

一、建设项目基本情况

建设项目名称	摩托车离合器、电动车变速器总成及配件建设项目		
项目代码	2112-500110-04-01-297747		
建设单位联系人	陈琳	联系方式	13*****68
建设地点	重庆市綦江区古南街道北渡铝产业园		
地理坐标	(106度 34 分 30.6 秒, 29度 0 分 23.5 秒)		
国民经济行业类别	摩托车零部件及配件制造 (C3752) 助动车制造 (C3770) 有色金属铸造 (3392)	建设项目行业类别	三十四铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造 37 中的摩托车制造 375 和助动车制造 377
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)	重庆市綦江区发展和改革委员会	项目审批 (核准/备案) 文号 (选填)	2112-500110-04-01-297747
总投资 (万元)	12000	环保投资 (万元)	300
环保投资占比 (%)	2.5	施工工期	12 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地 (用海) 面积 (m ²)	35701.00
专项评价设置情况	无 (1) 项目不排放有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气等, 不设大气专项评价; (2) 项目不属于污水集中污水处理厂项目, 无工业废水直接排放, 不设地表水专项评价; (3) 项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量, Q<1, 不设环境风险专项评价; (4) 项目不属于取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和会有通道的新增河道取水项目, 不设生态专项评价; (5) 项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程建设项目, 不设海洋专项评价。		
规划情况	《重庆綦江工业园区北渡铝产业园控制性详细规划》(2022)		
规划环境影响评价情况	《重庆綦江工业园区北渡铝产业园控制性详细规划环境影响报告书》, 重庆市生态环境局《关于<重庆綦江工业园区北渡铝产业园控制性详细规划环境影响报告书>的审查意见的函》(渝环函		

规划及规划环境影响评价符合性分析

1.1 《重庆綦江工业园区北渡铝产业园控制性详细规划》符合性分析

重庆綦江工业园区北渡铝产业园成立于 2010 年，主导产业为铝及合金材料，以“铝电联营”为核心，以“精深铝产品加工”为主导，以发展循环经济为抓手，大力发展再生铝、铝加工、建材生产、固废处理等相关产业，打造“重庆首个循环经济生态工业（铝业）园区”，构建铝电联营原级产业链、热电联产次级产业链、关联产业链组合而成的产业链体系。规划区内地块土地利用性质主要包括工业用地、公共管理与公共服务用地、仓储用地、商业服务业设施用地、绿地、道路广场用地和市政公用设施用地等。綦江工业园区北渡铝产业园规划范围 844.14 公顷，其中工业用地（三类）541.38 公顷。规划范围东至綦江河，南至宗德村，西至清溪河，北与江津区接壤。

产业结构和规模为：大力发展再生铝、铝加工、建材生产等相关产业，再生铝规模由 50 万吨/年增加为 200 万吨/年，同步将铝加工规模由 140 万吨/年调整至 240 万吨/年，配套增加铝灰、铝灰渣等工业固体废物渣的资源化利用。

园区规划环评中的规划调整优化建议及实施的主要意见见表 1.1-1 所示。

表 1.1-1 规划调整优化建议及实施的主要意见

序号	规划内容	本项目符合性分析
1	（一）严格执行环境准入负面清单。 园区应不断优化产业发展方向，按照报告书提出的“三线一单”管理要求，以资源利用上线、环境质量底线为约束，落实环境准入负面控制清单，严格建设项目环境准入。入驻工业企业应满足《重庆市工业项目环境准入规定（修订）》、《报告书》确定的环境准入负面清单要求，根据园区产业定位，禁止引入造纸、水泥、玻璃、陶瓷、钢铁、印染、化工、农药、食品、电镀等行业或项目及存在严重环境安全风险的项目，引入项目清洁生产水平必须达到国内先进水平要求。	本项目满足《重庆市工业项目环境准入规定（修订）》要求、不属于造纸、水泥、玻璃、陶瓷、钢铁、印染、化工、农药、食品、电镀等行业或存在严重环境安全风险的项目。
2	（二）优化园区产业结构和规划布局。 优化产业结构，控制热电联产、电解铝产业规模。优化产业空间布局，再生铝企业尽量布置于园区中部。优化土地利用规划，在临古剑山-清溪河风景名胜区中坝景区一侧园区内规划宽度不低于 30 米的防护绿地，靠近景区的工业用地 B1-01/02 地块调整为非工业用地。入园企业应通过选址或调整布局严格控制环境防护距离包络线在园区规划范围内，不得超出园区边界。增加园区整体与周边生态环境的景观协调管理，优化调整生产设施与自然环境的协调性，使设施建设与周边景观逐步保持一致。 园区南部约 2.4 公顷区域位于生态保护红线范围内，应对园区规划范围进行调整，确保符合生态保护红线管控相关要求。	本项目不在生态保护红线范围内。
3	（三）加强大气污染防治。	本项目粉尘、

		加强工业企业大气污染综合治理，大幅度削减园区烟尘、粉尘、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物等污染物排放量，在区域内削减引起PM10超标的颗粒物等污染物排放量，制定削减计划。尽快实施旗能电铝有限公司动力车间超低排放改造和电解铝项目二氧化硫削减工程。禁止新增燃煤，严格控制引进企业的烟粉尘、颗粒物排放。提高氟化物、二噁英等毒性较大的污染物收集效率，并采取严格的治理措施，确保达标排放。园区内电解铝环境防护距离范围内的居民应尽快实施搬迁。开展环境空气质量跟踪监测，根据监测结果制定空气质量达标方案。	有机废气经处理后达标排放。
	4	（四）加强水环境保护。 加快实施园区污水处理厂改造以及园区排水管网建设，实现污水集中处理达标统一排放；加快园区内各类管网及服务设施等基础设施建设，为企业入驻提供更好条件。采取源头控制为主的原则，落实分区、分级防渗措施，防止规划实施对区域地下水环境的污染。按监测计划，园区应定期开展地下水跟踪监测工作，根据监测结论，督促相关企业完善相应的地下水污染防控措施。	本项目废水处理达标后，通过园区污水管网排入园区污水处理厂。
	5	（五）加强土壤和固体废物污染防治。 园区应按照《重庆市贯彻落实土壤污染防治行动计划工作方案》和土壤污染防治目标责任书相关要求，有效控土壤环境风险，防范建设用地新增污染。园区应控制固体废物产生、排放，加强固体废物综合利用和处置。鼓励企业采用清洁原料，从源头减少固体废物产生量。大力发展循环经济，促进固体废物的再利用和资源化，提高固体废物综合利用率。严格危险废物管理，对需外运处置的危险废物，应委托有相应资质的单位进行处置。	本项目危废交有资质单位处理。
	6	（六）强化环境风险防范。 园区应在现有基础上完善环境风险防范体系建设，相关企业尤其是涉及危化品、危险废物的企业应严格落实各项环境风险防范措施。	企业建有完善的风险防范体系。
	7	（七）关注环境累积影响和人群健康影响。 当地政府和园区管理机构应充分考虑氟化物排放对农作物和人体健康影响，定期对园区周边开展氟化物水平调查。园区周边不宜种植小麦、花生等对氟化物敏感的农作物。	/
	8	（八）严格执行环评和“三同时”制度。 本次规划环评及其审查意见将是本规划区开发建设环境保护管理的依据，规划区单个建设项目应符合规划环评结论要求，严格执行环境影响评价和环保“三同时”制度。入园项目环评文件可根据本规划环评报告内容进行适当简化。规划后续实施过程中，园区应尽快建立起环境质量跟踪监测体系，并按照规定要求适时开展环境影响跟踪评价，提出改进措施。	建设单位严格执行环境影响评价和环保“三同时”制度。
	本项目位于重庆市綦江区古南街道北渡铝产业园 A04-03/02 部分地块，项目所在地块属于规划工业用地，项目为摩托车离合器、电动车变速器总成及配件建设项目，不属于园区禁止类和限制类，属于园区允许类发展的产业，不属于禁止准入产业，项目建设符合园区规划。		

1.2 《重庆綦江工业园区北渡铝产业园控制性详细规划环境影响评价报告书审查意见的函》符合性分析

綦江北渡铝加工产业园于 2010 年开展了园区规划环评，编制了《綦江县北渡铝加工产业园环境影响报告书》。重庆市环境保护局以“渝环函[2010]397 号”文出具了报告书审查意见的函。规划实施中，园区发生了一些调整，2018 年编制了《重庆綦江工业园区北渡铝产业园控制性详细规划环境影响评价报告书》，重庆市生态环境局以“渝环函[2018]1366 号”文出具了报告书审查意见。2022 年编制了《綦江工业园区北渡铝产业园控制性详细规划环境影响评价报告书》，重庆市生态环境局以“渝环函[2022]379 号”文出具了报告书审查意见的函。

园区规划环评报告书中明确园区项目准入条件为：符合工业园区功能定位、国家相关政策法规及环保要求的企业；以工业园企业生产废物为原料的分解型企业；园区鼓励引进和优先发展的行业为铝精深加工行业。

限制和禁止引进的项目为：不符合园区产业定位的行业，清洁生产水平达不到国内先进水平；采用落后的生产工艺或生产设备，不符合国家相关政策法规，污染治理水平达不到环保要求及达不到规模经济的项目；废水经预处理达不到污水处理厂接纳要求的项目。

“重庆市环境保护局关于綦江工业园区北渡铝产业园控制性详细规划环境影响评价报告书审查意见的函（渝环函[2022]379 号）”中要求园区规划布局 and 开发建设应重点做好以下工作（与项目有关内容的摘录）：

①关于生态环境准入：规划区入驻项目应满足相关产业和环境准入要求以及《规划环评报告书》制定的生态环境管控要求。建议园区根据区域主要大气污染物削减方案实施进度，分阶段实施再生铝生产规模。

②关于空间布局：禁止新建、扩建废水排放重金属（铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属）、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目。规划区内临近古剑山-清溪河风景名胜区的工业用地地块（B04-07/03）禁止引入涉及精炼、熔炼等大气污染较重的企业或项目，临近重庆綦江国家地质公园古剑山园区的工业用地地块（B08-04/02、B09-03/03）后续入驻项目应与地质公园保护相协调。

③关于污染排放管控：规划区排水系统采用雨、污分流制，入驻企业采取合理的废水处理回用方式，减少废水排放量和新鲜水取用量，外排废水需经预

	处理达园区污水处理厂进水水质要求后，通过污水管网排入园区污水处理厂进一步处理。加强地下水污染源头预防，落实地下水环境分区管理、分级防治措施和跟踪监测计划，防止规划实施对区域地下水环境的污染，保障地下水生态环境安全。入驻企业生产废气应采用高效的收集措施和先进的污染防治设施，确保工艺废气稳定达标排放。严格控制工业企业粉尘无组织排放，加强工业企业臭气、异味的污染防治，确保厂界达标，避免对周边环境敏感点造成影响。固体废物应按资源化、减量化、无害化方式进行妥善收集、处置和利用。合理布局企业噪声源，高噪声源企业选址和布局尽量远离居住、学校等声环境敏感区；工业企业选择低噪声设备，采取消声、隔声、减振等措施，确保厂界噪声达标。合理规划区域运输线路和时间，车辆实行限速、限时、禁鸣，减轻运输过程对沿线居民的影响，并根据影响程度采取适宜的降噪工程措施。 本项目为摩托车离合器、电动车变速器总成及配件建设项目，是以铝及合金材料为主导产业，污染物的排放也满足其污染物排放管控的要求，项目的建设符合重庆綦江工业园区北渡铝产业园规划。							
其他符合性分析	1.3 《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021.12.30 修改）符合性分析 本项目行业类别为“C3752 摩托车零部件及配件制造”、“C3770 助动车制造”和“有色金属铸造（3392）”，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的鼓励类、限制类和淘汰类项目，根据国务院《根据产业结构调整暂行规定》（国办[2005]40 号）可知，“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类。 因此，本项目符合国家产业政策。							
	1.4 与“三线一单”的符合性							
	1、与《重庆市人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的实施意见》（渝府发[2020]11 号）符合性分析							
	表 1.4-1 与渝府发[2020]11 号）符合性分析							
	<table><tr><th colspan="2">管理要求</th><th>项目实际情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>重庆市人民政府关于落实生态保护红线、环境质</td><td>优先保护单元依法禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇建设，在功能受损的优先保护单元优先开展生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。重点管控单元优化空间布局，不断提升资源</td><td>项目位于重点管控单元内，采取了有针对性的污染物排放控制和环境风险防控措施。</td><td>符合</td></tr></table>	管理要求		项目实际情况	符合性	重庆市人民政府关于落实生态保护红线、环境质	优先保护单元依法禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇建设，在功能受损的优先保护单元优先开展生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。重点管控单元优化空间布局，不断提升资源	项目位于重点管控单元内，采取了有针对性的污染物排放控制和环境风险防控措施。
管理要求		项目实际情况	符合性					
重庆市人民政府关于落实生态保护红线、环境质	优先保护单元依法禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇建设，在功能受损的优先保护单元优先开展生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。重点管控单元优化空间布局，不断提升资源	项目位于重点管控单元内，采取了有针对性的污染物排放控制和环境风险防控措施。	符合					

量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的实施意见	利用效率,有针对性地加强污染物排放控制和环境风险防控,解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题。一般管控单元主要落实生态环境保护基本要求。 实施差异化管理,推动“一区两群”协调发展,促进各片区发挥优势、彰显特色、协调发展。主城都市区重点推进产业升级,优化工业区、商业区、居住区布局,优化水资源配置和排污口、取水口及饮用水水源地布局、保护和修复“四山”生态、强化污染物排放控制和环境风险防控。	项目选址在綦江工业园区北渡组团的工业用地上,采取了有针对性的污染物排放控制和环境风险防控措施,环境影响和环境风险可防可控。	符合
根据《重庆綦江工业园区北渡铝产业园控制性详细规划环境影响评价报告》,綦江工业园区北渡铝产业园将园区规划绿地及园区与古剑山—清溪河风景名胜外围保护地带的重叠区域划为保护区域,保护区域外结合地块划为重点管控区域,本项目位于园区保护区域外,属于重点管控区域,并采取了有针对性的污染物排放控制和环境风险防控措施,符合《重庆市人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的实施意见》(渝府发[2020]11号)。 2、与“长江经济带战略环境评价重庆市綦江区‘三线一单’”符合性分析 ①生态保护红线 本项目位于重庆綦江区北渡铝产业园内,所属用地为工业用地,用地不涉及重点生态功能区、生态敏感区、生态脆弱区、生物多样性保护优先区和自然保护区等法定禁止开发区域,也不涉及维持生态系统结构和功能具有重要意义的区域,不涉及禁止开发和重点保护的生态空间。 本项目建设场地不在重庆市綦江区生态保护红线划定的红线保护区域内,符合《重庆市人民政府关于发布重庆市生态保护红线的通知》(渝府发[2018]25号)的规定。 ②环境质量底线 A、环境空气:根据《2021年重庆市环境状况公报》,綦江区PM_{2.5}不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准限值要求,为环境空气质量不达标区;根据《重庆市綦江区人民政府办公室关于印发重庆市綦江区打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》綦江府办发[2018]84号中开展的措施方案后,可改善区域环境质量达标情况。项目评价范围内非甲烷总烃满足《环			

境空气质量非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)，有一定的环境容量。

B、地表水：根据重庆市生态环境局在其官网（sthjj.cq.gov.cn）公布的 2021 年 6 月~2022 年 5 月水环境质量状况数据，綦江河水质为Ⅱ类水质，能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水域水质标准要求。

根据工程分析，项目运营期产生的各类污染物通过采取有效的污染防治措施后，均能实现达标排放，符合环境质量底线要求。

3、与资源利用上线符合性分析

本项目生产过程中消耗的能源主要为电、水，项目位于重庆市綦江区北渡铝产业园，水资源、电力资源供应充足且本项目用水、电量较少，故符合资源利用上线要求。

4、与环境准入负面清单符合性分析

表 1.4-2 环境准入负面清单

分类	行业、项目、工艺	符合性分析	
禁止准入	总体	禁止建设《产业结构调整指导目录（2011 年）》2013 年修订本中淘汰类	属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）中允许类项目
		禁止新建、扩建排放含重金属（铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属，下同）、剧毒物质和持久性有机污染物废水的工业项目	不属于左述行业
		禁止建设食品项目	不属于左述行业
		禁止高耗能、高污染行业	不属于左述行业
		禁止建设钢铁、水泥等大气污染严重的项目。	不属于左述行业
		禁止新建 10 蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉	不属于左述行业
	铝行业	10 万吨/年以下的再生铝项目	不属于左述行业
		再生有色金属生产中采用直接燃煤的反射炉项目	不属于左述行业
		10 万吨/年以下的独立铝用炭素项目	不属于左述行业
		铝工件后续处理禁止采用电镀工艺	不属于左述行业
		小于 3000t/a 铝合金铸件项目	不属于左述行业
		利用坩埚炉熔炼再生铝合金的工艺及设备	不属于左述行业
		4 吨以下反射炉再生铝生产工艺及设备	不属于左述行业
		粘土砂干型/芯铸造工艺、油砂制芯、七〇砂制型/芯	不属于左述行业
	建材	手工切割加气混凝土生产线、非蒸压养护加气混凝土生产线	不属于左述行业
		非烧结、非蒸压粉煤灰砖生产线	不属于左述行业
		粘土空心砖生产线	不属于左述行业

限制准入		15 万平方米/年以下的石膏（空心）砌块生产线、单班 2.5 万立方米/年以下的混凝土小型空心砌块以及单班 15 万平方米/年以下的混凝土铺地、砖固定式生产线、5 万立方米/年以下的人造轻集料（陶粒）生产线	不属于左述行业
		10 万立方米/年以下的加气混凝土生产线	不属于左述行业
	总体	属于《产业结构调整指导目录（2011 年）》2013 年修订本中限制类。	属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）中允许类项目

综上所述，本项目区域优势明显，且不在生态保护红线范围内，符合环境质量底线和资源利用上线要求，不在环境准入负面清单范围内，选址合理。

1.5 与相关生态环境保护法律法规政策符合性

1、与《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投[2018]541号）符合性分析

本项目位于綦江区北渡铝产业园，项目与《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投[2018]541 号）的符合性见表 1.5-1。

