

建设项目环境影响报告表

(污染影响类-报批版)

项目名称：年产 1000 套风电高性能复合材料大梁板材项目

建设单位（盖章）：河南太行化工科技有限公司

编制日期：2022 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制

建设项目环境影响报告表

(污染影响类-报批版)

项目名称：年产1000套风电高性能复合材料大梁板材项目

建设单位（盖章）：河南太行化工科技有限公司

编制日期：2022年5月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1649312238000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	zvlmxd		
建设项目名称	年产1000套风电高性能复合材料大梁板材项目		
建设项目类别	27—058玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	河南太行化工科技有限公司		
统一社会信用代码	91410882MA3XDWWH8X		
法定代表人（签章）	牛新政		
主要负责人（签字）	牛优		
直接负责的主管人员（签字）	牛优		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	河南省绿禾环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91410802MA46D13362		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
刘俊华	2017035410352017411801000717	BH020446	刘俊华
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王文静	报告编制	BH031186	王文静



河南太行化工科技有限公司年产100套风电高性能复合材料大梁板材项目

统一社会信用代码 91410802MA46013362

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

营业执照 (副本) 1-1

名称 河南省绿禾环保科技有限公司 注册资本 壹佰万圆整

类型 有限责任公司(自然人独资) 成立日期 2018年11月06日

法定代表人 张士伟 营业期限 11月06日至2038年11月05日

经营范围 从事环保领域内的技术开发、技术服务、技术咨询；环保设备设计、销售、安装；建设项目环境影响评价**（涉及许可经营项目，应取得相关部门批准后方可经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

住所 河南省焦作市解放区玉溪路1096号科技总部新城955号楼301-302号



登记机关

2022年03月23日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制

环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部统一组织考试，表明持证人通过环境影响评价工程师的职业水平测试，具有环境影响评价工程师的职业水平能力。

姓名：刘俊华
证件号码：410621198710061543
性别：女
出生日期：1987年10月
批准日期：2017年05月21日
管理号：2017051911801000717



中华人民共和国
环境保护部

中华人民共和国
人力资源和社会保障部

表号:豫人社证字[2010]第006133002451d9114c36-63144d39



河南省社会保险个人权益记录单 (2022)

单位:元

证件类型	居民身份证	证件号码	410621198710061543			
社会保障号码	410621198710061543	姓名	刘俊华	性别	女	
联系地址	河南省浚县王庄乡东枣林村233号			联系电话	450000	
单位名称	河南省绿禾环保科技有限公司			入职时间	2018-04-10	
账户情况						
险种	截止上年末 累计存储额	本年账户 记入本金	本年账户 记入利息	账户月数	本年账户支 出利息	
基本养老保险	18918.80	254.32	0.00	7	254.32	
参保缴费情况						
月份	基本养老保险		失业保险		工伤保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	2014-11-01	参保缴费	2017-07-01	参保缴费	2014-11-01	参保缴费
	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况
01	3179	●	3179	●	3179	-
02	-	-	-	-	-	-
03	-	-	-	-	-	-
04	-	-	-	-	-	-
05	-	-	-	-	-	-
06	-	-	-	-	-	-
07	-	-	-	-	-	-
08	-	-	-	-	-	-
09	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-
说明: 1、本权益单仅供个人核对信息。 2、扫描二维码验证真伪。 3、●表示已经实缴,△表示欠费,○表示外地转入,-表示未制定计划。 4、若参保对象存在在多个单位参保时,以参加养老保险所在单位为准。 5、工伤保险个人不缴费,如果缴费基数显示正常,-表示正常参保。						
数据统计截止至:			2022.01.25 10:02:54		打印时间:2022-01-25	

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 河南省绿禾环保科技有限公司（统一社会信用代码 91410802MA46013362）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的河南太行化工科技有限公司年产1000套风电高性能复合材料大梁板材项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 刘俊华（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2017035410352017411801000717，信用编号 BH020446），主要编制人员包括 王文静（信用编号 BH031186）1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。



一、建设项目基本情况

建设项目名称	河南太行化工科技有限公司年产 1000 套风电高性能复合材料大梁板材项目		
项目代码	2201-410882-04-01-854082		
建设单位联系人	牛优	联系方式	13403999983
建设地点	焦作市沁阳市产业集聚区沁北园区河南太行化工科技有限公司厂区内		
地理坐标	(112 度 47 分 2.601 秒, 35 度 10 分 0.794 秒)		
国民经济行业类别	C-3062 玻璃纤维增强塑料制品制造	建设项目行业类别	“二十七、非金属矿物制品业 30”中“58 玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造 306”
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批部门	沁阳市发展和改革委员会	项目审批文号	2201-410882-04-01-854082
总投资（万元）	3000	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	1.67	施工工期	6 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地面积（m ² ）	0（不新增占地）
专项评价设置情况	无		
规划情况	《河南省沁阳市产业集聚区总体发展规划(2016-2020 年)》于 2016 年编制完成，并通过了河南省发展和改革委员会批复，文号为豫发改工业〔2016〕571 号		
规划环境影响评价情况	《沁阳市产业集聚区总体发展规划（2016-2020）环境影响报告书》于2018年取得河南省环境保护厅批复，审批文号为豫环函〔2018〕22号		

规划及规划环境影响评价符合性分析

《河南省沁阳市产业集聚区总体发展规划（2016-2020 年）》

沁阳市产业集聚区调整为两个园区，分别称为沁北园区和沁南园区。项目选址位于沁北园区，现就沁阳市产业集聚区沁北园区规划简要介绍如下：

1、规划期限

规划期限为 2016-2020 年，其中近期 2016-2018 年，远期 2018-2020 年。

2、规划范围

沁阳市产业集聚区规划面积 27.34 平方公里，分为沁北园区及沁南园区，分别位于沁阳是西北部和沁阳市主城区南部。

沁北园区：东至西万镇、西至沁阳济源边界、南至老焦克路、北至神农山景区边界，规划面积 17.81 平方公里。

3、发展定位

国家级产业循环发展示范基地；国家级能源化工产业示范基地；中原经济区装备制造产业基地。

4、产业结构

园区以能源化工及有色金属加工业为主导产业，同时引入静脉产业，大力发展循环经济，构建“含铅废料回收-再生铅-铅酸蓄电池”、“废塑料-初级加工-ABS 塑料”、“废玻璃-初级加工-碎玻璃原料”等静脉产业链。

5、准入条件

沁阳市产业集聚区环境准入负面清单详见表 1-1。

表 1-1 沁阳市产业集聚区环境准入负面清单

类别	准入条件	相符性
基本条件	1、不符合产业政策要求，属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中禁止类项目禁止入驻。 2、入驻企业的生产工艺、设备、污染治理技术、清洁生产水平均需达到同行业国内先进水平，否则禁止入驻。 3、投资强度不符合《工业项目建设用地控制指标》（国土资发〔2008〕24 号文件）要求的项目禁止入驻。 4、河南省环境保护厅关于深化建设项目环境影响评价审批制度改革的实施意见（豫环文〔2015〕33 号）中大气	项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》淘汰类和限制类产业，符合国家产业政策规定。项目采取环评要求的污染防治措施后，废气、废水、

		污染防治重点单元禁止审批类项目禁止入驻。（属于省重大产业布局项目除外）。 5、入驻企业必须符合相应行业准入条件的要求；污染物应符合达标排放的要求；项目选址必须满足其卫生防护距离的要求。 6、入驻项目新增主要污染物排放的，应符合总量控制的相关要求。	噪声等污染物能够实现达标排放；固废能够做到综合利用、合理处置或安全处置；项目污染物满足总量控制要求；项目建设满足园区准入的基本条件。
	行业限制	1、控制煤气化规模，禁止扩大尿素、合成氨、烧碱、聚氯乙烯等煤化工、盐化工初端产品产能。 2、合理控制集聚区电解铝产能，原则上电解铝行业大气污染物排放量应不突破现有水平，除此外，禁止新上钢铁、以矿物为原料的有色金属冶炼以及铁合金等项目。 3、禁止新建光气、氰化钠、氟乙酸甲酯等剧毒化学品以及硝酸铵、硝化棉等易制爆化学品项目；禁止新建高毒性农药项目。 4、新上项目新增指标需满足区域或行业替代的有关要求，至规划期末，沁阳市碳素行业主要大气污染物排放量应控制在现有水平。 5、再生铅生产规模应立足于消化本地铅酸蓄电池企业回收的废旧资源，其规模不应突破对应沁阳市铅酸蓄电池生产规模。 6、禁止扩大光伏产业上游三氯氢硅、多晶硅等原料产品的生产规模。 7、静脉产业应重点发展与集聚区主导产业相关的资源回收项目，危险废物、医疗废物处置等与主导产业无关的静脉产业项目禁止入驻。 8、除退城入园项目外，原则上禁止造纸、制革等重点涉水排放行业项目入驻。	项目属于玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造，不属于沁阳市产业集聚区限制类行业。
	能耗物料	1、电解铝行业综合电耗应小于 13300kwh/t-A1。 2、再生铝行业综合能耗应小于 130 千克标准煤/t-A。 3、再生铝行业铅回收率应大于 98%的项目。 4、单位工业增加值新鲜水耗（m³/万元）应小于 6。 5、单位工业增加值废水产生量（m³/万元）应小于 7。	项目属于玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造，不属于电解铝、再生铝行业；单位工业增加值新鲜水耗约为 1.56m³/万元，废单位工业增加值水产生量约为 1.95m³/万元。
	污染	1、对于按照有关规定计算的卫生防护距离范围超越神	项目为扩建项目，项

	控制	农山风景名胜区、猕猴自然保护区边界，或涉及未搬迁村庄、居民区等环境敏感点项目，禁止新建。 2、对于废水处理难度大，会对集聚区污水处理厂造成冲击，影响集聚区污水处理厂稳定运行达标排放的项目，禁止入驻。 3、入驻集聚区企业废水需通过污水管网排入集聚区污水处理厂处理，在不具备接入污水管网的区域，禁止入驻涉及废水排放的企业。 4、集聚区原则上禁止新建小燃煤锅炉及燃重油、渣油锅炉和直接燃用生物质锅炉，确有必要的应使用清洁能源。 5、涉及重金属污染排放的项目，应满足区域重金属指标替代的管理要求，否则禁止入驻。 6、新建项目新增氮氧化物指标应满足区域内总量替代的要求，否则禁止新建。	目废水仅为生活污水，无生产废水，生活污水经化粪池处理、暂存后，目前用于周边农田施肥，待厂址区域污水管网接通后，进入葛洲坝水务（沁阳）有限公司（沁阳市第二污水处理厂）进一步处理，处理后排入安全河，最终汇入沁河；项目建设不涉及新建锅炉，且不涉及重金属排放。
	环境风险	1、项目环境风险半致死浓度范围超越神农山风景名胜区、猕猴自然保护区边界、或涉及村庄居住区等环境敏感点项目，禁止新建。 2、项目环境风险防范措施未严格按照环境影响评价文件要求落实的，应停产整改。 3、涉及危险化学品、危险废物及可能发生突发环境事件的污染排放企业，应按照突发环境事件应急预案备案管理办法的要求，制定完善的环境应急预案，并报环境管理部门备案管理。未落实有关要去的，应停产整改。	项目风险物质主要为原料（环氧树脂、固化剂、内脱模剂），润滑油、废润滑油等，厂区储存量较小，不涉及半致死浓度；且企业应根据相关要求编制突发环境事件应急预案。
综上所述，项目不在沁阳市产业集聚区环境准入负面清单内，与沁阳市产业集聚区发展规划不发生冲突。 6、沁北园区产业布局 沁北产业园划分为两个服务中心与 5 个亚园区，分别为产业服务中心区和综合服务中心，能源化工亚园区，化工材料产业亚园区、仓储物流亚园区、有色金属加工亚园区、产业配套亚园区。其中，能源化工亚园区包括西部能源化工亚园区和逍遥河东西两侧能源化工亚园区。对照沁北园区产业布局规划图可知，项目选址位于有色金属加工亚园区。 逍遥河东侧能源化工亚园区：位于虎村大道以东、中电大道以西、焦克路以北、焦枝铁路以南的区域。其中，铁路以南区域以永威、中电投为主导			

	企业；铁北大道以北区域规划进行综合回收加工，依托建筑垃圾回收利用、废塑料回收利用等项目的建设，积极谋划项目，开拓产业类型，构件“废塑料-初级加工-ABS 塑料”、“废玻璃-初级加工-碎玻璃原料”静脉产业链，并开展建筑垃圾的资源化利用，采用新技术实施建筑垃圾分拣和再利用。 项目厂址位于焦作市沁阳市产业集聚区沁北园区河南太行化工科技有限公司厂区内，根据沁阳市产业集聚区管理委员会出具的证明，同意项目入驻。 7、基础设施情况 （1）交通运输 对外交通：规划依靠焦克公路、焦枝铁路承担对外的交通。 内部交通：规划道路划分为主干路、次干路、支路三个级别，规划形成“一横四纵”的内部主干道路网结构。 （2）供、排水情况 沁北园区规划利用八一水库、河口水库、逍遥水库及丹河来水作为供水水源。 项目供水厂址现有供水系统供应。 沁北园区污水经园区内污水管网收集后，进入葛洲坝水务（沁阳）有限公司（沁阳市第二污水处理厂）处理。沁阳市第二污水处理厂位于捏掌村南约 665m 处，设计处理规模为 10 万吨/天，一期 5 万吨/天已建成投运，主要处理沁北园区废水，采用 A/O+深度治理工艺，出水执行《城镇污水处理厂排放标准》一级 A 标准要求（COD：50mg/L、SS：10mg/L、NH₃-H：5mg/L、TP：0.5mg/L）。 <u>项目废水主要为生活污水，经化粪池处理、暂存后，目前用于周边农田施肥，待厂址区域污水管网接通后，进入葛洲坝水务（沁阳）有限公司（沁阳市第二污水处理厂）进一步处理，处理后排入安全河，最终汇入沁河。</u> （3）供电工程 规划远期新建两处 220KV 变电站，一处位于集聚区西部，容量
--	---

	2×180MW；一处位于集聚区东部，容量 3×240MW；保留沁澳铝业 220KV 变电站（容量 2×150MW），并入集聚区统一供电网络。 综上所述，对照沁北园区产业布局及沁北园区土地利用规划，项目选址属于有色金属加工亚园区，用地性质为二类工业用地。本项目属于玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造，未列入沁阳市产业集聚区环境准入负面清单，符合沁阳市产业集聚区规划要求。 <u>此外，目前项目厂址处尚未铺设污水管网，经查阅《沁阳市产业集聚区总体发展规划（2016-2020）环境影响报告书》，目前项目厂址处尚未铺设污水管网，且村民搬迁安置规划包括了西向五街区村民，搬迁规划时间为 2020 年底，目前尚未完成搬迁；鉴于《河南省沁阳市产业集聚区总体发展规划（2021-2025）》及《沁阳市产业集聚区总体发展规划（2021-2025）环境影响报告书》正在调整编制，评价建议企业尽快与产业集聚区等相关政府部门进行对接，尽快落实《河南省沁阳市产业集聚区总体发展规划（2021-2025）》及《沁阳市产业集聚区总体发展规划（2021-2025）环境影响报告书》中污水管网规划建设及搬迁规划情况，完成规划期限要求。</u>
其他符合性分析	一、“三线一单”符合性分析 1、生态保护红线 （1）沁阳市集中式饮用水水源地 ①水源地基本情况 沁阳市城市集中饮用水水源地有 1 处，为沁北王庄村水源地，开采地下水，地下水类型属于松散岩石类孔隙水，岩性为中砂、粗砂及砂砾石。 沁阳市王庄村水源地，位于王庄村，中心地理位置坐标为东经 112°56'25"，北纬 35°08'13"。该水源地建设时间为 1996 年，服务范围为沁阳市城区全部区域，共建有 8 眼取水井，各井间距为 500 米，取水井水位埋深为 40 米，设计取水量 3 万吨/日，属于中小型水源地。

②保护区划分情况

根据 2007 年焦作市环保局发布的《焦作市饮用水水源地环境保护规划》，沁阳市集中式饮用水源地设置一级保护区和二级保护区，不设准保护区。

沁阳市饮用水水源地一级保护区划分范围为以水源地井群外包线向外径向距离 200 米的区域，二级保护区划分范围为以水源地井群外包线向外径向距离 1000 米的区域。

项目距离沁阳市集中饮用水源地王庄村饮用水源地约 8.2km，不在水源地保护区范围内。

(2) 西向镇集中式饮用水源地

西向镇镇区集中饮用水水源地采用地下水，地下水类型属第四系孔隙水。含水层自上而下以卵石、砂、砾石分布。

西向镇镇区集中式饮用水水源地位于西向村南，中心地理位置坐标为东经 112°52'19.17"，北纬 35°10'29.85"。建设时间为 2009 年 3 月，服务范围为西向镇镇区，服务人口 8350 人，共建有 1 眼取水井，取水井井深为 148 米，设计取水量 835 吨/日，2012 年实际取水量 744.7 吨/日。

根据《河南省沁阳市乡镇集中式饮用水水源保护区划分技术报告》（2013 年），西向镇西向村地下水井只划分一级保护区，不设二级保护区和准保护区，一级保护区范围为水源地水井外 50-100 米的区域。

项目与西向镇集中饮用水水源地的最近距离约为 740m，不在其保护区范围内。

(3) 神农山风景名胜区总体规划（2007-2025）

神农山风景名胜区于 2007 年编制了总体规划，并于 2008 年 3 月通过了河南省建设厅组织的技术评审。

规划范围

	神农山风景名胜区范围北至太行山猕猴国家级自然保护区南界，东至云阳河东 400m，西至二广高速与神仙路，南至焦枝铁路，总面积 14.63km²。 保护分区 风景名胜区划分为一级保护区（核心景区）、二级保护区（一般景区）和三级保护区（旅游服务区和协调发展区）。 一级保护区：包括紫金顶景区、白松岭景区的全部，二仙庙景区、悬谷寺景区的核心部分，面积 4.73km²。 二级保护区：包括临川山景区、神农苑景区的全部，以及二仙庙景区的沐润寺游览区、悬谷寺景区的观景峰游览区部分。 三级保护区：一、二级保护区以外的区域。 项目厂址距神农山景区南边界 3.2km，不在其规划范围内，符合神农山风景名胜区总体规划。 （4）河南太行山猕猴自然保护区总体规划 规划范围：太行山猕猴自然保护区地理坐标为北纬 34°54'-35°40'、东经 112°02'-113°45'，东至辉县市，西和山西省垣曲县接壤，南临燕川平原，北与山西省阳城、晋城、陵川相邻，总面积 5.66 万公顷。 保护区功能分区：包括核心区、缓冲区、实验区。其中核心区位于保护区东部、中部和西部，分布在沁阳市的仙神河、白松岭、济源市的蟒河、愚公、邵原，修武县的大水峪、辉县的八里沟等地，是猕猴主要分布区，面积约 20453 公顷。缓冲区位于济源、沁阳、博爱、修武、辉县及焦作市郊境内，在核心区和一般实验区的边沿地带，面积约 12057 公顷；实验区大部分位于保护区中部、西部及东部一带，分为四个分区：基因保存分区、经济林分区、试验研究分区和科普旅游分区，面积约 24090 公顷。
--	--

	项目厂址距河南太行山猕猴自然保护区南边界约 3.6km，不在河南太行山猕猴自然保护区规划范围内，符合河南太行山猕猴自然保护区总体规划。 2、资源利用上线 项目厂址位于焦作市沁阳市产业集聚区沁北园区河南太行化工科技有限公司厂区内，本项目用水仅为生活用水，消耗量约为 2430m³/a，不会达到供水使用上线；项目用电由当地电网统一提供，年用电量 300 万 kw·h，不会达到供电使用上线；项目用地符合集聚区土地利用规划，不会突破区域土地资源上线。 3、环境质量底线 （1）环境空气质量 项目所在地大气环境为环境空气质量功能二类地区，根据沁阳市 2021 年统计数据，评价区域内大气环境中 SO₂、NO₂、CO、O₃ 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM_{2.5}、PM₁₀ 超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。项目所在区域属于不达标区。 区域环境空气质量超标主要原因如下：区域产业结构和布局的不合理以及扩散条件差带来的环境问题突出；大气面源污染问题突出；挥发性有机物污染较重；环境基础设施建设总体滞后，集中供热、供气覆盖率偏低，部分村庄能源仍以燃烧散煤为主。 针对焦作市区域环境空气质量现状存在的问题，以 PM_{2.5}、PM₁₀ 污染治理为重点，对工业、扬尘、挥发性有机物、机动车、燃煤等方面进行综合治理，全面改善焦作市环境空气质量。在采取治理措施后，规划年 PM₁₀、PM_{2.5} 基本能够达到目标值。 （2）水环境质量 项目所在区域接纳水体为沁河，地表水环境质量现状评价引用 2020 年沁河西王贺断面全年例行监测数据。COD、NH₃-N、TP 均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。 （3）声环境质量
--	---

	项目厂址周围主要以农田、村庄为主，项目区域声环境现状可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区要求。 项目废气和废水采取报告中提出的治理措施后，能够达到相应的排放标准要求，因此，对周边环境质量影响较小；项目固废均能得到综合利用和安全处置，厂界噪声能够达标，对周边影响较小。综上，本项目的建设运行不会突破项目所在地的环境质量底线，因此项目符合环境质量底线标准。 4、生态环境准入清单 项目厂区位于焦作市沁阳市产业集聚区沁北园区河南太行化工科技有限公司厂区内，符合《焦作市“三线一单”生态环境准入清单（试行）》要求，具体内容见下表。
--	---

其他 符合 性分 析	表 1-2 项目区域生态环境准入清单要求					
	环境管 控单元 名称	管控 单元 分类	管控要求		本项目情况	符合性
	沁阳市 产业集 聚区	重点 管控 单元	空间 布局 约束	1、禁止开发建设的要求：控制煤气化规模，禁止扩大尿素、合成氨、烧碱、聚氯乙烯等煤化工、盐化工初端产品产能。合理控制集聚区电解铝产能，原则上电解铝行业大气污染物排放量应不突破现有水平；禁止新上氧化铝项目和其他以矿物为原料的有色金属冶炼以及铁合金等项目。禁止新建光气、氰化钠、氟乙酸甲酯等剧毒化学品以及硝酸铵、硝化棉等易制爆化学品项目；禁止新建高毒性农药项目。禁止扩大光伏产业上游三氯氢硅、多晶硅等原料产品的生产规模。静脉产业应重点发展与集聚区主导产业相关的资源回收项目，危险废物、医疗废物处置等与主导产业无关的静脉产业项目禁止入驻。除退城入园项目外，原则上禁止造纸、制革等重点涉水排放行业项目入驻。 2、限制开发建设的要求：控制煤气化规模，禁止扩大尿素、合成氨、烧碱、聚氯乙烯等煤化工、盐化工初端产品产能。 3、允许开发建设活动的要求：沁北园区重点发展能源化工和有色金属加工产业；沁南园区重点发展新能源和光电信息产业。 4、淘汰不符合国家产业政策的涉重行业企业生产工艺装备。鼓励产能严重过剩行业的涉重金属排放企业主动退出市场。 5、严格落实规划环评及批复文件要求，规划调整修编时应同步开展规划环评。	项目属于玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造，不属于禁止开放和限制开发建设项目，为允许类建设项目，符合集聚区发展规划。	符合
			污染 物排 放管 控	1、大气：严格执行污染物排放总量控制制度，采取调整能源结构、加强污染治理、区域综合整治等措施，严格控制烟粉尘、二氧化硫、氮氧化物、VOCs 等大气污染物的排放。 2、新建耗煤项目还应严格按照规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。	本项目颗粒物、VOCs 的排放浓度能够满足大气污染物特别排放限值；且不属于高污	符合

				3、新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。 4、水：污水处理厂出水执行《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）。 5、沁阳市产业集聚区总量控制要求：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs、化学需氧量、氨氮排放总量为 1432 吨/年、4680 吨/年、2784 吨/年、1003 吨/年、309.6 吨/年、39.1 吨/年。	染、高风险建设项目。	
			环境 风险 防控	1、禁止新建环境风险半致死浓度范围超越神农山风景名胜区、猕猴自然保护区边界、或涉及村庄居住区等环境敏感点的项目。 2、项目环境风险防范措施未严格按照环境影响评价文件要求落实的，应停产整改。 3、涉及危险化学品、危险废物及可能发生突发环境事件的污染物排放企业，应按照突发环境事件应急预案备案管理办法的要求，制定完善的环境应急预案，并报环境管理部门备案管理。未落实有关要求的，应停产整改。 4、加快环境风险预警体系建设，健全环境风险单位信息库，严格危险化学品管理；健全环境风险防控工程，建立企业、产业集聚区和周边水系环境风险防控体系。 5、高关注地块划分污染风险等级，纳入优先管控名录。	项目风险物质主要为原料（环氧树脂、固化剂、内脱模剂），润滑油、废润滑油等，厂区储存量较小，不涉及半致死浓度；项目应按照当地环保部门要求制定环境应急预案；项目不涉及高关注地块。	符合
			资源 利用 效率 要求	1、水资源利用效率要求：再生铅行业铅回收率应大于 98%的项目，单位工业增加值新鲜水耗应小于 6 立方米/万元，单位工业增加值废水产生量应小于 7 立方米/万元。 2、能源开发效率要求：电解铝行业综合电耗应小于 13300kwh/t-Al，再生铅行业综合能耗应小于 130 千克标准煤/t-Al。	项目属于非金属矿物制品业，不属于电解铝、再生铝行业；单位工业增加值新鲜水耗约为 0.81m³/万元，废水产生量约为 0.65 m³ / 万元。	符合

四、项目与《焦作市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发焦作市2022年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（焦环攻坚办〔2022〕23号）相符性分析			
表 1-3 项目与焦环攻坚办〔2022〕23 号文相符性分析			
类别	文件要求	本项目情况	相符性
（一）调整优化产业结构，推动绿色低碳转型发展			
4. 提升产业集群绿色化水平	持续加大沁阳市玻璃钢产业集群、武陟县大封镇废塑料加工产业集群、武陟县铸造产业集群、博爱县铸造产业集群、温县家具和制鞋产业集群等 6 个传统产业集群的综合整治力度，单个企业原则上达到重点行业绩效分级 B 级水平，达不到要求的纳入秋冬季错峰生产范围	项目位于焦作市沁阳市产业集聚区沁北园区河南太行化工科技有限公司厂区内，属于玻璃钢（纤维增强塑料制品），属于 39 个重点行业类别，在稳定达标排放基础上，对标绩效引领企业标准，达到重点行业绩效绩效引领指标要求	符合
（六）强化臭氧协同控制，持续深化挥发性有机物污染治理			
33. 加快推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代	对原辅材料全部实施源头替代的企业或生产工序，在重污染天气应急管控期间可实施自主减排。对无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序，在保证安全情况下，应在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施，收集处理 VOCs 废气	项目属于玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造，厂址位于焦作市沁阳市产业集聚区沁北园区河南太行化工科技有限公司厂区内，项目建设性质为扩建，本项目建成后全厂 VOCs 排放量减少 0.001t/a。	符合
37. 提高涉 VOCs 排放行业环境保护准入门槛	城市建成区内禁止新建、扩建涉及喷漆的汽修厂以及工业涂装、包装印刷企业，新建 VOCs 排放量大于 0.1 吨/年的工业企业原则上要入园，实行区域内 VOCs 排放倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理，环评报告中增加挥发性有机物污染治理专项评价内容	项目设置密闭间，并在密闭间上方设置集气管对配胶、浸胶、固化等过程产生的废气进行收集，收集的废气引入一套活性炭吸附+催化燃烧装置治理措施进行治理。环评报告中增加挥发性有机物污染治理专项评价内容。	符合
由表 1-3 可知，项目建设能够符合《焦作市污染防治攻坚战领导小组办公室			

	公室关于印发焦作市 2022 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（焦环攻坚战办〔2022〕23 号）相关要求。 四、与《重污染天气重点行业绩效分级及减排措施》（2020 年修订版）的相符性分析
--	---

