

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年产新能源车辆配件 360 万套项目

建设单位（盖章）： 泰州欧能物流机械有限公司

编制日期： 2024 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产新能源车辆配件 360 万套项目		
项目代码	2407-321202-89-02-627128		
建设单位联系人	杨娜	联系方式	15852951972
建设地点	江苏省泰州市海陵区新能源产业园区世纪大道 15 号		
地理坐标	经度： <u>119 度 51 分 5.85 秒</u> ，纬度： <u>32 度 29 分 20.64 秒</u>		
国民经济行业类别	汽车零部件及配件制造 C3670	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业 36，71 汽车零部件及配件制造 367
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <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）	泰州海陵区数据局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	泰海数备〔2024〕111 号
总投资（万元）	3000	环保投资（万元）	90
环保投资占比（%）	3	施工工期	3 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 ）	15000
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《泰州市九龙镇（新能源产业园区）开发建设规划（2021-2035年）》； 批复机关：泰州市人民政府		
规划环境影响评价情况	文件名称：《泰州市九龙镇（新能源产业园区）开发建设规划（2021-2035年）环境影响报告书》 审批机关：泰州市生态环境局 审批文件名称及文号：（泰环审〔2022〕1号）		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p style="text-align: center;">1、与规划、规划环评符合性</p> <p style="text-align: center;">与《泰州市九龙镇（新能源产业园）开发建设规划（2021-2035）环境影响报告书》符合性分析具体如下：</p> <p style="text-align: center;">（1）规划范围：</p>		

新能源产业园西至界沟河，东至引江河、老兴泰公路，南至老通扬运河，北至宁启铁路线，总面积 29.6 平方公里。

本项目位于泰州市海陵区新能源产业园区世纪大道 15 号，在规划范围内。

(2) 产业定位

大力发展四大新能源产业，包括储能产业、节能减排产业、新能源装备制造产业和光伏产业，形成产业集群。整合提升三大传统优势产业，包括汽车整车及零部件产业、机械电子产业、自行车件产业，在转型升级中继续发挥传统优势，提升区域竞争力；积极发展现代服务业，包括科技研发和工业设计、现代物流、中介服务和生活性服务业，为产业发展提供有力的支撑。现有退城入园项目予以保留和发展。

表 1-1 新能源产业园的主导产业和支撑产业发展选择

产业门类		主要方向和产品
主导产业	光伏产业集群	光伏发电、薄膜电池及组件、分散式并网系统、热水器
	储能产业集群	锂电池及组件、示范电站、新产品开发
	新能源装备制造产业集群	光伏设备、电池设备、核能设备、生物质能制造设备
	节能减排产业	节能装备、绿色照明系统、分布式能源利用、绿色建筑及小区
	汽车整车及零部件产业	新能源汽车整车、汽车发动机系统、传动系统、底盘系统、行驶系统、制动系统
	机械电子装备制造产业	通用设备制造业、专用设备制造业、交通运输设备制造业、电气机械及器材制造业、电子及通讯设备制造业、仪器仪表及文化办公机械制造业、金属制品业
	自行车产业	自行车精密零配件、车架、碳钢、碳纤维材料等
其他产业		简单加工的轻污染企业如塑料制品制造、建材加工（不含水泥制造、平板玻璃制造、石棉制品、含焙烧的石墨碳素制品及两高项目）等类型的中小企业。现有退城入园项目予以保留和发展。
支撑产业	科技研发和工业设计	面向区域市场的研发与设计中心、包装设计、广告设计等专业机构
	现代物流	仓储、物流配送、分拣包装、运输。
	中介服务	生产线服务：金融、信息、技术研发、会展、商务服务 生活性服务：房地产、商贸、酒店、餐饮、娱乐、社区服务、文化体育、交通

本项目从事新能源车配件生产，属于上表中汽车整车及零部件产业，项目建设与园区的产业定位相符。

(3) 用地规划

本项目位于泰州市海陵区新能源产业园区世纪大道 15 号,位于泰州市新能源产业园区内,属于工业用地,符合泰州市新能源产业园用地规划。

(4) 基础设施规划与现状

基础设施规划及现状见表1-2。

表 1-2 基础设施规划及现状一览表

类别	基础设施名称		依托可行性
	规划	现状	
供水	泰州市第三自来水厂	规划给水管网沿城市主、次干道布置 DN300-DN500 的给水主干管,主要布置在振兴路、北环路、站前路、姚家路、兴泰路等道路上,构成区域给水管网骨架,与 DN200-DN300 的给水次干管网一起构成给水环网,提高供水安全性和稳定性。	可接入园区供水管网
排水	九龙污水处理厂	污水管网走向由南北两端向中间至污水处理厂,污水主干管沿姚家大道、龙园南路、北环路等布置,污水主干管管径为 DN800-DN1000,其他道路布置干管和支管,干管管径 DN500~DN600,支管管径 DN400。考虑管道综合的因素,污水管道一般布置在道路的西侧、北侧。规划区内工业污水首先由各企业对其进行预处理,达到接管标准后,再集中到九龙污水处理厂进行处理,达标后排放	本项目废水排放量 14.45m ³ /d,泰州市九龙污水处理厂建成污水处理能力为 17000t/d(其中 7000t 为一道新能源科技(泰州)有限公司废水专门处理系统),目前除一道新能源科技(泰州)有限公司废水专门处理系统专用处理系统外,综合废水处理系统实际处理水量为 4000t/d,剩余处理能力为 6000t/d,本项目废水排放量占剩余处理余量的 0.240833%,污水管网已覆盖本项目所在地,依托可行。
供气	天然气门站	规划区内规划由泰州城区统一供气。规划区由振兴路与北环路与泰州城市燃气干管相接。以“西气东输”冀宁联络线天然气为主源,其中江都—泰州—南通线为冀宁联络线苏中支线。规划在泰州市域境内共设有寺巷分输站、大四分输阀室和泰兴界。苏中支线长输管线经中心城区西南寺巷设置分输站,结合寺巷分输站建设泰州天然气接收门站,向泰州中心城区供应天然气。	可接入园区供气系统
供电	110KV 变电站	园区变电站三处,包括 35kv 九龙变电所、110kv 罡杨变电所和 220kv 洋桥变电所,能满足全园区用电需要。建有	可接入园区供电系统

110KV-220KV 变电系统，并实行双回路供电，可满足各类工业项目用电需求。

由上表可知，本项目所在园区已实现集中供水、供电、废水处理等，设施基本完善，可支撑本项目建设。

2、与规划环评审查意见符合性

与《泰州市九龙镇（新能源产业园）开发建设规划（2021-2035）环境影响报告书》审查意见符合性分析见表 1-3。

表 1-3 与规划环评相符性分析

审查意见	符合性判定	
	项目情况	判定结果
<p>加强空间管控，优化规划布局。《规划》应坚持绿色协调发展，坚持生态优先，从区域高质量发展战略要求，进一步优化《规划》产业定位、用地布局等，加强与地方国土空间规划和“三线一单”生态环境分区管控实施方案等的协调和衔接，优化项目布局，确保规划布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。工业用地与居住用地之间应设置不小于 50m 的空间防护距离，居住用地 100m 范围内避免布置喷漆、酸洗、电镀、排放异味气体以及高噪声设备的项目；污水处理厂周边 200m 范围内不得建设居民点等环境敏感目标。园区占用国家级生态保护红线引江河备用水源地水源保护区，占用江苏省生态空间管控区新通扬运河清水通道维护区和引江河清水通道维护区，需严格落实《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》《江苏自然资源厅关于泰州市海陵区生态空间管控区域调整方案的复函》《江苏省通榆河水污染防治条例》中相关管控要求。加快清水通道内现有码头的搬迁拆除，加快整治生态管控区内不符合管控要求的工业企业。</p>	<p>距离本项目最近的居民点是东南侧 190m 处的振东社区，距离大于 100 米。项目距离引江河（海陵区）清水通道维护区约 750m；本项目距离最近的国家级生态保护红线引江河备用水源地水源保护区 2800m，因此本项目不在规定的江苏省国家级生态红线和生态空间管控区域范围内，满足《江苏省通榆河水污染防治条例》。</p>	相符
<p>加强规划引导，严把项目准入。严格贯彻国家、区域发展战略和产业政策要求，充分衔接“三线一单”生态环境分区管控方案，落实《报告书》提出的生态环境准入要求，引进项目符合产业定位要求，生产工艺、污染治理技术和清洁生产水平等应达到国内先进水平，禁止引进列入《环境保护综合名录（2021 年）》规定的“高污染、高环境风险”产品名录的项目。加快不符合园区产业</p>	<p>本项目从事新能源汽车配件生产，生产工艺、污染治理技术和清洁生产水平等应达到国内先进水平，不属于《环境保护综合名录（2021 年）》规定的“高污染、高环境风险”产品名录的项目。</p>	相符

	定位的企业搬迁工作。		
	<p>严守环境质量底线，强化总量管控。根据国家及省市关于大气、水、土壤、生态污染防治和江苏省、泰州市“三线一单”生态环境分区管控相关要求，制定园区污染减排和环境综合治理方案，采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，落实污染物排放限值限量管理要求，建立碳排放总量管控机制，确保区域环境质量持续改善。园区污染物年排放总量指标初步核定为：大气污染物SO₂2.71t/a、NO_x31.63t/a；烟粉尘 94.05t/a；VOCs101.64t/a；废水污染物 COD716t/a；氨氮 71.6t/a；TP7.16t/a；总氮 215t/a；铬 0.059t/a；镉 0.014kg/a。</p>	<p>本项目生产过程中产生废气经处理后达标排放；项目生产废水经自建污水处理设施处理达标后接管至泰州市九龙污水处理厂，生活污水经化粪池接管至泰州市九龙污水处理厂集中处理；本项目生产过程中不涉及燃煤等高污染燃料；项目生活垃圾环卫清运，一般固废外售处置，危险废物均委托有资质单位处置。</p>	相符
	<p>加快基础设施建设，提升环境治理能力。加快推进污水处理厂（南厂区）及配套污水管网的建设工作，确保 2024 年底前投入运营，待污水处理厂（南厂区）建成后，园区内工业废水全部接入污水处理厂（南厂区）集中处理，污水处理厂（北厂区）仅接纳生活污水。现有污水处理厂（北厂区）应严格遵守《江苏省通榆河水污染防治条例》要求，加快污水处理提标改造，以适应污水处理厂（南厂区）建成前的过渡期园区生态环境管理和发展需求。加快推进区内供热管网的敷设工作，2024 年底前实现对园区集中供热，在集中供热实施前，园区企业自建锅炉、炉窑均采用天然气、电等清洁能源。加强园区固体废物的集中处理处置管理，加快推进海陵区共享式危险废物集中贮存中心“绿岛”项目建设，确保 2022 年 4 月底前投入运行。加强区内企业危废处置情况的日常监督管理，建立危废产生、收集、贮存、转移等过程管理台账，严格执行危废转移联单制度等国家和省有关危废转移管理的相关规定和制度要求，危险废物交由有资质的单位处置，园区不得建设危废焚烧设施。</p>	<p>本项目生产废水、生活污水接管至泰州市九龙污水处理厂集中处理；目前九龙镇污水处理厂剩余处理能力 6000m³/d，项目完成后全厂废水排放量为 14.45m³/d，占其剩余污水处理能力的 0.240833%，项目生活垃圾环卫清运，一般固废外售处置，危险废物均委托有资质单位处置，不依托园区共享式危险废物集中贮存中心。项目建成后建立产生、收集、贮存、转移等过程管理台账，严格执行危废转移联单制度等国家和省有关危废转移管理的相关规定和制度要求。</p>	相符
	<p>加强园区环境管理，推动高质量发展。依托泰州市海陵生态环境局，完善园区环境管理机构，统筹考虑园区内污染物排放与监管、区域环境综合整治、环境管理等事宜，严格执行环境影响评价制度、“三同时”制度、排污许可证制度。推进园区和企业循环经济和清洁生产，制定并实施园区日常环境监测计划，按要求公开区域环境质量情况。强化涉重企业管理，严格按照《海陵区电镀行业规范化整治工作方案》（泰海政发[2020]64号）要求，加快推进区内电镀企业关停整合</p>	<p>本项目严格执行环境影响评价制度、“三同时”及排污许可证管理制度。</p>	相符

<p>工作。强化金属表面处理中心环境管理，提高工艺和污染防治水平，防范累积性环境风险，确保周边环境安全。加强引江河清水通道维护区、新通扬运河清水通道维护区等生态空间管控区以及《泰州市海陵区生态空间管控区域调整方案》中补划区的生态空间管控。</p>		
<p>加强环境监管，完善环境风险应急体系建设。适时启动园区限值限量管理工作，制定限值限量实施方案，加快园区监测监控能力建设，建立包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监控体系，做好跟踪监测与管理。建立健全区域环境风险防范体系，完善应急响应联动机制、风险管理体系和事故应急组织体系，提升园区环境风险防控和应急能力，监督及指导。</p>	<p>本项目将制定污染源监测计划对废水、噪声等进行监测，确保达标排放，建立健全区域环境风险防范体系，完善应急响应联动机制、风险管理体系和事故应急组织体系。</p>	<p>相符</p>
<p>本项目从事新能源车辆配件生产，属于C3670汽车零部件及配件制造，项目位于泰州市海陵区新能源产业园，项目生产的产品主要用途为外售汽车配件企业，属于汽车整车及零部件产业中新能源汽车整车，且不含电镀工序，符合新能源产业园产业定位；不属于化工企业，不位于化工集中区；本项目不在引江河（海陵区）清水通道维护区范围内，在通榆河一级保护区范围内，不在二级保护区范围内；本项目熔炼产生的烟尘经集气罩收集+火星捕集器（旋风除尘）+布袋除尘装置处理后经15m高排气筒排放，压铸产生的非甲烷总烃通过可移动密闭式集气罩收集+压铸高压静电吸附装置处理后经15m高排气筒排放，抛丸产生的颗粒物通过管道收集+布袋除尘等装置处理后经15m高排气筒排放，脂剂加热、前处理烘干、喷漆烘干等gx天然气燃烧废气、喷漆烘干产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃经集气罩收集+带水喷淋气旋塔+二级活性炭吸附装置处理后经15m高排气筒排放，前处理产生的氟化物经集气罩收集+酸碱综合塔处理后经15m高排气筒排放，喷漆产生的颗粒物、非甲烷总烃经负压收集+干式滤棉+气旋塔+二级活性炭吸附装置处理后经15m高排气筒排放；项目生产废水经自建污水处理设施处理达标后接管至泰州市九龙污水处理厂，生活污水经化粪池接管至泰州市九龙污水处理厂集中处理；生产过程中产生的一般工业固废收集外收综合利用，危险废物委托处置。</p>		

	综上所述，项目符合规划、规划环评及审查意见要求。																											
其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>项目经泰州市海陵区数据局备案同意（泰海数备〔2024〕111号）。</p> <p>对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》等相关产业政策，项目不属于国家和地方鼓励类、限制类、淘汰类项目。</p> <p>对照国家和地方产业政策，本项目不属于《环境保护综合名录》（2021年版）中“高污染”、“高环境风险”、“高污染、高环境风险”产品名录。</p> <p>综上所述，本项目符合国家及地方法律法规及相关产业政策要求。</p> <p>2、“三线一单”相符性</p> <p>（1）与生态保护红线符合性分析</p> <p>根据《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》、《泰州市海陵区生态空间管控区域调整方案（修改稿）》，海陵区生态空间保护区域相关情况如下：</p> <p>①距离本项目最近的国家级生态保护红线为引江河备用水源地水源保护区，本项目距离其保护边界2.8km；</p> <p>②距离本项目最近的生态空间管控区域为引江河（海陵区）清水通道维护区，本项目距离其保护边界0.75km。</p> <p>与生态空间保护区域位置关系见表1-4。</p> <p style="text-align: center;">表1-4项目周边涉及的生态空间保护区域一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">生态空间保护区域名称</th> <th rowspan="2">主导生态功能</th> <th colspan="2">红线区域范围</th> <th colspan="3">面积（平方公里）</th> <th rowspan="2">位置关系</th> </tr> <tr> <th>国家级生态保护红线范围</th> <th>生态空间管控区域范围</th> <th>国家级生态保护红线面积</th> <th>生态空间管控区域面积</th> <th>总面积</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>引江河备用水源地水源保护区</td> <td>饮用水水源保护区</td> <td>一级保护区：泰州市第二水厂备用取水口上游1000米至下游500米及其两岸背水坡之间的水域范围；一级保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外100米之间的陆域</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">1.69</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">1.69</td> <td>项目东南侧2.8km</td> </tr> </tbody> </table>							生态空间保护区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			位置关系	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	引江河备用水源地水源保护区	饮用水水源保护区	一级保护区：泰州市第二水厂备用取水口上游1000米至下游500米及其两岸背水坡之间的水域范围；一级保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外100米之间的陆域	-	1.69	-	1.69	项目东南侧2.8km
	生态空间保护区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）					位置关系																		
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																						
引江河备用水源地水源保护区	饮用水水源保护区	一级保护区：泰州市第二水厂备用取水口上游1000米至下游500米及其两岸背水坡之间的水域范围；一级保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外100米之间的陆域	-	1.69	-	1.69	项目东南侧2.8km																					

		范围。二级保护区：一级保护区以外上溯 2000 米、下延 500 米的水域范围；二级保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围。					
引江河（海陵区）清水通道维护区	水源水质保护	-	引江河及两岸各 1000 米范围（根据 2021 年 9 月《泰州市海陵区生态空间管控区域调整方案》，将城区段规划绿地控制线以外的区域调出，规划绿地控制线距离河岸不足 100 米的，按 100 米线控制；超过 100 米的，按绿地线控制。）	-	20.57	20.57	项目东侧 0.75km

综上所述，本项目不在上述国家级生态保护红线、生态空间管控区域内，符合《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》要求。

（2）与环境质量底线符合性分析

项目运营期生产废水经自建污水处理设施处理达标后接管至泰州市九龙污水处理厂，生活污水经化粪池预处理后接管至泰州九龙污水处理厂，尾水经许郑河最终排入新通扬运河。根据引用的环境质量现状监测报告，新通扬运河水环境质量能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水标准要求。根据《泰州市2023年生态环境质量报告》，2023年泰州海陵区环境空气O₃日最大8小时滑动平均值第90百分位数超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级浓度限值，判定泰州市海陵区的非达标区。为加快改善环境空气质量，省委省政府已发布《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》、省生态环境厅等六部门联合印发《江苏省减污降碳协同增效实施方案》，着力打好臭氧污染防治攻坚战。以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，实施原辅材料和产品源头替代工程。开展涉气产业集群排查及分类治理，推进企业

升级改造和区域环境综合整治。到2025年，挥发性有机物、氮氧化物排放总量比2020年分别下降10%以上，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制。根据《2023年泰州市环境质量公报》，区域声环境质量能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类区标准要求，本项目通过距离隔声、减震隔声等措施，不会对周边声环境造成显著影响。

总体来说，项目所在区域环境质量较好。项目投入运行后产生的废水、废气、噪声等采取相应的治理措施后可达标排放，对外环境影响较小，项目建成后区域环境质量不会超出环境质量底线。

（3）与资源利用上线符合性分析

本项目区域水、电资源丰富，生产过程仅消耗水、电等能源，不会改变区域能源利用格局，不会突破资源利用上限。

（4）与环境准入负面清单符合性分析

根据《泰州市九龙镇（新能源产业园区）开发建设规划（2021-2035年）环境影响报告书》，泰州新能源产业园区环境准入清单具体见表1-5。

表 1-5 新能源产业园区生态环境准入清单

类别	管控要求
保护区	国家级生态环境与生态空间管控区域 根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）园区东南侧占用国家级生态红线引江河备用水源地水源保护区的陆域范围约 10.70ha，该范围内目前设置为防护绿地，后续规划为防护绿地，不得随意占用。
	通榆河一级保护区 本园区东临引江河、北部有新通扬运河自西向东穿过，两条河道均属于通榆河主要供水河道，按照《江苏省通榆河水污染防治条例》主要供水河道及其两侧各一公里区域为通榆河一级保护区，保护区内应严格执行《江苏省通榆河水污染防治条例》中相关管控要求，主要包括： 一、通榆河一级保护区内禁止下列行为：1.新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目；2.新设排污口；3.建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场；4.新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目；5.在河道内设置经营性餐饮设施；6.向河道、水体倾倒工业废渣、水处理污泥、生活垃圾、船舶垃圾；7.将畜禽养殖场的粪便和污水直接排入水体；8.将船舶的残油、废油排入水体；9.在水体洗涤装贮过油类、有毒有害物品的车辆、船舶和容器以及污染水体的回收废旧日用品；10.使用剧毒、高残留农药；11.新建规模化畜禽养殖场；12.在河堤迎水坡种植农作物；13.在河道内从事网箱、网围渔业养殖，设立鱼胃、鱼筋等各类定置渔具；14.法律、法规禁止的其他行为。 二、通榆河一级保护区限制下列行为：1.新建、扩建港口、码头；2.设置水上加

			油、加气站点；3.法律、法规限制的其他行为。三、其它《江苏省通榆河水污染防治条例》规定限制或禁止的行为。
		基本农田	对规划区内涉及的基本农田，禁止开发利用。
		水域	规划水域禁止开发利用
		绿地	1.引江河、新通扬运河两侧设置 100m 的卫生防护距离；2.对规划中的公园绿地、防护绿地，禁止转变防护绿地的性质。
		居住区等	1.规划居住用地中不得新引入工业企业；2.居住用地与工业用地设置 50m 隔离距离，同时建议在距离居住用地 100m 范围内避免布置喷漆、酸洗、电镀工序及高噪声设备；3.污水处理厂中涉及恶臭气体产生的处理设施或装置与居住区应设置至少 200m 卫生防护距离。
	重点管控区域	空间布局约束	各产业片区优先引入的产业清单：1.新能源产业片区光伏产业集群：光伏发电、薄膜电池及组件、分散式并网系统、热水器；储能产业集群：锂电池及组件、电池组件、示范电站、新产品开发；新能源装备制造产业集群：光伏设备、电池设备、核能设备、生物质能制造设备；节能减排产业：节能装备、绿色照明系统、分布式能源利用、绿色建筑及小区。2.汽车整车及零部件产业片区新能源汽车整车、汽车发动机系统、传动系统、底盘系统、行驶系统、制动系统。3.机械电子装备产业片区通用设备制造业、专用设备制造业、交通运输设备制造业、电气机械及器材制造业、电子及通讯设备制造业、仪器仪表及文化办公机械制造业。4.自行车产业片区自行车精密零配件、车架、碳钢、碳纤维材料等。 本园区禁止引入的产业清单：1.禁止新建铅蓄电池企业；2 禁止露天和敞开式喷涂作业项目（工艺有特殊要求除外）；3.禁止燃煤、燃重油项目；4.禁止引入化工、石化、制浆、冶炼、焦化钢铁、平板玻璃等重污染项目；5.禁止引入危化品集中仓储项目（企业内部生产必需的配套危化品仓库除外）。 其它产业发展要求：1.允许简单加工的轻污染企业如塑料制品制造、建材加工（不含水泥制造、平板玻璃制造、石棉制品、含焙烧的石墨碳素制品及两高项目）等类型的中小企业。现有退城入园项目予以保留和发展；2.凡涉及电镀工序的项目，其电镀工序应全部进入海陵区金属表面处理中心统一管理，并执行海陵区金属表面处理中心相关环境管理与准入要求。
		污染物排放管控	1.废水污染物排放总量控制目标：废水量 1431 万 m ³ /年，COD716t/a，氨氮 71.6t/a、总氮 215t/a、TP7.16t/a、总镍 0.72t/a、铬 59kg/a、镉 0.014kg/a。2.大气污染物总量控制目标：SO ₂ 22.71t/a、NO _x 31.63t/a、烟粉尘 94.05t/a、VOCs101.64t/a。3.碳排放：根据国家碳排放达峰与碳中和要求，完成国家及地方下达的相关目标指标要求。
		环境风险防控	1.入区企业应规范各项风险防控设施，按相关要求开展风险评估及突发环境事件应急预案编制并备案，配备必要的应急物资，与区内外周边企业建立突发环境事件应急互助协议，定期开展突发环境事件应急演练，提高突发环境事件应急应对能力；2.按要求及时更新园区突发环境事件应急预案并备案,配备必要的应急物资，通过组织区内相关企业、与周边企事业单位等可调用的应急资源建立突发环境事件应急联动机制等方式完善园区应急队伍、技术与资源储备；针对园区环境风险特征，定期开展园区突发环境事件演练，演练频次不低于 1 次/年。

	资源开发利用要求	1.入区企业按照《涂装行业清洁生产评价指标体系》、《电镀行业清洁生产评价指标体系》、《光伏电池行业清洁生产评价指标体系》等相关行业清洁生产标准中资源和能源消耗指标来进行控制。2.通过产业转型升级与资源的减量与循环利用,提高园区整体物质减量与循环水平,实现单位工业用地工业增加值 ≥ 9 亿元/ km^2 ;单位工业增加值综合能耗 ≤ 0.5 吨标煤/万元;单位工业增加值新鲜水耗 $< 8\text{m}^3$ /万元;整体工业用水重复利用率 $\geq 75\%$ 。
--	----------	--

对照上述泰州市新能源产业园区环境准入清单,本项目位于泰州市海陵区新能源产业园区世纪大道15号,项目不涉及《江苏省国家级生态保护红线规划》规定的生态保护区域,不涉及《江苏省通榆河水污染防治条例》规定的通榆河保护区,用地性质为工业用地,土地证明材料见附件,项目所在地周围50m范围内无环境敏感目标。项目生产布置在泰州欧能物流机械有限公司现有厂房内,不涉及喷漆、酸洗、电镀工序及高噪声设备,主要从事新能源车辆配件生产,属于汽车整车及零部件产业,为园区优先引入产业,不在限制、禁止要求内,项目建成后将向泰州市海陵生态环境局申请废气的总量控制指标。综上所述,本项目建设符合泰州市新能源产业园区生态环境准入清单要求。

3、与《泰州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》及关于印发《泰州市“三线一单”生态环境分区管控更新方案(2022年动态更新)》的通知相符性分析

更新后全市共有环境管控单元364个,包括优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类,实施分类管控。优先保护单元,根据各市(区)提交的江苏省自然资源厅已批复的生态空间管控区域调整方案对生态空间管控区域的变化做相应更新,单元数从71个更新为88个。

本项目位于泰州市海陵区新能源产业园区世纪大道15号,项目所在地所属环境管控单元为江苏省泰州市海陵区新能源产业园区,相关内容及相符性分析见表1-6。

4、与相关生态环境保护法规、政策、规划符合性

项目与相关生态环境保护法规、政策、规划相符性分析见表1-7。

表 1-6 与环境管控单元生态环境准入清单符合性一览表

序号	“三线一单”环境管控单元空间属性		“三线一单”生态环境准入清单要求		符合性判定	
	环境管控单元名称	管控单元分类			项目情况	判定结果
1	泰州市新能源产业园区（中片区） (ZH32120220870)	重点管控单元	空间布局约束	限制及禁止： (1) 禁止新建铅蓄电池企业，现有铅蓄电池项目做到增产不增污； (2) 禁止新建专业电镀项目；可进行现有专业电镀企业的整合提升，不增加五类重金属的排放总量。 (3) 禁止露天和敞开式喷涂作业项目（工艺有特殊要求除外） (4) 禁止燃煤、燃重油项目 (5) 不建设危废集中焚烧设施 (6) 禁止引入化工、石化、制浆、冶炼、焦化钢铁、平板玻璃等重污染项目	本项目不属于新建铅蓄电池企业、新建专业电镀项目。 本项目不涉及露天和敞开式喷涂作业。 本项目不使用燃煤、燃重油。	符合
2			污染物排放管控	(1) 废水污染物排放量：废水量1431.99万m ³ /年，COD716t/a，氨氮71.6t/a、TP7.16t/a、总镍0.72t/a、铬78.15kg/a、镉0.0365kg/a、砷0.365kg/a、铅127.49kg/a； (2) (2) 废气污染物排放量：废气污染物SO ₂ 3.73t/a、NO _x 32.91t/a、烟粉尘96t/a、VOCs103.87t/a	本项目生产废水经自建污水处理设施处理达标后接管至泰州市九龙污水处理厂，生活污水经化粪池预处理后接管泰州市九龙污水处理厂集中处理。	符合
3			环境风险防控	(1) 居住用地与工业用地设置50m隔离距离 (2) 引江河、新通扬运河两侧设置 100m 的卫生防护距离	本项目周边 50m 内无居民点。本项目距离新通扬运河 2520m，距离引江河 1750m。不在引江河、新通扬运河两侧 100m 范围内。	符合
4			资源开发效率要求	单位工业增加值水耗不高于 9 吨/万元。	单位工业增加值水耗为 2.27 吨/万元	符合

由上表可知，项目不含电镀工艺；不涉及喷涂等表面处理加工；不属于以化学试验为主要工艺的检验检测项目；不属于落后工艺、产能类的项目；项目排放污染物将向泰州市海陵生态环境局申请总量指标；项目建成后将建立事故风险应急体系，编制突发环境事件应急预案；项目工业增加值水耗为 2.27 吨/万元，符合资源开发效率要求。因此，本项目符合《泰州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》及《泰州市“三线一单”生态环境分区管控更新方案（2022 年动态更新）》要求。

表 1-7 与相关生态环境保护法规、政策、规划相符性分析

法规政策名称	法规、政策要求	符合性判定	
		项目情况	判定结果
关于印发《<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》的通知（苏长江办发[2022]55 号）	<p>一、河段利用与岸线开发</p> <p>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》的过长江通道项目。</p> <p>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。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。</p> <p>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决定》《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段范围内新建、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。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。</p> <p>4、严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，</p>	<p>本项目位于泰州市海陵区新能源产业园区世纪大道 15 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，不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，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，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。</p>	相符

	<p>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。围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《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，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。</p> <p>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。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。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。</p> <p>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。</p>		
	<p>二、区域活动</p> <p>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它禁渔水域开展生产性捕捞。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>10、禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江</p>	<p>本项目位于泰州市海陵区新能源产业园区世纪大道15号，从事新能源车辆配件生产，不属于禁止的高污染项目。</p>	<p>相符</p>

	<p>苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>13、禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。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。</p>		
	<p>三、产业发展</p> <p>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、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>20、法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</p>	<p>本项目位于泰州市海陵区新能源产业园区世纪大道15号,从事新能源车辆配件生产,不属于《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》及其他相关法律法规中的限制类、淘汰类、禁止类项目。</p>	<p>相符</p>

江苏省通榆河水污染防治条例	<p>(1) 通榆河是沿河地区居民饮用水的主要供水水源，同时兼有灌溉、航运、行洪等功能。</p> <p>(2) 通榆河实行分级保护，划分为三级保护区。通榆河及其两侧各一公里、主要供水河道及其两侧各一公里区域为通榆河一级保护区；新沂河南偏泓、盐河和斗龙港、新洋港、黄沙港、射阳河、车路河、沂南小河、沐新河等与通榆河平交的主要河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河二级保护区；其他与通榆河平交的河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河三级保护区。</p> <p>(3) 在一级保护区内，禁止下列行为：“新建、技改直接或者间接向水体排放污染物的项目；新设排污口；建设工业固体废物集中贮存处置设施、场所和城市生活垃圾填埋场；……”在一、二级保护区内，禁止下列行为：“新建、改建、技改制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目；……”。</p>	<p>本项目位于引江河西侧约 1.75km，距离通榆河一级保护区边界约 0.75km，不在其保护区内。本项目是新建项目且本项目生产废水经自建污水处理设施处理达标后接管至泰州市九龙污水处理厂，生活污水经化粪池预处理后接管泰州市九龙污水处理厂集中处理；本项目不新设排口且本项目不属于新建、改建、技改制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目，故本项目符合保护区的管控要求。</p>	相符
江苏省“263”专项行动实施方案	<p>根据江苏省《“两减六治三提升”专项行动方案》，“两减”即减少煤炭消费总量，减少落后化工产能；“六治”即治理太湖水环境、治理生活垃圾、治理黑臭水体、治理畜禽养殖污染、治理挥发性有机污染物、治理环境隐患；“三提升”即提升生态保护水平、提升环境经济政策调控水平、提升环境执法监管水平。</p>	<p>本项目不属于化工项目，生产过程中不使用煤炭，生产废水经自建污水处理设施处理达标后接管至泰州市九龙污水处理厂，生活污水经预处理达接管标准后接管至泰州市九龙污水处理厂；项目生产过程熔化废气通过火星捕集器（旋风除尘）+布袋除尘装置处理后排放，压铸废气经压铸高压静电吸附装置处理后排放，生活垃圾委托环卫部门清运处理，一般工业固废外售综合利用，危险废物委托有资质单位处理。</p>	相符
关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见	<p>严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代</p>	<p>项目行业类别为（C3670）汽车零部件及配件制造，不属于两高项目。</p>	符合

	<p>煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批</p>		
<p>泰州市“十四五”生态环境保护规划（泰政发〔2021〕129号）</p>	<p>（1）持续推动传统产业向智能化、绿色化、高端化优化升级。推广生物医药产业发展绿色酶法合成、微通道反应等绿色工艺，推行绿色生产标准，构建生物医药绿色生产体系。推动船舶领域实现产品绿色化智能化，推广应用双燃料动力推进技术，强化能耗、水耗、环保、安全等标准约束。（2）严把开发区“入园门槛”。强化重点管控单元空间、总量、准入环境管理。对不符合园区定位的产业禁止准入。优化用地结构，落实“亩均论英雄”改革。做好工业企业效益评价，盘活低效闲置土地，加强土地集约利用。严格控制能源消费总量，大幅增加非化石能源供给，持续减少以煤炭为主的化石能源消费。（3）限制“高能耗、高污染”（以下简称“两高”）项目建设。针对“两高”项目，建立管理台账，严格环评审批，对违规建设的项目进行整改。（4）深化工业企业VOCs治理。进一步控制工业VOCs排放总量，开展涉VOCs企业集群排查整治，实行区域内VOCs排放等量或者倍量削减替代。全面推广使用低VOCs含量的涂料、油墨和胶粘剂，原料生产企业推广使用低（无）VOCs含量和低反应活性的原辅材料。（5）全面控制无组织排放，推广全密闭、连续化、自动化等生产技术与高效工艺与设备，做到生产工艺“全密闭”、污水处理设施“全加盖”，建设臭气异味“全收集”体系，采用高效治理技术实现臭味异味“全处理”。（6）规范危险废物监管。建设全市《危险废物转移过程控制信息化管理平台》，建立健全覆盖危险废物产生、贮存、转运、处置全生命周期的监管体系，依法依规规范转移行为。</p>	<p>本项目不属于园区定位的禁止产业，项目所在地属于工业用地。本项目不属于“高能耗，高污染”的项目新增颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、非甲烷总烃、氟化物排放总量指标，依照有关规定申请总量平衡方案。坚持废气应收尽收的原则，无组织废气通过加强通风的方式，减少厂区内排放。危废暂存间按照规范要求设置</p>	<p>相符</p>

《江苏省挥发性有机物污染防治管理方法》（省政府令 第 119 号）	新建、改建、扩建挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增有机物排放总量指标不足部分，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，建设单位不得开工建设。	本项目新增挥发性有机物排放总量指标，依照有关规定申请总量平衡方案。	相符
	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制标准。	本项目所使用原料含挥发性有机物含量符合相应的限制标准。	相符
	排放挥发性有机物的生产经营者应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。	项目压铸工序产生的有机废气经压铸高压静电吸附装置处理后经 15m 高 DA004 排气筒高空排放；喷漆烘干产生的有机废气经集气罩收集+带水喷淋气旋塔+二级活性炭吸附装置处理后经 15mDA006 高排气筒高空排放；喷漆产生的有机废气经负压收集+干式滤棉+气旋塔+二级活性炭吸附装置处理后经 15mDA008 高排气筒高空排放，可实现达标排放。	相符
	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。	本项目制定了运营期污染物排放监测计划，项目建成投产后将委托第三方监测机构按照年度监测计划进行例行监测，并按照规定向社会公开。	相符
	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。	项目压铸工序产生的有机废气经压铸高压静电吸附装置处理后经 15m 高 DA004 排气筒高空排放，项目压铸在车间内进行，设置有可移动密闭式集气罩收集，收集效率可达 90%，处理效率可达 90%；喷漆烘干产生的有机废气经集气罩收集+带水喷淋气旋塔+二级活性炭吸附装置处理后经 15mDA006 高排气筒高空排放，收集效率可达 95%，处理效率可达 95%；喷漆产生的有机废气经负压收集+干式滤棉+气旋塔+二级活性炭吸附装置处理后经 15mDA008 高排气筒高空排放，收集效率可达 95%，处理效率可达 95%	相符
《2022 年江苏省挥发性有机物减排攻坚方案》的通知（苏大气办〔2022〕2 号）	推进重点行业深度治理。各地要对照挥发性有机物突出问题排查问题清单和管理台账，推动石化、化工、仓储、工业涂装、包装印刷行业进行深度治理。	本项目不属于石化、化工、仓储、工业涂装、包装印刷行业，项目建成后，将制定相应台账。	相符

	<p>强化工业源日常管理与监管。督促工业企业按规范管理相关台账，如实记录含 VOCs 原辅材料使用、治理设施运维、生产管理等信息。对采用活性炭吸附技术的，按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）进行管理，按要求足量添加、定期更换；一次性活性炭吸附工艺需使用柱状炭（颗粒碳），碘吸附值不低于 800 毫克/克；VOCs 初始排放速率不低于 80%。</p>	<p>本项目建成后，将如实记录含 VOCs 原辅料使用、治理设施运维、生产管理等信息；压铸工序产生的废气经压铸高压静电吸附装置处理后经 15m 高 DA004 排气筒高空排放，净化效率不低于 90%。</p>	<p>相符</p>
	<p>推进 VOCs 在线监控安装、验收与联网。各地要按照《江苏省污染源自动监控管理办法（试行）》（苏环发【2021】3 号）要求，全面梳理企业废气排放量信息，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，9 月底前基本完成。</p>	<p>本项目不属于化工行业，VOCs 排放设计小时废气排放量低于 3 万立方米，不需安装 VOCs 自动监测设备。</p>	<p>相符</p>
<p>《江苏省铸造行业大气污染防治综合治理方案》（苏环[2023]242 号）</p>	<p>（一）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、300毫克/立方米；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、400毫克/立方米；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30毫克/立方米。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、浇铸区的颗粒物浓度小时均值不高于30毫克/立方米。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、300毫克/立方米；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、300毫克/立方米。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、120毫克/立方米。其他生产工序或设备、设施烟气颗粒物浓度不高于30毫克/立方米。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）</p>	<p>本项目熔化炉为天然气熔化炉，产生的烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度小时均值可控制在 30、100、400 毫克/立方米内，项目熔炼区颗粒物采用火星捕集器（旋风除尘）+布袋除尘装置处理，处理效率可达 99%，颗粒物浓度可控制在 30 毫克/立方米以下。</p>	<p>相符</p>

	<p>处理设施的处理效率不低于80%。</p> <p>(二) 1.颗粒物无组织排放控制要求。企业厂区内颗粒物无组织排放1小时平均浓度值不高于5毫克/立方米。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、装卸过程中产尘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。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尘点应安装集气罩，并配备除尘设施。造型、制芯、浇铸工序产尘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>2.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10毫克/立方米，任意一次浓度不高于30毫克/立方米。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</p>	<p>1、本项目熔炼产生的颗粒物均通过集气罩+火星捕集器（旋风除尘）+布袋除尘收集处理，无组织排放1小时平均浓度值不高于5毫克/立方米。布袋除尘装置卸灰口设有阻断装置，且于下方放置收尘袋。厂区道路均硬化，且定期打扫。项目物料均储存于室内仓库，无露天堆放。</p> <p>2、本项目表面涂装的配料、涂装和清洗作业均在密闭空间内进行，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，压铸工序采用可移动密闭式集气罩+压铸高压静电吸附装置处理后经15m高DA004排气筒高空排放，可实现达标排放，脂剂加热、前处理烘干、喷漆烘干等工序天然气燃烧废气、喷漆烘干产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃经集气罩收集+带水喷淋气旋塔+二级活性炭吸附装置处理后经15mDA006高排气筒排放，前处理产生的氟化物经集气罩收集+酸碱综合塔处理后经15mDA007高排气筒排放，喷漆产生的颗粒物、非甲烷总烃经负压收集+干式滤棉+气旋塔+二级活性炭吸附装置处理后经15mDA008高排气筒排放，可实现达标排放。</p>	<p>相符</p>
--	--	--	-----------

	<p>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>（三）确保全面达标排放。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。推动现有企业和新建企业参照装备水平及生产工艺、污染治理技术、排放限值、无组织排放、监测监控水平、环境管理水平和运输方式等绩效差异化指标要求，积极培育环保绩效AB级的标杆铸造企业，带动全行业污染治理水平提升。铸造企业严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726—2020），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，依法依规进行淘汰。推动铸造用生铁企业参照钢铁行业超低排放改造要求，开展有组织、无组织和清洁运输超低排放改造和评估监测。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，强化全过程全流程精细化管理。对物料储存与输送、金属熔炼（化）、造型、制芯、浇铸、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</p>	<p>本项目批复后将及时申领排污许可证，并按排污许可规定落实自行监测、台账记录、执行报告等各类措施。项目废气主要为熔炼产生的烟尘经集气罩收集+火星捕集器（旋风除尘）+布袋除尘装置处理后经15m高排气筒排放，压铸产生的非甲烷总烃通过可移动密闭式集气罩收集+压铸高压静电吸附装置处理后经15m高排气筒排放，抛丸产生的颗粒物通过管道收集+布袋除尘等装置处理后经15m高排气筒排放，脂剂加热、前处理烘干、喷漆烘干等工序天然气燃烧废气、喷漆烘干产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃经集气罩收集+带水喷淋气旋塔+二级活性炭吸附装置处理后经15m高排气筒排放，前处理产生的氟化物经集气罩收集+酸碱综合塔处理后经15m高排气筒排放，喷漆产生的颗粒物、非甲烷总烃经负压收集+干式滤棉+气旋塔+二级活性炭吸附装置处理后经15m高排气筒排放，因此，厂区内有组织、无组织废气可达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726—2020）标准要求。企业建成后将按要求安装自动监测、视频监控、用电监控等监控措施，强化生产管理水平。</p>	<p>相符</p>

