

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示本)

项目名称：四川荆首门业有限公司钢铜门制造项目

建设单位（盖章）：四川荆首门业有限公司

编制日期：2024 年 11 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	四川荆首门业有限公司钢铜门制造项目		
项目代码	2407-511726-99-02-519613		
建设单位联系人	张*	联系方式	180 **** 2131
建设地点	四川省达州市高新区斌朗乡蔡坪村五组		
地理坐标	经度：107 度 29 分 6.350 秒；纬度：31 度 09 分 15.100 秒		
国民经济行业类别	C3312 金属门窗制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业/66 结构性金属制品制造 331--其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）；67 金属表面处理及热处理加工中其他（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）	达州高新区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	川投资备【2407-511726-99-02-519613】JXQB-0146 号
总投资（万元）	30	环保投资（万元）	17.5
环保投资占比（%）	58.3	施工工期	/
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是_____	用地（用海）面积（m ² ）	0
专项评价设置情况	本项目专项评价设置情况见下表。		

	表 1-1 本项目专项评价设置情况		
	专项评价 的类别	设置原则	本项目设置情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气的排放，因此不设置大气专项评价。
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	项目区域管网已建成，项目生活污水依托达州市孟昶工程机械有限公司化粪池处理后排入园区污水管网；清洗废水经中和沉淀池处理后同生活污水一同进入化粪池处理后排入污水管网，为间接排放，因此不设置地表水专项评价。
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界值的建设项目	本项目 Q<1，风险潜势为 I，即有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，因此不设置环境风险专项评价。
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目用水由市政给水管网供应，不涉及取水，因此不设置生态专项评价。
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及，不设置海洋专项评价。
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。			
由上表可知，本项目不需设置专项评价。			
规划情况	规划名称：《达州高新技术产业园区核心区规划》 审批机关：/ 审批文件名称及文号：/		
规划环境影响评价情况	名称：《达州高新技术产业园区核心区规划环境影响报告书》 审批单位：四川省生态环境厅 审批文件名称及文号：《关于印发〈达州高新技术产业园区核心区规划环境影响报告书〉审查意见的函》（川环建函〔2023〕32 号）		
规划及规划环境影响	1、与《达州高新技术产业园区核心区规划》符合性分析 规划范围： 北接长田片区，东临达渝高速，西以州河为界，南以营达高速		

响评价符合性分析	为界，总规划面积 2602.4197 公顷（含省政府认定的高新区范围 1426.84 公顷）。 规划期限：2023～2035 年。其中：近期至 2025 年，远期至 2035 年。 规划产业定位：以新材料、新能源、高端装备制造为主导产业，辅助发展数字经济、现代物流等。 新材料重点发展化工新材料、玄武岩新材料、高分子材料等。其中，化工新材料主要对现有天然气化工产业链进行延链补链，打造天然气化工新材料，规划碳酸二甲酯、碳酸乙烯酯、聚碳酸酯项目；玄武岩新材料重点引进汽车轻量化、军民融合产品、轨道交通等玄纤后制品项目；高分子材料重点发展阴离子聚丙烯酰胺、阳离子聚丙烯酰胺、反渗透膜、球形硅微粉、涂料、玻璃微珠、反光材料等产品。 新能源重点发展磷酸铁、磷酸铁锂等正极材料及前驱体，电解液产品；补充引进电池隔膜、隔膜纸、离子分离膜及铜箔、铝箔、碳纳米管等关联产品。 高端装备制造重点发展清洁能源汽车、特种车及零部件制造、节能环保装备制造、智能机器人、高端模具产品、新型光电显示以及智能终端制造。 规划结构：规划形成“一心、一带、一轴、三区”的规划结构。 “一心”：结合高铁站前商业空间，建立高铁创新与服务转换中心。 “一带”：指由南北一号干道串联园区内北、中、南三大产业组团空间与公共开放空间形成的主要产业融城带。 “一轴”：指利用高铁站与主城区联动发展形成的一条东西向开发联动轴。 “三区”：指通过产城融合带联起的三大功能片区，包括数字经济与电子信息产业园区、新材料与新能源产业片区、高铁产业新城片区。 本项目位于达州高新技术产业园区核心区，为金属门窗制造行业，不属于园区禁止类、限制类行业，因此本项目与《达州高新技术产业园区核心区规划》相符。 2、与《达州高新技术产业园区核心区规划环境影响报告书》及审查意见符合性分析 （1）与园区环境准入条件符合性 根据《达州高新技术产业园区核心区规划环境影响报告书》，达州高新区核心区清单式环境管理对策建议如下：
-----------------	--

表 1-2 本项目与园区相关准入条件符合性分析			
项目	类别	产业类别	本项目
总体要求	禁止类	-禁止引入清洁生产水平达不到相应行业二级标准或国内先进水平的项目。 -禁止新引入与周边生活空间冲突或经环保论证与周边企业、规划用地环境不相容的项目。 -禁止新引入不符合国家、地方重金属污染防治规划的项目。 -禁止新建制浆造纸、制革、水泥、冶炼、氯碱化工、农药化工、联碱生产等项目。	本项目为金属制品业，生产钢铜门，不属于园区禁止类、限制类。企业周围均为工业用地，无生活空间，周围企业主要为装备制造生产企业，项目与周围环境也是相容的。本项目采用国际、国内先进水平的生产工艺、设备及污染治理技术，能耗、物耗、水耗等均达到相应行业的清洁生产水平。
空间布局约束	禁止开发建设活动的要求	-禁止新建、扩建硝酸、硫酸、磷酸装置。 -禁止新增高污染燃料使用。 -禁止在州河岸线 1km 范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库（以提升安全、生态环境保护水平为目的的改造除外）。	
	限制开发建设活动的要求	-规划区北侧的全星职校、人才公寓及规划区内的居住用地周边地块禁止引入风险潜势Ⅳ级及以上项目。	
	不符合空间布局要求活动的退出要求	-执行达州市“三线一单”准入要求。	
综上，本项目符合规划环评环境准入要求。			
(2) 与规划环评审查意见符合性			
根据四川省生态环境厅 2023 年 12 月 28 日《关于印发〈达州高新技术产业园区核心区规划环境影响报告书〉审查意见的函》（川环建函〔2023〕32 号），本项目与该意见的符合性分析如下：			
表 1-3 本项目与规划环评审查意见的符合性分析			
序号	审查意见原文	本项目情况	符合性
1	(二) 严格生态环境准入。按照《报告书》提出的《规划》优化调整建议、生态环境准入要求，做好园区的项目引入和规划建设工作。禁止在长江、嘉陵江干支流岸线一公里范围内新建扩建化工项目，禁止在州河岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库（以提升安全、生态环境保护水平为目的的改造除外）。禁止新建或扩建硝酸、硫酸、磷酸生产装置，园区北侧全星职校、人才公寓及园区内居住用地周边地块禁止引入环境风险潜势Ⅳ级及以上的项目。	本项目为金属制品业，生产钢铜门，不属于园区禁止类、限制类。本项目风险潜势为 I，不属于风险潜势Ⅳ级及以上的项目。	符合

	2	（三）严格空间管控、优化功能布局。《规划》应符合达州市国土空间总体规划，规划建设应严格落实自然资源部关于做好城镇开发边界管理的相关要求。保留区域自然山体作为天然隔离屏障，靠近居住区、商业区的工业用地引入项目应充分论证选址合理性及环境相容性，优化总平面布局，合理设置环境保护距离。	本项目周围为规划的工业用地，周围企业主要为装备制造生产企业，项目与周围环境是相容的。	符合
	3	（四）严守环境质量底线。根据国家和地方水污染防治相关要求，严格控制水污染物排放总量，持续改善区域地表水环境质量。严格执行达州市大气污染防治相关要求，按承诺制定并实施区域环境空气质量持续改善方案，落实相关工业企业大气污染物削减方案，加快实施现有高污染燃料的清洁能源替代，新增主要大气污染物排放的项目须严格执行总量替代要求，持续改善区域环境空气质量。严格规范固体废物（特别是危险废物）的收集、暂存、转运、利用及处置过程的环境管理，采取有效、可靠的防范措施，防止产生二次污染。落实达州市人民政府《关于印发推动磷石膏综合利用实施方案的通知》相关要求，加强磷石膏综合利用。	本项目清洗废水经中和沉淀池处理后同生活污水一同进入化粪池处理后排入污水管网。漆雾、VOCs、二甲苯采用“水帘+初效过滤器+二级活性炭吸附装置”处理后经15m高排气筒（DA002）排放。新增大气污染物实施总量削减替代。固体废物资源化利用、无害化处置率达100%；生活垃圾无害化处理率达100%；危险废物处置率达100%。	符合
	4	（五）强化环境基础设施建设。加快园区废水处理设施及配套管网建设，确保废水收集率和处理率均达100%，按相关规定规范设置入河排污口。按照《四川省化工园区认定管理办法》有关要求，化工组团配套专业化工生产废水集中处理设施，建设专管或明管输送的配套管网。	本项目废水收集率达到100%。本项目生活污水依托达州市孟昶工程机械有限责任公司办公楼化粪池预处理后排入园区污水管网；清洗废水经中和沉淀池处理后同生活污水一同进入化粪池处理后排入污水管网。	符合
	5	（六）强化园区环境风险管控。健全园区环境风险多级防控体系，建立环境应急专业队伍，完善环境应急管理制度，严格落实园区内企业事故废水收集处置措施，设置事故应急池、截断设施等环境风险防范措施，杜绝事故废水排入河；完善园区环境风险应急预案，强化环境应急物资储备，配备环境应急监测设备，定期开展环境风险应急演练，提升环境应急能力，确保环境安全。加快推进申家乡覃家坝集中式饮用水源替代工程（石	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，风险潜势为I。本项目中和沉淀池可作为应急池。	符合

	峡子水厂及配套管）建设，确保饮用水安全。		
	综上，本项目符合规划环评审查意见要求。		
其他符合性分析	1、产业政策符合性分析		
	根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），项目属于“C3312 金属门窗制造”类项目。根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》相关规定，本项目不属于“鼓励类、限制类和淘汰类”项目，根据国务院《促进产业结构调整暂行规定》（国发〔2005〕40 号），第十三条：“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，视为允许类”，故项目为允许类。本项目未使用国家明令禁止的淘汰类和限制类的工艺和设备，符合国家的产业政策。		
	同时，达州高新区行政审批局以川投资备【2407-511726-99-02-519613】JXQB-0146 号同意了本项目的建设。		
	因此，本项目的建设符合国家现行产业政策。		
	2、项目用地合理性分析		
	本项目选址于四川省达州市高新区斌朗乡蔡坪村五组，位于四川荆首门业有限公司现有厂区内，现有土地占地面积 2187.68m ² ，本项目不涉及新增用地。项目为租赁达州市孟昶工程机械有限责任公司的标准化厂房（见附件 5），根据达州市孟昶工程机械有限责任公司的建设用地规划许可证（地字第〔2018〕529 号）（见附件 6）。根据该园区用地布局规划图（见附图 5），项目位于其工业用地区；根据该园区功能结构规划图（见附图 6），项目位于其高端装备制造产业园。		
	因此，项目建设符合当地用地规划，符合国家相关要求。		
	3、与《四川省 重庆市长江经济带发展负面清单实施细则》符合性分析		
	与四川省推动长江经济带发展领导小组办公室重庆市推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发《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）》的通知（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	原文内容	本项目情况	符合性
1	第九条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	本项目为金属制品业，生产钢	符合

	加排污量的建设项目。	铜门，位于工业园区内，未在饮用水水源保护区的岸线和河段范围内	
2	第十条饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，除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；禁止从事对水体有污染的水产养殖等活动。		符合
3	第十六条禁止在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意的除外。	本项目不设排污口	符合
4	第十八条禁止在长江干支流、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。	本项目不属于化工项目	符合
5	第十九条、禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于上述项目	符合
6	第二十一条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。	本项目不属于上述项目	符合
7	第二十三条禁止新建、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。	本项目不属于落后产能项目	符合
8	第二十六条禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。	本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目	符合

4、与长江保护法符合性分析

自 2021 年 3 月 1 日起施行的《中华人民共和国长江保护法》，是为了加强长江流域生态环境保护和修复，促进资源合理高效利用，保障生态安全，实现人与自然和谐共生、中华民族永续发展制定的法律。

表 1-5 本项目与“长江保护法”的符合性分析

序号	原文内容	本项目情况	符合性
1	第二十一条 长江流域水质超标的水功能区，应当实施更严格的污染物排放总量削减要求。企业事业单位应当按照要求，采取污染物排放总量控制措施。	本项目为金属制品业，生产钢铜门，不在长江流域超标水功能区。	符合
2	第二十二条 长江流域产业结构和布局应当与长江流域生态系统和资源环境承载能力相适应。禁止在长江流域重点生态功能区布局对生态系统有严重影响的产业。禁止重污染企业和项目向长江中上游转移。	本项目为金属制品业，生产钢铜门，不属于重污染项目。	符合
3	第二十六条 禁止在长江干支流岸线一公里范围	项目不在长江干支流	符合

	内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	岸线一公里范围内，且项目不属于化工项目，也不属于尾矿库项目。	
4	第二十八条 禁止在长江流域禁止采砂区和禁止采砂期从事采砂活动。	本项目不涉及采砂活动。	符合
5	第三十八条 加强对高耗水行业、重点用水单位的用水定额管理，严格控制高耗水项目建设。	本项目不属于高耗水项目。	符合

5、“生态环境分区”符合性分析

根据四川省生态环境厅办公室关于印发《产业园区规划环评“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）中相关要求对本项目与“生态环境分区管控”的符合性进行分析。若污染类建设项目位于园区内，规划环评论述了“生态环境分区管控”，仅需对其进行管控要求符合性分析。本项目位于产业园区内（达州高新技术产业园区），因此仅对“生态环境分区管控”要求符合性作简单分析。

（1）与“生态环境分区管控”分区管控要求符合性分析

根据达州市生态空间更新成果与《达州市 2023 年生态环境分区管控成果动态更新情况说明》，优化调整后的生态保护红线管控区分区数量共计 34 个，分区面积为 1202.83km²，分区面积占比 7.26%。与原 2021 年相比，面积减少了 11.43km²，其中调入红线 2.17km²，调出红线 13.6km²。达州市生态保护红线主要分布在大巴山和盆地区域，涉及大巴山生物多样性维护—水源涵养生态保护红线、盆中城市饮用水源—水土保持生态保护红线。达州市生态保护红线分布图见下图 1-1，达州市生态空间分布图见下图 1-2。

达州市“生态环境分区管控”图集

达州市生态保护红线分区管控图（更新后）

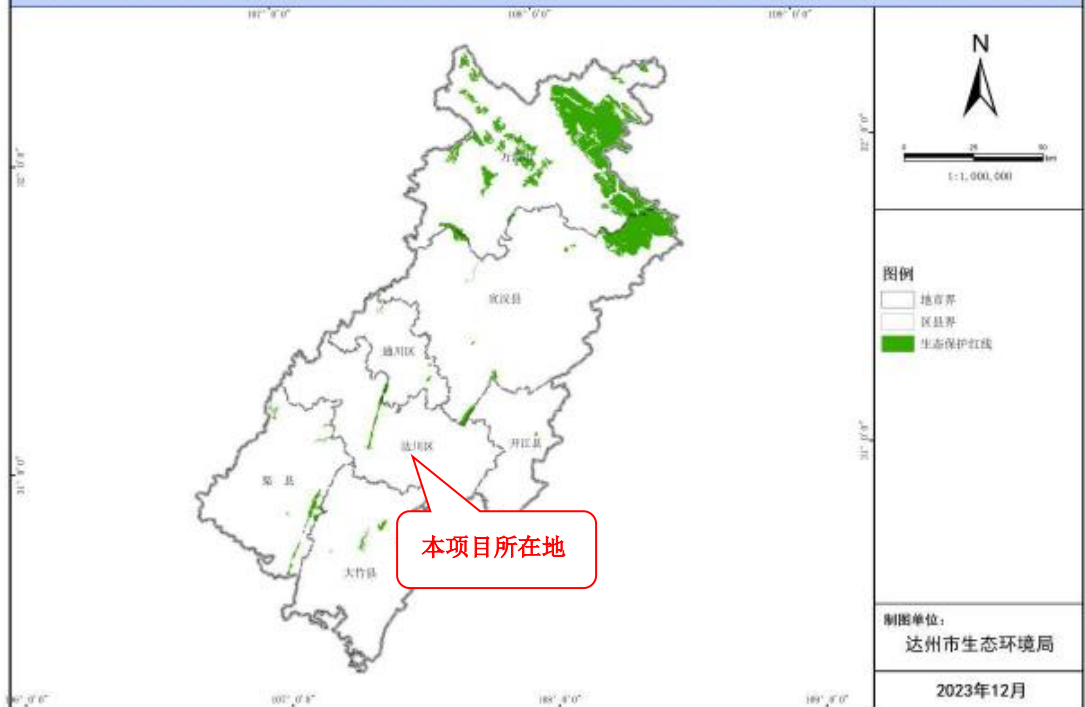


图 1-1 项目与达州市生态保护红线的位置关系图

达州市“生态环境分区管控”图集

达州市生态空间分区管控图（更新后）

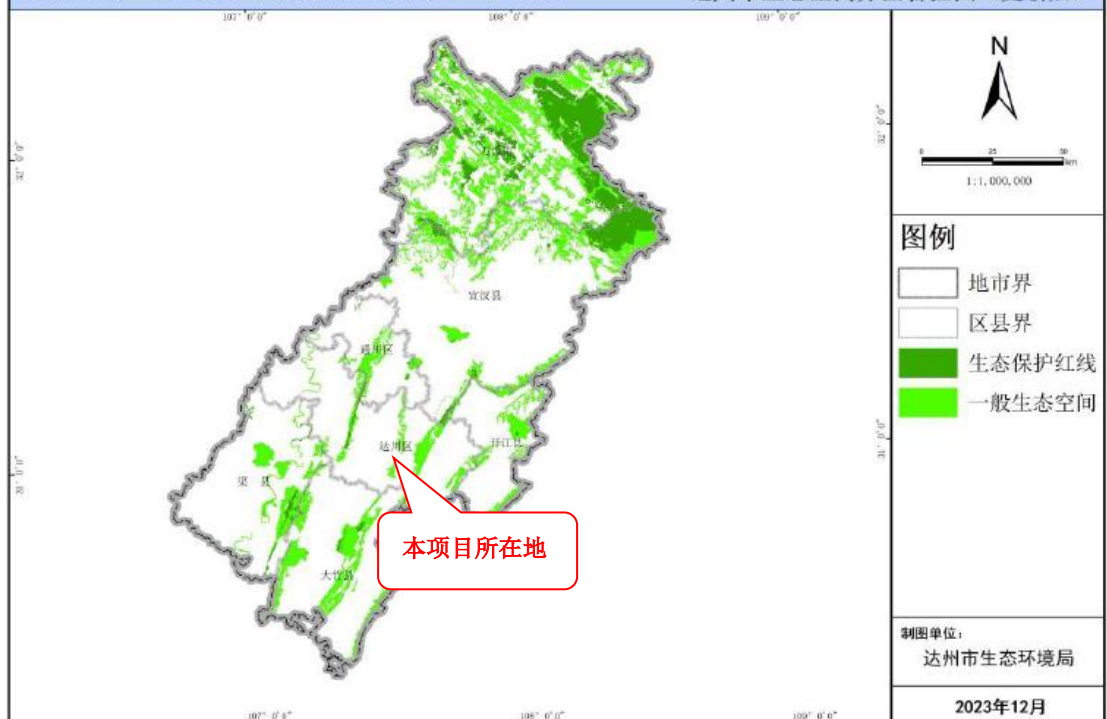


图 1-2 项目与达州市生态空间的位置关系图

由图 1-1、图 1-2 可知，本项目位于四川省达州市高新区斌朗乡蔡坪村五组，不涉及达州市生态保护红线和一般生态空间。符合“生态环境分区管控”的要

求。

（2）与《达州市人民政府办公室关于加强生态环境分区管控的通知》（达市府办函〔2024〕31号）的符合性分析

根据《达州市人民政府办公室关于加强生态环境分区管控的通知》（达市府办函〔2024〕31号）。本项目位于四川省达州市高新区斌朗乡蔡坪村五组，为工业重点管控单元。

本项目与达州市生态环境分区管控情况相符性分析见表 1-6。

表 1-6 项目与达州市生态环境分区管控情况相符性分析

环境管控单元类型	总体生态环境管控要求	本项目情况
优先保护单元	优先保护单元中，应以生态环境保护优先为原则，严格执行相关法律法规要求，严守生态环境质量底线，确保生态环境功能不降低。	本项目属于工业重点管控单元，位于达标区域，不涉及生态红线，建设单位在采取本项目提出的环保措施后，废气、噪声能够达标排放，废水、固废能够得到妥善处置，能够确保生态环境功能不降低。
重点管控单元	重点管控单元中，应针对性地加强污染物排放控制和环境风险防控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险突出等问题，制定差别化的生态环境准入要求。对环境质量不达标区域提出污染物削减比例要求，对环境质量达标区域，提出允许排放量建议指标。	
一般管控单元	一般管控单元中，执行区域生态环境保护的基本要求。重点加强农业、生活等领域污染治理。	
区域	总体生态环境管控要求	本项目情况
川东北经济区	1、控制农村面源污染，提高污水收集处理率，加快乡镇污水处理基础设施建设。 2、建设流域水环境风险联防联控体系。 提高大气污染治理水平。	项目区域管网已建成，项目生活污水经达州市孟昶工程机械有限责任公司化粪池处理后排入园区污水管网；清洗废水经中和沉淀池处理后同生活污水一同进入化粪池处理后排入污水管网；本项目废气主要为漆雾、VOCs、二甲苯经“水帘吸附+过滤+二级活性炭吸附”装置处理后对大气影响较小。
达州市	1、长江干支流岸线 1km 范围内，不得新建、扩建化工园区和化工项目。 2、严控产业转移环境准入。	本项目位于四川省达州市高新区斌朗乡蔡坪村五组，为金属门

		3、引进项目应符合园区规划环评和区域产业准入清单要求。 4、造纸等产业污染治理和环境管理应达到国内先进水平。优化制浆造纸产业布局，提升行业清洁生产水平，推动制浆造纸工业向节能、环保、绿色方向发展。 5、深化成都平原、川南、川东北地区大气污染联防联控工作机制，加强川渝地区联防联控。强化重污染天气区域应急联动机制，深化区域重污染天气联合应对。 6、钢铁行业项目新建应参考达州市“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；达钢等高污染企业限期退城入园；普光气田开发污染防治和环境管理等方面要达国内先进水平。	窗制造项目，不属于化工、造纸、钢铁等项目。
	高新区	1、强化“散乱污”企业综合整治，精细化管控施工扬尘，严控城市道路扬尘污染，加强堆场环境管控，严控餐饮油烟，严控移动源及非道路移动机械污染，强化重污染天气应对；严控产业转移环境准入。 2、加强明月江、铜钵河等重点小流域综合整治，加强工业废水污染治理，推进污水处理建设提标升级，新增污水处理能力，新建、改建、扩建污水管网，大幅提高截污截流污水收集率。 3、大力整治沿河畜禽养殖污染整治，实现畜禽粪污减量化排放、无害化处理和资源化利用。 4、加大对矿区废弃地、尾矿坝生态环境治理力度，大力查处非法开采和破坏矿山地质环境的行为，加强废矿石（渣）、尾矿的综合回收利用。	本项目为金属门窗制造项目，项目区域管网已建成，项目生活污水经达州市孟昶工程机械有限公司化粪池处理后排入园区污水管网；清洗废水经中和沉淀池处理后同生活污水一同进入化粪池处理后排入污水管网。

