

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(承诺制项目报批本)

项目名称： 新津区泰源电气箱变外壳、配电柜外壳生产线
新建项目

建设单位（盖章）： 成都泰源电气科技有限公司

编制日期： 2026 年 07 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	新津区泰源电气箱变外壳、配电柜外壳生产线新建项目		
项目代码	2607-510132-04-01-827681		
建设单位联系人	赵*乐	联系方式	182543****2
建设地点	四川省成都市新津区永商镇兴化九路 68 号（工业园区内）		
地理坐标	（103 度 51 分 19.594 秒，30 度 22 分 20.727 秒）		
国民经济行业类别	C3311 金属结构制造 C3823 配电开关控制设备制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33—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）； 三十五、电气机械和器材制造业 38—77 输配电及控制设备制造 382—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）
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）	成都市新津区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	川投资备【2607-510132-04-01-827681】FGQB-0257 号
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	28.0
环保投资占比（%）	9.3%	施工工期	5 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	6900
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》表 1 规定，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	本项目外排废水经预处理达标后通过市政污水管网进入污水处理厂处理，排放方式为间接排放，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量 ³ 的建设项目	本项目厂区危险物质数量与临界量 Q 值 <1，无需开展环境风险专项评价，
	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	本项目用水由市政供水，不涉及取水口，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项目	本项目不涉及
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。 综上，本项目不涉及专项评价。			
规划情况	规划名称：《天府新区南区产业园（金华、普兴、邓双片区）规划》 审批机关：成都市经济和信息化委员会 审批文件名称及文号：《关于天府新区南区产业园金华、普兴、邓双片区空间范围和产业定位的批复》，[2018]W-862 号		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《天府新区南区产业园（金华、普兴、邓双片区）规划修编环境影响报告书》 审批机关：成都市生态环境局 审批文件名称及文号：《关于天府新区南区产业园（金华、普兴、邓双片区）规划修编环境影响报告书审查意见的函》（成环评函[2025]425 号）		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、土地利用规划符合性分析 （1）土地利用规划符合性分析 本项目位于成都市新津区永商镇兴化九路 68 号（工业园区内），租赁成都鑫锦程线缆有限公司已建厂房建设本项目（见附件 5）。根据《天府新区南区产业园（金华、普兴、邓双片区）用地布局规划图》，本项目所在地为工业用地；同时，根据成都鑫锦程线缆有限公司国有土地权证（新津国用 2015 第 7745 号）（见附件 4）可知：该地块地类（用途）为工业用地。成都鑫锦程线缆有限公司于 2015 年办理土地手续，所在地块所属行政区域为新津邓双镇，2019 年 12 月撤销邓双镇，将其所属行政区域划归永商镇管辖，故我公司办理相关材料均为永商镇兴化九路 68 号，实际与成都鑫锦程线缆有限公司土地证邓双镇兴化 9 路 68 号为同一地址。 因此，本项目用地符合土地利用规划。		

2、与天府新区南区产业园（金华、普兴、邓双片区）规划修编符合性分析

2011年新津县按照成都市“新材料产业发展规划”及国家有关产业政策要求，将新材料产业功能区Ⅱ区与新材料功能区进行整合，进行了新材料产业功能区规划，规划范围南至县界，东至成昆铁路，北至新材八路，规划涵盖了县域内的邓双镇、普兴镇、金华镇部分区域，面积约33km²，重点发展以硅材料、高性能纤维、稀土材料为主的新材料产业。

根据成都市对于园区的认定和管理要求，同时新形势下区域有了新的发展方向，新津县将邓双金华普兴区域的工业区，整合周边的物流区以及岷江新城的部分区域成立为天府新区南区产业园（金华、普兴、邓双片区），并编制了《天府新区南区产业园（金华、普兴、邓双片区）规划》，2018年9月，原成都市环境保护局出具了《成都市环境保护局关于天府新区南区产业园（金华、普兴、邓双片区）规划环境影响报告书审查意见的函》（成环评函[2018]14号）。

2024年，成都市新津区天府智能制造产业园管委会组织编制了《天府新区南区产业园（金华、普兴、邓双片区）控规修编草案》，并同步开展环境影响评价工作。于2025年12月8日取得成都市生态环境局《关于印发《天府新区南区产业园（金华、普兴、邓双片区）规划修编环境影响报告书》审查意见的函》（成环评函[2025]425号）。本次规划将47.5平方公里范围作为研究范围，以38.65平方公里的区域作为规划实施范围（均位于规划研究范围内），分为岷江东岸和西岸2个片区。其中，西岸片区东至岷江西岸线，南至区界，西至成雅高速，北至成雅高速；东岸片区东至区界河兴物8路，南至区界和新村八路，西至岷江东岸线，机场第二高速和区界，北至二绕高速1公里防护带。主导产业为绿色食品、新能源、轨道交通。

规划年限：近期：2024年-2030年；远期：2030年-2035年

规划定位：重点发展绿色食品、新能源、轨道交通三大主导产业，培育壮大氢能、新型材料、智能制造装备等新兴产业，积极构建“3+N”先进制造产业体系，全面提升园区产业承载能力、要素聚集能力和内生发展能力，为高质量建设“智造高地·幸福水城”提供坚实的产业支撑。

总体布局结构：分为岷江东岸和西岸2个片区

岷江西岸：岷江西岸围绕“3+N”先进制造产业体系主攻方向，以片区整体开发提升为导向，强化与核心区域产业协同，按照“保留扬弃、有机更新”的原则重

塑片区产业发展定位，逐步提升区域产业业态和功能形象。推动区域内停工停产的新材料、化工类企业加快腾退现有工业用地，加快土地二次开发利用。支持现有材料企业新建非化新材料研发、中试及生产基地聚焦智能制造装备、新型储能等方向，靶向招引一批高能级产业化项目落位。

岷江东岸：岷江东岸打造成为引领园区未来工业增量空间拓展、实现高质量发展的核心区域。预留预制菜、健康饮料等绿色食品重点制造项目发展空间，聚焦新能源、轨道交通、氢能、智能制造装备等重点领域，加快整理土地实现连片开发，形成可承接全市重大产业化项目的土地资源，将氢能、动力电池、智能制造装备等重点领域重大项目优先向片区倾斜。依托中车长客、新筑股份等轨道交通龙头企业，加快打造车辆装备、路桥构件、国铁检验检测基地等一批特色产业集聚区。

总体功能分区分为：绿色食品产业区、新能源产业区、轨道交通产业区、新兴产业发展区、现代物流产业区、科技创新孵化区、城市功能配套区。

项目位于四川省成都市新津区永商镇兴化九路 68 号（工业园区内），属于天府新区南产业园（金华、普兴、邓双片区）规划修编范围内，属于岷江西岸片区，位于新兴产业发展区。

新兴产业发展区：

主要包括岷江西岸及岷江东岸南部。近期重点招引、智能制造装备（氢能装备、农机装备）、人形机器人等领域重点项目，中远期谋划人工智能、低空产业等领域，远期适时发展实施回龙区域（功能待定区）。

新兴产业发展区岷江西岸现状以现有新材料、化工类工业企业为主，本次规划针对该区域提出鼓励现有材料企业新建非化工新材料研发、中试及生产基地聚焦智能制造装备、新型储能等方向。规划期其总体排污强度不大，不会对区域环境造成明显不良影响。该区西北侧临近岷江社区，规划环评建议：邻近岷江社区东侧区域，新引入项目应充分论证环境相容性，优化选址和总图布置，避免扰民。

岷江东岸南部现状以空地为主，有利于产业集聚发展，新兴产业发展区岷江西岸西北侧临近岷江社区，南部区域东侧临近眉山市彭山区恒大金碧天下居住区，规划环评建议：邻近彭山区恒大金碧天下区域东侧，根据下一步入驻企业具体情况进行分析论证，设置合理的防护、隔离等环境减缓措施，新引入项目应充分论证环境相容性，优化选址和总图布置，避免扰民。

项目位于岷江西岸新兴产业发展区，位于园区北部，项目周围 500m 范围内无居住区等环境保护目标。

项目与《天府新区南区产业园（金华、普兴、邓双片区）规划修编环境影响报告书》及审查意见的符合性分析如下：

表 1-2 项目与园区规划修编环评报告及审查意见符合性分析

类别	相关内容		本项目情况	结论
准入要求	鼓励类	园区主导产业及其配套产业等符合产业政策和规划的行业 鼓励发展与主导产业相关的上、下游产业、循环经济项目中区域各产业片区规划实施不冲突的企业。	项目为配电柜外壳等加工，不属于鼓励类	不属于
	禁止类	①禁止引入不符合国家行业准入条件的项目、列入国家明令禁止的落后产能项目、《产业结构调整指导目录》中淘汰类和限制类项目； ②禁止引入不符合《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的项目； ③禁止引入不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目； ④禁止引入不符合国家和地方环保法律法规、各类污染防治规划及要求的项目； ⑤禁止引入不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目； ⑥入驻企业需符合《四川天府新区总体规划(2010-2030 年)》(2015 年版)环境影响报告书、《中华人民共和国长江保护法》、《四川省化工生产建设项目入园指引(试行)》、成都市生态环境分区管控要求等相关法律法规政策文件要求。	①本项目不属于不符合国家行业准入条件的项目、列入国家明令禁止的落后产能项目、《产业结构调整指导目录》中淘汰类和限制类项目； ②本项目不属于《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的项目； ③本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目； ④本项目不属于不符合国家和地方环保法律法规、各类污染防治规划及要求的项目； ⑤本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目； ⑥本项目符合《四川天府新区总体规划(2010-2030 年)》(2015 年版)环境影响报告书、《中华人民共和国长江保护法》、《四川省化工生产建设项目入园指引(试行)》、成都市生态环境分区管控要求等相关法律法规政策文件要求。	不属于
		禁止引入单纯中间体生产(以中间体为最终产品)、抗生素类发酵及合成制药、维生素类发酵及合成制药、激素类制药项目。	不涉及	不属于

			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。	不涉及	不属于
			禁止耗水量大(即新鲜耗水量 $>9\text{m}^3$ /万元工业增加值)和废水排放量大(即水排放量 $>7.0\text{m}^3$ /万元工业增加值)的企业引入,如制革、制浆、造纸、印染、专业电镀、钢铁等。	项目不属于制革、纸浆、造纸、印染、专业电镀、钢铁等行业。项目产值约 1000 万元,新鲜耗水量约 0.76m^3 /万元,水排放量约 0.63m^3 /万元。	不属于
			规划区域内严禁新增燃煤企业和新增燃煤量	不涉及	不属于
			新、扩建项目低挥发性有机物涂料油漆、环保油墨的使用率应满足替代比例要求,VOCs 的收集和处理效率达到 90%以上。	项目采用粉末涂料,不涉及油漆,产生 VOCs 收集和处理效率均达到 90%以上。	符合
			禁止引入危险化学品类、易燃易爆类、危险废物、放射性物质仓储项目。	不涉及	不属于
		限制类	规划区现状及规划实施严格执行《关于进一步加强重金属污染防治的意见》、《四川省“十四五”重金属污染防治工作方案》等要求,本次规划环评要求后续项目引进工作严格按照方案执行。	不涉及	不属于
			限制引入石油仓储、食用酒精仓储、沥青仓储。现有石油、食用酒精仓储、川交油库沥青仓储保留,禁止扩大仓储规模	不涉及	不属于
			岷江以西区域化工、造纸项目用地规模不增,污染物排放种类及数量不新增。	项目位于岷江以西,项目为配电柜外壳加工等,不属于化工、造纸项目	不属于
		空间管制	规划区工业组团区域内禁止新建居民区、医院、学校(工业技校实习基地除外)等敏感点;企业引入时应充分考虑对现状安置小区等敏感点的环境影响,优化企业布局,留出足够的卫生防护距离。	项目周围无安置小区	符合
			岷江现代产业新城功能区内禁止引入任何工业企业项目。	本项目不在岷江现代产业新城功能区内	符合
			岷江以东区域食品产业功能区周边 500m 范围不宜设置涉及喷漆、电镀工艺项目)。绿色食品产业区周边不宜设置排放铅、汞、镉、铬、砷、铊和锑重金属污染物的排放项目。	不在食品产业功能区的 500 m 范围内,且不涉及喷漆、电镀、外排五大重金属等项目	符合

制约因素 对策措施			绿色食品产业区内不宜布置与食品行业环境不相容的项目。	本项目不位于食品产业功能区	符合
	清洁生产要求		入驻企业应采用国际或国内先进的生产工艺、设备及污染治理技术，能耗、物耗与水耗等均需达到相应行业清洁生产二级及以上水平或国内同类企业先进水平。	项目采用先进生产工艺、设备及污染治理技术等	符合
	水环境		(1) 新津县政府全力落实新津县减排 工作方案的实施，有效实施岷江新津县境内地表水总量控制指标 COD、NH₃- N、TP 的削减计划；加快新津县范围内岷江水系诸河道小流域的城镇、新型社区污水处理厂建设和农村集约化养殖业的养殖废水处理以及农村农业面源污染治理的实施步伐。 (2) 加快规划区污水处理厂的提标扩 容和收水管网建设，增加废水收集和 处理能力。污水处理厂提标改造后排水污染物应达到《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》(DB51/2311-2016) 中相关排放标准限值。同时，应根据出境断面水质变化情况，结合项目特点，经充分论证后，执行更加严格的排放标准。 (3) 落实中水回用要求，尽快启动中水回用规划，到规划目标年，区域内中水回用率应达 20%。 (4) 排放总磷特征污染物的企业，需 控制总磷排放浓度并设置总磷在线监测 设施。 (5) 限制产业类型，提高项目准入门 槛，特别是限制水污染严重的项目，限制耗水量大的产业项目引入。	1.项目外排废水经预处理设施处理达标后排入污水处理 厂处理； 2.本项目外排废水依托租赁厂区已建预处理设施处理达标后经市政污水管网进入新津红岩污水处理厂处理达到《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》(DB51/2311-2016) 中相关标准限值要求，最终排入岷江。 3.项目不涉磷生产废水排 放； 4.项目不属于水污染严重的项目	符合
	环境空气		(1) 规划区内引入的项目，必须使用 天然气或者电作燃料，全面实施“煤改 气”工作和燃气锅炉“低氮燃烧”技术 改造工作。淘汰燃煤锅炉，在 2019 年 6 月 30 日前，完成整个园区所有在用 燃煤锅炉“煤改气”工作。 (2) 全面实施挥发性有机物的治理工作。新、扩建项目环保和水性	1、本项目不涉及燃煤使用，不涉及锅炉； 2、项目使用粉末涂料，新增挥发性有机物的收集和 处理效率均达到 90%以上； 3、本项目总量由当地生态环境主管部门协调； 4、本项目不属于重点大气 排污单位；	符合

		油漆、油墨的使用率必须达到 50% 以上，挥发性有机物的收集和处理效率均需要达到 90%以上。 （3）新增挥发性有机物的项目，必须 严格执行国家和地方的总量政策，实行等量或者双倍替代。 （4）对规划区内的重点大气排污单位实施在线监测，确保达标排放。 （5）对规划内规模以上食堂油烟应安装净化效率高的油烟净化设施，确保油烟达标排放。 （6）对仓储区/储罐区应加强日常管 理，做好通风设施，做好安全工作，尽可能地减轻化学品挥发、泄漏及其它原因的跑、冒、滴、漏现象，以减轻由于挥发、泄漏或安全事故导致的大气环境污染。	5、项目车间内不设食堂； 6、项目油料等加强日常管理，做好通风设施，做好安全工作，尽可能地减轻化学品挥发、泄漏及其它原因的跑、冒、滴、漏现象，以减轻由于挥发、泄漏或安全事故导致的大气环境污染。	
	主导产业	（1）不新增食品产业发展用地，新进 项目以产业升级为发展方向，不再引入 以增量为主要目的的食品工业项目； （2）实行空间管制，食品产业功能区 外，禁止新增食品工业企业，现有食品工业功能区内不宜布置其他类项目； （3）在靠近食品产业功能区的 500m 范围内，布置低污染的机械加工项目， 不应设置含喷漆、电镀、排放五大重金 属（汞、铬、铅、砷、镉）废气等污染 大的项目。食品产业功能区及周边引入的项目，必须进行充分论证，根据项目环评的论证食品与其他企业之间留出足够的卫生防护距离。 （4）禁止金属冶炼、水泥制造、燃煤 发电、基础化工、黄磷、焦化等大气污染物排放量大的企业引入。	1、本项目不属于食品工业项目； 2、不涉及； 3、本项目不在食品产业功能区 500m 范围内； 4、本项目不属于金属冶炼、水泥制造、燃煤发电、基础化工、黄磷、焦化等大气污染物排放量大的企业。	不属于
环境保护措施	水环境保护措施	（1）园区污水处理厂出水须按期达到 《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）中工业园区集中式污水处理厂出水标准和规划环评提出的 TP 指标要求，同步应规划中水回用工程。 （2）严格执行清洁生产标准和进	1、本项目外排废水经预处理设施处理达标后经市政污水管网进入新津红岩污水处理厂处理达到《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）中相关标准限值要求，最终	符合

		一步 提高工业用水循环利用率，入园企业应采用先进的生产工艺和污染治理技术，从源头降低单位产品的用水、排水量。 (3)各入驻企业废水经厂内预处理至《污 水 综 合 排 放 标 准》（ GB8978- 1996）三级标准或相应行业标准后方可进入园区污水处理厂。	排入岷江； 2、本项目外排废水经预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978- 1996）三级标准排入园区污水处理厂。	
	大气环境保护措施	(1) 开展园区能源清洁化改造工作， 园区能源应采用天然气、电等清洁能源，淘汰现有的燃煤锅炉；燃气锅炉须采用低氮燃烧技术，确保氮氧化物排放 浓度不高于 30mg /m³。积极规划推进天然气分布式能源集中供热项目建设。 (2) 提高入园企业大气污染物排放的清洁生产水平，引进企业必须采取先进、可靠的废气治理措施，确保废气排放满足国家、地方相关标准要求。对规划区内按规定应实施在线监测的企业或者单位必须安装在线监测设施，实现在线监测数据与环境保护部门联网。 (3) 提高入园门槛，园区新引入项目 与居住区之间的距离应符合产业准入、 大气环境防护及环境风险防护要求；加强区域大气环境质量的定期监测，密切关注区域及保护目标的环境空气质量变化情况。 (4) 按国家、四川省、成都市相关挥发性有机物防治要求和时限要求，强化园区内涉及行业生产、输送和存储过程中挥发性有机污染物排放控制，油漆的环保型改造和替代率不低于 50%，挥发性有机废气的收集率和治理率均应大于 90%。 (5) 建立大气环境质量自动监测站， 积累监测数据，把握区域大气环境质量变化趋势。	1.项目使用电能； 2.项目有机废气采用两级活性炭吸附处置后实现达标排放； 3.项目周围无居住区； 4.项目全部使用粉末涂料、水性漆；新增挥发性有机物的收集和处理效率均达到 90%以上。	符合
	固废处置措施	(1) 入区企业产生的工业固废按“减 量化、资源化、无害化”原则落实妥善 的综合利用和处置措施。 (2) 危险废物应送具有相应资质的	项目产生的各类固危废按 要求处置，去向明确；危险废物暂存危废暂存间，定期交具有相应资质的单	符合

			单位处置；生活垃圾统一收集送环卫部门处置。	位处置；生活垃圾统一收集送环卫部门处置。	
	重金属污染控制		严格执行相关产业准入、国家及省重金属污染防治要求。向环境排放五大重金属（汞、铬、铅、砷、镉）的生产性企业必须满足国家及省、市重金属污染防治规划及总量替代要求。	项目不涉及重金属。	符合
	强化环境风险防范措施		环境风险源与环境敏感区须保持符合规范要求的安全距离。切实做好危险化学品贮运、使用过程中的安全防范措施，最大程度降低环境风险事故发生几率。构建政府、园区管委会、企业三级防范体系，配备足够的事故应急设施、设备，确保事故废水不下河。园区和入园企业均应制定突发环境事件应急预案，报环境保护主管部门和有关部门备案，定期开展环境风险应急演练。新津县应建立环境污染公共监测预警机制，组织制定预警方案。	查询《四川省突发环境事件应急预案备案行业名录(2022 年版)》，项目不在其规定的备案名录内，鼓励制定突发环境事件应急预案报环境保护主管部门和有关部门备案并定期开展环境风险应急演练。	符合
综上所述，本项目符合《天府新区南区产业园(金华、普兴、邓双片区)规划修编环境影响报告书》及审查意见。					
其他符合性分析	1、项目产业政策符合性分析 根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），本项目国民经济行业代码为“C3311 金属结构制造、C3823 配电开关控制设备制造”。根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类。此外，本项目设备中无国家明令禁止使用或淘汰的设备。 同时，项目已取得了成都市新津区发展和改革局出具的《四川省固定资产投资项目备案表》川投资备【2607-510132-04-01-827681】FGQB-0257 号，同意本项目建设。 因此，本项目建设符合国家现行相关的产业政策。 2、与生态环境分区管控符合性分析 （1）项目所在环境管控单元 通过四川省政务网的“生态环境分区管控智能应用”查询，项目涉及的生态环境管控单元有 1 个、涉及的环境要素管控分区有 7 个，信息如下：				

表 1-3 项目涉及的生态环境管控单元信息表

序号	涉及环境管控单元名称	涉及环境管控单元编码	与管控单元关系（点选：点位信息；线选：相交长度,单位千米；面选：相交面积，单位平方千米）	行政区划	环境管控单元类型
1	成都市新津区天府智能制造产业园	ZH51011820002	[103.890409307 30.35363786]	成都市新津区	工业重点管控单元

表 1-4 项目涉及的环境要素管控分区一览表

序号	涉及环境要素管控分区名称	涉及环境要素管控分区编码	行政区划	环境要素类型	环境要素细类
1	新津区城镇开发边界	YS5101182530001	成都市新津区	自然资源	土地资源重点管控区
2	新津区高污染燃料禁燃区	YS5101182540001	成都市新津区	自然资源	高污染燃料禁燃区
3	新津区自然资源重点管控区	YS5101182550001	成都市新津区	自然资源	自然资源重点管控区
4	新津县其他区域	YS5101183110001	成都市新津区	生态	一般管控区
5	岷江-新津区-岳店子下-控制单元	YS5101182210001	成都市新津区	水	水环境工业污染重点管控区
6	成都市新津区天府智能制造产业园	YS5101182310001	成都市新津区	大气	大气环境高排放重点管控区
7	岷江江河湖库岸线其他区域	YS5101183610001	成都市新津区	岸线	江河湖库其他区域

