

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：新能源汽车多合一动力及驱动系统铝合金壳体生产线智能技术改造项目

建设单位（盖章）：广东鸿图南通压铸有限公司

编制日期：2024年11月1日

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新能源汽车多合一动力及驱动系统铝合金壳体生产线智能技术改造项目		
项目代码	2307-320658-89-02-629145		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏省南通市高新技术产业开发区金新街道杏园西路 777 号		
地理坐标	(E 121 度 2 分 20.791 秒, N 32 度 3 分 29.401 秒)		
国民经济行业类别	【C3670】汽车零部件及配件制造、【C3392】有色金属铸造	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业 36, 汽车零部件及配件制造 367, 其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)、三十、金属制品业 33, 铸造及其他金属制品制造 339, 其他(仅分割、焊接、组装的除外)
建设性质	<input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	南通高新技术产业开发区管理委员会	项目审批(核准/备案)文号(选填)	通高新管备(2024)10号
总投资(万元)	3400	环保投资(万元)	80
环保投资占比(%)	2.353%	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是:	用地(用海)面积(m ²)	0(不新增用地)
专项评价设置情况	无		
规划情况	<p style="text-align: center;">《省生态环境厅关于南通高新技术产业开发区总体发展规划(2021-2030)》</p> <p>2011年,经江苏省人民政府同意,江苏省通州经济开发区更名为“江苏省南通高新技术产业开发区”(以下简称“南通高新区”)(苏政复〔2011〕54号)。</p> <p>南通高新区于 2013 年委托江苏省环境科学研究院开展《江苏省南通高新技术产业开发区跟踪评价及涉重企业生产片区规划环境影响评价》,并取得江苏省生态环境厅批复(苏环审〔2015〕18 号)。</p>		

<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>规划环评：《南通高新技术产业开发区总体规划（2021-2030年）环境影响报告书》</p> <p>审查意见：省生态环境厅关于南通高新技术产业开发区总体规划（2021—2030年）环境影响报告书的审查意见（苏环审（2022）78号）</p> <p>审查机关：江苏省生态环境厅</p> <p>审批时间：2022年11月10日</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、南通高新技术产业开发区规划</p> <p>空间布局：规划形成“两心两轴四区”的空间结构。“两心”——北部行政文化商业服务中心：包括规划区北侧通州区老城商业，中心横河公园周边商业服务设施以及文化办公设施。南部商务科技研发中心：主要为新世纪大道与人民东路交汇处西侧的商务办公设施和科研设施。“两轴”——新世纪大道商务轴：以轨道交通规划建设为契机，优化西侧用地布局，以公共服务和商办混合功能为主，成为联系南北的纵向公共服务设施轴线。人民东路创智轴：以轨道交通引导两侧用地布局，预控公共服务和居住等生活性用地，成为沟通南通高新区南部的横向公共服务设施轴线。“四区”——西北区（产业主导区）：以产业用地为主，配套布局安置居住用地；东北区（新城生活区）：以居住和公共服务用地为主，为通州新城区的重要组成部分；西南区（综合功能区）：以工业生产、产业研发为主的综合功能区；东南区（产业综合区）：以产业发展为核心，配套相关研发、培训、商务与市政用地的综合片区。</p> <p>功能分区：规划形成2个居住组团、5个工业组团、2个公共服务组团、1个产业研发组团、1个教育研发区。</p> <p>产业定位：侧重新能源汽车及汽车零部件、新一代信息技术和智能制造的“一主一新一智”三大产业。</p> <p>产业布局：构建“三片”的产业发展格局。三片分别为西区汽车零部件产业片区、南区新一代信息技术产业片区、中心区城市功能服务片区。</p> <p>基础设施：规划以南通洪港水厂、狼山水厂为常规水源；污水主要依托益民污水处理厂、溯天污水处理厂集中处理；由江苏华电通州热电有限公司实施集中供热；以</p>

西气东输的管道天然气为主气源，本项目已建立供气、供水、排水管道，并已完成竣工验收，依托具有可行性。

相符性分析：本项目为【C3670】汽车零部件及配件制造、【C3392】有色金属铸造，对照高新区用地规划图，为二类工业用地，本项目位于西区，主要产品为新能源汽车多合一动力及驱动系统铝合金壳体，广泛应用于汽车制造业，本项目符合江苏省南通高新技术产业开发区产业定位以及用地规划的要求。本项目为工业项目，位于工业组团区域范围内，因此符合江苏省南通高新技术产业开发区功能定位分区。

2、产业园区规划环评及其审查意见相符性分析

南通高新区于 2022 年编制《南通高新技术产业开发区总体发展规划（2021—2030 年）环境影响报告书》，并于 2022 年取得审查意见（苏环审（2022）78 号）。省生态环境厅关于南通高新技术产业开发区总体发展规划（2021—2030 年）环境影响报告书的审查意见的意见摘录如下：

规划环评审查意见内容：

表 1-1 规划环评审查意见相符性分析表

序号	文件相关内容	相符性分析	是否相符
1	严格空间管控，优化空间布局。严格落实生态空间管控要求，通吕运河清水通道维护区内不得开展有损主导生态功能的开发建设活动，现存创斯达科技集团(中国)有限责任公司等企业的运行和维护不得扩大现有规模和占地面积，不得降低生态环境质量。高新区内通吕运河两侧等绿地及水域规划为生态空间，原则上不得开发利用。落实《报告书》提出的生态环境问题整改措施，加快竖石河以东、通吕运河以北区域“退二进三”进程，推进新东海(南通)纺织有限公司等企业限期退出，减缓区内工居混杂问题。强化工业企业退出和产业升级过程中的污染防治。推进空间隔离带建设，加强工业区与居住区生活空间的防护严格落实企业卫生防护距离要求，确保高新区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目位于南通高新技术产业开发区杏园西路 777 号，位于南通高新技术产业开发区西区，不位于管控区范围内。	相符

2	<p>严守环境质量底线，实施污染物排放限值限量管理。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治、区域生态环境分区管控、工业园区(集中区)污染物排放限值限量管理相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系。落实生态环境准入清单中的污染物排放控制要求，推进主要污染物排放浓度和总量“双管控”，确保区域环境质量持续改善。2025年，高新区环境空气PM_{2.5}年均浓度应达到30微克/立方米，通吕运河、新江海河水质应稳定达到III类标准。</p>	<p>本项目废气、废水、噪声、固废均能得到有效处置，新增污染物在高新区范围内平衡，不会降低环境质量</p>	<p>相符</p>
3	<p>加强源头治理，协同推进减污降碳。严格落实生态环境准入清单(附件2)，禁止新增金属熔炼产能，禁止引入与主导产业不相关且排污负荷大的项目，西区禁止引入含电镀工段的项目。执行最严格的行业废水、废气排放控制要求。加强企业特征污染物排放控制，建设高效治理设施，强化精细化管控。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用效率等应达到同行业国际先进水平。全面开展清洁生产审核，推动重点行业依法实施强制性审核，引导其他行业自觉自愿开展审核，不断提高现有企业清洁生产和污染治理水平。落实国家、省碳达峰行动方案和节能减排要求，优化产业结构、能源结构和交通结构等规划内容，鼓励企业发展屋顶分布式光伏发电，推进减污降碳协同增效。</p>	<p>本项目不属于禁止项目，符合生态环境准入清单。</p>	<p>相符</p>
4	<p>建立健全环境监测监控体系。开展包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的跟踪监测，根据监测结果适时优化《规划》。完善高新区环境监测监控能力，落实环境质量监测要求，在上风向江海智汇园、下风向张謇学校附近布设空气质量自动监测站点，同时根据实际情况，在通吕运河、新江海河等高新区周边及区内河流布设水质自动监测站点。指导企业规范安装在线监测设备，推进排污许可重点管理单位自动监测全覆盖;暂不具备安装在线监测设备条件的企业，应做好委托监测工作。</p>	<p>本项目建成后严格落实日常环境监测等环境管理制度。</p>	<p>相符</p>
5	<p>健全环境风险防控体系。建立环境应急管理制度，提升环境应急能力。完成高新区三级环境防控体系建设，完善环境风险防控基础设施，落实风险防范措施。制定环境应急预案，健全应急响应联动机制，建立定期隐患排查治理制度。配备充足的应急装备物资和应急救援队伍，定期开展演练。做好污染防治过程中的安全防范，组织对高新区建设的重点环保治理设施和项目开展安全风险评估和隐患排查治理，指导高新区内企业对污染防治设施开展安全风险评估和隐患排查治理。</p>	<p>本项目建成后需严格落实、完善应急预案演练等环境管理制度。</p>	
<p>b、与《南通高新技术产业开发区总体规划（2021—2030年）环境影响报告</p>			

书》相符性分析

表 1-2 与规划环评及规划环评审查意见的相符性

类别	相关要求	相符性
优先引入	<p>1、优先引进属于国家及省重大战略性新兴产业或产业强链计划的项目；</p> <p>2、西区优先引入轻量化汽车部件、汽车电子、关键部件等汽车零部件相关产业；</p> <p>3、南区优先引入集成电路、电子新材料、电子元器件、5G 通讯与应用等新一代信息技术相关产业；</p> <p>4、智能制造优先引入高端装备、新能源装备、医疗器械等相关产业</p>	<p>本项目位于南通高新技术产业开发区杏园西路 777 号，位于西区范围内，属于【C3670】汽车零部件及配件制造行业，符合规划布局及产业定位</p>
产业准入 禁止引入	<p>1、总体要求：（1）禁止引进与国家、地方现行产业政策相冲突的项目；（2）禁止引进生产工艺及设备落后、风险防范措施疏漏、抗风险能力差的项目；（3）禁止引进与各片区主导产业不相关且属于《环境保护综合名录(2021 年版本)》“高污染高风险”产品名录项目；（4）禁止引进不符合园区产业定位及产业布局的项目；（5）禁止新增金属熔炼产能；（6）禁止新建生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨胶粘剂等项目。</p> <p>2、西区汽车零部件产业片区：（1）禁止引入含电镀工段的企业；（2）区内新建或改造升级铸造建设项目应依据《关于重点区域严禁新增铸造产能的通知》（工信厅联装【2019】44 号）等要求严格实施等量或减量置换。</p> <p>3、南区新一代信息技术产业片区：（1）禁止新建纯电镀项目；（2）禁止引入涉及铅、汞、镉、能和砷排放的项目；（3）涉重金属重点行业建设项目应严格执行《关于进一步加强涉重金属行业污染防控工作的通知》苏环办(2018]319 号)相关要求</p>	<p>本项目符合不属于与国家、地方现行产业政策相冲突、生产工艺及设备落后、风险防范措施疏漏、抗风险能力差的项目</p> <p>本项目位于南通高新技术产业开发区西区，对照高新区规划，本项目符合西区侧重新能源汽车及汽车零部件等产业定位，根据工信部、国家发展改革委、生态环境部发布工信厅联装【2019】44 号已于 2023 年 3 月废止，废止原因为《推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》（工信部联通装（2023）40 号）发布，该指导意见以发展先进铸造、锻压工艺与装备、淘汰落后工艺、鼓励铸造废砂回收再利用、按证排污并按排污许可证规定落实自行监测、台账记录、执行报告、信息公开等意见为主，本项目不涉及粘土砂自动化造型、高效自硬砂铸造、精密组芯造型等铸造工艺，本项目外购铝液，经压铸脱模后制成半成品，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》限制类、淘汰类、禁止类项目，本项目实施前需完成排污许</p>

			<p>可变更后方可开展建设，运营期间需要严格对照排污许可落实自行检测及废气、废水、固废台账记录，确保公开透明，本项目不和（工信部联通装〔2023〕40号）相违背。</p> <p>本项目产品不属于高污染高风险产品，不涉及金属熔炼工艺，不涉及高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨胶粘剂使用。</p> <p>本项目不涉及电镀工段。</p>
空间布局约束	<p>1、落实最严格的耕地保护制度，规划实施时根据新一轮国土空间规划发布成果合理确定用地指标。</p> <p>2、严格落实江苏省与南通市“三线一单”、《江苏省国家级生态保护红线规划》《江苏省生态空间管控区域规划》，清水通道维护区范围内严格执行《江苏省生态空间管控区域调整管理办法》(苏政办发(2021)3号)、《江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》(苏政办发(2021)20号)相应管控要求。</p> <p>3、规划居住用地周边尽可能布置低污染项目(无废气或较少废气产生、噪声污染小)，且禁止布局排放恶臭或异味、有毒有害气体的建设项目；禁止引进危险物质及工艺系统危险性为高度危害及极高度危害级别的项目。</p> <p>4、加强绿化隔离带建设，有污染工业与居住区之间必须设置30m以上空间隔离带。</p> <p>5、规划工业用地建设项目入区时，严格按照建设项目环评批复设置相应的卫生防护距离，确保该范围内不涉及规划居住区等敏感目标。</p>	<p>本项目符合南通市、通州区“三线一单”管理要求，距离最近的通吕运河通道维护区924m，不在维护区内；项目100米卫生防护范围内无居民等敏感目标，不属于高危害级别的项目</p>	
污染物排放管控	<p>1、环境质量：大气环境质量满足《环境空气质量标准》二级标准及《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录D其他污染物空气质量浓度参考限值，2025年，PM_{2.5}、臭氧、二氧化氮达到30、160、19微克/立方米；通吕运河新江海河、竖石河、通甲河地表水水质满足《地表水环境质量》III类水标准；建设用地满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)筛选值中的第一类、第二类用地标准。</p> <p>2、总量控制：大气污染物排放量二氧化硫291.87吨/年、氮氧化物794.85吨/年、颗粒</p>	<p>本项目不属于两高项目，新增颗粒物、VOCS经处理后可达标排放，新增排放量将在高新区范围内取得平衡</p>	

		<p>物 114.59 吨/年、挥发性有机物 150.38 吨/年。水污染物排放量化学需氧量 561.15 吨/年、氨氮 56.12 吨/年、总磷 5.61 吨/年、总氮 216.50 吨/年、总铬 0.41 吨/年、六价铬 0.13 吨/年、总镍 0.30 吨/年、总铜 1.81 吨/年。</p> <p>3、其他：（1）严控新建“两高”项目；（2）二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值；（3）严格新建项目总量前置审批，新建项目按要求实行现役源等量或减量替代；（4）新引入工业企业建设前需确保具备企业废水全部接管条件；（5）生产、存储危险化学品及产生大量废水的企业，应配套有效措施，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体；（6）产生、利用或处置固体废物《含危险废物》的企业，在贮存、转移、利用、处置固体废物《含危险废物》过程中应配套防扬尘、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施</p>	
	<p>环境风险 防控</p>	<p>1、建立健全高新区环境风险管控体系，加强环境风险防范；加快建设园区环境事故应急物资储备库，定期组织演练，提高应急处置能力。</p> <p>2、建立定期隐患排查治理制度，做好污染防治过程中的安全防范，组织对园区建设的重点环保治理设施和项目开展安全风险评估和隐患排查治理，督促区内企业对污染防治设施开展安全风险评估和隐患排查治理。</p> <p>3、加强企业关停、搬迁过程中的污染防治及环境风险管理工作。对建设用地污染风险重点管控区内关闭搬迁、拟变更土地利用方式和土地使用权人的重点行业企业用地，由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估。暂不开发利用或现阶段不具备治理与修复条件的污染地块，实施以防止污染扩散为目的的风险管控。</p>	<p>本项目建成后需重新编制详细的风险防范措施，并根据有关规定制定企业的环境突发事件应急救援预案，并定期进行演练。项目建设过程中将配套防扬尘、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施</p>
	<p>资源开发 效率要求</p>	<p>1、禁止新建燃用高污染燃料的项目和设施，区内各企业因工艺需要使用工业炉窑应使用天然气、电等清洁能源。</p> <p>2、执行高污染燃料禁燃区 II 类（较严）管理要求，具体为禁止销售使用：（1）除单台出力大于等于 20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品；（2）石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。</p> <p>3、规划期中水回用率不低于 25%。</p> <p>4、引入项目的生产工艺、设备及污染物排放等应达到同行业国际领先水平。</p>	<p>本项目仅使用电能，属于清洁能源</p>

	<p>本项目与《南通高新技术产业开发区总体规划（2021-2030 年）环境影响报告书》审查意见相符。</p>							
<p>其他符合性分析</p>	<p>1、“三线一单”相符性分析</p> <p>(1) 与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》（江苏省生态环境厅，2024.6.13）的相符性</p> <p>表 1-3 与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》（江苏省生态环境厅，2024.6.13）相符性</p> <table border="1" data-bbox="335 694 1380 1937"> <thead> <tr> <th data-bbox="335 694 446 772">管控类别</th> <th data-bbox="446 694 1181 772">重点管控要求</th> <th data-bbox="1181 694 1380 772">相符性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="335 772 446 1937"> <p>空间布局约束</p> </td> <td data-bbox="446 772 1181 1937"> <p>1、按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142 号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880 号）、《江苏省国土空间规划（2021-2035 年）》（国函〔2023〕69 号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于 1.82 万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于 0.95 万平方千米。</p> <p>2、牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。</p> <p>3、大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。</p> <p>4、全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。</p> <p>5、对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。</p> </td> <td data-bbox="1181 772 1380 1937"> <p>对照江苏省环境管控单元图，项目不位于优先保护单元及管控单元内，建设用地位于沿长江干支流两侧 1 公里范围内，不属于化工类项目，不涉及钢铁行业</p> </td> </tr> </tbody> </table>		管控类别	重点管控要求	相符性分析	<p>空间布局约束</p>	<p>1、按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142 号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880 号）、《江苏省国土空间规划（2021-2035 年）》（国函〔2023〕69 号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于 1.82 万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于 0.95 万平方千米。</p> <p>2、牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。</p> <p>3、大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。</p> <p>4、全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。</p> <p>5、对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。</p>	<p>对照江苏省环境管控单元图，项目不位于优先保护单元及管控单元内，建设用地位于沿长江干支流两侧 1 公里范围内，不属于化工类项目，不涉及钢铁行业</p>
管控类别	重点管控要求	相符性分析						
<p>空间布局约束</p>	<p>1、按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142 号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880 号）、《江苏省国土空间规划（2021-2035 年）》（国函〔2023〕69 号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于 1.82 万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于 0.95 万平方千米。</p> <p>2、牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。</p> <p>3、大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。</p> <p>4、全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。</p> <p>5、对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。</p>	<p>对照江苏省环境管控单元图，项目不位于优先保护单元及管控单元内，建设用地位于沿长江干支流两侧 1 公里范围内，不属于化工类项目，不涉及钢铁行业</p>						

<p>污染物排放管控</p>	<p>1、坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>2、2025年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NO_x）和VOCs协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。</p>	<p>本项目建成后将实施污染物总量控制，新增污染物总量在南通通州区范围内平衡</p>
<p>环境风险防控</p>	<p>1、强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。</p> <p>2、强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为，加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。</p> <p>3、强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。</p> <p>4、强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。</p>	<p>本项目已制定环境风险应急预案，同时企业内储备有足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求</p>
<p>资源利用效率要求</p>	<p>1、水资源利用总量及效率要求：到2025年，全省用水总量控制在525.9亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到0.625。</p> <p>2、土地资源总量要求：到2025年，江苏省耕地保有量不低于5977万亩，其中永久基本农田保护面积不低于5344万亩。</p> <p>3、禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电力或者其他清洁能源。</p>	<p>本项目不新增用地；未使用高污染燃料，故符合相关要求。</p>
<p>本项目建设符合《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》（江苏省生态环境厅，2024.6.13）中相关要求。</p> <p>（2）生态红线区域保护规划相符性</p> <p>根据《江苏省自然资源厅关于南通市通州区生态空间管控区域调整方案的复函》苏自然资函[2021]1087号，本项目周边不涉及生态保护红线，对照《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》（江苏省生态环境厅，2024.6.13）、《南通市国土空间总体规划》（2021-2035年）市域国土空间控制线规划图，本项目附近生态空</p>		

间管控区见下表。

表 1-4 生态红线、生态管控区域名录

地区	红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）		
			国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积
通州区	通吕运河（通州区）清水通道维护区	水源水质保护	/	通州区境内通吕运河及两岸各 500 米	/	30.01	30.01

本项目距通吕运河（通州区）清水通道维护区 924m，不在生态空间管控范围内，符合上述要求。

（3）环境质量底线

根据《南通市生态环境状况公报（2023 年版）》，本项目环境空气质量除 O₃ 外其余指标均可达到环境空气质量二级标准，待《市政府关于印发南通市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（通政发〔2024〕24 号）措施完善后，可进一步改善大气环境质量。

根据《南通市生态环境状况公报（2023 年版）》，周边地表水可满足 III 类标准，高新区 3 类可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类声环境功能区要求。

建设项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此该项目的建设符合环境质量底线标准。

（4）资源利用上线相符性

项目用水由当地的自来水部门供给，用电来自当地供电网。本项目的用水、用电不会对自来水厂、供电单位产生负担。因此本项目不会超出资源利用上限。项目用地为工业用地，符合当地土地规划要求。因此本项目建设符合资源利用上线的要求。

（5）环境准入负面清单

a、本项目与《市场准入负面清单》（2022 年版）相符，不在负面清单范围内。

b、与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）江苏省实施细则》（苏长江办发[2022]55 号）相符性分析

表 1-5 《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）江苏省实施细则》（苏长
江办发[2022]55 号）相符性分析

序号	指南要求	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道项目	本项目不属于码头及过长江干线通道项目	相符
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，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。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级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	本项目位于南通高新技术产业开发区杏园西路 777 号，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内	相符
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》《江苏省水污染防治条例》，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；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河道范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量	本项目严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》《江苏省水污染防治条例》，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；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河道范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量	相符
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以	本项目不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内	相符

	及任何不符合主体功能定位的投资建设项目		
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	本项目位于南通高新技术产业开发区杏园西路 777 号，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内	相符
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	本项目不向长江干支流及湖泊设置污水排污口	相符
7	禁止长江干流、长江口、34 个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其他禁渔水域开展生产性捕捞	本项目不属于生产捕捞项目	相符
8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行	本项目不在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内	相符
9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外	本项目不属于化工、尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目	相符
10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动	本项目不在太湖流域内	相符
11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目	本项目不属于燃煤发电项目	相符
12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）江苏省实施细则合规园区名录》执行	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	相符
13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目	本项目不属于化工项目	相符
14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目	本项目周边无化工企业	相符
15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等	相符

	氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目	行业	
16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目	本项目不属于农药、医药和染料中间体化工项目	相符
17	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目	本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目	相符
18	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目	本项目不属于限制类、淘汰类、禁止类项目	相符
19	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	本项目不属于落后产能、严重过剩产能行业项目	相符

综上所述，本项目与“三线一单”要求相符合。

2、与国家及地方相关环保要求的相符性

（1）与《南通市国土空间总体规划》（2021—2035年）相符性

江苏省国土空间规划要求和市域空间结构，按照陆海统筹、全域覆盖的原则，市域划分为生态保护红线区、生态控制区、永久基本农田保护区、城镇发展区、乡村发展区、海洋发展区等一级规划分区。

本项目建设用地为工业用地，不位于生态管控区范围内，不位于生态红线范围内，不涉及永久基本农田保护区、乡村发展区、海洋发展区，对照南通市国土空间总体规划图，本项目建设用地位于工业发展区内，与《南通市国土空间总体规划》（2021—2035年）相符。

（2）对照《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33号），该文件要求如下：

一、大力推进低（无）VOCs含量原辅材料替代。企业应建立原辅材料台账，记录VOCs原辅材料名称、成分、VOCs含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。

二、强化无组织排放控制。含 VOCs 物料储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或采用局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附装置等通过加盖、密闭等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃。

三、提升综合治理效率。将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。企业新建治污设施或采取其他替代措施，应根据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按照设计要求满足添加、及时更换。

本项目所用的脱模剂、切削液、水基清洗剂会有非甲烷总烃产生，根据检测报告（No.BPEU7KRT88160507）可知，水基清洗剂 VOC 含量测试结果为 1.2g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》中水基清洗剂 VOC 含量 \leq 50g/L 的要求，属于低 VOCs 含量的清洁原料。

脱模废气、切削液废气经设备配套的二级静电吸附装置（油雾净化装置）回收处理后，在车间内无组织排放，清洗剂废气产生量较小，在车间内无组织排放（车间内行车、电气管线、网线、燃气管路较多，而设备分布较分散，清洗废气收集排放需按要求设置管路和排气筒等，金属管路容易产生静电，在数控车间内存在多种安全隐患，故本项目清洗废气无组织排放），执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）无组织排放标准，厂区内无组织执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准，本项目符合《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33 号）

的相关要求。

(3) 对照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 相符性分析

对照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)，VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口、保持密闭。粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ ，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。

本项目所用的脱模剂、切削液、清洗剂产生的有机废气均能得到有效处置，废气收集处理系统将生产工艺设备同步运行，废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备将停止运行，待检修完毕后同步投入使用；项目建成运行后将建立台账，记录 VOCs 原辅材料的名称、使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息，记录废气收集系统、废气处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、活性炭更换周期和更换量等关键运行参数，台账保存期限不少于 3 年。综上所述，本项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 相关要求。

(4) 与《南通市 2023 年深入打好污染防治攻坚战相关工作计划的通知》(通污防攻坚指办【2023】14 号) 相符性

表 1-6 与《南通市 2023 年深入打好污染防治攻坚战相关工作计划的通知》(通污防攻坚指办【2023】14 号) 相符性分析

文件要求	本项目情况	是否相符
坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，严格落实国家和省产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、污染物排放总量控制、区域污染物削减、碳排放达峰目标等要求，坚决叫停不符合要求的高	本项目满足三线一单管控要求，本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目	相符

耗能、高排放、低水平项目		
严格控制煤炭消费和新增耗煤项目，有序淘汰煤电落后产能，严禁新增自备煤电机组，加快推进现役煤电机组“三改联动”	本项目不涉及煤炭使用	相符
禁止建设生产和使用高 VOCS 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等建设项目	本项目不使用高 VOCS 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂	
全面排查含 VOCS 物料储存、转移和输送、设备与管线组件、敞开液面以及工艺过程等环节无组织排放情况，对达不到相关标准要求强化整治	建成后严格执行该条例	相符
按照《江苏省污染源自动监测监控管理办法（2022 年修订）》要求，推动单排放口 VOCS 排放设计小时废气排放量 1 万立方米及以上的化工行业、3 万立方米及以上的其他行业安装 VOCS 自动监测设备，按照“应装尽装、应联尽联”的原则，全面完成安装、联网工作	本项目不属于化工项目，有机废气产生量较小，经处理后在厂区内无组织排放，无须设置自动监测设备	
推进活性 VOCS 减排，全面摸排涉 VOCS 企业排放与治理现状，涉 VOCS 企业填报“江苏省重点行业 VOCS 综合管理系统”	对照《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办〔2014〕128 号），本项目不属于重点行业，无需填报“江苏省重点行业 VOCS 综合管理系统”	相符
<p>本项目的建设符合《南通市 2021 年深入打好污染防治攻坚战工作计划》中的相关规定。</p> <p>（5）与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）相符性</p> <p>表 1-7 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）相符性分析</p>		
文件要求	本项目情况	是否相符
第十条，生产、进口、销售、使用含有挥发性有机物的原料和产品，其挥发性有机物含量应当符合相应的限值标准。	本项目不涉及高 VOCS 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂使用	相符
第十三条，新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。建设项目的环评文件未经审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设。	本项目依法进行环境影响评价。本项目新增挥发性有机物排放总量指标在高新区范围内进行平衡。本项目将在环境影响评价文件经审查或者审查给予批准后开工建设	相符
第十五条，排放挥发性有机物的生产经营者应	本项目有机废气经二级	相符

<p>当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。</p>	<p>静电吸附装置（油雾净化装置）处理后在厂区内无组织排放，清洗废气产生量较小，在厂区内无组织排放</p>	
<p>第十七条，挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据应当真实、可靠，保存时间不得少于3年。</p>	<p>本项目拟制定运营期环境监测方案，委托监测机构进行例行监测，并按照规定向社会公开</p>	<p>相符</p>
<p>第二十一条，产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。</p>	<p>本项目有机废气经二级静电吸附装置（油雾净化装置）处理后在厂区内无组织排放，清洗废气产生量较小，在厂区内无组织排放</p>	<p>相符</p>
<p>本项目与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第119号）相符。</p> <p>（6）《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）相符性分析</p> <p>对照《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号），企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治措施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p> <p>本项目法定代表人为企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人，本项目在投产前制定相关危险废物管理计划并报当地生态环境部门备案，履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责，企业是环境治理设施、运行、维护、拆除的责任主体，企业对污水处理、挥发性有机</p>		

物回收等环境治理措施开展安全风险辨识管控，健全内部管理制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

(7) 省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知（苏环办【2022】 218 号）的相符性分析

表 1-8 省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知（苏环办【2022】 218 号）相符性分析

序号	文件相关要求	相符性分析
1	活性炭吸附处理装置应先于产生废气的生产工艺设备开启、晚于生产工艺设备停机，鼓励有条件的实现与生产装置的联锁控制。所有活性炭吸附装置应设置铭牌并张贴在装置醒目位置（可参照排污口设置规范），包含环保产品名称、型号、风量、活性炭名称、装填量、装填方式、活性炭碘值、比表面积等内容。企业应做好活性炭吸附日常运行维护台账记录，主要包括设备运行启停时间、设备运行参数、耗材消耗（采购量、使用量、装填量、更换量和更换时间、处置记录等）及能源消耗（电耗）等，台账记录保存期限不得少于 5 年	本项目按文件要求执行
2	对未配套建设废气治理设施的企业依法责令停产，限期整改；除恶臭异味治理外，新建企业一律不得采用单一低温等离子、光催化、光氧化、水喷淋等低效末端治理技术，对于已建企业应采用组合式或其他高效治理工艺进行改造，各地根据实际情况确定各企业改造时间，最长不超过 3 个月	本项目设置二级静电吸附装置（油雾净化装置）、水膜除尘系统等处理设施，废气处理设施与主体工程同步设计、施工投入运行
3	涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集，无法密闭采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，按《排风罩的分类和技术条件》（GB/T16758）规定，设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒	本项目有机废气经二级静电吸附装置（油雾净化装置）处理后在厂区内无组织排放，清洗废气产生量较小，在厂区内无组织排放
4	应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJT3862007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处理	本项目按要求设置废气设置采样口；本项目废气处理不涉及使用活性炭
5	吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s，装填厚度不得低于 0.4m。活性炭应装填齐整，避免气流短路；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	本项目废气处理不涉及使用活性炭

6	进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于1mg/m ³ 和40℃，若颗粒物含量超过1mg/m ³ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理，活性炭对酸性废气吸附效果较差，且酸性气体易对设备本体造成腐蚀，应先采用洗涤进行预处理。企业应制订定期更换过滤材料的设备运行维护规程，保障活性炭在低颗粒物、低含水率条件下使用	
7	粒活性炭碘吸附值≥800mg/g，比表面积≥850m ² /g；蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于0.9MPa，纵向强度应不低于0.4MPa，碘吸附值≥650mg/g，比表面积≥750m ² /g	
8	采用一次性颗粒状活性炭处理VOCs废气，年活性炭使用量不应低于VOCs产生量的5倍，即1吨VOCs产生量，需5吨活性炭用于吸附，活性炭更换周期一般不应超过累计运行500小时或3个月，更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行	本项目废气处理不涉及使用活性炭

(8) 与《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》(通办〔2024〕6号) 相符性

表 1-9 与《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》(通办〔2024〕6号) 相符性

文件要求	本项目情况	是否相符
传统行业绿色发展水平明显提升。进一步提升传统行业规范化水平，改进工艺技术，更新设备装置，提升污染防治能力，加大节能降碳力度，提高绿色电力(绿证)消费，腾退低效土地资源，树立一批行业转型标杆企业	本项目设备采用半自动化运行，仅由人工操作进料、出料环节，自动化能力较强，不涉及生产用水，建设用地位为工业用地，符合《南通高新技术产业开发区总体规划(2021—2030年)》	相符
新兴产业空间布局规划更加合理。引进一批清洁生产水平高、产业链耦合共生紧密的项目，形成产业绿色发展集群，实现沿江向沿海转移、主城区向郊区转移、由分散到集中的空间布局	本项目不涉及煤等燃料使用，不涉及胶粘剂、油墨等物料使用，废气、废水经处理后能够满足相应的排放标准，生产设备采用半自动化运行，仅由人工操作进料、出料环节，不涉及重金属污染物排放，工艺结构简单，装备自动化运行能力较强，本项目建成后需编制清洁生产报告，确保运营期间可达到国内先进水平。	相符
资源能源利用更加集约高效。重点行业单位产品能耗、水耗、物耗及污染物排放持续下降，单位产品二氧化碳排放强度合理优化。重点行业单位增加值能耗水平持续下降，主要高耗能行业单位产品能耗达	本项目不涉及煤、柴油等燃料使用，用水主要为生活污水，生产工艺无大量用水需求，单位能耗较低，本项目建成后需编制清洁生产报告，确保运营期间可达到国内先进水平	相符

到国内先进水平		
绿色产业发展机制体制日益健全。排污权、用水权、碳排放权等市场化交易制度更加完善，生态环境治理体系和治理能力现代化迈上新台阶。	本项目废气废水排放将在南通高新区范围内取得平衡	相符

本项目与《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办〔2024〕6号）相符。

（9）与省生态环境厅关于印发《江苏省铸造行业大气污染综合治理方案》（苏环办【2023】242号）的通知相符性

本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T 4754—2017）中【C3670】汽车零部件及配件制造、【C3392】有色金属铸造行业，但不涉及粘土砂自动化造型、高效自硬砂铸造、精密组芯造型等铸造工艺，本项目外购铝液，经压铸脱模后制成半成品，本项目参考《江苏省铸造行业大气污染综合治理方案》（苏环办【2023】242号）进行相符性分析。

表 1-9 《江苏省铸造行业大气污染综合治理方案》（苏环办【2023】242号）相符性

文件要求	本项目情况	是否相符
冲天炉烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度小时均值分别不高于 40、200、300mg/m ³ ；燃气炉烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度小时均值分别不高于 30、100、400mg/m ³ ；电弧炉、感应电炉、精炼炉等其他熔炼（化）炉、保温炉烟气颗粒物浓度小时均值不高于 30mg/m ³ 。自硬砂及干砂等造型设备、落砂机和抛（喷）丸机等清理设备、加砂和制芯设备、浇注区的颗粒物浓度小时均值不高于 30mg/m ³ 。砂处理及废砂再生设备烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度小时均值分别不高于 30、150、300mg/m ³ ；铸件热处理设备烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度小时均值分别不高于 30、100、300mg/m ³ 。表面涂装设备（线）烟气的颗粒物、苯、苯系物、NMHC（非甲烷总烃）、TVOC（总挥发性有机物）浓度小时均值分别不高于 30、1、60、100、120mg/m ³ 。其他生产工序或设备、设施烟气颗粒物浓	本项目不涉及冲天炉、燃气炉、电弧炉、感应电炉、精炼炉等熔炼炉，不涉及自硬砂及干砂等造型设备、加砂和制芯设备，本项目铝液由定量炉通过管道输送至压铸模具中，不涉及浇注区，不涉及表面涂装设备，根据四、主要环境影响和保护措施抛丸、热处理废气核算结果，本项目抛丸期间颗粒物小时均值可满足 30mg/m ³ 标准要求，铸件热处理期间颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度小时均值可满足 30、100、300mg/m ³ 标准要求，根据二、建设项目工程分析现有项目污染物排放情况，现有项目废气排放浓度均可满足上述排放标准要求 清洗期间产生的 NMHC 初始排放速率小于 2kg/h，压铸、精加	相符

