

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(承诺制项目公示本)

项目名称：新津区均通电子半导体芯片用塑料包装材料生产线建设项目

建设单位（盖章）：四川均通电子科技有限公司

编制日期：2026 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制

目录

建设项目环境影响报告表..... 1

一、建设项目基本情况..... 1

二、建设项目工程分析..... 26

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 39

四、主要环境影响和保护措施..... 44

五、环境保护措施监督检查清单..... 69

六、结论..... 71

附表..... 72

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新津区均通电子半导体芯片用塑料包装材料生产线建设项目		
项目代码	2604-510132-04-01-380607		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	成都市新津区普兴街道清云北路 521 号 9 幢（工业园区）		
地理坐标	中心坐标：东经 103 度 53 分 41.780 秒，北纬 30 度 22 分 35.687 秒		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业-53 塑料制品业 292 中“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审核（核准/备案）部门（选填）	成都市新津区发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	川投资备 [2604-510132-04-01-380607]FGQB-0123 号
总投资（万元）	1500	环保投资（万元）	54
环保投资占比（%）	3.6	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：		用地（用海）面积（m ² ） 2597.7m ²
专项评价设置情况	本项目专项评价设置情况分析如下表：		
	类别	设置原则	本项目情况 是否设置专项
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500m范围内有环境空气保护目标的建设项目	项目排放的废气主要为非甲烷总烃、苯乙烯、氯乙烯、HCl，不在《有毒有害大气污染物名录（2018年）》（公告2019年第4号）之列，无“二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气”等气体排放。 不设置
	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	本项目属于“C2929塑料零件及其他塑料制品制造”，项目产生的废水主要为生活污水，经处理后排入市政污水管网，不涉及废水直排。 不设置
	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的建设项目	本项目存储的危险物质总量未超过临界量，Q=0.0000084<1。 不设置
	生态	取水口下游500m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	本项目用水为市政自来水管网供水，不属于“取水口下游500m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”。 不设置
	综上所述，本项目无需设置专项评价。		
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）》 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	规划环境影响评价文件名称：《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》 审查机关：成都市生态环境局 审查意见及文号：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（成环函[2025]425 号）		

1、与天府新区南区产业园（金华、普兴、邓双片区）规划修编符合性要求

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，同时新形式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 47.5km² 范围作为研究范围，以 38.65km² 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。

本项目位于成都市新津区普兴街道清云北路 521 号 9 幢（工业园区），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，属于岷江东岸片区，位于科技创新孵化区内，符合天府新区南区产业园（金华、普兴、邓双片区）产业定位及规划布局。

2、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》及其审查意见的相符性分析

表 1-1 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	项目为塑料包装材料生产为主的加工项目，不属于鼓励类	不属于
		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		
	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》、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。	本项目为塑料包装材料生产为主的加工项目，不属于制药项目	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>9m ³ /万元工业增加值）和废水排放量大（即水排放量>7.0m 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。本项目不涉及工业废水排放	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	项目不涉及油漆、环保油墨，非甲烷总烃经集气罩收集后，	符合

			收集和处理效率达到 90%以上。	通过两级活性炭处理后达标排放	
			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
			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。	本项目不涉及重金属排放	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。	本项目位于岷江以东	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。	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
			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；	本项目不涉及排放铅、汞、镉、铬、砷、铊和锑重金属污染物。	符合
			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
	制约因素对策措施	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田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	1.项目无生产废水外排； 2.本项目外排废水主要是生活污水。 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

			产业项目引入。		
	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、泄露及其它原因的跑、冒、滴、漏现象，以减轻由于挥发、泄露或安全事故导致的大气环境污染。	1、本项目不涉及燃煤使用，不涉及锅炉； 2、项目不使用环保和水性油漆、油墨； 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； 5、项目不涉及食堂； 6、项目不涉及仓储区/储罐区。	符合
	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) 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；。 (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、本项目不属于绿色食品工业项目； 2、本项目不在绿色食品产业功能区内，同时本项目不属于食品工业功能区； 3、本项目不排放排放铅、汞、镉、铬、砷、铊和锑重金属污染物； 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。	1、本项目无生产废外排废水； 2、本项目外排废水主要是生活污水； 3、本项目生活污水经依托园区预处理池处理后排入市政污水管网，经岩污水处理厂处理后，排入岷江。	符合
	环境保护措施	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	1.项目使用电能； 2.项目废气经集气罩收集后，采用碱液喷淋塔+除雾器+两级活性炭吸附处置，能实现达	符合

		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。	标排放; 3.项目周围无居住区	
	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单位处置; 生活垃圾统一收集送环卫部门处置。	项目产生的各类固危废按要求处置, 去向明确; 危险废物暂存于危废暂存间内, 定期交具有相应资质的单位处置。	符合
	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。	本项目不涉及排放五大重金属(汞、铬、铅、砷、镉)	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。	项目将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
	本项目选址于成都市新津区普兴街道清云北路 521 号 9 幢(工业园区), 项目运营期主要以塑料包装材料生产为主的加工项目, 项目不属于天府新区南区产业园(金华、普兴、邓双片区)鼓励、限制、禁止入园类, 为允许引入行业类型。 因此, 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	(一) 用地规划符合性分析 项目租用成都天新智造建设开发有限公司标准厂房, 根据成都市新津区规划和自然资源局出具的关于成都天新智造建设开发有限公司《不动产权证》(川(2023)新津区不动产权第 0003879 号)可知: 项目用地性质为工业用地, 符合园区规划用地要求。			

析

因此，符合园区规划用地要求。

（二）产业政策的符合性分析

本项目主要生产电子半导体芯片用塑料包装材料，根据国民经济行业分类（GB4754T-2017），属于“C2929 塑料零件及其他塑料制品制造”，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目，根据《促进产业结构调整暂行规定》，不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类。

根据工信部《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录(2010 年本)》，本项目选用生产设备中无该指导名录中要求淘汰的生产工艺装备。本项目不违反《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》的规定，项目建设符合用地规划，符合国家土地政策、用地政策。

同时，项目经成都市新津区发展和改革局以川投资备【2604-510132-04-01-380607】FGQB-0123 号进行备案。

因此，项目建设符合国家产业政策要求。

（三）与生态环境分区分管控管理的相符性分析

根据 2024 年 9 月成都市生态环境局发布的《成都市生态环境准入清单（2024 年版）》，本项目位于“工业重点管控单元”。

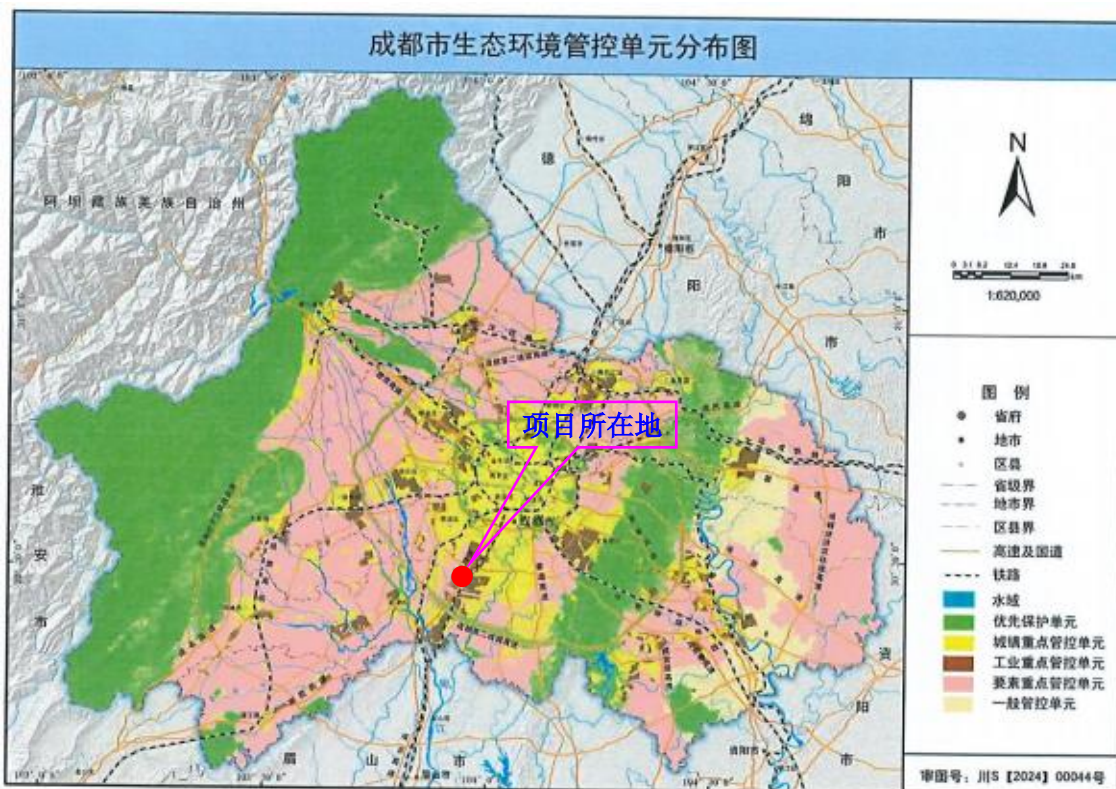


图 1-1 成都市环境管控单元图

本项目与“成环规（2024）3 号”中“重点管控单元”的符合性如下表：

表 1-2 与成环规（2024）3 号的符合性							
市域		总体生态环境管控要求		本项目情况		符合性	
成都市		一、坚持生态优先、绿色发展，全面建设践行新发展理念的公园城市示范区。坚持绿色发展，针对突出生态环境问题，以健全蓝绿交织公园体系、保护修复自然生态系统、深入打好污染防治攻坚战、完善现代环境治理体系等为抓手，着力构建绿色生态空间，推进公园城市理论实践创新。大力优化调整产业结构，实施严格的环境准入要求，鼓励发展节能环保产业；优化水资源、水生态、水环境“三水”统筹，实行最严格水资源管理制度，严控引入水资源消耗大和水污染排放大的产业；严格落实《成都市空气质量达标规划（2018—2027 年）》中各项大气污染防治措施，确保区域大气环境质量限期达标；完善全过程污染土壤环境管理体系，严格执行建设用地再开发利用场地调查评估、风险管控和修复制度，完善建设用地管理、准入、退出等监管流程。 二、坚持减污降碳、协同增效，促进经济社会发展全面绿色转型。以实现碳达峰、碳中和目标为引领，加快绿色低碳转型，统筹推进空间、产业、交通、能源四大结构优化调整；提升产业升级，工业企业单位工业增加值能耗持续降低，工业园区污染能耗物耗水耗指标对应满足国家级、省级生态工业园或更好要求；坚决遏制‘两高一低’项目盲目发展，对重点发展的电子信息、航空航天、轨道交通、汽车制造、生物医药、绿色食品等产业执行最严格的资源环境绩效要求；加快构建绿色低碳的现代产业体系和绿色交通体系，持续提高非化石能源消费占比，促进城市绿色低碳发展。 三、强化区域联动、共建共享，推动成德眉资同城化发展。发挥成都市辐射带动作用，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；加强邻接地区管控，增强区域协调性，对西部龙门山脉、邛崃山脉、中部龙泉山脉实施一脉相承的优先保护，共建生态安全廊道；加强区域生态共筑、产业协同、污染联防联控联治和政策协商合力，强化重污染天气区域应急联动机制，深化区域重污染天气联合应对；深化成德眉资四地环评联动，建立邻近区域新引入污染物排放量大、环境风险高、涉邻避问题类项目的联合会商机制，共守区域绿水青山“第一道防线”。		本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，为允许类项目，位于工业园区内，用地性质为工业用地，符合园区规划，国家产业政策。本项目不属于‘两高一低’项目，项目生产过程中产生的废气经相应措施处理后均可达标排放。		符合	
（1）环境管控单元 本项目位于成都市新津区普兴街道清云北路 521 号 9 幢（工业园区），根据四川政务服务网“分区管控”符合性分析系统，输入本项目信息查询结果，本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 6 个。							
表 1-3 本项目涉及的生态环境管控单元							
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	[103.8865961888383 30.34745994374417]	成都市新津区	工业重点管控单元		

表 1-4 本项目涉及的环境要素管控分区管控单元					
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	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
2	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
3	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
4	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
5	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
6	新津县其他区域	YS5101183110001	成都市新津区	生态	一般管控区

项目与管控单元相对位置如下图所示：（图中▼表示项目位置）

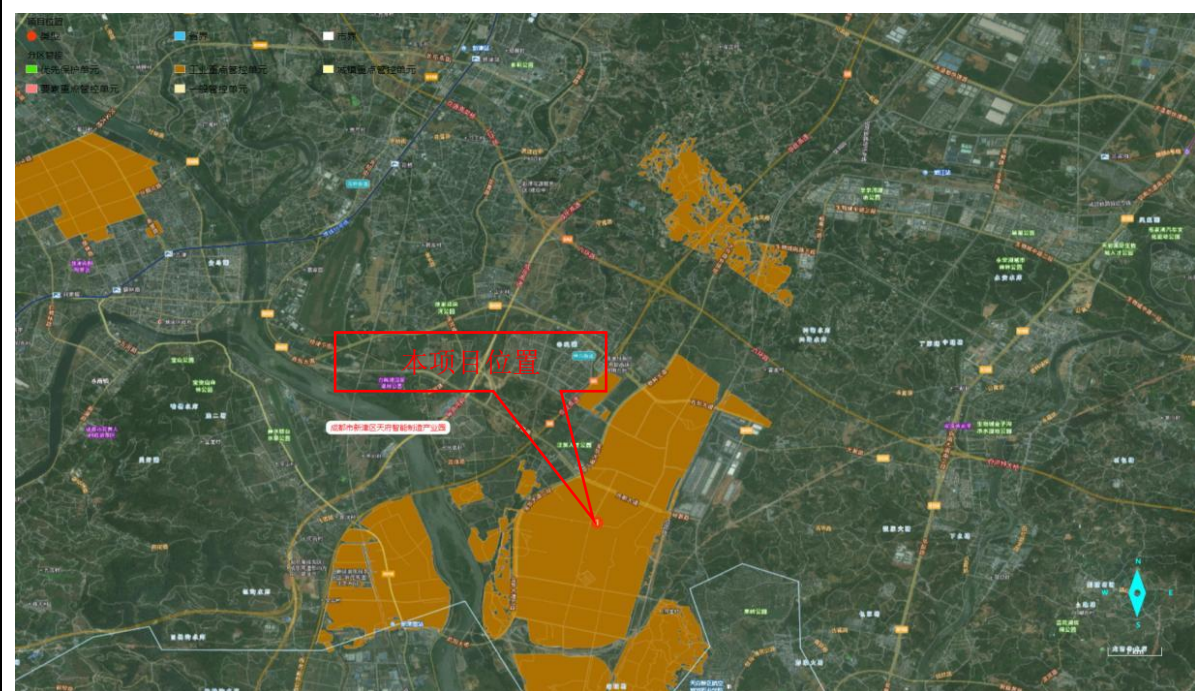


图 1-2 项目所在地分区管控单元

（2）生态环境准入清单分析

本项目与成都市生态环境分区管控要求符合性分析如下：

表 1-5 项目与成都市生态环境分区管控要求符合性分析一览表					
其他符合性分析	类别	管控类别	单元特性管控要求	项目对应情况介绍	符合性
	岷江-新津区-岳店子下-控制单元 YS5101182210001	空间布局约束	严控磷铵、黄磷等产业违规新增产能加快退出不符合产业政策和环保要求、不满足安全生产条件的涉磷企业	本项目不涉及	符合
		污染物排放管控	工业废水污染控制措施要求 1、深入实施工业企业污水处理设施升级改造，全面实现工业废水达标排放。2、强化工业集聚区污水治理，推进工业污水集中处理设施及配套收集系统建设与提标升级改造，大力推进现有污水收集、处理设施问题排查及整治；完善园区及企业雨污分流系统，全面推进医药、化工等行业初期雨水收集处理，推动有条件的园区实施入园企业“一企一管、明管输送、实时监测”。3、加强工业园区集中污水处理设施运行监管，强企业废水预处理和排水管理，鼓励纳管企业与园区污水处理厂运营单位通过签订委托处理合同等方式协同处理废水。4、加强新化学物质环境管理，严格执行《新化学物质环境管理登记办法》,落实企业新化学物质环境风险防控主体责任。落实国家《优先控制化学品名录（第一批）》《优先控制化学品名录（第二批）》《重点管控新污染物清单（2023 年版）》环境风险管控措施。	1、本项目不涉及工业废水的排放。 2、本项目不涉及使用新化学物质。	符合
		环境风险防控	禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。按要求设置生态隔离带，建设相应的防护工程。合理设置与抗风险能力相匹配的事故调蓄设施和环境应急措施。强化工业园区环境风险防控工作，突出全防全控，完善各项环境风险防范制度，确保将风险防范纳入日常环境管理制度体系。加强执法监督，实现对工业园区、重点工矿企业和主要环境风险类型的动态监控。	本项目为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于化工项目	符合
		资源开发效率要求	加强高耗水行业用水定额管理，以水定产，严格控制高耗水新建、改建、扩建项目。	本项目不属于高耗水行业	符合
	成都市新津区天府智能制造产业园 YS5101182310001	空间布局约束	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	本项目位于工业园区内，不属于城市规划已确定的通风廊道	符合

				区域。	
		污染物排放管控	大气环境质量执行标准：《环境空气质量标准》（GB3095-2026）：二级 区域大气污染物削减/替代要求：严控协调管控区内主要大气污染物排放强度和总量，建设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。 工业废气污染控制要求： 1、全面淘汰 10 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，原则上不再新建 35 蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉，推进县级及以上城市建成区淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，以工业余热、电厂热力、清洁能源等替代煤炭。 2、加快推进火电、钢铁、铸造（含烧结、球团、高炉工序）水泥、焦化行业燃煤锅炉和工业炉窑超低排放改造及深度治理。稳步实施陶瓷、玻璃、铁合金、有色、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。全面加强钢铁、建材、有色、焦化、铸造重点行业无组织排放治理。生物质锅炉采用专用锅炉，配套布袋等高效除尘设施，禁止掺烧煤炭、垃圾等其他物料。 3、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。 重点行业企业专项治理要求： 1、加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。持续开展 VOCs 治理设施提级增效，对采用单一低温等离子、光氧化、光催化以及非水溶性 VOCs 废气采用单一喷淋吸收等治理技术且无法稳定达标的，加快推进升级改造。强化 VOCs 无组织排放整治。石化、化工等行业加强非正常工况废气排放管控。推进涉 VOCs 产业集群治理提升。 2、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	本项目大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级标准。 1、本项目不涉及燃煤锅炉； 2、本项目不属于左列行业，项目不使用燃气锅炉。 3、项目采用电能作为能源。本项目废气经集气罩收集后，通过碱液喷淋塔+除雾器+两级活性炭处置后处理，由 1 根 25m 高排气筒排放。	符合

			境影响报告书（表）的工业项目率先试点，在项目环评时应满足《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。		
		环境风险防控	/	/	/
		资源开发效率要求		/	/
	新津区城镇开发边界 YS5101182530001	空间布局约束	1.以城镇开发建设现状为基础，综合考虑资源承载能力、人口分布、经济布局、城乡统筹、城镇无序蔓延科学预留一定比例的留白区，为未来发展留有发展空间城镇建设和发展不得违法违规侵占河道、湖面、滩地 2.城镇开发边界调整报国土空间规划原审批机关审批	本项目位于工业园区，不占用河道、湖面、滩地	符合
		污染物排放管控	/	/	/
		环境风险防控		/	/
		资源开发效率要求	土地资源开发利用量不得超过土地资源利用上线控制性指标。	/	/
	新津区高污染燃料禁燃区 YS5101182540001	空间布局约束	坚决遏制“两高一低”项目盲目发展	本项目不属于“两高一低”项目	符合
		污染物排放管控	/	/	/
		环境风险防控		/	/
		资源开发效率要求	能源消耗、污染物排放不得超过能源利用上线控制性指标。	本项目能源消耗、污染物排放未超过能源利用上线控制性指标	符合
	新津区自然资源重点管控区 YS5101182550001	空间布局约束	/	/	/
		污染物排放管控		/	/
		环境风险防控	/	/	/
		资源开发效率要求		/	/
	新津县其他区域 YS5101183110001	空间布局约束	/	/	/
		污染物排放管控		/	/
		环境风险防控	/	/	/
		资源开发效率要求		/	/
	成都市新津区天府智能制造产业园 ZH51011820002	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求： 1、成都市新津区天府智能制造产业园：禁止引入涉	1、本项目位于成都市新津区天府智能制造产业园内，不涉及	符合

