

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等、应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

目 录

建设项目基本情况.....	1
建设项目所在地自然环境社会环境概况.....	8
环境质量状况.....	16
评价适用标准.....	18
建设项目工程分析.....	20
项目主要污染物产生及预计排放情况.....	28
环境影响分析.....	29
建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	50
结论与建议.....	51

附件：

- 附件 1 委托书
- 附件 2 企业备案确认书
- 附件 3 入驻证明
- 附件 4 租赁合同
- 附件 5 众森钢结构关于放弃其原环评部分场地的证明
- 附件 6 不覆膜证明
- 附件 7 关于真空绝热装饰板产能的承诺书
- 附件 8 一厂一策
- 附件 9 评审意见
- 附件 10 总量替代文件
- 附件 11 公示截图

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边敏感点分布图
- 附图 3 项目四至图
- 附图 4 项目总平面布置图
- 附图 5 分区防渗图
- 附图 6 沁南产业集聚区产业布局规划图**
- 附图 7 卫生防护距离包络图**

附表：

- 附表 1 建设项目大气环境影响评价自查表
- 附表 2 建设项目地表水环境影响评价自查表
- 附表 3 环境风险评价自查表
- 附表 4 建设项目环评审批基础信息表

建设项目基本情况

项目名称	年产 300 万 m ² 微玻纤真空绝热板项目				
建设单位	河南卓涛新材料科技有限公司				
法人代表	陈萍	联系人	靳娟娟		
通讯地址	沁阳市产业集聚区沁南园区				
联系电话	13903898359	传真	/	邮政编码	454550
建设地点	沁阳市产业集聚区沁南园区				
立项审批部门	沁阳市产业集聚区管理委员会	项目代码	2020-410882-30-03-082857		
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别及代码	C3061 玻璃纤维及制品制造		
占地面积 (平方米)	10000		绿化面积 (平方米)	/	
总投资 (万元)	5000	其中环保投资 (万元)	69.1	环保投资占总投资比例	1.38%
评价经费 (万元)			预期投产日期		
<p>工程内容及规模:</p> <p>1、项目建设背景</p> <p>河南卓涛新材料科技有限公司拟投资 5000 万元在沁阳市产业集聚区沁南园区租用沁阳市众森钢结构有限公司场地建设年产 300 万 m² 微玻纤真空绝热板项目。</p> <p>沁阳市众森钢结构有限公司厂区内现有年加工 6 万吨钢结构项目和喷漆房扩建项目，其中年加工 6 万吨钢结构项目于 2017 年 6 月 8 日取得沁阳市环保局环评批复（沁环审[2017]17 号），喷漆房扩建项目于 2020 年 1 月 9 日取得沁阳市环保局环评批复（沁环审[2020]1 号）。本项目此次使用场地只有 1#生产车间在其年加工 6 万吨钢结构项目环评评价范围内，原为夹芯板生产区和成品区，沁阳市众森钢结构有限公司已出具证明将此区域外租给河南卓涛新材料科技有限公司，不再作为其生产使用（见附件 5），现场勘察其车间西部空闲场地较大，完全可以接纳其夹芯板生产区，因此众森剩余场地可以满足其生产需求。</p>					

本项目开工前采用彩钢瓦将本项目厂区与众森钢构厂区间隔开，不会出现项目重叠，本项目尚未开工建设，属于新建项目，本项目地理位置见附图 1。

根据国家《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目属于鼓励类第十二条、建材，第 3 款、保温、装饰等功能一体化复合板材。本项目已于 2020 年 9 月 23 日由沁阳市产业集聚区管理委员会备案确认（备案证明见附件 2），项目代码为 2020-410882-30-03-082857。

依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部令第 1 号），本项目类别涉及“十九、非金属矿物制品业 53. 玻璃纤维及玻璃纤维增强塑料制品”，应编制环境影响报告表。受建设单位的委托，我公司承担了该项目的环境影响评价工作（委托书见附件 1）。通过现场勘察和资料收集，依据《环境影响评价技术导则》的要求，编制完成了本项目的环境影响评价报告表。

2、备案相符性分析

项目已在沁阳市产业集聚区备案，项目代码为 2020-410882-30-03-082857，因此符合国家产业政策。

表 1 备案相符性分析表

名称	项目备案证明	项目基本情况	项目备案相符性
项目名称	年产 300 万 m ² 微玻纤真空绝热板项目	年产 300 万 m ² 微玻纤真空绝热板项目	相符
设备	热风干燥机、热覆膜机、复合板机、压平机、中封机、高真空包装机等	热风干燥机、热覆膜机、复合板机、压平机、中封机、高真空包装机、折边机、空压机	相符
工艺	微波纤芯材除湿—覆膜—抽真空—包装	微波纤芯材除湿—真空封装—折边—热压贴合—压平—真空玻纤板—涂胶粘合—装饰保温板	相符
投资	5000 万	5000 万	相符
生产规模	年产 300 万 m ² 微玻纤真空绝热板	年产 300 万 m ² 微玻纤真空绝热板	相符
建设地点	沁阳市产业集聚区沁南园区	沁阳市产业集聚区沁南园区	相符

本项目备案上的设备为主要生产设备，实际建设中增加辅助设备折边机、空压机。备案工艺为主要生产工艺，实际建设中有后续深加工复合板生产工艺，备案中也有复合板生产设备复合板机，因此本项目实际建设情况与备案证明相符。

3、选址合理性分析

1、本项目位于沁阳市产业集聚区沁南园区，根据沁阳市产业集聚区出具的关于本项目的入驻证明（附件3）本项目符合产业集聚区规划。

2、本项目厂址距最近的饮用水源地沁北王庄村水源地约6km，距离王曲乡乡镇饮用水源地保护区边界距离约为3.2km，不在其保护区范围内。

3、项目厂址处平面布置合理，交通便利，用水、用电等均有保障。在采取评价要求的污染防治措施后，各污染物均可达标排放，对周围环境影响较小。

综上所述，本项目选址可行。

4、项目概况

4.1、基本情况

项目名称：年产300万m²微玻纤真空绝热板项目

建设单位：河南卓涛新材料科技有限公司

项目性质：新建

投资总额：5000万元

建设地点：沁阳市产业集聚区沁南园区

周边关系：厂址西侧为焦作市正驰塑业有限公司，西北侧为沁阳市佳杰塑料制品有限公司，北侧为麦克力公司，东侧为适居路。距离项目最近的敏感点为项目南侧290m的曹村，西侧460m的袁屯，西侧860m的北董村。

项目地理位置图见附图1，周围敏感点分布图见附图2。

4.2、项目建设内容

本项目主要建设内容及建设情况见下表2，项目平面布置见附图4。

表2 工程建设内容一览表

工程内容		建设内容及规模		备注
主体工程	1#车间	厂区西侧，24m×130m×12m		租用现有厂房
	2#车间	厂区北侧，82m×15m×12m		新建
仓储工程	原料库	厂区东侧，76.5m×15m×12m		新建
	成品库	厂区东侧，86m×15m×12m		新建
辅助工程	1#办公楼	厂区东侧，10m×60m，一层		新建
	2#办公楼	厂区东侧，10m×60m，一层		新建
公用工程	供水工程	集聚区集中供水		/
	供电工程	来自国家电网供电		/
	供暖/冷工程	采用空调取暖和制冷		/
环保工程	废气治理	天然气燃烧废气	<u>低氮燃烧器（9台）+双碱法脱硫+SNCR（尿素）脱硝+15m高排气筒（1#）预留在</u> <u>线监测位置</u>	新建
		复合板废气	<u>低温等离子+活性炭吸附+15m高排气筒</u> <u>（2#）预留在线监测位置</u>	新建
		餐饮废气	油烟净化器+烟道引至楼顶	新建
		无组织废气	车间全封闭，提高集气效率，产污设施运行情况24小时视频录像，视频数据保存时间不得少于30天， <u>车间内设置工业吸尘器</u>	新建
	废水治理	生活污水	隔油池、化粪池	新建
	噪声治理	隔声降噪、基础减振		新建
	固废治理	设固废仓库、危废仓库		新建

4.3、建设规模及产品方案

表3 本项目产品方案

序号	产品名称	产品规格	产品产量(m ² /年)	包装
<u>1</u>	微玻纤真空绝热板	<u>400*600*10</u>	<u>80万</u>	裸装
<u>2</u>		<u>400*600*20</u>	<u>80万</u>	
<u>3</u>		<u>400*600*30</u>	<u>130万</u>	
<u>4</u>	微玻纤真空绝热装饰板	根据市场需求	<u>10万</u>	

4.4、主要生产设备

本项目所需主要生产设备见表4。

表4 主要生产设备一览表

设备名称	型号	数量(台)	备注
高真空包装机	GZK--1500/12S	6	新购
热风干燥机	40M*1.24M	3	新购, 每台配备3台290千瓦天然气燃烧机
中封机	/	3	新购
折边机	/	3	新购
空压机	/	1	新购
热覆膜机	/	3	新购
复合板机	/	1	新购
压平机	/	1	新购
手动叉车	/	5	新购

对照《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》、《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产业指导目录》、《产业结构调整指导目录(2019年本)》，本项目设备不在淘汰目录之内。

4.5、原辅材料及能源消耗

原辅材料情况见下表：

表5 原辅材料及能源消耗一览表

材料名称	单位	年用量	备注
玻璃纤维板	m ² /a	305万	含水率8%
玻纤布铝箔复合膜袋	m ² /a	310万	外购
装饰面板	m ² /a	10万	外购
A胶	t/a	1.5	配比为1:1, 外购
B胶	t/a	1.5	
润滑油	t/a	0.1	外购
液压油	t/a	0.3	外购
天然气	m ³ /a	64.8万	沁阳市中裕燃气有限公司供应
氢氧化钠	t/a	0.1	用于尾气治理
生石灰	t/a	1.5	
尿素	t/a	3	
水	m ³ /a	3622.5	自来水
电	kW·h/a	2万	国家电网

根据同行业企业生产经验，单面涂胶粘合复合板生产过程中每平方米复合板涂AB胶0.025-0.03kg/m²，本项目生产10万m²单面复合装饰板，涂胶量取最大值0.03kg/m²，则本项目使用AB胶量为3t/a。

本项目除湿工序是在热风干燥机内进行，玻璃纤维板放在热风干燥机传送带上通过热

风干燥机，通过天然气燃烧供热将玻璃纤维板从含水率 8%烘干至 3%，每条线三班满负荷产能为 100 万 m²/a。每条仁丰干燥机由三台 290 千瓦天然气燃烧机进行供热，生产线达到烘干温度后燃烧机功率降低至 100 千瓦，保持干燥机温度即可，正常运行时单台燃烧机天然气消耗为 10m³/h，则本项目年使用天然气 64.8 万 m³。

表 6 主要原辅材料理化性质

原辅材料名称	理化性质
玻纤布铝箔复合膜	属于真空镀铝复合材料，在高真空的状态下，铝蒸气沉淀堆积到玻璃纤维布表面而形成的薄膜。具有金属光泽、遮光性好、对光有较强的反射能力、不易被腐蚀、阻隔性好、防潮防水、气密性强，并具有保香性。
AB 胶	<p>AB 胶是两液混合硬化胶的别称，一液是本胶，一液是硬化剂，两液按 1: 1 配比，两液相混才能硬化，不需靠温度来硬化熟成的，是常温硬化胶的一种。</p> <p>A 胶主要成分为：聚酯多元醇（85%）[闪点在 140~260℃之间]、硅油（5%）、有机锡（2%）、二甲基甲酰胺（3%）[无色、淡的氨气味的液体，相对密度 0.9445（25℃），熔点-61℃，沸点 152.8℃，闪点 57.78℃。蒸气密度 2.51，蒸气压 0.49kpa（3.7mmHg25℃），自燃点 445℃]、水（5%）。具有很高的反应性，能够室温固化，因而对金属、橡胶、玻璃、陶瓷、塑料等多种材料都能有优良的胶黏性能。外观为黄褐色粘稠液体，稍有气味，闪点为 61.0℃，初始沸点为 116.5℃，pH 范围为 10.5-10.6，部分微溶于水，为可燃液体。其中，二甲基甲酰胺（DMF）在生产过程中较易挥发，本报告中认为全部挥发，聚酯多元醇挥发量取为 5%，均以非甲烷总烃计。</p> <p>B 胶主要成分为：聚合 MDI（100%），为含有不同官能度的多异氰酸酯混合物，催化剂可控制固化时间及性能。为黄棕色粘稠液体，闪点为>96.0℃，初始沸点为>300℃，不溶于水，不属于易燃危险品。本报告中，聚合 MDI 挥发量取为 1%，以非甲烷总烃计。</p>