项目与管控单元相对位置如下图所示（图中①表示项目位置）：

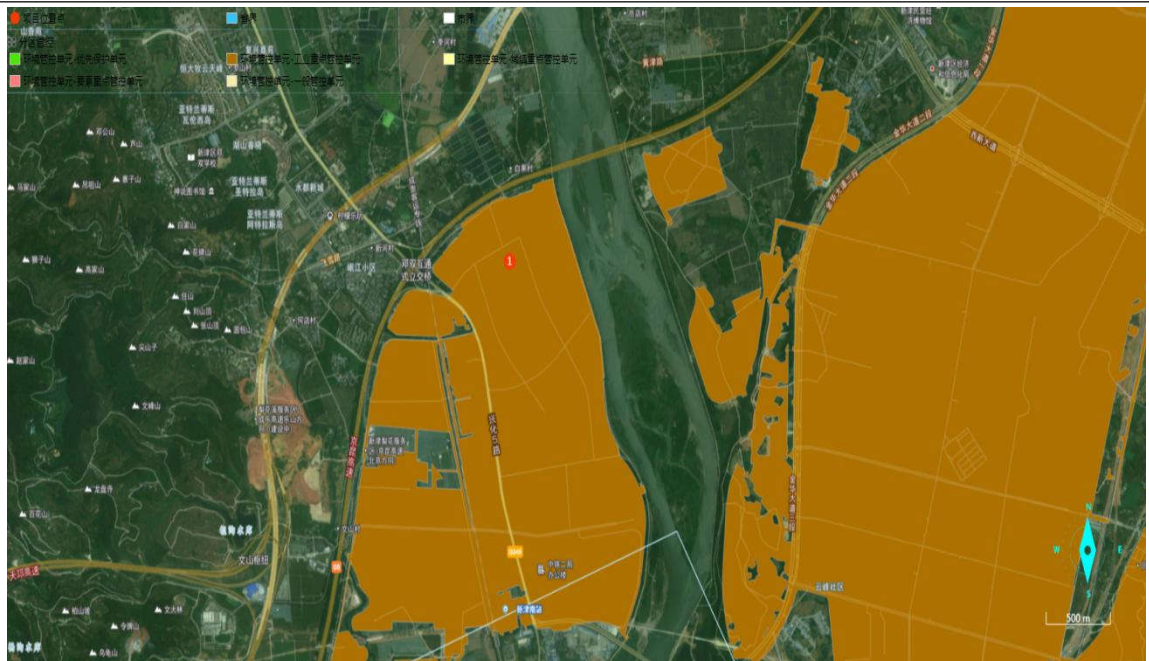


图 1-1 项目与管控单元相对位置图

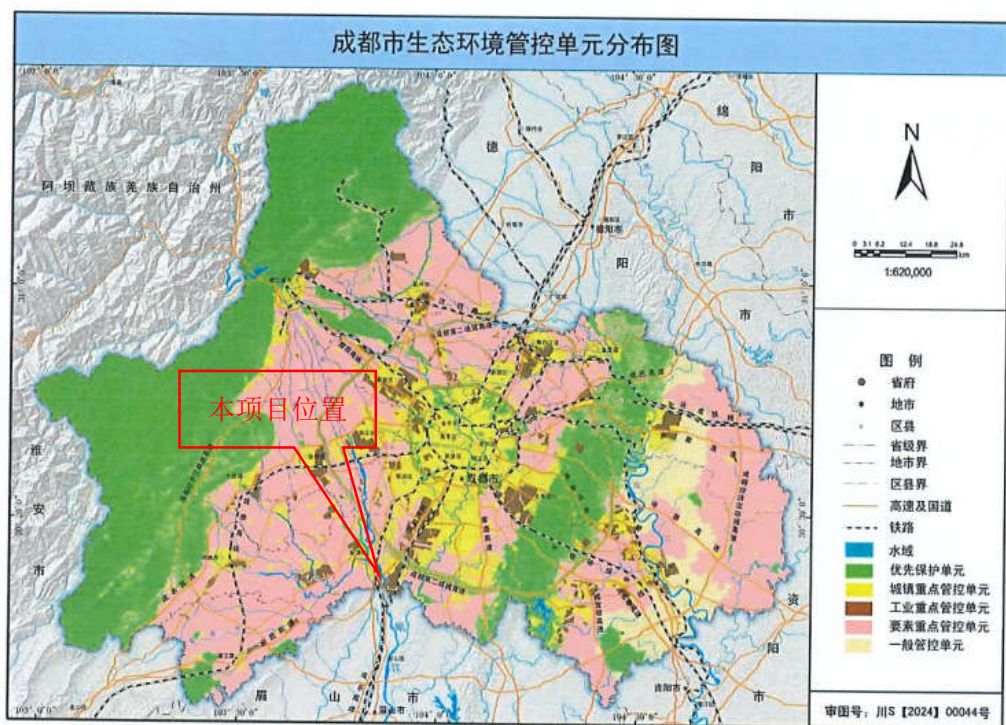


图 1-2 项目与成都市生态环境管控单元分布位置关系图

(2) 与生态环境分区管控要求符合性分析

根据四川省生态环境厅办公室发布的《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)可知:若建设项目位于产业园区内,且产业园区规划环境影响评价中已经开展了园区与“三线一单”符合性分析,则项目环评只需分

	析与产业园区规划环评生态环境准入要求的符合性；产业园区规划环境影响评价中未开展园区与“三线一单”符合性分析的，则项目环评需进行空间符合性分析以及与产业园区规划环评生态环境准入要求的符合性分析。 项目位于天府新区南区产业园（金华、普兴、邓双片区），该产业园于 2025 年 12 月 8 日取得成都市生态环境局《关于印发《天府新区南区产业园（金华、普兴、邓双片区）规划修编环境影响报告书》审查意见的函》（成环评函[2025]425 号），该产业园规划修编环境影响报告书中已进行生态环境分区管控符合性分析，本次环评仅分析与产业园区规划环评生态环境准入要求的符合性。
--	--

表 1-5 项目与天府新区南区产业园（金华、普兴、邓双片区）新津区工业重点管控单元生态环境准入清单的符合性分析表					
管控 维度	清单 编制 要求	生态环境分区管控要求	园区规划环评新增细化管控要求	本项目情况	符合性
其他 符合性 分析	空间 布局 约束 禁止 开发 建设 活动 的 要 求	一、成都市新津区天府智能制造产业园管控要求 1、成都市新津区天府智能制造产业园：禁止引入涉及沥青的装卸搬运和仓储业项目； 2、生物城：禁止引入单纯中间体生产（以中间体为最终产品）、抗生素类发酵及合成制药、维生素类发酵及合成制药、激素类制药项目； 3、其余执行工业重点管控单元普适性管控要求； 二、工业重点管控单元普适性管控要求 1、禁止引入不符合国家法律法规和相关政策明令禁止的项目； 2、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。（重要湖泊名录详见《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）》附件 9）； 3、按《四川省化工园区认定管理办法》要求，未通过认定的化工园区，不得新建、改扩建化工项目（安全、节能环保和智能化改造项目除外），按属地原则依法依规妥善做好未通过认定化工园区及园区内企业的转型、关闭、处置及监管工作； 4、新建危险化学品生产项目必须进入一般或较低安全风险的化工园区（与其他行业生产装置配置建设的项目除外），引导其他石化化工项目在化工园区发展； 5、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； 6、禁止生产高 VOCs 含量有机溶剂型涂料、油墨和胶黏剂的新、扩建项目。 7、禁止在本市规划已确定的通风廊道区域内新建、改建、扩建排放大气污染物的工业项目； 8、严控通风廊道协调管控区内主要大气污染物排放强度和总量，工业项目主要大气污染物总量替代来源原则上优先考虑通风廊道内排污单位； 9、严格环境准入，优化涉重金属产业结构和布局，推进位于环境敏感区和城市建成区环境风险高的大中型重点	1、园区禁止引入以下行业： ①禁止引入专业电镀、铅蓄电池制造和不符合重金属污染防治要求的项目； ②食品加工行业禁止引入酒精制造和白酒制造行业； ③新能源行业禁止引入制造生产锂电池正极材料前驱体和锂盐（碳酸锂、氢氧化锂等），负极材料生产禁止引入含煅烧和焙烧工序； ④禁止引入印染、皮革、纸浆制造、炼铁、炼钢、铁合金冶炼、石油、煤炭及其他燃料加工业，水泥、石灰和石膏制造，砖瓦、石材等建筑材料制造，平板玻璃制造。 2、工业建设项目应在工业重点管控单元内建设； 3、建设项目选址应与周边企业的产业类型不相禁忌； 4、禁止引入危险化学品类、易燃易爆类、危险废物、放射性物质仓储项目； 5、规划区原有四川省交通运输厅公路局普兴油库已关停，现有四川国创兴路沥青材料有限公司沥青库、中燃油普兴沥青库和中央油库（2024 年停产），本次规划环评建议保留，禁止扩大仓储规模； 6、规划区工业组团区域内禁止新建居民区、医院、学校（工业技校实习基地除外）等敏感点；企业引入时应充分考虑对于现状安置小区等敏感点的环境影响，优化企业布局，留出足够的卫生防护距离； 7、其余执行成都市生态环境分区管控要求。	1、项目属于 C3311 金属结构制造、C3823 配电开关控制设备制造，不属《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中鼓励类、限制类和淘汰类之外项目，且符合国家法律法规和政策规定的，为允许类，本项目符合国家法律法规和政策规定，因此本项目属于允许类项目。项目不涉及沥青的装卸搬运和仓储，不涉及电镀、铅蓄电池制造，不属于食品加工业。 2、本项目不属于化工项目。 3、本项目不属于化工项目。 4、项目不属于危险化学品生产项目。 5、本项目位于工业园区内，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。 6、本项目不属于生产高 VOCs 含量有机溶剂型涂料、油墨和胶黏剂的项目。 7、项目不在本市规划已确定的通风廊道区域。 8、本项目新增废气总量按成都市新津生态环境局要求实施替代。 9、项目不涉及重金属。 10、本项目不涉及磷。	

		行业企业搬迁改造； 10、禁止在沱江流域新建、改建、扩建增加含磷污染物排放的建设项目；强化工业领域总磷污染防治，禁止在工业循环冷却水除垢、杀菌过程中加入含磷药剂。			
	限制开发 建设活动的 要求	一、成都市新津区天府智能制造产业园管控要求 1、岷江以东区域食品产业功能区周边 500m 范围不宜设置涉及喷漆、电镀工艺项目；岷江以西区域化工、造纸项目用地规模不新增，污染物排放种类及数量不新增； 2、禁止新引入环保涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂不满足替代比例要求的项目； 3、园区临近场镇一侧尽量布局废气排放量小、不产生明显异味的企业，现有工业企业加强环境管控，强化噪声和废气治理措施，确保不扰民； 4、其余执行工业重点管控单元普适性管控要求： 二、工业重点管控单元普适性管控要求 1、严控列入产业结构调整指导目录限制类行业的项目； 2、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；严格控制新（改、扩）建高耗能、高排放项目，严格执行钢铁、水泥、平板玻璃、电解铝等行业产能置换政策； 3、长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内，严控新建石油化工、煤化工、涉磷、造纸、印染、制革等项目； 4、坚决遏制“两高一低”项目盲目发展。对高耗能、高排放、低水平项目实行清单管理、分类处置、动态监控。科学评估拟建项目，对于产能已饱和的行业，按照“减量替代”原则压减产能；对于产能尚未饱和的行业，按照国家布局和审批备案等要求，对标国际先进水平提高能效准入门槛；对于能耗量较大的新兴产业，支持引导企业应用绿色技术，提高能效水平；严格项目准入，严控新增炼油、乙烯、合成氨、电石生产能力，加大落后产能淘汰力度。	1、绿色食品产业区：周边不宜设置排放铅、汞、镉、铬、砷、铊和锑重金属污染物的排放项目，项目环评必须加强论证，经论证后与环境相容的项目可引入；绿色食品产业区内不宜布置与绿色食品行业环境不相容的项目； 2、规划区企业需符合《四川天府新区总体规划环境影响报告书》、《中华人民共和国长江保护法》、《四川省化工生产建设项目入园指引（试行）》、成都市生态环境分区管控要求等相关法律法规政策文件要求； 3、岷江东岸片区临近湿地公园规划工业用地宜布置低污染工业项目； 4、其余执行成都市生态环境分区管控要求。	1、项目属于 C3311 金属结构制造、C3823 配电开关控制设备制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中鼓励类、限制类和淘汰类之外项目，且符合国家法律法规和政策规定的，为允许类，本项目符合国家法律法规和政策规定，因此本项目属于允许类项目。 2、本项目不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，不属于高耗能、高排放项目，不属于钢铁、水泥、平板玻璃、电解铝等行业。 3、本项目不属于化工项目。 4、本项目不属于“两高一低”项目，不属于炼油、乙烯、合成氨、电石生产。 5、项目选址于岷江西岸。	符合
	不符合空 间布局 要求活 动的退 出要求	执行工业重点管控单元普适性管控要求： 1、现有属于禁止、限制引入产业门类的项目，原则上限制发展，允许企业在一定期限内以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建，污染物排放只降不增，引导企业结合产业升级等适时关停或搬迁； 2、工业生产中可能产生恶臭气体但未按要求设置合理防护距离的排污单位，引导企业适时搬迁。	执行成都市生态环境分区管控要求	1、本项目属于 C3311 金属结构制造、C3823 配电开关控制设备制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中鼓励类、限制类和淘汰类之外项目，且符合国家法律法规和政策规定的，为允许类。	符合

					2、项目废气经收集处理后，厂区废气可达标排放。	
污染物排放管控	现有源提标升级改造	一、成都市新津区天府智能制造产业园管控要求 1、成都市新津区天府智能制造产业园：新、扩建项目低挥发性有机物涂料油漆、环保油墨的使用率应满足替代比例要求，VOCs 的收集和处理效率达到 90%以上； 2、其余执行工业重点管控单元普适性管控要求。 二、工业重点管控单元普适性管控要求 1、污水收集处理率达 100%；排放标准根据流域及其水质现状等提出相应标准。岷江、沱江流域现有及扩建工业园区污水处理厂执行《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）； 2、加快推进火电、钢铁、水泥、和工业炉窑超低排放改造及深度治理，稳步实施石化、钢铁、陶瓷、玻璃、垃圾发电、工业涂装和砖瓦等行业企业深度治理，推进工业炉窑煤改电（气）和低氮燃烧改造，深度治理后的颗粒物（PM）、二氧化硫（SO₂）、NO_x、NMHC 的排放按照《四川省大气污染物工程减量指导意见（2023-2025 年）》中的要求执行； 3、推广低（无）VOCs 含量原辅材料。进一步提高木质家具制造、包装印刷、医药化工等行业低 VOCs 原辅材料替代率；加快挥发性有机物废气治理技术和治理设施升级改造，推进深度治理； 4、持续推进在用锅炉提标改造，执行《成都市锅炉大气污染物排放标准》（DB51/2672-2020）要求。	执行成都市生态环境分区管控要求	1、项目选用粉末涂料和水性漆，VOCs 的收集和处理效率达到 90%以上； 2、建设单位为生产加工性项目，厂区废水收集经厂区预处理达标后，经市政污水管网收集进入污水处理厂处理； 3、建设单位不属于火电、钢铁、水泥和工业炉窑，不属于石化、钢铁、陶瓷、玻璃、垃圾发电、工业涂装和砖瓦等行业； 4、建设单位不属于木制家具制造、包装印刷、医药化工等行业，项目喷塑全部采用粉末涂料，喷漆全部采用水性漆，拟采用的涂料均满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）中相关 VOC 含量的限值要求； 5、建设单位不涉及锅炉。	符合	
	新增源等量或倍量替代	执行工业重点管控单元普适性管控要求 1、上一年度水环境质量未完成目标的，相关污染物应按照国家建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标 2 倍削减替代；上一年度空气质量年平均浓度不达标的，主要污染物应按照国家建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标 2 倍削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）。地方有更严格倍量替代要求的,按照相关规定执行； 2、到 2025 年，全市涉重金属重点行业重点重金属污染物排放量比 2020 年下降 5.5%。新、改、扩建重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物排放遵循“等量替代”原则。按国家规定，建设单位在提交环境影响评价文件时应明确重点重金属污染物排放总量及来源，无明确具体总量来源	执行成都市生态环境分区管控要求	1、本项目新增废水、废气排放按成都市新津生态环境局审核总量文件实施替代。 2、项目不涉及重金属排放。	符合	

			的，各级生态环境部门不得批准相关环境影响评价文件。			
	新增 源排 放标 准限 值		执行工业重点管控单元普适性管控要求 从严标准执行。全域执行《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）及《成都市锅炉大气污染物排放标准》（DB51/2672-2020）；全域执行大气污染物特别排放限值；全域落实挥发性有机物无组织排放控制标准中的特别控制要求	执行成都市生态环境分区管控要求	本项目废水经厂区预处理达标后经市政污水管网排入污水处理厂处理，处理后满足《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）及相关标准后排放。本项目不涉及锅炉。项目执行大气污染物特别排放限值及挥发性有机物无组织排放控制标准中的特别控制要求。	符合
	污染 排放 绩效 水平 准入 要求		一、成都市新津区天府智能制造产业园管控要求 1、机械制造业推广使用高固体分、粉末涂料，喷漆与烘干废气不得采用单一、低效的方式进行处理； 2、其余执行工业重点管控单元普适性管控要求。 二、工业重点管控单元普适性管控要求 1、工业固体废弃物利用处置率达 100%，危险废物处置率达 100%。 2、电子信息行业、汽车制造业新、改、扩建项目鼓励参考执行《长江经济带战略环境影响评价四川省成都市“三线一单”生态环境分区管控优化完善研究报告》中提出的相应行业资源环境绩效指标要求。 3、推进老旧燃气锅炉和成型生物质锅炉低氮燃烧改造或改电工作。 4、先期推动工业涂装、制药、建材（水泥、陶瓷、玻璃和砖瓦窑）、包装印刷、家具制造等行业编制环境影响报告书（表）的工业项目率先试点，在项目环评时鼓励满足《重污染天气应急减排措施制定技术指南（2020 修订版）》中绩效分级 A 级（B 级）或引领性企业对原辅材料、污染物排放水平、污染治理技术等方面的要求，并逐步扩大实施行业范围。	执行成都市生态环境分区管控要求	1、运营期固废全部有效收集处理，不会造成二次污染。 2、项目不属于电子信息行业、汽车制造业。 3、不涉及锅炉。 4、本项目涉及喷塑、喷漆，项目喷塑全部采用粉末涂料，喷漆全部采用水性漆，拟采用的涂料均满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中相关 VOC 含量的限值要求。项目采用能源主要用电，相应污染物经收集治理后能实现达标排放。 5、本项目涉及喷塑、喷漆，项目喷塑全部采用粉末涂料，喷漆全部采用水性漆，拟采用的涂料均满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中相关 VOC 含量的限值要求；且项目运营期针对产生的 VOCs 进行了收集处理，其收集效率 90%，处理效率 90%。	符合

环境 风险 防控	企业 环境 风险 防控 要求	执行工业重点管控单元普适性管控要求 排放有毒有害污染物的企业事业单位，必须建立环境风险预警体系，加强信息公开。纳入《四川省突发环境事件应急预案备案行业名录》的企业应当编制突发环境事件应急预案	执行成都市生态环境分区管控要求	查询《四川省突发环境事件应急预案备案行业名录(2022 年版)》，项目不在其规定的备案名录内，鼓励制定突发环境事件应急预案报环境保护主管部门和有关部门备案并定期开展环境风险应急演练，环境风险可控。	符合
	用地 环境 风险 防控 要求	执行工业重点管控单元普适性管控要求 1、有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案，并报所在地县级环境保护、工业和信息化部门备案；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； 2、禁止将重金属或者其他有毒有害物质含量超标的工业固体废物、生活垃圾或者污染土壤用于土地复垦；严格按照《四川省污染地块土壤环境管理办法》要求，做好污染地块准入管理和风险管控，列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住宅、公共管理和公共服务用地。对暂不开发利用的污染地块，实施以防止污染扩散为目的风险管控； 3、推进工业企业治污减排和升级改造。以污水处理及再生利用、涂料制造、金属表面处理及热处理加工等行业为重点，促进传统产业绿色转型，鼓励重点行业企业提标改造，组织实施清洁生产技术改造。	执行成都市生态环境分区管控要求	1、本项目不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业； 2、项目固废均按要求妥善处置，不用于土地复垦，且不涉及污染地块； 3、本项目不属于“3 条”所列行业。	符合
	园区 环境 风险 防控 要求	一、成都市新津区天府智能制园区 1、临近四川新津白鹤滩国家湿地公园保育区、新津西河白溪堰饮用水源地，需强化环境风险管控，落实事故废水、废液收集、阻断、处置设施（如穿越四川新津白鹤滩国家湿地公园的污水管道采用钢制管件并设置外防腐层，增加管道截断阀），杜绝事故废水废液入河，确保饮用水安全及周边环境安全； 2、其余执行工业重点管控单元普适性管控要求。 二、工业重点管控单元普适性管控要求 1、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；定期开展环境风险事故应急演练； 2、化工园区应按照《四川省化工园区认定管理办法》（川经信规〔2023〕3 号）中的具体要求，具有安全风险监控	1、建立和定期更新园区风险源信息档案，针对主要风险源，应要求相应责任单位落实风险监控、应急物资、人员管理等要求； 2、设立事故状态下人员疏散通道及应急安置点； 3、建立园区突发环境事件风险防范体系，研究制定突发环境事故应急预案。园区及周边环境受到严重污染，公私财产或者人体健康受到或者可能受到危害时，园区管理机构应当立即采取应急措施，防止危害发生或者扩大，并及时向环境保护行政主管部门和其他有关行政管理部门报告。	1、本项目采取环境风险防范措施，环境风险可控，并定期开展环境风险事故应急演练； 2、本项目属生产加工项目，不属于化工园区。	符合

			体系、建立生态环境监测监控体系、建立必要的突发环境事件应急体系。			
资源 利用 效率	水资源 利用 效率 要求		一、成都市新津区天府智能制园区 1、禁止引入耗水量大（即新鲜耗水量 $>9\text{m}^3/\text{万元}$ 工业增加值）、废水排放量大（即水排放量 $>7.0\text{m}^3/\text{万元}$ 工业增加值）的项目； 2、其余执行工业重点管控单元普适性管控要求。 二、工业重点管控单元普适性管控要求 1、提高水资源利用效率，到 2025 年，万元 GDP 用水量控制在 24 立方米内，万元工业增加值用水量控制在 12 立方米以内； 2、新建、改建、扩建工业园区应当按照有关要求统筹建设工业废水集中处理和回用设施,推进企业间串联用水、分质用水、一水多用，实现水循环梯级优化利用和废水集中处理回用。强化企业清洁生产改造，鼓励火力发电、纺织、造纸、化工、食品和发酵等高耗水企业对废水进行深度处理回用，降低单位产品耗水量。推进节水型企业、节水型工业园区建设，到 2025 年，再生水利用率达到 30%以上。	执行成都市生态环境分区管控要求	项目产值约 1000 万元，新鲜耗水量约 $0.76\text{m}^3/\text{万元}$ ，水排放量约 $0.63\text{m}^3/\text{万元}$ ；夹套冷却水循环使用，不外排	符合
	能源 利用 效率 要求		执行工业重点管控单元普适性管控要求 1、除威立雅三瓦窑热电（成都）有限公司外，禁止贮存、使用燃煤等高污染燃料； 2、禁止新建、改建（已有锅炉配套治理设施升级改造除外）、扩建燃煤、生物质锅炉（含成型生物质锅炉）； 3、工业企业单位工业增加值能耗对标国内先进水平及以上；工业园区污染能耗物耗水耗指标满足省级生态工业园区或更高要求等；按照《国家发展改革委等部门关于发布〈工业重点领域能效标杆水平和基准水平（2023 年版）〉的通知》（发改产业〔2023〕723 号）要求，对炼油、水泥熟料、平板玻璃等工业重点领域依据基准水平和标杆水平开展节能降碳分类改造升级。	执行成都市生态环境分区管控要求	1、本项目不涉及贮存、使用燃煤等高污染燃料； 2、本项目不涉及锅炉； 3、项目单位工业增加值能耗对标国内先进水平； 4、单位工业增加值能耗对标国内先进水平，不属于炼油、水泥熟料、平板玻璃等工业重点领域。	符合
	禁燃 区要 求		执行工业重点管控单元普适性管控要求 在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或其他清洁能源。	执行成都市生态环境分区管控要求	本项目不涉及燃料	符合
	其他要求		/	1、建立入园企业环境保护信息档案。通过“一企一档”对所有入园企业分别建立管理档案，包括项目备案、生产工艺、项目环境影响报	企业投产后设置转入负责环保相关事宜，建立完善的管理档案制度，将相关资料全	符合

