

一、建设项目基本情况

建设项目名称	乔冠摩托车零部件制造项目		
项目代码	2206-500116-04-01-362159		
建设单位联系人	桑*	联系方式	18*****80
建设地点	重庆市江津区珞璜工业区 B 区马南大道 24 号		
地理坐标	(106 度 27 分 14.071 秒, 29 度 17 分 20.220 秒)		
国民经济行业类别	C3752 摩托车零部件及配件制造 C3360 金属表面处理及热处理加工	建设项目行业类别	75 摩托车制造 其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外） 67 金属表面处理及热处理加工 其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	重庆市江津区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2206-500116-04-01-362159
总投资（万元）	2000.00	环保投资（万元）	100.00
环保投资占比（%）	5.00	施工工期	6
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	1240.00
专项评价设置情况	无		
规划情况	1、规划名称：《珞璜镇总体规划（2014-2030）》； 2、审批机关：重庆市江津区人民政府； 3、审批文件文号：“重庆市江津区人民政府关于《珞璜镇总体规划（2014-2030）》的批复”（江津府发[2015]257 号）		
规划环境影响评价情况	1、规划环评名称：《重庆江津工业园区（珞璜组团）规划环境影响报告书》 2、审查文件名称和文号：《重庆市生态环境局关于重庆江津工业园区		

	（珞璜组团）规划环境影响报告书审查意见的函》渝环函〔2018〕166号 3、审查机关：重庆市生态环境局																	
规划及规划环境影响评价符合性分析	1.1.1 规划符合性分析。 江津市级工业园区珞璜组团 B 区东至云篆山脚，南至真武村，西至渝黔铁路，北至长江，规划区总面积 4614.62hm²。主导产业为汽摩配等机械加工制造、机电制造、新型建材、现代物流仓储、包装等轻工产业。 本项目为摩托车零部件及配件制造，位于碑亭片区，碑亭区以汽车、摩托车零配件机械加工为主，符合园区规划，符合《重庆江津工业园区（珞璜组团）规划环境影响报告书》中的相关要求。 1.1.2 与规划环评联动性分析 根据《重庆市生态环境局关于印发重庆市产业园区规划环境影响评价与建设项目环境影响评价联动实施方案（试行）的通知》（渝环规〔2022〕2 号）文件要求，对项目与规划环评联动性进行分析。																	
	表 1.1-1 项目与规划环评联动性分析																	
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>项目环评评价内容</th><th>可简化内容</th><th>相关要求</th><th>项目情况</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>总则</td><td>环境功能区判定内容可以直接引用规划环评结论。</td><td>/</td><td>根据规划环评，项目所在地为环境空气质量二类功能区、3 类声环境功能区、柑子溪为 III 类水域。</td></tr> <tr> <td>2</td><td>环境现状调查与评价</td><td>环境现状监测和环境质量现状评价内容可引用规划环评中符合时效性要求的监测数据和相关内容（区域环境质量呈下降趋势或项目新增特征污染物的除外）。</td><td>（1）项目环评应分析引用监测数据的有效性。 （2）规划环评未涉及或虽涉及，但深度不能满足项目环评要求而需要增加的特征污染物监测，应根据项目特征按照相应环评技术导则要求补充现状监测数据。</td><td>引用 2023 年重庆市生态环境状况公报及规划环评跟踪监测中符合时效性要求的监测数据及非甲烷总烃补充监测。</td></tr> </tbody> </table>				序号	项目环评评价内容	可简化内容	相关要求	项目情况	1	总则	环境功能区判定内容可以直接引用规划环评结论。	/	根据规划环评，项目所在地为环境空气质量二类功能区、3 类声环境功能区、柑子溪为 III 类水域。	2	环境现状调查与评价	环境现状监测和环境质量现状评价内容可引用规划环评中符合时效性要求的监测数据和相关内容（区域环境质量呈下降趋势或项目新增特征污染物的除外）。	（1）项目环评应分析引用监测数据的有效性。 （2）规划环评未涉及或虽涉及，但深度不能满足项目环评要求而需要增加的特征污染物监测，应根据项目特征按照相应环评技术导则要求补充现状监测数据。
序号	项目环评评价内容	可简化内容	相关要求	项目情况														
1	总则	环境功能区判定内容可以直接引用规划环评结论。	/	根据规划环评，项目所在地为环境空气质量二类功能区、3 类声环境功能区、柑子溪为 III 类水域。														
2	环境现状调查与评价	环境现状监测和环境质量现状评价内容可引用规划环评中符合时效性要求的监测数据和相关内容（区域环境质量呈下降趋势或项目新增特征污染物的除外）。	（1）项目环评应分析引用监测数据的有效性。 （2）规划环评未涉及或虽涉及，但深度不能满足项目环评要求而需要增加的特征污染物监测，应根据项目特征按照相应环评技术导则要求补充现状监测数据。	引用 2023 年重庆市生态环境状况公报及规划环评跟踪监测中符合时效性要求的监测数据及非甲烷总烃补充监测。														

3	环境保护措施及其可行性论证	依托的产业园区基础设施已按产业园区规划环评要求建设并稳定运行的，项目环评只需说明依托情况，无需开展依托可行性分析。	(1) 依托的产业园区基础设施未超过规划环评论证的处理规模。 (2) 应明确各方责任。	本项目日最大排水量约 21.5m ³ /d，生产废水经自建污水处理设施（调节隔油+破乳+混凝气浮+水解酸化+接触氧化+沉淀）处理后排入市政管网。食堂废水经隔油池处理后，同生活污水一起经生化池处理后排入市政污水管网。
4	环境准入分析	直接引用规划环评已经论述的相关法律、法规及环保政策符合性的结论，项目环评着重分析与新颁布实施的法律、法规及环保政策的符合性。	/	项目环评着重分析了与新颁布实施的法律、法规及环保政策的符合性。

1.1.3 与《重庆江津工业园区（珞璜组团）规划环境影响报告书》符合性分析

珞璜工业园 B 区碑亭片区以汽车、摩托车零配件机械加工为主。本项目为摩托车零部件及配件制造项目和金属表面处理及热处理加工项目，主要产品为摩托车零配件，符合园区规划，符合《重庆江津工业园区（珞璜组团）规划环境影响报告书》中的相关要求。

1.1.4 与《重庆江津工业园区（珞璜组团）规划环境影响报告书》及审查意见（渝环函[2018]166 号）的符合性分析

表 1.1-2 与审查意见符合性分析

序号	规划相关意见	本项目	符合性
1	(一) 加强空间管制，优化布局珞璜工业园 B 区东侧规划有居住区，临集中居住区区域应主要发展污染较轻的企业，不得引入大气污染较大的企业；工业区与集中居住区之间，至少控制 50m 的防护距离，涉及环境保护距离的项目，防护距离应控制在园区工业用地规划范围内。长合片区位于规划区的北面，布置废气污染轻的企业。园区规划居住用地	项目位于珞璜工业园 B 区碑亭片区，项目不临近集中居住区，周边 50m 无居民区。	符合

		距离工业园区较近，园内应控制二类居住用地规模。马宗北片区二类居住用地规模较珞璜镇总体规划（2014-2030）中的二类居住用地规模有所增加，应控制马宗北片区二类居住用地规模，绕城南片区中工业用地规模有所增加，靠近居住用地的工业用地建议由二类工业用地调整为一类工业用地，应控制绕城南片区二类居住用地规模。		
	2	（二）严格工业项目环境准入珞璜工业园规划引入产业包括机械加工制造、新型材料、造纸、机电制造、现代物流仓储等，拟入驻项目应满足国家、重庆市相关产业政策，与园区主导产业定位无明显冲突，采用先进工艺和设备。	项目为摩托车零部件及配件制造项目和金属表面处理及热处理加工项目，符合珞璜工业园规划。	符合
	3	（三）加强大气污染防治规划区环境空气出现 PM _{2.5} 超标、PM ₁₀ 环境容量较小，相关产业的后续发展应满足区域环境质量底线要求，规划实施应加强以燃煤污染控制为主的大气污染防治，尽快实施电站锅炉燃煤的超低排放的环保改造，加强园区内所涉及的生产、输送和存储过程挥发性有机污染物排放控制；加强监督，确保企业废气处理设施正常运行。规划区应通过优化用地布局和强化环境准入等方式减少大气污染物排放的影响；严格实施 VOCs 排放总量控制，涉及 VOCs 排放的企业须同时满足排放标准及总量控制要求。	本项目炉窑燃料均为天然气，属于清洁能源。固化废气在固化室进出口设置集气罩收集，经管式空气冷却器+二级活性炭处理后通过 15mDA003 排放。	符合
	4	（四）强化水污染防治完善园区污水处理厂的建设、运行管理，及时配套建设园区污水管网。尽快建成珞璜工业园 A 区污水处理厂并投入运行，建成投运前不得新入驻工业项目，现有企业生产、生活废水应经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）一级标准后接入园区污水管网；珞璜工业园 B 区范围内各企业生产、生活废水应经预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）三级标准，经截流污水管网排入珞璜工业园 B 区污水处理厂处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标排放标准进入长江，尽快实施园区污水处理厂提标工程，适时扩建珞璜工业园 B 区污水处理厂，以满足园区污水量的增加。	珞璜工业园 B 区污水处理厂已完成提标改造，出水可满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 排放标准。除油废水、清洗废水、烷硅废水、滴落废水、地坪清洁废水经自建污水处理设施（调节隔油+破乳+混凝气浮+水解酸化+接触氧化+沉淀）处理后排入市政污水管网；食堂废水经隔油池处理后同生活污水一起经生化池处理后排入市政污水管网。	符合
	5	（五）重视地下水污染防控采取源头控制为主的原则，落实分区、分级防渗措施，防止	危险废物贮存库，化学品库房，自建污水	符合

		规划实施对区域地下水环境的污染。在规划区周边布设地下水监控井。	处理设施、表面处理线做重点防渗；一般工业固体废物贮存场、淬火水池、空压机区做一般防渗；其他区域简单防渗	
	6	（六）提高企业清洁生产水平坚持源头防控，倡导循环经济，提高清洁生产水平，从源头控制和减少污染物的产生量和排放量。按照清洁生产标准要求，不断提升园区内工业企业的清洁生产水平，新建、改扩建项目应达到清洁生产国内先进水平。	采取消声、隔声、减振等措施，厂界可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的3类标准值	符合
	7	（七）强化环境风险管控建立园区级风险防控体系，完善环境风险防范措施和应急预案，同时园区应加强对企业环境风险源的监督管理，防范突发性环境风险事故发生。为防止事故废水进入地表水体，企业、园区应设置足够容量的事故废水收集池。	设置环保管理机构，建立环境保护管理制度，定期组织综合应急演练，编制突发环境事件风险评估和应急预案。	符合
	8	（八）加强环境管理严格执行规划环评、跟踪评价和环境准入负面清单的有关规定，加强园区日常环境监管，建设项目应严格执行环境影响评价和环保“三同时”制度，园区应尽快建立起环境质量跟踪监测体系，并按规定开展环境影响跟踪评价。	已要求企业严格按照环保“三同时”制度，并编制环境影响评价文件	符合
综上所述，拟建项目符合（渝环函[2018]166号）审查意见的要求。				

其他符合性分析	1.2.1 与江津区工业城镇重点管控单元-珞璜片区 ZH50011620004 管控单元符合性分析				
	表 1.2-1 与江津区工业城镇重点管控单元-珞璜片区 ZH50011620004 管控要求符合性分析				
	环境管控单元编码		环境管控单元名称		环境管控单元类型
	ZH50011620004		江津区工业城镇重点管控单元-珞璜片区		重点管控单元
	管控要求层级	管控类型	管控要求	建设项目相关情况	符合性分析
	全市总体管控要求	空间布局约束	第一条 深入贯彻习近平生态文明思想，筑牢长江上游重要生态屏障，推动优势区域重点发展、生态功能区重点保护、城乡融合发展，优化重点区域、流域、产业的空间布局。	本项目位于珞璜工业园区内，属于摩托车零部件及配件制造和金属表面处理及热处理加工项目，不属于“两高”项目，不属于电镀、化工、印染等项目，不涉及环境防护距离，符合准入要求	符合
			第二条 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。禁止在长江、嘉陵江、乌江岸线一公里范围内布局新建重化工、纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。		符合
			第三条 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目（高污染项目严格按照《环境保护综合名录》“高污染”产品名录执行）。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。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。		符合

			第四条 严格执行相关行业企业布局选址要求，优化环境防护距离设置；按要求设置生态隔离带，防范工业园区（工业集聚区）涉生态环境“邻避”问题，将环境防护距离优化控制在园区边界或用地红线以内。		符合
			第五条 新建、扩建有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池等企业应布设在依法依规设立并经过规划环评的产业园区。		符合
			第六条 涉及环境防护距离的工业企业或项目应通过选址或调整布局原则上将环境防护距离控制在园区边界或用地红线内，提前合理规划项目地块布置、预防环境风险。		符合
			第七条 有效规范空间开发秩序，合理控制空间开发强度，切实将各类开发活动限制在资源环境承载能力之内，为构建高效协调可持续的国土空间开发格局奠定坚实基础。		符合
		污染物排放管控	第八条 新建石化、煤化工、燃煤发电（含热电）、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸行业依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。严格按照国家及我市有关规定，对钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等行业新建、扩建项目实行产能等量或减量置换。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。加强水泥和平板玻璃行业差别化管理，新改扩建项目严格落实相关产业政策要求，满足能效标杆水平、环保绩效 A 级指标要求。	本项目属于摩托车零部件及配件制造和金属表面处理及热处理加工项目，不属于石化、煤化工、燃煤发电（含热电）、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸行业。不属于“两高”行业项目，满足相关产业政策要求	符合
			第九条 严格落实国家及我市大气污染防治相关要求，对大气环境质量未达标地区，新建、改扩建项目实施更严格的污染物排放总量控制要求。严格落实区域削减要求，所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量的，建设项目需提出有效的区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减。	焊接废气经集气罩收集处理，布袋除尘器处理后，通过15mDA001排气筒排放；抛丸机在产尘点设置滤筒除尘器，底部设置收尘箱，抛丸粉尘通过抛丸机自带滤筒除尘器处理后，同喷塑粉尘一起通过15mDA002排气筒排放；喷塑室为密闭式，通过滤芯+布袋除尘器处理后，同抛丸粉尘一起	符合

				经15mDA002排气筒排放；固化废气在固化室进出口设置集气罩，经管式空气冷却器+二级活性炭处理后，通过15mDA003排气筒排放；采用低氮燃烧技术，天然气燃烧废气经收集后经15mDA004排气筒排放；食堂废气通过集气罩收集，油烟净化器处理后超屋顶排放，均可达标排放。江津区为不达标区，已制定《江津区空气质量限期达标规划（2018-2025年）》	
			第十条 在重点行业（石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等）推进挥发性有机物综合治理，推动低挥发性有机物原辅材料和产品源头替代，推广使用低挥发性有机物含量产品，推动纳入政府绿色采购名录。有条件的工业集聚区建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序，对涉及喷漆、喷塑、印刷等废气进行集中处理。	本项目塑粉为低 VOCs 含量涂料，固化废气在固化室进出口设置集气罩，经管式空气冷却器+二级活性炭处理后，通过 15mDA003 排气筒排放	符合
			第十一条 工业集聚区应当按照有关规定配套建设相应的污水集中处理设施，安装自动监测设备，工业集聚区内的企业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。	项目位于珞璜工业园B区污水处理厂纳污范围，项目周围管网已建设完全。	符合
			第十二条 推进乡镇生活污水处理设施达标改造。新建城市生活污水处理厂全部按照一级 A 标及以上排放标准设计、施工、验收，建制乡镇生活污水处理设施出水水质不得低于一级 B 标排放标准；对现有截留制排水管网实施雨污分流改造，针对无法彻底雨污分流的老城区，尊重现实合理保留截留制区域，合理提高截留倍数；对新建的排水管网，全部按照雨污分流模式实施建设。	珞璜工业园 B 区污水处理厂已完成提标改造，出水可满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准	符合

			第十三条 新、改、扩建重点行业、重有色金属矿采选业（铜、铅、锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选）、重有色金属冶炼业（铜、铅、锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼）、铅蓄电池制造业、皮革鞣制加工业、化学原料及化学制品制造业（电石法聚氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固废为原料的锌无机化合物工业等）、电镀行业）重点重金属污染物排放执行“等量替代”原则	不涉及	符合
			第十四条 固体废物污染环境防治坚持减量化、资源化和无害化的原则。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境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账。	本项目建立全过程的污染环境防治 责任制度，建立工业固体废物管理台账	符合
			第十五条 建设分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾处理系统。合理布局生活垃圾分类收集站点，完善分类运输系统，加快补齐分类收集转运设施能力短板。强化“无废城市”制度、技术、市场、监管、全民行动“五大体系”建设，推进城市固体废物精细化管理。	不涉及	符合
		环境风险 防控	第十六条 深入开展行政区域、重点流域、重点饮用水源、化工园区等突发环境事件风险评估，建立区域突发环境事件风险评估数据信息获取与动态更新机制。落实企业突发环境事件风险评估制度，推进突发环境事件风险分类分级管理，严格监管重大突发环境事件风险企业。	本项目环境风险采取相应环境风险防范措施后，风险可控。	符合
			第十七条 强化化工园区涉水突发环境事件四级环境风险防范体系建设。持续推进重点化工园区（化工集中区）建设有毒有害气体监测预警体系和水质生物毒性预警体系。	不涉及	符合
		资源开发 效率要求	第十八条 实施能源领域碳达峰碳中和行动，科学有序推动能源生产消费方式绿色低碳变革。实施可再生能源替代，减少化石能源消费。加强产业布局和能耗“双控”政策衔接，促进重点用能领域用能结构优化和能效提升。	不属于“两高”项目，可满足	符合

			第十九条 鼓励企业对标能耗限额标准先进值或国际先进水平，加快主要产品工艺升级与绿色化改造，推动工业窑炉、锅炉、电机、压缩机、泵、变压器等重点用能设备系统节能改造。推动现有企业、园区生产过程清洁化转型，精准提升市场主体绿色低碳水平，引导绿色园区低碳发展。	不属于“两高”项目，不涉及锅炉、工业炉窑等	符合
			第二十条 新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。	不属于“两高”项目	符合
			第二十一条 推进企业内部工业用水循环利用、园区内企业间用水系统集成优化。开展火电、石化、有色金属、造纸、印染等高耗水行业工业废水循环利用示范。根据区域水资源禀赋和行业特点，结合用水总量控制措施，引导区域工业布局和产业结构调整，大力推广工业水循环利用，加快淘汰落后用水工艺和技术。	除油废水、清洗废水、烷硅废水、滴落废水、地坪清洁废水经自建污水处理设施（调节隔油+破乳+凝气浮+水解酸化+接触氧化+沉淀）处理后排入市政污水管网；食堂废水经隔油池处理后同生活污水一起经生化池处理后排入市政污水管网。	符合
			第二十二条 加快推进节水配套设施建设，加强再生水、雨水等非常规水多元、梯级和安全利用，逐年提高非常规水利用比例。结合现有污水处理设施提标升级扩能改造，系统规划城镇污水再生利用设施。	除油废水、清洗废水、烷硅废水、滴落废水、地坪清洁废水经自建污水处理设施（调节隔油+破乳+凝气浮+水解酸化+接触氧化+沉淀）处理后排入市政污水管网；食堂废水经隔油池处理后同生活污水一起经生化池处理后排入市政污水管网。	符合
	区县总体管控要求	空间布局约束	第一条 执行重点管控单元市级总体要求第一条、第二条、第三条、第四条、第五条、第六条、第七条。	本项目满足相关要求	符合

			第二条 优化工业园区产业布局，严把环境准入关。禁止在长江一公里范围内布局新建纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。	项目不属于纸浆制造、印染等存在环境风险的项目	符合
			第三条 严格岸线保护修复。实施长江岸线保护和开发利用总体规划，统筹规划长江岸线资源，严格分区管理与用途管制。落实岸线规划分区管控要求。	本项目不涉及	符合
		污染物排放管控	第四条 执行重点管控单元市级总体要求第八条、第十一条、第十三条、第十四条、第十五条。	本项目满足相关要求	符合
			第五条 针对煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业以及其他行业年综合能源消费量当量值在5000吨标准煤及以上项目，严格落实国家及我市大气污染防治相关要求，在大气环境质量达标之前，新建、改扩建项目实施更严格的污染物排放总量控制要求。严格落实区域削减要求，所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量的，建设项目需提出有效的区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减。	项目不属于煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等行业。使用电能，年综合能源消费量当量值在5000吨标准煤以下	
			第六条 对于涉及涂装的企业，鼓励使用水性漆、高固体份涂料等环保型涂料。在重点行业（石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等）推进挥发性有机物综合治理，推动低挥发性有机物原辅材料和产品源头替代，推广使用低挥发性有机物含量产品，推动纳入政府绿色采购名录。加强德感、珞璜、白沙和双福工业园所涉及的生产、输送和存储过程挥发性有机污染物排放控制，工业涂装企业应当按照规定安装、使用污染防治设施，使用低挥发性有机物含量的原辅材料，或者进行工艺改造，并对原辅材料储运、加工生产、废弃物处置等环节实施全过程控制。	本项目塑粉为低VOCs含量涂料，固化废气在固化室进出口设置集气罩，经管式空气冷却器+二级活性炭处理后，通过15mDA003排气筒排放	符合

			有条件的工业集聚区建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序，对涉及喷漆、喷塑、印刷等废气进行集中处理。		
			第七条 推进乡镇生活污水处理设施达标改造。新建城市生活污水处理厂全部按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标及以上排放标准设计、施工、验收，建制乡镇生活污水处理设施出水水质不得低于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标排放标准；对现有截留制排水管网实施雨污分流改造，针对无法彻底雨污分流的老城区，尊重现实合理保留截留制区域，提高截留倍数；对新建的排水管网，全部按照雨污分流模式实施建设。完善场镇、农村人口集中片区污水处理提升及污水管网工程；推进城市污水处理设施升级改造、污水管网新建及雨污分流改造工程。	项目实行雨污分流，位于珞璜工业园 B 区污水处理厂纳污范围，项目周围管网已建设完全。	符合
			第八条 对于国家排放标准中已规定大气污染物特别排放限值的行业以及燃煤锅炉，执行大气污染物特别排放限值。	行业未出台特别排放限值	符合
			第九条 对钢铁、水泥熟料、平板玻璃等行业新建、扩建项目实行产能等量或减量置换。严控钢铁、化工、水泥等主要用煤行业煤炭消费，新建、改扩建项目实行用煤减量替代。推动水泥行业实施超低排放与技术升级，推动工业炉窑深度治理和升级改造。	不属于钢铁、水泥熟料、平板玻璃等行业	
		环境风险防控	第十条 深入开展行政区域、重点流域、重点饮用水源等突发环境事件风险评估，建立区域突发环境事件风险评估数据信息获取与动态更新机制。落实企业突发环境事件风险评估制度，推进突发环境事件风险分类分级管理，严格监管重大突发环境事件风险企业。	已要求企业编制突发环境事件风险评估及应急预案。	符合

		资源开发效率要求	第十一条 加强沿江企业水环境风险防控。健全工业园区环境风险防范体系，定期开展突发环境事件应急演练。完善江津区“立体化”环境应急预案体系，提升重点企业突发环境事件应急预案备案率，推动江津区工业园区企业环境应急预案编修全覆盖，健全突发环境事件应急预案定期演练制度。	珞璜工业园已开展突发环境事件风险评估，并健全突发环境事件应急预案定期演练制度	符合
			第十二条 执行重点管控单元市级总体要求第二十一条、第二十二条。	本项目满足相关要求	符合
			第十三条 实施能源领域碳达峰碳中和行动，科学有序推动能源生产消费方式绿色低碳变革。实施可再生能源替代，减少化石能源消费。加强产业布局和能耗“双控”政策衔接，促进重点用能领域用能结构优化和能效提升。优化能源消费结构，推动能源多元化发展，加快可再生能源和新能源对常规化石能源的替代。	本项目仅使用电能和天然气，均为清洁能源，不涉及化石能源。	符合
			第十四条 强化能效标杆引领作用和基准约束作用，鼓励和引导行业企业立足长远发展，高标准实施节能降碳改造升级；推动分类改造升级。鼓励企业对标能耗限额标准先进值或国际先进水平，加快主要产品工艺升级与绿色化改造，推动工业窑炉、锅炉、电机、压缩机、泵、变压器等重点用能设备系统节能改造。推动现有企业、园区生产过程清洁化转型，精准提升市场主体绿色低碳水平，引导绿色园区低碳发展。	本项目仅使用电能和天然气，均为清洁能源，不涉及化石能源。	符合
			第十五条 新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。强化高耗能高排放项目清洁生产评价，依法将超标准超总量排放、高耗能、使用或排放有毒有害物质的企业列入强制性清洁生产审核名单。	项目不属于“两高”项目	符合

			第十六 条在划定的高污染燃料禁燃区内,禁止销售和使用原煤、煤矸石、重油、渣油、石油焦、木柴、秸秆等国家和本市规定的高污染燃料。现有使用高污染燃料的设施应当限期淘汰或者改用天然气、页岩气、液化石油气、电、风能等清洁能源。	项目不使用原煤、煤矸石、重油、渣油、石油焦、木柴、秸秆等国家和本市规定的高污染燃料	符合
	单元管控要求	空间布局约束	1.优化工业用地布局。毗邻居住区的工业用地不宜布局涉及喷涂、注塑等工艺产生异味易扰民的项目。工业用地与毗邻的居住区之间合理设置道路或绿化等隔离带。2.临长江干流岸线1km范围内禁止新建纸浆制造、造纸（不含纸制品加工）和易燃、易爆和剧毒等危险品仓储项目	项目不毗邻居住区，不属于新建纸浆制造、造纸（不含纸制品加工）和易燃、易爆和剧毒等危险品仓储项目。	符合
		污染物排放管控	1.加强源头控制，优先采用源头替代等措施推进挥发性有机物治理，使用低（无）VOCs含量的原辅料，加强废气收集，优化VOCs治理工艺。严格落实涉及VOCs企业的物料储存无组织排放控制要求、物料转移和输送无组织排放控制要求、工艺过程无组织排放控制要求以及无组织排放废气收集处理系统要求。2.禁止新建、扩建排放废水中含重金属（铅、汞、镉、铬和类金属砷）、剧毒物质和持久性有机污染物工业项目。3.除工业园热电联产项目外，禁止使用燃煤、重油等高污染燃料。4.对水泥熟料行业新建、扩建项目实行产能等量或减量置换，严控水泥煤炭消费，新建、改扩建项目实行用煤减量替代；深挖存量“两高”企业减排潜力，对国家或我市已出台超低排放的“两高”行业，企业应按国家及我市要求改造升级满足超低排放要求。5.推进珞璜镇污水管网实施雨污分流改造及污水处理设施建设、改造、升级工程。	本项目塑粉为低VOCs含量涂料，固化废气在固化室进出口设置集气罩，经管式空气冷却器+二级活性炭处理后，通过15mDA003排气筒排放。项目不涉及重金属、剧毒物质和持久性有机污染物；项目不使用煤、重油；不属于两高行业；项目周边污水管网均已建成，可做到雨污分流。	符合
		环境风险防控	1.加强珞璜工业园环境风险防范能力，按要求开展突发环境事件风险评估、加强应急演练及建设应急物资储备体系。2.加强沿江企业水环境风险防控，优化沿江产业布局。珞璜A区紧邻长江，禁止引入危险化学品仓储项目和危险废物处置项目。	园区已开展突发环境事件风险评估，加强应急演练。项目不属于危险化学品仓储项目和危险废物处置项目。	符合

		资源开发效率要求	1.推进“两高”行业减污降碳协同控制，深挖节能潜力，强化工业节能。加快传统产业发展动能转换，挖掘存量企业节能潜力，实施能效提升计划。2.鼓励企业开展锅炉（窑炉）煤改电（气）、重点用能设备升级替代、余热余压利用、建设分布式能源中心等节能改造，提高电力在终端能源中的消费比例。	项目不属于两高项目。不涉及锅炉。	符合
拟建项目满足“江津区工业城镇重点管控单元-珞璜片区 ZH50011620004”管控要求					

他符合性 分析	1.2.2 与珞璜工业园 B 区环境准入负面清单符合性分析				
	表 1.2-2 与珞璜工业园 B 区环境准入负面清单符合性分析				
	分类		行业清单	工艺、产品清单	符合性
	禁止准入类产业	产业一	造纸	单条 3.4 万吨/年以下的非木浆生产线；单条 1 万吨/年及以下、以废纸为原料的制浆生产线；幅宽在 1.76 米及以下并且车速为 120 米/分以下的文化纸生产线；幅宽在 2 米及以下并且车速为 80 米/分以下的白板纸、箱板纸及瓦楞纸生产线。不符合国家产业政策的项目。	不涉及
		产业二	建材	新建水泥生产项目；窑径 3 米及以上水泥机立窑(2012 年)、干法中空窑（生产高铝水泥、硫铝酸盐水泥等特种水泥除外）、立波尔窑、湿法窑；直径 3 米以下水泥粉磨设备；无复膜塑编水泥包装袋生产线；平拉工艺平板玻璃生产线(合格法)；建筑卫生陶瓷土窑、倒焰窑、多孔窑、煤烧明焰隧道窑、隔焰隧道窑、匣钵装卫生陶瓷隧道窑；建筑陶瓷砖成型用的摩擦压砖机；陶土坩埚玻璃纤维拉丝生产工艺与装备；100 万平方米/年以下的建筑陶瓷砖、20 万件/年以下低档卫生陶瓷生产线；单班 1 万立方米/年以下的混凝土砌块固定式成型机、单班 10 万平方米/年以下的混凝土铺地砖固定式成型机；1000 万平方米/年以下的纸面石膏板生产线；500 万平方米/年以下的改性沥青类防水卷材生产线；500 万平方米/年以下沥青复合胎柔性防水卷材生产线；100 万卷/年以下沥青纸胎油毡生产线；	不涉及
		其他		禁止新建食品加工业、电镀行业；化工、印染及排放有毒有害物质和重金属的工业项目。新建、扩建排放重金属（铅、汞、镉、铬和类金属砷）、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目。新建、改建、扩建以煤、重油为燃料的工业项目。新建、扩建大气污染严重的火电、冶炼、及 10 蒸吨/小时以上燃煤锅炉。禁止排水量大的企业。	不涉及
	限制准入产业	产业一	造纸	新建单条化学木浆 30 万吨/年以下、化学机械木浆 10 万吨/年以下、化学竹浆 10 万吨/年以下的生产线；新闻纸、铜版纸生产线；元素氯漂白制浆工艺。	不涉及
产业二		建材	2000 吨/日以下熟料新型干法水泥生产线,60 万吨/年以下水泥粉磨站；普通浮法玻璃生产线；150 万平方米/年及以下的建筑陶瓷生产线；60 万件/年以下的隧道窑卫生陶瓷生产线；3000 万平方米/年以下的纸面石膏板生产线；中碱玻璃球生产线、铂金坩埚球法拉丝玻璃纤维生产线；	不涉及	

