

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 新建高强度轻铝合金零配件生产项目

建设单位(盖章): 南通金易升金属科技有限公司

编制日期: 2022年11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	新建高强度轻铝合金零配件生产项目		
项目代码	2204-320684-89-01-977373		
建设单位联系人	沈碧金	联系方式	13962878819
建设地点	南通市海门区常乐镇通海路 889 号		
地理坐标	北纬 <u>31</u> 度 <u>56</u> 分 <u>7.018</u> 秒，东经 <u>121</u> 度 <u>19</u> 分 <u>12.864</u> 秒		
国民经济行业类别	【C3761】 自行车制造 【C3770】 助动车制造 【C3389】 其他金属制日用品制造	建设项目行业类别	三十四、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 37 自行车和残疾人座车制造 376；助动车制造 377 三十、金属制品业 33 金属制日用品制造 338
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input 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）	海门区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	海行审备〔2022〕359号
总投资（万元）	5000	环保投资（万元）	33
环保投资占比（%）	0.66	施工工期	三个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	4508
专项评价设置情况	无		
规划情况	文件名称：《海门市常乐镇总体规划（2013-2030）》（2018修改） 审批机关：海门市人民政府 审批时间：2019年5月23日		

<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>《海门市常乐镇工业园区规划环境影响评价报告书》（2020年）</p>			
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>(1) 根据《海门市常乐镇总体规划（2013-2030）（2018 修改）》，规划工业用地 256.48 公顷，占城市建设用地的 27.11%。规划区主要发展新能源、新材料、精密机械、红木加工、农副产品加工等产业。本项目主要从事自行车、电动车配件及安全器材制造，符合常乐镇的总体规划。</p> <p>(2) 根据《海门市常乐镇工业园区规划环境影响评价报告书》（2020 年）可知，常乐镇工业园区规划包括常乐镇工业集中区和弘睿工业集中区，本项目位于海门区常乐镇通海路 889 号，属于弘睿工业集中区，弘睿工业集中区的产业定位为：机械制造与加工、新能源、新材料、医药制造业、通信及汽车配件等产业。本项目主要从事自行车、电动车配件及安全器材制造，不涉及电镀等涉重表面处理、设备和工艺属于国家和省级产业政策中的限制类和淘汰类。常乐镇工业园区禁止进区项目清单见表 1-1。</p>			
	<p>表 1-1 园区禁入项目清单</p>			
<p>不符合国家和省级产业政策、不符合园区产业定位、工艺落后、污染严重的企业</p>	<p>要求</p>	<p>序号</p>	<p>行业</p>	<p>禁止发展内容</p>
		<p>1</p>	<p>机械制造与加工</p>	<p>电镀等涉重表面处理、设备和工艺属于国家和省级产业政策中的限制类和淘汰类</p>
		<p>2</p>	<p>新能源</p>	<p>污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产）；铅蓄电池及极板生产项目</p>
		<p>3</p>	<p>新材料</p>	<p>设备和工艺属于国家和省级产业政策中的限制类和淘汰类；禁止建设涉及化工工序的化学新材料以及涉及危险化学品提炼、提纯的冶金新材料项目</p>
	<p>4</p>	<p>医药制造业</p>	<p>供进一步加工化学药品</p>	

				制剂、生物药品制剂所需的原料药生产活动
		5	通信及汽车配件	含有电镀、酸洗汽车零部件制造，不使用水性漆或高固份油性漆企业
		6	精密机械	电镀等涉重表面处理、设备和工艺属于国家和省级产业政策中的限制3和淘汰类
		7	木制品加工	未使用水性漆或高固份油漆企业
		8	建筑装备	电镀等涉重表面处理、设备和工艺属于国家和省级产业政策中的限制类和淘汰类
其他符合性分析	<p>1、与“三线一单”相符性分析</p> <p>①与国家级生态保护红线管理的相符性分析</p> <p>对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号），建设项目距离国家级生态保护红线海门长江饮用水水源保护区约19.87km，不在红线管控区范围内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）要求。</p> <p>②与地方生态保护红线管理的相符性分析</p> <p>对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）中“南通市生态空间保护区域名录”、《南通市海门区生态空间管控区域优化调整方案》（2021年7月），距离项目最近的生态空间管控区为通启运河（海门市）清水通道维护区，其范围：海门市境内通启运河及两岸各500米。建设项目距离通启运河（海门市）清水通道维护区约460m，不属于通启运河（海门市）清水通道维护区范围内。</p> <p>因此，项目符合《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）。南通市规定的生态空间保护区域见表1-2，建设项目与南通市生态空间保护区域位置关系见附图四。</p>			

表 1-2 海门区生态红线区域名录

一、《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）

地区	生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积（平方公里）	与本项目关系
海门市	海门长江饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	一级保护区：取水口上游 500 米至下游 500 米，向对岸 500 米至本岸背水坡之间的水域范围，和一级保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围。二级保护区：一级保护区以外上溯 1500 米、下延 500 米范围内的水域，和二级保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围；准保护区：二级保护区以外上溯 2000 米、下延 1000 米范围内的水域，和准保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围。	4.76	与本项目距离约 19.87km，符合要求

二、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）

地区	红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）		
			国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积
海门市	通启运河海门市)清水通道维护区	水源水质保护	海门市境内通启运河及两岸各 500 米	--	--	44.63	44.63

③与江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析

对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）文件中“（五）落实生态环境管控要求-严格落实生态环境法律法规标准，国家、省和重点区域（流域）环境管理政策，准确把握区域发展战略和生态功能定位，建立完善并落实省域、重点区域（流域）、市域及各类环境管控单元的“1+4+13+N”生态环境分区管控体系，包

括全省“1”个总体管控要求，长江流域、太湖流域、淮河流域、沿海地区等“4”个重点区域（流域）管控要求，“13”个设区市管控要求，以及全省“N”个（4365个）环境管控单元的生态环境准入清单。”本项目位于江苏省南通市海门区，属于长江流域及沿海地区，为重点区域（流域）。对照江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，具体分析如下表 1-3。

表 1-3 与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析

类别	重点管控要求	相符性分析
一、长江流域		
空间布局约束	<ol style="list-style-type: none"> 1.引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。 4.强化港口布局优化，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）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目， 5.禁止新建独立焦化项目。 	<p>本项目为自行车、助动车零部件及安全器材制造，厂址不在国家级生态保护红线内，不属于石油化工等对应的禁止行业，不涉及码头。</p>
污染物排放管控	<ol style="list-style-type: none"> 1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。 	<p>本项目建成后将大气、废水处理达标后排放，固废零排放，项目建成后办理排污许可证，项目不设长江入河排污口。</p>
环境风险防控	<ol style="list-style-type: none"> 1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划 	<p>本项目建成后将制定环境风险应急预案，同时企业内储备有足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境</p>

	定，推动饮用水水源地规范化建设。	风险防控的相关要求。
资源利用效率要求	到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	本项目租赁海门市柯成汽车零部件制造有限公司厂房，不新增岸线要求，满足资源利用效率要求。
四、沿海地区		
空间布局约束	1.禁止在沿海陆域内新建不具备有效治理措施的化学制浆造纸、化工、印染、制革、电镀、酿造、炼油，岸边冲滩拆船以及其他严重污染海洋环境的工业生产项目。 2.沿海地区严格控制新建医药、农药和染料中间体项目。	本项目为自行车、助动车零部件及安全器材制造，不涉及禁止类项目。
污染物排放管控	按照《江苏省海洋环境保护条例》实施重点海域排污总量控制制度。	本项目建成后将大气、废水达标排放，固废零排放，项目建成后办理排污许可证。
环境风险防控	1.禁止向海洋倾倒汞及汞化合物、强放射性物质等国家规定的一类废弃物， 2.加强对赤潮、浒苔绿潮、溢油、危险化学品泄漏及海洋核辐射等海上突发性海洋灾害事故的应急监视，防治突发性海洋环境灾害。 3.沿海地区应加强危险货物运输风险、船舶污染事故风险应急管控。	本项目建成后将制定环境风险应急预案，同时企业内储备有足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求。
资源利用效率要求	至 2020 年，大陆自然岸线保有率不低于 37%，全省海岛自然岸线保有率不低于 25%。	本项目租赁海门市柯成汽车零部件制造有限公司厂房，不新增岸线要求，满足资源利用效率要求。
<p>综上所述，本项目的建设符合《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）的相关要求。</p> <p>④与《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》（苏政办发〔2021〕3号）相符性分析</p> <p>根据江苏省省域生态环境重点管控要求：</p> <p>空间布局约束方面：</p> <p>坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确</p>		

