.77	14.77	
922	F153	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
923	F154	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
924	F155	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
925	F156	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
小计		0.00	0.00	0.00	600.13	446.29	1046.41	
供热G区								
926	G01	0.00	0.00	0.00	0.00	4.75	4.75	
927	G02	0.00	0.00	0.00	7.95	0.00	7.95	
928	G03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
929	G04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
930	G05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
931	G06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
932	G07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
933	G08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
934	G09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
935	G10	0.00	0.00	0.00	0.00	4.84	4.84	
936	G11	0.00	0.00	0.00	0.00	3.75	3.75	
937	G12	0.00	0.00	0.00	0.00	4.84	4.84	
938	G13	0.00	0.00	0.00	0.00	1.61	1.61	
939	G14	0.00	0.00	0.00	6.09	0.00	6.09	
940	G15	0.00	0.00	0.00	10.22	0.00	10.22	
941	G16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
942	G17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
943	G18	0.00	0.00	0.00	6.06	0.00	6.06	
944	G19	0.00	0.00	0.00	7.10	0.00	7.10	
945	G20	0.00	0.00	0.00	6.56	0.00	6.56	

序号	地块编号	近期建筑面积			远期建筑面积			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
946	G21	0.00	0.00	0.00	11.19	0.00	11.19	
947	G22	0.00	0.00	0.00	8.71	0.00	8.71	
948	G23	0.00	0.00	0.00	4.77	0.00	4.77	
949	G24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
950	G25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
951	G26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
952	G27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
953	G28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
954	G29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
955	G30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
956	G31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
957	G32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
958	G33	0.00	0.00	0.00	0.00	3.02	3.02	
959	G34	0.00	0.00	0.00	0.00	3.02	3.02	
960	G35	0.00	0.00	0.00	0.00	5.31	5.31	
961	G36	0.00	0.00	0.00	0.00	5.29	5.29	
962	G37	0.00	0.00	0.00	0.00	4.72	4.72	
963	G38	0.00	0.00	0.00	0.00	4.65	4.65	
964	G39	0.00	0.00	0.00	0.00	4.88	4.88	
965	G40	0.00	0.00	0.00	0.00	4.83	4.83	
966	G41	0.00	0.00	0.00	0.00	1.16	1.16	
967	G42	0.00	0.00	0.00	0.00	1.14	1.14	
968	G43	0.00	0.00	0.00	0.00	4.53	4.53	
969	G44	0.00	0.00	0.00	0.00	4.57	4.57	
970	G45	0.00	0.00	0.00	0.00	3.06	3.06	
971	G46	0.00	0.00	0.00	0.00	2.90	2.90	
972	G47	0.00	0.00	0.00	0.00	3.31	3.31	
973	G48	0.00	0.00	0.00	0.00	3.32	3.32	
974	G49	0.00	0.00	0.00	5.53	0.00	5.53	
975	G50	0.00	0.00	0.00	4.55	0.00	4.55	
976	G51	0.00	0.00	0.00	4.75	0.00	4.75	
977	G52	0.00	0.00	0.00	5.15	0.00	5.15	
978	G53	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	5.00	
979	G54	0.00	0.00	0.00	4.14	0.00	4.14	
980	G55	0.00	0.00	0.00	5.74	0.00	5.74	
981	G56	0.00	0.00	0.00	4.56	0.00	4.56	
982	G57	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
983	G58	0.00	0.00	0.00	0.00	7.50	7.50	
984	G59	0.00	0.00	0.00	0.00	2.76	2.76	
985	G60	0.00	0.00	0.00	0.00	2.63	2.63	

序号	地块编号	近期建筑面积			远期建筑面积			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
986	G61	0.00	0.00	0.00	0.00	7.31	7.31	
987	G62	0.00	0.00	0.00	0.00	6.77	6.77	
988	G63	0.00	0.00	0.00	0.00	14.09	14.09	
989	G64	0.00	0.00	0.00	3.38	3.97	7.35	
990	G65	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
991	G66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
992	G67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
993	G68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
994	G69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
995	G70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
996	G71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
997	G72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
998	G73	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
999	G74	0.00	0.00	0.00	0.00	12.78	12.78	
1000	G75	0.00	0.00	0.00	0.00	15.75	15.75	
1001	G76	0.00	0.00	0.00	0.00	10.68	10.68	
1002	G77	0.00	0.00	0.00	0.00	4.64	4.64	
1003	G78	0.00	0.00	0.00	0.00	4.38	4.38	
1004	G79	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1005	G80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1006	G81	0.00	0.00	0.00	3.47	0.00	3.47	
1007	G82	0.00	0.00	0.00	0.00	5.02	5.02	
1008	G83	0.00	0.00	0.00	3.16	0.00	3.16	
1009	G84	0.00	0.00	0.00	0.00	4.57	4.57	
1010	G85	0.00	0.00	0.00	0.00	2.96	2.96	
1011	G86	0.00	0.00	0.00	3.10	0.00	3.10	
1012	G87	0.00	0.00	0.00	0.00	4.77	4.77	
1013	G88	0.00	0.00	0.00	0.00	2.21	2.21	
1014	G89	0.00	0.00	0.00	3.23	0.00	3.23	
1015	G90	0.00	0.00	0.00	0.00	4.67	4.67	
1016	G91	0.00	0.00	0.00	3.02	0.00	3.02	
1017	G92	0.00	0.00	0.00	0.00	4.31	4.31	
1018	G93	0.00	0.00	0.00	3.80	0.00	3.80	
1019	G94	0.00	0.00	0.00	5.09	0.00	5.09	
1020	G95	0.00	0.00	0.00	2.98	0.00	2.98	
1021	G96	0.00	0.00	0.00	3.27	0.00	3.27	
1022	G97	0.00	0.00	0.00	3.17	0.00	3.17	
1023	G98	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1024	G99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1025	G100	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

序号	地块编号	近期建筑面积			远期建筑面积			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
1026	G101	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1027	G102	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1028	G103	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1029	G104	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1030	G105	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1031	G106	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1032	G107	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1033	G108	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1034	G109	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1035	G110	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1036	G111	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1037	G112	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
小计		0.00	0.00	0.00	145.74	201.23	346.98	
合计		3294.90	853.99	4148.88	5820.73	2711.99	8532.72	

附表5　　需采暖建筑面积统计表

序号	地块编号	近期需采暖建筑面积			远期需采暖建筑面积			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
供热A区								
1	A01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
2	A02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
3	A03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
4	A04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
5	A05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
6	A06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
7	A07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
8	A08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
9	A09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
10	A10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
11	A11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
12	A12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
13	A13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
14	A14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
15	A15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
16	A16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
17	A17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
18	A18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
19	A19	0.00	0.00	0.00	0.00	19.86	19.86	
20	A20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
21	A21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
22	A22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
23	A23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
24	A24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
25	A25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
26	A26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
27	A27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
28	A28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
29	A29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
30	A30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
31	A31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
小计		0.00	0.00	0.00	0.00	19.86	19.86	
供热B区								
32	B01	0.00	0.00	0.00	6.97	0.00	6.97	
33	B02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
34	B03	80.00	0.00	80.00	80.00	0.00	80.00	
35	B04	0.00	0.00	0.00	2.60	0.00	2.60	
36	B05	0.00	0.00	0.00	10.35	0.00	10.35	
37	B06	16.00	0.00	16.00	16.00	0.00	16.00	
38	B07	0.00	0.00	0.00	14.68	0.00	14.68	
39	B08	0.00	0.00	0.00	2.92	0.00	2.92	
40	B09	0.00	0.00	0.00	8.34	0.00	8.34	
41	B10	0.00	0.00	0.00	2.53	0.00	2.53	
42	B11	0.00	0.00	0.00	4.60	0.00	4.60	
43	B12	0.00	0.00	0.00	3.25	0.00	3.25	
44	B13	0.00	0.00	0.00	3.88	0.00	3.88	
45	B14	0.00	0.00	0.00	1.86	2.82	4.69	
46	B15	0.00	0.00	0.00	0.00	3.42	3.42	
47	B16	0.00	0.00	0.00	4.46	0.00	4.46	
48	B17	0.00	0.00	0.00	4.26	0.00	4.26	
49	B18	11.20	0.00	11.20	15.39	0.00	15.39	
50	B19	0.00	0.00	0.00	4.61	0.00	4.61	
51	B20	0.00	0.00	0.00	0.00	5.69	5.69	
52	B21	0.00	0.00	0.00	3.73	0.00	3.73	
53	B22	7.20	1.28	8.48	7.20	1.28	8.48	
54	B23	0.00	0.00	0.00	2.06	0.00	2.06	
55	B24	0.00	0.00	0.00	1.55	0.00	1.55	
56	B25	0.00	0.00	0.00	4.33	1.80	6.13	
57	B26	0.00	0.00	0.00	2.98	0.00	2.98	
58	B27	0.00	0.00	0.00	2.66	0.00	2.66	
59	B28	0.00	0.00	0.00	3.21	1.58	4.78	
60	B29	0.00	4.00	4.00	2.96	4.00	6.96	
61	B30	0.00	0.00	0.00	2.64	0.00	2.64	
62	B31	0.00	0.00	0.00	4.91	0.00	4.91	
63	B32	8.00	0.00	8.00	8.00	0.00	8.00	
64	B33	4.80	0.00	4.80	3.31	1.90	5.21	
65	B34	0.00	0.00	0.00	5.36	0.00	5.36	
66	B35	4.08	0.00	4.08	4.08	3.16	7.24	
67	B36	0.96	0.00	0.96	2.99	1.87	4.86	
68	B37	0.00	0.00	0.00	3.23	1.40	4.62	
69	B38	0.00	0.00	0.00	2.20	1.03	3.23	
70	B39	0.00	0.00	0.00	1.86	0.00	1.86	
71	B40	10.40	0.00	10.40	10.40	0.00	10.40	
72	B41	0.00	0.00	0.00	4.44	0.00	4.44	
73	B42	2.32	0.08	2.40	4.08	0.00	4.08	
74	B43	9.20	0.96	10.16	9.20	0.96	10.16	
75	B44	0.00	0.84	0.84	7.35	0.84	8.19	
76	B45	1.84	0.09	1.93	1.84	9.42	11.26	
77	B46	0.28	0.00	0.28	0.28	7.59	7.87	
78	B47	0.96	1.28	2.24	5.17	5.22	10.39	
79	B48	0.00	0.00	0.00	1.90	1.26	3.16	
80	B49	0.00	0.72	0.72	5.24	0.00	5.24	
81	B50	5.27	1.15	6.42	5.27	1.15	6.42	
82	B51	0.00	0.00	0.00	6.12	0.00	6.12	
83	B52	0.00	2.16	2.16	2.91	0.00	2.91	
84	B53	0.00	0.00	0.00	2.31	0.00	2.31	
85	B54	0.00	0.00	0.00	2.75	0.00	2.75	
86	B55	3.20	0.00	3.20	3.20	0.00	3.20	
87	B56	0.00	0.00	0.00	3.63	0.00	3.63	
88	B57	0.00	0.80	0.80	0.00	3.65	3.65	
89	B58	3.06	0.19	3.25	3.06	0.19	3.25	
90	B59	0.96	0.00	0.96	4.62	0.00	4.62	
91	B60	4.00	5.76	9.76	4.00	5.76	9.76	
92	B61	0.03	0.00	0.03	3.29	0.00	3.29	
93	B62	0.00	0.00	0.00	7.83	0.00	7.83	
94	B63	0.00	0.00	0.00	6.84	1.70	8.55	
95	B64	0.00	0.16	0.16	5.04	1.79	6.83	
96	B65	6.72	0.88	7.60	6.72	0.88	7.60	
97	B66	0.00	0.00	0.00	2.80	0.00	2.80	
98	B67	0.64	1.60	2.24	0.00	4.49	4.49	

序号	地块编号	近期需采暖建筑面积			远期需采暖建筑面积			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
99	B68	0.00	0.40	0.40	5.04	0.00	5.04	
100	B69	0.00	0.00	0.00	6.21	0.00	6.21	
101	B70	0.00	0.00	0.00	0.00	6.32	6.32	
102	B71	3.44	0.00	3.44	7.61	0.00	7.61	
103	B72	0.00	0.00	0.00	4.34	0.00	4.34	
104	B73	0.00	0.00	0.00	3.46	0.00	3.46	
105	B74	0.00	0.00	0.00	1.92	3.36	5.28	
106	B75	0.00	0.32	0.32	3.30	2.27	5.57	
107	B76	0.00	0.00	0.00	2.77	2.22	4.99	
108	B77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
109	B78	4.96	0.00	4.96	9.42	16.32	25.74	
110	B79	0.00	0.00	0.00	1.54	0.00	1.54	
111	B80	0.00	0.00	0.00	4.02	0.00	4.02	
112	B81	0.00	0.00	0.00	8.53	0.00	8.53	
113	B82	0.00	0.00	0.00	3.18	0.00	3.18	
114	B83	0.00	0.00	0.00	2.03	0.00	2.03	
115	B84	0.00	0.00	0.00	5.84	0.00	5.84	
116	B85	0.00	0.00	0.00	4.04	0.00	4.04	
117	B86	0.00	0.00	0.00	8.93	0.00	8.93	
118	B87	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
119	B88	0.00	0.00	0.00	8.33	0.00	8.33	
120	B89	9.61	0.00	9.61	9.61	0.00	9.61	
121	B90	0.00	0.00	0.00	5.74	0.00	5.74	
122	B91	0.00	0.00	0.00	8.53	0.00	8.53	
123	B92	0.83	0.00	0.83	2.81	0.00	2.81	
124	B93	0.29	0.00	0.29	0.00	0.00	0.00	
125	B94	0.00	0.00	0.00	2.55	8.66	11.21	
126	B95	9.43	0.00	9.43	9.43	0.00	9.43	
127	B96	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
128	B97	7.87	0.11	7.98	7.87	0.11	7.98	
129	B98	0.00	0.00	0.00	0.00	4.62	4.62	
130	B99	0.71	0.00	0.71	1.65	0.00	1.65	
131	B100	1.11	1.52	2.63	3.70	1.58	5.28	
132	B101	1.78	0.00	1.78	1.39	2.99	4.38	
133	B102	0.00	0.00	0.00	2.20	2.35	4.54	
134	B103	0.00	0.00	0.00	2.64	0.00	2.64	
135	B104	0.00	0.00	0.00	1.11	0.00	1.11	
136	B105	0.00	0.00	0.00	1.19	0.00	1.19	
137	B106	0.00	0.00	0.00	3.54	0.00	3.54	
138	B107	0.00	0.00	0.00	1.28	0.00	1.28	
139	B108	0.00	0.00	0.00	1.41	0.00	1.41	
140	B109	0.00	0.00	0.00	3.12	0.00	3.12	
141	B110	0.00	0.00	0.00	5.20	0.00	5.20	
142	B111	0.00	0.00	0.00	2.85	0.00	2.85	
143	B112	0.00	1.39	1.39	10.24	6.56	16.80	
144	B113	0.00	0.00	0.00	8.22	0.00	8.22	
145	B114	3.20	0.38	3.58	6.72	0.00	6.72	
146	B115	0.00	1.72	1.72	7.07	0.00	7.07	
147	B116	38.45	0.00	38.45	38.45	0.00	38.45	
148	B117	15.36	0.00	15.36	15.36	0.00	15.36	
149	B118	18.54	2.39	20.93	18.54	2.39	20.93	

序号	地块编号	近期需采暖建筑面积			远期需采暖建筑面积			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
150	B119	4.80	0.00	4.80	3.77	2.16	5.92	
151	B120	14.29	0.00	14.29	14.29	2.91	17.20	
152	B121	16.46	0.00	16.46	16.46	0.00	16.46	
153	B122	9.02	0.00	9.02	9.02	0.93	9.95	
154	B123	5.63	6.68	12.31	5.13	1.90	7.03	
155	B124	20.09	0.00	20.09	20.09	0.00	20.09	
156	B125	0.00	0.00	0.00	2.77	0.00	2.77	
157	B126	11.93	0.69	12.61	11.93	0.69	12.61	
158	B127	0.00	0.26	0.26	1.67	0.26	1.93	
159	B128	0.00	0.00	0.00	2.09	0.00	2.09	
160	B129	3.94	0.00	3.94	4.08	0.00	4.08	
161	B130	0.00	0.00	0.00	3.15	0.00	3.15	
162	B131	2.80	0.00	2.80	2.80	1.25	4.05	
163	B132	5.23	2.81	8.04	5.23	2.81	8.04	
164	B133	0.00	0.30	0.30	6.35	0.30	6.66	
165	B134	0.00	4.52	4.52	0.00	4.52	4.52	
166	B135	0.00	0.47	0.47	0.00	7.38	7.38	
167	B136	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
168	B137	5.81	0.00	5.81	5.81	0.00	5.81	
169	B138	13.60	2.80	16.40	13.60	2.80	16.40	
170	B139	15.36	0.80	16.16	15.36	10.87	26.23	
171	B140	19.20	0.16	19.36	19.20	0.16	19.36	
172	B141	6.09	0.00	6.09	6.09	0.00	6.09	
173	B142	1.17	0.00	1.17	2.63	4.17	6.80	
174	B143	7.90	0.00	7.90	4.49	3.63	8.11	
175	B144	0.00	0.62	0.62	0.00	2.19	2.19	
176	B145	0.00	0.00	0.00	6.87	0.00	6.87	
177	B146	0.97	0.00	0.97	8.60	0.00	8.60	
178	B147	0.86	0.00	0.86	6.14	2.33	8.47	
179	B148	7.17	6.05	13.22	7.17	6.05	13.22	
180	B149	0.00	0.00	0.00	0.86	3.10	3.96	
181	B150	0.15	0.00	0.15	1.72	4.38	6.11	
182	B151	0.00	0.00	0.00	2.27	2.42	4.69	
183	B152	0.00	3.76	3.76	2.84	3.76	6.60	
184	B153	0.00	0.72	0.72	5.38	0.72	6.10	
185	B154	35.32	5.89	41.21	35.32	5.89	41.21	
186	B155	1.20	0.18	1.38	1.60	0.63	2.23	
187	B156	18.99	12.53	31.52	18.99	12.53	31.52	
188	B157	17.96	3.71	21.67	17.96	3.71	21.67	
189	B158	0.00	0.00	0.00	7.76	0.86	8.61	
190	B159	3.96	0.00	3.96	3.96	0.00	3.96	
191	B160	16.57	1.93	18.50	16.57	1.93	18.50	
192	B161	7.22	2.68	9.90	18.83	2.68	21.51	
193	B162	5.06	0.00	5.06	7.68	0.00	7.68	
194	B163	0.00	0.54	0.54	4.77	0.54	5.32	
195	B164	1.30	0.00	1.30	7.83	5.72	13.54	
196	B165	0.00	0.00	0.00	0.00	5.54	5.54	
197	B166	0.00	0.00	0.00	0.00	5.69	5.69	
198	B167	0.00	0.00	0.00	0.00	4.31	4.31	
199	B168	2.15	0.35	2.50	9.36	0.35	9.71	
200	B169	0.00	0.00	0.00	6.75	0.00	6.75	

序号	地块编号	近期需采暖建筑面积			远期需采暖建筑面积			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
201	B170	0.00	0.00	0.00	8.16	0.00	8.16	
202	B171	0.00	0.00	0.00	5.16	0.00	5.16	
203	B172	0.00	0.00	0.00	4.95	0.00	4.95	
204	B173	0.00	0.00	0.00	1.11	4.37	5.48	
205	B174	0.00	0.00	0.00	0.65	0.00	0.65	
206	B175	0.00	0.00	0.00	3.75	0.00	3.75	
207	B176	0.00	0.00	0.00	4.95	0.00	4.95	
208	B177	0.00	0.00	0.00	5.45	0.00	5.45	
209	B178	0.00	0.00	0.00	4.08	0.00	4.08	
210	B179	0.00	0.00	0.00	4.82	0.00	4.82	
211	B180	0.00	0.00	0.00	2.91	0.00	2.91	
212	B181	0.00	0.00	0.00	2.87	0.00	2.87	
213	B182	0.00	0.00	0.00	1.98	0.00	1.98	
214	B183	7.53	0.00	7.53	7.53	1.82	9.35	
215	B184	0.00	0.00	0.00	4.40	0.00	4.40	
216	B185	5.04	0.00	5.04	5.04	0.00	5.04	
217	B186	0.00	0.00	0.00	3.60	0.00	3.60	
218	B187	0.00	0.00	0.00	0.00	6.72	6.72	
219	B188	0.00	0.00	0.00	0.00	5.33	5.33	
220	B189	0.00	0.00	0.00	3.59	0.00	3.59	
221	B190	0.00	0.00	0.00	2.09	0.00	2.09	
222	B191	0.00	0.00	0.00	3.88	0.00	3.88	
223	B192	18.59	3.54	22.12	18.59	3.54	22.12	
224	B193	3.57	3.07	6.64	3.57	3.07	6.64	
225	B194	1.99	0.00	1.99	1.99	11.26	13.25	
226	B195	0.00	0.00	0.00	5.47	0.00	5.47	
227	B196	2.08	0.00	2.08	2.08	0.00	2.08	
228	B197	2.21	1.13	3.34	2.21	8.82	11.03	
229	B198	0.00	0.00	0.00	5.19	0.00	5.19	
230	B199	0.00	0.00	0.00	2.98	0.00	2.98	
231	B200	0.00	0.00	0.00	3.04	0.00	3.04	
232	B201	0.00	0.00	0.00	8.54	0.00	8.54	
233	B202	2.88	0.00	2.88	2.88	2.88	5.76	
234	B203	0.00	0.00	0.00	1.52	0.00	1.52	
235	B204	5.69	4.59	10.28	5.69	4.59	10.28	
236	B205	13.42	0.16	13.58	13.42	0.16	13.58	
237	B206	4.45	0.00	4.45	4.45	0.00	4.45	
238	B207	0.00	3.68	3.68	0.00	10.73	10.73	
239	B208	1.68	28.26	29.94	1.68	28.26	29.94	
240	B209	7.47	0.48	7.95	7.47	0.48	7.95	
241	B210	0.11	0.00	0.11	1.42	1.32	2.74	
242	B211	4.00	1.34	5.34	4.00	1.34	5.34	
243	B212	22.87	1.73	24.61	22.87	1.73	24.61	
244	B213	7.89	1.70	9.60	7.89	1.70	9.60	
245	B214	5.43	0.39	5.82	5.43	0.39	5.82	
246	B215	1.97	0.00	1.97	1.97	0.00	1.97	
247	B216	18.58	0.00	18.58	18.58	0.00	18.58	
248	B217	17.55	0.40	17.95	17.55	0.40	17.95	
249	B218	0.00	0.00	0.00	4.07	0.00	4.07	
250	B219	0.00	0.00	0.00	6.27	0.00	6.27	
251	B220	5.28	0.23	5.50	5.28	0.23	5.50	

序号	地块编号	近期需采暖建筑面积			远期需采暖建筑面积			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
252	B221	6.19	0.11	6.30	6.19	0.11	6.30	
253	B222	0.00	0.00	0.00	3.22	0.00	3.22	
254	B223	3.46	0.00	3.46	3.46	0.00	3.46	
255	B224	0.00	0.00	0.00	5.75	0.00	5.75	
256	B225	5.11	3.37	8.48	5.11	3.37	8.48	
257	B226	4.32	0.02	4.34	4.32	0.02	4.34	
258	B227	6.26	1.65	7.91	6.26	1.65	7.91	
259	B228	3.59	0.00	3.59	3.59	0.00	3.59	
260	B229	24.40	0.77	25.18	24.40	0.77	25.18	
261	B230	2.04	0.00	2.04	3.83	4.28	8.11	
262	B231	9.35	0.50	9.85	9.35	0.50	9.85	
263	B232	2.94	0.00	2.94	2.94	0.00	2.94	
264	B233	21.60	0.00	21.60	21.60	0.00	21.60	
265	B234	6.56	3.61	10.17	6.56	3.61	10.17	
266	B235	6.33	1.32	7.65	11.44	1.32	12.76	
267	B236	7.32	0.00	7.32	7.32	0.00	7.32	
268	B237	0.00	0.00	0.00	4.87	2.39	7.26	
269	B238	0.00	0.00	0.00	6.06	2.70	8.75	
270	B239	2.26	1.20	3.46	9.09	1.20	10.29	
271	B240	0.00	0.00	0.00	7.88	0.00	7.88	
272	B241	0.00	0.00	0.00	6.47	0.00	6.47	
273	B242	0.00	0.00	0.00	3.82	0.00	3.82	
274	B243	2.69	0.00	2.69	3.68	0.00	3.68	
275	B244	5.84	0.00	5.84	8.80	0.00	8.80	
276	B245	21.28	0.00	21.28	21.28	0.00	21.28	
277	B246	11.45	0.45	11.90	11.45	0.45	11.90	
278	B247	0.00	0.00	0.00	5.77	0.00	5.77	
279	B248	0.00	0.00	0.00	6.47	0.00	6.47	
280	B249	0.00	0.00	0.00	5.38	0.00	5.38	
281	B250	6.25	0.00	6.25	6.25	0.00	6.25	
282	B251	0.00	0.00	0.00	5.71	0.00	5.71	
283	B252	10.00	0.00	10.00	10.00	0.00	10.00	
284	B253	0.00	0.00	0.00	4.24	0.00	4.24	
285	B254	1.41	0.00	1.41	5.95	1.03	6.97	
286	B255	3.51	0.02	3.53	3.51	0.02	3.53	
287	B256	8.13	0.00	8.13	8.13	0.00	8.13	
288	B257	10.01	0.98	11.00	10.01	0.98	11.00	
289	B258	15.78	0.72	16.49	15.78	0.72	16.49	
290	B259	12.00	2.02	14.03	12.00	2.02	14.03	
291	B260	2.09	0.00	2.09	2.09	0.00	2.09	
292	B261	1.27	0.00	1.27	1.27	0.00	1.27	
293	B262	0.00	0.00	0.00	0.00	8.89	8.89	
294	B263	1.46	0.00	1.46	0.00	3.85	3.85	
295	B264	4.53	0.02	4.54	4.53	0.02	4.54	
296	B265	3.62	0.24	3.86	3.47	5.43	8.90	
297	B266	1.19	0.00	1.19	2.95	0.00	2.95	
298	B267	7.48	1.30	8.78	7.48	1.30	8.78	
299	B268	7.30	0.80	8.11	7.42	2.31	9.73	
300	B269	1.74	0.06	1.81	4.71	0.00	4.71	
301	B270	0.00	0.00	0.00	2.62	0.00	2.62	
302	B271	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

序号	地块编号	近期需采暖建筑面积			远期需采暖建筑面积			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
303	B272	11.80	0.00	11.80	11.80	0.00	11.80	
304	B273	11.44	0.00	11.44	11.44	0.00	11.44	
305	B274	3.50	0.00	3.50	3.50	0.00	3.50	
306	B275	15.03	0.22	15.25	15.03	0.22	15.25	
307	B276	11.90	0.00	11.90	11.90	0.00	11.90	
308	B277	18.94	0.00	18.94	18.94	0.00	18.94	
309	B278	5.20	1.23	6.43	7.89	3.12	11.01	
310	B279	0.00	0.00	0.00	3.98	6.18	10.16	
311	B280	22.90	0.00	22.90	22.90	0.00	22.90	
312	B281	2.68	0.37	3.05	6.98	0.00	6.98	
313	B282	0.73	0.00	0.73	2.89	3.44	6.33	
314	B283	4.59	0.42	5.00	6.77	7.08	13.85	
315	B284	1.96	0.62	2.58	1.96	0.62	2.58	
316	B285	5.27	0.00	5.27	5.27	0.00	5.27	
317	B286	0.00	0.00	0.00	6.74	0.00	6.74	
318	B287	0.00	0.00	0.00	2.49	0.00	2.49	
319	B288	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
320	B289	0.00	4.80	4.80	0.00	4.80	4.80	
321	B290	7.26	0.00	7.26	7.26	1.39	8.65	
322	B291	4.00	0.00	4.00	4.00	0.00	4.00	
323	B292	15.33	0.06	15.38	15.33	0.06	15.38	
324	B293	3.32	0.00	3.32	3.32	0.00	3.32	
325	B294	33.87	1.16	35.03	33.87	1.16	35.03	
326	B295	1.45	0.00	1.45	7.14	0.00	7.14	
327	B296	2.98	0.00	2.98	2.98	7.81	10.78	
328	B297	0.00	0.00	0.00	5.43	6.80	12.23	
329	B298	4.20	0.74	4.94	4.20	0.74	4.94	
330	B299	30.24	0.00	30.24	30.24	0.00	30.24	
331	B300	3.74	0.00	3.74	5.63	0.00	5.63	
332	B301	0.00	0.00	0.00	2.43	0.00	2.43	
333	B302	0.00	0.00	0.00	3.29	0.00	3.29	
334	B303	0.00	0.00	0.00	0.95	0.65	1.60	
335	B304	8.48	0.00	8.48	8.48	0.00	8.48	
336	B305	0.00	0.00	0.00	2.14	1.05	3.19	
337	B306	2.64	1.75	4.39	2.64	1.75	4.39	
338	B307	10.11	1.79	11.90	10.11	1.79	11.90	
339	B308	0.00	0.00	0.00	16.29	0.00	16.29	
340	B309	5.60	0.10	5.70	5.60	0.10	5.70	
341	B310	5.60	0.00	5.60	5.60	0.00	5.60	
342	B311	5.60	0.00	5.60	5.60	0.00	5.60	
343	B312	0.00	0.00	0.00	4.33	0.00	4.33	
344	B313	0.00	0.00	0.00	4.15	0.00	4.15	
345	B314	0.00	0.00	0.00	4.11	0.00	4.11	
346	B315	8.80	0.00	8.80	8.80	0.00	8.80	
347	B316	8.80	0.00	8.80	8.80	0.00	8.80	
348	B317	12.23	0.89	13.11	12.23	0.89	13.11	
349	B318	0.00	0.00	0.00	2.32	0.00	2.32	
350	B319	0.00	0.00	0.00	4.82	0.00	4.82	
351	B320	0.00	0.00	0.00	4.47	0.00	4.47	
352	B321	0.00	0.00	0.00	3.70	0.00	3.70	
353	B322	0.00	1.44	1.44	2.18	1.44	3.62	

序号	地块编号	近期需采暖建筑面积			远期需采暖建筑面积			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
354	B323	0.00	0.00	0.00	6.74	0.00	6.74	
355	B324	2.85	0.00	2.85	2.85	2.86	5.71	
356	B325	0.00	0.00	0.00	3.82	0.00	3.82	
357	B326	0.00	0.00	0.00	3.00	0.00	3.00	
358	B327	12.78	0.10	12.88	12.78	0.10	12.88	
359	B328	9.48	1.22	10.70	9.48	1.22	10.70	
360	B329	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
361	B330	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
362	B331	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
363	B332	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
364	B333	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
365	B334	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
366	B335	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
367	B336	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
368	B337	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
369	B338	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
370	B339	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
371	B340	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
372	B341	0.00	0.00	0.00	0.00	5.97	5.97	
小计		1305.23	175.42	1480.65	2057.57	465.97	2523.54	
供热C区								
373	C01	10.41	0.00	10.41	10.41	0.00	10.41	
374	C02	4.61	0.00	4.61	5.62	9.55	15.18	
375	C03	5.55	0.00	5.55	6.31	1.34	7.65	
376	C04	44.16	1.76	45.92	44.16	1.76	45.92	
377	C05	1.81	13.14	14.95	1.81	13.14	14.95	
378	C06	0.00	0.00	0.00	0.00	7.51	7.51	
379	C07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
380	C08	12.80	0.00	12.80	12.80	0.00	12.80	
381	C09	11.36	3.27	14.63	11.36	3.27	14.63	
382	C10	0.00	0.00	0.00	2.35	5.25	7.60	
383	C11	0.00	0.00	0.00	1.00	1.85	2.85	
384	C12	0.00	0.00	0.00	2.74	4.49	7.23	
385	C13	10.43	0.18	10.61	10.43	0.18	10.61	
386	C14	6.34	0.42	6.77	6.34	0.42	6.77	
387	C15	6.77	0.49	7.25	6.77	0.49	7.25	
388	C16	3.74	1.81	5.55	3.74	1.81	5.55	
389	C17	0.00	2.02	2.02	0.00	9.41	9.41	
390	C18	0.56	1.36	1.92	11.63	3.54	15.18	
391	C19	0.00	0.00	0.00	1.59	0.00	1.59	
392	C20	0.00	0.00	0.00	3.57	0.00	3.57	
393	C21	0.00	0.00	0.00	3.27	0.00	3.27	
394	C22	0.00	0.00	0.00	1.50	0.00	1.50	
395	C23	0.00	0.00	0.00	3.14	0.00	3.14	
396	C24	0.00	0.00	0.00	2.60	0.00	2.60	
397	C25	15.09	0.00	15.09	15.09	0.00	15.09	
398	C26	0.00	0.00	0.00	4.98	0.00	4.98	
399	C27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
400	C28	0.00	0.00	0.00	3.46	0.00	3.46	
401	C29	3.10	0.12	3.22	3.10	0.12	3.22	
402	C30	0.00	0.00	0.00	4.20	0.00	4.20	

序号	地块编号	近期需采暖建筑面积			远期需采暖建筑面积			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
403	C31	0.00	0.00	0.00	2.52	1.44	3.96	
404	C32	18.80	0.13	18.93	18.80	0.13	18.93	
405	C33	0.00	0.00	0.00	0.00	7.38	7.38	
406	C34	0.00	1.28	1.28	3.25	2.64	5.89	
407	C35	0.00	0.48	0.48	0.00	5.74	5.74	
408	C36	0.00	13.60	13.60	0.00	13.60	13.60	
409	C37	0.00	0.00	0.00	0.00	4.99	4.99	
410	C38	0.00	0.00	0.00	3.14	0.00	3.14	
411	C39	0.00	0.00	0.00	2.11	0.00	2.11	
412	C40	0.00	2.08	2.08	0.00	2.08	2.08	
413	C41	0.00	0.00	0.00	0.00	4.78	4.78	
414	C42	0.00	0.00	0.00	2.03	2.82	4.85	
415	C43	15.57	2.24	17.81	15.57	2.24	17.81	
416	C44	8.15	0.00	8.15	8.15	0.00	8.15	
417	C45	33.65	0.02	33.68	33.65	0.02	33.68	
418	C46	47.06	4.40	51.47	47.06	4.40	51.47	
419	C47	47.22	6.94	54.16	47.22	6.94	54.16	
420	C48	8.00	0.00	8.00	8.00	0.00	8.00	
421	C49	25.54	0.72	26.26	25.54	0.72	26.26	
422	C50	7.92	0.00	7.92	7.92	0.00	7.92	
423	C51	1.20	0.00	1.20	1.20	0.00	1.20	
424	C52	0.00	0.00	0.00	4.15	0.00	4.15	
425	C53	4.80	0.01	4.81	4.80	0.01	4.81	
426	C54	7.86	0.61	8.47	7.86	0.61	8.47	
427	C55	2.40	0.83	3.23	2.40	0.83	3.23	
428	C56	40.01	0.80	40.81	40.01	0.80	40.81	
429	C57	7.61	13.95	21.56	7.61	13.95	21.56	
430	C58	13.60	0.00	13.60	13.60	16.80	30.40	
431	C59	48.90	0.00	48.90	48.90	0.00	48.90	
432	C60	22.12	0.02	22.14	22.12	0.02	22.14	
433	C61	0.00	0.00	0.00	6.58	0.00	6.58	
434	C62	0.00	0.00	0.00	3.88	0.00	3.88	
435	C63	0.00	0.00	0.00	2.27	0.00	2.27	
436	C64	0.36	0.00	0.36	4.62	1.51	6.13	
437	C65	0.00	0.00	0.00	0.00	5.75	5.75	
438	C66	0.00	0.00	0.00	0.00	11.51	11.51	
439	C67	0.00	0.00	0.00	4.42	0.00	4.42	
440	C68	0.00	0.00	0.00	3.33	0.00	3.33	
441	C69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
442	C70	0.00	0.00	0.00	5.30	0.00	5.30	
443	C71	0.00	0.00	0.00	4.74	0.00	4.74	
444	C72	2.08	0.00	2.08	2.51	2.95	5.46	
445	C73	10.30	0.00	10.30	10.30	0.00	10.30	
446	C74	0.54	0.29	0.84	2.39	3.79	6.18	
447	C75	15.36	0.00	15.36	15.36	0.00	15.36	
448	C76	8.91	8.68	17.60	8.91	8.68	17.60	
449	C77	36.87	0.28	37.14	36.87	0.28	37.14	
450	C78	15.27	2.52	17.79	15.27	2.52	17.79	
451	C79	16.00	0.00	16.00	16.00	0.00	16.00	
452	C80	30.47	0.00	30.47	30.47	0.00	30.47	
453	C81	19.27	0.00	19.27	19.27	0.00	19.27	

