

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：安全防盗门生产及销售项目

建设单位（盖章）：昆明林融建材有限责任公司

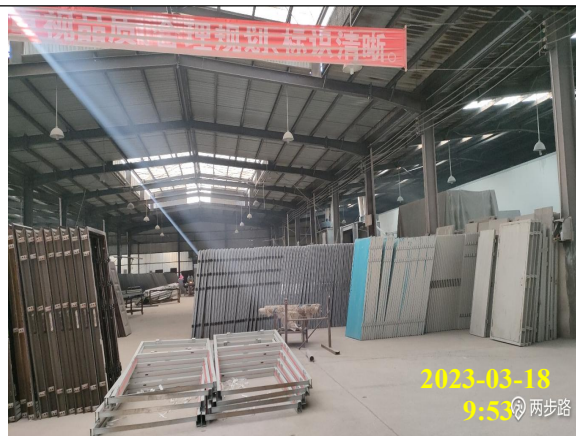
编制日期：2023 年 3 月

中华人民共和国生态环境部制

现场照片



项目生产厂房



项目厂房现状（云南美耀门业正在生产）



项目表面处理池（沿用）



项目办公生活区



项目食堂及油烟净化器



与本项目同厂区的云南膏泽膏泽建材有限公司



项目化粪池



项目废水总排口

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	36
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	57
四、主要环境影响和保护措施	66
五、环境保护措施监督检查清单	105
六、结论	110
建设项目污染物排放量汇总表	111

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目总平面布置图
- 附图 3 项目周边环境示意图
- 附图 4 项目水系图
- 附图 5 项目与园区用地规划位置关系图
- 附件 6 项目与昆明市环境管控单元位置关系图

附件：

- 附件 1 委托书
- 附件 2 项目备案证
- 附件 3 营业执照
- 附件 4 项目入园批复
- 附件 5 园区规划环评审查意见
- 附件 6 项目场地拍卖成交确认书
- 附件 7 项目场地不动产权证
- 附件 8 油漆、稀释剂、固化剂检测报告



一、建设项目基本情况

建设项目名称	安全防盗门生产及销售项目										
项目代码	2302-530115-04-01-431679										
建设单位联系人	麻昆荣	联系方式									
建设地点	昆明市晋宁工业园区二街基地										
地理坐标	(<u>102</u> 度 <u>32</u> 分 <u>12.567</u> 秒, <u>24</u> 度 <u>42</u> 分 <u>14.332</u> 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								
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）	晋宁区发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/								
总投资（万元）	1772.00	环保投资（万元）	31								
环保投资占比（%）	1.7	施工工期	8 个月								
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	13776.82								
专项评价设置情况	<table border="1"> <tr> <td>专项评价类别</td> <td>设置原则</td> <td>本项目情况</td> <td>本项目是否设置专项</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>			专项评价类别	设置原则	本项目情况	本项目是否设置专项				
专项评价类别	设置原则	本项目情况	本项目是否设置专项								

	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	本项目产生的废气主要有颗粒物以及挥发性有机废气，不涉及《有毒有害大气污染物名录》的污染物以及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。	否
	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	本项目不涉及工业废水外排。	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	根据第四章项目环境风险分析，项目存储的有毒有害和易燃易爆危险物质未超过临界量。	否
	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	本项目不涉及	否
	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	否
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。				
规划情况	规划名称：《云南晋宁工业园区总体规划修编（2012-2030年）》 规划审批机关：昆明市工业和信息化委员会 审批文件名称及文号：《关于实施<云南晋宁工业园区总体规划修编（2012-2030年）>的意见》（昆工信发〔2012〕194号）。			

规划环境影响评价情况	晋宁工业园区管理委员会于 2013 年委托云南大学对《云南晋宁工业园区总体规划修编（2012-2030 年）》进行环境影响评价，编制了《云南晋宁工业园区总体规划修编（2012-2030 年）环境影响报告书》，于 2013 年 10 月 18 日进行评审，并于 2014 年 4 月 18 日取得云南省环境保护厅（现云南省生态环境厅）出具的审查意见的函（云环函〔2014〕131 号），详见附件 5。
规划及规划环境影响评价符合性分析	本次环评分别对照《云南晋宁工业园区总体规划修编（2012-2030 年）》、《云南晋宁工业园区总体规划修编（2012-2030 年）环境影响报告书》及审查意见对本项目与园区规划的符合性进行分析。 （一）与《云南晋宁工业园区总体规划修编（2012-2030 年）》符合性分析 根据《云南晋宁工业园区总体规划修编（2012-2030）》，晋宁工业园区空间布局结构——“一园六基地，和谐促发展”的总体格局， “一园”即晋宁工业园区；“六基地”即二街工业基地、上蒜工业基地、晋城工业基地、青山工业基地、宝峰工业基地、乌龙工业基地。六个工业基地共同构成晋宁工业园区。它们各自独具产业特色，又相互依赖、相互支撑。形成特色鲜明、集聚效应显著的新型工业园区。各个基地依托昆玉高速、安晋高速等干线相连接，相互间联系紧密，形成“一园多基地、园中有园、分区定位、组团开发”的结构模式。规划功能布局为：形成以精细磷化工产业、装备制造产业、有色金属产业为主导产业，以生物资源加工、家具制造、建材产业、商贸物流为辅助和配套产业的格局，重点发展壮大优势产业，改造提升传统产业，加快发展新兴产业。本项目位于晋宁工业园区二街基地。 二街工业基地规划范围：二街工业基地规划用地面积 21.56 平方公里，规划区以二街集镇为界分为南北两片。其中北片南至老高村、东至香条冲、北接安宁、西至朱家营、锁溪渡一线。南片北至二街集镇及半山腰一线，南至山脚，东接青山工业基地，西至东大沟西侧山脚。呈谷状走向。 产业结构定位为：云南乃至中国西南的国家重点磷化工产业园、有色金属产业园。

现状实施情况：二街基地入驻的企业主要以磷化工为主，有部分建材、塑料制品等，与规划产业基本符合。 本项目为安全防盗门生产项目，属于建材行业，项目已取得晋宁区发展和改革委员会核发的“投资项目备案证”（详见附件2），且经晋宁工业园区管理委员会2022年12月27日第七十一次评审会评审，同意本项目进入二街基地建设，批复文号：园区管委会复〔2023〕16号（详见附件3）。 （二）与《云南晋宁工业园区总体规划修编（2012-2030年）环境影响报告书》的符合性分析 根据《云南晋宁工业园区总体规划修编（2012-2030年）环境影响报告书》中关于规划区项目入驻原则与要求，项目与其相关符合性分析见表1-2所示： 表1-2 项目与《晋宁工业园区总体规划修编（2012-2030）环境影响报告书》中对项目入驻原则及入住项目环保要求等的符合性分析				
		规划环评要求	项目建设情况	相符性
入 驻 企 业 原 则		符合国家及云南省相关产业政策原则：规划区引进的项目，其工艺、规模及产品应符合国家及云南省相关产业政策要求；	本项目为安全防盗门生产项目，不属于国家及云南省产业政策中明令淘汰或限制的项目，符合国家及云南省现行产业政策。	符合
		有利于实现晋宁工业园区产业结构的原则：引进的项目，应有利于实现晋宁工业园区产业结构，有利于晋宁工业园区规划目标的达成；	二街工业基地定位为云南乃至中国西南的国家重点磷化工产业园、有色金属产业园区，现状实施情况：二街基地入驻的企业主要以磷化工为主，有部分建材、塑料制品等，与规划产业基本符合。 本项目为安全防盗门生产项目，属于建材行业，与现状规划实施产业符合，项目已取得晋宁区发展和改革委员会核发的“投资项目备案证”，且经晋宁工业园区管理委员会2022年12月27日第七十一次评审会评审，同意本项目进入二街基地建设，批复文号园区管委会复〔2023〕16号（详见	符合

			附件3)。	
		资源节约原则：引进的项目应能够满足资源节约的原则，清洁生产水平应达到国内先进水平以上；	项目喷塑过程产生的塑粉粉尘经滤芯及布袋除尘器进行收集后回用；目前园区已接通天然气，烘干过程采用天然气为能源提供热量，本项目满足资源节约的原则，项目清洁生产水平可达到国内先进水平。	符合
		环境友好原则：引进的项目应符合环境友好的原则，优先引进无污染或少污染企业；	项目不属于高污染项目，项目运营过程产生的废水、废气、噪声及固体废物等均有相应治理措施，能够做到达标排放，对外环境影响较小。	符合
		协调发展原则：引进的项目应有利于统筹城乡协调发展，有利于改善区域环境质量。	建设项目符合晋宁工业园区总体规划，满足协调发展原则。	符合
	入驻项目环保要求	(1) 项目必须实现达标排放，同时满足规划区总量控制要求；	本项目生产过程中喷漆房水帘系统水循环使用，定期补充，不外排。项目食堂含油废水经隔油池进出处理后与员工办公生活污水一起经过项目化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中A级标准后排入园区污水管网，最终进入二街片区生活污水处理厂处理。项目生产过程产生的挥发性有机废气经一套水帘循环系统（喷漆房）+UV光氧催化+两级活性炭吸附进行处理达标后经一根15m高排气筒（DA001）排放。喷塑过程粉尘经滤芯+布袋除尘器进行处理达标后经一根15m高排气筒（DA002）排放， 天然气燃烧废气经一根距离地面15m高的排气筒进行排放，焊接烟尘经2套焊接烟尘净化器进行处理。项目废气均有相应处理措施，能够做到达标排放。	符合

			综上所述本项目可实现达标排放，满足规划区总量控制要求。	
		(2) 入驻项目应采取满足达标排放要求、运行稳定、技术先进、经济效益好的污染治理设施、措施；	本项目采取满足达标排放要求、项目运行稳定、技术先进、经济效益好的污染治理设施、措施。	符合
		(3) 入驻企业产生的各种工业固体废弃物，应满足“减量化、资源化、无害化”要求，实现废物的零排放；	项目产生的边角废料及废包装物可外售回收利用，收集的塑粉粉尘可回用于喷塑过程，其余废活性炭、废UV灯管、表面处理废液等危险废物经分类收集暂存于危废暂存间后委托有危废处置资质的单位定期清运处置，生活垃圾委托环卫部门定期清运，固废处置率 100%。	符合
		(4) 限制发展高耗水、高排水产业。	本项目生产过程中喷漆房水帘系统水循环使用，定期补充，不外排。项目食堂含油废水经隔油池进出处理后与员工办公生活污水一起经过项目化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准后排入园区污水管网，最终进入二街片区生活污水处理厂处理。不属于高耗水、高排水产业。	符合
		(5) 企业选址应符合《昆明市人民政府关于加强“一湖两江”流域水环境保护工作的若干规定》；	项目各污染物能够实现达标排放要求，且满足规划区总量控制要求，项目选址符合《昆明市人民政府关于加强“一湖两江”流域水环境保护工作的若干规定》。	符合
		(6) 入驻企业清洁生产水平应达到国内先进水平以上。	项目清洁生产水平可达到国内先进水平。	符合

	(7) 滇池流域不得引进违反《云南省滇池保护条例》(2013 年 1 月 1 日执行) 限制或禁止建设的项目，即：严禁在滇池盆地区（上蒜、晋城、青山、宝峰、乌龙基地）新建钢铁、有色冶金、基础化工、石油化工、化肥、农药、电镀、造纸制浆、制革、印染、石棉制品、土硫磺、土磷肥和染料等污染严重的企业和项目。	本项目位于晋宁工业园区二街基地，不属于滇池盆地区，不属于污染严重的项目。	符合												
综上，本项目符合《云南晋宁工业园区总体规划修编（2012-2030 年）环境影响报告书》中规划区项目入驻原则与要求。 （三）与《云南晋宁工业园区总体规划修编（2012-2030 年）环境影响报告书》审查意见符合性分析 根据《云南晋宁工业园区总体规划修编（2012-2030 年）环境影响报告书》审查意见，项目与其相符性分析见表 1-3 所示。 表 1-3 项目与园区规划环评审查意见相符性分析一览表 <table> <tr> <th>序号</th><th>审查意见的函 (主要摘选与项目相关要求)</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>关于园区布局和产业规划问题：二街基地位于昆明市和安宁市的上风向，同时距离二街集镇较近，布局的有色金属、磷化产业对上述区域有一定的影响，应调整产业结构，布局污染较小的有色金属制品加工及精细磷化工产业。</td><td>本项目位于二街基地，属于污染较小的金属制品加工，不属于大气重污染项目，项目已取得晋宁区发展和改革局核发的“投资项目备案证”，且项目已获得入园批复。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td>关于园区固体废弃物处置问题： (二) 园区应加强管理，要求企业自身提高固废回收利用率，同时合理引入下游产业将固体废弃物充分综合利用，尽量将园区固体废物资源化和减量化。</td><td>项目产生的边角废料及废包装物可外售回收利用，收集的塑粉粉尘可回用于喷塑过程，其余废活性炭、废 UV 灯管、表面处理废液等危险废物经分类收集暂存于危废暂存间后委托有危废处置资质的单位定期清</td><td>符合</td></tr> </table>				序号	审查意见的函 (主要摘选与项目相关要求)	本项目情况	符合性	1	关于园区布局和产业规划问题：二街基地位于昆明市和安宁市的上风向，同时距离二街集镇较近，布局的有色金属、磷化产业对上述区域有一定的影响，应调整产业结构，布局污染较小的有色金属制品加工及精细磷化工产业。	本项目位于二街基地，属于污染较小的金属制品加工，不属于大气重污染项目，项目已取得晋宁区发展和改革局核发的“投资项目备案证”，且项目已获得入园批复。	符合	2	关于园区固体废弃物处置问题： (二) 园区应加强管理，要求企业自身提高固废回收利用率，同时合理引入下游产业将固体废弃物充分综合利用，尽量将园区固体废物资源化和减量化。	项目产生的边角废料及废包装物可外售回收利用，收集的塑粉粉尘可回用于喷塑过程，其余废活性炭、废 UV 灯管、表面处理废液等危险废物经分类收集暂存于危废暂存间后委托有危废处置资质的单位定期清	符合
序号	审查意见的函 (主要摘选与项目相关要求)	本项目情况	符合性												
1	关于园区布局和产业规划问题：二街基地位于昆明市和安宁市的上风向，同时距离二街集镇较近，布局的有色金属、磷化产业对上述区域有一定的影响，应调整产业结构，布局污染较小的有色金属制品加工及精细磷化工产业。	本项目位于二街基地，属于污染较小的金属制品加工，不属于大气重污染项目，项目已取得晋宁区发展和改革局核发的“投资项目备案证”，且项目已获得入园批复。	符合												
2	关于园区固体废弃物处置问题： (二) 园区应加强管理，要求企业自身提高固废回收利用率，同时合理引入下游产业将固体废弃物充分综合利用，尽量将园区固体废物资源化和减量化。	项目产生的边角废料及废包装物可外售回收利用，收集的塑粉粉尘可回用于喷塑过程，其余废活性炭、废 UV 灯管、表面处理废液等危险废物经分类收集暂存于危废暂存间后委托有危废处置资质的单位定期清	符合												

			运处置，生活垃圾委托环卫部门定期清运，固废处置率100%。	
	类别	审查意见 (主要摘选与项目相关要求)	本项目情况	符合性
	主要大气污染防治措施	从严格筛选入园企业入手，鼓励能耗低、工艺设备先进、排放废气污染物较少的企业入园。禁止不符合国家和地方产业政策的项目，以及列入《严重污染环境（大气）的淘汰工艺和设备名录》的项目进入园区。	本项目主要使用电及管道天然气为能源，使用的设备均不属于高耗能设备，废气治理均选用环保可行工艺。项目符合国家和地方产业政策，生产工艺先进，工艺和设备均不属于《严重污染环境（大气）的淘汰工艺和设备名录》中所列项目。	符合
		园区应结合中缅油管道的建设，应大力推行清洁能源的使用，不断提高清洁能源的比例；建议考虑集中供热。	项目烘干过程采用管道天然气为燃料，属于清洁能源。	符合
		严格项目生产运营中的废气污染源控制，推行清洁生产，降低能耗、物耗；加强无组织排放粉尘、工艺废气的控制。产生的废气应处理达标后才可以排放。	项目生产过程产生的挥发性有机废气经一套 UV 光氧催化+两级活性炭吸附进行处理达标后经一根 15m 高排气筒（DA001）排放。喷塑过程粉尘经滤芯+布袋除尘器进行处理达标后经一根 15m 高排气筒（DA002）排放，天然气燃烧废气经一根距离地面 15m 高的排气筒进行排放，焊接烟尘经 2 套焊接烟尘净化器进行处理。项目废气均有相应处理措施，能够做到达标排放。	符合
		对大气污染物实行严格的总量控制，园区应削减现有企业排污量，近、中、远期应分别达到区域环境总量控制目标。通过对现有企业的排放量进行削	项目总量控制指标如下：（1）废气：有组织非甲烷总烃排放量：0.64t/a，有组织颗粒物排	符合

		减，严格控制新入园企业的排放量，以及区域削减，实现园区排污总量达标，为新建项目腾出总量指标。对于SO ₂ 、NO _x 、烟（粉）尘等大气污染物，要求各企业严格进行治理，达标排放。	放量：0.392t/a，有组织二甲苯排放量：0.365t/a；有组织二氧化硫排放量：0.145t/a，有组织氮氧化物排放量：0.677t/a。 无组织非甲烷总烃排放量：0.248t/a，无组织颗粒物排放量：0.559t/a，无组织二甲苯排放量：0.128t/a。 （2）废水：本项目建成后废水排放总量：1008m³/a，COD：0.355t/a，NH₃-N：0.018t/a，BOD₅：0.188t/a，总磷：0.006t/a。 项目污染物均有相应治理措施，能够做到达标排放，排放量较小。	
	水污染防治措施	乌龙、晋城、上蒜、青山基地生活污水通过各自企业自建污水处理设施处理后，进入各区域环湖截污管网，最后进入各污水处理厂处理；生产废水做到企业内部或企业间循环利用，不外排。	项目位于二街基地，本项目生产过程中喷漆房水帘系统水循环使用，定期补充，不外排。项目食堂含油废水经隔油池进出处理后与员工办公生活污水一起经过项目化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中A级标准后排入园区污水管网，最终进入二街片区生活污水处理厂处理。	符合
		管理部门在招商引资的时候应禁止生产工艺装备落后及耗水量大、水污染物产生和排放量多的企业进入园区，鼓励和优先发展无污染或轻污染、科技含量高、产品附加值高的产业及企业。	项目生产工艺和设备未列入《严重污染环境（大气）的淘汰工艺和设备名录》，本项目不属于耗水量大、水污染物产生和排放量多的项目。	符合

		未经当地水行政主管部门的同意，各企业不得将废水直接排向区域地表水体。	项目生活废水经隔油池、化粪池进行处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准后排入园区污水管网，最终进入二街片区生活污水处理厂处理。	符合
	水污染防治措施	做好各企业排污口设置及规范化建设与管理。各企业外排废水与基地污水收集管网只能设置 1 个对接口，并在对接口前安装污水流量计、设置污水采样口，定期进行排水水质监测。	项目生活废水经隔油池、化粪池进行处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准后排入园区污水管网，本项目仅设置一个废水外排口。	符合
		避免引进高耗水、高污染企业入驻滇池流域内各工业基地。	本项目不属于高污染、高耗水行业类项目，生活废水处理之后综合利用，不外排；固废 100%依法依规处置，不外排。	符合
		生产废水不能做到零排放的企业不得入驻晋城、青山、上蒜、乌龙基地。	本项目无生产废水外排。	符合
		滇池流域禁止引进不符合《云南省滇池保护条例》相关规定的企业入驻。	本项目不在条例禁止行为中。	符合
	声环境污染防治措施	为确保园区边界噪声达标排放，园区应加强监督管理，督促入驻园区的企业进行噪声治理，确保其厂界噪声达标排放，并通过对企业合理布局，将噪声较大的企业布置在远离园区边界和园区内村庄等噪声敏感目标的地方。	本项目噪声设备均设置在厂房内，安装时进行基础减震，可实现厂界达标排放。	符合
	主要固废污染防治措施	对于危险废物，需按照 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》的要求进行贮存，委托昆明市危险废物中心处理；目前不能处置的废物，应在项目内妥善处置。	本项目危险废物设置危废暂存间进行收集暂存，委托有资质单位定期清运处置，危废暂存间设置严格按照 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》进行建设	符合

	<table><tr><td>大力推行循环经济和清洁生产，从源头减少工业固体废物的产生量。把好工业园区的入园门槛，避免生产工艺落后、高污染的排污大户进入园区。</td><td>本项目生产工艺均不属于淘汰落后工艺，也不属于高污染行业。</td><td>符合</td></tr></table>	大力推行循环经济和清洁生产，从源头减少工业固体废物的产生量。把好工业园区的入园门槛，避免生产工艺落后、高污染的排污大户进入园区。	本项目生产工艺均不属于淘汰落后工艺，也不属于高污染行业。	符合						
大力推行循环经济和清洁生产，从源头减少工业固体废物的产生量。把好工业园区的入园门槛，避免生产工艺落后、高污染的排污大户进入园区。	本项目生产工艺均不属于淘汰落后工艺，也不属于高污染行业。	符合								
	根据上表可知，项目符合《云南晋宁工业园区总体规划修编（2012-2030年）环境影响报告书》审查意见的相关要求。									
其他符合性分析	（一）产业政策符合性分析 本项目属于金属门窗制造（C3312），主要生产安全防盗门，根据国家发改委 2019 年第 29 号令《产业结构调整指导目录（2019 本）》，本项目不属于限制类和淘汰类行业，项目建设符合国家当前产业政策要求。 （二）与“三线一单”符合性分析 2021 年 11 月 25 日昆明市人民政府发布了《昆明市“三线一单”生态环境分区管控实施意见》（昆政发〔2021〕21 号），根据该文件内容，全市共划分 129 个生态环境管控单元，分为优先保护、重点管控和一般管控 3 类，优先保护单元 42 个，重点管控单元 76 个，一般管控单元 14 个。项目位于昆明市晋宁工业园区二街基地，对照《昆明市人民政府关于昆明市“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》（昆政发〔2021〕21 号）中昆明市环境管控单元分类图，属于云南晋宁工业园区重点管控单元（ZH53011520005）。 本项目与昆明市“三线一单”符合性分析详见下表： 表 1-4 本项目与昆明市“三线一单”符合性分析									
	<table><tr><th>文件内容</th><th>相符性分析</th><th>符合性</th></tr><tr><td colspan="3">1、生态保护红线</td></tr><tr><td>严格执行云南省人民政府发布的《云南省生态保护红线》，生态保护红线区按照国家和云南省颁布的生态保护红线有关管控政策办法执行，原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途，确保生态保护红线生态功能不降低、面积不减少、</td><td>本项目位于云南晋宁工业园区二街基地，项目不在自然保护区、饮用水水源保护区、重要湿地、基本草原、生态公益林、天然林、风景名胜区、森林公园、世界自然遗产以及文物保护单位等环境敏感区内，不取用地下水，根据土地证，本项</td><td>符合</td></tr></table>	文件内容	相符性分析	符合性	1、生态保护红线			严格执行云南省人民政府发布的《云南省生态保护红线》，生态保护红线区按照国家和云南省颁布的生态保护红线有关管控政策办法执行，原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途，确保生态保护红线生态功能不降低、面积不减少、	本项目位于云南晋宁工业园区二街基地，项目不在自然保护区、饮用水水源保护区、重要湿地、基本草原、生态公益林、天然林、风景名胜区、森林公园、世界自然遗产以及文物保护单位等环境敏感区内，不取用地下水，根据土地证，本项	符合
	文件内容	相符性分析	符合性							
	1、生态保护红线									
	严格执行云南省人民政府发布的《云南省生态保护红线》，生态保护红线区按照国家和云南省颁布的生态保护红线有关管控政策办法执行，原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途，确保生态保护红线生态功能不降低、面积不减少、	本项目位于云南晋宁工业园区二街基地，项目不在自然保护区、饮用水水源保护区、重要湿地、基本草原、生态公益林、天然林、风景名胜区、森林公园、世界自然遗产以及文物保护单位等环境敏感区内，不取用地下水，根据土地证，本项	符合							