	<p>度不高于 30mg/m³。车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 的，VOCs（挥发性有机物）处理设施的处理效率不低于 80%。</p>	<p>工期间产生的 NMHC 采用二级静电吸附装置（油雾净化装置）处理，处理效率不低于 80%</p>	
	<p>企业厂区内颗粒物无组织排放 1 小时平均浓度值不高 5mg/m³。物料储存：煤粉、膨润土等粉状物料和硅砂应袋装或罐装，并储存于封闭储库或半封闭料场（堆棚）中。生铁、废钢、焦炭和铁合金等粒状、块状散装物料应储存于封闭储库、料仓中，或储存于半封闭料场（堆棚）中。物料转移和输送：粉状、粒状等易散发粉尘的物料厂内转移、输送过程，应封闭；转移、输送、装卸过程中产生点应采取集气除尘措施，或喷淋（雾）等抑尘措施；除尘器卸灰口应采取遮挡等抑尘措施，除尘灰不得直接卸落到地面；除尘灰采取袋装、罐装等密闭措施收集、存放和运输；厂区道路应硬化，并采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁</p> <p>铸造：冲天炉加料口应为负压状态，防止粉尘外泄。废钢、回炉料等原料加工工序和孕育、变质、炉外精炼等金属液处理工序产生点应安装集气罩，并配备除尘设施。造型、制芯、浇注工序产生点应安装集气罩并配备除尘设施，或采取喷淋（雾）等抑尘措施。落砂、抛丸清理、砂处理工序应在封闭空间内操作，废气收集至除尘设施；未在封闭空间内操作的，应采用固定式、移动式集气设备，并配备除尘设施。清理（去除浇冒口、铲飞边毛刺等）和浇包、渣包的维修工序应在封闭空间内操作，废气收集至除尘设施；未在封闭空间内操作的，应采用固定式、移动式集气设备并配备除尘设施。车间外不得有可见烟粉尘外逸</p>	<p>根据二、建设项目工程分析现有项目污染物排放情况，现有颗粒物无组织排放浓度远低于 1 小时平均浓度值不高于 5mg/m³ 标准要求</p> <p>本项目不涉及煤粉、膨润土等粉状物料，不涉及生铁、废钢、焦炭和铁合金等粒状、块状散装物料，本项目原料采用桶装密封储存，不涉及转运产生点，文丘里湿式除尘器、水膜除尘器产生的除尘用水作为废气排污水污水处理设施处理，厂区道路已硬化，本项目在各车间物料转运点位设置雨棚，并定期清扫道路</p> <p>本项目不涉及冲天炉，不涉及废钢、回炉料等原料加工工序，不涉及造型、制芯、浇注工序，本项目由定量炉配合管道将铝液输送至模具内，不涉及落砂、砂处理工序，抛丸机设置固定式水膜除尘系统处理颗粒物，废气收集至除尘设施</p> <p>本项目建成后需定期开展自行检测，确保建成后厂区颗粒物无组织排放 1 小时平均浓度值达到 5mg/m³ 标准，如若超标，需停产排查超标原因，确保可达标排放</p>	<p>相符</p>
	<p>VOCs 无组织排放控制要求。厂区内 NMHC 无组织排放 1 小时平均浓度不高于 10mg/m³，任意一次浓度不高于 30mg/m³。VOCs 物料的储存和转移：涂料、树脂、固化剂、稀释剂、清洗剂等 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储库中。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗的专用场地；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭；转移</p>	<p>根据二、建设项目工程分析现有项目污染物排放情况，厂区内现有 NMHC 无组织排放 1 小时平均浓度可满足 10mg/m³ 标准要求，任意一次浓度可满足 30mg/m³ 标准要求</p> <p>本项目脱模剂、清洗剂等液态物料采用桶装密封储存，本项目不设置原料仓库，购买后立即消耗，不储存，本项目不涉及表面涂装工艺，根据上述《挥发性有</p>	<p>相符</p>

<p>VOCs 物料时, 应采用密闭容器。表面涂装: 表面涂装的配料、涂装和清洗作业应在密闭空间内进行, 废气应排至废气收集处理系统; 无法密闭的, 应采取局部气体收集处理措施。设备与管线组件 VOCs 泄露控制要求、敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求等, 应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822—2019)</p>	<p>《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 相符性分析, 设备与管线组件 VOCs 可满足标准中控制要求, 本项目建成后需定期开展自行检测, 确保建成后厂区内 NMHC 无组织排放 1 小时平均浓度可满足 10mg/m³ 标准要求, 任意一次浓度可满足 30mg/m³ 标准要求, 如若超标, 需停产排查超标原因, 确保可达标排放</p>	
<p>铸造企业依法申领排污许可证, 严格持证排污、按证排污并按排污许可规定落实自行监测、台账记录、执行报告、信息公开等要求</p>	<p>本项目建成后需依法完成排污许可证申报工作, 将本项目建设内容纳入管理范围内, 并按排污许可严格落实自行监测、台账记录、执行报告、信息公开等要求</p>	<p>相符</p>
<p>铸造企业应安装自动监测、视频监控、用电监控等监测监控设施, 强化全流程精细化管理。对物料储存与输送、金属熔炼(化)、造型、制芯、浇注、清理、砂处理、废砂再生、铸件热处理等主要产尘点位和设施安装高清视频监控设施, 生产设施和治污设施应安装用电监控设施, 生产车间门口和厂区内物料运输主干道路口等关键点位布设空气质量监测微站, 有条件的铸造企业应安装分布控制系统(DCS)。推进铸造企业建设全厂一体化环境管控平台, 记录有组织排放、无组织排放相关监测监控和治理设施运行情况。自动监测、用电监控、空气质量监测微站、DCS 系统等数据至少保存五年以上, 高清视频监控数据至少保存一年以上</p>	<p>本项目不涉及金属熔炼(化)、造型、制芯、浇注、清理、砂处理、废砂再生工艺, 企业已于物料暂存区域、厂区道路、热处理区域、各污染物处理设施区域设置高清视频监控设施, 铝粉打磨、抛丸主要位于后加工车间、二期后加工车间, 均在关键点位和厂区内物料运输主干道路口等关键点安装监测报警设施。企业定期开展自行检测计划, 记录有组织排放、无组织排放相关监测数据, 已编制废气处理设施运行台账, 定期记录处理设施运行状态等数据, 记录结果保持五年以上</p>	<p>相符</p>
<p>源头减排方面, 可采用少/无煤粉粘土砂添加替代技术、改性树脂粘结剂(含固化剂)替代技术、陶瓷砂替代技术、无机粘结剂替代技术、水基铸型涂料替代技术、低(无) VOCs 含量涂料替代技术等实现煤粉、粘结剂、硅砂、涂料等原辅材料的替代 过程控制方面, 可采用炉盖与除尘一体化技术、金属液定点处理技术、微量喷涂技术、金属液封闭转运技术、静电喷涂技术、阴极电泳技术、湿式机械加工技术, 实现废气高效收集、涂料高效喷涂和重复利用 颗粒物治理, 可采用旋风除尘技术、袋式除尘技术、滤筒除尘技术、湿式除尘</p>	<p>本项目不涉及煤粉、粘结剂、硅砂、涂料等原辅材料使用, 不涉及, 炉盖与除尘一体化技术、金属液定点处理技术、微量喷涂技术、金属液封闭转运技术、静电喷涂技术、阴极电泳技术、湿式机械加工技术使用 本项目抛丸期间产生的颗粒物采用水膜除尘设备, 经集气罩、密闭式管道收集后, 通过 15m 高排气筒排放, 打磨期间产生的颗粒物通过打磨台下吹风风扇, 粉尘因自身重力的作用下, 落入打磨台下方的收集水槽后无组织排放, 本项目天然气燃烧产生</p>	<p>相符</p>

<p>技术、漆雾处理技术等。SO₂（二氧化硫）治理，可采用湿法脱硫技术（钠碱法脱硫技术和双碱法脱硫技术，需配合自动添加脱硫剂设备、自动 pH 值监测、曝气等系列设施配套使用）、干法脱硫技术（钠基吸收剂细度一般不小于 800 目，钙基吸收剂细度一般不小于 300 目）等。NO_x（氮氧化物）治理，可采用低氮燃烧、SCR（选择性催化还原）、SNCR（选择性非催化还原）等高效脱硝技术。VOCs 治理，可采用吸附技术（固定床吸附和旋转式吸附）、燃烧技术（催化燃烧、蓄热燃烧、热力燃烧）、吸收技术（化学吸收、物理吸收）等。油雾治理，可采用机械过滤技术和静电净化技术等。鼓励铸造企业的大宗物料和产业运输采用铁路、水路、管道或管状带式输送机等清洁运输方式，运输车辆优先采用新能源汽车</p>	<p>的二氧化硫、氮氧化物产生量较小，经密闭式管道收集后，通过 15m 高排气筒排放，压铸、精加工期间产生的 NMHC 经集气罩收集后，采用二级静电吸附装置（油雾净化装置）处理，在厂区内无组织排放，清洗期间产生的 NMHC 初始排放速率小于 2kg/h，产生量较小，在厂区内无组织排放。</p> <p>本项目天然气采用管道输送，铝液外购南侧鸿劲金属铝液有限公司，由电动叉车输送，清洗剂、脱模剂、钢丸等原材料优先委托厂商采用新能源汽车输送</p>	
---	--	--

（10）与《关于推动全省铸造和锻压行业高质量发展的实施意见》（苏工信装备【2023】403 号）的通知相符性

本项目参考《关于推动全省铸造和锻压行业高质量发展的实施意见》（苏工信装备【2023】403 号）进行相符性分析。

表 1-10 《关于推动全省铸造和锻压行业高质量发展的实施意见》（苏工信装备【2023】403 号）相符性

文件要求	本项目情况	是否相符
<p>重点发展高紧实度粘土砂自动化造型、高效自硬砂铸造、精密组芯造型、壳型铸造、离心铸造、金属型铸造、铁模覆砂、消失模/V 法/实型铸造，轻合金高压/挤压/差压/低压/半固态/调压铸造、硅溶胶熔模铸造、短流程铸造、砂型 3D 打印等先进铸造工艺与装备；重点发展精密结构件高速冲压、超高强板材深拉伸、高强轻质合金板材冲击液压成形、复杂异型结构旋压、高速精密多工位锻造、冷热径向锻造、冲锻复合近净成形、短流程模锻及自由锻、精密锻造、粉末精密锻造、数字化钣金制作成形中心、数字化高效通用零件加工中心等先进锻压工艺与装备</p>	<p>本项目属于【C3670】汽车零部件及配件制造、【C3392】有色金属铸造行业，但不涉及粘土砂自动化造型、高效自硬砂铸造、精密组芯造型等铸造工艺，不涉及铸造、造型、铁模覆砂、砂型 3D 打印工艺，本项目外购铝液，经压铸脱模后制成半成品</p>	<p>相符</p>
<p>各级发展改革、工业和信息化、生态环境、应急管理、市场监管部门要严格执行节能、环保、质量、安全技术等相关法律法规标准和《产业</p>	<p>本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》限制类、淘汰类、禁止类项</p>	<p>相符</p>

	<p>结构调整指导目录》中限制类、淘汰类目录，依法依规淘汰工艺装备落后、污染物排放不达标、生产安全无保障的落后产能。各级生态环境部门要严格落实主要污染物排放总量控制，依法依规制定污染防治方案，推动源头减排、过程控制和末端治理全过程深度治理。各级发展改革、工业和信息化部门要有效落实能源消耗总量和强度调控制度，以降碳为方向，加强能力建设，健全配套制度，推动能耗双控逐步转向碳排放总量和强度双控制度。各级工业和信息化部门要严格按照国家和省有关产业政策，依法依规淘汰无芯工频感应电炉、无磁轭（≥0.25吨）铝壳中频感应电炉等落后工艺装备。新建、改扩建项目单位产品的能耗、物耗、水耗、资源综合利用和污染物排放量等指标应符合相关法律法规标准要求</p>	<p>目，不属于工艺装备落后、污染物排放不达标、生产安全无保障项目，本项目新增污染物在南通通州区范围内平衡，本项目不涉及无芯工频感应电炉、无磁轭（≥0.25吨）铝壳中频感应电炉，本项目建成后需按要求编制节能审查、安评报告，确保能耗、物耗、水耗、资源综合利用符合节能指标，本项目建成后需定期开展自行检测结构，确保各污染物均能达标排放</p>	
	<p>加强项目建设服务。各级发展改革、工业和信息化、生态环境、应急管理、行政审批部门要依照《江苏省企业投资项目核准和备案管理办法》《江苏省建设项目环境影响评价文件分级审批管理办法》《江苏省固定资产投资项目节能审查实施办法》《排污许可管理条例》《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》等文件要求开展项目服务，确保新建、改扩建项目备案、环评、排污许可、安评、节能审查等手续合规、完备，项目建设符合相关法律法规标准要求。加快存量项目升级改造，推进企业选择低污染、低能耗、经济高效的先进工艺技术，提升行业竞争能力</p>	<p>本项目建成后需依法办理节能审查、安评等，并依法完成排污许可证变更填报工作 本项目不涉及煤炭、燃油等高污染高能耗原料使用，不涉及鼓风炉、反射炉、熔炼炉等能耗高、效率低等生产工艺</p>	<p>相符</p>
	<p>加大环保治理力度。铸造和锻压企业应当依法申领排污许可证，严格持证排污、按证排污并按排污许可证规定落实自行监测、记录报告、信息公开等要求。铸造企业应当严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）及地方标准，加强无组织排放控制。不能稳定达标排放的，限期完成设施升级改造；不具备改造条件及改造后仍不能达标的，依法依规关停退出</p>	<p>本项目建成后依法完成排污许可证变更填报工作，并落实自行监测、记录报告、信息公开等要求，本项目不涉及通过加热使金属炉料转变为熔融状态，并调整到铸件所需成分的过程，不涉及铸造工艺，本项目废气主要为脱模废气、切割废气、打磨废气、抛丸废气、清洗废气、天然气燃烧废气，天然气燃烧废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728—2020）表1排放标准，其余废气执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准和表3标准，实现污染物稳定达标排放</p>	<p>相符</p>

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目概况</p> <p>(1) 主体工程及产品方案</p> <p>广东鸿图南通压铸有限公司位于南通高新技术产业开发区杏园西路 777 号,主要从事汽车轻合金精密零部件研发、生产,全厂分东、西厂区,西厂区为主要生产区域,东厂区仅负责精加工、清洗、检测、包装工艺,不建设独立生产线。</p> <p>广东鸿图南通压铸有限公司为积极布局汽车市场,提高企业及产品竞争力,在现有厂房基础上投资 3400 万元,利用现有厂房闲置用地,购置数控加工中心、压铸机、立式加工中心等生产设备,建设新能源汽车多合一动力及驱动系统铝合金壳体生产线,生产工艺主要为外购铝液、压铸、打磨、抛丸、刻二维码、精加工、热处理、清洗、检测、包装,最终形成年产新能源汽车多合一动力及驱动系统铝合金壳体 89 万件的生产能力,本项目先于 2023 年 7 月 14 日取得南通高新技术产业开发区管理委员会江苏省投资项目备案证(备案证号:通高新管备〔2023〕83 号),计划开工时间为 2023 年,随后于 8 月开展环境影响评价报告编制计划,后由于市场行情变动、车间布局变动等原因,项目暂未投产,后于 2024 年完善项目建设情况,于 1 月 11 日完成备案证变更(备案证号:通高新管备〔2024〕11 号),不属于未批先建。</p> <p>广东鸿图南通压铸有限公司为积极响应《省安委会办公室关于认真落实工贸重点领域关键治理措施的通知》(苏安办函[2024]20 号)禁止铝粉尘互联互通管道要求,根据现场勘查情况,后加工车间共有 12 台打磨线、2 台抛丸机等设备,现有打磨废气收集方式为:每 3 台打磨线为 1 组,每组配套 1 套处理设施,1 组到 3 组废气处理设施均为水膜除尘系统,4 组为湿式除尘器,废气经处理后达标分别通过 15m 高 1#、2#、3#、9#排气筒排放,该处理措施存在管道互联互通现象,需对处理设施进行改造,但该车间设备布局较为紧凑,管路复杂,如若采取每台打磨台废气单独收集,则容易产生静电,且铝粉尘本身具有可燃性,属于易爆因子,存在一定安全隐患,因此公司于 2024 年 9 月编制《广东鸿图南通压铸有限公司打磨工位除尘工艺改造环境可行性论证报告》并通过专家论证,根据论证结果,需拆除现有打磨废气处理措施,并将废气处理设施改造为:工作台斜上方设置下吹风风扇,经风扇吹风及自身重力的作用下,落入打磨台下方的收集水槽后无组织排放,本项目对此</p>
------	---

改造后废气产污情况进行评价。

为了严格贯彻执行国家、江苏省及地方有关环境保护政策、法规，企业委托环评单位进行本项目的环评工作。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年修订）》中“三十三、汽车制造业36”中“71、汽车整车制造361；汽车用发动机制造362；改装汽车制造363；低速汽车制造364；电车制造365；汽车车身、挂车制造366；汽车零部件及配件制造367-其他”，对应的环评类别为报告表，环评单位接受委托后，认真研究该项目的有关材料，并进行实地踏勘、调研，收集和核实了有关材料，编制了本项目的环评报告表，供相关部门审查批准，为项目的工程设计、施工及建成后的环境管理提供科学依据。本项目所涉及的消防、安全和卫生问题不属于本评价范围，请公司按照国家有关法律法规和相关标准执行。

表 2-1 建设项目主体工程及产品方案

工程名称 (车间、生产装置或生产)	产品名称及规格	设计能力 (t/a)			年运行 时数
		技改前	技改后	增量	
压铸生产线	汽车铝合金精密压铸件	15000	15000	0	7200h
	双离合变速箱部件	1300	1300	0	
	汽车用罩壳类铝合金压铸件	1100	1100	0	
	新一代发动机压铸件总成	1200	1200	0	
	精密压铸件	1400	1400	0	
	发动机铝合金压铸总成	1340	1340	0	
	缸盖罩、油壳底、离合器壳体总成	1450	1450	0	
	汽车发动机铝合金压铸零部件	160 万件/年	160 万件/年	0	
	汽车用发动机下缸体铝合金压铸件	50 万件(套)/年	50 万件(套)/年	0	
	新能源汽车三电系统铝合金压铸件	35 万件/年	35 万件/年	0	

	汽车大型高端压铸件	152 万件/年	+152 万件/年	0
	新能源汽车多合一动力及驱动系统铝合金壳体	0	89 万件/年	+89 万件/年

根据企业提供的资料，新能源汽车多合一动力及驱动系统铝合金壳体每件约重 9kg，89 万件换算后为 8010t/a，本项目产品规格尺寸如下：

表 2-2 产品规格

工程名称 (车间、生产装置或生产)	产品名称及规格	规格尺寸	板材厚度
压铸生产线	新能源汽车多合一动力及驱动系统铝合金壳体	464mm×335mm×436mm、435mm×83mm×245mm、452.5mm×405.6mm×138.8mm	0.2mm 至 13mm

(2) 原辅料清单及理化特性

表 2-3 建设项目原辅材料一览表

序号	名称	组分/规格	年耗量 (t/a)			包装 储存 方式	最大 储存 量 (t/a)	来源 及运 输	备注
			技改 前	技改 后	变化 规模				
1	切削液	环烷基基础油 30-65%、蓖麻酸油脂 1-10%、季戊四醇脂 2-15%、油酸 2-15%、三乙醇胺 2-10%、癸二酸 1-10%、斯盘 802-15%、水 1-15%	268.2	276.3	+8.1	桶装	购买 后立 即消 耗， 不储 存	外购/ 汽运	/
2	脱模剂	改性硅乳液 20-50%、蜡乳液 1-20%、非离子活性剂 1-15%、合成酯 1-15%、乳化剂 5-20%、水 20-50%	364	425	+61	桶装		外购/ 汽运	/
3	铝液	铝含量≥98%	6152 4	6953 4	+801 0	铝液 包包 装		外购/ 汽运	外购于 鸿劲金 属铝业 有限公 司
4	钢丸	/	150	195	+45	袋装		外购/ 汽运	/
5	机油	矿物油	246	306	+60	桶装		外购/ 汽运	/

6	清洗剂	脂肪酸类 5-15%、胺类 15-20%、有机磷酸酯类 3-5%、非离子表面活性剂 1-3%、消泡剂 0.5-1%、杀菌剂 0.5-2%、水 54-75%	143.2	145.2	+2	桶装		外购/汽运	/
7	模具钢	/	150	130	+20	袋装		外购/汽运	/

表 2-4 铝液质量标准

项目	温度控制标准	晶粒度	抗拉强度	伸长率	屈服强度	铝含量	硅含量	铁含量	铜元素
标准限值	600-750°C	25~75 μm	≥330σ _b N/mm ²	≥3.5δ L ₀ =50	≥160R _{p0.2} (Mpa)	≥98%	≤0.01%	≤0.002%	≤0.0005%

表 2-5 原辅物理化毒理性质

序号	原辅料名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理
1	切削液	琥珀色液体，沸点 100°C，相对密度 (H ₂ O=1) 0.96~1	正常环境温度下性质稳定，接触高温可燃	高温或机械的动作可能形成蒸汽，薄雾，或烟雾可能会刺激到眼睛，鼻子，喉咙，或肺部
2	脱模剂	白色液体，熔点<0°C，沸点>100°C，PH6.5~8.5，溶于水	不可燃，无爆炸性质	生产过程中产生的脱模剂蒸汽会有轻度刺激性
3	机油	轨道润滑油，橘黄色液体，具有良好的润滑性和抗极压性，无特殊刺激性气味，闪点 212°C，可溶解于大部分有机溶剂	不完全燃烧会产生烟雾，一氧化碳、醛类和其他不完全燃烧产物，具有爆炸性质	无毒，但因燃烧产生的烟尘具有轻度刺激性
4	清洗剂	微白淡黄色液体，沸点 126°C，闪点 67°C，主要用于精密清洗	不可燃，无爆炸性质	LD ₅₀ : 2402 (小鼠经口)

(3) 设备清单

本项目依托现有抛丸机、打磨线、清洗机等主要生产设备。

现有共 16 台打磨线，本项目打磨工艺依托西厂区后加工车间（压铸后工序车间）12 台现有打磨设备，对照现有环评、验收及现场实际建设情况，现有产品平均每日打磨用时为 6h 左右，即可进入后续工序，其余时间处于闲置状态，本项目预计打磨时长为 4h，设备具有可依托性。

现有共 4 台抛丸机，本项目抛丸工艺依托西厂区后加工车间（压铸后工序车间）2 台抛丸设备，现有产品平均每日抛丸用时为 14h 左右，即可进入后续工序，其余时间处于闲置状态，本项目预计抛丸时长为 9h，设备具有可依托性。

现有共 33 台清洗设备，本项目依托西厂区数控二区现有 17 台清洗设备，现有产品每日清洗用时 18h 左右，本项目所需清洗时长为 3h，即可进入后续工序，其余时间处于闲置状态，设备具有可依托性。

表 2-6 建设项目设备一览表

序号	设备名称	规格 (型号)	数量 (台/套)			备注
			技改前	技改后	变化规模	
1	压铸机	/	59	61	+2	新增 1 台 3000t 压铸机、1 台 4000t 压铸机,用于本项目铝液压铸
2	压铸机配套自动化	/	3	3	0	依托现有,压铸自动化设备
3	压铸岛系统	/	0	1	+1	新增,配套压铸机自动化操作系统
4	数控加工中心	/	423	424	+1	新增,用于机加工
5	双主轴卧式加工中心	/	8	8	0	/
6	立式加工中心	/	0	16	+16	新增,用于机加工
7	数控转台、尾座	/	115	115	0	/
8	高速机配套转台(含尾座)	/	0	16	+16	新增
9	合模机	/	1	1	0	依托现有,脱模自动开模、关模系统
10	电保温炉	/	56	56	0	依托现有,用于铝液保温
11	预热炉(电加热)	/	1	1	0	依托现有,用于压铸前铝液预热
12	定量炉	/	21	22	+1	新增 1 台,17 台现有环评暂未统计,本项目补充,用于压铸定量输送铝液
13	机器人系统	/	89	89	0	/

14	慢走丝	/	2	2	0	/
15	模温机	/	22	24	+2	新增, 用于脱模期间的模具温控装置
16	喷涂盒	/	46	46	0	依托现有, 用于朝模具内喷涂脱模剂
17	喷雾机	/	56	56	0	
18	点冷机	/	39	40	+1	新增, 用于压铸后快速冷却
19	超点冷机	/	2	2	0	/
20	真空机	/	28	29	+1	新增
21	移动式真空机	/	1	1	0	/
22	披覆机	/	5	5	0	/
23	冷干机	/	10	10	0	/
24	挤压销机	/	2	2	0	/
25	装配线	/	2	2	0	依托现有包装设备
26	清洗机	/	18	18	0	依托 17 台现有清洗机
27	清洗线	/	15	15	0	/
28	压装机	/	102	102	0	依托现有包装设备
29	涂胶机	/	18	18	0	/
30	铆接机	/	23	23	0	/
31	抛丸机	/	4	4	0	依托现有 2 台抛丸机(2 台位于后加工车间、2 台位于二期后加工车间, 本项目依托后加工车间设备)
32	车床	/	8	8	0	/
33	冲床	/	6	6	0	/
34	全自动辊道线	/	49	49	0	/

35	电焊机	/	11	11	0	/
36	锯床	/	3	3	0	/
37	铣床	/	2	2	0	/
38	供液、回收过滤系统	/	2	2	0	/
39	T5 热处理线 (时效加热炉)	/	1	1	0	/
40	热处理线(时效加热炉)	/	0	1	+1	新增, 用于热处理
41	手工打磨线	/	16	16	0	依托现有 12 台打磨设备(12 台位于后加工车间、7 台位于二期后加工车间, 本项目依托后加工车间设备)
42	铝屑压块机	/	1	1	0	/
43	铝泥清渣机	/	1	1	0	/
44	除毛刺机器人	/	5	5	0	/
45	喷涂、取件机器人	/	4	7	+3	新增
46	对刀仪	/	2	2	0	/
47	电火花	/	1	1	0	/
48	环保空调/风扇	/	26	26	0	/
49	气动打标机	/	37	37	0	/
50	三坐标测量机	/	15	15	0	/
51	X 射线探伤机	/	3	3	0	依托现有检测设备
52	清洁度试验机	/	1	1	0	
53	追溯系统	/	1	1	0	/
54	测长仪	/	1	1	0	依托现有检测设备
55	轮廓度仪	/	1	1	0	

56	试漏机	/	23	23	0	
57	直读光谱仪	/	1	1	0	
58	平衡重式叉车	/	8	8	0	/
59	堆高车/叉车	/	19	19	0	/
60	水箱	/	47	47	0	/
61	钻床	/	5	5	0	/
62	气电工作站	/	1	1	0	/
63	工作站	/	1	1	0	/
64	空压机	/	17	17	0	/
65	变压器	/	11	11	0	/
66	冷却塔	/	7	8	+1	新增
67	传送线	/	41	41	0	/
68	二维码机	/	30	30	0	/
69	刻码机	/	1	1	0	/
70	岛内油压机	/	10	10	0	/
71	产品外观视觉检测系统	/	12	12	0	/
72	液压站	/	294	294	0	/
73	液压锁模	/	41	41	0	/
74	高位平台和管路支座	/	29	29	0	/
75	运模车	/	2	2	0	/
76	行车	/	23	25	+2	新增
77	服务器光纤交换机	/	3	3	0	/
78	防火墙	/	2	2	0	/

79	铝液自动称重系统	/	1	1	0	/
80	纯水设备	/	1	1	0	/
81	平面磨床	/	3	3	0	/
82	真空蓄能器	/	2	2	0	/
83	固化炉	/	2	2	0	/
84	调刀架	/	1	1	0	/
85	电瓶叉车	/	7	7	0	/
86	小地磅	/	1	1	0	/
87	备份系统	/	1	1	0	/
88	压铸机配套液压锁模装置	/	3	3	0	/
89	切削液低温蒸发设备	/	1	1	0	拆除，原本用于减少废切削液产生量，试运行期间切削液蒸发效率较差，停用预拆除
90	二期 2000Kva 电力增容	/	1	1	0	/
91	二期冷却系统 电力增容	/	1	1	0	/
92	防爆电气	/	0	1	+1	新增
93	防爆吸尘器	/	0	2	+2	新增
94	二级静电吸附装置（油雾净化装置）	/	480	499	+19	新增 19 台，其中 17 台为新增设备自带，2 台为单独购买设备
95	水膜除尘系统	/	4	1	-3	拆除后加工车间 3 台打磨废气配套水膜除尘系统及 1 台文丘里湿式除尘器，废气收集改造为：工作台斜上方设置下吹风风扇，经风扇吹风及自身重力的作用下，落入打磨台下方的收集水槽后无组织排放
96	文丘里湿式除尘器	/	4	3	-1	
97	工业用离心甩干机	/	1	1	0	用于含油铝屑甩干，现有项目未统计，本次补充

(4) 主体、公用、辅助工程

本项目依托西厂区后加工车间（压铸后工序车间）、西厂区二期后加工区用于打磨、抛丸，依托西厂区压铸车间用于保温、压铸、脱模、刻二维码，依托西厂区数控二区用于精加工、清洗、检测、包装，依托东厂区数控三区用于精加工，新增设备布局图详见附图。

对照厂区平面布置图，东厂区内出租厂房已租给广东鸿图南通模具有限公司，用于模具制造，本项目生产不涉及该车间，在此不做介绍，该企业生产工艺主要为机械加工，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）暂时无编制建设项目环境影响报告要求，废气主要为焊接烟尘经焊机配套除尘设施处理后无组织排放、废水主要为生活污水，经单独配套的化粪池处理后达标排放，厂区内单独设置一般固废、危废仓库，根据企业提供的资料，广东鸿图南通压铸有限公司对雨水、污水排放承担环保责任。

表 2-7 建设项目主体工程

厂区	建设名称	设计能力						高度	备注
		技改前		技改后		变化规模			
		占地面积	建筑面积	占地面积	建筑面积	占地面积	建筑面积		
西厂区	数控车间（一区）	8728.9m ²	8728.9m ²	8728.9m ²	8728.9m ²	/	/	8.4m	1层，依托，主要用于精加工、清洗、检测、包装
	数控车间（二区）	17457.7m ²	17457.7m ²	17457.7m ²	17457.7m ²	/	/	11.7m	
东厂区	数控车间（三区）	9748.5m ²	9748.5m ²	9748.5m ²	9748.5m ²	/	/	17.92m	
西厂区	后加工车间（压铸后工序车间）	6095.66m ²	6095.66m ²	6095.66m ²	6095.66m ²	/	/	9.9m	1层，依托，主要用于打磨、抛丸
	二期后加工车间（位于压铸车间内）	4032m ²	4032m ²	4032m ²	4032m ²	/	/	14.1m	1层，本项目不涉及
	压铸车间	28022.43m ²	28022.43m ²	28022.43m ²	28022.43m ²	/	/	14.1m	1层，依托，主要用于保温、压铸、脱模、刻二维码

本项目依托西厂区后加工车间（压铸后工序车间）现有 12 台打磨线，根据《广东鸿图南通压铸有限公司打磨工位除尘工艺改造环境可行性论证报告》，为响应《省安委会办公室关于认真落实工贸重点领域关键治理措施的通知》（苏安办函[2024]20 号）禁止铝粉尘互联互通管道要求，同时若采取每台打磨台废气单独收集，则容易产生静电，且铝粉尘本身具有可燃性，属于易爆因子，存在一定安全隐患，因此决定拆除打磨粉尘处理设施，废气处理设施改造为：工作台斜上方设置下吹风风扇，经风扇吹风及自身重力的作用下，落入打磨台下方的收集水槽后无组织排放，以新老情况详见 8、现状存在的问题和整改措施及以新老情况。

本项目依托西厂区后加工车间（压铸后工序车间）现有 2 台抛丸机，并依托现有 1 套水膜除尘系统处理，废气经处理达标后通过 15m 高 4#排气筒排放，现有产品平均每日抛丸用时为 14h，处理设施平均运行时长同为 14h 左右，本项目预计抛丸时长为 9h，配套处理设施具有可依托性。

对照现有环评及验收，压铸、精加工期间产生的有机废气均采用二级油雾净化装置处置，现有环评对其设备原理描述为通过电荷电场采用电晕放电，形成电晕电场，电离废气中油烟雾粒子，最终被吸附在电板上，根据现场勘察情况，实际处置方式不变，本项目为明确体现该设备用途，该设备名称统一更改为二级静电吸附装置（油雾净化装置）。

表 2-8 建设项目公用、辅助工程

类别	建设名称		设计能力			备注
			技改前	技改后	变化规模	
辅助工程	西厂区	办公楼	1020m ²	1020m ²	/	6 层
	东厂区	食堂	512m ²	512m ²	/	4 层
		宿舍（2 栋）	1171m ²	1171m ²	/	14 层
公用工程	给水		193130.88m ³ /a	210520.88m ³ /a	+17390m ³ /a	市政自来水管网
	排水		152881.426m ³ /a	168358.592m ³ /a	+15477.166m ³ /a	市政污水管网
	供电		8094 万 kwh/a	8124 万 kwh/a	+30 万 kwh/a	市供电局

		冷却系统	冷却塔共 7 台， 每台流量为 9t/h	冷却塔共 8 台， 每台流量为 9t/h	增加 1 台冷 却塔，流量 为 9t/h	依托现有	
		供天然气	180 万 m ³ /a	200 万 m ³ /a	+20 万 m ³ /a	市政燃气管网	
		纯水制备	1 套×240m ³ /d	1 套×240m ³ /d	/	依托现有	
贮运工程	西厂区	成品仓库	8978m ²	8978m ²	/	1 层，储存成品	
		物料仓库（数控二区内部分立仓库）	1020m ²	1020m ²	/	1 层，储存杂物，不用于储存原料	
	运输		原辅料及产品均采用汽车运输				
环保工程	西厂区废气处理	后加工车间（压铸后工序车间）	3 套水膜除尘系统+15m 高 1#、2#、3#排气筒（每套风机风量 37320m ³ /h）	打磨台设置下吹风风扇落入打磨台下方的收集水槽后无组织排放	拆除现有处理设施改造为无组织排放	打磨粉尘	废气处理设施改造
			文丘里湿式除尘器+15m 高 9# 排气筒（风机风量 18000m ³ /h）				
		水膜除尘系统+15m 高 4# 排气筒（风机风量 29000m ³ /h）	水膜除尘系统+15m 高 4# 排气筒（风机风量 29000m ³ /h）	/	抛丸粉尘	依托现有	
	压铸车间	15m 高 8# 排气筒（风机风量 1000m ³ /h）	15m 高 8# 排气筒（风机风量 1000m ³ /h）	/	天然气燃烧废气	不涉及	
		/	15m 高 10# 排气筒（风机风量 1300m ³ /h）	15m 高 10# 排气筒（风机风量 1300m ³ /h）			
		59 套二级静电吸附装置（油雾净化装置）+无组织排放（每套风机风量 4000m ³ /h）	61 套二级静电吸附装置（油雾净化装置）+无组织排放（每套风机风量 4000m ³ /h）	新增 2 套二级静电吸附装置（油雾净化装置）	压铸脱模废气	新增	
二期后加工车间（位于压铸车	文丘里湿式除尘器+15m 高 6# 排气筒（风机风量 35200m ³ /h）	文丘里湿式除尘器+15m 高 6# 排气筒（风机风量 35200m ³ /h）	/	打磨粉尘	不涉及		

			间内)	水幕湿式除尘器+15m高5#排气筒(风机风量7785m³/h)	水幕湿式除尘器+15m高5#排气筒(风机风量7785m³/h)	/	抛丸粉尘		
			水幕湿式除尘器+15m高7#排气筒(风机风量4568m³/h)	水幕湿式除尘器+15m高7#排气筒(风机风量4568m³/h)	/	抛丸粉尘			
			数控1区	141套二级静电吸附装置(油雾净化装置)+无组织排放(每套风机风量4000m³/h)	142套二级静电吸附装置(油雾净化装置)+无组织排放(每套风机风量4000m³/h)	新增1套二级静电吸附装置(油雾净化装置)	切割废气	新增	
				无组织排放	无组织排放	/	清洗废气		
			数控2区	182套二级静电吸附装置(油雾净化装置)+无组织排放(每套风机风量4000m³/h)	182套二级静电吸附装置(油雾净化装置)+无组织排放(每套风机风量4000m³/h)	/	切割废气	不涉及	
				无组织排放	无组织排放	/	清洗废气	本项目依托其清洗机,新增无组织排放量	
			东厂区废气处理	数控3区	108套二级静电吸附装置(油雾净化装置)+无组织排放(每套风机风量)4000m³/h	124套二级静电吸附装置(油雾净化装置)+无组织排放(每套风机风量)4000m³/h	新增16套二级静电吸附装置(油雾净化装置)	切割废气	新增
					无组织排放	无组织排放	/	清洗废气	不涉及
				食堂	1套×12000m³/h	1套×12000m³/h	/	油烟机+屋顶烟囱	食堂废气

西厂区固废处理	危废仓库	100m ²	100m ²	/	委托有资质单位处置
	一般固废仓库	360m ²	360m ²	/	外售综合利用
西厂区废水处理	化粪池	50m ³ ×5套	50m ³ ×5套	/	达标接管
	水膜除尘、文丘里、水幕湿式除尘沉淀池	2m ³ ×8套	2m ³ ×8套	/	水膜除尘、文丘里、水幕湿式除尘配套设备
	污水处理站	400m ³ /d	400m ³ /d	/	达标接管
东厂区废水处理	隔油池	29m ³	29m ³	/	
	污水处理站	100m ³ /d	100m ³ /d	/	
西厂区应急措施	消防水池	18m ³	18m ³	/	位于办公楼顶部
	事故应急池	250m ³	250m ³	/	位于污水处理设施地下
东厂区应急措施	事故应急池	180m ³	180m ³	/	东厂区食堂顶部
噪声处理		/			隔声、减震