序号	地块编号	近期需采暖建筑面积			远期需采暖建筑面积			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
454	C82	0.00	0.00	0.00	3.19	0.00	3.19	
455	C83	0.00	0.00	0.00	3.80	0.00	3.80	
456	C84	4.19	0.73	4.93	4.19	0.73	4.93	
457	C85	10.64	0.21	10.85	10.64	0.21	10.85	
458	C86	23.05	0.00	23.05	23.05	0.00	23.05	
459	C87	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
460	C88	2.40	2.08	4.48	2.40	2.08	4.48	
461	C89	25.85	2.00	27.85	25.85	2.00	27.85	
462	C90	23.25	0.00	23.25	23.25	0.00	23.25	
463	C91	24.50	13.20	37.70	24.50	13.20	37.70	
464	C92	0.00	0.00	0.00	0.00	9.90	9.90	
465	C93	0.00	0.00	0.00	8.13	0.00	8.13	
466	C94	0.00	0.00	0.00	7.51	0.00	7.51	
467	C95	0.00	0.00	0.00	10.55	0.00	10.55	
468	C96	0.00	0.00	0.00	3.24	15.98	19.22	
469	C97	0.00	0.00	0.00	14.45	2.89	17.34	
470	C98	0.00	0.00	0.00	0.00	7.87	7.87	
471	C99	0.00	0.00	0.00	0.00	11.41	11.41	
472	C100	0.00	0.00	0.00	0.00	7.70	7.70	
473	C101	0.00	0.00	0.00	0.00	6.21	6.21	
474	C102	0.00	0.00	0.00	0.00	8.02	8.02	
475	C103	0.00	0.00	0.00	0.00	10.38	10.38	
476	C104	0.00	0.00	0.00	0.00	11.83	11.83	
477	C105	0.00	0.00	0.00	6.31	0.00	6.31	
478	C106	0.00	0.00	0.00	5.49	0.00	5.49	
479	C107	0.00	0.00	0.00	7.62	0.00	7.62	
480	C108	8.72	0.00	8.72	8.72	0.00	8.72	
481	C109	1.76	0.97	2.73	1.76	0.97	2.73	
482	C110	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	0.85	
483	C111	12.74	5.97	18.72	12.74	5.97	18.72	
484	C112	2.24	0.00	2.24	2.83	0.00	2.83	
485	C113	4.88	0.00	4.88	2.22	0.00	2.22	
486	C114	6.40	0.00	6.40	6.40	0.00	6.40	
487	C115	5.60	0.00	5.60	6.03	0.00	6.03	
488	C116	0.00	0.00	0.00	3.33	0.00	3.33	
489	C117	4.40	0.00	4.40	4.40	0.00	4.40	
490	C118	2.16	1.20	3.36	2.16	1.20	3.36	
491	C119	0.00	0.00	0.00	4.88	0.00	4.88	
492	C120	0.00	1.64	1.64	4.88	1.64	6.52	
493	C121	2.88	0.00	2.88	2.34	0.00	2.34	
494	C122	0.00	0.48	0.48	0.00	2.81	2.81	
495	C123	11.60	0.32	11.92	4.39	0.32	4.71	
496	C124	14.88	0.00	14.88	14.88	0.00	14.88	
497	C125	2.24	0.96	3.20	1.99	3.36	5.34	
498	C126	0.00	0.00	0.00	0.00	1.40	1.40	
499	C127	0.00	0.00	0.00	0.00	2.28	2.28	
500	C128	0.00	2.32	2.32	0.00	2.32	2.32	
501	C129	0.00	1.74	1.74	2.01	1.74	3.75	
502	C130	9.60	0.00	9.60	9.60	0.00	9.60	
503	C131	28.98	0.43	29.41	28.98	0.43	29.41	
504	C132	4.30	1.28	5.58	4.30	1.28	5.58	

序号	地块编号	近期需采暖建筑面积			远期需采暖建筑面积			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
505	C133	0.00	0.80	0.80	3.98	1.61	5.59	
506	C134	8.00	0.00	8.00	8.00	0.00	8.00	
507	C135	2.32	0.00	2.32	2.71	0.00	2.71	
508	C136	9.60	0.00	9.60	9.60	0.00	9.60	
509	C137	0.00	0.00	0.00	5.09	0.00	5.09	
510	C138	0.00	0.00	0.00	3.43	1.89	5.33	
511	C139	0.00	0.00	0.00	2.85	2.91	5.76	
512	C140	0.00	0.00	0.00	0.00	3.89	3.89	
513	C141	0.00	0.00	0.00	2.59	0.00	2.59	
514	C142	0.00	0.00	0.00	4.56	0.00	4.56	
515	C143	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
516	C144	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
517	C145	0.00	0.00	0.00	5.42	0.00	5.42	
518	C146	38.56	0.00	38.56	38.56	0.00	38.56	
519	C147	0.00	0.00	0.00	0.00	3.66	3.66	
520	C148	0.00	0.00	0.00	2.76	0.00	2.76	
521	C149	0.00	0.00	0.00	2.60	0.51	3.10	
522	C150	0.00	0.00	0.00	2.28	0.00	2.28	
523	C151	0.00	2.00	2.00	0.00	3.92	3.92	
524	C152	0.00	0.00	0.00	2.71	0.00	2.71	
525	C153	0.00	0.00	0.00	2.72	0.00	2.72	
526	C154	0.00	0.00	0.00	2.76	0.00	2.76	
527	C155	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
528	C156	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
529	C157	0.00	0.00	0.00	1.86	0.00	1.86	
530	C158	0.00	0.00	0.00	3.69	0.00	3.69	
531	C159	0.00	0.00	0.00	2.57	1.40	3.97	
532	C160	0.00	0.00	0.00	3.52	0.00	3.52	
533	C161	0.00	0.00	0.00	3.64	0.00	3.64	
534	C162	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
535	C163	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
536	C164	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
537	C165	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
538	C166	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
539	C167	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
540	C168	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
541	C169	0.00	0.00	0.00	15.89	0.00	15.89	
542	C170	0.00	0.00	0.00	2.19	0.00	2.19	
543	C171	0.00	0.00	0.00	2.39	0.00	2.39	
544	C172	0.00	0.00	0.00	2.20	0.00	2.20	
545	C173	0.00	0.00	0.00	3.53	0.00	3.53	
546	C174	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
547	C175	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
548	C176	0.00	0.00	0.00	1.93	1.36	3.29	
549	C177	0.00	0.00	0.00	3.47	1.04	4.51	
550	C178	0.00	0.00	0.00	2.03	1.43	3.46	
551	C179	0.00	0.00	0.00	3.27	0.71	3.98	
552	C180	0.00	0.00	0.00	6.11	1.15	7.26	
553	C181	0.00	0.00	0.00	3.78	0.00	3.78	
554	C182	0.00	0.00	0.00	3.09	0.00	3.09	
555	C183	0.00	0.00	0.00	6.77	0.00	6.77	

序号	地块编号	近期需采暖建筑面积			远期需采暖建筑面积			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
556	C184	11.20	0.00	11.20	5.03	0.00	5.03	
557	C185	12.00	0.00	12.00	6.86	0.00	6.86	
558	C186	0.00	0.00	0.00	8.78	0.00	8.78	
559	C187	0.00	0.00	0.00	4.84	0.00	4.84	
560	C188	0.00	0.00	0.00	4.32	0.00	4.32	
561	C189	0.00	0.00	0.00	6.61	0.00	6.61	
562	C190	0.00	0.00	0.00	4.99	0.00	4.99	
563	C191	0.00	0.00	0.00	4.31	1.41	5.72	
564	C192	0.00	0.00	0.00	6.96	1.41	8.37	
565	C193	0.00	0.00	0.00	4.37	0.00	4.37	
566	C194	0.00	0.00	0.00	4.06	0.00	4.06	
567	C195	0.00	0.00	0.00	5.83	0.00	5.83	
568	C196	0.00	0.00	0.00	0.00	7.16	7.16	
569	C197	0.00	0.00	0.00	3.24	2.76	6.00	
570	C198	0.00	0.00	0.00	2.53	3.53	6.06	
571	C199	0.00	0.00	0.00	1.51	2.58	4.08	
572	C200	0.00	0.00	0.00	2.72	2.33	5.05	
573	C201	0.00	0.00	0.00	0.00	4.48	4.48	
574	C202	0.00	0.00	0.00	3.91	0.00	3.91	
575	C203	0.00	0.00	0.00	7.75	0.00	7.75	
576	C204	0.00	0.00	0.00	8.00	0.00	8.00	
577	C205	0.00	0.00	0.00	6.37	0.00	6.37	
578	C206	0.00	0.00	0.00	5.24	0.00	5.24	
579	C207	0.00	0.00	0.00	0.00	7.44	7.44	
580	C208	0.00	0.00	0.00	2.70	1.41	4.12	
581	C209	0.00	0.00	0.00	4.43	0.00	4.43	
582	C210	0.00	0.00	0.00	4.35	0.00	4.35	
583	C211	0.00	0.00	0.00	6.81	0.00	6.81	
584	C212	0.00	0.05	0.05	2.44	3.86	6.30	
585	C213	0.00	0.00	0.00	1.55	0.00	1.55	
586	C214	0.00	0.00	0.00	3.39	0.00	3.39	
587	C215	0.00	0.00	0.00	5.77	0.00	5.77	
588	C216	0.00	0.00	0.00	4.95	0.00	4.95	
589	C217	0.00	0.00	0.00	3.90	1.34	5.24	
590	C218	0.00	0.00	0.00	0.00	5.51	5.51	
591	C219	0.00	0.00	0.00	4.18	0.00	4.18	
592	C220	0.00	0.00	0.00	4.10	0.00	4.10	
593	C221	0.00	0.00	0.00	5.72	0.00	5.72	
594	C222	4.80	9.26	14.06	4.80	9.26	14.06	
595	C223	0.00	0.00	0.00	4.04	3.94	7.98	
596	C224	0.00	0.00	0.00	4.77	0.78	5.55	
597	C225	13.55	0.00	13.55	13.55	0.00	13.55	
598	C226	14.40	0.00	14.40	14.40	0.00	14.40	
599	C227	0.00	0.00	0.00	0.00	5.71	5.71	
600	C228	0.00	0.00	0.00	3.99	0.00	3.99	
601	C229	0.00	0.00	0.00	5.33	0.00	5.33	
602	C230	0.00	0.98	0.98	6.49	0.98	7.47	
603	C231	0.00	0.00	0.00	5.26	5.95	11.21	
604	C232	0.00	0.00	0.00	5.53	5.90	11.43	
605	C233	0.00	0.00	0.00	3.24	6.46	9.70	
606	C234	0.00	0.00	0.00	0.00	4.86	4.86	

序号	地块编号	近期需采暖建筑面积			远期需采暖建筑面积			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
607	C235	4.80	0.00	4.80	3.80	5.43	9.22	
608	C236	0.00	16.14	16.14	0.00	16.14	16.14	
609	C237	0.00	0.00	0.00	0.00	5.39	5.39	
610	C238	0.00	0.00	0.00	0.00	5.66	5.66	
611	C239	0.00	0.00	0.00	0.00	5.38	5.38	
612	C240	0.00	0.00	0.00	0.00	5.57	5.57	
613	C241	0.00	0.00	0.00	0.00	6.45	6.45	
614	C242	0.00	0.00	0.00	0.00	11.66	11.66	
615	C243	0.00	0.00	0.00	7.35	0.00	7.35	
616	C244	0.00	0.00	0.00	2.71	0.00	2.71	
617	C245	1.15	0.00	1.15	5.26	0.00	5.26	
618	C246	0.00	0.00	0.00	4.53	0.00	4.53	
619	C247	0.00	0.00	0.00	4.56	0.00	4.56	
620	C248	0.00	0.00	0.00	4.50	0.00	4.50	
621	C249	0.00	0.00	0.00	5.29	0.00	5.29	
622	C250	0.00	0.00	0.00	4.13	0.00	4.13	
623	C251	0.00	0.00	0.00	3.83	0.00	3.83	
624	C252	0.00	0.00	0.00	3.98	0.00	3.98	
625	C253	0.00	15.85	15.85	0.00	30.23	30.23	
626	C254	0.00	7.15	7.15	0.00	37.35	37.35	
小计		1010.23	172.26	1182.49	1526.38	574.02	2100.40	
供热D区								
627	D01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
628	D02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
629	D03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
630	D04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
631	D05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
632	D06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
633	D07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
634	D08	0.00	0.00	0.00	0.00	20.55	20.55	
635	D09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
636	D10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
637	D11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
小计		0.00	0.00	0.00	0.00	20.55	20.55	
供热E区								
638	E01	0.00	0.00	0.00	0.00	6.75	6.75	
639	E02	0.00	0.00	0.00	0.00	7.21	7.21	
640	E03	0.00	0.00	0.00	0.00	8.99	8.99	
641	E04	0.00	0.00	0.00	0.00	6.86	6.86	
642	E05	0.00	0.00	0.00	2.30	0.00	2.30	
643	E06	0.00	0.00	0.00	1.45	0.00	1.45	
644	E07	6.03	2.82	8.85	6.03	2.82	8.85	
645	E08	4.63	2.58	7.22	4.26	2.58	6.84	
646	E09	1.06	0.00	1.06	1.06	0.00	1.06	
647	E10	24.18	3.20	27.38	24.18	3.20	27.38	
648	E11	2.55	0.00	2.55	2.55	0.00	2.55	
649	E12	1.67	0.00	1.67	1.47	0.00	1.47	
650	E13	0.00	4.15	4.15	0.00	4.15	4.15	
651	E14	13.48	0.50	13.98	13.48	0.50	13.98	
652	E15	0.00	3.17	3.17	0.00	3.17	3.17	
653	E16	0.00	6.96	6.96	0.00	6.90	6.90	

序号	地块编号	近期需采暖建筑面积			远期需采暖建筑面积			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
654	E17	3.38	0.00	3.38	8.88	0.00	8.88	
655	E18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
656	E19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
657	E20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
658	E21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
659	E22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
660	E23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
661	E24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
662	E25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
663	E26	0.00	0.00	0.00	8.42	0.00	8.42	
664	E27	0.00	0.00	0.00	3.91	0.00	3.91	
665	E28	0.00	0.00	0.00	4.30	0.00	4.30	
666	E29	3.50	0.00	3.50	3.50	0.00	3.50	
667	E30	17.90	0.00	17.90	17.90	0.00	17.90	
668	E31	5.20	0.00	5.20	5.20	0.00	5.20	
669	E32	3.84	1.14	4.98	3.84	1.14	4.98	
670	E33	0.00	3.56	3.56	0.00	3.56	3.56	
671	E34	2.18	0.00	2.18	2.18	0.00	2.18	
672	E35	14.91	1.04	15.95	14.91	1.04	15.95	
673	E36	3.83	1.54	5.37	3.83	1.54	5.37	
674	E37	0.00	22.06	22.06	0.00	22.06	22.06	
675	E38	0.00	78.87	78.87	0.00	78.87	78.87	
676	E39	0.00	0.00	0.00	0.00	16.32	16.32	
677	E40	0.00	0.00	0.00	0.00	5.56	5.56	
678	E41	0.00	0.00	0.00	0.00	13.43	13.43	
679	E42	0.00	0.00	0.00	0.00	8.35	8.35	
680	E43	0.00	0.00	0.00	0.00	5.83	5.83	
681	E44	0.00	0.00	0.00	0.00	6.56	6.56	
682	E45	0.00	0.00	0.00	0.00	6.14	6.14	
683	E46	0.00	0.00	0.00	0.00	9.93	9.93	
684	E47	0.00	0.00	0.00	0.00	8.03	8.03	
685	E48	0.00	0.00	0.00	0.00	10.41	10.41	
686	E49	0.00	0.00	0.00	0.00	7.15	7.15	
687	E50	0.00	0.00	0.00	0.00	10.07	10.07	
688	E51	0.00	23.07	23.07	0.00	23.07	23.07	
689	E52	0.00	18.17	18.17	0.00	18.17	18.17	
690	E53	28.14	8.40	36.54	28.14	8.40	36.54	
691	E54	0.00	4.80	4.80	0.00	4.80	4.80	
692	E55	15.83	0.00	15.83	15.83	0.00	15.83	
693	E56	0.00	0.00	0.00	3.04	0.00	3.04	
694	E57	0.00	0.00	0.00	2.27	0.00	2.27	
695	E58	0.00	0.00	0.00	4.14	0.00	4.14	
696	E59	0.00	0.00	0.00	3.10	0.00	3.10	
697	E60	0.00	0.00	0.00	8.58	0.00	8.58	
698	E61	0.00	0.00	0.00	4.77	0.00	4.77	
699	E62	0.00	0.00	0.00	5.69	0.00	5.69	
700	E63	0.00	0.00	0.00	4.41	0.00	4.41	
701	E64	0.00	0.00	0.00	13.18	0.00	13.18	
702	E65	0.00	0.00	0.00	10.34	0.00	10.34	
703	E66	20.47	0.00	20.47	20.47	0.00	20.47	
704	E67	0.00	20.51	20.51	0.00	20.51	20.51	

序号	地块编号	近期需采暖建筑面积			远期需采暖建筑面积			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
705	E68	0.00	0.00	0.00	5.48	4.97	10.45	
706	E69	15.44	0.00	15.44	15.44	3.56	19.00	
707	E70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
708	E71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
709	E72	8.82	0.00	8.82	8.82	0.00	8.82	
710	E73	0.00	0.00	0.00	0.00	5.81	5.81	
711	E74	0.00	0.00	0.00	0.00	4.12	4.12	
712	E75	0.00	11.40	11.40	0.00	15.25	15.25	
713	E76	49.32	0.00	49.32	49.32	0.00	49.32	
714	E77	27.42	0.00	27.42	57.46	12.63	70.09	
715	E78	28.00	7.91	35.91	28.00	7.91	35.91	
716	E79	1.66	5.64	7.30	1.66	5.64	7.30	
717	E80	0.00	4.97	4.97	0.00	7.10	7.10	
718	E81	10.78	0.00	10.78	9.45	0.00	9.45	
719	E82	0.00	10.86	10.86	0.00	21.67	21.67	
720	E83	0.00	8.54	8.54	0.00	17.84	17.84	
721	E84	5.66	8.84	14.50	5.66	8.84	14.50	
722	E85	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
723	E86	0.00	2.87	2.87	0.00	3.83	3.83	
724	E87	0.00	9.42	9.42	0.00	12.60	12.60	
725	E88	0.00	10.63	10.63	0.00	10.63	10.63	
726	E89	0.00	5.76	5.76	0.00	7.70	7.70	
727	E90	0.00	0.82	0.82	0.00	0.82	0.82	
728	E91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
729	E92	0.00	0.59	0.59	0.00	0.59	0.59	
730	E93	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
731	E94	0.00	3.50	3.50	0.00	3.50	3.50	
732	E95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
733	E96	0.00	0.33	0.33	0.00	5.90	5.90	
734	E97	0.00	0.60	0.60	0.00	0.60	0.60	
735	E98	0.00	2.37	2.37	0.00	3.18	3.18	
736	E99	0.00	3.64	3.64	0.00	3.64	3.64	
737	E100	0.00	0.80	0.80	0.00	2.68	2.68	
738	E101	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
739	E102	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
740	E103	0.00	21.82	21.82	0.00	0.00	0.00	
741	E104	0.00	0.80	0.80	0.00	8.22	8.22	
742	E105	0.00	0.40	0.40	0.00	7.37	7.37	
743	E106	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
744	E107	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
745	E108	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
746	E109	0.00	0.00	0.00	0.00	10.66	10.66	
747	E110	0.00	0.00	0.00	1.94	0.00	1.94	
748	E111	0.00	0.00	0.00	0.00	7.97	7.97	
749	E112	0.00	0.00	0.00	4.13	0.00	4.13	
750	E113	0.00	0.00	0.00	4.78	0.00	4.78	
751	E114	0.00	0.00	0.00	4.47	0.00	4.47	
752	E115	0.00	0.00	0.00	5.17	0.00	5.17	
753	E116	0.00	0.00	0.00	5.08	0.00	5.08	
754	E117	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
755	E118	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

序号	地块编号	近期需采暖建筑面积			远期需采暖建筑面积			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
756	E119	0.00	0.00	0.00	0.43	0.00	0.43	
757	E120	0.00	1.56	1.56	0.00	5.56	5.56	
758	E121	0.00	3.02	3.02	0.00	3.02	3.02	
759	E122	0.00	0.40	0.40	0.00	0.40	0.40	
760	E123	0.00	1.09	1.09	0.00	1.46	1.46	
761	E124	0.00	0.40	0.40	0.00	7.54	7.54	
762	E125	0.00	0.00	0.00	0.00	3.92	3.92	
763	E126	0.00	0.00	0.00	7.07	0.00	7.07	
764	E127	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
765	E128	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
766	E129	0.00	0.00	0.00	3.07	0.00	3.07	
767	E130	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
768	E131	0.56	0.00	0.56	0.89	0.00	0.89	
769	E132	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
小计		320.46	335.51	655.97	475.94	571.17	1047.11	
供热F区					0.00	0.00	0.00	
770	F01	0.00	0.00	0.00	4.56	0.00	4.56	
771	F02	0.00	0.00	0.00	11.68	1.63	13.31	
772	F03	0.00	0.00	0.00	4.62	6.77	11.39	
773	F04	0.00	0.00	0.00	13.26	0.00	13.26	
774	F05	0.00	0.00	0.00	0.00	8.16	8.16	
775	F06	0.00	0.00	0.00	9.83	0.00	9.83	
776	F07	0.00	0.00	0.00	0.00	3.42	3.42	
777	F08	0.00	0.00	0.00	4.22	0.00	4.22	
778	F09	0.00	0.00	0.00	0.00	4.22	4.22	
779	F10	0.00	0.00	0.00	4.76	0.00	4.76	
780	F11	0.00	0.00	0.00	0.00	3.66	3.66	
781	F12	0.00	0.00	0.00	4.47	0.00	4.47	
782	F13	0.00	0.00	0.00	0.00	10.27	10.27	
783	F14	0.00	0.00	0.00	0.00	3.42	3.42	
784	F15	0.00	0.00	0.00	2.05	1.71	3.76	
785	F16	0.00	0.00	0.00	1.75	0.94	2.69	
786	F17	0.00	0.00	0.00	1.75	0.80	2.55	
787	F18	0.00	0.00	0.00	1.75	0.49	2.24	
788	F19	0.00	0.00	0.00	1.75	1.16	2.92	
789	F20	0.00	0.00	0.00	1.17	1.00	2.17	
790	F21	0.00	0.00	0.00	1.17	0.70	1.87	
791	F22	0.00	0.00	0.00	1.75	1.24	2.99	
792	F23	0.00	0.00	0.00	2.34	1.27	3.60	
793	F24	0.00	0.00	0.00	0.00	2.91	2.91	
794	F25	0.00	0.00	0.00	0.00	6.85	6.85	
795	F26	0.00	0.00	0.00	0.00	8.56	8.56	
796	F27	0.00	0.00	0.00	0.00	2.91	2.91	
797	F28	0.00	0.00	0.00	2.92	0.00	2.92	
798	F29	0.00	0.00	0.00	2.04	0.00	2.04	
799	F30	0.00	0.00	0.00	2.22	3.25	5.47	
800	F31	0.00	0.00	0.00	5.05	0.00	5.05	
801	F32	0.00	0.00	0.00	6.42	0.00	6.42	
802	F33	0.00	0.00	0.00	7.01	0.00	7.01	
803	F34	0.00	0.00	0.00	6.42	0.00	6.42	
804	F35	0.00	0.00	0.00	0.00	5.56	5.56	

序号	地块编号	近期需采暖建筑面积			远期需采暖建筑面积			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
805	F36	0.00	0.00	0.00	0.00	5.14	5.14	
806	F37	0.00	0.00	0.00	0.00	5.48	5.48	
807	F38	0.00	0.00	0.00	0.00	9.84	9.84	
808	F39	0.00	0.00	0.00	0.00	4.37	4.37	
809	F40	0.00	0.00	0.00	5.84	0.00	5.84	
810	F41	0.00	0.00	0.00	6.89	0.00	6.89	
811	F42	0.00	0.00	0.00	0.00	10.65	10.65	
812	F43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
813	F44	0.00	0.00	0.00	8.89	0.00	8.89	
814	F45	0.00	0.00	0.00	7.01	0.00	7.01	
815	F46	0.00	0.00	0.00	3.50	0.00	3.50	
816	F47	0.00	0.00	0.00	0.00	2.57	2.57	
817	F48	0.00	0.00	0.00	0.00	12.84	12.84	
818	F49	0.00	0.00	0.00	0.00	4.28	4.28	
819	F50	0.00	0.00	0.00	5.54	0.00	5.54	
820	F51	0.00	0.00	0.00	6.38	0.00	6.38	
821	F52	0.00	0.00	0.00	0.00	8.56	8.56	
822	F53	0.00	0.00	0.00	0.00	9.84	9.84	
823	F54	0.00	0.00	0.00	8.18	0.00	8.18	
824	F55	0.00	0.00	0.00	7.59	0.00	7.59	
825	F56	0.00	0.00	0.00	6.95	0.00	6.95	
826	F57	0.00	0.00	0.00	0.00	3.51	3.51	
827	F58	0.00	0.00	0.00	4.50	0.00	4.50	
828	F59	0.00	0.00	0.00	5.45	0.00	5.45	
829	F60	0.00	0.00	0.00	5.57	0.00	5.57	
830	F61	0.00	0.00	0.00	4.67	1.66	6.33	
831	F62	0.00	0.00	0.00	7.71	0.00	7.71	
832	F63	0.00	0.00	0.00	7.47	0.00	7.47	
833	F64	0.00	0.00	0.00	6.83	0.00	6.83	
834	F65	0.00	0.00	0.00	3.05	0.00	3.05	
835	F66	0.00	0.00	0.00	5.52	0.00	5.52	
836	F67	0.00	0.00	0.00	6.61	0.00	6.61	
837	F68	0.00	0.00	0.00	5.52	0.00	5.52	
838	F69	0.00	0.00	0.00	1.05	0.00	1.05	
839	F70	0.00	0.00	0.00	2.73	0.00	2.73	
840	F71	0.00	0.00	0.00	3.50	0.00	3.50	
841	F72	0.00	0.00	0.00	7.30	0.00	7.30	
842	F73	0.00	0.00	0.00	22.91	0.00	22.91	
843	F74	0.00	0.00	0.00	6.18	0.00	6.18	
844	F75	0.00	0.00	0.00	13.23	0.00	13.23	
845	F76	0.00	0.00	0.00	14.77	0.00	14.77	
846	F77	0.00	0.00	0.00	12.06	0.00	12.06	
847	F78	0.00	0.00	0.00	4.55	0.00	4.55	
848	F79	0.00	0.00	0.00	5.73	0.00	5.73	
849	F80	0.00	0.00	0.00	6.02	0.00	6.02	
850	F81	0.00	0.00	0.00	5.84	1.71	7.55	
851	F82	0.00	0.00	0.00	4.78	0.00	4.78	
852	F83	0.00	0.00	0.00	0.00	18.27	18.27	
853	F84	0.00	0.00	0.00	5.25	0.00	5.25	
854	F85	0.00	0.00	0.00	4.67	1.88	6.56	
855	F86	0.00	0.00	0.00	0.00	2.57	2.57	

序号	地块编号	近期需采暖建筑面积			远期需采暖建筑面积			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
856	F87	0.00	0.00	0.00	0.00	1.71	1.71	
857	F88	0.00	0.00	0.00	6.84	0.00	6.84	
858	F89	0.00	0.00	0.00	6.69	0.00	6.69	
859	F90	0.00	0.00	0.00	6.03	0.00	6.03	
860	F91	0.00	0.00	0.00	0.00	10.23	10.23	
861	F92	0.00	0.00	0.00	4.67	1.08	5.75	
862	F93	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	5.00	
863	F94	0.00	0.00	0.00	0.00	1.71	1.71	
864	F95	0.00	0.00	0.00	0.00	1.71	1.71	
865	F96	0.00	0.00	0.00	0.00	2.57	2.57	
866	F97	0.00	0.00	0.00	6.42	9.49	15.92	
867	F98	0.00	0.00	0.00	0.00	6.85	6.85	
868	F99	0.00	0.00	0.00	9.34	0.00	9.34	
869	F100	0.00	0.00	0.00	7.79	0.00	7.79	
870	F101	0.00	0.00	0.00	5.84	0.00	5.84	
871	F102	0.00	0.00	0.00	5.83	0.00	5.83	
872	F103	0.00	0.00	0.00	6.25	0.00	6.25	
873	F104	0.00	0.00	0.00	5.32	0.00	5.32	
874	F105	0.00	0.00	0.00	0.00	8.16	8.16	
875	F106	0.00	0.00	0.00	0.00	3.42	3.42	
876	F107	0.00	0.00	0.00	5.59	0.00	5.59	
877	F108	0.00	0.00	0.00	4.67	2.31	6.98	
878	F109	0.00	0.00	0.00	0.00	2.57	2.57	
879	F110	0.00	0.00	0.00	0.00	4.37	4.37	
880	F111	0.00	0.00	0.00	0.00	2.57	2.57	
881	F112	0.00	0.00	0.00	0.00	2.57	2.57	
882	F113	0.00	0.00	0.00	0.00	10.59	10.59	
883	F114	0.00	0.00	0.00	2.92	0.00	2.92	
884	F115	0.00	0.00	0.00	5.84	0.00	5.84	
885	F116	0.00	0.00	0.00	6.83	0.00	6.83	
886	F117	0.00	0.00	0.00	7.67	0.00	7.67	
887	F118	0.00	0.00	0.00	0.00	6.68	6.68	
888	F119	0.00	0.00	0.00	0.00	3.42	3.42	
889	F120	0.00	0.00	0.00	0.00	8.56	8.56	
890	F121	0.00	0.00	0.00	0.00	3.42	3.42	
891	F122	0.00	0.00	0.00	0.00	8.56	8.56	
892	F123	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
893	F124	0.00	0.00	0.00	0.00	9.67	9.67	
894	F125	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
895	F126	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
896	F127	0.00	0.00	0.00	0.00	2.57	2.57	
897	F128	0.00	0.00	0.00	0.00	3.42	3.42	
898	F129	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
899	F130	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
900	F131	0.00	0.00	0.00	0.00	10.89	10.89	
901	F132	0.00	0.00	0.00	0.00	6.00	6.00	
902	F133	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
903	F134	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
904	F135	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
905	F136	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
906	F137	0.00	0.00	0.00	0.00	12.57	12.57	

序号	地块编号	近期需采暖建筑面积			远期需采暖建筑面积			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
907	F138	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
908	F139	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
909	F140	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
910	F141	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
911	F142	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
912	F143	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
913	F144	0.00	0.00	0.00	0.00	9.07	9.07	
914	F145	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
915	F146	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
916	F147	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
917	F148	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
918	F149	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
919	F150	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
920	F151	0.00	0.00	0.00	15.33	4.40	19.73	
921	F152	0.00	0.00	0.00	0.00	11.81	11.81	
922	F153	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
923	F154	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
924	F155	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
925	F156	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
小计		0.00	0.00	0.00	480.10	357.03	837.13	
供热G区								
926	G01	0.00	0.00	0.00	0.00	3.80	3.80	
927	G02	0.00	0.00	0.00	6.36	0.00	6.36	
928	G03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
929	G04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
930	G05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
931	G06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
932	G07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
933	G08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
934	G09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
935	G10	0.00	0.00	0.00	0.00	3.87	3.87	
936	G11	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	3.00	
937	G12	0.00	0.00	0.00	0.00	3.87	3.87	
938	G13	0.00	0.00	0.00	0.00	1.28	1.28	
939	G14	0.00	0.00	0.00	4.87	0.00	4.87	
940	G15	0.00	0.00	0.00	8.18	0.00	8.18	
941	G16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
942	G17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
943	G18	0.00	0.00	0.00	4.85	0.00	4.85	
944	G19	0.00	0.00	0.00	5.68	0.00	5.68	
945	G20	0.00	0.00	0.00	5.25	0.00	5.25	
946	G21	0.00	0.00	0.00	8.95	0.00	8.95	
947	G22	0.00	0.00	0.00	6.97	0.00	6.97	
948	G23	0.00	0.00	0.00	3.81	0.00	3.81	
949	G24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
950	G25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
951	G26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
952	G27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
953	G28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
954	G29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
955	G30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

序号	地块编号	近期需采暖建筑面积			远期需采暖建筑面积			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
956	G31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
957	G32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
958	G33	0.00	0.00	0.00	0.00	2.41	2.41	
959	G34	0.00	0.00	0.00	0.00	2.41	2.41	
960	G35	0.00	0.00	0.00	0.00	4.25	4.25	
961	G36	0.00	0.00	0.00	0.00	4.23	4.23	
962	G37	0.00	0.00	0.00	0.00	3.77	3.77	
963	G38	0.00	0.00	0.00	0.00	3.72	3.72	
964	G39	0.00	0.00	0.00	0.00	3.90	3.90	
965	G40	0.00	0.00	0.00	0.00	3.86	3.86	
966	G41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.92	0.92	
967	G42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.92	0.92	
968	G43	0.00	0.00	0.00	0.00	3.62	3.62	
969	G44	0.00	0.00	0.00	0.00	3.66	3.66	
970	G45	0.00	0.00	0.00	0.00	2.45	2.45	
971	G46	0.00	0.00	0.00	0.00	2.32	2.32	
972	G47	0.00	0.00	0.00	0.00	2.65	2.65	
973	G48	0.00	0.00	0.00	0.00	2.65	2.65	
974	G49	0.00	0.00	0.00	4.43	0.00	4.43	
975	G50	0.00	0.00	0.00	3.64	0.00	3.64	
976	G51	0.00	0.00	0.00	3.80	0.00	3.80	
977	G52	0.00	0.00	0.00	4.12	0.00	4.12	
978	G53	0.00	0.00	0.00	4.00	0.00	4.00	
979	G54	0.00	0.00	0.00	3.31	0.00	3.31	
980	G55	0.00	0.00	0.00	4.59	0.00	4.59	
981	G56	0.00	0.00	0.00	3.64	0.00	3.64	
982	G57	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
983	G58	0.00	0.00	0.00	0.00	6.00	6.00	
984	G59	0.00	0.00	0.00	0.00	2.21	2.21	
985	G60	0.00	0.00	0.00	0.00	2.11	2.11	
986	G61	0.00	0.00	0.00	0.00	5.85	5.85	
987	G62	0.00	0.00	0.00	0.00	5.42	5.42	
988	G63	0.00	0.00	0.00	0.00	11.27	11.27	
989	G64	0.00	0.00	0.00	2.70	3.18	5.88	
990	G65	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
991	G66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
992	G67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
993	G68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
994	G69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
995	G70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
996	G71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
997	G72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
998	G73	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
999	G74	0.00	0.00	0.00	0.00	10.22	10.22	
1000	G75	0.00	0.00	0.00	0.00	12.60	12.60	
1001	G76	0.00	0.00	0.00	0.00	8.54	8.54	
1002	G77	0.00	0.00	0.00	0.00	3.72	3.72	
1003	G78	0.00	0.00	0.00	0.00	3.50	3.50	
1004	G79	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1005	G80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1006	G81	0.00	0.00	0.00	2.78	0.00	2.78	

序号	地块编号	近期需采暖建筑面积			远期需采暖建筑面积			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
1007	G82	0.00	0.00	0.00	0.00	4.01	4.01	
1008	G83	0.00	0.00	0.00	2.53	0.00	2.53	
1009	G84	0.00	0.00	0.00	0.00	3.66	3.66	
1010	G85	0.00	0.00	0.00	0.00	2.37	2.37	
1011	G86	0.00	0.00	0.00	2.48	0.00	2.48	
1012	G87	0.00	0.00	0.00	0.00	3.82	3.82	
1013	G88	0.00	0.00	0.00	0.00	1.77	1.77	
1014	G89	0.00	0.00	0.00	2.59	0.00	2.59	
1015	G90	0.00	0.00	0.00	0.00	3.73	3.73	
1016	G91	0.00	0.00	0.00	2.42	0.00	2.42	
1017	G92	0.00	0.00	0.00	0.00	3.45	3.45	
1018	G93	0.00	0.00	0.00	3.04	0.00	3.04	
1019	G94	0.00	0.00	0.00	4.07	0.00	4.07	
1020	G95	0.00	0.00	0.00	2.38	0.00	2.38	
1021	G96	0.00	0.00	0.00	2.62	0.00	2.62	
1022	G97	0.00	0.00	0.00	2.53	0.00	2.53	
1023	G98	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1024	G99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1025	G100	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1026	G101	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1027	G102	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1028	G103	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1029	G104	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1030	G105	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1031	G106	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1032	G107	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1033	G108	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1034	G109	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1035	G110	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1036	G111	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1037	G112	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
小计		0.00	0.00	0.00	116.60	160.99	277.58	
合计		2635.92	683.19	3319.11	4656.58	2169.59	6826.17	

附表6　　采暖面积统计表

序号	地块编号	近期			远期			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
供热A区								
1	A01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
2	A02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
3	A03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
4	A04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
5	A05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
6	A06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
7	A07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
8	A08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
9	A09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
10	A10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
11	A11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
12	A12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
13	A13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
14	A14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
15	A15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
16	A16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
17	A17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
18	A18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
19	A19	0.00	0.00	0.00	0.00	18.87	18.87	
20	A20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
21	A21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
22	A22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
23	A23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
24	A24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
25	A25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
26	A26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
27	A27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
28	A28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
29	A29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
30	A30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
31	A31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
合计		0.00	0.00	0.00	0.00	18.87	18.87	
32	B01	0.00	0.00	0.00	6.62	0.00	6.62	
33	B02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
34	B03	72.00	0.00	72.00	76.00	0.00	76.00	
35	B04	0.00	0.00	0.00	2.47	0.00	2.47	
36	B05	0.00	0.00	0.00	9.84	0.00	9.84	
37	B06	14.40	0.00	14.40	15.20	0.00	15.20	
38	B07	0.00	0.00	0.00	13.95	0.00	13.95	
39	B08	0.00	0.00	0.00	2.77	0.00	2.77	
40	B09	0.00	0.00	0.00	7.92	0.00	7.92	
41	B10	0.00	0.00	0.00	2.41	0.00	2.41	