			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限制开发建设活动的要求： 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、成都市新津区天府智能制造产业园：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	沥青的装卸搬运和仓储业。其他满足工业重点管控单元普适性管控要求； 2、本项目位于成都市新津区天府智能制造产业园内，岷江以东区域，行业类别为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不涉及表列其他行业，企业加强环境管控，强化噪声和废气治理措施，确保不扰民。其他满足工业重点管控单元普适性管控要求； 3、本项目距绿色食品产业功能区 0.1km。 4、满足工业重点管控单元普适性管控要求。	
		污染物排放管控	现有源提标升级改造： 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。 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 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 污染物排放绩效水平准入要求： 1、成都市新津区天府智能制造产业园：机械制造行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、生物城：化学合成类醇类制药项目排水量≤600m³/t 产品，涉及化学合成的企业废水须自行处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准；	本项目为新建项目，不涉及现有源提标升级改造；满足工业重点管控单元普适性管控要求；本项目位于成都市新津区天府智能制造产业园内，行业类别为塑料包装材料 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不使用涂料油漆、环保油墨，其他满足工业重点管控单元普适性管控要求。	符合

			3、其余执行工业重点管控单元普适性管控要求。		
		环境风险防控	严格管控类农用地管控要求： 执行工业重点管控单元普适性管控要求 安全利用类农用地管控要求： 执行工业重点管控单元普适性管控要求 污染地块管控要求： 执行工业重点管控单元普适性管控要求 园区环境风险防控要求： 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。 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	本项目位于成都市新津区普兴街道清云北路 521 号 9 幢（工业园区），成都市新津区天府智能制造产业园内，距离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较远。其他满足工业重点管控单元普适性管控要求。	符合
		资源开发效率要求	水资源利用效率要求 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。 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	本项目用水量极小，主要外排废水为生活污水。	符合

表 1-6 项目与成都市普适性管控要求合理性分析一览表

市州	管控类别	管控要求	项目对应情况介绍	符合性
成都市	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求： 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、环保节能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	本项目为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于化工项目，项目为塑料包装材料生产项目；项目不使用有机溶剂型涂料、油墨和胶黏剂；项目不在本市规划已确定的通风廊道	符合

		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： 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。 允许开发建设活动的要求： 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。	区域；项目不属于两高一低项目；本项目不涉及使用涉重物质，不排放含磷污染物。	
	污染物排放管控	现有源提标升级改造： 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》（DB512311-2016）； 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》（DB512672-2020）要求。	本项目外排废水主要是生活污水，生活污水依托预处理池处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，经市政管网进入新津红岩污水处理厂处理，最终排入岷江。项目产生得废气经过碱液喷淋塔+除雾器+	符合

		新增源等量或倍量替代： 1、上一年度水环境质量未完成目标的，相关污染物应按照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的，各级生态环境部门不得批准相关环境影响评价文件； 3、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》（DB512311-2016）及《成都市锅炉大气污染物排放标准》（DB512672-2020）；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； 4、工业固体废物利用处置率达 100%，危险废物处置率达 100%； 5、电子信息行业、汽车制造行业新、改、扩建项目鼓励参考执行《长江经济带战略环境评价四川省成都市“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； 6、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； 7、推动工业涂装、制药、建材（水泥、陶瓷、玻璃和砖瓦窑）、包装印刷、家具制造等重点行业率先试点，在项目环评时应满足《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 级或引领性企业、B 级企业对原辅材料、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。 8、落实《四川省深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战实施方案》要求，推进重点行业超低排放改造和深度治理，加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代，持续开展 VOCs 治理设施提级增效，强化 VOCs 无组织排放整治，加强非正常工况废气排放管控，推进涉 VOCs 产业集群治理提升，推进油品 VOCs 综合管控。 污染物排放绩效水平准入要求： 1、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； 2、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； 3、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； 4、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； 5、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；	两级活性炭装置处理后排放；项目固体废弃物处置率达100%；项目不涉及重金属或者其他有毒有害物质的排放；项目按B级要求落实。	
--	--	---	--	--

		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； 6、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。 其他污染物排放管控要求： 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。		
	环境风险防控	安全利用类农用地管控要求： 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。 污染地块管控要求： 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。	本项目不使用锅炉	符合
	资源开发利用效率要求	/	/	/

表 1-7 项目与新津区普适性管控要求符合性分析一览表

管控类别	单元特性管控要求	项目对应情况介绍	符合性
空间布局约束	位于重点联防联控区，执行重点联防联控区总体管控要求。	项目执行联防联控管控	符合
污染物排放管控	新增源等量或倍量替代： 1.加快产业结构转型升级，推进发展绿色化、污染轻的第三产业。推广使用低（无）VOCs 含量的原辅材料、生产工艺、生产设备。推进交通装备配套、智能制造等重点行业 VOCs 的深度治理。2.控车减油，构建绿色交通运输体系。3.加强流域污染治理。加快城乡环保基础设施建设。 污染物排放绩效水平准入要求： 持续推进土壤污染调查评估，强化土壤环境风险防范，推进污染地块治理修复，提升土壤污染防治	本项目产生的废气经集气罩收集后，通过碱液喷淋塔+除雾器+两级活性炭处理后处理，由 1 根 25m 高排气筒排放	符合

		治能力，提升农村生态环境，强化固体废弃物污染防治。		
	环境风险防控	/	/	/
	资源开发利用效率要求	/	/	/

其他符合性分析	综上所述，本项目与“生态环境分区管控”相关要求相符。				
	(3) 4 大区域生态环境准入清单				
	本项目位于天府新区南区产业园（金华、普兴、邓双片区），根据查询《成都市生态环境准入清单》（2024 年版）中“4 大区域生态环境准入清单”，属于 4 大区域生态环境准入清单要求中的“重点联防联控区”区域，本项目与其符合性见下表。				
	表 1-8 项目与“4 大区域生态环境准入清单”符合性				
	区域	具体范围	总体管控要求	本项目	符合性
	重点联防联控区	包括四川天府新区直管区、龙泉驿区、双流区、新津区、青白江区、新都区、金堂县（除淮州新城外）	1.以整改提升、优化产业结构为主基调，现代物流业以铁路运输为主，逐步降低公路运输比例；传统低附加值的小型金属加工业实行“腾笼换鸟”或转型升级。2.限制污染重、耗能高、技术落后的产业，限制不符合产业定位、达不到环境要求、土地利用低效的项目；建立低端低效产业限期退出机制，严格限制高污染产业、高能耗耗水产业等引入。3.大力推进低（无）挥发性有机物（VOCs）含量原辅材料替代，推广使用低（无）挥发性有机物含量的原辅材料。限制新、改、扩建高挥发性有机物（VOCs）含量有机溶剂型涂料、油墨和粘胶剂的生产项目。4.加强与四川天府新区内眉山青龙、视高的区域协调，强化在轨道交通、节能环保装备、新材料等方面的产业协作。统筹交界地区用地布局，防止城镇粘连发展。5.持续优化交通运输结构，加快发展多式联运，加大适铁货物“公转铁”运输比例，大宗货物年运量150万吨以上的大型工矿企业、新建物流园区铁路专用线接入比例力争达到 85%。6.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。7.以龙泉山和沱江为生态骨架，保护并修复河湖水网，构建渗透全域的生态绿楔和网络化生态廊道。涉及龙泉山城市森林公园严格按照《成都市龙泉山城市森林公园保护条例》要求进行保护、管理，城市森林公园的生态核心保护区、生态缓冲区执行优先保护单元管控要求。定期开展长安垃圾填埋场及其产业联防联控区域土壤和地下水跟踪监测，切实推进土壤和地下水环境修复工作。	1.本项目位于工业园区内，属于二十六、橡胶和塑料制品业 -53 塑料制品业，为允许类项目，符合国家产业政策。 2.本项目不属于高污染、高耗能项目。 3.本项目不涉及使用高挥发性有机物（VOCs）含量有机溶剂型涂料、油墨和粘胶剂；项目生产过程中产生的废气经相应措施处理后均可达标排放。 4.不涉及。 5.不涉及。 6.项目原辅材料、污染治理技术等满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》中“工业涂装”B级企业要求。 7.不涉及龙泉山城市森林公园。	符合
表 1-9 本项目与天府新区南区产业园（金华、普兴、邓双片区）“工业重点管控单元”符合性					
管控维度	清单编制要求	管控要求		本项目	符合性
空间布局约束	禁止开发建设活动的要求	1、禁止引入涉及沥青的装卸搬运和仓储业项目； 2、其余执行工业重点管控单元普适性管控要求。		1、本项目为塑料包装材料生产项目，不涉及沥青的装卸搬运和仓储业项目；	符合
	限制开发建设活动的要求	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、禁止新引入环保涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂不		2、本项目位于科技创新孵化	

		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；	区，不排放铅、汞、镉、铬、砷、铊和锑重金属污染物； 3、本项目不使用环保涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂。	
	不符合空间布局要求活动的退出	执行工业重点管控单元普适性管控要求。		
污染物排放管控	现有源提标升级改造	1、新、扩建项目低挥发性有机物涂料油漆、环保油墨的使用率达到 50%以上，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。	1、项目产生的非甲烷总烃经收集后由两级活性炭处理，处理效率为90%。 2、本项目不涉及使用高固体粉、粉末涂料； 3、本项目距绿色食品产业功能区约0.1km，项目不涉及喷漆、电镀工艺；	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		
	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		
	污染物排放绩效水平准入要求	1、机械制造行业推广使用高固体粉、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、食品产业功能区及 500m 范围内：禁止新、改、扩建涉及喷漆、电镀工艺项目； 3、其余执行工业重点管控单元普适性管控要求。		
环境风险防控	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	项目用地为工业用地，项目不构成重点危险源。	符合
	园区环境风险防控要求	执行工业重点管控单元普适性管控要求		
	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		
资源利用效率	水资源利用效率要求	1、禁止引入耗水量大（即新鲜耗水量>9m ³ /万元工业增加值）、废水排放量大（即水排放量>7.0m ³ /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。	项目用水主要为自来水且用量小，排放废水主要为生活污水，不涉及工业废水排放。	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		

综上，项目建设位于天府新区南区产业园（金华、普兴、邓双片区），行业类别属 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，符合《成都市生态环境准入清单》（2024 年版）相关要求。

（四）与大气污染防治等相关规划符合性分析

表1-10 本项目与大气污染防治等相关规划符合性分析

文件	相关要求	本项目情况	相符性
《四川省〈中华人民共和国大气污染防治法〉实施办法》	第四十四条 石化、有机化工、电子、装备制造、工业涂装、包装印刷、家具制造等产生含有挥发性有机物废气的企业，应当使用低挥发性有机物含量的原辅材料，并建立台账，记录生产原辅料的使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量。台账保存期限不得少于三年。	项目选址于成都市新津区普兴街道清云北路 521 号 9 幢（工业园区）。项目运营期有机废气经收集处理后，有组织排放，其收集效率	符合
《四川省挥发性有机物污染防治实施方案（2018—2020 年）》川环发	严格建设项目环境准入。提高 VOCs 重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。各市（州）要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园区。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，新增	90%，处理效率 90%，确保废气达标排放。本项目新增 VOCs（以非甲烷总烃计）排放量实行区域内等量替代	符合

[2018]44号	VOCs 排放量实行区域内等量替代或倍量削减替代,环境空气质量未达标的城市,建设项目 VOCs 排放的,实行 2 倍削减量替代,达标城市实行 1 倍削减替代。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目,应从源头加强控制,使用低(无) VOCs 含量的原辅材料,加强废气收集,安装高效治理设施。加强全过程控制,推广使用低(无) VOCs 含量的原辅材料和生产工艺、设备。产生的含挥发性有机物废气的生产和服务活动,应当在密闭空间或者设备中进行,并按照规定安装,使用污染防治设施。无法密闭的,应当采取措施减少废气排放。依法依规设置排放口,建立台账,记录 VOCs 产生、收集、处理、排放情况。	或倍量削减替代,项目所在区域为不达标区,VOCs (以非甲烷总烃计)实行 2 倍削减量替代;建设单位并建立台账,记录生产原辅料的使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量。台账保存期限不得少于三年。	
成都市 2025 年大气污染防治工作实施方案	新增涉气建设项目严格执行挥发性有机物(VOCs)、氮氧化物(NOx)等主要污染物排放总量控制,实施倍量削减替代审核和备案制度。持续推进 VOCs 源头替代工程。继续强化“散乱污”动态整治。同时,成都还将全面推动玻璃、石灰、矿物棉行业提标改造,开展重点领域低效治理设施排查,加快重点行业重污染天气绩效等级提升,进一步提高绩效先进规上企业比例。加强消耗臭氧层物质(ODS)和氢氟碳化物管理,持续开展 ODS 备案,继续推进全国 ODS 信息管理系统的使用。		符合
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		符合
成都市“十四五”生态环境保护规划	推进低(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		符合

综上,本项目符合大气相关规范要求。

(五) 与水污染防治等相关规划符合性分析

表1-11 本项目与水污染防治等相关规划符合性分析

文件	相关要求	本项目情况	相符性
《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》(国发[2015]17号)	狠抓工业污染防治。取缔“十小”企业。全面排查装备水平低、环保设施差的小型工业企业。2016年底前,按照水污染防治法律法规要求,全部取缔不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等严重污染水环境的生产项目。	本项目不属于造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀和磷化工等行业。	符合
《中华人民共和国长江保护法》(2021年3月1日起施行)	禁止在长江干支流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;但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目为塑料包装材料生产制造,不属于石油化工和煤化工项目	符合
《中华人民共和国	排放工业废水的企业应当采取有效措施,收	本项目无工业废水外排	符合

《水污染防治法》 (2017 年修正)	集和处理产生的全部废水，防止污染环境。 含有毒有害水污染物的工业废水应当分类 收集和处理，不得稀释排放。 向污水集中处理设施排放工业废水的，应当 按照国家有关规定进行预处理，达到集中处 理设施处理工艺要求后方可排放。		
《<水污染防治行 动计划>四川省工 作方案》(川府发 59 号)	(一) 狠抓工业污染防治 2 专项整治“10+1”重点行业。环境保护、经 济和信息化部门联合制定造纸、焦化、氮肥、 有色金属、印染、农副食品加工、原料药制 造、制革、农药、电镀和磷化工等行业专项 治理方案并组织实施；新建、改建、扩建上 述行业的建设项目执行氨氮、化学需氧量等 量或减量置换。 (五) 调整产业结构 17. 严格环境准入。环境保护部门按照流域水 质目标、区域功能划分、容量总量核定的“三 位一体”环境准入要求，进一步细化准入条 件，严格准入标准，强化分类指导；执行规 划环境影响评价、项目环境影响评价以及流 域、区域水环境质量和水污染物减排绩效挂 钩制度；逐步建立水环境承载能力监测评价 体系，对已超过水环境承载能力的地方，由 各地制定并组织实施水环境质量达标方案。	本项目不属于造纸、焦化、 氮肥、有色金属、印染、农 副食品加工、原料药制造、 制革、农药、电镀和磷化工 等行业。 本项目所在区域地表水环 境质量现状属于达标区，区 域地表水环境质量良好，可 容纳本项目建设。	符合

综上，本项目符合《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发[2015]17 号）、《中华人民共和国长江保护法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《<水污染防治行动计划>四川省工作方案》等相关规范要求。

（六）与固体废物污染防治相关法律法规政策的符合性分析

表1-12 与固体废物污染防治相关法律法规政策的符合性分析

文件	相关要求	本项目	符合性
《中华人民 共和国 固体废物 污染环 境防治 法》 (2020 年 4 月 29 日 第二次修 订)	第三十六条 产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。 禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。 第三十七条 产生工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。 第四十条 产生工业固体废物的单位应当根据经济、技术条件对工业固体废物加以利用；对暂时不利用或者不能利用的，应当按照国务院生态环境等主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施。贮存工业固体废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。 建设工业固体废物贮存、处置的设施、场所，应当符合国家环境保护标准。	本项目设置有专人负责项目的环境保护工作，包括：建立工业固体废物管理台账、签订固废处置协议等；项目建设的工业固废暂存场所，采取有符合国家环境保护标准的防护措施；项目产生的危险废物分类收集暂存于危废暂存间后，委托有资质单位处理，并建立危险废物管理台账	符合

	第七十八条 产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。 第七十九条 产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定和环境保护标准要求贮存、利用、处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。 禁止将危险废物提供或者委托给无许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。		
综上所述，项目符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日第二次修订）等固体废物污染防治相关法律法规政策要求。 （七）承诺制项目符合性分析 根据《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》（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）》（成环发[2023]85 号）等文件，本项目与成都市审批承诺制项目符合性分析见下表 1-9。			
表 1-13 与成都市审批承诺制项目符合性分析			
	文件要求	本项目	符合性
《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）》（成环发[2023] 85 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	园区于 2025 年 12 月 8 日取得《成都市环保局关于印发《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（成环函[2025]425 号）。	符合
	实施对象：自贸区内按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》的规定应当编制环境影响报告表的所以项目，产业园内按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》的规定应当编制环境影响报告表的部分项目（承诺制目录由市生态环境局动态调整）	本项目为产业园内按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》的规定应当编制环境影响报告表项目（二十六、橡胶和塑料制品业 29”中“53 塑料制品业 292”中“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外），且本项目属于《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）》中应实施承诺制的对应类别。	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、产业园区内；自贸园区和产业园区已完成规划环评或跟踪环评；项目的环境影响评价审批权限属于市级及县级生态环境行政主管部门。不包括关系国家安全、涉及重大公共利益的项目	建设单位已完成工商注册 91510900MA620J7D2J；项目地块位于天府新区南区产业园（金华、普兴、邓双片区）内，园区已完成规划环评；项目的环境影响评价审批权限属于成都市新津生态环境行政主管部门。本项目不属于关系国家安全、涉及重大公共利益的项目。	符合
	本通知适用于市本级和区（市）县审批的建设项目。同时，将审批承诺制与环保信用评价管理挂钩，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	根据查询，建设单位未纳入环保信用评价管理，不属于环保信用不良单位（D 级）的企事业单位；环评公司不属于环保信用不良单位（D 级）的第三方服务单位	符合

	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境影响评价文件不适用承诺制。		
	附件“一、产业园区内承诺制项目正面清单”	本项目属于清单中产业功能区内应编制环境影响报告表的“二十六、橡胶和塑料制品业 29”中“53 塑料制品业 292”中“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”	符合

因此，本项目符合《印发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）和《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）》（成环发[2023] 85 号）要求，属于承诺制项目。



图 1-3 环评单位信用截图



图 1-4 企业信用截图

（八）选址合理性分析

1、项目外环境关系

根据现场踏勘，本项目外环境关系如下表所示。

表 1-14 本项目外环境关系表

序号	名称	方位/距离	性质	大气防护距离/ 卫生防护距离
1	成都天新智造建设开发有限公司 3#办公楼	东北/150m	办公（暂未投入使用）	0
2	希望同云智谷天府园区	东北/340m	标准厂房（主要引进机械企业）	0/0m
3	飞煌智能产业园	东侧/108m	标准厂房（在建）	0/0m
4	四川发展先进装备产业园	东南侧/370m	标准厂房（在建）	0/0m
5	成都长客新筑轨道公司	南侧/80m	城市轨道交通设备制造生产	0/100m