	性质不改变，将未划入生态保护红线的自然保护地、饮用水水源保护区、重要湿地、基本草原、生态公益林、天然林等生态功能重要、生态环境敏感区域划为一般生态空间。	目用地性质为工业用地，项目位于已建成的工业园区，不涉及基本农田，不在禁止开发区域，不涉及生态保护红线。	
	2、环境质量底线		
	（1）水环境质量底线：到 2025 年，纳入国家和省级考核的地表水监测断面水质优良率稳步提升，滇池流域、阳宗海流域水环境质量明显改善，水生态系统功能逐步恢复，滇池草海水质达Ⅳ类，滇池外海水质达Ⅳ类（化学需氧量≤40 毫克/升），阳宗海水质达Ⅲ类，集中式饮用水源水质巩固改善。地表水体水质优良率全面提升，各监测断面水质达到水环境功能要求，消除劣Ⅴ类水体，集中式饮用水水源水质稳定达标。	本项目不涉及生产废水外排，员工食堂含油废水先进入厨房隔油池进行预处理，处理后与本项目其他生活废水一起进入化粪池，化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准后经市政污水管网排入二街污水处理厂进行处理。	符合
	（2）大气环境质量底线：到 2035 年，全市环境空气质量总体保持优良，主城区建成区空气质量优良天数占比达 99%以上，二氧化硫（SO₂）和氮氧化物（NO_x）排放总量控制在省下达的目标以内，主城区空气中颗粒物（PM₁₀、PM_{2.5}）稳定达《环境空气质量标准》二级标准以上。	项目区域环境空气质量现状属于达标区，项目运营期间废气能够实现达标排放，不会改变区域环境空气质量。	符合
	（3）土壤环境风险防控底线：土壤环境风险防范体系进一步完善，受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率进一步提高，逐步改善全市土壤环境质量，遏制土壤污染恶化趋势，土壤环境风险得到基本管控。污染地块安全利用率、耕地土壤环境质量达到国家和云南省考核要求。	本项目所在区域土地类型为工业用地，厂区地面进行硬化，危废暂存间进行重点防渗，对周边土壤环境影响较小。	符合

3、资源利用上线			
	按照国家、省、市有关要求和规划，按时完成全市用水总量、用水效率、限制纳污“三条红线”水资源上限控制指标；按时完成耕地保有量、基本农田保护面积、建设用地总规模等土地资源利用上限控制指标；按时完成单位 GDP 能耗下降率、能源消费总量等能源控制指标。	生产过程中主要消耗电、水、天然气，项目用水、用电量及天然气用量相对较小。	符合
		本项目位于工业园区，不占用基本农田及耕地，符合当地规划要求。	符合
		本项目不属于高耗能项目	符合
4、云南晋宁工业园区重点管控单元			
空间布局约束	（1）重点发展精密机械制造、生物资源加工、精细磷化工以及建材业。 （2）二街片区和晋城片区调整产业布局，引进大气污染小、噪声污染小的产业，增设绿化隔离带。 （3）晋城片区禁止发展有色冶金行业。	本项目位于二街片区，属于建材业，属于大气污染小的产业，项目生产过程产生的挥发性有机废气经一套 UV 光氧化+两级活性炭吸附进行处理达标后经一根 15m 高排气筒（DA001）排放。喷塑过程粉尘经滤芯+布袋除尘器进行处理达标后经一根 15m 高排气筒（DA002）排放，天然气燃烧废气经一根距离地面 15m 高的排气筒进行排放，焊接烟尘经 2 套焊接烟尘净化器进行处理。项目废气均有相应处理措施，能够做到达标排放。	符合
污染物排放管控	执行二级空气质量标准，强化污染物排放总量控制，从行业的污染物排放情况分析，矿山将是未来影响区域环境空气质量的主要污染源。	项目区域环境空气质量现状属于达标区，项目运营期间废气能够实现达标排放，不会造成该管控区域环境空气质量降低。	符合
环境风险防控	（1）危险废物必须进行集中处置。收集、贮存危险废物，必须按照危险废物标准进行分类，禁止混合收集、贮存、	本项目产生的废活性炭、废催化剂、废油漆桶、废磷化剂桶等危险废物经项目内设置的危废暂存间进行暂存后委托有危	符合

	运输、处置性质不相同而未经安全性处置的危险废物，禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。 （2）运输危险废物，必须采取防止污染环境的措施，并遵守国家有关危险废物运输管理的规定。	废处置资质的单位定期清运处置。危险废物贮存及运输按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）相关要求进行的。	
资源开发效率要求	禁止新建、扩建采用非清洁能源的项目和设施。	项目生产设备主要使用电为能源，烘干过程采用管道天然气为燃料，均属于清洁能源。	符合

综上，本项目符合《昆明市“三线一单”生态环境分区管控实施意见》相关要求。

（三）与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

根据 2019 年 6 月 26 日生态环境部《关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》（环大气[2019]53 号），本项目与其相关内容符合性分析见下表：

表 1-5 本项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

序号	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相关要求	本项目情况	符合性
1	大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。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、	根据向业主方了解的情况，今后项目方在生产过程中在不降低产品质量的前提下，将考虑逐步采用水性漆，项目目前拟使用的油漆味低挥发性行涂料。	符合

		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，重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。		
	2	全面加强无组织排放控制。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。 加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水（废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm，其中，重点区域超过 100ppm，以碳计）的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。	①本项目涉及的 VOCs 物料有油漆（含稀释剂、固化剂），均储存于密闭的包装桶内，并单独设置一间物料间进行储存；②项目涉 VOCs 物料除取用外均密闭；③调漆、喷漆均在密闭的喷漆房进行，烘干过程在密闭的烘干房进行。	符合
	3	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。挥发性有机液体装载优先采用底部装载方式。石化、化工行业重点推进使用低（无）泄漏的泵、压缩机、过滤机、离心机、干燥设备等，推广采用油品在线调和技术、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替	项目喷漆过程采用静电喷涂，喷漆、调漆烤漆、塑粉固化过程均在密闭的喷漆房进行。	符合

		代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业大力推广使用无溶剂复合、挤出复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。		
	4	提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。	根据业主提供的资料，本项目调漆、喷漆均在密闭喷漆房进行，塑粉烘干、烤漆过程在密闭烘干房进行，生产过程喷漆房及烘干房保持负压状态，收集效率 95%；胶合过程产生的胶合废气经集气罩进行收集，控制风速满足不低于 0.3 米/秒的要求，收集效率 80%。	符合
	5	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。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；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。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。	根据项目实际情况，项目产生的挥发性有机废气经管道收集后引至一套 UV 光氧催化设备+两级活性炭吸附装置进行处理达标后引至一根距离水平地面 15 米高的排气筒（DA001）进行排放。本次环评要求项目方设置的活性炭碘值不低于 800 毫克/克，并定期进行更换，废活性炭暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位清运处置。	符合
	6	工业涂装 VOCs 综合治理。加大汽车、家具、集装箱、电子产品、工程机械等行业 VOCs 治理力度，重点区域应结合本地产业特征，加快实施其他行业涂装 VOCs 综	①本项目涉及的 VOCs 物料有油漆（含稀释剂、固化剂），均储存于密闭的包装桶内，并	符合

	合治理。有效控制无组织排放。涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料应密闭存储，调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，采用密闭管道或密闭容器等输送。除大型工件外，禁止敞开式喷涂、晾（风）干作业。除工艺限制外，原则上实行集中调配。调配、喷涂和干燥等 VOCs 排放工序应配备有效的废气收集系统。	单独设置一间物料间进行储存；②项目涉 VOCs 物料除取用外均密闭；③调漆、喷漆均在密闭的喷漆房进行，烘干过程在密闭的烘干房进行。									
综上所述，本项目符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相关要求。 （四）与《云南省重点行业挥发性有机物综合治理实施方案》符合性分析 2019 年 9 月 4 日云南省生态环境厅印发了《云南省生态环境厅关于印发云南省重点行业挥发性有机物综合治理实施方案的通知》（云环通[2019]125 号），本项目与其相关内容符合性分析见下表： 表 1-6 本项目与《云南省重点行业挥发性有机物综合治理实施方案》符合性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>《云南省重点行业挥发性有机物综合治理实施》相关要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力</td><td>根据向业主方了解的情况，今后项目方在生产过程中在不降低产品质量的前提下，将考虑逐步采用水性漆，项目目前拟使用的油漆味低挥发性行涂料</td><td>符合</td></tr> </table>				序号	《云南省重点行业挥发性有机物综合治理实施》相关要求	本项目情况	符合性	1	大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力	根据向业主方了解的情况，今后项目方在生产过程中在不降低产品质量的前提下，将考虑逐步采用水性漆，项目目前拟使用的油漆味低挥发性行涂料	符合
序号	《云南省重点行业挥发性有机物综合治理实施》相关要求	本项目情况	符合性								
1	大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力	根据向业主方了解的情况，今后项目方在生产过程中在不降低产品质量的前提下，将考虑逐步采用水性漆，项目目前拟使用的油漆味低挥发性行涂料	符合								

		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。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。		
	2	全面加强无组织排放控制。加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。	①本项目涉及的 VOCs 物料有油漆（含稀释剂、固化剂），均储存于密闭的包装桶内，并单独设置一间物料间进行储存；②项目涉 VOCs 物料除取用外均密闭；③调漆、喷漆均在密闭的喷漆房进行，烘干过程在密闭的烘干房进行。	符合
	3	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。挥发性有机液体装载优先采用底部装载方式。石化、化工行业重点推进使用低（无）泄漏的泵、压缩机、过滤机、离心机、干燥设备等，推广采用油品在线调和和技术、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业大力推广使用无溶剂复合、挤出复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。	项目喷漆过程采用静电喷涂，喷漆、调漆烤漆、塑粉固化过程均在密闭的喷漆房进行。	符合
	4	提高废气收集率。遵循“应收尽收、	根据业主提供的资料，本	符合

		分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。	项目调漆、喷漆均在密闭喷漆房进行，塑粉烘干、烤漆过程在密闭烘干房进行，生产过程喷漆房及烘干房保持负压状态，收集效率 95%；胶合过程产生的胶合废气经集气罩进行收集，控制风速满足不低于 0.3 米/秒的要求，收集效率 80%。	
5	推进建设适宜高效的治污设施。推进建设适宜高效的治污设施。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。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性。		根据项目实际情况，项目产生的挥发性有机废气经管道收集后引至一套 UV 光氧催化设备+两级活性炭吸附装置进行处理达标后引至一根距离水平地面 15 米高的排气筒（DA001）进行排放。本次环评要求项目方设置的活性炭碘值不低于 800 毫克/克，并定期进行更换，废活性炭暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位清运处置。	符合
综上所述，本项目符合《云南省重点行业挥发性有机物综合治理实施方案》相关要求。 （五）本项目与《昆明市生态环境局关于开展昆明市重点行业挥发性有机物综合治理的通知》昆生环通〔2019〕185 号的符合性分析 文件中与本项目有关的内容符合性分析如下：				

表 1-7 项目与《昆明市生态环境局关于开展昆明市重点行业挥发性有机物综合治理的通知》昆生环通〔2019〕185 号符合性分析一览表

分析内容		本项目情况	符合性
严格环境准入	进一步提高行业准入门槛，严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目，控制新增污染物排放量；鼓励提倡新、改、扩建涉 VOCs 排放项目使用低 VOCs 含量原辅材料，采取密闭措施，加强废气收集，配套安装高效治理设施，减少污染排放。同时，淘汰国家及地方明令禁止的落后工艺和设备。	本项目为安全防盗门生产项目，调漆、喷漆均在密闭喷漆房进行，塑粉烘干、烤漆过程在密闭烘干房进行，生产过程喷漆房及烘干房保持负压状态，收集效率 95%；胶合过程产生的胶合废气经集气罩进行收集，控制风速满足不低于 0.3 米/秒的要求，收集效率 80%。	符合
积极推广先进生产工艺	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。挥发性有机液体装载优先采用底部装载方式。石化、化工行业重点推进使用低（无）泄漏的泵、压缩机、过滤机、离心机、干燥设备等，推广采用油品在线调和技术、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业大力推广使用无溶剂复合、挤出复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。	项目喷漆过程采用静电喷涂，喷漆、调漆烤漆、塑粉固化过程均在密闭的喷漆房进行。	符合
推进建	企业新建治污设施或对现有治污设施实施	项目调漆、喷漆均	符合

设适宜高效的治污设施。	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。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。 有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。 规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用催化燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用蓄热燃烧等其他处理工艺的，应按相关技术规范要求设计。 实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。	在密闭喷漆房进行、烤漆及塑粉烘干固化均在密闭烘烤房进行，收集效率 95%，喷漆过程废气经水帘除尘系统进行处理后与烘烤房废气经一套 UV 光氧催化+两级活性炭吸附装置进行处理后通过一根距离水平地面 15m 高的排气筒（DA001）达标排放，处理效率 85%，本次环评并要求建设定期更换活性炭，活性炭的设计满足规范要求。	
工作重点： （三）	加强无组织排放控制。加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业 VOCs 治理力度，重点提高涉 VOCs 排放主	本项目调漆、喷漆均在密闭喷漆房进行，塑粉烘干、	符合

化工行业 VOCs 综合治理	要工序密闭化水平，加强无组织排放收集。有机废气优先采用冷凝、吸附-冷凝、离子液吸收装置回收；难以回收利用的，宜采用燃烧、吸附浓缩+燃烧处理方式，恶臭废气应采用热解、吸附、生物处理等技术净化处理后排放。	烤漆过程在密闭烘干房进行，生产过程喷漆房及烘干房保持负压状态，收集效率95%；胶合过程产生的胶合废气经集气罩进行收集，收集效率80%，收集后废气经一套UV光氧催化+两级活性炭吸附装置进行处理后通过一根距离水平地面15m高的排气筒（DA001）达标排放。	
----------------------	--	--	--

（六）项目与《昆明市大气污染防治条例》的符合性分析

《昆明市大气污染防治条例》于2020年10月30日昆明市第十四届人民代表大会常务委员会第三十二次会议通过，2020年11月25日云南省第十三届人民代表大会常务委员会第二十一次会议批准。项目与《昆明市大气污染防治条例》符合性分析见表1-8所示。

表 1-8 本项目与《昆明市大气污染防治条例》符合性分析

序号	文件相关要求	本项目	符合性
1	企事业单位和其他生产经营者应当采取有效措施，防止、减少大气污染，对所造成的损害依法承担责任。	项目生产过程产生的挥发性有机废气经一套UV光氧催化+两级活性炭吸附进行处理达标后经一根15m高排气筒（DA001）排放。喷塑过程粉尘经滤芯+布袋除尘器进行处理达标后经一根15m高排气筒（DA002）排放，天然气燃烧废气经一根距离地面15m高的排气筒进行排放，焊接烟尘经2套焊接烟尘净化器进行处理。项目废气均有相应	符合

			有效处理措施，能够做到达标排放。	
	2	按照国家有关规定依法实行排污许可管理的单位，应当依法取得排污许可证，并按照排污许可证的规定排放大气污染物，禁止无排污许可证或者不按照排污许可证的规定排放大气污染。	项目属新建项目，尚未开工建设，项目建成后将先进行排污许可相关工作，持证排污。	符合
	3	禁止排放超过排放标准或者超过重点大气污染物排放总量控制指标的大气污染物。	项目生产过程产生的挥发性有机废气经一套 UV 光氧催化+两级活性炭吸附进行处理达标后经一根 15m 高排气筒（DA001）排放。喷塑过程粉尘经滤芯+布袋除尘器进行处理达标后经一根 15m 高排气筒（DA002）排放，天然气燃烧废气经一根距离地面 15m 高的排气筒进行排放，焊接烟尘经 2 套焊接烟尘净化器进行处理。项目废气均有相应处理措施，能够做到达标排放。	符合
	4	排放大气污染物的企业事业单位和其他生产经营者应当加强精细化管理，严格按照有关规定，配套建设、使用和维护大气污染防治装备。	本次评价提出了项目主要污染防治措施，建设单位在建设和运行中对污染防治措施及设备进行精细化管理，配套建设、使用和维护大气污染防治设备。	符合
	5	向大气排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当按照有关规定设置大气污染排放口。禁止通过偷排、篡改或者伪造监测数据、以逃避现场检查为目的的临时停产、非紧急情况下开启应急排放通道、擅自拆除或者不正常运行大气污染防治设施等逃避监管的方式排放大气污染物。	项目设有 3 根 15m 高排气筒对项目处理达标的废气进行排放。建设单位在运行中应保持污染防治措施与生产设备同步运行，保证不进行偷排、篡改监测数据等违法行为，加强污染防治设备运行维护工作，确保大气污染物达标排放。	符合
	6	下列产生含挥发性有机物废	本项目为安全防盗门生产，项目	符合

		气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者装置中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取高效处理措施减少废气排放：石油炼制及有机化学品、合成树脂、合成纤维、合成橡胶等行业；制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料加工等行业；汽车、家具、集装箱、电子产品、工程机械等行业；塑料软包装印刷、印铁制罐等行业；其他产生挥发性有机物的生产和服务活动。	调漆、喷漆、烤漆、塑粉固化过程均在密闭房间进行，项目生产过程产生的挥发性有机废气经一套 UV 光氧催化+两级活性炭吸附进行处理，处理效率 85%。	
	7	生产、进口、销售和使用含挥发性有机物原材料和产品的，其挥发性有机物含量应当符合质量标准或者要求。	本项目涉及的 VOCs 物料有油漆（含稀释剂、固化剂）、胶水，均从正规生产厂家购买，符合国家相关质量标准。	符合
	8	建设单位应当将防治扬尘污染的费用纳入工程造价，并在施工承包合同中明确施工单位扬尘污染防治责任。	项目施工扬尘主要是设备安装过程中产生，项目施工期短，期间主要采取洒水降尘措施，项目施工扬尘污染防治责任由施工单位承担。	符合

综上，本项目与《昆明市大气污染防治条例》相关要求相符。

（七）与《昆明市人民政府关于加强“一湖两江”流域水环境保护工作的若干规定》的符合性分析

2008 年 7 月 22 日昆明市人民政府第 90 次常务会议通过了《昆明市人民政府关于加强“一湖两江”流域水环境保护工作的若干规定》，其中规定了禁止在“一湖两江”的行为：

- （1）新建直接向“一湖两江”流域保护区排放氮、磷污染物的建设项目；
- （2）向“一湖两江”流域保护区排放未达标或者超过规定控制总量的废水（液）、污水；
- （3）向“一湖两江”流域保护区湖泊、水库、河流等水体倾到渣土、

	垃圾、粪便和其他废弃物； （4）在“一湖两江”流域保护区湖泊、水库、河流等水体内存放清洗装贮过油类或者有毒污染物的车辆、容器； （5）法律、法规、规章规定的其他违法行为。 本项目不涉及生产废水外排，员工食堂含油废水先进入厨房隔油池进行预处理，处理后与本项目其他生活废水一起进入化粪池，化粪池处理后达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准后经市政污水管网排入二街污水处理厂进行处理；本项目产生的一般固废可回收利用的外售回收利用，危险废物经项目内设置的危废暂存间进行暂存后委托有危废处置资质的单位定期清运处置，不涉及“一湖两江”禁止的行为。 （八）与《云南省滇池保护条例》相符性分析 根据《云南省滇池保护条例》，滇池保护范围分为下列一、二、三级保护区和城镇饮用水源保护区。 一级保护区，指滇池水域以及保护界桩向外水平延伸100米以内的区域，但保护界桩在环湖路（不含水体上的桥梁）以外的，以环湖路以内的路缘线为界； 二级保护区，指一级保护区以外至滇池面山以内的城市规划确定的禁止建设区和限制建设区，以及主要入湖河道两侧沿地表向外水平延伸50米以内的区域； 三级保护区，指一、二级保护区以外，滇池流域分水岭以内的区域。 城镇饮用水源保护区的具体范围由昆明市人民政府确定，报省人民政府批准后公布，并按照有关法律进行保护。 项目区地表水体为二街河，二街河支流位于项目厂址西南面，直线距离880m，其下游汇入鸣矣河，鸣矣河最终归入螳螂川流入金沙江。属长江流域金沙江水系，不在滇池流域范围。 （九）项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》符合性分析
--	--

2022年1月19日推动长江经济带发展领导小组办公室发布了关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的通知（长江办〔2022〕7号），本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的符合性分析如下表：

表 1-9 项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》的符合性分析

序号	长江办〔2022〕7号文件要求	本项目情况	符合性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	项目不涉及码头和长江通道项目。	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。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设风景名胜资源保护无关的项目。	项目不涉及自然保护区和风景名胜区。	符合
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	项目不涉及饮用水水源保护区。	符合
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不涉及水产种质资源保护区和国家湿地公园。	符合
5	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	项目不涉及《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区，《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊	符合

		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。	保护区、保留区。	
	6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	项目不涉及在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	符合
	7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	项目不涉及在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	符合
	8	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。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、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	项目不涉及在长江干支流、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。不涉及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、冶炼渣库和磷石膏库。	符合
	9	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。	本项目位于晋宁工业园区二街基地，属于合规工业园区，项目不属于高污染项目。	符合
	10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于石化、现代煤化工等项目。	符合
	11	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。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。禁止新建、扩建不符合要求的高能耗高排放项目。	项目为安全防盗门生产项目，不属于产业政策中的限制和淘汰类行业，本项目所选设备、工艺均未列入《淘汰落后生产力、工艺和产品目录》中，因此，项目的建设符合国家现行产业政策。	符合

12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	针对本项目法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	符合																
综上，项目的建设符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的有关要求 （十）与《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行，2022年版）》的符合性分析 本项目与《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行，2022年版）》的符合性分析见下表： 表 1-10 与《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行，2022年版）》的符合性分析 <table><tr><td>序号</td><td>实施细则</td><td>本项目</td><td>符合性</td></tr><tr><td>1</td><td>禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。</td><td>项目不属于码头项目</td><td>符合</td></tr><tr><td>2</td><td>禁止在生态保护红线范围内投资建设项目，生态保护红线内、自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动；其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动。除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。</td><td>项目不在云南省生态红线范围内</td><td>符合</td></tr><tr><td>3</td><td>禁止在自然保护区内进行砍伐、放牧、狩猎、捕捞、采药、开垦、烧荒、开矿、采石、挖沙等活动；禁止任何人进入自然保护区的核心区；禁止在自然保护区的缓冲区开展旅游和生产经营活动；严禁开设与</td><td>项目不涉及自然保护区</td><td>符合</td></tr></table>				序号	实施细则	本项目	符合性	1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。	项目不属于码头项目	符合	2	禁止在生态保护红线范围内投资建设项目，生态保护红线内、自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动；其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动。除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。	项目不在云南省生态红线范围内	符合	3	禁止在自然保护区内进行砍伐、放牧、狩猎、捕捞、采药、开垦、烧荒、开矿、采石、挖沙等活动；禁止任何人进入自然保护区的核心区；禁止在自然保护区的缓冲区开展旅游和生产经营活动；严禁开设与	项目不涉及自然保护区	符合
序号	实施细则	本项目	符合性																
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。	项目不属于码头项目	符合																
2	禁止在生态保护红线范围内投资建设项目，生态保护红线内、自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动；其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动。除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。	项目不在云南省生态红线范围内	符合																
3	禁止在自然保护区内进行砍伐、放牧、狩猎、捕捞、采药、开垦、烧荒、开矿、采石、挖沙等活动；禁止任何人进入自然保护区的核心区；禁止在自然保护区的缓冲区开展旅游和生产经营活动；严禁开设与	项目不涉及自然保护区	符合																

		自然保护区保护方向不一致的参观、旅游项目；在自然保护区的实验区内，不得建设污染环境、破坏资源或者景观的生产设施；自然保护区核心区，严禁任何生产经营活动；新建公路、铁路和其他基础设施不得穿越自然保护区核心区，尽量避免穿越缓冲区；禁止在自然保护区的核心区和缓冲区内建设畜禽养殖场、养殖小区。		
	4	禁止在风景名胜区内进行开山、采石、开矿、开荒、修坟立碑等破坏景观、植被和地形地貌的活动以及修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施；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和在核心景区内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物；禁止在风景名胜区从事与风景名胜资源无关的生产建设活动；风景名胜区内的水源、水体应当严加保护，禁止污染水源、水体，禁止擅自围、填、堵塞水面和围湖造田等；禁止在风景名胜区内建设畜禽养殖场、养殖小区。	项目不涉及风景名胜区	符合
	5	禁止擅自征收、占用国家湿地公园的土地。除国家另有规定外，禁止在国家湿地公园内开（围）垦、填埋或者排干湿地；截断湿地水源；挖沙、采矿，倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾；从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动；破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道；滥采滥捕野生动植物，引入外来物种；擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生等破坏湿地及其生态功能的活 动。国家湿地公园保育区除开展保护、监测、科学研究等必需的保护管理活动外，	项目不涉及擅自征收、占用国家湿地公园的土地。	符合

