建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

（送审本）

项目名称：蜀豫办公家具及零配件生产制造项目

建设单位（盖章）：达州市蜀豫办公家具制造有限公司

编制日期：2023 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1698048005000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	m32pyw
建设项目名称	蜀豫办公家具及零配件生产制造项目
建设项目类别	18—036木质家具制造；竹、藤家具制造；金属家具制造；塑料家具制造；其他家具制造
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	达州市蜀豫办公家具制造有限公司
统一社会信用代码	91511703MAC2YW855C
法定代表人（签章）	石晓君
主要负责人（签字）	武东江
直接负责的主管人员（签字）	武东江
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	成都艺博环美环保科技有限公司
统一社会信用代码	91510114MA6ALYNL25
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
雷小虎	2015035510352014510112000375	BH001473	雷小虎

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
陶柯妤	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论、附表、建设项目污染物排放量汇总表	BH042545	陶柯妤

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 成都艺博环美环保科技有限公司 （统一社会信用代码 91510114MA6ALYNL25 ）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 蜀豫办公家具及零配件生产制造项目 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 雷小虎 （环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2015035510352014510112000375 ，信用编号 BH001473 ），主要编制人员包括 陶柯妤 （信用编号 BH042545 ）（依次全部列出）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：

2023 年 10 月 23 日

四、参与编制单位和人员情况

（1）成都艺博环美环保科技有限公司营业执照（副本）

营业执照（副本）

统一社会信用代码 91510114MA6ALYNL25

名 称 成都艺博环美环保科技有限公司

类 型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 白攀

经营范围 环保技术服务、技术咨询；环境评价服务、土壤污染修复服务；环保设施维护；环境监测；服务物业管理；销售：环保工程设计、施工；工程项目管理及咨询服务；环保工程设计、施工；工程项目管理及咨询服务；销售：（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注册资本 伍佰万元整

成立日期 2019年12月04日

营业期限 2019年12月04日 至 长期

住 所 成都市新都区新繁镇太平社区6组86号

登记机关 2022 年 1 月 27 日

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。

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日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

仅用于《蜀豫办公家具及零配件生产制造项目》环境影响报告表

（2）编制主持人（ 雷小虎 ）专业技术人员职业资格证书（复印件）

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

approved & authorized by

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

approved & authorized by

Ministry of Environmental Protection

The People's Republic of China

仅用于《蜀豫办公家具厂零配件生产制造项目》环境影响报告表

雷小虎 00016870

姓名：
Full Name 雷小虎

性别：
Sex 男

出生年月：
Date of Birth 1988年01月

专业类别：
Professional Type

批准日期：
Approval Date 二0一五年九月八日

持证人签名：
Signature of the Bearer

签发单位盖章：
Issued by

签发日期： 2015 年 12 月 02 日
Issued on

20150355103520145101120003 75

管理号：
File No.

四川省社会保险个人参保证明

参保人姓名：雷小虎　　性别：男　　社会保障号码：511602198801011117

（一）历年参保基本情况

险种	当前缴费状态	累计月数
企业职工基本养老保险	参保缴费	130
失业保险	参保缴费	86
工伤保险	参保缴费	86

（二）最近两年的参保缴费明细

缴费月份	参保单位编码	二级单位编码	养老保险				失业保险			工伤保险		缴费地
			养老类型	缴费基数	单位缴纳	个人缴纳	缴费基数	单位缴纳	个人缴纳	缴费基数	单位缴纳	
202111	10101177180		企业养老	3416	546.56	273.28	3463	20.78	13.85	3463	3.46	成都市新都区
202112	10101177180		企业养老	3416	546.56	273.28	3726	22.36	14.9	3726	3.73	成都市新都区
202201	10101177180		企业养老	4071	651.36	325.68	3726	22.36	14.9	3726	3.73	成都市新都区
202202	10101177180		企业养老	4071	651.36	325.68	3726	22.36	14.9	3726	3.73	成都市新都区
202203	10101177180		企业养老	4071	651.36	325.68	3726	22.36	14.9	3726	3.73	成都市新都区
202204	10101177180		企业养老	4071	651.36	325.68	3726	22.36	14.9	3726	3.73	成都市新都区
202205	10101177180		企业养老	4071	651.36	325.68	3726	22.36	14.9	3726	3.73	成都市新都区
202206	10101177180		企业养老	4071	651.36	325.68	3726	22.36	14.9	3726	3.73	成都市新都区
202207	10101177180		企业养老	4071	651.36	325.68	4071	24.43	16.28	4071	4.07	成都市新都区
202208	10101177180		企业养老	4071	651.36	325.68	4071	24.43	16.28	4071	4.07	成都市新都区
202209	10101177180		企业养老	4071	651.36	325.68	4071	24.43	16.28	4071	4.07	成都市新都区
202210	10101177180		企业养老	4071	651.36	325.68	4071	24.43	16.28	4071	4.07	成都市新都区
202211	10101177180		企业养老	4071	651.36	325.68	4071	24.43	16.28	4071	4.07	成都市新都区
202212	10101177180		企业养老	4071	651.36	325.68	4071	24.43	16.28	4071	4.07	成都市新都区
202301	10101177180		企业养老	4246	679.36	339.68	4071	24.43	16.28	4071	4.07	成都市新都区
202302	10101177180		企业养老	4246	679.36	339.68	4071	24.43	16.28	4071	4.07	成都市新都区
202303	10101177180		企业养老	4246	679.36	339.68	4071	24.43	16.28	4071	4.07	成都市新都区
202304	10101177180		企业养老	4246	679.36	339.68	4246	25.48	16.98	4071	4.07	成都市新都区
202305	10101177180		企业养老	4246	679.36	339.68	4246	25.48	16.98	4071	6.51	成都市新都区
202306	10101177180		企业养老	4246	679.36	339.68	4246	25.48	16.98	4071	6.51	成都市新都区
202307	10101177180		企业养老	4246	679.36	339.68	4246	25.48	16.98	4071	6.51	成都市新都区
202308	10101177180		企业养老	4246	679.36	339.68	4246	25.48	16.98	4246	6.79	成都市新都区
202309	10101177180		企业养老	4246	679.36	339.68	4246	25.48	16.98	4246	6.79	成都市新都区
202310	10101177180		企业养老	4246	679.36	339.68	4246	25.48	16.98	4246	6.79	成都市新都区

说明：1.表中“单位编号”对应的单位名称为：10101177180:成都艺博环美环保科技有限公司。

2.本证明采用电子验证方式，不再加盖红色公章。

3.如需验证真伪，请登陆http://www.sc.hrss.gov.cn/gjbcms/zmyz/index.jhtml，可凭验证码MEE90GP2HrS7dg0d2AH验证，验证码的有效期至2024 年 01 月 23 日（有效期三个月），并由个人妥善保管，慎防泄露。

4.该表（一）历年参保基本情况，累计月数不含视同缴费月数；若存在重复缴费月数，以办理退休手续时核定月数为准。

5.该表（二）最近两年的参保缴费明细，不含转入缴费信息；未缴费显示为空。

打印时间：2023年10月23日

目 录

一、建设项目基本情况 1
二、建设项目工程分析 22
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 33
四、主要环境影响和保护措施 40
五、环境保护措施监督检查清单 65
六、结论 71
建设项目污染物排放量汇总表 72

附图

附图 1：项目地理位置图
附图 2：项目监测布点图
附图 3：项目外环境关系图
附图 4-1：项目总平面布置图
附图 4-2：项目厂房平面布置图
附图 5：达川工业园区土地利用规划图
附图 6：现场照片

附件

附件 1：委托书
附件 2：四川省固定资产投资项目备案表
附件 3：投资协议书
附件 4：关于《达州市达川工业园区总体规划环境影响报告书》的审查意见（达川环函[2017]106 号）
附件 5：营业执照
附件 6：监测报告

一、建设项目基本情况

建设项目名称	蜀豫办公家具及零配件生产制造项目		
项目代码	2211-511703-99-01-364108		
建设单位联系人	武东江	联系方式	13458466618
建设地点	四川省达州市达川（区）百马产业新区工业用地		
地理坐标	（107度24分53.484秒，30度58分54.621秒）		
国民经济行业类别	C2130金属家具制造	建设项目行业类别	十八、家具制造业--36、木质家具制造211*；竹、藤家具制造 212*；**金属家具制造213*；**塑料家具制造 214*；其他家具制造219*
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）	达川区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	川投资备【2211-511703-99-01-364108】FGQB-0447号
总投资（万元）	2000	环保投资（万元）	43.6
环保投资占比（%）	2.18	施工工期	12个月
是否开工建设	☑ 否 ☐是：	用地（用海）面积（m^2）	10000
专项评价设置情况	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）》，项目不需设置专项评价。		
规划情况	规划名称：四川省达州市达川工业园区总体规划 审批机关：达州市达川区人民政府		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《四川省达州市达川工业园区总体规划环境影响报告书》 审查机关：达州市达川区环境保护局		

	审查文件名称及文号：关于《达州市达川工业园区总体规划环境影响报告书》的审查意见（达川环函[2017]106号）
规划及规划环境影响评价符合性分析	**1、与《达州市达川工业园区总体规划》符合性分析** 规划区范围：四川省达州市达川工业园区（以下部分地方简称“达川工业园区”）包括达州市达川区百节镇、马家镇、赵家镇的部分区域，以国道 210 线和达渝高速公路为主体走向，以百节镇、马家镇、赵家镇场镇为主体，共涉及 3 个乡镇和 26 个行政村（社区）。规划区面积约 36.14km^2，其中城镇建设地 25.105km^2，非建设用地 11.035km^2。 **发展定位：**规划区域建设遵循“生态、活力、示范、宜居、和谐”，“配套重庆、空港引领、两化互动、产城一体、绿色发展”的理念，推进产业集群化、新区现代化、环境生态化和城乡一体化，着力打造为秦巴地区生产性服务基地、四川省“两化”互动建设示范区、川东北旅游养生区和达州市城区南门户。建设生态之城、活力之城、宜居之城、产业之城、文化之城、旅游之城和品牌之城，以现代制造业为核心、现代服务业集聚、宜业宜居宜游的生态型产业新城。主要发展“现代机电、绿色包装、现代物流和休闲旅游”四大主导产业。核心功能概括为“一基地、两区、一门户”。 **“一基地”：秦巴地区生产性服务基地** 依托其优越地理区位，强化其交通枢纽地位，做大做强航空物流，大力发展以现代物流、金融保险、商务会展、研发设计、科研培训、商务办公等为核心功能的秦巴地区生产性服务基地。 **“两区”：一是四川省“两化”互动建设示范区** 新型工业化方面：发展以现代机电业和绿色包装业为主的新型工业，如机械电子、新材料包装等； 新型城镇化方面：大力发展以现代（空港）物流、养生旅游、养生休闲、研发设计等为主的现代服务业，推进以“产业之城、生态之城、宜居之城”为核心的新型城镇建设。 **二是川东北旅游养生区** 依托真佛山 4A 级景区、仙女山温泉，以温泉养生、休闲度假为核心

建设川东北地区旅游集散中心、旅游度假中心、养生养老中心。

“一门户”：达州城市南大门通过对规划区域景观、城市形象和城市标志的集中建设，打造达州城市的南部门户，构建达州与省内外经济、技术、信息、文化交流与合作的通道和平台。

本项目主要生产铁床、办公文件柜生产加工，位于达州市达川区百马产业新区工业用地，自建标准化厂房，对比四川省达州市达川工业园区规划——土地利用规划图（见附图 5），项目所在区域为工业用地。因此，项目符合《四川省达州市达川工业园区总体规划》。

2、《四川省达州市达川工业园区总体规划环境影响报告书》及审查意见的符合性分析

根据《四川省达州市达川工业园区总体规划环境影响报告书》及审查意见的相关内容，达川工业园区鼓励、禁止及限制入驻企业类型见下表。

表 1-1　　达川工业园区功能划分及入园企业要求

类别	禁止入驻企业类型
鼓励类企业	①既符合国家产业政策又符合区域产业发展定位； ②符合区域规划且环境相容性好； ③有利于区域循环经济发展、为新区服务的第三产业和与之相配套的基础设施等行业和项目。
限制类企业	在引进工业企业时，限制污水排放量大的企业入驻，特别是排放化学需氧量和氨氮量大的行业一定要慎重考虑。
禁止类企业	①凡产业定位涉及天然气开发、石化、化工、印染、电镀、酿造、制浆造纸等可能带来严重环境污染的行业（项目）。 ②不符合国家产业政策，凡采用《产业结构调整指导目录》明令淘汰的落后工艺技术，装备或者生产明令淘汰产品的建设项目。 ③凡列入国土资源部、国家发展和改革委员会《禁止用地项目目录（2012 年本）》的建设项目或者采用所列工艺技术、装备、规模的建设项目。 ④产能过剩、重复建设行业的项目，特别是“两高一资”（高耗能、高污染、资源性）项目，主要分布在钢铁、水泥、造纸、化工、火电、铸造、电镀、平板玻璃、印染、制革、有色冶炼、焦化、氯碱、采矿等 14 个劣势行业。 ⑤虽符合国家产业政策，但不符合《规划区域产业发展规划》和产业定位的。如苎麻脱胶、制浆造纸、煤炭洗选、松香生产、松脂加工、胶合板和细木工板生产、石化化工、建材生产等。 ⑥与规划区域产业不配套且环境相容性差的项目，如碳酸钙、皮革、印染、酿造、电镀、烧碱、淀粉制造、焦炭、电解铝、氧化铝等行业。尤其不能入驻冶炼、熔炼、压延、煤化工、农药、橡胶、化学药、皮革等产生较重粉尘、恶臭、异味、胶味、烟气等废气污染的企

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td></td><td>业和产生含汞、铬、砷、铅、镉、氰、酚的企业。
⑦高毒性、高危险性、高污染性或不能达到行业清洁生产标准和环保要求的。</td></tr>
<tr><td>允许类企业</td><td>不属于规划区域产业类型、限制类以及禁止类，且符合国家有关法律法规和政策规定的，为规划区允许类行业。</td></tr>
</table>
本项目主要生产铁床、办公文件柜生产加工，符合规划园区以“制造业为核心”的相关发展定位，对比达川工业园区规划—土地利用规划图，项目所在区域为工业用地。项目不属于规划区限制和禁止入驻的行业类型，项目属于规划区允许入驻的项目类型；项目生产过程的设备冷却降尘水循环使用，不产生恶臭、显著烟气或粉尘，也不需要设置大气环境防护距离。**因此，项目与《四川省达州市达川工业园区总体规划环境影响报告书》及其审查意见要求是相容的。**
</td></tr>
<tr><td>其他符合性分析</td><td>
1、项目产业政策符合性分析
本项目主要进行铁床、办公文件柜生产。根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）及第 1 号修改单的相关，本项目属于 C2130 金属家具制造的生产范畴，根据国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2021 年修正本）》相关内容；本项目不属于其中规定的“鼓励类、限制类及淘汰类建设项目”，根据中华人民共和国国务院《促进产业结构调整暂行规定》（国发[2005]40 号）中的第十三条可知，“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类”。
同时，不属于《禁止用地项目目录（2012 年本）》及《限制用地项目目录（2012 年本）》中禁止和限制项目及其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业。
2022 年 11 月 12 日，本项目取得了达川区行政审批局发《四川省固定资产投资项目备案表》（川投资备【2211-511703-99-01-364108】FGQB-0447 号，见附件 2），同意项目实施。
因此，本项目的建设符合国家现行产业政策。
2、“三线一单”符合性分析
2021 年 12 月 27 日，四川省生态环境厅办公室发布《关于印发<产业
</td></tr>
</table>

园区规划环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）>和<项目环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）>的通知》（川环办函[2021]469号），本次评价结合四川省“三线一单”符合性分析系统、《四川省达州市“三线一单”优化完善工作成果》（2021.5）及《达州市人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的通知》（达市府发[2021]17 号），按川环办函[2021]469 号要求对本项目“三线一单”符合性分析如下。

本项目为污染类建设项目，位于白马产业新区内，根据《四川省达州市达川工业园区总体规划环境影响报告书》，规划环评未论述分析“三线一单”，因此，本项目需分析环境管控单元及生态环境准入清单。

（1）项目涉及的环境管控单元

1）项目涉及的环境管控单元

本项目为铁床、办公文件柜生产加工，根据四川省“三线一单”符合性分析系统（http://103.203.219.138:8083/gis2/n_index.html）和“三线一单”符合性分析系统。

本项目位于达州市达川区**环境综合管控单元工业重点管控单元**（管控单元名称：**达川工业园区**，管控单元编号：**ZH51170320002**），本项目涉及到环境单元 4 个，涉及的管控单元见下表。

表 1-2　本项目涉及环境管控单元情况一览表

环境管控单元编码	环境管控单元名称	所属市（州）	所属区县	准入清单类型	管控类型
ZH51170320002	达川工业园区	达州市	达川区	环境管控单元	环境综合管控单元工业重点管控单元
YS5117032210002	铜钵河达川区山溪口码头控制单元	达州市	达川区	水环境管控分区	水环境工业污染重点管控区
YS5117032310001	达川工业园区	达州市	达川区	大气环境管控分区	大气环境高排放重点管控区
YS5117032420002	达川区建设用地污染风险重点管控区 2	达州市	达川区	土壤污染风险管控分区	建设用地污染风险重点管控区