表 1.5-1 项目与重庆市产业投资准入政策符合性分析

序号	产业投资准入政策	本项目情况	是否符合准入规定
1	不予准入类主要包括国家及我市相关规定明确要求不得新建和扩建的生产能力、工艺技术、装备及产品。限制准入类主要包括国家及我市相关规定明确要求需要升级改造，以及不得布局但可升级改造、异地置换的生产能力、工艺技术、装备及产品，并按照“行业限制+区域限制”的方式制定。	项目不属于国家及我市相关规定明确要求不得新建和扩建的生产能力、工艺技术、装备及产品。也不属于国家及我市相关规定明确要求需要升级改造，以及不得布局但可升级改造、异地置换的生产能力、工艺技术、装备及产品。	符合
2	列入不予准入类的项目，一律不得准入，投资主管部门不得审批、核准、备案，各金融机构不得发放贷款，国土房管、城乡规划、建设、环境保护、质监、消防、海关、工商等部门不得办理建设审批手续，水、电、气等有关单位不得提供保障。列入限制准入类的项目，必须同时满足相应行业和相应区域的要求，方可报投资主管部门按权限审批、核准或备案。	本项目不属于不予准入的产业	符合
3	二、不予准入类	本项目为摩托车离	符合

	(一) 全市范围内不予准入的产业。 1.国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目； 2.烟花爆竹生产； 3.400KA 以下电解铝生产线。 4.单机 10 万千瓦以下和设计寿命期满的单机 20 万千瓦以下常规燃煤火电机； 5.天然林商业性采伐； 6.资源环境绩效水平超过《重庆市工业项目环境准入规定》(渝办发(2012)142 号)限值以及不符合生态建设和环境保护规划区域布局规定的工业项目。在环境容量超载的区域(流域)增加污染物排放的项目； 7.不符合《重庆市人民政府办公厅关于印发重庆市供给侧结构性改革去产能专项方案的通知》(渝府办发(2016)128 号)要求的环保、能耗、工艺与装备标准的煤炭、钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃和船舶制造等项目；	合器、电动车变速器总成及配件建设项目，不属于不予准入的产业。	
4	(二) 重点区域范围内不予准入的产业 1.四山保护区内的工业项目； 2.长江鱼嘴以上江段及其一级支流汇入口上游 20 公里、嘉陵江及其一级支流汇入口上游 20 公里、集中式饮用水水源取水口上游 20 公里范围内的沿岸地区(江河 50 年一遇洪水水位向陆域一侧 1 公里范围内)的重金属(铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属，下同)、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目； 3.未进入国家和市政府批准的化工园区或化工集中区的化工项目； 4.大气污染防治重点控制区域内，燃煤火电、化工、水泥、采(碎)石场、烧结砖瓦窑以及燃煤锅炉等项目； 5.主城区以外的各区县城区及其主导上风向 5 公里范围内，燃煤电厂、水泥、冶炼等大气污染严重的项目； 6.二十五度以上：陡坡地开垦种植农作物； 7.饮用水水源保护区、自然保护区、自然文化遗产地、湿地公园、森林公园、风景名胜区、地质公园等区域进行工业化城镇化开发。其中，饮用水水源保护区包括一级保护区和二级保护区；自然保护区包括县级及以上自然保护区的核心区、缓冲区、实验区；自然文化遗产地、湿地公园、森林公园、风景名胜区、地质公园包括规划范围以内全部区域； 8.生态红线控制区、生态环境敏感区、人口聚集区涉重金属排放项目； 9.长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内重化工项目(除在建项目外)； 10.修改为长江干流及主要支流(指乌江、嘉陵江、大宁河、阿蓬江、涪江、渠江)175 米库岸沿线至第一山脊线范围内采矿；	项目位于綦江区北渡铝产业园，属于工业用地，不涉及保护区，不属于使用煤、重油等高污染物燃料的工业项目，不排放重金属污染物	符合

	11.外环绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂； 12.主城区不符合“两江四岸”规划设计景观要求的项目以及造纸、印染、危险废物处置项目。 13.主城区内环以内工业项目；内环以外燃煤电厂(含热电)、重化工以及使用煤和重油为燃料的工业项目； 14.主城区及其主导上风向 20 公里范围内大气污染严重的燃煤电厂(含热电)、冶炼、水泥项目； 15.长江、嘉陵江主城区江段及其上游沿江河地区排放有毒有害物质、重金属以及存在严重环境安全风险的产业项目； 16.东北部地区和东南部地区的化工项目(万州区仅限于对现有主体化工产业链进行完善和升级改造)。		
5	限制准入类 1、长江干流及主要支流岸线 5 公里范围内，除经国家和市政府批准设立、仍在建的工业园区外，不再新布局工业园区（不包括现有工业园区拓展） 大气污染防治；一般控制区域内，限值建设大气污染严重项目；其他区县的缺水区域严格限值建设高耗水 的工业项目； 2、合川区、江津区、长寿区、璧山区等地区，严格限值新建可能对主城区大 气产生影响的燃用煤、重油等高污染 燃料的工业项目；东北部地区、东南部地区限值发展易破坏生态植被的采 矿业、建材等工业项目。	项目位于北渡铝产业园，主要为摩托车离合器、电动车变速器总成及配件，生产不使用煤、重油等高污染燃料。	符合

根据表1.5-1可知，本项目不属于《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投[2018]541号）中不予准入和限制准入的项目，本项目符合《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投[2018]541号）产业投资政策。

2、与《重庆市发展和改革委员会重庆市经济和信息化委员会关于严格工业布局 and 准入的通知》（渝发改工[2018]781号）符合性分析

项目与《重庆市发展和改革委员会重庆市经济和信息化委员会关于严格工业布局 and 准入的通知》（渝发改工[2018]781号）的符合性分析见下表1.5-2。

表 1.5-2 与（渝发改工[2018]781 号）文符合性分析表

序号	环境准入条件	拟建项目分析	符合性
1	对在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目，不得办理项目核准或备案手续。禁止在长江干流及主要支流岸线 5 公里范围内新布局工业园区，有序推进现有工业园区空间布局的调整优化。	本项目不在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内，项目所在园区不属于新建工业园。	符合
2	新建有污染物排放的工业项目，除在安全生	本项目位于綦江	符合

	产或者产业布局等方面有特殊要求外，应当进入工业园区（工业集聚区，下同）。对未进入工业园区的项目，或在工业园区（工业集聚区）以外区域实施单纯增加产能的技改（扩建）的项目，不得办理项目核准或备案手续。	区北渡铝产业园内，属于工业用地。	
3	严格控制过剩产能和“两高一资”项目，严格限制造纸、印染、煤电、传统化工、传统燃油汽车、涉及重金属以及有毒有害和持久性污染物排放的项目。新建或扩建上述项目，必须符合国家及我市产业政策和布局，依法办理环境保护、安全生产、资源（能源）节约等有关手续。	本项目不属于过剩产能和“两高一资”项目，不属于造纸、印染、煤电、传统化工、传统燃油汽车等行业，不涉及重金属以及有毒有害、持久性污染物排放。	符合

根据表1.5-2分析可知，本项目符合《重庆市发展和改革委员会重庆市经济和信息化委员会关于严格工业布局和准入的通知》（渝发改工[2018]781号）中相关规定。

3、与《重庆市工业项目环境准入规定（修订）》（渝发办[2012]42号）符合性分析

依据《重庆市工业项目环境准入规定（修订）》（渝发办[2012]42号）对本项目环境准入条件符合性进行分析，分析结果见表 1.5-3。

表 1.5-3 项目环境准入条件分析结果

序号	环境准入规定	本项目条件	结果
1	工业项目应符合产业政策，不得采用国家和本市淘汰的或禁止使用的工艺、技术和设备，不得建设生产工艺或污染防治技术不成熟的项目。	本项目符合产业政策，无国家和本市淘汰或禁止使用的工艺、技术和设备，技术成熟，设备先进。	符合
2	工业项目选址应符合产业发展规划、城乡总体规划、土地利用规划等规划。新建有污染物排放的工业项目应进入工业园区或工业集中区。	本项目选址符合产业发展规划、城乡总体规划、土地利用规划等规划。项目进入北渡铝工业园区。	符合
3	工业项目排放污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准，资源环境绩效水平应达到本规定要求。	本项目污染物排放能达到地方规定的污染物排放标准要求。	符合
4	工业项目选址区域应有相应的环境容量，新增主要污染物排放量的工业项目必须取得排污指标，不得影响污染物总量减排计划的完成。未按要求完成污染物总量削减任务的企业、流域和区域，不得建设新增相应污染物排放量的工业项目。	区域大气环境有一定环境容量。	符合
5	禁止建设存在重大环境安全隐患的工业项目。	本项目无重大环境安全隐患。	符合
6	新建、改建、扩建工业项目所在地大气、水环境主要污染物现状浓度占标准值 90%—100%的，项目所在地应按该项目新增污	项目新增污染源现状浓度占标准值小于 90%	符合

	染物排放量的 1.5 倍削减现有污染物排放量。		
7	新增重金属排放量的工业项目应落实污染物排放指标来源，确保国家重金属重点防控区域重金属排放总量按计划削减，其余区域的重金属排放总量不增加。优先保障市级重点项目的重金属污染物排放指标。	本项目不涉及重金属排放。	符合
8	禁止建设存在重大环境安全隐患的工业项目。	本项目不存在重大环境安全隐患。	符合
9	在大渡口、嘉陵江主城区江段及其上游沿江地区严格限制建设可能对饮用水源带来安全隐患的化工、造纸、印染及排放有毒有害物质和重金属的工业项目。 在大渡口鱼嘴以上江段及其一级支流汇入口上游 5 公里、嘉陵江及其一级支流汇入口上游 5 公里、集中式饮用水源地取水口上游 5 公里的沿岸地区，禁止新建、扩建排放重金属、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目。	本项目不排放重金属、剧毒物质和持久性有机污染物。	符合
10	在主城区禁止新建、改建、扩建以煤、重油为燃料的工业项目；在合川区、巴南区、长寿区、璧山县等地区严格限制新建、扩建可能对主城区大气产生影响的燃煤、重油等高污染燃料的工业项目。在主城区及其主导风上风向 10 公里范围内禁止新建、扩建大气污染严重的火电、冶炼、水泥项目及 10 蒸吨/小时以上燃煤锅炉。在区县（自治县）中心城区及其主导风上风向 5 公里范围内，严格限制新建、扩建大气污染严重的火电、冶炼、水泥项目及 10 蒸吨/小时以上燃煤锅炉。	本项目不使用煤、重油为燃料。	符合

根据表 1.5-3 的分析结果，本项目的建设符合《重庆市工业项目环境准入规定（修订）》（渝发办[2012]42 号）的要求。

4、与《重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》（渝推长办发[2019]40 号）的符合性分析

依据《重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》（渝推长办发[2019]40 号）对本项目环境准入条件符合性进行分析，分析结果见表 1.5-4。

表 1.5-4 与“渝推长办发[2019]40 号”符合性分析

序号	负面清单	拟建项目	符合性
1	一、禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	不属于以上项目范围	符合
2	二、禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	项目不涉及上述区域	符合
3	三、禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围	项目不涉及上述区域	符合

		内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。		
4		四、禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖砂、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	项目不涉及上述区域	符合
5		五、禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	项目不涉及上述区域	符合
6		六、禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	项目不涉及上述区域	符合
7		七、禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	不属于以上项目范围	符合
8		八、禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	不属于以上项目范围	符合
9		九、禁止新建、扩建法律法规和相关政策命令禁止的落后产能项目	不属于落后产能项目	符合
10		十、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	不属于严重过剩产能行业的项目	符合

根据上表分析可知，本项目符合《重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》（渝推长办发[2019]40号）文件的有关要求。

5、与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析

2020年12月26日，中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过《中华人民共和国长江保护法》，自2021年3月1日起施行，本项目符合性分析结果见表1.5-5。

表1.5-5 与“长江保护法”符合性分析

序号	“长江保护法”相关要求	本项目情况
1	第二十一条 国务院水行政主管部门统筹长江流域水资源合理配置、统一调度和高效利用，组织实施取用水总量控制和消耗强度控制管理制度。 国务院生态环境主管部门根据水环境质量改善目标和水污染防治要求，确定长江流域各省级行政区域重点污染物排放总量控制指标。长江流域水质超标的水功能区，应当实施更严格的污染物排放总量削减要求。企业事业单位应当按照要求，采取污染物排放总量控制措施。	项目所在区域水环境质量满足相应功能区要求，污废水经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后经市政污水管网进入綦江北渡铝园区污水处理厂进一步处理达标后排入綦江河；项目位于綦

	国务院自然资源主管部门负责统筹长江流域新增建设用地总量控制和计划安排。	江北区北渡铝产业区；符合。
2	第二十二条 长江流域省级人民政府根据本行政区域的生态环境和资源利用状况,制定生态环境分区管控方案和生态环境准入清单,报国务院生态环境主管部门备案后实施。生态环境分区管控方案和生态环境准入清单应当与国土空间规划相衔接。 长江流域产业结构和布局应当与长江流域生态系统和资源环境承载能力相适应。禁止在长江流域重点生态功能区布局对生态系统有严重影响的产业。禁止重污染企业和项目向长江中上游转移。	制定有生态环境分区管控方案和生态环境准入清单,根据分析符合生态环境分区管控方案和准入清单要求;项目所在地不属于长江流域重点生态功能区,不属于对生态系统有严重影响的产业、重污染企业和项目;符合。
3	第二十六条 国家对长江流域河湖岸线实施特殊管制。国家长江流域协调机制统筹协调国务院自然资源、水行政、生态环境、住房和城乡建设、农业农村、交通运输、林业和草原等部门和长江流域省级人民政府划定河湖岸线保护范围,制定河湖岸线保护规划,严格控制岸线开发建设,促进岸线合理高效利用。 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。	本项目不属于化工项目;符合。
4	第三十八条 国务院水行政主管部门会同国务院有关部门确定长江流域农业、工业用水效率目标,加强用水计量和监测设施建设;完善规划和建设项目水资源论证制度;加强对高耗水行业、重点用水单位的用水定额管理,严格控制高耗水项目建设。	项目不属于高耗水类别;符合。

根据上表分析可知,本项目符合《中华人民共和国长江保护法》的有关要求。

6、与《铸造企业规范条件》(T/CFA0310021-2019)符合性分析

本项目工艺涉及到铝锭的熔化铸造,依据《铸造企业规范条件》(T/CFA0310021-2019)对本项目符合性进行分析,分析结果见表1.5-6。

表1.5-6 与《铸造企业规范条件》(T/CFA 0310021-2019)分析

项目	铸造行业准入条件	本项目建设内容	符合性
建设条件和布局	铸造企业的布局及厂址的确定应符合国家产业政策和相关法律法规,符合各省、自治区、直辖市铸造业和装备制造业发展规划。	项目的建设符合綦江区北渡铝产业园区的规划。	符合
	企业生产场所应依法取得土地使用权并符合土地使用性质。	项目选址已取得綦江区规划和自然资源局下发的《建设用地规划条件》(綦江规资条件[2022]0014	符合

			号)	
		环保重点区域新建或改造升级铸造项目建设应严格执行工业和信息化部办公厅、发展改革委办公厅和生态环境部办公厅联合发布的《关于重点区域严禁新增铸造产能的通知》。	不涉及。	符合
	生产工艺	企业应根据生产铸件的材质、品种、批量，合理选择低污染、低能耗、经济高效的铸造工艺。	项目生产工艺为铝锭融化后压铸成型，属于低污染、低排放、低能耗、经济高效的铸造工艺。	符合
		企业不应该使用国家明令淘汰的生产工艺。不应采用黏土砂干型/芯、油砂制芯、七〇砂制型/芯等落后铸造工艺；黏土砂批量铸件生产企业不应采用手工执行；水玻璃熔模精密铸件企业膜壳硬化不应采用氯化铵硬化工艺；铝合金、锌合金、有色金属熔炼不应采用六氯化铵等有毒有害的精炼剂。	项目使用外购模具，不涉及制型/芯。	符合
		采用黏土砂工艺批量生产铸件的现有企业不应采用手工造型。	不涉及。	符合
		新建黏土砂型铸造项目应采用自动化造型；新建熔模精密铸造项目不应采用水玻璃熔模精密铸造工艺。	不涉及。	符合
	生产装备	企业应配备与生产能力相匹配的熔炼、保温和精炼设备，如冲天炉、中频感应电炉、电弧炉、精炼炉（AOD、VOD、LF 炉等）、电阻炉、燃气炉、保温炉等。熔炼、保温和精炼设备炉前应配制必要的化学成分分析、金属液温度测量等检测仪器。	项目配备了生产能力匹配的电能熔化炉，并配备了耐高温布袋除尘器处理烟尘。项目使用外购模具，不涉及制型/芯。	符合
	企业规模	现有企业及新（改、扩）建企业上一年度（或近三年）其最高销售收入不低于表 1 的规定要求。重庆地区以铝合金铸件材料的新（改、扩）建企业参考产量为 3000 吨，销售收入≥7000 万元。	本项目预计年产值 12000 万元。	符合
	能源消耗	企业的主要熔炼设备按其熔炼不同的金属应满足表 3-表 9 的规定。	项目使用电能为能源，经计算，熔化炉最高能耗为 200kW·h，小于表 6 中感应电炉熔化铝合金的能耗指标。	符合
	环境保护	企业应遵守国家环保相关法律法规和标准要求，并按要求取得排污许可证。	项目在投入生产前要求取得排污许可证。	符合
		企业应配置完善的环保处置装置，废气、废水、噪声、固体废弃物、危险废弃物等排放与处置措施应符合国家及地方环保法规和标准的规定。	本项目产生废气、废水、噪声、固体废弃物、危险废弃物等排放与处置措施应符合国家及地方环保法规和标准的规定。	符合
		企业可按照 GB/T 24001 标准要求建立环境管理体系、通过认证并持续有效的运行。	企业将建立环境管理体系、并通过认证	符合

