建设项目生态环境影响报告表

（污染影响类、报批版）

项 目 名 称：年产1800吨环保集成板项目

建设单位（盖章）：三门峡豫一新型材料科技有限公司

编 制 日 期：2026年9月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1786958084000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	gv1319
建设项目名称	年产1800吨环保集成板项目
建设项目类别	26—053塑料制品业
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）	三门峡豫一新型材料科技有限公司
统一社会信用代码	91411202MAKJU2421Q
法定代表人（签章）	侯亭亭
主要负责人（签字）	侯亭亭
直接负责的主管人员（签字）	侯亭亭
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	河南金汇来环保科技有限公司
统一社会信用代码	91410105MA40GBYE26
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
张丽娜	2016035140352013146010000303	BH013806	

2 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张丽娜	建设项目基本情况、区域环境治理现状、环境保护目标机评价标准、主要环境影响和保护措施	BH013806	
张建	建设项目工程分析、环境保护措施监督检查清单、结论	BH030856	

全国环境影响评价信用平台 仅用于年产1800吨环保集成板项目环评报告

营业执照

（副本）(1-1)

统一社会信用代码
91410105MA40GBYE26

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。

名　　称　河南金汇来环保科技有限公司

类　　型　有限责任公司（自然人独资）

法定代表人　左枝红

经营范围　一般项目：环保咨询服务；环境应急治理服务；水资源管理；水利相关咨询服务；水土流失防治服务；环境保护监测；水污染治理；水环境污染防治服务；大气污染治理；大气环境污染防治服务；土壤污染治理与修复服务；土壤环境污染防治服务；生态保护区管理服务，节能管理服务，生态恢复及生态保护服务，资源循环利用服务技术咨询，社会稳定风险评估；环境保护专用设备销售；环境监测专用仪器仪表销售；园林绿化工程施工；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注册资本　伍佰万圆整

成立日期　2017年01月12日

住　　所　郑州市金水区三全路93号一米阳光国际公寓0856号

登记机关　郑州市金水区市场监督管理局

2024年03月26日

国家市场监督管理总局监制

国家企业信用信息公示系统网址：
http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过

仅限用于三门峡豫一新型材料科技有限公司年产1800吨环保集成板项目
仅限用于三门峡豫一新型材料科技有限公司年产1800吨环保集成板项目

编制单位责任声明

我单位河南金汇来环保科技有限公司（统一社会信用代码91410105MA40GBYE26）郑重声明：

一、我单位符合《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，不属于该条第二款所列单位。

二、我单位受三门峡豫一新型材料科技有限公司（建设单位）的委托，主持编制了年产1800吨环保集成板项目环境影响报告表（项目编号：gvl319，以下简称“报告表”）。在编制过程中，坚持公正、科学、诚信的原则，遵守有关环境影响评价法律法规、标准和技术规范等规定。

三、在编制过程中，我单位建立和实施了覆盖本项目环境影响评价全过程的质量控制制度，落实了环境影响评价工作程序，并在现场踏勘、数据资料收集、环境影响分析等环节以及环境影响报告表编制审核阶段形成了可追溯的质量管理机制。

四、我单位对报告表的内容和结论承担相应责任，并对报告表内容的真实性、客观性、全面性、规范性负责。

编制单位（公章）：

2026年8月17日

仅用于年产1800吨环保集成板项目环评报告

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位河南金汇来环保科技有限公司（统一社会信用代码91410105MA40GBYE26）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年产1800吨环保集成板项目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）的编制主持人为张丽娜（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2016035140352013146010000303，信用编号BH013806），主要编制人员包括张丽娜（信用编号BH013806）、张建（信用编号BH030856）（依次全部列出）等2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”。

承诺单位(公章)：

2026年8月17日

仅用于年产1800吨环保集成板项目

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.

中华人民共和国人力资源和社会保障部

Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China

中华人民共和国环境保护部

Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: HP00019121
No.

姓名:
Full Name 张丽娜

性别:
Sex 女

出生年月:
Date of Birth 1982-08

专业类别:
Professional Type

批准日期:
Approval Date 2016-5-23

持证人签名:
Signature of the Bearer

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2016年10月28日
Issued on

管理号: 20160351412352013146010000303
File No.

仅限用于三门峡豫—新型材料科技有限公司年产1800吨环保集成板项目

表单验证号码e086accb01ed4682bbccdbaaf642d3bcf

河南省社会保险个人参保证明

（ 2026 年）

单位：元

证件类型	居民身份证(户口簿)	证件号码	411082198208263044		
社会保障号码	411082198208263044	姓　名	张丽娜	性别	女

单位名称	险种类型	起始年月	截止年月
河南金汇来环保科技有限公司	失业保险	202510	-
河南省中工设计研究院集团股份有限公司	工伤保险	202006	202507
河南金汇来环保科技有限公司	企业职工基本养老保险	202510	-
河南金汇来环保科技有限公司	工伤保险	202510	-
河南省中工设计研究院集团股份有限公司	企业职工基本养老保险	202006	202507
河南省中工设计研究院集团股份有限公司	失业保险	202006	202507

缴费明细情况

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
	2013-01-01	参保缴费	2020-06-01	参保缴费	2020-06-09	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	3869	●	3869	●	3869	-
02	3869	●	3869	●	3869	-
03	3869	●	3869	●	3869	-
04	3869	●	3869	●	3869	-
05	3869	●	3869	●	3869	-
06	3869	●	3869	●	3869	-
07		-		-		-
08		-		-		-
09		-		-		-
10		-		-		-
11		-		-		-
12		-		-		-

说明：

1、本证明的信息，仅证明参保情况及在本年内缴费情况，本证明自打印之日起三个月内有效。

2、扫描二维码验证表单真伪。

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、工伤保险个人不缴费，如果工伤保险基数正常显示，-表示正常参保。

5、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。

打印时间：2026-07-15

仅用于年产1800吨环保集成板项目

表单验证号码aaae1746e02944a2ba4bf684502385ae

河南省社会保险个人权益记录单

（2026）

单位：元

证件类型	居民身份证(户口簿)	证件号码	412726199002172019		
社会保障号码	412726199002172019	姓　名	张建	性别	男
联系地址	长春市朝阳区红旗街64号		邮政编码	130000	
单位名称	河南金汇来环保科技有限公司		参加工作时间	2013-06-01	

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	本年账户支出额账利息	累计储存额
基本养老保险	23980.58	2476.16	0.00	86	2476.16	26456.74

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
	2013-06-01	参保缴费	2013-06-01	参保缴费	2013-07-01	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	3869	●	3869	●	3869	-
02	3869	●	3869	●	3869	-
03	3869	●	3869	●	3869	-
04	3869	●	3869	●	3869	-
05	3869	●	3869	●	3869	-
06	3869	●	3869	●	3869	-
07	3869	●	3869	●	3869	-
08	3869	●	3869	●	3869	-
09		-		-		-
10		-		-		-
11		-		-		-
12		-		-		-

说明：

1、本权益单仅供参保人员核对信息。

2、扫描二维码验证表单真伪。

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，一表示正常参保。

数据统计截止至：2026.08.16 11:28:58　　打印时间：2026-08-16

仅用于年产1800吨环保集成板项目环评报告

专家意见修改说明

专家意见	修改清单
1、完善项目建设与所在开发区规划及规划环评、生态环境分区管控要求、行业绩效分级、2026年蓝天保卫战实施方案等要求的相符性分析；核实两高项目的最新文件依据；补充说明项目厂址原有项目情况。	1、完善项目建设与所在开发区规划及规划环评（p1-10）、生态环境分区管控要求（p12-15）、行业绩效分级（p25-28）、2026年蓝天保卫战实施方案（p17-18）等要求的相符性分析；核实两高项目的最新文件依据（p15）；补充说明项目厂址原有项目情况（p14）。
2、规范地理位置坐标；完善产品方案及产品标准介绍；核实项目是否需要配套磨机，完善项目设备产能核定及匹配性分析；核实不同原辅材料用量及储存方式，补充项目所使用胶用量核算，补充本项目属于低vocs项目的物料检测结果等依据；校核物料平衡。	2、规范地理位置坐标（p1）；完善产品方案及产品标准介绍（p34）；核实项目是否需要配套磨机（p35），完善项目设备产能核定及匹配性分析（p35-36）；核实不同原辅材料用量及储存方式（p36），补充项目所使用胶用量核算（p36），补充本项目属于低vocs项目的物料检测结果等依据（见附件5）；校核物料平衡（p37-39）。
3、细化物料转运和输送方式，核实项目不同胶的使用工段，完善生产工艺流程和产污环节分析，完善源强确定依据，核实废气产排源强和有机废气的去除效率，强化废气无组织排放控制措施；核实设备噪声源强和噪声排放执行标准，完善噪声环境影响分析有关内容。	3、细化物料转运和输送方式（p42-43），核实项目不同胶的使用工段（p44），完善生产工艺流程和产污环节分析，完善源强确定依据，核实废气产排源强和有机废气的去除效率（p58），强化废气无组织排放控制措施（p59）；核实设备噪声源强和噪声排放执行标准，完善噪声环境影响分析有关内容（p71、72、74）。
4、调查项目区域污水处理厂及管网建设情况，核实项目生活污水去向；细化活性炭装充量、更换频次及废活性炭产生量，完善不同固废暂存和环境管理要求；核实污染物排放总量；校核环保投资，完善环保措施监督检查清单；规范相关附图、附件。	4、调查项目区域污水处理厂及管网建设情况（p4），核实项目生活污水去向（p40）；细化活性炭装充量、更换频次及废活性炭产生量（p77-78），完善不同固废暂存和环境管理要求（p80-81）；核实污染物排放总量（p93）；校核环保投资，完善环保措施监督检查清单；规范相关附图、附件。
专家意见： 已按意见修改，同意上报！ 专家组长签字：王建毅 年　月　日	

目录

一、建设项目基本情况.....1
二、建设项目工程分析.....33
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....47
四、主要环境影响和保护措施.....52
六、结论.....93

附图：

附图1：项目地理位置示意图；

附图2：项目周围环境情况示意图；

附图3-1：厂区平面布置图；

附图3-2：车间平面布置图；

附图4：本项目与三门峡市生态环境管控单元位置关系图；

附图5：三门峡市湖滨机电制造业园区空间布局规划图；

附图6：三门峡市湖滨机电制造业园区用地规划图；

附图7：项目与黄河湿地自然保护区位置关系图；

附图8：项目与饮用水水源保护区位置关系图

附图9：厂区现场照片。

附件：

附件1：委托书；

附件2：项目备案证明；

附件3：入驻证明；

附件4：厂房租赁协议；

附件5：聚氨酯胶粘剂检测报告

附件6 专家意见

附件7 专家组签字

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产1800吨环保集成板项目		
项目代码	2607-411202-04-01-848864		
建设单位联系人	侯亭亭	联系方式	13503988405
建设地点	**河南省三门峡湖滨区槐树洼村2组6号**		
地理坐标	**（111度13分55.822秒，34度46分12.867秒）**		
国民经济行业类别	C2922塑料板、管、型材制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品2-53.塑料制品292-其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）
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（核准/备案）部门（选填）	三门峡市湖滨区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	180	环保投资（万元）	42
环保投资占比（%）	23.33	施工工期	1个月
是否开工建设	☑否： ☐是：	用地（用海）面积（m^2）	2500
专项评价设置情况	无		
规划情况	**规划名称：《三门峡市湖滨机电制造业园区发展规划（2021-2030）》** **审批机关：三门峡市发展和改革委员会** **审批文件名称：《关于三门峡市湖滨机电制造业园区发展规划有关事项的通知》（2023年1月3日）**		
规划环境影响	**规划环境影响评价文件名称：《三门峡市湖滨机电制造业园区发展规划（2021-2030）环境影响报告书》** **审查机关：三门峡市生态环境局** **审查文件名称及文号：《三门峡市生态环境局关于三门峡市湖滨机电**		

评价情况	制造业园区发展规划（2021-2030）环境影响报告书的审查意见》（三环建函〔2023〕3号）
规划及规划环境影响评价符合性分析	1《三门峡市湖滨机电制造业园区发展规划（2021-2030）》 1.1规划简要概述 （1）规划范围 湖滨机电制造业园区位于三门峡市湖滨区东郊，《三门峡市湖滨机电制造业园区发展规划（2021-2030）》是国土空间规划体系下的行业规划，严格落实“三线”要求，对接市级、城镇国土空间开发边界，确定规划边界范围为：北至沿黄公路，南接陕州区菜园乡，东至湖滨区马家店村，西接市区，规划总面积9.79km^2。其中，会兴片区2.78km^2，交口片区7.01km^2。 （2）规划期限 规划年限为2021年～2030年，近期2021年～2025年；中远期2026年～2030年。 （3）规划主导产业 主导产业以智能关键基础零部件为主的智能装备制造产业，大力发展以储能设备、新能源汽车及相关装置为主的新能源产业，同时重点培育以医药、药械、特医食品生产为主的大健康产业，优化发展以现有新型建筑材料、耐火材料为主的新材料产业。构筑“两主两辅”的“2+2”产业发展体系。 （4）产业规划布局 三门峡市湖滨机电制造业园区总面积约为979公顷，整体分为两个片区，会兴片区和交口片区。产业布局规划为：智能装备制造园区、新能源产业园、新材 料产业园、大健康产业园、现代物流产业园。 ①智能装备制造产业园区：主要以机电装备、精密仪器、零部件制造

为主，未来推动成套化、智能化建设，同时延伸产业链，吸引相关产业，细分行业领域，培育扶持新能源产业相关装备制造产业。

总面积约为288.97公顷，整体分为两个园区。会兴片区智能装备制造产业园除永泰石膏及东侧地块外，面积约为247.16公顷，交口片区位于科利恩南侧及北梁村东侧区域，面积约为41.81公顷。

②新能源产业园：以新能源汽车、新能源关键设备、储能设备以及相关设备制造为主。与智能装备制造园区可进行融合发展，加强相关高端制造合作研发。同时结合上下游研发和销售，发展新能源相关服务及售后产业。

位于交口片区北部和东部，北部区域：北至黄河东路，南至连霍高速，西至野鹿桥，东至朱家沟桥；东部区域位于卢家店村区域内原通河商贸以东区域，以及国道209和交口村中间区域，总面积为236.69公顷。

③新材料产业园：主要以绿色建筑材料、耐火材料、建筑材料回收再利用为主。同时可延伸上下游相关设计研发和应用实验。

总面积约为161.68公顷，整体分为两个园区。一处位于交口片区南部，北至现状三金变压器南，南至菜园乡交界处（除科利恩铝业厂及西侧和北梁村以东区域外），面积约为130.95公顷，另外一处位于会兴片区永泰石膏及东侧地块，面积约为30.73公顷。

④大健康产业园：结合近期的制药企业、中药加工企业和现有食品加工企业，形成融合的医药食品大健康产业园区，以原料药、生物制药、中药以及健康食品等为主。

总面积约为114.45公顷，整体分为两个园区。位于交口片区南部。北至连霍高速，南至现状三金变压器处，东至三洛公路，西至平安大道，面积约为90.39公顷，以及原科利恩铝业厂区和西侧区域，面积约为24.05公顷。

⑤现代物流产业园：以标准化的现代物流配套为主。

位于交口片区东部，国道G209以东，总面积为75.55公顷。

（5）公用设施规划

①给水工程规划

a.给水系统规划

园区分为会兴及交口片区两个片区，且空间距离较远、周边地形复杂，因此两片区分别设置供水厂，分片供水，以山口水库为水源地，在山口水库附近新建一处给水厂，对交口片区供水；扩建现状建房水厂，对会兴片区供水。

b.管网布局

园区内给水管网采用环状与树枝状相结合的方式。保留部分现状给水管道，与新建给水干管形成环状连接。规划给水干管管径**300mm～500mm**，给水管道布置在城市道路的东侧或南侧的非机动车道或绿化带下。

②排水工程规划

a.污水处理设施规划

结合园区空间分布，在两个片区各新建一处污水处理厂，会兴片区新建污水处理厂位于沿黄公路与新建东环路交叉口东侧；交口片区新建污水处理厂位于现状企业伯示麦公司西南角。

b.污水管网规划

污水管网以园区主干路为主干管，以支路为支管，把园区污水分片输送入污水处理厂，处理达标后，部分回用于园区企业和城市绿化，其余尾水经管网排入青龙涧河。规划污水管径为**400mm～1000mm。**

c.供热规划

结合三门峡城市集中供热的发展，区域全部纳入城市市政供热。供热管网采用枝状布置形式。热力管网主要采用高温热水管网，部分采用蒸汽形式，规划要求需要蒸汽供热的工业项目布置在供热中心周围。干管尽可能通过热负荷中心和接引支管较多的区域，供热管道一般沿道路单侧敷设在路的西侧或北侧。

园区周围无蒸汽管网，最近的热水市政管网位于河堤北路东城公安分局附近，管径为DN300，距离电厂约40km，处于管网最末端，供热负荷已达设计极限。园区内有采暖和工业蒸汽用户需园区统一建设集中供热源，通过供热管网敷设至各用气企业和采暖用户；热水管网采用高温热水作为介质，经过换热机组换热后对各个建筑进行供热，换热参数根据各个建筑末端形式分别设定。

d.供气规划

湖滨区将以天然气为主气源，气源来自在建的“西气东输二线工程”的天然气。接入天然气前，仍以液化石油气为气源，产业集聚区燃气气源为三门峡市中裕燃气，为西气东输天然气。

1.2规划相符性分析

本项目为C2922塑料板、管、型材制造项目，位于三门峡市湖滨机电制造业园区会兴片区新材料产业园，符合《三门峡市湖滨机电制造业园区发展规划（2021–2030）》的产业定位、用地规划和空间布局要求，与三门峡市湖滨机电制造业园区空间布局规划位置关系见附图6。项目不属于园区生态环境负面清单所列行业，属于国家产业政策和园区规划允许的低污染类项目。项目所在地块为工业用地，符合三门峡湖滨机电制造业园区用地规划，《三门峡市湖滨机电制造业园区发展规划（2021-2030）》用地规划图见附图5。区域供水、排水、燃气、供热等市政基础设施完善。因此，本项目符合湖滨机电制造业园区的发展规划要求（入驻证明见附件3）。

2 规划环评及审查意见相符性分析

2022年12月三门峡市湖滨区工业园区办公室委托河南省地矿建设工程（集团）有限公司编制了《三门峡市湖滨机电制造业园区发展规划（2021-2030）环境影响报告书》，2023年7月24日三门峡市生态环境局批复了《规划环评》，批复文号“三环建〔2023〕3号”。项目与规划环评生态环境准入清单、生态环境负面清单、环境影响报告书的审查意见相符性分析如下

。

2.1三门峡市湖滨机电制造业园区生态环境准入清单

本项目与三门峡市湖滨机电制造业园区生态环境准入清单相符性分析见下表。

表1-1 三门峡市湖滨机电制造业园区生态环境准入清单

类别		准入清单	本项目情况	相符性
产业政策	鼓励类	1、鼓励符合主导产业定位的项目入驻。 2、鼓励有关新能源、新材料的项目入驻。 3、鼓励有利于主导产业链条延伸及侧向配套的项目入驻。 4、鼓励市政基础设施项目以及可综合利用集中污水处理厂中水的项目入驻。 5、鼓励发展符合园区区功能布局和产业规划，采用先进生产工艺和设备、自动化程度高，具有可靠的污染治理技术或轻度污染项目。	本项目为C2922塑料板、管、型材制造项目，属于园区允许类项目。	相符
	限制类	1、限制国家《产业结构调整指导目录》中限制类项目入驻。	本项目为《产业结构调整指导目录》（2024年本）允许类项目。	
	禁止类	1、禁止入驻《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目。 2、禁止入驻列入三门峡市湖滨机电制造业园区负面清单中的项目。	本项目为《产业结构调整指导目录》（2024年本）允许类项目。	
	允许类	1、允许行业的准入原则：满足以下生产工艺与装备水平、空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发利用等要求； 2、不符合园区主导产业定位，但与国家产业政策和园区规划不冲突的低污染项目。	项目建成后满足生产工艺与装备水平、空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发利用等要求；对照三门峡市湖滨机电制造业园区产业规划布局，本项目属于与国家产业政策和园区规划不冲突的低污染项目。	
生产工艺与装备水平		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。	本项目建设完成后生产工艺、设备、污染治理技术、清洁生产水平均达到同行业国内先进水平。	
空间布局约束		1、禁止新建选址不符合“三线一单”的项目入驻。2、工业企业环境防护距离内不得存在环境敏感目标；3、禁止工业项目选址位于非工业用地。	本项目选址符合“三线一单”的要求，本项目不涉及环境防护距离，项目用地为工业用地。	
污染物排放管		1、新、改、扩建涉重金属重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物铅、汞、铬、镉、砷排放的	1、不涉及； 2、项目建成后，企业	

控	“减量替代”原则。2、重点涉气行业，企业物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程等无组织排放，要采用设置密闭罩、密闭皮带、密闭廊道、管状带式输送机或密闭车厢、真空罐车、气力输送等密闭方式实施深度治理。3、入驻新增污染物排放的项目，应配套制定区域污染物削减方案，环境质量超标区域实行重点污染物排放倍量削减，环境质量达标区域原则上实施等量削减。4、入驻项目废水排放执行国家、我省行业间接排放标准或符合集中污水处理厂收水水质，通过污水管网排入集中污水处理厂处理；禁止入驻预处理后排水不满足集中污水处理厂收水水质的项目。5、鼓励符合环保及国家产业政策的项目“退城入园”。6、产业园区集中供热管网工程完善后，严格控制企业新建锅炉（备用锅炉除外），在用的锅炉转为备用。	物料运输、装卸、储存、转移和工艺过程等无组织排放，按要求进行密闭； 3、不涉及。 4、本项目无生产废水；生活污水经化粪池处理后用于周围农田施肥； 5、不涉及； 6、不涉及。	
环境风险防控	1、禁止建设涉及使用低沸点剧毒危险品原料的项目。 2、禁止建设大气环境防护距离范围涉及环境敏感点的项目。 3、环境风险潜势为IV+（极高环境风险）的项目，应开展关心点概率分析，并开展环境影响后评价。 4、园区涉及危险化学品、重金属、危险废物及可能发生突发环境事件的项目，应设置三级防控体系，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，并建立“企业-园区-政府”三级环境风险应急联动机制。	1、本单位运营期不涉及低沸点剧毒危险品原料的使用； 2、根据工程分析，本项目建成后不涉及环境防护距离； 3、不涉及。 4、本项目涉及危险废物废机油，按照要求设置三级防控体系，制定完善的环境应急预案，并报环境管理部门备案管理。	相符
资源开发利用	1、新增工业产能主要耗能设备能效达到国内先进水平；新建、改建、扩建项目应采取先进适用的工艺技术和装备，单位产品能耗、物耗和水耗等达到清洁生产先进水平；耗煤项目要实行煤炭减量替代。	本项目为扩建项目，本项目建设完成后单位产品能耗、物耗和水耗等达到清洁生产先进水平。	相符

由上述分析可知，本项目建设符合“三门峡市湖滨机电制造业园区生态环境准入清单”的相关要求。

2.2 三门峡市湖滨机电制造业园区生态环境负面清单

本项目与三门峡市湖滨机电制造业园区生态环境负面清单相符性分析见下表。

表1-2 三门峡市湖滨机电制造业园区生态环境负面清单

类别	负面清单	本项目情况	相符性
总体要求	1、不得建设国家发改委、商务部《市场准入负面清单（2022年版）》禁止准入类项目；	本项目已于2026年07月22日取得三门峡市湖滨区发展和改革委员会备	相符

		2、不得建设国家发改委《产业结构调整指导目录（2019年）》限制类、淘汰类项目； 3、不得建设国土资源部、国家发改委《禁止用地项目目录（2012年）》禁止用地的项目； 4、禁止引入列入国家发布的高污染、高环境风险产品名录的项目。	案证明，备案文号：2607-411202-04-01-848864，属于《产业结构调整指导目录》（2024年本）允许类项目，不涉及负面清单内容。	
会兴片区	装备制造	1、禁止入驻露天和敞开式喷涂作业项目； 2、禁止入驻有色金属冶炼项目、垃圾焚烧项目。	不涉及	不涉及
	新材料	1、严禁新建河南省确定的“两高一资”项目； 2、禁止入驻属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）C26化工行业项目。	本项目为C2922塑料板、管、型材制造项目，不属于“两高一资”项目和《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）C26化工行业中项目。	相符

2.3 三门峡市生态环境局关于三门峡市湖滨机电制造业园区发展规划（2021-2030）环境影响报告书的审查意见（三环建函〔2023〕3号）

本项目与《三门峡市湖滨机电制造业园区发展规划（2021-2030）环境影响报告书》审查意见（三环建函〔2023〕3号）相符性分析见下表。

表1-3 项目与“三环建函〔2023〕3号”相符性分析

类别	审查意见	本项目情况	相符性
坚持绿色低碳高质量发展	规划应贯彻生态优先、绿色低碳、集约高效的绿色发展、协调发展理念，根据国家、省、市发展战略，以环境质量改善为核心，进一步优化园区的产业结构、发展规模、用地布局等做好与区域“三线一单”成果的协调衔接，实现园区绿色低碳高质量发展目标。	本项目位于三门峡市湖滨机电制造业园内，项目建成后废气、噪声、固废均达标排放，符合园区绿色低碳高质量发展目标的要求。	相符
加快推进产业转型和结构调整	园区应遵循循环经济理念，积极推进产业技术进步和园区循环化改造，坚持减污降碳协同发展。按照相关政策规划要求，严格控制交口片区“两高”项目发展，新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，优化重点行业绩效分级，鼓励园区内再生资源回收利用项目入驻，确保产业发展与生态环境保护相协调。	本项目为C2922塑料板、管、型材制造项目，不属于“两高”项目。项目采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，有利于确保产业发展与生态环境保护相协调。	相符
优化空间布局严格空间管控	进一步加强与国土空间规划的衔接，保持规划之间协调一致；做好规划控制和生态隔离带建设，加强对园区及居住区的防护，确保园区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调，落实各产业片区与居住区设置的绿化隔离带，减小各功能区之间的不利影响。	本项目位于三门峡市湖滨机电制造业园内，项目厂区设置绿化带，减小了项目对周边的不利影响。	相符

强化污染物排放总量控制	根据国家和河南省关于挥发性有机物、工业炉窑等大气和水、土壤污染防治相关要求，严格执行相关行业污染物排放标准及特别排放限值；加强重金属污染物管控，含第一类污染物的重金属废水应满足车间处理设施排放口达标排放；严格执行污染物排放总量控制制度，新增污染物排放指标应做到“等量或倍量替代”	项目涉及挥发性有机物的产生及排放，企业严格执行国家和河南省关于土壤污染防治相关要求；项目不涉及重金属污染管控；项目建成后严格执行污染物排放总量控制制度，新增污染物排放指标做到“等量或倍量替代”	相符

由上述分析可知，本项目建设不属于“三门峡市湖滨机电制造业园区生态环境负面清单”的相关内容。

2.4 三门峡市生态环境局关于三门峡市湖滨机电制造业园区发展规划（2021-2030）环境影响报告书的审查意见（三环建函〔2023〕3号）

本项目与《三门峡市湖滨机电制造业园区发展规划（2021-2030）环境影响报告书》审查意见（三环建函〔2023〕3号）相符性分析见下表。

表1-4 项目与“三环建函〔2023〕3号”相符性分析

类别	审查意见	本项目情况	相符性
坚持绿色低碳高质量发展	规划应贯彻生态优先、绿色低碳、集约高效的绿色发展、协调发展理念，根据国家、省、市发展战略，以环境质量改善为核心，进一步优化园区的产业结构、发展规模、用地布局等做好与区域“三线一单”成果的协调衔接，实现园区绿色低碳高质量发展目标。	本项目位于三门峡市湖滨机电制造业园内，项目建成后废气、噪声、固废均达标排放，符合园区绿色低碳高质量发展目标的要求。	相符
加快推进产业转型和结构调整	园区应遵循循环经济理念，积极推进产业技术进步和园区循环化改造，坚持减污降碳协同发展。按照相关政策规划要求，严格控制交口片区“两高”项目发展，新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，优化重点行业绩效分级，鼓励园区内再生资源回收利用项目入驻，确保产业发展与生态环境保护相协调。	本项目为C2922塑料板、管、型材制造项目，不属于“两高”项目。项目采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，有利于确保产业发展与生态环境保护相协调。	相符
优化空间布局严格空间管控	进一步加强与国土空间规划的衔接，保持规划之间协调一致；做好规划控制和生态隔离带建设，加强对园区及居住区的防护，确保园区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调，落实各产业片区与居住区设置的绿化隔离带，减小各功能区之间的不利影响。	本项目位于三门峡市湖滨机电制造业园内，项目厂区四周设置绿化带，减小了项目对周边的不利影响。	相符