保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。

牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向。对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格空间布局管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。

大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。

相符性分析：对照江苏省环境管控单元，项目距离长江直线距离约 5.8km，本项目不属于化工生产企业，符合苏政办发〔2021〕3 号中相关要求。

⑤与《关于印发<南通市海门区“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》（海政办发〔2021〕85 号）相符性分析

对照《关于印发<南通市海门区“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》（海政办发〔2021〕85 号），本项目位于海门区常乐镇通海路 889 号，属于重点管控单元，对照海门区重点管控单元生态环境准入清单，具体分析见表 1-4。

表 1-4 与南通市海门区“三线一单”生态环境分区管控实施方案相符性

管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	(1) 执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。 (2) 优先引入：医疗和运动行业的医疗器械项目。新材料行业的有机和无机高性能纤维及制品的开发与生产。电气机械和电子设备行业的光电子元件、计算机和外部设备、通信设备制造；信息家电、机电产品、环保设备、智能制造、医疗器械及机械构件的制造；交通工具及配件、零件制造等。新能源行业的太阳能光伏、新型动力电池核电装备、节能环保产品、电池组装等。建筑装备行业采用新型制冷剂替	本项目为自行车配件，电动车配件及安全器材的制造，属于优先引入行业，不属于禁止引入项目，符合要求。

	<p>代氢氯氟烃-22 的空调器。</p> <p>(3) 禁止引入：医疗和运动行业禁止表面处理、电镀、阳极氧化等项目。新材料行业禁止化学纤维制造项目。电气机械和电子设备行业禁止电镀类、印刷电路板及含电镀的电子工业项目。新能源行业禁止污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产）；铅蓄电池及极板生产项目。建筑装备行业禁止强制驱动式简易电梯项目。</p>	
污染物排放管	<p>(1) 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。</p> <p>(2) 园区污染物排放总量按照规划和规划环评及其审查意见的要求进行管控。</p>	<p>本项目建成后实施污染物总量控制，新增水污染物总量能在南通市海门区范围内平衡，故不会突破区域生态环境承载力。</p>
环境风险防	<p>(1) 针对规划范围内涉及易导致环境风险的有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、排放、贮运等新建、改扩建项目，从严筛选，对涉及重大环境风险的项目提出禁止准入或限制性准入要求，环境风险防范措施严格按照本次环评风险防范措施要求执行。</p> <p>(2) 园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。</p> <p>(3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p>	<p>本项目建成后将制定环境风险应急预案，同时企业内储备有足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控相关要求。</p>
资源利用率要求	<p>(1) 规划实施需要在工业集中区内土地进行规划调整和完善用地手续的基础上进行开发利用，规划农田未调整前不得开发建设。</p> <p>(2) 优先引进清洁生产水平处于国际先进，至少是处于国内先进水平的项目。</p> <p>(3) 按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。</p>	<p>项目用地符合规划，生产过程主要使用电和水，消耗水平按国家和省相关标准执行。</p>
<p>因此与《关于印发<南通市海门区“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》（海政办发〔2021〕85号）要求相符。</p> <p>(2) 与环境质量底线相符性</p> <p>本次环评对区域环境质量的现状监测结果：</p> <p>环境空气：根据《南通市生态环境状况公报》（2021年），本项目所在区域 SO₂、NO₂、CO、PM_{2.5} 及 PM₁₀ 相关指标符合《环境空气质</p>		

量标准》（GB3095-2012）二级标准，O₃的日最大8小时滑动平均值第90百分位数浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值，因此区域属于大气环境质量不达标区。坚持生态优先、绿色发展，推进大气环境治理体系和治理能力现代化建设。突出源头治理，坚持精准治污、科学治污、依法治污，强化减污降碳协同、臭氧和PM_{2.5}防治协同、区域联防联控协同“三大协同”，持续改善环境空气质量。

水环境：根据《南通市生态环境状况公报》（2021年），项目长江（南通段）水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类水质标准。本项目无生产废水；生活污水通过厂区内污水管道接入市政污水管网，排入南通市海门东洲水处理公司处理，不对周围水环境产生影响，不降低其环境功能，项目的建设符合相关水环境功能的要求。

声环境：根据噪声监测报告，项目厂界四周、敏感点声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准，无超标现象。

（3）资源利用上线相符性

项目位于南通市海门区常乐镇通海路889号，产品为自行车配件、电动车配件和安全器材，所使用的能源主要为水、电能，物耗及能耗水平平均较低，不会超过资源利用上线。本项目用水水源来自市政管网，能满足本项目的供水需求。本项目用电由市政供电系统供电，能满足本项目的供电需求。

（4）与环境准入负面清单相符性

与《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版）（长江办【2022】7号）的相符性分析

表 1-5 与长江办【2022】7号文相符性分析

负面清单实施细则管控条款	本项目情况	相符性
禁止建设不符合国家和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道项目。	本项目属于【C3761】自行车制造、【C3770】助动车制造、【C3389】其他金属制日用品制造，位于南通市海门区常乐镇通海路889号，不属于码头及过长江通道项目。本项目所在	相符

<p>禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。</p> <p>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。</p> <p>禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。</p> <p>禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。</p>	<p>地不属于自然保护区核心区和缓冲区的岸线与河段范围、饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围、水产种质资源保护区的岸线和河段范围，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内。</p>	
<p>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>建设项目废水接管至南通市海门东洲水处理有限公司，尾水排入长江，不涉及在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。</p>	<p>相符</p>
<p>禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。</p>	<p>拟建项目不涉及生产性捕捞。</p>	<p>相符</p>
<p>禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p>	<p>本项目不属于化工项目，不在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内。</p>	<p>相符</p>
<p>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。</p>	<p>建设项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。</p>	<p>相符</p>
<p>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。</p>	<p>建设项目不属于国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。</p>	<p>相符</p>

禁止新建、扩建国家法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产生行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	建设项目不属于落后产能项目、不属于严重过剩产能行业的项目，不属于高耗能高排放项目。	相符	
法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	--	--	
<p>与关于印发《<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》的通知相符性分析</p> <p>表 1-6 与长江经济带发展负面清单指南相符性分析</p>			
序号	管控条款	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030年)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035年)》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	项目不属于码头及过长江干线通道项目。	相符
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。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。	项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	相符
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	项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。	相符
4	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。	项目不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符

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。	项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	相符
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	项目未在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	相符
7	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	项目不涉及。	相符
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	项目不属于化工项目。	相符
9	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	项目不属于太湖流域。	相符
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	项目不涉及。	相符
11	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。	项目不属于高污染项目。	相符
12	禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	项目不涉及。	相符
13	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。	项目不涉及。	相符
14	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。	建设项目不属于落后产能项目、不属于严重过剩产能行业的项目，不属于高耗能高排放项目。	相符

因此本项目的建设符合《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版）及其江苏省实施细则，与环境准入负面清单相符合。

综上所述，本项目的建设符合“三线一单”的要求。

2、项目产业政策符合性分析

（1）产品产业政策符合性

项目主要从事自行车配件、电动车配件和安全器材的生产。不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中限制和淘汰类项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本）及《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录〉（2012年本）部分条目的通知》（苏经信产业〔2013〕183号）中限制和淘汰类项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额（2015年本）》（苏政办发〔2015〕118号）中限制类、淘汰类，不属于《禁止用地项目目录（2012年本）》及《限制用地项目目录（2012年本）》中淘汰和限制项目，不属于《江苏省限制用地项目目录》（2013年本）和《江苏省禁止用地项目目录》（2013年本）中限制类、禁止类的项目及其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业，符合国家和地方产业政策。