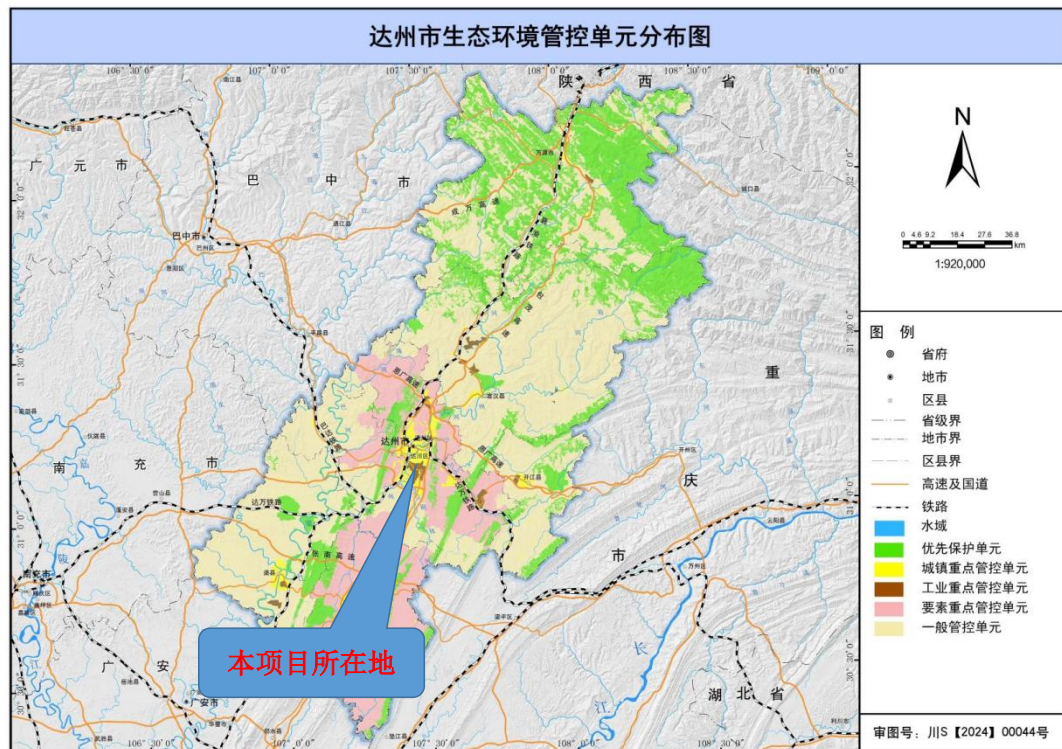


图 1-3 达州市综合环境管控单元分布图

综上，本项目符合《达州市人民政府关于加强生态环境分区管控的通知》（达市府办函〔2024〕31号）相关内容。

根据四川省生态环境分区管控数据分析系统：四川荆首门业有限公司钢铜门制造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：达州高新技术产业园区，管控单元编号：ZH51170320004）

项目与管控单元相对位置如下图所示：（图中▼表示项目位置）

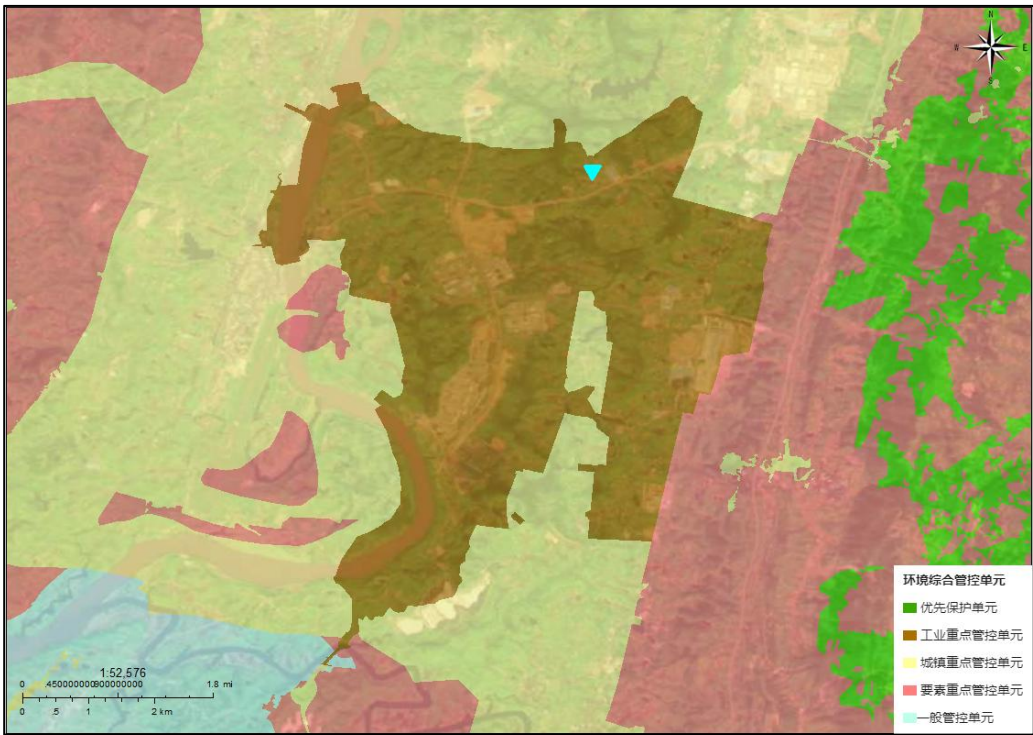


图 1-4 项目与管控单元相对位置图

本项目共涉及 6 个管控单元。查询情况见下图，涉及的管控单元见表 1-12。



表 1-7 本项目涉及的环境管控单元一览表

环境管控单元编码	环境管控单元名称	所属城市	所属区(县)	准入清单类型	管控类型
YS5117032210001	州河-达川区-白鹤山-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
YS5117032310003	达州高新技术产业园区	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
YS5117032530001	达川区城镇开发边界	达州市	达川区	资源管控分区	土地资源重点管控区
YS5117032540001	达川区高污染燃料禁燃区	达州市	达川区	资源管控分区	高污染燃料禁燃区
YS5117032550001	达川区自然资源重点管控区	达州市	达川区	资源管控分区	自然资源重点管控区
ZH51170320004	达州高新技术产业园区	达州市	达川区	环境综合管控单元	环境综合管控单元工业重点管控单元

根据信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司编制的《达州高新技术产业园区核心区规划环境影响报告书》，其生态环境准入要求如下。

表 1-8 生态环境准入清单

类别	清单编制要求	“三线一单”生态环境准入清单重点管控单元要求	规划区规划环评细化管控要求	本项目情况
空间布局约束	禁止开发建设活动的要求	-执行达州市工业重点管控单元总体要求。	-禁止新建、扩建硝酸、硫酸、磷酸装置。 -禁止在州河、铜钵河岸线 1km 范围内新建、扩建化工项目。 -禁止在州河岸线 1km 范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库（以提升安全、生态环境保护水平为目的的改造除外）。	本项目为金属门窗制造项目，不属于园区禁止类、限制类行业，不属于化工项目、尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。
	限制开发建设活动的要求	-限制冶炼、石墨及碳素制品、黄磷、水泥类大气污染物排放量大的项目，限制皮革、苧麻、化学制浆类废水排放量大和废水处理难度大的项目，限制技术落后不能执行清洁生产的项目，不符合国家产业政策	-规划区北侧的全星职校、人才公寓及规划区内的居住用地周边地块禁止引入风险潜势 IV 级及以上项目。	本项目不属于风险潜势 IV 级及以上项目。

			策的项目，不符合产业定位的项目，限制食品、医药制造等对外环境要求高的项目。 -其它同工业重点管控单元要求。		
		不符合空间布局要求活动的退出要求	-入园企业清洁生产水平：入园企业必须采用国际国内先进水平的生产工艺、设备及污染治理技术，能耗、物耗、水耗等均应达到相应行业的清洁生产水平二级或国内先进水平。 -同达州市工业重点管控单元总体准入要求。	-执行达州市“三线一单”准入要求。	本项目采用国际国内先进水平的生产工艺、设备及污染治理技术，能耗、物耗、水耗等均达到国内先进水平。
	污染物排放管控	现有资源回收提标升级改造	-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到《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。 -达川区（除石梯镇、五四乡、银铁乡外的区域）属于四川省大气污染防治重点区域，执行大气污染物特别排放限值。 -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。含五类重点控制的重金属（汞、镉、铅、砷、铬）废水实现零排放。 -其他同达州市工业重点单元总体准入要求。	-达州市南国纺织印染有限公司 2025 年底前完成燃煤锅炉超低排放改造和有机废气治理设施升级，2035 年底前完成清洁能源替换。 -达州市鹏龙建材有限公司 2025 年底前完成清洁能源替换。 -达兴能源二焦厂 2025 年底前完成全厂超低排放改造。 -玖源新材料公司 2026 年底前完成一段转化炉低氮燃烧改造（氮氧化物低于 70mgm ³ ）。	本项目不涉及现有资源回收提标升级改造。
		新增源等	-执行达州市工业重点	-重金属污染物排放满	本项目不涉及重金

		量或倍量替代	管控单元总体准入要求。	足国家、地方管控要求。 -新增污染物排放总量严格执行国家、地方有关总量替代要求。	属污染物排放。废气颗粒物、VOCs实行总量削减替代。
		新增源排放标准限值	-执行达州市工业重点管控单元总体准入要求。	-废气执行大气污染物特别排放限值。 -新引入涉及新污染物排放的项目应满足《新污染物治理行动方案》要求。	本项目废气执行大气污染物特别排放限值,不涉及新污染物排放。
		污染物排放绩效水平准入要求	-新、改扩 12 英寸集成电路、平板显示器企业需满足《四川省电子信息产业差别化环境准入指标体系》中提出的污染物排放约束性和建议性环境管控指标。 -其他同达州市工业重点单元总体准入要求。	-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、胶粘剂、油墨等原辅材料,配套改进生产工艺。	本项目主要使用水性油漆,为低 VOCs 含量的胶粘剂,使用少量氟碳漆。
	环境风险防控	企业环境风险防控要求	-执行达州市工业重点管控单元总体要求。	-企业应提高工艺自动控制水平,完善生产装置在线监控系统、有毒有害或易燃易爆风险物质泄漏检测报警系统,完善废水三级防控措施,确保事故发生时废水不进入地表水体。 -企业应采取严格的地下水分区防渗措施,避免污染物垂直入渗污染地下水和土壤;采取严格的大气污染防治措施,减少大气沉降对区域土壤的污染影响。	本项目风险潜势为 I,本项目采取分区防渗措施,能够有效避免污染物垂直入渗污染地下水和土壤。沉淀池作为应急水池;漆雾、VOCs、二甲苯,采用“水帘吸附+初效过滤器+二级活性炭吸附装置”处理,能够减少大气沉降对区域土壤的污染影响。
		用地环境风险防控要求	-执行达州市工业重点管控单元总体要求。	-企业拆除生产设施设备、构筑物 and 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。 -企业应按照《四川省土壤污染防治条例》开展	本项目不涉及拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施。

				土壤污染状况调查。	
		园区环境 风险防控	-执行达州市工业重点 管控单元总体要求。	-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。 -建立有毒有害气体环 境风险预警体系，建立 区域、流域联动应急响 应体系，实行联防联控。	本项目风险潜势 为 I，风险可控。
	资源 开发 效率	水资源利 用效率要 求	-执行达州市工业重点 管控单元总体要求。	-中水回用率不低于 20%，其中，化工组团 不低于 25%。	喷淋废水经吸附水 池处理后循环使用， 不外排；光亮膏池、 防变色池、抗氧化池 废水经沉淀池沉淀 后循环使用。生活污 水和清洗废水依托 达州市孟昶工程机 械有限责任公司化 粪池处理后排入园 区污水管网进入葛 洲坝水务（达州）有 限公司污水处理厂 （近期）；葛洲坝污 水处理厂（远期）。
		能源利用 效率	-执行达州市工业重点 管控单元总体要求。	-规划核心区内企业能 耗指标执行《四川省省 级生态工业园区指标》 综合类生态工业园区要 求。 -规划区碳排放强度 0.93 吨二氧化碳/万元。 其中，化工行业单位工 业增加值碳排放≤3.44 吨二氧化碳/万元。	本项目能耗指标能 够满足四川省省级 生态工业园 区指标。
				-禁止新增高污染燃料 使用。	本项目不涉及高污 染燃料使用。
综上，本项目与四川达州经济开发区园区规划环境准入要求是相符的，项目 建设可行。					
6、与大气污染防治相关规划的符合性分析					
与大气污染防治相关规划的符合性分析见下表。					

表 1-9 大气污染防治相关规划的符合性

序号	文件名称	相关要求	本项目相关情况	符合性
1	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气(2019)53 号）	重点对含 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、设备与管线组件泄漏、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..... 企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术.....高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。	本项目为金属门窗制造项目，本项目产生的漆雾、有机废气，经“水帘吸附+过滤+二级活性炭吸附”装置处理后 15m 高排气筒排放。得到了妥善处理。	符合
2	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	VOCs 物料应储存于密闭的容器、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。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。VOCs 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。	本项目含 VOCs 物料主要为油漆，使用密闭储存在喷漆房内，不属于 VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，本项目产生的有机废气经“水帘吸附+过滤+二级活性炭吸附”装置处理后 15m 高排气筒排放。	符合
3	《四川省挥发性有机物污染防治实施方案（2018-2020 年）》（川环发〔2018〕44 号）	新、改、扩建项目排放挥发性有机物的车间有机废气的收集率应大于 90%，安装废气回收/净化装置。	本项目在喷漆房内调漆喷漆，喷漆房封闭，里面为负压，有机废气收集效率为 95%，收集后经“水帘吸附+过滤+二级活性炭吸附”装置处理后通过 15m 高排气筒排放。	符合

	4 5	《四川省打赢蓝天保卫战实施方案》（川府发〔2019〕4号）	加强工业企业无组织排放管理。各市（州）组织开展钢铁、建材、有色、火电、焦化、铸造等重点行业和燃煤锅炉无组织排放排查，建立管理台账，对物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移与输送以及生产工艺过程等无组织排放实施分类治理。	本项目含 VOCs 物料（油漆、固化剂、稀释剂等）均为桶装，减少无组织排放	符合
			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。加强 VOCs 的收集和治理，严格控制生产、储存、装卸等环节的排放。扩大重点污染源自动监控范围，排气口高度超过 45 米的高架源，涉及 SO ₂ 、NO _x 、烟粉尘以及石化、化工、包装印刷、工业涂装等 VOCs 排放重点源，纳入重点排污单位目录，安装烟气排放自动监控设施。	本项目为金属门窗制造项目，本项目产生的漆雾、有机废气，经“水帘吸附+过滤+二级活性炭吸附”装置处理后 15m 高排气筒排放。	符合
	6	《达州市打赢蓝天保卫战等九个实施方案》（达市府函〔2019〕120号）	加强工业企业无组织排放管理。组织开展钢铁、建材、火电、焦化、铸造等重点行业和燃煤锅炉无组织排放排查，建立管理台账，对物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移与输送以及生产工艺过程等无组织排放实施分类治理。	本项目含 VOCs 物料（油漆、固化剂、稀释剂等）均为桶装，减少无组织排放	符合
			强化挥发性有机物综合治理。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 排放行业环保准入门槛，新建涉及 VOCs 排放的工业企业入园，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。新增 VOCs 排放的建设项目，实行 2 倍削减量替代。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。	本项目为金属门窗制造项目，不属于园区禁止类、限制类行业， 本次评价提出 VOCs 排放 2 倍削减替代 ，本项目主要使用水性油漆，VOCs 含量较低，再使用少量油性油漆。	符合
	7	《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）》	VOCs 治污设施 C 级企业：1、喷涂废气设置高效漆雾处理装置；2、使用溶剂型涂料时，调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序含 VOCs 废气建设末端治污设施，处理效率≥80%；3、使用水性涂料时，当车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时，建设末端治污	本项目产生的有机废气经“水帘吸附+过滤+二级活性炭吸附”（处理效率为 90%）装置处理后 15m 高排	符合

		设施。	气筒排放。	
8	达州市人民政府办公室关于印发达州市“十四五”环境空气质量达标规划的通知达市府办发（2024）3号	推进石化、化工、工业涂装等重点行业挥发性有机物（VOCs）综合整治，推进VOCs与氮氧化物协同减排，2020年VOCs排放总量较2015年减排11.55%，全面完成省下达我市到2020年VOCs减排10.2%的目标。淘汰落后产业，2020年关停11家砖瓦落后产能企业。强力整治“散乱污”企业，2020年全面完成43家“散乱污”企业整治，“十三五”期间，500余家“散乱污”企业得到有效整治。	本项目为金属门窗制造项目，不属于淘汰落后产业。本项目产生的有机废气经“水帘吸附+过滤+二级活性炭吸附”（处理效率为90%）装置处理后15m高排气筒排放。	符合

由上表可知，本项目符合相关大气污染防治规范文件的要求。

7、与国家及地方有关水污染防治的规范性文件符合性分析

本项目与国家及地方相关水污染防治的规范文件相关要求相符，见下表。

表 1-10 项目与相关水污染防治政策的符合性分析

名称	具体内容	本项目	符合性
《中华人民共和国水污染防治法》（2017年修正）	排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部废水，防止污染环境。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。向污水集中处理设施排放工业废水的应当按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。	生活污水依托达州市孟昶工程机械有限责任公司办公楼化粪池预处理后排入园区污水管网；清洗废水经中和沉淀池处理后同生活污水一同进入化粪池处理后排入污水管网。	符合
《四川省人民政府关于印发水污染防治行动计划四川省工作方案的通知》（川府发〔2015〕59号）	全面控制污染物排放（1）狠抓工业污染防治；①取缔“10+1”小企业；②专项整治“10+1”重点行业；③集中治理工业集聚区水污染。	本项目不属于10+1小企业及10+1重点行业	符合
达州市：以改善环境质量为核心打好大气、水、土壤污染防治三大战役	实施县（市）城市污水处理厂扩能项目，到2020年城市污水处理厂全部达到一级A排放标准，城市、县城污水处理率分别达到90%、80%。继续推进乡镇污水处理站和村镇微型生活污水处理设施建设，到2020年，基本消除场镇生活污水直排现象。到“十三	生活污水依托达州市孟昶工程机械有限责任公司办公楼化粪池预处理后排入园区污水管网；清洗废水经中和沉	符合

	五”末，农村环境综合整治率提高到 30%。	淀池处理后同生活污水一同进入化粪池处理后排入污水管网。																																																																																	
由上表可知，本项目符合上述相关水污染防治规范文件的要求。 8、选址合理性及外环境相容性分析 本项目位于四川省达州市高新区斌朗乡蔡坪村五组（达州高新技术产业园区核心区），在四川荆首门业有限公司现有厂区内扩建生产线。根据现场踏勘，外环境（500m 范围内）关系如下： 表 1-11 外环境关系一览表 <table> <tr> <th>名称</th><th>方位</th><th>与本项目最近距离（m）</th><th>主要产品或功能</th></tr> <tr> <td>达州海天机械制造有限公司</td><td>西北侧</td><td>195</td><td>金属钢结构制造及销售</td></tr> <tr> <td>中铁二十三局集团达州项目理部</td><td>东北侧</td><td>60</td><td>办公</td></tr> <tr> <td>四川中皓镁纤新材料科技有限公司</td><td>东侧</td><td>15</td><td>防火板材制造</td></tr> <tr> <td>达州孟昶工程机械有限责任公司</td><td>东南侧</td><td>15</td><td>通用零部件制造</td></tr> <tr> <td>加气砖厂</td><td>东南侧</td><td>65</td><td>加气砖制造</td></tr> <tr> <td>四川华耀玻璃有限公司</td><td>南侧</td><td>紧邻</td><td>玻璃制品加工</td></tr> <tr> <td>达州市俊博电子科技有限公司</td><td>西南侧</td><td>315</td><td>电子专用设备制造</td></tr> <tr> <td>达州市丰骏物流有限公司</td><td>西南侧</td><td>475</td><td>普通货物运输、仓储服务</td></tr> <tr> <td>达州市灯塔物流</td><td>西侧</td><td>25</td><td>普通货物运输、仓储服务、家具制造、批发等</td></tr> <tr> <td>四川跃航智能设备制造有限公司</td><td>西侧</td><td>450</td><td>金属钢结构制造及销售</td></tr> <tr> <td>轻钢别墅产业园</td><td>西侧</td><td>340</td><td>金属钢结构制造及销售</td></tr> <tr> <td>达州高新区保安保洁工会户外劳动者服务站点</td><td>东北侧</td><td>250</td><td>办公</td></tr> <tr> <td>农户 1</td><td>东北侧</td><td>215</td><td>居住</td></tr> <tr> <td>农户 2</td><td>东侧</td><td>250</td><td>居住</td></tr> <tr> <td>李家嘴</td><td>东侧</td><td>340</td><td>居住</td></tr> <tr> <td>赖家石盘</td><td>东南侧</td><td>210</td><td>居住</td></tr> <tr> <td>严家大院子</td><td>南侧</td><td>240</td><td>居住</td></tr> <tr> <td>蔡家坪</td><td>南侧</td><td>190</td><td>居住</td></tr> <tr> <td>严家院子</td><td>南侧</td><td>490</td><td>居住</td></tr> </table>				名称	方位	与本项目最近距离（m）	主要产品或功能	达州海天机械制造有限公司	西北侧	195	金属钢结构制造及销售	中铁二十三局集团达州项目理部	东北侧	60	办公	四川中皓镁纤新材料科技有限公司	东侧	15	防火板材制造	达州孟昶工程机械有限责任公司	东南侧	15	通用零部件制造	加气砖厂	东南侧	65	加气砖制造	四川华耀玻璃有限公司	南侧	紧邻	玻璃制品加工	达州市俊博电子科技有限公司	西南侧	315	电子专用设备制造	达州市丰骏物流有限公司	西南侧	475	普通货物运输、仓储服务	达州市灯塔物流	西侧	25	普通货物运输、仓储服务、家具制造、批发等	四川跃航智能设备制造有限公司	西侧	450	金属钢结构制造及销售	轻钢别墅产业园	西侧	340	金属钢结构制造及销售	达州高新区保安保洁工会户外劳动者服务站点	东北侧	250	办公	农户 1	东北侧	215	居住	农户 2	东侧	250	居住	李家嘴	东侧	340	居住	赖家石盘	东南侧	210	居住	严家大院子	南侧	240	居住	蔡家坪	南侧	190	居住	严家院子	南侧	490	居住
名称	方位	与本项目最近距离（m）	主要产品或功能																																																																																
达州海天机械制造有限公司	西北侧	195	金属钢结构制造及销售																																																																																
中铁二十三局集团达州项目理部	东北侧	60	办公																																																																																
四川中皓镁纤新材料科技有限公司	东侧	15	防火板材制造																																																																																
达州孟昶工程机械有限责任公司	东南侧	15	通用零部件制造																																																																																
加气砖厂	东南侧	65	加气砖制造																																																																																
四川华耀玻璃有限公司	南侧	紧邻	玻璃制品加工																																																																																
达州市俊博电子科技有限公司	西南侧	315	电子专用设备制造																																																																																
达州市丰骏物流有限公司	西南侧	475	普通货物运输、仓储服务																																																																																
达州市灯塔物流	西侧	25	普通货物运输、仓储服务、家具制造、批发等																																																																																
四川跃航智能设备制造有限公司	西侧	450	金属钢结构制造及销售																																																																																
轻钢别墅产业园	西侧	340	金属钢结构制造及销售																																																																																
达州高新区保安保洁工会户外劳动者服务站点	东北侧	250	办公																																																																																
农户 1	东北侧	215	居住																																																																																
农户 2	东侧	250	居住																																																																																
李家嘴	东侧	340	居住																																																																																
赖家石盘	东南侧	210	居住																																																																																
严家大院子	南侧	240	居住																																																																																
蔡家坪	南侧	190	居住																																																																																
严家院子	南侧	490	居住																																																																																