其他符合性分析	表 1-4 《重污染天气重点行业绩效分级及减排措施》（2020 年修订版）相符性分析				
	引领性指标	玻璃钢（纤维增强塑料制品）	现有工程情况	本项目情况	符合性
	能源类型	全部使用电、天然气、外购蒸汽	现有工程能源为水、电和外购天然气	本项目能源为水和电，不外购蒸汽和天然气	符合
	装备水平	热固型产品采取机械化生产（除手糊工艺外）；热塑型产品采用自动化生产	现有工程产品属于热固性产品，采用真空注入机、胶衣喷涂机等设备生产	本项目产品属于热固性产品，采用自动化拉挤成型生产线生产	符合
	污染治理技术	1、除尘采用袋式除尘等工艺； 2、有机废气采用低温等离子体、吸附等组合工艺或燃烧等工艺	现有工程产生的颗粒物采用袋式除尘器进行处理，产生的非甲烷总烃采用 UV 光氧+低温等离子+活性炭吸附装置进行处理	本项目产生的颗粒物采用设备自带吸尘器进行处理，产生的非甲烷总烃采用 UV 光氧+低温等离子+活性炭吸附装置进行处理	符合
	排放限值	PM、NMHC 排放浓度分别不高于 10、60mg/m ³ ，排放速率不高于 3.0kg/h，本地排放标准严于该要求的，执行本地排放标准； 企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点 NMHC 的 1h 平均浓度值不高于 6mg/m ³ ，监控点 NMHC 的任意一次浓度值不高于 20mg/m ³	现有工程非甲烷总烃有组织排放浓度约 12.36mg/m ³ ，排放速率约 0.356kg/h，颗粒物有组织排放浓度约 5.8~6.4mg/m ³ ，非甲烷总烃在厂房外 1m 处的浓度值为 0.0004566mg/m ³	本项目非甲烷总烃有组织排放浓度约 1.6mg/m ³ ，排放速率约 0.051kg/h，非甲烷总烃在厂房外 1m 处的浓度值为 0.002255~0.006817mg/m ³	符合
	无组织排放	1、生产车间采取封闭措施； 2、涉 VOCs 排放工序采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气排至 VOCs 废气收集处理系统； 3、无法密闭工序在封闭车间内采取局部负压、局部收集装置（包括缠绕工序、手糊工艺、喷射工艺等，采用集气罩收集），废气排至 VOCs 废气收集处理系统； 4、含 VOCs 物料采用密闭容器存储，密闭管道输送，盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内； 5、产生尘点及车间不得有可见烟粉尘外逸	现有工程生产车间为密闭生产车间，涉 VOCs 排放工序设置在密闭间内，并在其上方安装集气罩用于收集产生的废气，收集的废气汇入联合风道引入一套 UV 光氧+低温等离子+活性炭吸附装置内进行处理；现有工程不饱和树脂、彩胶及固化剂均为桶装，并储存在原料仓库内；现有工程产生的颗粒物由脉冲袋式除尘器处理后排放	本项目生产车间为密闭生产车间，涉 VOCs 排放工序设置在密闭间内，并在其上方安装集气罩用于收集产生的废气，收集的废气汇入联合风道引入一套 UV 光氧+低温等离子+活性炭吸附装置内进行处理；本项目环氧树脂、固化剂及内脱模剂均为桶装，并储存在原料仓库内；本项目产生的颗粒物由设备自带吸尘器处理后排放	符合

	监测监控水平	涉 VOCs 排放独立生产车间废气排放口，至少安装一套 NMHC 在线监测设施（FID 检测器）；监控数据保存一年以上	现有工程预留有机废气在线监测设备安装位置，根据当地环保要求安装在线监测	本项目预留有机废气在线监测设备安装位置，根据当地环保要求安装在线监测	符合
	环境管理水平	环保档案齐全：1、环评批复文件；2、竣工验收文件；3、废气治理设施运行管理规程；4、一年内第三方废气监测报告； 台账记录：1、生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）；2、废气污染治理设施运行管理信息（除尘滤料更换量和时间、燃烧室温度、解析温度、冷凝温度、过滤材料更换频次、吸附剂更换频次、催化剂更换频次、含烟气量和污染物出口浓度的月度 DCS 曲线图等）；3、监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录（手工监测和在线监测）等）；4、主要原辅材料消耗记录；5、燃料（天然气）消耗记录； 管理制度健全：设置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力	建设单位拟实施工程管理制度，设立制度牌，明确企业法人、车间负责人、岗位工作人员环保职责，确保各项污染防治措施可有效落实	建设单位拟实施工程管理制度，设立制度牌，明确企业法人、车间负责人、岗位工作人员环保职责，确保各项污染防治措施可有效落实	符合
	运输方式	1、物料公路运输全部使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆； 2、厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车辆； 3、厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械	现有工程公路运输车辆采用国五及以上排放标准重型载货车辆，厂区内运输车辆均采用国三及以上排放标准车辆	本项目公路运输车辆采用国五及以上排放标准重型载货车辆，厂区内运输车辆均采用国三及以上排放标准车辆	符合
	运输监管	参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁系统和电子台账	建设单位拟配备门禁和视频监控系統，监控运输车辆进出厂区情况，记录运输车辆电子台账，并且视频监控、台账数据保存三个月以上	建设单位拟配备门禁和视频监控系統，监控运输车辆进出厂区情况，记录运输车辆电子台账，并且视频监控、台账数据保存三个月以上	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	一、基本情况 河南太行化工科技有限公司位于焦作市沁阳市产业集聚区沁北园区河南太行化工科技有限公司厂区内，是一家专业从事风电高性能复合材料大梁板材生产的企业。厂区现有工程为年产 1000 套玻璃钢风电机舱罩项目和年产 1000 套玻璃钢风电机舱罩技术改造项目，年产 1000 套玻璃钢风电机舱罩项目环境影响报告表于 2014 年 4 月 14 日由焦作市环境保护局（现更名为焦作市生态环境局）以焦环审【2014】26 号进行批复。项目在实际建设过程中，企业对建设内容作出调整，主要调整内容包括平面布局和废气污染防治措施等，因此，2017 年 10 月焦作市环境科学研究所有限公司针对该项目变更内容，编制了项目环评变更报告，并在沁阳市环境保护局（现更名为焦作市生态环境局沁阳分局）进行备案，并于 2020 年 1 月进行了自主验收。项目在生产过程中，为了生产流程运转通畅，实现现代企业生产管理，于 2020 年 12 月对年产 1000 套玻璃钢风电机舱罩项目进行技术改造，编制了年产 1000 套玻璃钢风电机舱罩技术改造项目环境影响报告表，该报告表于 2021 年 1 月 21 日由沁阳市环境保护局以沁环审【2021】11 号进行批复，该项目尚未完成竣工验收。河南太行化工科技有限公司于 2020 年 5 月 28 日取得了排污许可证，证书编号：91410882MA3XDWWH3X001X。现有工程环评、验收及排污许可情况见表 2-1。 表 2-1 现有工程环评、验收及排污许可情况一览表 <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="309 1637 547 1742">项目</th><th data-bbox="547 1637 1383 1742">内容</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="309 1742 373 1951" rowspan="2">环评</td><td data-bbox="373 1742 547 1848">/</td></tr> <tr> <td data-bbox="547 1742 1383 1951">2014 年 4 月 14 日《年产 1000 套玻璃钢风电机舱罩项目环境影响报告表》取得了焦作市环境保护局（现更名为焦作市生态环境局）的批复，批复文号为：焦环审【2014】26 号</td></tr> <tr> <td data-bbox="373 1848 547 1951">项目内容变更</td><td data-bbox="547 1848 1383 1951">2017 年 10 月《年产 1000 套玻璃钢风电机舱罩项目环境影响报告表变更报告》在沁阳市环境保护局（现更名为焦作市生态环境局沁阳分局）进行备案</td></tr> </tbody> </table>	项目	内容	环评	/	2014 年 4 月 14 日《年产 1000 套玻璃钢风电机舱罩项目环境影响报告表》取得了焦作市环境保护局（现更名为焦作市生态环境局）的批复，批复文号为：焦环审【2014】26 号	项目内容变更	2017 年 10 月《年产 1000 套玻璃钢风电机舱罩项目环境影响报告表变更报告》在沁阳市环境保护局（现更名为焦作市生态环境局沁阳分局）进行备案
项目	内容							
环评	/							
	2014 年 4 月 14 日《年产 1000 套玻璃钢风电机舱罩项目环境影响报告表》取得了焦作市环境保护局（现更名为焦作市生态环境局）的批复，批复文号为：焦环审【2014】26 号							
项目内容变更	2017 年 10 月《年产 1000 套玻璃钢风电机舱罩项目环境影响报告表变更报告》在沁阳市环境保护局（现更名为焦作市生态环境局沁阳分局）进行备案							

	技术改造	2020 年 12 月《年产 1000 套玻璃钢风电机舱罩技术改造项目环境影响报告表》取得了沁阳市环境保护局的批复，批复文号为：沁环审【2021】11 号
	验收	2020 年 1 月，河南太行化工科技有限公司对年产 1000 套玻璃钢风电机舱罩项目进行了自主验收
	排污许可	2020 年 5 月 28 日取得了排污许可证，排污许可证编号为：91410882MA3XDWWH3X001X
本项目属于玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造，经查阅《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，项目不属于限制或淘汰类，属于允许建设项目，同时项目已于 2022 年 1 月由沁阳市发展和改革委员会备案，项目代码为：2201-410882-04-01-854082，符合国家相关产业政策。 根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号），该项目需进行环境影响评价，依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），项目属于“二十七非金属矿物制品业 30”中“58 玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造 306”，按照规定应编制环境影响报告表。 受河南太行化工科技有限公司委托（委托书见附件），我公司承担了本项目的环评工作。经过对现场调查，并查阅有关资料，本着“科学、公正、客观”的态度，我公司编制了《河南太行化工科技有限公司年产 1000 套风电高性能复合材料大梁板材项目环境影响报告表》。 二、本次工程产品方案及生产规模 本次工程产品为风电高性能复合材料大梁板材，主要包括碳纤维板材和玻璃纤维板材，生产规模为 1000 套/a，其中一期工程 500 套/a，二期工程 500 套/a。本次项目产品方案及生产规模详见表 2-1。		

表 2-1 本次工程产品方案及生产规模一览表						
产品名称		生产规模（套/a）			产品规格	
		一期	二期	总体		
风电高性能复合材料大梁板材	碳纤维板材	50	50	100	每卷规格： 长（100-200m）、 宽（100-200mm）、 厚度(5mm)	重量(100-400Kg/卷，约 34.15t/套)
	玻璃纤维板材	450	450	900		重量(100-400Kg/卷，约 14.15t/套)
总计		500	500	1000	总重约 17150t/a，其中一期工程产品总重量约 8075t/a，二期工程产品总重量约 8075t/a	

三、工程地理位置及周边环境特征

本次工程厂址位于焦作市沁阳市产业集聚区沁北园区河南太行化工科技有限公司厂区内，厂址南临老焦克路，北侧、东侧均为西向五街居民区，西侧为焦作市豫通沁北物流有限公司。项目周围最近的敏感点为厂址北侧的西向五街居民区，距离本次工程生产车间约 25m。

项目厂址周边环境具有以下环境特点：

（1）本次工程厂址建设区域属于京津冀大气污染传输通道“2+26”城市范围内，项目生产过程中应严格控制大气污染物排放总量；

（2）本次工程厂址位于焦作市沁阳市产业集聚区沁北园区河南太行化工科技有限公司厂区内，交通便利，道路管网、污水治理等基础配套设施较为完善，有利于项目的建设和运行；

（3）本次工程厂址距离最近沁阳市集中式饮用水水源地约 8.2km，不在其保护范围之内；项目距离西向镇集中饮用水水源地约 740m，不在其保护区范围内；

（4）本次工程厂址距太行山猕猴国家级自然保护区边界约 3.6km，不在其保护区范围内；距神农山风景名胜区边界约 3.2km，不在神农山景区规划范围

内。

厂址地理位置见附图一，周边环境情况见附图二。

四、建设内容和平面布置

(1) 建设内容

本次工程系利用现有厂区生产车间及空地建设，不新增用地，不改变原有土地利用性质，由于现有工程生产布局调整，原 2#生产车间设备均调整至 1#生产车间内，原组装车间南侧区域生产设备均调整至组装车间北侧区域，南侧区域作为本次工程 3#生产车间。调整后 2#生产车间及 3#生产车间作为本项目一期工程生产车间使用，并新建 4#生产车间作为本项目二期工程使用。工程建设内容按性质分为主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程，其中主体工程为 2#生产车间、3#生产车间及 4#生产车间；辅助工程主要为办公楼、原料仓库、成品仓库等；公用工程主要包括供水工程和供电工程；环保工程主要包括废气、废水、固废等治理措施等。项目主要建设内容详见表 2-2。

表 2-2 工程建设内容一览表

类别	建筑物名称	数量	层数	结构形式	建筑面积/m ²	备注
主体工程	2#生产车间	1	1	砖混	2100 (高度为 10m)	一期工程生产车间，其中，2#生产车间布置 8 条生产线，3#车间布置 22 条生产线，依托现有
	3#生产车间	1	1	钢构	1600 (高度为 15m)	
	4#生产车间	1	1	钢构	4320 (高度为 10m)	二期工程生产车间，新建
辅助工程	1#办公楼	1	1	砖混	590	依托现有
	2#办公楼	1	3	砖混	1404	依托现有
	3#办公楼	1	1	砖混	390	依托现有
	原料仓库	1	1	砖混	30	依托现有，用于存放本项目树脂类的液体原料与现有工程原料

	材料库	1	1	钢构	75	依托现有，用于存放本项目纱线等原料	
公用工程	供水工程	厂址现有供水系统供水				依托现有	
	供电工程	当地电网					
环保工程	废气	活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置				新建	
		设备自带吸尘器				新建	
	废水	化粪池（100m³）				依托现有	
	固废	一般固废仓库（30m²）				依托现有	
		危废仓库（30m²）				本次改造	

（2）平面布置

项目厂区按功能分为办公生活区和生产区，其中办公生活区主要为办公楼，位于厂区东南角；生产区位于厂区西侧和北侧，主要为生产车间和原料仓库；一般固废仓库位于厂区西南侧，危废仓库位于 1#生产车间内。工程厂区南侧设置出入口，供人流物流出入，厂区平面布置合理。

项目厂区平面布置情况详见附图三。

四、原辅材料及能源消耗

本次工程主要原料为环氧树脂、酸酐类固化剂、内脱模剂等，能源消耗主要为水和电。项目主要原辅材料及能源消耗情况详见表 2-3，原辅材料理化性质见表 2-4。

表 2-3 主要原辅材料及能源消耗一览表

项目	名称	性状	单位	消耗量			备注
				一期	二期	总体	
原辅材料	双酚 A 环氧树脂	液态	t/a	1000	1000	2000	外购，1t/桶
	酸酐类固化剂	液态	t/a	1050	1050	2100	外购，1t/桶，主要成分为甲基四氢邻苯二甲酸酐及改性酸酐

	内脱模剂	液态	t/a	25	25	50	外购，200Kg/桶
	碳纤维纱线	/	t/a	1500	1500	3000	外购
	高性能玻璃纤维 纱线	/	t/a	5100	5100	10200	外购
	覆膜材料	/	t/a	300	300	600	外购，主要成分为 尼龙（PA）
	打包带	/	t/a	0.005	0.005	0.01	外购
	润滑油	液态	t/a	0.5	0.5	1.0	生产设备正常运 转使用
	液压油	液态	t/a	1.0	1.0	2.0	
能源	新鲜水	/	m ³ /a	1215	1215	2430	厂址现有供水系 统供水
	电	/	万度 /a	150	150	300	当地电网

表 2-4 主要原辅材料理化性质一览表

名称	理化性质
高性能玻 璃纤维 纱线	化学组成 SiO ₂ (53.5%)、Al ₂ O ₃ ·Fe ₂ O ₃ (15.3%)、B ₂ O ₃ (10.0%)、CaO(16.3%)、MgO(4.5%)、Na ₂ O(<0.5%)、CaF ₂ (2.0%)。相对密度 2.5~2.7，拉伸强度很高 250~800MPa，伸长率较低，较易折断。具有优良的耐热性、顶腐蚀性、隔热性、绝缘性和吸音性，不燃烧、不吸水，无毒。
碳纤维 纱线	是一种含碳量在 95%以上的高强度、高模量纤维的新型纤维材料。它是由片状石墨微晶等有机纤维沿纤维轴向方向堆砌而成，经碳化及石墨化处理而得到的微晶石墨材料。抗拉强度：≥3500 兆帕，具有强度高，寿命长、耐腐蚀，质量轻、低密度等优点，尺寸稳定、导电、导热、热膨胀系数小，具有高比模、耐疲劳、抗蠕变、耐高温、耐磨损等优点。
环氧树脂	是一种高分子聚合物，分子式为(C ₁₁ H ₁₂ O ₃) _n ，是指分子中含有两个以上环氧基团的一类聚合物的总称。密度：1.2g/cm ³ ，溶于丙酮、乙二醇、甲苯。
甲基四氢邻 苯二甲酸酐	密度（25/4℃）：1.21g/mL，闪点：157℃，具有纯度高、色泽浅、粘度低、挥发性小、毒性小、加热损失小、性能稳定、适用期长、凝固点低及室温下可长期存放
内脱模剂	一种含有合成树脂、甘油酯和有机酸衍生物以及有机磷酸酯共聚物的黄色透明液体，其中合成树脂 40~60%，甘油酯和有机酸衍生物 15~30%，有机磷酸酯共聚物 10~20%，比重（25℃）0.994kg/L，黏度（25℃）250~650cps，pH 值 6.0~7.0，折光率 1.475，闪点 177℃。

五、工程主要设备

工程生产设备主要为自动化拉挤成型生产线等，经查阅《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，工程生产设备均不属于限制类及淘汰类。项目主要设备情况见表 2-5。

表 2-5 工程主要设备一览表

类别	设备名称		型号/规格	数量（套）			备注
				一期	二期	总体	
生产设备	自动化拉挤成型生产线	张力纱架	RD-10T	30	30	60	本次新增
		密闭注胶机					
		浸胶槽					
		热固化定型模具					
		冷却室					
		切割机					
		收卷机					
	空压机		螺杆式	2	1	3	
	电叉车		3t	1	1	2	依托现有
环保设备	活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置		/	1	1	2	本次一期工程依托现有工程整改后的活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置，二期工程新增一套活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置
	设备自带吸尘器		/	30	30	60	本次新增

七、劳动定员及工作制度

工程劳动定员 90 人，其中一期工程劳动定员 45 人，二期工程劳动定员 45 人；不新增管理人员，管理人员由现有工程调配。年有效工作日为 300 天，生产采用 1 班工作制，每班 8 小时。不在厂区食宿。

八、供排水情况

1、供水：项目用水主要是生活用水，由厂址现有供水系统供水，供水来源于集聚区集中供水。

2、排水：项目废水主要为生活污水，经化粪池处理、暂存后，目前用于

	周边农田施肥，待厂址区域污水管网接通后，进入葛洲坝水务（沁阳）有限公司（沁阳市第二污水处理厂）进一步处理，处理后排入安全河，最终汇入沁河。 九、本次工程与现有工程的依托关系 本次工程与现有工程的依托关系主要为以下几点： （1）本次工程新增固废依托现有工程一般固废仓库和危废仓库进行暂存，一般工业固废依托厂区现有的一般固废暂存间进行暂存管理，本次评价要求企业将厂区现有的危废暂存间迁至 1#生产车间内，整改后的危废仓库能够满足本次工程与现有工程产生的危险废物于危废仓库的暂存管理； （2）本次工程新增生活污水依托现有工程废水处理设施（化粪池）处理后，目前用于周边农田施肥，待厂址区域污水管网接通后，进入葛洲坝水务（沁阳）有限公司（沁阳市第二污水处理厂）进一步处理，处理后排入安全河，最终汇入沁河； （3）本次工程依托现有工程 2#生产车间、3#生产车间、原料仓库、材料库、办公生活设施（办公楼等）、事故水池等。
工艺流程和产排污环节	一、工艺流程及叙述 项目产品为风电高性能复合材料大梁板材，主要包括碳纤维板材和玻璃纤维板材，二者生产工艺相同，仅使用的原材料纱线不同，主要生产工艺包括液料混合、浸胶、热固化、冷却、切割、收卷等工序，具体生产工艺叙述如下： （1）液料调配、浸胶 将外购的环氧树脂、固化剂与内脱模剂按比例在调配间内进行混合，混合好的液料经注胶机加入胶槽内；将碳纤维/玻纤维纱线原料放置在张力纱架

上，按一定的排布序列及根数进行牵引，并在上方覆上覆膜材料后一并至浸胶槽进行浸渍。

(2) 热固化、冷却

采用铝带牵引机将浸过胶的碳纤/玻纤通过金属模具进行加热固化定型，加热为电加热，加热温度约 200℃，时间约 2min，出模后直接形成硬化的复合材料大梁板材；本项目采用分段冷却方式对热固化大梁板材进行冷却，使产品温度从模具出来后逐步降低。冷却分为四段，每段冷却温度依次为 180~145℃、145~110℃、110~75℃、75℃~室温，冷却时间约 10min。

(3) 切割、收卷、打包

根据订单要求，采用切割机对冷却后的复合材料大梁板材进行切割，并采用收卷机收卷，打包带打包后待售。

生产工艺及产污环节见图 1。

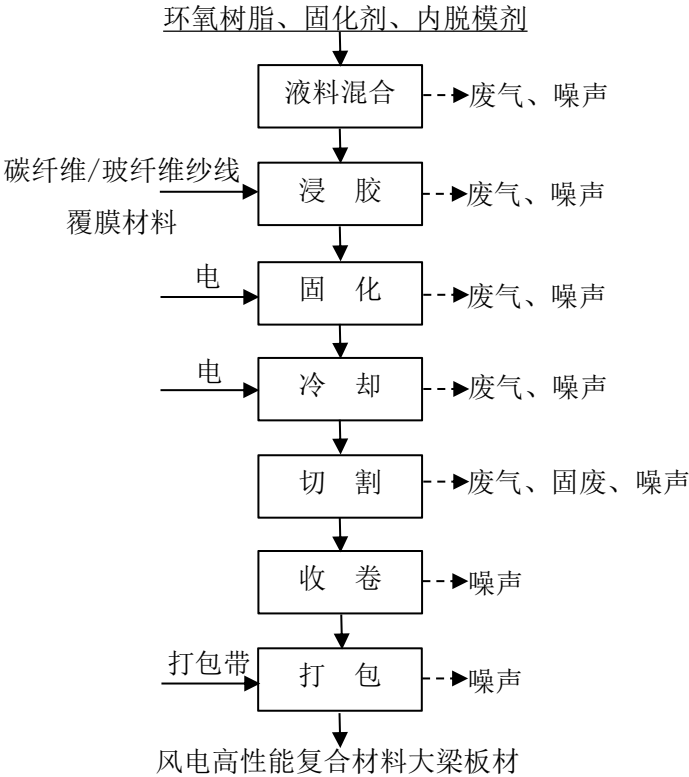


图 1 生产工艺流程及产污环节图

与项目有关的原有环境污染问题

一、现有工程基本情况

厂区现有工程为年产 1000 套玻璃钢风电机舱罩项目和年产 1000 套玻璃钢风电机舱罩技术改造项目，年产 1000 套玻璃钢风电机舱罩项目环境影响报告表于 2014 年 4 月 14 日由焦作市环境保护局（现更名为焦作市生态环境局）以焦环审【2014】26 号进行批复。项目在实际建设过程中，企业对建设内容作出调整，主要调整内容包括平面布局和废气污染防治措施等，因此，2017 年 10 月焦作市环境科学研究所有限公司针对该项目变更内容，编制了项目环评变更报告，并在沁阳市环境保护局（现更名为焦作市生态环境局沁阳分局）进行备案，并于 2020 年 1 月进行了自主验收。项目在生产过程中，为了生产流程运转通畅，实现现代企业生产管理，于 2020 年 12 月对年产 1000 套玻璃钢风电机舱罩项目进行技术改造，编制了年产 1000 套玻璃钢风电机舱罩技术改造项目环境影响报告表，该报告表于 2021 年 1 月 21 日由沁阳市环境保护局以沁环审【2021】11 号进行批复，该项目尚未完成竣工验收。河南太行化工科技有限公司于 2020 年 5 月 28 日取得了排污许可证，证书编号：91410882MA3XDWWH3X001X。现有工程环评、验收及排污许可情况见表 2-6。

表 2-6 现有工程环评、验收及排污许可情况一览表

项目		内容
环评	/	2014 年 4 月 14 日《年产 1000 套玻璃钢风电机舱罩项目环境影响报告表》取得了焦作市环境保护局（现更名为焦作市生态环境局）的批复，批复文号为：焦环审【2014】26 号
	项目内容变更	2017 年 10 月《年产 1000 套玻璃钢风电机舱罩项目环境影响报告表变更报告》在沁阳市环境保护局（现更名为焦作市生态环境局沁阳分局）进行备案
	技术改造	2020 年 12 月《年产 1000 套玻璃钢风电机舱罩技术改造项目环境影响报告表》取得了沁阳市环境保护局的批复，批复文号为：沁环审【2021】11 号
验收		2020 年 1 月，河南太行化工科技有限公司对年产 1000 套玻璃钢风电机舱罩项目进行了自主验收
排污许可		2020 年 5 月 28 日取得了排污许可证，排污许可证编号为：91410882MA3XDWWH3X001X

一、现有工程概况

1、现有工程产品方案及生产规模

现有工程产品方案及生产规模见表 2-7。

表 2-7 工程产品方案及规模一览表

产品名称及规格		生产规模（套/年）	备注
玻璃钢风电机 舱罩	2.5MW	500	正产生生产
	3.0MW	450	
	5.0MW	50	
合计		1000	

2、主要建设内容

现有工程主要建设内容情况详见表 2-8。

表 2-8 现有工程主要构筑物一览表

类别	建筑物名称	数量/座	层数	结构形式	占地面积（m ² ）	备注
主体工程	组装车间	1	1	钢构	4320	将车间南侧区域生产设备均调整至车间北侧区域，南侧区域作为本次工程 3#生产车间
	1#生产车间	1	1	砖混	2810	/
	2#生产车间	1	1	砖混	2100	将 2#生产车间设备均调整至 1#生产车间内，调整后作为本次一期工程使用
	1#打磨车间	1	1	砖混	610	/
	2#打磨车间	1	1	砖混	100	/
辅助工程	1#办公楼	1	1	砖混	590	本次依托
	2#办公楼	1	3	砖混	1404	本次依托
	3#办公楼	1	1	砖混	390	本次依托
	备件仓库	1	1	砖混	1350	将备件仓库隔出 75m ² 作为材料库，供本次工程使用
	锅炉房	1	1	砖混	15	/
	原料仓库	1	1	砖混	30	本次依托用于存放本项目树脂类的液体原料与现有工程原料

公用工程	供水	厂址现有供水系统	本次依托
	供电	当地电网	本次依托
	废气	脉冲袋式除尘器（2台）	/
		低氮燃烧器（1台）	/
		UV光氧+低温等离子+活性炭吸附装置（2台）	本次改造为活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置
	废水	化粪池（100m ³ ）	本次依托
		事故水池（70m ³ ）	本次依托
	固废	危废仓库（30m ² ）	本次改造
		一般固废仓库（30m ² ）	本次依托

3、现有工程原辅材料及能源消耗

现有工程主要原辅材料及能源消耗情况见表 2-9。

表 2-9 现有工程主要原辅材料及能源消耗情况一览表

类别	名称	单位	用量	备注
原辅材料	不饱和树脂	t/a	550	桶装液体，300kg/桶，存放于原料仓库
	玻璃纤维布	t/a	1100	/
	彩胶（脱模剂）	t/a	40.4	桶装液体，300kg/桶，存放于原料仓库
	固化剂	t/a	2.8	桶装糊状物，10kg/桶，存放于原料仓库
	海绵	t/a	18	/
	胶水	t/a	1.8	/
	塑料	t/a	2	/
	金属件	t/a	522.5	/
	润滑油	t/a	1.0	外购，200L/桶
能源消耗	水	m ³ /a	3180	厂址现有供水系统
	电	万 kwh/a	70	当地电网
	天然气	万 m ³ /a	3.6	中裕燃气公司提供，用于生活办公取暖、供水

4、现有工程生产设备

现有工程生产设备见表 2-10。

表 2-10 现有工程主要生产设备一览表				
类别	设备名称	型号/规格	单位	数量
生产 设备	真空注入机	德国莱宝 SV100B	台	2
	胶衣喷涂机	美国 APOLLOZO	台	2
	吊车	15T	台	1
	行车	10T	台	8
	模具	2.5MW	套	7
		3.0MW	套	7
		5.0MW	套	1
	切割机	/	台	3
	角磨机	/	台	3
	燃气锅炉（供水、供暖）	WNS1-1.25-Y（Q）	台	1
	空压机	LG-50	台	1
	气动扳手	MY-1063	个	10
		BX-283	个	10
		CP2748	个	10