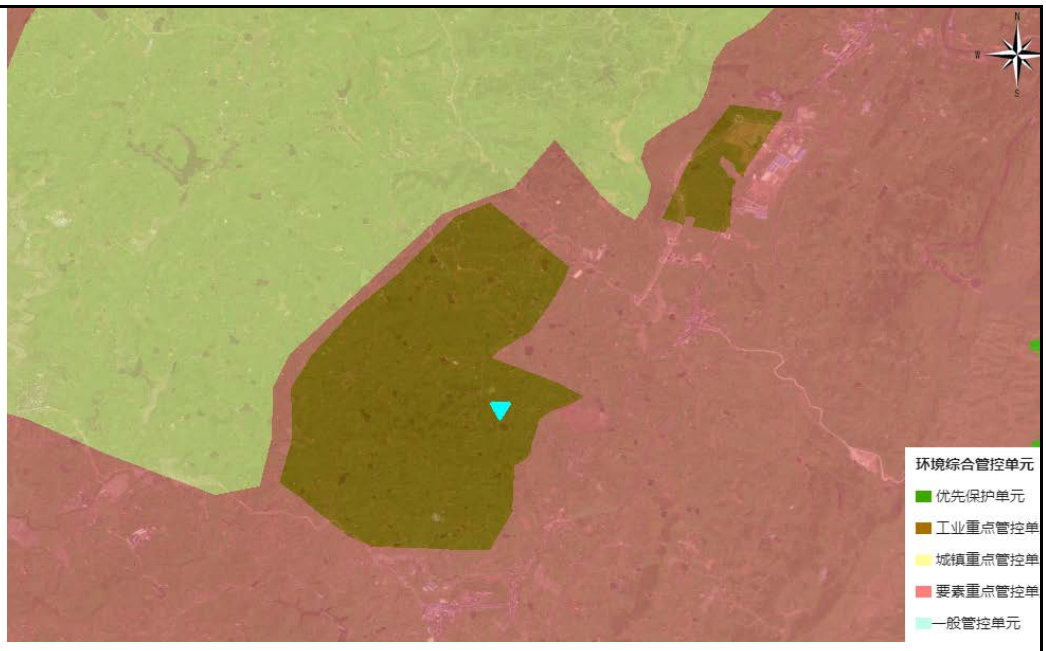

图1-1　项目涉及管控单元情况图

2）项目与达州市生态红线、环境管控单元的位置关系

项目与《达州市生态保护红线分布图》（2021.5）、《达州市综合环境管控单元分布图》（2021.5）中的位置关系见下图，本项目不位于达州市生态红线范围内。

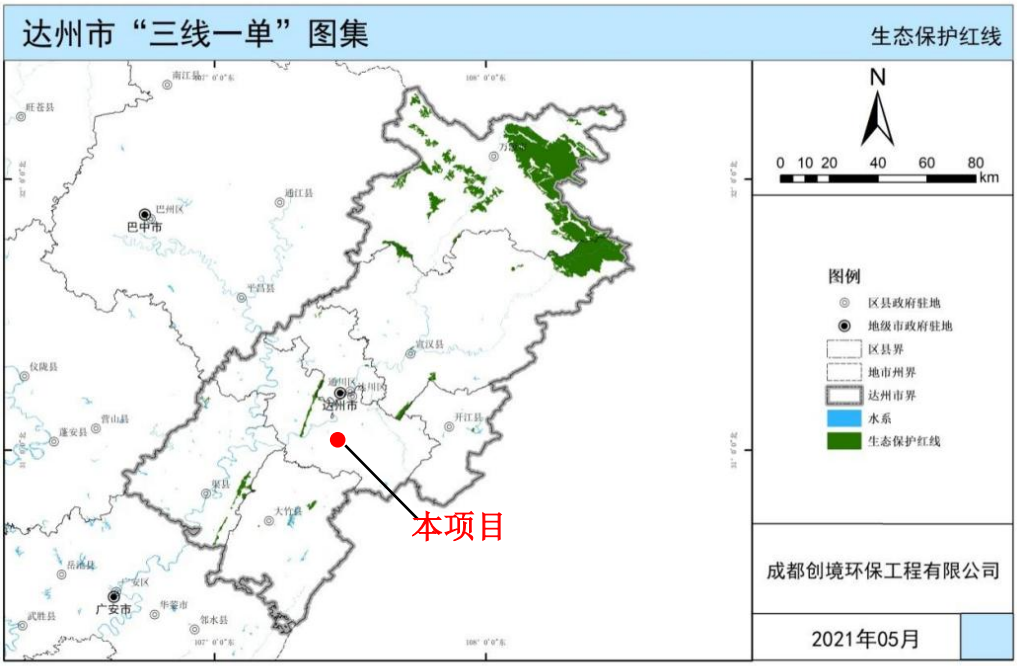

图 1-2　项目与达州市生态保护红线的位置关系（调整后）

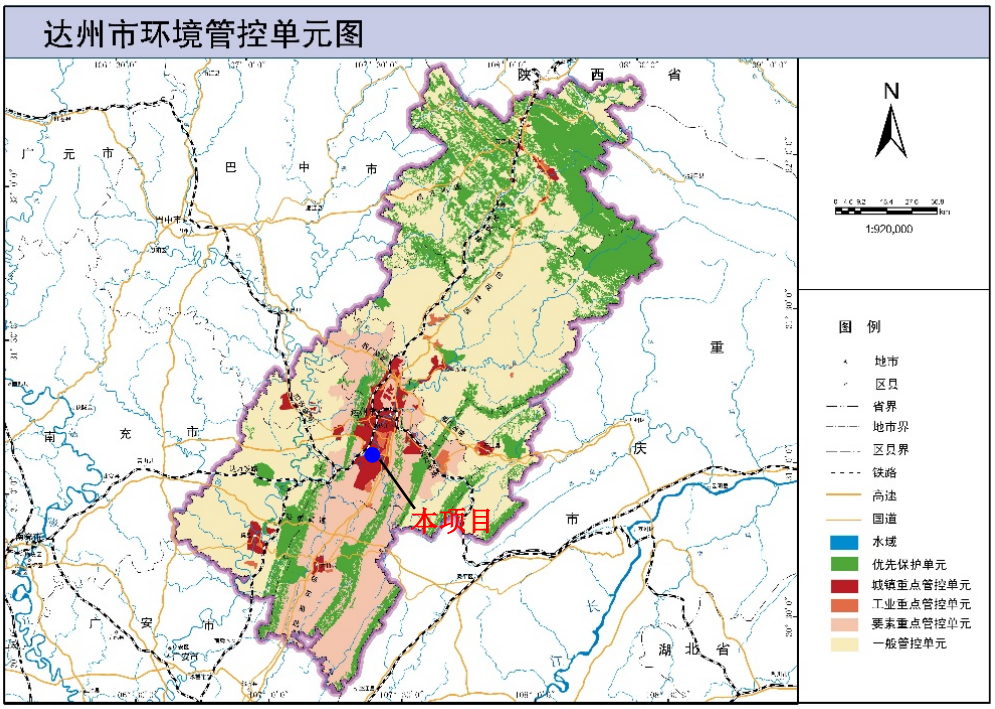

图 1-3　项目与达州市综合环境管控单元的位置关系

（2）生态环境准入清单符合性分析

本项目位于达州市达川区，结合《四川省达州市“三线一单”优化完善工作成果》（2021.5），本项目为铁床及办公家具生产制造项目，本项目位于达州市达川区**环境综合管控单元工业重点管控单元**，本次评价从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发效率等四个维度进行普适性清单管控要求进行符合性分析。

本次评价参照四川省“三线一单”符合性分析系统分析结果，分别从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发效率等四个维度进行单元级清单管控要求符合性分析。具体如下表。

表 1-3　本项目生态环境准入清单符合性分析一览表

<table>
<tr><th colspan="5">“三线一单”具体要求</th><th rowspan="2">项目对应情况介绍</th><th rowspan="2">符合性分析</th></tr>
<tr><th colspan="3">类别</th><th colspan="2">对应管控要求</th></tr>
<tr><td rowspan="3">达州市达川区环境综合管控单元工业重点管控单元（达川工业园区、ZH51170320002）</td><td rowspan="3">普适性清单管控</td><td rowspan="3">空间布局约束</td><td>禁止开发建设活动的要求</td><td>-禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，严控新建石油化工、煤化工、涉磷、造纸、印染、制革等项目。
-禁止从事《长江经济带发展负面清单指南（试行）》禁止准入类事项。
-引进项目应符合园区规划环评和区域产业准入及负面清单要求。
-禁止新建不符合国家产业政策和行业准入条件的高污染项目。
-工业园区禁止新建高污染燃料锅炉。
-禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。</td><td rowspan="3">项目属于铁床、办公文件柜制造项目，不属于禁止、限制开发的建设项目；项目位于达川工业园区，自建标准工业厂房，符合园区规划，符合空间布局约束相关要求。</td><td rowspan="3">符合</td></tr>
<tr><td>限制开发建设活动的要求</td><td>-严格控制污染物新增排放量，对新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘和 VOCS 的项目实施现役源 2 倍削减量替代。
-严格实施环评制度，将细颗粒物达标情况纳入规划环评和相关项目环评内容，加快制定颗粒物、VOCS 排放总量管理配套政策。
-严格控制新建、扩建燃煤发电项目。
-严控达州市主城区上游沿岸地区新建石油化工、煤化工、涉磷、造纸、印染、制革等项目。</td></tr>
<tr><td>不符合空间布局要求活动的退出要求</td><td>-现有属于禁止引入产业门类的企业，应按相关规定限期整治或退出。
-重点区域城市钢铁企业要切实采取彻底关停、转型发展、就地改造、域外搬迁等方式。四川省达州钢铁集团有限责任公司处于四川省大气污染防治重点区域，属于“彻底关停、转型发展、就地改造、域外搬迁”企业；
-引导重污染产业退出或搬迁、企业分类退城入园，逐步打破近水靠城的历史工业布局。加大城市区域现有装备水平低、环保设施差的微小企业“关、停、并、转” 实施力度，清理建成区上风向重点涉气项目。
-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。</td></tr>
</table>

		污染物排放管控	允许排放量要求	达州市 2025 年水污染物允许排放量 COD4396.41t，氨氮 418.7t，TP45.36t；达州市 2025 年大气污染物一次 PM2.5 5805t、SO2 12773t、NOx11892t、VOCs 13969t	项目针对各位污染物并采取了有效的污染防治措施，污水经污水处理设备处理达标后排入园区污水厂。废气经处理后达标排放。边角料、收集的金属粉尘、氧化铁皮渣、废钢丸、金属沉渣、焊渣分类收集暂存于一般固废暂存间，定期外售。收集的喷塑粉尘回用于生产。废包装材料外售给回收公司回收利用。项目危废分类收集后交由资质单位进行处置。符合污染物排放管控相关要求。	符合
			现有源提标升级改造	-污水收集处理率达 100%； -到 2025 年底前，现有钢铁行业 80%以上产能完成超低排放改造，烧结机机头、球团焙烧烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度小时均值分别不高于 10、35、50 毫克立方米；其他主要污染源颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度小时均值原则上分别不高于 10、50、200 毫克立方米。 -有行业标准的工业炉窑，要求严格执行已有的行业排放标准，配套建设高效除尘脱硫脱硝设施，确保稳定达标排放。有排污许可证的，应严格执行许可要求。 暂没有行业标准的，要求参照有关行业标准执行，其中，铸造行业烧结、高炉工序污染排放控制按照钢铁行业相关标准要求执行；颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克立方米实施改造，其中，日用玻璃、玻璃棉氮氧化物排放限值不高于 400 毫克立方米。		符合
			其他污染物排放管控要求	新增水源等量或倍量替代:上一年度水环境质量未完成目标的，新建排放水污染的建设项目按照总量管控要求进行倍量削减替代。 上一年度空气质量年平均浓度不达标的城市，建设项目新增相关污染物按照总量管控要求进行倍量削减替代。 对新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘和 VOCs 的项目实施现役源倍量削减量替代。严禁钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等行业新增产能，对确有必要新建的必须实施等量或减量置换，防范过剩和落后产能跨地区转移。 污染物排放绩效水平准入要求:新、改扩建项目污染排放指标满足《四川省省级生态工业园区指标》综合类生态工业园区要求。工业固体废弃物利用处置率达 100%，危险废物处置率达 100%。 国家大气污染防治重点区域(以下称重点区域)内新建耗煤项目还应严格按规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施;重点区域执行大气污染物特别排放限值，严禁新增钢铁、电力、水泥、玻璃、砖瓦、陶瓷、焦化、电解铝、有色等重点行业大		符合

				气污染物排放。 钢铁行业新建应参考达州市“三线一单”生态环境分区管控中钢铁行业资源环境绩效准入门槛。 2030 年，渠江流域用水总量控制在 31.61 亿立方米以内，渠江干流 COD 排放总量限制在 4.89 万 ta 内、氨氮排放总量限制在 0.54 万 ta 内。全面推进节水型社会建设，加强河湖（库）水域岸线保护及管理，加强入河排污口规范化建设，加强工业污染、农业农村污染、船舶港口污染防治。对流域内饮用水源地进行有效保护及规范化建设。		
		环境风险防控	联防联控要求	强化区域联防联控，严格落实《关于建立跨省流域上下游突发水污染事件联防联控机制的指导意见》；定期召开区域大气环境形式分析会，强化信息共享和联动合作，实行环境规划，标准，环评，执法，信息公开“六统一”，协力推进大气污染源头防控，加强川东北区域大气污染防止合作。	项目不涉及重金属、易燃易爆品的生产加工，符合环境风险防控相关要求。	符合
			其他环境风险防控要求	企业环境风险防控要求：涉及有毒有害、易燃易爆物质新建、改扩建项目，严控准入要求。（根据《GB 8978-2002》中第一类污染物以及《优先控制化学品名录》、《有毒有害大气污染物名录》、《有毒有害水污染物名录》确定）。对钢铁、焦化平板玻璃、铜铅锌硅冶炼等环境影响大或环境风险高的项目类别，不得以改革试点名义随意下放环评审批权限或降低审批要求。园区环境风险防控要求:园区风险防控体系要求：构建三级环境风险防控体系，强化危化品泄漏应急处置措施，确保风险可控。针对化工园区进一步强化风险防控。杜绝危化品泄漏、事故排放等，确保环境安全。用地环境风险防控要求:化工、电镀等行业企业拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案，要严格按照有关规定实施安全处理处置，防范拆除活动污染土壤。有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、天然（页岩）气开采、铅蓄电池、汽车制造、农药、危废处置、电子拆解等行业企业及其他可能影响土壤环境质量的生产设施设备、构筑物和污染治理设施的拆除，按照有关规定制定残留污染物清理和安全处置方案，要严格按照有关规定实施安全处理处置，防范拆除活动污染土壤。		符合
		资源开发效率	水资源利用总量要求	新、改扩建项目污染水耗指标满足《四川省省级生态工业园区指标》综合类生态工业园区要求；到 2022 年，万元国内生产总值用水量、万	项目不涉及地下水的开采使用，采用清洁能源	符合

		要求		元工业增加值用水量较 2015 年分别下降 30%和 28%。	进行生产加工，符合资源利用效率相关要求。	
			地下水开采要求	以省市下发指标为准		
			能源利用总量及效率要求	川东北区域实施新建项目与煤炭消费总量控制挂钩机制，耗煤建设项目实行煤炭消耗等量减量替代。提高煤炭利用效率和天然气利用占比，工业领域有序推进“煤改电”和有序推进“煤改气”。 -大力实施和推广以电代煤、以电代油工程，重点在城市交通、工商业等领域实施以电代油、以电代煤。 -增加天然气对煤炭和石油的替代，提高天然气民用、交通、发电、工业领域天然气消费比重。 -实施煤炭消费总量控制：严格控制煤炭消费总量；严格控制新建、改建、扩建耗煤项目，新增耗煤项目实行煤炭消耗减量倍量替代。 -鼓励使用清洁燃料，重点区域建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉。鼓励重点区域高炉-转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业。大宗物料优先采用铁路、管道或水路运输，短途接驳优先使用新能源车辆运输。 -推进清洁能源的推广使用，全面推进散煤清洁化整治；禁止新建每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉及其他燃煤设施。 -地级以上城市建成区禁止新建每小时 20 蒸吨以下燃煤锅炉；对 20 蒸吨及以上燃煤锅炉实施脱硫改造，建设高效脱硫设施；对循环流化床锅炉以外的燃煤发电机组一律安装脱硫设施，对燃煤锅炉和工业锅炉现有除尘设施实施升级改造，确保达到新的排放标准和特别排放限值。		
			禁燃区要求	-高污染燃料禁燃区内禁止燃用的燃料为《高污染燃料目录》（2017）中 III 类（严格）燃料组合，包括：（一）煤炭及其制品；（二）石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；（三）非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料。 -禁燃区内禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料的设施和设备。 -禁燃区内已建成的高污染燃料燃用设施由辖区人民政府制定限期改造计划，改用天然气、页岩气、液化石油气、电或其他清洁能源。		
	单	空间布局约束		禁止开发建设活动的要求	项目属于铁床、办公文	符合