（2）项目选址合理性分析

本项目位于南通市海门区常乐镇通海路889号，项目租用海门市柯成汽车零部件制造有限公司闲置厂房，属于常乐镇工业园区，土地性质为工业用地，项目建设符合《海门市城市总体规划（2013-2030）》的要求，符合《江苏省生态红线区域保护规划》的相关要求，本项目的选址符合相关规划要求，选址合理。

3、与关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的通知（长江办〔2022〕7号）相符性分析

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

9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	项目不属于高污染项目。	相符
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	项目不涉及。	相符
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	项目不属于落后产能项目，不属于过剩产能项目，不属于高耗能高排放项目。	相符
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	项目不涉及。	相符

对照关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的通知（长江办〔2022〕7号），本项目位于南通市海门区常乐镇通海路889号，主要生产自行车配件、电动车配件及安全器材，不在长江经济带发展负面清单指南提出的河道利用与岸线开发、区域活动以及产业发展禁止范畴内，因此符合指导意见要求。

4、与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第119号）相符性

项目与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第119号）中相关内容的相符性分析情况如下：

表 1-8 项目与省政府令第 119 号文相符性分析

省政府令第 119 号	本项目相符性分析
新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。建设项目的环境影响评价文件未经审查或者审查后未予准的，建设单位不得开工建设。	本项目依法进行环境影响评价。根据《关于进一步规范建设项目主要污染物排放总量指标审核、管理及排污权交易的工作方案》（通环办〔2021〕23号）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）要求，项目环评报批前进行总量平衡申请。
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，组织生产运营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。	项目根据国家和省相关标准以及防治技术指南，项目产生的有机废气等采用活性炭吸附装置处理。确保挥发性有机物达标排放。
挥发性有机物排放应当在排污许可分类管理名录规定的时限内按照排污许可证载明的要求进行；禁止无证排污或者不按证排污。排污许可证	项目建成后挥发性有机物排放将在排污许可分类管理名录规定的时限内按照排污许

<p>核发机关应当根据挥发性有机物排放标准、总量控制指标、环境影响评价文件以及相关批复要求等，依法合理确定挥发性有机物的排放种类、浓度以及排放量。</p>	<p>可证载明的要求进行。</p>
<p>挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据应当真实、可靠，保存时间不得少于3年。</p>	<p>项目制定了运营期环境环境监测，委托监测机构进行例行监测，并按照规定向社会公开。</p>
<p>挥发性有机物排放重点单位应当按照有关规定和监测规范安装挥发性有机物自动监测设备，与环境保护主管部门的监控系统联网，保证其正常运行和数据传输，并按照规定如实向社会公开相关数据和信息，接受社会监督。挥发性有机物排放重点单位名录由环境保护主管部门定期公布。</p>	<p>项目建成后，若被列入挥发性有机物排放重点单位，将根据生态环境部门要求安装挥发性有机物自动监测设备，与环境保护主管部门的监控系统联网，保证其正常运行和数据传输，并按照规定如实向社会公开相关数据和信息，接受社会监督。</p>
<p>产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。</p>	<p>项目生产中采用密闭化、自动化生产设备，产生的有机废气采用活性炭吸附处理；含有挥发性有机物的物料密闭储存、运输、装卸。</p>
<p>5、与“市委办公室市政府办公室 印发《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》的通知”（通办〔2021〕59号）相符性分析</p> <p>对照《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》，主要针对纺织印染、装备制造、电子信息、船舶海工、造纸、非金属制品、化工、电力与热力供应八大重点行业推进绿色发展，本项目属于【C3761】自行车制造、【C3770】助动车制造、【C3389】其他金属制日用品制造，不在上述八大行业中，本项目打磨粉尘、抛光粉尘经各自布袋除尘处理、下料粉尘经布袋除尘装置处理后与成型、加工过程经二级活性炭吸附装置处理后的废气一并通过15米高排气筒DA001达标排放，生活污水经化粪池预处理后达标排放，固废零排放，因此，本项目与“市委办公室市政府办公室印发《南通市关于加大污染减排力</p>	

度推进重点行业绿色发展的指导意见》的通知”（通办〔2021〕59号）相符。

6、与《南通市海门区重点行业转型升级和绿色发展工作方案》（海办〔2022〕22号）的相符性分析

对照《南通市海门区重点行业转型升级和绿色发展工作方案》，主要针对纺织印染、装备制造、电子信息、船舶海工、非金属矿物制品、生物医药六大重点行业推进绿色发展，本项目属于【C3761】自行车制造、【C3770】助动车制造、【C3389】其他金属制日用品制造，不属于高耗能高排放产能，本项目废气经收集处理后能够达标排放，无生产废水外排，固废零排放，因此，本项目与“区委办公室区政府办公室关于印发《南通市海门区重点行业转型升级和绿色发展工作方案》的通知”（海办〔2022〕22号）相符。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>二十一世纪的发展，可谓是“时代呼唤绿色环保”的时代，不但要求人们注重节约能源，更重要的是要求人们更加注重居住环境和绿色环保，以实现社会的可持续发展，我国石油资源比较缺乏，燃油与尾气的排放污染又是未来大中城市大气污染的主要污染源。为此我国大力发展自行车、电动车生产，随之而来自行车、电动车配件的需求量大增，因此，发展自行车、电动车配件具有广阔的市场前景。</p> <p>随着登山运动的发展和科学技术水平的不断进步，登山运动装备的质量和性能也在不断得到改善。登山设备要适应登山运动的环境条件，在设计、选材、用料、制作上要尽量使其轻便、坚固、高效，并能一物多用。登山扣也成为登山户外运动必要装备，其中铝合金的登山扣由于它的轻便，防腐蚀，防锈等优点，更受到户外运动爱好者的喜爱，其市场前景良好。</p> <p>为适应市场需求，南通金易升金属科技有限公司位于南通市海门区常乐镇通海路 889 号，租用海门市柯成汽车零部件制造有限公司厂房，拟投资 5000 万购置锯床、车床、加工中心、加温炉等设备，新建新建高强度轻铝合金零配件生产项目，占地面积 4508 平方米，不新增用地，项目建成后，形成年产 200 万只自行车配件、300 万只电动车配件和 100 万只安全器材的能力。该项目已在海门区行政审批局完成备案，项目代码为 2204-320684-89-01-977373。</p> <p>1、产品方案</p> <p>该项目主要产品方案见表 2-1。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 产品方案</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">工程名称</th> <th style="width: 25%;">产品名称及规格</th> <th style="width: 25%;">设计能力</th> <th style="width: 25%;">运行时间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">高强度轻铝合金零配件生产线</td> <td style="text-align: center;">自行车配件</td> <td style="text-align: center;">200 万只/年</td> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">8h/d×1×300d=2400h</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">电动车配件</td> <td style="text-align: center;">300 万只/年</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">安全器材</td> <td style="text-align: center;">100 万只/年</td> </tr> </tbody> </table>	工程名称	产品名称及规格	设计能力	运行时间	高强度轻铝合金零配件生产线	自行车配件	200 万只/年	8h/d×1×300d=2400h	电动车配件	300 万只/年	安全器材	100 万只/年
工程名称	产品名称及规格	设计能力	运行时间										
高强度轻铝合金零配件生产线	自行车配件	200 万只/年	8h/d×1×300d=2400h										
	电动车配件	300 万只/年											
	安全器材	100 万只/年											