		不得进行任何与湿地生态系统保护和管理无关的其他活动。		
	6	禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建	项目不涉及饮用水水源保护区。	符合
	7	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。除国家明确支持的重大建设项目、军事国防类项目、交通类项目、能源类项目、水利类项目、国务院投资主管部门或国务院投资主管部门会同有关部门支持和认可的交通、能源、水利基础设施项目外，禁止在永久基本农田范围内投资建设项目。重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，需在可行性研究阶段，对占用的必要性、合理性和补划方案的可行性进行严格论证，按照“数量不减、质量不降、布局稳定”的要求进行补划，报自然资源部用地预审，依法依规办理农用地转用和土地征收，和法定程序修改相应的国土空间规划用途。	项目位于晋宁工业园区二街基地，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内。	符合
	8	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。禁止在金沙江、长江一级支流建设除党中央、国务院、国家投资主管部门、省级有关部门批复同意以外的过江基础设施项目；禁止未经许可在长江流域、九大高原湖泊流域新设、改设或扩大排污口，除入河（海）排污口命名与编码规则（HJ1235-2021）规定的第四类“其他排口”外。禁止在水产种质资源保护区内新建排	本项目不涉及在《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；不属于过江基础设施项目；不涉及设置排污口；不属于从事围湖造田、围湖造地或围填海工程	符合

		污口，以及从事围湖造田、围湖造地或围填海工程。		
	9	禁止在金沙江、赤水河、乌江和等水生动物自然保护区、水产种质资源保护区长江流域禁捕水域开展天然渔业资源生产性捕捞。禁止开（围）垦、填埋或者排干湿地；禁止截断湿地水源、挖沙、采矿、引入外来物种；禁止擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生；禁止其他破坏湿地及其生态功能的的活动。	本项目不涉及在金沙江、赤水河、乌江和等水生动物自然保护区、水产种质资源保护区长江流域禁捕水域开展天然渔业资源生产性捕捞。不涉及开（围）垦、填埋或者排干湿地；不涉及截断湿地水源、挖沙、采矿、引入外来物种；不涉及擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生；不涉及其他破坏湿地及其生态功能的的活动。	符合
	10	禁止在金沙江、长江一级支流（详见附件1）岸线边界一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。新建化工园区充分留足与周边城镇未来扩张发展的安全距离，立足于生态工业园区建设方向，推广绿色化学和绿色化工发展模式。化工园区设立及园区产业发展规划由省级业务主管部门牵头组织专家论证后审定。	不涉及在金沙江、长江一级支流岸线边界一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	符合
	11	禁止在金沙江干流岸线3公里、长江（金沙江）一级支流岸线1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建除外。	不涉及在金沙江干流岸线3公里、长江（金沙江）一级支流岸线1公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。	符合
	12	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。禁止新增钢铁、水泥、平板玻璃等行业建设产能，确有必要建设的，应	不涉及在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染	符合

		按规定实施产能等量或减量置换。	项目；不涉及新增钢铁、水泥、平板玻璃等行业建设产能。	
13		禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。禁止列入《云南省城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造名单》的搬迁改造企业在原址新建、扩建危险化学品生产项目，加强搬迁入园、关闭退出企业腾退土地污染风险管控和治理修复，确保腾退土地符合规划用地土壤环境质量标准。	不涉及新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目；不涉及列入《云南省城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造名单》的搬迁改造企业在原址新建、扩建危险化学品生产项目。	符合
14		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，依法依规淘汰不符合要求的电石炉及开放式电石炉、无化产回收的单一炼焦生产设施，依法依规淘汰不符合要求的硫铁矿制酸、硫磺制酸、黄磷生产、有钙焙烧铬化合物生产装置和有机一无机复混肥料、过磷酸钙和钙镁磷肥生产线。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。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。禁止建设高毒高残留以及对环境影响大的农药原药生产装置，严格控制尿素、磷铵、电石、焦炭、黄磷、烧碱、纯碱、聚氯乙烯等行业新增产能。	不涉及新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目；不涉及电石炉及开放式电石炉、无化产回收的单一炼焦生产设施和不符合要求的硫铁矿制酸、硫磺制酸、黄磷生产、有钙焙烧铬化合物生产装置和有机一无机复混肥料、过磷酸钙和钙镁磷肥生产线；不涉及新建、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；不涉及新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目；不涉及建设高毒高残留以及对环境影响大的农药原药生产装置。	符合
综上所述，项目建设符合《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行，2022 年版）》的相关要求。				

	（十二）与《云南省主体功能区划》符合性分析 2014 年 1 月 6 日云南省人民政府发布了关于印发《云南省主体功能区划》的通知（云政发 2014【1】号），项目位于昆明市晋宁工业园区二街基地，属于云南省主体功能区划中的国家重点开发区域，该区域的环境政策为： （1）重点开发区域，实行严格的污染物排放总量控制制度。 （2）按照国内先进水平，根据环境容量逐步提高产业准入环境标准。 （3）探索推进排污权交易制度，合理控制排污许可证的发放，鼓励新建项目通过排污权交易获得排污权。严格执行生态环境破坏责任追究制。 （3）土地利用的有关规划，区域、流域的建设、开发利用规划，工业、农业、畜牧业、林业、能源、水利、交通、城市建设、旅游、自然资源开发的有关专项规划，要组织进行环境影响评价；建设项目严格执行环境影响评价制度。注重从源头上控制污染，强化环境风险防范，并将污染物排放总量指标作为环评审批的前置条件。开发区和重化工业集中地区要按照发展循环经济的要求进行规划、建设和改造。加强城镇生活污染物减排。 （4）合理开发和科学配置水资源，实行最严格水资源管理制度，推行水价改革，全面建设节水型社会。控制水资源开发利用强度，在加强节水的同时，限制入河排污总量，保护好水资源和水环境。 本项目为安全防盗门生产项目，项目废水废气排放总量较小，项目生产过程中喷漆房水帘系统水循环使用，定期补充，不外排。项目食堂含油废水经隔油池进出处理后与员工办公生活污水一起经过项目化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准后排入园区污水管网，最终进入二街片区生活污水处理厂处理，符合《云南省主体功能区划》相关要求。 （十三）与《云南省生态功能区划》符合性分析 2009 年 9 月 6 日云南省生态环境厅发布了关于印发《云南省生态功能区划》的通知，项目位于昆明市晋宁工业园区二街基地，属于云南省生态功能类型区的Ⅲ1-6 城市群生态功能区，生态保护主要方向是：
--	--

	(1) 强化城市发展规划、调整产业结构，合理布局城市功能组团。 (2) 强化城市工业和生活污染源的控制，发展循环经济，推行节能减排。 (3) 治理高原湖泊水体污染和流域区的面源污染，保护城市生态环境。 本项目为安全防盗门生产项目，符合《产业结构调整指导目录（2019 本）》，项目建设符合国家当前产业政策要求，项目生产过程无工业废水外排，生活废水经隔油池、化粪池进行处理后经园区市政污水管网进入二街片区生活污水处理厂进行处理，符合《云南省生态功能区划》修改要求。 （十四）选址合理性分析 项目位于昆明市晋宁工业园区二街基地，区域用地类型为三类工业用地，产业结构定位为：云南乃至中国西南的国家重点磷化工产业园、有色金属产业园。现状实施情况：二街基地入驻的企业主要以磷化工为主，有部分建材、塑料制品等，本项目为安全防盗门生产项目，属于建材行业，项目已取得晋宁区发展和改革局核发的“投资项目备案证”（详见附件 2），且经晋宁工业园区管理委员会 2022 年 12 月 27 日第七十一次评审会评审，同意本项目进入二街基地建设，批复文号园区管委会复〔2023〕16 号，项目所在区域范围内无自然保护区、风景名胜区、饮用水源地、文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象， 环境质量现状评价结果表明，项目厂址所在区域大气环境、声环境均能满足当前环境功能区划的要求。经过工程分析和环境影响分析，项目运营期产生的污染物通过采取有效的措施妥善处理并确保各污染物达标排放后，不会对环境造成大的影响，项目建设不会降低和改变区域的环境质量和环境功能。 项目厂区大门临近倚阳路，园区水电、天然气等已接通，区域交通建设完善，基础设施供应有保障，为项目建设提供了良好的条件，因此选址较合理。 综上项目选址合理。 （十四）与周边环境相容性分析
--	---

	本项目位于昆明市晋宁工业园区二街基地，项目西面为云南太阳石能源科技实业有限公司（位于云南太阳石能源科技实业有限公司厂房内的昆明市晋宁区鑫佳宜门窗加工经营部、云南亿达交通设施有限公司）、云南文林工贸有限公司、项目东面及南面均为云南锐驰混凝土有限公司，与项目同场地的企业为云南膏泽建材有限公司，项目北面为倚阳路，周边企业生产过程产生的污染物主要有颗粒物、挥发性有机废气等，均有相应的治理措施，本项目主要进行安全防盗门的生产，项目将产生噪声和产生废气的工序布置在项目南面及西面，生产过程产生的有机废气经管道收集后引至一套 UV 光氧催化设备+两级活性炭吸附装置进行处理达标后引至一根距离水平地面 15 米高的排气筒（DA001）进行排放。喷塑粉尘经设备自带滤芯+布袋除尘器进行处理后经一根距离水平地面 15 米高的排气筒（DA002）进行排放，项目废气经过处理后能做到达标排放，对周边企业影响较小，项目周边 200m 范围内无居民区学校等环境敏感区，综上，项目建设对周边环境影响较小，项目在此建设与周边环境相容。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	工程建设内容及规模 （一）项目由来 2022 年 5 月 10 日云南融林集置业有限公司在昆明市晋宁区人民法院司法拍卖网络平台上参加拍卖，通过公开竞拍取得了拍卖标的物（即云南美耀门业有限公司名下位于昆明市晋宁区二街镇栗庙村民委员会（二街工业基地），不动产权证号：云 2016 晋宁县不动产权第 0000054 号、昆明智耀经贸有限公司名下位于昆明市晋宁区二街镇栗庙村民委员会（二街工业基地），不动产权证号：云 2016 晋宁县不动产权第 0000055 号土地及地上附着物所有权。根据不动产权证，地块面积为 15973.82m²（约 23.96 亩），取得该所有权后由云南融林集置业有限公司旗下子公司昆明林融建材有限责任公司在原云南美耀门业有限公司（主要进行安全防盗门生产）生产厂房内通过厂房装修及重新购置设备后建设安全防盗门生产及销售项目，年生产安全防盗门 10 万樘，目前由于云南美耀门业有限公司已接订单还未生产完成，经与项目方协商后决定，待云南美耀门业有限公司已接订单生产完成退出场地后本项目方重新进行厂房装修、设备购置后进行生产；原昆明智耀经贸有限公司厂房（建筑面积 2197m²）和库房（建筑面积 613m²）外租给云南膏泽建材有限公司使用，由该企业单独办理环保手续。 依据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号）、国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）和《中华人民共和国环境影响评价法》等有关法律、法规规定，本项目应进行环境影响评价，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》要求，本项目属于“三十、金属制品业，66、结构型金属制品制造 331”，本项目油漆（含稀释剂固化剂）用量为 6.6t/a，属于其他（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）”，应编制环境影响报告表，根据要求，昆明林融建材有限责任公司委托我公司对本项目进行环境影响评价工作，编制本项目环境影响报告表。 我公司接受委托后，组织有关专业技术人员对建设项目场址进行了现场踏
------	---

勘，按照环评导则要求组织实施本项目的环境影响评价工作，编制本项目环境影响评价报告表，提交建设单位，为项目的建设、设计、环境管理和行政审批提供技术支持。

（二）项目建设内容及规模

1、项目基本情况

项目名称：安全防盗门生产及销售项目

建设性质：新建

建设单位：昆明林融建材有限责任公司

项目总投资：1772 万元

建设规模：年生产安全防盗门 10 万樘。

2、建设内容及规模

本项目占地面积20.66亩（13776.82m²），总建筑面积6119.75m²，本项目主要利用原云南美耀门业有限公司（主要进行安全防盗门生产）生产厂房内通过厂房装修及重新购置设备后建设安全防盗门生产及销售项目，建设内容包括钣金区、电焊区、装配区、磷化处理区、喷漆、喷塑区、烘烤流水线作业区、成品库、原料库，项目建设主要为厂房装修及生产环保设备的安装，无土建工程项目建成后年产安全防盗门10万樘。

本项目工程建设内容一览表见下表所示：

表 2-1 项目工程建设内容一览表

工程组成		项目建设内容及规模		备注
主体工程	生产车间	1 栋，单层钢架结构建筑，占地面积 4536m ² ，建筑面积 4536m ² ，设置钣金区、电焊区、装配区、表面处理区、喷漆、喷塑区、烘烤流水线作业区、成品库、原料库。		厂房沿用原有，各功能区重新布置
		原料库	位于生产车间东北部，主要堆放不锈钢板、塑粉、胶水、锁具、五金配件及油漆等原辅料，其中油漆单独存放于油漆房内。	新建
		磷化除油区（表面处理区）	位于生产车间东南面，共设置 8 个池子，每个池子规格为 1.3m*1.5m*3.2m（6.24m ³ ），其中 5 个清水池、1 个表调池、1 个磷化池、1 个除油池，主要用于工件表面处理（除油、酸洗、表调、磷化、清洗等）。	沿用原有池子，重新对池体进行重点防渗、防腐处理

		钣金区	位于生产车间东面，布设剪板机、冲床、折弯机等金属加工设备将板材加工成合适的尺寸。	新建
		焊接打磨区	位于生产车间南面，设置 CO ₂ 保护焊机及打磨机，对工件进行焊接后打磨平整。	新建
		喷涂流水线作业区	位于生产车间西面，设置 2 个喷塑间、1 个喷漆间（喷漆间设置 1 个水帘式喷漆台）、1 条烘道（塑粉固化及烤漆共用），均设置为封闭房间。	新建
		装配区	位于厂房中部，将门面和门框与锁具等配件一起装配。	新建
		成品区	位于项目北面，暂存生产完成的防盗门。	新建
	辅助工程	办公生活区	1 栋，3 层砖混结构建筑，占地面积 389.25m ² ，建筑面积 1167.75m ² ，设置办公室及员工宿舍。	沿用原场地内的办公生活区，与云南膏泽建材有限公司共用。
		员工食堂	1 栋，单层砖混结构建筑，建筑面积 360m ² 为员工提供两餐。	沿用原场地内的员工食堂，与云南膏泽建材有限公司共用。
		配电室	1 间，砖混结构，面积 41m ² 。	沿用场地原有
		公厕	1 间，面积 15m ² 。	沿用场地原有
	公用工程	供水	由园区给水管网供给	项目区已接通
		供电	由园区供电系统供给	项目区已接通
		供热	设置热风炉，塑封固化及烤漆过程采用管道天然气为能源。	项目区已接通
		排水	项目场地内雨污分流管网已建成，雨水经场地内雨水管排入市政雨水管网；喷漆台水帘水循环使用，不外排，根据生产情况加入絮凝剂，定期打捞；表面处理池中的水循环使用，定期更换作为危废处置；员工食堂含油废水先进入厨房隔油池进行预处理，处理后与本项目其他生活废水一起进入化粪池，化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准及《污水	/

			排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中A级标准后经市政污水管网排入二街污水处理厂进行处理。	
环保工程	废气处理	喷漆、烤漆、塑粉固化有机废气	喷漆房配套设置水帘+一套UV光氧+活性炭吸附装置吸附处理后,再通过一根距离地面15m高排气筒DA001排放。	新建
		喷塑粉尘	喷塑房内自带滤芯1套,用于喷塑过程除尘,处理后经布袋除尘器进行二次收尘由一根距离水平地面15m高的排气筒DA002排放,塑粉回收再利用。	新建
		热风炉天然气燃烧废气	由一根距离水平地面15m高的排气筒DA003排放。	新建
		食堂油烟废气	安装一套油烟净化器(处理效率 $\geq 60\%$),风机风量2000m ³ /h,处理后由一根排气筒引至员工食堂顶上排放。油烟净化器位于员工食堂房顶位置。	沿用场地原有
		焊接烟尘	设置2台移动式烟尘净化器对焊接车间产生的烟尘进行处理,烟尘收集净化效率为90%。	新建
	废水处理	雨污分流管网	厂区设置雨污分流管网	依托原有
		生活废水	隔油池:员工食堂外设置一个隔油池,容积1.5m ³ 。	
			化粪池:化粪池2个,总容积10m ³ ,一个位于厂区公厕前,一个位于大门右侧,办公生活区旁。	
		喷漆房水帘系统废水	设置沉淀池:1个,容积3m ³ ,根据生产情况加入絮凝剂,定期打捞漆渣,水循环使用,不外排。	新建
		噪声治理	(1)合理布局,采用低噪声设备;(2)采用基础减震及厂房隔声;(3)空压机设置在单独的空压机房。	新建

固废处理	一般工业固废暂存间	1 间，位于门卫室旁，面积 6m ² ，暂存生产过程产生的一般固体废物。	新建																																			
	危废暂存间	1 间，面积 10m ² ，做到三防措施（防风、防雨、防渗）。危废暂存间按照重点防渗区进行防渗处理，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s。	定期委托有资质单位清运处置，并建立转移联单。	新建																																		
3、项目产品方案及生产设备 （1）项目产品方案 项目主要进行安全防盗门的生产，预计年生产安全防盗门10万樘。 具体产品方案见下表所示： 表 2-2 项目产品方案一览表 <table border="1"> <tr> <th>产品名称</th><th>主要生产工艺</th><th>产量</th><th colspan="2">规格尺寸</th></tr> <tr> <td rowspan="4">安全防盗门</td><td>仅喷塑，无喷漆工艺</td><td>8.5 万樘/a</td><td colspan="2">2050cm*960cm 1970cm*960cm 2500cm*2500cm</td></tr> <tr> <td rowspan="3">包括喷塑、喷漆工艺</td><td rowspan="3">1.5 万樘/a</td><td>2050cm*960cm</td><td>1 万樘/a</td></tr> <tr> <td>1970cm*960cm</td><td>0.4 万樘/a</td></tr> <tr> <td>2500cm*2500cm</td><td>0.1 万樘/a</td></tr> </table> （2）主要生产设备 项目主要生产设备见下表 表 2-3 主要生产设备一览表 <table border="1"> <tr> <th>序号</th><th>生产单元</th><th>生产设备名称</th><th>型号</th><th>数量（台）</th></tr> <tr> <td>1</td><td rowspan="3">钣金区</td><td rowspan="3">剪板机</td><td>4*3200</td><td>1 台</td></tr> <tr> <td>2</td><td>4*2500</td><td>1 台</td></tr> <tr> <td>3</td><td>3*1500</td><td>1 台</td></tr> </table>					产品名称	主要生产工艺	产量	规格尺寸		安全防盗门	仅喷塑，无喷漆工艺	8.5 万樘/a	2050cm*960cm 1970cm*960cm 2500cm*2500cm		包括喷塑、喷漆工艺	1.5 万樘/a	2050cm*960cm	1 万樘/a	1970cm*960cm	0.4 万樘/a	2500cm*2500cm	0.1 万樘/a	序号	生产单元	生产设备名称	型号	数量（台）	1	钣金区	剪板机	4*3200	1 台	2	4*2500	1 台	3	3*1500	1 台
产品名称	主要生产工艺	产量	规格尺寸																																			
安全防盗门	仅喷塑，无喷漆工艺	8.5 万樘/a	2050cm*960cm 1970cm*960cm 2500cm*2500cm																																			
	包括喷塑、喷漆工艺	1.5 万樘/a	2050cm*960cm	1 万樘/a																																		
			1970cm*960cm	0.4 万樘/a																																		
			2500cm*2500cm	0.1 万樘/a																																		
序号	生产单元	生产设备名称	型号	数量（台）																																		
1	钣金区	剪板机	4*3200	1 台																																		
2			4*2500	1 台																																		
3			3*1500	1 台																																		

	4		冲床	25T	18 台
	5		冲床	16T	8 台
	6		冲床	50T	2 台
	7		冲床	10T	2 台
	8		折弯机	100T	2 台
	9		折弯机	60T	1 台
	10		折弯机	40T	2 台
	11		门架拉花机	500 型	3 台
	12		卷边机	1.5*270	1 台
	13		切角机	/	2 台
	14	焊接打磨区	CO ₂ 保护焊机	250	8 台
	15		打磨机	/	2 台
	16	胶合区	热压机	10 层、6 层	2 台
	17		循环加热器	/	1 台
	18		冷压机	/	2 台
	19	喷涂流水线作业区	喷枪	/	4 个, 2 用 2 备
	20		热风炉	采用管道天然气为能源	1 台
	21	表面处理区	电葫芦	0.5T	1 台
	22	/	空压机	13KW/3KW/12KW	3 台
	23	/	叉车	3T	1 台
	24	/	风机	风量 25000m ³ /h、 5000m ³ /h、4000m ³ /h	3 台
项目喷涂流水线作业区及表面处理区池体布置情况见下表所示：					
表 2-4 项目喷涂流水线作业区及表面处理区池体布置情况一览表					
序号	生产单元	布置情况	型号	数量（台）	
1	喷涂流水线作业区	喷塑间	密闭	2 个	

2	表面处理区池体布置情况	喷漆间	密闭，内设水帘除尘设施及循环水池，容积 10m ³	1 个
3		烘道	塑封烘干固化及烤漆共用	1 条
1		脱脂除油池	1.3m*1.5m*3.2m	1 个
2		清水池 1	1.3m*1.5m*3.2m	1 个
3		清水池 2	1.3m*1.5m*3.2m	1 个
4		表调池	1.3m*1.5m*3.2m	1 个
5		磷化池	1.3m*1.5m*3.2m	1 个
6		清水池 3	1.3m*1.5m*3.2m	1 个
7		清水池 4	1.3m*1.5m*3.2m	1 个
8		清水池 5	1.3m*1.5m*3.2m	1 个

4、原辅材料及能源消耗

本项目主要原辅材料消耗见表 2-5。

表 2-5 项目主要原辅料用量一览表

原辅材料名称	形态	包装规格	年用量	厂区最大储存量	储存位置
不锈钢板材	固态	/	600t/a	10t	原料库
油漆（含稀释剂、固化剂），油漆：稀释剂：固化剂=1:0.5:0.3	液态	20kg/桶	6.6t/a	1t	油漆房
塑粉	粉末状固体	20kg/箱，纸箱包装，内衬塑料袋	35t/a	5t	原料库
焊条	固态	t/a	20	0.5t	原料库
CO ₂ 气体	气态	40L/瓶	0.3t/a	3 瓶	原料库
聚氨酯粘合剂（胶水）	半固态	20kg/桶	1t/a	0.1t	原料库
蜂窝纸	固态	/	48 卷/a	10 卷	原料库
防火门芯板	固态	/	40t/a	5t	原料库
脱脂除油剂	粉末状固体	20kg/桶	0.3t/a	0.1t	原料库
表调剂	粉末状固体	20kg/桶	0.5t/a	0.2t	原料库
磷化液	液态	20kg/桶	0.6t/a	0.2t	原料库
锁具、五金件等配件	固态	/	10 万套/a	/	原料库
纸箱、保护膜等包装材料	固态	/	10t/a	/	原料库

润滑油	液态	20kg/桶	1t/a	0.6t	原料库
天然气	气态	/	36.2 万 m ³ /a	/	/
活性炭	固态	/	9.53t/a	/	/
漆雾絮凝剂	半固态	25kg/桶	0.25t/a	厂内最大储存 5 桶（125kg）。	原料库
水	液态	/	1914t/a	/	/
电	/	/	30 万 kW·h	/	/

油漆（含稀释剂、固化剂）用量核算：

本项目油漆（含稀释剂、固化剂）具体用量见下表所示：

表 2-6 项目各喷漆产品油漆（含稀释剂、固化剂）用量一览表

产品	尺寸	年喷涂量 （万榉）	年喷漆面积（两面 喷涂，m ² /a）	每平方米产品油漆 消耗量（kg）	油漆总用 量（t/a）
喷漆防 盗门	1970cm*960cm	1	37824	0.1	3.78
	2050cm*960cm	0.4	15744		1.57
	2500cm*2500cm	0.1	12500		1.25
总计	/	1.5	66068	/	6.6

项目主要原辅料理化性质：

（1）PU 面漆

主要由二甲苯、醋酸正丁酯、环己酮、树脂、色粉组成。

二甲苯：C₈H₁₀，无色透明液体，有类似甲苯的气味，易燃液体。熔点-25.5℃，沸点：144.4℃，蒸汽压 1.33KPa/32℃，闪点：30℃，不溶于水，可混溶于乙醇、乙醚、氯仿等多数有机溶剂，相对密度（水=1）0.88，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，属高闪点易燃液体。与氧化剂能发生强烈反应。

醋酸正丁酯：本产品为无色易燃液体，具有愉快的水果香味；相对密度（d₄₂₀）0.8825；凝固点-77.9℃；沸点 126℃；闪点（开杯）33℃；折射率（n_{D20}）1.3951；蒸汽压（20℃）1.33KPa；汽化热 309.4J/g；比热容（20℃）1.91J（g℃）；与醇、酮、醚等有机溶剂混溶；与低级同系物相比，较难溶于水。铁桶或塑料桶包装，注意封口密闭，贮于阴凉通风处，防止日光直射、远离火源，按易燃危险品规定贮运。