			粘土空心砖生产线（陕西、青海、甘肃、新疆、西藏、宁夏除外）；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；10 万立方米/年以下的加气混凝土生产线；3000 万标砖/年以下的煤矸石、页岩烧结实心砖生产线；10000 吨/年以下岩（矿）棉制品生产线和 8000 吨/年以下玻璃棉制品生产线；100 万米/年及以下预应力高强混凝土离心桩生产线；预应力钢筒混凝土管（简称 PCCP 管）生产线：PCCP-L 型：年设计生产能力≤50 千米，PCCP-E 型：年设计生产能力≤30 千米。	
		其他	限制引进与园区产业定位有冲突的项目	不涉及
	分类	行业清单	工艺、产品清单	符合性
	禁止准入类产业	产业一 机械加工、制造	TQ60、TQ80 塔式起重机；QT16、QT20、QT25 井架简易塔式起重机；KJ1600/1220 单筒提升绞机；3000 千伏安以下普通棕刚玉冶炼炉；4000 千伏安以下固定式棕刚玉冶炼炉；3000 千伏安以下碳化硅冶炼炉；强制驱动式简易电梯；以氯氟烃（CFCs）作为膨胀剂的烟丝膨胀设备生产线；砂型铸造粘土烘干砂型及型芯；焦炭炉熔化有色金属；砂型铸造油砂制芯；重质砖炉衬台车炉；中频发电机感应加热电源；燃煤火焰反射加热炉；铸/锻件酸洗工艺；用重质耐火砖作为炉衬的热处理加热炉；位式交流接触器温度控制柜；插入电极式盐浴炉；动圈式和抽头式硅整流弧焊机；磁放大器式弧焊机；无法安装安全保护装置的冲床；粘土砂干型/芯铸造工艺；无磁扼(≥0.25 吨)铝壳中频感应电炉(2015 年)；无芯工频感应电炉。 《铸造行业准入条件》（中华人民共和国工业和信息化部公告 2013 年第 26 号）所列生产工艺和生产装备：铸造企业不得采用“粘土砂干型/芯、油砂制芯、七〇砂制型/芯等落后铸造工艺”；采用砂型铸造工艺的企业应配备旧砂处理设备，各种旧砂的回用率应达到：水玻璃砂（再生）≥60%，呋喃树脂自硬砂（再生）≥90%，碱酚醛树脂自硬砂（再生）≥70%，粘土砂≥95%； 现有铸造企业冲天炉的熔化率应大于 3 吨/小时，不得采用无芯工频感应电炉、0.25 吨及以上无磁扼的铝壳中频感应电炉、铸造用燃油加热炉；新（扩）建铸造企业冲天炉的熔化率应大于 5 吨/小时，不得采用铸造用燃油加热炉。低于国二排放的车用发动机。	项目不属于铸/锻件酸洗工艺

		产业二	新型材料、建材	热处理铅浴炉；热处理氯化钡盐浴炉（高温氯化钡盐浴炉暂缓淘汰）；窑径3米及以上水泥机立窑(2012年)、干法中空窑（生产高铝水泥、硫铝酸盐水泥等特种水泥除外）、立波尔窑、湿法窑；直径3米以下水泥粉磨设备；无复膜塑编水泥包装袋生产线；平拉工艺平板玻璃生产线(合格法)；建筑卫生陶瓷土窑、倒焰窑、多孔窑、煤烧明焰隧道窑、隔焰隧道窑、匣钵装卫生陶瓷隧道窑；建筑陶瓷砖成型用的摩擦压砖机；陶土坩埚玻璃纤维拉丝生产工艺与装备；100万平方米/年以下的建筑陶瓷砖、20万件/年以下低档卫生陶瓷生产线；单班1万立方米/年以下的混凝土砌块固定式成型机、单班10万平方米/年以下的混凝土铺地砖固定式成型机；1000万平方米/年以下的纸面石膏板生产线；500万平方米/年以下的改性沥青类防水卷材生产线；500万平方米/年以下沥青复合胎柔性防水卷材生产线；100万卷/年以下沥青纸胎油毡生产线；石灰土立窑；砖瓦24门以下轮窑以及立窑、无顶轮窑、马蹄窑等土窑（2011年）；普通挤砖机；SJ1580-3000双轴、单轴制砖搅拌机；SQP400500-700500双辊破碎机；1000型普通切条机；100吨以下盘转式压砖机；手工制作墙板生产线；简易移动式砌块成型机、附着式振动成型台；单班1万立方米/年以下的混凝土砌块固定式成型机、单班10万平方米/年以下的混凝土铺地砖固定式成型机；人工浇筑、非机械成型的石膏（空心）砌块生产工艺；真空加压法和气炼一步法石英玻璃生产工艺装备；6×600吨六面顶小型压机生产人造金刚石；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；非烧结、非蒸压粉煤灰砖生产线；	不涉及
		产业三	轻工、包装、印刷	汞电池（氧化汞原电池及电池组、锌汞电池）、开口式普通铅酸电池、含汞高于0.0001%的圆柱型碱锰电池、含汞高于0.0005%的扣式碱锰电池（2015年）、含镉高于0.002%的铅酸蓄电池（2013年）；超薄型（厚度低于0.025毫米）塑料购物袋生产；300吨/年以下的油墨生产总装置（利用高新技术、无污染的除外）；含苯类溶剂型油墨生产；以氯氟烃（CFCs）为制冷剂和发泡剂的冰箱、冰柜、汽车空调器、工业商业用冷藏、制冷设备生产线；以氯氟烃（CFCs）为发泡剂的聚氨酯、聚乙烯、聚苯乙烯泡沫塑料生产；禁止有机溶剂型涂料，鼓励使用水性涂料、高固份涂料、粉末涂料、紫外光固化（UV）涂料等环保型涂料；推广采用静电喷涂、淋涂、辊涂、浸涂等效率较高的涂装工艺，禁止凹版印刷工艺、干式复合工艺；禁止煤油或汽油设备清洗剂；禁止溶剂型上光油的使用；禁止使	不涉及

			用溶剂型书刊装订用胶黏剂；禁止以三氟三氯乙烷、甲基氯仿和四氯化碳为清洗剂或溶剂的生产工艺；J1101 系列全张单色胶印机（印刷速度每小时 5000 张及以下）；J2101、PZ1920 系列对开单色胶印机（印刷速度每小时 4000 张及以下），PZ1615 系列四开单色胶印机（印刷速度每小时 4000 张及以下），YPS1920 系列双面单色胶印机（印刷速度每小时 4000 张及以下）；W1101 型全张自动凹版印刷机、AJ401 型卷筒纸单面四色凹版印刷机；DJ01 型平装胶订联动机,PRD-01、PRD-02 型平装胶订联动机,DBT-01 型平装有线订、包、烫联动机；溶剂型即涂覆膜机、承印物无法降解和回收的各类覆膜机；QZ101、QZ201、QZ301、QZ401 型切纸机；MD103A 型磨刀机。电子秤、电子衡制造。		
		产业四	物流仓储	/	不涉及
		其他	禁止新建食品加工业、电镀行业、禁止新建、扩建冶炼建材、重化工以及使用煤和重油为燃料的工业项目；禁止新建化学制浆、印染、传统化工项目；在长江、嘉陵江主城区江段及其上游沿江河地区禁止建设排放有毒有害物质、重金属以及存在严重环境安全风险的产业项目；禁止排水量大的企业。		
	限制准入产业	产业一	机械加工、制造	2 臂及以下凿岩台车制造项目；装岩机（立爪装岩机除外）制造项目；3 立方米及以下小矿车制造项目；直径 2.5 米及以下绞车制造项目；直径 3.5 米及以下矿井提升机制造项目；40 平方米及以下筛分机制造项目；直径 700 毫米及以下旋流器制造项目；800 千瓦及以下采煤机制造项目；斗容 3.5 立方米及以下矿用挖掘机制造项目；矿用搅拌、浓缩、过滤设备（加压式除外）制造项目；低速汽车（三轮汽车、低速货车）（自 2015 年起执行与轻型卡车同等的节能与排放标准）；单缸柴油机制造项目；配套单缸柴油机的皮带传动小四轮拖拉机，配套单缸柴油机的手扶拖拉机，滑动齿轮换挡、排放达不到要求的 50 马力以下轮式拖拉机；30 万千瓦及以下常规燃煤火力发电设备制造项目（综合利用、热电联产机组除外）；6 千伏及以上（陆上用）干法交联电力电缆制造项目；非数控金属切削机床制造项目；6300 千牛及以下普通机械压力机制造项目；非数控剪板机、折弯机、弯管机制造项目；普通高速钢钻头、铣刀、锯片、丝锥、板牙项目；棕刚玉、绿碳化硅、黑碳化硅等烧结块及磨料制造项目；直径 450 毫米以下的各种结合剂砂轮（钢轨打磨砂轮除外）；直	不涉及

				径 400 毫米及以下人造金刚石切割锯片制造项目；P0 级、直径 60 毫米以下普通微小型轴承制造项目；220 千伏及以下电力变压器（非晶合金、卷铁芯等节能配电变压器除外）；220 千伏及以下高、中、低压开关柜制造项目（使用环保型中压气体的绝缘开关柜以及用于爆炸性环境的防爆型开关柜除外）；酸性碳钢焊条制造项目；民用普通电度表制造项目；8.8 级以下普通低档标准紧固件制造项目；驱动电动机功率 560 千瓦及以下、额定排气压力 1.25 兆帕及以下，一般用固定的往复活塞空气压缩机制造项目；普通运输集装干箱项目；56 英寸及以下单级中开泵制造项目；通用类 10 兆帕及以下中低压碳钢阀门制造项目；5 吨/小时及以下短炉龄冲天炉；有色合金六氯乙烷精炼、镁合金 SF6 保护；冲天炉熔化采用冶金焦；无再生的水玻璃砂造型制芯工艺；盐浴氮碳、硫氮碳共渗炉及盐；电子管高频感应加热设备；亚硝酸盐缓蚀、防腐剂；铸/锻造用燃油加热炉；锻造用燃煤加热炉；手动燃气锻造炉；蒸汽锤；弧焊变压器；含铅和含镉钎料；新建全断面掘进机整机组装项目；新建万吨级以上自由锻造液压机项目；新建普通铸锻件项目；动圈式和抽头式手工焊条弧焊机；Y 系列（IP44）三相异步电动机（机座号 80~355）及其派生系列，Y2 系列（IP54）三相异步电动机（机座号 63~355）；背负式手动压缩式喷雾器；背负式机动喷雾喷塑机；手动插秧机；青铜制品的茶叶加工机械；双盘摩擦压力机；含铅粉末冶金件。4 档及以下机械式车用自动变速箱（AT）；排放标准国三及以下的机动车用发动机。低速汽车（三轮汽车、低速货车）（自 2015 年起执行与轻型卡车同等的节能与排放标准）；糊式锌锰电池、镉镍电池；普通照明白炽灯、高压汞灯；模拟 CRT 黑白及彩色电视机项目；激光视盘机生产线（VCD 系列整机产品）；民用普通电度表制造项目；汽车制造行业（涂装）资源环境绩效水平限值：新鲜用水量>0.1 吨/平方米；单位产品 COD 排放量>8.5 克/平方米；单位产品氨氮排放量>1.275 克/平方米；单位产品有机废气排放量：2C2B 涂层>30 克/平方米，3C3B 涂层>40 克/平方米，4C4B 涂层>50 克/平方米，5C5B 涂层>60 克/平方米。	
--	--	--	--	---	--

		产业二	新型材料、建材	2000 吨/日以下熟料新型干法水泥生产线,60 万吨/年以下水泥粉磨站；普通浮法玻璃生产线；150 万平方米/年及以下的建筑陶瓷生产线；60 万件/年以下的隧道窑卫生陶瓷生产线；3000 万平方米/年以下的纸面石膏板生产线；中碱玻璃球生产线、铂金坩埚球法拉丝玻璃纤维生产线；粘土空心砖生产线（陕西、青海、甘肃、新疆、西藏、宁夏除外）；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；10 万立方米/年以下的加气混凝土生产线；3000 万标砖/年以下的煤矸石、页岩烧结实心砖生产线；10000 吨/年以下岩（矿）棉制品生产线和 8000 吨/年以下玻璃棉制品生产线；100 万米/年及以下预应力高强混凝土离心桩生产线；预应力钢筒混凝土管（简称 PCCP 管）生产线：PCCP-L 型：年设计生产能力≤50 千米，PCCP-E 型：年设计生产能力≤30 千米。	不涉及
		产业三	轻工、包装、印刷	聚氯乙烯普通人造革生产线；年加工生皮能力 20 万标张牛皮以下的生产线，年加工蓝湿皮能力 10 万标张牛皮以下的生产线；超薄型（厚度低于 0.015 毫米）塑料袋生产；新建以含氢氯氟烃（HCFCs）为发泡剂的聚氨酯泡沫塑料生产线、连续挤出聚苯乙烯泡沫塑料（XPS）生产线；聚氯乙烯（PVC）食品保鲜包装膜；普通照明白炽灯、高压汞灯；最高转速低于 4000 针/分的平缝机（不含厚料平缝机）和最高转速低于 5000 针/分的包缝机；电子计价秤（准确度低于最大称量的 1/3000，称量≤15 千克）、电子皮带秤（准确度低于最大称量的 5/1000）、电子吊秤（准确度低于最大称量的 1/1000，称量≤50 吨）、弹簧度盘秤（准确度低于最大称量的 1/400，称量≤8 千克）；电子汽车衡（准确度低于最大称量的 1/3000，称量≤300 吨）、电子静态轨道衡（准确度低于最大称量的 1/3000，称量≤150 吨）、电子动态轨道衡（准确度低于最大称量的 1/500，称量≤150 吨）；玻璃保温瓶胆生产线；3 万吨/年及以下的玻璃瓶罐生产线；以人工操作方式制备玻璃配合料及称量；未达到日用玻璃行业清洁生产评价指标体系规定指标的玻璃炉窑；羰基合成法及齐格勒法生产的脂肪醇产品；热法生产三聚磷酸钠生产线；单层喷枪洗衣粉生产工艺及装备、1.6 吨/小时以下规模碘化装置；糊式锌锰电池、镉镍电池；牙膏生产线；单色金属板胶印机。国家《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》限制类“十一、机械”第 1—10、13、46、51—55 项及“十五、消防”	不涉及

			第1—8项等专用设备制造。 电气机械和器材制造业 1. 国家《产业结构调整指导目录（2011年本）（修正）》限制类“十一、机械”第14、15、24、25、44、50项等电气机械和器材制造； 计算机、通信和其他电子设备制造业 1. 电子管高频感应加热设备；	
	产业四	仓储物流	/	不涉及
	其他	限制引进与园区产业定位有冲突的项目。		不涉及

1.3 产业政策符合性分析

本项目属于摩托车零部件及配件制造项目和金属表面处理及热处理加工项目，不属于《产业结构调整指导目录》（2024年版）中限制类和淘汰类，为允许类。因此本项目符合国家有关法律、法规和产业政策的要求。同时，本项目已在重庆市江津区发展和改革委员会进行了备案，备案编码2206-500116-04-01-362159。

1.3.1 与《重庆市产业投资准入工作手册》（渝发改投[2022]1436号）符合性分析

评价根据《重庆市产业投资准入工作手册》（渝发改投[2022]1436号）中的相关规定及要求，对项目符合性进行分析，详见表1.3-2。

表 1.3-1 项目与《重庆市产业投资准入工作手册》的符合性

类型	条件	符合性分析
全市范围内不予准入的产业	国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目	项目为摩托车零部件及配件制造项目和金属表面处理及热处理加工项目，属于允许类项目
	天然林商业性采伐	不属于
	法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目	项目为摩托车零部件及配件制造项目和金属表面处理及热处理加工项目，属于允许类项目
重点区域不予准入的	外绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂	不属于
	二十五度以上陡坡地开垦种植农作物	不属于

	产业	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	项目位于珞璜工业园 B 区, 不涉及自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围
		饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目, 以及网箱养殖、畜禽养殖、放养畜禽、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	项目不涉及饮用水水源一级保护区、饮用水水源二级保护区
		长江干流岸线 3 公里范围内和重要支流岸线 1 公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库 (以提升安全、生态环境保护水平为目的改建除外)。	不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目
		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。	不涉及风景名胜区
		在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿, 以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	不涉及
		在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。	不涉及岸线保护区和保留区
		在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	不涉及《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区
	全市范围内限制准入的产业	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。新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	项目为摩托车零部件及配件制造项目和金属表面处理及热处理加工项目, 不属于严重过剩产能行业
		新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	不涉及
		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。	项目为摩托车零部件及配件制造项目和金属表面处理及热处理加工项目, 不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目
		《汽车产业投资管理规定》(国家发展和改革委员会令第 22 号) 明确禁止建设的汽车投资项目。	不属于汽车投资项目

重点区域范围内限制准入的产业	长江干支流、重要湖泊岸线 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，长江、嘉陵江、乌江岸线 1 公里范围内布局新建纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。	项目不属于纸浆制造、印染项目
	在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田等投资建设项目。	不涉及

1.3.2 与《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）》中管控要求的符合性分析

本项目与《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）》符合性分析见表 1.3-2。

表 1.3-2 与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》的符合性分析

序号	指南要求	本项目情况	符合性
1	禁止新建、改建和扩建不符合全国港口布局规划以及《四川省内河水运发展规划》《泸州—宜宾—乐山港口群布局规划》《重庆港总体规划（2035 年）》等省级港口布局规划及市级港口总体规划的码头项目。	本项目不属于码头项目。	符合
2	禁止新建、改建和扩建不符合《长江干线过江通道布局规划 2020-2035 年》的过长江通道项目（含桥梁、隧道），国家发展改革委同意过长江通道线位调整的除外。	本项目不属于长江通道项目。	符合
3	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自然保护区的内部未分区的，依照核心区和缓冲区的规定管控。	本项目不涉及自然保护区核心区、缓冲区。	符合
4	禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区，在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的项目。	项目不涉及风景名胜区	符合
5	禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的建设项目，禁止改建增加排污量的建设项目。	本项目不涉及饮用水水源准保护区。	符合
6	饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，除遵守准保护区规定外，禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止从事对水体有污染的水产养殖等活动。	本项目不涉及饮用水水源二级保护区。	符合
7	饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，除遵守二级保护区规定外，禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。	本项目不涉及饮用水水源一级保护区。	符合

	8	禁止在水产种质资源保护区岸线和河段范围内新建围湖造田、围湖造地或挖沙采石等投资建设项目。	本项目不属于围湖造田、围湖造地或挖沙采石等投资建设项目。	符合
	9	禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内开(围)垦、填埋或者排干湿地，截断湿地水源，挖沙、采矿，倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾，从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动，破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道。	本项目不涉及国家湿地公园。	符合
	10	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。	本项目不涉及长江流域河湖岸线。	符合
	11	禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在上列区域内。	符合
	12	禁止在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意的除外。	本项目为间接排放，不涉及排污口的新改扩。	符合
	13	禁止在长江干流、大渡河、岷江、赤水河、沱江、嘉陵江、乌江、汉江和 51 个（四川省 45 个、重庆市 6 个）水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及捕捞。	符合
	14	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目位于珞璜工业园 B 区，不属于化工项目。	符合
	15	禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的改建除外。	不属于尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。	符合
	16	禁止在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内选址建设尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。	不位于需特别保护区域。	符合

	17	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目位于珞璜工业园 B 区，不属于上列项目。	符合
	18	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。严格控制新增炼油产能，未列入《石化产业规划布局方案（修订版）》的新增炼油产能一律不得建设。新建煤制烯烃、煤制芳烃项目必须列入《现代煤化工产业创新发展布局方案》，必须符合《现代煤化工建设项目环境准入条件（试行）》要求。	本项目不属于石化、现代煤化工产业。	符合
	19	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，对《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资；限制类的新建项目，禁止投资，对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。	本项目为允许类项目。	符合
	20	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；对于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业，不得以其他任何名义、任何方式备案新增产能项目。	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。	符合
	21	禁止建设以下燃油汽车投资项目（不在中国境内销售产品的投资项目除外）：（一）新建独立燃油汽车企业；（二）现有汽车企业跨乘用车、商用车类别建设燃油汽车生产能力；（三）外省现有燃油汽车企业整体搬迁至本省列入国家级区域发展规划或不改变企业股权结构的项目除外）；（四）对行业管理部门特别公示的燃油汽车企业进行投资（企业原有股东投资或将该企业转为非独立法人的投资项目除外）。	本项目不属于燃油汽车投资项目。	符合
	22	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。	本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目。	符合
1.3.3 与推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》的通知符合性分析				
表 1.3-3 《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》的通知符合性分析				
序号	政策		本项目情况	符合性

1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	项目不属于长江通道项目	符合
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	项目不属于自然保护区核心区、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	符合
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	项目所在地不属于饮用水水源一级保护区、二级保护区	符合
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	项目不属于水产种质资源保护区的岸线和河段。不属于国家湿地公园的岸线和河段范围	符合
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	项目所在地不属于岸线保护区、保留区和河段保护区、保留区，不属于	符合
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改建或扩大排污口。	项目不在长江干支流及湖泊新设、改建或扩大排污口。	符合
7	禁止在"一江一口两湖七河"和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	项目不属于生产捕捞项目	符合
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的改建除外。	项目不属于化工、尾矿库冶炼渣库和磷石膏库	符合
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	项目不属于高污染项目	符合

10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	项目不属于石化、煤化工项目	符合
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	项目不属于落后产能项目、国家产能置换项目、高耗能高排放项目	符合
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	项目符合相关文件要求	符合

1.3.4 与重庆市人民政府关于印发重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021—2025 年）的通知渝府发〔2022〕11 号的符合性分析

表 1.3-4 与重庆市人民政府关于印发重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021—2025 年）的通知渝府发〔2022〕11 号的符合性分析

序号	规划要求	拟建项目情况	符合性
1	利用综合标准淘汰落后产能。对达不到强制性能耗限额标准的产能，依法责令整改或关停退出。对超过污染物排放标准、超过重点污染物排放总量控制指标的企业，依法责令限制生产、停产整治或停业、关闭。对产品质量达不到强制性标准要求的产能，依法查处并责令停产整改，逾期未整改或经整改仍未达标的，依法报批关停退出。	项目污染物排放指标未超过园区总量，能耗均达到强制性标准要求。	符合
2	落实生态环境准入规定。落实《中华人民共和国长江保护法》等法律法规和产业结构调整指导目录、环境保护综合名录、长江经济带发展负面清单、重庆市产业投资准入等规定，坚决管控高耗能、高排放项目。落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单硬约束，实施生态环境分区管控。进一步发挥规划环境影响评价的引领作用，加强规划环评、区域环评与项目环评联动。除在安全生产或者产业布局等方面有特殊要求外，禁止在工业园区外新建工业项目。禁止在工业园区外扩建钢铁、焦化、建材、有色等高污染项目，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。	项目位于珞璜工业园B区，项目用地性质为工业用地，不涉及生态红线。不属于钢铁、焦化、建材、有色等高污染项目	符合

	3	控制温室气体排放。开展温室气体统计核算,编制全市温室气体排放清单,探索建立碳排放总量控制制度,开展重点企业温室气体排放普查试点。建立项目碳排放与环境影响评价、排污许可联动管理机制。升级能源、建材、化工领域工艺技术,控制工艺过程温室气体排放。	符合	符合
	4	加强生态保护红线管控。生态保护红线内,自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动,其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动,在符合现行法律法规前提下,除国家重大战略项目外,仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。	项目位于珞璜工业园B区,不涉及生态保护红线。	符合
	5	加强重点水环境综合治理。完善工业园区污水集中处理设施建设及配套管网,升级改造工业园区污水处理设施。	除油废水、清洗废水、烷硅废水、滴落废水、地坪清洁废水经自建污水处理设施(调节隔油+破乳+混凝气浮+水解酸化+接触氧化+沉淀)处理后排入市政污水管网;食堂废水经隔油池处理后同生活污水一起经生化池处理后排入市政污水管网。	符合
	6	提升大气环境质量。以挥发性有机物治理和工业炉窑整治为重点深化工业废气污染控制。完成钢铁行业大气污染物超低排放改造。推进实施水泥行业产能等量或减量替代,推动工业炉窑深度治理和升级改造、垃圾焚烧发电厂氮氧化物深度治理。加强火电、水泥、砖瓦、陶瓷、建材加工等行业废气无组织排放监管。	项目固化炉采用低氮燃烧技术,废气经管道收集后通过15mDA003排气筒排放	符合
	7	强化工业企业噪声监管。关停、搬迁、治理城市建成区内的噪声污染严重企业,基本消除城区工业噪声扰民污染源。加强工业园区噪声污染防治,禁止在1类声环境功能区、严格限制在2类声环境功能区审批产生噪声污染的工业项目环评。严肃查处工业企业噪声排放超标扰民行为	运营期采取噪声治理措施后,厂界及环境保护目标噪声可以实现达标排放	符合

8	加强环境风险评估。深入开展行政区域、重点流域、重点饮用水源、化工园区等突发环境事件风险评估，建立区域突发环境事件风险评估数据信息获取与动态更新机制。落实企业突发环境事件风险评估制度，推进突发环境事件风险分类分级管理，严格监管重大突发环境事件风险企业。强化环境风险事前防范，完善生态环境、应急、公安、交通、卫生健康等多部门对重大环境风险源的联合监管机制。	拟建项目Q小于1，为简单分析。	符合
9	推进一般工业固废和生活垃圾减量化、无害化、资源化处置。	拟建项目生活垃圾分类收集后交当地环卫部门进行处理；一般工业固体废物交物资回收单位回收利用。	符合

1.3.5 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）

符合性分析

表 1.3-5 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）符合性分析

分类	文件要求	项目情况	符合性
四、重点行业治理任务(三)工业涂装VOCs综合治理	强化源头控制，加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料。重点区域汽车制造底漆大力推广使用水性涂料，乘用车中涂、色漆大力推广使用高固体分或水性涂料，加快客车、货车等中涂、色漆改造。钢制集装箱制造在箱内、箱外、木地板涂装等工序大力推广使用水性涂料，在确保防腐功能的前提下，加快推进特种集装箱采用水性涂料。木质家具制造大力推广使用水性、辐射固化、粉末等涂料和水性胶粘剂；金属家具制造大力推广使用粉末涂料；软体家具制造大力推广使用水性胶粘剂。工程机械制造大力推广使用水性、粉末和高固体分涂料。电子产品制造推广使用粉末、水性、辐射固化等涂料	本项目塑粉为低 VOCs 含量涂料。	符合
	加快推广紧凑式涂装工艺、先进涂装技术和设备。汽车制造整车生产推广使用“三涂一烘”、“两涂一烘”或免中涂等紧凑型工艺、静电喷涂技术、自动化喷涂设备。汽车金属零配件企业鼓励采用粉末静电	固化废气在固化室进出口设置集气罩，经管式空气冷却器+二级活性炭处理后，通过15mDA003 排气筒排	符合

	喷涂技术。集装箱制造一次打砂工序钢板处理采用辊涂工艺。木质家具推广使用高效的往复式喷涂箱、机械手和静电喷涂技术。板式家具采用喷涂工艺的，推广使用粉末静电喷涂技术；采用溶剂型、辐射固化涂料的，推广使用辊涂、淋涂等工艺。工程机械制造要提高室内涂装比例，鼓励采用自动喷涂、静电喷涂等技术。电子产品制造推广使用静电喷涂等技术。	放。	
	有效控制无组织排放。涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料应密闭存储，调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，采用密闭管道或密闭容器等输送。除大型工件外，禁止敞开式喷涂、晾（风）干作业。除工艺限制外，原则上实行集中调配。调配、喷涂和干燥等 VOCs 排放工序应配备有效的废气收集系统。	项目喷塑在密闭房间内进行，固化废气在固化室进出口设置集气罩，经管式空气冷却器+二级活性炭处理后，通过 15mDA003 排气筒排放。	符合
	推进建设适宜高效的治污设施。喷涂废气应设置高效漆雾处理装置。喷涂、晾（风）干废气宜采用吸附脱附+燃烧处理方式，小风量的可采用一次性活性炭吸附等工艺。调配、流平等废气可与喷涂、晾（风）干废气一并处理。使用溶剂型涂料的生产线，烘干废气宜采用燃烧方式单独处理，具备条件的可采用回收式热力燃烧装置。	固化废气在固化室进出口设置集气罩，经管式空气冷却器+二级活性炭处理后，通过 15mDA003 排气筒排放。	符合

综上，项目可满足《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）要求。

1.3.6 与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》相符性分析

表 1.3-6 与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（节选）符合性分析

序号	产业投资准入政策	本项目情况	符合性
1	源头和过程控制 （十）在涂装、印刷、粘合、工业清洗等含VOCs产品的使用过程中的VOCs污染防治技术措施包括： （十一）1.鼓励使用通过环境标志产品认证的环保型涂料、油墨、胶粘剂和清洗剂； 2.根据涂装工艺的不同，鼓励使用水性涂料、高固份涂料、粉末涂料、紫外光固化（UV）涂料等环保型涂料；推广采用静电喷涂、淋涂、辊涂、浸涂等效率较高的涂装工艺；应尽量避免无VOCs净化、回收措施的露天喷涂作业； 6.含VOCs产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。	本项目塑粉为低VOCs含量涂料。喷塑在密闭房间内进行。	符合