		并持续有效的运行																					
根据表1.5-6分析可知，本项目符合《铸造企业规范条件》（T/CFA 0310021-2019）的有关要求。 7、与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》分析 表1.5-7 与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》分析 <table border="1"> <tr> <th>序号</th><th>政策相关要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>对于含高浓度 VOCs 的废气,宜优先采用冷凝回收、吸附回收技术进行回收利用,并辅助以其他治理技术实现达标排放;对于含中等浓度 VOCs 的废气,可采用吸附技术回收有机溶剂,或采用催化燃烧和热力焚烧技术净化后达标排放。当采用催化燃烧和热力焚烧技术进行净化时,应进行余热回收利用;对于含中低浓度 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。</td><td>本项目浸胶产生乙醇废气通过水喷淋吸附塔装置处理后,同“过滤棉+活性炭吸附”处理后的有机废气,经由位于2号厂房15m高3#排气筒排放。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td>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</td><td>废活性炭等危废定期交由危险废物资质单位处置。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>3</td><td>（二十五）鼓励企业自行开展 VOCs 监测,并及时主动向当地环保行政主管部门报送监测结果。</td><td>按照自行监测要求定期开展监测,并及时向生态环境局报送。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>4</td><td>企业应建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台帐等日常管理制度,并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护,确保设施的稳定运行。</td><td>环境管理中要求建设单位建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台帐等日常管理制度,并定期检修维护废气处理装置,确保设施的稳定运行</td><td>符合</td></tr> </table> 根据表1.5-5分析可知，本项目符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的有关要求。 8、与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121号）和关于印发《重庆市“十三五”挥发性有机物大气污染防治工作实施方案》的通知的符合性分析 相关方案要求“新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园区。”“新建、改建、扩建涉 VOCs 排放的项目,要加强源头控制,使用低（无）VOCs 含量的原辅料,加强废气收集,安装高效治理设施。”				序号	政策相关要求	本项目情况	符合性	1	对于含高浓度 VOCs 的废气,宜优先采用冷凝回收、吸附回收技术进行回收利用,并辅助以其他治理技术实现达标排放;对于含中等浓度 VOCs 的废气,可采用吸附技术回收有机溶剂,或采用催化燃烧和热力焚烧技术净化后达标排放。当采用催化燃烧和热力焚烧技术进行净化时,应进行余热回收利用;对于含中低浓度 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。	本项目浸胶产生乙醇废气通过水喷淋吸附塔装置处理后,同“过滤棉+活性炭吸附”处理后的有机废气,经由位于2号厂房15m高3#排气筒排放。	符合	2	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	废活性炭等危废定期交由危险废物资质单位处置。	符合	3	（二十五）鼓励企业自行开展 VOCs 监测,并及时主动向当地环保行政主管部门报送监测结果。	按照自行监测要求定期开展监测,并及时向生态环境局报送。	符合	4	企业应建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台帐等日常管理制度,并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护,确保设施的稳定运行。	环境管理中要求建设单位建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台帐等日常管理制度,并定期检修维护废气处理装置,确保设施的稳定运行	符合
序号	政策相关要求	本项目情况	符合性																				
1	对于含高浓度 VOCs 的废气,宜优先采用冷凝回收、吸附回收技术进行回收利用,并辅助以其他治理技术实现达标排放;对于含中等浓度 VOCs 的废气,可采用吸附技术回收有机溶剂,或采用催化燃烧和热力焚烧技术净化后达标排放。当采用催化燃烧和热力焚烧技术进行净化时,应进行余热回收利用;对于含中低浓度 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。	本项目浸胶产生乙醇废气通过水喷淋吸附塔装置处理后,同“过滤棉+活性炭吸附”处理后的有机废气,经由位于2号厂房15m高3#排气筒排放。	符合																				
2	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	废活性炭等危废定期交由危险废物资质单位处置。	符合																				
3	（二十五）鼓励企业自行开展 VOCs 监测,并及时主动向当地环保行政主管部门报送监测结果。	按照自行监测要求定期开展监测,并及时向生态环境局报送。	符合																				
4	企业应建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台帐等日常管理制度,并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护,确保设施的稳定运行。	环境管理中要求建设单位建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台帐等日常管理制度,并定期检修维护废气处理装置,确保设施的稳定运行	符合																				

	项目行业未纳入重点行业目录，本项目位于綦江区北渡铝产业园，为建成的工业园区；项目生产废气非甲烷总烃收集率可达80%。因此，项目建设符合《重庆市“十三五”挥发性有机物大气污染防治工作实施方案》等相关要求。
--	--

二、建设项目工程分析

建设
内容

2.1项目概况

项目名称：摩托车离合器、电动车变速器总成及配件建设项目；
 建设单位：重庆强劲传动科技有限公司；
 建设地点：重庆市綦江区古南街道北渡铝产业园 A04-03/02 部分地块；
 建设性质：新建；
 建筑面积：19467.59 m²；
 占地面积：35701.00m²；
 建设规模：年产 200 万套摩托车、电动车离合器总成及配件；
 项目投资：12000 万元；
 劳动定员：劳动定员 100 人，配有食堂（每天提供一餐），无宿舍；
 工作时间：全年工作 250 天，实行综合工时工作制。除热压、压铸岗位实行三班制，其余岗位实行一班制，每班 8 小时。

2.2产品方案及规模

项目产品均外售，主要产品方案详见下表 2.2-1。

表 2.2-1 项目产品方案一览表

序号	产品名称	产品规模	实物图片	产品情况	备注
1	离合器摩擦片	190 万片/年		离合器摩擦片约重 110g/片，涉及工艺有铝锭热熔、压铸、冲裁、抛丸、浸胶、热压、固化、磨加工等	其中 50 万片作为离合器总成原料，其余 140 万片外售
2	摩托车、电动车离合器总成	10 万套/年		涉及有主从动片安装、压盘安装、升级安装、螺丝拧入及紧固、以及检验等生产工艺	离合器摩擦片自制，其余零部件均外购

2.3项目建设内容及组成

项目位于綦江区北渡铝产业园 A04-03/02 部分地块，建筑占地面积 35701m²，总建筑面积 19467.59 m²，主要包括 2 栋钢架结构生产厂房，以及 1 栋综合用楼。

根据目前项目设计，1号厂房暂时不进行生产，不布置设备，暂时不投入使用。2号厂房分别布置摩托车、电动车离合器总成装配生产线一条和离合器摩擦片生产线一条。项目组成详见下表 2.3-1 所示。

表 2.3-1 项目组成一览表

项目组成		工程内容	备注
主体工程	1号厂房	位于厂区西侧，建筑面积约为 9865.16m ² ，高 12.3m；钢架结构，暂时不布置设备，不进行生产，暂时不投入使用。	新建
	建筑	位于厂区东侧，钢架结构，建筑面积约为 7752.74m ² ，高 12.3m；	
	离合器总成装配区	2号厂房西侧，面积约 200m ² ，离合器总成装配区内布置有摩托车、电动车离合器总成装配生产线一条，涉及有主从动片安装、压盘安装、升级安装、螺丝拧入及紧固、以及检验等生产工艺。	
	摩擦片生产区	2号厂房南侧，面积约为 7000m ² ，摩擦片生产区内设置有离合器摩擦片生产线一条，涉及有铝锭热熔、压铸、冲裁、抛丸、浸胶、热压、固化、磨加工等生产工艺。	
辅助工程	综合楼	位于2号厂房北侧，框架结构，总建筑面积约为 1849.69m ² ，共 4F，其中 1F 设有食堂，2~4F 主要用于办公。	新建
	离合器装配清洗区	位于2号厂房西北角，面积约 300m ² ，用于离合器装配的清洗擦拭。	
	模具维修区	位于2号厂房西侧，面积约 100m ² ，用于压铸模具的维修。	
	模具冷却	压铸模具使用间接水循环冷却，利用 6m ³ 的水池储存，采用常温水进行冷却脱模，不配套冷却塔。在压铸模具上设置冷却水通道，使循环水通入成形芯块或型芯内（冷却水不外排），将热量带出模具。	
	食堂	位于综合楼 1F，提供一餐，不涉及住宿。	
	门卫房	位于厂区西北侧的厂区入口处，面积约为 34.13m ²	
	空压机房	位于2号厂房西侧，面积约为 60m ² ，配备 2 台风冷螺杆式空气压缩机，1 用 1 备，为压铸工序提供动力。	
公用工程	供电	依托市政供电	依托
	供水	依托市政管网给水	依托
	排水	实行雨污分流； 雨水经雨水管收集后接入市政雨水管网； 本项目不涉及生产废水，食堂餐饮废水进入食堂底部隔油池（处理能力 10m ³ /d）预处理，经预处理后的餐饮废水和员工生活污水、场地清洁废水一同进入生化池（处理能力 50m ³ /d）处理，达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，通过园区污水管网排入园区污水处理厂进行处理满足要求后排入綦江河。	依托
储运工程	铝合金库	位于2号厂房南侧，面积约 50m ²	新建
	回炉料堆放区	位于铝合金库西侧，面积约 30m ²	新建
	模具库	2号厂房西侧，面积约 50m ² ，用于存放压铸所需要的模具	新建
	材料车间	位于2号厂房东北侧，面积约 450m ² ，包括有原料库、辅	新建

	环保工程		料库、油料暂存区、一般固废暂存区以及危废暂存区； ①原料库：材料车间北侧，面积约 150m ² ，主要用于原材料的存放； ②辅料库：材料车间西北侧，面积约 100m ² ，主要用于存脱模剂、乙醇、胶粉等辅料的存放； ③油料暂存区：材料车间东北侧，面积约 100m ² ，主要用于液压油、机油的存放。	
		库房区	1 间，位于 2 号厂房北侧，总面积分别为 500m ² ，主要用于存放生产的半成品和产品。	新建
		废水	厂区西南侧设有 1 个生化池（处理能力 50m ³ /d），食堂废水经隔油池（处理能力 10m ³ /d）处理后同生活污水、场地清洁废水经生化池（处理能力 50m ³ /d）处理设施处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，通过园区污水管网排入园区污水处理厂进一步处理后排入綦江河。 本环评要求，园区污水处理厂未建成投入使用前，本项目不得生产。	新建
		废气	①热熔烟尘：集气罩收集经耐高温袋式除尘器处理后经 2 号厂房 15m 高 1#排气筒排放； ②压铸废气：集气罩收集经“过滤棉+活性炭吸附”处理后，由位于 2 号厂房 15m 高 2#排气筒排放； ③浸胶产生乙醇废气：通过水喷淋吸附塔装置处理后，经 2 号厂房 15m 高 3#排气筒排放； ④热压和固化有机废气：集气罩收集经“过滤棉+活性炭吸附”处理后，同处理过的乙醇废气由位于 2 号厂房 15m 高 3#排气筒排放； ⑤抛丸、磨加工粉尘：分别经袋式除尘器处理后，由 2 号厂房 15m 高 4#排气筒排放； ⑥食堂油烟经油烟净化器引至综合楼楼顶 5#专用排烟管高空排放。	新建
		生活垃圾	生活垃圾进分类收集桶后，定期交由环卫部门收集处理。	新建
		一般固废	位于 2 号厂房内材料车间的西南侧，面积约 50m ² ，该一般固废暂存点主要用于存放离合器摩擦片生产中产生的废料和不合格产品，并回用于生产；以及存放离合器装配过程中产生的不合格产品及零部件，定期外售给资源回收单位，一般固废暂存间分类堆放，做好相应的暂存物标识，地面做一般防渗要求。	新建
		危险废物	位于 2 号厂房内材料车间的东南侧，面积均为 50m ² ，主要暂存更换后的废液压油、废机油以及含乙醇废水、离合器清洗产生的废清洗液等；危险废物分类收集，危险废物桶装加盖收集储存，暂存点要求做到 四防措施（防风、防雨、防晒、防渗漏）、警示标识等，定期交由有资质的单位处理。	新建
		噪声	采用低噪声设备、厂房隔声、加强设备维护等措施。	新建
		环境风险	危废暂存间、辅料房、油料暂存间、离合器清洗区以及浸胶区做好重点防渗措施（等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s），并在液体物料下方设置托盘。	新建

依托工程	/	依托市政供电、市政供水、市政雨污管网以及园区污水处理厂污水处理设施。				依托
2.4 主要生产设备						
项目主要生产设备见下表 2.4-1 所示。						
表 2.4-1 主要生产设备一览表						
序号	设备	型号/规格	数量	单位	所在工序	备注
离合器摩擦片生产线						
1	熔化炉	1t	1	台	热熔	电能
2	压铸机	JS180C	2	台	压铸	
3	压铸机	JS228A	2	台	压铸	
4	压铸机	DCC280	2	台	压铸	
5	退火烘箱	1900×6850	3	台	退火	增加韧性
6	冲床	80t	12	台	冲裁	
7	附覆带式滚动抛丸机	3300×3100	3	台	抛丸	
8	浸胶生产线	12000×1300	2	条	浸胶	
9	热压机	2300×1650	4	台	热压	橡胶片外购
10	固化烘箱	4000×3700	4	台	固化	电能为能源
11	数控车床	/	3	台	磨加工	
12	磨床	1700×1500	8	台	磨加工	
13	冷却水池	6m³	1	个	压铸	模具冷却
14	风机	8000m³/h	6	台	废气处理	
15	螺杆空压机	5m³/min	2	台	压铸	辅助生产,1用1备
摩托车、电动车离合器总成装配						
16	气动压机	3T	2	台	装压套	
17	气动压机	20T	2	台	主动齿罩壳压装	
18	结合转速测试仪	TSMD150	1	台	检验	
19	缓冲套气压机、自动数显齿轮双面啮合仪	ZS20A	1	台	预装从动齿轮	
20	气液压机	20T	2	台	外罩组件铆接	
21	静摩擦扭矩测试仪	MLM-3	1	台	螺栓升板紧固	
22	自动数显分离特性检测仪	HF-FL1000	1	台	分离特性检测	
23	打包机	PP	2	套	包装	
根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021.12.30 修改），本项目主要生产设备符合国家相关产业政策，不涉及淘汰落后及限制生产使用设备。						
2.5 主要原辅材料						
本项目使用的主要原辅材料见下表 2.5-1 所示。						

表2.5-1 项目原辅材料消耗一览表						
序号	材料名称	年用量	最大存储量	单位	工序	备注
离合器摩擦片生产						
1	铝锭	200	50	吨	热熔、压铸	铝镁合金
2	脱模剂	0.15	0.054	吨	压铸(与水 1:100 配制)	18kg/桶
3	乙醇	2.1	0.51	吨	浸胶(按照胶粉与乙醇 1:7 配制)	170kg/桶
4	胶粉	0.3	0.096	吨		12kg/袋
5	不锈钢丸	2	0.5	吨	抛丸	50kg/箱
6	橡胶片	10	5	吨	热压	外购
7	模具	35	35	套	压铸	外购, 钢制, 使用寿命 6 万套/套
摩托车、电动车离合器总成装配						
8	主动齿	10	5	万件/a	装配	外购
9	罩壳	10	5	万件/a	装配	外购
10	副齿轮	10	5	万件/a	装配	外购
11	定位销	20	10	万件/a	装配	外购
12	扭簧	10	5	万件/a	装配	外购
13	压套	10	5	万件/a	装配	外购
14	密封垫	10	5	万件/a	装配	外购
15	平垫圈	10	5	万件/a	装配	外购
16	大圆螺母 φ28	10	5	万件/a	装配	外购
17	蝶形垫圈	10	5	万件/a	装配	外购
18	铆钉 5*10	30	15	万件/a	装配	外购
19	开口挡圈	30	15	万件/a	装配	外购
20	接油盒组件	10	5	万件/a	装配	外购
21	衬套	10	5	万件/a	装配	外购
22	花键垫圈	10	5	万件/a	装配	外购
23	定位环	10	5	万件/a	装配	外购
24	尼龙套	10	5	万件/a	装配	外购
25	蝶形垫圈	10	5	万件/a	装配	外购
26	挺杆组合	10	5	万件/a	装配	外购
27	螺栓 M6*20	20	10	万件/a	装配	外购
28	螺栓 M6*22	40	20	万件/a	装配	外购
29	垫圈φ8	10	5	万件/a	装配	外购
30	O 型封圈	10	5	万件/a	装配	外购
31	螺母 M8	10	5	万件/a	装配	外购
32	轴承 6000	10	5	万件/a	装配	外购
33	清洗剂	0.03	0.015	t/a	离合器清洗	5kg/袋, 与水 1:20 溶解后使用
34	包装物	2.0	0.2	t/a	包装	包装纸、箱
模具、设备维护						

1	液压油	0.54	0.1	t/a	设备	100kg/桶
2	机油	0.54	0.1	t/a	模具、设备	100kg/桶
能耗						
1	水	2500	/	m³/a	市政供给	
2	电	200	/	万 kW.h /a	市政供给	

主要化学品化学成分及组成见表 2.5-2。

表 2.5-2 化学品理化性质

序号	名称	主要化学成分
1	脱模剂	乳白色液体，主要成分和含量为有机硅乳液 14%、甘油 1%、硬化油 3%、乳化剂 2%和水 80%等，具有耐热及应力性能，不易分解或磨损，脱模剂中矿物油及合成脂含量约 20%，在高温下部分脱模剂挥发，产生碳氢化合物废气，使用时与水以 1:100 进行配比。
2	乙醇	工业酒精，无色液体，有酒香，作为胶粉的溶剂，胶水配比为胶粉与乙醇按照质量比 1:7 进行配比，沸点 78.3℃，与水混溶，可溶于醚、甘油等亲水有机溶剂。
3	胶粉	无味、无毒淡黄色粉末，主要成分为聚酯树脂 87~88%，有机硅烷 8~9%，助剂 1~1.2%，挥发分≤1.2%，分解温度≥300℃ 以上，软化点为 95~100℃，软化后为橡胶金属胶粘剂，为其提供机械强度。以乙醇为溶剂，配置成胶水，制成胶水无毒且粘度高、稳定性强，遇高温产生少量碳氢化合物废气。
4	液压油	主要成分为高分子烃类化合物，油状液体，利用液体压力能的液压系统使用的液压介质。它的作用是能量传递、抗磨、系统润滑、防锈、冷却等。定期维护保养，每年更换一次。
5	机油	主要成分为高分子烃类化合物，油状液体，基础油和添加剂组成，淡黄色至褐色，无气味或略带气味。不溶于水，遇高热、明火可燃。供各种机加设备使用，每年更换一次。
6	清洗剂	常温高效除油王，型号 N2-B，白色或微黄色固体，成分及含量为纯碱 70%、片碱 10%、偏硅酸钠 10%、水玻璃 5%、水 5%，与水 1:20 溶解后使用。

2.6 项目总平面布置

项目位于綦江区北渡铝产业园 A04-03/02 部分地块，用地呈不规则四边形，东西向长边约 180.90m ,南北向长约 210.60m。主要包含 2 栋地上单层门式钢架结构厂房（1 号厂房、2 号厂房）、1 栋地上四层框架结构综合楼，以及 1 栋地上单层门卫房。两栋厂房位于厂区南侧一字排开，综合楼位于 2 号厂房北侧，门卫房位于厂区西北侧的入口处。