6	中粮产业园	西南侧/106m	粮食、面粉生产制造生产	0/100m
7	成都新国富包装材料有限公司	西/100m	包装材料生产	0/50m
8	川娃子食品厂	西/274m	食品加工（在建）	0/0m
9	四川榕海食品有限公司	西/391m	食品加工	0/0m
10	亿达产业园区	西北/240m	标准厂房（机加工企业）	0/0m

2、环境相容性分析

本项目位于成都市新津区普兴街道清云北路 521 号 9 幢（成都天新智造产业园内），为租用已建厂房，根据现场调查，厂房呈规则的矩形，项目与周边环境相容性分析如下：

①地块用地类型为工业用地，根据规划环评可知，项目用地符合用地性质规定。

②企业所在区域内电、水、路等相应配套设施齐全。项目不涉及生活饮用水水源保护区、风景名胜區、自然保护区，无特殊环境敏感点，无明显环境制约因素。

③废气环保设施：项目在粒子挤出机、粒子成型机、注塑机、挤出机、高速滚轮成型机上方设集气罩，废气（非甲烷总烃、苯乙烯、氯乙烯、HCl）经收集后，经碱液喷淋塔+除雾器+两级活性炭+25m 高排气筒（DA001 排放）。排气筒朝向东侧，远离西侧绿色食品产业区（中粮产业园、四川榕海食品有限公司、川娃子食品厂等食品企业）。

④废水环保设施：项目产生的产品冷却水、喷淋塔用水循环使用；生活污水依托成都天新智造建设开发有限公司已建预处理池（容积 50m³）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准限值后进入新津红岩污水处理厂，最后汇入岷江。

⑤本项目位于成都长客新筑轨道公司划定的 100m 卫生防护距离范围内，在该卫生防护距离内不得建设医院、学校、居民集中居住区等生活配套区。本项目属于塑料制品生产，不属于上述限制引入的类型。

从环保角度看，项目选址无外部制约因素，总平面构筑物布置紧凑，生产区分区比较明确，项目产生的污染物经处理后均可达标排放，不会对周边环境造成影响，因此，本项目选址合理。

二、建设项目工程分析

一、项目概况

四川均通电子科技有限公司是一家专业生产加工塑料制品制造的公司，公司租用成都天新智造建设开发有限公司已建 9 号楼标准厂房，建设面积 7793.1m²，投资 1500 万元，建设“新津区均通电子半导体芯片用塑料包装材料生产线建设项目”，该项目购置粒子机、注塑机、挤塑机、空压机等生产设施设备，项目建成后达到年产电子材料包装用载带 3 亿米、卷盘 2500 万个，料管 2000 万根，料盘 500 万片的生产能力。

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》、国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》，本项目需要履行环境影响评价制度。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29”中“53 塑料制品业 292”中“其他（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。为此，四川均通电子科技有限公司特委托我公司对本项目进行环境影响评价工作。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境影响评价报告表。

二、项目基本情况

1、项目名称、性质、建设地点

项目名称：新津区均通电子半导体芯片用塑料包装材料生产线建设项目

建设单位：四川均通电子科技有限公司

建设地点：成都市新津区普兴街道清云北路 521 号 9 幢（工业园区）

建设性质：新建

项目投资：1500 万元

2、建设内容及建设规模

本项目租赁成都天新智造建设开发有限公司已建标准厂房，建筑面积 7793.1m²，项目工程组成见下表所示：

表 2-1 项目工程组成一览表

类别	名称	建设内容和规模	主要环境问题		备注
			施工期	营运期	
主体工程	生产车间	3F， H=19.4m， 建筑面积 7793.1m ²	1 层建筑高度 9m，建筑面积约 2597.7m ² ，主要布置注塑机、挤出机、收卷机、冲孔机、成型机、甩干机、打包机、空压机、配电房	废气 设备噪声 固体废物	厂房适 应性改 造
		2 层建筑高度 5.2m，建筑面积约 2597.7m ² ，主要布置原料和成品库房	施工扬尘 施工废水	固体废物	
		3 层建筑高度 5.2m，建筑面积约 2597.7m ² ，主要布置高速滚轮放料机、高速滚轮成型机、高速滚轮冲孔机、高速滚轮 CCD 机、高速滚轮收卷机、平板机、质量室、检修室、一般固废暂存间、危废暂存间、办公区、会议室	施工噪声 施工固废	废气 生活污水 设备噪声 固体废物	
辅助工程	办公区	位于生产车间 3F，主要设置办公室、财务室、会客室等，不设置员工宿舍、食堂	/	生活污水 生活垃圾	/
仓储工程	原料仓库	位于生产车间 2F，占地面积约 1000m ² ，用于存放项目生产所需的原辅料	/	固体废物	/

建设内容

	成品库 房	位于生产车间 2F，占地面积约 1000m ² ，用于存放项目成品		/	固体废物	/
	机油存 放处	位于生产车间 3F 检修室内		/	环境风险	/
	供电	由市政供电系统供电，不设置柴油发电机		/	/	依托
	给水	由市政供水系统供水		/	/	依托
公用 工程	排水	雨污分流。雨水通过雨水管网汇入地表水体，生活污水依托成都天新智造建设开发有限公司预处理池（有效容积为 50m ³ ）预处理后排入市政污水管网，最终进入新津红岩污水处理厂		/	/	依托
环保 工程	废水	生活污水	依托成都天新智造建设开发有限公司预处理池（有效容积为 50m ³ ）预处理后排入市政污水管网，最终进入新津红岩污水处理厂，汇入岷江	/	污泥	依托
	废气	粒子机载带热熔及挤出成型、卷盘注塑、料盘热熔及注塑废气、料管挤出及热熔废气：粒子挤出机、粒子成型机、注塑机、挤出机、高速滚轮成型机上方设集气罩+碱液喷淋塔+除雾器+两级活性炭+25m 高排气筒（DA001）排放		/	非甲烷总 烃、苯乙 烯、HCl、 氯乙烯、废 活性炭	/
	噪声治 理	选用先进低噪设备、合理布置噪声源、对产噪设备进行减震、厂房隔声等		/	/	/
	固体废 物	生活垃圾由环卫部门处置；废边角料、不合格产品、废包装材料暂存于一般固废暂存间，定期外售废品回收站处置；废活性炭 1 个月更换一次，暂存于危废暂存间，再由资质单位处置；碱喷淋饱和液半年更换一次，暂存于危废暂存间，再由资质单位处置；废机油、废机油桶、废含油抹布及手套暂存于危废暂存间，定期交由资质单位处置		/	固体废物 危险废物 环境风险	/
		设置 1 处一般固废暂存间，位于生产车间 3F，占地面积约 10m ²		/		/
		设置 1 处危废暂存间，位于生产车间 3F，占地面积约 10m ²		/		/
	地下水	一般防渗区：1F 和 3F 生产车间生产区域、一般固废暂存间、危废暂存间（设置于生产车间 3F）、机油存放处，粘土铺底+10~20cmP6 防渗混凝土，防渗要求满足等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，渗透系数 K≤10 ⁻⁷ cm/s；危废暂存间内设金属托盘，同时设置空桶作为备用收容设施		/	/	/
		简单防渗区：其他区域，一般地面硬化		/	/	/
	项目依托工程及其可行性分析见下表所示。					

表 2-2 项目依托工程及其可行性分析一览表

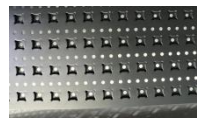
序号	设施/工序名称		来源	使用现状	依托可行性分析	是否可行
1	生产车间		成都天新智造建设开发有限公司建设, 3F, 建筑面积 7793.1m ²	正常使用	有足够的区域进行建设	可行
2	公用工程	供水	市政给水管网	正常使用	依托成都天新智造建设开发有限公司给水系统, 引至生产厂房内使用	可行
		供电	市政电网	正常使用	依托市政供电设施	可行
		雨污水	市政雨污水管网	正常使用	依托成都天新智造建设开发有限公司雨污分流管网	可行
3	废水	生活污水	成都天新智造建设开发有限公司已建预处理池 (容积 50m ³)	正常使用	目前成都天新智造建设开发有限公司其余标准厂房暂为空置, 无废水排放, 已建预处理池有充足余量, 可满足本项目生活污水处理需求, 且排水可达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准	可行

由上表可知, 目前成都天新智造建设开发有限公司公辅设施均处于正常运行状态, 本项目依托可行。

3、产品方案

项目产品方案见下表:

表 2-3 项目产品方案

产品名称		产量	规格(宽度、厚度)	合计	重量	照片
载带	平板机载带	500 万米/月	12-44mm、0.25-0.4mm	3 亿米/年	96t/a	
	滚轮机载带	500 万米/月	8-16mm、0.2-0.3mm		96t/a	
	粒子机载带	1500 万米/月	8-12mm、0.2-0.3mm		288t/a	
卷盘		1500 万个/年	直径 7 寸	2500 万个/年	600t/a	
		1000 万个/年	直径 13 寸		2500t/a	
料管		2000 万根	528mm×32.7mm×5.4mm、 528mm×23mm×6.6mm	2000 万根/年	1356t/a	

料盘	500 万片	21mm*15mm	500 万片/年	590t/a	
----	--------	-----------	----------	--------	---

4、主要原辅材料

项目主要原料、动力消耗见下表。

表 2-4 项目原辅材料及能源消耗情况一览表

类别	产品名称	原料名称	年使用量	最大储存量	规格	包装方式	来源
原料	平板机载带	PS 片材	1000 万 m/a	0.5t	3kg/万 m	捆扎	外购
	滚轮机载带	ABS 片材	1800 万 m/a	0.5t	3kg/万 m	捆扎	外购
	粒子机载带	PC 粒子	72t/a	5t	25kg/袋	袋装	外购
		PS 粒子	10t/a	5t	25kg/袋	袋装	外购
	卷盘	PS 粒子	840t/a	20t	25kg/袋	袋装	外购
	料管	PVC 粒子	100t/a	5t	25kg/袋	袋装	外购
	料盘	PS 粒子	150t/a	5t	25kg/袋	袋装	外购
辅料	包装材料		2t/a	100kg	/	捆扎	外购
	模具		若干	若干	/	袋装	外购
	机油		0.02t/a	0.02t	20L/瓶	瓶装	外购
能源消耗	自来水		443.1t/a	/	市政给水管网		
	电		50 万 Kw h/a	/	市政电网		

主要原辅材料理化性质如下表所示：

表 2-5 项目主要原材料理化性质一览表

名称	理化性质
PC（聚碳酸酯）	无色透明，耐热，抗冲击，密度 1.18-1.22g/cm ³ ，热变形温度 135℃，阻燃 BI 级。热分解温度 340℃。
PS（聚苯乙烯）	有光泽的、透明的珠状或粒状的固体，密度 1.04~1.09,熔融温度 150~180℃，成型温度：170-250℃，热分解温度 300℃。
ABS（丙烯腈-丁二烯-苯乙烯）	是由丙烯腈(A)、丁二烯(B)、苯乙烯(S)三种单体的三元共聚物，三种单体相对含量可任意变化，制成各种树脂。ABS 树脂耐水、无机盐、碱和酸类，不溶于大部分醇类和烃类溶剂，而容易溶于醛、酮、酯和某些氯代烃中。ABS 树脂热变形温度低可燃，耐候性较差。熔融温度在 217~237℃，热分解温度在 250℃以上。
PVC（聚氯乙烯）	物理外观为白色粉末，无毒、无臭。相对密度 1.35~1.46，折射率 1.544（20℃）不溶于水，汽油，酒精和氯乙烯，溶于丙酮，二氯乙烷，二甲苯等溶剂，化学稳定性很高，具有良好的可塑性。PVC 是由氯乙烯通过自由基聚合而合成的。由悬浮聚合法、乳液聚合法和本体聚合法，以悬浮聚合法为主，约占 PVC 总产量的 80%左右。
机油	淡黄色至褐色的粘稠液体，主要成分为矿物油，相对密度0.82~0.93，闪点大于 61℃，自燃点417.22℃。可燃，其蒸气与空气混合，能形成爆炸性混合物。

5、主要生产设备

本项目主要的生产设备见下表。

表 2-6 项目主要设备一览表

序号	设备名称	数量	规模型号	对应产品	位置
1	平板机	12 台	JT.PBJ	平板机载带	3F
	平板收卷机	24 台	JT.PSJ		
	上料机	5 台	JT.LGJC	料管	1F
	挤出机	5 台	JT.LGJC		
	切断机	5 台	JT.LGJC		

		打孔机	5 台	JT.LGJC	粒子机载带	
		粒子挤出机	3 台	JT.JC		
		粒子成型机	3 台	JT.LZCX		
		粒子冲孔机	3 台	JT.LZCK		
		粒子收卷机	9 台	JT.LZSJ		
		滚轮机	8 台	JT.GL	滚轮机载带	3F
		高速滚轮放料机	10 台	JT.GSFL	粒子机载带	
		高速滚轮成型机	10 台	JT.GSCX		
		高速滚轮冲孔机	10 台	JT.GSCK		
		高速滚轮 CCD 机	10 台	CT-2500XG		
		高速滚轮收卷机	30 台	JT.GSSJ		
		注塑机	15 台	JT.ZS	卷盘、料盘	1F
		甩干机	10 台	JT.ZSSG	卷盘、料盘	
		打包机	1 台	JT.ZSDB		
2	空压机房	空压机	1 台	/		1F
3	污染治理设施	碱液喷淋塔+除雾器+两级活性炭	1 套	/		楼顶
		风机	1 台	15000m ³ /h		
4	其他设施	冷冻机	4 台	100L/台		楼顶

三、公辅设施

1、给排水工程

(1) 给水工程

本项目营运期取水来自市政供水管网，项目不设置宿舍、食堂，因此，项目用水主要为产品冷却循环用水、喷淋塔用水、生活用水。

①冷却循环用水

本项目采用间接水冷却的方式对挤出或注塑后的产品进行冷却，冷却水通过设置 4 台冷冻机进行循环。冷冻机内水箱容积为 100L*4=400L，循环水损失量约为 1%，则循环补水量为 0.004m³/d(1.2m³/a)。

②喷淋塔用水

项目设 1 座碱液喷淋塔处理 HCl，喷淋水循环使用，定期补充损耗。根据建设单位提供资料，喷淋塔水箱容积约 2m³，循环水损失量约为 1%，则循环补水量为 0.02m³/d(6m³/a)。

碱液喷淋塔内溶液每半年全部更换 1 次，更换量为 2m³，全部作为危险废物处置。全部更换后重新添加新鲜水 2m³，一年添加 2 次，则喷淋塔用水量为 2×2m³+6=10m³/a(0.033m³/d)。

③生活用水

项目共有员工 32 人，根据《四川省用水定额》(川府函[2021]8 号)，用水定额按 45L/人 d 计，则生活用水量为 1.44m³/d(432m³/a)。

(2) 排水工程

本项目的排水系统为雨污分流制，冷却水循环使用、不外排；喷淋塔用水循环使用，每半年全部更换 1 次，作为危废处置，由此，项目产生的废水主要为生活污水。

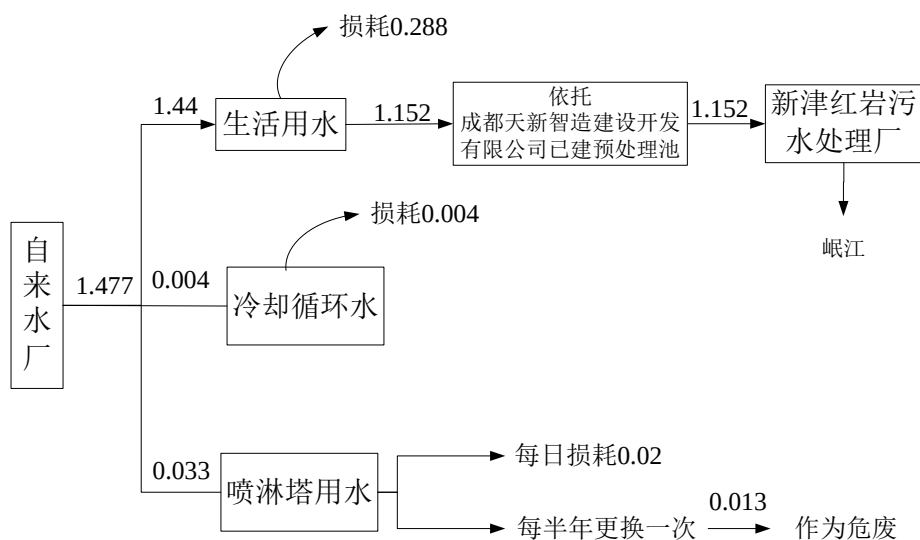
项目生活用水量为 1.44m³/d(432m³/a)，排水系数取 0.8，则项目生活污水排放量为 1.152m³/d(345.6m³/a)。依托成都天新智造建设开发有限公司已建预处理池(50m³)处理达标后排入市政污水管网，进入新津红岩污水处理厂，最后汇入岷江。

综上，项目用排水情况见下表：

表 2-7 项目用水量、排水量计算表

序号	用水项目	用水定额	用水规模	用水量 (m ³ /d)	排水量 (m ³ /d)	去向
1	生活用水	45L/人 d	32 人	1.44	1.152	依托成都天新智造建设开发有限公司已建预处理池处理后排入市政污水管网
2	产品冷却循环用水	1%	400L	0.004	/	循环使用，每日补充新鲜水，不外排
3	喷淋塔用水	1%	2m ³	0.02	/	
		每半年更换 1 次	2m ³	0.013	/	全部作为危险废物
4	合计	/	/	1.477	1.152	/

项目水平衡图见图 2-1。

图 2-1 项目水平衡图 单位: m³/d

2、供电

本项目由市政电网供电，能满足项目所需。不设置备用发电机。

3、消防系统

厂区消防设施均按照国家有关规范设计实施：室外消火栓灭火系统，室内消火栓灭火系统，自动喷淋灭火系统，建筑灭火器配置系统。在总体布局方面，建筑物间距均大于或等于规范要求的防火间距。