	元特性管控要求		-严禁新建天然气开发、石化、化工、印染、电镀、酿造、制浆造纸等项目其它同达州市工业重点管控单元要求 限制开发建设活动的要求 -限制污水排放量大的企业入驻，特别是化学需氧量和氨氮排放量大的企业其它同达州市工业重点管控单元要求 允许开发建设活动的要求 不符合空间布局要求活动的退出要求 -园区内现有与规划发展产业定位不符的企业应逐步搬迁或淘汰关闭；在搬迁或关闭前，现有与规划发展产业定位不符的企业不能再原地新建除针对原厂的污染物治理、节能节水减排以外的其他项目，并严格落实各类环保措施，保证污染物 100%达标排放其它同达州市工业重点管控单元要求 其他空间布局约束要求	件柜制造项目，不属于禁止、限制开发的建设项目；项目位于达川工业园区，自建标准工业厂房，符合园区规划，符合空间布局约束相关要求。	
		污染物排放管控	现有源提标升级改造 -项目产生的生产废水由企业自行处理达到《污水排放综合标准》三级或相应的行业排放标准后排入园区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标或更严格标准后排放。-含五类重点控制的重金属（汞、镉、铅、砷、铬）废水实现零排放。-汽车及配套行业含有表面处理、电镀等生产工艺，其磷化废水、电镀废水等均需自行预处理，确保第一类污染物实现车间排口达标，重金属排放量满足国家及地方控制要求。-其他同达州市工业重点管控单元总体准入要求 新增源等量或倍量替代 同达州市工业重点管控单元总体准入要求 新增源排放标准限值 同达州市工业重点总体准入要求 污染物排放绩效水平准入要求 同达州市工业重点总体准入要求 其他污染物排放管控要求	项目针对各位污染物并采取了有效的污染防治措施，污水经污水处理设备处理达标后排入园区污水厂。废气经处理后达标排放。符合污染物排放管控相关要求。	符合
		环境风险防控	严格管控类农用地管控要求 执行达州市工业重点管控单元总体准入要求 安全利用类农用地管控要求 各加油站和加气站距周围居民点和公共建筑应不低于 70m，距离工业	项目不涉及重金属、易燃易爆品的生产加工，符合环境风险防控相关要求。	符合

			企业应不低于 35m，其他同达州市工业重点总体准入要求 污染地块管控要求 同达州市工业重点总体准入要求 园区环境风险防控要求 严禁在园区内设置永久性的固废处置和堆放场所。-其它同达州市工业重点管控单元普适性管控要求 企业环境风险防控要求 严禁在园区内设置永久性的固废处置和堆放场所。-其它同达州市工业重点管控单元普适性管控要求 其他环境风险防控要求		
		资源开发效率要求	水资源利用效率要求 同达州市工业重点管控单元普适性管控要求 地下水开采要求 同达州市工业重点管控单元普适性管控要求 能源利用效率要求 同达州市工业重点管控单元普适性管控要求 其他资源利用效率要求	项目不涉及地下水的开采使用，采用清洁能源进行生产加工，符合资源利用效率相关要求。	符合
水环境城镇生活污染重点管控区-铜钵河达川区山溪口码头控制单元-YS5117032210002	普适性清单	空间布局约束	/	/	/
		污染物排放管控	/	/	/
		环境风险防控	/	/	/
		资源开发利用效率要求	/	/	/
	单元特性管控要求	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求 限制开发建设活动的要求 允许开发建设活动的要求 不符合空间布局要求活动的退出要求 其他空间布局约束要求	项目属于铁床、办公文件柜制造项目，不属于禁止、限制开发的建设项目；项目位于达川工业园区，自建标准工业厂房，符合园区规划，符合空间布局约束相关要求。	符合

		污染物排放管控	城镇污水污染控制措施要求 工业废水污染控制措施要求 严格落实排污许可制度，持证排污，达标排放；强化工业企业储存危险化学品监管，完善储存防护设施；加快布局分散的企业向园区集中；推进工业园区“零直排区”建设，加强企业废水预处理和排水管理，严格执行污水处理厂接管标准。新建有色金属矿产采选禁止工矿废水排放；现有企业强化尾矿库、污水处理设施监管。 农业面源水污染控制措施要求 船舶港口水污染控制措施要求 饮用水水源和其它特殊水体保护要求	项目属于铁床、办公文件柜制造项目，不属于禁止、限制开发的建设项目；项目位于达川工业园区，自建标准工业厂房，符合园区规划，符合空间布局约束相关要求。	符合
		环境风险防控	加强环境风险防范，坚持预防为主，构建以企业为主体的环境风险防控体系，优化产业布局，加强协调联动，提升应急救援能力；严格环境风险源头防控，加强涉重金属、危险废物、危化品等重点企业环境风险评估；强化工业、企业集中分布区环境风险管控，建设相应的防护工程	项目不涉及重金属、易燃易爆品的生产加工，符合环境风险防控相关要求。	符合
		资源开发效率要求	/	/	/
大气环境高排放重点管控区-达川工业园区-YS5117032310001	普适性清单	空间布局约束	/	/	/
		污染物排放管控	/	/	/
		环境风险防控	/	/	/
		资源开发利用效率要求	/	/	/
	单元特性管控要求	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求 限制开发建设活动的要求 允许开发建设活动的要求 不符合空间布局要求活动的退出要求 其他空间布局约束要求	项目属于铁床、办公文件柜制造项目，不属于禁止、限制开发的建设项目；项目位于达川工业园区，自建标准工业厂房，符合园区规划，符合空间布局约束相关要求。	符合

		污染物排放管控	大气环境质量执行标准 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）：二级 区域大气污染物削减/替代要求 新增大气污染物排放的建设项目实施总量削减替代。 燃煤和其他能源大气污染控制要求 工业废气污染控制要求 机动车船大气污染控制要求 扬尘污染控制要求 农业生产经营活动大气污染控制要求 重点行业企业专项治理要求 其他大气污染物排放管控要求	项目针对各位污染物并采取了有效的污染防治措施，污水经污水处理设备处理达标后排入园区污水厂。废气经处理后达标排放。符合污染物排放管控相关要求。	符合
		环境风险防控	/	/	符合
		资源开发效率要求	/	/	/
建设用地污染风险重点管控区-达川区建设用地污染风险重点管控区2-YS5117032420002	普适性清单	空间布局约束	/	/	/
		污染物排放管控	/	/	/
		环境风险防控	/	/	/
		资源开发利用效率要求	/	/	/
	单元特性管控要求	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求 限制开发建设活动的要求 允许开发建设活动的要求 不符合空间布局要求活动的退出要求 其他空间布局约束要求	项目属于铁床、办公文件柜制造项目，不属于禁止、限制开发的建设项目；符合空间布局约束相关要求。	符合
		污染物排放管控	/	/	/
		环境风险防控	/	/	/
		资源开发效率要求	/	/	/

其他符合性分析

4、与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》（川长江办[2022]17号）的符合性分析

表 1-4 本项目与川长江办[2022]17号的符合性分析

序号	规划/技术要求	本项目	符合性
1	禁止新建、改建和扩建不符合《全国内河航道与港口布局规划》等全国港口规划，以及《四川省内河水运发展规划》《泸州—宜宾—乐山港口群布局规划》《重庆港总体规划（2035 年）》等省级港口布局规划及市级港口总体规划的码头项目。	本项目不属于码头项目。	符合
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。自然保护区的内部未分区的，依照本实施细则核心区和缓冲区的规定管控。	本项目选址不在自然保护区核心区、缓冲区范围内。	符合
3	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。自然保护区的内部未分区的，依照本实施细则核心区和缓冲区禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的项目。规定管控。	本项目选址不在风景名胜区核心景区内。	符合
4	饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，除应遵守二级保护区规定外，禁止新建、改建、扩建与供（取）水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等投资建设项目。 饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，除应遵守准保护区规定外，禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止从事采石（砂）、对水体有污染的水产养殖等活动。	本项目选址不在饮用水保护区岸线和河段范围内。	符合
5	禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的建设项目，禁止改建增加排污量的建设项目。	本项目不在饮用水水源准保护区岸线和河段范围内。	符合
6	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。 禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内。	符合

7	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目不属于化工行业。	符合
8	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目位于工业园区内。	符合
9	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。对《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资；限制类的新建项目，禁止投资，对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。	本项目属于允许类项目。	符合
10	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。对于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业，不得以其他任何名义、任何方式备案新增产能项目。	本项目不属于过剩产能行业的项目。	符合

本项目位于达州市达川百马产业新区工业用地，根据《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》相关内容，本项目不涉及饮用水源、自然保护区和基本农田及林地占用，不属于文件中禁止建设的项目，符合《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》相关内容的要求。

5、与相关法规、规范符合性分析

对比相关大气法规、规范，项目符合性分析如下：

表 1-5 与大气污染防治等相关规划符合性

大气污染防治规划文件	规划要求	项目情况	符合性
《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订）	第四十五条产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。	项目采用的塑粉为固体涂料，塑粉为低 VOCs 涂料。项目固化有机废气收集后引入一套两级活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒（P1）排放。	符合
《大气污染防治行动计划》（国发[2013]37 号）	加强施工扬尘监管，积极推进绿色施工，建设工程施工现场应全封闭设置围挡墙，严禁敞开式作业，施工现场道路应进行地面硬化。渣土运输车辆应采取密闭措施，并逐步安装卫星定位系统。推行道路机械化清扫等低尘作业方式。	项目施工期要求严格采取各项污染防治措施，务必确保“三废”达标排放和固废得到合理处置。	符合
	推进挥发性有机物污染治理。在石化、有机化工、表面涂装、包装印刷等行业实施	本项目采用的塑粉为固体涂料，塑粉	符合

		挥发性有机物综合整治，在石化行业开展“泄漏检测与修复”技术改造。限时完成加油站、储油库、油罐车的油气回收治理，在原油成品油码头积极开展油气回收治理。完善涂料、胶粘剂等产品挥发性有机物限值标准，推广使用水性涂料，鼓励生产、销售和使用低毒、低挥发性有机溶剂。	为低 VOCs 涂料。项目固化有机废气收集后引入一套两级活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒（P1）排放。	
	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）	重点是含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备管线组件泄露、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	VOCs 物料储存于密闭的容器中，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；项目固化在密闭空间内进行。固化废气收集后引入一套两级活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒（P1）排放。	
		企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂； 采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭； 推进使用先进生产工艺。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。	项目采用的塑粉为固体涂料，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）的涂料。项目固化有机废气收集后引入一套两级活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒（P1）排放。	符合
	《四川省打赢蓝天保卫战实施方案》	严格涉及 VOCS 排放的建设项目环境准入，加强源头控制，提高涉及 VOCs 排放环保准入门槛，新建涉及 VOCs 排放的工业企业入园区。新、改扩建涉及 VOCs 排放项目，从原辅材料和工艺过程大力推广使用低（无）VOCs 含量的涂料、有机溶剂、胶黏剂、油墨等原辅 材料，配套改进生产工艺。扎实推进重点领域 VOCs 治理。加强 VCOs 的收集和治理，严格控制生产、储存、装卸等环节的排放。	项目采用的塑粉为固体涂料，塑粉为低 VOCs 涂料。VOCs 物料储存于密闭的容器中，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；项目固化在密闭空间内进行，项目固化有机废气收集后引入一套两级活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒	符合

		（P1）排放。	
《达州市“十四五”生态环境保护规划》	深化挥发性有机物（VOCs）综合整治。强化 VOCs 源头控制，以工业涂装、包装印刷、汽修等行业为重点，大力推进低（无）挥发性有机物含量、辅材料替代。实施 VOCs 精细化管控，推行 VOCs 重点企业“一企一策”。	项目采用的塑粉为固体涂料，塑粉为低 VOCs 涂料。本项目实行“一企一策”。	符合
《达州市大气环境质量限期达标规划》（2018-2030 年）	推进工业涂装行业 VOCs 综合治理。通过采取低挥发性涂料替代、提高涂着效率、深化末端治理等综合措施，推进工业涂装 VOCs 减排。工业涂装工序实施低挥发性涂料替代工程，推广静电喷涂等涂着效率较高的涂装工艺。	本项目采用静电粉末喷涂生产线。	符合
《达州市打赢蓝天保卫战实施方案》	新（改、扩）建设计 VOCs 排放的项目，从原料材料和工艺过程大力推广使用低（无）VOCs 含量的涂料、有机溶剂、胶粘剂、油墨等原辅料材料，配套改建生产工艺。 扎实推进重点领域 VOCs 治理。加强 VOCs 的收集和治理，推进石油、医药、农药等化工类，汽车制造、机械设备制造、家具制造等工业涂装类，包装印刷等行业 VOCs 综合治理。	本项目采用的塑粉为固体涂料，塑粉为低 VOCs 涂料。	符合

由上表可知，项目与大气污染防治相关规划及方案要求相符。

6、与《“十四五”噪声污染防治行动计划》（环大气[2023]1 号）符合性分析

表 1-6 与噪声污染防治相关规划符合性

噪声污染防治规划文件	规划要求	项目情况	符合性
《“十四五”噪声污染防治行动计划》（环大气[2023]1 号）	（八）严格工业噪声管理 11.树立工业噪声污染治理标杆。排放噪声的工业企业应切实采取减振降噪措施，加强厂区内固定设备、运输工具、货物装卸等噪声源管理，同时避免突发噪声扰民。	项目选用低噪声设备，基础减振，厂房隔声等措施后，厂界值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。	符合

由上表可知，项目与《“十四五”噪声污染防治行动计划》（环大气[2023]1 号）要求相符。

7、与《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》的符合性分析

本项目与《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》具体分析详见下表：

表 1-7　本项目与《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》的符合性分析

序号	规划/技术要求	本项目	符合性
1	第三十七条嘉陵江流域县级以上地方人民政府负责划定河道、湖泊管理范围，并向社会公告，实行严格的河湖保护，禁止非法侵占河湖水域。	项目位于四川达州市达川区百马产业新区，项目不占用岸线、水域。	符合
2	第三十九条嘉陵江流域县级以上地方人民政府水行政主管部门应当会同交通运输等有关部门，落实河道采砂许可制度，依法划定禁止采砂区和禁止采砂期。在禁止采砂区和禁止采砂期禁止从事采砂活动。严格控制采砂区域、采砂总量和采砂区域内的采砂船舶数量。嘉陵江流域县级以上地方人民政府水行政主管部门应当加强河道采砂的现场监督管理，会同有关部门开展河道非法采砂联合执法工作。	本项目不涉及采砂。	符合

从上表可知，本项目建设符合《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》相关要求。

8、本项目选址合理性和外环境关系相容性分析

本项目位于达州市达川百马产业新区工业用地，本项目已于 2022 年 11 月 12 日在达川区行政审批局完成了备案，备案号：川投资备【2211-511703-99-01-364108】FGQB-0447 号。其选址合理性分析如下：

（1）项目符合《四川省达州市达川工业园区总体规划》功能定位，不属于禁止及限制入驻企业类型，属于准许进入行业；与园区功能分区也是相容的。项目与达川工业园区总体规划是相容的。

（2）项目占地不涉及生态保护红线、污染物排放满足环境质量底线要求、能源消耗不会突破区域资源利用上线、也不属于区域环境准入负面清单行业，符合“三线一单”管理机制要求。

（3）项目不属于高能耗、高污染项目，建成投入使用后，颗粒物、VOC 等污染物经处理后达标排放，对周围环境空气影响很小；项目污水经处理后排放；生产噪声达标排放。项目建成后对区域环境影响较小，不会改变区域环境功能类别，符合区域环境功能区划要求。

（4）外环境相容性分析

本项目位于达州市达川百马产业新区工业用地，根据现场实际调查，

	项目周边均为在建企业，最近居民为项目北侧罗家湾散户居民，最近距离约 103m，周边 500m 范围内无学校、医院等环境敏感区。项目最近地表水体为项目东侧约 4.45km 处的河（铜钵河），其主要水体功能为行洪、灌溉地表水、纳污及城市景观。 项目所在区域周边主要为园区工业企业，本项目生产过程中产生的废气主要为 VOCs、颗粒物、SO_2、NOx，无其它无有毒、有害气体排放，项目生产过程中应注重废气和废水对周边外环境的影响，并采取相应的防治措施，在做到达标排放前提下对周边基本不会产生影响。 综上，本项目所在地地理位置优越，交通便利，能够满足本项目生产及生活需要。因此，项目外环境不存在明显的环境制约因素，项目选址合理。 **9、用地规划符合性分析** 本项目选址于达川区工业园区百马产业新区。根据四川省达州市达川工业园区总体规划图显示，本项目用地性质为工业用地，本项目已与达州市达川区人民政府签订了《项目投资协议书》，根据达州市达川工业园区总体规划，项目建设符合规划要求，选址合理，同意项目建设。对比四川省达州市达川工业园区规划——土地利用规划图（见附图 5），项目所在区域为工业用地。 因此，本项目符合现有的土地利用规划。

二、建设项目工程分析

建设内容	**1、项目由来** 达州市蜀豫办公家具制造有限公司成立于 2022 年 10 月，主要从事家具制造，家具零配件生产，机械设备租赁，计算机及办公设备维修。计划在达州市达川区百马产业新区内购置 15 亩土地建设“蜀豫办公家具及零配件生产制造项目”，建设年产办公文件柜 12000 套生产线 1 条；建设年产 10000 张铁床生产线一条；厂房内购置激光切割机、冲床、抛丸机及喷塑机等相关生产设备。 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》和国务院令第 682 号《建设项目保护管理条例》《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》，本项目应开展环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理目录》（2021 年版），本项目属于“十八、家具制造业--36、金属家具制造 213*”类，环评类别属于“报告表”，因此，本项目应编制建设项目环境影响报告表，对项目产生的污染和环境影响情况进行详细评价，从环境影响角度评估项目建设的可行性。 为此，达州市蜀豫办公家具制造有限公司委托我公司开展该项目的环境评价工作。接受委托后，我公司进行了现场踏勘、资料收集，编制了该项目的环境影响报告表。 **2、项目基本情况** **项目名称：**蜀豫办公家具及零配件生产制造项目 **项目性质：**新建 **建设单位：**达州市蜀豫办公家具制造有限公司 **建设地点：**达州市达川区百马产业新区工业用地 **项目投资：**项目总投资 2000 万元，全部资金由企业自筹 **工作制度及定员：**劳动定员为 20 人，全年生产时间 300 天，采取 1 班制，每班工作 8h，厂区内设置有食堂宿舍，均在厂区内食宿。 **3、产品方案** 本项目产品方案见下表：

表 2-1 本项目产品方案一览表

产品名称	产量	规格	照片	备注
铁床	10000张	0.9m*1.8m		机加工+喷塑，现场不组装，不配置床板。
办公文件柜	12000套	1.8m*0.85m*0.39m		机加工+喷塑