	<p>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>(四) 推动实施深度治理。各地组织铸造企业根据《铸造工业大气污染防治可行性技术指南》(HJ1292—2023)，选择适合自身的高效污染防治技术开展深度治理，实现源头减排、过程控制和末端治理的全流程深度治理。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>本项目为新建项目，主要为熔炼、压铸、喷漆工序，不涉及高VOC含量涂料等物料，项目熔炼产生的烟尘经集气罩收集+火星捕集器(旋风除尘)+布袋除尘装置处理后经15m高排气筒排放，压铸产生的非甲烷总烃通过可移动密闭式集气罩收集+压铸高压静电吸附装置处理后经15m高排气筒排放，抛丸产生的颗粒物通过管道收集+布袋除尘等装置处理后经15m高排气筒排放，脂剂加热、前处理烘干、喷漆烘干等工序天然气燃烧废气、喷漆烘干产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃经集气罩收集+带水喷淋气旋塔+二级活性炭吸附装置处理后经15m高排气筒排放，前处理产生的氟化物经集气罩收集+酸碱综合塔处理后经15m高排气筒排放，喷漆产生的颗粒物、非甲烷总烃经负压收集+干式滤棉+气旋塔+二级活性炭吸附装置处理后经15m高排气筒排放，符合深度治理要求</p>	<p>相符</p>

	<p>(五) 加快行业绿色发展。推进绿色方式贯穿铸造生产全流程, 开发绿色原辅材料、推广绿色工艺、建设绿色工厂、发展绿色园区, 深入推进园区循环化改造。推动企业依法披露环境信息, 接受社会监督。积极开展铸造行业清洁生产审核, 环保绩效达到AB级的铸造企业应主动开展清洁生产审核, 深入挖掘企业节能、降碳、减污潜力。鼓励企业采用高效节能熔炼、热处理设备, 提高余热利用水平。推广短流程铸造, 推进铸造行业冲天炉(10吨/小时及以下)改为电炉。推进铸造废砂再生处理技术应用、废旧金属循环再生与利用。协同推进铸造行业降碳、减污、扩绿、增长, 推进生态优化、节约集约、绿色低碳发展。</p>	<p>本项目建成后将按要求定期开展铸造行业清洁生产审核; 项目熔化炉为燃气炉, 不涉及冲天炉</p>	<p>相符</p>
<p>《关于转发<工业和信息化部国家发展和改革委员会生态环境部关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见>的通知》(苏工信装备[2023]194号)</p>	<p>要结合实际谋划新建或改造升级的高端建设项目落地实施, 严格审批新建、改扩建项目, 确保项目备案、环评、排污许可、安评、节能审查等手续清晰、完备项目建设符合国家相关法律法规标准要求</p>	<p>本项目需按时履行各行政部门相关手续</p>	<p>相符</p>
<p>重点行业挥发性有机物综合治理方案</p>	<p>加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋, 高效密封储罐, 封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送, 应采用密闭管道或密闭容器、罐车等</p>	<p>本项目无 VOCs 物料储罐, 使用的脱模剂等含 VOCs 物料均已密闭桶装暂存在原料库内, 需要使用的是以完整的包装形式从原料库转移到生产现场使用, 产生的含 VOCs 废料均用 PE 桶密闭存储, 盛装过 VOCs 物料的废包装容器均加盖密闭</p>	<p>相符</p>
	<p>提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则, 科学设计废气收集系统, 将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的, 除行业有特殊要求外, 应保持微负压状态, 并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的, 距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置, 控制风速应不低于 0.3m/s</p>	<p>项目压铸工序产生的有机废气经压铸高压静电吸附装置处理后经 15m 高 DA004 排气筒高空排放, 项目压铸在车间内进行, 设置有可移动密闭式集气罩收集, 收集效率可达 90%, 处理效率可达 90%; 喷漆烘干产生的有机废气经集气罩收集+带水喷淋气旋塔+二级活性炭吸附装置处理后经 15mDA006 高排气筒高空排放, 收集效率可达 95%, 处理效率可达 95%; 喷漆产生的有机废气经负压收集+干式滤棉+气旋塔+二级活性炭吸附装置处理后经 15mDA008 高排气筒高空</p>	<p>相符</p>

		排放, 收集效率可达 95%, 处理效率可达 95%, 可实现达标排放	
	企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造, 应依据排放废气的浓度、组分、风量, 温度、湿度、压力, 以及生产工况等, 合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺, 提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气, 宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术, 提高 VOCs 浓度后净化处理; 高浓度废气, 优先进行溶剂回收, 难以回收的, 宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气(溶剂)回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。	项目压铸工序产生的有机废气经压铸高压静电吸附装置处理后经 15m 高 DA004 排气筒高空排放, 项目压铸在车间内进行, 设置有可移动密闭式集气罩收集, 收集效率可达 90%, 处理效率可达 90%; 喷漆烘干产生的有机废气经集气罩收集+带水喷淋气旋塔+二级活性炭吸附装置处理后经 15mDA006 高排气筒高空排放, 收集效率可达 95%, 处理效率可达 95%; 喷漆产生的有机废气经负压收集+干式滤棉+气旋塔+二级活性炭吸附装置处理后经 15mDA008 高排气筒高空排放, 收集效率可达 95%, 处理效率可达 95%, 可实现达标排放	相符
	实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气, VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的, 应加大控制力度, 除确保排放浓度稳定达标外, 还应实行去除效率控制, 去除效率不低于 80%	项目有机废气净化效率为 90%, 达到最低去除效率要求	相符
江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南	鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用, 并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集, 并采用适宜的方式进行有效处理, 确保 VOCs 总去除率满足管理要求, 其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有溶剂浸胶工艺)溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%	项目压铸工序产生的有机废气经压铸高压静电吸附装置处理后经 15m 高 DA004 排气筒高空排放, 项目压铸在车间内进行, 设置有可移动密闭式集气罩收集, 收集效率可达 90%, 处理效率可达 90%; 喷漆烘干产生的有机废气经集气罩收集+带水喷淋气旋塔+二级活性炭吸附装置处理后经 15mDA006 高排气筒高空排放, 收集效率可达 95%, 处理效率可达 95%; 喷漆产生的有机废气经负压收集+干式滤棉+气旋塔+二级活性炭吸附装置处理后经 15mDA008 高排气筒高空排放, 收集效率可达 95%, 处理效率可达 95%, 可实现达标排放。	相符
2020 年挥发性有机物治理攻坚方案	一、大力推进源头替代, 有效减少 VOCs 产生。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	项目建成投入运营后将建立脱模机等涉 VOCs 物料的使用台账, 记录 VOCs 原辅材料相关信息	相符

	收量等信息，并保存相关证明材料		
	三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率。组织企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施。确保实现达标排放。除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。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；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，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 0.3m/s，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；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。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、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 mg/g 的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换	项目压铸工序产生的有机废气经压铸高压静电吸附装置处理后经 15m 高 DA004 排气筒高空排放，项目压铸在车间内进行，设置有可移动密闭式集气罩收集，收集效率可达 90%，处理效率可达 90%；喷漆烘干产生的有机废气经集气罩收集+带水喷淋气旋塔+二级活性炭吸附装置处理后经 15mDA006 高排气筒高空排放，收集效率可达 95%，处理效率可达 95%；喷漆产生的有机废气经负压收集+干式滤棉+气旋塔+二级活性炭吸附装置处理后经 15mDA008 高排气筒高空排放，收集效率可达 95%，处理效率可达 95%，可实现达标排放。	相符
挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策	含VOCs产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提供废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集的废气进行回收或处理后达标排放。	项目压铸工序产生的有机废气经压铸高压静电吸附装置处理，收集效率可达90%，处理效率可达90%；喷漆烘干产生的有机废气经集气罩收集+带水喷淋气旋塔+二级活性炭吸附装置处理，收集效率可达95%，处理效率可达95%；喷漆产生的有机废气经负压收集+干式滤棉+气旋塔+二级活性炭吸附装置处理后，收集效率可达95%，处理效率可达95%，总排放量较小，均能达标排放。	相符
《铸造工业污染防治可行技术指南》	炉盖与除尘一体化技术。该技术适用于金属熔炼（化）工序。该技术将电炉炉盖与除尘收集罩一体化设计，	本项目熔炼烟尘过集气罩+火星捕集器（旋风除尘）+布袋除尘处理技术。	相符

(T/CFA0308023-2023)	收集金属熔炼（化）过程产生的颗粒物，提高废气收集率，减少排气量，并可减少金属熔炼（化）过程的热量损失，达到节能降碳效果。		
	金属液封闭转运技术。该技术适用于各种金属液的转运过程。该技术通过隔热盖、转运通廊等技术进行金属液转运部分专运设备可通过配置袋式除尘器减少颗粒物的排放采用该技术可防止金属液氧化，减少金属液运输过程中的热量损失，显著降低金属液运输过程中的无组织排放或将无组织排放转变为有组织排放	本项目金属液采用包盖封闭的方式转运。	相符
	袋式除尘技术。该技术适用于铸造工业企业各工序含颗粒物废气的治理。铸造工业企业使用的袋式除尘器的过滤风速一般在0.8m/min~15m/min之间，系统阻力通常低于1500Pa，除尘效率可达99%以上。袋式除尘技术的技术参数宜满足HJ2020的相关要求。该技术需定期清理或更换滤袋。	本项目熔化烟尘、抛丸废气中颗粒物均采用袋式除尘器处理，并对滤袋进行定期清理。	相符
	VOCs治理技术。铸造工业中常用的VOCs治理技术包括吸附法、燃烧法、吸收法等。吸附法利用吸附剂(活性炭、分子筛等)吸附废气中的VOCs污染物，使之与废气分离，主要包括固定床吸附技术和旋转式吸附技术；燃烧法通过热力燃烧或催化燃烧的方式，使废气中的VOCs污染物反应转化为二氧化碳和水等物质，主要包括热力燃烧技术、催化燃烧技术和蓄热燃烧技术；吸收法通过利用吸收剂的方法吸收废气中VOCs污染物，使之与废气分离，包括化学法吸收法(酸碱中和等)和物理吸收法。	项目压铸工序产生的有机废气经压铸高压静电吸附装置处理，收集效率可达90%，处理效率可达90%；喷漆烘干产生的有机废气经集气罩收集+带水喷淋气旋塔+二级活性炭吸附装置处理，收集效率可达95%，处理效率可达95%；喷漆产生的有机废气经负压收集+干式滤棉+气旋塔+二级活性炭吸附装置处理后，收集效率可达95%，处理效率可达95%，总排放量较小，均能达标排放。	相符
《铸造企业规范条件》 (T/CFA0310021-2023)	企业的布局及厂址的确定应符合国家相关法律法规、产业政策以及各地方政府装备制造业和铸造行业的总体规划要求。	本项目的布局及厂址符合国家相关法律法规、产业政策以及各地方政府装备制造业和铸造行业的总体规划要求。	相符
	企业生产场所应依法取得土地使用权并符合土地性质。	本项目用地性质为工业用地	相符
	企业应根据生产铸件的材质、品种、批量，合理选择低污染、低排放、低能耗、经济高效的铸造工艺。	本项目生产的铸件为铝铸件，采用熔炼炉，采用压铸铸造的生产工艺，均属于低污染、低排放、低能耗、	相符

		经济高效的铸造工艺。	
企业不应使用国家明令淘汰的生产工艺。不应采用粘土砂干型/芯、油砂制芯、七〇砂制型/芯等落后铸造工艺；粘土砂批量铸件生产企业不应采用手工造型；水玻璃熔模精密铸造模壳硬化不应采用氯化铵硬化工艺；铝合金精炼不应采用六氯乙烷等有毒有害的精炼剂。	本项目不使用淘汰的生产工艺。不涉及型/芯、油砂制芯、七〇砂制型/芯等落后铸造工艺；不涉及水玻璃熔模精密铸造模壳硬化工艺。企业不使用国家明令淘汰的生产工艺		相符
企业不应使用国家明令淘汰的生产装备，如无芯工频感应电炉、0.25吨及以上无磁钜的铝壳中频感应电炉等。	本项目采用1000kg集中熔炼炉，不使用左侧国家明令淘汰的生产装备。		相符
企业应配备与生产能力相匹配的熔炼(化)设备如冲天炉中频感应电炉精炼炉(AOD、VOD、LF等)、电阻炉、燃气炉、保温炉等。	拟配备3台1000kg集中熔炼炉，与生产能力相匹配。		相符
企业应配备与产品及生产能力相匹配的造型、制芯及其它成型设备(线)，如粘土砂造型机(线)、树脂砂混砂机、壳型(芯)机、铁模覆砂生产线、水玻璃砂生产线、消失模/V法/实型铸造设备、离心铸造设备、压铸设备、低压铸造设备、重力铸造设备、挤压铸造设备、差压铸造设备、熔模铸造设备(线)、制芯设备、快速成型设备等	本项目配备与产品及生产能力相匹配的压铸造机。		相符
采用普通水玻璃砂型铸造工艺的企业宜合理配置再生设备。	不涉及。		相符
采用粘土砂、树脂自硬砂、酯硬化水玻璃砂铸造工艺的企业应配备完善的砂处理及砂再生设备，各种旧砂的回用率应达到表2的要求（粘土砂（处理）旧砂回用率≥95%、呋喃树脂自硬砂（再生）≥90）。	不涉及。		相符

由上表可知，本项目位于泰州市海陵区新能源产业园区，周边最近的通榆河供水河道为引江河，本项目距离引江河 1.75km，不在通榆河一级保护区范围内，符合《江苏省通榆河水污染防治条例》（2018年修订）；本项目生产废水经自建污水处理设施处理达标后接管至泰州市九龙污水处理厂，生活污水经预处理后排入污水管网进入泰州市九龙污水处理厂集中处理；本项目

不属于新建、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》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，符合《关于发布长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则（试行）的通知》（苏长江办发〔2022〕55号）、《泰州市“十四五”生态环境保护规划》（泰政发〔2021〕129号）及挥发性有机物治理等相关法规、政策要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>泰州欧能物流机械有限公司成立于 2003 年 09 月 26 日,主要从事于生产摩托车方向把、保险杠、货架、翻板、护杠、大灯支架、单撑、双撑、后平叉、车架、电动车护杠等一系列车辆配件。公司目前配套的客户单位主要为新大洲本田摩托、铃木豪爵、春风动力、钱江摩托、雅迪电动车等全国知名的摩托车、电动车生产制造商。</p> <p>泰州欧能物流机械有限公司于 2018 年 11 月委托苏州清泉环保科技有限公司编制了《泰州欧能物流机械有限公司年产 90 万套摩托车配件生产线及电动车配件项目》,建设地点位于泰州市九龙台商工业园世纪大道 15 号,总用地面积:15000m²,项目建成后预计可实现年产 90 万套摩托车配件及电动车配件生产能力。该项目已于 2018 年 11 月 22 日通过泰州市行政审批局审批(泰行审批(海陵)[2018]20070 号),项目于 2018 年 12 月开始建设,2019 年 4 月建成投产,于 2020 年 10 月 24 日组织召开专家验收会议,取得专家验收意见。同时现有项目于 2020 年 5 月申领了排污许可证,排污许可证为登记管理,排污许可编号为 91321200753907694L001Z。</p> <p>泰州欧能物流机械有限公司于 2020 年 10 月委托南京博涵环保科技有限公司编制了《电动车及摩托车零部件表面喷涂线技改项目》,建设地点位于泰州市九龙台商工业园世纪大道 15 号,厂房用地面积:1600m²,项目建成后预计可实现年喷涂电动车及摩托车零部件 700 万只生产能力。该项目已于 2020 年 11 月 30 日通过泰州市行政审批局审批(泰行审批(海陵)[2020]20086 号),项目于 2020 年 12 月开始建设,2021 年 2 月建成投产,于 2021 年 3 月 21 日组织召开专家验收会议,取得专家验收意见。</p> <p>根据公司发展规划拟投资 3000 万元,购置压铸机、机械手、切边机、熔化炉、打磨工作台、CNC 加工中心、数控车床、清洗机、锯床、锻压机、热处理线等主要生产设备,在公司现有厂房内实施本项目,并对厂房和配套设施进行适应性改造,新建新能源车辆配件生产线。本项目建成后形成年产 360 万套新能源车辆配件的生产能力。</p>
------	--

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等相关环保法律、法规规定，建设项目需进行环境影响评价。根据《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，本建设项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中“汽车零部件及配件制造（C3670）”，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，本项目属于“三十三、汽车制造业 36，71 汽车零部件及配件制造 367”，要求编制环境影响报告表。为此，泰州欧能物流机械有限公司委托环评单位编制了年产新能源车辆配件 360 万套项目环境影响报告表。报请环评审批部门审批。

2、项目组成

项目建成后全厂组成见表 2-1。

表 2-1 项目建成后全厂组成表

类别	建设名称	设计能力				备注及本项目依托性
		原有项目	本次扩建项目	扩建后全厂	变化量	
主体工程	机械加工车间	建筑面积 2100m ² ，一条摩托车配件生产线，一条电动车配件生产线，年产摩托车及电动车配件 90 万套	/	建筑面积 2100m ² ，一条摩托车配件生产线，一条电动车配件生产线，年产摩托车及电动车配件 90 万套	不变	项目不依托
	焊接车间	建筑面积 1750m ² ，一条摩托车配件生产线，一条电动车配件生产线，年产摩托车及电动车配件 90 万套	/	建筑面积 1750m ² ，一条摩托车配件生产线，一条电动车配件生产线，年产摩托车及电动车配件 90 万套	不变	项目不依托
	打磨车间	建筑面积 350m ² ，一条摩托车配件生产线，一条电动车配件生产线，年产	/	建筑面积 350m ² ，一条摩托车配件生产线，一条电动车配件生产线，年产摩托	不变	项目不依托

		摩托车及电动车配件 90 万套		车及电动车配件 90 万套		
	包装车间	建筑面积 400m ² ，一条摩托车配件生产线，一条电动车配件生产线，年产摩托车及电动车配件 90 万套	/	建筑面积 400m ² ，一条摩托车配件生产线，一条电动车配件生产线，年产摩托车及电动车配件 90 万套	不变	项目不依托
	喷塑车间	建筑面积 1600m ² ，一条表面喷塑生产线，年产电动车及摩托车零部件喷涂件 700 万只	/	建筑面积 1600m ² ，一条表面喷塑生产线，年产电动车及摩托车零部件喷涂件 700 万只	不变	项目不依托
	铸造、铸压车间	/	建筑面积 4480m ² ，一条新能源车辆配件生产线，年产 360 万套新能源车辆配件	建筑面积 4480m ² ，一条新能源车辆配件生产线，年产 360 万套新能源车辆配件	建筑面积 4480m ² ，一条新能源车辆配件生产线	新增一条新能源车辆配件生产线，年产 360 万套新能源车辆配件
	喷漆车间	/	建筑面积 1480m ² ，一条新能源车辆配件喷漆生产线，年喷漆新能源车辆配件 360 万件	建筑面积 1480m ² ，一条新能源车辆配件喷漆生产线，年喷漆新能源车辆配件 360 万件	建筑面积 1480m ² ，一条新能源车辆配件喷漆生产线	新增一条新能源车辆配件喷漆生产线，年喷漆新能源车辆配件 360 万件
辅助工程	办公区	200m ² ，主要为人员办公使用	/	200m ² ，主要为人员办公使用	不变	依托现有
储运工程	五金仓库	建筑面积 480m ²	/	建筑面积 480m ²	不变	依托现有
	材料仓库	建筑面积 720m ²	/	建筑面积 720m ²	不变	依托现有
公用工程	给水	3500t/a	5284.5t/a	8784.5t/a	+5284.5t/a	园区供水管网提供
	供电	53万Kwh	100万Kwh	153万Kwh	+100万Kwh	由园区110KV变电站供应，经厂区现有配电房变压后满足项目用电需求
	排水	生活污水	生活污水	生活污水	生活污水	生活污水经化粪池预

		2640t/a	1280t/a	3920t/a	+1280t/a	处理后接管至泰州市九龙污水处理厂
		生产废水0t/a	生产废水3344.3t/a	生产废水3344.3t/a	生产废水+3344.3t/a	生产废水经自建污水处理设施处理达标后接管至泰州市九龙污水处理厂
	天然气	8万Nm ³ /a	60万Nm ³ /a	68万Nm ³ /a	+60万Nm ³ /a	园区天然气供气管网提供
环保工程	生活污水收集	10m ³	0	10m ³	不变	现有化粪池1座，本项目依托
	现有焊接烟尘、打磨粉尘	一套布袋除尘装置 99%	0	一套布袋除尘装置 99%	不变	一套布袋除尘装置+15m高DA001排气筒，本项目不依托
	现有喷塑粉尘	一套滤芯+布袋除尘器装置 99%	0	一套滤芯+布袋除尘器装置 99%	不变	无组织排放
	现有天然气燃烧废气、烘干废气	一套UV光氧催化+活性炭吸附装置 95%	0	一套UV光氧催化+活性炭吸附装置 95%	不变	一套UV光氧催化+活性炭吸附装置+15m高DA002排气筒，本项目不依托
	本项目熔炼烟尘	0	一套火星捕集器（旋风除尘）+布袋除尘处理装置，风量22000m ³ /h，净化效率99%	一套火星捕集器（旋风除尘）+布袋除尘处理装置，风量22000m ³ /h，净化效率99%	一套火星捕集器（旋风除尘）+布袋除尘处理装置，风量22000m ³ /h，净化效率99%	一套火星捕集器（旋风除尘）+布袋除尘装置+15m高DA003排气筒，新增
	本项目天然气燃烧废气	0	-	-	-	15m高DA003排气筒，新增
	本项目压铸废气	0	铸造车间有十二台压铸设备配套十二台压铸高压静电吸附装置，风量15000m ³ /h，净化效率90%	铸造车间有十二台压铸设备配套十二台压铸高压静电吸附装置，风量15000m ³ /h，净化效率90%	铸造车间有十二台压铸设备配套十二台压铸高压静电吸附装置，风量15000m ³ /h，净化效率90%	十二套压铸高压静电吸附装置+15m高DA004排气筒，新增
	本项目打磨粉尘	0	打磨车间有十五台打磨设备，打磨时自带移动式（湿式）打磨粉尘处理器	打磨车间有十五台打磨设备，打磨时自带移动式（湿式）打磨粉尘处理器	打磨车间有十五台打磨设备，打磨时自带移动式（湿式）打磨粉尘处理器	本项目无组织排放
	本项目抛丸粉尘	0	一套布袋除尘装置处理，风量10000m ³ /h，净化效率95%	一套布袋除尘装置处理，风量10000m ³ /h，净化效率95%	一套布袋除尘装置处理，风量10000m ³ /h，净化效率95%	一套布袋除尘装置+15m高DA005排气筒，新增
	本项目脂	0	一套带水喷淋	一套带水喷淋	一套带水喷淋	一套带水喷淋气旋塔+

剂加热、前处理烘干、喷漆烘干等工序天然气燃烧废气、喷漆烘干废气		气旋塔+二级活性炭吸附装置处理, 风量15000m ³ /h, 净化效率95%	气旋塔+二级活性炭吸附装置处理, 风量15000m ³ /h, 净化效率95%	气旋塔+二级活性炭吸附装置处理, 风量15000m ³ /h, 净化效率95%	二级活性炭吸附装置+15m高DA006排气筒, 新增
本项目前处理废气	0	一套酸碱综合塔处理, 风量8000m ³ /h, 净化效率95%	一套酸碱综合塔处理, 风量8000m ³ /h, 净化效率95%	一套酸碱综合塔处理, 风量8000m ³ /h, 净化效率95%	一套酸碱综合塔处理装置+15m高DA007排气筒, 新增
本项目喷漆废气	0	一套干式滤棉+气旋塔+二级活性炭吸附装置处理, 风量25000m ³ /h, 净化效率95%	一套干式滤棉+气旋塔+二级活性炭吸附装置处理, 风量25000m ³ /h, 净化效率95%	一套干式滤棉+气旋塔+二级活性炭吸附装置处理, 风量25000m ³ /h, 净化效率95%	一套干式滤棉+气旋塔+二级活性炭吸附装置+15m高DA008排气筒, 新增
噪声	车间隔声25dB(A)				合理布局声源、利用车间结构隔声降噪
一般固废暂存	一般固废暂存间20m ²	一般固废暂存间20m ²	一般固废暂存间20m ²	不变	本项目依托
危废暂存	危险废物暂存间10m ²	危险废物暂存间50m ²	危险废物暂存间50m ²	危险废物暂存间增加40m ²	本项目新建
环境风险	配备应急物资、签订应急互助协议				

3、项目主要产品及产能

项目建成后全厂主要产品及产能见表2-2。

表2-2 项目建成后全厂主要产品及产能一览表

序号	产品名称	年设计生产能力				年最大运行时数
		原有项目	本次项目	扩建后全厂	增减量	
1	摩托车货架、保险杠	36万套	0	36万套	0	7680h/a
2	电动车货架、大护杠	54万套	0	54万套	0	
3	电动车及摩托车零部件喷涂件	700万只	0	700万只	0	
4	新能源车辆配件	0	360万套	360万套	360万套	
4-1	铝压铸件	0	12000t	12000t	12000t	

4、项目主要原辅材料

本项目主要原辅料消耗见表2-3, 项目主要原辅物理化特性、毒性毒理见表

2-4。

表 2-3 项目主要原辅料消耗表

序号	原辅料名称	性状	组分/规格	年用量	储存方式及最大储存量	储存位置、防治措施	来源
1	纯铝锭	固态	99.9%	12000t	箱装、100t	原料仓库	外购、汽运
2	颗粒油	液态	蜡类油脂，极压剂，10% 鳞片状石墨	25t	桶装、2.5t		
3	脱模剂	液态	1% α -异十三烷基- ω -羟基- 聚乙二醇醚、99%水	30t	桶装、3t		
4	除气剂	固态	-	5t	袋装、0.5t		
5	打渣剂	固态	Na ⁺ 30-32.5%、 K ⁺ 13.5-14.5%、 Sr ²⁺ 4.5-5.5%、Ti ⁴⁺ 0.9-1%、 Cl ⁻ 16-17.5%、 CO ₃ ²⁻ 12.5-13%	5t	袋装、0.5t		
6	精炼剂	固态	Na ⁺ 18-20%、K ⁺ 11-13%、 Ca ²⁺ 8-10%、Cl ⁻ 24-26%	5t	袋装、0.5t		
7	润滑油	液态	矿物质	8t	桶装、1t		
8	切削液	液态	50%矿物油、15%乳化剂、 5%防锈剂、3%消泡剂、 27%表面活性剂	20t	桶装、2t		
9	水性丙烯酸涂料	液态	水性丙烯酸树脂 25-30%、 水性氨基树脂 5-6%、水性 颜料 8-15%、水性填料 5-20%、水性溶剂 15-20%、 水性助剂 2-5%、去离子水 5-30%	58t	桶装、5t		
10	中脱剂	液态	脂肪醇聚氧乙烯醚 5%、脂 肪醇聚氧乙烯聚氧丙烯醚 10%，其余为水	12.8t	桶装、1t		
11	脱脂剂	液态	聚氧乙烯聚氧丙烯醚 10%、泡花碱 5.5%、硅酸 钠 7.5%，其余为水	19.2t	桶装、2t		
12	硅烷处理剂	液态	氟化锆 2.5%、氯酸铈 0.05%、丙三醇 1%、缩水 甘油醚氧基丙基三甲氧基 硅烷 0.5%，其余为水	18t	桶装、2t		
13	无铬钝化剂	液态	氟化铝 0.1%、氢氟酸 1.4%、氧化锆 0.5%、聚丙 烯酸 10%、醋酸 1.4%，其 余为水	50t	桶装、5t		

表 2-4 项目主要原辅物理化特性、毒性毒理

序号	名称及标识	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
----	-------	------	-------	------

1	纯铝锭	外观与性状：银白色固体：熔点/凝固点(C)：约 500-600°C：沸点、初沸点和沸程(C)约 2450-2467°C：闪点(C)：645°C：饱和蒸气压(kPa)：0hPa:温度：974C：相对密度(水以 1 计)：2.7：温度:20°C；溶解性：不溶于水，溶于碱、盐酸、硫酸	可燃	LCso: 0.888mg/L(兔入)
2	脱模剂	化学性质：压铸脱模剂水性乳液类，成分： α -异十三烷基- ω -羟基-聚乙二醇醚，CASNO: 9043-30-5，含量<1%，物理形态：液体，颜色：乳白色，气味：无特殊的气味，引燃温度：不适用，爆炸极限：不适用	不燃	急性影响：眼睛：直接接触可能引起短暂的发红及不舒服感。皮肤：短间接接触不会有重大影响。吸入：短间接接触不会有重大影响。食入：如食入对人体有害，应立刻就医。慢性影响：长期接触可能无防护会引起皮炎。
3	切削液	一种用在金属切削、磨加工过程中，用来冷却和润滑刀具和加工件的工业用液体，切削液由多种超强功能助剂经科学复合配合而成，同时具备良好的冷却性能、润滑性能、防锈性能、除油清洗功能、防腐功能、易稀释特点。切削液都会含有除基础油以外的各种添加剂，如防锈剂、有色金属腐蚀钝化剂、消泡剂等。	不燃	对眼部有刺激性，长期反复接触皮肤，引起皮肤脱脂皴裂，皮炎
4	润滑油	润滑油是一种油状液体，淡黄色至褐色，无味或略带异味。分子量在 230~500 之间，相对密度 0.9348（水=1），不溶于水，溶于苯，乙醇等有机溶剂，闪点 76°C，引燃温度在 248°C，化学性质稳定，不易聚合。能对发动机起到润滑减磨、辅助冷却降温、密封防漏、防锈防蚀、减震缓冲等作用。	可燃	/
5	颗粒油	主要成分为蜡类油脂，极压剂，10%鳞片状石墨，密度小于 0.95g/Cm ² ，滴熔点 95°C，无气味。颗粒规格分为:1.0-1.5mm、1.5-2.0mm、2.0-2.5mm、2.5-3.0mm。	/	/
6	打渣剂	主要成分为 Na ⁺ 30-32.5%、K ⁺ 13.5-14.5%、Sr ²⁺ 4.5-5.5%、Ti ⁴⁺ 0.9-1%、Cl ⁻ 16-17.5%、CO ₃ ²⁻ 12.5-13%	不燃	/

7	精炼剂	主要成分为 Na ⁺ 18-20%、K ⁺ 11-13%、Ca ²⁺ 8-10%、Cl ⁻ 24-26%	不燃	/
8	水性丙烯酸涂料	外观与现状：粘稠液体，有轻微刺激性气味，pH 值：≥8，熔点(°C)：相对蒸汽密度(空气=1)：2.0~3.0，闪点闭杯值(°C)：>60，引燃温度(°C)：无资料，爆炸上限(%): 无资料，爆炸下限(%): 无资料，溶解性：可溶于水，油漆密度 (g/ml)：0.96，主要用途：适用于金属表面的涂饰。	不燃	对眼睛有轻微刺激，长期吸入可能会引起恶心等反应，摄入会引起呕吐，短期接触皮肤未发现明显反应，长期接触有刺激。
9	中脱剂	液体，无色透明粘稠液体，无气味，沸点：100°C (212deg.F)，水中可溶，密度：≥1.00g/ml，稳定性：良好，高温条件下，可能会凝结。	/	对皮肤有轻微损害
10	脱脂剂	液体，无色透明粘稠液体，无气味，沸点：100°C (212deg.F)，水中可溶，密度：≥1.06g/ml，稳定性：良好，高温条件下，可能会凝结。	/	对皮肤有轻微损害
11	硅烷处理剂	液体，无色透明，水中可溶，密度：≥1.01g/ml，稳定性：良好。	/	有一定腐蚀性，对皮肤有害，刺激皮肤和眼睛
12	无铬钝化剂	液体，无色透明，水中混溶，密度：≥1.03g/ml，稳定性：良好。	/	有一定腐蚀性，对皮肤有害，刺激皮肤和眼睛

2) 用漆量合理性分析

本项目涂装情况详见表 2-5。

表 2-5 项目涂装情况一览表

喷涂项目	单个涂装面积 (m ² /套·层)	年喷涂量 (套)
新能源汽车配件	0.15	360 万
	0.2	

本项目生产涉及喷漆工艺。根据《涂装技术使用手册》（叶扬详主编，机械工业出版社出版），漆料用量计算公式为：

$$m = \rho \delta s \times 10^{-6} / (NV \cdot \varepsilon)$$

式中：m：涂料用量，t；

ρ ：涂层密度，g/cm³；

δ ：涂层厚度， μm ；

s：喷涂面积，m²；

NV ：涂料中固体份，%；

ε ：上漆率，%。

根据建设方提供的资料，每台喷涂面积见表 2-6 所示；公式中的涂层厚度指的是涂层的干膜厚度，根据建设单位提供的产品技术参数，漆膜厚度 $20\mu\text{m}$ ；水性漆固份密度按 $1.12\text{g}/\text{cm}^3$ ；涂料的体积固体份是指涂料中非挥发性成分与液态涂料的体积比，根据建设单位提供的技术参数，水性漆的体积固体份为 70%，本项目所用的水性漆使用量计算参数见表 2-6。

表 2-6 项目油漆用量计算

工序	涂层面积 (m^2)	涂层厚度 (μm)	涂层密度 (g/cm^3)	涂层中 固体份 (%)	上漆率 (%)	计算用 漆量 (t/a)	环评申 报量 (t/a)
底漆	540000	20	1.12	70	70	24.68	25
面漆	720000	20	1.12	70	70	32.9	33

根据《环境影响评价中喷涂工序主要大气污染物排放量的确定》（马君贤，2007），机械喷漆油漆附着率约 30~80%，本次评价按 70%计。

由上表可见，项目油漆的估算量与企业申报的使用量相差不大，考虑到偶尔喷漆有瑕疵需小面积补漆所损耗的补漆用量，因此各种涂料用量均在合理范围内，故本次评价认为企业提供的油漆用量合理。

本项目建成后全厂原辅材料消耗见表 2-7。

表 2-7 项目建成后全厂主要原辅料用量表

产品	原辅料名称	性状	规格/组分	年用量				包装方式 及最大储 存量	储存位置 及防治措施	来源
				原项目	本次项目	扩建后全厂	增减量			
摩托车货架、保险杠、	圆钢	固态	钢 (Q195)	2300t	0	2300t	0	堆放,230t	原料仓库	外购、汽运
	焊丝	固态	不锈钢	60t	0	60t	0	堆放, 6t		
	氩气	气态	Ar	40t	0	40t	0	瓶装,4t		
	二氧化碳	气态	CO ₂	6t	0	6t	0	瓶装,0.6t		

电动车货架、大护杠	化碳机油	液态	矿物油	0.85t	0	0.85t	0	桶装,0.4t
	切削液	液态	矿物油	0.1t	0	0.1t	0	桶装,0.05t
电动车及摩托车零部件喷涂件	塑粉	固态	-	80t	0	80t	0	堆放, 10t
本项目	纯铝锭	固态	99.9%	0	12000t	12000t	12000t	箱装、100t
	颗粒油	液态	蜡类油脂, 极压剂, 10%鳞片状石墨	0	25t	25t	25t	桶装、2.5t
	脱模剂	液态	1% α -异十三烷基- ω -羟基-聚乙二醇醚、99%水	0	30t	30t	30t	桶装、3t
	除气剂	固态	-	0	5t	5t	5t	袋装、0.5t
	打渣剂	固态	Na ⁺ 30-32.5%、K ⁺ 13.5-14.5%、Sr ²⁺ 4.5-5.5%、Ti ⁴⁺ 0.9-1%、Cl ⁻ 16-17.5%、CO ₃ ²⁻ 12.5-13%	0	5t	5t	5t	袋装、0.5t
	精炼剂	固态	Na ⁺ 18-20%、K ⁺ 11-13%、Ca ²⁺ 8-10%、Cl ⁻ 24-26%	0	5t	5t	5t	袋装、0.5t
	润滑油	液态	矿物质	0	8t	8t	8t	桶装、1t

	切削液	液态	50%矿物油、15%乳化剂、5%防锈剂、3%消泡剂、27%表面活性剂	0	20t	20t	20t	桶装、2t
	水性丙烯酸涂料	液态	水性丙烯酸树脂 25-30%、水性氨基树脂 5-6%、水性颜料 8-15%、水性填料 5-20%、水性溶剂 15-20%、水性助剂 2-5%、去离子水 5-30%	0	58t	58t	58t	桶装、5t
	中脱剂	液态	脂肪醇聚氧乙醚 5%、脂肪醇聚氧乙醚聚氧丙烯醚 10%，其余为水	0	12.8t	12.8t	12.8t	桶装、1t
	脱脂剂	液态	聚氧乙醚聚氧丙烯醚 10%、泡花碱 5.5%、硅酸钠 7.5%，其余为水	0	19.2t	19.2t	19.2t	桶装、2t
	硅烷处理剂	液态	氟化锆 2.5%、氯酸铈 0.05%、丙三醇 1%、缩水甘油醚氧基丙基三甲氧基硅烷 0.5%，其余为水	0	18t	18t	18t	桶装、2t
	无铬钝化剂	液态	氟化铝 0.1%、氢氟酸 1.4%、氧化锆 0.5%、聚丙烯酸 10%、醋酸 1.4%，其余为水	0	50t	50t	50t	桶装、5t

5、主要设备

本项目生产与现有项目生产无依托关系，本项目主要设备见表 2-8。

表 2-8 项目主要设备一览表

序号	工序	设备名称	型号及规格	产地	数量（台/套）			
					原有项目	本次项目	扩建后全	增减量

							厂	
1	摩托车货架、保险杠、电动车货架、大护杠	金属圆锯机	MC31513	国产	4	0	4	0
2		打磨机	12 轮	国产	5	0	5	0
3		全自动弯管机	CNC38TSR、伺服	国产	8	0	8	0
4		半自动弯管机	DW38CNC-2A1S	国产	4	0	4	0
5		拉弧机	HN3014	国产	3	0	3	0
6		冲弧机	HN-4005	国产	3	0	3	0
7		CO ₂ 焊机	MT-300	国产	48	0	48	0
8		氩弧焊焊接设备	FT-402	国产				
9		焊接机械手	FDB40DM3510	国产	18	0	18	0
10		开式可倾压力机	JF21-125、J23-80、JC23-63	国产	6	0	6	0
11	电动车及摩托车零部件喷涂件	喷塑线	定制	国产	1	0	1	0
12		天然气烘干箱	/	国产	1	0	1	0
13	压铸	压铸机	力劲 580T	国产	0	3	3	+3
14		压铸机	力劲 800T	国产	0	5	5	+5
15		压铸机	力劲 1000T	国产	0	1	1	+1
16		压铸机	力劲 1250T	国产	0	1	1	+1
17		压铸机	力劲 1600T	国产	0	2	2	+2
18		电保温炉	300-1700KG	国产	0	12	12	+12
19		舀铝水机械手	-	国产	0	12	12	+12
20		喷雾机械手	-	国产	0	12	12	+12
21		取件机械手	-	国产	0	12	12	+12

22		切边机	-	国产	0	12	12	+12
23		输送带	定制	国产	0	12	12	+12
24		压铸高压静电 吸附装置	-	国产	0	12	12	+12
25		抛丸机	YK3116A	国产	0	2	2	+2
26		打磨抛光工作 台	-	国产	0	15	15	+15
27		震动研磨机	-	国产	0	4	4	+4
28	机加 车	CNC 加工中心	700	国产	0	30	30	+30
29		CNC 加工中心	850	国产	0	20	20	+20
30		CNC 加工中心	1060	国产	0	10	10	+10
31		数控车床	CJK0640	国产	0	5	5	+5
32		钻攻机	ZXMST7032	国产	0	5	5	+5
33	锻铝	倾倒熔炼炉	1T	国产	0	1	1	+1
34		集中熔炼炉	1T	国产	0	2	2	+2
35		烤包器	MPV1700-MM M	国产	0	1	1	+1
36		铝水包	CH-900A	国产	0	2	2	+2
37		自动供铝线	定制	国产	0	1	1	+1
38		产品集中输 送带	定制	国产	0	1	1	+1
39		锯床	HXDL DJ260L	国产	0	2	2	+2
40		加热线	-	国产	0	1	1	+1
41		锻压机	CA6140A	国产	0	2	2	+2
42		热处理线	T6	国产	0	1	1	+1
43		时效炉	-	国产	0	1	1	+1
44	前处 理	前处理装置	定制	国产	0	1	1	+1