环己酮：无色或浅黄色黄色透明液体，有强烈的刺激性，易燃，遇高热、明火有引起燃烧的危险。相对密度（水=1）：0.95，沸点（℃）：155.6，相对蒸气

	密度（空气=1）：3.38，闪点（℃）：43，爆炸上限%（V/V）：9.4，引燃温度（℃）：420，微溶于水，只可混溶于醇、醚、苯、丙酮等少数有机溶剂。燃爆危险：该品易燃，具有刺激性。 （2）稀释剂 主要由二甲苯和丁醇组成。 丁醇：无色透明液体，具有特殊气味，熔点（℃）：-88.9，沸点（℃）：117.5，相对密度（水=1）：0.81，相对蒸气密度（空气=1）：2.55，饱和蒸气压（kPa）：0.82（25℃），闪点（℃）：35，微溶于水，溶于乙醇、醚、多数有机溶剂，用于制取酯类、塑料增塑剂、医药、喷漆以及用作溶剂，燃爆危险：本品易燃，具有刺激性。 （3）固化剂 主要由醋酸乙酯、甲苯-2，4-二异氰酸酯及树脂等其他成分组成。 （4）塑粉：本项目主要使用环氧树脂类塑粉，属于热固性粉末涂料，是一种含 100%固体，以粉末形态进行涂装成膜的涂料，由丙烯酸树脂、颜填料、添加剂和固化剂等组成，混合生成的涂料不含毒性，不含溶剂和不含挥发有毒性的物质，喷塑时以空气作为分散介质。 （5）聚氨酯粘合剂：其主要成分是粘料（用甲基丙烯酸酯或乙烯基均聚物改性的聚氨酯）。 （6）脱脂除油剂：主要用于脱除物体表面油污，包括碱性脱脂剂、乳液脱脂剂和溶剂脱脂剂三种，本项目所用脱脂剂为碱性脱脂剂。碱性脱脂剂是以碱性清洗剂为主的水溶液，对动植物油脂通过皂化作用使之成为可溶于水的皂类。此皂为表面活性剂，对非极性的矿物油有乳化作用，使之“增溶”于水相中碱性清洗剂的水溶液也可溶解汗迹等无机污物，故也能将其洗去。对油脂的清洗作用更有效。碱性化学水溶液能清洗各种污物，它有较溶剂经济、清洗液能用水洗净。有不燃性，无毒性。配方如下：无机碱（氢氧化钠）30%，EDTA15%，葡萄糖酸钠 15%，表面活性剂 10%，纯水 30%。 （7）表调剂：本品由多种表面活性剂、助洗剂、缓蚀剂等组成，不含亚硝酸钠。无毒、无味、无腐蚀，具有一定的防锈作用，与民用洗涤安全性相同，呈
--	--

白色粉末状。

(8) 磷化液：磷化液为淡蓝色透明液体，主要化学成分包氧化锌、DL 酒石酸、硝酸钠等无机溶液，无毒，不涉及镍等重金属。

(9) 漆雾凝聚剂：为无机盐类及其多种化合物，是一种分解及去除各类漆雾黏性的处理药剂，外观：半透明液体，利用油和水的密度差及油水不相容性进行分离，去除油漆颗粒物的粘性，并使被去除黏性的油漆颗粒物被悬浮分离，上浮在水面形成浮渣，可以有效防止油漆颗粒物在喷漆循环水系统内累积，便于清洁，同时使水质清澈透明。

(10) 根据业主提供的检测报告，项目油漆、稀释剂、固化剂的成分及含量见下表：

表 2-7 油漆、稀释剂及固化剂主要成分及含量表

名称	年用量 (t)	主要成分		含量 (%)	挥发份含量 (%)	固体份含量 (%)	挥发份中的二甲苯含量 (%)	总固体份 (t/a)	总挥发份 (t/a)
油漆	3.66	挥发份	二甲苯	20~30	50%	50%	30%	1.83	1.83
			醋酸正丁酯	10~15					
			环己酮	3~5					
		固体份	其余(树脂、色粉)	30~50					
稀释剂	1.83	挥发份	二甲苯	60~80	100%	/	80%	/	1.83
			丁醇	20~40					
固化剂	1.11	挥发份	醋酸乙酯	40~60	60%	40%	/	0.444	0.666
			甲苯-2,4-二异氰酸酯	<0.5					
		固体份	其他成分	40~60					
总量	6.6	/	/	/	/	/	/	2.274	4.326

本项目油漆、稀释剂、固化剂用量比例为 1:0.5:0.3。

5、工作制度及劳动定员

工作制度：项目年运行 300 天，每天生产 8 小时。

	定员：本项目劳动定员 20 人，员工均在项目内食宿。 6、水平衡 本项目用水为生产用水和生活用水，生产用水环节主要包括脱脂用水、水洗用水、表调用水、磷化用水、热压用水及水帘系统用水。 (1) 生产用水 ①脱脂除油用水 项目共设置脱脂除油池 1 个，根据脱脂除油池的尺寸，池体总容积 6.24m^3，池内液位按 80% 计算，则其中自来水含量为 4.16m^3（脱脂除油剂与水的比例 1:5），脱脂池液每 4 个月更换一次（3 次/年），每次需补充自来水水 4.16m^3，则脱脂池每年需要的自来水量为 $12.48\text{m}^3/\text{a}$；脱脂池每天水量损失按自来水的 5% 计，则每平均天补充水量 0.21m^3，年补充水量为 $63\text{m}^3/\text{a}$。因此，则此工序每年用自来水量为 $75.48\text{m}^3/\text{a}$，折算成每天需补充自来水 $0.25\text{m}^3/\text{d}$。 ②水洗用水 根据项目生产工艺流程，项目共进行 5 次自来水洗，5 个水洗池规格均为 $1.3\text{m} \times 1.5\text{m} \times 3.2\text{m}$，按液位 80% 计算，每个水池每次加水 4.99m^3，每 4 个月更换一次（3 次/年），则 5 个水洗池每年更换需要的水量为 $74.85\text{m}^3/\text{a}$（$0.25\text{m}^3/\text{d}$）；水洗池使用过程约有 5% 的水分蒸发和产品带走损耗，每个池损耗量为 $0.25\text{m}^3/\text{d}$，则 5 个水洗池每年需补充水 $375\text{m}^3/\text{a}$（$1.25\text{m}^3/\text{d}$）。因此，此工序每年用水量为 $449.85\text{m}^3/\text{a}$、$1.5\text{m}^3/\text{d}$。 ③表调用水 项目共设置表调池 1 个，池体总容积 6.24m^3，池内液位按 80% 计算，则其中自来水含量为 4.0m^3（表调剂与水的比例 1:4），表调池液每 4 个月更换一次（3 次/年），则每年更换需要的水量为 $12\text{m}^3/\text{a}$（$0.04\text{m}^3/\text{d}$）；液体每天损失主要为产品带出及蒸发，约 5%，年损失量为 $60\text{m}^3/\text{a}$（$0.2\text{m}^3/\text{d}$）。因此，此工序每年用水量为 $72\text{m}^3/\text{a}$，每天需补充自来水 $0.24\text{m}^3/\text{d}$。 ④磷化用水 项目共设置磷化池 1 个，池体总容积 6.24m^3，池内液位按 80% 计算，则其中自来水含量为 4.0m^3（磷化剂与水的比例 1:4），磷化池液每 4 个月更换一次（3
--	---

次/年），则每年更换需要的水量为 $12\text{m}^3/\text{a}$ ($0.04\text{m}^3/\text{d}$)；液体每天损失主要为产品带出及蒸发，约 5%，年损失量为 $60\text{m}^3/\text{a}$ ($0.2\text{m}^3/\text{d}$)。因此，此工序每年用水量为 $72\text{m}^3/\text{a}$ ，每天需补充自来水 $0.24\text{m}^3/\text{d}$ 。

⑤热压用水

本项目胶合工序热压环节采用热压机在恒温 65°C 下压合 20~30min，使门板与填充材料之间压紧，热压热源由循环加热器加热自来水提供，热压过程用水类比云南美耀门业有限公司安全防盗门生产项目，该项目年生产安全防盗门 10 万樘、产品类别、原辅料用量、生产工艺与本项目一致，具有可类比性，该循环加热系统水循环加热使用，每天补充蒸发部分，根据类比，每天补充水量 0.05m^3 ， $15\text{m}^3/\text{a}$ ，循环用水量 $4\text{m}^3/\text{d}$ 。

⑥喷漆房水帘循环系统用水

项目喷漆房设置水帘循环系统处理喷漆过程产生的漆雾颗粒物，其工作原理如下：喷漆过程产生的漆雾颗粒物随喷漆点附近的气流吸引至水帘，水帘的水随之流回水箱，再利用循环泵输送至水帘，从而实现水的循环使用，但随着循环使用后该部分水对漆雾的吸收接近饱和，因此建设方通过向水箱加入絮凝剂，使漆渣失去黏性上浮至水面，定期打捞从而保持水质清洁，水帘净化系统循环水循环使用，不外排。

水箱容积为 3m^3 ，自来水每天蒸发损失约 3%~5%，本次按 5%计，因此，喷漆房水帘系统每年用水量为 $45\text{m}^3/\text{a}$ ，每天需补充自来水 $0.15\text{m}^3/\text{d}$ 。

(2) 生活用水

项目场地内办公生活区及员工食堂与云南膏泽建材有限公司共用，隔油池及化粪池由本项目方负责管理，因此本次环评将云南膏泽建材有限公司办公生活用水纳入计算，项目定员 20 人（员工均在项目内食宿），云南膏泽建材有限公司定员 20 人（10 人不在厂区内住宿），员工均在项目用餐，根据《云南省地方标准用水定额》（DB53/T168-2019），在项目内食宿员工用水量按每人 $120\text{L}/\text{d}$ 计算，非住宿员工用水量按每人 $60\text{L}/\text{d}$ 计算，污水产生系数按 80%计，则员工办公生活用水总量为 $4.2\text{m}^3/\text{d}$ （其中办公生活用水 $2.52\text{m}^3/\text{d}$ （按总用水量的 60%计），食堂用水 $1.68\text{m}^3/\text{d}$ （按总用水量的 40%计）），废水产生量为 $3.36\text{m}^3/\text{d}$ （其中办

公生活废水 2.02m³/d，食堂废水 1.34m³/d）、1008m³/a。员工食堂含油废水先进入厨房隔油池进行预处理，处理后与本项目其他生活废水一起进入化粪池，化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准后经市政污水管网排入二街污水处理厂进行处理。

项目水平衡见下图所示：

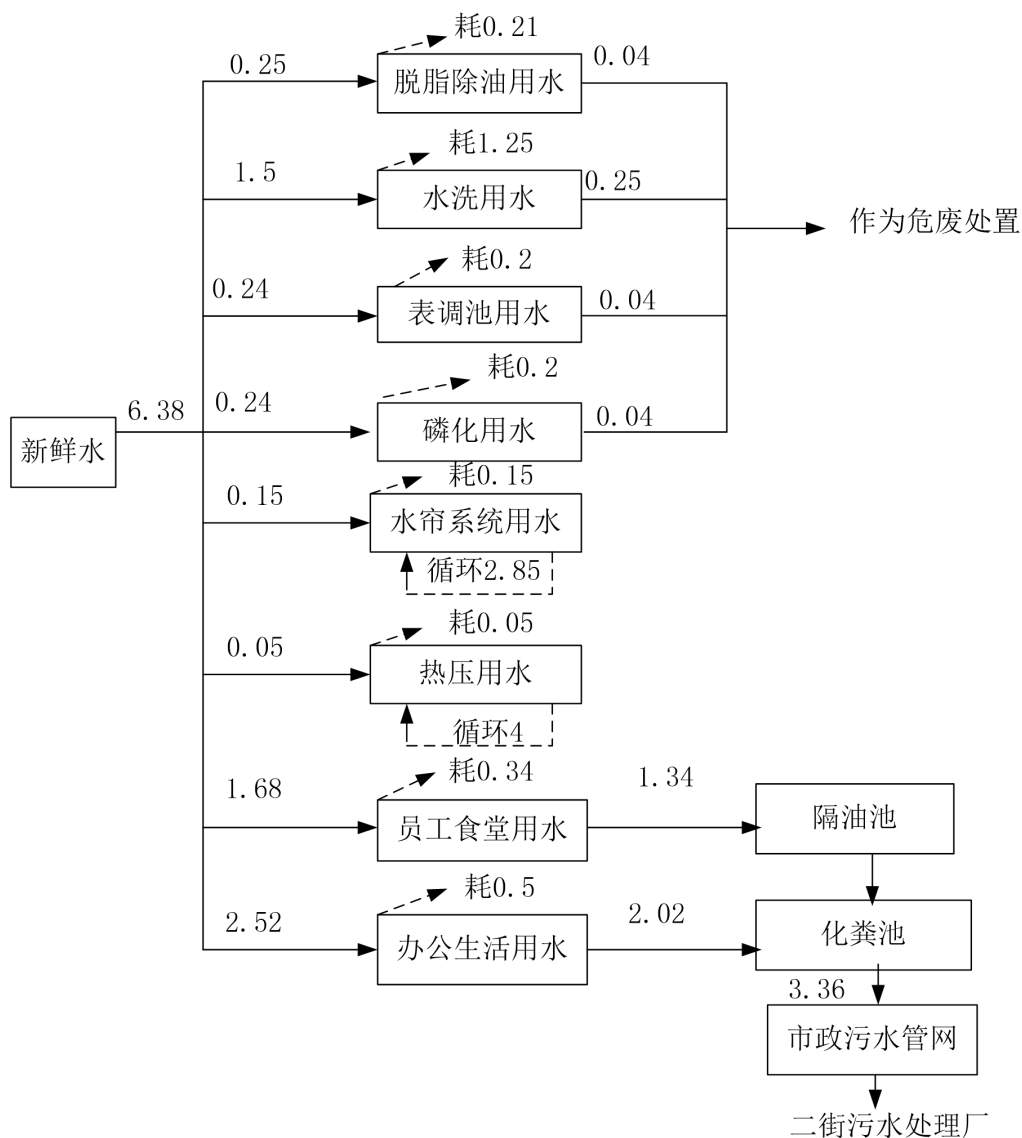
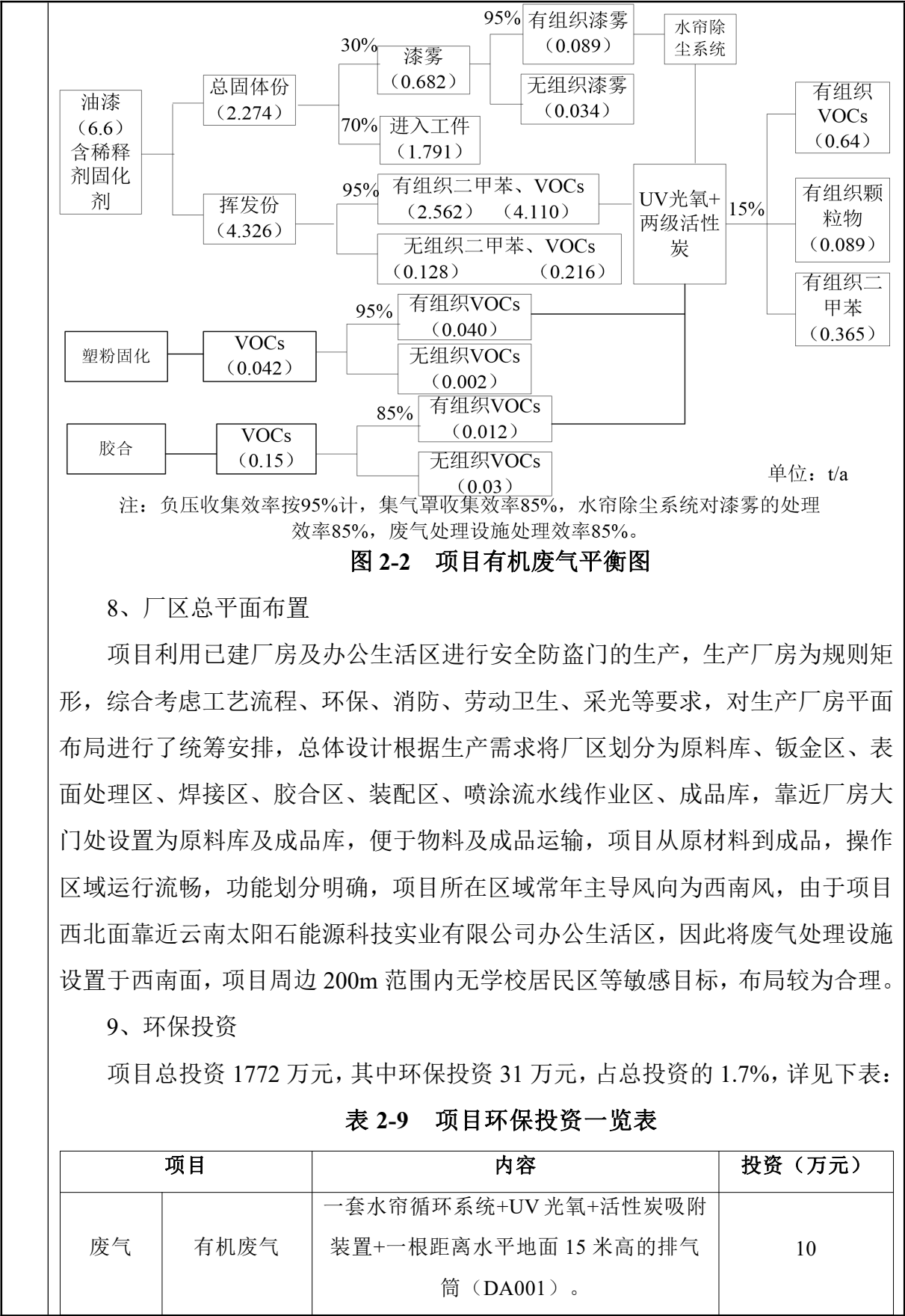


图 2-1 项目水平衡图 （单位：m³/d）

7、有机废气平衡

项目有机废气平衡见下图：



		喷塑废气	一套滤芯+布袋除尘器+一根距离水平地面 15 米高的排气筒（DA002）。	10
		天然气燃烧废气	一根距离水平地面 15 米高的排气筒（DA003）。	0.5
		焊接废气	移动式焊接烟尘净化器 2 台，设于车间焊接区。	3
		油烟废气	安装一套油烟净化器（处理效率 $\geq 60\%$ ），风机风量 2000m ³ /h	0（沿用场地原有）
	噪声	设备运行噪声	选用低噪声设备、空压机单独设置在空压机房、厂房隔声。	1
	废水	厂区设置雨污分流管网		0（沿用场地原有）
		生活废水	隔油池：员工食堂外设置一个隔油池，容积 1.5m ³ 。	0（沿用场地原有）
			化粪池：共设置 2 个化粪池，总容积 10m ³ 。	0（沿用场地原有）
		生产废水	水帘系统沉淀池：1 个，容积 3m ³ ，根据生产情况加入絮凝剂，定期打捞漆渣，水循环使用，不外排，沉淀池池体按照 HJ 610—2016《环境影响评价技术导则 地下水环境》重点防渗要求进行防渗，即等效黏土防渗层 Mb $\geq 6.0\text{m}$ ，K $\leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 。	3
	固体废物	危险废物	危废暂存间 1 间，面积 10m ² ，危废暂存间按照 GB1598-2019《危险废物填埋污染控制标准》相关要求设置规范标识牌，危废暂存间地面按照重点防渗区进行防渗处理，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。定期委托有资质单位清运处置，并建立转移联单。	3
		一般工业固废	1 间，位于门卫室旁，面积 6m ² ，暂存生	0.4

			产过程产生的一般固体废物，暂存生产过	
			程产生的一般工业固体废物。	
		生活垃圾	在办公生活区设置垃圾桶若干	0.1
	总投资			31
工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	1、施工期工艺流程及产污节点			
	本项目为新建项目，建设单位利用已有厂房及办公楼建设本项目，施工期仅为生产设备及环保设施的安装和建设，无相关土建项目，产生污染主要为物料运输、材料切割打磨产生的粉尘、施工人员洗手废水及设备安装噪声。			
	2、运营期工艺流程及产污节点			
	工艺流程说明：			
	(1) 门框生产工艺			
	下料剪板：将板材通过剪板机切割成所需要的长度及形状。该过程将产生噪声及碎屑。			
	冲孔、折弯：将成型的门框根据五金配件（锁、铰链等）类型，确定其在门框上的相应位置，进而调整利用冲床进行冲孔及折弯机进行折弯，形成门框的标准工件。			
	焊接：将成型的四条门框使用焊机进行焊接，采用二氧化碳保护焊接法。同时根据五金配件（锁、铰链等）的类型，确定门框内部结构的位置，焊接相关部件。			
	打磨：焊接完成后，需要对焊接不平整或突兀点等粗糙的位置进行打磨，采用手持打磨机进行打磨。			
	表面处理：①脱脂除油：完成冲剪折工序及焊接打磨的构件经装挂后首先浸入除油池中进行除油脱脂，除油脱脂液由粉状脱脂剂和水配置而成，呈碱性，对动植物油脂通过皂化作用使之成为可溶于水的皂类。能将工件表面油脂洗去，浸泡时间为 10min；②水洗 1、水洗 2：脱脂后板材浸入水洗池 1 内用自来水清洗 2min 再进入清洗池 2 进行自来水洗 2min，以去除工件表面的脱脂液；③表调：清洗后的工件浸入表调池进行活化处理，通过表调液可消除脱脂除油等造成工件表面的不均匀性，激活工件表面的活性，提高成膜性，同时能够优化磷化条件，表调时间为 15min；④磷化：表调后的工件再进行磷化（使用锌系磷化液）处理。			

	常温下将工件浸入磷化池内，磷化原理为：在金属表面形成一层磷化膜，从而改变金属的物理性质，提高金属的耐腐蚀性、耐磨损性和耐热性，磷化时间为15min；⑤水洗3、水洗4、水洗5：磷化后的板材进入3个水洗池依次进行水洗，随洗时间5min，水洗结束后悬挂在水洗池上方自然晾干，晾干时间30min。 （2）门板生产工艺 下料剪板：利用剪板机进行剪切加工，得到产品设计规格尺寸的面板及背板。 压花：面板及背板根据客户的要求通过门架拉花机压花型。 冲孔：根据冲床的定位，在面板及背板上完成冲孔（门铃孔、边锁孔、猫眼孔等），保证产品的配合尺寸。 折边成型：使用折弯机将下料后的面板及背板进行折边。 焊接：门扇的面板及背板需采用焊机进行少量焊接，为二氧化碳保护焊接法。将面板及背板需要提早放进去的配件（铰链固定板、上下封板、主锁盒、龙骨等）焊接起来。 打磨：焊接完成后，需要对焊接不平整或突兀点等粗糙的位置进行打磨，采用手持打磨机进行打磨。 表面处理：与门框工艺一致。 填芯、胶合：门扇填芯是把加工好成型的面板及背板与蜂窝纸芯或防火门芯用发泡胶粘贴在一起，胶合后通过冷压（重力压合）或热压机进行固化。 本项目冷压为使用重力设备进行压合，需6~8小时/次；热压即通过热压机在恒温65℃下压合20-30min，使门板与填充材料之间压紧并固化，热压热源由循环加热器加热自来水提供。 （3）门框与门板加工工艺 喷塑：喷塑涂装在流水线中采用人工作业，工件通过人工上挂，经传输链条进入喷塑房，人工使用静电喷枪将塑粉均匀地喷涂在工件表面。项目采用静电喷塑，是利用电晕放电现象使粉末涂料吸附在工件上：粉末涂料由供粉系统借压缩空气气体送入喷枪，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，粉末由枪嘴喷出时，形成带电涂料粒子，它受静电力的作用，被吸到与其极性相反的工作上去，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，便不继续吸附，从而使整个工件获得一定厚度的粉末涂层。 固化烘干：喷塑好的门板将由输送链输送至密闭的烘干房中进行烘烤固化，固化温度为 180~200℃，固化时间为 15~20min；项目设有烘干设施（包含热风炉炉体及烘干房），项目采用间接式热风炉，燃料为管道天然气，固化好的门板经自然冷却后需进行喷漆的进入喷漆房喷漆，无需进行喷漆的则进入装配区进行装配、覆膜包装。 喷漆：本项目喷漆工序主要采用油漆与稀释剂、固化剂以 1:0.5:0.3 配比得到的液体进行喷涂，不单独设置调漆房，调漆工序在喷漆房内进行。 喷漆过程在密闭喷漆房内进行，仅喷漆 1 次。 固化自然冷却后的工件经输送链进入喷漆房（喷漆房内设置水帘循环系统，作业期间喷漆房处于负压密闭状态）进行人工喷涂，喷涂过程采用静电喷涂，涂料经压缩空气雾化后从喷枪喷射到工件表面，多余的漆雾在水帘机的负压引导下流向水帘板下方的水面，漆雾（颗粒物）将被清洗到水中，水中的漆雾颗粒通过定期向水中加入漆雾凝聚剂进行凝聚打捞，保证水帘对漆雾颗粒的去除效率。 烤漆：完成喷漆的工件将由输送链输送至密闭的烘干房中进行烘烤，烘烤温度为 150℃，时间为 20~30min；本项目烤漆烤塑均在同一烘干房中进行。烤漆完成后经自然冷却可得到喷漆门。 装配：利用铰链，把门框和门板装配在一起，同时分别把外购配件（猫眼、门铃、锁体、锁芯）进行安装。 覆膜：在成品门表面直接覆盖塑料膜，无须加热烘干，覆膜后得到成品，暂存于成品暂存区。 具体生产工艺流程如下：
--	--