4、建设内容及规模

项目购置 15 亩土地建设“蜀豫办公家具及零配件生产制造项目”，建设年产办公文件柜 12000 套生产线 1 条；建设年产 10000 张铁床生产线一条。

项目组成及主要的环境问题见表 2-2。

表 2-2 项目组成及主要环境问题

项目名称		建设内容	可能产生的环境问题	
			施工期	运营期
主体工程	厂房，1F，钢结构	内设年产办公文件柜 12000 套生产线 1 条、年产 10000 张铁床生产线一条，内设切割、冲压、焊接、折弯、喷塑、固化、材料堆放和抛丸区。	施工噪声、生活污水、生活垃圾、建筑垃圾、废包装材料、水土流失等	废气、废水、噪声、固废
储运工程	库房	1F，位于厂区西北侧，用于堆放成品等。		/
公用工程	供电	市政供电，接市政电网。厂区内设置 1 间配电室。		/
	给水	市政供水，从市政的供水管网接入，满足厂区生活、生产和消防等用水。		/
	排水	本项目雨污分流，项目冷却水循环使用，定期补水，本项目生产过程中无生产废水产生，食堂废水先经隔油（拟建 1 个隔油池，容积为 $2m^3$）后，再与其他生活污水经化粪池（1 个，容积为 $10m^3$，）处理后经园区污水管网进入达川工业园区污水处理厂处理达标后排入铜钵河（州河支		/

			流）。		
	办公生活设施	办公综合楼	1 栋，2F，内设食堂宿舍机办公室等。		生活污水、生活垃圾
	环保工程	废气治理	**切割粉尘：**通过自然沉降，加强厂房内通风。 **焊接烟尘：**设置 1 台双臂式移动焊烟净化器。 **抛丸废气：**经集气管道收集后使用“布袋除尘器”处理在车间内无组织排放。 **喷塑粉尘：**项目喷塑设备内为微负压，喷塑产生的粉末经内置“大旋风分离器+滤筒式除尘器”回收装置回收利用，未被回收的粉末自厂房内无组织排放。 **固化废气、燃烧废气：**项目固化烘干在密闭烘干箱内进行，通过风机呈负压状态，燃烧废气、固化废气经收集后引入一套两级活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒（P1）排放。 **食堂油烟：**采用油烟净化装置净化，再经专用油烟管道从食堂楼顶高出楼顶 2m 的排气筒排放。		噪声、固废
		废水治理	项目冷却水循环使用，定期补水，本项目生产过程中无生产废水产生，食堂废水先经隔油（拟建 1 个隔油池，容积为 $2m^3$）后，再与其他生活污水经化粪池（1 个，容积为 $10m^3$，）处理后经园区污水管网进入达川工业园区污水处理厂处理达标后排入铜钵河（州河支流）。		/
		噪声治理	设备布置在厂房内或采用减振措施，在设备和基础之间加装减振器，风机采用消声措施，冷却塔采取基础减震。		/
		固废	生活垃圾：由垃圾桶塑料袋收集后交由环卫部门统一清运处置。 边角料、收集的金属粉尘、氧化铁皮渣、废钢丸、金属沉渣、焊渣分类收集暂存于一般固废暂存间，定期外售。 收集的喷塑粉尘回用于生产。 废包装材料外售给回收公司回收利用。 废活性炭、废机油、废含油棉纱、手套：分类收集暂存于危废暂存间，定期交由资质单位进行处理。		/
		地下水及土壤	**重点防渗：**危废暂存间地坪采取 30cm 厚防渗混凝土+2mm 厚环氧树脂地坪漆，四周边缘上外涂 30cm 防渗材料的建筑结构；并在危废暂存间设置金属托盘，危废分类存于金属托盘内。（危废间防渗层能够达到等效黏土防渗层 Mb≧6.0m，$K\leq10^{-10}$cm/s 的要求）。 **一般防渗：**厂房及仓库，采取粘土铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化，防渗层渗透系数 $\leq10^{-7}$ cm/s。 **简单防渗：**办公楼及厂区道路，地面采用一般地面硬化处理，满足简单防渗要求。	--	--

5、主要设备清单

表 2-3 主要设备清单一览表

序号	名称	型号	数量（台）
1	激光切割机	/	2
2	水锯	/	1
3	冲床	/	4
4	折弯机	/	1
5	电焊机	/	6
6	二氧化碳保护焊机	/	2
7	抛丸机	/	1
8	喷塑房	/	1 间
9	固化机	/	1
10	空压机	/	2

6、主要原辅材料及动能消耗

表 2-4 原辅材料用量

序号	名称	年使用量（t/a）	性状	备注
1	钢管	100	固体	
2	铁板	240	固体	
3	焊条	1.2	固体	焊接材料，不含铅，暂存于库房；
4	玻璃	4	固体	
5	螺丝	0.9	固体	
6	配件	3 万套	固体	
7	塑粉	14.25	粉末	喷塑用，桶装，暂存于库房；
8	CO_2	80 瓶	气体	气瓶装，最大储存量为 5 瓶，暂存于库房；
9	水	28858m^3	/	市政供给
10	电	185 万 kwh		
11	天然气	1.1 万 m^3		

注：厂区内不进行玻璃加工，外购成品玻璃回厂区进行组装。

主要材料理化性质：

粉末涂料：项目产品需进行喷塑、固化处理，项目采用粉末涂料，是一种新型不含溶剂的固体粉末状涂料，具有无溶剂、无污染、可回收、环保、节省能源和资源、减轻劳动强度和涂膜机械强度高等特点。它是以微细粉末的状态存在的。由于不使用溶剂，所以称为粉末涂料。主要特点有：具有无害、高效率、节省资源和环保特点。本项目选用热固性环氧树脂粉末涂料，其组分主要为环氧树脂、碳酸钙、固化剂等。其固化后具有良好的理化性能，对金属和非金属材料的表面具有优异的粘接强度，介电性良好。项目采用的塑粉中挥发性有机化合物含量小于 1g/L。

项目粉末涂料用量核算：

根据业主提供资料，项目铁床、办公文件柜产品加工均需喷塑，其中喷涂厚度约 50μm，喷涂面积约 15.2 万 m^2；经查塑粉的密度为 1.2-1.9g/cm^3，本次按照 1500kg/m^3（1.5g/cm^3）计算；喷涂行业对塑粉使用量的计算方法如下：

塑粉附着量=喷涂面积×塑粉密度×塑粉厚度

经计算，项目金属护栏塑粉附着量为 11.4t/a。本项目采取静电喷涂的方式，根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，2010 年出版）“6.2.2 静电喷涂的特点”以及业主提供资料，静电喷涂作业时，涂料附着率取 80%，则金属护栏塑粉实际用量为 14.25t/a。

7、公用工程

项目所在地供电、供水、交通等基础设施较为完善，能满足本项目营运需求。

本项目位于达州市达川区百马产业新区，所用水由市政自来水管网提供。项目生产过程中仅用冷却降尘用水，生产车间不冲洗，只定期清扫，项目用水仅包括办公生活用水和冷却降尘用水。

生活用水：项目设置有食堂、宿舍，本项目劳动定员为 20 人，均在厂区内食宿，参考《四川省用水定额》（川府函〔2021〕8 号）规定“小城市城镇居民，生活用水定额为 160L/d”，则本项目正常运营期间生活用水量 3.2m^3/d（960m^3/a），排污系数按 0.85 考虑，则该项目运营期间生活污水产生量为 2.72m^3/d（816m^3/a）。

本项目办公生活区设置食堂，提供早餐和午餐，参考《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019），食堂用水量按 25L/（人·次）计，则本项目食堂用水量为 0.5m^3/d（150m^3/a），排污系数取 0.85，则食堂废水产生量为 0.425m^3/d（127.5m^3/a）。食堂用水量已记入生活用水量中，不再重复计算。食堂废水先经隔油后，再与其他生活污水经化粪池处理后经园区污水管网进入达川工业园区污水处理厂处理达标后排入铜钵河（州河支流）。

冷却降尘用水：项目钢管通过水锯将其切割成所需要的尺寸，切割时采

用清水进行冷却降尘，冷却降尘水循环使用不外排，定期补充，每日补充水量约为 0.1m^3/d。

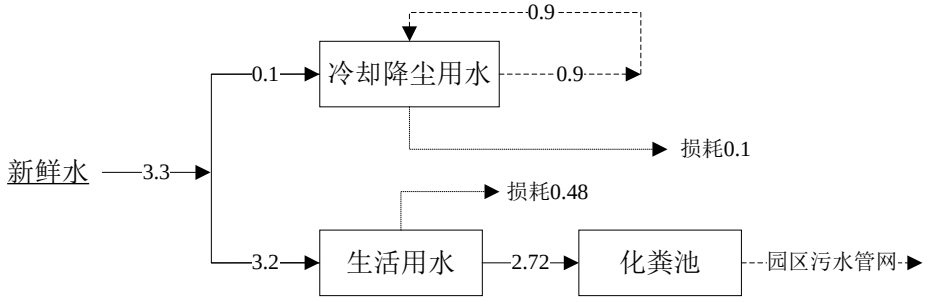

图 2-1 项目水平衡图 单位：m^3/d

8、VOCs 平衡分析

本项目 VOCs 平衡图下图所示。

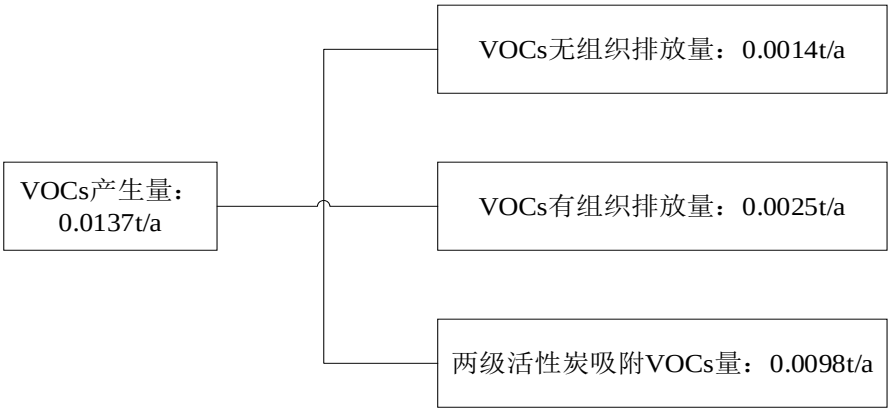

图 2-2 本项目 VOCs 平衡示意图

10、厂区平面布置

本项目厂区总平面布置依据《工业企业总平面设计规范》(GB50187-93）对厂区设施按安全要求进行合理的分区布置，做到功能划分明确，分区内部和相互之间应保持规范的通道，建构筑物间的安全防火间距应严格执行《建筑设计防火规范》的要求。

整个厂区分为管理区、生产、仓储区。管理区主要为办公区、生活区，位于厂区东南侧，与生产区由厂区道路相隔。项目生产区设置 1 栋厂房，厂区内高噪声设备均位于密闭厂房内。厂区共设 3 个出入口，均位于厂区东南侧，将人工进出通道、物理运输通道分开，便于出入。

从该项目平面布置图来看，生产车间内部分区明显，按照生产流水工程

布设生产设备（切割—造型—折弯—焊接—喷塑—固化—组装、切割—钻孔、焊接—抛丸—喷塑—固化），形成 2 条完成的生产线，减少物料的输送，厂区内各建筑物布置简洁，便于物料运输流通。所以，本项目平面布置合理。

工艺流程和产排污环节

一、施工期工艺流程

1、工艺流程：

项目施工期包括厂区土建施工、主体工程施工、装饰工程、设备安置等过程。项目建设先期进行土地平整、工地挖填作业等土建施工，平整后进行主要建筑设施的建设施工。待建筑物建成后进行装饰施工，装修完毕后进行生产设备的安装。项目施工流程见图 2-3。

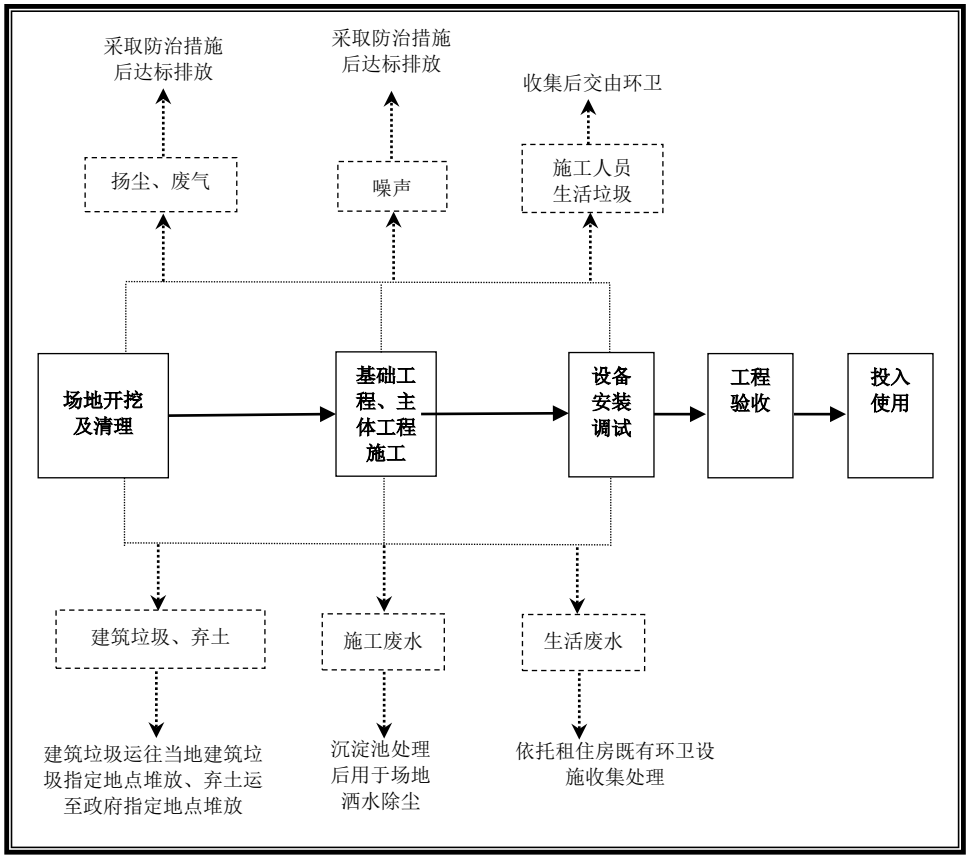

图 2-3 施工期工艺流程及主要污染物图

2、产污环节：

废气：施工扬尘、施工机械及运输车辆尾气、装修废气。

废水：施工废水、施工人员生活污水。

噪声：设备噪声及车辆噪声。

固废：建筑垃圾、弃土和施工人员生活垃圾。

二、营运期工艺流程和产排污环节

1、铁床生产工艺流程

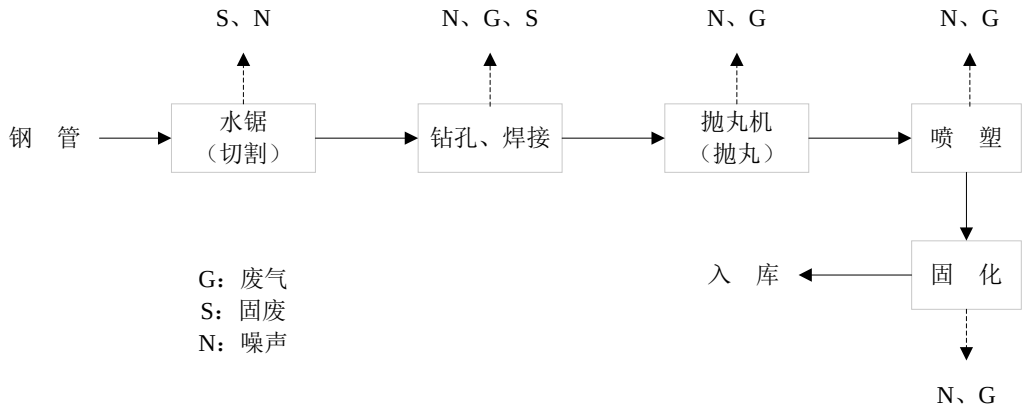

图 2-4 项目铁床生产工艺流程及产污环节图

生产工艺流程简述：

下料切割：外购钢管（4cm*1.8m）通过水锯将其切割成所需要的尺寸，**切割时采用清水进行冷却降尘，冷却降尘水循环使用。**因此，项目下料切割过程中不会产生切割金属粉尘。此工序会产生边角料、金属沉渣、噪声。

钻孔、焊接：采用钻机对切割后的工件进行钻孔，钻孔后采用二氧化碳保护焊机对各工件进行焊接。此工序会产生焊接烟尘、噪声、焊渣。

抛丸：部分氧化的钢构件通过抛丸机进行抛丸，其目的是去掉表面的氧化层，此工序主要污染物为噪声、金属粉尘、废钢丸、氧化铁皮渣。

喷塑：半成品挂入工件传输架上进入喷塑环节，该工序在 1 间密闭的喷塑房中进行，采用静电喷粉喷塑机+人工补喷的方式进行。喷枪喷出的粉末大部分吸附到工件表面上，剩余部分通过喷塑房内配备的回收系统进行回收。由于静电喷粉过程为常温，该过程粉末涂料稳定，不产生有机废气。该工序产生的污染物为喷塑粉尘、噪声。

静电喷粉工艺原理：粉末涂料由供粉系统压缩空气送入静电喷粉设备（喷枪），在喷枪前端加有高压静电发生器产生的高压，由于电晕放电，在其附近产生密集的电荷，粉末由喷嘴喷出时，形成带电涂料粒子，它受静电作用，被吸附到与其极性相反的工件上。随着喷上的粉末增多，电荷积聚也