	强化污染物排放总量控制	根据国家和河南省关于挥发性有机物、工业炉窑等大气和水、土壤污染防治相关要求，严格执行相关行业污染物排放标准及特别排放限值；加强重金属污染物管控，含第一类污染物的重金属废水应满足车间处理设施排放口达标排放；严格执行污染物排放总量控制制度，新增污染物排放指标应做到“等量或倍量替代”，确保区域环境质量持续改善。	项目不涉及挥发性有机物的产生及排放，企业严格执行国家和河南省关于土壤污染防治相关要求；项目不涉及重金属污染管控；项目建成后严格执行污染物排放总量控制制度，新增污染物排放指标做到“等量或倍量替代”，确保区域环境质量持续改善。	相符
	严格落实项目入驻要求	严格落实《报告书》生态环境准入要求，推动高质量发展鼓励符合产业园区功能定位、主导产业、国家产业政策鼓励类项目入驻；禁止入驻污染排放量较大、环境风险较大的化工项目；会兴片区禁止入驻河南省确定的“两高一资”项目及有色金属冶炼项目、垃圾焚烧项目。	本项目位于三门峡市湖滨机电制造业园区，项目为C2922塑料板、管、型材制造项目，不属于化工项目。	相符
	加快产业园区环境基础设施建设	加快完善产业园区集中供水、排水、供热等基础设施建设交口片区集中式污水处理厂出水主要污染物COD、氨氮、总磷达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准、其它污染物达到《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）一级标准；推进配套污水管网、中水回用工程建设，确保企业外排废水有效收集，并提高水资源利用率减少废水排放；园区固废应有安全可行的处理处置措施，不得随意弃置，危险固废严格按照有关规定收集、贮存、转运、处置，确保100%安全处置。	本项目无生产废水排放，生活污水经化粪池处理后用于周围农田施肥；固废有安全可行的处理处置措施，不随意弃置，危险固废严格按照有关规定收集、贮存、转运、处置，确保100%安全处置。	相符
	建立健全生态环境监管体系	统筹考虑区内污染防治、生态恢复与建设、环境风险防范和环境管理等事宜，建立健全产业园区环境监督管理、区域环境风险防范体系和联防联控机制，提升产业园区环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全；定期开展包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监测，做好跟踪与管理，并根据监测评估结果适时优化调整产业园区总体发展规划。	本项目建成后自觉建立健全污染防治、环境风险防范、环境管理等事宜，积极配合园区建立健全生态环境监管体系。	相符
	严格落实各项规划环评措施	规划批准后，应严格按照规划要求推动产业园区高质量发展，严守生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，落实《报告书》提出的各项措施。规划在实施范围、适用期限、规模、结构和布局等方面进行重大调整或者修订的，应当重新或者补充进行环境影响评价。	本项目的建设将严格按照三门峡市湖滨机电制造业园区发展规划（2021-2030）环境影响报告书中各项规划环评措施进行建设。	相符

由上表可知，本项目建设符合《三门峡市湖滨机电制造业园区发展规划（2021-2030）环境影响报告书》审查意见（三环建函〔2023〕3号）的相关要求。

3 与《三门峡市国土空间总体规划（2021-2035年）》相符性分析

《三门峡市国土空间总体规划（2021-2035年）》于2024年4月29日经河南省人民政府批复，其主要内容如下：

一、规划范围；

本规划包括市域和中心城区两个层次。市域层次覆盖三门峡市行政辖区，包括湖滨区、陕州区、灵宝市、义马市、渑池县和卢氏县。中心城区层次涵盖湖滨城区、陕州城区、经济开发区、现代服务业开发区、城乡一体化示范区。

二、规划期限

本规划期限为2021-2035年。其中：基期为2020年，近期为2021-2025年，远期为2026-2035年，远景展望至2050年。

三、规划内容：

1、优化国土空间开发保护格局。以“三区三线”为基础，认真落实主体功能区战略，统筹农业、生态、城镇三大空间，构建“一带、两屏、一轴、四片”的高质量发展国土空间总体格局，建设黄河生态保护带，筑牢小秦岭—崤山、伏牛山—熊耳山生态屏障，加强现代农业建设，优化城镇空间格局，推进以县城为重要载体的新型城镇化建设，推动城乡融合协调发展，形成科学合理的城镇体系。

2、落实节约集约发展要求。加强城镇空间的规划引导和统筹协调，做好分阶段时序管控工作，合理安排新增城镇建设用地的规模、结构和布局，促进城市内涵式、集约化发展。加大城乡存量用地挖潜力度，合理开发利用城市地下空间，引导土地复合利用，提高土地节约集约利用水平。

3、提升国土空间品质。优化中心城区用地布局，统筹布局城乡教育、

	文化、体育、医疗、养老等公共服务设施，推进“15分钟社区生活圈”全覆盖，提升城乡公共服务均衡性和可及性。落实蓝线、绿线、黄线、紫线等控制线管控要求，优化蓝绿空间网络和开敞空间体系，稳步推进城市更新改造，促进城市结构优化、功能完善、品质提升。优化镇村空间布局，强化城市设计和乡村风貌引导，塑造山水田园景、生态宜居城的城乡风貌，推进宜居宜业和美乡村建设。 4、夯实安全韧性基础支撑。做好铁路、高速公路等重大区域交通设施的空间预留管控工作，加强区域交通基础设施互联互通，构建复合高效的综合交通网络。统筹保障水、电、气、暖、通信、环境卫生等各类市政基础设施。健全公共安全和综合防灾体系，增强抵御灾害事故和处置突发事件能力，保障城市生命线稳定运行，提高城市安全韧性 四、规划目标：到2035年，三门峡市耕地保有量不低于206.08万亩，永久基本农田保护面积不低于186.28万亩，生态保护红线面积不低于1702.32平方千米，城镇开发边界扩展倍数控制在基于2020年城镇建设用地规模的1.23倍以内，用水总量不超过省级下达指标。落实历史文化保护线、洪涝风险控制线等空间底线，纳入国土空间规划“一张图”严格实施空间管控。 本项目为C2922塑料板、管、型材制造项目，根据用地性质为工业用地，本次利用闲置车间进行建设，不新增占地。项目用地符合《三门峡市国土空间总体规划（2021-2035年）》要求。
其他符合性分析	**1 与“河南省生态环境分区管控”相符性分析** **（1）生态保护红线** **本项目位于河南省三门峡市湖滨区三门峡市湖滨区工业园区会兴工业园槐树洼村2组6号，通过对比生态环境管控单元分布示意图（附图4）可知，本项目位于一般管控单元内，不在三门峡市生态保护红线范围内，符合生态保护红线要求。** **（2）环境质量底线**

本项目污染物均配套环保治理措施，处理后达标排放，不会改变区域环境质量等级，符合环境质量底线要求。

（3）资源利用上线

本项目在已建厂房内建设，不占用新的土地资源，满足土地资源利用上线要求；项目用电依托园区供给，生产工艺不用水，不使用地下水资源，不会突破区域资源利用上线，符合资源利用上线管控要求。

（4）环境准入清单

根据生态环境部《2023年生态环境分区管控成果动态更新工作方案》要求、河南省生态环境厅《关于公布河南省新成果（2023版）的通知》（公告〔2024〕2号）要求及《三门峡市生态环境局关于印发三门峡市生态环境准入清单（2024年修订）的函》（三环函〔2024〕44号）。本项目与河南省“生态环境分区管控”建设项目准入研判分析如下：

①空间冲突

经研判，初步判定该项目无空间冲突。

②项目涉及的各类管控分区有关情况

根据生态环境管控分区压占分析，建设项目涉及环境管控单元1个，生态空间分区1个，水环境管控分区1个，大气管控分区1个，自然资源管控分区0个，岸线管控分区0个，水源地0个，湿地公园0个，风景名胜区0个，森林公园0个，自然保护区0个。

③环境管控单元分析

经比对，项目涉及1个河南省环境管控单元，其中优先保护单元0个，重点管控单元0个，一般管控单元1个，详见下表：

表1-5 项目涉及河南省环境管控单元一览表

管控要求		本项目情况	相符性
一般管控单元：湖滨区一般管控单元（ZH41120230001）			
空间布局约束	1、加强对农业空间转为生态空间的监督管理，未经国务院批准，禁止将永久基本农田转为城镇空间。鼓励城镇空间和符合国家生态退耕	1、不涉及。 2、本项目涉及	相符

	条件的农业空间转为生态空间。 2、鼓励工业企业进入湖滨区产业聚集区，新建涉高VOCs排放的石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业企业要入产业集聚区，实行区域内VOCs排放等量或倍量削减替代。	VOCs排放位于三门峡市湖滨机电制造业园区，实行区域内VOCs排放等量或倍量削减替代。	
污染物排放管控	禁止含重金属废水进入城市生活污水处理厂。	本项目不涉及重金属废水排放。	相符
环境风险防控	1、重点监管企业在拆除生产设施设备、污染治理设施时，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案。2、高关注地块划分污染风险等级，纳入优先管控名录。	不涉及	相符
资源开发效率	/	/	/

④水环境管控分区分析

经比对，项目涉及1个河南省水环境管控分区，其中水环境优先保护区0个，工业污染重点管控区0个，城镇生活污染重点管控区0个，农业污染重点管控区0个，水环境一般管控区1个，详见下表。

表1-6 项目涉及河南省水环境管控一览表

管控要求		本项目情况	相符性
一般管控单元：三门峡水库三门峡市三门峡水库控制单元（YS4112023210349）			
空间布局约束	禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目；改建建设项目，不得增加排污量。	本项目为扩建项目，不在饮用水水源准保护区内。	相符
污染物排放管控	强化城镇生活污水治理，加强污水处理厂（扩建、提标改造）。现有污水处理厂外排水质应执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级A标准。新建城镇污水处理设施执行一级A排放标准。	本项目无生产废水排放，生活污水经化粪池处理后用于周围农田施肥。	相符
环境风险防控	加强涉水污染源治理和监管，建立上下游水污染防治联动协作机制，严格防范跨界水环境污染风险	本项目无废水排放，不涉及水污染。	相符
资源开发效率	/	/	/

⑤大气环境管控分区分析

经比对，项目涉及1个河南省大气环境管控分区，其中大气环境优先保护区0个，高排放重点管控区0个，布局敏感重点管控区0个，弱扩散重点管控区0个，受体敏感重点管控区0个，大气环境一般管控区1个，详见下表。

表1-7 项目涉及河南省大气环境管控一览表

管控要求		本项目情况	相符性
一般管控单元：（YS4112023310001）			
空间布局约束	大力淘汰和压减钢铁、焦炭、建材等行业产能。全面推进“散乱污”企业综合整治，全面淘汰退出达不到标准的落后产能和不达标企业。	本项目为C2922塑料板、管、型材制造项目，不属于钢铁、焦炭、建材、“散乱污”企业，不属于落后产能和不达标企业。	相符
污染物排放管控	实施轻型车国六b排放标准和重型车国六排放标准。全面实施非道路柴油移动机械第四阶段排放标准、船舶国二排放标准。淘汰20万辆以上国四及以下排放标准柴油货车和采用稀薄燃烧技术的燃气货车。推动氢燃料电池汽车示范应用，推广新能源汽车和非道路移动机械。推进公共领域车辆新能源化。实施清洁柴油车（机）行动，基本淘汰国三及以下排放标准汽车，基本消除未登记或冒黑烟工程机械。	本项目建设过程中将要求施工单位采用国五及以上货车或采用新能源运输车辆，不得采用稀薄燃烧技术和“油改气”的老旧燃气车辆。运营期均采用国五及以上货车或采用新能源运输车辆，非道路移动机械采用清洁能源。	相符
环境风险防控	/	/	/
资源开发效率	/	/	/

综上，本项目建设符合河南省生态环境厅《关于公布河南省“三线一单”生态环境分区管控更新成果（2023年版）的通知》（公告2024年2号）及“河南省生态环境分区管控综合信息应用平台”查询结果中相关要求。

2 产业政策

经查阅，本项目属于中华人民共和国国家发展和改革委员会令第7号《产业结构调整指导目录》（2024年本）中鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类，本项目已在湖滨区发展和改革委员会备案，备案编号为2607-411202-04-01-848864（见附件2）。

3 “两高”文件相符性分析

本项目与生态环境部《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）、《河南省“两高”项目管理目录》（2023年修订）（豫发改环资〔2023〕38号）的相符性分析见下表。

表1-8 与“两高”项目相关文件相符性分析一览表

文件名称	文件要求	本项目情况	相符性
《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）	二、严格“两高”项目环评审批（三）严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。	本项目属于C2922塑料板、管、型材制造项目，选址位于三门峡市湖滨机电制造业园区，项目不属于“两高”项目	相符
《河南省“两高”项目管理目录》（2023年修订）（豫发改环资〔2023〕38号）	第一类：煤电、石化、化工、煤化工、钢铁（不含短流程炼钢项目及钢铁压延加工项目）、焦化、建材（非金属矿物制品，不含耐火材料项目）、有色（不含铜、铅锌、铝、硅等有色金属再生冶炼和原生、再生有色金属压延加工项目）等8个行业年综合能耗量5万吨标准煤（等价值）以上项目。 第二类：以下19个细分行业中年综合能耗1-5万吨标准煤（等价值）的项目。钢铁（长流程炼钢）、铁合金、氧化铝、电解铝、铝用碳素、铜铅锌硅冶炼（不含铜、铅锌、硅再生冶炼）、水泥、石灰、建筑陶瓷、砖瓦（有烧结工序的）、平板玻璃、煤电、炼化、焦化、甲醇、氮肥、醋酸、氯碱、电石。	本项目属于C2922塑料板、管、型材制造项目，不属于豫发改委环资〔2023〕38号中第一类、第二类行业，不属于“两高”项目。	相符

4 与《中华人民共和国黄河保护法》（2023年4月1日起施行）相符性分析

2022年10月30日第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十七次会议通过《中华人民共和国黄河保护法》，2023年4月1日起施行，本项目与之相符性分析见下表。

表1-9 《中华人民共和国黄河保护法》相关内容相符性分析

类别	要求	本项目情况	相符性
规划与管控	禁止在黄河干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在黄河干流岸线和重要支流岸线的管控范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全水平、生态环境保护水平为目的的改建除外	本项目为C2922塑料板、管、型材制造项目，不属于化工类项目。本项目不涉及新建、改建、扩建尾矿库。	相符

水资源节约集约利用	黄河流域县级以上地方人民政府应当组织推广应用先进适用的节水工艺、技术、装备、产品和材料，推进工业废水资源化利用，支持企业用水计量和节水技术改造，支持工业园区企业发展串联用水系统和循环用水系统，促进能源、化工、建材等高耗水产业节水。高耗水工业企业应当实施用水计量和节水技术改造	本项目为扩建项目，项目建成无生产废水排放。	相符

由上述分析可知，本项目建设符合《中华人民共和国黄河保护法》相关要求。

5 与河南省生态环境保护委员会办公室关于印发《河南省2026年蓝天保卫战实施方案》的通知（豫环委办〔2026〕1号）、《河南省2026年碧水保卫战实施方案》（豫环委办〔2026〕4号）、《河南省2026年净土保卫战实施方案》 （豫环委办〔2026〕6号）的通知相符性分析见表1-9。

表1-10 与豫环委办〔2026〕1号、4号、6号文相符性分析一览表

类别	文件要求	本项目情况	相符性
河南省2026年蓝天保卫战实施方案	16.开展工业企业深度治理。推进统调燃煤电厂精准喷氨、全负荷脱硝升级改造，排查建立清单台账，制定改造实施方案，加快推进单机30万千瓦及以上煤电机组精准喷氨、全负荷脱硝升级改造。组织开展12家长流程钢铁企业、4家铸造用生铁企业一氧化碳深度治理，同步安装一氧化碳在线监控设施。持续开展锅炉、炉窑、涉VOCs企业低效失效大气污染治理设施排查，对工艺不适用、功能不完善、运维不到位、无法稳定达标排放的污染治理设施实施分类整治，2026年10月底前，完成企业改造800家以上。	本项目各类有机废气经收集后采用“活性炭吸附/脱附+催化燃烧”处理后达标排放，属于高效治理设施。	相符
	17.实施VOCs综合治理。按照“可替尽替、应代尽代”的原则，加大工业涂装、包装印刷、家具制造、电子制造等重点行业VOCs含量原辅材料替代力度，采用符合有关VOCs含量限值标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。推行活性炭更新更换“码上换”管理，2026年4月底前，采用活性炭吸附治理工艺的企业完成二维码登记、活性炭更换过程相关信息录入、一轮次活性炭更换，实现动态管理。持续开展VOCs治理突出问题排查整治，加强污染治理设施运行维护，强化无组织和非正常工况废气排放管控，提高废气收集效率，规范开展泄漏检测与修复（LDAR），2026年9月底前，废水逸散的高浓度VOCs废气实现单独收集治理，挥发性有机液体储罐基本使用低泄漏的储罐呼吸阀、紧急泄压阀，汽车罐车基本使用自封式快速接头。（省生态环境厅牵头负责）	本项目不属于重点行业，企业将按照要求开展活性炭更换，加强污染治理设施运行维护，强化无组织和非正常工况废气排放管控，提高废气收集效率	相符

河南省2026年碧水保卫战实施方案	7.加快推进工业园区水环境基础设施建设。持续开展工业园区工业废水依托城镇污水处理厂处理评估整改工作，推动化工园区专业化工生产废水集中处理设施建设（独立建设或依托骨干企业）及“一企一管或多厂专管、明管输送”配套管网建设。	项目无生产废水，废水主要为员工生活污水，生活污经化粪池处理后用于周围农田施肥	相符
河南省2026年净土保卫战实施方案	1.强化土壤污染源头防控。持续落实《河南省土壤污染源头防控行动实施方案》，严格保护未污染土壤，推动污染防治关口前移。开展土壤污染重点监管单位隐患排查抽查整治行动，强化对纳入排污许可管理的重点监管单位监督管理，督促指导其按照排污许可证规定和标准规范落实控制有毒有害物质排放、土壤污染隐患排查、自行监测等要求，将隐患排查报告及相关材料上传至重点监管单位土壤和地下水环境管理信息系统，推动突出环境问题整改；完成土壤污染重点监管单位名录更新，并向社会公开。依法督促涉镉等重金属的大气、水环境重点排污单位对排放口和周边环境进行定期监测，评估对周边农用地土壤重金属累积性风险，并采取有效措施防范环境风险。推动建立化学肥料制造、铅锌冶炼等工业企业土壤污染隐患排查指南。	本项目强化土壤及地下水污染源头防控，做好厂区分区防渗工作，切断其对土壤、地下水环境的影响源	相符

综上所述，项目建设能够满足《河南省2026年蓝天保卫战实施方案》的通知（豫环委办〔2026〕1号）、《河南省2026年碧水保卫战实施方案》的通知（豫环委办〔2026〕4号）、《河南省2026年净土保卫战实施方案》（豫环委办〔2026〕6号）的通知相关要求。

6 与《三门峡市人民政府关于印发三门峡市空气质量持续改善实施方案的通知》（三政规〔2024〕4号）相符性分析

三门峡市人民政府办公室于2024年9月29日印发《三门峡市人民政府关于印发三门峡市空气质量持续改善实施方案的通知》（三政规〔2024〕4号），本项目与之相符性分析见下表。

表1-11 与三政规〔2024〕4号相关内容相符性分析

三政规〔2024〕4号相关要求		本项目情况	相符性
二、优化产业结构，促进产业绿色发展	（一）严把“两高”项目准入关口。严格落实国家、省“两高”项目相关要求，严禁新增钢铁产能。严格执行有关行业产能置换政策，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新（改、扩）建项目原则上达到环境绩效A级或国内清洁生产先进水平，淘汰落后煤炭洗选产能。	本项目不属于“两高”项目，不涉及产能置换，项目建设完成绩效分级A级指标要求。	相符

		（二）加快淘汰落后低效产能。落实国家、省产业政策，进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，将大气污染物排放强度高、清洁生产水平低、治理难度大以及产能过剩行业的工艺和装备纳入淘汰范围，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备；有序退出砖瓦行业6000万标砖/年以下烧结砖及烧结空心砌块生产线，鼓励各县（市、区）城市规划区内的烧结砖瓦企业关停退出。	本项目为塑料制品行业，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》限制类和淘汰类范围内。	相符
		加快实施低VOCs含量原辅材料替代。严格执行涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂VOCs含量限值标准，定期对生产企业销售场所、使用环节进行监督检查。鼓励引导企业生产和使用VOCs含量涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂，推动现有高VOCs含量产品生产企业加快升级转型，提高低（无）VOCs含量产品比重。加大工业涂装、包装印刷、电子制造等行业低（无）VOCs含量原辅料替代力度，室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低（无）VOCs含量涂料	本项目所用胶及塑粉均为低VOCs含量的原料，产生的VOCs由活性炭吸附/脱附+催化燃烧处理后有组织排放	
	三、优化能源结构，加快能源绿色低碳发展	（一）大力发展清洁能源。加快推进风电和集中式光伏规模化开发，开展“光伏+”公共建筑屋顶提速行动，建设一批规模化开发项目，因地制宜开发地热能利用项目。到2025年，全市非化石能源消费比重和电能占终端能源消费比重均达到省定目标。	本项目使用能源为电能和天然气，属于清洁能源。	相符
	四、优化交通运输结构，完善绿色运输体系	（一）持续优化调整货物运输结构。大宗货物中长距离运输优先采用铁路，短距离运输优先采用封闭式皮带廊道或新能源车船，积极探索发展“外集内配”生产生活物资公铁联运模式。到2025年，全市集装箱公铁联运量、公路货物周转量占比均达到省定目标，火电、煤炭等大宗物料清洁运输（含使用新能源汽车运输，下同）比例达到80%。加快推进“公转铁”，充分发挥既有线路效能，配合做好共线共用和城市铁路场站适货化改造工作。持续推进铁路专用线进企入园工程，积极推动煤炭、矿石等大宗货物年运量150万吨以上大型工矿企业和物流园区铁路专用线建设。探索将清洁运输作为煤矿、火电、有色、煤化工等行业新改扩建项目审核和监管重点。	本项目原辅材料及产品不属于大宗货物，采用公路运输，全部使用国五及以上排放标准的重型载货车辆。	相符
		（三）强化非道路移动源综合治理。严格实施非道路移动柴油机械第四阶段排放标准。公布高排放非道路移动机械禁用区范围，提升管控要求，将铁路货场、物流园区、工矿企业、施工工地等机械高频使用场所纳入禁用区管理，禁止使用排气烟度超过III类限值和国二以下排放标准的非道路移动机械。加快推进铁路货场、物流园区、工矿企业内部作业车辆和机械新能源更新改造，新增或更新的3吨以下叉车基本实现新能源化。到2025年，基本淘汰第一阶段以下排放标准的非道路移动机械，基本消除非道路移动机械“冒黑烟	本项目厂内运输采用电动叉车等清洁运输方式。	相符

	”现象。		
五、强化面源污染治理，提升精细化管理水平	（一）深化扬尘污染综合治理。严格落实扬尘治理“两个标准”要求，加强施工围挡、车辆冲洗、湿法作业、密闭运输、地面硬化、物料覆盖等精细化管理，鼓励建筑项目积极采用装配式建造等绿色施工技术。市政道路、水务等长距离线性工程实行分段施工，逐步推动5000平方米以上建筑工地安装在线监测和视频监控设施并接入本地监管平台。将防治扬尘污染费用纳入工程造价。持续开展城市清洁行动，强化道路扬尘综合整治，对长期未开发的建设裸地进行排查整治。到2025年，城市建成区主次干道机械化清扫率达到90%以上，城市大型煤炭、矿石等干散货码头物料堆场基本完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。	本项目施工场地严格落实扬尘治理“两个标准”要求和“七个百分之百”防尘措施。	相符

由上述分析可知，本项目建设符合《三门峡市人民政府关于印发三门峡市空气质量持续改善实施方案的通知》（三政规〔2024〕4号）的相关要求。

7 与关于印发《三门峡市2025年蓝天保卫战实施方案》《三门峡市2025年碧水保卫战实施方案》《三门峡市2025年净土保卫战实施方案》《三门峡市2025年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》的通知（三黄河办〔2025〕2号）相符性分析

三门峡市黄河流域生态保护和高质量发展领导小组办公室关于印发《三门峡市2025年蓝天保卫战实施方案》《三门峡市2025年碧水保卫战实施方案》《三门峡市2025年净土保卫战实施方案》《三门峡市2025年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》的通知（三黄河办〔2025〕2号），本项目与之相符性分析见下表。

表1-12 “三黄河办〔2025〕2号”相关内容相符性分析

文件相关要求	本项目情况	相符性
三门峡市2025年蓝天保卫战实施方案		
1.依法依规淘汰落后低效产能。严格落实《产业结构调整指导目录（2024年本）》《河南省淘汰落后产能综合标准体系（2023年本）》《国家污染防治技术指导目录（2024年，限制类和淘汰类）》要求，加快落后生产工艺装备和过剩产能淘汰退出，列入2025年去产能计划的生产设施9月底前停止排污。全市严禁新改扩建烧结砖瓦项目，按照上级部门要求有序退出6000万标砖/年以下、城市规划区内的烧结砖及烧结空	本项目废气处理措施为高效覆膜袋式除尘器，不属于低效失效大气污染治理设施。	相符

心砌块生产线，各县（市、区）在2025年4月组织开展烧结砖瓦行业专项整治“回头看”，原则上对达不到B级及以上绩效水平的烧结砖瓦企业实施停产整治。全市持续开展排查工作，对发现的2蒸吨及以下和未采用专用炉具的生物质锅炉进行整合淘汰。		
深入开展低效失效治理设施排查整治。对照《低效失效大气污染治理设施排查整治技术要点》，持续开展低效失效大气污染治理设施排查，淘汰不成熟、不适用、无法稳定达标排放的治理工艺，整治关键组件缺失、质量低劣、自动化水平低的治理设施，纳入年度重点治理任务限期完成提升改造。	本项目产生的有机废气采取活性炭吸附/脱附+催化燃烧处理后有组织排放，根据2025年国家污染防治技术目录，所用治理设施不属于低效失效设施	相符
实施挥发性有机物综合治理。组织涉VOCs企业针对挥发性有机液体储罐、装卸、敞开液面、泄漏检测与修复(LDAR)、废气收集、废气旁路、治理设施、加油站、非正常工况、产品VOCs含量等10个关键环节开展VOCs治理突出问题排查整治，在机械制造、家具、汽修、塑料软包装、包装印刷等领域推广使用低(无)VOCs含量涂料和油墨。2025年4月底前，开展一轮次活性炭更换和泄漏检测与修复，完成9家企业泄漏检测与修复、7个VOCs综合治理任务。	本项目所用胶均为低VOCs含量的原料，产生的VOCs由活性炭吸附/脱附+催化燃烧处理后有组织排放，所用的胶原料均密封保存	相符
三门峡市2025年碧水保卫战实施方案		
7.持续推动企业绿色转型发展。严格项目准入，坚决遏制“两高一低”项目盲目发展；严格落实生态环境分区管控，加快推进工业企业绿色转型发展；深入推进重点水污染物排放行业清洁生产审核；培育壮大节能、节水、环保和资源综合利用产业，提高能源资源利用效率；对焦化、有色金属、化工、电镀、制革、石油开采、造纸、印染、农副食品加工等行业，全面推进清洁生产改造或清洁化改造。	本项目不属于“两高一低”项目，符合生态环境分区管控要求，不涉及废水排放。	相符
19.持续开展工业废水循环利用工程。推动工业企业、园区废水循环利用，实现串联用水、分质用水、一水多用和梯级利用，提升企业水重复利用率。推动有条件的工业企业、园区进一步完善再生水管网，将处理达标后的再生水回用于生产过程，减少企业新水取用量，形成可复制推广的产城融合废水高效循环利用新模式。重点围绕火电、有色等高耗水行业，组织开展企业内部废水利用，创建一批工业废水循环利用示范企业、园区。	本项目无生产废水排放，不新增员工，生活污水经化粪池处理后用于周围农田施肥	相符
三门峡市2025年柴油货车污染治理攻坚战实施方案		
2.提升重点行业清洁运输比例。大宗货物中长距离运输优先采用铁路、水路，短距离运输优先采用封闭式皮带廊道或新能源车船。鼓励工矿企业等用车单位通过与运输企业（个人）签订合作协议等方式实现清洁运输。探索将清洁运输作为煤矿、钢铁、火电、有色、焦化、煤化工等行业新改扩建项目审核和监管重点。2025年9月底前，钢铁、水泥、焦化企业完成超低排放清洁运输改造。2025年底前，火电、钢铁、煤	本次评价建议建设单位对原料及成品等运输采用清洁运输的方式，提高清洁运输比例。	相符