序号	地块编号	近期			远期			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
42	B11	0.00	0.00	0.00	4.37	0.00	4.37	
43	B12	0.00	0.00	0.00	3.09	0.00	3.09	
44	B13	0.00	0.00	0.00	3.68	0.00	3.68	
45	B14	0.00	0.00	0.00	1.77	2.68	4.45	
46	B15	0.00	0.00	0.00	0.00	3.25	3.25	
47	B16	0.00	0.00	0.00	4.24	0.00	4.24	
48	B17	0.00	0.00	0.00	4.04	0.00	4.04	
49	B18	10.08	0.00	10.08	14.62	0.00	14.62	
50	B19	0.00	0.00	0.00	4.38	0.00	4.38	
51	B20	0.00	0.00	0.00	0.00	5.41	5.41	
52	B21	0.00	0.00	0.00	3.55	0.00	3.55	
53	B22	6.48	1.15	7.63	6.84	1.22	8.06	
54	B23	0.00	0.00	0.00	1.95	0.00	1.95	
55	B24	0.00	0.00	0.00	1.47	0.00	1.47	
56	B25	0.00	0.00	0.00	4.11	1.71	5.82	
57	B26	0.00	0.00	0.00	2.83	0.00	2.83	
58	B27	0.00	0.00	0.00	2.53	0.00	2.53	
59	B28	0.00	0.00	0.00	3.05	1.50	4.54	
60	B29	0.00	3.60	3.60	2.81	3.80	6.61	
61	B30	0.00	0.00	0.00	2.51	0.00	2.51	
62	B31	0.00	0.00	0.00	4.67	0.00	4.67	
63	B32	7.20	0.00	7.20	7.60	0.00	7.60	
64	B33	4.32	0.00	4.32	3.15	1.81	4.95	
65	B34	0.00	0.00	0.00	5.09	0.00	5.09	
66	B35	3.67	0.00	3.67	3.87	3.00	6.88	
67	B36	0.86	0.00	0.86	2.84	1.78	4.62	
68	B37	0.00	0.00	0.00	3.07	1.33	4.39	
69	B38	0.00	0.00	0.00	2.09	0.98	3.07	
70	B39	0.00	0.00	0.00	1.76	0.00	1.76	
71	B40	9.36	0.00	9.36	9.88	0.00	9.88	
72	B41	0.00	0.00	0.00	4.22	0.00	4.22	
73	B42	2.09	0.07	2.16	3.88	0.00	3.88	
74	B43	8.28	0.86	9.14	8.74	0.91	9.65	
75	B44	0.00	0.75	0.75	6.98	0.80	7.78	
76	B45	1.66	0.08	1.73	1.75	8.95	10.69	
77	B46	0.25	0.00	0.25	0.27	7.21	7.48	
78	B47	0.86	1.15	2.02	4.91	4.96	9.87	
79	B48	0.00	0.00	0.00	1.81	1.20	3.00	
80	B49	0.00	0.65	0.65	4.98	0.00	4.98	
81	B50	4.74	1.04	5.78	5.00	1.09	6.10	
82	B51	0.00	0.00	0.00	5.81	0.00	5.81	
83	B52	0.00	1.94	1.94	2.76	0.00	2.76	
84	B53	0.00	0.00	0.00	2.20	0.00	2.20	
85	B54	0.00	0.00	0.00	2.61	0.00	2.61	
86	B55	2.88	0.00	2.88	3.04	0.00	3.04	

序号	地块编号	近期			远期			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
87	B56	0.00	0.00	0.00	3.45	0.00	3.45	
88	B57	0.00	0.72	0.72	0.00	3.46	3.46	
89	B58	2.75	0.17	2.92	2.90	0.18	3.08	
90	B59	0.86	0.00	0.86	4.39	0.00	4.39	
91	B60	3.60	5.18	8.78	3.80	5.47	9.27	
92	B61	0.03	0.00	0.03	3.13	0.00	3.13	
93	B62	0.00	0.00	0.00	7.43	0.00	7.43	
94	B63	0.00	0.00	0.00	6.50	1.62	8.12	
95	B64	0.00	0.14	0.14	4.79	1.70	6.49	
96	B65	6.05	0.79	6.84	6.38	0.84	7.22	
97	B66	0.00	0.00	0.00	2.66	0.00	2.66	
98	B67	0.58	1.44	2.02	0.00	4.27	4.27	
99	B68	0.00	0.36	0.36	4.79	0.00	4.79	
100	B69	0.00	0.00	0.00	5.90	0.00	5.90	
101	B70	0.00	0.00	0.00	0.00	6.00	6.00	
102	B71	3.10	0.00	3.10	7.23	0.00	7.23	
103	B72	0.00	0.00	0.00	4.13	0.00	4.13	
104	B73	0.00	0.00	0.00	3.28	0.00	3.28	
105	B74	0.00	0.00	0.00	1.83	3.19	5.01	
106	B75	0.00	0.29	0.29	3.13	2.15	5.29	
107	B76	0.00	0.00	0.00	2.64	2.11	4.74	
108	B77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
109	B78	4.47	0.00	4.47	8.95	15.50	24.45	
110	B79	0.00	0.00	0.00	1.46	0.00	1.46	
111	B80	0.00	0.00	0.00	3.82	0.00	3.82	
112	B81	0.00	0.00	0.00	8.10	0.00	8.10	
113	B82	0.00	0.00	0.00	3.02	0.00	3.02	
114	B83	0.00	0.00	0.00	1.93	0.00	1.93	
115	B84	0.00	0.00	0.00	5.55	0.00	5.55	
116	B85	0.00	0.00	0.00	3.84	0.00	3.84	
117	B86	0.00	0.00	0.00	8.48	0.00	8.48	
118	B87	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
119	B88	0.00	0.00	0.00	7.91	0.00	7.91	
120	B89	8.65	0.00	8.65	9.13	0.00	9.13	
121	B90	0.00	0.00	0.00	5.45	0.00	5.45	
122	B91	0.00	0.00	0.00	8.11	0.00	8.11	
123	B92	0.75	0.00	0.75	2.67	0.00	2.67	
124	B93	0.26	0.00	0.26	0.00	0.00	0.00	
125	B94	0.00	0.00	0.00	2.42	8.23	10.65	
126	B95	8.49	0.00	8.49	8.96	0.00	8.96	
127	B96	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
128	B97	7.08	0.10	7.18	7.48	0.10	7.58	
129	B98	0.00	0.00	0.00	0.00	4.39	4.39	
130	B99	0.64	0.00	0.64	1.57	0.00	1.57	
131	B100	1.00	1.37	2.37	3.52	1.50	5.01	

序号	地块编号	近期			远期			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
132	B101	1.60	0.00	1.60	1.32	2.84	4.16	
133	B102	0.00	0.00	0.00	2.09	2.23	4.31	
134	B103	0.00	0.00	0.00	2.51	0.00	2.51	
135	B104	0.00	0.00	0.00	1.05	0.00	1.05	
136	B105	0.00	0.00	0.00	1.13	0.00	1.13	
137	B106	0.00	0.00	0.00	3.37	0.00	3.37	
138	B107	0.00	0.00	0.00	1.22	0.00	1.22	
139	B108	0.00	0.00	0.00	1.34	0.00	1.34	
140	B109	0.00	0.00	0.00	2.96	0.00	2.96	
141	B110	0.00	0.00	0.00	4.94	0.00	4.94	
142	B111	0.00	0.00	0.00	2.71	0.00	2.71	
143	B112	0.00	1.25	1.25	9.73	6.23	15.96	
144	B113	0.00	0.00	0.00	7.81	0.00	7.81	
145	B114	2.88	0.34	3.22	6.39	0.00	6.39	
146	B115	0.00	1.55	1.55	6.71	0.00	6.71	
147	B116	34.60	0.00	34.60	36.52	0.00	36.52	
148	B117	13.82	0.00	13.82	14.59	0.00	14.59	
149	B118	16.68	2.15	18.83	17.61	2.27	19.88	
150	B119	4.32	0.00	4.32	3.58	2.05	5.63	
151	B120	12.86	0.00	12.86	13.57	2.76	16.34	
152	B121	14.81	0.00	14.81	15.64	0.00	15.64	
153	B122	8.12	0.00	8.12	8.57	0.89	9.45	
154	B123	5.07	6.01	11.08	4.87	1.81	6.68	
155	B124	18.08	0.00	18.08	19.09	0.00	19.09	
156	B125	0.00	0.00	0.00	2.64	0.00	2.64	
157	B126	10.73	0.62	11.35	11.33	0.65	11.98	
158	B127	0.00	0.23	0.23	1.59	0.25	1.83	
159	B128	0.00	0.00	0.00	1.99	0.00	1.99	
160	B129	3.55	0.00	3.55	3.88	0.00	3.88	
161	B130	0.00	0.00	0.00	2.99	0.00	2.99	
162	B131	2.52	0.00	2.52	2.66	1.19	3.85	
163	B132	4.70	2.53	7.23	4.96	2.67	7.63	
164	B133	0.00	0.27	0.27	6.04	0.29	6.33	
165	B134	0.00	4.07	4.07	0.00	4.29	4.29	
166	B135	0.00	0.43	0.43	0.00	7.01	7.01	
167	B136	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
168	B137	5.23	0.00	5.23	5.52	0.00	5.52	
169	B138	12.24	2.52	14.76	12.92	2.66	15.58	
170	B139	13.82	0.72	14.54	14.59	10.33	24.92	
171	B140	17.28	0.15	17.43	18.24	0.15	18.39	
172	B141	5.48	0.00	5.48	5.79	0.00	5.79	
173	B142	1.05	0.00	1.05	2.50	3.96	6.46	
174	B143	7.11	0.00	7.11	4.26	3.45	7.71	
175	B144	0.00	0.56	0.56	0.00	2.08	2.08	
176	B145	0.00	0.00	0.00	6.52	0.00	6.52	

序号	地块编号	近期			远期			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
177	B146	0.88	0.00	0.88	8.17	0.00	8.17	
178	B147	0.78	0.00	0.78	5.84	2.21	8.05	
179	B148	6.45	5.45	11.90	6.81	5.75	12.56	
180	B149	0.00	0.00	0.00	0.82	2.94	3.76	
181	B150	0.14	0.00	0.14	1.64	4.16	5.80	
182	B151	0.00	0.00	0.00	2.16	2.30	4.46	
183	B152	0.00	3.38	3.38	2.70	3.57	6.27	
184	B153	0.00	0.65	0.65	5.11	0.68	5.79	
185	B154	31.79	5.30	37.09	33.55	5.59	39.15	
186	B155	1.08	0.17	1.25	1.52	0.60	2.12	
187	B156	17.09	11.28	28.37	18.04	11.90	29.95	
188	B157	16.16	3.34	19.50	17.06	3.52	20.58	
189	B158	0.00	0.00	0.00	7.37	0.81	8.18	
190	B159	3.56	0.00	3.56	3.76	0.00	3.76	
191	B160	14.91	1.73	16.65	15.74	1.83	17.57	
192	B161	6.50	2.41	8.91	17.89	2.55	20.44	
193	B162	4.55	0.00	4.55	7.30	0.00	7.30	
194	B163	0.00	0.49	0.49	4.53	0.52	5.05	
195	B164	1.17	0.00	1.17	7.43	5.43	12.87	
196	B165	0.00	0.00	0.00	0.00	5.26	5.26	
197	B166	0.00	0.00	0.00	0.00	5.41	5.41	
198	B167	0.00	0.00	0.00	0.00	4.10	4.10	
199	B168	1.94	0.32	2.25	8.89	0.33	9.23	
200	B169	0.00	0.00	0.00	6.41	0.00	6.41	
201	B170	0.00	0.00	0.00	7.76	0.00	7.76	
202	B171	0.00	0.00	0.00	4.90	0.00	4.90	
203	B172	0.00	0.00	0.00	4.70	0.00	4.70	
204	B173	0.00	0.00	0.00	1.05	4.16	5.21	
205	B174	0.00	0.00	0.00	0.62	0.00	0.62	
206	B175	0.00	0.00	0.00	3.56	0.00	3.56	
207	B176	0.00	0.00	0.00	4.70	0.00	4.70	
208	B177	0.00	0.00	0.00	5.18	0.00	5.18	
209	B178	0.00	0.00	0.00	3.87	0.00	3.87	
210	B179	0.00	0.00	0.00	4.58	0.00	4.58	
211	B180	0.00	0.00	0.00	2.76	0.00	2.76	
212	B181	0.00	0.00	0.00	2.72	0.00	2.72	
213	B182	0.00	0.00	0.00	1.88	0.00	1.88	
214	B183	6.78	0.00	6.78	7.15	1.73	8.89	
215	B184	0.00	0.00	0.00	4.18	0.00	4.18	
216	B185	4.54	0.00	4.54	4.79	0.00	4.79	
217	B186	0.00	0.00	0.00	3.42	0.00	3.42	
218	B187	0.00	0.00	0.00	0.00	6.38	6.38	
219	B188	0.00	0.00	0.00	0.00	5.07	5.07	
220	B189	0.00	0.00	0.00	3.41	0.00	3.41	
221	B190	0.00	0.00	0.00	1.99	0.00	1.99	

序号	地块编号	近期			远期			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
222	B191	0.00	0.00	0.00	3.69	0.00	3.69	
223	B192	16.73	3.18	19.91	17.66	3.36	21.02	
224	B193	3.21	2.76	5.98	3.39	2.92	6.31	
225	B194	1.79	0.00	1.79	1.89	10.70	12.59	
226	B195	0.00	0.00	0.00	5.20	0.00	5.20	
227	B196	1.87	0.00	1.87	1.98	0.00	1.98	
228	B197	1.99	1.02	3.01	2.10	8.38	10.48	
229	B198	0.00	0.00	0.00	4.93	0.00	4.93	
230	B199	0.00	0.00	0.00	2.84	0.00	2.84	
231	B200	0.00	0.00	0.00	2.88	0.00	2.88	
232	B201	0.00	0.00	0.00	8.11	0.00	8.11	
233	B202	2.59	0.00	2.59	2.74	2.74	5.48	
234	B203	0.00	0.00	0.00	1.44	0.00	1.44	
235	B204	5.12	4.13	9.25	5.41	4.36	9.77	
236	B205	12.08	0.15	12.22	12.75	0.15	12.90	
237	B206	4.01	0.00	4.01	4.23	0.00	4.23	
238	B207	0.00	3.31	3.31	0.00	10.19	10.19	
239	B208	1.51	25.43	26.95	1.60	26.85	28.44	
240	B209	6.73	0.43	7.16	7.10	0.46	7.56	
241	B210	0.10	0.00	0.10	1.35	1.25	2.61	
242	B211	3.60	1.21	4.81	3.80	1.28	5.08	
243	B212	20.59	1.56	22.15	21.73	1.65	23.38	
244	B213	7.11	1.53	8.64	7.50	1.62	9.12	
245	B214	4.88	0.35	5.24	5.16	0.37	5.53	
246	B215	1.78	0.00	1.78	1.87	0.00	1.87	
247	B216	16.72	0.00	16.72	17.65	0.00	17.65	
248	B217	15.80	0.36	16.16	16.67	0.38	17.05	
249	B218	0.00	0.00	0.00	3.87	0.00	3.87	
250	B219	0.00	0.00	0.00	5.96	0.00	5.96	
251	B220	4.75	0.21	4.95	5.01	0.22	5.23	
252	B221	5.57	0.10	5.67	5.88	0.11	5.99	
253	B222	0.00	0.00	0.00	3.06	0.00	3.06	
254	B223	3.11	0.00	3.11	3.28	0.00	3.28	
255	B224	0.00	0.00	0.00	5.46	0.00	5.46	
256	B225	4.60	3.03	7.63	4.86	3.20	8.06	
257	B226	3.89	0.02	3.91	4.10	0.02	4.13	
258	B227	5.64	1.48	7.12	5.95	1.57	7.52	
259	B228	3.23	0.00	3.23	3.41	0.00	3.41	
260	B229	21.96	0.70	22.66	23.18	0.74	23.92	
261	B230	1.84	0.00	1.84	3.63	4.07	7.70	
262	B231	8.42	0.45	8.87	8.89	0.47	9.36	
263	B232	2.64	0.00	2.64	2.79	0.00	2.79	
264	B233	19.44	0.00	19.44	20.52	0.00	20.52	
265	B234	5.90	3.25	9.15	6.23	3.43	9.66	
266	B235	5.70	1.19	6.89	10.87	1.25	12.12	

序号	地块编号	近期			远期			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
267	B236	6.59	0.00	6.59	6.95	0.00	6.95	
268	B237	0.00	0.00	0.00	4.63	2.27	6.90	
269	B238	0.00	0.00	0.00	5.75	2.56	8.31	
270	B239	2.04	1.08	3.12	8.63	1.14	9.77	
271	B240	0.00	0.00	0.00	7.48	0.00	7.48	
272	B241	0.00	0.00	0.00	6.15	0.00	6.15	
273	B242	0.00	0.00	0.00	3.63	0.00	3.63	
274	B243	2.42	0.00	2.42	3.50	0.00	3.50	
275	B244	5.26	0.00	5.26	8.36	0.00	8.36	
276	B245	19.15	0.00	19.15	20.21	0.00	20.21	
277	B246	10.30	0.40	10.71	10.88	0.43	11.30	
278	B247	0.00	0.00	0.00	5.48	0.00	5.48	
279	B248	0.00	0.00	0.00	6.15	0.00	6.15	
280	B249	0.00	0.00	0.00	5.11	0.00	5.11	
281	B250	5.62	0.00	5.62	5.94	0.00	5.94	
282	B251	0.00	0.00	0.00	5.42	0.00	5.42	
283	B252	9.00	0.00	9.00	9.50	0.00	9.50	
284	B253	0.00	0.00	0.00	4.03	0.00	4.03	
285	B254	1.27	0.00	1.27	5.65	0.98	6.62	
286	B255	3.16	0.02	3.18	3.34	0.02	3.35	
287	B256	7.31	0.00	7.31	7.72	0.00	7.72	
288	B257	9.01	0.89	9.90	9.51	0.93	10.45	
289	B258	14.20	0.65	14.84	14.99	0.68	15.67	
290	B259	10.80	1.82	12.62	11.40	1.92	13.33	
291	B260	1.88	0.00	1.88	1.99	0.00	1.99	
292	B261	1.14	0.00	1.14	1.21	0.00	1.21	
293	B262	0.00	0.00	0.00	0.00	8.44	8.44	
294	B263	1.31	0.00	1.31	0.00	3.66	3.66	
295	B264	4.08	0.01	4.09	4.30	0.02	4.32	
296	B265	3.25	0.22	3.47	3.30	5.16	8.46	
297	B266	1.07	0.00	1.07	2.80	0.00	2.80	
298	B267	6.73	1.17	7.90	7.11	1.23	8.34	
299	B268	6.57	0.72	7.30	7.05	2.20	9.25	
300	B269	1.57	0.06	1.63	4.48	0.00	4.48	
301	B270	0.00	0.00	0.00	2.49	0.00	2.49	
302	B271	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
303	B272	10.62	0.00	10.62	11.21	0.00	11.21	
304	B273	10.30	0.00	10.30	10.87	0.00	10.87	
305	B274	3.15	0.00	3.15	3.33	0.00	3.33	
306	B275	13.52	0.20	13.72	14.27	0.21	14.49	
307	B276	10.71	0.00	10.71	11.31	0.00	11.31	
308	B277	17.05	0.00	17.05	18.00	0.00	18.00	
309	B278	4.68	1.11	5.79	7.50	2.97	10.46	
310	B279	0.00	0.00	0.00	3.78	5.87	9.65	
311	B280	20.61	0.00	20.61	21.76	0.00	21.76	

序号	地块编号	近期			远期			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
312	B281	2.41	0.34	2.75	6.63	0.00	6.63	
313	B282	0.66	0.00	0.66	2.75	3.27	6.02	
314	B283	4.13	0.37	4.50	6.44	6.73	13.16	
315	B284	1.76	0.55	2.32	1.86	0.59	2.45	
316	B285	4.74	0.00	4.74	5.01	0.00	5.01	
317	B286	0.00	0.00	0.00	6.40	0.00	6.40	
318	B287	0.00	0.00	0.00	2.36	0.00	2.36	
319	B288	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
320	B289	0.00	4.32	4.32	0.00	4.56	4.56	
321	B290	6.54	0.00	6.54	6.90	1.32	8.22	
322	B291	3.60	0.00	3.60	3.80	0.00	3.80	
323	B292	13.79	0.05	13.84	14.56	0.05	14.61	
324	B293	2.99	0.00	2.99	3.16	0.00	3.16	
325	B294	30.48	1.04	31.53	32.18	1.10	33.28	
326	B295	1.30	0.00	1.30	6.79	0.00	6.79	
327	B296	2.68	0.00	2.68	2.83	7.42	10.24	
328	B297	0.00	0.00	0.00	5.16	6.46	11.62	
329	B298	3.78	0.67	4.45	3.99	0.71	4.69	
330	B299	27.22	0.00	27.22	28.73	0.00	28.73	
331	B300	3.37	0.00	3.37	5.35	0.00	5.35	
332	B301	0.00	0.00	0.00	2.31	0.00	2.31	
333	B302	0.00	0.00	0.00	3.12	0.00	3.12	
334	B303	0.00	0.00	0.00	0.90	0.62	1.52	
335	B304	7.63	0.00	7.63	8.05	0.00	8.05	
336	B305	0.00	0.00	0.00	2.03	1.00	3.03	
337	B306	2.38	1.57	3.95	2.51	1.66	4.17	
338	B307	9.10	1.62	10.71	9.60	1.70	11.31	
339	B308	0.00	0.00	0.00	15.47	0.00	15.47	
340	B309	5.04	0.09	5.13	5.32	0.09	5.41	
341	B310	5.04	0.00	5.04	5.32	0.00	5.32	
342	B311	5.04	0.00	5.04	5.32	0.00	5.32	
343	B312	0.00	0.00	0.00	4.11	0.00	4.11	
344	B313	0.00	0.00	0.00	3.94	0.00	3.94	
345	B314	0.00	0.00	0.00	3.90	0.00	3.90	
346	B315	7.92	0.00	7.92	8.36	0.00	8.36	
347	B316	7.92	0.00	7.92	8.36	0.00	8.36	
348	B317	11.00	0.80	11.80	11.61	0.84	12.46	
349	B318	0.00	0.00	0.00	2.21	0.00	2.21	
350	B319	0.00	0.00	0.00	4.58	0.00	4.58	
351	B320	0.00	0.00	0.00	4.25	0.00	4.25	
352	B321	0.00	0.00	0.00	3.52	0.00	3.52	
353	B322	0.00	1.30	1.30	2.07	1.37	3.44	
354	B323	0.00	0.00	0.00	6.40	0.00	6.40	
355	B324	2.57	0.00	2.57	2.71	2.72	5.43	
356	B325	0.00	0.00	0.00	3.63	0.00	3.63	

序号	地块编号	近期			远期			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
357	B326	0.00	0.00	0.00	2.85	0.00	2.85	
358	B327	11.51	0.09	11.59	12.15	0.09	12.24	
359	B328	8.53	1.10	9.63	9.01	1.16	10.17	
360	B329	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
361	B330	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
362	B331	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
363	B332	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
364	B333	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
365	B334	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
366	B335	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
367	B336	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
368	B337	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
369	B338	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
370	B339	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
371	B340	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
372	B341	0.00	0.00	0.00	0.00	5.68	5.68	
合计		1174.71	157.87	1332.58	1954.69	442.67	2397.37	
373	C01	9.37	0.00	9.37	9.89	0.00	9.89	
374	C02	4.15	0.00	4.15	5.34	9.08	14.42	
375	C03	5.00	0.00	5.00	6.00	1.27	7.27	
376	C04	39.75	1.58	41.33	41.96	1.67	43.62	
377	C05	1.63	11.83	13.46	1.72	12.49	14.21	
378	C06	0.00	0.00	0.00	0.00	7.13	7.13	
379	C07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
380	C08	11.52	0.00	11.52	12.16	0.00	12.16	
381	C09	10.22	2.95	13.17	10.79	3.11	13.90	
382	C10	0.00	0.00	0.00	2.24	4.98	7.22	
383	C11	0.00	0.00	0.00	0.95	1.76	2.71	
384	C12	0.00	0.00	0.00	2.61	4.26	6.87	
385	C13	9.38	0.17	9.55	9.90	0.18	10.08	
386	C14	5.71	0.38	6.09	6.03	0.40	6.43	
387	C15	6.09	0.44	6.53	6.43	0.46	6.89	
388	C16	3.37	1.63	4.99	3.56	1.72	5.27	
389	C17	0.00	1.82	1.82	0.00	8.94	8.94	
390	C18	0.50	1.22	1.73	11.05	3.37	14.42	
391	C19	0.00	0.00	0.00	1.51	0.00	1.51	
392	C20	0.00	0.00	0.00	3.40	0.00	3.40	
393	C21	0.00	0.00	0.00	3.11	0.00	3.11	
394	C22	0.00	0.00	0.00	1.43	0.00	1.43	
395	C23	0.00	0.00	0.00	2.98	0.00	2.98	
396	C24	0.00	0.00	0.00	2.47	0.00	2.47	
397	C25	13.58	0.00	13.58	14.33	0.00	14.33	
398	C26	0.00	0.00	0.00	4.73	0.00	4.73	
399	C27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

序号	地块编号	近期			远期			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
400	C28	0.00	0.00	0.00	3.28	0.00	3.28	
401	C29	2.79	0.11	2.90	2.95	0.12	3.06	
402	C30	0.00	0.00	0.00	3.99	0.00	3.99	
403	C31	0.00	0.00	0.00	2.39	1.37	3.76	
404	C32	16.92	0.12	17.04	17.86	0.13	17.99	
405	C33	0.00	0.00	0.00	0.00	7.01	7.01	
406	C34	0.00	1.15	1.15	3.09	2.50	5.59	
407	C35	0.00	0.43	0.43	0.00	5.45	5.45	
408	C36	0.00	12.24	12.24	0.00	12.92	12.92	
409	C37	0.00	0.00	0.00	0.00	4.74	4.74	
410	C38	0.00	0.00	0.00	2.98	0.00	2.98	
411	C39	0.00	0.00	0.00	2.00	0.00	2.00	
412	C40	0.00	1.87	1.87	0.00	1.98	1.98	
413	C41	0.00	0.00	0.00	0.00	4.54	4.54	
414	C42	0.00	0.00	0.00	1.93	2.68	4.61	
415	C43	14.01	2.02	16.03	14.79	2.13	16.92	
416	C44	7.34	0.00	7.34	7.75	0.00	7.75	
417	C45	30.29	0.02	30.31	31.97	0.02	31.99	
418	C46	42.36	3.96	46.32	44.71	4.18	48.89	
419	C47	42.50	6.25	48.75	44.86	6.60	51.46	
420	C48	7.20	0.00	7.20	7.60	0.00	7.60	
421	C49	22.98	0.65	23.63	24.26	0.69	24.95	
422	C50	7.13	0.00	7.13	7.52	0.00	7.52	
423	C51	1.08	0.00	1.08	1.14	0.00	1.14	
424	C52	0.00	0.00	0.00	3.94	0.00	3.94	
425	C53	4.32	0.00	4.32	4.56	0.00	4.56	
426	C54	7.07	0.55	7.62	7.46	0.58	8.04	
427	C55	2.16	0.74	2.90	2.28	0.79	3.07	
428	C56	36.01	0.72	36.73	38.01	0.76	38.77	
429	C57	6.85	12.56	19.41	7.23	13.26	20.48	
430	C58	12.24	0.00	12.24	12.92	15.96	28.88	
431	C59	44.01	0.00	44.01	46.46	0.00	46.46	
432	C60	19.91	0.02	19.93	21.01	0.02	21.04	
433	C61	0.00	0.00	0.00	6.25	0.00	6.25	
434	C62	0.00	0.00	0.00	3.69	0.00	3.69	
435	C63	0.00	0.00	0.00	2.15	0.00	2.15	
436	C64	0.32	0.00	0.32	4.39	1.43	5.82	
437	C65	0.00	0.00	0.00	0.00	5.46	5.46	
438	C66	0.00	0.00	0.00	0.00	10.94	10.94	
439	C67	0.00	0.00	0.00	4.20	0.00	4.20	
440	C68	0.00	0.00	0.00	3.16	0.00	3.16	
441	C69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
442	C70	0.00	0.00	0.00	5.04	0.00	5.04	
443	C71	0.00	0.00	0.00	4.50	0.00	4.50	
444	C72	1.87	0.00	1.87	2.38	2.81	5.19	

序号	地块编号	近期			远期			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
445	C73	9.27	0.00	9.27	9.78	0.00	9.78	
446	C74	0.49	0.26	0.75	2.27	3.60	5.87	
447	C75	13.82	0.00	13.82	14.59	0.00	14.59	
448	C76	8.02	7.82	15.84	8.47	8.25	16.72	
449	C77	33.18	0.25	33.43	35.02	0.26	35.29	
450	C78	13.74	2.27	16.01	14.51	2.40	16.90	
451	C79	14.40	0.00	14.40	15.20	0.00	15.20	
452	C80	27.42	0.00	27.42	28.94	0.00	28.94	
453	C81	17.35	0.00	17.35	18.31	0.00	18.31	
454	C82	0.00	0.00	0.00	3.03	0.00	3.03	
455	C83	0.00	0.00	0.00	3.61	0.00	3.61	
456	C84	3.78	0.66	4.44	3.98	0.70	4.68	
457	C85	9.58	0.19	9.77	10.11	0.20	10.31	
458	C86	20.74	0.00	20.74	21.90	0.00	21.90	
459	C87	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
460	C88	2.16	1.87	4.03	2.28	1.98	4.26	
461	C89	23.27	1.80	25.07	24.56	1.90	26.46	
462	C90	20.93	0.00	20.93	22.09	0.00	22.09	
463	C91	22.05	11.88	33.93	23.27	12.54	35.81	
464	C92	0.00	0.00	0.00	0.00	9.41	9.41	
465	C93	0.00	0.00	0.00	7.72	0.00	7.72	
466	C94	0.00	0.00	0.00	7.13	0.00	7.13	
467	C95	0.00	0.00	0.00	10.02	0.00	10.02	
468	C96	0.00	0.00	0.00	3.07	15.18	18.26	
469	C97	0.00	0.00	0.00	13.73	2.75	16.47	
470	C98	0.00	0.00	0.00	0.00	7.47	7.47	
471	C99	0.00	0.00	0.00	0.00	10.84	10.84	
472	C100	0.00	0.00	0.00	0.00	7.32	7.32	
473	C101	0.00	0.00	0.00	0.00	5.90	5.90	
474	C102	0.00	0.00	0.00	0.00	7.62	7.62	
475	C103	0.00	0.00	0.00	0.00	9.86	9.86	
476	C104	0.00	0.00	0.00	0.00	11.24	11.24	
477	C105	0.00	0.00	0.00	5.99	0.00	5.99	
478	C106	0.00	0.00	0.00	5.22	0.00	5.22	
479	C107	0.00	0.00	0.00	7.24	0.00	7.24	
480	C108	7.85	0.00	7.85	8.28	0.00	8.28	
481	C109	1.58	0.87	2.45	1.67	0.92	2.59	
482	C110	0.00	0.00	0.00	0.81	0.00	0.81	
483	C111	11.47	5.38	16.84	12.10	5.68	17.78	
484	C112	2.02	0.00	2.02	2.69	0.00	2.69	
485	C113	4.39	0.00	4.39	2.11	0.00	2.11	
486	C114	5.76	0.00	5.76	6.08	0.00	6.08	
487	C115	5.04	0.00	5.04	5.73	0.00	5.73	
488	C116	0.00	0.00	0.00	3.16	0.00	3.16	
489	C117	3.96	0.00	3.96	4.18	0.00	4.18	

序号	地块编号	近期			远期			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
490	C118	1.94	1.08	3.02	2.05	1.14	3.19	
491	C119	0.00	0.00	0.00	4.64	0.00	4.64	
492	C120	0.00	1.48	1.48	4.63	1.56	6.19	
493	C121	2.59	0.00	2.59	2.22	0.00	2.22	
494	C122	0.00	0.43	0.43	0.00	2.67	2.67	
495	C123	10.44	0.29	10.73	4.17	0.30	4.48	
496	C124	13.39	0.00	13.39	14.14	0.00	14.14	
497	C125	2.02	0.86	2.88	1.89	3.19	5.07	
498	C126	0.00	0.00	0.00	0.00	1.33	1.33	
499	C127	0.00	0.00	0.00	0.00	2.16	2.16	
500	C128	0.00	2.09	2.09	0.00	2.20	2.20	
501	C129	0.00	1.57	1.57	1.91	1.66	3.57	
502	C130	8.64	0.00	8.64	9.12	0.00	9.12	
503	C131	26.08	0.39	26.47	27.53	0.41	27.94	
504	C132	3.87	1.15	5.02	4.09	1.22	5.30	
505	C133	0.00	0.72	0.72	3.78	1.53	5.31	
506	C134	7.20	0.00	7.20	7.60	0.00	7.60	
507	C135	2.09	0.00	2.09	2.57	0.00	2.57	
508	C136	8.64	0.00	8.64	9.12	0.00	9.12	
509	C137	0.00	0.00	0.00	4.83	0.00	4.83	
510	C138	0.00	0.00	0.00	3.26	1.80	5.06	
511	C139	0.00	0.00	0.00	2.71	2.76	5.47	
512	C140	0.00	0.00	0.00	0.00	3.69	3.69	
513	C141	0.00	0.00	0.00	2.46	0.00	2.46	
514	C142	0.00	0.00	0.00	4.33	0.00	4.33	
515	C143	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
516	C144	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
517	C145	0.00	0.00	0.00	5.15	0.00	5.15	
518	C146	34.70	0.00	34.70	36.63	0.00	36.63	
519	C147	0.00	0.00	0.00	0.00	3.48	3.48	
520	C148	0.00	0.00	0.00	2.62	0.00	2.62	
521	C149	0.00	0.00	0.00	2.47	0.48	2.95	
522	C150	0.00	0.00	0.00	2.17	0.00	2.17	
523	C151	0.00	1.80	1.80	0.00	3.72	3.72	
524	C152	0.00	0.00	0.00	2.57	0.00	2.57	
525	C153	0.00	0.00	0.00	2.59	0.00	2.59	
526	C154	0.00	0.00	0.00	2.62	0.00	2.62	
527	C155	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
528	C156	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
529	C157	0.00	0.00	0.00	1.76	0.00	1.76	
530	C158	0.00	0.00	0.00	3.51	0.00	3.51	
531	C159	0.00	0.00	0.00	2.44	1.33	3.77	
532	C160	0.00	0.00	0.00	3.34	0.00	3.34	
533	C161	0.00	0.00	0.00	3.46	0.00	3.46	
534	C162	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

序号	地块编号	近期			远期			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
535	C163	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
536	C164	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
537	C165	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
538	C166	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
539	C167	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
540	C168	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
541	C169	0.00	0.00	0.00	15.10	0.00	15.10	
542	C170	0.00	0.00	0.00	2.08	0.00	2.08	
543	C171	0.00	0.00	0.00	2.27	0.00	2.27	
544	C172	0.00	0.00	0.00	2.09	0.00	2.09	
545	C173	0.00	0.00	0.00	3.36	0.00	3.36	
546	C174	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
547	C175	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
548	C176	0.00	0.00	0.00	1.83	1.29	3.12	
549	C177	0.00	0.00	0.00	3.30	0.99	4.29	
550	C178	0.00	0.00	0.00	1.93	1.36	3.29	
551	C179	0.00	0.00	0.00	3.11	0.67	3.78	
552	C180	0.00	0.00	0.00	5.80	1.09	6.89	
553	C181	0.00	0.00	0.00	3.59	0.00	3.59	
554	C182	0.00	0.00	0.00	2.93	0.00	2.93	
555	C183	0.00	0.00	0.00	6.43	0.00	6.43	
556	C184	10.08	0.00	10.08	4.78	0.00	4.78	
557	C185	10.80	0.00	10.80	6.51	0.00	6.51	
558	C186	0.00	0.00	0.00	8.34	0.00	8.34	
559	C187	0.00	0.00	0.00	4.60	0.00	4.60	
560	C188	0.00	0.00	0.00	4.11	0.00	4.11	
561	C189	0.00	0.00	0.00	6.27	0.00	6.27	
562	C190	0.00	0.00	0.00	4.74	0.00	4.74	
563	C191	0.00	0.00	0.00	4.09	1.34	5.44	
564	C192	0.00	0.00	0.00	6.61	1.34	7.95	
565	C193	0.00	0.00	0.00	4.15	0.00	4.15	
566	C194	0.00	0.00	0.00	3.86	0.00	3.86	
567	C195	0.00	0.00	0.00	5.54	0.00	5.54	
568	C196	0.00	0.00	0.00	0.00	6.81	6.81	
569	C197	0.00	0.00	0.00	3.08	2.62	5.70	
570	C198	0.00	0.00	0.00	2.41	3.35	5.76	
571	C199	0.00	0.00	0.00	1.43	2.45	3.88	
572	C200	0.00	0.00	0.00	2.59	2.21	4.80	
573	C201	0.00	0.00	0.00	0.00	4.25	4.25	
574	C202	0.00	0.00	0.00	3.72	0.00	3.72	
575	C203	0.00	0.00	0.00	7.36	0.00	7.36	
576	C204	0.00	0.00	0.00	7.60	0.00	7.60	
577	C205	0.00	0.00	0.00	6.05	0.00	6.05	
578	C206	0.00	0.00	0.00	4.98	0.00	4.98	
579	C207	0.00	0.00	0.00	0.00	7.07	7.07	