注：①自行车配件、电瓶车配件主要为前叉配件。

②安全器材为登山扣，主要用于绳索密集型活动，例如登山、树木栽培、探洞、航行绳索救援、建筑、工业绳索作业等，主要生产 50cm 管扣与 60cm 管扣。

2、工程内容

项目工程内容主要包括主体工程、公用工程及环保工程等，具体内容见表 2-2。

表 2-2 工程建设内容一览表

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间	占地面积 3051m ² ，建筑面积 3051m ²	原海门市柯成汽车零部件制造有限公司房权证中麒麟镇锦连村十五组 3-8 号
辅助工程	办公区	占地面积 200m ² ，建筑面积 200m ²	/
	门卫	占地面积 34m ² ，建筑面积 34m ²	原海门市柯成汽车零部件制造有限公司房权证中麒麟镇锦连村十五组 1-2 号
	空压机房	占地面积 120m ² ，建筑面积 120m ²	/
公用工程	给水	1250t/a	来自市政管网
	排水	960t/a	接管南通市海门东洲水处理有限公司
	供电	160 万 kWh/a	来自市政电网
环保工程	废气处理设施	成型、加工：集气罩收集+二级活性炭吸附装置（风量：5000m ³ /h，收集效率 90%，处理效率 90%）+15 米高排气筒（DA001）	新建一套二级活性炭吸附装置 《江苏省地方标准大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
		打磨、抛光：各自布袋除尘装置+15 米高排气筒（DA001）	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）
		下料：布袋除尘装置+15 米高排气筒（DA001）	
	废水处理设施	10m ³ /d 化粪池一座	依托厂区原有化粪池，生活污水经化粪池处理后接入

				南通市海门东洲水处理有限公司管网内,尾水达标排入长江。
	污水接管口规范化设置	规范化设置		《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控〔1997〕122号)
	厂房隔声,设备减振	降噪量 25dB(A)		厂界噪声达标排放
	一般固废堆场	10m ²		新建,《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
	危险废物堆场	10m ²		新建,《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)
储运工程	运输	/		汽车运输

注:本项目依托厂区原有化粪池,生活污水经化粪池处理后接管至南通市海门东洲水处理有限公司,水质较简单,基本不会出现超标情况,如出现超标情况,由南通金易升金属科技有限公司承担责任。

3、原辅材料及能源消耗

项目原辅材料消耗见表 2-3。

表 2-3 企业主要原辅材料及能源消耗变化表

序号	名称	组分	储存位置	单位	年耗量	最大储存量	形态
1	铝棒	铝	厂区内	t/a	2000	500	固体
2	模具	钢	厂区内	t/a	2	0.2	固体
3	水性脱模剂	合成硅油 10-20%、乳化剂 1-5%、添加剂 1-5%、水 75-85%	厂区内	t/a	5	5	液体
4	水性切削液	表面活性剂、基础油、防锈剂、合成添加剂,70%水	厂区内	t/a	1.6	1.6	液体

5	润滑油	矿物油	厂区内	t/a	0.1	0.1	液体
6	水	/	/	m ³ /a	1250	—	管网
7	电	/	/	kw·h	160 万	—	电网

主要原辅料理化性质及其危险特性见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料的理化性质

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
水性切削液	水性切削液是由极压剂、防锈剂、矿物油及多种表面活性剂，经科学方法调制而成的新一代半合成微乳型水溶性切削液。水溶性切削液是介乎全合成切削液与乳化液之间的一种半合成切削液，既有乳化油的润滑性、极压性而且又具备合成切削液的环保性能、优异的清洗性能、使用周期长等性能。	不易燃不易爆	低毒，对人体影响较小
水性脱模剂	乳白色液体，微弱石油味，PH 值 9.2，沸点 < 0℃，沸点 100（水）℃，密度 0.99g/cm ³ （15℃），避免与卤素、强酸类、强碱类、氧化物接触。	/	/
润滑油	润滑油是用在各种类型汽车、机械设备上以减少摩擦、保护机械及加工件的液体或半固体润滑剂，一般由基础油和添加剂两部分组成。比重：（水=1）0.82-0.85；溶点（沸点）：225°F。化学性质稳定，易燃，燃烧排出二氧化碳气体。	易燃	/
铝	外观与性状：银白色固体；熔点/凝固点（℃）：约 500-600℃；沸点、初沸点和沸程（℃）：约 2450-2467℃；闪点（℃）：645℃；饱和蒸气压（kPa）：0hPa；温度：974℃；相对密度(水以 1 计)：2.7；温度：20℃；溶解性：不溶于水，溶于碱、盐酸、硫酸	可燃	LC ₅₀ : 0.888mg/L (兔吸入)

4、主要设备

项目主要设备见表 2-5。

表 2-5 建设项目主要生产设备

序号	设备名称	型号	数量 (台/套)
1	锯床	/	7
2	冲床	/	40
3	锻造机	/	7
4	加温炉	/	7
5	井式炉	T4、T6; 75kw	10
6	加工中心	/	40
7	打砂机	/	15
8	振光机	/	10
9	清洗池	5m ² *1m	1
10	切边机	/	7

5、劳动制度及定员

项目年运行 300 天，每天 1 班，每班工作 8 小时。全厂共有员工 80 人，项目不提供员工食宿。

6、厂区平面布置

项目总平面布置做到人货分流。南通金易升金属科技有限公司大门位于厂区北侧，办公区位于厂区西北角，厂区内建设一间生产车间。项目平面布置图详见附图三。

7、水平衡

建成后全厂水平衡图见图 2-1。

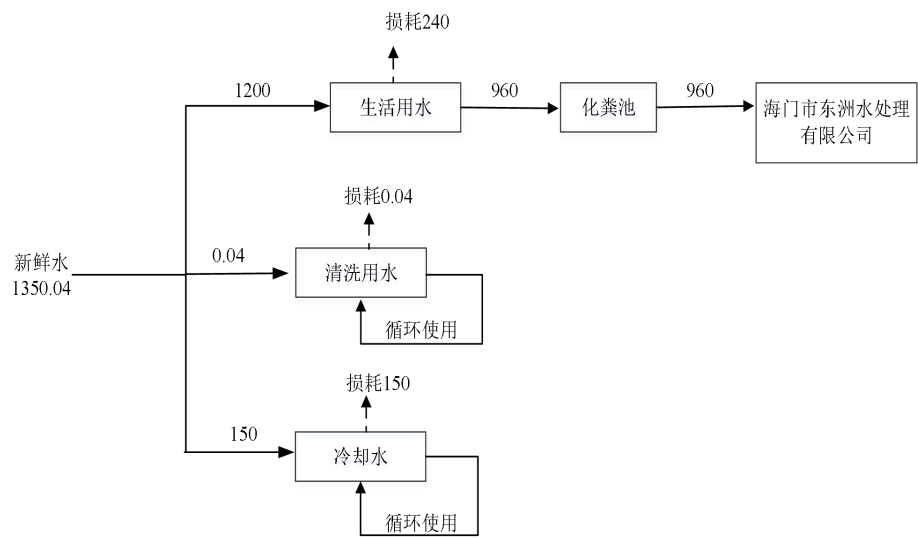
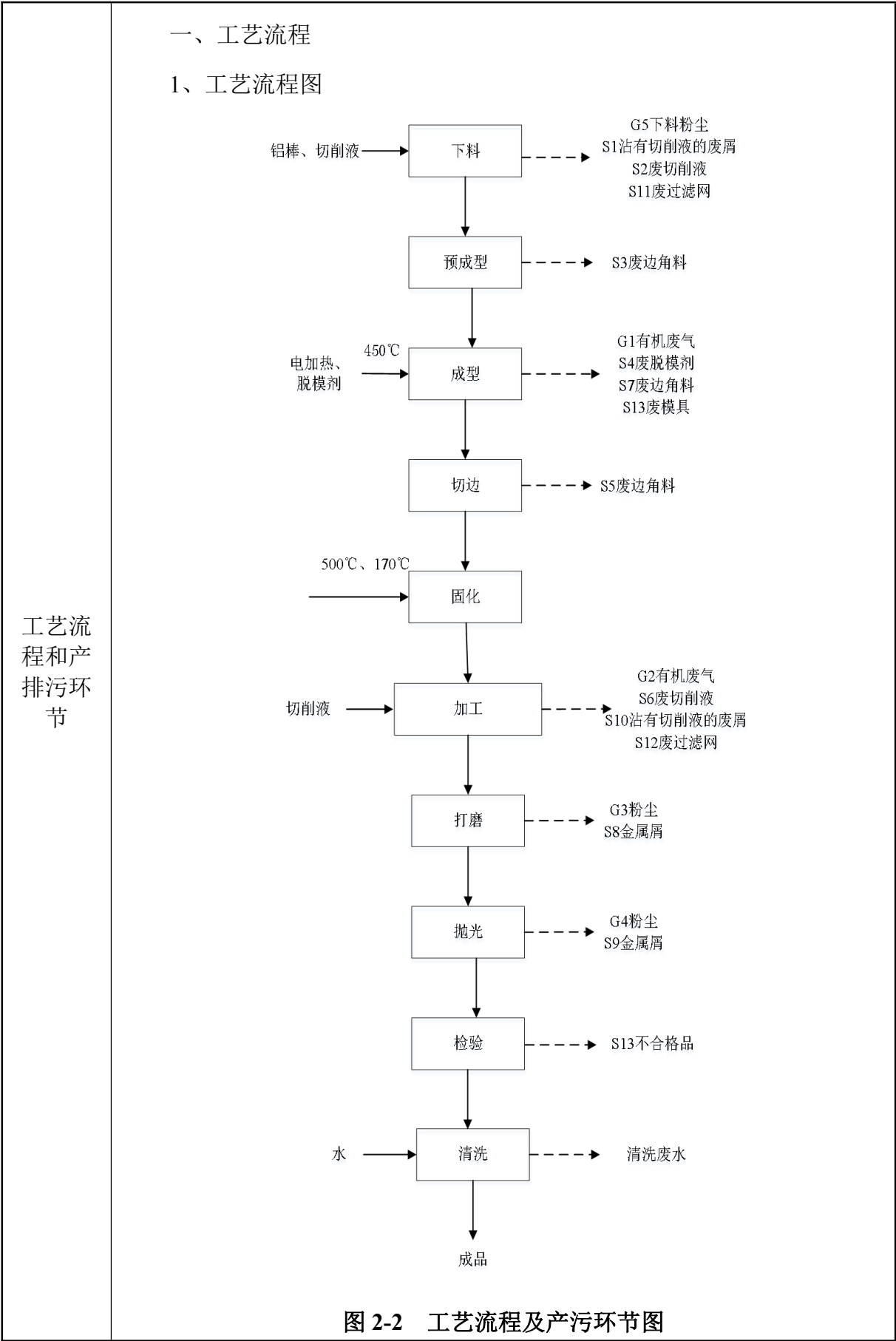