炭、焦化、有色、石化、化工、水泥等行业大宗货物清洁运输比例达到80%以上；砂石骨料、耐材、环保绩效A、B级和绩效引领性企业清洁运输比例力争达到80%。		

由上述分析可知，本项目建设符合关于印发《三门峡市2025年蓝天保卫战实施方案》《三门峡市2025年碧水保卫战实施方案》《三门峡市2025年净土保卫战实施方案》《三门峡市2025年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》的通知（三黄河办〔2025〕2号）的相关要求。

8 与《关于“十四五”推进沿黄重点地区工业项目入园及严控高污染、高耗水、高耗能项目的通知》（豫发改工业〔2021〕812号）相符性分析

河南省发展改革委员会、河南省工业和信息化厅、河南省自然资源厅、河南省生态环境厅、河南省水利厅2021年9月30日联合下发《关于“十四五”推进沿黄重点地区工业项目入园及严控高污染、高耗水、高耗能项目的通知》（豫发改工业〔2021〕812号），本项目与之相符性分析见下表。

表1-13 豫发改工业〔2021〕812号相符性分析一览表

文件相关要求	本项目情况	相符性
二、清理拟建工业和高污染、高耗水、高耗能项目。我省沿黄重点地区要组织对本地区现有已备案但尚未开工建设的拟建工业项目进行清查，对不符合产业政策、“三线一单”生态环境分区管控方案、规划环评、国土空间用途管制以及能耗、水耗等有关要求的项目一律停止推进。拟建工业项目应调整转入合规工业园区，其中高污染、高耗水、高耗能项目应由省辖市相关部门对是否符合产业政策、产能置换、环境评价、耗煤减量替代、空间规划、用地审批、规划许可等管控要求进行会商评估，经评估确有必要建设且符合相关要求的，一律转入合规工业园区。各地汇总形成清理工作情况报告，附拟建高污染、高耗水、高耗能项目表、不在合规工业园区的拟建项目整改情况表于12月20日前联合报送省五部门。自2022年起，每年12月底、6月底报送全年和上半年工业项目和高污染、高耗水、高耗能项目监管等工作进展情况。	本项目符合产业政策、“三线一单”生态环境分区管控方案、能耗、水耗等有关要求。	相符

由上述分析可知，本项目建设符合《关于“十四五”推进沿黄重点地区工业项目入园及严控高污染、高耗水、高耗能项目的通知》（豫发改工业〔2021〕812号）的相关要求。

9 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析

本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性见下表。

表1-14 与GB37822-2019符合性分析

标准要求		本项目拟建设内容	相符性
VOCs物料储存无组织排放控制要求	5.1.1VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。5.1.2盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。5.1.3VOCs物料储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合5.2条规定。5.1.4VOCs物料储库、料仓应满足3.6条对密闭空间的要求。	项目涉VOCs物料储存于密闭容器中，放置原料仓库内，非取用状态保持密闭。	相符
VOCs物料转移和输送无组织排放控制要求	6.1.1液态VOCs物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应采用密闭容器、罐车。6.1.2粉状、粒状VOCs物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。6.1.3对挥发性有机液体进行装载时，应符合6.2条规定。	项目覆膜胶胶物料采用密闭包装容器运输。	相符
工艺过程VOCs无组织排放控制要求	含VOCs产品的使用过程7.2.1VOCs质量占比大于等于10%的含VOCs产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。含VOCs产品的使用过程包括但不限于以下作业：a）调配（混合、搅拌等）；b）涂装（喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等）；c）印刷（平版、凸版、凹版、孔版等）；d）粘结（涂胶、热压、复合、贴合等）；e）印染（染色、印花、定型等）；f）干燥（烘干、风干、烘干等）；g）清洗（浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等）。	项目产生的有机废气经集气罩收集后经活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置处理后由排气筒排放，吸附后的废活性炭作为危险废物处置。	相符
VOCs无组织排放废气收集处理系统要求	基本要求10.1.1针对VOCs无组织排放设置的废气收集处理系统应满足本章要求。10.1.2VOCs废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	项目产生的有机废气经集气罩收集后经活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置处理后由排气筒排放，VOCs废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用	相符

	废气收集系统要求 10.2.1企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对VOCs废气进行分类收集。 10.2.2废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合GB/T16758的规定。采用外部排风罩的，应按GB/T16758、AQ/T4274—2016规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不应低于0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。 10.2.3废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过500μmol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。泄漏检测频次、修复与记录的要求按照第8章规定执行。	项目产生的有机废气经集气罩收集后经活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置处理后由排气筒排放，集气罩的设置符合GB/T16758的规定，控制风速不低于0.3m/s	相符
	VOCs排放控制要求10.3.1VOCs废气收集处理系统污染物排放应符合GB16297或相关行业排放标准的规定。10.3.2收集的废气中NMHC初始排放速率≥3kg/h时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；对于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率≥2kg/h时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外。	项目配置有VOCs处理设施，处理后污染物排放符合GB16297或相关行业排放标准的规定。	相符
	记录要求企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液pH值等关键运行参数。台账保存期限不少于3年。	企业拟按照记录要求建立台账，台账保存期限不少于3年。	相符

10 与河南省生态环境厅办公室关于《全面加强挥发性有机物污染治理的通知》的（豫环办〔2022〕24号）相符性分析

表1-15 与豫环办〔2022〕24号相符性分析

文件要求		本项目	相符性
（三）强化收集效果，减少无组织排放	各地要严格按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》《河南省2022年大气污染攻坚战实施方案》等要求，对挥发性有机物无组织排放实施有效控制，提升废气收集率，做到“应收尽收”。产生VOCs的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作的密闭收集方式，并保持负压运行；采用	本项目产生VOCs的生产环节采用集气罩收集，并要求距集气罩开口面最远处的VOCs无组织	相符

	集气罩、侧吸风等措施收集无组织VOCs废气企业，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不低于0.3米/秒；含VOCs物料输送应采用重力流或泵送方式，有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式。	排放位置，控制风速不低于0.3米/秒	
（四）提升治理水平，全面达标排放	各地在2022年5月15日前全面梳理辖区内采用单一UV光氧催化、低温等离子、碱液喷淋等低效VOCs治理工艺企业，6月10日前在单一工艺基础上增加活性炭吸附工艺（颗粒状、柱状活性炭碘值不低于800毫克/克，蜂窝状活性炭碘值不低于650毫克/克），或建设RCO、RTO等高效处理工艺，确保废气污染物稳定达标排放	本项目挥发性有机物采用活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置处理，能够稳定达标排放	相符

综上分析，本项目与河南省生态环境厅办公室关于《全面加强挥发性有机物污染治理的通知》的（豫环办〔2022〕24号）相关要求相符。

11 本项目与《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定指南（2024 年修订版）》相符性分析

本项目产品为塑木复合材料，属于塑料制品行业，本次评价参照《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》中 12 个重点行业中的“塑料制品 ”行业 A 级绩效指标要求，其相符性分析如下：

表 1-15 项目与《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》相符性分析

差异化指标	A级企业	本项目情况	相符性
能源类型	能源使用电、天然气、液化石油气等能源	本项目能源使用电能。	相符
生产工艺及装备水平	1.属于《产业结构调整指导目录（2024年版）》鼓励类和允许类；2.符合相关行业产业政策；3.符合河南省相关政策要求；4.符合市级规划。	经对照分析本项目属于《产业结构调整指导目录（2024年版）》允许类项目，符合相关行业产业政策，符合河南省相关政策要求，符合市级规划。	相符
废气收集及处理工艺	1.投料、挤塑、注塑、滚塑、吹塑、挤出、造粒、热定型、冷却、发泡、熟化、干燥、塑炼、压延、涂覆等涉VOCs工序采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气有效收集至VOCs废气处理系统，车间外无异味；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不低于0.3米/秒；	本项目涉及VOCs的生产工序主要为挤出工序、包覆工序和危废暂存间危险废物暂存废气，各工序采用密闭或局部集气罩等废气收集装置，废气经收集后经1套“活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”处理后经1根15m高排气筒排放，控制距集气罩开口面最远处的VOCs控制风速	相符

			不低于0.3米/秒。	
		2.使用再生料的企业【1】VOCs治理采用燃烧工艺（包括直接燃烧、催化燃烧和蓄热燃烧）；使用原生料的企业VOCs治理采用燃烧工艺或吸附、冷凝、膜分离等工艺处理（其中采用颗粒状活性炭的，柱状活性炭直径≤5mm、碘值≥800mg/g，且填充量与每小时处理废气量体积之比满足1：7000的要求；使用蜂窝状活性炭的，碘值≥650mg/g、比表面积应不低于750m^2/g，且填充量与每小时处理废气量体积之比满足1：5000的要求；活性炭吸附设施废气进口处安装有仪器仪表等装置，可实时监测显示并记录湿度、温度等数据，废气温度、颗粒物、相对湿度分别不超过40℃、1mg/m^3、50%）。废气中含有油烟或颗粒物的，应在VOCs治理设施前端加装除尘设施或油烟净化装置；	项目使用蜂窝状活性炭的，碘值≥650mg/g、比表面积应不低于750m^2/g，且填充量与每小时处理废气量体积之比满足1：5000的要求；活性炭吸附设施废气进口处安装有仪器仪表等装置，可实时监测显示并记录湿度、温度等数据，废气温度、颗粒物、相对湿度分别不超过40℃、1mg/m^3、50%。	相符
		3.粉状、粒状物料采用自动投料器投加和配混，投加和混配工序在封闭车间内进行，PM有效收集，采用覆膜滤袋、滤筒等除尘技术；	本项目原料均为粉状，利用负压装置将原料转运至原料筒仓中暂存备用，原料筒仓底部通过螺旋输送装置将物料转运至配料机，配料机配料后通过螺旋输送装置转运至混合搅拌机进行混料，混料后通过螺旋输送机转运至中转筒仓中；各工序均设置在密闭车间中，各工序粉尘收集后通过覆膜滤料袋式除尘器处理。	相符
		4.废吸附剂应用密闭的包装袋或容器储存、转运，并建立储存、处置台账；	废气治理设施产生的废活性炭均经密闭容器收集后暂存于危废暂存间内，并建立储存、处置台账。	相符
		5.NOx治理采用低氮燃烧、SNCR/SCR等适宜技术。使用氨法脱硝的企业，氨的装卸、储存、输送、制备等过程全程密闭，并采取氨气泄漏检测和收集措施；采用尿素作为还原剂的配备有尿素加热水解制氨系统。	本项目不涉及。	/
	无组织管控	1.VOCs物料存储于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装VOCs物料的容器或包装袋存放于室内；盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭；	本项目原料均在密闭车间内存储。	相符
		2.粉状物料采用气力输送、管状带式输送机、螺旋输送机等自动化、密闭输送方式；粒状物料采用封闭皮带等自动化、封闭输送方式；液态VOCs物料采用密闭管道输送；	本项目原料均为粉状，利用负压装置将原料转运至原料筒仓中暂存备用，原料筒仓底部通过螺旋输送装置将物料转运至配料机，配料机配料后通过螺旋输送装置转运至混合搅拌机	相符

			进行混料，混料后通过螺旋输送机转运至中转筒仓中暂存。	
		3.产生VOCs的生产工序和装置应设置有效集气装置并引至VOCs末端处理设施；	本项目厂区产生的有机废气经各厂区收集措施收集后各经1套“活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”处理后经1根15m高排气筒排放。	相符
		4.厂区道路及车间地面硬化，车间地面、墙壁、设备顶部整洁无积尘；厂内地面全部硬化或绿化，无成片裸露土地；	本项目车间地面全部硬化，确保车间地面、墙壁、设备顶部整洁无积尘。	相符
		5.贮存易产生粉尘、VOCs和异味的危险废物贮存库，设有废气收集装置和废气处理设施。废气处理设施的排气筒高度不低于15m。	项目产生的废活性炭、废包覆胶桶、废机油、废机油桶等收集后暂存于危废暂存间定期交由有资质单位处置，危废暂存间暂存废气经负压抽风引至“活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”处理后经1根15m高排气筒排放。	相符
	排放限值	1.全厂有组织PM、NMHC有组织排放浓度分别不高于10、20mg/m^3； 2.VOCs治理设施去除率达到80%及以上；去除率确实达不到的，生产车间或生产设备的无组织排放监控点NMHC浓度低于4mg/m3，企业边界1hNMHC平均浓度低于2mg/m3；	项目严格落实各项收集及处理措施，使有组织污染物及无组织污染物排放浓度限值及VOCs治 理设施运行率及去除率均满足相应标准要求。	相符
		3.锅炉烟气排放限值要求：燃气锅炉PM、SO_2、NOx排放浓度分别不高于：5、10、50/30【2】mg/m^3。	本项目不涉及锅炉。	相符
	监测监控水平	1.有组织排放口按排污许可、环境影响评价或环境现状评估等要求安装烟气排放自动监控设施（CEMS），并按要求与省厅联网；重点排污单位风量大于10000m3/h的主要排放口安装NMHC在线监测设施（FID检测器）并按要求与省厅联网；其他企业NMHC初始排放速率大于2kg/h且排放口风量大于20000m^3/h的废气排放口安装NMHC在线监测设施（FID检测器），并按要求与省厅联网；在线监测数据至少保存最近12个月的1分钟均值、36个月的1小时均值及60个月的日均值和月均值。（投产或安装时间不满一年以上的企业，以现有数据为准）；	本项目不属于重点排污单位，且NMHC初始排放速率小于2kg/h，因此本项目不需要安装烟气排放自动监控设施（CEMS）。	相符
		2.按生态环境部门要求规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔；各废气排放口按照排污许可要求开展自行监测。	本项目按生态环境部门要求规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔；各废气排放口按照排污许可要求开展自行监测。	相符
	环 环保	1.环评批复文件和竣工环保验收文件或环境现状评估备案证明；2.国家版排污许可	建立环保档案管理制度，对相关环保手续进行管理、存放，	相符

境管理水平	档案	证；3.环境管理制度（有组织、无组织排放长效管理机制，主要包括日常操作规程、岗位责任制度、污染物排放公示制度和定期巡查维护制度等）；4.废气污染治理设施稳定运行管理规程；5.一年内废气监测报告（符合排污许可证监测项目及频次要求）。	以备及时调阅。	
	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、维护、管理信息（包括但不限于废气收集系统和污染治理设施的名称规格、设计参数、运行参数、巡检记录、污染治理易耗品与药剂用量（吸附剂、催化剂、脱硫剂、脱硝剂、过滤耗材等）、操作记录以及维护记录、运行要求等）；3.监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录等）；4.主要原辅材料消耗记录；5.燃料消耗记录；6.固废、危废暂存、处理记录。	按照台账记录要求进行台账的管理，同时建立纸质台账及电子台账。	相符
	人员配置	配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力（包括但不限于学历、培训、从业经验等）。	设置环保管理部门，并配备专职环境管理人员，定期进行培训、学习，使其具备相应的环境管理能力。	相符
运输方式		1.物料、产品运输全部使用国五及以上排放标准的重型载货车辆（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆；2.厂内车辆全部达到国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或使用新能源车辆；3.厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。	项目建成后物料、产品运输全部使用国六或新能源车辆，大宗货物清洁运输比例达到80%；厂内车辆全部达到国六排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或使用新能源车辆；厂内非道路移动机械使用新能源机械。	相符

备注【1】：使用再生料的企业是以再生塑料颗粒或其他企业废旧塑料为原料的企业，其中不包括利用自身边角料进行生产的企业。

备注【2】：2021年3月1日后新建的燃气锅炉和需要采取特别保护措施的区域，执行 该排放限值。

由上表分析可知，本项目建设符合《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》的相关要求，建设单位将严格按照国家、省绩效分级中塑料制品行业 A 级指标要求进行建设。

12 与河南黄河湿地国家级自然保护区规划相符性分析

根据《关于福建闽江源和河南黄河湿地国家级自然保护区功能区调整有关问题的复函》（环办函〔2014〕936号），调整后，河南黄河湿地国家级自然保护区的范围不变，在东经110°21′49″－112°48′15″，北纬34°33′59″-35°05′01″之间。

（1）地理位置

河南黄河湿地国家级自然保护区位于河南省西北部。横跨三门峡、洛阳、济源、焦作等四个省辖市，保护区东西长301km，跨度50km。整个保护区范围包括三门峡水库、小浪底水库及小浪底水库以下至孟津县与巩义市交界处。

河南湿地保护区三门峡水库段西起陕西与河南交界，东至三门峡水库大坝，北至河南省界，与山西省的芮城、平陆相邻，南界王官村以西以泉村、王家、高柏、西吕店、西古驿、后地、东官庄、七里堡、会兴等村庄北界连线为界，王官村以东三门峡至大坝沿黄公路为界。

小浪底库区段：西起三门峡水库大坝，东至小浪底大坝。该段三门峡水库大坝至河南省济源市与山西省垣曲县交界处，北界至河南省界，与山西省的夏县、垣曲相邻，该段其余保护区界以第一层山脊连线为界。

小浪底大坝以下段北界：济源市以蓼坞至坡头公路为界，坡头以东以生产堤为界。吉利区白坡以西以老金清路以南为界、以东以引黄灌渠为界。孟州市以孟州农场南界至梁庄南吉祥路连线为保护区界，东边界至孟津与巩义市交界对应处。

小浪底大坝以下段南界属孟津县境，库区以东至焦枝铁路桥以滩地和山坡交界线为界，铁路桥以东至堡子村以铁路及沿线村庄北界为保护区边界，堡子村至扣马以白鹤、会盟沿黄公路及沿线村庄北界为保护区边界，扣马以东以邙岭与河滩交界线为界，东至孟津县与巩义市界。

（2）核心区

根据功能划分三门峡库区核心区面积13900公顷，涉及灵宝市、陕州区、湖滨区三个县级行政区，其中灵宝市核心区面积11400公顷，陕州区核心区面积2000公顷，湖滨区核心区面积500公顷。北部核心区界以主河道为界，南部核心区界以自然地形为主划分区界，核心区边界位于河道内，距河滩与阶地交界处50～200米。三门峡水库，水位一般保持在324米左右，水

库采取“蓄清排浑”的运作方式，冬春滩地淹没，水面宽阔，夏秋仅主河道有水，滩地裸露。每年冬春蓄水，夏秋排水，水位呈周期性升降，滩地面积随之变化。由于“蓄排”达到平衡，一般在淹滩退水后不会造成泥沙大量淤积。自然条件较好，人为影响小。本区主要开展大天鹅等珍稀鸟类资源调查，个体和群体生态周年活动和年际变化观察研究，提供连续性数据。

湖滨区核心区面积500公顷，西至湖滨区王官村，东至东坡，北至省界，南界至沿黄公路北200米处，该核心区水面宽阔，适于多种鸟类栖息，尤其是大天鹅数量较多。

（3）缓冲区

三门峡库区缓冲区面积1920公顷，其中灵宝市1200公顷，陕州区300公顷，湖滨区420公顷，缓冲区界至核心区界50～200米。地理坐标介于东经110°22，18″～111°10，29″，北纬34°34，37″～34°48，10″之间。

湖滨东部缓冲区面积80公顷，缓冲区界至核心区界50～200米。地理坐标介于东经111°14，13″～111°17，03″，北纬34°47，49″～34°48，24″之间。

（4）实验区

实验区位于缓冲区的边沿，对核心区和缓冲区起到保护作用，实验区内可以有限度地开展旅游和多种经营。实验区面积37000公顷，占保护区面积54.4%，其中灵宝市实验区面积2400公顷，陕州区700公顷，湖滨区1500公顷，渑池县7500公顷，新安县6500公顷，吉利区1500公顷，孟津县7000公顷，济源市8000公顷，孟州市1900公顷。

根据调查，本项目距离河南黄河湿地国家级自然保护区实验区边界约1.99km，不在黄河湿地自然保护区范围内，项目与河南黄河湿地国家级自然保护区实验区位置关系图见附图7。

13 集中式饮用水水源保护区划

根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省城市集中式饮用水源保护区划的通知》（豫政办〔2007〕125号）、《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文〔2019〕162号），调整后三门峡市区城市集中水源地共有5个。

（1）黄河三门峡水库（更名为三门峡市黄河后川）地表水饮用水源保护区

一级保护区：沉砂池围堤内区域及外围东至黄河中泓线（省界）-取水口下游100米、南至右岸防浪堤以内的区域。

二级保护区：一级保护区外，披云亭（夕照路与北大街交叉口）至取水口下游300米、黄河中泓线（省界）内至右岸黄土塬崖上北沿的区域。

准保护区：二级保护区外，三河广场至取水口下游500米、黄河中泓线（省界）内至右岸黄土塬崖上北沿-夕照路-湖堤南路-青龙大坝-三河广场的区域。

（2）卫家磨水库地表水饮用水源保护区

一级保护区：卫家磨水库取水口外围300m的水域，高程856m取水口一侧距岸边200m的陆域；朱乙河水库高程546.7m以下的水域，高程546.7m取水口一侧距岸边200m的陆域；坝底河从卫家磨水库取水口经红线至朱乙河水库间的水域及两侧50m的陆域（包括杨家河一级电站、杨家河二级电站及岭西电站引水渠）；孟家河入河口上游1000m、其他支流入河口上游500m的水域及两侧50m的陆域。

二级保护区：一级保护区外，卫家磨水库的全部水域及山脊线内的陆域；入库河流上游3000m的汇水区域；一级保护区外，朱乙河水库的汇水区域；坝底河从卫家磨水库取水口经红线至朱乙河水库间两侧1000m的陆域；孟家河一级保护区外2000m、其他支流一级保护区外300m的水域及两侧1000m的陆域。

（3）陕州公园地下水饮用水源保护区（共8眼井）

一级保护区：井群外围线以外100m的区域。二级保护区：风景区北边界以南，湖滨路以北，209国道以西，黄河大堤以东的区域。

（4）沿青龙涧河地下水饮用水源保护区（共21眼井）

一级保护区：取水井外围50米的区域；沿青龙涧河大岭南路至上游茅津南路防洪堤内的区域。

二级保护区：一级保护区外，取水井外围550米东至经一路-崤山路-茅津南路-北堤路-陇海铁路、南至陕州大道（国道310）-六峰南路-青龙路-大岭南路-南堤路-国道209-陕州大道、西至湿地公园入口（苍龙涧河东岸）-苍龙大坝北侧坝头-青龙大坝、北至湖堤路-国道209-北堤路-康园街-虢国路-大岭路-崤山路-六峰路-和平路-上阳路-黄河路-陇海铁路的区域。

（5）王官地下水饮用水源保护区（共8眼井）

一级保护区：取水井外围50米的区域。

二级保护区：一级保护区以外，省界内（黄河中泓线）取水井外围550米外包线内的区域。

以上水源地中与本项目距离最近的为沿青龙涧河地下水饮用水源保护区，项目距离青龙涧河地下水饮用水二级保护区最近距离约2.0km，本项目不在城市集中式饮用水源保护区规划范围内。项目与沿青龙涧河地下水饮用水源保护区位置关系图见附图8。

二、建设项目工程分析

建设内容

1 项目由来

根据当前市场需求，三门峡豫一新型材料科技有限公司拟投资180万元，在三门峡市湖滨区三门峡市湖滨区工业园租用现有场地及厂房建设年产1800吨环保集成板项目。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《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〔2017〕第682号令）中有关规定，本项目应开展环境影响评价工作。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，“二十六、橡胶和塑料制品业29”中的“53塑料制品业292 ”中的“其他（年用非溶剂型低VOC_s含量涂料10吨以下的除外）”应编制环境影响报告表。

受三门峡豫一新型材料科技有限公司委托（附件1），我公司承担了本项目的环境影响评价工作，接受委托后，我公司立即组织有关技术人员通过现场调查等方式收集有关资料，根据国家和地方环保法规标准和环境影响评价技术导则相关要求，编制了本项目的环境影响报告表。本次评价范围为年产1800吨环保集成板项目。

2 项目概况

2.1地理位置及周边环境概况

三门峡豫一新型材料科技有限公司位于三门峡市湖滨区三门峡市湖滨区工业园区，属于三门峡市湖滨机电制造业园区内，本项目在现有厂址内进行建设，厂房占地面积约2500m^2，根据三门峡市湖滨机电制造业园区发展规划，项目所在地块为工业用地。厂区北侧为林地；西侧空置为仓库；南侧隔路为三门峡辰腾通风设备有限公司；东侧为九华纺织公司；最近的敏感点为厂区西南侧215m处的万家庄。

项目地理位置图见附图1，项目周围环境情况见附图2。

2.2 主要建设内容

本项目为新建项目，建设内容主要包括主体工程、环保工程，具体内容见下表。

表15 本项目主要建设内容一览表

工程类别	项目		建设内容	备注
主体工程	1#车间		1座1层生产车间，面积为2400m^2，内部设置破碎、磨粉区、混料区、挤出区和包覆区；其中挤出区设置6条挤出生产线和8条包覆生产线；	租赁空厂房
辅助工程	办公及辅助用房		1座2层的建筑，占地面积100m^2，建筑面积为200m^2	租赁
公用工程	供水		依托市政供水	依托
	供电		依托市政供电	
环保工程	废气	上料废气、混合搅拌废气	1套覆膜袋式除尘器+1根15m排气筒（DA001）排放	新建
		切割废气		
		破碎、磨粉废气		
		挤出废气	1套“活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”（燃烧温度250℃~300℃，风量35000m^3/h+1根15m排气筒（DA002）排放	新建
		覆膜废气		
	废水	生活污水	化粪池20m^3	新建
		冷却水	循环使用，定期补充新鲜水，定期更换循环水	新建
	噪声		选用高质量、低噪声设备；生产设备布置于车间内；对设备安装减振基座；营运期间定期对各类设备进行日常检修，确保其处于良好的运行状态，避免异常噪声的产生；风机选用低噪声设备，采取基础减振，风机进出口安装消声器等降噪措施。	新建
	固体废物	生活垃圾	生活垃圾：收集后定期交由环卫部门处理。	新建
		一般固体废物	废包装袋收集后暂存于1座20m^{2}的一般固废暂存区，定期外售；废边角料、不合格产品、除尘器收集粉尘定期回用于生产；废催化剂定期交由厂家回收。	新建
		危险废物	废活性炭、废包覆胶桶、废机油、废机油桶暂存于1座10m^{2}的危废暂存间，定期交由有资质单位处置	新建

2.3产品方案

项目产品方案本项目产品方案及规模见表 2-3。

表 2-3 本项目产品方案及规模一览表

产品名称		年产量	规格（长×宽×厚度）	用途
塑木复合材料	塑料面板（墙板）、防撞板	1000t	长：根据订单需求确定长度 宽：1.22m厚度：3mm	用于室内墙面装修
	踢脚线、门套线、	800t	长：根据订单需求确定长度 宽：3~15cm厚度：8mm，4层	