越多，当达到一定厚度时，由于产生静电排斥作用，便不能继续吸附，从而使整个工件获得一定厚度的粉末涂层。

固化：喷粉后的半成品通过工件传输架进入烘道中进行烘烤，加工过程中工件在烘箱内进行烘烤固化。烘道、烘箱主要采用天然气加热空气，产生的热空气在风机的作用下进入烘道中，使粉末涂料在工件上熔融、流平、胶化和固化。本项目为直接加热方式，加热温度约 200℃，加热时间约 10-15min。该工序产生的污染物为有机废气、天然气燃烧废气、噪声。

固化原理：环氧树脂中的环氧基与固化剂中的胺基发生缩聚、加成反应交联成大分子网状体，同时释放出小分子气体（副产物）。固化过程分为熔融、流平、胶化和固化 4 个阶段。温度升高到熔点后工件上的表层粉末开始融化，并逐渐与内部粉末形成漩涡直至全部融化。粉末全部融化后开始缓慢流动，在工件表面形成薄而平整的一层，此阶段称流平。温度继续升高到达胶点后有几分短暂的胶化状态（温度保持不变），之后温度继续升高粉末发生反应而固化。

检验、入库待售：成品人工进行检验（主要进行外观和尺寸检验），检验合格后包装入库待售。该工序产生的污染物为废包装材料。

2、办公文件柜生产工艺流程

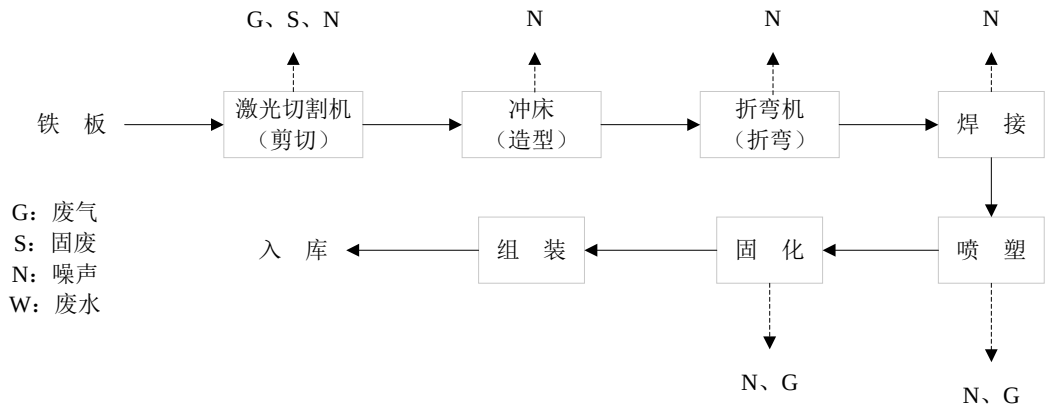

图 2-5 项目办公文件柜生产工艺流程及产污环节图

注：本项目钢板不进行抛丸。

下料剪切：外购铁板（1m*2m）通过激光切割机将其剪切成所需要的尺寸。此工序会产生边角料、切割粉尘、噪声。

造型、折弯：下好料的工件通过冲床进行压力造型，料好的工件根据工艺需求，需要造型的采用冲床进行加工，需折弯的采用折弯机进行折弯加工。该工序产生的污染物主要为噪声。

焊接：焊接时不添加焊接材料，焊接时要注意焊接温度 240-250℃进给压力 0.3-0.35MPa，夹紧压力 0.4-0.6MPa，熔融时间 20-30s，冷却时间 25-30s，焊接公差应控制在 2mm 以内，通过焊接将形成进行组合，焊接过程不需要添加焊接材料，不产生烟尘。该工序产生的污染物主要为噪声。

喷塑、固化：工艺与铁床生产流程中喷塑、固化工艺一致。

组装、入库：对固化后的半成品进行组装，组装好的成品人工进行检验（主要进行外观和尺寸检验），检验合格后包装入库待售。该工序产生的污染物为废包装材料。

表 2-7 营运期产污环节及污染物类型

污染类型		产污环节	污染因子
废气	切割粉尘	切割工序	TSP
	焊接烟尘	焊接工序	TSP
	抛丸废气	抛丸工序	TSP
	喷塑粉尘	喷塑工序	TSP
	固化有机废气	固化工序	VOCs
	燃烧废气		SO_2、NOx、颗粒物
	食堂油烟	食堂	油烟
废水	生活污水	员工生活	COD、BOD_5、SS、NH_3-N、动植物油
固废	一般废物	下料	废边角料、金属沉渣
		焊接工序	焊渣
		抛丸工序	收集的金属粉尘、废钢丸、氧化铁皮渣
		喷塑工序	收集的喷塑粉尘
		员工生活	生活垃圾
	危险废物	有机废气处理	废活性炭
		设备检修	废机油、废抹布、手套
噪声		生产过程中设备在运转时产生的噪声	设备噪声：LAeq

与项目有关的原有	本项目为新建项目，在达州市达川区百马产业新区内进行建设。根据现场踏勘，目前地块为空地，无原有污染问题存在。

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

一、大气环境质量现状

1、基本污染物环境质量现状

根据《建设项目环境影响评价技术导则-总纲》（HJ 2.1-2016）及《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ 2.2-2018）的要求，环境空气质量现状调查与评价中规定，项目所在区域达标判定，优先选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。

根据达州市生态环境局官方网站 2023 年 1 月 18 日发布的《达州市 2022 年环境空气质量》：达州市市辖区空气质量状况——2022 年高新区达标率最高，为 95.2%，达川区达标率最低，为 92.8%。2022 年 SO_2 浓度通川区和达川区并列最高，均为 8ug/m^3，高新区最低，为 7ug/m^3；NO_2 浓度达川区最高，为 38ug/m^3，高新区最低，为 19ug/m^3；CO 浓度达川区、通川区和高新川区并列最高，均为 1.2mg/m^3；O_3 浓度高新区最高，为 130ug/m^3，达川区最低，为 112ug/m^3；$PM_{2.5}$ 浓度达川区最高，为 31ug/m^3，高新区最低，为 26ug/m^3；PM_{10} 浓度达川区最高，为 53ug/m^3，高新区最低，为 42ug/m^3。具体见下表：

表 3-1　2022 年达川区环境空气污染物现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度（μg/m^3）	标准值（μg/m^3）	占标率（%）	超标倍数	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	8	60	13.3	0	达标
NO_2		38	40	95.0	0	达标
PM_{10}		53	70	75.7	0	达标
$PM_{2.5}$		31	35	88.6	0	达标
CO	日均浓度的第 95 百分位数	1.2（mg/m^3）	4（mg/m^3）	30	0	达标
O_3	日最大 8h 评价浓度的第 90 百分位	112	160	70.0	0	达标

项目位于达州市达川区，根据《2022 年达州市环境状况公报》可知，项目所在地达州市达川区属于达标区。

2、特征污染物环境质量现状

为进一步了解本项目所在区域大气环境质量现状，项目本次特征因子委托达州恒福环境监测服务有限公司于 2023.9.18~2023.9.20 对项目所在地进行

了现场采样和检测，具体监测情况如下：

（1）监测点位及内容

监测布点见下表。

表 3-2　厂址周围环境空气现状监测内容一览表

监测点编号	监测点名称	方位	监测内容
1#	厂址中心	厂区内	TVOC、TSP

（2）监测时间及频率

连续监测 3 天；TVOC 监测 8 小时平均值；TSP 监测 24 小时平均值。

（3）评价方法

环境空气质量现状评价通过计算取值时间最大浓度值占相应标准浓度限值的百分比和超标率，来分析其达标情况，当取值时间最大浓度值占相应标准浓度限值的百分比大于或等于 100%时，表明环境空气质量超标。采用占标百分比评价法，数学表达式：

$$P_i=C_i/C_{oi}\times100\%$$

式中：P_i——第 i 种污染物的占标百分比；

C_i——第 i 种污染因子的监测值，μg/m^3；

C_{oi}——第 i 种污染因子的环境空气质量标准值 μg/m^3；

凡是占标百分比 Pi 大于 100%，表明该点环境质量劣于评价标准等级，反之则满足标准等级。

（4）评价结果

项目区域大气环境质量评价结果详见下表。

表 3-3　大气监测结果及评价表

点位名称	污染物	评价指标	评价标准（mg/m^3）	现状浓度（mg/m^3）		最大浓度占标率%	超标频率%	达标情况
				最大值	最小值			
厂址中心	总悬浮颗粒物	24小时均值	0.3	0.042	0.034	14	0	达标
	TVOC	8h平均	0.6	0.0114	0.0101	1.9	0	达标

补充监测结果表明，项目所在区域的 TSP 监测指标满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，项目所在区域的 TVOC 监测指标满足

《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中的相关要求。

二、地表水环境质量现状

与本项目相关的地表水体为铜钵河（州河支流），地表水环境质量现状引用来源为达州市生态环境局 2023 年 9 月 20 日发布的《2023 年 8 月达州市地表水水质月报》。

根据公报数据，2023 年 8 月州河干流断面上年同期、上月类别、本月类别水质分别为 III 类、II 类、III 类，2023 年 8 月铜钵河（百节镇观音桥、金垭米家坝）监测断面上年同期、上月类别、本月类别水质分别为 III 类、III 类、III 类，综上可知，项目所在区水质条件满足地表水 III 类水域标准。

三、声环境质量现状

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），“项目厂界外 50m 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。”本项目厂界外 50m 范围内不存在声环境敏感目标，本次评价不开展声环境质量现状调查。

四、地下水环境

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），“地下水、土壤环境。原则上不开展环境质量现状调查”，本次评价不开展地下水环境质量现状调查。

五、土壤环境

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），“地下水、土壤环境。原则上不开展环境质量现状调查”，本次评价不开展土壤环境质量现状调查。

6、生态环境

本项目位于达州市达川区百马产业新区，自然植被少，主要为人工种植的花草树木，人类活动频繁，生态环境质量现状总体尚好。另外，项目区内无大型野生动物及古代珍稀植物，无特殊文物保护单位。因此，区域生态系统敏感程度低。

环境保护目标	按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南 污染影响》的要求，大气环境应明确厂界外 500m 范围内的环境保护目标；声环境应厂界外 50m 范围内的环境保护目标。本项目不涉及地下水环境保护目标；项目不涉及生态保护目标。 **1、地表水环境保护目标及级别** 本项目地表水环境保护目标为铜钵河，其水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水域标准要求。 **2、大气环境保护目标及级别** 本项目大气环境保护目标为厂界外 500m 范围内的住户、学校和企事业单位等，大气环境保护目标及区域大气环境执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求。 **3、声环境保护目标及级别** 本项目厂界外 50m 范围内不涉及住户、学校和企事业单位等，无声环境保护目标。 **4、地下水环境保护目标** 本项目不涉及地下水环境保护目标。 **5、生态环境保护目标及级别** 本项目主要保护目标为项目用地范围内生态环境，以不破坏区域内生态系统完整性为标准，控制和减轻由项目建设对地表植被和土壤的破坏而造成的水土流失，保护地表植被，保护生态环境。 本项目具体环境保护目标见下表：

表 3-4　项目主要环境保护目标一览表

环境要素	保护对象	方位	距离（m）	概况	保护级别
环境空气	罗家湾居民	北	103-500	25户，64人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
	彭家湾居民	西	139~500	18户，43人	
	卓家坝居民	东南	351~500	14户，22人	
	菜籽湾居民	东	372~500	8户，19人	
地表水	铜钵河	东	4.45km	行洪、灌溉地表水、纳污及城市景观。	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水域标准

生态环境	项目周围区域	保护并改善现有生态环境
土壤环境	不破坏区域内土壤环境	

污染物排放控制标准

1、废气

（1）施工期

施工期扬尘执行《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB51/2682-2020）。具体见下表。

表 3-5　四川省施工场地扬尘排放限值

监测项目	施工阶段	监测点排放限值（μg/m³）	监测时间
TSP	拆除工程/土方开挖/土方回填阶段	600	自监测起持续15分钟
	其他工程阶段	250	

（2）运营期

VOCs 废气参考执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3 中表面涂装行业排放限值、表 5 中其他排放限值和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 无组织排放限值。颗粒物、二氧化硫、氮氧化合物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相关标准。食堂油烟参照执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中标准限值。

表 3-6　大气污染物排放标准

类型	污染物	排放高度（m）	排放速率（kg/h）	标准值（mg/m³）	无组织排放检测浓度值（mg/m³）		标准来源	备注
有组织	颗粒物	15	3.5	120	周界外最高浓度	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2	P1排气筒
	SO_2	15	1.75	550	/	/		
	NOx	15	0.39	240	/	/		
	VOCs	15	3.4	60	周界外最高浓度	2.0	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3	
		/	/	/	厂房外	6	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	/
		/	/	/	厂房外任意一次浓度	20		

	油烟	--	--	2.0			《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）	烟囱

2、废水

水污染物排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准要求后进入园区污水管网。具体见下表。

表 3-7　废水污染物排放标准（单位：mg/L）

污染物	pH(无量纲)	COD	BOD_5	SS	总氮	总磷
水质标准（mg/L）	6～9	500	300	400	70	8

3、噪声

（1）施工期

执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），具体要求如下表。

表 3-8　建筑施工场界环境噪声排放限值 （单位： dB（A））

昼间	夜间	执行标准
70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）

（2）运行期

营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

表 3-9　工业企业厂界环境噪声排放限值（单位：dB（A））

类别	昼间	夜间	执行标准
3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准

4、固体废物

一般固废参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相应标准。危险固体废物在厂内贮存时，执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关规定。

总量控制指标	依据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197 号）、《四川省环境保护厅办公室关于贯彻落实<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（川环办发〔2015〕333

	号）中相关规定，根据项目特点，本项目生活污水进入园区管网后由污水处理厂处理，不直接外排入地表水体。该项目主要大气污染物为 VOCs 和氨氮化合物等污染物，根据本项目的具体情况，建议本项目设置总量控制指标如下： 进入园区工业污水处理厂前： 化学需氧量=2.72m^3/d×500mg/L×300d/a×10^{-6}=0.408t/a 氨氮=2.72m^3/d×45mg/L×300d/a×10^{-6}=0.0367t/a 总磷=2.72m^3/d×8mg/L×300d/a×10^{-6}=0.0065t/a 园区工业污水处理厂出水：本项目废水排放总量指标从园区污水处理厂废水排放总量指标中进行调剂，本项目不单独设置废水排放总量指标。 颗粒物=0.4201（无组织）+0.0023（有组织）=0.4224t/a VOCs=0.0025（有组织）+0.0014（无组织）=0.0039t/a NOx：0.0206t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	**一、大气污染物** 为有效降低扬尘产生量，保护大气环境，不对周围敏感点造成明显影响，施工单位采取如下措施防尘： ①使用商品混凝土。 ②施工期间，其边界尤其是项目四面厂界应架设 2.5~3m 高施工围墙且安装喷淋装置，封闭施工现场，采用密目安全网，以减少结构和装修过程中的粉尘飞扬现象，降低粉尘向大气中的排放，达到作业区目测扬尘高度小于 1.5m，不扩散到场区外；脚手架在拆除前，先将脚手板上的垃圾清理干净，清理时应避免扬尘。 ③要求施工单位文明施工，定期对地面洒水，湿法作业，尽量减少渣土运输时洒落在地面上，并对撒落在路面的渣土及时清除，清理阶段做到先洒水后清扫，避免产生扬尘对周边住户正常生活造成影响。 ④工程建设期间，项目出入口设置洗车平台，洗车平台四周设置防溢座或其它防治设施；同时要求设置废水收集坑及沉淀池。车辆驶离工地前，应在洗车平台冲洗轮胎及车身，其表面不得附着污泥。物料、渣土运输车辆，装载的物料、渣土高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗用苫布遮盖或者采用密闭车斗。 ⑤关于扬尘整治的“六必须”、“六不准”，即必须打围作业、必须硬化道路、必须设置冲洗设施、必须湿法作业、必须配齐保洁人员、必须定时清扫施工现场；不准车辆带泥出门，不准运渣车辆冒顶装载、不准高空抛撒建渣、不准现场搅拌混凝土、不准场地积水、不准现场焚烧废弃物。 在项目施工期，对扬尘严格采取上述防治措施后，确保施工扬尘达到《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB51/2682-2020）排放限值要求。 **通过采取上述措施，施工场地内扬尘能满足《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB51/2682-2020）要求，要求施工场地内土方开挖/土方回填阶段产生的总悬浮颗粒物（TSP）需小于 600μg/m³，其他工程阶段产生的总悬浮颗粒物**

（TSP）需小于 250μg/m³。

（2）施工机械尾气

项目施工期选择环保型机械设备并使用环保型燃油，运输车辆按规定方向进出，减少怠速行驶，将尾气排放降到最低。在施工期内多加注意施工设备的维护，使其能够正常的运行，从而避免施工机械非正常运行而使产生的废气超标排放。

（3）装修废气

①施工方采用质量好、国家有关部门检验合格、有毒有害物质含量少的油漆和涂料产品；

②加强施工管理，最大限度地防止跑、冒、滴、漏现象发生，减少原材料浪费带来的废气排放；

③施工作业场所加强通风，保证空气流通，降低污染物浓度；

④施工作业人员佩戴防毒面罩和口罩，保证作业人员的身体健康；

⑤装修须采用符合国家要求的环保材料，装修过程中注意室内通风，装修完成后，不能急于投入使用，应先找有资质的室内环境检测部门进行检测，如发现有污染超标处，须经治理达标后方可投入使用。