4.6、公用工程

（1）给水

项目使用集聚区集中供水。

（2）排水

项目生活废水经化粪池处理后排入沁阳第三污水处理厂。

（3）供电

供电由国家电网提供。

（4）供气

本项目用天然气由沁阳市中裕燃气有限公司提供，天然气管道已铺设至厂区门口。

4.7、工作制度及劳动定员

本项目劳动定员 75 人，本项目员工大多为周边村民，每班提供一餐。

本项目生产采用 3 班制，每班 8 小时，年工作 300 天。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目租用沁阳市众森钢结构有限公司场地进行建设。本项目尚未开工建设，属于新建项目。经现场勘察，车间内有沁阳市众森钢结构有限公司遗留的设备，要求在本项目开工建设前清理干净。

建设项目所在地自然环境概况

自然环境简况：

1、地理位置

沁阳市位于河南西北部，北依太行，南眺黄河。东与博爱县毗邻，西同济源市接壤，南与温县、孟州市相连，北与晋城交界。沁阳市东南距省会郑州市 128 千米，南距东都洛阳市 90 千米，东距焦作市 36 千米。沁阳东邻郑焦晋高速、西邻 207 国道，焦克公路（省道 S306）、洛常公路（省道 S238）、郑常公路（省道 S104）、济温公路（省道 S312）呈网状贯穿全境，南临长济高速，交通便利。

本项目位于沁阳市产业集聚区沁南园区，根据建设区域周边环境调查，项目周边道路完善，交通便利，周边无文物、风景名胜区和生态敏感点，不在乡镇集中式饮用水源保护区范围内。

2、水文及地质

（1）地表水

沁阳境内河流属黄河水系，主要有沁河、丹河等，以沁河最大，其它尚有仙神河、云阳河、逍遥河等季节性河流。人工渠有广济渠、永利渠、广惠渠、丹西干渠、友爱河、丰收渠等。水库有逍遥水库、八一水库、山王庄水库、九渡水库等四座，水库面积 369.7 亩。

水蕴藏总量 4.3 亿立方米。境内河流属黄河水系，主要有沁河、丹河、济河、安全河和广利渠。沁河横贯县境中部，东西长达 35 千米；丹河境内流长 42 千米；济河境内流长 15 千米。

（2）地下水

地下水总量 2.96 亿 m^3 ，占 3.6%。全市水资源可利用量为 2.65 亿 m^3 ，按多年平均计算全市已开采、利用量已达到 2.38 亿 m^3/a 。

沁阳市的地下水类型以基岩孔裂隙水为主，主要由大气降水补给，一部分以地下水径流的形式排入河道、形成河川基流，另一部分主要为深层水、以山前侧渗形式进入山前倾斜平原；另一种类型是松散岩层的浅层地下水，主要由降水、灌溉入渗补给及山前侧渗补给。境

域内地下水径流量为 0.91 亿 m³，补给量为 1.369 亿 m³，按地质构造分为 3 个区域。

①北部山区

由于行口断层、常平断层异常发育，受大气降水补给后，即渗入深层，因此仅在仙神口、逍遥、后寨一带有少量地下水，于寒武系石英岩底呈裂隙溶洞逸出，为河川基流，大部分山区很少有水逸出，地下水资源较为贫乏。

②沁北倾斜平原区

该区地下水类型属松散岩层孔隙水。北部山前边缘地带处于行口断层以前，地下水埋藏较深，分布局限，加之沟壑发育、排泄能力强、土壤蓄水性弱、补给来源差，所以水深量小。随着向平原的延伸，南部倾斜平原地下水位逐渐变化，同时由于济沁断层对地下水的拦截切割，使含水层厚度大，水量丰富。

③沁南冲积平原区

该区系第四纪冲积层，黄土及亚砂土覆盖较厚，并有砂砾石层，地下水补给来源广，土壤蓄水性强，水资源丰富。但在城区漏斗区和崇义、王召乡南部的沁温漏斗区，因开采量大，浅层地下水储量较少。

3、气候、气象

沁阳市属暖温带大陆性气候，四季分明，春季干旱多风，夏季炎热多雨，秋季昼暖夜凉，冬季寒冷干燥。年平均气温 14.3℃。最高气温 42.1℃，最低气温 - 18.6℃。季温变化明显，春季平均气温 14.7℃，夏季平均气温 26.4℃，秋季平均气温 14.6℃，冬季平均气温 1.3℃

年平均降水量 576.5 毫米，其中冬季降水量最少，平均降水 28.1 毫米，占全年的 4.9%；春季降水量稍多，平均降水 100.0 毫米，占全年的 17.3%，秋季降水量较多，平均降水 147.3 毫米，占全年的 25.6%；夏季降水量最多，平均降水 301.1 毫米，占全年的 52.2%；年最大降水量 1101.1 毫米，最小降水量 262.9 毫米，降水多集中在七、八、九三个月，降水强度大，往往造成洪涝灾害。平均年无霜期 210 天。

4、地形地貌

沁阳市地处山西高原与华北平原的过渡地带，地势北高南低，境内有山地、丘陵、平原

三种地貌类型。北部山区多为林地，土层浅薄，适宜发展林果牧业；丘陵北接山地至太行山南部边缘洪积扇顶部，南至焦克公路，呈东西带状分布，植被覆盖较差，地表冲沟和砾石较多，除少数园地、人工造田外，多为荒地；平原区分沁北倾斜平原和沁南冲积平原两块，沁北平原地面开阔、地势平坦，是全市农作物高产地区，沁南平原土地肥沃，水利设施完备，是沁阳市粮棉油的集中产区。

5、动植物

沁阳市植被资源共有 3 门 75 科 205 属 370 多种，特别是“四大怀药”远近闻名。动物资源共有 7 门 9 纲 175 种，其中猕猴、香獐、金雕、红嘴鸥等属国家保护的珍贵野生动物。

沁阳的主要植被和野生动物资源集中分布在神农山风景区。沁阳市神农山自然风光优美。主峰紫金顶海拔 1028 米，遍布 16000 余株珍稀树种龙鳞松的白松岭，一岭九峰，犹如巨龙横亘山巅，被地质专家形象地誉为“龙脊长城”。神农山植被覆盖率达 90%以上，被称作“天然氧吧”。这里有植物 1912 种，名贵中药材 300 余种，至今流传着“神农谷里走一遭，有病不治自己消”的俗语；神农山动物种类繁多，有陆栖脊椎动物 260 余种，其中数量最多的是国家二类珍稀野生保护动物太行猕猴，共有 3000 余只，分属 9 个猕猴群，它们就像是大山里的 9 个原始部落一样，或在断崖石壁间腾挪跳跃，或与游客嬉戏逗乐。15600 余株白皮松姿态万千，生长于悬崖绝岭之巅，树形之屈曲优美，景观之深奥神秀，当推全国之最。

本项目位于焦作市沁阳市产业集聚区沁南园区，项目区评价范围内未发现国家和省级重点保护的珍贵野生动、植物。

政策相符性分析：

1、与国家相关产业政策的符合性分析

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目属于鼓励类第十二条、建材，第 3 款、保温、装饰等功能一体化复合板材。因此本项目的建设符合国家产业政策。

2、沁阳市产业集聚区——南区总体规划（摘要）

根据《沁阳市产业集聚区发展规划（2009-2020 调整方案）》及其规划环评批复文件，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。项目选址位于沁南园区，

现就沁阳市产业集聚区沁南园区规划简要介绍如下：

（1）规划范围

沁南园区位于沁阳市主城区南部，规划范围东至东外环，西至宋学义大街，北至工业路，南至长济高速以北，规划面积 14.53 平方公里。

（2）规划期限

规划期限为 2013-2020 年，其中近期 2013-2015 年，中远期 2016-2020 年。

（3）产业空间布局

沁南园区定位为以机械制造、光伏产业、环保电池产业为主导，现代服务业为支撑的特色产业集聚区与创新基地，中原经济区装备制造产业基地。

动力储能产业亚园区：位于园区西部，宋学义大街以东、香港街以西、南外环路以北的区域内，以超威公司为主导，形成以动力储能型电池生产为主要功能的产业集群。

城南服务片区：位于园区中西部，香港街以东、东关路（建设路）以西、工业路以南、南环路以北的区域内，设置居住、文化设施、教育科研、医疗卫生、商务及娱乐康体等公共服务设施，形成为园区服务的综合配套服务区。

产业配套亚园区：位于动力储能产业亚园区与城南服务片区之间及城南服务片区南部、东部，该园区主要以催生为沁南园区相关企业配套的低污染相关中小企业，另一方面可以引进具有前瞻性的高科技智能企业。

仓储物流亚园区：位于装备制造亚园区南部，作为园区产业链条的发展和延伸，将运输、仓储、装卸、加工、整理、配送、信息等方面有机结合、形成完整的供应链，增强园区的产业附加值和竞争力。

新能源产业亚园区：位于园区东北部及动力储能亚园区的东南部，主要发展太阳能光伏等新型能源产业。

生态绿地休闲区：位于太阳能光伏产业亚园区东部，东环路以东、东外环路以西、河内路以南，长城路以北的区域内，为园区的限制建设区，主要设置生态绿地。

装备制造亚园区：位于自由路以东、南环路以南的区域内，主要发展装备制造产业。

(4) 基础设施

① 交通运输

对外交通：规划主要依靠规划区西部的西外环路、太行大道等承担对外的公路交通。

对内交通：规划道路划分为主干路、次干路、支路三个级别，规划形成“五纵两横”的内部主干道路网结构。五纵即太行大道、建设路、沁木路、东关路和东环路；两横即工业路和南环路。

② 给水

沁南园区给水由沁阳市市政给水管网供水，规划区内不再设置水厂。目前的市政 2 号供水厂供水能力为 1.5 万吨/日，近期规划扩建至 8 万吨/日，中远期新建 3 号供水厂 6 万吨/日，能满足沁南园区的用水需求。

③ 排水

沁南园区排水体制采用雨污分流制。沁南园区产生的污水经园区内污水管网收集后，进入沁阳市第三污水处理厂处理。沁阳市第三污水处理厂位于国顺硅源公司北侧，设计处理规模为 8 万吨/日，其中一期工程为 4 万吨/日已建成，主要接纳城区生活污水及沁南园区企业排水，采用“改进 AO 工艺+滤池深度治理”的治理工艺，出水水质可满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准。本项目排水为通过南环路污水管网送至沁阳市第三污水处理厂处理。

④ 供气、供热

供气：园区采用集中供气，从城南天然气门站（端博煤气层）输送管道接入。

供热：规划沁南园区自建供热中心供热。供热中心位于太行大道与工业路交叉口西南角。

本项目为玻璃纤维真空绝热板制造，位于沁南产业集聚区新能源产业亚园区，根据沁阳市产业集聚区出具的入驻证明（详见附件 3）同意本项目入驻，符合园区的相关规划。

3、与大气污染防治相关政策相符性分析

表7 与大气污染防治相关政策的相符性分析

序号	政策名称	政策要求	本项目情况	相符性
1	《焦作市环境保护局关于加强工业企业无组织排放治理的通知》（焦环保[2019]3号）	厂区和通向主干公路道路必须全部硬化。道路打扫频次每班不得少于一次，抛洒物落地时间不得超过1小时，办公区和非货运道路地面尘土量不得大于15克，货运道路每平方米地面尘土量不得大于30克，全天保持路面湿润无明显积尘。厂区空地要进行绿化，不得有裸露土地。	本项目在密闭车间内进行，并要求厂区道路、地面全硬化	相符
2	《“十三五”挥发性有机污染物防治工作方案》	严格涉有机废气建设项目环境影响评价，实行区域内有机废气排放量等量或倍量消减替代；新、改、扩建涉有机废气排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）有机废气含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。		相符
3	焦作市2020年大气污染防治攻坚战工作方案（焦环攻坚办〔2020〕18号）	5.严格新建项目准入管理。涉挥发性有机物新建企业环评报告中增加挥发性有机物污染治理专项评价内容。 41.加强废气收集和处理。推进治污设施升级改造，通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高VOCs治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石轮转吸附、活性炭吸附脱附、减风增浓等浓缩技术，提高浓度后采取高温焚烧、催化燃烧等高效率处理技术；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要用于恶臭异味的治理；生物法主要用于低浓度VOCs废气治理和恶臭异味治理。提高废气收集率，遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制，采用密闭空间作业的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速应不低于0.3米/秒，有行业要求的按相关规定执行。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs初始排放速率大于等于2千克/小时，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，去除效率不低于80%。	本项目关于有机废气的一厂一策见附件8，本项目从源头上采用低VOC原料，设置密闭负压车间，对产生的有机废气采用高效治理措施，废气经低温等离子+活性炭吸附进行治理，治理效率可达80%以上，本项目有机废气年排放量为0.024t/a，倍量替代需求量为0.048t/a，沁阳市环境保护局已从59家涉VOC企业深度治理后减排总量中进行替代（见附件11）	相符