2.4 主要设备

本项目主要设备见下表。

表2-4 主要生产设备表

位置	设备名称		型号	数量	用途
混料区	配料机		/	3台	根据产品类型自动配料
	混料机		/	3台	用于原辅料的混合搅拌
	筒仓	原料筒仓	40m^3	4台	用于存放原料
		中转筒仓	10m^3	4台	用于存放混合搅拌好的物料和破碎磨粉后的回用料；根据物料多少选用不同尺寸的筒仓
			5m^3	4台	
破碎、磨粉区	破碎机		HKM-665型	2台	用于废边角料和不合格产品的破碎
	磨粉机		**550型**	**2台**	**边角料和不合格产品的磨粉**
板材挤出生产线	挤出机		SJZ65/65	6台	
	定型台		/	8台	挤出的高温熔体坯料进行冷却定型
	牵引机		/	8台	为生产线提供稳定、匀速的牵引力，协调挤出与后续工序的速度匹配
	切割机		/	8台	根据订单要求对材料进行尺寸调整
	机械手		/	8台	自动化转运材料，替代人工搬运，提升生产效率
	模具		/	8个	用于挤出所需形状的产品
	真空冷却机		/	6个	用于挤出产品冷却
包覆生产线	覆膜机		TCB-700	8台	在板/片材表面包覆上一层PVC膜皮，使其美观并加强耐磨性
公用工程	空压机		/	3台	为挤出生产线提供压缩空气动力
	冷却塔		/	1个	共同构成项目的冷却循环水系统；用于产品的冷却
	循环水池		/	1个	100m^{3}循环水池

本项目所用设备均不在《产业结构调整指导目录（2024年本）》中规定的“淘汰类、限值类”设备之列、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》第一批、第二批、第三批、第四批、《河南省部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品目录》（2019年）范围内，符合国家政策要求。

2.5 设备产能核定

根据建设单位提供资料，本项目拟设混料机3台，用于原辅料的混合搅拌，单台混料机设计处理能力为400kg/h。企业拟采取两班制工作制度，每

班工作8h，年生产300天，根据企业提供资料，混料机每班工作约4小时，则混料机每年运行时间为2400h，则计算得本项目2台混料机年最大处理能力为2880t。本项目需混合搅拌的原辅材料年用量共计为1800t＜2880t，故拟设2台混料机可满足原辅料的混合搅拌需求。

本项目设置SJZ65/65型挤出机6台，用于塑木复合装饰材料的生产，单条生产线设计生产能力分别为80kg/h。企业拟采取三班制工作制度，每班工作8h，年生产300天，设备的有效工作时长约为4800h 。经计算本项目挤出机年最大生产能力为2304吨。项目设计生产规模为年产塑木复合装饰板材1800t＜2304t，故项目设置的挤出机可满足产品的生产需求。

综上所述，本项目主要生产设备拟设台数与设计生产规模相匹配。

2.6 原辅材料及能源

表2-5 本项目原辅材料及能源消耗量一览表

名称		规格	年用量（t/a）	备注
原材料	聚氯乙烯树脂	吨包袋装，1t/袋	435.1466	外购，粉状，粒径约30目，吨包袋入厂，筒仓存放
	重钙粉	吨包袋装，1t/袋	1305.4397	外购，粉状，粒径约1000目，吨包袋入厂，筒仓存放
辅料	稳定剂	吨包袋装，1t/袋	13.50	外购，粉状，吨包袋入厂，助剂，筒仓存放
	硬树脂	吨包袋装，1t/袋	19.80	粉状、片状
	氯化聚乙烯	吨包袋装，1t/袋	11.70	外购，粉状，粒径约30目，吨包袋入厂，筒仓存放
	钛白粉	袋装，25kg/袋	3.6000	外购，粉状，粒径约30目，吨包袋入厂，筒仓存放
	包覆膜	卷装，60m^2/卷	11.2140	外购，卷装，用于覆膜工序，使产品表面具有花纹
	聚氨酯胶粘剂	桶装，50kg/桶	3.42	外购，液态、桶装，用于覆膜工序
能源	电	吨	2580	市政供水
	水	度	45000	市政供电

胶用量核算：项目在包覆工序使用胶黏剂，根据企业生产工艺说明，胶用量为40-80g/m^2，本次胶用量采80g/m^2，企业产品厚度一般为3cm，产品的密度为1.4g/cm^3，年生产量为1800吨，则需要涂胶的量=涂胶面积*单位产品用胶量=产品重量/厚度/密度*单位面积胶用量

=1800t/0.03m/1.4t/m^3*80g/m^2=3.43t

原辅材料理化性质：

表2-6 主要原辅材料理化性质一览表

序号	名称	理化性质
1	聚氯乙烯树脂	聚氯乙烯树脂是由氯乙烯单体聚合而成的，有较好的机械性能，抗张强度60MPa左右，冲击强度5-10kJ/m^2，是常用的热塑性塑料之一，广泛应用于工业制品、日用品、管材、电线电缆、包装材料等领域。本项目所用聚氯乙烯树脂为粉末状，外观为白色，无毒、无臭，密度为1.35~1.46g/cm^3，熔点70~85℃，成型温度160~190℃，分解温度＞240℃。
2	钙粉	即碳酸钙，是一种无机化合物，化学式是$CaCO_3$，无臭、无味的白色粉末，相对密度2.71，825～896.6ºC分解，熔点1339ºC，10.7MPa下熔点为1289ºC；碳酸钙呈碱性，在水中几乎不溶，在乙醇中不溶，在含季铵盐或二氧化碳的水中微溶。在塑料制品中能起到骨架的作用，对塑料制品尺寸的稳定性有很大作用，能提高产品的硬度，还可以提高制品的表面光泽和表面平整性。
3	竹木纤维	即木粉，指木材打成的粉末，是天然可再生木材经过化学处理、机械法等加工后得到的有机粉末状物质，是一种新型的节能环保原料，可作为辅料和塑料树脂一同经混合挤出后生产塑木复合装饰板，可降低纯塑料的收缩率，提高产品的稳定性，起到环保、防腐、防霉、防虫的作用。
4	钛白粉	一种有颜色的粉末状物质，主要成分为酞菁红、酞菁蓝、酞菁绿等染料和载体，不含重金属。色粉是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，具有耐候性、耐迁移性、无毒性、耐化学药品性等特点，可赋予塑料各种颜色，以制成特定色泽的塑料制品，是一种新型高分子材料专用着色剂。
5	稳定剂	PVC加工中添加稳定剂可在不影响其加工与应用的同时，在一定程度上起到延缓其热分解的作用。钙锌稳定剂由钙盐、锌盐、润滑剂、抗氧剂等为主要组分采用特殊复合工艺而合成，在PVC树脂制品中，加工性能好，热稳定作用相当于铅盐类稳定剂，是一种良好的无毒稳定剂。
6	聚氨酯胶粘剂	**本项目包覆工序所用冷胶为溶剂型聚氨酯类包覆胶，淡黄色液体，铁桶装，密度1.35g/cm^3，主要成分为聚氨酯预聚体、固化剂（羟基化合物等）、溶剂（酯类等），不含甲醛、苯、甲苯、二甲苯等有毒有害物质，VOC含量为207g/L，可满足《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》（GB18583-2008）和《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中溶剂型聚氨酯类胶粘剂VOC含量限值要求。固化温度20~25℃,无需热源，常温下即可进行操作。是一种高性能胶粘剂，具有剥离和粘结强度高、耐温范围广、柔韧性好、快速固化等优点，广泛应用于家具封边、PVC/木皮包覆等领域。**

项目物料平衡分析

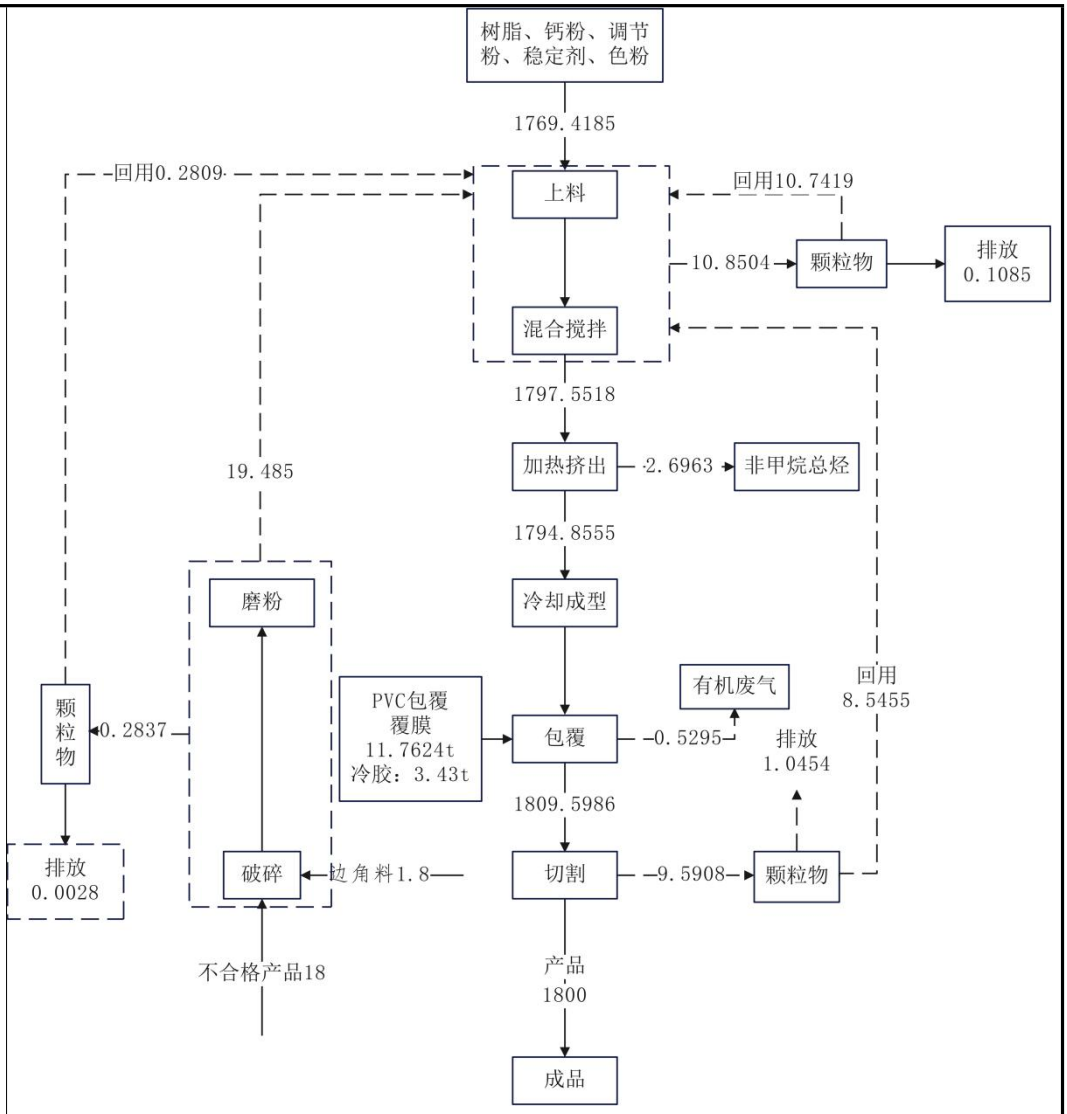


图2-1 项目物料平衡图

表2-6 物料平衡表

投入		产出			
物质种类	数量（t/a）	物质种类			数量（t/a）
聚氯乙烯树脂	435.1448	装饰材料			1800.000
重钙粉	1305.4343	挤出工序产生的废气	非甲烷总烃	有组织排放	0.3033
稳定剂	13.5000			无组织排放	0.2696
硬树脂	19.8000			燃烧处理	2.1234
氯化聚乙烯	11.7000		氯乙烯	有组织排放	0.000011
钛白粉	3.6000			无组织排放	0.00001
包覆膜	11.7624			燃烧处理	0.000079
聚氨酯	3.43		氯化氢	有组织排放	0.000045

胶粘剂					
	-			无组织排放	0.000005
			臭气浓度		
		覆膜工序产生的废气：非甲烷总烃		有组织排放	0.0237
				无组织排放	0.0526
				燃烧处理	0.4497
		上料、混合搅拌工序产生的颗粒物		有组织排放	0.1085
				无组织排放	0.0000
		切割工序产生的颗粒物		有组织排放	0.0863
				无组织排放	0.9591
		废边角料和不合格产品破碎		有组织排放	0.0028
				无组织排放	0.0000
合计	1804.3791	产品			1804.3793
注：物料平衡误差量为0.00001%，小于误差1%要求。					

2.7 供电工程

本项目供电由工业园区供电系统供给，可满足本项目的用电需求。

2.8 水平衡分析

（1）给水

根据下文分析，本项目用水主要为生活用水、循环冷却水。项目总用水量8.6m^3/d（2580m^3/a）。由市政供水管网提供，可以满足项目用水需求。

①职工生活污水

项目劳动定员为30人，实行8小时两班制，年工作300天，均不在厂区食宿，厂区厕所为水冲厕。根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），工业企业建筑管理人员的用水定额为30L/（人•班）~50L/（人•班），本次取40L/（人•班），则生活用水量为1.2m^3/d（360m^3/a），职工生活污水产生量按80%计，则生活污水产生量为0.96m^3/d（288m^3/a）。其主要污染物浓度为 COD300mg/L 、$BOD_5$150mg/L 、氨氮30mg/L 、SS200mg/L、总磷3mg/L。

②循环冷却水

循环水系统，用于产品的冷却。本项目循环水池容积为100m^3，循环水量为800m^3/d，温差为5℃，开放式蒸发池在25-40℃，蒸发系数为0.8%，则蒸发损失量约为6.4m^3/d（1920m^3/a）。

随着冷却水循环次数的增多，水中所含的溶解盐类不断在循环冷却水系统中浓缩，水中Ca^{2+}、Mg^{2+}浓度不断增大，当达到一定浓度后将会影响到循环系统的运行需要，影响冷却效果，故项目冷却塔及循环水池内的水需及时排空（约每四个月排空一次），再以新鲜水作为补充，以保证循环水水质。则冷却循环水每年排水量为600m^3/a，每天循环16h，年运行天数为300天，则冷却废水排放量为1m^3/d。该部分废水中主要污染物为COD和Ca^{2+}、Mg^{2+}盐类，无其他有毒有害物质，水质浓度约为COD35mg/L，全盐类650mg/L。产生量较小，且属清净下水，可用于厂区洒水降尘，不外排。

（2）排水

根据上文分析，本项目废水主要包括生活污水和循环冷却水。生活污水产生量为0.96m3/d（288m^3/a），生活污水经化粪池处理后用于周围农田施肥；冷却循环水循环使用，定期补充，循环水定期进行更换，更换的循环水产生量为1m^3/d（300m^3/a），用于厂区洒水降尘。

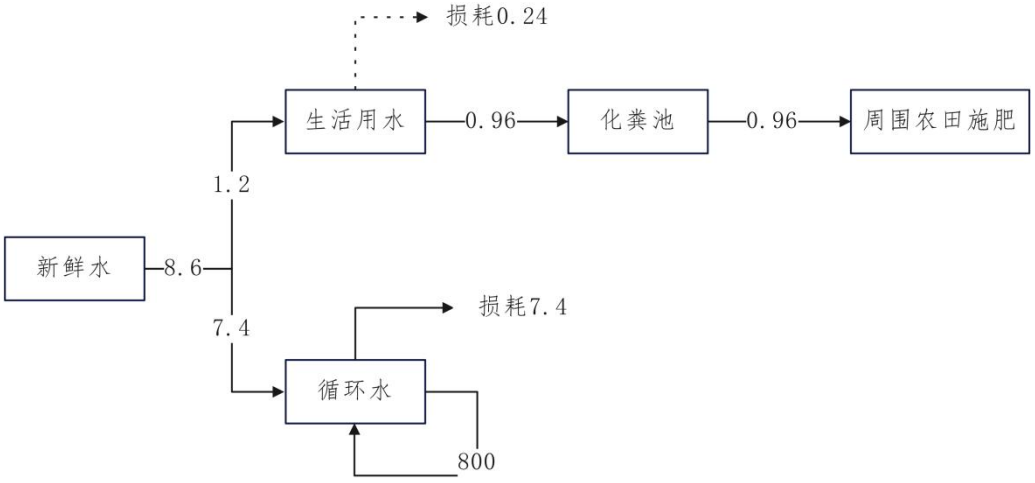


图2-2 本项目水平衡图（单位m^3/d）

2.9 劳动定员及工作制度

本项目建成后全厂职工约30 人，不在厂区食宿，工作制度实行 8 小时两班制，年工作日为 300 天。

2.10 厂区平面布置

本项目租赁已建建成车间，设备由南向北布置，进口布置为原料-生产区-成品区，车间整体布置做到了物流顺畅，人流短捷，满足工艺流程需要，减少了物料在生产过程中搬运，不但节约成本和时间，而且也使得车间的布局紧凑，大大促进了项目的生产效率。办公区位于本项目车间外的东侧，远离生产区，减少了生产对办公区的影响，总图布置做到工艺流程合理，物流顺畅，功能分区明确、道路网路和宽度满足工厂内外运输消防要求，项目总平面布置基本合理。

本项目厂区布置合理可行，厂平面布置见附图3-1，车间平面布置图见附图3-2。

工艺流程和产排污环节

1 主要工艺流程

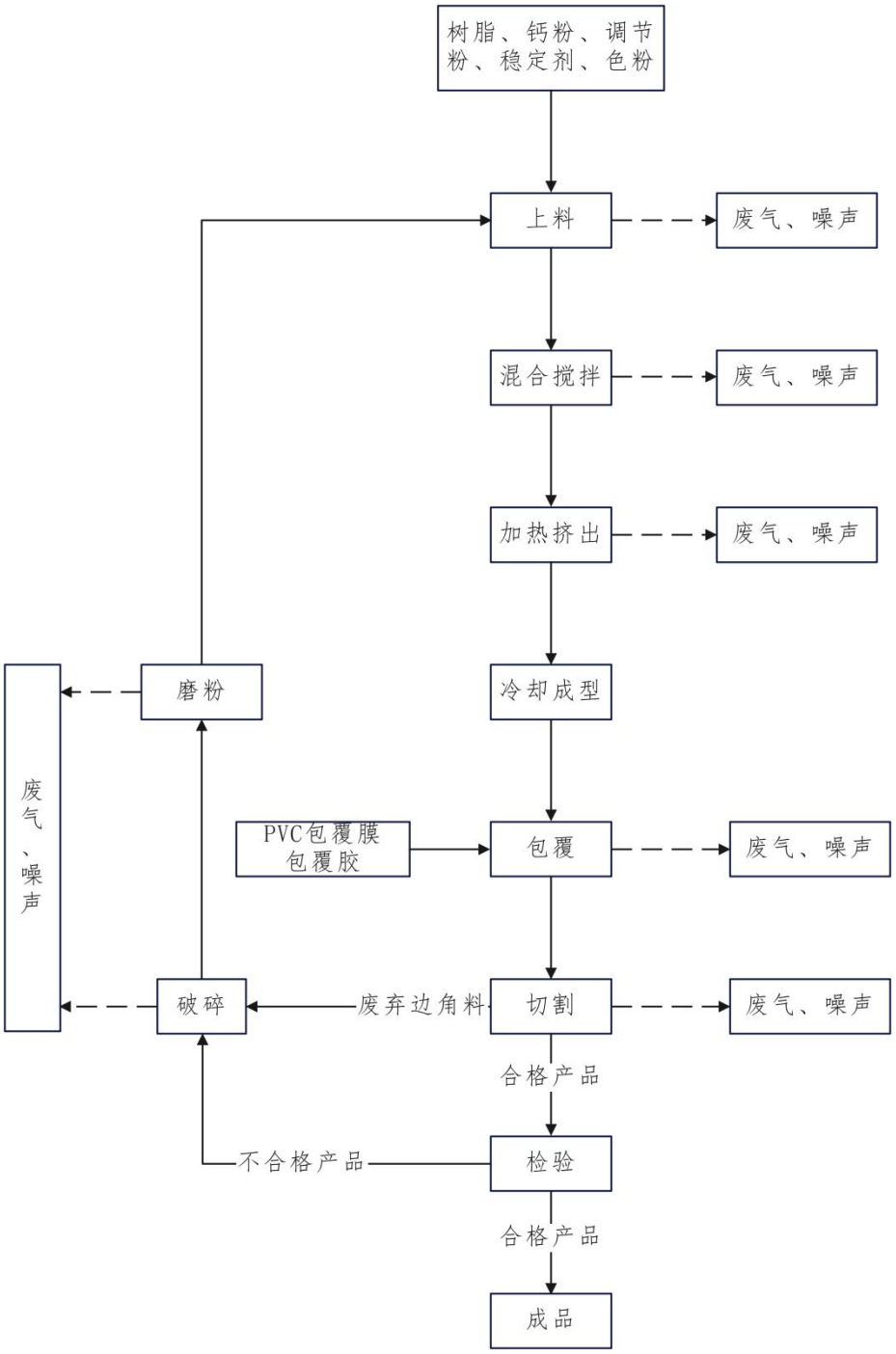


图2-3 生产工艺流程及产污节点图

生产工艺流程简述如下：

（1）原料入厂

本项目生产所用原辅料主要为PVC树脂、钙粉、调节剂、稳定剂等，原料均为粉状，袋装入厂，使用前通过负压装置将吨包袋中粉料转运至原料筒仓中备用。本

项目所用原辅料均为新料，不使用废旧塑料，不涉及再生塑料的使用。

（2）配料、混合搅拌

项目配料、混合搅拌工序均在混料区中进行。原料均为粉状物料，企业在混料区设置2套负压装置，使筒仓内部达到负压环境，其中每个原料筒仓（筒仓不设置呼吸阀）顶部设置一根管道，上料时将管道放入原料吨包袋中，通过负压将粉料转运至相应的原料筒仓中备用，原料筒仓下部有螺旋输送装置，连接至配料机，通过配料机精确控制各种原料的用量，配料完成后通过螺旋输送装置转运至混料机中，混料机分为上下两部分，上部为1500L的高速搅拌区；下部为3000L的低速搅拌区。将原料依次加入高速搅拌区中，物料经与机械内壁的高速碰撞摩擦快速升温至设定温度120℃左右，搅拌时间约20分钟，使稳定剂等助剂熔融，包覆在钙粉、PVC粒子表面；高速搅拌结束后出料至低速搅拌区中，逐渐将原料温度降至40℃以下，通过螺杆输送装置转运至中转筒仓内备用。混料机运行时保持密闭，但顶部设置有出风口。混合搅拌过程均会有粉尘产生，此外原料拆封会产生废弃的包装材料，设备运行会产生噪声。

（3）加热挤出

搅拌均匀的物料通过封闭管道由混料机出料口螺旋输送至中转筒仓中进行冷却（自然冷却），冷却至室温后，再通过筒仓下方的放料口螺旋输送至挤出机料斗内。物料在螺杆旋转作用下，通过料筒内壁和螺杆表面摩擦剪切作用向前输送到加料段，在此松散物料被向前输送同时被压实；在压缩段，螺槽深度变浅，进一步压实，同时在料筒外加热和螺杆与料筒内壁摩擦剪切作用下，料温升高开始熔融，压缩段结束，进入均化段，在此，物料均匀、定温、定量挤出熔体，到机头后成型得到制品。机头模具内部布有盘管，冷却水循环流动使模具温度降低，以利于材料成型及材料与模具及时分离。挤出工段加热采用电加热，加热温度180℃左右。该工序主要污染因子为非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢、臭气浓度，此外挤出生产线运行会产生噪声。

（4）冷却成型

经加热挤出的材料温度较高，需要在冷却装置中进行进一步冷却，形成具有一定刚性的制品。本项目使用的定型装置为不锈钢钢板，钢板内部为中空，冷却采取直接冷却的方式，冷却后温度较高的冷却水采用冷却塔+循环水池进行冷却，通过水泵将水池中的水抽至中空钢板中对制品进行冷却，然后水从另一侧流出，随后进入循环冷却塔冷却，冷却后通过管道重新进入循环水池中，进而形成水的循环系统。

本项目冷却水循环使用，但因循环进出水温度温差的存在，会有少量蒸发损失，需定期补充新鲜水。

（5）包覆、成品

根据企业提供资料，项目产品均需要进行覆膜，根据客户需求，使用覆膜机在制品表面包覆上一层PVC膜皮，使其美观并加强耐磨性。待覆膜的制品通过牵引装置随生产线移动至覆膜机处进行覆膜，PVC膜皮经过覆膜机的胶池处涂上包覆胶，后经覆膜机辊轮将PVC膜皮压至制品上，即完成覆膜，覆膜完成后即为成品，进入仓库中暂存待售。此工序包覆胶使用过程中会产生少量有机废气，以非甲烷总烃计；设备运行会产生噪声。

（6）切割

包覆后的产品通过挤出生产线的牵引装置移动至配套的切割装置处，按要求对制品进行定长切割。切割采用细齿锯进行切割，切割时细齿锯由电磁阀气动切割装置带动从塑料板一侧运动至另一侧，细齿锯和塑料板同时向前运动，完成定长切割，此过程会产生粉尘；此外设备运行会产生噪声，切割会产生废边角料。

（7）检验

切割后的制品由人工对其进行检验，主要包括：①外观检查：由检验人员检查产品的外表面，看是否有条纹、杂质、凹点，颜色是否有差异；②尺寸检验：由检验人员用专用量具（如钢卷尺、游标卡尺等）对产品的长度、宽度、厚度等进行检验（检验的标准参考相关国家标准）。合格产品进入后续包覆工序，不合格产品进入混料区，经破碎磨粉后，作为原料回用于生产。

（8）破碎、磨粉

本项目产品生产过程中切割工序产生的废边角料和检验工序产生的不合格产品均先由人工投入破碎机中进行破碎，破碎成黄豆大小片状后密闭螺旋输送至吨包袋中；再由叉车连同吨包袋一同放置在磨粉机配套的上料平台上，平台下方的割刀将吨包袋划破后破碎料自动落入磨粉机中进行磨粉，磨成粉状后螺旋输送至筒仓中暂存，作为原料继续回用于生产。破碎、磨粉工序均在密闭的混料区中进行，破碎机、磨粉机运行过程均会产生颗粒物，此外设备运行会产生噪声。

2 主要污染工序

表2-7 本项目产污环节一览表

类别		产污环节	污染因子
废气		上料工序	颗粒物
		混合搅拌工序	颗粒物
		加热挤出工序	非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢、臭气浓度
		包覆工序	非甲烷总烃
		切割工序	颗粒物
		破碎、磨粉工序	颗粒物
废水		生活污水	pH、COD、BOD_5、SS、NH_3-N、总磷等
噪声		挤出机、搅拌机、破碎机、磨粉机、风机等高噪声设备	噪声
固体废物	一般工业固体废物	职工生活	职工生活垃圾
		上料工序	原料废包装袋
		切割工序	废边角料
		检验工序	不合格产品
		覆膜滤料袋式除尘器	收集的粉尘
		有机废气处理装置	废催化剂
	危险废物	包覆工序	废包覆胶桶
		有机废气处理措施	废活性炭
		设备维修	废机油
		设备维修	废机油桶

与项目有关

项目厂区原为三门峡晶言玻璃制品有限公司，主要从事玻璃生产，后因扩产而进行迁建，根据现场调查车间内生产设备均已拆除，不存在原有环境污染问题。

的原有环境污染问题	

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

1 环境空气质量现状

（1）空气质量达标区判定

本项目位于三门峡市湖滨机电制造业园内，根据大气功能区划，项目所在区域为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）“6.2.1.1项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论”。本次评价选择三门峡市生态环境局公布的2025年三门峡市环境质量概要作为区域基本污染物环境质量现状数据，来说明区域环境质量现状情况，2024年三门峡环境空气质量现状见下表。

表3-1 区域环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度μg/m³	标准浓度μg/m³	占标率%	达标情况
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	37	35	106	达标
PM_{10}		60	70	85.7	超标
SO_2		9	60	15	达标
NO_2		24	40	60	达标
CO	24小时平均浓度第95百分位数	1000	4000	25	达标
O_3	日最大8小时滑动平均浓度第90百分位数	157	160	98.1	达标

由上表可知，2025年三门峡市$PM_{2.5}$、SO_2、NO_2年平均质量浓度及O_3日最大8小时滑动平均值的第90百分位数、CO_{24}小时平均第95百分位数质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准浓度限值要求，PM_{10}年平均质量浓度值以及不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准浓度限值要求，因此三门峡市为不达标区。

为确保完成国家和河南省下达的空气质量改善目标，使得辖区内环境得到有效治理，补足现阶段环境短板，打好污染防治攻坚战，三门峡市正在实施《三门峡市2026年蓝天保卫战实施方案》等一系列措施，区域环境空气质量也将逐步得到改善

。

（2）特征污染物环境质量现状

本项目运营期排放的大气污染物中含有非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢、臭气浓度，非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢、臭气浓度均不属于“ 国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物 ”，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）要求，本项目不再对特征污染物（非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢、臭气浓度）进行环境空气质量现状调查。