45		天然气热水炉	0.5-1.5T	国产	0	1	1	+1
46		水分烘干炉	-	国产	0	1	1	+1
47		纯水制备装置	-	国产	0	1	1	+1
48	喷漆	喷漆固化炉	Y5120A	国产	0	3	3	+3
49		输送装置	M1320E/T	国产	0	1	1	+1
50		自动喷漆房	-	国产	0	2	2	+2
51		手工喷漆房	-	国产	0	2	2	+2
52		电加热预热炉	-	国产	0	1	1	+1

6、公辅工程

(1) 供电

项目用电由区域供电电网供给，经现有厂区内已建配电房变压后满足项目用电需求。

(2) 供水

项目供水由区域供水管网经厂区现有供水管道供应，项目用水主要为生活用水、压铸冷却循环用水、脱模用水、切削液用水、前处理用水、纯水洗水用水、纯水制备用水、水喷淋用水，外排废水主要是生活污水、脱模废水、前处理废水、纯水洗水废水、纯水制备废水、水喷淋废水，具体用水及排水情况如下：

①生活用水

本项目新增员工 100 人，参照《江苏省城市生活与公共用水定额》，员工生活用水量以 50L/人·d 计，项目年运行 320 天，则生活用水量为 1600t/a，生活污水排放系数以 80%计，则项目员工生活污水排放量约为 1280t/a。

②压铸冷却循环用水

项目压铸过程需要用循环水来冷却，生产设备冷却水循环使用，定期补充损耗，循环冷却水循环量 600m³/a，损失量约为循环水量的 10%，则循环水系统补充水量为 60m³/a。

③脱模用水

脱模剂与水按 1:100 进行配比，项目脱模剂用量 30t/a，则脱模剂水循环量 3000m³/a。脱模剂使用过程中大部分调配用水蒸发损耗，损失量约为循环水量的 6%，则循环水系统补水量为 180m³/a，剩余脱模废水经自建的污水处理设施处理达标后排入泰州市九龙污水处理厂。

④切削液用水

切削液使用时需要进行兑水使用，根据企业提供的设计方案，切削液兑水比例为 1:20，切削液用量分别为 20t/a，则切削液用水循环量 400m³/a。本项目有少量废切削液作为危废委托处置，损失量约为循环水量的 5%，则循环水系统补水量为 20m³/a。

⑤预脱脂用水、主脱脂用水

项目预脱脂、脱脂工序需要用水，根据企业提供资料，设置 2 个槽体，根据建设单位提供资料，则预脱脂水洗槽槽内液体最大体积为 3.3m³，主脱脂水洗槽槽内液体最大体积为 27m³。水洗槽内的水每 3 个月排放一次，即每 3 个月水洗槽补充水量为 30.3m³/d，则用水量为 121.2m³/a，废水排放系数取 0.9，则水洗废水产生量为 109.08m³/a。

⑥陶化用水

项目利用硅烷处理剂对半成品工件进行陶化处理，设置 1 个槽体（，根据建设单位提供资料，则陶化水洗槽槽内液体最大体积为 3.3m³。水洗槽内的水每 1 个月排放一次，即每个月水洗槽补充水量为 3.3m³/d，则用水量为 39.6m³/a，废水排放系数取 0.9，则水洗废水产生量为 35.64m³/a。

⑦钝化用水

项目利用无铬钝化剂对半成品工件进行钝化处理，设置 1 个槽体（，根据建设单位提供资料，则钝化水洗槽槽内液体最大体积为 3.3m³。水洗槽内的水每 1 个月排放一次，即每个月水洗槽补充水量为 3.3m³/d，则用水量为 39.6m³/a，废水排放系数取 0.9，则水洗废水产生量为 35.64m³/a。

⑧脱脂后水洗用水

项目脱脂后水洗使用自来水进行水洗，共设置 1 个槽体，根据建设单位提供资料，水洗槽槽内液体最大体积为 2.2m³。水洗循环喷淋，水洗槽单日补充水量

为槽液总量的 10%，即水洗槽补充水量为 $0.22\text{m}^3/\text{d}$ ，则用水量为 $70.4\text{m}^3/\text{a}$ ，废水排放系数取 0.9，则水洗废水产生量为 $63.36\text{m}^3/\text{a}$ 。

⑨纯水洗水用水

项目使用纯水的水洗工序共设置 3 个槽体。根据建设单位提供资料，水洗槽槽内液体体积共为 6.6m^3 。纯水水洗槽单日补充水量为槽液总量的 10%，即水洗槽补充水量为 $0.66\text{m}^3/\text{d}$ ，水洗工序用水量为 $211.2\text{m}^3/\text{a}$ ，该部分水连续排放。废水排放系数取 0.9，则水洗废水产生量为 $190.08\text{m}^3/\text{a}$ 。

⑩纯水制备用水及浓水

根据建设单位提供资料，纯水洗项目共设置 3 个槽，纯水由纯水装置提供，项目年需纯水量 211.2m^3 ，即日均纯水需求量约 $0.66\text{m}^3/\text{d}$ ，纯水制备效率约为 70%，制备纯水需自来水 $301.7\text{m}^3/\text{a}$ ，则浓水产生量为 $90.5\text{m}^3/\text{a}$ 。

⑪水喷淋用水

本项目设有水喷淋气旋塔，根据建设单位提供资料，每天的损耗量为 $0.1\text{m}^3/\text{d}$ ，则喷淋补充水量为 $0.1\text{m}^3/\text{d}$ ，年补充水量为 $32\text{m}^3/\text{a}$ 。

(3) 排水

项目运营期外排废水为生活污水、脱膜废水、前处理废水、纯水洗水废水、纯水制备废水、水喷淋废水，生活污水经现有化粪池收集后排入园区污水管网进泰州市九龙污水处理厂，脱膜废水、前处理废水、纯水洗水废水、纯水制备废水、水喷淋废水经自建的污水处理设施处理后排入泰州市九龙污水处理厂。

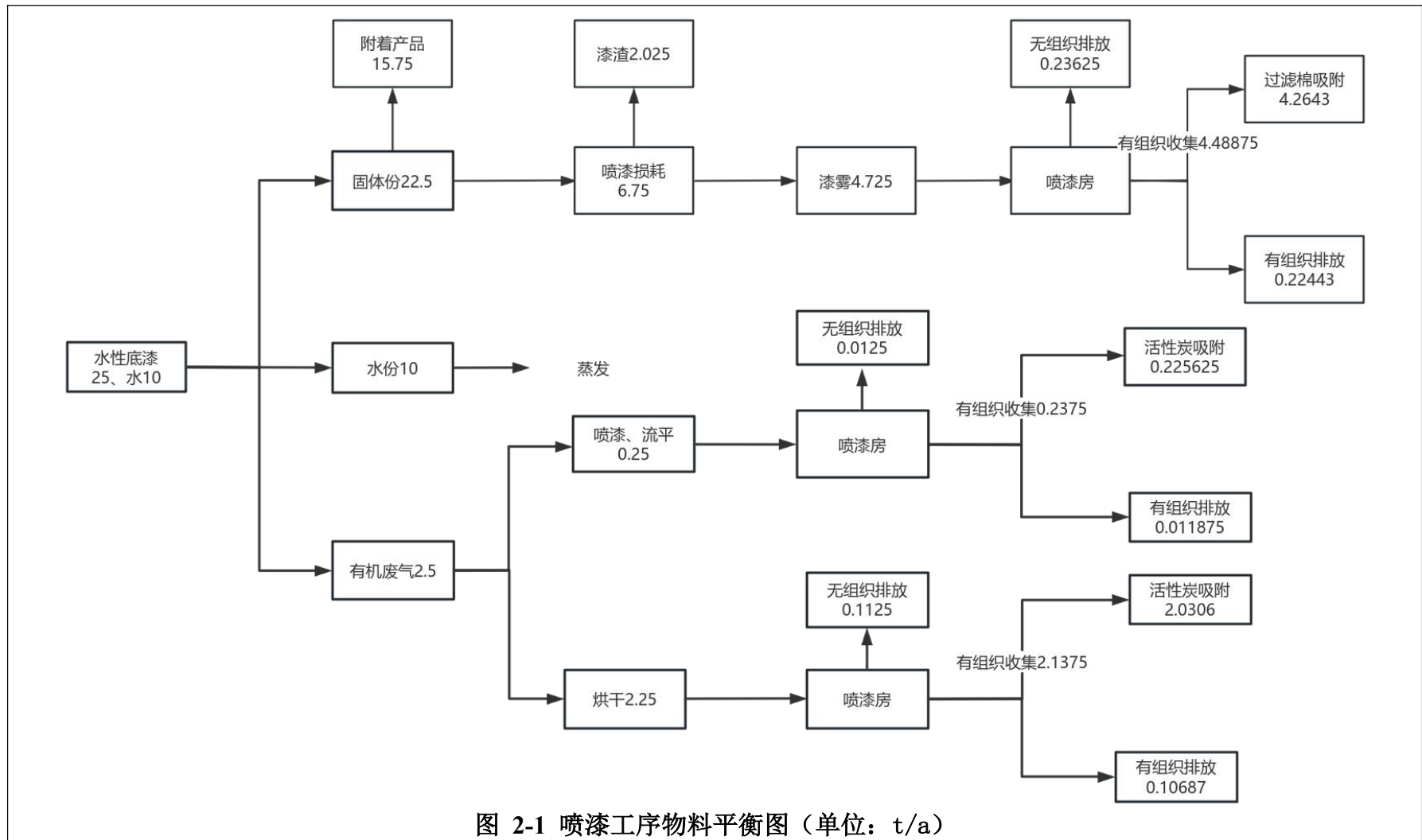
(4) 天然气

项目供气依托园区燃气管网提供，根据企业资料，预计年用量为 60万 m^3 。

7、物料平衡及水平衡

7.1、喷漆工序物料平衡

项目水性漆喷漆过程物料平衡见图 2-1，喷漆过程 VOCs 平衡见图 2-2。



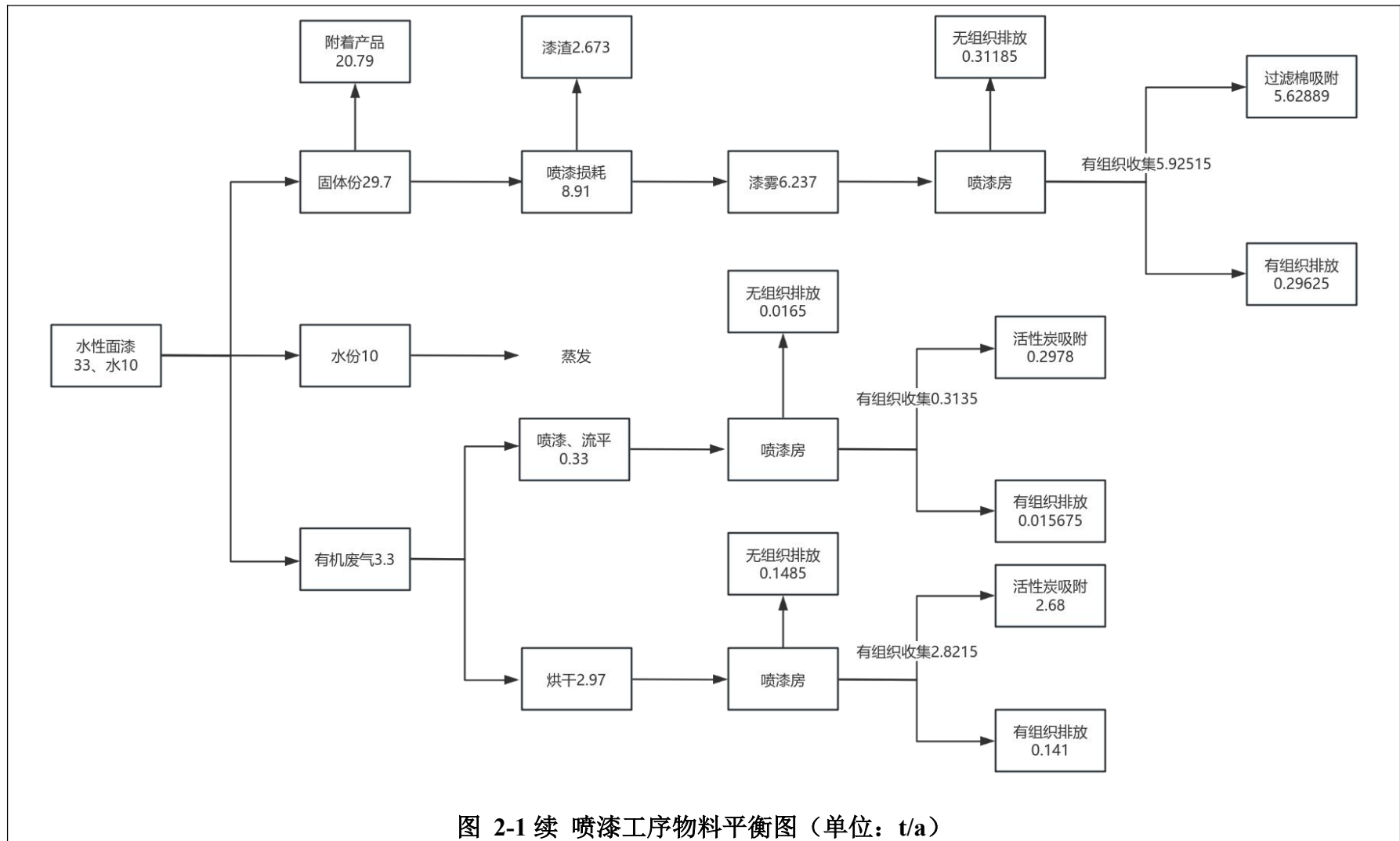
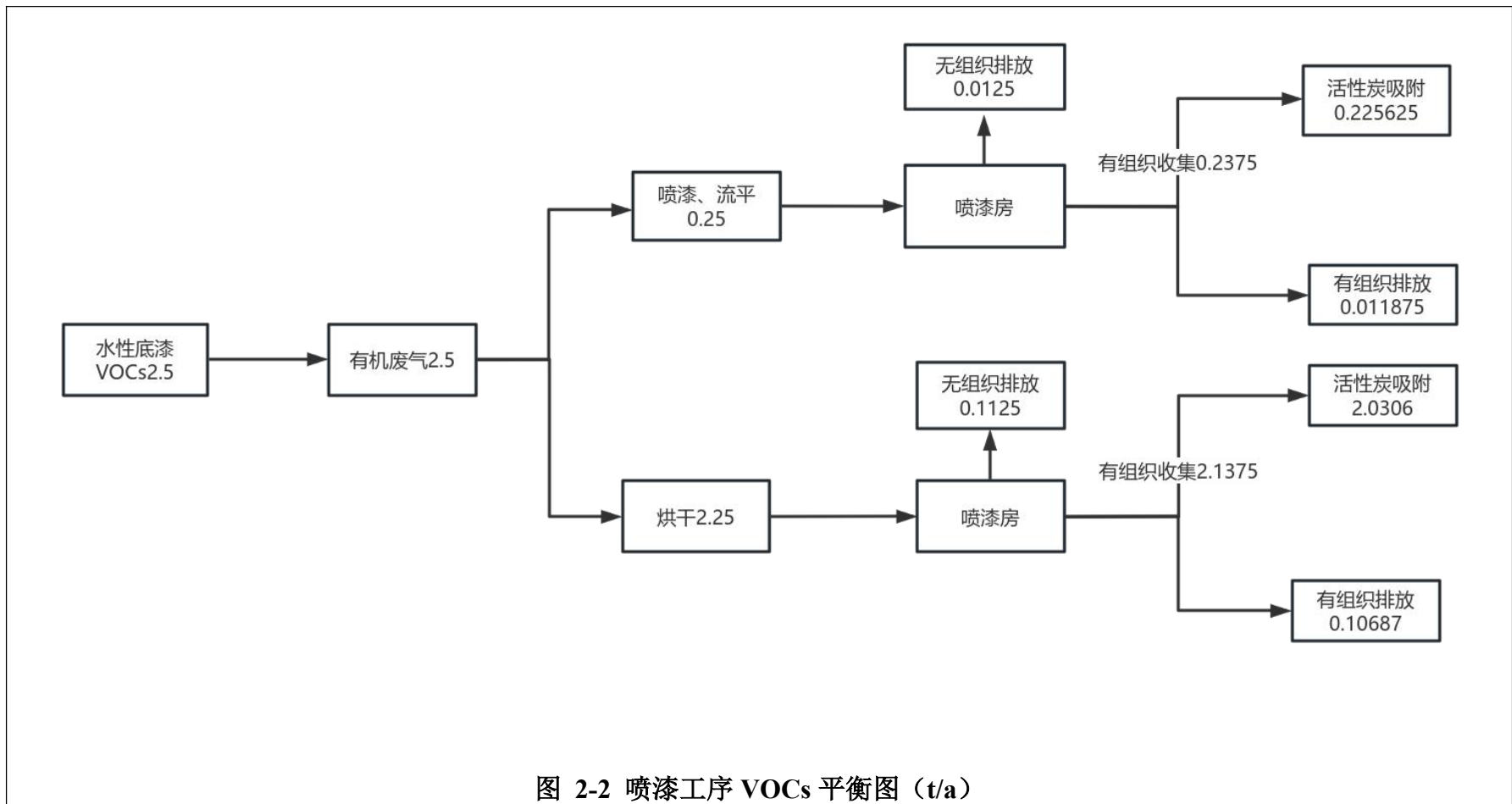
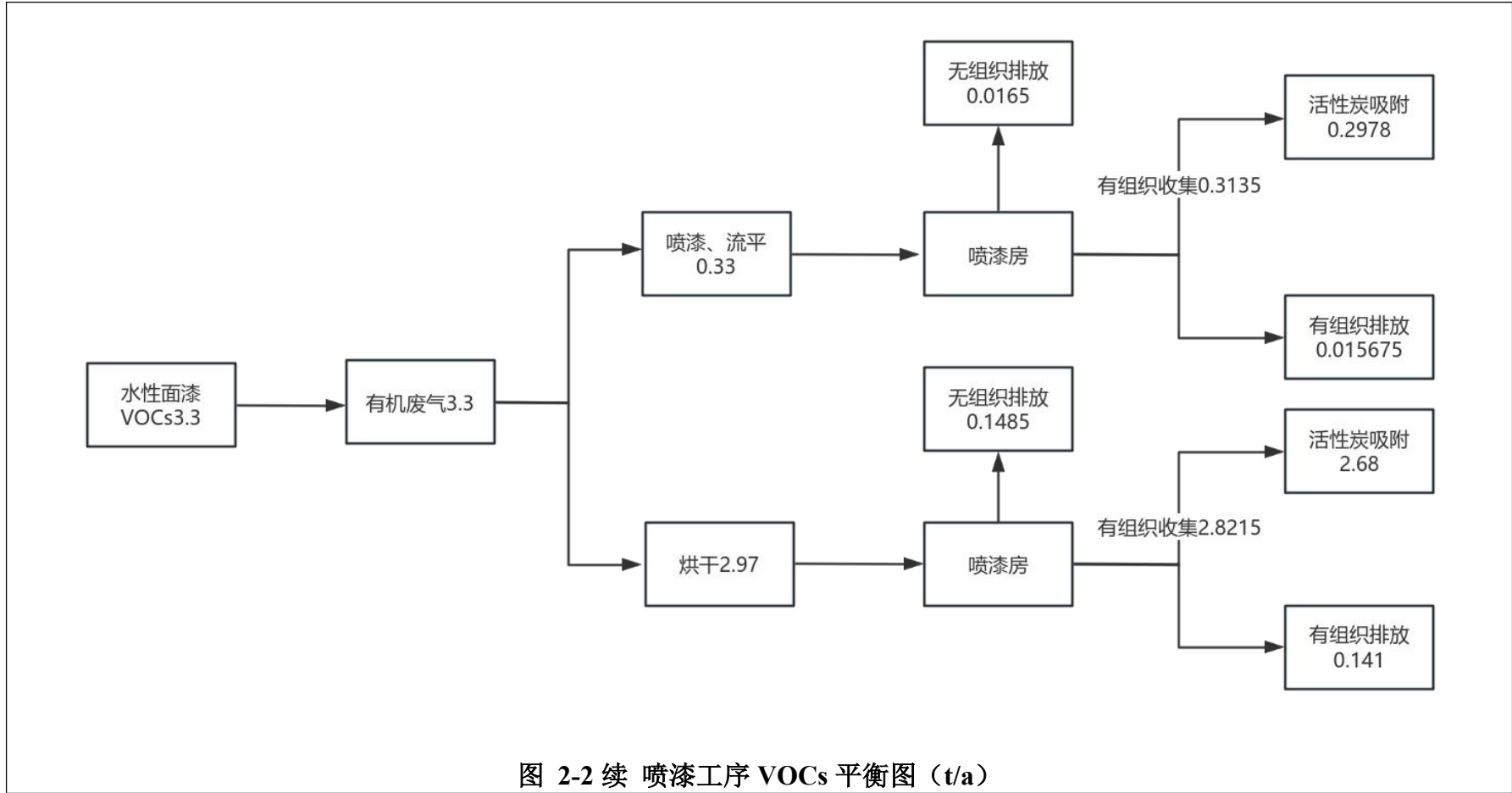


图 2-1 续 喷漆工序物料平衡图 (单位: t/a)





7.2、水平衡

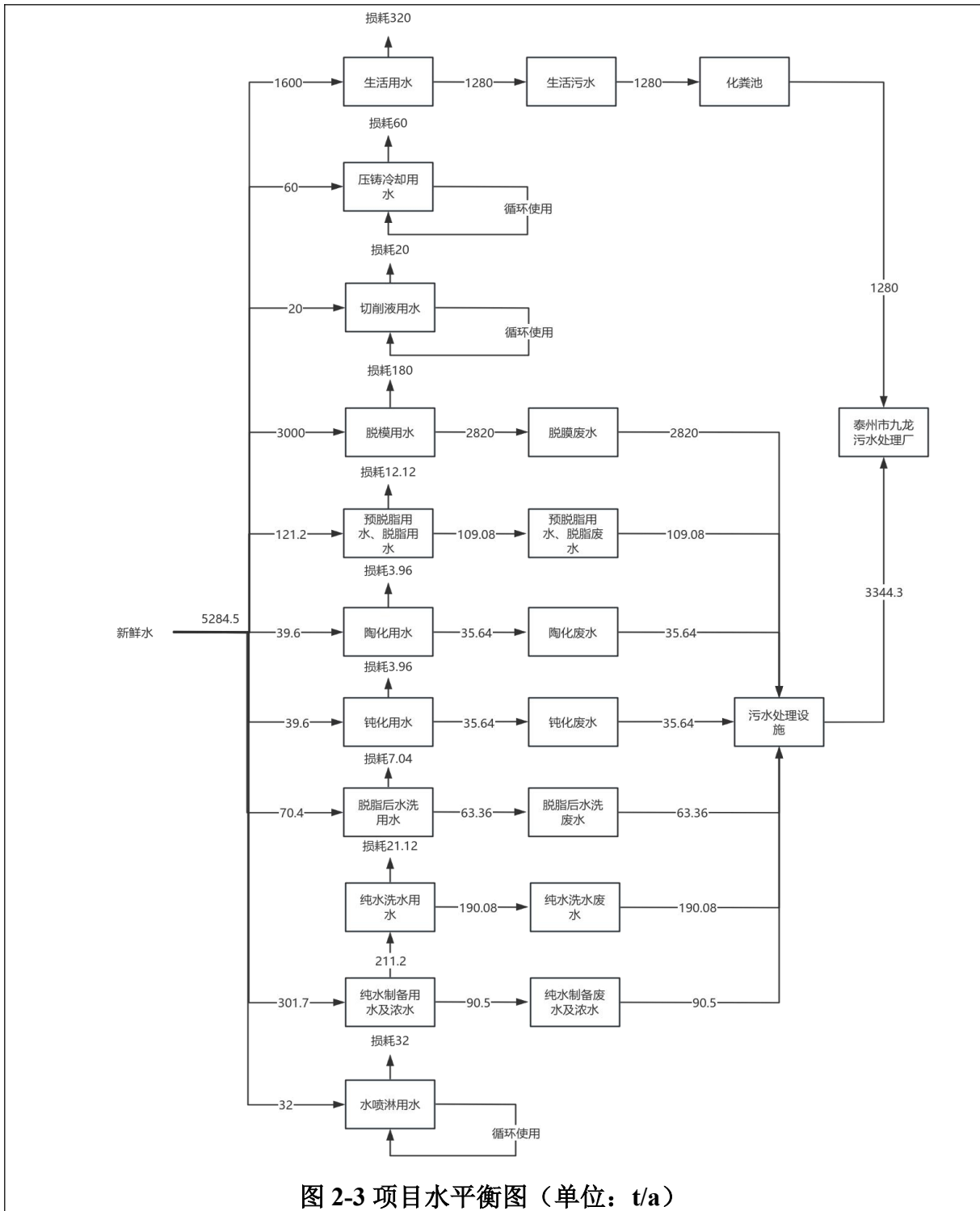


图 2-3 项目水平衡图 (单位: t/a)

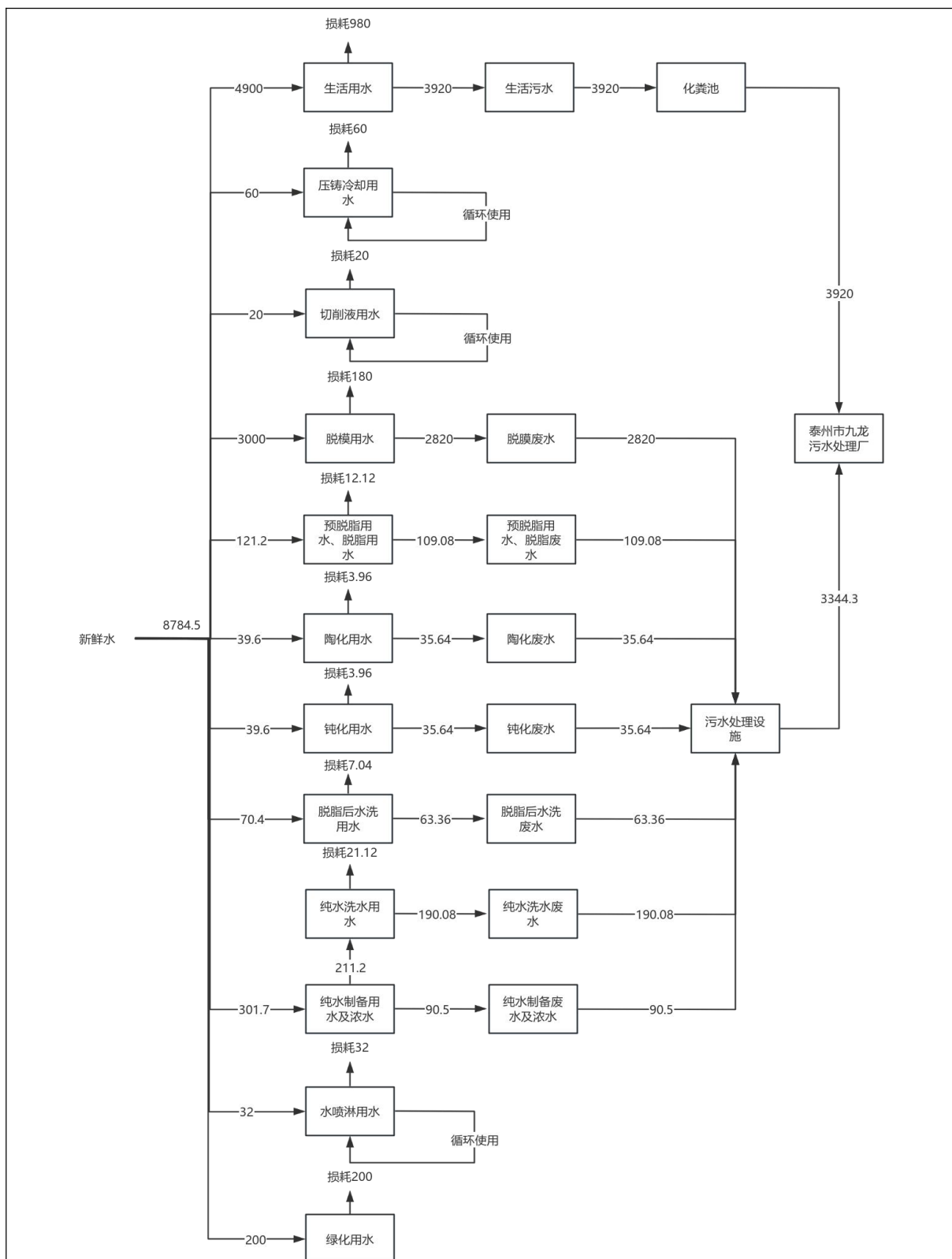


图 2-4 项目建成后全厂水平衡图 (单位: t/a)

8、项目依托工程

项目公辅工程依托可行性分析见表 2-9。

表 2-9 项目依托工程可行性分析表

序号	内容	依托情况	依托可行性分析
1	供电	依托现有供电、配电系统	项目现有厂区在设计时按照全部建筑物投入使用进行供电设计，故现有供电系统可满足本项目用电需求
2	供水	依托现有给水系统	项目现有厂区在设计时按照全部建筑物投入使用进行供水设计，故现有供水系统可满足本项目用水需求
3	天然气	依托现有供气管路	项目现有厂区在设计时按照按照全部建筑物投入使用进行供气设计，故现有供气系统可满足本项目需求
4	原料仓库	依托现有原料仓库	现有项目建设有原料仓库，贮存能力能满足本项目建成后全厂原料的需要
5	成品仓库	依托现有成品仓库	现有项目建设有成品仓库，贮存能力能满足本项目建成后全厂成品的需要
6	生活污水收集	依托现有 1 座 10m ³ 化粪池	本项目生活污水产生量为 1280t/a，约合 4t/d；现有化粪池总容积为 10m ³ ，能满足项目生活污水收集需求
7	雨、污排口	依托现有污水接管口和雨水排口	项目现有厂区不设污水排放口，设有 1 个雨水排口，本项目建成后依托现有雨水排口，不再新建雨水排口及污水排口

建设内容

9、劳动定员及工作制度

工作制度：项目生产实行两班制、每班 12h 工作制，年工作日为 320 天，最大工作时间为 7680h。

劳动定员：项目所需职工人数为 100 人左右，建成后全厂职工人数 220 人左右。

10、建设地点及周围概况

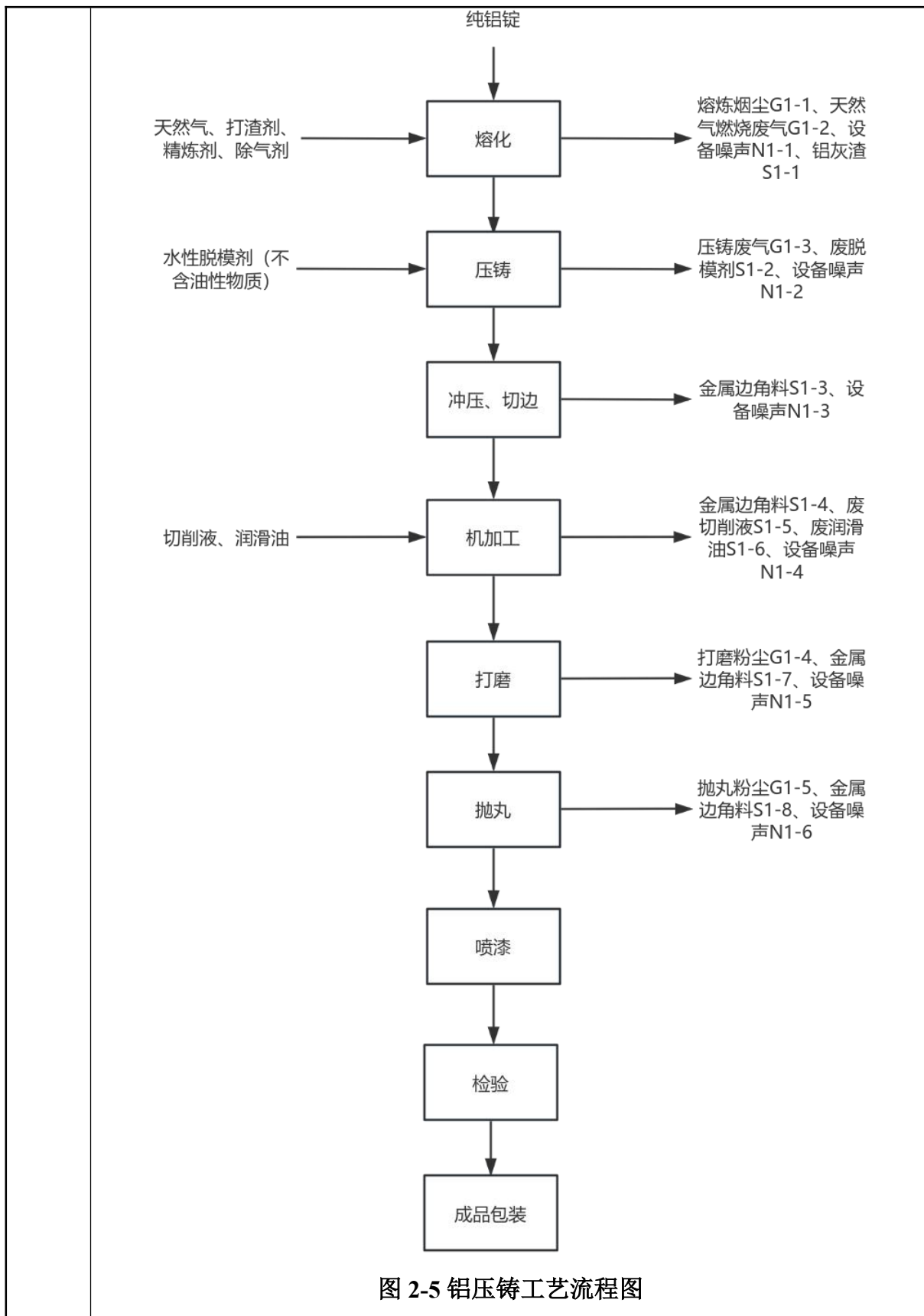
项目拟建地位于江苏省泰州市海陵区新能源产业园区世纪大道 15 号。项目所在地东侧为江苏龙腾有限公司，南侧为江苏璞瑞电池有限公司，西侧为泰州集成金属制品有限公司，北侧为世纪大道。距离项目最近的敏感目标为厂界南侧 190m 的振东社区。

项目地理位置图和周围 500m 概况图见附图 1 和附图 2。

11、平面布置

厂区平面布置：根据生产功能需要，厂区平面布置分工基本明确，功能

	<p>合理，按照生产工艺流程进行布置，减少了物料在生产过程中搬运，不但节约成本和时间，而且也使得厂房的布局紧凑，大大促进了项目的生产效率。</p> <p>综上所述，本项目厂区布置能做到分布合理，间距适当；厂房具体布局满足工艺要求，做到物流通畅，运输路线短捷合理、节省能源；平面布置及间距等符合安全生产、防火、卫生的要求，厂区平面布局较合理。</p> <p>具体平面布置情况见附图 3。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>1、生产工艺流程</p> <p>本项目年产 360 万套新能源车辆配件，铝压铸工艺流程为铝锭→熔化→压铸→冲压、切边→机加工→打磨→抛丸→喷漆→检验→成品包装，详见图 2-5。锻铝工艺流程为铝锭→红冲→精锻→冲压、切边→打磨→抛丸→机加工→检验→成品包装，详见图 2-6。前处理工艺流程为预脱脂→主脱脂超声波浸游→水洗→纯水洗 1→陶化→钝化→纯水洗 2→纯水洗 3→自动吹水→烘干，详见图 2-7。喷漆工艺流程为调漆→底漆自动喷→人工补底漆→表干→面漆自动喷→面漆人工补漆→流平→烘干→下挂，详见图 2-8。</p> <p>①铝压铸工艺，具体生产工艺流程如下。</p>



工艺流程简述:

(1) 熔化: 将纯铝锭从圆形熔化炉顶部投入, 投料完成后, 采用天然气加热, 在熔化炉中熔化, 熔化过程中熔化炉为密闭状态, 熔化温度约为 850°C, 加热时间为 8h/炉, 使铝锭熔化成液态状, 后进入保温炉内进行保温待用, 保温炉温度为 680°C, 运行时间与熔化炉一致。熔化后的铝水表面会浮出一些炉渣, 人工从熔化炉侧面扒渣, 浮渣导入密闭金属容器中自然冷却。该工序产生的污染物主要是熔化烟尘 G1-1、天然气燃烧废气 G1-2 (颗粒物、二氧化硫、氮氧化物)、铝灰渣 S1-1、设备噪声 N1-1。

(2) 压铸: 熔炼后的铝水通过压铸机压铸成型, 不同的压铸机压铸不同的半成品。压铸过程通过水冷却, 冷却水经冷却沉淀池冷却沉淀循环使用。压铸过程会使用到脱模剂, 脱模剂为水性脱模剂, 不含油性物质。该工序主要产生压铸废气 G1-3、废脱模剂 S1-2 以及设备噪声 N1-2。

(3) 冲压、切边: 通过冲床等对铸件进行打眼、攻牙等粗加工, 接着使用液压切边机进行切边, 该工序产生设备噪声 N1-3、金属边角料 S1-3。

(4) 机加工: 将打磨、抛丸好的半成品继续通过数控车床继续加工, 最终形成各类工件零部件, 该工序产生设备噪声 N1-4、金属边角料 S1-4、废切削液 S1-5 以及废润滑油 S1-6。

(5) 打磨: 通过震动研磨机、打磨工作台除尘一体机对工件的边角进行修饰。本项目有十台打磨设备, 打磨时自带移动式打磨粉尘处理器处理后无组织排放。该工序主要产生打磨粉尘 G1-4、金属边角料 S1-7 以及设备噪声 N1-5。

(6) 抛丸: 利用抛丸机高速旋转的叶轮, 由里面的刀片把小钢丸抛掷出去高速撞击零件表面, 以除去零件表面的氧化层、毛刺等, 改善产品表面性质。该工序主要产生抛丸粉尘 G1-5、金属边角料 S1-8 以及设备噪声 N1-6。

(7) 喷漆: 打磨、抛丸后产品将会进行喷漆, 具体工艺流程见图2-8喷漆工艺。

(8) 检验: 使用检测装置分别对铸件内部和外部进行检测。

(9) 成品包装: 各类工件零部件组装, 形成各类汽车及工业设备零部件,

成品包装入库。

②锻铝工艺，具体生产工艺流程如下。

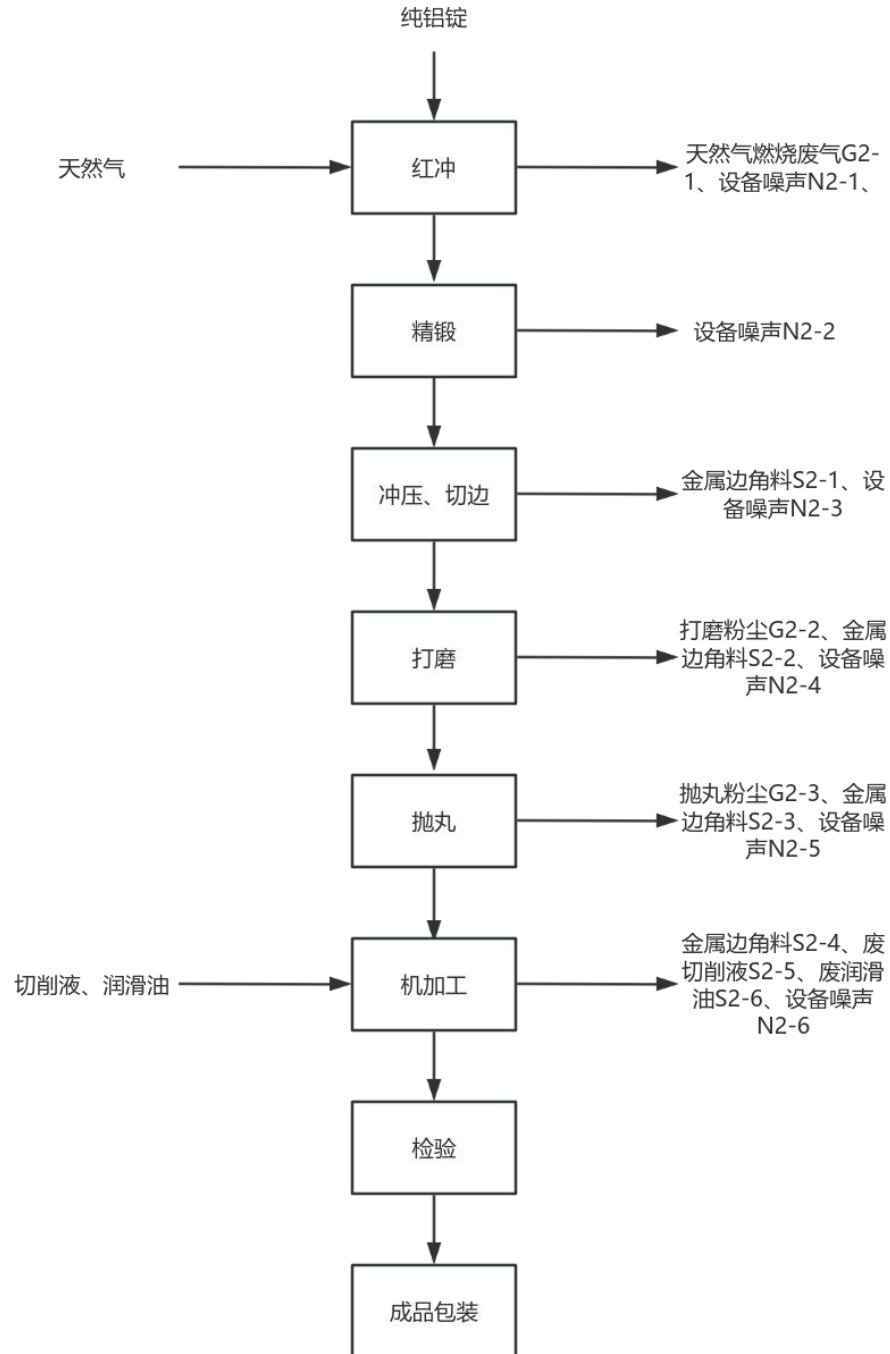


图 2-6 锻铝工艺流程图

工艺流程简述：

(1) 红冲：铝锭经天然气加热到 500~800℃后，放入预热的模具内，经压力机床一次性往复运动使铜棒发生塑性变形，获得所需尺寸形状和良好力学性能的压制件。该工序主要产生天然气燃烧废气 G2-1（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物）、以及设备噪声 N2-1。