在本项目施工期对扬尘严格采取上述防治措施后，其浓度可得到有效控制，能够实现达标排放，不会对区域环境空气产生明显不利影响。

二、水污染物治理措施

（1）施工废水

①施工期建筑垃圾临时堆场应采取薄膜覆盖，防止因雨水冲刷造成水土流失。施工场地四周设临时围墙，设沉淀池及排水沟，施工废水经沉淀后全部用于建筑工地洒水和车辆冲洗。

②施工期机械和车辆冲洗废水含有少量油污，应在施工机械和车辆所在项目施工区内出口处设置清洗设施及冲洗池，清洗施工机械、车辆所产生的含油废水不得随意弃置和倾流，设小型隔油池及排水沟，含油废水经隔油、沉淀处理后循环使用。

③在施工中应在基础施工区外围设置截水沟，防止地表水流入基槽，对地下水、地表水应及时排除，避开雨季，防止基底土层受水浸泡和扰动，基坑开挖后应避免地基土长时间暴晒。

（2）施工人员生活污水

施工高峰期间施工人员及管理人员按 20 人，按 60L/人·d 计算，用水量为 1.2m^3/d，生活污水排放系数按 0.85 计，项目施工期生活污水产生量为 1.02m^3/d。生活污水中主要污染物为 COD、BOD、氨氮、SS 等。本项目施工人员餐饮、住宿均依托附近已有的设施，施工期间产生的生活污水利用租住房既有环卫设施收集处理，禁止直接排入当地地表水体。

三、施工噪声

本工程施工期间噪声主要包括施工机械噪声和运输车辆噪声。施工期主要施工机械设备噪声源强（声压级）采用《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013）附录表 A、2 中数据，列于下表。

表 4-1 各种施工机械设备的噪声值单位：dB（A）

序号	声源	声源特点	距离设备 5m 处声压级 dB（A）
1.	挖土机	流动不稳态源	78~96
2.	打夯机	流动不稳态源	92~100
3.	空压机	不稳态源	88~92
4.	打桩机	流动不稳态源	90~105
5.	压缩机	流动不稳态源	75~88
6.	电焊机	流动不稳态源	90~95
7.	电锯	不稳态源	93~99
8.	振捣机	不稳态源	100~105
9.	大型载重车	流动不稳态源	82~90
10.	混凝土罐车	流动不稳态源	85~90

为了计算施工噪声对周边环境的影响，采用以下公式对施工期噪声影响进行预测：

$$L_2=L_1-20\lg r_2/r_1$$

式中：L_1、L_2—距离声源 r_1、r_2（m）距离的噪声值（dB)

r_1—点声源至受声点 1 的距离(m)

r_2—点声源至受声点 2 的距离(m)

根据噪声预测模式可算出在不同施工阶段各设备所需的最小衰减距离，具体见下表。

表 4-2　厂界施工噪声　单位：dB（A）

噪声声源	北	东	南	西
建筑机械动力噪声	69.0	61.7	59.5	66.7

根据预测结果可知，本项目施工期间噪声无超标，但会对敏感目标产生一定的影响，项目施工必须针对敏感点采取一定的噪声防护措施，施工方应合理安排施工时间，凡是噪声达到 85dB（A）以上的作业禁止夜间施工，在噪声敏感建筑物集中区域，禁止夜间进行产生噪声的建筑施工作业，但抢修、抢险施工作业，因生产工艺要求或者其他特殊需要必须连续施工作业的除外。因特殊需要必须连续施工作业的，应当取得地方人民政府住房和城乡建设、生态环境主管部门或者地方人民政府指定的部门的证明，并在施工现场显著位置公示或者以其他方式公告附近居民。如项目施工遇周边学校中高考，建设单位应停止施工或在该期间禁止高噪声作业，避免对学生考试带来不利影响。施工期间的场界噪声必须满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求。

四、施工固废

①施工人员每日产生的生活垃圾经垃圾桶收集后，由环卫部门统一清运处置，禁止就地填埋，以避免对周边环境空气和水环境质量构成潜在的影响因素。

②建设单位应在施工现场设置建筑垃圾临时堆场，并竖立标示牌，临时堆场布置于地块中间空地。对于施工期间产生的可回收利用的废料（如钢筋、钢板、木材等拆除物及下脚料）通过分类收集后交废物收购站处理；对不能回收的建筑垃圾（如混凝土废料、含砖、石、砂的杂土等）应及时清运至政府部门指定的建筑垃圾堆放场所。同时，为确保建筑垃圾处置措施落实，建设单位或施工总承包单位在与建筑垃圾清运公司签订运输合同时，应要求承包公司提供废弃物去向的证明材料，严禁随意倾倒、填埋，不得出现超载、撒漏、不到指定地点卸货等现象。严禁建筑垃圾倾倒至项目周边地表水体内。

运营期环境影响和保护措施	**一、废气环境影响和保护措施** **1、废气污染物排放源及治理措施** **（1）切割粉尘** 根据工艺流程可知，项目水锯切割时采用清水进行冷却降尘，因此无粉尘产生；办公文件柜下料剪切工序会产生颗粒物，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中“33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺)行业系数手册”可知，粉尘产生系数参照“等离子切割--产污系数为 1.1kg/t 原料”。项目年使用铁板约 240t，切割工序颗粒物产生量为 0.264t/a（0.039kg/h）。 **治理措施：**金属粉尘因其质量较大，沉淀较快，通过自然沉降后，大气中的金属粉尘极少，且切割工序设置在车间内，车间除大门外，全部进行封闭，同时采用自然通风，基本不会逸出车间。环评取 80%的切割粉尘在车间内沉降，20%的粉尘逸出车间，则逸出车间的粉尘量为 0.0528t/a，排放速率 0.0078kg/h，为无组织排放。 **（2）焊接烟尘** 金属工件在焊接工序过程中采用 CO_2 气体保护焊接方式，焊接过程产生烟尘主要是焊接过程中金属元素的挥发所致，成分复杂，主要成分 Fe_2O_3、SiO_2 等，毒性不大，但尘粒细小，在空气中停留时间较长，对工人健康产生危害。自动焊不添加焊接材料，不产生烟尘。 根据《环境保护实用数据手册》（胡名操主编），焊接过程烟尘发生量为 9~10g/kg-焊丝用量（本项目取 10g/kg 计算）。根据业主提供资料，本项目焊接工序作业时间为 6h/d，年使用焊丝 1.2t，则焊接烟尘产生量为 0.012t/a（0.007kg/h）。 **治理措施：**为减少焊接烟尘对环境和工人的影响，项目拟采用移动式焊接烟尘净化器对焊接烟尘进行处理。本项目共有二氧化碳保护焊机 2 台，拟设置 1 台双臂式移动焊烟净化器。焊烟净化器收集效率以 70%计，处理效率以 95%计，

则经处理后焊接烟尘排放量为 0.0004t/a，未收集到的焊接烟尘为 0.0036t/a，则焊接烟尘总排放量为 0.004t/a，排放速率为 0.002kg/h，均呈无组织排放。

（3）抛丸废气

本项目抛丸工序采用全密闭式抛丸机，抛丸过程中保持微负压状态。抛丸粉尘主要成分为金属粉。抛丸粉尘排污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺)行业系数手册”可知，抛丸颗粒物产污系数为 2.19kg/t 原料，本项目钢管用量约 400t/a，则抛丸粉尘产生量为 0.876t/a。

治理措施：抛丸过程中产生的颗粒物经集气管道收集后使用“布袋除尘器”处理在车间内无组织排放。收集效率为 95%，颗粒物处理效率 99%。则抛丸工序颗粒物无组织排放量为 0.052t/a，无组织排放速率为 0.022kg/h。

布袋除尘器：布袋除尘器的工作机理是含尘废气通过过滤材料，尘粒被过滤下来，过滤材料捕集粗粒粉尘主要靠惯性碰撞作用，捕集细粒粉尘主要靠扩散和筛分作用。布袋除尘器属于过滤式除尘器，主要优点是：①除尘效率高，对微细粒子的除尘效率可达 99%以上；②适应性强，对各类性质的颗粒物都有很高的除尘效率，如高比阻粉尘和高浓度粉尘等；③处理风量范围广，对于小风量和大风量均可处理；④结构简单，操作方便，占地面积小；捕集的干粉尘便于回收利用，没有水污染及污泥处理等问题。主要缺点是：①受温度的限制，高温滤料的工作温度一般不超过 260°C；②袋式除尘器不宜用于含油、含水和高湿度的气体净化，否则会导致滤袋污染、堵塞或结露；③阻力较高，一般为 900~1500Pa。

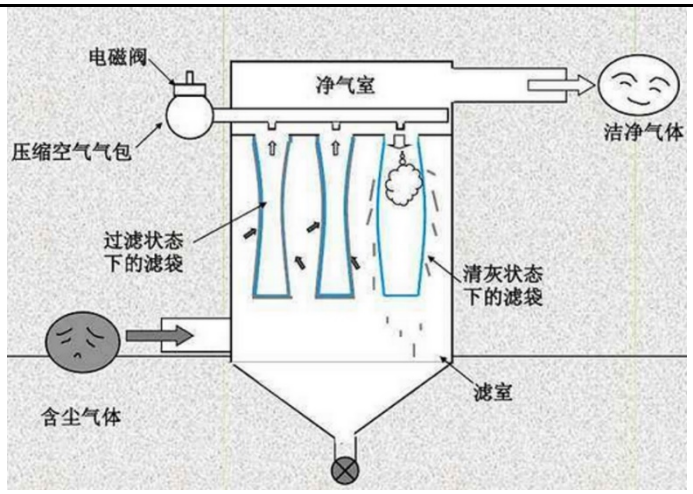

图 4-1 布袋除尘原理图

（4）喷塑粉尘

项目喷塑在密闭设备内进行，车间内设有 1 条喷塑线，喷塑时在两侧留出工件进出口，其余地方均进行密闭。根据《喷塑行业污染物源强估算及治理方法探讨》（王世杰、朱童琪等，中国环境管理干部学院学报，2016 年 12 月），喷塑粉尘平均附着率为 80%~90%，本项目取 80%，负压吸气装置对脱落粉尘回收效率为 95%左右。项目粉末涂料用量为 14.25t/a，则未被工件吸附的粉末产生量为 2.85t/a（1.1875kg/h）。

治理措施：项目喷塑设备内为微负压，未附着的粉末收集效率按 90%计，喷塑产生的粉末经内置“大旋风分离器+滤筒式除尘器”回收装置回收利用（处理效率 99%），未被回收的粉末自厂房内无组织排放。项目喷塑设备年运行 300 天，每天 8h，则经处理后喷塑粉尘的无组织排放量为 0.311t/a，排放速率为 0.13kg/h。

（5）固化废气、燃烧废气

1）燃烧废气

本项目固化采用直燃式燃烧机，燃料采用天然气，年使用天然气 1.1 万 m^3，燃烧过程中产生的污染物主要有 SO_2、NO_X 和颗粒物，参照《工业源产排污核算方法和系数手册（2021.6 发布）》中“33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船

舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册”天然气工业炉窑的产污系数，颗粒物产生量参照《环境保护实用数据手册》（胡名操主编）中的统计，燃烧 10000m^3 的天然气，产生 2.4kg 的颗粒物。

表 4-3　产物系数一览表

工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产物系数	末端治理技术名称
天然气工业炉窑	所有规模	工业废气量	标立方米/立方米-原料	13.6	直排
		颗粒物	千克/万立方米-原料	2.4	
		二氧化硫	千克/立方米-原料	0.000002S①	
		氮氧化物	千克/立方米-原料	0.00187	

注：①产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米。例如燃料中含硫量（S）为 200 毫克/立方米，则 S=200。本次环评以《天然气》GB17820-2012 里面的二类气总硫含量限值 200mg/m^3 计算。

表 4-4　燃烧废气产生情况一览表

污染源	年工作时间（h）	废气量（Nm^3/h）	污染物	排放量及浓度	
				mg/Nm^3	t/a
天然气工业炉窑	2400	62.33	SO_2	29.41	0.0044
			NO_X	137.5	0.0206
			颗粒物	17.65	0.0026

2）固化废气

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册”可知，喷塑后固化工序非甲烷总烃产生量为 1.20kg/t-原料，由原辅材料消耗表可知，建设项目塑粉的用量为 14.25t/a，涂料附着率取 80%，因此非甲烷总烃产生量约为 0.0137t/a。

治理措施：项目固化烘干在密闭烘干箱内进行，通过风机呈负压状态，燃烧废气、固化废气经收集后引入一套两级活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒（P1）排放（外排风量 5000m^3/h），收集效率 90%，VOCs 去除率按照 80%计。则经处理后 VOCs 有组织排放量为 0.0025t/a，排放速率为 0.001kg/h，排放浓度为 0.205mg/m^3，能够满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3 中相应标准。未收集到的 VOCs 呈无组织排放，排放量

为 0.0014t/a，排放速率为 0.027kg/h。

SO_2 有组织排放量为 0.004t/a（0.0017kg/h，29.41mg/Nm^3），NOx 有组织排放量为 0.0185t/a（0.0077kg/h，137.5mg/Nm^3），颗粒物有组织排放量为 0.0023t/a（0.0009kg/h，17.65mg/Nm^3），SO_2 无组织排放量为 0.0004t/a（0.0002kg/h），NOx 无组织排放量为 0.0021t/a（0.0009kg/h），颗粒物无组织排放量为 0.0003t/a（0.0001kg/h）。

活性炭处理系统：活性炭是一种多孔性的含炭物质，它具有高度发达的孔隙构造，活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体（杂质）充分接触，从而赋予了活性炭所特有的吸附性能。同时，由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，利用固体表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性固体物质相接触，废气中的污染物被吸附在固体表面上，使其与气体混合物分离，达到净化目的。

活性炭使用量及更换周期：为保证活性炭吸附效率，项目活性炭应定期更换，根据《简明通风设计手册》（孙一坚主编）中第十章有害气体净化处理二、活性炭吸附法（P517），根据《简明通风设计手册》（孙一坚主编）中第十章有害气体净化处理二、活性炭吸附法（P517），吸附量 q=0.24kg（废气）/1kg（活性炭），则项目设置的活性炭净化系统所需活性炭量为 0.0408t/a，活性炭每 3 个月更换一次，两级活性炭吸附装置单次填充量至少为 0.0102t/月，为保证活性炭吸附效率，本项目活性炭每次填充量为 0.015t/月（0.6t/a），则本项目废气治理设施废活性炭产生量约为 0.6098t/a。**同时，设置专人负责活性炭的更换、废活性炭转移，并制作记录台账（包括出入危废间时间、转入及转出量、管理责任人等）。**

活性炭要求：项目拟选用蜂窝状活性炭进行处理，根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）相关要求：蜂窝活性炭和蜂窝分子筛的横向强度应不低于 0.3MPa，纵向强度应不低于 0.8MPa，蜂窝活性炭的 BET 比表面积应不低于 750m^2/g，蜂窝分子筛的 BET 比表面积应不低于 350m^2/g。对于采用蜂窝状吸附剂的移动式吸附装置，气体流速宜低于 1.20m/s，碘吸附值不低于 800mg/g 或四氯化碳吸附率不低于 60%。

（6）食堂油烟

项目配套建有食堂，营运期食堂就餐人数按 20 人计，人均食用油用量按 3.5kg/百人·天计，则食堂食用油总用量为 0.75kg/d，一般油烟挥发量占总耗油量的 2%～4%，平均为 2.5%。因此，本项目油烟产生总量约为 0.0175kg/d，合计约 5.25kg/a。

厨房基准灶头数为 2 个，每个灶台基准排风量按 1000m³/h 计，每天加工 4 个小时，则油烟废气产生浓度 2.1876mg/m³。

治理措施：按照《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18438-2001）中对“中型”标准的规定：油烟最高允许排放浓度为 2.0mg/m³，净化措施最低去除效率为 60%。建设单位拟对食堂油烟采用油烟净化装置净化，油烟净化器的处理效率在 80%以上，其油烟排放浓度可降低至 0.44mg/m³，排放量为 1.05kg/a；再经专用油烟管道从食堂楼顶高出楼顶 2m 的排气筒排放，食堂油烟经处理后油烟排放浓度满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中“最高允许排放浓度为 2.0mg/m³”的规定。

2、防治措施可行性

本项目颗粒物与 VOCs 采用《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》（HJ 1027-2019）中“表 4 简化管理排污单位废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表”--金属家具制造排污--粉末喷涂线采用“封闭喷漆室、滤芯过滤器”、固化采用“活性炭吸附”；项目采用措施一致，废气治理技术可行。

参考《成都市挥发性有机物分行业治理技术指南》VOCs 浓度在 0~300mg/m³，废气温度<45℃的情况下，可采用吸附回收技术，项目所采用的活性炭吸附法属于指南中典型吸附工艺。

3、排放口信息

本项目废气排放口基本情况见下表所示。

表 4-5 排放口基本情况一览表

编号	排放污染物名称	高度	排气筒内径	温度	坐标	排放口类别
P1	VOCs、SO_2、	15m	0.5	50℃	107.416022°,30.982866°	一般排

	NOx、颗粒物					放口

4、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》（HJ 1027-2019）中相关要求，项目废气监测计划如下：

表 4-6 环境监测计划表

类别	污染源	监测项目	监测点位置	监测频率
废气	P1 排气筒	SO_2、NOx、颗粒物、VOCs	P1 排气筒排口	1 次/年，每次 1 天
	厂界无组织	VOCs、SO_2、NOx、颗粒物	厂界边界下风向设置 1 个点位	每年 1 次，每次 1 天

5、废气排放环境影响分析

项目按环评要求采取措施后，项目排放的颗粒物无组织满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相关标准。VOCs 有组织废气满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3 中表面涂装行业排放限值。颗粒物、二氧化硫、氮氧化合物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。食堂油烟满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中标准限值。