		告书（表）及批复、竣工环境保护设施验收、排污许可证及排污许可执行报告、环境风险应急预案以及企业规划等资料，指派专人对搜集的资料归档整理，及时全面掌握企业情况； 2、从规划实施之日起，产业园区应每隔五年开展一次环境影响跟踪评价。但是，产业园区某阶段开发速度增大或入驻了污染性较大的项目情况下，可适当缩短开展环境影响跟踪评价的时间。	部记录在册，方便查阅备案等	
（4）项目与生态环境准入清单符合性分析结论 本项目位于成都市新津区永商镇兴化九路 68 号（工业园区内），属 C3311 金属结构制造、C3823 配电开关控制设备制造，项目位于工业重点管控单元-成都市新津区天府智能制造产业园（代码 ZH51011820002），项目相关建设内容符合要该产业园生态环境分区管控的相关要求。 综上，本项目满足生态环境准入清单要求。				

其他符合性分析

3、与相关大气污染防治规划、工作方案的符合性

本项目与相关大气污染防治规划、工作方案符合性分析见下表。

表 1-6 与相关大气污染防治规划、工作方案符合性分析一览表

序号	文件名称	相关要求	本项目相关情况	符合性
1	挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策	对生产装置排放的含 VOCs 工艺排气宜优先回收利用，不能（或不能完全）回收利用的经处理后达标排放。 含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。 对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。 对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置。	项目喷塑全部采用粉末涂料，喷漆全部采用水性漆，拟采用的涂料均满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中相关 VOC 含量的限值要求，产生的有机废气采用相应收集措施并进行处理后达标排放，收集效率 90%，去除效率 90%；废气治理产生的废活性炭交由相应危废资质单位进行处理	符合
2	《四川省“十四五”生态环境保护规划》	控制挥发性有机物（VOCs）排放。严格控制 VOCs 排放总量，新建 VOCs 项目应实施等量或倍量替代。强化 VOCs 源头削减，以工业涂装、家具制造、包装印刷等行业为重点，大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。严格控制生产和使用高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。强化 VOCs 综合治理，以石化、化工、工业涂装、包装印刷、电子、纺织印染、制鞋、家具制造、油品储运销等行业为重点，提升废气收集率、治污设施同步运行率和去除率，科学合理选择治理工艺，推进设施设备提标升级改造。强化无组织排放管控，加大含 VOCs 物料储存、转移和运输、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散等管控力度，开展泄漏检测与修复工作。强化企业 VOCs 排放达标监管，实施季节性调控。完善挥发性有机物产品标准体系，建立低挥发性有机物含量产品标识制度。	项目喷塑全部采用粉末涂料，喷漆全部采用水性漆，拟采用的涂料均满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中相关 VOC 含量的限值要求，产生的有机废气采用相应收集措施并进行处理后达标排放。强化企业 VOCs 排放达标监管，实施季节性调控。完善挥发性有机物产品标准体系，建立低挥发性有机物含量产品标识制度。	符合
3	《成都市	严格控制 VOCs 排放。制定 VOCs 总量	项目喷塑全部采用粉末	符合

		“十四五”生态环境保护规划》	控制计划,对 VOCs 指标实行动态管理,加快石油、化工、包装印刷、工业涂装、油墨涂料、家具制造等重点行业 VOCs 分类治理。推行重点监管企业“一厂一策”,推广使用低(无) VOCs 含量的原辅料,加强 VOCs 排放企业生产过程管理,建立管理台账,提高治污设施“三率”,实现厂区和厂界 VOCs 排放稳定达标。针对中小型企业 VOCs 排放源,探索实行第三方监督帮扶服务。	涂料,喷漆全部采用水性漆,拟采用的涂料均满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)中相关 VOC 含量的限值要求,产生的有机废气采用相应收集措施并进行处理后达标排放。加强企业生产过程管理,建立管理台账,提高治污设施“三率”,实现厂区和厂界 VOCs 排放稳定达标	
4		《成都市生态环境保护委员会办公室关于印发《成都市 2026 年大气污染防治工作实施方案》等五个方案的通知》(成生委办〔2026〕46 号)	一是结构转型升级行动。聚焦产业提升,按照“四个一批”和“一区一策,一企一策”原则,持续推进家具、涂料、制鞋等传统产业集群整治;根据最新产业结构调整指导目录,制定实施 2026 年度落后产能淘汰计划。推动能源换新,严控工业锅炉源头,绕城高速内禁止新建、改建、扩建燃煤及生物质锅炉,全面推广使用电锅炉,有序推进民用锅炉“气改电”;新、改、扩项目用能设备全部达到能效 2 级及以上,持续提高非化石能源消费比重。严把准入关口,坚决遏制“两高一低”项目盲目上马,严格落实产业规划、环评、节能审查、产能置换、总量控制目标等要求;强化总量保障,优化总量指标管理,建立总量管理全流程审核指南和总量退库制度,加快建设主要大气污染物总量指标数字化管理平台,并出台精准核算技术指南,为建设项目落地提供支撑,有力服务产业高质量发展。	项目喷塑全部采用粉末涂料,喷漆全部采用水性漆,拟采用的涂料均满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)中相关 VOC 含量的限值要求,产生的有机废气经收集后经“夹套水冷+过滤棉+两级活性炭吸附”装置处理后达标排放。加强废气治理设施日常维护管理,确保废气稳定达标排放。	符合
			三是工业源治污减排行动。深化重点行业深度治理,完成水泥行业超低排放改造任务,推动火电、垃圾焚烧、四川石化基地自备电厂等重点行业企业制定超低排放改造方案,促进氮氧化物深度减排。协同推进原辅材料替代与绿岛建设,持续推动重点行业低(无) VOCs 原辅材料替代,推进活性炭再生中心“绿岛”项目建设。强化绩效引领,持续推动 80 家链主和经济指标 100 强企	项目不属于水泥、火电、垃圾焚烧、水泥熟料、砖瓦、耐火材料、炭素、陶瓷等行业,项目不涉及锅炉,无氮氧化物产生排放。项目喷塑全部采用粉末涂料,喷漆全部采用水性漆,拟采用的涂料均满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》	符合

		业环境绩效等级提升，新增 A、B 级及引领性企业不少于 50 家、C 级（非最低）企业 50 家，推动砖瓦行业关停并转和绩效提升；提升汽修钣喷、搅拌站绿色化水平；在石油炼制、石化、合成树脂行业全面开展 LDAR 检测，推动低效失效设施问题整改。制定水泥熟料、砖瓦、耐火材料、炭素、陶瓷等行业企业错峰轮产计划，完善垃圾发电企业重污染天气协商减排机制，促进精准减排。	（GB/T38597-2020）中相关 VOC 含量的限值要求，产生的有机废气经收集后经“夹套水冷+过滤棉+两级活性炭吸附”装置处理后达标排放。加强废气治理设施日常维护管理，确保废气稳定达标排放。	
--	--	---	--	--

综上所述，本项目符合相关大气污染环保规划、办法和通知的要求。

4、承诺制符合性分析

本项目与《成都市建设项目环境影响评价文件审批承诺制改革试点方案的通知》（成环发[2018]449 号）、《成都市生态环境局关于印发<成都市建设项目环境影响评价文件审批承诺制正面清单（2023 年版）>的通知》（成环发[2023]85 号）中相关要求的符合性分析见下表：

表 1-7 项目与承诺制审批符合性的符合性分析一览表

文件名称	相关要求		本项目相关情况	符合性
《成都市建设项目环境影响评价文件审批承诺制改革试点方案的通知》（成环发[2018]449 号）	实施范围	市域行政区内已完成规划环评或跟踪环评的自贸区、产业园区	本项目位于天府新区南区产业园（金华、普兴、邓双片区），园区已完成规划修编环评（成环评函[2025]425 号）。因此，项目满足成都市环境影响文件审批承诺制实施范围要求	符合
	实施条件	建设单位完成工商注册；项目地块位于自贸区、产业园区；自贸区和产业园区已完成规划环评或跟踪评价；项目的环境影响评价审批权限属于市级或县级环保行政主管部门。不包括关系国家安全、涉及重大公共利益的项目	本项目已完成工商注册（营业执照见附件），项目地块位于产业园区内，且园区已完成规划修编环评，项目审批权限属于成都市新津生态环境局。本项目不涉及国家安全、不涉及重大公共利益。	符合
《成都市生态环境局关于印发<成都市建设项目环境影响评价文	适用范围	正面清单内的建设项目；建设项目所在产业功能区或工业园区应具有规划环评；环保信用评定等级为环保信用不良单位（D 级）的企事业单位，其建设项目不纳入审批承诺制项目正面清单；环保信用评定等级为环保信用不良单位（D 级）的第三方服务单位，其编制的建设项目环	（1）本项目属于附件中的“二、产业功能区内应编制环境影响报告表的承诺制项目正面清单”中“49.三十、金属制品业 33—66 结构性金属制品制造 331—报告表”、“59.三十五、电气机械和器材制造业 38—77 输配电及控制设备制造 382—报告表”类。 （2）本项目位于天府新区南区产业园	符合

件审批承诺制正面清单 (2023 年版)>的通知》(成环发[2023]85 号)		境影响评价文件不适用承诺制。	(金华、普兴、邓双片区)内;同时项目所在的园区已完成规划修编环评(成环评函[2025]425 号)。 (3)经查询,建设单位与环评单位均不属于环保信用不良单位(D 级)的企事业单位
---	--	----------------	---



图 1-3 环评单位信用截图

综上,本项目符合成都市建设项目环境影响评价审批承诺制要求。

5、项目选址合理性

(2) 项目外环境关系

本项目位于成都市新津区永商镇兴化九路 68 号(工业园区内),租赁已建厂房建设本项目,建设单位厂区外环境关系见下表。

表 1-8 建设单位厂区外环境关系一览表

序号	名称	方位	距离(m)	性质
成都鑫锦程线缆有限公司厂区内				
1	四川轻松护栏有限公司	东侧	紧邻	护栏加工
2	四川融海运通抗震科技有限责任公司	东侧	25	砼结构件加工
3	四川微纳环保科技有限公司	东侧	85	VOCs 废气处理成套设备生产
4	四川屹源新材料科技有限公司	北侧	紧邻	砼结构件加工
成都鑫锦程线缆有限公司厂区外				
1	腾中重工	北、东、东南侧	最近 60	机械加工

2	岷江油料	南侧	紧邻	废油提炼加工
3	四川宏鼎力铝业有限公	东南侧	190	铝产品生产
4	四川津津铜业有限公司	东南侧	345	铜材压延加工与销售
5	四川凌致玻璃加工有限公司	南侧	27	玻璃加工
6	成都建中香料香精有限公司	南侧	186	香料制造
7	成都联泰化工有限公司	南侧	470	化学原料和化学品制造
8	博伦沃德新能源有限公司	西南侧	88	三元正极材料制造
9	成都新和平科技有限公司	西南侧	286	生产销售纺织助剂、皮革助剂
10	四川茵地乐科技有限公司	西南侧	400	新型能源制品生产
11	成都德美精英化工有限公司	西侧	20	研发、生产印染助剂、耐高温材料
12	四川航嘉生物医药科技有限责任公司	西侧	100	研发、生产化学试剂
13	成都维尔格化工有限公司	西南侧	154	化学试剂及助剂生产
14	西卡四川建筑材料有限公司	西侧	218	建筑材料生产
15	双赢产业生态园	西侧	362	涂料生产
16	成都津峰清洁能源有限公司	西北	95	燃气供应

根据现场踏勘，项目周边主要为生产加工性企业、空地（规划为工业用地）。

（3）本项目与周围企业的相容性分析

成都建中香料香精有限公司：位于本项目南侧，约 186m 处，专业从事香料生产，主要产品为黄樟油、异黄樟素、胡椒醛、桉叶油等二十余种（高纯）天然香料和合成香料，属于 C2684 香料、香精制造行业。根据《新建成都建中香料香精有限公司年产 5300 吨香料技改项目环境影响报告表》：该项目未划定卫生防护距离，未对周边企业提出限制性要求。项目产生的污染物主要为颗粒物、有机废气，采取相应治理措施后能实现达标排放，对成都建中香料香精有限公司影响较小。

本项目周边 500m 范围内多为机械制造、金属制造和化学品制造企业，对外环境无特殊要求。本项目为配电柜外壳加工等，对外环境无特殊要求。因此，本项目与周边环境相容。

综上，本项目建设选址符合当地相关规划，无明显环境制约因素，与周边环境相容，选址合理。

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 成都泰源电气科技有限公司是一家金属结构制造；金属链条及其他金属制品制造、销售企业。根据市场需求及企业发展，建设单位拟投资 300 万元，选址于成都市新津区永商镇兴化九路 68 号（工业园区内），租赁成都鑫锦程线缆有限公司已建厂房进行建设，建筑面积 6900m²，建设“新津区泰源电气箱变外壳、配电柜外壳生产线新建项目”，项目建成后设计年生产箱变外壳 1200 套、配电柜外壳 800 套。 根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》以及《建设项目环境保护管理条例》，本项目需开展环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目为“三十、金属制品业 33—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）；三十五、电气机械和器材制造业 38—77 输配电及控制设备制造 382—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）”类，应编制环境影响报告表。 为此，成都泰源电气科技有限公司特委托我公司开展本项目的环评评价工作。在接受委托后，我公司组织专业技术人员对本项目进行实地踏勘和资料收集，并根据现场收集资料和有关技术规范及相关规定，结合本项目的污染特征，编制完成了本项目的环评评价报告表。 2、建设项目概况 项目名称：新津区泰源电气箱变外壳、配电柜外壳生产线新建项目 建设单位：成都泰源电气科技有限公司 建设地点：成都市新津区永商镇兴化九路 68 号（工业园区内） 建设性质：新建 项目投资：300 万 劳动定员：设置员工 50 人；年生产 275 天，2 班制，每班 8 小时工作制，不设置食宿。 建设内容：租赁成都鑫锦程线缆有限公司已建厂房，租赁总面积 6900m²，购置开平机、激光切割机、激光切管机、锯床、折弯机、数控冲床、台钻、二保焊、喷砂设备、喷粉设备、固化烘干房等设备共约 100 余台/套，建设箱变外壳、配电柜外壳
------	---

生产线，项目建成后设计年生产箱变外壳 1200 套、配电柜外壳 800 套。

3、产品方案

项目具体产品方案见下表。

表 2-1 项目产品方案表

产品名称	产品规格	设计产量	产品质量标准	备注
箱变外壳	5000mm*2200mm*2800mm	1200 套 (约 1.5t/套, 总重约 1800t/a)	企业标准	用于铁路、风电, 80%产品厂区内喷 塑(内、外表面均 需进行), 20%产 品厂区内喷漆(内、 外表面均需进行, 1 次底漆+1 次面漆, 全部使用水性漆)
配电柜外 壳	1500mm*1500mm*2800mm	800 套 (约 0.8t/套, 总重约 640t/a)	企业标准	用于铁路、风电, 100%产品喷塑 (内、外表面均需 进行)

说明：项目仅进行外壳加工，不进行内部电器配件等组装。

产品照片如下：

	
箱变外壳	配电柜外壳

图 2-1 产品照片

4、项目组成及主要环境问题

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

项目 名称	建设内容		主要环境问题		备注
			施工期	运营期	
主体 工程	生产车间	1F, 轻钢结构, 建筑面积为 6900m ² , 根据工艺需 求, 划分为原材料区、开平区、机加工区、焊接打 磨加工区、喷砂加工区(设置 2 间喷砂房, 单个房 间尺寸: 16m×6.5m×5.5m)、喷塑、固化加工区 (设置 2 间喷粉房(单个尺寸 16m×6.5m×5.5m))、	施工废气、 施工废水、 施工噪声、 施工固废	废气、 噪声、 固废	仅设备 安装, 不涉及 土建施 工

		2 间固化烘干房（单个尺寸 15m×5m×4.5m））、喷漆加工区（设置 1 间喷漆晾干房，尺寸为 16m×6.5m×5.5m）、成品区等，项目建成后年生产箱变外壳 1200 套、配电柜外壳 800 套。			
公用工程	供水系统	依托租赁厂区已建供水管网，由市政供水。	/	/	依托
	供电系统	依托租赁厂区已建供电系统，由市政供电。			
	排水系统	雨污分流，依托租赁厂区已建雨污水管网。			
	消防系统	依托租赁厂区已建消防系统。依托厂区已建消防水池（1 座，约 100m ³ ）			
办公生活设施	办公区	租赁房东已建办公室，用于员工日常办公、休息。	/	生活污水、生活垃圾	新建
仓储工程	原材料区	设置 3 处，位于车间西侧、南侧，面积共约 1500m ² ，用于暂存外购金属原材料。	施工废气、施工废水、施工噪声、施工固废	/	新建
	液体物料暂存区	设置 1 处，位于车间内东侧，面积约 5m ² ，用于暂存外购水性切削液、液压油等液体物料		风险	新建
	半成品区	拟设置 1 处，位于车间西侧，面积约 240m ² ，用于暂存加工过程中的半成品		/	新建
	辅料暂存区	拟设置 1 处，位于车间西侧，面积约 300m ² ，用于暂存外购配件等辅料		/	新建
	成品区	拟设置 1 处，位于车间东北侧，面积约 240m ² ，用于暂存加工好的成品		/	新建
	气瓶暂存区	拟设置于 1 处，位于车间西侧，面积约 100m ² ，用于暂存外二氧化碳气瓶		风险	新建
环保工程	废水处理设施	生活污水、职工洗手及地面清洁废水	/	废水	依托
		依托租赁厂区已建预处理池（20m ³ ）处理达标后，排入市政污水管网			
	废气处理措施	激光切割烟尘		除尘器收尘、噪声、废气	新建
		焊接烟尘/打磨粉尘		除尘器收尘、噪声、废气	新建
		喷砂粉尘		除尘器收尘、噪声、废气	新建
		喷塑粉尘		回收塑粉、噪	新建

			集, 收集后引至 1 套“旋风除尘+滤芯除尘”设施(TA004)处理后经 1 根 15m 高排气筒 (DA004) 排放		声、废气	
		固化有机废气	设置 2 间密闭固化烘干房, 固化烘干在密闭固化烘干房内进行, 房间顶部设置抽风系统收集, 收集后引至 1 套“夹套水冷+过滤棉+两级活性炭吸附”设施 (TA005) 处理后经 1 根 15m 高排气筒 (DA005) 排放		废气、废活性炭、废过滤棉、噪声	新建
		固化工序-天然气燃烧废气	固化工序采用天然气燃烧供热, 为直接加热方式, 天然气燃烧废气同有机废气经抽风系统收集后经 1 套“夹套水冷+过滤棉+两级活性炭吸附”设施 (TA005) 处理后经 1 根 15m 高排气筒 (DA005) 排放			新建
		喷漆晾干废气	设置 1 间密闭喷漆晾干房, 喷漆晾干在密闭喷漆晾干房内进行, 房间顶部设置抽风系统收集, 收集后引至 1 套“夹套水冷+过滤棉+两级活性炭吸附”设施 (TA005) 处理后经 1 根 15m 高排气筒 (DA005) 排放			新建
	固废处理设施	一般固废暂存区	车间内设置 1 处一般固废暂存间, 面积约 10m ²		固废	新建
		危废暂存间	车间内设置 1 处危废暂存间, 面积约 10m ² , 重点防渗, 并签订危废处置协议			
	地下水及土壤预防	重点防渗区	危废暂存间、液体物料暂存区、机加工区、喷漆晾干房采取重点防渗措施处理		地下水及土壤	新建
		一般防渗区	车间地面除重点防渗外其他区域采取一般防渗措施处理			依托

5、设施依托可行性分析

项目依托的公辅设施情况及可行性分析见下表。

表 2-3 项目依托公辅设施情况及可行性一览表

主要依托设施	依托设施建设情况	本项目使用	是否满足项目需要
预处理池	本项目依托租赁厂区已建1座预处理池, 有效容积为20m ³ , 设计水力停留时间为12h, 处理能力为40m ³ /d。该预处理池富余处理能力14m ³ /d	项目外排废水量为2.295m ³ /d, 因此该预处理池满足项目废水处理需求	是
供水系统	依托厂区已建供水系统, 由市政供水, 目前厂区供水正常, 满足本项目用水需求		是
供电系统	依托厂区已建供电系统, 由市政供电, 目前厂区供电正常, 满足本项目用电需求		是
排水系统	雨污分流, 厂区已建污水管及雨水管, 污水管已接入市政污水		是

		管网，雨水管已接入市政雨水管网，满足本项目排水需求		
消防系统	厂区已建消防设施，消防水池及相关消防设施均正常，满足本项目消防需求			是
厂房防渗（除危废暂存间）	厂房地面已铺设防渗混凝土层，等效粘土防渗层Mb≥1.5m，防渗系数≤10 ⁻⁷ cm/s，满足一般防渗要求			是

预处理池环保责任主体为成都鑫锦程线缆有限公司，供水系统、供电系统、排水系统、消防系统、厂房防渗责任主体为本建设单位。

6、项目主要原辅材料及生产设备

（1）主要原辅材料

项目主要原辅材料及燃料的种类和用量见下表。

表 2-4 项目原辅材料一览表

类别	名称	年用量	最大存储量	规格	来源	备注
原辅料	镀锌板材	1000t	200t	固体，主要成分为 Fe、Zn	外购	主要原料
	镀锌型钢	1500t	600t	固体，主要成分为 Fe、Zn	外购	主要原料
	五金配件	2t	0.2t	固体，金属，含螺丝、螺母等	外购	组装配件
	粉末涂料	26.16t	3.0t	固体粉末，聚酯树脂等	外购	喷塑用
	水性面漆	5.33t	0.5t	液体，树脂、颜填料、水、助剂等	外购	喷漆用
	水性底漆	4.31t	0.4t	液体，树脂、颜料、水、助剂等	外购	喷漆用
	实芯焊丝	10t	2t	固体，C、Si 等，不含铅	外购	焊接材料
	二氧化碳	80 瓶	20 瓶	气体，15MPa，40L/钢瓶	外购	焊接保护气体
	水性切削液	0.4t	0.1t	液体，13kg/桶	外购	锯床用
	金刚砂	10t	1t	固体，SiC	外购	喷砂用
	液压油	0.34t	0.1t	液体，矿物油	外购	设备维护
	润滑油	0.1t	/	液体，矿物油	外购	设备维护
	手套	0.1t	0.01t	固体，棉	外购	劳保用品
包装材料	1.0t	0.1t	固体，塑料膜	外购	包装用	
能源	电	50 万 kW·h	/	/	市政电网	/
	水	760.25t	/	/	市政供水管网	/
	天然气	30 万 m³	/	/	市政燃气管网	固化供热