序号	地块编号	近期			远期			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
580	C208	0.00	0.00	0.00	2.57	1.34	3.91	
581	C209	0.00	0.00	0.00	4.21	0.00	4.21	
582	C210	0.00	0.00	0.00	4.13	0.00	4.13	
583	C211	0.00	0.00	0.00	6.47	0.00	6.47	
584	C212	0.00	0.04	0.04	2.31	3.67	5.98	
585	C213	0.00	0.00	0.00	1.48	0.00	1.48	
586	C214	0.00	0.00	0.00	3.22	0.00	3.22	
587	C215	0.00	0.00	0.00	5.48	0.00	5.48	
588	C216	0.00	0.00	0.00	4.70	0.00	4.70	
589	C217	0.00	0.00	0.00	3.71	1.27	4.97	
590	C218	0.00	0.00	0.00	0.00	5.24	5.24	
591	C219	0.00	0.00	0.00	3.97	0.00	3.97	
592	C220	0.00	0.00	0.00	3.89	0.00	3.89	
593	C221	0.00	0.00	0.00	5.44	0.00	5.44	
594	C222	4.32	8.34	12.66	4.56	8.80	13.36	
595	C223	0.00	0.00	0.00	3.84	3.74	7.58	
596	C224	0.00	0.00	0.00	4.53	0.74	5.27	
597	C225	12.20	0.00	12.20	12.88	0.00	12.88	
598	C226	12.96	0.00	12.96	13.68	0.00	13.68	
599	C227	0.00	0.00	0.00	0.00	5.42	5.42	
600	C228	0.00	0.00	0.00	3.79	0.00	3.79	
601	C229	0.00	0.00	0.00	5.07	0.00	5.07	
602	C230	0.00	0.89	0.89	6.16	0.93	7.10	
603	C231	0.00	0.00	0.00	4.99	5.65	10.64	
604	C232	0.00	0.00	0.00	5.25	5.60	10.86	
605	C233	0.00	0.00	0.00	3.07	6.14	9.21	
606	C234	0.00	0.00	0.00	0.00	4.62	4.62	
607	C235	4.32	0.00	4.32	3.61	5.16	8.76	
608	C236	0.00	14.52	14.52	0.00	15.33	15.33	
609	C237	0.00	0.00	0.00	0.00	5.12	5.12	
610	C238	0.00	0.00	0.00	0.00	5.38	5.38	
611	C239	0.00	0.00	0.00	0.00	5.11	5.11	
612	C240	0.00	0.00	0.00	0.00	5.29	5.29	
613	C241	0.00	0.00	0.00	0.00	6.12	6.12	
614	C242	0.00	0.00	0.00	0.00	11.08	11.08	
615	C243	0.00	0.00	0.00	6.98	0.00	6.98	
616	C244	0.00	0.00	0.00	2.57	0.00	2.57	
617	C245	1.04	0.00	1.04	5.00	0.00	5.00	
618	C246	0.00	0.00	0.00	4.31	0.00	4.31	
619	C247	0.00	0.00	0.00	4.33	0.00	4.33	
620	C248	0.00	0.00	0.00	4.28	0.00	4.28	
621	C249	0.00	0.00	0.00	5.03	0.00	5.03	
622	C250	0.00	0.00	0.00	3.92	0.00	3.92	
623	C251	0.00	0.00	0.00	3.64	0.00	3.64	
624	C252	0.00	0.00	0.00	3.78	0.00	3.78	

序号	地块编号	近期			远期			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
625	C253	0.00	14.26	14.26	0.00	28.72	28.72	
626	C254	0.00	6.44	6.44	0.00	35.48	35.48	
合计		909.21	155.03	1064.24	1450.06	545.32	1995.38	
627	D01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
628	D02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
629	D03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
630	D04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
631	D05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
632	D06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
633	D07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
634	D08	0.00	0.00	0.00	0.00	19.52	19.52	
635	D09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
636	D10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
637	D11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
小计		0.00	0.00	0.00	0.00	19.52	19.52	
	供热E区							
638	E001	0.00	0.00	0.00	0.00	6.42	6.42	
639	E002	0.00	0.00	0.00	0.00	6.85	6.85	
640	E003	0.00	0.00	0.00	0.00	8.54	8.54	
641	E004	0.00	0.00	0.00	0.00	6.51	6.51	
642	E005	0.00	0.00	0.00	2.18	0.00	2.18	
643	E006	0.00	0.00	0.00	1.38	0.00	1.38	
644	E007	5.43	2.53	7.96	5.73	2.68	8.41	
645	E008	4.17	2.33	6.49	4.04	2.45	6.50	
646	E009	0.96	0.00	0.96	1.01	0.00	1.01	
647	E010	21.77	2.88	24.65	22.97	3.04	26.01	
648	E011	2.29	0.00	2.29	2.42	0.00	2.42	
649	E012	1.51	0.00	1.51	1.39	0.00	1.39	
650	E013	0.00	3.73	3.73	0.00	3.94	3.94	
651	E014	12.13	0.45	12.58	12.81	0.47	13.28	
652	E015	0.00	2.85	2.85	0.00	3.01	3.01	
653	E016	0.00	6.26	6.26	0.00	6.55	6.55	
654	E017	3.04	0.00	3.04	8.43	0.00	8.43	
655	E018	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
656	E019	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
657	E020	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
658	E021	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
659	E022	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
660	E023	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
661	E024	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
662	E025	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
663	E026	0.00	0.00	0.00	7.99	0.00	7.99	
664	E027	0.00	0.00	0.00	3.72	0.00	3.72	
665	E028	0.00	0.00	0.00	4.09	0.00	4.09	

序号	地块编号	近期			远期			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
666	E029	3.15	0.00	3.15	3.32	0.00	3.32	
667	E030	16.11	0.00	16.11	17.00	0.00	17.00	
668	E031	4.68	0.00	4.68	4.94	0.00	4.94	
669	E032	3.46	1.02	4.48	3.65	1.08	4.73	
670	E033	0.00	3.20	3.20	0.00	3.38	3.38	
671	E034	1.96	0.00	1.96	2.07	0.00	2.07	
672	E035	13.42	0.94	14.36	14.17	0.99	15.15	
673	E036	3.45	1.38	4.83	3.64	1.46	5.10	
674	E037	0.00	19.85	19.85	0.00	20.95	20.95	
675	E038	0.00	70.98	70.98	0.00	74.93	74.93	
676	E039	0.00	0.00	0.00	0.00	15.51	15.51	
677	E040	0.00	0.00	0.00	0.00	5.29	5.29	
678	E041	0.00	0.00	0.00	0.00	12.76	12.76	
679	E042	0.00	0.00	0.00	0.00	7.93	7.93	
680	E043	0.00	0.00	0.00	0.00	5.54	5.54	
681	E044	0.00	0.00	0.00	0.00	6.23	6.23	
682	E045	0.00	0.00	0.00	0.00	5.83	5.83	
683	E046	0.00	0.00	0.00	0.00	9.43	9.43	
684	E047	0.00	0.00	0.00	0.00	7.63	7.63	
685	E048	0.00	0.00	0.00	0.00	9.89	9.89	
686	E049	0.00	0.00	0.00	0.00	6.79	6.79	
687	E050	0.00	0.00	0.00	0.00	9.56	9.56	
688	E051	0.00	20.76	20.76	0.00	21.92	21.92	
689	E052	0.00	16.35	16.35	0.00	17.26	17.26	
690	E053	25.33	7.56	32.89	26.74	7.98	34.72	
691	E054	0.00	4.32	4.32	0.00	4.56	4.56	
692	E055	14.25	0.00	14.25	15.04	0.00	15.04	
693	E056	0.00	0.00	0.00	2.88	0.00	2.88	
694	E057	0.00	0.00	0.00	2.16	0.00	2.16	
695	E058	0.00	0.00	0.00	3.93	0.00	3.93	
696	E059	0.00	0.00	0.00	2.95	0.00	2.95	
697	E060	0.00	0.00	0.00	8.16	0.00	8.16	
698	E061	0.00	0.00	0.00	4.53	0.00	4.53	
699	E062	0.00	0.00	0.00	5.41	0.00	5.41	
700	E063	0.00	0.00	0.00	4.19	0.00	4.19	
701	E064	0.00	0.00	0.00	12.52	0.00	12.52	
702	E065	0.00	0.00	0.00	9.83	0.00	9.83	
703	E066	18.42	0.00	18.42	19.45	0.00	19.45	
704	E067	0.00	18.46	18.46	0.00	19.49	19.49	
705	E068	0.00	0.00	0.00	5.20	4.72	9.93	
706	E069	13.90	0.00	13.90	14.67	3.38	18.05	
707	E070	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
708	E071	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
709	E072	7.94	0.00	7.94	8.38	0.00	8.38	
710	E073	0.00	0.00	0.00	0.00	5.52	5.52	

序号	地块编号	近期			远期			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
711	E074	0.00	0.00	0.00	0.00	3.91	3.91	
712	E075	0.00	10.26	10.26	0.00	14.48	14.48	
713	E076	44.39	0.00	44.39	46.85	0.00	46.85	
714	E077	24.68	0.00	24.68	54.58	12.00	66.59	
715	E078	25.20	7.12	32.32	26.60	7.52	34.12	
716	E079	1.50	5.08	6.57	1.58	5.36	6.94	
717	E080	0.00	4.47	4.47	0.00	6.75	6.75	
718	E081	9.70	0.00	9.70	8.98	0.00	8.98	
719	E082	0.00	9.78	9.78	0.00	20.58	20.58	
720	E083	0.00	7.69	7.69	0.00	16.95	16.95	
721	E084	5.09	7.96	13.05	5.37	8.40	13.77	
722	E085	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
723	E086	0.00	2.58	2.58	0.00	3.64	3.64	
724	E087	0.00	8.48	8.48	0.00	11.97	11.97	
725	E088	0.00	9.57	9.57	0.00	10.10	10.10	
726	E089	0.00	5.18	5.18	0.00	7.32	7.32	
727	E090	0.00	0.74	0.74	0.00	0.78	0.78	
728	E091	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
729	E092	0.00	0.53	0.53	0.00	0.56	0.56	
730	E093	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
731	E094	0.00	3.15	3.15	0.00	3.33	3.33	
732	E095	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
733	E096	0.00	0.30	0.30	0.00	5.60	5.60	
734	E097	0.00	0.54	0.54	0.00	0.57	0.57	
735	E098	0.00	2.14	2.14	0.00	3.02	3.02	
736	E099	0.00	3.28	3.28	0.00	3.46	3.46	
737	E100	0.00	0.72	0.72	0.00	2.55	2.55	
738	E101	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
739	E102	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
740	E103	0.00	19.63	19.63	0.00	0.00	0.00	
741	E104	0.00	0.72	0.72	0.00	7.81	7.81	
742	E105	0.00	0.36	0.36	0.00	7.00	7.00	
743	E106	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
744	E107	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
745	E108	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
746	E109	0.00	0.00	0.00	0.00	10.12	10.12	
747	E110	0.00	0.00	0.00	1.85	0.00	1.85	
748	E111	0.00	0.00	0.00	0.00	7.57	7.57	
749	E112	0.00	0.00	0.00	3.92	0.00	3.92	
750	E113	0.00	0.00	0.00	4.54	0.00	4.54	
751	E114	0.00	0.00	0.00	4.25	0.00	4.25	
752	E115	0.00	0.00	0.00	4.91	0.00	4.91	
753	E116	0.00	0.00	0.00	4.83	0.00	4.83	
754	E117	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
755	E118	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

序号	地块编号	近期			远期			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
756	E119	0.00	0.00	0.00	0.41	0.00	0.41	
757	E120	0.00	1.40	1.40	0.00	5.28	5.28	
758	E121	0.00	2.71	2.71	0.00	2.87	2.87	
759	E122	0.00	0.36	0.36	0.00	0.38	0.38	
760	E123	0.00	0.98	0.98	0.00	1.38	1.38	
761	E124	0.00	0.36	0.36	0.00	7.16	7.16	
762	E125	0.00	0.00	0.00	0.00	3.72	3.72	
763	E126	0.00	0.00	0.00	6.72	0.00	6.72	
764	E127	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
765	E128	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
766	E129	0.00	0.00	0.00	2.92	0.00	2.92	
767	E130	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
768	E131	0.50	0.00	0.50	0.85	0.00	0.85	
769	E132	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
小计		288.41	301.96	590.37	452.14	542.61	994.75	
	供热F区							
770	F001	0.00	0.00	0.00	4.33	0.00	4.33	
771	F002	0.00	0.00	0.00	11.10	1.55	12.64	
772	F003	0.00	0.00	0.00	4.39	6.43	10.82	
773	F004	0.00	0.00	0.00	12.60	0.00	12.60	
774	F005	0.00	0.00	0.00	0.00	7.75	7.75	
775	F006	0.00	0.00	0.00	9.34	0.00	9.34	
776	F007	0.00	0.00	0.00	0.00	3.25	3.25	
777	F008	0.00	0.00	0.00	4.01	0.00	4.01	
778	F009	0.00	0.00	0.00	0.00	4.01	4.01	
779	F010	0.00	0.00	0.00	4.52	0.00	4.52	
780	F011	0.00	0.00	0.00	0.00	3.47	3.47	
781	F012	0.00	0.00	0.00	4.25	0.00	4.25	
782	F013	0.00	0.00	0.00	0.00	9.76	9.76	
783	F014	0.00	0.00	0.00	0.00	3.25	3.25	
784	F015	0.00	0.00	0.00	1.95	1.63	3.57	
785	F016	0.00	0.00	0.00	1.66	0.89	2.56	
786	F017	0.00	0.00	0.00	1.66	0.76	2.42	
787	F018	0.00	0.00	0.00	1.66	0.46	2.13	
788	F019	0.00	0.00	0.00	1.66	1.11	2.77	
789	F020	0.00	0.00	0.00	1.11	0.95	2.06	
790	F021	0.00	0.00	0.00	1.11	0.67	1.78	
791	F022	0.00	0.00	0.00	1.66	1.18	2.84	
792	F023	0.00	0.00	0.00	2.22	1.20	3.42	
793	F024	0.00	0.00	0.00	0.00	2.76	2.76	
794	F025	0.00	0.00	0.00	0.00	6.51	6.51	
795	F026	0.00	0.00	0.00	0.00	8.13	8.13	
796	F027	0.00	0.00	0.00	0.00	2.76	2.76	
797	F028	0.00	0.00	0.00	2.77	0.00	2.77	
798	F029	0.00	0.00	0.00	1.94	0.00	1.94	

序号	地块编号	近期			远期			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
799	F030	0.00	0.00	0.00	2.11	3.09	5.20	
800	F031	0.00	0.00	0.00	4.79	0.00	4.79	
801	F032	0.00	0.00	0.00	6.10	0.00	6.10	
802	F033	0.00	0.00	0.00	6.66	0.00	6.66	
803	F034	0.00	0.00	0.00	6.10	0.00	6.10	
804	F035	0.00	0.00	0.00	0.00	5.29	5.29	
805	F036	0.00	0.00	0.00	0.00	4.88	4.88	
806	F037	0.00	0.00	0.00	0.00	5.20	5.20	
807	F038	0.00	0.00	0.00	0.00	9.35	9.35	
808	F039	0.00	0.00	0.00	0.00	4.15	4.15	
809	F040	0.00	0.00	0.00	5.55	0.00	5.55	
810	F041	0.00	0.00	0.00	6.54	0.00	6.54	
811	F042	0.00	0.00	0.00	0.00	10.12	10.12	
812	F043	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
813	F044	0.00	0.00	0.00	8.45	0.00	8.45	
814	F045	0.00	0.00	0.00	6.66	0.00	6.66	
815	F046	0.00	0.00	0.00	3.33	0.00	3.33	
816	F047	0.00	0.00	0.00	0.00	2.44	2.44	
817	F048	0.00	0.00	0.00	0.00	12.20	12.20	
818	F049	0.00	0.00	0.00	0.00	4.07	4.07	
819	F050	0.00	0.00	0.00	5.26	0.00	5.26	
820	F051	0.00	0.00	0.00	6.06	0.00	6.06	
821	F052	0.00	0.00	0.00	0.00	8.13	8.13	
822	F053	0.00	0.00	0.00	0.00	9.35	9.35	
823	F054	0.00	0.00	0.00	7.77	0.00	7.77	
824	F055	0.00	0.00	0.00	7.21	0.00	7.21	
825	F056	0.00	0.00	0.00	6.60	0.00	6.60	
826	F057	0.00	0.00	0.00	0.00	3.33	3.33	
827	F058	0.00	0.00	0.00	4.27	0.00	4.27	
828	F059	0.00	0.00	0.00	5.18	0.00	5.18	
829	F060	0.00	0.00	0.00	5.29	0.00	5.29	
830	F061	0.00	0.00	0.00	4.44	1.58	6.02	
831	F062	0.00	0.00	0.00	7.32	0.00	7.32	
832	F063	0.00	0.00	0.00	7.10	0.00	7.10	
833	F064	0.00	0.00	0.00	6.49	0.00	6.49	
834	F065	0.00	0.00	0.00	2.90	0.00	2.90	
835	F066	0.00	0.00	0.00	5.24	0.00	5.24	
836	F067	0.00	0.00	0.00	6.27	0.00	6.27	
837	F068	0.00	0.00	0.00	5.25	0.00	5.25	
838	F069	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	1.00	
839	F070	0.00	0.00	0.00	2.59	0.00	2.59	
840	F071	0.00	0.00	0.00	3.33	0.00	3.33	
841	F072	0.00	0.00	0.00	6.94	0.00	6.94	
842	F073	0.00	0.00	0.00	21.76	0.00	21.76	
843	F074	0.00	0.00	0.00	5.87	0.00	5.87	

序号	地块编号	近期			远期			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
844	F075	0.00	0.00	0.00	12.57	0.00	12.57	
845	F076	0.00	0.00	0.00	14.03	0.00	14.03	
846	F077	0.00	0.00	0.00	11.46	0.00	11.46	
847	F078	0.00	0.00	0.00	4.32	0.00	4.32	
848	F079	0.00	0.00	0.00	5.44	0.00	5.44	
849	F080	0.00	0.00	0.00	5.71	0.00	5.71	
850	F081	0.00	0.00	0.00	5.55	1.63	7.17	
851	F082	0.00	0.00	0.00	4.54	0.00	4.54	
852	F083	0.00	0.00	0.00	0.00	17.35	17.35	
853	F084	0.00	0.00	0.00	4.99	0.00	4.99	
854	F085	0.00	0.00	0.00	4.44	1.79	6.23	
855	F086	0.00	0.00	0.00	0.00	2.44	2.44	
856	F087	0.00	0.00	0.00	0.00	1.63	1.63	
857	F088	0.00	0.00	0.00	6.50	0.00	6.50	
858	F089	0.00	0.00	0.00	6.36	0.00	6.36	
859	F090	0.00	0.00	0.00	5.73	0.00	5.73	
860	F091	0.00	0.00	0.00	0.00	9.72	9.72	
861	F092	0.00	0.00	0.00	4.44	1.02	5.46	
862	F093	0.00	0.00	0.00	4.75	0.00	4.75	
863	F094	0.00	0.00	0.00	0.00	1.63	1.63	
864	F095	0.00	0.00	0.00	0.00	1.63	1.63	
865	F096	0.00	0.00	0.00	0.00	2.44	2.44	
866	F097	0.00	0.00	0.00	6.10	9.02	15.12	
867	F098	0.00	0.00	0.00	0.00	6.51	6.51	
868	F099	0.00	0.00	0.00	8.88	0.00	8.88	
869	F100	0.00	0.00	0.00	7.40	0.00	7.40	
870	F101	0.00	0.00	0.00	5.55	0.00	5.55	
871	F102	0.00	0.00	0.00	5.54	0.00	5.54	
872	F103	0.00	0.00	0.00	5.94	0.00	5.94	
873	F104	0.00	0.00	0.00	5.05	0.00	5.05	
874	F105	0.00	0.00	0.00	0.00	7.75	7.75	
875	F106	0.00	0.00	0.00	0.00	3.25	3.25	
876	F107	0.00	0.00	0.00	5.31	0.00	5.31	
877	F108	0.00	0.00	0.00	4.44	2.20	6.63	
878	F109	0.00	0.00	0.00	0.00	2.44	2.44	
879	F110	0.00	0.00	0.00	0.00	4.15	4.15	
880	F111	0.00	0.00	0.00	0.00	2.44	2.44	
881	F112	0.00	0.00	0.00	0.00	2.44	2.44	
882	F113	0.00	0.00	0.00	0.00	10.06	10.06	
883	F114	0.00	0.00	0.00	2.77	0.00	2.77	
884	F115	0.00	0.00	0.00	5.55	0.00	5.55	
885	F116	0.00	0.00	0.00	6.49	0.00	6.49	
886	F117	0.00	0.00	0.00	7.29	0.00	7.29	
887	F118	0.00	0.00	0.00	0.00	6.34	6.34	
888	F119	0.00	0.00	0.00	0.00	3.25	3.25	

序号	地块编号	近期			远期			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
889	F120	0.00	0.00	0.00	0.00	8.13	8.13	
890	F121	0.00	0.00	0.00	0.00	3.25	3.25	
891	F122	0.00	0.00	0.00	0.00	8.13	8.13	
892	F123	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
893	F124	0.00	0.00	0.00	0.00	9.19	9.19	
894	F125	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
895	F126	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
896	F127	0.00	0.00	0.00	0.00	2.44	2.44	
897	F128	0.00	0.00	0.00	0.00	3.25	3.25	
898	F129	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
899	F130	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
900	F131	0.00	0.00	0.00	0.00	10.34	10.34	
901	F132	0.00	0.00	0.00	0.00	5.70	5.70	
902	F133	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
903	F134	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
904	F135	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
905	F136	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
906	F137	0.00	0.00	0.00	0.00	11.94	11.94	
907	F138	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
908	F139	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
909	F140	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
910	F141	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
911	F142	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
912	F143	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
913	F144	0.00	0.00	0.00	0.00	8.62	8.62	
914	F145	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
915	F146	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
916	F147	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
917	F148	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
918	F149	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
919	F150	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
920	F151	0.00	0.00	0.00	14.56	4.18	18.74	
921	F152	0.00	0.00	0.00	0.00	11.22	11.22	
922	F153	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
923	F154	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
924	F155	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
925	F156	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
小计		0.00	0.00	0.00	456.10	339.18	795.27	
	供热G区							
926	G001	0.00	0.00	0.00	0.00	3.61	3.61	
927	G002	0.00	0.00	0.00	6.04	0.00	6.04	
928	G003	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
929	G004	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
930	G005	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
931	G006	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

序号	地块编号	近期			远期			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
932	G007	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
933	G008	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
934	G009	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
935	G010	0.00	0.00	0.00	0.00	3.68	3.68	
936	G011	0.00	0.00	0.00	0.00	2.85	2.85	
937	G012	0.00	0.00	0.00	0.00	3.68	3.68	
938	G013	0.00	0.00	0.00	0.00	1.22	1.22	
939	G014	0.00	0.00	0.00	4.63	0.00	4.63	
940	G015	0.00	0.00	0.00	7.77	0.00	7.77	
941	G016	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
942	G017	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
943	G018	0.00	0.00	0.00	4.60	0.00	4.60	
944	G019	0.00	0.00	0.00	5.40	0.00	5.40	
945	G020	0.00	0.00	0.00	4.99	0.00	4.99	
946	G021	0.00	0.00	0.00	8.51	0.00	8.51	
947	G022	0.00	0.00	0.00	6.62	0.00	6.62	
948	G023	0.00	0.00	0.00	3.62	0.00	3.62	
949	G024	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
950	G025	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
951	G026	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
952	G027	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
953	G028	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
954	G029	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
955	G030	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
956	G031	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
957	G032	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
958	G033	0.00	0.00	0.00	0.00	2.29	2.29	
959	G034	0.00	0.00	0.00	0.00	2.29	2.29	
960	G035	0.00	0.00	0.00	0.00	4.03	4.03	
961	G036	0.00	0.00	0.00	0.00	4.02	4.02	
962	G037	0.00	0.00	0.00	0.00	3.59	3.59	
963	G038	0.00	0.00	0.00	0.00	3.54	3.54	
964	G039	0.00	0.00	0.00	0.00	3.71	3.71	
965	G040	0.00	0.00	0.00	0.00	3.67	3.67	
966	G041	0.00	0.00	0.00	0.00	0.88	0.88	
967	G042	0.00	0.00	0.00	0.00	0.87	0.87	
968	G043	0.00	0.00	0.00	0.00	3.44	3.44	
969	G044	0.00	0.00	0.00	0.00	3.47	3.47	
970	G045	0.00	0.00	0.00	0.00	2.33	2.33	
971	G046	0.00	0.00	0.00	0.00	2.20	2.20	
972	G047	0.00	0.00	0.00	0.00	2.51	2.51	
973	G048	0.00	0.00	0.00	0.00	2.52	2.52	
974	G049	0.00	0.00	0.00	4.21	0.00	4.21	
975	G050	0.00	0.00	0.00	3.46	0.00	3.46	
976	G051	0.00	0.00	0.00	3.61	0.00	3.61	

序号	地块编号	近期			远期			备注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	万m^2	
977	G052	0.00	0.00	0.00	3.92	0.00	3.92	
978	G053	0.00	0.00	0.00	3.80	0.00	3.80	
979	G054	0.00	0.00	0.00	3.15	0.00	3.15	
980	G055	0.00	0.00	0.00	4.36	0.00	4.36	
981	G056	0.00	0.00	0.00	3.46	0.00	3.46	
982	G057	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
983	G058	0.00	0.00	0.00	0.00	5.70	5.70	
984	G059	0.00	0.00	0.00	0.00	2.10	2.10	
985	G060	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	2.00	
986	G061	0.00	0.00	0.00	0.00	5.55	5.55	
987	G062	0.00	0.00	0.00	0.00	5.15	5.15	
988	G063	0.00	0.00	0.00	0.00	10.71	10.71	
989	G064	0.00	0.00	0.00	2.57	3.02	5.59	
990	G065	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
991	G066	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
992	G067	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
993	G068	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
994	G069	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
995	G070	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
996	G071	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
997	G072	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
998	G073	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
999	G074	0.00	0.00	0.00	0.00	9.71	9.71	
1000	G075	0.00	0.00	0.00	0.00	11.97	11.97	
1001	G076	0.00	0.00	0.00	0.00	8.12	8.12	
1002	G077	0.00	0.00	0.00	0.00	3.53	3.53	
1003	G078	0.00	0.00	0.00	0.00	3.33	3.33	
1004	G079	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1005	G080	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1006	G081	0.00	0.00	0.00	2.64	0.00	2.64	
1007	G082	0.00	0.00	0.00	0.00	3.81	3.81	
1008	G083	0.00	0.00	0.00	2.40	0.00	2.40	
1009	G084	0.00	0.00	0.00	0.00	3.47	3.47	
1010	G085	0.00	0.00	0.00	0.00	2.25	2.25	
1011	G086	0.00	0.00	0.00	2.36	0.00	2.36	
1012	G087	0.00	0.00	0.00	0.00	3.63	3.63	
1013	G088	0.00	0.00	0.00	0.00	1.68	1.68	
1014	G089	0.00	0.00	0.00	2.46	0.00	2.46	
1015	G090	0.00	0.00	0.00	0.00	3.55	3.55	
1016	G091	0.00	0.00	0.00	2.30	0.00	2.30	
1017	G092	0.00	0.00	0.00	0.00	3.28	3.28	
1018	G093	0.00	0.00	0.00	2.89	0.00	2.89	
1019	G094	0.00	0.00	0.00	3.87	0.00	3.87	
1020	G095	0.00	0.00	0.00	2.26	0.00	2.26	
1021	G096	0.00	0.00	0.00	2.49	0.00	2.49	
1022	G097	0.00	0.00	0.00	2.41	0.00	2.41	
1023	G098	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1024	G099	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1025	G100	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1026	G101	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1027	G102	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1028	G103	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1029	G104	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1030	G105	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1031	G106	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1032	G107	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1033	G108	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1034	G109	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1035	G110	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1036	G111	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1037	G112	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
小计		0.00	0.00	0.00	110.77	152.94	263.70	
合计		2372.33	614.87	2987.20	4423.75	2061.11	6484.87	

附表7　　采暖热负荷统计表

序号	地块编号	近期采暖热负荷			远期采暖热负荷			备　注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		MW	MW	MW	MW	MW	MW	
供热A区								
1	A01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
2	A02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
3	A03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
4	A04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
5	A05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
6	A06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
7	A07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
8	A08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
9	A09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
10	A10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
11	A11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
12	A12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
13	A13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
14	A14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
15	A15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
16	A16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
17	A17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
18	A18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
19	A19	0.00	0.00	0.00	0.00	9.43	9.43	
20	A20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
21	A21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
22	A22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
23	A23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
24	A24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
25	A25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
26	A26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
27	A27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
28	A28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
29	A29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
30	A30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
31	A31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
小计		0.00	0.00	0.00	0.00	9.43	9.43	
供热B区								
32	B01	0.00	0.00	0.00	2.65	0.00	2.65	
33	B02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
34	B03	28.80	0.00	28.80	30.40	0.00	30.40	
35	B04	0.00	0.00	0.00	0.99	0.00	0.99	
36	B05	0.00	0.00	0.00	3.93	0.00	3.93	
37	B06	5.76	0.00	5.76	6.08	0.00	6.08	
38	B07	0.00	0.00	0.00	5.58	0.00	5.58	
39	B08	0.00	0.00	0.00	1.11	0.00	1.11	
40	B09	0.00	0.00	0.00	3.17	0.00	3.17	
41	B10	0.00	0.00	0.00	0.96	0.00	0.96	
42	B11	0.00	0.00	0.00	1.75	0.00	1.75	
43	B12	0.00	0.00	0.00	1.24	0.00	1.24	
44	B13	0.00	0.00	0.00	1.47	0.00	1.47	
45	B14	0.00	0.00	0.00	0.71	1.34	2.05	
46	B15	0.00	0.00	0.00	0.00	1.63	1.63	
47	B16	0.00	0.00	0.00	1.70	0.00	1.70	
48	B17	0.00	0.00	0.00	1.62	0.00	1.62	
49	B18	4.03	0.00	4.03	5.85	0.00	5.85	
50	B19	0.00	0.00	0.00	1.75	0.00	1.75	
51	B20	0.00	0.00	0.00	0.00	2.70	2.70	
52	B21	0.00	0.00	0.00	1.42	0.00	1.42	
53	B22	2.59	0.58	3.17	2.74	0.61	3.34	
54	B23	0.00	0.00	0.00	0.78	0.00	0.78	
55	B24	0.00	0.00	0.00	0.59	0.00	0.59	
56	B25	0.00	0.00	0.00	1.64	0.85	2.50	
57	B26	0.00	0.00	0.00	1.13	0.00	1.13	
58	B27	0.00	0.00	0.00	1.01	0.00	1.01	
59	B28	0.00	0.00	0.00	1.22	0.75	1.97	
60	B29	0.00	1.80	1.80	1.13	1.90	3.03	
61	B30	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	1.00	
62	B31	0.00	0.00	0.00	1.87	0.00	1.87	
63	B32	2.88	0.00	2.88	3.04	0.00	3.04	
64	B33	1.73	0.00	1.73	1.26	0.90	2.16	
65	B34	0.00	0.00	0.00	2.04	0.00	2.04	
66	B35	1.47	0.00	1.47	1.55	1.50	3.05	
67	B36	0.34	0.00	0.34	1.14	0.89	2.03	
68	B37	0.00	0.00	0.00	1.23	0.66	1.89	
69	B38	0.00	0.00	0.00	0.84	0.49	1.32	
70	B39	0.00	0.00	0.00	0.71	0.00	0.71	
71	B40	3.74	0.00	3.74	3.95	0.00	3.95	
72	B41	0.00	0.00	0.00	1.69	0.00	1.69	
73	B42	0.84	0.04	0.87	1.55	0.00	1.55	
74	B43	3.31	0.43	3.74	3.50	0.46	3.95	
75	B44	0.00	0.38	0.38	2.79	0.40	3.19	
76	B45	0.66	0.04	0.70	0.70	4.47	5.17	
77	B46	0.10	0.00	0.10	0.11	3.61	3.71	
78	B47	0.35	0.58	0.92	1.96	2.48	4.44	
79	B48	0.00	0.00	0.00	0.72	0.60	1.32	
80	B49	0.00	0.32	0.32	1.99	0.00	1.99	
81	B50	1.90	0.52	2.41	2.00	0.55	2.55	
82	B51	0.00	0.00	0.00	2.33	0.00	2.33	
83	B52	0.00	0.97	0.97	1.11	0.00	1.11	
84	B53	0.00	0.00	0.00	0.88	0.00	0.88	

序号	地块编号	近期采暖热负荷			远期采暖热负荷			备　注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		MW	MW	MW	MW	MW	MW	
85	B54	0.00	0.00	0.00	1.05	0.00	1.05	
86	B55	1.15	0.00	1.15	1.22	0.00	1.22	
87	B56	0.00	0.00	0.00	1.38	0.00	1.38	
88	B57	0.00	0.36	0.36	0.00	1.73	1.73	
89	B58	1.10	0.09	1.19	1.16	0.09	1.25	
90	B59	0.35	0.00	0.35	1.76	0.00	1.76	
91	B60	1.44	2.59	4.03	1.52	2.74	4.26	
92	B61	0.01	0.00	0.01	1.25	0.00	1.25	
93	B62	0.00	0.00	0.00	2.97	0.00	2.97	
94	B63	0.00	0.00	0.00	2.60	0.81	3.41	
95	B64	0.00	0.07	0.07	1.92	0.85	2.76	
96	B65	2.42	0.40	2.82	2.55	0.42	2.97	
97	B66	0.00	0.00	0.00	1.07	0.00	1.07	
98	B67	0.23	0.72	0.95	0.00	2.13	2.13	
99	B68	0.00	0.18	0.18	1.92	0.00	1.92	
100	B69	0.00	0.00	0.00	2.36	0.00	2.36	
101	B70	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	3.00	
102	B71	1.24	0.00	1.24	2.89	0.00	2.89	
103	B72	0.00	0.00	0.00	1.65	0.00	1.65	
104	B73	0.00	0.00	0.00	1.31	0.00	1.31	
105	B74	0.00	0.00	0.00	0.73	1.59	2.32	
106	B75	0.00	0.14	0.14	1.25	1.08	2.33	
107	B76	0.00	0.00	0.00	1.05	1.05	2.11	
108	B77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
109	B78	1.79	0.00	1.79	3.58	7.75	11.33	
110	B79	0.00	0.00	0.00	0.58	0.00	0.58	
111	B80	0.00	0.00	0.00	1.53	0.00	1.53	
112	B81	0.00	0.00	0.00	3.24	0.00	3.24	
113	B82	0.00	0.00	0.00	1.21	0.00	1.21	
114	B83	0.00	0.00	0.00	0.77	0.00	0.77	
115	B84	0.00	0.00	0.00	2.22	0.00	2.22	
116	B85	0.00	0.00	0.00	1.54	0.00	1.54	
117	B86	0.00	0.00	0.00	3.39	0.00	3.39	
118	B87	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
119	B88	0.00	0.00	0.00	3.16	0.00	3.16	
120	B89	3.46	0.00	3.46	3.65	0.00	3.65	
121	B90	0.00	0.00	0.00	2.18	0.00	2.18	
122	B91	0.00	0.00	0.00	3.24	0.00	3.24	
123	B92	0.30	0.00	0.30	1.07	0.00	1.07	
124	B93	0.11	0.00	0.11	0.00	0.00	0.00	
125	B94	0.00	0.00	0.00	0.97	4.11	5.08	
126	B95	3.39	0.00	3.39	3.58	0.00	3.58	
127	B96	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
128	B97	2.83	0.05	2.88	2.99	0.05	3.04	

序号	地块编号	近期采暖热负荷			远期采暖热负荷			备　注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		MW	MW	MW	MW	MW	MW	
129	B98	0.00	0.00	0.00	0.00	2.20	2.20	
130	B99	0.25	0.00	0.25	0.63	0.00	0.63	
131	B100	0.40	0.68	1.08	1.41	0.75	2.16	
132	B101	0.64	0.00	0.64	0.53	1.42	1.95	
133	B102	0.00	0.00	0.00	0.83	1.11	1.95	
134	B103	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	1.00	
135	B104	0.00	0.00	0.00	0.42	0.00	0.42	
136	B105	0.00	0.00	0.00	0.45	0.00	0.45	
137	B106	0.00	0.00	0.00	1.35	0.00	1.35	
138	B107	0.00	0.00	0.00	0.49	0.00	0.49	
139	B108	0.00	0.00	0.00	0.54	0.00	0.54	
140	B109	0.00	0.00	0.00	1.19	0.00	1.19	
141	B110	0.00	0.00	0.00	1.98	0.00	1.98	
142	B111	0.00	0.00	0.00	1.08	0.00	1.08	
143	B112	0.00	0.63	0.63	3.89	3.11	7.01	
144	B113	0.00	0.00	0.00	3.12	0.00	3.12	
145	B114	1.15	0.17	1.32	2.55	0.00	2.55	
146	B115	0.00	0.77	0.77	2.69	0.00	2.69	
147	B116	13.84	0.00	13.84	14.61	0.00	14.61	
148	B117	5.53	0.00	5.53	5.84	0.00	5.84	
149	B118	6.67	1.08	7.75	7.04	1.14	8.18	
150	B119	1.73	0.00	1.73	1.43	1.02	2.46	
151	B120	5.14	0.00	5.14	5.43	1.38	6.81	
152	B121	5.93	0.00	5.93	6.25	0.00	6.25	
153	B122	3.25	0.00	3.25	3.43	0.44	3.87	
154	B123	2.03	3.00	5.03	1.95	0.90	2.85	
155	B124	7.23	0.00	7.23	7.63	0.00	7.63	
156	B125	0.00	0.00	0.00	1.05	0.00	1.05	
157	B126	4.29	0.31	4.60	4.53	0.33	4.86	
158	B127	0.00	0.12	0.12	0.63	0.12	0.76	
159	B128	0.00	0.00	0.00	0.79	0.00	0.79	
160	B129	1.42	0.00	1.42	1.55	0.00	1.55	
161	B130	0.00	0.00	0.00	1.20	0.00	1.20	
162	B131	1.01	0.00	1.01	1.06	0.59	1.66	
163	B132	1.88	1.26	3.15	1.99	1.34	3.32	
164	B133	0.00	0.14	0.14	2.41	0.14	2.56	
165	B134	0.00	2.03	2.03	0.00	2.15	2.15	
166	B135	0.00	0.21	0.21	0.00	3.50	3.50	
167	B136	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
168	B137	2.09	0.00	2.09	2.21	0.00	2.21	
169	B138	4.90	1.26	6.16	5.17	1.33	6.50	
170	B139	5.53	0.36	5.89	5.84	5.16	11.00	
171	B140	6.91	0.07	6.99	7.30	0.08	7.37	
172	B141	2.19	0.00	2.19	2.32	0.00	2.32	