本项目位于达州高新技术产业园区，为工业用地，项目周边企业以金属材料制品、货物运输、玻璃制品等企业为主，无食品、药品等企业。与周围产业片区主业之间不冲突，不会形成交叉影响，周边项目对本项目不会产生不利影响。本项目评价范围内有少量居民居住，不涉及自然保护区、风景名胜区等环境敏感区，亦无文物古迹等敏感点。

本项目营运期产生的污染物主要为废气、废水、噪声和固废。项目产生漆雾和有机废气采用“水帘+初效过滤器+二级活性炭吸附装置”处理后经 15m 高排气筒（DA002）排放；生活污水依托达州市孟昶工程机械有限责任公司办公楼化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后经园区污水管网排入葛洲坝水务（达州）有限公司污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入州河（近期），远期排入葛洲坝污水处理厂处理。清洗废水经中和沉淀池处理后同生活污水一同进入化粪池处理后排入污水管网。噪声采用厂房隔声、低噪声设备等降噪措施，可确保噪声达标排放，不会对周围居民造成影响；固废去向合理，不乱丢。

项目运营过程中通过采取合理有效的废气、废水、噪声、固废治理措施后，可实现达标排放，对周边环境的影响较小。综上，本评价认为本项目选址合理。

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 四川荆首门业有限公司，于 2020 年 10 月在四川省达州市高新区斌朗乡蔡坪村五组投资建设“达州高新区四川荆首门业厂门窗制造项目”。2020 年 11 月 2 日取得达州高新区生态环境局《关于达州高新区四川荆首门业厂门窗制造项目环境影响报告表的批复意见》（达高新区环函〔2020〕34 号）。主要生产金属门和金属窗。随着钢铜门市场需求的增加，四川荆首门业有限公司计划在原厂房内增设钢铜门生产线，年产钢铜门约 4000 平方米。 根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“三十、金属制品业/66 结构性金属制品制造 331--其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）；67 金属表面处理及热处理加工中其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，本项目环境影响评价类型为报告表。为此，四川荆首门业有限公司委托四川恒延科技咨询有限公司进行本项目的环评工作。接受委托后，评价单位立即组织技术人员到项目现场进行了实地考察和调研、收集，在完成工程分析和环境影响因素识别的基础上，按照有关法律、法规和“建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染类）（试行）”等技术规范要求，并根据建设单位提供的资料编制完成了《四川荆首门业有限公司钢铜门制造项目环境影响报告表》。 2、项目概况 项目名称：四川荆首门业有限公司钢铜门制造项目 建设单位：四川荆首门业有限公司 建设地点：四川省达州市高新区斌朗乡蔡坪村五组 建设性质：扩建 项目投资：总投资 30 万元 建设内容：利用原厂房内空地，新增 1 间喷漆房、1 间烤漆房、5 个水池，新增一台刨槽机、开平机、冲床、角磨机、螺杆式空压机，并利用原项目开平机、剪板机、折弯机、冲床、角磨机等设备，年产钢铜门约 4000 平方米。 3、产品方案 本项目产品方案及年产能见表 2-1。
------	--

表 2-1 产品方案一览表

序号	产品名称	产品规格	扩建前产量	新增产量	全厂产量	产品示意图
1	金属门	/	6000m ²	0	6000m ²	
2	金属窗	/	10000m ²	0	10000m ²	
3	钢铜门	单门 2m ²	0	4000m ²	4000m ²	

本项目钢铜门总喷涂面积为 4000m²，由于客户对钢铜门色泽要求不同，分为喷水性漆和氟碳漆。其中水性漆喷涂面积 2000m²，喷涂厚度约 0.4mm，氟碳漆喷涂面积 2000m²，喷涂厚度约 0.4mm。每扇门喷一次漆（水性漆或者氟碳漆）

4、项目组成及主要环境问题

本项目无食堂及住宿，本项目不涉及焊接工序。项目组成及主要环境问题见下表。

表 2-2 项目组成及主要环境问题

工程类别	建设内容及规模		可能产生的环境问题		备注
			施工期	营运期	
主体工程	加工区	位于厂房东北侧，占地面积约 250m ² ，利用原有项目的开平机、剪板机、折弯机、冲床、角磨机等设备，对不锈钢板材进行加工，加工到客户需要的钢铜门的尺寸。新增 1 台开平机、1 台刨槽机、1 台冲床、1 台角磨机、1 套喷漆房、1 套烤漆房、1 台空压机等	施工废气 施工废水 生活污水 施工噪声 固体废物	粉尘、 噪声、 固废、 废水	新建+ 依托
	喷漆烤漆区	本项目加工区位于厂房西北侧，占地面积约 50m ² ，设置 5 个水池（光亮膏池、防变色池、抗氧化池、一次清洗池、二次清洗池，每个池子长×宽×高=5.5m×1m×0.35m），喷漆房（5m×5m×2.5m）、烤漆房（5m×3m×2.5m）等			新建
辅助	门原料区	位于厂房东北侧，占地面积约 40m ² ，用于存		/	依托

	工程		放不锈钢板材			
		门成品区/ 半成品区	位于加工区西侧，占地面积约 100m ² ，用于存放成品		/	依托
		五金配件 库房	位于厂房西北侧，五个池体上方，用于存放五金配件		/	依托
		危化品储 存区	位于危废暂存间旁，占地面积约 3m ² ，用于存放抗氧化剂、傻瓜药水、光亮膏等物品。		环境风 险	新建
		自然沥干 区	位于水池东侧，采用自然沥干		/	新建
		消防系统	设置有室外、室内消防给水系统、配置有足够数量的灭火器		/	依托
	办公 生活 设施	办公室	位于厂房西侧 2F，用于休息和办公		生活垃 圾、 生活污 水	依托
		展厅	位于厂房西侧 1F，用于展示成品门等			依托
	公用 工程	供电	市政电网，依托达州高新技术产业园区供电系统		/	依托
		给水	市政供水，依托达州高新技术产业园区供水系统		/	依托
		排水	雨污分流制，依托达州高新技术产业园区雨污系统		/	依托
	环保 工程	废气治理	喷漆、烘干废气：主要污染物为漆雾、VOCs、二甲苯，采用“水帘吸附+初效过滤器+二级活性炭吸附装置”处理后经 15m 高排气筒（DA002）排放。		漆渣、 废活性 炭、废 过滤棉	新建
		废水治理	化粪池：依托达州市孟昶工程机械有限责任公司办公楼化粪池。化粪池容积 30m ³ 。		污泥	依托
			中和沉淀池：位于抗氧化池北侧，容积 5m ³ （1m×5m×1m），用于处理光亮膏池、防变色池、抗氧化池废水，该废水经中和沉淀池沉淀后循环使用，不外排。清洗废水经中和沉淀池（加少量石灰）处理后同生活污水一同进入化粪池处理后排入污水管网。（光亮膏池、防变色池、抗氧化池废水分别处理后又分别抽进对应的池子循环使用，清洗废水亦在中和沉淀池未使用的时候，把清洗废水抽入中和沉淀池对其进行处理）		污泥	新增
		噪声治理	选用低噪声设备，安装设备减震器，加强管理，通过隔声和距离衰减使噪声达标		/	新增+ 依托
		固废治理	生活垃圾：集中收集后交由环卫部门进行处理		/	新增+ 依托
			废边角料和废包装材料：集中收集后外卖给废品回收单位		/	新增

		废水性漆桶：交由厂家回收利用（不在厂区储存）		/	新增
		漆渣、废活性炭、废过滤棉、废玻璃胶管、废润滑油及含油棉纱等暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位进行处理；中和沉淀池沉渣未鉴别前按危险废物处理		环境风险	新增
		废危化品桶（废氟碳漆桶、废稀释剂桶、废固化剂桶、废抗氧化剂桶、废傻瓜药水桶、废光亮膏桶等）交由厂家回收利用（不在厂区储存）		环境风险	新增
		厂区设置有 1 个危废暂存间，位于生产车间北侧，占地面积 2.5m ² ，危废暂存间已进行六防措施。		环境风险	依托
		一般固废暂存间：位于厂区东侧，占地面积 5m ² ，用于暂存废边角料和废包装材料等		/	依托
	地下水防范措施	喷漆烤漆区、沥干区、5 个水池、中和沉淀池、危化品储存区等进行重点防渗，防渗技术要求为等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤10 ⁻⁷ cm/s		环境风险	新建
		危废暂存间进行重点防渗，防渗技术要求为等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤10 ⁻¹⁰ cm/s			依托
		其余为一般防渗区，防渗技术要求为等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，K≤10 ⁻⁷ cm/s			依托

5、主要原辅材料

本项目主要原辅材料及燃料种类和用量见表 2-3。

表 2-3 主要原辅材料及其来源

类别	名称	单位	扩建前	新增年用量	全厂年用量	储存量	来源	包装形式	储存位置
原辅料	不锈钢板	m ²	18000	4100	22100	600	外购	/	原料区
	水性漆	t	0	1.371	1.371	0.02	外购	桶装(0.02t/桶)	喷漆房
	氟碳漆	t	0	0.396	0.396	0.02	外购	桶装(0.02t/桶)	买至厂区即在喷漆房调配，储存在喷漆房
	稀释剂	t	0	0.099	0.099	0.02	外购	桶装(0.02t/桶)	
	固化剂	t	0	0.990	0.990	0.02	外购	桶装(0.02t/桶)	
	抗氧化剂（亚磷酸醋抗氧剂 168 型号）	t	0	0.103	0.103	0.025	外购	桶装（0.025t/桶）	危化品储存区
	傻瓜药水（硝酸）	t	0	1.032	1.032	0.025	外购	桶装（0.025t/桶）	
	光亮膏（硫化钾）	t	0	1.032	1.032	0.025	外购	桶装（0.025t/桶）	

	玻璃胶	t	1.8	0.470	2.27	0.010	外购	管装（0.47kg/管）	五金库房
	石灰	t	0	0.01	0.01	0.005	外购	袋装（0.02t/袋）	
	铝材	t	90	0	90	/	/	/	原料区
	不锈钢管 材	t	10	0	10	/	/	/	原料区
	填充物纸 芯	t	5	2	7		外购	/	原料区
	氩气	瓶	200	0	200	/	/	罐装（110 个压/瓶）	焊接区
	玻璃	m ²	10000	0	10000	/	/	/	原料区
	纸胶	t	2.5	0	2.5	/	/	桶装（0.25t/桶）	危化品区
	五金配件	t	2	0.5	2.5		外购	/	五金库房
	无铅焊条	t	0.05	0	0.05	/	/	/	五金库房
	机油	t	0.5	0.01	0.51	/	外购	/	现用现 买，不储 存
能源	电	万 kW·h	3.5	9	12.5	/	当地电 网	/	/
	水	m ³	785.2	726	1511.2	/	市政管 网	/	/

备注：油漆使用量数据计算见章节四中喷漆量核算。

项目主要理化性质见下表。

表 2-4 原料理化性质一览表

物料名称	理化特性
水性漆	外观和性状：微白半透明粘稠液体。 pH 值：7.0-8；相对密度（水=1）：1.2-1.5g/cm ³ /25℃；相对蒸气密度（空气=1）：2.8；爆炸上限%（V/V）：无意义；爆炸下限%（V/V）：无意义；气味：轻微氨味；熔点（℃）：<0；沸点（℃）：≥100.0；闪点（℃）：≥90 引燃温度（℃）：无意义溶解性：与水混溶；主要用途：金属表面喷涂。 不挥发，无物理毒性，不燃烧。
氟碳漆	各种颜色及黏度的液体。有不适宜气味。闪点及水溶性依成分略有差异。闪点 31~33℃，溶于易燃溶剂中的易燃物质。
稀释剂	闪点（℃）：9；密度（g/ml）：0.87；溶解性：不溶；引燃温度（℃）：420。易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。有轻度刺激性。
固化剂	无色液体，几乎无味；熔点：<0℃；沸点：>100℃；相对密度：1.1-1.15 g/cm ³ /25℃；闪点：无；蒸气压：24hPa（25℃）；溶解性：与水混溶；稳定性：密闭容器中有压力过高爆裂危险。对呼吸系统有轻微刺激作用。
光亮膏（硫化钾）	遇酸分解，放出臭性气体。其水溶液有一定腐蚀性和较强烈的刺激性。100℃时开始蒸发，蒸气可能浸蚀玻璃。

主要原辅料特性：

(1) 水性金属漆

水性金属漆主要物质含量见下表，成分报告见附件 10。

表 2-5 水性金属漆主要物质含量

名称	MDL（方法检出限）	挥发性有机物（VOC）
含量	2	144g/L
备注	所检项目符合 GB/T23999-2009 标准、ILAC-G8:09/2019 标准要求	

(2) 氟碳漆

氟碳漆成分/组分见下表，成分报告见附件 11。

表 2-6 氟碳漆主要物质含量

主要成分	含量范围
氟树脂	75%
二甲苯	5%
醋酸丁酯	5%
PMA（丙二醇甲醚醋酸酯）	5%
纳米消光粉	3%~5%
其他助剂	5%

(3) 稀释剂

稀释剂成分/组分见下表，成分报告见附件 12。

表 2-7 稀释剂主要物质含量

主要成分	含量范围
二甲苯	50%
醋酸丁酯	30%
DBE（尼龙酸二甲酯）	5%
PMA（丙二醇甲醚醋酸酯）	15%

(4) 固化剂

固化剂成分/组分见下表，成分报告见附件 13。

表 2-8 固化剂主要物质含量

主要成分	含量范围
亲水型 HDI 脂肪族异氰酸酯	70%
PMA（丙二醇甲醚醋酸酯）	30%

产品外观与性状：液态，分散均匀，无沉淀

(5) 光亮膏

光亮膏成分/组分见下表，成分报告见附件 14。

表 2-9 光亮膏主要物质含量

主要成分	含量范围	实测结果
硫化钾	>85%	87%
碘氧化物	≤0.5%	0.48%
总氮量	≤0.05%	0.04%
水不溶物	>10%	12.48%

6、主要设备清单

本项目主要生产设施信息见表 2-10。

表 2-10 设备清单

序号	主要工艺	设备名称	型号	扩建前数量	新增数量	全厂数量	备注
1	剪板	开平机	600	2 台	1 台	3 台	新增+依托
2	剪板	剪板机	QC12Y	1 台	0	1 台	依托
3	刨槽	刨槽机	/	0	1 台	1 台	新增
4	折弯	折弯机	A100/4000	2 台	0	2 台	依托
5	冲孔	冲床	/	3 台	1 台	4 台	新增+依托
6	人工拼接	角磨机	/	8 台	1 台	9 台	新增+依托
7	喷漆	喷漆房	/	0	1 套	1 套	新增
8	烤漆	烤漆房	/	0	1 套	1 套	新增
9	/	螺杆式空压机	/	0	1 台	1 台	新增
10	/	切角机		1 台	0	1 台	/
11	/	玻璃清洗机	/	1 台	0	2 台	/
12	/	热压机	HRV-50T (8)	1 台	0	1 台	/
13	/	空气压缩机	/	1 台	0	0	全部淘汰
14	/	氩弧焊机	/	10 台	0	10 台	/
15	/	穿孔铣床	HLFX3-300X100	2 台	0	2 台	/
16	/	切割机	J350	3 台	0	3 台	/

17	/	穿孔机	/	10 台	0	10 台	/
18	/	双头锯	LSH2-200	2 台	0	2 台	/
19	/	划线机	/	1 台	0	1 台	/

7、油漆物料平衡

根据油漆检验报告进行核算，本项目油漆中主要有害成分含量见下表，喷漆过程物料平衡如图 2-11 所示。

表 2-11 油漆（含稀释剂和固化剂）用量及成分统计表

物品	用量 (t/a)	主要成分含量 (t/a)		
		固体成分	挥发性有机物	
			VOCs	苯系物
水性漆	1.371	1.207	0.165	/
氟碳漆	0.396	0.337	0.040	0.020
稀释剂	0.099	0.005	0.045	0.050
固化剂	0.990	0.693	0.297	/
合计	2.857	2.242	0.546	0.069

注：本表中 VOCs、二甲苯含量根据其建设单位提供的检测报告和成分说明（见附件）而来，本项目中的挥发性有机物在喷漆及烘干过程中按照全部挥发计算，苯系物按照成分报告中的二甲苯全部挥发量计算。

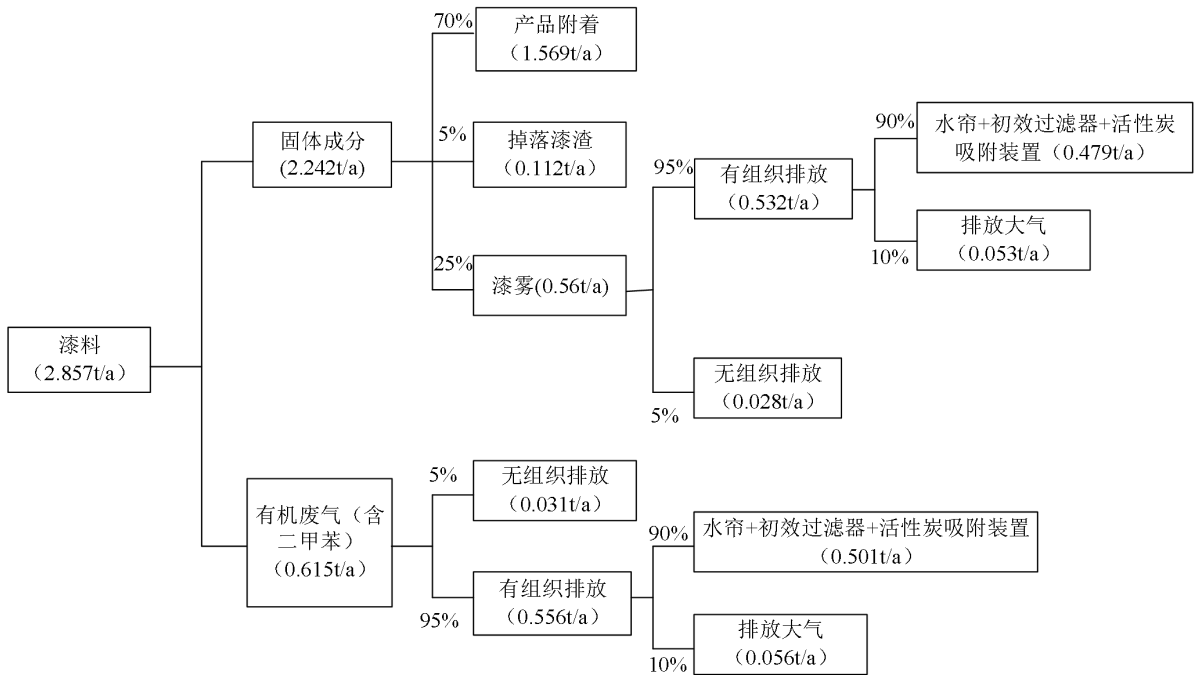


图 2-1 全厂油漆物料平衡图

8、公用工程

(1) 供电

本项目供电由市政电网供给，电力供给完全可以满足本项目的生产需要。

(2) 给水

厂区位于达州高新技术产业园区内，厂区周边给供水管网已经完善。室内外给水采用生产、生活统一，消防独立的给水系统。本项目生产、生活供水直接利用园区管网供给。本项目运营期的用水主要为办公生活用水、生产用水。根据《四川省用水定额》（川府函〔2021〕8号）、《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）及建设单位提供的数据，项目用水情况如下。

①生活用水

生活用水主要来自员工生活和办公，本次新增劳动定员 3 人，生活用水量按 100L/人·d 计，则生活用水量为 0.3m³/d，90m³/a，为新鲜水。

②生产用水

1) 喷淋用水

项目设置有 1 个水帘式喷漆房，水帘式喷漆房内设有“水喷淋”装置，喷淋水主要用于处理喷漆过程产生的漆雾，漆在水中凝结，最终以漆渣的形式与水分离排出，同时废水中还含有有机污染物，该部分废水主要污染物为 COD、SS、石油类。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 金属制品业行业系数手册--14 涂装 喷漆工艺”的废水产排污系数为 7.89 吨/吨-原料，本项目使用油漆（含稀释剂、固化剂）6.531 吨/年，则喷淋使用水量为 51.527t/a，0.172t/d，循环使用，不外排，损耗量按 30%计，则每天补充水量为 0.052t/d。

2) 光亮膏池、防变色池、抗氧化池用水

光亮膏池加入光亮膏和水，使不锈钢板由黄色变为黄黑色；防变色池加入硝酸和水，作用为防止变为黄黑色的不锈钢板变色；抗氧化池中加入抗氧化剂和水，人工进行拉丝，使得板材表面的纹理呈直线状。

根据业主提供资料，光亮膏池、防变色池、抗氧化池：长×宽×高=5.5m×1m×0.35m，加入的水量为容积的 80%。故每个水池的用水量为 1.54t。水池的水不进行更换，仅添加，损耗量按用水量的 20%计，则每个水池添加水量为 0.308t/d。

3) 清洗用水

	根据业主提供资料，经过光亮膏池、防变色池、抗氧化池后需对不锈钢板进行清洗，本项目设置 2 个清洗水池，长×宽×高=5.5m×1m×0.35m，加入的水量为容积的 80%。故每个水池的用水量为 1.54t，损耗量按用水量的 20%计，则每个水池添加水量为 0.308t/d，生产 10 天需全部更换一次，每个水池废水产生量为 0.154t/d，故每个水池用水量共 0.462t/d。 (3) 排水 生活污水：生活用水量为 0.3m³/d，90m³/a，排水系数按 0.85 计，则生活污水产生量为 0.255m³/d，76.5m³/a。 生产废水： 1) 水帘式喷漆房用水量为 51.527t/a，0.172t/d，损耗量按 30%计，则喷淋废水产生量为 0.120t/d，喷淋废水经吸附水池处理后循环使用，不外排； 2) 光亮膏池、防变色池、抗氧化池废水经中和沉淀池沉淀后循环使用，不外排； 3) 清洗废水：每个水池的用水量为 1.54t，生产 10 天需全部更换一次，则废水产生量为 0.154t/d。 根据《达州高新技术产业园区核心区规划环境影响报告书》可知，规划区采用雨污分流的排水体制。规划区废水分 A、B 两个排水分区。保留现状葛洲坝水务（达州）有限公司污水处理厂（已建 1.0 万 m³/d，远期规划 2.0 万 m³/d），处理 A 区的废水；在规划区西南部新建 1 座污水处理厂（葛洲坝污水处理厂），处理 B 区的废水，处理规模为 5 万 m³/d。污水处理厂处理深度为二级，出水水质达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准。规划在东部，达州南高速南出入口附近地势较低处结合防护绿地新建 1 处污水提升泵（绕城路污水泵站），规模 0.6 万 m³/d。 根据现场调查，本项目实行“雨污分流”制，雨水通过重力流雨水系统直接排入园区雨水管网。生活污水依托达州市孟昶工程机械有限责任公司办公楼化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后经园区污水管网排入现状葛洲坝水务（达州）有限公司污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入州河。清洗废水经中和沉淀池（加少量石灰）处理后同生活污水一同进入化粪池处理后排入污水管网。根据规划区污水排水分区规划图，本项目属于排水 B 区，本次评价要求，待规划区西南部葛洲坝污水处理厂建设完成后，生活污水排入规划区西南部葛洲坝污水处理厂处理。
--	---