5、现有工程生产工艺

生产工艺及产污环节见图 2。

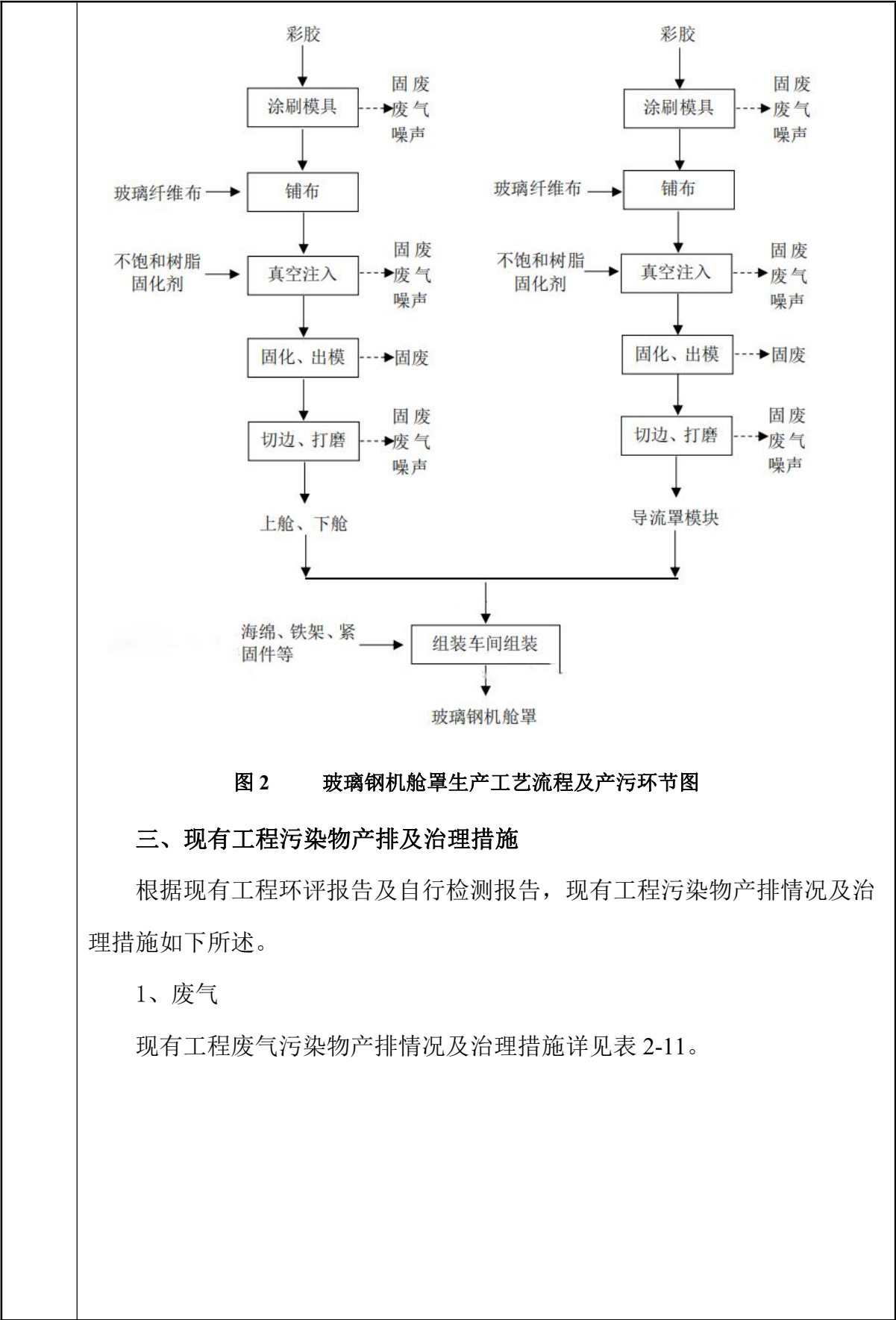


图2 玻璃钢机舱罩生产工艺流程及产污环节图

三、现有工程污染物产排及治理措施

根据现有工程环评报告及自行检测报告，现有工程污染物产排情况及治理措施如下所述。

1、废气

现有工程废气污染物产排情况及治理措施详见表 2-11。

与项目有关的原有环境问题	表 2-11 现有工程废气产排情况及治理措施一览表										
	污染源名称	污染因子	产生情况		治理措施	去除效率 (%)	排放情况		排放标准		达标情况
			浓度 mg/m³	产生量 t/a			浓度 mg/m³	排放量 t/a	mg/m³	kg/h	
	1#生产车间真空注入、彩胶涂刷、配料废气	苯乙烯	49.6	0.708	集气系统+UV 光氧低温等离子一体机+活性炭吸附装置+20m 高排气筒	85	7.4	0.106	20	6.5	达标
		非甲烷总烃	126.1	1.8			18.9	0.27	60	17	达标
	1#打磨车间切割、打磨废气	颗粒物	128	0.132	集气系统+袋式除尘器+15m 高排气筒	95	6.4	0.0066	10	1.75	达标
	2#生产车间真空注入废气	苯乙烯	46.8	0.672	集气系统+UV 光氧低温等离子一体机+活性炭吸附装置+20m 高排气筒	85	7.02	0.101	20	6.5	达标
		非甲烷总烃	122.6	1.76			18.4	0.264	60	17	达标
	2#打磨车间切割、打磨废气	颗粒物	116	0.118	集气系统+袋式除尘器+15m 高排气筒	95	5.8	0.0059	10	1.75	达标
	燃气锅炉废气	颗粒物	3.2	0.0008	低氮燃烧器+15m 高排气筒	/	3.2	0.0008	5	/	达标
		SO ₂	2.0	0.0014		/	2.0	0.0014	10	/	达标
		NO _x	24	0.014		/	24	0.014	30	/	达标
	无组织废气	颗粒物	/	0.023	加强生产管理、集气设置的日常检查及维护，保证集气效率；加强生产车间和操作间的密闭；设置工业吸尘器	/	/	0.023	1.0	/	达标
		非甲烷总烃	/	0.036		/	/	0.036	厂界 2.0 厂区内 6.0	/	达标
		苯乙烯	/	/		/	/	/	5.0	/	达标
现有工程打磨车间排气筒高度为 15m，排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，污染物排放速率标准值严格 50%执行。由表 2-10 可知，现有工程废气污染物经原环评所提的污染物治理设施处理后能够满足现行污染物排放标准。											

与项目有关的原有环境问题

2、废水

现有工程废水主要为生活污水及软水制备废水。现有工程废水污染物产排情况及治理措施详见表 2-12。

表 2-12

现有工程废水产排及治理情况一览表

类别	排放源	主要污染因子	产生情况	治理措施	排放情况
废水	生活污水 (2160m³/a,7.2m³/d)	COD	250mg/L, 0.54t/a	化粪池(100m³)	125mg/L, 0.27t/a
		SS	250mg/L, 0.54t/a		125mg/L, 0.27t/a
		NH ₃ -N	25mg/L, 0.054t/a		17.5mg/L, 0.038t/a
		TP	1mg/L, 0.00216t/a		0.9mg/L, 0.0019t/a
	锅炉软水制备废水 (100m³/a)	COD	30mg/L, 0.003t/a	暂存池收集后用于厂区洒水抑尘, 不外排	0
		SS	20mg/L, 0.002t/a		0

现有工程废水主要为生活污水, 经化粪池处理、暂存后, 目前用于周边农田施肥, 待厂址区域污水管网接通后, 进入葛洲坝水务(沁阳)有限公司(沁阳市第二污水处理厂)进一步处理, 处理后排入安全河, 最终汇入沁河。

3、固废

现有工程固废产生及处置措施详见表 2-13。

表 2-13

现有工程固废产生及处置情况一览表

固废名称	属性	产生量 (t/a)	处理措施	排放量 (t/a)
废塑料	一般工业固废	2.5	暂存于一般固废仓库, 定期外售综合处理	0
废模具		0.2	暂存于一般固废仓库, 定期交由周口市致源环保科技有限公司进行处置	0
废边角料		3.0		0
生活垃圾	/	12	集中收集后, 由当地环卫部门清运	0
废原料包装桶	危险废物	3	暂存于危险废物仓库, 定期交由厂家回收利用	0
废 UV 灯管		0.001	暂存于危险废物仓库, 定期委托有资质的单位安全处置	0
废润滑油		1.0		0
废油桶		0.1		0
废活性炭		6.06		0

由表 2-13 可知, 现有工程产生的各项固体废物经采取上述措施后均能得到妥善处置, 不会对周围环境造成二次污染。

4、噪声

根据河南永蓝检测技术有限公司于 2021 年 5 月 17 日出具的检测报告，厂区内昼间噪声值为 54-56dB(A)，夜间噪声值为 43-44dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

2.12 现有工程污染物排放情况汇总

现有工程污染物排放情况汇总详见表 2-14。

表 2-14 现有工程污染物排放情况汇总一览表 单位：t/a

类别	污染物		核定排放量
废气	颗粒物	有组织	<u>0.024</u>
		无组织	<u>0.023</u>
	<u>VOCs（苯乙烯+非甲烷总烃）</u>	有组织	<u>0.741</u>
		无组织	<u>0.0374</u>
	<u>SO₂</u>		<u>0.006</u>
	<u>NO_x</u>		<u>0.067</u>
废水	<u>COD</u>		/
	<u>NH₃-N</u>		/
	<u>TP</u>		/

四、现有工程存在的环保问题及整改要求

根据现场踏勘，现有工程存在的环保问题及整改措施见表 2-15。

表 2-15 现有工程存在的环保问题及整改措施一览表

序号	存在问题	整改措施
1	现有工程将 2#生产车间设备均布置在 1#生产车间内，需对 1#生产车间废气产排情况进行重新核算，此外，现有工程采用 UV 光氧低温等离子一体机+活性炭吸附装置治理措施，虽然能够满足达标排放要求，但考虑到厂区距离北侧居民较近，因此，评价建议建设单位对废气治理设施升级改造，减少有机废气排放量，进而减轻对周边居民的影响	生产布局调整后，废气治理设施需进行调整，将原有的两套废气治理设施改造为活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置，即 1#生产车间内产生的废气经集气系统收集后，引入一套活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置处理后，由 1 根 20m 高排气筒排放。此外，活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置产生的废活性炭在本次工程固废中一并评价
2	厂区现有危废仓库建设不符合	评价要求企业按照《危险废物贮存污染

		环保要求	控制标准》(GB18597-2001)(2013 年修订)建设规范化危废仓库
	3	现有工程环评文件中未对除尘器收集的颗粒物进行评价	根据当前环保要求,收集的颗粒物按照一般固废进行收集、暂存、管理、处置
	4	现有工程已建成的项目未及时开展竣工环保验收;	及时对已建成项目进行竣工环保验收。
	5	危废仓库中未设置有机废气处理措施	评价要求将危废仓库移至 1#生产车间内,并将产生的有机废气引入活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置处理后,由 1 根 20m 高排气筒排放
	6	技改后现有工程排污许可证未及时变更	及时对技改项目进行排污许可证变更
	四、整改后现有工程污染产排及治理情况 1、废气 现有工程采取评价提出的整改措施后,废气污染物产排情况见表 2-16。 2、固废 本次工程建成后,全厂有机废气设计采用“活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置”进行处理,由于现有工程与本次一期工程有机废气共用一套“活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置”,因此整改后现有工程新增的废活性炭、废催化剂等危险废物产生量在本次工程固废产排及治理情况部分一并核算。		

与项目有关的原有环境污染问题	表 2-16 现有工程整改后废气产排情况及治理措施一览表											
	污染源名称	废气量 (m ³ /h)	污染因子	产生情况		治理措施	去除效率 (%)	运行时间 (h/a)	排放情况		排放标准	
				mg/m ³	t/a				mg/m ³	t/a	mg/m ³	kg/h
	1#打磨车间切割、打磨废气	/	颗粒物	128	0.132	集气系统+袋式除尘器+15m 高排气筒 (DA001)	95	200	6.4	0.0066	10	1.75
	2#打磨车间切割、打磨废气	/	颗粒物	116	0.118	集气系统+袋式除尘器+15m 高排气筒 (DA002)	95	200	5.8	0.0059	10	1.75
	燃气锅炉废气	/	颗粒物	<u>3.2</u>	<u>0.0008</u>	低氮燃烧器+15m 高排气筒 (DA003)	/	360	<u>3.2</u>	<u>0.0008</u>	<u>5</u>	/
			SO ₂	<u>2.0</u>	<u>0.0014</u>		/		<u>2.0</u>	<u>0.0014</u>	<u>10</u>	/
			NO _x	<u>24</u>	<u>0.014</u>		/		<u>24</u>	<u>0.014</u>	<u>30</u>	/
	1#生产车间真空注入、彩胶涂刷、配料及危废仓库废气	12000	苯乙烯	<u>47.92</u>	<u>1.38</u>	集气系统+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置+20m 高排气筒 (DA004)	90	2400	<u>4.79</u>	<u>0.138</u>	<u>20</u>	<u>6.5</u>
			非甲烷总烃	<u>123.6</u>	<u>3.56</u>				<u>12.36</u>	<u>0.356</u>	<u>60</u>	<u>17</u>
	无组织废气	/	颗粒物	/	0.023	加强生产管理、集气设置的日常检查及维护，保证集气效率；加强生产车间和操作间的密闭；设置工业吸尘器	/	/	/	0.023	1.0	/
		/	非甲烷总烃	/	0.036		/	/	/	0.036	厂界2.0 厂区内6.0	/
		/	苯乙烯	/	0.0014		/	/	/	0.0014	5.0	/

2、整改后现有工程污染物排放情况

整改后现有工程污染物排放情况见表 2-17。

表 2-17 整改后现有工程污染物排放情况一览表

类别	污染因子		整改后现有工程核定排放量 (t/a)
废气	<u>VOCs(苯乙烯+非甲烷总烃)</u>	有组织	<u>0.494</u>
		无组织	<u>0.0374</u>
	颗粒物	有组织	<u>0.024</u>
		无组织	<u>0.023</u>
	<u>SO₂</u>		<u>0.006</u>
	<u>NO_x</u>		<u>0.067</u>
废水	<u>COD</u>		<u>0.27</u>
	<u>NH₃-N</u>		<u>0.038</u>
	<u>TP</u>		<u>0.0019</u>

4、现有工程整改后以新带老情况

整改后现有工程“以新带老”情况见表 2-18。

表 2-18 整改后现有工程“以新带老”情况一览表

类别	污染物名称	现有工程排放量 (t/a)	以新带老削减量 (t/a)	整改后现有工程排放量 (t/a)
废气	颗粒物	<u>0.024</u>	<u>0</u>	<u>0.024</u>
	<u>SO₂</u>	<u>0.006</u>	<u>0</u>	<u>0.006</u>
	<u>NO_x</u>	<u>0.067</u>	<u>0</u>	<u>0.067</u>
	<u>VOCs(苯乙烯+非甲烷总烃)</u>	<u>0.741</u>	<u>0.247</u>	<u>0.494</u>
废水	<u>COD</u>	<u>0</u>	<u>-0.27</u>	<u>0.27</u>
	<u>NH₃-N</u>	<u>0</u>	<u>-0.038</u>	<u>0.038</u>
	<u>TP</u>	<u>0</u>	<u>-0.0019</u>	<u>0.0019</u>

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

一、环境空气质量现状

1、达标区判定

根据《2020 年河南省生态环境状况公报》，焦作市环境空气质量级别为轻污染，区域环境空气质量属于不达标区。

2、项目所在区域环境质量现状

本项目位于焦作市沁阳市产业集聚区沁北园区河南太行化工科技有限公司厂区内，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）规定，选址区域属于 GB3095 划定的二类环境空气质量功能区。环境空气质量现状选取 6 项基本污染物 SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5} 进行评价，采用 2021 年焦作市生态环境局发布的沁阳市环境空气质量统计数据，非甲烷总烃采用《河南永续再生资源有限公司-年处理 60 万吨废旧电池综合利用项目配套辅助工程项目环境影响报告表》（报批版，2021 年 01 月）济源市科隆环保科技有限公司于 2020 年 1 月 8 日~1 月 14 日对捏掌村环境空气的监测数据，捏掌村位于本项目西侧，距厂区 2.57km，非甲烷总烃质量现状引用数据有效。具体监测数据详见表 3-1。

表 3-1 2021 年沁阳市基本污染物环境空气质量现状监测统计结果一览表

项目	SO ₂	NO ₂	PM _{2.5}	PM ₁₀	CO	O ₃	非甲烷总烃
	年均值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	年均值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	年均值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	年均值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	24h 均值 (mg/m^3)	日最大 8h 均值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	小时均值 (mg/m^3)
平均值	10	27	52	101	0.8	106	0.44~1.05
标准 限值	60	40	35	70	4	160	1.2
超标 倍数	0	0	0.49	0.44	0	0	0

由上表可见，区域环境空气质量中 NO₂ 年均值、SO₂ 年均值、CO 24h 均值、

O₃ 8h 均值可以满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，PM_{2.5} 年均值、PM₁₀ 年均值超标，选址区域为环境空气质量现状不达标区域。非甲烷总烃日均浓度值能够满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 表 D.1 的标准要求。

3、项目所在区域污染物削减措施及目标

根据《焦作市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发焦作市 2022 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（焦环攻坚办〔2022〕23 号）等文件：方案期间持续优化产业布局，严格环境准入，加快落后产能淘汰，推动工业绿色发展，推动传统产业集群升级改造，持续排查整治“散乱污”企业，严控煤炭消费总量，强化经营性煤场综合整治，持续推进清洁取暖建设，推进建成区集中供暖普及率，加强天然气供应保障，加快优化能源供给结构，优化火力发电负荷，优化调整货物运输结构，强化新生产车辆达标排放监管，强化在用车排放监管，加快推进车（机）结构升级，强化非道路移动机械管控，深入开展国土绿化行动，加强扬尘综合治理，深化矿山综合整治行动，开展农业污染治理，严格烟花爆竹禁售禁放管理，推进重点行业绩效分级管理，开展工业企业全面达标行动，强化重点行业超低排放改造，深化工业炉窑大气污染综合治理，推进煤电行业污染物总量减排，提升全市砂石骨料企业绿色化水平，强化重点行业清洁生产审核，推进工业企业氨排放控制，开展重点涉气企业后评估，大力推进源头替代，加强城区内重点涉 VOCs 深度治理，提高涉 VOCs 排放行业环境保护准入门槛，加强工业企业 VOCs 全过程运行管理，加大油品储运销全过程 VOCs 管控力度，深化集群 VOCs 整治，强化臭氧污染管控，强化监测监控数据质量控制组织排放治理的通知》（焦政保〔2019〕3 号）等文件：规划期间实施化工、有色、钢铁、水泥、炭素等重点涉气企业特别排放限值改造，开展铸造行业综合整治，开展工业炉窑治理专项行动；

推进燃煤锅炉综合整治，严格煤炭减量替代，着力推进煤炭清洁利用，实施电代煤、天然气代煤、清洁煤替代工程；强化工业企业无组织排放治理，严格施工扬尘监管；全面加强石油化学、表面涂装、包装印刷、有机化工、加油站、储油库、规模化餐饮场所等重点行业挥发性有机物治理；综合采取车辆注销报废、限行禁行、财政补贴、排放检验、尾气提标治理等措施，积极推动国VI标准车用乙醇汽油、柴油提标升级，推广新能源汽车和清洁能源运输装备、装卸设备；持续做好秸秆禁烧和综合利用工作，坚持烟花爆竹禁限放管控。在采取以上治理措施后，规划年 PM_{10} 、 $PM_{2.5}$ 基本能够达到目标值。

综上所述，在采取各项区域削减措施后，同时，对于新建项目，颗粒物、 SO_2 、 NO_x 、VOCs 实行总量控制，各因子规划年基本能够达标目标值。

二、地表水环境质量现状

项目厂址位于焦作市沁阳市产业集聚区沁北园区河南太行化工科技有限公司厂区内，本次评价引用 2020 年沁河西王贺断面全年例行监测数据。地表水环境质量现状数据统计及分析情况见表 3-2。

表 3-2 地表水环境质量现状监测结果统计分析一览表 单位：mg/L

监测断面	项目	COD	NH_3-N	TP
沁河西王贺断面 (III类)	监测范围值	10~16	0.08~0.15	0.01~0.03
	标准值	20	1.0	0.2
	达标情况	达标	达标	达标
	最大超标倍数	/	/	/

由上表可知，沁河西王贺断面 COD、 NH_3-N 、TP 均达标，该区域地表水体现状总体良好。

三、声环境质量现状

根据河南永蓝检测技术有限公司于 2021 年 5 月 17 日出具的检测报告，北厂

	界昼间、夜间噪声值分别为 56dB（A）、44dB（A），北厂界紧邻西向五街居民区，北厂界噪声值能够代表西向五街居民区声环境质量现状，能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。 四、生态环境现状 项目位于焦作市沁阳市产业集聚区沁北园区河南太行化工科技有限公司厂区内，根据现场勘察，周围主要为工业企业，植被为人工植被，无重点保护的野生动植物，不涉及自然保护区、饮用水源保护区、风景名胜区、生态功能保护区等环境敏感区。							
环境保护目标	项目	坐标		保护目标		与本项目相对位置		保护级别
		经度/°	纬度/°	名称	性质	方位	距离	
	环境空气	112.870778	35.178526	西向五街居民区	村庄	N	25m	《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级
		112.860769	35.178310	沁阳市人民法院西向人民法庭	办公	W	150m	
		112.857834	35.175628	义庄	村庄	SW	160m	
	声环境	112.870778	35.178526	西向五街居民区	村庄	N	25m	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类
	特殊保护目标	112.940278	35.136944	沁阳市集中式饮用水源地王庄村饮用水源地	集中式饮用水源地	SE	8.2km	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类
		112.871992	35.174958	西向镇集中式饮用水源地	饮用水源地	SE	740m	
		/	/	神农山风景名胜区	风景名胜区	N	3.2km	《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）一级
		/	/	河南太行山猕猴自然保护区	自然保护区	N	3.6km	

污 染 物 排 放 控 制 标 准	执行标准名称及级别		项目	标准限值				
	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 二级		非甲烷总烃	排放速率：17kg/h（20 米排气筒）				
			颗粒物	周界外浓度最高点 1.0mg/m³				
	《关于全省开展工业企业挥发性有 机物专项治理工作中排放建议值的 通知》（豫环攻坚办[2017]162 号文） 附件 2 其他企业		非甲烷总烃	工业企业边界排放建议值： 2.0mg/m³				
	《合成树脂工业污染物排放标准》 表 5		非甲烷总烃	建议排放浓度：60mg/m³				
	《挥发性有机化合物无组织排放控 制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值		非甲烷总烃	监控点处 1h 平均浓度值 （厂房外设置监控点）6mg/m³				
				监控点处任意一次浓度值 （厂房外设置监控点）20mg/m³				
	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）表 4 二级标准		COD	150mg/L				
			SS	150mg/L				
			NH ₃ -N	25mg/L				
总磷			1.0mg/L					
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）3 类		昼间	65dB（A）					
		夜间	55dB（A）					
《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）								
《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）								

总 量 控 制 指 标	控制因子		VOCs （苯乙烯+非 甲烷总烃）	颗粒物	SO ₂	NO _x	COD	NH ₃ -N	TP
	现有工程		0.741	0.024	0.006	0.067	0	0	0
	以新带老 削减量		0.247	0	0	0	出厂界	出厂界	出厂界
							-0.27	-0.038	-0.0019
							外环境	外环境	外环境
							-0.108	-0.0108	-0.00108
	本次 工程	一期 工程	0.123	0	0	0	出厂界	出厂界	出厂界
							0.1215	0.017	0.0009
							外环境	外环境	外环境
							0.049	0.0049	0.00049
		二期	0.123	0	0	0	出厂界	出厂界	出厂界

		工程					0.1215	0.017	0.0009
							外环境	外环境	外环境
							0.049	0.0049	0.00049
		总体工程	0.246	0	0	0	出厂界	出厂界	出厂界
							0.243	0.034	0.0018
							外环境	外环境	外环境
							0.098	0.0098	0.00098
		全厂	0.74	0.024	0.006	0.067	出厂界	出厂界	出厂界
							0.513	0.072	0.0037
							外环境	外环境	外环境
							0.206	0.0206	0.00206
		排放增减量	-0.001	0	0	0	+0.513	+0.072	+0.0037

注：本次工程建成后，全厂不新增废气排放量；本项目废水主要为生活污水，不涉及氟化物。根据焦作市生态环境局印发的《建设项目主要污染物排放总量指标管理工作内部规程（试行）》，仅产生生活类污染物的项目，不再进行总量指标核定。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	一、建设情况 项目位于焦作市沁阳市产业集聚区沁北园区河南太行化工科技有限公司厂区内，利用现有厂区生产车间及空地进行建设。项目施工期工程内容为二期工程 4#生产车间建设、一期、二期生产设备和环保设施的安裝，一期建设周期约 2 个月，二期工程建设周期约 4 个月。 二、环境影响 项目施工期间，环境影响因素主要有施工扬尘、施工废水、施工噪声、建筑垃圾以及施工人员的生活污水等。 1、大气环境影响分析 (1) 车辆尾气 项目施工期中各种工程机械和运输车辆在燃汽油、柴油时排放的尾气含有 HC、CO、NO_x 等大气污染物，其中运输车辆废气是沿交通路线沿程排放，施工机械废气基本是以点源形式排放。评价要求尽量选用低能耗、无污染排放的施工机械和车辆，运输车辆和施工机械应保持良好的运行状态，并选用优质的燃油，同时要求施工车辆加装尾气净化装置，以有效地减少汽车尾气污染物排放量。 由于施工车辆在现场范围内活动，尾气扩散范围有限，且工程施工区地势平坦，空气流通性好，排放废气中的各项污染物能够很快扩散，在采取评价要求的措施后，不会引起局部大气环境质量的恶化，加之废气排放的不连续性和工程施工工期有限，排放的废气对环境空气质量影响较小。 (2) 施工扬尘 根据《焦作市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发焦作市 2022 年大气
---	---

	污染防治攻坚战实施方案的通知》（焦环攻坚办〔2022〕23号）中对建筑施工扬尘治理的要求，建设单位应做到施工现场百分之百围挡，物料堆放百分之百覆盖，裸露地面百分之百绿化或覆盖，进出车辆百分之百冲洗，拆除和土方作业百分之百喷淋，渣土运输车辆百分之百封闭等“六个百分百”要求及禁止现场搅拌混凝土和现场配制砂浆，具体措施如下： ①施工现场应沿周边连续设置硬质围挡，高度不应低于 2.0m，不得有间断、敞开，底边封闭严密，不得有泥浆外漏；围挡上部应设置喷淋装置，保证围挡喷淋全覆盖，每组间隔不宜大于 4m；土方和散碎物料全部覆盖、出场车辆全部冲洗干净、主要场区及道路全部硬化、土方工程全部湿法作业； ②对作业面和临时土堆应适当洒水，使其保持一定的湿度，施工便道应进行夯实硬化处理，减少起尘量； ③施工现场严禁露天存放砂、石、石灰、粉煤灰等易扬尘材料，应存放在库房内或严密遮盖，防止扬尘的扩散，砂、石等散体材料应集中堆放且覆盖；场内装卸、搬运易扬尘材料应遮盖、封闭或洒水，不得凌空抛掷或抛洒；其他细颗粒建筑材料应封闭存放；禁止现场搅拌混凝土和配制砂浆； ④运土方水泥和砂石等时不宜装载过满，对不慎洒落的沙土和建筑材料，应对地面进行清理；渣土及粉状物料运输车必须为密闭车辆； ⑤工地车辆出入口应设置车辆自动冲洗装置。特殊情况下，可采用移动式冲洗设备。车辆冲洗应有专人负责，确保车辆外部、底盘、轮胎处不得粘有污物和泥土，施工场所车辆出口 30m 以内路面上不应有明显的泥印，以及砂石、灰土等易扬尘材料，严禁车辆带泥上路； ⑥扬尘防治单位应在扬尘防治区域出入口醒目位置设置公示牌，明确扬尘防治措施、负责人、扬尘监督管理主管部门及举报电话等信息； ⑦建设单位应建立扬尘防治教育培训制度和扬尘防治检查制度，组织开展
--	---

	日常巡查、定期检查和不定期抽查，发现的扬尘污染问题应及时整改； ⑧扬尘防治单位应编制扬尘预警响应预案，按照大气重污染蓝色、黄色、橙色和红色四个预警响应级别，针对扬尘防治特点，采取洒水降尘、局部停工、全面停工等预警响应措施； ⑨扬尘防治设施严禁随意拆除、移动、损坏，其功能受损时应及时恢复。 采取以上措施后，施工扬尘可削减 80%以上，不会对周围空气环境造成较大影响；且随着工程施工的结束，施工期影响将不复存在。 2、水环境影响分析 施工期废水主要有施工废水和施工人员生活污水。其中施工废水主要包括地表开挖产生的泥浆、施工设备车辆冲洗废水和混凝土搅拌施工废水等，经沉淀池沉淀后回用于砂石拌合或场地洒水；对于施工人员的生活污水，评价要求经现有化粪池处理后用于周边农田施肥。 3、声环境影响分析 施工现场的噪声主要为施工机械设备噪声，物料装卸、碰撞噪声及施工人员的活动噪声。工程建筑施工是露天作业，流动性和间歇性较强。结合施工特点，评价提出如下治理措施和建议： （1）从规范施工秩序着手，合理安排施工时间表，合理布局施工场地，选用良好的施工设备，降低设备声级，降低人为的噪声，建立临时隔声屏障减少对周围环境噪声影响； （2）对施工过程中的主要发声设备，应采用消声、减振等措施或用低噪声设备进行代替； （3）建立临时隔声屏障，并在屏障敷以吸声材料，并缩短开机时间，以减轻噪声污染； （4）为避免施工对厂区内员工及周围居民日常生活造成严重影响，评价要求午
--	--