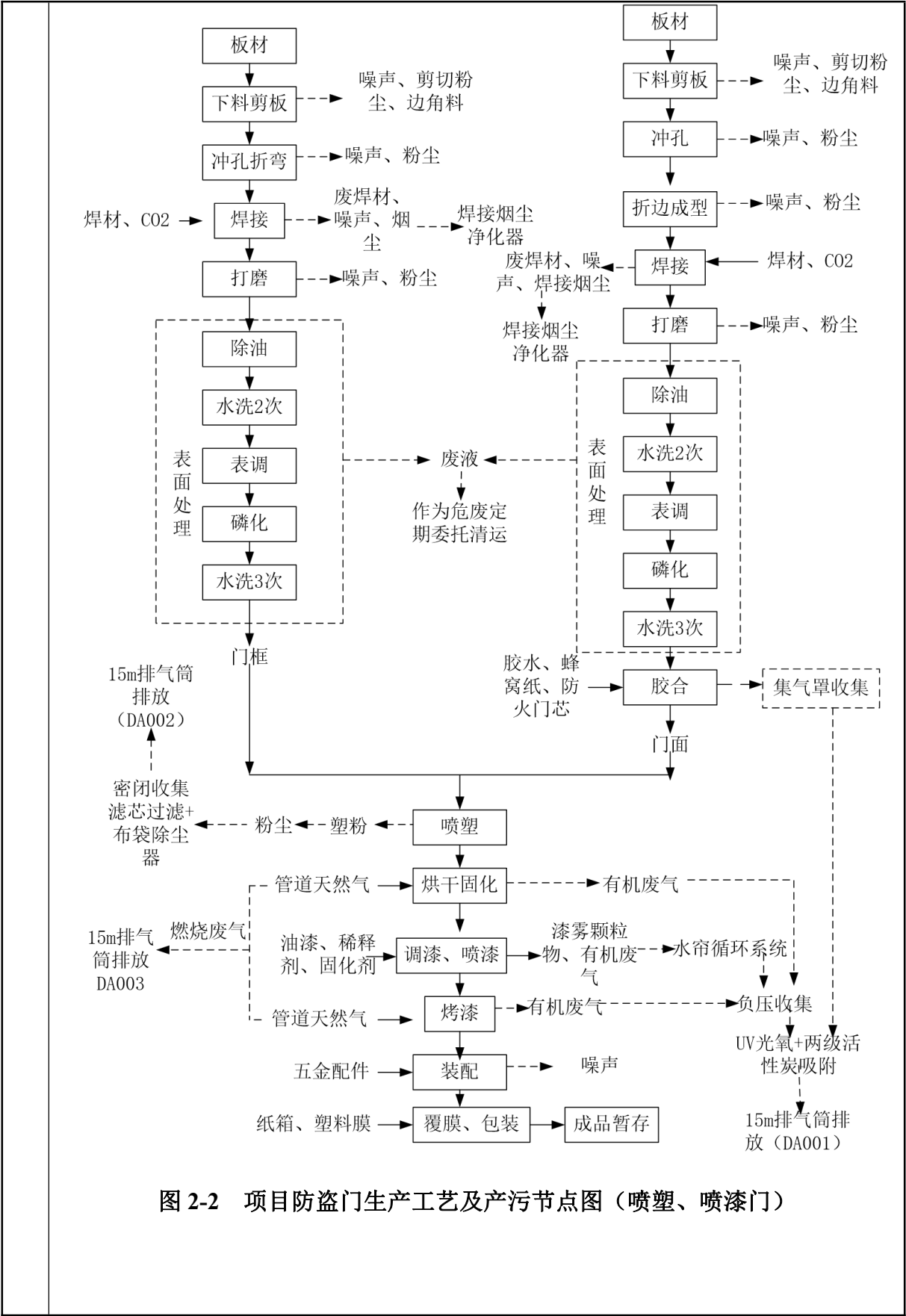
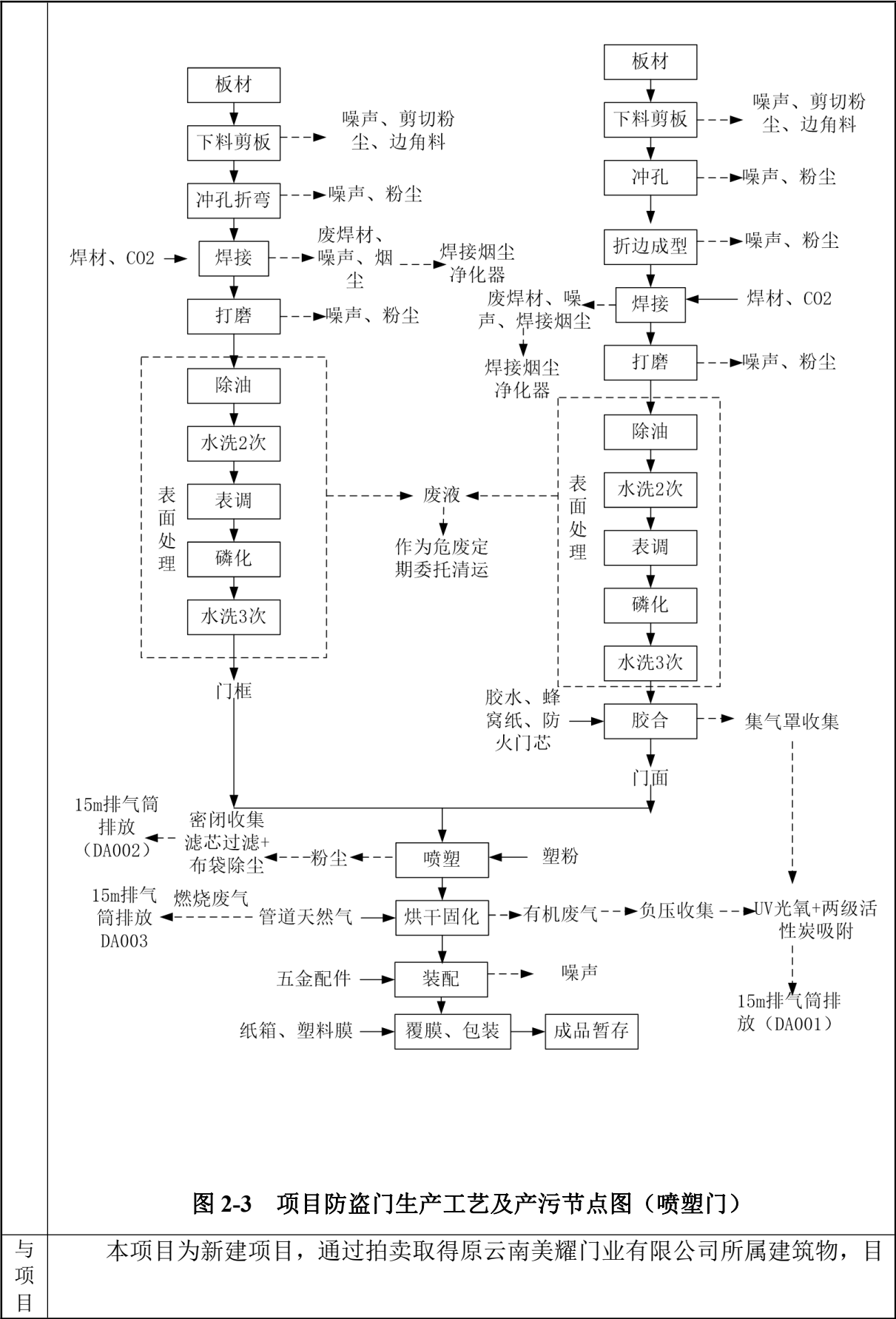


图 2-2 项目防盗门生产工艺及产污节点图（喷塑、喷漆门）



有关的原有环境问题	前由于云南美耀门业有限公司已接订单还未生产完成，经与项目方协商后决定，待云南美耀门业有限公司已接订单生产完成退出场地后本项目方重新进行厂房装修、设备购置后进行生产，场地内污染物主要为云南美耀门业有限公司生产过程产生，待该公司生产结束后，废气、噪声等污染物随之消失，固废及表面处理池废液由云南美耀门业有限公司按规定委托相关单位进行清理清运后将场地交由本项目建设方进行查验后接收，无原有环境问题。
-----------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、环境空气质量状况							
	本项目位于昆明市晋宁工业园区二街基地，根据环境空气质量功能区划分原则及项目周围环境情况，项目区属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，根据 HJ2.2-2018《环境影响评价技术导则 大气环境》中相关规定，项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。 根据晋宁区环境监测站（站点编号：530122001）2022 年 1 月 1 日-2022 年 12 月 31 日共计 12 个月的监测资料统计分析，结果如下： 表 3-1 区域空气质量现状评价（晋宁区 2022 年环境空气质量监测数据统计）							
	污染物	年评价指标	现状浓度 ug/m ³	标准值 ug/m ³	达标情况			
	SO ₂	年平均质量浓度	5.69	60	9.48	达标		
		24h 平均第 98 百分位数	11	150	7.33	达标		
	NO ₂	年平均质量浓度	12.86	40	32.15	达标		
		24h 平均第 98 百分位数	25	80	31.25	达标		
	PM ₁₀	年平均质量浓度	29.58	70	42.26	达标		
		24h 平均第 95 百分位数	82	150	54.67	达标		
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	20.09	35	57.4	达标		
		24h 平均第 95 百分位数	53	75	70.67	达标		
		CO	24h 平均第 95 百分位数	1.4（mg/m ³ ）	4（mg/m ³ ）	35	达标	
		O ₃	日最大 8 小时滑动平均值 的第 90 位百分数	141	160	88.13	达标	
根据收集的监测资料，对晋宁区 2022 年 1 月~12 月的监测结果统计分析表明，二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物的年平均质量浓度，SO₂ 和 NO₂ 的 24 小时平均第 98 百分位数，PM₁₀、PM_{2.5}、CO 的 24 小时平均第 95 百分位数、O₃ 的最大 8 小时平均第 90 百分位数，各污染物平均浓度均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值。因此，项目								

所在地能够满足（GB3095-2012）《环境空气质量标准》二级标准。

特征污染物：本项目特征污染物为非甲烷总烃、二甲苯及颗粒物，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》区域环境质量现状：大气环境，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中无非甲烷总烃及二甲苯标准限值，因此不进行现状监测。

项目颗粒物数据引用二街基地内云南文林工贸有限公司委托中佰科技（云南）有限公司（电缆桥架、母线槽、配电箱柜、高低压设备、垃圾收集设备、围栏、环保公厕的生产及销售项目）的现状监测数据。现状监测点位于本项目西南面约 175m，同处于晋宁工业园区二街基地。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），大气环境质量现状数据可引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据。因此，引用二街基地《云南文林工贸有限公司电缆桥架、母线槽、配电箱柜、高低压设备、垃圾收集设备、围栏、环保公厕的生产及销售项目环境影响报告表》中环境质量现状调查的监测数据可行，监测时间为 2020 年 11 月 15 日至 11 月 21 日，监测结果见表 3-2。本项目区与引用项目监测点位置相对位置见下图 3-1。

①监测项目：TSP

②监测时间：2020 年 11 月 15 日-11 月 21 日

③监测点位：电缆桥架、母线槽、配电箱柜、高低压设备、垃圾收集设备、围栏、环保公厕的生产及销售项目区东北角

④监测频率：连续 7 天

⑤监测结果及评价

表 3-2 TSP 现状监测数据 单位：mg/m³

采样点	采样日期	11.15	11.16	11.17	11.18	11.19	11.20	11.22
电缆桥架、母线槽、配电箱柜、高低压	TSP	0.211	0.235	0.255	0.191	0.225	0.210	0.183

设备、垃圾收集设备、围栏、环保公厕的生产及销售项目区东北角									
-------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

根据监测结果，项目区 TSP 日平均值浓度均能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值，区域环境空气质量较好。



图 3-1 本项目区与引用监测点位置相对位置图

2、水环境质量状况

项目周边地表水为二街河。

二街河东面发源于栗庙箐、东冲箐最后汇入鸣矣河，全长 17.8 公里，径流面积 163.24 平方公里，鸣矣河最终归入螳螂川流入金沙江。

	二街河位于项目西南面，直线距离 880m，根据《云南省水功能区划（2014 年修订）》，“鸣矣河安宁工业、农业用水区：安宁市车木河水库坝址至入螳螂川口段，2020 年、2030 年年水质目标为Ⅳ类”。二街河未划定水功能区划，按照支流功能不低于干流的原则，二街河水功能不低于Ⅳ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类标准限值。 根据《2021 年度昆明市生态环境状况公报》，螳螂川一普渡河（滇池出湖河流）与 2020 年相比，普渡河桥断面（水质类别为Ⅲ类）、鸣矣河通仙桥断面（水质类别为Ⅴ类）、富民大桥断面（水质类别为Ⅴ类）和中滩闸门断面（水质类别为劣Ⅴ类）水质类别均保持不变，温泉大桥断面水质类别由Ⅴ类下降为劣Ⅴ类。鸣矣河水质不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类标准要求。 3、声环境状况 项目位于昆明市晋宁工业园区二街基地，根据昆明市声环境功能区划，项目区声环境功能区划为 3 类区，执行《声环境质量标准》中（GB3096-2008）3 类标准。 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》污染影响类（试行），项目厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量环境现状并评价达标情况。本项目厂界周边 50 米范围内无声环境保护目标，故无需进行声环境质量现状监测。 项目根据《2021 年度昆明市生态环境状况公报》，晋宁区区域环境（昼间）噪声年平均等效声级为 52.4 分贝（A），达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 级标准。项目区域声环境质量能满足 GB3096-2008《声环境质量标准》3 类声环境功能区标准。 4、生态环境状况 项目区位于昆明市晋宁工业园区二街基地，根据现场调查，项目区域内植物仅有杂草，地带性植被已不存在，生物多样性不丰富，评价区内无稀有、珍贵生物物种及名树古木，无国家保护、省级保护或珍惜濒危动物栖息和活动，不涉及自然保护区、风景名胜区和水源保护区，也不涉及基本农田。项目不属于新增用
--	---

	地，无需进行生态现状调查。																																	
环境保护目标	1、大气环境 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），确定本次大气环境评价范围主要为项目周边 500m 范围内的敏感点，根据现场勘察，本项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区。 2、声环境 项目厂界 50m 范围内无声环境保护目标。 3、地下水环境 根据《云南晋宁工业园区总体规划修编（2012-2030）》以及现状调查，项目厂界外 500 米范围内无地下水集中饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 项目保护目标及保护级别见下表 表3-3 主要保护目标及保护级别 <table><tr><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">保 护 对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相 对 厂 界 距 离 /m</th></tr><tr><th>经度</th><th>纬度</th></tr><tr><td>栗庙村</td><td>102.3203 581°</td><td>24.42027 12°</td><td>村庄</td><td>居民</td><td rowspan="2">GB3095-2012《环境空气质量标准》二类区</td><td>西南面</td><td>357</td></tr><tr><td>栗园新村</td><td>102.3157 767°</td><td>24.42159 64°</td><td>村庄</td><td>居民</td><td>西北面</td><td>285</td></tr><tr><td>二街河</td><td>/</td><td>/</td><td>地 表 水</td><td>/</td><td>《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）IV类</td><td>西南面</td><td>880</td></tr></table>	名称	坐标		保 护 对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相 对 厂 界 距 离 /m	经度	纬度	栗庙村	102.3203 581°	24.42027 12°	村庄	居民	GB3095-2012《环境空气质量标准》二类区	西南面	357	栗园新村	102.3157 767°	24.42159 64°	村庄	居民	西北面	285	二街河	/	/	地 表 水	/	《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）IV类	西南面	880
名称	坐标		保 护 对象	保护内容						环境功能区	相对厂址方位	相 对 厂 界 距 离 /m																						
	经度	纬度																																
栗庙村	102.3203 581°	24.42027 12°	村庄	居民	GB3095-2012《环境空气质量标准》二类区	西南面	357																											
栗园新村	102.3157 767°	24.42159 64°	村庄	居民		西北面	285																											
二街河	/	/	地 表 水	/	《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）IV类	西南面	880																											
污染物排放	1、施工期 （1）噪声 项目施工期主要进行厂房装修及设备安装，施工期噪声执行《建筑施工场界																																	

控制标准

环境噪声排放标准》（GB1252-2011），标准值详见表 3-4。

表 3-4 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

昼间	夜间
70	55

(2) 废气

施工期无组织粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 颗粒物无组织排放标准，即颗粒物无组织排放监控浓度限值≤1.0mg/m³。

2、运营期

(1) 废气

喷漆、烤漆、喷塑、胶合废气：喷漆、烤漆过程产生的有机废气（二甲苯、非甲烷总烃）、塑粉烘干固化及胶合过程产生的挥发性有机废气（以非甲烷总烃计）以及喷塑过程产生的颗粒物，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准。厂区内无组织 VOCs 执行 GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》表 A.1，标准值详见表 3-5、3-6 所示：

表 3-5 喷漆、烤漆、喷塑废气排放标准

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	
		标准限值		监控点	浓度（mg/m³）
		排气筒高度（m）	二级		
NMHC	120	15	10	周界外浓度最高点	4.0
二甲苯	70	15	1.0	周界外浓度最高点	1.2
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

表 3-6 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位：mg/m³

污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	10	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	监控点处任意一次浓度值	

热风炉废气：项目塑粉烘干固化及烤漆过程采用热风炉进行供热，燃料为管道天然气，颗粒物及烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》

（GB9078-1996）表 2 中二级标准，二氧化硫及氮氧化物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准具体标准值见下表：

表 3-7 热风炉大气污染物排放标准

污染物项目		颗粒物	烟气黑度	二氧化硫	氮氧化物
热风炉	最高允许排放浓度	200mg/m ³	1（林格曼级）	550mg/m ³	240mg/m ³
	最高允许排放速率	/	/	2.6kg/h	0.77kg/h
污染物排放监控位置		烟囱或烟道	烟囱排放口	烟囱或烟道	
标准来源		《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 中二级标准		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准	
注：排气筒高度 15m。					

食堂油烟：运营期食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》

（GB18483-2001）中的标准，项目灶头数为 2 个，规模为小型，其排放浓度及净化设施最低去除效率限值见下表：

表 3-8 厨房油烟排放标准

规模	小型（灶头数≥1，<3）
最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	2.0
净化设施最低去除效率（%）	60

（2）废水

本项目食堂产生的含油废水经隔油池处理，处理后和其他生活废水一同排入项目化粪池处理，经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准后经市政污水管网排二街片区生活污水处理厂处理。具体指标见表 3-9。

表 3-9 项目废水进入市政污水管网执行标准 单位：mg/L

序号	项目	《污水综合排放标准》GB8978-1996）表 4 中三级标准	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 A 级标准	本项目执行标准
1	pH 值	6.0~9.0	6.5~9.5	6.0~9.0
2	COD	500	500	500

	3	SS	400	400	400
	4	BOD ₅	300	350	300
	5	NH ₃ -N	—	45	45
	6	阴离子表面活性剂	20	20	20
	7	动植物油	100	100	100
	8	总磷	—	8	8
	(3) 噪声				
项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，标准值见下表：					
表 3-15 噪声排放标准 单位：dB（A）					
标准			噪声标准值		
			昼间	夜间	
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3类	65	55		
(4) 固体废物					
一般固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）。					
总量控制指标	总量控制指标建议：				
	根据本项目的具体情况，结合国家污染物排放总量控制原则，建议本项目的总量控制指标如下：				
	(1)废气：有组织非甲烷总烃排放量：0.64t/a，有组织颗粒物排放量：0.392t/a，有组织二甲苯排放量：0.365t/a；有组织二氧化硫排放量：0.145t/a，有组织氮氧化物排放量：0.677t/a。				
	无组织非甲烷总烃排放量：0.248t/a，无组织颗粒物排放量：0.559t/a，无组织二甲苯排放量：0.128t/a。				
	(2) 废水：				
本项目建成后废水排放总量：1008m³/a，COD：0.355t/a，NH ₃ -N：0.018t/a，					

	BOD₅: 0.188t/a, 总磷: 0.006t/a。 (2) 固体废物: 项目固废处置率 100%。
--	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目利用原云南美耀门业有限公司生产厂房进行生产，施工期主要进行厂房装修及设备的安装调试，建设工期为 8 个月，施工期短，施工内容简单，污染影响小。其主要环境保护措施如下： 1、废气污染防治措施 施工期废气主要为施工废气和汽车尾气，属于无组织排放，施工废气主要为粉尘，粉尘来源于物料运输、材料切割打磨等，运输车辆产生的尾气污染物主要有烟尘、NO₂、CO 及 CH_x 等。由于施工量不大，需要运输的物料也不多，故施工期粉尘和汽车尾气产生量不大，施工期粉尘主要采取关闭门窗施工、及时清扫地面等措施后对周边环境影响较小。 2、废水污染防治措施 本项目施工期施工内容仅为租用厂房装修及设备安装调试，无施工废水产生，施工期废水主要为施工人员如厕、洗手污水，依托场地内的公共卫生间排入厂区化粪池处理后经市政污水管网进入二街片区生活污水处理厂进行处理，对周围水环境影响较小。 3、噪声污染防治措施 施工期噪声主要来源于施工过程中使用的电锯、手工钻、电钻等机械设备，噪声源强在 80~105dB（A）之间。为减轻施工噪声对周边区域的影响，项目施工期间采取了以下缓解措施对施工噪声进行控制： ①优先选用低噪声施工设备，施工设备定期进行维护保养，避免因设备故障产生高噪声的现象。 ②采取合理的施工方式，合理布局施工设备，尽量避免多台施工设备同时施工，对高噪声施工设备安装减震垫。 ③合理安排施工时间，禁止在午间（12：00~14：00）、夜间（06：00~22：00）进行施工。 ④项目施工主要是在室内进行，厂房墙体以及关闭门窗施工对噪声有一定的阻隔衰减作用。
-----------	--

⑤加强对施工人员的管理，做到文明施工，施工过程搬运物件必须轻拿轻放，严禁抛掷物件而造成噪声。

⑥施工场界噪声应符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），即：昼间≤70dB，夜间≤55dB。

项目施工噪声影响随着施工结束而消失，对周围环境影响较小。

4、固体废物污染防治措施

施工期产生的固体废物主要为施工人员生活垃圾、废弃施工材料和废包装材料等，废弃施工材料和废包装材料能回收利用的部分送至废品回收站，不能回收利用的部分分类收集后送至园区垃圾堆放点，委托相关单位清运处置；生活垃圾收集后送至园区垃圾堆放点，委托环卫部门清运处置。项目施工期产生的固体废物均得到妥善处理，对周围环境影响较小。