图 2-1 全厂项目水平衡图 (单位: t/a)



2、工艺流程简述

(1) 下料：项目外购铝棒，根据客户要求，使用锯床对其进行下料。下料过程采用水性切削液降温、抑尘。水性切削液作为加工冷却液可循环使用，经切削加工后的水性切削液由机床出水口流入底部的过滤系统，由接屑盒的过滤网格进行过滤，过滤后的水性切削液循环使用，损耗部分定期添加。机床长期停工会造成水性切削液变质，需进行更换。该工序会产生下料粉尘、噪声、金属屑、废切削液和废过滤网。

(2) 预成型：下料后的坯料使用冲床对其进行冲压预成型，该工序主要产污为噪声、废边角料。

(3) 成型：将半成品放入 450℃左右的加温炉中进行电加热后，模具内涂上水性脱模剂，将加热后的坯放入锻造机中模具里进行成型，模具为外购的钢模，成型后的坯自然冷却。该工序会产生废脱模剂、有机废气、废边角料和废模具。

(4) 切边：成型后的毛坯放入切边机进行切边处理。该工序主要产污为废边角料。

(5) 固化：切边后的毛坯放入井式炉（T4、T6 炉）内，使用电加热的方式加温至 500℃和 170℃左右依次进行热处理固化，增强铝坯的强度，自然冷却。

(6) 加工中心加工：冷却后的毛坯放入加工中心中进行加工，所用的机械设备加入水性切削液进行冷却降温，水性切削液作为加工冷却液可循环使用，经切削加工后的水性切削液由机床出水口流入底部的过滤系统，由接屑盒的过滤网格进行过滤，过滤后的水性切削液循环使用，损耗部分定期添加。机床长期停工会造成水性切削液变质，需进行更换。该工序会产生有机废气、噪声、废切削液和废过滤网。

(7) 打磨：采用打砂机进行打磨，清理工件表面的毛刺。该工序会产生粉尘和噪声。

(8) 抛光：为使工件表面光亮，利用振光机对工件表面进行抛光。该

工序会产生粉尘和噪声

(9) 检验：抛光后的产品进行检验，该过程产生不合格品。

(10) 清洗：检验后的成品用清水进行清洗，待产品自然风干后包装入库，清洗水循环使用，不外排（清洗废水经清洗池配备的隔油沉淀系统处理后循环使用，隔油沉淀系统定期捞渣）。

注：厂区地面不进行冲洗，平时只利用扫帚进行清理打扫，且在设备周围地面铺设纸板，企业加强管理，减少切削液、脱模剂等废弃物对地面的影响；设备进行擦拭，产生含油抹布及手套。

二、产污环节

表 2-6 主要产污环节和排污特征

类别	代码	产生工序	污染物	去向
废气	G1	成型	非甲烷总烃	二级活性炭+15 米排气筒（DA001）
	G2	加工	非甲烷总烃	
	G3	打磨	粉尘	自带布袋除尘装置+15 米排气筒（DA001）
	G4	抛光	粉尘	
	G5	下料	粉尘	布袋除尘装置+15 米排气筒（DA001）
废水	/	生活废水	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	化粪池
固废	S8、S9	打磨、抛光	金属屑	委托有资质的单位处置
	S1、S10	下料，加工	沾有切削液的废屑	委托有资质的单位处置
	S2、S6	下料、加工	废切削液	委托有资质的单位处置
	S11、S12	下料、加工	废过滤网	委托有资质的单位处置
	S3、S5、S7	切边、成型、预成型	废边角料	收集后外售综合利用
	S13	检验	不合格品	收集后外售综合利用
	S4	成型	废脱模剂	委托有资质的单位处置
	S13	成型	废模具	委托有资质的单位处置
/	设备周围地面铺设	废纸板	委托有资质的单位处置	

	/	环保设施	含油污泥	委托有资质的单位处置
	/	辅料包装	废桶	委托有资质的单位处置
	/	环保设施	废活性炭	委托有资质的单位处置
	/	机械润滑	废润滑油	委托有资质的单位处置
	/	员工生活	生活垃圾	环卫清运
	/	布袋除尘装置内的粉尘	集尘粉尘	收集后外售综合利用
	/	员工工作、设备擦拭	含油抹布及手套	委托有资质单位处置
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，项目拟建地位于南通市海门区常乐镇通海路 889 号，租用海门市柯成汽车零部件制造有限公司现有厂房，项目用地属于工业用地，该厂房原为海门市柯成汽车零部件制造有限公司 10 万套汽车配件项目使用，厂房内原有生产设备已全部拆除，现有厂房闲置，不遗留土壤及其他环境问题，无与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。</p>			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境					
	<p>本项目所在地环境空气质量功能为二类，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），基本污染物环境现状数据可优先采用地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。根据《南通市生态环境状况公报（2021年）》，项目所在地环境空气质量状况见表3-1。</p>					
	表 3-1 空气环境质量现状					
	评价因子	平均时段	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率%	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	8	60	15%	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	23	40	52.5%	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	46	70	65.7%	达标
	CO	年平均质量浓度	1000	4000	37.5%	达标
	O ₃	日最大8小时均值 第90百分位数	164	160	102.5%	不达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	26	35	80%	达标
<p>由上表年度综合评价表明，2021年海门区环境空气质量中O₃超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，SO₂、NO₂、CO、PM₁₀、PM_{2.5}均达到二级标准。因此，判断海门地区环境空气质量不达标。为进一步改善环境质量，南通市人民政府持续深入开展大气污染治理。控制煤炭消费总量，统筹协调“煤改电、煤改气”建设用地，大气推进集中供热，加强供热管网建设，提升清洁能源占比，优化风能、太阳能开发布局，强化高污染燃料的监管。严格准入条件，加大产业布局调整力度，加大淘汰力度。进一步控制SO₂、NO₂和烟粉尘排放，深入推进工业锅炉治理，从严管控重点企业达标排放。防治移动污染源，加强油品供应及质量保障，推动车辆结构升级，推广新能源车的使用。建立扬尘控制责任制，深化秸秆“双禁”，强化“双禁”工作力度，控制农业园氨排放。采取上述措施后，海门区大气环境质量状况可以得到进一步改善。</p>						