表 2-5 项目主要原辅材料简介

名称	介绍
粉末涂料	是一种新型不含溶剂的固体粉末状涂料，具有无溶剂、无污染、可回收、环保、节省能源和资源、减轻劳动强度和涂膜机械强度高特点。它是以微细粉末的状态存在的。由于不使用溶剂，所以称为粉末涂料。主要特点有：具有无害、高效率、节省资源和环保特点。本项目选用热固性粉末涂料，其组分主要为聚酯树脂、硫酸钡、TGIC（异氰尿酸三缩水甘油酯）。其固化后具有良好的理化性能，对金属和非金属材料的表面具有优异的粘接强度，介电性良好。 根据业主提供的粉末涂料检测报告，拟采用粉末涂料挥发性有机化合物含量未检出（检出限低于 0.1%），满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中无溶剂涂料中 VOC 含量的限值要求（$\leq 60\text{g/L}$）。 粉末涂料用量核算：根据业主提供资料，项目生产箱变外壳、配电柜外壳均需喷塑，喷涂厚度均为 $100\mu\text{m}$，总的喷涂面积 174400m^2（$1200\text{套/a} \times 80\% \times 70\text{m}^2/\text{套} \times 2 + 800\text{套/a} \times 25\text{m}^2/\text{套} \times 2$）；根据业主提供资料项目拟采用塑粉密度为 1.2g/cm^3，喷涂行业对塑粉使用量的计算方法如下：塑粉附着量=喷涂面积$\times$塑粉密度$\times$塑粉厚度；经计算，项目箱变外壳、配电柜外壳塑粉附着量为 20.928t/a（$174400 \times 1.2 \times 100 \times 10^{-6}$）。本项目采取静电喷涂的方式，根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，2010 年出版）“6.2.2 静电喷涂的特点”以及业主提供资料，静电喷涂作业时，涂料附着率取 80%，则项目塑粉使用量为 26.16t/a（$20.928 \div 0.8$）。
水性漆	水性面漆：根据建设单位提供资料，水性面漆主要成分：水性树脂类成膜物质 40~60%、颜填料 18~28%、去离子水 8~20%、助剂 2~3%、有机助溶剂（二丙二醇丁醚、丙二醇甲醚）1~5%。粘稠灰色液体，略有刺激性气味；沸点：100°C、相对密度（水=1）：1.18kg/L；可溶于水、醇醚和酯类溶剂，微溶于酮、甲苯等非极性溶剂。固化条件：5°C 以上。此化合物在常规实验室条件下稳定；禁止与强氧化剂、酸类、碱类同库储存避免接触明火、高热；远离火源，储存在通风、阴凉处；室内采用通风和排风设施，避免阳光直射。 水性底漆：根据建设单位提供资料，水性面漆主要成分：颜料 29.5%、水性乳液 50%、水性分散剂 0.3%、流平剂 0.2%、二丙二醇丁醚 4%、消泡剂 0.3%，增稠剂 1.5%，水 14.2%；流动液体，相对密度（水=1）：$1.3\sim 1.4\text{kg/L}$；可溶于水和醇醚类溶剂。固化条件：20°C 以上。 项目拟采用的水性漆中挥发性有机物含量为底漆 145g/L，面漆 130g/L，项目漆料均满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）表 1 中水性涂料中 VOC 含量的要求（$\leq 250\text{mg/L}$）。要求营运期业主须使用满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中相关要求的涂料。 漆料用量核算：漆料用量核算参考公式：$m=\rho\delta S \times 10^{-6}/(NV \cdot \epsilon)$；式中 m—油漆用量（t/a）；ρ—油漆密度，g/ml，水性底漆取 1.35，水性面漆取 1.18；δ—涂层厚度，μm，底漆喷涂厚度，水性底漆 $40\mu\text{m}$，水性面漆 $60\mu\text{m}$；S—涂装面积（m^2），20%的箱变外壳内、外表面喷涂，总喷涂面积共 33600m^2；NV—油漆的固体组分（%），水性底漆 64.8%、水性面漆 68.7%；ϵ—上漆率，本项目漆料采用人工喷涂，采用高压无气喷涂方式（喷涂机高压柱塞泵将涂料增压至高压（约 200kg/cm^2）左右，获得高压的涂料通过高压软管输送到喷枪，经由喷嘴释放压力形成雾化，从而在墙体表面形成致密的涂层），结合业主对喷漆质量控制要求，同时参考文献《环境影响评价中喷涂工序主要大气污染物排放量的确定》（马君贤，鞍山市环境保护研究所），高压无气喷涂率约 60%~80%。

	0%。本次环评上漆率取均值 65%。 综上核算：年用水性底漆量为 $1.35*40*33600\times10^{-6}/\left(0.648*0.65\right)=4.31t/a$ ；年用水性面漆量为 $1.18*60*33600\times10^{-6}/\left(0.687*0.65\right)=5.33t/a$
二氧化碳	无色无味气体；熔点-56.6℃；沸点-78.5℃。溶解性：可溶于水；相对密度(空气=1)为 1.977g/L；性质稳定，为不燃气体。主要用于对工件焊接。
焊丝	采用无铅实芯焊丝，主要成分为 C、Mn、Si、S、P，根据建设单位提供的焊丝检测报告可知：本项目使用的焊丝不含镉、铅、汞、六价铬等物质。
润滑油	淡黄色粘稠液体，润滑油一般由基础油和添加剂两部分组成，密度在 0.88~0.94g/cm ³ 之间，自燃点 300~350℃，沸点-252.8℃，溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等多数有机溶剂。为可燃液体，遇明火、高热可燃。设备维护使用，厂区内不暂存成品润滑油。
水性切削液	切削液是一种用在金属切削、磨加工过程中，用来冷却和润滑刀具和加工件的工业用液体，主要成分为基础油、表面活性剂、水性润滑剂等，切削液由多种超强功能助剂经科学复合配合而成，同时具备良好的冷却性能、润滑性能、防锈性能、除油清洗功能、防腐功能、易稀释等特点，并且具备无毒、无味、对人体无侵蚀、对设备不腐蚀、对环境不污染等特点。本项目使用水性切削液，用于锯床机械设备使用，切削液循环使用。

(2) 项目主要设备

项目主要设备见下表。

表2-6 项目主要生产单元、主要工艺、主要生产设施及设施参数一览表

主要生产单元	主要工艺	设备名称	型号	设备数量
生产加工单元	下料	开平机	/	2 台
		激光切割机	/	3 台
		激光切管机	/	2 台
		锯床	/	2 台
	折弯	折弯机	AHYM	3 台
	钻孔	数控冲床	VT-500	1 台
		台钻	/	1 台
	焊接打磨	CO ₂ 焊机	/	50 台
		角磨机	/	20 台
	喷砂	喷砂房(配套喷砂喷枪)	16m×6.5m×5.5m	2 套
	喷塑、固化 烘干	喷粉房(喷套喷枪)	16m×6.5m×5.5m	2 套
		固化烘干房(配套天然气燃烧机)	15m×5m×4.5m	2 套
	喷漆、晾干	喷漆晾干房(配套喷枪)	16m×6.5m×5.5m	1 套
	辅助供气	空压机	螺杆式	4 台
	场内运转	叉车	/	1 台
环保单元	废气处理	焊烟净化器	/	1 套
		布袋除尘器	/	2 套
		旋风+滤芯除尘器	/	1 套
		夹套水冷+过滤棉+两级活性炭吸附装置		1 套

7、水平衡、VOCs 平衡

(1) 水平衡

项目不设置住宿和食堂，车间地面清洁采用扫帚清扫，不涉及车间地面冲洗；项目水性漆回厂后直接使用，不进行调配；喷漆后喷枪采用空气吹脱于漆桶内用于喷漆，不采用水清洁喷枪；项目用水主要为生活用水、职工洗手及地面清洁用水、夹套水冷却用水、水性切削液配比用水。

项目运营期用水情况如下：

①**员工生活用水**：本项目劳动定员 50 人，年工作日 275 天，员工不在厂区内食宿，参照《建筑给水排水设计标准》（GB 50015-2019）中“坐班制办公”用水定额，每人每班为 30~50L，本环评取 50L/（人·d），则总用水量为 2.5m³/d（687.5m³/a），排污系数按 85%计，生活污水产生量为 2.125m³/d（584.375m³/a）。

②**职工洗手及地面清洁用水**：用水量约为 0.2m³/d（55m³/a），排污系数按 85%计，职工洗手及地面清洁废水产生量为 0.17m³/d（46.75m³/a）。

③**冷却用水**：有机废气采用夹套水冷间接冷却降温，拟配套设置水箱 0.5m³，冷却水循环使用，间接冷却，每日补充水量按损耗量 10%核算，则每日补充水量约为 0.05m³/d（13.75m³/a），冷却水循环使用，不外排。

④**水性切削液配比用水**：项目锯床采用水性切削液加工，切削液：水=1：10，项目年使用水性切削液 0.4t，则年使用水性切削液配比用水为 4t（折合约 0.0145m³/d），水性切削液循环使用，定期更换做危废处置，不外排。

项目用、排水情况见下表：

表 2-7 项目用、排水情况一览表

序号	类别	用水量标准	数量	用水量 (m ³ /d)	排污量 (m ³ /d)	排污 系数	损耗量 (m ³ /d)
1	生活用水	50L/（人·d）	50 人	2.5	2.125	0.85	0.375
2	职工洗手 及地面清 洁用水	--	--	0.2	0.17	0.85	0.03
3	冷却用水	有机废气配套夹套水冷降温，间接冷却，拟配套设置水箱 0.5m ³ ，冷却水循环使用，间接冷却，每日补充水量按损耗量 10%核算		0.05	0	--	0.05
4	水性切削 液配比用	切削液：水=1：10，项目年使用水性切削液 0.4t		0.0145	0	--	0.0145（其中 0.0131 定期

	水					更换做危废处置)
5	合计	2.7645	2.295	--	0.4695	

项目水平衡分析见下图。

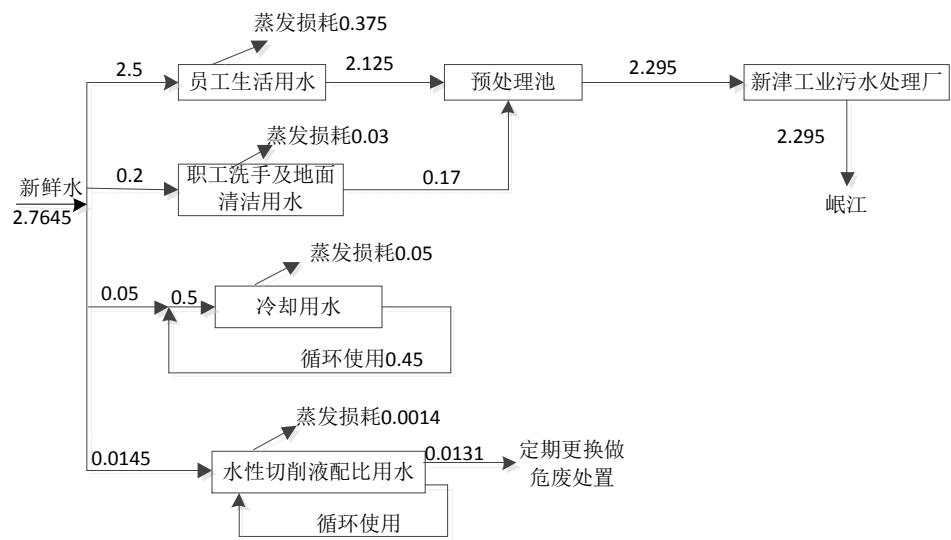


图 2-2 项目水平衡图（单位：m³/d）

(2) VOCs 平衡

项目有机废气主要来源于喷塑后烘干固化，喷漆晾干工序，废气收集效率按 90%计，二级活性炭吸附废气处理效率按 90%计。

项目VOC平衡如下表：

表 2-8 项目 VOCs 平衡表

含 VOCs 原料名称	原料用量	VOCs 产污系数	VOCs 产生量	VOCs 排放量		VOCs 处理量
				有组织	无组织	
水性底漆	4.31t/a	145g/L	0.463t/a	0.095t/a	0.105t/a	0.850t/a
水性面漆	5.33t/a	130g/L	0.587t/a			
小计			1.050t/a	1.050t/a		
喷塑后固化（粉末涂料）	26.16t/a（喷塑附着量 20.928 t/a）	1.20kg/t-原料	0.025t/a	0.002t/a	0.003t/a	0.020t/a
小计			0.025t/a	0.025t/a		
合计			1.075t/a	1.075t/a		

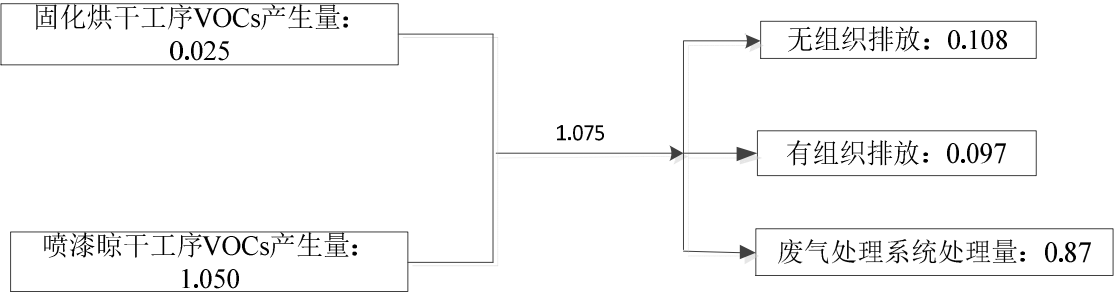


图 2-3 项目 VOCs 平衡图 单位: t/a

8、平面布置合理性分析

根据《工业企业总平面设计规范》的相关规定，按照“合理分区、物流便捷、突出环保、和谐统一”的原则，结合场地的用地条件及生产工艺，综合考虑了生产、环保、绿化、劳动卫生要求，对厂区进行了统筹安排。

根据项目生产需求，车间主要布置原材料区、开平区、辅料暂存区、一般固废区、机加工区（设置激光切割机、冲床、台钻、折弯机等）、焊接打磨加工区、喷砂加工区、喷塑、固化加工区、成品区、危废间等。主要生产设备均设置于厂房内，通过合理的平面布置，可有效降低噪声对周边环境的影响。

总平面布局使厂区内原料及成品运输线路短捷，总运输量少，工艺流程顺畅。总体看，厂区内生产车间布设便于生产的开展，各区间交通运输组织合理，符合《工业企业总平面设计规范》相关要求，总平面布局合理。项目平面布置图见附图。

工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

1、施工期工艺流程及产污分析

本项目租赁已建厂房建设本项目，因此施工期仅在厂区内进行设备安装，不涉及土建。设备安装工艺流程及产污位置见图 2-4。

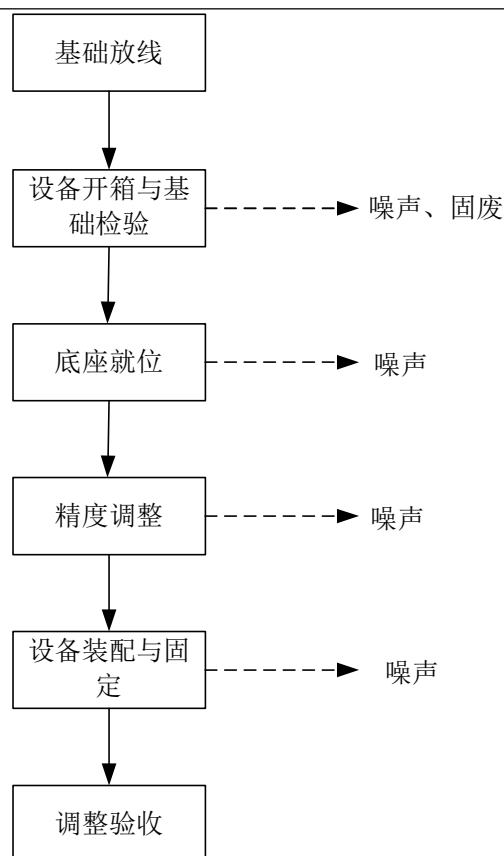


图 2-4 生产线设备安装工艺流程及产污位置图

施工期工艺流程简述：

租赁厂房地面已铺设防渗混凝土层，满足一般防渗要求。

①设备开箱与基础检验

在设备开箱与基础检验时，将会产生废外包装材料；在设备试运转与检验过程中将会产生一定的生产设备噪声与检验设备噪声。

②底座安装、精度调整与设备装配固定

在底座安装、精度调整与设备装配固定的过程中，主要环境污染是人工安装与检验过程中产生的噪声以及部分施工机械如运输车等在运行过程中产生的噪声。

2、运营期工艺流程及产污分析

项目生产加工箱变外壳、配电柜外壳，运营期工艺流程及产污分析如下：

(1) 箱变外壳加工工艺流程

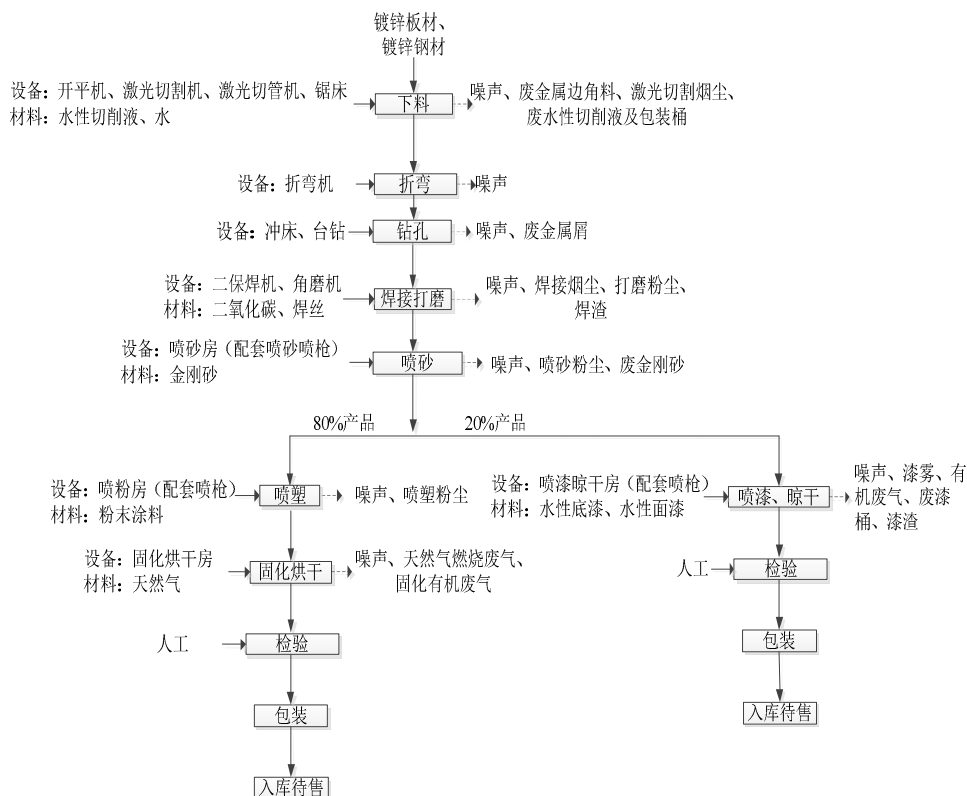


图 2-5 项目营运期箱变外壳生产工艺流程及产污环节图

生产工艺流程简介：

①下料：外购镀锌板材、镀锌钢材回厂进行下料，板材先利用开平机拉直并机械下料成一定长度工件，然后利用激光切割机/激光切管机或锯床根据工艺需求进行自动切割下料，其中 60%钢材/板材采用激光切割机、激光切管机进行下料。机械切断产生的污染物主要为废金属屑、噪声；锯床配套水性切削液使用，不会产生下料粉尘。

该工序产生的主要污染物为噪声、废金属边角料、激光切割烟尘、废水性切削液及包装桶。

②折弯：下料好的工件根据需求利用折弯机进行折弯加工。

该工序产生的主要污染物为噪声。

③钻孔：工件根据需求利用冲床或台钻进行相应部分钻孔加工。

该工序产生的主要污染物为噪声、废金属屑。

④焊接打磨：根据工艺需求，加工好的工件根据工艺需求进行焊接组装，加工成所需的外壳，项目焊接方式为人工采用二保焊机进行点焊。项目采用无铅实芯焊丝，产生的废气污染物主要为焊接烟尘。焊接后人工利用角磨机进行焊缝打磨。

该工序产生的主要污染物为噪声、焊接烟尘、焊接烟尘、焊渣。

⑤**喷砂**：加工好的半成品外壳转运至配套密闭喷砂房内（16m×6.5m×5.5m），人工利用喷枪对壳体内外进行喷砂加工。

该工序产生的主要污染物为噪声、喷砂粉尘、废金刚砂。

⑥**喷塑、固化烘干**：喷砂后的 80%工件在厂区内进行喷塑加工，配套设置密闭喷粉房（16m×6.5m×5.5m），采用静电喷塑工艺自动喷粉。喷粉完成后工件转入配套固化烘干房（15m×5m×4.5m）内进行密闭烘干固化，采用天然气燃烧直接供热，在 180℃~200℃的条件下进行烘烤，此时，吸附在工件表面的粉末涂料发生熔融、流平进行固化。

该工序产生的主要污染物为噪声、喷塑粉尘、固化有机废气、天然气燃烧废气。

⑦**喷漆、晾干**：根据部分客户需求，20%箱变外壳喷漆，于密闭喷漆间内，进行喷漆，喷漆间为干式喷房（1 间，尺寸约 16m×6.5m×5.5m）。人工将漆料加入供漆系统，随后喷枪将水性漆喷涂在工件上。项目喷漆两道（内、外表面均需喷涂），先喷 1 道底漆后进行晾干或烘干（电灯，温度约 50℃左右，主要为冬天使用，便于快速干膜。普通晾干时间约 1~2h 左右，烘干时间约 0.5~1h 左右），晾干或烘干后进行 1 道面漆喷涂，喷涂后于漆房内晾干或电烘干（电灯，温度约 50℃左右，主要为冬天使用，便于快速干膜。普通晾干时间约 1~2h 左右，烘干时间约 0.5~1h 左右）。