(2) 精锻：锻造线自动机械手将红冲后的锻坯放置锻压机，通过模具的来回锻压逐步定型，最终得到产品要求的形状和尺寸。该工序主要产生设备噪声 N2-2。

(3) 冲压、切边：通过冲床等对铸造件进行打眼、攻牙等粗加工，接着使用液压切边机进行切边，该工序产生设备噪声 N2-3、金属边角料 S2-1。

(4) 打磨：通过震动研磨机、打磨工作台除尘一体机对工件的边角进行修饰。本项目有十台打磨设备，打磨时自带移动式打磨粉尘处理器处理后无组织排放。该工序主要产生打磨粉尘 G2-2、金属边角料 S2-2 以及设备噪声 N2-4。

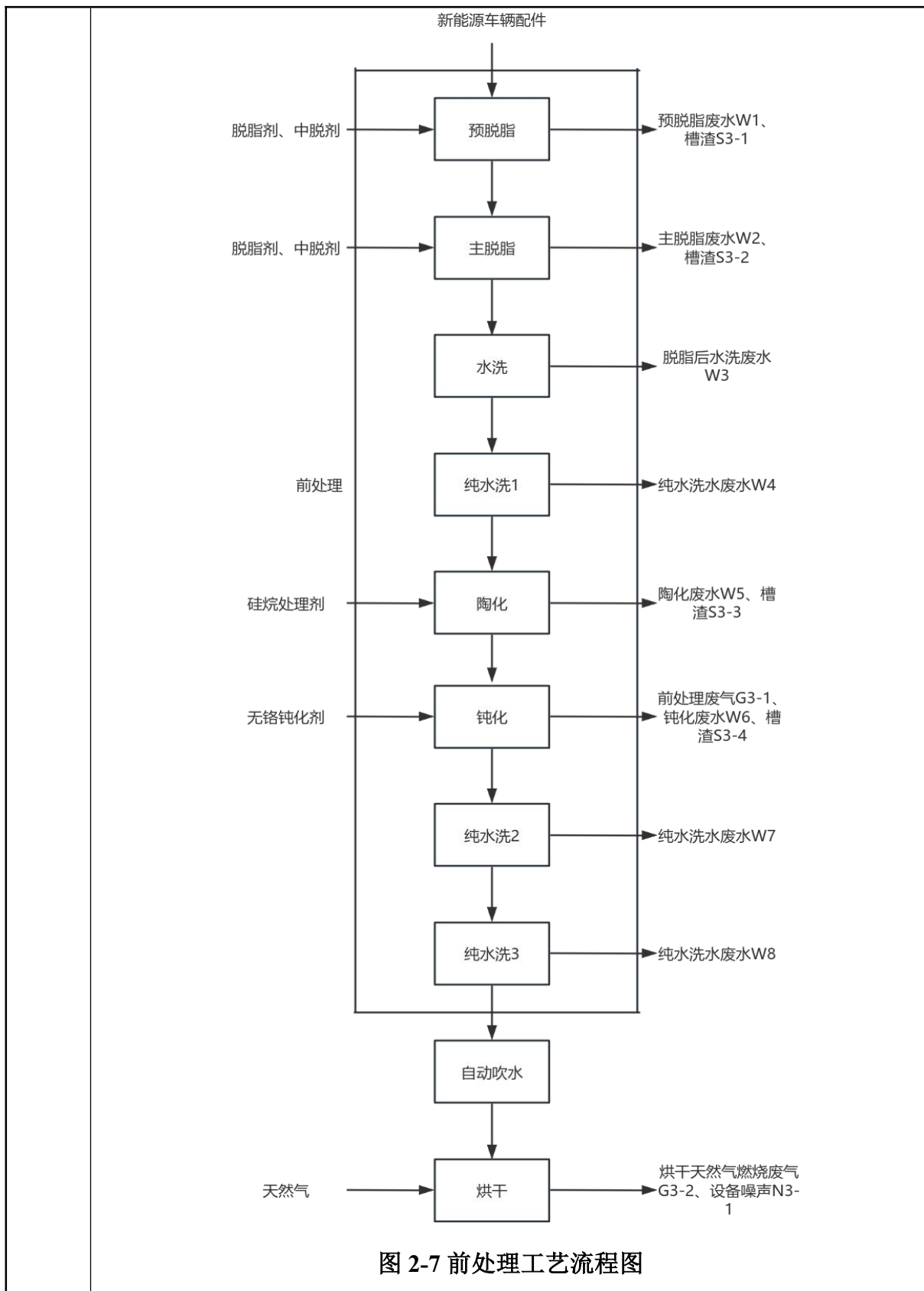
(5) 抛丸：利用抛丸机高速旋转的叶轮，由里面的刀片把小钢丸抛掷出去高速撞击零件表面，以除去零件表面的氧化层、毛刺等，改善产品表面性质。该工序主要产生抛丸粉尘G2-3、金属边角料S2-3以及设备噪声N2-5。

(6) 机加工：将打磨、抛丸好的半成品继续通过数控车床继续加工，最终形成各类工件零部件，该工序产生设备噪声N2-6、金属边角料S2-4、废切削液S2-5以及废润滑油S2-6。

(7) 检验：使用检测装置分别对铸件内部和外部进行检测。

(8) 成品包装：各类工件零部件组装，形成各类汽车及工业设备零部件，成品包装入库。

③前处理工艺，具体生产工艺流程如下。



工艺流程简述：

(1) 预脱脂：手工将工件挂至悬挂输送机上，输送速度2m/min，采用两点悬挂工件。此工序中设置预脱脂槽，槽体容量10.125m³，槽液由脱脂剂和水组成，采用电加热方式进行加热，脱脂温度控制在35~45℃，循环喷淋1.5min，伴随着脱脂液的消耗，不断补充新液体。此工序会产生预脱脂废水W1、槽渣S3-1。

(2) 主脱脂超声波浸游：此工序设置一主个脱脂槽，槽体容量 13.5m³，其目的是为了去除工件表面的油污及灰尘，采用超声波游浸方式，槽液由中脱剂和水组成。电加热方式加热温度为 35~45℃，循环喷淋 3min，伴随着脱脂液的消耗，不断补充新液体，此工序会产生主脱脂废水 W2、槽渣 S3-2。

(3) 水洗、纯水洗 1：脱脂后的工件进行二级逆流漂洗，为了去除工件表面的脱脂剂残留，分别喷淋 0.8min。此过程通过定期补充、溢流的方式不断替换槽内水，设置流量阀控制溢流量，此工序会产生脱脂后水洗废水 W3、纯水洗水废水 W4。

(4) 陶化：完成脱脂的工件，需进行陶化，陶化处理是以硅烷处理剂为主要成分对金属或非金属材料进行表面处理的过程，硅烷化时间约为 1min，定期补充硅烷处理剂和自来水，定期清理槽渣，本项目陶化过程不需要加热，此工序会产生陶化废水 W5、槽渣 S3-3。

(5) 钝化：无铬钝化处理的目的是提高涂层与工件的附着力。为了减轻项目废水对环境的污染，本项目采用无铬钝化工艺。此工序会产生前处理废气 G3-1、钝化废水 W6、槽渣 S3-4。

(6) 纯水洗2、3：钝化后的工件进行二级逆流漂洗，为了去除工件表面的硅烷处理剂残留，分别喷淋0.8min。此过程通过定期补充、溢流的方式不断替换槽内水，设置流量阀控制溢流量，此工序会产生纯水洗水废水W7、纯水洗水废水W8。

(7) 自动吹水：水洗完成后进行自动吹水，降低工件表面水分。

(8) 烘干：吹水完成后，再采用天然气燃烧对水分烘干炉供热，烘干时间 12min，温度设定 100℃，该工序会产生烘干天然气燃烧废气 G3-2 以及设备噪声 N3-1。

④喷漆工艺，具体生产工艺流程如下。

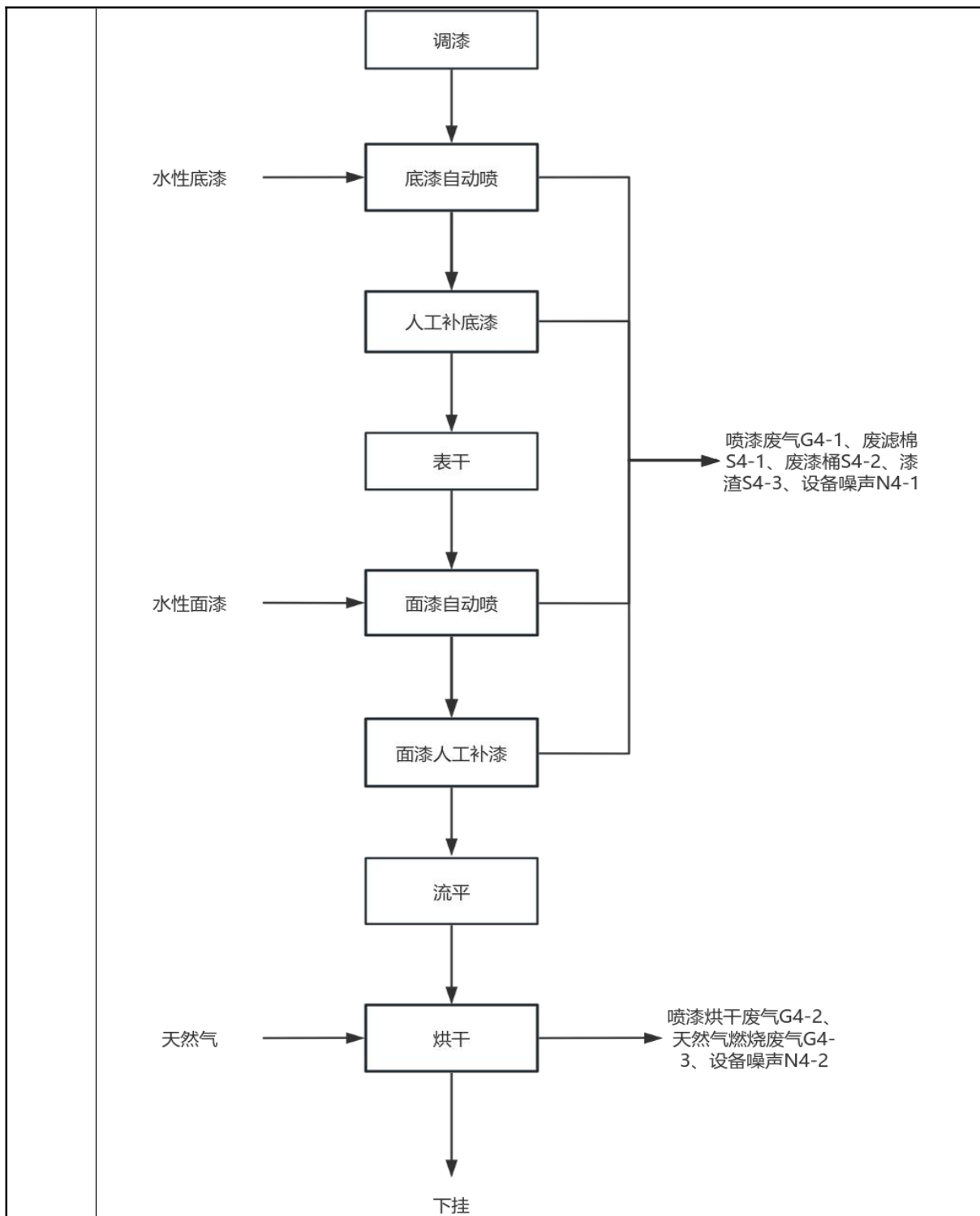


图 2-8 喷漆工艺流程图

工艺流程简述：

(1) 调漆：在喷漆之前应首先完成调漆工作，本项目调漆在调漆室内完

成，采取人工调配方式。底漆、面漆喷涂生产线均采用水性漆，两次漆除颜料深浅有区别外，成分基本相同，为同种漆。水性漆以水为稀释剂，企业外购调制好的水性漆直接喷涂，无需调配。涂料使用之前搅拌过程会有 VOCs 挥发产生。该部分废气产生量较少，合并至喷漆废气内一并考虑，本次评价不对其进行单独分析。

(2) 底漆自动喷、面漆自动喷、底漆面漆人工补漆：该工序在密闭喷漆房内进行，通过喷涂往复机对工件进行自动喷涂，喷涂方式为空气喷涂法，喷涂最佳环境温度要求为 20~25℃，湿度为 55~70%。油漆采用水性漆，年用量约为 58t/a，水性漆为直接购入成品，不需要进行调漆。因喷涂工艺需要，若温度过高或者湿度过低需要适当添加水性稀释剂在调漆房进行调漆作业后再进行喷涂。

底漆、面漆工艺介绍如下：

喷涂的主要目的是提高工件的装饰性，增加工件的防腐性和耐磨性，漆膜厚度约为 15-35 μm /道。本项目设有两个喷漆房，首先工件经流水线输送链条输送至密闭的喷漆室内，然后将调好后的漆料压送至喷枪，漆料通过高压喷嘴(空气压力 0.3~0.4Mpa)呈雾状喷出，部分附着在工件表面，其余形成漆雾扩散到空气中，底漆、面漆附着率均按 70%计。喷涂方式采取机械手自动喷涂+手动喷涂的方式，枪嘴距被喷涂物面距离为 15~25cm，移动速度为 2m/min（可根据喷幅扇面大小及出漆量多少进行调整）。自动喷漆室下部安装过滤棉吸附漆雾处理系统，漆雾的捕集率在 95%以上，该过程产生喷漆废气 G4-1 及废滤棉 S4-1。手工喷（补）漆室下部池体充装自来水，通过水泵将水回吸至水帘柜，使水沿着柜壁形成水幕流下，漆雾通过水幕吸收回流至池体内，水体内投加絮凝剂沉淀后循环使用，不外排。此过程产生废漆桶 S4-2、漆渣 S4-3 以及设备噪声 N4-1。

(3) 表干：利用电加预热炉对底漆表面进行短时间预热、干燥。

(4) 流平：作用是使喷在工件表面上的漆摊平，并使溶剂挥发一些，以防止烘烤过快而在漆膜上出现针孔，流平过程中挥发少量的有机废气。本项目不单独设置流平室，喷漆、流平过程在一体化设计的喷漆（流平）室内完

成。

(5) 烘干：打样的喷涂件放置于固化炉内进行固化。此过程产生喷漆烘干废气G4-2以及设备噪声N4-2。自动喷涂流平后的工件经输送带转移至烘干房内进行烘干，烘干温度为80~120℃，烘干时间约30min。喷漆烘干废气G4-2主要为漆料受热挥发的有机废气，经管道输送至废气处理装置处理后达标排放。烘干房加热方式为天然气，此过程会产生天然气燃烧废气G4-3。

(6) 下挂：产品下挂入库。

2、其他产污环节

项目预脱脂、主脱脂超声波浸游时脱脂剂、中脱剂加热有天然气燃烧废气 G5 产生。

项目脱模剂使用有脱模废水 W9 产生，职工生活有生活污水 W10 产生。

项目在铝锭、模具等原辅料使用产生的废外包装袋 S6、废包装桶 S7、废颗粒油 S8，废气处理过程有废除尘袋 S9、除尘灰（铝灰）S10、废活性炭 S11 产生，废水处理过程有污泥 S12 产生，员工生活有生活垃圾 S13 产生。

项目运营期主要产污环节见表 2-10。

表 2-10 项目主要产污环节一览表

类别	序号	污染源/污染工序	主要污染物	排放特征	措施及去向
废气	G1-1	熔炼烟尘	颗粒物	间歇	集气罩收集后经火星捕集器（旋风除尘）+布袋除尘装置处理，最终经15m高DA003排气筒排放
	G1-2、G2-1	熔炼天然气燃烧废气	颗粒物、NO _x 、SO ₂	间歇	经15m高DA003排气筒排放
	G1-3	压铸废气	非甲烷总烃	间歇	铸造车间有十二台压铸设备，每台压铸废气经可移动密闭式烟气罩收集后通过压铸高压静电吸附装置处理，最终经15m高DA004排气筒排放
	G1-4、G2-2	打磨粉尘	颗粒物	间歇	打磨车间有十五台打磨设备，打磨时自带移动式（湿式）打磨粉尘处理器处理后无组织排放
	G1-5、G2-3	抛丸粉尘	颗粒物	间歇	管道收集后经布袋除尘

					装置处理，最终经 15m 高 DA005 排气筒排放
	G5、G3-2、G4-3、G4-2	脂剂加热、前处理烘干、喷漆烘干等工序天然气燃烧废气、喷漆烘干废气	颗粒物、NO _x 、SO ₂ 、非甲烷总烃	间歇	集气罩收集后经带水喷淋气旋塔+二级活性炭吸附装置处理，最终经 15m 高 DA006 排气筒排放
	G3-1	前处理废气	氟化物	间歇	集气罩收集后经酸碱综合塔处理，最终经 15m 高 DA007 排气筒排放
	G4-1	喷漆废气	漆雾（颗粒物）	间歇	负压收集后经干式滤棉+气旋塔+二级活性炭吸附装置处理，最终经 15m 高 DA008 排气筒排放
			非甲烷总烃	间歇	
废水	W1	预脱脂	COD、SS、TP、石油类、LAS、氟化物	间歇	经自建污水处理设施处理达标后接管至泰州市九龙污水处理厂
	W2	主脱脂超声波浸游		间歇	
	W3	水洗		间歇	
	W4	纯水洗 1		间歇	
	W5	陶化		间歇	
	W6	钝化		间歇	
	W7	纯水洗 2			
	W8	纯水洗 3			
	W9	脱模剂使用	COD、BOD、氨氮、SS	间歇	
	W10	职工生活	COD、BOD、氨氮、SS、TP、总氮	间歇	
噪声	N1-6、N2-6、N3-1、N4-2	设备噪声		间歇	距离隔声、减震隔声等方式
固废	S1-1	熔化	铝灰渣	间歇	有资质单位处置
	S1-2	压铸	废脱模剂	间歇	有资质单位处置
	S1-3、S2-1	冲压、切边	金属边角料	间歇	回炉利用
	S1-4、S1-7、S1-8、S2-2、S2-3、S2-4	机加工、打磨、抛丸	金属边角料	间歇	出售综合利用
	S1-5、S2-5	机加工	废切削液	间歇	有资质单位处置
	S1-6、S2-6	机加工	废润滑油	间歇	有资质单位处置
	S3-1-S3-4	预脱脂、主脱脂、陶化、钝化	槽渣	间歇	有资质单位处置
	S4-1	喷漆	废滤棉	间歇	有资质单位处置
	S4-2	喷漆	废漆桶	间歇	有资质单位处置

S4-3	喷漆	漆渣	间歇	出售综合利用
S6	原辅料使用	废外包装袋	间歇	出售综合利用
S7	原辅料使用	废包装桶	间歇	有资质单位处置
S8	原辅料使用	废颗粒油	间歇	有资质单位处置
S9	废气处理	废除尘袋	间歇	出售综合利用
S10	废气处理	除尘灰（铝灰）	间歇	有资质单位处置
S11	废气处理	废活性炭	间歇	有资质单位处置
S12	废水处理	污泥	间歇	有资质单位处置
S13	日常生活	生活垃圾	间歇	环卫清运

与项目有关的原有环境污染问题

1、现有项目环境管理情况

泰州欧能物流机械有限公司于 2018 年 11 月委托苏州清泉环保科技有限公司编制了《泰州欧能物流机械有限公司年产 90 万套摩托车配件生产线及电动车配件项目》，建设地点位于泰州市九龙台商工业园世纪大道 15 号，总用地面积：15000m²，项目建成后预计可实现年产 90 万套摩托车配件及电动车配件生产能力。该项目已于 2018 年 11 月 22 日通过泰州市行政审批局审批(泰行审批(海陵)[2018]20070 号)，项目于 2018 年 12 月开始建设，2019 年 4 月建成投产，于 2020 年 10 月 24 日组织召开专家验收会议，取得专家验收意见。同时现有项目于 2020 年 5 月申领了排污许可证，排污许可证为登记管理，排污许可编号为 91321200753907694L001Z。

泰州欧能物流机械有限公司于2020年10月委托南京博涵环保科技有限公司编制了《电动车及摩托车零部件表面喷涂线技改项目》，建设地点位于泰州市九龙台商工业园世纪大道15号，厂房用地面积：1600m²，项目建成后预计可实现年喷涂电动车及摩托车零部件700万只生产能力。该项目已于2020年11月30日通过泰州市行政审批局审批(泰行审批(海陵)[2020]20086号)，项目于2020年12月开始建设，2021年2月建成投产，于2021年3月21日组织召开专家验收会议，取得专家验收意见。同时根据苏环办【2019】149号等文件要求，建设规范化危废仓库。

现有项目环境管理情况见表2-11。

表 2-11 现有项目环境管理情况

序号	项目名称	环评审批部门及时 间	验收部门及时 间	排污许可情况
----	------	---------------	-------------	--------

1	年产 90 万套摩托车配件生产线及电动车配件项目	泰州市行政审批局审批(泰行审批(海陵)[2018]20070号), 2018.11.22	项目竣工环境保护自主验收, 2020.10.24	排污许可登记编号为 91321200753907694L001Z
2	电动车及摩托车零部件表面喷涂线技改项目	泰州市行政审批局审批(泰行审批(海陵)[2020]20086号), 2020.11.30	项目竣工环境保护自主验收, 2021.3.21	

2、原有项目概况

2.1 产品方案

年产 90 万套摩托车配件生产线及电动车配件、700 万只电动车及摩托车零部件喷涂件。

2.2 现有项目原辅材料用量及设备清单

现有项目原辅料用量见表 2-7，此小节不再赘述。现有项目主要设备见表 2-12。

表 2-12 现有项目主要设备一览表

序号	产品	设备名称	型号及规格	数量	单位
1	摩托车货架、保险杠、电动车货架、大护杠	金属圆锯机	MC31513	4	台
2		打磨机	12 轮	5	台
3		全自动弯管机	CNC38TSR、伺服	8	台
4		半自动弯管机	DW38CNC-2A1S	4	台
5		拉弧机	HN3014	3	台
6		冲弧机	HN-4005	3	台
7		CO ₂ 焊机	MT-300	48	台
8		氩弧焊焊接设备	FT-402		
9		焊接机械手	FDB40DM3510	18	台
10		开式可倾压力机	JF21-125、J23-80、JC23-63	6	台
11	电动车及摩托车零部件喷涂件	喷塑线	/	1	条
12		天然气烘干箱	/	1	台

3、现有项目主要工艺流程

现有项目主要从事摩托车配件生产线及电动车配件、电动车及摩托车零部件喷涂件。具体生产工艺如下。

(一) 摩托车配件生产线及电动车配件

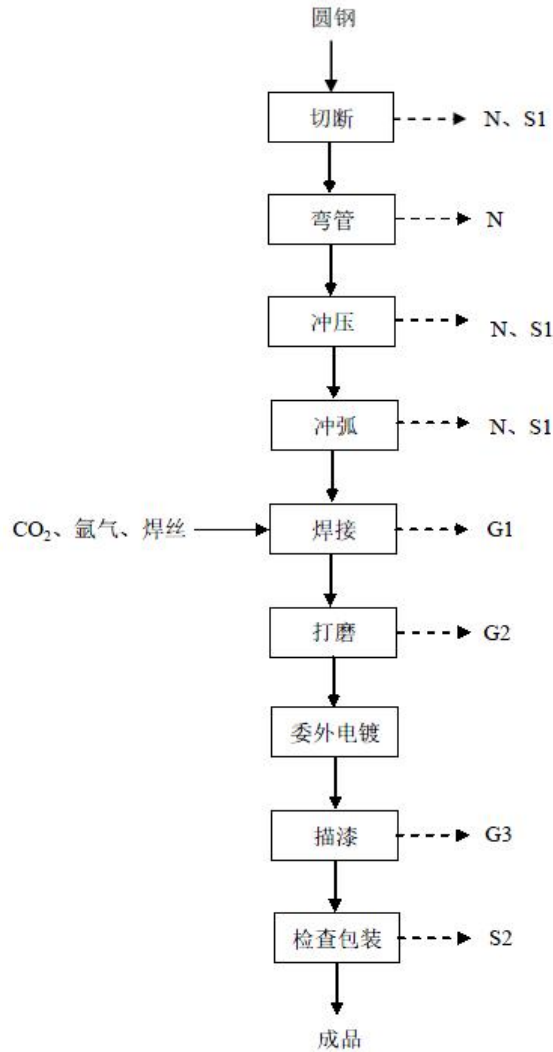


图 2-9 现有摩托车配件生产线及电动车配件项目工艺流程图

工艺说明:

将收购的圆钢在备料车间下料，根据摩托车/电动车货架、护杠等配件产品要求，对管料使用圆锯机进行定尺切断。在机械加工车间，根据产品技术资料对切断管料进行形状弯曲，使用压力机和相应模具对弯管半成品进行打扁、切头及冲流水孔，冲压完成后使用冲弧机和相应模具进行冲制弧口，并完成适配。将半成品送至焊接车间，根据产品的要求拼装焊接模具进行焊接。在打磨车间，对焊接成品进行人工打磨。打磨后的工件委托外厂进行表面电镀，完成后运送返回。在包装车间，根据客户要求对部分电镀成品进行人工

描漆修饰，工人使用工具毛笔将水性漆涂描至工件表面（描漆工序取消），待自然固化后进行检查包装。

（二）电动车及摩托车零部件喷涂件

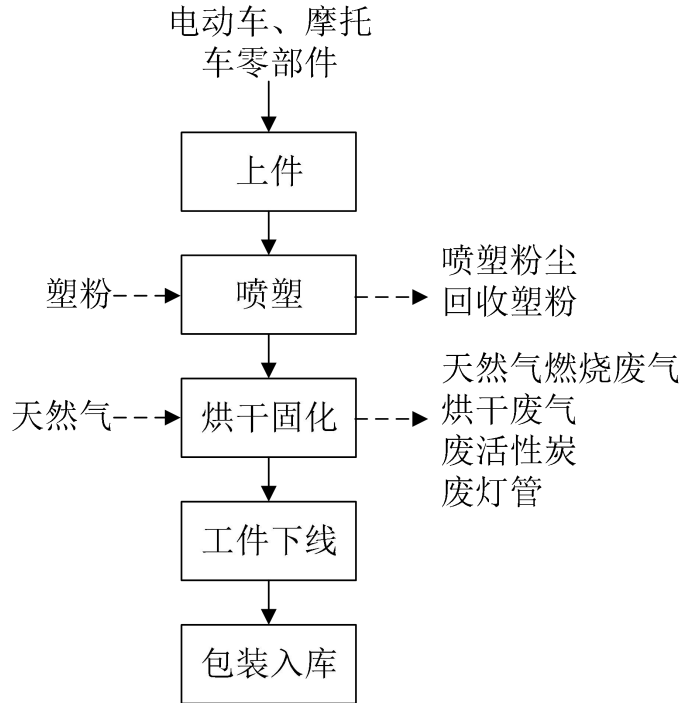


图 2-10 现有电动车及摩托车零部件喷涂件项目工艺流程图

工艺说明：

1、上件：

本项目工件上线前经过棉布擦拭灰尘纱布除锈，然后将工件放在挂钩上。

2、喷塑：

本项目利用静电吸附原理，使用喷枪在工件的表面均匀地喷上一层粉末涂料，落下的粉末通过回收系统回收。

3、烘干固化：

喷塑后的金属件通过轨道送入烘干箱，烘干箱采用天然气作为能源加热，在 180-220℃的温度下加热 20min。使粉末熔融固化成均匀、连续、平整、光滑涂膜，固定到工件表面。

4、工件下线：

烘干好的工件在轨道上冷却 5 分钟下线，即为成品。

5、包装入库：

将检查完好的成品入库保存。

4、现有项目污染物产排情况

(1) 废水

现有项目废水主要是生活污水。2023年3月23-26日泰州青城环境科技有限公司对生活污水排口进行了验收监测，具体监测结果见表2-13。

表 2-13 现有项目废水监测结果表

监测点位	监测日期	监测项目 (mg/L)	监测结果			排放标准 (mg/L)	评价结果
			第一次	第二次	第三次		
生活污水排口	2023.3.23	pH 值	7.2	7.1	7.2	6-9	达标
		氨氮	11.1	10.1	10.6	35	
		TP	0.26	0.22	0.24	3.0	
		化学需氧量	28	29	28	500	
		悬浮物	9	13	14	400	

根据验收监测结果，现有项目生活污水排放限值以及泰州市九龙污水处理厂接管标准后由市政污水管网排入泰州市九龙污水处理厂，可实现达标排放。

(2) 废气

现有项目产生的废气主要是焊接烟尘、打磨粉尘、喷塑粉尘、天然气燃烧废气、烘干废气。现有项目实际采取的废气治理措施如下。

表 2-14 现有项目废气收集及处理设施情况一览表

废气来源	主要污染物	收集设施及收集效率	治理设施	排气筒高度、编号
焊接烟尘	颗粒物	集气罩收集、99%	一套布袋除尘装置	DA001、15m
打磨粉尘				
喷塑粉尘	颗粒物	集气罩收集、99%	一套滤芯+布袋除尘器装置	无组织排放
天然气燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	集气罩收集、95%	一套 UV 光氧催化+活性炭吸附装置	DA002、15m
烘干废气	非甲烷总烃	集气罩收集、95%		

2023年3月23~26日，泰州青城环境科技有限公司对泰州欧能物流机械有限公司实施了建设项目环境监测（报告号：QC2023030101），其监测结果见表2-15和表2-16。

表 2-15 现有项目有组织废气监测结果表

监测点位	监测项目	监测日期	检测结果		评价值		评价结果
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	
1#排气筒 (焊接烟尘、打磨粉尘)	颗粒物	2023.3.23	3.0	1.54×10 ⁻²	120	3.5	达标
			3.4	1.77×10 ⁻²			
			2.8	1.42×10 ⁻²			
2#排气筒 (天然气燃烧废气、烘干废气)	氮氧化物	2023.3.23	ND	0	50	/	达标
			ND	0			
			ND	0			
	二氧化硫	2023.3.23	ND	0	50	/	达标
			ND	0			
			ND	0			
非甲烷总烃	2023.3.23	1.05	5.73×10 ⁻³	120	/	达标	
		1.03	5.09×10 ⁻³				
		0.92	4.89×10 ⁻³				

表 2-16 现有项目厂界无组织废气监测情况表

监测项目	监测日期	采样频次	监测结果 单位: mg/m ³			
			上风向	下风向	下风向	下风向
颗粒物	2023.3.23	第一次	0.207	0.282	0.265	0.294
		第二次	0.221	0.304	0.311	0.295
		第三次	0.217	0.299	0.314	0.285
	周界外浓度最高值		0.314			
	周界外浓度限值		1.0			
	评价结果		达标			
非甲烷总烃	2023.3.23	第一次	0.34	0.39	0.38	0.39
		第二次	0.34	0.37	0.37	0.37
		第三次	0.34	0.36	0.40	0.39
	周界外浓度最高值		0.40			
	周界外浓度限值		6			
	评价结果		达标			

由表 2-15 和表 2-16 可见, 现有项目焊接烟尘、打磨粉尘产生的有组织颗粒物排放浓度和排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

表 2 二级标准，无组织排放的颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值。现有项目天然气燃烧废气、烘干废气产生的有组织非甲烷总烃排放浓度及排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准，颗粒物、二氧化硫排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 标准，氮氧化物排放浓度符合泰州市生态环境局《关于开展全市燃气锅炉低氮改造工作的通知》中提出的低于 50mg/m³ 的要求。无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值，可实现达标排放。

(3) 噪声

现有项目通过选用低噪声设备、基础减振、距离衰减等措施降低噪声对周围环境的影响。2023 年 3 月 23 日泰州青城环境科技有限公司对现有项目所在厂区厂界进行了监测。

表 2-17 现有项目噪声监测结果表

日期	测点编号	测点位置	主要声源	监测结果等效声级 LeqdB (A)
				昼间
2023.3.23	▲Z1	西厂界外 1m 处	生产噪声	50
	▲Z2	北厂界外 1m 处	生产噪声	55
执行标准				65
评价				达标

根据验收监测结果，本项目昼间厂界噪声监测值范围 50dB(A)~55dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中的 3 类区标准要求，可实现达标排放。

(4) 固废

现有项目已建设 10m² 的危废暂存间 1 间，其运营过程各类固废产生及处置情况见表 2-18。

表 2-18 现有项目固废产生量以及去向

类别	名称	固废代码	实际产生量 (t/a)	去向
危险废物	废切削液	HW09 900-006-09	0.105	有资质公司安全处置
	废机油	HW09	0.0425	

		900-006-09		
	废包装桶	HW49 900-041-49	0.042	
	废活性炭	HW49 900-041-49	0.5	
	废灯管	HW29 900-023-29	0.01	
一般 固废	废边角料	SW17 900-003-S17	23	物资单位回收
	集尘灰渣	SW59 900-099-S59	4.512	
	不合格品	SW17 900-099-S17	23	
	回收塑粉	SW59 900-099-S59	11.172	回用
生活 垃圾	生活垃圾	99	18	环卫部门

5、现有项目污染物排放及总量控制

现有项目污染物排放及总量控制情况如下。

表 2-19 现有项目污染物排放情况（单位 t/a）

类别	污染物名称	环评批复最终排放总量	实际最终排放量
废水	水量	2640	2640
	COD	0.132	0.132
	氨氮	0.0132	0.0132
	TP	0.00132	0.00132
有组织废气	非甲烷总烃	0.2584	0.2584
	颗粒物	0.0651	0.0651
	二氧化硫	0.032	0.032
	氮氧化物	0.1496	0.1496
无组织废气	非甲烷总烃	0.136	0.136
	颗粒物	1.11	1.11
固废	一般工业固废	61.684	61.684
	危险废物	0.6995	0.6995
	生活垃圾	18	18

注：实际最终排放量来自监测报告

6、项目扩建前后污染物“三本账”

项目扩建后污染物“三本账”详见表 2-20。

表 2-20 项目扩建前后污染物三本账 单位：t/a

类别	污染物名称	原有项目排放量	本项目产生量				“以新带老”削减	项目建成后全厂排放量*	排放增减量
			产生量	削减量	接管量	排放量			

								量			
废气	有组织	颗粒物	0.0651	1.477	0	0	1.477	0	1.5421	1.477	
		非甲烷总烃	0.2584	0.3619	0	0	0.3619	0	0.6203	0.3619	
		二氧化硫	0.032	0.066	0	0	0.066	0	0.098	0.066	
		氮氧化物	0.1496	0.99	0	0	0.99	0	1.1396	0.99	
		氟化物	0	0.0041472	0	0	0.0041472	0	0.0041472	0.0041472	
	无组织	颗粒物	1.11	4.1373	0	0	4.1373	0	5.2473	4.1373	
		非甲烷总烃	0.136	0.386	0	0	0.386	0	0.522	0.386	
		氟化物	0	0.009216	0	0	0.009216	0	0.009216	0.009216	
		废水	废水量	2640	4624.3	0	4624.3	4624.3	0	7264.3	4624.3
			COD	0.132	15.610315	13.59739	2.042925	0.138729	0	0.270729	0.138729
BOD	0		3.332	2.307	1.025	0.041	0	0.041	0.041		
SS	0		1.319415	0.52056	0.798855	0.046243	0	0.046243	0.046243		
氨氮	0.0132		0.538	0.3945	0.1435	0.00615	0	0.01935	0.00615		
TP	0.00132		0.56609	0.555807	0.0102828	0.00051414	0	0.001834	0.00051414		
总氮	0		0.0576	0	0.0276	0.0128	0	0.0128	0.0128		
石油类	0		0.08676	0.078084	0.008676	0.0004338	0	0.0004338	0.0004338		
LAS	0		0.04338	0.034704	0.008676	0.0002169	0	0.0002169	0.0002169		
氟化物	0		0.026028	0.017352	0.008676	0.0006507	0	0.0006507	0.0006507		
固废	一般工业固废	0	16.5	16.5	0	0	0	0	0		
	危险固废	0	96.4	96.4	0	0	0	0	0		

7、其他环境管理情况

现有项目由综合办负责全厂的环保、安全事务，在综合办设有分管环保、安全的副主任和兼职环保员。现有项目运营过程中，依据环境保护管理要求，制定公司排污许可登记、污染治理设施运行台账等内部的环境管理制度并加以贯彻执行。

8、主要环境问题及以新带老措施

公司在生产经营过程中对可能产生环境污染的情况均采取了有效措施，没有发生重大环境污染事故，不存在因违反国家、地方有关环境保护方面的法律、法规、规章的重大违法违规行为；生态环境管理部门也未收到公司现

有项目的投诉和信访事件。环评单位在勘察现场期间,对照现行环保法律法规,现有项目还存在待完善之处,具体见表 2-21。

表2-21现有项目存在的待完善问题及以新带老措施

序号	存在的待完善问题	整改措施	落实进度
1	雨水排口和污水接管口未设置截断阀门	在雨水排口和污水接管口设置截断阀门	在本项目投入生产前完成

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境

(1) 空气质量达标区判定

根据《泰州市 2023 年生态环境质量报告》，2023 年泰州市海陵区环境空气质量达标情况见表 3-1。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

序号	污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率 (%)	达标情况
1	二氧化硫 (SO ₂)	年平均质量浓度	μg/m ³	8	60	13.3	达标
2	二氧化氮 (NO ₂)	年平均质量浓度	μg/m ³	24	40	60.0	达标
3	可吸入颗粒物 (PM ₁₀)	年平均质量浓度	μg/m ³	54	70	77.1	达标
4	细颗粒物 (PM _{2.5})	年平均质量浓度	μg/m ³	35	35	100.0	达标
5	一氧化碳 (CO)	年平均质量浓度	mg/m ³	/	/	/	/
		24 小时平均的第 95 百分位数	mg/m ³	1.1	4	27.5	达标
6	臭氧 (O ₃)	年平均质量浓度	mg/m ³	/	/	/	/
		日最大 8 小时滑动平均浓度的第 90 百分位数	μg/m ³	176	160	110.0	不达标

区域
环境
质量
现状

由上表可知，O₃日最大8小时滑动平均值第90百分位数未达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单二级浓度限值，判定泰州市海陵区为非达标区。

(2) 达标规划

为加快改善环境空气质量，省委省政府已发布《关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》、省生态环境厅等六部门联合印发《江苏省减污降碳协同增效实施方案》，着力打好臭氧污染防治攻坚战。以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，实施原辅材料和产品源头替代工程。开展涉气产业集群排查及分类治理，推进企业升级改造和区域环境综合整治。到 2025 年，挥发性有机物、氮氧化物排放总量比 2020 年分别

下降 10%以上，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制。

(3) 其他污染物环境质量现状

为了解周边特征因子（非甲烷总烃、氮氧化物）环境质量现状，本项目非甲烷总烃引用《泰州市宏祥动力机械有限公司偏心凸轮轴自动化生产线技术改造项目》中监测数据（检测时间为 2022 年 9 月 16 日~2022 年 9 月 21 日）。本项目所在地位于监测点西南侧，直线距离 3000 米。氮氧化物引用《泰州欧能物流机械有限公司欧能电镀项目环境影响评价报告书》中监测数据（检测时间为 2023 年 5 月 31 日~2023 年 6 月 6 日）。本项目所在地位于监测点内。上述引用监测点在项目周边 5km 范围内，数据监测时间未超过 3 年，且至今项目所在地环境空气质量状况变化不大，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》对大气环境质量现状引用数据的要求。具体监测结果见表 3-2、表 3-3。

表 3-2 污染物监测点位基本信息

监测点名称	监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
泰州市宏祥动力机械有限公司 G1	非甲烷总烃	2022.9.16~2022.9.21	NE	3000
泰州欧能物流机械有限公司 G2	氮氧化物	2023.5.31~2023.6.6	-	-

表 3-3 污染物环境质量现状一览表

监测点位	污染物	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占标率%	超标率 %	达标情况
泰州市宏祥动力机械有限公司 G1	非甲烷总烃	2	0.33~0.42	21	0	达标
泰州欧能物流机械有限公司 G2	氮氧化物	0.25	0.019~0.029	11.6	0	达标

由上表可知，项目所在区域非甲烷总烃、氮氧化物的小时浓度值能够满足《大气污染物综合排放标准详解》标准要求。

2、地表水环境质量现状

根据本项目排污方案，生活污水经化粪池预处理后接管至泰州市九龙污水处理厂集中处理，生产废水经污水处理设施处理达标后接管至泰州市九龙污水处理厂。根据《2023年泰州市环境状况公报》2023年水环境全市省以上考核断面达到或优于地表水Ⅲ类标准的比例为100%。