		末端治理与综合利用 (十二) 在工业生产过程中鼓励VOCs的回收利用，并优先鼓励在生产系统内回用。 (十三) 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。 (十四) 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。 (十五) 对于含低浓度VOCs的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。 (十九) 严格控制VOCs处理过程中产生的二次污染，对于催化燃烧和热力焚烧过程中产生的含硫、氮、氯等无机废气，以及吸附、吸收、冷凝、生物等治理过程中所产生的含有机物废水，应处理后达标排放。 (二十) 对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置。	项目喷塑在密闭房间内，固化废气在固化室进出口设置集气罩，经管式空气冷却器+二级活性炭处理后，通过15mDA003排气筒排放。	符合
	2			
	3	鼓励研发的新技术、新材料和新装备鼓励以下新技术、新材料和新装备的研发和推广： (二十一) 工业生产过程中能够减少VOCs形成和挥发的清洁生产技术。 (二十二) 旋转式分子筛吸附浓缩技术、高效蓄热式催化燃烧技术(RCO)和蓄热式热力燃烧技术(RTO)、氮气循环脱附吸附回收技术、高效水基强化吸收技术，以及其他针对特定有机污染物的生物净化技术和低温等离子体净化技术等。 (二十三) 高效吸附材料(如特种用途活性炭、高强度活性炭纤维、改性疏水分子筛和硅胶等)、催化材料(如广谱性VOCs氧化催化剂等)、高效生物填料和吸收剂等。	项目喷塑在密闭房间内，固化废气在固化室进出口设置集气罩，经管式空气冷却器+二级活性炭处理后，通过15mDA003排气筒排放。	符合
	4	运行与监测 (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。 (二十六) 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。 (二十七) 当采用吸附回收(浓缩)、催化燃烧、热力焚烧、等离子体等方法进行末端治理时，应编制本单位事故火灾、爆炸等应急救援预案，配备应急救援人员和器材，并开展应急演练。	要求企业运行期间建立较为完善的VOCs治理设施的运行维护规程和台帐等日常管理制度并编制应急救援预案	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	2.1.1 项目基本情况 (1) 项目名称：乔冠摩托车零部件制造项目 (2) 建设单位：重庆乔冠新能源汽车零部件制造有限公司 (3) 建设性质：新建 (4) 建设地点：重庆市江津区珞璜工业园 B 区马南大道 24 号 (5) 行业类别：C3752 摩托车零部件及配件制造、C3360 金属表面处理及热处理加工 (6) 生产规模：后桥 35 万件/a、桥壳 10 万件/a、主减器 10 万件/a、半轴 10 万件/a、倒挡器 38 万件/a、传动轴 4 万件/a。 (7) 项目投资：总投资 2000 万元，其中环保投资 100 万元 (8) 劳动定员及生产制度：劳动定员 50 人，实行每日 2 班，每班 8 小时工作制，夜间不生产，全年工作 300 天，厂区有食堂，不设置宿舍。 (9) 建设周期：6 个月 2.1.2 项目建设内容及规模 拟建项目位于重庆市江津区珞璜工业园 B 区马南大道 24 号，项目依托母公司重庆乔冠机械制造集团有限公司场地进行生产，共占地 26592.68m³，厂界内共 3 栋已建厂房。 A 栋厂房位于厂房南侧，建筑面积约 9337.98m²，布置 1 条半轴生产线，1 条桥壳、传动轴生产线，1 条主减器生产线、1 条后桥组装线、1 条倒挡器组装线。 B 栋厂房位于厂区北侧，建筑面积共约 7384.61m²，布置 2 条后桥组装线和 2 个主减器组装台（作为 A 栋厂房主减器生产线后续组装配套）。 C 栋厂房南侧，紧邻 A 栋厂房，建筑面积共约 700m²，设置 1 条表面处理、抛丸、喷塑生产区，为桥壳、传动轴、半轴、主减器共用工艺。 项目建成后共年产后桥 35 万件/a、桥壳 10 万件/a、主减器 10 万件/a、半轴 10 万件/a、倒挡器 38 万件/a、传动轴 4 万件/a。
------	--

本项目涉及的3台感应加热炉的电磁辐射另行单独评价，本次评价不包含电磁辐射部分。

拟建项目主要建设内容由主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程和环保工程组成。

具体组成情况详见表2.1-1。

表 2.1-1 项目主要建设内容组成表

类别	项目名称	主要建设内容	备注
主体工程	桥壳、传动轴生产线	位于A栋生产车间西侧，项目共设置1条桥壳、传动轴生产线，建筑面积约860m ² ，生产线从北至南设置1条圆切机床、1台锯床、3台数控机床、5台焊接机器人、桥壳焊接区（8台二保焊机）、桥壳传动轴双头车床区（2台双头车床）、桥壳传动轴加工中心区（12台850加工中心），用于生产桥壳和传动轴。	依托厂房
	半轴生产线	位于A栋生产车间中部，项目共设置1条半轴生产线，建筑面积约540m ² ，生产线从北至南设置1台圆切机床、2台中心孔专用机床、1台校直机、2台滚齿机、2台感应加热炉（电加热）、1个淬火池、1个半轴焊接区（共2台二保焊机）、4个半轴数控车床区（分别设置3台数控车床、6台数控车床、9台数控车床、7台数控车床）、半轴滚齿区（2台滚齿机）、1台立式淬火机、1台单臂液压机床（热合）、1台感应加热炉、半轴加工中心区（5台850加工中心）。	新建
	主减器生产线	共1条主减器生产线，设置1个加工中心区和3个组装区，加工部分位于A栋车间东侧，建筑面积约350m ² ，设置主减器加工中心区（18台850加工中心），加工后送入A栋车间北侧和B栋车间西侧进行组装，建筑面积均约170m ²	新建
	后桥组装线	共3条后桥组装线，1条位于A栋生产车间北侧，建筑面积约170m ² ，2条位于B栋厂房西侧，每条线约10个操作台，人工对外购后桥、五金件进行组装、包装。	新建
	倒挡器组装线	位于A栋生产车间东北侧，建筑面积约170m ² ，每条线约8个操作台，人工对外购后桥、五金件进行组装、包装。	新建
	表面处理、喷塑区	位于C栋生产车间，共2层楼，为桥壳、传动轴，半轴（仅喷塑），主减器（仅抛丸、喷塑）共用工艺，完成表面处理、抛丸、喷塑工艺。 表面处理-抛丸-喷塑工艺由链条进行传动，链条总长340m，产品使用挂钩搭载，经人工上件后由链条带动，从前往后依次设置除油、清洗（喷淋、水洗、喷淋）、烷硅；烷硅后进行抛丸，后经喷塑、固化后下件。东南侧一层为表面处理区，配备除油槽1个、喷淋水池2个、喷淋枪6把、烷硅槽1个，完成除油、清洗	新建

		(含喷淋、水洗、喷淋工序)、烷硅工艺,除油槽和烷硅槽热源由 1F 西北侧电热炉提供。 1F 西北侧设置 1 台抛丸机,进行抛丸。 北侧设置喷塑区,配备 2 个喷塑房分别完成自上而下喷涂作业及自下而上喷涂作业,单个喷塑室设置 3 把喷枪。后设置 3 个补喷室,均为 1.8m*1.76m*2m,人工进行补喷,单个补喷室设 3 把喷枪。 2F 设置固化工序,位于 1F 表面处理区上方,喷涂后在密闭通道内通过链条后进入固化室,40*1*2m,由天然气用量 60m³/h 的燃烧炉间接供热。	
	辅助工程	办公楼 位于 A 东厂房外南侧,共 6 层,单层建筑面积约 800m²,主要用于办公。	新建
	储运工程	原料存放区 位于 A 栋厂房北侧,建筑面积 500m²,用于存放圆管、倒挡器胚件、主减器胚件等。	新建
		半成品存放区 半成品存放区位于 A 栋厂房 1 楼南侧,建筑面积为 800m²,用于半成品。后桥、桥壳、主减器、半轴、倒挡器等。	新建
		成品存放区 项目共 2 个成品存放区,分别位于 A 栋厂房东侧、西侧,面积分别为 550m²、100m²,用于存放成品后桥、桥壳、主减器、半轴、倒挡器等。	新建
		化学品库房 位于厂房北侧,建筑面积约 15m²,地面重点防腐、防渗,分区存放烷硅剂、除油剂、塑粉等。	新建
		辅料存放区 位于 A 栋厂房西北,建筑面积约 20m²,用于存放五金件、棉纱手套等辅料	新建
		运输 通过车辆进行运输。	新建
	公用工程	供水系统 由市政给水管网供给	依托
		供气系统 依托园区供气管网	依托
		排水系统 采用雨污分流制,雨水经雨水沟汇集后接入市政雨水管网。食堂废水经隔油池处理后,同生活污水一起经生化池处理后排入市政管网;除油废水、清洗废水、烷硅废水、滴落废水、地坪清洁废水经自建污水处理设施(调节隔油+破乳+混凝气浮+水解酸化+接触氧化+沉淀,33m³/d)处理后排入市政管网。生化池责任主体为重庆乔冠机械制造集团有限公司。	依托(生化池)+新建(废水处理站)
		循环水 水洗槽设置 2 个循环水池,单个水池有效容积约 1m³。	新建
		供电系统 由市政电网接入。	依托
		空压区 位于 A 栋厂房西南侧,建筑面积约 20m²,设置 3 台空压机,主要为生产设备提供动力气源。	新建
		车间通风 生产车间采用机械通风+自然通风,保证车间空气流通。	依托
		燃烧炉 设置 1 台燃烧炉对固化工序进行加热,固化炉为间接加热方式,天然气燃烧尾气与工件表面不接触,燃烧	新建

环保工程固化		炉用气量为 60m ³ /h。			
		废气	机械加工废气	项目机械加工会产生粉尘，大部分在车间内沉降，加强车间通风，在车间无组织排放。	新建
			焊接废气	焊接废气经集气罩收集处理，布袋除尘器处理后，通过 15mDA001 排气筒排放。	新建
			抛丸粉尘	抛丸机在产尘点设置滤筒除尘器，底部设置收尘箱，抛丸粉尘通过抛丸机自带滤筒除尘器处理后，同喷塑粉尘一起通过 15mDA002 排气筒排放。	新建
			喷塑粉尘	喷塑室为密闭式，通过滤芯+布袋除尘器处理后，同抛丸粉尘一起经 15mDA002 排气筒排放。	新建
			固化废气	固化废气在固化室进出口设置集气罩，经管式空气冷却器+二级活性炭处理后，通过 15mDA003 排气筒排放。	新建
			天然气燃烧废气	采用低氮燃烧技术，天然气燃烧废气经收集后经 15mDA004 排气筒排放；	新建
			打磨粉尘	项目人工使用砂纸进行打磨，均为金属打磨，打磨废气产生量较少，且大部分在车间内沉降，在车间无组织排放。	新建
			食堂废气	食堂废气通过集气罩收集，油烟净化器处理后超屋顶排放。	新建
			污水处理设施废气	项目污水处理设施会产生少量硫化氢、氨和臭气浓度，加强车间通风，在车间无组织排放。	新建
		废水	生活污水、食堂废水	食堂废水经隔油池处理后同生活污水一起依托重庆乔冠机械制造有限公司配套建设的生化池（设计处理能力 65m ³ /d，目前未投入使用）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后经市政管网排入珞璜工业园 B 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 A 标准后排入柑子溪。	依托
			生产废水	除油废水、清洗废水、烷硅废水、滴落废水、地坪清洁废水经自建污水处理设施（调节隔油+破乳+混凝气浮+水解酸化+接触氧化+沉淀，33m ³ /d）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，经市政污水管网排入珞璜工业园 B 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 A 标准后排入柑子溪。 除油废水、烷硅废水 10d 排放一次；清洗废水约 7d 排放一次。食堂废水、地坪清洁废水、生活污水当天产生当天排放。	新建
		噪声	噪声	选用低噪声设备、合理平面布局、采取隔声、减振、消声等措施，固化炉均位于独立房间内。	新建
		固废	一般工业固体废物贮存场	项目一般工业固体废物贮存场位于 A 栋厂房北侧，面积约 10m ² ，用于暂存一般工业固体废物，参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，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），收集后定期交由资源回收单位回收利用。	新建

			危险废物 贮存库	按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），项目应设置危险废物贮存库，位于 A 栋厂房北侧，建筑面积 10m ² ，用于存放危险废物，采取“六防”措施，满足环保要求，收集后定期交由相关资质单位收集、运输和处理。	新建
			生活垃圾	设垃圾桶，袋装化收集后存放于垃圾桶内，每日交由市政环卫部门清运处理。	依托
		地下水和土壤		危险废物贮存库，化学品库房、表面处理区、自建污水处理设施、事故池做重点防渗；设置事故池，事故废水通过废水管网导入事故池；自建污水处理设施、表面处理线导流槽及废水管网均地上设置，采取废水管网可视化，确保消除跑、冒、滴、漏；一般工业固体废物贮存场、淬火水池、空压机区做一般防渗；其他区域简单防渗，空压机、数控机床、加工中心底部设置托盘。	新建
		环境风险防范措施		危险废物贮存库，化学品库房、表面处理区、自建污水处理设施、事故池做重点防渗；设置事故池，事故废水通过废水管网导入事故池。厂区内设置环保管理台账。自建污水处理设施、表面处理线导流槽及废水管网均地上设置，采取废水管网可视化，确保消除跑、冒、滴、漏。厂内配备干粉灭火器、消防沙袋等应急物资。	新建

2.1.3 产品方案

项目设置 1 条桥壳、传动轴生产线，外购圆管进行生产，年生产桥壳 45 万件/a、传动轴 4 万件/a，后经表面处理、喷塑区处理后，其中 35 万件桥壳用于后桥组装，最终年产桥壳 10 万件/a，传动轴 4 万件/a。

设置 1 条半轴生产线，外购圆管进行生产，年生产半轴 80 万件/a，后经表面处理、喷塑区处理后，其中 70 万件用于后桥组装，最终年产半轴 10 万件/a。

设置 1 条主减器生产线，外购主减器胚件至加工中心区进行加工，年生产主减器 45 万件/a，后经表面处理、喷塑区处理后，送至 3 个主减器组装区进行组装，其中 35 万件用于组装后桥，最终年产主减器 10 万件/a。

设置 3 条后桥组装线，将本项目生产的桥壳、半轴、主减器进行组装，年产后桥 35 万件/a。

设置 1 条倒挡器组装线，外购倒挡器胚件进行组装，年生产倒挡器 38 万件/a。

设置表面处理、喷塑区，为其他生产线共用工艺，对本项目生产的传动

轴、桥壳、半轴、主减器进行抛丸、除油、清洗、烷硅、喷塑、固化，年处理桥壳、传动轴、主减器、半轴 174 万件，此部分产能已计入相应生产线，不重复计算。

表 2.1-2 项目生产线设置情况一览表

序号	生产线	数量 (条)	产品名称	组装前产能 (万件)	组装后总产能 (万件)	备注
1	桥壳、传动轴生产线	1	桥壳	45	10	其中 35 万件用于组装后桥，剩余外售
2			传动轴	4	4	/
3	半轴生产线	1	半轴	80	10	其中 70 万件用于组装后桥，剩余外售
4	主减器生产线	1	主减器	45	10	其中 35 万件用于组装后桥，剩余外售
5	后桥组装线	3	后桥	0	35	由 1 个桥壳、2 个半轴、1 个主减器组装而成，组装原料均来自于本项目生产线
6	倒挡器组装线	1	倒挡器	38	38	/
合计				212	107	/
7	表面处理、喷塑区	1	桥壳、半轴、主减器、传动轴	174	/	此部分产能已计入相应生产线，不重复计算

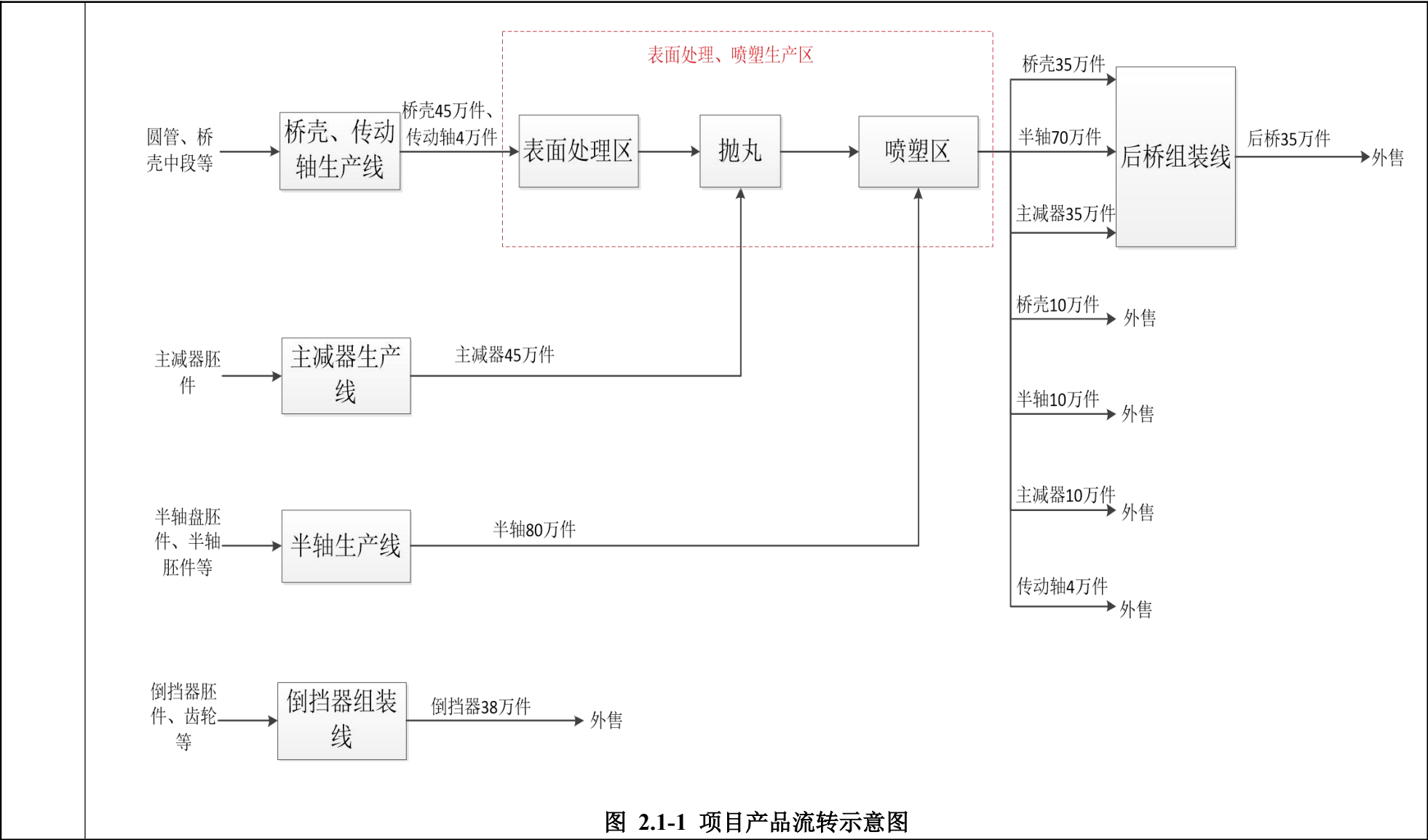
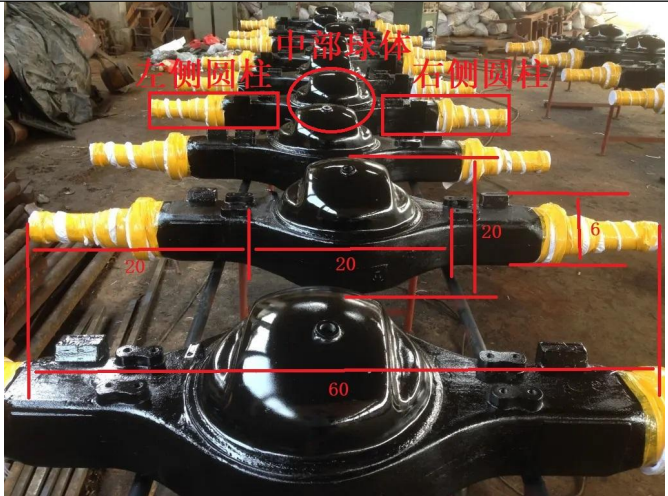
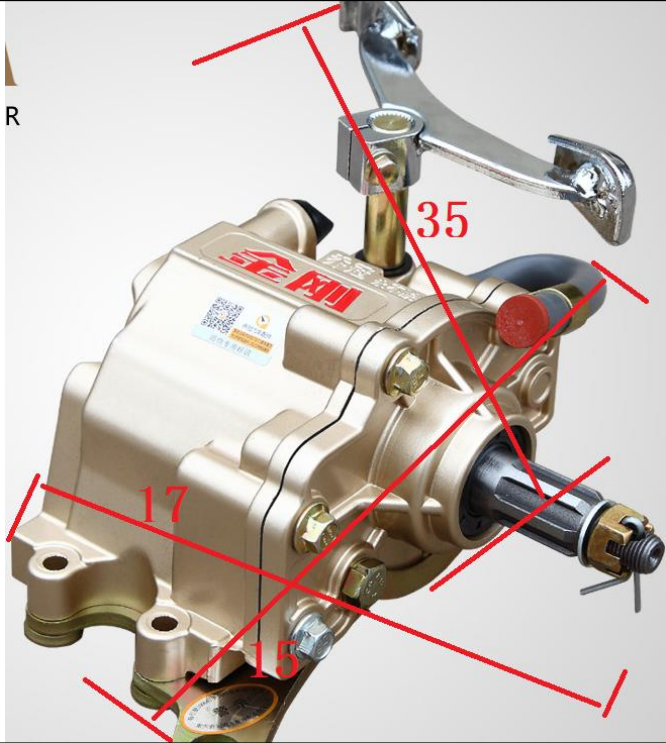


表 2.1-3 项目产品方案一览表

序号	产品		年产量 (万件/a)	外框尺寸 (cm)	单件重量 (kg)	单件喷涂面积 (cm ²)	喷塑参数	产品图片	备注
1	摩托车零部件	传动轴	4	长 100*直径 6	3	1941	传动轴外表面喷塑粉一道，喷涂厚度 20~30 微米		/
2		桥壳	10	长 60*宽 20*高 20, 两侧圆柱体直径 6, 左右两侧长度各 20, 中部球体直径 20	8.8	2010	外表面喷塑粉一道，喷涂厚度 20~30 微米		/

		3		主减器	10	长 26*宽 22* 高 16.8	4.6	689	主减器箱体 外表面喷塑 粉一道，喷 涂厚度 20~30 微米		/

[illegible]

	6		倒挡器	38	长 15*宽 17* 高 35	3.8	/	/		/
单件产品重量由业主称取得出，传动轴近似为一个圆柱体，喷塑面积为圆柱面和两个底面之和；桥壳近似为中部球体表面积和两侧圆柱体侧面积之和；主减器为不规则图形，将其近似为一个长方体，主减器每个面的面积约为长方体的一半，本项目喷塑面积以长方体表面积的一半计；半轴仅半轴盘需喷涂，半轴盘近似为长方体，中空面积与侧面积大致相当，则项目以长方体正反两面表面积计。后桥喷塑面积为 1 个主减器、1 个桥壳和 2 个半轴喷塑面积之和。										

2.1.4 主要设备清单

根据《产业结构调整指导目录（2024 年版）》和《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）》，本项目生产设备均不属于限制、淘汰类设备。

拟建项目主要设备情况，详见表 2.1-4。

表 2.1-4 项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	备注
传动轴、桥壳生产线					
1	圆切机床	800	台	1	下料
2	锯床	非标	台	1	
3	数控车床	0636	台	3	粗车
4	双头车床	非标	台	2	
5	焊接机器人	非标自制	台	5	焊接
6	二保焊机	非标自制	台	8	
7	850 加工中心	850	台	12	精车
半轴生产线					
1	圆切机床	800	台	1	下料
2	中心孔专用机床	非标定制	台	2	钻孔
3	校直机	16	台	1	校直
4	滚齿机	1000	台	2	滚齿
5	感应加热炉	60KW	台	2	淬火
6	立式淬火机	非标	台	1	
7	淬火池	3m³	个	1	
8	单臂液压机床	DBYJ-40T	台	1	热合
9	感应加热炉	60KW	台	1	
10	数控车床	460L	台	4	粗车
11	数控车床	6136	台	5	
12	气体保护焊机	260	台	2	焊接
13	数控车床	0636	台	8	精车
14	数控车床	460L	台	2	
15	数控车床	500L	台	2	
16	加工中心	850		5	
主减器生产线					
1	加工中心	850	台	18	粗车
2	主减器组装台	/	台	3	主减器组装
后桥生产线					

1	后桥组装线	/	条	3	传送带, 用于传动轴、半轴、桥壳组装
倒挡器生产线					
1	倒挡器组装线	/	条	1	传送带, 用于外购的倒挡器胚件组装
表面处理、抛丸、喷塑区					
1	除油槽	2.4*1*1.8	个	1	除油
2	电热炉	/	个	1	电加热, 为除油、烷硅工序提供热力
3	喷淋水池	容积 1m ³	个	1	清洗
4	喷淋喷枪	800L/h	把	3	
5	水洗槽	6*1*1.8	个	1	
6	喷淋水池	容积 1m ³	个	1	
7	喷淋喷枪	800L/h	把	3	
8	烷硅槽	2.4*1*1.8	个	1	烷硅
9	抛丸机	非标	台	1	抛丸
10	自动喷塑室	1.8*1.76*2m	个	2	喷塑
11	人工补喷室	1.8*1.76*2m	个	3	补喷
12	喷塑喷枪	/	把	15	每个喷塑室 3 把喷枪
13	吹枪	/	把	3	吹除多余粉末
14	固化室	100~150℃, 40*1*2m	个	1	固化
15	燃烧炉	用气量 60m ³ /h	台	1	为固化提供热力
16	传送带	2.5~3m/min	条	1	运输
公用工程					
1	空压机	22	台	3	提供空气动力
2	风机	15000m ³ /h, 10500m ³ /h, 2900m ³ /h, 2000m ³ /h	台	4	废气处理
3	布袋除尘器	/	套	1	废气处理
4	滤芯+布袋除尘器	/	套	1	废气处理
5	滤筒除尘器	/	套	1	废气处理
6	管式空气冷却器+二级活性炭吸附机组	/	套	1	废气处理
7	废水处理设备 (含水泵)	/	套	1	废水处理

表 2.1-5 产能核算一览表									
生产 线	产品 种类	链速 (m/min)	链长 (m)	工件平 均长度 (cm)	平均工 件间隔 (cm)	运行 时间 (h)	设计生 产能力 (万件 /a)	本项 目产 能 (万 件/a)	是否 满足 产能 需求
表面 处 理、 抛 丸、 喷塑 生产 区	桥壳、 主减 器、半 轴、传 动轴	2.5	360	17	18	4800	185	174	是
项目设置 1 个自动化表面处理、抛丸、喷塑区，工件通过匀速传送带运送，总长度为 360m，桥壳、主减器、半轴、传动轴均需要喷塑，故本项目以表面处理、抛丸、喷塑生产区的喷塑段核算项目产能，喷塑段长度 240m，链速约为 2.5m/min，则生产线当天第一个工件从流水线首端上件至尾端下件需 96min，工件平均长度 17cm，工件间隔为约 18cm，则之后每 0.14min 完成一个工件的生产，项目设计生产能力为 185 万件/a，可满足项目 174 万件/a 的生产需求。									

表 2.1-6 产能核算一览表								
生产 线	产品 种 类	组 装 位 置(个)	数 量	单 线 组 装 能 力 (件 /h)	运 行 时 间 (h)	设计生 产能力 (万件 /a)	本项 目 产 能 (万 件 /a)	是否 满 足 产 能 需 求
后桥组 装线	后桥	30	3	30	4800	43.2	35	是
倒挡器 组 装 线	倒挡器	24	1	80	4800	38.4	38	是
主减器 组 装 台	主减器	30	3	30	4800	43.2	35	是
设置 3 个后桥组装线，后桥组装线设置传送带进行物料运输，人工从传								

送带拿取配件，使用五金工具将对桥壳、半轴、主减器组装为一体，3个组装区生产能力约90件/h，设计生产能力43.2万件/a，可满足项目35万件/a生产需求。

设置1条倒挡器组装线，设置传送带进行物料运输，人工从传送带拿取配件，使用五金工具倒挡器配件、齿轮等组装为一体，组装能力约80件/h，设计生产能力38.4万件/a，可满足项目38万件/a生产需求。

设置3个主减器组装台，主减器组装台设置传送带进行物料运输，人工从传送带拿取配件，使用五金工具将对主减器、齿轮、十字轴为一体，3个组装区生产能力约90件/h，设计生产能力43.2万件/a，可满足项目35万件/a生产需求。

2.1.5 产品的主要原辅材料名称及年消耗数量

项目后桥由主减器、半轴、桥壳组装而成，主减器、半轴、桥壳部分原料已在相应生产线计算，本项目不重复核算，拟建项目营运期项目物料平衡表见图2.1-1，主要原辅材料使用消耗情况见表2.1-7。

表 2.1-7 拟建项目营运期主要原辅材料消耗情况统计表

序号	名称	规格、组分	单位	年用量	最大储量	备注
传动轴、桥壳生产线						
1	圆管	钢铁	t/a	4171.17	73.5	外购
2	桥壳中段	钢铁	万件/a	90	1.5	外购
3	半轴胚件	钢铁	万件/a	4	0.07	外购
2	实心叉	钢铁	万件/a	8	0.14	外购
3	十字轴	钢铁	万件/a	28	0.47	外购
5	花键套	钢铁	万件/a	8	0.14	外购
6	紧固件	钢铁	t/a	3	0.05	外购
7	焊丝	铁、碳	t/a	32.7	0.54	外购
半轴生产线						
1	半轴杆胚件	钢铁	万件/a	80	1.3	外购
2	半轴盘胚件	钢铁	万件/a	80	1.3	外购

3	焊丝	铁、碳	t/a	32.0	0.53	外购
主减器生产线						
1	主减器胚件	钢铁	万件/a	45	0.75	外购
2	齿轮	钢铁	万件/a	270	4.5	外购
3	十字轴	钢铁	万件/a	45	0.75	外购
后桥生产线						
1	刹车盘	钢铁	万件/a	70	1.17	外购
2	制动鼓	钢铁	万件/a	70	1.17	外购
3	制动摇臂	钢铁	万件/a	70	1.17	外购
4	轴承	钢铁	万件/a	700	11.7	外购
5	紧固件	钢铁	t/a	0.7	0.02	外购
倒挡器生产线						
1	倒挡器胚件	钢铁	万件/a	45	0.75	外购
2	齿轮	钢铁	万件/a	60	1	外购
3	拨叉	钢铁	万件/a	45	0.75	外购
4	连接板	钢铁	万件/a	45	0.75	外购
5	顶盖	钢铁	万件/a	45	0.75	外购
6	紧固件	钢铁	t/a	4.5	0.08	外购
表面处理、抛丸、喷塑生产区						
1	钢丸	钢铁	t/a	2	0.04	外购
2	除油剂	HEDP（羟基乙叉二膦酸），HEDP钾盐（羟基乙叉二膦酸钾）、三乙醇胺、柠檬酸钠、水	t/a	6.90	0.1	外购，25kg/桶
3	烷硅剂	KH560（3-(2，3-环氧丙氧)丙基三甲氧基硅烷），EDTA2 钠（乙二胺	t/a	6.00	0.1	外购，25kg/桶

		四醋酸二钠盐二水合物)、葡萄糖酸钠、水				
4	塑粉	聚酯树脂、硫酸钡、流平剂、辅助剂、TGIC 固化剂	t/a	5.98	0.17	外购
公用工程						
1	润滑油	矿物油	t/a	3	0.05	外购，25kg/桶
2	液压油	矿物油	t/a	3	0.05	外购，25kg/桶
3	切削液	矿物油	t/a	6.6	0.1	外购，25kg/桶
4	活性炭	活性炭	t/a	4.8	0.4	外购
5	棉纱手套	纤维	t/a	0.01	0.01	外购
6	PAM	聚丙烯酰胺	t/a	0.3	0.01	外购
7	氯化钙	CaCl ₂	t/a	0.05	0.01	外购
8	氢氧化钠	NaoH	t/a	0.05	0.01	外购

表 2.1-8 项目主要能源用量一览表

序号	材料名称	单位	年消耗量	备注
1	耗电量	KW·h/a	10 万	供电管网
2	新鲜水	t/a	3720.5	居民用水接入
3	天然气	m³/a	288000	供气管网