针对项目产生得有机废气，2 号厂房西南侧设置有热熔烟尘处理装置（耐热布袋除尘器+15m 排气筒）、西侧设有脱模废气处理装置（过滤棉+活性炭

	吸附+15m 排气筒)、厂房东南侧设有有机废气处理装置（过滤棉+活性炭吸附+15m 排气筒）、以及厂房东侧设置有磨加工粉尘处理装置（布袋除尘器+15m 排气筒）。厂区食堂下方设有隔油池（处理能力 10m³/d），厂区西北角设有 1 个生化池（处理能力 50m³/d），厂房进口处设有生活垃圾暂存区，一般固废暂存间和危废暂存区布设在 2 号厂房东侧，用于存放一般固废和危险废物。项目总平面布置图详见附图 3。 2.7 公用工程 1、给水 本项目供水利用市政给水系统，项目用水主要为场地清洁用水、办公生活用水、餐饮用水，以及脱模剂配制用水、压铸模具间接冷却用水、乙醇废气处理用水、离合器清洗用水。 2、排水 本项目实施雨污分流，雨水经厂区雨水管沟收集排入市政雨水管网。 本项目压铸模具间接冷却用水循环利用，乙醇废气处理废水和离合器清洗废水作为危险废物交由有资质单位处理，均不外排；食堂餐饮废水进入食堂底部隔油池（处理能力 10m³/d）预处理，经预处理后的餐饮废水和员工生活污水以及场地清洁废水一同进入生化池（处理能力 50m³/d）处理，达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，通过园区污水管网排入北渡铝园区污水处理厂。 目前，綦江区北渡铝产业园污水处理厂及配套管网正在建设中，预计 2023 年完成建设，本环评要求产业园区污水处理厂未建成并投入使用前，本项目不得生产。 3、供电 依托市政供电系统，供电电源可靠，能满足本项目生产及生活用电需要。 4、供气 项目 2 号厂房西侧设有空压机房，配制有 2 台螺杆式空压机，1 用 1 备，为压铸工序提供动力。 2.8 项目依托关系
--	---

	根据规划区污水管线现状调查，规划区内已沿现状市政道路敷设有污水截污管网。沿市政道路敷设有雨水管线，雨水就近排入綦江。 本项目营运期废水主要来自员工生活污水、综合楼地面清洁废水以及餐饮废水。食堂废水经隔油池处理后同生活污水、场地清洁废水经生化池处理设施处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，通过园区污水管网排入园区污水处理厂。目前，綦江北渡铝园区污水处理厂及配套管网正在建设中，预计 2023 年完成建设，另外本环评要求园区污水处理厂未建成并投入使用前，本项目不得生产。 园区新建污水处理厂近期处理规模 2 万 m³/d，分两期实施，一期设计处理规模 0.2 万 m³/d，二期设计处理规模 1.8 万 m³/d，远期处理规模 4 万 m³/d；处理工艺为“调节+沉砂、混凝沉淀+AO 生化处理+絮凝澄清”。园区污水处理厂建成运行后，本项目产生的污废水处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，通过污水管网进入园区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准（GB18918-2002）》一级 B 标准后排入綦江河。 本项目建成后新增废水量约 8.73m³/a，无特殊污染因子，经生化池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入污水处理厂，满足其进水水质要求，污水处理厂处理能力满足要求。污水处理厂依托可行，地表水环境影响可接受。
工艺流程和产排污环节	2.9 施工期工艺流程及产排污分析 本项目生产厂房为新建，建设期污染主要产生于基础开挖、回填、结构阶段、内外装修、设备安装阶段等。施工期工艺流程及产污流程见图 2.9-1。 <pre> graph LR A[基础工程] --> B[主体工程] B --> C[安装、装修] C --> D[配套、绿化] A --> E[弃土、建渣] C --> F[装修废材] D --> G[废包装材料] H[施工机械、设备及运输车辆噪声; 扬尘、施工机械和车辆废气; 施工废水、生活污水; 建筑垃圾、生活垃圾] A --> H B --> H C --> H D --> H </pre>

图 2.9-1 施工期生产流程及产污节点图

1、废水

主要为施工污水和施工人员的生活污水。

①施工废水

施工期不可避免地产生浑浊的施工废水，预计为 5m³/d（包括建筑、养护），主要污染物浓度 SS 1300mg/L（6.5kg/d）。含油冲洗水预计 1m³/d，石油类浓度 20mg/L（0.02kg/d）、SS 500mg/L（0.5kg/d）。

②施工人员生活污水

高峰期施工人员按 30 人/d 统计，预计工期为 12 个月，施工区域内不设置施工营地，场区内设置旱厕，用水量按 50L/人·d 计，污水产生量按用水量的 90% 计，则污水量为 1.35m³/d。主要污染物浓度 COD350mg/L（0.32kg/d）、SS300mg/L（0.27kg/d）、氨氮 35mg/L（0.03kg/d）。

2、废气

施工期的大气污染源主要为机械燃油废气和粉尘两类。

机械燃油废气：有各类燃油动力机械在进行场地挖填、清理平整、运输等施工活动时排放的含 CO 和 NO_x 废气。

粉尘：建筑材料（白灰、水泥、沙子、石子、砖等）现场搬运及堆放产生的粉尘；建筑垃圾的清理及堆放产生的粉尘；运输车辆道路扬尘。

3、噪声

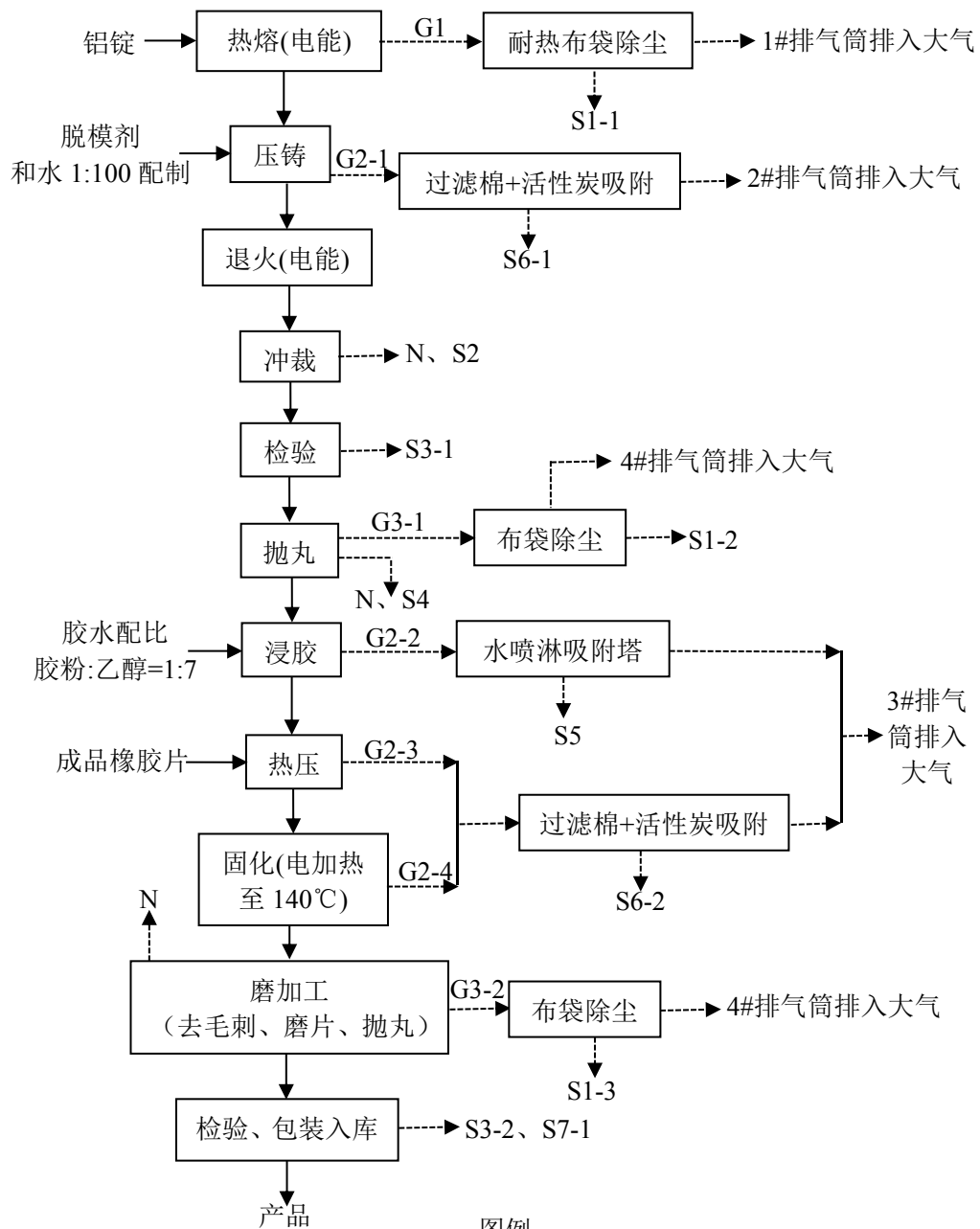
施工期噪声源主要为：①基础施工工序钢筋加工时使用的卷扬机、空气压缩机等机械设备及运输车辆产生的噪声；②板、梁、柱浇筑时，使用振捣棒，钢筋加工使用电锯、电焊机、空压机等设备产生的噪声；③电钻、电锤、手工钻、无齿锯、多功能木工刨、云石机、切割机、脚向磨光机等设备噪声。以上施工期主要噪声设备及声级强度见表 2.9-1。

表2.9-1 各施工阶段主要噪声源源强 单位：dB（A）

产生阶段	声源	噪声 dB（A）
基础施工	卷扬机、载重汽车等	75~90
结构施工	吊车吊车、卷扬机	78~90
装修	电钻、切割机等	80~90

4、固体废物

	施工期产生的固体废弃物主要是废土和建筑垃圾。除此之外，还有少量施工人员生活垃圾，施工区域内不设置施工营地，项目施工期产生的生活垃圾按每天 30 人计，每人每天产生生活垃圾 0.5kg，则每天产生 15kg，施工人员产生生活垃圾共 4.5t。建筑废料主要包括废混凝土、条石，装修阶段将产生一定量的装修弃渣。以上固体废弃物按建筑面积 19617.49m² 计算，每 0.5t/100m² 计，则产生的建筑弃渣及装修垃圾共约 98.08t，将其运往当地指定的建筑弃渣处理场。 2.10 营运期工艺流程及产排污分析 本项目主要在 2 号厂房内设置离合器摩擦片生产线一条以及离合器总成装配生产线一条。 2.10.1 营运期工艺流程 一、离合器摩擦片工艺流程 离合器摩擦片工艺流程图如下图 2.10-1 所示。
--	---



图例：

G：废气；S：固废；W：废水；N：噪声

图 2.10-1 离合器摩擦片工艺流程及产污节点图

工艺流程简述如下：

1、铝锭熔化、压铸及退火

	①熔化 将外购铝锭放入电炉熔化炉中升温熔化，形成熔体的过程，铝水熔化温度约 700℃。熔化过程中不添加添加剂或精炼剂（由于来料铝锭的纯度较高，且本项目生产的产品不属于高端产品，对铝锭质量要求不苛刻，因此在熔化过程中不添加添加剂和精炼剂），因此，铝锭熔化过程不产生熔渣。 铝锭熔化过程会产生少量的热熔烟尘（G1）、布袋除尘收集的粉尘（S1-1）。 ②压铸 将高温熔体铝液倒入压铸机内的钢模具中进行压铸，压铸时模具与熔体接触面要涂上一层脱模剂涂料（脱模剂与水按照 1:100 比例进行配制），以利于铸件的取出，高温铝液压铸后会使得脱模剂挥发形成少量的有机废气（以非甲烷总烃计），同时脱模剂中的水分会随着高温自然蒸发。压铸模具使用间接水循环冷却，利用 6m³ 的水池储存，采用常温水进行冷却脱模，不配套冷却塔。在压铸模具上设置冷却水通道，使循环水通入成形芯块或型芯内（冷却水不外排），将热量带出模具。冷却水循环使用不外排，从而制成所需铸件。本项目使用的钢模具外购，不涉及制芯造型等工艺，一套钢模具可正常使用 6 万次，钢模具定期进入模具维修区进行检维修。 脱模剂主要成分为乳化硅油，脱模剂中矿物油及合成脂含量约 20%，在高温下部分脱模剂挥发，并有极少量脱模剂高温下分解，产生有机废气（G2-1）（以非甲烷总烃计）和废气处理产生的废过滤棉和废活性炭（S6-1）。 ③退火 经压铸冷却下来的铝铸件放入退火烘箱炉内进行退火处理，能源为电能，将铝铸件缓慢加热到一定温度，保持足够时间，然后以适宜速度冷却，退火可降低铝铸件硬度，改善机械加工性，消除残余应力，稳定尺寸，减少变形与裂纹倾向。 2、冲裁、检验 压铸退火冷却后，在冲裁区进行冲裁处理并进行检验。冲裁和检验过程会产生噪声（N）、边角料（S2）和不合格产品（S3-1）。
--	---

	3、抛丸 抛丸是利用高速钢丸的冲击作用清理和粗化基体表面的过程。具体原理为：采用压缩空气为动力，以形成高速喷射束将喷料（钢丸）高速喷射到需要处理的工件表面，使工件的外表面或形状发生变化，由于喷料对工件表面的冲击和切削作用，使工件表面获得一定的清洁度和不同的粗糙度（如形成亚光效果），使工件表面的机械性能得到改善，提高工件的抗疲劳性。本工序使用的不锈钢丸定期进行更换 喷砂抛丸过程会产生噪声(N)、粉尘(G3-1)、布袋除尘收集的粉尘(S1-2)以及废旧钢丸(S4)。 4、浸胶 该过程为2条自动化浸胶线，经抛丸后的铝片悬挂于吊空输送线上，铝片通过浸胶线的4m×0.5m的胶水槽后，再缓慢通过长体烘箱（加热温度40℃左右）进行烘干。项目所用胶水为橡胶金属胶粘剂，是目前国内橡胶骨架制品行业的首选胶粘剂产品，是以乙醇作为溶剂，胶水通过外购乙醇和胶粉（胶粉主要成分为聚酯树脂，稳定性强，分解温度≥300℃以上，浸胶加热温度（40℃左右）远小于分解温度，不会造成胶粉的分解或挥发）配置而成，其配比按照胶粉:乙醇=1:7配制而成，使用无毒性。 浸胶线会挥发部分乙醇气体（以非甲烷总烃计）(G2-2)，采用水喷淋吸收塔进行吸收处理产生乙醇处理废液(S5)。 5、热压、固化 橡胶片和铸件通过自动浸胶线进行粘合后经一次热压成型，形成粗坯，本项目不涉及橡胶片的生产，均外购，为使离合器摩擦片更稳定、耐热性更高，热压后的摩擦片进入固化炉进行热处理固化，固化炉热源为电源，最高温度可达140℃，处理时间最长达6小时。 热压、固化热处理过程主要产生有机废气(G2-3、G2-4)（非甲烷总烃），以及废气处理产生的废过滤棉和废活性炭(S6-2)。 6、磨加工 为得到更高精度尺寸的产品，需对固化后的产品进行磨加工，主要有去
--	--

	毛刺、磨片、抛丸等工序。 磨加工过程产生较大量的粉尘（G3-2）、噪声（N）以及布袋除尘收集的粉尘（S1-3）。 7、检验、包装入库 经磨加工后的产品进行人工检验和包装入库。 此时主要产生不合格产品（S3-2）和废包装材料（S7-1） 二、摩托车、电动车离合器总成装配工艺流程 <pre>graph LR; A[离合器摩擦片及其他零部件] --> B[检查外观]; B -- S9 --> C[主、从动片安装]; C -- N --> D[压盘装配]; D -- N --> E[升版安装]; E --> F[螺丝拧入]; F -- N --> G[人工检验]; G -- S8 --> H[螺丝紧固]; H -- N --> I[检验扭力、分离特性等]; I -- S9 --> J[清洗]; J -- S10 --> K[包装入库]; J -- S7-2 --> L[];</pre> 图例： G：废气；S：固废；W：废水；N：噪声 图 2.10-2 摩托车、电动车离合器总成装配工艺流程及产污节点图 工艺流程简述如下： 1、检查外观及主、从动片安装 将本项目生产的离合器摩擦片和其他外购的零部件按文件技术要求检验合格入库。检查合格后进行摩托车、电动车离合器总成的主、从动片安装，先将从动齿轮装于外罩上，利用气液压机将缓冲套压到后装盖板，再装上铆钉后，用齿轮双面啮合仪检验外罩和齿轮径向综合误差。 检查和主、从动片安装过程主要产生不合格零部件（S8）和设备噪声（N）。 2、压盘装配和升版安装 主、从动片安装后，依次分别交错安装摩擦片、钢片和压盘等其他零部件，将以上组合件反面依次再装弹簧、升版。 此过程主要产生设备噪声（N）。
--	---

	3、螺丝拧入、检查和拧紧、以及性能检验 将法兰面螺栓拧入、人工外观检验并气动紧固到上述组件等工序，完成离合器总成装配，将装配完成离合器进行外观检验、分离性检测、灵活性检测、同轴度等检测。 此过程主要产生设备噪声（N）、不合格零部件（S8）和不合格产品（S9）。 4、清洗、包装入库 性能测试合格的离合器总成进入离合器清洗区利用清洗剂进行清洗，清洗剂主要去除表面油渍，与水 1:20 溶解后使用。清洁擦拭后与其余小件、碟形垫圈、轴承、分离轴套、分离杆等利用打包机装箱打包。 该过程主要产生离合器总成表面清洗产生的废清洗液（S10）和废包装材料（S7-2）。 摩托车、电动车离合器总成装配过程不涉及焊接工艺。 另外，企业生产设备在加工和维修过程中以及模具维修过程中主要产生噪声、废液压油、废机油等“三废”。 本项目生产的离合器摩擦片物料平衡如下图所示。
--	---