序号	地块编号	近期采暖热负荷			远期采暖热负荷			备　注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		MW	MW	MW	MW	MW	MW	
173	B142	0.42	0.00	0.42	1.00	1.98	2.98	
174	B143	2.84	0.00	2.84	1.70	1.72	3.43	
175	B144	0.00	0.28	0.28	0.00	1.04	1.04	
176	B145	0.00	0.00	0.00	2.61	0.00	2.61	
177	B146	0.35	0.00	0.35	3.27	0.00	3.27	
178	B147	0.31	0.00	0.31	2.33	1.11	3.44	
179	B148	2.58	2.72	5.30	2.72	2.88	5.60	
180	B149	0.00	0.00	0.00	0.33	1.47	1.80	
181	B150	0.06	0.00	0.06	0.65	2.08	2.74	
182	B151	0.00	0.00	0.00	0.86	1.15	2.01	
183	B152	0.00	1.69	1.69	1.08	1.79	2.87	
184	B153	0.00	0.32	0.32	2.04	0.34	2.39	
185	B154	12.72	2.65	15.36	13.42	2.80	16.22	
186	B155	0.43	0.08	0.51	0.61	0.30	0.91	
187	B156	6.84	5.64	12.48	7.22	5.95	13.17	
188	B157	6.46	1.67	8.13	6.82	1.76	8.59	
189	B158	0.00	0.00	0.00	2.95	0.41	3.35	
190	B159	1.43	0.00	1.43	1.50	0.00	1.50	
191	B160	5.97	0.87	6.83	6.30	0.92	7.21	
192	B161	2.60	1.21	3.81	7.16	1.27	8.43	
193	B162	1.82	0.00	1.82	2.92	0.00	2.92	
194	B163	0.00	0.24	0.24	1.81	0.26	2.07	
195	B164	0.47	0.00	0.47	2.97	2.72	5.69	
196	B165	0.00	0.00	0.00	0.00	2.63	2.63	
197	B166	0.00	0.00	0.00	0.00	2.70	2.70	
198	B167	0.00	0.00	0.00	0.00	2.05	2.05	
199	B168	0.77	0.16	0.93	3.56	0.17	3.72	
200	B169	0.00	0.00	0.00	2.57	0.00	2.57	
201	B170	0.00	0.00	0.00	3.10	0.00	3.10	
202	B171	0.00	0.00	0.00	1.96	0.00	1.96	
203	B172	0.00	0.00	0.00	1.88	0.00	1.88	
204	B173	0.00	0.00	0.00	0.42	2.08	2.50	
205	B174	0.00	0.00	0.00	0.25	0.00	0.25	
206	B175	0.00	0.00	0.00	1.42	0.00	1.42	
207	B176	0.00	0.00	0.00	1.88	0.00	1.88	
208	B177	0.00	0.00	0.00	2.07	0.00	2.07	
209	B178	0.00	0.00	0.00	1.55	0.00	1.55	
210	B179	0.00	0.00	0.00	1.83	0.00	1.83	
211	B180	0.00	0.00	0.00	1.11	0.00	1.11	
212	B181	0.00	0.00	0.00	1.09	0.00	1.09	
213	B182	0.00	0.00	0.00	0.75	0.00	0.75	
214	B183	2.71	0.00	2.71	2.86	0.87	3.73	
215	B184	0.00	0.00	0.00	1.67	0.00	1.67	
216	B185	1.82	0.00	1.82	1.92	0.00	1.92	

序号	地块编号	近期采暖热负荷			远期采暖热负荷			备　注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		MW	MW	MW	MW	MW	MW	
217	B186	0.00	0.00	0.00	1.37	0.00	1.37	
218	B187	0.00	0.00	0.00	0.00	3.19	3.19	
219	B188	0.00	0.00	0.00	0.00	2.53	2.53	
220	B189	0.00	0.00	0.00	1.36	0.00	1.36	
221	B190	0.00	0.00	0.00	0.79	0.00	0.79	
222	B191	0.00	0.00	0.00	1.48	0.00	1.48	
223	B192	6.69	1.59	8.28	7.06	1.68	8.74	
224	B193	1.29	1.38	2.67	1.36	1.46	2.81	
225	B194	0.72	0.00	0.72	0.76	5.35	6.11	
226	B195	0.00	0.00	0.00	2.08	0.00	2.08	
227	B196	0.75	0.00	0.75	0.79	0.00	0.79	
228	B197	0.80	0.51	1.31	0.84	4.19	5.03	
229	B198	0.00	0.00	0.00	1.97	0.00	1.97	
230	B199	0.00	0.00	0.00	1.13	0.00	1.13	
231	B200	0.00	0.00	0.00	1.15	0.00	1.15	
232	B201	0.00	0.00	0.00	3.24	0.00	3.24	
233	B202	1.04	0.00	1.04	1.09	1.37	2.46	
234	B203	0.00	0.00	0.00	0.58	0.00	0.58	
235	B204	2.05	2.07	4.11	2.16	2.18	4.34	
236	B205	4.83	0.07	4.90	5.10	0.08	5.18	
237	B206	1.60	0.00	1.60	1.69	0.00	1.69	
238	B207	0.00	1.66	1.66	0.00	5.09	5.09	
239	B208	0.60	12.72	13.32	0.64	13.42	14.06	
240	B209	2.69	0.22	2.91	2.84	0.23	3.07	
241	B210	0.04	0.00	0.04	0.54	0.63	1.17	
242	B211	1.44	0.60	2.04	1.52	0.64	2.16	
243	B212	8.23	0.78	9.01	8.69	0.82	9.52	
244	B213	2.84	0.77	3.61	3.00	0.81	3.81	
245	B214	1.95	0.18	2.13	2.06	0.19	2.25	
246	B215	0.71	0.00	0.71	0.75	0.00	0.75	
247	B216	6.69	0.00	6.69	7.06	0.00	7.06	
248	B217	6.32	0.18	6.50	6.67	0.19	6.86	
249	B218	0.00	0.00	0.00	1.55	0.00	1.55	
250	B219	0.00	0.00	0.00	2.38	0.00	2.38	
251	B220	1.90	0.10	2.00	2.01	0.11	2.11	
252	B221	2.23	0.05	2.28	2.35	0.05	2.41	
253	B222	0.00	0.00	0.00	1.22	0.00	1.22	
254	B223	1.24	0.00	1.24	1.31	0.00	1.31	
255	B224	0.00	0.00	0.00	2.18	0.00	2.18	
256	B225	1.84	1.51	3.36	1.94	1.60	3.54	
257	B226	1.56	0.01	1.57	1.64	0.01	1.65	
258	B227	2.25	0.74	3.00	2.38	0.78	3.16	
259	B228	1.29	0.00	1.29	1.36	0.00	1.36	
260	B229	8.79	0.35	9.13	9.27	0.37	9.64	

序号	地块编号	近期采暖热负荷			远期采暖热负荷			备　注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		MW	MW	MW	MW	MW	MW	
261	B230	0.74	0.00	0.74	1.45	2.03	3.49	
262	B231	3.37	0.22	3.59	3.55	0.24	3.79	
263	B232	1.06	0.00	1.06	1.12	0.00	1.12	
264	B233	7.78	0.00	7.78	8.21	0.00	8.21	
265	B234	2.36	1.63	3.99	2.49	1.72	4.21	
266	B235	2.28	0.59	2.87	4.35	0.63	4.97	
267	B236	2.64	0.00	2.64	2.78	0.00	2.78	
268	B237	0.00	0.00	0.00	1.85	1.13	2.99	
269	B238	0.00	0.00	0.00	2.30	1.28	3.58	
270	B239	0.82	0.54	1.36	3.45	0.57	4.02	
271	B240	0.00	0.00	0.00	2.99	0.00	2.99	
272	B241	0.00	0.00	0.00	2.46	0.00	2.46	
273	B242	0.00	0.00	0.00	1.45	0.00	1.45	
274	B243	0.97	0.00	0.97	1.40	0.00	1.40	
275	B244	2.10	0.00	2.10	3.34	0.00	3.34	
276	B245	7.66	0.00	7.66	8.08	0.00	8.08	
277	B246	4.12	0.20	4.32	4.35	0.21	4.56	
278	B247	0.00	0.00	0.00	2.19	0.00	2.19	
279	B248	0.00	0.00	0.00	2.46	0.00	2.46	
280	B249	0.00	0.00	0.00	2.04	0.00	2.04	
281	B250	2.25	0.00	2.25	2.37	0.00	2.37	
282	B251	0.00	0.00	0.00	2.17	0.00	2.17	
283	B252	3.60	0.00	3.60	3.80	0.00	3.80	
284	B253	0.00	0.00	0.00	1.61	0.00	1.61	
285	B254	0.51	0.00	0.51	2.26	0.49	2.75	
286	B255	1.26	0.01	1.27	1.33	0.01	1.34	
287	B256	2.93	0.00	2.93	3.09	0.00	3.09	
288	B257	3.60	0.44	4.05	3.80	0.47	4.27	
289	B258	5.68	0.32	6.00	6.00	0.34	6.34	
290	B259	4.32	0.91	5.23	4.56	0.96	5.52	
291	B260	0.75	0.00	0.75	0.79	0.00	0.79	
292	B261	0.46	0.00	0.46	0.48	0.00	0.48	
293	B262	0.00	0.00	0.00	0.00	4.22	4.22	
294	B263	0.52	0.00	0.52	0.00	1.83	1.83	
295	B264	1.63	0.01	1.64	1.72	0.01	1.73	
296	B265	1.30	0.11	1.41	1.32	2.58	3.90	
297	B266	0.43	0.00	0.43	1.12	0.00	1.12	
298	B267	2.69	0.58	3.28	2.84	0.62	3.46	
299	B268	2.63	0.36	2.99	2.82	1.10	3.92	
300	B269	0.63	0.03	0.66	1.79	0.00	1.79	
301	B270	0.00	0.00	0.00	0.99	0.00	0.99	
302	B271	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
303	B272	4.25	0.00	4.25	4.48	0.00	4.48	
304	B273	4.12	0.00	4.12	4.35	0.00	4.35	

序号	地块编号	近期采暖热负荷			远期采暖热负荷			备　注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		MW	MW	MW	MW	MW	MW	
305	B274	1.26	0.00	1.26	1.33	0.00	1.33	
306	B275	5.41	0.10	5.51	5.71	0.11	5.82	
307	B276	4.29	0.00	4.29	4.52	0.00	4.52	
308	B277	6.82	0.00	6.82	7.20	0.00	7.20	
309	B278	1.87	0.55	2.42	3.00	1.48	4.48	
310	B279	0.00	0.00	0.00	1.51	2.94	4.45	
311	B280	8.24	0.00	8.24	8.70	0.00	8.70	
312	B281	0.96	0.17	1.13	2.65	0.00	2.65	
313	B282	0.26	0.00	0.26	1.10	1.63	2.73	
314	B283	1.65	0.19	1.84	2.57	3.36	5.94	
315	B284	0.71	0.28	0.98	0.74	0.29	1.04	
316	B285	1.90	0.00	1.90	2.00	0.00	2.00	
317	B286	0.00	0.00	0.00	2.56	0.00	2.56	
318	B287	0.00	0.00	0.00	0.95	0.00	0.95	
319	B288	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
320	B289	0.00	2.16	2.16	0.00	2.28	2.28	
321	B290	2.61	0.00	2.61	2.76	0.66	3.42	
322	B291	1.44	0.00	1.44	1.52	0.00	1.52	
323	B292	5.52	0.03	5.54	5.82	0.03	5.85	
324	B293	1.20	0.00	1.20	1.26	0.00	1.26	
325	B294	12.19	0.52	12.72	12.87	0.55	13.42	
326	B295	0.52	0.00	0.52	2.71	0.00	2.71	
327	B296	1.07	0.00	1.07	1.13	3.71	4.84	
328	B297	0.00	0.00	0.00	2.06	3.23	5.29	
329	B298	1.51	0.33	1.84	1.59	0.35	1.95	
330	B299	10.89	0.00	10.89	11.49	0.00	11.49	
331	B300	1.35	0.00	1.35	2.14	0.00	2.14	
332	B301	0.00	0.00	0.00	0.92	0.00	0.92	
333	B302	0.00	0.00	0.00	1.25	0.00	1.25	
334	B303	0.00	0.00	0.00	0.36	0.31	0.67	
335	B304	3.05	0.00	3.05	3.22	0.00	3.22	
336	B305	0.00	0.00	0.00	0.81	0.50	1.31	
337	B306	0.95	0.79	1.74	1.00	0.83	1.83	
338	B307	3.64	0.81	4.45	3.84	0.85	4.69	
339	B308	0.00	0.00	0.00	6.19	0.00	6.19	
340	B309	2.02	0.04	2.06	2.13	0.05	2.17	
341	B310	2.02	0.00	2.02	2.13	0.00	2.13	
342	B311	2.02	0.00	2.02	2.13	0.00	2.13	
343	B312	0.00	0.00	0.00	1.64	0.00	1.64	
344	B313	0.00	0.00	0.00	1.58	0.00	1.58	
345	B314	0.00	0.00	0.00	1.56	0.00	1.56	
346	B315	3.17	0.00	3.17	3.34	0.00	3.34	
347	B316	3.17	0.00	3.17	3.34	0.00	3.34	
348	B317	4.40	0.40	4.80	4.65	0.42	5.07	

序号	地块编号	近期采暖热负荷			远期采暖热负荷			备　注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		MW	MW	MW	MW	MW	MW	
349	B318	0.00	0.00	0.00	0.88	0.00	0.88	
350	B319	0.00	0.00	0.00	1.83	0.00	1.83	
351	B320	0.00	0.00	0.00	1.70	0.00	1.70	
352	B321	0.00	0.00	0.00	1.41	0.00	1.41	
353	B322	0.00	0.65	0.65	0.83	0.68	1.51	
354	B323	0.00	0.00	0.00	2.56	0.00	2.56	
355	B324	1.03	0.00	1.03	1.08	1.36	2.44	
356	B325	0.00	0.00	0.00	1.45	0.00	1.45	
357	B326	0.00	0.00	0.00	1.14	0.00	1.14	
358	B327	4.60	0.04	4.65	4.86	0.05	4.90	
359	B328	3.41	0.55	3.96	3.60	0.58	4.18	
360	B329	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
361	B330	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
362	B331	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
363	B332	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
364	B333	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
365	B334	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
366	B335	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
367	B336	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
368	B337	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
369	B338	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
370	B339	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
371	B340	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
372	B341	0.00	0.00	0.00	0.00	2.84	2.84	
小计		469.88	78.94	548.82	781.88	221.34	1003.21	
供热C区								
373	C01	3.75	0.00	3.75	3.96	0.00	3.96	
374	C02	1.66	0.00	1.66	2.14	4.54	6.67	
375	C03	2.00	0.00	2.00	2.40	0.63	3.03	
376	C04	15.90	0.79	16.69	16.78	0.83	17.62	
377	C05	0.65	5.91	6.57	0.69	6.24	6.93	
378	C06	0.00	0.00	0.00	0.00	3.57	3.57	
379	C07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
380	C08	4.61	0.00	4.61	4.86	0.00	4.86	
381	C09	4.09	1.47	5.56	4.32	1.55	5.87	
382	C10	0.00	0.00	0.00	0.89	2.49	3.39	
383	C11	0.00	0.00	0.00	0.38	0.88	1.26	
384	C12	0.00	0.00	0.00	1.04	2.13	3.17	
385	C13	3.75	0.08	3.84	3.96	0.09	4.05	
386	C14	2.28	0.19	2.47	2.41	0.20	2.61	
387	C15	2.44	0.22	2.65	2.57	0.23	2.80	
388	C16	1.35	0.81	2.16	1.42	0.86	2.28	
389	C17	0.00	0.91	0.91	0.00	4.47	4.47	
390	C18	0.20	0.61	0.81	4.42	1.68	6.10	

序号	地块编号	近期采暖热负荷			远期采暖热负荷			备　注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		MW	MW	MW	MW	MW	MW	
391	C19	0.00	0.00	0.00	0.61	0.00	0.61	
392	C20	0.00	0.00	0.00	1.36	0.00	1.36	
393	C21	0.00	0.00	0.00	1.24	0.00	1.24	
394	C22	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.57	
395	C23	0.00	0.00	0.00	1.19	0.00	1.19	
396	C24	0.00	0.00	0.00	0.99	0.00	0.99	
397	C25	5.43	0.00	5.43	5.73	0.00	5.73	
398	C26	0.00	0.00	0.00	1.89	0.00	1.89	
399	C27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
400	C28	0.00	0.00	0.00	1.31	0.00	1.31	
401	C29	1.12	0.05	1.17	1.18	0.06	1.24	
402	C30	0.00	0.00	0.00	1.60	0.00	1.60	
403	C31	0.00	0.00	0.00	0.96	0.68	1.64	
404	C32	6.77	0.06	6.83	7.14	0.06	7.21	
405	C33	0.00	0.00	0.00	0.00	3.50	3.50	
406	C34	0.00	0.58	0.58	1.24	1.25	2.49	
407	C35	0.00	0.22	0.22	0.00	2.72	2.72	
408	C36	0.00	6.12	6.12	0.00	6.46	6.46	
409	C37	0.00	0.00	0.00	0.00	2.37	2.37	
410	C38	0.00	0.00	0.00	1.19	0.00	1.19	
411	C39	0.00	0.00	0.00	0.80	0.00	0.80	
412	C40	0.00	0.94	0.94	0.00	0.99	0.99	
413	C41	0.00	0.00	0.00	0.00	2.27	2.27	
414	C42	0.00	0.00	0.00	0.77	1.34	2.11	
415	C43	5.60	1.01	6.61	5.92	1.06	6.98	
416	C44	2.94	0.00	2.94	3.10	0.00	3.10	
417	C45	12.12	0.01	12.13	12.79	0.01	12.80	
418	C46	16.94	1.98	18.92	17.88	2.09	19.98	
419	C47	17.00	3.12	20.12	17.94	3.30	21.24	
420	C48	2.88	0.00	2.88	3.04	0.00	3.04	
421	C49	9.19	0.33	9.52	9.70	0.34	10.05	
422	C50	2.85	0.00	2.85	3.01	0.00	3.01	
423	C51	0.43	0.00	0.43	0.46	0.00	0.46	
424	C52	0.00	0.00	0.00	1.58	0.00	1.58	
425	C53	1.73	0.00	1.73	1.82	0.00	1.83	
426	C54	2.83	0.28	3.10	2.99	0.29	3.28	
427	C55	0.86	0.37	1.24	0.91	0.39	1.30	
428	C56	14.40	0.36	14.76	15.20	0.38	15.58	
429	C57	2.74	6.28	9.02	2.89	6.63	9.52	
430	C58	4.90	0.00	4.90	5.17	7.98	13.15	
431	C59	17.61	0.00	17.61	18.58	0.00	18.58	
432	C60	7.96	0.01	7.97	8.41	0.01	8.42	
433	C61	0.00	0.00	0.00	2.50	0.00	2.50	
434	C62	0.00	0.00	0.00	1.48	0.00	1.48	

序号	地块编号	近期采暖热负荷			远期采暖热负荷			备　注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		MW	MW	MW	MW	MW	MW	
435	C63	0.00	0.00	0.00	0.86	0.00	0.86	
436	C64	0.13	0.00	0.13	1.76	0.72	2.47	
437	C65	0.00	0.00	0.00	0.00	2.73	2.73	
438	C66	0.00	0.00	0.00	0.00	5.47	5.47	
439	C67	0.00	0.00	0.00	1.68	0.00	1.68	
440	C68	0.00	0.00	0.00	1.26	0.00	1.26	
441	C69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
442	C70	0.00	0.00	0.00	2.02	0.00	2.02	
443	C71	0.00	0.00	0.00	1.80	0.00	1.80	
444	C72	0.75	0.00	0.75	0.95	1.40	2.35	
445	C73	3.71	0.00	3.71	3.91	0.00	3.91	
446	C74	0.20	0.13	0.33	0.91	1.80	2.71	
447	C75	5.53	0.00	5.53	5.84	0.00	5.84	
448	C76	3.21	3.91	7.12	3.39	4.13	7.51	
449	C77	13.27	0.12	13.40	14.01	0.13	14.14	
450	C78	5.50	1.14	6.63	5.80	1.20	7.00	
451	C79	5.76	0.00	5.76	6.08	0.00	6.08	
452	C80	10.97	0.00	10.97	11.58	0.00	11.58	
453	C81	6.94	0.00	6.94	7.32	0.00	7.32	
454	C82	0.00	0.00	0.00	1.21	0.00	1.21	
455	C83	0.00	0.00	0.00	1.44	0.00	1.44	
456	C84	1.51	0.33	1.84	1.59	0.35	1.94	
457	C85	3.83	0.10	3.93	4.04	0.10	4.14	
458	C86	8.30	0.00	8.30	8.76	0.00	8.76	
459	C87	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
460	C88	0.86	0.94	1.80	0.91	0.99	1.90	
461	C89	9.31	0.90	10.21	9.82	0.95	10.77	
462	C90	8.37	0.00	8.37	8.84	0.00	8.84	
463	C91	8.82	5.94	14.76	9.31	6.27	15.58	
464	C92	0.00	0.00	0.00	0.00	4.70	4.70	
465	C93	0.00	0.00	0.00	3.09	0.00	3.09	
466	C94	0.00	0.00	0.00	2.85	0.00	2.85	
467	C95	0.00	0.00	0.00	4.01	0.00	4.01	
468	C96	0.00	0.00	0.00	1.23	7.59	8.82	
469	C97	0.00	0.00	0.00	5.49	1.37	6.86	
470	C98	0.00	0.00	0.00	0.00	3.74	3.74	
471	C99	0.00	0.00	0.00	0.00	5.42	5.42	
472	C100	0.00	0.00	0.00	0.00	3.66	3.66	
473	C101	0.00	0.00	0.00	0.00	2.95	2.95	
474	C102	0.00	0.00	0.00	0.00	3.81	3.81	
475	C103	0.00	0.00	0.00	0.00	4.93	4.93	
476	C104	0.00	0.00	0.00	0.00	5.62	5.62	
477	C105	0.00	0.00	0.00	2.40	0.00	2.40	
478	C106	0.00	0.00	0.00	2.09	0.00	2.09	

序号	地块编号	近期采暖热负荷			远期采暖热负荷			备　注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		MW	MW	MW	MW	MW	MW	
479	C107	0.00	0.00	0.00	2.90	0.00	2.90	
480	C108	3.14	0.00	3.14	3.31	0.00	3.31	
481	C109	0.63	0.43	1.07	0.67	0.46	1.13	
482	C110	0.00	0.00	0.00	0.32	0.00	0.32	
483	C111	4.59	2.69	7.28	4.84	2.84	7.68	
484	C112	0.81	0.00	0.81	1.08	0.00	1.08	
485	C113	1.76	0.00	1.76	0.84	0.00	0.84	
486	C114	2.30	0.00	2.30	2.43	0.00	2.43	
487	C115	2.02	0.00	2.02	2.29	0.00	2.29	
488	C116	0.00	0.00	0.00	1.26	0.00	1.26	
489	C117	1.58	0.00	1.58	1.67	0.00	1.67	
490	C118	0.78	0.54	1.32	0.82	0.57	1.39	
491	C119	0.00	0.00	0.00	1.86	0.00	1.86	
492	C120	0.00	0.74	0.74	1.85	0.78	2.63	
493	C121	1.04	0.00	1.04	0.89	0.00	0.89	
494	C122	0.00	0.22	0.22	0.00	1.33	1.33	
495	C123	4.18	0.14	4.32	1.67	0.15	1.82	
496	C124	5.36	0.00	5.36	5.65	0.00	5.65	
497	C125	0.81	0.43	1.24	0.75	1.59	2.35	
498	C126	0.00	0.00	0.00	0.00	0.67	0.67	
499	C127	0.00	0.00	0.00	0.00	1.08	1.08	
500	C128	0.00	1.04	1.04	0.00	1.10	1.10	
501	C129	0.00	0.78	0.78	0.76	0.83	1.59	
502	C130	3.46	0.00	3.46	3.65	0.00	3.65	
503	C131	10.43	0.19	10.63	11.01	0.20	11.22	
504	C132	1.55	0.58	2.12	1.63	0.61	2.24	
505	C133	0.00	0.36	0.36	1.51	0.76	2.28	
506	C134	2.88	0.00	2.88	3.04	0.00	3.04	
507	C135	0.84	0.00	0.84	1.03	0.00	1.03	
508	C136	3.46	0.00	3.46	3.65	0.00	3.65	
509	C137	0.00	0.00	0.00	1.93	0.00	1.93	
510	C138	0.00	0.00	0.00	1.30	0.90	2.20	
511	C139	0.00	0.00	0.00	1.08	1.38	2.47	
512	C140	0.00	0.00	0.00	0.00	1.85	1.85	
513	C141	0.00	0.00	0.00	0.98	0.00	0.98	
514	C142	0.00	0.00	0.00	1.73	0.00	1.73	
515	C143	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
516	C144	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
517	C145	0.00	0.00	0.00	2.06	0.00	2.06	
518	C146	13.88	0.00	13.88	14.65	0.00	14.65	
519	C147	0.00	0.00	0.00	0.00	1.74	1.74	
520	C148	0.00	0.00	0.00	1.05	0.00	1.05	
521	C149	0.00	0.00	0.00	0.99	0.24	1.23	
522	C150	0.00	0.00	0.00	0.87	0.00	0.87	

序号	地块编号	近期采暖热负荷			远期采暖热负荷			备　注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		MW	MW	MW	MW	MW	MW	
523	C151	0.00	0.90	0.90	0.00	1.86	1.86	
524	C152	0.00	0.00	0.00	1.03	0.00	1.03	
525	C153	0.00	0.00	0.00	1.03	0.00	1.03	
526	C154	0.00	0.00	0.00	1.05	0.00	1.05	
527	C155	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
528	C156	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
529	C157	0.00	0.00	0.00	0.71	0.00	0.71	
530	C158	0.00	0.00	0.00	1.40	0.00	1.40	
531	C159	0.00	0.00	0.00	0.98	0.67	1.64	
532	C160	0.00	0.00	0.00	1.34	0.00	1.34	
533	C161	0.00	0.00	0.00	1.38	0.00	1.38	
534	C162	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
535	C163	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
536	C164	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
537	C165	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
538	C166	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
539	C167	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
540	C168	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
541	C169	0.00	0.00	0.00	6.04	0.00	6.04	
542	C170	0.00	0.00	0.00	0.83	0.00	0.83	
543	C171	0.00	0.00	0.00	0.91	0.00	0.91	
544	C172	0.00	0.00	0.00	0.84	0.00	0.84	
545	C173	0.00	0.00	0.00	1.34	0.00	1.34	
546	C174	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
547	C175	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
548	C176	0.00	0.00	0.00	0.73	0.65	1.38	
549	C177	0.00	0.00	0.00	1.32	0.50	1.81	
550	C178	0.00	0.00	0.00	0.77	0.68	1.45	
551	C179	0.00	0.00	0.00	1.24	0.34	1.58	
552	C180	0.00	0.00	0.00	2.32	0.54	2.87	
553	C181	0.00	0.00	0.00	1.44	0.00	1.44	
554	C182	0.00	0.00	0.00	1.17	0.00	1.17	
555	C183	0.00	0.00	0.00	2.57	0.00	2.57	
556	C184	4.03	0.00	4.03	1.91	0.00	1.91	
557	C185	4.32	0.00	4.32	2.61	0.00	2.61	
558	C186	0.00	0.00	0.00	3.34	0.00	3.34	
559	C187	0.00	0.00	0.00	1.84	0.00	1.84	
560	C188	0.00	0.00	0.00	1.64	0.00	1.64	
561	C189	0.00	0.00	0.00	2.51	0.00	2.51	
562	C190	0.00	0.00	0.00	1.90	0.00	1.90	
563	C191	0.00	0.00	0.00	1.64	0.67	2.31	
564	C192	0.00	0.00	0.00	2.65	0.67	3.32	
565	C193	0.00	0.00	0.00	1.66	0.00	1.66	
566	C194	0.00	0.00	0.00	1.54	0.00	1.54	

序号	地块编号	近期采暖热负荷			远期采暖热负荷			备　注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		MW	MW	MW	MW	MW	MW	
567	C195	0.00	0.00	0.00	2.22	0.00	2.22	
568	C196	0.00	0.00	0.00	0.00	3.40	3.40	
569	C197	0.00	0.00	0.00	1.23	1.31	2.54	
570	C198	0.00	0.00	0.00	0.96	1.68	2.64	
571	C199	0.00	0.00	0.00	0.57	1.22	1.80	
572	C200	0.00	0.00	0.00	1.03	1.11	2.14	
573	C201	0.00	0.00	0.00	0.00	2.13	2.13	
574	C202	0.00	0.00	0.00	1.49	0.00	1.49	
575	C203	0.00	0.00	0.00	2.94	0.00	2.94	
576	C204	0.00	0.00	0.00	3.04	0.00	3.04	
577	C205	0.00	0.00	0.00	2.42	0.00	2.42	
578	C206	0.00	0.00	0.00	1.99	0.00	1.99	
579	C207	0.00	0.00	0.00	0.00	3.53	3.53	
580	C208	0.00	0.00	0.00	1.03	0.67	1.70	
581	C209	0.00	0.00	0.00	1.68	0.00	1.68	
582	C210	0.00	0.00	0.00	1.65	0.00	1.65	
583	C211	0.00	0.00	0.00	2.59	0.00	2.59	
584	C212	0.00	0.02	0.02	0.93	1.83	2.76	
585	C213	0.00	0.00	0.00	0.59	0.00	0.59	
586	C214	0.00	0.00	0.00	1.29	0.00	1.29	
587	C215	0.00	0.00	0.00	2.19	0.00	2.19	
588	C216	0.00	0.00	0.00	1.88	0.00	1.88	
589	C217	0.00	0.00	0.00	1.48	0.63	2.12	
590	C218	0.00	0.00	0.00	0.00	2.62	2.62	
591	C219	0.00	0.00	0.00	1.59	0.00	1.59	
592	C220	0.00	0.00	0.00	1.56	0.00	1.56	
593	C221	0.00	0.00	0.00	2.17	0.00	2.17	
594	C222	1.73	4.17	5.90	1.82	4.40	6.22	
595	C223	0.00	0.00	0.00	1.54	1.87	3.41	
596	C224	0.00	0.00	0.00	1.81	0.37	2.18	
597	C225	4.88	0.00	4.88	5.15	0.00	5.15	
598	C226	5.18	0.00	5.18	5.47	0.00	5.47	
599	C227	0.00	0.00	0.00	0.00	2.71	2.71	
600	C228	0.00	0.00	0.00	1.52	0.00	1.52	
601	C229	0.00	0.00	0.00	2.03	0.00	2.03	
602	C230	0.00	0.44	0.44	2.47	0.47	2.93	
603	C231	0.00	0.00	0.00	2.00	2.83	4.82	
604	C232	0.00	0.00	0.00	2.10	2.80	4.90	
605	C233	0.00	0.00	0.00	1.23	3.07	4.30	
606	C234	0.00	0.00	0.00	0.00	2.31	2.31	
607	C235	1.73	0.00	1.73	1.44	2.58	4.02	
608	C236	0.00	7.26	7.26	0.00	7.67	7.67	
609	C237	0.00	0.00	0.00	0.00	2.56	2.56	
610	C238	0.00	0.00	0.00	0.00	2.69	2.69	

序号	地块编号	近期采暖热负荷			远期采暖热负荷			备　注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		MW	MW	MW	MW	MW	MW	
611	C239	0.00	0.00	0.00	0.00	2.55	2.55	
612	C240	0.00	0.00	0.00	0.00	2.65	2.65	
613	C241	0.00	0.00	0.00	0.00	3.06	3.06	
614	C242	0.00	0.00	0.00	0.00	5.54	5.54	
615	C243	0.00	0.00	0.00	2.79	0.00	2.79	
616	C244	0.00	0.00	0.00	1.03	0.00	1.03	
617	C245	0.41	0.00	0.41	2.00	0.00	2.00	
618	C246	0.00	0.00	0.00	1.72	0.00	1.72	
619	C247	0.00	0.00	0.00	1.73	0.00	1.73	
620	C248	0.00	0.00	0.00	1.71	0.00	1.71	
621	C249	0.00	0.00	0.00	2.01	0.00	2.01	
622	C250	0.00	0.00	0.00	1.57	0.00	1.57	
623	C251	0.00	0.00	0.00	1.46	0.00	1.46	
624	C252	0.00	0.00	0.00	1.51	0.00	1.51	
625	C253	0.00	7.13	7.13	0.00	14.36	14.36	
626	C254	0.00	3.22	3.22	0.00	17.74	17.74	
小计		363.68	77.52	441.20	580.02	272.66	852.68	
供热D区								
627	D01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
628	D02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
629	D03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
630	D04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
631	D05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
632	D06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
633	D07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
634	D08	0.00	0.00	0.00	0.00	9.76	9.76	
635	D09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
636	D10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
637	D11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
小计		0.00	0.00	0.00	0.00	9.76	9.76	
供热E区								
638	E001	0.00	0.00	0.00	0.00	3.21	3.21	
639	E002	0.00	0.00	0.00	0.00	3.42	3.42	
640	E003	0.00	0.00	0.00	0.00	4.27	4.27	
641	E004	0.00	0.00	0.00	0.00	3.26	3.26	
642	E005	0.00	0.00	0.00	0.87	0.00	0.87	
643	E006	0.00	0.00	0.00	0.55	0.00	0.55	
644	E007	2.17	1.27	3.44	2.29	1.34	3.63	
645	E008	1.67	1.16	2.83	1.62	1.23	2.84	
646	E009	0.38	0.00	0.38	0.40	0.00	0.40	
647	E010	8.71	1.44	10.15	9.19	1.52	10.71	
648	E011	0.92	0.00	0.92	0.97	0.00	0.97	
649	E012	0.60	0.00	0.60	0.56	0.00	0.56	
650	E013	0.00	1.87	1.87	0.00	1.97	1.97	

序号	地块编号	近期采暖热负荷			远期采暖热负荷			备　注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		MW	MW	MW	MW	MW	MW	
651	E014	4.85	0.22	5.08	5.12	0.24	5.36	
652	E015	0.00	1.43	1.43	0.00	1.50	1.50	
653	E016	0.00	3.13	3.13	0.00	3.28	3.28	
654	E017	1.22	0.00	1.22	3.37	0.00	3.37	
655	E018	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
656	E019	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
657	E020	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
658	E021	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
659	E022	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
660	E023	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
661	E024	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
662	E025	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
663	E026	0.00	0.00	0.00	3.20	0.00	3.20	
664	E027	0.00	0.00	0.00	1.49	0.00	1.49	
665	E028	0.00	0.00	0.00	1.64	0.00	1.64	
666	E029	1.26	0.00	1.26	1.33	0.00	1.33	
667	E030	6.44	0.00	6.44	6.80	0.00	6.80	
668	E031	1.87	0.00	1.87	1.98	0.00	1.98	
669	E032	1.38	0.51	1.89	1.46	0.54	2.00	
670	E033	0.00	1.60	1.60	0.00	1.69	1.69	
671	E034	0.78	0.00	0.78	0.83	0.00	0.83	
672	E035	5.37	0.47	5.84	5.67	0.49	6.16	
673	E036	1.38	0.69	2.07	1.46	0.73	2.19	
674	E037	0.00	9.93	9.93	0.00	10.48	10.48	
675	E038	0.00	35.49	35.49	0.00	37.46	37.46	
676	E039	0.00	0.00	0.00	0.00	7.75	7.75	
677	E040	0.00	0.00	0.00	0.00	2.64	2.64	
678	E041	0.00	0.00	0.00	0.00	6.38	6.38	
679	E042	0.00	0.00	0.00	0.00	3.96	3.96	
680	E043	0.00	0.00	0.00	0.00	2.77	2.77	
681	E044	0.00	0.00	0.00	0.00	3.11	3.11	
682	E045	0.00	0.00	0.00	0.00	2.92	2.92	
683	E046	0.00	0.00	0.00	0.00	4.72	4.72	
684	E047	0.00	0.00	0.00	0.00	3.81	3.81	
685	E048	0.00	0.00	0.00	0.00	4.94	4.94	
686	E049	0.00	0.00	0.00	0.00	3.40	3.40	
687	E050	0.00	0.00	0.00	0.00	4.78	4.78	
688	E051	0.00	10.38	10.38	0.00	10.96	10.96	
689	E052	0.00	8.18	8.18	0.00	8.63	8.63	
690	E053	10.13	3.78	13.91	10.69	3.99	14.68	
691	E054	0.00	2.16	2.16	0.00	2.28	2.28	
692	E055	5.70	0.00	5.70	6.02	0.00	6.02	
693	E056	0.00	0.00	0.00	1.15	0.00	1.15	
694	E057	0.00	0.00	0.00	0.86	0.00	0.86	