根据《重庆市固定资产投资项目节能报告编制指南》及《工业与民用供配电手册》(第四版)核算项目耗能，折合标煤约 394.4t，不属于“两高行业”、“两高”项目。

拟建项目营运期间主要原辅材料理化性质如下。

(1) 塑粉

聚酯树脂 56%、硫酸钡 31%、流平剂 1%、辅助剂 7%、TGIC 固化剂（异氰尿酸三缩水甘油酯）5%，细小粉末，不易燃，不易爆。

(2) 中性除油除锈剂

	除油槽需加入除油剂，除油剂：水=1：20（质量比），除油剂主要由5~15%的HEDP（羟基乙叉二膦酸），5~10%的HEDP钾盐（羟基乙叉二膦酸钾）、2~10%的三乙醇胺、5~15%的柠檬酸钠和50%的水组成，均不属于挥发性有机物，挥发性弱。无色液体、pH为中性、可溶于水，暂无毒理学信息，密度约1g/cm³。 （3）烷硅处理剂 烷硅槽需加入烷硅处理剂，烷硅处理剂：水=1：20（质量比），烷硅剂主要由1~10%的KH560（3-(2, 3-环氧丙氧)丙基三甲氧基硅烷），0.2~2%的EDTA2钠（乙二胺四醋酸二钠盐二水合物）、10~15%的葡萄糖酸钠和73%的水组成，均不属于挥发性有机物，挥发性弱。无色透明液体、无味，可溶于水，pH值为碱性，沸点大于100℃，暂无毒理学信息，密度约1g/cm³。 （4）焊丝 本项目使用无铅焊丝，主要型号为ER50-6，ER50-6为合金焊丝，其中C含量0.069%、Si含量0.825%、P含量0.011%，S含量0.008%，Cu含量0.112%，V含量0.008%等，剩余成分主要为金属，符合《气体保护电弧焊用碳钢、低合金钢焊丝》（GB/T 8110-2008）标准要求。 （5）切削液 切削液：水性切削液，是一种用在金属切削、磨加工过程中，用来冷却和润滑刀具和加工件的工业用液体，本项目主要用于传动轴、桥壳、主减器、半轴的粗车、精车等工序，与工件接触进行降温、润滑，切削液由多种超强功能助剂经科学复合配合而成，同时具备良好的冷却性能、润滑性能、防锈性能、除油清洗功能、防腐功能、易稀释特点，暂无毒理学信息。本项目切削液与水配比为1：10（质量比）。 （6）润滑油 主要成分为矿物油，淡黄色粘稠液体，闪点 120~340℃，燃点 300~350℃，相对密度 934.8（水=1），饱和蒸气压 0.13kPa，溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等多数有机溶剂，可燃液体，遇明火、高热可燃。 （7）液压油
--	---

本项目主要成分为矿物油，为稍有粘性的棕色液体，熔点为-18℃，沸点为 282-388℃，引燃温度为 257℃，是利用液体压力能的液压系统使用的矿物油，在液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。

(8) 聚丙烯酰胺

聚丙烯酰胺（PAM）是一种线型高分子聚合物，化学式为 $(C_3H_5NO)_n$ 。在常温下为坚硬的玻璃态固体，产品有胶液、胶乳和白色粉粒、半透明珠粒和薄片等，常做絮凝剂，热稳定性良好，能以任意比例溶于水，水溶液为均匀透明的液体，根据《工业污水处理混合污泥与浮渣的药剂量》（中国石油克拉玛依石化有限责任公司炼油化工研究院），聚丙烯酰胺最适投入浓度为 100mg/L，经计算项目聚丙烯酰胺用量约 0.3t/a。

(9) 氯化钙

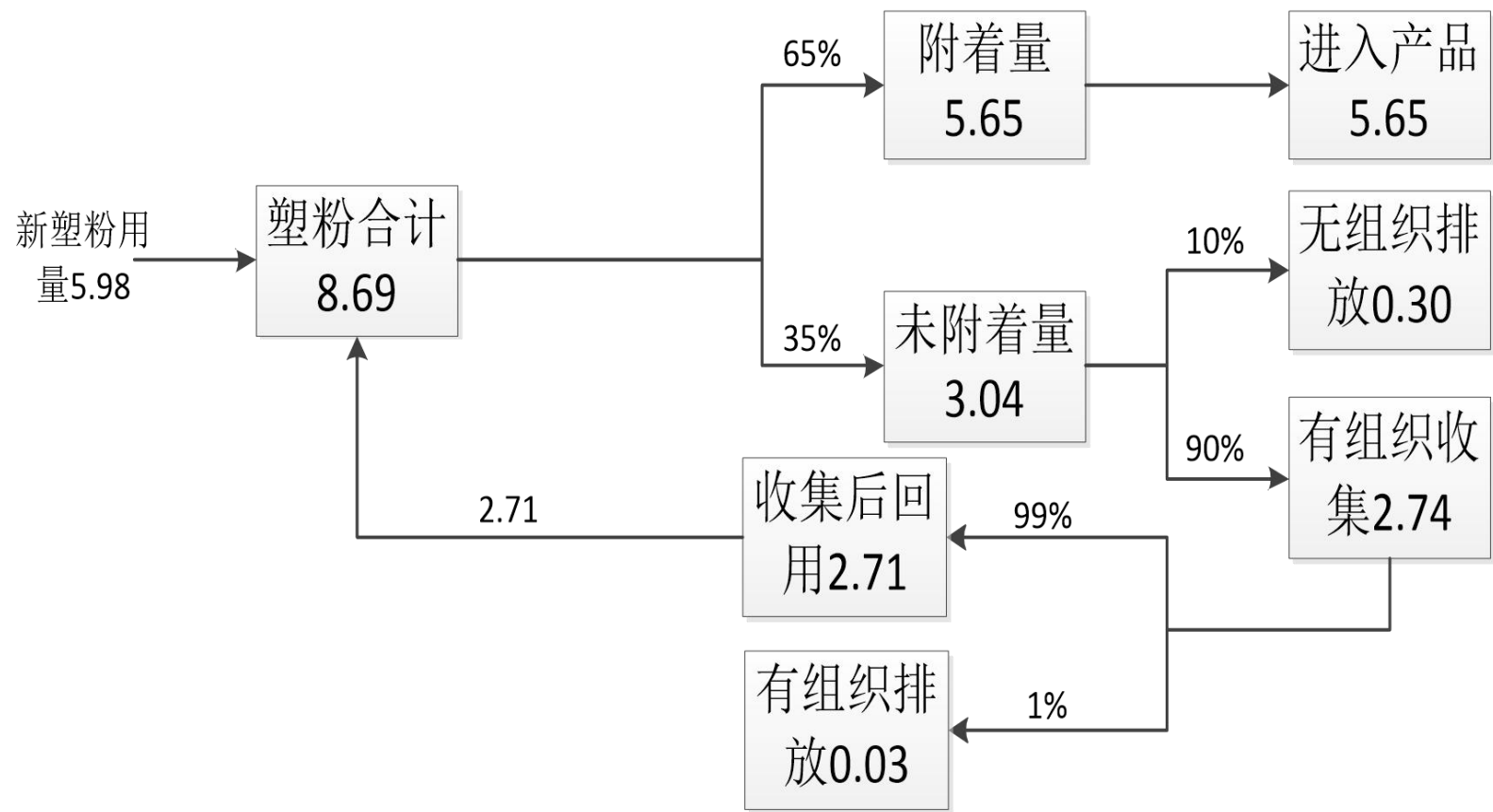
氯化钙无色立方结晶体，白色或灰白色，有粒状、蜂窝块状、圆球状、不规则颗粒状、粉末状。微毒、无臭、味微苦。吸湿性极强，暴露于空气中极易潮解。易溶于水，20℃时溶解度为 74.5g/100g 水，同时放出大量的热（氯化钙的溶解焓为-176.2cal/g），其水溶液呈中性。易溶于多种极性、质子性溶剂，可作为无机盐类破乳剂使用。

表 2.1-9 各涂料施工参数一览表

喷塑工件	喷塑规模 (万件/a)	喷塑情况				
		单件喷塑面积 (cm ²)	喷塑平均厚度 (μm)	年喷塑体积(m ³)	塑粉密度 (kg/m ³)	塑粉附着量 (t/a)
桥壳	45	2010	20~30	2.71	1300	3.52
半轴	80	200		0.48		0.62
主减器	45	689		0.93		1.21
传动轴	4	1941		0.23		0.30
合计	174	/				5.65

项目喷塑公式如下：

	塑粉计算公式：$m = (\rho \times A \times h)$ 其中：m-塑粉用量（t）； ρ-塑粉密度（kg/m^3）； A-喷塑面积（m^2） h-喷塑厚度（m）； 塑粉喷塑过程是在全自动喷塑室内进行的，喷塑室体封闭性较好，因本项目产品多为管状、体积较小且中空处较多，参照《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ 1097-2020），零部件粉末喷涂一次上粉率为65%，则35%过喷。附着于挂钩表面的塑粉经吹枪吹脱后交厂家回收，过喷的塑粉中90%收集进入设备自带滤芯+布袋除尘器，10%无组织排放。有组织收集的塑粉99%回用，1%通过排气筒有组织排放，综上，综合上粉率约为94%。 本项目喷塑物料平衡图见下图所示。
--	--



附图 2.1-2 项目喷塑物料平衡图 单位: t/a

2.1.6 用水情况及水平衡

拟建项目用排水情况见表2.1-10，水平衡图见图2.1-1。

表2.1-10 项目营运期用水、排水一览表

序号	用水名称	用水标准	用水规模	用水量		排水量	
				m³/d	m³/a	m³/d	m³/a
1	生活用水 W7	100L/人·d	50 人	5	1500	4.5	1350
2	食堂废水 W8	20L/人·次	50 人，3 次/d	3	900	2.7	810
3	除油废水 W1	除油槽 1 用 1 备，除油槽补充量 67L/d，工件带出 47L/d，共 114L/d		0.114	34.2	0	0
		除油槽有效容积 3.5m³，10d 更换一次，单次更换 3.33m³		3.33	100	3.33	100
4	清洗废水 W2	共 1 个水洗槽，每个水洗槽补充量 86L/d		0.09	27	/	/
		水洗槽有效容积 8.6m³，7d 更换一次		8.6	368.6	8.6	368.6
		共 2 个喷淋水池，共 2m³，喷淋水池补充量共 20L/d		0.02	6	/	/
		喷淋水池有效容积 2m³，7d 更换一次		2	85.7	2	85.7
5	烷硅废水 W3	共 1 个烷硅槽，有效容积 3.5m³，每个烷硅槽补充量 67L/d		0.067	21	/	/
		烷硅槽有效容积 3.5m³，10d 更换一次，单次 3.33m³		3.33	100	3.33	100
6	地坪清洁废水 W4	清洁面积 1100m²，0.5L/m²，3d 清洁一次		4.7	467	4.2	420.2
7	淬火用水 W5	共 1 个淬火池，有效容积 3m³，每个烷硅槽补充量 35L/d		0.15	45	/	/
8	切削液调配用水 W6	每日损耗 20%，补充损耗量		0.2	60	/	/
		单次配比后 1.1t，共更换 6 次/a，用水比例为切削液：水=1:10		1	6	/	/
9	滴落废水 W7	由烷硅工序带出，工件带出 47L/d		/	/	0.047	14.1
10	合计			31.601	3720.5	28.707	3248.6

	(1) 除油废水 W1 除油槽需加入除油剂，除油剂：水=1：20（质量比），除油剂主要由5~15%的HEDP（羟基乙叉二膦酸），5~10%的HEDP钾盐（羟基乙叉二膦酸钾）、2~10%的三乙醇胺、5~15%的柠檬酸钠和50%的水组成。 配比后单个槽水量为3.5m³，配比后成分由0.71%的HEDP（羟基乙叉二膦酸），0.48%的HEDP钾盐（羟基乙叉二膦酸钾）、0.48%的三乙醇胺、0.71%的柠檬酸钠和97.62%的水组成。 除油槽有效容积 3.5m³，为 0.17m³ 的除油剂和 3.33m³ 的水组成，10d 排放一次，则新鲜水用量为 100m³/a；每天补充一次损失量，按比例调配后加入除油槽，除油槽需使用电能加热至 40~50℃，补充量蒸发损耗约为水槽有效容积 2%，即 70L/d，考虑溶液配比后共添加新鲜水 67L/d，同时考虑工件表面带出约 50L/d 水量损耗，考虑溶液配比后新鲜水用量约 47L/d，共 114L/d，34.2m³/a，则项目日最大用水量为 3.447m³/d，排水量为 3.377m³/d。 (2) 清洗废水 W2 水洗槽有效容积 8.6m³，常规储水量 8.6m³，水洗槽每天补充一次损失量，补充量约为水槽有效容积 1%，即 86L/d，本项目保留两位小数取 0.09m³/d。水洗槽 7d 排放一次，则新鲜水用量为 368.6m³/a，则水洗槽日最大用水量为 8.69m³/d，排水量为 8.6m³/d。 两个喷淋水池槽有效容积共 2m³，常规储水量 2m³，水池每天补充一次损失量，补充量约为水槽有效容积 1%，即 20L/d。喷淋水池 7d 排放一次，则新鲜水用量为 85.7m³/a，则喷淋槽日最大用水量为 2.02m³/d，排水量为 2m³/d。 综上，项目清洗废水日最大用水量为 10.71m³/d，排水量为 10.6m³/d。 (3) 烷硅废水 W3 烷硅槽需加入烷硅剂，除油剂：水=1：20（质量比），除油剂主要由1~10%的KH560（3-(2, 3-环氧丙氧)丙基三甲氧基硅烷），0.2~2%的EDTA2钠（乙二胺四醋酸二钠盐二水合物）、10~15%的葡萄糖酸钠和73%的水组成。 配比后单个槽水量为 3.5m³，配比后为 0.48 的 KH560（3-(2,3-环氧丙氧)丙基三甲氧基硅烷），0.10%的 EDTA2 钠（乙二胺四醋酸二钠盐二水合物）、
--	---

	0.71%的葡萄糖酸钠和 98.71%的水。 烷硅槽有效容积 3.5m^3，为 0.17m^3 的烷硅剂和 3.33m^3 的水组成，10d 排放一次，则新鲜水用量为 $100\text{m}^3/\text{a}$；每天补充一次损失量，按比例调配后加入烷硅槽，烷硅槽需使用电能加热至 $40\sim 50^\circ\text{C}$，补充量约为水槽有效容积 2%，即 $70\text{L}/\text{d}$，考虑配比后为 $67\text{L}/\text{d}$，共 $20.1\text{m}^3/\text{a}$，则项目日最大用水量为 $3.397\text{m}^3/\text{d}$，排水量为 $3.33\text{m}^3/\text{d}$。烷硅槽带出水量经静置滴落后进入抛丸工序。 (4) 地坪清洁废水 W4 项目清洁面积主要为 A 栋厂房，共 9337.98m^2，$0.5\text{L}/\text{m}^2$，3d 清洁一次，则项目地坪清洁废水用水量为 $467\text{m}^3/\text{a}$，排水量为 $420.2\text{m}^3/\text{a}$。 (5) 切削液调配用水 W5 采用水性切削液，切削液：水=1:10 质量配比后循环使用，单日调配后切削液用量为 1.1t，每 50d 更换切削液，每年更换 6 次，更换日切削液新鲜水用量为 $1\text{m}^3/\text{d}$，则切削液整体更换配比用水量共计 $6\text{m}^3/\text{d}$；每日损耗切削液约 20%，则每日补充切削液新鲜水用量为 $0.2\text{m}^3/\text{d}$，共 $60\text{m}^3/\text{a}$，则日常更换日用水量共计 $66\text{m}^3/\text{a}$，不外排，同切削液一起作危废处理。 (6) 淬火用水 W6 项目设置 1 个淬火池，使用新鲜水对加热后的工件进行淬火，有效容积 3m^3，淬火池不进行加热，但加热至 $800\sim 900^\circ\text{C}$ 的工件进入淬火池会蒸发带走大量水分，因此淬火池内水不外排，每天补充一次，因温度较高，补充量以淬火池有效容积 5%计，即 $150\text{L}/\text{d}$。 (7) 生活污水 W8 拟建项目全厂劳动定员 50 人。根据《重庆市城市生活用水定额》（2017 年修订版）（（渝）水[2018]66 号）。用水量按 $100\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，生活污水产污系数取值 0.9，则项目生活污水产生量为 $5.0\text{m}^3/\text{d}$（$1500\text{m}^3/\text{a}$），排放量为 $4.5\text{m}^3/\text{d}$（$1350\text{m}^3/\text{a}$）。 (8) 食堂废水 W9 项目共 50 个职工，每人每天提供三餐，根据《建筑给水排水设计规范（2019 年版）》（GB50015-2019）中规定要求：快餐店、职工及学生食堂按照每人
--	--

每次 15-20L 计算，本次环评取最大值 20L。则本项目食堂废水产生量为（3m³/d，900m³/a），产污系数按 0.9 计，则项目年排放食堂废水（2.7m³/d，810m³/a）。

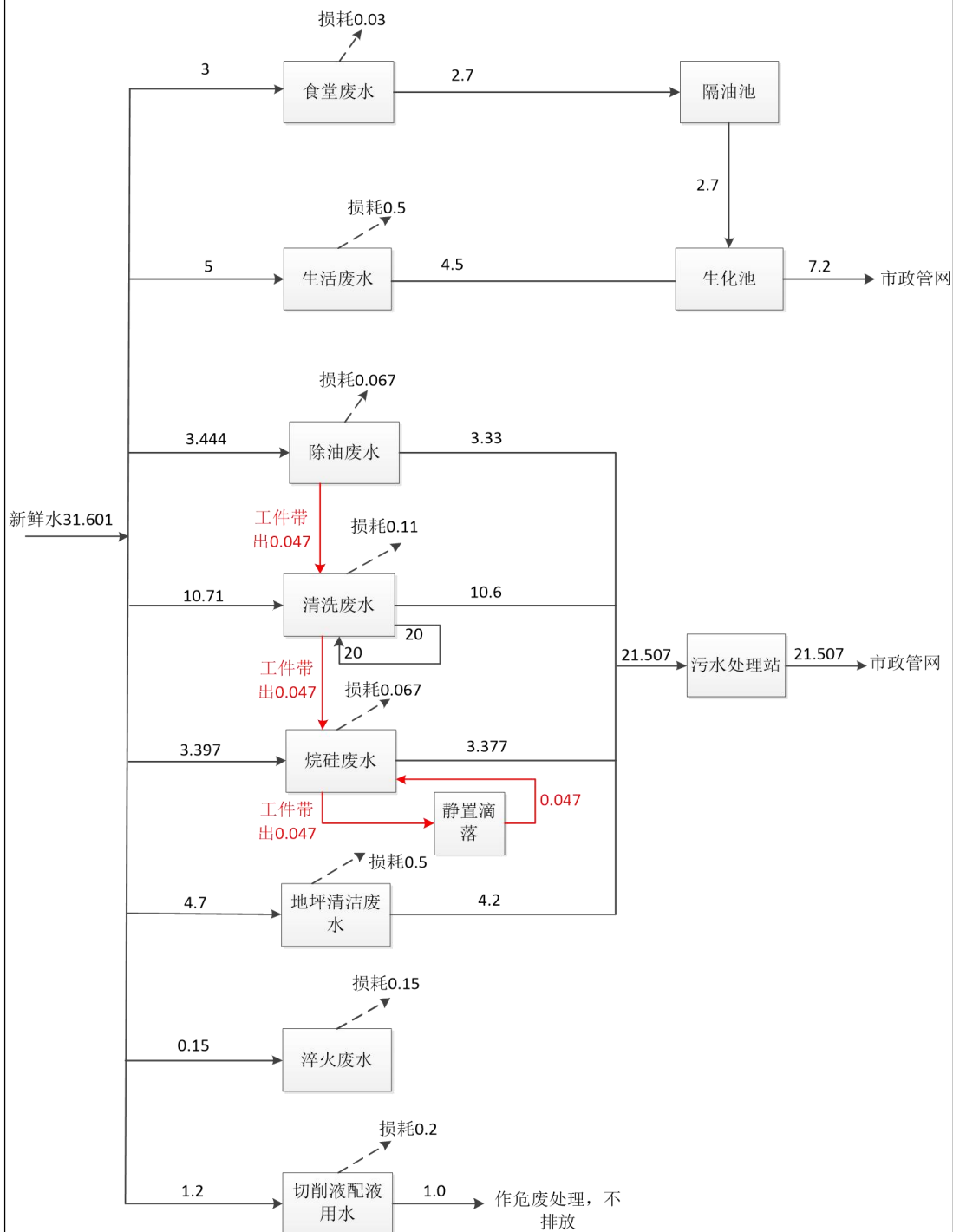


图2.1-3 项目日最大用排水平衡图 m³/d

2.1.7 劳动定员

	项目劳动定员 50 人，实行 2 班工作制，每班工作 8 小时，均在昼间，全年工作 300 天；于厂区北侧设置食堂，厂区不设置宿舍。 2.1.8 项目平面布置 项目依托重庆乔冠机械制造集团有限公司场地进行生产，共占地 26592.68m³，厂界内共 3 栋厂房，A 栋厂房位于厂区南侧，北侧设置 1 条后桥组装线、1 条主减器组装线、1 条倒挡器组装线，东侧用于主减器粗加工；厂房中部用于半轴生产，厂房西侧及西南侧用于桥壳、传动轴生产。一般工业固体废物贮存场、化学品库、危险废物贮存库位于厂房北侧。 B 栋厂房位于厂区北侧，厂房西南侧设置 2 个主减器组装台和 2 条后桥生产线，东北侧为食堂和库房。 C 栋厂房位于厂区南侧，紧邻 A 栋厂房，设置 1 个表面处理、抛丸、喷塑区，共 2 层，一层为喷涂室、烷硅槽、喷淋槽、除油槽。二层为固化室和燃烧炉。 厂房内布置符合工艺要求及物料要求，做到分区明确，线路短捷，避免迂回，减少交叉，装卸运输方便，项目抛丸、机加工等高噪声设备皆分布于厂区中部，远离厂界；项目所在地风向主要为东北风，本项目 DA001、DA002、DA003、DA004 排气筒位于厂区中部，本项目最近环境保护目标位于项目东北侧上风向，项目平面布置较为合理。
--	--

2.2 施工期工艺简介及产污分析

拟建项目依托厂房为已建设施，主要进行建筑装饰和设备安装。本项目施工工序流程及产排污环节如图2.2-1所示。

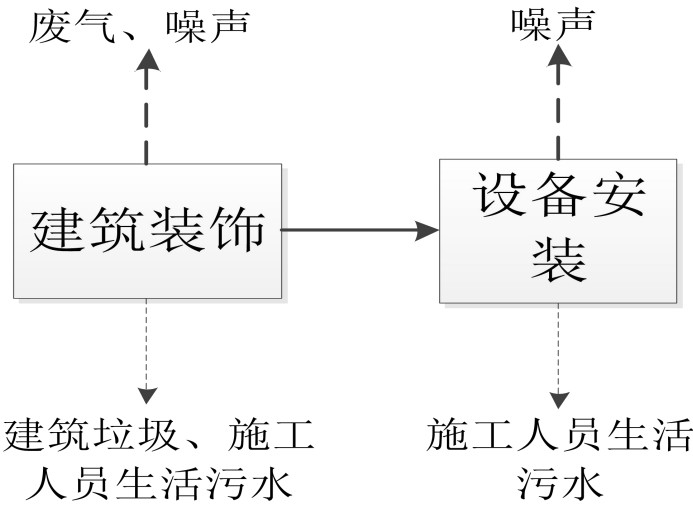


图 2.2-1 项目施工期工艺流程图

2.3 运营期工艺流程

工艺流程和产排污环节

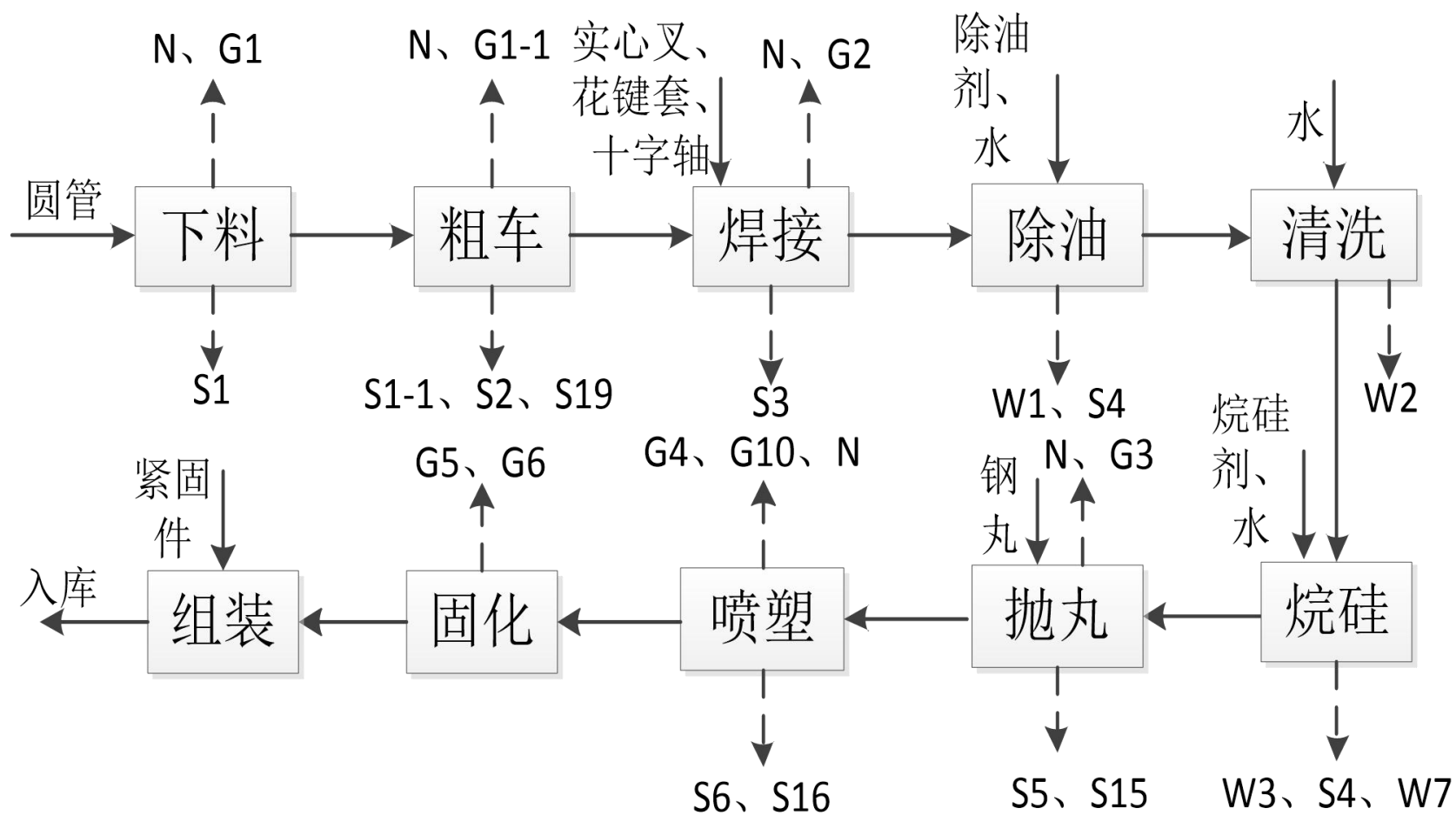


图 2.3-1 项目传动轴生产工艺流程及产污环节图

工艺流程和产排污环节	工艺流程简述： （1）下料：使用切管机将圆管切割为设定尺寸，下料工序不涉及切削液。该工序会产生废边角料（S1）、机械加工废气（G1）和噪声（N）。 （2）粗车：使用数控车床对圆管进行车纹，使用切削液，切削液与工件接触进行降温、润滑。 该工序会产生含油废边角料（S1-1）、废切削液（S2）、废切削液桶（S19）、含油机械加工废气（G1-1）和噪声（N）。 （3）焊接：采用二保焊，使用焊丝进行焊接，将实心叉、花键套、十字轴和圆管焊接为一体。 该工序会产生焊接废气（G1）、焊渣（S3）和噪声（N）。 （4）除油：项目工件在生产过程可能沾染有少量的矿物油，需进入除油槽洗去表面油料，项目共 1 个除油槽，除油槽长宽高 2.4*1*1.8m，有效容积约 3.5m³，溶液每天添加一次，10~20d 更换一次，本项目以 10d 更换一次计。 除油剂的主要成分是HEDP钾盐，HEDP钾盐能够通过螯合作用与油污中的金属离子(如铁、钙、镁等)发生整合反应，形成稳定的络合物。这些络合物在水中的溶解度较低，容易从油污中分离出来，从而达到去除油污的效果。 工件由传送带上的挂钩搭载，通过传送带运动，浸没在除油槽的溶液中并向传送带尾端移动，线速度为2.5~3m/min，则除油时间约0.96min，完成除油后进入清洗工序。 此工序会产生除油废水（W1）、废沾染物包装（S4）。 （5）清洗：本项目清洗分 3 道工序，首先由传送带送入喷淋室（一），喷淋室设置 3 个喷枪，通过喷枪喷水冲洗工件，冲洗后的废水随重力进入喷淋水池重复使用，喷淋水池（一）有效容积约 1m³。 喷淋后进入水洗池，浸泡清洗池长宽高6*1*1.8m，有效容积约8.6m³，溶液每天添加一次，7~15d更换一次，本项目以7d更换一次计，清洗时间约 2.4min。 清洗后进入喷淋室（二），设置 3 个喷枪，通过喷枪喷水冲洗工件，冲洗后的废水随重力进入喷淋水池重复使用，喷淋水池（二）有效容积约 1m³。
-------------------	--

	此工序会产生清洗废水（W2）。 （6）烷硅：硅烷处理可以形成一层保护性氧化硅膜，使物体表面形成一种稳定的化学环境，从而提高抗腐蚀性能。项目共1个烷硅槽，烷硅槽长宽高2.4*1*1.8m，有效容积约3.5m³，溶液每天添加一次，10~20d更换一次，本项目以10d更换一次计。 烷硅剂的主要成分是KH560，可在材料表面形成一层致密的硅氧化物薄膜，以保护材料免受环境因素的侵蚀和损伤。 工件由传送带上的挂钩搭载，通过传送带运动，浸没在烷硅槽的溶液中并向传送带尾端移动，线速度为2.5~3m/min，则烷硅时间约0.96min，完成后进入静置脱除水分后进入抛丸工序。 该工序会产生烷硅废水（W3）、滴落废水（W7）和废沾染物包装（S4）。 （7）抛丸：主要利用抛丸机上的抛头上的叶轮在高速旋转时的离心力，在密闭空间内，把磨料以很高的线速度射向被处理的钢材表面，产生打击和磨削作用，使工件表面达到一定的光洁度，抛丸机底部设置沉降盒。 该工序会产生抛丸粉尘（G5）、抛丸渣（S5）和噪声（N）。 （8）喷塑：本项目喷塑使用聚酯塑粉末为原料，主要工序为静电粉末喷涂，作业过程不涉及稀释剂或苯系物的使用。人工将袋装塑粉转运至喷涂设备，打开小口，利用设备自带吸料软管将粉料吸入设备粉盒。喷塑室为独立的专用喷塑房，由喷塑作业区和悬链输送系统组成，通过传送带悬架进入喷塑室，后进入固化炉，喷塑为连续喷塑。 项目采用先进的静电喷塑系统，主要由粉末喷涂间、静电发生器、喷枪供粉器及粉末再生循环设备几个部分组成。2个自动喷漆室分别设置3把喷枪，一个喷漆室上喷，另一个下喷，喷塑过程中除了需要人工往喷塑系统中的粉箱添加粉末原料以外，其余为系统自动控制过程。工作原理是粉末粒子在通过喷枪与工件之间时，电晕放电产生静电场使其带上电荷，再使待喷涂的外壳带相反的电荷，使粉料均匀地涂在外壳表面，本工艺采用自动喷涂，喷塑室为独立的密闭空间，由于喷涂工件中空处较多，上粉率约为65%，综合上粉率约为94%，多余粉末通过设备自带的废气治理设施（滤芯过滤除尘回收
--	--