	休时段及夜间十时到次日六时之间禁止施工，对必需在夜间连续施工作业，应预先报当地环境保护行政主管部门批准并予以公告，方可进行施工。 工程施工期会对区域声环境产生不利影响，但工程在采取评价要求的隔声降噪措施和合理科学施工等措施后，可将声环境影响控制在最小范围，减轻对周围声环境的不利影响。 4、固体废弃物环境影响分析 施工期固体废物主要包括地面平整工程的弃土以及施工人员的生活垃圾等。 评价要求建设单位在地面平整施工中尽量做到挖填平衡，减少弃土、弃渣产生量，多余的弃土、弃渣部分可作为厂区内生态恢复绿化用土。 生活垃圾主要是施工人员废弃物品，产生量约为 10kg/d。为维护施工场地的环境，应主动与环卫部门结合及时拉走做无害化处理。 综上所述，项目施工期废气、废水、噪声和固废会对周围环境产生一定的影响；施工期结束后，各污染物对环境的影响也随之消失。
运营期环境影响和保护措施	工程分两期进行建设，两期工程生产工艺相同，营运期对环境的影响均主要表现为废气、废水、固废和噪声等方面。 <u>1、一期工程</u> <u>1.1 废气产生及治理情况</u> <u>一期工程废气包括有组织废气和无组织废气两类。其中，有组织废气主要是液料混合、浸胶及热固化废气；无组织废气主要是切割工序产生的颗粒物及集气系统未收集到的废气。</u> <u>1.1.1 有组织废气</u> <u>本次工程使用环氧树脂及固化剂等为原料，在液料混合、浸胶及热固化阶段会产生挥发的有机废气，以非甲烷总烃计。参照《南京海拓复合材料有限责任公司年产 10000 吨风电叶片用高性能纤维主梁板复合材料生产线扩建项目阶</u>

段性竣工环境保护验收监测报告》数据，该项目与本次工程原料、产品、生产工艺均相同，具有可类比性，则非甲烷总烃挥发量以 0.17kg/t-产品计，其中液料混合、浸胶、热固化废气产生量分别按 10%、35%、55%计，根据工程设计一期工程总产品量约为 8075t/a，则非甲烷总烃的产生量为 1.37t/a。由于一期工程设置两座生产车间，其中 2#生产车间设置 8 条生产线，评价要求企业在 2#生产车间、3#生产车间内分别设置配料间及密闭间，环氧树脂、固化剂等调配间进行液料混合，并将浸胶槽、热固化模具及冷却装置前端布置在密闭间内，同时在调配间及密闭间上方分别设置集气风管用于收集液料混合、浸胶及热固化阶段产生的废气，收集的废气汇入联合风道中，废气收集后与现有工程 1#生产车间产生的废气共用一套活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置进行处理后，通过一根 20m 高的排气筒（DA001）排放。项目集气系统集气效率不低于 90%，则一期工程非甲烷总烃的收集量为 1.23t/a，有机废气治理设施废气量为 32000m³/h（其中液料混合配料间设计废气量为 2000m³/h，浸胶及热固化工段设计废气量为 30000m³/h），工作时间均为 2400h/a，则一期工程非甲烷总烃的产生浓度为 16.0mg/m³，产生速率为 0.51kg/h。

根据相关数据表明，活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置对非甲烷总烃的净化效率不低于 90%，经处理后本次一期工程非甲烷总烃的排放浓度为 1.6mg/m³，排放速率为 0.051kg/h，排放量为 0.123t/a，均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 的限值要求。

1.1.2 无组织废气

（1）切割工序产生的颗粒物

本次工程切割工段会有颗粒物产生。根据产品规格可知，切割的横截面积

小，且每 100-200 米切割一次，则切割工段产生的颗粒物较少，切割过程产生的颗粒物按成品的十万分之一计，根据工程设计一期工程总产品量约为 8075t/a，则项目切割工序颗粒物的产生量约为 0.081t/a。设备自带吸尘器对切割工段产生废气的去除效率不低于 95%，则处理后颗粒物的排放量为 0.004t/a。

(2) 集气系统未收集到的废气

根据前文核算结果，集气系统未收集到的非甲烷总烃排放量为 0.14t/a。

综上所述，厂区无组织排放的非甲烷总烃合计为 0.14t/a，颗粒物合计为 0.004t/a。经预测，厂界处非甲烷总烃排放浓度为 0.002803~0.007833mg/m³，能够满足《关于河南省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号文）附件 2 其他企业边界浓度排放限值的要求；厂界处颗粒物排放浓度为 8.217×10^{-5} ~0.0002296mg/m³，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放限值要求；在厂房外 1m 处的浓度值为 0.002803mg/m³，能够满足《挥发性有机化合物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值。

2、二期工程

2.1 废气产生及治理情况

二期工程废气包括有组织废气和无组织废气两类。其中，有组织废气主要是液料混合、浸胶及热固化废气；无组织废气主要是切割工序产生的颗粒物及集气系统未收集到的废气。

2.1.1 有组织废气

本次工程使用环氧树脂及固化剂等为原料，在液料混合、浸胶及热固化阶段会产生挥发的有机废气，以非甲烷总烃计，非甲烷总烃挥发量以 0.17kg/t-产品计，其中液料混合、浸胶、热固化废气产生量分别按 10%、35%、55%计，

根据工程设计二期工程总产品量约为 8075t/a，则非甲烷总烃的产生量为 1.37t/a。评价要求企业在 4#生产车间内配料间及密闭间，环氧树脂、固化剂等 在调配间进行液料混合，并将浸胶槽、热固化模具及冷却装置前端布置在密闭 间内，同时在调配间及密闭间上方分别设置集气风管用于收集液料混合、浸胶 及热固化阶段产生的废气，收集的废气汇入联合风道中，废气收集后通过一套 活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置进行处理后，通过一根 20m 高的排气筒(DA005) 排放。项目集气系统集气效率不低于 90%，则二期工程非甲烷总烃的收集量为 1.23t/a，有机废气治理设施废气量为 32000m³/h（其中液料混合配料间设计废气 量为 2000m³/h，浸胶及热固化工段设计废气量为 30000m³/h），工作时间均为 2400h/a，则非甲烷总烃的产生浓度为 16.0mg/m³，产生速率为 0.51kg/h。

根据相关数据表明，活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置对非甲烷总烃的净化效 率不低于 90%，经处理后非甲烷总烃的排放浓度为 1.6mg/m³，排放速率为 0.051kg/h，排放量为 0.123t/a，均能满足《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）表 2 二级标准及《合成树脂工业污染物排放标准》 （GB31572-2015）表 5 的限值要求。

2.1.2 无组织废气

（1）切割工序产生的颗粒物

本次工程切割工段会有颗粒物产生。根据产品规格可知，切割的横截面积 小，且每 100-200 米切割一次，则切割工段产生的颗粒物较少，切割过程产生 的颗粒物按成品的十万分之一计，根据工程设计二期工程总产品量约为 8075t/a，则项目切割工序颗粒物的产生量约为 0.081t/a。设备自带吸尘器对切 割工段产生废气的去除效率不低于 95%，则处理后颗粒物的排放量为 0.004t/a。

（2）集气系统未收集到的废气

根据前文核算结果，集气系统未收集到的非甲烷总烃排放量为 0.14t/a。

综上所述，厂区无组织排放的非甲烷总烃合计为 0.14t/a，颗粒物合计为 0.004t/a。经预测，厂界处非甲烷总烃排放浓度为 0.00368~0.01308mg/m³，能够满足《关于河南省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号文）附件 2 其他企业边界浓度排放限值的要求；厂界处颗粒物排放浓度为 0.0001079~0.0003834mg/m³，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放限值要求；在厂房外 1m 处的浓度值为 0.002255mg/m³，能够满足《挥发性有机化合物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 排放限值。

根据前文核算结果，二期工程结束后全厂无组织非甲烷总烃排放量为 0.28t/a，颗粒物排放量为 0.008t/a。经预测，厂界处非甲烷总烃排放浓度为 0.006817~0.01078mg/m³，能够满足《关于河南省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号文）附件 2 其他企业边界浓度排放限值的要求；；在厂房外 1m 处的非甲烷总烃浓度值为 0.006817mg/m³，能够满足《挥发性有机化合物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 排放限值；厂界处颗粒物排放浓度为 0.0001704~0.0002695mg/m³，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放限值要求。

一期工程废气污染物产排情况详见表 4-1；二期工程废气污染物产排情况详见表 4-2；总体工程废气污染物产排情况详见表 4-3；全厂废气污染物产排情况详见表 4-4。

表 4-1 一期工程废气产排及治理情况一览表

污染源名称		废气量 m³/h	污染因子	产生情况			治理措施	净化效率 (%)	运行时间 (h/a)	排放情况			标准限值	
				mg/m³	kg/h	t/a				mg/m³	kg/h	t/a	mg/m³	kg/h
有组织	2#生产车间液料混合、浸胶及热固化工序	32000	非甲烷总烃	16.0	0.51	1.23	密闭间+集气风管+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置+1根20m高排气筒（DA004），并建立有机废气治理设施运行记录台账，详细记录开启、关停以及维修时间等信息	90	2400	1.6	0.051	0.123	60	17
	3#生产车间液料混合、浸胶及热固化工序		非甲烷总烃											
无组织	切割工序	/	颗粒物	/	/	0.081	设备自带吸尘器	95	/	/	/	0.004	1.0	/
	集气系统未收集	/	非甲烷总烃	/	/	0.14	加强环境管理，对设备、管道等做好维护保养，及时更换破损部件，并加强绿化	/	/	/	/	0.14	厂界2.0 厂区内6.0	/

注：由于 3#生产车间高度为 15m，根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）的要求，排气筒高度应高出周围 200 米半径范围的建筑 5 米以上，因此本次评价要求工程设置排气筒高度不得低于 20 米。

表 4-2 二期工程废气产排情况一览表

污染源名称		废气量 m³/h	污染因子	产生情况			治理措施	净化效率 (%)	运行时间 (h/a)	排放情况			标准限值	
				mg/m³	kg/h	t/a				mg/m³	kg/h	t/a	mg/m³	kg/h
有	4#生产车间 液料混合、浸 胶及热固化 工序	32000	非甲烷 总烃	16.0	0.51	1.23	密闭间+集气风管+活性炭吸附 浓缩+催化燃烧装置+1 根 20m 高 排气筒（DA005），并建立有机 废气治理设施运行记录台账，详 细记录开启、关停以及维修时间 等信息	90	2400	1.6	0.051	0.123	60	17
无	切割工序	/	颗粒物	/	/	0.081	设备自带吸尘器	/	/	/	/	0.004	1.0	/
	集气系统 未收集	/	非甲烷 总烃	/	/	0.14	加强环境管理，对设备、管道等 做好维护保养，及时更换破损部 件，并加强绿化	/	/	/	/	0.14	厂界 2.0 厂区内 6.0	/

表 4-3 总体工程废气产排情况一览表

污染源名称		废气量 m³/h	污染因子	产生情况			治理措施	净化效率 (%)	运行时间 (h/a)	排放情况			标准限值	
				mg/m³	kg/h	t/a				mg/m³	kg/h	t/a	mg/m³	kg/h
有组织	2#生产车间 液料混合、浸胶及热固化工序	32000	非甲烷总烃	16.0	0.51	1.23	密闭间+集气风管+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置+1根20m高排气筒（DA004），并建立有机废气治理设施运行记录台账，详细记录开启、关停以及维修时间等信息	90	2400	1.6	0.051	0.123	60	17
	3#生产车间 液料混合、浸胶及热固化工序		非甲烷总烃											
	4#生产车间 液料混合、浸胶及热固化工序	32000	非甲烷总烃	16.0	0.51	1.23	密闭间+集气风管+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置+1根20m高排气筒（DA005），并建立有机废气治理设施运行记录台账，详细记录开启、关停以及维修时间等信息	90	2400	1.6	0.051	0.123	60	17
无组织	切割工序	/	颗粒物	/	/	0.162	设备自带吸尘器	95	/	/	/	0.008	1.0	/
	集气系统未收集	/	非甲烷总烃	/	/	0.28	加强环境管理，对设备、管道等做好维护保养，及时更换破损部件，并加强绿化	/	/	/	/	0.28	厂界2.0 厂区内6.0	/

表 4-4 全厂废气产排情况一览表

污染源名称			废气量 m³/h	污染因子	产生情况			治理措施	净化效率 (%)	运行时间 (h/a)	排放情况			标准限值	
					mg/m³	kg/h	t/a				mg/m³	kg/h	t/a	mg/m³	kg/h
有组织	现有工程	1#打磨车间切割、打磨废气	/	颗粒物	128	/	0.132	集气系统+袋式除尘器+15m 高排气筒 (DA001)	95	200	6.4	/	0.0066	10	1.75
		2#打磨车间切割、打磨废气	/	颗粒物	116	/	0.118	集气系统+袋式除尘器+15m 高排气筒 (DA002)	95	200	5.8	/	0.0059	10	1.75
		燃气锅炉废气	/	颗粒物	3.2	/	0.0008	低氮燃烧器+15m 高排气筒 (DA003)	/	360	3.2	/	0.0008	5	/
				SO ₂	2.0	/	0.0014		/		2.0	/	0.0014	10	/
				NO _x	24	/	0.014		/		24	/	0.014	30	/
		1#生产车间真空注入、彩胶涂刷、配料及危废仓库废气	44000	苯乙烯	47.92	0.58	1.38	集气系统+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置+1 根 20m 高排气筒 (DA004)，并建立有机废气治理设施运行记录台账，详细记录开启、关停以及维修时间等信息	90	2400	4.79	0.058	0.138	20	6.5
	本次工程 (一期)	2#生产车间液料混合、浸胶及热固化工序		非甲烷总烃	123.6	1.48	3.56				4.5	0.2	0.479	60	17
		3#生产车间液料混合、浸胶及热固化工序		非甲烷总烃	16.0	0.51	1.23								
	本次	4#生产车间液料混合、浸胶	32000	非甲烷总烃	16.0	0.51	1.23	密闭间+集气风管+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置+1	90	2400	1.6	0.051	0.123	60	17

	工程 (二期)	及热固化工序						根 20m 高排气筒 (DA005), 并建立有机废气治理设施 运行记录台账, 详细记录开 启、关停以及维修时间等信 息							
无组织			/	非甲烷 总烃	/	/	0.316	加强环境管理, 对设备、管 道等做好维护保养, 及时更 换破损部件, 并加强绿化	/	/	/	/	0.316	厂界 2.0 厂区内 6.0	/
			/	颗粒物	/	/	0.185		/	/	/	/	0.031	1.0	/

运营期环境影响和保护措施	(2) 污染源参数									
	项目主要废气污染源排放参数分别见下表 4-5。									
	表 4-5 主要废气污染源参数一览表									
	污染源名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数				编号	类型
		经度	纬度		高度(m)	内径(m)	温度(℃)	流速(m/s)		
	1#生产车间真空注入、彩胶涂刷、配料及危废仓库、2#生产车间液料混合、浸胶及热固化工序、3#生产车间液料混合、浸胶及热固化工序排气筒	112.862885	35.178175	143	20	0.95	25	17.2	DA004	一般排放口
	4#生产车间液料混合、浸胶及热固化工序排气筒	112.863294	35.177591	143	20	0.8	25	17.7	DA005	一般排放口
1.3 大气环境保护距离计算 根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求：对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境保护区域，以确保大气环境保护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。估算模式已考虑了最不利气象条件，分析预测结果表明，本项目污染源排放的非甲烷总烃、颗粒物下风向最大质量浓度占标率均小于 10%，未超出环境质量浓度限值，根据导则要求，本项目无需设置大气环境保护距离。 <u>本次评价考虑到项目厂址距离北侧西向五街居民区居民较近（25 米），经查阅《沁阳市产业集聚区总体发展规划（2016-2020）环境影响报告书》，村民</u>										

搬迁安置规划包括了西向五街区村民，搬迁规划时间为 2020 年底，目前尚未完成搬迁；鉴于《河南省沁阳市产业集聚区总体发展规划（2021-2025）》及《沁阳市产业集聚区总体发展规划（2021-2025）环境影响报告书》正在调整编制，评价建议企业尽快与产业集聚区等相关政府部门进行对接，尽快落实《河南省沁阳市产业集聚区总体发展规划（2021-2025）》及《沁阳市产业集聚区总体发展规划（2021-2025）环境影响报告书》中搬迁规划情况，完成规划期限要求。此外，建设单位严格落实评价提出的各项废气治理措施，尽可能减少项目运营过程中废气排放对周边环境的影响。

鉴于以上原因，建设单位对北侧居民进行入户调查（调查范围图及调查结果附后）。根据调查结果，所调查居民均同意该项目的建设。

1.6 定期开展监测计划

项目污染源监测计划详见表 4-6。

表 4-6 工程营运期污染源监测计划表

污染源	监测点		经度(°)	纬度(°)	监测项目	监测计划	备注
废气	有组织	DA004	112.862885	35.178175	非甲烷总烃排放浓度、烟气流速、烟气温度、烟气含湿量、烟气压力	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 排放限值 非甲烷总烃排放浓度： 60mg/m³ 排放速率：17kg/h
		DA005	112.863294	35.177591	非甲烷总烃排放浓度、烟气流速、烟气温度、烟气含湿量、烟气压力	1 次/年	
	无组织	四厂界			非甲烷总烃、颗粒物的浓	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级及《关于全省开展工

			度、风速、 风向		业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的 通知》（豫环攻坚办 [2017]162 号文）附件 2 其 他企业 颗粒物周界外浓度最高点 1.0mg/m ³ 工业企业边界挥发性有机 物排放建议值 2.0mg/m ³
		厂区内（厂房外 1m）	非甲烷总 烃的浓 度、风速、 风向	1 次/年	《挥发性有机物无组织排 放控制标准》 （GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值厂房外设置 监控点非甲烷总烃：1h 平 均浓度值：6mg/m ³ ；任意 一次浓度值：20mg/m ³

2、地表水环境影响分析

2.1 废水污染因素分析

本次工程废水主要为生活污水。

（1）生活污水

本次工程一期、二期工程劳动定员均为 45 人，根据《河南省地标 工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020）表 49，用水量按 90L/人·d，年工作时间为 300d，则生活用水量约 1215m³/a，废水产生量按用水量的 80%计算，则一期、二期生活污水产生量为 972m³/a。经核算，二期工程建成后，则全厂生活用水量约 5130m³/a，生活污水产生量为 4104m³/a。本项目生活污水不涉及氟化物，其主要污染因子为 COD、SS、NH₃-N、总磷，产生浓度分别为 250mg/L、250mg/L、25mg/L、1mg/L。

现有工程生活污水排放量为 7.2m³/d，本次工程生活污水排放量为 6.48m³/d，本次工程建成后全厂生活污水排放量为 13.68m³/d，厂区现有化粪池（100m³），能够满足生活污水的暂存需求。

（2）废水治理及排放情况

化粪池对 COD、SS、NH₃-N 和总磷的去除效率分别为 50%、50%、30%、10%。本次工程废水污染物产排情况见表 4-7。

表 4-7 工程废水污染物产排情况表

污染物名称	废水量 (m ³ /a)	污染因子	产生情况		治理措施	去除效率	治理后情况	
			mg/L	t/a			mg/L	t/a
生活污水 (一期工程)	972	COD	250	0.243	厂区现有化粪池 (100m ³)	50%	125	0.1215
		SS	250	0.243		50%	125	0.1215
		NH ₃ -N	25	0.0243		30%	17.5	0.017
		总磷	1.0	0.00097		10%	0.9	0.0009
生活污水 (二期工程)	972	COD	250	0.243		50%	125	0.1215
		SS	250	0.243		50%	125	0.1215
		NH ₃ -N	25	0.0243		30%	17.5	0.017
		总磷	1.0	0.00097		10%	0.9	0.0009
总体工程 (全厂)	4104	COD	250	1.026		50%	125	0.513
		SS	250	1.026		50%	125	0.513
		NH ₃ -N	25	0.1026		30%	17.5	0.072
		总磷	1.0	0.0041		10%	0.9	0.0037

本次扩建工程新增废水主要为生活污水，本项目位于沁阳市产业集聚区内，目前厂址区域污水管网暂未接通，鉴于《河南省沁阳市产业集聚区总体发展规划（2021-2025）》正在调整编制，评价建议企业尽快与产业集聚区等相关政府部门进行对接，尽快落实《河南省沁阳市产业集聚区总体发展规划（2021-2025）》中污水管网规划建设，完成规划期限要求。待厂址区域污水管网接通后，项目废水通过产业集聚区污水管网排入葛洲坝水务（沁阳）有限公司（沁阳市第二污水处理厂）进一步处理后排入安全河，最终汇入沁河。确保项目废水排放不对区域地表及地下水造成不良影响。

（3）污染源参数

项目主要废水污染源排放参数分别见下表 4-8。

表 4-8 废水参数一览表 <table border="1"> <tr> <th rowspan="2">排放口名称</th><th colspan="2">排放口地理坐标</th><th rowspan="2">编号</th><th rowspan="2">类型</th></tr> <tr> <th>经度</th><th>纬度</th></tr> <tr> <td>总排口</td><td>112.869292°</td><td>35.176238°</td><td>DW001</td><td>一般排放口</td></tr> </table>					排放口名称	排放口地理坐标		编号	类型	经度	纬度	总排口	112.869292°	35.176238°	DW001	一般排放口
排放口名称	排放口地理坐标		编号	类型												
	经度	纬度														
总排口	112.869292°	35.176238°	DW001	一般排放口												
(4) 定期开展监测计划 项目污染源监测计划详见表 4-9。 表 4-9 工程营运期污染源监测计划表 <table border="1"> <tr> <th>污染源</th><th>监测点</th><th>监测项目</th><th>监测计划</th><th>备注</th></tr> <tr> <td>废水</td><td>总排口</td><td>COD、SS、NH₃-N、总磷</td><td>1 次/年</td><td>《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 二级</td></tr> </table>					污染源	监测点	监测项目	监测计划	备注	废水	总排口	COD、SS、NH ₃ -N、总磷	1 次/年	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 二级		
污染源	监测点	监测项目	监测计划	备注												
废水	总排口	COD、SS、NH ₃ -N、总磷	1 次/年	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 二级												
3、固体废物环境影响分析 本项目固废按性质分为一般工业固废和危险废物，其中一般工业固废主要包括原料使用产生的废包装材料，设备自带吸尘器收集的颗粒物，生产过程产生的不合格品；危险废物主要为生产设备产生的废液压油、废润滑油，润滑油、液压油使用产生的废油桶，环氧树脂、固化剂及内脱模剂使用产生的废包装桶，有机废气治理设施运行定期更换产生的废活性炭和废催化剂。此外，工作人员在办公生活过程中会产生一定量生活垃圾。																
3.1 一般工业固废 (1) 废包装材料 本项目外购的原辅材料拆包过程中会产生一定量的废包装材料，根据原辅材料使用量核算，一期工程废包装材料产生量约 2.5t/a，二期工程废包装材料的产生量约 2.5t/a，经查阅《一般固体废物与代码》（GB/T39198-2020），废包装材料属于I废弃资源，代码为 306-002-07。项目拟将废包装材料统一收集后，暂存于一般固废暂存间，定期外售综合利用。																

（2）收集的颗粒物

本项目切割工序产生的废气由设备自带吸尘器进行治理，治理过程会产生一定量的颗粒物，根据前文可知，一期工程收集的颗粒物约 0.077t/a，二期工程收集的颗粒物约 0.077t/a，经查阅《一般固体废物与代码》（GB/T39198-2020），收集的颗粒物属于I废弃资源，代码为 306-002-06。项目拟将其统一收集后，暂存于一般固废暂存间，定期外售综合利用。

（3）不合格品

本项目生产过程中会产生一定量的不合格品，根据企业提供资料，不合格品的产生量约为产品生产规格的 0.1%，则一期工程不合格品的产生量约为 8.08t/a，二期工程不合格品的产生量约为 8.08t/a，经查阅《一般固体废物与代码》（GB/T39198-2020），不合格品属于I废弃资源，代码为 306-002-99。项目拟将其统一收集后，暂存于一般固废暂存间，定期外售综合利用。

本次工程利用现有工程一般固废仓库对上述固废进行暂存；厂区现有 1 座 30m² 的一般固废仓库，储存能力不低于 20t，现有工程一般固废产生量为 5.923t/a，本次工程一般固废产生量为 21.314t/a。评价要求增加一般工业固废的周转频次，减少其在厂区的暂存量，一般固废仓库地面已做硬化处理，达到不扬散、不流失、不渗漏的要求；一般固废的管理应严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求执行。

工程一般工业固废产生情况及处置措施详见表 4-10。

表 4-10 一般工业固废产排情况及处置措施汇总表

固废名称	代码	产生量 t/a			处置措施
		一期	二期	总体	
废包装材料	306-002-07	2.5	2.5	5.0	暂存于厂区现有一般固废仓库内（30m ² ），定期外售综合利用
收集的颗粒物	306-002-06	0.077	0.077	0.154	
不合格品	306-002-99	8.07	8.07	16.14	

3.2 生活垃圾

项目一期工程劳动定员 45 人，办公生活垃圾按每人 0.5kg/d 计算，则一期工程生活垃圾产生量为 6.75t/a；二期工程劳动定员 45 人，则二期工程生活垃圾产生量为 6.75t/a。企业拟将其统一收集后，由当地环卫部门清运处理。

3.3 危险废物

(1) 废润滑油、废液压油

本次工程生产设备运行过程中，由于长时间运行，润滑油、液压油性能均会有所下降，为保持设备良好运转，需定期更换润滑油、液压油，根据液压油即润滑油使用量核算，一期工程废液压油的产生量为 1.0t/a，废润滑油的产生量为 0.5t/a，二期工程废润滑油的产生量为 0.5t/a，废液压油的产生量为 1.0t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废润滑油属于危险废物，其危废编号为 HW08，危废代码为 900-217-08；废液压油属于危险废物，其危废编号为 HW08，危废代码为 900-218-08。评价要求工程采用专用密闭容器收集，暂存于危废仓库内，并定期委托有资质的危险废物处置单位进行安全处置。

(2) 废油桶

项目液压油、润滑油使用过程中会产生废包装桶，根据润滑油和液压油使用量核算，一期工程废油桶的产生量为 0.3t/a，二期工程废油桶的产生量为 0.3t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废油桶属于危险废物，危废编号为 HW49，危废代码为 900-041-49，工程拟将其加盖收集后暂存于危废仓库，定期由有资质单位进行安全处置。

(3) 废包装桶

项目使用环氧树脂、固化剂及内脱模剂会产生一定量的废包装桶，根据环氧树脂、固化剂及内脱模剂核算，一期工程废包装桶的产生量为 121.15t/a，二期工程废包装桶的产生量为 121.15t/a。企业拟将其加盖收集后由供货厂家回收利用，由于废包装桶内残留少量环氧树脂、固化剂、脱模剂原料，因此评价要求将其按照危险废物的有关规定进行环境监管，即将废包装桶加盖收集后暂存于危废仓库，暂存时间不超过 3 天，定期交由供货厂家回收。

(4) 废活性炭

工程设计采用 2 套“活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置”对全厂产生的有机废气进行治理，活性炭吸附装置在使用过程需要定期更换活性炭。评价要求建设单位选用优质高效活性炭，碘值要求 800 以上，项目现有工程与一期工程共用一套活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置，一期工程建成后，活性炭吸附浓缩装置中活性炭 2 年更换一次，每次更换 7.0m³，蜂窝状活性炭密度约 0.38t/m³，则废活性炭产生量约 2.66t/2a，二期工程废气活性炭吸附浓缩装置中活性炭 2 年更换一次，每次更换 5.0m³，蜂窝状活性炭密度约 0.38t/m³，则废活性炭产生量约 1.9t/2a；总体工程废活性炭产生量约为 4.56t/2a（12m³/a）。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），项目产生的废活性炭属于危险废物，危废类别为 HW49，危废代码为 900-039-49。评价要求工程采用专用密闭容器收集，暂存于危废仓库内，并定期委托有资质的危险废物处置单位进行安全处置。