5、生态环境

本项目租用地址为已建园区，区域范围内已完成地面硬化及周边绿化，本项目主要厂房内进行装修及设备安装调试，不涉及土地开挖等施工作业，故无生态环境影响产生。

综上所述，项目施工期均采取相应的措施对施工产生的废气、噪声、废水和固体废物进行妥善处理，施工期影响随施工结束而消失，对环境影响较小。

运营期环境影响和保护措施	一、大气环境影响及治理措施		
	1、废气源强估算		
	本项目废气产生的主要环节为板材加工（下料剪切）过程产生的金属粉尘、喷塑过程产生的颗粒物、喷调漆烤漆及塑粉烘干固化过程产生的有机废气、胶合废气、焊接烟尘、天然气燃烧废气、食堂油烟废气。		
	（1）调漆、喷漆及烤漆废气		
	本项目喷塑、调漆、喷漆、烤漆及塑粉烘干固化均在密闭房间内进行，废气采取负压收集，胶合过程产生的挥发性有机废气采用集气罩收集，各收集效率参照《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》（1.0 版）表 1-1VOCs 认定收集效率表取值，具体数值见下表所示：		
	表 4-1 VOCs 认定收集效率表		
	收集方式	收集效率%	达到上限必须满足的条件，否则按下限计
	设备废气排口直连	80~95	设备有固定排放管（或口）直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发。
	车间或密闭间进行密闭收集	80~95	屋面现浇，四周墙壁或门窗等密闭性好。收集总风量能确保开口处保持微负压（敞开截面处的吸入风速不小于 0.5m/s），不让废气外泄。
	半密闭罩或通风橱方式收集（罩内或橱内操作）	65~85	污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于某一数值（喷漆不小于 0.75m/s，其余不小于 0.5m/s）。
	热态上吸风罩	30~60	污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于 0.5m/s，热态指污染源散发气体温度>60℃。
	项目调漆、喷漆均在密闭喷漆房进行、烤漆及塑粉烘干固化均在密闭烘烤房进行，因此收集效率按 95%核算，喷漆过程废气经水帘除尘系统进行处理后与烘烤房废气经一套 UV 光氧催化+两级活性炭吸附装置进行处理后通过一根距离水平地面 15m 高的排气筒（DA001）达标排放，处理效率按 85%计。		
	①漆雾（颗粒物）		
	根据油漆、稀释剂、固化剂成分含量表可知，固体份主要存在于油漆及固化		

剂中，按比例混合后油漆中部分固体份进入工件，部分固体份变成漆雾颗粒，根据油漆、稀释剂及固化剂主要成分及含量表，油漆年用量 3.66t/a，其中固体分含量 50%，则油漆中固体分含量为 1.83t/a；固化剂年用量 1.11t/a，其中固体分含量 40%，则固化剂中固体分含量为 0.444t/a；混合后总固体分含量为 2.274t/a，按照固体份在工件表面附着效率 70%，30%为漆雾，则漆雾颗粒物产生量约为 0.682t/a，经负压收集进入“水帘系统+UV 光氧催化+活性炭吸附”处理达标后，通过距离水平地面 15m 高的排气筒（DA001）达标排放，收集效率按 95%计，水帘系统对漆雾颗粒物的去除效率可达 85%，风机风量为 25000m³/h，风机平均每天工作时长 4 小时，则漆雾（颗粒物）有组织排放量为 0.089t/a，排放速率 0.074kg/h，排放浓度 2.96mg/m³；无组织排放量为 0.034t/a，排放速率为 0.028kg/h。

②有机废气

有机废气产生于调漆、喷漆及烤漆过程，根据业主提供的油漆分成表可知本项目使用的油漆（稀释剂、固化剂）不含甲苯，对油漆成分分析可知，该工序产生的有机废气主要为挥发性有机物（VOCs）和二甲苯，二甲苯主要存在于油漆和稀释剂中。

参照浙江省关于印发《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行办法》的通知（浙环发[2017]30 号）附表 2，调漆、喷漆、晾干各个工段 VOCs 产生比例见下表所示：

表 4-2 各个工段 VOCs 产生比例参考

涂料类别 工段	使用水性涂料	使用非水性涂料		
		喷涂		辊涂、淋涂、浸涂等
		空气喷涂	其他喷涂	
调漆工段	忽略	5%（无调配时取 0）		5%（无调配时取 0）
涂漆工段	5%	55%	20%	20%
流平	5%	20%	20%	75%（无调配时取 80%）
干燥	90%	20%（无调配时取 25%）	55%（无调配时取 60%）	

	注:适用于工业涂装表面喷涂、辊涂、淋涂、浸涂等工艺，其中干燥工段包括烘干、自然晾干、风干等形式，其他喷涂指静电喷涂、无空气喷涂或空气辅助无气喷涂等。 本项目采用静电喷涂形式进行喷漆，根据油漆、稀释剂及固化剂主要成分及含量，油漆年用量 3.66t/a，挥发分含量 50%，挥发份中的二甲苯含量 30%，则油漆中挥发分含量为 1.83t/a，二甲苯含量为 1.098t/a；稀释剂中挥发分含量 100%计，则稀释剂中挥发分含量为 1.83t/a，挥发份中的二甲苯含量 80%，则稀释剂中挥发分含量为 1.83t/a，二甲苯含量为 1.464t/a；固化剂年用量 1.11t/a，其中挥发分含量 60%，则固化剂中挥发分含量为 0.666t/a；混合后总挥发分含量为 4.326t/a，总二甲苯含量为 2.562t/a。 a、调漆工段：VOCs 产生比例为 5%，调漆时间按 0.5h/d 计，则调漆工序 VOCs 产生量为 0.216t/a 、二甲苯产生量为 0.128t/a； 负压收集效率按 95%计，UV 光氧催化+两级活性炭吸附去除效率按 85%计，则调漆工段 VOCs 有组织排放量为 0.031t/a，排放速率 0.207kg/h，排放浓度 8.28mg/m³；VOCs 无组织排放量为 0.011t/a，排放速率为 0.073kg/h；二甲苯有组织排放量为 0.018t/a，排放速率 0.12kg/h，排放浓度 4.8mg/m³；二甲苯无组织排放量为 0.006t/a，排放速率为 0.04kg/h。 b、喷漆工段：本项目采用静电喷涂形式，VOCs 产生比例为 20%，喷漆时间按 4h/d 计，则喷漆工序 VOCs 产生量为 0.865t/a 、二甲苯产生量为 0.512t/a；负压收集效率按 95%计，UV 光氧催化+活性炭吸附去除效率按 85%计，则喷漆工段 VOCs 有组织排放量为 0.123t/a，排放速率 0.102kg/h，排放浓度 4.08mg/m³；VOCs 无组织排放量为 0.043t/a，排放速率为 0.036kg/h；二甲苯有组织排放量为 0.073t/a，排放速率 0.060kg/h，排放浓度 2.4mg/m³；二甲苯无组织排放量为 0.026t/a，排放速率为 0.02kg/h。 c、烤漆工段：本项目无流平工序，将流平工序产生的废气并入烤漆工序进行计算，VOCs 产生比例为 75%，烤漆时间按平均 3h/d 计，则烤漆工序 VOCs 产生量为 3.245t/a 、二甲苯产生量为 1.92t/a； 负压收集效率按 95%计，UV 光氧催化+活性炭吸附去除效率按 85%计，则喷漆工段 VOCs 有组织排放量为 0.462t/a，排放速率 0.51kg/h，排放浓度 20.4mg/m³；VOCs 无组织排放量为 0.162t/a，
--	---

排放速率为 0.18kg/h；二甲苯有组织排放量为 0.274t/a，排放速率 0.304kg/h，排放浓度 12.16mg/m³；二甲苯无组织排放量为 0.096t/a，排放速率为 0.106kg/h。 （2）喷塑过程废气 本项目喷塑过程在负压的喷塑房内，采用静电喷塑工艺，将塑粉喷附在工件表面。根据《第二次全国污染源普查系数手册》中 33.金属制品业行业系数手册，喷塑过程颗粒物产污系数为 300kg/t-原料。经统计，本项目塑粉用量为 35t/a，则喷塑粉尘产生量 10.5t/a，项目共设置两间喷塑房，为密闭房间，负压集气效率按 95%计，喷塑房共用一套滤芯+布袋除尘器+15m 排气筒（DA002），项目每套喷塑房集气截面积约 2m²，截面上控制风速不低于 0.6m/s，则喷塑废气合计理论风量要求不低于 4320m³/h，本环评取风机风量 5000m³/h 计。经分析，喷房内为负压状态，无组织排放量较少，收集效率按 95%计。喷塑粉尘收集后经“滤芯过滤+布袋除尘”两级回收处理，塑粉回收效率按 98%计，喷塑时间按平均 3h/d 计，则喷塑过程颗粒物有组织排放量为 0.20t/a，排放速率 0.222kg/h，排放浓度 44.4mg/m³；颗粒物无组织排放量为 0.525t/a，排放速率为 0.58kg/h。 （3）塑粉固化过程废气 项目塑粉固化与烤漆过程共用一间烘烤房，因此与喷烤漆共用一套废气处理设施，根据《第二次全国污染源普查系数手册》中 33.金属制品业行业系数手册，塑粉烘干固化过程挥发性有机物产污系数为 1.2kg/t-粉末原料。项目塑粉用量为 35t/a，则固化过程挥发性有机物产生量 0.042t/a，负压收集效率按 95%计，UV 光氧催化+两级活性炭吸附去除效率按 85%计，塑粉固化时间按平均 1h/d 计，则挥发性有机物有组织排放量为 0.006t/a，排放速率 0.02kg/h，排放浓度 0.8mg/m³；挥发性有机废气无组织排放量为 0.002t/a，排放速率为 0.007kg/h。 （4）胶合过程废气 项目在胶合过程粘合剂使用聚氨酯粘合剂，其主要成分是其成分主要是粘料（用甲基丙烯酸酯或乙烯基均聚物改性的聚氨酯），在使用过程中挥发产生少量的有机废气（本环评以非甲烷总烃表征），根据《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》GB18583-2008，水基聚氨酯类胶粘剂非甲烷总烃产生量按 ≤
--

100g/L，项目胶粘剂合计年用量为 1t/a，胶合剂密度按 1.5g/cm³ 计，则非甲烷总烃产生量为 0.15t/a，通过在胶合工位上方设置集气罩进行收集后与喷烤漆过程共用一套 UV 光氧催化+活性炭吸附装置进行处理后通过一根距离水平地面 15m 高的排气筒（DA001）达标排放，胶合过程按 2h/d 计，集气罩收集效率按 80%计，则非甲烷总烃有组织排放量为 0.018t/a，排放速率 0.03kg/h，排放浓度 1.2mg/m³；非甲烷总烃无组织排放量为 0.03t/a，排放速率为 0.05kg/h。 （5）焊接烟尘 项目工件焊接过程产生的焊接烟尘，取决于被焊接材料的材质、焊接材料的成分、焊接工艺方法及焊接工艺参数。不同的焊接工艺产生的焊接烟尘，其有害物质、有害气体的种类、性质与数量有很大的差别。焊接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。其中主要有烟尘、一氧化碳等。根据企业提供的资料，本项目使用 CO₂ 保护焊机，操作过程中会产生焊接烟尘排放，焊接烟尘主要含有 Fe₂O₃、SiO₂、MnO，有害气体主要为 CO、O₃ 和 NO_x 等。根据《第二次全国污染源普查系数手册》中 33.金属制品业行业系数手册，本项目采用二氧化碳保护焊，焊材为实芯焊丝，焊接烟尘产生系数为 9.19kg/t-焊材，移动式焊烟净化器去除效率为 95%。经统计，本项目焊材年用量约 20t/a，则焊接烟尘产生量为 0.184t/a。项目在焊接工位边配套移动式焊烟净化器，焊接烟尘经收集处理后车间内无组织排放。本环评按收集效率 70%、去除效率 95%计，则焊接烟尘无组织排放量为 0.062t/a。 （6）天然气燃烧废气 塑粉烘干固化及烤漆过程使用热风炉燃烧管道天然气进行供热，项目热风炉预计平均每天运行时间 4 小时，项目年运行 300 天，项目管道天然气用量为 36.2 万 m³/a。管道天然气燃烧过程产生的污染物产生系数参照《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中 33.金属制品业，天然气工业窑炉污染物产生系数进行核算，具体数值如下表所示：
--

表 4-3 天然气工业窑炉污染物排放系数

原料名称	工艺名称	污染物指标	单位	产污系数
天然气	天然气工业窑炉	工业废气量	立方米/立方米天然气	13.63
		颗粒物	千克/立方米天然气	0.000286
		二氧化硫	千克/立方米天然气	0.000002S①
		氮氧化物	千克/立方米天然气	0.001871

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。项目园区管道天然气由中缅天然气管道供气，含硫量参照中缅天然气含硫量 200 毫克/立方米来核算。

项目管道天然气用量为 36.2 万 m³/a，天然气燃烧废气经管道收集后经一根距离地面 15 米高的排气筒（DA003）进行排放，引风机风量 4000m³/h，则天然气燃烧过程废气量为 493.41 万立方米/a，颗粒物排放量为 0.103t/a，排放浓度 21.45mg/m³；二氧化硫排放量为 0.145t/a，排放速率 0.121kg/h，排放浓度 30.20mg/m³；氮氧化物排放量为 0.677t/a，排放速率 0.564kg/h，排放浓度 141.04mg/m³。

（7）板材加工（下料剪切）过程产生的金属粉尘

在进行剪板、切割加工过程中会产生细小的颗粒物，主要为金属颗粒物。由于金属颗粒物比重较大，且有车间厂房阻拦，颗粒物散落范围很小，多在 5m 以内，飘逸至车间外环境的金属颗粒物极少，故颗粒物经车间厂房阻拦后，厂界颗粒物无组织排放量很小，不进行定量分析。但环评要求需加强车间内通风，注意对工人的卫生防护。

项目废气源强核算结果及相关参数表见表4-4所示：

表 4-4 项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表														
运营期环境影响和 保护措施	序 号	排 放 口	产污环 节	污 染 物 名 称	污染物产生		治理措施				污染物排放			
					产生 量t/a	产生浓 度mg/m³	工 艺	收集效 率%	处理 效率 %	是否为技 术可行	排 放 形 式	排 放 量 (t/a)	排 放 浓 度 mg/m³	排 放 速 率 kg/h
	1	DA001	调漆工 序	VOCs	0.216	57.6	负压收集+水帘 系统（漆雾） +UV光氧催化+ 两级活性炭吸 附+15m排气筒 DA001，风机 风量 25000m³/h。	95	85	是	有组 织排 放	0.031	8.28	0.207
				二甲 苯	0.128	34.10						0.018	4.8	0.12
	2		喷漆工 序	VOCs	0.865	28.83						0.123	4.08	0.102
				二甲 苯	0.512	17.06						0.073	2.4	0.06
				漆雾 颗粒 物	0.682	22.73						0.089	2.96	0.074
	3		烤漆工 序	VOCs	3.245	144.2						0.462	20.4	0.510
				二甲 苯	1.92	85.33						0.274	12.13	0.304
	4		塑粉固 化	VOCs	0.042	5.60						0.006	0.8	0.02
	5		胶合工 序	VOCs	0.15	10.00						80	0.018	1.2
	6		总排放 情况	漆雾 颗粒 物	0.682	22.73		/				/	/	有组 织排 放
				VOCs	4.518	75.3			0.64	10.68	0.267			

			二甲苯	2.562	45.5						0.365	6.48	0.162
7	DA002	喷塑	颗粒物	10.5	2333.3	负压收集+滤芯过滤+布袋除尘+15m排气筒DA002, 风机风量5000m³/h	95	98	是	有组织排放	0.2	44.4	0.222
8	DA003	天然气燃烧	颗粒物	0.103	21.45	一根15米高的排气筒(DA003)进行排放, 引风机风量4000m³/h	/	/	/	有组织排放	0.103	21.45	0.085
			二氧化硫	0.145	30.21		/	/	/		0.145	30.21	0.121
			氮氧化物	0.677	141.04		/	/	/		0.677	141.04	0.564
9	厂界	调漆工序	VOCs	0.011	/	厂房阻隔+大气扩散	/	/	/	无组织排放	0.011	/	0.073
10			二甲苯	0.006	/						0.006		0.04
11		喷漆工序	VOCs	0.043	/						0.043		0.036
12			二甲苯	0.026	/						0.026		0.02
13			漆雾颗粒物	0.034	/						0.034		0.028
14		烤漆工序	VOCs	0.162	/						0.162		0.18
13			二甲苯	0.096	/						0.096		0.106
14		塑粉固	VOCs	0.002	/						0.002		0.007

			化											
	15		胶合工 序	VOCs	0.03	/						0.03		0.05
	16		喷塑	颗粒 物	0.525	/						0.525		0.58

(8) 员工食堂油烟废气

项目油烟废气主要来自食堂在进行食物炒作时,食用油受热挥发而形成的。根据有关统计资料分析,食品烹调过程中产生的油烟其主要成分为挥发的油脂、有机质及加热分解的产物,但含量极微。

项目建成后年运营 300 天,项目员工食堂与云南膏泽建材有限公司共用,项目定员 20 人,云南膏泽建材有限公司定员 20 人,员工均在厂区内用两餐,按两餐加工时间 3 小时计。根据《中国居民平衡膳食宝塔》,每人每天食用油不超过 25g 或 30g,本次按照 30g 计,则项目耗食用油量为 1.2kg/d, 360kg/a,油烟的平均挥发量为总耗油量的 2%,则项目内食堂油烟产生量为 7.2kg/a,项目员工食堂依托原静电式油烟净化器进行处理,风机风量 4000m³/h,净化效率为 60%,项目油烟排放量为 0.014kg/d, 4.2kg/a,油烟排放浓度为 0.46mg/m³,符合《饮食业油烟排放标准》(GB18438-2001)中规定其排放浓度不得超过 2.0mg/m³ 的限值。

项目废气排放口基本情况见下表:

表 4-5 项目排气筒参数一览表

排放口名称及编号	类型	地理坐标	排放污染物名称	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流量/(m ³ /h)	排放口温度/℃
排气筒 DA001	一般排放口	E102.3212039° , N24.4213704°	颗粒物	15	0.6	25000	常温
			VOCs	15			
			二甲苯	15			
排气筒 DA002	一般排放口	E102.3211987° , N24.4214119°	颗粒物	15	0.3	5000	常温
排气筒 DA003	一般排放口	E102.3212414° , N24.4213376°	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	15	0.3	4000	60℃

2、大气环境影响分析

(1) 有组织废气环境影响分析

①污染源

项目调漆、喷漆、烤漆、塑粉固化、胶合过程产生的有机废气经收集后引至一套 UV 光催化氧化装置+两级活性炭吸附装置进行处理，处理后的废气通过一根距离水平地面 15m 高的排气筒（DA001）进行排放；喷塑过程产生的粉尘经滤芯+布袋除尘器进行处理后通过一根 15m 排气筒（DA002）进行排放。

②废气处理措施可行性分析

“UV 光氧催化+两级活性炭吸附”处理可行性：

UV 光氧催化：光氧催化的主要工艺特点具有氧化性强，高效除恶臭，适用范围广，运行成本低，绿色能源，寿命长等特点。选用特定的光氧催化剂 TiO_2 ，在特定波长的高能 UV 紫外线的照射下产生催化作用，使周围的水分子及空气激发发生生成极具活性的 OH 自由基、 H_2O_2 、臭氧等。这些基团氧化能力强，能裂解氧化喷漆废气中挥发性有机物质分链，改变物质结构，将高分子污染物质裂解、氧化为低分子无害物质。

活性炭吸附：活性炭吸附法是最早的去除有机溶剂的方法，由于活性炭表面存在着未平衡和未饱和的分子引力和化学键力，因此当活性炭表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在活性炭表面，此现象称为吸附。利用活性炭表面的吸附能力，使废气与活性炭接触，废气中的污染物被吸附在活性炭表面，使其与气体混合物分离，达到净化目的。

本项目采用两级活性炭吸附装置，根据生态环境部印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33 号），对于采用颗粒状、柱状等活性炭吸附的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭；采用蜂窝状活性炭吸附的，建议选择与碘值 800 毫克/克颗粒状、柱状等活性炭吸附效率相当的蜂窝状活性炭，并按照设计要求足量添加、及时更换，并将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，记录更换时间和使用量。根据《简明通风设计手册》计算，有机废气与废活性炭产生比例约 1:2.5，即本项目处理 3.813t 有机废气，采用两级活性炭吸附装置，需要活性炭量约 9.53t。

选用以上两种方式叠加处理后综合处理效率约 85%，能有效去除项目生产过程产生的挥发性有机废气。

布袋除尘器处理可行性：布袋除尘器是一种干式滤尘装置，除尘效率高，可捕集粒径大于 0.3 微米的细小粉尘，除尘效率可达 98%以上（本项目取 98%），经处理后，有组织粉尘排放速率为 0.222kg/h，排放浓度为 44.4mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中的二级标准。

综上，本项目废气处理设施技术和经济上是合理可行的。

②非正常情况

本项目非正常排放情况主要为布袋除尘器布袋脱落或破损、有机废气处理设施失效等情况，按最不利条件，废气处理设施均未正常运行，处理效率降至 0%，则排气筒（DA001）VOCs 最大排放浓度 144.2mg/m³（烤漆过程），二甲苯最大排放浓度 40.49mg/m³（烤漆过程）；排气筒（DA002）颗粒物最大排放浓度 2333.3mg/m³。

根据上述计算结果，本项目非正常排放时污染物不能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准，对环境的影响较大，但项目实际发生最不利情形的概率较低，当发现废气处理设施异常运行时，应立即停止生产，并及时对废气处理设施进行检修，待废气处理设施运行正常后方可开工生产。

（2）无组织废气环境影响分析

①污染源

项目无组织污染源主要为颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯。

②无组织废气达标排放可行性分析

项目非甲烷总烃无组织排放量为 0.237t/a，排放速率为 0.346kg/h；颗粒物无组织排放量为 0.559t/a，排放速率为 0.608kg/h 根据 AERSCREEN 估算模式预测结果，项目非甲烷总烃排放后在其下风向最大落地浓度为 0.049mg/m³，颗粒物在其下风向最大落地浓度为 0.102mg/m³，对应距离为 50m，均未超过《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 厂区内 VOCs 无组织排放限值及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的无组织排放限值，项目无组织排放对周边影响较小。

③项目无组织排放控制措施

根据上述分析，项目无组织废气能做到达标排放，项目运营过程项目方应加强生产管理和设备维修，及时维修更换破损的管道、机泵及污染治理设备，减少和防止生产过程中的跑、冒、滴、漏，减少无组织废气逸散。

(3) 项目对周边环境敏感点的影响分析

距离本项目距离较近的环境敏感点为位于项目生产区西北面直线距 285 米处的栗园新村，项目所在区域常年主导风向为西南向，栗园新村位于项目侧风向位置，根据项目废气有组织排放及无组织排放分析，项目有组织排放为达标排放，无组织排放最大落地点浓度达标，对应距离为 50m，可知本项目废气达标排放后对敏感点影响较小，但建设单位在生产过程中仍需尽量减少废气的无组织排放，减轻项目生产对周边的影响。

(4) 项目废气监测计划

根据部令第 27 号《环境监管重点单位名录管理办法》，本项目不属于重点排污单位，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）非重点排污单位监测要求，项目废气监测计划见下表所示：

表 4-6 项目废气监测计划一览表

类别	监测项目	监测点位	监测频率	执行标准
有组织废气	非甲烷总烃、二甲苯、颗粒物	排气筒 DA001	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准
	颗粒物	排气筒 DA002	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准
	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度	排气筒 DA003	1 次/年	颗粒物及烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 中二级标准，二氧化硫及氮氧化物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准
无组织废气	非甲烷总烃、二甲苯、颗粒物	上风向设置 1 个参照点、下风向设置	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2

气		2~3 个监控点		无组织排放限值
(5) 废气采样孔设计要求 为便于例行采样监测，项目方须在排放口处预留采样孔，根据《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007，采样孔须按如下要求进行设置：采样孔位置应优先选择在垂直管段。采样孔位置应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位，采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处。在选定的测定位置上开设监测采样孔，采样孔内径应不小于 80mm，采样孔管长应不大于 50mm。不使用时应用盖板、管堵或管帽封闭，当采样孔仅用于采集气态污染物时，其内径应不小于 15mm。 对圆形烟道，采样孔应设在包括各测定点在内的互相垂直的直径线上。对矩形或方形烟道，采样孔应设在包括各测点在内的延长线上。 2、水环境影响及治理措施 (1) 项目废水排放情况 根据前文项目水平衡核算，本项目用水为生产用水和生活用水，生产用水环节主要包括脱脂用水、水洗用水、表调用水、磷化用水、热压用水及水帘系统用水。 热压过程用排水：热压过程水采用热水循环加热器进行加热后循环使用，不外排； 水帘系统用排水：通过向水箱加入絮凝剂，使漆渣失去黏性上浮至水面，定期打捞从而保持水质清洁，水帘净化系统循环水循环使用，不外排。 表面处理（脱脂除油、表调、磷化、水洗）用排水：表面处理池用水每 4 个月进行更换一次，年更换水量为 111.33m³，根据《国家危险废物名录》（2021 年版）该部分废水属于 HW17 表面处理废物，金属表面处理及热处理加工类别中“金属或塑料表面酸（碱）洗、除油、除锈、洗涤、磷化、出光、化抛工艺产生的废腐蚀液、废洗涤液、废槽液、槽渣”危废代码 336-064-17，该部分废液经耐腐蚀加盖容器收集后暂存于危废暂存间，定期委托有危废处置资质的单位清运处置，不外排。 生活废水：经水平衡部分核算，项目生活废水（含本项目及云南膏泽建材				