表 2-12 本项目用水量及分配情况

类型	用水标准	用水规模	总用水量 (m ³ /d)	废水产生 量 (m ³ /d)	新鲜水用 量 (m ³ /d)	备注
生活用水	100L/人·d	3 人	0.300	0.255	0.300	处理后进入园区管 网
喷淋用水	7.89 吨/吨- 原料	0.022t/d	0.172	0.120	0.052	循环使用
光亮膏池用水	/	/	1.540	1.232	0.308	循环使用
防变色池用水	/	/	1.540	1.232	0.308	循环使用
抗氧化池用水	/	/	1.540	1.232	0.308	循环使用
一次清洗用水	/	/	1.694	1.386	0.462	0.154m ³ /d 同生活污 水一同处理， 1.232m ³ /d 循环使用
二次清洗用水	/	/	1.694	1.386	0.462	0.154m ³ /d 同生活污 水一同处理， 1.232m ³ /d 循环使用
合计			8.480	6.843	2.200	

根据用水量预测及排水分析，本项目运营期水平衡见下图：

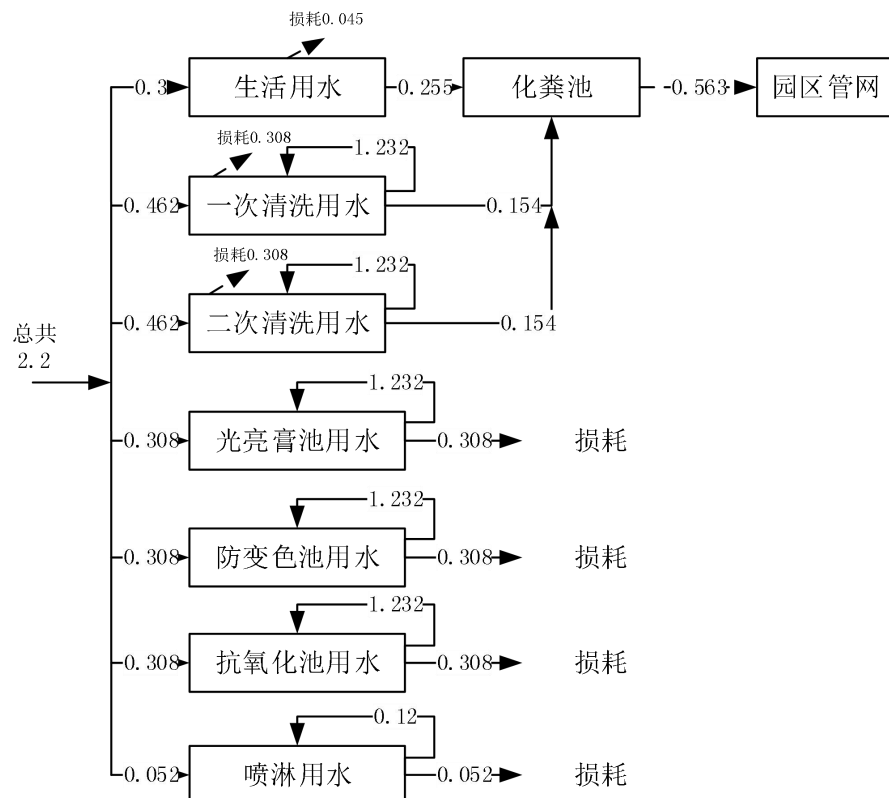


图 2-2 本项目水平衡图 (m³/d)

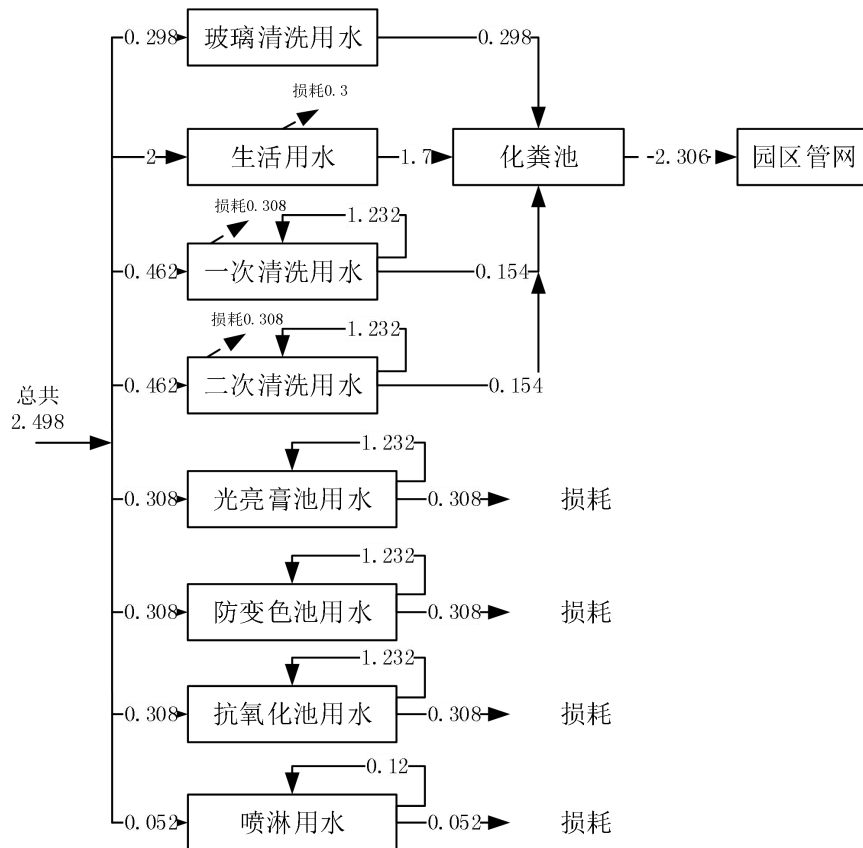


图 2-3 全厂水平衡图 (m³/d)

9、劳动定员及工作制度

劳动定员：现有职工 17 人，其中工人 12 人，行政人员 5 人；本次新增工人 3 人。

工作制度：一班制，每班 8 小时，全年生产 300 天。

10、平面布置分析

本项目位于四川荆首门业有限公司现有厂区内，依托现有厂房进行建设，现有土地占地面积 2187.68m²，本项目位于厂房北侧，占地面积约 50m²，项目自西向东按照生产工艺方案要求布置，开平机、剪板机、折弯机、冲床、角磨机等设备利用现有，危废暂存间利用现有。功能分区明确，布置顺畅、紧凑、合理。

各功能区之间相互独立、互不干扰。厂区内道路同厂区外道路相连，形成畅通的物流、人流及消防通道，便于原料及产品运输，利于消防。项目产生漆雾和有机废气采用“水帘+初效过滤器+二级活性炭吸附装置”处理后经 15m 高排气筒 (DA002) 排放；生活污水依托达州市孟昶工程机械有限责任公司办公楼化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后经园区污水管网排入现状葛洲坝水务(达州)有限公司污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一

	级 A 标准后排入州河；待规划区西南部葛洲坝污水处理厂建设完成后，生活污水排入规划区西南部葛洲坝污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入州河。喷淋废水经吸附水池处理后循环使用，不外排；光亮膏池、防变色池、抗氧化池废水经中和沉淀池沉淀后循环使用，不外排；清洗废水经中和沉淀池（加少量石灰）处理后同生活污水一同进入化粪池处理后排入污水管网。噪声采用厂房隔声、低噪声设备等降噪措施，可确保噪声达标排放，不会对周围居民造成影响；固废去向合理，不乱丢。 综上分析，项目各功能分区明确、间距合理、工艺流程顺畅，场区布局时满足工艺流程，也满足功能分区要求及运输作业要求，环保措施布置合理。因此，评价认为本项目厂区平面布置合理。项目总平面布置见附图 3-2 和附图 4。 11、依托可行性分析 本项目依托可行性分析见下表： 表 2-13 项目依托情况及可行性 <table><tr><th>依托项目</th><th>依托设施</th><th>依托可行性分析</th><th>可行性结论</th></tr><tr><td rowspan="4">依托现有一期项目</td><td>供水</td><td>市政供水</td><td>依托可行</td></tr><tr><td>供电</td><td>市政供电</td><td>依托可行</td></tr><tr><td>化粪池</td><td>生活污水依托达州市孟昶工程机械有限责任公司办公楼化粪池，容积为 30m³，化粪池预处理停留时间为 12h，日处理能力为 60m³，目前处理量为 21.2m³/d，剩余处理能力为 38.8m³/d，本项目废水排放量为 0.563m³/d（更换清洗废水时，最大量为 3.027m³/d），化粪池预处理有余量且运行正常，依托可行。</td><td>依托可行</td></tr><tr><td>危废暂存间</td><td>现有危废暂存间一处，位于生产车间北侧，占地面积 2.5m²，危废暂存间已进行防风、防雨、防晒、防渗设置，分类堆放，按相关规定做好地面硬化、铺设防渗层。企业现有项目已使用危废间 0.8m²，本项目需要面积 1.0m²，故依托可行。</td><td>依托可行</td></tr></table>	依托项目	依托设施	依托可行性分析	可行性结论	依托现有一期项目	供水	市政供水	依托可行	供电	市政供电	依托可行	化粪池	生活污水依托达州市孟昶工程机械有限责任公司办公楼化粪池，容积为 30m³，化粪池预处理停留时间为 12h，日处理能力为 60m³，目前处理量为 21.2m³/d，剩余处理能力为 38.8m³/d，本项目废水排放量为 0.563m³/d（更换清洗废水时，最大量为 3.027m³/d），化粪池预处理有余量且运行正常，依托可行。	依托可行	危废暂存间	现有危废暂存间一处，位于生产车间北侧，占地面积 2.5m²，危废暂存间已进行防风、防雨、防晒、防渗设置，分类堆放，按相关规定做好地面硬化、铺设防渗层。企业现有项目已使用危废间 0.8m²，本项目需要面积 1.0m²，故依托可行。	依托可行
依托项目	依托设施	依托可行性分析	可行性结论															
依托现有一期项目	供水	市政供水	依托可行															
	供电	市政供电	依托可行															
	化粪池	生活污水依托达州市孟昶工程机械有限责任公司办公楼化粪池，容积为 30m³，化粪池预处理停留时间为 12h，日处理能力为 60m³，目前处理量为 21.2m³/d，剩余处理能力为 38.8m³/d，本项目废水排放量为 0.563m³/d（更换清洗废水时，最大量为 3.027m³/d），化粪池预处理有余量且运行正常，依托可行。	依托可行															
	危废暂存间	现有危废暂存间一处，位于生产车间北侧，占地面积 2.5m²，危废暂存间已进行防风、防雨、防晒、防渗设置，分类堆放，按相关规定做好地面硬化、铺设防渗层。企业现有项目已使用危废间 0.8m²，本项目需要面积 1.0m²，故依托可行。	依托可行															
工艺流程和产排污环节	1、施工期工艺流程及产污环节 本项目位于现有厂房内。施工期仅对厂房进行简单装修改造，并安装设备调试，无房屋基础建设，不涉及基础开挖、土石方工程等。施工期工艺流程及产污环节如图 2-2 所示。																	

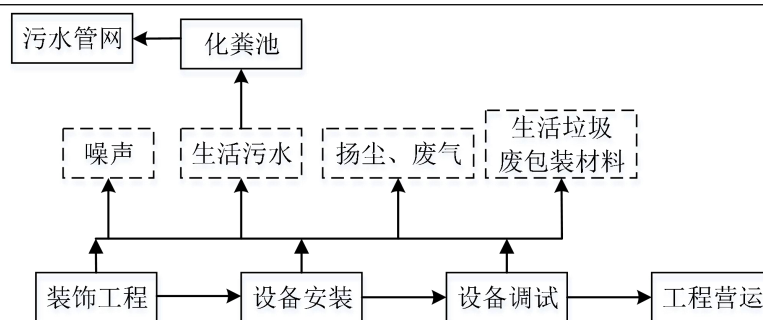


图 2-4 施工期工艺流程及产污环节图

主要工序简述：

①装饰工程

在对构筑物的室内外进行装修时（如表面粉刷、喷涂、裱糊等），钻机、电锤等产生噪声，涂料产生废气、固体废弃物及污水。

②设备安装

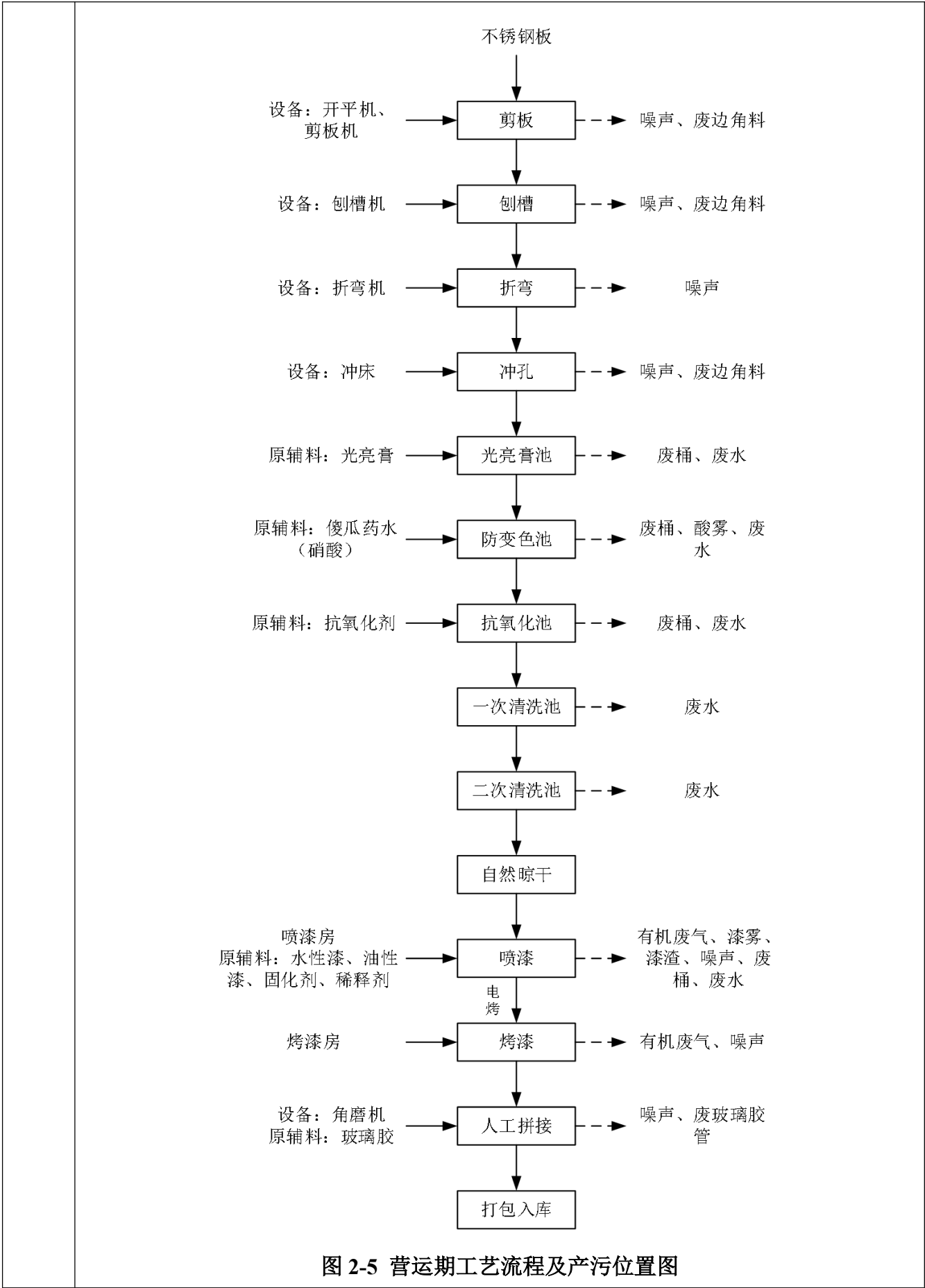
主要包括车间生产设备以及配套环保设施设备安装。主要污染物为噪声。

③设备调试

对安装好的设备和环保设备进行调试，看是否符合标准。主要污染物为噪声。

2、营运期工艺流程及产污环节

项目工艺流程及产污环节见图 2-3。



工艺流程简述:

(1) 剪板

根据订单要求尺寸, 利用剪板机对不锈钢板进行剪切。

此过程会产生噪声、废边角料。

(2) 刨槽

利用刨槽机在板材需要弯曲成型的弯曲线处, 利用特殊的设备刀具刨切出 V 型槽, 使材料易于折弯成型且弯曲角外 R 能达到最小化。

此过程会产生噪声。

(3) 折弯

根据订单要求尺寸对板材高度、宽度及厚度进行折弯成型。

此过程会产生噪声。

(4) 冲孔

经过冲床对板材进行冲缺、冲铰链孔、冲锁孔和拉手孔。

此过程会产生噪声、废边角料。

(5) 进光亮膏池

冲孔完成后需对板材进行变色处理, 光亮膏池体大小为长×宽×高=5.5m×1m×0.35m, 池体内为光亮膏(主要成分为硫化钾)和水的混合液体(1:1000), 浸泡约 5min, 使得板材由黄色变为黄黑色, 然后进入下一道工序, 不需要进行清洗。

反应方程式: $2\text{Cu} + \text{O}_2 + 2\text{K}_2\text{S} + 2\text{H}_2\text{O} = 2\text{CuS} + 4\text{KOH}$

此过程会产生废光亮膏桶和废水。

(6) 进防变色池

为了使板材颜色稳定, 需对板材进行防变色处理, 防变色池体大小为长×宽×高=5.5m×1m×0.35m, 池体内为傻瓜药水(硝酸)和水的混合液体(1:100), 浸泡约 5min, 然后进入下一道工序, 不需要进行清洗。

反应方程式: $3\text{CuS} + 8\text{HNO}_3 (\text{稀}) = 3\text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + 3\text{S} \downarrow + 2\text{NO} \uparrow + 4\text{H}_2\text{O}$

此过程会产生废傻瓜药水桶、酸雾和废水。

(7) 进抗氧化池(拉丝)

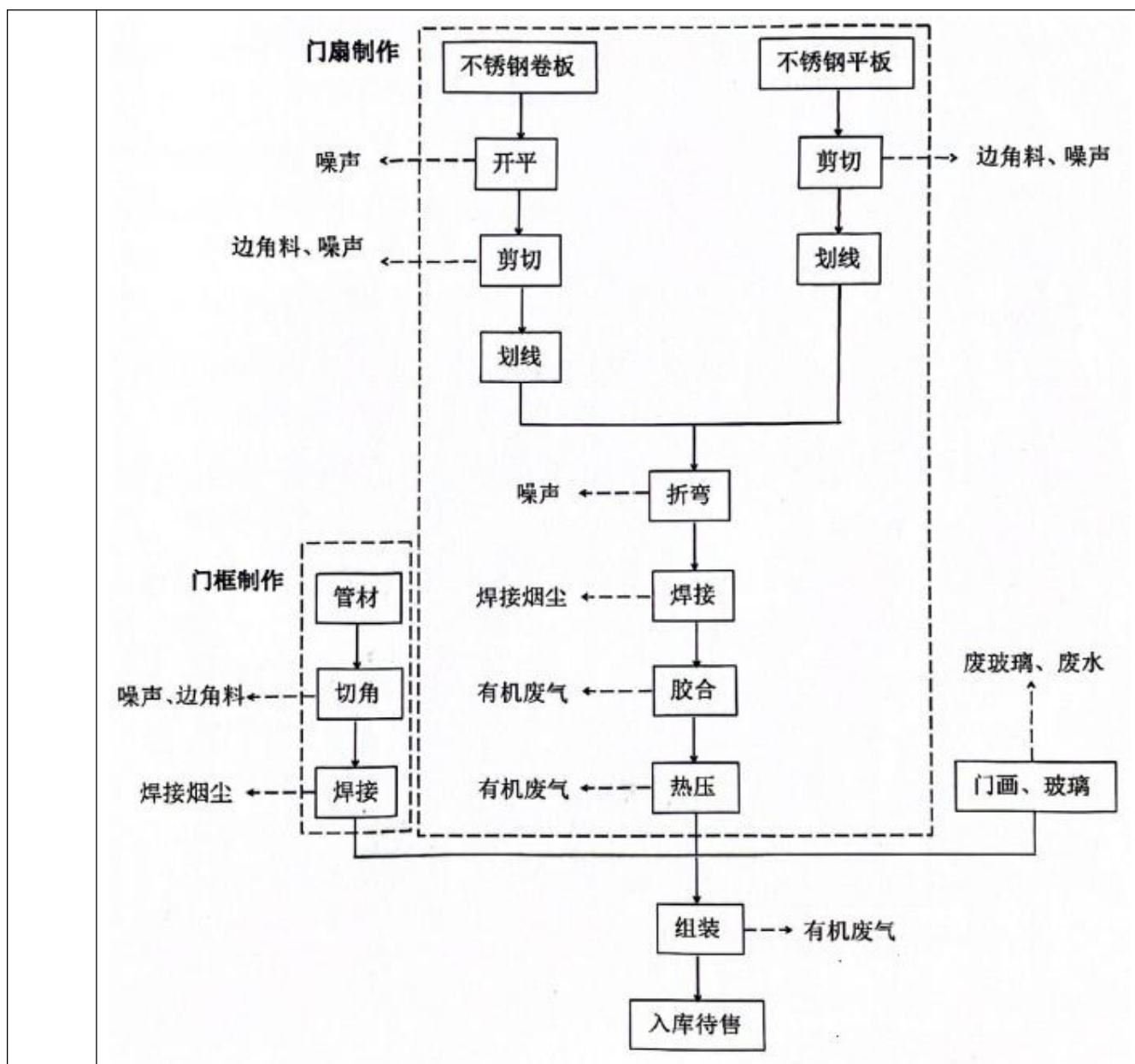
对板材进行拉丝处理, 拉丝是采用拉丝的布条往复运行(人工), 在板材表面来回摩擦使板材表面光洁度提高的一种办法, 表面的纹理呈直线状。拉丝前需将板材放

	入抗氧化池中浸泡约 5min，抗氧化池体大小为长×宽×高=5.5m×1m×0.35m，池体内为抗氧化剂（亚磷酸酯抗氧剂 168 型号）和水的混合液体（1:100）。 此过程会产生废抗氧化剂桶和废水。 （8）一次清洗 完成拉丝工序后，需对板材进行清洗（清水，不添加清洗剂），一次清洗池体大小为长×宽×高=5.5m×1m×0.35m，清洗水池的水生产 10 天需全部更换一次。 此过程会产生清洗废水。 （9）二次清洗 对板材进行二次清洗（清水，不添加清洗剂），二次清洗池体大小为长×宽×高=5.5m×1m×0.35m，清洗水池的水生产 10 天需全部更换一次。然后捞出水池自然晾干。 此过程会产生清洗废水。 （10）喷漆 在喷漆房内进行油性漆的调配，油性漆：氟碳漆:稀释剂:固化剂=4:1:10。水性漆购买的成品。将水性漆或调配好的油性漆在水帘式喷漆房对板材进行喷涂（每扇门只喷涂一次漆，喷水性漆或油性漆），使用重力式喷枪（喷涂口径 1.3—1.4mm，喷涂压力 3.5—5kg）喷涂完后需静置 5-10 分钟便可进行干燥工序。 此过程会产生漆雾、漆渣、有机废气、废水性漆桶、废氟碳漆桶、废稀释剂桶、废固化剂桶等。 （11）烤漆 完成喷漆的板材将由输送链送至烤漆房中进行烘烤，烘烤温度为 80℃~120℃（采用电加热，可自动），时间为 20min~30min。烤漆完成后经自然冷却可得到喷漆门板。 此过程会产生有机废气。 （12）人工拼接 将烘干后的铜门门框进行人工组装（使用角磨机和玻璃胶），然后用纸板包装入库。 此过程会产生噪声和废玻璃胶管。 根据该项目的工程概况和工艺特点，其运营期主要污染源及污染因子识别见下表。
--	--