序号	地块编号	近期采暖热负荷			远期采暖热负荷			备　注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		MW	MW	MW	MW	MW	MW	
695	E058	0.00	0.00	0.00	1.57	0.00	1.57	
696	E059	0.00	0.00	0.00	1.18	0.00	1.18	
697	E060	0.00	0.00	0.00	3.26	0.00	3.26	
698	E061	0.00	0.00	0.00	1.81	0.00	1.81	
699	E062	0.00	0.00	0.00	2.16	0.00	2.16	
700	E063	0.00	0.00	0.00	1.68	0.00	1.68	
701	E064	0.00	0.00	0.00	5.01	0.00	5.01	
702	E065	0.00	0.00	0.00	3.93	0.00	3.93	
703	E066	7.37	0.00	7.37	7.78	0.00	7.78	
704	E067	0.00	9.23	9.23	0.00	9.74	9.74	
705	E068	0.00	0.00	0.00	2.08	2.36	4.44	
706	E069	5.56	0.00	5.56	5.87	1.69	7.56	
707	E070	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
708	E071	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
709	E072	3.18	0.00	3.18	3.35	0.00	3.35	
710	E073	0.00	0.00	0.00	0.00	2.76	2.76	
711	E074	0.00	0.00	0.00	0.00	1.96	1.96	
712	E075	0.00	5.13	5.13	0.00	7.24	7.24	
713	E076	17.76	0.00	17.76	18.74	0.00	18.74	
714	E077	9.87	0.00	9.87	21.83	6.00	27.83	
715	E078	10.08	3.56	13.64	10.64	3.76	14.40	
716	E079	0.60	2.54	3.14	0.63	2.68	3.31	
717	E080	0.00	2.24	2.24	0.00	3.37	3.37	
718	E081	3.88	0.00	3.88	3.59	0.00	3.59	
719	E082	0.00	4.89	4.89	0.00	10.29	10.29	
720	E083	0.00	3.84	3.84	0.00	8.47	8.47	
721	E084	2.04	3.98	6.01	2.15	4.20	6.35	
722	E085	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
723	E086	0.00	1.29	1.29	0.00	1.82	1.82	
724	E087	0.00	4.24	4.24	0.00	5.99	5.99	
725	E088	0.00	4.78	4.78	0.00	5.05	5.05	
726	E089	0.00	2.59	2.59	0.00	3.66	3.66	
727	E090	0.00	0.37	0.37	0.00	0.39	0.39	
728	E091	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
729	E092	0.00	0.27	0.27	0.00	0.28	0.28	
730	E093	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
731	E094	0.00	1.58	1.58	0.00	1.66	1.66	
732	E095	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
733	E096	0.00	0.15	0.15	0.00	2.80	2.80	
734	E097	0.00	0.27	0.27	0.00	0.29	0.29	
735	E098	0.00	1.07	1.07	0.00	1.51	1.51	
736	E099	0.00	1.64	1.64	0.00	1.73	1.73	
737	E100	0.00	0.36	0.36	0.00	1.27	1.27	
738	E101	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

序号	地块编号	近期采暖热负荷			远期采暖热负荷			备　注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		MW	MW	MW	MW	MW	MW	
739	E102	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
740	E103	0.00	9.82	9.82	0.00	0.00	0.00	
741	E104	0.00	0.36	0.36	0.00	3.90	3.90	
742	E105	0.00	0.18	0.18	0.00	3.50	3.50	
743	E106	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
744	E107	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
745	E108	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
746	E109	0.00	0.00	0.00	0.00	5.06	5.06	
747	E110	0.00	0.00	0.00	0.74	0.00	0.74	
748	E111	0.00	0.00	0.00	0.00	3.79	3.79	
749	E112	0.00	0.00	0.00	1.57	0.00	1.57	
750	E113	0.00	0.00	0.00	1.82	0.00	1.82	
751	E114	0.00	0.00	0.00	1.70	0.00	1.70	
752	E115	0.00	0.00	0.00	1.96	0.00	1.96	
753	E116	0.00	0.00	0.00	1.93	0.00	1.93	
754	E117	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
755	E118	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
756	E119	0.00	0.00	0.00	0.16	0.00	0.16	
757	E120	0.00	0.70	0.70	0.00	2.64	2.64	
758	E121	0.00	1.36	1.36	0.00	1.43	1.43	
759	E122	0.00	0.18	0.18	0.00	0.19	0.19	
760	E123	0.00	0.49	0.49	0.00	0.69	0.69	
761	E124	0.00	0.18	0.18	0.00	3.58	3.58	
762	E125	0.00	0.00	0.00	0.00	1.86	1.86	
763	E126	0.00	0.00	0.00	2.69	0.00	2.69	
764	E129	0.00	0.00	0.00	1.17	0.00	1.17	
765	E131	0.20	0.00	0.20	0.34	0.00	0.34	
小计		115.36	150.98	266.35	180.86	271.31	452.16	
供热F区								
770	F001	0.00	0.00	0.00	1.73	0.00	1.73	
771	F002	0.00	0.00	0.00	4.44	0.77	5.21	
772	F003	0.00	0.00	0.00	1.76	3.22	4.97	
773	F004	0.00	0.00	0.00	5.04	0.00	5.04	
774	F005	0.00	0.00	0.00	0.00	3.87	3.87	
775	F006	0.00	0.00	0.00	3.74	0.00	3.74	
776	F007	0.00	0.00	0.00	0.00	1.63	1.63	
777	F008	0.00	0.00	0.00	1.60	0.00	1.60	
778	F009	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	2.00	
779	F010	0.00	0.00	0.00	1.81	0.00	1.81	
780	F011	0.00	0.00	0.00	0.00	1.74	1.74	
781	F012	0.00	0.00	0.00	1.70	0.00	1.70	
782	F013	0.00	0.00	0.00	0.00	4.88	4.88	
783	F014	0.00	0.00	0.00	0.00	1.63	1.63	
784	F015	0.00	0.00	0.00	0.78	0.81	1.59	

序号	地块编号	近期采暖热负荷			远期采暖热负荷			备　注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		MW	MW	MW	MW	MW	MW	
785	F016	0.00	0.00	0.00	0.67	0.45	1.11	
786	F017	0.00	0.00	0.00	0.67	0.38	1.04	
787	F018	0.00	0.00	0.00	0.67	0.23	0.90	
788	F019	0.00	0.00	0.00	0.67	0.55	1.22	
789	F020	0.00	0.00	0.00	0.44	0.48	0.92	
790	F021	0.00	0.00	0.00	0.44	0.33	0.78	
791	F022	0.00	0.00	0.00	0.67	0.59	1.26	
792	F023	0.00	0.00	0.00	0.89	0.60	1.49	
793	F024	0.00	0.00	0.00	0.00	1.38	1.38	
794	F025	0.00	0.00	0.00	0.00	3.25	3.25	
795	F026	0.00	0.00	0.00	0.00	4.07	4.07	
796	F027	0.00	0.00	0.00	0.00	1.38	1.38	
797	F028	0.00	0.00	0.00	1.11	0.00	1.11	
798	F029	0.00	0.00	0.00	0.78	0.00	0.78	
799	F030	0.00	0.00	0.00	0.84	1.55	2.39	
800	F031	0.00	0.00	0.00	1.92	0.00	1.92	
801	F032	0.00	0.00	0.00	2.44	0.00	2.44	
802	F033	0.00	0.00	0.00	2.66	0.00	2.66	
803	F034	0.00	0.00	0.00	2.44	0.00	2.44	
804	F035	0.00	0.00	0.00	0.00	2.64	2.64	
805	F036	0.00	0.00	0.00	0.00	2.44	2.44	
806	F037	0.00	0.00	0.00	0.00	2.60	2.60	
807	F038	0.00	0.00	0.00	0.00	4.68	4.68	
808	F039	0.00	0.00	0.00	0.00	2.07	2.07	
809	F040	0.00	0.00	0.00	2.22	0.00	2.22	
810	F041	0.00	0.00	0.00	2.62	0.00	2.62	
811	F042	0.00	0.00	0.00	0.00	5.06	5.06	
812	F043	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
813	F044	0.00	0.00	0.00	3.38	0.00	3.38	
814	F045	0.00	0.00	0.00	2.66	0.00	2.66	
815	F046	0.00	0.00	0.00	1.33	0.00	1.33	
816	F047	0.00	0.00	0.00	0.00	1.22	1.22	
817	F048	0.00	0.00	0.00	0.00	6.10	6.10	
818	F049	0.00	0.00	0.00	0.00	2.03	2.03	
819	F050	0.00	0.00	0.00	2.10	0.00	2.10	
820	F051	0.00	0.00	0.00	2.43	0.00	2.43	
821	F052	0.00	0.00	0.00	0.00	4.07	4.07	
822	F053	0.00	0.00	0.00	0.00	4.68	4.68	
823	F054	0.00	0.00	0.00	3.11	0.00	3.11	
824	F055	0.00	0.00	0.00	2.88	0.00	2.88	
825	F056	0.00	0.00	0.00	2.64	0.00	2.64	
826	F057	0.00	0.00	0.00	0.00	1.67	1.67	
827	F058	0.00	0.00	0.00	1.71	0.00	1.71	
828	F059	0.00	0.00	0.00	2.07	0.00	2.07	

序号	地块编号	近期采暖热负荷			远期采暖热负荷			备　注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		MW	MW	MW	MW	MW	MW	
829	F060	0.00	0.00	0.00	2.11	0.00	2.11	
830	F061	0.00	0.00	0.00	1.78	0.79	2.56	
831	F062	0.00	0.00	0.00	2.93	0.00	2.93	
832	F063	0.00	0.00	0.00	2.84	0.00	2.84	
833	F064	0.00	0.00	0.00	2.60	0.00	2.60	
834	F065	0.00	0.00	0.00	1.16	0.00	1.16	
835	F066	0.00	0.00	0.00	2.10	0.00	2.10	
836	F067	0.00	0.00	0.00	2.51	0.00	2.51	
837	F068	0.00	0.00	0.00	2.10	0.00	2.10	
838	F069	0.00	0.00	0.00	0.40	0.00	0.40	
839	F070	0.00	0.00	0.00	1.04	0.00	1.04	
840	F071	0.00	0.00	0.00	1.33	0.00	1.33	
841	F072	0.00	0.00	0.00	2.77	0.00	2.77	
842	F073	0.00	0.00	0.00	8.71	0.00	8.71	
843	F074	0.00	0.00	0.00	2.35	0.00	2.35	
844	F075	0.00	0.00	0.00	5.03	0.00	5.03	
845	F076	0.00	0.00	0.00	5.61	0.00	5.61	
846	F077	0.00	0.00	0.00	4.58	0.00	4.58	
847	F078	0.00	0.00	0.00	1.73	0.00	1.73	
848	F079	0.00	0.00	0.00	2.18	0.00	2.18	
849	F080	0.00	0.00	0.00	2.29	0.00	2.29	
850	F081	0.00	0.00	0.00	2.22	0.81	3.03	
851	F082	0.00	0.00	0.00	1.82	0.00	1.82	
852	F083	0.00	0.00	0.00	0.00	8.68	8.68	
853	F084	0.00	0.00	0.00	2.00	0.00	2.00	
854	F085	0.00	0.00	0.00	1.78	0.89	2.67	
855	F086	0.00	0.00	0.00	0.00	1.22	1.22	
856	F087	0.00	0.00	0.00	0.00	0.81	0.81	
857	F088	0.00	0.00	0.00	2.60	0.00	2.60	
858	F089	0.00	0.00	0.00	2.54	0.00	2.54	
859	F090	0.00	0.00	0.00	2.29	0.00	2.29	
860	F091	0.00	0.00	0.00	0.00	4.86	4.86	
861	F092	0.00	0.00	0.00	1.78	0.51	2.29	
862	F093	0.00	0.00	0.00	1.90	0.00	1.90	
863	F094	0.00	0.00	0.00	0.00	0.81	0.81	
864	F095	0.00	0.00	0.00	0.00	0.81	0.81	
865	F096	0.00	0.00	0.00	0.00	1.22	1.22	
866	F097	0.00	0.00	0.00	2.44	4.51	6.95	
867	F098	0.00	0.00	0.00	0.00	3.25	3.25	
868	F099	0.00	0.00	0.00	3.55	0.00	3.55	
869	F100	0.00	0.00	0.00	2.96	0.00	2.96	
870	F101	0.00	0.00	0.00	2.22	0.00	2.22	
871	F102	0.00	0.00	0.00	2.21	0.00	2.21	
872	F103	0.00	0.00	0.00	2.38	0.00	2.38	

序号	地块编号	近期采暖热负荷			远期采暖热负荷			备　注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		MW	MW	MW	MW	MW	MW	
873	F104	0.00	0.00	0.00	2.02	0.00	2.02	
874	F105	0.00	0.00	0.00	0.00	3.87	3.87	
875	F106	0.00	0.00	0.00	0.00	1.63	1.63	
876	F107	0.00	0.00	0.00	2.12	0.00	2.12	
877	F108	0.00	0.00	0.00	1.78	1.10	2.87	
878	F109	0.00	0.00	0.00	0.00	1.22	1.22	
879	F110	0.00	0.00	0.00	0.00	2.07	2.07	
880	F111	0.00	0.00	0.00	0.00	1.22	1.22	
881	F112	0.00	0.00	0.00	0.00	1.22	1.22	
882	F113	0.00	0.00	0.00	0.00	5.03	5.03	
883	F114	0.00	0.00	0.00	1.11	0.00	1.11	
884	F115	0.00	0.00	0.00	2.22	0.00	2.22	
885	F116	0.00	0.00	0.00	2.59	0.00	2.59	
886	F117	0.00	0.00	0.00	2.92	0.00	2.92	
887	F118	0.00	0.00	0.00	0.00	3.17	3.17	
888	F119	0.00	0.00	0.00	0.00	1.63	1.63	
889	F120	0.00	0.00	0.00	0.00	4.07	4.07	
890	F121	0.00	0.00	0.00	0.00	1.63	1.63	
891	F122	0.00	0.00	0.00	0.00	4.07	4.07	
892	F123	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
893	F124	0.00	0.00	0.00	0.00	4.59	4.59	
894	F125	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
895	F126	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
896	F127	0.00	0.00	0.00	0.00	1.22	1.22	
897	F128	0.00	0.00	0.00	0.00	1.63	1.63	
898	F129	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
899	F130	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
900	F131	0.00	0.00	0.00	0.00	5.17	5.17	
901	F132	0.00	0.00	0.00	0.00	2.85	2.85	
902	F133	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
903	F134	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
904	F135	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
905	F136	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
906	F137	0.00	0.00	0.00	0.00	5.97	5.97	
907	F138	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
908	F139	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
909	F140	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
910	F141	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
911	F142	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
912	F143	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
913	F144	0.00	0.00	0.00	0.00	4.31	4.31	
914	F145	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
915	F146	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
916	F147	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

序号	地块编号	近期采暖热负荷			远期采暖热负荷			备　注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		MW	MW	MW	MW	MW	MW	
917	F148	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
918	F149	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
919	F150	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
920	F151	0.00	0.00	0.00	5.83	2.09	7.92	
921	F152	0.00	0.00	0.00	0.00	5.61	5.61	
922	F153	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
923	F154	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
924	F155	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
925	F156	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
小计		0.00	0.00	0.00	182.44	169.59	352.03	
	供热G区							
926	G001	0.00	0.00	0.00	0.00	1.81	1.81	
927	G002	0.00	0.00	0.00	2.42	0.00	2.42	
928	G003	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
929	G004	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
930	G005	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
931	G006	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
932	G007	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
933	G008	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
934	G009	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
935	G010	0.00	0.00	0.00	0.00	1.84	1.84	
936	G011	0.00	0.00	0.00	0.00	1.42	1.42	
937	G012	0.00	0.00	0.00	0.00	1.84	1.84	
938	G013	0.00	0.00	0.00	0.00	0.61	0.61	
939	G014	0.00	0.00	0.00	1.85	0.00	1.85	
940	G015	0.00	0.00	0.00	3.11	0.00	3.11	
941	G016	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
942	G017	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
943	G018	0.00	0.00	0.00	1.84	0.00	1.84	
944	G019	0.00	0.00	0.00	2.16	0.00	2.16	
945	G020	0.00	0.00	0.00	2.00	0.00	2.00	
946	G021	0.00	0.00	0.00	3.40	0.00	3.40	
947	G022	0.00	0.00	0.00	2.65	0.00	2.65	
948	G023	0.00	0.00	0.00	1.45	0.00	1.45	
949	G024	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
950	G025	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
951	G026	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
952	G027	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
953	G028	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
954	G029	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
955	G030	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
956	G031	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
957	G032	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
958	G033	0.00	0.00	0.00	0.00	1.15	1.15	

序号	地块编号	近期采暖热负荷			远期采暖热负荷			备　注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		MW	MW	MW	MW	MW	MW	
959	G034	0.00	0.00	0.00	0.00	1.15	1.15	
960	G035	0.00	0.00	0.00	0.00	2.02	2.02	
961	G036	0.00	0.00	0.00	0.00	2.01	2.01	
962	G037	0.00	0.00	0.00	0.00	1.79	1.79	
963	G038	0.00	0.00	0.00	0.00	1.77	1.77	
964	G039	0.00	0.00	0.00	0.00	1.85	1.85	
965	G040	0.00	0.00	0.00	0.00	1.83	1.83	
966	G041	0.00	0.00	0.00	0.00	0.44	0.44	
967	G042	0.00	0.00	0.00	0.00	0.44	0.44	
968	G043	0.00	0.00	0.00	0.00	1.72	1.72	
969	G044	0.00	0.00	0.00	0.00	1.74	1.74	
970	G045	0.00	0.00	0.00	0.00	1.16	1.16	
971	G046	0.00	0.00	0.00	0.00	1.10	1.10	
972	G047	0.00	0.00	0.00	0.00	1.26	1.26	
973	G048	0.00	0.00	0.00	0.00	1.26	1.26	
974	G049	0.00	0.00	0.00	1.68	0.00	1.68	
975	G050	0.00	0.00	0.00	1.38	0.00	1.38	
976	G051	0.00	0.00	0.00	1.44	0.00	1.44	
977	G052	0.00	0.00	0.00	1.57	0.00	1.57	
978	G053	0.00	0.00	0.00	1.52	0.00	1.52	
979	G054	0.00	0.00	0.00	1.26	0.00	1.26	
980	G055	0.00	0.00	0.00	1.74	0.00	1.74	
981	G056	0.00	0.00	0.00	1.38	0.00	1.38	
982	G057	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
983	G058	0.00	0.00	0.00	0.00	2.85	2.85	
984	G059	0.00	0.00	0.00	0.00	1.05	1.05	
985	G060	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	
986	G061	0.00	0.00	0.00	0.00	2.78	2.78	
987	G062	0.00	0.00	0.00	0.00	2.57	2.57	
988	G063	0.00	0.00	0.00	0.00	5.35	5.35	
989	G064	0.00	0.00	0.00	1.03	1.51	2.54	
990	G065	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
991	G066	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
992	G067	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
993	G068	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
994	G069	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
995	G070	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
996	G071	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
997	G072	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
998	G073	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
999	G074	0.00	0.00	0.00	0.00	4.85	4.85	
1000	G075	0.00	0.00	0.00	0.00	5.99	5.99	
1001	G076	0.00	0.00	0.00	0.00	4.06	4.06	
1002	G077	0.00	0.00	0.00	0.00	1.76	1.76	

序号	地块编号	近期采暖热负荷			远期采暖热负荷			备　注
		民用	公建	合计	民用	公建	合计	
		MW	MW	MW	MW	MW	MW	
1003	G078	0.00	0.00	0.00	0.00	1.66	1.66	
1004	G079	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1005	G080	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1006	G081	0.00	0.00	0.00	1.06	0.00	1.06	
1007	G082	0.00	0.00	0.00	0.00	1.91	1.91	
1008	G083	0.00	0.00	0.00	0.96	0.00	0.96	
1009	G084	0.00	0.00	0.00	0.00	1.74	1.74	
1010	G085	0.00	0.00	0.00	0.00	1.13	1.13	
1011	G086	0.00	0.00	0.00	0.94	0.00	0.94	
1012	G087	0.00	0.00	0.00	0.00	1.81	1.81	
1013	G088	0.00	0.00	0.00	0.00	0.84	0.84	
1014	G089	0.00	0.00	0.00	0.98	0.00	0.98	
1015	G090	0.00	0.00	0.00	0.00	1.77	1.77	
1016	G091	0.00	0.00	0.00	0.92	0.00	0.92	
1017	G092	0.00	0.00	0.00	0.00	1.64	1.64	
1018	G093	0.00	0.00	0.00	1.16	0.00	1.16	
1019	G094	0.00	0.00	0.00	1.55	0.00	1.55	
1020	G095	0.00	0.00	0.00	0.91	0.00	0.91	
1021	G096	0.00	0.00	0.00	0.99	0.00	0.99	
1022	G097	0.00	0.00	0.00	0.96	0.00	0.96	
1023	G098	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1024	G099	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1025	G100	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1026	G101	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1027	G102	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1028	G103	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1029	G104	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1030	G105	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1031	G106	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1032	G107	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1033	G108	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1034	G109	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1035	G110	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1036	G111	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1037	G112	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
小计		0.00	0.00	0.00	44.31	76.47	120.78	
合计		948.93	307.44	1256.37	1769.50	1030.56	2800.06	

附表8　　热力站统计表

序号	热力站编号	规模	供热面积	热负荷	地块编号	热力站类型	备　注
		10^4m^2	10^4m^2	MW			
B区							
1	BR01	10	6.62	2.65	B01	水－水	远期
2	BR02	15	14.62	5.85	B18	水－水	远期
3	BR03	5	4.38	1.75	B19	水－水	远期
4	BR04	20	17.65	7.24	B32、B33、B34	水－水	近期
5	BR05	10	6.88	3.05	B35	水－水	近期
6	BR06	10	9.65	3.95	B43	水－水	近期
7	BR07	10	7.78	3.19	B44	水－水	近期
8	BR08	10	10.69	5.17	B45	水－水	近期
9	BR09	10	7.48	3.71	B46	水－水	近期
10	BR10	15	15.20	6.08	B06	水－水	近期
11	BR11	15	14.71	5.89	B05、B10、B04	水－水	近期
12	BR12	10	7.46	2.98	B11、B12	水－水	近期
13	BR13	10	8.95	4.12	B20、B21	水－水	近期
14	BR14	15	11.48	4.71	B22、B23、B24	水－水	近期
15	BR15	5	4.62	2.03	B36	水－水	近期
16	BR16	10	7.46	3.21	B37、B38	水－水	近期
17	BR17	25	23.95	10.30	B47、B48、B49、B50	水－水	近期
18	BR18	15	13.95	5.58	B07	水－水	近期
19	BR19	10	10.70	4.28	B08、B09	水－水	近期
20	BR20	15	11.39	5.15	B13、B14、B15	水－水	近期
21	BR21	20	19.80	8.62	B25、B26、B28、B29	水－水	近期
22	BR22	10	8.28	3.31	B16、B17	水－水	近期
23	BR23	10	9.70	3.88	B27、B30、B31	水－水	近期
24	BR24	25	22.37	8.95	B41、B42、B40、B59	水－水	近期
25	BR25	20	19.84	8.48	B60、B61、B62	水－水	近期
26	BR26	15	11.36	4.54	B71、B72	水－水	近期
27	BR27	10	8.12	3.41	B63	水－水	近期
28	BR28	10	6.49	2.76	B64	水－水	近期
29	BR29	15	12.03	4.81	B51、B56、B52	水－水	近期
30	BR30	15	12.21	5.25	B55、B54、B57、B58	水－水	近期
31	BR31	20	16.69	7.27	B69、B70、B68	水－水	近期
32	BR32	20	19.13	8.25	B70、B71、B69	水－水	近期
33	BR33	5	4.27	2.13	B67	水－水	近期
34	BR34	20	19.91	8.48	B75、B76、B65、B66	水－水	近期
35	BR35	10	10.77	4.31	B91、B92	水－水	近期

附表8　　热力站统计表

序号	热力站编号	规模	供热面积	热负荷	地块编号	热力站类型	备　注
		10^4m^2	10^4m^2	MW			
36	BR36	30	43.24	17.30	B115、B116	水－水	近期
37	BR37	25	21.10	8.70	B137、B138	水－水	近期
38	BR38	25	24.92	11.00	B139	水－水	近期
39	BR39	15	13.59	5.71	B201、B202	水－水	近期
40	BR40	20	17.05	6.86	B217	水－水	近期
41	BR41	10	9.83	3.93	B218、B219	水－水	近期
42	BR42	10	8.36	3.34	B244	水－水	近期
43	BR43	20	20.21	8.08	B245	水－水	近期
44	BR44	15	12.22	5.66	B78	水－水	近期
45	BR45	15	12.22	5.66	B78	水－水	近期
46	BR46	5	5.28	2.11	B79、B80	水－水	近期
47	BR47	20	19.61	8.67	B94、B95	水－水	近期
48	BR48	10	8.57	3.43	B82、B84	水－水	近期
49	BR49	15	13.87	5.55	B81、B83、B85	水－水	近期
50	BR50	15	13.54	5.87	B97、B98、B99	水－水	近期
51	BR51	10	8.48	3.39	B86	水－水	近期
52	BR52	5	5.01	2.16	B100	水－水	近期
53	BR53	10	6.68	2.85	B123	水－水	近期
54	BR54	5	4.31	1.95	B102	水－水	近期
55	BR55	15	11.98	13.17	B156	水－水	近期
56	BR56	10	8.15	3.26	B103、B104、B106、B107	水－水	近期
57	BR57	5	4.31	1.72	B108、B109	水－水	近期
58	BR58	10	7.01	3.50	B135、B136	水－水	近期
59	BR59	10	7.91	3.16	B88	水－水	近期
60	BR60	10	10.64	4.25	B110、B111、B130	水－水	近期
61	BR61	25	25.09	10.66	B89、B112	水－水	近期
62	BR62	15	13.26	5.30	B90、B113	水－水	近期
63	BR63	10	6.39	2.55	B114	水－水	近期
64	BR64	20	20.44	8.43	B161	水－水	近期
65	BR65	25	21.33	8.71	B175、B176、B183、B184	水－水	近期
66	BR66	10	7.30	2.92	B162	水－水	近期
67	BR67	10	9.23	3.72	B168	水－水	近期
68	BR68	5	5.05	2.07	B163	水－水	近期
69	BR69	10	6.41	2.57	B169	水－水	近期
70	BR70	15	12.87	5.69	B164	水－水	近期
71	BR71	10	7.76	3.10	B170	水－水	近期

附表8　　热力站统计表

序号	热力站编号	规模	供热面积	热负荷	地块编号	热力站类型	备　注
		10^4m^2	10^4m^2	MW			
72	BR72	10	10.67	5.33	B165、B166	水－水	近期
73	BR73	10	9.60	3.84	B171、B172	水－水	近期
74	BR74	10	9.31	4.55	B167、B173	水－水	近期
75	BR75	3	2.52	1.22	B194	水－水	近期
76	BR76	10	6.95	2.78	B236	水－水	近期
77	BR77	10	8.31	3.58	B238	水－水	近期
78	BR78	10	9.77	4.02	B239	水－水	近期
79	BR79	15	13.97	6.09	B180、B181、B188、B189	水－水	近期
80	BR80	10	6.70	2.68	B182、B190、B199	水－水	近期
81	BR81	15	15.41	7.00	B197、B198	水－水	近期
82	BR82	15	13.63	5.45	B240、B241	水－水	近期
83	BR83	10	7.12	2.85	B242、B243	水－水	近期
84	BR84	10	10.97	5.02	B179、B187	水－水	近期
85	BR85	15	12.47	4.99	B177、B178、B186	水－水	近期
86	BR86	20	18.39	7.37	B140	水－水	近期
87	BR87	15	11.21	4.92	B204、B203	水－水	近期
88	BR88	15	12.90	5.18	B205	水－水	近期
89	BR89	20	20.42	8.98	B142、B146、B150	水－水	近期
90	BR90	20	20.22	8.88	B143、B147、B151	水－水	近期
91	BR91	5	4.23	1.69	B206	水－水	近期
92	BR92	10	10.19	5.09	B207	水－水	近期
93	BR93	10	9.04	3.63	B221、B222	水－水	近期
94	BR94	10	8.74	3.50	B223、B224	水－水	近期
95	BR95	20	18.00	7.20	B277	水－水	近期
96	BR96	20	18.90	8.70	B278、B262	水－水	近期
97	BR97	25	22.37	9.43	B274、B275、B288、B289	水－水	近期
98	BR98	10	8.22	3.42	B290	水－水	近期
99	BR99	5	3.80	1.52	B291	水－水	近期
100	BR100	15	14.61	5.85	B292	水－水	近期
101	BR101	5	4.32	1.73	B264	水－水	近期
102	BR102	25	21.76	8.70	B280	水－水	近期
103	BR103	30	44.58	18.11	B294、B307	水－水	近期
104	BR104	20	17.06	7.28	B230、B231	水－水	近期
105	BR105	15	11.26	5.02	B265、B266	水－水	近期
106	BR106	15	12.65	5.38	B281、B282	水－水	近期
107	BR107	20	17.03	7.55	B295、B296	水－水	近期

附表8　　热力站统计表

序号	热力站编号	规模	供热面积	热负荷	地块编号	热力站类型	备　注
		10^4m^2	10^4m^2	MW			
108	BR108	25	21.50	9.40	B283、B267	水－水	近期
109	BR109	15	11.62	5.29	B297	水－水	近期
110	BR110	10	9.25	3.92	B268	水－水	近期
111	BR111	5	5.01	2.00	B285	水－水	近期
112	BR112	30	28.73	11.49	B299	水－水	近期
113	BR113	15	15.73	6.29	B286、B287、B269、B270	水－水	近期
114	BR114	10	7.66	3.06	B300、B301	水－水	近期
115	BR115	10	10.90	4.36	B312、B318、B319	水－水	近期
116	BR116	15	15.61	6.24	B313、B314、B320、B321	水－水	近期
117	BR117	30	27.45	10.99	B309、B310、B315、B316	水－水	近期
118	BR118	20	17.78	7.19	B311、B317	水－水	近期
合计			1508.32	641.20			
C区							
119	CR01	15	11.21	4.48	C105、C106	水－水	近期
120	CR02	25	21.26	8.50	C107、C108、C115	水－水	近期
121	CR03	30	30.04	12.49	C119、C120、C124、C125	水－水	近期
122	CR04	10	7.34	2.94	C116、C117	水－水	近期
123	CR05	10	8.39	3.97	C121、C122、C126、C127	水－水	近期
124	CR06	10	8.20	3.37	C109、C110、C112、C113	水－水	近期
125	CR07	25	23.86	10.11	C111、C114	水－水	近期
126	CR08	3	3.19	1.39	C118	水－水	近期
127	CR09	10	6.68	2.92	C123、C128	水－水	近期
128	CR10	20	16.32	6.90	C134、C135、C140、C141	水－水	近期
129	CR11	30	45.46	18.39	C129、C130、C131、C137	水－水	近期
130	CR12	25	21.15	9.19	C132、C133、C138、C139	水－水	近期
131	CR13	20	18.32	7.33	C146	水－水	近期
132	CR14	20	18.32	7.33	C146	水－水	近期
133	CR15	20	16.32	6.90	C134、C135、C140、C141	水－水	近期
134	CR16	15	13.45	5.38	C136、C142	水－水	近期
135	CR17	10	10.32	4.18	C149、C150、C153、C154	水－水	近期
136	CR18	15	12.40	5.68	C147、C148、C151、C152	水－水	近期
137	CR19	10	9.05	3.75	C157、C158、C159、C164	水－水	近期
138	CR20	5	3.34	1.34	C160	水－水	近期
139	CR21	10	6.44	2.58	C170、C171、C172	水－水	近期
140	CR22	10	6.48	2.72	C173、C176	水－水	近期
141	CR23	10	9.81	4.06	C178、C181、C182	水－水	近期

附表8　　热力站统计表

序号	热力站编号	规模	供热面积	热负荷	地块编号	热力站类型	备　注
		10^4m^2	10^4m^2	MW			
142	CR24	10	10.67	4.45	C179、C180	水－水	近期
143	CR25	10	6.43	2.57	C183	水－水	近期
144	CR26	10	6.27	2.51	C189	水－水	近期
145	CR27	15	11.30	4.52	C184、C185	水－水	近期
146	CR28	10	10.18	4.21	C190、C191	水－水	近期
147	CR29	15	12.94	5.18	C186、C187	水－水	近期
148	CR30	10	8.68	3.94	C199、C200	水－水	近期
149	CR31	15	12.10	4.98	C192、C193	水－水	近期
150	CR32	10	7.97	3.19	C188、C194	水－水	近期
151	CR33	10	10.19	4.07	C202、C211	水－水	近期
152	CR34	10	7.07	3.53	C207	水－水	近期
153	CR35	10	10.68	4.53	C197、C206	水－水	近期
154	CR36	15	13.14	5.26	C195、C204	水－水	近期
155	CR37	10	7.36	2.94	C203	水－水	近期
156	CR38	20	19.34	8.98	C212、C222	水－水	近期
157	CR39	10	8.70	3.48	C214、C215	水－水	近期
158	CR40	10	9.68	4.00	C216、C217	水－水	近期
159	CR41	30	26.56	10.62	C225、C226	水－水	近期
160	CR42	5	5.27	2.18	C224	水－水	近期
161	CR43	10	9.06	4.00	C213、C223	水－水	近期
162	CR44	10	10.64	4.82	C231	水－水	近期
163	CR45	10	9.21	4.30	C233	水－水	近期
164	CR46	10	8.76	4.02	C235	水－水	近期
165	CR47	10	7.97	3.19	C247、C251	水－水	近期
166	CR48	25	21.29	17.74	C254	水－水	近期
167	CR49	15	14.19	17.74	C254	水－水	近期
168	CR50	15	13.25	5.30	C246、C249、C250	水－水	近期
169	CR51	10	9.56	3.82	C243、C244	水－水	近期
170	CR52	30	28.72	14.36	C253	水－水	近期
171	CR53	10	10.02	4.01	C95	水－水	近期
172	CR54	20	16.54	7.56	C92、C94	水－水	近期
173	CR55	10	6.25	2.50	C61	水－水	近期
174	CR56	5	3.69	1.48	C62	水－水	近期
175	CR57	10	8.73	4.04	C35、C28	水－水	近期
176	CR58	10	5.59	2.49	C34	水－水	近期
177	CR59	20	19.07	7.63	C26、C25	水－水	近期

附表8　　热力站统计表

序号	热力站编号	规模	供热面积	热负荷	地块编号	热力站类型	备　注
		10^4m^2	10^4m^2	MW			
178	CR60	10	7.01	3.50	C33	水－水	近期
179	CR61	20	17.91	7.79	C91	水－水	近期
180	CR62	20	17.91	7.79	C91	水－水	近期
181	CR63	30	26.46	10.77	C89	水－水	近期
182	CR64	20	16.90	7.00	C78、C87	水－水	近期
183	CR65	15	12.25	5.04	C208、C209、C210	水－水	近期
184	CR66	10	6.47	2.59	C211	水－水	近期
185	CR67	15	13.10	5.77	C218、C219、C220	水－水	近期
186	CR68	5	5.44	2.17	C221	水－水	近期
187	CR69	5	5.42	2.71	C227	水－水	近期
188	CR70	10	8.85	3.54	C228、C229	水－水	近期
189	CR71	20	20.44	10.22	C236、C239	水－水	近期
190	CR72	10	10.42	5.21	C237、C240	水－水	近期
191	CR73	15	11.50	5.75	C238、C241	水－水	近期
192	CR74	15	11.08	5.54	C242	水－水	近期
193	CR75	15	14.59	5.84	C75	水－水	近期
194	CR76	10	5.87	2.71	C74	水－水	近期
195	CR77	15	14.97	6.27	C72、C73	水－水	近期
196	CR78	15	15.48	6.88	C64、C65、C67	水－水	近期
197	CR79	25	24.17	12.09	C37、C36、C40、C41	水－水	近期
198	CR80	15	13.09	6.33	C63、C66、C69	水－水	近期
199	CR81	20	18.26	8.82	C96	水－水	近期
200	CR82	20	16.47	6.86	C97	水－水	近期
201	CR83	25	25.63	12.82	C98、C99、C100	水－水	近期
202	CR84	15	13.52	6.76	C101、C102	水－水	近期
203	CR85	10	9.86	4.93	C103	水－水	近期
204	CR86	15	11.24	5.62	C104	水－水	近期
合计			1108.75	501.34			
E区							
205	ER01	10	6.42	3.21	E001	水－水	远期
206	ER02	10	8.43	3.37	E017	水－水	近期
207	ER03	10	7.99	3.20	E026	水－水	远期
208	ER04	15	13.77	6.35	E084	水－水	近期
209	ER05	5	3.64	1.82	E086	水－水	近期
210	ER06	10	6.85	3.42	E002	水－水	远期
211	ER07	10	6.55	3.28	E016	水－水	近期

附表8　　热力站统计表

序号	热力站编号	规模	供热面积	热负荷	地块编号	热力站类型	备　注
		10^4m^2	10^4m^2	MW			
212	ER08	10	7.81	3.12	E027、E028	水－水	远期
213	ER09	20	16.95	8.47	E083	水－水	近期
214	ER10	15	11.97	5.99	E087	水－水	近期
215	ER11	10	8.54	4.27	E003	水－水	远期
216	ER12	3	3.01	1.50	E015	水－水	近期
217	ER13	20	20.58	10.29	E082	水－水	近期
218	ER14	10	10.10	5.05	E088	水－水	近期
219	ER15	10	7.32	3.66	E089	水－水	近期
220	ER16	10	10.45	5.23	E004、E013	水－水	远期
221	ER17	5	3.79	1.52	E006、E011	水－水	远期
222	ER18	20	17.00	6.80	E030	水－水	近期
223	ER19	10	8.98	3.59	E081	水－水	近期
224	ER20	10	6.75	3.37	E080	水－水	近期
225	ER21	5	3.38	1.69	E033	水－水	近期
226	ER22	3	2.07	0.83	E034	水－水	近期
227	ER23	15	15.15	6.16	E035	水－水	近期
228	ER24	10	6.50	2.84	E008	水－水	近期
229	ER25	5	5.10	2.19	E036	水－水	近期
230	ER26	20	20.95	10.48	E037	水－水	近期
231	ER27	10	6.94	3.31	E079	水－水	近期
232	ER28	30	34.12	14.40	E078	水－水	近期
233	ER29	1	0.57	0.29	E097	水－水	近期
234	ER30	5	3.46	1.73	E099	水－水	近期
235	ER31	1	0.00	0.00	E023	水－水	远期
236	ER32	1	0.38	0.19	E122	水－水	近期
237	ER33	3	2.92	1.17	E129	水－水	远期
238	ER34	10	6.72	2.69	E126	水－水	远期
239	ER35	3	2.87	1.43	E121	水－水	近期
240	ER36	5	3.72	1.86	E125	水－水	远期
241	ER37	5	5.28	2.64	E120	水－水	近期
242	ER38	25	21.97	9.19	E077	水－水	近期
243	ER39	25	21.97	9.19	E077	水－水	近期
244	ER40	25	21.97	9.19	E077	水－水	近期
245	ER41	25	23.43	9.37	E076	水－水	近期
246	ER42	25	23.43	9.37	E076	水－水	近期
247	ER43	5	4.91	1.96	E115	汽－水	远期