本项目废气排放特征因子为：非甲烷总烃，非甲烷总烃数据引用《海门市常乐镇工业园区规划环境影响评价报告书》2020年5月7日~5月13日连续监测7天监测数据，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）中“引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据”的要求，质量状况监测结果见下表。

表 3-2 监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址位置	相对厂界距离 (m)
	N	E				
G1	31°55'17.5"	121°16'17.19"	非甲烷总烃	2020.05.07-2020.05.13	SE	1575
G2	31°55'42.44"	121°15'29.59"			S	234

表 3-3 环境质量现状监测结果表 (单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

监测项目	监测点坐标	小时值 (一次值)					
		最小值	最大值	平均值	超标率	标准值	平均污染指数
非甲烷总烃	G1	0.29	0.45	0.366	0	2	0.183
	G2	0.3	0.46	0.375	0		0.188

项目附近区域内监测点达到了二类区的功能要求。监测结果表明区域内非甲烷总烃评价因子没有出现超标现象，表明建设项目周边环境空气质量良好。

2、地表水环境

污水处理厂纳污河流为长江，根据《江苏省地表水(环境)功能区划(2021—2030年)》(苏环办〔2022〕82号)，长江断面功能类别为III类。

表 3-4 地表水环境质量标准 单位: mg/L

污染物	III类	《地表水环境质量标准》 GB3838-2002
pH (无纲量)	6~9	
COD	20	
BOD ₅	4.0	
氨氮	1.0	
总磷	0.2	
LAS	0.2	
挥发酚	0.005	

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》(HJ2.3-2018)，应优先采用国务院生态环境主管部门统一发布的水环境状况信息。

根据《南通市生态环境状况公报》(2021年)：

长江(南通段)水质：长江(南通段)水质为II~III类，水质优良。其中，

姚港、小李港、团结闸断面水质保持Ⅱ类，启东港断面水质为Ⅲ类。

项目北侧 460m 为通启运河，根据海门市常乐镇工业园区规划环境影响评价报告中环境质量现状监测报告中数据，监测点 W4、W5 位于规划边界上游、规划边界下游，监测时间为 2020 年 5 月 6 日~8 日，引用数据在三年有效期内，监测结果见表 3-5。

表 3-5 地表水环境质量现状评估结果 (pH 为无量纲, 其余为 mg/L)

断面	项目	pH	COD	DO	SS	氨氮	总磷	总氮	石油类	氟化物	镉	汞	砷	铅
W4 (通启运河、规划边界上游)	最大值	7.14	19	5.4	9	0.378	0.1	0.97	0.04	0.77	ND	0.00006	0.0038	ND
	最小值	7.1	15	5.2	8	0.354	0.09	0.92	0.02	0.74	ND	0.00005	0.0028	ND
	平均值	7.12	17	5.3	8.5	0.366	0.095	0.945	0.03	0.755	/	0.000055	0.0033	ND
	Sij	0.06	0.85	0.925	0.283	0.366	0.475	0.945	0.6	0.755	/	0.55	0.066	/
	超标率(%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
W5 (通启运河、规划边界下游)	最大值	7.16	17	5.5	10	0.446	0.1	0.89	0.02	0.83	ND	0.00007	0.0039	ND
	最小值	7.13	16	5.4	9	0.43	0.09	0.82	0.02	0.79	ND	0.00006	0.0032	ND
	平均值	7.145	16.5	5.45	9.5	0.438	0.095	0.855	0.02	0.81	/	0.000065	0.0035 5	ND
	Sij	0.0725	0.825	0.88	0.30	0.438	0.475	0.855	0.4	0.81	/	0.65	0.071	/
	超标率(%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

由上表可知, 通启运河水质达《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准, 水质状况良好。

区域
环境
质量
现状

根据江苏裕和检测技术有限公司 2022 年 7 月 23 日至 7 月 24 日对项目西侧雨水排放河流进行监测，监测结果见表 3-6。

表 3-6 断面水质指标单项指数值（单位：mg/L）

项目断面		样品形状	pH（无量纲）	COD	SS
厂区西侧小河	2022.7.23	无色、透明、无味	7.7	15	10
	2022.7.24	无色、透明、无味	7.6	18	6
	平均值	无色、透明、无味	-	16.5	8

3、声环境

本项目 50m 范围内有两处声环境敏感目标，为厂区东侧 15m 处，东南侧 30m 处锦程村村民，为掌握项目周边噪声现状，委托江苏裕和检测技术有限公司在本项目地址界外等距离布设 4 个监测点位及周边敏感点布设 2 个监测点位进行现场监测，监测结果见表 3-7。

表 3-7 厂界噪声现状监测结果表 单位：dB(A)

测点编号	点位	昼间		夜间		执行标准
		检测值	标准值	检测值	标准值	
N1	厂界东	53.5	60	44.7	50	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)2 类标准
N2	厂界南	58.0	60	44.9	50	
N3	厂界西	53.2	60	44.9	50	
N4	厂界北	56.6	60	44.7	50	
N5	敏感点	51.8	60	44.5	50	
N6	敏感点	52.0	60	44.5	50	

由上表可知，项目所在地厂界四周及东侧、东南侧敏感点（锦程村）昼夜噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

区域
环境
质量
现状

1、大气环境

表 3-8 大气环境环境保护目标

环境要素	保护目标	方位	距厂界距离 (m)	规模 (户/人)	功能区划
大气环境	锦程村	E	15~70	3 户/10 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
		SE	30~500	10 户/33 人	
		NW	86~500	200 户/660 人	
		SW	157~500	270 户/800 人	
	庵宝村	NE	87~500	200 户/660 人	
	广南村	SE	425~500	150 户/450 人	

2、声环境

表 3-9 声环境环境保护目标

环境要素	保护目标	方位	距厂界距离 (m)	规模 (户/人)	功能区划
声环境	锦程村	E	15~50	3 户/10 人	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准
		SE	30~50	10 户/33 人	

4、地下水环境

项目厂界外 500 米范围内无地下水环境保护目标。

5、生态环境

本项目位于南通市海门区常乐镇通海路 889 号，产业园区外无新增用地。

环境保护目标

污染物排放控制标准

1、大气污染物

项目颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1、表3中标准,详见表3-13,厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2中标准。

表 3-10 大气污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 kg/h	无组织排放监控浓度限值	
			监控点	浓度 (mg/m ³)
非甲烷总烃	60	3	周界外浓度最高点	4.0
颗粒物	20	1		0.5

表 3-11 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值

污染物名称	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	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、水污染物

项目产生的生活污水经化粪池处理后并接管至南通市海门东洲水处理有限公司。污水处理厂接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准,总磷、总氮按照南通市海门东洲水处理有限公司接管要求,氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准,废水排放标准具体见表3-12。南通市海门东洲水处理有限公司对污水进行深度处理,处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排放,具体标准见表3-13。雨水收集后进入雨水管网,排入厂区西侧小河,排放标准见表3-14。

表 3-12 废水接管标准 单位: mg/L, pH 无量纲

项目	pH	COD	SS	NH ₃ -N	TN	TP	动植物油	石油类
执行标准	6-9	500	400	45	50	7	100	20

表 3-13 城镇污水处理厂污染物排放标准 单位：mg/L, pH 无量纲

项目	pH	COD	SS	NH ₃ -N	TN	TP	动植物油	石油类
一级 A 标准	6~9	50	10	5 (8) *	15	0.5	1	1

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

表 3-14 雨水污染物排放限值 (mg/L, pH 除外)