表 2-14 污染源与污染因子识别表			
污染因素	污染物名称	产生环节	主要污染物
废气	挥发性有机废气	喷漆、烤漆工序	漆雾、VOCs、二甲苯
	酸雾	防变色池	酸雾
废水	生活污水	日常办公生活	pH、COD、SS、氨氮、总磷等
	生产废水	光亮膏池、防变色池、抗氧化池废水	pH、COD、SS、氨氮、总磷等
		一次、二次清洗工序	pH、COD、SS、氨氮、总磷等
		水帘喷漆房	pH、COD、SS、氨氮、总磷等
噪声	设备运行、车辆运输	噪声	等效连续 A 声级
固体废物	生活垃圾	日常办公生活	生活垃圾
	一般工业固体废物	剪板、冲孔工序	废边角料
		喷漆工序	废水性漆桶
		包装物拆除	废包装材料
	危险废物	喷漆工序	漆渣、废氟碳漆桶、废稀释剂桶、废固化剂桶
		废气处理设施	废过滤棉、废活性炭
		设备保养	废润滑油及含油棉纱
		人工拼接	废玻璃胶管
		中和沉淀池	沉渣
与项目有关的原有环境问题	1、现有项目环保审批情况		
	(1) 环评及验收情况		
	四川荆首门业有限公司，于 2020 年 10 月在四川省达州市高新区斌朗乡蔡坪村五组投资建设“达州高新区四川荆首门业厂门窗制造项目”。原有项目环评及验收情况见下表 2-15。		
	表 2-15 原有项目环评及验收情况		
	建设单位	项目名称	环评及审批情况
	四川荆首门业有限公司	达州高新区四川荆首门业厂门窗制造项目	1、环评编制情况：2020 年 10 月由四川中恒蜀兴环保科技有限公司编制完成环境影响报告表：主要生产金属门、金属窗，年产量分别为 6000 平方米、10000 平方米。 2、2020 年 11 月 2 日取得达州高新区生
		验收及审批情况	
		2021 年 1 月 17 日取得了专家验收意见（主要生产金属门、金属窗，年产量分别为 6000 平方米、10000 平方米）	

		态环境局《关于达州高新区四川荆首门业厂门窗制造项目环境影响报告表的批复意见》（达高新区环函〔2020〕34号）。																																						
该公司自建成投运至今，未发生环境问题，环保部门未接到过环境投诉。																																								
(2) 排污许可																																								
2021 年 2 月 25 日，原有工程取得《固定污染物排污登记回执》，有效期：2021 年 2 月 25 日至 2026 年 2 月 24 日止，登记编号为：92511700MA695Q7681001W。																																								
(3) 现有项目产品方案																																								
表 2-16 现有项目产品方案																																								
<table><tr><td>产品名称</td><td>环评</td><td>一期验收</td><td>备注</td></tr><tr><td>金属门</td><td>6000 平方米</td><td>6000 平方米</td><td>与环评一致</td></tr><tr><td>金属窗</td><td>10000 平方米</td><td>10000 平方米</td><td>与环评一致</td></tr></table>				产品名称	环评	一期验收	备注	金属门	6000 平方米	6000 平方米	与环评一致	金属窗	10000 平方米	10000 平方米	与环评一致																									
产品名称	环评	一期验收	备注																																					
金属门	6000 平方米	6000 平方米	与环评一致																																					
金属窗	10000 平方米	10000 平方米	与环评一致																																					
2、现有项目组成及生产工艺																																								
(1) 现有项目组成及主要环境问题																																								
现有项目组成表见 2-17。																																								
表 2-17 厂区现有项目组成及主要环境问题																																								
<table><tr><td>工程分类</td><td colspan="2">项目名称</td><td>建设内容及规模</td></tr><tr><td>主体工程</td><td colspan="2">生产厂房</td><td>租用达州市孟昶工程机械有限责任公司已建厂房，钢结构，面积 2187.68m²。内置剪板机、折弯机、氩弧焊机等生产设备。厂房已进行地表硬化，项目所有生产工序均在车间内进行。</td></tr><tr><td>办公设施</td><td colspan="2">办公区</td><td>办公室，位于厂内西侧，为修建阁楼</td></tr><tr><td rowspan="2">公用工程</td><td colspan="2">供水</td><td>由园区自来水管网供应</td></tr><tr><td colspan="2">供配电</td><td>由园区电网供电</td></tr><tr><td rowspan="7">环保工程</td><td rowspan="2">废气</td><td>有机废气</td><td>胶合、热压、玻璃安装过程产生的有机废气经集气罩+二级活性炭处置后，通过 15m 排气筒排出</td></tr><tr><td>油烟废气</td><td>未设置食堂，由园区统一设置食堂</td></tr><tr><td rowspan="2">废水</td><td>生活污水</td><td>员工生活污水依托达州市孟昶工程机械有限责任公司已建预处理池处理后，通过园区管网排入葛洲坝水务（达州）有限公司工业污水处理厂（远期排入葛洲坝污水处理厂），处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标后，排入州河</td></tr><tr><td>玻璃清洗水</td><td>经玻璃清洗机自带中和沉淀池沉淀收集后排入化粪池中</td></tr><tr><td rowspan="3">固废</td><td></td><td>生活垃圾经垃圾桶收集，交由园区环卫部门处理</td></tr><tr><td></td><td>设置一般固废间 1 个 5m²，用于一般固废存放。</td></tr><tr><td></td><td>厂区设置有 1 个危废暂存间，位于生产车间北侧，占地面积 2.5m²，危废暂存间已进行防风、防雨、防晒、防渗设置。</td></tr></table>				工程分类	项目名称		建设内容及规模	主体工程	生产厂房		租用达州市孟昶工程机械有限责任公司已建厂房，钢结构，面积 2187.68m ² 。内置剪板机、折弯机、氩弧焊机等生产设备。厂房已进行地表硬化，项目所有生产工序均在车间内进行。	办公设施	办公区		办公室，位于厂内西侧，为修建阁楼	公用工程	供水		由园区自来水管网供应	供配电		由园区电网供电	环保工程	废气	有机废气	胶合、热压、玻璃安装过程产生的有机废气经集气罩+二级活性炭处置后，通过 15m 排气筒排出	油烟废气	未设置食堂，由园区统一设置食堂	废水	生活污水	员工生活污水依托达州市孟昶工程机械有限责任公司已建预处理池处理后，通过园区管网排入葛洲坝水务（达州）有限公司工业污水处理厂（远期排入葛洲坝污水处理厂），处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标后，排入州河	玻璃清洗水	经玻璃清洗机自带中和沉淀池沉淀收集后排入化粪池中	固废		生活垃圾经垃圾桶收集，交由园区环卫部门处理		设置一般固废间 1 个 5m ² ，用于一般固废存放。		厂区设置有 1 个危废暂存间，位于生产车间北侧，占地面积 2.5m ² ，危废暂存间已进行防风、防雨、防晒、防渗设置。
工程分类	项目名称		建设内容及规模																																					
主体工程	生产厂房		租用达州市孟昶工程机械有限责任公司已建厂房，钢结构，面积 2187.68m ² 。内置剪板机、折弯机、氩弧焊机等生产设备。厂房已进行地表硬化，项目所有生产工序均在车间内进行。																																					
办公设施	办公区		办公室，位于厂内西侧，为修建阁楼																																					
公用工程	供水		由园区自来水管网供应																																					
	供配电		由园区电网供电																																					
环保工程	废气	有机废气	胶合、热压、玻璃安装过程产生的有机废气经集气罩+二级活性炭处置后，通过 15m 排气筒排出																																					
		油烟废气	未设置食堂，由园区统一设置食堂																																					
	废水	生活污水	员工生活污水依托达州市孟昶工程机械有限责任公司已建预处理池处理后，通过园区管网排入葛洲坝水务（达州）有限公司工业污水处理厂（远期排入葛洲坝污水处理厂），处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标后，排入州河																																					
		玻璃清洗水	经玻璃清洗机自带中和沉淀池沉淀收集后排入化粪池中																																					
	固废		生活垃圾经垃圾桶收集，交由园区环卫部门处理																																					
			设置一般固废间 1 个 5m ² ，用于一般固废存放。																																					
			厂区设置有 1 个危废暂存间，位于生产车间北侧，占地面积 2.5m ² ，危废暂存间已进行防风、防雨、防晒、防渗设置。																																					

	噪声	合理布局，隔声，减振，距离衰减，噪声通过限速、禁止鸣笛措施控制汽车
(2) 现有项目营运期工艺流程 <pre> graph LR A[铝材] --> B[切角] B --> C[打孔] C --> D[组装] E[玻璃] --> F[切割] F --> G[清洗] G --> D D --> H[入库待售] B --> I[废边角料、噪声] C --> J[废金属屑、噪声] F --> K[废玻璃] G --> L[玻璃清洗废水] D --> M[有机废气] </pre>		
附图 2-6 金属窗工艺流程及产物环节		



附图 2-7 金属门工艺流程及产物环节

(3) 现有项目污染物产生及治理措施

①废气

1) 焊接烟尘

现有措施：焊接组装工序会产生焊接烟气，焊接过程产生的污染物主要为烟尘，是由金属及非金属物质在过热条件下产生的蒸气经氧化和冷凝而形成的。焊接产生的高温金属蒸汽（烟尘）在常温下迅速冷却，粘滞后，能够较快地在车间内沉降下来，而向环境扩散的较少。焊接烟尘具有粒子小、呈碎片状、粒径 $1\mu\text{m}$ 左右、粘性大、温度较高等特点。

整改措施：无

2) 胶合、热压、玻璃安装过程中产生的有机废气

现有措施：玻璃安装与胶合及热压处设置集气罩，经负压收集后接通二级活性炭吸附设备，处理后通过 15m 高的排气筒排出。

整改措施：无

表 2-18 废气治理及排放

来源	污染物种类	排放方式	现有治理设施	整改措施	排放去向
焊接	颗粒物	无组织排放	自然沉降	无	环境空气
胶合、热压、玻璃安装过程	VOCs	有组织排放	活性炭装置吸附后经 15m 排气筒	无	环境空气

现有项目废气治理设施如下图所示：



活性炭吸附装置

排气筒

现状监测数据如下：

表 2-19 有组织废气检测结果表

检测点编号及位置	检测因子		单位	检测数据			检测结果	标准限值
				第一次	第二次	第三次		
DA001 排气筒	流速		m/s	9.5	8.8	7.2	/	/
	烟温		℃	38.2	38.3	38.3	/	/
	含湿量		%	8.2	8.1	8.1	/	/
	氧含量		%	9.1	9.0	9.0	/	/
	标干烟气流量		m³/h	523	485	397	/	/
	VOCs	实测浓度	mg/m³	0.046	0.046	0.041	0.044	60
		排放速率	kg/h	2.41×10 ⁻⁵	2.23×10 ⁻⁵	1.63×10 ⁻⁵	2.09×10 ⁻⁵	3.4

表 2-20 无组织废气检测结果表 单位: mg/m³							
检测日期	检测因子	检测点位置	检测数据			检测结果	排放限值
			第一次	第二次	第三次		
2024.08.29	颗粒物	I, 厂房西南侧 (下风向)	0.313	0.301	0.285	0.327	1.0
		II, 厂房西北侧 (下风向)	0.292	0.295	0.269		
		III, 厂房北侧 (下风向)	0.287	0.273	0.327		
	VOCs	I, 厂房西南侧 (下风向)	0.0194	0.0272	0.0180	0.0579	2.0
		II, 厂房西北侧 (下风向)	0.0397	0.0294	0.0390		
		III, 厂房北侧 (下风向)	0.0494	0.0322	0.0578		

根据监测结果：项目有组织废气 VOCs 符合《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 中表面涂装行业标准限值要求；无组织废气 VOCs 符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/ 2377-2017）表 5 中其他无组织排放监控浓度限值要求，颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。

②废水

生活污水：依托达州市孟昶工程机械有限责任公司已建化粪池处理后，通过园区管网排入葛洲坝水务（达州）有限公司工业污水处理厂，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标后，排入州河。

玻璃清洗水：经玻璃清洗机自带中和沉淀池沉淀收集后排入化粪池中，同生活污水一同通过园区管网排入葛洲坝水务（达州）有限公司工业污水处理厂，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标后，排入州河。

整改措施：无

③噪声

项目生产过程中产生的噪声主要来源于折弯机、切割机、剪板机、冲床等，噪声源强为 80~90dB(A)。通过合理布局，采用低噪声设备等措施并通过减振、隔声、距离衰减，项目营运期间厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，达标排放。

根据表 3-10 监测结果表明：厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类排放标准。

综上所述，本项目噪声例行监测达标，故现有噪声措施满足噪声达标排放，无需整改。

④固废

项目生产过程中产生的固体废物主要为废边角料、生活垃圾、废玻璃、废金属屑、废活性炭、废玻璃胶管、纸胶桶等。

表2-21 营运期各类固废处置措施

性质	固废名称	产生量（t/a）	处置措施
一般固废	废边角料	4.3	定期外售给废品回收单位
	生活垃圾	3.75	集中收集交由环卫部门清运
	废玻璃	1.0	定期外售给废品回收单位
	废金属屑	0.01	定期外售给废品回收单位
危险废物	废活性炭	0.65	暂存于危废暂存间，未处置
	废玻璃胶管	2200个/a	与生活垃圾一同处理
	纸胶桶	15个/a	厂家回收

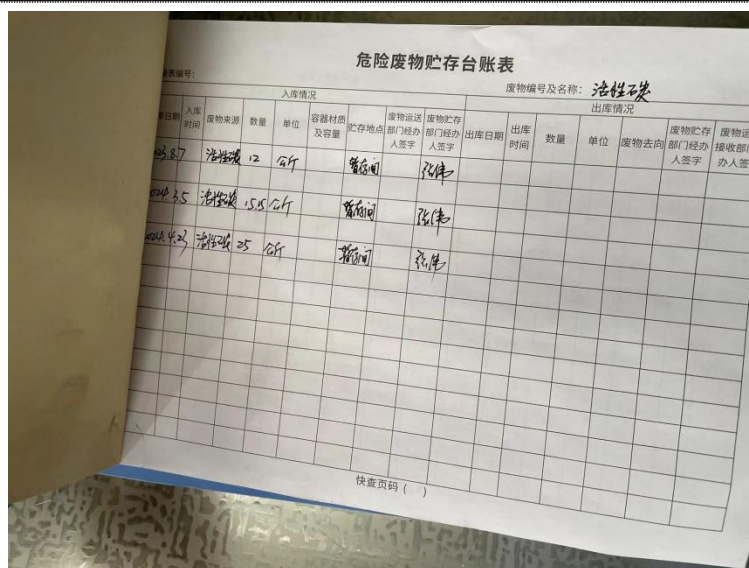
整改措施：

①废活性炭现存于桶中，未交由有资质的单位进行处置，本次环评要求，尽快签订危废协议，将废活性炭交由有资质的单位处理。

②废玻璃胶管未交由有资质的单位进行处置，本次环评要求，尽快签订危废协议，将废玻璃胶管交由有资质的单位处理。

固（液）体废物环保设施见下图：





危废台账

⑤地下水污染防治

已经对厂区进行防渗处理，分为重点防渗区、一般防渗区。

①重点防渗区：危废暂存间

②一般防渗区：其他生产、办公区域

采取的防渗措施：

①重点防渗区：采取了防渗混凝土，铺设了高密度聚乙烯材料，采取的防渗措施可达到防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ 要求。

②一般防渗区：采用了防渗混凝土硬化地面，满足一般防渗要求，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

现有措施能满足地下水污染防治要求，无需整改。

3、现有项目污染物汇总

根据项目实际情况，现有污染物情况见下表：

表 2-22 现有项目污染物排放总量

污染源	污染物	排放量 (t/a)
废气	VOCs	0.0000788
废水	废水	785.2
	COD	0.0390
	氨氮	0.0039
	总磷	0.0004
固体废物	废边角料	4.3
	生活垃圾	3.75
	废玻璃	1.0

	废金属屑	0.01
	废活性炭	0.65
	废玻璃胶管	2200个/a
	纸胶桶	15个/a

4、总量指标

根据一期环评和验收，项目不设置总量指标。

根据恒福（环）检字（2024）第 0893 号检测报告：VOCs产生量为 0.0788kg/a（生产产能为最大产能的 70%）。

5、原有项目存在的主要环境问题及“以新带老”措施

本项目“以新带老”措施见下表。

表 2-23 项目存在的主要环境问题及“以新带老”措施一览表

污染类别	污染物	现有治理措施	存在环境问题	“以新带老”措施
危险废物处理	废活性炭	废活性炭暂存于危废暂存间，未处理	废活性炭应交由有资质的单位进行处理	要求尽快与有资质的单位签署危废合同
	废玻璃胶管	与生活垃圾一同处理	废玻璃胶管为危险废物，不能同生活垃圾一同处理	要求尽快与有资质的单位签署危废合同
化学品储存	/	纸胶桶堆放在热熔机旁	未设置危化品储存区	在厂区内设置一个危化品储存区储存用到的各种化学品，并进行重点防渗和围堰

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、大气环境质量现状

本项目位于四川省达州市高新区斌朗乡蔡坪村五组，为了解区域环境空气质量现状，本次环评引用《达州市 2023 年环境空气质量状况》中相关数据和结论，并引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据；同时委托达州恒福环境监测服务有限公司于 2024 年 8 月 29 日~31 日对区域其他污染物进行补充监测(恒福(环)检字(2024)第 0893 号)。

(1) 基本污染物现状

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），空气质量达标区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，包括各评价因子的浓度、标准及达标判定结果等。本次评价采用达州市生态环境局 2024 年 1 月 18 日公布的《达州市 2023 年环境空气质量状况》中相关数据和结论。

根据《达州市 2023 年环境空气质量状况》：2023 年达州市高新区 PM_{2.5} 年均浓度为 26μg/m³，PM₁₀ 年均浓度为 46μg/m³，O₃ 年均浓度为 106μg/m³，SO₂ 年均浓度为 8μg/m³，NO₂ 年均浓度为 21μg/m³，CO 年均浓度为 1.3mg/m³。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	占标率 (%)	达标情况
PM ₁₀	年平均	46	70	65.7	达标
SO ₂	年平均	8	60	13.3	达标
NO ₂	年平均	21	40	52.5	达标
PM _{2.5}	年平均	26	35	74.3	达标
O ₃	日最大 8h 平均	106	160	66.3	达标
CO	24 小时平均	1.3mg/m ³	4mg/m ³	32.5	达标

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标，根据上述描述，六项污染物全部达标，项目所在地空气环境质量基本符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，环境空气质量良好。

(2) 其他污染物现状（引用）

1) 其他污染物现状监测

本项目排放其他污染物主要是 TSP、VOC_s、二甲苯，为了解评价范围 TSP、VOC_s 环境质量现状，本次引用达州恒福环境监测服务有限公司 2024 年 5 月 24 日~26 日对《新能源智能充电桩生产项目》所在地区的大气环境监测数据进行评价，该监测点位位于本项目的东北侧（上风向），距离本项目直线距离约 510m，小于 5km。且至今区域范围内环境功能未发生变化，故本项目引用数据具有代表性、时效性，引用监测报告见附件。

①监测点位

本次环评设置环境空气监测点 1 个，监测点位基本信息见表 3-1。

表 3-2 其他污染物监测点位基本信息

编号	监测点位置	监测因子	检测频率
G1	新能源智能充电桩生产项目所在地上风向达州升华职业技术学校	TSP	监测 3 天，每天采样 24h
		TVOC	监测 3 天，每天采样 8h

②监测时段

2024 年 5 月 24 日~26 日，共 3 天。

③监测结果

区域环境空气质量现状监测结果见表 3-3。

表 3-3 环境空气质量现状监测结果

检测因子	检测点编号及位置	检测数据		
		2024.5.24	2024.5.25	2024.5.26
TSP	G1 新能源智能充电桩生产项目所在地上风向达州升华职业技术学校	181	143	155
TVOC		5.9(取其平均值)	6.4(取其平均值)	6.2(取其平均值)

2) 其他污染物现状评价

①评价因子

TSP、VOC_s

②评价标准

执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D。

③评价方法

本项目分析监测因子检测值占相应标准的占标率，其公式为：

$$P_i = C_i / C_{0i} \times 100\%$$

式中， P_i ——第 i 种污染物的最大地面浓度占标率；

C_i ——第 i 种污染物的最大地面浓度，mg/m³；

C_{0i} ——第 i 种污染物的环境空气质量标准，mg/m³。

当 P_i 值大于 1.0 时，表明大气环境已受到该项评价因子所表征的污染物的污染。P_i 值越大，受污染程度越重；P_i 值越小，受污染程度越轻。

④评价结果

区域环境空气其他污染物现状评价结果见表 3-4。

表 3-4 其他污染物现状评价结果

污染物	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占标 率 (%)	超标率 (%)	达标情况
TSP	24h 平均	0.3	143~181	60.33	0	达标
TVOC	8h 平均	0.6	5.9~6.4	1.07	0	达标

结果表明，现状监测期间，评价区域环境空气中 TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求。TVOC 满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中的浓度限值标准要求。

(3) 其他污染物现状（监测）

1) 其他污染物现状监测

本项目排放其他污染物主要是 TSP、VOC_s、二甲苯，为了解评价范围二甲苯环境质量现状，本次委托达州恒福环境监测服务有限公司于 2024 年 8 月 29 日~31 日对区域二甲苯进行补充监测。

①监测点位

本次环评设置环境空气监测点 1 个，监测点位基本信息见表 3-5。

表 3-5 其他污染物监测点位基本信息

编号	监测点位置	监测因子	检测频率
G1	项目所在地下风向（蔡家坪处）	二甲苯	监测 3 天，每天测小时均值

②监测时段

2024 年 8 月 29 日~31 日，共 3 天。

③监测结果

区域环境空气质量现状监测结果见表 3-6。

表 3-6 环境空气质量现状监测结果

检测日期	检测因子	检测点编号及位置	检测数据				检测结果	标准限值
			第一次	第二次	第三次	第四次		
2024.08.29	二甲苯	G1, 项目所在地下风向(蔡家坪处)	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	未检出	0.2
2024.08.30			<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	未检出	
2024.08.31			<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	未检出	

2) 其他污染物现状评价

①评价因子

二甲苯

②评价标准

执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D。

③评价方法

本项目分析监测因子检测值占相应标准的占标率,其公式为:

$$P_i = C_i / C_{0i} \times 100\%$$

式中, P_i ——第 i 种污染物的最大地面浓度占标率;

C_i ——第 i 种污染物的最大地面浓度, mg/m^3 ;

C_{0i} ——第 i 种污染物的环境空气质量标准, mg/m^3 。

当 P_i 值大于 1.0 时,表明大气环境已受到该项评价因子所表征的污染物的污染。 P_i 值越大,受污染程度越重; P_i 值越小,受污染程度越轻。

④评价结果

区域环境空气其他污染物现状评价结果见表 3-7。

表 3-7 其他污染物现状评价结果

污染物	平均时间	评价标准 (mg/m^3)	监测浓度范围 (mg/m^3)	最大浓度占标率 (%)	超标率 (%)	达标情况
二甲苯	小时平均	0.2	未检出	/	0	达标

结果表明,现状监测期间,二甲苯满足《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 中的浓度限值标准要求。

2、地表水环境质量现状

本项目区域河流为州河水系。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“应优先采用国务院生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息”的规定，根据达州市生态环境局 2024 年 6 月 7 日发布的 2024 年 5 月达州市地表水水质月报（<https://sthjj.dazhou.gov.cn/news-show-19340.html>）：

2024 年 5 月全市 37 个河流断面中，优（Ⅰ~Ⅱ类）良（Ⅲ类）水质断面 36 个，占比 97.3%；轻度污染（Ⅳ类）水质断面 1 个，占比 2.7%。

项目区域地表水有联系的监测断面水质评价结果情况见下表所示。

表 3-8 2024 年 5 月达州市河流水质评价结果表

序号	河流		断面名称	断面属性	上年同期	上月类别	本月类别
1	州河水系	干流	白鹤山	县界 (达川区→渠县)	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ

本项目位于四川省达州市高新区斌朗乡蔡坪村五组，参考断面为“白鹤山断面”，由上表可知，该断面水质可达到《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中的Ⅲ类水域标准。

3、声环境质量现状

为了解区域声环境质量现状，本次环评委托达州恒福环境监测服务有限公司于 2024 年 8 月 30 日对区域声环境质量进行监测。

①监测点位

本次环评共设置噪声监测点 3 个，监测点位置见表 3-9。

表 3-9 噪声检测点位表

编号	监测点名称
1#	本项目北厂界外 1m 处
2#	本项目东厂界外 1m 处
3#	本项目西厂界外 1m 处

②监测时间

2024 年 8 月 30 日，共监测 1 天，昼夜各监测 1 次。

③评价标准

执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

④评价结果

声环境质量现状评价结果见表 3-10。

表 3-10 声环境质量现状评价结果						
检测日期	检测点编号及位置	昼间			标准限值	
		检测时段	检测结果			
2024.08.30	1#, 本项目北厂界外 1m 处	09:45-09:55	56		65	
	2#, 本项目东厂界外 1m 处	09:59-10:09	54		65	
	3#, 本项目西厂界外 1m 处	10:13-10:23	57		65	
结果表明, 监测点噪声值均达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准, 区域声环境质量良好。 4、地下水、土壤环境现状 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)》, 地下水、土壤环境, 原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在地下水、土壤环境污染途径的, 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。本项目位于达州高新技术产业园区已建标准厂房内, 厂房内地坪及周边道路等均已做防渗处理。根据调查, 项目厂房周边 500m 范围内不存在地下水环境敏感目标, 基本无直接泄漏至地下水和土壤的途径, 故本次评价不对地下水和土壤进行现状监测。 5、生态环境质量现状 本项目所在地为达州高新技术产业园区, 用地性质属于工业用地, 项目周围主要为门窗、玻璃、机械企业, 区域自然植被少, 主要为人工种植的花草树木, 项目区域内无珍稀动、植物, 也无古稀树木和保护树种, 因此区域生态系统敏感程度低。						
环境 保护 目标	1、大气环境 本项目厂界外 500m 范围内大气环境主要保护目标见表 3-11。 表 3-11 大气环境主要环境保护目标					
	序号	保护对象	方位	距离/m	规模	性质
	1	农户 1	东北侧	215	3 户, 约 12 人	居民区
	2	农户 2	东侧	250	2 户, 约 8 人	居民区
	3	李家嘴	东侧	340	11 户, 约 44 人	居民区
	4	赖家石盘	东南侧	210	19 户, 约 76 人	居民区
	5	严家大院子	南侧	240	12 户, 约 48 人	居民区
	6	蔡家坪	南侧	190	27 户, 约 108 人	居民区
	7	严家院子	南侧	490	12 户, 约 48 人	居民区
	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准					

	2、地表水 本项目西侧约 4.1km 为州河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的Ⅲ类水域标准。 3、声环境 本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。 4、地下水环境 本项目厂界外 500m 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。 5、生态环境 本项目用地范围内无生态环境保护目标。																																											
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废气 施工扬尘执行《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB51/2682-2020），标准限值见下表。 表 3-12 《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB51/2682-2020） <table><tr><th>序号</th><th>污染物</th><th>施工阶段</th><th>监测点排放限值</th><th>监测时间</th></tr><tr><td>1</td><td>总悬浮颗粒物</td><td>其他过程阶段</td><td>0.250</td><td>自监测起持续 15min</td></tr></table> 运营期颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准； 表 3-13 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中限值要求 <table><tr><th rowspan="2">污染物</th><th rowspan="2">最高允许排放浓度 mg/m³</th><th colspan="2">最高允许排放速率 kg/h</th><th rowspan="2">无组织排放浓度限值 (mg/m³)</th></tr><tr><th>排气筒高度 m</th><th>二级</th></tr><tr><td>颗粒物</td><td>120</td><td>15</td><td>3.5</td><td>1.0</td></tr></table> VOCs、二甲苯有组织排放执行《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 中表面涂装的标准；无组织排放执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 5 中的限值。 表 3-14 《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51-2377-2017） <table><tr><th rowspan="2">污染物</th><th rowspan="2">最高允许排放浓度 (mg/m³)</th><th colspan="2">最高允许排放速率 (kg/h)</th><th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th></tr><tr><th>排气筒高度 (m)</th><th>最高允许排放速率 (kg/h)</th><th>监控点</th><th>浓度 (mg/ m³)</th></tr><tr><td>VOCs</td><td>60</td><td>15</td><td>3.4</td><td rowspan="2">周界外浓度最高点</td><td>2.0</td></tr><tr><td>二甲苯</td><td>15</td><td>15</td><td>0.9</td><td>0.2</td></tr></table>	序号	污染物	施工阶段	监测点排放限值	监测时间	1	总悬浮颗粒物	其他过程阶段	0.250	自监测起持续 15min	污染物	最高允许排放浓度 mg/m³	最高允许排放速率 kg/h		无组织排放浓度限值 (mg/m³)	排气筒高度 m	二级	颗粒物	120	15	3.5	1.0	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值		排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	监控点	浓度 (mg/ m³)	VOCs	60	15	3.4	周界外浓度最高点	2.0	二甲苯	15	15	0.9	0.2
序号	污染物	施工阶段	监测点排放限值	监测时间																																								
1	总悬浮颗粒物	其他过程阶段	0.250	自监测起持续 15min																																								
污染物	最高允许排放浓度 mg/m³	最高允许排放速率 kg/h		无组织排放浓度限值 (mg/m³)																																								
		排气筒高度 m	二级																																									
颗粒物	120	15	3.5	1.0																																								
污染物	最高允许排放浓度 (mg/m³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值																																								
		排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	监控点	浓度 (mg/ m³)																																							
VOCs	60	15	3.4	周界外浓度最高点	2.0																																							
二甲苯	15	15	0.9		0.2																																							

	2、废水 生活污水依托达州市孟昶工程机械有限责任公司办公楼化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后经园区污水管网排入现状葛洲坝水务（达州）有限公司污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入州河；待规划区西南部葛洲坝污水处理厂建设完成后，生活污水排入规划区西南部葛洲坝污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入州河。清洗废水同生活污水一同进入化粪池处理。 表 3-15 《污水综合排放标准》GB8978-1996 三级标准 <table><tr><th>污染物</th><th>COD</th><th>BOD₅</th><th>NH₃-N</th><th>TP</th><th>SS</th><th>甲醛</th></tr><tr><td>浓度（mg/L）</td><td>500</td><td>300</td><td>45</td><td>8</td><td>400</td><td>5</td></tr></table> 3、噪声 施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），标准限值详见下表所示： 表 3-16 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011） <table><tr><th>项目</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>施工期噪声标准</td><td>70dB（A）</td><td>55dB（A）</td></tr></table> 运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。 表 3-17 噪声排放标准限值 <table><tr><th>项目</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>运营期排放限值〔dB（A）〕</td><td>65</td><td>55</td></tr></table> 4、固体废物 一般固废按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）和《固体废物分类与代码目录》（生态环境部 公告 2024 年第 4 号）进行分类、管理和处置，危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等相关要求。	污染物	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	TP	SS	甲醛	浓度（mg/L）	500	300	45	8	400	5	项目	昼间	夜间	施工期噪声标准	70dB（A）	55dB（A）	项目	昼间	夜间	运营期排放限值〔dB（A）〕	65	55
污染物	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	TP	SS	甲醛																					
浓度（mg/L）	500	300	45	8	400	5																					
项目	昼间	夜间																									
施工期噪声标准	70dB（A）	55dB（A）																									
项目	昼间	夜间																									
运营期排放限值〔dB（A）〕	65	55																									
总量控制指标	1、水污染物总量控制指标 本项目涉及的总量控制指标为化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）、总磷（TP），所有指标采用排放标准法核算各污染物排放量，其主要计算过程如下： 全厂： COD：（9426.016m³/a×500mg/L）×10⁻⁶=2.357t/a																										

$\text{NH}_3\text{-N: } (9426.016\text{m}^3/\text{a} \times 45\text{mg/L}) \times 10^{-6} = 0.424\text{t/a}$

$\text{TP: } (9426.016\text{m}^3/\text{a} \times 8\text{mg/L}) \times 10^{-6} = 0.075\text{t/a}$

废水污染物总量控制指标：本项目废水进入葛洲坝水务（达州）有限公司污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入州河（现状），待规划区西南部葛洲坝污水处理厂建设完成后，生活污水排入规划区西南部葛洲坝污水处理厂处理。项目废水将占用污水处理厂指标，因此本项目不单独申请废水总量控制指标。

2、大气污染物总量控制

表 3-18 废气总量控制指标

指标名称	扩建前 (t/a)	本次新增 (t/a)	以新带老 (t/a)	全厂 (t/a)
颗粒物	/	0.081	/	0.081
VOCs	0.0000788	0.079	/	0.0790788
二甲苯	/	0.01	/	0.01

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	1、废气 项目设备安装过程和房屋改造修建过程中会产生扬尘、装修废气等，其作业点位于室内相对集中，扩散性较差，若不采取有效控制措施，将对周围环境造成一定的影响。为此，本环评要求施工单位采取以下扬尘治理措施： a.施工单位应制定科学、文明的施工时段和施工工艺。 b.施工期及时对撒落在地面的渣土及时清除，清理阶段严格做到先洒水后清除，减少扬尘产生。 c.合理安排施工时间，加快施工进度。考虑到周围以企业和居民区为主，施工期昼间应尽可能减少材料运输、扬尘作业，减少对周围居住环境和企业办公的影响。 d.装修过程中主要污染因子是涂料挥发废气，该废气的排放属无组织排放，由于装修阶段的装修废气排放周期短，且装修面积较少、作业点分散，故装修期间应加强通风换气。环评要求采用优质环保的装修材料，使用无污染性废气产生的材料、涂料，减少废气中有害物质的排放。 2、废水 本项目施工期废水主要为施工人员产生的生活污水，施工高峰期施工人员预计约 10 人，施工人员生活用水量按 $0.1\text{m}^3/\text{d}$，生活污水产生系数取 0.85，则生活污水产生量为 $0.85\text{m}^3/\text{d}$，生活污水依托现有化粪池处理后排入园区管网。 3、噪声 1) 施工噪声 施工期装修过程使用的机械（如电钻、手工钻等）噪声值在 75dB（A）以上，将对外环境带来一定的影响。为实现施工噪声达标排放，本环评要求施工期采取以下噪声防治措施： ①选用低噪设备，定期对设备进行检修，触地设备合理布局并采取基础减振措施，降低噪声的排放。 ②严格做到文明施工，装卸、搬运材料等严禁抛掷，做到轻拿轻放；材料运输车辆进场要专人指挥，场内运输车辆实施限速、禁止鸣笛。 ③合理安排施工时间，加快施工进度，缩短施工周期。 2) 设备调试噪声
---	---

	施工期设备调试阶段由于调试时间短，且设备底部进行基础减振处理，因此可实现达标排放。 4、固废 (1) 建筑废物 施工期建筑废物主要包括装修垃圾，预计产生量约 0.5t，本环评要求：施工期建筑废物应分类收集、及时清运；对装修垃圾不能随意倾倒，而应用编织袋包装后堆放在指定地点，由环卫部门统一清运处理，装修中用到的废弃涂料容器、环氧树脂等属于危险废物，应单独设置收集后暂存于危废间，交由具有资质的单位进行处置。 (2) 废包装材料 施工期设备安装过程废包装材料以塑料、纸板、木板等为主，预计产生量约 0.5t，应分类收集后统一外售至废旧资源回收站。 (3) 生活垃圾 项目施工人员约 10 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，预计产生量为 5.0kg/d，生活垃圾经袋装收集后，由环卫部门统一运送到垃圾处理场集中处理。 施工期的环境管理是控制施工期环境影响的关键，要求建设单位按照国家有关规定，并采取本环评所提出的防治措施后，进行施工建设，以控制、减少施工期对环境的影响。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	一、废气 本项目营运期废气主要为 VOCs、漆雾颗粒、酸雾、打胶废气等。 1、产排污环节、污染物种类、产生量核算 (1) 喷漆、烘干废气 ①喷漆量核算 根据业主提供资料：水性漆喷涂厚度约 0.4mm，水性漆喷涂钢铜门面积约 2000 平方米，水性漆密度为 1.2g/cm³，故年需水性漆约 0.96t；油性漆:稀释剂:固化剂=4:1:10，油性漆喷涂厚度约 0.4mm，油性漆喷涂钢铜门面积约 2000 平方米，油性漆(调配后)密度约为 1.3g/cm³，故年需油性漆 0.277t，稀释剂 0.069t、固化剂 0.693t，均在喷漆房中使用，在喷漆房中调漆。喷涂附着率为 70%，故本项目年使用水性漆约 1.371t，油性漆 0.396t，稀释剂 0.099t、固化剂 0.990t。

②产排污环节、污染物种类

本项目设置有 1 间水帘式喷漆房和 1 间烤漆房，烤漆房使用电进行加热。喷漆工序采用人工喷涂作业，调漆、喷漆和烘干过程中漆料将挥发产生喷漆废气，主要污染物为有机废气（VOCs、二甲苯）；喷漆过程未附着于工件表面上的油漆将以漆雾形式逸散，主要污染物为未挥发的油漆固体成分。调漆、喷漆和烘干均在密闭的喷漆、烤漆房中进行（其中调漆在喷漆房中进行，调好的油漆和水性漆一同存放在喷漆房中，由于调漆过程中产生的有机废气量小，且在喷漆房中调漆，本次按喷漆和烘干过程产生的有机废气来计算）。

项目喷漆烤漆在密闭喷漆烤漆房内进行，油漆在喷涂过程中经过静电旋杯喷枪雾化成微粒，其中部分油漆堆积附着在工件上形成涂膜，另一部分油漆微粒和溶剂雾化后形成二相悬浮物即过喷漆雾，逸散到周围环境中。

③产生量核算

根据企业生产工况安排，喷漆房平均每天使用喷漆烤漆房时间为 6h，作业过程中有送排风系统，并将车间封闭作业，喷漆主要污染物为漆雾颗粒物、VOCs。

人工喷漆过程中，漆料有效附着率与操作人员的熟练水平有关。一般的，漆料附着率在 40%-80%之间，本次按照喷涂附着率按照 70%计，为 1.569t/a，5%固体组分形成漆渣，为 0.112t/a，25%的固体组分形成漆雾，为 0.560t/a；喷漆、烘干工序有机废气（VOCs、二甲苯）按油漆中挥发性有机物全部挥发计，则有机废气产生量为 0.615t/a（见物料平衡图 5-4），其中 VOCs 产生量为 0.546t/a，二甲苯产生量为 0.069t/a。

（2）酸雾

由于本项目池体内硝酸和水的混合比为 1:100，硝酸浓度低，且为常温下操作，挥发的酸雾量少，本次不做定量分析。

（3）打胶废气

本项目使用的胶为玻璃胶，在人工拼接时使用，不对其进行加热，产生的有机废气量少，本次不做定量分析。

2、排放形式、治理措施、排放量及排放口基本情况

（1）喷漆、烘干废气

喷漆和烤漆产生的挥发性有机物全部在喷漆房和烤漆房中挥发，项目喷漆房

(5m×5m×2.5m)，烤漆房(5m×3m×2.5m)，采用密闭车间收集喷漆废气，喷漆废气(VOCs和漆雾)收集效率为95%。项目涉及的喷漆、烤漆及晾干全部在密闭喷、烤漆房内进行。

喷/烤漆房工作原理：喷/烤漆作业时，送风机、排风机启动，外部新鲜空气从送风装置进风口进风，经初级过滤段、风机段调节后被送到房顶静压室，通过顶部精密级亚高效过滤层过滤后均匀地被送到室内，以通道式从前向后流动，此时空气含尘量 $\geq 1.5\text{mg/m}^3$ ，最大颗粒直径 $\leq 5\mu\text{m}$ ，空气温度为室温，喷涂操作区断面风速为0.35-0.45m/s，其气流均匀地将工件环绕包围住，使喷漆漆雾不致飞溅，从而改善了工人操作时的劳动卫生条件，并提高了涂层的质量提升喷漆废气在密闭车间内被收集效率，喷/烤漆废气收集效率为95%。

根据现行法律法规、环境政策对VOCs的排放控制要求，结合本项目特点，建设单位在密闭式喷漆烤漆房内设置负压收集系统(收集效率95%)，本项目喷漆烤漆房共用1套废气处理系统，处理方式采用“水帘+初效过滤器+二级活性炭吸附装置”(漆雾处理效率90%，有机废气处理效率90%)，然后经15m高排气筒排放，风机量为9000~15000m³/h(本项目按9000m³/h计)。喷漆房62.5m³，烤漆房37.5m³，体积共100m³，根据业主提供资料：一小时抽风次数为80次，所需风量为8000m³/h，故本项目风机风量合理。

项目漆雾颗粒产生量为0.560t/a，经过处理后，有组织排放量为0.053t/a，去除量为0.479t/a，无组织排放量为0.028t/a。

项目有机废气产生量为0.615t/a，经过处理后，有组织排放量为0.056t/a，去除量为0.501t/a，无组织排放量为0.031t/a。其中：VOCs产生量为0.546t/a，经过处理后，有组织排放量为0.052t/a，去除量为0.467t/a，无组织排放量为0.027t/a；二甲苯产生量为0.069t/a，经过处理后，有组织排放量为0.007t/a，去除量为0.059t/a，无组织排放量为0.003t/a。

本项目VOCs、二甲苯及漆雾颗粒排放情况如下表所示(年生产300天，每天6h)：

表 4-1 项目 VOCs、二甲苯及漆雾颗粒有组织产生及排放情况表

内 容	VOCs	二甲苯	漆雾颗粒
排气总量 m ³ /h	9000~15000 (本次按 9000 计)		
内径 m	0.5		

处理前	产生量 t/a	0.546	0.069	0.560
	产生速率 kg/h	0.265	0.039	0.311
	产生浓度 mg/m ³	29.418	4.280	34.597
处理措施		水帘+初效过滤器+二级活性炭吸附装置+15m 排气筒排放		
处理效率		收集效率 95%+处理效率 90%		收集效率 95%+处理效率 90%
处理后	排放量 t/a	0.052	0.007	0.053
	排放速率 kg/h	0.029	0.004	0.030
	排放浓度 mg/m ³	3.201	0.407	3.287
评价标准	排放速率 kg/h	3.4	0.9	3.5
	排放浓度 mg/m ³	60	15	120
达标情况		达标	达标	达标

水帘喷漆的工作原理：喷漆工作时，残余的漆雾被气流冲向水帘，接触水帘后，被附着带走至水帘内，使水、漆雾充分混合后，经过后室的气水分离器，使漆雾在液膜、气泡上附着，或以粒子为核心，产生露滴凝集，增加漆粒的重力、惯性力、离心力抛向水池，水帘水经絮凝沉淀后循环使用，漆渣作为危废处理。气流通过气水分离器后，通过风机经粉尘初效过滤器+二级活性炭处理后 15m 高排气筒排放。

活性炭吸附原理：因活性炭表面有大量微孔，其中绝大部分孔径小于 500A（1A=10-10m），单位材料微孔的总内表面积称“比表面积”，可高达 900~1100m²/g，常被用来作为吸附有机废气的吸附剂。空气中的有害气体称“吸附质”，活性炭为“吸附剂”，由于分子间的引力，吸附质粘到微孔内表面，从而使空气得到净化。活性炭材料分颗粒炭、纤维炭，传统的颗粒活性炭有煤质炭、木质炭、椰壳炭、骨炭，在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯等挥发性有机化合物（VOCs）。此外，活性炭具有孔径分布合理、吸附容量高、吸附速度快、机械强度大、在固定床中使用，气流阻力小、易于解吸和再生等优点，在宽浓度范围对大部分无机气体（如硫化物、氮氧化物等）和大多数有机蒸气、溶剂有较强的吸附能力。

本项目有机废气采用二级活性炭吸附装置净化处理。一般单级活性炭的处理效率大于 70%。本项目有机废气吸附温度为常温，则本项目采用二级活性炭处理效率为 $1 - (1 - 70\%) \times (1 - 70\%) = 91\%$ ，则本项目取 90%合理。同时，根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）活性炭吸附属于可行技术。

活性炭用量计算：根据刘芬、刘品华《活性炭纤维在挥发性有机废气处理中应用》的实验结果表明：“每公斤活性炭可吸附 0.22kg~0.25kg 有机废气”（本次环评取 0.25kg）。本项目吸收处理的有机废气量为 0.556t/a，因此，活性炭使用量为 2.224t。环评要求活性炭至少每三个月更换一次，活性炭填充量为 0.56t，故全年活性炭使用量为 2.24t。则废活性炭产生量为 2.796t/a。

综上所述，项目治理设施、排放形式表 4-8。

表 4-2 废气治理措施、排放形式一览表

废气类型	污染物种类	排放形式	污染物治理设施			
			治理设施名称及工艺	收集效率 (%)	去除率 (%)	是否为可行性技术
喷漆/烤漆废气	VOCs	有组织	水帘+初效过滤器+二级活性炭吸附装置+15m 排气筒排放	95	90	是
喷漆/烤漆废气	二甲苯	有组织		95	90	是
喷漆废气	颗粒物	有组织		95	90	是

排放口基本信息见下表。

表 4-3 废气排放口基本信息表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度 (m)	排气筒内径 (m)	排放温度(℃)	排放口类型
			经度	纬度				
DA002	喷漆、烘干排气筒	VOCs、二甲苯、颗粒物	107.480198258	31.156417275	15	0.5	常温	一般排放口

3、污染物排放信息

本项目污染物排放信息如下表所示。

表 4-4 废气污染物排放信息表

污染源	污染物	污染物产生量(t/a)	治理措施			污染物排放											
			收集效率(%)	治理工艺	去除效率(%)	有组织				无组织		排放时间	排气筒编号	排放口类型	排放标准		
						废气量(m³/h)	浓度(mg/m³)	排放量		排放量					有组织		无组织
								kg/h	t/a	kg/h	t/a				kg/h	mg/m³	
喷漆、烘干环节产生的废气	VOCs	0.546	95	水帘+初效过滤器	90	9000~15000	3.201	0.029	0.052	0.015	0.027	1800	DA002	主要排放口	3.4	60	2
	二甲苯	0.069	95	滤器+二级活性炭吸附装置	90		0.407	0.004	0.007	0.002	0.003	1800			0.9	15	0.2
	颗粒物	0.560	95	置+15m 排气筒排放	90		3.287	0.030	0.053	0.016	0.028	1800			3.5	120	1.0

由上表可知，本项目运营期有组织排放：VOCs、二甲苯满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中相应标准；颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关标准；无组织排放：VOCs、二甲苯满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中相应标准；颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关标准。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

本项目废气污染物排放统计表如下：

表 4-5 运营期废气污染物排放统计表			
污染物	有组织（t/a）	无组织（t/a）	合计（t/a）
VOCs	0.052	0.027	0.079
二甲苯	0.007	0.003	0.01
颗粒物	0.053	0.028	0.081

（4）监测要求

本次环评根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）提出项目生
产运行阶段的污染源监测计划，详见下表：

表 4-6 有组织废气监测方案			
监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA002	VOCs、二甲苯、 颗粒物	1 次/半年	VOCs、二甲苯执行《四川省固定污染 源大气挥发性有机物排放标准》 （DB51/2377-2017）中相应标准；颗 粒物执行《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）中相关标准