四、劳动定员及工作制度

劳动定员：共有员工 32 人，厂区不设宿舍、食堂。

工作制度：每班工作 8 小时，三班倒，每年工作 300 天。

五、平面布置合理性分析

本项目生产厂房呈规则矩形，按照生产工艺流程，分别将生产设备置于 1F 或 3F，2F 设置原料库和成品库，方便使用及运输。

1、出入口：生产厂房设 2 个出入口，分别位于生产厂房两侧，各楼层之间设置客梯和货梯，做到人货分离，保障生产安全。

工艺流程和产排污环节	2、生产设备：均布置于生产厂房内，减少生产过程中产生的噪声对周边环境的影响； 3、环保设施：项目产生的废气（非甲烷总烃、苯乙烯、氯乙烯、HCl、臭气）经碱液喷淋塔+除雾器+两级活性炭+25m 高排气筒（DA001）排放，排气筒排口朝向东侧。 4、项目周边用地布局：根据外环境关系图可知，周边主要为生产企业，无明显制约因素。 从环保角度看，项目平面布置无外部制约因素，生产车间构筑物布置紧凑，环保设施布局合理，项目平面布置合理。																																																	
	一、施工期工程分析 1、施工工艺流程简述 项目租用成都天新智造建设开发有限公司已建标准厂房，施工期主要进行厂房改造、设备安装、设备调试、工程验收。施工过程中对环境的影响主要包括：施工扬尘、装修废气、生活污水、施工噪声、生活垃圾、建筑垃圾、废包装材料、车辆噪声、调试噪声等。施工期主要工艺流程见图 2-3。 施工扬尘、装修废气、生活污水、施工噪声、生活垃圾、建筑垃圾 生活污水、施工噪声、生活垃圾、废包装材料 生活污水、测试噪声、生活垃圾 厂房改造 设备安装 设备调试 工程验收 图 2-2 项目施工期工艺流程图 （1）厂房改造：对已建厂房进行改造，改造时需使用钻机、电锤等。其主要污染物为：施工扬尘、装修废气、施工噪声、生活污水、生活垃圾、建筑垃圾。 （2）设备安装：厂房内生产设备、环保设施设备进行安装。其主要污染物为：施工人员生活污水、生活垃圾、施工噪声、废包装材料。 （3）设备调试：对生产设备、环保设施设备进行调试。其主要污染物为：调试噪声、生活污水、生活垃圾。 2、施工期主要污染工序： 根据施工期的工艺流程解析，本项目施工期主要污染源见下表。 表 2-8 项目施工期主要污染物产生环节 <table><tr><th>污染源</th><th>序号</th><th>污染源</th><th>主要污染物</th><th>产生特征</th><th>防治措施</th></tr><tr><td rowspan="3">废气</td><td>G1</td><td>施工扬尘</td><td>颗粒物</td><td>少量，施工时连续</td><td>洒水降尘，加强通风等</td></tr><tr><td>G2</td><td>机械尾气</td><td>HC、CO、NO_x</td><td>少量，施工时连续</td><td>加强通风、绿化</td></tr><tr><td>G3</td><td>装修废气</td><td>挥发性有机物</td><td>少量，施工时连续</td><td>加强通风、绿化</td></tr><tr><td>废水</td><td>W1</td><td>生活污水</td><td>COD、氨氮</td><td>少量，间断</td><td>依托已建预处理池处理后外排市政污水管网</td></tr><tr><td rowspan="3">固废</td><td>S1</td><td>建筑垃圾</td><td>一般固废</td><td>间断</td><td>由环卫部门清运处理</td></tr><tr><td>S2</td><td>废包装材料</td><td>一般固废</td><td>间断</td><td>由环卫部门清运处理</td></tr><tr><td>S3</td><td>施工人员</td><td>生活垃圾</td><td>间断</td><td>收集后由环卫部门统一处置</td></tr><tr><td>噪声</td><td>N</td><td>施工机械</td><td>机械噪声</td><td>使用时连续</td><td>采用消声、隔声、减振处理</td></tr></table> 二、运营期工艺流程 2.1 工艺流程简述	污染源	序号	污染源	主要污染物	产生特征	防治措施	废气	G1	施工扬尘	颗粒物	少量，施工时连续	洒水降尘，加强通风等	G2	机械尾气	HC、CO、NO _x	少量，施工时连续	加强通风、绿化	G3	装修废气	挥发性有机物	少量，施工时连续	加强通风、绿化	废水	W1	生活污水	COD、氨氮	少量，间断	依托已建预处理池处理后外排市政污水管网	固废	S1	建筑垃圾	一般固废	间断	由环卫部门清运处理	S2	废包装材料	一般固废	间断	由环卫部门清运处理	S3	施工人员	生活垃圾	间断	收集后由环卫部门统一处置	噪声	N	施工机械	机械噪声	使用时连续
污染源	序号	污染源	主要污染物	产生特征	防治措施																																													
废气	G1	施工扬尘	颗粒物	少量，施工时连续	洒水降尘，加强通风等																																													
	G2	机械尾气	HC、CO、NO _x	少量，施工时连续	加强通风、绿化																																													
	G3	装修废气	挥发性有机物	少量，施工时连续	加强通风、绿化																																													
废水	W1	生活污水	COD、氨氮	少量，间断	依托已建预处理池处理后外排市政污水管网																																													
固废	S1	建筑垃圾	一般固废	间断	由环卫部门清运处理																																													
	S2	废包装材料	一般固废	间断	由环卫部门清运处理																																													
	S3	施工人员	生活垃圾	间断	收集后由环卫部门统一处置																																													
噪声	N	施工机械	机械噪声	使用时连续	采用消声、隔声、减振处理																																													

本项目生产产品主要为载带 3 亿米/a、卷盘 2500 万个/a、料管 2000 万根/a 和料盘 500 万片/a，具体工艺流程及产污位置见图 2-4。

1、生产工艺流程

(1) 载带

A.粒子机载带

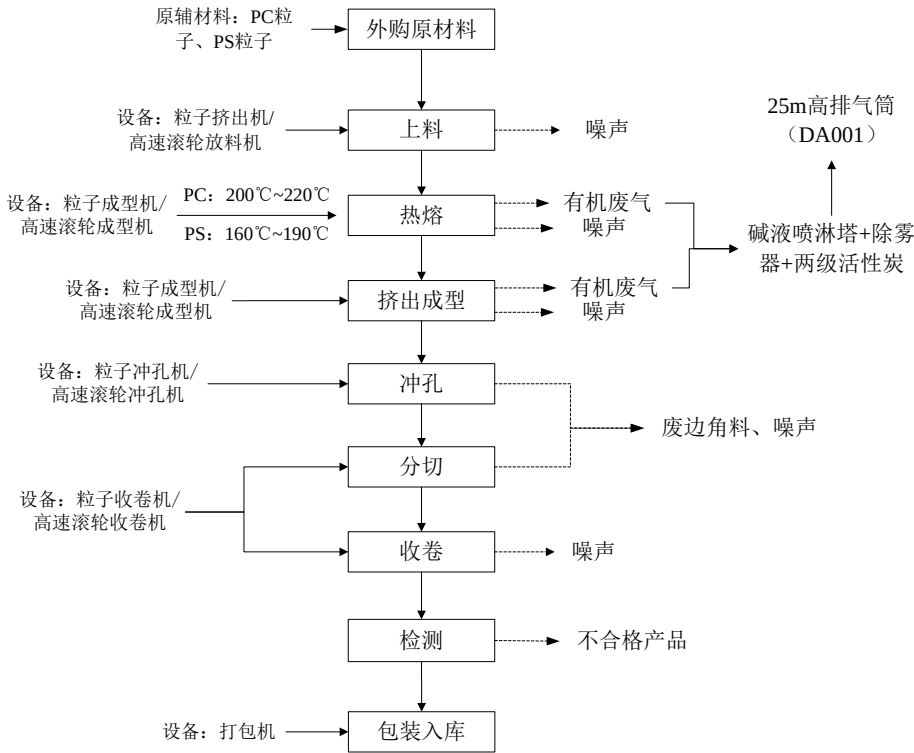


图 2-3 运营期粒子机载带工艺流程及产污位置图

工艺流程简述：

①上料：将外购的原料 PC、PS 颗粒（粒径 3-5mm），按计量比量 PC：PS 颗粒 7：3，分别通过粒子挤出机的吸料管或高速滚轮放料机的吸料管直接插入塑料颗粒的包装袋中，在吸料管的作用下，将塑料颗粒吸入机器的料斗中。上料过程无粉尘产生；在此过程会产生设备噪声；

②热熔：采用电加热方式，粒子成型机或高速滚轮成型机加温将 PC、PS 塑料颗粒加热软化，PC 颗粒料温度控制在 200℃~260℃之间，PS 温度控制在 160℃~190℃之间；在此过程会产生设备噪声、有机废气；

③挤出成型：热熔后的 PC、PS 借助粒子成型机或高速滚轮成型机内螺杆的旋转挤压作用，使熔融的塑料粒子在压力推动下通过机器的口模，经冷却后而得到特定截面的带料（最大宽度约 230mm）。采用间接冷却水进行冷却，使模具内部腔体降温至 50~65℃左右。高温的出水进入冷冻机降温后循环使用，冷却水不与产品接触，定期补充，不外排。

用压缩空气把模具与挤出后温度约为 50~65℃的带料之间的空气抽出，软化的带料吸附于模具表面，使带料按模具轮廓成型，自然冷却后，用压缩空气将制品从模具中吹出即可。在此过程会产生设备噪声、有机废气；

④冲孔、分切：成型的半成品载带经牵引粒子冲孔机或高速滚轮冲孔机，在冲孔结构的冲击下冲

出小孔（应用端的定位孔），冲孔完成后再牵引至粒子收卷机或高速滚轮收卷机的分切段，由分切结构进行分切，即由一条宽载带分切成定规格的数条细载带；在此过程会产生设备噪声、废边角料；

⑤收卷：分切后的载带传送至粒子收卷机或高速滚轮收卷机的收卷结构，对分切好的载带进行收卷，收卷即将长条的载带卷装在一起；在此过程会产生设备噪声；

⑥检验测试：对生产的载带随时进行抽检，应用光学影像测量仪，测量载带的宽度尺寸及孔与载带边缘的距离；在此过程会产生不合格产品；

⑦包装入库：对合格产品进行包装。在此过程中会产生废包装材料。

B.平板机、滚轮机载带

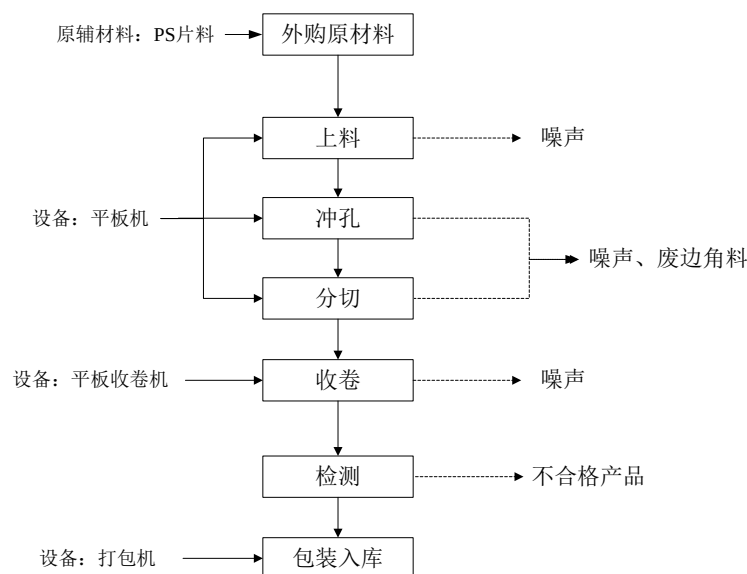


图 2-4 运营期平板机载带工艺流程及产污位置图

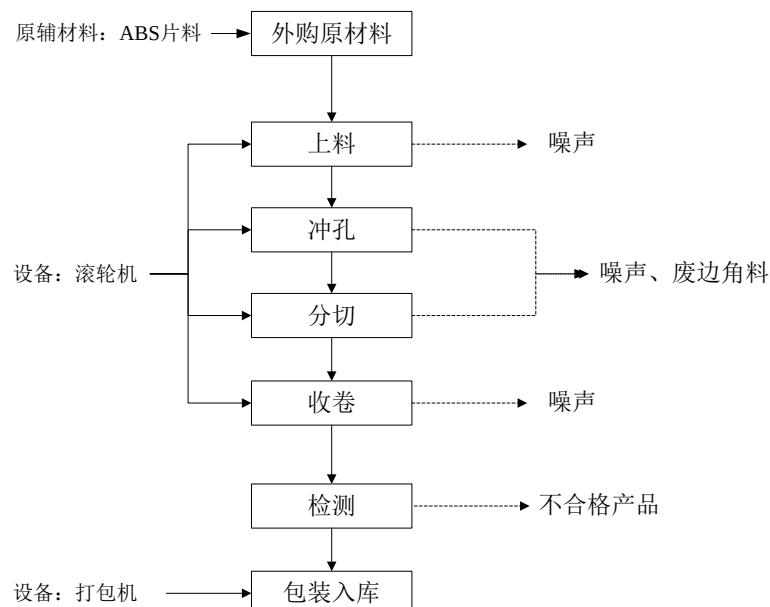


图 2-5 运营期滚轮机载带工艺流程及产污位置图

工艺流程简述：

本项目平板机载带、滚轮机载带成型工序分别采用平板机和滚轮机，这两种设备仅成型方式不同。平板机载带、滚轮机载带生产工艺流程一致，均是完全在机械力冲压力作用下形成载带，不同之处在

于产品尺寸不同，其工艺流程及产污环节如下：

①上料：平板机载带使用原料 PS 片料、滚轮机载带使用原料 ABS 片材，原料在牵引结构的作用下牵引至平板机、滚轮机的冲压头处。上料过程无粉尘产生；

②冲孔：片材牵引至平板机、滚轮机的冲压结构处时，片材在机械冲压力的作用下，形成半成品载带孔。在此过程会产生设备噪声、废边角料；

③分切：成型的半成品载带经牵引至平板机、滚轮机的分切段，由分切结构进行分切。分切即由一条宽载带分切成定规格的数条细载带。在此过程中会产生废边角料、设备噪声；

④收卷：滚轮机末端配置收卷结构，分切后的载带进入平板分卷机、滚轮机收卷结构进行收卷，收卷即将长条的载带卷装在一起。在此过程会产生设备噪声；

⑤检验测试：对生产的载带随时进行抽检，应用光学影像测量仪，测量载带的宽度尺寸及孔与载带边缘的距离。此过程中会产生不合格产品；

⑥包装：对合格产品进行包装。在此过程中会产生废包装材料。

(2) 卷盘

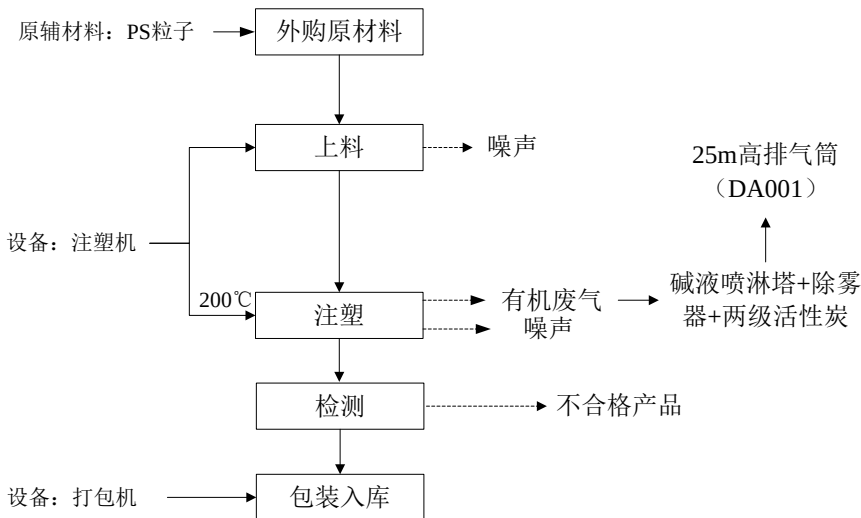


图 2-6 运营期卷盘生产工艺流程及产污位置图

工艺流程简述：

①上料：将外购的原料 PS 颗粒（粒径 3-5mm）通过注塑机的吸料管直接插入塑料颗粒的包装袋中，物料经空气动力的作用自动进入料斗中。上料过程无粉尘产生；在此过程会产生设备噪声；

②注塑：原料送至注塑机料斗后，注塑机经电加热温度升至 200℃左右，将 PS 颗粒熔化，熔体填充到闭合的模具型腔内，填充完毕后进行保压，通过压实熔体增加塑料密度，保压阶段要一直持续到浇口封口为止。在此过程会产生设备噪声、有机废气；

采用间接冷却水的方式将模具内部腔体降温至 50~65℃左右，高温的出水进入冷冻机降温后循环使用，冷却水主要是冷却模具，不与产品接触，定期补充，不外排。

③检验测试：对生产的卷盘通过人工随时进行检查，观察卷盘的外观尺寸和形状。此过程中会产生不合格产品；

④包装：对合格产品进行包装。在此过程中会产生废包装材料。

(3) 料管

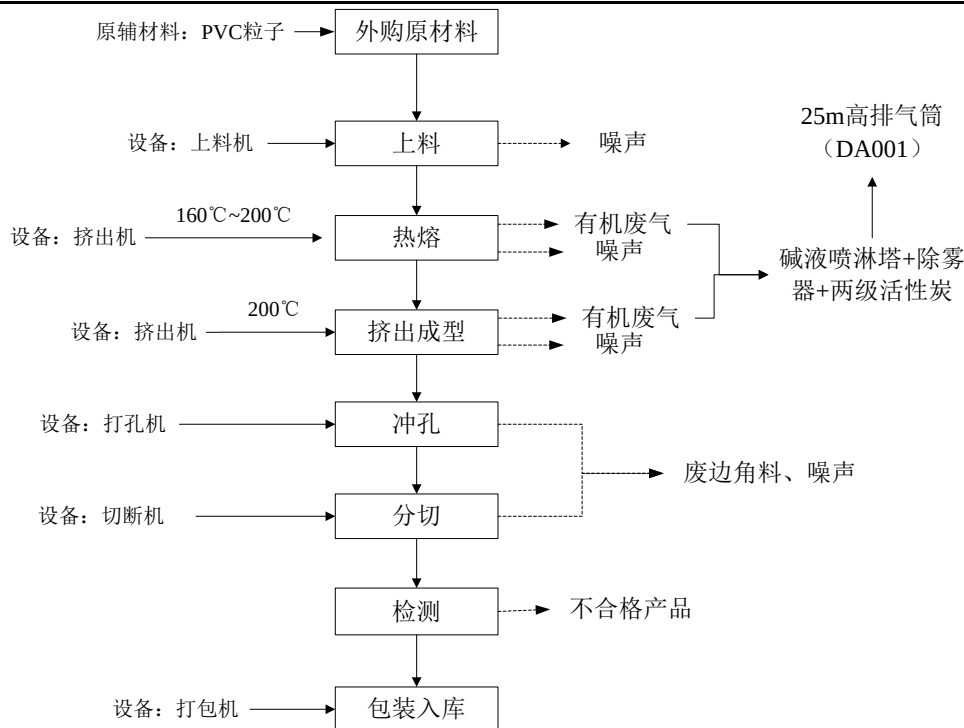


图 2-7 运营期料管生产工艺流程及产污位置图

工艺流程简述：

①上料：将外购的原料 PVC 颗粒（粒径 3-5mm）通过上料机的吸料管直接插入塑料颗粒的包装袋中，在吸料管的作用下，将塑料颗粒吸入上料机的料斗中。上料过程无粉尘产生；在此过程会产生设备噪声；

②热熔：将上料后的原料引至挤出机内，挤出机采用电加热方式将 PVC 塑料颗粒加热软化，温度控制在 160℃~200℃之间，塑料颗粒经过热熔后进挤出机旋转挤压结构；在此过程会产生设备噪声、有机废气、HCl；

③挤出成型：热熔后的 PVC 借助挤压螺杆的旋转挤压作用，保持温度 200℃，使熔融的塑料粒子在压力推动下通过挤出机的口模，经冷却后而得到所需的管料。采用间接冷却水进行冷却，使模具内部腔体降温至 50~65℃左右，高温的出水进入冷冻机降温后循环使用，冷却水不与产品接触，定期补充，不外排。在此过程会产生设备噪声、有机废气、HCl；