项目水性漆回厂后直接使用，不进行调配；喷漆后喷枪采用空气吹脱于漆桶内用于喷漆，不采用水清洁喷枪。

该工序产生的污染物主要为噪声、漆雾、有机废气、废漆桶、漆渣。

⑧**检验**：厂内喷塑加工、外协喷漆加工好的产品人工进行尺寸及外观完整度检查；检验合格的进行下一步工序，检验不合格的进行返修，直至合格为止。

⑨**包装、入库待售**：检验合格后的产品利用包装材料进行包装入库待售。

（2）配电柜外壳加工工艺流程

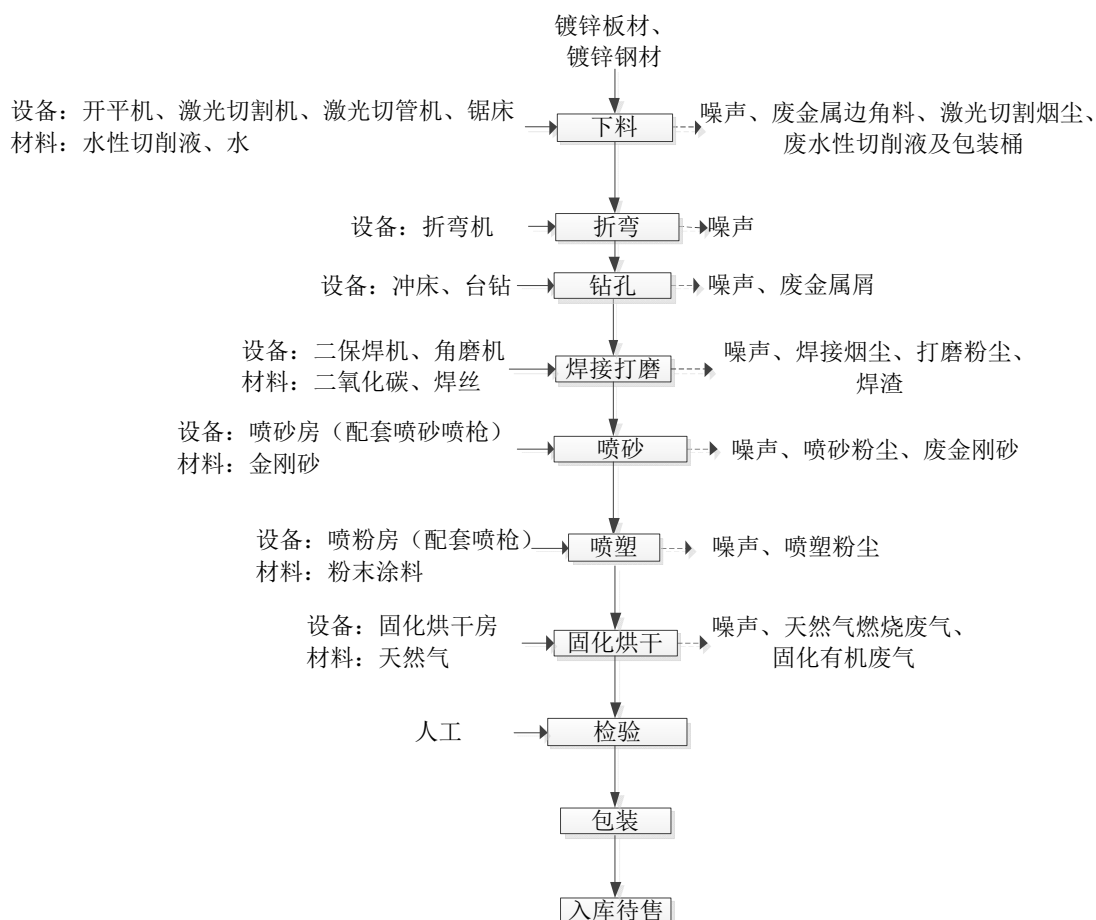


图 2-6 项目运营期配电柜外壳生产工艺流程及产污环节图

生产工艺流程简介：

①**下料**：外购镀锌板材、镀锌钢材回厂进行下料，板材先利用开平机拉直并机械下料成一定长度工件，然后利用激光切割机/激光切管机或锯床根据工艺需求进行自动切割下料，其中 60%钢材/板材采用激光切割机、激光切管机进行下料。机械切断产生的污染物主要为废金属屑、噪声；锯床配套水性切削液使用，不会产生下料粉尘。

该工序产生的主要污染物为噪声、废金属边角料、激光切割烟尘、废水性切削液及包装桶。

②**折弯**：下料好的工件根据需求利用折弯机进行折弯加工。

该工序产生的主要污染物为噪声。

③**钻孔**：工件根据需求利用冲床或台钻进行相应部分钻孔加工。

该工序产生的主要污染物为噪声、废金属屑。

④**焊接打磨**：根据工艺需求，加工好的工件根据工艺需求进行焊接组装，加工成所需的外壳，项目焊接方式为人工采用二保焊机进行点焊。项目采用无铅实芯焊丝，

产生的废气污染物主要为焊接烟尘。焊接后人工利用角磨机进行焊缝打磨。

该工序产生的主要污染物为噪声、焊接烟尘、焊接烟尘、焊渣。

⑤**喷砂**：加工好的半成品外壳转运至配套密闭喷砂房内（16m×6.5m×5.5m），人工利用喷枪对壳体内外进行喷砂加工。

该工序产生的主要污染物为噪声、喷砂粉尘、废金刚砂。

⑥**喷塑、固化烘干**：喷砂后的工件在厂区内进行喷塑加工，配套设置密闭喷粉房（16m×6.5m×5.5m），采用静电喷塑工艺自动喷粉。喷粉完成后工件转入配套固化烘干房（15m×5m×4.5m）内进行密闭烘干固化，采用天然气燃烧直接供热，在 180℃~200℃的条件下进行烘烤，此时，吸附在工件表面的粉末涂料发生熔融、流平进行固化。

该工序产生的主要污染物为噪声、喷塑粉尘、固化有机废气、天然气燃烧废气。

⑦**检验**：厂内喷塑加工好的产品人工进行尺寸及外观完整度检查；检验合格的进行下一步工序，检验不合格的进行返修，直至合格为止。

⑧**包装、入库待售**：检验合格后的产品利用包装材料进行包装入库待售。

（3）项目运营期主要产污工序及污染物总汇

本项目运营期产污工序及污染物总汇见下表。

表 2-9 主要产污工艺及污染物名称一览表

项目	污染物	污染因子	污染工序
废气	激光切割烟尘	颗粒物	激光切割机/激光切管机 下料工序
	焊接烟尘	颗粒物	焊接工序
	打磨粉尘	颗粒物	打磨工序
	喷砂粉尘	颗粒物	喷砂工序
	喷塑粉尘	颗粒物	喷塑工序
	固化有机废气	VOCs	固化烘干工序
	天然气燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	
	喷漆废气	颗粒物、VOCs	喷漆晾干工序
废水	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、总磷、SS、石油类	员工办公
	职工洗手及地面清洁废水		职工洗手及地面清洁
噪声	设备噪声	Leq（A）	生产加工设备运转
固废	废金属边角料	一般固废	下料
	废金属屑	一般固废	钻孔
	焊渣	一般固废	焊接
	废金刚砂	一般固废	喷砂
	废漆桶、漆渣	危险废物	喷漆

	未沾染危险特性物质的废包装材料	一般固废	原料拆包等
	废水性切削液及包装桶	危险废物	下料
	废润滑油及油桶、废液压油及油桶、含油废抹布手套	危险废物	设备维护保养
	除尘器收尘、回收塑粉、废气处理废滤材	一般固废	烟粉尘治理
	废活性炭、废过滤棉	危险废物	有机废气治理
	生活垃圾	/	员工办公
与项目有关的原有环境污染问题	2016 年成都鑫锦程线缆有限公司在成都市新津区兴化九路 68 号新建“电线电缆生产制造项目”，该项目于 2016 年 2 月 1 日已取得新津县行政审批局关于“成都鑫锦程线缆有限公司电线电缆生产制造项目环境影响报告表审查批复”（新审园环评[2016]3 号），于 2016 年 7 月 25 日通过了新津县行政审批局竣工验收批复（新审园环验[2016]19 号）。2018 年，该项目停产，所涉及的生产设备及产品均全部清空。鑫锦程线缆已建设 1 个 1F 生产车间、1 个库房、1 个科研楼、1 个 3F 办公楼及相关辅助设施，目前部分厂房及办公楼出租，其余均为空置厂房。本项目租用前为空厂房。 本项目为新建项目，拟租赁成都鑫锦程线缆有限公司已建厂房建设本项目，总租赁面积 6900m²，根据现场踏勘，项目租赁厂房为空车间，无历史遗留环境问题。		
			
	图 2-7 租赁车间现状照片		

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境

(1) 区域环境质量达标判定

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）6.2.1 基本污染物环境质量现状数据：6.2.1.1“项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论”。

根据《2025 成都生态环境质量状况》中的数据对项目所在地的环境质量现状进行调查。环境空气质量报告数据见下表：

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	评价指标	现状浓度	《环境空气质量标准》 (GB 3095-2026) 中二 级（过渡阶段）标准	达标 情况
SO ₂	年平均浓度	4μg/m ³	60μg/m ³	达标
NO ₂	年平均浓度	26μg/m ³	40μg/m ³	达标
PM _{2.5}	年平均浓度	33μg/m ³	30μg/m ³	不达标
PM ₁₀	年平均浓度	51μg/m ³	60μg/m ³	达标
CO	日均值第 95 百分位浓度值	0.9mg/m ³	4mg/m ³	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位浓度值	164μg/m ³	160μg/m ³	不达标

根据《环境空气质量标准》（GB 3095-2026），项目所在区域内 O₃、PM_{2.5} 不能满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）中二级（过渡阶段）标准，SO₂、PM₁₀、CO、NO₂ 能满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）中二级（过渡阶段）标准。

本项目位于四川省成都市新津区，因此项目所在区域为不达标区。

(2) 达标规划

目前成都市空气质量达标规划未更新，根据《成都市空气质量达标规划（2018-2027 年）》，成都市大气环境质量达标总体战略以未达标、健康危害大的 PM_{2.5} 作为重点控制因子，协同控制臭氧污染，实施空气质量全面达标战略。一是通过升级产业结构、优化空间布局、调整能源结构、推行清洁生产、引导绿色生活，加强大气污染源头控制；二是以工业源、移动源、扬尘源等为重点控制对象，推进多污染源综合防治；三是针对 NO₂、SO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、VOCs 等大气污染物，开展多污染物协同控制，推进大气氨的排放控制。到 2020 年，环境空气质量明显改善，PM_{2.5} 年均值浓度下降到 49μg/m³，O₃ 浓度升高趋势基本得到遏制。到 2027 年，全市环境空气质量全面改善，主要大气污染物

区域
环境
质量
现状

浓度稳定达到国家环境空气质量二级标准，全面消除重污染天气。

(3) 其他污染物环境空气质量现状评价

为了解评价区 TSP 环境空气质量现状，引用《四川微纳环保科技有限公司新津区微纳环保科技 VOCs 废气处理成套设备生产新建项目》环境空气质量现状监测报告。

①监测点位：1#：新津区微纳环保科技 VOCs 废气处理成套设备生产新建项目西南侧约 5m 处；位于本项目东侧，约 75m 处。

②监测时间：2024 年 6 月 3 日~2024 年 6 月 6 日。

③监测项目：TSP

④监测结果

监测结果见表 3-2。

表 3-2 环境空气中 TSP 监测结果

监测点位	监测时间	监测项目、频次及结果 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标 率	达标 情况
		总悬浮颗粒物			
		24h 均值			
新津区微纳环保科技 VOCs 废气处理成套设 备生产新建项目西南 侧约 5m 处；位于本项 目东侧，约 75m 处	2024 年 6 月 3 日 12:00 ~2024 年 6 月 4 日 12:00	73	300	24.3%	达标
	2024 年 6 月 4 日 12:01 ~2024 年 6 月 5 日 12:01	81		27%	达标
	2024 年 6 月 5 日 12:03 ~2024 年 6 月 6 日 12:03	72		24%	达标

根据监测结果可知，项目所在区域 TSP 满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）中二级标准。

2、地表水环境

本项目营运期外排废水经租赁厂区预处理池处理达标后，经市政污水管网进入新津污水处理厂处理，达标后最终排入岷江。

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）》，本项目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。

根据《2025 成都生态环境质量状况》：成都市岷、沱江水系成都市控及以上地表水监测断面 114 个，2025 年监测结果表明，岷、沱江水系成都段地表水水质总体呈优，实际监测的 114 个断面中，I~III 类水质断面 114 个，占 100.0%（I 类水质断面 1 个，占比 0.8%；II 类水质断面 85 个，占比 74.6%；III 类水质断面 28 个，占比 24.6%）；无 IV~

环境 保护 目标	V类和劣V类水质断面。 项目位于成都市新津区，所在水系为岷江水系，项目所在区域附近地表水水质为III类，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。 因此，区域地表水环境质量状况较好。 3、声环境 本项目 50m 内不存在声环境保护目标，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）》，可不进行声环境质量监测。 4、生态环境 项目位于工业园区内，建设单位租赁已建厂房建设本项目，不新增用地，且项目周边无生态环境保护目标，因此可不进行生态现状调查。 5、电磁辐射 本项目不涉及电磁辐射。 6、地下水环境 项目厂界外 500 米范围内无地下水环境保护目标，且建设单位厂区采取分区防渗措施后不会对地下水造成污染，因此本次评价不针对地下水环境质量监测。 7、土壤环境 项目厂界周边无土壤环境保护目标，且建设单位厂区采取分区防渗等措施后不会对土壤造成污染，因此本次评价不针对土壤环境质量监测。																					
	1、大气环境：根据现场踏勘，厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标。 2、声环境：厂界外 50 米范围内均为工业企业，不存在声环境保护目标。 3、地下水环境：厂界外 500 米范围内不存在的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。 4、生态环境：项目位于工业园区内，建设单位租赁已建厂房建设本项目，不新增用地，且项目周边无生态环境保护目标。 表3-3 项目环境保护目标一览表 <table border="1"> <thead> <tr> <th>环境要素</th><th>保护对象</th><th>方位、距离</th><th>性质</th><th>规模</th><th>环境功能</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气环境</td><td colspan="4">厂界外500米范围内无大气环境保护目标</td><td>《环境空气质量标准》(GB3095-2026)中二级标准</td></tr> <tr> <td>声环境</td><td colspan="4">厂界外50米范围内无声环境保护目标</td><td>《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准</td></tr> </tbody> </table>					环境要素	保护对象	方位、距离	性质	规模	环境功能	大气环境	厂界外500米范围内无大气环境保护目标				《环境空气质量标准》(GB3095-2026)中二级标准	声环境	厂界外50米范围内无声环境保护目标			
环境要素	保护对象	方位、距离	性质	规模	环境功能																	
大气环境	厂界外500米范围内无大气环境保护目标				《环境空气质量标准》(GB3095-2026)中二级标准																	
声环境	厂界外50米范围内无声环境保护目标				《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准																	

地下水环境	厂界外500米范围内无地下水环境保护目标	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准
生态环境	项目位于工业园区内，建设单位租赁已建厂房建设本项目，不新增用地，且项目周边无生态环境保护目标	/

1、废水污染物

本项目污水经租赁厂区已建预处理池处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中表 4 三级标准（其中氨氮、总磷参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中表 1 B 级限值）后经市政管网排入新津工业污水处理厂处理达《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB 51/2311-2016）表 1 中“工业园区集中式污水处理厂”排放浓度限值（环评审批要求 TP 执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中III类标准浓度限值，未列入的污染物参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 中一级 A 标最高允许排放浓度）后，最终排入岷江。其标准值详见下表。

表 3-4 水污染物排放执行标准

污染物	项目废水接管标准		污水处理厂尾水排放标准	
	标准值（mg/L）	标准来源	标准值（mg/L）	标准来源
pH	6~9	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 中一级 A 标最高允许排放浓度
SS	400		10	
石油类	20		1	
COD	500		40	《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB 51/2311-2016）表 1 中“工业园区集中式污水处理厂”排放浓度限值
BOD ₅	300	10		
氨氮	45	3（5）		
总氮	70	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中表 1 B 级限值	15	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中III类标准浓度限值
总磷	8		0.2	

2、废气污染物

DA001、DA002、DA003、DA004 排气筒颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准限值；

DA005 排气筒中有机废气（VOCs）执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（GB51/2377-2017）表 3 中“表面涂装”中相关排放限值；DA005 排气筒中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《关于印发<四川省工业炉窑大气污染综合治理实施清

单>的通知》（川环函〔2019〕1002号）中标准要求。

厂界颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的无组织监控浓度限值；厂界VOCs执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（GB51/2377-2017）表5中无组织排放监控浓度限值；厂区内挥发性有机物无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A标准。

具体限值见下表：

表3-5 大气污染物排放标准

产污环节	排气筒编号	污染物	标准值	标准名称
激光切割、焊接、打磨、喷砂、喷塑工序	DA001 ~ DA004	颗粒物	有组织：15m高排气筒：120mg/m ³ ， 3.5kg/h	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	/		无组织排放监控浓度：1.0mg/m ³	
固化工序/喷漆晾干工序	DA005	VOCs	有组织：15m高排气筒：60mg/m ³ ， 3.4kg/h	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（GB51/2377-2017）
	/		无组织排放监控浓度：2.0mg/m ³	
	/		厂区内VOCs（污染物项目：NMHC） 组织排放限值： 任意一次浓度：20mg/m ³ 1h平均浓度：6mg/m ³	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
固化工序/喷漆晾干工序	DA005	颗粒物	最高允许排放浓度：30mg/m ³	《关于印发<四川省工业炉窑大气污染综合治理实施清单>的通知》（川环函〔2019〕1002号）中要求。
		SO ₂	最高允许排放浓度：200mg/m ³	
		NO _x	最高允许排放浓度：300mg/m ³	
	/	SO ₂	无组织排放监控浓度：0.4mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	/	NO _x	无组织排放监控浓度：0.12mg/m ³	

3、噪声

项目施工期执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）中表1规定的排放限值。

表3-6 建筑施工噪声排放标准 单位：dB(A)

昼间	夜间
70	55

营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中表1规定的3类声环境功能区的排放限值。

表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位: dB (A)		
厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
3 类	65	55

总量控制指标	4、固体废物 一般工业固体废物采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）。
	1、废水 本项目废水排放量为 631.125m³/a, 经厂区预处理池处理达《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)中表 4 三级标准(其中氨氮、总磷参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 中表 1 B 级限值) 后经市政管网排入新津工业污水处理厂处理达《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB 51/2311-2016）表 1 中“工业园区集中式污水处理厂”排放浓度限值（其中 TP 执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中Ⅲ类标准浓度限值, 未列入的污染物参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 表 1 中一级 A 标最高允许排放浓度) 后，废水最终排入岷江。项目废水总量控制建议指标如下： （1）依托预处理池排口： COD_{Cr}: $631.125\text{m}^3/\text{a} \times 500\text{mg}/\text{L} \times 10^{-6} = 0.3156\text{t}/\text{a}$; NH₃-N: $631.125\text{m}^3/\text{a} \times 45\text{mg}/\text{L} \times 10^{-6} = 0.0284\text{t}/\text{a}$; TP: $631.125\text{m}^3/\text{a} \times 8\text{mg}/\text{L} \times 10^{-6} = 0.0050\text{t}/\text{a}$。 （2）新津工业污水处理厂： COD_{Cr}: $631.125\text{m}^3/\text{a} \times 40\text{mg}/\text{L} \times 10^{-6} = 0.0252\text{t}/\text{a}$; NH₃-N: $631.125\text{m}^3/\text{a} \times 3\text{mg}/\text{L} \times 10^{-6} = 0.0019\text{t}/\text{a}$; TP: $631.125\text{m}^3/\text{a} \times 0.2\text{mg}/\text{L} \times 10^{-6} = 0.0001\text{t}/\text{a}$。 2、废气 本项目废气总量控制指标为颗粒物、氮氧化物、VOCs。 废气有组织排放量=产生量×收集效率×（1-去除效率） 颗粒物有组织排放量=$1.650\text{t}/\text{a} \times 90\% \times (1-99\%) + (0.092+0.022\text{t}/\text{a}) \times 50\% \times (1-95\%) + 5.475\text{t}/\text{a} \times 90\% \times (1-99\%) + 5.232\text{t}/\text{a} \times 90\% \times (1-99\%) + 0.086\text{t}/\text{a} \times 90\% \times (1-90\%) + 3.374\text{t}/\text{a} \times 90\% \times (1-90\%)$

$$=0.015\text{t/a}+0.003\text{t/a}+0.049\text{t/a}+0.047\text{t/a}+0.008\text{t/a}+0.304\text{t/a}$$

$$=0.426\text{t/a}$$

$$\text{VOCs 有组织排放量} = (0.025+1.050) \text{ t/a} \times 90\% \times (1-90\%) = 0.097\text{t/a}$$

$$\text{氮氧化物有组织排放量} = 0.561\text{t/a} \times 90\% \times (1-0) = 0.505\text{t/a}$$

$$\text{废气无组织排放量} = \text{产生量} \times (1-\text{收集效率})$$

$$\begin{aligned} \text{颗粒物无组织排放量} &= 1.650\text{t/a} \times (1-90\%) + (0.092+0.022\text{t/a}) \times (1-50\%) + 5.475\text{t/a} \\ &\times (1-90\%) + 5.232\text{t/a} \times (1-90\%) + 0.086\text{t/a} \times (1-90\%) + 3.374\text{t/a} \times (1-90\%) \\ &= 0.165\text{t/a} + 0.057\text{t/a} + 0.548\text{t/a} + 0.523\text{t/a} + 0.009\text{t/a} + 0.337\text{t/a} \\ &= 1.639\text{t/a} \end{aligned}$$

$$\text{VOCs 无组织排放量} = (0.025+1.050) \text{ t/a} \times (1-90\%) = 0.108\text{t/a}$$

$$\text{氮氧化物无组织排放量} = 0.561\text{t/a} \times (1-90\%) = 0.056\text{t/a}$$

$$\text{废气排放量总量} = \text{废气有组织排放量} + \text{废气无组织排放量}$$

$$\text{颗粒物排放总量} = 0.426\text{t/a} + 1.639\text{t/a} = 2.065\text{t/a}$$

$$\text{VOCs 排放总量} = 0.097\text{t/a} + 0.108\text{t/a} = 0.205\text{t/a}$$

$$\text{氮氧化物排放总量} = 0.505\text{t/a} + 0.056\text{t/a} = 0.561\text{t/a}$$

项目总量控制指标见下表：

表 3-8 项目总量控制指标一览表 单位：t/a

类别		污染物	总量控制指标	去向
废水	厂区排口	COD	0.3156	污水处理厂
		氨氮	0.0284	
		总磷	0.0050	
	污水处理 厂排口	COD	0.0252	岷江
		氨氮	0.0019	
		总磷	0.0001	
废气	颗粒物	2.065	环境空气	
	VOCs	0.205		
	氮氧化物	0.561		

四、主要环境影响和保护措施

1、施工期废水

施工人员生活污水：施工期高峰期施工人员约 10 人，按每人每天产生生活污水 50L 计，日排放生活污水 0.5m³/d，生活污水主要污染物为 COD_{cr}、BOD₅、NH₃-N、SS。施工人员生活污水依托租赁厂区已建预处理池处理后，排入市政污水管网。

施工废水：由于本项目施工期主要是设备安装，无土建工程，无施工废水产生。

2、施工废气

扬尘：施工期由于设备的放置与地面的碰撞，以及车辆的运输会产生少量的地面扬尘。施工地面扬尘属低矮排放源，影响范围小，时间短，且设备安放产生的地面扬尘量极小，随施工结束后消除。

3、施工机械噪声

本项目施工期不再涉及土建工程，噪声源主要为设备安装过程中使用的各种机械设备：钻孔机、电锤等，其噪声值在 70~90dB(A)之间。

施工方需要采取的防治措施有：文明施工方式，装卸、搬运不抛掷。为进一步防止施工噪声对周围环境影响，在后续施工过程中，除了采取上述措施外，施工方选用低噪声设备，合理进行施工布置；合理安排施工时间，每天 22 点至次日凌晨 7 点禁止高噪声机械施工和电动工具作业；在高噪声设备附近加设可移动的简易隔声屏。通过采取以上对策措施，使施工期间场界噪声满足《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）标准。