二、废水环境影响和保护措施

1、废水产生情况

项目冷却降尘用水循环使用，定期补水，不排放。本项目无工艺废水产生与排放，本项目外排废水主要为生活污水。

项目设置有食堂、宿舍，本项目劳动定员为 20 人，均在厂区内食宿，参考《四川省用水定额》（川府函〔2021〕8 号）规定“小城市城镇居民，生活用水定额为 160L/d”，则本项目正常运营期间生活用水量 3.2m^3/d（960m^3/a），排污系数按 0.85 考虑，则该项目运营期间生活污水产生量为 2.72m^3/d（816m^3/a）。

本项目办公生活区设置食堂，提供早餐和午餐，参考《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019），食堂用水量按 25L/（人·次）计，则本项目食堂用水量为 0.5m^3/d（150m^3/a），排污系数取 0.85，则食堂废水产生量为 0.425m^3/d（127.5m^3/a）。食堂用水量已记入生活用水量中，不再重复计算。食堂废水先经

隔油后，再与其他生活污水经化粪池处理后经园区污水管网进入达川工业园区污水处理厂处理达标后排入铜钵河（州河支流）。

2、治理措施

项目冷却降尘用水循环使用，定期补水，不排放。本项目无工艺废水产生与排放，食堂废水先经隔油后，再与其他生活污水经化粪池处理后经园区污水管网进入达川工业园区污水处理厂处理达标后排入铜钵河（州河支流）。

3、治理措施可行性分析

项目外排生活污水量 2.72m^3/d，设置预化粪池容积为 10m^3，处理规模可满足要求。食堂废水产生量为 0.425m^3/d，设置一个 1.0m^3/d 隔油池，处理规模可满足要求。

4、生活污水进入工业污水处理厂的可行性分析

达川工业园区污水处理厂位于达州市达川区百节镇三牌村六社，项目占地面积 40020.0m^2，总建筑面积 2630.0m^2，已建成日污水处理规模为 10000m^3/d 的污水处理设施，项目区内预留有远期建设用地，设计远期污水处理规模达到 40000m^3/d。污水收集及服务范围为：达川工业园区及毗邻区（马家乡、百节镇、赵家镇、石板镇、空港片区）的工业废水和生活污水，规划服务范围 23.0km^2。现有污水处理采用“格栅+旋流沉砂池+一体化改良型氧化沟+纤维转盘滤池+紫外消毒”工艺，出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后，尾水排入铜钵河（州河支流），目前已建成运行。

根据调查及了解，本项目位于达川工业园区规划范围内，在达川工业园区污水处理厂纳污范围内，目前，达川工业园区内的截污干管已敷设完成，项目产生的污水均可通过园区管网进入达川工业园区污水处理厂收集及处理。本项目产生的污水经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准经园区污水管网进入达川工业园区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排入铜钵河（州河支流）。

达川工业园区污水处理厂现有污水处理规模为 10000m^3/d，现有实际收水量约 2000m^3/d，富裕污水处理能力约 8000m^3/d，本项目污水量约 2.72m^3/d，远小

于园区污水处理厂的处理能力，水量不会突破污水厂的处理能力上线。项目西面道路下已规划污水收集管网，标高低于项目化粪池出水口标高，化粪池出水口可自流排至污水管网，最终进入园区污水厂处理。因此，本项目生活污水排入园区污水处理厂处理是可行的，也是可靠的。

三、噪声环境影响和保护措施

1、噪声产生情况

本项目主要噪声源为各类生产设备和风机运行产生的噪声，本项目主要设备噪声值情况见下表。

表 4-7 本项目运营期噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	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	激光切割机	/	80	尽量选用低噪声设备，震动设备设减振器；总图合理布置，防止噪声叠加和干扰，利用距离衰减或减振装置。	-17	-1	281.7	39	55	7	12	48.2	63.1	63.1	58.4	连续	15	33.2	48.1	48.1	43.4	1
2		水锯	/	80		3	4	281.7	28	12	18	55	51.1	54.9	54.9	45.2	连续	15	36.1	39.9	39.9	30.2	1
3		冲床	/	70		-16	8	281.7	28	55	18	12	41.1	44.9	44.9	48.4	连续	15	26.1	29.9	29.9	33.4	1
4		折弯机	/	65		-20	14	281.7	28	38	18	29	36.1	39.9	39.9	35.8	连续	15	21.1	24.9	24.9	20.8	1
5		电焊机	/	55		-15	-5	281.7	18	55	28	12	29.9	26.1	26.1	33.4	连续	15	14.9	11.1	11.1	18.4	1
6		二氧化碳保护焊机	/	55		-13	-15	281.7	22	12	24	55	28.2	27.4	27.4	20.2	连续	15	13.2	12.4	12.4	5.2	1
7		抛丸机	/	80		13	-9	281.7	10	12	36	55	60.0	48.9	48.9	45.2	连续	15	45.0	33.9	33.9	30.2	1
8		喷塑房	/	65		10	12	281.7	10	55	36	12	45.0	33.9	33.9	43.4	连续	15	30.0	18.9	18.9	28.4	1
9		固化机	/	65		7	18	281.7	10	35	36	32	45.0	33.9	33.9	34.9	连续	15	30.0	18.9	18.9	19.9	1
10		风机	/	85		-9	17	281.7	6	57	40	10	69.4	53.0	53.0	65.0	连续	15	54.4	38.0	38.0	50.0	1
11		空压机	/	85		-13	-15	281.7	22	12	24	55	58.2	57.4	57.4	50.2	连续	15	43.2	42.4	42.4	35.2	1

注：中坐标以项目占地中心为坐标原点（0,0），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、采取的噪声治理措施** 1）项目各设备选用低噪声设备； 2）合理布置，主要噪声源均布置于建筑物内，利用建筑墙体隔音作用； 3）设备安装减震器减震； 4）加强生产过程中的设备的维护及操作管理； 5）建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。 **3、噪声预测** **（1）预测方法** 根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的计算模式：噪声源有室外和室内两种声源，应分别计算。一般来讲，进行环境噪声预测时所使用的噪声源都可按点声源处理。 **A、室外声源** ①计算某个声源在预测点的倍频带声压级 $$L_{oct}(r)=L_{oct}(r_0)-20\lg\left(\frac{r}{r_0}\right)-\Delta L_{oct}$$ 式中：L_{oct}（r）--点声源在预测点产生的倍频带声压级； L_{oct}（r_0）--参考位置 r_0 处的倍频带声压级； r--预测点距声源的距离，m；r_0--参考位置距声源的距离，m； ΔL_{oct}--各种因素引起的衰减量（包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量，其计算方法详见“导则”正文）。 如果已知声源的倍频带声功率级 L_{woct}，且声源可看作是位于地面上的 则 $L_{oct}(r_0)=L_{w\ \ oct}-20\lg r_0-8$ ②由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的声级 LA。 **B、室内声源** ①首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{oct,1} = L_{w\ \ oct} + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中：$L_{oct,1}$ 为某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级，L_{woct} 为某个声源的倍频带声功率级，r_1 为室内某个声源与靠近围护结构处的距离，R 为房间常数，Q 为方向因子。

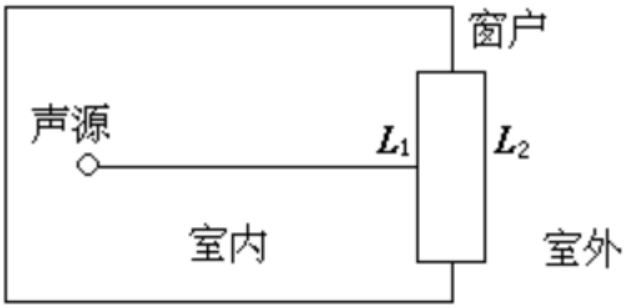

图 4-3 室内声源等效为室外声源图例

②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,1}(T) = 10\lg\left[\sum_{i=1}^{N} 10^{0.1L_{oct,1(i)}}\right]$$

③计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{oct,2}(T) = L_{oct,1}(T) - (TL_{oct} + 6)$$

④将室外声级 $L_{oct,2}$（T）和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源第 i 个倍频带的声功率级 L_{woct}：

$$L_{w\ \ oct} = L_{oct,2}(T) + 10\lg S$$

式中：S 为透声面积，m^2。

⑤等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 L_{woct}，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

C、计算总声压级

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 $L_{Ain,\ i}$，在 T 时间内该声源工作时间为 tin，i；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 $L_{Aout,\ j}$，在 T 时间

内该声源工作时间为 tout，j，则预测点的总等效声级为：

$$Leq(T)=10\lg\left(\frac{1}{T}\right)\left[\sum_{i=1}^{N}t_{in,i}10^{0.1L_{A\ in,i}}+\sum_{j=1}^{M}t_{out,j}10^{0.1L_{A\ out,j}}\right]$$

式中：T 为计算等效声级的时间，N 为室外声源个数，M 为等效室外声源个数。

（2）预测结果及评价

噪声在室外空间的传播，由于受到遮挡物的隔断，各种介质的吸收与反射，以及空气介质的吸收等物理作用而逐渐减弱。为了简化计算条件并考虑到最不利因素，计算时只考虑噪声随距离的衰减，应用上述预测模式计算厂界各测点处的噪声排放声级，预测其对厂界周围声环境的影响，厂界噪声预测结果见下表。

表 4-8 项目厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

项目	贡献值
北厂界	49.4
东厂界	50.1
南厂界	46.8
西厂界	49.3

由上表可以看出，设备噪声通过基础减振及车间隔声等降噪措施后，再衰减至厂界后，厂界四周噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求（即昼间<65dB(A)、夜间<55dB(A)）。

4、监测计划

为减少项目噪声对周围声环境的影响，建设单位应加强对机械设备的维修与保养，避免因老化引起的噪声。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目投产后，企业应定期组织噪声监测。

表 4-9 噪声监测计划表

类别	监测点位	监测项目	监测频率	监测方法
噪声	厂界四周	等效声级	每季度监测1次，昼夜各1次	按照国家标准方法进行

四、固体废物产生及治理

1、一般固废

项目产生的废配件、废玻璃由供应商直接带走替换，不计在固废内。

（1）员工生活垃圾

本项目职工共 20 人，人均生活垃圾产生量按 0.5kg/人.d 计，则生活垃圾产生量为 10kg/d（3.0t/a）。生活垃圾由垃圾桶塑料袋收集后交由环卫部门统一清运处置。

（2）边角料

项目在机加工过程中会产生一定量的边角料，根据类比同类型项目，边角料的产生量约为 1.7t/a，外售综合利用。

（3）收集的金属粉尘、氧化铁皮渣

根据核算，项目收集的金属粉尘、氧化铁皮渣约为 1.38t/a，外售综合利用。

（4）废钢丸

根据业主提供资料，废钢丸产生量约为 0.2t/a，外售综合利用。

（5）金属沉渣

外购钢管通过水锯将其切割成所需要的尺寸，切割时采用清水进行冷却降尘，冷却降尘水中含有金属沉渣，产生量约为 0.1t/a，外售综合利用。

（6）焊渣

根据《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》（许海萍等），焊渣产生量约可用以下公式计算：焊渣=焊条使用量×（1/11+4%），本项目焊条使用量为 1.2t/a，则焊渣产生量为 0.144t/a，收集后外售。

（7）收集的喷塑粉尘

根据核算，项目收集的喷塑粉尘约 2.539t/a，收集后回收于生产。

（8）废包装材料

产生量为 2.0t/a，集中收集，外售给回收公司回收利用。

2、危险废物

（1）废活性炭

根据《简明通风设计手册》（孙一坚主编）中第十章有害气体净化处理二、活性炭吸附法（P517），根据《简明通风设计手册》（孙一坚主编）中第十章有害气体净化处理二、活性炭吸附法（P517），吸附量 q=0.24kg（废气）/1kg（活性炭），则项目设置的活性炭净化系统所需活性炭量为 0.0408t/a，活性炭每 3 个月

更换一次，两级活性炭吸附装置单次填充量至少为 0.0102t/月，为保证活性炭吸附效率，本项目活性炭每次填充量为 0.015t/月（0.6t/a），则本项目废气治理设施废活性炭产生量约为 0.6098t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），属于该目录中的“HW49-900-039-49”。

（2）废机油、废含油棉纱、手套

项目在厂内进行机械设备维修，会产生少量的废机油及废含油棉纱、手套。废机油产量约为 0.1t/a，废含油棉纱、手套总产量约为 0.01t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废机油属于该目录中的“HW08-900-249-08”。废含油棉纱、手套属于该目录中的“HW49-900-041-49”。

本次环评要求项目产生的固体废物存放在指定的地点，不得随意倾倒、抛撒或者堆放，应采取相应防范措施，避免扬散、流失、渗漏或者造成其他环境污染。针对危险废物，应设置 1 个危废暂存间（10m^2），危险废物的收集、暂存和转运严格遵守《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2020）。在危废储存过程中，严禁将危险废物随意露天堆放，危废收集桶应置于暂存间内，危废暂存间须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的“防风、防雨、防渗、防晒”四防要求建设。

本项目运行期产生的固体废物、产生量及处置方式见下表。

表 4-10 项目固废产生、排放情况及处置措施

序号	固废名称	产生情况（t/a）	危废类别	出厂去向
1.	边角料	1.7	一般固废	外售综合利用
2.	收集的金属粉尘、氧化铁皮渣	1.38		
3.	废钢丸	0.2		
4.	金属沉渣	0.1		
5.	焊渣	0.144		
6.	收集的喷塑粉尘	2.539		收集后回用于生产
7.	废包装材料	2.0		外售给回收公司回收利用。
8.	生活垃圾	3.0	生活垃圾	由垃圾桶塑料袋收集后交由环卫部门统一清运处置。
9.	废活性炭	0.6098	危险废物	由有危险废物收集处理资质单位处理
10.	废机油	0.1	危险废物	

11.	废含油棉纱、手套	0.01	危险废物	

本项目应设置一般工业固体废物暂存区和危险废物贮存区，其中一般固废储存区面积约 20m^2，危废储存区面积约为 10m^2。各种固体废物分类存放，一般工业固体废物分类存放，不露天堆放，场地基础进行防渗处理。危险废物贮存区采用独立密闭区。危险废物分类存放，准确清楚登记危险物质的数量，危险废物贮存场所设置警示标志和标识牌、贮存容器粘贴标识标签，由专业技术人员负责这些物质的回收、储存、运输和销售的跟踪和管理工作，所有这些流程操作应符合有关管理和技术规定。相关场所应该有禁止无关人员入内的告示，相关的存放容器、场地的设计应该满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求

危废运输管理：

A.废弃物处置单位的运输人员必须掌握危险化学品运输的安全知识，了解所运载的危险化学品的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证。驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担任。

B.处置单位在运输危险废弃物时必须配备押运人员，并随时处于押运人员的监管之下，不得超装、超载，严格按照所在城市规定的行车时间和行车路线行驶，不得进入危险化学品运输车辆禁止通行的区域。

C.危险废弃物在运输途中若发生被盗、丢失、流散、泄漏等情况时，公司及押运人员必须立即向当地公安部门报告，并采取一切可能的警示措施。

D.一旦发生废弃物泄漏事故，公司和废弃物处置单位都应积极协助有关部门采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大；针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害，应迅速采取封闭、隔离、洗消等措施，并对事故造成的危害进行监测、处置，直至符合国家环境保护标准。

E.危险废物转运时必须安全转移，防止撒漏，且由具备处理资质的单位接收。危险废物的处置需严格按照《危险废物转移联单管理办法》规定办理危险废

物转移手续，并严格执行《危险废物转移联单管理办法》规定，防止二次污染。根据中华人民共和国国务院令第 344 号《危险化学品安全管理条例》的有关规定，在危险废弃物外运至处置单位时必须严格遵守以下要求：做好每次外运处置废弃物的运输登记，认真填写危险废物转移联单（每种废物填写一份联单），并加盖公司公章，经运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移出地环境保护行政主管部门，第三联及其余各联交付运输单位，随危险废物转移运行。第四联交接收单位，第五联交接受地环保局。

按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告 2017 年第 43 号）要求，本项目危险废物产生、处理汇总情况、暂存情况见下表。

表 4-11 本项目危险固废产生及处置情况

危废名称	危废类别	危废代码	产生量（t/a）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危废特性	处置措施
废机油	HW08	900-249-08	0.1	设备检修维护	液态	矿物油	矿物油	不定期	T，I	交由有相应危废资质单位，妥善处置
废含油棉纱、手套	HW49	900-04-49	0.01		固态	矿物油	矿物油	不定期	T，I	
废活性炭	HW49	900-047-49	0.6098	在线监测室	液态	含铬	铬	每天	T	

注：危险特性：包括腐蚀性（Corrosivity，C）、毒性（Toxicity，T）、反应性（Reactivity，R）和感染性（Infectivity，In）。

表 4-12 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险暂存间	废机油	HW08	900-249-08	厂房	$10m^2$	桶装	0.1t	半年
2		废含油棉纱、手套	HW49	900-04-49			桶装	0.01t	半年
3		废活性炭	HW49	900-047-49			桶装	0.6098t	1 个月

5、地下水及土壤环境影响分析

（1）地下水、土壤污染源、污染物类型及污染途径分析

根据本项目的工程特点，如不采取合理的防治措施，危废暂存间内的废机油泄漏可能渗入地下水潜水，从而影响地下潜水环境。地下水污染防治措施坚持

“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应相结合”的原则，即采取主动控制和被动控制相结合的措施。因此必须制定相应的地下水环境保护措施，进行综合环境管理。

（2）污染源源头控制措施

地下水一旦受到污染，将很难恢复。地下水污染的主要措施为源头控制，主要是做好前期的各项工作，加强地下水环保措施，将地下水环境影响降至最低。可从以下方面做到源头控制：