综上所述，项目建设符合焦环攻坚办〔2019〕76号、焦环保[2019]3号、《“十三五”挥发性有机污染物防治工作方案》、焦环攻坚办〔2020〕18号等文件要求。

4、饮用水源保护规划

(1) 沁阳市城市集中饮用水水源地

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，岩性为中岩、粗砂及砂砾石。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，服务范围为沁阳市中心城区区域，服务范围 17 平方公里，服务人口 10 余万。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，2013 年实际取水量 1.37 万吨/日。

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一级保护区外 800 米的区域。

本项目位于沁阳市产业集聚区沁南园区，距沁阳市王庄村水源地二级保护区边界约 6km，项目不在饮用水源保护区范围内，且本项目无生产废水产生和排放，生活污水经化粪池处理后排入沁阳市第三污水处理厂，本项目废气可稳定达标排放，固体废物均合理处置，不属于污染重的项目。

综上所述，本项目的建设与《焦作市饮用水水源地环境保护规划》、《饮用水水源保护区污染防治管理规定》、《中华人民共和国水污染防治法》、焦政办〔2008〕118 号文相符。

(2) 沁阳市乡镇集中式饮用水水源地

根据河南省人民政府办公厅《关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》豫政办〔2016〕23 号，沁阳市集中式饮用水水源地有 5 个。保护区划见下表。

表 8 沁阳市集中式饮用水水源地区划

序号	名称	保护区范围
1	沁阳市王召乡地下水井(共 1 眼井)	一级保护区范围：供水站厂区及外围东至 312 省道、西 50 米、南 40 米、北 50 米的区域
2	沁阳市王曲乡地下水井群(共 2 眼井)	一级保护区范围：供水站厂区及外围东至 004 乡道、南 30 米、北 48 米的区域
3	沁阳市西向镇地下水井(共 1 眼井)	一级保护区范围：供水站厂区及外围东至人民路、西 65 米、南 30 米、北至玻璃钢大街的区域
4	沁阳市崇义镇地下水井群(共 3 眼井)	一级保护区范围：供水站厂区及外围西 65 米、北至 253 省道的区域(1、2 号取水井)，3 号取水井外围 30 米、北至 253 省道的区域
5	沁阳市柏香镇地下水井群(共 3 眼井)	一级保护区范围：供水站厂区及外围东 10 米、西 100 米、南 6 米、北至 312 省道的区域

本项目选址在沁阳市产业集聚区沁南园区，距离本项目最近的乡镇集中式饮用水源地

为王曲乡地下水井，本项目距沁阳市王曲乡集中饮用水水源地一级保护区边界 3.2km，不在其保护范围之内。

5、项目与“三线一单”符合性分析

表 9 三线一单相符性分析一览表

内容	本项目情况	是否符合
生态保护红线	本项目所在地焦作市还公布生态红线划定方案，但本项目位于焦作市沁阳市沁南产业集聚区内，周边未涉及风景名胜区、自然保护区、饮用水源地等生态保护区域。	相符
资源利用上线	项目运营过程中能源消耗主要为水、电、天然气，水、电、天然气消耗量小，资源消耗量相对区域资源利用总量较少	相符
环境质量底线	项目附近环境空气质量、声环境质量均能满足相关标准要求，接纳水体断面（沁河）监测值达标	相符
负面清单	本项目位于焦作市沁阳市沁南产业集聚区，不在不予审批目录中，符合集聚区规划要求	相符

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状:

1、区域环境空气质量现状

1.1 区域环境空气质量现状

区域现状监测数据采用焦作市环境保护局网站内焦作市环境空气质量发布系统,对沁阳市政府站点 2018 年的年平均监测数据。

沁阳市 2018 年基本污染物环境空气质量监测结果统计见表 10。

表 10 环境空气现状监测结果 单位: mg/m³

项目	PM _{2.5}	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	O ₃	CO
平均值	0.072	0.133	0.020	0.040	0.123	1.4
质量标准	0.035	0.070	0.060	0.040	0.16 (日最大 8 小时平均)	4 (24 小时平均)
最大超标倍数	1.06	0.9	-	-	-	-

对照《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准,SO₂、O₃、CO、NO₂达到二级标准,PM_{2.5}、PM₁₀超出二级标准。

根据《焦作市“十三五”生态环境保护规划》、《焦作市污染防治攻坚战三年行动计划(2018—2020年)》(焦政〔2018〕20号)、《焦作市环境保护局关于加强工业企业无组织排放治理的通知》(焦环保〔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;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,环境空气质量能够得到改善。

2、声环境质量现状

经现场检测,项目区域昼间噪声值 46.5~52.7dB(A),满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准要求,本项目所在区域环境质量现状良好。

3、地表水环境现状

本项目最近的地表水体为项目东北侧 5700m 的沁河。根据原河南省环保厅发布的《2017 年第 53 周河南省地表水环境责任目标断面水质周报》（2017-12-10~2017-12-31）中沁河伏背断面的监测数据，伏背断面主要污染物 COD、氨氮浓度分别为 10.7mg/L、0.09 mg/L。地表水监测断面 COD、氨氮均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目所在区域尚未发现文物、名胜古迹，也未发现有价值的自然景观和珍稀动植物等需要特殊保护的對象，故本次评价的主要环境保护目标为项目周边的村庄，详见表 11。

表 11 主要环境保护目标

名称	坐标		保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
	经度	纬度				
曹村	112.898334	35.06425	空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）要求	大气：二级	S	290m
沙岗村	112.901746	35.05767		大气：二级	ES	1050m
南董村	112.887165	35.06015		大气：二级	WS	1350m
东渠沟村	112.883797	35.06027		大气：二级	WS	1600m
北董村	112.88885	35.06683		大气：二级	W	860m
杨村	112.884408	35.07265		大气：二级	W	1375m
护城村	112.911826	35.07434		大气：二级	EN	1300m
袁屯	112.904793	35.06733		大气：二级	E	460m
沁河	/	/	地表水质量符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）要求	地表水：III类	EN	2500m
王曲乡乡镇集中式饮用水源地	/	/	《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）	地下水：III类	E	3200m

评价适用标准

环境 质量 标准	环境要素	执行标准及级别	项目	标准限值
	环境空气	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其修改单二 级	SO ₂	年平均: 60μg/m ³
				24 小时平均: 150μg/m ³
				小时平均: 500μg/m ³
			NO ₂	年平均: 40μg/m ³
				24 小时平均: 80μg/m ³
				小时平均: 200μg/m ³
			CO	24 小时平均: 4mg/m ³
				小时平均: 10mg/m ³
			O ₃	最大 8 小时平均: 160μg/m ³
				小时平均: 200μg/m ³
	PM ₁₀	年平均: 70μg/m ³		
		24 小时平均: 150μg/m ³		
	PM _{2.5}	年平均: 35μg/m ³		
		24 小时平均 75μg/m ³		
	《大气污染物综合排放标准详 解》推算的一次浓度值	非甲烷总烃	小时值 2.0mg/m ³	
声环境	《声环境质量标准》(GB3096- 2008)	3 类	昼间 65dB(A), 夜间 55dB(A)	
地表水	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类	COD	≤20mg/L	
		NH ₃ -N	≤1.0mg/L	
		总磷	≤0.2mg/L	

污 染 物 排 放 标 准	环境要素	执行标准及级别	项目	标准限值		
	废 气	《焦作市 2020 年大气污染防治攻坚战工作方案》（焦环攻坚办〔2020〕18 号）燃气直燃机基准含氧量 3.5%的条件下	颗粒物	<u>5mg/m³</u>		
			二氧化硫	<u>10mg/m³</u>		
			氮氧化物	<u>35mg/m³</u>		
		《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）	非甲烷总烃	有组织排放	<u>50mg/m³</u>	
				厂房外 1h 平均浓度	<u>6mg/m³</u>	
	豫环攻坚办[2017]162 号《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》其他行业	非甲烷总烃	厂界	<u>2mg/m³</u>		
	《河南省餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）表 1 标准要求	油烟	排放浓度	<u>1.5mg/m³</u> 处理效率 90%		
	废 水	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）二级标准要求	COD	<u>150mg/L</u>		
			NH ₃ -N	<u>25mg/L</u>		
		沁阳市第三污水处理厂收水标准	COD	<u>500mg/L</u>		
NH ₃ -N			<u>55mg/L</u>			
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	昼间 <u>65dB(A)</u> ，夜间 <u>55dB(A)</u>			
固 废	一般固体废弃物排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单（公告 2013 年第 36 号）					
	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）					
总 量 控 制 指 标	颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	非甲烷总烃	COD	NH ₃ -N
	<u>0.031t/a</u>	<u>0.082t/a</u>	<u>0.243t/a</u>	<u>0.024t/a</u>	<u>0.173t/a</u>	<u>0.019t/a</u>
	本项目所处区域沁阳市为大气污染重点管控区域，大气污染物实施倍量替代，					
	替代后大气污染物量为二氧化硫 <u>0.164t/a</u> ，氮氧化物 <u>0.486t/a</u> ，颗粒物 <u>0.062t/a</u> ，挥发性有机物量为 <u>0.048t/a</u> 。沁阳市环境保护局已从企业深度治理后减排总量中进行					
	替代并出具了《河南卓涛新材料科技有限公司年产 300 万 m ² 微玻纤真空绝热板项目大气主要污染物排放总量倍量替代意见》（沁环大气[2020]46 号），详见附件 11。					

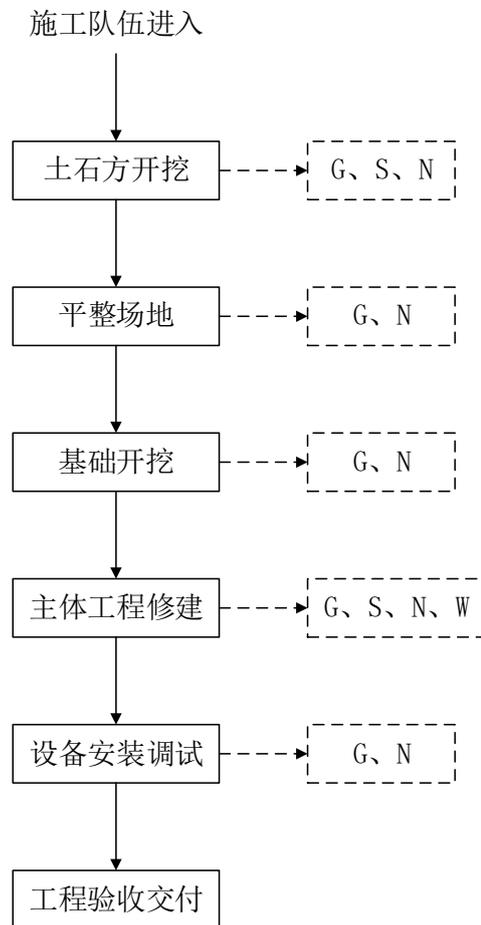
建设项目工程分析

工艺流程简述:

1、施工期工艺流程

本项目施工期主要工程为地面硬化、厂房建设和设备安装等，本项目施工期为 1 个月，施工人数约 10 人，施工期厂区内不设置食宿。施工期环境影响主要为建筑废水、施工人员的生活污水、施工场地扬尘、施工机械废气、施工机械噪声、生活垃圾、废弃土石方等。