2 地表水环境质量现状

项目所在区域地表水体为黄河，该段地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求，监测断面为三门峡水库，本次地表水现状评价（黄河三门峡水库2024年1月-12月的水质状况数据）采用三门峡市生态环境局网站公示的“三门峡市地表水环境质量监测信息”，详见下表。

表3-2 地表水现状监测结果

水质目标类别	监测时间	青龙涧河北梁桥断面水质状况
III	2024年1月	Ⅰ类
III	2024年2月	Ⅰ类
III	2024年3月	Ⅱ类
III	2024年4月	III类
III	2024年5月	Ⅱ类
III	2024年6月	Ⅰ类
III	2024年7月	/
III	2024年8月	/
III	2024年9月	/
III	2024年10月	III类
III	2024年11月	III类
III	2024年12月	III类

由调查结果可知，黄河三门峡水库监测断面监测结果均可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准要求，总体上来说区域地表水环境质量较良好。

3 声环境质量现状

根据《三门峡市区声环境功能区划图》，本项目所在区域为3类声环境功能区，项目厂界环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。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）中相关规定“声环境质量现状：厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”。项目周边50m范围内无声环境保护目标，因此，因此本次评价不再开展声环境质量现状监测。

4 土壤、地下水环境质量现状

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）》“（三）区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准”中“6.地下水、土壤环境。原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”本项目正常运营期间对生产区域地面及危废间进行混凝土防渗处理，对地下水和土壤影响较小。本次评价期间不再对项目周边土壤、地下水环境开展现状调查。

5 生态环境质量现状

本项目所在区域以村庄、小区、农田、工厂为主。项目周围无重点保护的珍奇、珍稀、濒危、濒灭的动植物物种，自然保护区或特殊群类的栖息地，无受保护的名胜古迹等环境敏感目标。

6电磁辐射

本项目不涉及。

环境保护目标

结合本项目所在区域功能区划，确定本项目主要环境目标见下表。

表3-3 主要环境保护目标一览表

环境要素	保护目标	坐标		保护内容	环境功能区	相对方位	规模	相对厂界最近距离/m
		X（经度）	Y（纬度）					
环境空气	万家庄	111.26564458	34.71055255	村庄	二类	SW	517人	215
地表水	黄河	111.23572602	34.78858868	水环境	III	N	/	2100
声环境	本项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。							

	地下水	厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。
	土壤	周边无土壤环境敏感目标
	生态环境	周边无生态环境保护目标

	污染类型	执行标准	污染因子	有组织排放限值（mg/m³）	有组织排放速率（kg/h）	无组织排放限值（mg/m³）	污染物排放监控位置
污染物排放控制标准	废气	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准	颗粒物	120	3.5	/	排气筒
				/	/	1.0	厂界
			非甲烷总烃	120	10	/	排气筒
				/	/	4.0	厂界
			氯乙烯	36	0.77	/	排气筒
				/	/	0.6	厂界
			氯化氢	9.0	0.1	/	排气筒
				/	/	0.02	厂界
		满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	臭气浓度	2000（无量纲）	/	/	排气筒
				/	/	20（无量纲）	厂界
		《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）》“塑料制品企业”A级指标	颗粒物	10	/	/	排气筒
			非甲烷总烃	20	/	/	排气筒
				/	/	4.0	生产车间或生产设备无组织监测点
				/	/	2.0	厂界
		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A	非甲烷总烃	厂区内监控处1h平均浓度值6.0mg/m³，监控点出任意一点浓度值20mg/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号中其他行业）	非甲烷总烃	附件1：其他行业有机废气排放口非甲烷总烃有组织排放浓度为80mg/m³，建议去除效率≥70%；附件2：工业企业边界挥发性有机物排放建议值（其他企业非甲烷总烃2.0mg/m³）			
	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准	等效声级LAeq	昼间65dB（A）			
				夜间55dB（A）			
	固废	一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）（采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求）；危险废物暂存间参考《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）执行						

总量控

1 总量控制的主要污染物

（1）废水总量

制指标	根据前文分析，项目生活污水经化粪池处理后用于周围农田施肥；冷却循环水循环使用，定期补充，循环水定期进行更换，更换的循环水用于厂区洒水降尘。因此，项目不涉及水污染物总量控制指标。 （2）大气总量 本项目废气不涉及 SO_2 、NOx ，结合项目污染物排放特征，评价建议实施总量控制的污染物如下：颗粒物、VOCs。 根据工程分析本项目建成后全厂总量控制指标颗粒物排放量为1.1559t/a、VOCs排放量为0.6848t/a。 2、总量替代指标 因三门峡市2025年度环境空气质量年平均浓度不达标，大气主要污染物需进行 2 倍替代。颗粒物替代量为颗粒物2.3118吨/年，VOCs 替代量为1.3696吨/年。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租赁现有厂房，不再进行基础设施、厂房构筑物建设，施工期仅进行设备的安装，施工期较短，对周围环境影响较小。本次评价不再对施工期进行详细分析。
运营期环境影响和保护措施	**1废气影响分析** **1.1 源强核算** 一、废气 项目运营期废气主要为原辅料上料过程、混合搅拌工序产生的颗粒物；切割工序产生的颗粒物；破碎、磨粉工序产生的颗粒物；挤出工序产生的非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢、臭气浓度；覆膜工序产生的非甲烷总烃。 **1、废气源强** ①原辅料上料过程、混合搅拌工序产生的颗粒物 **本项目生产所用原辅料主要为聚氯乙烯树脂、钙粉、稳定剂、调节剂、色粉等，均为粉末状。根据建设单位提供资料，本项目混料区设置1套负压装置，使筒仓内部达到负压环境（筒仓顶部通过管道连接负压装置，筒仓不设置呼吸阀），其中每个原料筒仓顶部设置一根管道，上料时将管道放入原辅料吨包袋中，通过负压将粉料转运至相应的原料筒仓中备用，物料由原料筒仓向配料机进料口的输送、配料机向混料机的输送，由混料机出料口向中转筒仓的输送，以及由中转筒仓的放料口向挤出机料斗的输送均采用螺旋输送，配料机进料口、混料机进料口和挤出机料斗分别与螺旋输送机末端进行封闭软连接，故物料输送过程无粉尘产生，仅在负压投料过程负压装置排气口和混料工序顶部出风口处会产生颗粒物，产生源强采用《污染源源强核算技术指南准则》（HJ884-2018）中推荐的“产污系数**

法”。

根据生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-2922塑料板、管、型材制造行业系数表：配料-混合工序颗粒物产生系数为6千克/吨-产品。本项目需要上料、搅拌工序的原料重量为1808.4022t/a，则经计算，上料、混合搅拌工序颗粒物产生量为10.8504t/a，混料机年生产时间为2400h，则计算得上料、混合搅拌工序颗粒物产生速率为4.521kg/h。

上料为负压上料，搅拌工序均在封闭设备内进行，粉尘收集效率按照100%计算，粉尘收集后经一套覆膜袋式除尘器（TA001）处理后经15m高排气筒（DA001）外排，上料工序有组织、无组织废气排放情况见表4-1。

②切割工序产生的颗粒物

项目切割工序采用细齿锯进行切割，切割过程会产生颗粒物，切割机切割部件均密封，并自带负压收集，产生源强采用《污染源源强核算技术指南准则》（HJ884-2018）中推荐的“产污系数法”。

根据生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-292塑料制品行业系数手册-2.3系数表中未涉及的产污系数及污染治理效率：“生产过程存在塑料零件切割工艺，其产生的颗粒物产污核算可参考34通用设备制造行业核算环节为下料，产品为下料件，原料为钢板、铝板、铝合金板、其他金属材料、玻璃纤维、其他非金属材料，工艺为锯床、砂轮切割机切割，规模为所有规模的系数手册”，故本项目切割工序颗粒物产生源强参考生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-34通用设备制造业系数表：切割工序颗粒物产生系数为5.3千克/吨-原料。本项目切割材料年用量合计为1794..8555t，则计算得切割工序颗粒物产生量为9.5127t/a，切割装置年有效运行时长为4800h，则计算得切割工序颗粒物产生速率为1.982kg/h。

切割工序上部设置集气罩，收集效率为90%，粉尘收集后经一套覆膜

袋式除尘器（TA001）处理后经15m高排气筒（DA001）外排，则切割工序有组织和无组织粉尘产生排放量见表4-1。

③废边角料和不合格产品破碎、磨粉工序

本项目废边角料、不合格产品均先进入破碎机进行破碎，破碎成黄豆大小片状后再进入磨粉机进行磨粉，磨成粉末状后作为原料继续回用于生产。根据建设单位提供资料，本项目破碎后物料向磨粉机的转运、磨粉后物料由磨粉机向中转仓的转运，以及回用料由中转筒仓向混料机的转运过程均密闭，故物料转移输送过程无粉尘产生，仅在破碎、磨粉过程中会产生颗粒物，产生源强采用《污染源源强核算技术指南准则》（HJ884-2018）中推荐的“类比法”，类比《烟台雨林环保材料有限公司年产3万吨聚氯乙烯塑料板、条项目竣工环境保护验收监测报告》。

经调查，“烟台雨林环保材料有限公司年产3万吨聚氯乙烯塑料板、条项目”环境影响报告书于2020年9月9日通过了烟台市招远市环境保护局的审批，文号：招环审〔2020〕6号；于2025年6月完成了阶段性自主验收，并在全国建设项目竣工环境保护验收项目公开信息平台上进行了验收备案公示。经查阅该项目验收监测报告，该企业主要生产内容为利用PVC废料、PVC树脂粉、钙粉、稳定剂等为原料，通过破碎、磨粉、混合、热熔挤出、冷却、切割等工艺生产PVC塑料板、条，现阶段实际年产量为1.2万吨；破碎、磨粉工序产生的颗粒物经收集后引至一套覆膜滤料袋式除尘器进行处理，后由排气筒有组织排放。故该项目与本项目废边角料和不合格产品处理再利用工段的处理物料、处理工艺均基本相同，破碎、磨粉工序颗粒物处理措施相同，故具有可类比性。

经查阅该类比项目竣工验收监测报告（报告编号：山东乔天（检）字〔2025〕040628），其破碎、磨粉工序共用除尘器排气筒出口处颗粒物最大排放速率为0.215kg/h，工作制度为三班8h，年工作300天，则计算该类比项目破碎、磨粉工序颗粒物年排放量为1.548t/a；按收集效率90%、“覆膜

滤料袋式除尘器”对颗粒物的处理效率为99%进行反推，则计算得该类比项目破碎、磨粉工序颗粒物产生量为172t/a；按年实际处理量1.2万吨进行核算，则该类比项目破碎、磨粉工序每处理1t原料，产生颗粒物14.33kg，即破碎、磨粉工序颗粒物产生系数为14.33kg/t-处理料。

根据后文“固体废弃物环境影响分析”核算，本项目废边角料年产生量为1.8t、不合格产品年产生量为18t，根据前文分析，即年需破碎、磨粉处理料共计为19.8t，则经计算，破碎、磨粉工序颗粒物共产生量为0.315t/a，破碎机、磨粉机年有效运行时间均为120h，则计算得破碎、磨粉工序颗粒物产生速率为2.364kg/h。

破碎、研磨均在封闭设备内进行，通过管道进行废气收集，废气收集效率按照100%计，粉尘收集后经一套覆膜袋式除尘器（TA001）处理后经15m高排气筒（DA001）外排，破碎、研磨工序粉尘有组织和无组织产排见表4-1。

④挤出工序产生的废气

本项目生产过程中挤出工序采用电加热，挤出温度为180℃，在此温度下，聚氯乙烯树脂、稳定剂会挥发产生有机废气。经查阅相关资料，聚氯乙烯树脂熔点为70~85℃、成型温度为160~190℃、分解温度＞240℃，即挤出温度低于分解温度，故在此过程中聚氯乙烯树脂颗粒不会分解，但随着温度的升高，塑料粒子处于高弹状，树脂中残留的聚合单体会逸出，产生少量的氯化氢、有机废气和异味，如非甲烷总烃、氯乙烯、臭气浓度等。故本次评价挤出工序废气选取非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢、臭气浓度作为评价因子，产生源强采用《污染源源强核算技术指南准则》（HJ884-2018）中推荐的“产污系数法”。

根据生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-2922塑料板、管、型材制造行业系数表：挤出工序非甲烷总烃产生系数为1.5千克/吨-产品。挤出工序产品量为1797.5518t，经计算，挤出工序非甲

烷总烃产生量为2.6963t/a，挤出生产线年有效运行时长为4800h，则计算得挤出工序非甲烷总烃产生速率为0.562kg/h。

根据中国卫生检验杂志2008年4月第18卷第4期《气相色谱—质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》（林华影、林瑶、张伟、张琼著），该实验称取25g纯聚氯乙烯粉末于250ml具塞碘量瓶中，置于电热干燥箱中（加热温度为90~250℃）模拟加热0.5h以得到PVC热解气体。结果表明，在90~210℃温度区间内，分解出的氯乙烯浓度为1.03~22.84mg/m^3、氯化氢浓度为0.95~19.46mg/m^3。本项目挤出生产线加热温度为170℃，按最不利情况进行氯乙烯、氯化氢的源强计算，取氯乙烯、氯化氢的分解浓度分别为22.84mg/m^3、19.46mg/m^3，再根据实验样品重量和容器体积得出氯乙烯、氯化氢的产污系数分别为228.4mg/t-原料、194.6mg/t-原料。本项目挤出工序PVC树脂年用量为466.65t，挤出生产线年有效运行时长为4800h，则计算得挤出工序氯乙烯产生量为0.0001t/a、产生速率为0.00002kg/h；氯化氢产生量为0.0001t/a、产生速率为0.00002kg/h。

挤出口设置集气罩，集气罩收集效率为90%，有机废气收集后进入一套“活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”处理后经15m高排气筒（DA002）外排，挤出废气产排情况见表4-1。

⑤覆膜工序产生的VOCs

本项目覆膜工序所用胶为冷胶（聚氨酯胶粘剂），为溶剂型聚氨酯类包覆胶，固化温度为20~25℃，无需热源，在常温下即可进行操作；本项目所使用包覆胶均不含甲醛、苯、甲苯、二甲苯等有毒有害物质。此工序包覆胶使用过程中会产生少量有机废气，以非甲烷总烃计；产生源强采用《污染源源强核算技术指南准则》（HJ884-2018）中推荐的“物料衡算法”。

根据原料厂家提供的包覆胶成分检测报告，本项目所用冷胶（聚氨酯胶粘剂）中VOCs含量为207g/L。项目冷胶（聚氨酯胶粘剂）年用量为3.43t

	，密度为1.35g/cm^3，按VOCs全部挥发。则覆膜工序总计产生非甲烷总烃0.5259t/a，覆膜机年运行时间为4800h，则覆膜工序非甲烷总烃产生速率为0.110kg/h。 覆膜机出胶口设置集气罩，集气罩收集效率为90%，有机废气收集后进入一套“活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”处理后经15m高排气筒（DA002）外排，覆膜废气产排情况见表4-1。

运营期环境影响和保护措施

1.2废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息

本项目废气产排污节点、污染物种类、排放量及污染治理设施信息见下表。

表4-1 本项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

产污工序	污染物	排放形式	产生情况			治理措施				去除效率	排放情况			
			产生量t/a	产生速率kg/h	产生浓度mg/m³	处理风量	收集效率	处理工艺			排放量t/a	排放速率kg/h	排放浓度mg/m³	排放时间（h）
上料工序、混合搅拌	颗粒物	有组织	10.8508	4.521	376.76	上料工序负压装置风量12000m3/h	100%	设置在密闭车间内，上料工序设置负压装置，采用负压上料，负压装置排气口和混料机顶部出风口均通过管线连接至集气总管	经1套覆膜滤料袋式除尘器（TA001）+1根15m高排气筒（DA001）排放，总风量35000m³/h	99.0%	0.1968	0.087	7.91	2400
切割工序		有组织	8.5454	1.780	118.69	切割工序负压装置风量15000m3/h	90%	设置在密闭车间内，切割机自带负压收集，收集后废气排放口通过管线连接至集气总管						4800
破碎、磨粉工序		有组织	0.2837	2.364	295.56	磨粉、破碎机负压风量8000m³/h	100%	设置在密闭车间内，破碎机、磨粉机自带负压收集装置，收集后废气排放口通过管线连接至集气总管						120
挤出工序	氯化氢	有组织	0.00045	0.0001	0.0027	吸附-脱附与催化燃烧风量：35000m3/h	90%	集气罩收集	“活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”装置（TA002）+1根15m高排气筒（DA002）	/	0.0005	0.0001	0.003	4800
	臭气浓度		/	/	/					/	/	/	/	
	氯乙烯		0.00054	0.0001	0.0032					/	0.00003	0.00001	0.0002	
	非甲烷总烃		2.4268	0.506	14.45					87.5%	0.3625	0.076	2.16	
包覆工序	非甲烷总烃		0.4733	0.099	2.82									
切割	颗粒物	无组	0.95	0.200	/	封闭车间	/	/		40%	0.575	0.120	/	4800

	工序		织	91												
	挤出工序	非甲烷总烃		0.2696	0.056	/					/	0.2696	0.056	/		
		氯化氢		0.00005	0.00001	/					/	0.00005	0.00001	/		
		氯乙烯		0.00006	0.00001	/					/	0.00006	0.00001	/		
		臭气浓度		/	/	/					/	/	/	/		
	包覆工序	非甲烷总烃		0.0526	0.011	/		/	/	/	/	0.0526	0.011	/		4800

运营期环境影响和保护措施

2 污染治理设施分析

（1）项目污染治理措施

本项目各产污环节治理措施见下表。

表 4-2　本项目各产污环节治理措施表

产污工序	污染物	治理措施	
上料工序、混合搅拌工序	颗粒物	设置在密闭车间内，上料工序设置负压装置，采用负压上料，负压装置排气口和混料机顶部出风口均通过管线连接至集气总管（收集效率100%）	经1套覆膜滤料袋式除尘器（TA001）+1根15m高排气筒（DA001）排放（处理效率99%，风机风量35000m³/h）
切割工序		设置在密闭车间内，切割机切割部件均密封，并自带负压收集，收集后废气排放口通过管线连接至集气总管（收集效率90%）	
破碎、磨粉工序		设置在密闭车间内，破碎机、磨粉机自带负压收集装置，收集后废气排放口通过管线连接至集气总管（总体收集效率100%）	
挤出工序	非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢、臭气浓度	挤出工序设置在密闭车间内，每条挤出生产线机头出料口上方设置集气罩；（收集效率90%）	经1套“活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”（TA002）+1根15m高排气筒（DA002）（吸附风量35000m³/h，有机废气去除效率87.5%）
包覆工序	非甲烷总烃	包覆工序设置在密闭车间内，每条包覆生产线上方设置集气罩；（收集效率90%）	
无组织控制措施		**本项目生产时，采取车间密闭，加强废气收集等措施；原料均存放于密闭车间内，上料、混合搅拌工序、破碎、磨粉工序、切割工序均设置在密闭车间内，且设置有效收集措施进行有组织收集，并引至高效处理措施处理；挤出工序、包覆工序均设置在密闭空间内，且设置集气罩进行有组织收集，并引至高效处理措施处理，车间对无组织颗粒物降尘效果为40%；厂区道路及车间地面全部硬化，确保车间地面整洁无积尘。**	

（2）风量合理性分析

①颗粒物收集风量核算：

项目上料工序、混合搅拌工序、破碎、磨粉工序、切割工序均设在密闭车间内；根据建设单位提供资料，上料工序采用3套负压装置，每套负压装置设置风量为4000m³/h，负压装置排气口通过管线连接至集气总管；混合搅拌工序混料机顶部出风口通过管线连接至集气总管。

根据建设单位提供资料，破碎机、磨粉机自带负压收集装置，单台设置风量为2000m³/h，收集废气排放口通过管线连接至集气总管。

各工序废气收集后通过集气管道共用1个覆膜滤料袋式除尘器（TA001

）处理，处理后共用1根15m高排气筒（DA001）排放，可满足项目废气处理需求。

考虑到项目上料工序、混合搅拌工序、破碎、磨粉工序、切割工序设备可能存在不同时进行工作的情况，要求建设单位在每一台混料机、每一台切割机、筒仓负压装置、磨粉机的集气管道上，以及每一台破碎机上方安装蝶阀进行控制，对工作的设备开启蝶阀，不工作的设备关闭蝶阀。蝶阀的设置能有效地提高废气的收集效率。

A、切割机风量计算：

切割机自带收集集气罩，1个集气罩（0.5m×0.5m）控制风速以0.5m/s计，罩口高度建议取0.3m，参照《环境工程设计手册》中集气罩风量计算公式如下：

$$Q=kPHVx$$

式中：Q—风量m^3/s；

K—考虑沿高度速度分布不均匀的安全系数，通常K=1.4；

P—罩口常开周长m；

H—罩口距污染源的距离（本项目取0.3m）；

Vx=控制速度（本项目取0.5m/s）。

根据上述公式，本项目切割工序风机风量设置情况见下表4-3。

表4-3 上料、切割、破碎、磨粉工序风机风量设置情况一览表

产气点	设备数量	单台设备计算风量（m^3/h）	产尘点	计算提供风量（m^3/h）
切割机	8	1512	8个	12096

注：按最不利条件考虑，8台切割机同时工作时风机风量。

综上，切割工序覆膜滤料袋式除尘器所需配套风机风量计算值合计为12096m^3/h，考虑到集气管道内的风量损失，为保证有较好的废气收集效率，本项目拟设15000m^3/h的风量进行废气收集，可满足废气收集需求，风量设置较为合理。

则覆膜袋式除尘器风量=3×4000+2000×4+15000=35000m^3/h

因在实际生产中上料、切割、破碎、磨粉设备不可能全部同时生产，因此覆膜袋式除尘器风量不再冗余计算，按照35000m^3/h计。

②有机废气风机风量核算：

项目在每一条挤出生产线机头出料口上方和每一台覆膜机上方设置集气罩，控制风速以0.5m/s计，罩口高度建议取0.3m，参照《环境工程设计手册》中集气罩风量计算公式如下：

Q=kPHVx

式中：Q—风量m^3/s；

K—考虑沿高度速度分布不均匀的安全系数，通常K=1.4；

P—罩口常开周长m；

H—罩口距污染源的距离（本项目取0.4m）；

Vx=控制速度（本项目取0.5m/s）。

根据上述公式，本项目挤出、覆膜工序风机风量设置情况见下表。

表4-4 挤出、覆膜工序风机风量设置情况一览表

产气点	产气点个数（个）	集气罩尺寸（m）	集气罩罩口周长（m^2）	集气罩数量（个）	单个集气罩所需风量（m^3/h）	计算所需总风量（m^3/h）
挤出生产线机头出料口处	6	1.3*0.2	3.0	6	2268	13608
覆膜机	8	1.3*0.2	3.0	8	2268	18144

综上，挤出、覆膜工序有机废气处理装置所需配套风机风量计算值合计为31752m^3/h，考虑到集气管道会产生风量损失，为保证有较好的废气收集效率，同时考虑到项目6条挤出生产线和8台覆膜机可能存在不同时进行工作的情况，要求建设单位在每一条挤出生产线和每一台覆膜机上方集气罩处安装蝶阀进行控制，对工作的设备开启蝶阀，不工作的设备关闭蝶阀。蝶阀的设置能有效地提高废气的收集效率。本项目拟设置35000m^3/h的风量进行有机废气收集，可满足有机废气收集需求，风量设置较为合理。

（3）治理措施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020），本项目采用废气治理技术与可行技术参考表对比见表 4-5。

表 4-5 项目采用技术与可行性技术参考一览表

产污工序	污染物	排放形式	可行性技术	污染物治理设施			排污口编号
				污染物防治设施编号	污染物防治设施名称	是否为可行性技术	
上料工序、混合搅拌工序、破碎、磨粉工序、切割工序	颗粒物	有组织	袋式除尘：滤筒/滤芯除尘	TA001	覆膜滤料袋式除尘器	是	DA001
挤出工序、包覆工序	非甲烷总烃	有组织	高温焚烧、催化燃烧、活性炭吸附	TA002	活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置	是	DA002

废气治理设施原理如下：

活性炭吸附/脱附+催化燃烧设施工艺原理：生产过程中有机废气经集气管道进入设施内处置。吸附脱附、催化燃烧装置是由3个吸附净化单元（2吸1脱，其中2台处于吸附状态，另外1台处于脱附再生或闲置状态、催化燃烧装置、催化风机、脱附风机、调节阀、新风系统、浓度在线控制系统、电控柜等组成。有机废气进入吸附单元进行吸附和浓缩，吸附达到饱和状态后，对吸附单元进行加热来脱附有机废气，吸附单元活性炭因此可实现再生。脱附出来的废气进入催化氧化床进行燃烧，由于催化剂的作用，燃烧过程低温、快速、无焰，废气因而得到净化。燃烧产生的热气体进行回收循环使用，再次回用于脱附环节和燃烧氧化过程。该处理方法具体流程包括吸附、脱附-催化燃烧两个过程，首先利用活性炭的多孔性和孔隙表面的张力把有机废气吸附在活性炭的空隙中，使所排废气得到净化；当活性炭吸附饱和后，采用电加热将空气加热至70~90℃,热空气进入活性炭吸附箱，将活性炭吸附的有机废气带出，进入催化燃烧装置。催化燃烧装置内采用电加热方式，使催化床温度达到250～300℃时，催化燃烧床开始反应，有机废气最终分解成水和二氧化碳。

考虑到项目废气中有少量氯乙烯、氯化氢等氯系物存在，为避免传统“

催化燃烧装置”中铂（Pt）、钯（Pd）类金属催化剂与氯系物反应，氯原子或氯化物强烈吸附在Pt/Pd表面，占据活性位点，阻碍有机物的吸附和反应，生成稳定的金属氯化物（$PdCl_2$、$PtCl_4$），导致催化剂中毒并永久失活，本项目拟优化“催化燃烧装置”的设计，选用耐氯载体良好的TiO_2、CeO_2、ZrO_2等抗氯专用复合金属催化剂，可增强有机废气处理装置对氯系物的耐受性，显著延长催化剂寿命。

综上所述，本项目采取的废气治理设施污染防治技术可行。

（4）共用一套有机废气治理措施的可行性分析

本项目生产过程中挤出工序与包覆工序均会产生有机废气。根据项目平面布置，两道工序均位于同一生产车间内，空间布局合理；有机废气经各自配套收集设施与管网统一收集后，通过集气总管汇入同一套催化燃烧装置协同处理。因此，挤出工序与包覆工序共用一套有机废气治理设施在技术上可行、布局上合理，可满足有机废气收集处理及达标排放要求。

（5）无组织废气排放情况

本项目采取的废气无组织控制措施如下：

1、本项目生产时，采取车间密闭，加强废气收集；

2 、上料工序、混合搅拌工序、切割工序、破碎、磨粉工序设置在密闭车间内，设置有效收集措施进行有组织收集，并引至高效处理措施处理；

3、挤出工序和包覆工序设置在密闭车间内，设置集气罩进行有组织收集，引至高效处理措施处理；

4、车间地面全部硬化，确保车间地面整洁无积尘等措施。

3 达标可行性分析

本项目上料工序、混合搅拌工序、切割工序、破碎、磨粉工序收集后经覆膜滤料袋式除尘器处理后，通过15m高排气筒（DA001）排放，颗粒物排放浓度、排放速率分别为7.91mg/m^3、0.087kg/h，颗粒物的排放量为0.1968t/a，均可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2

二级标准要求（颗粒物有组织排放最高允许排放浓度120mg/m^3、15m高排气筒最高允许排放速率3.5kg/h），同时可以满足《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）》中“塑料制品企业”A级绩效指标排放限值要求（全厂有组织PM排放浓度不高于10mg/m^3）。