4、施工期固体废物处置

项目施工期产生的固体废物主要为建筑垃圾、废包装材料、施工人员生活垃圾。建筑垃圾及时清运至指定建筑垃圾场处理；拆除和装修过程中产生的危险废物单独收集及时交由危废资质单位清运处置；设备包装材料全部外售处置；施工期施工人员生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计算，施工高峰期施工人员约 10 人，施工垃圾产生量为 5kg/d，垃圾桶收集后交由环卫部门清运处置。

施
工
期
环
境
保
护
措
施

运营期环境影响和保护措施

1、大气污染物排放及治理措施

根据工程分析，项目运营期产生的废气主要为：激光切割烟尘、焊接烟尘、打磨粉尘、喷砂粉尘、喷塑粉尘、固化有机废气、天然气燃烧废气、喷漆废气（漆雾、有机废气）。

(1) 废气源强核算

项目运营期废气产生量核算见下表。

表 4-1 项目废气产生量核算一览表

污染物名称		对应工 段年作 业时间	产污系数核算来源	原料使用量	产污核算结果
激光切 割烟尘	颗粒 物	2200h	参考《排放源统计调查产 排污核算方法和系数手 册》中“机械行业系数手册 -下料等离子切割”产污系 数为 1.10kg/t-原料	60%板材、型钢 采用激光切割机 /激光切管机切 割下料，加工量 为 1500t/a	$1500t/a \times 1.10kg/t \times 10^{-3} = 1.650t/a$ $1.65t/a \div 2200h/a \times 10^3 = 0.750kg/h$
焊接烟 尘	颗粒 物	2200h	根据《排放源统计调查产 排污核算方法和系数手 册》中“机械行业系数手 册”中“焊接”中“二氧化碳 保护焊、埋弧焊、氩弧焊” 颗粒物产污系数为 9.19kg/t-实芯焊丝	项目焊丝年使用 量为 10t	$10t/a \times 9.19kg/t \times 10^{-3} = 0.092t/a$ $0.092t/a \div 2200h/a \times 10^3 = 0.042kg/h$
打磨粉 尘	颗粒 物	2200h	参考《排放源统计调查产 排污核算方法和系数手 册》中“机械行业系数手册 -预处理-打磨”产污系数 为 2.19kg/t-原料	对焊缝打磨，打 磨材料按焊接材 料核实，年打磨 量约为 10t	$10t/a \times 2.19kg/t \times 10^{-3} = 0.022t/a$ $0.022t/a \div 2200h/a \times 10^3 = 0.010kg/h$
喷砂粉 尘	颗粒 物	4400h	参考《排放源统计调查产 排污核算方法和系数手 册》中“机械行业系数手册 -预处理-喷砂”产污系数 为 2.19kg/t-原料	项目年喷砂工件 量为 2500t	$2500t/a \times 2.19kg/t \times 10^{-3} = 5.475t/a$ $5.475t/a \div 4400h/a \times 10^3 = 1.244kg/h$
喷塑粉 尘	颗粒 物	4400h	根据《现代涂装手册》（化 学工业出版社，2010 年出 版）“6.2.2 静电喷涂的特 点”以及业主提供资料，静 电喷涂作业时，涂料附着 率取 80%，喷塑粉尘产生 系数取 20%	项目年使用粉末 涂料 26.16t	$26.16t/a \times 20\% = 5.232t/a$ $5.232t/a \div 4400h/a \times 10^3 = 1.189kg/h$

固化有机废气	VOCs	4400h	参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“涂装喷漆后烘干”产污系数为 1.20kg/t-原料	项目粉末涂料喷塑附着量约为 20.928t/a	$20.928\text{t/a} \times 1.20\text{kg/t} \times 10^{-3} = 0.025\text{t/a}$ $0.025\text{t/a} \div 4400\text{h/a} \times 10^3 = 0.006\text{kg/h}$
固化工序-天然气燃烧废气	颗粒物	4400h	参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册-涂装-天然气工业炉窑”产污系数： 颗粒物：0.000286kg/m ³ -原料，SO ₂ :0.000002S（S是指燃气中硫分含量，项目 S 取 50mg/m ³ ，本次二氧化硫排污系数取：0.00010kg/m ³ ），NO _x : 0.00187kg/m ³ -原料。	项目固化工序年使用天然气 30 万 m ³	$300000\text{m}^3/\text{a} \times 0.000286\text{kg/m}^3 \times 10^{-3} = 0.086\text{t/a}$ $0.086\text{t/a} \div 4400\text{h/a} \times 10^3 = 0.020\text{kg/h}$
	SO ₂				$300000\text{m}^3/\text{a} \times 0.000002\text{kg/m}^3 \times 10^{-3} = 0.030\text{t/a}$ $0.030\text{t/a} \div 4400\text{h/a} \times 10^3 = 0.007\text{kg/h}$
	NO _x				$300000\text{m}^3/\text{a} \times 0.00010\text{kg/m}^3 \times 10^{-3} = 0.561\text{t/a}$ $0.561\text{t/a} \div 4400\text{h/a} \times 10^3 = 0.128\text{kg/h}$
喷漆晾干废气	颗粒物	水性喷漆、晾干工序年工作 2750h	参考文献《环境影响评价中喷涂工序主要大气污染物排放量的确定》（马君贤，鞍山市环境保护研究所），人工喷涂上漆率取 65%	项目年使用水性底漆 4.31t，年用水性面漆 5.33t/a	$(4.31+5.33)\text{t/a} \times (1-65\%) = 3.374\text{t/a}$ $3.374\text{t/a} \div 2750\text{h/a} \times 10^3 = 1.227\text{kg/h}$
	VOCs	（项目喷漆、晾干时间等，日工作约 10h）	根据业主提供检测报告，水性漆中挥发性有机物含量为底漆 145g/L，面漆 130g/L，水性底漆取 1.35g/ml，水性面漆取 1.18g/ml	项目年使用水性底漆 4.31t，年用水性面漆 5.33t/a	$4.31\text{t/a} \div 1.35\text{g/ml} \times 145\text{g/L} \times 10^{-3} + 5.3\text{t/a} \div 1.18\text{g/ml} \times 130\text{g/L} \times 10^{-3} = 1.050\text{t/a}$ $1.050\text{t/a} \div 2750\text{h/a} \times 10^3 = 0.382\text{kg/h}$

（2）拟采取的废气治理措施

项目拟采取的废气治理措施情况见下表。

表 4-2 拟采取的废气治理措施一览表

污染物名称		拟采取的废气治理措施
激光切割烟尘	颗粒物	治理措施：激光切割设备下方自带下吸风式管道收集，收集后引至 1 套布袋除尘器（TA001）处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。 收集效率：90%；处理效率：99%。 废气收集风量：TA001 废气处理系统设计风机风量 5000m ³ /h。
焊接烟尘/打磨	颗粒物	治理措施：设置固定焊接区域，焊接与打磨在同一区域进行，采用移动式集气罩（共 50 个）收集，收集后引至 1 套焊烟净化器（TA002）处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。

粉尘		收集效率：50%；处理效率：95%。 废气收集风量：设置 50 个集气罩，拟设置集气罩为圆形，直径 0.2m，集气罩距离焊接操作点约 0.2m，集气罩最远端设计风速 0.5m/s，参考《简明通风设计手册》中上吸式排风罩的排气量的计算公式来计算：风机风量为 $L=K$ （安全系数，一般区 1.4）* P （排风罩周长）* H （罩口至有害物源的距离）* V （控制风速）= $1.4*0.628*0.2*0.5*3600*50=15825.6\text{m}^3/\text{h}$ 。考虑风阻损失等，TA002 废气处理系统设计风机风量 18000 m^3/h 。
喷砂粉尘	颗粒物	治理措施：设置 2 间密闭喷砂房（单个喷砂房尺寸：16m×6.5m×5.5m），喷砂在密闭喷砂房内进行，房间整体抽风收集，收集后引至 1 套布袋除尘器（TA003）处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA003）排放。 收集效率：90%；处理效率：99%。 废气收集风量：房间换气次数取 15 次/计，则所需风机风量约为 17160 m^3/h 。考虑风阻损失等，TA003 废气处理系统设计风机风量 20000 m^3/h 。
喷塑粉尘	颗粒物	治理措施：设置 2 间密闭喷粉房（单个喷粉房尺寸：16m×6.5m×5.5m），喷塑在密闭喷粉房内进行，房间侧面设置抽风系统收集，收集后引至 1 套“旋风除尘+滤芯除尘”设施（TA004）处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA004）排放。 收集效率：90%；处理效率：99%。 废气收集风量：房间换气次数取 15 次/计，则所需风机风量约为 17160 m^3/h 。考虑风阻损失等，TA004 废气处理系统设计风机风量 20000 m^3/h 。
固化有机废气	VOCs	治理措施：设置 2 间密闭固化烘干房（单个固化烘干房尺寸：15m×5m×4.5m），固化烘干在密闭固化烘干房内进行，房间顶部设置抽风系统收集，收集后引至 1 套“夹套水冷+过滤棉+两级活性炭吸附”设施（TA005）处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA005）排放。 收集效率：90%；处理效率：90%。 废气收集风量：房间换气次数取 15 次/计，则所需风机风量约为 10125 m^3/h 。
喷漆废气	颗粒物、VOCs	治理措施：设置 1 间密闭喷漆晾干房（尺寸：16m×6.5m×5.5m），喷漆晾干在密闭喷漆晾干房内进行，房间顶部设置抽风系统收集，收集后引至 1 套“夹套水冷+过滤棉+两级活性炭吸附”设施（TA005）处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA005）排放。 收集效率：90%；处理效率：颗粒物 90%，有机废气 90%。 废气收集风量：房间换气次数取 15 次/计，则所需风机风量约为 8580 m^3/h 。考虑风阻损失等，综合分析，TA005 废气处理系统设计风机风量 19000 m^3/h 。
天然气燃烧废气	颗粒物	治理措施：固化工序采用天然气燃烧供热，为直接加热方式，天然气燃烧废气同有机废气经抽风系统收集后经 1 套“夹套水冷+过滤棉+两级活性炭吸附”设施（TA005）处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA005）排放。 收集效率：90%；处理效率：颗粒物 90%，SO ₂ 、NO _x 0%。 TA005 废气处理系统设计风机风量 19000 m^3/h 。
	SO ₂	
	NO _x	

(3) 项目产污环节、污染物种类、排放形式、污染治理设施

1) 项目产污环节、污染物种类、排放形式、污染治理设施

项目具体产污环节、污染物种类、排放形式、污染治理设施见下表。

表 4-3 废气产生环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施表

产污环节	污染物种类	污染物产生情况	治理措施				污染物排放情况
			措施	收集效率	工艺去除率	技术是否可行	
激光切割	颗粒物	1.650t/a、0.750kg/h	激光切割设备下方自带下吸风式管道收集,收集后引至 1 套布袋除尘器(TA001) 处理后经 1 根 15m 高排气筒 (DA001) 排放。设计风机风量 5000m ³ /h	90%	99%	可行	有组织: 0.015t/a、 0.007kg/h、 1.40mg/m ³ 无组织: 0.165t/a、 0.075kg/h
焊接	颗粒物	0.092t/a、0.042kg/h	设置固定焊接区域,焊接与打磨在同一区域进行,采用移动式集气罩(共 50 个)收集,收集后引至 1 套焊烟净化器 (TA002) 处理后经 1 根 15m 高排气筒(DA002) 排放。设计风机风量 18000m ³ /h	50%	95%	可行	有组织: 0.003t/a、 0.001kg/h、 0.06mg/m ³ 无组织: 0.057t/a、 0.026kg/h
打磨	颗粒物	0.022t/a、0.010kg/h		50%	95%	可行	
喷砂	颗粒物	5.475t/a、1.244kg/h	设置 2 间密闭喷砂房,喷砂在密闭喷砂房内进行,房间整体抽风收集,收集后引至 1 套布袋除尘器 (TA003) 处理后经 1 根 15m 高排气筒 (DA003) 排放。设计风机风量 20000m ³ /h	90%	99%	可行	有组织: 0.049t/a、 0.011kg/h、 0.55mg/m ³ 无组织: 0.548t/a、 0.125kg/h
喷塑	颗粒物	5.232t/a、1.189kg/h	设置 2 间密闭喷粉房,喷塑在密闭喷粉房内进行,房间侧面设置抽风系统收集,收集后引至 1 套“旋风除尘+滤芯除尘”设施 (TA004) 处理后经 1 根 15m 高排气筒 (DA004) 排放。设计风机风量 20000m ³ /h	90%	99%	可行	有组织: 0.047t/a、 0.011kg/h、 0.55mg/m ³ 无组织: 0.523t/a、 0.119kg/h
固化	VOCs	0.025t/a、0.006kg/h	设置 2 间密闭固化烘干房,固化烘干在密闭固化烘干房内进行,房间顶部设置抽风系统收集,收集后引至 1 套“夹套水冷+过滤棉+两级活性炭吸附”设施 (TA005) 处理后经 1 根 15m 高排气筒 (DA005) 排放。设计风机风量 19000m ³ /h	90%	90%	可行	有组织 0.002t/a 0.0005kg/h 0.03mg/m ³ 无组织 0.003t/a 0.0007kg/h

固化工序-天然气燃烧	颗粒物	0.086t/a、 0.020kg/h	固化工序采用天然气燃烧供热，为直接加热方式，天然气燃烧废气同有机废气经抽风系统收集后经1套“夹套水冷+过滤棉+两级活性炭吸附”设施（TA005）处理后经1根15m高排气筒（DA005）排放。设计风机风量19000m³/h	90%	90%	可行	有组织 0.008t/a 0.002kg/h 0.10mg/m³ 无组织 0.009t/a 0.002kg/h
	SO ₂	0.030t/a、 0.007kg/h		90%	/	可行	有组织 0.027t/a 0.006kg/h 0.32mg/m³ 无组织 0.003t/a 0.001kg/h
	NOx	0.561t/a、 0.128kg/h		90%	/	可行	有组织 0.505t/a 0.115kg/h 6.05mg/m³ 无组织 0.056t/a 0.013kg/h
喷漆晾干	颗粒物	3.374t/a、 1.227kg/h	设置1间密闭喷漆晾干房，喷漆晾干在密闭喷漆晾干房内进行，房间顶部设置抽风系统收集，收集后引至1套“夹套水冷+过滤棉+两级活性炭吸附”设施（TA005）处理后经1根15m高排气筒（DA005）排放。设计风机风量19000m³/h	90%	90%	可行	有组织 0.304t/a 0.111kg/h 5.84mg/m³ 无组织 0.337t/a 0.123kg/h
	VOCs	1.050t/a、 0.382kg/h		90%	90%	可行	有组织 0.095t/a 0.035kg/h 1.84mg/m³ 无组织 0.105t/a 0.038kg/h
DA005 合计							VOCs: 0.097t/a、 0.0355kg/h、 1.87mg/m³ 颗粒物: 0.312t/a、 0.113kg/h、 5.94mg/m³ SO ₂ :

	0.027t/a 0.006kg/h 0.32mg/m ³ NOx: 0.505t/a 0.115kg/h 6.05mg/m ³
2) 废气治理措施可行性 焊烟净化器：焊接烟尘净化器用于焊接、切割、打磨等工序中产生烟尘和粉尘的净化等，可净化大量悬浮在空气中对人体有害的细小金属颗粒。具有净化效率高、噪声低、使用灵活、占地面积小等特点。通过风机引力作用，焊烟废气经集气罩收集吸入设备进风口，设备进风口处设有阻火器，火花经阻火器被阻留，烟尘气体进入沉降室，利用重力与上行气流，首先将粗粒尘直接降至灰斗，微粒烟尘被滤芯捕集在外表面，洁净气体经滤芯过滤净化后，由滤芯中心流入洁净室，洁净空气经出风口达标排出。 参考《排污许可证申请与核发技术规范 总则》，项目采用焊烟净化器/袋式除尘器能有效治理粉尘。废气收集措施及处理措施可确保污染物达标排放，废气治理措施可行。 活性炭吸附处理设施：由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，此现象称为吸附。利用固体表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性固体物质相接触，废气中的污染物被吸附在固体表面上，使其与气体混合物分离，达到净化目的。活性炭吸附是一种对有机废气较为成熟的处理工艺。 活性炭使用量及更换周期：为保证活性炭吸附效率，活性炭应定期更换，本项目蜂窝状活性炭，碘值不低于 800mg/g。项目喷漆常温喷涂，部分采用电灯辅助干燥，温度控制在 50℃左右。项目固化烘干温度 180℃~200℃，有机废气抽风系统多股气体混合，温度会自然下降，同时活性炭前端设置夹套水冷及过滤棉，废气温度会急剧下降，低于 40℃，满足《四川省挥发性有机物治理之活性炭使用管理常见问题工具书》（2024.04）中相关规定；进入废气吸附装置的温度低于 40℃。同时，在进入活性炭装置进风口设置温度计，确保温度满足相应要求。 根据《四川省挥发性有机物治理之活性炭使用管理常见问题工具书》废气收集参数和最少活性炭装填量参考表，具体见下表。	

表 4-4 废气收集参数和最少活性炭装填量参考表

风量 (Q) 范围 (Nm ³ /h)	VOCs 初始浓度范围 (mg/Nm ³)	活性炭最少装填量/ (吨) (按 500 小时使用时间计)
Q < 5000	0~200	0.5
	200~300	2
	300~400	3
	400~500	4
5000≤Q<10000	0~200	1
	200~300	3
	300~400	5
	400~500	7
10000 ≤ Q < 20000	0~200	1.5
	200~300	4
	300~400	7
	400~500	10

注：1.风量超过 20000Nm³/h 的活性炭最少装填量可参照本表进行估算。

2.如以非甲烷总烃（NMHC）指标表征，挥发性有机物（VOCs）浓度：非甲烷总烃（NMHC）浓度可按 2:1 进行估算。

TA005有机废气处理系统风量为19000m³/h，VOCs初始浓度为0.43mg/m³，参考上表，估算TA005废气处理系统活性炭最少装填量1.5t/500h，TA005废气处理系统年作业时间为4400h，活性炭更换频率为3个月1次，则活性炭年更换4次，则年更换活性炭量6.0t/a。

综上分析，项目设计 TA005 有机废气处理装置活性炭填充量为 1.5t/次，约 3 个月更换 1 次，则年更换 4 次。活性炭使用量约为 6.0t/a。

TA005 有机废气处理装置设置 2 个活性炭箱体，总风量为 19000m³/h，为确保箱体内气体流速<1.2m/s，气体停留时间大于 0.5s，则单个活性炭箱炭层规格为：2.4m*2.0m*0.5m，过风截面积为 2.4*2.0=4.8m²，经计算箱体内气体流速为 1.10m/s<1.2m/s（采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.20m/s），气体停留时间约为 0.91s（2 个活性炭箱，单个活性炭箱炭层厚度为 0.5m，则 2 个活性炭箱炭层厚度为 1.0m，停留时间=1.0/1.10=0.91s）。单个箱体活性炭填充量约为 0.84t（活性炭密度为 0.35t/m³，体积=2.4*2.0*0.5=2.4m³），2 个箱体活性炭最大填充量约为 1.68t，满足要求。

（4）排放口基本信息

厂区废气排放口情况见下表。

表 4-5 排放口情况一览表

排放口基本情况							排放标准
排放口名称	排气筒高度	内径	温度	编号	类型	坐标	
激光切割烟尘排放口	15m	0.3m	常温	DA001	一般排放口	103.855441、30.372665	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中的二级标准限值
焊接打磨烟尘排放口	15m	0.6m	常温	DA002	一般排放口	103.855522、30.372823	
喷砂粉尘排放口	15m	0.6m	常温	DA003	一般排放口	103.855077、30.372874	
喷塑粉尘排放口	15m	0.6m	常温	DA004	一般排放口	103.855302、30.373024	
固化/喷漆废气排放口	15m	0.5m	< 40℃	DA005	一般排放口	103.855570、30.373092	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》 (GB51/2377-2017)、《关于印发<四川省工业炉窑大气污染综合治理实施清单>的通知》 (川环函〔2019〕1002 号)

(5) 废气非正常排放分析

废气非正常工况主要考虑生产过程中废气处理系统发生故障不能正常运行，污染物未经处理直接排放的情况。非正常工况下，废气污染排放情况见下表。

表 4-6 废气非正常排放情况核算一览表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
激光切割	布袋除尘器系统故障/维护不到位	颗粒物	135	0.675	1h	1 次/2 年	加强废气治理措施维护，定期检修，做好环保设备巡检记录
焊接打磨	焊烟净化器故障/维护不到位	颗粒物	1.44	0.0259	1h	1 次/2 年	
喷砂	布袋除尘器系统故障/维护不到位	颗粒物	56.0	1.1199	1h	1 次/2 年	
喷塑	布袋除尘器系统故障/维护不到位	颗粒物	53.5	1.0702	1h	1 次/2 年	
固化/喷	过滤棉+两级	VOCs	18.4	0.3488	1h	1 次/2	

漆晾干	活性炭系统故障/维护不到位	颗粒物	59.0	1.1218		年	
-----	---------------	-----	------	--------	--	---	--

(6) 大气环境影响分析

根据现场踏勘，项目厂界外 500m 范围内无大气环境敏感目标。项目产生颗粒物、有机废气采取相应治理措施后，能实现达标排放。

综上所述，项目营运期采取上述治理措施后，污染物能够做到达标排放，不会对周围环境产生明显影响。

(7) 废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020），建设单位厂区废气监测计划如下：

表 4-7 废气检测点位、指标及监测频次

类别	废气来源	监测点位	监测指标	监测频次
有组织	激光切割	激光切割烟尘排放口 DA001	颗粒物	1 次/年
	焊接打磨	焊接打磨烟粉尘排放口 DA002	颗粒物	1 次/年
	喷砂	喷砂粉尘排放口 DA003	颗粒物	1 次/年
	喷塑	喷塑粉尘排放口 DA004	颗粒物	1 次/年
	固化	固化/喷漆废气排放口 DA005	VOCs、颗粒物、SO ₂ 、NO _x	1 次/年
无组织	/	厂界上风向设 1 个点位； 下风向设 2~3 个点位	VOCs、颗粒物、SO ₂ 、NO _x	1 次/年

2、废水产生及治理措施

(1) 废水源强及治理措施

1) 废水产生情况

项目不设置住宿和食堂，车间地面清洁采用扫帚清扫，不涉及车间地面冲洗。夹套水冷冷却用水循环使用，不外排；水性切削液配比用水定期更换作危废处置。项目水性漆回厂后直接使用，不进行调配；喷漆后喷枪采用空气吹脱于漆桶内用于喷漆，不采用水清洁喷枪。

项目外排废水主要为生活污水、职工洗手及地面清洁废水。

①生活污水：本项目劳动定员 50 人，年工作日 275 天，员工不在厂区内食宿，参照《建筑给水排水设计标准》（GB 50015-2019）中“坐班制办公”用水定额，每人每班为 30~50L，本环评取 50L/（人·d），则总用水量为 2.5m³/d（687.5m³/a），排污系数按 85%计，生活污水产生量为 2.125m³/d（584.375m³/a）。

②职工洗手及地面清洁废水：用水量约为 0.2m³/d（55m³/a），排污系数按 85% 计，职工洗手及地面清洁废水产生量为 0.17m³/d（46.75m³/a）。