④冲孔、分切：成型的半成品经牵引至打孔机，在半成品表面打出小孔，打孔完成后再牵引至切断机，对料管进行分切，以达到客户所需长度；在此过程会产生设备噪声、废边角料；

⑤检验测试：对生产的料管带随时进行抽查；在此过程会产生不合格产品；

⑥包装入库：对合格产品进行包装。在此过程中会产生废包装材料。

(4) 料盘

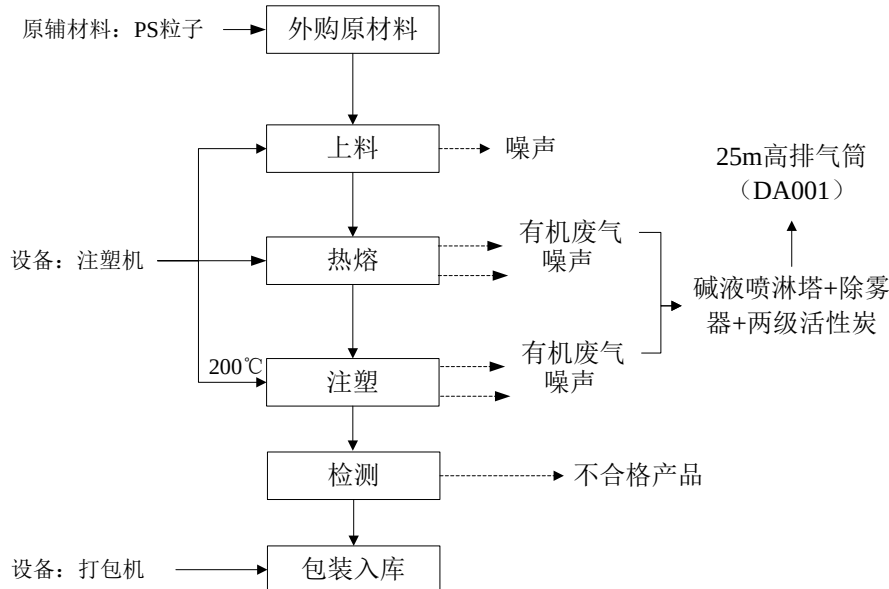


图 2-8 运营期料盘生产工艺流程及产污位置图

工艺流程简述：

①上料：将外购的原料 PS 颗粒（粒径 3-5mm）通过注塑机的吸料管直接插入塑料颗粒的包装袋中，在吸料管的作用下，将塑料颗粒吸入注塑机的料斗中。上料过程无粉尘产生；在此过程会产生设备噪声；

②热熔：采用电加热方式，注塑机加温将 PS 塑料颗粒加热软化，温度控制在 200℃左右，塑料颗粒经过热熔后进入注塑结构；在此过程会产生设备噪声、有机废气；

③注塑：热熔后的原料经电加热温度保持在 200℃左右，将熔体填充到闭合的模具型腔内，填充完毕后进行保压，通过压实熔体增加塑料密度，保压阶段要一直持续到浇口封口为止。在此过程会产生设备噪声、有机废气；

采用间接冷却水进行冷却，将模具内部腔体降温至 50~65℃左右，高温的出水进入冷冻机降温后循环使用，冷却水主要是冷却模具，不与产品接触，定期补充，不外排。

④检验测试：对生产的料盘随时进行抽检；在此过程会产生不合格产品；

⑤包装入库：对合格产品进行包装。在此过程中会产生废包装材料。

2.2 主要污染工序

项目运营期主要产污环节及主要污染物如下表所示。

表 2-9 项目运营期产排污情况一览表

类别	污染源	污染物名称	污染因子类别	防治措施
废气	粒子机载带热熔、挤出成型	有机废气	非甲烷总烃、苯乙烯	碱液喷淋塔+除雾器+两级活性炭+25m 高排气筒（DA001）排放
	卷盘注塑			
	料盘热熔、注塑	有机废气	非甲烷总烃、氯乙烯	
	料管挤出、热熔			
	热熔、成型、注塑臭气	/	HCl	
	臭气	臭气浓度		
废水	员工	生活污水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、TP	依托成都天新智造建设开发有限公司已建预处理池

与项目有关的原有环境污染问题					处理后排入新津红岩污水处理厂，最后汇入岷江
		产品冷却	冷却循环水	SS	循环使用，定期补充，不外排
		喷淋塔	喷淋循环水	SS	循环使用，定期补充，每半年更换1次（作为危废）
	固废	员工	生活垃圾	生活垃圾	收集后由环卫部门处置
		冲孔、分切	废边角料	一般固废	暂存于一般固废暂存间，定期外售废品回收站处置
		检验	不合格产品		
		包装	废包装材料		
		活性炭吸附装置	废活性炭	危险废物	1个月更换一次，暂存于危废暂存间，再由资质单位处置
		碱液喷淋塔	碱喷淋饱和液		半年更换一次，暂存于危废暂存间，再由资质单位处置
		机械设备维护	废机油		收集后暂存于危废暂存间，再委托资质单位处置
			废机油桶		
			废含油抹布及手套		
	噪声	设备运行	设备噪声	噪声	选用低噪声设备、采用消声、隔声、减振处理、距离衰减等
	本项目属于新建项目，为租赁成都天新智造建设开发有限公司已建标准厂房进行载带、卷盘、料管和料盘的生产，该厂房目前为空置厂房，由于该标准厂房未涉及环境敏感区，因此该标准厂房的建设未列入《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）中，因此，该标准厂房无环评手续。根据现场调查，该厂房建设过程中未收到过周边投诉，无环境遗留问题。生产厂房现状见下图。				
					
	图 2-9 生产厂房现状图				

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气

根据功能区划，项目所在地环境空气功能区为二类，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级标准，为了解项目所在区域环境空气质量状况，本次评价收集了成都市生态环境局公布的《2024年成都市环境空气质量状况》中的相关数据，具体情况见下表。

表 3-1 2024 年成都市环境空气年平均浓度结果及达标情况

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	Pi	超标倍数	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	3µg/m ³	60µg/m ³	5%	0	达标
NO ₂	年平均质量浓度	24µg/m ³	40µg/m ³	60%	0	达标
CO	24 小时平均浓度	0.9mg/m ³	4mg/m ³	22.5%	0	达标
O ₃	日最大 8h 平均浓度	170µg/m ³	160µg/m ³	106.3%	0.0625	超标
PM ₁₀	年平均质量浓度	48µg/m ³	60µg/m ³	80%	0	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	32µg/m ³	30µg/m ³	106.7%	0.067	超标

根据上表可知，本项目所在区域环境空气中 O₃ 日最大 8h 平均浓度、PM_{2.5} 年平均质量浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段的二级标准限值，因此项目所在区域为不达标区。

根据 2018 年 9 月发布的《成都市空气质量达标规划》（2018-2027 年），该规划的范围为成都市行政区域，辖区总面积 14334km²。包括锦江区、青羊区、金牛区、武侯区、成华区、龙泉驿区、青白江区、新都区、温江区、双流区、简阳市、都江堰市、彭州市、邛崃市、崇州市、金堂县、郫都区、大邑县、蒲江县、新津县，以及成都高新区和天府新区成都直管区。规划基准年为 2015 年，规划期分为 2018 年-2020 年、2021 年-2027 年两个阶段。

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} 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 SO₂、NO_x、PM₁₀、PM_{2.5}、VOCs 等大气污染物，开展多污染物协同控制，推进大气氮的排放控制。到 2020 年，环境空气质量明显改善，PM_{2.5} 年均浓度下降到 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。

2、地表水环境质量现状

据《环境影响评价技术导则—地表水环境》（HJ2.3-2018），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。本项目引用成都市生态环境局公布的《2024成都生态环境质量公报》中地表水环境状况信息。

根据《2024成都生态环境质量公报》可知成都市岷、沱江水系成都市控及以上地表水监测断面114个，2024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2个，占比1.7%；II类水质断面88个，占比77.2%；III类水质断面24个，占比21.1%）；无IV~V类和劣V类水质断面。

项目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标准。

因此，区域地表水环境质量状况较好。

3、声环境质量现状

区域
环境
质量
现状

	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求，厂界外 50m 范围内存在声环境敏感目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。经现场踏勘，项目周边 50m 范围内分布主要为生产性工业企业，无声环境保护目标，可不进行声环境质量现状监测。 4、生态环境 项目位于成都市新津区普兴街道清云北路 521 号 9 幢（工业园区），根据调查，项目区域基本无原生植被，多为草坪、行道树等景观树种，主要动物为常见的蛙类、鸟类和昆虫类等，评价区域内无珍稀濒危物种、自然保护区、风景名胜区等生态敏感目标，调查区域也未发现国家重点保护的野生动植物等，无珍稀濒危的野生保护植物物种和古大树，不涉及重要植被资源和国家保护种栖息地。因此，本环评不对生态环境现状进行评价。 5、土壤环境 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展土壤、地下水环境质量现状调查。本项目不涉及重金属，无土壤环境影响污染源因子，项目占地面积 $0.77931\text{hm}^2 < 5\text{hm}^2$，项目周边不存在其他土壤环境敏感目标，占地类型属于不敏感，因此，不对土壤环境质量现状进行评价。 6、地下水 根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目属于“N 轻工 116、塑料制品制造”，评价项目类别为IV类，且项目不存在地下水环境污染途径，因此，不对地下水环境质量现状进行评价。																																																
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）》报告表中环境保护目标包含： 1、大气环境：明确场界外 500m 范围内的自然保护区、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等保护目标的名称及与建设项目场界位置关系。 2、声环境：明确场界外 50m 范围内声环境保护目标。 3、地下水环境：明确场界外 500m 范围内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：产业园区外建设项目新增用地的，应明确新增用地范围内生态环境保护目标。 对比指南要求及现场踏勘情况，本项目主要环境保护目标详见下表。 表 3-2 环境保护目标一览表 <table><tr><th>环境要素</th><th>保护目标</th><th>方位</th><th>距离（m）</th><th colspan="2">经纬度</th><th>规模</th><th>保护标准</th></tr><tr><td>大气环境</td><td>成都天新智造建设开发有限公司 3#办公楼</td><td>东北</td><td>150</td><td>N30.370608</td><td>E103.898519</td><td>暂未投入使用</td><td>《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级标准</td></tr><tr><td>地表水</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr><tr><td>声环境</td><td colspan="6">50m 范围内无声环境保护目标</td><td>/</td></tr><tr><td>地下水</td><td colspan="6">无地下水环境保护目标</td><td>/</td></tr><tr><td>生态环境</td><td colspan="6">项目位于天府新区南区产业园（金华、普兴、邓双片区）内，周边无生态环境保护目标</td><td>以不破坏当地生态系统完整性为标准</td></tr></table>	环境要素	保护目标	方位	距离（m）	经纬度		规模	保护标准	大气环境	成都天新智造建设开发有限公司 3#办公楼	东北	150	N30.370608	E103.898519	暂未投入使用	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级标准	地表水	/	/	/	/	/	/	/	声环境	50m 范围内无声环境保护目标						/	地下水	无地下水环境保护目标						/	生态环境	项目位于天府新区南区产业园（金华、普兴、邓双片区）内，周边无生态环境保护目标						以不破坏当地生态系统完整性为标准
环境要素	保护目标	方位	距离（m）	经纬度		规模	保护标准																																										
大气环境	成都天新智造建设开发有限公司 3#办公楼	东北	150	N30.370608	E103.898519	暂未投入使用	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级标准																																										
地表水	/	/	/	/	/	/	/																																										
声环境	50m 范围内无声环境保护目标						/																																										
地下水	无地下水环境保护目标						/																																										
生态环境	项目位于天府新区南区产业园（金华、普兴、邓双片区）内，周边无生态环境保护目标						以不破坏当地生态系统完整性为标准																																										
污染物	1、废水： 项目营运期废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，标准限值见下表。																																																

排放
控制
标准

表 3-3 水污染物排放限值（单位：mg/l，pH 除外）

标准名称	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N*	SS	总磷*
三级	6~9	500	300	45	400	8

备注：氨氮*、总磷*参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准限值。

2、废气：

①挤出、注塑产生的非甲烷总烃、苯乙烯有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值；非甲烷总烃无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单中表 9 大气污染物特别排放限值；苯乙烯无组织排放执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 6 中无组织排放监控浓度限值相关标准。

根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单中 5.6 明确：塑料制品工业企业或生产设施的大气污染物排放限值根据其涉及的合成树脂种类，分别执行表 4 或表 5 的标准限值（单位产品非甲烷总烃排放量除外），本项目属于塑料制品，因此本项目单位产品非甲烷总烃排放量不需执行表 5 中单位产品非甲烷总烃排放量要求；

②料管挤出及热熔产生的氯化氢、氯乙烯执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物排放限值；

③厂界内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中限值要求；

④臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 限值要求。具体如下：

表 3-4 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 5 摘录

污染物项目	排放限值 mg/m ³	使用的合成树脂	污染物排口监控位置
非甲烷总烃	60	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒
苯乙烯	20	聚苯乙烯树脂、ABS 树脂	

表 3-5 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 9 摘录

污染物项目	企业周边大气污染物浓度限值 mg/m ³
非甲烷总烃	4.0

表 3-6 《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）

污染物项目	无组织排放浓度 mg/m ³
苯乙烯	0.4

表 3-7 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

标准名称	指标	最高允许 排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h		无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	
			排气筒高度 m	二级	监控点	浓度 mg/m ³
《大气污染物综合 排放标准》 （GB16297-1996）	氯化氢	100	20	0.43	周界外浓度 最高点	0.2
			30	1.4		
	氯乙烯	36	20	1.3		0.6
			30	4.4		

表 3-8 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

标准名称	指标	排放限值 mg/m ³	限值含义	无组织排放监控位置
《挥发性有机物无组 织排放控制标准》 （GB37822-2019）	VOCs	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	

总量 控制 指标	表 3-9 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）		
	污染物名称	无组织排放浓度限值	
		监控点	浓度 mg/m ³
	臭气浓度	厂界标准值	20（无量纲）
	3、噪声：		
	施工期噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）的标准，具体标准限值见下表。		
	表 3-10 建筑施工噪声排放标准 单位：dB（A）		
	昼间		夜间
	70		55
	营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。		
	表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）		
	类别	昼间	夜间
	3 类	65	55
	4、固废：		
	一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）标准要求。		
	1、废水：		
	本项目冷却水循环使用、不外排；喷淋塔用水循环使用，每半年全部更换 1 次，作为危废处置；生活污水依托成都天新智造建设开发有限公司已建预处理池（容积 50m ³ ）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准限值后进入新津红岩污水处理厂，最后汇入岷江。新津红岩污水处理厂排水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准。		
	（1）排入市政污水管网		
	COD：345.6m ³ /a×500mg/L×10 ⁻⁶ =0.17t/a		
	氨氮：345.6m ³ /a×45mg/L×10 ⁻⁶ =0.016t/a		
	TP：345.6m ³ /a×8mg/L×10 ⁻⁶ =0.0028t/a		
	（2）污水处理厂排口		
	COD：345.6m ³ /a×20mg/L×10 ⁻⁶ =0.0069t/a		
	氨氮：345.6m ³ /a×1mg/L×10 ⁻⁶ =0.00035t/a		
	TP：345.6m ³ /a×0.2mg/L×10 ⁻⁶ =0.000069t/a		
	2、废气：		
	有组织 VOCs（以非甲烷总烃计）排放量为 14.4×0.9×（1-0.9）=1.3t/a；		
	无组织 VOCs（以非甲烷总烃计）排放量为：14.4×0.1=1.44t/a；		
	合计：1.3t/a+1.44t/a=2.74t/a。		
	具体设置情况见下表。		

表 3-12 本项目总量控制指标建议 单位: t/a

类别		污染物	本项目
废气		VOCs (以非甲烷总烃计)	2.74
废水	经污水处理设施处理后排入市政管网	COD	0.17
		氨氮	0.016
		TP	0.0018
	新津红岩污水处理厂处理后排入岷江	COD	0.0069
		氨氮	0.00035
		TP	0.000069

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目为租赁成都天新智造建设开发有限公司已建标准厂房，施工期只对厂房进行适应性改造，进行简单墙面粉刷、设备安装，施工人员约20人，施工期不在厂区内食宿，因此在施工期间其主要的产生的污染物为装修废气、施工噪声、生活污水等。 1.1 装修废气 项目在对厂房的室内进行墙面粉刷时，会产生一定量的废气，尤其是挥发性废气（如苯系物、甲苯）会对人的身体健康造成危害，应予以重点控制。在施工装修期，墙面粉刷涂料的选取应按照国家质检总局颁布的《室内装修材料 10 项有害物质限量》规定进行，严格控制室内甲醛、苯系物等挥发性有机物等，使各项污染指标达到《室内空气质量标准》（GB/T18883-2002）、2001 年制定的《室内空气质量卫生规范》及《民用建筑工程室内环境污染控制规范》的限值要求，不会对室内环境造成污染。 针对室内装修废气可能会危害安全的问题，采取以下保护措施： （1）墙面粉刷要做好室内的通风换气工作； （2）在装修完毕后，不要急于投入运行使用，应先找有资质的环境检测单位进行检测，检测合格后方可投产。 1.2 施工生活污水 施工生活污水依托成都天新智造建设开发有限公司已建预处理池处理后排入市政污水管网，进入新津红岩污水处理厂，最后汇入岷江。 1.3 施工噪声 施工期产生的噪声会对周边环境产生一定的影响，因此建议施工时应做到： （1）选择有经验、有资质的施工单位，做到文明施工； （2）合理安排施工时间，制订施工计划时，应尽可能避免大量的高噪声设备同时施工。并对高噪设备在运行过程中进行必要的屏蔽防护。除此之外，严禁在中午（12:00~14:00）和夜间（22:00~6:00）期间作业，因特殊需要延续施工时间的，必须报有关管理部门批准，施工场界噪声应控制在《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）限值之内，才能施工作业。 （3）降低设备声级，设备选型上尽量采用低噪声设备；降低人为噪声，按规定操作机械设备，模板、支架拆卸过程中，遵守作业规定，减少碰撞噪音。 本项目的施工期只需要简单装修和设备安装，因此短时间内即可结束施工期，因此随着房屋装修、设备安装结束后，对周围水环境、大气环境、声环境以及周围敏感点产生的影响将逐渐减小。 1.4 施工固废 本项目装修过程中产生的油漆桶等危险废物需要妥善存放并处置。一般的施工垃圾做到日产日清，按规定集中收集后，清运至政府规定的垃圾堆放场处置。生活垃圾集中收集，委托环卫部门清运，对周围环境影响较小。
运营期环境	（一）废气 由于平板机、滚轮机载带生产过程无加热工序，因此，项目运营期产生的废气主要为粒子机载带热熔及挤出成型、卷盘注塑、料盘热熔及注塑过程中产生的有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃和

影响和保护措施

苯乙烯；料管挤出及热熔产生的有机废气及 HCl，其中有机废气主要污染因子为非甲烷总烃和氯乙烯。同时，生产过程中还会产生臭气。

1.1 废气产生及排放情况

1、粒子机载带热熔及挤出成型、卷盘注塑、料盘热熔及注塑过程中产生的有机废气

(1) 产生情况

根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》中“2926 塑料包装箱及容器制造行业系数表”非甲烷总烃产污系数为 2.70 千克/吨-产品，粒子机载带年产量 1.8 亿 m（288t）、卷盘年产量 2500 万个（3100t）、料盘年产量 500 万片（590t），则非甲烷总烃产生量为 10.74t/a（1.49kg/h）。

生产过程中温度控制在 200℃左右，根据《塑料 再生塑料 第 6 部分：聚苯乙烯(PS)和抗冲击聚苯乙烯（PS-I）材料》（GB/T 40006.6-2021）表 2 中残留苯乙烯单体含量 500mg/kg，按残留体全部挥发算，粒子机载带 PS 粒子年用量为 10t、卷盘 PS 粒子年用量为 840t、料盘 PS 粒子年用量为 150t，则苯乙烯产生量为 0.5t/a（0.069kg/h）。

(2) 治理措施

粒子挤出机、粒子成型机、注塑机、高速滚轮成型机上方设集气罩，收集效率 90%，废气经收集后通过管道连接至楼顶碱液喷淋塔+除雾器+两级活性炭处理后通过 25m 高排气筒（DA001）排放。废气处理装置与料管挤出及热熔产生的废气共用。