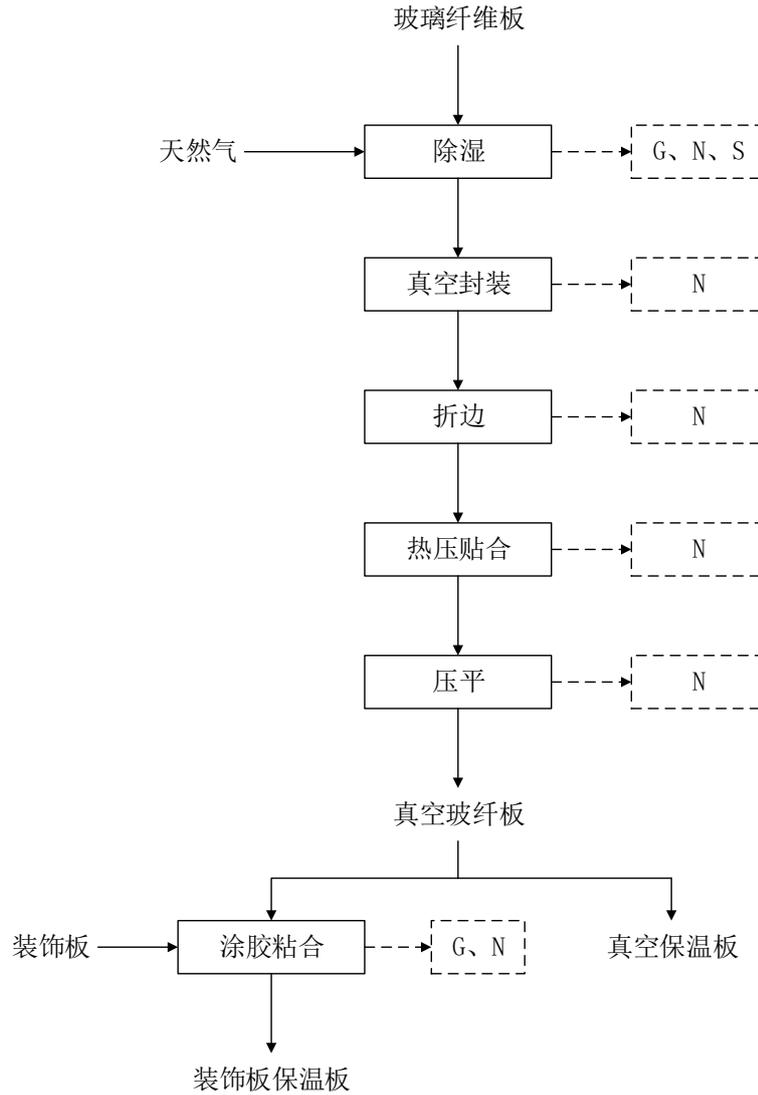
施工期工艺流程及产污环节示意图见下图。



G: 废气、W: 废水、S: 固废、N: 噪声

图 1 施工期工艺流程及产污环节示意图

2、营运期工艺流程:



G: 废气、S: 固废、N: 噪声

图2 生产工艺及产污环节

(1) 除湿

外购成品玻纤板通过热风干燥机进行干燥，含水率由 8%烘干至 3%，每台热风干燥机长 40m，由 3 台 **290 千瓦天然气燃烧机进行供热**，板材在干燥机传送装置上以 2.5m/分的速度前进。该工序产生废气、噪声、固废。

(2) 真空封装

干燥后的玻纤板装入镀铝复合袋，然后进行抽真空、封口，本项目使用的是玻纤布镀铝薄膜袋，封口不会产生有机废气。该工序产生噪声。

(3) 折边

使用折边机将抽真空封口后的四边包起来。该工序产生噪声。

(4) 热压贴合

折边后的真空板材通过热覆膜机的加热辊对其表面进行热压贴合，加热辊温度为180℃，目的是使芯材与真空袋更贴合，本工序仅使用热覆膜机热压贴合，不进行覆膜（见附件6）。该工序产生噪声。

(5) 压平

使用压平机将抽真空后的板材压的更加平整，然后得到成品真空绝热板，一部分进行装饰保温板加工，一部分入库待售。该工序产生噪声。

(6) 涂胶粘合

复合板机采用施胶泵自动上胶，涂抹在装饰板内表面，胶料发生常温固化，将真空保温板粘接在装饰板上。该工序产生废气、噪声。

本项目生产的装饰保温板整张外售，不在厂区内进行切割。

AB 胶物料平衡：

表 12 AB 胶物料平衡一览表

投入方		产出方	
物料名称	数量 (t/a)	产物名称	数量 (t/a)
A 胶	1.5	固化	2.865
B 胶	1.5	无组织排放	0.014
		有组织排放	0.024
		被吸收分解	0.097
合计	3	合计	3

主要污染工序：

表 13 项目产污环节一览表

类别		产污工序		主要污染因子
施工期	废气	基础开挖、设备安装调试等		颗粒物
	废水	生活污水		COD、NH ₃ -N、SS
		泥浆		SS
	噪声	设备工作		噪声
	固废	建筑垃圾		建筑垃圾
生活垃圾		生活垃圾		
运营期	废气	除湿		颗粒物
				二氧化硫
				氮氧化物
	废水	涂胶粘合 餐厅		非甲烷总烃
				油烟
	噪声	生活污水		COD、NH ₃ -N
		餐饮废水		COD、NH ₃ -N、动植物油
	固废	设备噪声		噪声
		生产过程	边角料	一般工业固体废物
废包装袋				
碱液喷淋塔		沉渣		
设备维护		废液压油、废润滑油、废油桶		危险废物
废气治理设施		废活性炭		
生活垃圾		生活垃圾		

1、水平衡

(1) 生活用水

本项目职工总数为 75 人，所有职工来自周边村庄，厂区内不住宿，故员工生活用水按 50L/(人·天)计，计算得用水量为 1125m³/a (3.75m³/d)，排水量按用水量的 80%计，项目生活废水产生量为 900m³/a (3m³/d)。生活废水经化粪池处理后排入沁阳市第三污水处理厂。

(2) 餐饮废水

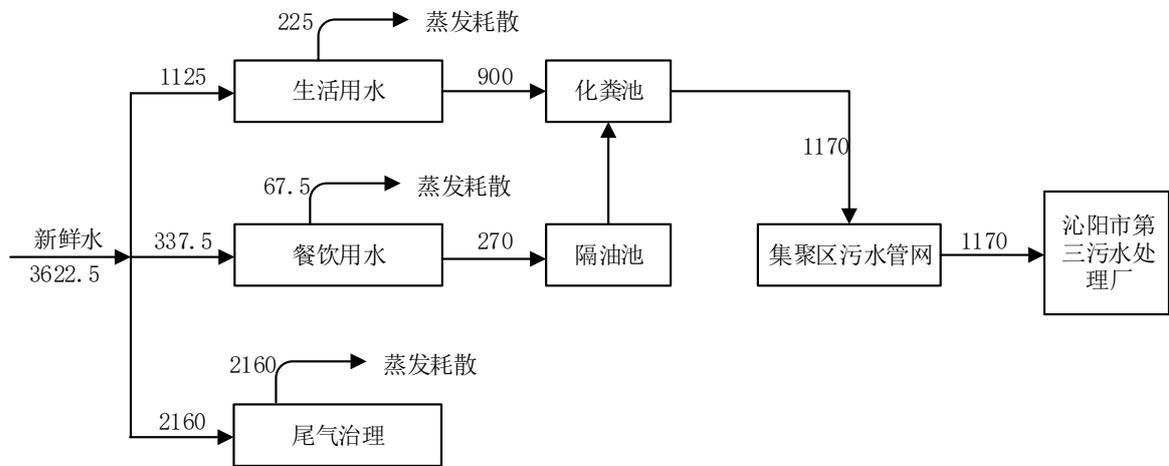
项目拟建设一座餐厅，每班提供一餐，就餐人数为 75 人次/天，根据《工业与城镇生活用水定额》(DB41/T385-2014)，餐饮用水量按照 15L/人次计，则项目餐饮用水量为 337.5m³/a (1.125m³/d)。产污系数以 80%计，则餐饮废水产生量为 270m³/a (0.9m³/d)。

餐饮废水经隔油池、化粪池处理后排入沁阳市第三污水处理厂。

(3) 尾气治理用水

由于干燥线尾气温度高，双碱法脱硫、尿素脱硝过程中会有水蒸发耗散，根据同类项

目生产经验，双碱法脱硫耗水量为 $0.3\text{m}^3/\text{h}$ 。本项目脱硫脱硝设备年运行 7200 小时，则
 脱硫、脱硝耗散水量为 $2160\text{m}^3/\text{a}$ 。



单位: m^3/a

图 3 本项目水平衡图

2、大气污染源

本项目运营期废气主要为天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，涂胶粘合产生的非甲烷总烃。废气产排情况见表 14。

3、噪声污染源

本项目噪声主要为机器设备运行产生的噪声，噪声源强见表 15。

4、固体废物

(1) 生活垃圾：项目员工 75 人，按每人 $0.5\text{kg}/\text{d}$ 计算，工程生活垃圾产生量为 $37.5\text{kg}/\text{d}$ ($11.25\text{t}/\text{a}$)，委托环卫部门处理。

(2) 废边角料：玻璃纤维板在进入干燥机除湿前会人工检查玻璃纤维板尺寸、质量，该工序产生的玻纤板边角料约为 $1\text{t}/\text{a}$ ，收集后暂存于一般工业固体废物暂存间，由厂家回收。

(3) 废包装袋：本项目废包装袋产生量约为 $0.3\text{t}/\text{a}$ ，收集后暂存于一般固废间，定期委托环卫部门处理。

(4) 脱硫渣：天然气燃烧后尾气烟（粉）尘、 SO_2 排放量大，因此项目设置双碱法喷淋脱硫除尘对尾气进一步处理，同时在双碱法脱硫设备底部会产生脱硫渣，产生量约

为 5t/a，脱水后使用汽车转运至砖厂，委托砖厂处理。

(5) 碱液喷淋塔沉渣：碱液喷淋塔沉渣产生量为 0.1t/a，定期清理后委托环卫部门运至垃圾填埋场处理。

(6) 废润滑油：工程生产设备需使用润滑油进行维护，废润滑油产生量约 0.09t/a，属于危险废物，危废代码为 900-217-08，废润滑油暂存于危废间定期委托有资质单位处理。

(7) 废液压油：本项目压力机使用液压油，需要定期更换，废液压油产生量为 0.27t/a，属于危险废物，危废代码为 900-218-08，废润滑油暂存于危废间定期委托有资质单位处理。

(8) 废油桶：本项目废润滑油、废液压油桶产生量约为 0.01t/a，属于危险废物，危废代码为 900-041-49，废润滑油暂存于危废间定期委托有资质单位处理。

(9) 废活性炭：项目废气治理采用活性炭吸附装置进行处理非甲烷总烃，活性炭使用一定时间会达到饱和，需要更换，查阅相关资料，1kg 活性炭约吸附 0.25kg 有机废气。本项目有机废气去除量为 0.097t/a，其中活性炭对有机废气的吸附效率为 80%，低温等离子装置对有机废气的去除效率以 20%计，则活性炭吸附装置吸附的有机废气约为 0.0776t/a，经计算，项目有机废气处理需要活性炭 0.32t/a，活性炭吸附装置一次存放 100kg，则本项目活性炭每三个月更换一次。根据《国家危险废物名录》(2016 版)(环境保护部令第 39 号)，废活性炭属于危险废物，其危废编号为 HW49 (其他废物)，危废代码为 900-041-49 (含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质)，其危险特性为毒性 (T/In)。

表 14 废气产排情况一览表

类型	污染源名称	废气量 m ³ /h	污染因子	产生情况			治理措施	处理效率	运行时间 h/a	最不利排放情况			标准 限值 mg/m ³
				mg/m ³	kg/h	t/a				mg/m ³	kg/h	t/a	
有组织	天然气燃烧	3434	颗粒物	18	0.022	0.156	低氮燃烧器（9台）+双碱法脱硫+SNCR（尿素）脱硝+15m高排气筒（1#）预留在线监测位置	80%	7200	4	0.004	0.031	5
			SO ₂	46	0.057	0.408		80%		9	0.011	0.082	10
			NO _x	137	0.168	1.213		80%		27	0.034	0.243	30
	涂胶粘合	2000	非甲烷总烃	152	0.034	0.122	低温等离子+活性炭吸附+15m高排气筒（2#）预留在线监测位置	80%	400	31	0.061	0.024	80
	餐厅	1500	油烟	12	0.018	0.016	油烟净化器+烟道引至楼顶	90%	900	1.2	0.002	0.002	1.5
无组织	1#车间	/	非甲烷总烃	/	0.034	0.014	加强集气效率；建立三牌制度、环保设备运行记录，安装视频监控，车间内设置工业吸尘器	/	400	/	0.034	0.014	2