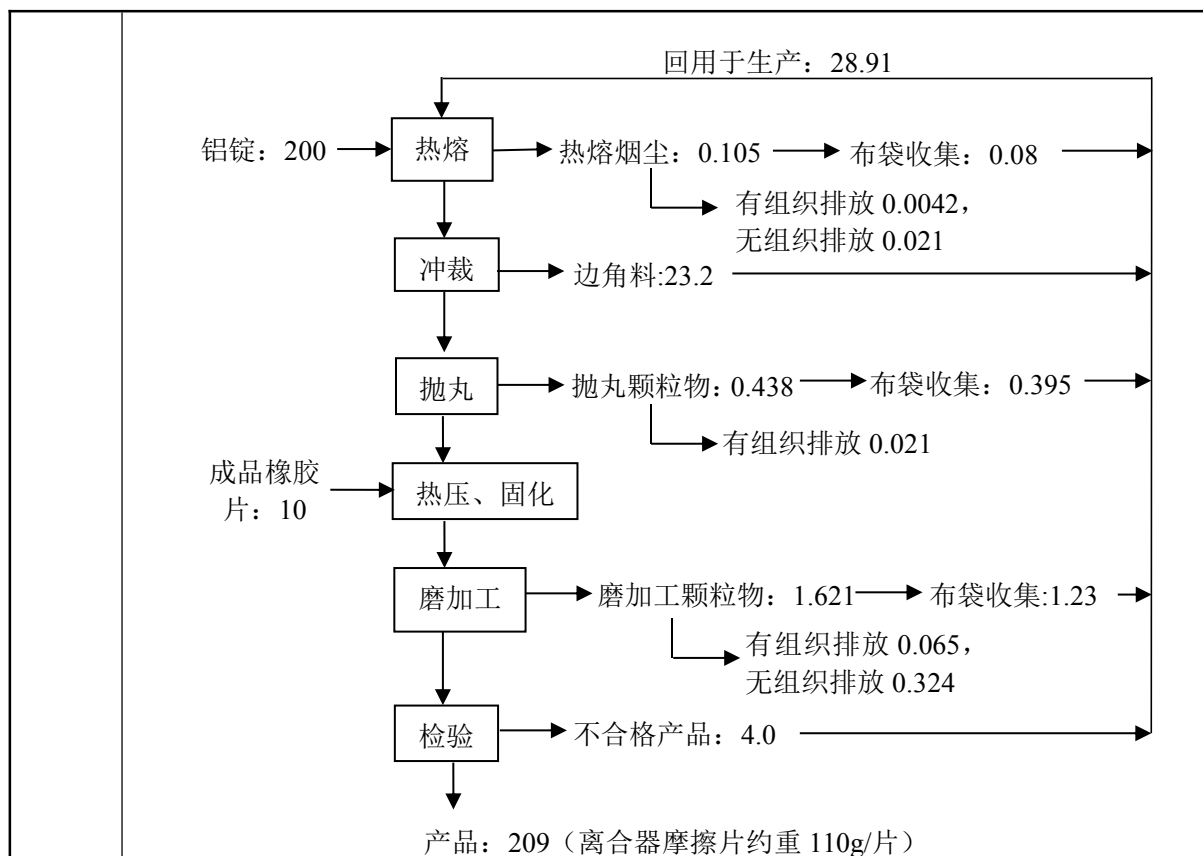


图 2.10-3 项目离合器摩擦片物料平衡图 (单位: t/a)

2.10.2 产物环节介绍

项目主要的产污环节和排污特征见下表。

表2.10-1 项目主要产污环节和排污特征

类别	产污节点	产污工序	污染物	治理措施
废气 G	G1	热熔	烟尘	经耐高温袋式除尘器处理后由2号厂房15m高1#排气筒排放
	G2-1	压铸脱模	非甲烷总烃	经“过滤棉+活性炭吸附”处理后,由2号厂房15m高2#排气筒排放
	G2-2	浸胶	乙醇(非甲烷总烃计)	水喷淋吸附塔装置处理后,由2号厂房15m高3#排气筒排放
	G2-3/ G2-4	热压和固化	非甲烷总烃	“过滤棉+活性炭吸附”处理后,同处理过的乙醇废气由位于2号厂房15m高3#排气筒排放
	G3-1	抛丸	粉尘	分别经袋式除尘器处理后,由2号厂房15m高4#排气筒排放
	G3-2	磨加工	粉尘	
	G4	食堂油烟	油烟、非甲烷总烃	油烟净化器+烟道引至屋顶排放
废水 W	W1	员工生活	生活污水	同隔油池处理后的食堂废水经生化池处理后进入园区污水处理厂
	W2	地面清洁	清洁废水	
	W3	食堂	食堂废水	隔油池处理后,进入生化池处理

	固体废物 S	S15	员工生活	生活垃圾	分类收集，委托环卫部门定期清运
		S16	食堂	餐厨垃圾	分类收集，委托环卫部门定期清运
		S2	冲裁	边角料	回炉重新利用
		S1-1/ S1-2/ S1-3	除尘器收集	粉尘	
		S3-1/ S3-2	离合器摩擦片 检验	不合格品	
		S8/ S9	离合器总成检 验	不合格部件、不 合格产品	定期外售给资源回收单位
		S7-1/ S7-2	原料拆卸、产 品打包	废包装材料	
		S4	抛丸	废不锈钢丸	
		S6-1/ S6-2	有机废气处理	废过滤棉、活性 炭	交有资质的危废处置单位处理
		S5	乙醇废气处理	乙醇废气处理 液	交有资质的危废处置单位处理
		S10	离合器清洗	废清洗液	交有资质的危废处置单位处理
		S11	设备维护、模 具维修	废机油	分类收集后暂存于危险废物暂存 间，定期交有资质的危废处置单位 处理，废油棉纱手套可混入生活垃 圾处理
		S12		废液压油	
		S13		废油桶	
		S14		废油棉纱手套	
	噪声 N	N	设备	设备噪声	基础减震、建筑隔声、厂区绿化
与项目有关的原有环境问题	本项目位于重庆市綦江区古南街道北渡铝产业园 A04-03/02 部分地块，项目所在地块属于规划工业用地，无工业企业用地历史，不存在与本项目相关的原有环境问题。				

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境
质量现状

3.1.1 环境空气质量现状

(1) 区域达标分析

根据《重庆市人民政府关于印发<重庆市环境空气质量功能区划分规定>的通知》（渝府发[2016]19 号），项目所在地环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

本评价引用重庆市生态环境局公布的《2021 年重庆市生态环境状况公报》中綦江区环境空气质量现状数据，区域空气质量现状评价见下表。

表3.1-1 区域空气质量现状评价表

污染物	评价指标	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况
PM ₁₀	年平均质量浓度	56μg/m ³	70μg/m ³	80	达标
PM _{2.5}		38μg/m ³	35μg/m ³	108.6	不达标
SO ₂		9μg/m ³	60μg/m ³	15	达标
NO ₂		25μg/m ³	40μg/m ³	62.5	达标
O ₃	日最大8h平均浓度的第90百分位数	124μg/m ³	160μg/m ³	77.5	达标
CO	日均浓度的第95百分位数	1.0mg/m ³	4mg/m ³	25	达标

区域 PM_{2.5} 不满足环境空气质量标准，区域城市环境空气质量不达标，綦江区为环境空气质量不达标区。

根据《重庆市綦江区人民政府办公室关于印发重庆市綦江区打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》綦江府办发[2018]84 号，开展措施方案如下：

①燃煤废气污染控制：禁止经营性燃煤，控制民用燃煤。以社区、街道、场镇为单位创建无煤区域，已建成无煤区的要定期联合执法，巩固创建成果。餐饮业、机关和企事业单位和工地食堂禁止使用燃煤，一律使用天然气、液化气、电等清洁能源；餐饮业、机关和企事业单位和工地食堂禁止使用燃煤，一律使用天然气、液化气、电等清洁能源；居民禁止使用散烧原煤，逐步减少固硫型煤，制定优惠政策鼓励使用清洁能源。

②工业污染控制：深度治理工业废气，控制工业堆场尘污染。大力推进

实施并确保完成二氧化硫、氮氧化物减排项目，对影响群众健康的大气污染企业实施深度治理直至达标或关停。对重点控制区特别是人口集中居住区的煤场、矿场、渣场，料堆、灰堆、沙堆等易扬尘场所要采取规范化隔离或覆盖等防尘措施，有效控制粉尘污染。

③城市扬尘污染控制：建设、市政、交通、国土、环保、园林部门要制定扬尘控制执法方案，督促企业全面执行施工工地扬尘控制规范，落实施工围挡、硬地坪施工、车辆冲洗设施、渣土密闭运输、工地食堂禁止使用燃煤等五项强制规定。加大清扫保洁机具投入和作业频次，严格落实定车辆、定线路、定渣场管理，从严管理建筑渣土准运证管理，关闭非法或设置不合理的建筑渣土消纳场。每年各区县要创建或巩固扬尘控制示范道路 5 条。

④餐饮业及其他废气污染控制：禁止在居民楼和无公共烟道的综合楼从事产生油烟等污染扰民的活动，新建、扩建、改建餐饮项目必须通过环评审查，油烟治理设施必须经验收合格后方可投入使用。强力推进扰民严重的餐饮业油烟污染整治，每年完成 5-10 家餐饮业油烟治理，确保油烟污染物达标排放。各区县城区禁止露天焚烧垃圾、树叶、沥青、塑料、橡胶、皮革、油毡以及其他产生有毒有害烟尘和废气的行为，鼓励综合利用。

⑤机动车排气污染控制：大力推进机动车环保定期检测和环保标志管理，推进油气污染治理工作，完成各区县储油库、加油站和油罐车油气污染治理工作。鼓励机动车改造压缩天然气（CNG）、液化天然气（LNG）汽车，加大出租车、公交车使用清洁能源的力度，新增出租车、公交车原则上应使用天然气、电力等清洁能源；加大力度查处柴油车冒黑烟上路行驶，鼓励并积极推进黄标车淘汰，加快老旧车辆淘汰更新。

⑥保护和建设城市生态：大力减少城市裸露地面，实施城市裸露地绿化和植树种草，建设都市生态林、滨河公园、社区公园，减少城乡结合部裸地、荒山、荒坡。控制大面积裸露地，控制区内的土地整治项目、土石方施工工地、房屋拆迁项目现场在 4 个月内未建设的要采取覆盖或简易绿化措施逐步关闭城市规划建成区范围内的采（碎）石场。防止已关闭小采石场死灰复

燃，落实土地复垦责任，修复植被生态环境。加强城市湿地保护。对现有自然湿地实行保护，对造成环境污染和生态破坏的湿地实施生态恢复。采取上述措施后区域环境质量将有所改善。

（2）特征因子补充监测数据

本次特征因子引用重庆市綦江工业园区北渡铝产业园控制性详细规划环境影响报告书环境质量现状监测报告（九升（检）字[2020]第 HP0059 号）于 2020 年 8 月 17 日~23 日对园区所在地（E106.56791925，N29.00765245）大气环境质量现状中的非甲烷总烃监测数据，监测点位于项目厂区西侧约 700m 处。监测至今区域未新增大的排放同类污染物的污染源，区域环境空气质量未有明显变化，且监测数据在三年有效期内，监测点与拟建项目距离小于 5km 范围，监测因子也能够满足本次评价要求，因此，本次评价引用的监测数据是合理可行的。

监测因子：非甲烷总烃；

监测频次：连续监测 7d，每天 4 次；

评价方法：采用占标率进行评价，其表达式为：

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

P_i ——第 i 个污染物的监测最大浓度占相应标准浓度的百分比；%

C_i ——第 i 个污染物的监测浓度值， mg/m^3 ；

C_{0i} ——第 i 个污染物相应的环境质量标准， mg/m^3 。

监测结果及评价：区域环境空气质量的监测结果及评价结果见下表。

表 3.1-2 非甲烷总烃小时监测结果评价表

监测项目	相对厂位置	坐标	小时值		
			浓度范围 mg/m^3	标准限值	最大占标率 %
非甲烷总烃	西侧	E106.5679192 N29.00765245	0.14~0.44	2.0	22.0

由上表可知，非甲烷总烃环境质量现状满足河北省地方标准《环境空气质量标准非甲烷总烃限值》（DB 13/1577-2012）中标准限值。

3.1.2 地表水环境质量现状

本项目产生的污水经预处理后通过园区污水管网排入园区污水处理厂进

	行处理后排入綦江河。本项目受纳水体为綦江河，根据《重庆市人民政府批转重庆市水环境功能类别方案调整的通知》（渝府发[2012]4 号），《重庆市人民政府关于批转重庆市地表水环境功能类别局部调整方案的通知》（渝府[2016]43 号）规定，綦江河属于 III 类水域，应执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2008）III 类水域标准。 根据重庆市生态环境局在其官网（sthjj.cq.gov.cn）公布的 2021 年 7 月~2022 年 6 月水环境质量状况数据：地表水例行监测数据：地表水每月监测 1 次，共监测 4 个断面：分别为：北渡（綦江河）、支坪街道（綦江河）为 II 类水质，金狮桥（藻渡河）为 I 类水质，寨溪大桥（蒲河）为 II 类水质，水质平均达标率为 100%。 北渡（綦江）断面位于拟建项目下游约 2000m，因此，该断面能代表拟建项目所在地地表水质。 因此，项目所在地地表水体水环境质量较好。 3.1.3 地下水、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）》，原则上可不开展环境质量现状调查，建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。 本项目位于綦江北渡铝工业园内，根据调查厂界 500m 范围内不存在地下水环境敏感目标，项目辅料区、油料暂存区、危废暂存间和离合器清洗区的地坪做防腐、防渗、防泄漏处理，且并在液体物料下方设置托盘，液体物料泄漏后可由托盘进行收集，基本无直接泄漏至地下水和土壤的途径，故本次评价不对地下水和土壤进行现状监测。 3.1.4 生态环境 项目位于城市规划区，周边无生态环境保护目标，根据指南要求未开展生态现状调查。 3.1.5 声环境质量现状 项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，因此不对保护目标声环境质
--	--

	量现状进行监测。							
环境保护目标	本项目位于綦江区北渡铝产业园，四周均为空地和待建工业厂房，厂界外500m范围内无自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、森林公园、珍稀濒危野生动植物天然集中分布区和国家重点文物保护单位等，未发现珍稀和保护性动植物、矿产资源等。项目环境保护目标主要为周边农户。 项目周边主要环境敏感点见表 3.2-1。							
	表 3.2-1 拟建项目周边主要环境敏感点分布一览表							
	序号	环境保护目标	坐标/m		地理坐标	方位	与厂界距离(m)	环境功能区
	1	北渡社区	370	-80	经度 106.57939 纬度 29.001860	SE	420	大气环境二类功能区
	2	白沙岗	0	-230	经度 106.57454 纬度 29.003148	S	230	农户，~30 户
	3	清溪河	/	/	/	W	1800	III类
	4	綦江河	/	/	/	E	750	III类
污染物排放控制标准	3.3.1 大气污染物排放标准							
	本项目营运期产生废气主要为热熔烟尘、压铸脱模产生的非甲烷总烃、浸胶产生的乙醇废气（非甲烷总烃计）、热压和固化产生的有机废气（非甲烷总烃计）、抛丸和磨加工产生的粉尘、以及食堂油烟。							
	项目热熔烟尘、抛丸颗粒物、磨加工颗粒物有组织废气排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 标准；压铸脱模产生的非甲烷总烃、浸胶产生的乙醇废气（非甲烷总烃计）、热压和固化产生的有机废气（非甲烷总烃计）排放执行重庆市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）表 1 中“其他区域”相关标准限值要求；食堂油烟执行《餐饮业大气污染物排放标准》（DB50/859-2018）。							
	项目热熔烟尘无组织废气排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 标准；磨加工颗粒物、非甲烷总烃无组织废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）中相关无组织排放限值。							

表 3.3-1 《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）				
生产过程		颗粒物 (mg/m³)	NMHC (mg/m³)	污染物排放监测位置
金属熔炼（化）	感应电炉	30	—	车间或生产设施排气筒
清理	抛丸机	30	—	

表 3.3-2 《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）无组织排放限值				
污染物项目	排放限值 (mg/m³)	限制含义		无组织排放监控限值
颗粒物	5	监控点处 1h 平均浓度值		在厂房外设置监控点
NMHC	10	监控点处 1h 平均浓度值		
	30	监控点处任意一次浓度值		

表 3.3-3 《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）				
污染物	有组织排放监控浓度限值			无组织排放监 控浓度限值浓 度（mg/m³）
	排气筒高 度（m）	最高允许排放速率 （kg/h）	浓度 （mg/m³）	
其他颗粒物	15	3.5	120	1.0
非甲烷总烃	15	10	120	4.0

表 3.3-4 饮食业单位的规模划分				
规模	小型	中型	大型	
基准灶头数 ₁	≥1，<3	≥3，<6	≥6	
对应灶头总功率（10 ⁸ J/h）	≥1.67，<5.00	≥5.00，<10	≥10	
对应排气罩灶面总投影面积（m ² ）	≥1.1，<3.3，	≥3.3，<6.6	≥6.6	
经营场所使用面积（m ² ）	≤150	>150，≤500	>500	
就餐座位数 ₂ （座）	≤75	>75，<150	≥150	

注 1：基准灶头数不足 1 个时按 1 个计；

注 2：就餐位>150 座的餐饮服务企业每增加 40 个座位视为增加 1 个基准灶头数。

表 3.3-5 餐饮业大气污染物最高允许排放浓度	
项目	最高允许排放浓度（mg/m³）
油烟	1.0
非甲烷总烃	10.0

注：最高允许排放浓度指任何 1 小时浓度值不得超过的浓度。

3.3.2 水污染物排放标准

本项目营运期废水主要来自员工办公生活污水、地面清洁废水、以及餐饮废水，餐饮废水经隔油池（处理能力 10m³/d）处理后同生活污水、场地清洁废水经生化池（处理能力 50m³/d）处理设施处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。北渡铝产业园园区污水处理厂建成后，本项目处理达标后的污废水经园区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标后排入綦江河。

	表 3.3-5 污水排放标准						单位: mg/L
	标准	pH (无量纲)	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油
	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准	6~9	500	300	400	45	100
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 B 标	6~9	60	20	20	8 (15)	3
	注: 氨氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 中标准执行; 括号外数值为水温>12℃时的控制指标, 括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。						
	3.3.3 噪声排放标准						
	项目位于綦江区北渡铝工业园区, 施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011); 营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准, 详见下表。						
	表 3.3-6 《建筑施工场界环境噪声排放标准》标准值						单位: dB(A)
	标准值	昼间		夜间			
		70		55			
表 3.3-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》						单位: dB(A)	
	标准值						
类别	昼间			夜间			
3 类	65			55			
3.3.4 固体废物							
本项目生活垃圾和餐厨垃圾实行分类收集, 由环卫部门统一收集处置。							
一般工业固体废物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》(GB18597-2001) 及其修改清单(环境保护部公告[公告 2013 年第 36 号])、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物转移联单管理办法》(总局令 第 5 号) 要求。							
总量控制指标	根据“十三五”期间相关规定, 建设单位需根据相关规定取得相应总量。						
	本项目营运期废水经处理达标准后, 通过园区污水管网排入园区污水处理厂进行处理。						
	故, 废水: COD: 0.13t/a、NH ₃ -N: 0.017t/a;						
	废气: 非甲烷总烃: 0.623t/a、颗粒物: 0.435t/a。						