(5) 劳动定员及工作制度

本项目不新增员工，项目实施3班工作制，每班8小时，年工作300天，全年工作共计7200h。

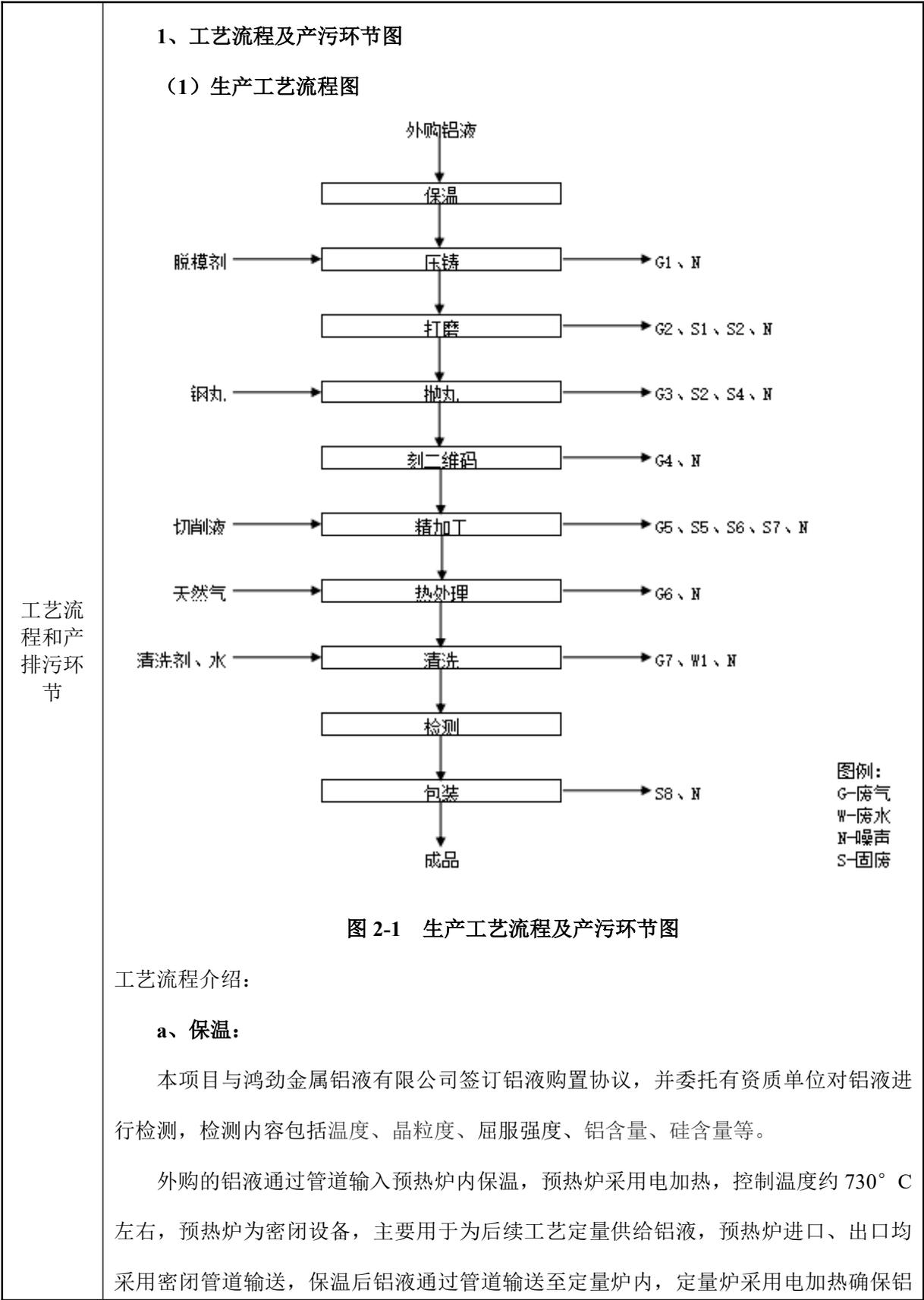
(6) 平面布置

厂区平面布置：本项目共涉及2个厂区，西厂区从南至北、从东到西分别为西厂区污水处理设施、事故应急池、辅助用房（空压机房、水冷房等）、压铸车间、二期后加工区、数控二区（物料仓库位于该车间南侧）、停车场、综合楼（消防水池位于楼顶）、后加工车间（压铸后工序车间）、数控1区、成品仓库、电瓶车库、辅助用房（休息区、空压机房、配电间、净化水房、维修间等）、危废仓库、一般固废仓库，东厂区从南至北、从东到西分别为东厂区污水处理设施、辅助用房（配电间、空压机房）、数控三区、出租厂房、

宿舍楼、食堂（消防水池位于楼顶），本项目不新增生产车间，车间布局做到功能分区明确，整个总平面布置紧凑，节约用地，生产物流顺畅，运费能耗最小，符合各种防护间距，确保生产安全。

对照现有排污许可证和排污口、监测孔规范化设置情况说明材料，西厂区共设有 4 个雨水排口（DW006、DW007、DW008、DW011），2 个生活污水排口（DW001、DW003），1 个生产污水排口（DW002），东厂区共设有 2 个雨水排口（DW009、DW010），1 个食堂污水排口（DW004），1 个生产污水排口（DW005），其中西厂区生活污水分别经化粪池处理后分别通过 DW001、DW003 号排口排放，东厂区食堂污水经隔油池处理后通过 DW004 号排口排放，西厂区污水处理设施污水通过 DW002 号排口排放，东厂区污水处理设施污水通过 DW005 号排口排放，详见附图。

本项目选址于南通高新技术产业开发区杏园西路 777 号，项目东侧为大连路，过路为本公司东厂区，南通百纳数码新材料有限公司；南侧为鸿劲金属铝业有限公司、金兰数码；西侧为石江公路，过路为南通金驰机电有限公司，北侧为二号横河、杏园路，过路为亿仕得医疗器械、南通一本调度设备有限公司，具体地理位置见附图 1，周边状况见附图 2。



液控制温度不变，定量炉，定量炉能够精确地控制熔融金属的数量，确保每次加工的金属量一致，从而保证产品的质量和一致性。

b、压铸：

压铸前先将脱模剂与水按照 1：5 比例配比，通过提升泵泵入喷涂盒内，再由喷雾机喷涂在压铸机的各个模具上，随后关闭模具，模具上设有法兰接口管道连接至定量炉配套的管道泵，随后定量炉内铝液配套管道泵定量将铝液输送至压铸机的各个模具内进行压铸，压铸期间依托现有模温机自动化温度调控设施将每个模具的温度控制在 150°C-200°C 之间，一般压铸时间在 30 秒至 50 秒之间即可完成，压铸结束后使用点冷机对模具点对点进行间接冷却，制成半成品，本项目不涉及浇注（熔融合金液倒入模具）工艺，不涉及浇注粉尘，压铸期间因使用脱模剂会有脱模废气 G1 产生。

c、打磨：

利用现有打磨线对铸件表面进行打磨，根据现有环评及现场实际情况，现有产品每日打磨共计用时 6h，根据企业提供的资料，本项目产品为新能源汽车多合一动力及驱动系统铝合金壳体，即电动机、动力电池、电控系统外壳，对表面质量要求较高，打磨时长所需 4h，本项目设备具有可依托性，打磨期间会有打磨废气 G2、打磨片 S1、铝屑 S2 产生。

d、抛丸：

利用现有抛丸机对铸件表面进行抛丸，抛丸机主要是利用高速旋转的抛丸器将抛丸颗粒投射到待处理的金属表面上,通过抛丸颗粒的冲击和磨擦作用,有效地清除表面污垢并改善表面质量，现有抛丸机为防爆设备，设置紧急停机功能，定期清洗残留的钢丸，现有产品每日抛丸共计用时 14h，本项目对表面质量要求较高，所需抛丸时长为 9h，设备具有可依托性，抛丸期间会有抛丸废气 G3、废钢丸 S3、铝屑 S4 产生。

e、刻二维码：

通过刻码机自带的激光发射器生成高能量的连续激光光束，聚焦后的激光作用在半成品表面上，使表层材料瞬间熔融，通过控制激光在材料表面的路径，从而形成需要的图文,刻二维码期间会有极少量激光刻码废气 G4 产生。

f、精加工：

通过数控加工中心对压铸机切边等精细加工，同时通过加工中心设备加工过程使用切削液润滑冷却刀头，精加工期间会有切削液废气 G5、含油铝屑 S5、废切削液 S6、边角料 S7 产生。

g、热处理：

移动输送辊道将工件送入时效加热炉内，按不同工件的具体工艺要求进行加热，热处理的主要用于提高半成品的力学性能、消除内应力、改善加工性，加热温度约 180-260℃，加热时间 20-30min，加热完成后在炉内进行保温，保温时间约 1.5-3h，保温结束后，工件通过输送辊道转移至卸料辊道内自然冷却，冷却结束后人工卸料，进入后续工序，热处理炉利用天然气进行供热，热处理期间会有天然气燃烧废气 G6 产生。

h、清洗：

将精加工后的半成品通过清洗机进行高压清洗，现有清洗机为一体化设备，在清洗槽内加入清洗剂，采用超声波使液体与半成品在超声波频率下一起振动，去除残留在半成品表面的切削液，本项目不涉及漂洗水槽，清洗在温度约 40° C 左右，现有产品每日清洗共计用时 18h，本项目所需清洗时长约 3h，设备具有可依托性，在此期间会有清洗废气 G7、清洗废水 W1 产生。

i、检验：

利用检测设备（现有探伤机已于 2013 年取得江苏省环境保护厅批复：苏环辐（表）审【2013】152 号、2021 年取得南通市生态环境局批复：通环核评【2021】14 号）对产品各项指标进行检测，确保成品能达到质量和尺寸上的要求，检测不涉及试剂检测，不合格品由人工收集后委托鸿劲金属铝业有限公司重新熔融。

j、包装：

待清洗后的工件放至厂房内空旷区域自然干燥后进行包装，得到最终成品，包装期间会有废包装物 S8 产生。

(2) 产污节点

a、废水

①本项目新增清洗工艺，清洗废水通过管道排入厂区内污水处理设施处理。

②本项目二级静电吸附装置（油雾净化装置）因拦截切割、脱模期间的有机废气会有废油产生，需定期对该处理设施进行清洗，清洗产生的含油污水通过管道排入厂区内污水处理设施处理。

③本项目水膜除尘系统需定期排放除尘用水，通过管道排入厂区内污水处理设施处理。

④打磨水槽更换用水通过管道排入厂区内污水处理设施处理。

⑤本项目新增冷却塔，新增冷却塔的定期排水（间接冷却）通过管道排入市政污水管网。

b、废气

①压铸期间脱模产生的脱模废气经新增设备配套的二级静电吸附装置（油雾净化装置）处理后在厂区内无组织排放。

②本项目依托后加工车间（压铸后工序车间）现有打磨设备，打磨废气通过打磨台下吹风风扇，粉尘因自身重力的作用下，落入打磨台下方的收集水槽后无组织排放。

③本项目依托后加工车间（压铸后工序车间）现有抛丸机，并依托现有处理设施，废气采用密闭式管道收集，经1套水膜除尘系统处理后，经15m高4#排气筒排放。

④热处理产生的天然气燃烧废气采用密闭式管道收集，经新增的15m高10#排气筒排放。

⑤精加工期间产生的切削液废气经设备配套的二级静电吸附装置（油雾净化装置）处理后在厂区内无组织排放。

⑥刻二维码期间产生的激光刻码废气在厂区内无组织排放。

⑦清洗期间产生的清洗废气在厂区内无组织排放。

c、固废

本项目固废主要为打磨期间产生的打磨片、铝屑，抛丸期间产生的废钢丸、铝屑，精加工期间产生的废切削液、边角料、含油铝屑，新增设备产生的废矿物油（包含包装桶），新增废水产生的含油废泥、废油渣，废气处理设施产生的除尘灰渣，原料使

用、产品包装产生的金属边角料（废弃模具钢）、废纸（包装材料）、废塑料（包装材料）、废弃包装桶（清洗机、脱模剂包装桶）、包装桶（切削液包装桶），COD 在线检测设备新增的废酸，员工使用的废抹布手套。

表 2-9 工艺流程产污节点

类别	产生工序	污染物	去向
废气	压铸（G1）	非甲烷总烃	经新增设备配套的二级静电吸附装置（油雾净化装置）处理后在厂区内无组织排放
	打磨（G2）	颗粒物	通过打磨台下吹风风扇，粉尘因自身重力的作用下，落入打磨台下方的收集水槽后无组织排放
	抛丸（G3）	颗粒物	依托现有设备及处理设施，采用密闭式管道收集，经 1 套水膜除尘系统处理后，分别经 15m 高 4#排气筒排放
	刻二维码（G4）	颗粒物	厂区内无组织排放
	精加工（G5）	非甲烷总烃	经新增设备配套的二级静电吸附装置（油雾净化装置）处理后在厂区内无组织排放
	热处理（G6）	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	经新增 15m 高 10#排气筒排放
	清洗（G7）	非甲烷总烃	厂区内无组织排放
废水	清洗（W1）	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、石油类、LAS	经厂区内污水处理设施处理达标后接入市政管网
	二级静电吸附装置（油雾净化装置）清洗	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、石油类	
	水膜除尘用水、打磨水槽更换用水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、石油类、总铝	
	冷却塔的定期排水	COD、SS	接入市政管网
固废	打磨（S1）	打磨片	外售综合利用
	打磨（S1）、抛丸（S4）	铝屑（打磨、抛丸）	
	抛丸（S3）	废钢丸	
	精加工（S5）	废切削液	委托有资质单位处置

		精加工 (S6)	含油铝屑 (精加工)	利用工业用离心甩干机将切削液甩干至无滴漏状态后, 委托周边冶炼厂 (如南通江海铝业有限公司等企业) 回收用于该公司铝液冶炼, 满足《国家危险废物名录》(2025年) 危险废物豁免管理清单中豁免条件
		精加工 (S7)	边角料	外售综合利用
		包装 (S8)、原料	废纸 (包装材料)、废塑料 (包装材料)	
		设备	废矿物油 (包含包装桶)	委托有资质单位处置
		员工	废抹布手套	
		在线监测设备	废酸	
		污水处理设施	含油废泥	
			废油渣	
		原料	废弃包装桶、包装桶	
			金属边角料 (模具钢)	
除尘器	除尘灰渣			

1、现有项目环评手续概况

表 2-10 现有项目环评批复情况汇总表

序号	项目名称	产品及产能		环评批复及时间	验收批复及时间	
		产品	设计产能			
1	年产汽车铝合金精密压铸件 15000 吨	汽车铝合金精密压铸件	15000t/a	通环建【2011】116 号	环验【2014】14 号	
2	关于广东鸿图南通压铸有限公司新增 X 射线实时成像装置项目	/	/	苏环辐(表)审【2013】152 号	通环核验【2016】027 号	
3	新一代双离合器变速箱部件生产线技术改造项目	双离合器变速箱部件	1300t/a	通行审投环【2017】82 号	自主验收 2018 年 11 月	
4	通用节能型发动机铝合金压铸总成生产线技术改造项目	发动机铝合金压铸总成	1340t/a	通行审投环【2017】102 号		
5	汽车高效节能发动机大、中型精密压铸件生产线技术改造项目	精密压铸件	1400t/a	通行审投环【2017】104 号		
6	汽车用罩壳类铝合金压铸件智能生产线技术改造项目	汽车用罩壳类铝合金压铸件	1100t/a	通行审投环【2017】103 号		
7	通用公司新一代发动机压铸件总成智能生产线技改项目	新一代发动机压铸件总成	1200t/a	通行审投环【2017】101 号		
8	GM 汽车高性能发动机铝合金压铸件生产技术改造及模具研发中心技改项目	汽车发动机铝合金压铸零部件	160 万件/年	通行审投环【2017】135 号		自主验收 2019 年 8 月
9	缸盖罩、油底壳、离合器壳体总成智能压铸和精加工生产线技术改造项目	缸盖罩、油底壳、离合器壳体总成	1450t/a	通行审投环【2017】158 号		自主验收 2018 年 11 月
10	新能源汽车用高精铝压铸件生产线技术改造项目	/	/	通行审投环【2019】107 号	自主验收 2023 年 8 月	
11	汽车用发动机下缸体铝合金压铸件精加工生产线技术改造项目	汽车用发动机下缸体铝合金压铸件	50 万件(套)/年	通行审投环【2019】97 号	自主验收 2019 年 8 月	
12	日系新能源汽车用铝合金压铸件生产线技术改造项目	/	/	通高新管环审【2021】39 号	自主验收 2021 年 12 月	
13	关于广东鸿图南通压铸有限公司扩建 1 台工业 X 射线探伤装置项目	/	/	通环核评【2021】14 号	自主验收 2021 年 12 月	
14	新能源汽车动力系统用高致密铝合金零部件智能生产线技术改造项目	/	/	通高新管环审【2022】40 号	自主验收 2023 年 5 月	

与项目有关的原有环境污染问题

15	电动汽车高效三电系统铝合金壳体生产线智能技术改造项目	/	/	通高新管环审【2023】32号	自主验收 2023年 11月
16	新能源汽车三电系统铝合金压铸件智能技术改造项目	新能源汽车三电系统铝合金压铸件	35 万件/年	通高新管环审【2024】16号	自主验收 2024年 7月
17	汽车大型高端压铸件成型与质量控制系统的智能技术改造项目	新能源汽车多合一动力及驱动系统铝合金壳体	89 万件/年	通高新管环审【2024】28号	建设阶段，暂未验收

根据上表，广东鸿图南通压铸有限公司各类环评均已完成审批、验收，并于 2019 年 12 月 30 日取得南通市生态环境局颁发的排污许可证，并于 2022 年 12 月完成排污许可证变更，管理类别为简化管理，证书编号：913206125678477121001V，本项目建成后广东鸿图南通压铸有限公司应对照实际建设情况重新填报排污许可证。

2、现有项目主体工程

表 2-11 建设项目主体工程

厂区	建设名称	现有项目		高度	备注
		占地面积	建筑面积		
西厂区	数控车间（一区）	8728.9m ²	8728.9m ²	8.4m	1 层，主要用于精加工、清洗、检测、包装
	数控车间（二区）	17457.7 m ²	17457.7m ²	11.7m	
东厂区	数控车间（三区）	9748.5m ²	9748.5m ²	17.92 m	
西厂区	后加工车间(压铸后工序车间)	6095.66 m ²	6095.66m ²	9.9m	1 层，主要用于打磨、抛丸
	二期后加工车间(位于压铸车间内)	4032m ²	4032m ²	14.1m	1 层，本项目不涉及
	压铸车间	28022.43 m ²	28022.43m ²	14.1m	1 层，主要用于保温、压铸、脱模、刻二维码

表 2-12 建设项目公用、辅助工程

类别	建设名称		现有项目	备注
辅助工程	西厂区	办公楼	1020m ²	6 层
	东厂区	食堂	512m ²	4 层

		宿舍 (2 栋)	1171m ²	14 层
公用工程	给水		193130.88m ³ /a	市政自来水管网
	排水		152881.426m ³ /a	市政污水管网
	供电		8094 万 kwh/a	市供电局
	冷却系统		冷却塔共 7 台, 每台流量为 9t/h	依托现有
	供天然气		180 万 m ³ /a	市政燃气管网
	纯水制备		1 套×240m ³ /d	依托现有
贮运工程	西厂区	成品仓库	8978m ²	1 层, 储存成品
		物料仓库 (数控二区 内部独立仓 库)	1020m ²	1 层, 储存杂物, 不用于储存原料
	运输		原辅料及产品均采用汽车运输	
环保工程	西厂区 废气处 理	后加工车间 (压铸后工 序车间)	3 套水膜除尘系统+15m 高 1#、 2#、3#排气筒 (每套风机风量 37320m ³ /h)	打磨粉尘
			文丘里湿式除尘器+15m 高 9# 排气筒 (风机风量 18000m ³ /h)	
			水膜除尘系统+15m 高 4#排气 筒 (风机风量 29000m ³ /h)	抛丸粉尘
	压铸车间	15m 高 8#排气筒 (风机风量 1000m ³ /h)	天然气燃烧废气	
		59 套二级静电吸附装置 (油雾 净化装置)+无组织排放 (每 套风机风量 4000m ³ /h)	压铸脱模废气	
	二期后加工 车间 (位于 压铸车间 内)	文丘里湿式除尘器+15m 高 6# 排气筒 (风机风量 35200m ³ /h)	打磨粉尘	
		水幕湿式除尘器+15m 高 5#排 气筒 (风机风量 7785m ³ /h)	抛丸粉尘	
		水幕湿式除尘器+15m 高 7#排 气筒 (风机风量 4568m ³ /h)	抛丸粉尘	
	数控 1 区	141 套二级静电吸附装置 (油 雾净化装置)+无组织排放 (每 套风机风量 4000m ³ /h)	切割废气	
		无组织排放	清洗废气	

		数控 2 区	182 套二级静电吸附装置（油雾净化装置）+无组织排放（每套风机风量 4000m ³ /h）	切割废气
			无组织排放	清洗废气
	东厂区 废气处 理	数控 3 区	108 套二级静电吸附装置（油雾净化装置）+无组织排放（每套风机风量）4000m ³ /h	切割废气
			无组织排放	清洗废气
		食堂	1 套×12000m ³ /h	油烟机+屋顶烟囱
	西厂区 固废处 理	危废仓库	100m ²	委托有资质单位处置
		一般固废仓库	360m ²	外售综合利用
	西厂区 废水处 理	化粪池	50m ³ ×5 套	达标接管
		水膜除尘、文丘里、水幕湿式除尘沉淀池	2m ³ ×8 套	水膜除尘、文丘里、水幕湿式除尘配套设备
		污水处理站	400m ³ /d	达标接管
	东厂区 废水处 理	隔油池	29m ³	
		污水处理站	100m ³ /d	
	西厂区 应急措 施	消防水池	18m ³	位于办公楼顶部
		事故应急池	250m ³	位于污水处理设施地下
	东厂区 应急措 施	事故应急池	180m ³	东厂区食堂顶部
噪声处理		/	隔声、减震	

3、现有项目主要工艺、治理措施

《日系新能源汽车用铝合金压铸件生产线技术改造项目》、《新能源汽车动力系统用高致密铝合金零部件智能生产线技术改造项目》、《电动汽车高效三电系统铝合金壳体生产线智能技术改造项目》仅对现有生产设备进行改造，不新增生产工艺，其余项目生产工艺如下：

(1) 《年产汽车铝合金精密压铸件 15000 吨汽车铝合金精密压铸件》生产工艺

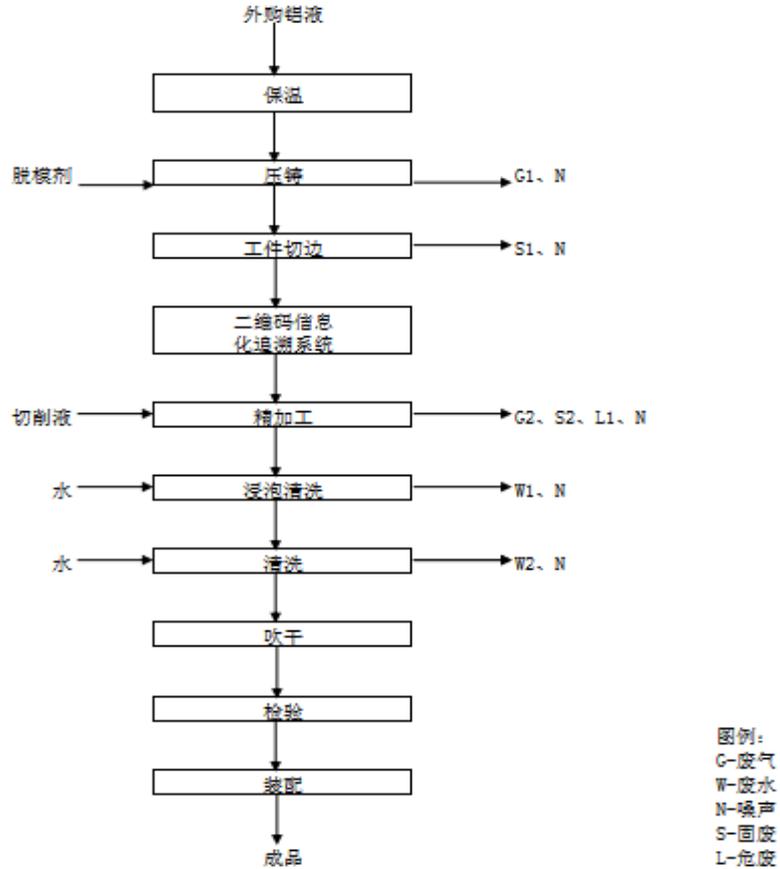


图 2-2 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程介绍：

工件切边：工件切边锯床、铣床等设备对压铸件按设计尺寸进行切边，切边采用冷切，期间会有金属边角料 S1 产生。

其余生产工艺同上述项目生产工艺一致，在此不作介绍。

(2) 《新一代双离合器变速箱部件生产线技术改造项目双离合器变速箱部件》生产工艺

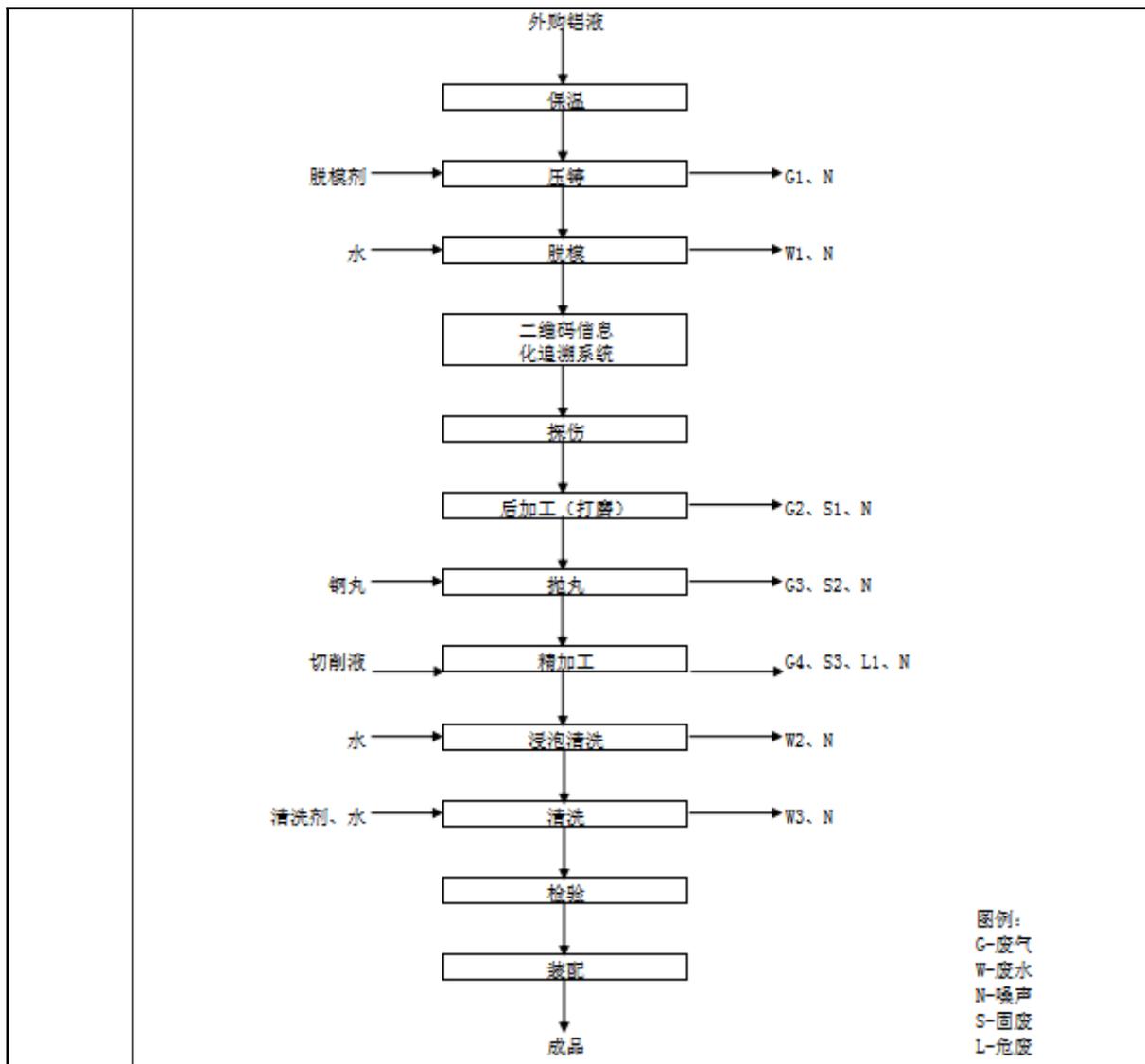


图 2-3 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程介绍：

探伤：利用 X 射线探伤机进行探伤检验工件内部裂纹或缺陷，以保证产品质量，本项目不新增产能，现有产污情况不发生变化。

其余生产工艺同上述项目生产工艺一致，在此不作介绍。

(3) 《通用节能型发动机铝合金压铸总成生产线技术改造项目发动机铝合金压铸总成》、《汽车高效节能发动机大、中型精密压铸件生产线技术改造项目精密压铸件》、《汽车用罩壳类铝合金压铸件智能生产线技术改造项目汽车用罩壳类铝合金压铸件》、《通用公司新一代发动机压铸件总成智能生产线技改项目新一代发动机压铸件总成》、

《汽车用发动机下缸体铝合金压铸件精加工生产线技术改造项目汽车用发动机下缸体铝合金压铸件》生产工艺

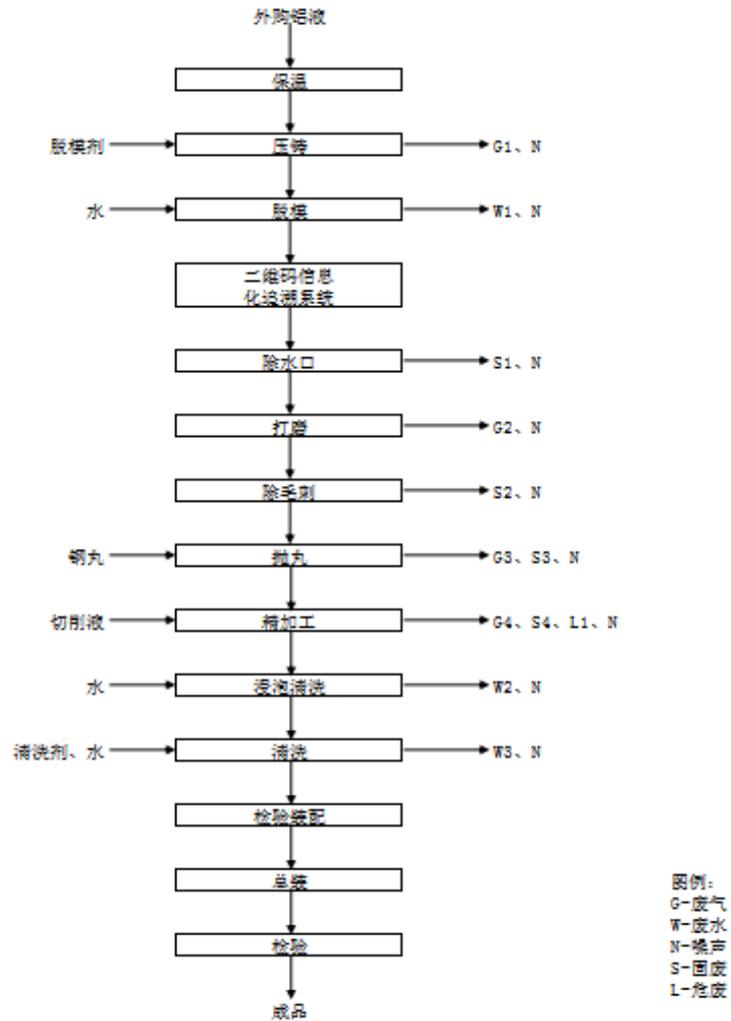


图 2-4 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程介绍:

除水口: 将脱模后的坯件通过锯床锯切除去水口, 此工序会有边角料 S1 产生。

除毛刺: 打磨后的坯件人工去除边缘毛刺, 此工序会有铝屑 G2 产生。

其余生产工艺同上述项目生产工艺一致, 在此不作介绍。

(4) 《GM 汽车高性能发动机铝合金压铸件生产技术改造及模具研发中心技改项目汽车发动机铝合金压铸零部件》生产工艺

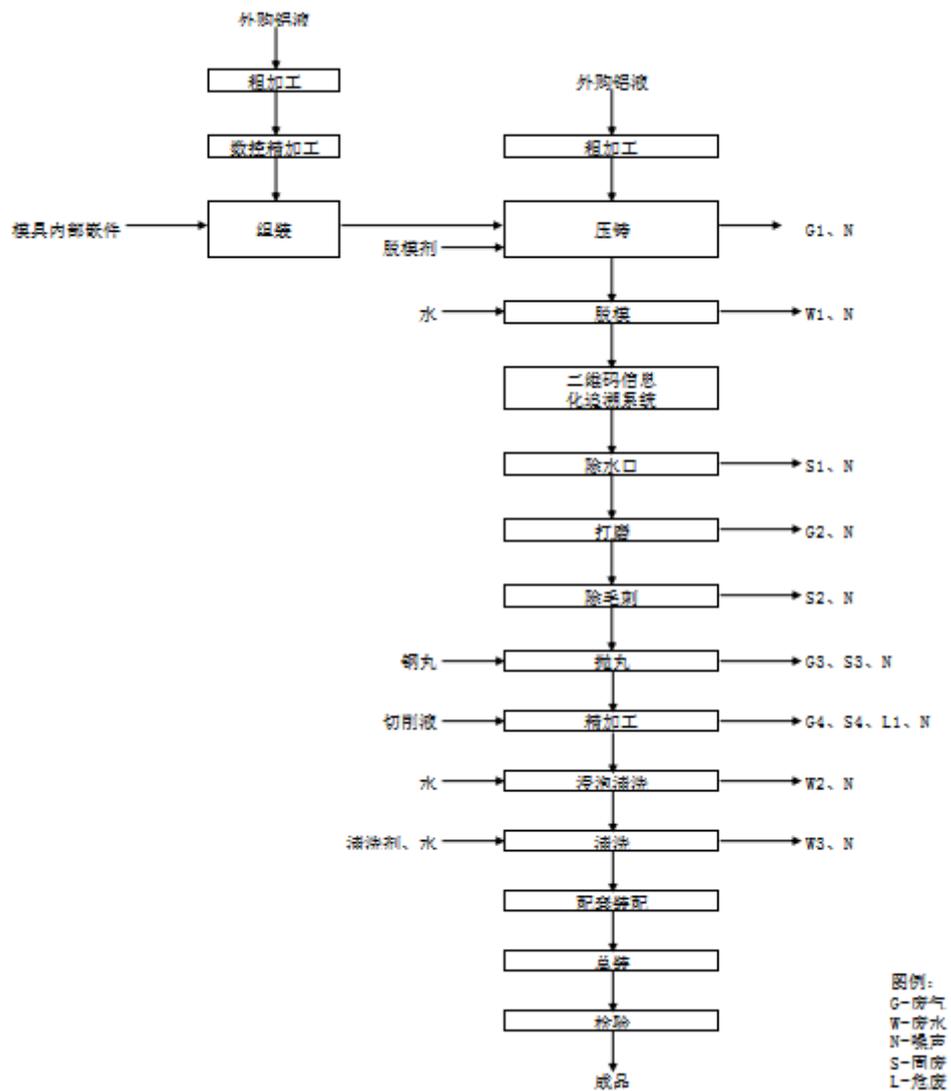


图 2-5 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程介绍：

模具组装主要为对现有项目生产的模具和委外生产的模具内部嵌件进行组装，在模具压铸生产过程中出现问题需要维修的模具由模具保全车间进行维修保养，其余生产工艺同上述项目生产工艺一致，在此不做介绍。