①国家考核断面

全市共12个国考断面，2023年水质优Ⅲ比例为100%，同比持平，无劣Ⅴ类水质断面。各市（区）均达到年度考核目标。

②省考考核断面

全市共39个省考断面（含国考），2023年水质优Ⅲ比例为100%，同比持平，无劣Ⅴ类水质断面。各市（区）均达到年度考核目标。

③主要入江支流

全市共13条主要入江支流，2023年主要入江支流水质优Ⅲ比例为100%，同比持平，无劣Ⅴ类水质断面。

项目附近水体为新通扬运河，根据泰州市水域功能区划，新通扬运河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水标准。2023年新通扬运河水质符合Ⅲ类水质标准，达到目标水质要求。

表 3-4 项目周边监测断面水质功能达标情况

河流名称	断面名称	属性	水质目标	2023年	
				水质现状	主要超标目标
新通扬运河	迎江桥	省控	Ⅱ类	Ⅲ类	TP
	徐庄大桥	省控	Ⅲ类	Ⅲ类	-
引江河	海陵大桥	省控	Ⅱ类	Ⅱ类	-

3、声环境质量现状

根据《泰州市市区声环境质量标准适用区域划分规定》（泰政规〔2022〕101号文），项目所在地声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096—2008）3类区标准。根据《2023年泰州市环境状况公报》，全市城市区域环境噪声平均等效声级54.6分贝，处于二级较好水平。同时项目所在地周边50m范围内无声环境敏感目标，根据《〈建设项目环境影响报告表〉内容、格式及编制技术指南常见问题解答》，无须进行声环境质量现状监测。

4、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。同时，项目位于泰州市海陵区新能源产业园区世纪大道15号厂房，厂区地面按照相应规范进行分区防治，不存在土壤、地下水环境污染途径，可不开展环境质量现状调查。

项目所在地周边无自然保护区、风景名胜区和文物古迹等特殊保护对象，根据项目特点及周围环境调查，项目厂界周围环境空气保护目标见表3-5，项目地表水、声环境和生态环境保护目标见表3-6。

表 3-5 项目主要环境空气保护目标

环境要素	坐标/m (UTM 坐标)		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
大气环境	119.855261	32.496084	魏楼村	居住区	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二类功能区	NE	470
	119.854837	32.488660	振东村	居住区		SE	480
	119.851677	32.486841	振东社区	居住区		S	190
	119.848711	32.488190	九龙镇政府	政府		S	360

表 3-6 项目地表水、声环境和生态环境保护目标

环境要素	环境保护目标	方位	距厂界最近距离/m	环境功能/规模	保护类别
地表水	引江河	E	1750	中河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II类
	新通扬运河	N	2520	中河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类
声环境	项目所在地周围 50m 范围内无声环境敏感目标				《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类区
生态环境	引江河备用水源地水源保护区	SE	距二级保护区 2800	水源水质保护	江苏省国家级生态红线保护区域
	新通扬运河(海陵区)清水通道维护区	N	距保护区 1520	水源水质保护	江苏省生态空间管控区域规划
	引江河(海陵区)清水通道维护区	E	距保护区 750	水源水质保护	

环境保护目标

		环城河风景名胜 区	SE	距管控区 4850	自然与 人文景 观保护		
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废气排放标准						
	<p>本项目运营期间熔化、天然气燃烧工序产生的有组织颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)中表 1 标准要求。压铸、抛丸工序产生的有组织颗粒物、非甲烷总烃执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 1 标准要求。</p> <p>脂剂加热、前处理烘干、喷漆烘干天然气燃烧、喷漆烘干、喷漆工序产生的有组织颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃执行江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB32/3728-2020)中表 1 标准和江苏省《工业涂装工序大气污染物综合排放标准》(DB32 / 4439-2022)中表 1 标准要求。</p> <p>前处理过程产生的氟化物执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 1 标准要求。</p> <p>无组织颗粒物、非甲烷总烃、氟化物执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 3 标准要求。具体标准值见表 3-7。</p>						
	表 3-7 项目大气污染物排放标准						
	编号	污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	排气 筒(m)	最高允许 排放速率 (kg/h)	无组织排放监 控浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
	DA003 排气 筒	颗粒物	30	15	-	-	《铸造工业大气污染 物排放标准》 (GB39726-2020)中表 1 标准
		二氧化硫	100	15	-	-	
		氮氧化物	400	15	-	-	
	DA004 排气 筒	非甲烷总 烃	60	15	3	-	江苏省《大气污染物 综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 中表 1
	DA005 排气 筒	颗粒物	20	15	1	-	江苏省《大气污染物 综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 中表 1
	DA006 排气 筒	颗粒物	20	15	-	-	江苏省《工业炉窑大 气污染物排放标 准》 (GB32/3728-2020)中 表 1 标准
二氧化硫		80	15	-	-		
氮氧化物		180	15	-	-		
非甲烷总		50	15	2	-	江苏省《工业涂装工	

	烃					序大气污染物综合排放标准》(DB32 / 4439-2022)中表 1 标准
DA007 排气筒	氟化物	3	15	0.072	-	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 1
DA008 排气筒	非甲烷总烃	50	15	2	-	江苏省《工业涂装工序大气污染物综合排放标准》(DB32 / 4439-2022)中表 1 标准
	颗粒物	10	15	0.4	-	
厂界	颗粒物	-	-	-	0.5	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 3 标准
	非甲烷总烃	-	-	-	4	
	氟化物	-	-	-	0.02	

注：表中标准满足《江苏省铸造行业大气污染综合治理方案》中有组织及无组织排放控制要求。

厂区内颗粒物无组织排放限值执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)中附录 A.1 标准要求，具体标准值见表 3-8。

表 3-8 厂区内颗粒物无组织排放限值（单位：mg/m³）

污染项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
颗粒物	5	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点

厂区内 VOCs 无组织排放限值执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 中要求，具体标准值见表 3-9。

表 3-9 厂区内 VOCs 无组织排放限值（单位：mg/m³）

污染项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水排放标准

本项目生产废水经厂区污水处理设施处理后近期接管至泰州市九龙污水处理厂集中处理，远期待污水处理厂（南厂区）建成投运后，项目废水接管污水处理厂（南厂区）深度处理，尾水经九岛环湖最终汇入新通扬运河。接管标准执行泰州市九龙污水处理厂设计进水水质标准，泰州市九龙污水处理厂出厂尾水中氟化物排放浓度执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》

(DB32/4440-2022)表4标准,其它污染物排放浓度执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)表1A级标准。泰州市九龙污水处理厂接管标准和排放标准分别见表3-10和表3-11。

表 3-10 污水处理厂接管标准

项目	最高允许排放浓度 mg/L pH 无量纲									
	pH	COD	BOD	SS	氨氮	TP	总氮	石油类	LAS	氟化物
污水处理厂接管标准	6-9	450	250	300	35	6.0	45	20	20	20

表 3-11 污水排放标准限值 单位: mg/L

项目	最高允许排放浓度 mg/L pH 无量纲									
	pH	COD	BOD	SS	氨氮	TP	总氮	石油类	LAS	氟化物
污水处理厂排放标准	6-9	30	10	10	1.5	0.3	10	1	0.5	1.5
依据	(DB32/4440-2022)表4标准、表1A级标准									
注	*:氨氮排放浓度标准5(8)括号外数值为>12℃的控制指标,括号内数值为≤12℃的控制指标。									

3、厂界噪声排放标准

项目运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准,具体标准值见表3-12。

表 3-12 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB(A)

类别	昼间	夜间
3类标准	65	55

4、固体废物污染控制标准

项目运营期一般工业固废储存按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控

制标准》（GB18599-2020）中相关规定执行。项目产生的危险废物在收集、贮存、运输过程中执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）中的相关规定要求，进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。

1、总量控制

根据江苏省环境保护厅《江苏省建设项目主要污染物排放总量平衡方案审核管理办法》（苏环办[2011]71号）的要求，结合项目排污特征，确定总量控制因子为：

表 3-13 本项目排污总量情况（单位：t/a）

种类	污染物名称	产生量	削减量	接管量	排入外环境的量	
废水	废水量	4624.3	0	4624.3	4624.3	
	COD	15.610315	13.59739	2.042925	0.138729	
	BOD	3.332	2.307	1.025	0.041	
	SS	1.319415	0.52056	0.798855	0.046243	
	氨氮	0.538	0.3945	0.1435	0.00615	
	TP	0.56609	0.555807	0.0102828	0.00051414	
	总氮	0.0576	0	0.0276	0.0128	
	石油类	0.08676	0.078084	0.008676	0.0004338	
	LAS	0.04338	0.034704	0.008676	0.0002169	
	氟化物	0.026028	0.017352	0.008676	0.0006507	
废气	有组织	颗粒物	1.477	0	0	1.477
		非甲烷总烃	0.3619	0	0	0.3619
		二氧化硫	0.066	0	0	0.066
		氮氧化物	0.99	0	0	0.99
		氟化物	0.0041472	0	0	0.0041472
	无组织	颗粒物	4.1373	0	0	4.1373
		非甲烷总烃	0.386	0	0	0.386
		氟化物	0.009216	0	0	0.009216
固废	一般固废	16.5	16.5	0	0	
	危险固废	96.4	96.4	0	0	
	生活垃圾	16	16	0	0	

总量控制指标

(1) 废水：本项目废水排放量为 4624.3t/a，其中污染物接管考核量分别为 COD：2.042925t/a、BOD：1.025t/a、SS：0.798855t/a、氨氮：0.1435t/a，TP：0.0102828t/a、总氮：0.0276t/a、石油类：0.008676/a，LAS：0.008676t/a、氟化物：0.008676t/a；污水经泰州市九龙污水处理厂处理后污染物排入环境量分别为 COD：0.138729t/a、BOD：0.041t/a、SS：0.046243t/a、氨氮：0.00615t/a，TP：0.00051414t/a、总氮：0.0128t/a、石油类：0.0004338t/a，LAS：0.0002169t/a、氟化物：0.0006507t/a；废水总量在纳入泰州市九龙污水处理厂总量指标内；

(2) 废气：项目废气申请的总量控制因子为有组织颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物、氟化物，建议总量控制指标分别为 1.477t/a、0.3619t/a、0.066t/a、0.99t/a、0.0041472t/a；无组织废气排放量为颗粒物：4.1373t/a、非甲烷总烃：0.386t/a、氟化物：0.009216t/a，根据省生态环境厅《关于优化排污总量管理服务高质量发展的意见》、《江苏省排污总量指标储备库管理办法(试行)》、《泰州排污总量收储与使用管理细则(试行)》管理要求，建设单位通过排污权交易取得排污总量；

(3) 固废：零排放。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目在公司现址内利用原有闲置标准厂房共计建筑面积 15000m² 并进行适应性改造，配备购置压铸机、机械手、切边机、熔化炉、打磨工作台、CNC 加工中心、数控车床、清洗机、锯床、锻压机、热处理线等设备建设年产 360 万套新能源汽车配件项目。项目施工期主要是对现有闲置厂房进行改造、装修和设备安装，在施工期间，各项施工活动和设备安装将不可避免地产生废气、废水、噪声、固体废弃物等，对周围环境产生一定的影响。</p> <p>项目施工期施工人员有少量的生活污水产生，经厂区内现有化粪池收集后排入园区污水管网进泰州市九龙污水处理厂集中处理，对项目所在地周围地表水环境质量影响较小。</p> <p>项目施工期主要是对现有闲置厂房进行改造、装修和设备安装，施工期产生的废气主要是在本项目改造、装修过程产生的少量粉尘和环氧涂料等油漆和涂料使用产生的少量油漆废气。其中通过现场洒水抑尘，可减少粉尘的产生量；通过加强通风，可降低油漆废气对周围大气环境的影响。在采取上述废气治理措施后，项目施工期废气对外环境影响不大。</p> <p>本项目改造、装修和设备安装过程会产生一定的噪声，噪声强度一般在 75~100dB(A)，历时较短，经所在标准厂房隔声减振、距离衰减等措施后，可有效降低噪声，对周围环境影响较小；同时本次评价要求在午休和夜间禁止施工作业，减少对厂区内自身员工及周围企业员工的影响。</p> <p>项目施工期产生的固体废物主要为施工人员产生的生活垃圾、改造和装修产生的建筑垃圾和设备安装产生的废包装材料等，其中建筑垃圾按照泰州市城管部门管理要求，负责外运处理，废包装材料出售综合利用，生活垃圾分类袋装化后由环卫部门统一清运。在采取上述分类处理处置措施后，施工期固废为零排放，对外环境影响较小。</p> <p>综上所述，项目施工期对周围环境有轻度和短暂的影响，但在采用各种污染防治措施后，项目施工期的环境影响是可以接受的。随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失，对外环境影响较小。</p>
-----------	---

1、废气

1.1 废气源强核算

项目运营期产生的废气主要是熔炼工序产生的颗粒物；熔炼、脂剂加热、前处理烘干、喷漆烘干等工序天然气燃烧产生的燃烧废气；压铸工序产生的非甲烷总烃；打磨工序产生的颗粒物；抛丸工序产生的颗粒物；前处理过程产生的氟化物；喷漆工序产生的漆雾和非甲烷总烃；喷漆烘干工序产生的非甲烷总烃。

(1) 熔炼烟尘

项目使用天然气熔化炉对铝锭进行熔化，熔化过程中铝锭中杂质会有部分逸散产生熔化烟尘。本次评价参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-33 金属制品业、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》01 锻造熔炼核算环节颗粒物产污系数为 0.943kg/t 原料，项目铝锭合计用量 12000t/a，则颗粒物的产生量为 11.316t/a。

本项目合计 3 台熔化炉，每台熔化炉均设置集气罩，熔炼烟尘收集后经一套“火星捕集器（旋风除尘）+布袋除尘装置”处理，废气经“布袋除尘装置”处理后通过 15m 高 DA003 排气筒排放。颗粒物废气收集效率 90%，处理效率 99%，风机风量为 22000m³/h，未捕集到的废气无组织排放。

表 4-1 项目熔化烟尘产生情况表

排气筒	工序	污染物	有组织产生量 (t/a)	有组织产生速率 (kg/h)	无组织产生量 (t/a)	无组织产生速率 (kg/h)
DA003	熔化	颗粒物	10.1844	1.326	1.1316	0.147344

(2) 天然气加热炉燃烧废气

项目设 3 台天然气熔化炉，用于熔炼、红冲工序；1 台天然气热水炉、1 台水分烘干炉、3 台喷漆固化炉，用于前处理、喷漆工序；燃料选用清洁能源天然气，项目天然气用量为 60 万 m³/a，前三台天然气用量为 30 万 m³/a，后五台天然气用量为 30 万 m³/a，该过程会产生天然气燃烧废气。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）中年许

可排放量计算方法优先顺序依次为基准排气量法、绩效值法、气量法，结合《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）表 5、表 6 内容，项目采取绩效值法，加热炉、热处理炉、干燥炉（窑）排放口参考绩效值表见表 4-2。

表 4-2 加热炉、热处理炉、干燥炉（窑）排放口参考绩效值表（摘录）

气体燃料			本项目
低位发热值（MJ/m ³ ）	34.33	34.75	34.53
颗粒物绩效值（g/m ³ 燃料）	0.164	0.166	0.165
二氧化硫绩效值（g/m ³ 燃料）	0.164	0.166	0.165
氮氧化物绩效值（g/m ³ 燃料）	2.466	2.494	2.479
注：本项目参照天然气，其低位发热量为 34.5332MJ/m ³ ，介于 34.33~34.75 之间，采用插值法计算得到绩效值。			

烟气量参考《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）表 5，天然气锅炉基准烟气量计算公式：

$$V_{gy}=0.285Q_{net}+0.343$$

其中 V_{gy} ：基准烟气量，Nm³/kg 或 Nm³/m³；

Q_{net} ：气体燃料低位发热量，MJ/m³。

根据企业天然气供应公司（泰州港华燃气有限公司）提供的气质分析数据（天然气的热值通常为 8,000~8,500Kcal/m³）（本项目取 8250Kcal/m³），则企业使用的天然气低位发热量为 34.5332MJ/m³，经计算基准烟气量为 10.18Nm³/m³，项目天然气分别使用量为 30 万 m³/a，产生烟气量为 305.4 万 m³/a，363.5m³/h。

（3）压铸废气

项目压铸工序会产生一定量的挥发性有机物，以非甲烷总烃计。根据《污染源统计调查产排污核算方法和系数手册- 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》01 锻造压铸核算环节挥发性有机物产污系数为 0.12kg/t 产品，项目铝锭合计用量 8000t/a，则非甲烷总烃的产生量为 0.96t/a。

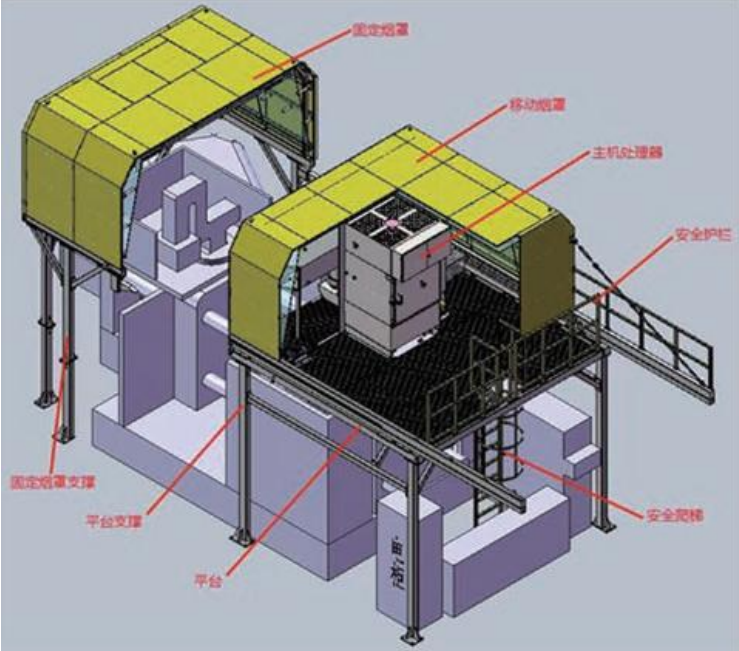
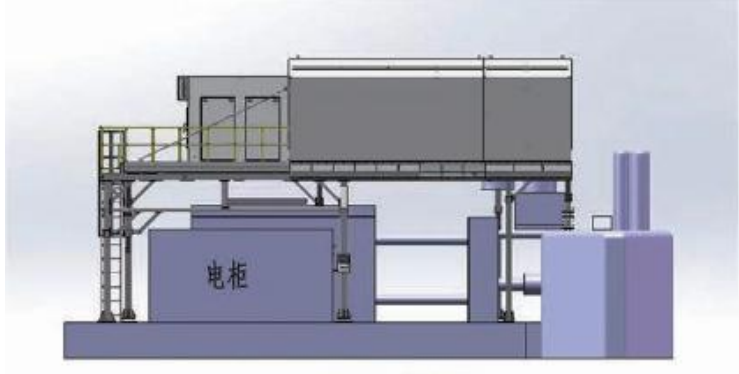
本项目合计 12 台压铸机，每台压铸机设备均设置可移动密闭式烟气罩，压

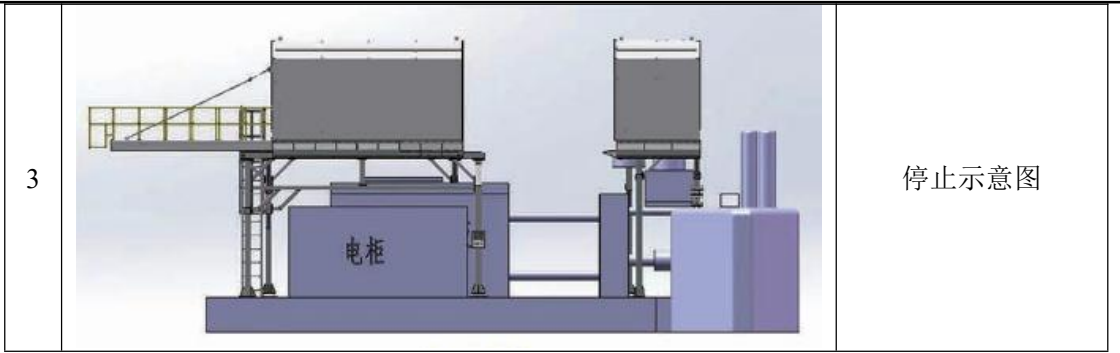
铸废气收集后经“压铸高压静电吸附装置”处理，项目共设置十二套“压铸高压静电吸附装置”，废气经“压铸高压静电吸附装置”处理后合并通过 15m 高 DA004 排气筒排放，废气收集效率 90%，处理效率 90%，风机风量为 15000m³/h，未捕集到的废气无组织排放。

表 4-3 项目压铸废气产生情况表

排气筒	工序	污染物	有组织产生量 (t/a)	有组织产生速率 (kg/h)	无组织产生量 (t/a)	无组织产生速率 (kg/h)
DA004	压铸	非甲烷总烃	0.864	0.1125	0.096	0.0125

表4-4 压铸机及集气罩

序号	图案样式	工作状况
1		压铸机及集气罩示意图
2		工作示意图



(4) 打磨粉尘

项目打磨工序会产生一定量的粉尘（颗粒物），根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-33 金属制品业、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》06 打磨核算环节颗粒物产污系数为 2.19kg/t 原料。

本项目合计 15 台湿式打磨除尘一体设备，打磨的原料用量为 2000t/a，则颗粒物产生量为 4.38t/a，后经自带移动式打磨粉尘处理器处理后无组织排放，收集效率 90%，处理效率为 99%，无组织排放量为 0.438t/a。

表 4-5 项目打磨粉尘产生情况表

工序	污染物	无组织产生量 (t/a)	无组织产生速率 (kg/h)
打磨	颗粒物	0.438	0.057031

(5) 抛丸粉尘

项目抛丸工序会产生一定量的粉尘（颗粒物），根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-33 金属制品业、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》06 预处理核算环节，钢材等金属材料在抛丸过程颗粒物的产污系数为 2.19kg/t 原料”，项目需抛丸的铝零部件用量 8000t/a，需抛丸处理的原料用量为 8000t/a，则颗粒物的产生量为 17.52t/a。

本项目合计 2 台抛丸设备，每台抛丸设备均设置管道，抛丸粉尘收集后经一

套“布袋除尘吸附装置”处理，废气经“布袋除尘吸附装置”处理后通过 15m 高 DA004 排气筒排放。颗粒物收集效率 90%，处理效率 95%，风机风量为 10000m³/h，未捕集到的废气无组织排放。

表 4-6 项目抛丸粉尘产生情况表

排气筒	工序	污染物	有组织产生量 (t/a)	有组织产生速率 (kg/h)	无组织产生量 (t/a)	无组织产生速率 (kg/h)
DA005	抛丸	颗粒物	15.768	2.053	1.752	0.228125

(6) 前处理废气

前处理工序污染源为钝化工序。主要污染物为氟化物。酸性废气产生量核算：氟化物的挥发速率参考计算公式：

$$G_z = M (0.000352 + 0.000786V) P \cdot F$$

其中：G_z——液体的蒸发量，kg/h；

M——液体的分子量；

V——蒸发液体表面上的空气流速，m/s；

P——相应于液体温度下的空气中的蒸气分压力，mmHg；

F——液体蒸发面的表面积，m²。

查阅《环境统计手册》物性表可知，氟化物分子量为 20，空气流速为 0.5m/s，蒸汽分压是 0.067mmHg。根据企业提供资料，钝化槽底部面积为 12m²。

计算得出：G_z（氟化物）=0.012kg/h。前处理工作小时数为 7680h。因此氟化物的产生量为 0.09216t/a。

前处理废气收集后经一套“酸碱综合塔”处理，废气经“酸碱综合塔”处理后通过 15m 高 DA007 排气筒排放。氟化物收集效率 90%，处理效率 95%，风机风量为 8000m³/h，未捕集到的废气无组织排放。

表 4-7 项目前处理废气产生情况表

排气筒	工序	污染物	有组织产生量 (t/a)	有组织产生速率 (kg/h)	无组织产生量 (t/a)	无组织产生速率 (kg/h)
DA007	前处理	氟化物	0.082944	0.0108	0.009216	0.0012

(7) 喷漆废气和喷漆烘干废气

项目喷漆过程会产生颗粒物（漆雾）和有机废气，烘干过程会产生有机废气。

产生的有机废气为水性漆中的各类挥发性有机物，以非甲烷总烃计。

①漆雾（颗粒物）

项目喷漆过程有漆雾产生，主要来自水性漆中的固体份，在喷漆过程中随气流进入废气处理系统，漆雾仅在喷底漆和面漆过程产生。根据物料衡算，项目两个喷漆房所用环氧水性底漆和聚氨酯水性面漆，一共用量分别为 25t/a、33t/a，其中固体份占比 90%，则水性漆固体份分别为 22.5t/a、39.7t/a，其中 70%附着在产品表面，剩余的 9%形成漆渣，经计算漆渣产生量分别为 2.025t/a、2.673t/a；21%形成漆雾，经计算漆雾产生量分别为 4.725t/a、6.237t/a。项目喷漆在两个密闭喷漆房内进行，喷漆时严禁打开房门，收集效率按 95%计，底、面漆喷漆时间均为 6400h/a，则项目漆雾产生情况见表 4-8。

表 4-8 项目漆雾产生情况表

序号	污染物	有组织产生量 (t/a)	有组织产生速率 (kg/h)	无组织产生量 (t/a)	无组织产生速率 (kg/h)
1#喷漆房	底漆漆雾（颗粒物）	2.244375	0.350684	0.118125	0.018457
	面漆漆雾（颗粒物）	2.962575	0.462902	0.155925	0.024363
2#喷漆房	底漆漆雾（颗粒物）	2.244375	0.350684	0.118125	0.018457
	面漆漆雾（颗粒物）	2.962575	0.462902	0.155925	0.024363

②有机废气（非甲烷总烃）

参考《浙江省工业涂装工序挥发性有机物（VOCs）排放量计算暂行方法》（征求意见稿），采用空气喷涂时水性漆各工段 VOCs 产生比例为调漆忽略不计、涂漆和流平在一起，占比 10%、干燥为 90%，本次评价按此比例进行喷漆和烘干有机废气源强的核算。

项目喷漆在密闭喷漆房内进行，流平和烘干在密闭房间内进行，烘干方式为天然气烘干，作业时严禁打开房门，收集效率按 95%计。根据图 2-2 物料衡算，项目调漆、喷漆和烘干过程有机废气产生情况见表 4-9。

表 4-9 项目喷漆各工序有机废气产生情况表

序号	污染物	有组织		无组织	
		产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)
1#喷漆房	底漆喷漆非甲烷总烃	0.11875	0.018555	0.00625	0.000977
	底漆烘干非甲烷总烃	1.06875	0.166992	0.05625	0.008789
	面漆喷漆非甲烷总烃	0.15675	0.024492	0.00825	0.001289

	面漆烘干非甲烷总烃	1.41075	0.22043	0.07425	0.011602
2#喷漆房	底漆喷漆非甲烷总烃	0.11875	0.018555	0.00625	0.000977
	底漆烘干非甲烷总烃	1.06875	0.166992	0.05625	0.008789
	面漆喷漆非甲烷总烃	0.15675	0.024492	0.00825	0.001289
	面漆烘干非甲烷总烃	1.41075	0.22043	0.07425	0.011602

1.2 废气治理措施

(1) 项目废气收集措施

项目工艺废气产生及收集情况表 4-10。

表 4-10 建设项目工艺废气收集情况汇总表

污染源名称	废气收集系统	设计捕集率	治理措施及效率	排放
熔炼烟尘	集气罩收集	90%	火星捕集器(旋风除尘)+布袋除尘装置, 净化效率 99%	15m 高 DA003 排气筒, 直径 0.7m
天然气燃烧废气	管道收集	100%	-	15m 高 DA003, 直径 0.7m
压铸废气	可移动密闭式烟气罩收集	90%	压铸高压静电吸附装置, 净化效率 90%	15m 高 DA004 排气筒, 直径 0.5m
打磨废气	集气罩收集	90%	自带移动式打磨粉尘处理器, 净化效率 99%	无组织排放
抛丸粉尘	管道收集	90%	布袋除尘装置, 净化效率 95%	15m 高 DA005 排气筒, 直径 0.5m
脂剂加热、前处理烘干、喷漆烘干等工序天然气燃烧废气、喷漆烘干废气	集气罩收集	95%	带水喷淋气旋塔+二级活性炭吸附装置, 净化效率 95%	15m 高 DA006 排气筒, 直径 0.5m
前处理废气	集气罩收集	90%	酸碱综合塔处理, 净化效率 95%	15m 高 DA007 排气筒, 直径 0.5m
喷漆废气	负压收集	95%	干式滤棉+气旋塔+二级活性炭吸附装置处理, 净化效率 95%	15m 高 DA008 排气筒, 直径 0.5m

熔化、压铸废气处理设施风量核算情况如下:

项目配备熔化炉 3 套, 压铸设备 12 套, 项目将在上述废气产生源部位设置包围型集气罩, 通过集气罩对熔化、压铸废气进行收集。根据《环境工程技术手册: 废气处理工程技术手册》(王纯、张殿印主编, 化学工业出版社, 2013 年 1 月第 1 版), 推荐的适用于上部集气罩的风量计算公式为:

$$Q=1.4WHVx$$

式中：Q-集气罩排风量，m³/s；

H-污染源至罩口的距离，m；

W-罩口周长，m；

Vx-最小控制风速，m/s，项目取 0.5m/s。

表 4-11 废气风量核算一览表

区域	罩口周长 (m)	控制风速 (m/s)	污染源至罩口距离 (m)	单个集气设施风量 (m ³ /h)	集气罩数量 (个)	计算总风量 (m ³ /h)	实际设计总风量 (m ³ /h)
熔化	5 (长 1.5m, 宽 1m)	0.5	0.5	6300	3	18900	22000
压铸	2.4 (长 0.8m, 宽 0.4m)	0.5	0.2	1210	12	14520	15000

喷漆房风量设计及收集效率可达性

本项目设有 2 个喷漆房，每个喷漆房尺寸为 L3.0m×W3.6m×H3.5m，吸风采取侧面吸风方式，喷漆室内喷漆区域的截面尺寸为 3.0m×3.6m。根据《涂装作业安全规程喷漆室安全技术规定》（GB14444-2006），风口设计流速为 0.5m/s，据此计算抽吸风量为 3.0m×3.6m×0.5m/s×3600s/h=19440m³/h，考虑到 12%的富余量，每个喷漆房风量拟设置为 25000m³/h。

本项目喷漆所涉及的调漆/洗枪、喷漆、烘干等工序均在 2 个喷漆房内进行，作业时关闭房门，除人员及机床进出门、进风系统接口、连接废气处理设施排气口外均为密闭，进气只通过进风系统抽入，排气采用集中排风导入废气处理装置进行处理。项目喷漆房设置进风与抽风系统，通过变频装置控制进风与抽风系统的风量，保障抽风系统风量略大于进风系统，使喷漆房始终保持微负压状态，满足新风换气风量的同时，将废气尽可能的收集，废气收集率可达 95%以上。

(2) 废气治理措施可行性

①熔炼烟尘、抛丸废气治理可行性

熔炼烟尘经收集后经“火星捕集器（旋风除尘）+布袋除尘”装置净化处理后通过 15m 高排气筒（DA003）排放。抛丸废气经收集后经“布袋除尘”装置净

化处理后通过 15m 高排气筒（DA005）排放。参考《排污许可证申请与核发技术规范金属铸造工业》（HJ1115-2020）表 2 排污单位废气产污环节名称、污染物项目、排放形式及污染治理设施表，相关技术规范中有关废气治理可行技术见表 4-12。

表 4-12 废气治理推荐可行技术表

生产单元	主要生产设施名称	大气污染物	可行技术
熔炼工序	熔化炉	颗粒物	静电除尘器、袋式除尘器、电袋复合除尘器、旋风除尘器、滤筒除尘器、湿式除尘器
抛丸工序	抛丸机	颗粒物	静电除尘器、袋式除尘器、电袋复合除尘器、旋风除尘器、滤筒除尘器、湿式除尘器

熔化炉设有炉盖除尘一体化功能，熔化炉炉盖处与除尘设备联动，当熔化炉炉盖打开时，除尘设备风机变频器自动根据生产状况调整风量。

火星捕集器（旋风除尘）工作原理：带有火星的烟气进入火星捕集器后在其内部高速旋转并与螺旋叶片碰撞，在离心力及相互碰撞的作用下，大部分粉尘、火星灰与烟气分离，大颗粒的火星灰最终沿着内壁落入灰斗。没有火星及大颗粒粉尘的烟气再被风机带入后道布袋除尘装置。

布袋除尘工作原理：当含尘气体由进风口进入除尘器后，一部分较粗的尘粒在这里由于惯性碰撞、自然沉降等原因落入灰斗，大部分尘粒随气流上升进入袋室，经滤袋过滤后，尘粒被阻留在滤袋外侧，净化后的气体则由滤袋内部进入箱体，再由出风口排入大气中，达到除尘的目的。随着过滤过程不断进行，滤袋外侧的积尘逐渐增多，除尘器的运行阻力也逐渐增高，当阻力增到预先设定值（1200~1500pa）时，清灰控制器发生信号，然后电磁脉冲阀打开，以极短的时间（0.1s 左右）向箱体内喷入压力为 0.5Mpa 的压缩空气，压缩空气在箱体内迅速膨胀，涌入滤袋内部，使滤袋产生变形、抖动，加上逆气流的作用，滤袋外部的粉尘便被清除下来掉入灰斗，清灰按照室内滤袋逐行按周期时间喷吹清灰，周期清灰完成后除尘器又进入过滤工作状态，当除尘器达到设定压差或清灰时间后进行下一个周期清灰工作。

上述清灰动作均由清灰控制器自动控制，清灰控制器有定时式和定阻式二

种。定时式是根据除尘器阻力的变化情况，预置一个清灰间隔时间，除尘器按固定预置时间进行清灰，这种控制器结构简单，调试、维修方便，价格便宜，使用于工况条件比较稳定的场合。定阻式是控制器内部设置一个压力转换开关，通过设在除尘器上的测压孔测定除尘器的阻力，当达到清灰阻力时，压力转换开关便送出信号，启动清灰控制器清灰。

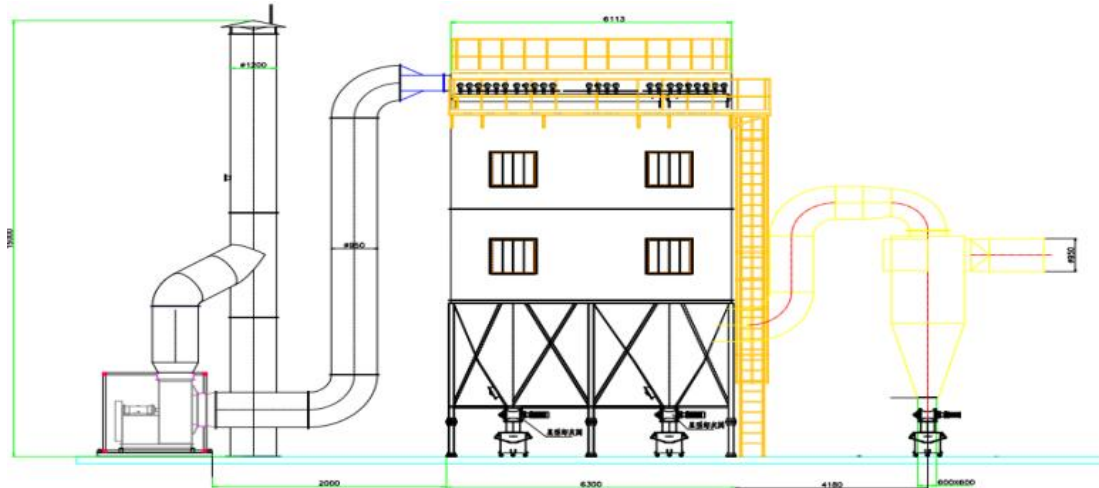


图 4-1 火星捕集器（旋风除尘）+布袋除尘装置

表 4-13 设备规格

序号	项目	单位	参数
1	处理风量	m ³ /h	22000
2	入口烟气温度	°C	/
3	除尘设计效率	%	99.9
4	保证效率	%	99.8
5	出口烟尘浓度	mg/m ³	≤20
6	本体漏风率	%	<2
7	滤袋数量	条	221
8	过滤面积	m ²	328
9	过滤风速	m/min	1.3
10	笼骨规格	mm	Φ130*3450
11	笼骨材质		有机硅喷涂
12	滤袋规格	mm	Φ135*3500
14	滤袋材质		氟美斯覆膜
15	滤袋允许连续正常使用温度	°C	170-180
16	滤袋瞬时最高工作温度	°C	190-210
17	除尘器的气布比	m/min	≤1.4

18	脉冲阀规格		1.5"
19	脉冲阀数量	只	17
20	喷吹气源压力	MPa	0.4~0.5
21	气源品质		无水无油压缩空气
22	耗气量	m ³ /min	1
23	卸灰口尺寸	mm	300*300
24	泄爆膜/阀	mm	610*610
25	设备阻力	Pa	≤1500
26	设备外形尺寸（尺寸可调）	mm	3400*2600*7000

项目所采用的废气治理措施与废气治理推荐可行技术表相符性分析见表4-14。

表 4-14 本项目废气治理措施相符性分析一览表

生产设施	污染物	处理装置	治理工艺	规范推荐的可行技术	是否相符
熔化炉	颗粒物	集气罩+ 火星捕集器（旋风除尘）+布袋除尘装置	火星捕集器（旋风除尘）+ 袋式除尘	静电除尘器、袋式除尘器、电袋复合除尘器、旋风除尘器、滤筒除尘器、湿式除尘器	相符
抛丸机	颗粒物	管道收集+布袋除尘装置	袋式除尘	静电除尘器、袋式除尘器、电袋复合除尘器、旋风除尘器、滤筒除尘器、湿式除尘器	相符

由表 4-14 可见，项目采取的废气治理措施为《排污许可证申请与核发技术规范金属铸造工业》（HJ1115-2020）表 2 排污单位废气产污环节名称、污染物项目、排放形式及污染治理设施表所推荐的废气治理可行技术，采取的废气治理措施可行。

②压铸废气治理可行性

压铸废气经收集后通过压铸高压静电吸附装置处理后通过 15m 高排气筒（DA004）排放。参考《排污许可证申请与核发技术规范金属铸造工业》（HJ1115-2020）表 2 排污单位废气产污环节名称、污染物项目、排放形式及污染治理设施表，相关技术规范中有关废气治理可行技术见表 4-15。



表 4-15 废气处理措施评价表

工序	污染物	处理措施	是否属于污染防治可行技术指南中可行技术	是否属于排污许可技术规范中可行技术
压铸	非甲烷总烃	压铸高压静电	是	是

吸附装置

可移动密闭式烟气罩：烟罩安装在压铸机开模框上部，需要维修设备或更换模具等操作时可以移走烟罩，让出空间。烟罩内装有吸风口和收集管道,起到废气导流作用。用电机通过齿轮齿条传动而移动的，既方便操作，又减少了工人的劳动强度。内设镀锌导流板，增强集成罩负压吸烟效果，可拆卸结构便于清理。

表 4-16 可移动密闭式烟气罩

序号	图案样式	工作状况
1		闭合状态
2		检修状态

压铸高压静电吸附装置原理：

压铸机在作业过程中脱模剂因高温挥发出来的含油雾的废气，在高压静电油雾处理器风机带动下，首先把喷雾时产生的废气收集到烟气罩里，而后烟雾从吸入口进入并通过管道经前置过滤网过滤，再穿过静电吸附区高效过滤，余气再次经后置精密过滤成洁净的空气排出。

净化器的主要结构由支架、集油室、不锈钢丝网除雾过滤器、荷电区、集尘区、电控系统和风机等构成。含尘气体从除尘器进风口进入，进入后由于流通截面变大空气流速降低，大颗粒乳液雾及粉尘在自身重力的作用下，落入积液槽，

含细小油雾的污染空气进入不锈钢丝网除雾过滤器，乳化液雾经整流、碰撞、吸附、凝聚等过程后，乳化液雾和较小粉尘被阻流在丝网上，凝结成液滴在重力的作用下落入积液槽，含细小粉尘和油雾的污染空气经预分离器流出后进入静电过滤段。在荷电区(电离区)，12KV 的直流高压场的作用下，使气体电离，产生大量自由电子及正离子，当含油气体通过存在大量离子及电子的空间时，离子及电子会附着在粉尘上，附着负离子和电子的粉尘荷负电，附着正离子和电子的粉尘荷正电，附着电荷的粉尘从荷电区出来后进入集尘区，在 6KV 电场力的作用下，荷电粉尘向其极性相反方向运动，粉尘吸附在电极上，细小的粉尘和油雾被分离，洁净空气在风机负压的作用下，经风机直接排入空气中。



图 4-2 压铸高压静电吸附装置

表 4-17 设备规格

设备型号	XC104D6KL-5	XC106D6KL1	XC108D6KL1
匹配压铸机型号	力劲580T/800T	力劲1000T	力劲1250T/1600T
最大处理风量 (m ³ /h)	15000	15000	15000
风机功率 (kw)	2.2	3.5	5
高压电源功率 (kw)	0.9	0.9	1.8
工作电压	380v/50Hz (三相五线制)	380v /50Hz (三相五线制)	380v /50Hz (三相五线制)