依据《简明通风设计手册》[主编：孙一坚（湖南大学），中国建筑工业出版社出版]，上吸式集气罩的排风量计算公式为：

$$Q=K \times P \times H \times V_x \times 3600$$

式中：Q：集气罩排风量，m³/h；

K：考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 1.4；

P：集气罩的周长，m；P=2（a+b），a 和 b 分别为集气罩罩口的长宽尺寸。

H：控制点（废气发生源）至罩口的距离，m；为确保集气罩对废气有较高的收集效率，H 应尽可能小于集气罩长边 0.3 倍，即是 H≤0.3a。

V_x：控制风速，m/s；控制风速一般取 0.3~0.5m/s，本环评取 0.3m/s。

表 4-1 项目废气收集集气罩所需风量核算一览表

产污设备	集气罩参数							涉及总风量 m³/h
	集气罩尺寸 （长 m×宽 m）	集气罩 周长 m	风速 m/s	控制距离 m	单个集气 罩风量 m³/h	集气罩个 数	风量小计 m³/h	
粒子挤出机	0.4×0.3	1.4	0.3	0.12	254.016	3 个	762.048	合计 14551.488m³/h， 考虑风阻、管道 损失等因素，拟 设置风机风量 15000m³/h
粒子成型机	0.5×0.3	1.6	0.3	0.15	362.88	3 个	1088.64	
注塑机	0.5×0.3	1.6	0.3	0.15	362.88	15 个	5443.2	
挤出机	0.4×0.3	1.4	0.3	0.12	254.016	5 个	1270.08	
高速滚轮成型机	0.6×0.5	2.2	0.3	0.18	598.752	10 个	5987.52	

(3) 排放情况

根据《成都市挥发性有机物分行业治理技术指南》，活性炭吸附技术对有机废气的处理效率为 50%~80%，本项目取 70%；项目设置二级活性炭，则处理效率为 70%+（1-70%）*70%=91%，考虑折损，本项目以 90%计。

由此，粒子机载带热熔及挤出成型、卷盘注塑、料盘热熔及注塑过程中产生的非甲烷总烃有组织排放量为 0.97t/a，0.13kg/h，排放浓度为 8.95mg/m³；未被收集的非甲烷总烃排放量为 1.07t/a，0.15kg/h，为无组织排放。苯乙烯有组织排放量为 0.045t/a，0.000625kg/h，排放浓度为 0.42mg/m³；未被收集的苯乙烯排放量为 0.05t/a，0.0069kg/h，为无组织排放。

由以上分析可知，项目粒子机载带热熔及挤出成型、卷盘注塑、料盘热熔及注塑过程中产生的非甲烷总烃、苯乙烯排放浓度均可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 5 大气污染物特别排放限值。项目粒子机载带热熔及挤出成型、卷盘注塑、料盘热熔及注塑废气产排污情况见表 4-2。

表 4-2 项目粒子机载带热熔及挤出成型、卷盘注塑、料盘热熔及注塑废气产排污情况一览表

工艺	产能	污染物名称	产污系数	产生情况		治理措施	有组织排放情况			无组织排放情况 t/a
				产生量 t/a	产生速率 kg/h		排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	
粒子机载带热熔及挤出成型、卷盘注塑、料盘热熔及注塑	3978t/a	非甲烷总烃	2.7kg/t-产品	10.74	1.49	粒子挤出机、粒子成型机、注塑机、高速滚轮成型机上方设集气罩（收集效率 90%）+碱液喷淋塔+除雾器+两级活性炭（净化效率 90%）+25m 高排气筒（DA001）	0.97	0.13	8.95	1.07
		苯乙烯	500mg/kg	0.5	0.069		0.045	0.00625	0.42	0.05

2、料管挤出及热熔产生的有机废气及 HCl

（1）产生情况

根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》中“2926 塑料包装箱及容器制造行业系数表”非甲烷总烃产污系数为 2.70 千克/吨-产品，料管年产量 2000 万根（1356t），则非甲烷总烃产生量为 3.66t/a（0.51kg/h）。

根据美国 EPA 对 PVC 塑料造粒工序的研究，PVC 造粒过程中会产生氯化氢、氯乙烯单体，产污系数为氯化氢 0.015kg/tPVC、氯乙烯 0.027kg/tPVC。项目 PVC 粒子年用量为 100t，则氯化氢产生量为 0.0015t/a（0.00021kg/h）、氯乙烯产生量为 0.0027t/a（0.000375kg/h）。

（2）治理措施

挤出机上方设集气罩，收集效率 90%，废气经收集后通过管道连接至楼顶碱液喷淋塔+除雾器+两级活性炭处理后通过 25m 高排气筒（DA001）排放。废气处理装置与粒子机载带热熔及挤出成型、卷盘注塑、料盘热熔及注塑产生的废气共用。

据前文所述，风机风量为 15000m³/h。

（3）排放情况

据前文所述，两级活性炭对非甲烷总烃、氯乙烯的治理效率为 90%；参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“2666 环境污染处理专用药剂材料制造行业系数表”，碱液喷淋对氯化氢的吸收效率为 70%。

则项目料管挤出及热熔过程中非甲烷总烃有组织排放量为 0.33t/a，0.046kg/h，排放浓度为 3.05mg/m³；未被收集的非甲烷总烃排放量为 0.37t/a，0.051kg/h，为无组织排放。氯化氢有组织排放量为 0.000405t/a，0.000056kg/h，排放浓度为 0.0037mg/m³；未被收集的氯化氢排放量为 0.00015t/a，0.000021kg/h，为无组织排放。氯乙烯有组织排放量为 0.00024t/a，0.000034kg/h，排放浓度为 0.00225mg/m³；未被收集的氯乙烯排放量为 0.00027t/a，0.000038kg/h，为无组织排放。

由于 DA001 排气筒高度为 25m，无法高出周边 200m 半径范围内建筑 5m 以上，因此，氯化氢、氯乙烯排放速率应严格 50% 执行。根据内插法，25m 高排气筒氯化氢最高允许排放速率为 0.915kg/h、25m 高排气筒氯乙烯最高允许排放速率为 2.85kg/h，严格 50% 后氯化氢最高允许排放速率为 0.4575kg/h、氯乙烯最高允许排放速率为 1.425kg/h。

由以上分析可知，项目料管挤出及热熔过程中产生的非甲烷总烃排放浓度可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 5 大气污染物特别排放限值。氯化氢、氯乙烯排放速率、排放浓度均可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物排放限值。项目料管挤出及热熔过程废气产排污情况见表 4-3。

表 4-3 项目料管挤出及热熔过程废气产排情况一览表

工艺	用量	污染物名称	产污系数	产生情况		治理措施	有组织排放情况			无组织排放情况 t/a
				产生量 t/a	产生速率 kg/h		排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	
料管挤出及热熔	产量 1356t/a	非甲烷总烃	2.7kg/t-产品	3.66	0.51	挤出机上方设集气罩（收集效率 90%）+碱液喷淋塔（净化效率 70%）+除雾器+两级活性炭（净化效率 90%）+25m 高排气筒（DA001）	0.33	0.046	3.05	0.37
	PVC100t/a	氯化氢	0.015kg/tPVC	0.0015	0.00021		0.000405	0.000056	0.0037	0.00015
		氯乙烯	0.027kg/tPVC	0.0027	0.000375		0.00024	0.000034	0.00225	0.00027

3、臭气

项目热熔、成型、注塑过程中会有一定异味，统称恶臭，以臭气浓度为表征。臭气对外环境影响较小，同非甲烷总烃一同经碱液喷淋塔+除雾器+两级活性炭+25m 高排气筒（DA001）排放，本次评价不进行定量分析。

1.2 有机废气平衡

由上诉分析可知，项目非甲烷总烃产生总量为 14.4t/a，在粒子挤出机、粒子成型机、注塑机、挤出机、高速滚轮成型机上方设集气罩，废气收集后汇至 1 套碱液喷淋塔+除雾器+两级活性炭处理后，经 1 根 25m 高排气筒（DA001）排放。本项目有机废气产排平衡如下。

表 4-4 本项目有机废气产排平衡一览表 单位：t/a

投入量					产出量								
污染物名称	产生量				处置（或排放物）名称		排放量						
非甲烷总烃	14.4	其中	苯乙烯	0.5	非甲烷总烃	废气收集装置吸附量	11.66	其中	苯乙烯	0.405			
			氯乙烯	0.0027		有组织排放	1.3		其中	氯乙烯	0.00219		
								无组织排放		1.44	其中	苯乙烯	0.045
												氯乙烯	0.00024
			氯乙烯	0.00027									
合计	14.4				合计		14.4						

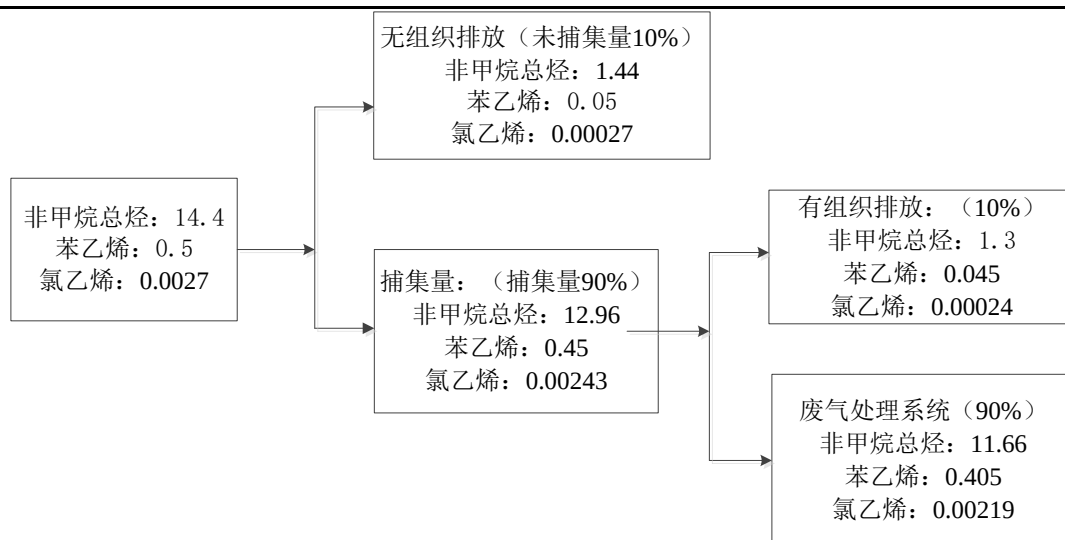


图 4-1 项目有机废气平衡图 单位: t/a

1.3 废气污染物产生、治理措施、排放情况总结

项目废气产生和治理情况见下表。

表 4-5 项目废气产生和治理措施统计表

污染源	污染物	产生量 t/a	收集效率%	去除率%	治理措施	是否为可行技术
粒子机载带热熔及挤出成型、卷盘注塑、料盘热熔及注塑	非甲烷总烃	10.74	90	90	粒子挤出机、粒子成型机、注塑机、挤出机、高速滚轮成型机上方设集气罩+碱液喷淋塔+除雾器+两级活性炭+25m 高排气筒 (DA001)	是
	苯乙烯	0.5	90	90		
料管挤出及热熔	非甲烷总烃	3.66	90	90		是
	氯化氢	0.0015	90	70		
	氯乙烯	0.0027	90	90		
热熔、成型、注塑	臭气	少量	/	/	/	/

项目有组织大气污染物排放情况见下表：

表 4-6 项目有组织大气污染排放情况一览表

编号	排气筒名称	排气筒高度	污染物	治理措施	排放情况			排放口类型
					排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	
1	排气筒 (DA001)	25m	非甲烷总烃	碱液喷淋塔+除雾器+两级活性炭+排气筒	1.3	0.18	12	一般排放口
			苯乙烯		0.045	0.00625	0.42	
			氯化氢		0.000405	0.000056	0.0037	
			氯乙烯		0.00024	0.000034	0.00225	
			臭气		少量	少量	/	

注：表中非甲烷总烃排放量为表 4-2 和表 4-3 中非甲烷总烃之和。

项目有组织废气排放口基本情况见下表。

表 4-7 项目废气有组织排放口基本情况一览表								
编号	排气筒名称	排气筒底部中心坐标		排气筒参数			污染物名称	排放标准
		经度	纬度	高度 (m)	内径 (m)	温度 (℃)		
1	DA001	103.897284	30.369682	25	0.8	70	非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其 2024 年修改单
							苯乙烯	
							氯化氢	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
							氯乙烯	
							臭气	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

项目无组织废气排放口基本情况见下表。

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量（t/a）
				标准名称	浓度限值/（mg/m ³ ）	
1	粒子机载带热熔及挤出成型、卷盘注塑、料盘热熔及注塑	非甲烷总烃	车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其 2024 年修改单	4.0	1.07
		苯乙烯	车间通风	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）	0.4	0.05
2	料管挤出及热熔	非甲烷总烃	车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其 2024 年修改单	4.0	0.37
		氯化氢	车间通风	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	0.2	0.00015
		氯乙烯	车间通风		0.6	0.00027
3	热熔、成型、注塑	臭气	车间通风	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	20（无量纲）	/

项目大气污染物年排放量核算结果见下表。

表 4-9 项目大气污染物年排放量核算表					
序号	污染物		年排放量 t/a		
			有组织	无组织	合计
1	粒子机载带热熔及挤出成型、卷盘注塑、料盘热熔及注塑	非甲烷总烃	0.97	1.07	2.04
		苯乙烯	0.045	0.05	0.095
2	料管挤出及热熔	非甲烷总烃	0.33	0.37	0.7
		氯化氢	0.000405	0.00015	0.000555
		氯乙烯	0.00024	0.00027	0.00051
3	热熔、成型、注塑	臭气	少量	少量	/
废气排气总计		非甲烷总烃			2.74
		苯乙烯			0.095
		氯化氢			0.000555
		氯乙烯			0.00051
		臭气			少量

1.4 废气收集处理措施可行性分析

①有机废气

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）“表 7 简化管理排污单位废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表”，本项目废气处理设施可行性情况详见下表：

表 4-10 废气处理可行性技术对照情况

排污单位类别	生产单位	污染物项目	污染治理设施	项目处理措施	是否可行
塑料零件及其他塑料制品制造	注塑成型、层压成型	非甲烷总烃、臭气浓度	除尘、喷淋、吸附、热力燃烧、催化燃烧、低温等离子体、UV 光氧化/光催化、生物法、以上组合技术	粒子挤出机、粒子成型机、注塑机、挤出机、高速滚轮成型机上方设集气罩+碱液喷淋塔+除雾器+两级活性炭+25m 高排气筒（DA001）	可行

另外，活性炭是一种非常优良的吸附剂，进入吸附装置的有机废气在流经活性炭层时被比表面积很大的活性炭截留，在其颗粒表面形成一层平衡的表面浓度，并将有机物等吸附到活性炭的细孔，使用初期的吸附效果很高。但时间一长，活性炭的吸附能力会不同程度地减弱，吸附效果也随之下降。活性炭颗粒的大小对吸附能力也有影响。一般来说，活性炭颗粒越小，过滤面积就越大，但过小的颗粒将会使有机气体流过碳层的气流阻力过大，造成气流不通畅，吸附法气体净化设备的设计主要参数是空塔风速，现一般使用 0.5~2m/s。炭层高度为 0.5~1.5m。吸附后的饱和活性炭均交由委托有资质的单位进行回收处理，杜绝二次污染。

活性炭 1 个月更换一次，活性炭吸附箱的单级有效容积按活性炭堆积密度 0.45t/m³ 计，单级装炭量为总装炭量的 1/2，一年 12 次，则单级每次装填量为 0.615t，单级有效容积为 1.4m³，由此，单级活性炭箱体尺寸为长 1.5m×宽 1m×高 1m。

②HCl

碱液喷淋塔是通过酸碱中和反应，去除废气中的氯化氢，同时大量的水还能吸收部分臭气。喷淋洗涤塔塔内填料层作为气液两相间接接触构件的传质设备。填料塔底部装有填料支承板，填料以乱堆方式放置在支承板上。填料的上方安装填料压板，以防被上升气流吹动。喷淋液从塔顶经液体分布器喷淋到填料上，并沿填料表面流下。气体从塔底送入，经气体分布装置分布后，与液体呈逆流连续通过填料层的空隙，在填料表面上，气液两相密切接触进行传质。当液体沿填料层向下流动时，有时会出现壁流现象，壁流效应造成气液两相在填料层中分布不均，从而使传质效率下降。因此，喷淋塔内的填料层分为两段，中间设置再分布装置，经重新分布后喷淋到下层填料上。为了避免气体携走喷淋液，在塔顶部气水分离器，有效截留喷淋液。喷淋液循环使用，在使用过程中会有部分损失，位于塔底的循环水箱适时补充。喷淋液每半年更换一次，作为危废处置。

总体而言，项目运营期废气经采取措施后均能达标排放，对周边环境空气质量贡献较小，不会改变项目区大气环境功能，对周边的影响是可控的。

1.5 废气非正常工况排放分析

根据上述分析项目生产过程中的废气污染物排放源，废气非正常排放源主要考虑各处理装置故障、未达到应有效率的情况下污染物直接排放，详见下表：

表 4-11 废气非正常工况分析表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放量/kg/h	非正常排放浓度/mg/m ³	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
粒子机载带热熔及挤出成型、卷盘注塑、料盘热熔及注塑	活性炭失活或已满负荷吸附	非甲烷总烃	1.49	99.33	1	1	立即停止生产并更换活性炭
		苯乙烯	0.069	4.6	1	1	
料管挤出及热熔	活性炭失活或已满负荷吸附	非甲烷总烃	0.51	34	1	1	立即停止生产并更换活性炭
		氯乙烯	0.000375	0.025	1	1	
	碱液喷淋塔故障	氯化氢	0.00021	0.014	1	1	立即停止生产并检修

1.6 自行监测

建设单位应委托有监测资质单位对废气污染源进行监测。根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ-942-2018）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），运营期废气污染源监测计划见下表：

表 4-12 项目废气污染源自行监测计划一览表

项目	监测点位		监测因子	监测频次	执行标准
废气	有组织废气监测计划	DA001	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值
			苯乙烯	1 次/年	
			氯化氢、氯乙烯	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
			臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	无组织废气监测计划	厂界	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单中表 9 大气污染物特别排放限值
			苯乙烯	1 次/年	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 6
			氯化氢、氯乙烯	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
			臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
		厂界内、厂房外	VOCs	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中排放标准限值

（二）废水

（1）废水污染物产排放情况

项目冷却水循环使用、不外排；喷淋塔用水循环使用，每半年全部更换 1 次，作为危废处置，由此，项目产生的废水主要为生活污水。

项目共有员工 32 人，均不在厂区内住宿，不设置食堂。经前文计算，项目生活污水排水量为 1.152m³/d（345.6m³/a）。该部分污染物浓度为 COD 550mg/L，BOD₅ 350mg/L，SS 450mg/L，NH₃-N 50mg/L，TP 10mg/L。生活污水经依托成都天新智造建设开发有限公司已建预处理池（50m³）处理达标后排入市政污水管网，进入新津红岩污水处理厂，最后汇入岷江

项目废水产生及排放情况见下表。

表 4-13 项目废水产生及排放情况一览表

废水性质		废水量 t/a	处理措施	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP
生活污水	产生浓度 mg/L	345.6	依托成都天新智造建设开发有限公司已建预处理池（50m ³ ）	550	350	450	50	10
	产生量 t/a			0.19	0.12	0.16	0.017	0.0035
预处理池去除效率		/		9.1%	14.3%	11.1%	10%	20%
成都天新智造建设开发有限公司废水总排口	排放浓度 mg/L	345.6		500	300	400	45	8
	排放量 t/a			0.17	0.10	0.14	0.016	0.0028
新津红岩污水处理厂	排放浓度 mg/L	345.6	/	20	4	/	1.0	0.2
	排放量 t/a			0.0069	0.0014	/	0.00035	0.000069
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准（mg/L）				500	300	400	45	8
《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类（mg/L）				20	4	/	1.0	0.2