表 15 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表 单位：dB（A）

工序	装置	噪声源	声源类型 （频发、偶发等）	噪声源强		降噪措施		噪声排放		持续时间/h
				核算方法	噪声值	工艺	噪声值	核算方法	噪声值	
生产过程	高真空包装机	高真空包装机	频发噪声	类比法	80	隔音、减振	25	类比法	55	8
	热风干燥机	热风干燥机	频发噪声	类比法	80		25	类比法	55	8
	中封机	中封机	频发噪声	类比法	80		25	类比法	55	8
	折边机	折边机	频发噪声	类比法	80		25	类比法	55	8
	空压机	空压机	频发噪声	类比法	90		25	类比法	65	8
	热覆膜机	热覆膜机	频发噪声	类比法	80		25	类比法	55	8
	复合板机	复合板机	频发噪声	类比法	90		25	类比法	65	8
	压平机	压平机	频发噪声	类比法	80		25	类比法	55	8

表 16 固体废物污染源强核算结果及相关参数一览表

工序	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置情况		最终去向
				核算方法	产生量	工艺	处置量	
生产过程	抽真空	废包装袋	I类一般固废	类比法	0.3t/a	环卫部门处理	20.75t/a	垃圾填埋场
	干燥除湿	边角料		类比法	1t/a	厂家回收	0.473t/a	再生
设备维护	生产设备	废润滑油	危险废物	类比法	0.09t/a	外协	0.09t/a	交由有资质的单位处理
		废液压油		类比法	0.27t/a		0.27t/a	
		废油桶		类比法	0.01t/a		0.01t/a	
活性炭吸附	废活性炭	类比法		0.32t/a	0.32t/a			
治理设施	双碱法脱硫	脱硫渣	I类一般固废	类比法	5t/a	外协	0.473t/a	砖厂
生产生活	/	生活垃圾	生活垃圾	类比法	11.25t/a	环卫部门处理	11.25t/a	垃圾填埋场

表 17 危险废物情况表

本项目废物	废物类别	产生量	产生工序及装置	废物代码	主要成分危险废物	有害成分	产生周期	危险特性	污染防治措施
废润滑油	HW08	0.9t/a	机械设备	900-217-08	油类物质	油类物质	3个月	T/I	机械设备下方设置油托盘，油泥定期清理，暂存于密闭铁桶内，定期由资质单位处置
废液压油	HW08	0.027t/a	机械设备	900-218-08	油类物质	油类物质		T/I	
废油桶	HW49	0.01t/a	生产	900-041-49	油类物质	油类物质		T/In	
废活性炭	HW49	0.32t/a	废活性炭	900-041-49	非甲烷总烃	非甲烷总烃	1年	T/In	转运至危废间，分类暂存，定期委托有资质的单位处理处置

注：T：毒性，I：易燃性，In：感染性。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)
大气 污染物	1#排气筒	颗粒物	18	0.156	4	0.004
		二氧化硫	46	0.408	9	0.011
		氮氧化物	137	1.213	27	0.034
	2#排气筒	非甲烷总烃	152	0.122	31	0.061
	油烟	油烟	12	0.016	1.2	0.002
	2#车间	非甲烷总烃	/	0.014	/	0.014
水 污染物	生活污水 (900m ³ /a)	COD	280mg/L	0.252	140	0.126
		NH ₃ -N	25 mg/L	0.023	12.5 mg/L	0.011
		SS	160 mg/L	0.144	155.2 mg/L	0.140
	餐饮废水 (270m ³ /a)	COD	350 mg/L	0.095	175 mg/L	0.047
		NH ₃ -N	30 mg/L	0.008	29.1 mg/L	0.008
		动植物油	60 mg/L	0.016	12 mg/L	0.003
固体 废物	生产过程	废包装袋	/	0.3t/a	垃圾填埋场	
		脱硫渣	/	5t/a	外协砖厂处理	
		边角料	/	1t/a	供货厂家回收, 回用生产	
	机械设备	废润滑油	/	0.09t/a	交由有资质的单位处理	
		废液压油	/	0.27t/a		
		废油桶	/	0.01t/a		
		废活性炭	/	0.32t/a		
	办公	生活垃圾	/	11.25t/a	垃圾填埋场	
噪声	本项目主要噪声源为设备噪声, 噪声源强在 80~90dB (A) 之间。经采取减振、隔声、加强管理等措施后, 项目厂界噪声值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。					
其他	无					
<h3>主要生态影响</h3> <p>项目厂址位于沁阳市产业集聚区沁南园区, 项目租赁空置厂房进行建设, 工程运营期产生的废气、废水、固废和噪声对周围生态环境的影响不大。</p>						

环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目施工过程主要为基础开挖，厂房建设，设备安装等，项目施工期主要污染是施工机械噪声、施工场地扬尘、施工废水、垃圾等，但其对环境的不利影响是短暂的，将随着施工期的结束而消失。

1、施工废气影响分析

该项目施工期对大气环境的影响主要为：建筑材料堆放、运输车辆产生的扬尘。为有效减轻施工过程中，对周围环境空气造成的影响，同时结合《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）、《焦作市 2020 年大气污染防治攻坚战工作方案》（焦环攻坚办〔2020〕18 号）中对建筑施工扬尘治理的要求，建设单位应在施工期间采取具体措施如下：

严格落实施工工地“六个百分之百”（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雾化喷淋，渣土运输车辆百分之百封闭）、“三员”（扬尘污染防治监督员、网格员、管理员）管理、扬尘防治预算管理等制度，禁止现场搅拌混凝土、禁止现场配置砂浆。

本项目施工场地面积约 8000m²，需安装在线监测和数据显示屏。需要制定环保管理制度；生产区地面一班一打扫，保持车间整洁；建立各污染源档案和环保设施运行记录；车辆出厂冲洗时间不得少于 3 分钟，保证出场车辆车轮车身干净、运行不起尘。

项目在采取以上措施后，对环境的影响很小。

2、施工期水环境影响分析

施工期间废水主要是施工人员的生活污水及施工现场生产废水。

工程施工过程中，施工人员最多时约为 10 人，按每人每天用水 50L 计，产污系数为 0.8 计，则施工期生活污水产生量为 0.4m³/d，主要污染因子为 COD、SS、NH₃-N，其产生浓度分别为 300mg/L、80mg/L、22.5mg/L，直接排放将会影响周边地表水和地下水水质。评价要求施工期产生的生活污水利用现有化粪池处理后，定期抽运用于周围农田施肥。

施工期间的泥浆及冲洗车辆废水，主要污染物为 SS 和石油类，含量较高，外排对周围环境将产生一定影响。评价要求在施工场地应加强管理，工地施工废水需先经隔油沉淀池处理后回用，不外排，避免施工废水对地表水环境的影响。

3、施工期噪声影响预测与评价

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。

由于建筑施工是露天作业，结合施工特点，对一些重点噪声设备和声源，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，建立临时隔声障减少噪声污染。

(2) 对基础施工过程中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，可大大降低噪声源强。

(3) 夜间十时到次日六时之间禁止施工。

综上所述，项目施工期污染物经采取评价要求的相应防治措施后，不会对周围环境造成大的影响。

4、施工期固体废物对环境的影响

施工期固体废物有建筑垃圾和施工人员生活垃圾。

施工期固废来源为建造过程中产生的建筑垃圾及施工人员日常生活产生的生活垃圾。建筑垃圾不能利用的应统一运往城建部门指定地点进行处置；项目土建工程挖方量可实现全部回填，施工人员约 10 人，生活垃圾产生量为 0.5kg/d，则施工期生活垃圾产生量为 5kg/d。生活垃圾禁止乱堆乱放，集中收集后及时送往垃圾中转站，以免影响环境卫生。

为减少施工固废对环境的影响，评价要求采取以下措施：

(1) 施工物料须定点堆放，并采取遮盖等措施；

(2) 临时挖方须合理堆存，并采取围堰、遮盖等措施，防止造成水土流失，及时将挖方回填，尽量减少土方暂存时间；

(3) 施工人员生活垃圾禁止随意乱丢，要集中收集，定期雇用清洁工人统一清运至附近的垃圾中转站。

本项目施工期的固体废物均可得到安全合理的处置，对周边环境的影响较小，评价认为固体废物处置措施可行。

运营期环境空气影响分析

1、大气污染物源强分析

1.1 有组织废气

项目营运过程中产生的有组织废气主要为：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃。

(1) 天然气燃烧废气

本项目三条干燥除湿线年运行 7200 小时，热风干燥机配备 3 台 290 千瓦燃烧机，干燥机达到烘干温度后燃烧机功率降低至 100 千瓦保持温度，正常运行时单台燃烧机天然气平均消耗量约为 10m³/h，天然气年使用量 648000m³。

根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册（2010）》燃烧 1 万立方米天然气会产生 136259.17m³ 废气，产生 NO_x18.71kg、颗粒物 2.4kg，根据《环境统计手册》每燃烧 1 万 m³ 天然气，燃烧废气中 SO₂ 的产生量为 6.3kg。类比推算，本项目未经环保设备处理前天然气燃烧产生废气量约为 8829594m³，废气排放量为 1226m³/h，颗粒物、SO₂、NO_x 产生量分别为 0.156t/a、0.408t/a、1.213t/a。

评价要求每台燃烧机加装低氮燃烧器，燃烧尾气引入双碱法脱硫、SNCR（尿素）脱硝再处理后经 15m 高排气筒（1#）。低氮燃烧器+SNCR（尿素）脱硝对于氮氧化物去除率 80%，双碱法脱硫对于二氧化硫去除效率为 80%，双碱法脱硫、SNCR（尿素）脱硝对于颗粒物去除效率为 80%，其中低氮燃烧器为源头控制，双碱法脱硫、SNCR（尿素）脱硝为末端治理。

天然气燃烧产生的颗粒物、SO₂ 和 NO_x 的产生浓度分别为 18mg/m³、46mg/m³、137mg/m³，产生速率分别为 0.022kg/h、0.057kg/h、0.168kg/h，产生量为 0.156t/a、0.408t/a、

1.213t/a。经治理后颗粒物、SO₂、NO_x 排放量分别为 0.031t/a、0.082t/a、0.243t/a，颗粒物、SO₂ 和 NO_x 的排放速率分别为 0.004kg/h、0.011kg/h、0.034kg/h，颗粒物、SO₂ 和 NO_x 的排放浓度分别为 4mg/m³、9mg/m³、27mg/m³，能够满足《焦作市 2020 年大气污染防治攻坚战工作方案》（焦环攻坚办〔2020〕18 号）燃气直燃机颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 5、10、30mg/m³ 的要求。

(2) 涂胶粘合废气

涂胶粘合工序产生的废气主要由 AB 胶挥发产生，以非甲烷总烃计，本项目 A 胶、B 胶用量均为 1.5t/a。

A 胶主要成分为：聚酯多元醇（85%）、硅油（5%）、有机锡（2%）、二甲基甲酰胺（3%）、水（5%），其中，二甲基甲酰胺（DMF）在生产过程中较易挥发，本评价以全部挥发计，聚酯多元醇挥发量取为 5%，则 A 胶使用过程挥发量为 0.12t/a。

B 胶主要成分为：聚合 MDI（100%），本次评价聚合 MDI 挥发量取为 1%，则 A 胶使用过程挥发量为 0.015t/a。

本项目非甲烷总烃产生量为 0.135t/a，本项目复合板生产线年 400 小时。

评价要求在复合板机上设置集气罩收集废气，经管道引至活性炭吸附+低温等离子处理装置处理后经 15 米高排气筒（2#）排放。项目集气罩的设置符合 GB/T 16758 的规定，集气风量为 2000m³/h，设置在距集气罩开口面最远处非甲烷总烃无组织排放位置检测点的控制风速不低于 0.3m/s，废气收集效率在 90%以上，活性炭吸附+低温等离子处理装置对有机废气综合去除效率不低于 80%。

涂胶粘合工序非甲烷总烃的产生浓度为 152mg/m³，产生速率为 0.304kg/h，产生量为 0.122t/a。经治理后非甲烷总烃排放量为 0.024t/a，排放速率为 0.061kg/h，排放浓度为 31mg/m³，能够满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）非甲烷总烃 50mg/m³ 的要求。

(3) 餐厅油烟

本项目设置一座餐厅，产生废气主要为油烟。

项目劳动定员 75 人，餐厅每班提供一餐，根据类比调查和有关资料显示，每人每次耗食用油量约 20g，根据不同的烹饪方法，食用油挥发量的占耗油量的 2%~4%，本次评价以 4%计，则工程油烟产生量为 0.018t/a。餐厅设置 1 个灶头，每天工作约 3 小时，灶头排风量 1500m³/h，集气效率 90%，则本次工程餐厅油烟产生浓度为 12mg/m³、产生速率为 0.018kg/h，产生量为 0.016t/a。