(5) 《缸盖罩、油底壳、离合器壳体总成智能压铸和精加工生产线技术改造项目缸盖罩、油底壳、离合器壳体总成》生产工艺

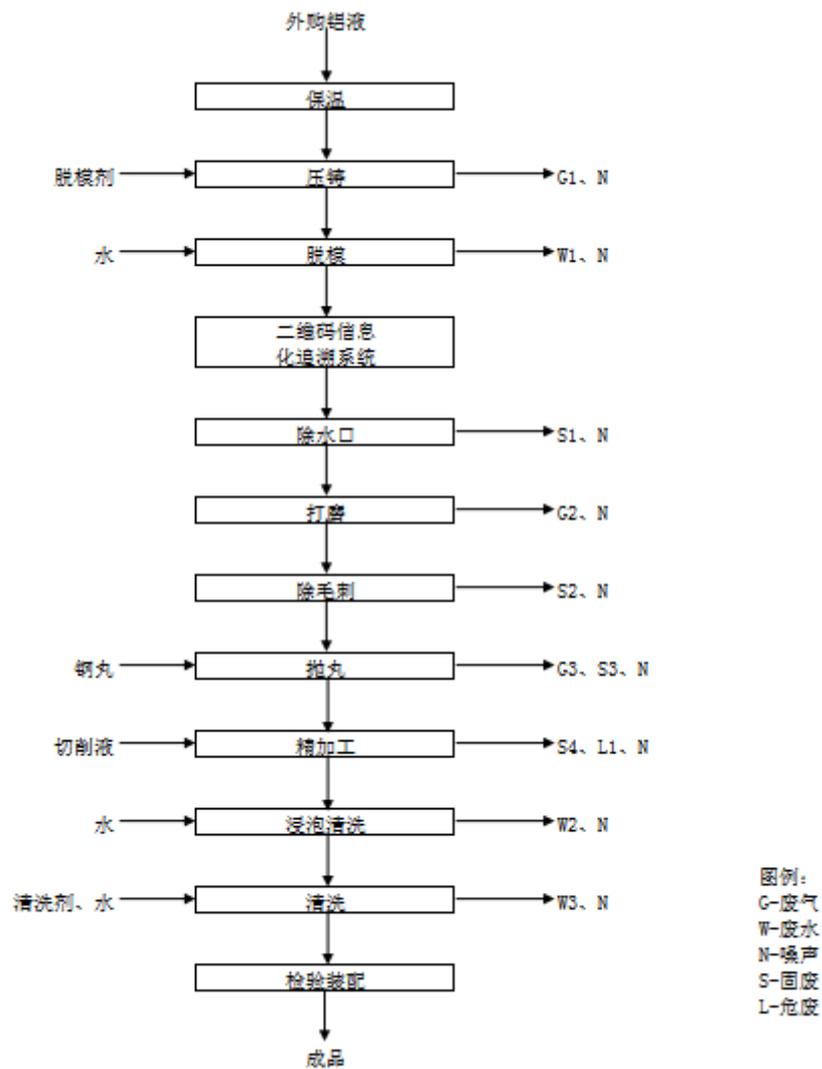


图 2-6 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程介绍：

该项目生产工艺同上述项目生产工艺一致，在此不作介绍。

(6) 《新能源汽车用高精密铝合金压铸件生产线技术改造项目》生产工艺

该项目主要针对“缸盖罩、油底壳、离合器壳体总成智能压铸和精加工生产线技术改造项目”及“通用节能型发动机铝合金压铸总成生产线技术改造项目”，仅增加热处理工艺。

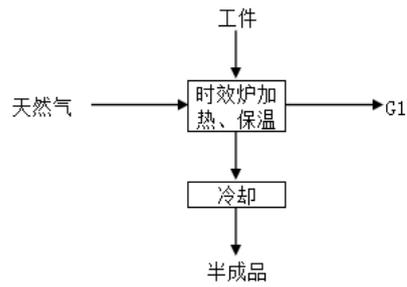


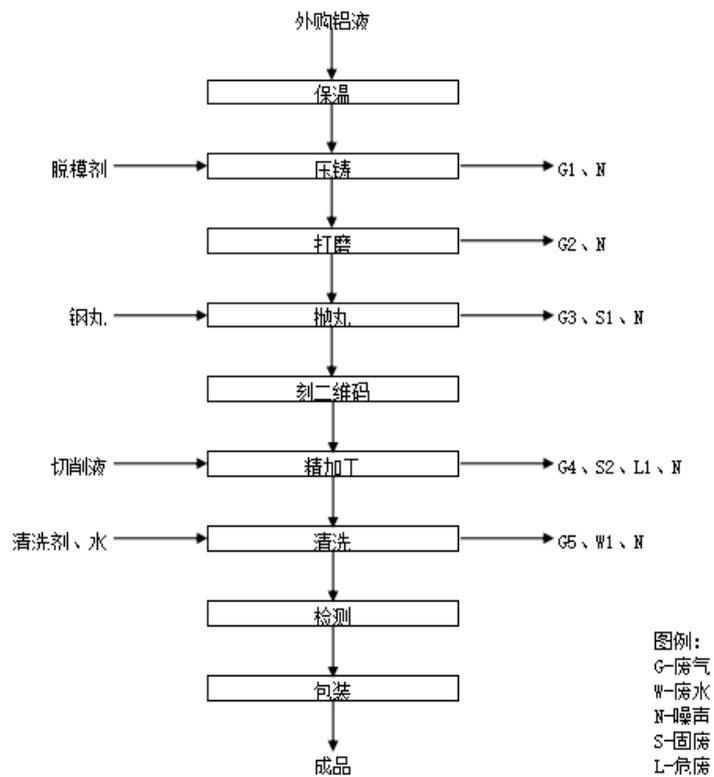
图 2-7 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程介绍：

时效炉加热、保温：移动输送辊道将工件送入时效炉内，按不同工件的具体工艺要求进行加热，加热温度约 180-260℃，加热时间 20-30min，加热完成后在炉内进行保温，保温时间约 1.5-3h。时效炉利用天然气进行供热，此工序产生天然气燃烧废气 G1。

冷却：保温结束后，时效炉后炉门打开，工件通过输送辊道转移至卸料辊道内自然冷却，冷却结束后人工卸料，进入后续工序。

(7) 《新能源汽车三电系统铝合金压铸件智能技术改造项目》生产工艺



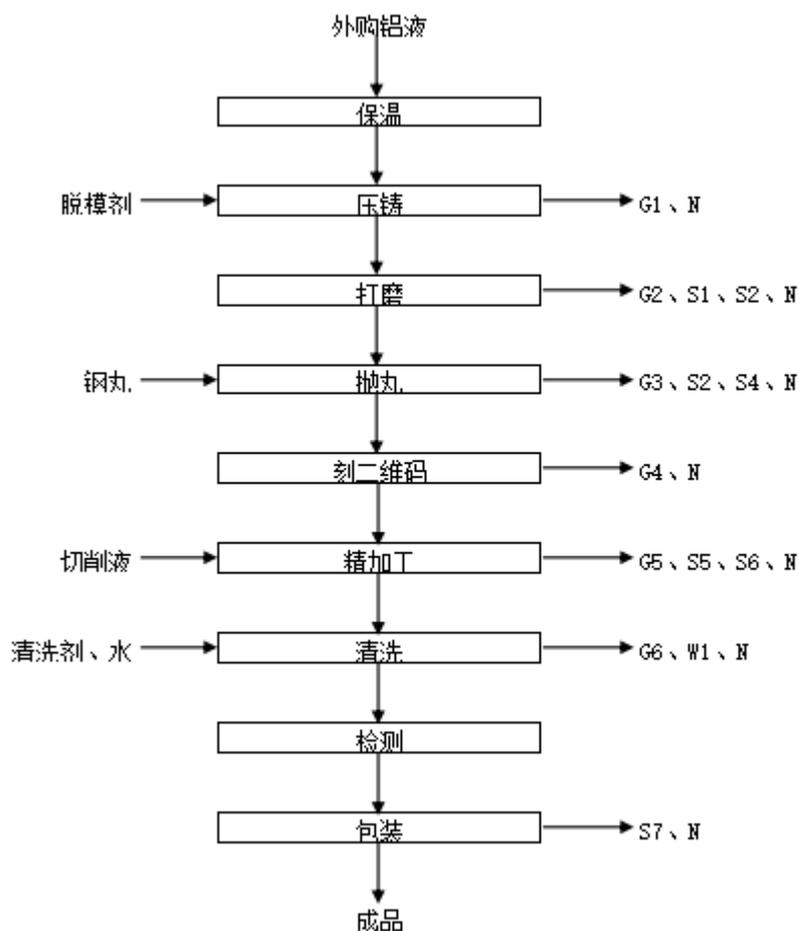
图例：
G-废气
W-废水
N-噪声
S-固废
L-危废

图 2-7 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程介绍：

该项目生产工艺同上述项目生产工艺一致，在此不作介绍。

(8) 《汽车大型高端压铸件成型与质量控制系统的智能技术改造项目》生产工艺



图例：
G-废气
W-废水
N-噪声
S-固废

图 2-8 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程介绍：

该项目生产工艺同上述项目生产工艺一致，在此不作介绍。

(9) 现有项目污染治理措施

a、废气

现有项目共计 9 根排气筒（除食堂烟道外），均位于西厂区。

①食堂废气

食堂产生的食堂油烟经“油烟机”收集处理后，通过屋顶烟囱排放。

②打磨废气

12 台打磨线位于西厂区后加工车间（压铸后工序车间），7 台位于西厂区二期后加工车间（位于压铸车间内），压铸后工序车间打磨废气经各组配套的水膜除尘系统、文丘里湿式除尘器处理后，分别通过 15m 高 1#、2#、3#、9#排气筒排放，二期后加工车间打磨废气经文丘里湿式除尘器处理后，分别通过 15m 高 6#排气筒排放。

③抛丸废气

2 台抛丸机位于西厂区后加工车间（压铸后工序车间），2 台位于西厂区二期后加工车间（位于压铸车间内），后加工车间抛丸废气经 1 套水膜除尘处理后，通过 15m 高 4#排气筒排放，二期后加工车间抛丸废气分别经 1 套水幕湿式除尘（并联）处理后，分别通过 15m 高 5#、7#排气筒排放。

④天然气废气

热处理工艺位于西厂区压铸车间，过程中产生的天然气燃气废气经收集后，通过 8#15m 高排气筒排放。

⑤压铸、精加工废气

压铸工艺位于西厂区压铸车间，精加工工艺位于西厂区数控一区、二区及东厂区数控三区，压铸脱模、精加工期间产生的油雾经加工中心自带的二级静电吸附装置（油雾净化装置）收集处理后在车间内无组织排放。

⑥激光刻码废气

刻二维码工艺位于西厂区压铸车间，期间产生的激光刻码废气在厂区内无组织排放。

⑦清洗废气

清洗工艺位于西厂区数控一区、二区及东厂区数控三区，期间产生的清洗废气在车间内无组织排放。

b、废水

对照现有环评，现有废水主要为空压机排水、除尘用水、清洗用水、JPDC 机械手清洗机的清洗水、浸泡清洗废水、脱模用水、油雾回收装置清洗废水、生活污水、食堂污水等。

对照现有环评，现有项目不涉及初期雨水，根据现场勘查，现有项目不涉及危化品使用，不涉及露天堆场，厂区内不涉及原材料仓库，危险废物均采用桶装密封包装，底部设置托盘，无危险物料逸散至厂房外界，无露天污染源，原材料、半成品均设置暂存场所，不露天堆放，压铸车间、后加工车间、数控车间等生产区域均在出入口设置 8%坡度及齿槽防滑，可确保雨水不会进入室内空间，各车间内均设置导流槽，连接至事故应急池，可确保室内污染物不会进入室外空间，且在数控一区、二区、三区、数控车间等主要生产车间的联通走廊处设置雨棚，物料跨厂区输送通过折叠金属料箱及电动叉车输送，料箱底部设置隔板，顶部套有雨披，可确保输送期间物料不会与雨水接触，厂区内将排水系统划分为生产污水和雨水两个独立的系统，确保雨水不会与生产污水或其他污染物混合，雨水基本不存在受污染的可能性。

现有项目水平衡如下：

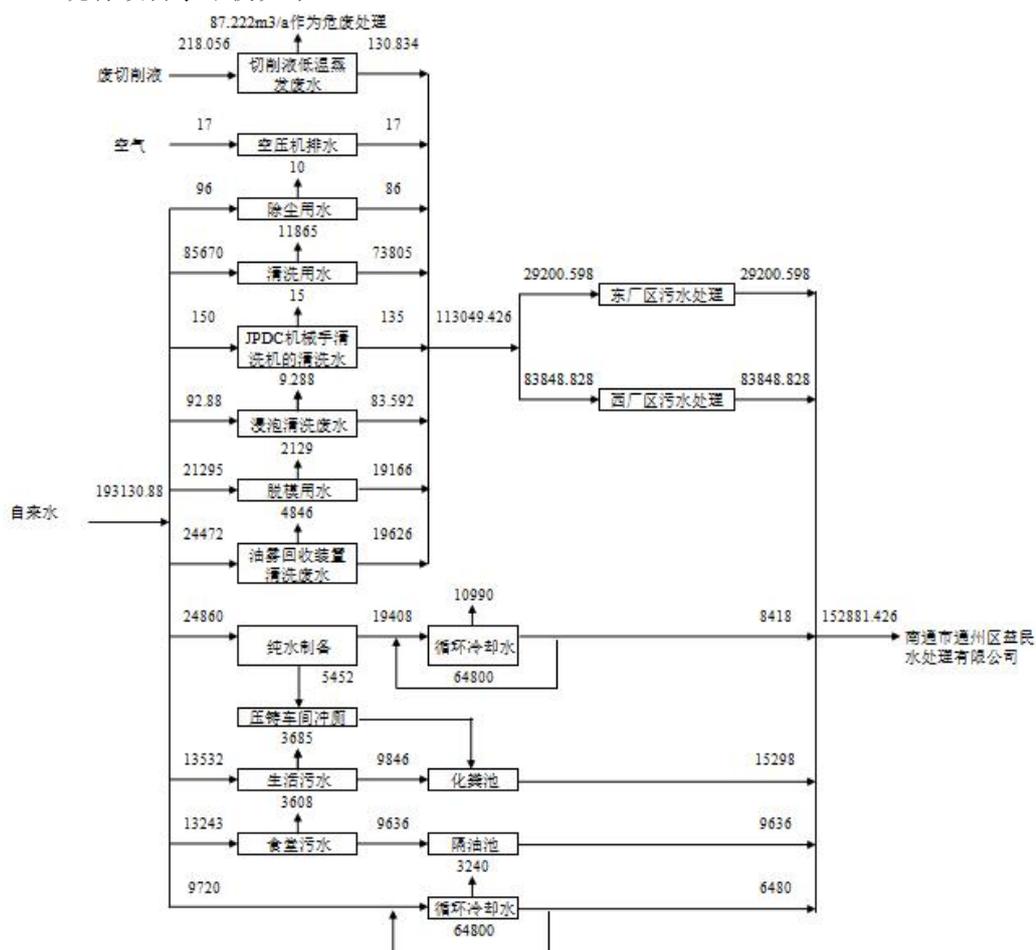


图 2-8 现有项目水平衡图 (t/a)

广东鸿图南通压铸有限公司共设有两套污水处理设施，1套位于西厂区东南角，处理能力400m³/d，1套位于东厂区东北角，处理能力100m³/d，各厂区污水处理设施处理各厂区污水，两座污水处理设施工艺流程一致，污水处理设施工艺流程如下：

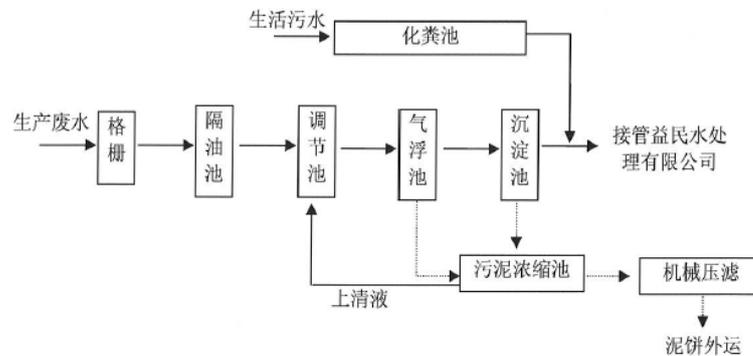


图 2-9 现有污水处理设施工艺流程图

工艺简介：

现有项目生产污水通过污水管道自流经过格栅，格栅主要作用为拦截大块杂质颗粒，污水自流经过格栅后进入隔油池。

隔油池主要利用自然上浮法，使油粒上浮至水体表层而被隔出，去除含油废水中可浮性油类物质，浮油需定期清捞，隔油池出水自流进入调节池。

调节池主要是起到均匀水质、调节水量的功能，以减少污水对后续处理工艺的冲击，调节池设置提升泵提升至气浮池。

气浮池采用部分回流加压溶气气浮。废水进入气浮反应区内，再次投加 PAC、PAM，将上步斜管沉淀未去除完全的悬浮颗粒杂质重新进行絮凝反应，同时具有一定的破乳效果，可以进一步破除水中的残余乳化油，经絮凝反应后的废水进入沉淀池。

沉淀池内布置有溶气释放器；气浮回流水在压力溶气罐内与压缩空气混合后经溶气水管道进入溶气释放器，在释放器作用下，产生大量微小气泡，气泡上浮过程中黏附在废水中悬浮颗粒周围，将悬浮污染物质托举至水体表层，经气浮刮渣机从废水表面刮入污泥槽内并输送至污泥浓缩池内，沉淀池出水达标外排。

现有项目污泥脱水采用机械隔膜板框进行压滤脱水。污泥浓缩池设置溢流口，上部清液可以回流至调节池内，从而提高池内污泥浓度，污泥经压滤后产生泥饼，泥饼由企业委托有资质的单位处理。

c、噪声

现有项目高噪声设备在采取基础减振、安装隔声罩以及设置厂房隔声等措施后，对周边影响较小。

d、固体废弃物

生活垃圾委托环卫清运。

现有项目一般固废主要为铝边角料及铝屑、废钢丸、金属边角料、除尘灰渣、餐厨垃圾、钢丸废包装、废纸、废塑料、废活性炭、废树脂、过滤滤芯、RO膜，由企业收集后外售综合利用，与环评要求一致。

危险废物包括废切削液、废弃包装桶、包装桶、废矿物油（包含包装桶）、含油废泥、废油渣等，由企业收集后委托有资质单位（南通海之润环境科技有限公司 JSNT0681COO056、南通海之阳环保工程技术有限公司 JSNTKFQ0671CSD008-0、南通市泓正再生资源有限公司 JSNT0682OOD039）处置，与环评要求一致。

现有项目设置切削液低温蒸发设备，用于处理全厂废切削液，工作流程如下：

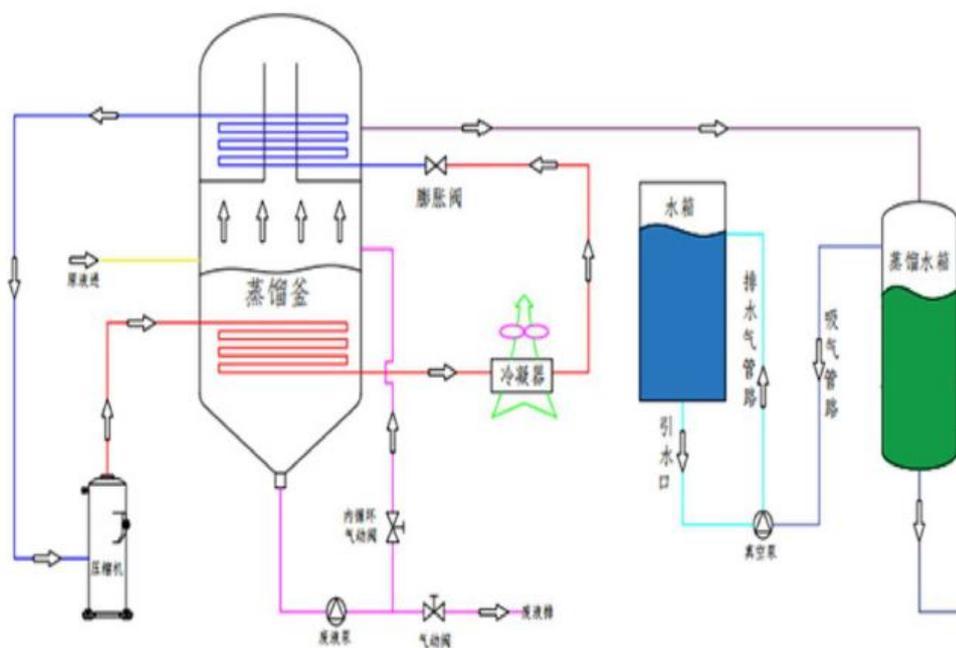


图 2-10 设备处理流程 (m³/a)

本设备为全封闭式、全自动设备，废水槽到中液位后，蒸发器自动进水，水泵先对蒸馏釜内抽真空，压缩机运行产生热量给蒸发罐内废水加压，在常温、真空状态下，

废水开始蒸发，一个周期完成后，开始排出浓缩液，浓缩液作为危废处理。

蒸馏釜内上升的热蒸汽经冷水间接冷凝后进入储水罐，储水罐废水进入西厂区内污水处理设施处理。

现有项目试运行期间，发现蒸发效率较差，已停用，预拆除，本项目不涉及。

4、现有项目风险防范措施

广东鸿图南通压铸有限公司于 2022 年 6 月 24 日编制环境应急综合预案，风险级别为一般【一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）】，于 2022 年 9 月 29 日取得南通市通州区生态环境局备案，备案号为 320683-2022-171-L。

（1）现有风险防范主要工程措施

根据现场勘察情况，企业已建立环境风险防控制度，包括安全生产目标管理制度、生产安全事故应急预案、环境风险排查制度、事故报告编制制度、安全培训、消防安全管理制度等，目前企业已设置人员每天进行巡检厂房、设备、处理设施等敏感区域检查是否有设备损坏、管路泄漏、跑冒滴漏等现象，企业每半年对职工开展安全教育及应急演练；企业已建立突发环境事件信息报告制度。

环境风险防控与应急措施：企业在车间、仓库等均设置消防栓等消防装置，应急药箱、消毒药水、消毒纱布等救援物资，视频监控、在线监控等监控系统，并在西厂区东南侧设置 250m³ 事故池，事故应急池已完成应急预案备案，可满足对应厂区事故废水收集要求，广东鸿图南通压铸有限公司已与南侧南通鸿劲金属铝液有限公司签署应急救援互助协议，互助内容包括重大事故发生后互相支援，双方应急物资、救援队伍互助互享等，广东鸿图南通压铸有限公司已于后加工车间、二期后加工车间（位于压铸车间内）设置检测报警系统，防止因打磨、抛丸粉尘在车间内积攒量过大造成的爆炸事故。

（2）现有项目应急演练计划

对照现有应急预案，根据现有危险源特点，每年至少组织一次综合应急演练，每半年至少组织一次专项应急预案演练或者现场处置演练。

根据现场勘查情况，广东鸿图南通压铸有限公司已制定应急演练计划，每年 1 月

开展 1 次全厂综合应急演练，3 月开展物料、危废输送期间、仓储期间物料泄漏专项应急预案演练，5 月、6 月、9 月、10 月开展各生产车间设备损坏、物料泄漏现场处置演练，同时 6 月同期开展废气、废水处理设施故障、废水泄漏现场处置演练。

(3) 环境风险排查制度

企业已建立环境风险排查制度，环境风险隐患排查的范围通常包括企业厂区及车间，排查内容包括查思想、查制度、查管理、查隐患、查环保设施等，具体排查项目可能包括设备、设施的安全运行状态，有毒、有害作业场所的安全状况，从业人员是否遵守安全生产规章制度，危险源的检测监控措施是否落实到位等。

对排查出的隐患，要及时查找原因并整改，整改责任单位必须按规定时间进行整改，不得推诿、扯皮、拖期、延期。对于暂时不能立即整改的隐患问题，要采取可靠的防范措施，并如实告知现场工作人员存在的危险因素；对于重大安全隐患无法保证安全的，要立即停产整改。

排查形式可以包括联合排查、日常排查、季节性排查和专业性排查。联合排查由应急救援指挥部组织及各环境隐患排查领导小组成员参与；日常排查由治安警戒组及抢险抢修组实施；季节性排查针对恶劣天气排查环境风险；专业性排查由企业委托有资质的第三方运行公司实施。

(4) 物资储备情况

表 2-13 应急物资储备情况

类别	序号	应急装备名称	数量	存放位置
预警监控设施	1	视频监控系统	1 套	总监控端位于保安室，摄像头位于全厂
	2	在线监控系统	1 套	位于污水处理站总排口
应急设施、装备、材料	3	应急消防栓	12 个	位于厂区各道路附近
	4	灭火器	520 个	车间、办公楼
	5	应急事故池	1 个	200m ³ 位于厂区东南侧
	6	应急照明灯	210 个	车间、办公楼

	7	防毒面具	4 个	成品仓库
	8	防护手套、防护服、防护靴	4 套	配电房
应急救援装备与材料	9	应急药箱	5 个	车间、办公楼
	10	消毒药水	50 瓶	车间、办公楼
	11	消毒纱布	50 卷	车间、办公楼

5、现有项目污染物排放情况

(1) 有组织废气

1#、2#、3#、4#排气筒检测数据引用苏州市华测检测技术有限公司 2024 年 3 月 20 日检测数据，报告编号为 A2240128837101C-1。

5#、6#、7#排气筒检测数据引用江苏迈斯特环境检测有限公司 2024 年 5 月 29 日检测数据，报告编号为 MST20240511029。

9#排气筒检测数据引用苏州市华测检测技术有限公司 2024 年 9 月 4 日检测数据，报告编号为 A2240290229103C。

8#排气筒检测数据引用江苏皓海检测技术有限公司 2023 年 7 月 6 日检测数据，报告编号为 JSHH（委托）字第 20231639 号。

表 2-14 1#排气筒检测结果

检测位置		1#排气筒		执行标准	达标情况
排气筒高度 (m)		15			
检测项目		检测结果			
流量 (Nm ³ /h)		37320			
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1	ND	20	达标
		2	ND		
		3	ND		
		平均值	ND		
	排放速率 (kg/h)	1	ND	1	达标
		2	ND		
		3	ND		
		平均值	ND		

表 2-15 2#排气筒检测结果

检测位置		2#排气筒		执行标准	达标情况
排气筒高度 (m)		15			
检测项目		检测结果			
流量 (Nm ³ /h)		37320			
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1	ND	20	达标
		2	ND		
		3	ND		
		平均值	ND		
	排放速率 (kg/h)	1	ND	1	达标
		2	ND		
		3	ND		
		平均值	ND		

表 2-16 3#排气筒检测结果

检测位置		3#排气筒		执行标准	达标情况
排气筒高度 (m)		15			
检测项目		检测结果			
流量 (Nm ³ /h)		37320			
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1	ND	20	达标
		2	ND		
		3	ND		
		平均值	ND		
	排放速率 (kg/h)	1	ND	1	达标
		2	ND		
		3	ND		
		平均值	ND		

表 2-17 4#排气筒检测结果

检测位置		4#排气筒		执行标准	达标情况
排气筒高度 (m)		15			
检测项目		检测结果			
流量 (Nm ³ /h)		29000			

颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1	3.3	20	达标
		2	3.7		
		3	1.2		
		平均值	2.7		
	排放速率 (kg/h)	1	0.033	1	达标
		2	0.0364		
		3	0.0128		
		平均值	0.0274		

表 2-18 5#排气筒检测结果

检测位置		5#排气筒		执行标准	达标情况
排气筒高度 (m)		15			
检测项目		检测结果			
流量 (Nm ³ /h)		7785			
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1	3.7	20	达标
		2	4.6		
		3	5		
		平均值	4.433		
	排放速率 (kg/h)	1	0.015	1	达标
		2	0.019		
		3	0.021		
		平均值	0.0183		

表 2-19 6#排气筒检测结果

检测位置		6#排气筒		执行标准	达标情况
排气筒高度 (m)		15			
检测项目		检测结果			
流量 (Nm ³ /h)		35200			
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1	2.8	20	达标
		2	2.6		
		3	2.1		
		平均值	2.5		
	排放速率 (kg/h)	1	0.081	1	达标
		2	0.073		

		3	0.061		
		平均值	0.0717		
表 2-20 7#排气筒检测结果					
检测位置		7#排气筒		执行标准	达标情况
排气筒高度 (m)		15			
检测项目		检测结果			
流量 (Nm ³ /h)		4568			
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1	5.6	20	达标
		2	4.5		
		3	5.1		
		平均值	5.067		
	排放速率 (kg/h)	1	0.038	1	达标
		2	0.032		
		3	0.034		
		平均值	0.0347		
表 2-21 8#排气筒检测结果					
检测位置		8#排气筒		执行标准	达标情况
排气筒高度 (m)		15			
检测项目		检测结果			
流量 (Nm ³ /h)		1000			
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1	1.2	20	达标
		2	1.3		
		3	1.3		
		4	1.5		
		5	1.3		
		6	1.2		
		平均值	1.3		
	排放速率 (kg/h)	1	0.00014	/	达标
		2	0.00015		
		3	0.00017		
		4	0.00018		
		5	0.00016		

			6	0.00015		
			平均值	0.000158		
SO ₂	排放浓度 (mg/m ³)	1	ND	80	达标	
		2	ND			
		3	3			
		4	ND			
		5	3			
		6	3			
		平均值	3			
	排放速率 (kg/h)	1	/	/	/	
		2	/			
		3	0.00038			
		4	/			
		5	0.00037			
		6	0.00038			
		平均值	0.000377			
NO _x	排放浓度 (mg/m ³)	1	ND	180	达标	
		2	3			
		3	3			
		4	ND			
		5	ND			
		6	ND			
		平均值	3			
	排放速率 (kg/h)	1	/	/	/	
		2	0.00035			
		3	0.00038			
		4	/			
		5	/			
		6	/			
		平均值	0.000365			
表 2-22 9#排气筒检测结果						
检测位置			9#排气筒	执行标准	达标情况	

排气筒高度 (m)		15			
检测项目		检测结果			
流量 (Nm ³ /h)		18000			
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1	ND	20	达标
		2	ND		
		3	ND		
		平均值	/		
	排放速率 (kg/h)	1	/	1	达标
		2	/		
		3	/		
		平均值	/		

(2) 无组织废气

厂界无组织、厂内无组织检测数据引用江苏迈斯特环境检测有限公司 2024 年 5 月 29 日检测数据，报告编号为 MST20240511029。

表 2-23 无组织检测结果

监测项目		检测结果				标准限值
		上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4	
颗粒物	1	0.223	0.362	0.286	0.444	0.5
	2	0.25	0.317	0.305	0.418	
	3	0.266	0.346	0.33	0.484	
	4	0.245	0.387	0.297	0.478	
	5	0.224	0.34	0.32	0.43	
	6	0.218	0.368	0.291	0.452	
	平均排放浓度 (mg/m ³)	0.238	0.353	0.305	0.451	
非甲烷总烃	1	0.91	1.16	1.4	1.22	4
	2	0.82	1.33	1.28	1.54	
	3	0.73	1.2	1.5	1.42	
	4	0.91	1.27	1.24	1.46	
	5	0.83	1.16	1.41	1.3	
	6	0.74	1.07	1.33	1.49	
	平均排放浓度	0.823	1.198	1.36	1.405	

		度 (mg/m ³)									
表 2-24 厂区内无组织排放监测结果表											
监测点位		监测项目			检测结果		标准限值 (mg/m ³)				
压铸车间外	非甲烷总烃	1			1.91		6.0				
		2			1.71						
		3			1.74						
		4			1.66						
		5			1.83						
		6			1.79						
		平均排放浓度 (mg/m ³)			1.774						
(3) 废水											
<p>根据《排污许可证申请与核发技术规范汽车制造业》(HJ971-2018) 7.4.2.2 单独排入城镇集中污水处理设施的生活污水不需进行检测, 仅说明排放去向, 现有项目无需开展生活污水自行检测。</p> <p>生产污水检测数据引用江苏迈斯特环境检测有限公司 2024 年 5 月 29 日检测数据, 报告编号为 MST20240511029, 由于该报告中未检测总铝, 总铝检测结果引用苏州市华测检测技术有限公司 2024 年 3 月 20 日检测数据, 报告编号为 A2240128837101C-1。</p> <p>雨水检测数据引用苏州华测检测技术有限公司 2024 年 3 月 20 日检测数据。</p>											
表 2-25 废水排口检测结果 (单位: mg/L)											
测点位置		pH	悬浮物	化学需氧量	石油类	氨氮	总磷	总氮	总铝	阴离子表面活性剂	
样品状态		无色、澄清、微臭、无浮油									
西厂区污水处理设施排口	1	7.4	13	240	0.35	2.15	0.22	9.08	1.21	1.93	
	2	7.4	15	230	0.3	2.23	0.21	8.35	1.2	2.02	
	3	7.3	14	226	0.26	2.18	0.19	9.95	1.23	1.87	
	4	7.5	15	230	0.25	2.05	0.2	8.5	/	1.88	
	5	7.5	12	243	0.23	2.12	0.19	9.1	/	1.94	
	6	7.5	13	220	0.33	2.09	0.18	10.3	/	1.99	

	平均值	7.5	13.66 7	231.5	0.28 7	2.13 7	0.198	9.213	1.213	1.938
东厂 区污 水处 理设 施排 口	1	7.1	16	163	0.44	5.59	0.45	0.44	/	/
	2	7.2	15	170	0.34	5.47	0.43	0.34	/	/
	3	7.1	17	152	0.26	5.64	0.46	0.26	/	/
	4	7.2	14	175	0.27	5.73	0.41	14	/	/
	5	7.2	17	162	0.29	5.62	0.4	11.9	/	/
	6	7.1	16	167	0.31	5.85	0.4	13.1	/	/
	平均值	7.16 7	15.83 3	164.83 3	0.31 8	5.65	0.425	12.7	/	/
标准值	6-9	400	500	20	45	8	70	3	20	
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	

表 2-26 雨水排口检测结果 (单位: mg/L)

测点位置		化学需氧量	悬浮物
样品状态		无色、无味、透明、无浮油	
DW006 雨水排口	1	19	16
	2	19	16
	3	26	14
	平均值	21.333	15.333
DW007 雨水排口	1	26	16
	2	23	15
	3	26	14
	平均值	25	15
DW008 雨水排口	1	35	16
	2	22	16
	3	29	14
	平均值	28.667	15.333
DW009 雨水排口	1	23	17
	2	22	12
	3	15	14
	平均值	20	14.333
DW010 雨水排口	1	27	12
	2	30	14

	3	32	13
	平均值	29.667	13
DW011 雨水排口	1	16	13
	2	14	14
	3	24	16
	平均值	18	14.333
标准值		20	/
达标情况		超标	/

(4) 噪声

噪声检测数据引用江苏迈斯特环境检测有限公司 2024 年 5 月 29 日检测数据，报告编号为 MST20240511029。

表 2-27 厂界噪声现状监测结果表 单位：dB(A)

测点编号	测点位置	2024.5.22		2024.5.23	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N1	厂界东	57.7	51.8	56.8	50.8
N2	厂界南	56.9	50.1	56.2	49.1
N3	厂界西	58.1	52.3	57.2	50
N4	厂界北	55	49.5	54.7	48.8
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)		65	55	65	55
达标情况		达标		达标	

(5) 固废

现有项目产生的固废包括一般工业固废、危险废物、生活垃圾，均已按环评批复要求进行合理、安全处置，实现零排放。

6、现有项目废水、废气处理措施运行有效性与稳定达标分析

根据现有项目验收报告，验收期间 1#、2#、3#、4#、5#、6#、7#、9#排气筒颗粒物有组织排放浓度、速率满足《江苏省大气污染物综合排放标准》(DB324041-2021)表 1 标准，8#排气筒颗粒物、NO_x、SO₂有组织排放浓度、速率满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728—2020)表 1 排放标准。

厂区内非甲烷总烃满足《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB324041-2021）表2标准。

颗粒物、非甲烷总烃厂界无组织排放浓度满足《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB324041-2021）表3标准。

废水COD、SS、石油类、LAS排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，氨氮、总磷、总氮排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中B等级标准，总铝排放浓度满足《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表2排放标准。

各厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

大气、废水、噪声均可以达标排放，对周边环境影响较小。

7、现有环评核算量汇总

对照广东鸿图南通压铸有限公司排污许可证，该证未给出各污染物排放量限值，因此现有项目许可排放量根据现有项目环评核算量核对。

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）可计算厂区无组织废气排放量，但监测期间未给出全厂监测断面面积、距排放源下风向的水平距离等参数，因此全厂无组织实际排放量根据现有项目环评核算量核对。

根据《排污许可证申请与核发技术规范汽车制造业》（HJ971-2018）7.4.2.2单独排入城镇集中污水处理设施的生活污水不需进行检测，仅说明排放去向，无需展开生活污水自行检测，无需对动植物油展开自行检测。

根据企业提供的资料，检测期间西厂区污水处理设施排口流量为93716m³/a，东厂区污水处理设施排口流量为14823m³/a。

表 2-28 现有项目污染物“三本帐”汇总（单位：t/a）

种类	污染物名称	环评核算量	实际排放量
废水	废水量（m ³ /a）	144290.592	108539
	COD	39.3869	24.139
	SS	17.6053	1.516

	氨氮	1.693	0.284
	总氮	1.576	1.052
	总磷	0.1387	0.025
	石油类	1.3728	0.032
	总铝	0.00009	0.114
	LAS	0.25235	0.182
	动植物油	1.267	1.267
有组织废气	SO ₂	0.72	0.000904
	NO _x	3.368	0.000876
	颗粒物	3.292	0.58
无组织废气	颗粒物	2.893	/
	非甲烷总烃	0.36422	/
固废		/	

对照上表分析，现有项目总铝排放量超出现有环评总铝总量控制指标，雨水排口COD 超出排放标准。

8、现状存在的问题、整改措施及以新代老情况

广东鸿图南通压铸有限公司位于南通高新技术产业开发区杏园西路 777 号，根据企业提供的资料，目前未遭遇居民投诉，未遭遇环保处罚。

表 2-29 现状存在的问题和整改措施及以新代老情况

序号	现状存在的问题	整改措施及以新代老情况
1	现有《新能源汽车动力系统用高致密铝合金零部件智能生产线技术改造项目》、《电动汽车高效三电系统铝合金壳体生产线智能技术改造项目》等项目均已完成环保验收，对照，广东鸿图南通压铸有限公司于 2022 年 12 月取得排污许可证，排污许可证未及时变更	本项目需根据环评编制情况完成排污许可证变更。同时将现有项目建设情况纳入排污许可填报范围内，且在完成排污许可变更前，项目禁止从事任何生产工作，以确保废气、废水、固废均能得到有效处置