四、主要环境影响和保护措施

施工 期 环 境 保 护 措 施	4.1 施工期环境保护措施 施工期的主要环境影响为施工场地扬尘、机械尾气、建筑垃圾、施工噪声和施工人员的生活垃圾和生活污水。 1、扬尘、机械尾气 在施工场所定期洒水，加强清扫和保洁，减轻因施工作业带开挖和交通运输产生的扬尘对施工人员、周围居民和路上行人的影响；施工区与道路结合段设置洒水抑尘设施，严格控制进出车辆的带泥和冒装撒漏，严禁带泥车和沿途撒漏车辆进入城市道路； 施工期机械废气排放量小，且属间断性无组织排放，加之施工场地开阔，扩散条件良好，在加强施工动力机械的维护保养后，能减少机械废气的排放，对环境影响较小。 2、建筑垃圾、生活垃圾 施工过程中产生的建筑垃圾量较大(如水泥袋、铁质弃料等)，在施工现场应设置临时建筑废物堆放场并进行密闭处理，建筑垃圾除部分用于回收，剩余部分堆放达一定量时应及时清运到指定的建筑垃圾场处理； 施工人员每日产生的生活垃圾应经过袋装收集后，由环卫部门统一运送到垃圾处理场集中处理，可做到清洁处置。 3、生活污水 施工场地设置旱厕，收集后用作农肥；施工废水经适当的沉淀处理后再回用，减少对环境的污染程度。 4、噪声 在施工期阶段通过采取在设备选型时尽量采用低噪声设备，合理进行施工总平面布置，合理安排施工时间（夜间不施工），加强施工机械的维护，使用商品混凝土以及在室内施工时期，关闭窗户，并做到文明施工等措施后，施工期间产生的噪声能满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准要求。项目施工噪声不会对项目所在区域声环境质量造成明显影响。 综上，采取措施后，项目施工期对周边环境影响较小。
---------------------------------------	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	4.2 运营期环境保护措施 4.2.1 废气 1、污染源源强核算过程简述 本项目运营期产生废气主要为热熔烟尘、压铸脱模产生的非甲烷总烃、浸胶产生的乙醇废气（非甲烷总烃计）、热压和固化产生的非甲烷总烃、抛丸和磨加工产生的粉尘、以及食堂油烟。根据生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（2021 年 6 月 9 日）》-《工业源产排污核算方法和系数手册》-《机械行业系数手册（33-37，431-434）》（以下简称“产排污系数手册”）中源强系数核算。 （1）热熔烟尘 参考“产排污系数手册”-01 铸造工艺-熔炼：颗粒物产污系数 0.525kg/t.原料，袋式除尘器治理效率 95%。本项目铝锭年使用量约 200t/a，则热熔烟尘产生量 0.105t/a。本项目熔化炉上方设置移动顶吸集气罩，收集效率按 80%计，热熔年有效工作时间 2000h，热熔系统总风量为 8000m³/h，经集气罩收集的热熔烟尘由耐高温布袋除尘器收集处理后，由 2 号厂房高 15m 的 1#排气筒排放。 经计算，热熔烟尘产生量 0.105t/a，有组织产生量 0.084t/a、有组织排放量为 0.0042t/a，无组织产生量 0.021t/a。 （2）压铸脱模废气 压铸使用少量的脱模剂在高温下挥发形成少量的有机废气（以非甲烷总烃计），参考“产排污系数手册”-01 铸造工艺-造型/浇注：“过滤棉+活性炭吸附”治理效率 18%。压铸用的水性脱模剂主要成分为乳化硅油，与水以 1:100 的比例配比后使用，其含量较低，在压铸过程中硅油（脱模剂中固含量约 20%）会气化成有机废气（以非甲烷总烃计），本项目脱模剂使用量约 0.15t/a，脱模剂气化后有机废气的产生量按 20%计，则脱模废气（非甲烷总烃）产生量 0.03t/a。在压铸机上方均设置集气罩，收集效率按 80%计，压铸机机年有效工作时间 6000h，压铸系统总风量为 8000m³/h，集气罩收集的烟尘经“过滤棉+活性炭吸附”处理后，由 2 号厂房高 15m 的 2#排气筒排放。
----------------------------------	---

	经计算，脱模废气（非甲烷总烃）产生量 0.03t/a，有组织产生量 0.024t/a、有组织排放量为 0.019t/a，无组织排放量为 0.006t/a。 （3）浸胶乙醇废气（非甲烷总烃计） 本项目浸胶工序中使用的胶水按照乙醇：胶粉=7:1 的比例配置而成，胶粉年使用量约 0.3t，乙醇年使用量约 2.1t，胶粉挥发份≤1.2%，则胶粉中有机废气产生量为 0.0036t/a，产量较小，对环境的影响较小，故此处主要以乙醇挥发为主。胶水中乙醇成分基本全部挥发，则乙醇废气产生量为 2.1t/a。浸胶区上方设置集气罩对乙醇进行收集，收集效率为 80%，风机总量为 8000m³/h，收集的乙醇统一经一套水喷淋吸收塔装置吸收处理，由于乙醇可以和水任何比例互溶，则处理效率按 90%计，处理后由位于 2 号厂房高 15m 的 3#排气筒排放。 经计算，乙醇废气产生量 2.1t/a，有组织产生量 1.68t/a，水喷淋吸收塔装置吸收处理 1.512 t/a，有组织排放量为 0.168t/a，无组织排放量为 0.42t/a。 （4）热压和固化废气 参考“产排污系数手册”-10 粘结-涂胶及涂胶后固化：挥发性有机物（非甲烷总烃计）产污系数 60kg/t.原料，“过滤棉+活性炭吸附”治理效率 18%。本项目胶粉使用量共约 0.3t/a，则热压和固化有机废气产生量 0.018t/a。在热压和固化工序上方设置集气罩（风量约 8000m³/h），收集效率按 80%计，热压工序年有效工作时间 6000h，热固化年有效工作时间 2000h，经集气罩收集的烟尘经“过滤棉+活性炭吸附”处理后，同水喷淋吸收塔装置处理后的乙醇废气由 2 号厂房高 15m 的 3#排气筒排放。 经计算，热压和固化有机废气产生量为 0.018t/a，有组织产生量 0.014t/a、有组织排放量为 0.011t/a，无组织排放量为 0.004t/a。 （5）抛丸粉尘 参考“产排污系数手册”-06 预处理-抛丸工艺：颗粒物产污系数 2.19kg/t.原料，袋式除尘器治理效率 95%。抛丸机运行过程中设备全封闭，风机风量约 8000m³/h，收集效率按 95%计，抛丸机年有效工作时间 2000h。本项目铝锭年使用量约 200t/a，产生的抛丸颗粒物经自带“袋式除尘器”处理后由 2 号厂房高
--	---

15m 的 4#排气筒排放。

经计算，抛丸颗粒物产生量 0.438t/a，有组织产生量 0.416t/a、有组织排放量为 0.021t/a，布袋除尘收集量为 0.395t/a。

（6）磨加工粉尘

参考“产排污系数手册”-06 预处理-打磨工艺：颗粒物产污系数 2.19kg/t.原料，袋式除尘器治理效率 95%。磨加工要有去毛刺、磨片、抛丸等工序，磨加工设备设置侧吸罩，风机风量约 8000m³/h，收集效率按 80%计，年有效工作时间 2000h。本项目铝锭年使用量约 200t/a，磨加工产生的颗粒物经集气罩收集后，由“袋式除尘器”处理后同抛丸粉尘一并由 2 号厂房 15m 高 4#排气筒排放。

经计算，磨加工颗粒物产生量 1.621t/a，有组织产生量 1.297t/a、有组织排放量为 0.065t/a，无组织排放量为 0.324t/a。

（7）食堂油烟

本项目建有食堂为员工提供中餐，食堂厨房年运行天数为 250 天，劳动定员 100 人。根据类比调查，目前人均食用油用量约 30g/人•d，一般油烟挥发量占总耗油量的 2-4%，食堂炒、炸、煎等烹调工序较多，油烟挥发率按照 3%取，则油烟产生量 22.5kg/a。

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（2021 年 6 月 9 日）》-《生活污染源产排污系数手册》-《表 3-1 生活及其他大气污染物排放系数表单》-餐饮油烟-三区挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生系数 301g/（人•年）。则非甲烷总烃产生量 30.1kg/a。食堂设 3 个灶头，基准灶头的基准风量 2000m³/h，总风量 6000m³/h，按照每天灶头工作 2h，每天工作 250 天计；安装油烟净化器，收集效率按 80%计，净化设备污染物去除效率按照油烟去除效率≥90%，非甲烷总烃去除效率≥65%。

经计算，油烟排放量约 0.002t/a，非甲烷总烃排放量约 0.008t/a，处理后经专用排烟管引至综合楼楼顶 5#专用排烟管排放。

运营期废气污染源源强核算结果及相关参数一览表详见表 4.2.1-1。

表 4.2.1-1 废气污染物产生及排放汇总表

污染源	污染物	废气量	产生情况			处理措施	处理	排放情况		
			产生	产生	收集			排放	排放	排放

		m³/h	量 t/a	浓度 mg/m³	处理 量t/a		效率	速率 kg/h	浓度 mg/m³	量t/a
有组织										
热熔 烟尘	颗粒物 (正常工况)	8000	0.105	5.25	0.084	耐热袋 式除尘 器+15m 高 1#排 气筒	95%	0.002	0.25	0.004
	非正常工况	8000	0.105	5.25	0.084		40%	0.025	3.125	0.05
脱模 废气	非甲烷总烃 (正常工况)	8000	0.03	0.5	0.024	过滤棉 +活性 炭+15m 高 2#排 气筒	18%	0.003	0.39	0.020
	非正常工况	8000	0.03	0.5	0.024		8%	0.003	0.46	0.022
乙醇 废气	非甲烷总烃 (正常工况)	8000	2.1	105	1.68	水喷淋 吸附塔 +15m 高 3#排气 筒排放	90%	0.084	10.5	0.168
	非正常工况	8000	2.1	105	1.68		36%	0.453	56.68	0.907
热压 和固 化废 气	非甲烷总烃 (正常工况)	8000	0.018	0.875	0.014	过滤棉 +活性 炭+15m 高 3#排 气筒	18%	0.005	0.687	0.011
	非正常工况	8000	0.018	0.875	0.014		8%	0.006	0.812	0.013
抛丸 粉尘	颗粒物 (正常工况)	8000	0.438	26.0	0.416	袋式除 尘器 +15m 高 4#排气 筒	95%	0.011	1.312	0.021
	非正常工况	8000	0.438	26.0	0.416		40%	0.124	15.56	0.249
磨加 工粉 尘	颗粒物 (正常工况)	8000	1.621	81.06	1.297	袋式除 尘器 +15m 高 4#排气 筒	95%	0.032	4.06	0.065
	非正常工况	8000	1.621	81.06	1.297		40%	0.389	48.62	0.778
食堂	食堂油烟	6000	0.023	6.0	0.018	油烟净 化器+ 专用排 烟管	90%	0.004	0.667	0.002
	非甲烷总烃		0.030	8.0	0.024		65%	0.016	2.667	0.008
无组织										
热熔 烟尘	颗粒物	/	0.021	/	0.021	车间通 风	/	0.01	/	0.021
脱模 废气	非甲烷总烃	/	0.006	/	0.006	车间通 风	/	0.001	/	0.006
乙醇 废气	非甲烷总烃	/	0.42	/	0.42	车间通 风	/	0.21	/	0.42
热压 和固 化废 气	非甲烷总烃	/	0.004	/	0.004	车间通 风	/	0.002	/	0.004
磨加 工粉 尘	颗粒物	/	0.324	/	0.324	车间通 风	/	0.162	/	0.324
备注：热压、压铸工序年有效工作时间 6000h，其余工序年有效工作时间 2000h；食堂年有效工作时间 500h。										

项目非甲烷总烃平衡图见图 4.2.1-1。

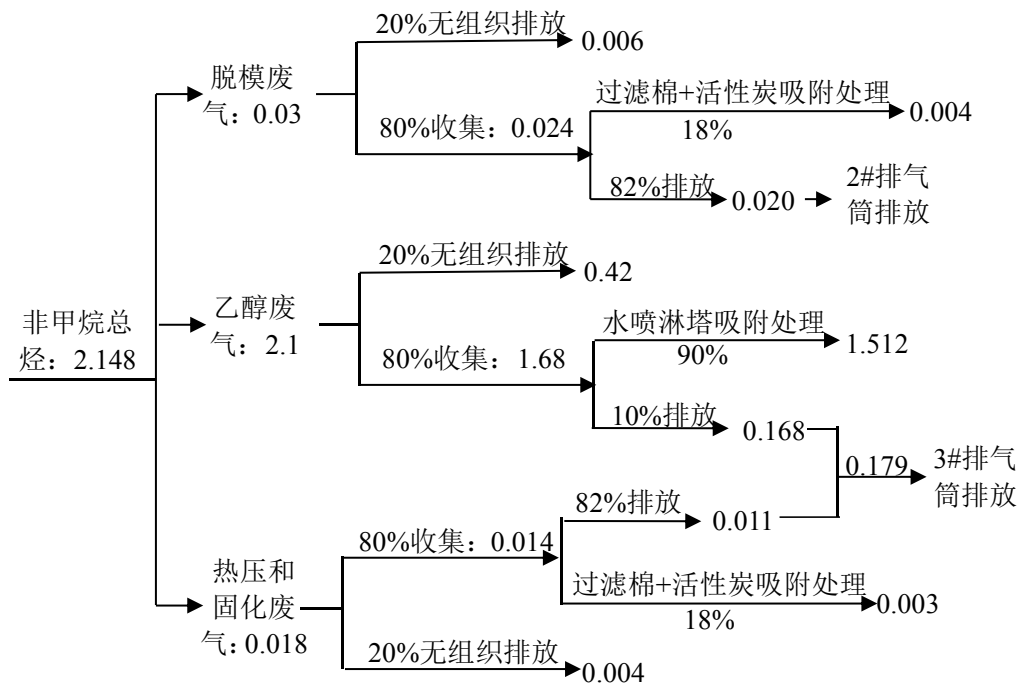


图 4.2.1-1 项目非甲烷总烃平衡图 (t/a)

2、废气排放口基本情况

根据废气污染源强核算结果，参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(HJ1124-2020) 以及《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》(HJ1115-2020)，本项目废气排放口参数及监测一览表详见表 4.2.1-2。

表 4.2.1-2 排放口基本情况

废气排放口编号	废气名称	排气筒/m		排放口类型	地理坐标		监测要求			排放标准
		高度	内径		经度	纬度	点位	因子	频次	
1#排气筒	热熔烟尘	15	0.3	一般排放口	106.575317635	29.0059275	出口	颗粒物	1次/年	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)
2#排气筒	脱模废气	15	0.3	一般排放口	106.5748455	29.006775	出口	非甲烷总烃	1次/季度	《大气污染物综合排放标

3#排气筒	乙醇废气、热压和固化废气	15	0.3	一般排放口	106.575 66099	29.00 57456	出口	非甲烷总烃	1次/季度	准》(DB50/418-2016)
4#排气筒	抛丸、磨加工粉尘	15	0.3	一般排放口	106.576 519751	29.00 60457	出口	颗粒物	1次/年	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)
无组织排放										
监控点位置		因子		频次		排放标准				
在厂房外设置监控点		颗粒物		1次/半年		《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)				
		颗粒物、非甲烷总烃		1次/半年		《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)				

3、废气治理设施达标排放分析

对照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(HJ1124-2020)，本次评价对热熔烟尘、抛丸粉尘、磨加工粉尘以及压铸废气、浸胶、热压和固化废气采用的废气治理设施属于推荐可行技术。

本项目废气治理设施可行性分析详见表 4.2.1-3。

表 4.2.1-3 废气治理设施可行性分析表

废气产污环节	主要污染物项目	主要排放形式	主要污染治理设施		排放口类型
			污染治理设施名称及工艺	是否为可行技术	
热熔	颗粒物	有组织	袋式除尘器+15m 高 1# 排气筒	☒ 是 (推荐技术) ☐ 否	一般排放口
脱模废气	非甲烷总烃	有组织	过滤棉+活性炭+15m 高 2#排气筒	☒ 是 (推荐技术) ☐ 否	一般排放口
乙醇废气	非甲烷总烃	有组织	水喷淋吸附塔+15m 高 3#排气筒排放	☒ 是 (推荐技术) ☐ 否	一般排放口
热压和固化废气			过滤棉+活性炭+15m 高 3#排气筒		
抛丸粉尘	颗粒物	有组织	袋式除尘器+15m 高 4# 排气筒	☒ 是 (推荐技术) ☐ 否	一般排放口
磨加工粉尘					

根据废气污染源强核算结果，废气排放口达标排放分析详见表 4.2.1-4。

表 4.2.1-4 废气排放口达标排放分析表

废气排放口编号	废气排放量 m ³ /h	排放量				排放标准			达标情况
		污染因子	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	标准文号	
1#	8000	颗粒物	0.25	0.002	0.004	/	30	《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB39726-2020)	达标
2#	8000	非甲烷总烃	0.39	0.003	0.020	10	120	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)	达标
3#	8000	非甲烷总烃	11.187	0.089	0.179	10	120		达标
4#	8000	颗粒物	5.372	0.043	0.086	/	30	《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB39726-2020)	达标
5#	6000	餐饮油烟	0.667	0.004	0.002	/	1.0	《餐饮业大气污染物排放标准》 (DB50/859-2018)	达标
		非甲烷总烃	2.667	0.016	0.008	/	10.0		达标

根据分析,废气治理设施正常运行情况下本项目位于 2 号厂房的 1#排气筒和 4#排气筒的颗粒物放浓度满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)相应要求,2#、3#排气筒排放污染物满足《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)相应标准,以及餐饮油烟排放满足《餐饮业大气污染物排放标准》(DB50/859-2018)。

4、废气非正常排放情况分析

本项目非正常工况主要是生产设施排气筒所在废气治理设施效率下降,造成颗粒物、非甲烷总烃等污染物非正常排放;本次评价废气非正常排放情况主要分析主要考虑废气处理设施净化效率下降后情形。

表 4.2.1-5 污染源非正常排放量核算表

废气排放口编号	非正常排放情况	污染因子	非正常排放		持续时间及应对措施
			排放浓度 mg/m ³	排放量 kg/a	
1#排气筒	废气处理装置发生故障,净化效率下降至 40%	颗粒物	3.125	0.05	持续时间按照约 0.5h/次,每年 2 次计,发生故障后立即停止相关工序的生产,待故障排除后恢复运行。
2#排气筒	废气处理装置发生故障,净化效率下降至 8%	非甲烷总烃	0.46	0.022	
3#排气筒	废气处理装置发生故障,净化效率下降至 8%	非甲烷总烃	57.5	0.92	
4#排气筒	废气处理装置发生故障,净化效率下降至 40%	颗粒物	64.18	1.027	

运营期应加强管理，防止非正常排放情况发生；

本项目全年工作 250 天，预留有设施设备检修时间；生产线设施设备检修时建设单位需停止生产；环保设备检修时，建设单位应提前向所在环保管理部门报备，并做好生产线停产等措施，减少非正常工况下的污染物排放。