评价要求设置烟气集气罩，油烟废气经油烟净化器处理达标后经房顶烟道排放。油烟净化装置的去除效率约为 90%，则油烟经处理后非放浓度为 1.2mg/m³，排放速率为 0.002kg/h，排放量为 0.002t/a，满足《河南省餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)表 1 标准要求（处理后排放浓度 1.5mg/m³，处理效率 90%）。

1.2 无组织废气

无组织废气主要为未收集到的非甲烷总烃，无组织非甲烷总烃的排放速率为 0.034kg/h，排放量为 0.014t/a。

对于此部分废气，评价要求一是合理设计车间风机风量，形成负压，确保集气效率；二是严格管理输送废气的管道阀门，输送气体的管道、阀门要定期检修，管道和阀门不得存在锈蚀、裂纹、焊缝跑冒等现象，接口垫片不得破损、老化。

1.3、废气影响预测分析

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析的结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作等级判据进行分级。

(1) 评价等级判别

评价顶级按下表的分级判据进行划分。

表 18 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{max} < 10\%$
三级评价	$P_{max} < 1\%$

(2) 污染物评价标准

污染物评价标准和来源见下表：

表 19 污染物评价标准一览表

评价因子	功能区	标准限值		标准来源
PM ₁₀	二类区	1 小时平均	0.45mg/m ³	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）
SO ₂	二类区		0.5mg/m ³	
NO _x	二类区		0.25mg/m ³	
非甲烷总烃	二类区		2.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准详解》推算的一次浓度值

(3) 大气污染源参数

主要废气污染源排放参数见下表。

表 20 主要废气污染源参数一览表（点源）

位置	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度, m	排气筒出口内径, m	烟气流速 m/s	烟气温度/°C	年排放小时数	排放工况	排放速率 (kg/h)			
	X	Y								PM ₁₀	SO ₂	NO _x	非甲烷总烃
1#排气筒	112.89872	35.06811	119	15	0.3	4.8	40	7200	正常工况	0.004	0.011	0.034	/
2#排气筒	112.898806	35.06747	119	15	0.3	7.9	24	400	正常工况	/	/	/	0.061

表 21 主要废气污染源参数一览表（矩形面源）

名称	坐标		面源海拔高度/m	面源长度(m)	面源宽度(m)	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数	排放工况	排放速率 (kg/h)
	X	Y								非甲烷总烃
2#车间	112.898425	35.06683	119	15	82	0	12	400	正常工况	0.034

(4) 估算模型参数

表 22 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	农村
	人口数（城市人口数）	/
最高环境温度		43.3°C
最低环境温度		-16.9°C
土地利用类型		农用地
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率（m）	-
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否

海岸线距离/km	/
海岸线方向/°	/

(5) 评价工作等级确定

本项目所有污染源的正常排放的污染物的 P_{max} 和 $D_{10\%}$ 预测见图 4。

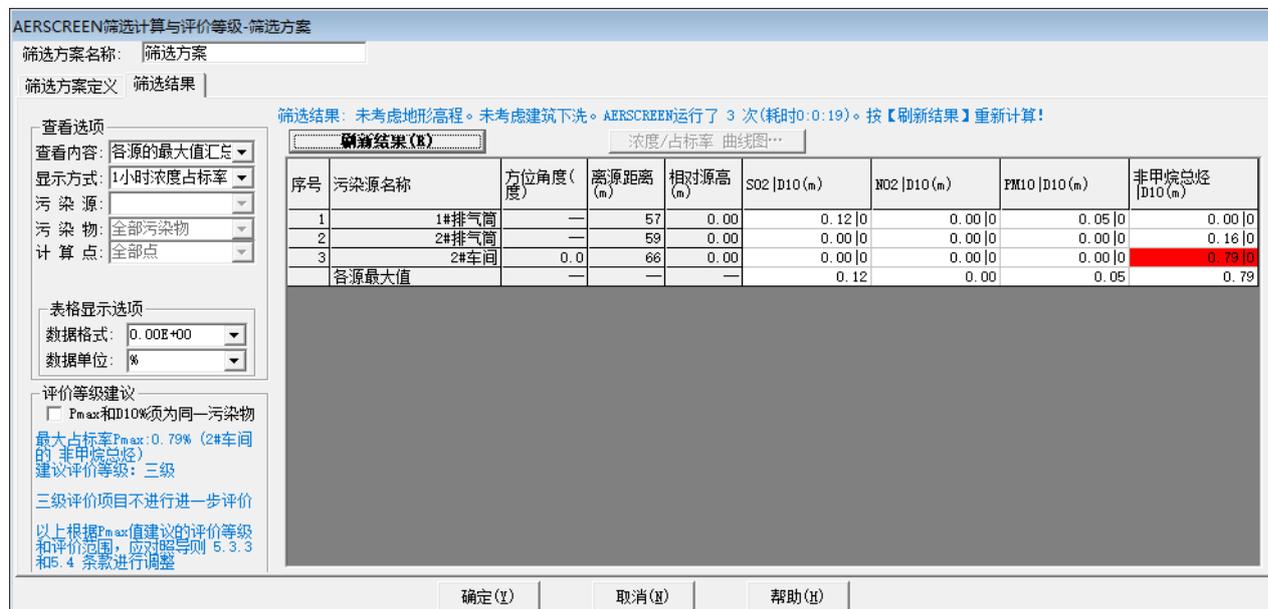


图 4 预测结果图

根据上图可知，项目污染物排放最大占标率为 2#车间无组织排放的非甲烷总烃，最大占标率为 0.79%，出现在排放源外 66m 处，占标率小于 1%。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 分级判据。确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级，无需进行下一步预测。

(6) 无组织排放源环境影响预测

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，评价对无组织排放的颗粒物厂界处的浓度贡献值进行了预测，预测结果见下表。

表 23 无组织排放对厂界浓度贡献值

污染物	厂界/最大落地点	距离源距离 (m)	浓度 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)
非甲烷总烃	东厂界	80	0.015129	2.0
	南厂界	1	0.010211	
	北厂界	50	0.014517	
	西厂界	1	0.010211	
	车间外 1m	/	0.010211	

根据项目大气估算模式预测结果可知，非甲烷总烃各厂界处浓度贡献值均能够满足要

求，对周围环境影响较小。

(7) 大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)中的推荐模式计算建设项目的无组织源大气环境保护距离，本项目的无组织排放无超标点，不设大气环境保护距离。

(8) 卫生防护距离计算

依据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)的规定，本项目卫生防护距离计算见下表。

表 24 项目卫生防护距离计算参数

排放源	污染因子	排放速率 (kg/h)	卫生防护距离计算 值(m)	卫生防护距离(m)
2#车间	非甲烷总烃	0.034	0.446	100

根据卫生防护距离的计算方法，本项目 2#车间卫生防护距离提级后为 100m。本项目卫生防护距离包络图见附图 7，卫生防护距离范围内无敏感点。评价要求，本项目卫生防护距离范围内不得新建学校、医院、住宅等环境保护目标。

(9) 大气污染物排放量核算

项目大气污染物排放量核算见表 25。

表 25 大气污染物排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
有组织排放					
1	1#排气筒	颗粒物	4	0.004	0.031
2		SO ₂	9	0.011	0.082
3		NO _x	27	0.034	0.243
4	2#排气筒	非甲烷总烃	31	0.061	0.024
无组织排放					
3	2#车间	非甲烷总烃	/	0.034	0.014

2、水环境影响分析

2.1 项目给排水简况

(1) 生活用水

本项目职工总数为 75 人，所有职工来自周边村庄，厂区内不住宿，故员工生活用水按

50L/(人·天)计，计算得用水量为 1125m³/a (3.75m³/d)，排水量按用水量的 80%计，项目废水量为 900m³/a (3m³/d)。生活废水经化粪池处理后排入沁阳市第三污水处理厂。

(2) 餐饮废水

项目拟建设一座餐厅，就餐人数为 75 人次/天，根据《工业与城镇生活用水定额》(DB41/T385-2014)，餐饮用水量按照 15L/人次计，则项目餐饮用水量为 337.5m³/a (1.125m³/d)。产污系数以 80%计，则餐饮废水产生量为 270m³/a (0.9m³/d)。餐饮废水经隔油池、化粪池处理后排入沁阳市第三污水处理厂。

(3) 尾气治理用水

由于干燥线尾气温度高，双碱法脱硫、尿素脱硝过程中会有水蒸发耗散，根据同类项目生产经验，双碱法脱硫耗水量为 0.3m³/h，本项目脱硫脱硝设备年运行 7200 小时，则脱硫、脱硝耗散水量为 2160m³/a。

2.2 对水环境的影响

本项目生活污水污染物产排量见下表：

表 26 项目生活污水排放及治理情况

污染物名称	废水量 m ³ /a	污染因子	产生情况		治理措施	处理效率	治理后情况		
			mg/L	t/a			mg/L	t/a	
生活污水	900	COD	280	0.252	/	化粪池	50%	140	0.126
		NH ₃ -N	25	0.023			3%	12.5	0.011
		SS	160	0.144			50%	155.2	0.140
餐饮废水	270	COD	350	0.095	隔油池	化粪池	50%	175	0.047
		NH ₃ -N	30	0.008			3%	29.1	0.008
		动植物油	60	0.016			80%	12	0.003
厂区总排口	1170	COD	/	/	/	/	148	0.173	
		NH ₃ -N	/	/	/	/	16.4	0.019	
		SS	/	/	/	/	120	0.140	
		动植物油	/	/	/	/	2.8	0.003	

本项目废水处理后排入厂区总排口 COD 排放浓度为 148mg/L，排放量为 0.173t/a，NH₃-N 排放浓度为 16.4 mg/L，排放量为 0.019t/a，能够满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 二级标准要求及沁阳市第三污水处理厂收水标准。

依托污水处理厂可行性分析：

沁阳市第三污水处理厂位于东环路东侧、国顺硅源公司北侧，设计规模 8 万 m³/d。其中一期规模 4 万 m³/d，已建成投运。该污水处理厂主要接纳沁南园区废水和城区部分生活污水，采用“改进 AO+滤池深度处理”污水处理工艺，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准（GB18918-2002）》的一级 A 标准。项目外排最大废水量为 0.4m³/d，根据调查，沁阳市第三污水处理厂目前已收水 3 万 m³/d，尚有 1 万 m³/d 剩余量，可以满足本项目废水处理量的需求。沁阳市第三污水处理厂排水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准（COD：50mg/L、NH₃-N：5mg/L），排放至外环境总量为 COD：0.059t/a、NH₃-N：0.006t/a。

综上，本项目废水排出厂界的总量为 COD：0.173t/a、NH₃-N：0.019t/a，排放至外环境的总量为 COD：0.059t/a、NH₃-N：0.006t/a。

3、噪声环境影响分析

3.1、噪声源强分析

本项目噪声主要为机器设备运行产生的噪声。评价要求选用低噪声设备，设备采取减振、隔声等降噪措施，生产期间门窗关闭，对运行设备做到勤检修、多维护，保持设备最佳工况下运行。

本项目采用声源衰减模式及多源叠加模式计算，对四周的厂界噪声进行预测。

点源预测模式公式：

$$L_A=L_0-20\lg(r/r_0)$$

式中：L_A——距声源 r 米处的等效 A 声级值，dB（A）；

L₀——距声源 r₀ 米处的参考声级，dB（A）；

r——预测点距噪声源距离，m；

r₀——声级为 L₀ 的预测点距噪声源距离，r₀=1m。

噪声合成模式公式：

$$L_p=10\lg\sum 10^{L_i/10}$$

式中：L_p——预测点噪声叠加值，dB（A）；

L_i ——第 i 个声源的声压级, dB (A);

r ——预测点距噪声源距离, m。

根据以上模式, 在不计树木、绿地等对噪声的削减的情况下, 对厂界噪声值进行预测。
噪声预测结果见表 27。

表 27 噪声预测结果

关心点	噪声源	数量	单套设备	隔声	噪声源离	距离衰减	贡献值	贡献叠加
		(台/套)	噪声值 dB(A)	dB(A)	厂界距离(m)	dB(A)	dB(A)	值 dB(A)
东厂界	高真空包装机	6	80	25	85	38.6	24.2	32.4
	热风干燥机	3	80	25	85	38.6	21.2	
	中封机	3	80	25	85	38.6	21.2	
	折边机	3	80	25	85	38.6	21.2	
	空压机	1	90	25	85	38.6	26.4	
	热覆膜机	3	80	25	80	38.1	21.7	
	复合板机	1	90	25	85	38.6	26.4	
	压平机	1	80	25	85	38.6	16.4	
南厂界	高真空包装机	6	80	25	55	34.8	28.0	50.7
	热风干燥机	3	80	25	60	35.6	24.2	
	中封机	3	80	25	50	34.0	25.8	
	折边机	3	80	25	50	34.0	25.8	
	空压机	1	90	25	70	36.9	28.1	
	热覆膜机	3	80	25	45	33.1	26.7	
	复合板机	1	90	25	80	35.6	29.4	
	压平机	1	80	25	30	29.5	25.5	
北厂界	高真空包装机	6	80	25	30	16.9	45.9	48.7
	热风干燥机	3	80	25	30	16.9	42.9	
	中封机	3	80	25	30	16.9	42.9	
	折边机	3	80	25	30	16.9	42.9	
	空压机	1	90	25	30	16.9	48.1	
	热覆膜机	3	80	25	30	16.9	42.9	
	复合板机	1	90	25	7	16.9	48.1	
	压平机	1	80	25	30	16.9	38.1	