本项目挤出工序、包覆工序和危险废物暂存间废气收集后经有机废气治理设施处理后，通过15m高排气筒排放，非甲烷总烃排放浓度、排放速率分别为2.16mg/m^3、0.076kg/h，非甲烷总烃的排放量为0.3625t/a；氯乙烯排放浓度、排放速率分别为0.0002mg/m^3、0.00001kg/h，氯乙烯的排放量为0.00003t/a；氯化氢排放浓度、排放速率分别为0.0030mg/m^3、0.0001kg/h，氯化氢的排放量为0.0005t/a，均可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求（15m高排气筒有组织排放限值：排放浓度：非甲烷总烃120mg/m^3、氯乙烯36mg/m^3、氯化氢9.0mg/m^3；排放速率：非甲烷总烃10kg/h、氯乙烯0.77kg/h、氯化氢0.1kg/h）；同时满足《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1其他行业有机废气排放口建议值（非甲烷总烃排放浓度≤80mg/m^3，非甲烷总烃去除效率≥70%）要求，以及《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2024年修订版）塑料制品企业绩效A级指标（NMHC排放浓度≤20mg/m^3，去除效率达到80%及以上）要求。挤出工序产生的臭气浓度可以满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2排放限值要求（15m高排气筒，臭气浓度排放标准值为2000（无量纲））。

4 废气污染物排放量核算

①有组织排放量核算

有组织排放量核算见下表。

表4-7 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/（mg/m³）	核算排放速率/（kg/h）	核算年排放量/（t/a）
一般排放口					
1	DA001	颗粒物	7.91	0.087	0.1968
3	DA002	非甲烷总烃	2.16	0.076	0.3625
5		氯乙烯	0.0002	0.00001	0.00003
6		HCL	0.0027	0.00009	0.00045
有组织排放总计					
有组织排放总计		非甲烷总烃	0.3625		
		颗粒物	0.1968		
		氯乙烯	0.00003		
		HCL	0.00045		

②无组织排放量核算无组织排放量核算见下表。

表4-8 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/（t/a）
					标准名称	浓度限值/（mg/m³）	
1	生产车间	上料、混合搅拌工序	颗粒物	加强集气	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	1	0
2		切割	颗粒物			1	0.9591
3		挤出	HCL	加强集气	《大气污染物综合排放标准》（GB16297- 1996）表2标准（厂界颗粒物浓度限值1.0mg/m³）（厂界：非甲烷总烃浓度限值4.0mg/m³；氯乙烯浓度限值0.6mg/m³；氯化氢浓度限值0.02mg/m³）同时满足《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）（工业企业边界挥发性有机物排放浓度限值，	0.02	0.000005
			氯乙烯			0.6	0.00001
			非甲烷总烃			2.0	0.2696
4		包覆	非甲烷总烃			/	0.0526

					其他行业2.0mg/m³）的要求，《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级标准限值（臭气浓度标准限值为20（无量纲））的要求		
无组织排放总计			非甲烷总烃				0.3222
			颗粒物				0.9591
			氯乙烯				0.00001
			HCL				0.000005

③大气污染物年排放量核算

大气污染物年排放量核算见下表。

表4-9 本项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/（t/a）
1	非甲烷总烃	0.6848
2	颗粒物	1.1559
3	氯乙烯	0.000037
4	HCL	0.000455

5 非正常工况分析

非正常排放指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放。当环保设施运转异常时，治理设施达不到应有的治理效率，本项目废气处理设施运转异常时，会产生非正常排放情况，处理效率按0%计。评价要求当发现环保设施运转异常时，应及时关闭生产设施，同时对环保设施进行检修，待其恢复正常后再恢复生产。项目年设备运转异常次数按1次计，每次持续时间1h，具体见下表 。

表4-10 项目非正常废气排放情况一览表

污染源	污染物	非正常情况	非正常效率	非正常排放浓度 mg/m³	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间h	排放量 kg	发生频次（次/年）
DA001	颗粒物	覆膜滤料袋式除尘器故障	0	791	8.7	1	8.7	1
DA002	非甲烷总烃	活性炭吸附/脱附+	0	17.26	0.604	1	0.604	1
	氯乙烯		0	0.0032	0.0001	1	0.0001	1

	氯化氢	催化燃烧装置故障	/	0.0027	0.0001	1	0.0001	1
	臭气浓度		/	/	/	1	/	1

由上表可知，项目废气处理设施发生故障时，污染物排放浓度不达标，治理措施处理效率降低。项目应加强对设备的日常维护、保养，出现故障立即更换，确保废气得到有效收集，同时也减少废气聚集带来的安全隐患。

6 废气排放口基本情况

本项目废气排放口基本情况详见下表：

表 4-11　排气筒基本情况一览表

	排气筒名称	编号	高度	内径	温度	类型	坐标
	废气排放口	DA001	15m	1. 1m	25℃	一般排放口	E：11.2319977 N：34.7700671
	有机废气排放口	DA002	15m	1m	40℃	一般排放口	E：111.2319776 N：34.7703983

7 废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020）的要求，制定本项目营运期监测计划见下表。

表 4-12　本项目营运期废气自行监测计划一览表

废气类型	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
有组织	DA001	颗粒物	1次/年	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求（颗粒物有组织排放最高允许排放浓度120mg/m³、15m高排气筒最高允许排放速率3.5kg/h），同时满足《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）》中“塑料制品企业”A级绩效指标排放限值要求（全厂有组织PM排放浓度不高于10mg/m³）。
	DA002	非甲烷总烃	1次/半年	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求（15m高排气筒有组织排放限值：排放浓度：非甲烷总烃120mg/m³、氯乙烯36mg/m³、氯化氢9.0mg/m³；排放速率：非甲烷总烃10kg/h、氯乙烯0.77kg/h、氯化氢0.1kg/h）；同时满足《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1其他行业有机废气排放口建议值（非甲烷总烃排放浓度≤80mg/m³，非甲烷总烃去除效率≥70%）要求，以及《河南省重污染天气重点行业应急
		氯乙烯	1次/年	
		氯化氢	1次/年	

				减排措施制定技术指南》（2024年修订版）塑料制品企业绩效A级指标（NMHC排放浓度≤20mg/m^3，去除效率达到80%及以上）要求。
		臭气浓度	1次/年	满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准限值（15m高排气筒，臭气浓度排放标准为2000（无量纲））的要求
无组织	四周厂界	颗粒物	1次/年	无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准（厂界颗粒物浓度限值1.0mg/m^3）
		非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准（厂界：非甲烷总烃浓度限值4.0mg/m3；氯乙烯浓度限值0.6mg/m^3；氯化氢浓度限值0.02mg/m^3）同时满足《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）（工业企业边界挥发性有机物排放浓度限值，其他行业2.0mg/m3）的要求
		臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级标准限值（臭气浓度标准限值为20（无量纲））的要求
	厂区内（在厂房外监控点）	非甲烷总烃	1次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A厂区内监控处1h平均浓度值6.0mg/m3，监控点处任意一次浓度值20mg/m3

二、废水

1 废水产排情况

本项目运营期废水主要为循环冷却水和职工生活污水，生活污水经化粪池处理后用于周围农田施肥；冷却循环水循环使用，定期补充，循环水定期进行更换，更换的循环水用于厂区洒水降尘。

项目废水主要为职工生活污水，根据项目水平衡分析，项目生活污水产生量为0.96m^3/d（288m^3/a）。参照给水排水设计手册城镇生活污水水质，生活污水主要污染物为 COD300mg/L、$BOD_5$150mg/L 、氨氮30mg/L、SS200mg/L、总磷3mg/L。

（1）废水处理依托可行性分析

依托厂区化粪池可行性分析经调查了解，本项目所在厂区西南侧建设有一栋办公楼，该办公楼附近配套设置一座化粪池（10m^3），经调查目前该办公楼由本项目使用不与其他企业使用，本项目工人数30人，产生的废水量约0.96m^3/d，可以满足至少7天的使用量，因此本项目依托厂区化粪池可行。

（2）洒水降尘可行性分析：

一般情况下，厂区洒水降尘用水量约为每平方米路面每次1.0~2.0L，每日2-3次。本项目厂区均为硬化地面，则每平方米地面洒水用水量取1.0L，早晚各洒一次水。厂区周围地面面积约3200m^2，每天泼洒地面需用水6.4m^3，本项目循环冷却定排水产生量为1m^3/d，小于泼洒地面需用水量，厂区周围地面洒水降尘完全可以消纳项目产生的清净下水，故本项目清净下水用于厂区周围地面洒水降尘是可行的。

2、废水自行监测要求

项目无废水外排，无自行监测要求。

三、噪声环境影响及保护措施

（1）噪声产生及排放情况

本项目主要噪声源为机械设备运行过程的机械噪声以及风机等产生的空气动力性噪声，本项目拟采取室内布置、设置减振基础等降噪措施。

本项目噪声源分布情况见表4-13（1），表4-13（2）。

运营期环境影响和保护措施

表4-13（1） 工业企业噪声源调查清单（室内声源）

序号	建筑物	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB（A）				运行时段	建筑物插入损失/dB（A）	建筑物外噪声声压级/dB（A）				
			声功率级/dB（A）		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北	建筑物外距离
1	生产车间	配料机（3台）	75（等效后声级76.5）	基础减振、隔声	41.4	-46. 1	1.2	52.6	47.5	36. 1	183.2	66.9	66.9	66.9	66.9	昼间	**10**	**36.32**	**22.33**	**35.27**	**31.17**	1m
2		混料机（3台）	75（等效后声级 76.7）		20.3	-20.6	1.2	73.7	73.0	15.0	157.7	74.5	74.5	74.6	74.5		**10**	**36.54**	**23.29**	**35.45**	**29.58**	1m
3		破碎机（2台）	80（等效后声级82.8）		64.2	-8.8	1.2	29.8	84.8	58.9	145.9	69.7	69.7	69.7	69.7		**10**	**38.53**	**30.31**	**47.41**	**33.54**	1m
4		磨粉机（2台）	80（等效后声级82.6）		63	3.3	1.2	31.0	96.9	57.7	133.8	69.7	69.7	69.7	69.7		**10**	**38.49**	**29.32**	**47.52**	**35.20**	1m
5		挤出机（6台）	75（等效后声级78.40）		40.7	85.7	1.2	53.3	179.3	35.4	51.4	72.7	72.7	72.7	72.7		**10**	**37.63**	**27.21**	**37.73**	**27.95**	1m
6		定型机（8台）	75（等效后声级77.54）		66.2	27.3	1.2	27.8	120.9	60.9	109.8	72.0	71.9	71.9	71.9		**10**	**36.69**	**27.89**	**36.95**	**25.68**	1m
7		牵引机（8台）	75（等效后声级76.82）		66.5	-21.8	1.2	27.5	71.8	61.2	158.9	66.0	65.9	65.9	65.9		**10**	**36.11**	**29.23**	**36.09**	**23.64**	1m
8		切割机（8台）	80（等效后声级 84.22）		66.5	-33. 1	1.2	27.5	60.5	61.2	170.2	67.7	67.7	67.7	67.7		**10**	**43.69**	**38.99**	**43.31**	**30.02**	1m
9		覆膜机（8台）	75（等效后声级 78.94）		20.3	-35. 1	1.2	73.7	58.5	15.0	172.2	74.5	74.5	74.6	74.5		**10**	**38.56**	**37.39**	**37.89**	**23.73**	1m
10		空压机（3台）	85（等效后声级87.81）		66.9	48. 1	1.2	27. 1	141.7	61.6	89.0	74.5	74.5	74.5	74.5		**10**	**42.96**	**41.37**	**55.53**	**34.17**	1m

注：表中坐标以厂界中心（东经：111° 13′ 55.35880″,北纬34° 46′ 12.77111″）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向。

表4-13（2） 工业企业噪声源调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强（任选一种）		声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z	（声压级/距声源距离）/（dB（A）/m）	声功率级/dB（A）		
1	环保风机1	-7.69	18.82	1	声压级	**85**	基础减振、包装隔声	昼间
2	环保风机2	-4.91	-15.85	1	声压级	**85**	基础减振、包装隔声	昼间

注：表中坐标以厂界中心（东经：111°13′55.35880″,北纬34°46′12.77111″）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向。

运营期环境影响和保护措施

（2）噪声预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中“附录B”规定的计算室外声传播衰减的工程法，预测各种类型生源在厂界处产生的噪声。

室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算，设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为Lp_1和Lp_2。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按公式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：Lp_1——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；。

Lp_2——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

T_L——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

按下公式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或A声级：

$$L_{p1} = L_w + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中：Lp_1——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；。

Lw——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。

R——房间常数；R=Sα/（1-α）；

S为房间内表面面积，m2；

α为平均吸声系数。

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T)=10\lg\left(\sum_{j=1}^{N}10^{0.1L_{p1ij}}\right)$$

$L_{pli}(T)$——靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{pli}(T)$——室内 j声源i倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}（T）=L_{p1i}（T）-(TL_i+6)$$

$L_{p2i}（T）$——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1i}（T）$——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w=L_{p2}(T)+10lgS$$

L_w——中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB

S——透声面积，m^2。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的A声级。

（3）噪声预测结果分析

通过预测模型计算，项目厂界噪声预测结果与达标分析见下表。

表4-14 厂界噪声预测结果与达标分析表

声环境保护目标名称	噪声标准/dB(A)		噪声贡献值/dB(A)		超标和达标情况	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间

西厂界	**65**	**55**	**40.65**	**40.65**	**达标**	**达标**
北厂界	**65**	**55**	**32.86**	**32.86**	**达标**	**达标**
东厂界	**65**	**55**	**45.5**	**45.5**	**达标**	**达标**
南厂界	**65**	**55**	**48**	**48**	**达标**	**达标**

注：表中坐标以厂界中心（东经：111°13′55.35880″,北纬34°46′12.77111″）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向。

由上表可知，项目东、南、西、北厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348.2008）3类标准。

（4）噪声监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）中有关规定，项目厂界四周外1米处各布设1个厂界噪声监测点位。本项目营运期噪声自行监测计划见下表。

表4-15 厂界噪声自行监测计划

监测对象	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
噪声	厂界外1m处	连续等效A声级	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值

四、固体废物

本项目运营期产生的固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物（废包装袋、边角料和不合格品、除尘器收集的粉尘、废催化剂）、危险废物（废活性炭、废包覆胶桶、废机油和废机油桶）。

（1）生活垃圾：

本项目员工30人，生活垃圾产生量按0.5kg/人·d，则生活垃圾产生量约为15kg/d，合计为4.5t/a，收集后交由环卫部门处理。

（2）一般工业固体废物：

①废包装袋

根据建设单位提供资料，项目外购PVC树脂、钙粉、色粉、调节剂、稳定剂等均为袋装，在原料拆封启用过程中会产生废包装袋，经核算，废包装袋产生量为0.5t/a，废包装袋属于《固体废物分类与代码目录》（公告

2024年第4号）“SW59其他工业固体废物”中“非特定行业生产过程中产生的固体废物”，固体废物代码为“900-099-S59”。根据建设单位提供资料，项目建设完成后废包装材料经收集后在厂区内1座10m2固废暂存间暂存，定期外售。

②废边角料

本项目生产过程中切割工序会产生废边角料，产生量约为2t/a，废边角料属于《固体废物分类与代码目录》（公告2024年第4号）“SW17可再生类废物”中“非特定行业”中“废塑料。工业生产活动中产生的塑料废弃边角料、废弃塑料包装袋等废物”，固体废物代码为“900-003-S17”。根据建设单位提供资料，项目产生的废边角料收集后经破碎、磨粉工序处理后回用于生产。

③不合格产品

根据建设单位提供资料，项目生产过程中检验工序会产生少量的不合格产品，产生量约为产品产量的1%，则经核算，不合格产品产生量为20t/a，不合格产品属于《固体废物分类与代码目录》（公告2024年第4号）“SW17可再生类废物”中“非特定行业”中“废塑料。工业生产活动中产生的塑料废弃边角料、废弃塑料包装袋等废物”，固体废物代码为“900-003-S17”。根据建设单位提供资料，项目产生的不合格品收集后经破碎、磨粉工序处理后回用于生产。

④除尘器收集的粉尘

根据前文分析，本项目拟设置覆膜滤料袋式除尘器1套，用于处理原辅料上料、混合搅拌、切割、破碎、磨粉工序产生的颗粒物。经核算，除尘器收集的粉尘量为21.69t/a，废包装材料属于《固体废物分类与代码目录》（公告2024年第4号）“SW59其他工业固体废物”中“非特定行业生产过程中产生的固体废物”，固体废物代码为“900-099-S59”。主要为原料粉尘，采用少量多次投加的方式，对产品质量影响很小，可全部回用于生产

，资源化利用。

⑤废催化剂

本项目产生的有机废气采用1套“活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”进行处理，催化燃烧装置以多孔性蜂窝陶瓷（主要为氧化铝、氧化硅）作为载体，催化剂为贵金属（铂、钯为主），催化剂约3年更换一次，废催化剂产生量均为0.2t/3a，不属于危险废物，废催化剂属于“SW59其他工业固体废物”中“非特定行业生产过程中产生的固体废物”，废物代码为“900-004-S59”，废催化剂经1座一般固废暂存间（10m2）暂存后，定期由厂家回收。

（3）危险废物

①废活性炭

本项目有机废气采用蜂窝活性炭吸附脱附+催化燃烧（CO）工艺处理，设计处理风量35000m³/h，废气进口VOC浓度17.27mg/m³，处理后出口VOC浓度2.16mg/m³，VOC削减浓度15.11mg/m³。根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）相关公式核算活性炭装填量，结合项目设计16小时单次吸附周期，低浓度VOC工况下蜂窝活性炭动态吸附容量保守取值6%。项目设置双吸附塔切换运行（1塔吸附、1塔脱附备用），核算单塔活性炭装填量计算公式：

$M=C*Q*T/S/10^6$

参数说明：

C—废气削减浓度

T—吸附周期，取16h；

S—动态吸附容量，取6%（0.06）

代入数据核算单塔所需活性炭装填量：

$M=15.11*35000*16*0.06\backslash 10^6=140.90kg$，考虑工程安全余量，设备蜂窝活性炭总装填量为300kg。项目蜂窝活性炭吸附床表观流速控制在规范限值

1.2m/s以内，满足HJ 2026-2013治理要求。

活性炭每两年更换一次，废活性炭产生量为0.3t/2a，废活性炭属于“HW49其他废物”中的“900-039-49VOCs治理过程中产生的废活性炭”类危险废物，其主要成分为废活性炭，有害成分为有机物，危险特性为T。评价要求将废活性炭放置于密闭容器内后暂存于危废暂存间内，定期送有资质单位进行处置。

②废包覆桶

根据建设单位提供资料，本项目外购包覆胶均为桶装，在包覆胶使用过程中会产生废包覆胶桶，项目共计共包覆胶3.3t，其中PUR 热熔胶1.17t，100kg/桶，聚氨酯胶粘剂2.7t/a，50kg/桶，经核算，废PUR 热熔胶桶产生量12个，废聚氨酯胶粘剂胶桶54个，单个桶约为5kg，则废桶产生量为0.28t/a，经查阅《国家危险废物名录》（2025年版），废包覆胶桶属于“HW49其他废物”“非特定行业”，危废代码“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”，危险特性为T，In。评价要求将废包覆胶桶加盖密闭后暂存于危废暂存间内，定期交由有资质单位进行处置。

③废机油、废油桶

本项目设备维护需定期更换机油，根据建设单位提供资料，机油每1年更换一次，每次更换量约为0.1t，废机油属于危险废物（HW08废矿物油与含矿物油废物，非特定行业900-214-08车辆、轮船及其他机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油），同时会产生废油桶，废油桶属于危险废物（HW08废矿物油与含矿物油废物，非特定行业900-249-08其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物），废油桶产生量为10个/a（0.02t/a）。评价要求废机油、废油桶收集后经危废暂存间暂存，定期交有资质单位处理。

本项目固体废物产生情况详见下表。

表4-16本项目固废产生情况一览表

属性	名称	产生环节	类别	代码	产生量	物理性状	主要有毒有害物质	有害成分	危险特性	贮存方式	利用或处置量	利用处置方式和去向
生活垃圾	生活垃圾	日常生活	SW64	900-099-S64	4.5t/a	固态	/	/	/	垃圾桶	4.5t/a	定期交由环卫处理
一般固废	废包装袋	上料工序	SW59	900-099-S59	0.5t/a	固态	/	/	/	一般固废暂存间	0.5t/a	定期外售
	废边角料	切割工序	SW17	900-003-S17	1.8t/a	固态	/	/	/		1.8t/a	回用于生产
	不合格产品	检验工序	SW17	900-003-S17	18t/a	固态	/	/	/		18t/a	回用于生产
	除尘器收集的粉尘	废气治理设施	SW59	900-099-S59	19.58t/a	固态	/	/	/		19.58t/a	回用于生产
	废催化剂	废气处理设施	SW59	900-004-S59	0.2t/3a	固态	/	/	/		0.2t/3a	定期交由厂家回收
危险废物	**废活性炭**	**废气治理设施**	**HW49**	**900-039-49**	**0.3t/2a**	**固态**	**有机废气**	**有机废气**	T	暂存于危废暂存间	**0.3t/2a**	定期交由有资质单位处置
	废包覆胶桶	包覆工序	HW49	900-041-49	0.28t/a	固态	废包覆胶	废包覆胶	T、In		0.28t/a	
	废机油	设备维修	HW08	900-249-08	0.1t/a	液态	机油	机油	T、In		0.1t/a	
	废油桶	设备维修	HW08	900-249-08	0.1t/a	固态	机油	机油	T、In		0.02t/a	

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（2017.10.1施行），本项目危险废物分类及危害汇总表见下表。

表4-17 项目危险废物分类及危害汇总一览表

序号	废物名称	废物类别	废物代码	产生量	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	防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	1.76t/2a	废气治理设施	固态	有机废气	有机废气	一年	T	危险废物暂存间暂存后，定期交由有资质单位处
2	废包覆胶桶	HW49	900-041-49	0.28t/a	包覆工序	固态	废包覆胶	废包覆胶	一个月	T，In	
3	废机油	HW08	900-249-08	0.1t/a	设备维修	液态	机油	机油	一年	T，In	

4	废油桶	HW08	900-249-08	0.1t/a	设备维修	固态	机油	机油	一年	T，In	理

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

表4-18 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表

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
危废暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	车间	10m²	桶装密封	5t	30d
	废包覆胶桶	HW49	900-041-49			加盖密封	0.5t	30d
	废机油	HW08	900-249-08			桶装密封	5t	30d
	废油桶	HW08	900-249-08			加盖密封	2t	30d

（2）一般工业固体废物防治措施及管理要求

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，固体废物的堆积、储存必须采取防扬散、防流失、防渗漏等污染防治措施。对于项目生产过程中产生的一般工业固体废物，临时堆场应根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求进行设计、施工，做到防扬散、防流失、防渗漏处理，避免对环境产生二次污染。各类固体废物分类收集、分区堆放，及时清运。

项目产生的一般工业固体废物经收集后暂存于**20m²**一般固废暂存区。一般固体废物暂存间位于车间西侧，具有三防措施。项目产生的固体废物，采用相应的措施后均能够得到合理的处置，不会对周围环境产生二次污染。

（3）危险废物防治措施及管理要求

本项目建设**1**座面积为**10m²**危险废物暂存间，设计最大贮存量为**6t**，因此**1**座**10m²**危险废物暂存间能够满足本项目危险废物贮存要求。

本项目危险固废收集存放设施应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及其修改单的相关要求建设。

1）危废暂存间的建设要求：

①贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接

触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于10^{-7}cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

②收集、贮存、运输危险废物的设施、场所显著位置张贴危险废物的标识，需根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）附录A和《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）所示标签设置危险废物识别。

③从源头分类：危险废物采用与危废相容的耐腐蚀、高强度的容器贮存，满足《危险废物贮存污染控制标准》中对贮存容器的要求，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）附录A所示标签在包装容器上设置危险废物识别标志，危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求；根据固体废物的特性，危废采用符合要求的包装容器。

④建立各种危废的档案，从废物特性、数量、倾倒位置、来源、去向等一切文件资料，必须按国家档案管理条例进行整理与管理，保证完整无缺。

⑤本项目应加强危险储存场所的安全防范措施，防止破损、倾倒等情况发生，防止出现危险废物遇水腐蚀等二次污染情况。

⑥定期对所贮存的危险废物贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理并更换危险废物贮存容器。

⑦做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性、入库日期、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留五年，危险废物贮存时间不得超过一年。

2）危险废物的转移、运输

必须严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和生态环境部《危险废物转移管理办法》的规定，执行危险废物转移联单制度；任何单位和个人不得接受无转移联单的危险废物；危险废物的跨省转移必须到生态环境部门办理交换转移审批手续，经批准后方可实施。危险废物转移运输过程应严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）执行。

3）危险废物的利用与处置

本项目开始营运前，委托具有专业处置利用能力和《危险废物经营许可证》的单位进行最终处置，与其签订危险废物处置协议，确保不造成新的环境污染。对危险废物必须分类收集处置，禁止将危险废物混入一般废物收集、贮存、运输和处置。

取以上措施后，危险废物暂存可满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）等要求。本项目产生的危险废物在严格按照固体废物管理法，确保固体废物在中转、运输和综合利用的过程中不造成二次污染的情况下，加强生产管理，对周围环境影响较小。

五、土壤、地下水

项目厂区周边500m范围内无地下水集中饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，无需进行地下水环境影响分析。

根据本工程的特点，将项目不同的区域划分为重点污染防治区和一般污染防治区及简单防渗区。本项目拟选防渗措施如下表所示：

表4-18 全厂防腐、防渗等预防措施

防渗分区	厂内分区	防渗等级
简单防渗区	其他区域	一般地面硬化
一般防渗区	生产车间、循环水池	黏土防渗层Mb≥1.5m，渗透系数为≤1.0×10^{-7}cm/s的防渗措施
重点防渗区	危废暂存间	等效黏土防渗层Mb≥6.0m，渗透系数

		≤1.0×10^{-7}cm/s粘防渗措施

本项目危废暂存间采取重点防渗，即使发生泄漏也能及时收集处理，不会进入土壤和地下水；项目排气筒排放的废气量较少，沉降进入土壤和地下水中较少。通过采取分区防渗措施后，项目对地下水和土壤环境影响较小。

采取以上措施后，项目对周围土壤、地下水环境影响较小。

六、生态环境影响分析

本项目租赁现有场地及厂房进行建设，土地性质为工业用地，无其他新增用地。项目周围主要为空地、企业、道路，无特殊保护的生态保护区。项目的建设对周围生态环境产生影响较小。

七、环境风险分析

1、环境风险影响分析

（1）风险调查

经调查，本项目使用的原辅材料、产品以及污染物中涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B中所列危险物质的为包覆胶、废包覆胶桶（可能沾染包覆胶）、废活性炭（主要成分为废活性炭及吸附的有机废气）、废机油及废油桶（主要有害成分为机油）；本项目生产工艺不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录C中所列危险工艺，故本次环境风险调查物质主要为包覆胶、废包覆胶桶（可能沾染包覆胶）、废活性炭（主要成分为废活性炭及吸附的有机废气）、废机油及废油桶（主要有害成分为机油）。

（2）风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录C，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。当存在多种危险物质时，物质总量与其临界量比值计算公式：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \cdots \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q1、q2…qn-每种危险物质的最大存在量，t；

Q1、Q2…Qn-与各危险物质相对应的临界量，t。

当Q＜1时，该项目环境风险潜势为I。当Q≥1时，将Q值划分为：

（1）1≤Q＜10；（2）10≤Q＜100；（3）Q≥100。

依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的相关内容，本项目营运期涉及的环境危险物质为包覆胶、废包覆胶桶（可能沾染包覆胶）、废活性炭（主要成分为废活性炭及吸附的有机废气）、废机油及废油桶（主要有害成分为机油）。

本项目营运期本项目包覆胶厂区最大存在量为1t、废包覆胶桶厂区最大存在量为0.28t、废活性炭厂区最大存在量为4t，废机油在线量为0.1t、废机油最大存储量为0.1t、废机油桶最大存在量为0.02t。本项目危险物质与临界量的比值Q计算表见下表。

表4-19 危险物质与临界量比值计算表

序号	名称	主要涉及有害成分	最大存在量	临界量	q/Q
1	废活性炭	有机废气	0.3t	50t	0.006
2	包覆胶	挥发性有机物	1t	50t	0.02
3	废包覆胶桶	挥发性有机物	0.28t	50t	0.016
4	设备内机油	机油	0.1t	2500t	0.00004
5	废机油	废机油	0.1t	2500t	0.00004
6	废机油桶	废机油	0.02t	2500t	0.00001
合计					0.042

备注：包覆胶、废包覆胶桶、废活性炭属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B.2中“健康危险急性毒性物质（类别2，类别3）”，临界值为50t；机油、废机油、废机油桶属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B.1中“油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）”，临界值为2500t。