	系统+布袋除尘器)进行回收,该回收系统主要利用负压的原理,将空气与粉末混合物吸附进回收系统,经滤芯和布袋过滤后对粉末进行回收,回收后的粉末与新粉混合后再次用于喷涂。整个喷塑过程为密闭系统,仅在人工加料、设备开机、停机时可能从喷塑室进出口以及空调排风系统散逸少量粉尘。 项目设3个人工补喷室,设置9把喷枪人工补喷,喷塑室为独立的密闭空间,多余粉末通过设备自带的废气治理设施(滤芯过滤除尘回收系统+布袋除尘器)进行回收,该回收系统主要利用负压的原理,将空气与粉末混合物吸附进回收系统,经滤芯和布袋过滤后对粉末进行回收,回收后的粉末与新粉混合后再次用于喷涂。 喷涂过程挂钩也会有少许塑粉附着,每个喷塑室分别设置1把吹枪将粉末吹脱进入滤芯过滤除尘回收系统+布袋除尘器回收。 该工序会产生喷塑粉尘(G4)、投粉废气(G10)、塑粉包装(S6)和噪声(N)。 (9) 固化:将喷塑后的工件通过密闭传送链条送入固化烘道(设置1套集中加热炉,采用天然气加热)内进行烘干,烘干方式为热风循环,固化炉通过天然气燃烧间接加热空气,加热后的空气送入固化烘道对工件进行加热,烘道的热风循环系统采用正压、底部送风,烘道底部回风形式,使粉末熔融、流平、固化,即在工件表面形成坚硬的涂膜,设计固化温度为100~150℃,链速2.5m/min,固化炉长度40m,单挂工件设计烘烤时间16min、热风循环次数3次/min,燃烧炉用气量为60m³/h。 此工序主要产生的污染物为:固化废气(G5)、天然气燃烧废气(G6)以及噪声(N)。 (10) 组装:将工件使用紧固件进行组装。
--	---

2.3.2 项目桥壳生产工艺

工艺流程和产排污环节

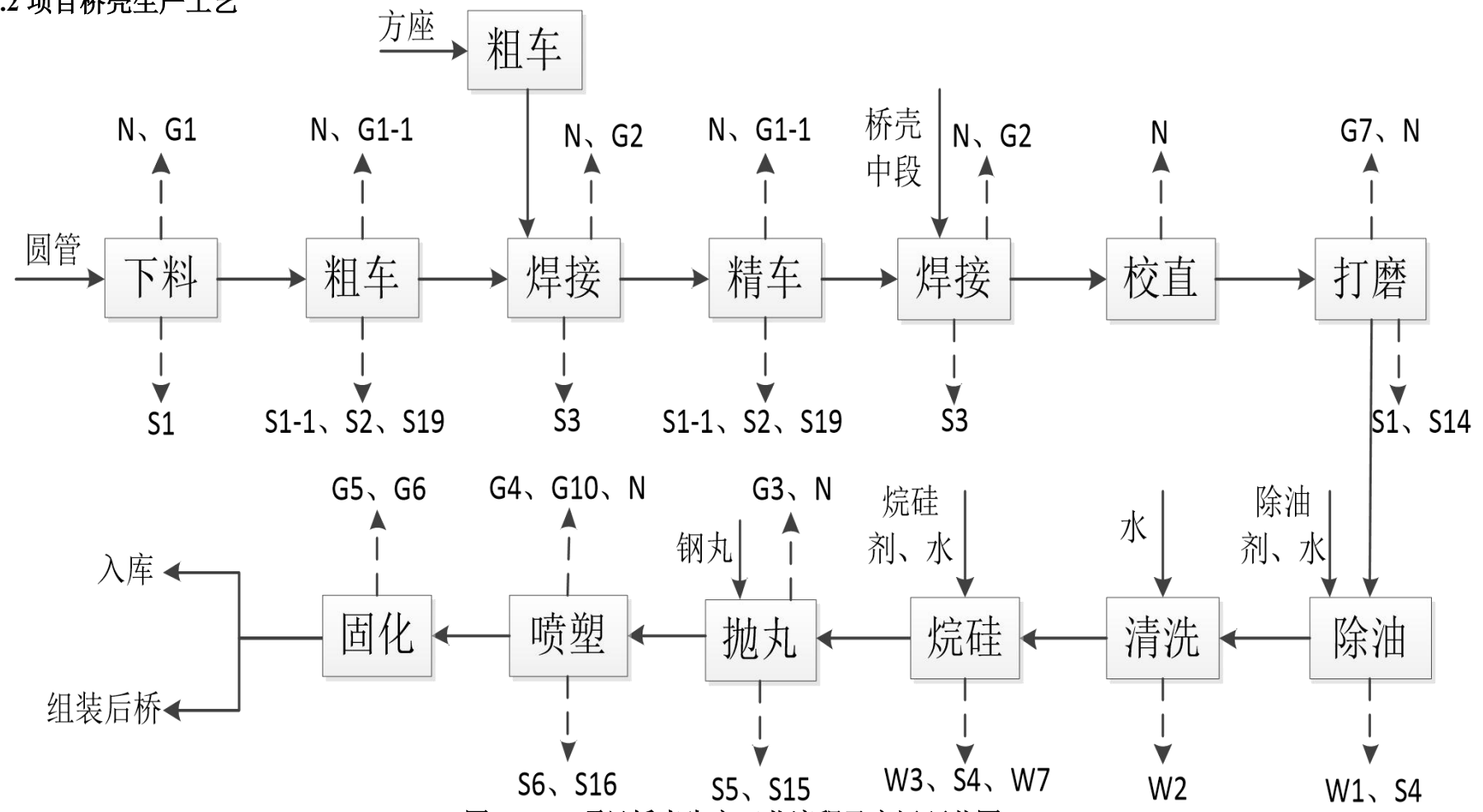


图 2.3-2 项目桥壳生产工艺流程及产污环节图

工艺流程和产排污环节	工艺流程简述： （1）下料：使用切管机将圆管切割为设定尺寸。 该工序会产生废边角料（S1）、机械加工废气（G1）和噪声（N）。 （2）粗车：使用数控车床对圆管、方座进行车纹，使用切削液，切削液与工件接触进行降温、润滑。 该工序会产生含油机械加工废气（G1-1）、含油废边角料（S1-1）、废切削液（S2）、废切削液桶（S19）和噪声（N）。 （3）焊接：采用二保焊，使用焊丝进行焊接，将桥壳中段和圆管焊接为一体。 该工序会产生焊接废气（G2）、废焊渣（S3）和噪声（N）。 （4）精车：使用数控车床对工件进一步车纹，使用切削液，切削液与工件接触进行降温、润滑。 该工序会产生含油机械加工废气（G1-1）、含油废边角料（S1-1）、废切削液（S2）、废切削液桶（S19）和噪声（N）。 （5）焊接：采用二保焊，使用焊丝进行焊接，将工件和桥壳中段焊接为一体。 该工序会产生焊接废气（G2）、废焊渣（S3）和噪声（N）。 （6）校直：使用矫直机，将工件拉直，保证平直度。 该工序会产生噪声（N）。 （7）打磨：人工使用砂纸对工件粗车、精车产生的少量毛刺进行打磨。 该工序会产生打磨粉尘（G7）、边角料（S1）、废砂纸（S14）及噪声（N）。 后续除油、水洗、烷硅、抛丸、喷塑、固化均与传动轴生产线基本相似，本项目不重复叙述。 （10）入库与组装：部分桥壳直接入库外售，部分用于组装后桥。
-------------------	---

2.3.3 项目半轴生产工艺

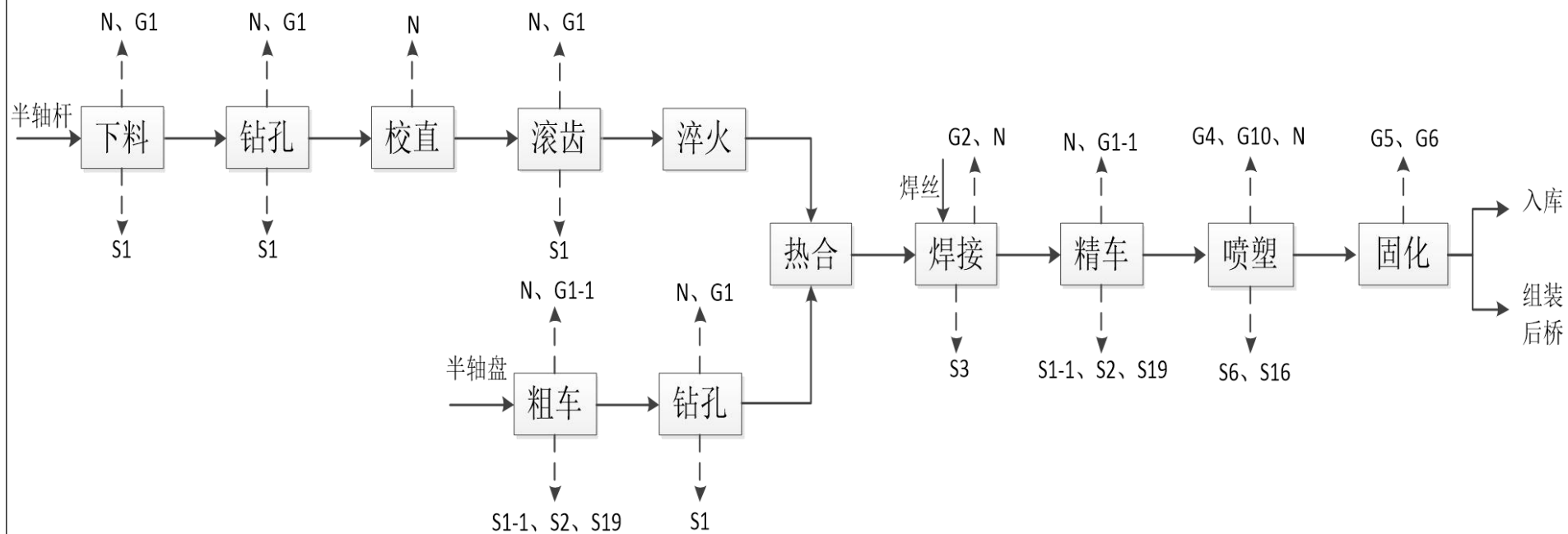


图 2.3-3 项目半轴生产工艺流程及产污环节图

工艺流程和产排污环节	工艺流程简述： (1) 下料：使用切管机将圆管切割为设定尺寸。 该工序会产生废边角料（S1）、机械加工废气（G1）和噪声（N）。 (2) 钻孔：使用中心孔专用机床对圆管进行打孔。 该工序会产生废边角料（S1）、机械加工废气（G1）和噪声（N）。 (3) 校直：使用矫直机，将工件拉直，保证平直度。 该工序会产生噪声（N）。 (4) 滚齿：使用数控卧式滚齿机对圆管开齿轮槽。 该工序会产生废边角料（S1）、机械加工废气（G1）和噪声（N）。 (5) 淬火：项目设置感应加热炉，采用电能将工件进行加热至860~900℃，使用新鲜水进行淬火，淬火池有效容积4m³，不添加药剂，加热后的工件进入淬火水池浸泡，以改变工件物理性质，淬火液在淬火过程中蒸发，定期添加，不外排。 (6) 粗车：使用数控车床对半轴盘车纹。使用切削液，切削液与工件接触进行降温、润滑。 该工序会产生含油机械加工废气（G1-1）、含油废边角料（S1-1）、废切削液（S2）、废切削液桶（S19）和噪声（N）。 (7) 钻孔：使用中心孔专用机床对半轴盘进行打孔。 该工序会产生机械加工废气（G1）、废边角料（S1）和噪声（N）。 (8) 热合：通过电加热半轴杆至400~500℃，后加压将半轴盘与半轴杆连接在一起。 该工序会产生噪声（N）。 (9) 焊接：采用二保焊，使用焊丝进行焊接，将半轴杆和半轴盘焊接为一体。 该工序会产生焊接废气（G2）、废焊渣（S3）和噪声（N）。 (10) 精车：使用数控车床对工件进一步车纹，使用切削液，切削液与工件接触进行降温、润滑。 该工序会产生含油机械加工废气（G1-1）、含油废边角料（S1-1）、废
-------------------	--

	切削液（S2）、废切削液桶（S19）和噪声（N）。 后续喷塑、固化工序与半轴杆生产工艺基本相同，本文不重复叙述。 （11）入库与组装：部分半轴直接入库外售，部分用于组装后桥。
--	--

2.3.4 项目主减器生产工艺

工艺流程和产污环节

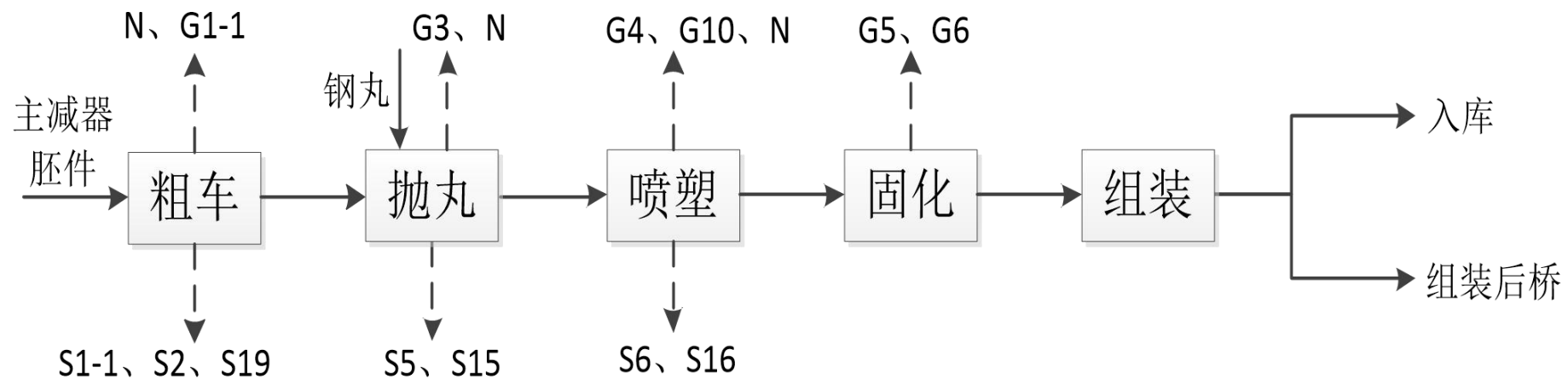


图 2.3-4 项目主减器生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

（1）粗车：使用数控车床对外购的主减器胚件车纹。使用切削液，切削液与工件接触进行降温、润滑。

该工序会产生含油机械加工废气（G1-1）、含油废边角料（S1-1）、废切削液（S2）、废切削液桶（S19）和噪声（N）。

后续抛丸、喷塑、固化于传动轴生产工艺基本相同，本文不重复叙述。

（2）入库与组装：部分主减器直接入库外售，部分用于组装后桥。

2.3.5 项目后桥生产工艺

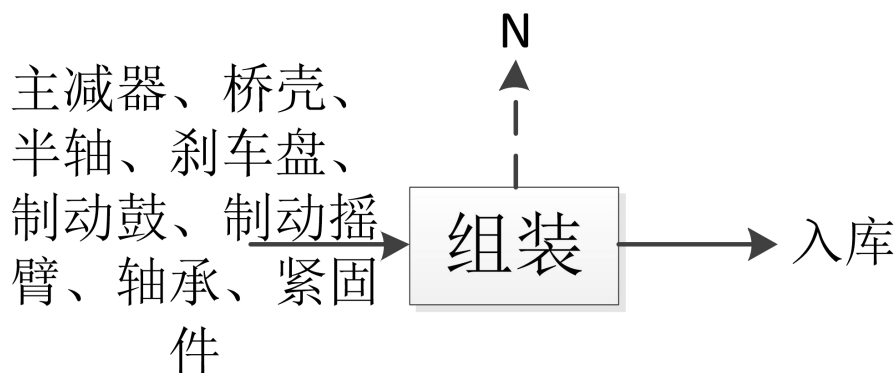


图2.3-5 项目后桥生产工艺流程及产污环节图

（1）组装：设置后桥组装线，在传送带上人工通过五金工具将前道工序生产的桥壳、主减器、半轴和外购的刹车盘、制动摇臂等零部件人工组装成形。

2.3.6 项目倒挡器生产工艺

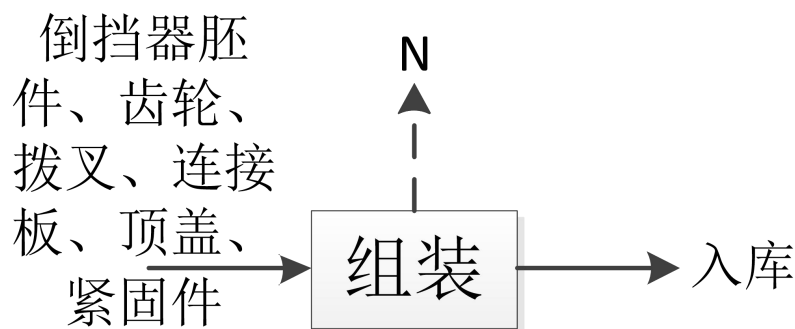


图2.3-6 项目倒挡器生产工艺流程及产污环节图

(1) 组装：设置倒挡器组装线，在传送带上人工通过五金工具将外购的倒挡器胚件和齿轮、拨叉等零件进行组装。

表2.3-1 项目污染物一览表

序号	产生工序	污染物	编号
1	机械加工废气	颗粒物	G1
2	含油机械加工废气	颗粒物	G1-1
3	焊接废气	颗粒物	G2
4	抛丸粉尘	颗粒物	G3
5	喷塑粉尘、投料废气	颗粒物	G4、G10
6	固化废气	非甲烷总烃、臭气浓度	G5
7	天然气燃烧废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	G6
8	打磨粉尘	颗粒物	G7
9	危险废物暂存	非甲烷总烃、臭气浓度	G8
10	污水处理站设施运行	氨、硫化氢、臭气浓度	G9
11	除油废水	pH、COD、石油类、SS、NH ₃ -N、总磷	W1
12	清洗废水	pH、COD、SS、石油类、NH ₃ -N、总磷	W2
13	烷硅废水	pH、COD、SS、NH ₃ -N	W3
14	地坪清洁废水	pH、COD、SS、石油类	W4
15	滴落废水	pH、COD、SS、NH ₃ -N	W7
16	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	W8
17	食堂废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油	W9
18	下料、钻孔	边角料	S1
19	粗车、精车	含油废边角料、废切削液、废切削液桶	S1-1、S2、S19
20	焊接	焊渣	S3
21	除油、烷硅	废沾染物包装	S4
22	抛丸	抛丸渣、清扫收尘	S5、S15
23	喷塑	塑粉包装、滤芯收尘	S6、S16
24	废气处理	废布袋、滤筒	S7
25		废活性炭	S8
26	废水处理	废水处理污泥、隔油渣、食堂废水隔油	S9、S17、S18
27	设备维护	废矿物油	S10
28		废矿物油桶	S11
29		含油棉纱手套	S12
30		空压机冷凝废液	S13
31	打磨	废砂纸	S14

表2.3-2 项目原料平衡表

序号	输入物料	输出物料
----	------	------

	名称	物料量 (t/a)	名称	物料量 (t/a)
传动轴				
1	传动轴原料（圆管、十字轴等）	122.56	传动轴	120
2	塑粉	0.32	边角料	1
3	塑粉回用	0.14	下料颗粒物沉降	0.62
4			下料颗粒物无组织	0.03
5			粗加工、精加工颗粒物（含油）沉降	0.62
6			粗加工、精加工颗粒物（含油）无组织	0.03
7			抛丸有组织	0.00
8			抛丸无组织	0.01
9			抛丸沉降	0.25
10			塑粉附着	0.3
11			塑粉有组织排放	0.02
12			塑粉无组织排放	0.00
13			塑粉回用	0.14
合计	/	123.02	/	123.02
桥壳				
1	桥壳原料（圆管、中段等）	900.37	桥壳	880
2	塑粉	0.82	边角料	8.89
3	塑粉回用	0.38	下料颗粒物沉降	4.53
4			下料颗粒物无组织	0.24
5			粗加工、精加工颗粒物（含油）沉降	4.51
6			粗加工、精加工颗粒物（含油）无组织	0.24
7			抛丸有组织	0.02
8			抛丸无组织	0.1
9			抛丸沉降	1.84
10			塑粉附着	0.78

	11			塑粉有组织排放	0.04
	12			塑粉无组织排放	0
	13			塑粉回用	0.38
	合计	/	901.57	/	901.57
	半轴				
	1	半轴原料（半轴杆、半轴盘）	285.78	半轴	280
	2	塑粉	0.08	边角料	2.75
	3	塑粉回用	0.04	下料颗粒物沉降	1.44
	4			下料颗粒物无组织	0.08
	5			粗加工、精加工颗粒物（含油）沉降	1.43
	6			粗加工、精加工颗粒物（含油）无组织	0.08
	7			塑粉附着	0.08
	8			塑粉有组织排放	0.00
	9			塑粉无组织排放	0.00
	10			塑粉回用	0.04
	合计	/	285.9	/	285.9
	主减器				
	1	主减器原料(主减器胚件等)	468.17	主减器	460
	2	塑粉	0.29	边角料	4.67
	3	塑粉回用	0.13	粗加工、精加工颗粒物（含油）沉降	2.36
	4			粗加工、精加工颗粒物（含油）无组织	0.12
	5			抛丸有组织	0.01
	6			抛丸无组织	0.05
	7			抛丸沉降	0.96
	8			塑粉附着	0.27
	9			塑粉有组织排放	0.02
	10			塑粉无组织排放	0

与项目有关的原有环境污染问题	11			塑粉回用	0.13
	合计	/	468.59	/	468.59
	后桥				
	1	后桥原料（桥壳、主减器、半轴等）	6790.23	后桥	6650
	2	塑粉	4.48	边角料	66.69
	3	塑粉回用	2.02	下料颗粒物沉降	25.94
	4			下料颗粒物无组织	1.36
	5			粗加工、精加工颗粒物（含油）沉降	34.05
	6			粗加工、精加工颗粒物（含油）无组织	1.8
	7			抛丸有组织	0.09
	8			抛丸无组织	0.52
	9			抛丸沉降	9.78
	10			塑粉附着	4.22
	11			塑粉有组织排放	0.23
	12			塑粉无组织排放	0.03
	13			塑粉回用	2.02
	合计	/	6796.73	/	6796.73
	倒挡器				
	1	倒挡器原料(倒挡器胚件等)	1458	后桥	1444
	2			边角料	14
	3	合计	145	合计	1458
	项目为新建项目，位于重庆市江津区珞璜工业园 B 区马南大道 24 号，依托重庆乔冠机械制造集团有限公司已建厂房进行项目生产，占地面积 26592.68m ³ ，依托 A、B、C 三栋厂房进行生产。				
	经现场调查，依托厂房、厂区土地性质为工业用地且已建成，雨污分流管网完善，生化池已建成，其责任主体为重庆乔冠机械制造集团有限公司。该厂房为本项目母公司重庆乔冠机械制造集团有限公司自有厂房，该厂房并未投入生产，故该厂房无遗留环境污染问题。				

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 大气环境质量现状监测与评价

3.1.1 环境空气质量达标区判定

项目所在区域环境空气功能区划为二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

本评价引用重庆市生态环境局公布的《2023 年重庆市生态环境状况公报》中江津区的环境空气质量现状数据，区域空气质量现状评价见表 3.1-1。

表 3.1-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	10	60	17	不达标
NO ₂	年平均质量浓度	35	40	88	
PM ₁₀	年平均质量浓度	63	70	90	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	40	35	114	
CO	日均浓度的第 95 百分位数	1200	4000	30	
O ₃	日最大 8 小时平均浓度的第 90 百分位数	154	160	96	

由上表可知，江津区除 PM_{2.5} 不达标外，PM₁₀、NO₂、SO₂、O₃ 和 CO 浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。根据《重庆市环境状况公报（2023）年》，判断区域环境空气质量江津区为不达标区。

根据《江津区 2018 年度大气污染防治实施方案》、《江津区空气质量限期达标规划（2018-2025 年）》、《江津区蓝天行动实施方案（2018-2020 年）》，将采取推进“小散乱污”企业污染治理、工业企业污染治理、交通污染治理、扬尘污染治理、餐饮油烟污染治理、露天焚烧污染治理等防控措施，有效削减大气污染物排放量，保障环境空气质量达标天数增加，确保 2020 年优良天数达到 292 天，远期 2025 年达到 300 天以上，实现全区 PM_{2.5} 年均浓度达标。待全市深入开展“蓝天行动”，实施“四控两增”工程措施，全面完成国家“大气十条”目标任务后，环境空气质量将得到好转。

3.1.2 项目所在地特征因子监测

根据《重庆市环境空气质量功能区划分规定》（渝府发[2016]19 号），项

目所在地属环境空气功能二类区。非甲烷总烃执行河北省地方标准《环境空气质量非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）。

非甲烷总烃引用重庆天航检测技术有限公司天航（监）字【2023】第 QTPJ0009 号监测报告对项目所在区域环境现状质量的监测数据。监测点位于项目东南侧约 0.9km 处，监测时间为 2023 年 11 月 26 日~2023 年 12 月 02 日。总悬浮颗粒物引用重庆开创环境监测有限公司开创（环）字【2022】第 HP094 号监测报告对项目所在区域环境现状质量的监测数据。监测点位于项目西北侧约 3km 处，监测时间为 2022 年 6 月 19 日~2022 年 6 月 21 日。

上述引用数据均满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）“引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”要求，引用数据可用。

监测结果见表 3.1-2。

表 3.1-2 补充监测点位基本情况

监测点名称	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离 (km)
	X	Y				
HQ6	315	-804	非甲烷总烃	2023.11.26~2023.12.02	SE	0.9
Q-1	-917	3034	总悬浮颗粒物	2022.6.19~2022.6.21	NW	3

以厂址中心为 X、Y 坐标原点（0，0）

（4）评价标准及方法

环境空气质量现状评价方法常采用（HJ2.2-2018）中的相关要求评价，给出各监测点大气污染物的浓度变化范围，并给出最大浓度值占相应标准浓度限值的百分比和超标率。评价公式如下：

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

式中：P_i——第 i 个污染物的监测最大浓度占相应标准浓度限值的百分比，%；

C_i—第 i 个污染物的监测浓度值，mg/m³；

C_{0i}—第 i 个污染物的环境空气质量标准，mg/m³。

C_{0i}—第 i 个污染物的环境空气质量标准（mg/m³）。

(5) 评价结果及分析：

环境空气现状监测结果见表 3.1-3。

表 3.1-3 环境空气小时值浓度监测结果

评价因子	标准值 mg/m ³	测量值范围 mg/m ³	最大占标率 (%)	超标率 (%)	最大超标倍 数 (%)
非甲烷总烃	2.0	0.41~0.85	42.5	0	0
总悬浮颗粒物	0.3	0.10~0.12	40	0	0

从表 3.1-3 中可看出，非甲烷总烃满足河北省地方标准《环境空气质量非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012），总悬浮颗粒物满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

3.2 地表水环境质量现状监测与评价

项目废水最终受纳水体为长江，根据《重庆市人民政府批转重庆市地表水环境功能类别调整方案的通知》（渝府发[2012]4 号），长江江津区段属 III 类水域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，地表水环境质量现状可引用生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。与本项目最近的地表水国控断面为长江江津大桥断面，本次评价引用重庆市生态环境局发布的《2022 年重庆市生态环境状况公报》，长江干流重庆段总体水质为优，15 个监测断面水质均为 II 类。

3.3 声环境质量现状监测与评价

根据现场踏勘，项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3.4 土壤、地下水环境

拟建项目化学品库房、危险废物贮存库以及自建污水处理设施等区域为重点防渗区，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危险废物贮存库设置“六防”等措施；化学品库房、危险废物贮存库以及自建废水处理设施及管网采取防腐、防渗等工程措施，采取以上措施后，项目对地下水、土壤环境影响较小。因此，项目基本无污染土壤及地下水环境影响途径，不开展地下水及土壤现状调查。

环境 保护 目标	3.5 大气环境 拟建项目位于重庆市江津区珞璜工业园 B 区马南大道 24 号。根据现场踏勘调查，拟建项目影响范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区等环境保护目标。 项目厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标。 3.6 声环境 根据现场踏勘，项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。 3.7 地下水环境 项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，无地下水保护目标。 3.8 生态环境 项目位于珞璜工业园 B 区，无生态环境保护目标。
污 染 物 排 放 控 制 标 准	3.9.1 大气污染物排放标准 拟建项目产品属于摩托车配件且涉及抛丸、表面处理工艺，但《摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准》（DB50/660-2016）仅规定喷漆室颗粒物排放标准。故 DA001 排气筒焊接废气颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）影响区最高允许排放浓度和排放速率。 DA002 排气筒抛丸、喷塑废气执行《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）影响区最高允许排放浓度和排放速率。 DA003 排气筒固化过程产生的非甲烷总烃执行《摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准》（DB 50/660-2016）其他区域标准，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。 固化炉通过天然气燃烧间接加热空气，通过加热后的空气与喷塑后的工件接触完成固化，属于工业炉窑，DA004 排气筒天然气燃烧产生的颗粒物、SO₂ 执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB50/659-2016）其他炉窑、其他区域限值；NO_x 执行燃气炉窑、其他区域限值；烟气黑度执行其他炉窑限值。 DA005 排气筒食堂油烟、非甲烷总烃执行《餐饮业大气污染物排放标准》

(DB 50 859-2018)中表 1 排放标准。

污水处理站产生的硫化氢、氨、臭气浓度无组织执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。颗粒物无组织排放标准从严执行《大气污染综合排放标准》(DB 50/418-2016)。非甲烷总烃无组织排放标准从严执行《摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准》(DB50/660-2016)。

项目周边 200m 范围存在建筑高于本项目排气筒 3m 以上,项目大气污染物最高允许排放速率折半。

颗粒物无组织执行《大气污染物综合排放标准》(DB50/757-2017)无组织排放监控浓度限值,非甲烷总烃无组织执行《摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准》(DB50/660-2016)无组织排放监控浓度限值。硫化氢、氨、臭气浓度无组织执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。

DA001、DA002 排气筒距离小于排气筒高度和 30m,需进行等效。

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822—2019)适用范围:国家发布的行业污染物排放标准中对 VOCs 无组织排放控制已作规定的,按行业污染物排放标准执行。本项目 VOCs 执行《摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准》(DB50/660-2016)无组织排放标准,故不执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822—2019)。