本项目 1#车间为租赁众森钢构生产车间，使用彩钢瓦从边界隔开。项目西厂界与众森钢构共界，因此西厂界不进行噪声预测分析。

由上表可知，在选用低噪声设备，设备采取减振、隔声等降噪措施，生产期间门窗关闭，对运行设备做到勤检修、多维护，保持设备最佳工况下运行，项目东、南、北厂界噪声贡献值均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）昼间、夜间 3 类标准的要求。

综上所述，在切实落实工程设计及评价提出的污染防治措施后，项目运行产生的噪声对周围环境的影响可以接受。

4、固体废物影响分析

4.1、本项目固体废物产生及处置情况

本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、边角料、脱硫渣、废包装袋、废润滑油、废液压油和废油桶、废活性炭等。

表 28 本项目固体废物处理处置情况

固体废物名称	固废属性	产生量	最终去向
废包装袋	第 I 类一般固废	0.3t/a	垃圾填埋场
脱硫渣		5t/a	
边角料		1t/a	
废润滑油	危险废物	0.09t/a	交由有资质的单位处理
废液压油		0.27t/a	
废油桶		0.01t/a	
废活性炭		0.32t/a	
生活垃圾	生活垃圾	11.25t/a	垃圾填埋场

4.2、危废环境影响分析

1、企业新建一座危废暂存间（占地面积 15m²），位于 1#车间东侧，能够满足 1t 危废的贮存。危废暂存间已做防风、防雨、防晒、防渗漏处理。

2、本项目危险废物产生量为 0.69t/a。危险废物暂存于危废暂存间，定期委托有资质的危险废物处置单位运走安全处置。

3、危废暂存间需封闭严密、配备消防应急设施（灭火器、消防砂、耐高温手套等）。

建设项目危险废物贮存场所基本情况见表 29。

表 29 危险废物贮存场所（设施）基本情况

序号	贮存场所（设施）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
1	危废间	废润滑油	HW08	900-217-08	厂区南侧	15m ²	桶装	1t	0.5 年
2		废液压油	HW08	900-218-08					
3		废油桶	HW49	900-041-49					
4		废活性炭	HW49	900-041-49					

综上所述，在严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）有关要求建设危废暂存间，定期委托有资质的危险废物处置单位运走安全处置的情况下，本项目危险废物的暂存不会对周围环境、居住人群的身体康、日常生活和生产活动产生较大影响，危险废物贮存场所选址可行。

5、地下水环境影响分析

本项目属于玻璃纤维制品。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目属于 IV 类建设项目，因此不再对地下水环境影响进行分析。

（1）工程对区域地下水环境的影响主要表现在废水处理、危废堆存以及车间管理等方面对地下水的影响：

a) 废水处理

本项目废水为生活废水，生活废水经化粪池处理后经市政管网排入沁阳市第三污水处理厂。

评价要求隔油池、化粪池、排水沟加强防渗，加强污水管理，防止污水溢出。采取措施后工程废水对地下水环境影响不大。

b) 固废堆存

本项目产生的固体废物主要为职工日常生活产生的生活垃圾、一般固废、危险废物。

评价要求设单独的固废仓库，固废仓库做好“防风、防雨、防渗”措施，采取措施后，雨雪天气时不会造成固废冲刷流失对地表水体、地下水体造成影响。

设备维护产生废润滑油、废液压油等危险废物，评价要求厂内建危废仓库，在危废仓

库暂存后委托有处理资质的单位进行处理；危废仓库按要求做好防渗措施。

c) 车间管理

工程生产车间采取硬化措施，评价要求加强地面管理，车间地面灰尘及时清理，保证车间卫生清洁；工程设备尤其是生产用水管道加强巡视，跑、冒、滴、漏现象及时处理。采取措施后，工程生产车间产生的污染物对地下水环境的影响不大。

(2) 分区防治措施

针对项目可能发生的地下水污染，本项目按照分区防治的原则进行污染防范。

根据厂区各生产、生活功能单元可能产生废水、固废污染的地区，划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。

重点防渗区包括：设备区域、危废间、固废间；

简单防渗区包括：办公室。

a) 对重点防渗区的防渗要求

I、设备区域地面防渗：利用防渗材料进行防渗改造，保证地面防渗层渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。

II、危废仓库：按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）设置标志牌；地面与裙角均采用防渗材料建造，设置堵截泄漏的裙角，危险废物贮存区分设围堰，地面与裙角/围堰所围建的溶剂不低于堵截最大容器的最大储存量和总储存量的 1/5；防渗层采用 2mm 厚度高密度乙烯铺设，确保地面无裂缝，地面渗透系数应 $< 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ；危废仓库需满足“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）要求，且符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）的要求。

b) 对简单防渗区的防渗要求

对于简单防渗区，防渗要求为：进行一般地面硬化。

(3) 本项目现状及后续防渗管理要求

工程生产车间已采取混凝土硬化措施，评价要求加强地面管理，车间地面灰尘及时

清理，保证车间卫生清洁；设备区、危废间按照相关技术规范进行防渗处理，并设托盘，以防设备漏油至地面。

综上所述，工程废水、固废在采取防渗措施后，对区域地下水环境影响不大。

6、土壤环境影响分析

本项目属于玻璃纤维制品项目。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018），本项目属于III类建设项目，占地规模小于 5hm²，项目周边敏感程度为不敏感，因此本项目不需开展土壤环境影响评价工作。

7、环境风险分析

7.1、风险调查

经查《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169—2018）附录 B，本项目所涉及的润滑油、液压油、天然气属于风险物质。

7.2、风险潜势判定

企业厂区储存材料环境风险物质数量与临界量比值 Q 见情况见表 30。

厂区内天然气管道直径为 8cm，长度为 270m，天然气容积为 1.4688m³，天然气密度按 0.8t/m³ 计，厂区管道内天然气存量约为 1.17t。

表 30 环境风险物质数量与临界量比值情况一览表

环境风险物质名称	最大存在量 (t)	临界量 (t)	是否超临界量	最大存在总量与临界量的比值 (Q)
废润滑油等油类物质	0.36	2500	否	0.000144
天然气	1.17	10	否	0.117
合计				0.117144

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目 Q<1，项目风险潜势为 I，项目环境风险评价等级为“简单分析”，本次评价重点进行风险识别、源项分析和对事故影响进行简单分析，提出防范、减缓和应急措施。

7.3、环境风险分析

项目主要危险源表现在油类物质（润滑油）发生着火、天然气泄漏及次生的火灾：当油类物质、天然气发生着火会放出一定的热量，根据《危险评价方法及其应用》（吴宗之、

高进东、魏利军编著)点源模型分析可知,火焰辐射出的能量为燃烧热的一部分,热辐射强度与燃烧速率成正比,与接收距离的平方反比。当火灾产生的热辐射强度足够大时,可使周围的物体燃烧或变形,更强烈的热辐射可能烧毁设备甚至造成人员伤亡等。火灾除直接产生的热量破坏形式外还会产生次生危害,产生有害气体 CO、烟尘。

7.4、风险管理及防范措施

根据项目特点,对储存及使用过程存在的风险进行管理,具体措施有:

- ①危废仓库储存物贮放设置明显的标志;
- ②车间内设置天然气检测报警器、车间内使用防爆开关;
- ③要配备齐全的消防及防毒器材,包括干粉灭火器、砂袋等应急物质。

考虑油类物质着火后不易用水灭火,不修建消防水池。

7.5、风险应急措施

(1) 天然气发生泄漏,进入周围环境并可能引发火灾、爆炸等事故救援措施:

- ①切断气源。立即关闭管道总阀门及燃气表前阀门。
- ②切断电源。杜绝明火,因为打开和关闭任何电器,都可能产生微小电火花,导致爆炸。
- ③疏散人员。迅速疏散周围区域员工,阻止无关人员靠近。
- ④若泄漏源在室内,则打开门窗,让空气流通,以便燃气散发。
- ⑤电话报警。在未发生燃气泄漏的地方,如室外向 119 报警。

(2) 天然气泄漏着火应急措施

- ①切断气源。切记“断气即断火”。应立即关闭总阀门,即可灭火。如果火势较大,阀门附近有火焰,可用一把干粉从上向下用力打火焰的根部或用湿毛巾。湿衣物包手,尽量关闭阀门。
- ②尽量灭火。用灭火器、干粉灭火剂、湿棉被等扑打火焰根部灭火。
- ③疏散人员。迅速疏散周围区域员工,阻止无关人员靠近。
- ④电话报警。在疏散人员后,迅速离开现场,在没有燃气泄漏的地方,拨打火警“119”。

(3) 润滑油发生火灾应急对策建议安排如下：

- ①采用干粉灭火器、砂灭火对油类物质引发的火灾进行灭火。
- ②疏散人员。迅速疏散周围区域员工，阻止无关人员靠近。
- ③如火势无法控制，在疏散人员后，迅速离开现场，拨打火警“119”。

7.6、环境风险评价小结

本项目无重大危险源。只要建设单位按照《建筑防火设计规范》(GB50016-2006)中的有关规定落实消防设施，加强对生产设备、环保设施等的管理，就可将本项目的环境风险降到最低。在企业认真贯彻“安全第一，预防为主”的方针，并认真落实本环评提出风险防范措施。

表 31 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	河南卓涛新材料科技有限公司年产 300 万 m ² 微玻纤真空绝热板项目				
建设地点	河南省	焦作市	(-) 区	沁阳市	沁阳市产业集聚区沁南园区
地理坐标	经度	112.89899	纬度	35.06746	
主要危险物质及分布	废润滑油、废液压油、天然气；分布在危废间、生产车间				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	废润滑油、液压油泄漏污染土壤、地下水； 废润滑油、液压油、天然气燃烧，污染环境空气； 生产、环保设施等故障而造成的颗粒物超标排放，污染环境空气；				
风险防范措施要求	评价要求从风险源、环境影响途径、敏感目标等方面采取以下防范和应急措施，降低项目对环境的影响： ①设置专门存放润滑油及液压油的地方，储存区域四周设不低于 0.3m 高围堰，设置危险警示标志，地面硬化、防渗；储存区周围设砂池和泡沫式灭火器，一旦发生火灾，严禁用水进行扑救； ②车间内设置天然气检测报警器 ③合理安排生产，减少上述物质在厂区内的储存； ④加强内部管理，车间内严禁明火，严禁无关人员进出； ⑤配备齐全的消防器材，包括干粉灭火器、砂袋等应急物质				

8、污染物总量控制指标

根据工程排污特点，本项目大气污染物总量控制指标为颗粒物 0.031t/a，二氧化硫 0.082t/a，氮氧化物 0.243t/a，非甲烷总烃 0.024t/a，水污染物排放出厂界总量控制指标为 COD: 0.173t/a、NH₃-N: 0.019t/a，排放至外环境的总量控制指标为 COD: 0.059t/a、NH₃-

N: 0.006t/a。

9、营运期环境管理要求

9.1、营运期环境管理要求

本次环评对运营期管理提出以下要求：

(1) 严格执行各项生产及环境管理制度，保证生产的正常进行；

(2) 建立各污染源档案、设备的运行记录以及生活污水、固废、废气处理设施的管理台账记录；

(3) 作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和业务素质；

(4) 定期进行例行监测。

(5) 厂区污染工序安装视频监控装置，日常生产过程中定期进行维护和检修。

(6) 建立三牌制度，员工持操作牌上岗；检修时根据检修或处理故障设备的具体内容，在设备集中控制台和控制开关上挂上检修牌；要在易燃、易爆、易中毒、触电以及能人造成伤害的岗位、场所，悬挂相应的警示标志，以提示作业人员，执行有关安全标准或安全注意事项。