有限公司生活废水)产生量为 3.36m³/d (其中办公生活废水 2.02m³/d, 食堂废水 1.34m³/d)、1008m³/a。员工食堂含油废水先进入厨房隔油池进行预处理, 处理后与本项目其他生活废水一起进入化粪池, 化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 A 级标准后经市政污水管网排入二街污水处理厂进行处理。

(2) 治理措施及达标分析

员工食堂隔油池: 根据中华人民共和国国家环境保护标准《饮食业环境保护技术规范》(HJ554-2010), 隔油池设计符合下列规定:

A、含油污水的水力停留时间不宜小于 0.5h;

B、池内水流流速不宜大于 0.005m/s;

C、池内分格宜取两档三格;

D、人工除油的隔油池内存油部分的容积不得小于该池有效容积的 25%, 隔油池出水管管底至池底的深度, 不得小于 0.6m。

项目员工食堂含油废水产生量为 1.34m³/d, 项目场地内已有隔油池 1 个, 容积为 1.5m³, 位于员工食堂前面的空地上, 经现场踏勘, 该隔油池运行正常, 废水停留时间隔油池容积满足《饮食业环境保护技术规范》(HJ554-2010)隔油池设计规定, 因此本项目依托场地原有隔油池是可行的。

化粪池: 根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2003)要求: 化粪池有效停留时间为 12-36h。污水的排放量变化大会影响化粪池的污水处理效果, 预留污水有效停留时间有利于保证化粪池污水处理效果, 项目生活废水产生量为 3.36m³/d, 场地内已有化粪池 2 个, 一个位于公共卫生间前空地上, 一个位于办公生活区一侧空地上, 总容积 10m³。化粪池能满足废水停留时间 24h 的要求; 经现场踏勘, 2 个化粪池均运行正常, 因此本项目依托场地原有隔油池是可行的。

达标性分析: 根据《我国城市生活污水水质统计数据》, 生活废水中各种污染物的浓度分别为 COD_{Cr}: 400mg/L, BOD₅: 220mg/L, SS: 300mg/L, NH₃-N:

20mg/L，动植物油：80mg/L，TP：7mg/L，生活污水经隔油池及化粪池处理效率为 COD_{cr}：12%，BOD₅：15%，NH₃-N：10%，SS：60%，TP：10%。根据分析，项目水污染物产生及排放量汇总见表 4-7。

表 4-7 项目水污染物产生及排放量

排放源	污染物名称	处理前		处理后	
		产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水	废水量 (m ³ /a)	1008		1008	
	COD _{cr}	400	0.4032	352	0.355
	BOD ₅	220	0.222	187	0.188
	氨氮	20	0.02	18	0.018
	总磷	7	0.007	6	0.006
	动植物油	80	0.081	16	0.016
	悬浮物	300	0.302	120	0.121

(3) 污水处理厂接纳可行性分析

本项目生活污水通过隔油池、化粪池预处理后，外排废水水质：COD：352mg/L、BOD₅：187mg/L、SS：120mg/L、动植物油：16mg/L，氨氮：18mg/L、总磷：6 mg/L。外排水水质达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准，能满足晋宁工业园区二街片区生活污水处理厂对进水水质要求。

目前园区污水管网已铺设至项目北侧的倚阳路上，已与本项目接通。生活污水经公共化粪池处理后，排入市政污水管网，最终进入晋宁县工业园区二街工业片区生活污水处理厂处理。

晋宁区工业园区二街基地生活污水处理厂于 2013 年建设，位于二街基地北片区，占地 14.98 亩，主要处理二街基地和二街集镇的生活污水。晋宁工业园区二街基地生活污水处理厂处理能力为近期 0.35 万 m³/d，远期 0.7 万 m³/d，现有处理能

力约 0.3 万 m³/d。污水处理厂设计采用多段多级 AO 除磷脱氮工艺（AMAO 工艺），设计出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 排放标准后，作为二街基地绿化、道路浇洒及生产用水，不外排。晋宁工业园区二街基地生活污水处理厂厂内主要构（建）筑物为粗格栅及进水泵站、细格栅及旋流沉砂池、综合池、过滤消毒池、脱水机房、鼓风机房及变配电室、生产管理综合楼。晋宁工业园区二街基地生活污水处理厂于 2016 年通过了验收，2017 年通过污染源在线监测系统验收，目前该污水处理厂的中水回用管网已投入使用。本项目位于晋宁二街基地，属于服务范围，可接入处理。

本项目污水排放量最大 3.36m³/d，二街片区生活污水处理厂污水处理设施日处理的最大规模 0.3 万 m³/d，本项目产生废水量仅占二街片区生活污水处理厂处理设施处理能力的 0.11%，从项目废水排放量来说，项目废水进二街片区污水处理厂是可靠的。故本项目的污水排入二街片区生活污水处理厂，从水质和水量分析都不会对二街片区生活污水处理厂造成不利影响。

综上所述，本项目污水进入二街片区生活污水处理厂处理是可行的。

（3）项目废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）非重点排污单位监测要求，项目废水监测计划见下表所示：

表 4-8 项目废水监测计划一览表

类别	监测项目	监测点位	监测频率	执行标准
废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、氨氮、总磷（以 P 计）	化粪池出水口	1 次/季度	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准。
	pH、动植物油		1 次/年	

3、噪声环境影响及治理措施

（1）评价等级

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的相关声环境等级划分要求，具体如下表：

表 4-9 声环境评价等级判定表

评价等级	判定依据
一级	评价范围内有适用于 GB 3096 规定的 0 类声环境功能区域，或建设项目建设前后评价范围内声环境保护目标噪声级增量达 5dB（A）以上（不含 5dB（A）），或受影响人口数量显著增加时，按一级评价。
二级	建设项目所处的声环境功能区为 GB3096 规定的 1 类、2 类地区，或建设项目建设前后评价范围内声环境保护目标噪声级增量达 3dB（A）～5dB（A），或受噪声影响人口数量增加较多时，按二级评价。
三级	建设项目所处的声环境功能区为 GB3096 规定的 3 类、4 类地区，或建设项目建设前后评价范围内声环境保护目标噪声级增量在 3dB（A）以下（不含 3dB（A））且受影响人口数量变化不大时，按三级评价。

本项目位于昆明市晋宁工业园区二街基地，声环境功能区为 GB3096 规定的 3 类地区，建设项目建设前后评价范围内声环境保护目标噪声级增量在 3dB（A）以下且受影响人口数量变化不大，因此按三级评价。

（2）噪声源强

根据项目工程分析，本项目运营过程中主要噪声源为冲床、折弯机、拉花机、卷边机、切角机等，噪声源强为 70~85dB（A）之间。本项目的噪声源均位于生产车间内，项目内共设置 30 台冲床，生产时最多有 20 台冲床同时运行，排放噪声源强见下表：

表 4-10 项目主要产噪设备噪声源统计表

表 4-10 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 / dB (A)	建筑物外噪声	
			声功率级/dB (A)		X	Y	Z					声压级/dB (A)	建筑物外距离
1	厂房	冲床 1	80	基础减震、厂房隔声	-37.2	-20.6	1.2	30.2	48.6	8h	16.0	32.6	1
2	厂房	冲床 2	80		-35.5	-23.9	1.2	33.9	48.3		16.0	32.3	1
3	厂房	冲床 3	80		-33.6	-19.8	1.2	31.6	48.5		16.0	32.5	1
4	厂房	冲床 4	80		-32.6	-22.2	1.2	34.1	48.3		16.0	32.3	1
5	厂房	冲床 5	80		-33.4	-25.5	1.2	36.4	47.7		16.0	31.7	1
6	厂房	冲床 6	80		-30.1	-25	1.2	37.9	47.4		16.0	31.4	1
7	厂房	冲床 7	80		-32	-28.8	1.2	39.9	47.0		16.0	31.0	1
8	厂房	冲床 8	80		-29.3	-27.4	1.2	40.3	46.9		16.0	30.9	1
9	厂房	冲床 9	80		-30.1	-19	1.2	33.4	48.5		16.0	32.5	1
10	厂房	冲床 10	80		-27.9	-23.1	1.2	37.9	47.4		16.0	31.4	1
11	厂房	冲床 11	80		-25.2	-26.6	1.2	42.3	46.4		16.0	30.4	1
12	厂房	冲床 12	80		-30.1	-21.7	1.2	35.4	48.0		16.0	32.0	1
13	厂房	冲床 13	80		-29.8	-32	1.2	43.8	46.1		16.0	30.1	1
14	厂房	冲床 14	80		-26.9	-30.9	1.2	44.5	46.0		16.0	30.0	1
15	厂房	冲床 15	80		-35.3	-28.2	1.2	37.7	47.4		16.0	31.4	1
16	厂房	冲床 16	80		-33.4	-32	1.2	41.9	46.5		16.0	30.5	1
17	厂房	冲床 17	80		-22.8	-29.8	1.2	46.3	45.7		16.0	29.7	1
18	厂房	冲床 18	80		-28.2	-34.7	1.2	46.9	45.6		16.0	29.6	1
19	厂房	冲床 19	80		-31.2	-34.7	1.2	45.4	45.8		16.0	29.8	1
20	厂房	冲床 20	80		-24.1	-33.1	1.2	48.0	45.4		16.0	29.4	1
21	厂房	剪板机	85		-25.2	-38.8	1.2	52.0	53.6		16.0	37.6	1
22	厂房	剪板机 2	85		-30.1	-38.5	1.2	49.2	53.6		16.0	37.6	1
23	厂房	剪板机 3	85		-23.6	-36.3	1.2	50.8	52.8		16.0	36.8	1
24	厂房	折弯机 1	80		-28.2	-41.5	1.2	52.8	48.6		16.0	32.6	1
25	厂房	折弯机 2	80		-27.9	-37.2	1.2	49.2	49.2		16.0	33.2	1

26	厂房	折弯机 3	80	-22.5	-39.1	1.2	53.7	48.5	16.0	32.5	1
27	厂房	折弯机 4	80	-20.3	-34.4	1.2	51.4	48.7	16.0	32.7	1
28	厂房	折弯机 5	80	-20.1	-37.2	1.2	53.7	48.5	16.0	32.5	1
29	厂房	门架拉花机 1	80	-24.7	-42.9	1.2	55.7	48.6	16.0	32.6	1
30	厂房	门架拉花机 2	80	-20.9	-41.8	1.2	56.9	48.3	16.0	32.3	1
31	厂房	门架拉花机 3	80	-17.9	-39.3	1.2	56.7	48.3	16.0	32.3	1
32	厂房	卷边机 1	75	-23.1	-45.8	1.2	59.0	43.6	16.0	27.6	1
33	厂房	切角机 1	75	-24.7	-20.6	1.2	38.4	47.4	16.0	31.4	1
34	厂房	切角机 2	75	-27.1	-44.8	1.2	56.2	44.1	16.0	28.1	1
35	厂房	电焊机 1	85	-56.1	-7.1	1.2	12.2	52.1	16.0	36.1	1
36	厂房	电焊机 2	85	-48.6	-4.1	1.2	10.2	53.6	16.0	37.6	1
37	厂房	电焊机 3	85	-52.1	-5.7	1.2	10.6	53.6	16.0	37.6	1
38	厂房	电焊机 4	85	-46.4	-1.1	1.2	9.2	54.1	16.0	38.1	1
39	厂房	电焊机 5	85	-49.1	-8.1	1.2	13.6	51.8	16.0	35.8	1
40	厂房	电焊机 6	85	-45.6	-5.2	1.2	12.7	52.6	16.0	36.6	1
41	厂房	电焊机 7	85	-42.3	-2.2	1.2	13.2	51.9	16.0	35.9	1
42	厂房	电焊机 8	85	-53.7	-9.5	1.2	14.3	51.0	16.0	35.0	1
43	厂房	打磨机 1	80	-42.9	-7.9	1.2	16.5	48.6	16.0	32.6	1
44	厂房	打磨机 2	80	-46.1	-9.8	1.2	16.4	48.6	16.0	32.6	1
45	厂房	热压机 1	75	-6.2	-67.5	1.2	86.4	43.6	16.0	27.6	1
46	厂房	热压机 2	75	-11.4	-71.1	1.2	86.8	43.6	16.0	27.6	1
47	厂房	冷压机 2	75	-11.1	-65.4	1.2	82.0	43.6	16.0	27.6	1
48	厂房	冷压机 1	75	-7.1	-63.5	1.2	82.6	43.6	16.0	27.6	1
49	厂房	空压机 1	85	-26.6	-55.6	1.2	66.1	53.6	16.0	37.6	1
50	厂房	空压机 2	85	-21.2	-56.4	1.2	69.2	51.9	16.0	35.9	1
51	厂房	空压机 3	85	-16.3	-47.2	1.2	63.9	52.8	16.0	36.8	1
52	厂房	风机 1	80	-29.3	-67	1.2	75.8	48.6	16.0	32.6	1
53	厂房	风机 2	80	-35.8	-59.1	1.2	66.3	48.6	16.0	32.6	1

54	厂房	风机 3	75		-41.8	-49.6	1.2	55.6	43.6		16.0	27.6	1
----	----	------	----	--	-------	-------	-----	------	------	--	------	------	---

(3) 噪声影响预测及达标分析

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)的要求,项目环评采用的模型为《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4.2021)附录 A(规范性附录)户外声传播的衰减和附录 B(规范性附录)中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021),户外声传播衰减包括几何发散(Adiv)、大气吸收(Aatm)、地面效应(Agr)、障碍物屏蔽(Abar)、其他多方面效应(Amisc)引起的衰减:

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

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;

DC——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。

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021),声源位于室内,室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。

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

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_{p2} ——靠近开口处(或窗户)室外某倍频带的声压级或A声级, dB;

TL——隔墙(或窗户)倍频带或A声级的隔声量, dB。

设第*i*个室外声源在预测点产生的A声级为 LA_i ,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 LA_j ,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($Leqg$)为:

$$Leqg=10\lg (t_i100.1LA_i+t_j100.1LA_j)$$

式中：Leqg——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。

本项目噪声衰减除几何发散衰减后的其他衰减（包括空气吸收衰减、屏障物和地面效应引起的衰减、其他附加衰减）取值的因素很多，项目加工设备均位于车间内，本报告主要考虑厂房隔声，厂区围墙墙体隔声和距离衰减影响，厂房隔声及厂区围墙墙体隔声衰减取 15dB（A）。

（4）预测结果

2）项目噪声达标分析

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》分析，利用噪声预测软件采用室内声源等效室外声源声功率级计算方法，预测噪声源对项目厂界及敏感点的影响，结果如下表所示：

表 4-11 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	空间相对位置/m			时段	噪声预测值 (dB (A))	标准限值 (dB (A))	达标情况
	X	Y	Z				
厂界西	-51.1	-49.5	1.2	昼间	52.5	65（3类）	达标
厂界南	-49.6	-52.1	1.2	昼间	51.7	65（3类）	达标
厂界东	45.9	-44.4	1.2	昼间	47.2	65（3类）	达标
厂界北	-34.5	42.7	1.2	昼间	51.9	65（3类）	达标

根据预测，项目厂界噪声昼间能达到（GB12348-2008）《工业企业厂界环境噪声排放标准》的 3 类标准，项目夜间不生产，项目运营过程中对周围环境的影响较小。

为保证项目区厂界噪声能够实现达标排放，本环评提出以下治理措施：

- ①在设备选型上尽量选用低噪音设备。

②高噪声设备尽量设置于车间中央区域，厂房为钢结构，尽量远离厂界以达到距离消减噪声的目的。

③所有振动性设备均安装减震垫，在机械设备的基础和地板、墙壁连接处设隔震或者减震装置或防震结构，来降低噪声源。

④正确合理使用设备，建立设备定期维护、保养的管理制度，以防设备故障形成的非正常生产噪声。

⑤对运输车辆加强管理和维护，保持车辆有良好的车况，要求工作人员熟练掌握装卸物料技巧，避免碰撞等产生较大的噪声。

⑥空压机设置在空压机房内。

⑦加强管理，提高职工环保意识教育，提倡文明生产，降低人为噪声。

（5）结论

根据预测运营过程中厂界噪声昼间、夜间能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求，对周围环境影响较小。

（6）监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）非重点排污单位监测要求，项目运营期制定的噪声环境监测计划见下表所示：

表 4-12 噪声监测计划表

监测类型	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
噪声	厂界东、南、西、北	昼间、夜间等效 A 声级	1 次/季度	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4、固体废物环境影响及治理措施

（1）固体废物核算

一般固废：

①金属边角料

项目在剪板等机加工过程中会产生金属边角料，产生量约为板材总用量的3%，项目板材用量为 600t，则边角料产生量为 18t/a。金属边角料属于一般固废，集中收集后外卖综合利用。

②焊渣

项目二氧化碳保护焊焊接过程中会产生焊渣，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》（2010年9月，许海萍等），焊渣产生量计算公式为“焊渣=焊条使用量 $\times$ （1/11+4%）”。本项目焊条使用量为20t/a，则焊渣产生量为2.618t/a。焊渣属于一般固废，集中收集后外卖综合利用。

③滤芯及布袋除尘器粉尘

项目喷塑房设置一套滤芯+布袋除尘器处理喷塑过程产生的粉尘，经前文核算，收集的粉尘量为9.77t/a，该部分塑粉粉尘可回收再利用于喷塑环节。

④隔油池油污

根据水平衡，项目废水进入隔油池的量为1.34m³/d、402m³/a，隔油池油污主要以油为主，也含有水分和一些固体杂质，年产生量约为4.02t/a，委托有相应资质条件的单位定期清运处置。

⑤化粪池污泥

化粪池污泥主要为废水中SS沉淀产生，项目进入每年进入化粪池的废水量约为1008m³/a，根据此类废水污染源分析，废水进入化粪池前后，SS污染物的含量相差0.181t/a，全部沉积为污泥，污泥中含水率按80%计，则每年化粪池污泥的产生量为0.325t/a，委托环卫部门定期清运处置。

⑥餐厨垃圾：项目食堂用餐人数为40人（包括本项目员工及云南膏泽建材有限公司员工），按每人产生餐厨垃圾0.2kg/d计，则项目每年产生餐厨垃圾2.4t/a，委托有相应资质条件的单位定期清运处置。

⑦员工办公生活垃圾

项目定员20人，生活垃圾产生量按每人0.8kg/d计，则垃圾日产量为16kg，年工作300天，生活垃圾年产生量为4.8t/a，生活垃圾集中收集后委托环卫部门定期清运处置。

危险废物：

①废活性炭

对照《国家危险废物名录》（2021年版），废活性炭属于危险废物，废物

类别为 HW49，废物代码为 900-039-49。根据《简明通风设计手册》计算，有机废气与废活性炭产生比例约 1:2.5，即本项目处理 3.813t 有机废气，采用两级活性炭吸附装置，需要活性炭量约 9.53t。活性炭须定期更换后暂存于危废间，定期交有危险废物处理资质单位处理，并建立转移联单。

②UV 光解设备废紫外灯管

本项目 UV 光解设备采用紫外光对有机废气进行分解，在运营过程中会有废紫外灯管产生，产生量约为 0.002t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版）的相关规定，废紫外灯管属于“HW29 含汞废物类别中的生产、销售及使用过程中产生的废含汞荧光灯管及其他废含汞电光源”，危废代码为 900-023-29，经收集暂存于危废暂存间后委托有资质的单位定期清运处置。

③废油漆桶

项目生产过程中喷漆环节使用的油漆、稀释剂、固化剂会产生废包装桶，年产生量约 0.2t，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废油漆桶属于 HW12（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”，须在危废间暂存后，定期交有危险废物处理资质单位处理，并建立转移联单。

④表面处理（脱脂除油、表调、磷化、水洗）废液

表面处理池用水每 4 个月进行更换一次，年更换废液量为 111.33m³，根据《国家危险废物名录》（2021 年版）该部分废水属于 HW17 表面处理废物，金属表面处理及热处理加工类别中“金属或塑料表面酸（碱）洗、除油、除锈、洗涤、磷化、出光、化抛工艺产生的废腐蚀液、废洗涤液、废槽液、槽渣”危废代码 336-064-17，该部分废液经耐腐蚀加盖容器收集后暂存于危废暂存间，定期委托有危废处置资质的单位清运处置，不外排。

⑤废粘胶剂桶

项目胶合环节会使用聚氨酯粘合剂，年用量为 50 桶，总产生量为 50 个/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废粘胶剂桶属于 HW13（900-014-13）废弃的粘合剂和密封剂，须在危废间暂存后，定期交有危险废物处理资质单位处理，

并建立转移联单。

⑥喷漆房循环池沉渣

项目喷漆房设置水帘循环系统对漆雾进行收集处理，地根据喷漆的频次和数量按比例加入漆雾凝聚剂，去除油漆颗粒物的粘性，使漆雾颗粒凝聚成疏松的絮状体，并使其上浮，并定期对漆渣进行打捞，漆渣产生量约 0.4t/a，对照《国家危险废物名录》（2021 版），漆渣属于危险废物，废物类别为 HW12（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，须在危废间暂存后，定期交有危险废物处理资质单位处理，并建立转移联单。

⑦废润滑油

为使项目剪板机等生产设备保持良好工作状态，平时工作时需定期补加润滑油，同时需进行定期维护保养，定期更换润滑油，润滑油使用过程中损耗按 40% 计，项目废润滑油产生量约 0.6t/a。据查《国家危险废物名录》（2021 年版），废润滑油属于危险废物，废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码 900-249-08，因此废润滑油收集后暂存于危废暂存间，并委托有资质单位妥善处置。

项目危险废物汇总见下表：

表 4-13 项目危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	产废周期	危险特性	污染防治措施
废活性炭	HW49	900-039-49	9.53	有机废气处理	固态	3 个月	T	暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。
UV 光解设备紫外灯管	HW29	900-023-29	0.002	有机废气处理	固态	半年	T	
废油漆桶	HW12	900-252-12	0.2	喷漆	固态	4 个月	T, I	
表面处理废液	HW17	336-064-17	111.33	表面处理	液态	4 个月	T/C	
废粘胶	HW13	900-014-13	50 个/a	胶合	固	3	T	

剂桶					态	个月		
喷漆房循环池沉渣	HW12	900-252-12	0.4	喷漆	半固态	4个月	T, I	定期打捞后委托有危险废物处置资质的单位处置。
废润滑油	HW08	900-249-08	0.6	废水处理	液态	半年	T, I	暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

从项目采用的固废利用及处置方式来分析，对产生的各类固废按其性质分类分区收集和暂存，并均能得到有效利用或妥善处置。在严格管理下，本项目的固体废物对周围环境不会产生二次污染。

(3) 一般工业固废暂存场所（设施）污染防治措施及环境影响分析

①一般工业固体废物贮存场所（设施）污染防止措施及环境影响分析项目拟建设一间固废库，按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关标准要求建设，一般工业固废应当分类存放；应按GB15562.2 设置环境保护图形标志；贮存设置需防风、防雨、防晒、防渗漏；禁止危险废物和生活垃圾混入；建立档案制度，将一般工业固废的种类和数量等内容详细记录在案，长期保存，供随时查阅等。

企业拟在厂区大门右侧设置 1 件一般固废库，建筑面积为 6m²，用于堆放项目产生的一般工业固废。

(4) 危险废物暂存场所（设施）污染防治措施及环境影响分析

本次评价要求设立一间危废暂存间，面积 10m²，产生的危险废物委托有资质单位定期清运处置。为保证暂存的危险废物不对环境产生污染，危险废物暂存、转运、处置应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001 及 2013 年修改单）和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）执行。本方案对危险废物暂存场地提出如下安全措施：

①应设置单独的危险废物暂存地点，做到三防措施（防风、防雨、防渗）。危废暂存间地面按照重点防渗区进行防渗处理，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数≤10⁻⁷cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数≤10⁻¹⁰cm/s。定期委托有资质单位清运处置，并建立转移联单；

②危废暂存间门外设置标志牌，危险废物应储存于密闭容器中，并在容器外表设置环境保护图形标志和警示标志；液态危废需要将盛装容器放置防渗漏托盘内并在容器粘贴危险废物标志，固态危废包装需完好无破损并系挂危险废物标志，并按要求填写。

③危险废物应选择防腐、防漏、防磕碰、密封严密的容器进行贮存和运输，储存于阴凉、通风良好的库房，远离火种、热源；

④建立档案制度，对暂存的废物种类、数量、特性、包装容器类别、存放库位、存入日期、运出日期等详细记录在案并长期保存，建立定期巡查、维护制度；

⑤危险废物须定期委托危险废物处理资质单位处理，并建立转移联单及管理台账。

（5）危险废物运输要求

按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012），本项目危险废物的运输须由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织，并由获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质的单位承担运输。