2	<p>现有企业事业单位突发环境事件应急预案未及时变更</p>	<p>本项目需根据环评编制情况完成企业事业单位突发环境事件应急预案变更,同时将现有项目原辅材料仓储量、危废仓储量、生产工艺建设情况、事故风险等纳入应急预案变更范围内,确保事故风险均能得到有效预防、处置</p>
3	<p>总铝主要由现有喷淋设施处理打磨、抛丸废气产生,经调查分析总铝实际排放量较高主要原因为检测期间喷淋用水长期未更换和捞渣(长期未更换和捞渣喷淋水中沉降的铝颗粒较多,根据《水质 32 种元素的测定电感耦合等离子体发射光谱法》(HJ776-2015)中测定方法可知测定元素总量需将试样溶于硝酸溶液中加热消解,故水中部分铝被加热溶于试样中导致总铝浓度偏高),同时现有废水处理设施中气浮、沉淀期间未合理投加药剂(如投加氢氧根离子和 PAC 药剂比例不合理,造成水中溶解态铝过多,导致水中残余铝量增多)</p>	<p>企业拟根据实际运行情况,邀请专业设计单位完善设计方案,重新评估药剂投加剂量和频次,并设置专员定期记录废气处理设施运行、维护和按照现有环评要求对废气治理措施废水进行更换、捞渣</p>
4	<p>雨水排口 COD 存在超标现象,根据苏州华测检测技术有限公司提供的样品状态,样品为无色、无味、透明、无浮油,COD 检测数据超标率不大,可见厂区内雨水不存在因脱模剂、清洗剂等试剂泄漏而产生的受污染现象,SS 排放浓度在 14.333~15.333mg/L 范围内,水质较好,超标原因主要为样品检测期间受到检测试剂的质量、反应时间和温度、仪器误差、试剂质量等影响。</p>	<p>雨水排放口 COD 排放浓度存在一定幅度,检测结果存在一定误差,委外检测期间需采用聚乙烯瓶或硬质玻璃瓶采样,使用前要用洗涤剂洗净,禁止使用饮料瓶,取样过程中需要做好水样的振荡搅拌工作,通过让杂质分散开来保持良好的水质均匀性,取样时应保持一定的量,以避免代表性不足,检测结果需删去最小值及最大值后,取平均值,再对比多个水样检测结果,重复上述流程后,得到的平均值作为检测结果,同时厂区道路需安排人员定期清扫,减少地面的自然降尘,减少影响</p>
5	<p>广东鸿图南通压铸有限公司运营期间会有少量废手套抹布产生,对照《国家危险废物名录(2025 年版)》废弃的含油抹布、劳保用品未分收集的全过程不按危险废物管理,根据现场勘察情况,广东鸿图南通压铸有限公司暂未做到分类收集</p>	<p>废弃的废手套抹布在未分类收集时,可以全过程不按危险废物管理,但这并不意味着可以随意处置,企业应主动承担社会责任,对废手套抹布进行集中收集,减少危险废物对环境的风险</p>
6	<p>对照现有环评,广东鸿图南通压铸有限公司设有 1 台切削液低温蒸发装置用于减少废切削液产生量,试运行期间,发现蒸发效率较差已以停用,预拆除,本项目不涉及</p>	<p>现有切削液低温蒸发已停用且预拆除,废水 130.834m³/a、COD0.0425t/a、SS0.00231t/a、氨氮 0.00314t/a、总氮 0.0042t/a、总磷 0.000527t/a、石油类 0.00024t/a 不再产生,危废中由于该股废水 SS 排放量较少,含油废泥、废油渣以新老存量基本可忽略不计,本环评不定量</p>

		分析。
7	<p>根据《省安委会办公室关于认真落实工贸重点领域关键治理措施的通知》（苏安办函[2024]20号）禁止铝粉尘互联互通管道要求，根据现场勘察情况，后加工车间共有12台打磨线，废气收集管路存在互联互通管道现象，铝粉尘为易爆因子，存在安全隐患</p>	<p>根据《广东鸿图南通压铸有限公司打磨工位除尘工艺改造环境可行性论证报告》，现已对后加工车间打磨处理设施进行改造并通过专家论证，现已切断废气收集管路，废气处理设施改造为：工作台斜上方设置下吹风风扇，经风扇吹风及自身重力的作用下，落入打磨台下方的收集水槽后无组织排放根据现有环评统计，现有打磨粉尘有组织排放量0.519t/a不再产生。后加工车间（压铸后工序车间）原有废气处理设施为水膜除尘、文丘里湿式除尘，其配套的水箱需定期更换，期间会有除尘用水产生，改造后除尘用水43m³/a、COD0.0039t/a、SS0.00271t/a、总铝0.000045t/a不再产生。</p>
<p>广东鸿图南通压铸有限公司为响应《省安委会办公室关于认真落实工贸重点领域关键治理措施的通知》（苏安办函[2024]20号）禁止铝粉尘互联互通管道要求，同时为减少铝粉尘带来的环境风险，对后加工车间（压铸后工序车间）打磨粉尘废气处理方式进行改造，根据JSHH（委托）字第202408102号监测报告，监测期间关闭废气处理设施，无组织排放浓度为310μg/m³，由此可得出，车间外粉尘无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）无组织排放要求，同时企业已委托编制了《广东鸿图南通压铸有限公司打磨工位除尘工艺改造环境可行性论证报告》并通过专家论证，由此可见，废气处理设施改造后对周边环境影响不大。</p> <p>同时本项目在此提出以下无组织控制措施：</p> <p>①通过优化生产流程，减少不必要的铝压铸件的搬运，从而降低粉尘的产生。</p> <p>②本项目打磨工艺主要用于去除表面缺陷，便于后续抛丸工艺，打磨期间需适当减少不必要的打磨工段。</p> <p>③定期清洁和维护后加工车间（压铸后工序车间）的室内环境，保持室内空气清洁，避免降落在地面的铝粉尘形成积累。</p> <p>④加强车间通风，确保车间无组织废气能及时排出车间外，加强厂内绿化，设置绿化隔离带和一定的卫生防护距离，以减少无组织排放的气体对周围环境的影响。</p>		

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境质量现状					
	<p>本项目所在地环境空气质量功能为二类，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。评价基准年选择 2023 年为基准年，根据《南通市生态环境状况公报》（2023 年）中列出的监测数据进行区域环境空气质量达标情况分析。区域空气质量现状评价见表 3-1。</p>					
	表 3-1 2023 年南通市通州区环境空气污染物监测结果统计表（$\mu\text{g}/\text{m}^3$）					
	评价因子	平均时段	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	超标倍数 (%)	达标情况
	SO ₂	年均值	8	60	0	达标
	NO ₂	年均值	21	40	0	达标
	PM ₁₀	年均值	47	70	0	达标
	PM _{2.5}	年均值	27	35	0	达标
	O ₃	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	165	160	3.125	超标
	CO	年均值	1.0mg/m ³	4mg/m ³	0	达标
<p>根据表 3-1 可知，项目所在地为不达标区，O₃ 最大 8 小时均值第 90 百分位数浓度为 165$\mu\text{g}/\text{m}^3$，劣于二级标准，属于不达标区。根据《市政府关于印发南通市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（通政发〔2024〕24 号），待完善坚决遏制“两高一低”项目盲目上马。按照省统一部署，落实“两高”项目管理目录，对“两高一低”项目实行清单管理、分类处置、动态监控。严禁核准或备案焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏平板玻璃）和炼化（纳入国家产业规划除外）等行业新增产能的项目，严格钢铁冶炼项目备案管理，加快退出重点行业落后产能。落实国家《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，依法依规关停退出淘汰类落后生产工艺装备，推进全市每小时 2 蒸吨及以下生物质锅炉尽快淘汰等措施后可进一步改善大气环境质量。</p>						
2、地表水环境质量现状						
<p>根据《南通市生态环境状况公报》（2023 年），南通市共有 16 个国家考核断面，均</p>						

达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。55 个省考以上断面中，碾砣港闸、聚南大桥、营船港闸、通吕二号桥等 19 个断面水质符合Ⅱ类标准，孙窑大桥、嫩江路桥、新江海河桥、团结新大桥等 36 个断面水质符合Ⅲ类标准，优Ⅲ类比例 100%，高于省定 98.2%的考核标准；无Ⅴ类和劣Ⅴ类断面。

（1）饮用水源

全市均以长江水作为饮用水源，长江狼山水源地（对应狼山水厂、崇海水厂）、长江洪港水源地（洪港水厂）、长江长青沙水源地（对应如皋鹏鹞水厂）、长江海门水源地（海门长江水厂）符合地表水Ⅲ类及以上标准，水质优良。全市共计年取水量 6.03 亿吨，饮用水源地水质达标率均为 100%。

（2）地表水

长江（南通段）水质为Ⅱ类，水质优良。其中，姚港（左岸）、团结闸（左岸）、小李港（左岸）断面水质保持Ⅱ类。

南通市境内主要内河中，焦港河、通吕运河、如海运河、九圩港河、通启运河、新江海河、通扬运河、新通扬运河、栟茶运河、北凌河、如泰运河、遥望港水质基本达到Ⅲ类标准。

市区濠河水水质总体达到地表水Ⅲ类标准，水质良好；各县（市、区）城区水质在地表水Ⅲ~Ⅳ类之间波动。

（3）地下水

2023 年，南通市省控以上 23 个地下水区域监测点位，水质达Ⅲ类的 6 个，满足Ⅳ类标准的 14 个，水质为Ⅴ类的 3 个，分别占比 26.1%、60.9%、13.0%，与 2022 年相比，地下水水质总体有所好转，Ⅳ类及以上水质占比为 87.0%，增加 13.3 个百分点，相应Ⅴ类比例减少 13.3 个百分点。

3、声环境质量现状

本项目位于南通高新技术产业开发区杏园西路 777 号，根据《通州区声环境功能区划分调整方案》（通政办发【2020】14 号），本项目厂界噪声执行 3 类标准。

噪声检测数据引用江苏迈斯特环境检测有限公司 2024 年 5 月 29 日检测数据，报告编号为 MST20240511029。

表 3-2 厂界噪声现状监测结果表 单位：dB(A)

测点编号	测点位置	2024.5.22		2024.5.23	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N1	厂界东	57.7	51.8	56.8	50.8
N2	厂界南	56.9	50.1	56.2	49.1
N3	厂界西	58.1	52.3	57.2	50
N4	厂界北	55	49.5	54.7	48.8
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)		65	55	65	55
达标情况		达标		达标	

由上表可知，项目各厂界环境质量达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的 3 类标准。

4、土壤、地下水环境质量现状

本项目不涉及地下水开采，厂区地面均采取防腐防渗措施，项目废气污染物主要为有机废气、无机废气，因使用试剂量较小，挥发量较小，废气经处理后达标排放，不会对土壤、地下水造成影响，故本项目不开展土壤、地下水环境现状调查。

5、生态环境

根据《南通市生态环境状况公报》（2023 年），2023 年南通市生态质量指数为 53.51，类别为“三类”，各县（市、区）生态质量指数介于 44.83~58.28 之间。南通市共有 7 个县（市、区）参与生态质量评价，其中如东、启东、海安为“二类”，通州、崇川、海门、如皋为“三类”。2023 年南通全市除启东、海门、通州上升 0.60、0.23 和 0.18 外，其余 4 个区县 EQI 均下降；其中如皋、海安、如东、崇川 EQI 下降分别为-1.01、-0.73、-0.53 和-0.03。由于生物多样性指数全省统一值，各县区该指标无差别；崇川生态胁迫指数最高，

为 100；如东生态格局指数最高，为 37.31；海安生态功能指数最高，为 83.23。

6、电磁辐射

现有探伤机已于 2013 年取得江苏省环境保护厅批复：苏环辐（表）审【2013】152 号、2021 年取得南通市生态环境局批复：通环核评【2021】14 号，并均已完成环保验收，验收批复分别为通环核验【2016】027 号、自主验收 2021 年 12 月，本项目依托现有探伤机，不新增电磁辐射设备。

根据现场踏勘，项目周围主要环境保护目标见下表。

表 3-3 主要空气环境保护目标

环境要素	保护对象	规模	保护内容	环境功能区	最近距离(m)	相对厂址方位
大气环境	华山花苑	1000 户 /4000 人	人居环境	环境空气属于二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准	216	NE
	南通高新区职工之家	300 人	文化区		380	NE
地表水	金西二号横河（雨水接纳河）	小河		《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III类标准	25	N
	竖石河	小河			787	E
	金西一号横河	小河			520	S
	新江海河（益民污水处理厂污水接纳河）	小河			1400	SE
声环境	/	/	/	/	/	/
地下水环境	/	/	/	/	/	/
生态环境	通吕运河（通州区）清水通道维护区	30.01k m ²	清水通道维护区	水源水质保护	500	S

污染物排放控制标准

1、废气排放标准

本项目废气主要为压铸期间因使用脱模剂产生的非甲烷总烃，精加工期间因使用切削液产生的非甲烷总烃，清洗期间因使用清洗剂产生的非甲烷总烃，打磨、抛丸期间产生的

颗粒物，天然气燃烧产生的颗粒物、SO₂、NO_x。

对照《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020），该标准中对于铸造定性为熔炼金属，制造铸型，并将熔融金属浇入铸型，凝固后获得具有一定形状、尺寸和性能的金属零件毛坯的成形方法，本项目仅外购铝液压铸成型，同时不涉及该标准中造型、落砂、制芯、浇注、砂处理等工艺，因此本项目不执行上述标准。

对照现有环评及排污许可证，本项目脱模废气、切割废气、打磨废气、抛丸废气、清洗废气执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准和表3标准，天然气燃烧废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表1排放标准。

厂区内非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2标准，考虑到本项目涉及大量粉尘排放，为准确监控颗粒物无组织排放情况，厂区内颗粒物参照执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表A.1标准。

表 3-4 有组织废气排放标准

排气筒	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	有组织排放限值		备注
			排气筒高度 (m)	排放速率 (kg/h)	
4#排气筒	颗粒物	20	15	1	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
10#排气筒	颗粒物	20	15	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB32/3728—2020)
	SO ₂	80		/	
	NO _x	180		/	

表 3-5 厂界无组织废气排放标准

项目	污染物	无组织排放监控浓度限值		备注
		监控点	浓度 (mg/m ³)	
厂界	非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
	颗粒物		0.5	

	SO ₂		0.4	
	NO _x		0.12	

表 3-6 厂区内无组织 VOCs 排放限值

污染物项目	监控点限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置	执行标准
颗粒物	5	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值		《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	20	监控点处任意一次浓度值		

2、废水排放标准

本项目不新增员工，不新增生活污水。

废水主要为清洗工艺产生的清洗废水，湿式除尘、水膜除尘产生的除尘用水，二级静电吸附装置（油雾净化装置）清洗的含油污水、新增冷却塔冷凝废水。

清洗废水、除尘用水、含油污水经厂区内污水处理设施处理后，与冷凝废水一同接管至通州区益民水处理有限公司污水处理厂，出水浓度执行《污水综合排放标准》

(GB8978-1996) 表4中三级标准，氨氮、总磷、总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表1中B等级标准。

表 3-6 污水排放标准 (mg/L)

序号	控制项目	预处理标准	执行标准
1	pH	6~9	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)
2	COD	500	
3	SS	400	
4	NH ₃ -N	45	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)
5	总氮	70	
6	总磷	8	
7	石油类	20	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)

8	LAS	20	
---	-----	----	--

通州区益民水处理有限公司污水处理厂执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后尾水最终排入新江海河。

表 3-7 《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级排放 A 标准（mg/L）

序号	项目	标准	标准来源
1	pH	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准
2	COD	50	
3	SS	10	
4	NH ₃ -N	5（8）	
5	总氮	15	
6	总磷	0.5	
7	石油类	1	
8	LAS	0.5	
9	动植物油	1	

注：①括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

根据《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）4.1.3.3，通州区益民水处理有限公司污水处理厂为现有污水处理厂，目前已经建成 4.8 万 t/d 处理规模，排口位于一般区域，执行 C 级标准。

2026 年 3 月 28 日之后，益民水处理有限公司尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中的 C 级标准。

表 3-8 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）C 级标准（mg/L）

序号	项目	标准	标准来源
1	pH	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中
2	COD	50	

3	SS	10	的 C 级标准
4	NH ₃ -N	4 (6)	
5	总磷	0.5	
6	总氮	12 (15)	
7	LAS	0.5	
8	石油类	1	

本项目厂区后期雨水收集后就近排入附近北侧金西二号横河，雨水参照《关于印发<江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法(试行)>的通知》(苏污防攻坚指办(2023)71号)，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水质标准要求管控(pH值范围 6-9(无量纲)、化学需氧量≤20mg/L)。

3、厂界噪声

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

表 3-9 噪声排放标准限值

厂界	执行标准	类别	单位	标准限值 d (A)	
				昼	夜
厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	3	dB(A)	65	55

4、固体废物

本项目一般固废执行《一般固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)，危险固废执行《省生态环境厅关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》(苏环办【2023】154号)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办【2024】16号)、《省生态环境厅关于做好安全生产专项整治工作实施方案》(苏环办〔2020〕16号)。

表 3-10 项目污染物排放总量指标表 t/a

种类	污染物名称	现有项目			本项目新增			现有项目以新带老量（外排环境量）	以新带老后全厂外排环境量		本次申请总量（外排环境量）		
		实际外排环境量	许可外排环境量	产生量	削减量	外排环境量							
废气（有组织）	SO ₂	0.000904	0.72	0.038	0	0.038	0	0.758	0.038				
	NO _x	0.000876	3.368	0.355	0	0.355	0	3.723	0.355				
	颗粒物	0.58	3.0113	16.7193	15.832	0.8873	-0.519	3.3796	0.3683				
废气（无组织）	颗粒物	3.292	3.292	2.4183 ②	0.2094 ②	2.2089②	0	5.5009	2.2089				
	SO ₂	0	0	0.002	0	0.002	0	0.002	0.002				
	NO _x	0	0	0.019	0	0.019	0	0.019	0.019				
	非甲烷总烃	0.46	0.46	0.0611	0.0423	0.0187	0	0.4787	0.0187				
种类	污染物名称	现有项目			本项目新增				现有项目以新带老量		以新带老后全厂排放量		本次申请总量（外排环境量）
		实际排放量（接管量）	许可排放量（接管量）	许可外排环境量	产生量	削减量	接管量	外排环境量	接管量	外排环境量	接管量	外排环境量	
废水	废水量 m ³ /a	108539	152881.426	152881.426	15651	0	15651	15651	-173.834	-173.834	168358.592	168358.592	15477.166
	COD	24.139	42.211	7.644	4.805	0.667	4.138	0.783	-0.0464	-0.00869	46.303	8.418	0.774
	SS	1.516	17.764	1.529	2.732	1.896	0.836	0.157	-0.00502	-0.00174	18.595	1.684	/
	氨氮	0.284	1.903	0.764	0.263	0.05	0.213	0.0783	-0.00314	-0.000869	2.113	0.841	0.0774
	总氮	1.052	1.924	2.293	0.436	0.084	0.352	0.235	-0.0042	-0.00261	2.272	2.525	0.232

总磷	0.025	0.173	0.0764	0.0432	0.0079	0.0353	0.00783	-0.0005 27	-0.0000 869	0.208	0.0841	0.00774
石油类	0.032	1.403	0.153	0.864	0.7778	0.0862	0.0157	-0.0002 4	-0.0001 74	1.489	0.168	/
LAS	0.182	0.495	0.0764	0.661	0.496	0.165	0.00783	0③	-0.0000 869	0.66	0.0841	/
总铝	0.114	0.00009	0.00009	0.8	0.225	0.575	0.575	-0.0000 45	-0.0000 45	0.575	0.575	/
动植物 油	1.267	1.267	0.0249 ④	0	0	0	0	0	0	1.267	0.0249 ④	/

注：①废水外排环境量、本次申请总量根据《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）标准核算。

②本项目对加工车间（压铸后工序车间）打磨废气处理设施进行改造，拆除现有除尘措施及排气筒，废气改为无组织排放，需重新核算该车间打磨废气无组织排放量，改造前该车间颗粒物无组织许可排放量为 0.788t/a，重新核算后无组织排放量为 1.711t/a，新增排放量为 0.923t/a，新增排放量纳入本项目评价范围内。

③现有项目以新老中废水主要为切削液低温蒸发废水及原有打磨除尘设施水箱的除尘用水，其余废水不变，上述废水均通过西厂区 DW002 排放口接管至市政污水管网，根据现有环评统计，接管因子不涉及 LAS，接管量不变，废水经通州区益民水处理有限公司处理后，尾水排入新江海河，废水以新老量为 173.834m³/a，本项目需对 LAS 外排环境量进行削减。

④对照现有环评，动植物油主要源自生活、食堂污水，厂区内设有独立的生活污水排口，不与生产废水混合排放，动植物油外排环境量根据生活、食堂污水计算，本项目不新增员工，现有生活、食堂污水排放量为 24934m³/a，则外排环境量为 0.0249m³/a。

对照《关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见（试行）》（通环办〔2023〕132号），需编制报批环境影响报告书（表）的新（改、扩）建项目（不含生活污水及工业废水集中处理厂、垃圾处理场、危险废物填埋和医疗废物处置厂），且属于《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019）规定的重点管理或简化管理的排污单位，需通过交易获得新增排污总量指标。

对照《关于进一步加强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的实施方案》的通知（通环办【2023】145号），二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机污染物、颗粒物的单项新增年排放量小于 0.1 吨或新增工业废水外排环境量小于 2000 吨/年（涉及化学需氧量、氨氮、总磷、总氮），建设单位免于获得相应排污总量指标，二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机污染物、颗粒物的单项新增年排放量均小于 0.5 吨且新增工业废水外排环境量小于 10000 吨/年（涉及化学需氧量、氨氮、总磷、总氮），免于提交建设项目主要污染物排放总量指标预报单，本项目不满足上述条件，需在本项目投产前取得排放总量指标预报单。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目生产区域在现有厂区进行改造，施工期影响主要为厂房内设备安装调试产生的影响，运输设备、安装调试设备时重型机械运转产生的震动。</p> <p>1、施工废水</p> <p>本项目施工过程中废水主要为施工人员的生活污水，将生活污水集中收集，依托厂区现有化粪池处理后接管至污水处理厂</p> <p>2、施工噪声</p> <p>本项目施工期噪声主要是设备安装调试产生的噪声。建设方施工安排在白间，夜间严禁施工，由于工期较短，工程量较小，预计噪声对外界环境影响较小。</p> <p>3、施工固废</p> <p>施工期产生的固体废物主要来自：施工人员生活垃圾，由环卫部门定期清运，对周边环境无明显污染影响。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p>(1) 现有废气核算</p> <p>a、后加工车间（压铸后工序车间）废气处理设施改造后核算</p> <p>本项目改造后加工车间（压铸后工序车间）打磨废气处理设施后需对其排放情况重新核算。</p> <p>广东鸿图南通压铸有限公司于2024年8月13日委托江苏皓海检测技术有限公司对该车间外打磨废气无组织排放情况进行监测（报告编号：JSHH（委托）字第202408102号），监测期间尚未对处理设施进行改造，期间关闭处理设施，关闭抛丸设备，根据监测结果，上风向浓度为$190\mu\text{g}/\text{m}^3$，下风向浓度分别为$306\mu\text{g}/\text{m}^3$、$310\mu\text{g}/\text{m}^3$、$301\mu\text{g}/\text{m}^3$，监测点位位于该车间外5m处，上风向风速为1.7m/s，下风向风速为1.5m/s、2m/s、1.8m/s，监测期间生产负荷达到设计产能的83.457%。</p> <p>对照《机械行业系数手册》及现有环评统计结果，打磨废气颗粒物产污系数为$2.19\text{kg}/\text{t}$原料，根据现有环评统计，该车间需打磨的铝压铸件数量为$32452.5\text{t}/\text{a}$，则颗粒物产生量为$71.071\text{t}/\text{a}$，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）AERSCREEN模</p>

型进行推导，则下风向 5m 处排放浓度为 $13.4\text{g}/\text{m}^3$ ，对照现有监测结果，可知产污系数偏大。

本项目现有废气产生量根据该车间外颗粒物无组织监测浓度及 AERSCREEN 模型重新推导，下风向最大排放浓度为 $310\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，风速为 $2\text{m}/\text{s}$ ，监测期间环境湿度为 52%，排放高度按车间高度计算，为 9.9m，现有监测浓度存在受大气环境中 TSP 浓度影响的可能性，重新推导后，则颗粒物排放速率为 $1.006\text{kg}/\text{h}$ ，本项目考虑最大产生情况，颗粒物产生速率按照推导后速率核算。

监测期间生产负荷达到设计产能的 83.457%，则颗粒物速率为 $1.205\text{kg}/\text{h}$ ，现有打磨工艺在满负荷情况下全年运行时长约 1500h 左右，颗粒物无组织排放量为 $1.808\text{t}/\text{a}$ 。

对照现有环评，《汽车大型高端压铸件成型与质量控制系统的智能技术改造项目》于 2024 年 9 月 30 日取得环评批复，监测期间该项目尚未建设，该项目依托后加工车间（压铸后工序车间）现有打磨设备，本次废气处理设施改造后，会对该项目颗粒物无组织排放量造成影响，因此需对该项目打磨废气进行核算，根据上述监测结果， $32452.5\text{t}/\text{a}$ 产能情况下，废气排放量为 $1.808\text{t}/\text{a}$ ，该项目新增铝液用量为 $1300\text{t}/\text{a}$ ，则颗粒物排放量为 $0.0724\text{t}/\text{a}$ 。

该车间打磨废气排放量共计 $1.8804\text{t}/\text{a}$ 。

废气经工作台斜上方设置下吹风风扇，经风扇吹风及自身重力的作用下，落入打磨台下方的收集水槽后无组织排放，铝粉尘密度约为 $2.7\text{g}/\text{cm}^3$ ，比重较大，但考虑到收集措施非集中式收集，收集率按 30% 计，同时废气处理原理仅通过重力下沉作用使粉尘被水捕捉并拦截，去除率按 30% 计，处理后废气排放量为 $1.711\text{t}/\text{a}$ 。

现有后加工车间（压铸后工序车间）颗粒物无组织许可排放量为 $0.788\text{t}/\text{a}$ （包含《汽车大型高端压铸件成型与质量控制系统的智能技术改造项目》），对照核算结果，重新核算后打磨废气无组织排放量为 $1.711\text{t}/\text{a}$ ，本项目重新核算后新增排放量为 $0.923\text{t}/\text{a}$ ，新增排放量纳入本项目评价范围内。

根据现有环评统计，现有打磨废气有组织排放量为 $0.519\text{t}/\text{a}$ （包含《汽车大型高端压铸件成型与质量控制系统的智能技术改造项目》），以新老后其有组织排放量不再产生。

(2) 本项目新增废气

a、西厂区废气

①脱模废气 (G1)

本项目脱模过程中因脱模剂挥发会有脱模废气产生，该废气以非甲烷总烃计。

新增脱模剂用量为 61t/a，对照《机械行业系数手册》，造型期间非甲烷总烃产污系数为 0.213kg/t 产品，脱模期间铝铸件不涉及废气挥发，本项目废气根据脱模剂年用量核算，非甲烷总烃产生量为 0.013t/a。

本项目压铸设备均配有二级静电吸附装置（油雾净化装置），二级静电吸附装置（油雾净化装置）及配套风机外接于压铸设备，废气通过管道连接，压铸设备为半密闭式设备，部分废气会通过设备间间隙逸散，废气采用集气罩收集，收集率按 90%计，本项目废气产生浓度较低，处理效率按 80%计。

现有压铸车间内同数控车间一致均设有行车、吊机等输送设备，且本项目废气经处理后废气排放量较小，因此脱模废气经处理后在车间内无组织排放。

压铸车间新增无组织排放量为 0.00364t/a。

②打磨废气 (G2)

本项目依托后加工车间（压铸后工序车间）现有 12 台打磨线，根据江苏皓海检测技术有限公司厂界无组织监测数据，33752.5t/a 产能情况下，废气排放量为 1.8804t/a，本项目新增铝液用量为 8010t/a，则本项目新增废气产生量为 0.446t/a，废气经工作台斜上方设置下吹风风扇，经风扇吹风及自身重力的作用下，落入打磨台下方的收集水槽后无组织排放，收集率按 30%计，去除率按 30%计，处理后废气排放量为 0.406t/a。

③抛丸废气 (G3)

本项目抛丸期间会有抛丸废气产生。

本项目依托现有 2 台抛丸机，2 台位于后加工车间（压铸后工序车间）。

后加工车间（压铸后工序车间）抛丸废气经密闭式管道收集，经 1 套水膜除尘系统处理，通过 15m 高 4#排气筒排放。

对照《机械行业系数手册》，抛丸期间产污系数为 2.19kg/t 原料，本项目新增铝液用量为 8010t/a，颗粒物产生量为 17.542t/a。

废气采用密闭式管道收集，考虑到抛丸机进料出料期间会有粉尘逸散，管道收集率为 95%，现有 4#排气筒设备风机风量为 29000m³/h，本项目抛丸时长为 2700h。

表 4-1 废气产生及情况一览表

排气筒	排气量 m ³ /h	名称	产生量 t/a	收集方式	收集效率	有组织 产生量 t/a	采取的处理 方式	处理效率	无组织 产生量 t/a
4#	29000	颗粒物	17.542	管道	95%	16.665	水膜除 尘系统	95%	0.877

④激光刻二维码废气（G4）

本项目激光刻二维码过程中会产生少量废气，激光刻印的过程中，激光束首先通过一个透镜系统进行聚焦，将聚焦聚集到一个非常小的点上。这个点的大小通常只有几微米。然后，激光束在这个点上产生高能量密度，将物体表面的材料蒸发或氧化，形成刻印图案。激光刻印的原理是利用激光束的高能量密度，将物体表面的材料蒸发或氧化，形成刻印图案。其蒸发氧化颗粒较少，本环评不定量分析。

⑤热处理废气（G6）

天然气燃烧期间会有颗粒物、SO₂、NO_x产生，本项目参照《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉(HJ953—2018)》天然气燃烧废气产污系数，SO₂产污系数为 0.02S 千克/万立方米天然气（S 为基硫分，取值范围为 0-100，考虑最大产生量本次按 100 取值），颗粒物为 2.86 千克/万立方米天然气，NO_x为 18.71 千克/万立方米天然气。

本项目天然气年用量为 20 万立方米，则二氧化硫产生量为 0.04t/a，颗粒物为 0.0572t/a，氮氧化物 0.374t/a。

天然气燃烧经密闭式管道收集，收集率按 95%计，通过新增的 15m 高 10#排气筒排放，排气筒风机风量约 1300m³/h，工作时长 2400h/a。

表 4-2 废气产生及情况一览表

排气筒	排气量 m ³ /h	名称	产生量 t/a	收集方式	收集效率	有组织 产生量 t/a	采取的处理 方式	处理效率	无组织 产生量 t/a
-----	--------------------------	----	------------	------	------	-------------------	-------------	------	-------------------

10#	1300	颗粒物	0.0572	管道	95%	0.0543	/	/	0.0029
		SO ₂	0.04			0.038			0.002
		NO _x	0.374			0.355			0.019

⑥切削液废气 (G5)

本项目新增 1 台数控加工中心、16 台立式加工中心，其中 1 台数控加工中心位于西厂区数控一区，全厂新增切削液用量共计为 8.1t/a，西厂区新增用量为 0.477t/a，切边过程中会有切割废气产生，该废气以非甲烷总烃计。

对照《机械行业系数手册》07 机械加工核算环节，挥发性有机物产生量核算系数为 5.64kg/t 切削液，西厂区数控一区非甲烷总烃产生量为 0.00269t/a。

每套加工中心均配有 1 台二级静电吸附装置（油雾净化装置），二级静电吸附装置（油雾净化装置）及配套风机外接于加工中心出风口，通过管道连接，加工中心为半密闭式设备，部分废气会通过设备间间隙逸散，废气采用集气罩收集，收集率按 90%计，本项目废气产生浓度较低，处理效率按 80%计。

数控一区设有行车、吊机等输送设备，142 台加工中心，局部较为分散，如设置管路，会阻碍行车、吊机运行，且管路较长、拐点较多，车间内行车、电气管线、网线等管路较多，易增加排气管正常生产运行阻碍，且本项目废气经处理后废气排放量较小，切削液废气经处理后在车间内无组织排放。

废气经收集处理后，数控一区排放量为 0.000753t/a。

⑦清洗剂废气 (G7)

本项目依托西厂区数控二区 17 台清洗设备，本项目清洗温度约 40° C，新增清洗剂用量共计为 2t/a，清洗期间会有清洗废气产生。

根据检测报告 (No.BPEU7KRT88160507) 可知，其 VOC 含量测试结果为 1.2g/L，本项目清洗剂密度为 1.02g/cm³，本项目考虑最不利情况，清洗剂废气挥发量根据有机物全部含量计算，则数控二区清洗过程 NMHC 产生量为 0.00235t/a。

根据企业提供的资料，数控车间内行车、电气管线、网线、燃气管路较多，而清洗机

之间分布较分散且和机加工设备临近放置，机加工废气中主要成分为含油性气体，清洗废气收集排放需按要求设置管路和排气筒等，金属管路容易产生静电，在数控车间内存在多种安全隐患，故本项目清洗废气无组织排放。

本项目清洗剂根据检测报告（No.BPEU7KRT88160507），清洗剂 VOC 含量测试结果为 1.2g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》中清洗剂 VOC 含量 $\leq 50\text{g/L}$ 的要求，属于低 VOCs 含量的清洁原料。

同时根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ ，应配置 VOCs 处理设施。

本项目清洗工艺约 900h/a，数控二区速初始排放率为 0.00261kg/h，初始排放速率小于 2kg/h，产生速率较小，可不配置 VOCs 处理设施。

b、东厂区废气

①切削液废气（G5）

本项目新增 1 台数控加工中心、16 台立式加工中心，其中 16 台立式加工中心位于数控三区，全厂新增切削液用量共计为 8.1t/a，东厂区新增用量为 7.623t/a，切边过程中会有切割废气产生，该废气以非甲烷总烃计。

对照《机械行业系数手册》07 机械加工核算环节，挥发性有机物产生量核算系数为 5.64kg/t 切削液，东厂区数控三区为 0.04301t/a。

每套加工中心均配有 1 台二级静电吸附装置（油雾净化装置），二级静电吸附装置（油雾净化装置）及配套风机外接于加工中心出风口，通过管道连接，加工中心为半密闭式设备，部分废气会通过设备间间隙逸散，废气采用集气罩收集，收集率按 90%计，本项目废气产生浓度较低，处理效率按 80%计。

数控三区设有行车、吊机等输送设备，124 台加工中心，局部较为分散，如设置管路，会阻碍行车、吊机运行，且管路较长、拐点较多，车间内行车、电气管线、网线等管路较多，易增加排气管正常生产运行阻碍，且本项目废气经处理后废气排放量较小，切削液废气经处理后在车间内无组织排放。

废气经收集处理后，数控三区排放量为 0.012t/a。

(3) 有组织废气汇总

表 4-3 本项目各排气筒有组织废气产生及排放情况一览表

厂区	排气筒	排气量 m ³ /h	污染物产生量			采取的 处理方式	去 除 率	排放状况			执行标准		排气 筒高 度 m	排放 时间 h	
			名称	浓度 mg/m ₃	速率 kg/h			产生 量 t/a	浓度 mg/m ₃	速率 kg/h	排放 量 t/a	浓度 mg/m ₃			速率 kg/h
西厂 区	4#	29000	颗粒物	212.835	6.172	16.665	水膜除尘系统	95%	10.642	0.309	0.833	20	1	2700	
	10#	1300	颗粒物	17.404	0.0226	0.0543	/	/	17.404	0.0226	0.0543	20	/	15	2400
			SO ₂	12.179	0.0158	0.038			12.179	0.0158	0.038	80	/		
			NO _x	113.782	0.148	0.355			113.782	0.148	0.355	180	/		

本项目依托现有排气筒及处理设施，依托后各排气筒有组织排放情况一览表如下：

表 4-4 本项目建成后依托各排气筒有组织废气产生及排放情况一览表

厂区	排气筒	排气量 m ³ /h	污染物 名称	采取的 处理方式	排放状况			执行标准		排气筒 高度 m	排放时 间
					浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h		
西厂区	4#	29000	颗粒物	水膜除尘系统	14.265	0.414	1.275	20	1	15	本项目 抛丸 2700h, 现有 4200h