表3.9-1 《大气污染物综合排放标准》(DB50/757-2017)

序号	污染物	最高允许排放浓度(mg/m³)	大气污染物最高允许排放速率(kg/h)	无组织排放监控浓度限值	
				监控点	浓度(mg/m³)
		排气筒高度 15m			
1	颗粒物	100	0.75	/	1.0

表3.9-2 《摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准》(DB50/660-2016)

序号	污染物	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	
				监控点	浓度(mg/m ³)
1	非甲烷总烃	60	1.85	厂界外浓度最高点	2.0

表 3.9-3 《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB50/659-2016) 单位: mg/m³

	使用类别	污染物项目	污染物排放限值（mg/m ³ ）		
	燃气炉窑	SO ₂	400		
	其他炉窑	NO _x	700		
		颗粒物	100		
		烟气黑度	1		
表 3.9-4 基准含氧量和掺风系数 单位：（O ₂ ）/%					
	类型	基准含氧量	掺风系数		
	其他工业炉窑	9	/		
表3.9-5 餐饮业大气污染最高排放浓度					
	污染物项目		最高允许排放浓度（mg/m ³ ）		
	油烟		1.0		
	非甲烷总烃		10.0		
注：最高允许排放浓度指任何 1 小时浓度均值不得超过的浓度					
表 3.9-6 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） 单位 mg/m ³					
序号	污染物	最高允许排放浓度	速率限值（kg/h）	无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 15m		监控点	浓度（mg/m ³ ）
1	臭气浓度	2000（无量纲）	/	厂界外浓度最高点	20（无量纲）
2	硫化氢	/	0.33		0.06
3	氨	/	4.9		1.5
3.9.2 水污染物排放标准					
拟建项目所在区域属于珞璜工业园 B 区污水处理厂收集范围，除油废水、清洗废水、烷硅废水、滴落废水、地坪清洁废水经自建污水处理设施（调节隔油+破乳+混凝气浮+水解酸化+接触氧化+沉淀）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，经市政污水管网排入珞璜工业园 B 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 A 标准后排入柑子溪。食堂废水经隔油池处理后，同生活污水一起经生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政管网。 除油废水、烷硅废水 10d 排放一次；清洗废水约 7d 排放一次；地坪清洁废水每 3d 排放一次；运营期间为保持车间清洁更换除油槽液、烷硅槽液当日需清洁车间地面。食堂废水、生活污水当天产生当天排放。执行的排放标准详					

见表 3.9-7。

表 3.9-7 废水排放标准 单位：mg/L

类别	pH	CO D	BO D ₅	SS	NH ₃ - N	石油 类	动植 物油	总磷	LAS	氟 化 物
《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准	6~9	500	300	400	≤45 ^①	20	100	8 ^①	20	20
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准	6~9	50	10	10	5(8) ^②	1	1	0.5	0.5	10 ^③

①参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2014) B 级标准；②括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤120℃时的控制指标；③参照《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 一级排放标准。

3.9.3 噪声排放标准

对照《重庆市江津区人民政府办公室关于印发江津区声环境功能区划分调整方案的通知》(江津府办发〔2018〕146 号)，拟建项目位于 3 类声功能区，施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011)；营运期排放噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 的 3 类标准值。

具体的噪声限值，见表 3.9-8~9。

表 3.9-8 《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011) 单位：dB (A)

昼 间	夜 间
70	55

表 3.9-9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 单位：dB (A)

指 标	昼 间	夜 间
类 别		
3 类	65	55

3.9.4 固体废物标准

一般工业固体废物参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物过程的污染控制，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《国家危险废物名录》（2021 年版）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。			
总量 控制 指标	表 3.9-10 总量控制指标表			
	污染物类型	项目	本项目进入园区管网的量（t/a）	本项目进入环境总量指标（t/a）
	废水	COD	1.6294	0.6574
		NH ₃ -N	0.1466	0.0173
	废气有组织	非甲烷总烃	/	0.251
		颗粒物	/	1.05
		SO ₂	/	0.06
		NO _x	/	0.54
		油烟	/	0.011

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	拟建项目依托厂房为已建设施，不对其任何建筑和设施进行拆除，不存在拆除过程中的建筑垃圾，废气等，施工期仅进行设备安装，所以本次评价不再对施工期进行详细的评价。																		
运营期环境影响和保护措施	4.1 废气																		
	4.1.1 废气源强分析																		
	项目生产过程中外排废气主要为焊接废气，抛丸废气，投粉废气，喷塑废气、固化废气、打磨粉尘、危险废物贮存库废气、废水处理站废气、食堂油烟。																		
	（1）机械加工废气（G1）																		
	项目采用机床、锯床、中心孔机床等对钢材进行下料、钻孔等，年加工量 6460.34t，机械加工时间为 2400h/a。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（公告 2021 年 第 24 号）》33-37，431-434 机械行业系数手册，下料-钢板-锯床、砂轮切割机切割产污系数为 5.30kg/t-原料。项目所用原料主要为钢材等密度较大的金属材料，产生的金属颗粒物质量与粒径较大，产生后会在操作台附近快速沉降至厂区地面，沉降效率以 95%。项目提出监测要求及环保要求：采用自然通风+机械通风方式，加强车间通风。																		
	综上，机械加工废气颗粒物产生量为 34.24t/a，无组织排放量为 1.71t/a，车间沉降量为 32.53t/a。本次评价提出环保要求：采用自然通风+机械通风方式，加强车间通风，定期清扫机加工区域。																		
	表 4.1-1 项目机械加工废气产排情况一览表																		
	<table><tr><th>污染工序</th><th>污染因子及排放方式</th><th>产生浓度（mg/m3）</th><th>产生速率（kg/h）</th><th>产生量（t/a）</th><th>治理措施及排放方式</th><th>排放浓度（mg/m3）</th><th>排放速率（kg/h）</th><th>排放量（t/a）</th></tr><tr><td>无组织</td><td>颗粒物</td><td>/</td><td>14.27</td><td>34.24</td><td>加强车间通风</td><td>/</td><td>0.71</td><td>1.71</td></tr></table>	污染工序	污染因子及排放方式	产生浓度（mg/m3）	产生速率（kg/h）	产生量（t/a）	治理措施及排放方式	排放浓度（mg/m3）	排放速率（kg/h）	排放量（t/a）	无组织	颗粒物	/	14.27	34.24	加强车间通风	/	0.71	1.71
污染工序	污染因子及排放方式	产生浓度（mg/m3）	产生速率（kg/h）	产生量（t/a）	治理措施及排放方式	排放浓度（mg/m3）	排放速率（kg/h）	排放量（t/a）											
无组织	颗粒物	/	14.27	34.24	加强车间通风	/	0.71	1.71											
	（2）含油机械加工废气（G1-1）																		
	项目采用数控车床、加工中心等对钢材进行粗加工和精加工，年加工量 8533.96t，机加工时间为 2400h/a。参考《排放源统计调查产排污核算方法和																		

系数手册（公告 2021 年 第 24 号）》33-37，431-434 机械行业系数手册，下料-钢板-锯床、砂轮切割机切割产污系数为 5.30kg/t-原料。项目所用原料主要为钢材等密度较大的金属材料，产生的金属颗粒物质量与粒径较大，产生后会在操作台附近快速沉降至厂区地面，沉降效率以 95%计算。

项目使用水性切削液与工件、刀头直接接触进行冷却、润滑，由水性切削液成分可知其挥发性较弱，但考虑机械加工过程产热加温工况，本次评价不针对机械加工废气中 NMHC 进行定量计算，提出监测要求及环保要求：采用自然通风+机械通风方式，加强车间通风。

综上，机械加工废气颗粒物产生量为 45.23t/a，无组织排放量为 2.26t/a，车间沉降量为 42.97t/a。本次评价提出环保要求：采用自然通风+机械通风方式，加强车间通风，定期清扫机加工区域。

表 4.1-1 项目含油机械加工废气产排情况一览表

污染 工序	污染因子 及排放方式	产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	治理措施 及排放方 式	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
无组织	颗粒物	/	18.85	45.23	加强车间 通风	/	0.94	2.26

(3) 焊接废气 (G2)

项目年用焊丝，本项目焊丝属于二保焊药芯焊丝，年用量约 64.7t/a，根据《排放源统计调查产排污核算方法》33 金属制品业系数手册行业系数手册，药芯焊丝颗粒物产生量为 20.5kg/t 原料，则项目焊接废气颗粒物产生量为 1.33t/a，年焊接工作时间 4800h/a。

焊接工序产生的焊接烟尘通过集气罩进行收集处理，集气罩收集率为 80%，通过抽风的方式吸入布袋除尘器进行处理，处理效率为 90%，处理后通过 15mDA001 排气筒排放。

集气罩按《简明通风设计手册》（孙一坚，中国建筑工业出版社）中集气罩设计，以负压抽风的方式吸气，依据下式计算：

$$L=K \cdot P \cdot H \cdot V_x$$

其中：L——罩口风量，m³/s

P——排风罩敞开面的周长，m，本次取边长 1.2m 的矩形。

H——罩口至有害源的距离，m，约 0.3m。

K——考虑沿高度分度不均的安全系数，通常 K=1.4

V_x——控制速度，本项目取 0.6m/s。

通过上式计算，项目单个集气罩罩口风量为 1088m³/h，项目共 13 台焊机，即风机风量为 14152m³/h，本项目考虑风量损失后取 15000m³/h

表 4.1-3 项目焊接废气产排情况一览表

污染 工序	污染因子 及排放方式	产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	治理措施 及排放方 式	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
DA001 排气筒 合计	颗粒物	14.74	0.22	1.06	集气罩+ 布袋除尘 器 +DA001 排气筒	1.47	0.15	0.29
无组织	颗粒物	/	0.10	0.25	加强车间 通风	/	0.10	0.25
注：排放速率和排放浓度均以 13 个焊接工位同时工作计算								

(4) 投料粉尘 G10

项目塑粉投料时可能产生投料废气，项目投料时人工将袋装塑粉转运至喷涂设备，打开小口，利用设备自带吸料软管将粉料吸入设备粉盒，可有效降低颗粒物产生量，本项目不进行定量计算，仅提出治理措施：加强车间通风，颗粒物提出达标排放要求，并纳入后续验收监测和跟踪监测。

(5) 抛丸废气（G3）、喷塑废气（G4）

①抛丸废气

本项目工件均需要经过抛丸处理，抛丸过程中会产生抛丸粉尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（33-37，431-434 机械行业系数手册），“预处理-干式预处理件-钢材（含板材）、构件-抛丸-所有规模”颗粒物的产污系数为2.19千克/吨-原料，项目圆管、半轴杆、主减器胚件等使用量合计约 6228t/a，则抛丸粉尘颗粒物的产生量为13.64t/a，年抛丸工作时间4800h/a。

抛丸室除挂件进出口外其余为密闭设置，抛丸期间进出口密闭，抛丸粉尘由抛丸室顶抽风口密闭收集，收集效率约95%，抛丸粉尘经过抛丸机自带滤筒除尘器处理，抛丸粉尘浓度较高，参考《喷塑行业污染物源强估算及治理方法

	探讨》(王世杰,朱童琪,宋洁,张明辉,陈修硕.中国环境管理干部学院学报),布袋除尘效率可达 99%以上,本项目取95%。项目抛丸机采用“沉降箱/收尘盒+布袋除尘器”除尘,大粒径金属颗粒物重力沉降至沉降箱/收尘盒,沉降效率以95%计,清扫后交回收单位处理,共0.65t/a,无组织排放量0.03t/a,风量按《涂装工艺及车间设计手册》(付绍燕著)中公式计算。 $L_1=3600mFv$ 式中: L_1-抛丸室排风量, m^3/h; m-安全系数,一般为 1.05~1.1; F-室体断面面积, m^2; v-通过室体断面的风速, 0.25~0.3m/s; 抛丸室室断面约 $1.5m^2$, 安全系数取 1.08, 风速取 0.28m/s, 经计算抛丸室排风量为 $1632m^3/h$。 ②喷塑废气 静电喷塑过程中将有部分塑粉未被吸附在工件上从而形成粉尘,根据图 2.1-1项目塑粉物料平衡图。则本项目年喷塑使用量以5.98t/a计,设置滤芯+布袋除尘器进行回收利用,经计算过喷的粉尘量为3.04t/a,自动喷塑房密闭,通过外接管道密闭抽风收集,收集效率为90%,则有组织收集量为2.74t/a,无组织产生量为0.30t/a。 底部设置滤芯过滤除尘回收系统,处理后通过密闭管道抽风的方式引至布袋除尘器处理,处理后通过15mDA003排气筒排放。处理效率共99%,剩余塑粉定期回收利用,项目链条线速度约2.5m/min,本项目产品平均长度17cm,平均间隔为18cm,则产品总长度约609000m,则项目喷涂时间4060h。 风量按下式计算。 $Q_2=3600(A_1+A_2+A_3)v$ 式中: Q_2-喷塑室最小排风量, m^3/h; A_1-操作面开口面积,密闭喷塑室,开口面积为 $0m^2$; A_2-工件进出口面积,约 $0.3*2*2=1.2m^2$;
--	--

A₃-工艺及其他孔洞面积，本项目不涉及，为 0m²；

V-开口处断面风速，一般为 0.3~0.6（m/s），本项目取 0.3m/s

项目共 5 个喷塑室，经计算单个喷塑室所需设置风量为 1728m³/h，合计 8640m³/h，综合抛丸工序共 10272m³/h，本项目取 10500m³/h。

表 4.1-4 项目抛丸、喷塑废气产排情况一览表

污染 工序	污染因子 及排放方式	产生浓度 (mg/m ³)	产生速 率 (kg/h)	产生量 (t/a)	治理措施及 排放方式	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
抛丸废 气	颗粒物	/	2.70	12.96	密闭管道收 集+滤筒除 尘器 +DA002 排 气筒	/	0.14	0.65
喷塑废 气	颗粒物	/	0.67	2.74	密闭管道收 集+滤芯回 收+布袋除 尘器 +DA002 排 气筒	/	0.01	0.03
DA002	颗粒物	320.95	4.49	20.96	/	14.29	0.15	0.68
无组织	颗粒物	/	0.21	0.98	加强车间通 风	/	0.07	0.33

(6) 固化废气（G4）

喷塑后工件固化产生的挥发性废气，主要为塑粉中环氧树脂、聚酯树脂在受热时的少量挥发性有机废气，环氧树脂、聚酯树脂的热分解温度在 300℃以上，项目固化温度为 100~150℃，未达到分解温度。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》33-37，431-434 机械行业系数手册中的喷塑后烘干工艺产污系数，挥发性有机物产生量为 1.2kg/t-原料。本项目固化室塑粉用量 5.65t/a，则固化工序产生的非甲烷总烃产生量约为 0.01t/a，另外根据塑粉 MSDS，约 8%的挥发分，则非甲烷总烃产生量共 0.45t/a。固化时间与喷塑同时工作，工作时间为 4060h/a。

固化室通过天然气燃烧产生热量，天然气燃烧废气通过管道排放，燃烧室间接加热空气，加热后的空气进入固化室内循环，固化室进出口可能有少量逸散废气。在固化室进出口设置集气罩收集，通过管式空气冷却器+二级活性炭

处理后通过 15mDA003 排气筒排放。其他（吸附法）处理效率为 18%，项目二级活性炭处理效率取 30%

固化室进出口上方设置集气罩，按《简明通风设计手册》（孙一坚，中国建筑工业出版社）中集气罩设计，以负压抽风的方式吸气，依据下式计算：

$$L=K \cdot P \cdot H \cdot V_x$$

其中：L——罩口风量，m³/s

P——排风罩敞开面的周长，m，本次取 1*0.4 的矩形。

H——罩口至有害源的距离，m，约 0.2m。

K——考虑沿高度分度不均的安全系数，通常 K=1.4

V_x——控制速度，本项目取 0.5m/s。

通过上式计算，项目单个集气罩罩口风量为 1411m³/h，进出口共 2 个集气罩，即风机风量为 2822m³/h，本项目考虑风量损失后取 2900m³/h。

表 4.1-5 项目固化废气产排情况一览表

污染 工序	污染因子 及排放方式	产生浓度 (mg/m³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	治理措施 及排放方 式	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
DA003 排气筒 合计	非甲烷总烃	31.03	0.09	0.36	集气罩+ 管式空气 冷却器+ 二级活性 炭 +DA004 排气筒	21.72	0.06	0.25
无组织	非甲烷总烃	/	0.02	0.09	加强车间 通风	/	0.02	0.09

(7) 天然气燃烧废气 (G5)

项目设置 1 台固化炉，用气量共 60m³/h，运行时间为 4800h/a，用气量为 28.8 万 Nm³/a。天然气属清洁燃料，采用低氮燃烧技术，通过 15mDA005 排气筒排放。

固化炉烟气中主要污染物为颗粒物、SO₂、NO_x，核算依据参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（33 金属制品业行业系数手册），如下表所示

表 4.1-6 天然气燃烧废气产污系数一览表

污染源名称	废气量 (万 m ³ /a)	污染物 名称	单位	产污系数	治理 措施
天然气燃烧废气	天然气工业炉窑	工业废气量	m ³ /m ³ -原料	13.6	采用低氮燃烧技术， 通过 15mDA005 排气筒排 放
		颗粒物	kg/m ³ -原料	0.000286	
		SO ₂	kg/m ³ -原料	0.000002S	
		NO _x	kg/m ³ -原料	0.00187	
S：指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米，参照《天然气标准》 (GB17820-2018) 本项目 S 取 100					

经计算，天然气燃烧废气产生量如下。

表 4.1-7 天然气燃烧废气产生及排放情况一览表

污染源名称	废气量 (m ³ /h)	污染物名称	产生状况			治理措施	排放状况		
			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	年产生量 (t/a)		浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	年排放量 (t/a)
炉窑废气	816	颗粒物	21	0.02	0.08	采用低氮燃烧技术，通过15mDA005排气筒排放	21	0.02	0.08
		SO ₂	15	0.01	0.06		15	0.01	0.06
		NO _x	138	0.11	0.54		138	0.11	0.54

(8) 打磨废气 (G6)

项目桥壳仅粗车、精车产生少量毛刺需打磨，打磨面积小，且项目物料均为金属，大部分颗粒物在车间内沉降，本项目不进行定量计算，仅提出达标排放要求：厂房进出口使用自动卷帘门或密闭性好的塑钢门窗等，运营期间除非必要情况，保持门窗关闭，车间沉降的颗粒物定期清扫，交资源回收单位处置。

(9) 危险废物贮存库废气 (G7)

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危废贮存设施分类，项目属于贮存库，但由于危废量不大，挥发性不强，本次评价不做定量分析，仅提出环保要求：按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建设、运行、管理危险废物贮存库。

（10）污水处理设施废气（G8）

项目污水处理设施会产生少量的臭气，主要为氨和硫化氢，但氨和硫化氢排放量极少，本次评价不进行定量计算，加强厂房通风后对外环境影响小。

（11）食堂油烟（G9）

食堂油烟主要成分是炒菜时高温挥发的油，表征为油烟、非甲烷总烃。

项目运行后食堂就餐人数为 50 人，提供 3 餐，食用油新增消耗量按 10g/人*d*餐计，则食用油消耗量为 1.5kg/d。年工作时间按 300 天计，则年食用油消耗量为 0.45t/a。

非甲烷总烃挥发量一般为用油量的 1%~3%，本次评价取 3%，油烟产生量以用油量 0.5%计，则非甲烷总烃产生量为 0.015t/a，油烟产生量为 0.0025t/a。食堂设置 1 个灶头，设计风量为 2000m³/h。食堂工作时间为 3h/d（900h），根据重庆市《餐饮业大气污染物排放标准》（DB50/859-2018）附录 B，项目属于中型餐饮单位，油烟去除率不低于 90%，非甲烷总烃去除效率不低于 65%，食堂油烟经油烟净化器处理后超屋顶排放。

表4.1-8 项目食堂油烟产排情况一览表

污染 工序	污染因子 及排放方式	产生浓度 (mg/m³)	产生速 率 (kg/h)	产生量 (t/a)	治理措施 及排放方 式	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
DA005 排气筒	油烟	6	0.012	0.011	集气罩+ 油烟净化 器+超屋 顶排放	0.6	0.001	0.001
	非甲烷总烃	1	0.002	0.002		0.4	0.001	0.001
无组织	油烟	/	0.0006	0.003	加强通风	/	0.0006	0.003
	非甲烷总烃	/	0.0001	0.0005		/	0.0001	0.0005

全厂废气排放见下表。

表 4.1-9 全厂废气排放汇总表

污染 工序	排气筒	风量 (m ³ /h)	污染因 子及排 放方 式	产生浓 度 (mg/m ³)	产生 速率 (kg/ h)	产生 量 (t/a)	治理措施及排 放方式	排放 浓度 (mg/ m ³)	排放速 率 (kg/h)	排放 量 (t/a)
焊接废 气	DA001	15000	颗粒物	14.74	0.22	1.06	集气罩+布袋 除尘器 +DA001 排气 筒	1.47	0.15	0.29
抛丸废 气、喷 塑废气	DA002	10500	颗粒物	320.95	4.49	20.96	密闭管道收集 +滤筒除尘器 +DA002 排气 筒，密闭管道 收集+滤芯除 尘系统+布袋 除尘器 +DA002 排气 筒	14.29	0.15	0.68
固化废 气	DA003	2900	非甲烷 总烃	31.03	0.09	0.36	集气罩+管式 空气冷却器+ 二级活性炭	21.72	0.06	0.25
			臭气浓 度	/	/	/	+DA003 排气 筒	/	/	/
天然气 燃烧废 气	DA004	816	颗粒物	21	0.02	0.08	采用低氮燃烧 技术，通过 15mDA004 排 气筒排放	21	0.02	0.08
			SO ₂	15	0.01	0.06		15	0.01	0.06
			NO _x	138	0.11	0.54		138	0.11	0.54
食堂废 气	DA005	2000	油烟	6	0.012	0.011	集气罩+油烟 净化器+超屋 顶排放	0.6	0.001	0.001
			非甲烷 总烃	1	0.002	0.002		0.4	0.001	0.001
危险废 物贮存 库废气	/	/	非甲烷 总烃	/	/	少量	/	/	/	少量
			臭气浓 度	/	/	/	/	/	/	/
污水处 理设施 废气	/	/	氨	/	/	少量	加强车间通风	/	/	少量
			硫化氢	/	/	少量		/	/	少量
			臭气浓 度	/	/	少量		/	/	少量

	合计	/	非甲烷总烃			0.362	/			0.251
			颗粒物			22.1				1.05
			SO ₂	/		0.06		/		0.06
			NO _x			0.54				0.54
			油烟			0.011				0.001
	厂界无组织	/	非甲烷总烃	/	0.02	0.09	加强车间通风	/	0.02	0.09
			颗粒物	/	33.45	80.79		/	1.84	4.64
			油烟	/	0.0006	0.003		/	0.0006	0.003
			氨	/	/	少量		/	/	少量
			硫化氢	/	/	少量		/	/	少量
			臭气浓度	/	/	/		/	/	/

4.1.2治理设施情况分析

项目为金属表面处理及热处理加工和摩托车零件制造业。焊接烟尘经集气罩收集，布袋除尘器处理后经 15mDA001 排气筒排放。抛丸机自带“收尘盒/沉降箱+滤筒除尘”，抛丸废气经处理后引至 15m 排气筒 DA002 有组织排放。喷塑室主要喷涂设备均自带滤芯收尘设施，喷塑室设置密闭管道，废气收集后先经自带“收尘/滤芯+布袋除尘器”进行塑粉回收，经 15mDA002 排气筒排放。

根据《大气污染防治工程技术导则》(HJ 2000-2010)、《袋式除尘工程通用技术规范》(HJ 2020-2012)可知，布袋除尘属于高效设备，广泛应用于冶金、铸造、建材、电力等行业，适用于粉尘具有回收价值或者烟气排放标准严格、大风量的情况。颗粒物即为主要外购原料塑粉或下料产生的金属粉尘，具有回收价值且风机风量较大各产尘点经收尘滤芯、布袋除尘器、滤筒除尘器等设备处理后，在有效回收塑粉、金属粉尘的情况下，均能实现达标排放，措施可行

固化废气在固化炉进出口上方设置集气罩收集，固化温度 100~150℃，固化废气约 60~80℃，经管式空气冷却器冷却至 40℃ 以下，经二级活性炭吸附处理后通过 15mDA003 排气筒排放。根据《2024 年重庆市夏秋季“治气”攻坚工作方案》。颗粒活性炭碘吸附值>800mg/g；蜂窝活性炭碘吸附值>650mg/g；活性炭纤维比表面积应不低于 1100m²/g(BET 法)。企业应备好所购活性炭厂家关于活性炭吸附值、比表面积等相关检测报告等证明材料。活性炭应装填齐整，避免气流短路。采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s 活性炭更换周期宜不超过累计运行 500 小时或 3 个月。

项目固化炉采用天然气作为清洁能源，且采用低氮燃烧技术，天然气燃烧废气经管道收集后引至 15m 排气筒 DA003 有组织排放，属于工业炉窑。

本项目环保设备与《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》(J1121-2020)、《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》(HJ 1124-2020)。项目与排污许可中推荐污染防治措施对比见表 4.1-10。

表 4.1-10 项目废气防治措施可行性分析表

污染源	排放方式	废气量(m ³ /h)	污染物	核算方法	处理措施			排污许可措施	是否为可行技术
					工艺	收集效率	去除率		
焊接废气	有组织排放	15000	颗粒物	物料平衡法	集气罩+布袋除尘器+DA001 排气筒	80%	颗粒物：90%	袋式除尘、静电除尘	是
抛丸废气		10500	颗粒物	产污系数法	密闭管道收集+滤筒除尘器+DA002 排气筒	95%	颗粒物：95%	袋式除尘、湿式除尘	是
喷塑废气		10500	颗粒物	物料平衡	密闭管道收集+滤芯+DA002 排气筒	90%	颗粒物：99%	袋式除尘	是

				法					
固化废气		2900	非甲烷总烃、臭气浓度	物料平衡法	集气罩+管式空气冷却器+二级活性炭+DA003排气筒	80%	非甲烷总烃：30%	活性炭吸附	是
天然气燃烧废气		816	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	产污系数法	采用低氮燃烧技术，通过15mDA004排气筒排放	100%	/	脱硫、脱硝、除尘设备	是
食堂废气		2000	油烟、非甲烷总烃	产污系数法	集气罩+油烟净化器+超屋顶排放	油烟90%；非甲烷总烃：65%	/	油烟净化设备	是

4.1.3 废气排放口基本情况

项目排放口基本情况见下表。

表 4.1-11 项目排放口情况一览表

排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		排放口类型	排气筒高度(m)	排气筒内径(m)	排气温度(℃)	废气量(m ³ /h)	出口流速(m/s)
		经度	纬度						
DA001	焊接废气排放口	106.44967	29.29191	一般排放口	15	0.6	25	15000	14.74
DA002	抛丸、喷塑废气排放口	106.44948	29.29185	一般排放口	15	0.16	25	10500	15.2
DA003	固化废气排放口	106.44958	29.29157	一般排放口	15	0.21	120	2900	13.63
DA004	天然气燃烧废气排放口	106.44967	29.29135	一般排放口	8	0.14	120	816	14.72
DA005	油烟废气排放口	106.45017	29.29239	一般排放口	15	0.22	25	2000	14.61
/	面源	106.44990	29.29193	/	/	/	/	/	/

4.1.4 项目达标排放情况分析

项目废气排放达标分析，考虑设备同时运行，计算污染物最大排放速率

及浓度时，本次达标分析最不利情况考虑运营期产生的废气进行分析。

表4.1-12 项目有组织达标排放情况一览表

污染源	排放标准及标准号	污染因子	排放限值			项目排放情况		总量指标t/a
			排放口高度m	允许排放浓度mg/m ³	速率限值kg/h	排放浓度mg/m ³	排放速率kg/h	
DA001	《大气污染物综合排放标准》 (DB50/418-2016)	颗粒物	15	100	0.75	1.47	0.15	0.29
DA002		颗粒物	15			14.29	0.15	0.68
DA003	《摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准》 (DB 50/660-2016)	非甲烷总烃	15	60	1.85	21.72	0.06	0.25
	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	臭气浓度	15	2000(无量纲)	/	/	/	/
DA004	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB50/659-2016)	颗粒物	15	100	/	21	0.02	0.08
		SO ₂		400	/	15	0.01	0.06
		NO _x		700	/	138	0.11	0.54
DA005	《餐饮业大气污染物排放标准》(DB 50/859-2018)	油烟	/	1	/	0.6	0.001	0.001
		非甲烷总烃		10	/	0.4	0.001	0.001

由上表可知，拟建项目处理后的废气排放，满足相关标准要求。

项目等效排气筒计算如下：

$$Q = Q_1 + Q_2$$

式中：Q₁——等效排气筒某污染物排放速率；

Q₂——排气筒1和排气筒2的某污染物排放速率；

$$h = \sqrt{\frac{1}{2}(h_1^2 + h_2^2)}$$

式中：h——等效排气筒高度；

Q₂——排气筒1和排气筒2的高度；

$$x = a(Q - Q_1) / Q = aQ_2 / Q$$

式中：x——等效排气筒距排气筒1的距离；

a——排气筒1至排气筒2的距离；

Q₁——等效排气筒某污染物排放速率；

Q_2 ——排气筒1和排气筒2的某污染物排放速率；

将DA001排气筒计为排气筒1，DA002排气筒计为排气筒2，经计算得出下表。

表 4.1-13 项目等效排气筒参数一览表

污染源	排放标准及标准号	污染因子	排放标准限值	项目排放情况	排气筒高度	距DA002排气筒距离（m）
			排放速率标准限值kg/h	排放速率kg/h		
等效排气筒	《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）	颗粒物	0.75	0.30	15m	7.5

项目DA001排气筒、DA002排气筒等效后排放速率可满足《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）。

4.1.5 废气环境监测计划

项目属于摩托车零件制造和金属表面处理及热处理加工，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），从严执行简化管理。根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121—2020）、《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》（HJ 1124—2020）和相关规范要求，对企业制定监测计划，企业应定期报送有关监测数据，建立污染源监测档案，监测数据保存至少3年。本项目废气自行监测情况见下表。

表 4.1-14 项目废气环境监测内容及计划表

类别 污染源	监测点位	监测项目	监测频率
废气	DA001 排气筒出口	颗粒物	验收时监测一次，运营期一年监测一次
	DA002 排气筒出口	颗粒物	验收时监测一次，运营期一年监测一次
	DA003 排气筒出口	非甲烷总烃、臭气浓度	验收时监测一次，运营期一年监测一次

	DA004 排气筒出口	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、林格曼黑度	验收时监测一次,运营期一年监测一次
	DA005 排气筒出口	食堂油烟、非甲烷总烃	验收时监测一次
	场界外上下风向	非甲烷总烃、颗粒物	验收时监测一次,运营期半年监测一次
		硫化氢、氨、臭气浓度	验收时监测一次,运营期一年监测一次