(5) 废催化剂

本次工程建成后，全厂有机废气设计采用“活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置”进行处理，其中催化燃烧装置采用浸渍贵金属钨、铂的蜂窝陶瓷催化剂进行催化燃烧，为保证处理效果，催化剂需定期更换。工程设计现有工程与一期工程共用一套“活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置”，一期工程建成后，催化燃烧装置中催化剂每 3 年更换一次，每次更换量约 0.3t；二期工程催化燃烧装置中催化剂每 3 年更换一次，每次更换量约 0.2t。经查阅《国家危险废物名录》（2021 年版），该部分废物未列入名录。因催化剂与苯乙烯、非甲烷总烃等物质接触，可能存在危险特性，根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号），并类比烟气脱硝过程废催化剂，要求工程废催化剂以危险废物进行管理处置，危废编号为 HW50（废催化剂），危废代码为 772-007-50（烟气脱硝过程中产生的废钨钛系催化剂），危险特性为毒性（T）。评价要求工程采用专用密闭容器收集，定期委托具有危废处理资质单位进行安全处置。

本次工程危险废物产排情况及处置措施详见表 4-11。

运营期环境影响和保护措施

表 4-11 本次工程危险废物产排情况及处置措施汇总表												
危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（t/a）			产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
			一期工程	二期工程	总体工程							
废包装桶	HW49	900-041-49	121.15	121.15	242.3	环氧树脂、固化剂及内脱模剂使用	固态	有机物	有机物	每天	T/In	由供货厂家回收，不在厂区内暂存
废油桶	HW49	900-041-49	0.3	0.3	0.6	液压油、润滑油使用	固态	有机物	有机物	1 年	T/In	危废仓库暂存，定期交由有危废处理资质的单位进行处置
废润滑油	HW08	900-217-08	0.5	0.5	1.0	工程设备	液态	润滑油	烃类有机物	1 年	T、I	
废液压油	HW08	900-218-08	1.0	1.0	2.0	工程设备	液态	液压油	烃类有机物	1 年	T、I	
废活性炭	HW49	900-039-49	2.66/2a	1.9/2a	4.56/2a	有机废气治理设施	固态	有机物	有机物	2 年	T	
废催化剂	HW50	772-007-50	0.3/3a	0.2/3a	0.5/3a		固态	钯、铂	钯、铂等金属	3 年	T	

工程产生的废润滑油、废液压油、废活性炭、废催化剂采用专用容器收集后，与加盖密闭的废油桶一并暂存于现有危废仓库内。现有危废仓库设置于厂区南侧，企业拟将危废仓库迁至 1#生产车间内，整改后危废仓库贮存能力不小于 15.0t，本次工程建成后全厂危险废物产生量约 12.57t/a（<15.0t），因此整改后现有工程危废仓库能够满足本项目危险废物依托贮存要求。

同时应做到以下几点：一、工程使用的专用容器材质要满足相应的强度要求，且完好无损；二、设置危险废物识别标志、标明具体物质名称，并做好警示标志；三、危废仓库应密闭，满足“防风、防雨、防火、防渗”四防要求，危废仓库防渗层采用抗渗混凝土（20cm）+高密度聚乙烯（2mm）或其他等同材料进行防渗，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；四、危险废物的收集、存放要严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）有关要求；五、定期委托有资质的危险废物处置单位运走安全处置，危险废物转运过程严格执行《危险废物转移联单管理办法》的相关规定，设置台账，如实记录每次转运情况。

危险废物贮存场所基本情况见 4-12。

表 4-12 项目危险废物贮存场所基本情况表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式		贮存能力	贮存周期
危废仓库	废包装桶	HW49	900-041-49	1#生产车间内	30m²	加盖	危废仓库	30t	不超过3天
	废油桶	HW49	900-041-49						不超过半年
	废润滑油	HW08	900-217-08			专用密闭容器收集			
	废液压油	HW08	900-218-08						
	废活性炭	HW49	900-039-49						
	废催化剂	HW50	772-007-50						

3.4 危险废物转运过程环境影响分析

根据《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《河南省环境保护厅关于印发河南省危险废物规范化管理工作指南（试行）的通知》（豫环文〔2012〕18 号），危险废物的收集、储存和运输等管理措施如下：

（1）危废的收集应制定详细的操作规程，内容至少应包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等。

（2）企业应当向沁阳市、焦作市环境保护主管部门申报危险废物的种类、

产生量、产生环节、流向、贮存、处置情况等事项，于每年1月15日前将本年度危险废物申报登记材料报送焦作市生态环境局及沁阳分局。

(3) 企业必须按照国家有关规定制定危险废物管理计划，设置危废管理台账，并向环境保护主管部门备案。危险废物管理计划的期限一般不超过一年。

(4) 危险废物应由具有《危险废物经营许可证》并可以处置该类废物的单位进行处理处置，并严格执行危险废物转移联单制度，在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门。

(5) 在危废的转移处置过程中，应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《危险废物转移联单管理办法》有关规定执行。

综上所述，工程固体废物经采取评价要求的污染防治措施治理后，均可以得到综合利用或安全处置，对环境的影响较小。

4、噪声环境影响分析

(1) 主要噪声源及治理措施

项目噪声源主要为生产设备产生的机械噪声及风机等产生的空气动力性噪声，经类比同类生产装置调查，各噪声源强见表4-13。各噪声设备应优化布局，并采取室内布置、减振基础、隔声装置等降噪措施。

表 4-13 项目设备噪声源强一览表 单位：dB(A)

噪声源	噪声强度	防治措施	降噪量
自动化拉挤成型生产线等生产设备	75-85	减振基础、墙体隔声及距离衰减	25-30
风机、空压机、泵类	85-90	减振基础、隔声措施	25-30

(2) 噪声预测及影响分析

1) 预测模式

预测模式采用《环境影响评价技术导则（声环境）》（HJ2.4-2009）中推荐

的模型。噪声在传播过程中受到多种因素的干扰，使其产生衰减，根据建设项目噪声源和环境特征，预测过程中考虑厂房等建筑物的隔声及屏障作用，预测模式采用点声源处于半自由空间的几何发散模式。

室外点声源利用点衰减公式

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20\lg(r/r_0) - 8$$

式中 $L_A(r)$ 、 $L_A(r_0)$ 分别是距生源 r 、 r_0 处的 A 声级值。

对于室内声源按下列步骤计算

①由类比监测取得室外靠近维护结构处的声压级。

②将室外声级 $L_A(r_0)$ 和透声面积换算成等效的室外声源。计算出等效源的声功率级：

$$L_W = L_A(r_0) + 10\lg S \quad \text{式中 } S \text{ 为透声面积}$$

③用下式计算出等效室外声源在预测点的声压级。

$$L_A(r) = L_W - 20\lg(r_0) - 20\lg(r/r_0) - 8$$

④用下式计算各噪声源对预测点贡献声级及背景噪声叠加。

$$L = 10 \times \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中： L_{Ai} 为声源单独作用时预测处的 A 声级， n 为声源个数。

户外建筑物的声屏障效应

声屏障的隔声效应与声源和接受点、屏障位置、屏障高度和屏障长度及结构性质有关，我们根据它们之间的距离、声音的频率（一般取 500HZ）算出菲涅尔系数，然后再查表找出相对应的衰减值（dB）。菲涅尔系数的计算方法如下：

$$N = \frac{2(A+B-d)}{\lambda}$$

式中：A—是声源与屏障顶端的距离；B—是接受点与屏障顶端的距离；d—是声源与接受点间的距离； λ —波长。

2) 项目厂界噪声预测结果

厂界噪声预测结果见表 4-14。

表 4-14 项目厂界声环境预测统计表

预测点位	时间	现状值 dB(A)	贡献值 dB(A)	预测值 dB(A)	标准限值 dB(A)	备注
东厂界	昼间	56	28.4	56	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准 昼间: 65dB(A) 夜间: 55dB(A)	达标
	夜间	44		44.1		达标
西厂界	昼间	56	45.5	56.4		达标
	夜间	44		47.8		达标
南厂界	昼间	54	40.1	54.2		达标
	夜间	43		44.8		达标
北厂界	昼间	56	35.6	56.0		达标
	夜间	44		44.6		达标

由表 4-14 可以看出, 生产设备经降噪措施处理, 再经距离衰减和绿化降噪, 厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。

3) 项目周边敏感点预测值

项目厂址距环境敏感点西向五街居民区较近约 25 米, 本次评价针对项目噪声对西向五街居民区的影响进行预测, 声环境预测结果见表 4-15。

表 4-15 项目紧邻敏感点声环境预测统计表

预测点位	背景值		贡献值	预测值		评价标准	预测达标情况
	昼间	夜间		昼间	夜间		
西向五街居民区	56	44	35.6	56	44.6	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准: 昼间 60dB(A) 夜间 50dB(A)	达标

由表 4-15 可以看出, 厂界噪声可以满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)

2 类标准要求。为减轻项目营运期噪声对西向五街居民区的影响，生产设备布置应远离北厂界，在落实后评价要求的其他噪声防治措施后，项目噪声对周围环境的影响可以接受。

4) 定期开展监测。

项目噪声监控计划详见表 4-16。

表 4-16 工程污染源监控计划汇总表

污染源	监测点	监测项目	监测计划	备注
噪声	四厂界	等效声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类 昼间：65dB(A) 夜间：55dB(A)
	西向五街居民区	等效声级	1 次/季度	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类 昼间：60dB(A) 夜间：50dB(A)

5、土壤及地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），项目属于“J、非金属矿采选及制品制造”中的“66、玻璃纤维及玻璃纤维增强塑料制品”，且编制报告表，属于IV类建设项目，无需进行地下水评价；根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）附录 A，项目属于金属冶炼和压延加工及非金属矿物制品中的其他，属于 III 类项目，位于焦作市沁阳市产业集聚区沁北园区河南太行化工科技有限公司厂区内，项目厂址距离敏感点西向五街居民区较近，项目环境敏感程度为敏感，占地面积约为 10479m²，占地规模属于小型，因此本次项目可不开展土壤环境影响评价。因此项目仅对地下水、土壤影响进行简要分析。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）：土壤不开展专项评价，地下水原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作。本项

目所在地不涉及饮用水源地和特殊地下水资源保护区，因此，本次评价不开展土壤和地下水专项评价，但原料泄漏可能会对土壤和地下水造成污染，本次评价按照分区防控要求提出相应的防控措施。

结合厂区实际情况，地下水及土壤分区防控主要包括重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。

项目厂区分区情况详见表 4-17。

表 4-17 项目地下水污染防治分区详情一览表

防渗分区	名称
重点防渗区	危废仓库、原料仓库、事故水池等
一般防渗区	生产车间、一般固废仓库、化粪池等
简单防渗区	办公室、厂区道路等

分区防治措施如下：

①重点防渗区：危废仓库、原料仓库、事故水池等

针对项目危废仓库、原料仓库、事故水池，建设单位应按照环评要求进行防渗层采用抗渗混凝土（20cm）+高密度聚乙烯（2mm）或其他等同材料进行防渗，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，同时加强施工过程管理，确保危废仓库地面渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，且表面无裂缝。

②一般防渗区：生产车间、一般固废仓库、化粪池等

建设单位应按照环评要求对生产车间和一般固废仓库等应采用抗渗混凝土（厚度不宜小于 100mm）进行防渗处理，要求防渗系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。化粪池应按照环评要求全部硬化，池壁厚度大于等于 200mm，且采取相应防渗措施，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ m/s。

③简单防渗区

除上述区域外，项目厂区办公室、厂区道路等辅助设施区域均属于简单防渗区，评价要求地面硬化即可。

5.2 过程防控措施

加强监控和巡检，危废仓库、原料仓库、事故水池等如果发生渗漏要及时处理，不许渗漏液体漫流到与土壤接触的地面。各类危险固废应密封输送至在具有“四防”措施的危废仓库存放，不得直接接触土壤。危险废物在储存过程中采用不易破损、变形、老化的容器进行包装，在危废仓库、原料仓库等内分区堆放。经常检查发现包装渗漏等情况要及时处理。危险废物在从工艺装置中卸出、包装、暂存到按照管理要求装车转移过程，以及运输过程中，均不得接触土壤。

二、环境风险影响分析

1、风险识别

项目涉及风险物质主要为原料（环氧树脂、固化剂及内脱模剂等）、润滑油、液压油、废液压油、废润滑油等。原料（环氧树脂、固化剂及内脱模剂等）存放在原料仓库，环氧树脂、固化剂包装规格为 1t/桶，内脱模剂包装规格为 200Kg/桶；润滑油、液压油存放在生产车间的润滑油、液压油存放区；废液压油、废润滑油采用密闭容器收集后暂存于危废仓库。项目涉及的风险物质均为可燃物质，风险类型为原料（环氧树脂、固化剂及内脱模剂等）、润滑油、液压油、废液压油、废润滑油等遇明火或高热后引起的火灾事故，以及润滑油、液压油、废液压油、废润滑油等在收集、转运等过程泄漏后随地面裂缝等进入土壤层造成的土壤及地下水污染。

项目原料环氧树脂的使用量为 2000t/a，固化剂的使用量为 2100t/a，内脱模剂的使用量为 50t/a，为减小项目的环境风险，评价要求厂区环氧树脂、固化剂及内脱模剂的最大储存量按正常生产 7 天的使用量计，则环氧树脂最大储存量约 47t，固化剂最大储存量约 49t，内脱模剂最大储存量约 1.2t；根据工程生产安排，润滑油、液压油、废液压油、废润滑油等油类物质的最大储存量为 0.6t。结合《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，润滑油、液压油、废液

压油、废润滑油等油类物质的临界量为 2500t，原料（环氧树脂、固化剂及内脱模剂等）均无临界值，则 Q 值<1。结合《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，当 Q 值<1 时，项目环境风险潜势为I，无需进一步判定工艺危险性等级，仅对环境风险进行简单分析。

（2）风险影响分析

工程风险源为原料仓库和危废仓库；风险类型为原料（环氧树脂、固化剂及内脱模剂等）、润滑油、液压油、废液压油、废润滑油等遇明火或高热后引起的火灾事故，火灾后伴生的 CO 会在短时间内对大气环境产生较大影响，火灾消防水随地面裂缝等进入土壤层造成的土壤及地下水污染；润滑油、液压油、废液压油、废润滑油等在收集、转运等过程泄漏后随地面裂缝等进入土壤层造成的土壤及地下水污染。

（3）风险防范措施

为降低原料（环氧树脂、固化剂及内脱模剂等）、润滑油、液压油、废液压油、废润滑油等遇明火或高热后引起的火灾事故以及润滑油等泄漏造成的土壤及地下水污染事故环境影响，工程拟采取以下风险防范措施：

①加强厂区的日常管理和检查，并在原料仓库和危废仓库等区域设置远离明火标识；减少原料在厂区的存放数量。

②废液压油、废润滑油的收集、存放要严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）有关要求，使用的专用容器材质要满足相应的强度要求，且完好无损；

③在润滑油、液压油存放区和危废仓库设置围堰和备用收集桶，并设置远离明火标识；厂区现有事故水池不小于 70m³，能够满足全厂消防废水需求；

④在仓库、润滑油、液压油存放区和危废仓库配备必要的消防器材和防护用品，安排专人周期性检查；

⑤加强安全管理。厂区建立健全健康、安全的环境管理制度，并严格予以执行；严格执行我国有关的劳动安全、环境保护、工业卫生的规范和标准，最大限度地清除事故隐患，一旦发生事故应采取有效措施，降低因事故引起的损失和对环境的污染；加强工厂、车间的安全环保管理，制订出供正常、异常或紧急状态下的操作手册和维修手册，并对操作、维修人员进行培训，持证上岗，应定期进行安全活动，提高职工的安全意识；

⑥完善应急操作规程，如在规程中应完善发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，规定限制事故影响的措施，另外还应说明与操作人员有关的安全问题；

⑦制定应急预案工作计划，设立事故处理小组，与当地政府有关的应急预案衔接并建立正常的定期联络制度。

在采取以上措施并加强管理前提下，项目风险影响可以接受。

三、污染物排放情况汇总

1、工程污染物产排情况

（1）本次工程主要污染物产排情况汇总

本次工程主要污染物产排情况汇总表详见表 4-18。

表 4-18 本次工程污染物排放情况汇总表 单位：t/a

类别	主要污染物			产生量	削减量	排放量
废气	一期工程	非甲烷总烃	有组织	<u>1.23</u>	<u>1.107</u>	<u>0.123</u>
			无组织	<u>0.14</u>	<u>0</u>	<u>0.14</u>
		颗粒物	无组织	<u>0.081</u>	<u>0.077</u>	<u>0.004</u>
	二期工程	非甲烷总烃	有组织	<u>1.23</u>	<u>1.107</u>	<u>0.123</u>
			无组织	<u>0.14</u>	<u>0</u>	<u>0.14</u>
		颗粒物	无组织	<u>0.081</u>	<u>0.077</u>	<u>0.004</u>
	总体工程	非甲烷总烃	有组织	<u>2.46</u>	<u>2.214</u>	<u>0.246</u>
			无组织	<u>0.28</u>	<u>0</u>	<u>0.28</u>

			颗粒物	无组织	<u>0.162</u>	<u>0.154</u>	<u>0.008</u>
废水	一期工程	<u>COD</u>			<u>0.243</u>	<u>0.1215</u>	<u>0.1215</u>
		<u>SS</u>			<u>0.243</u>	<u>0.1215</u>	<u>0.1215</u>
		<u>NH₃-N</u>			<u>0.0243</u>	<u>0.0073</u>	<u>0.017</u>
		总磷			<u>0.00097</u>	<u>0.00007</u>	<u>0.0009</u>
	二期工程	<u>COD</u>			<u>0.243</u>	<u>0.1215</u>	<u>0.1215</u>
		<u>SS</u>			<u>0.243</u>	<u>0.1215</u>	<u>0.1215</u>
		<u>NH₃-N</u>			<u>0.0243</u>	<u>0.0073</u>	<u>0.017</u>
		总磷			<u>0.00097</u>	<u>0.00007</u>	<u>0.0009</u>
	总体工程	<u>COD</u>			<u>0.486</u>	<u>0.243</u>	<u>0.243</u>
		<u>SS</u>			<u>0.486</u>	<u>0.243</u>	<u>0.243</u>
		<u>NH₃-N</u>			<u>0.0486</u>	<u>0.0146</u>	<u>0.034</u>
		总磷			<u>0.00194</u>	<u>0.00014</u>	<u>0.0018</u>
固废	一期工程	一般工业固废			<u>10.647</u>	<u>10.647</u>	<u>0</u>
		危险废物			<u>124.28</u>	<u>124.28</u>	<u>0</u>
		生活垃圾			<u>6.75</u>	<u>6.75</u>	<u>0</u>
	二期工程	一般工业固废			<u>10.647</u>	<u>10.647</u>	<u>0</u>
		危险废物			<u>123.9</u>	<u>123.9</u>	<u>0</u>
		生活垃圾			<u>6.75</u>	<u>6.75</u>	<u>0</u>
	总体工程	一般工业固废			<u>21.294</u>	<u>21.294</u>	<u>0</u>
		危险废物			<u>248.18</u>	<u>248.18</u>	<u>0</u>
		生活垃圾			<u>13.5</u>	<u>13.5</u>	<u>0</u>

(2) 本次工程完成后全厂主要污染物“三本账”情况汇总见表 4-19。

表 4-19 本次工程完成后全厂主要污染物“三本账”情况汇总表 单位: t/a

类别	污染因子	现有工程 排放量	以新带老 削减量	本次工程 排放量	本次工程完成后全 厂总排放量	排放 增减量
废气	颗粒物	0.024	0	0	0.024	0
	VOCs (苯乙烯+ 非甲烷总烃)	0.741	0.247	0.246	0.74	-0.001
	SO ₂	0.006	0	0	0.006	0
	NO _x	0.067	0	0	0.067	0

废水	COD	0	-0.27	0.243	0.513	+0.513
	NH ₃ -N	0	-0.035	0.034	0.072	+0.072
	TP	0	-0.0019	0.0018	0.0037	+0.0037

2、总量控制指标

根据工程排污特点及国家、地方的污染物排放总量控制要求，选取非甲烷总烃、COD、NH₃-N、TP 为总量控制项目，建议工程总量控制指标见下表。

表 4-20 工程污染物排放总量控制建议指标表 单位：t/a

控制因子		VOCs (苯乙烯+非 甲烷总烃)	颗粒物	SO ₂	NO _x	COD	NH ₃ -N	TP
总量 控制 指标	现有工程	0.741	0.024	0.006	0.067	0	0	0
	以新带老 削减量	0.247	0	0	0	出厂界	出厂界	出厂界
						-0.27	-0.038	-0.0019
						外环境	外环境	外环境
	本次 工程	0.123	0	0	0	-0.108	-0.0108	-0.00108
						出厂界	出厂界	出厂界
						0.1215	0.017	0.0009
						外环境	外环境	外环境
		0.123	0	0	0	0.049	0.0049	0.00049
						出厂界	出厂界	出厂界
						0.1215	0.017	0.0009
						外环境	外环境	外环境
		0.246	0	0	0	0.049	0.0049	0.00049
						出厂界	出厂界	出厂界
						0.243	0.034	0.0018
						外环境	外环境	外环境
	全厂	0.74	0.024	0.006	0.067	0.098	0.0098	0.00098
						出厂界	出厂界	出厂界
						0.513	0.072	0.0037
	排放增 减量	-0.001	0	0	0	外环境	外环境	外环境
						0.206	0.0206	0.00206
	排放增 减量	-0.001	0	0	0	+0.513	+0.072	+0.0037

四、工程“三同时”及环保投资一览表

工程总投资 3000 万元，环保投资 50 元，占总投资的 1.67%。项目污染防治措施汇总情况及环保投资情况见表 4-21。

表 4-21 工程“三同时”及环保投资一览表

类别	产污环节		主要污染物	环保设施	数量 (台/套)		投资估算 (万元)		验收执行标准
					一期	二期	一期	二期	
现有工程 整改	废气	1#生产车间真空注入、彩胶涂刷、配料及危废仓库废气	苯乙烯、非甲烷总烃	集气系统+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置+活性炭吸附装置+1 根 20m 高排气筒（DA001），并建立有机废气治理设施运行记录台账，详细记录开启、关停以及维修时间等信息	1	/	25	/	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 排放限值 非甲烷总烃排放浓度：60mg/m³ 排放速率：10kg/h 苯乙烯排放浓度：20mg/m³ 排放速率：6.5kg/h
废气	有组织废气	2#生产车间浸胶及热固化工序（一期工程）	非甲烷总烃						《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 排放限值 非甲烷总烃排放浓度：60mg/m³ 排放速率：17kg/h
		3#生产车间浸胶及热固化工序（一期工程）	非甲烷总烃						
		4#生产车间浸胶及热固化工序（二期工程）	非甲烷总烃		集气风管+密闭间+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置+1 根 20m 高排气筒（DA005），并建立有机废气治理设施运行记录台账，详细记录开启、关停以及维修时间等信息	/	1	/	
	无组织废	集气系统未收集	非甲烷总烃	加强环境管理，对设备、管道等做好维护保养，及时更换破	/	/	1.0	1.0	《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议

	气			损部件，并加强绿化					值的通知》（豫环攻坚办[2017]162号）（其他企业）和《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）排放限值非甲烷总烃：2mg/m ³ （工业企业边界排放建议值），6mg/m ³ （监控点处1h平均浓度值）
		切割工序	颗粒物	设备自带吸尘器	/	/	/	/	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2周界外浓度最高点限值要求 颗粒物：1.0mg/m ³
废水	生活污水		COD、SS、NH ₃ -N、总磷	化粪池（100m ³ ） （依托厂区现有）	1	/	/	/	目前用于周边农田施肥，待厂址区域污水管网接通后，进入葛洲坝水务（沁阳）有限公司（沁阳市第二污水处理厂）进一步处理，处理后排入安全河，最终汇入沁河 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4二级 COD≤150mg/L SS≤150mg/L NH ₃ -N≤25mg/L 总磷≤1.0mg/L
固废	一般固废	原料拆包	废包装材料	暂存于厂区现有一般固废仓库内（30m ² ），定期外售综合利用	/	/	/	/	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
		设备自带吸尘器	收集的颗粒物						
		生产过程	不合格品						
	办公生活		生活垃圾	集中收集后，由环卫部门统一清运	/	/	/	/	/

危险废物	环氧树脂、固化剂及内脱模剂的使用	废包装桶	加盖收集后，由供货厂家回收		/	/	/	/	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）
	液压油、润滑油的使用	废油桶	加盖	危废仓库暂存（30m ² ），委托有资质单位进行处置	1	/	1	/	
	生产设备	废液压油	专用容器收集						
		废润滑油							
	有机废气治理设施	废活性炭							
		废催化剂							
噪声	生产设备	机械噪声	室内布置，减振基础		/	/	0.5	0.5	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类
	风机等	空气动力性噪声							
环境风险	风险物质储存区域设置围堰和备用收集桶，按要求进行防渗，设置远离明火标识、配备灭火器，依托厂区现有 70m ³ 的事故水池，并设置远离明火标识，编制危险废物应急预案，定期培训和演练等			/	/	1.0	/	/	
总计							50	/	
总投资							3000	/	
占总投资比例							1.67%	/	

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口 (编号、 名称)/污 染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA004	非甲烷总烃	密闭间+集气风管+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置+1根20m高排气筒，并建立有机废气治理设施运行记录台账，详细记录开启、关停以及维修时间等信息	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2 二级及《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)表5 排放限值 非甲烷总烃排放浓度： 60mg/m ³ 排放速率：17kg/h
	DA005	非甲烷总烃	密闭间+集气风管+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置+1根20m高排气筒，并建立有机废气治理设施运行记录台账，详细记录开启、关停以及维修时间等信息	
	无组织	非甲烷总烃	加强环境管理，对设备、管道等做好维护保养，及时更换破损部件，并加强绿化	《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162号） （其他企业）和《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》 (DB41/1951-2020) 排放限值非甲烷总烃： 2mg/m ³ （工业企业边界排放建议值）， 6mg/m ³ （监控点处1h平均浓度值）
		颗粒物	设备自带吸尘器	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2 周界外浓度最高点限值要求 颗粒物：1.0mg/m ³

地表水环境	/	生活污水	现有厂区化粪池 (100m ³)	目前用于周边农田施肥，待厂址区域污水管网接通后，进入葛洲坝水务（沁阳）有限公司（沁阳市第二污水处理厂）进一步处理，处理后排入安全河，最终汇入沁河 《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 表 4 二级 COD≤150mg/L SS≤150mg/L NH ₃ -N≤25mg/L 总磷≤1.0mg/L
声环境	生产设备	机械噪声	减振基础、墙体隔声	工业企业厂界环境噪声排放标准 （GB12348-2008） 3 类标准
	风机等	空气动力性噪声	减振基础、隔声措施	
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	本项目固废按性质分为一般工业固废和危险废物，其中一般工业固废主要包括原料使用产生的废包装材料，设备自带吸尘器收集的颗粒物，生产过程产生的不合格品；危险废物主要为生产设备产生的废液压油、废润滑油，润滑油、液压油使用产生的废油桶，环氧树脂、固化剂及内脱模剂使用产生的废包装桶，有机废气治理设施运行定期更换产生的废活性炭和废催化剂。此外，工作人员在办公生活过程中会产生一定量生活垃圾。其中，原料使用产生的废包装材料，设备自带吸尘器收集的颗粒物，生产过程产生的不合格品属于一般工业固废，执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；生产设备产生的废液压油、废润滑油，润滑油、液压油使用产生的废油桶，环氧树脂、固化剂及内脱模剂使用产生的废包装桶，有机废气治理设施运行定期更换产生的废活性炭和废催化剂均属于危险废物，执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）。			

土壤及地下水污染防治措施	①重点防渗区：危废仓库、原料仓库、事故水池等 针对项目危废仓库、原料仓库、事故水池，建设单位应按照环评要求进行防渗层采用抗渗混凝土（20cm）+高密度聚乙烯（2mm）或其他等同材料进行防渗，渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s，同时加强施工过程管理，确保危废仓库地面渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s，且表面无裂缝。 ②一般防渗区：生产车间、一般固废仓库、化粪池等 建设单位应按照环评要求对生产车间和一般固废仓库等应采用抗渗混凝土（厚度不宜小于 100mm）进行防渗处理，要求防渗系数$\leq 10^{-7}$cm/s。化粪池应按照环评要求全部硬化，池壁厚度大于等于 200mm，且采取相应防渗措施，防渗层渗透系数$\leq 10^{-7}$m/s。 ③简单防渗区 除上述区域外，项目厂区办公室、厂区道路等辅助设施区域均属于简单防渗区，评价要求地面硬化即可。
生态保护措施	无
环境风险防范措施	为降低聚丙烯等遇明火或高热后造成的火灾风险事故以及润滑油等泄漏造成的土壤及地下水污染事故环境影响，工程拟采取以下风险防范措施： ①加强厂区的日常管理和检查，并在原料仓库和危废仓库等区域设置远离明火标识；减少原料在厂区的存放数量。 ②废液压油、废润滑油的收集、存放要严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）有关要求，使用的专用容器材质要满足相应的强度要求，且完好无损； ③在润滑油、液压油存放区和危废仓库设置围堰和备用收集桶，并设置远离明火标识；厂区现有事故水池不小于 70m³，能够满足全厂消防废水需求； ④在仓库、润滑油、液压油存放区和危废仓库配备必要的消防器材