表 4-7 无组织废气监测方案			
监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
上风向 1 个， 下风向 3 个	VOCs、二甲苯、 颗粒物	1 次/半年	VOCs、二甲苯执行《四川省固定污染 源大气挥发性有机物排放标准》 （DB51/2377-2017）中相应标准；颗 粒物执行《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）中无组织标准

（5）环境影响结论

本项目环境影响结论可行。区域为空气质量达标区，项目周边 500m 范围内环
境保护目标分布在厂界东侧、东南侧；本项目营运期产生的废气治理措施如下，项
目喷漆烤漆环节产生的废气：颗粒物、VOCs、二甲苯经“水帘+初效过滤器+二级
活性炭吸附装置”处理后 15m 排气筒（DA002）排放。采取上述治理措施后，运营
期废气可实现达标排放，对区域大气环境影响较小。

2、废水

（1）产排污环节、类别、污染物种类、产生量核算

①生活污水

本项目新增员工人数为 3 人，根据《四川省用水定额》（川府函〔2021〕8 号）
制定的用水标准，用水量按 100L/人·d 计，则本项目生活用水量为 0.300m³/d

(90m³/a)。生活污水产生系数取 0.85，则生活污水产生量约 0.255m³/d。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“生活源产排污核算方法和系数手册”，主要污染物浓度 COD：325mg/L、BOD₅：140mg/L、SS：200mg/L、NH₃-N：37.7mg/L、TP：4.28mg/L，则生活污水产生源强见下表：

表 4-8 生活污水产排污环节、类别、污染物种类、产生量

废水产污环节	废水类别	废水量 (m ³ /d)	污染物种类	污染物产生量	
				浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)
办公人员	生活污水	0.255	COD	325	0.0249
			BOD ₅	140	0.0107
			SS	200	0.0153
			NH ₃ -N	37.7	0.0029
			TP	4.28	0.0003

②生产废水

项目生产用水为喷淋废水、光亮膏池废水、防变色池废水、抗氧化池废水、清洗用水等；喷淋废水经吸附水池处理后循环使用，不外排；光亮膏池、防变色池、抗氧化池废水经中和沉淀池沉淀后循环使用，不外排；本项目仅清洗废水需外排（0.154t/d），产生源强见下表：

表 4-9 生产废水产排污环节、类别、污染物种类、产生量

废水产污环节	废水类别	废水量 (m ³ /d)	污染物种类	污染物产生量	
				浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)
一次、二次清洗工序	清洗废水	0.154	COD	400	0.0370
			BOD ₅	160	0.0148
			SS	200	0.0185
			NH ₃ -N	35	0.0032
			TP	2	0.0002

(2) 治理设施、排放方式、排放口基本信息

①治理措施

生活污水依托达州市孟昶工程机械有限责任公司办公楼化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后经园区污水管网排入现状葛洲坝水务（达州）有限公司污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入州河；待规划区西南部葛洲坝污水处理厂建

设完成后，生活污水排入规划区西南部葛洲坝污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入州河。项目生产用水为喷淋废水、光亮膏池废水、防变色池废水、抗氧化池废水、清洗用水等；喷淋废水经吸附水池处理后循环使用，不外排；光亮膏池、防变色池、抗氧化池废水经中和沉淀池沉淀后循环使用，不外排；清洗废水经中和沉淀池处理后同生活污水一同进入化粪池处理后排入污水管网。

②废水治理设施、排放口基本信息表

本项目废水治理设施、排放口基本信息见下表：

表 4-10 废水治理设施信息表

废水类别	污染物种类	污染治理设施				排放方式	排放去向
		名称	处理能力 (t/d)	治理工艺	是否为可行性技术		
生活污水/ 清洗废水	pH、COD、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N、TP	化粪池	60	厌氧处理	是	间接排放	园区管网

表 4-11 废水排放口基本信息表

排放口 编号	排放口 名称	排放口地理坐标		废水排放 量 (t/a)	排放去向	排放规律
		经度	纬度			
TW001	园区废水总排放口	107.485645	31.155077	168.9	葛洲坝水务（达州）有限公司污水处理厂（现状）	间断排放
TW001	园区废水总排放口	107.485645	31.155077	168.9	葛洲坝污水处理厂（远期）	间断排放

（3）污染物排放信息

本项目废水污染物排放量见下表。

表 4-12 本项目废水污染物排放信息表

废水性质		废水量 (m ³ /a)	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	TP	SS
经化粪池处理前	浓度(mg/L)	168.9	366.03	150.94	36.22	3.03	200
	产生量(t/a)		0.0618	0.0255	0.0061	0.0005	0.0338
经化粪池处理后	浓度(mg/L)	168.9	300	120	30	3.5	70
	排放量(t/a)		0.0507	0.0203	0.0051	0.0006	0.0118
经污水处理		168.9	50	10	10	5	10

厂处理后	排放量(t/a)		0.0084	0.0017	0.0017	0.0008	0.0017
《污水综合排放标准》GB8978-1996 三级标准			500	300	45	8	400
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标			50	10	5	1	10

(4) 废水治理措施可行性分析

①化粪池可行性分析

本项目生活污水及清洗废水依托达州市孟昶工程机械有限责任公司办公楼化粪池预处理设施，该化粪池仅收集达州市孟昶工程机械有限责任公司厂房内的生活污水，化粪池容积 30m³，化粪池预处理停留时间为 12h，日处理能力为 60m³，目前处理量为 21.2m³/d，剩余处理能力为 38.8m³/d，本项目废水排放量为 0.563m³/d（更换清洗废水时，最大量为 3.027m³/d），化粪池预处理有余量且运行正常，依托可行。

②葛洲坝水务（达州）有限公司污水处理厂纳管及处理可行性分析

葛洲坝水务（达州）有限公司污水处理厂位于经开区西南部熊家村 1 社，占地面积 30384m²。设计处理能力 5 万 m³/d，分期建设。一期主要生产装置、生化处理及设备按 1 万 m³/d 规模安装，土建按 2 万 m³/d 建设，污水处理工艺采用“高效中和沉淀池+曝气生物滤池（BAF）+活性砂过滤”，消毒方式采用紫外线消毒，并预留远期中水回用时采用二氧化氯消毒的补氯措施。现状葛洲坝水务（达州）有限公司污水处理厂承担经开区各企业自行预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准或相关行业排放标准，排入园区污水管网的工业废水和生活污水，最后将废水处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后，排入州河。目前，工葛洲坝水务（达州）有限公司污水处理厂已建成一期 1 万 m³/d 的处理规模，服务范围为金龙大道两侧，七河路与金龙大道交叉口以西。本项目在其服务范围，目前项目所在区域市政污水管网已建成完善，且葛洲坝水务（达州）有限公司污水处理厂目前一期工程尚有接纳能力。本项目仅排放生活污水和清洗废水，不会对葛洲坝水务（达州）有限公司污水处理厂污水管线造成冲击负荷，水质方面，主要污染物的浓度均低于标准限值的要求，无特殊污染物。

因此，本项目生活污水依托达州市孟昶工程机械有限责任公司办公楼化粪池预处理达标后排入园区市政污水管网，最后进入葛洲坝水务（达州）有限公司污水处

理厂深度处理是合理可行的。

综上所述，本项目采取的污水治理措施有效，可实现污染物达标排放，对地表水的影响甚微。

③葛洲坝污水处理厂纳管及处理可行性分析

根据《达州高新技术产业园区核心区规划环境影响报告书》可知，在规划区西南部新建 1 座污水处理厂（葛洲坝污水处理厂），处理 B 区的废水，处理规模为 5 万 m^3/d 。污水处理厂处理深度为二级，出水水质达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准。本项目在其服务范围，本项目仅排放生活污水和清洗废水，不会对葛洲坝污水处理厂污水管线造成冲击负荷，水质方面，主要污染物的浓度均低于标准限值的要求，无特殊污染物。

④光亮膏池、防变色池、抗氧化池废水不排放可行性分析

光亮膏池、防变色池、抗氧化池容积均为 1.925m^3 ，加入的水量为容积的 80%。故每个水池的用水量为 1.54m^3 ，中和沉淀池容积为 5m^3 ，每次仅对一个池子中的水进行沉淀，故能满足要求。

（5）监测要求

本项目仅排放生活污水，且生活污水是依托达州市孟昶工程机械有限责任公司办公楼化粪池预处理，化粪池环保责任主体为达州市孟昶工程机械有限责任公司，并由达州市孟昶工程机械有限责任公司负责化粪池的日常排放管理和达标排放。故本项目不设置运行阶段的水污染源监测计划。

3、噪声

（1）噪声源强及治理措施

1) 车辆运输噪声

营运期车辆噪声主要来自运输车辆，机动车噪声值一般在 $80\sim 85\text{dB}(\text{A})$ ，为减轻对运输沿线的影响，环评要求：运输车辆进入厂区应严格限速、禁止鸣笛，减少怠速时间；运输车辆必须严格按照规定的路线行驶，运输时间应按照达州市主城区货运汽车城区通行管理规定并尽量避开居民休息时间，严禁超载、超速行驶。

2) 设备噪声

本项目主要噪声源来自开平机、剪板机、刨槽机、折弯机、冲床、角磨机、喷漆房、烤漆房、螺杆式空压机、活性炭吸附装置等生产设备运行时产生的噪声，各

	设备噪声源强值在 70~85dB（A）间。根据声源类型及源强，结合项目实际情况，本项目拟采取的噪声治理措施如下： ①选用符合国家标准低噪声设备，定期进行设备检修，保证设备的正常运行。 ②合理布局车间平面，各生产设备均布置在厂房内，利用厂房进行隔声；合理布置厂区平面，有效利用距离衰减，实现厂界噪声达标排放。 ③产噪设备底部采取基础减振，减少噪声源强值；对可能产生振动的管道，特别是泵出口管道，采取柔性连接的措施，以控制振动噪声。 ④加强日常管理，经常保养和维护机械设备避免设备在不良状态下运行等。 本项目噪声污染源源强核算结果及相关参数见下表：
--	--

表 4-13 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	声源名称	型号	噪声源强（任选一种）		声源控制措施	空间相对位置			距室内边界距离	室内边界声级/dB(A)	运行时段	插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
			（声压级/距声源距离）/ （dB（A）/m）	声功率级/dB（A）		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	冲床（依托）	/	/	80	厂房隔声、选用低噪声设备、基座减震，合理布置声源位置、加强设备维护保养	72.22	-10.11	1	9.81	65.24	昼间	20	45.24	1
2	冲床（新增）	/	/	75		75.36	-10.08	1	9.79	60.24	昼间	20	40.24	1
3	刨槽机	/	/	80		77.18	-17.42	1	13.37	65.19	昼间	20	45.19	1
4	剪板机	/	/	70		87.83	-15.05	1	2.72	56.37	昼间	20	36.37	1
5	喷漆房	/	/	75		17.34	-7	1	6.49	60.38	昼间	20	40.38	1
6	开平机（依托）	/	/	83		65.12	-10.16	1	9.83	68.24	昼间	20	48.24	1
7	开平机（新增）	/	/	80		61.56	-10.16	1	9.82	65.24	昼间	20	45.24	1
8	折弯机（依托）	/	/	78		70.27	-15.72	1	15.41	63.18	昼间	20	43.18	1
9	烤漆房	/	/	75		22.28	-6.94	1	6.44	60.38	昼间	20	40.38	1
10	空压机	/	/	85		29.48	-6.8	1	6.33	70.39	昼间	20	50.39	1
11	角磨机（依托）	/	/	77		61.62	-16.14	1.2	15.8	62.17	昼间	20	42.17	1
12	角磨机（新增）	/	/	70		65.51	-15.33	1.2	15	55.18	昼间	20	35.18	1
13	风机	/	/	70		16.26	-1.41	2	0.89	61.24	昼间	20	41.24	1

(2) 达标情况分析

1) 预测模式

本次评价采用《环境影响评价技术导则一声环境》（HJ2.4-2021）中推荐模式进行预测，用 A 声级计算，模式如下：

①室外声源

在预测点的声压级计算：

$$L_p(r) = L_w + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

L_w ——由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

D_C ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

②室内声源在预测点的声压级计算：

（一）首先计算某个室内声源在靠近围护结构处的声压级：

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

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w ——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； $R = S\alpha / (1-\alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； 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。

（二）然后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：

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

式中:

$L_{pli}(T)$ ——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} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N ——室内声源总数。

(三) 计算出室外靠近围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中:

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

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

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

(四) 将室外声级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:

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中: 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 。

(四) 等效室外声源的位置为围护结构的位置, 其声功率级为 L_w , 由此计算等效声源在预测点产生的声级。

③总声级的计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_j , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M ——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

2) 参数确定

①声波几何发散引起的 A 声级衰减量：

$$\text{点声源 } A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$$

②空气吸收衰减量 A_{atm} ：

拟建项目噪声以中低频为主，空气吸收性衰减很小，预测时可忽略不计。

③遮挡物引起的衰减量 A_{bar} ：

噪声在向外传播过程中将受到厂房或其他车间的阻挡影响，从而引起声能量的衰减，具体衰减根据不同声级的传播途径而定，一般取 0~30dB (A)，本次环评取 15。

④地面效应引起的声级衰减量 A_{gr} ：

根据项目总平面布置和噪声源强及外环境状况，可以忽略本项附加衰减量。

⑤其他多方面效应引起的声级衰减量 A_{misc} ：

其他衰减包括通过工业场所的衰减，通过房屋群的衰减等。一般情况下，不考虑自然条件（如风、温度梯度、雾）变化引起的附加修正。

3) 预测结果

根据不同设备的噪声级、确定的预测模式以及拟采取的降噪措施计算出不同距离处的噪声值。本项目仅昼间生产，夜间不生产。项目厂界噪声预测结果如下表所示：

表 4-14 运营期昼间噪声预测结果

编号	预测点位置	空间相对位置		贡献值 [dB (A)]	背景值 [dB (A)]	预测值 [dB (A)]	标准值 [dB (A)]	预测结果
		X (m)	Y (m)	昼间	昼间	昼间	昼间	
1#	项目北面厂界 外 1m	42.42	0.45	56.49	56	59.3	65	达标

2#	项目西面厂界 外 1m	-0.06	-21.88	58.41	57	60.8	65	达标
3#	项目东面厂界 外 1m	91.22	-23.76	58.72	54	60.0	65	达标

由预测结果可知，营运期昼间厂界预测点噪声排放值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，可实现达标排放。因此，本项目噪声不会对区域声环境造成影响。

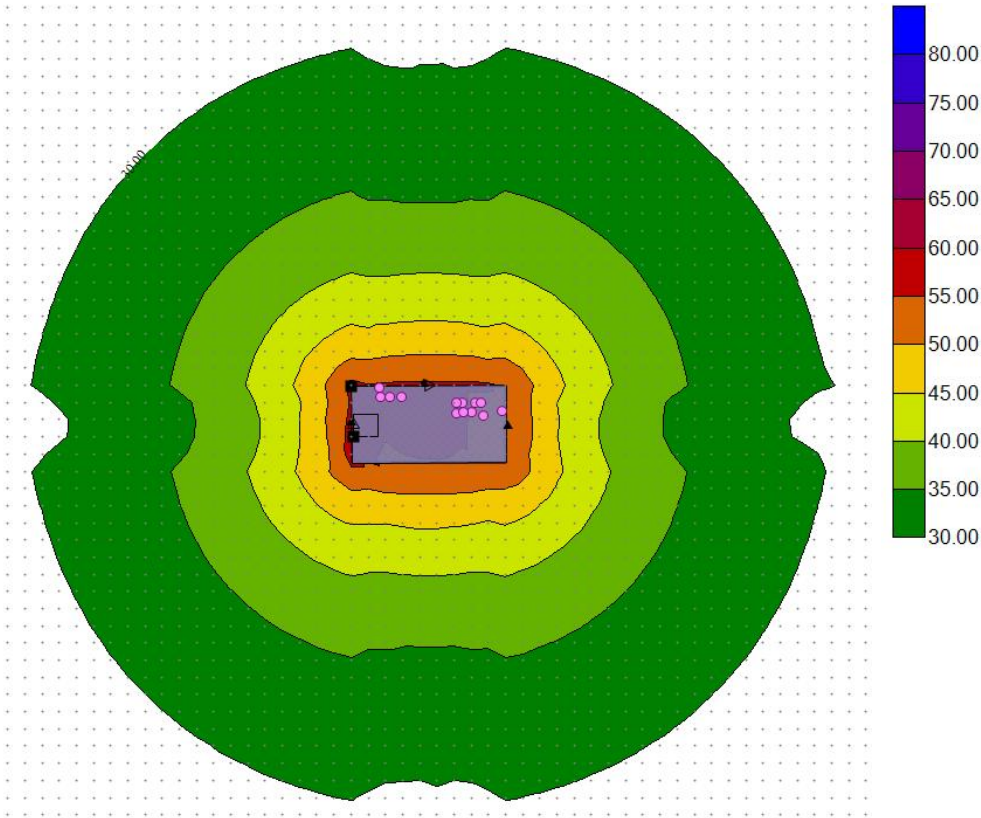


图 4-1 噪声预测图

（3）监测要求

本次环评根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）提出项目生产运行阶段的污染源监测计划，详见下表：

表 4-15 噪声检测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
项目厂界四周 (厂界外 1m 处)	昼夜等效连续 A 声级	1 季度/次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准

4、固体废物

本项目固体废物包含一般固体废物和危险废物。

一般固体废物：生活垃圾、废边角料和废包装材料、废水性漆桶等；

	危险废物：漆渣、废过滤棉、废活性炭、废玻璃胶管、废润滑油及含油棉纱、废危化品桶、沉渣等。 (1) 一般固体废物产生及处置措施 ①生活垃圾 本项目新增劳动定员 3 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，年工作 300 天，则员工生活垃圾产生量约为 0.45t/a。集中收集后交由环卫部门进行处理。 ②废边角料和废包装材料 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》工业行业产排污系数手册中 C3312 金属门窗制造-一般工业废物（废边角料、废包装物）等产生系数为 13.6 千克/吨-产品。根据产品方案，本项目新增钢铜门产量为 4000m²，折算为 31.7t，则本项目废边角料和废包装材料产生量为 0.43t。集中收集后外卖给废品回收单位。 ③废水性漆桶 本项目废水性漆桶产生量为 0.20t/a，交由厂家回收利用。 (2) 危险废物产生及处置措施 ①漆渣 喷漆过程中产生的漆渣，产生量为 0.112t/a，属于《国家危险废物名录》2021 年版本中“HW12 染料、涂料废物/非特定行业/900-252-12 使用油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中产生的废物”。暂存于危废暂存间内，定期交由有危废处理资质的单位处理。 ②废过滤棉 喷漆过程产生的漆雾和有机废气经“初效过滤器+二级活性炭处置装置处理”，初效过滤器中填装过滤棉吸附，过滤棉每三个月更换一次，每次填充量为 0.05t，则废过滤棉产生量为 0.2t/a，其属于《国家危险废物名录》2021 年版本中“HW49 其他废物-非特定行业 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”。暂存于危废暂存间内，定期交由有危废处理资质的单位处理。 ③废活性炭 本项目废活性炭产生量为 2.796t/a，其属于《国家危险废物名录》2021 年版本中“HW49 其他废物-非特定行业 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”，暂存于危废暂存间内，定期交由有危废处理资质
--	---

的单位处理。

④废危化品桶

本项目废危化品桶包括：废氟碳漆桶、废稀释剂桶、废固化剂桶、废抗氧化剂桶、废傻瓜药水桶、废光亮膏桶。产生量为 0.5t/a，其属于《国家危险废物名录》2021 年版本中“HW49 其他废物-非特定行业 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”，交由厂家回收利用（不在厂区储存）。

⑤废玻璃胶管

产生量为 1000 个/a，其属于《国家危险废物名录》2021 年版本中“HW49 其他废物-非特定行业 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”，交由厂家回收利用。

⑥中和沉淀池沉渣

光亮膏池、防变色池、抗氧化池废水每隔一段时间会排入中和沉淀池进行沉淀，上层清液循环使用，沉渣产生量约为 0.02t/a，经危废鉴定后判别属于一般固废或者危险废物，若为一般固废则交由环卫部门进行处理，若为危险废物则交由有危废处理资质的单位处理。未鉴别前按危险废物进行处置。

⑦废润滑油及含油棉纱

项目设备在运行过程中会产生废润滑油及含油棉纱，废润滑油产生量约 0.005t/a，含油棉纱产生量为 0.001t/a；其属于《国家危险废物名录》2021 年版本中“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”。废润滑油收集后委托有危废处置资质的单位进行处理。

项目固体废物污染源强及处置措施见下表：

表 4-16 固体废物污染源强及处置措施表

产生源	固体废物名称	废物代码	固废属性	产生量(t/a)	处置措施		最终去向
					工艺	处置量(t/a)	
办公用房	生活垃圾	900-999-99	一般固废	0.45	委托处置	0.45	收集交由环卫部门清运
产品生产及包装	废边角料和废包装材料	213-001-09/220-001-04		0.43	委托处置	0.43	集中收集后外卖给废品回收单位
喷漆	废水性漆桶	900-999-9		0.20	委托处置	0.20	交由厂家回收利

		9					用
喷漆水帘柜	漆渣	HW12	危险废物	0.112	委托处置	0.112	交由有危废资质单位处置
废气处理装置	废过滤棉	HW49		0.2	委托处置	0.2	
废气处理装置	废活性炭	HW49		2.796	委托处置	2.796	
人工拼接	废玻璃胶管	HW49		1000个/a	委托处置	1000个/a	
设备保养	废润滑油及含油棉纱	HW08		0.006	委托处置	0.006	
水池、喷漆	废危化品桶	HW49		0.5	委托处置	0.5	交由厂家回收利用（不在厂区储存）
中和沉淀池	沉渣	900-041-49		0.02	委托处置	0.02	未鉴别前交由有危废资质单位处置

项目设置有危废暂存间，进行了重点防渗，并设置有围堰，标识标牌等。综上所述，本项目危废暂存间基本情况见表 4-17，危险废物处置措施见表 4-18。

表 4-17 危险废物贮存场所基本情况表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存间	漆渣	HW12	900-252-12	生产车间北侧	2.5m ²	专用桶装	0.1t	6 个月
	废过滤棉	HW49	900-041-49				0.05t	6 个月
	废活性炭	HW49	900-041-49				2t	6 个月
	废玻璃胶管	HW49	900-041-49				0.05t	6 个月
	废润滑油及含油棉纱	HW08	900-249-08				0.01t	6 个月
	废危化品桶	HW49	900-041-49				/	/
	沉渣	HW49	900-041-49				0.05t	3 个月

表 4-18 危险废物治理措施一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染物防治措施
1	漆渣	HW12	900-252-12	0.112	喷漆水帘柜	固态	二甲苯、有机物质	二甲苯、有机物质	每天	T,I	交由有危废资质单位处置
2	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.2	废气处理装置	固态			每三个月	T,I	
3	废活性炭	HW49	900-041-49	2.796	废气处理装置	固态			每三个月	T,I	
4	废玻璃	HW49	900-041-49	1000个/a	人工拼接	固态			每天	T,I	

	胶管										
5	废润滑油	HW08	900-249-08	0.006	设备保养	液体			每年	T,I	
6	废危化品桶	HW49	900-041-49	0.5	水池、喷漆	固态			每周	T,I	厂家回收利用
7	沉渣	HW49	900-041-49	0.02	中和沉淀池	固态			每周	T,I	未鉴别前交由有危废资质单位处置

危险废物收集和暂存要求

(1) 贮存要求

危险废物应分类收集储存在危废暂存间，危废暂存间应采取防风、防雨、防晒、防渗漏的“四防”措施，按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）和《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单设置警示标识，由专人负责管理。危险废物贮存必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求执行：

1) 贮存设施污染控制要求

①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙角、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