附表8　　热力站统计表

序号	热力站编号	规模	供热面积	热负荷	地块编号	热力站类型	备　注
		10^4m^2	10^4m^2	MW			
248	ER44	5	4.83	1.93	E116	汽－水	远期
249	ER45	5	4.54	1.82	E113	汽－水	远期
250	ER46	5	4.25	1.70	E114	汽－水	远期
251	ER47	10	7.57	3.79	E111	汽－水	远期
252	ER48	5	3.92	1.57	E112	汽－水	远期
253	ER49	15	15.51	7.75	E039	水－水	远期
254	ER50	5	5.29	2.64	E040	水－水	远期
255	ER51	20	17.36	7.34	E053	水－水	近期
256	ER52	20	17.36	7.34	E053	水－水	近期
257	ER53	5	4.56	2.28	E054	水－水	近期
258	ER54	15	15.04	6.02	E055	水－水	近期
259	ER55	5	5.04	2.02	E056、E057	水－水	远期
260	ER56	20	18.05	7.56	E069	水－水	近期
261	ER57	5	3.91	1.96	E074	水－水	远期
262	ER58	15	12.76	6.38	E041	水－水	远期
263	ER59	10	7.93	3.96	E042	水－水	远期
264	ER60	25	21.92	10.96	E051	水－水	近期
265	ER61	10	6.88	2.75	E058、E059	水－水	远期
266	ER62	10	8.16	3.26	E060	水－水	远期
267	ER63	10	9.93	4.44	E068	水－水	远期
268	ER64	20	19.49	9.74	E067	水－水	近期
269	ER65	10	5.52	2.76	E073	水－水	远期
270	ER66	10	5.54	2.77	E043	水－水	远期
271	ER67	10	9.56	4.78	E050	水－水	远期
272	ER68	5	4.53	1.81	E061	水－水	远期
273	ER69	20	19.45	7.78	E066	水－水	近期
274	ER70	10	6.23	3.11	E044	水－水	远期
275	ER71	10	9.89	4.94	E048	水－水	远期
276	ER72	10	6.79	3.40	E049	水－水	远期
277	ER73	10	9.83	3.93	E065	水－水	远期
278	ER74	10	5.83	2.92	E045	水－水	远期
279	ER75	10	9.43	4.72	E046	水－水	远期
280	ER76	10	7.63	3.81	E047	水－水	远期
281	ER77	5	5.41	2.16	E062	水－水	远期
282	ER78	5	4.19	1.68	E063	水－水	远期
283	ER79	15	12.52	5.01	E064	水－水	远期

附表8　　热力站统计表

序号	热力站编号	规模	供热面积	热负荷	地块编号	热力站类型	备　注
		10^4m^2	10^4m^2	MW			
合计			509.89	227.83			
F区							
284	FR01	5	4.33	1.73	F001	水－水	远期
285	FR02	15	12.64	5.21	F002	水－水	远期
286	FR03	10	10.82	4.97	F003	水－水	远期
287	FR04	15	12.60	5.04	F004	水－水	远期
288	FR05	10	7.75	3.87	F005	水－水	远期
289	FR06	10	9.34	3.74	F006	水－水	远期
290	FR07	10	10.73	5.37	F007、F009、F011	水－水	远期
291	FR08	5	4.01	1.60	F008	水－水	远期
292	FR09	5	4.52	1.81	F010	水－水	远期
293	FR10	10	7.50	3.33	F012、F014	水－水	远期
294	FR11	10	9.76	4.88	F013	水－水	远期
295	FR12	5	3.57	1.59	F015	水－水	远期
296	FR13	5	4.98	2.16	F016、F017	水－水	远期
297	FR14	5	4.90	2.12	F018、F019	水－水	远期
298	FR15	5	3.84	1.70	F020、F021	水－水	远期
299	FR16	10	6.27	2.74	F022、F023	水－水	远期
300	FR17	10	5.54	2.49	F027、F028	水－水	远期
301	FR18	10	9.70	4.29	F039、F040	水－水	远期
302	FR19	10	9.33	4.14	F049、F050	水－水	远期
303	FR20	10	7.61	3.38	F057、F058	水－水	远期
304	FR21	10	8.14	3.26	F065、F066	水－水	远期
305	FR22	5	3.59	1.44	F069、F070	水－水	远期
306	FR23	5	4.71	2.16	F024、F029	水－水	远期
307	FR24	5	5.20	2.39	F030	水－水	远期
308	FR25	5	4.79	1.92	F031	水－水	远期
309	FR26	10	6.51	3.25	F025	水－水	远期
310	FR27	10	6.10	2.44	F032	水－水	远期
311	FR28	10	6.66	2.66	F033	水－水	远期
312	FR29	10	8.13	4.07	F026	水－水	远期
313	FR30	10	6.10	2.44	F034	水－水	远期
314	FR31	10	10.49	5.25	F035、F037	水－水	远期
315	FR32	5	4.88	2.44	F036	水－水	远期
316	FR33	10	9.35	4.68	F038	水－水	远期
317	FR34	10	6.54	2.62	F041	水－水	远期

附表8　　热力站统计表

序号	热力站编号	规模	供热面积	热负荷	地块编号	热力站类型	备　注
		10^4m^2	10^4m^2	MW			
318	FR35	10	10.12	5.06	F042	水－水	远期
319	FR36	10	8.45	3.38	F044	水－水	远期
320	FR37	10	6.66	2.66	F045	水－水	远期
321	FR38	10	5.77	2.55	F046、F047	水－水	远期
322	FR39	15	12.20	6.10	F048	水－水	远期
323	FR40	10	6.06	2.43	F051	水－水	远期
324	FR41	10	8.13	4.07	F052	水－水	远期
325	FR42	10	9.35	4.68	F053	水－水	远期
326	FR43	10	7.77	3.11	F054	水－水	远期
327	FR44	10	7.21	2.88	F055	水－水	远期
328	FR45	10	6.60	2.64	F056	水－水	远期
329	FR46	5	5.18	2.07	F059	水－水	远期
330	FR47	5	5.29	2.11	F060	水－水	远期
331	FR48	10	6.02	2.56	F061	水－水	远期
332	FR49	10	7.32	2.93	F062	水－水	远期
333	FR50	10	7.10	2.84	F063	水－水	远期
334	FR51	10	6.49	2.60	F064	水－水	远期
335	FR52	10	6.27	2.51	F067	水－水	远期
336	FR53	5	5.25	2.10	F068	水－水	远期
337	FR54	5	3.33	1.33	F071	水－水	远期
338	FR55	10	6.94	2.77	F072	水－水	远期
339	FR56	15	13.06	8.71	F073	水－水	远期
340	FR57	10	8.71	8.71	F073	水－水	远期
341	FR58	10	5.87	2.35	F074	水－水	远期
342	FR59	15	12.57	5.03	F075	水－水	远期
343	FR60	15	14.03	5.61	F076	水－水	远期
344	FR61	15	11.46	4.58	F077	水－水	远期
345	FR62	5	4.32	1.73	F078	水－水	远期
346	FR63	5	5.44	2.18	F079	水－水	远期
347	FR64	10	6.50	2.60	F088	水－水	远期
348	FR65	10	6.36	2.54	F089	水－水	远期
349	FR66	10	5.54	2.21	F102	水－水	远期
350	FR67	10	5.94	2.38	F103	水－水	远期
351	FR68	10	9.60	4.80	F118、F119	水－水	远期
352	FR69	10	5.71	2.29	F080	水－水	远期
353	FR70	10	7.17	3.03	F081	水－水	远期

附表8　　热力站统计表

序号	热力站编号	规模	供热面积	热负荷	地块编号	热力站类型	备　注
		10^4m^2	10^4m^2	MW			
354	FR71	10	5.73	2.29	F090	水－水	远期
355	FR72	10	9.72	4.86	F091	水－水	远期
356	FR73	5	5.05	2.02	F104	水－水	远期
357	FR74	10	7.75	3.87	F105	水－水	远期
358	FR75	20	17.35	8.68	F083	水－水	远期
359	FR76	5	4.54	1.82	F082	水－水	远期
360	FR77	5	4.99	2.00	F084	水－水	远期
361	FR78	10	8.72	3.91	F092、F106	水－水	远期
362	FR79	5	4.75	1.90	F093	水－水	远期
363	FR80	5	5.31	2.12	F107	水－水	远期
364	FR81	10	8.13	4.07	F120	水－水	远期
365	FR82	10	6.23	2.67	F085	水－水	远期
366	FR83	10	6.63	2.87	F108	水－水	远期
367	FR84	5	4.07	2.03	F086、F087	水－水	远期
368	FR85	3	3.25	1.63	F094、F095	水－水	远期
369	FR86	15	12.28	6.14	F109、F110、F111、F121	水－水	远期
370	FR87	10	8.13	4.07	F122	水－水	远期
371	FR88	10	10.34	5.17	F131	水－水	远期
372	FR89	10	5.70	2.85	F132	水－水	远期
373	FR90	15	13.12	7.92	F151	水－水	远期
374	FR91	10	5.62	7.92	F151	水－水	远期
375	FR92	15	11.22	5.61	F152	水－水	远期
376	FR93	3	2.44	1.22	F096	水－水	远期
377	FR94	15	15.12	6.95	F097	水－水	远期
378	FR95	10	6.51	3.25	F098	水－水	远期
379	FR96	10	8.88	3.55	F099	水－水	远期
380	FR97	10	7.40	2.96	F100	水－水	远期
381	FR98	10	5.55	2.22	F101	水－水	远期
382	FR99	15	12.50	6.25	F112、F113	水－水	远期
383	FR100	3	2.77	1.11	F114	水－水	远期
384	FR101	10	5.55	2.22	F115	水－水	远期
385	FR102	10	6.49	2.59	F116	水－水	远期
386	FR103	10	7.29	2.92	F117	水－水	远期
387	FR104	10	9.19	4.59	F124	水－水	远期
388	FR105	15	11.94	5.97	F137	水－水	远期
389	FR106	10	8.62	4.31	F144	水－水	远期

附表8　　热力站统计表

序号	热力站编号	规模	供热面积	热负荷	地块编号	热力站类型	备　注
		10^4m^2	10^4m^2	MW			
390	FR107	10	5.69	2.85	F127、F128	水－水	远期
合计			795.27	368.65			
G区							
391	GR01	10	9.65	4.22	G001、G002	汽－水	远期
392	GR02	5	4.07	2.03	G011、G013	汽－水	远期
393	GR03	10	7.35	3.68	G010、G012	汽－水	远期
394	GR04	10	8.51	3.40	G021	汽－水	远期
395	GR05	10	6.62	2.65	G022	汽－水	远期
396	GR06	5	3.62	1.45	G023	汽－水	远期
397	GR07	5	4.63	1.85	G014	汽－水	远期
398	GR08	10	7.77	3.11	G015	汽－水	远期
399	GR09	5	4.60	1.84	G018	汽－水	远期
400	GR10	5	5.40	2.16	G019	汽－水	远期
401	GR11	5	4.99	2.00	G020	汽－水	远期
402	GR12	15	12.64	6.32	G033、G034、G035、G036	汽－水	远期
403	GR13	15	14.50	7.25	G037、G038、G039、G040	汽－水	远期
404	GR14	10	8.66	4.33	G041、G042、G043、G044	汽－水	远期
405	GR15	10	9.56	4.78	G045、G046、G047、G048	汽－水	远期
406	GR16	5	4.21	1.68	G049	汽－水	远期
407	GR17	5	3.46	1.38	G050	汽－水	远期
408	GR18	10	7.41	2.96	G051、G053	汽－水	远期
409	GR19	10	7.06	2.83	G052、G054	汽－水	远期
410	GR20	5	4.36	1.74	G055	汽－水	远期
411	GR21	5	3.46	1.38	G056	汽－水	远期
412	GR22	10	9.80	4.90	G058、G059、G060	汽－水	远期
413	GR23	10	10.70	5.35	G061、G062	汽－水	远期
414	GR24	10	10.71	5.35	G063	汽－水	远期
415	GR25	10	5.59	2.54	G064	汽－水	远期
416	GR26	10	9.71	4.85	G074	汽－水	远期
417	GR27	15	11.97	5.99	G075	汽－水	远期
418	GR28	10	8.12	4.06	G076	汽－水	远期
419	GR29	10	6.86	3.43	G077、G078	汽－水	远期
420	GR30	10	6.45	2.96	G081、G082	汽－水	远期
421	GR31	10	8.13	3.82	G083、G084、G085	汽－水	远期
422	GR32	10	7.67	3.60	G086、G087、G088	汽－水	远期
423	GR33	10	6.00	2.76	G089、G090	汽－水	远期

附表8　　热力站统计表

序号	热力站编号	规模	供热面积	热负荷	地块编号	热力站类型	备　注
		10^4m^2	10^4m^2	MW			
424	GR34	10	5.57	2.56	G091、G092	汽－水	远期
425	GR35	10	6.76	2.70	G093、G094	汽－水	远期
426	GR36	10	7.16	2.86	G095、G096、G097	汽－水	远期
合计			256.55	117.91			
总计				1856.93			

附表9　　**全年采暖热负荷表**

	室外温度	室外温度	现状		近期		远期	
序号	℃	延续小时数	小时热负荷	总供热量	小时热负荷	总供热量	小时热负荷	总供热量
			（MW）	（$\times10^3$GJ）	（MW）	（$\times10^3$GJ）	（MW）	（$\times10^3$GJ）
1	>8	5880						
2	8	286	0.0	0.0	546.25	561.95	614.78	632.46
3	7	277	0.0	0.0	600.87	599.58	676.26	674.81
4	6	268	0.0	0.0	655.50	632.69	737.74	712.07
5	5	258	0.0	0.0	710.12	660.78	799.22	743.69
6	4	248	0.0	0.0	764.74	683.24	860.70	768.97
7	3	237	0.0	0.0	819.37	699.28	922.17	787.02
8	2	225	0.0	0.0	873.99	707.85	983.65	796.66
9	1	212	0.0	0.0	928.62	707.48	1045.13	796.25
10	0	197	0.0	0.0	983.24	696.01	1106.61	783.34
11	-1	179	0.0	0.0	1037.87	669.99	1168.09	754.05
12	-2	158	0.0	0.0	1092.49	623.16	1229.57	701.35
13	-3	131	0.0	0.0	1147.12	541.33	1291.04	609.25
14	-4	83	0.0	0.0	1201.74	359.69	1352.52	404.82
15	-5	120	1.0	0.4	1256.37	542.75	1414.00	610.85
16	合　　计	2880		0.4		8143.04		9164.73
17	供暖小时数	2880	平均热负荷	0.0	平均热负荷	815.09	平均热负荷	917.36
18	最大负荷利用小时数				1920		1920	

附表10　　**工业热负荷调查表**

编号	用热单位名称	用气温度	用气压力	生产班次	热负荷现状(t/h)						近期热负荷(t/h)						远期热负荷(t/h)					
					采暖期			非采暖期			采暖期			非采暖期			采暖期			非采暖期		
		℃	MPa		最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小
中站区																						
1	龙蟒佰利联集团股份有限公司	300	2	3	75.0	60.0	48.8	63.8	51.0	41.4	75.0	60.0	48.8	63.8	51.0	41.4	75.0	60.0	48.8	63.8	51.0	41.4
		250	0.6	3	190.0	152.0	123.5	161.5	129.2	105.0	190.0	152.0	123.5	161.5	129.2	105.0	190.0	152.0	123.5	161.5	129.2	105.0
2	多氟多化工股份有限公司	350	0.8	3	15.0	12.0	9.8	12.8	10.2	8.3	15.0	12.0	9.8	12.8	10.2	8.3	15.0	12.0	9.8	12.8	10.2	8.3
3	多氟多（焦作）新能源科技有限公司	170	0.8	3	10.0	8.0	6.5	8.5	6.8	5.5	10.0	8.0	6.5	8.5	6.8	5.5	10.0	8.0	6.5	8.5	6.8	5.5
4	风神轮胎股份有限公司（西厂区）	220	2.1	3	4.0	3.2	2.6	45.0	36.0	29.3	4.0	3.2	2.6	3.4	2.7	2.2	4.0	3.2	2.6	3.4	2.7	2.2
		210	0.8	3	24.0	19.2	15.6	20.4	16.3	13.3	24.0	19.2	15.6	20.4	16.3	13.3	24.0	19.2	15.6	20.4	16.3	13.3
5	焦作煤业（集团）合晶科技有限责任公司	160	0.5	3	2.0	1.6	1.3	1.7	1.4	1.1	2.0	1.6	1.3	1.7	1.4	1.1	2.0	1.6	1.3	1.7	1.4	1.1
		185	0.8	3	8.0	6.4	5.2	6.8	5.4	4.4	8.0	6.4	5.2	6.8	5.4	4.4	8.0	6.4	5.2	6.8	5.4	4.4
6	河南爱尔福克化学股份有限公司	230	0.6	3	3.0	2.4	2.0	2.6	2.0	1.7	3.0	2.4	2.0	2.6	2.0	1.7	3.0	2.4	2.0	2.6	2.0	1.7
7	焦作市维联精细化工有限公司	180	0.8	3	11.0	8.8	7.2	9.4	7.5	6.1	11.0	8.8	7.2	9.4	7.5	6.1	11.0	8.8	7.2	9.4	7.5	6.1
8	焦作宏起建材有限公司	150	0.8	3	4.0	3.2	2.6	3.4	2.7	2.2	4.0	3.2	2.6	3.4	2.7	2.2	4.0	3.2	2.6	3.4	2.7	2.2
9	河南省中州胶带股份有限公司	170	0.6	3	2.0	1.6	1.3	1.7	1.4	1.1	2.0	1.6	1.3	1.7	1.4	1.1	2.0	1.6	1.3	1.7	1.4	1.1
10	焦作市华德瑞化工有限公司	200	0.6	3	10.0	8.0	6.5	8.5	6.8	5.5	10.0	8.0	6.5	8.5	6.8	5.5	10.0	8.0	6.5	8.5	6.8	5.5
11	焦作市宏达力生物化工有限公司	200	0.6	3	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
	小 计				358.1	286.5	232.8	346.0	276.8	224.9	358.1	286.5	232.8	304.4	243.5	197.9	358.1	286.5	232.8	304.4	243.5	197.9
马村区																						
12	焦作健康元生物制药有限公司	260.00	0.80	3.00	60.0	48.0	39.0	51.0	40.8	33.2	60.0	48.0	39.0	51.0	40.8	33.2	60.0	48.0	39.0	51.0	40.8	33.2
13	万方铝业有限公司	200.00	0.60	3.00	20.0	16.0	13.0	17.0	13.6	11.1	20.0	16.0	13.0	17.0	13.6	11.1	20.0	16.0	13.0	17.0	13.6	11.1
14	焦作嘉兴科技有限公司	180.00	0.50	3.00	15.0	12.0	9.8	12.8	10.2	8.3	15.0	12.0	9.8	12.8	10.2	8.3	15.0	12.0	9.8	12.8	10.2	8.3
15	焦作市马村区月亮湾洗浴中心	250.00	1.00	3.00	12.0	9.6	7.8	10.2	8.2	6.6	12.0	9.6	7.8	10.2	8.2	6.6	12.0	9.6	7.8	10.2	8.2	6.6
	小计				107.0	85.6	69.6	91.0	72.8	59.1	107.0	85.6	69.6	91.0	72.8	59.1	107.0	85.6	69.6	91.0	72.8	59.1
高新区																						
16	蒙牛乳业（焦作）有限公司	180	1.00	3	14.0	11.2	9.1	11.9	9.5	7.7	10.0	8.0	6.5	8.5	6.8	5.5	10.0	8.0	6.5	8.5	6.8	5.5
17	焦作金叶醋酸纤维有限公司	180	1.00	3	10.0	8.0	6.5	8.5	6.8	5.5	10.0	8.0	6.5	8.5	6.8	5.5	10.0	8.0	6.5	8.5	6.8	5.5

18	江苏平光友谊制药有限公司	180	1.00	3	1.2	1.0	0.8	1.0	0.8	0.7	10.0	8.0	6.5	8.5	6.8	5.5	10.0	8.0	6.5	8.5	6.8	5.5
19	焦作卓林烫印材料有限公司	180	1.00	3	4.0	3.2	2.6	3.4	2.7	2.2	20.0	16.0	13.0	17.0	13.6	11.1	20.0	16.0	13.0	17.0	13.6	11.1
	小 计				29.2	23.4	19.0	24.8	19.9	16.1	50.0	40.0	32.5	42.5	34.0	27.6	50.0	40.0	32.5	42.5	34.0	27.6
	合计				494.3	395.4	321.3	461.8	369.4	300.1	515.1	412.1	334.8	437.8	350.3	284.6	515.1	412.1	334.8	437.8	350.3	284.6
	设计热负荷				395.4	316.4	257.0	369.4	295.5	240.1	412.1	329.7	267.9	350.3	280.2	227.7	412.1	329.7	267.9	350.3	280.2	227.7
	总设计热负荷				416.3	333.0	270.6	388.8	311.1	252.8	433.8	347.0	281.9	368.7	295.0	239.7	433.8	347.0	281.9	368.7	295.0	239.7

附表11　　近期工业热负荷统计表

序号	用汽单位名称	地块编号	占地面积	采暖期			非采暖期		
				估算负荷	平均负荷	最小负荷	估算负荷	平均负荷	最小负荷
			（万㎡）	t/h	t/h	t/h	t/h	t/h	t/h
供热A区									
1	龙蟒佰利联	A01	74.96	265	212.00	172.25	132.50	106.00	86.13
2	华德瑞化工	A02	82.25	5.00	4.00	3.25	2.50	2.00	1.63
3	合晶科技、爱尔福克	A07	38.98	10.00	8.00	6.50	5.00	4.00	3.25
4	宏利达、多氟多	A14	27.90	10.10	8.08	6.57	5.05	4.04	3.28
5	多氟多	A18	25.75	15.00	12.00	9.75	7.50	6.00	4.88
6	宏起建材	A21	33.66	4.00	3.20	2.60	2.00	1.60	1.30
7	风神轮胎	A30	28.67	4.00	3.20	2.60	2.00	1.60	1.30
小计			237.21	313.10	250.48	203.52	156.55	125.24	101.76
供热D区									
8	未来铝业	D04	18.04	50.00	40.00	32.50	25.00	20.00	16.25
9	嘉兴科技	D06	81.63	20.41	16.33	13.26	10.20	8.16	6.63
10	健康元生物制药	D09	32.20	8.05	6.44	5.23	4.03	3.22	2.62
11	月亮湾洗浴中心	D11	40.68	10.17	8.14	6.61	5.09	4.07	3.31
小计			172.55	88.63	70.90	57.61	44.31	35.45	28.80
供热E区									
12	卓林烫印	E095	8.90	20.00	16.00	13.00	10.00	8.00	6.50
13	平光友谊制药	E096	4.07	10.00	8.00	6.50	5.00	4.00	3.25
14	金叶醋酸纤维	E100	8.83	10.00	8.00	6.50	5.00	4.00	3.25
15	蒙牛乳业	E102	46.86	10.00	8.00	6.50	5.00	4.00	3.25
16	洹河纳米	E103	33.94	48.00	38.40	31.20	24.00	19.20	15.60
17	正恒实业	E105	4.94	5.00	4.00	3.25	2.50	2.00	1.63
小计			107.54	103.00	82.40	66.95	51.50	41.20	33.48
合计			517.30	504.73	403.78	328.07	252.36	201.89	164.04

附表11　　工业热负荷统计表

序号	地块编号	占地面积	近期						远期						规划期限
			采暖期			非采暖期			采暖期			非采暖期			
			估算负荷	平均负荷	最小负荷	估算负荷	平均负荷	最小负荷	估算负荷	平均负荷	最小负荷	估算负荷	平均负荷	最小负荷	
		（万㎡）	t/h	t/h	t/h	t/h	t/h	t/h	t/h	t/h	t/h	t/h	t/h	t/h	
供热A区															
1	A01	74.96	265	212.00	172.25	132.50	106.00	86.13	265.00	212.00	172.25	132.50	106.00	86.13	
2	A02	82.25	5.00	4.00	3.25	2.50	2.00	1.63	5.00	4.00	3.25	2.50	2.00	1.63	
3	A04	43.11							10.78	8.62	7.01	5.39	4.31	3.50	
4	A05	39.15							9.79	7.83	6.36	4.89	3.92	3.18	
5	A07	38.98	5.00	4.00	3.25	2.50	2.00	1.63	5.00	4.00	3.25	2.50	2.00	1.63	
6	A08	42.42							10.61	8.48	6.89	5.30	4.24	3.45	
7	A09	35.62							8.91	7.12	5.79	4.45	3.56	2.89	
8	A10	26.45							6.61	5.29	4.30	3.31	2.65	2.15	
9	A11	43.32							10.83	8.66	7.04	5.42	4.33	3.52	
10	A12	31.28							7.82	6.26	5.08	3.91	3.13	2.54	
11	A13	36.41	5.00	4.00	3.25	2.50	2.00	1.63	5.00	4.00	3.25	2.50	2.00	1.63	
12	A14	27.90	10.10	8.08	6.57	5.05	4.04	3.28	10.10	8.08	6.57	5.05	4.04	3.28	
13	A15	17.80							4.45	3.56	2.89	2.23	1.78	1.45	
14	A18	25.75	15.00	12.00	9.75	7.50	6.00	4.88	15.00	12.00	9.75	7.50	6.00	4.88	
15	A21	33.66	4.00	3.20	2.60	2.00	1.60	1.30	4.00	3.20	2.60	2.00	1.60	1.30	
16	A24	60.53							15.13	12.11	9.84	7.57	6.05	4.92	
17	A25	34.52							8.63	6.90	5.61	4.32	3.45	2.80	
18	A26	40.99							10.25	8.20	6.66	5.12	4.10	3.33	
19	A27	29.56							7.39	5.91	4.80	3.70	2.96	2.40	
20	A29	52.35							13.09	10.47	8.51	6.54	5.24	4.25	
21	A30	28.67	4.00	3.20	2.60	2.00	1.60	1.30	4.00	3.20	2.60	2.00	1.60	1.30	
小计		770.72	313.10	250.48	203.52	156.55	125.24	101.76	437.38	349.90	284.29	218.69	174.95	142.15	
供热B区															
22	B77	39.78							9.95	7.96	6.46	4.97	3.98	3.23	
23	B329	12.12							3.03	2.42	1.97	1.52	1.21	0.98	
24	B331	15.56							3.89	3.11	2.53	1.95	1.56	1.26	
25	B333	12.77							3.19	2.55	2.08	1.60	1.28	1.04	
26	B334	17.55							4.39	3.51	2.85	2.19	1.76	1.43	
27	B335	10.41							2.60	2.08	1.69	1.30	1.04	0.85	
28	B336	8.84							2.21	1.77	1.44	1.11	0.88	0.72	
29	B340	13.14							3.29	2.63	2.14	1.64	1.31	1.07	
30	B341	8.42							2.11	1.68	1.37	1.05	0.84	0.68	
小计		138.59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	34.65	27.72	22.52	17.32	13.86	11.26	
供热C区															

31	C143	27.39							6.85	5.48	4.45	3.42	2.74	2.23	
32	C144	27.07							6.77	5.41	4.40	3.38	2.71	2.20	
33	C155	21.59							5.40	4.32	3.51	2.70	2.16	1.75	
34	C156	27.58							6.90	5.52	4.48	3.45	2.76	2.24	
35	C162	6.29							1.57	1.26	1.02	0.79	0.63	0.51	
36	C165	6.60							1.65	1.32	1.07	0.83	0.66	0.54	
37	C166	6.21							1.55	1.24	1.01	0.78	0.62	0.50	
小计		122.73							30.68	24.55	19.94	15.34	12.27	9.97	
供热D区															
38	D01	13.82							3.46	2.76	2.25	1.73	1.38	1.12	
39	D02	43.63							10.91	8.73	7.09	5.45	4.36	3.54	
40	D04	18.04	50.00	40.00	32.50	25.00	20.00	16.25	50.00	40.00	32.50	25.00	20.00	16.25	
41	D05	38.24							9.56	7.65	6.21	4.78	3.82	3.11	
42	D06	81.63	20.41	16.33	13.26	10.20	8.16	6.63	20.41	16.33	13.26	10.20	8.16	6.63	
43	D07	41.66							10.42	8.33	6.77	5.21	4.17	3.38	
44	D09	32.20	8.05	6.44	5.23	4.03	3.22	2.62	8.05	6.44	5.23	4.03	3.22	2.62	
45	D11	40.68	10.17	8.14	6.61	5.09	4.07	3.31	10.17	8.14	6.61	5.09	4.07	3.31	
小计		309.90	88.63	70.90	57.61	44.31	35.45	28.80	122.97	98.37	79.93	61.48	49.19	39.96	
供热E区															
46	E018	5.23							1.31	1.05	0.85	0.65	0.52	0.42	
47	E019	9.91							2.48	1.98	1.61	1.24	0.99	0.81	
48	E020	5.22							1.31	1.04	0.85	0.65	0.52	0.42	
49	E021	5.72							1.43	1.14	0.93	0.72	0.57	0.46	
50	E022	3.30							0.83	0.66	0.54	0.41	0.33	0.27	
51	E023	3.49							0.87	0.70	0.57	0.44	0.35	0.28	
52	E070	18.89							4.72	3.78	3.07	2.36	1.89	1.53	
53	E073	13.16							3.29	2.63	2.14	1.65	1.32	1.07	
54	E074	9.76							2.44	1.95	1.59	1.22	0.98	0.79	
55	E085	8.15							2.04	1.63	1.32	1.02	0.82	0.66	
56	E089	2.60							0.65	0.52	0.42	0.33	0.26	0.21	
57	E095	8.90	20.00	16.00	13.00	10.00	8.00	6.50	20.00	16.00	13.00	10.00	8.00	6.50	
58	E096	4.07	10.00	8.00	6.50	5.00	4.00	3.25	10.00	8.00	6.50	5.00	4.00	3.25	
59	E100	8.83	10.00	8.00	6.50	5.00	4.00	3.25	10.00	8.00	6.50	5.00	4.00	3.25	
60	E101	9.45							2.36	1.89	1.54	1.18	0.95	0.77	
61	E102	46.86	10.00	8.00	6.50	5.00	4.00	3.25	10.00	8.00	6.50	5.00	4.00	3.25	
62	E103	33.94	48.00	38.40	31.20	24.00	19.20	15.60	48.00	38.40	31.20	24.00	19.20	15.60	
63	E105	4.94	5.00	4.00	3.25	2.50	2.00	1.63	5.00	4.00	3.25	2.50	2.00	1.63	
64	E106	54.71							13.68	10.94	8.89	6.84	5.47	4.45	
65	E127	7.56							1.89	1.51	1.23	0.95	0.76	0.61	
66	E128	7.19							1.80	1.44	1.17	0.90	0.72	0.58	

67	E130	7.26							1.82	1.45	1.18	0.91	0.73	0.59	
小计		279.14	103.00	82.40	66.95	51.50	41.20	33.48	145.90	116.72	94.84	72.95	58.36	47.42	
供热F区															
68	F123	25.50							6.38	5.10	4.14	3.19	2.55	2.07	
69	F125	18.80							4.70	3.76	3.06	2.35	1.88	1.53	
70	F126	22.94							5.74	4.59	3.73	2.87	2.29	1.86	
71	F127	22.19							5.55	4.44	3.61	2.77	2.22	1.80	
72	F128	22.50							5.63	4.50	3.66	2.81	2.25	1.83	
73	F129	16.67							4.17	3.33	2.71	2.08	1.67	1.35	
74	F130	12.03							3.01	2.41	1.95	1.50	1.20	0.98	
75	F133	17.66							4.42	3.53	2.87	2.21	1.77	1.43	
76	F134	31.00							7.75	6.20	5.04	3.88	3.10	2.52	
77	F135	29.33							7.33	5.87	4.77	3.67	2.93	2.38	
78	F136	29.68							7.42	5.94	4.82	3.71	2.97	2.41	
79	F138	20.00							5.00	4.00	3.25	2.50	2.00	1.63	
80	F139	17.47							4.37	3.49	2.84	2.18	1.75	1.42	
81	F140	13.23							3.31	2.65	2.15	1.65	1.32	1.07	
82	F141	15.26							3.82	3.05	2.48	1.91	1.53	1.24	
83	F142	18.90							4.73	3.78	3.07	2.36	1.89	1.54	
84	F143	19.97							4.99	3.99	3.25	2.50	2.00	1.62	
85	F145	11.00							2.75	2.20	1.79	1.38	1.10	0.89	
86	F146	11.98							3.00	2.40	1.95	1.50	1.20	0.97	
87	F147	9.42							2.36	1.88	1.53	1.18	0.94	0.77	
88	F148	9.84							2.46	1.97	1.60	1.23	0.98	0.80	
89	F149	11.74							2.94	2.35	1.91	1.47	1.17	0.95	
90	F150	11.70							2.93	2.34	1.90	1.46	1.17	0.95	
91	F153	41.30							10.33	8.26	6.71	5.16	4.13	3.36	
92	F154	22.42							5.61	4.48	3.64	2.80	2.24	1.82	
93	F155	24.06							6.02	4.81	3.91	3.01	2.41	1.95	
94	F156	16.26							4.07	3.25	2.64	2.03	1.63	1.32	
小计		522.85							130.71	104.57	84.96	65.36	52.29	42.48	
供热G区															
95	G003	18.91							4.73	3.78	3.07	2.36	1.89	1.54	
96	G004	14.16							3.54	2.83	2.30	1.77	1.42	1.15	
97	G005	15.40							3.85	3.08	2.50	1.93	1.54	1.25	
98	G006	25.95							6.49	5.19	4.22	3.24	2.60	2.11	
99	G007	40.11							10.03	8.02	6.52	5.01	4.01	3.26	
100	G008	13.34							3.34	2.67	2.17	1.67	1.33	1.08	
101	G009	13.79							3.45	2.76	2.24	1.72	1.38	1.12	
102	G016	13.21							3.30	2.64	2.15	1.65	1.32	1.07	

103	G017	9.41							2.35	1.88	1.53	1.18	0.94	0.76	
104	G024	24.46							6.12	4.89	3.97	3.06	2.45	1.99	
105	G025	15.29							3.82	3.06	2.48	1.91	1.53	1.24	
106	G026	17.19							4.30	3.44	2.79	2.15	1.72	1.40	
107	G027	28.07							7.02	5.61	4.56	3.51	2.81	2.28	
108	G028	30.04							7.51	6.01	4.88	3.76	3.00	2.44	
109	G029	14.73							3.68	2.95	2.39	1.84	1.47	1.20	
110	G030	15.23							3.81	3.05	2.47	1.90	1.52	1.24	
111	G031	31.71							7.93	6.34	5.15	3.96	3.17	2.58	
112	G032	47.47							11.87	9.49	7.71	5.93	4.75	3.86	
113	G033	0.00							0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
114	G065	23.30							5.83	4.66	3.79	2.91	2.33	1.89	
115	G066	30.98							7.75	6.20	5.03	3.87	3.10	2.52	
116	G067	25.35							6.34	5.07	4.12	3.17	2.54	2.06	
117	G068	21.93							5.48	4.39	3.56	2.74	2.19	1.78	
118	G069	21.54							5.39	4.31	3.50	2.69	2.15	1.75	
119	G070	19.42							4.86	3.88	3.16	2.43	1.94	1.58	
120	G071	22.78							5.70	4.56	3.70	2.85	2.28	1.85	
121	G072	22.38							5.60	4.48	3.64	2.80	2.24	1.82	
122	G073	23.01							5.75	4.60	3.74	2.88	2.30	1.87	
123	G079	28.57							7.14	5.71	4.64	3.57	2.86	2.32	
124	G080	15.66							3.92	3.13	2.54	1.96	1.57	1.27	
125	G098	30.29							7.57	6.06	4.92	3.79	3.03	2.46	
126	G099	29.58							7.40	5.92	4.81	3.70	2.96	2.40	
127	G100	52.35							13.09	10.47	8.51	6.54	5.24	4.25	
128	G101	24.75							6.19	4.95	4.02	3.09	2.48	2.01	
129	G102	22.60							5.65	4.52	3.67	2.83	2.26	1.84	
130	G103	29.51							7.38	5.90	4.80	3.69	2.95	2.40	
131	G104	24.71							6.18	4.94	4.02	3.09	2.47	2.01	
132	G105	22.28							5.57	4.46	3.62	2.79	2.23	1.81	
133	G106	31.10							7.78	6.22	5.05	3.89	3.11	2.53	
134	G107	33.86							8.47	6.77	5.50	4.23	3.39	2.75	
135	G108	30.10							7.53	6.02	4.89	3.76	3.01	2.45	
136	G109	43.30							10.83	8.66	7.04	5.41	4.33	3.52	
137	G110	23.68							5.92	4.74	3.85	2.96	2.37	1.92	
138	G111	29.17							7.29	5.83	4.74	3.65	2.92	2.37	
139	G112	26.00							6.50	5.20	4.23	3.25	2.60	2.11	
小计		1096.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	274.17	219.33	178.21	137.08	109.67	89.10	
合计		3240.60	504.73	403.78	328.07	252.36	201.89	164.04	1176.45	941.16	764.69	588.23	470.58	382.35	

投资估算表(热网汇总)