5、废气排放环境影响分析结论

表 4.2.1-6 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/（mg/m³）	核算排放速率/（kg/h）	核算年排放量/（t/a）
一般排放口					
1	1#排气筒	颗粒物	0.25	0.002	0.004
2	2#排气筒	非甲烷总烃	0.039	0.003	0.020
3	3#排气筒	非甲烷总烃	11.187	0.089	0.179
4	4#排气筒	颗粒物	5.372	0.043	0.086
一般排放口合计		颗粒物			0.09
		NMHC			0.199
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.09
		NMHC			0.199

表 4.2.1-7 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口	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		排放量 t/a
					标准名称	限值 mg/m³	
1	面源	热熔烟尘	颗粒物	车间通风	《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB39726-2020)	5.0	0.021
2	面源	脱模废气、乙醇废气、热压和固化废气	非甲烷总烃	车间通风	《大气污染物综合排放标准》 (DB50/418-2016)	4.0	0.424
3	面源	磨加工粉尘	颗粒物	车间通风、抛丸密闭		1.0	0.324
无组织排放总计							
无组织排放总计				颗粒物		0.345	
				NMHC		0.424	

表 4.2.1-8 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	颗粒物	0.435
2	非甲烷总烃	0.623

项目所在区域 PM_{2.5} 不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准，綦江区属于环境空气质量不达标区，但本项目不属于高排放 PM_{2.5} 行业，

	排放特征污染物非甲烷总烃达标；本项目周边 500m 范围内下风向大气环境保护较少；项目采取的污染治理措施技术可行，符合要求，根据排放口分析污染物达标排放；项目运行时废气排放对周边大气环境影响较小，大气环境影响可接受。 4.2.2 废水 1、废水污染源强核算 本项目营运期废水主要包括乙醇废气处理废液、离合器清洗废水、员工办公生活污水、地面清洁废水、食堂废水。压铸模具上设置冷却水通道，使循环水通入成形芯块或型芯内（冷却水不外排），将热量带出模具。 乙醇废气处理废液：由于乙醇能与水任意比例混溶，本项目水喷淋吸收塔用水量约为 2.5t/a，每月进行更换，每月新鲜用水量约为 0.3t，吸收乙醇废气后产生的乙醇废气处理废液为 2.9t/a，交由有危废处理资质的单位进行处置。 模具冷却用水：本项目模具冷却循环用水约为 5t/a，模具循环冷却补水量为循环水量的 2%，约为 0.1t/d，循环使用，不外排。 产品清洗废水：项目生产的离合器会占有少量油污，采用清洗剂进行人工擦拭，本项目清洗剂为常温高效除油王，与水 1:20 溶解后使用，清洗剂年使用量为 0.03t/a，需要 0.6t/a 的水进行溶解，产生清洗废水约为 0.63t/a，产生的清洗废水集中收集后，交由有危废处理资质的单位进行处置。 脱模剂用水：本项目用脱模剂约 0.15t/a，使用时与水以 1:100 进行配比，则脱模剂用水量约 150t/a，高温铝液压铸后会使脱模剂中的水分会随着高温自然蒸发。 员工生活污水：厂区员工共计 100 人，生活用水（不涉及住宿）按 50L/（人·d）计，则生活用水日用水量为 5m³/d，年生产 250 天，年用水量为 1250m³/a，产污系数为 0.9，则生活污水产生量为 4.5m³/d（1125m³/a）。 地面清洁用水：本项目 1 号和 2 号厂房内仅对地面进行清扫，不涉及清洗，综合楼进行地面清洁，综合楼建筑面积 1958m²，按照 0.5L/m²·次（每周一次）计，地面清洁用水为 0.2 m³/d（50.9 m³/a），产污系数为 0.9，则地面清洁废水
--	---

产生量为 0.18m³/d (45.8m³/a)。

餐饮用水：本项目就餐人数 100 人，每天提供一餐，餐饮用水按照 45L/人·餐计，则餐饮用水为 4.5 m³/d (1125 m³/a)，产污系数为 0.9，则餐饮废水产生量为 4.05m³/d (1012.5m³/a)。

项目最大用水量估算见表 4.2.2-1。

表 4.2.2-1 项目最大用水量估算表

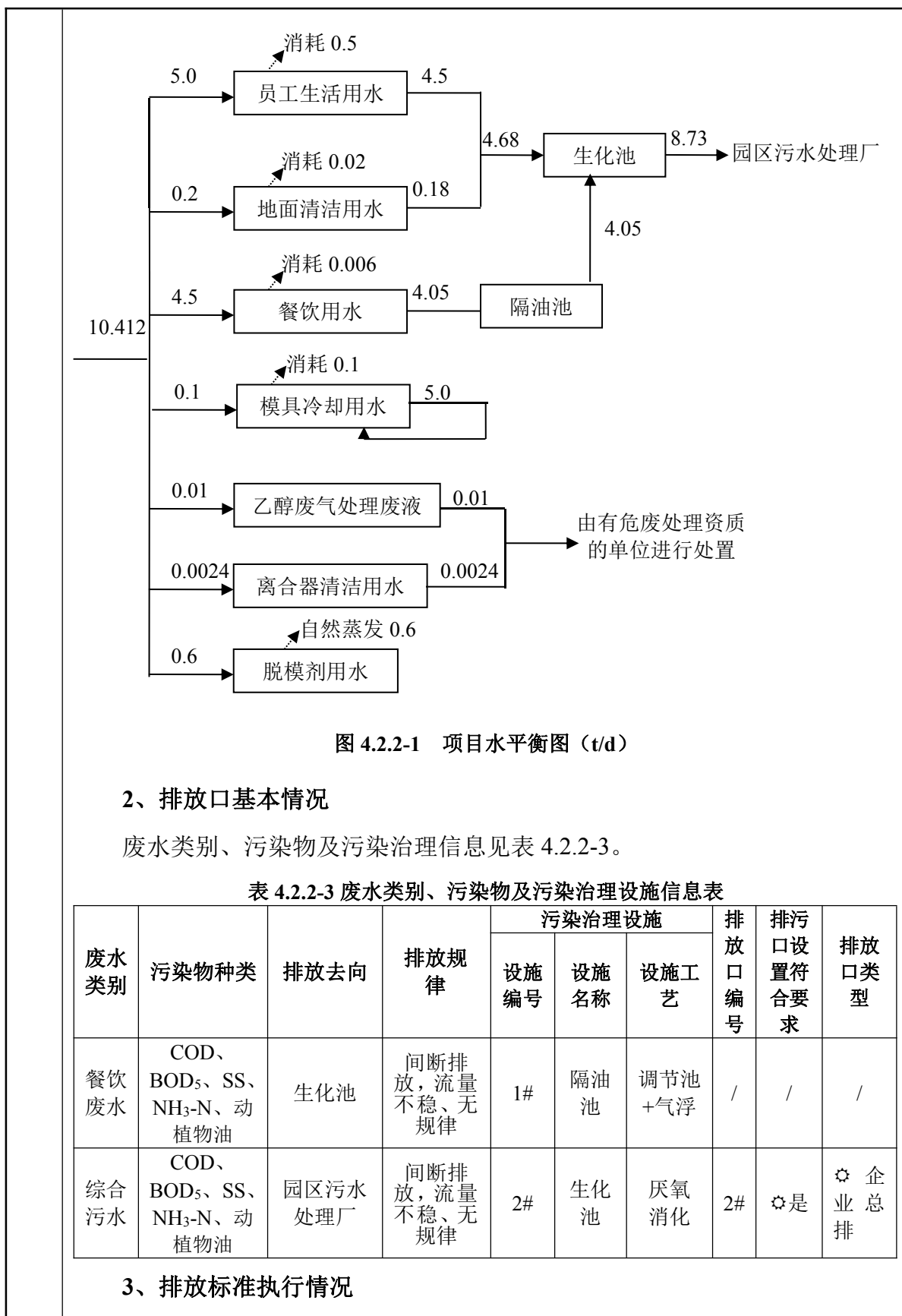
序号	类别	规模	用水指标	用水量		排污系数	排水量	
				m³/d	m³/a		m³/d	m³/a
1	员工生活用水	100 人/d	50L/（人·d）	5.0	1250	0.9	4.5	1125
2	地面清洁用水	1958m²	0.5L/m²·次 (每周一次)	0.2	50.9	0.9	0.18	45.8
3	餐饮用水	100 人	45L/人·餐	4.5	1125	0.9	4.05	1012.5
4	脱模剂用水	脱模剂与水以 1:100 进行配比,脱模剂用量约 0.15t/a		0.6	150	/	/	/
5	乙醇废气处理用水	/	/	0.01	2.5	/	/	/
6	模具冷却用水	用水量 2%计（总用水量约 5m³）		0.1	25	/	/	/
7	清洗废水	清洗剂（0.03t/a）与水 1:20 溶解		0.0024	0.6	/	/	/
总计		/		10.412	2604	/	8.73	2183.3
备注：清洁为一周一次、一年 52 次计；								

营运期废水产排情况详见表 4.2.2-2。

表 4.2.2-2 项目废水污染物产生及排放一览表

废水类别	废水量 m ³ /a	污染物	产生量		经生化池处理后		污水处理厂处理后	
			产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
综合废水	2183.3	COD	600	1.31	500	1.09	60	0.13
		BOD ₅	400	0.87	300	0.65	20	0.04
		SS	500	1.09	400	0.87	20	0.04
		NH ₃ -N	50	0.11	45	0.09	8	0.017
		动植物油	150	0.33	100	0.22	3	0.006

项目水量平衡图见下图 4.2.2-1。



废水间接排放口基本情况见表 4.2.2-4。

表 4.2.2-4 废水污染物排放执行标准表

排放口编号	排放口地理坐标		国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
	经度	纬度	名称	浓度限值/mg/L
2#生化池	106.575444	29.007247	《污水综合排放标准》三级标准；氨氮参照执行《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准	pH6~9（无量纲）
				COD≤500
				BOD ₅ ≤300
				SS≤400
				氨氮≤45
				动植物油≤100

4、废水监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020），项目属于非重点排污单位，废水监测计划见表 4.2.2-5。

表 4.2.2-5 废水监测要求

排放口编号/监测点位	排放口类型	排放口及监测点位名称	监测因子	监测频次
2#生化池	一般排放口	废水总排放口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油	验收时测一次，以后每年一次

5、水环境影响分析

①水环境影响分析

本项目营运期污水总量约 10.412m³/d，外排综合废水为 8.73m³/d，为其中餐饮废水产生量 4.05m³/d，员工生活污水产生量 4.5m³/d、场地清洁废水产生量 0.18m³/d。餐饮废水进入食堂下方隔油池（处理能力 10m³/d）处理后同员工生活污水、场地清洁废水经生化池（处理能力 50m³/d）处理设施处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后进入市政污水管网排入园区污水处理厂，本项目废水产生量较小，经处理达标后排放地表水环境影响小。

②污水处理厂简介及接管可行性

目前，綦江北渡铝园区污水处理厂及配套管网正在建设中，预计 2023 年完成建设，另外本环评要求园区污水处理厂未建成并投入使用前，本项目不得生产。

园区新建污水处理厂近期处理规模 2 万 m³/d，分两期实施，一期设计处理

	规模 0.2 万 m³/d，二期设计处理规模 1.8 万 m³/d，远期处理规模 4 万 m³/d；处理工艺为“调节+沉砂、混凝沉淀+AO 生化处理+絮凝澄清”。园区污水处理厂建成运行后，本项目产生的污废水处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，通过污水管网进入园区污水处理厂，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准（GB18918-2002）》一级 B 标准后排入綦江。 本项目建成后新增废水量约 8.73m³/a，无特殊污染因子，经生化池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入污水处理厂，满足其进水水质要求，污水处理厂处理能力满足要求。污水处理厂依托可行，地表水环境影响可接受。 故采取以上环保措施后，本项目废水对环境影响较小。项目产生的废水按以上要求处理后排放，不会对周边地表水环境造成不良影响。 4.2.3 噪声 项目运营期产生的噪声主要为生产厂房设备运行时产生的噪声，噪声值在 70-85dB（A）之间。 1、场界噪声预测 （1）预测模式 厂界噪声影响预测采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录 A 和 B 中推荐的公式，公式如下： ①室内声源等效室外声源声功率级计算方法 A、某一室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级或 A 声级 $L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$ 式中： L_{p1}—靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB； L_w—点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB； Q—指向性因数：通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8； R—房间常数，R=Sa/（1-α），S 为房间内表面面积，m²，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、所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级

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

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

L_{plij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB ;

N —室内声源总数。

C、按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级

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

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

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

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量, dB 。

D、按下式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: L_w —中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级, dB ;

$L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级, dB ;

S —透声面积, m^2 。

②室外声源预测模式

结合项目平面布置情况和外环境关系, 本次噪声预测只考虑几何发散衰减, 其室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级如下所示:

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div}$$

式中: $L_A(r)$ —距离声源 r 处的 A 声级, $dB(A)$;

$L_A(r_0)$ —距离声源 r_0 处的 A 声级, $dB(A)$;

A_{div} —几何发散引起的倍频带衰减, dB , $A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$;

③计算结果: 多个室外声源对预测点的贡献值 (L_{eqg})

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

式中：\$L_{eqg}\$——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB

\$t_j\$——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

\$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；

M——等效室外声源个数。

(2) 计算结果

按上述预测模式，其工业企业噪声源强调查清单、四周厂界噪声预测值见表 4.2.3-1~4.2.3-3。

表 4.2.3-1 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

设备名称	数量	型号	声源源强 dB(A)	声源控制措施	运行时段
风机	6	8000m³/h	85	基础减振	昼间

表 4.2.3-2 工业企业噪声源强调查清单（室内声源） 单位：dB(A)

序号	设备名称	数量	单台源强/dB(A)	声源控制措施	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
1	压铸机	6	75	选用低噪声设备、基础减振、合理布局、距离衰减、建筑物隔声	8	56.9	昼夜	15	54.6	25
2	冲床	12	80		18	54.8	昼间	15	50.2	25
3	附覆带是滚动抛丸机	3	80		18	54.8	昼间	15	44.5	45
4	数控车床	3	75		8	56.9	昼间	15	46.5	20
5	磨床	8	75		8	56.9	昼间	15	50.9	20
6	螺杆空压机	1	80		5	66	昼间	15	51	50
7	气动压机	2	75		5	61	昼间	15	49	50
8	气液压机	2	75		5	61	昼间	15	49	45
9	打包机	2	70		8	51.9	昼间	15	39.9	20

表 4.2.3-3 厂界噪声贡献值预测结果一览表

预测点位	贡献值		标准值		达标情况
	昼间	夜间	昼间	夜间	
东厂界	48.6	43.8	65	55	达标
南厂界	50.7	46.9	65	55	达标
西厂界	44.3	43.4	65	55	达标
北厂界	44.8	43.5	65	55	达标

根据上表预测结果分析，项目厂区东、南、西、北侧厂界噪声贡献值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，项目运营期噪声对外环境影响较小。

2、环境保护目标噪声预测

本项目 50m 评价范围内无现有环境保护目标分布。

3、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目噪声自行监测要求情况见下表：

表 4.2.3-4 项目噪声自行监测情况一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频率	执行排放标准
噪声	厂界外 1m	等效连续 A 声级（Leq）	验收时监测一次，之后每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求

4.2.4 固体废物

1、污染源强核算过程简述

项目固体废物主要为一般工业固废、危险废物、生活垃圾和餐厨垃圾。

（1）生活垃圾：劳动定员 100 人，生活垃圾按 0.5kg/人·天计，则生活垃圾产生量为 12.5t/a。

（2）一般固体废物：项目产生的一般固体废物主要为废边角料、不合格产品、除尘器收集粉尘、废钢珠、废包装材料等。

废包装材料：原料拆卸、成品打包过程中会产生废包装材料，约为原料重量的 1%，其产量约为 0.2t/a，经收集后外售废品回收站处理。

废边角料：离合器摩擦片在冲裁工序产生一定量的各类边角料，参考“产排污系数手册”-一般工业固体废物和危险废物产污系数核算表：一般工业废物

	（边角下料等）0.0116kg/件产品，则废边角料产生量约为 23.2t/a，收集后回用于生产。 废钢珠：根据抛丸使用钢珠量和耗损估算，废钢珠约为 2t/a，经收集后外售废品回收站处理。 不合格离合器摩擦片：检验得到的不合格离合器摩擦片，约为原料重量的 2%，则不合格离合器摩擦片产生量约为 4.0t/a，收集后回用于生产。 不合格摩托车、电动车离合器总成部件和产品：检验得到的不合格摩托车、电动车离合器总成部件和产品，约为 1.0t/a，定期外售废品回收单位。 除尘器收集粉尘：经废气源强计算，热熔烟尘、抛丸和磨加工粉尘经收集约为 1.71 t/a，收集后回用于生产。 项目产生的一般固废分类收集后暂存于一般废物暂存间，定期分类处理。 （3）危险废物 项目产生的危险废物主要废过滤棉、废活性炭、废机油、废液压油、废油桶、废油棉纱手套等。 废过滤棉：由于本项目产生有机废气量较少，类比同类型项目，产生的废过滤棉为 0.05t/a，每 15 天更换一次，更换下来的废过滤棉，收集后交由有资质单位处理。 废活性炭：有机废气处理产生废活性炭，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中 HW49（900-039-49）危险废物，一般活性炭的吸附能力约为 25kg（废气）/100kg（活性炭），根据项目有机废气产生量估算，废活性炭产生量约为 0.027t/a，为保障废气吸附效率，需定期更换活性炭，更换下来的废活性炭经专用收集袋收集后暂存于危废暂存区，交由有危废资质的单位处置。 乙醇废气处理废液：经前文废水源强核算，吸收乙醇废气后产生的乙醇废气处理废液为 2.9t/a，乙醇废气处理液每月更换一次，更换后废液不在厂内进行暂存，直接交由有资质单位进行处理。 产品清洗废水：产品清洗废液主要为含碱废液，主要污染物为矿物油类、不含重金属，经前文废水源强核算，清洗废水产生量约为 0.63t/a，定期交有危
--	---

废处理资质的单位进行处置。

废液压油：项目使用的压铸机等设备需要用到液压油，液压油需要定期更换，参考“产排污系数手册”-一般工业固体废物和危险废物产污系数核算表：危险废物（废矿物油）2.74kg/吨原料，则废液压油产生量约为 0.54t/a。

废机油：设备维护需要用到机油，参考“产排污系数手册”-一般工业固体废物和危险废物产污系数核算表：危险废物（废矿物油）2.74kg/吨原料，则废液压油产生量约为 0.54t/a。