备注：①项目废水排口排放：COD、BOD₅、SS 执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准限值；NH₃-N、TP 参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准；②新津红岩污水处理厂排口：执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

（2）废水治理措施与达标排放可行性分析

①生活污水依托成都天新智造建设开发有限公司已建预处理可行性分析

项目生活污水产生量为 1.152m³/d，依托成都天新智造建设开发有限公司已建预处理，预处理池有效容积为 50m³，根据现场调查，目前成都天新智造建设开发有限公司其余标准厂房暂为空置，无废水排放，因此已建预处理池有充足的余量可以接纳扩建项目产生的废水，经过处理后废水能够达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准要求，因此，本项目废水依托成都天新智造建设开发有限公司已建预处理可行。

②废水进入新津红岩污水处理厂的环境可行性分析

新津红岩污水处理厂位于成都天府新区南区产业园（金华、普兴、邓双片区原成都市新津县金华镇五星村新材料产业功能区），岷江东岸，新材十三路与沿江东路交叉口东南侧，新材十三路以南，沿江东路以东。污水处理厂服务第I排水分区：新津旧城区、城北片区、工业园区 A 区、南河组团、纯阳片区、宝资山片区、民航飞行学院西片区，第IV排水分区：岷江以东、普兴-金华片区、天府新区配套区及物流园区。新津红岩污水处理厂改扩建项目设计总规模为 20 万 m³/d，分两期实施；其中近期规模为 8 万 m³/d，设计年限为 2020 年；远期总规模为 20 万 m³/d，设计年限为 2030 年。污水处理工艺为“预处理+A²/O-AO/MBR+紫外线消毒+臭氧接触氧化工艺”，COD、BOD₅、氨氮、总磷设计出水水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准要求，TN 达到四川省地方标准《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016），最终排入岷江。

项目区域的管网已接通至新津红岩污水处理厂，项目排放的污染物为该污水处理厂的常规污染物，处理后的污染物浓度能达到该厂的进水水质要求，新津红岩污水处理厂暂还有处理余量，因此，新津红岩污水处理厂有能力接纳本项目污水。

综上所述，项目不直接对外排放废水，其间接排放具备接管可行性，因此，项目营运期废水对水环境影响较小。

（3）废水污染物排放信息表

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）：间接排放建设项目污染源排放量核

算根据依托污水处理设施的控制要求核算确定。项目废水纳入新津红岩污水处理厂进一步处理，则项目废水污染排放量按照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准进行核算。项目水污染物排放口基本情况如下表 4-14。

表 4-14 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放总量/(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值
1	废水排口 DW001	103.896765	30.37132	345.6	污水处理厂	间歇	/	新津红岩污水处理厂	COD	20mg/L
									BOD ₅	4mg/L
									氨氮	1.0mg/L
									总磷	0.2mg/L

表 4-15 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 mg/L	日排放量 t/d	年排放量 t/a
1	废水排口 DW001	COD	500	0.00057	0.17
		BOD ₅	300	0.00033	0.10
		SS	400	0.00047	0.14
		NH ₃ -N	45	0.000053	0.016
		TP	8	0.0000093	0.0028

（4）自行监测

根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ-942-2018）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），建设单位应执行定期监测计划，依据环境管理的需要，对污染源和环境质量进行监控。自行监测信息表 4-16。

表 4-16 自行监测信息表

监测项目	监测点位	监测指标	监测频次	排放标准
污水	废水排口 DW001	流量、pH 值、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、石油类	1 次/半年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准要求（NH ₃ -N、TP 参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准限值）

（三）噪声

1、噪声源强

项目主要产噪设备为各类生产设备和废气处理设施风机、冷冻机及空压机，噪声主要来自于以上设备运行时产生的噪声，噪声源强在65~85dB。

2、降噪措施

根据本项目噪声源的特点，环评要求采取降噪措施如下：

- ①要求采用的各设备均选择低噪声、符合国家环保要求的产品；
- ②按照工业设备安装的有关规定进行安装，基础减震及基础固定；
- ③合理总平面布置，将高噪声设备设置在车间中部，通过墙体隔声、距离衰减来降低噪声；
- ④因设备运转不正常时噪声往往增高，企业应维持设备处于良好的运转状态，加强对设备的维修保养。在营运期定期对各种设备进行检查，保证设备正常运转。

3、环境数据

（1）气象参数：

表 4-17 气象参数一览表

序号	名称	单位	数据
1	年平均风速	m/s	1.6
2	主导风向	/	东北
3	年平均气温	°C	18.3
4	年平均相对湿度	%	80
5	大气压强	atm	0.945

(2) 主要影响的声源与预测点间障碍物参数:

表 4-18 障碍物参数一览表

序号	车间名称	声屏障类别	几何尺寸/m	平均吸声系数	平均隔声量 /dB(A)
1	1F 生产车间	四面双层隔声板	长×宽×高=81×30.9×9	0.4	15
2	3F 生产车间	四面双层隔声板	长×宽×高=81×30.9×5.2	0.4	15
3	空压机房	四面双层隔声板	长×宽×高=3×3×2	0.4	15

(3) 室内噪声源强:

表 4-19 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	设备数量	声源源强	防治措施	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)	建筑物噪声				
						X	Y	Z	北	东	南	西	北	东	南	西			声压级/dB(A)				建筑物外距离
																			北	东	南	西	
1	1F 生产车间	注塑机	5 台	76.9	低噪声设备、设备安装减振垫、合理布局、定期加强设备维护、厂房隔声	-26.8	16.2	1.2	4	50.6	22.8	14	64.9	42.8	49.7	54.0	昼夜	15	49.9	27.8	34.7	39.0	1
		注塑机	10 台	79.9		-3.5	-6	1.2	25.2	42.5	2	2	51.9	47.3	73.9	73.9			36.9	32.3	58.9	58.9	1
2		上料机	5 台	71.9		2	-13.5	1.2	29	22.2	2	42.5	42.7	45.0	65.9	39.3			27.7	30.0	50.9	24.3	1
3		挤出机	5 台	76.9		2	-12.2	1.8	27.7	22.2	3.3	42.5	48.1	50.0	66.5	44.3			33.1	35.0	51.5	29.3	1
4		切断机	5 台	86.9		2	-6	1.8	19.5	22.2	9.5	42.5	61.1	60.0	67.3	54.3			46.1	45.0	52.3	39.3	1
5		打孔机	5 台	86.9		2	-8	1.8	21.5	22.2	7.5	42.5	60.3	60.0	69.4	54.3			45.3	45.0	54.4	39.3	1
6		粒子挤出机	3 台	73		20.5	-6.2	1.8	25.2	8.1	2	60.7	45.0	54.8	67.0	37.3			30.0	39.8	52.0	22.3	1
7		粒子成型机	3 台	73		20.5	-5.2	1.8	23.2	8.1	5.7	60.7	45.7	54.8	57.9	37.3			30.7	39.8	42.9	22.3	1
8		粒子冲孔机	3 台	83		20.5	-4.2	1.8	21.2	8.1	7.7	60.7	56.5	64.8	65.3	47.3			41.5	49.8	50.3	32.3	1
9	粒子收卷机	9 台	81.9	20.5		0	1.8	15.5	8.1	9.7	60.7	58.1	63.7	62.2	46.2	43.1			48.7	47.2	31.2	1	
10	3F 生产车间	平板机	6 台	77.7		8.3	12.4	15.4	3	13.6	26.3	48.6	68.2	55.0	49.3	44.0			53.2	40.0	34.3	29.0	1
			6 台	77.7		8.3	5.4	15.4	8.5	13.6	19.4	48.6	59.1	55.0	51.9	44.0			44.1	40.0	36.9	29.0	1
11		平板收卷机	12 台	80.7		8.3	8.4	15.4	4.5	13.6	22.8	48.6	67.6	58.0	53.5	47.0			52.6	43.0	38.5	32.0	1
			12 台	80.7		8.3	3.4	15.4	11.1	13.6	17.1	48.6	59.8	58.0	56.0	47.0			44.8	43.0	41.0	32.0	1
12		滚轮机	8 台	84		8.1	14.5	15.4	1	13.6	28.4	48.4	84.0	61.3	54.9	50.3			69.0	46.3	39.9	35.3	1
13		高速滚轮放料机	10 台	74.9		12.1	-12	16	26.9	12.6	1	28.3	46.3	52.9	74.9	45.9			31.3	37.9	59.9	30.9	1
14		高速滚轮成型机	10 台	76.9		12.1	-10.5	16	25.4	12.6	2.5	28.3	48.8	54.9	68.9	47.9			33.8	39.9	53.9	32.9	1
15		高速滚轮冲孔机	10 台	89.9		12.1	-9	16	23.9	12.6	4	28.3	62.3	67.9	77.9	60.9			47.3	52.9	62.9	45.9	1
16		高速滚轮 CCD	10 台	89.9	12.1	-7.5	16	22.4	12.6	5.5	28.3	62.9	67.9	75.1	60.9	47.9	52.9	60.1	45.9	1			
17		高速滚轮收卷机	30 台	84.7	12.1	-5	16	19.5	12.6	7	28.3	58.9	62.7	67.8	55.7	43.9	47.7	52.8	40.7	1			
18	空压机房	空压机	1 台	80	设备减震，房间隔声	0	-15.5	1.5	1	1	1	1	80	80	80	80	昼间	15	65	65	65	65	1

(4) 室外噪声源强:

表 4-20 工业企业噪声源强调查清单 (室外声源)

序号	声源名称	型号	相对空间位置/m			声源源强		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	(声压级/距声源距离) /dB(A)/m	声功率级 /dB(A)		
1	废气处理设施风机	/	20.8	8.5	20.6	85/1	/	低噪声设备、设备安装减振垫、合理布局、定期加强设备维护	昼夜
2	冷冻机	/	-16	9.3	20.9	91/1	/		昼夜

表中坐标以厂界中心 (北纬: 30°22'35.687", 东经: 103°53'41.780") 为坐标原点, 正东向为X轴正方向, 正北向为Y轴正方向。

4、噪声预测

(1) 评价标准

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

(2) 评价方法与预测模式

本次评价采用《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021) 中附录A和附录B中给出的预测方法进行预测, 预测方法为:

①室内声源等效室外声源声功率级计算

a、首先计算出某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或A声级:

$$L_{P1} = L_w + \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中, L_{P1} —靠近开口处 (或窗户) 室内某倍频带的声压级或A声级, dB;

L_w —点声源声功率级 (A计权或倍频带), dB;

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

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

r —声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

b、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:

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{P1ij}} \right)$$

式中, $L_{P1i}(T)$ —靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级, dB;

L_{P1ij} —室内j声源i倍频带的声压级, dB;

N —室内声源总数。

c、计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中,

$L_{P2i}(T)$ —靠近围护结构处室外N个声源i倍频带的叠加声压级, dB;

$L_{P1i}(T)$ —靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级, dB;

TL_i —围护结构i倍频带的隔声量, dB;

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

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

式中，S—透声面积，m²。

②室外点源户外传播衰减公式

若已知声源的倍频带声压级L_p(r₀)时，相同方向预测点位置的倍频带声压级L_p(r)按下式计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中，L_p(r)——预测点处声压级，dB；

L_p(r₀)——参考位置0处声压级，dB；

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。

本次评价只考虑几何发散（A_{div}）、大气吸收（A_{atm}）和声屏障（A_{bar}）引起的衰减，不考虑地面效应（A_{gr}）和其他多方面（A_{misc}）引起的衰减。

无指向性点声源的几何发散衰减（A_{div}）按下式计算：

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

大气吸收引起的衰减（A_{atm}）按下式计算：

$$A_{atm} = \frac{a (r - r_0)}{1000}$$

式中，a——温度、湿度和声波频率的函数，根据建设项目所在区域常年平均气温和湿度选择相应的大气吸收衰减系数。

声屏障引起的衰减（A_{bar}）是位于声源和预测点之间的实体障碍物，如围墙、建筑物、土坡或地堑等等起声屏障作用，从而引起声能量的较大衰减，具体衰减根据不同声级的传播途径而定。

③噪声贡献值计算

设第i个室外声源在预测点产生的A声级为L_{Ai}，在T时间内该声源工作时间为t_i，则声源对预测点产生的贡献值（L_{eqg}）为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_{i=1}^n t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中，t_i——在T时间内i声源工作时间，s；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数。

（3）预测结果

空压机夜间不运行，因此，通过预测模型计算，项目噪声预测结果与达标分析见下表。

表4-21 场界噪声预测结果 单位: dB(A)

预测方位	贡献值		标准值	
	昼间	夜间	昼间	夜间
场界北面	59.8	53.9	65	55
场界东面	58.7	52.3	65	55
场界南面	62.5	54.2	65	55
场界西面	57.9	51.7	65	55

由上述预测结果可以看出,项目实施后,昼夜噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。

综上所述,本项目噪声在采取相应的隔声、减振、消声等措施后,对周围环境影响较小。

4、自行监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ1301-2023),项目噪声自行监测见下表。

表4-22 噪声自行监测计划

项目	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
噪声	四周厂界	等效连续A声级	1次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
		最大A声级	频发、偶发噪声发生时	

(四) 固废

项目运营期产生的固废包括:生活垃圾、一般工业固废(废边角料、不合格产品、废包装材料)、危险废物(废机油、废机油桶、废含油抹布及手套、碱喷淋饱和液、废活性炭),具体情况见下:

1、固体废物产生及处置情况

(1) 生活垃圾

项目共有员工32人,生活垃圾按0.5kg/d计,则改扩建项目生活垃圾产生量为16kg/d,4.8t/a。收集后交由环卫部门处置。

(2) 一般固废

①废边角料

产生情况:项目产能为各类载带3亿m/a(480t/a)、卷盘2500万个/a(3100t/a)、料管2000万根/a(1356t/a)、料盘500万片/a(590t/a),根据建设单位提供资料,废边角料产生量约为1%,则废边角料产生量约为55.26t/a。

治理措施:暂存于一般固废暂存间,定期外售废品回收站处置。

②不合格产品

产生情况:经检验后会产生少量不合格产品,其产生量约为产品产量的1‰,约为5.526t/a。

治理措施:暂存于一般固废暂存间,定期外售废品回收站处置。

③废包装材料

产生情况:项目会产生各类原料、产品废包装材料,根据建设单位提供资料,废包装材料约为1t/a。

治理措施:暂存于一般固废暂存间,定期外售废品回收站处置。

(2) 危险废物

①废机油

产生情况：项目运营期机械设备维护废机油产生量约 0.001t/a。

治理措施：根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废机油属于分类编号为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物。收集后暂存于危废暂存间，再交由资质单位处置。

②废机油桶

产生情况：项目运营期废油桶产生量约为 0.01t/a。

治理措施：根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废机油桶属于分类编号为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物。收集后暂存于危废暂存间，再交由资质单位处置

③废含油抹布和手套

产生情况：项目生产过程中产生一定量的含油抹布手套，项目废含油抹布和手套产生量约为 0.02t/a。

治理措施：根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废含油抹布和手套属于分类编号为 HW49 其他废物 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质。收集后暂存于危废暂存间，再交由资质单位处置。

④碱喷淋饱和液

产生情况：根据水平衡可知，喷淋塔内溶液每半年更换 1 次，每次更换量为 2m³/次，则每年更换量为 4m³/a。

治理措施：根据《国家危险废物名录（2025 版）》，碱喷淋饱和液属于分类编号为 HW35 废碱物 900-356-35 使用碱溶液进行碱性清洗、图形显影产生的废碱液。更换后暂存于危废暂存间，再交由有资质的单位进行处置。

⑤废活性炭

产生情况：本项目采用蜂窝状活性炭，碘值不低于 800mg/g。活性炭填充量采用以下公式计算：

$$W = (C_m - C_{out}) \times Q \times T \times 10^{-6} / A$$

式中：W—吸附剂用量，t；

C_m—吸附装置进口废气浓度，mg/m³；废气处理装置进口废气产生浓度 133.33mg/m³；

C_{out}—吸附装置出口废气浓度，mg/m³；废气处理装置出口废气排放浓度 12mg/m³；

Q—废气流量，m³/h；废气处理装置风机风量 15000m³/h；

T—有效吸附时间，h；有效吸附时间以 7200h 计；

A—吸附剂动态吸附量，mg/g；本项目采用蜂窝状活性炭，以 800mg/g 计。

根据计算，废气处理装置活性炭填充量为 16.38t。

根据前文所述，项目非甲烷总烃需吸附量为 14.4t/a*90%（收集效率）=12.96t/a，活性炭对非甲烷总烃的吸附效率为 90%，则仅有 12.96t/a*90%=11.664t/a 的废气被吸附。

因此，项目活性炭 1 个月更换一次，废活性炭产生量为 16.38t/a+11.664t/a（被吸附废气量）

=28.044t/a。

治理措施: 根据《国家危险废物名录》(2025 年版), 属于分类编号为 HW49 其他废物 900-039-049 烟气、VOCs 治理过程 (不包括餐饮行业油烟治理过程) 产生的废活性炭, 化学原料和化学制品脱色 (不包括有机合成食品添加剂脱色)、除杂、净化过程产生的废活性炭。活性炭 1 个月更换一次, 废活性炭暂存于危废暂存间, 再交由资质单位处置。

综上, 项目固废产生及处置情况见下表:

表 4-24 项目固废产生及处置情况表

序号	产生环节	固废种类	属性	产生量 t/a	处置方式
1	办公生活	生活垃圾	一般固废	4.8	环卫部门处置
2	冲孔、分切	废边角料		55.26	暂存于一般固废暂存间, 定期外售废品回收站处置
3	检验	不合格产品		5.526	
4	包装	废包装材料		1	
5	机械设备维护	废机油	危险废物	0.001	暂存于危废暂存间, 再交由资质单位处置
		废机油桶		0.01	
		废含油抹布和手套		0.02	
6	碱液喷淋塔	碱喷淋饱和液		4m ³	半年更换一次, 暂存于危废暂存间, 再由资质单位处置
7	活性炭吸附装置	废活性炭		28.044	1 个月更换一次, 暂存于危废暂存间, 再由资质单位处置

表 4-25 危险废物贮存场所基本情况表

序号	废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	形态	有害成分	产生周期	危险特性	贮存方式	污染防治措施
1	废机油	HW08	900-249-08	0.001	液态	矿物油	不定期	T/I	密封储存	暂存于危废暂存间 (1 间, 10m ²), 定期交由资质单位处置
2	废机油桶	HW08	900-249-08	0.01	固态	矿物油	不定期	T/I	密封储存	
3	废含油抹布和手套	HW49	900-041-49	0.02	固态	矿物油	不定期	T/In	密封储存	
4	碱喷淋饱和液	HW35	900-356-35	4m ³	液态	碱	半年	C/T	密封储存	
5	废活性炭	HW49	900-039-49	28.044	固态	有机物	1 个月	T/In	密封储存	

表 4-26 项目危险废物贮存场所 (设施) 基本情况

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废机油	HW08	900-249-08	生产车间 3F	10m ²	不锈钢桶装, 密封储存	10t	1 年
2		废机油桶	HW08	900-249-08					
3		废含油抹布和手套	HW49	900-041-49					
4		碱喷淋饱和液	HW35	900-356-35					
5		废活性炭	HW49	900-039-49					

2、危废暂存间相关要求

A. 危险废物暂存间选址合理性

项目所在区域地质结构稳定, 危废暂存间为地上设施, 位于生产车间 3F, 高于区域地下水最高水位, 且危废暂存间远离人员活动区, 同时, 建设单位通过合理设置危险废物的转移频次, 危废暂存间设置区域能够满足本项目暂存需求。因此, 项目危险废物暂存间选址合理。