序号	项目	限值	污染物排放监控位置	标准来源
1	COD	40	企业雨水排口	南通市环境管理要求
2	SS	30		

注：特征因子不得检出。

3、噪声

运营期项目四周厂界和敏感点噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，具体标准限值见表 3-15。

表 3-15 运营期噪声执行标准限值 单位：dB (A)

类别	昼间	夜间	执行区域	标准来源
2类	60	50	厂界和敏感点	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

4、固体废物排放标准

项目一般工业固废废物储存执行《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。

危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单和《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）中相关规定。

生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城〔2000〕120号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城〔2010〕61号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

<p>总量控制指标</p>	<p>对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（中华人民共和国生态环境部令第 11 号），本项目属于“三十二、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造 37 86”中“其他”，属于登记管理的行业，因此，在排污许可证中无需载明许可排放量，无需进行排污权交易。根据《关于印发《关于进一步规范建设项目主要污染物排放总量指标审核、管理及排污权交易的工作方案》的通知》（通环办〔2021〕23 号），本项目新增废气中 VOCs 需进行总量指标审核，在海门区范围内平衡。</p> <p>总量申请：</p> <p>（1）废气：项目废气申请总量为非甲烷总烃、颗粒物，有组织非甲烷总烃为 0.09081t/a、颗粒物 0.184t/a；无组织非甲烷总烃为 0.1009t/a。</p> <p>（2）废水：项目仅为生活污水，不需总量平衡。</p>
---------------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目为新建项目，主体工程等均已建设完毕，施工期主要为设备调整安装，无土建工程，因此，施工期环境影响较小。</p>
---------------------------	--

一、废气

表 4-1 项目废气污染物源强情况

产排污环节	排气筒编号	污染物种类	污染物产生情况			排放形式	治理设施情况					污染物排放情况			排放标准	
			产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)		治理设施	处理能力	收集效率	去除率	是否为可行技术	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)
打磨	DA001	颗粒物	4.161	1.734	346.8	有组织	布袋除尘	5000 m ³ /h	95%	99%	是	0.184	0.077	15.3	60	3
抛光		颗粒物	4.161	1.734	346.8	有组织	布袋除尘		95%	99%						
下料		颗粒物	10.07	4.2	839.2	有组织	布袋除尘		95%	99%						
成型、加工		非甲烷总烃	0.9081	0.378	75.68	有组织	二级活性炭		90%	90%		0.0908	0.038	7.57	60	3

表 4-2 项目废气排放口基本情况

编号	产污环节	名称	类型	地理坐标 (°)		高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)
				纬度	经度			
DA001	打磨、抛光、 下料、成型、 加工	1#排气筒	一般排放口	121.320	31.935	15	1.0	35

表 4-3 项目无组织废气污染物源强情况

产排污环节	污染物种类	污染物产生情况		排放形式	污染物排放情况		排放标准
		产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)		排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)
打磨、抛光、 下料	颗粒物	0.968	0.403	无组织	0.968	0.403	0.5
成型、加工	非甲烷总烃	0.1009	0.042		0.1009	0.042	4.0

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>废气污染物排放源源强核算过程：</p> <p>项目有组织废气主要为成型工序、加工中心产生的有机废气（以非甲烷总烃计）、下料粉尘、打磨粉尘和抛光粉尘。</p> <p>（1）有机废气</p> <p>项目成型工序使用水性脱模剂便于成型后的铝坯脱模，铝坯经加温炉加热至 450℃后倒入模具，此过程会产生少量非甲烷总烃，根据水性脱模剂含有合成硅油 10-20%、乳化剂 1-5%、添加剂 1-5%、水 75-85%，水性脱模剂废气挥发量按其消耗量的 20%计，根据企业提供资料，水性脱模剂的使用量 5t/a，则非甲烷总烃产生量 1t/a。</p> <p>项目使用水性切削液进行加工中心加工过程中会产生少量非甲烷总烃，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册 07 机械加工”的排污系数，非甲烷总烃产污系数为 5.64kg/t-原料，根据企业提供切削液的使用量为 1.6t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.009t/a。</p> <p>综上，成型工序及加工工序产生的非甲烷总烃共 1.009t/a，废气产生后经集气罩收集，然后通过经隔套冷却降温处理后一并汇入二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放，收集效率以 90%计（设备四周设置挡风板，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），处理效率以 90%计，风机风量 5000m³/h，则非甲烷总烃有组织产生量为 0.9081t/a，产生速率为 0.378kg/h，产生浓度为 75.68mg/m³；有组织排放量为 0.0908t/a，排放速率为 0.038kg/h，排放浓度为 7.57mg/m³。</p> <p>（2）打磨粉尘</p> <p>项目采用打砂机对产品表面进行清理，该过程会产生粉尘，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册 07 机械加工”的排污系数，打磨产污系数为 2.19kg/t-原料，项目需打磨铝坯量为 2000t，则粉尘产生量为 4.38t/a，产生速率为 1.825kg/h。打磨粉尘产生后由管道收集后经自带布袋除尘装置处理通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放，收集效率以 95%计，处理效率为 99%计，风机风量 5000m³/h，则颗粒物有组织产生量</p>
----------------------------------	--

4.161t/a, 产生速率 1.734kg/h, 产生浓度 346.8mg/m³; 有组织排放量 0.042t/a, 排放速率 0.018kg/h, 排放浓度 3.5mg/m³。

(3) 抛光粉尘

项目采用振光机对产品进行抛光, 该过程会产生粉尘, 参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册 07 机械加工”的排污系数, 抛光产污系数为 2.19kg/t-原料, 项目需抛光铝坯量为 2000t, 则粉尘产生量为 4.38t/a, 产生速率为 1.825kg/h。抛光粉尘产生后由管道收集后经自带布袋除尘装置处理通过 1 根 15m 高排气筒 (DA001) 排放, 收集效率以 95%计, 处理效率为 99%计, 风机风量 5000m³/h, 则颗粒物有组织产生量 4.161t/a, 产生速率 1.734kg/h, 产生浓度 346.8mg/m³; 有组织排放量 0.042t/a, 排放速率 0.018kg/h, 排放浓度 3.5mg/m³。

(4) 下料粉尘

本项目下料过程会产生少量粉尘, 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“机械行业系数手册”中锯床环节的产污系数, 即颗粒物的产生量为 5.30kg/t 原材料。根据企业提供资料, 本项目使用铝棒 2000t/a, 则下料粉尘产生量为 10.6t/a。下料粉尘产生后由管道收集后经布袋除尘装置处理通过 1 根 15m 高排气筒 (DA001) 排放, 收集效率以 95%计, 处理效率为 99%计, 风机风量 5000m³/h, 则颗粒物有组织产生量 10.07t/a, 产生速率 4.2kg/h, 产生浓度 839.2mg/m³; 有组织排放量 0.1t/a, 排放速率 0.042kg/h, 排放浓度 8.3mg/m³。

抛光粉尘和打磨粉尘经各自的布袋除尘装置处理后与下料粉尘经布袋除尘装置处理后一同由 1 根 15m 高排气筒排放。颗粒物有组织排放量 0.184t/a, 产生速率 0.077kg/h, 产生浓度 15.3mg/m³。

2、无组织废气

(1) 打磨、抛光、下料工序未收集废气

打磨、抛光、下料工序未收集到的颗粒物在车间内无组织排放, 则无组织排放量为 0.968t/a, 排放速率为 0.403kg/h。

(2) 成型、加工工序未收集废气

成型加工工序未收集到的非甲烷总烃在车间内无组织排放，则无组织排放量为 0.1009t/a，排放速率为 0.042kg/h。

废气处理装置非正常排放污染物源强：

本项目涉及到的最大可信非正常状况为：二级活性炭处理装置、布袋除尘装置由于处置中的故障，处理效率下降，部分大气污染物超标排放，排放历时不超过 30min。处理效率降至 0 计。非正常及事故状态下的大气污染物排放量见表 4-8。