4.1.6 非正常情况分析

本项目非正常工况主要考虑布袋、二级或夏天处理系统故障时废气综合处理效率为零的状态,非正常工况总时长以12h/a计,项目非正常排放情况见下表。

表 4.1-15 项目非正常工况排放情况表

污染源	风量m ³ /h	污染物	排放浓度mg/m ³	排放速率kg/h	排放量kg/a
DA001	15000	颗粒物	14.74	0.22	2.64
DA002	10500	颗粒物	320.95	4.49	53.88
DA003	2900	非甲烷总烃	31.03	0.09	1.08
		臭气浓度	/	/	/
DA005	2000	油烟	6	0.012	0.144
		非甲烷总烃	1	0.002	0.024

项目非正常工况会出现短时超标排放,根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)优先提出相应的污染控制与减缓措施,措施如下:

①二级活性炭吸附装置内部结构应保证气体流通顺畅、无短路(短路指进入活性炭箱的废气未经活性炭吸附直接排放)、无死角。进风口或出风口应安装压差计,当压力低于初始值或达到初始值 1.5-2 倍时应及时检查、更换活性炭。二级活性炭吸附装置门、焊缝、管道连接处等均应严密,不得漏气,所有螺栓、螺母均应经过表面处理,连接牢固。

	②排放风机安装在活性炭吸附装置的后端，使装置形成负压，保证无污染气体泄漏到设备箱体外。 ③二级活性炭吸附装置进风口前端设置湿度计、温度计或传感器，设置防火阀、阻火器等，以便监测进入活性炭箱的废气是否符合要求，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行。 ④定期对布袋除尘器、滤筒除尘器的布袋、滤筒、清灰系统、风机、电机等关键部件进行检查，确保其无破损、无堵塞、运行正常。 ⑤定期对布袋除尘器、滤筒除尘器进行维护、清灰，定期清扫车间地面及除尘器周边地面。 ⑥建立环保管理制度，包括排放监测、排放记录、环保设施运行管理等内容，确保除尘器稳定运行。 4.1.7项目废气环境影响分析 江津区除 PM_{2.5} 外，PM₁₀、NO₂、SO₂、O₃ 和 CO 浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，属不达标区。项目周边 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区等保护目标。 焊接废气经集气罩收集处理，布袋除尘器处理后，通过 15mDA001 排气筒排放。抛丸机在产尘点设置滤筒除尘器，抛丸粉尘通过抛丸机自带滤筒除尘器处理后，与经管道收集，滤芯+布袋除尘器回收后的喷塑粉尘一起通过 15mDA002 排气筒排放。固化废气在固化室进出口设置集气罩，经管式空气冷却器+二级活性炭处理后，通过 15mDA003 排气筒排放。固化炉采用低氮燃烧技术，天然气燃烧废气经收集后经 15mDA004 排气筒排放。食堂废气经集气罩收集，油烟净化器处理后通过 15mDA005 排气筒排放。 经处理后 DA001、DA002 排气筒颗粒物可满足《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）要求；DA003 排气筒非甲烷总烃满足《摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准》（DB 50/660-2016），臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）要求。 采用低氮燃烧技术后，DA004 排气筒颗粒物、NO_x、SO₂ 可满足《工业炉
--	---

	窑大气污染物排放标准》（DB50/659-2016）要求。 DA005 排气筒非甲烷总烃、油烟可满足《餐饮业大气污染物排放标准》(DB 50 859-2018)要求。 厂界非甲烷总烃最高允许浓度可满足《摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准》（DB50/660-2016）要求；颗粒物无组织最高允许浓度满足《大气污染综合排放标准》（DB 50/418-2016）要求；硫化氢、氨、臭气浓度无组织满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）要求。 4.2 废水 4.2.1 废水源强分析 （1）除油废水 W1 项目除油废水排放量为 105m³/a，具体倒槽方式为定期打开除油槽底部阀门，除油废水随重力流至自建污水处理设备，定期补充药剂、新鲜水和打捞槽渣，10d 排放一次。除油废水主要是含油废水，除油槽共 3.5m³，为 0.17m³ 的除油剂和 3.33m³ 的水组成，根据配比及除油剂成分进行计算，废水中主要污染物为添加的羟基乙叉二膦酸、羟基乙叉二膦酸钾、三乙醇胺、柠檬酸钠造成的高 COD，含量分别为 0.71%、0.48%、0.48%、0.71% ，分别为 7143mg/L、4762mg/L、4762mg/L、7143mg/L，可根据反应方程式 $C_2H_8+4O_2=2CO_2+4H_2O$、$4C_2H_7+15O_2=8CO_2+14H_2O$ 、 $4C_6H_1+25O_2=24CO_2+2H_2O$ 、 $4C_6H_5+29O_2=24CO_2+10H_2O$ 估算出其 COD 值约为 14442mg/L，总磷含量以磷计，为 2352mg/L，氨氮浓度以氮计，为 447mg/L。除油废水主要污染物及其浓度为：pH3~5，COD14442mg/L，SS5000mg/L，石油类 1200mg/L，氨氮：447mg/L，总磷 2352mg/L。 （2）清洗废水 W2 项目清洗废水（除油）排放量为 321.2m³/a，7d 排放一次。主要污染物及其浓度为：pH7~9，COD1444mg/L，SS500mg/L，石油类 120mg/L、氨氮 45mg/L、总磷 235mg/L。 （3）烷硅废水 W3
--	--

	项目烷硅废水排放量为 105m³/a, 具体倒槽方式为定期打开除油槽底部阀门, 烷硅废水随重力流至自建污水处理设备, 定期补充清洗剂、新鲜水和打捞槽渣, 10d 排放一次。烷硅槽共 3.5m³, 为 0.17m³ 的烷硅剂和 3.33m³ 的水组成, 根据配比及烷硅剂成分进行计算, 废水中主要污染物为添加的 3-(2, 3-环氧丙氧)丙基三甲氧基硅烷、乙二胺四醋酸二钠盐二水合物、葡萄糖酸钠造成的高 COD, 含量分别为 0.5%、0.1%、0.75% , 分别为 4762mg/L、952mg/L、7143mg/L , 可根据反应方程式 $2C_9H_2+19O_2=18CO_2+2H_2O$ 、 $2C_{10}H_{14}+27O_2=20CO_2+14H_2O$、$4C_6H_{11}+35O_2=24CO_2+22H_2O$ 估算出其 COD 值约为 11490mg/L, 氨氮浓度以氮计, 为 700mg/L, 烷硅废水主要污染物及其浓度为: pH7~9, COD11490mg/L, 氨氮: 700mg/L, SS5000mg/L。 (4) 地坪清洁废水 W4 地坪清洁废水排放量为 420.3m³/a, 3d 排放一次, 主要污染物为 COD: 450mg/L、SS: 750mg/L、石油类: 75mg/L。 (5) 滴落废水 W7 滴落废水由工件进入烷硅槽后带出, 带出量为 14.1m³/a, 滴落废水主要污染物及其浓度同烷硅废水一致为: pH7~9, COD11490mg/L, 氨氮: 700mg/L, SS5000mg/L, 静置后滴落至烷硅槽。 (6) 生活污水 W6 生活污水中污染物主要是 COD: 550mg/L、BOD₅: 400mg/L、SS: 450mg/L、NH₃-N: 50mg/L。 除油废水、清洗废水、烷硅废水、滴落废水、地坪清洁废水经自建污水处理设备处理达《污水综合排放标准》三级标准后排入珞璜工业园 B 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 A 标准排入柑子溪。 (6) 食堂废水 W8 项目食堂废水排放量为 810m³/a。食堂废水主要污染物及其浓度为: COD: 600mg/L, BOD₅: 400mg/L, SS: 450mg/L, 氨氮: 60mg/L, 动植物油: 100mg/L。
--	--

	食堂废水经隔油池处理后同生活污水一起经重庆乔冠机械制造集团有限公司生化池处理达《污水综合排放标准》三级标准后排入珞璜工业园 B 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 A 标准排入柑子溪。 项目除油、烷硅废水、滴落废水 10d 排放一次，清洗废水 7d 排放一次，地坪清洁废水 3d 排放一次，设置容积 22m³ 的调节池，除油、烷硅、滴落、清洗废水在调节池内混合后排放，10d 排放一次，排放当天清洗地坪，地坪清洁废水同除油、烷硅、滴落、清洗废水一同排放。则混合后生产废水浓度为：pH:4~5，COD3395mg/L，SS1513mg/L，石油类 193mg/L，氨氮：137mg/L，总磷 322mg/L。
--	--

表 4.2-1 拟建项目营运期废水及污染物排放情况一览表											
污染源	污染物	处理前		污水处理站处理后		生化池处理后		污水处理厂处理后		《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)三级标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)一级 A 标准
		浓度	产生量	浓度	排放量	浓度	排放量	浓度	排放量		
		(mg/L)	(t/a)	(mg/L)	(t/a)	(mg/L)	(t/a)	(mg/L)	(t/a)		
运营 期环 境影 响和 保护 措施	生活污 水 1350m ³ / a	pH	6~9	/	/	/	/	/	/	6~9	6~9
		COD	550	0.7425	/	/	500	0.6750	/	500	50
		BOD ₅	400	0.5400	/	/	300	0.4050	/	300	10
		SS	450	0.6075	/	/	400	0.5400	/	400	10
		NH ₃ -N	50	0.0675	/	/	45	0.0608	/	45	8
	食堂废 水 810m ³ /a	pH	6~9	/	/	/	/	/	/	6~9	6~9
		COD	600	0.4860	/	/	500	0.4050	/	500	50
		BOD ₅	400	0.3240	/	/	300	0.2430	/	300	10

		SS	450	0.3645	/	/	400	0.3240	/	/	400	10
		NH ₃ -N	60	0.0486	/	/	45	0.0365	/	/	45	8
		动植物油	120	0.0972	/	/	100	0.0810	/	/	100	1
	综合废水 2160m ³ /a	pH	6~9	/	/	/	/	/	/	/	6~9	6~9
		COD	569	1.2285	/	/	500	1.0800	50	0.1080	500	50
		BOD ₅	400	0.8640	/	/	300	0.6480	10	0.0216	300	10
		SS	450	0.9720	/	/	400	0.8640	10	0.0216	400	10
		NH ₃ -N	54	0.1161	/	/	45	0.0972	8	0.0173	45	8
		动植物油	45	0.0972	/	/	40	0.0864	1	0.0022	100	1
	除油废水 105m ³ /a	pH	3~4	/	/	/	/	/	/	/	6~9	6~9
		COD	14442	1.5164	/	/	/	/	/	/	/	/
		SS	5000	0.5250	/	/	/	/	/	/	/	/

		石油类	1200	0.1260	/	/	/	/	/	/	/	/
		氨氮	447	0.0470	/	/	/	/	/	/	/	/
		总磷	3360	0.3528	/	/	/	/	/	/	/	/
	清洗废水 454.3m ³ /a	pH	3~4	/	/	/	/	/	/	/	6~9	6~9
		COD	1444	0.6561	/	/	/	/	/	/	/	/
		SS	500	0.2272	/	/	/	/	/	/	/	/
		石油类	120	0.0545	/	/	/	/	/	/	/	/
		氨氮	45	0.0203	/	/	/	/	/	/	/	/
		总磷	336	0.1526	/	/	/	/	/	/	/	/
	烷硅废水 105m ³ /a	pH	3~6	/	/	/	/	/	/	/	6~9	6~9
		COD	11490	1.2064	/	/	/	/	/	/	/	/
		SS	5000	0.5250	/	/	/	/	/	/	/	/
		氨氮	700	0.0735	/	/	/	/	/	/	/	/
	滴落废水	pH	3~6	/	/	/	/	/	/	/	6~9	6~9

	14.1m ³ /a	COD	11490	0.1620	/	/	/	/	/	/	/	/
		SS	5000	0.0705	/	/	/	/	/	/	/	/
		氨氮	700	0.0099	/	/	/	/	/	/	/	/
	地坪清洁废水 420.3m ³ /a	pH	6~9	/	/	/	/	/	/	/	6~9	6~9
		COD	450	0.1891	/	/	/	/	/	/	/	/
		SS	750	0.3152	/	/	/	/	/	/	/	/
		石油类	75	0.0315								
	合计：生产废水 1098.7m ³ /a	pH	3~6	/	/	/	/	/	/	/	6~9	6~9
		COD	3395	3.7301	500	0.5494	/	/	50	0.5494	500	50
		SS	1513	1.6629	400	0.4395	/	/	10	0.4395	400	10
		石油类	193	0.2120	20	0.0220	/	/	1	0.0220	20	1
		氨氮	137	0.1507	45	0.0494	/	/	8	0.0494	45	8
		总磷	322	0.3538	8	0.0088	/	/	0.5	0.0088	8	0.5

全厂排放合计 (3258.7m ³ /a)	COD	/	/	/	/	/	1.6294	/	0.6574	500	50
	BOD ₅	/	/	/	/	/	0.6480	/	0.0216	300	10
	SS	/	/	/	/	/	1.3035	/	0.4611	400	10
	NH ₃ -N	/	/	/	/	/	0.1466	/	0.0173	45	8
	石油类	/	/	/	/	/	0.0220	/	0.0220	20	1
	动植物油	/	/	/	/	/	0.0864	/	0.0022	100	1
	总磷	/	/	/	/	/	0.0088	/	0.0088	8	0.5

运营 期环 境影 响和 保护 措施	4.2.2 废水排放口基本情况											
	①废水间接排放口基本情况见表 4.2-2。											
	表 4.2-2 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		废水排放量（万t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	污染治理施工工艺	受纳污水处理厂信息		
			X	Y						名称	污染物种类	污染物排放浓度限值（mg/L）
	1	DW001	106.45064	29.29118	29	市政管网	间歇排放	00:00~24:00	厌氧	江津工业园珞璜工业园B区污水处理厂	pH	6~9
											COD	50
											BOD ₅	10
											SS	10
											氨氮	5（8） ^①
											动植物油	1
	2	DW002	106.44972	29.29124	21.8	市政管网	间歇排放	00:00~24:00	调节隔油+破乳+凝气浮+水解酸化+接触氧化+沉淀	江津工业园珞璜工业园B区污水处理厂	pH	6~9
											COD	50
											SS	10
											石油类	1
											总磷	0.5
											氨氮	5（8） ^①
①括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤120℃时的控制指标												
4.2.3 废水排放达标分析												
本项目排水主要为生活污水和生产废水，均为间接排放。												

4.2.3.1 生活废水达标分析

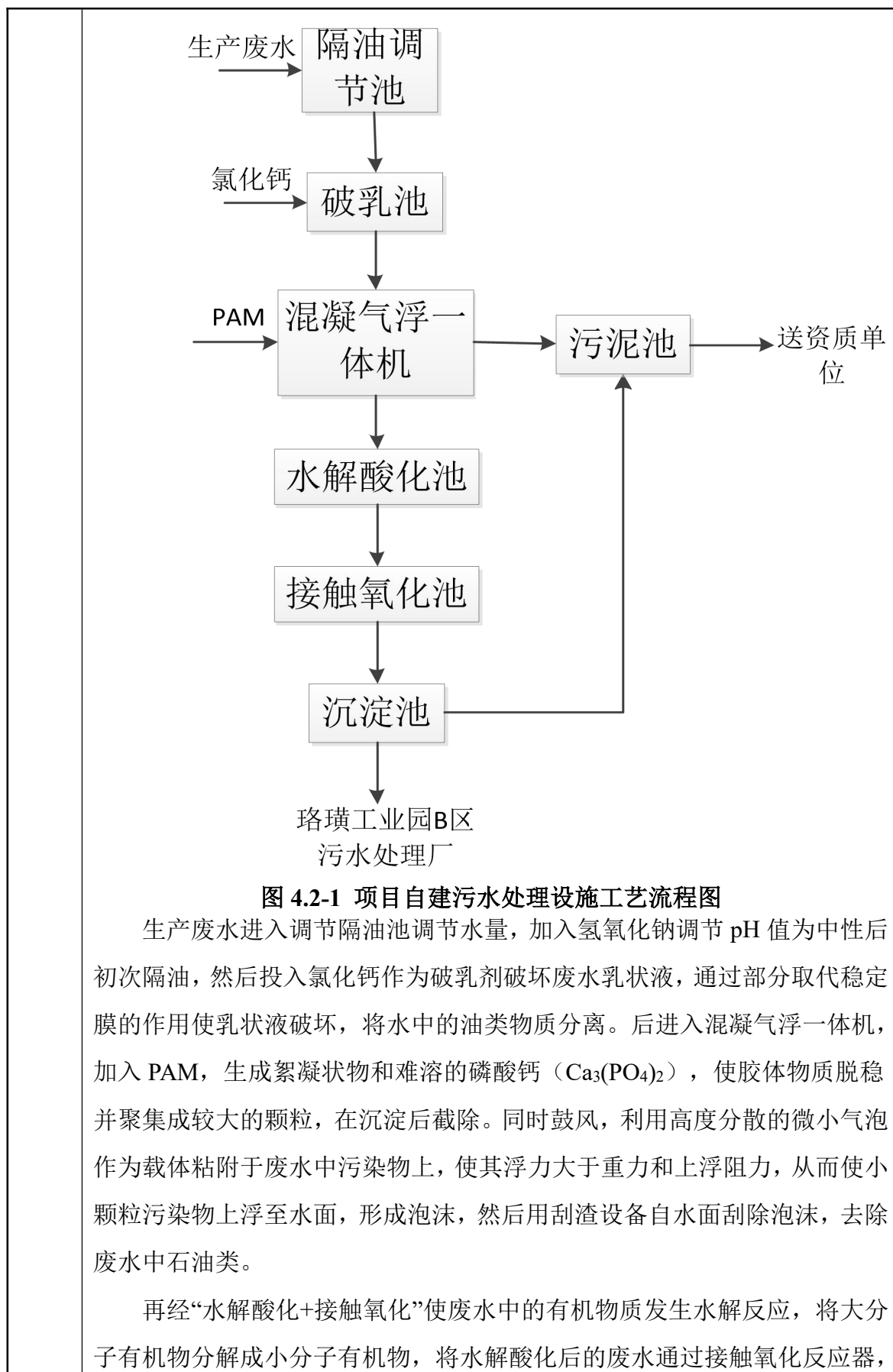
项目生活污水、食堂废水排放量为 $7.2\text{m}^3/\text{d}$ ，经重庆乔冠机械制造集团有限公司生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入珞璜工业园 B 区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排入柑子溪。该生化池处理能力为 $65\text{m}^3/\text{d}$ ，目前未投入使用，生化池责任主体为重庆乔冠机械制造集团有限公司。

4.2.4 重庆乔冠机械制造集团有限公司生化池可依托性分析

本项目生活污水、食堂废水日最大排水量约 $7.2\text{m}^3/\text{d}$ ，重庆乔冠机械制造集团有限公司生化池出水水质能满足《污水综合排放标准》三级标准，环保责任主体为重庆乔冠机械制造集团有限公司，该生化池设计处理能力 $65\text{m}^3/\text{d}$ ，目前未投入使用，本项目依托该生化池可行。

4.2.5 污水处理设施达标可行性分析

项目污水处理设施工艺为“调节隔油+破乳+混凝气浮+水解酸化+接触氧化+沉淀”，设置调节池对除油废水、烷硅废水、滴落废水、清洗废水进行调节，排放当天清洗地坪，则除油废水、烷硅废水、滴落废水、清洗废水、地坪清洁废水混合后共同排放，单次最大排放量约 21.507m^3 。本项目生产废水为间歇式排放，考虑生产废水对处理设施的最大冲击负荷，废水处理设施处理能力考虑一定量的富余，以 1.5 倍考虑，项目设计处理能力为 $33\text{m}^3/\text{d}$ 。



将小分子有机物进一步分解成水和二氧化碳等无害物质，后经沉淀使废水中的悬浮物和沉淀物沉淀下来。处理后出水可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，最后经生化池进入珞璜工业园 B 区污水处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级 A 标准后排入柑子溪。

COD 处理效率参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》33 金属制品业湿式预处理（除油）中化学混凝法、生物接触氧化法、厌氧水解类处理效率，处理效率分别为 40%、70%、35%，本项目取 40%、70%、20%，沉淀处理效率取 10%。

石油类处理效率参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》33 金属制品业湿式预处理（除油）中化学混凝法、上浮处理、厌氧水解类处理、生物接触氧化法处理效率，处理效率分别为 50%、50%、35%、70%，项目化学混凝、上浮处理效率均取 40%，综合处理效率 64%，厌氧水解类处理、生物接触氧化法处理效率取 30%、50%，隔油、破乳工序处理效率均以 10% 考虑。

氨氮处理效率参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》3360 电镀行业除油中化学混凝+生物法，处理效率为 93%，本项目以 75% 考虑。

总磷处理效率参照《浅谈两级化学沉淀法处理超高浓度含磷废水》（刘虹，联合环境水处理（广州南沙）有限公司 广东广州 511455），氯化钙法除磷效率可达 90% 以上，本项目取值 90%，项目废水中总磷浓度含量高，可生化性强，水解酸化及接触氧化处理效率综合考虑 70%、40%。

悬浮物处理效率参照《混凝-气浮-接触氧化-斜板沉淀工艺处理涂装废水》（李常丽，烟台市环保工程咨询设计院 山东烟台 264000）中 SS 处理效率为 68%~80%，本项目采取混凝气浮+水解酸化+接触氧化+沉淀，处理工艺与该文献类似，SS 综合处理效率取 76%。

表 4.2-3 项目污水处理设施处理效率一览

处理工艺		COD	SS	石油类	氨氮	总磷
隔油调节	进水浓度	3395	1513	193	137	322

		出水浓度	3395	1513	174	137	322
		去除率	0%	0%	10%	0%	0
	破乳	进水浓度	3395	1513	174	137	322
		出水浓度	3395	1513	156	137	322
		去除率	0%	0%	10%	0%	0%
	混凝气浮	进水浓度	3395	1513	156	137	322
		出水浓度	2037	454	56	96	32
		去除率	40%	70%	64%	30%	90%
	水解酸化	进水浓度	2037	454	56	96	32
		出水浓度	1630	454	39	58	10
		去除率	20%	0%	30%	40%	70%
	接触氧化	进水浓度	1630	454	39	58	10
		出水浓度	489	454	20	35	6
		去除率	70%	0%	50%	40%	40%
	沉淀	进水浓度	489	454	20	35	6
		出水浓度	440	363	20	35	6
		去除率	10%	20%	0%	0%	0%
	出水口	出水浓度	440	363	20	35	6
综上所述，项目生产废水处理后均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。废水处理设施沉淀，调节隔油，化学混凝，隔油，水解酸化、接触氧化、沉淀工艺均属于《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》（HJ 1124—2020）中可行工艺。 4.2.6 珞璜工业园 B 区污水处理厂依托可行性分析 根据《重庆江津工业园区（珞璜组团）规划环境影响报告书》（报批版）中园区排水规划，珞璜工业园区B区现有一座污水处理厂，近期处理15000m³/d，远期规模为50000m³/d，主要收集工业园B区工业废水、园区西面玉观、碑亭、马宗片区居住区的生活污水以及规划中的江津保税区产生的废水，项目位于珞璜工业园区B区污水处理厂接管范围内。园区工业企业产生的生产废水和生活污水经处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B等级限值后排入珞璜工业园污水处理厂。 珞璜工业园污水处理厂（一期）已完成提标改造，污水处理工艺采用“调节隔油池+混凝反应/沉淀+水解酸化池+CAST+混凝沉淀池+滤布滤池”，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标排入柑子溪。 本项目废水满足珞璜工业园B区污水处理厂的进水水质要求，且废水总量占工业园污水处理规模的比例极小，对污水处理厂冲击负荷不大。本项目产生的污废水能够得到有效处理，可实现达标排放。 因此，本项目生活污水依托珞璜工业园B区污水处理厂处理排放是可行的。 4.2.7 废水环境监测计划 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），项目属于简化管理。项目所依托的生化池责任主体为重庆乔冠机械制造集团有限公司。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》（HJ 1124—2020）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020）设立废水监测计划。
--	--

表 4.2-4 项目废水环境监测内容及计划表

类别 污染源	监测点位	监测项目	监测频率
废水	自建污水处理设施排口	流量、pH、COD、氨氮、SS、石油类、BOD ₅ 、LAS、总磷、总氮、氟化物	验收时监测一次，运营期半年监测一次

4.3 噪声

4.3.1 噪声源强分析

本项目使用面积为整个厂区，则本项目噪声预测以厂区为边界。设备源强和降噪效果参照《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ 2034-2013）附录 A，空压机噪声源声级水平为 88~92dB，本项目取 90dB，大型离心风机为 100~120dB，本项目风机均为小型风机，取 90dB。基础减震降噪效果为 10~15dB，本项目取 10dB；厂房隔声降噪效果为 10~20dB，本项目取 10dB，消声器降噪效果为 20~35db，本项目取 30db，厂房隔声不计入噪声源源强降噪措施。本次声源调查的相对坐标系原点（0，0，0）设置于厂界西北侧顶点。

表4.3-1 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	数量(台)	空间相对位置/m			声源源强，声压级 dB(A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	DA001 风机	1	88	75	0.4	90	基础减震、隔声罩、消声器	2 班，8h/班，均在昼间
2	DA002 风机	1	89	56	0.4	90	基础减震、消声器、隔声罩	
3	DA003 风机	1	91	46	0.4	90	基础减震、隔声罩、消声器	
4	污水处理设备（含 1 个水泵）	1	157	59	1.0	90	基础减震	
以厂界西北侧为顶点。东南方向为 X 轴正方向，东北方向为 Y 轴正方向，垂直地面向上为 Z 轴正方向。如下图								



表4.3-2 工业企业噪声源强调查清单（室内声源） 单位：dB（A）

序号	建筑物名称	声源名称	数量 (台)	声压级/距声源距离/ (dB(A)/m)	空间相对位置			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)	声压级 dB(A)				建筑物外噪声
					X	Y	Z		南	东	北	西	南	东	北	西			南	东	北	西	建筑物外距离
1	A 栋采厂房	850 加工中心	6	95/1	143	119	1.5	基础减震	143	119	61	44	51	57	60	51	2 班, 8h/班, 均在昼间	10	40	41	47	50	1
2		850 加工中心	6	95/1	156	120	1.5	基础减震	156	120	48	43	51	59	60	51		10	39	41	49	50	1
3		850 加工中心	6	95/1	169	120	1.5	基础减震	169	120	35	43	51	62	60	51		10	38	41	52	50	1

	4	后桥 组装线	1	70/1	114	119	0.8	基础减震	114	119	90	44	19	21	27	19		10	9	9	11	17	1
	5	主减 器组 装线	1	70/1	118	110	0.8	基础减震	118	110	86	53	19	21	26	19		10	9	9	11	16	1
	6	倒挡 器组 装线	1	70/1	117	105	0.8	基础减震	117	105	87	58	20	21	25	20		10	9	10	11	15	1
	7	圆切 机	1	90/1	115	97	0.6	基础减震	115	97	89	66	40	41	44	40		10	29	30	31	34	1
	8	中心 孔专 用机 床	2	90/1	118	97	1.0	基础减震	118	97	86	66	43	44	47	43		10	32	33	34	37	1
	9	矫直 机	1	80/1	119	101	1.0	基础减震	119	101	85	62	30	31	34	30		10	18	20	21	24	1
	10	感应 加热 炉	2	70/1	125	97	1.8	/	125	97	79	66	23	25	27	23		10	11	13	15	17	1

	11		焊接 机器人	1	70/1	94	78	1.6	/	94	78	110	85	22	19	21	22		10	11	12	9	11	1
	12		焊接 机器人	4	70/1	115	74	1.6	/	115	74	89	89	29	27	27	29		10	15	19	17	17	1
	13		数控 机床	3	90/1	102	79	0.8	基础 减震	102	79	102	84	47	45	46	47		10	35	37	35	36	1
	14		圆切 机	1	90/1	101	84	0.8	基础 减震	101	84	103	79	41	40	42	41		10	30	31	30	32	1

	15		锯床	1	95/1	106	84	0.6	基础减震	106	84	98	79	46	45	47	46		10	35	36	35	37	1
	16		二保焊机	10	70/1	119	81	0.6	/	119	81	85	82	32	31	32	32		10	19	22	21	22	1
	17		数控机床	3	90/1	125	85	0.8	基础减震	125	85	79	78	46	47	47	46		10	33	36	37	37	1
	18		数控机床	3	90/1	132	92	0.8	基础减震	132	92	72	71	46	48	48	46		10	32	36	38	38	1

	19		数控机床	6	90/1	143	91	0.8	基础减震	143	91	61	72	49	52	51	49		10	35	39	42	41	1
	20		850 加工中心	5	95/1	159	92	1.5	基础减震	159	92	45	71	53	59	55	53		10	38	43	49	45	1
	21		滚齿机	2	80/1	131	84	1.2	基础减震	131	84	73	79	34	36	35	34		10	21	24	26	25	1
	22		数控机床	6	90/1	146	84	0.8	基础减震	146	84	58	79	49	53	50	49		10	34	39	43	40	1

	23		单臂 液压床	1	80/1	150	85	1.0	基础减震	150	85	54	78	31	35	32	31		10	16	21	25	22	1
	24		数控 车床	7	90/1	160	86	0.8	基础减震	160	86	44	77	50	56	51	50		10	34	40	46	41	1
	25		850 加 工中 心	6	95/1	148	77	1.5	基础减震	148	77	56	86	55	58	54	55		10	39	45	48	44	1
	26		850 加 工中 心	6	95/1	158	77	1.5	基础减震	158	77	46	86	55	60	54	55		10	39	45	50	44	1

	27		双头 车床	2	90/1	134	73	1.2	基础减 震	134	73	70	90	46	46	44	46		10	30	36	36	34	1
	28		空压 机	3	95/1	162	65	0.8	基础减 震	162	65	42	98	54	57	50	54		10	36	44	47	40	1
	29	B 栋 厂 房	主减 器组 装生 产线	2	70/1	35	70	0.8	/	35	70	169	93	26	18	24	26		10	22	16	8	14	1
	30		后桥 组装 生产 线	2	70/1	53	70	0.8	/	53	70	151	93	26	19	24	26		10	19	16	9	14	1

	31	C 栋 厂 房	喷枪	15	80/1	104	58	2.0	/	104	58	100	105	57	52	51	57		10	41	47	42	41	1
	32		吹枪	3	80/1	104	58	2.0	/	104	58	100	105	50	45	44	50		10	34	40	35	34	1
	33		抛丸机	1	95/1	96	48	1.4	基础 减 震	96	48	108	115	51	44	44	51		10	35	41	34	34	1
	34		电热炉	1	70/1	108	47	1.4	/	108	47	96	116	27	20	19	27		10	9	17	10	9	1
	35		燃烧炉	1	70/1	145	54	1.4	隔 声 间	145	54	59	109	25	25	19	25		10	7	15	15	9	1

	36	传送链条	1	70/1	119	53	0.8	/	119	53	85	110	25	21	19	25		10	8	15	11	9	1
	37	DA004风机	1	90/1	125	56	0.5	基础减震、消声器	125	56	79	107	45	42	39	45		10	28	35	32	29	1
	38	喷淋喷枪	3	80/1	123	45	0.4	基础减震	42	33	38	43	43	52	47	43		10	33	42	37	33	1
	39	喷淋喷枪	3	80/1	143	45	0.4	基础减震	43	33	36	42	42	52	49	43		10	32	42	39	33	1