④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。

⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

2) 容器和包装物污染控制要求

	①容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。②针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。 ③硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。④柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。⑤使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。⑥容器和包装物外表面应保持清洁。 3) 贮存设施运行环境管理要求 ①危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。②应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。③贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。④贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。 ⑤贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。 ⑥贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。 4) 环境应急要求 ①贮存设施所有者或运营者应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。②贮存设施所有者或运营者应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。 ③相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，贮存设施所有者或运营者应启动相应防控措施，若有必要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存。 综上所述，本项目营运期严格落实本环评中提出的各类废物处置措施，落实危险废物储存和转运要求，可防止因处置不当出现的环境二次污染。
--	---

5、地下水、土壤污染防治措施

(1) 污染途径

运营期污染物进入地下水环境的途径主要是废水泄漏通过垂直渗透进入包气带，进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后输入地下水，运营期因渗漏可能产生的污染地下水环节为污水管网、污水处理设施发生“跑、冒、滴、漏”使污染物进入地下水环境。

(2) 防渗分区

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）防渗分区原则，将本项目划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，划分区域如下：

重点防渗区：主要为危废暂存间，防渗技术要求为等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 10^{-10}cm/s$ 、喷漆烤漆区、沥干区、5 个水池、中和沉淀池、危化品暂存区，防渗技术要求为等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ 。

一般防渗区：其他生产区域和办公区域，防渗技术要求为等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ 。

(3) 防控措施

本项目采取的分区防渗措施见下表。

4-19 本项目地下水防渗分区表

序号	车间名称	分区类别	防渗要求	采取措施	是否满足要求	整改措施	备注
1	危废暂存间	重点防渗	15mm 厚的防渗混凝土+高密度聚乙烯膜，达到等效黏土防渗层 $M \geq 6.0m$ ， $K \leq 10^{-10}cm/s$ 的要求	防渗混凝土+高密度聚乙烯材料，设置了围堰	是	无	依托
2	喷漆烤漆区	重点防渗	等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 10^{-7} cm/s$	防渗混凝土+高密度聚乙烯材料或其他同等级防渗材料	是	/	新增
3	沥干区	重点防渗	等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 10^{-7} cm/s$		是	/	新增
4	药剂池（5 个水池）、中和沉淀池	重点防渗	等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 10^{-7} cm/s$		是	/	新增
8	危化品暂存区	重点防渗	等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 10^{-7} cm/s$	防渗混凝土+高密度聚乙烯材料或其他同等级防	/	/	新增

				渗材料+围堰			
6	其他生产区域 和办公区域	一般防 渗	生产区域采用水泥砂 浆防腐防渗处理，满 足等效黏土防渗层 Mb≥1.50m、防渗层渗 透系数 K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s 的要 求	防渗混凝土	是	无	依托

采取上述治理措施后，本项目防渗措施基本满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中防渗技术要求，可从污染源头和途径上减少因废水或物料泄漏渗、漏入地下水，不会对地下水和土壤环境造成不利影响。

6、环境风险

（1）风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目涉及的原辅材料有水性漆、氟碳漆、固化剂、稀释剂、玻璃胶、机油等。其主要用量见下表。

表 4-20 主要危险化学品的储存情况

序号	材料名称	年用量（t）	最大储存量（t）	包装方式	储存地点	危险性
1	水性漆	3.265	0.02	桶装	喷漆房	低毒
2	氟碳漆	0.871	0.005	桶装	喷漆房	易燃、低毒
3	稀释剂	0.218	0.002	桶装	喷漆房	易燃、低毒
4	固化剂	2.177	0.013	桶装	喷漆房	低毒
5	玻璃胶	0.470	0.010	/	五金房	低毒
6	机油	0.01	/	/	/	不储存
7	傻瓜药水 （硝酸）	1.032	0.025	桶装	危化品暂 存区	腐蚀

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的要求，对照附录 B，根据项目原辅材料以及产品，本项目主要涉及的危险物质为二甲苯、机油、硝酸。

①稀释剂和氟碳漆中二甲苯：稀释剂中二甲苯含量为 50%，稀释剂最大储存量为 0.002t，则二甲苯量为 0.001t；氟碳漆中二甲苯含量为 5%，氟碳漆最大储存量为 0.005t，则二甲苯量为 0.0025t。

其危险特性、贮存情况见下表：

表 4-21 主要危险物质储存及危险特性

序号	危险单元	危险物质	储存量 (t)	形态	储存方式	危险性
1	危废暂存间	废机油	0.005	液体	桶装	低毒、易燃性
2	喷漆房	二甲苯	0.0025	液体	桶装	低毒
3	危化品暂存区	硝酸	0.025	液体	桶装	腐蚀

(2) 风险潜势初判

建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV⁺级，主要根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)表 2 进行确定，其中：危险物质数量与临界量比值(Q)为每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在 HJ169-2018 附录 B 中对应临界量的比值，即：

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

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I；当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：a. $1 \leq Q < 10$ ；b. $10 \leq Q < 100$ ；c. $Q \geq 100$ 。

根据计算，本项目危险物质数量与临界量比值见表 4-22。

表 4-22 危险物质数量与临界量比值表

序号	危险物质	储存量 (q)	临界量 (Q)	比值 (Q)
1	废机油	0.005t	2500t	0.000002
2	二甲苯	0.0025t	50t	0.00005
3	硝酸	0.025t	7.5t	0.0033333
合计				0.0033853

由上表可知，本项目危险物质数量与临界量比值(Q)小于 1，环境风险潜势为 I。

(3) 评价等级

根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照表 4-23 确定评价工作等级。

表 4-23 环境风险评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

	本项目环境风险潜势为 I，根据上述判定依据，确定本次环评仅开展简单分析。 (4) 环境风险识别 ①废气治理设施运行故障 项目废气处理设施（水帘吸附+初效过滤器+二级活性炭装置）正常运行时，可以保证废气达标排放。当废气处理设施发生故障时，会造成未达标处理的废气（颗粒物、VOCs、二甲苯）直接排入大气中，造成生态环境污染。导致废气治理设施运行故障的原因主要有：设备故障、电力系统故障、人员操作失误等。 ②危险化学品泄漏 本项目水性漆、混合后的氟碳漆暂存于喷漆房，其他化学品放在危化品暂存区，发生泄漏及火灾时，可能造成地下水、地表水污染事故对周边环境和居民产生不利影响。 ③废机油泄漏污染环境。 ④危废间管理风险。 (5) 环境风险分析 ①废气处理系统事故风险 废气处理设施发生故障导致废气直接排放时，会影响项目周边的大气环境质量。 ②危险化学品泄漏风险 危险化学品泄漏物如进入土壤，会对土壤及地下水水质造成污染。 ③废机油、废液压油等泄漏风险 废机油等储存设施破损引起泄漏，全部进入环境，有害物质挥发进入大气环境，对河流、土壤、生物等造成污染，尤其对水体和土壤环境的影响将是一个相当长的过程，被污染的水体和土壤中的各种生物及植被将全部死亡，这种污染一般是范围较广，面积较大、后果较为严重，达到自然环境的完全恢复需要相当长的时间。 ④药剂池泄漏风险 药剂池破损引起泄漏，全部进入环境，对河流、土壤、生物等造成污染，尤其对水体和土壤环境的影响将是一个相当长的过程，被污染的水体和土壤中的各种生物及植被将全部死亡，这种污染一般是范围较广，面积较大、后果较为严重，达到自然环境的完全恢复需要相当长的时间。 ⑤危废间管理风险
--	--

	危废间防渗层破损或破裂，且在收集和转运过程中若管理不当，容易导致危险废物渗漏和洒落至地面，并可能进入地表及地下水体，对土壤和水环境造成污染。 (6) 环境风险防范措施及应急措施 ①废气处理设施事故防范及应急措施 项目环保方面的负责部门对废气处理装置定期巡查，编制《废气处理设施运行巡查制度》；当设备出现异常时，应立即停止相关车间的生产，并通知设备部对废气处理装置进行检修，正常后方可开启工作。 ②危险化学品泄漏事故防范及应急措施 防范措施： 1) 制定严格的生产操作规程，加强作业工人的安全教育，杜绝工作失误造成的事故； 2) 在危险化学品储存区、喷漆房等做好地面防渗、防漏措施； 3) 危险化学品储存区应设置 0.2m 高围堰，并在周边设置 1 个空桶作为危化品泄漏时的应急容器。 4) 储存辅助材料的桶上应注明物质的名称、危险特性、安全使用说明以及事故应对措施等内容； 5) 搬运和装卸时，应轻拿轻放，防止撞击； 6) 危化品应安排专人管理，做好入库记录，并定期检查材料存储的安全状态，定期检查其包装有无破损，以防止泄漏。 应急措施： 1) 建立事故应急预案，成立事故应急处理小组，由车间安全负责人担任事故应急小组组长，一旦发生泄漏事故，应立即启动事故应急预案，并向有关环境管理部门汇报情况，协助环境管理部门进行应急监测等工作； 2) 在原料储藏地面铺设防渗防腐材料，一旦发生泄漏事故时，避免泄漏物质下渗，同时应立即切断一切火源，对原料间喷施泡沫覆盖泄漏物，降低蒸汽危害，并尽快封堵泄漏源； 3) 事故处理完毕后应将泄漏物转移至专用的收集容器内，再做进一步处置。 ③废机油泄漏风险防范措施 1) 根据泄漏物质的性质，毒性和特点，确定使用堵塞该污染物的材料，同时修
--	---

	补容器或存储设施的泄漏口，以防污染物更多地泄漏。 2) 利用能够降低污染物危害的物质撒在泄漏口周围，将泄漏口与外部隔绝开，及时截断污染物外流造成污染。 3) 保持现场通风良好，以免造成现场有毒气体浓度过高，对应急人员构成危险。 4) 疏散人员至安全区，禁止无关人员进入污染区；切断电源、火源；在确保安全情况下堵漏喷水雾可减少蒸发。 5) 少量泄漏时，用吸油棉等吸收后收集于干燥洁净有盖的容器中，运至废物处理场所；大量泄漏时利用围堤收容，然后收集、转移、回收或作无害化处理。 6) 发生火灾后，迅速撤离人员至安全区，用泡沫、二氧化碳、干粉灭火器和沙土灭火。应在上风向灭火，不要用水灭火。 ④药剂池泄漏风险防范措施 拟建项目药剂池（5 个水池）为重点防渗区，采取的主要防渗措施如下：等效粘土防渗层 $M_b \geq 6.0m$, $K \leq 10^{-7} cm/s$。并将本项目中和沉淀池作为应急池。加强维护、巡查，发现问题及时上报。 ⑤危废间管理风险应急措施 1) 严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求设置危险废物暂存间，并设置 0.1m 围堰防止液体外溢。 2) 发现危废间防渗措施破损后，通知企业相关人员及时进行修补。 3) 储存废机油的容器发生破损后，将泄漏的废机油在防渗托盘内进行收集，并将破损容器内剩余的废机油进行转移，避免出现更大的泄漏。 ⑤火灾应急防范措施 1) 加强企业管理，可有效避免环境风险事故的发生。 2) 成立事故应急小组，建立应急预案，组织训练单位的灾害事故应急救援队伍，配备必要的防护救援器材和设备，指定专人管理，并定期进行检查和维护保养，确保完好。 3) 加强各相关部门之间的联络，一旦出现环境风险事故，可迅速做出反应。 4) 人员培训与演习：应急计划制定以后，平时安排有关人员培训与演习。 5) 配备相关应急设施、设备、器材与材料。 6) 编制环境风险事故应急预案，及时进行修订，并向所在地环境保护主管部门
--	--

备案。

综上所述，项目方在采取一定的防范措施后，其生产对外界的风险影响不大，可满足环境风险的要求。

⑤风险事故应急预案

为保证企业及人民生命财产安全，防止突发性重大环境事故发生，或在发生事故时能迅速有序地开展救援工作，尽最大努力减少事故的危害和损失。根据《工作场所安全使用化学品规定》和《化学事故应急救援管理办法》的规定，企业必须制定化学事故应急救援预案和实施细则，并组织专业队伍学习和演练，防患于未然，以便应急救援工作的顺利开展。制定应急预案的原则如下：

- 1) 确定救援组织、队伍和联络方式；
- 2) 制定事故类型、等级和相应的应急响应程序；
- 3) 配备必要的救灾防毒器具及防护用品；
- 4) 对生产系统制定应急状态切断终止或自动报警联锁保护程序；
- 5) 岗位培训和演习，设置事故应急演习手册及报告、记录和评估；
- 6) 制定区域防灾救援方案，厂外受影响人群的疏散、撤离方案，与当地政府、消防、环保和医疗救助等部门加强联系，以便风险事故发生时得到及时救援。

企业在制定环境风险应急预案时，还应包括表 4-24 所示内容。

表 4-24 应急预案内容

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标：危废暂存间、危化品暂存间、环境保护目标
2	应急组织机构、人员	工厂、地区应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
4	应急救援保障	应急设施、设备及器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通信方式、通知方式和交通保障、管制
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备
8	人员紧急撤离、疏散、应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、工厂临近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康
9	事故应急救援关闭程	规定应急状态终止程序；事故现场善后处理，恢复措施；邻

	序与恢复措施	近区域解除事故警戒及善后恢复措施			
10	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练			
11	公众教育和信息	对工厂邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息			
(7) 环境风险分析结论					
本项目环境风险简单分析内容见表 4-25。					
表 4-25 建设项目环境风险简单分析内容表					
建设项目名称		四川荆首门业有限公司钢铜门制造项目			
建设地点	四川省	达州市	高新区	斌朗乡蔡坪村五组	
地理坐标	经度	107°29'6.350"	纬度	31°09'15.100"	
主要危险物质及分布	危废暂存间：废机油 喷漆房：水性漆和调配好的氟碳漆等 危化品暂存区：抗氧化剂、傻瓜药水、光亮膏等				
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	大气环境：废气处理设施发生故障导致废气直接排放时，会影响项目周边的大气环境质量；废机油泄漏有害物质挥发进入大气环境； 地表水环境：废机油、危化品等泄漏通过地表径流或雨水管道进入地表水环境，火灾消防过程废水通过地表径流或雨水沟渠排入地表水环境； 地下水环境或土壤环境：废机油、危化品等泄漏通过垂直渗透进入地下水环境或土壤环境。				
风险防范措施要求	①项目环保方面的负责部门对废气处理装置定期巡查； ②危废暂存间、喷漆房、危化品暂存区等做好地面防渗、防漏措施，设置围堰，设置备用收容设施； ③设置警示标识，配备相应数量灭火器，开展员工安全培训；加强污染防治设施管理和维护；专人管理，定期培训、定期巡查； ④严格执行环评及相关法律法规要求，制定环境风险应急预案。				
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：					
本项目环境风险潜势为 I，评价等级为简单分析，在落实环评提出的风险防范措施后，环境风险可控。					
综上所述，本项目环境风险潜势为 I，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，可使项目建成后风险水平处于可接受程度。					
7、项目改扩建前后“三本账”分析					
本项目改扩建前后污染物排放“三本账”比较见表 4-26。					

表 4-26 改扩建“三本账”计算表						
类别	污染物	原项目污染物排放量 (t/a) [1]	本项目新增污染物排放量[2]	“以新带老” 削减量 (t/a) [3]	改扩建后总排放量 (t/a) [4]	污染物增减量 变化情况 (t/a) [5]
废气	颗粒物	0	0.081	0	0.081	+0.081
	VOCs	0.0000788	0.079	0	0.0790788	+0.079
	二甲苯	0	0.01	0	0.01	+0.01
废水	废水	785.2	168.9	0	954.1	+168.9
	COD	0.0390	0.0507	0	0.0897	+0.0507
	氨氮	0.0039	0.0051	0	0.009	+0.0051
	总磷	0.0004	0.0006	0	0.001	+0.0006
固废	生活垃圾	3.75	0.45	0	4.2	+0.45
	废边角料和 废包装材料	4.3	0.43	0	4.73	+0.43
	废水性漆桶	0	0.20	0	0.20	+0.20
	沉渣	0	0.02	0	0.02	+0.02
	漆渣	0	0.112	0	0.112	+0.112
	废过滤棉	0	0.2	0	0.2	0.2
	废活性炭	0.65	2.796	0	3.446	+2.796
	废危化品桶	0	0.5	0	0.5	+0.5
	废润滑油及 含油棉纱	0	0.006	0	0.006	+0.006
	废玻璃	1.0	0	0	1	0
	废金属屑	0.01	0	0	0.01	0
	废玻璃胶管	2200个/a	1000 个/a	0	3200个/a	+1000 个/a
	纸胶桶	15个/a	0	0	15个/a	0
环保投资	本项目总投资 30 万元，环保投资约 17.5 万元，占总投资的 58.3%，主要环保措施及投资估算见表 4-27。					
	表 4-27 环保投资估算一览表					
	项目	内容			投资(万元)	备注
废气治理	营运期	项目产生漆雾和有机废气采用“水帘+初效过滤器+二级活性炭吸附装置”处理后经 15m 高排气筒 (DA002) 排放			5	新增
废水治理	营运期	生活污水依托达州市孟昶工程机械有限责任公司办公楼化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后经园区污水管网排入现状葛洲坝水务(达州)有限公司污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后排入州河，待			/	依托

			规划区西南部葛洲坝污水处理厂建设完成后，生活污水排入规划区西南部葛洲坝污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入州河		
			喷淋废水经吸附水池处理后循环使用，不外排；光亮膏池、防变色池、抗氧化池废水经中和沉淀池沉淀后循环使用，不外排。清洗废水经中和沉淀池（加少量石灰）处理后同生活污水一同进入化粪池处理后排入污水管网。（光亮膏池、防变色池、抗氧化池废水分别处理后又分别抽进对应的池子循环使用，清洗废水亦在中和沉淀池未使用的时候，把清洗废水抽入中和沉淀池对其进行处理）	2	新增
	噪声治理	营运期	选用低噪声设备，合理布局、采取减振措施，厂房隔声等	1	新增+依托
			加强车辆进出管理，设置减速、禁鸣等提示标志	/	依托
	固体废物	营运期	生活垃圾收集后交由环卫部门清运；废边角料和废包装材料集中收集后外卖给废品回收单位；废水性漆桶交由厂家回收利用（不在厂区储存）	0.5	新增
			废危化品桶（废氟碳漆桶、废稀释剂桶、废固化剂桶、废抗氧化剂桶、废傻瓜药水桶、废光亮膏桶等）交由厂家回收利用（不在厂区储存）；漆渣、废活性炭、废过滤棉、废玻璃胶管、废润滑油及含油棉纱等暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位进行处理	1	新增
			设置有 1 间面积为 2.5m ² 的危废暂存间，已落实“六防”措施。现规范危险废物暂存间的建设，进行全封闭，并规范标志标牌。	/	依托
	地下水		喷漆烤漆区、沥干区、5 个水池、中和沉淀池、危化品储存区等进行重点防渗，采取的防渗措施应达到防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s 要求	3	新增
			危废暂存间进行重点防渗，采取的防渗措施可达到防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s 要求；其余生产区为一般防渗区	/	依托
	环境风险		加强运输风险管理，设置警示标识，配备相应数量灭火器，开展员工安全培训；加强污染防治设施管理和维护；严格执行环评及相关法律法规要求，制定环境风险应急预案。	2	新增
	环境监测		制定自行监测方案，定期开展污染源监测	2	新增
	合计		/	17.5	

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	DA002/喷漆及烘干废气	漆雾	采用“水帘+初效过滤器+二级活性炭吸附装置”处理后经 15m 高排气筒 (DA002) 排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准
		VOCs		《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 中表面涂装的标准
		二甲苯		
地表水环境	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、TP、粪大肠菌群数等	经中和沉淀池处理后同生活污水一同进入化粪池处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准
	清洗废水			
	喷淋废水	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、TP	喷淋废水经吸附水池处理后循环使用, 不外排	/
	光亮膏池、防变色池、抗氧化池废水		光亮膏池、防变色池、抗氧化池废水经中和沉淀池沉淀后循环使用, 不外排	/
声环境	设备噪声	噪声	选用低噪声设备; 安装设备减震器, 加强管理, 通过隔声和距离衰减使噪声达标	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准
	车辆噪声	噪声	减速慢行, 加强管理、设置禁止鸣笛等标识标牌	
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般废物: 生活垃圾收集后交由环卫部门清运; 废边角料和废包装材料集中收集后外卖给废品回收单位; 废水性漆桶交由厂家回收利用 (不在厂区储存)。 危险废物: 废危化品桶 (废氟碳漆桶、废稀释剂桶、废固化剂桶、废抗氧化剂桶、废傻瓜药水桶、废光亮膏桶等) 交由厂家回收利用 (不在厂区储存); 中和沉淀池沉渣未鉴别前按危险废物处理; 漆渣、废活性炭、废过滤棉、废玻璃胶管、废润滑油及含油棉纱等暂存于危废暂存间, 定期交由有资质的单位进行处理, 并落实联单责任制。			
土壤及地下水污染防治措施	重点防渗区: 主要为危废暂存间、喷漆烤漆区、沥干区、5 个水池、中和沉淀池、危化品储存区。危废暂存间采用 25cmC30 防渗混凝土+高密度聚乙烯材料, 并设置了围堰; 喷漆烤漆区、沥干区、5 个水池采用防渗混凝土+高密度聚乙烯材料或其他同等级防渗材料; 危化品储存区采用防渗混凝土+高密度聚乙烯材料或其他同等级防渗材料+围堰进行防渗; 一般防渗区: 其他生产区域和办公区域, 采用 25cmC30 防渗混凝土防渗。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	项目环保方面的负责部门对废气处理装置定期巡查; 重点防渗区做好地面防渗、防漏措施, 设置防渗围堰, 设置备用收容设施和防范物质; 加强运输风险管理, 设置警示标识, 配备相应数量灭火器, 开展员工安全培训; 加强污染防治设施管理和维护; 严格执行环评及相关法律法规要求, 制定环境风险应急预案。			
其他环境管理要求	/			

六、结论

“四川荆首门业有限公司钢铜门制造项目”位于四川省达州市高新区斌朗乡蔡坪村五组，本项目建设符合国家产业政策，符合达州市高新区的规划要求。本项目选址合理，总图布置合理。废水、废气、噪声、固体废物采取的污染防治措施技术可靠、经济可行。建设单位认真落实本报告中提出的各项污染防治措施和有关管理措施，保证环境保护措施的有效运行，确保污染物稳定达标排放。从环保角度而言，本项目的建设是可行的。

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	0	0	0	0.081	0	0.081	+0.081
	VOCs	0.0000788	0	0	0.079	0	0.0790788	+0.079
	二甲苯	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
废水	废水	785.2	0	0	168.9	0	954.1	+168.9
	COD	0.0390	0	0	0.0507	0	0.0897	+0.0507
	NH ₃ -N	0.0039	0	0	0.0051	0	0.009	+0.0051
	TP	0.0004	0	0	0.0006	0	0.001	+0.0006
一般工业 固体废物	生活垃圾	3.75	0	0	0.45	0	4.2	+0.45
	废边角料和废包装材料	4.3	0	0	0.43	0	4.73	+0.43
	废水性漆桶	0	0	0	0.20	0	0.20	+0.20
危险 废物	漆渣	0	0	0	0.112	0	0.112	+0.112
	废过滤棉	0	0	0	0.2	0	0.2	0.2
	废活性炭	0.65	0	0	2.796	0	3.446	+2.796
	废危化品桶	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	废润滑油及含油棉纱	0	0	0	0.006	0	0.006	+0.006
	废玻璃	1.0	0	0	0	0	1	0
	废金属屑	0.01	0	0	0	0	0.01	0

	废玻璃胶管	2200个/a	0	0	1000 个/a	0	3200个/a	+1000 个/a
	纸胶桶	15个/a	0	0	0	0	15个/a	0
	沉渣	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-① 单位：t/a