烟气罩外观颜色	烟罩、平台立柱白色；爬梯护栏黄色	烟罩、平台立柱白色；爬梯护栏黄色	烟罩、平台立柱白色；爬梯护栏黄色
高压电机数	4	6	8
高压电源数	2	2	4
设备废气收集率	>95%	>95%	>95%
工作温度	≤60°C	≤60°C	≤60°C

③前处理、喷漆、喷漆烘干治理可行性

喷漆烘干废气经收集后经“带水喷淋气旋塔+二级活性炭吸”装置净化处理后通过 15m 高排气筒（DA006）排放。前处理废气经收集后经“酸碱综合塔”装置净化处理后通过 15m 高排气筒（DA007）排放。喷漆废气经收集后经“干式滤棉+气旋塔+二级活性炭吸附”装置净化处理后通过 15m 高排气筒（DA008）排放。参考《排污许可证申请与核发技术规范汽车制造业》（HJ971-2018）表 17 零部件及配件制造排污单位生产单元产排污环节、废气污染物及对应排放口类型一览表，相关技术规范中有关废气治理可行技术见表 4-19。

表 4-19 废气处理措施评价表

工序	污染物	处理措施	是否属于污染防治可行技术指南中可行技术	是否属于排污许可技术规范中可行技术
喷漆烘干	非甲烷总烃	带水喷淋气旋塔+二级活性炭吸	是	是
前处理	氟化物	酸碱综合塔	是	是
喷漆	颗粒物	干式滤棉+气旋塔+二级活性炭吸附	是	是
	非甲烷总烃		是	是

二级活性炭吸附原理：吸附剂是能有效地从气体或液体中吸附其中某些成分的固体物质。吸附剂一般有以下特点：大的比表面、适宜的孔结构及表面结构；对吸附质有强烈的吸附能力；一般不与吸附质和介质发生化学反应；制造方便，容易再生；有良好的机械强度等，气体吸附分离成功与否，极大程度上依赖于吸附剂的性能，因此选择吸附剂是确定吸附操作的首要问题。活性炭是一种主要由含碳材料制成的外观呈黑色，内部空隙结构发达、比表面积大（1g 活性炭材料中微孔，将其展开后表面积可高达 800-1500m²），吸附能力强的一类微晶质碳素材料，能有效吸附气体中的有害物质。

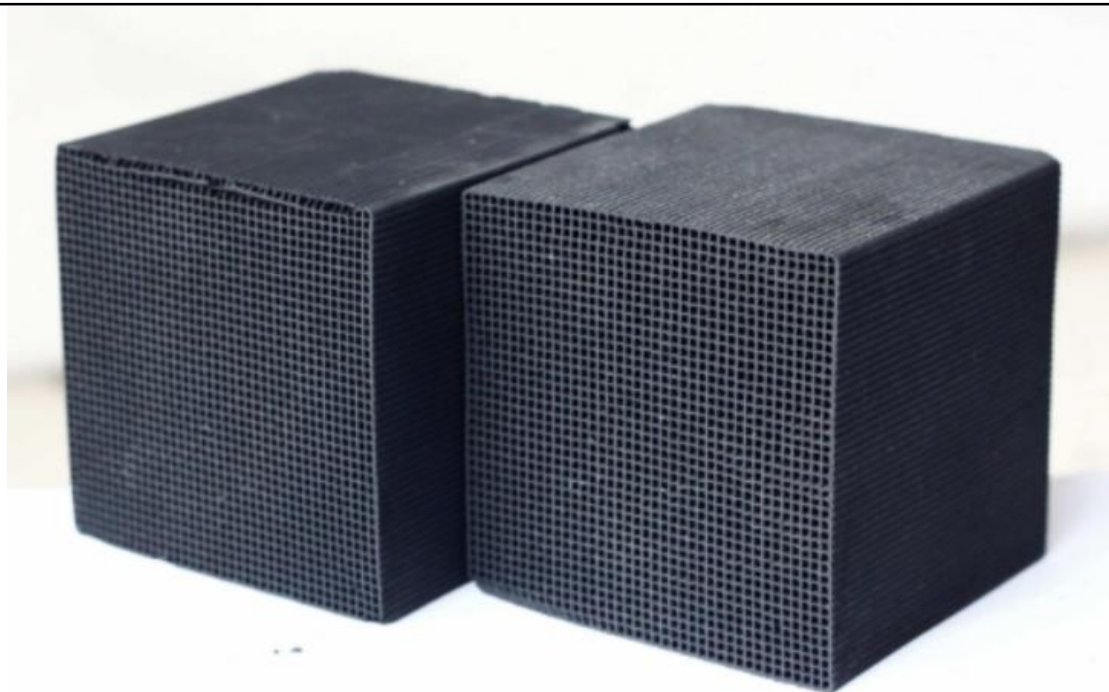


图 4-3 活性炭

布袋除尘工作原理：含尘气体由下部敞开式法兰进入过滤室，较粗颗粒直接落入灰仓，含尘气体经滤袋过滤，粉尘阻留于袋表，净气经袋口到净气室，由风机排入大气。当滤袋表面的粉尘不断增加，程控仪开始工作，逐个开启脉冲阀，使压缩空气通过喷口对滤袋进行喷吹清灰，使滤袋突然膨胀，在反向气流的作用下，附于袋表的粉尘迅速脱离滤袋落入灰仓，粉尘由卸灰阀排出。

干式滤棉原理：使用化学纤维材料制成，是一种绿白相间的环保型过滤材料，它由多重逐渐加密的阻燃玻璃纤维材料组成，漆雾粒子在拦截、碰撞、吸收等作用下容纳在材料中，并逐步风化成粉末状，从而达到净化漆雾的目的，过滤棉采用抽屉式结构，便于装卸和更换。

酸碱综合塔的工作原理：酸雾废气由风管引入净化塔，经过填料层，废气与氢氧化钠吸收液进行气液两相充分接触吸收中和反应，酸雾废气经过净化后，再经除雾板脱水除雾后由风机排入大气。洗涤塔的原理是通过填料的物理和化学作用，将废气或废水中的有害物质去除。当废气或废水进入洗涤塔后，会与填料接触，从而增加接触面积，使废气或废水中的有害物质更容易被吸附或化学反应。在填料的作用下，废气或废水中的有害物质会被吸附或化学反应，从而达到净化

的目的。同时，洗涤液也会不断地循环，在洗涤塔内形成一定的液位，保证洗涤液的稳定性和均匀性。

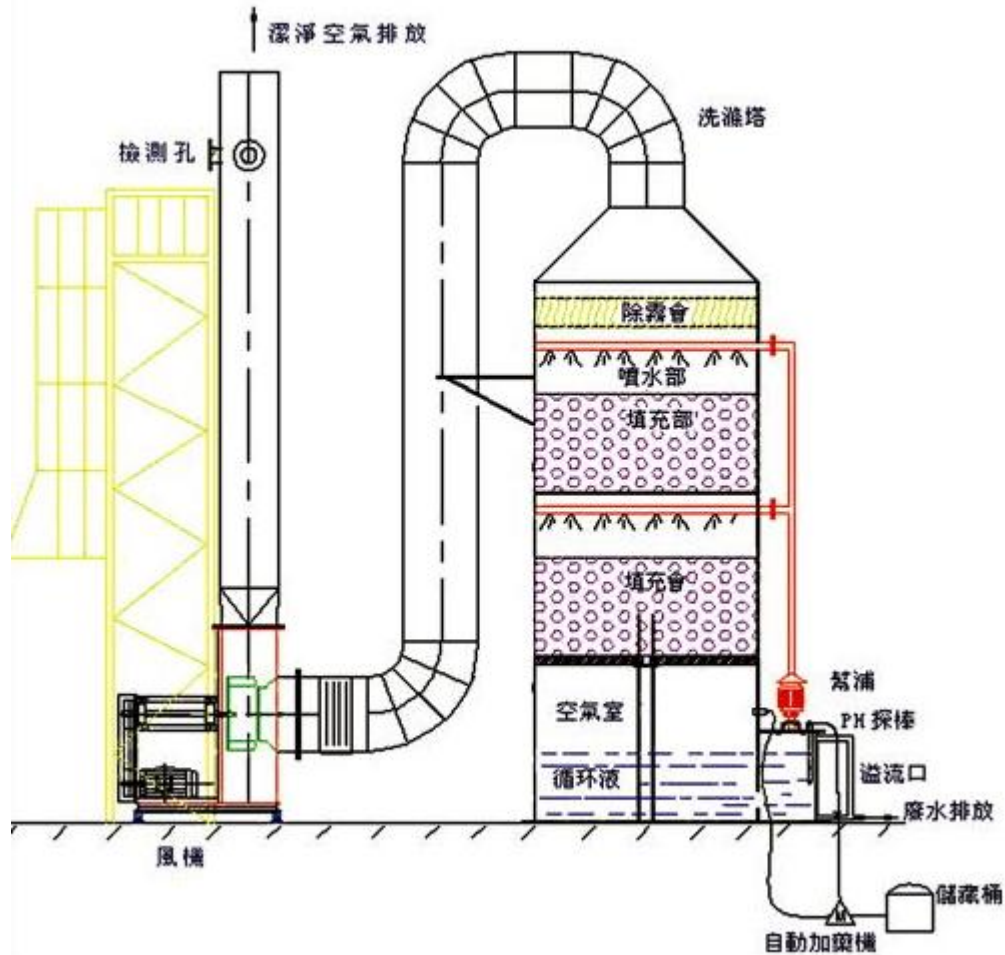


图 4-4 酸碱综合塔装置

气旋塔的工作原理：企业生产作业时，所产生的有机废气、粉尘颗粒在风机的牵引力下进入高速混流装置，有机废气在离心力的作用下进行气液乳化反应，在混流液的高速旋转状态下，含尘有机废气与旋转液体充分混合、吸收相溶，从而增加废气颗粒比重，利用旋流装置的离心力达到气液分离的目的，分离后的气体进入环保填料吸附层，再次过滤废气中的水汽及废气颗粒后，经管道排出或进入下一阶段的废气净化装置内。

气旋塔工作原理

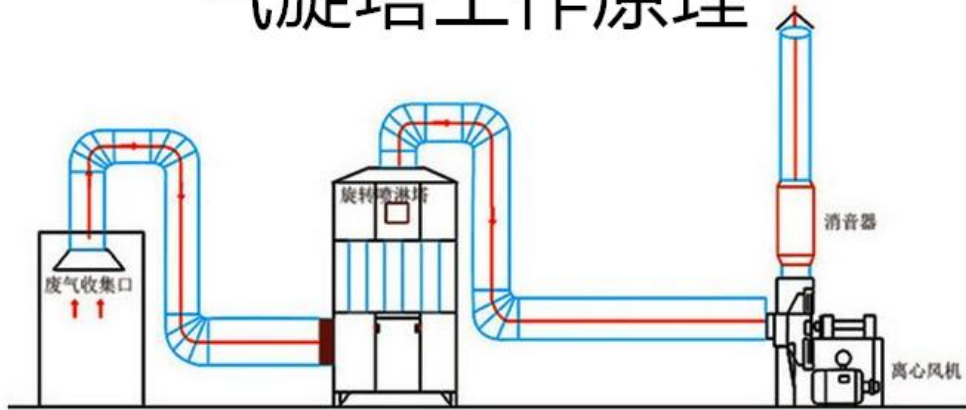


图 4-5 气旋塔装置

⑤危废暂存废气治理可行性

本项目危废暂存废气按照苏环办〔2024〕16号文要求，在危废暂存间设置负压收集系统，将产生的少量暂存废气经气体导出口后无组织排放。

(3) 废气治理效率可达性

①布袋除尘装置

熔化、打磨、抛丸项目产生的颗粒物经袋式除尘器进行处理。根据《排污许可证申请与核发技术规范金属铸造工业》（HJ1115-2020）表2，袋式除尘处理后颗粒物可达标排放。

②压铸高压静电吸附装置

压铸项目产生的非甲烷总烃经压铸高压静电吸附装置进行处理后可达标排放。

③酸碱综合塔

前处理项目产生的氟化物经酸碱综合塔装置进行处理后可达标排放。

④水喷淋气旋塔+二级活性炭吸附装置

喷漆烘干废气项目产生的非甲烷总烃经水喷淋气旋塔+二级活性炭吸附装置进行处理后可达标排放。

⑤干式滤棉+气旋塔+二级活性炭吸附装置

喷漆废气产生的颗粒物、非甲烷总烃经干式滤棉+气旋塔+二级活性炭吸附

装置进行处理。

项目采用的活性炭吸附装置具体参数应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）和《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 号相关要求。

表 4-20 与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》、《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》相符性分析

		规范要求
《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》	污染物与污染负荷	进入吸附装置的颗粒物含量宜低于 1mg/m ³
		进入吸附装置的废气温度宜低于 40℃
	工艺设计	废气收集系统设计应符合 GB50019 的规定
		预处理设备应根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择；当废气中颗粒物含量超过1mg/m ³ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理；当废气中含有吸附后难以脱附或造成吸附剂中毒的成分时，应采用洗涤或预吸附等预处理方式处理；过滤装置两端应装设压差计，当过滤器的阻力超过规定值时应及时清理或更换过滤材料
		固定床吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于0.60m/s；采用纤维状吸附剂（活性炭纤维毡）时，气体流速宜低于0.15m/s；采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于1.2m/s
		预处理产生的粉尘和废渣以及更换后的过滤材料、吸附剂的处理应符合国家固体废弃物处理与处置的相关规定
	噪声控制应符合 GBJ87 和 GB12348 的规定	
《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	设计风量	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。活性炭吸附装置风机应满足依据车间集气罩形状、大小数量及控制风速等测算的风量所需,达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式进行改造。
	设备质量	无论是卧式活性炭罐还是箱式活性炭罐内部结构应设计合理，气体流通顺畅、无短路、无死角。活性炭吸附装置的门、焊缝、管道连接处等均应严密，不得漏气，所有螺栓、螺母均应经过表面处理，连接牢固。金属材质装置外壳应采用不锈钢或防腐处理，表面光洁不得有锈蚀、毛刺、凹凸不平等缺陷。排放风机宜安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体外。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。采用活性炭吸附装置的企业应配备 VOCs 快速监测设备。

气体流速	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。
废气预处理	进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m 和 40℃，若颗粒物含量超过 1mg/m 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。
活性炭质量	颗粒活性炭碘吸附值>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。工业有机废气治理用活性炭常规及推荐技术指标详见附件 2。企业应备好所购活性炭厂家关于活性炭碘值、比表面积等相关证明材料。
活性炭填充量	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。

本项目涉及颗粒物，符合浓度限值要求，废气温度为常温，小于 40℃，废气收集系统根据 GB50019 进行设计，符合规范要求，活性炭吸附装置采用蜂窝状活性炭。按环评要求，本项目 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s，采用蜂窝活性炭时，气体流速低于 1.2m/s 进行设计，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，本项目每 3 个月定期更换产生的废活性炭交有资质的危废处置单位处理，采取相应的隔声降噪措施，其噪声控制符合 GBJ87 和 GB12348 的规定，符合规范要求。

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）和《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，吸附装置的吸附效率不低于 90%。本项目采用的活性炭吸附装置为符合技术规范的活性炭吸附装置，且吸附装置两端装设压差计，当吸附装置的阻力超过规定值时及时更换废活性炭，确保活性炭吸附效率不低于 90%，经处理后的有机废气能实现达标排放。

1.3 无组织有机废气控制措施

项目运营期中涉及到水性漆的使用，因此本项目 VOCs 无组织排放控制应满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相关要求。

对照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019），本项目无 VOCs 物料储罐，使用的油漆、固化剂、稀释剂等 VOCs 物料均为随用随买，不在厂区内设置油漆仓库。本项目 VOCs 物料在使用过程中均在密闭的喷漆房内操作，废气经微负压收集后经 VOCs 废气处理装置处理后外排，产生的含 VOCs 废料均用 PE 桶密闭存储，盛装过 VOCs 物料的废包装容器均加盖密闭。因此，本项目挥发性有机物无组织控制措施符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求。

1.4 废气排放情况

项目投入运营期后有组织废气产生及排放情况见表 4-21，无组织废气排放情况见表 4-22。

表 4-21 项目有组织废气产生及排放情况表

排放形式	序号	产排环节	污染物种类	核算方法	污染物产生情况			治理措施		是否为可行技术	核算方法	污染物排放情况				排放口				排放标准		达标分析		
					风量 m³/h	浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a	治理工艺			去除率%	风量 m³/h	浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	排气筒编号	高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	类型		浓度 mg/m³	速率 kg/h
有组织	1	熔炼烟尘	颗粒物	产污系数法	22000	60.277	1.326	10.1844	火星捕集器(旋风除尘)+布袋除尘	99%	是	产污系数法	22000	0.60277	0.01326	0.101844	DA003	15	0.7	30	一般排放口	30	-	达标
	2	天然气燃烧废气	二氧化硫 氮氧化物	产污系数法	363.5	11.82	0.0043	0.033	-	-	是	产污系数法	363.5	11.82	0.0043	0.033	DA003	15	0.7	30	一般排放口	30	-	达标
						11.82	0.0043	0.033						100	-	达标								
						177.3	0.0645	0.495						400	-	达标								
	3	压铸废气	非甲烷总烃	产污系数法	15000	7.5	0.1125	0.864	压铸高压静电吸附装置	90%	是	产污系数法	15000	0.75	0.01125	0.0864	DA004	15	0.5	30	一般排放口	60	3	达标
	4	抛丸粉尘	颗粒物	产污	10000	205.3	2.053	15.768	布袋除尘	95%	是	产污	10000	10.26	0.10265	0.7884	DA005	15	0.5	30	一般排放口	20	1	达标

4	脂剂加热、前处理烘干、喷漆烘干等工序天然气燃烧废气、	颗粒物	产污系数法 363.5	11.82	0.0043	0.033	带水喷淋气旋塔+二级活性炭吸附装置	-	产污系数法 363.5	11.82	0.0043	0.033	DA006	15	0.5	30	20	-	达标	
		二氧化硫		11.82	0.0043	0.033				11.82	0.0043	0.033					80	-	达标	
		氮氧化物		177.3	0.0645	0.495				177.3	0.0645	0.495					180	-	达标	
	底漆、面漆喷漆烘干废气	非甲烷总烃	物料衡算法 15000	18.55	0.27832	2.1375	95%	物料衡算法 15000	0.927	0.013916	0.106875	50	2	达标						
		非甲烷总烃		24.49	0.367383	2.8215			1.2245	0.018369	0.141075			50	2	达标				
	5	前处理废气	氟化物	产污系数法 8000	1.35	0.0108	0.082944	酸碱综合塔	95%	产污系数法 8000	0.0675	0.00054	0.0041472	DA007	15	0.5	30	3	0.072	达标
			达标																	
	6	底漆、面漆喷漆	颗粒物	物料衡算法 25000	23.378	0.584473	4.48875	干式滤棉+气旋塔	95%	物料衡算法 25000	1.1689	0.029224	0.2244375	DA008	15	0.5	30	10	0.4	达标
			非甲烷总烃		1.237	0.030924	0.2375				0.06185	0.001546	0.011875					50	2	达

	废气	甲烷总烃	法				+二 级活 性炭 吸附 装置		法											标			
		颗粒物		30.86	0.7715	5.92515					1.543	0.038575	0.2962575						10	0.4	达标		
		非甲烷总烃		1.6328	0.04082	0.3135					0.08164	0.00204	0.015675						50	2	达标		
	合计	颗粒物	-	25000	189.75	4.7438	36.4323				25000	7.69	0.1923	1.477							-	-	-
		非甲烷总烃		25000	33.19	0.829	6.374				25000	1.884	0.047	0.3619								-	-
二氧化硫			363.5	23.64	0.0086	0.066				363.5	23.64	0.0086	0.066	-	-	-	-	-			-	-	-
氮氧化物			363.5	354.6	0.129	0.99				363.5	354.6	0.129	0.99								-	-	-
		氟化物		8000	1.35	0.0108	0.082944			8000	0.0675	0.00054	0.0041472							-	-	-	

运营期环境影响和保护措施									
表 4-22 项目无组织废气排放情况表									
污染源	污染物	产生量 (t/a)		排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)		面源面积 (m ²)	面源高度 (m)	
铸造车间	颗粒物	3.4074		3.4074	0.443672		50×90	3.5	
	非甲烷总烃	0.096		0.096	0.0125				
喷漆车间	颗粒物	0.7299		0.7299	0.095		50×30	3.5	
	非甲烷总烃	0.29		0.29	0.03776				
	氟化物	0.009216		0.009216	0.0012				
表 4-23 全厂废气排放口基本情况一览表									
排放口名称	排放口编号	经纬度		污染物	高度 m	出口内径 m	烟气温度℃	排放口类型	排放标准 mg/m ³
DA001 焊接烟尘、打磨粉尘排放口	DA001	119.869406	32.585976	颗粒物	15	0.5	30	一般排放口	120
DA002 天然气燃烧废气、烘干废气排放口	DA002	119.869823	32.586156	颗粒物	15	0.5	30	一般排放口	20
				非甲烷总烃					120
				二氧化硫					50
				氮氧化物					50
DA003 熔化废气、天然气燃烧废气排放口	DA003	119.864261	32.586213	颗粒物	15	0.7	30	一般排放口	30
				二氧化硫					100
				氮氧化物					400
DA004 压铸废气排放口	DA004	119.864253	32.585328	非甲烷总烃	15	0.5	30	一般排放口	60
DA005 抛丸废气排放口	DA005	119.864223	32.541156	颗粒物	15	0.5	30	一般排放口	20
DA006 脂剂加热、前处理烘干、喷漆烘干等工序天然气燃烧废气、喷漆烘干废气	DA006	119.864239	32.586292	颗粒物	15	0.5	30	一般排放口	20
				SO ₂					80
				NO _x					180
				非甲烷总烃					50

排放口									
DA007 前处理废气排放口	DA007	119.864247	32.586287	氟化物	15	0.5	30	一般排放口	3
DA008 喷漆废气排放口	DA008	119.864266	32.586243	颗粒物	15	0.5	30	一般排放口	10
				非甲烷总烃					50

1.4 达标排放分析

根据上表,本项目运营期间熔化、天然气燃烧工序产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度和速率满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)中表1标准要求。压铸、抛丸工序产生的有组织颗粒物、非甲烷总烃排放浓度和速率满足江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表1标准要求。脂剂加热、前处理烘干、喷漆烘干天然气燃烧、喷漆烘干、喷漆工序产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃排放浓度和速率满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB32/3728-2020)中表1标准和江苏省《工业涂装工序大气污染物综合排放标准》(DB32 / 4439-2022)中表1标准要求。前处理过程产生的氟化物排放浓度和速率满足江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表1标准要求。无组织颗粒物、非甲烷总烃、氟化物排放浓度和速率满足江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表3标准要求。

1.5 非正常工况

项目废气的非正常工况主要表现为污染物排放控制措施达不到应有效率,即火星捕集器、除尘器部分除尘袋损坏、压铸高压静电吸附装置损坏,干式滤棉损坏、气旋塔损坏、酸碱综合塔损坏、活性炭吸附饱和,造成废气污染物未经有效处置排放,处置效率按下降至0%计。其非正常工况排放情况见表4-24。

表 4-24 项目废气非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放状况				单次持续时间/h	年发生频次/次
			非正常工况去除率	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	排放量(kg/次)		
DA003 排气筒出口	火星捕集器、布袋除尘故障	颗粒物	0%	60.277	1.326	1.326	1.0	1
		颗粒物	0%	11.82	0.0043	0.0043	1.0	1
		NO _x		11.82	0.0043	0.0043		

		SO ₂		177.3	0.0645	0.0645		
DA004 排气筒出口	压铸高压静电吸附装置损坏	非甲烷总烃	0%	7.5	0.1125	0.1125	1.0	1
DA005 排气筒出口	布袋除尘故障	颗粒物	0%	205.3	2.053	2.053	1.0	1
DA006 排气筒出口	气旋塔损坏、活性炭吸附饱和	颗粒物	0%	11.82	0.0043	0.0043	1.0	1
		NO _x		11.82	0.0043	0.0043		
		SO ₂		177.3	0.0645	0.0645		
		非甲烷总烃		43.04	0.6457	0.6457		
DA007 排气筒出口	酸碱综合塔损坏	氟化物	0%	1.35	0.0108	0.0108	1.0	1
DA008 排气筒出口	干式滤棉损坏、气旋塔损坏、活性炭吸附饱和	颗粒物	0%	54.238	1.356	1.356	1.0	1
		非甲烷总烃		2.8698	0.0717	0.0717		

为防止生产过程废气的非正常工况排放，项目必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护、管理，做好维护、管理台账，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行。

②根据使用要求，按照更换周期及时、足额的更换破损除尘袋。

③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测，确保达标排放。

④在生产前，先开启废气处理设施，再进行生产作业；在停产后，废气处理设施需运转一定时间后方可关闭。

⑤在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各生产工序也必须相应停止运营。

1.6 废气排放环境影响分析

(1) 项目所在区域环境质量现状

根据《泰州市 2023 年生态环境质量报告》，2023 年泰州海陵区环境空气为非达标区。为加快改善环境空气质量，省委省政府已发布《关于深入打好污染防治

治攻坚战的实施意见》、省生态环境厅等六部门联合印发《江苏省减污降碳协同增效实施方案》，着力打好臭氧污染防治攻坚战。以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，实施原辅材料和产品源头替代工程。开展涉气产业集群排查及分类治理，推进企业升级改造和区域环境综合整治。到2025年，挥发性有机物、氮氧化物排放总量比2020年分别下降10%以上，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制。

（2）环境保护目标

根据现场勘查，距离项目最近的大气环境敏感目标为项目所在地南侧190m的振东社区。项目产生的废气采取处理措施后能实现达标排放，对该环境敏感点的影响较小，不会改变周围大气环境功能。

（3）项目采取的污染治理措施及污染物排放强度、排放方式

项目运营期熔化产生的颗粒物经“火星捕集器（旋风除尘）+布袋除尘”装置处理后通过15m高DA003排气筒排放，所采取的废气治理措施为推荐的废气治理可行技术。经处理后有组织颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放能达到《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)表1标准要求，可实现达标排放。项目少量未收集的无组织颗粒物因产生量较少，经自然通风扩散后，其厂界颗粒物无组织排放限值能达到江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3中颗粒物监控浓度限值，可实现达标排放。

项目运营期打磨工序产生的颗粒物经移动式打磨粉尘处理器处理后无组织排放，所采取的废气治理措施为推荐的废气治理可行技术。项目少量未收集的无组织颗粒物因产生量较少，经自然通风扩散后，其厂界颗粒物无组织排放限值能达到江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3中颗粒物监控浓度限值，可实现达标排放。

项目运营期压铸工序产生的非甲烷总烃经“压铸高压静电吸附装置”处理后通过15m高DA004排气筒排放，抛丸工序产生的颗粒物经“布袋除尘”装置处理后通过15m高DA005排气筒排放，所采取的废气治理措施为推荐的废气治理可行技术。经处理后有组织颗粒物、非甲烷总烃满足江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准要求；项目少量未收集的无组织颗粒物、非

甲烷总烃因产生量较少，经自然通风扩散后，其厂界颗粒物、非甲烷总烃无组织排放限值能达到江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3中颗粒物、非甲烷总烃监控浓度限值，可实现达标排放。

项目运营期脂剂加热、前处理烘干、喷漆烘干等工序天然气燃烧、喷漆烘干工序产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃经“带水喷淋气旋塔+二级活性炭吸附装置”处理后通过15m高DA006排气筒排放，喷漆工序产生的颗粒物、非甲烷总烃经“干式滤棉+气旋塔+二级活性炭吸附装置”处理后通过15m高DA008排气筒排放，所采取的废气治理措施为推荐的废气治理可行技术。经处理后有组织颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB32/3728-2020）中表1标准和江苏省《工业涂装工序大气污染物综合排放标准》（DB32 / 4439-2022）中表1标准要求；项目少量未收集的无组织颗粒物、非甲烷总烃因产生量较少，经自然通风扩散后，其厂界颗粒物、非甲烷总烃无组织排放限值能达到江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3中颗粒物、非甲烷总烃监控浓度限值，可实现达标排放。

项目运营期前处理工序产生的氟化物经“酸碱综合塔”处理后通过15m高DA007排气筒排放，所采取的废气治理措施为推荐的废气治理可行技术。经处理后有组织氟化物满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准要求；项目少量未收集的无组织氟化物因产生量较少，经自然通风扩散后，其厂界氟化物无组织排放限值能达到江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3中氟化物监控浓度限值，可实现达标排放。

综上所述，项目建成后产生的废气在采取相应的治理措施后，对外环境影响较小，对周围环境的影响在可接受范围内。

1.7 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942—2018）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范-金属铸造工业》（HJ1115-2020）和《排污许可证申请与核发技术规范汽车制造业》（HJ971-2018），项目运营期大气污染物监测计划见表4-25。

表 4-25 项目大气污染物监测计划

监测对象	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
废气	DA003 排气筒出口	颗粒物、NO _x 、SO ₂	1次/半年	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)中表 1 标准
	DA004 排气筒出口	非甲烷总烃	1 次/半年	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1
	DA005 排气筒出口	颗粒物	1 次/半年	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1
	DA006 排气筒出口	颗粒物、NO _x 、SO ₂	1 次/半年	《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB32/3728-2020)中表 1 标准
		非甲烷总烃	1 次/半年	江苏省《工业涂装工序大气污染物综合排放标准》(DB32 / 4439-2022) 中表 1 标准
	DA007 排气筒出口	氟化物	1 次/半年	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1
	DA008 排气筒出口	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/半年	江苏省《工业涂装工序大气污染物综合排放标准》(DB32 / 4439-2022) 中表 1 标准
	厂界上风向 1 个点、下风向 3 个点	颗粒物	1 次/半年	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3
		非甲烷总烃		
厂内	颗粒物	1 次/半年	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)中附录 A.1	
	非甲烷总烃	1 次/半年	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2	

2、废水

2.1 废水源强核算

项目运营期用水主要是职工生活用水、压铸冷却循环用水、脱模用水、切削液用水、前处理用水、纯水洗水用水、纯水制备用水、水喷淋用水，生产废水主要是脱模废水、前处理废水、纯水洗水废水、纯水制备废水经自建的污水处理设施处理后排入泰州市九龙污水处理厂，职工生活用水经预处理达泰州市九龙污水处理厂接管标准后接管。具体用水及排水情况如下：

(1) 生活用水

本项目新增员工 100 人，参照《江苏省城市生活与公共用水定额》，员工生活用水量以 50L/人·d 计，项目年运行 320 天，则生活用水量为 1600t/a，生活污水排放系数以 80%计，则项目员工生活污水排放量约为 1280t/a。

(2) 压铸冷却循环用水

项目压铸过程需要用循环水来冷却，生产设备冷却水循环使用，定期补充损

耗，循环冷却水循环量 $600\text{m}^3/\text{h}$ ，损失量约为循环水量的 10%，则循环水系统补水量为 $60\text{m}^3/\text{a}$ 。

(3) 脱模用水

脱模剂与水按 1:100 进行配比，项目脱模剂用量 $30\text{t}/\text{a}$ ，则脱模剂水循环量 $3000\text{m}^3/\text{a}$ 。脱模剂使用过程中大部分调配用水蒸发损耗，损失量约为循环水量的 6%，则循环水系统补水量为 $180\text{m}^3/\text{a}$ ，剩余脱模废水经自建的污水处理设施处理后排入泰州市九龙污水处理厂。

(4) 切削液用水

切削液使用时需要进行兑水使用，根据企业提供的设计方案，切削液兑水比例为 1:20，切削液用量分别为 $20\text{t}/\text{a}$ ，则切削液用水循环量 $400\text{m}^3/\text{a}$ 。本项目有少量废切削液作为危废委托处置，损失量约为循环水量的 5%，则循环水系统补水量为 $20\text{m}^3/\text{a}$ 。

(5) 预脱脂用水、主脱脂用水

项目预脱脂、脱脂工序需要用水，根据企业提供资料，设置 2 个槽体，根据建设单位提供资料，则预脱脂水洗槽槽内液体最大体积为 3.3m^3 ，主脱脂水洗槽槽内液体最大体积为 27m^3 。水洗槽内的水每 3 个月排放一次，即每 3 个月水洗槽补充水量为 $30.3\text{m}^3/\text{d}$ ，则用水量为 $121.2\text{m}^3/\text{a}$ ，废水排放系数取 0.9，则水洗废水产生量为 $109.08\text{m}^3/\text{a}$ 。

(6) 陶化用水

项目利用硅烷处理剂对半成品工件进行陶化处理，设置 1 个槽体（，根据建设单位提供资料，则陶化水洗槽槽内液体最大体积为 3.3m^3 。水洗槽内的水每 1 个月排放一次，即每个月水洗槽补充水量为 $3.3\text{m}^3/\text{d}$ ，则用水量为 $39.6\text{m}^3/\text{a}$ ，废水排放系数取 0.9，则水洗废水产生量为 $35.64\text{m}^3/\text{a}$ 。

(7) 钝化用水

项目利用无铬钝化剂对半成品工件进行钝化处理，设置 1 个槽体（，根据建设单位提供资料，则钝化水洗槽槽内液体最大体积为 3.3m^3 。水洗槽内的水每 1 个月排放一次，即每个月水洗槽补充水量为 $3.3\text{m}^3/\text{d}$ ，则用水量为 $39.6\text{m}^3/\text{a}$ ，废水排放系数取 0.9，则水洗废水产生量为 $35.64\text{m}^3/\text{a}$ 。

(8) 脱脂后水洗用水

项目脱脂后水洗使用自来水进行水洗，共设置 1 个槽体，根据建设单位提供资料，水洗槽槽内液体最大体积为 2.2m³。水洗循环喷淋，水洗槽单日补充水量为槽液总量的 10%，即水洗槽补充水量为 0.22m³/d，则用水量为 70.4m³/a，废水排放系数取 0.9，则水洗废水产生量为 63.36m³/a。

(9) 纯水洗水用水

项目使用纯水的工序共设置 3 个槽体。根据建设单位提供资料，水洗槽槽内液体体积共为 6.6m³。纯水水洗槽单日补充水量为槽液总量的 10%，即水洗槽补充水量为 0.66m³/d，水洗工序用水量为 211.2m³/a，该部分水连续排放。废水排放系数取 0.9，则水洗废水产生量为 190.08m³/a。

(10) 纯水制备用水及浓水

根据建设单位提供资料，纯水洗项目共设置 3 个槽，纯水由纯水装置提供，项目年需纯水量 211.2m³，即日均纯水需求量约 0.66m³/d，纯水制备效率约为 70%，制备纯水需自来水 301.7m³/a，则浓水产生量为 90.5m³/a。

(11) 水喷淋用水

本项目设有水喷淋气旋塔，根据建设单位提供资料，每天的损耗量为 0.1m³/d，则喷淋补水量为 0.1m³/d，年补充水量为 32m³/a。

2.2 废水治理措施

项目运营期废水为生活污水、脱模废水、前处理废水、纯水洗水废水、纯水制备废水、水喷淋废水，外排废水主要是生活污水、脱模废水、前处理废水、纯水洗水废水、纯水制备废水，生活污水经化粪池预处理后接管至泰州市九龙污水处理厂，脱模废水、前处理废水、纯水洗水废水、纯水制备废水经自建污水处理设施处理达标后接管至泰州市九龙污水处理厂。

(1) 生活污水治理技术可行性分析

本项目生活污水水质情况大体为：COD：500mg/L、BOD：400mg/L、氨氮：200mg/L、SS：300mg/L、TP：5.0mg/L、总氮：45mg/L。水质较为简单，经化粪池预处理后经园区污水管网进泰州市九龙污水处理厂集中处理。综上所述所采取的治理措施可行。

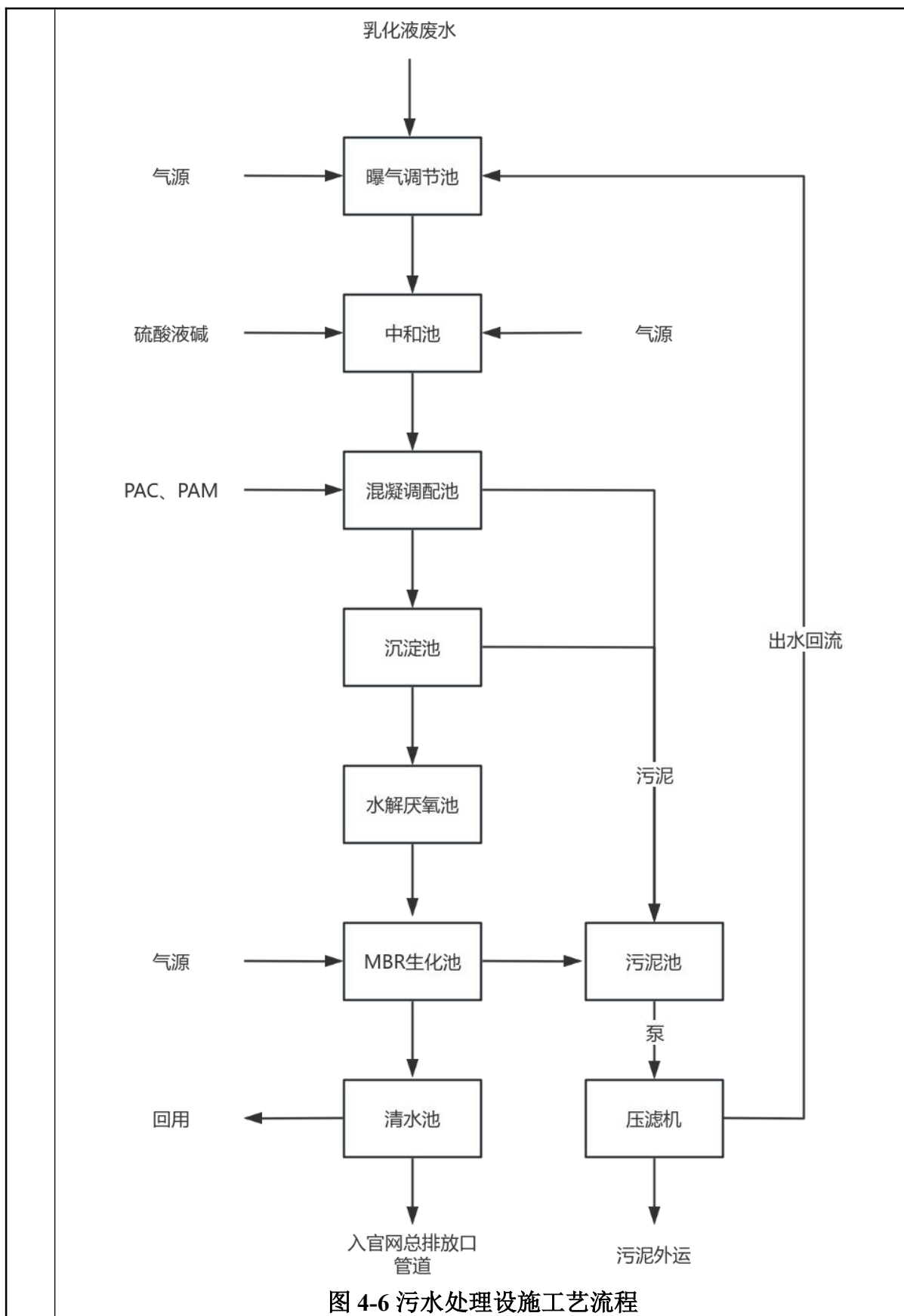
化粪池法技术说明：化粪池是依靠厌氧菌的代谢功能，使有机物得到降解。

反应分为两个阶段：首先由产酸菌将复杂的大分子有机物进行水解，转化成简单的有机物（有机酸、醇、醛等）；然后产生甲烷菌将这些有机物作为营养物质，进行厌氧发酵反应，产生甲烷和二氧化碳等。其优点是有机负荷高，耐冲击负荷较强；由于池深较大，所以占地较小；所需动力少，运转维护费用低；贮存污泥的容积较大。

(2) 生产废水治理技术可行性分析

根据企业废水处理设计方案，脱膜废水污染物浓度为 COD: 5000mg/L、BOD: 1000mg/L、SS: 100mg/L、氨氮: 100mg/L，参照安徽中腾汽车零部件有限公司《汽车前处理电泳涂装生产线项目环境影响报告表》环境影响评价报告中前处理废水检测数据，前处理废水污染物浓度为 COD: 2000mg/L、SS: 1500mg/L、TP: 50mg/L、石油类: 200mg/L、LAS: 100mg/L 氟化物: 60mg/L，纯水制备废水主要污染物浓度类比泰州蓝湾医疗器械有限公司监测数据，主要污染物浓度为 COD: 30mg/L、SS: 30mg/L，具体见表 4-20。

厂区污水处理站设计能力 35m³/d，本项目生产废水产生量 3344.3m³/a，即 10.45m³/d，能够满足全厂需求，污水处理站主要工艺为“调节隔油-混凝沉淀-气浮机-水解-好氧生化 MBR-二沉-出水”，具体见图 4-6。



处理工艺简述如下：

(1) 曝气调节池：主要功能：均衡水量、水质，解决进水不均匀与处理构筑物规模恒定之间的矛盾，使各处理单元构筑物在最佳工况下运行，减少后续处理设施的冲击负荷；起到初沉池的作用，去除易沉降污染物质。配有提升泵，投入式液位器。池底部装配搅拌曝气系统。

(2) 中和池：调节废水 pH 值，对后续处理提供支撑。配有提升泵，投入式液位器。池底部装配搅拌曝气系统。

(3) 混凝沉淀池：通过加药泵对废水进行混凝凝聚，沉淀污泥抽出至污泥池，上清液泵入沉淀池分离泥水。配有提升泵，投入式液位器。池底部装配搅拌曝气系统，同时配 2 套加药系统。