	和防护用品，安排专人周期性检查； ⑤加强安全管理。厂区建立健全健康、安全的环境管理制度，并严格予以执行；严格执行我国有关的劳动安全、环境保护、工业卫生的规范和标准，最大限度地清除事故隐患，一旦发生事故应采取有效措施，降低因事故引起的损失和对环境的污染；加强工厂、车间的安全环保管理，制订出供正常、异常或紧急状态下的操作手册和维修手册，并对操作、维修人员进行培训，持证上岗，应定期进行安全活动，提高职工的安全意识； ⑥完善应急操作规程，如在规程中应完善发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，规定限制事故影响的措施，另外还应说明与操作人员有关的安全问题； ⑦制定应急预案工作计划，设立事故处理小组，与当地政府有关的应急预案衔接并建立正常的定期联络制度 在采取以上措施并加强管理前提下，项目风险影响可以接受。
其他环境管理要求	环境管理及监测计划 （1）环境管理 ①负责核实活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置、设备自带吸尘器的建设情况，确保装置正常并高效运行。 ②做好环境保护的宣传和环保技能培训工作，提高工作人员的环保意识。 ③建立污染源档案，并优化污染防治措施，按照上级环保部门的规范建立本企业有关“三废”的排放量、排放浓度、噪声情况、固体废物综合利用、污染控制效果等情况档案，并按照有关规定编制报告与报表，负责向上级领导及环保部门呈报。 ④检查环境管理工作中的问题和不足，对发现的问题和不足，提出改进意见。协同当地环保部门处理与本项目有关的环境问题，维护好公

	众的利益。 ⑤根据《河南省涉气排污单位污染治理设施用电监管技术指南（试行）》的要求，对涉气生产设备以及活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置安装用电监管系统，用于掌握生产设施和治理设施的运行情况、污染治理及排放情况、污染源停限产及错峰生产情况等信息，确保环保治理设施与生产设备同步运行。 ⑥根据《固定污染源排污许可分类管理名录》可知，本项目属于“二十四、非金属矿物制品业”中的“67、玻璃纤维和玻璃此案为增强塑料制品制造”，属于“其他”，应属于登记管理，评价建议建设单位按照当地环保部门及相关技术规范要求办理排污许可证。 ⑦建设单位应配合相关管理部门做好监督工作，认真落实环境监测计划，并建立台账制度，如实记录监测数据，并预留有机废气在线监测设备安装位置，根据当地环保要求安装在线监测。 ⑧根据《焦作市生态环境局关于印发焦作市 2020 年重污染天气重点行业绩效分级实施方案的通知》、《焦作市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发焦作市 2022 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（焦环攻坚办〔2022〕23 号）等文件，项目为玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造，属于河南省 39 个重点行业范围内的企业，根据《焦作市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发焦作市 2022 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（焦环攻坚办〔2022〕23 号），国家、省绩效分级重点行业的新建、改建、扩建项目要达到引领性绩效分级要求。 （2）环境监测 环境监测是环境管理的基础，并为企业制定污染防治对策和规划提供依据。根据项目污染物排放的实际情况和就近方便的原则，该项目对生产过程中产生的废气和噪声等进行监测，具体监测工作建议委托有资质的环境监测机构完成。
--	--

六、结论

1、项目的建设符合国家产业政策

经查阅《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，项目不属于限制类和淘汰类产品，属于允许建设项目，同时项目已由沁阳市发展和改革委员会备案，项目代码为：2201-410882-04-01-854082，符合国家相关产业政策。

2、项目选址可行性分析

项目位于焦作市沁阳市产业集聚区沁北园区河南太行化工科技有限公司厂区内，本次工程在现有厂区内进行建设，不属于负面清单限制类项目，用地属于二类工业用地，且根据沁阳市产业集聚区管委会出具的证明，符合沁阳市产业集聚区产业政策；项目距离沁阳市城市集中式饮用水水源地沁北王庄村水源地约 8.2km，不在其保护区范围内；项目距离西向镇集中饮用水水源地约 740m，不在其保护区范围内；项目厂址距离太行山猕猴国家级自然保护区边界约 3.6km，距离神农山风景名胜区边界约 3.2km，均不在其保护区范围内；项目所在区域水、电条件好，能够满足生产、生活需要。在采取评价要求和建议的防治措施后，各污染物均达标排放或综合利用，对区域环境影响不大，区域环境仍可保持现有功能水平。

此外，项目厂址距离北侧西向五街居民区居民较近（25 米），经查阅《沁阳市产业集聚区总体发展规划（2016-2020）环境影响报告书》，村民搬迁安置规划包括了西向五街区村民，搬迁规划时间为 2020 年底，目前尚未完成搬迁；鉴于《河南省沁阳市产业集聚区总体发展规划（2021-2025）》及《沁阳市产业集聚区总体发展规划（2021-2025）环境影响报告书》正在调整编制，待企业与产业集聚区等相关政府部门对接后，尽快落实《河南省沁阳市产业集聚区总体发展规划（2021-2025）》及《沁阳市产业集聚区总体发展规划（2021-2025）环境影响报告书》中搬迁规划情况，完成规划期限要求。在保证评价要求和工程设计的污染防治措施正常运行的条件下，本工程建设对环境影响可接受。

评价认为从环保角度而言，项目厂址是可行的。

3、环境影响分析结论

项目营运期采用的废气、废水、固废、噪声污染防治措施技术可靠，经济可行，经采取评价要求的污染防治措施后，各污染物能满足达标排放、合理处置或安全处置要求，评价认为项目建设对区域环境的影响可以接受。

4、项目环保投资

项目环保投资 50 万元，占总投资的 1.67%，建设单位在项目运行中应认真落实。

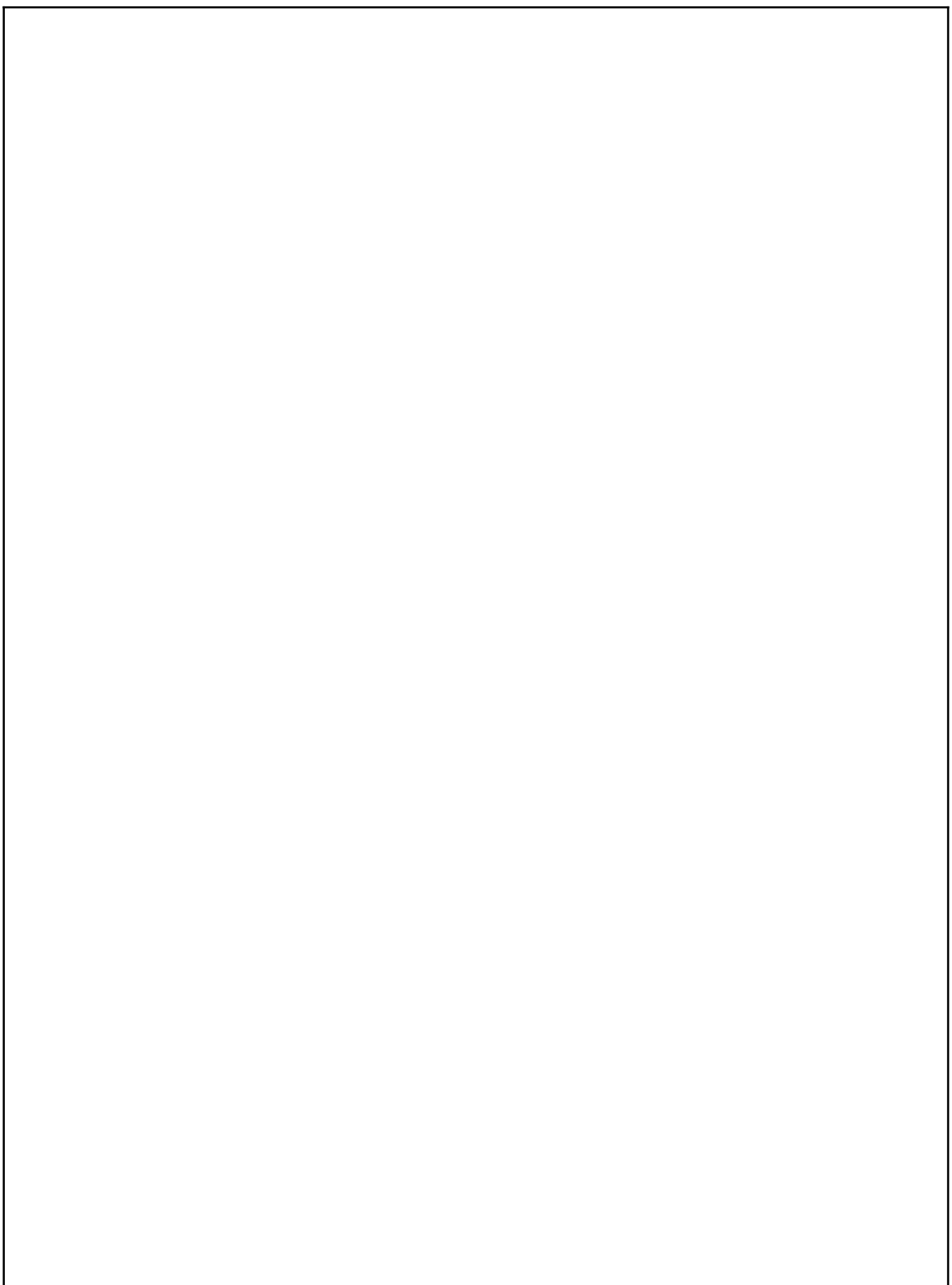
5、污染物总量控制指标

根据项目排污特点及当地环境质量状况，确定非甲烷总烃、COD、NH₃-N、TP 为总量控制指标。项目建成后污染物排放总量控制建议指标值见表 6-1。

表 6-1 工程污染物排放总量控制建议指标表 单位：t/a

控制因子		VOCs (苯乙烯+非 甲烷总烃)	颗粒物	SO ₂	NO _x	COD	NH ₃ -N	TP
总量 控制 指标	现有工程	0.741	0.024	0.006	0.067	0	0	0
	以新带老 削减量	0.247	0	0	0	出厂界	出厂界	出厂界
						-0.27	-0.038	-0.0019
						外环境	外环境	外环境
						-0.108	-0.0108	-0.00108
	本次工程	0.123	0	0	0	出厂界	出厂界	出厂界
						0.1215	0.017	0.0009
						外环境	外环境	外环境
						0.049	0.0049	0.00049
		0.123	0	0	0	出厂界	出厂界	出厂界
						0.1215	0.017	0.0009
						外环境	外环境	外环境
						0.049	0.0049	0.00049
		0.246	0	0	0	出厂界	出厂界	出厂界
						0.243	0.034	0.0018
						外环境	外环境	外环境
						0.098	0.0098	0.00098
	全厂	0.74	0.024	0.006	0.067	出厂界	出厂界	出厂界
						0.513	0.072	0.0037
						外环境	外环境	外环境
	排放增 减量	-0.001	0	0	0	0.206	0.0206	0.00206
						+0.513	+0.072	+0.0037

综上所述，在落实评价提出的各项污染防治措施的前提下，从环保角度而言，该项目可行。



河南太行化工科技有限公司
挥发性有机物污染治理专项分析

建设单位：河南太行化工科技有限公司

2022年5月



一、企业概况

（一）企业简介

企业名称：河南太行化工科技有限公司

企业地址：焦作市沁阳市产业集聚区沁北园区河南太行化工科技有限公司厂区内

所属行业：C-3062 玻璃纤维增强塑料制品制造

厂区中心经纬度：经度 112.862885°，纬度 35.178175°

占地面积：10476 平方米

投产时间：2022 年 6 月

主要产品：风电高性能复合材料大梁板材

生产规模：年产 1000 套风电高性能复合材料大梁板材

劳动定员：劳动定员 90 人，其中其中一期工程劳动定员 45 人，二期工程劳动定员 45 人；不新增管理人员，管理人员由现有工程调配

工作制度：300 天/年，1 班制，每天工作时间 8 小时

联系人信息：联系人：牛优；联系电话：13403999983；电子邮箱：13403999983@139.com；联系地址：焦作市沁阳市产业集聚区沁北园区河南太行化工科技有限公司厂区内

（二）厂区布置

项目厂区按功能分为办公生活区和生产区，其中办公生活区主要为办公楼，位于厂区东南角；生产区位于厂区西侧和北侧，主要为生产车间和 2#原料仓库；一般固废仓库位于厂区西南侧，危废仓库位于 1#生产车间内。工程厂区南侧设置出入口，供人流物流出入，厂区平面布置合理。

项目厂区各主要建构筑物具体情况见下表。

表 1-1 主要建构筑物一览表

类别	建筑物名称	数量	层数	结构形式	建筑面积/m²	备注
主体工程	2#生产车间	1	1	砖混	2100（高度为10m）	一期工程生产车间，其中，2#生产车间布置 8 条生产线，3#车间布置 22 条生产线，依托现有
	3#生产车间	1	1	钢构	1600（高度为15m）	
	4#生产车间	1	1	钢构	4320（高度为10m）	二期工程生产车间，新建
辅助工程	1#办公楼	1	1	砖混	590	依托现有
	2#办公楼	1	3	砖混	1404	依托现有
	3#办公楼	1	1	砖混	390	依托现有
	2#原料仓库	1	1	钢构	75	依托现有
公用工程	供水工程	厂址现有供水系统供水				依托现有
	供电工程	当地电网				
环保工程	废气	活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置				新建
		设备自带吸尘器				新建
	废水	化粪池（100m³）				依托现有
	固废	一般固废仓库（30m²）				依托现有
		危废仓库（30m²）				本次改造

项目厂区地理位置图见附图一，厂区平面布置图见附图三。

二、生产工艺

（一）生产工艺流程

项目产品为风电高性能复合材料大梁板材，主要包括碳纤维板材和玻璃纤维板材，二者生产工艺相同，仅使用的原材料纱线不同，主要生产工艺包括液料混合、浸胶、热固化、冷却、切割、收卷等工序，具体生产工艺叙述如下：

（1）液料调配、浸胶

将外购的环氧树脂、固化剂与内脱模剂按比例在调配间内进行混合，混合好的液料经注胶机加入胶槽内；将碳纤维/玻纤维纱线原料放置在张力纱架上，按一定的排布序列及根数进行牵引，并在上方覆上覆膜材料后一并至浸胶槽进行浸渍。

（2）热固化、冷却

采用铝带牵引机将浸过胶的碳纤/玻纤通过金属模具进行加热固化定型，加热为电加热，加热温度约 200℃，时间约 2min，出模后直接形成硬化的复合材料大梁板材；本项目采用分段冷却方式对热固化大梁板材进行冷却，使产品温度从模具出来后逐步降低。冷却分为四段，每段冷却温度依次为 180~145℃、145~110℃、110~75℃、75℃~室温，冷却时间约 10min。

（3）切割、收卷、打包

根据订单要求，采用切割机对冷却后的复合材料大梁板材进行切割，并采用收卷机收卷，打包带打包后待售。

生产工艺及产污环节示意图详见图 1。

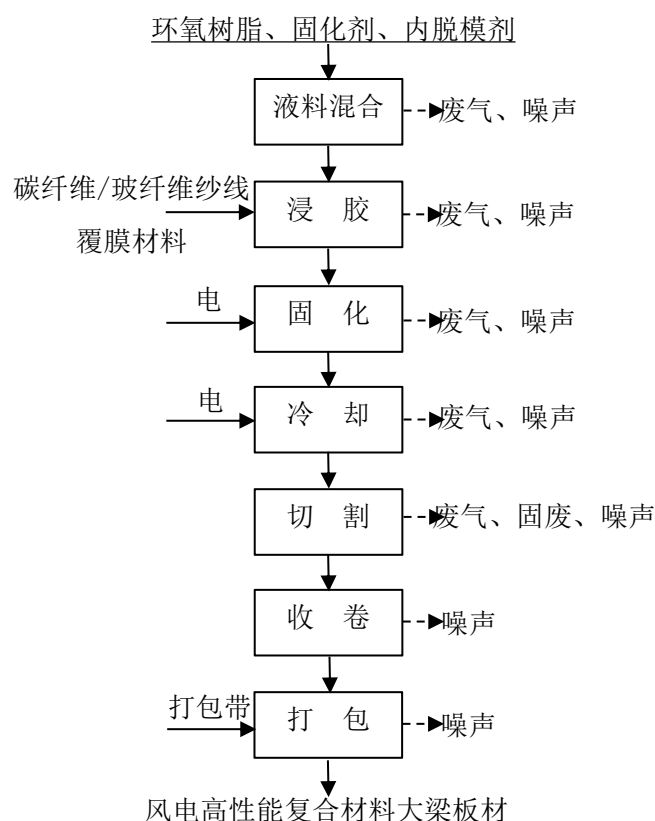


图1 生产工艺流程及产污环节示意图

项目产生 VOCs 环节主要为生产过程中的液料混合、浸胶及热固化过程。

（二）产品方案及生产规模

项目主要为风电高性能复合材料大梁板材，主要包括碳纤维板材和玻璃纤维板材，生产规模及产品方案详见表 2-1。

表 2-1 项目产品方案及生产规模一览表

产品名称		生产规模（套/a）			产品规格	
		一期	二期	总体		
风电高性能复合材料大梁板材	碳纤维板材	50	50	100	每卷规格： 长（100-200m）、 宽（100-200mm）、 厚度(5mm)	重量(100-400Kg/ 卷，约 34.15t/套)
	玻璃纤维板材	450	450	900		重量(100-400Kg/ 卷，约 14.15t/套)
总计		500	500	1000	总重约 17150t/a，其中一期工程产品 总重量约 8075t/a，二期工程产品总重量约 8075t/a	

（三）原辅材料用量

项目涉及 VOCs 的主要原辅材料见下表。

表 2-2 项目涉及 VOCs 的主要原辅材料表

项目	名称	性状	单位	消耗量			备注
				一期	二期	总体	
原辅材料	双酚 A 环氧树脂	液态	t/a	1000	1000	2000	外购，1t/桶
	酸酐类固化剂	液态	t/a	1050	1050	2100	外购，1t/桶，主要成分为甲基四氢邻苯二甲酸酐及改性酸酐
	内脱模剂	液态	t/a	25	25	50	外购，200Kg/桶

三、VOCs 产排污环节及控制现状

（一）VOCs 产生源分析

项目 VOCs 产生源主要为液料混合、浸胶及热固化过程。项目主要原料为环氧树脂及固化剂等，在液料混合、浸胶及热固化阶段会产生挥发的有机废气，以非甲烷总烃计，非甲烷总烃挥发量以 0.17kg/t-产品计。

由于一期工程设置两座生产车间，一期工程总产品量约为 8075t/a 则一期工程非甲烷总烃的产生量为 1.37t/a；项目二期工程总产品量约为 8075t/a，则非甲烷总烃的产生量为 1.37t/a。

（二）VOCs 控制措施

项目在生产车间内储存间及密闭间，环氧树脂、固化剂等调配间进行液料混合，并将浸胶槽、热固化模具及冷却装置前端布置在密闭间内，同时在调配间及密闭间上方分别设置集气风管用于收集液料混合、浸胶及热固化阶段产生的废气，收集的废气汇入联合风道中，废气收集后通过一套活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置进行处理后，通过一根 20m 高的排气筒排放。

表 3-1 厂区 VOCs 治理措施汇总表

序号	来源	主要污染物	废气治理措施
1	液料混合、浸胶及热固化工序	非甲烷总烃	活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置+1 根 20m 高排气筒

四、VOCs 排放量核算

厂区 VOCs 产排情况汇总见下表。

表 4-1 厂区有组织 VOCs 产排情况汇总表

工期	产污工序	污染物名称	年运行时间/h	风量 m ³ /h	进口浓度 mg/m ³	产生量 t/a	处理效率 (%)	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a
一期工程	2#生产车间液料混合、浸胶及热固化工序	非甲烷总烃	2400	32000	16.0	1.23	90	1.6	0.051	0.123
	3#生产车间液料混合、浸胶及热固化工序	非甲烷总烃								
二期工程	4#生产车间液料混合、浸胶及热固化工序	非甲烷总烃	2400	32000	16.0	1.23	90	1.6	0.051	0.123

表 4-2 厂区无组织 VOCs 产排情况汇总表

期次	产污工序	污染物名称	排放状况		排放源
			kg/h	t/a	
一期	集气系统未收集	非甲烷总烃	0.058	0.14	生产区
二期	集气系统未收集	非甲烷总烃	0.058	0.14	生产区

表 4-3 厂区 VOCs 排放情况汇总表

期次	排放类型	污染物名称	排放量 (t/a)
一期	有组织	非甲烷总烃	0.123
	无组织	非甲烷总烃	0.14
二期	有组织	非甲烷总烃	0.123
	无组织	非甲烷总烃	0.14

五、拟实施的 VOCs 综合治理方案

（一）源头控制方案

企业所使用涉有机废气的原材料为环氧树脂、酸酐类固化剂、内脱模剂等，均为外购新合成树脂材料，从源头减少有机废气的产生量。

（二）过程控制方案

企业在生产过程中一是加强生产车间密闭和集气设施的维护，生产车间内处于微负压状态，提高集气效率，确保活性炭吸附+催化燃烧装置有机废气处理效率不低于90%；二是落实各级责任制，明确企业负责人、管理人员、生产岗位人员的环境保护职责，实施污染物排放控制精细化管理，污染防治设施建立管理台账，记录操作人员操作内容和运行、维护、检修情况等。

（三）末端治理方案

根据企业有机废气产生种类、产生浓度、产生速率及产生量等情况，我公司设计采用活性炭吸附+催化燃烧装置的组合处理工艺对生产过程产生的废气进行集中收集治理。

活性炭吸附+催化燃烧装置的组合处理工艺原理如下：

活性炭吸附：固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，此现象称为吸附。利用固体表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性固体物质相接触，废气中的污染物被吸附在固体表面上，使其与气体混合物分离，达到净化目的。

催化燃烧：脱附气流经催化床内设的电加热装置加热至 300℃左右，在催化剂作用下起燃，催化燃烧过程净化效率可达 95%以上，燃烧后生成 CO₂ 和 H₂O 并释放出大量热量，该热量通过催化燃烧床内的热交换器一部分再用来加热脱附出的高浓度废气，另外一部分加热室外来的空气做活性炭脱附气体使用，一般达到脱附～催化燃烧自平衡过程须启动电加热器 1 小时左右，达到自平衡时有机废气浓度约 2000mg/m³，达到热平衡后可关闭电加热装置，这样的再生处理系统靠废气中的有机溶剂做燃料，

在无须外加能源基础上使再生过程达到自平衡循环，极大地减少能耗，并且无二次污染的产生，整套吸附和催化燃烧过程外部能源为电，由 PLC 实现自动控制。

综上所述，“UV 光氧催化+低温等离子+活性炭吸附装置”组合处理工艺对于非甲烷总烃的综合处理效率可达到 85%以上，有机废气经治理后，排放浓度、排放速率可以满足《焦作市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发焦作市 2020 年大气污染防治攻坚战工作方案的通知》（焦环攻坚办〔2020〕18 号）、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）限值要求。

（四）日常监管方案

1、建立企业 VOCs 管理台账

建立企业 VOCs 相关信息管理台账并按年度更新，VOCs 治理设施必须按照生产厂家提供方法进行维护，填写主要信息和维护记录。相关记录保存 3 年以上。

VOCs 治理措施管理台账示例见下表。

表 5-1 VOCs 治理措施管理台账（示例）

设备名称						
设备编号						
设备型号、规格						
生产厂家						
安装时间						
日期	设施运行情况	能源类型	能源用量	运行参数	其他情况	人员签字

VOCs 排放日常监测方案见下表。

表 5-2 VOCs 排放日常监测方案

污染源	监测点		经度(°)	纬度(°)	监测项目	监测计划	备注
废气	有组织	DA004	112.862885	35.178175	非甲烷总烃排放浓度、烟气流速、烟气温度、烟气含湿	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 排放限值

					量、烟气 压力		非甲烷总烃排放浓度： 60mg/m ³ 排放速率：17kg/h
		DA005	112.863294	35.177591	非甲烷总 烃排放浓 度、烟气 流速、烟 气温度、 烟气含湿 量、烟气 压力	1 次/年	
	无 组 织	四厂界			非甲烷总 烃 的 浓 度、风速、 风向	1 次/年	《关于全省开展工业企业 挥发性有机物专项治理工 作中排放建议值的通知》 （豫环攻坚办[2017]162 号文）附件 2 其他企业 工业企业边界挥发性有机 物排放建议值 2.0mg/m ³
		厂区内（厂房外 1m）			非甲烷总 烃的浓 度、风速、 风向	1 次/年	《挥发性有机物无组织排 放控制标准》 （GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值厂房外设置 监控点非甲烷总烃：1h 平 均浓度值：6mg/m ³ ；任意 一次浓度值：20mg/m ³

2、提出企业 VOCs 排放自查方案

建立涉 VOCs 原料管理台账并按年度更新,管理台账应记录使用涉 VOCs 原料的名称、厂家、型号、购入量和使用量等资料。相关记录保存 3 年以上。

VOCs 原料管理台账示例见下表。

表 5-3 VOCs 原料管理台账（示例）

日期	原料名称	生产厂家	型号	购入量	使用量	人员签字

河南太行化工科技有限公司年产1000套风电高性能复合材料大梁板村项目环境影响报告表技术审查意见

2022年4月19日，焦作市生态环境局沁阳分局组织专家（名单附后）对《河南太行化工科技有限公司年产1000套风电高性能复合材料大梁板村项目环境影响报告表》进行了技术函审，受疫情管控影响，函审专家在审阅环评文件、观看现场视频和图片并咨询建设单位和评价单位相关情况基础上，形成以下技术函审意见：

一、该项目位于焦作市沁阳市产业集聚区沁北园区河南太行化工科技有限公司厂区内，项目建设不新增占地，项目建设性质为扩建。项目总投资3000万元，其中环保投资42万元。项目已经沁阳产业集聚区管理委员会备案，备案号为：2201-410882-04-01-854082。

二、该项目环评报告表编制较规范，内容较详实，提出的污染防治措施基本可行，经认真修改完善后可上报。

三、建议修改补充如下内容：

1、补充产业集聚区规划及规划环评调整情况，明确本项目是否涉及规划搬迁。

2、鉴于项目东、南已被居民区包围，最近距离20米，属于特敏感项目，报告应严格遵守“增产不增污”的原则，利用其对现有工程进行调整的契机，全面分析污染物产生环节，提出更加严格的治理措施，三笔账的最终结果污染物不得增加，以期达到不加重对敏感点影响的目的。

3、根据现有工程实际运行情况，重新梳理废气污染环节，核实现有工程存在的环保问题；核实本工程废气产生源强（沁阳市此类项目够多），

按调配、浸胶、固化和冷却等工序，合理确定污染物产生情况，提出更严格的废气收集措施，进一步减少无组织排放。鉴于UV光氧、低温等离子均为低效净化设施，末级活性炭吸附是否饱和和不易控制，建议全厂采用可再生吸附的高效有机废气治理措施（如循环吸附+催化燃烧）。

4、补充园区管网敷设情况，明确项目排水纳管的可能性，避免废水施肥等虚拟环保措施。

5、全厂润滑油和液压油消耗量共6吨，年产生危废3吨，明确剩余部分的去向和处理处置措施。核实燃气锅炉氮氧化物产生浓度，明确自备吸尘器效率；结合原料采购运输及生产实际，核实厂区原辅料储存量及储存周期建议的合理性。论证危废仓库依托的可行性；

6、结合项目原辅料特点及环境敏感目标分布情况，进一步强化风险防范措施。西乡镇集中饮用水源地与项目（园区）距离仅七百余米，应予以高度关注，确保不对水源地造成污染影响。

7、完善附图，补充项目建设前后平面布置图；环境质量数据建议采用2021年统计数据。入户调查表补充明确最近的居民，完善告知内容应包括项目建设的基本情况，产生的污染物及影响程度。

专家组签字：

沈巍 董清廷
廖永平

河南太行化工科技有限公司年产1000套风电高性能复合材料大梁
板村项目环境影响报告表技术函审专家签名表

2022年4月19日

姓 名	单 位	职务 (职称)	签 字
董润莲	河南省生态环境 科学研究院	高工	董润莲
代巍	郑州大学环境技 术咨询工程有限 公司	高工	代巍
裴永顺	河南青欣然环境 科技有限公司	高工	裴永顺