危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守规范技术要求：

①装卸区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备；

②装卸区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志；

③危险废物装卸区应设置隔离设施。

本项目产生的危险废物严格按照危险废物运输的管理规定进行运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险，因此采取的污染防治措施的可行。经上述措施处理后，建设项目产生的固体废弃物不会对周围环境造成不良影响。

5、地下水环境影响分析

本项目为安全防盗门生产及销售项目项目位于工业园区，现状厂区及周边已全部进行地面硬化，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。为杜绝项目污染物对土壤及地下水环境产生影响，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）本项目为做报告表的项目，地下水环境影响评价项目类别IV类，IV类建设项目不开展地下水环境影响评

价根据本项目产排污特点，环评确定了重点防渗区和简单防渗区，重点防渗区包括危废暂存间、表面处理池、水帘循环池，简单防渗区为生产车间和厂内其他区域，各区拟采取的具体防渗措施见下表：

表 4-14 本项目拟采取的分区防渗措施

防渗分区	主要分区位置	防渗措施
重点防渗区	危废暂存间、表面处理池、水帘循环池	防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。
简单防渗区	生产车间和厂内其他区域	地面硬化

采取以上措施后，可以有效地控制拟建项目对厂区附近地下水造成污染，项目运行对地下水环境影响较小。

6、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964—2018），本项目属于表 A.1 土壤环境影响评价项目类别中的IV类，无需进行土壤环境影响分析。

7、环境风险分析

本项目采用《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）进行评价。

（1）环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B 及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）对项目所用原辅材料进行识别，本项目涉及的风险物质主要为脱脂除油剂（含氢氧化钠 30%）、润滑油、油漆、稀释剂、固化剂，本项目油漆、稀释剂、固化剂年使用量为 6.6t/a，厂内最大储存量为 1t，本项目油漆、稀释剂、固化剂中的主要风险物质为二甲苯、环己酮、丁醇、醋酸乙酯、甲苯-2, 4-二异氰酸酯，根据油漆、稀释剂、固化剂中风险物质含量及油漆（含稀释剂、固化剂）在厂区内的最大存储量计算出各风险物质的最大存储量。

润滑油参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量中：序号 381 油类物质（矿物质油，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）临界量 2500t，属于可燃物质。理化性质见表 4-15、4-16。

表 4-15 氢氧化钠理化性质及危险特性表

物质名称：烧碱、火碱、苛性钠	英文名称：Sodium hydroxide	CAS 号:1310-73-2
----------------	-----------------------	-----------------

分子：NaOH 分子量：40.01 危险货物编号：82002（第 8.2 类碱性腐蚀品）						
沸点（℃）		1388℃（1663 K）		比重（水=1）		2.13
饱和蒸气压（Pa）		0.13（739℃）		熔点（℃）		318℃（591K）
蒸气密度（空气=1）		无资料		溶解性		易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮。
外观与气味		白色不透明的晶体。有块状，片状，粒状和棒状等，易潮解。				
火灾爆炸危险数据						
闪点（℃）	无意义	爆炸极限	无意义			
灭火剂	水、砂土					
灭火方法	用水、砂土扑救，但须防止物品遇水产生飞溅，造成灼伤。					
危险特性	本品不会燃烧，与酸发生中和反应并放热，遇潮时对锌、铝、锡有腐蚀性，并放出易燃易爆的氢气，遇水和水蒸气大量放热，形成腐蚀性溶液。					
反应活性数据						
稳定性	不稳定		避免条件	潮湿空气		
	稳定	√	/			
聚合危险性	可能存在		避免条件	/		
	不存在	√	/			
禁忌物	强酸、易燃或可燃物、二氧化碳、酸酐、酰基氯。		燃烧（分解）产物	可能产生有害的毒性烟雾。		
健康危害数据						
侵入途径	吸入	√	皮肤	√	口	√
急性中毒	LD _x	273 mg/kg（大鼠经口）		LC ₅	无资料	
健康危害：本品具有强烈刺激性和腐蚀性。粉尘刺激眼和呼吸道，腐蚀鼻中隔；皮肤和眼直接接触可引起灼伤；误服可造成消化道灼伤，粘膜糜烂、出血，休克。						
急救措施：						
皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟，就医。						
眼睛接触：立即 提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟，就医。						
吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅，如呼吸困难，输氧，如呼吸停止，立即进行人工呼吸，就医。						
食入：用水漱口，给饮牛奶或蛋清，就医。						
储运注意事项：储存于阴凉、干燥、通风良好的库房，远离火种、热源，库内湿度最好不大于 83%。包装必须密封，切勿受潮，应与易（可）燃物、酸类等分开存放，切忌混储，储区应备						

有合适的材料收容泄漏物。

表 4-16 矿物油理化性质及危险特性表

标识	中文名：矿物油	
	英文名：paraffin	
	危险性类别：可燃液体	
理化性质	外观与性状：无色透明油状黏性液体，室温下无嗅无味或略带异味，对酸、热、光都很稳定。	
	熔点（℃）： -	沸点（℃）： -
	临界温度（℃）： -	临界压力（MPa）： -
	饱和蒸气压（KPa）： -	燃烧热（KJ / mol）： -
	密度：0.85g/mL（20℃）	
	溶解性：不溶于水、甘油、冷乙醇。溶于热乙醇、二硫化碳、乙醚、酯、氯仿、苯、石油醚。除蓖麻油外,与许多油脂和蜡都能混合	
燃烧爆炸危险性	燃烧性：本品可燃，具窒息性。	
	引燃温度（℃）： 300	闪点（℃）： 220
	爆炸下限（%）： -	爆炸上限（%）： -
	最小点火能（mj）： -	最大爆炸压力（MPa）： -
	危险特性	遇明火、高热可燃
	禁配物	/
	消防措施	消防人员须佩戴防毒面具、身穿全身消防服，在上风险灭活。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。 灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。
	急性毒性	LD50：无资料。
	慢性毒性	LC50：无资料
毒性	急性毒性	LD50：无资料。
	慢性毒性	LC50：无资料

	健康危害	侵入途径：吸入、食入；急性吸入，可出现乏力、头晕、头痛、恶心，严重者可引起油脂性肺炎。慢接触者，暴露部位可发生油性痤疮和接触性皮炎。可引起神经衰弱综合症，呼吸道和眼刺激症状及慢性油脂性肺炎。有资料报告，接触石油机油类的工人，有致癌的病例报告。
	防护	工程控制：密闭操作，注意通风； 呼吸系统防护：空气中浓度超标时，建议佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器。 眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。 身体防护：穿防毒物渗透工作服； 手防护：戴橡胶耐油手套； 其他：工作现场禁止吸烟。避免长期反复接触。
	急救措施	皮肤接触：立即脱去被污染的衣着，用大量清水冲洗； 眼镜接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水冲洗，就医； 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅，如呼吸困难，给输氧；如呼吸停止，立即进行人工呼吸，就医； 食入：饮足量温水，催吐，就医。
	贮运条件	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与氧化剂分开存放，切记混储。配备相应品种和数量的消防器材。出去应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。 运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄露、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输车船必须彻底清洗、消毒，否则不得装运其他物品。船运时，配装位置应远离卧室、厨房，并与电源、火源等部位隔离。公路运输时要按规定路线行驶
	泄漏应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防治流入下水道、排洪沟等限制性空间。 少量泄漏：用砂土或其他不燃材料吸附或吸收。 大量泄漏：构筑位堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置
(2) 环境风险事故分析		
①风险事故类型识别		
本项目风险事故主要是风险物质储存过程中的火灾、爆炸、泄漏事故。		

②危险源辨别

按照《危险化学品目录》（2022 调整版）及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），附录 C 危险物质数量与临界量进行比值计算，结果见下表：

表 4-17 Q 值计算结果

序号	危险物质名称	CAS 号	危险物质最大储存量 (t/a)	临界量 (t/a)	qi: Qi	结果
1	氢氧化钠	1310-73-2	0.03	50	0.0006	Q 值<1.0
2	润滑油	68476-85-7	0.06	2500	0.00002	
1	二甲苯	1330-20-7	0.23	10	0.02	
2	环己酮	108-94-1	0.03	10	0.003	
3	醋酸乙酯	141-78-6	0.10	10	0.01	
4	丁醇	71-36-3	0.07	10	0.007	
5	甲苯-2, 4-二异氰酸酯	584-84-9	0.005	5	0.0005	
Q 值	/	/	/	/	0.04	

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，Q 值小于 1.0，本项目环境风险潜势为I，按《建设项目环境风险评价技术导则》HJ169-2018 表 1 评价工作等级划分表进行判别，本项目环境风险潜势为I，开展简单分析。

（3）风险影响分析

废润滑油、油漆、稀释剂、固化剂在储存及使用过程中易发生火灾，进而引发爆炸、泄漏事故，对周边环境造成危害，本项目位于工业园区内，距离环境敏感点较远，但火灾、爆炸和泄漏容易引发周边一系列环境事故，因此，建设单位应加强项目风险事故防范。

（4）风险事故防范措施

①油漆、稀释剂、固化剂、脱脂剂储存区应设安全警示标志，车间内配备足够数量的干粉灭火器或泡沫灭火器。

②建设单位必须严格遵守《化学危险品安全管理条例》，油漆、稀释剂、固化剂的储存过程必须按照《化学危险品安全管理条例》和《仓库防火安全管理规则》等规定做到安全储存。

③应配备有专业知识技术人员管理，管理人员配备可靠的个人安全防护用品。

④原辅料入库时，严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄露。入库后采取适当的养护措施，在贮存期间，定期检查，发现其品质变化、包装破损、渗漏等，及时处理。

⑤加强危废收集暂存、原料（油漆、稀释剂、固化剂、脱脂剂）储运和使用的管理，对盛装危废的容器应进行严格把关，容器材质应与危险废物本身相容（不相互反应）；加强危废、液态原料的日常检查，保证容器的完好程度，对生产过程洒落、滴漏的少量污染物应及时收集处理。厂区内应常备铁桶等收集装置，一旦发现盛装危废或原料容器发生破损，应立即将危废和原料转移到完好的铁桶内进行存放，并对泄漏的污染物进行收集处理。

⑥油漆、稀释剂、固化剂、脱脂剂储存于阴凉、通风的储存间内，远离火源、热源，避免阳光直射、分类储存，搬运时轻装轻卸，保证包装完整。

建设单位应严格落实各项风险防范措施，避免环境风险事故的发生，一旦发生事故，按照完善的事故应急措施及时控制事故，防止事故蔓延，则在此基础上，项目的环境风险可接受。

表 4-18 建设项目简单分析内容表

建设项目名称	安全防盗门生产及销售项目			
建设地点	昆明市晋宁工业园区二街基地			
地理坐标	经度	102°32'12.501"	纬度	24°42'14.313"
主要风险物质及分布	油漆、稀释剂、固化剂、脱脂剂、润滑油，主要分布于危废暂存间、车间原料仓库。			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	主要环境影响途径为化学品泄漏和引发火灾爆炸危害，引发火灾爆炸后产生的有毒有害烟雾对周边环境空气产生影响，同时在火灾事故的处理过程中，还会产生地表水、地下水等污染。			
风险防范措施要求	①油漆、稀释剂、固化剂、脱脂剂储存区应设安全警示标志，车间内配备足够数量的干粉灭火器或泡沫灭火器。 ②建设单位必须严格遵守《化学危险品安全管理条例》，油漆、稀释剂、固化剂的储存过程必须按照《化学危险品安全管理条例》和《仓库防火安全管理规则》等规定做到安全储存。			

	③应配备有专业知识技术人员管理，管理人员配备可靠的个人安全防护用品。 ④原辅料入库时，严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄露。入库后采取适当的养护措施，在贮存期间，定期检查，发现其品质变化、包装破损、渗漏等，及时处理。 ⑤加强危废收集暂存、原料（油漆、稀释剂、固化剂、脱脂剂）储运和使用的管理，对盛装危废的容器应进行严格把关，容器材质应与危险废物本身相容（不相互反应）；加强危废、液态原料的日常检查，保证容器的完好程度，对生产过程洒落、滴漏的少量污染物应及时收集处理。厂区内应常备铁桶等收集装置，一旦发现盛装危废或原料容器发生破损，应立即将危废和原料转移到完好的铁桶内进行存放，并对泄漏的污染物进行收集处理。 ⑥油漆、稀释剂、固化剂、脱脂剂储存于阴凉、通风的储存间内，远离火源、热源，避免阳光直射、分类储存，搬运时轻装轻卸，保证包装完整。
	8、环境管理与监测计划 （1）环境管理 ①为了缓解建设项目生产运行期对环境构成的不良影响，在采取环保治理工程措施解决建设项目环境影响的同时，必须制定全面的企业环境管理计划，配备专职环保人员，负责环境监督管理工作，同时要加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。 ②企业排污发生重大变化、污染治理设施改变或生产运行计划改变等都必须向当地环保部门申报，经审批同意后方可实施。 ③对污染治理设施和管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐，接受环保主管部门的检查监督，定期上报各项环境管理工作的执行情况。 （2）监测计划 环境监测是环境管理的依据和基础，它为环境统计和环境定量评价提供科学依据，并据此制定污染防治对策和规划。建设单位现不具备单独进行环境监测的能力，委托有资质的环境监测机构进行监测工作。 针对本项目排放的主要污染物废气、噪声等，建议委托有资质的单位定期进行

监测，确保达标排放，减轻对周围环境的污染，并按照环境监测管理规定和技术规范要求，设计、建设、维护永久性采样口、采样测试平台和排污口标志。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）非重点排污单位监测要求，项目运营期废水、废气、噪声监测计划见下表所示：

表 4-19 项目运营期监测内容一览表

类别	监测项目	监测点位	监测频率	执行标准
噪声	昼间、夜间等效 A 声级	厂界东、南、西、北	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
有组织废气	非甲烷总烃、二甲苯、颗粒物	排气筒 DA001	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准
	颗粒物	排气筒 DA002	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准
	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度	排气筒 DA003	1 次/年	颗粒物及烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 中二级标准，二氧化硫及氮氧化物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准
无组织废气	非甲烷总烃、二甲苯、颗粒物	上风向设置 1 个参照点、下风向设置 2~3 个监控点	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值
废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、氨氮、总磷（以 P 计）	化粪池出水口	1 次/季度	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准。
	pH、动植物油		1 次/年	

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	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	排气筒 DA001	非甲烷总烃、二甲苯、颗粒物	水帘循环系统（喷漆房）+一套 UV 光氧催化+两级活性炭吸附+15m 高排气筒。	《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）表 2 中的二级标准
	排气筒 DA002	颗粒物	滤芯+布袋除尘+15m 高排气筒	《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）表 2 中的二级标准
	排气筒 DA003	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度	15 米高的排气筒	颗粒物及烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》 （GB9078-1996）表 2 中二级标准，二氧化硫及氮氧化物执行《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）表 2 中的二级标准
	厂界	非甲烷总烃、颗粒物、二甲苯	加强生产管理	《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）表 2 无组织排放限值
地表水环境	化粪池出口 DW001	pH、COD、BOD ₅ 、SS、动植物油、NH ₃ -N、阴离子表面活性	厨房隔油池 1 个，容积 1.5m ³	《污水综合排放标准》 （GB 8978-1996）表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）
			化粪池 2 个，总容积 10m ³	

		剂、氨氮、总磷（以 P 计）、		表 1 中 A 级标准。
	水帘循环系统沉淀池	设置 1 个沉淀池，容积 3m ³ ，根据生产情况加入漆雾絮凝剂，定期打捞以保证水质。		水帘循环系统水循环使用不外排
声环境	生产设备	等效 A 声级	安装减震垫，建筑隔声，空压机设置在空压机房内	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准
固体废物	一般工业固废	在厂区大门右侧设置 1 间一般工业固废暂存间，建筑面积 6m ² ，暂存一般工业固体废物。		固废处置率 100%
	危险废物	危废暂存间 1 间，面积 10m ² ，位于项目厂房整体布局的东南角位置，危废暂存间按照相关要求设置规范标识牌，并进行“三防”措施。		
电磁辐射	/	/	/	/
土壤及地下水污染防治措施	本项目危废暂存间、表面处理池、水帘系统沉淀池进行重点防渗，防渗措施为：做好基础防渗，采用 2mm 厚高密度聚乙烯或至少 2mm 厚其他人工材料进行防渗，防渗系数≤10 ⁻⁷ cm/s。一般防渗区为生产车间其他区域，防渗措施为：等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，渗透系数 K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s。			
生态保护措施	不涉及。			
环境风险防范措施	①油漆、稀释剂、固化剂、脱脂剂储存区应设安全警示标志，车间内配备足够数量的干粉灭火器或泡沫灭火器。 ②建设单位必须严格遵守《化学危险品安全管理条例》，油漆、稀释剂、固化剂的储存过程必须按照《化学危险品安全管理条例》和《仓库防火安全管理规则》等规定做到安全储存。 ③应配备有专业知识技术人员管理，管理人员配备可靠的个人安全防护用品。 ④原辅料入库时，严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄露。入			

	库后采取适当的养护措施，在贮存期间，定期检查，发现其品质变化、包装破损、渗漏等，及时处理。 ⑤加强危废收集暂存、原料（油漆、稀释剂、固化剂、脱脂剂）储运和使用的管理，对盛装危废的容器应进行严格把关，容器材质应与危险废物本身相容（不相互反应）；加强危废、液态原料的日常检查，保证容器的完好程度，对生产过程洒落、滴漏的少量污染物应及时收集处理。厂区内应常备铁桶等收集装置，一旦发现盛装危废或原料容器发生破损，应立即将危废和原料转移到完好的铁桶内进行存放，并对泄漏的污染物进行收集处理。 ⑥油漆、稀释剂、固化剂、脱脂剂储存于阴凉、通风的储存间内，远离火源、热源，避免阳光直射、分类储存，搬运时轻装轻卸，保证包装完整。
其他环境 管理要求	1、环境管理 建立环境保护管理机构，对项目环境管理和环境监控负责，并受项目主管单位及当地环保局的监督和指导。 （1）环境管理机构的职责 ①贯彻、宣传国家的环保方针、政策和法律法规。 ②制定本项目的环保管理制度、环保技术经济政策、环境保护发展规划和年度实施计划。监督检查本项目执行“三同时”规定的情况。 ③定期进行环保设备检查、维修和保养工作，确保环保设施长期、稳定、达标运转。 ④负责环保设施的日常运行管理工作，制定事故防范措施，一旦发生事故，组织污染源调查及控制工作，并及时总结经验教训。 ⑤负责对项目环保人员和其他人员进行环境保护教育，不断提高项目内人员的环境意识和环保人员的业务素质。 （2）环境管理人员配备 环境保护工作由负责环保工作的人员统一管理。其职责是实施环保工作计划、规划、审查、监督建设项目的“三同时”工作，并对“三度”的排放达标选择监控。负责处理污染事故，编制环保统计及环保考核等报告。建设项目建成后，配备专业环保管理人员 1-2 名，负责环境监督管理工作，同时要加强对管理人员的环保培训。 2、环境管理制度 建设单位应制定一系列规章制度以促进环境保护工作，使环境保护工作规范和程序化，并通过经济杠杆来保证环境保护管理制度的认真执行。根据

	需要，建议制定的环境保护工作条例有： （1）环境保护职责管理条例； （2）污水、废气、固体废物排放管理制度； （3）“三废”处理装置日常运行管理制度； （4）排污情况报告制度； （5）污染事故处理制度； （6）环保教育制度。 3、环境管理计划 （1）项目建成投产前，建设单位应组织建设项目进行环保竣工验收，检查环保设施是否达到“三同时”要求。 （2）加强环保设施的管理，定期检查项目内环保设施运行情况，如活性炭吸附装置等设施是否正常运行。若发生故障，要及时排除，保证环保设施正常运转。 （3）检查区域内环境，不允许在项目内开展有污染环境的活动，发现问题及时督促解决； （4）运用经济、教育、行政、法律及其它手段，加强项目内人员的环保意识，加强环境保护的自觉性，不断提高环境管理水平。 （5）配合当地环保监测机构，实施环境监测计划。 （6）加强风险事故防范机制，避免污染性的突发事件发生。 （6）加强宣传教育，增强施工及管理人员的环保意识。 （8）按危废暂存间建设规范建设危废暂存间，危废暂存间防渗工程的施工监理及其相关材料的留档备查要求（隐蔽工程的原材料购置和使用票据、阶段性施工图像等资料），建立危险废物暂存间台账，委托有资质单位处理。 4、排污许可 根据《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令 第736号），本项目应当在启动生产设施或者发生实际排污之前，向主管部门申请排污许可证。 根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于排污许可登记管理的排污单位。 5、排污口规范化设置 本项目设置3个废气排放口，1个废水排放口，均属于一般排放口。 排放口应设置便于采样、监测的采样口，废气采样口的设置应符合《固
--	--

	定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007 中采样口设置要求。 6、建设项目竣工环境保护验收 本项目环保设施竣工验收由建设单位自行组织实施验收。 建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。 7、项目在建设和营运中应认真执行国家、地方环境保护的有关规定和要求。按照当地环保部门的要求及时反映发生的环保问题，随时接受各级环保部门的检查监督。 8、建设单位以后如需增加本报告表所涉及之外的污染源或对其功能进行改变，则应按要求向有关环保部门进行申报，并按污染控制目标采取相应的污染治理措施。 9、制定突发环境事件应急预案，报主管部门备案，并进行定期演练。
--	--

六、结论

建设项目位于昆明市晋宁工业园区二街基地，通过对该项目的工程分析和环境影响分析可得如下结论：

本项目符合国家产业政策，项目所在区域范围内无自然保护区、风景名胜区、饮用水源地、文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象，选址合理可行；通过对项目所在地区的环境现状以及项目产生的环境影响进行分析，项目产生的环境影响包括废气、噪声、废水、固体废物等，在采取环评提出的防治措施后，噪声、废水、废气能达标排放，固体废物及危险废物均得到妥善处置，在全面落实本报告表提出的各项环境保护措施的基础上，切实做到“三同时”，并在营运期内加强环境管理的前提下，从环境保护角度分析，本项目建设是可行的。

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	有组织非甲 烷总烃	/	/	/	0.64t/a	/	0.64t/a	+0.64t/a
	有组织二甲 苯	/	/	/	0.365t/a	/	0.365t/a	+0.365t/a
	有组织颗粒 物	/	/	/	0.392t/a	/	0.392t/a	+0.392t/a
	有组织 SO ₂	/	/	/	0.145t/a	/	0.145t/a	+0.145t/a
	有组织 NO _x	/	/	/	0.677t/a	/	0.677t/a	+0.677t/a
	无组织颗 粒物	/	/	/	0.559t/a	/	0.559t/a	+0.559t/a
	无组织二 甲苯	/	/	/	0.128t/a	/	0.128t/a	+0.128t/a
	无组织非甲 烷总烃	/	/	/	0.248t/a	/	0.248t/a	+0.248t/a
废水	生活废水	/	/	/	1008m ³ /a	/	1008m ³ /a	+1008m ³ /a
	COD	/	/	/	0.355t/a	/	0.355t/a	+0.355t/a

	BOD ₅	/	/	/	0.188t/a	/	0.188t/a	+0.188t/a
	NH ₃ -N	/	/	/	0.018t/a	/	0.018t/a	+0.018t/a
一般工业 固体废物	金属边角料	/	/	/	18t/a	/	18t/a	+18t/a
	焊渣	/	/	/	2.618t/a	/	2.618t/a	+2.618t/a
	喷塑粉尘	/	/	/	9.77t/a	/	9.77t/a	+9.77t/a
	隔油池油污及 厨余垃圾	/	/	/	6.42t/a	/	6.42t/a	+6.42t/a
	化粪池污泥	/	/	/	0.325t/a	/	0.325t/a	+0.325t/a
	生活垃圾	/	/	/	4.8t/a	/	4.8t/a	+4.8t/a
危险废物	废活性炭	/	/	/	9.53t/a	/	9.53t/a	+9.53t/a
	UV 光解设备 废紫外灯管	/	/	/	0.002t/a	/	0.002t/a	+0.002t/a
	UV 光解设备 废紫外灯管	/	/	/	0.002t/a	/	0.002t/a	+0.002t/a
	废油漆桶	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	+0.2t/a
	表面处理废 液	/	/	/	111.33t/a	/	111.33t/a	+111.33t/a
	废粘胶剂桶	/	/	/	50 个/a	/	50 个/a	+50 个/a
	喷漆房循环 池沉渣	/	/	/	0.4t/a	/	0.4t/a	+0.4t/a
	废润滑油	/	/	/	0.6t/a	/	0.6t/a	+0.6t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