序号	工程和费用名称	估 算 金 额（万元）					技术经济指标		
		建筑工程	安装工程	设备工程	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
一	第一部分费用	36610.31	108146.29	57404.79	0.00	202161.38			
	近期热网规划投资	19200.55	61447.47	19275.66	0.00	99923.68			
	远期热网规划投资	17409.76	46698.82	38129.13	0.00	102237.71			
二	第二部分费用				20213.41	20213.41			
	近期热网规划投资				8092.80	8092.80			
	远期热网规划投资				12120.61	12120.61			
三	第一、二部分费用合计	36610.31	108146.29	57404.79	20213.41	222374.79			
四	工程基本预备费					17789.98			
五	工程静态总投资	36610.31	108146.29	57404.79	20213.41	240164.78			
六	流动资金					2021.61			
七	工程总投资					242186.39			

投资估算表（近期）

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标		
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
一	第一部分费用	19200.55	61447.47	19275.66	0.00	99923.68			
（一）	直埋热水管网工程	3508.14	40343.61	0.00	0.00	43851.75			
1	直埋式预制保温管 DN900	201.60	2318.40			2520.00	km	2.100	12000000
2	直埋式预制保温管 DN800	686.40	7893.60			8580.00	km	7.800	11000000
3	直埋式预制保温管 DN700	633.36	7283.64			7917.00	km	8.700	9100000
4	直埋式预制保温管 DN600	316.80	3643.20			3960.00	km	5.500	7200000
5	直埋式预制保温管 DN500	307.52	3536.48			3844.00	km	6.200	6200000
6	直埋式预制保温管 DN450	86.40	993.60			1080.00	km	2.400	4500000
7	直埋式预制保温管 DN400	162.40	1867.60			2030.00	km	5.800	3500000
8	直埋式预制保温管 DN350	169.26	1946.49			2115.75	km	6.825	3100000
9	直埋式预制保温管 DN300	306.32	3522.68			3829.00	km	13.675	2800000
10	直埋式预制保温管 DN250	291.28	3349.72			3641.00	km	16.550	2200000
11	直埋式预制保温管 DN200	346.80	3988.20			4335.00	km	28.900	1500000
（二）	直埋蒸汽管网	1374.44	15806.06	0.00	0.00	17180.50			
1	直埋蒸汽管网（钢套钢） DN800	383.76	4413.24			4797.00	km	3.900	12300000
2	直埋蒸汽管网（钢套钢） DN700	44.16	507.84			552.00	km	0.600	9200000
3	直埋蒸汽管网（钢套钢） DN600	74.80	860.20			935.00	km	1.100	8500000
4	直埋蒸汽管网（钢套钢） DN400	387.60	4457.40			4845.00	km	8.500	5700000
5	直埋蒸汽管网（钢套钢） DN350	70.72	813.28			884.00	km	1.700	5200000
6	直埋蒸汽管网（钢套钢） DN300	104.16	1197.84			1302.00	km	3.100	4200000
7	直埋蒸汽管网（钢套钢） DN250	112.00	1288.00			1400.00	km	4.000	3500000
8	直埋蒸汽管网（钢套钢） DN200	116.48	1339.52			1456.00	km	5.600	2600000
9	直埋蒸汽管网（钢套钢） DN150	76.44	879.06			955.50	km	4.900	1950000
10	直埋蒸汽管网（钢套钢） DN100	4.32	49.68			54.00	km	0.400	1350000
（三）	水一水热力站	5199.15	4872.90	14888.91	0.00	24960.96	座	240.00	
1	热力站（1万m2）	18.60	19.80	63.80		102.20	座	2.00	
	其中：土建	18.60				18.60	m^2	124.00	1500
	工艺、电气设备		19.80	63.80		83.60			
2	热力站（3万m2）	60.00	63.00	203.00		326.00	座	5.00	
	其中：土建	60.00				60.00	m^2	400.00	1500
	工艺、电气设备		63.00	203.00		266.00			
3	热力站（5万m2）	264.00	338.80	1041.50		1644.30	座	22.00	
	其中：土建	264.00				264.00	m^2	1760.00	1500
	工艺、电气设备		338.80	1041.50		1380.30			
4	热力站（10万m^2）	1415.10	1557.50	4661.91		7634.51	座	89.00	
	其中：土建	1415.10				1415.10	m^2	9434.00	1500
	工艺、电气设备		1557.50	4661.91		6219.41			
5	热力站（15万m^2）	1246.95	999.60	2891.70		5138.25	座	51.00	
	其中：土建	1246.95				1246.95	m^2	8313.00	1500
	工艺、电气设备		999.60	2891.70		3891.30			
6	热力站（20万m^2）	1134.00	924.00	2940.00		4998.00	座	40.00	
	其中：土建	1134.00				1134.00	m^2	7560.00	1500
	工艺、电气设备		924.00	2940.00		3864.00			
7	热力站（25万m^2）	693.00	623.70	1984.50		3301.20	座	21.00	
	其中：土建	693.00				693.00	m^2	4620.00	1500
	工艺、电气设备		623.70	1984.50		2608.20			
8	热力站（30万m^2）	367.50	346.50	1102.50		1816.50	座	10.00	
	其中：土建	367.50				367.50	m^2	2450.00	1500

投资估算表（近期）

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标		
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
	工艺、电气设备		346.50	1102.50		1449.00			
（四）	中继泵站	637.35	424.90	3186.75	0.00	4249.00	座	1.00	
1	中继泵站	637.35	424.90	3186.75		4249.00	座	1.00	42490000
（五）	道路破除及修复	8481.47				8481.47	m^2	282716	300.00
（六）	总体监控			1200.00		1200.00			
二	第二部分费用				8092.80	8092.80			
1	建设单位管理费				939.39	939.39			
2	工程监理费				1556.72	1556.72			
3	工程前期咨询费				199.91	199.91			
4	工程勘察费				799.39	799.39			
5	工程设计费				2435.84	2435.84			
6	环境影响咨询服务费				41.98	41.98			
7	劳动安全卫生评审费				149.89	149.89			
8	场地准备及临时设施费				499.62	499.62			
9	工程保险费				299.77	299.77			
10	生产准备费				43.20	43.20			
11	办公和生活家具购置费				12.00	12.00			
12	联合运转试车费				289.13	289.13			
13	工程招标代理服务费				68.02	68.02			
14	施工图审查费				199.85	199.85			
15	工程造价咨询费				363.23	363.23			
16	竣工图编制费				194.87	194.87			
三	第一、二部分费用合计	19200.55	61447.47	19275.66	8092.80	108016.48			
四	工程基本预备费					8641.32			
五	工程静态总投资	19200.55	61447.47	19275.66	8092.80	116657.80			
六	流动资金					999.24			
七	近期工程投资					117657.03			

投资估算表（远期）

序号	工程和费用名称	估 算 金 额（万元）					技术经济指标		
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
一	第一部分费用	17409.76	46698.82	38129.13	0.00	102237.71			
（一）	直埋热水管网工程	1970.40	22659.60	0.00	0.00	24630.00			
1	直埋式预制保温管 DN900	96.00	1104.00			1200.00	km	1.000	12000000
2	直埋式预制保温管 DN700	662.48	7618.52			8281.00	km	9.100	9100000
3	直埋式预制保温管 DN600	362.88	4173.12			4536.00	km	6.300	7200000
4	直埋式预制保温管 DN500	213.28	2452.72			2666.00	km	4.300	6200000
5	直埋式预制保温管 DN450	21.60	248.40			270.00	km	0.600	4500000
6	直埋式预制保温管 DN400	100.80	1159.20			1260.00	km	3.600	3500000
7	直埋式预制保温管 DN350	109.12	1254.88			1364.00	km	4.400	3100000
8	直埋式预制保温管 DN300	89.60	1030.40			1120.00	km	4.000	2800000
9	直埋式预制保温管 DN250	95.04	1092.96			1188.00	km	5.400	2200000
10	直埋式预制保温管 DN200	219.60	2525.40			2745.00	km	18.300	1500000
（二）	直埋蒸汽管网	1499.28	17241.72	0.00	0.00	18741.00			
1	直埋蒸汽管网（钢套钢） DN700	132.48	1523.52			1656.00	km	1.800	9200000
2	直埋蒸汽管网（钢套钢） DN600	170.00	1955.00			2125.00	km	2.500	8500000
3	直埋蒸汽管网（钢套钢） DN450	57.20	657.80			715.00	km	1.100	6500000
4	直埋蒸汽管网（钢套钢） DN400	100.32	1153.68			1254.00	km	2.200	5700000
5	直埋蒸汽管网（钢套钢） DN350	170.56	1961.44			2132.00	km	4.100	5200000
6	直埋蒸汽管网（钢套钢） DN300	342.72	3941.28			4284.00	km	10.200	4200000
7	直埋蒸汽管网（钢套钢） DN250	254.80	2930.20			3185.00	km	9.100	3500000
8	直埋蒸汽管网（钢套钢） DN200	162.24	1865.76			2028.00	km	7.800	2600000
9	直埋蒸汽管网（钢套钢） DN150	59.28	681.72			741.00	km	3.800	1950000
10	直埋蒸汽管网（钢套钢） DN100	49.68	571.32			621.00	km	4.600	1350000
（三）	水—水热力站	2296.50	2464.80	7403.48	0.00	12164.78	座	144.00	
1	热力站（1万m2）	9.30	9.90	31.90		51.10	座	1.00	
	其中：土建	9.30				9.30	m^2	62.00	1500
	工艺、电气设备		9.90	31.90		41.80			
2	热力站（3万m2）	48.00	50.40	162.40		260.80	座	4.00	
	其中：土建	48.00				48.00	m^2	320.00	1500
	工艺、电气设备		50.40	162.40		212.80			
3	热力站（5万m2）	396.00	508.20	1562.25		2466.45	座	33.00	
	其中：土建	396.00				396.00	m^2	2640.00	1500
	工艺、电气设备		508.20	1562.25		2070.45			
4	热力站（10万m^2）	1399.20	1540.00	4609.53		7548.73	座	88.00	
	其中：土建	1399.20				1399.20	m^2	9328.00	1500
	工艺、电气设备		1540.00	4609.53		6149.53			
5	热力站（15万m^2）	415.65	333.20	963.90		1712.75	座	17.00	
	其中：土建	415.65				415.65	m^2	2771.00	1500
	工艺、电气设备		333.20	963.90		1297.10			
6	热力站（20万m^2）	28.35	23.10	73.50		124.95	座	1.00	
	其中：土建	28.35				28.35	m^2	189.00	1500
	工艺、电气设备		23.10	73.50		96.60			
（四）	汽-水热力站	695.25	732.70	2225.64	0.00	3653.59	座	42.00	
1	热力站（5万m2）	156.00	200.20	637.00		993.20	座	13.00	
	其中：土建	156.00				156.00	m^2	1040.00	1500
	工艺、电气设备		200.20	637.00		837.20			
2	热力站（10万m2）	396.00	420.00	1257.14		2073.14	座	24.00	

投资估算表（远期）

序号	工程和费用名称	估 算 金 额（万元）					技术经济指标		
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
	其中：土建	396.00				396.00	m^2	2640.00	1500
	工艺、电气设备		420.00	1257.14		1677.14			
3	热力站（15万m2）	111.00	86.00	250.00		447.00	座	4.00	
	其中：土建	111.00				111.00	m^2	740.00	1500
	工艺、电气设备		86.00	250.00		336.00			
4	热力站（20万m2）	32.25	26.50	81.50		140.25	座	1.00	
	其中：土建	32.25				32.25	m^2	215.00	1500
	工艺、电气设备		26.50	81.50		108.00			
（五）	新建热源	5400.00	3600.00	27000.00	0.00	36000.00	座	1.00	
1	1#燃气锅炉房 SZS58-1.6/120/60-Q 5台	1875.00	1250.00	9375.00		12500.00	座	1.00	125000000
2	2#燃气锅炉房 SZS58-1.6/120/60-Q 3台 SZS75-2.5/340-50-Y(Q) 2台	1800.00	1200.00	9000.00		12000.00	座	1.00	120000000
3	3#燃气锅炉房 SZS75-2.5/340-50-Y(Q) 5台	1725.00	1150.00	8625.00		11500.00	座	1.00	115000000
（六）	道路破除及修复	5548.33				5548.33	m^2	184944.40	300.00
（七）	总体监控			1500.00		1500.00			
二	第二部分费用				12120.61	12120.61			
1	征地费				3175.00	3175.00	亩	127.00	250000.00
2	建设单位管理费				850.90	850.90			
3	工程监理费				1835.85	1835.85			
4	工程前期咨询费				157.91	157.91			
5	工程勘察费				817.90	817.90			
6	工程设计费				2721.43	2721.43			
7	环境影响咨询服务费				74.63	74.63			
8	劳动安全卫生评审费				153.36	153.36			
9	场地准备及临时设施费				511.19	511.19			
10	工程保险费				306.71	306.71			
11	生产准备费				57.60	57.60			
12	办公和生活家具购置费				16.00	16.00			
13	联合运转试车费				571.94	571.94			
14	工程招标代理服务费				76.67	76.67			
15	施工图审查费				204.48	204.48			
16	工程造价咨询费				371.33	371.33			
17	竣工图编制费				217.71	217.71			
三	第一、二部分费用合计	17409.76	46698.82	38129.13	12120.61	114358.31			
四	工程基本预备费					9148.67			
五	工程静态总投资	17409.76	46698.82	38129.13	12120.61	123506.98			
六	流动资金					1022.38			
七	远期工程投资					124529.36			

焦作市中心城区集中供热专项规划（2018-2030）评审会会议纪要

河南省住房和城乡建设厅于2019年3月29日在焦作市组织召开了《焦作市中心城区集中供热专项规划（2018-2030）》（以下简称“专项规划”）评审会议。焦作市住房和城乡建设局、焦作市发展和改革委员会、焦作市自然资源和规划局、焦作市财政局、焦作市生态环境局、焦作市工业和信息化局、城乡一体化示范区、中环寰慧热力有限公司等相关部门的代表和会议邀请的评审专家（名单附后）参加了会议。

与会人员及专家听取了规划编制单位河南省城乡规划设计研究总院有限公司的汇报，对专项规划进行了认真仔细的研究和讨论，并就专项规划的修改、完善提出了意见和建议，形成评审意见如下：

一、专项规划以城市总体规划为依据，结合城市现状和城市发展定位编制。会议认为河南省城乡规划设计研究总院有限公司在大量的前期调研工作基础上做出的专项规划，目标清晰，思路明确，内容全面，层次分明，系统布置基本合理，达到了专项规划编制要求的深度，具有可实施性与操作性，会议原则通过此专项规划。

二、规划编制单位按照专家意见修改完善专项规划，按程序报焦作市人民政府批准实施，并报省住房和城乡建设厅备案。

附件：《焦作市中心城区集中供热专项规划（2018-2030）》评审意见

附件

《焦作市中心城区集中供热专项规划（2018-2030）》评审意见

1、补充规划范围内人口规模和建设用地规模测算的相关内容。

2、进一步与上位规划及燃气专项规划、热电联产规划等其他规划进行衔接。

3、核实近、远期采暖热指标。

4、进一步调查落实近期工业热负荷。

5、进一步优化热源规划，补充规划 3#燃气蒸汽锅炉房的必要性。

6、核实热负荷与热源供热能力的平衡。

7、补充热水管道和蒸汽管道水力计算表。补充龙源电厂热水管网中继泵站的内容。

8、补充老旧供热管网改造内容。

9、补充燃气锅炉房的污染物排放要求。

10、增加供热应急保障措施的有关内容。

专家组组长：

专家组成员：

焦作市中心城区集中供热规划（2018-2030）评审会专家签到表

序号	姓名	单位	职称/职务	电 话	签名
1	王有富	机械工业第六设计研究院有限公司	高级工程师	13015512021	
2	普富兵	中国电子工程设计院	高级工程师	13700846639	
3	王景涛	郑州市市政工程勘测设计研究院	高级工程师	18937169590	
4	李宗昱	河南中纬规划信息工程有限公司	注册规划师	13513819589	
5	杜胜利	中环寰慧科技集团有限公司	热力工程师	13603919695	

河南省百城建设提质工程工作领导小组办公室文件

豫百城提质办〔2019〕18号

关于印发《焦作市中心城区集中供热专项规划（2018-2030）评审会会议纪要》的通知

焦作市住房和城乡建设局:

现将《焦作市中心城区集中供热专项规划（2018-2030）评审会会议纪要》印发给你们，请按照《纪要》要求，抓紧组织对规划进行修改完善，并按照相关法定程序上报批准。

附件：焦作市中心城区集中供热专项规划（2018-2030）评审会会议纪要

河南省百城建设提质工程工作领导小组办公室

2019年5月8日

焦作市中心城区集中供热专项规划（2018-2030）评审会会议纪要

河南省住房和城乡建设厅于2019年3月29日在焦作市组织召开了《焦作市中心城区集中供热专项规划（2018-2030）》（以下简称“专项规划”）评审会议。焦作市住房和城乡建设局、焦作市发展和改革委员会、焦作市自然资源和规划局、焦作市财政局、焦作市生态环境局、焦作市工业和信息化局、城乡一体化示范区、中环寰慧热力有限公司等相关部门的代表和会议邀请的评审专家（名单附后）参加了会议。

与会人员及专家听取了规划编制单位河南省城乡规划设计研究总院有限公司的汇报，对专项规划进行了认真仔细的研究和讨论，会议认为河南省城乡规划设计研究总院有限公司在大量的前期调研工作基础上做出的专项规划，目标清晰，思路明确，内容全面，层次分明，系统布置基本合理，达到了专项规划编制要求的深度，具有可实施性与操作性，会议原则通过此专项规划。就专项规划的修改、完善提出了意见和建议，形成评审意见如下：

1、补充规划范围内人口规模和建设用地规模测算的相关内容。

2、进一步与上位规划及燃气专项规划、热电联产规划等其他规划进行衔接。

3、核实近、远期采暖热指标。

4、进一步调查落实近期工业热负荷。

5、进一步优化热源规划，补充规划3#燃气蒸汽锅炉房的必要性。

6、核实热负荷与热源供热能力的平衡。

7、补充热水管道和蒸汽管道水力计算表。补充龙源电厂热水管网中继泵站的内容。

8、补充老旧供热管网改造内容。

9、补充燃气锅炉房的污染物排放要求。

10、增加供热应急保障措施的有关内容。

焦作市住房和城乡建设局要会同相关部门配合规划编制单位进一步修改完善后按程序报批。

焦作市中心城区集中供热规划（2018-2030）评审会专家签到表

序号	姓名	单位	职称/职务	电 话	签名
1	王有富	机械工业第六设计研究院有限公司	高级工程师	13015512021	
2	普富兵	中国电子工程设计院	高级工程师	13700846639	
3	王景涛	郑州市市政工程勘测设计研究院	高级工程师	18937169590	
4	李宗昱	河南中纬规划信息工程有限公司	注册规划师	13513819589	
5	杜胜利	中环寰慧科技集团有限公司	热力工程师	13603919695	

河南省百城建设提质工程工作领导小组办公室　　2019年5月8日印发

《焦作市中心城区集中供热专项规划（2018-2030）》
评审意见答复

1、补充规划范围内人口规模和建设用地规模测算的相关内容。

答复：按照专家意见，规划编制前与相关部门协商，本次规划与其他专项规划规模保持一致，《焦作市中心城区污水工程专项规划（2015~2020）》与《焦作市城市集中供热规划（2015-2030）》等专项规划至规划期末人口规模为180万人，规划城市建设用地面积180平方公里。

2、进一步与上位规划及燃气专项规划、热电联产规划等其他规划进行衔接。

答复：按照专家意见，规划成果中增加对燃气专项规划、热电联产规划等其他规划的解读与衔接，详见 说明书 1.3.4 与 1.3.8 章节。

3、核实近、远期采暖热指标。

答复：按照专家意见，近、远期采暖热指标已经核实，详见 说明书 3.2.2.3 章节。

4、进一步调查落实近期工业热负荷。

答复：按照专家意见，已落实近期工业热负荷。

5、进一步优化热源规划，补充规划 3#燃气蒸汽锅炉房的必要性。

答复：按照专家意见，进一步优化热源，并补充规划 3#燃气蒸汽锅炉房的必要性，详见说明书 P38。

6、核实热负荷与热源供热能力的平衡。

答复：按照专家意见，已核实热负荷与热源供热能力的平衡，详见说明书 P44。

7、补充热水管道和蒸汽管道水力计算表。补充龙源电厂热水管网中继泵站的内容。

答复：按照专家意见，已补充热水管道和蒸汽管道水力计算表与龙源电厂热水管网现状中继泵站的内容。

8、补充老旧供热管网改造内容。

答复：按照专家意见，已补充老旧供热管网改造内容，详见 说明书 6.3.2 章节。

9、补充燃气锅炉房的污染物排放要求。

答复：按照专家意见，已补充燃气锅炉房的污染物排放要求，详见 说明书 9.2.1 章节。

10、增加供热应急保障措施的有关内容。

答复：按照专家意见，已增加供热应急保障措施的有关内容，详见 说明书 P69。

焦作市中心城区集中供热专项规划（2018～2030）

基础资料汇编

焦 作 市 住 房 和 城 乡 建 设 局

河南省城乡规划设计研究总院有限公司

二〇一九年四月

目　录

第一章 概述 1
1.1 城市概况 1
1.1.1 地理位置 1
1.1.2 自然资源 1
1.1.2 社会经济发展水平 2
1.2 气象条件 2
1.3 相关规划 2
1.3.1 焦作市城市总体规划 2
1.3.2 焦作城乡一体化示范区总体规划 3
第二章 现状供热状况调查 5
2.1 集中供热现状 5
2.2 电厂供热现状 5
2.3 存在问题 5
2.3.1 热源结构不合理 5
第三章 电力规划 5
3.1 焦作市电网概况 5
3.2 电力需求预测 6

第一章 概述

1.1 城市概况

1.1.1 地理位置

焦作市位于河南省西北部，地处我国南北交汇点，东西结合部，是新欧亚大陆桥在中国境内的中心地带，具有承东启西、沟南通北的枢纽地位。西隔太行山与山西搭界，南隔黄河与洛阳、郑州两地相望，东与新乡市相邻。

焦作市市区位于辖区中北部，东西长 30 公里，南北宽 19 公里，国土面积 4071 平方公里，现辖六县（市）四区和一个城乡一体化示范区。截至 2016 年，焦作市总人口达 373.03 万人，常住人口为 354.62 万人。其中焦作市中心城区人口 997123 人，其他区县人口 2733177 人。

1.1.2 自然资源

1.1.2.1 矿产资源

焦作地处华北地台山西台隆太行山复背斜的南翼，断裂构造发育、褶皱构造简单，岩浆活动微弱。这些地质构造、沉积环境、岩浆活动等成矿地质条件决定了本区的矿产资源北部山区以石灰岩、白云岩、粘土矿、铁矿为主，北部山前以煤、煤成气、粘土矿、铁矿为主，南部平原区以砖瓦粘土、地下水及河砂为主，此外在新生代断陷盆地（沁阳凹陷）中有地热、石油、天然气的显示。焦作矿产资源品种较多，储量较大，质量较好，已探明矿产资源 30 种，主要有铁、铜、铝土矿、锂、镓、耐火粘土、白云岩、石英砂岩、熔剂灰岩、铁钒土、煤、泥炭、油页岩、磷、硫铁矿、水泥灰岩、水泥配料粘土、高岭土、陶瓷粘土、方解石、砖粘土、化工灰岩、大理石、水晶、建筑石料、建筑用沙、地下水、煤层气、地热、矿泉水。

经过普查的矿产资源有 40 余种，占全省已发现矿种的 25%，探明储量的有煤炭、石灰石、铝矾土、耐火粘土、硫铁矿等 20 多种。

1.1.2.2 文化资源

焦作市历史悠久，文化底蕴丰厚，文物古迹和历史文化名人众多。国家级重点文物保护单位 6 处，为府城遗址、朱载墓、天宁寺三圣塔、妙乐寺塔、嘉应观、慈胜寺；省级文物保护单位 44 处，有汉山阳城址、汉献帝禅陵等；市、县级文物保护单位 452 处、文物古迹点 92 处。是闻名中外的太极拳发源地，是魏晋时期“竹林七贤”的隐居地，还是汉献帝刘协的谪居之地。历史文化名人有司马懿、李商隐、韩愈、许衡等。

1.1.2.3 旅游资源

焦作市拥有丰富的旅游资源。现已开发建成云台山国家级风景区，青天河、神农山、青龙峡省级风景区和峰林峡、月山寺市级风景名胜区以及中央电视台焦作影视城、龙源湖乐园等现代休闲娱乐场所。由云台山、青龙峡、峰林峡、神农山、青天河五大景区组成的云台山世界地质公园，是联合国教科文组织确定的世界首批 28 个世界地质公园之一。2003 年，焦作市进入中国优秀旅游城市行列，焦作山水品牌开始在全国叫响，目前已成为一个全国新兴的旅游热点城市。

1.1.2.4 生物资源

焦作市动植物资源比较丰富。有猕猴、豹、狍、香獐、狐、青羊、大鲵等野生动物 190 多种，其中国家保护珍稀动物 20 多种。焦作市属华北植物落叶植被区，有木本植物 143 科 875 种，草本植物 69 科 469 种，属国家保护的珍稀树种有红豆杉、连香树、白皮松、银杏、杜仲、青檀等；林木覆盖率 22.7%，林木蓄积量 355.8 万立方米。焦作市主要粮食作物有小麦、玉米、水稻，主要经济作物有花生、棉花、大豆、怀药等。境内的 1.8 万亩竹林是华北地区最大的竹林，“四大怀药”（山药、牛膝、地黄、菊花）闻名中外，远销东

1.1.2 社会经济发展水平

至 2016 年底，全市年末总人口 997123 人，人口出生率 12.40‰,人口自然增长率 6.45‰。全市城镇化率 56.45%。

全市生产总值 2082.6 亿元，增长 8.3%，迈上新的台阶。一般公共预算收入 124.2 亿元，增长 7.9%（按营改增前可比口径），比年初目标高 0.4 个百分点。规模以上工业增加值 1212 亿元，增长 7.9%。社会消费品零售总额 698.9 亿元，增长 11.9%。

1.2 气象条件

焦作市地处太行山脉与豫北平原的交接地带，地势由西北向东南倾斜，海拔高度 80～1700m，地貌类型多样，北部为山区，中部为丘陵，南部为平原区。气候为暖温带大陆性季风气候。四季变化明显，春季干燥多风，夏季炎热多雨，秋季天高气爽，冬季干冷少雪；常年主导风向为东北风和西南风；无霜期年平均 200 天，年平均日照时数为 2271.1～2539.1 小时，6 月份太阳辐射量最多，5、7 月份次之，12 月份最短；年平均降水量 586.5～653.1 毫米；日最大降雨量 258.5 毫米，最多连续天数 49 天。最大降雪量为 634 毫米，积雪厚度 150~290 毫米。冰冻期：12 月~2 月。年际湿度范围在 61％～64％之间，平均相对湿度 62％。

极端最低温度：　　-19.9℃

极端最高温度：　　43.6℃

年平均温度：　　14℃

大气压力：冬季　　101.76Kpa

　　夏季　　99.60KPa

冬季采暖室外计算温度：　-5℃

供暖期室外平均温度：　　2.4℃（120 天）

冬季室外平均风速：　　2.7m/s

最大冻土深度：　　28cm

冬季采暖期天数：　　120 天（起止时间为 11 月 15 日~3 月 15 日）

1.3 相关规划

本次供热规划以《焦作市城市总体规划（2011～2020）》、《焦作城乡一体化示范区总体规划（2015～2030）》及规划范围内各区域现有控制性详细规划作为编制依据，其相关说明及数据摘录如下：

1.3.1 焦作市城市总体规划

1. 3. 1. 1 城市性质

中原城市群、豫晋交界地带区域性中心城市，国际山水旅游城市，新型工业城市。

1. 3. 1. 2 城市职能

1、国家重要的能源基地和具有国际竞争力的铝工业基地

2、河南省资源深加工与新型材料生产基地

3、中原城市群西北部的战略支点和区域性中心城市

4、南太行山具有国际知名度的山水旅游胜地

5、豫西北晋东南地区重要的交通枢纽与区域性物流中心

1. 3. 1. 3 中心城区规划范围和规划层次

北以影视路—焦辉路为界，东以万方工业区东界为界，南以长济高速公路为界，西以大沙河为界，面积 287.7 平方公里。

1.3.1.4 城市规模

人口规模

2012 年中心城区人口规模 100 万人；

2015 年中心城区人口规模 113.5 万人；

2020 年中心城区人口规模 140 万人。

用地规模

2012 年中心城区建设用地 100 平方公里，人均建设用地 100 平方米；

2015 年中心城区建设用地 110 平方公里，人均建设用地 97 平方米；

2020 年中心城区建设用地 132 平方公里，人均建设用地 94 平方米。

1.3.1.5 焦作市中心城区供热工程规划

根据《焦作市城市总体规划（2011－2020）》：要进一步完善各城区热力管网系统，逐步实施集中供热。调整能源结构，建设集中供气和供热工程；调整工业布局，根据专业化与协作化要求建立不同类型工业区，发展环境友好型绿色清洁工业。到 2020 年，城市集中供热率大于 95%。实施热电联产规划，启动建设一批输变电及配套设施项目，完善城乡供电网络。

1、热负荷预测

焦作市 2020 年采暖总负荷预计为 4544 兆瓦，实际供热部分建筑面积为 9668 万平方米。

2、热源规划

万方热电厂作为东部供热区的基本热源，拟建 2×300 兆瓦大型抽凝两用机组。

绿源锅炉房作为东部供热区的调峰热源，近期对其扩建两台 58 兆瓦热水锅炉。

新区热电厂：扩建 2×75 吨/时蒸汽锅炉，解决地区工业用汽。

龙源电厂：作为西部供热区的基本热源，拟建 2×600 兆瓦热电机组。

李封电厂：作为工业供热热源与龙源电厂联网运行，提高对西部工业用户供热可靠性。

昊华宇航电厂：现状保留热源。

三和利众自备电厂：设置一座 150 兆瓦换热首站。

3、管网规划

蒸汽管网系统：规划于万方工业园、新区、西部工业区及昊华宇航电厂采用蒸汽管网，以满足地区生产工艺热负荷的需求，其供汽参数为压力 1.6 兆帕，温度 260℃。

热力网系统：规划建筑物采暖系统采用高温水供热，供回水温度为近期 120℃/70℃，远期 130℃/70℃，连接方式为间接连接，热力网高温热水通过各小区的热力站换成 85℃/60℃低温热水供给热用户。

管网敷设方式：供热管道宜采用直埋方式敷设。

1.3.2 焦作城乡一体化示范区总体规划

根据《焦作城乡一体化示范区总体规划（2015～2030）》，焦作城乡一体化示范区总体规划概况如下：

1.3.2.1 发展目标及功能定位

中原经济区西北翼（晋东南、豫西北）重要经济增长极；豫西北现代服务业中心（金融、信息、文化产业、现代物流、高端商业等）；国家产城融合示范区；（省级）城乡一体化示范区；焦作市科技研发及高新技术产业基地。

1.3.2.2 示范区六大核心功能

①中央商务区

②中央文化区

③高端商业与公共服务

④科技创新中心

⑤现代物流中心

⑥高新技术产业基地

1.3.2.3 规划期限

焦作市城市集中供热规划年限：2015 年～2030 年。

近期：2015 年～2020 年；

远期：2021 年～2030 年。

1.3.2.4 人口规模

人口为 100～105 万人（规划人均用地标准为 110 平方米/人）。

1.3.2.5 用地布局

建设用地规模 125.9 平方公里，工业用地规模约 26.8 平方公里（西部工业区规划 11 平方公里）。

第二章 现状供热状况调查

2.1 集中供热现状

焦作市目前大部分地区实行了城市集中供热，但还有部分地区基本上是分散式供热。焦作市集中供热主要分为两大块，工业生产热负荷和采暖热负荷。

2.2 电厂供热现状

焦作市市区目前已经实现热电联产供热的电厂有华润龙源电厂、万方热电厂、焦作金冠嘉华电力有限公司、焦作高新热力、焦煤电冶热电厂以及河南佰利联化学股份有限公司热电分公司与风神轮胎股份有限公司动力供应部自备电厂。

2.3 存在问题

2.3.1 热源结构不合理

根据调查统计资料，焦作市集中供热热源主要为热电联产机组，供热能力较大，供热比较稳定，2015 年焦作市东、西线供热管网建成后，焦作市集中供热事业发展较快，但由于部分新建建筑入住率低，老建筑改造缓慢等因素，部分用户尚未实施集中供热。

焦作市工业用户主要集中在东、西部工业园区、高新区和城乡一体化示范区，工业热用户相对比较分散，工业生产用热大部分为自建燃煤锅炉或背压机，主要考虑企业自备，导致集聚区内自备机组较多，随着焦作市经济的发展，亟需建设大的集中供热热源，满足各企业的用热需求。

第三章 电力规划

3. 1 焦作市电网概况

目前焦作电网形成以 500 千伏博爱变电站、竹贤变电站为依托，220 千伏河润电厂、焦作迁建电厂为电源支撑的 220 千伏双环高压送 电网。

截至 2016 年底，焦作供电区共有 500 千伏变电站 2 座，变压器 5 台，变电容量 4900 兆伏安；所辖 500 千伏线路 8 条，分别与沁北电厂、新乡获嘉变、塔铺变相连，总长共 470 千米。

220 千伏公用变电站 14 座，变压器 29 台，变电容量共计 4950 兆 伏安，分别为韩王变（2x150）、修武变（2x150）、岭南变（2x180）、 春林变(180+150)、覃怀变（2x240）、潭王变(3x180)、怀庆变(2x180)、 载育变(2x150)、廉桥变(2x150)、昌黎变(2x180)、太子庄变(2x120)、 清化变(2x180)、拳乡变(2x180)、武陟变(2x180)，所辖 220 千伏线路 60 条共 978 千米。

110 千伏公用变电站 55 座，变压器 97 台，变电容量共计 4236 兆伏安，所辖 110 千伏线路 159 条，共 1215 千米。 焦作供电区主要电源支撑是神华、华润、万方、金冠统调电厂和 500 千伏博爱、竹贤变电站，220 千伏中部、东部电网已形成博爱～ 太子庄～清化～春林～岭南～韩王～修武～竹贤～武陟～覃怀～博 爱的双环网结构，220 千伏西部电网已形成博爱～怀庆～载育～博爱 双环网结构，形成博爱～廉桥～昌黎～拳乡～博爱环网。

截至 2016 年底，焦作供电区共有发电厂 18 座，装机总容量 4082 兆瓦。其中统调电厂 4 座，容量 3510 兆瓦；地方及企业自备电厂 14 座，容量 572 兆瓦。接入 220 千伏及以上电网 3 座，容量 3240 兆瓦；接入 110kV 电网 7 座，容量 716 兆瓦；接入 35 千伏及以下电网 8 座，容量 126 兆瓦。

2016 年焦作供电区最大负荷 3150 兆瓦，出现在 6 月 21 日 12 时 40

分，较 2015 年最大负荷（3154 兆瓦）基本持平，较 2014 年最大负荷（3512 兆瓦）下降 10.3%。最大负荷时刻，统调电厂发电出力 1827 兆瓦，地方电厂出力 264 兆瓦，受此影响，500 千伏变电站下灌负荷 1145 兆瓦，220 千伏公用变电站下灌负荷 2277 兆瓦，较 2015 年 均有不同程度下降，全网潮流流向合理，线路无重过载情况。

2016 年焦作供电区全社会电量完成 205.86 亿千瓦时，同比下降 4.35%。其中第一产业电量完成 3.96 亿千瓦时，同比增长 5.87%；第二产业电量完成 166.52 亿千瓦时，同比下降 7.03%；第三产业电量完成 14.62 亿千瓦时，同比增长 8.91%；城乡居民生活用电完成 20.76 亿 千瓦时，同比增长 9.5%。

全区无缺电情况。

3.2 电力需求预测

根据《焦作供电区“十三五”电网发展规划及 2025 年展望》及焦作供 电区电网现状，可知焦作供电区 2016~2025 年电力平衡情况，对焦作市电 力盈亏平衡预测如下表。

焦作供电区 2016~2025 年电力平衡情况盈亏平衡预测表

序号	内容	年度					
		2016	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**	**2025**
1	最高供电负荷	3150	3550	3780	4050	4300	5300
2	地方电厂装机	572	572	480	555	717	987
3	需网供负荷	2864	3264	3540	3773	3942	4807
4	统调电厂装机	7910	7910	7850	7850	7850	10850
	其中：沁北电厂	4400	4400	4400	4400	4400	5400
	金冠嘉华热电厂	270	270	210	210	210	210
	华润电力龙源电厂	1320	1320	1320	1320	1320	1320
	万方热电厂	600	600	600	600	600	600
	神华国能焦作电厂	1320	1320	1320	1320	1320	3320
5	统调电厂供电能力	7277	7277	7222	7222	7222	9982
6	地区电力盈亏	4413	4013	3682	3449	3280	5175
7	停一台大机时电力盈亏	3493	3093	2762	2529	2360	4255
220 千伏电网平衡							
1	220 千伏电厂装机	3510	3510	3450	3450	3450	3450
2	220 千伏电网电厂供电能力	3229	3229	3174	3174	3174	3174
3	220 千伏电网电力盈亏	365	-35	-366	-599	-768	-1633
4	停一台大机时电力盈亏	-242	-642	-973	-1206	-1375	-2240

注：上表电力平衡时，统调电厂厂用电率按 8%计，地方及企业自备电 厂出力按其装机容量的 50%参与平衡。

由上表可知，随着负荷的增长，焦作供电区在“十三五”及“十四五” 期间，整体电力呈现盈余状态，在停一台大机方式下，2018 年焦作供电区电力盈余为 2762 兆瓦，2020 年电力盈余为 2360 兆瓦，随着焦作迁建二期 2×1000 兆瓦机组的投运，2025 年电力盈余 4255 兆瓦。

焦作供电区 220 千伏电网呈现整体缺电情况。在停一台大机方式下，2018 年整体电力缺额为 973 兆瓦，2020 年整体电力缺额为 1375 兆瓦，2025 年整体电力缺额为 2240 兆瓦。