综上分析，项目外排废水量约为 2.295m³/d（631.125m³/a）。

2) 废水治理措施

外排废水（生活污水、职工洗手及地面清洁废水）依托成都鑫锦程线缆有限公司已建预处理池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准后排入市政污水管网进入新津工业污水处理厂处理，处理达标后排入岷江。

项目外排废水水质源强参考《生活污染源产排污系数手册》并类比同类项目情况，水质源强取值为：COD：325mg/L、氨氮：37.7mg/L、BOD₅：195mg/L、总磷：4.28 mg/L、悬浮物：200mg/L、石油类：10mg/L。

预处理池处理效率参照《环评手册-技术资料-常用污水处理设备及去除率》并类比同类项目情况，预处理池去除效率取 COD：15%、氨氮：3%、BOD₅：30%、总磷：3%、悬浮物：30%、石油类：10%。

（2）项目废水达标分析

本项目营运期废水污染物产生、治理及排放情况见下表。

表4-8 项目废水产生及排放情况一览表

废水性质		COD _{cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	石油类
废水排放量		631.125m ³ /a					
处理前	产生浓度 (mg/L)	325	195	200	37.7	4.28	10
	产生量 (t/a)	0.2051	0.1231	0.1262	0.0238	0.0027	0.0063
预处理池 处理后	排放浓度 (mg/L)	276.25	136.5	140	26.57	4.15	9
	排放量 (t/a)	0.1743	0.0861	0.0884	0.0168	0.0026	0.0057
新津工业 污水处理 厂处理后	排放浓度 (mg/L)	40	10	10	3	0.2	1
	排放量 (t/a)	0.0252	0.0063	0.0063	0.0019	0.0001	0.0006

（3）项目废水处理可行性分析

1) 预处理池依托可行性分析

根据现场踏勘，租赁厂区已建预处理池 1 座，有效容积为 20m³，设计水力停留时间 12h，设计处理能力为 40m³/d，现富余废水处理能力 14m³/d。本项目外排废水量为 2.295m³/d，因此该预处理池剩余处理能力可满足项目废水处理需求，依托可行。

2) 新津工业污水处理厂依托可行性

新津工业污水处理厂位于四川新津工业园 B 区兴化 8 路 222 号, 现运营单位为新津智洁源环保科技有限公司。新津工业污水厂前身为新津县精细化工集群区污水处理厂(一期), 2007 年 4 月, 新津县国有资产投资经营有限责任公司委托成都市生态环境研究所编制完成了《新津县精细化工集群区污水处理厂(一期)》项目环境影响评价报告表, 同年 7 月取得了原成都市环保局出具的关于项目环评批复(成环建[2007]复字 564 号)。2009 年 12 月, 成都市环境监测中心站编制完成了《建设项目竣工环保验收监测报告》, 并于 12 月 29 日取得了原成都市环境保护局出具的验收意见(成环建验[2009]69 号), 完成了项目污染防治设施的验收。2019 年 7 月, 新津智洁源环保科技有限公司取得了成都市生态环境局下发的项目排污许可证(证书编号: 91510132MA6BFGRU00001Q)。2022 年, 根据环保部门要求, 新津区工业污水处理厂应进行污水处理工艺提标升级改造, 为此, 成都市新津环境投资集团有限公司投资 10005.22 万元建设“新津工业污水处理厂提标升级项目”, 2022 年 11 月, 成都市生态环境局出具了《关于成都市新津环境投资集团有限公司新津工业污水处理厂提标升级项目环境影响报告书的批复》(成环审(评)[2022]87 号), 2024 年 1 月, 新津智洁源环保科技有限公司取得了成都市生态环境局下发的项目排污许可证(证书编号: 91510132MA6A45MX2A002V)。

新津工业污水处理厂近期(2025 年)规划规模为 2.0 万 m^3/d , 远期(2030 年)规划规模为 4.0 万 m^3/d , 设计规模按现状新津工业污水处理厂 1.0 万 m^3/d 实施。污水处理工艺采用“中、细格栅+曝气沉砂池+事故、调节池+水解酸化池+A²/O 生化池+矩形二沉池+活性炭接触池+加砂高密度沉淀池+转盘滤池+次氯酸钠接触消毒+巴氏计量槽”。污水处理厂服务范围为新津工业园区 B 区和岷江西岸组团(原岷江组团), 服务面积约 16.5 km^2 。设计进水水质为 COD_{Cr}: 500 mg/L , BOD₅: 300 mg/L , SS: 400 mg/L , NH₃-N: 35 mg/L , TN: 40 mg/L , TP: 5 mg/L ; 主要水污染物(COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、总氮)出水指标执行 DB51/2311-2016 表 1 中“工业园区集中式污水处理厂”排放标准限值; 另外, 根据污水处理厂所在园区规划环评要求, 其中总磷污染物应执行《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)中 III 类标准浓度限值; 其余污染物按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标执行。

本项目位于新津工业园区 B 区内, 属于污水处理厂服务范围, 本项目外排废水量

约为 2.295m³/d，废水经预处理后满足新津工业污水处理厂的入水要求。根据调查，目前污水处理厂尚有容量（4500m³/d），市政污水管网已经覆盖本项目区域，因此本项目产生的污水排入市政污水管网最终进入新津工业污水处理厂处理是可行的。

综上，就服务范围、处理能力而言，本项目采取的废水处理措施可行，可实现达标排放，不会改变评价区地表水现有质量和功能。

（4）废水非正常排放分析

本项目废水非正常工况主要考虑预处理池损坏，导致项目废水不能达标排放的情况。主要处理措施为：项目暂停员工生活用水，确保无废水排放，同时及时对预处理池进行维护和检修，且预处理池维护和检修完成后，方可恢复员工生活正常用水。

（5）废水排放口信息

本项目无独立废水排口，废水依托租赁厂区已建预处理池处理后排放。本项目废水排口信息见下表。

表 4-9 废水排放口基本信息表

排口名称	排放口编号	排放口坐标		排放口类型	排放规律	排放标准	排放去向
		经度	纬度				
废水排口	DW001	103°51'23.971"	30°22'19.62"	一般排口	间断排放	NH ₃ -N、TP 执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 标准，其它执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准	经新津工业污水处理厂处理后排入岷江

（6）废水监测计划

项目外排废水依托厂区已建预处理池处理，由出租方负责预处理池运营，同时，所在厂区有多家企业运营，故对依托预处理池排口不设置监测计划。

3、噪声污染分析

（1）源强分析

项目运营期设备噪声源强见下表。

表 4-10 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）																					
建 筑 物 名 称	声源 名称	声源源 强 dB （A）	声源控制 措施	空间相对位置（分别以车 间西南角为起点，建筑墙 体向东北、向西北分别为 X、Y 轴）m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB（A）				运行 时段	建筑 物插 入损 失/dB （A）	建筑物外噪声				
				声压级/dB（A）				建筑 物外 距离 /m													
				X	Y	Z	西北		东	东南	西	西北	东	东南			西	西北	东	东南	西
运营期环境影响和保护措施	开平机	70	低噪声设 备、厂房 隔声、加 强保养维 护	2	120	0.5	38	95	120	2	38	35	28	64	昼间	21	17	14	7	43	1
	开平机	70		3	120	0.5	38	94	120	3	38	31	28	60	昼间	21	17	10	7	39	1
	激光切 割机	80	低噪声设 备、基础 减振、厂 房隔声、 加强保养 维护	16	115	0.5	43	81	115	16	47	42	39	56	昼间	21	26	21	18	35	1
	激光切 割机	80		15	100	0.5	58	82	100	15	45	42	40	56	昼间	21	24	21	19	35	1
	激光切 割机	80		17	100	0.5	58	80	100	17	45	42	40	55	昼间	21	24	21	19	34	1
	激光切 管机	80		16	98	0.5	60	81	98	16	44	42	40	56	昼间	21	23	21	19	35	1
	激光切 管机	80		16	96	0.5	62	81	96	16	44	42	40	56	昼间	21	23	21	19	35	1
	锯床	80		16	90	0.5	68	81	90	16	43	42	41	56	昼间	21	22	21	20	35	1
	锯床	80		16	88	0.5	70	81	88	16	43	42	41	56	昼间	21	22	21	20	35	1
	折弯机	75		低噪声设 备、厂房 隔声、加 强保养维 护	16	112	0.5	46	81	112	16	42	37	34	51	昼间	21	21	16	13	30
	折弯机	75	16		108	0.5	50	81	108	16	41	37	34	51	昼间	21	20	16	13	30	1
	折弯机	75	16		105	0.5	53	81	105	16	41	37	35	51	昼间	21	20	16	14	30	1
	数控冲	80	低噪声设	15	121	0.5	37	82	121	15	49	42	38	56	昼间	21	28	21	17	35	1

		床		备、基础																		
		台钻	80	减振、厂房隔声、加强保养维护	17	121	0.5	37	80	121	17	49	42	56	55	昼间	21	28	21	35	34	1
		CO ₂ 焊机*50	65	低噪声设备、厂房隔声、加强保养维护	8~86	124~135	0.5	34	89	124	8	34	26	23	47	昼间	21	13	5	2	26	1
		角磨机*20	65		8~86	124~135	0.5	34	89	124	8	34	26	23	47	昼间	21	13	5	2	26	1
		喷砂房（配套喷砂喷枪）	75		3	156	0.5	2	94	156	3	69	36	31	65	昼间	21	48	15	10	44	1
		喷砂房（配套喷砂喷枪）	75		19	156	0.5	2	78	156	19	69	37	31	49	昼间	21	48	16	10	28	1
		喷粉房（喷套喷枪）	75		26	156	0.5	2	71	156	26	69	38	31	49	昼间	21	48	17	10	28	1
		喷粉房（喷套喷枪）	75		26	150	0.5	8	71	150	26	57	69	31	49	昼间	21	36	48	10	28	1
		固化烘干房	70		32	156	0.5	2	65	156	32	64	34	26	40	昼间	21	43	13	5	19	1
		固化烘干房	70		32	150	0.5	8	65	150	32	52	34	26	40	昼间	21	31	13	5	19	1
		喷漆晾	70		48	150	0.5	8	49	150	48	52	36	26	36	昼间	21	31	15	5	15	1

		干房																				
		空压机	90	低噪声设备、基础减振、厂房隔声、设置消声器、加强保养维护	22	115	0.5	43	75	115	22	57	52	49	63	昼间	21	36	31	28	42	1
		空压机	90		26	150	0.5	8	71	150	26	72	53	46	62	昼间	21	51	32	25	41	1
		空压机	90		40	150	0.5	8	57	150	40	72	55	46	58	昼间	21	51	34	25	37	1
		空压机	90		25	125	0.5	33	72	125	25	60	53	48	62	昼间	21	39	32	27	41	1
		TA001 风机	90	低噪声设备、基础减振、厂房隔声、设置消声器、加强保养维护	23	116	0.5	42	74	116	23	58	53	49	63	昼间	21	37	32	28	42	1
		TA002 风机	90		30	125	0.5	33	67	125	30	60	53	48	55	昼间	21	39	32	27	34	1
		TA003 风机	90		2	146	0.5	12	95	146	2	68	50	47	42	昼间	21	47	29	26	21	1
		TA004 风机	90		28	155	0.5	3	69	155	28	80	53	46	61	昼间	21	59	32	25	40	1
		TA005 风机	90		60	155	0.5	3	37	155	60	80	59	46	54	昼间	21	59	38	25	33	1

(2) 噪声治理措施

为控制项目噪声源出现污染影响，建设单位主要从降低声源源强值及传播途径上采取防治措施，采取的具体措施如下：

①优先选择低噪声设备：在满足生产工艺需求的前提下在设备选型时选择噪声低的设备。

②设备降噪措施：生产设备位于室内，充分利用厂房隔声和距离衰减降低设备噪声对周围环境影响；激光切割机、数控冲床等设备设置减振垫等基础减振措施；空压机、风机风口设置消声器等措施。

③加强管理：建立设备定期维护、保养的管理制度，保证设备正常运转，防止设备故障形成的非正常生产噪声；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；合理安排加工时间，夜间不生产。

④生产过程中要求做到轻拿轻放，文明装卸，尽可能减轻装卸噪声对外环境的影响。

(3) 噪声治理效果分析

①室内声源等效室外声源声功率级计算

首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级

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

式中：

L_{p1} ——某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级；

L_w ——某个声源的倍频带声功率级，dB；

r ——某个声源靠近围护结构处的距离，m；

R ——房间常数， $R=Sa/(1-a)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； a 为平均吸声系数；

Q ——指向性因子，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， $Q=8$ 。

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

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

式中： $L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处 N 个室内声源产生的 i 倍频带的叠加声压级，

dB;

L_{p1j} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N ——室内声源总数;

计算出室外靠近维护结构处的声压级

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中: $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处 N 个室外声源产生的 i 倍频带的叠加声压级, dB;

TL ——维护结构 i 倍频带的隔声量, dB;

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

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

式中: S ——透声面积, m^2 。

②室外声源

单个室外点声源在预测点产生的 A 声级的计算。

$$L_{A(r)} = L_{A(r0)} - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中:

$L_{A(r)}$ ——距声源 r 处的 A 声级, dB(A);

$L_{A(r0)}$ ——参考位置 r 处的 A 声级, dB(A);

A_{div} ——几何发散引起的倍频带衰减, dB;

A_{atm} ——大气吸收引起的倍频带衰减, dB;

A_{gr} ——地面效应引起的倍频带衰减, dB;

A_{bar} ——声屏障引起的倍频带衰减, dB;

A_{misc} ——其他多方面效应引起的倍频带衰减, dB;

③声源在预测点处噪声贡献值的计算

设第 i 个声源在预测点处产生的 A 声级为 L_{Ai} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_i , 则预测点的总声级为:

$$L_{A(r)} = L_{A(r0)} - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中: T 为计算等效声级的时间, N 为声级的个数。

④预测结果

本项目厂界周围 50m 范围内无敏感点，因此，本次仅预测厂界噪声。厂界噪声预测见下表。

表 4-11 项目厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

类别	预测结果/dB(A)			
	西北	东	东南	西
昼间				
贡献值	63.3	49.2	38.9	52.1
标准值	65	65	65	65
达标情况	达标	达标	达标	达标

采取选用低噪声设备、合理布局、厂房隔声、距离衰减等措施后，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值要求。

（4）噪声监测计划

建设单位厂区噪声监测计划如下：

监测项目：厂界昼间噪声；

监测点位：厂界四周各一个，共 4 个；

监测频率：1 次/季度。

4、固体废物产污分析

（1）一般固废

1) 一般固废产生及处置措施

废金属边角料、废金属屑：下料工序及钻孔工序产生的废金属边角料、废金属屑，产生量约为 60t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），属于 SW17 中 900-001-S17。一般固废暂存区暂存，外售废品回收站。

焊渣：焊接过程产生的焊渣，产生量约为 0.1t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），项目使用无铅焊丝，属于 SW17 中 900-001-S17。一般固废暂存区暂存，外售废品回收站。

废金刚砂：喷砂工序产生的废金刚砂，产生量约为 9t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），属于 SW59 中 900-099-S59。一般固废暂存区暂存，外售废品回收站。

未沾染危险特性物质的废包装材料：原料使用过程产生的未沾染危险特性物质的废包装材料，主要为纸盒、塑料等，产生量约为 0.2t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），属于 SW17 中 900-003-S17、900-005-S17。

一般固废暂存区暂存，外售废品回收站。

除尘器收尘：激光切割烟尘、喷砂粉尘、焊接打磨粉尘治理过程中收集粉尘，产生量约为 6.15t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），属于 SW59 中 900-099-S59。一般固废暂存区暂存，外售废品回收站。

回收塑粉：喷塑粉尘治理过程回收的塑粉，产生量约为 4.66t/a，清理收集后回用于喷塑。

生活垃圾：项目员工共计 50 人，办公生活垃圾产污系数按 0.5kg/人·d 计算，则办公垃圾产生量约 25kg/d（6.875t/a），根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），属于 SW62 中 900-001-S62、900-002-S62。垃圾桶收集，交由环卫部门清运处置。

废气处理废滤材：主要为焊烟净化器处理焊接烟尘产生的废滤芯、布袋除尘器处理粉尘产生的废布袋等废弃过滤材料，产生量约为 0.1t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），属于 SW59 中 900-099-S59。更换后交由供货商回收综合利用。

2) 一般固废暂存区设置：

项目车间内西侧设置 1 处一般固废暂存区，面积约 10m²，用于一般工业固废暂存，设置于车间内，地面进行一般防渗，一般固废暂存区设置满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求。

（2）危险废物

废润滑油：设备保养维护更换产生少量的废润滑油，更换时间约 1 年一次，产生量约为 0.1t/a，属《国家危险废物名录（2025 版）》“HW08 废矿物油与含矿物油废物”中的“900-214-08”类危险废物，危废暂存间暂存，定期交由危废资质单位处置。

废液压油：设备保养维护更换产生少量的废液压油，更换时间约 1 年一次，产生量约为 0.34t/a，属《国家危险废物名录（2025 版）》“HW08 废矿物油与含矿物油废物”中的“900-218-08”类危险废物，危废暂存间暂存，定期交由危废资质单位处置。

废水性切削液：水性切削液使用定期更换（约 1 年），会产生废水性切削液，产生量约为 0.4131t/a，属于《国家危险废物名录（2025 版）》“HW09 油/水、烃/水混合物或者乳化液”中的“900-006-09”类危险废物，危废暂存间暂存，定期交由危废资质单位处置。

废油桶及废水性切削液包装桶：润滑油、液压油、水性切削液使用后产生的废包装桶，产生量约为 0.05t/a，属于《国家危险废物名录（2025 版）》“HW49 其它废物”中的“900-041-49”类危险废物，危废暂存间暂存，定期交由危废资质单位处置。

含油废抹布手套：产生量约为 0.1t/a，属于《国家危险废物名录（2025 版）》“HW49 其它废物”中的“900-041-49”类危险废物，危废暂存间暂存，定期交由危废资质单位处置。

废活性炭：产生量约为 6.87t/a，属于《国家危险废物名录（2025 版）》“HW49 其它废物”中的“900-039-49”类危险废物，危废暂存间暂存，定期交由危废资质单位处置。

漆渣：产生量约 0.34t/a，属于 HW12（900-252-12）染料、涂料废物，暂存危废暂存间后交由相应危废资质的单位处置。

废漆桶：产生量约为 0.1t/a，属于 HW49（900-041-49）其他废物，暂存危废暂存间后交由相应危废资质的单位处置。

废过滤棉：产生量约为 2.75t/a，属于 HW49（900-041-49）其他废物，暂存危废暂存间后交由相应危废资质的单位处置。

2) 建设单位危险废物处置协议签订情况

营运期建设单位需签订“HW08 中 900-214-08”、“HW08 中 900-218-08”、“HW09 中 900-006-09”、“HW49 中 900-041-49”、“HW49 中 900-039-49”、HW12（900-252-12）类危废处置协议，确保危险废物得到妥善处置，避免二次污染。

3) 危废暂存间设置情况

建设单位车间内东北侧设置 1 处危废暂存间 10m²，项目危废暂存间设置要求如下：

a、危废暂存间地面在现有防渗混凝土层的基础上加 2mmHDPE 膜，使其满足重点防渗要求（防渗系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）；

b、危废暂存间出入门上锁，液体危废下方设置防渗漏托盘，防止危险物流失；

c、危废暂存间设置标示标牌，并安排专人看管，做好危险废物储存及转运记录；

d、同时危废暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）中要求对危废进行储存及管理。

4) 危险废物管理措施：

	①制定危险废物管理制度； ②作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称； ③定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，及时采取措施清理更换； ④记录企业产生的危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，与生产记录结合，建立危险废物台账，并依据台账做好危险废物的申报登记工作。 ⑤按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）要求，规范危废暂存间标识标牌；危险废物按代码：HW08（900-218-08、900-214-08）、HW09（900-006-09）、HW49（900-041-49、900-039-49）、HW12（900-252-12）在危废暂存间内分区暂存；且一般固废和危险废物不得混存。
--	---

项目固体废物产生量及处置方式见下表。

表 4-12 项目固体废物产生量及处置方式一览表

废物属性	废物名称	产生环节	物理性状	主要成分	主要有毒有害物质名称	产废周期	代码	年度产生量 和利用处置量 (t/a)	贮存方式	环境危险特性	利用处置方式及去向
危险固废	废润滑油	设备维护	液态	矿物油	矿物油	1a	HW08 (900-214-08)	0.1	危废暂存间	T, I	定期交由危废资质单位处置
	废液压油	设备维护	液态	矿物油	矿物油	1a	HW08 (900-218-08)	0.34		T, I	
	废水性切削液	机加工	液态	烃类	烃类	1a	HW09 (900-006-09)	0.4131		T	
	废油桶及废水性切削液包装桶	油料物质使用	固态	金属桶	矿物油/烃类	不定期	HW49 (900-041-49)	0.05		T	
	含油废抹布手套	设备维护	固态	棉	矿物油	不定期	HW49 (900-041-49)	0.1		T	
	废活性炭	废气治理	固态	活性炭、有机物	有机物	3 个月	HW49 (900-039-49)	6.87		T	
	漆渣	喷漆	固态	树脂	有机物	不定期	HW12 (900-252-12)	0.34		T, I	
	废漆桶	喷漆	固态	树脂	有机物	不定期	HW49 (900-041-49)	0.1		T	
	废过滤棉	废气治理	固态	滤网、颗粒物、有机物	有机物	不定期	HW49 (900-041-49)	2.75		T	
一般固废	废金属边角料、废金	下料/钻孔	固态	金属	/	1d	SW17 (900-001-S17)	60	一般固废暂存区	/	外售废品回收站

	屑屑										
	焊渣	焊接	固态	金属	/	1d	SW17 (900-001-S17)	0.1	一般固废 暂存区	/	
	废金刚砂	喷砂	固态	SiC	/	1d	SW59 (900-099-S59)	9	一般固废 暂存区	/	外售废品回 收站
	未沾染危 险特性物 质的废包 装材料	原辅料拆 包	固态	塑料/纸	/	不定期	SW17 (900-003-S17、 900-005-S17)	0.2	一般固废 暂存区	/	外售废品回 收站
	除尘器收 尘	废气治理	固体	金属	/	不定期	SW59 (900-099-S59)	6.15	一般固废 暂存区	/	外售废品回 收站
	回收塑粉	废气治理	固态	粉末涂料	/	不定期	/	4.66	/	/	回用于喷塑
	废气处理 废滤材	废气处理	固体	布袋等滤芯	/	不定期	SW59 (900-099-S59)	0.1	/	/	供货商回收 综合利用
	生活垃圾	员工办公	固态	纸类等生活 垃圾	/	1d	SW62 (900-001-S62、 900-002-S62)	6.875	垃圾桶	/	交由环卫部 门清运处置
表 4-13 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表											
序号	贮存场所（设 施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期		
1	危废暂存间	废润滑油	HW08	900-214-08	建设单位车 间内东北侧	10m ²	密封	10t	≤1 年		
2		废液压油	HW08	900-215-08			密封		≤1 年		
3		废水性切削液	HW09	900-006-09			密封		≤1 年		
4		废油桶及废水性切 削液包装桶	HW49	900-041-49			密封		≤1 年		
5		含油废抹布手套	HW49	900-041-49			密封		≤1 年		
6		废活性炭	HW49	900-039-49			密封		≤1 年		
7		漆渣	HW12	900-252-12			密封		≤1 年		