(4) 无组织废气汇总

根据后加工车间（压铸后工序车间）废气处理设施改造后核算结果，改造前现有后加工车间（压铸后工序车间）颗粒物无组织许可排放量为 0.788t/a，重新核算后打磨废气无组织排放量为 1.711t/a，本项目重新核算后新增排放量为 0.923t/a，新增 0.923t/a 无组织废气纳入本项目评价范围内。

表 4-5 本项目无组织废气的产生及排放情况

厂区	生产车间	污染物	现有项目打磨废气重新核算后新增废气	本项目新增产品产能新增废气	排放速率	面源面积	面源高度

			污染物产生量 (t/a)	污染物排放量 (t/a)	排放时间 (h/a)	污染物产生量 (t/a)	污染物排放量 (t/a)	排放时间 (h/a)	(kg/h)	(m ²)	(m)
西厂区	压铸车间	NMHC	/	/	/	0.013	0.00364	7200	0.0000506	2802.43	14.1
		颗粒物	/	/	/	0.0029	0.0029	2400	0.00121		
		SO ₂	/	/	/	0.002	0.002		0.000833		
		NO _x	/	/	/	0.019	0.019		0.000792		
	后加工车间 (压铸后工序车间)	颗粒物	1.0924	0.923	1800h	1.323	1.283	打磨1200h, 抛丸2700h	1.176	6095.66	9.9
数控一区	NMHC	/	/	/	0.00269	0.000753	2400	0.000314	8728.9	8.4	
数控二区	NMHC	/	/	/	0.00235	0.00235	900	0.00261	1745.7.7	11.7	
东厂区	数控三区	NMHC	/	/	/	0.04301	0.012	2400	0.0005	9748.5	17.92

本项目依托现有生产车间，需对依托后各车间无组织排放情况进行统计，同时需对后加工车间（压铸后工序车间）打磨废气处理设施进行改造后该车间无组织废气重新统计，根据现有环评统计后加工车间（压铸后工序车间）现有抛丸废气排放量为 0.571t/a，重新核算现有打磨废气排放量为 1.711t/a，本项目新增打磨废气排放量为 0.406t/a，新增抛丸排放量为 0.877t/a，废气依托后各车间无组织排放情况如下：

表 4-6 本项目依托后各车间无组织废气的排放情况

厂区	生产车间	污染物	污染物排放量 (t/a)	排放时间 (h/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
西厂区	压铸车间	NMHC	0.0643	7200	0.00847	2802.43	14.1
		颗粒物	0.0029		0.000403		

		SO ₂	0.002		0.000278		
		NO _x	0.019		0.00264		
	后加工车间(压铸后工序车间)	颗粒物	3.565	本项目打磨1200h, 现有1800h, 本项目抛丸2700h, 现有4200h	1.758	6095.66	9.9
	数控一区	NMHC	0.275	本项目清洗900h, 精加工2400h, 现有清洗4500h, 精加工7200h	0.0618	8728.9	8.4
	数控二区	NMHC	0.385		0.0566	17457.7	11.7
东厂区	数控三区	NMHC	0.0504		0.0495	9748.5	17.92

(5) 非正常工况废气排放

本项目涉及的事故排放主要是废气处理设施发生故障, 完全失效, 非正常排放历时不超过30分钟。

表 4-7 非正常排放时大气污染物排放源强

厂区	非正常排放源	污染物名称	废气处理设施	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放量 (t/a)	排放时间 (min)	年发生频次	应对措施
西厂区	4#	颗粒物	水膜除尘系统	212.835	6.172	16.665	30	1	对故障设备进行检修, 若30min内可以检修完成, 则运行正常, 若30min内不可以检修完成, 则停产直至废气处理设备可以正常运行
	10#	颗粒物	/	17.404	0.0226	0.0543			
		SO ₂		12.179	0.0158	0.038			
		NO _x		113.782	0.148	0.355			

大气污染物的非正常排放控制措施主要有:

a、加强废气处理装置的管理, 制定废气运营台账, 定期记录每日开关时间、设备开关时间、每日运行状况、维护周期等数据, 必要时可设置专员监管运营系统, 防止废气处理装置出现故障造成非正常排放的情况。

b、运营期间需对废气处理设施可能出现的非正常排放制定预案或应急措施，如活性炭更换情况等，确保出现异常时能迅速排查并妥善处理。

c、企业在运行期间，必须先运行废气处理装置，后运行装置；停止过程中，必须先停止运行装置，后停止运行废气处理装置。

d、检修过程中，应与停车的操作规程一致，先停止生产装置，后停止废气处理装置，确保废气通过送至废气处理装置处理后通过排气筒排放。

e、加强车间无组织和非正常废气的收集和处理措施，减少车间无组织排放，降低非正常排放的概率，减少对周围环境的污染。

综上，在采取上述措施后，能有效减少非正常排放状况，减少对周围环境的影响。

(6) 大气卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）核算卫生防护距离。

A、卫生防护距离初值计算公式

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：Q_c—大气有害物质的无组织排放量，单位 kg/h；

C_m—大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位 mg/Nm³；

L—大气有害物质卫生防护距离初值，单位，m；

γ—大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，γ= (S/π)^{0.5}；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，无因次。

表 4-8 卫生防护距离初值计算系数

计算系数	年平均风速 m/s	卫生防护距离 L/m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业企业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III

A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

注：I类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于或等于标准规定的允许排放量的 1/3 者。

II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的 1/3，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。

III类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499—2020），当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在 10%以内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。

表 4-9 等标排放量计算结果

厂区	污染源位置	污染物	排放速率 (kg/h)	环境质量标准 (mg/m ³)	标准来源	等标排放量
西厂区	压铸车间	NMHC	0.0000506	2	《大气污染物综合排放标准》详解	0.0000253
		颗粒物	0.00121	0.45	《环境空气质量标准》	0.00269
		SO ₂	0.000833	0.15	(GB3095-2012)中二级	0.00555

		NO _x	0.00792	0.08	标准	0.099
	后加工车间 (压铸后工序车间)	颗粒物	1.176	0.45		2.613
	数控一区	NMHC	0.000314	2	《大气污染物综合排放标准》详解	0.000157
	数控二区	NMHC	0.00261	2		0.00131
东厂区	数控三区	NMHC	0.005	2		0.0025

根据等标排放量计算结果，西厂区压铸车间 NO_x 为主要特征大气有害物质，西厂区后加工车间（压铸后工序车间）颗粒物为主要特征大气有害物质，西厂区数控一区、数控二区非甲烷总烃为主要特征大气有害物质，数控三区非甲烷总烃为主要特征大气有害物质。

本项目有组织与无组织排放源排放同种有害气体，其排放量小于标准规定的允许排放量的 1/3，属于 II 类；南通常年平均风速在 2~4m/s，初始距离 L<1000m，根据上述表格 A、B、C、D 取值为 470、0.021、1.85、0.84。

表 4-10 卫生防护距离计算结果

厂区	污染源位置	污染物	排放速率 (kg/h)	计算参数				卫生防护距离 (m)	
				A	B	C	D	L	距离
西厂区	压铸车间	NO _x	0.099	470	0.021	1.85	0.84	0.064	50
	后加工车间 (压铸后工序车间)	颗粒物	1.176	470	0.021	1.85	0.84	39.785	100
	数控一区	NMHC	0.000314	470	0.021	1.85	0.84	0.277	50
	数控二区	NMHC	0.00261	470	0.021	1.85	0.84	0.64	50
东厂区	数控三区	NMHC	0.005	470	0.021	1.85	0.84	0.5	50

根据卫生防护距离估算结果，建议压铸车间、数控二区、数控三区、数控一区设置 50m 卫生防护距离，后加工车间（压铸后工序车间）设置 100m 卫生防护距离，对照现有

环评，现有项目初步设计阶段以全厂厂界为边界，向外设置 100m 卫生防护距离，本项目建成后卫生防护距离不变。

目前，此范围内无居民等环境敏感目标，可满足卫生防护距离的要求。

(7) 废气处理设施评述

参照《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018），本项目压铸、精加工废气采用二级静电吸附装置（油雾净化装置）处理，打磨、抛丸废气采用水膜除尘系统处理，均属于可行技术，本项目采取的废气处理措施可行。

表 4-11 废气治理设施情况一览表

设施名称	治理产污环节	收集率	去除率	是否可行技术及来源
二级静电吸附装置（油雾净化装置）	压铸、精加工	90%	对非甲烷总烃去除率为 80%	是，类比《无锡海天机械有限公司“年产注塑机 3500 台项目”“年产注塑机 6000 台技改项目”竣工环境保护验收监测报告》
水膜除尘系统	抛丸	95%	对颗粒物去除率为 95%	是，依据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）

对照《无锡海天机械有限公司“年产注塑机 3500 台项目”“年产注塑机 6000 台技改项目”竣工环境保护验收监测报告》，机加工期间产生的有机废气，经油雾净化器处理后，通过 15m 高排气筒排放，非甲烷总烃进口平均浓度为 27.183m³/h，出口平均浓度为 6.403m³/h，去除率约为 76.6%，本项目选用废气处理设施为可行，废气经处理后可达标排放。

表 4-12 废气排放口基本情况表

厂区	编号及名称	类型	高度 m	内径 m	风速 m/s	温度 °C	地理坐标
西厂区	4#	不锈钢	15	0.8	12.12	25	E121° 2' 17.70" N32° 3' 28.76"
东厂区	10#	不锈钢	15	0.17	12.24 4	25	E121° 1' 17.712" N32° 3' 28.653"

a、有组织收集风量设置合理性分析：

本项目 4#依托现有设备及现有废气处理设施，现有设施已完成环保验收，可满足本

项目收集要求，排气筒风机风量设计合理。

本项目新增 10#排气筒，对照《33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册》，热处理期间天然气燃烧工业废气量为 $13.6\text{m}^3/\text{m}^3$ -原料，本项目天然气年用量为 20 万立方米，热处理时长为 2400h/a，所需风量为 $1133.33\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑到风压损失，10#排气筒风机风量为 $1300\text{m}^3/\text{h}$ ，符合设计要求。

b、水膜除尘系统

本项目水膜除尘系统由水膜除尘器、引风机、水泵和小型沉淀池组成，废气经水膜除尘器处理通过排气筒排放，水膜除尘系统原理如下：

含尘气体由筒体下部顺切向引入，旋转上升，尘粒受离心力作用而被分离，抛向筒体内壁，被筒体内壁流动的水膜层所吸附，随水流到底部锥体，经排尘口卸出。水膜层的形成是由布置在筒体的上部几个喷嘴、将水向喷至器壁。这样，在筒体内壁始终覆盖一层旋转向下流动得很薄水膜，达到提高除尘效果的目的。这种除尘器结构简单，耗水量小。其缺点是高度较大，布置困难，并且在实际运行中发现有带水现象，根据废气组分的不同，水膜除尘系统对颗粒物的去除率一般在 99%左右。

表 4-13 水膜除尘系统技术参数一览表

序号	设备装置	规格参数
1	气体塔内上升速度	4-8m/s
2	设备阻力	<1600pa
3	水汽比	0.1-0.3kg/m ³
4	风机功率	12-22kw
5	风机风量	3500-50000m ³ /h
6	供水压力	≥0.3mpa

7	排放烟气黑度	<林格曼 I 级
<p>c、二级静电吸附装置（油雾净化装置）</p> <p>油雾在引风机负压引导下，从净化器进风口进入设备内部的荷电电场，其中部分较大的油雾滴、油污颗粒在均流板上由于机械碰撞、阻留而被捕集。</p> <p>荷电电场采用电晕放电，形成电晕电场，电晕电场之间具有 10 千-15 千伏特的电位差，使不导电的气体分子经分解或电子附着成为自由离子。因此，油烟雾粒子在这里被电离，并带上电荷，附着电荷的油烟雾粒子，在电场力的作用下，从荷电电场向吸附电场运动。在吸附电场中，在电场力的作用下，荷电油烟雾粒子向其性相反方向运动，最终被吸附在电板上，带电粒子在集尘电上释放电荷，并聚集成油滴，终回集油区回收。</p>		
<p>表4-14 二级静电吸附装置（油雾净化装置）技术参数表</p>		
序号	项目	规格参数
1	二级静电吸附装置（油雾净化装置）	720mm×1100mm×1200mm
2	吸入口径（mm）	Φ100
3	最大压力（mmaq）	160
4	处理风量（m ³ /h）	1200
5	气流流速（m/min）	3.5
6	收液口口径（mm）	Φ20
7	停留时间（s）	10
8	输入电压	A220V/380V
9	油液含水量	≤1000ppm
<p>根据上述分析，颗粒物、非甲烷总烃排放浓度、排放速率低于《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准，治理措施属于《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）可行技术，本项目选用废气处理设施为可行。</p>		
<p>2、废水</p> <p>本项目不新增员工，不新增生活污水。</p>		

本项目依托现有车间，本项目不涉及危化品，不设置露天堆场，不设置原料仓库，危险废物均采用桶装密封，底部设置托盘，无露天污染源，所依托车间出入口设置 8%坡度，且各厂区连通走廊设置雨棚，物料输送采用设有隔板及雨披的折叠金属料箱输送，可确保无危险物料逸散至厂房外界，可确保雨水不会与生产污水或其他污染物混合，雨水基本无受污染的可能性。

(1) 西厂区废水

a、清洗废水

本项目利用现有清洗设备清洗压铸件，依托的清洗设备位于西厂区数控二区，半成品采用塑料袋包装后通过叉车运输至数控二区，清洗废水通过管道收集至各厂区污水处理设施处理后达标排放。

根据企业提供的资料，本项目清洗工艺用时约 3h，每台清洗机每日新增水量约为 1.8m³，数控二区有 17 台清洗设备，每年工作 300 天，可得出用水量为 9180m³/a，污水产生量约为 90%，排水量为 8262m³/a。

b、水膜除尘的除尘用水

本项目依托 4#排气筒水膜除尘系统，系统位于西厂区，废水通过管道收集，经西厂区污水处理设施处理后达标排放。

水箱体积约 2m³，现有除尘用水每季度更换一次，依托后为保障去除率，4#排气筒除尘用水改为每月更换一次，用水量为 24m³/a，新增用水量为 16m³/a，污水产生量约为 90%，则排水量为 14.4m³/a。

c、后加工车间（压铸后工序车间）打磨水槽更换用水

本项目废气处理设施改造后在每个打磨台下方设置水槽用于拦截降落的铝粉尘，废水通过管道收集，经西厂区污水处理设施处理后达标排放。

每只水槽约 0.12m³，水槽每天更换 1 次，水槽共 16 只，用水量为 576m³/a，污水产生量约为 90%，则排水量为 518.4m³/a。

d、二级静电吸附装置（油雾净化装置）清洗废水

本项目需对二级静电吸附装置（油雾净化装置）定期清洗，本项目新增 19 套二级静

电吸附装置（油雾净化装置），其中 2 套位于压铸车间，1 套位于数控一区，废水通过管道收集，经西厂区污水处理设施处理后达标排放。

根据企业提供的资料，每套设施每 2 周清洗 1 次，每次清洗水量为 1m^3 ，压铸车间用水量为 $44\text{m}^3/\text{a}$ ，数控一区用水量为 $22\text{m}^3/\text{a}$ ，污水产生量约为 90%，则压铸车间排水量为 $39.6\text{m}^3/\text{a}$ ，数控一区排水量为 $19.8\text{m}^3/\text{a}$ 。

e、新增冷却塔排水

本项目新增冷却塔 1 台，每台流量为 9t/h ，循环水量为 $64800\text{m}^3/\text{a}$ ，运营期间会有少量循环水损耗，根据企业提供的资料，补充水量为 $7200\text{m}^3/\text{a}$ ，损耗率为 10%，排水量为 $6480\text{m}^3/\text{a}$ ，冷冻采用间接冷却，不与产品、物料直接接触，循环冷却水排入市政污水管网。

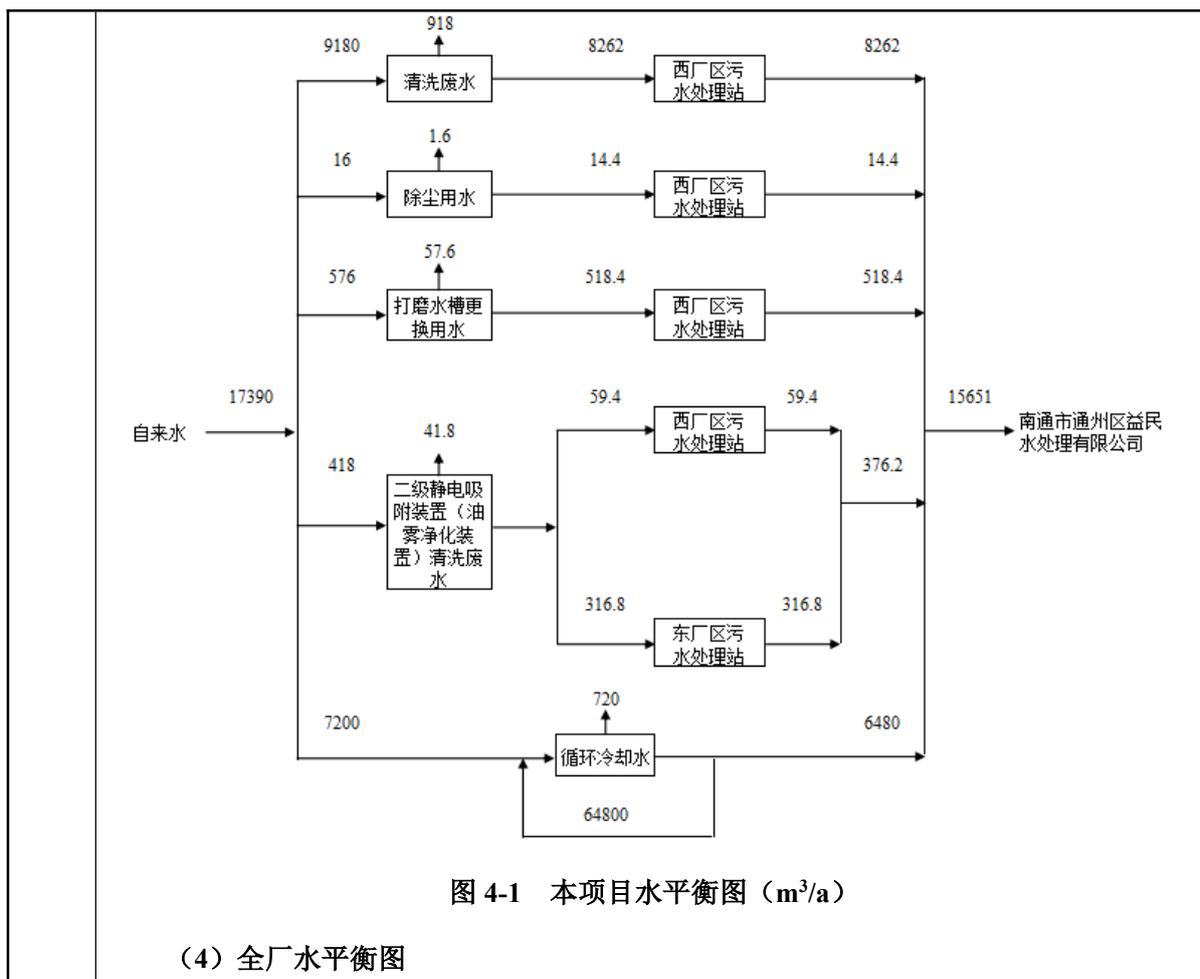
(2) 东厂区废水

a、二级静电吸附装置（油雾净化装置）清洗废水

本项目需对二级静电吸附装置（油雾净化装置）定期清洗，本项目新增 19 套二级静电吸附装置（油雾净化装置），其中 16 套位于数控三区，废水通过管道收集，经东厂区污水处理设施处理后达标排放。

根据企业提供的资料，每套设施每 2 周清洗 1 次，每次清洗水量为 1m^3 ，数控三区用水量为 $352\text{m}^3/\text{a}$ ，污水产生量约为 90%，则，数控三区排水量为 $316.8\text{m}^3/\text{a}$ 。

(3) 本项目水平衡图



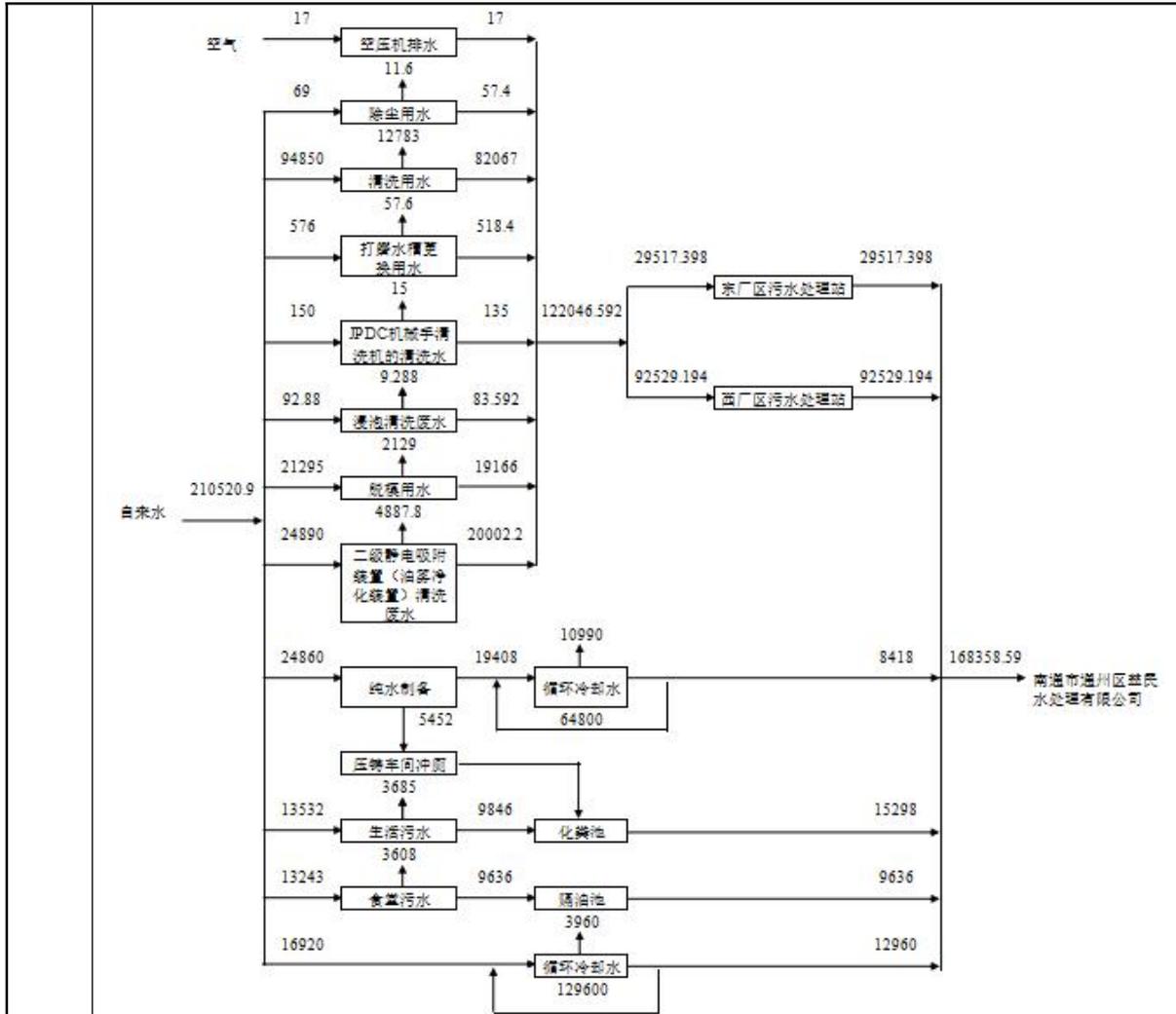


图 4-2 全厂水平衡图 (m³/a)

(5) 废水核算

东厂区、西厂区均设有 1 套污水处理设施，西厂区、东厂区分别设有生产污水排口，经污水处理设施处理后，分别通过 DW002、DW005 排口排放。

本项目主要生产汽车零部件，与现有项目均为汽车压铸件，本项目各类污水产生浓度类比现有《新能源汽车三电系统铝合金压铸件智能技术改造项目》项目，对照江苏迈斯特环境检测有限公司 2024 年 5 月 29 日检测数据 (MST20240511029)，各类污水经厂区内污水处理设施处理均能达标排放，因此具有可类比性，本项目污水处理措施可行。

除尘用水总铝产生浓度根据打磨、抛丸粉尘去除量计算。

a、西厂区污水处理设施排放源强表

表 4-15 建设项目废水产生及排放源强表

来源	污水产生量 (m ³ /a)	污染物	产生情况		治理措施	排口	污水排放量 (m ³ /a)	污染物	处理后情况				
			浓度 mg/L	产生量 t/a					浓度 mg/L	排放量 t/a			
清洗废水	8262	COD	400	3.305	西厂区污水处理设施	DW002	15334.2	COD	263.156	4.035			
		SS	200	1.652									
		氨氮	30	0.248									
		总氮	50	0.413				SS	53.938	0.827			
		总磷	5	0.0413									
		石油类	100	0.826									
		LAS	80	0.661									
二级静电吸附装置 (油雾净化装置) 清洗废水	59.4	COD	400	0.0238				氨氮	13.218	0.203			
		SS	300	0.0178									
		氨氮	40	0.00238							总氮	22.009	0.337
		总氮	60	0.00356									
		总磷	5	0.000297									
		石油类	100	0.00594							总磷	2.198	0.034
除尘用水	14.4	COD	100	0.00144	石油类	5.427	0.083						
		SS	600	0.00864									
		总铝	1500	0.0216									
打磨水槽更换用水	518.4	COD	100	0.0518	LAS	10.776	0.165						
		SS	600	0.311									
		总铝	1500	0.778									

循环冷却水	6480	COD	200	1.296	/			总铝	37.526	0.575
		SS	100	0.648						
表 4-16 西厂区污水处理厂去除率										
工艺段		COD	SS	氨氮	总氮	总磷	石油类	LAS	总铝	
		mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	
清洗废水		400	200	30	50	5	100	80	0	
二级静电吸附装置(油雾净化装置)清洗废水		400	300	40	60	5	100	0	0	
除尘废水		100	600	0	0	0	0	0	1500	
打磨水槽更换用水		100	600	0	0	0	0	0	1500	
综合废水	隔油池	进水	381.948	224.741	28.262	47.058	4.699	93.983	74.649	90.262
		出水	381.948	224.741	28.262	47.058	4.699	37.593	74.649	90.262
		去除率	0%	0%	0%	0%	0%	60%	0%	0%
	调节池	进水	381.948	224.741	28.262	47.058	4.699	37.593	74.649	90.262
		出水	381.948	224.741	28.262	47.058	4.699	37.593	74.649	90.262
		去除率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	气浮反应池	进水	381.948	224.741	28.262	47.058	4.699	37.593	74.649	90.262
		出水	343.753	67.422	25.436	42.353	4.229	18.797	37.325	72.21
		去除率	10%	70%	10%	10%	10%	50%	50%	20%
	沉淀池	进水	343.753	67.422	25.436	42.353	4.229	18.797	37.325	72.21
		出水	309.378	20.227	22.892	38.117	3.806	9.398	18.662	64.989
		去除率	10%	70%	10%	10%	10%	50%	50%	10%
	计量渠		≤309.378	≤20.227	≤22.892	≤38.117	≤3.806	≤9.398	≤18.662	≤64.989

西厂区污水经处理后与循环冷却水在排口处混合，混合后浓度如下：

表 4-17 混合后废水浓度

工艺段	COD	SS	氨氮	总氮	总磷	石油类	LAS	总铝
	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
处理后污水	309.378	20.227	22.892	38.117	3.806	9.398	18.662	64.989
循环冷却水	200	100	/	/	/	/	/	/
混合后	263.156	53.938	13.218	22.009	2.198	5.427	10.776	37.526

b、东厂区污水处理设施排放源强表

表 4-18 建设项目废水产生及排放源强表

来源	污水产生量 (m ³ /a)	污染物	产生情况		治理措施	排口	污水排放量 (m ³ /a)	污染物	处理后情况	
			浓度 mg/L	产生量 t/a					浓度 mg/L	排放量 t/a
二级静电吸附装置（油雾净化装置）清洗废水	316.8	COD	400	0.127	东厂区污水处理设施	DW005	316.8	COD	324	0.103
		SS	300	0.095				SS	27	0.00855
		氨氮	40	0.0127				氨氮	32.4	0.0103
		总氮	60	0.019				总氮	48.6	0.0154
		总磷	5	0.00158				总磷	4.05	0.00128
		石油类	100	0.0317				石油类	10	0.00317

表 4-19 东厂区污水处理厂去除率

工艺段			COD	SS	氨氮	总氮	总磷	石油类
			mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
综合废水	隔油池	进水	400	300	40	60	5	100
		出水	400	300	40	60	5	40

		去除率	0%	0%	0%	0%	0%	60%
	调节池	进水	400	300	40	60	5	40
		出水	400	300	40	60	5	40
		去除率	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	气浮反应池	进水	400	300	40	60	5	40
		出水	360	90	36	54	4.5	20
		去除率	10%	70%	10%	10%	10%	50%
	沉淀池	进水	360	90	36	54	4.5	20
		出水	324	27	32.4	48.6	4.05	10
		去除率	10%	70%	10%	10%	10%	50%
计量渠			≤324	≤27	≤32.4	≤48.6	≤4.05	≤10

(6) 污水处理设施评述及论证

本项目利用现有废水处理设施，东厂区污水处理设施处理能力为100m³/d，西厂区污水处理设施处理能力为400m³/d，本项目建成后东厂区废水量约为29517.398m³/a，西厂区约为92572.194m³/a，全年工作300d，换算后分别为98.391m³/d、308.574m³/d，占用各污水处理设施处理能力的98.391%、76.863%，可满足依托要求。现有污水处理设施有足够余量处理本项目新增废水，综上所述，本项目针对废水治理措施技术稳定可靠。

(7) 达标可行性

现有污水排放量根据以新老后排放量核算。

表 4-20 技术改造后全厂废水排放情况

废水来源	废水排放量 (m ³ /a)	污染物名称	污染物排放量 (t/a)	废水排放量 (m ³ /a)	污染物名称	污染物排放量 (t/a)	污染物排放浓度 (mg/L)	执行标准	达标情况	排口编号	排口类型	水质情况	标准浓度限值 (mg/L)	排放方式及去向
------	---------------------------	-------	--------------	---------------------------	-------	--------------	----------------	------	------	------	------	------	---------------	---------

本项目污水	1565 1	COD	4.138	1683 58.59 2	COD	46.30 7	274.9 8	500	达标	DW 001	一般排 口	清澈 通透	《污水 综合排 放标 准》 (GB8 978— 1996)、 《污水 排入城 镇下水 道水质 标准》 (GB/ T3196 2-2015)	接管 至通 州区 益民 水处 有限 公司
		SS	0.836		SS	18.59 8	110.4 38	400	达标					
		氨氮	0.213		氨氮	2.113	12.54 7	45	达标					
		总氮	0.352		总氮	2.272	13.49 2	70	达标					
		总磷	0.035 3		总磷	0.208	1.235	8	达标					
		石油 类	0.086 2		石油 类	1.489	8.842	20	达标					
		LAS	0.165		总铝	0.575	3.414	/	/					
		总铝	0.575		LAS	0.66	3.919	20	达标					
现有污水	1527 07.59 2	COD	42.16 85	1683 58.59 2	总磷	0.208	1.235	8	达标	DW 001	一般排 口	清澈 通透	《污水 综合排 放标 准》 (GB8 978— 1996)、 《污水 排入城 镇下水 道水质 标准》 (GB/ T3196 2-2015)	接管 至通 州区 益民 水处 有限 公司
		SS	17.76 169		石油 类	1.489	8.842	20	达标					
		氨氮	1.899 86		总铝	0.575	3.414	/	/					
		总氮	1.919 8		LAS	0.66	3.919	20	达标					
		总磷	0.172 473		动植物 油	1.267	7.524	100	达标					
		石油 类	1.402 76											
		总铝	0.000 09											
		LAS	0.495											
动植物 油	1.267													

根据上表，本项目水质较为简单，不涉及危险化学品，废水主要为清洗用水、除尘用水、二级静电吸附装置（油雾净化装置）清洗废水、冷却塔排水、打磨水槽更换用水，本项目建成后，废水排放浓度可满足《污水综合排放标准》（GB8978—1996）、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）排放标准。

表 4-21 废水治理设施情况一览表

厂区	排口编号	坐标	排放规律	设施名称	处理工艺	处理能力	是否可行技术及来源
西厂区	DW002 排放口	120.92 4674 32.032 334	连续排放	污水处理设施	格栅主要用于拦截大块杂质，隔油池主要用于拦截浮油，调节池主要用于调节水量均匀水质，气浮池、沉淀池主要是利用加药絮凝再通过溶气气浮去除污水中的悬浮物、油类物质和少量有机物	西厂区污水处理设施： 400m ³ /d	是，依据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）
东厂区	DW005 排放口	121.05 3523 32.064 032				东厂区污水处理设施 100m ³ /d	

(8) 接管可行性

a、水量接管可行性

益民污水处理厂主要为高新区及通州区金沙街道、西亭镇等建成区服务。原位于通吕运河清水通道范围内（金通公路 1788 号），2015 年整体搬迁至高新区南部，其迁扩建项目（4.8 万 t/d）环评于 2014 年 1 月取得南通市环保局的批复（通环管（2014）010 号），服务污水性质约 60%为生活污水、40%为工业污水，设计总规模为 19.2 万 t/d，目前已经建成 4.8 万 t/d，实际处理水量约 4.6 万 t/d。本项目废水量 15183m³/a（50.61m³/d），因此从水量上来讲，本项目废水接管至南通市通州区益民水处理有限公司是可行的。

b、水质接管可行性

本项目废水水质简单，废水中 COD、SS、TP、NH₃-N、TN、LAS 等均满足排放要求，满足污水处理厂的设计及实际管理要求，不会对污水处理厂处理工艺产生影响。因此，从水质上来讲，本项目废水接管至南通市通州区益民水处理有限公司是可行的。

c、处理工艺的可行性

原通州区益民水处理有限公司位于通州城区西南部，总设计处理能力 3.5 万 m³/d，于 2003 年 4 月投入使用。为满足南部高新区的污水集中处理需求，益民水处理有限公司进行了搬迁扩建。

益民水处理有限公司迁扩建工程位于南通高新区文学路南、新江海河东、希望大道西、文鼎路北，设计规模为 4.8 万 m³/d。该工程于 2014 年 1 月 6 日取得南通市环保局批复（通

政环〔2014〕010号），于2022年11月改扩建二期（4.8万立方米/日）扩建工程项目，将污水处理规模提升至9.6万m³/d，并于2022年11月25日南通高新区行政审批局批复（通高新管环审〔2022〕38号）。

南通通州区益民水处理有限公司现状总废水量平均为4.7万m³/d，剩余处理能力为0.1万m³/d，目前二期项目已于2024年1月完成竣工验收，目前官方未给出投运时间，本项目排水量为15651m³/a（52.17m³/d），占剩余处理能力5.217%，具有接管可行性，益民水处理有限公司污水处理工艺如下：

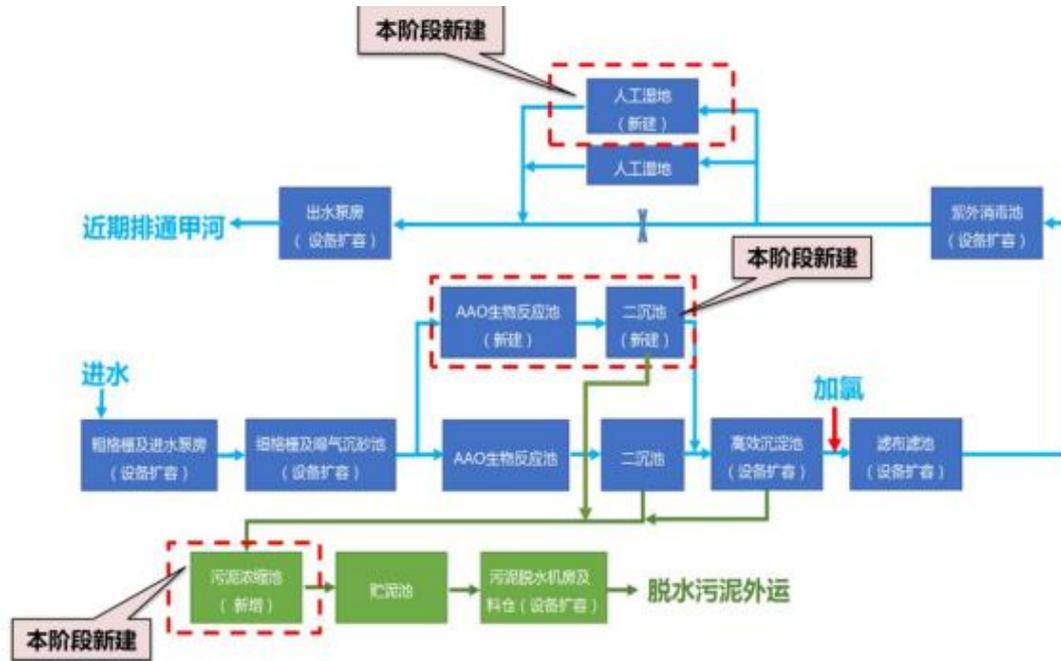


图 4-3 益民水处理有限公司污水处理工艺

接管的废水经处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，尾水排入通甲河。本项目水质较简单，不涉及有毒有害的特征水污染物，按照设计处理工艺在正常运行情况下，废水能够保证达到设计的处理效率达标排放。

d、管网建设的可行性

本项目位于南通高新技术产业开发区金桥路 999 号，区域市政污水管网已铺设到位，污水排口位于北侧金桥路，因此，本项目废水也能够纳管至南通市通州区益民水处理有限公司。