由上表可知，Q＜1，该项目环境风险潜势为I，进行简单分析。

2、环境风险单元识别

环境风险单元详见下表：

表4-20 风险源分布情况

风险单元	涉及危险物质	可能影响的环境途径
生产过程	包覆胶	易燃、有毒
生产车间	机油	易燃、有毒
危险废物暂存间	废活性炭、废包覆胶桶、废机油、废机油桶	易燃、有毒

3、可能影响途径及风险防范措施

（1）火灾事故风险防范措施

1）厂房设计建设需遵守《建筑设计防火规范》的有关规定。项目与周边设施以及项目内设备之间的防火间距必须满足规范要求，留有必要的防火空间。

2）项目的原辅料、产品及产生的工业固废严禁与易燃易爆品混存，生产区设置禁火区，远离明火，厂房内设置防火通道，禁止在通道内堆放物品，并配备防火器材及物资。原辅料储存区、危废暂存间设置明显标志及警示标志。

3）加强对各类火种、火源和散发火花危险的机械设备、作业活动，以及易燃物品的控制和管理。

4）制定详细的车间安全生产制度并严格执行，规范车间内职工生产操作方式，对生产操作工人必须进行上岗前专业培训，严格管理，提高职工安全环保意识。

5）实行安全检查制度，各类安全设施、消防器材，进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题定人、限期落实整改。

6）制定各种操作规范，加强监督管理，严格看管检查制度，避免事故发生。落实责任制，生产车间应设专人看管，确保车间消防隐患时刻监控，不可利用废物及时清理。车间及原辅料储存区要设有良好的通风设施，

原辅料储存区保持阴凉干燥，防止原料高热自燃，在不影响生产的情况下，车间内要保持较高的相对湿度。

（2）危险废物泄漏引发的环境风险防范措施

1）危险废物暂存间应根据危险废物特性分区贮存，要求密封铁质桶下方设置托盘，保证危废间阴凉、干燥，杜绝明火、高温等异常环境状况，并设砂土、灭火器等消防器材和应急物资。

2）本次环评要求危险废物暂存间地面做防腐、防渗等防范措施，建立危险废物管理台账，定期对危废间进行巡查，发现泄漏问题及时解决，并做好记录。

3）在装卸危险废物前，预先做好准备工作，对于危险废物的运输，由持有资质的单位和个人，专人专车依照既定线路进行运输，合理规划运输路线及运输时间，装运的危险品外包装明显部位按《危险货物包装标志》（GB190-2009）规定标志，包装标志明显、正确。

建设单位须根据项目特点及相关的环境管理要求，结合具体情况，制定应急预案，并进行备案与定期演练，制定各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段和设施，同时加强安全教育，以提高职工的安全意识和安全防范能力。

4、风险评价结论

综上所述，本项目不存在重大危险源，建设单位在采取有效的风险防范措施，加强环境管理的情况下，发生风险事故的可能性较低，风险处于可接受水平。

八、环境管理要求

（1）排污口规范化设置

项目排污口应进行规范化设计，具备采样、监测条件，在排放口附近树立环保图形标志牌。排污口应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理，排污去向合理，便于采集样品，便

于监测计量，便于公众监督管理。

①监测平台设置

根据《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007），采样平台应有足够的工作面积使工作人员安全、方便的操作。平台面积应不小于1.5m^2，并设有1.1m高的护栏和不低于10cm的脚步挡板，采样平台的承重应不小于200kg/m^2，采样孔距平台面约1.2m~1.3m。

②环保图形标志设置

按照国家环境保护总局制定的《〈环境保护图形标志〉实施细则（试行）》（环监〔1996〕463号）的规定，在各排污口设立相应的环境保护图形标志牌。环境保护图形标志的形状及颜色见表4-19及表4-20。

表4-21 各类污染物排放口（源）环保标志牌的形状及颜色一览表

类型	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

表4-22 各类污染物排放口（源）环保标志牌一览表

序号	名称		提示图形符号	警示图形符号	功能
1	废气排放口				表示废气排向外环境
2	噪声源				表示噪声排向外环境
3	固废贮存场所	一般固废			表示一般固体废物贮存、处置场
		危险废物	/		表示危险废物贮存、处置场

（2）与排污许可证制度衔接要求

根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评〔2017〕84号）提出：依据国家或地方污染物排放标准、环境质量标准和总量控制要求等管理规定，按照污染源源强核算技术指南、环境影响评价要素导则等技术文件，严格核定排放口数量、位置以及每个排放口的污染物种类允许排放浓度和允许排放量、排放方式、排放去向、自行监测计划等与污染物排放相关的主要内容。

十、环保投资

建设项目总投资180万元，其中环保投资42万元，占总投资的23.33%，具体内容见下表。

表4-21项目环保投资估算及环保设施一览表

污染因素	项目内容	治理措施		投资（万元）
废气治理	上料工序、混合搅拌工序	设置在密闭车间内，上料工序设置负压装置，采用负压上料，负压装置排气口和混料机顶部出风口均通过管线连接至集气总管	经1套覆膜滤料袋式除尘器+1根15m高排气筒（DA001）排放	10
	切割工序	设置在密闭车间内，切割机切割部件均密封，并自带负压收集，收集后废气排放口通过管线连接至集气总管		
	破碎、磨粉工序	设置在密闭车间内，破碎机、磨粉机自带负压收集装置，收集后废气排放口通过管线连接至集气总管		
	挤出废气	每条挤出生产线机头出料口上方设置集气罩	1套“活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”（燃烧温度250℃~300℃，风量35000m³/h）+1根15m排气筒（DA002）排放	15
	覆膜废气	每台包覆机上方设置集气罩		
	危险废物暂存间废气	危废暂存间设置在车间内，并进行密闭，设置负压收集管道		
	无组织废气	本项目生产时，采取车间密闭，加强废气收集等措施；原料均存放于密闭车间内，上料、混合搅拌工序、破碎、磨粉工序、切割工序均设置在密闭车间内，且设置有效收集措施进行有组织收集，并引至高效处理措施处理；挤出工序、包覆工序均设置在密闭空间内，且设置集气罩进行有组织收集，并引至高效处理措施处理；厂区道路及车间地面全部硬化，确保车间地面整洁无积尘。		2
废水治理	生活污水	化粪池10m³		/
	循环冷却	循环使用，定期补充，循环水定期进行更换，废水用于厂区		2

	水	洒水降尘。		
噪声治理	噪声	选用高质量、低噪声设备；生产设备布置于车间内；对设备安装减振基座；营运期间定期对各类设备进行日常检修，确保其处于良好的运行状态，避免异常噪声的产生；风机选用低噪声设备，采取基础减振，风机安装隔声罩，进出风口安装消声器等降噪措施		5
固废治理	生活垃圾	若干垃圾箱，收集后由环卫部门统一清运		0.5
	废包装袋	收集后在一般固废暂存区（20m^2）分类暂存	定期外售	0.5
	废边角料		回用于生产	
	不合格产品		回用于生产	
	除尘器收集粉尘		回用于生产	
	废催化剂		定期由厂家回收	
	废活性炭	分类收集后在危废暂存间（10m^2）暂存后，定期委托有资质的单位处置		2
	废包覆胶桶			
	废机油			
	废机油桶			
土壤、地下水	包覆胶存放区等区域进行重点防渗处理，防渗要求：等效黏土防渗层至少6m、渗透系数≤10-7cm/s，或参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求执行。危险废物暂存间地面进行重点防渗，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求制定防渗措施，地面进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于10-7cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于10-10cm/s），或其他防渗性能等效的材料。生产车间、一般固废暂存间地面进行一般防渗，暂存一般工业固体废物。办公及辅助用房采用简单防渗，一般地面进行硬化。			5
合计				42

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		执行标准及规范
大气环境	DA001（废气排气筒）	上料工序、混合搅拌工序	颗粒物	设置在密闭车间内，上料工序设置负压装置，采用负压上料，负压装置排气口和混料机顶部出风口均通过管线连接至集气总管	经1套覆膜滤料袋式除尘器（TA001）+1根15m高排气筒（DA001）排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求（颗粒物有组织排放最高允许排放浓度120mg/m^3、15m高排气筒最高允许排放速率3.5kg/h），同时满足《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）》中“塑料制品企业”A级绩效指标排放限值要求（全厂有组织PM排放浓度不高于10mg/m^3）
		切割工序	颗粒物	设置在密闭车间内，切割机切割部件均密封，并自带负压收集，收集后废气排放口通过管线连接至集气总管		
		破碎、磨粉工序	颗粒物	设置在密闭车间内，破碎机、磨粉机自带负压收集装置，收集后废气排放口通过管线连接至集气总管		
	DA002（有机废气排气筒）	挤出工序包覆工序	非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢、非甲烷总烃、臭气浓度	每台包覆机上方设置集气罩、每条挤出生产线机头出料口上方设置集气罩	1套“活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”（TA002，燃烧温度250℃~300℃，风量35000m^3/h）+1根15m排气筒（DA002）排放	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求（15m高排气筒有组织排放限值：排放浓度：非甲烷总烃120mg/m^3、氯乙烯36mg/m^3、氯化氢9.0mg/m^3；排放速率：非甲烷总烃10kg/h、氯乙烯0.77kg/h、氯化氢0.1kg/h）；同时满足《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其他企业有机废气排放口建议值（非甲烷总烃排放浓度≤80mg/m3，非甲烷总烃去除效率≥70%）要求，以及《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2024年修订版）塑料制品企业绩效A级指标（NMHC排放浓度≤20mg/m^3，去除效率达到80%及以上）要求。
						《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准限值（15m高排气筒，臭气浓度排放标准2000（无量纲））
	无组	厂界	颗粒物	本项目生产时，采取车间密闭，加		满足《大气污染物综合排放

	织废气			强废气收集等措施；原料均存放于密闭车间内，上料、混合搅拌工序、破碎、磨粉工序、切割工序均设置在密闭车间内，且设置有效收集措施进行有组织收集，并引至高效处理措施处理；挤出工序、包覆工序均设置在密闭空间内，且设置集气罩进行有组织收集，并引至高效处理措施处理；厂区道路及车间地面全部硬化，确保车间地面整洁无积尘。	标准》（GB16297-1996）表2标准（厂界颗粒物浓度限值1.0mg/m^3）
			非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准（厂界浓度排放限值：非甲烷总烃4.0mg/m^3；氯乙烯0.6mg/m^3；氯化氢0.02mg/m^3）同时满足《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）（工业企业边界挥发性有机物排放浓度限值，2.0mg/m^3）的要求；
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级标准限值（臭气浓度20（无量纲））
		厂区内（在厂房外监测点）	非甲烷总烃		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A厂区内监控处1h平均浓度值6.0mg/m^3，监控点处任意一次浓度值20mg/m^3
地表水环境	生活污水		pH、COD、BOD5、SS、NH3-N	生活污水经化粪池处理后用于周围农田施肥。	/
	循环冷却水		SS、全盐类	循环使用，定期补充，循环水定期进行更换，废水用于厂区洒水降尘。	
声环境	厂界四周		等效连续A声级	选用高质量、低噪声设备；生产设备布置于车间内；对设备安装减振基座；营运期间定期对各类设备进行日常检修，确保其处于良好的运行状态，避免异常噪声的产生；风机选用低噪声设备，采取基础减振，风机安装隔声罩，进出风口安装消声器等降噪措施	《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））
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	一般工业固体废物：设置1座20m^{2}一般固体废物暂存区，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）的要求设计、施工。废包装袋收集后暂存于一般固体废物暂存间，定期外售；废边角料、不合格品收集后经破碎、磨粉后回用于生产；除尘器收集的粉尘收集后回用于生产；废催化剂定期交由厂家回收。危险废物：设置一座10m^{2}危险废物暂存间，应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，废活性炭、废包覆胶桶、废机油、废机油桶收集后暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质单位处置，危险废物转移应严格按《危险废物转移管理办法》（生态环境部令第23号）的规定。职工生活垃圾：厂区设置若干垃圾箱，收集后交由环卫部门清运处理。			

土壤及地下水污染防治措施	包覆胶存放区等区域进行重点防渗处理，防渗要求：等效黏土防渗层至少6m、渗透系数≤10^{-7}cm/s，或参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求执行。危险废物暂存间地面进行重点防渗，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求制定防渗措施，地面进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于10^{-7}cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。生产车间、循环水池地面进行一般防渗，采用库房暂存一般工业固体废物。办公及辅助用房采用简单防渗，一般地面进行硬化。
生态保护措施	无
环境风险防范措施	本项目不存在重大危险源，建设单位在采取有效的风险防范措施，加强环境管理的情况下，发生风险事故的可能性较低，风险处于可接受水平。
其他环境管理要求	①按照《排污许可管理办法》（生态环境部令第32号）的相关要求开展排污许可申报，本项目属于C2922塑料板、管、型材制造，经对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于简化管理； ②根据《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第682号）以及环保部《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评〔2017〕4号）等相关文件的规定，在项目主体工程及环保工程建成后，及时完成竣工环保验收手续； ③设专人负责环境保护工作，负责环保措施日常检查及维修，并做好记录，发现问题及时上报，避免在环保措施失效时生产。 ④项目营运过程中建立环境管理台账制度，落实环境管理台账记录的责任人，明确工作职责，包括台账的记录、整理、维护和管理等。台账记录频次和内容须满足排污许可证环境管理要求，并对台账记录结果的真实性、完整性和规范性负责。台账按照电子化储存和纸质储存两种形式同步管理。

六、结论

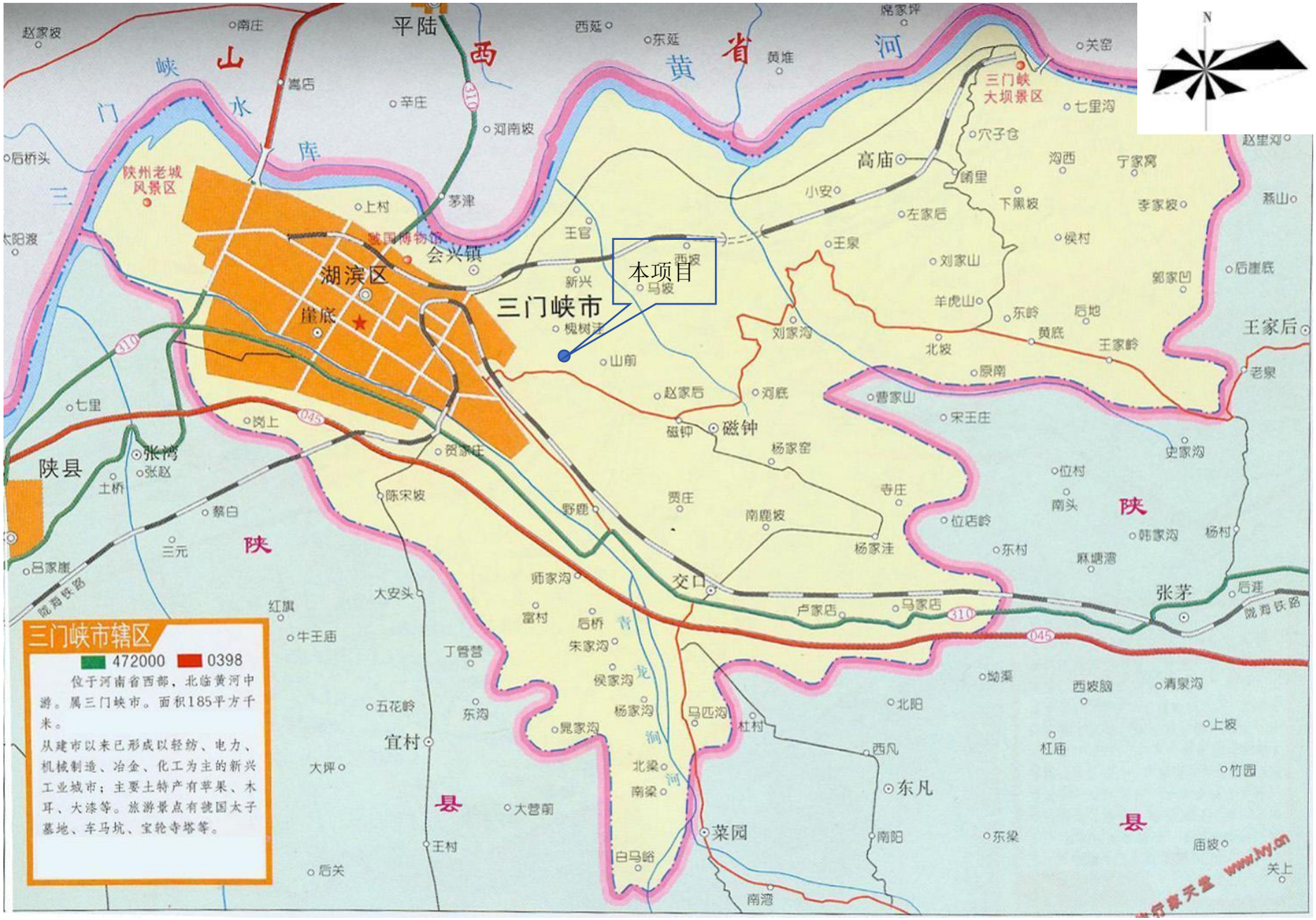
综上所述，年产1800吨环保集成板项目符合国家产业政策，符合所在区域相关规划，符合区域生态环境分区管控要求和三门峡市湖滨机电制造业园区土地利用规划。建设单位在采取评价提出的各项环境保护及污染防治措施、严格执行“三同时 ”制度情况下，所产生的污染物均能达标排放或妥善处置，对周围环境影响较小。从环保角度分析，项目建设可行。

附表

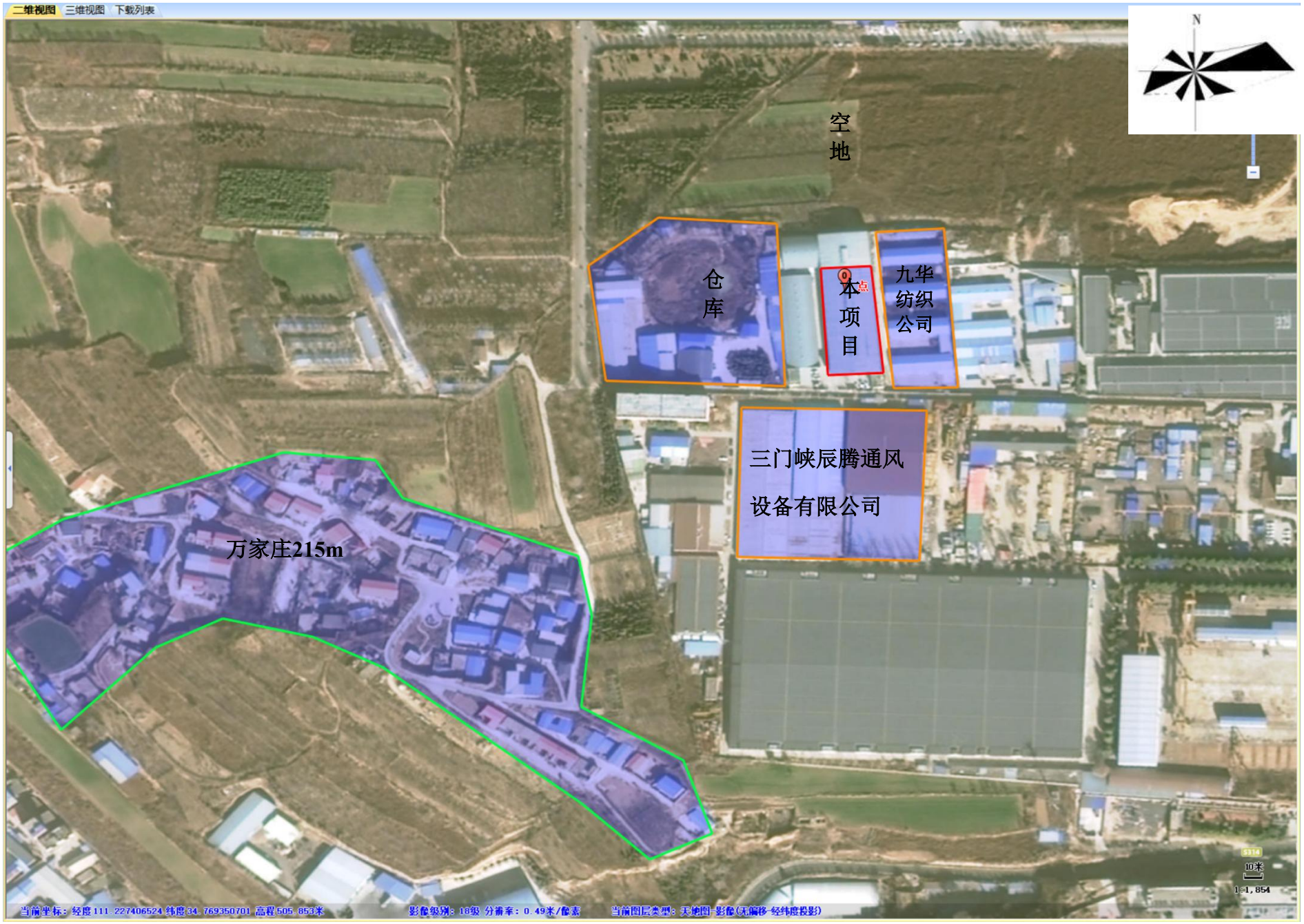
建设项目污染物排放量汇总表

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	颗粒物	/	/	/	**1.1559t/a**	**/**	**1.1559t/a**	**+1.1559t/a**
	非甲烷总烃	/	/	/	**0.6848t/a**	**/**	**0.6848t/a**	**+0.6848t/a**
	氯乙烯	/	/	/	**0.000037t/a**	**/**	**0.000037t/a**	**+0.000037t/a**
	氯化氢	/	/	/	**0.00046t/a**	**/**	**0.00046t/a**	**+0.00046t/a**
废水	/	/	/	/	/	/	/	/
生活垃圾	职工生活垃圾	/	/	/	4.5t/a	/	4.5t/a	+4.5t/a
一般工业固体废物	废包装袋	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
	废边角料	/	/	/	1.8t/a	/	1.8t/a	+1.8t/a
	不合格产品	/	/	/	18t/a	/	18t/a	+18t/a
	除尘器收集的粉尘	/	/	/	19.50t/a	/	19.50t/a	+19.50t/a
	废催化剂	/	/	/	0.2t/3a	/	0.2t/3a	+0.2t/3a
危险废物	废活性炭	/	/	/	0.3t/2a	/	0.3t/2a	+0.3t/2a
	废包覆胶桶	/	/	/	0.28t/a	/	0.28t/a	+0.28t/a
	废机油	/	/	/	0. 1t/a	/	0. 1t/a	+0. 1t/a
	废机油桶	/	/	/	0. 02t/a	/	0. 02t/a	+0. 02t/a

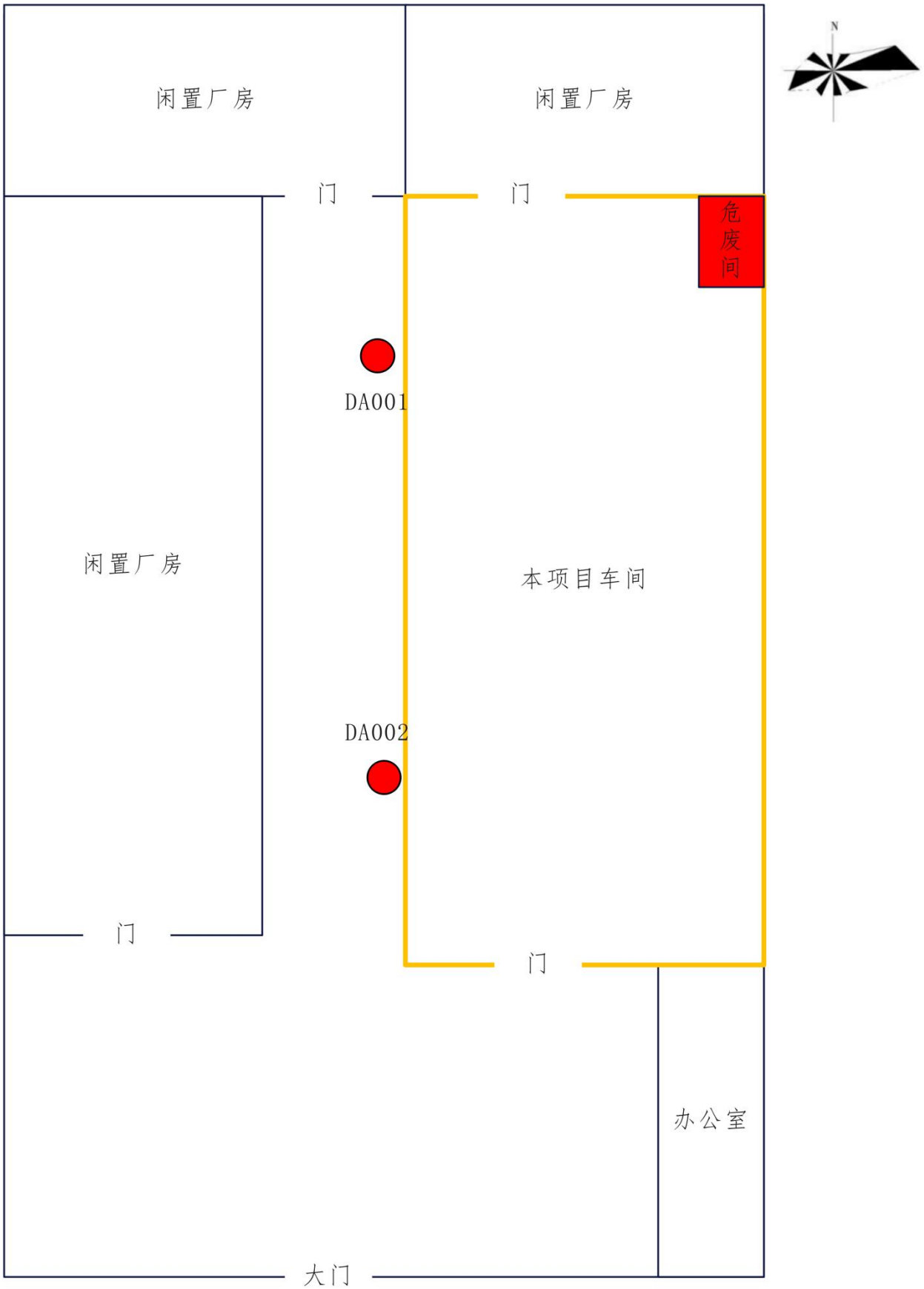
注：⑥=①+③+④-⑤； ⑦=⑥-①


本项目
三门峡市
湖滨区
崖底
会兴镇
陕州老城风景区
虢国博物馆
三门峡大坝景区
高庙
磁钟
交口
张茅
陕县
宜村
菜园
东凡
三门峡市辖区
472000 0398
位于河南省西部，北临黄河中游。属三门峡市。面积185平方千米。
从建市以来已形成以轻纺、电力、机械制造、冶金、化工为主的新兴工业城市；主要土特产有苹果、木耳、大漆等。旅游景点有虢国太子墓地、车马坑、宝轮寺塔等。
N