建设项目环评报告审查意见落实情况

建设项目名称	河南太行化工科技有限公司 年产 1000 套风电高性能复合材料大梁板村项目		
专家组成员	董润莲、代巍、裴永顺	专家组长	董润莲
评价单位联系人	刘俊华	联系电话	18864788137
序号	审查意见	对应修改内容	
1	补充产业集聚区规划及规划环评调整情况，明确本项目是否涉及规划搬迁	修改内容见报告 P56~P57	
2	鉴于项目东、南几被居民区包围，最近距离 20 米，属于特敏感项目，报告应严格遵守“增产不增污”的原则，利用其对现有工程进行调整的契机，全面分析污染物产生环节，提出更加严格的治理措施，三笔账的最终结果污染物不得增加，以期达到不加重对敏改点影响的目的	修改内容见报告 P33、P35~P36	
3	根据现有工程实际运行情况，重新梳理废气污染环节，核实现有工程存在的环保问题；	修改内容见报告 P33~P34	
	核实本工程废气产生源强（沁阳市此类项目够多），按调配、浸胶、固化和冷却等工序，合理确定污染物产生情况，提出更严格的废气收集措施，进一步减少无组织排放。鉴于 UV 光氧、低温等离子均为低效净化设施，末级活性炭吸附是否饱和不易控制，建议全厂采用可再生吸附的高效有机废气治理措施（如循环吸附+催化燃烧）	修改内容见报告 P46~P50	
4	补充园区管网敷设情况，明确项目排水纳管的可能性，避免废水施肥等虚拟环保措施	修改内容见报告 P5、P59	
5	全厂润滑油和液压油消耗量共 6 吨，年产生危废 3 吨，明确剩余部分的去向和处理处置措施	修改内容见报告 P62	

	核实燃气锅炉氮氧化物产生浓度,明确自备吸尘器效率;结合原料采购运输及生产实际,核实厂区原辅料储存量及储存周期建议的合理性	修改内容见报告 P35、P46~P50、P71
	论证危废仓库依托的可行性	修改内容见报告 P64
6	结合项目原辅料特点及环境敏感目标分布情况,进一步强化风险防范措施	修改内容见报告 P72~P73
	西乡镇集中饮用水源地与项目(园区)距离仅七百余米,应予以高度关注,确保不对水源地造成污染影响。	修改内容见报告 P7
7	完善附图,补充项目建设前后平面布置图	修改内容见附图
	环境质量数据建议采用 2021 年统计数据	修改内容见报告 P37
	入户调查应明确针对最近的居民,完善告知相关内容,应包括项目建设的基本情况,产生的污染物及影响程度	修改内容见附件
专家意见	已按意见修改 签名: 董润莲 2022年5月16日	

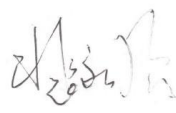
建设项目环评报告审查意见落实情况

建设项目名称	河南太行化工科技有限公司 年产 1000 套风电高性能复合材料大梁板村项目		
专家组成员	董润莲、代巍、裴永顺	专家组长	董润莲
评价单位联系人	刘俊华	联系电话	18864788137
序号	审查意见	对应修改内容	
1	补充产业集聚区规划及规划环评调整情况，明确本项目是否涉及规划搬迁	修改内容见报告 P56~P57	
2	鉴于项目东、南几被居民区包围，最近距离 20 米，属于特敏感项目，报告应严格遵守“增产不增污”的原则，利用其对现有工程进行调整的契机，全面分析污染物产生环节，提出更加严格的治理措施，三笔账的最终结果污染物不得增加，以期达到不加重对敏改点影响的目的	修改内容见报告 P33、P35~P36	
3	根据现有工程实际运行情况，重新梳理废气污染环节，核实现有工程存在的环保问题；	修改内容见报告 P33~P34	
	核实本工程废气产生源强（沁阳市此类项目够多），按调配、浸胶、固化和冷却等工序，合理确定污染物产生情况，提出更严格的废气收集措施，进一步减少无组织排放。鉴于 UV 光氧、低温等离子均为低效净化设施，末级活性炭吸附是否饱和不易控制，建议全厂采用可再生吸附的高效有机废气治理措施（如循环吸附+催化燃烧）	修改内容见报告 P46~P50	
4	补充园区管网敷设情况，明确项目排水纳管的可能性，避免废水施肥等虚拟环保措施	修改内容见报告 P5、P59	
5	全厂润滑油和液压油消耗量共 6 吨，年产生危废 3 吨，明确剩余部分的去向和处理处置措施	修改内容见报告 P62	

	核实燃气锅炉氮氧化物产生浓度,明确自备吸尘器效率;结合原料采购运输及生产实际,核实厂区原辅料储存量及储存周期建议的合理性	修改内容见报告 P35、P46~P50、P71
	论证危废仓库依托的可行性	修改内容见报告 P64
6	结合项目原辅料特点及环境敏感目标分布情况,进一步强化风险防范措施	修改内容见报告 P72~P73
	西乡镇集中饮用水源地与项目(园区)距离仅七百余米,应予以高度关注,确保不对水源地造成污染影响。	修改内容见报告 P7
7	完善附图,补充项目建设前后平面布置图	修改内容见附图
	环境质量数据建议采用 2021 年统计数据	修改内容见报告 P37
	入户调查应明确针对最近的居民,完善告知相关内容,应包括项目建设的基本情况,产生的污染物及影响程度	修改内容见附件
专家意见	已修改完善 签名: 张巍 2022年5月20日	

建设项目环评报告审查意见落实情况

建设项目名称	河南太行化工科技有限公司 年产 1000 套风电高性能复合材料大梁板村项目		
专家组成员	董润莲、代巍、裴永顺	专家组长	董润莲
评价单位联系人	刘俊华	联系电话	18864788137
序号	审查意见	对应修改内容	
1	补充产业集聚区规划及规划环评调整情况，明确本项目是否涉及规划搬迁	修改内容见报告 P56~P57	
2	鉴于项目东、南几被居民区包围，最近距离 20 米，属于特敏感项目，报告应严格遵守“增产不增污”的原则，利用其对现有工程进行调整的契机，全面分析污染物产生环节，提出更加严格的治理措施，三笔账的最终结果污染物不得增加，以期达到不加重对敏改点影响的目的	修改内容见报告 P33、P35~P36	
3	根据现有工程实际运行情况，重新梳理废气污染环节，核实现有工程存在的环保问题；	修改内容见报告 P33~P34	
	核实本工程废气产生源强（沁阳市此类项目够多），按调配、浸胶、固化和冷却等工序，合理确定污染物产生情况，提出更严格的废气收集措施，进一步减少无组织排放。鉴于 UV 光氧、低温等离子均为低效净化设施，末级活性炭吸附是否饱和和不易控制，建议全厂采用可再生吸附的高效有机废气治理措施（如循环吸附+催化燃烧）	修改内容见报告 P46~P50	
4	补充园区管网敷设情况，明确项目排水纳管的可能性，避免废水施肥等虚拟环保措施	修改内容见报告 P5、P59	
5	全厂润滑油和液压油消耗量共 6 吨，年产生危废 3 吨，明确剩余部分的去向和处理处置措施	修改内容见报告 P62	

	核实燃气锅炉氮氧化物产生浓度,明确自备吸尘器效率;结合原料采购运输及生产实际,核实厂区原辅料储存量及储存周期建议的合理性	修改内容见报告 P35、P46~P50、P71
	论证危废仓库依托的可行性	修改内容见报告 P64
6	结合项目原辅料特点及环境敏感目标分布情况,进一步强化风险防范措施	修改内容见报告 P72~P73
	西乡镇集中饮用水源地与项目(园区)距离仅七百余米,应予以高度关注,确保不对水源地造成污染影响。	修改内容见报告 P7
7	完善附图,补充项目建设前后平面布置图	修改内容见附图
	环境质量数据建议采用 2021 年统计数据	修改内容见报告 P37
	入户调查应明确针对最近的居民,完善告知相关内容,应包括项目建设的基本情况,产生的污染物及影响程度	修改内容见附件
专家意见	 签名:  2022 年 5 月 23 日	

环境影响评价委托书

河南省绿禾环保科技有限公司：

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》有关规定，我单位拟建设 年产 1000 套风电高性能复合材料大梁板材项目，属于 扩建 的建设项目，按照建设项目的环境管理的要求，需要编写本项目的环境影响报告表，现委托贵公司进行环境影响评价工作。

建设单位（盖章）：河南太行化工科技有限公司

2022 年 3 月 24 日



河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2201-410882-04-01-854082

项 目 名 称: 年产1000套风电高性能复合材料大梁板材项目

企业(法人)全称: 河南太行化工科技有限公司

证 照 代 码: 91410882MA3XDWWH3X

企业经济类型: 私营企业

建 设 地 点: 焦作市沁阳市西向工业区

建 设 性 质: 扩建

建设规模及内容: 项目不新增占地, 系在现有厂区内建设, 项目分两期进行建设, 两期生产规模均为年产500套风电高性能复合材料大梁板材; 主要建设内容为生产车间及配套设施; 主要生产工艺: 外购环氧树脂、固化剂、碳纤维、高性能玻璃纤维等, 经纤维粗纱排布—浸胶—预成型—挤压模塑—牵引—切割—收卷等工序制得成品。主要生产设备为自动化拉挤成型生产线及配套环保治理设施等; 本项目产品主要用于风力发电叶片板材, 市场前景广阔。

项 目 总 投 资: 3000万元

企业声明: 本项目符合产业政策且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。



入驻意见

河南太行化工科技有限公司在沁阳市产业集聚区沁北园区拟扩建年产 1000 套风电高性能复合材料大梁板材项目，项目计划总投资 3000 万元，拟选址位于沁阳市产业集聚区沁北园区河南太行化工厂区内。经审核，符合沁阳市产业集聚区产业政策，准予入驻。

（此入驻意见仅限于办理该项目环评使用，办理其他无效）

沁阳市产业集聚区管理委员会

2022 年 2 月 9 日



沁阳市环境保护局

沁环审〔2021〕11号

河南太行化工科技有限公司 年产1000套玻璃钢风电机舱罩技术改造项目 环境影响报告表的批复

河南太行化工科技有限公司：

你公司报送的由河南怀丰环保科技有限公司编制的《河南太行化工科技有限公司年产1000套玻璃钢风电机舱罩技术改造项目环境影响报告表》（报批版）及总量核定意见收悉，《报告表》已在焦作市生态环境局网站公示期满，无异议。根据相关法律法规的规定，批复意见如下：

一、你公司应向社会公众主动公开业经批准的《报告表》，并接受相关方的垂询。你公司及河南怀丰环保科技有限公司对该《报告表》报批材料的真实性和评价结论负责。

二、项目选址位于焦作市沁阳市西向镇玻璃钢大道河南太行化工科技有限公司厂区内，拟投资500万元在现有工程厂区内对年产1000套玻璃钢风电机舱罩项目进行技术改造。生产设备及建设内容详细见报告表。项目规划、土地、核准（备案）等其它许可，以相关职能部门批复为准。向设计单位提供《报告表》和本

批复文件，确保项目设计符合环境保护设计规范要求，落实防治环境污染和生态破坏的措施。

三、根据《报告表》的评价内容和评价结论，从环境保护角度原则同意本项目建设。

（一）为确保本项目的建设对环境影响降低到最小，项目在建设过程中必须落实报告表中提出的各项污染防治措施：

1、废气：施工期：严格落实《焦作市 2019 年大气污染防治攻坚战工作方案》（焦环攻坚办〔2019〕76 号）措施要求。加强车间密闭性及环保设施维护，减少无组织排放，无组织废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）颗粒物厂界最高浓度 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 标准。落实《焦作市大气污染物无组织排放控制技术规范》（焦环保〔2019〕3 号）措施。

若《报告表》中提出的污染防治措施未能满足项目污染物排放标准时，企业应根据实际情况进一步完善污染防治措施，确保各类污染物达标排放。

2、固废：项目在建设及运营中产生的一般固废落实《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单（环保部 2013 年第 36 号）要求，做无害化处置或综合利用。环评中所列的危险废物，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（环保部 2013 年第 36 号）规定，设置危废暂存间，分类收集并委托有资质单位处置；各类危险废物转移执行《危险废物转移联单管理办法》。

3、噪声：厂界噪声采取封闭车间、基础减振、距离衰减、隔声等措施后满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

（二）认真落实《报告表》提出的环境风险防范措施和要求。

(三)项目建成后,全厂总量控制指标为废气:二氧化硫 0.006t/a、氮氧化物 0.067t/a、颗粒物 0.0240t/a、VOCs 0.7410t/a。

(四)国家或省、市颁布新的污染物排放标准和污染防治措施要求,届时你公司应严格执行新标准,并落实新措施要求。

四、项目建设按报告表核定的规模和工艺建设,不得擅自扩大生产规模和改变生产工艺。各项环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用,确保各项污染物达标排放。落实环保“三同时”制度;按照环保要求申报排污许可证;按规定做好验收工作。

五、本批复有效期为5年。如该项目逾期方开工建设,其环境影响报告表应报我局重新审核。

六、沁阳市环境监察大队和西向环保中心所按要求开展该项目“三同时”监督检查和日常监管工作。

沁阳市环境保护局
2021年1月21日



发: 沁阳市环境监察大队、西向环保中心所, 河南怀丰环保科技有限责任公司。

生活污水施肥利用协议

河南太行化工科技有限公司位于焦作市沁阳市西向工业区，建设年产1000套风电高性能复合材料大梁板项目。本着“综合利用”的原则，为了妥善处理甲方建设项目投产后产生的生活污水，经甲乙双方研究决定如下：

1、乙方同意接受甲方运营产生的可作为农作物施肥的生活污水，并用于乙方所属农田。

2、处理后生活污水的密闭运输由甲、乙双方协商解决。

甲方：河南太行化工科技有限公司

法人/代理人：

时间：2022年2月25日



乙方：

法人/代理人：

时间：2022年2月25日



一般固废委托处理协议

甲方：河南太行化工科技有限公司（以下简称甲方）

乙方：周口市致源环保科技有限公司（以下简称乙方）

甲方拟将无毒无害的一般固废(满足 GB18485-2014 标准垃圾焚烧发电厂入炉要求，不含危险废物，以下简称“一般固废”)转至乙方进行焚烧发电处理。为明确双方的权利、义务关系，根据国家相关法律法规的规定，结合具体情况，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经双方协商一致，订立本协议。

一、权力与义务

- 1、甲方委托乙方处理的一般固废应为《国家危险废物名录》外的一般固废，一般固废质量需满足《生活垃圾焚烧污染控制标准》GB18485-2014 要求的控制标准，以及《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《河南省固体废物污染环境防治条例》等环保规范要求。
- 2、甲方委托乙方处理的一般固废需满足乙方对一般固废的质量及检测要求。
- 3、不接收委托处理的一般固废包括不限于医疗废弃物、有害废弃物、不可焚烧处理的废弃物、遭受化学或生物污染的垃圾、生产材料超标准或有毒有害的垃圾，以及具有腐蚀性的垃圾、废旧电器等。

二、运送方式

- 1、乙方负责将需要处理的一般固废运送至卸车平台，运输车辆全程盖篷布防止一般固废沿途抛洒，运费由乙方负责。
- 2、乙方负责在乙方的卸车平台接收甲方运送的一般固废，卸车费用及卫生清理费用由乙方负责。

三、处置费用及结算方式

- 1、甲方与乙方约定按吨结算。每吨定价 380 元（含税 6%，付款两天内开票）。
- 2、乙方在甲方固废产生地过完地磅后将处置费打入乙方的公司账户。



四、其他条款

1、本协议有效期自 2021 年 1 月 5 日截至 2024 年 1 月 4 日止。

2、如遇处置费用变化，双方友好协商处理，协商不成的，双方结清费用后协议作废终止。

3、上述协议甲、乙、双方认真执行，未尽事宜由双方友好协商解决或另行签署补充协议，补充协议与本协议具有同等法律效应，协商不成的应由甲方所在地的人民法院解决。

4、本协议由甲、乙、双签字及盖章后生效。

5、本协议一式贰份，甲乙双方各持壹份。

(以下无正文)

甲方：河南太行化工科技有限公司（盖章）

地址：沁阳市西向镇工业区

电话：0391-5099864

税号：91410882MA3XDWWH3X

开户行：中国银行沁阳市支行

账号：258554133248

传真：0391-5098288

邮编：454591

行号：104501422407

代表(签字)：

日期：2021 年 5 月 11 日

乙方：周口市致源环保科技有限公司（盖章）

账号：38006001700001342

开户银行：周口农村商业银行股份有限公司

法定代表人：田春辉

基本存款账户编号：J5080004533701

代表(签字)：

日期：2021 年 5 月 11 日

河南太行化工科技有限公司

年产 1000 套风电高性能复合材料大梁板项目入户调查表

一、调查对象：距离居民区最近的北侧生产车间外 50m 范围内 8 户西向五街居民区的居民（位于车间北侧）

二、告知内容：

1. 建设项目名称：年产 1000 套风电高性能复合材料大梁板项目
2. 项目厂址：焦作市沁阳市西向工业区
3. 建设规模：年产 1000 套风电高性能复合材料大梁板
4. 本次工程营运期对环境的影响均主要表现为废气、废水、固废和噪声等方面。其中液料混合、浸胶及热固化废气为非甲烷总烃，上述非甲烷总烃经收集后通过一套活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置处理后排放；无组织废气主要为因集气效率未收集的非甲烷总烃和切割工序产生的少量的颗粒物（设备自带吸尘器），有组织和无组织排放的废气对周边环境空气影响较小；
废水仅为生活污水，经化粪池处理后用于周边农田施肥；
一般固体废物分类收集后定期外售综合利用，生活垃圾由当地环卫部门清运处理，危险废物主要为废润滑油、废液压油、废 UV 灯管、废活性炭及废包装桶，经密闭分类收集后委托有资质单位安全处置；
噪声经降噪措施处理，再经距离衰减和绿化降噪对周边居民影响较小。
针对项目生产过程中的各环境影响因素，本次工程将采取相应的措施加以治理，相关污染物排放符合其排放标准，对环境的影响较小。
为了尽可能减少本工程建设对您生活的影响，保护您的居住环境，请您认真填写下表（在对应项前打“√”），欢迎您对本工程的建设提出宝贵意见和建议。您的意见和建议将作为项目决策的参考依据，谢谢合作！

三、调查对象的基本情况：

姓名：陈战成
联系方式：13069415254
与本项目位置关系：邻居

四、您对项目的看法

填写说明：请在合适您的选项或符合您的意见的选项上划“√”，可以多选。

1. 您了解本项目吗？

☒ 了解 ☐ 一般 ☐ 不了解

2. 您认为该项目施工期和运营期主要的环境影响是：

☐ 地表水污染 ☐ 噪声污染 ☐ 固体废物污染 ☒ 大气污染

3. 您对项目厂址选择的意见

☒ 同意 ☐ 不同意

4. 您认为该项目能带来良好的环境效益和社会效益吗？

☒ 会 ☐ 不会

5. 您对项目建设的态度

☒ 支持 ☐ 不支持

五、您对本项目建设意见、建议、和要求

无

河南太行化工科技有限公司

年产 1000 套风电高性能复合材料大梁板项目入户调查表

一、调查对象：距离居民区最近的北侧生产车间外 50m 范围内 8 户西向五街居民区的居民（位于车间北侧）

二、告知内容：

1. 建设项目名称：年产 1000 套风电高性能复合材料大梁板项目
2. 项目厂址：焦作市沁阳市西向工业区
3. 建设规模：年产 1000 套风电高性能复合材料大梁板
4. 本次工程营运期对环境的影响均主要表现为废气、废水、固废和噪声等方面。其中液料混合、浸胶及热固化废气为非甲烷总烃，上述非甲烷总烃经收集后通过一套活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置处理后排放；无组织废气主要为因集气效率未收集的非甲烷总烃和切割工序产生的少量的颗粒物（设备自带吸尘器），有组织和无组织排放的废气对周边环境空气影响较小；
废水仅为生活污水，经化粪池处理后用于周边农田施肥；
一般固体废物分类收集后定期外售综合利用，生活垃圾由当地环卫部门清运处理，危险废物主要为废润滑油、废液压油、废 UV 灯管、废活性炭及废包装桶，经密闭分类收集后委托有资质单位安全处置；
噪声经降噪措施处理，再经距离衰减和绿化降噪对周边居民影响较小。
针对项目生产过程中的各环境影响因素，本次工程将采取相应的措施加以治理，相关污染物排放符合其排放标准，对环境的影响较小。
为了尽可能减少本工程建设对您生活的影响，保护您的居住环境，请您认真填写下表（在对应项前打“√”），欢迎您对本工程的建设提出宝贵意见和建议。您的意见和建议将作为项目决策的参考依据，谢谢合作！

三、调查对象的基本情况：

姓名：陈双吉

联系方式：13603441131

与本项目位置关系：邻居

四、您对项目的看法

填写说明：请在合适您的选项或符合您的意见的选项上划“√”，可以多选。

1. 您了解本项目吗？

☒ 了解

☐ 一般

☐ 不了解

2. 您认为该项目施工期和运营期主要的环境影响是：

☐ 地表水污染

☒ 噪声污染

☐ 固体废物污染

☐ 大气污染

3. 您对项目厂址选择的意见

☒ 同意

☐ 不同意

4. 您认为该项目能带来良好的环境效益和社会效益吗？

☒ 会

☐ 不会

5. 您对项目建设的态度

☒ 支持

☐ 不支持

五、您对本项目建设意见、建议、和要求

无

河南太行化工科技有限公司

年产 1000 套风电高性能复合材料大梁板项目入户调查表

一、调查对象：距离居民区最近的北侧生产车间外 50m 范围内 8 户西向五街居民区的居民（位于车间北侧）

二、告知内容：

1. 建设项目名称：年产 1000 套风电高性能复合材料大梁板项目
2. 项目厂址：焦作市沁阳市西向工业区
3. 建设规模：年产 1000 套风电高性能复合材料大梁板
4. 本次工程营运期对环境的影响均主要表现为废气、废水、固废和噪声等方面。其中液料混合、浸胶及热固化废气为非甲烷总烃，上述非甲烷总烃经收集后通过一套活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置处理后排放；无组织废气主要为因集气效率未收集的非甲烷总烃和切割工序产生的少量的颗粒物（设备自带吸尘器），有组织和无组织排放的废气对周边环境空气影响较小；
废水仅为生活污水，经化粪池处理后用于周边农田施肥；
一般固体废物分类收集后定期外售综合利用，生活垃圾由当地环卫部门清运处理，危险废物主要为废润滑油、废液压油、废 UV 灯管、废活性炭及废包装桶，经密闭分类收集后委托有资质单位安全处置；
噪声经降噪措施处理，再经距离衰减和绿化降噪对周边居民影响较小。
针对项目生产过程中的各环境影响因素，本次工程将采取相应的措施加以治理，相关污染物排放符合其排放标准，对环境的影响较小。
为了尽可能减少本工程建设对您生活的影响，保护您的居住环境，请您认真填写下表（在对应项前打“√”），欢迎您对本工程的建设提出宝贵意见和建议。您的意见和建议将作为项目决策的参考依据，谢谢合作！

三、调查对象的基本情况：

姓名：马国仁

联系方式：18903894719

与本项目位置关系：邻居

四、您对项目的看法

填写说明：请在合适您的选项或符合您的意见的选项上划“√”，可以多选。

1. 您了解本项目吗？

☒ 了解 ☐ 一般 ☐ 不了解

2. 您认为该项目施工期和运营期主要的环境影响是：

☐ 地表水污染 ☐ 噪声污染 ☐ 固体废物污染 ☒ 大气污染

3. 您对项目厂址选择的意见

☒ 同意 ☐ 不同意

4. 您认为该项目能带来良好的环境效益和社会效益吗？

☒ 会 ☐ 不会

5. 您对项目建设的态度

☒ 支持 ☐ 不支持

五、您对本项目建设意见、建议、和要求

无

河南太行化工科技有限公司

年产 1000 套风电高性能复合材料大梁板项目入户调查表

一、调查对象：距离居民区最近的北侧生产车间外 50m 范围内 8 户西向五街居民区的居民（位于车间北侧）

二、告知内容：

1. 建设项目名称：年产 1000 套风电高性能复合材料大梁板项目

2. 项目厂址：焦作市沁阳市西向工业区

3. 建设规模：年产 1000 套风电高性能复合材料大梁板

4. 本次工程营运期对环境的影响均主要表现为废气、废水、固废和噪声等方面。其中液料混合、浸胶及热固化废气为非甲烷总烃，上述非甲烷总烃经收集后通过一套活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置处理后排放；无组织废气主要为因集气效率未收集的非甲烷总烃和切割工序产生的少量的颗粒物（设备自带吸尘器），有组织和无组织排放的废气对周边环境空气影响较小；

废水仅为生活污水，经化粪池处理后用于周边农田施肥；

一般固体废物分类收集后定期外售综合利用，生活垃圾由当地环卫部门清运处理，危险废物主要为废润滑油、废液压油、废 UV 灯管、废活性炭及废包装桶，经密闭分类收集后委托有资质单位安全处置；

噪声经降噪措施处理，再经距离衰减和绿化降噪对周边居民影响较小。

针对项目生产过程中的各环境影响因素，本次工程将采取相应的措施加以治理，相关污染物排放符合其排放标准，对环境影响较小。

为了尽可能减少本工程建设对您生活的影响，保护您的居住环境，请您认真填写下表（在对应项前打“√”），欢迎您对本工程的建设提出宝贵意见和建议。您的意见和建议将作为项目决策的参考依据，谢谢合作！

三、调查对象的基本情况：

姓名：陈真新

联系方式：17761646900

与本项目位置关系：邻居

四、您对项目的看法

填写说明：请在合适您的选项或符合您的意见的选项上划“√”，可以多选。

1. 您了解本项目吗？

☒ 了解 ☐ 一般 ☐ 不了解

2. 您认为该项目施工期和运营期主要的环境影响是：

☐ 地表水污染 ☒ 噪声污染 ☐ 固体废物污染 ☐ 大气污染

3. 您对项目厂址选择的意见

☒ 同意 ☐ 不同意

4. 您认为该项目能带来良好的环境效益和社会效益吗？

☒ 会 ☐ 不会

5. 您对项目建设的态度

☒ 支持 ☐ 不支持

五、您对本项目建设意见、建议、和要求

没有

河南太行化工科技有限公司

年产 1000 套风电高性能复合材料大梁板项目入户调查表

一、调查对象：距离居民区最近的北侧生产车间外 50m 范围内 8 户西向五街居民区的居民（位于车间北侧）

二、告知内容：

1. 建设项目名称：年产 1000 套风电高性能复合材料大梁板项目

2. 项目厂址：焦作市沁阳市西向工业区

3. 建设规模：年产 1000 套风电高性能复合材料大梁板

4. 本次工程营运期对环境的影响均主要表现为废气、废水、固废和噪声等方面。其中液料混合、浸胶及热固化废气为非甲烷总烃，上述非甲烷总烃经收集后通过一套活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置处理后排放；无组织废气主要为因集气效率未收集的非甲烷总烃和切割工序产生的少量的颗粒物（设备自带吸尘器），有组织和无组织排放的废气对周边环境空气影响较小；

废水仅为生活污水，经化粪池处理后用于周边农田施肥；

一般固体废物分类收集后定期外售综合利用，生活垃圾由当地环卫部门清运处理，危险废物主要为废润滑油、废液压油、废 UV 灯管、废活性炭及废包装桶，经密闭分类收集后委托有资质单位安全处置；

噪声经降噪措施处理，再经距离衰减和绿化降噪对周边居民影响较小。

针对项目生产过程中的各环境影响因素，本次工程将采取相应的措施加以治理，相关污染物排放符合其排放标准，对环境的影响较小。

为了尽可能减少本工程建设对您生活的影响，保护您的居住环境，请您认真填写下表（在对应项前打“√”），欢迎您对本工程的建设提出宝贵意见和建议。您的意见和建议将作为项目决策的参考依据，谢谢合作！