3、噪声

本项目噪声为新增压铸机、数控加工中心、立式加工中心、定量炉、模温机等设备，依托现有的清洗机、压装机、抛丸机、打磨线等设备产生的噪声，噪声源强约 75~90dB（A），本项目不新增车间通风设备，噪声设备声压级见下表，建设方拟采取安装隔声、减振等措施减少对周围环境干扰。

室内设备空间相对位置按照离室内边界最近距离核对，本项目采用三班制，为核实最大产生源强，考虑最大源强，新增设备运行时段按 24 小时计算。

表 4-22 噪声污染源强、治理及排放情况 dB(A) (室内声源)

序号	厂区	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强 (任选一种)		声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级 /dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 / dB(A)	建筑物外噪声	
					(声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)	声功率级 /dB(A)		X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物外距离
1	西厂区	压铸车间	热处理线	/	/	90	减振垫、隔声罩	125	32	2	32	66.76	0点~24点	25	41.76	1
2			压铸机	/	/	90		65	50	2	50	62.56	0点~24点	25	37.56	1
3			定量炉	/	/	80		97	63	2	41	54.41	0点~24点	25	29.41	1
4			行车	/	/	80		233	30	2	16	63.73	0点~24点	25	38.73	1
5			喷涂、取件机器人	/	/	80		79	50	2	50	52.56	0点~24点	25	27.56	1
6			点冷机	/	/	80		250	10	2	10	69.1	0点~24点	25	44.1	1
7			真空机	/	/	90		60	30	2	30	67.38	0点~24点	25	42.38	1
8			模温机	/	/	80		65	30	2	30	57.38	0点~24点	25	32.38	1

9		后加工车间(压铸后工序车间)	抛丸机	/	/	85		55	125	2	10	74.1	0点~24点	25	49.1	1
10			手工打磨线	/	/	85		90	130	2	15	69.42	0点~24点	25	44.42	1
11			数控加工一区	/	/	85		105	220	2	10	74.1	0点~24点	25	49.1	1
12		数控二区	清洗线	/	/	85		205	150	2	30	62.38	0点~24点	25	37.38	1
13	装配线		/	/	80		205	155	2	30	57.38	0点~24点	25	32.38	1	
14	压装机		/	/	80		205	160	2	30	57.38	0点~24点	25	32.38	1	
15	东厂区	数控三区	立式加工中心	/	/	85		350	130	2	30	62.38	0点~24点	25	37.38	1

注：以西厂区西南角为原点

表 4-23 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	厂区	声源名	型号	空间相对位置/m			声源源强		声源控制措施	运行时段
				X	Y	Z	声压级 dB (A)	距声源距离/m		
1	西厂区	冷却塔	/	280	30	2	85	/	底座减震	0点~24点
2		4#排气筒风机	/	25	135	2	85	/	底座减震	0点~24点
3		10#排气筒风机	/	190	110	2	85	/	底座减震	0点~24点

4		西厂区污水提升泵	/	302	30	2	85	/	底座减震	0点~24点
5	东厂区	东厂区污水提升泵	/	481	207	2	85	/	底座减震	0点~24点

注：以厂区西南角为原点

根据资料，以常规的噪声衰减和叠加模式进行预测计算与评价，同时考虑到厂方拟采取的厂房隔声等控制措施，预测了在正常生产条件下生产噪声对厂界的影响值：

计算采用《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的点声源衰减模式，计算公式如下：

（1）工业企业噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 事件内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ；则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（ L_{eqg} ）为：

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

式中： L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M—等效室外声源个数；

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间，s

（2）室内声源等效室外声源声功率级计算方法

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

式中： L_{p1} —靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2} —靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL—隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

（3）室外噪声点声源衰减预测

本项目仅考虑几何发散衰减，采用如下公式预测：

$$L_A(r) = L_{AW} - 20 \lg r - 11$$

式中： $L_A(r)$ —距点声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

L_{AW} —点声源 A 计权声功率级，dB；

r—预测点距离声源的距离。

(4) 预测点的预测等效声级

预测点的预测等效声级计算公式：

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中： L_{eq} ——预测点的预测等效声级，dB(A)；

L_{eqg} ——项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} ——预测点的背景值，dB(A)。

表 4-24 厂界噪声预测结果 单位：dB (A)

厂区	设备名称	降噪前总声压级 db (A)	降噪后总声压级 db (A)	昼间贡献值				夜间贡献值			
				北厂界	南厂界	西厂界	东厂界	北厂界	南厂界	西厂界	东厂界
西厂区	热处理线	90	41.76	27.14	44.04	35.77	24.81	17.71	34.61	26.35	15.38
	压铸机	90	37.56	28.06	44.7	33.52	25.07	18.63	35.27	24.09	15.64
	定量炉	80	29.41	18.99	35.64	22.36	15.43	10.56	27.21	13.93	7
	行车	80	38.73	22.11	46.29	18.44	18.37	13.68	37.86	10.01	9.94
	喷涂、取件机器人	80	27.56	17.03	33.9	25.82	14.71	8.6	25.47	17.39	6.28
	点冷机	80	44.1	21.84	52.07	18.01	18.3	13.41	43.64	9.58	9.87
	真空机	90	42.38	27.21	44.24	35.43	24.77	17.78	34.81	26	15.34
	模温机	80	32.38	18.73	34.76	24.01	15	10.3	26.33	15.58	6.57
	抛丸机	85	49.1	14.31	14.54	22.99	19.43	6.4	6.64	15.08	11.52
	手工打磨线	85	44.42	14.66	14.87	21.99	19.74	6.76	6.96	14.09	11.83
	数控加工中心	85	49.1	25.21	17.1	26.49	15.12	16.78	8.67	18.06	6.69
	清洗线	85	37.38	24.69	16.99	28.68	14.56	16.26	8.56	20.25	6.13

	装配线	80	32.3 8	24.3 2	17.6 3	16.6 5	16.6 2	16.1 9	9.49	8.52	8.49
	压装机	80	32.3 8	30.8 2	17.8 8	16.2 8	17.0 2	22.6 9	9.75	8.14	8.89
东厂区	立式加工中心	85	37.3 8	25.7 3	22.3 3	15.9 7	41.8	17.1 3	13.7 3	7.37	33.1 9
西厂区	冷却塔	85	55	22.8 5	35.3 2	15.7 4	22.2 3	14.3 5	26.8 2	7.24	13.7 3
	4#排气筒	85	55	18.9 9	16.1 6	30.5 7	21.3 8	10.4 9	7.66	22.0 7	12.8 8
	10#排气筒	85	55	18.5 7	22.3 7	20.1 3	18.7 5	10.0 7	13.8 7	11.6 3	10.2 5
	西厂区污水提升泵	85	55	15.3 3	27.4 7	18.1 5	14.6 4	7.58	19.7 2	10.4 1	6.89
东厂区	东厂区污水提升泵	85	55	12.5 6	18.4 7	13.5 2	35.6 9	4.85	10.7 7	7.51	27.9 9
总贡献值				38.1 5	55.2	42.5 8	46.5	29.4 5	46.4 5	33.5 6	37.9 7
执行标准				65				55			
达标情况				达标				达标			

表 4-25 全厂厂界噪声预测结果 单位: dB (A)

预测点位	本项目噪声贡献值		噪声现状值		叠加后噪声预测值		较现状增量		超标与达标情况	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
南侧厂界	55.2	46.45	58.24	50.92	62.72	52.83	4.48	1.91	达标	达标
北侧厂界	38.15	29.45	53.85	48.02	53.96	48.12	0.11	0.1	达标	达标
东侧厂界	46.5	37.97	56.06	49.38	56.7	49.73	0.64	0.35	达标	达标
西侧厂界	42.58	33.56	54.93	47.97	55.21	48.14	0.28	0.17	达标	达标

根据预测结果,与评价标准进行对比分析表明,项目建成后,项目厂界环境噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中3类标准。

(5) 噪声防治措施评述

①项目在选用和购买设备时，应采用国内外生产效率高且性能好、节能的先进设备，噪声产生源强小。在订货采购时，要求风机等高噪声设备带有配套的消声器。

②在项目的总体布局时要充分考虑地形、厂房、声源及植物等影响因素，做到统筹规划，合理布局，将噪声源强较高的设备布置在远离厂界的位置，并远离办公区，加大噪声的距离衰减，同时处理设备尽可能安置在室内，对无法在室内布置的露天设备，均尽量远离厂界，并采取相应的防噪降噪措施。工人不设固定岗，只做巡回检查；操作间做吸音、隔音处理等。对强噪声源单独布置，严格控制，以降低其噪声对外环境的影响。

③针对不同的高噪声设备，采取针对性较强的措施。对强噪声设备采用安装隔音、密闭等措施（隔声小房子）。管道设计中注意防振、防冲击，以减轻振动噪声。风管及流体输送应注意改善其流畅状况，减少空气动力噪声。

④风机、水泵均设置变频调速装置，通过调整设备转速，使夜间低负荷运行时，设备处于低速运转状态，从而达到降低噪声的目的。

⑤做好机房内的噪声控制，机房墙面要有吸声、消声处理，有条件可用隔声门等。对于一些高噪声设备，对外墙面尽量不要开窗，以保护厂界外的声环境。

⑥加强管理，严格操作规程。建立噪声污染源、治理措施的运行档案，加强厂内噪声污染治理措施的日常运行管理和维护，增强岗位职责和环保意识。

⑦切实做好绿化，厂界进行灌木、乔木相结合的立体绿化，多种植高大郁密的灌木乔木，进一步隔噪降噪，减轻噪声对周围环境的影响。

表 4-26 噪声治理设施情况一览表

设施名称	是否可行技术及来源
厂房隔声减震、隔声门窗	是，《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301—2023）

4、检测计划

广东鸿图南通压铸有限公司于 2019 年 12 月 30 日取得南通市生态环境局颁发的排污许可证，登记编号：913206125678477121001V，现有排气筒、污水排口及噪声监测点位根据排污许可证自行检测方案、《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业(HJ

971-2018)》确定监测指标、监测频次，本项目建成后全厂监测指标、监测频次具体见下表。

根据《排污许可证申请与核发技术规范汽车制造业》（HJ971-2018）7.4.2.2 单独排入城镇集中污水处理设施的生活污水不需进行检测，仅说明排放去向，无需开展生活污水自行检测。

表 4-27 污染源监测计划表

类别	监测点位		监测项目	监测频率	执行排放标准	备注			
废气	有组织(西厂区)	4#、5#、6#、7#排气筒	颗粒物	一年一次	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	监测进口、出口			
		8#、10#排气筒	颗粒物、SO ₂ 、NO _x		《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728—2020)				
	无组织(西厂区)	厂界	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、NMHC		《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	/			
		厂内	NMHC						
	无组织(东厂区)	厂界	NMHC				《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)		
		厂内	NMHC						
	废水	生产污水排口(西厂区, DW002)			pH、COD、氨氮、总氮、总铝、LAS		1次/季	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)	/
					SS、总磷、石油类		1次/半年		
生产污水排口(东厂区, DW005)		pH、COD、总氮、氨氮、LAS	1次/季	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)	/				
		SS、总磷、石油类	1次/半年						
噪声	厂界外 1m (各厂界)		连续等效 A 声级	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)	/			

表 4-28 验收监测计划表

类别	监测点位	监测项目	监测频率	执行排放标准	备注
----	------	------	------	--------	----

废气	有组织(西厂区)	4#排气筒	颗粒物	监测 2 天, 每天 4 次	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	监测进口、出口
		10#排气筒	颗粒物、SO ₂ 、NO _x		《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728—2020)	
	无组织(西厂区)	厂界	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、NMHC		《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	/
		厂内	NMHC		《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	
	无组织(东厂区)	厂界	NMHC		《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	
			颗粒物		《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)	
		厂内	NMHC		《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728—2020)	
废水	生产污水排口(西厂区, DW002)	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮、石油类、LAS、总铝	连续 2 天 每天 4 次	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)	/	
	生产污水排口(东厂区, DW005)	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮、石油类、LAS			/	
噪声	厂界外 1m (各厂界)	连续等效 A 声级	监测 2 天, 每天昼夜各 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)	/	
<p>5、固体废物</p> <p>(1) 本项目固体废物产生情况</p> <p>a、一般固废:</p> <p>①废钢丸: 本项目新增钢丸用量为 45t/a, 固废产生量按最大使用量计算, 为 45t/a, 暂存于一般固废仓库, 外售综合利用。</p> <p>②除尘灰渣: 除尘器清捞的沉渣, 本项目除尘器过滤的铝粉尘, 颗粒物去除量为 15.832t/a, 其中 0.0216t/a 铝粉尘进入污水中作为除尘废水处理, 除尘灰渣产生约为 15.81t/a 左右, 暂存于一般固废仓库, 外售综合利用。</p> <p>③金属边角料: 废弃的模具钢, 废模具钢最大产生量根据使用量核算, 产生量为 70t/a,</p>						

暂存于一般固废仓库，外售综合利用。

④废纸（包装材料）：物料包装的废纸，根据企业提供的资料，废纸产生量为 127t/a，暂存于一般固废仓库，外售综合利用。

⑤废塑料（包装材料）：物料包装的废塑料，现有项目未统计，本项目补充，根据企业提供的资料，废塑料产生量为 250t/a，暂存于一般固废仓库，外售综合利用。

⑥废打磨片：手工打磨设备更换的打磨片，本项目新增产能，根据企业提供的资料，本项目依托 12 打磨线，每台打磨线新增 2 片打磨片，每片约重 1kg，新增废打磨片 7.2t/a，暂存于一般固废仓库，外售综合利用。

⑦铝边角料及铝屑（打磨、抛丸）：打磨、抛丸、精加工期间产生的铝边角料及铝屑，根据企业提供的资料，产生量约为 100t/a，暂存于一般固废仓库，外售综合利用。

b、危险固废：

⑧含油铝屑（精加工）：精加工期间沾染切削液的含油铝屑，对照现有环评，现有环评暂未统计，根据现场勘查情况，含油铝屑已按照危险废物管理，处置方式为：利用现有工业用离心甩干机将切削液甩干至无滴漏状态后，委托周边冶炼厂（如南通江海铝业有限公司等企业）回收用于该公司铝液冶炼，满足《国家危险废物名录》（2021 年）危险废物豁免管理清单中豁免条件，工业用离心甩干机为铝边角料及铝屑甩干专用设备，无需定期清洗，根据企业提供的资料，现有实际产生量为 25t/a，本项目新增产生量约为 30t/a。

⑨含油废泥：污泥主要为气浮池、沉淀池加药产生的污泥，本项目加药量约在 50mg/L~100mg/L，本项目按照 100mg/L 计算，本项目排放水量为 15651m³/a，因加药产生的绝干污泥量为 1.565t/a，本项目悬浮物去除量为 1.896t/a，因悬浮物沉淀产生的绝干污泥量为 1.896t/a，污泥含水率为 95%计算，板框压滤机脱水率按 85%计算，物化污泥产生量为 10.383t/a，暂存于危险仓库，定期委托资质单位处置。

⑩废切削液：精加工期间产生的含油铝屑（精加工）经现有工业用离心甩干机甩干后分离的废切削液，根据企业提供的资料，本项目切削液新增用量为 8.1t/a，切割期间会有少量切削液挥发，挥发量为 0.0457t/a，剩余切削液约为 8.054t/a，本项目废切削液根据最

大产生量计算，为 8.054t/a，暂存于危险仓库，定期委托资质单位处置。

⑪废矿物油（包含包装桶）：设备更换下的废机油，本项目新增设备，新增机油用量为 60t/a，采用原有 200L 包装桶包装，包装桶产生量为 6t/a，废矿物油（包含包装桶）产生量为 66t/a，暂存于危险仓库，定期委托资质单位处置。

⑫废弃包装桶：包装清洗剂、脱模剂的包装桶，根据企业提供的资料，产生量约为 7t/a，暂存于危险仓库，定期委托资质单位处置。

⑬包装桶：包装切削液的包装桶，根据企业提供的资料，产生量约为 800 只/a，暂存于危险仓库，定期委托资质单位处置。

⑭废酸：企业 COD 在线监测仪需更换废酸，根据企业提供的资料，废酸产生量为 1t/a，由企业收集后委托有资质的单位处置。

⑮废油渣：污水处理设施中隔油池定期清捞的废油渣，本项目石油类去除量为 0.777t，油渣含水率按 80% 计算，废油渣产生量为 3.89t/a，由企业收集后委托有资质的单位处置。

⑯废手套抹布：员工更换的废手套抹布，广东鸿图南通压铸有限公司运营期间暂未做到分类收集，现有项目未对废手套抹布产生量进行统计，本项目补充，根据企业提供的资料，现有实际产生量根据手套抹布外购量计算为 0.8t/a，本项目新增产生量约为 0.2t/a，由企业收集后委托有资质的单位处置。

表 4-29 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废钢丸	原料	固态	废钢丸	45	√	--	《固体废物鉴别标准通则》 GB34330—2017
2	除尘灰渣	废气处理设备	固态	除尘灰渣	15.81	√	--	
3	金属边角料	原料	固态	模具	70	√	--	
4	废纸（包装材料）	原料	固态	纸	127	√	--	
5	废塑料（包装材料）	原料	固态	塑料	250	√	--	

6	废打磨片	打磨	固态	打磨片	7.2	√	--
7	铝边角料及铝屑（打磨、抛丸）	打磨、抛丸	固态	铝边角料及铝屑	100	√	--
8	含油铝屑（精加工）	精加工	固态	沾染切削液的铝屑	30	√	--
9	含油废泥	污水处理设备	半固	污泥	10.383	√	--
10	废切削液	精加工	液态	切削液	8.054	√	--
11	废矿物油（包含包装桶）	设备	液态	矿物油	66	√	--
12	废弃包装桶	原料	固态	塑料桶等	7	√	--
13	包装桶	原料	固态	塑料桶等	800 只	√	--
14	废酸	在线监测	液态	酸	1	√	--
15	废油渣	污水处理设备	液态	油渣	3.89	√	--
16	废手套抹布	员工	固态	废手套抹布	1	√	--

表 4-30 建设项目营运期固体废物排放情况汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)	处置方式
1	废钢丸	一般固废	原料	固态	废钢丸	《固体废物分类与代码目录》	/	SW17	900-099-S17	45	作为一般固废外售综合利用
2	铝边角料及铝屑（打磨、抛丸）	一般固废	打磨、抛丸	固态	铝边角料及铝屑		/	SW17	900-002-S17	100	
3	除尘灰渣	一般固废	废气处理设备	固态	除尘灰渣		/	SW59	900-099-S59	15.81	
4	金属边角料	一般固废	原料	固态	模具		/	SW17	900-002-S17	70	

5	废纸 (包装材料)	一般 固废	原料	固态	纸		/	SW1 7	900-0 05-S1 7	127	
6	废塑料 (包装材料)	一般 固废	原料	固态	塑料		/	SW1 7	900-0 03-S1 7	250	
7	废打磨 片	一般 固废	打磨	固态	打磨 片		/	SW5 9	900-0 99-S5 9	7.2	
8	含油铝 屑(精 加工)	危险 废物	精加 工	固态	沾染 切削 液的 铝屑	《国 家危 险废 物名 录》 (20 25 年)	T	HW 09	900- 006- 09	30	委托周 边冶炼 厂回收 用于该 公司铝 液冶炼
9	含油废 泥	危险 废物	污水 处理 设备	半固	污泥		T,I	HW08	900-21 0-08	10.383	作为危 险废物 委托有 资质单 位处置
1 0	废切削 液	危险 废物	切边	液态	切削 液		T	HW09	900-00 6-09	8.054	
1 1	废矿物 油(包 含包装 桶)	危险 废物	设备	液态	矿物 油		T,I	HW08	900-24 9-08	66	
1 2	废弃包 装桶	危险 废物	原料	固态	塑料 桶等		T/In	HW49	900-04 1-49	7	
1 3	包装桶	危险 废物	原料	固态	塑料 桶等		T/In	HW49	900-04 1-49	800 只	
1 4	废酸	危险 废物	在线 监测	液态	酸		T/C/I /R	HW49	900-04 7-49	1	
1 5	废油渣	危险 废物	污水 处理 设备	液态	油渣		T, I	HW08	900-21 0-08	3.89	
1 6	废手套 抹布	危险 废物	员工	固态	废手 套抹 布		T/In	HW49	900-04 1-49	1	

(2) 建成后全厂固废产生情况

对照现有环评，现有废切削液经切削液低温蒸发装置处理，蒸发效率设计阶段约为60%，蒸发后废切削液全厂产生量约为87.222t/a，试运行阶段，由于蒸发装置蒸发效率远低于设计效率，设备已停用预拆除，停用后现有废切削液产生量为218.055t/a。

表 4-31 建设项目全厂固体废物产生情况汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)	处置方式
1	生活垃圾	一般固废	员工生活	固态	纸张等	《固体废物分类与代码目录》	/	SW64	900-099-S64	183.75	作为一般固废外售综合利用
2	铝边角料及铝屑（打磨、抛丸）	一般固废	打磨、抛丸	固态	铝边角料及铝屑		/	SW17	900-002-S17	3368.1	
3	废钢丸	一般固废	抛丸	固态	废钢丸		/	SW17	900-099-S17	147.75	
4	金属边角料	一般固废	精加工	固态	金属边角料		/	SW17	900-002-S17	222	
5	除尘灰渣	一般固废	废气处理设施	半固	沉渣		/	SW59	900-099-S59	55.47	
6	餐厨垃圾	一般固废	食堂	半固	餐厨垃圾		/	SW61	900-002-S61	50	
7	废纸（包装材料）	一般固废	原料	固态	纸		/	SW17	900-005-S17	327	
8	废塑料（包装材料）	一般固废	原料	固态	塑料		/	SW17	900-003-S17	650	
9	废活性炭	一般固废	纯水制备	固态	废活性炭		/	SW59	900-009-S59	1.2	
10	废树脂	一般固废		固态	废树脂		/	SW59	900-009-S59	0.6	
11	过滤滤芯	一般固废		固态	过滤滤芯		/	SW59	900-009-S59	0.3	
12	RO膜	一般固废		固态	RO膜		/	SW59	900-009-S59	0.5	
13	废打磨片	一般固废	打磨	固态	打磨片		/	SW59	900-009-S59	35.7	
14	含油铝屑（精加工）	危险废物	精加工	固态	沾染切削液的铝屑	《国家危险废物名录》（2025）	T	HW09	900-006-09	55	委托周边冶炼厂回收用于该公司

						年)						铝液冶炼
15	废切削液	危险废物	切边	液态	切削液		T	HW09	900-006-09	226.109		作为危险废物委托有资质单位处置
16	废弃包装桶	危险废物	原料	固态	塑料桶等		T/In	HW49	900-041-49	21.5		
17	包装桶	危险废物	原料	固态	塑料桶等		T/In	HW49	900-041-49	4400只		
18	废矿物油(包含包装桶)	危险废物	设备	液态	矿物油		T,I	HW08	900-249-08	321		
19	含油废泥	危险废物	污水处理设备	半固	污泥		T,I	HW08	900-210-08	276.508		
20	废酸	危险废物	在线监测	液态	酸		T/C/I/R	HW49	900-047-49	3.5		
21	废油渣	危险废物	污水处理设备	液态	油泥		T,I	HW08	900-210-08	220.79		
22	废手套抹布	危险废物	员工	固态	废手套抹布		T/In	HW49	900-041-49	1		

(3) 危险废物贮存场所

表 4-32 建设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	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存能力	贮存方式	贮存周期
1	危废仓库	含油铝屑(精加工)	HW09	900-006-09	厂区西侧	100m ² , 依托现有	150t	桶装堆放	20d
2		废切削液	HW09	900-006-09				桶装堆放	20d
3		废弃包装桶	HW49	900-041-49				堆放	20d
4		包装桶	HW49	900-041-49				堆放	20d
5		废矿物油(包含包装桶)	HW08	900-249-08				桶装堆放	20d
6		含油废泥	HW08	900-210-08				桶装堆放	10d
7		废酸	HW49	900-047-49				桶装堆放	20d

8	废油渣	HW08	900-210-08			桶装堆放	10d
9	废手套抹布	HW49	900-041-49			桶装堆放	20d

(4) 固体废物环境影响分析：

① 现有一般固废暂存场所建设情况

本项目产生的一般固废均贮存于现有一般固废暂存场所。

一般工业固体废物贮存场的选址符合环境保护法律法规及相关法定规划要求，贮存场的位置不位于周围居民区内，不位于生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内，现有一般工业固体废物贮存场为 II 类场，已完成竣工验收，防洪标准可满足 50 年一遇的防洪水位要求，仓库内已设置防渗防腐措施、导流槽，仓库外部设有雨污分流系统，仓库内一般固废采用分区分类存储，已建立一般固废台账并设置专员管理，可满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)要求。

② 现有危废暂存场所建设情况

对照《省生态环境厅关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办【2023】154号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办【2024】16号），相符性分析如下：

表 4-33 危险废物仓库建设要求

文件名称	文件规定要求	预计实施情况
《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)	<p>总体要求</p> <p>1、产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型</p> <p>2、贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模</p> <p>3、贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触</p> <p>4、贮存危险废物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，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态</p>	<p>危废库已实行分类收集、分区存放，各类标志标牌需齐全，危险废物中液体、半固态废物均采用桶装密封，并底部设置托盘，固体废物采用袋装，危废仓库地面均已做好防腐防渗工作，并已安装室内、室外在线监控，视频记录保存时间 3 个月以上</p>

		<p>废物（简称渗漏液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境</p> <p>5、危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理</p> <p>6、贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志 和危险废物标签等危险废物识别标志</p> <p>7、HJ1259 规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月</p> <p>8、贮存设施退役时，所有者或运营者应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染；还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。</p> <p>9、在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃危险品贮存</p> <p>10、危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求</p>	
	<p>贮存设施选址要求</p>	<p>1、贮存设施选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价</p> <p>2、集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区</p> <p>3、贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点</p> <p>4、贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定</p>	<p>现有项目符合法律法规、规划和“三线一单”要求，并依法进行环境影响评价，项目所在地为工业用地，不位于生态管控范围内</p>
	<p>贮存设施污染控制要求</p>	<p>1、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</p> <p>2、贮存设施应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、</p>	<p>危废仓库满足防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等要求，危险废物已分区分类存放，地面表面不可有裂缝，危废库实行专人管理，无关人员禁止进入</p>

		<p style="text-align: center;">混合</p> <p>3、贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙角、堵截泄漏的围堰、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。</p> <p>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 10⁻⁷cm/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 10⁻¹⁰cm/s），或其他防渗性能等效的材料</p> <p>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、渗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</p> <p>6、贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入</p> <p>7、贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。</p> <p>8、在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施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的 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。</p> <p>9、贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB16297 要求</p>	
	<p style="text-align: center;">容器和包装物污染控制要求</p>	<p>1、容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容</p> <p>2、针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求</p> <p>3、硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏</p> <p>4、柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏</p> <p>5、使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变</p>	<p>危险废物中液体、半固型废物均采用桶装密封，底部设置托盘，固体废物可采用袋装，底部设置托盘，桶装容器、包装物外表面完整、清洁</p>

		<p>化等可能引发的收缩和膨胀,防止其导致容器渗漏或永久变形</p> <p>6、容器和包装物外表面应保持清洁</p>	
	贮存过程污染控制要求	<p>1、在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存,其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存</p> <p>2、液态危险废物应装入容器内贮存,或采用贮存池、贮存罐区贮存</p> <p>3、半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存,或直接采用贮存池贮存</p> <p>4、具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存</p> <p>5、易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存</p> <p>6、危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的,应采取抑尘等有效措施</p> <p>7、危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验,不一致的或类别、特性不明的不应存入</p> <p>8、应定期检查危险废物的贮存状况,及时清理贮存设施地面,更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物,保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。</p> <p>9、作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时,应对其残留的危险废物进行清理,清理的废物或清洗废水应收集处理</p> <p>10、贮存设施运行期间,应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存</p> <p>11、贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等</p> <p>11、贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定,结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度,并定期开展隐患排查;发现隐患应及时采取措施消除隐患,并建立档案</p> <p>12、贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案,包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等,应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档</p>	<p>液体、半固型废物均采用桶装密封,底部设置托盘,固体废物采用袋装存放,不涉及含有有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危废储存。已建成危废库运行环境管理计划,已建立危废管理台账。危废仓库设置专员管理,定期排查隐患</p>
	环境应急要求	<p>1、贮存设施所有者或运营者应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案,定期开展必要的培训和环境应急演练,并做好培训、演练记录</p> <p>2、贮存设施所有者或运营者应配备满足其突</p>	<p>现有项目已编制需编制应急预案并已备案,已开展应急培训和应急演练,厂区内配备应急物资、装备</p>

		<p>发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统</p> <p>3、相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，贮存设施所有者或运营者应启动相应防控措施，若有必要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存</p>	和管理人员
《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办【2024】16号）		<p>建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施，所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物，不得将不符合 GB34330、HJ1091 等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产品”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管，不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理，危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可证审查要求衔接一致</p>	<p>本项目已明确生活垃圾、一般固废、危险废物产污、种类、来源、数量、属性，生活垃圾由环卫清运，一般固废仓储于独立的固废仓库内，委托处置，危险废物储存仓储于独立的危废仓库内，委托有资质单位处置，不自行利用，贮存、转移合规合理，本项目不涉及再生产品、副产品，不涉及不能排除危险特性的固体废物</p>
		<p>企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关要求，并对其真实性负责，实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可</p>	<p>现有排污许可已按要求填报现有固体废物种类、产生情况、贮存设施、处置方式，本项目建成后须按本项目建设情况重新填报排污许可证</p>
		<p>根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准，不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办【2021】290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天。最大贮存量不得超过1吨</p>	<p>本项目危险仓库建设符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建设要求，对照《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办【2021】290号），本项目危废属于具有腐蚀性或毒性的危废，储存周期为90天，最大贮存量不超过1吨</p>
		<p>全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移，加强危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查，危险废物产生单位须依法核实经营单位</p>	<p>本项目建成后须继续落实危险废物转移电子联单制度，本项目已签订危险合同，转</p>

		<p>主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物生产工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任，经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码，积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物实行</p>	<p>移期间须严格按照该要求执行，向经营单位提供相关危险废物生产工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，杜绝出现违法委托情况</p>
		<p>危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息，集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要依法及时公开二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关信息，并联网至属地生态环境部门</p>	<p>本项目已在危废仓库内部、厂区出入口、通道设置视频监控并与中控室联网，厂区门口已设置公开栏，危废仓库大门及内部已设置标志牌，已主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息</p>
		<p>产物中特征污染物含量超出标准限值的，仍须按照危险废物进行管理，严禁作为产品出售，因超标导致污染环境、破坏生态的，依法予以立案查处</p>	<p>本项目建成后特征污染物含量超出标准限值的成品按照危废管理，不作为产品出售，如出现污染环境现象，自愿接受处罚</p>
		<p>企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部 2021 年第 82 号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账，各地要对辖区内一般工业固废利用处置要求和能力进行摸排，建立收运体系，一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的，参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》（DB15/T2763-2022）执行</p>	<p>本项目已按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部 2021 年第 82 号公告）建立一般工业固废台账</p>
<p>省生态环境厅关于做好《危险废物贮存污染控制标准》等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知（苏环办【2023】154号）</p>		<p>从危险废物贮存设施类型选择、选址、建设到危险废物包装、分类贮存、污染防治设施运行等方面进行自评，不满足要求的应立即制定整改方案并于 2024 年 1 月 1 日前完成整改，整改过程需注意妥善安置现存的危险废物和整改过程中产生的固体废物；新改扩建贮存设施应严格按照《标准》要求执行</p>	<p>本项目现有危废仓库满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办【2024】16号），并已按照《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》（GB15562.2-1995）修改单、《危险废物识</p>

		<p>别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)重新粘贴环保标识牌</p>
	<p>危险废物贮存设施(含贮存点)应按照《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办【2019】327号、《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》(苏环办【2020】401号)等文件要求设置视频监控,并与中控室联网,视频监控应确保监控画面清晰,视频记录保存时间至少为3个月</p>	<p>本项目现有危废仓库符合该要求,危废仓库内及外部已设置监控设施,并与中控室联网,视频记录保存周期为1年</p>
	<p>各涉废单位(包括纳入危险废物集中收集体系建设管理的一般源单位和特别行业单位等)要严格按照国家要求于2023年7月1日前完成危险废物识别标志更换</p>	<p>本项目已按照《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)重新粘贴环保标识牌</p>

根据现场勘查情况,现有危废仓库建设情况如下:



危废仓库



危废仓库标识牌



<p style="text-align: center;">厂区危废信息公开</p> 	<p style="text-align: center;">危废仓库在线监控</p> 
<p style="text-align: center;">危废仓库在线监控</p>	<p style="text-align: center;">分区防渗图</p>
<p>现有危废仓库满足《危险废弃物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办【2024】16号）、省生态环境厅关于做好《危险废弃物贮存污染控制标准》等标准规范实施后危险废弃物环境管理衔接工作的通知（苏环办【2023】154号）建设、管理要求。</p> <p>③危险废弃物仓库仓储能力可行性分析</p> <p>现有危险废弃物仓库占地面积为 100m²，危险固废主要为含油铝屑（精加工）、废切削液、废弃包装桶、包装桶、废矿物油（包含包装桶）、含油废泥、废酸、废油渣、废手套抹布，危废采用二层堆码法堆放。</p> <p>本项目危废仓储依托现有危废仓库，根据实际建设情况，现有危废仓储所需占地面积约为 60m²，本项目含油铝屑（精加工）、废切削液、废矿物油（包含包装桶）、废酸、含油废泥、废油渣、废手套抹布采用桶装堆放，每个桶存储量在 200kg 左右，每个桶占地面积约 0.3m²，按照二层堆码法堆放计算，所需占地面积为 5.55m²。</p> <p>废弃包装桶、包装桶在仓库内堆放，每只包装桶每只约 17kg 每个桶占地面积约 0.3m²，换算后约 9.15m²。</p> <p>本项目危废仓储所需占地面积为 14.7m²，全厂危废仓储所需占地面积为 74.7m²，考虑过道、导流渠、称重区等的面积，以及今后的预留空间，本项目危险废弃物可满足仓储要求。</p> <p>④危险废弃物环境管理要求</p> <p>对照《危险废弃物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《关于印发江苏省危险废</p>	

物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办【2024】16号）其余要求如下：

a、所有危险废物产生者和危险废物经营者应建造专用的危险废物贮存设施，也可利用原有构筑物改建成危险废物贮存设施。

b、危险废物贮存容器要求

应当使用符合标准的容器盛装危险废物；装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；装载危险废物的容器必须完好无损；盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；液体危险废物可注入开孔直径不超过70mm并有放气孔的桶中。

c、危险废物贮存设施的设计要求

本项目危险废物贮存场所将严格按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》以及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求规范建设和维护使用，做到防雨、防风、防晒、防渗漏等措施。具体情况如下：

1) 本项目根据危险废物形态不同分别采用桶装或袋装。并采用胶带或缠绕膜绕紧进行密封，放置于木托盘上。危险废物以密封桶或密封吨袋的形式放入危废仓库时，操作员需分类张贴专用固废标签，标明日期、重量等信息。

2) 项目各类危险废物根据种类和特性分区贮存，每个贮存区域之间留出搬运通道，同类危险废物可以采取堆叠存放。当运输车辆来提货时，应根据转移联单信息要求装运相应危废，记录空车和满车过磅的重量数据。

3) 项目危废仓库采用混凝土硬化地面，地面及裙角采用环氧树脂进行防渗处理，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，仓库四周及中间设导流盖明沟，并设置渗滤液收集池，危险废物渗滤液及泄漏的液体危险废物可收集进入渗滤液收集池。

4) 危险废物识别标识规范化设置：规范设置危险废物信息公开栏、储存设施警示标志牌、包装识别标签等标识。

5) 危险废物贮存设施视频监控布设要求：对危险废物的进库、出库、仓库内部、罐区、贮槽、装卸、车辆出入口等进行视频监控。

6) 现场管理：完善污染防治责任信息，标明危险废物产生环节、危险特性、去向、责任人等；完善环境影响评价“三同时”验收；制定危险废物管理计划，包括减少危险废物产生量和危害性的措施，以及危险废物贮存、利用、处置措施；危险废物分类收集，保证装载危险废物的容器完好；在转移危险废物前，向环保部门报批危险废物转移计划，完善转移联单，并落实转移网上申报制度；制定意外事故防范措施和应急预案，并向所在地县级以上人民政府环境保护行政主管部门备案，每年开展一次应急预案演练，每三年更新应急预案并重新备案；定期对单位工作人员进行培训；按照有关要求定期对利用处理设施污染物排放进行环境监测。