	8		废漆桶	HW49	900-041-49			密封		≤1 年
	9		废过滤棉	HW49	900-041-49			密封		≤1 年

5、地下水及土壤

(1) 地下水及土壤污染途径

项目运营期润滑油即买即用，不在厂区暂存，厂区暂存少量液压油、水性切削液等。项目运营期液压油、水性切削液等发生“跑、冒、滴、漏”使污染物进入地下水、土壤环境。

(2) 地下水及土壤污染防治措施

为防止项目运营期液压油、水性切削液等泄漏对地下水及土壤造成污染，项目厂区采取分区防渗，具体防渗措施如下：

表 4-14 厂区防渗漏预防措施

序号	名称	防治要求	防渗措施	备注
1	危废暂存间	重点防渗	危废暂存间地面在现有防渗(地面铺设防渗混凝土层)的基础上+2mmHDPE膜(液体危废下方设防渗托盘)，防渗系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，使其满足重点防渗要求	新建
2	液体物料暂存区	重点防渗	液体物料暂存区地面在现有防渗(地面铺设防渗混凝土层)的基础上+2mm环氧树脂地坪漆+防渗托盘，等效粘土防渗层Mb ≥ 6 m，防渗系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s，使其满足重点防渗要求	新建
3	机加工区	重点防渗	在现有防渗(地面铺设防渗混凝土层)的基础上+2mm环氧树脂地坪漆，等效粘土防渗层Mb ≥ 6 m，防渗系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s，使其满足重点防渗要求	新建
4	喷漆晾干房	重点防渗	在现有防渗(地面铺设防渗混凝土层)的基础上+2mm环氧树脂地坪漆，等效粘土防渗层Mb ≥ 6 m，防渗系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s，使其满足重点防渗要求	新建
5	车间地面除重点防渗外其他区域	一般防渗	厂房地面已铺设防渗混凝土层，等效粘土防渗层Mb ≥ 1.5 m，防渗系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s，满足一般防渗要求	依托

建设单位厂区采取上述防渗措施后，可有效防止地下水及土壤污染。

6、生态

项目位于工业园区内，租赁已建厂房建设本项目，不新增用地，且项目厂界周边无生态环境保护目标，因此本次不针对生态进行评价。

7、环境风险

(1) 风险源调查及环境风险潜势初判

根据工程分析，结合《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附

录 B、《危险化学品目录》，厂区内涉及的环境风险物质为润滑油、液压油、废润滑油、废液压油、水性切削液、废水性切削液。厂区环境风险物质 Q 值计算如下：

表 4-15 厂区环境风险物质数量与临界量 Q 计算结果表

序号	危险物质	贮存位置	最大在线量 (t)	临界量 (t)	比值 (Q)
1	润滑油	设备内	0.1	2500	0.00004
2	液压油	液体物料暂存区	0.101	2500	0.0000404
3	水性切削液	液体物料暂存区	0.101	2500	0.0000404
4	废润滑油	危废暂存间	0.1	2500	0.00004
5	废液压油	危废暂存间	0.34	2500	0.000136
6	废水性切削液	危废暂存间	0.4131	2500	0.00016524
7	漆料	液体物料暂存区	0.935	50	0.0187
合计					0.01916204

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 环境风险潜势为 I，进行简单分析。

(2) 风险源分布情况及可能影响途径

可能影响的途径为：

- ①火灾风险，物质的不完全燃烧造成大气污染；
- ②润滑油、液压油、液体危废等泄漏，污染地下水及土壤环境；
- ③二氧化碳气瓶暂存及使用不当引发爆炸事故；
- ④粉尘浓度不断增高，氧气和温度条件达到爆炸条件时，遇到火花或还原，可能发生粉尘爆炸或者引起火灾；
- ⑤废气处理设施故障，污染大气环境。

(3) 环境风险防范措施

厂区风险防范措施见下表。

表4-16 厂区风险防范措施一览表

风险类型	采取的防范措施	备注
火灾风险	①项目场地明确设立严禁烟火的标识，厂区内严禁烟火。 ②项目生产场所配备足够数量的相应消防设施（干粉、二氧化碳灭火器等）。一切消防器材不准挪动、乱用，并要定期检查。 ③加强日常消防设施的管理，确保事故时消防设施能够正常使用。 ④出现火灾时及时将可燃物品搬离，远离火源。 ⑤如引发火灾或人身伤害，应及时拨打 119、120 报警电话，并立即启用消防器材灭火，对受伤人员进行急救和送医处理。项目若发生火灾，需立即采取应急措施，利用相应的灭火器或其他灭火设施进	新建

		行灭火并上报；同时结合现场情况，将人员迅速撤离。 ⑥危废间、液体物料暂存区等设置干粉灭火器灭火。其他区域一旦采用水进行灭火，产生消防废水，将消防废水引至污水管网，经污水管网进入园区污水处理厂处理，严禁消防废水直接外排。	
	润滑油、液压油等液体物料泄漏风险	①润滑油随买随用，厂区内暂存少量液压油、水性切削液。液压油、水性切削液、漆料均暂存原始包装桶内，暂存于液体物料暂存区，液体物料暂存区地面采取重点防渗，且液体物料暂存区设置不锈钢防渗托盘，可有效防止泄漏液态物质外泄。 ②设置专人对液压油、水性切削液进行暂存管理，定期检查液压油、水性切削液包装容器完整情况。 ③若发现液体物料泄漏，当班人员立即寻找泄漏点并进行封堵，托盘内泄漏物进行及时转运至备用收容容器内进行妥善处置（按物料性质妥善处置）。	新建
	液体危废泄漏风险	①废润滑油等液体危废采用专用桶装收集，暂存于危废暂存间内，且危废暂存间内采取重点防渗（现有地面铺设防渗混凝土层的基础上+2mmHDPE膜），并设置不锈钢防渗托盘，可有效防止泄漏液态物质外泄。 ②设置专人对废润滑油等液体危废进行暂存管理。 ③若发现液体危废泄漏，当班人员立即寻找泄漏点并进行封堵，托盘内泄漏物进行及时转运至备用收容容器暂存危废间，定期交资质单位运输处置。	新建
	二氧化碳暂存及使用不当引发爆炸风险	①气瓶暂存点严禁明火和热源。 ②定期对气瓶安全状况进行检查，凡是不符合规定的储罐不准使用，对盛装的气体进行确认。 ③气瓶气体不得用尽，必须留有剩余压力，永久气体的剩余压力不应小于 0.05MPa。 ④使用过程中发现气瓶气体泄漏需及时处理，严禁在泄漏的情况下使用。	新建
	粉尘爆炸风险	①购买符合要求的除尘器，对设备及配套除尘器进行日常管理及维护，确保设备及除尘器的正常运行。 ②定期清理配套除尘器内收集粉尘，避免积累过多粉尘； ③设置防爆设施，如爆炸隔断、防爆措施等，以降低爆炸的危害程度。 ④对员工进行安全教育和培训，提高安全意识和应对能力。 ⑤若发现粉尘堆积过多，立即停止生产，清理废气治理设施。清理过程关闭相应电器，严禁火花。 ⑥若发生粉尘爆炸，应及时拨打 119、120 报警电话，并立即展开救援并上报，对受伤人员进行急救和送医处理；同时结合现场情况，将人员迅速撤离。	新建
	废气事故排放风险	①建设单位定期检查废气收集设施的收集情况及废气处理系统的处理情况，加强废气处理系统清理，确保处理效率，避免因集气故障而引起废气事故排放。 ②定期对废气处理设备进行管理，定期更换活性炭，确保废气治理效率。	新建

	③废气处理系统故障时，暂停涉气工段生产，直至废气处理系统可正常运转并实现达标排放。																																					
其他	加强职工安全及环保培训，制定突发环境事件应急预案并定期演练，备足相应应急物资。	新建																																				
(4) 应急预案 根据国家相关规定的要求，企业应修订现有环境风险应急预案，并且配备必要的设施。应急预案的主要内容可参考见下表。 表 4-17 项目风险事故应急预案 <table> <tr> <th>序号</th><th>内容及要求</th><th>项目</th></tr> <tr> <td>1</td><td>应急计划区</td><td>生产区，环境保护目标：附近企业以及员工。</td></tr> <tr> <td>2</td><td>应急组织机构、人员</td><td>实施三级应急组织机构，各级别主要负责人为应急计划、协调第一人，应急人员必须为培训上岗熟练工；区域应急组织结构由当地政府、相关行业专家、卫生安全相关单位组成，并由当地政府进行统一调度。</td></tr> <tr> <td>3</td><td>预案分级响应条件</td><td>根据事故的严重程度制定相应级别的应急预案，以及适合相应情况的处理措施</td></tr> <tr> <td>4</td><td>应急救援保障</td><td>应急设施，设备与器材等；发现泄漏立即关闭项目站内雨水、污水管网。</td></tr> <tr> <td>5</td><td>报警、通讯联络方式</td><td>逐一细化应急状态下各主要负责单位的报警通讯方式、地点、电话号码以及相关配套的交通保障、管制、消防联络方法，涉及跨区域的还应与相关区域环境保护部门和上级环保部门保持联系，及时通报事故处理情况，以获得区域性支援。</td></tr> <tr> <td>6</td><td>应急环境监测、抢险、救援及控制措施</td><td>由专业队伍负责对事故现场进行侦查监测，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。</td></tr> <tr> <td>7</td><td>应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材</td><td>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的数量、使用方法、使用人员。</td></tr> <tr> <td>8</td><td>人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划</td><td>事故现场、邻近区、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。</td></tr> <tr> <td>9</td><td>事故应急救援关闭程序与恢复措施</td><td>规定应急状态终止程序；事故现场善后处理，恢复措施。</td></tr> <tr> <td>10</td><td>应急培训计划</td><td>应急计划制定后，平时安排人员培训与演练。</td></tr> <tr> <td>11</td><td>公众教育和信息</td><td>对邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息。</td></tr> </table> (5) 分析结论 建设单位对上述风险采取了有效措施。本环评认为该项目措施有力，能够有效降低上述风险发生的概率或者减少风险造成的损失和对周边环境的影响。项目的风险措施有效提升了项目开展的社会、经济和环境效益，从风险角度分析，项			序号	内容及要求	项目	1	应急计划区	生产区，环境保护目标：附近企业以及员工。	2	应急组织机构、人员	实施三级应急组织机构，各级别主要负责人为应急计划、协调第一人，应急人员必须为培训上岗熟练工；区域应急组织结构由当地政府、相关行业专家、卫生安全相关单位组成，并由当地政府进行统一调度。	3	预案分级响应条件	根据事故的严重程度制定相应级别的应急预案，以及适合相应情况的处理措施	4	应急救援保障	应急设施，设备与器材等；发现泄漏立即关闭项目站内雨水、污水管网。	5	报警、通讯联络方式	逐一细化应急状态下各主要负责单位的报警通讯方式、地点、电话号码以及相关配套的交通保障、管制、消防联络方法，涉及跨区域的还应与相关区域环境保护部门和上级环保部门保持联系，及时通报事故处理情况，以获得区域性支援。	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查监测，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的数量、使用方法、使用人员。	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、邻近区、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序与恢复措施	规定应急状态终止程序；事故现场善后处理，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	对邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息。
序号	内容及要求	项目																																				
1	应急计划区	生产区，环境保护目标：附近企业以及员工。																																				
2	应急组织机构、人员	实施三级应急组织机构，各级别主要负责人为应急计划、协调第一人，应急人员必须为培训上岗熟练工；区域应急组织结构由当地政府、相关行业专家、卫生安全相关单位组成，并由当地政府进行统一调度。																																				
3	预案分级响应条件	根据事故的严重程度制定相应级别的应急预案，以及适合相应情况的处理措施																																				
4	应急救援保障	应急设施，设备与器材等；发现泄漏立即关闭项目站内雨水、污水管网。																																				
5	报警、通讯联络方式	逐一细化应急状态下各主要负责单位的报警通讯方式、地点、电话号码以及相关配套的交通保障、管制、消防联络方法，涉及跨区域的还应与相关区域环境保护部门和上级环保部门保持联系，及时通报事故处理情况，以获得区域性支援。																																				
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查监测，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的数量、使用方法、使用人员。																																				
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、邻近区、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序与恢复措施	规定应急状态终止程序；事故现场善后处理，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	对邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息。																																				

目建设是可行的。

8、自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020），项目厂区自行监测计划如下。

表 4-18 厂区自行监测计划一览表

类别		废气来源	监测点位	监测指标	监测频次
废气	有组织	激光切割	激光切割烟尘排放口 DA001	颗粒物	1 次/年
		焊接打磨	焊接打磨烟粉尘排放口 DA002	颗粒物	1 次/年
		喷砂	喷砂粉尘排放口 DA003	颗粒物	1 次/年
		喷塑	喷塑粉尘排放口 DA004	颗粒物	1 次/年
		固化/喷漆晾干	固化/喷漆废气排放口 DA005	VOCs、颗粒物、 SO ₂ 、NO _x	1 次/年
	无组织	/	厂界上风向设 1 个点位； 下风向设 2~3 个点位	VOCs、颗粒物、 SO ₂ 、NO _x	1 次/年
废水		职工办公生活、职工洗手及地面清洁	项目外排废水依托厂区已建预处理池处理，由出租方负责预处理池运营，同时，所在厂区有多家企业运营，故对依托预处理池排口不设置监测计划		
噪声		设备噪声	厂界	昼间 Leq	1 次/季度

9、环保投资估算

本项目总投资 300 万元，环保投资 28.0 万元，占项目总投资的 9.3%。环保设施及投资估算见下表。

表 4-19 环保措施项目组成及投资估算

治理项目	治理措施		环保投资 (万元)	备注
废气治理	激光切割烟尘	激光切割设备下方自带下吸风式管道收集，收集后引至 1 套布袋除尘器（TA001）处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放	2.0	新建
	焊接烟尘/打磨粉尘	设置固定焊接区域，焊接与打磨在同一区域进行，采用移动式集气罩收集，收集后引至 1 套焊烟净化器（TA002）处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放	4.0	新建
	喷砂粉尘	设置 2 间密闭喷砂房，喷砂在密闭喷砂房内进行，房间整体抽风收集，收集后引至 1 套布袋除尘器（TA003）处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA003）排放	2.0	新建

	喷塑粉尘	设置2间密闭喷粉房，喷塑在密闭喷粉房内进行，房间侧面设置抽风系统收集，收集后引至1套“旋风除尘+滤芯除尘”设施（TA004）处理后经1根15m高排气筒（DA004）排放	4.0	新建
	固化有机废气	设置2间密闭固化烘干房，固化烘干在密闭固化烘干房内进行，房间顶部设置抽风系统收集，收集后引至1套“夹套水冷+过滤棉+两级活性炭吸附”设施（TA005）处理后经1根15m高排气筒（DA005）排放	8.0	新建
	固化工序-天然气燃烧废气	固化工序采用天然气燃烧供热，为直接加热方式，天然气燃烧废气同有机废气经抽风系统收集后经1套“夹套水冷+过滤棉+两级活性炭吸附”设施（TA005）处理后经1根15m高排气筒（DA005）排放		新建
	喷漆晾干废气	设置1间密闭喷漆晾干房，喷漆晾干在密闭喷漆晾干房内进行，房间顶部设置抽风系统收集，收集后引至1套“夹套水冷+过滤棉+两级活性炭吸附”设施（TA005）处理后经1根15m高排气筒（DA005）排放		新建
	废水治理	生活污水、职工洗手及地面清洁废水 依托租赁厂区已建预处理池（20m ³ ）处理达标后，排入市政污水管网	/	依托
	噪声治理	设备噪声 选用低噪声设备、厂房隔声、距离衰减、消声等措施	2.0	新建
	固废处置	一般固废暂存区 车间内设置1处一般固废暂存间，面积约10m ²	1.0	新建
		危废暂存间 车间内设置1处危废暂存间，面积约10m ² ，重点防渗，并签订危废处置协议		新建
	地下水及土壤预防	危废暂存间 在现有防渗（地面铺设防渗混凝土层）的基础上+2mmHDPE膜	2.0	新建
		液体物料暂存区 在现有防渗（地面铺设防渗混凝土层）的基础上+2mm环氧树脂地坪漆+防渗托盘		新建
		机加工区 现有防渗混凝土层+2mm环氧树脂地坪漆		新建
		喷漆晾干房 现有防渗混凝土层+2mm环氧树脂地坪漆		新建
		车间地面除重点防渗外其他区域 厂房地面已铺设防渗混凝土层，等效粘土防渗层Mb≥1.5m，防渗系数≤10 ⁻⁷ cm/s，满足一般防渗要求	/	依托

	环境 风险	厂区内设置严禁烟火标识标牌，配置灭火器等消防器材等； 制定安全管理制度等	3.0	新建
		液体物料暂存区采取重点防渗+不锈钢防渗托盘等		新建
		加强二氧化碳气体暂存及使用管理等		新建
		购买符合要求的除尘器，对设备及配套除尘器进行日常管理及维护，确保设备及除尘器的正常运行；设置防爆设施等		新建
		加强废气处理系统维护及管理，加强员工管理培训，规范生产操作，避免废气事故排放等		新建
		加强职工安全及环保培训，制定突发环境事件应急预案并定期演练，备足相应应急物资。		新建
	合计		28.0	/

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	激光切割烟尘排放口 DA001	颗粒物	布袋除尘器	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	焊接打磨烟粉尘排放口 DA002	颗粒物	焊烟净化器	
	喷砂粉尘排放口 DA003	颗粒物	布袋除尘器	
	喷塑粉尘排放口 DA004	颗粒物	旋风除尘+滤芯除尘器	
	固化/喷漆废气排放口 DA005	VOCs	夹套水冷+过滤棉+两级活性炭吸附	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》 (GB51/2377-2017)
		颗粒物、SO ₂ 、NO _x		《关于印发<四川省工业炉窑大气污染综合治理实施清单>的通知》(川环函(2019)1002号)中要求
地表水环境	依托租赁厂区预处理池废水排口 DW001	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、TP 等	预处理池	NH ₃ -N、TP 执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准, 其它执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 所列三级标准
声环境	各生产设备	噪声	选用低噪声设备、厂房隔声、距离衰减、消声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	废金属边角料、废金属屑、焊渣、废金刚砂、未沾染危险特性物质的废包装材料、除尘器收尘收集后暂存一般固废暂存区, 定期外售废品回收站; 回收塑粉回用于喷塑; 废气处理废滤材定期更换交供货商回收综合利用; 生活垃圾收集后交由环卫部门清运处置; 废润滑油、废液压油、废水性切削液、废油桶及废水性切削液包装桶、含油废抹布手套、废活性炭、漆渣、废漆桶、废过滤棉分类暂存危废暂存区内, 定期交由危废资质单位清运处置。			
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗。危废暂存间、液体物料暂存区地面、机加工区、喷漆晾干房地面采取重点防渗, 车间地面除重点防渗外其他区域采取一般防渗。			
生态保护措施	无			

环境风险防范措施	火灾风险防范措施： ①项目场地明确设立严禁烟火的标识，厂区内严禁烟火。 ②项目生产场所配备足够数量的相应消防设施（干粉、二氧化碳灭火器等）。一切消防器材不准挪动、乱用，并要定期检查。 ③加强日常消防设施的管理，确保事故时消防设施能够正常使用。 ④出现火灾时及时将可燃物品搬离，远离火源。 ⑤如引发火灾或人身伤害，应及时拨打 119、120 报警电话，并立即启用消防器材灭火，对受伤人员进行急救和送医处理。项目若发生火灾，需立即采取应急措施，利用相应的灭火器或其他灭火设施进行灭火并上报；同时结合现场情况，将人员迅速撤离。 ⑥危废间、液体物料暂存区等设置干粉灭火器灭火。其他区域一旦采用水进行灭火，产生消防废水，将消防废水引至污水管网，经污水管网进入园区污水处理厂处理，严禁消防废水直接外排。 润滑油、液压油等液体物料泄漏风险防范措施： ①润滑油随买随用，厂区内暂存少量液压油、水性切削液。液压油、水性切削液、漆料均暂存原始包装桶内，暂存于液体物料暂存区，液体物料暂存区地面采取重点防渗，且液体物料暂存区设置不锈钢防渗托盘，可有效防止泄漏液态物质外泄。 ②设置专人对液压油、水性切削液进行暂存管理，定期检查液压油、水性切削液包装容器完整情况。 ③若发现液体物料泄漏，当班人员立即寻找泄漏点并进行封堵，托盘内泄漏物进行及时转运至备用收容容器内进行妥善处置（按物料性质妥善处置）。 液体危废泄露风险防范措施： ①废润滑油等液体危废采用专用桶装收集，暂存于危废暂存间内，且危废暂存间内采取重点防渗（现有地面铺设防渗混凝土层的基础上+2mmHDPE 膜），并设置不锈钢防渗托盘，可有效防止泄漏液态物质外泄。 ②设置专人对废润滑油等液体危废进行暂存管理。 ③若发现液体危废泄漏，当班人员立即寻找泄漏点并进行封堵，托盘内泄漏物进行及时转运至备用收容容器暂存危废间，定期交资质单位运输处置。 二氧化碳暂存及使用不当引发爆炸风险防范措施： ①气瓶暂存点严禁明火和热源。 ②定期对气瓶安全状况进行检查，凡是不符合规定的储罐不准使用，对盛装的气体进行确认。 ③气瓶气体不得用尽，必须留有剩余压力，永久气体的剩余压力不应小于 0.05 MPa。 ④使用过程中发现气瓶气体泄漏需及时处理，严禁在泄漏的情况下使用。 粉尘爆炸风险防范措施： ①购买符合要求的除尘器，对设备及配套除尘器进行日常管理及维护，确保设备及除尘器的正常运行。 ②定期清理配套除尘器内收集粉尘，避免积累过多粉尘； ③设置防爆设施，如爆炸隔断、防爆措施等，以降低爆炸的危害程度。 ④对员工进行安全教育和培训，提高安全意识和应对能力。 ⑤若发现粉尘堆积过多，立即停止生产，清理废气治理设施。清理过程关闭相应电器，严禁火花。
----------	---

	⑥若发生粉尘爆炸，应及时拨打 119、120 报警电话，并立即展开救援并上报，对受伤人员进行急救和送医处理；同时结合现场情况，将人员迅速撤离。 废气事故排放风险防范措施： ①建设单位定期检查废气收集设施的收集情况及废气处理系统的处理情况，加强废气处理系统清理，确保处理效率，避免因集气故障而引起废气事故排放。 ②定期对废气处理设备进行维护管理，定期更换活性炭，确保废气治理效率。 ③废气处理系统故障时，暂停涉气工段生产，直至废气处理系统可正常运转并实现达标排放。 其他： 加强职工安全及环保培训，制定突发环境事件应急预案并定期演练，备足相应应急物资。
其它环境 管理要求	无

六、结论

本项目符合国家产业政策，选址符合当地规划要求，周边无大的环境制约因素。采取相应环保措施实施后可使外排污染物达标排放。因此，本项目只要全面严格落实环境影响报告表提出的环保措施，严格执行环保“三同时”制度，确保项目产生的污染物稳定达标排放，并严格按照环评要求进行环境风险防范，从环保角度而言，本项目在拟建地的建设是可行的。