(4) 气浮池：水处理的气浮操作是将水、污染杂质和气泡这样一个多相体系中含有的疏水性污染粒子，或者附有表面活性物的亲水性污染粒子，有选择地从废水中吸附到气泡上，以泡沫形式从水中分离除去的一种操作过程。因此，气浮法处理废水的实质是：气泡和粒子间进行物理吸附，并形成浮选体上浮分离，吸附到气泡上而被上浮的污染物，它在水中必须是独立相或难溶解的。利用气浮法也可以去除水中某些溶解性污染物，但是以分子态或离子态混溶于水中，在气浮前必须经过化学处理，将其转化为不溶性固体物或可沉淀络合物，成为微细颗粒，然后进行气-粒结合，再予以分离，即为混凝气浮法。

(5) 水解厌氧池：主要功能：将不溶性有机物水解为溶解性有机物，将难生物降解的大分子物质转化为易生物降解的小分子物质的过程，从而改善废水的可生化性，为后续处理奠定基础。配有布水器及填料。

(6) 好氧生化池：主要功能：在曝气的作用下，混合中悬浮菌胶团内微生物和填料生微生物膜内微生物得到足够的溶解氧，并且和废水充分接触，废水中的可溶性有机污染物为生物膜、菌胶团所吸附，并为存活于填料上的微生物群体所吸收、分解，废水得到净化，理论上污泥泥龄可无限长，出水有机物含量降到最低，有效的去除氨氮。是目前最先进的一种废水生物处理技术。

(7) 二沉水池：主要功能：好氧生化池通过自流到二沉池，起到稳流和二次沉淀作用。

(8) 污泥池：用于物化污泥自然干化，调节池的污泥、调配池污泥、沉淀池污泥、MBR 池污泥定期用泵提升到干化池，最后将污泥抽进脱水板框压滤机脱水，污泥外运，出水回流至调节池。

表 4-26 污水处理站进出口水质一览表 单位：mg/m³

构筑物项目		调节槽	混凝破乳槽	水解槽	好氧 MBR 槽	排放标准	达标情况
COD	进水	5000	2500	1500	800	450	达标
	出水	2500	1500	800	450		
	去除率	50%	40%	46.6%	43.75%		
BOD	进水	1000	500	300	150	250	达标
	出水	500	300	150	75		
	去除率	50%	40%	50%	50%		
SS	进水	1500	1200	720	432	300	达标
	出水	1200	720	432	300		
	去除率	20%	40%	40%	30%		
氨氮	进水	100	80	80	50	35	达标
	出水	80	80	50	25		
	去除率	20%	0%	37.5%	50%		
TP	进水	50	40	24	12	6	达标
	出水	40	24	12	6		
	去除率	20%	40%	50%	50%		
石油类	进水	200	160	80	40	20	达标
	出水	160	80	40	20		
	去除率	20%	50%	50%	50%		
LAS	进水	100	80	64	32	20	达标
	出水	80	64	32	16		
	去除率	20%	20%	50%	50%		
氟化物	进水	60	48	38.4	23.04	20	达标
	出水	48	38.4	23.04	18.43		
	去除率	20%	20%	40%	20%		

由表 4-24 可知，项目生产废水经污水处理设施处理后能满足泰州市九龙污水处理厂接管水质标准，最终排入市政管网，对周围环境影响较小。

(3) 废水处理工艺可行性分析

本项目属于金属铸造工业，生活污水经化粪池收集处理，生产废水进入自建

污水处理设施预处理，厂区污水处理设施废水处理工艺为调节隔油-混凝沉淀-气浮机-水解-好氧生化 MBR-二沉-出水，对照《排污许可申请与核发技术规范金属铸造工业》（HJ1115-2020），项目废水处理措施属于可行技术。

项目外排废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-27。

表 4-27 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放方式	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口类型
					设施编号	设施名称	治理工艺		
生活污水	COD、BOD、SS、氨氮、TP	间接排放	泰州市九龙污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击性排放	TW001	化粪池	沉淀	DW001	一般排放口-总排口
生产废水	COD、BOD、SS、氨氮、TP、石油类、LAS、氟化物	间接排放			TW002	自建污水处理站	调节隔油-混凝沉淀-气浮机-水解-好氧生化 MBR-二沉-出水		

2.3 地表水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ/T2.3-2018）规定，地表水环境影响评价等级的划分根据建设项目的污水排放量，污水水质的复杂程度，纳污水体的规模及水质要求确定。

表4-28水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/（m ³ /d）；水污染物当量数 W/（无量纲）
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 且 W<6000
三级 B	间接排放	—

依据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ/T2.3-2018），建设项目生产工艺中生产废水经自建污水处理设施处理达标后接管至泰州市九龙污水处理厂，生活污水经化粪池预处理后接管至泰州市九龙污水处理厂，按三级 B 评价。

水污染影响型三级 B 评价，可不开展区域污染源调查，主要调查依托污水

处理设施的日处理能力、处理工艺、设计进水水质、处理后的废水稳定达标排放情况,同时应调查依托污水处理设施执行的排放标准是否涵盖建设项目排放的有毒有害的特征水污染物。

2.4 废水排放情况

项目废水产生及排放情况见表 4-29, 排放口基本情况见表 4-30。

表 4-29 项目废水产生及排放情况

种类	废水量 t/a	污染物名称	产生量		治理措施	接管排放量		最终排放量		排放去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	接管量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	1280	COD	500	0.64	化粪池收集	450	0.576	30	0.0384	进泰州市 市九龙污 水处理厂 集中处理
		BOD	400	0.512		250	0.32	10	0.0128	
		SS	300	0.384		300	0.384	10	0.0128	
		氨氮	200	0.256		35	0.0448	1.5	0.00192	
		TP	5	0.0064		6	0.00768	0.3	0.000384	
		总氮	45	0.0576		45	0.0576	10	0.0128	
脱膜废水	2820	COD	5000	14.1	污水处理设施	450	1.269	30	0.0846	
		BOD	1000	2.82		250	0.705	10	0.0282	
		SS	100	0.282		100	0.282	10	0.0282	
		氨氮	100	0.282		35	0.0987	1.5	0.00423	
前处理 废水	433.8	COD	2000	0.8676		450	0.19521	30	0.013014	
		SS	1500	0.6507		300	0.13014	10	0.004338	
		TP	50	0.02169		6	0.0026028	0.3	0.00013014	
		石油类	200	0.08676		20	0.008676	1	0.0004338	
		LAS	100	0.04338		20	0.008676	0.5	0.0002169	
		氟化物	60	0.026028		20	0.008676	1.5	0.0006507	
纯水制 备废水	90.5	COD	30	0.002715		30	0.002715	30	0.002715	
		SS	30	0.002715		30	0.002715	10	0.000905	

表 4-30 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口 编号	排放口地理坐标		废水排 放量 (万 t/a)	排放去 向	排放规 律	间 歇 排 放 时 段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	种类	国家或地方污 染物排放标准 浓度限值 (mg/L)
1	DW001	119.980572	32.462793	0.46243	化粪池	间断排 放, 排放	8 点 -17	城市 污水	COD BOD	30 10

						期间流量 不稳定且 无规律， 但不属于 冲击性排 放	点	处理 厂	氨氮	1.5
									SS	10
									TP	0.3
									总氮	10
									石油 类	1
									LAS	0.5
									氟化 物	1.5

2.5 依托集中污水处理厂的可行性分析

(1) 污水处理厂处理能力、工艺

泰州市九龙污水处理厂一期工程设计规模 10000m³/d, 该污水处理厂于 2007 年 4 月经泰州市生态环境局审批同意建设, 于 2010 年 11 月经泰州市生态环境局环保三同时验收通过, 经处理后的尾水排放能稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 的表 1 一级 A 标准。2022 年九龙污水处理厂实施“泰州中法环保设备项目”, 临时新增 1 套 7000m³/d 的一道新能源科技(泰州)有限公司废水专门处理系统, 并对尾水排放标准进行提标。扩容工程为临时工程, 仅用作九龙污水处理厂南厂区建成前的过渡使用, 服务期至 2024 年 12 月底。服务期满后, 扩容工程的好氧池、缺氧池、二沉池改为事故池应急使用, 九龙污水处理厂处理规模仍维持 10000m³/d, 出水尾水中 COD、氨氮、总磷执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 IV 类标准, 其他污染因子执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准。

泰州市九龙污水处理厂服务对象为泰州市新能源产业园, 服务范围为老通扬运河以北、新通扬运河以南、西至界沟河、东至引江河, 现状服务面积(城镇建成区面积)为 10km², 现状服务人口 2.64 万人; 2020 年服务面积为 30.9km², 服务人口 3.9 万人。泰州市九龙污水处理厂污水处理工艺见图 4-7。

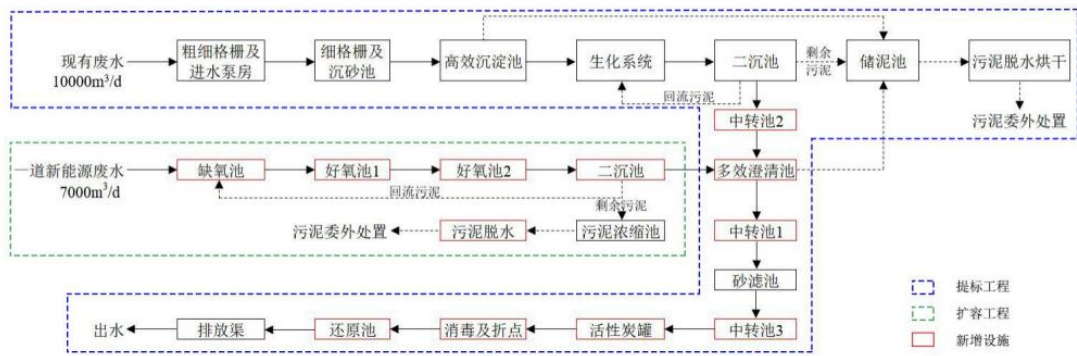


图 4-7 泰州市九龙污水处理厂污水处理工艺

(2) 污水处理厂对本项目废水可接纳性分析

①具备接管条件

项目位于泰州市新能源产业园内，处于泰州市九龙污水处理厂服务范围内，废水处理达接管标准后，通过园区污水管网收集后，可排入泰州市九龙污水处理厂污水主干管。

②污水处理厂处理余量能够满足本项目废水处理要求

经调查，2023 年泰州市九龙污水处理厂处理水量约 3285090m³/a (约 9000m³/d，其中一道新能源科技(泰州)有限公司废水专门处理系统废水量约 5000m³/d，综合废水处理系统废水量约 4000m³/d)，综合废水处理系统尚有 6000m³/d 的余量。本项目废水排放 14.45m³/d，占综合废水处理系统剩余处理余量的 0.240833%，因此本项目废水排入九龙污水处理厂处理是可行的。

综上所述，从管网条件、处理能力、处理工艺等方面分析，本项目废水排入泰州市九龙污水处理厂集中处理具备可行性。

2.6 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》(HJ942—2018)、《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ 819-2017)、《排污许可申请与核发技术规范金属铸造工业》(HJ1115-2020)、《排污许可证申请与核发技术规范汽车制造业》(HJ971-2018)，项目废水监测计划及记录信息见表 4-31。

表 4-31 项目废水监测计划

序号	排放口编号	污染物名称	监测设	自动监测设施	自动监测设施的安装、	自动监	自动监	手工监测采样	手工监	手工监测方法
----	-------	-------	-----	--------	------------	-----	-----	--------	-----	--------

			施	安	运	测	测	方	测	
			工	装	行	是	仪	法	频	
			位	位	、	否	器	及	次	
			置	置	维	联	名	个		
					护	网	称	数		
					等					
					相					
					关					
					管					
					理					
					要					
					求					
1	DW001	COD	手动	-	-	-	-	混合 采样 (3 个混 合)	1 次/ 年	水质化学需 氧量的测定 重铬酸盐法
2		BOD	手动	-	-	-	-	混合 采样 (3 个混 合)	1 次/ 年	水质五日生 化需氧量 (BOD5)的 测定 稀释与 接种法
3		氨氮	手动	-	-	-	-	混合 采样 (3 个混 合)	1 次/ 年	水质氨氮的 测定水杨酸 分光光度法
4		SS	手动	-	-	-	-	混合 采样 (3 个混 合)	1 次/ 年	水质悬浮物 的测定重量 法
5		TP	手动	-	-	-	-	混合 采样 (3 个混 合)	1 次/ 年	水质磷酸盐 和 TP 的测定 连续流动-钼 酸铵分光光 度法
6		总氮	手动	-	-	-	-	混合 采样 (3 个混 合)	1 次/ 年	-

3、噪声

3.1 噪声源强核算

本项目的主要噪声源于设备运转时产生的机械噪声源强 60~80dB (A)，项目采用隔音，减振等措施以及距离衰减后，噪声可以在其边界达标，对周围环境影响较小，项目主要噪声源及源强一览表见表 4-32。

表 4-32 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序 号	建筑 物名	声源 名称	声功 率	声源 控制	降噪	空间相对位置 /m	距 室	室内 边界	运 行	建筑 物插	建筑物外 噪声
--------	----------	----------	---------	----------	----	--------------	--------	----------	--------	----------	------------

	称		率级 /dB(A)	措施	效果 dB(A)	X	Y	Z	内 边 界 距 离 /m	声级 /dB(A)	时 段	入 损 失 /dB(A)	声 压 级 /dB(A)	建 筑 物 外 距 离
铸造、铸压车间														
1	铸 造、 铸 压 车 间	压铸 机	70	合 理 布 局、 厂 房 隔 声、 消 声、 减 振	20	78.8	-14.5	1.2	10.9	50	24h 运 行	15	20	1m
2		压铸 机	70		20	64.6	-10.8	1.2	11.4	50		15	35	1m
3		压铸 机	70		20	30.6	-2.1	1.2	13.4	50		12	35	1m
4		压铸 机	70		20	-34.1	13.6	1.2	14.2	50		15	20	1m
5		压铸 机	70		20	64.7	-2.7	1.2	3.3	50		15	40	1m
6		电保 温炉	75		20	78.2	9.8	1.2	8.7	55		14	31	1m
7		舀铝 水机 械手	60		20	39.6	3.5	1.2	3.4	40		15	35	1m
8		喷雾 机械 手	60		20	4.1	12.6	1.2	3.6	40		15	35	1m
9		取件 机械 手	60		20	3.5	13.6	1.2	11.4	40		15	32	1m
10		切边 机	75		20	7.5	24.5	1.2	13.4	55		15	20	1m
11		输送 带	60		20	40.6	3.9	1.2	14.2	40		15	35	1m
12		压铸 高压 静电 吸附 装置	70		20	80.7	12.7	1.2	3.3	50		12	35	1m
13		抛丸 机	70		20	30.5	44.6	1.2	15.6	50		15	20	1m
14		打磨 抛光 工作 台	65		20	43.2	31.2	1.2	11.5	45		15	40	1m
15		震动 研磨 机	75		20	12.6	2.4	1.2	16.5	55		15	20	1m

16		CNC加工中心	70		20	78.3	5.6	1.2	9.9	50		15	35	1m
17		CNC加工中心	70		20	53.9	12.4	1.2	6.3	50		15	20	1m
18		CNC加工中心	75		20	34.5	2.6	1.2	12.5	55		15	35	1m
19		数控车床	80		20	89.2	7.5	1.2	11.4	60		12	35	1m
20		钻攻机	70		20	55.6	8.6	1.2	14.2	50		15	40	1m
21		倾倒熔炼炉	65		20	13.4	14.2	1.2	3.3	45		14	31	1m
22		集中熔炼炉	65		20	87.2	16.8	1.2	9.8	45		15	35	1m
23		烤包器	60		20	64.9	42.5	1.2	2.5	40		15	35	1m
24		铝水包	65		20	44.8	26.4	1.2	16.5	45		16	24	1m
25		自动供铝线	60		20	13.6	10.3	1.2	4.6	40		15	40	1m
26		产品集中输送带	60		20	15.6	12.1	1.2	3.2	40		14	31	1m
27		锯床	70		20	22.7	9.2	1.2	1.6	50		15	35	1m
28		加热线	65		20	64.9	42.5	1.2	2.5	45		15	35	1m
29		锻压机	75		20	16.5	13.7	1.2	7.8	55		15	32	1m
30		热处理线	60		20	6.9	6.1	1.2	6.4	40		15	35	1m
31		时效炉	60		20	46.5	4.5	1.2	4.7	40		16	35	1m
喷漆车间														
1	喷漆车间	前处理装置	75	合理布局、厂房隔声、	20	40.6	3.9	1.2	14.2	55	24h运行	15	20	1m
2		天然气热水炉	70		20	80.7	12.7	1.2	3.3	50		15	35	1m

3	水分烘干炉	70	消 声、 减振	20	30.5	44.6	1.2	15.6	50	15	20	1m
4	纯水制备装置	65		20	43.2	31.2	1.2	11.5	45	15	35	1m
5	喷漆固化炉	70		20	34.5	2.6	1.2	12.5	50	12	35	1m
6	输送装置	70		20	89.2	7.5	1.2	11.4	50	15	40	1m
7	自动喷漆房	75		20	55.6	8.6	1.2	14.2	55	14	31	1m
8	手工喷漆房	75		20	13.4	14.2	1.2	3.3	55	15	35	1m
9	电加热预热炉	70		20	87.2	16.8	1.2	9.8	50	17	42	1m

(2) 噪声达标性分析

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)的规定,选用预测模式。项目噪声主要来源于压铸机等设备噪声,源强 60~80dB(A),本次评价主要预测采取降噪措施后设备噪声对最近厂界外环境的影响。

噪声预测公式:

(1) 室外点声源在预测点的倍频带声压级某个点源在预测点的倍频带声压级

$$Lp(r) = Lw + Dc - A$$

$$A = Adiv + Aatm + Agr + Abar + Amisc$$

式中: Lw ——倍频带声功率级, dB;

Dc ——指向性校正, dB; 对辐射到自由空间的全向点声源, $Dc=0dB$;

A ——倍频带衰减, dB;

$Adiv$ ——几何发散引起的倍频带衰减, dB;

$Aatm$ ——大气吸收引起的倍频带衰减, dB;

Agr ——地面效应引起的倍频带衰减, dB;

$Abar$ ——声屏障引起的倍频带衰减, dB;

A_{misc} ——其他方面效应引起的倍频带衰减, dB;

A_{div} 、 A_{atm} 、 A_{gr} 、 A_{bar} 、 A_{misc} 计算公式如下:

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

$A_{atm} = \alpha(r - r_0)/1000$, 查表取 α 为 1.142。

$A_{gr} = 4.8 - (2hm/r) [17 + (300/r)]$, r 为声源到预测点的距离, m; hm 为传播路径的平均离地高度, m; 计算得 A_{gr} 为负值, 用 0 代替。

$$A_{bar} = -10\lg\left[\frac{1}{3+20N_1} + \frac{1}{3+20N_2} + \frac{1}{3+20N_3}\right]$$

A_{bar} 取值为 0。

由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 L_A :

$$L_A = 10\lg\left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1(L_{pi}-\Delta L_i)}\right]$$

式中 ΔL_i 为 A 计权网络修正值。

各声源在预测点产生的声级的合成:

$$L_{TP} = 10\lg\left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}}\right]$$

(2) 室内点声源的预测

室内靠近围护结构处的倍频带声压级:

$$L_{oct,1} = L_{w,cot} + 10\lg\left[\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R}\right]$$

式中: r_1 为室内某源距离围护结构的距离; R 为房间常数; Q 为方向性因子。

室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级:

$$L_{oct,1}(T) = 10\lg\left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{oct,1(i)}}\right]$$

外靠近围护结构处的总的声压级:

$$L_{oct,1}(T) = L_{oct,1}(T) - (Tl_{oct} + 6)$$

室外声压级换算成等效的室外声源:

$$L_{w,oct} = L_{oct,2}(T) + 10\lg S$$

式中: S 为透声面积。

等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 $L_{w\text{ oct}}$ ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

(3) 声级叠加

$$L_{\text{总}} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

(4) 预测值计算

根据上述模式及结合项目平面布置情况预测，车间设备噪声影响结果分析如下：

预测建设项目对厂界四周的噪声影响情况，预测结果见下表。

表 4-33 项目主要噪声源厂界贡献值（单位：dB(A)）

噪声源		降噪叠加后噪声值 dB(A)	东厂界外 1m		南厂界外 1m		西厂界外 1m		北厂界外 1m	
			距离 m	贡献值 dB(A)	距离 m	贡献值 dB(A)	距离 m	贡献值 dB(A)	距离 m	贡献值 dB(A)
室内 噪声 源	铸造、 铸压 车间	74.6	20	48.58	50	40.62	50	40.62	20	48.58
	喷漆 车间	63.45	20	37.42	20	37.42	50	29.47	100	23.45
标准值 dB(A)		昼间≤65，夜间≤55								

由上表可知，本项目运行产生的噪声经距离衰减和建筑隔声，对项目四厂界的贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求（即昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)）。且本项目周边 200m 范围内无环境敏感目标，故本项目噪声排放对周边环境影响较低，不会改变所在地声环境质量等级。

3.2 噪声治理措施

为减少项目运营期噪声对外环境影响，项目采取的噪声污染防治措施主要有：

(1) 主要生产设备和公辅设施位于室内，通过采取合理布置、选用低噪音设备，并采取建筑隔声、距离衰减等措施。

(2) 废气处理设施风机位于室外，主要采取选用低噪音设备，设置隔声罩、基础减振、距离衰减等措施，隔声量在 15dB(A) 左右。

(3) 总图设计上科学规划，合理布局，将噪声设备尽可能集中在车间中部布置、集中管理。

(4) 加强噪声防治管理，降低人为噪声。从管理方面看，应加强以下几个方面工作，以减少对周围声环境的污染：①建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能。②加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。③夜间和午休时间禁止生产。

在采取上述治理措施后，项目厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，可实现达标排放；同时项目周围50m范围内无声环境敏感目标，不会产生噪声扰民现象。

3.3 噪声监测计划

项目运营期噪声监测计划见表4-34。

表 4-34 项目运营期噪声监测计划

监测对象	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
噪声	四周厂界外 1m	连续等效 A 声级	1 次/半年	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4、固体废物

项目运营期产生的固废主要有：

(1) 铝灰渣

项目熔化工序会有极少量的杂质气浮于铝液表面，形成铝灰渣，根据建设单位提供资料，其产生量为 50t/a；为危险废物，委托有资质的危废处置单位处置。

(2) 废脱模剂

项目压铸工序脱模时使用脱模剂进行脱模处理，有少量脱模剂废弃，废脱模剂的产生量约 0.5/a，属于危险废物，收委托有资质的危废处置单位处置。

(3) 金属边角料

项目冲压、切边、机加工、打磨、抛丸过程中会产生金属边角料，主要成分为铝，产生量约 10t/a，为一般工业固废，回炉利益/出售综合利用。

(4) 废切削液

项目机加工过程使用切削液作为介质，有少量废切削液产生，其产生量为 0.5t/a，为危险废物，委托有资质的危废处置单位处置。

(5) 废润滑油

项目机加工过程使用润滑油作为介质，有少量废润滑油产生，其产生量为 0.5t/a，为危险废物，委托有资质的危废处置单位处置。

(6) 槽渣

项目预脱脂、主脱脂、陶化、钝化过程中会产生槽渣，其产生量为 0.5t/a，为危险废物，委托有资质的危废处置单位处置。

(7) 废滤棉

项目喷漆过程产生的漆雾废气采用干式滤棉过滤，有定期更换的废滤棉产生，加上附着的漆雾，约合 0.2t/a，危险废物，委托有资质的危废处置单位处置。

(8) 废漆桶

项目油漆使用后有废油漆桶产生，产生量 0.2t/a，为危险废物，委托有资质的危废处置单位处置。

(9) 漆渣

项目喷漆过程有漆渣产生，根据物料衡算，其产生量为 5t/a（评价取整），为一般工业固废，委托有处置能力的一般固废处置单位处置。

(10) 废外包装袋

项目原辅料使用中，会产生纸盒、包装纸等，包装过程中会产生废包装袋，根据企业提供资料，产生量约 0.5t/a，为一般工业固废，出售综合利用。

(11) 废包装桶

项目原辅料使用时有废包装桶产生，其产生量为 0.5t/a，为危险废物，委托有资质的危废处置单位处置。

(12) 废颗粒油

项目原辅料使用时有废颗粒油产生，其产生量为 0.5t/a，为危险废物，委托有资质的危废处置单位处置。

(13) 废除尘袋

项目采用布袋除尘器对生产过程产生的粉尘进行处理，会定期更换破损除尘

袋。根据建设单位提供资料，其产生量为 1t/a，为一般工业固废，委托有处置能力的一般固废处置单位处置。

(14) 除尘灰（铝灰）

项目熔炼、打磨（铝半成品打磨）、抛丸（铝半成品抛丸）废气处理过程有除尘灰产生，主要成分铝，根据工程分析，其产生量为 25t/a（评价取整），本项目为危险废物，委托有资质的危废处置单位处置。

(15) 废活性炭

项目活性炭吸附装置对有机废气处理过程有废活性炭产生。本次评价根据《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》附件对活性炭更换周期进行计算，活性炭更换周期计算公式为：

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值 20%）；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

项目 DA006 排气筒所采用的活性炭吸附装置中活性炭用量 m 为 1000kg，s 为 20%，活性炭吸附装置削减的 VOCs 浓度 c 为 4.088mg/m³，风量 Q 为 15000m³/h，平均运行时间为 24.0h/d，经计算活性炭吸附装置更换周期 T 为 135 天。环评要求其活性炭更换周期为 3 个月更换一次，因此一年需更换 4 次，则年废活性炭产生量为 4t。

项目 DA008 排气筒所采用的活性炭吸附装置中活性炭用量 m 为 1000kg，s 为 20%，活性炭吸附装置削减的 VOCs 浓度 c 为 2.72631mg/m³，风量 Q 为 25000m³/h，平均运行时间为 24.0h/d，经计算活性炭吸附装置更换周期 T 为 122 天。环评要求其活性炭更换周期为 3 个月更换一次，因此一年需更换 4 次，则年废活性炭产生量为 4t。

综上项目活性炭产生量为 8t，为危险废物，委托有资质的危废处置单位处置。

(16) 污泥

项目污水处理设施在污水处理过程有污泥产生，根据企业提供资料，产生量约 10t/a，为危险废物，委托有资质的危废处置单位处置。

(17) 生活垃圾

本项目定员 100 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·天计，年工作日为 320 天，则产生生活垃圾 16t/a。由环卫部门定期清运。

4.1 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），项目运营期产生的固废属性判定见表 4-35。

表4-35项目固废产生情况汇总表

序号	固废名称	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	铝灰渣	熔炼	固态	铝锭杂质等	50	√	-	固体废物鉴别标准通则
2	废脱模剂	压铸	液态	脱模剂	0.5	√	-	
3	金属边角料	冲压、切边、机加工、打磨、抛丸	固态	铝	10	√	-	
4	废切削液	机加工	液态	油类物质	0.5	√	-	
5	废润滑油	机加工	液态	废矿物油	0.5	√	-	
6	槽渣	预脱脂、主脱脂、陶化、钝化	固态	脱脂剂	0.5	√	-	
7	废滤棉	废气处理	固态	滤棉、吸附油漆组分	0.2	√	-	
8	废漆桶	喷漆	固态	漆桶	0.2	√	-	
9	漆渣	喷漆	固态	油漆组分	5	√	-	
10	废外包装袋	原辅料使用	固态	纸箱、塑料袋等	0.5	√	-	
11	废包装桶	原辅料使用	固态	含油物质	0.5	√	-	
12	废颗粒油	原辅料使用	固态	含油物质	0.5	√	-	
13	废除尘袋	废气处理	固态	布袋	1	√	-	
14	除尘灰(铝灰)	废气处理	固态	铝	25	√	-	

15	废活性炭	废气处理	固态	活性炭	8	√	-
16	污泥	污水处理	固态	泥砂	10	√	-
17	生活垃圾	日常生活	固态	生活垃圾	16	√	-

4.2 固体废物产生情况汇总

根据《国家危险废物名录》（2021年版）以及危险废物鉴别标准，对项目产生的固体废物危险性进行判定，项目运营期固废产生情况汇总见表 4-36。

表 4-36 固体废物分析结果汇总表

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)
1	金属边角料	一般工业固废	冲压、切边、机加工、打磨、抛丸	固态	铝	国家危险废物名录 (2021版)	-	SW17	900-002-S17	10
2	废外包装袋		原辅料使用	固态	纸箱、塑料袋等		-	SW17	900-005-S17	0.5
3	废除尘袋		废气处理	固态	布袋		-	SW59	900-099-S59	1
4	漆渣		喷漆	固态	油漆组分		-	SW59	900-099-S59	5
5	铝灰渣	危险废物	熔炼	固态	铝锭杂质等		T, R	HW48	321-024-48	50
6	废脱模剂		压铸	液态	脱模剂		T, I	HW08	900-214-08	0.5
7	废切削液		机加工	液态	油类物质		T	HW09	900-006-09	0.5
8	废润滑油		机加工	液态	废矿物油		T, I	HW08	900-214-08	0.5
9	槽渣		预脱脂、主脱脂、陶化、钝化	固态	脱脂剂		T/C	HW17	336-064-17	0.5
10	废滤棉		废气处理	固态	滤棉、吸附油漆组分		T/In	HW49	900-041-49	0.2
11	废漆桶		喷漆	固态	漆桶		T/In	HW49	900-041-49	0.2
12	废包装桶		原辅料使用	固态	含油物质		T/In	HW49	900-041-49	0.5
13	废颗粒油		原辅料使用	固态	含油物质		T, I	HW08	900-214-08	0.5
14	除尘灰 (铝灰)		废气处理	固态	铝		T, R	HW48	321-034-48	25
15	废活性炭		废气处理	固态	活性炭		T	HW49	900-039-49	8
16	污泥		污水处理	固态	泥砂		T/C	HW17	336-064-17	10

17	生活垃圾	生活垃圾	日常生活	固态	生活垃圾		-	-	-	16
----	------	------	------	----	------	--	---	---	---	----

4.3 固体废物处置方式

本项目建成后全厂固废处置方式见表 4-37。

表 4-37 项目固体废物利用处置方式表

序号	固体废物名称	产生工序	属性 (危险废物、一般工业固体废物或待鉴别)	产生量 (t/a)			利用处置方式	利用处置单位		
				废物代码	现有项目	本项目			全厂	
1	金属边角料	冲压、切边、机加工、打磨、抛丸	一般固废	SW17	900-002-S17	23	10	33	收集外售	-
2	不合格产品	检查		SW17	900-099-S17	23	0	23	单位回收	-
3	废外包装袋	原辅料使用		SW17	900-005-S17	0	0.5	0.5	收集外售	-
4	废除尘袋	废气处理		SW59	900-099-S59	0	1	1	收集外售	-
5	集尘灰渣	打磨		SW59	900-099-S59	4.512	0	4.512	收集外售	-
6	回收塑粉	喷塑		SW59	900-099-S59	11.172	0	11.172	收集外售	-
7	漆渣	喷漆		SW59	900-099-S59	0	5	5	收集	-

										外售	
8	废机油	机加工	危险废物	HW09	900-006-09	0.0425	0	0.0425	-	有资质单位处置	
9	废切削液	机加工		HW09	900-006-09	0.105	0.5	0.605	-	有资质单位处置	
10	废包装桶	原辅料使用		HW49	900-041-49	0.042	0.5	0.542	-	有资质单位处置	
11	废活性炭	废气处理		HW49	900-039-49	0.5	8	8.5	-	有资质单位处置	
12	废灯管	废气处理		HW29	900-023-29	0.01	0	0.01	-	有资质单位处置	
13	废润滑油	机加工		HW08	900-217-08	0	0.5	0.5	-	有资质单位处置	
14	铝灰渣	熔炼		HW48	321-024-48	0	50	50	-	有资质单位处置	
15	废脱模剂	压铸		HW08	900-214-08	0	0.5	0.5	-	有资质单位处置	
16	废颗粒油	原辅料使用		HW08	900-214-08	0	0.5	0.5	-	有资质单位处置	
17	槽渣	预脱脂、主脱脂、陶化、钝化		HW17	336-064-17	0	0.5	0.5	-	有资质单位处置	
18	废滤棉	废气处理	HW49	900-041-49	0	0.2	0.2	-	有资质单		

										位处 置
19	废漆 桶	喷漆		HW49	900-041-49	0	0.2	0.2	-	有资 质单 位处 置
20	除尘 灰 (铝 灰)	废气 处理		HW48	321-034-48	0	25	25	-	有资 质单 位处 置
21	污泥	污水 处理		HW17	336-064-17	0	10	10	-	有资 质单 位处 置
22	生活 垃圾	日常 生活	生活 垃圾	-	-	18	16	34	-	环卫 清运

4.4 危废暂存场所和运输过程污染防治措施

(1) 危废暂存间污染防治措施

项目运营期产生的铝灰渣、废切削液、废润滑油、废脱模剂等危险废物，油类物质均采用符合标准的 25kg 高密度聚乙烯桶密闭盛装，活性炭用无纺布，暂存于厂房内 50m² 危废暂存间内。

项目有 50m² 危废暂存间位于铸造车间内，本次评价根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及其修改单中对危险废物集中贮存设施的选址要求进行选址相符性分析，具体见表 4-38。

表 4-38 危废暂存间与 GB18597-2023 及其修改单相符性分析

序号	要求	本项目建设情况	是否相符
1	地质结构稳定，地震烈度不超过 7 度的区域内。	项目所在地地质结构稳定，地震烈度为 7 度	相符
2	设施底部必须高于地下水最高水位。	项目位于铸造车间，在地面以上，高于地下水位	相符
3	应避免建在溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡，泥石流、潮汐等影响的地区	项目位于海陵区，项目所在地地质条件较好，周边无溶洞区，不易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡，泥石流、潮汐等影响	相符
4	应在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外	项目所在车间周围无易燃、易爆等危险品仓库、也无高压线路	相符
5	集中贮存的废物堆选址除满足以上要求外，还应满足 6.3.1 款要求。 6.3.1 基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 ≤ 10 ⁻⁷ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm	项目危废暂存间地面面层为环氧自流平地坪；结合层为 3 层环氧地坪漆；底层为现有混凝土层，能确保渗透系数 ≤ 10 ⁻¹⁰ cm/s	相符

厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s		
---------------------------------------	--	--

项目运营期全厂危废暂存量见表4-39。

表4-39项目建成后全厂危废暂存情况一览表

序号	危险废物名称	产生量 (t/a)	年周转次数 (次)	暂存量 (t)
1	废机油	0.0425	1	0.0425
2	废切削液	0.605	1	0.605
3	废包装桶	0.542	1	0.542
4	废活性炭	8.5	4	2.125
5	废灯管	0.01	1	0.01
6	废润滑油	0.5	1	0.5
7	铝灰渣	50	4	12.5
8	废脱模剂	0.5	1	0.5
9	废颗粒油	0.5	1	0.5
10	槽渣	0.5	1	0.5
11	废滤棉	0.2	1	0.2
12	废漆桶	0.2	1	0.2
13	除尘灰 (铝灰)	25	4	6.25
14	污泥	10	4	2.5
合计				26.9745

项目建成后全厂危废最大暂存量为26.9745t。本项目新建危废暂存间面积50m²，净层高3.0m；按1m³容积储存0.8t危废、储存高度为1.0m、储存量按照容积的80%计，则危废暂存间的最大暂存能力为32t，可满足项目建成后全厂危废暂存需求。

项目危险废物贮存场所基本情况表见表 4-40。

表 4-40 项目危险废物贮存场所基本情况表

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	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废机油	HW09	900-006-09	铸造车间	50m ²	密闭PE桶、吨袋	32t	不超过1年
2		废切削液	HW09	900-006-09					不超过1年
3		废包装桶	HW49	900-041-49					不超过1年
4		废活性炭	HW49	900-039-49					不超过3个月

5	废灯管	HW29	900-023-29					不超过1年
6	废润滑油	HW08	900-217-08					不超过1年
7	铝灰渣	HW48	321-024-48					不超过3个月
8	废脱模剂	HW08	900-214-08					不超过1年
9	废颗粒油	HW08	900-214-08					不超过1年
10	槽渣	HW17	336-064-17					不超过1年
11	废滤棉	HW49	900-041-49					不超过1年
12	废漆桶	HW49	900-041-49					不超过1年
13	除尘灰(铝灰)	HW48	321-034-48					不超过3个月
14	污泥	HW17	336-064-17					不超过3个月

(2) 收集过程防治措施和影响分析

项目产生的铝灰渣、废切削液等暂存于危废仓库内，定期交由有资质单位处理，不会对周边环境产生较大影响。

(3) 运输过程污染防治措施和影响分析

项目危险废物的转运主要是公司内部转运及外部运输。项目产生的危废均为密闭包装桶运输，公司内部转运过程散落、泄漏等情况发生可能性较小，对环境产生影响较小。危险废物的外部运输应满足以下要求：

①危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。

②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

③载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

④组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

4.6危废处置过程环境影响分析

根据《江苏省人民政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》“严

格控制产生危险废物的项目建设，禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目”的要求，建设项目所有危废必须落实利用、处置途径。本项目位于泰州海陵区，周边主要的危废处置单位有泰州惠民固废处置有限公司、江苏爱科固体废物处理有限公司、泰州联泰固废处置有限公司等。项目产生的危险固废可交由上述单位进行处置；项目建设后危废处置可落实，因此对周边环境影响较小。




4.7 危险废物规范化管理要求

项目建成后产生的危险废物在贮存过程中应严格按照《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）及《省生态环境厅关于印发江苏省危险废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）中要求执行，类别不相同的危废之间采取隔断措施，容器与容器之间均留足够空间，暂存后委托具有危废转运资质的第三方运输公司运输至有危险废物处理资质的单位集中处置。主要存储要求如下：

- ①危废仓库独立、密闭，上锁防盗，暂存间内要有安全照明设施和视频监控；
- ②危废仓库地面要防渗，防晒；地面与墙裙脚（100cm高）涂刷环氧地坪漆；
- ③危废仓库库内必须有泄漏液体收集装置（自流式导流沟、收集井）或防渗漏托盘；
- ④危废仓库门上要张贴包含所有危废的标识、标牌，仓库内对应墙上有标志标识，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装，包装桶、袋上必须粘贴符合标准的标签，具体见表4-41。

表4-41 危险废物识别标识规范化设置要求

序号	标识名称	图案样式	设置规范
1	危险废物信息公开栏		采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区内醒目位置，公开栏顶端距离地面200cm处

	2	危险废物贮存设施警示标识牌	平面固定式贮存设施警示标志牌		<p>1、材质：宜采用坚固耐用的材料（如 1.5 mm~2mm 冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形、变质或易燃的材料。柱式标志牌的立柱可采用 38×4 无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理。</p> <p>2、印刷：危险废物贮存、利用、处置设施标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下也不影响阅读。三角形警告性图形与其他信息间宜加黑色分界线区分，分界线的宽度宜不小于 3mm。</p> <p>3、外观质量要求：危险废物贮存、利用、处置设施的标志牌和立柱无明显变形。标志牌表面无气泡，膜或搪瓷无脱落。图案清晰，色泽一致，没有明显缺损。</p> <p>4、样式：危险废物贮存、利用、处置设施标志可采用横版或竖版的形式。</p>																
	3		立式固定式贮存设施警示标志牌																		
	4		贮存设施内部分区警示标志牌			<p>1、颜色：危险废物分区标志背景色应采用黄色，RGB 颜色值为 (255, 255, 0)。废物种类信息应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为 (255, 150, 0)。字体颜色为黑色，RGB 颜色值为 (0, 0, 0)。</p> <p>2、字体：危险废物分区标志的字体宜采用黑体字，其中“危险废物贮存分区标志”字样应加粗放大并居中显示。</p> <p>3、尺寸：危险废物贮存分区标志的尺寸宜根据对应的观察距离按照表 2 中的要求设置。</p> <p>4、材质：危险废物贮存分区标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条</p>															
						<p>表 2 危险废物贮存分区标志的尺寸要求</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">观察距离 L (m)</th> <th rowspan="2">标志整体外形最小尺寸 (mm)</th> <th colspan="2">标志文字高度 (mm)</th> </tr> <tr> <th>贮存分区标志</th> <th>其他文字</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0<L≤2.5</td> <td>300×300</td> <td>20</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>2.5<L≤4</td> <td>450×450</td> <td>30</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>L>4</td> <td>600×600</td> <td>40</td> <td>12</td> </tr> </tbody> </table>	观察距离 L (m)	标志整体外形最小尺寸 (mm)	标志文字高度 (mm)		贮存分区标志	其他文字	0<L≤2.5	300×300	20	6	2.5<L≤4	450×450	30	9	L>4
观察距离 L (m)	标志整体外形最小尺寸 (mm)	标志文字高度 (mm)																			
		贮存分区标志	其他文字																		
0<L≤2.5	300×300	20	6																		
2.5<L≤4	450×450	30	9																		
L>4	600×600	40	12																		

				件下不影响阅读。 5、印刷：“危险废物贮存分区标志”字样与其他信息宜加黑色分界线区分，分界线的宽度不小于 2 mm。
5	包装识别标签			识别标签包括粘贴式和系挂式。粘贴式危险废物标签粘贴于适合粘贴的危险废物储存容器、包装物上，系挂式危险废物标签适合系挂于不易粘贴牢固或不方便粘贴但相对方便系挂的危险废物储存容器、包装物上