8) 公司应设置专门危险固废处置机构，作为厂内环境管理、监测的重要组成部分，主要负责危险固废的收集、贮存及处置，按月统计危险废物种类、产生量、暂存时间、交由处置时间等，并按月向当地环保部门报告。

⑤危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目依托现有危废仓库，危废仓库能够满足企业可能产生二次污染的固态、半固态危险废物的暂存需求。危险废物暂存间需做到密闭化，需采取防雨淋、防扬散、防渗漏措施，配备渗滤液导流和收集系统。为防止危险废物在厂内临时存储过程中对环境产生污染影响，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关内容，拟建项目拟采取以下措施：

a、按照危险废物贮存污染控制标准要求置于专用贮存间，防止风吹雨淋和日晒。贮存间设立危险废物警示标志，由专人进行管理，做好危险废物排放量及处置记录。

b、危险废物贮存间按照《危险废物贮存污染控制标准》的相关要求，裙角设改性沥青防渗层+涂环氧树脂防渗层，并与地面防渗层连成整体；地面基础防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）。采取有效措施使等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0$ m， $K \leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s；或参照 GB18598 执行。

c、危险废物识别标识规范化设置：规范设置危险废物信息公开栏、储存设施警示标

志牌、包装识别标签等标识。

d、危险废物贮存设施视频监控布设要求：对危险废物的进库、出库、仓库内部、罐区、贮槽、装卸、车辆出入口等进行视频监控。

e、现场管理：完善污染防治责任信息，标明危险废物产生环节、危险特性、去向、责任人等；完善环境影响评价“三同时”验收；制定危险废物管理计划，包括减少危险废物产生量和危害性的措施，以及危险废物贮存、利用、处置措施；危险废物分类收集，保证装载危险废物的容器完好；在转移危险废物前，向环保部门报批危险废物转移计划，完善转移联单，并落实转移网上申报制度；制定意外事故防范措施和应急预案，并向所在地县级以上人民政府环境保护行政主管部门备案，每年开展一次应急预案演练，每三年更新应急预案并重新备案；定期对单位工作人员进行培训；按照有关要求定期对利用处理设施污染物排放进行环境监测。

采用上述措施后，拟建项目危废在场内贮存对周边环境影响不大。

⑥危险废物运输过程的环境影响分析

项目危险废物厂内运输主要是指上述危废产生点到危废暂存间之间的输送，输送线路全部在厂区内，不涉及环境敏感点。产生的危险废物需委托有资质单位定期安全处置，并委托专业的有资质的运输单位运输。

项目产生的危险废物有液态、固态等，要求建设单位根据各危废性质、组分等特点在产生点位分别采用密封胶带、编织袋或桶装包装完成后再使用推车等运入暂存间内，并注意根据各危废的性质（如挥发性、含湿率等）采取合适的包装材料，防止运输过程物料的挥发、渗漏等影响周边大气环境和地表径流。在确保提出措施落实完成的情况下危废厂内输送不会对周边环境造成影响，但如果出现工人操作失误或其他原因导致危险废物泄漏、火灾等事故，影响周边环境。对此，建设单位应加强应急培训和应急演练，事故发生时应启动应急预案处置事故，防止事故的扩散和影响的扩大。

采用上述措施后，拟建项目危废的运输对周边环境影响不大。

⑦危险废物处置的环境影响分析

本项目产生危废委托南通海之润环境科技有限公司 JSNT0681COO056、南通海之阳环保工程技术有限公司 JSNTKFQ0671CSD008-0、南通市泓正再生资源有限公司 JSNT0682OOD039 等有资质单位定期处理，对项目周边环境影响较小。

建设单位应对项目产生的各类固废实行分类收集和暂存，并应建立车间岗位及危废仓库台账，并向当地环保部门申报固废的类型、处理处置方法。对于危险废物如果外售或者转移给其他企业，应严格履行国家与地方政府环保部门关于危险废物转移的规定，填写危险废物转移单，并报当地环保部门备案，落实追踪制度，严防二次污染，杜绝随意买卖。

由以上分析可知，本项目固废均得到有效处理、处置，不会产生二次污染，本项目固废处置方式可行，对周围环境影响较小。

6、地下水及土壤

本项目厂区地面进行硬化处理及防渗工作，贮存场所及生产设施基本不存在污染地下水及土壤的途径。对照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中表 7 地下水污染防渗分区参照表确定防渗要求。

a、一般防渗

一般固废仓库应为一般防渗，结合场地实际情况，用夯实素土进行基础防渗，且在各建筑物地面及墙体侧面地面以上 0.3m 以下部位采用人工防渗材料进行防渗，一般污染防治区防渗要求为等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ，保证渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 的黏土层的防渗性能。

b、重点防渗

危废仓库、厂区内污水处理设施、化粪池为重点防渗区，防渗要求为等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ，保证渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；污水管道采用耐腐蚀抗压的夹砂玻璃钢管道；危废仓库还应在四周设围堰，围堰底部用 15-20cm 的耐碱水泥浇底，四周壁用砖砌再用水泥硬化防渗。

综上所述，完善厂区防范防渗措施后，本项目污染地下水及土壤受到影响的可能性较小。

7、生态

不涉及。

8、环境风险

(1) 环境风险识别

本项目可能涉及的有毒有害和易燃易爆危险物质主要为脱模剂、机油、废矿物油（包含包装桶）、切削液、废切削液等，本项目原料不涉及仓储，购买后立即消耗，不储存，环境风险物质主要危废仓库仓储的危废。

本项目在打磨、抛丸过程产生的铝粉尘属于可燃粉尘，在生产、除尘过程中，若可燃粉尘积聚，达到一定浓度，遇点火源，可能发生粉尘火灾、爆炸事故，且事故若处理不当，还可能引起粉尘的二次爆炸。粉尘爆炸过程中，因燃烧不全，易产生有毒气体，这些有毒气体容易导致救援人员中毒。

本项目环境风险识别如下：

表 4-34 建设项目环境风险物质

序号	风险单元	风险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能影响环境的途径
1	危废仓库	废矿物油（包含包装桶）、废切削液、含油废泥、废酸、废油渣、含油铝屑（精加工）	泄漏、火灾、爆炸	大气、土壤、地下水、地表水	泄漏、火灾、爆炸等引起的伴生/次生污染物排放
2	废气、废水处理设施	废气、废水排放	超标排放	大气、土壤、地下水、地表水	废气、废水处理装置停运、停开，生产废气、废水直接排放，造成环境空气、土壤、地下水、地表水污染
3	打磨、抛丸车间	铝粉尘	爆炸	大气	车间内粉尘堆积到一定浓度存在爆炸风险

(2) 环境风险评价等级

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目建成后，全厂有毒有害和易燃易爆危险物质和风险源分布情况见下表。

表 4-35 建设项目危险物质 Q 值项目

风险源位置	危险物质名称	最大存在量 Q (t)	临界量 Q (t)	该种危险物质 Q 值
1	废切削液	15.0739	50	0.301
2	含油铝屑(精加工)	2	50	0.04
3	废矿物油	21	2500	0.0084
4	含油废泥	9.202	50	0.184
5	废酸	0.233	50	0.00466
6	废油渣	7.36	50	0.147
7	废手套抹布	0.0667	50	0.00133
项目 Q 值Σ				0.686

危险物质未超过临界量。

(3) 铝粉粉尘防范措施

铝粉被列入危险化学品目录，其粉尘属于燃爆性粉尘，遇水能放出易燃气体，铝粉粉尘在与足够的空气混合后，在火源作用下极易发生爆炸，且粉尘颗粒越小，越易发生燃烧，因此铝粉爆炸为本项目主要风险源。

为防止铝粉爆炸事故，本项目在此提出以下预防措施：

a、生产期间保证压铸车间、后加工车间内的通风措施能正常运行，确保打磨、抛丸等废气处理设施能正常运行，电气设备须选用防腐、防爆型，电源绝缘良好，防止产生电火花，接地牢靠，防止产生静电。

b、打磨、抛丸区域不得采用明火，高温（热处理设施）和释放可燃气体（天然气管路）等存在产生粉尘爆炸危险的生产作业方式及工艺，不得设置和使用存在产生爆炸危险的空气压缩机、压力容器、气瓶、加热及蒸汽系统等设备和装置，且需远离打磨、抛丸设备。

c、定期委托有资质单位（每周对现场检测一次）对压铸车间、后加工车间打磨、抛

丸区域空气中铝粉含量检测，确保粉尘及时排出，避免粉尘积累。

d、制定并完善现有铝粉防爆的应急预案，并定期对员工进行应急演练，明确应急事故的报警流程、处置流程和疏散措施。

应急措施如下：

a、一旦发生铝粉尘爆炸事故，应立即启动应急预案，迅速组织相关人员实施疏散和撤离，并将事故情况及时上报相关部门。

b、采取相应措施，如关闭设备电源、设置隔离带、无关人员及时撤离、消防灭火控制等措施空中爆炸、火势和排烟，防止事故扩大和其他人员受伤。

c、因为粉尘是铝粉尘，严禁使用普通的灭火器材如泡沫、二氧化碳、1211 和水灭火，可以使用消防沙（干沙）、金属专用灭火器来灭火，采取一切可能的办法在火灾初期扑灭，假如铝粉发生地面火灾可使用干沙、硅酸铝毯（毡）进行灭火，采用“一围、二盖、三埋”的方法，即在围攻火势时，必须用铜锹或专门的灭火沙桶小心洒干沙，或用干沙袋将燃烧的铝粉从四周围起来，围到一定程度，再用硅酸铝毯或石棉覆盖，最后用干沙轻轻地掩埋（一般沙厚度达 30—50 公分即可），发生粉尘爆炸并形成干铝粉大火时很难被扑灭的，所以一定要控制初期起火。初起火灾必须用隔热的硅酸铝毯盖住火焰，再用干沙覆盖隔离。操作时必须特别留意避免气流扰动引起铝粉飞扬，以防止二次爆炸事故。

d、采取先阻击后灭火的战术。先对已经起火的车间，已经受到严重威胁的毗连建筑物，用水或泡沫进行冷却降温，以防止火势蔓延。但在用水和泡沫时，一定不要使水与铝粉接触，防止发生更大面积的爆炸燃烧；后灭火是指在完成阻击火势蔓延和救人财物之后，集中人员围歼铝粉燃烧，在扑灭火灾过程中，禁止使用能扬起沉积粉尘形成粉尘云的灭火方法，若因电气打火、机器转动部位摩擦生热引起的粉尘爆炸，首先由值班电工迅速切断电源，停机，现场人员穿戴好防护服，开始扑救。

e、扑救初期火灾时防止二次粉尘爆炸措施，进行粉尘火灾扑救时，要尽量避免沉积粉尘形成悬浮粉尘。因为沉积粉尘没有爆炸危险性。所以可采取措施清理移走火灾（小火灾）周围的沉积粉尘（假如有积尘），以免在救火过程中使沉积粉尘扬起形成容易产生爆

炸的粉尘云而引起二次爆炸，并关闭着火区域的除尘设备，以及关闭打磨等产尘设备，采取措施以保证现场具有良好的通风环境（开窗、开门等）以降低粉尘浓度。

(4) 其余风险防范措施

a、建筑安全防范

根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，凡禁火区均设置明显标志牌。安放易发生爆炸设备的房间，不允许任何人员随便入内，操作全部在控制室进行。安全出口及安全疏散距离应符合《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）的要求。

b、防腐防渗要求

车间仓库地面采用耐酸水泥、沥青、树脂砂浆地坪，在水泥地板上做防腐工艺，即采用涂刷环氧树脂 5-6mm 厚之方式，以防止墨水等泄漏，给土壤和地下水造成污染。

c、火灾爆炸防范措施

厂房内设置干粉灭火器、消防水枪、消防水带、防护手套、消防斧等消防措施，需制定维护计划，定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。强化火源的管理，严禁烟火带入。

一旦发生突发火灾事故，根据火势情况，现场人员采取用灭火器灭火或者立即拨打 119 电话寻求外部救援。启动应急预案，应急指挥组迅速通知所有应急救援人员到着火区域上风集合，分析和确定事故原因，并组织无关人员向上风向安全地带疏散。组织应急处理人员穿戴好防护用品，配合消防部门迅速将事故废水池溢流进入收集池，防止事故废水通过雨水管线进入外环境。当事件发生时，及时向当地环保部门报告。

d、监控措施

本项目建成后，厂房监控防范措施主要包括以下几点：

- 1) 定期进行安全检测和升级，确保摄像头安全稳定地运行。
- 2) 在摄像头上安装防护装置，如防水、防尘、防震等装置，以增强摄像头的抗损坏能力。
- 3) 可按实际建设情况，设置火灾报警系统，由火灾报警控制器、火灾探测器等组成，

构成自动报警检测系统。

4) 应急系统监控系统需包括主要道路、车间、仓库、危废仓库等重要场所，并设置专员实时监控，接收、统计分析环境事件信息，对现场进行监控，监控录像保留3个月以上。

e、预警级别

1) 蓝色预警（三级预警）：

机油、清洗剂等物料小规模泄漏或小型火灾事故引起的突发环境事件。

2) 橙色预警（二级预警）：

废气、废水事故排放，泄漏的物料已有少量泄漏进入雨水管网引起的突发环境事件，火灾在短时间内未扑灭。

3) 红色预警（一级预警）：

大型火灾事故（主要为天然气泄漏引起的火灾爆炸事故）或大量泄漏引起的突发环境事件。

f、预警措施

在确认进入预警状态之后，相应级别应急指挥部按照相关程序立即启动相应事件的应急预案并按照环境污染事故发布预警的等级，向公司以及周边企业、居民发布预警等级。

红色预警（一级预警）：现场人员报告值班调度，调度直接报告公司，公司应急指挥部依据现场情况，及时向南通市通州区政府和南通市政府部门报告，请求南通市通州区应急指挥机构协助应急救援，并由南通市通州区和南通市领导决定后发布预警等级。

橙色预警（二级预警）：现场人员或调度向应急指挥部报告，由应急指挥部负责上报事故情况，公司应急指挥部根据现场情况决定发布II级预警。

蓝色预警（三级预警）：现场人员立即报告车间负责人，车间负责人视现场情况组织现场处置，落实巡查、监控措施；如隐患未消除，应通知相关应急部门、人员作好应急准备。遇非工作日时，通知值班人员，并及时报告应急指挥部总指挥和有关人员。

g、危废泄漏、物料泄漏、污水事故排放应急截流措施

本项目未设置原料仓库，危险废物在厂内收集和临时储存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）规定，危废须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定执行。进货要严把质量关，并加强检修、维护，严禁生产中物料跑、冒、滴、漏现象的发生，电气设备须选用防腐、防爆型，电源绝缘良好，防止产生电火花，接地牢靠，防止产生静电。储存于阴凉、通风良好、不燃结构建筑的库房。远离火源和热源。在危废仓库等位置地面进行防渗处理，并设置围堰或事故池，专门用于收集和暂存事故废液。废气处理措施施工或物料等遇明火引发火灾爆炸时，大气中可吸入非甲烷总烃等污染指数达到峰值，对人的眼睛、鼻子和咽喉含有黏膜的部分刺激较大，轻则造成咳嗽、胸闷、流泪，严重时可能导致支气管炎发生。同时其中的碳氢化合物等物质在阳光下又有可能产生二次光化学污染物，再次污染空气以致影响人们正常生活。发生火灾事故应采取以下措施

①当发现火情时，应争分夺秒，利用着火点附近的灭火器材、黄沙等应急物资，奋力将小火控制、扑灭。当火灾较小，而身边无灭火器材时，可用扫帚、拖把、衣服等工具，打灭小火。

②当火灾无法小范围扑灭，并有蔓延的趋势时，应及时启动消防应急救援，打开消防栓，对易燃品存放区实施消防水灭火。当火势有无法控制趋势时，并有蔓延到其它区域工段或企业时及时拨打消防救援电话。

③遇着火点离临近周边企业较近，有可能影响周边企业厂内职工时，告知做好相应的防范准备；如若周边企业尚有人人员，可与这些企业达成协议，借助其他公司应急资源共同灭火。

④当火灾引燃厂房或其他物质，产生大量刺鼻的浓烟，应急救援队伍应根据浓烟扩散的方向，及时通知下风向的村庄及企业按照事先设定的相关风向条件下的撤离路线撤离至安全地点。

⑤火灾条件下的应急监测应包含 CO 监测项，通过对下风向不同距离 CO 浓度的实时监测，供应急指挥中心实时参考，有助于现场救援的指挥。

h、废气、废水处理故障防范措施：

企业全厂废气、废水处理系统主要风险事故是因设备老化停电等因素，导致装置失效，致使废气未经有效处理超标排放。企业采取的污染防治措施如下：

①对废气、废水处理系统进行定期的监测和检修，如发生设备老化、运行不稳定的情况，需对设备进行更换和修理，确保废气、废水处理装置的正常运行；

②做好运行台账，定期记录开关情况、运行清理、记录人、维修情况、维修日期等记录，保留电子、纸质版本。

③加强对废气收集设施及处理装置的运行管理工作，定期由专人负责检查差压表，以防出现废气不能够有效去除，如处理装置及差压表出现故障必须立即停产检修，确保本项目的废气处理后稳定达标排放。

当发生废气、废水事故性排放时，应立即查找事故原因，并迅速清除废气、废水处理设施的故障。企业目前无备用处理装置，一旦发生事故后应立即停产，待事故解除后方可生产。

i、事故状态下排水系统防范措施：

企业设置单独 250m³ 事故应急池，位于西厂区污水处理设施下方，属于地理式事故应急池，东厂区由于出租厂房已租给广东鸿图南通模具有限公司，该公司依托东厂区用地建设该公司独立的雨污管网（排口共用，广东鸿图南通压铸有限公司承担责任主体），管网连接较为复杂，若在此基础上设置事故应急池收集管网不利于日常管道维护，对照现有应急预案，东厂区设置 50m³ 收集池，专用于东厂区事故废水暂存，平时处于常空状态，根据企业提供的雨水管网图，集水池已布置管网，东厂区泄漏产生的事故废水可暂存至收集池内，具备收集条件，随后东厂区事故废水通过导流槽收集至集水池后暂存，随后通过提升泵泵入西厂区事故应急池。

厂区内雨水管道与其它区域不相连通。本项目在雨水排口附近的窨井设置切断闸阀；在厂区西部与中部雨水管道之间设连通管，使全厂雨水管道相连通。一旦厂区发生火灾、泄漏等安全事故，立即关闭雨水排口切断闸阀，事故废水经雨水管网收集，自流进入西厂

区应急事故池中，东厂区自流进入收集池内，随后通过提升泵泵入西厂区事故池内，最后事故应急池内废水经西厂区污水处理设施处理检测达标后排污市政污水管网接管至南通市通州区益民水处理有限公司。

企业应在污水处理站调节池上设置液位计，确保事故状态发生时应急事故池有足够的容积收集事故废水。

j、环境风险防范措施

1) 建筑安全防范

根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，凡禁火区均设置明显标志牌。安放易发生爆炸设备的房间，不允许任何人员随便入内，操作全部在控制室进行。安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的要求。

2) 车间仓库地面采用耐酸水泥、沥青、树脂砂浆地坪，在水泥地板上做防腐工艺，即采用涂刷环氧树脂 5-6mm 厚之方式，以防止切削液等泄漏，给土壤和地下水造成污染。

3) 管理方面

①加强对职工环保安全教育，专业培训和考核。使职工具有高度的安全责任心，熟练的操作技能，增强事故情况应急处理能力。

②制定风险事故的应急方案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最低程度。

③企业应针对其特点制定相对应的安全生产应急操作规程，组织演练，并从中发现问题，并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际情况不断完善预案。配有相应器材并确保设备性能完好，保证企业与高新区应急预案衔接与联动有效。

4) 储运系统防范措施

A 仓库管理人员，必须经过专业知识培训，熟悉贮存物品的特性、事故处理办法和防护知识，持证上岗，同时，必须配备有关的个人防护用品。B 储存的化学品必须设有明显的标志，并按国家规定标准控制不同单位面积的最大贮存限量和垛距；C 储存化学品的库房、场所的消防设施、用电设施、防雷防静电设施等必须符合国家规定的安全要求。D 平

时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；项目应设有备用电源和备用处理设备，以备停电或设备出现故障时保障废气全部进入处理系统进行处理以达标排放；项目对废气治理措施应设置备用的废气治理措施，在常用处理设施出现故障的情况下可采用备用处理设施进行处理，防止因此而造成废气的事故性排放。

5) 固废风险防范措施

建设单位应结合本评价提出的措施建议，制定一套完善的固体废物风险防范措施。根据本项目实际情况，本评价提出如下风险防范措施：

(1) 加强管理工作，设专人负责危险废物的安全贮存、厂区内运输以及使用，按照其物化性质、危险特性等特征采取相应的安全贮存方式。

(2) 针对危险废物的贮存、运输制定安全条例。

(3) 制定严格的操作规程，操作人员进行必要的安全培训后方可进行使用。

(4) 结合消防等专业制定事故应急预案，一旦发生事故后能够及时采取有效措施进行科学处置，将事故破坏降至最低限度，同时考虑各种处置方案的科学合理性以及有效性。

针对项目可能的风险分析，建设单位应健全作业场所安全生产管理制度，员工经培训上岗，严格按照工艺要求操作，熟练掌握操作技能，提高对消防安全生产工作重要性的认识，建立健全防火责任制度，加强安全教育；项目配置相应的灭火装置和设施并培训员工正确使用。

6) 有关次生/伴生危害防控措施

项目生产所用的部分化学品在泄漏后或火灾爆炸事故中遇水、热或者其他化学品会产生伴生/次生危害。物料发生大量泄漏且极有可能引发火灾爆炸事故，为防止引发火灾爆炸和环境空气污染事故，一般采用消防水对泄漏区进行喷淋冷却。同时，为避免泄漏的有毒物质以及火灾爆炸期间消防污水污染水环境，企业须制定严格的排水规划，设置事故池、管网等，使消防水排水处于监控状态，严禁事故废水排出厂外。

项目生产所用的部分原辅材料在火灾爆炸事故中，大部分有机物经燃烧转化为一氧化碳、二氧化碳、苯类、醇胺类等，短时间内对下风向的环境空气质量有一定的影响，需根据物质的不同特性采用适宜的灭火方式，防止并减轻伴生/次生危害的产生，尽量消除因火灾爆炸引起的环境污染事故。

同时，为防止次生/伴生危害还需注意以下几点：A 化学品分类存放，避免与禁忌物共存；B 注意通风；C 控制储存温度；D 地面进行防渗漏、防腐措施。

建设单位在严格落实各项风险防范措施的基础上，本项目环境风险处于可接受的水平，从环境风险角度具有可行性。

(5) 事故应急池设计

企业已建设 250m³ 事故应急池，事故应急池已完成环保、消防验收，并已于 2022 年 6 月报送企业事业单位突发环境事件应急预案备案表，并于同年 9 月 29 日取得南通市通州生态环境局备案，对照现有环评，自 2022 年起厂区内未新增建设用地，未新增车间、仓库，本项目不新增建设用地，现有事故应急池可满足全厂事故废水等收集要求，具有可依托性。

建设单位在严格落实各项风险防范措施的基础上，本项目环境风险处于可接受的水平，从环境风险角度具有可行性。

(6) 与园区三级防控系统衔接

1) 当园区企业发生化学品物料泄漏、火灾事故及其他突发环境事件时，企业立即启动企业层面应急预案，打开通往事故应急池阀门，所有事故废水和消防废水流入事故应急池，将污染控制在厂区内，事故结束后，事故应急池中的废水进入厂区自身污水处理站处理，无污水处理站的企业按照监测结果进入污水处理厂处理。

2) 当园区企业在启动应急体系后，判断不能实现厂内可控，污染物有可能泄漏出厂进入园区范围，企业应立即上报园区平台及生态环境主管部门，同时立即启动园区响应程序。

3) 当发生企业间连锁事故或者重大企业突发环境事故后，事故废水快速排放，预判

园区一级响应无法满足应急需求，园区应立即启动第一级响应，相关企业和单位应立即上报南通高新技术产业开发区（必要时直接上报南通市人民政府），管委会第一时间组建现场处置救援小组，开展先期处置：

①截断污染源

现场处置救援小组首先应在污染团（带）前锋即将到达的支流下游使用移动闸或临时拦坝截断污染团（带），对可能造成跨区域影响的，及时汇报到园区管委会，由园区管委会及时向下游所在地人民政府通报，请求协助采取截污措施。

②废水处理

“临时应急池”内适合河道治理的污染采取物理、化学等方法降污治污，针对芳香族化合物、石油类等可吸附类有机物泄漏进入河道，可采用构筑单一或复合型吸附坝进行拦截、吸附，降低污染物浓度。吸附材料主要有活性炭（木质、煤质、合成材料活性炭）、吸油毡（棉、条、布、卷）、沸石、天然植物材料（秸秆、稻草、麦草、木屑）等。应用时，根据污染物的性质选择相应吸附材料。

现场处置救援小组根据受污染水体水量、水质等情况，可采取隔离、吸附、打捞、扰动等物理方法，氧化、沉淀等化学方法，或利用湿地生物群消解等生物方法和引水等稀释方法，并根据实际污染情况，可采取一种或多种方式，力争短时间内削减污染物浓度。

不适合河道治理的污染经管道或槽车运至园区公共事故应急池，分批进入溯天污水处理厂处理后达标排放。

③实时加密监测

将污染废水抽至“临时应急池”后，畅通该河道所有的市政雨水口，并在合理位置布设排水管，往该封闭河道排水，引水稀释，实时监测断面污染物浓度数据，当断面数据低于标准限值时，解除主干线拦截设施。

项目建成后有明确的“单元-厂区-园区”环境风险防控体系要求，其中“单元”指生产装置区、库区、装卸区等相对独立区域，均应设置截流措施，并且设置雨、污水分流及雨污水切换阀门并与事故应急池联通。

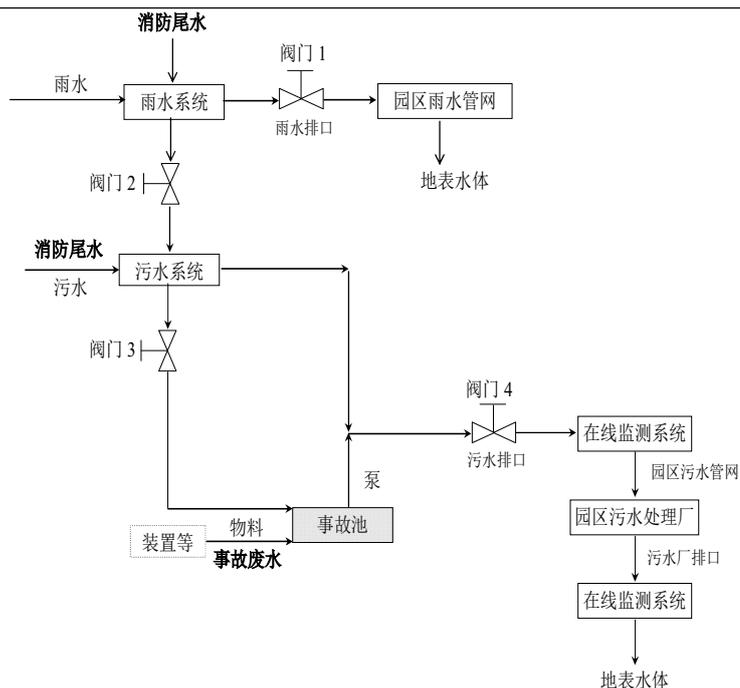


图 4-4 防止事故水进入外环境的控制、封堵系统见图

“厂区”应重点关注公司内部污水管网，防止事故废水跑冒滴漏进入雨水管网，且公司应设置事故应急池，用以储存事故时产生的事故废水、消防废水和污染雨水，公司事故废水通过污水管网，以非动力自流方式进入事故应急池，对于特殊情况不能自流进入污水管网的，可用泵打入事故应急池。在厂区雨、污水排口设置在线监控，实时监测污染排放情况，防止超标废水排入园区管网。

“园区”为本项目所在的江苏省南通高新技术产业开发区，厂内环境风险防控系统应纳入园区环境风险防控体系，明确风险防控措施，在应急组织体系、应急响应事故分级、应急物资、应急培训、应急演练方面与园区风险防控体系进行衔接。根据园区的突发环境事故应急预案，若本项目事故影响超出厂区范围，应上报上级生态环境局，按照分级响应要求及时启动园区突发环境事件应急预案，开展事故响应，实现厂内与园区环境风险防控设施及管理有效联动，有效防范环境风险。

9、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

10、环境管理

对照现有环评，现有环境管理计划如下：

①履行申报登记制度；

②建立台账管理制度，企业须做好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别；

③委托处置应执行报批和转移联单等制度；

④定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换；

⑤直接从事收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作。

⑥固废贮存(处置)场所规范化设置，固体废物贮存(处置)场所应在醒目处设置标志牌。

⑦危废应根据其化学特性选择合适的容器和存放地点，通过密闭容器存放，不可混合贮存，容器标签必须标明废物种类、贮存时间，定期处理。

⑧危险废物产生单位在关键位置设置在线视频监控，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常运行。

本项目建成后提出以下环境管理计划如下：

①严格执行“三同时”制度在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。

②建立环境报告制度应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、扩建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。

③健全污染治理设施管理制度，建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的

范畴，落实责任人，建立管理台账。避免擅自拆除或闲置现有的污染处理设施现象的发生，严禁故意不正常使用污染处理设施。

④建立环境目标管理责任制和奖惩条例建立并实施各级人员的环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来，设置环境保护奖惩条例，对爱护环保设施、节能降耗、减少污染物排放、改善环境绩效者给予适当的奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理和操作，造成环保设施非正常损坏、发生污染事故以及浪费资源者予以相应的处罚。在公司内部形成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。

⑤建设单位应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”(江苏省环保厅网站)进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

⑥根据《安全现状评价导则》，企业应委托相关单位根据生产设施、设备、装置实际运行状况及管理状况、环保工程、危废暂存场情况等，进行安全现状评价。

⑦企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。

11、“三同时”验收一览表

表 4-36 污染治理投资和“三同时”验收一览表

项目名称		新能源汽车多合一动力及驱动系统铝合金壳体生产线智能技术改造项目					
类别		污染源	污染物	治理措施	执行标准	环保投资(万元)	完成时间
有组织废气	抛丸粉尘	15m 高 4# 排气筒	颗粒物	水膜除尘系统	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	/	项目完成报批后施工工期 6 个月
	天然气燃烧废气	15m 高 10# 排气筒	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728—2020)	20	
无组织废气	打磨废气	无组织	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》	/	

气	压铸脱模废气			二级静电吸附装置 (油雾净化装置)	(DB32/4041-2021)	3	
	切割废气					51	
	清洗废气			/		/	
污水、雨水	清洗废水、二级静电吸附装置(油雾净化装置)清洗废水、除尘用水	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮、石油类、LAS、总铝		厂区内污水处理设施	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	/	
	雨水	雨水		厂内雨、污管网	雨污分流	/	
噪声	生产设备	噪声		隔声门窗、吸声材料、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	10	
固废	一般固废	生活垃圾、废钢丸、铝边角料及铝屑(打磨、抛丸)、除尘灰渣、金属边角料、废纸(包装材料)、废塑料(包装材料)、废打磨片		综合利用	满足相关要求	5	
	危险固废	含油铝屑(精加工)含油废泥、废切削液、废矿物油(包含包装桶)、废弃包装桶、包装桶、废酸、废油渣、废手套抹布		委托有资质单位处置	满足相关要求	20	

事故应急措施	/	/	/	
环境管理（机构、监测能力）	建设环境管理制度	保证日常环境管理	/	
清污分流、排污口规范化设置	环保标志牌		/	
“以新带老”措施	/		/	
总量平衡具体方案	/		/	
区域解决问题	/		/	
卫生环境保护距离设置	本项目厂区向外设置 100m 的卫生防护距离		/	
总计	/		109	/

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	厂区	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	西厂区	打磨废气	无组织	颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
		抛丸废气	4#排气筒	颗粒物	水膜除尘系统	
		天然气燃烧废气	10#排气筒	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB32/3728—2020)
		机加工废气	无组织	非甲烷总烃	二级静电吸附装置 (油雾净化装置)	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
		脱模废气	无组织	非甲烷总烃		
		激光刻二维码废气	无组织	颗粒物	/	
	东、西厂区	清洗废气	无组织	非甲烷总烃	/	
地表水环境	DW002、DW005		pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮、石油类、LAS、石油类、总铝	西厂区、东厂区污水处理设施	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)	
声环境	厂界		噪声	减震垫,隔声罩	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	
电磁辐射	/		/	/	/	
固体废物	本项目不新增生活垃圾、一般固废,危险废物委托有资质单位安全处置					
土壤及地下水污染防治措施	土壤、地下水分区防控。主要包括污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施,即在污染区地面进行防渗处理,防止洒落地面的污染物渗入地下,从而避免对地下水的污染。根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对项目进行分区防控					
生态保护措施	本项目不涉及					
环境风险防范措施	制定各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事态应急预案及相应的应急处理手段和设施,同时加强安全教育、培训工作,以提高职工的安全意识和安全防范能力。 原料仓库、危废仓库应设置严禁烟火标志牌,设火灾报警及自动灭火系统,安排专人看管巡检等。一旦发生火灾后,首先要进行灭火,降低着火时间,减少燃烧产物对环境空气造成的影响;废灭火器、拦截、堵漏材料等在事故排放后统一收集送有资质单位进行处理。					
其他环境管理要求	/					

六、结论

从环保角度，本项目环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)

项目分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程许可排放量 ②	在建工程排放量 (固体废物产生量) ③	本项目排放量 (固体废物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后全厂排放量 (固体废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气 (有组织)	SO ₂	0.000904	0.72	0	0.038	0	0.0389	0.0389
	NO _x	0.000876	3.368	0	0.355	0	0.356	0.356
	颗粒物	0.58	3.0113	0	0.8873	-0.519	0.9483	0.061
废气 (无组织)	颗粒物	3.292	3.292	0	2.2089	0	5.5009	2.2089
	SO ₂	0	0	0	0.002	0	0.002	0.002
	NO _x	0	0	0	0.019	0	0.019	0.019
	非甲烷总烃	0.46	0.46	0	0.0187	0	0.4787	0.0187
废水	废水量	108539	152881.426	0	15651	-173.834	124016.166	15477.166
	COD	24.139	42.211	0	4.138	-0.0464	28.231	4.092
	SS	1.516	17.764	0	0.836	-0.00502	2.347	0.831
	氨氮	0.284	1.903	0	0.213	-0.00314	0.494	0.21
	总氮	1.052	1.924	0	0.352	-0.0042	1.4	0.348

	总磷	0.025	0.173	0	0.0353	-0.000527	0.0598	0.0348
	石油类	0.032	1.403	0	0.0862	-0.00024	0.118	0.086
	LAS	0.182	0.495	0	0.165	0	0.347	0.165
	总铝	0.114	0.00009	0	0.575	-0.000045	0.689	0.575
	动植物油	1.267	1.267	0	0	0	1.267	0
一般工业固体废物	生活垃圾	183.75	183.75	0	0	0	183.75	0
	铝边角料及铝屑（打磨、抛丸）	3268.1	3268.1	0	100	0	3368.1	100
	废钢丸	102.75	102.75	0	45	0	147.75	45
	金属边角料	152	152	0	70	0	222	70
	除尘灰渣	39.66	39.66	0	15.81	0	55.47	15.81
	废纸（包装材料）	200	200	0	127	0	327	127
	废塑料（包装材料）	400	400	0	250	0	650	250
	餐厨垃圾	50	50	0	0	0	50	0
	废活性炭	1.2	1.2	0	0	0	1.2	0

	废树脂	0.6	0.6	0	0	0	0.6	0
	过滤滤芯	0.3	0.3	0	0	0	0.3	0
	RO 膜	0.5	0.5	0	0	0	0.5	0
	废打磨片	28.5	28.5	0	7.2	0	35.7	7.2
危险废物	含油铝屑 (精加工)	25	0	0	30	0	55	30
	废切削液	218.055	218.055	0	8.054	0	226.109	8.054
	废弃包装桶	14.5	14.5	0	7	0	21.5	7
	包装桶	3600 只	3600 只	0	800 只	0	4400 只	800 只
	废矿物油 (包含包装桶)	255	255	0	66	0	321	66
	含油废泥	266.125	266.125	0	10.383	0	276.508	10.383
	废酸	2.5	2.5	0	1	0	3.5	1
	废油渣	216.96	216.96	0	3.89	0	220.79	3.89
	废手套抹布	0.8	0	0	0.2	0	1	0.2

注：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），⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①