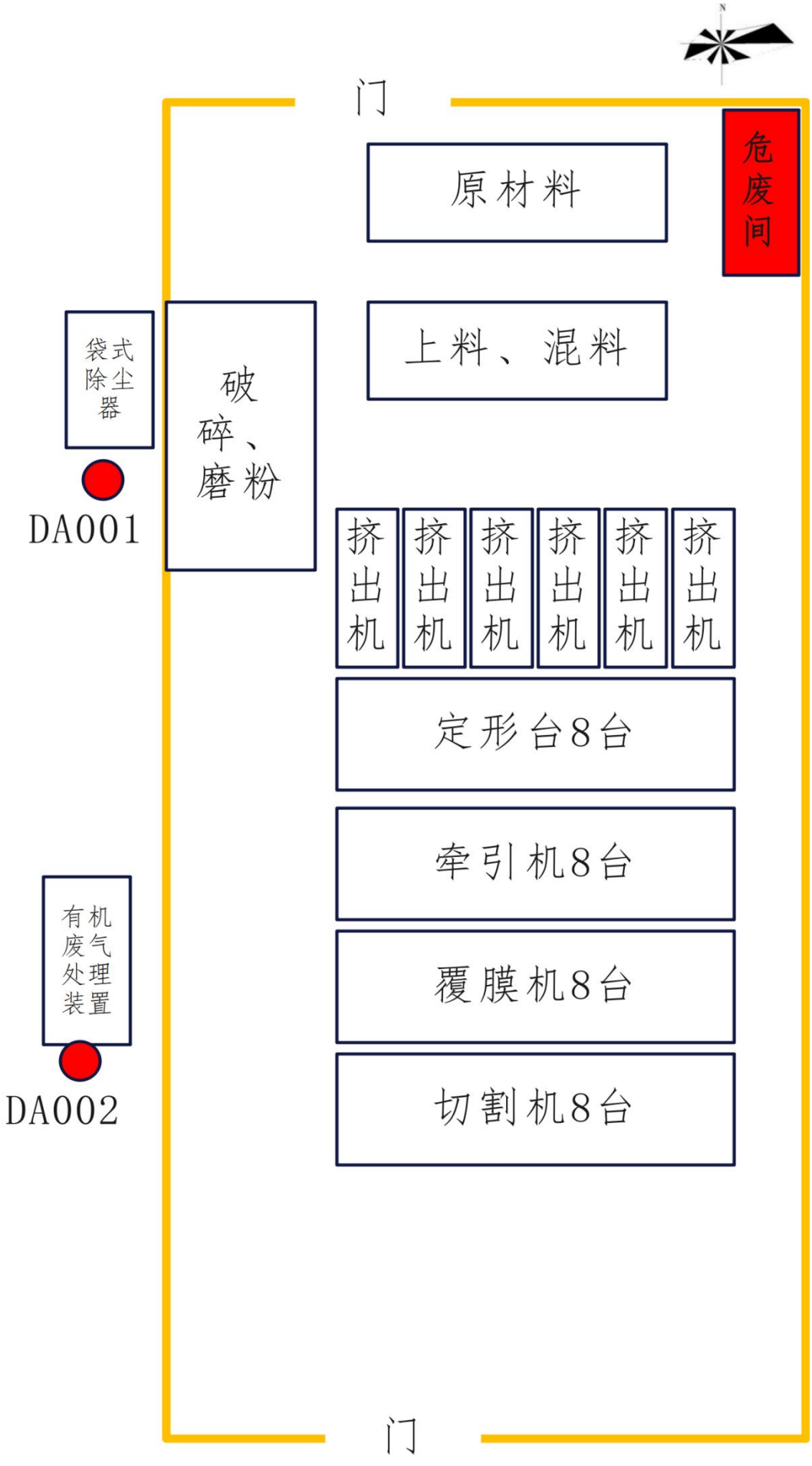
附图1 项目地理位置图


二维视图 三维视图 下载列表
N
空地
仓库
本项目
九华纺织公司
三门峡辰腾通风设备有限公司
万家庄215m
10米
1:1,854
当前坐标：经度111.227406524 纬度34.769350701 高程505.853米
影像级别：18级 分辨率：0.49米/像素
当前图层类型：天地图 影像(无偏移-经纬度投影)

附图2 项目周围环境图

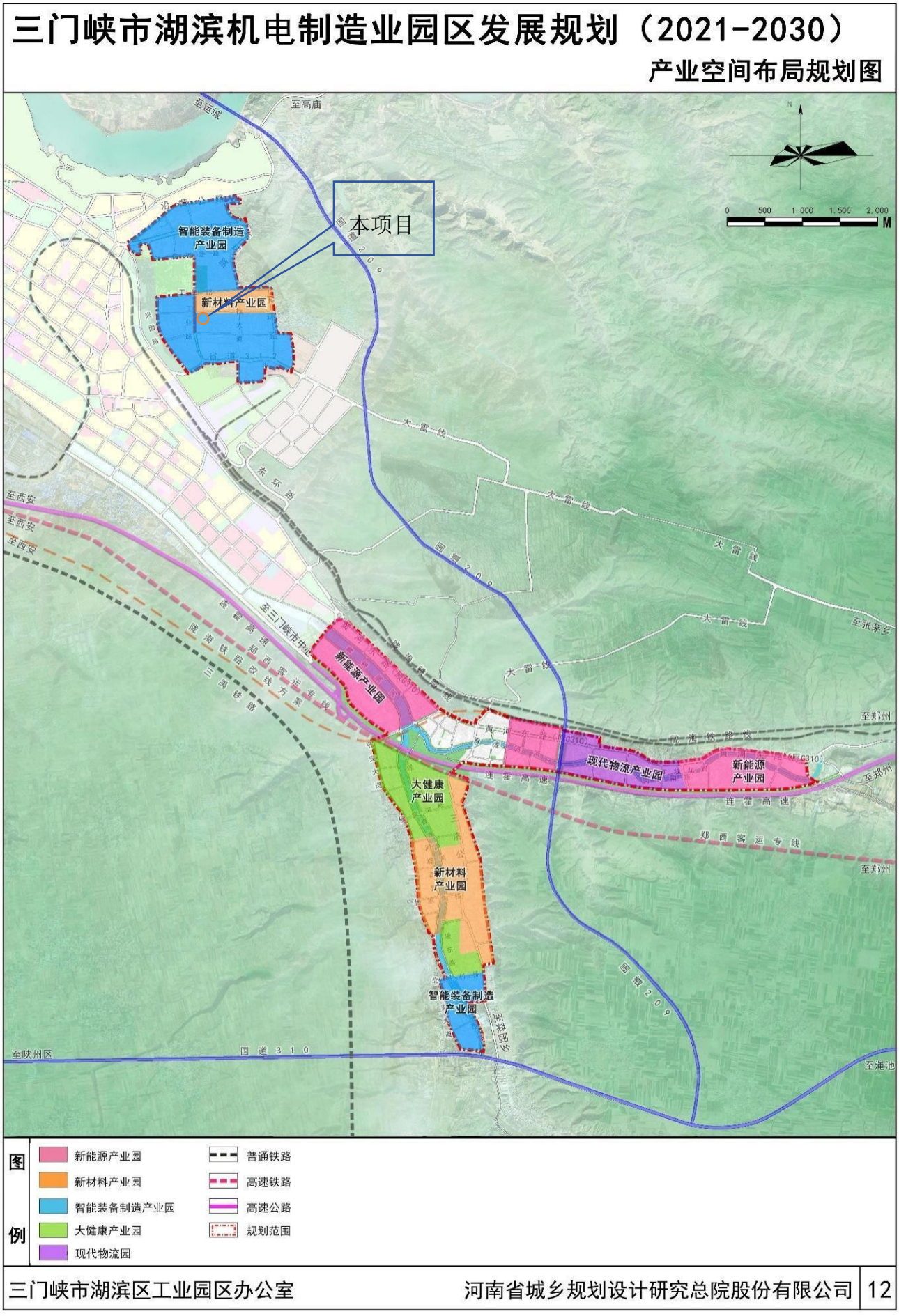


附图3-1 厂区平面布置图

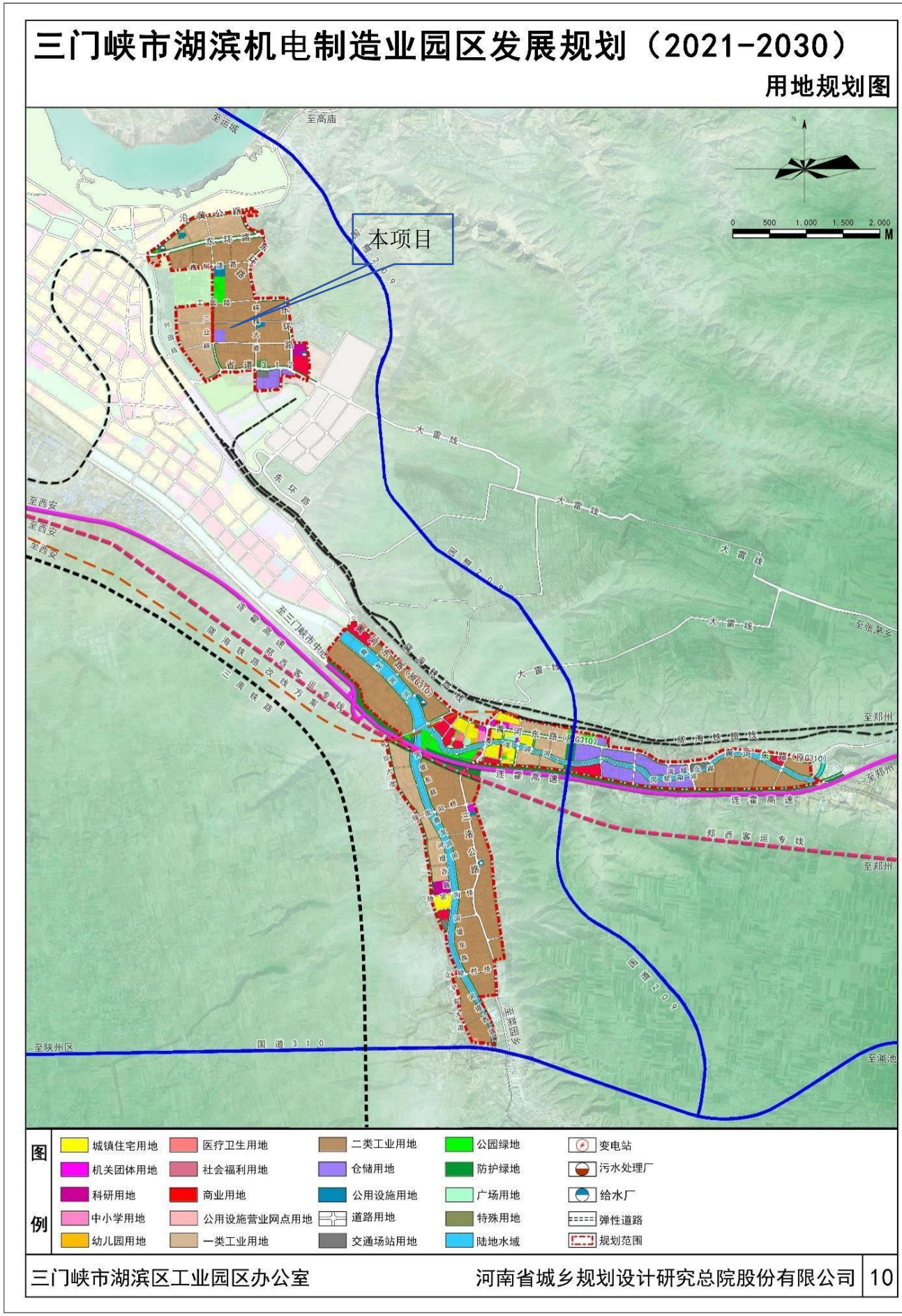


附图3-2 车间平面布置图

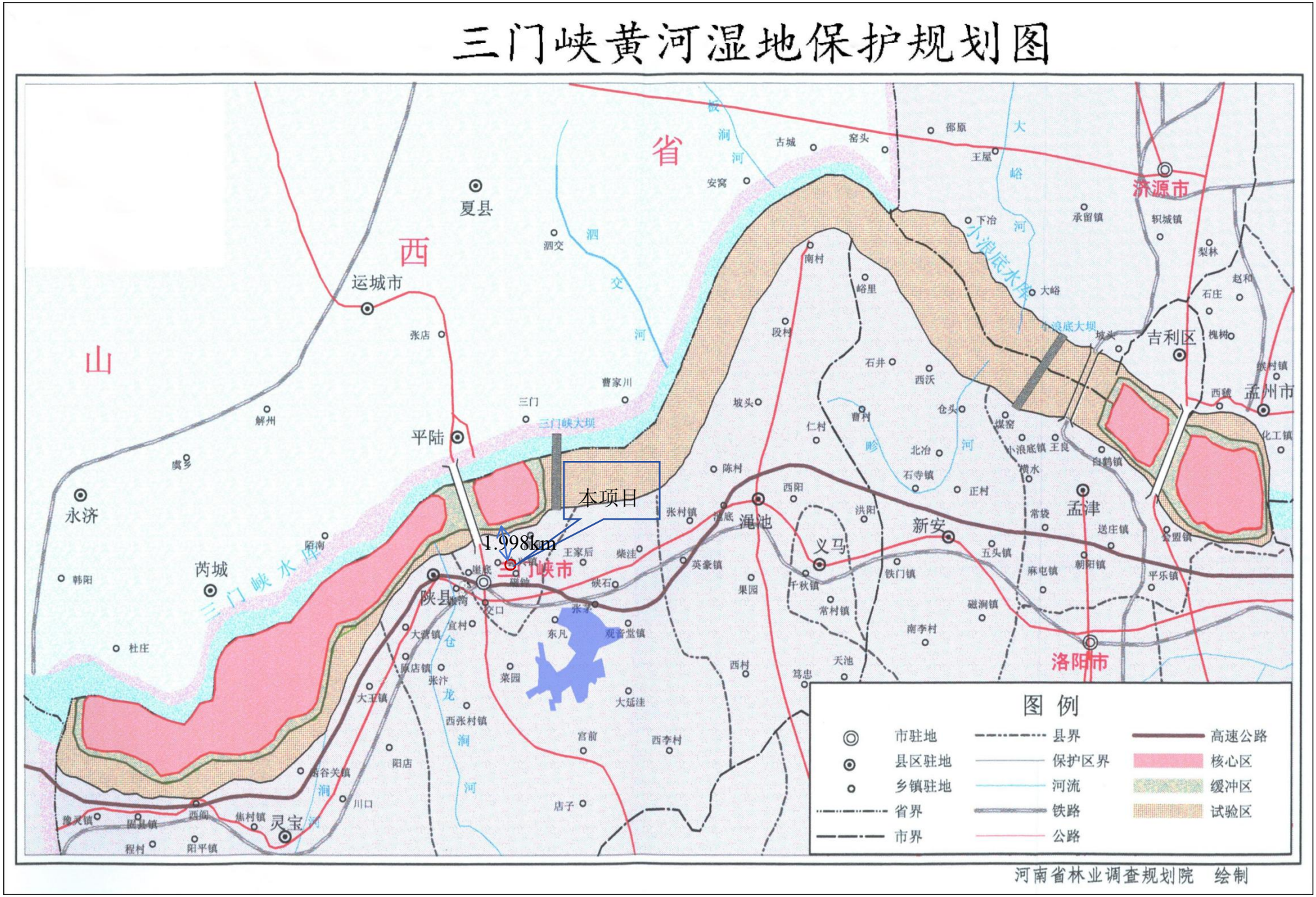
附图 4 河南省生态环境分区管控平台查询图



附图 5 三门峡市湖滨机电制造业园区产业空间布局规划图

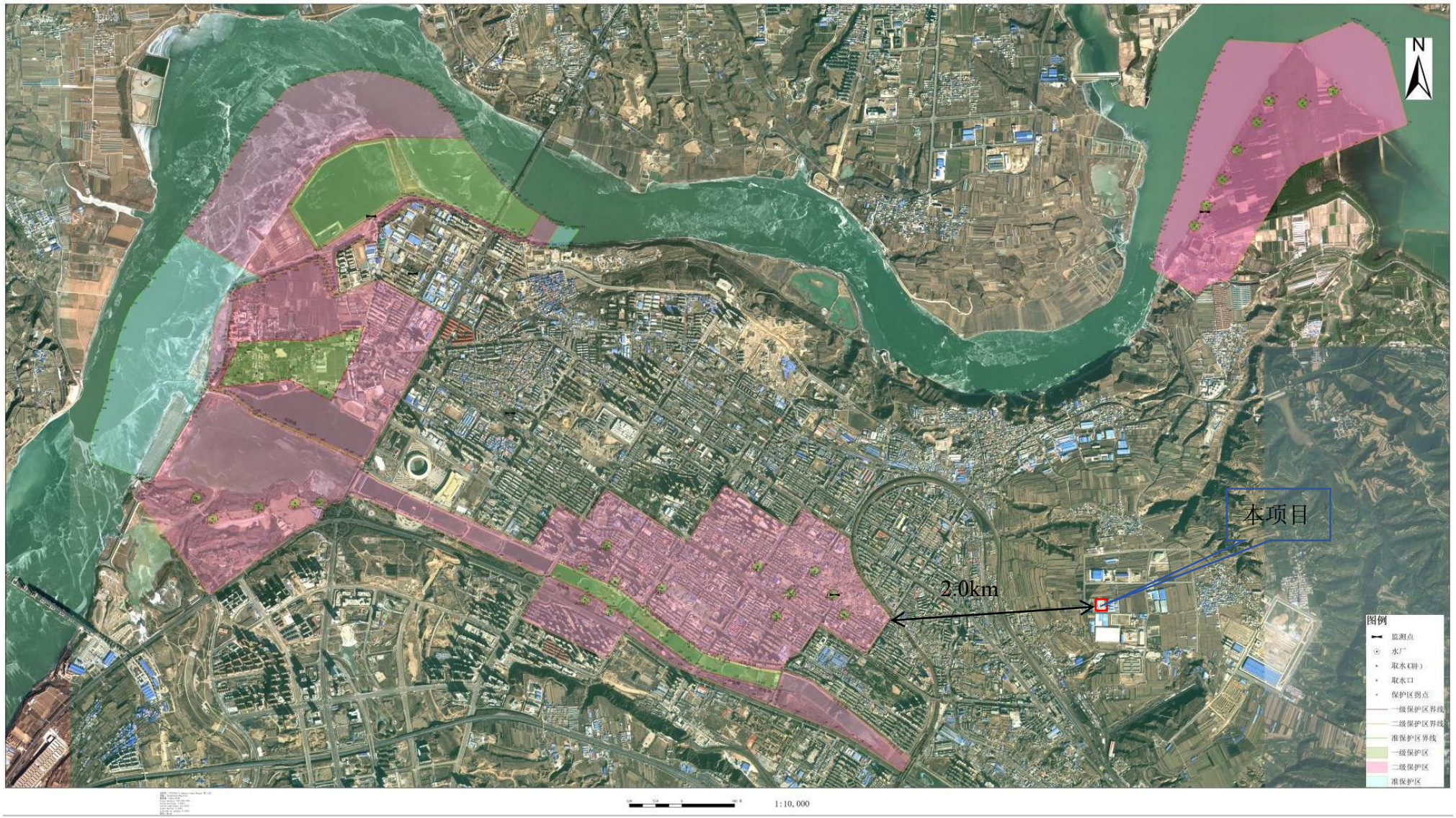


附图 6 三门峡市湖滨机电制造业园区土地利用规划图



附图7 项目与黄河湿地自然保护区位置关系

三门峡市市级集中式饮用水水源地保护区调整勘界成果图



附图8 项目与饮用水水源保护区位置关系图

<table>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>车间内照片</td><td>厂区大门西侧仓库照片</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>厂区大门东侧照片</td><td>厂区南侧隔路公司</td></tr>
<tr><td> </td><td>
</td></tr>
<tr><td>厂区北侧荒地照片</td><td>工程师勘查现场照片</td></tr>
<tr><td colspan="2">附图9 现场照片图</td></tr>
</table>

附件1 委托书

委托书

河南金汇来环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《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》，我单位委托贵单位对**三门峡豫一新型材料科技有限公司年产1800吨环保集成板项目**环境影响评价文件进行编制，并承诺对提供的**三门峡豫一新型材料科技有限公司年产1800吨环保集成板项目**所有资料的真实性、准确性、有效性负责，望你单位接受委托后，尽快组织有关技术人员开展编制工作。

特此委托！

委托单位：三门峡豫一新型材料科技有限公司

日期：2026年8月11日

河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2608-411202-04-01-848864

项 目 名 称：年产1800吨环保集成板项目

企业(法人)全称：三门峡豫一新型材料科技有限公司

证 照 代 码：91411202MAKJU2421Q

企业经济类型：私营企业

建 设 地 点：三门峡市湖滨区三门峡市湖滨区工业园区槐树洼村2组6号

建 设 性 质：新建

建设规模及内容：项目由三门峡豫一新型材料科技有限公司建设，总投资180万元，建筑面积2500㎡，项目新建标准化生产车间、原料仓库、成品仓储库房、配套办公辅助用房，同步建设厂区道路、绿化、给排水、供配电、消防、环保治理等配套基础设施。购置混料、挤出、覆膜、压型、裁切、除尘等全套自动化集成墙板生产设备，建成智能化、环保化新型墙面装饰材料生产线。主要设备：冷热混合机组（SRLZ-500/1000）、双螺杆挤出机（SJSZ65/132）、600型专用真空定型冷却机组、全自动牵引机（QY600）、数控切断机（QD3600）、覆膜贴合机（FM800）、工业除尘设备（MC-120）等。

生产工艺：原料配比搅拌→高温熔融挤出→真空冷却定型→覆膜饰面→

数控定尺裁切→成品质检→成品入库→废料→破碎→磨粉。

项 目 总 投 资：180万元

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。

三门峡市湖滨区发展和改革委员会 行政审批专用章 4212020013286

备案日期：2026年08月10日

证 明

三门峡豫一新型材料科技有限公司年产1800吨环保集成板项目位于河南省三门峡市湖滨区工业园区会兴镇槐树洼村2组6号，项目总投资180万元，项目建设用地共计约2500㎡。依据发改委备案证明（项目代码：2608-411202-04-01-848864），本项目符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》，为允许建设项目，项目选址符合开发区总体规划、产业布局规划，符合相关产业政策，我单位同意该项目入驻。

注：此证明仅用于申请办理环评手续使用。

三门峡市湖滨区工业园区发展服务中心

2026年8月11日

附件4 租赁协议

房屋租赁合同

出租方：宋国栋　　(以下简称甲方)

承租方：侯亭亭　　(以下简称乙方)强一新型排件科技有限公司

甲、乙双方就房屋租赁事宜，达成如下协议：

一、甲方将位于湖滨区工业园区槐树洼仓库(九华纺织公司）隔壁，面积约3300平方米出租给乙方使用，租赁期限自2026年10月1日至2028年9月30日，到期乙方优先续租。

二、本房屋年租金为人民币180000元整，按年结算，每年合同到期前一个月交下年房租，乙方向甲方一次性支付租金。如有拖欠租金，合同自行终止。本租金不含税金，如乙方使用发票，税金乙方承担。

三、乙方租赁期间，水费(4.5元/~~度~~吨)、电费(___元/度)以及其它由乙方居住而产生的费用由乙方负担。

四、房屋租赁期限，乙方要合法经营，无论发生任何事故与甲方无关，乙方承担全部责任。

五、在承租期间，如遇政府拆迁造成合同不能继续履行的，甲方将剩余租金退还乙方，乙方无条件搬走。

六、在承租期间，未经甲方同意，乙方无权转租或转借该房屋，不得改变房屋结构及其用途，由于乙方人为原因造成该房屋及其配套设施损坏的，由乙方承担赔偿责任。

七、乙方在使用房屋时，不得损害房屋及屋内设施，如

有损害自行修复。

八、就本合同发生纠纷，双方协商解决，协商不成，任何一方均有权向当地人民法院提起诉讼，请求司法解决。

九、本合同一式贰份，甲、乙双方各执壹份，自双方签字之日起生效。

甲方：辛国栋　　乙方：侯亭亭

电话：13781040816、　　电话：13503988405

甲方签字：辛国栋　　乙方签字：侯亭亭

身份证号码：

2026年7月20日

检测报告

报告编号： SHA03-23055597-JC-01-01

样品来源： 客户送样

客户名称： 重庆韩拓科技有限公司

地　　址: 重庆市长寿经济技术开发区化南路 20 号

上海微谱检测科技集团股份有限公司

检测报告

下列样品及样品信息由委托方提供及确认:

样品名称：S03

样品颜色/性状/材质：/

样品规格：/

型号/批号：/

样品类别：/

检测信息:

接样日期：2023-05-23

检测周期：2023-05-23~ 2023-06-01

检测要求：根据客户要求进行检测

检测依据：请参见下一页

检测结果：请参见下一页

编制:

批准:

签发日期: 2023-06-01

检测样品描述：

序号	样品名称	样品编号	描述
001	S03	2305005503-1	淡黄色液体

检测方法和检测仪器：

检测项目	检测方法	检测仪器
挥发性有机化合物（VOC）	GB 33372-2020 附录 A	防爆干燥箱/分析天平/ 低温恒温槽/气相色谱仪

检测结果:

检测项目	单位	MDL	限值	结果 No.001	判定
挥发性有机化合物（VOC）	g/L	10	400	207	符合

备注：

（1）MDL = 方法检出限

（2）ND = 未检测出 (<MDL)

（3）限值由客户提供

本页结束

样品照片：

2305005503-1

报告结束

—— 声明——

1. 报告若未加盖“检验检测专用章”或“报告专用章”或编制人、批准人未全部签字，一律无效。
2. 本报告不得擅自修改、增加或删除，否则一律无效。
3. 报告部分提供或部分复制均视为无效。全复制件未重新加盖“检验检测专用章”或“报告专用章”视为无效。
4. 如对报告有疑问，请在收到报告后 15 个工作日内提出。
5. 本报告结果仅对本次受测样品负责。若报告未加盖 CMA 章，表示部分或全部检测方法不在 CMA 资质认定能力范围内，报告仅用于客户科研、教学、内部质量控制、产品研发等目的，供内部参考。
6. 委托方对样品及其相关信息的真实性负责。
7. 未经本公司同意，委托人不得擅自使用检验检测结果进行不当宣传。

三门峡豫一新型材料科技有限公司
年产1800吨环保集成板项目生态环境影响报告表
技术评审意见

2026 年 9 月 4 日，三门峡市生态环境局第一分局在登封市组织召开了《三门峡豫一新型材料科技有限公司年产 1800 吨环保集成板项目生态环境影响报告表》（以下简称“报告表”）技术评审会。会议邀请了 3 名专家（名单附后）负责报告表的技术评审，参加会议的有三门峡市生态环境局第一分局、建设单位三门峡豫一新型材料科技有限公司、报告表编制单位河南金汇来环保科技有限公司与会人员查看了项目现场及周边环境现状，听取了建设单位关于建设项目情况的介绍和编制单位关于报告表内容的汇报，经过认真讨论，形成技术评审意见如下：

一、工程概况

三门峡豫一新型材料科技有限公司年产 1800 吨环保集成板项目位于三门峡市湖滨区工业园区槐树洼村，项目占地面积 2500m^2，年生产 1800 吨环保集成板，总投资 180 万元，环保投资 42 万元。

二、编制主持人相关信息审核情况

报告表编制主持人张丽娜（信用编号：BH013806）参加会议并进行汇报，经现场核实其个人身份信息（身份证、环境影响评价工程师职业资格证和近三个月内社保缴纳记录等）齐全，编制单位有项目现场踏勘资料和环境影响评价文件质控记录等资料。

三、报告表的总体评价

报告表编制基本符合编制技术指南要求，所提污染防治措施原则可行，评价结论总体可信，报告表经修改完善后可上报。

四、报告表需修改完善的主要内容

1、完善项目建设与所在开发区规划及规划环评、生态环境分区管控要求、行业绩效分级、2026年蓝天保卫战实施方案等要求的相符性分析；核实两高项目的最新文件依据；补充说明项目厂址原有项目情况。

2、规范地理位置坐标；完善产品方案及产品标准介绍；核实项目是否需要配套磨机，完善项目设备产能核定及匹配性分析；核实不同原辅材料用量及储存方式，补充项目所使用胶用量核算，补充本项目属于低vocs项目的物料检测结果等依据；校核物料平衡。

3、细化物料转运和输送方式，核实项目不同胶的使用工段，完善生产工艺流程和产污环节分析，完善源强确定依据，核实废气产排源强和有机废气的去除效率，强化废气无组织排放控制措施；核实设备噪声源强和噪声排放执行标准，完善噪声环境影响分析有关内容。

4、调查项目区域污水处理厂及管网建设情况，核实项目生活污水去向；细化活性炭装充量、更换频次及废活性炭产生量，完善不同固废暂存和环境管理要求；核实污染物排放总量；校核环保投资，完善环保措施监督检查清单；规范相关附图、附件。

专家签字：王鸿毅 常亚芳

年 月 日

年产1800吨环保集成板项目
生态环境影响报告表技术评审专家组名单

	姓名	单位	职称	签字
组长	王洪敏	河南松青环保科技有限公司	高工	王洪敏
组员	常亚芳	河南省豫东源环保科技有限公司	高工	常亚芳
	韦伞	河南省地质局生态中心	正高	韦伞

附件7 专家组签字