三、调查对象的基本情况：

姓名：陈和兴

联系方式：13949671183

与本项目位置关系：邻居

四、您对项目的看法

填写说明：请在合适您的选项或符合您的意见的选项上划“√”，可以多选。

1. 您了解本项目吗？

☒ 了解

☐ 一般

☐ 不了解

2. 您认为该项目施工期和运营期主要的环境影响是：

☐ 地表水污染

☐ 噪声污染

☐ 固体废物污染

☒ 大气污染

3. 您对项目厂址选择的意见

☒ 同意

☐ 不同意

4. 您认为该项目能带来良好的环境效益和社会效益吗？

☒ 会

☐ 不会

5. 您对项目建设的态度

☒ 支持

☐ 不支持

五、您对本项目建设意见、建议、和要求

没有

河南太行化工科技有限公司

年产 1000 套风电高性能复合材料大梁板项目入户调查表

一、调查对象：距离居民区最近的北侧生产车间外 50m 范围内 8 户西向五街居民区的居民（位于车间北侧）

二、告知内容：

1. 建设项目名称：年产 1000 套风电高性能复合材料大梁板项目

2. 项目厂址：焦作市沁阳市西向工业区

3. 建设规模：年产 1000 套风电高性能复合材料大梁板

4. 本次工程营运期对环境的影响均主要表现为废气、废水、固废和噪声等方面。其中液料混合、浸胶及热固化废气为非甲烷总烃，上述非甲烷总烃经收集后通过一套活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置处理后排放；无组织废气主要为因集气效率未收集的非甲烷总烃和切割工序产生的少量的颗粒物（设备自带吸尘器），有组织和无组织排放的废气对周边环境空气影响较小；

废水仅为生活污水，经化粪池处理后用于周边农田施肥；

一般固体废物分类收集后定期外售综合利用，生活垃圾由当地环卫部门清运处理，危险废物主要为废润滑油、废液压油、废 UV 灯管、废活性炭及废包装桶，经密闭分类收集后委托有资质单位安全处置；

噪声经降噪措施处理，再经距离衰减和绿化降噪对周边居民影响较小。

针对项目生产过程中的各环境影响因素，本次工程将采取相应的措施加以治理，相关污染物排放符合其排放标准，对环境的影响较小。

为了尽可能减少本工程建设对您生活的影响，保护您的居住环境，请您认真填写下表（在对应项前打“√”），欢迎您对本工程的建设提出宝贵意见和建议。您的意见和建议将作为项目决策的参考依据，谢谢合作！

三、调查对象的基本情况：

姓名：吕金保

联系方式：13613910677

与本项目位置关系：邻居

四、您对项目的看法

填写说明：请在合适您的选项或符合您的意见的选项上划“√”，可以多选。

1. 您了解本项目吗？

☒了解 ☐一般 ☐不了解

2. 您认为该项目施工期和运营期主要的环境影响是：

☐地表水污染 ☒噪声污染 ☐固体废物污染 ☒大气污染

3. 您对项目厂址选择的意见

☒同意 ☐不同意

4. 您认为该项目能带来良好的环境效益和社会效益吗？

☒会 ☐不会

5. 您对项目建设的态度

☒支持 ☐不支持

五、您对本项目建设意见、建议、和要求

同意

河南太行化工科技有限公司

年产 1000 套风电高性能复合材料大梁板项目入户调查表

一、调查对象：距离居民区最近的北侧生产车间外 50m 范围内 8 户西向五街居民区的居民（位于车间北侧）

二、告知内容：

1. 建设项目名称：年产 1000 套风电高性能复合材料大梁板项目
2. 项目厂址：焦作市沁阳市西向工业区
3. 建设规模：年产 1000 套风电高性能复合材料大梁板
4. 本次工程营运期对环境的影响均主要表现为废气、废水、固废和噪声等方面。其中液料混合、浸胶及热固化废气为非甲烷总烃，上述非甲烷总烃经收集后通过一套活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置处理后排放；无组织废气主要为因集气效率未收集的非甲烷总烃和切割工序产生的少量的颗粒物（设备自带吸尘器），有组织和无组织排放的废气对周边环境空气影响较小；
废水仅为生活污水，经化粪池处理后用于周边农田施肥；
一般固体废物分类收集后定期外售综合利用，生活垃圾由当地环卫部门清运处理，危险废物主要为废润滑油、废液压油、废 UV 灯管、废活性炭及废包装桶，经密闭分类收集后委托有资质单位安全处置；
噪声经降噪措施处理，再经距离衰减和绿化降噪对周边居民影响较小。
针对项目生产过程中的各环境影响因素，本次工程将采取相应的措施加以治理，相关污染物排放符合其排放标准，对环境影响较小。
为了尽可能减少本工程建设对您生活的影响，保护您的居住环境，请您认真填写下表（在对应项前打“√”），欢迎您对本工程的建设提出宝贵意见和建议。您的意见和建议将作为项目决策的参考依据，谢谢合作！

三、调查对象的基本情况：

姓名：陈雪雪

联系方式：13523186636

与本项目位置关系：邻居

四、您对项目的看法

填写说明：请在合适您的选项或符合您的意见的选项上划“√”，可以多选。

1. 您了解本项目吗？

☒了解 ☐一般 ☐不了解

2. 您认为该项目施工期和运营期主要的环境影响是：

☐地表水污染 ☐噪声污染 ☐固体废物污染 ☒大气污染

3. 您对项目厂址选择的意见

☒同意 ☐不同意

4. 您认为该项目能带来良好的环境效益和社会效益吗？

☒会 ☐不会

5. 您对项目建设的态度

☒支持 ☐不支持

五、您对本项目建设意见、建议、和要求

无

河南太行化工科技有限公司

年产 1000 套风电高性能复合材料大梁板项目入户调查表

一、调查对象：距离居民区最近的北侧生产车间外 50m 范围内 8 户西向五街居民区的居民（位于车间北侧）

二、告知内容：

1. 建设项目名称：年产 1000 套风电高性能复合材料大梁板项目
2. 项目厂址：焦作市沁阳市西向工业区
3. 建设规模：年产 1000 套风电高性能复合材料大梁板
4. 本次工程营运期对环境的影响均主要表现为废气、废水、固废和噪声等方面。其中液料混合、浸胶及热固化废气为非甲烷总烃，上述非甲烷总烃经收集后通过一套活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置处理后排放；无组织废气主要为因集气效率未收集的非甲烷总烃和切割工序产生的少量的颗粒物（设备自带吸尘器），有组织和无组织排放的废气对周边环境空气影响较小；

废水仅为生活污水，经化粪池处理后用于周边农田施肥；

一般固体废物分类收集后定期外售综合利用，生活垃圾由当地环卫部门清运处理，危险废物主要为废润滑油、废液压油、废 UV 灯管、废活性炭及废包装桶，经密闭分类收集后委托有资质单位安全处置；

噪声经降噪措施处理，再经距离衰减和绿化降噪对周边居民影响较小。

针对项目生产过程中的各环境影响因素，本次工程将采取相应的措施加以治理，相关污染物排放符合其排放标准，对环境的影响较小。

为了尽可能减少本工程建设对您生活的影响，保护您的居住环境，请您认真填写下表（在对应项前打“√”），欢迎您对本工程的建设提出宝贵意见和建议。您的意见和建议将作为项目决策的参考依据，谢谢合作！

三、调查对象的基本情况：

姓名：胡景清

联系方式：15938181254

与本项目位置关系：邻居

四、您对项目的看法

填写说明：请在合适您的选项或符合您的意见的选项上划“√”，可以多选。

1. 您了解本项目吗？

☒ 了解 ☐ 一般 ☐ 不了解

2. 您认为该项目施工期和运营期主要的环境影响是：

☐ 地表水污染 ☐ 噪声污染 ☒ 固体废物污染 ☐ 大气污染

3. 您对项目厂址选择的意见

☒ 同意 ☐ 不同意

4. 您认为该项目能带来良好的环境效益和社会效益吗？

☒ 会 ☐ 不会

5. 您对项目建设的态度

☒ 支持 ☐ 不支持

五、您对本项目建设意见、建议、和要求

无

固定污染源排污登记回执

登记编号：91410882MA3XDWWH3X001X

排污单位名称：河南太行化工科技有限公司

生产经营场所地址：沁阳市西向工业区

统一社会信用代码：91410882MA3XDWWH3X



登记类型：☐首次 ☐延续 ☒变更

登记日期：2020年05月28日

有效期：2020年05月28日至2025年05月27日

注意事项：

- (一) 你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- (二) 你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- (三) 排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- (四) 你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- (五) 你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- (六) 若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

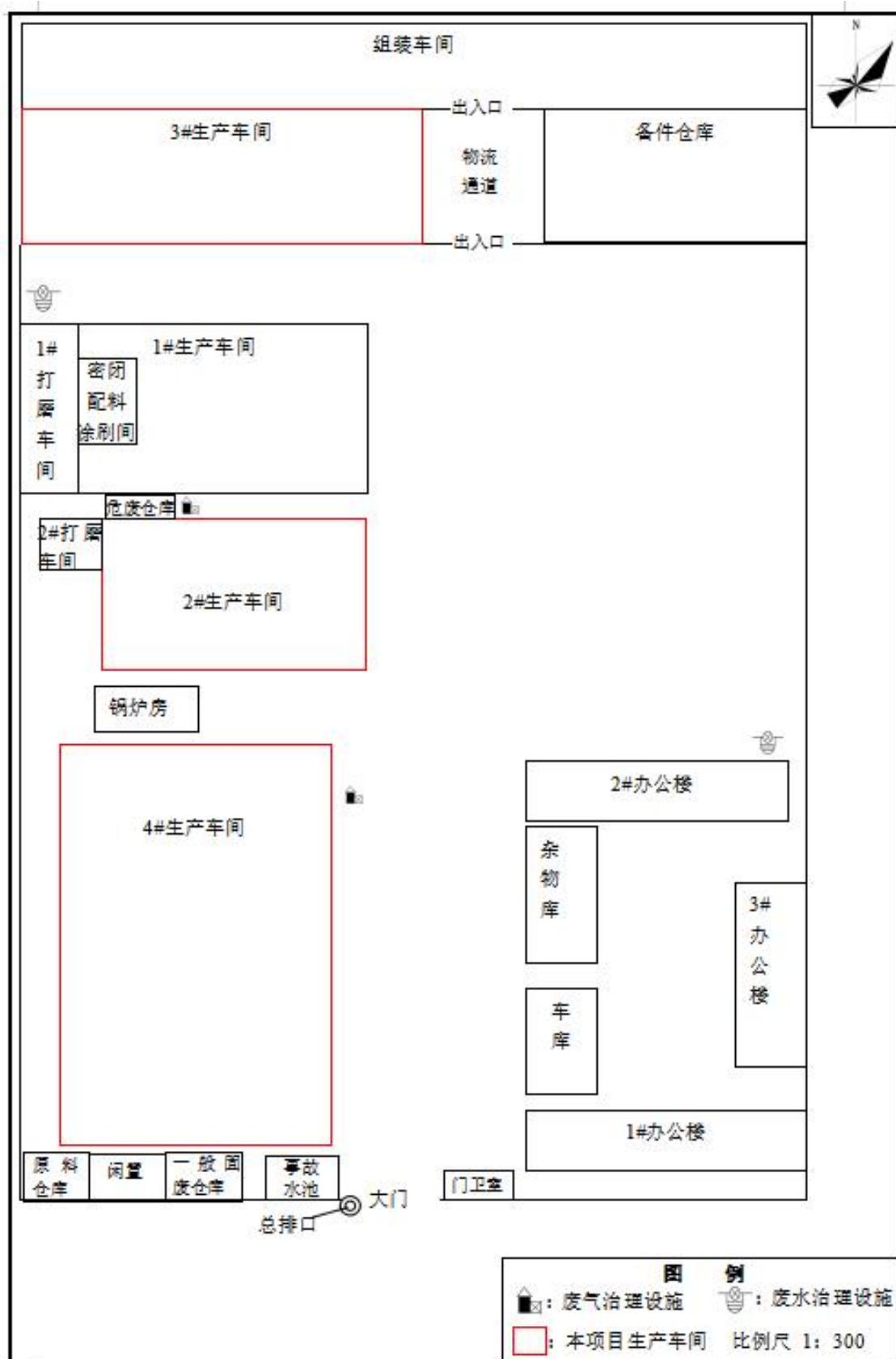


附图一

项目地理位置图

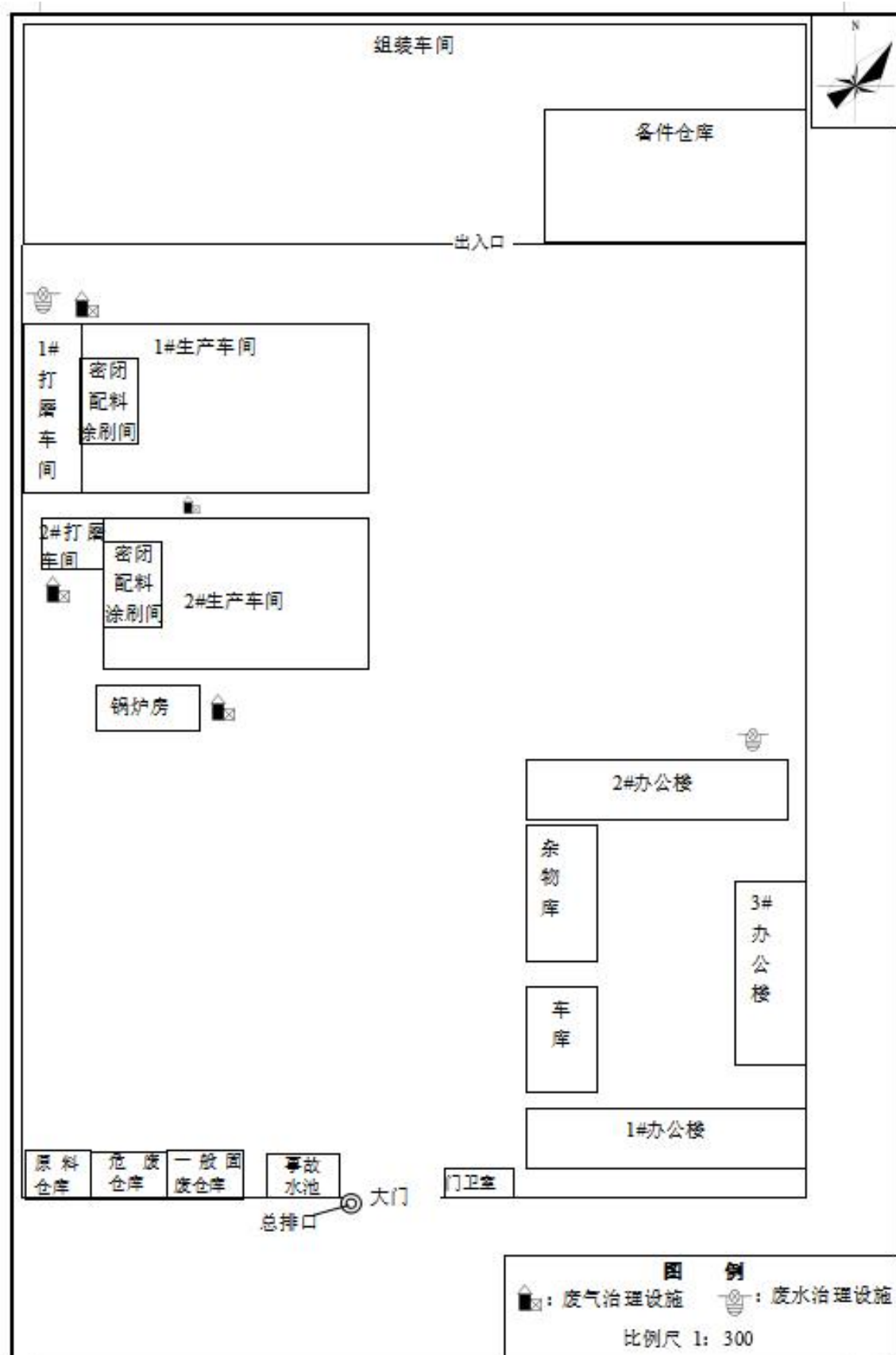


附图二 厂区周边环境示意图



附图三

项目基础信息图

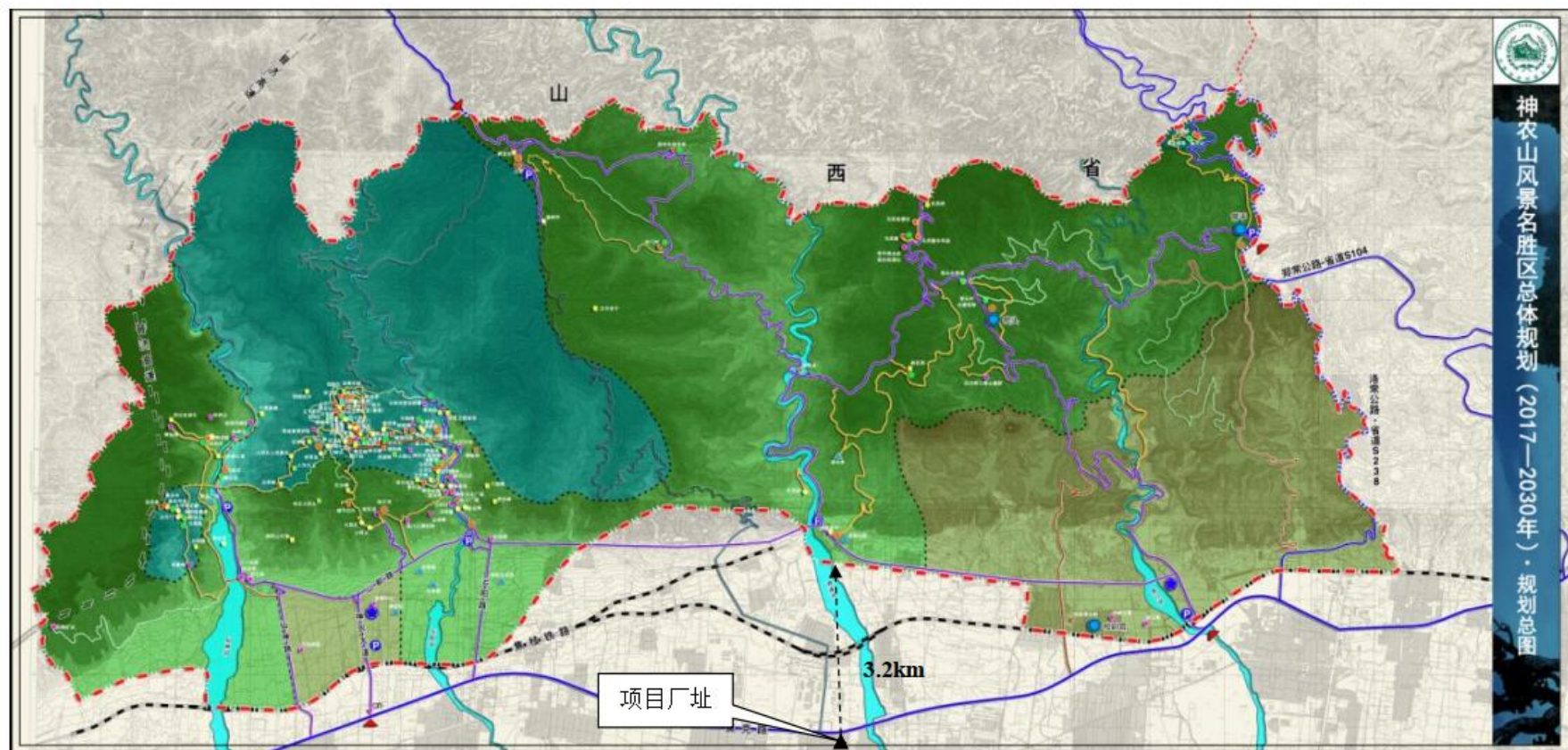


附图四

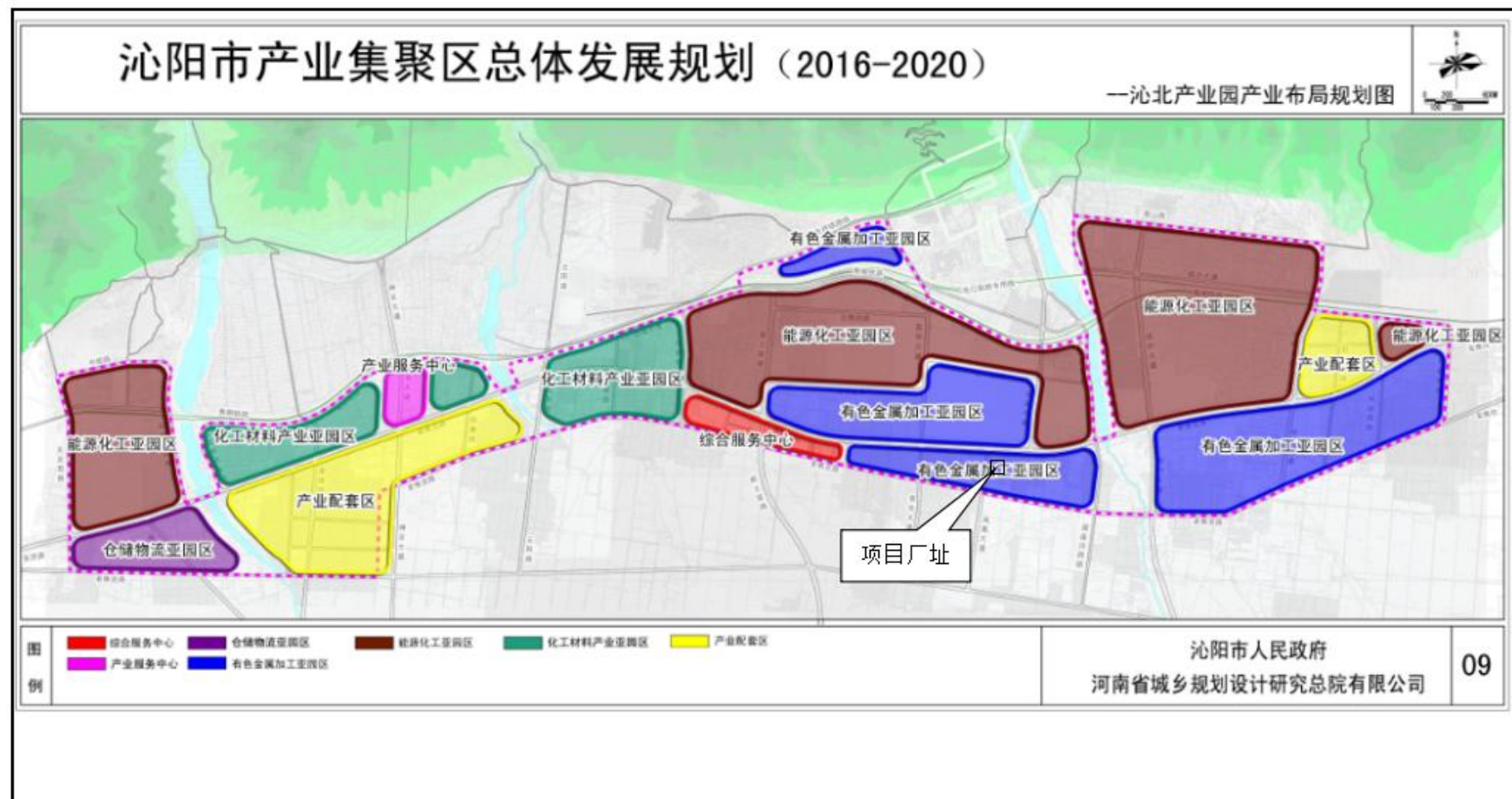
厂区调整前平面布置图



附图五 项目厂址与河南太行山猕猴自然保护区的相对位置关系

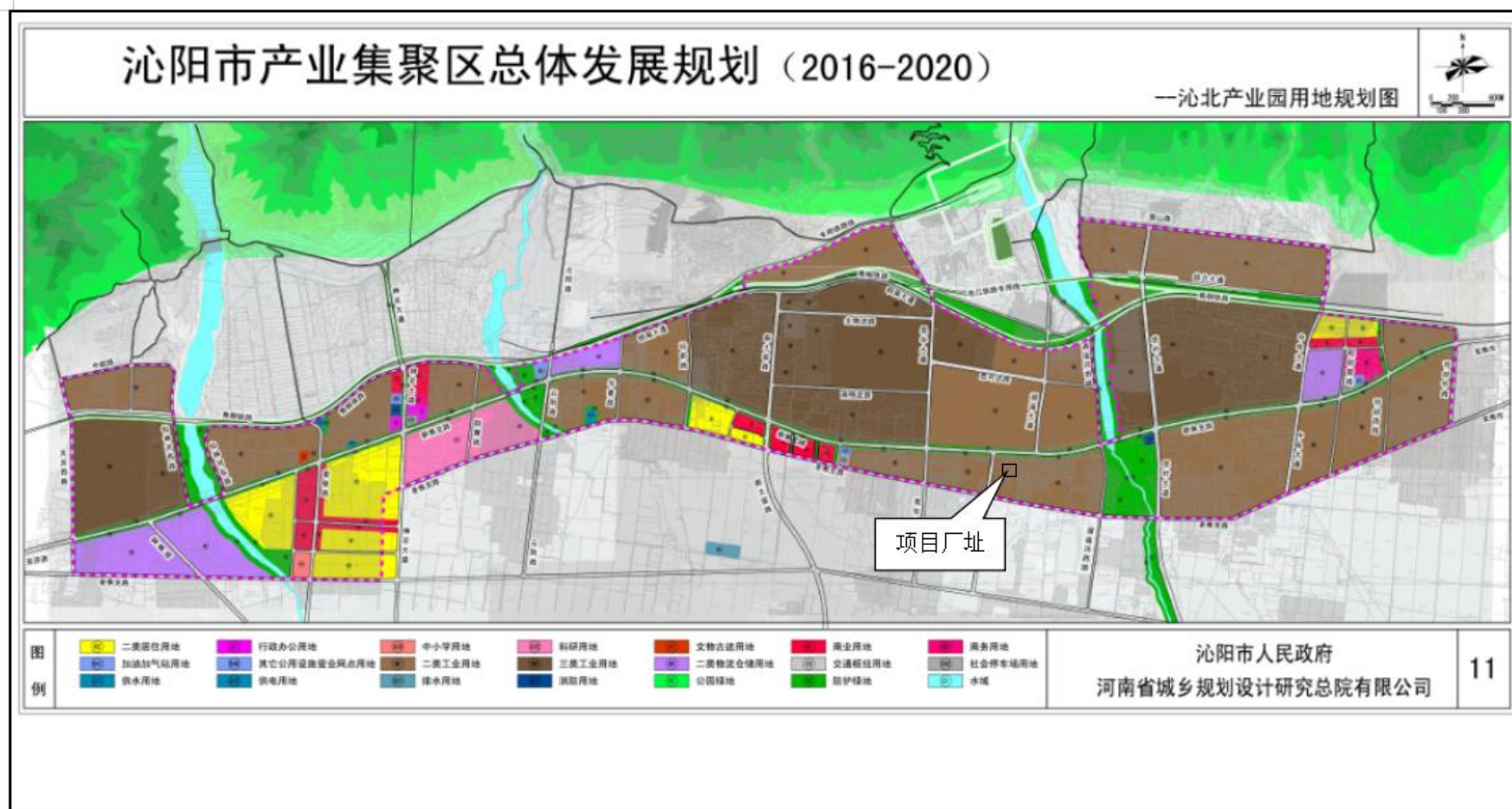


附图六 项目与神农山风景名胜区的相对位置关系



附图七

沁北工业园区产业布局图



附图八 沁北工业园区用地规划图

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称		现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	VOCs（非甲烷总烃+苯乙烯）	有组织	0.741	0.741		0.246	0.247	0.74	-0.001
		无组织	0.0374	0.0374		0.28	0	0.3174	+0.28
	颗粒物	有组织	0.024	0.024		0	0	0.024	0
		无组织	0.023	0.023		0.008	0	0.031	+0.008
	SO ₂		0.006	0.006		0	0	0.006	0
	NO _x		0.067	0.067		0	0	0.067	0
废水	COD		0	0		0.243	-0.27	0.513	+0.513
	SS		0	0		0.243	-0.27	0.513	+0.513
	NH ₃ -N		0	0		0.034	-0.035	0.072	+0.072
	总磷		0	0		0.0018	-0.0019	0.0037	+0.0037
一般工业固体废物	废塑料		2.5	0		0	0	2.5	0
	废模具		0.2	0		0	0	0.2	0
	废边角料		3.0	0		0	0	3.0	0
	废包装材料		0	0		5.0	0	5.0	+5.0
	收集的颗粒物		0.223	0		0.154	0	0.377	+0.154
	不合格品		0	0		16.14	0	16.14	+16.14
危险废物	废液压油		0	0		2.0	0	2.0	+2.0
	废润滑油		1.0	0		1.0	0	2.0	+1.0
	废油桶		0.1	0		0.6	0	0.7	+0.6
	废包装桶		3.0	0		242.3	0	245.3	+242.3
	废 UV 灯管（废气治理设施）		0.001	0		0	0.001	0	-0.001
	废活性炭（废气治理设施）		6.06	0		2.28	6.06	2.28	-3.78
	废催化剂（废气治理设施）		0	0		0.17	0	0.17	+0.17

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①