B. 对周边环境影响分析

建设单位应采取密闭桶或密闭袋收集危险废物, 同时加强危废暂存间的管理, 防止危险废物的流失, 同时保持室内空气流通, 减少室内异味气体的堆积。采取以上措施后, 危险废物贮存对周边大气

环境的影响较小。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），本项目危废暂存间应按要求采取以下措施：

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

B.根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求，设置必要的贮存分区，并使用密闭空桶和密闭容器进行储存，避免不相容的危险废物接触、混合。

C.危废暂存间及下方地面、接触危险废物的隔板均采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

D.危废暂存间上锁，防止无关人员打开。

E.不同贮存分区之间根据危险废物特性采取隔板进行隔离。

F.贮存液态危险废物的容器具有液体泄漏堵截设施。

3、危险废物运输要求

根据中华人民共和国国务院令第 344 号《危险化学品安全管理条例》的有关规定，在危险废物外运至处置单位时必须严格遵守以下要求：

（1）做好每次外运处置废物的运输登记，认真填写危险废物转移联单（每种废物填写一份联单），并加盖公司公章，经运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移出地环境保护行政主管部门，第三联及其余各联交付运输单位，随危险废物转移运行，第四联交接收单位，第五联交接收地环保局。

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

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

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

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

4、一般固废收集、存放防治措施

项目于生产车间 3F 设置 1 个一般固废暂存区，建筑面积约 10m²。一般固废暂存间贮存措施参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关标准：

①贮存区的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致，可设置于厂房内或放置于独立房间，作防扬散处置；

②一般工业固体废物贮存区禁止生活垃圾混入；

③贮存区使用单位，应建立检查维护制度；

④贮存区使用单位，应建立档案制度，应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅；

⑤贮存区的地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造，设置耐渗漏的地面，且表面无裂隙；

⑥不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒一般工业固体废物；

经上述措施处理后，本项目各项固体废物均能得到合理处置，对区内及区域环境产生影响较小。

（五）土壤

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目不涉及重金属，无土壤环境影响污染源因子，项目周边不存在其他土壤环境敏感目标，占地类型不敏感，因此，可不开展土壤环境影响评价工作。

（六）地下水

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目属于“N 轻工 116、塑料制品制造”，评价项目类别为IV类，因此，可不开展地下水环境影响评价工作。

但为有效规避地下水环境污染的风险，应做好地下水污染预防措施，应按照“源头控制、分区控制、污染监控、应急响应”的主动与被动防渗相结合的防渗原则。本项目的地下水的防治措施如下所述：

（1）源头控制措施

项目根据国家现行相关规范加强环境管理，采取防止和降低污染物跑、冒、滴、漏的措施。正常运营过程中加强控制防止污染物泄漏，同时加强对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，及时维修更换。

（2）分区防渗措施

A、重点防渗区防渗措施：

采用“防渗混凝土+2mm 厚的 HDPE 膜或其他等效的人工材料”进行防渗处理，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）要求确保重点防渗区的等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 的要求。

B、一般防渗区防渗措施

一般防渗区地面将采取粘土铺底，再在上层铺 10~20cm 的 P6 防渗混凝土进行硬化的防渗措施，确保防渗性能满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中一般防渗区的要求：即等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 的要求。

C、简单防渗区防渗措施

简单防渗区进行一般地面硬化即可。

由于项目危废暂存间设置于生产车间 3F，因此，项目地下水分区防渗情况详见下表：

表 4-27 本项目地下水分区防渗情况一览表

分区类别	区域名称	防渗措施
重点防渗区	/	/
一般防渗区	1F 和 3F 生产车间生产区域、一般固废暂存间、危废暂存间、机油存放处	粘土铺底+10~20cmP6 防渗混凝土, 防渗要求满足等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$, 渗透系数 $K \leq 10^{-7}cm/s$; 危废暂存间内设金属托盘, 同时设置空桶作为备用收容设施
简单防渗区	其他区域	地面硬化

3、环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017), 无需对地下水进行自行监测。

综上所述, 在采取上述防渗、防腐处理措施后, 本项目对地下水基本不会造成影响。

(七) 生态影响

项目位于成都市新津区普兴街道清云北路 521 号 9 幢(工业园区), 根据调查, 项目区域基本无原生植被, 多为草坪、行道树等景观树种, 主要动物为常见的蛙类、鸟类和昆虫类等, 评价区域内无珍稀濒危物种、自然保护区、风景名胜等生态敏感目标, 调查区域也未发现国家重点保护的野生动植物等, 无珍稀濒危的野生保护植物物种和古大树, 不涉及重要植被资源和国家保护种栖息地。本项目在该地建设对当地生态环境现状影响较小。

(八) 环境风险评价

环境风险主要是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素, 建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故(一般不包括人为破坏及自然灾害), 引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏, 所造成的人身安全与环境影响和损害程度, 提出合理可行的防范、应急与减缓措施, 以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

1、评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中相关规定, 风险调查主要包括危险物质数量和分布情况、生产工艺特点, 收集危险物质安全技术说明书等基础资料。

2、风险潜势初判

根据危险化学品重大危险源辨识(GB18218-2018)表 1 续和《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 突发环境事件风险物质及临界量表进行辨识, 其危险类别、储存量、储存临界量见下表。

表 4-28 本项目危险物质 Q 值确定表

项目	危险物质名称	CAS 号	最大存在量/ q_n/t	临界量 Q_n/t (HJ169-2018)	该种危险物质 Q 值 q_n/Q_n
1	机油	/	0.02	2500	0.000008
2	废机油	/	0.001	2500	0.0000004
项目 Q 值 Σ					0.0000084

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 表中危险物质名称及临界量识别, 本项目涉及风险物质 $Q=0.0000084 < 1$, 项目环境风险潜势为 I, 本项目不存在重大危险源。

3、评价等级

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势, 按照表 4-29 确定评价工作等级。

表 4-29 评价工作等级划分

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

注：是相对于详细评价工作而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性说明，详见导则附录 A。

由上表分析可知项目环境风险潜势为 I，对照上表确定项目风险评价等级为简单分析。

4、环境风险源项识别

- ①本项目机油因使用不当造成泄漏风险甚至火灾；
- ②废气处理设施故障导致废气事故排放，造成环境危害；
- ③危废暂存间储存的危废若使用不当或储存、管理不善等原因，可能会发生泄漏，造成环境危害。

5、事故风险防范措施

(1) 机油泄漏风险防范措施

项目机油使用量较小，存放于生产车间 3F 检修室内，只要加强管理，泄漏的风险可控。

(2) 废气事故排放风险防范措施

加强各类废气处理设施（碱喷淋+除雾器+两级活性炭装置）的日常维护保养（每年至少检查维护一次），定期更换活性炭，并按有关规定做好各类废气处理设施维护保养记录，确保其使用功能正常。

(3) 危废暂存间风险防范措施

危险废物暂存间地面应按要求做好“六防”措施，设置警示标志。各类危险废物分类暂存，并采用专用容器盛装且下设金属托盘，同时设置空桶作为备用收容设施。

(4) 火灾事故风险防范措施

A.按照《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）规定，项目生产车间配置相应的灭火器类型与数量。

B.加强对建筑电气的漏电保护，在技术上可在建筑物电源进线处设计安装带漏电保护功能的熔断器；加强用电用气管理，对使用时间长的电器设备、检验设备，要及时更换或维修；

C.定期对电气线路进行检测，发现隐患及时消除；加强宣传教育，加强防火教育，提高防范意识。

6、风险防范措施及投资

为了预防风险事故的发生，提出以下措施对风险事故进行防范，本项目环境风险防范措施详见下表：

表 4-30 环境风险防范应急措施一览表

序号	措施	投资（万元）
1	车间内设防火警示标志、禁止明火等标志，并按相关规范要求配置灭火设施；定期进行电路、电气、设备检查；建立各类规章制度	1.0
2	危废暂存间内设金属托盘，同时设置空桶作为备用收容设施	2.0（计入防渗措施）
3	加强环保设施设备的日常监管，若污染治理设施发生故障，应停止生产，待其检修合格并正常运行后方可恢复生产，避免污染物异常排放	0.5
4	制定应急预案，加强应急演练	1.5
合计	合计	5.0

7、环境风险应急预案

企业应根据《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77号）和《四川省突发事件应急预案管理实施办法》（川办规〔2025〕11号）等文件的要求，编制环境应急预案，统一组织，统一实施，统一指挥，注意与区域环境风险应急预案对接与联动。一旦发生重、特大风险事故发生，应立即启动应急预案。应急预案主要内容见下表。

表 4-31 应急预案内容表

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标：生产车间、危废暂存间等
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
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦查监测，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	应急监测、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备
8	人员紧急撤离、疏散，应急控制、撤离组织计划	事故现场、邻近区、受事故影响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；事故现场上后处理，恢复措施；邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练

8、环境风险评价结论

在严格落实本环评提出的各项风险防范措施后，该项目发生风险事故是可以接受的。本项目环境风险简单分析内容见下表：

表 4-32 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	新津区均通电子半导体芯片用塑料包装材料生产线建设项目			
建设地点	四川省	成都市	新津区	普兴街道清云北路 521 号 9 幢（工业园区）
地理坐标	经度	东经 103°53'41.780"	纬度	北纬 30°22'35.687"
主要危险物质及分布	机油；危废间的危险废物；废气处理设施			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	机油泄漏及厂区内火灾、爆炸引发次生环境污染，污染空气、造成地表水、地下水环境污染。			
风险防范措施要求	1、车间内设防火警示标志、禁止明火等标志，并按相关规范要求配置灭火设施；定期进行电路、电气、设备检查；建立各类规章制度； 2、危废暂存间地面一般防渗，设金属托盘，同时设置空桶作为备用收容设施； 3、加强环保设施设备的日常监管，若污染治理设施发生故障，应停止生产，待其检修合格并正常运行后方可恢复生产，避免污染物异常排放； 4、制定应急预案，加强应急演练。			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）及相关参数判断，本项目风险潜势为I，开展简单分析			

（九）排污口管理

（1）排污口规范化的要求依据及内容

《关于开展排放口规范化整治工作的通知》国家环境保护总局[2006]令第 33 号，根据上述文件的

要求，一切新建、改建的排污单位以及限期治理的排污单位，必须在建设污染治理设施的同时，建设规范化排污口。

(2) 规范化的内容

排污口是企业污染物进入环境、污染环境通道，强化排污口的管理是实施污染物总量控制的基础工作，也是区域环境管理逐步实现污染物排放科学化、定量化的重要手段。针对本项目，排污口规范化管理内容如下：

- ①列入总量控制的污染物排放口以及行业特征污染物排放口应列为排污口管理的重点。
- ②排污口设置应规范化，以便于采样与计量监测和日常监测检查，按照国家《环境保护图形标志》（GB15556.1/2-1995）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的规定，设置国家生态环境部统一制作的环境保护图形标志牌。
- ③本项目应使用国家生态环境部统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》，并按要求填写有关内容。

建设单位应把有关排污情况如排污口的主要排放的污染物种类、数量、浓度、排放规律及污染治理设施的运行情况等进行建档管理，并报送环保主管部门备案。建设单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除，如需变更须报环境监察部门同意并办理变更手续。

表 4-33 环境保护图形标志表

序号	提示图像符号	警告图像符合	名称	功能
1	/		危险废物	标示危险废物贮存、处置场
2			噪声源	表示噪声向外环境排放
3			污水排放口	表示污水向水体环境排放
4			雨水排放口	表示雨水向水体环境排放
5			废气排放口	表示废气向大气环境排放

(十) 环保投资

本项目总投资 1500 万元，环保投资 54 万元，占项目总投资的 3.6%。环保设施及投资估算见下表。

表 4-34 环保措施及投资估算表					
项目			治理措施	投资（万元）	备注
废气治理	施工期	装修废气	使用环保材料、装修工期短	/	/
	营运期	粒子机载带热熔及挤出成型、卷盘注塑、料盘热熔及注塑废气、料管挤出及热熔废气	粒子挤出机、粒子成型机、注塑机、挤出机、高速滚轮成型机上方设集气罩+碱液喷淋塔+除雾器+两级活性炭+25m 高排气筒（DA001）	20	/
		热熔、成型、注塑臭气			
废水治理	施工期	生活污水	依托成都天新智造建设开发有限公司已建预处理池处理后排入市政污水管网	/	依托
	营运期	产品冷却循环水	循环使用，定期补充，不外排	/	/
		喷淋塔循环水	循环使用，定期补充，每半年更换 1 次（作为危废）	/	/
		生活污水	依托成都天新智造建设开发有限公司已建预处理池（容积 50m ³ ）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准限值后进入新津红岩污水处理厂，最后汇入岷江	/	依托
固废处置	施工期	建筑垃圾	分类收集，可回收利用的回收利用，其余运至指定地点处置	2	/
		生活垃圾	交当地环卫部门处置	1	
	营运期	生活垃圾	交当地环卫部门处置	2	/
		废边角料	暂存于一般固废暂存间，定期外售废品回收站处置	1	
		不合格产品		1	
		废包装材料		1	
		碱喷淋饱和液	半年更换一次，暂存于危废暂存间，再由资质单位处置	2	
		废活性炭	1 个月更换一次，暂存于危废暂存间（10m ² ），再由资质单位处置	3	
		废机油	暂存于危废暂存间（10m ² ），定期交由资质单位处置	0.5	
		废机油桶			
废含油抹布及手套					
噪声控制	施工期	机械设备噪声、施工车辆噪声	选用低噪声设备、加强设备保养、合理布置施工平面、合理安排施工时间、车辆减速慢行、禁止鸣笛等	/	/
	营运期	设备噪声	选用低噪声设备、建筑隔声、基础减震、合理布局等	10	/
地下水污染防治			一般防渗区：1F 和 3F 生产车间生产区域、一般固废暂存间、危废暂存间、机油存放处，粘土铺底+10~20cmP6 防渗混凝土，防渗要求满足等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，渗透系数 K≤10 ⁻⁷ cm/s；危废暂存间内设金属托盘，同时设置空桶作为备用收容设施	5	/
			简单防渗区：其他区域，一般地面硬化	1	/
环境风险防范措施			车间内设防火警示标志、禁止明火等标志，并按相关规范要求配置灭火设施；定期进行电路、电气、设备检查；建立各类规章制度	1	/

		危废暂存间内设金属托盘，同时设置空桶作为备用收容设施	/	计入防渗措施
		加强环保设施设备的日常监管，若污染治理设施发生故障，应停止生产，待其检修合格并正常运行后方可恢复生产，避免污染物异常排放	0.5	/
		制定应急预案，加强应急演练	1.5	/
	环境管理与监测	项目设施设备日常检修维护，营运期定期环境监测	1.5	每年投入
	合计		54	/

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	粒子机载带热熔及挤出成型、卷盘注塑、料盘热熔及注塑废气	非甲烷总烃、苯乙烯	粒子挤出机、粒子成型机、注塑机、挤出机、高速滚轮成型机上方设集气罩+碱液喷淋塔+除雾器+两级活性炭+25m 高排气筒（DA001）	1、非甲烷总烃有组织及无组织、苯乙烯有组织：《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单；
	料管挤出及热熔废气	非甲烷总烃、HCl、氯乙烯		2、苯乙烯无组织：《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）；
	热熔、成型、注塑臭气	臭气浓度		3、氯乙烯、HCl 有组织及无组织：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
水环境	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、TP、SS	依托成都天新智造建设开发有限公司已建预处理池（容积 50m ³ ）处理后进入新津红岩污水处理厂，最后汇入岷江	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，NH ₃ -N、TP 参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准
	产品冷却循环水	SS	循环使用，定期补充，不外排	/
	喷淋塔循环水	SS	循环使用，定期补充，每半年更换 1 次(作为危废)	/
声环境	噪声	等效连续 A 声级	低噪声设备、合理布局、底部减震、厂房隔声等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
固体废物	危险废物	废活性炭	1 个月更换一次，暂存于危废暂存间（10m ² ），再由资质单位处置	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）
		碱液喷淋塔	半年更换一次，暂存于危废暂存间，再由资质单位处置	
		废机油	暂存于危废暂存间（10m ² ），定期交由资质单位处置	
		废机油桶		
		废含油抹布及手套		
	一般固废	生活垃圾	交当地环卫部门处置	/
		废边角料	暂存于一般固废暂存间，定期外售废品回收站处置	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
		不合格产品		
废包装材料				
土壤及地下水污染	1、一般防渗区：1F 和 3F 生产车间生产区域、一般固废暂存间、危废暂存间、机油存放处，粘土铺底+10~20cmP6 防渗混凝土，防渗要求满足等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，渗透系数 K≤10 ⁻⁷ cm/s；危废暂存间内设金属托盘，同时设置空桶作为备用收容设施。			

防治措施	2、简单防渗区：其他区域，一般地面硬化。
生态保护措施	本项目用地范围内无生态保护目标，无生态保护措施
环境风险防范措施	1、车间内设防火警示标志、禁止明火等标志，并按相关规范要求配置灭火设施；定期进行电路、电气、设备检查；建立各类规章制度；液压机下方地面已设重点防渗； 2、危废暂存间内设金属托盘，同时设置空桶作为备用收容设施； 3、加强环保设施设备的日常监管，若污染治理设施发生故障，应停止生产，待其检修合格并正常运行后方可恢复生产，避免污染物异常排放； 4、制定应急预案，加强应急演练。
其他环境管理要求	1、排污许可 根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评〔2017〕84号）提出：建设项目发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及相关排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。排污许可证执行报告、台账记录以及自行监测执行情况等应作为开展建设项目环境影响后评价的重要依据。项目建成后，企业应立即按要求申请排污许可证。 2、项目竣工环境保护验收 建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同步投产使用。建设单位应按照环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

六、结论

本项目符合国家相关产业政策，符合天府新区南区产业园（金华、普兴、邓双片区）发展定位，选址合理，总平面布置合理可行，项目对废气、废水、噪声和固体废物等污染物采取妥善的处理处置措施，在落实各项规定的污染防治措施后，各污染物能达标排放，对周围的环境影响可控制在允许的范围内，周围环境质量能满足功能区划要求。在全面落实各项污染防范措施、搞好“三同时”制度、保证安全生产的前提下，项目的建设整体上符合环境保护和社会可持续发展的要求，因此，从环境角度分析，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	非甲烷总烃	0	0	0	2.74t/a	0	2.74t/a	+2.74t/a
	苯乙烯	0	0	0	0.095t/a	0	0.095t/a	+0.095t/a
	氯化氢	0	0	0	0.000555t/a	0	0.000555t/a	+0.000555t/a
	氯乙烯	0	0	0	0.00051t/a	0	0.00051t/a	+0.00051t/a
	臭气	0	0	0	少量	0	少量	少量
废水	废水量	0	0	0	345.6t/a	0	345.6t/a	+345.6t/a
	COD	0	0	0	0.17t/a	0	0.17t/a	+0.17t/a
	NH ₃ -N	0	0	0	0.016t/a	0	0.016t/a	+0.016t/a
	TP	0	0	0	0.028t/a	0	0.028t/a	+0.028t/a
一般固废	生活垃圾	0	0	0	4.8t/a	0	4.8t/a	+4.8t/a
	废边角料	0	0	0	55.26t/a	0	55.26t/a	+55.26t/a
	不合格产品	0	0	0	5.526t/a	0	5.526t/a	+5.526t/a
	废包装材料	0	0	0	1t/a	0	1t/a	+1t/a
危险废物	废机油	0	0	0	0.001t/a	0	0.001t/a	+0.001t/a
	废机油桶	0	0	0	0.01t/a	0	0.01t/a	+0.01t/a
	废含油抹布和手	0	0	0	0.02t/a	0	0.02t/a	+0.02t/a
	碱液喷淋塔	0	0	0	4m ³ /a	0	4m ³ /a	+4m ³ /a
	废活性炭	0	0	0	28.044t/a	0	28.044t/a	+28.044t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①