4.3.2 项目厂界噪声达标情况分析

(1) 预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的技术要求，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）推荐的噪声室内等效室外声源声功率级计算方法，然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级，其计算公式如下：

①声级衰减计算

$$A = A_{\text{div}} + A_{\text{atm}} + A_{\text{gr}} + A_{\text{bar}} + A_{\text{misc}}$$

A—A 声级衰减，dB（A）；

A_{div} —几何发散引起的衰减，dB（A）；

A_{atm} —大气吸收引起的衰减，dB（A）；

A_{gr} —地面效应引起的衰减，dB（A）；

A_{bar} —声屏障引起的衰减，dB（A）；

A_{misc} —其他多方面效应引起的衰减，dB（A）。

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

式中： A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

r——预测点距声源的距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离

②声级计算

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

$L_A(r)$ ——预测点 r 处的 A 声级，dB（A）；

$L_A(r_0)$ ——预测点 r_0 处的 A 声级，dB（A）；

A—A 声级衰减，dB（A）；

③厂界噪声的预测等效声级（ $Leqg$ ）计算公式

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

式中：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) 预测噪声源强

项目产生的噪声源为设备运行噪声，项目主要设备噪声源强一览表见表 4.4-1~2。为简化分析，项目仅考虑几何发散衰减。假定各噪声源以自由声场的形式传播，从最为不利的情况出发，即当噪声源同时运行时，根据设备噪声强度，采用距离衰减模式分析该项目对声学环境的影响。考虑点声源几何衰减和厂房隔声后在厂界叠加，叠加后贡献值与风机的厂界贡献值叠加，项目噪声预测结果可见表 4.4-3。

表 4.3-3 生产设备至厂界噪声贡献值 dB（A）

预测点	拟建项目昼夜间厂界贡献值 [dB（A）]	达标情况
	昼间	
西厂界	57	达标
南厂界	61	达标
东厂界	58	达标
北厂界	51	达标
排放标准限值	65	GB12348-2008
注：项目夜间不生产		

由预测结果可知，项目噪声源厂界噪声值昼间能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

4.3.4噪声环境监测计划

根据《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）及《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》确定噪声环境监测内容及计划，具体见表4.3-4。

表 4.3-4 项目噪声环境监测内容及计划表				
类别 污染源	监测点位	监测项目	监测频率	监测机构
噪声	厂界四周 外 1m	连续等效 A 声 级	验收时监测一次，运营 期每季度监测一次，昼 间一次，连续监测两天	委托有资质的 环境监测 机构按计划 实施监测

4.4 固废

4.4.1 固废源强分析

项目产生的固体废物主要为职工的生活垃圾、一般工业固废和危险废物。一般工业固废代码按《固体废物分类与代码目录》（2024）给出。

（1）生活垃圾

拟建项目运营期员工人数50人，生活垃圾产生量按0.5kg/人·d计算，则产生量为25kg/d（7.5t/a），集中收集后由换位部门统一处理。

项目运营期员工人数50人，厨余垃圾产生量按0.5kg/(餐位·餐)计，则产生量为50kg/d（15t/a），集中收集后由换位部门统一处理。则生活垃圾产生量共22.5t/a。

（2）一般工业固废

①废边角料S1（废物代码：900-001-S17）

项目下料、钻孔等工序会产生废边角料，产生量约为39.2t/a，经一般工业固体废物贮存场暂存后，统一外售资质回收单位。

②焊渣S3（废物代码：900-001-S17）

项目焊接工序会产生焊渣，产生量约0.77t/a，经一般工业固体废物贮存场暂存后，统一外售资质回收单位。

③抛丸渣S5（废物代码：900-001-S17）

项目抛丸渣产生量约为12.31t/a。经一般工业固体废物贮存场暂存后，统一外售资质回收单位。

④塑粉包装S6（废物代码：900-003-S17）

项目塑粉包装均以1kg/个计，则塑粉包装产生量约0.24t/a，经一般工业固体废物贮存场暂存后，统一外售资质回收单位。

⑤废布袋、滤筒S7（废物代码：900-001-S17）

	项目布袋除尘器、滤筒定期更换，产生量约为0.16t/a。经一般工业固体废物贮存场暂存后，统一外售资质回收单位。 ⑥废砂纸S14（废物代码：900-099-S59） 项目打磨过程产生废砂纸，产生量约为0.02t/a。经一般工业固体废物贮存场暂存后，统一外售资质回收单位。 ⑦清扫收尘S15（废物代码：900-001-S17） 下料、抛丸工序无组织颗粒物车间内沉降，产生量约76.15t/a，经清扫后暂存于一般工业固体废物贮存场，统一外售资质回收单位 ⑧滤芯收尘S16（废物代码：900-003-S17） 喷塑工序滤芯会回收部分塑粉，产生量约2.71t/a，经一般工业固体废物贮存场暂存后，回用于喷塑工序。 ⑨食堂隔油S18（废物代码：900-002-S61） 食堂废水隔油工序均会产生食堂隔油，按处理量计算，产生量约0.02t/a，经一般工业固体废物贮存场暂存后，统一外售资质回收单位。 （3）危险废物 ①废边角料S1-1（废物代码：900-001-S17） 项目粗车、精车等工序会产生废边角料，产生量为 58.8t/a，暂存于危废暂存间，定期交给有资质的单位处理。 ②废切削液S2（废物代码：HW09，900-006-09） 项目切削液共排放 6 次，单次排放量 1.1t，共 6.6t/a；废切削液经收集后使用液态危废专用桶装，后暂存于危废暂存间，定期交给有资质的单位处理。 ③废沾染物包装S4（废物代码：HW49，900-041-49） 项目除油剂、烷硅剂均以1kg/个计，则项目废包装产生量约0.52t/a，按危险废物管理，暂存于危险废物贮存库，定期交有危险废物处理资质单位处理；业主也可自行鉴别，若鉴别结果显示不属于危险废物，则按一般工业固废管理。 ④废活性炭S8（废物代码：HW49，900-039-49）
--	---

项目设置1套2级活性炭吸附（碘值≥800mg/g），按照《简明通风设计手册》，活性炭吸附能力为0.25kg有机废气/kg活性炭，项目有机废气吸附量为0.11t/a。因此本项目理论废活性炭产生量为0.55t/a。根据《挥发性有机物治理实用手册（第二版）》，吸附剂使用量应根据废气处理量、污染物浓度和吸附剂的动态吸附量确定；活性炭更换周期（T，单位：d）计方法如下：

$$T = \frac{M \times S}{C \times 10^{-6} \times Q \times t}$$

公式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的填充量，kg，400kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值10%）

c—活性炭削减的VOCs浓度，mg/m³，根据大气产排污源强分析，取值20mg/m³；

Q—风量，单位m³/h，取值10500m³/h；

t—运行时间，单位h/d，取值16h/d。

经计算，项目活性炭约26d更换一次，即更换12次/a，即4.8t/a，暂存于危险废物暂存处，交由资质危废单位处理。满足《活性炭治理设施专项整治相关要求》，“排气浓度不满足设计或排放要求时，需及时更换活性炭。活性炭更换周期宜不超过累计运行500小时或3个月”要求。

⑤废水处理污泥S9（废物代码：HW17，336-064-17）

项目表面处理线和淬火池清掏时会产生污泥，根据药剂投加及SS处理量计算，含水率以70%计，污泥产生量约为15.6t/a，经暂存于危险废物贮存库，定期交给有资质的单位处理。

⑥废矿物油S10（废物代码：HW08，900-217-08）

在生产过程中，会使用润滑油、液压油等定期对设备进行保养以及车间清洁废水隔油，根据使用频率及消耗情况，使用量约为6t/a，使用过程约损耗30%，产生量约4.2t/a；废矿物油经收集后使用液态危废专用桶装，后暂

存于危险废物贮存库，定期交给有资质的单位处理。

⑦废矿物油桶S11（废物代码：HW08，900-249-08）

项目年用润滑油、液压油共 12.6t，25kg/桶，约 1kg/个，则项目废油桶产生量为 0.24t/a，属于危险废物，暂存于危险废物贮存库，定期交有危险废物处理资质单位处理。

⑧含油棉纱手套S12（废物代码：HW49，900-041-49）

产生量约0.01t/a，属于危险废物，暂存于危险废物贮存库，定期交有危险废物处理资质单位处理

⑨空压机冷凝废液S13（废物代码：HW09，900-007-09）

项目设置1台空压机，空压机运行过程中会产生少量冷凝废液，项目空压机冷凝废液产生量约为0.010t/a，属于危险废物，暂存于危险废物贮存库，定期交有危险废物处理资质单位处理。

⑩隔油渣S17（废物代码：HW08：900-210-08）

废水处理设施隔油工序和食堂废水隔油工序均会产生隔油渣，按处理量计算，产生量约0.16t/a，属于危险废物，暂存于危险废物贮存库，定期交有危险废物处理资质单位处理。

⑪废切削液桶（废物代码：HW49：900-210-08）

项目年用切削液共 6.6t，25kg/桶，约 1kg/个，则项目废油桶产生量为 0.26t/a，属于危险废物，暂存于危险废物贮存库，定期交有危险废物处理资质单位处理。

表 4.4-1 项目危险废物汇总表

序号	废物名称	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	形态	有害成分	危险特性	污染防治措施
一般工业固废								
1	边角料	SW17	900-001-S17	39.2	固态	/	/	存于一般工业固体废物贮存场，交由专业单位回

	2	焊渣	SW17	900-001-S 17	0.77	固态	/	/	收利用或物 资回收公司 回收
	3	抛丸 渣	SW17	900-001-S 17	12.31	固态	/	/	
	4	塑粉 包装	SW17	900-003-S 17	0.24	固态	/	/	
	5	废布 袋、滤 筒	SW17	900-099-S 59	0.16	固态	/	/	
	6	废砂 纸	SW59	900-099-S 59	0.02	固态	/	/	
	7	清扫 收尘	SW17	900-001-S 17	76.15	固态	/	/	
	8	食堂 隔油	SW61	900-002-S 61	0.02	液态	/	/	
	9	滤芯 收尘	SW17	900-003-S 17	2.71	固态	/	/	
	危险废物								
	1	含油 废边 角料	HW09	900-006-09	58.8	固态	油/ 水、烃 /水混 合物	T	暂存于危险 废物贮存库， 交资质单位 处置
2	废切 削液	HW09	900-006-09	6.6	液态	油/ 水、烃 /水混 合物	T		
3	废沾 染物 包装	HW49	900-041-49	0.52	固态	有机 废物	T/In		

4	废活性炭	HW49	900-039-49	4.8	固态	活性炭	T	
5	废水处理污泥	HW17	336-064-17	15.6	固态、液态	有机溶剂	T/In	
6	废矿物油	HW08	900-217-08	4.2	液态	矿物油	T, I	
7	废矿物油桶	HW08	900-249-08	0.24	半固态	矿物油	T, I	
8	含油棉纱手套	HW49	900-041-49	0.01	固态	矿物油	T/In	
9	空压机冷凝废液	HW09	900-007-09	0.01	液态	矿物油	T	
10	隔油渣	HW08	900-210-08	0.16	液态	油/水、烃/水混合物	T, I	
11	废切削液桶	HW49	900-041-49	0.26	固态	油/水、烃/水混合物	T/In	
生活垃圾								
1	生活垃圾、厨余垃圾			22.5	/		交环卫部门清理	

4.4.2 环境管理要求

①根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，本项目应设置危险废物贮存库，面积共 10m²，位于项目 A 栋厂房北侧，最大暂存量约 10t，危险废物贮存库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》（GB18597-2023）要求设置：贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途

	径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物禁露天堆放。 ②根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。 ③贮存设施地面、墙面裙脚、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。 ④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。 ⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。 ⑥设置托盘等液体泄漏堵截设施收集，最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10，满足“六防”措施，暂存间及收集容器设置危险废物标识。 ⑦贮存库内不同贮存分区之间采取采用过道、隔板或隔墙等隔离措施。 ⑧企业危险废物应按照危险废物转移联单制度转移，符合《危险废物转移管理办法》，必须交有危险废物处理资质且具备该类危废收纳资格的单位，移出时在危险废物转移联单中如实填写承运人名称、运输工具及其营运证件号，以及运输起点和终点等运输相关信息，并与危险货物运单一并随运输工具携带并记录运输轨迹和包装破损情况。根据企业生产情况定期转移危险废物，危险废物电子转移联单数据应当在信息系统中至少保存十年。 ⑨危险废物通过人工从设备处桶装运输到危险废物贮存库，车间地面硬化，每次运输量小，且多为固态，一般不会散落、泄露，不会对外环境造成
--	--

影响。危险废物的运输委托具有危险废物运输资质的单位进行，不自行转运，项目不承担运输风险，为防止在收运过程中发生危险废物泄漏、洒落等事故污染周围环境，引发污染事故，委托有资质运输单位需对托运的危险货物种类、数量和承运人等相关信息予以记录，危险废物电子转移联单数据应当在信息系统中至少保存十年，并严格按照国家有关规定妥善包装并在外包装设置标志，说明危险货物的品名、数量、危害、应急措施等情况。

项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见表 4.4-2。

表 4.4-2 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物代码	危险废物总量	位置	占地面积（m ² ）	贮存方式	贮存能力
1	危险废物贮存库	废切削液	900-006-09	6.6	A 栋厂房北侧	10	隔离贮存	10t
2		废沾染物包装	900-041-49	0.52			隔离贮存	
3		废活性炭	900-039-49	4.8			隔离贮存	
4		废水处理污泥	336-064-17	15.6			隔离贮存	
5		废矿物油	900-217-08	4.2			隔离贮存	
6		废矿物油桶	900-249-08	0.24			隔离贮存	
7		含油棉纱手套	900-041-49	0.01			隔离贮存	
8		空压机冷凝废液	900-007-09	0.01			隔离贮存	
9		隔油渣	900-210-08	0.16			隔离贮存	
10		含油废边角料	900-006-09	58.8			隔离贮存	
11		废切削液桶	900-041-49	0.26			隔离贮存	

4.5 土壤和地下水

项目可不开展土壤和地下水环境影响评价。但结合项目实际情况本次评价要求项目需要做到分区防渗。

根据土壤、地下水分区防控和项目的实际情况，提出分区防渗要求：

	①重点防渗区：危险废物贮存库，化学品库房、表面处理线、自建污水处理设施重点防渗。 重点防渗区的具体防渗技术要求应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599- 2001），其防渗层的防渗性能不低于 6.0m 厚渗透系数 $1\times 10^{-7}\text{cm/s}$ 的等效黏土层的防渗性能；或参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）执行。 ②一般防渗区：一般工业固体废物贮存场、淬火水池、空压机区做一般防渗。其防渗层的防渗性能不低于 1.5m 厚渗透系数小于 $1\times 10^{-7}\text{cm/s}$ 的等效黏土层的防渗性能。 ③厂区其他区域均作为简单防渗区：地面进行一般硬化。 ④车间生产设施在轴承、法兰等可能出现跑冒滴漏的区域下方设置托盘，加强管理、定期清洁车间。 ⑤自建污水处理设施、表面处理线废水管网，采取废水管网可视化，确保消除跑、冒、滴、漏。 ⑥设置事故池对生产线事故状态泄露废水进行拦截、收集。 ⑦厂内配备干粉灭火器、消防沙袋等应急物资。 ⑧空压机、数控机床、加工中心底部设置托盘。 4.6 环境风险 4.6.1 项目风险源分布情况及影响途径 4.6.1.1 风险调查 根据《危险化学品目录》（2015 年版），拟建项目在生产、储存、运输等涉及的主要危险化学品为污水站综合废水、除油槽液、烷硅槽液、烷硅剂、除油剂、矿物油、废矿物油、空压机冷凝废液、切削液、废切削液。污水站综合废水、空压机冷凝废液、烷硅剂、除油剂临界量参考危害水环境物质(急性毒性类别 1)，临界值为 100t；根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），矿物油临界量为 2500t，除油槽液、烷硅槽液、废矿物油、废切削液临界量以 COD 大于$\geq 10000\text{mg/L}$ 的溶液计。 4.6.1.2 风险潜势初判
--	---

据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.1，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当企业只涉及一种风险物质时，该物质的数量与其临界量比值，即为 Q。
当企业存在多种风险物质时，则按下式计算：

$$q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n = Q$$

式中：

$q_1, q_2, \dots, q_n$ 为每种危险物质最大存在总量，t。

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ 为每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

本项目的风险物质为综合废水、除油槽液、烷硅槽液、烷硅剂、除油剂、矿物油、废矿物油、切削液、废切削液。其最大贮存量和临界量见下表：

表 4.6-1 项目所涉及危化品储存情况

序号	物料名称	CAS 号	储存方式	最大 储存量 (t)	临界量(t)	q_n/Q_n
1	除油剂	/	桶装	0.1	100	0.001
2	烷硅剂	/	桶装	0.1	100	0.001
3	除油、烷硅槽液	/	除油槽、 烷硅槽	7.0	10	0.7
4	综合废水	/	污水处理 站	7.53	100	0.0753
5	矿物油、切削液	/	桶装	0.2	2500	0.00008
6	废矿物油、废切削液	/	桶装	0.96	10	0.096
7	空压机冷凝废液	/	桶装	0.01	100	0.0001
合计						0.87348

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）， $Q=0.87348 < 1$ ，该项目环境风险潜势为 I，无需进行风险专题。

4.6.1.3 风险事故分析

	拟建项目使用的原辅料、产品以及危废收集过程中涉及的危险物质为除油剂、烷硅剂、矿物油、废切削液、空压机冷凝废液，存放于化学品库房，切削液、废矿物油存放于危险废物贮存库。矿物油、空压机冷凝废液属于易燃物质，如遇明火则会发生火灾事故，一旦发生，会对环境造成较大影响。考虑到物料爆炸不完全燃烧情况下，会产生 CO，CO 有毒。若除油剂、烷硅剂包装破损，会泄漏致托盘，溢出托盘进入雨水管网，对地表水和地下水造成影响。 4.6.2 环境风险防范措施 ①根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，本项目应设置危险废物贮存库，做重点防渗处理；防渗性能参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。危险废物贮存库内部根据危险废物类分开存放，贮存库内不同贮存分区之间采取采用过道、隔板或隔墙等隔离措施，危险废物贮存库危废下方设置托盘等液体泄漏堵截设施收集，最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10，满足“六防”措施，暂存间及收集容器设置危险废物标识。 ②项目化学品库房做重点防渗处理，防渗性能参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），在化学品库房内液态化学品下方设置托盘或其他堵截泄漏设施，防止其泄漏；在不同物料间增加隔断，分区存放，并在化学品库房周边张贴禁止火源的标志，四周禁止有火源。 ③增强工作人员的安全防范意识，定期进行安全知识教育，使操作人员能够应付突发事件的发生，如：油品泄漏、火灾等。 ④厂区准备一定的灭火毯、灭火器、干沙、吸油毡等物质，可用作油品泄漏时吸收或者灭火之用。 ⑤设置环保管理机构，建立环境保护管理制度，定期组织综合应急演练，编制有突发环境事件风险评估和应急预案。 ⑥设置围堰、导流沟对生产线事故状态泄露废水进行拦截、收集，通过管线导入调节隔油池，经污水处理设施处理后排放。 ⑦厂内配备干粉灭火器、消防沙袋等应急物资。
--	--

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001, 焊接废气	颗粒物	焊接废气通过后通过集气罩收集处理，布袋除尘器处理后，通过15mDA001 排气筒排放。	《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）颗粒物 $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 0.75\text{kg}/\text{h}$
	DA002, 抛丸粉尘、喷塑粉尘	颗粒物	抛丸粉尘通过抛丸机自带滤筒除尘器处理后，通过15mDA002 排气筒排放。喷塑粉尘通过滤芯+布袋除尘器处理后，经15mDA002 排气筒排放。	《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）颗粒物 $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 0.75\text{kg}/\text{h}$
	DW003, 固化废气	非甲烷总烃、臭气浓度	固化废气通过集气罩收集，管式空气冷却器+二级活性炭吸附后通过15mDA004 排气筒排放。	《摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准》（DB50/660-2016）非甲烷总烃 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 1.85\text{kg}/\text{h}$ ，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） ≤ 2000 （无量纲）
	DA004, 天然气燃烧废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	采用低氮燃烧技术，天然气燃烧废气经管道收集后通过15mDA005 排气筒排放。	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB50/659-2016）颗粒物 $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ ，SO ₂ $\leq 400\text{mg}/\text{m}^3$ ，NO _x $\leq 700\text{mg}/\text{m}^3$
	DA005, 食堂油烟	油烟、非甲烷总烃	食堂油烟经集气罩收集，油烟净化器处理后超屋顶排放	《餐饮业大气污染物排放标准》(DB 50 859-2018)油烟 $\leq 1\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$
	厂界	非甲烷总烃、颗粒物、硫化氢、氨、臭气浓度	厂房进出口使用自动卷帘门或密闭性好的塑钢门窗等，运营期间除非必要情况，保持门窗关闭。	《摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准》（DB50/660-2016）非甲烷总烃 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ；《大气污染综合排放

				标准》 (DB50/418-2016) 颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$, 臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) ≤ 20 (无量纲), 硫化氢 $\leq 0.06\text{mg}/\text{m}^3$, 氨 $\leq 1.5\text{mg}/\text{m}^3$
地表水环境	DW001, 食堂废水、生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油	食堂废水经隔油池处理后, 同生活污水一起排入生化池处理后排入市政管网	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准 pH:6~9 COD $\leq 500\text{mg}/\text{L}$, BOD ₅ $\leq 300\text{mg}/\text{L}$, SS $\leq 400\text{mg}/\text{L}$, 动植物油 $\leq 100\text{mg}/\text{L}$, 《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准 NH ₃ -N $\leq 45\text{mg}/\text{L}$,
	DW002, 除油废水、清洗废水、烷硅废水、滴落废水、地坪清洁废水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、石油类、总磷	除油废水、清洗废水、烷硅废水、滴落废水、地坪清洁废水经自建污水处理设施(调节隔油+破乳+混凝气浮+水解酸化+接触氧化+沉淀)处理后, 经生化池排入市政管网	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准 pH:6~9 COD $\leq 500\text{mg}/\text{L}$, SS $\leq 400\text{mg}/\text{L}$, 石油类 $\leq 20\text{mg}/\text{L}$; 《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准 NH ₃ -N $\leq 45\text{mg}/\text{L}$, 总磷 $\leq 8\text{mg}/\text{L}$
声环境	生产设备、空压机、风机等	噪声	选用低噪声设备、采取隔声、减振、消声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准昼间 $\leq 65\text{dB}$ (A)
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	于 A 栋厂房北侧修建面积 10m ² 的一般工业固体废物贮存场, 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, 固体废物统一收集定期交由回收单位处置。于 A 栋厂房北侧修建面积 10m ² 的危险废物贮存库。满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求, 危险废物贮存库应按要求采取“六防”措施, 配置托盘或其他堵截泄漏设施, 与有危废处			

	理资质单位签订危废处置合同，执行危险废物转移申报及转移联单相关规定。生活垃圾收集后交环卫清运。
土壤及地下水污染防治措施	危险废物贮存库，化学品库房、表面处理线、自建污水处理设施做重点防渗；一般工业固体废物贮存场、淬火水池、空压机区做一般防渗；其他区域简单防渗；车间生产设施在轴承、法兰等可能出现跑冒滴漏的区域下方设置托盘或其他堵截泄漏设施，加强管理、定期清洁车间；设置事故池，事故废水通过废水管网导入事故池；自建污水处理设施、表面处理线导流槽及废水管网均地上设置，采取废水管网可视化，确保消除跑、冒、滴、漏；厂内配备干粉灭火器、消防沙袋等应急物资。空压机、数控机床、加工中心底部设置托盘。
生态保护措施	不涉及
环境风险防范措施	危险废物贮存库，化学品库房、表面处理线、自建污水处理设施做重点防渗；设置事故池，事故废水通过废水管网导入事故池；危险废物贮存库内部根据危险废物类别分开存放，危废下方设置托盘或其他堵截泄漏设施；化学品库房做重点防渗，下方设置托盘或其他堵截泄漏设施，防止其泄漏，事故情况泄露物料经收集后暂存于危险废物贮存库，交资质单位处置；在化学品库房周边张贴禁止火源的标志，四周禁止有火源。设置环保管理机构，建立环境保护管理制度，定期组织综合应急演练，编制有突发环境事件风险评估和应急预案。自建污水处理设施、表面处理线导流槽及废水管网均地上设置，采取废水管网可视化，确保消除跑、冒、滴、漏。厂内配备干粉灭火器、消防沙袋等应急物资。空压机、数控机床、加工中心底部设置托盘。
其他环境管理要求	无

六、结论

本项目的建设符合国家产业政策，符合产业政策、相关规划的要求，选址合理。在生产工程中采取本评价提出的污染防治和控制措施后，对环境的不利影响可得到有效地控制，外排污染物对环境影响小，能为环境所接受，同时可获得良好的经济效益和社会效益，从环境保护角度分析，拟建项目选址合理，在选址上建设是可行的。

附表

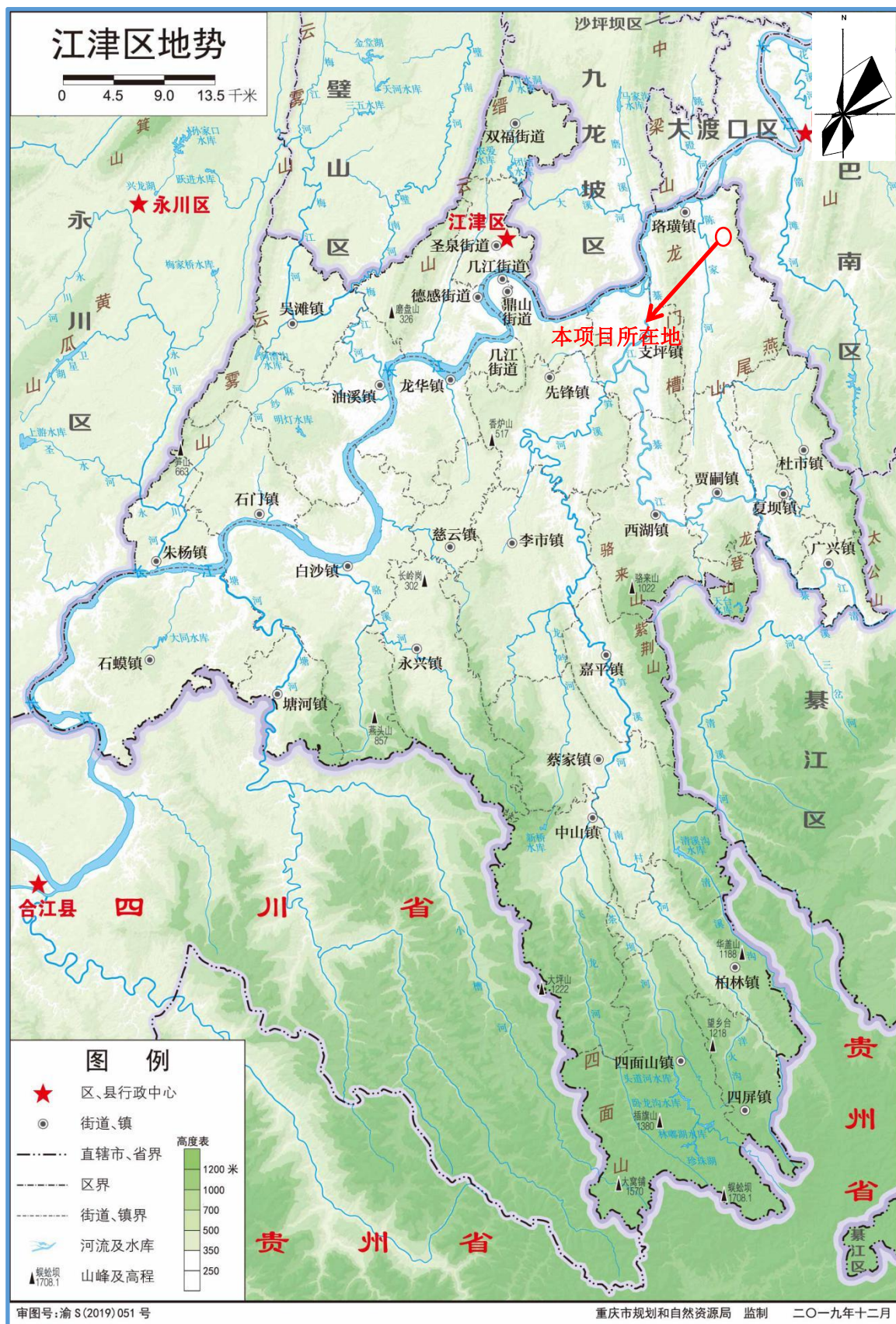
建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	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	/	/	/	0.251	/	0.251	0.251
	颗粒物	/	/	/	1.05	/	1.05	1.05
	SO ₂	/	/	/	0.06	/	0.06	0.06
	NO _x	/	/	/	0.54	/	0.54	0.54
	油烟	/	/	/	0.001	/	0.001	0.001
废水	pH	/	/	/	/	/	/	/
	COD	/	/	/	1.6294	/	1.6294	1.6294
	BOD ₅	/	/	/	0.6480	/	0.6480	0.6480
	SS	/	/	/	1.3035	/	1.3035	1.3035
	NH ₃ -N	/	/	/	0.1466	/	0.1466	0.1466
	石油类	/	/	/	0.0220	/	0.0220	0.0220

	动植物油	/	/	/	0.0864	/	0.0864	0.0864
	总磷	/	/	/	0.0088	/	0.0088	0.0088
一般工业 固体废物	边角料	/	/	/	39.2	/	39.2	39.2
	焊渣	/	/	/	0.77	/	0.77	0.77
	抛丸渣	/	/	/	12.31	/	12.31	12.31
	塑粉包装	/	/	/	0.24	/	0.24	0.24
	废布袋、滤筒	/	/	/	0.16	/	0.16	0.16
	废砂纸	/	/	/	0.02	/	0.02	0.02
	清扫收尘	/	/	/	76.15	/	76.15	76.15
	滤芯收尘	/	/	/	2.71	/	2.71	2.71
	食堂隔油	/	/	/	0.2	/	0.2	0.2
危险废物	废切削液	/	/	/	6.6	/	6.6	6.6
	废沾染物包装	/	/	/	0.52	/	0.52	0.52
	废活性炭	/	/	/	4.8	/	4.8	4.8
	废水处理污泥	/	/	/	15.6	/	15.6	15.6
	废矿物油	/	/	/	4.2	/	4.2	4.2
	废矿物油桶	/	/	/	0.24	/	0.24	0.24

	含油棉纱手套	/	/	/	0.01	/	0.01	0.01
	空压机冷凝废液	/	/	/	0.01	/	0.01	0.01
	隔油渣	/	/	/	0.16	/	0.16	0.16
	含油废边角料	/	/	/	58.8	/	58.8	58.8
	废切削液桶	/	/	/	0.26	/	0.26	0.26

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1 项目地理位置图