⑤危废和一般工业固废不能混存，不同危废应分开存放；

⑥危废暂存间现场要有危废产生台账和转移联单，在危险废物转移后应继续保留5年；

⑦盛装废切削液等液态危废的PE桶内须留足够空间，PE桶顶部与液态危废表面之间保留100mm以上的空间。

⑧危废暂存间应配备通讯设备、照明设施等，并设有应急防护设施；

⑨在危废暂存间出入口、危废暂存间内部、危废运输车辆通道处均需设置视频监控，并与中控联网，鼓励有条件的采用云存储方式保存视频监控数据。具体要求见表4-42。

表4-42危险废物贮存设施视频监控布设要求

设置位置	监控范围	监控系统要求			
		设置标准	监控质量要求	存储传输	
一、贮存设施	全封闭式仓库出入口	全景视频监控，清晰记录危险废物入库、出库行为。	1.监控系统须满足《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》（GB/T 28181-2016）、《安全防范高清视频监控系统技术要求》（GA/T 1211-2014）等标准； 2.所有摄像机须支持 ONVIF、GB/T	1.须连续记录危险废物出入库情况和物流情况，包含录制日期及时间显示，不得对原始影像文件进行拼接、剪辑和编辑，保证影像连贯； 2.摄像头距离监控对象的位置应保证监控对象全部摄入监控视频中，同时避免人员、设备、建筑物等的遮挡，清楚辨识贮存、处	1.包含储罐、贮槽液位计在内的视频监控系统应与中控室联网，并存储于中控系统。没有配备中控系统的，应采用硬盘或其他安全的方式存储，鼓励使用云存储方式，将视频记录传输至网络云端按相关规定存
	全封闭式仓库内部	全景视频监控，清晰记录仓库内部所有位置危险废物情况。			
	围墙、防护栅栏隔离区域	全景视频监控，画面须完全覆盖围墙围挡区域、防护栅栏隔离			

		区域。	28181-2016 标准协议。	理等关键环节； 3.监控区域 24 小时须有足够的光源以保证画面清晰辨识。无法保证 24 小时足够光源的区域，应安装全景红外夜视高清视频监控； 4.视频监控录像画面分辨率须达到 300 万像素以上。	储； 2.企业应当做好备用电源、视频双备份等保障措施，确保视频监控全天 24 小时不间断录像，监控视频保存时间至少为 3 个月
	二、装卸区域	全景视频监控，能清晰记录装卸过程，抓拍驾驶员和运输车辆车牌号码等信息。		同上	
	三、危废运输车辆通道（含车辆出口和入口）	1.全景视频监控，清晰记录车辆出入情况；2.摄像机应具备抓拍驾驶员和车牌号码功能。		同上	
<p>⑩应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。</p> <p>4.8 一般工业固废和生活垃圾污染防治措施</p> <p>本项目产生的金属边角料、废除尘袋和废包装袋等一般工业固废暂存在一般固废暂存间内。一般固废暂存间位于铸造车间，面积为20m²。该一般固废临时暂存库应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求建设，贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护措施。本项目建成后一般工业固废产生量为16.5t/a，全厂一般固废产生量为78.184t，建设单位预期每个月委托处置一次，则一般工业固废暂存量为约6.515333t。现有一般工业固废暂存库面积20m²，净层高2.5m；按1m³容积储存0.8t一般固废、储存高度为1m、储存量按照容积的80%计，则一般工业固废暂存库的最大暂存能力为12.8t，可满足项目建成后全厂一般工业固废暂存需求。</p>					

项目产生的金属边角料、废除尘袋、废外包装袋等出售给物资回收公司综合利用；产生的生活垃圾由环卫部门统一收集处理，在运输途中应采用封闭压缩式垃圾运输车，防止搬运过程中的撒漏，保护环境。

综上所述，项目产生的危险废物、一般固废在严格按照上述措施处理处置和利用后，不会对环境产生二次污染，对周围环境影响较小。

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

5、地下水、土壤

5.1 污染物及污染途径

项目建设地点位于泰州市海陵区新能源产业园区世纪大道 15 号，项目建成后生产设备均位于室内，不与地面或天然土壤直接接触；因此在落实相关防渗措施的前提下，在正常生产情况下污染地下水和土壤的可能性较小。

5.2 污染防控措施

(1) 源头控制措施

本工程选择先进、成熟的工艺技术、装备和较清洁的原辅材料，尽可能从源头上减少污染物的产生；严格按照国家相关规范要求，对处理工艺、物料管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应的防护措施，防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将物料泄漏的环境风险事故降低到最低程度。

(2) 分区防控措施

根据本工程的特点，将不同的区域划分为重点污染防治区和一般污染防治区。

表 4-43 厂区各工作区防腐防渗要求

防渗级别	区域	防渗要求	防腐防渗措施
重点防渗区	危废暂存仓库	渗透系数 $\leq 10 \times 10^{-7} \text{cm/s}$	地面自下而上采用防护垫层、环氧树脂层+保护层+水泥硬化；废水池采用环氧树脂层和聚合物砂浆防渗，渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$
一般防渗渠	一般固废暂存库、仓库	渗透系数 $\leq 10 \times 10^{-7} \text{cm/s}$	在硬化后的混凝土表面涂覆一层玻璃钢防腐、防渗渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$
简单防治区	其他	/	地面采用水泥硬化

(3) 跟踪监测

根据导则要求，结合项目特征，项目本身对地下水和土壤的污染风险较小，无需设置地下水和土壤跟踪监测点。

5.3 影响分析

(1) 垂直入渗

垂直入渗是指车间各类原料及产污设施，在“跑、冒、滴、漏”过程中或防渗设施老化破损情况下，经泄漏点对土壤环境产生影响的过程。本项目将从源头控制，对整个生产车间采取防渗措施，防止和降低跑、冒、滴、漏等情况发生；同时整个厂区地面均进行了硬质化，不与天然土壤直接接触，因此在正常工况下，不会有物料或废液渗漏至地下的情景发生，对土壤和地下水不会造成污染。

(2) 大气沉降

大气沉降主要是指建设项目施工及运营过程中，由于无组织或有组织向大气排放污染物，通过一定途径被沉降至地面，对土壤造成影响的过程。本项目主要排放污染物为颗粒物、非甲烷总烃等，不涉及含重金属和持久性有机污染物的废气排放，因此本项目大气沉降影响较小。

(3) 地面漫流

地面漫流主要是基于厂区所在位置的微地貌，在降雨或洒水抑尘过程中，由于地面漫流而引起污染物在地表打散，对土壤环境产生影响的过程。本项目生产设施均位于室内，故不存在地表漫流情景。

6、生态

项目在现有厂区内进行建设，不新增用地，故本项目不开展生态环境影响分析。

7、环境风险

7.1 评价依据

(1) 风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《危险化学品目录（2022 调整版）》、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）及原辅材料理化性质可知，本项目涉及的主要风险物质为脱模剂、润滑油、颗粒油、

切削液等危险废物。

(2) 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q。

当存在多种危险物质时，按照下列公式计算物质总量与临界量比值 (Q)：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q₁、q₂、q_n---每种危险物质实际存在量，t；

Q₁、Q₂、Q_n---各危险物质相对应的生产场所或贮存区临界量，t。

根据本项目风险物质在厂区内最大存在总量，对照 HJ169-2018 附录 B 对应临界量计算 Q 值，判别依据见下表。

表 4-44 危险物质最大存储量及临界量一览表

序号	名称	最大存在总量t	临界量t	Q值
1	废机油	0.0425	100	0.000425
2	废切削液	0.605	100	0.00605
3	废包装桶	0.542	100	0.00542
4	废活性炭	2.125	100	0.02125
5	废灯管	0.01	100	0.0001
6	废润滑油	0.5	100	0.005
7	铝灰渣	12.5	100	0.125
8	废脱模剂	0.5	100	0.005
9	废颗粒油	0.5	100	0.005
10	槽渣	0.5	100	0.005
11	废滤棉	0.2	100	0.002
12	废漆桶	0.2	100	0.002
13	除尘灰(铝灰)	6.25	100	0.0625
14	污泥	2.5	100	0.025
15	颗粒油	2.5	100	0.025

16	脱模剂	3	100	0.03
17	润滑油	1	100	0.01
18	切削液	2	100	0.02
合计				0.354745

由上表可见，项目 Q 值为 0.354745，<1，根据导则，本项目环境风险潜势为 I 级。

(3) 评价等级

根据导则，本项目环境风险潜势为 I 级，无需开展环境风险专项评价，可开展简单分析。

7.2 环境敏感目标概况

本项目风险潜势为 I 级，可开展简单分析。不设置环境风险评价范围。

7.3 风险识别及影响途径分析

(1) 物质及工艺危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录中附录 B，项目建成后涉及的环境风险物质主要是脱模剂、润滑油、切削液等。

表 4-45 物质危险性识别

序号	名称	最大存储量/t	存储位置	危险性
1	废机油	0.0425	危废暂存间	可燃
2	废切削液	0.605	危废暂存间	可燃
3	废包装桶	0.542	危废暂存间	可燃
4	废活性炭	2.125	危废暂存间	可燃
5	废灯管	0.01	危废暂存间	可燃
6	废润滑油	0.5	危废暂存间	可燃
7	铝灰渣	12.5	危废暂存间	可燃
8	废脱模剂	0.5	危废暂存间	可燃
9	废颗粒油	0.5	危废暂存间	可燃
10	槽渣	0.5	危废暂存间	可燃
11	废滤棉	0.2	危废暂存间	可燃
12	废漆桶	0.2	危废暂存间	可燃
13	除尘灰（铝灰）	6.25	危废暂存间	可燃
14	污泥	2.5	危废暂存间	可燃
15	颗粒油	2.5	原料仓库	可燃
16	脱模剂	3	原料仓库	可燃

17	润滑油	1	原料仓库	可燃
18	切削液	2	原料仓库	可燃

本项目生产工艺主要为熔炼、压铸、红冲、精锻、前处理、喷漆等，不涉及高温高压生产环节，不涉及危险化学品使用。行业及生产工艺危险性识别情况见下表。

表 4-46 行业及生产工艺危险性识别

序号	行业	评估依据	分值 (M)	本项目情况
1	石化、化工、医药、轻工、化纤、有色冶炼等	涉及光气及光气化工艺、电解工艺（氯碱）、氯化工艺、硝化工艺、合成氨工艺、裂解（裂化）工艺、氟化工艺、加氢工艺、重氮化工艺、氧化工艺、过氧化工艺、胺基化工艺、磺化工艺、聚合工艺、烷基化工艺、新型煤化工工艺、电石生产工艺、偶氮化工艺	10/套	不涉及
		无机酸制酸工艺、焦化工艺	10/套	
		其他高温或高压、涉及易燃易爆等物质的工艺过程 ^a ，危险物质贮存罐区	10/套	不涉及
2	管道、港口/码头等	涉及危险物质管道运输项目、港口/码头等	10	不涉及
3	石油天然气	石油、天然气、页岩气开采（含净化），气库（不含加气站的气库）、油库（不含加气站的油库）、油气管线 ^b （不含城镇燃气管线）	10	不涉及
4	其他	涉及危险物质使用、贮存的项目	5	本项目涉及有毒有害物质使用及存储
<p>^a 高温指工艺温度≥ 300，高压指压力容器的涉及压力（P）$\geq 10\text{Mpa}$；</p> <p>^b 长输管道运输项目应按战场、管线分段进行评价</p>				

由上表可见，本项目涉及有毒有害物质使用，行业及生产工艺危险性分值M=5，工艺危险性水平较低。

（2）环境风险识别及影响途径

本项目主要环境风险为有毒有害物料发生泄漏，有机废气事故排放，危废暂存区泄漏，可燃物料明火发生火灾，锅炉爆炸。影响途径包括：

①脱模剂、润滑油、切削液等可燃物料泄漏后遇明火发生火灾或爆炸，燃烧过程生产的CO、浓烟、其他有毒有害气体进入大气环境，造成大气环境污染，影响周边居民等保护目标。同时在灭火过程中形成消防废水如无收集措施，直接

排入周边河道，对周边地表水造成污染。

②天然气燃气锅炉在使用的过程中，可能会因使用不当而发生爆炸的风险，造成大气环境污染，影响周边居民等保护目标。

③脱模剂、润滑油、切削液及危险废物等环境风险物质可能由于操作失误导致泄漏，对大气环境影响主要体现在泄漏物质扩散对环境空气质量的影响；泄漏物质遇明火、高能引发火灾、爆炸，燃烧产生伴生/次生产物对环境空气质量的影响。当发生爆炸或火灾时，由于可燃物量小，只是小面积的影响，可及时快速处理。另外，所在地周围均为标准厂房或工业企业，火灾次生污染物经大气扩散后，不会产生长期的不利影响。但是，事故发生时，火灾次生污染物可能对内部员工产生短期的不利影响。

④危废装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等。

7.4环境风险防范措施及应急要求

建设单位应将环境风险防范理念贯穿于项目建设和投入运行全过程，认真落实各项环境风险防范措施，以达到降低甚至规避环境风险之目的。

(1) 优化与完善厂区平面布局，严格执行国家、地方及行业现行有关劳动安全卫生法规、标准与规范，应保证有足够的防火间距和安全间距，并按要求设置消防通道。

(2) 生产车间应设置防雷电设施、对可能产生静电危险的区域，应采取静电接地措施。

(3) 建立完善的安全生产岗位责任制，明确安全生产第一责任人、专职安全生产管理人员及其职责，建立各级安全生产责任制并严格考核。明确各工种岗位的安全职责，并制定各车间、部门安全管理目标和安全目标考核制度。建设单位负责人应参加有关部门组织的安全生产管理知识培训，经考核上岗。

(4) 建设单位应根据《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）、《关于印发泰州市危险废物和环境治理设施安全环保部门联动工作机制的通知》（泰环发〔2020〕23号）等文件要求，建设单位应对废气治理设施开展安全风险辨识管控，健全污染防治设施稳定运行和管理责

任制度，按照规范标准要求建设污染防治设施，确保相关污染防治设施安全、稳定、有效运行。

(5) 设置专职或兼职消防机构，制定消防安全管理制度，明确各部门、人员消防安全职责，建立消防安全领导小组。

(6) 做好对员工的安全教育和培训工作，并定期对作业人员进行考核和劳保设施的检查。对新员工、复岗员工和调换岗位的员工必须坚持进行三级安全教育，经考核合格后方可上岗。对全体员工应进行经常性的安全教育、岗位技能教育、消防和事故应急处理措施教育和考核，提高每个员工的安全意识、风险意识和异常情况下的应急、应变能力。

(7) 废气等末端治理设施设计与建设时，如风机等设备应安装在线备用或库存备用，确保其正常投入运行，如发现人为原因不开启治理设施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任。若末端治理设施因故不能运行，则必须立即停止生产。在生产装置检修期间，同步对末端治理设施进行检修，以确保其运行效率。在雨水排口设置截断阀门，可以避免事故状态下事故废水进入雨水管网，对周边地表水产生不利影响。

(8) 项目脱模剂、润滑油、切削液等易燃物应储存在专门设计的储存区域内，按照规定进行分类、标记和隔离。不同性质的易燃物应分开储存，避免混合和交叉污染。在操作区域放置必可安防泄漏设备，如防漏托盘、防漏垫等，以便在泄漏发生时能够迅速捕获和处理泄漏物质。定期对管线，储罐等设备设施进行检查；发现设备设施出现老化、破损等影响正常使用的情况时，及时对设备设施进行维修或更新；建立维修、使用记录。企业在安全生产、各个生产环节上均设立相应的措施和配备相应的应急物资，配备专门的人员，确保措施有效地落实。

(9) 锅炉设置报警仪，定期对锅炉、锅炉附件、锅炉仪表检查，禁止明火，完善消防措施，操作人员需持证上岗，严格执行操作流程，建立完善的工作制度。

(10) 加强各类废气处理装置巡检和维护，消除设备隐患，保证正常运行。

(11) 项目应按照危废种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置，对涉及到易燃、易爆及排除有毒气体的危废应进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危化品进行贮存。

(12) 根据《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）文件要求，建设单位应对挥发性有机物治理设施开展安全风险辨识管控，健全污染防治设施稳定运行和管理责任制度，按照规范标准要求建设污染防治设施，确保相关污染防治设施安全、稳定、有效运行。

(13) 建立运转设备、容器等装置的技术档案。及时如实地填写各岗位原始运行、物料进出等操作记录，并分类存档。组织落实设备的技术检验和维修计划，严禁设备带病或超检验期使用。做好对物料泄漏的监控和检测工作，及时有效地消除“跑冒滴漏渗”现象和生产过程中出现的异常情况。

7.5 突发环境事件应急预案

项目建成后，建设单位应按照《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（环发〔2010〕113号）、《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77号）、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）、《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（苏政办发〔2012〕153号）、《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）等要求编制突发环境事件应急预案，预案应经专家评审、修改后向泰州市海陵区生态环境局备案，并定期组织开展培训和演练。

公司按照以下步骤制定环境应急预案：（1）成立环境应急预案编制组，明确编制组组长和成员组成、工作任务、编制计划和经费预算。（2）开展环境风险评估和应急资源调查。（3）编制环境应急预案。（4）组织专家评审环境应急预案。（5）根据专家意见修改预案后签署发布环境应急预案并报泰州市海陵区生态环境局备案。应急预案应与泰州海陵区区突发环境事故应急预案相衔接，形成分级响应和区域联动。具体应急预案见表4-47。

表 4-47 环境风险应急预案内容一览表

序号	项目	主要内容
1	应急计划区	明确主要危险源、明确环境保护目标：附近企业和居民点等敏感目标。
2	应急组织结构	实施三级应急组织机构（车间班组、公司级、社会联动级），各级别主要负责人为应急计划、协调第一人，应急人员必须为培训上岗熟练工；区域应急组织结构由当地政府、相关行业专家、卫生安全相关单位组成，并由当地政府进行统一调度。
3	预案分级响	根据事故的严重程度制定相应级别的应急预案，以及适合相应情

	应条件	况的处理措施。
4	报警、通讯联络方式	公布企业应急状态下各主要负责单位的报警通讯方式、地点、电话号码以及相关配套的交通保障、管制、消防联络方法，涉及跨区域的还应与相关区域环境保护部门和上级环保部门保持联系，及时通报事故处理情况，以获得区域性支援。
5	应急救援保障	应急救援保障包括企业内准备的应急救援物质和设施，以及与企业风险事故发生后相关其他部门所能提供的救援保障措施。如当地医疗系统所能提供的周围受感染人群治疗的能力等。
6	应急环境监测	设立常年风向标，明确事故信号，组织企业人员配合环保部门对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，专为指挥部门提供决策依据。
	抢险、救援控制措施	严格规定事故多发区、事故现场、邻近区域、控制事故区域设置和清除污染措施及相应设备的数量、使用方法、使用人员。
7	人员紧急撤离、疏散计划	事故现场、邻近区、受事故影响的区域人员及公众对有毒有害物质应急剂量控制规定，制定紧急撤离组织计划和救护，医疗救护与公众健康。
8	事故应急救援关闭程序	制定相关应急状态终止程序，事故现场、受影响范围内的善后处理、恢复措施，邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施。
	事故恢复措施	制定有关的环境恢复措施（包括生态环境、地表水体），组织专业人员对事故后周围环境和人群健康进行监测和调查，对事故应急措施的环境可行性进行后影响评价。
9	应急培训计划	定期安排有关人员进行培训与演练。
10	公众教育和信息	依据企业自身特点，对企业邻近区域内人群开展公众教育、培训和发布相关信息，提供公众的自身防护能力。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射源，无需设置电磁辐射环境保护措施。

9、环境管理

(1) 运营期环境管理

①设置环境管理专职人员，专职人员应具备一定的环境管理水平和专业技术知识，熟悉国家的环保法律法规。

②加强环保宣传，提高环境保护意识加强对全厂职工环保法律、法规宣传，提高全厂职工的环保意识。

③建立健全环保管理规章制度和监督机制建立健全有约束力的、奖惩分明的环保管理规章制度，完善环保指标的监督和考核机制。要做到有规必行，违规必罚。

④严格遵守环保“三同时”规定建设项目环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。

⑤加强对环保设施的运行管理项目在生产过程中应定岗定职，培训上岗。要严格按操作规程操作，必须保证治理设施的正常运行，从而确保污染物浓度及总量达标排放。定期对污染治理设施检修和维护，以保证污染处理设施的正常运转。

(2) 环境管理台账

环境管理台账记录要求如下：

①一般原则：排污单位应建立环境管理台账记录制度，落实环境管理台账记录的责任单位和责任人，明确工作职责，并对环境管理台账的真实性、完整性和规范性负责。一般按日或按批次进行记录，异常情况应按次记录。

实施简化管理的排污单位，其环境管理台账内容可适当缩减，至少记录污染防治设施运行管理信息和监测记录信息，记录频次可适当降低。

②记录形式：分为电子台账和纸质台账两种形式。

③记录内容：包括基本信息、生产设施运行管理信息、污染防治设施运行管理信息、监测记录信息及其他环境管理信息等，参照《排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范总则（试行）》附录 A。生产设施、污染防治设施、排放口编码应与排污许可证副本中载明的编码一致。

④记录频次：按照相关规定对基本信息、生产设施运行管理信息、污染防治设施运行管理信息、监测记录信息、其他环境管理信息的记录频次。

⑤记录存储及保存：

a) 纸质存储：应将纸质台账存放于保护袋、卷夹或保护盒等保存介质中；由专人签字、定点保存；应采取防光、防热、防潮、防细菌及防污染等措施；如有破损应及时修补，并留存备查；保存时间原则上不低于 3 年。

b) 电子化存储：应存放于电子存储介质中，并进行数据备份；可在排污许可管理信息平台填报并保存；由专人定期维护管理；保存时间原则上不低于 3 年。

(3) 排污口规范化

根据原国家环境保护总局制定的《〈环境保护图形标志〉实施细则(试行)》(环监[1996]463 号)的规定，废气、废水、噪声排放口应进行规范化设计，在各排污口设立相应的环境保护图形标志牌，具备采样、监测条件。主要包括以下内

容：

①废水排放：按照《污染源检测技术规范》的要求，设置规范的污水排放口，设标志牌。

②废气排放：按照《污染源检测技术规范》的要求，在废气排放口设置固定的采样平台，设置标志牌。

③固定噪声源：对噪声源进行治理，并设置标志牌。

④固体废物存储场：固体废物设置专用堆放场地，做到防流失、防渗漏等措施，设立标志。

⑤标志牌设置：污染物排污口（源），应设置提示式标志牌，排放有毒有害污染物的排污口设置警告式标志牌。标志牌设置位置在排污口（采样点）附近且醒目处。

8、落实排污许可证制度

建设单位必须按期持证排污、按证排污，不得无证排污，及时申领排污许可证，对申请材料的真实性、准确性和完整性承担法律责任，承诺按照排污许可证的规定排污并严格执行；落实污染物排放控制措施和其他各项环境管理要求，确保污染物排放种类、浓度和排放量等达到许可要求；明确单位负责人和相关人员环境保护责任，不断提高污染治理和环境管理水平，自觉接受监督检查。

其他相关要求：

（1）建设单位排放的污染物种类、排放量、排放浓度执行的排放标准等符合排污许可证的规定，不得私设暗管或以其他方式逃避监管。

（2）落实重污染天气应急管控措施、遵守法律规定的最新环境保护要求等。

（3）按排污许可证规定的监测点位、监测因子、监测频次和相关监测技术规范开展自行监测并公开。

（4）按规范进行台账记录，主要内容包括生产信息、燃料、原辅材料使用情况、污染防治设施运行记录、监测数据等。

（5）按排污许可证规定，定期在国家排污许可证管理信息平台填报信息，编制排污许可证执行报告，及时报送有核发权的环境保护主管部门并公开，执行报告主要内容包括生产信息、污染防治设施运行情况、污染物按证排放情况等。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（生态环境部第11号），项目排污许可管理判定如下。

表 4-48 项目排污许可管理定情况表

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
三十一、汽车制造业 36				
85	汽车零部件及配件制造 367	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的汽车整车制造 361, 除重点管理以外的年使用 10 吨及以上溶剂型涂料或者胶粘剂（含稀释剂、固化剂、清洗溶剂）的汽车用发动机制造 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

由上表可判定，项目属于“三十一、汽车制造业 36”中的简化管理类别。

综上，按“一企业一证”原则，本项目施行简化管理，需申请一张简化管理的排污许可证，应在环保竣工验收前进行办理。

10、日常环境监测

项目日常环境检测计划表见表4-49。

表4-49项目日常检测计划表

监测对象	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
废气	DA003 排气筒出口	颗粒物、NO _x 、SO ₂	1次/半年	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)中表 1 标准
	DA004 排气筒出口	非甲烷总烃	1 次/半年	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1
	DA005 排气筒出口	颗粒物	1 次/半年	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1
	DA006 排气筒出口	颗粒物、NO _x 、SO ₂	1 次/半年	《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB32/3728-2020)中表 1 标准
		非甲烷总烃	1 次/半年	江苏省《工业涂装工序大气污染物综合排放标准》(DB32 / 4439-2022) 中表 1 标准
	DA007 排气筒出口	氟化物	1 次/半年	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1
	DA008 排气筒出口	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/半年	江苏省《工业涂装工序大气污染物综合排放标准》(DB32 / 4439-2022) 中表 1 标准
厂界上风向 1 个点、下风向 3 个点	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/半年	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3	

	厂内	颗粒物	1次/半年	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)中附录 A.1
		非甲烷总烃	1次/半年	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2
废水	DW001	COD	1次/年	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)表 4 标准、表 1A 级标准
		BOD	1次/年	
		氨氮	1次/年	
		SS	1次/年	
		TP	1次/年	
		总氮	1次/年	
噪声	四周厂界外 1m	连续等效 A 声级	1次/半年	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准

11、环保“三同时”验收

项目环保投资估算表见表 4-50。

表 4-50 项目环保投资估算表 单位：万元

序号	项目	环保措施	投资额
1	废气	一套火星捕集器（旋风除尘）+布袋除尘装置+15m 高 DA003 排气筒	70
		十二套压铸高压静电吸附装置+15m 高 DA004 排气筒	
		十五台移动式（湿式）打磨粉尘处理器无组织排放	
		一套布袋除尘装置+15m 高 DA005 排气筒	
		一套带水喷淋气旋塔+二级活性炭吸附装置+15m 高 DA006 排气筒	
		一套酸碱综合塔处理装置+15m 高 DA007 排气筒	
		一套干式滤棉+气旋塔+二级活性炭吸附装置+15m 高 DA008 排气筒	
2	废水	生活污水设置防渗化粪池（10m ² ），生活污水经化粪池沉淀后排入园区污水管网	-
		生产废水经自建污水处理设施（调节隔油-混凝沉淀-气浮机-水解-好氧生化 MBR-二沉-出水）处理后接管至泰州市九龙污水处理厂	
4	噪声	采用低噪声设备、设备基础减振、建筑隔声等降噪措施	-
5	固废	生产固废设置 20m ² 一般固废暂存间、50m ² 危险固废暂存间，地面及墙围采取混凝土+环氧树脂防渗材料	20
6	总计	/	90

项目“三同时”验收一览表见表 4-51。

表4-51 项目环保投资及“三同时”验收一览表

名称		年产新能源汽车配件 360 万套项目				
类别	污染源	污染物	治理措施(设施数量、规模、处理能力等)	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资(万元)	完成时间
废气	DA003 熔化废气、天然气燃烧废气排气筒出口	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	一套火星捕集器(旋风除尘)+布袋除尘处理装置,风量22000m ³ /h	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)中表1标准	70	
	DA004 压铸废气排气筒出口	非甲烷总烃	十二套压铸高压静电吸附装置,风量15000m ³ /h	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1		
	DA005 抛丸废气排气筒出口	颗粒物	一套布袋除尘装置处理,风量10000m ³ /h	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1		
	DA006 脂剂加热、前处理烘干、喷漆烘干等工序天然气燃烧废气、喷漆烘干废气排气筒出口	颗粒物、NO _x 、SO ₂	一套带水喷淋气旋塔+二级活性炭吸附装置处理,风量15000m ³ /h	《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB32/3728-2020)中表1标准		
		非甲烷总烃		江苏省《工业涂装工序大气污染物综合排放标准》(DB32 / 4439-2022)中表1标准		
	DA007 前处理废气排气筒出口	氟化物	一套酸碱综合塔处理,风量8000m ³ /h	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1		
	DA008 喷漆废气排气筒出口	颗粒物、非甲烷总烃	一套干式滤棉+气旋塔+二级活性炭吸附装置处理,风量25000m ³ /h	江苏省《工业涂装工序大气污染物综合排放标准》(DB32 / 4439-2022)中表1标准		
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	-	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3		
	厂内	颗粒物	-	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB		

				39726-2020)中附录 A.1	
		非甲烷总烃	-	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2	
废水	生活污水	COD、SS、BOD、氨氮、TP、总氮	化粪池预处理	泰州市九龙污水处理厂接管标准	-
	脱膜废水	COD、BOD、SS、氨氮	污水处理设施(调节隔油-混凝沉淀-气浮机-水解-好氧生化 MBR-二沉-出水)处理		
	前处理废水	COD、SS、TP、石油类、LAS、氟化物			
	纯水制备废水	COD、SS			
噪声	生产设备、公辅设施设施	噪声	密闭、隔声	达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求	-
固废	一般固废	金属边角料、废外包装袋、废除尘袋等	收集外售/交由一般固废处置单位处置	不外排	20
	危险固废	铝灰渣、废切削液、废包装桶等	交由危险固废处置单位处置		
	生活垃圾	生活垃圾	交由环卫部门清理		
环境管理(机构、监测能力等)及环境风险防范			设置厂内环境管理机构,配备一定的风险防范物资		-
清污分流、排污口规范化设置			依托一个雨水排口、一个污水排口,新设置 6 个 15m 高排气筒		-
总量平衡具体方案			<p>本项目废水排放量为 4624.3t/a,其中污染物接管考核量分别为 COD: 2.042925t/a、BOD: 1.025t/a、SS: 0.798855t/a、氨氮: 0.1435t/a, TP: 0.0102828t/a、总氮: 0.0276t/a、石油类: 0.008676/a, LAS: 0.008676t/a、氟化物: 0.008676t/a;污水经泰州市九龙污水处理厂处理后污染物排入环境量分别为 COD: 0.138729t/a、BOD: 0.041t/a、SS: 0.046243t/a、氨氮: 0.00615t/a, TP: 0.00051414t/a、总氮: 0.0128t/a、石油类: 0.0004338t/a, LAS: 0.0002169t/a、氟化物: 0.0006507t/a;废水总量在纳入泰州市九龙污水处理厂总量指标内;废气:项目废气申请的总量控制因子为有组织颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物、氟化物,建议总量控制指标分别为 1.477t/a、0.3619t/a、0.066t/a、0.99t/a、</p>		-

		0.0041472t/a; 无组织废气排放量为颗粒物: 4.1373t/a、非甲烷总烃: 0.386t/a、氟化物: 0.009216t/a; 根据省生态环境厅《关于优化排污总量指标管理服务高质量发展的意见》、《江苏省排污总量指标储备库管理办法(试行)》、《泰州排污总量收储与使用管理细则(试行)》管理要求要求, 建设单位通过排污权交易取得排污总量。		
	大气环境保护距离	-	-	
	卫生防护距离	-	-	
	绿化	依托现有	-	
	合计		90	

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA003 熔化废气、天然气燃烧废气排气筒出口	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	一套火星捕集器（旋风除尘）+布袋除尘处理装置，风量 22000m ³ /h	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)中表 1 标准
	DA004 压铸废气排气筒出口	非甲烷总烃	十二套压铸高压静电吸附装置，风量 15000m ³ /h	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1
	DA005 抛丸废气排气筒出口	颗粒物	一套布袋除尘装置处理，风量 10000m ³ /h	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1
	DA006 脂剂加热、前处理烘干、喷漆烘干等工序天然气燃烧废气、喷漆烘干废气排气筒出口	颗粒物、NO _x 、SO ₂	一套带水喷淋气旋塔+二级活性炭吸附装置处理，风量 15000m ³ /h	《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB32/3728-2020)中表 1 标准
		非甲烷总烃		江苏省《工业涂装工序大气污染物综合排放标准》(DB32 / 4439-2022)中表 1 标准
	DA007 前处理废气排气筒出口	氟化物	一套酸碱综合塔处理，风量 8000m ³ /h	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1
	DA008 喷漆废气排气筒出口	颗粒物、非甲烷总烃	一套干式滤棉+气旋塔+二级活性炭吸附装置处理，风量 25000m ³ /h	江苏省《工业涂装工序大气污染物综合排放标准》(DB32 / 4439-2022)中表 1 标准
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	-	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3
厂内	颗粒物	-	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)中附录 A.1	
	非甲烷总烃	-	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2	
地表水环境	生活污水	COD、SS、BOD、氨氮、TP、总氮	化粪池预处理	泰州市九龙污水处理厂接管标准

	脱膜废水	COD、BOD、SS、氨氮	污水处理设施（调节隔油-混凝沉淀-气浮机-水解-好氧生化 MBR-二沉-出水）处理	
	前处理废水	COD、SS、TP、石油类、LAS、氟化物		
	纯水制备废水	COD、SS		
声环境	生产设备、公辅设施	噪声	设备选型时选用低噪声设备。车间合理布局，尽量将高噪声设备置于车间中部。生产车间配备完好的隔声门窗，生产时保持门窗紧闭；加强设备的维护保养，防止设备故障形成的非正常生产噪声。加强职工环保意识教育、提倡文明生产，防止人为噪声	达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
电磁辐射	不涉及			
固体废物	金属边角料、废外包装袋、废除尘袋等交由有能力的一般固废处置单位处置。铝灰渣、废切削液、废包装桶等交由有资质单位处理，生活垃圾交由环卫部门统一清运处理			
土壤及地下水污染防治措施	项目投入运营后应做好防渗措施，定期巡查，避免发生跑冒滴漏现象。同时还应定期对废气、废水处理装置进行巡检和维护保养，确保设备运转正常			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	<p>（1）优化与完善厂区平面布局，严格执行国家、地方及行业现行有关劳动安全卫生法规、标准与规范，应保证有足够的防火间距和安全间距，并按要求设置消防通道。</p> <p>（2）生产车间应设置防雷电设施、对可能产生静电危险的区域，应采取静电接地措施。</p> <p>（3）建立完善的安全生产岗位责任制，明确安全生产第一责任人、专职安全生产管理人员及其职责，建立各级安全生产责任制并严格考核。明确各工种岗位的安全职责，并制定各车间、部门安全管理目标和安全目标考核制度。建设单位负责人应参加有关部门组织的安全生产管理知识培训，经考核上岗。</p> <p>（4）建设单位应根据《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）、《关于印发泰州市危险废物和环境治理设施安全环保部门联动工作机制的通知》（泰环发〔2020〕23号）等文件要求，建设单位应对废气治理设施开展安全风险辨识管控，健全污染防治设施稳定运行和管理责任制度，按照规范标准要求建设污染防治设施，确保相关污染防治设施安全、稳定、有效运行。</p> <p>（5）设置专职或兼职消防机构，制定消防安全管理制度，明确各部门、人员消防安全职责，建立消防安全领导小组。</p> <p>（6）做好对员工的安全教育和培训工作，并定期对作业人员进行考核和劳保</p>			

	<p>设施的检查。对新员工、复岗员工和调换岗位的员工必须坚持进行三级安全教育，经考核合格后方可上岗。对全体员工应进行经常性的安全教育、岗位技能教育、消防和事故应急处理措施教育和考核，提高每个员工的安全意识、风险意识和异常情况下的应急、应变能力。</p> <p>(7) 废气等末端治理设施设计与建设时，如风机等设备应安装在线备用或库存储备用，确保其正常投入运行，如发现人为原因不开启治理设施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任。若末端治理设施因故不能运行，则必须立即停止生产。在生产装置检修期间，同步对末端治理设施进行检修，以确保其运行效率。在雨水排口设置截断阀门，可以避免事故状态下事故废水进入雨水管网，对周边地表水产生不利影响。</p> <p>(8) 项目乙二醇等易燃物应储存在专门设计的储存区域内，按照规定进行分类、标记和隔离。不同性质的易燃物应分开储存，避免混合和交叉污染。在操作区域放置必可安防泄漏设备，如防漏托盘、防漏垫等，以便在泄漏发生时能够迅速捕获和处理泄漏物质。定期对管线，储罐等设备设施进行检查；发现设备设施出现老化、破损等影响正常使用的情况时，及时对设备设施进行维修或更新；建立维修、使用记录。企业在安全生产、各个生产环节上均设立相应的措施和配备相应的应急物资，配备专门的人员，确保措施有效地落实。</p> <p>(9) 锅炉设置报警仪，定期对锅炉、锅炉附件、锅炉仪表检查，禁止明火，完善消防措施，操作人员需持证上岗，严格执行操作流程，建立完善的工作制度。</p> <p>(10) 加强各类废气处理装置巡检和维护，消除设备隐患，保证正常运行。</p> <p>(11) 项目应按照危废种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置，对涉及到易燃、易爆及排除有毒气体的危废应进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危化品进行贮存。</p> <p>(12) 根据《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）文件要求，建设单位应对挥发性有机物治理设施开展安全风险辨识管控，健全污染防治设施稳定运行和管理责任制度，按照规范要求建设污染防治设施，确保相关污染防治设施安全、稳定、有效运行。</p> <p>(13) 建立运转设备、容器等装置的技术档案。及时如实地填写各岗位原始运行、物料进出等操作记录，并分类存档。组织落实设备的技术检验和维修计划，严禁设备带病或超检验期使用。做好对物料泄漏的监控和检测工作，及时有效地消除“跑冒滴漏渗”现象和生产过程中出现的异常情况。</p>
其他环境管理要求	<p>(1) 项目在建成投产前应根据《排污许可管理条例》进行固定污染物排放许可登记，在投产前应编制突发环境事件应急预案并经专家评审、修改后报泰州市海陵生态环境局备案。</p> <p>(2) 当项目达到验收标准时应根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》，开展验收监测并根据监测结果编写验收监测报告进行自主验收。</p> <p>(3) 建设单位应根据监测计划定期进行自行监测，监测报告应按照规定进行保存，并依据相关法规向社会公开监测结果。</p>

六、结论

1、结论

经对本项目建设内容、建设规模、产品方案、生产工艺、污染防治措施、环境影响等进行综合分析，得出以下评价结论：

本项目符合国家、地方现行产业政策及相关法律法规；符合所在区域相关规划；所在区域环境质量现状良好；符合“三线一单”要求；拟采取的污染治理措施可以确保各项污染物实现达标排放，项目建成后对环境的影响较小；污染物排放总量可在高新区范围内削减，在落实本报告表提出的各项环保措施和要求，严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具备环境可行性。

上列评价结论是根据建设单位提供的项目资料分析得出的。如建设内容、建设规模、建设地点等发生改变，建设单位应向环保部门进行申报，重新申请办理环评审批手续。

附表

建设项目污染物排放量汇总表（单位：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
有组织废气	颗粒物	0.0651	0.0651	0	1.477	0	1.5421	1.477
	非甲烷总烃	0.2584	0.2584	0	0.3619	0	0.6203	0.3619
	二氧化硫	0.032	0.032	0	0.066	0	0.098	0.066
	氮氧化物	0.1496	0.1496	0	0.99	0	1.1396	0.99
	氟化物	0	0	0	0.0041472	0	0.0041472	0.0041472
无组织	颗粒物	1.11	1.11	0	4.1373	0	5.2473	4.1373
	非甲烷总烃	0.136	0.136	0	0.386	0	0.522	0.386
	氟化物	0	0	0	0.009216	0	0.009216	0.009216
废水	废水量	2640	2640	0	4624.3	0	7264.3	4624.3
	COD	0.132	0.132	0	0.138729	0	0.270729	0.138729
	BOD	0	0	0	0.041	0	0.041	0.041
	SS	0	0	0	0.046243	0	0.046243	0.046243
	氨氮	0.0132	0.0132	0	0.00615	0	0.01935	0.00615
	TP	0.00132	0.00132	0	0.00051414	0	0.001834	0.00051414
	总氮	0	0	0	0.0128	0	0.0128	0.0128
	石油类	0	0	0	0.0004338	0	0.0004338	0.0004338
	LAS	0	0	0	0.0002169	0	0.0002169	0.0002169
	氟化物	0	0	0	0.0006507	0	0.0006507	0.0006507

一般工业固体废物	金属边角料	0	0	0	10	0	10	10
	废外包装袋	0	0	0	0.5	0	0.5	0.5
	废除尘袋	0	0	0	1	0	1	1
	漆渣	0	0	0	5	0	5	5
危险废物	铝灰渣	0	0	0	50	0	50	50
	废脱模剂	0	0	0	0.5	0	0.5	0.5
	废切削液	0	0	0	0.5	0	0.5	0.5
	废润滑油	0	0	0	0.5	0	0.5	0.5
	槽渣	0	0	0	0.5	0	0.5	0.5
	废滤棉	0	0	0	0.2	0	0.2	0.2
	废漆桶	0	0	0	0.2	0	0.2	0.2
	废包装桶	0	0	0	0.5	0	0.5	0.5
	废颗粒油	0	0	0	0.5	0	0.5	0.5
	除尘灰（铝灰）	0	0	0	25	0	25	25
	废活性炭	0	0	0	8	0	8	8
污泥	0	0	0	10	0	10	10	
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	16	0	16	16

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