1）设计过程中，对需要防渗的区域，防渗层基层应具有一定承载能力，防止由于基层不均匀沉降等引起防渗层开裂、撕裂，必要时应对基层进行处理；

2）正常生产过程中应加强巡检及时处理污染物跑、冒、滴、漏，同时应加强对可能产生污染高发区的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换。

（3）分区防控措施

1）污染防治区划分

根据建设项目各生产、生活功能单元可能产生污染的地区，划分为重点污染防渗区、一般污染防渗区、简单防渗区。对建设项目可能泄漏污染物的地面进行防渗处理，可有效防止污染物渗入地下，并及时地将泄漏、渗漏的污染物收集并进行集中处理。

重点防渗区为：危废暂存间。

一般防渗区为：厂房及仓库。

简单防渗区为：办公楼及厂区道路。

（3）对重点防渗区防渗措施

危废暂存间地坪采取 30cm 厚防渗混凝土+2mm 厚环氧树脂地坪漆，四周边缘上外涂 30cm 防渗材料的建筑结构；并在危废暂存间设置金属托盘，危废分类存于金属托盘内。（危废间防渗层能够达到等效黏土防渗层 Mb≧6.0m，K≤10^{-10}cm/s 的要求）。

（4）对一般防渗区防渗措施

一般防渗区地面采取粘土铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化。渗

透系数≤1×10^{-7}cm/s。

（5）对简单污染区防渗措施

项目简单防渗区防渗技术要求为一般地面硬化。

（6）其他管理要求

①杜绝生产过程中液体跑、冒、滴、漏等，并定期进行检漏监测及检修；

②加强项目区的污水、固废管理，确保不发生渗漏，避免污水、固废进入地下水体。

③制定地下水风险事故应急预案，事故状态确保防控体系的有效运行。

④项目防渗工程需定期进行检漏监测。

综上，项目采取以上措施进行治理后对地下水环境影响较小。

六、环境风险

1、评价依据

（1）风险调查

本项目运营过程中涉及的风险物质主要为危险废物。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 以及《企业突发环境事件风险分级方法》（发布稿）附录 A，其使用及储存情况见下表。

表 4-13 项目化学品使用及储存情况一览表

序号	风险物质名称	年耗量（t/a）	储存位置	最大储存量	物料状态
1	废机油	0.1	危废暂存间	0.1	液态

（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）规定：当厂界内只涉及一种危险物质时，计算该物质的数量与其临界量比值，即为 Q；Q 值计算如下表。

表 4-14 建设项目 Q 值确定表

序号	物质名称	CAS 号	最大存储量（t）	标准临界量（t）	危险物质 Q 值
1.	废机油	/	0.1	2500	0.00004
项目 Q 值∑					0.00004

根据上表，本项目的 Q 值为 0.00004。

（3）环境风险识别及分析

危险废物库：危险废物意外泄漏，若“四防”措施不到位，泄漏物将影响外环境并通过地面渗漏进而影响土壤和地下水。

本项目环境风险物质主要为危险废物，在储存过程中，均可能会因自然或人为因素，出现事故造成泄漏。发生泄漏时，对皮肤具有轻度刺激作用；若遇明火会发生火灾，如不能及时扑灭，会产生烟尘、CO 等空气污染物，同时可能造成经济损失以及人员伤亡。

固体废物放置场所应按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等要求做好地面硬化、防渗处理，尽量采用容器贮存；堆放场所四周设置导流渠，防止雨水径流进入堆放场内。

综上所述，营运期落实本报告提出的各项措施、建立和落实各项风险预警防范措施和事故应急计划，杜绝重大安全事故和重大环境污染事故的发生，可使项目风险水平处于可接受程度。

七、环保投资

本建设项目环保投资为 43.6 万元，占项目总投资 2000 万元的 2.18%。具体环保治理措施及投资清单详见下表。

表 4-15　污染防治措施及投资估算表

序号	项 目	内　容	投资	备注
施工期	扬尘防治	洒水降尘、及时清扫路面尘土、材料遮盖、施工围挡等	3.8	/
	废水防治	施工废水经沉淀池沉淀后用于场地降尘等全部回用	1.5	/
	噪声防治	选取低噪声设备施工，设置临时隔声屏障等	2.8	/
	固废处置	建渣堆放场所“三防”措施，土石方及时回填，生活垃圾日产日清	1.5	/
	水土流失防治	挖出土方土工布护栏、临时排水沟	0.5	/
	环境监理	施工期环保措施执行、落实情况	2.0	/
营运期	废水治理措施	项目冷却水循环使用，定期补水，本项目生产过程中无生产废水产生，食堂废水先经隔油（拟建 1 个隔油池，容积为 $2m^3$）后，再与其他生活污水经化粪池（1 个，容积为 $10m^3$，）处理后经园区污水管网进入达川工业园区污水处理厂处理达标后排入铜钵河（州河支流）。	0.5	/
	废气治理措施	**切割粉尘：**通过自然沉降，加强厂房内通风。 **焊接烟尘：**设置 1 台双臂式移动焊烟净化器。	15.0	/

		抛丸废气：经集气管道收集后使用“布袋除尘器”处理在车间内无组织排放。 **喷塑粉尘：**项目喷塑设备内为微负压，喷塑产生的粉末经内置“大旋风分离器+滤筒式除尘器”回收装置回收利用，未被回收的粉末自厂房内无组织排放。 **固化废气、燃烧废气：**项目固化烘干在密闭烘干箱内进行，通过风机呈负压状态，燃烧废气、固化废气经收集后引入一套两级活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒（P1）排放。 **食堂油烟：**采用油烟净化装置净化，再经专用油烟管道从食堂楼顶高出楼顶 2m 的排气筒排放。		
	噪声治理	选用低噪声设备，高噪声设备采取隔声、消声、吸声、基础减震处理等措施	4.0	/
	固体废物处理	生活垃圾：由垃圾桶塑料袋收集后交由环卫部门统一清运处置。 边角料、收集的金属粉尘、氧化铁皮渣、废钢丸、金属沉渣、焊渣分类收集暂存于一般固废暂存间，定期外售。 废包装材料外售给回收公司回收利用。 收集的喷塑粉尘回用于生产。 废活性炭、废机油、废含油棉纱、手套：分类收集暂存于危废暂存间，定期交由资质单位进行处理。	1.5	/
	地下水防治	**重点防渗：**危废暂存间地坪采取 30cm 厚防渗混凝土+2mm 厚环氧树脂地坪漆，四周边缘上外涂 30cm 防渗材料的建筑结构；并在危废暂存间设置金属托盘，危废分类存于金属托盘内。（危废间防渗层能够达到等效黏土防渗层 Mb≧6.0m，$K \leq 10^{-10}$cm/s 的要求）。 **一般防渗：**厂房及仓库，采取粘土铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化，防渗层渗透系数$\leq 10^{-7}$ cm/s。 **简单防渗：**办公楼及厂区道路，地面采用一般地面硬化处理，满足简单防渗要求。	4.5	计入主体工程
	绿化	厂区设置大面积绿化，种植对恶臭有吸附作用的乔木	/	计入工程投资
	环境跟踪监测计划	对污染源及环境质量按照监测计划进行定期监测	6.0	/
合计			43.6	

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	P1	VOCs、颗粒物、SO_2、NOx	项目固化烘干在密闭烘干箱内进行，通过风机呈负压状态，燃烧废气、固化废气经收集后引入一套两级活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒（P1）排放。	VOCs 执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3，颗粒物、SO_2、NOx 执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2
	切割粉尘	颗粒物	通过自然沉降，加强厂房内通风。	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	焊接烟尘		设置 1 台双臂式移动焊烟净化器。	
	抛丸废气		经集气管道收集后使用“布袋除尘器”处理在车间内无组织排放。	
	喷塑粉尘		项目喷塑设备内为微负压，喷塑产生的粉末经内置“大旋风分离器+滤筒式除尘器”回收装置回收利用，未被回收的粉末自厂房内无组织排放。	
	食堂油烟	油烟	采用油烟净化装置净化，再经专用油烟管道从食堂楼顶高出楼顶 2m 的排气筒排放。	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）
地表水环境	生活污水	SS、COD、BOD_5、NH_3、	食堂废水先经隔油（拟建 1 个隔油池，容积为 $2m^3$）后，再与其他生活污水经化粪池（1 个，容	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准

		TP、TN	积为 10m^3，）。	
声环境	场/厂界	Leq（A）	选用低噪声设备；设备安装时采取台基减振、橡胶减震接头及减震垫等措施；合理布局以及利用厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB2348-2008）3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	A、生活垃圾：由垃圾桶塑料袋收集后交由环卫部门统一清运处置。 B、边角料、收集的金属粉尘、氧化铁皮渣、废钢丸、金属沉渣、焊渣分类收集暂存于一般固废暂存间，定期外售。 C、废包装材料外售给回收公司回收利用。 D、收集的喷塑粉尘回用于生产。 废活性炭、废机油、废含油棉纱、手套：分类收集暂存于危废暂存间，定期交由资质单位进行处理。			
土壤及地下水污染防治措施	**重点防渗：**危废暂存间地坪采取 30cm 厚防渗混凝土+2mm 厚环氧树脂地坪漆，四周边缘上外涂 30cm 防渗材料的建筑结构；并在危废暂存间设置金属托盘，危废分类存于金属托盘内。（危废间防渗层能够达到等效黏土防渗层 Mb≧6.0m，K≤10^{-10}cm/s 的要求）。 **一般防渗：**厂房及仓库，采取粘土铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化，防渗层渗透系数≤10^{-7} cm/s。 **简单防渗：**办公楼及厂区道路，地面采用一般地面硬化处理，满足简单防渗要求。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	1、设置进、出水水质自动监测装置及报警装置，设置进站、出站污水截断装置； 2、本项目调节池可兼作事故调节池，事故时，可将废水排入调节池内。 3、污水处理厂设置备用柴油发电机，设置备用水泵，建立合适的事故处理程序、机制和措施； 4、地上消火栓和干粉灭火器，报警设施，原料库区应设置明显的“禁止明			

	火”标志、配备呼吸器、面罩、防护服等。
其他环境管理要求	**1、环境管理** （1）环境管理体系 ①环境管理机构的设置 为了做好生产全过程的环境保护工作，减轻本项目外排污染物对环境的影响程度，建设单位应高度重视环境保护工作。建议设立内部环境保护管理机构，专人负责环境保护工作，实行定岗定员，岗位责任制，负责各生产环节的环境保护管理，保证环保设施的正常运行。 ②环境管理机构的职责 1）保持与环境保护主管机构的密切联系，及时了解国家、地方对本项目的有关环境保护的法律、法规和其它要求，及时向环境保护主管机构反映与项目有关的污染因素、存在的环境问题、采取的污染控制对策等环境保护方面的内容，听取环境保护主管机构的批示意见。 2）及时将国家、地方与本项目环境保护有关的法律、法规和规定向单位负责人汇报，及时向本单位有关机构、人员进行通报，组织职工进行环境保护方面的教育、培训，增强环保意识。 3）及时向单位负责人汇报与本项目有关的污染因素、存在的环境问题、采取的污染控制对策、实施情况等，提出改进建议。 4）负责制定、监督实施本单位的有关环境保护管理规章制度，负责实施污染控制措施、管理污染治理设施，并进行详细的记录，以备检查。 5）按本报告提出的各项环境保护措施，编制详细的环境保护措施落实计划，明确各污染源位置、环境影响、环境保护措施、落实责任机构（人）等，并将该环境保护计划以书面形式发给相关人员，以便于各项措施的有效落实。 ③环境管理制度 建设单位应建立健全必要的环境管理规章制度，并把它作为企业领导和全体职工必须严格遵守的一条规范和总则。“有规可循、执规必严”是环境管理得以顺利实施的重要保证。各项规章制度要体现环境管理的任务、内容和准则，使环境管理特点和要求渗透到企业的各项管理工作之中。

	加强建设项目的环境管理，根据本报告提出的污染防治措施和对策，制定出切实可行的环境污染防治方法和措施；做好环境教育和宣传工作，提供各级管理人员和操作人员的环境保护意识，加强员工对环境污染防治的责任心，自觉遵守和执行各项环境保护的规章制度；定期对环境保护设施进行维护和保养，确保环境保护设施的正常运行，防止污染事故的发生；加强与环境保护管理部门的沟通和联系，主动接受环境主管部门的管理、监督和指导。 （2）环境管理计划 1）结合本工程工艺状况，制定并贯彻落实符合公司特点的环保方针。遵守国家、地方的有关法律、法规以及其它的有关规定。 2）根据制定的环保方针，确定公司的环保目标和可量化的环保指标，使全体员工都参与到环保工作中。 3）宣传、贯彻国家及地方的环境保护方针、法规、政策，不断增强全体员工的环保意识和遵守环保法规的自觉性。 4）组织实施环境保护工作规划、年度污染治理计划、环境监测计划和环保工作计划。 5）环保设施的运行管理，保证其正常运行；掌握运行过程中存在的问题，及时提出解决办法和改进措施，监督检查环保设施的日常维护工作。 6）建立健全污染源档案工作、环保统计工作，建立厂内环保设施运行状况、污染物排放情况的逐月记录工作。 7）按照公司环保管理监测计划，配合环境监测站完成对全厂“三废”污染源监测或环境监测。 8）准备和接受环保部门对本厂的排污监理、环保监察、执法检查等工作，并协调处理工作中出现的问题。 9）组织开展污染治理的技术调研、技术咨询工作，组织参与污染治理和二次资源的综合利用开发、推广应用等工作。 10）组织推进清洁生产方式，开展“清洁工厂”的创建和保持工作。 11）开展厂内一年一度的环保管理评审工作，总结环保工作中的成绩

	和存在的问题，提出改进措施。 12）负责处理污染事故，对事故排放应采取应急措施，防止事故影响扩大。对污染事故发生原因、事故责任、事故后果进行调查，并及时上报公司。接受和配合地方环保部门对污染事故的调查和处理。 **2、排污口规范化管理** 排污口是项目投产后污染物进入环境、污染环境的通道，强化排污口管理是实施污染物总量控制的基础工作之一，也是环境管理逐步实现污染物科学化、定量化的主要手段。 1）排污口规范化管理的基本原则 ①向环境排放污染物的排放口必须规范化。 ②根据工程的特点和国家列入的总量控制指标，废水总排放口、除臭装置排口、锅炉烟囱作为管理的重点。 ③排污口应便于采样与计量检测，便于日常现场监督检查。 2）排污口的技术要求 ①根据《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）和《排污口规范化整治要求（试行）》（环监〔1996〕470 号）的要求，企业所有排放口（包括气、声、固体废物），必须按照“便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图，对治理设施安装运行监控装置。 ②项目废气排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。在排气筒附近地面醒目处设置环保图形标志牌，标明排气筒高度、出口内径、排放污染物种类等；废水纳管口为满足测量流量要求，应安装污水流量计。 ③固体废物堆放场所，必须有防火、防腐蚀、防流失等措施，并设标志牌。 3）排污口立标管理 ①各污染物排放口，按国家《环境保护图形标志》（GB15562.1-

1995）和（GB15562.2-1995）的规定，设置国家环境保护总局统一制作的环境保护图形标志牌。排放口图形标志牌见图 5-1。

图 5-1　排放口图形标志牌

②污染物排放口的环保图形标志牌应设置在排污口附近且醒目处，标志牌设置高度为其上缘距地面 2m；排污口附近 1m 范围内有建筑物的，设平面式标志牌，无建筑物的设立式标志牌。

③规范化排污口的有关设置（如图形标志牌、监控装置等）属环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除，如需变更的须报环境监管部门同意并办理变更手续。

4）排污口建档管理

①要求使用国家环境保护总局统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志牌登记证》，并按要求填写有关内容。

②根据排污口管理档案内容要求，本项目建成投产后，应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向、达标情况及设施运行情况记录于档案。

③通过对环保治理设施运行情况的监测，及时掌握环保设施的污染物治理效果，发现问题及时报告公司有关部门；

④当发生污染事故时，进行应急监测，为采取处理措施提供第一手资料；编制环境监测季报或年报，及时上报当地环保主管部门。

六、结论

综上所述，本项目符合国家产业政策，满足“三线一单”管理要求，满足相关法律法规、规范及相关规划要求，本评价对项目建设和运营工程中产生的环境问题提出了有针对性的污染防治措施，项目在按照本报告所提出的各项环保对策、措施实施后，能实现达标排放，可使项目对环境的影响降到最低程度。在落实本报告提出的各项环保对策、措施，确保达标排放的前提下，项目建成后对环境空气、声环境影响可接受，从环境保护角度分析，本项目是可行的。

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	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	/	/	/	0.4224	/	0.4224	/
	SO_2	/	/	/	0.0044	/	0.0044	
	NOx	/	/	/	0.0206	/	0.0206	
	VOCs	/	/	/	0.0039	/	0.0039	/
废水	COD	/	/	/	0.408	/	0.408	/
	NH_3-N	/	/	/	0.0367	/	0.0367	/
	TP	/	/	/	0.0065	/	0.0065	/
一般工业固体废物	边角料	/	/	/	1.7	/	1.7	/
	收集的金属粉尘、氧化铁皮渣	/	/	/	1.38	/	1.38	
	废钢丸	/	/	/	0.2	/	0.2	
	金属沉渣	/	/	/	0.1	/	0.1	
	焊渣	/	/	/	0.144	/	0.144	
	收集的喷塑粉尘	/	/	/	2.539	/	2.539	
	生活垃圾	/	/	/	3.0	/	3.0	
危险废物	废活性炭	/	/	/	0.6098	/	0.6098	/
	废机油	/	/	/	0.1	/	0.1	/
	废含油棉纱、手套	/	/	/	0.01	/	0.01	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①