(7) 厂区内安装用电监管。

(8) 积极配合环保部门的日常监督管理。

9.2、营运期环境监测计划

根据本项目污染源排放情况，应建立环境监测计划，定期监测项目污染物排放情况和周围环境质量状况，并及时将监测结果反馈给环保负责人。从人员编制、经济效益和监测质量等多方面考虑，将常规环境监测工作委托给有资质单位承担。具体环境监测内容及计划见表 32。

表 32 监测方案

序号	类别	采样地点	监测项目	监测频次	执行标准
1	有组织废气	1#排气筒	颗粒物	每半年监测 1 次	《焦作市 2020 年大气污染防治攻坚战工作方案》（焦环攻坚办〔2020〕18 号）燃气直燃机基准含氧量 3.5% 的条件下颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 5、10、30mg/m ³
2			二氧化硫		
3			氮氧化物		
4		2#排气筒	非甲烷总烃		
5	无组织废气	上风向设 1 个监测点位，下风向设置 3 个监测点位	非甲烷总烃	每半年监测 1 次	《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）其他行业非甲烷总烃厂界 2mg/m ³
6		厂房外 1m	非甲烷总烃		
7					
8	废水	生活污水排放口	pH、COD、NH ₃ -N、SS、BOD ₅ 、动植物油	每半年监测 1 次	沁阳市第三污水处理厂收水标准
9	噪声	东、西、南厂界各设 1 个监测点	等效连续 A 声级	每半年监测 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类

10、工程环保措施及投资估算

项目总投资为 5000 万元，经核算，环保投资为 69.1 万元，约占总投资的 1.38%。

表 33 环保投资一览表 单位：万元

项目	治理内容	环保措施	投资额
废气	天然气燃烧	低氮燃烧器（9 台）+双碱法脱硫+SNCR（尿素）脱硝+15m 高排气筒（1#）预留在线监测位置	50
	涂胶粘合	低温等离子+活性炭吸附+15m 高排气筒（2#）预留在线监测位置	5
	油烟	油烟净化器+楼顶烟道	3
废水	生活废水	化粪池（50m ³ ）	2
	餐饮废水	隔油池（1m ³ ）	1
	碱液喷淋废水	中和池（1m ³ ）	1
噪声	噪声	室内布置，减振基础	2
固废	生活垃圾	生活垃圾设置垃圾桶、统一运至垃圾中转站处理	0.1
	一般固废	一般固废暂存处（5m×5m）	1
	危险废物	危废室（5m×3m）并进行防渗处理	2
环境管理	环保系统运行管理	本项目要求在厂区内主要生产设施及原辅料堆放处安装视频监控，且视频数据保存时间不得少于 30 天，车间内设置工业吸尘器	2
		生产区地面、运输道路一班一打扫，保持车间及道路整洁	/
合计			69.1

表 34 “三同时”验收一览表

类别	环保措施		验收要求
废气	天然气燃烧	低氮燃烧器(9台)+双碱法脱硫+SNCR(尿素)脱硝+15m高排气筒(1#)预留在线监测位置	《焦作市2020年大气污染防治攻坚战工作方案》(焦环攻坚办(2020)18号)燃气直燃机基准含氧量3.5%的条件下颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于5、10、30mg/m ³
	涂胶粘合	低温等离子+活性炭吸附+15m高排气筒(2#)预留在线监测位置	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020)非甲烷总烃50mg/m ³
	油烟	油烟净化器+楼顶烟道	《河南省餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)表1标准要求排放浓度1.5mg/m ³ ,处理效率90%
	无组织	车间密闭,加强集气效率	《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)其他行业非甲烷总烃厂界2mg/m ³ ,《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020)厂界外1h平均浓度6mg/m ³ ,任意一次浓度值20mg/m ³
废水	化粪池(50m ³)		沁阳市第三污水处理厂收水标准
	隔油池(1m ³)		
固废	生活垃圾经收集桶收集后送至垃圾中转站		《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单(公告2013年第36号)
	一般固废暂存处(5m×5m)		
	危废室(5m×3m)		
噪声	室内布置、减振基础		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准:昼间65dB(A),夜间55dB(A)
环境管理	本项目要求在厂区内主要生产设施及原辅料堆放处安装视频监控,且视频数据保存时间不得少于30天,车间内设置工业吸尘器		
	生产区地面、运输道路一班一打扫,保持车间及道路整洁		

综上所述,在切实落实评价提出的污染防治措施后,项目污染物可以达标排放,评价认为项目建设对周围环境的影响可以接受,项目选址可行。

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施		预期治理效果
大气 污染 物	1#排气筒	颗粒物	<u>低氮燃烧器(9台)+双碱法脱硫+SNCR(尿素)脱硝+15m高排气筒(1#)预留在线监测位置</u>		<u>《焦作市2020年大气污染防治攻坚战工作方案》(焦环攻坚办〔2020〕18号)燃气直燃机基准含氧量3.5%的条件下颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于5、10、30mg/m³</u>
		二氧化硫			
		氮氧化物			
	2#排气筒	非甲烷总烃	<u>低温等离子+活性炭吸附+15m高排气筒(2#)预留在线监测位置</u>		<u>《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020)非甲烷总烃50mg/m³</u>
	餐厅	油烟	油烟净化器+楼顶烟道		河南省餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)表1标准要求排放浓度1.5mg/m ³ ,处理效率90%
无组织	非甲烷总烃	<u>车间密闭,加强集气效率</u>		<u>《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)其他行业非甲烷总烃厂界2mg/m³,《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020)厂界外1h平均浓度6mg/m³,任意一次浓度值20mg/m³</u>	
水污 染物	生活污水	COD、NH ₃ -N、SS	/	化粪池	沁阳市第三污水处理厂收水标准
	餐饮废水	COD、NH ₃ -N、动植物油	隔油池		
固体 废物	职工生活	生活垃圾	收集后运至垃圾中转站处理		全部综合利用或安全处置
	生产过程	一般固废	一般固废暂存处(5m×5m)		
	设备维修	危险废物	危废室(5m×3m)		
噪声	各种设备噪声		选用低噪声设备;封闭车间;采取减振、隔声措施;加强管理维护,保证正常运转		满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类限值昼间:65dB(A)、夜间:55dB(A)
<h3>生态保护措施及预期效果</h3> <p>在建设中搞好厂区绿化建设,合理布局,可尽量使植物、绿化面积高于现行要求,尽量使项目建设过程中被破坏的植被能相应地恢复。项目建成后,将加快该区域的生态进程。</p>					

结论与建议

一、结论

1、项目概况

本项目位于沁阳市产业集聚区沁南园区，厂址西侧为焦作市正驰塑业有限公司，西北侧为沁阳市佳杰塑料制品有限公司，北侧为麦克力公司，东侧为适居路。距离项目最近的敏感点为项目南侧 290m 的曹村，西侧 460m 的袁屯，西侧 860m 的北董村。

2、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）》本项目属于鼓励类项目，符合国家现行产业政策和地方相关政策，已取得焦作市沁阳市产业集聚区管理委员会备案确认。

3、项目选址可行

①本项目位于沁阳市产业集聚区沁南园区，根据沁阳市产业集聚区出具的关于本项目的入驻证明（附件 3）本项目符合产业集聚区规划。

②本项目厂址距最近的饮用水源地沁北王庄村水源地约 6km，距离王曲乡乡镇饮用水水源地保护区边界距离约为 3.2km，不在其保护区范围内。

③项目厂址处平面布置合理，交通便利，用水、用电等均有保障。在采取评价要求的污染防治措施后，各污染物均可达标排放，对周围环境影响较小。

综上所述，本项目选址可行。

4、营运期环境影响结论

4.1、大气环境影响分析

营运期大气污染物主要是颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃。

本项目天然气燃烧废气采用低氮燃烧器（9 台）+双碱法脱硫+SNCR（尿素）脱硝+15m 高排气筒（1#）排放的措施治理后能够满足《焦作市 2020 年大气污染防治攻坚战工作方案》（焦环攻坚办〔2020〕18 号）燃气直燃机基准含氧量 3.5%的条件下颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 5、10、30mg/m³的要求，涂胶粘合废气经低温等离子+活性炭吸附+15m

高排气筒（2#）排放的措施治理后能够满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）非甲烷总烃有组织排放限制 50mg/m³，豫环攻坚办[2017]162 号其他行业非甲烷总烃厂界 2mg/m³的要求。根据预测，本项目污染物排放无超标点，无需设置大气环境保护距离。

因此，本工程废气对周围环境影响较小。

4.2、水环境影响分析

本项目生活污水排入化粪池预处理，餐饮废水采用隔油池+化粪池处理，碱液喷淋废水采用中和池处理，汇流至厂区总排口经集聚区污水管网排入沁阳市第三污水处理厂处理，项目废水对周围环境影响较小。

4.3、声环境影响分析

项目噪声主要是设备运转产生的机械噪声，采取消声减振基础、厂房隔声等措施进行噪声控制后，厂界稳态噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类限值，防治措施可行。

本项目噪声对周围环境影响较小。

4.4、固体废物影响分析

本项目营运期产生的固体废物主要为边角料、废包装袋、脱硫渣、废润滑油、废液压油、废油桶、废活性炭及生活垃圾。生活垃圾设置垃圾桶、统一运至垃圾中转站处理；废包装袋运至垃圾填埋场填埋，脱硫渣控水后外售砖厂；边角料厂家定期回收；废润滑油、废液压油、废油桶、废活性炭暂存于危废室定期委托有资质单位处理。

本项目产生的固体废物可全部得到合理处置，妥善处理后，对环境影响较小。

5、总量控制指标要求

根据工程排污特点，本项目大气污染物总量控制指标为颗粒物 0.031t/a，二氧化硫 0.082t/a，氮氧化物 0.243t/a，非甲烷总烃 0.024t/a，水污染物排放出厂界总量控制指标为 COD: 0.173t/a、NH₃-N: 0.019t/a，排放至外环境的总量控制指标为 COD: 0.059t/a、NH₃-N: 0.006t/a。

6、环保投资

项目总投资为 5000 万元，经核算，环保投资为 69.1 万元，约占总投资的 1.38%。主要用于废气治理设施、废水治理、噪声防治、固体废物处理。

7、环境管理和监测

建设项目应根据环境保护工作的要求，设置专门的环境保护管理机构和配备专职的环境保护管理人员，负责日常环境管理和环境监测工作。

本项目营运期环境监测均委托有资质的单位进行，每年对废气、废水和噪声排放情况进行两次监测。

二、建议

(1) 企业应针对本评价提出的各项污染治理措施认真加以落实，保证该工程产生的废气、噪声、废水、固废等各种污染物能达标排放。亦应加强环境管理，定时检修设备，发现问题应立即抢修或进行相应的改造。

(2) 本工程环保投资约为 69.1 万元，占工程总投资 1.38%，应在项目中认真落实，专款专用。

(3) 提高环保意识，加强卫生防护，确保生产厂房的环境工艺条件和工人身体健康。污染防治措施建成后，应主动配合环保部门检查验收。

(4) 加强工人消防、安全意识培养，严格落实相关消防、安全措施。

三、总结论

综上所述，该项目建设符合国家产业政策，选址合理可行。通过对本项目所在地环境现状调查、污染分析、环境影响分析可知，只要建设方在生产过程中充分落实环评中提出的各项污染防治措施，认真做好“三同时”及日常环保管理工作，排放的污染物均可以做到长期稳定达标排放，对周围环境的影响在可承受范围之内，因此环评认为，在切实落实环评报告提出的各项污染防治措施的前提下，从满足环境质量目标的角度分析，本项目的建设是可行的。

预审意见：

经办人：

公 章
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人：

公 章
年 月 日

审批意见：

经办人：

公 章
年 月 日

说 明

本报告表附以下附件、附图、附表

附件：

- 附件 1 委托书
- 附件 2 企业备案确认书
- 附件 3 入驻证明
- 附件 4 租赁合同
- 附件 5 众森钢结构关于放弃其原环评部分场地的证明
- 附件 6 不覆膜证明
- 附件 7 关于真空绝热装饰板产能的承诺书
- 附件 8 一厂一策
- 附件 9 评审意见
- 附件 10 总量替代文件
- 附件 11 公示截图

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边敏感点分布图
- 附图 3 项目四至图
- 附图 4 项目总平面布置图
- 附图 5 分区防渗图
- 附图 6 沁南产业集聚区产业布局规划图**
- 附图 7 卫生防护距离包络图**

附表：

- 附表 1 建设项目大气环境影响评价自查表
- 附表 2 建设项目地表水环境影响评价自查表
- 附表 3 环境风险评价自查表
- 附表 4 建设项目环评审批基础信息表