废油桶：设备检修时会产生少量废油桶，按照大桶 5kg/个、小桶 1kg/个计算，产生量约 0.05t/a。

废油棉纱手套：机械设备检维修时会产生少量的含油棉纱及手套，产生量约 0.05t/a。

项目产生的危险废物分类收集后暂存于危险废物暂存间，定期交有资质的单位处理，废油棉纱手套属于危险废物，未分类收集的按照《国家危险废物名录》（2021 年版）属于全过程豁免，可混入生活垃圾处理。

（4）餐厨垃圾：员工食堂产生的餐厨垃圾产生量按 0.1kg/人•d 计，则餐厨垃圾产生量约为 2.5t/a，餐厨垃圾按《重庆市餐厨垃圾管理办法》（重庆市人民政府令第 226 号）要求，交有城市生活垃圾经营许可证的单位处理。

（5）生化池污泥：生化池污泥（含水率 80%）产生量约为 2t/a，做好消毒处理，定期由环卫吸粪车定期清运。

固体废物源强核算结果详见表 4.2.4-1。

表 4.2.4-1 固体废物源强核算一览表

产生环节	固废名称	固废属性	主要有毒有害物质	物理性状	贮存方式	处置/利用量 t/a	最终去向
冲裁	废边角料	一般固废	/	固态	袋装	23.2	回炉利用
离合器摩擦片检验	不合格品		/	固态	袋装	4.0	
除尘器除尘	粉尘		/	固态	袋装	1.71	
离合器总成检验	不合格品	一般固废	/	固态	袋装	1.0	外售废品回收单位
拆卸、成品打包	废包装材料	一般固废	/	固态	袋装	0.2	

抛丸	废钢珠	一般固废	/	固态	袋装	2.0	
废气处理	废过滤棉	危险废物	有机物	固态	桶装	0.05	危废处置单位
	废活性炭		有机物	固态	桶装	0.027	
	乙醇废气处理废液	危险废物	有机物	液体	桶装	2.9	
产品清洗	清洗废液	危险废物	油类	液体	桶装	0.63	
设备维护	废液压油	危险废物	油类	液体	桶装	0.54	危废处置单位
	废机油		油类	液体	桶装	0.54	
	废弃含油抹布、劳保用品		油类	固态	桶装	0.05	环卫部门收集
机油、液压油	废油桶	危险废物	油类	固态	/	0.05	危废处置单位
办公生活	生活垃圾	一般固废	/	固态	桶装	12.5	环卫部门收集
餐饮	餐厨垃圾	一般固废	/	固态	桶装	2.5	有资质单位回收处置
生化池	污泥	一般固废	/	固态	/	2.0	环卫吸粪车定期清理

危险废物产生及处置情况见表 4.2.4-2。

表 4.2.4-2 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废过滤棉	HW49	900-04 1-49	0.05	废气处理	固态	棉	有机物	间断	T/I	定期交有资质的单位处置
2	废活性炭	HW49	900-03 9-49	0.027		固态	活性炭	有机物	间断	T/I	
3	乙醇废气处理废液	HW06	900-40 2-06	2.9	乙醇处理	液态	水	乙醇	间断	T/I/R	
4	清洗废液	HW17	336-06 4-17	0.63	产品清洗	液态	水	碱液	间断	T/C	
5	废油桶	HW08	900-24 9-08	0.05	油料存储	液态	油	油	间断	T/I	
6	废液压油	HW08	900-21 8-08	0.54	设备维护	液态	油	油	间断	T/I	
7	废机油	HW08	900-21 7-08	0.54		固态	油	油	间断	T/I	
8	废弃含油抹布、劳保用品	HW49	900-04 1-49	0.05		固态	棉	油	间断	T/I	环卫

注：腐蚀性（C）、毒性（T）、易燃性（I）、反应性（R）和感染性（In）。

表 4.2.4-3 危险废物暂存间基本情况一览表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	贮存方式	位置	占地面积	贮存能力	贮存周期
危废暂存间	废过滤棉	HW49	900-041-49	采用防破损、防漏的容器分类集中桶装收集	共 2 个，1# 厂房和 2 号厂房东南侧分别设有 1 个危废暂存间，每个面积 30m ²	10t	3 个月	
	废活性炭	HW49	900-039-49				不贮存	
	乙醇废气处理废液	HW06	900-402-06				3 个月	
	清洗废液	HW17	336-064-17				半年	
	废液压油	HW08	900-218-08				半年	
	废机油	HW08	900-217-08				半年	
	废弃含油抹布、劳保用品	HW49	900-041-49				半年	
	废油桶	HW08	900-249-08				半年	

2、固体废物环境管理要求

（1）一般工业固体废物

一般固废分类收集至一般固废暂存间，一般固废暂存间应设置环境保护图形的警示、提示标志，禁止危险废物和生活垃圾混入。

（2）危险废物

营运期产生的危险废物分类收集，用专用收集设施或收集桶收集后存放于危险固废存放点。项目危废存放场所的设置必须严格按照《危险废物污染防治技术政策》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求设置，危废转运按照《危险废物转移联单管理办法》进行，最终得到安全处置。危险废物存储和转运过程需满足以下要求：

①分类收集。产生的危险废物应及时收集，并按照类别分别置于防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或者密闭的容器内（包装桶）。分类收集危废的塑料袋或容器的材质、规格均应符合国家有关规定的要求。

②暂存。暂存间暂存间应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单提出的环保要求：贮存库房地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；危险废物暂存地面及内墙采

取防渗措施，地面作防渗、防漏、防酸碱腐蚀处理，防渗层可采用 2mm 厚高密度聚乙烯，或其他 2mm 厚的人工材料，处理厚渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

③转运。内部转运应当使用防渗漏、防遗撒的专用运送工具。转运尽量选择人少的时间转运，转运过程中正确装卸，避免遗撒。转运工作人员做好个人防护措施。

④做好危废转移记录及相关转移联单，制定环保管理制度。

通过采取上述措施后，产生的固废均得到妥善处理处置，对环境的影响小。

（3）环境管理要求

根据《国家危险废物名录》（2021 年）规定要求，各类危险废物应分类收集后交由有资质单位收运处理。危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）及其修改单相关要求对危废间进行防雨、防风、防晒、防渗漏处理，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；并按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）相关规定设置警示标识牌；同时按《危险废物转移联单管理办法》（国家环境保护总局第 5 号令）规定填写危险废物转移联单，并做好转移记录。

采取上述措施后，项目产生的固体废物对环境的影响较小。

4.2.5 地下水、土壤

本项目建设过程中采取分区防渗、地面硬化，正常情况下不存在土壤、地下水环境污染途径的。根据厂区各生产功能单元可能泄漏至地面区域的污染物性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。

重点防渗区：主要包括危废暂存间、油料暂存区、辅料区重点防渗区，重点防渗区的防渗技术要求等效黏土防渗层不低于 6.0m，渗透系数不大于 1.0×10^{-7} cm/s 或参照 GB18598 执行。

一般防渗区：包括一般固废暂存区、生产等区域，一般防渗区防渗技术要

求：等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ，或参照 GB16889 执行。

简单防渗区：指不会对地下水环境造成污染或者可能会产生轻微污染的其它建筑区，主要为办公区及成品区、原料区等，划为简单防渗区。

综上，项目对可能产生地下水及土壤影响的各项途径均进行有效预防，且污染物质较小，在确保各项防渗措施得到落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的液态污染物下渗现象，避免污染地下水及土壤，因此项目不会对地下水及土壤环境产生明显影响。所以不进行地下水和土壤的跟踪监测。

4.2.6 环境风险

1、风险识别

项目营运期涉及的风险物质主要为乙醇、脱模剂、废机油、废液压油以及废过滤棉和废活性炭等危险废物，项目环境风险识别情况详见下表 4.2.6-1。

表 4.2.6-1 项目环境风险识别情况一览表

危险单元	风险源	主要风险物质	环境风险类型	环境影响途经	敏感目标
辅料房	乙醇、脱模剂	有机物	泄漏、火灾、爆炸	泄漏后遇明火、高热或与氧化剂接触可能引起燃烧爆炸的危险；泄漏后渗入土壤会污染土壤和地下水环境	大气环境、水环境、土壤环境
油料暂存区	机油、液压油	矿物油等	泄漏、火灾	泄漏后产生的次生或伴生事故对大气环境或经排污管道对地表水造成影响	大气环境、水环境、土壤环境
危废暂存间	乙醇废气处理液、清洗废液、废机油、废液压油、废油桶、废活性炭、废过滤棉、废油棉纱手套等危险废物	矿物油、有机物	泄漏、火灾、	泄漏后遇明火、高热或与氧化剂接触可能引起燃烧爆炸的危险；泄漏后渗入土壤会污染土壤和地下水环境	大气环境、水环境、土壤环境

项目环境风险物质临界量核算详见下表 4.2.6-2。

表 4.2.6-2 环境风险物质临界量核算一览表

序号	储存区	原料名称	CAS 号	储存量 q_n (t)	临界量 Q_n (t)	Qi
1	辅料区	乙醇	64-17-5	0.55	500	1.1×10^{-3}
		脱模剂	/	0.15	2500	6.0×10^{-5}
2	油料暂存区	机油	/	0.54	2500	2.1×10^{-4}

		液压油	/	0.54	2500	2.1×10^{-4}
3	危废暂存间	乙醇废气处理液、清洗废液、废机油、废液压油、废油桶、废活性炭、废过滤棉、废油棉纱手套等危险废物	/	4.787	2500	1.9×10^{-3}
Q						3.49×10^{-3}

根据上表可知，项目 $Q < 1$ 。

2、环境风险防范措施

①建立一套严密科学的检修规程、操作规程和规章制度，实施严格的设备管理、工艺管理、安全环保管理、质量管理和现场管理。

②危废暂存间、辅料房、油料暂存间、离合器清洗区以及浸胶区采用防雨、防风、防晒、防渗漏措施，液体物料下方设置托盘，危废暂存区内堆放一定量的棉纱、砂石等，发生泄漏事故及时采用棉纱或砂纸进行吸附处理。

③厂房内生产区地面应按要求采取硬化处理，厂区内禁止明火。

④危废暂存间、辅料房、油料暂存间、离合器清洗区以及浸胶区均设可燃气体检测报警器；凡容易发生事故或危及生命安全的场所、设备以及需要提醒操作人员注意的地方，应设置安全标志；配备足够的急救药品和现场救援器材、设备。

⑤根据《国家突发环境事件应急预案》(国办函[2014]119号)和《突发环境事件应急管理办法》(生态环境部令第34号)等相关法规规章的要求，企业涉及生产、加工、使用、存储或释放风险物质的应编制突发环境事件应急预案，制定完成后需报当地生态环境局备案。

4.3 本项目污染物排放清单

1、废气

表 4.3-1 污染源排放清单（有组织废气）

污染源	排放标准及文号	污染因子	排气筒高度	标准限值		排放量 t/a
				排放浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	
热熔烟尘	《铸造工业大气污染物排放标准》GB39726-2020	颗粒物	1#排气筒 15m	30	/	0.004
脱模废气	《大气污染物综	NMHC	2#排气筒 15m	120	10	0.020

乙醇废气、热压和固化废气	《合排放标准》 DB 50/418-2016	NMHC	3#排气筒 15m	120	10	0.179
抛丸粉尘、磨加工粉尘	《铸造工业大气污染物排放标准》 GB39726-2020	颗粒物	4#排气筒 15m	30	/	0.086
餐饮废气	《餐饮业大气污染物排放标准》 DB50/859-2018	餐饮油烟	专用排烟管	1.0	/	0.002
		非甲烷总烃		10.0	/	0.008

表 4.3-2 污染源排放清单（无组织废气）

污染源	排放标准及文号	污染因子	浓度监控点	无组织排放限值 mg/m ³	排放量 t/a
热熔烟尘	《铸造工业大气污染物排放标准》 GB39726-2020	颗粒物	厂房外监控点	5.0	0.021
脱模废气、乙醇废气、热压和固化废气	《大气污染物综合排放标准》 DB 50/418-2016	NMHC	厂界	4.0	0.424
磨加工粉尘		颗粒物	厂界	1.0	0.324

2、废水

表 4.3-3 废水污染源排放清单

废水类别	废水量 m ³ /a	污染物	产生量		经生化池处理后		污水处理厂处理后	
			产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
综合废水	2183.3	COD	600	1.31	500	1.09	60	0.13
		BOD ₅	400	0.87	300	0.65	20	0.04
		SS	500	1.09	400	0.87	20	0.04
		NH ₃ -N	50	0.11	45	0.09	8	0.017
		动植物油	150	0.33	100	0.22	3	0.006

3、噪声

表 4.3-4 噪声污染源排放清单

排放标准及文号	限值 dB(A)
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准	昼间: ≤65, 夜间: ≤55

4、固体废物

表 4.3-5 固废污染源排放清单

固废种类	产生量 t/a	固废主要成分	处置方式及数量		
			方式	数量 t/a	占总量 %
一般工业固废	28.91	废边角料、不合格产品离合器摩擦片、除尘器收集粉尘	回炉利用	28.91	100
	3.2	不合格产品离合器总装、废包装、废钢珠	外卖物资回收公司综合利用	3.2	100

	危险废物	4.787	乙醇废气处理废液、清洗废液、废过滤棉、废活性炭、废液压油、废机油、废弃含油抹布及劳保用品、废油桶	定期交有资质的单位处置	4.787	100

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	有组织	1#排气筒 热熔烟尘	颗粒物	袋式除尘器+15m 高 1# 排气筒	《铸造工业大气污染物 排放标准》 (GB39726-2020)
		2#排气筒 压铸废气	NMHC	过滤棉+活性炭+15m 高 2#排气筒	《大气污染物综合排放 标准》(DB 50/418-2016)
		3#排气筒 乙醇废气、热压 和固化废气	NMHC	水喷淋吸附塔+15m 高 3#排气筒排放	《大气污染物综合排放 标准》(DB 50/418-2016)
		4#排气筒 抛丸粉尘、磨加 工粉尘	颗粒物	过滤棉+活性炭+15m 高 3#排气筒	《铸造工业大气污染物 排放标准》 (GB39726-2020)
		食堂专用排烟管	食堂油烟、 NMHC	油烟净化器+专用排烟 管	《餐饮业大气污染物排 放标准》 (DB50/859-2018)
	无组织	场界	颗粒物	车间通风	《工业炉窑大气污染物 排放标准》 (DB50/659-2016)
			非甲烷总烃	车间通风	《大气污染物综合排放 标准》(DB50/418-2016)
			颗粒物	车间通风、抛丸密闭	《大气污染物综合排放 标准》(DB50/418-2016)
地表水环境		厂区总排口 (综合废水)	COD	餐饮废水经隔油池（处 理能力 10m³/d）处理后 同生活污水、地面清洁 废水进入生化池（处理 能力 50m³/d）处理，达 《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级 标准后，通过园区污水 管网排入园区污水处理 厂。	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标 准：COD≤500mg/L， BOD₅≤300mg/L， SS≤400mg/L，动植物油 ≤100mg/L，氨氮≤45mg/L (参照 GB/T31962-2015)
			BOD₅		
			SS		
			NH₃-N		
			动植物油		
声环境		设备	噪声	合理布局噪声源，隔声、 减震，确保厂界噪声达 标	东、南、西、北厂界满足 《工业企业厂界环境噪 声排放标准》3 类标准， 昼间≤65dB，夜间≤55dB
电磁辐射		/			
固体废物		员工生活	生活垃圾	环卫部门统一清运	去向明确，无遗留环境问 题，不造成二次污染，满 足环保要求
		食堂	餐厨垃圾	有资质单位回收处置	
		生化池	生化池污泥	环卫吸粪车定期清理	
		一般固废	废边角料	回炉利用	
			不合格产品离合器 摩擦片		
			除尘器收集粉尘		
			不合格产品离合器	外卖物资回收公司综合 利用	
			废包装		
废钢珠					

	危险废物	废过滤棉 废活性炭 乙醇废气处理废液 清洗废液 废液压油 废机油 废油桶 废弃含油抹布、劳保用品	分类收集后暂存于危险废物暂存间，定期交有资质的单位处理 环卫部门统一清运	
土壤及地下水污染防治措施	①按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”原则，将项目所在区域划分为重点防渗区、一般防渗区。 ②建立土壤和地下水污染隐患排查治理制度，定期对重点区域，重点设施开展隐患排查。发现污染隐患的，应当制定整改方案，及时采取技术、治理措施消除隐患。隐患排查、治理情况应当如实记录并建立档案。 ③厂区内辅料间、危废暂存间、油料库区、离合器清洗区等存在土壤、地下水污染风险的设施进行重点防渗处理（等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ ），生产车间除重点防渗区外的区域进行一般防渗处理，防止有毒有害物质污染土壤和地下水。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①建立严密科学的检修规程、操作规程和规章制度，实施严格的设备管理、工艺管理、安全环保管理、质量管理和现场管理； ②危废暂存间、辅料房、油料暂存间、离合器清洗区以及浸胶区采用防雨、防风、防晒、防渗漏措施，液体物料下方设置托盘，危废间内可堆放一定量的棉纱、砂石等，发生泄漏事故及时采用棉纱或砂纸进行吸附处理； ③厂房内生产区地面应按要求采取硬化处理，厂区内禁止明火。			
其他环境管理要求	/			

六、结论

“摩托车离合器、电动车变速器总成及配件建设项目”的建设符合国家及重庆市当前产业政策。本项目所在地环境质量现状能够满足项目环境质量要求。营运期间污染物通过严格的污染防治措施后，使污染物得到有效削减，并做到达标排放，污染物排放对周围环境影响较小，环境可以接受。

从环境保护角度考虑，项目在落实各项污染控制、治理措施，落实环境影响减缓、整治措施后满足达标排放和总量控制要求的前提下，本评价认为项目选址合理，建设可行。

附表
建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物				0.435		0.435	
	非甲烷总烃				0.623		0.623	
废水	COD				0.13		0.13	
	氨氮				0.017		0.017	
一般工业 固体废物	生活垃圾				12.5		12.5	
	餐厨垃圾				2.5		2.5	
	生化池污泥				2.0		2.0	
	废边角料				23.2		0	
	废钢珠				2.0		2.0	
	不合格产品离合器摩 擦片				4.0		0	
	除尘器收集粉尘				1.71		0	
	不合格产品离合器				1.0		1.0	
	废包装				0.2		0.2	
危险废物	废过滤棉				0.05		0.05	
	废活性炭				0.027		0.027	
	乙醇废气处理废液				2.9		2.9	
	清洗废液				0.63		0.63	
	废液压油				0.54		0.54	
	废机油				0.54		0.54	
	废弃含油抹布、劳保 用品				0.05		0.05	
	废油桶				0.05		0.05	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：吨/年