表 4-4 非正常情况下大气污染物排放源强

排放源	污染物名称	装置处理效率	废气排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放历时 min
DA001	颗粒物	0	18.392	7.668	1532.8	30
	非甲烷总烃	0	0.9081	0.378	75.68	30

本项目实施后非正常排放情况主要是废气处理装置出现故障或处理效率降低时废气排放量突然增大的情况，拟建项目拟采取以下处理措施进行处理：

(1) 加强废气处理装置的管理，防止废气处理装置出现故障造成非正常排放的情况。当发现处理设施出现异常情况时应立即停产并及时采取应急处理措施，可以在 30min 内解决故障，不会对环境造成持续性影响。

加强生产的监督和管理，对可能出现的非正常排放情况制定预案或应急措施，出现非正常排放时及时妥善处理；

(3) 开启过程中，应先运行废气处理装置，后运行生产装置；停止过程中，应先停止生产装置，后停止废气处理装置，在确保废气有效处理后再停止废气处理装置。

(4) 废气处理装置应保证正常运行，确保废气的有效处理和正常达标排放。

非正常工况下颗粒物污染对周边环境敏感目标的影响分析：

布袋除尘装置故障后，污染物处理效率为 0 时，各污染物排放量增大；考虑到建设项目距离居民较近，为减少非正常排放对居民可能造成的影响，

建议对厂区建筑物进行合理布局，实行立体绿化，建设绿化隔离带使厂界和周围保护目标颗粒物影响降至最低，同时，生产过程产生的颗粒物正常排放情况下对周围环境影响无明显影响，大气环境影响程度较小，但仍应加强污染控制管理，减少不正常排放情况的发生，颗粒物是可以得到控制的。

为使颗粒物对周围环境影响减至最低，为了减少颗粒物对周围环境的影响，建设项目采取如下措施：

①加强车间无组织和非正常废气的收集和处理措施，减少车间无组织排放，降低非正常排放的概率，减少对周围环境的污染；

②对厂区建筑物进行合理布局，加强周边绿化，生产时关闭门窗。该项目在采取以上措施后，颗粒物对周围环境的影响将大大降低。

综上所述，项目颗粒物对周边环境影响较小。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南》、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等，本项目的大气自行监测计划如下。

表 4-5 废气污染物自行监测要求

序号	污染源类别/监测类别	排放口名称/监测点位名称	监测内容	污染物名称	监测设施	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	自动监测设施安装位置	自动监测设施是否符合安装、运行、维护等管理要求	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法
运营期环境影响和保护措施	1	DA001	烟气流速、烟气温度、烟气压力、烟气含湿量、烟气量、烟道截面积	非甲烷总烃	手动	否	/	/	/	非连续采样至少 3 个	每年 1 次	固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定气相色谱法 HJ38-2017
				颗粒物	手动	否	/	/	/	非连续采样至少 3 个	每年 1 次	环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法 GB/T 15432-1995
	2	厂界	风速，风向	非甲烷总烃	手工	/	/	/	/	非连续采样至少 3 个	每年 1 次	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样—气相色谱法 HJ 604-2017
3	废气	厂内	风速，风向	非甲烷	手工	/	/	/	/	非连续采	每年 1	环境空气 总烃、

				总烃						样至少 4 个	次	甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样—气相色谱法 HJ 604-2017																			
<p>验收监测计划：废气监测应在排气筒处、厂界无组织监控点、厂内无组织监控点进行，监测计划见表 4-6。</p> <p style="text-align: center;">表 4-6 废气监测点位、项目和频次</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">监测点位（编号）</th> <th style="width: 25%;">监测因子</th> <th style="width: 25%;">监测项目</th> <th style="width: 25%;">频次</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DA001 进口</td> <td>非甲烷总烃、颗粒物</td> <td>产生浓度、产生速率</td> <td rowspan="2">每天 3 次，连续 2 天</td> </tr> <tr> <td>DA001 出口</td> <td>非甲烷总烃、颗粒物</td> <td>排放浓度、排放速率</td> </tr> <tr> <td>厂界下风向监控点</td> <td>非甲烷总烃、颗粒物</td> <td>浓度</td> <td>每天 3 次，连续 2 天</td> </tr> <tr> <td>厂内监控点</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>浓度</td> <td>每天 4 次，连续 2 天</td> </tr> </tbody> </table>													监测点位（编号）	监测因子	监测项目	频次	DA001 进口	非甲烷总烃、颗粒物	产生浓度、产生速率	每天 3 次，连续 2 天	DA001 出口	非甲烷总烃、颗粒物	排放浓度、排放速率	厂界下风向监控点	非甲烷总烃、颗粒物	浓度	每天 3 次，连续 2 天	厂内监控点	非甲烷总烃	浓度	每天 4 次，连续 2 天
监测点位（编号）	监测因子	监测项目	频次																												
DA001 进口	非甲烷总烃、颗粒物	产生浓度、产生速率	每天 3 次，连续 2 天																												
DA001 出口	非甲烷总烃、颗粒物	排放浓度、排放速率																													
厂界下风向监控点	非甲烷总烃、颗粒物	浓度	每天 3 次，连续 2 天																												
厂内监控点	非甲烷总烃	浓度	每天 4 次，连续 2 天																												

运营
期环
境影
响和
保护
措施

1、废气处理措施评述

废气处理设施可行性说明：

与《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》中附录 C.4 可行技术分析，见表 4-7。

表 4-7 附录 C.4 可行技术分析一览表

主要生产设施名称	污染物种类	可行技术	本项目采取措施	是否可行
干式机加工设备	颗粒物	袋式除尘、静电除尘	布袋除尘	是
成型设施	挥发性有机物	活性炭吸附	活性炭吸附	是

项目废气主要为打磨、抛光、下料过程产生的粉尘及成型加工产生的非甲烷总烃，粉尘采取布袋除尘装置进行处理，非甲烷总烃采取二级活性炭吸附装置处置，均为可行性技术。

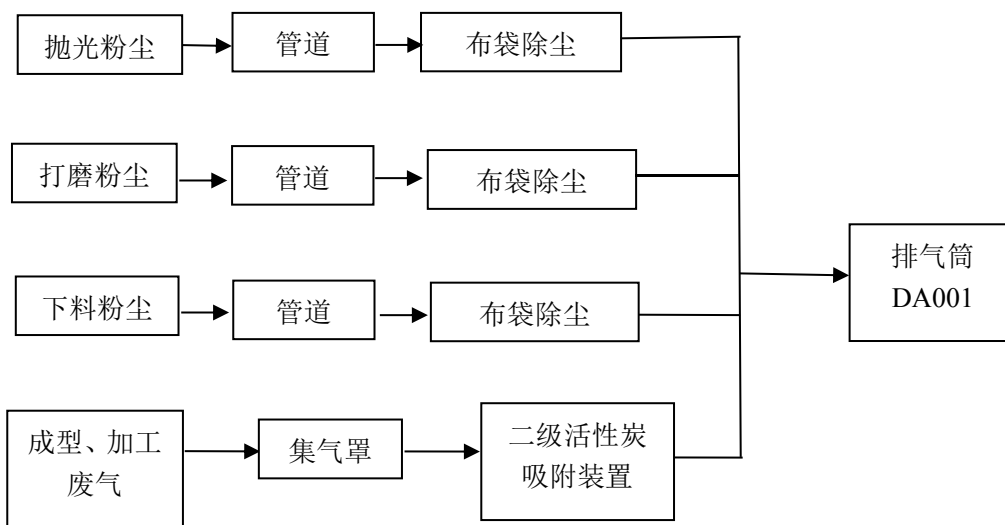


图 4-1 项目废气收集处理工艺流程图

2、废气处理措施可行性分析

(1) 布袋除尘装置

本项目打磨、抛光、下料过程中产生的粉尘经布袋除尘装置处理后，尾气经 15 米高排气筒 DA001 排放，布袋除尘装置构造图如下图 4-11 所示。

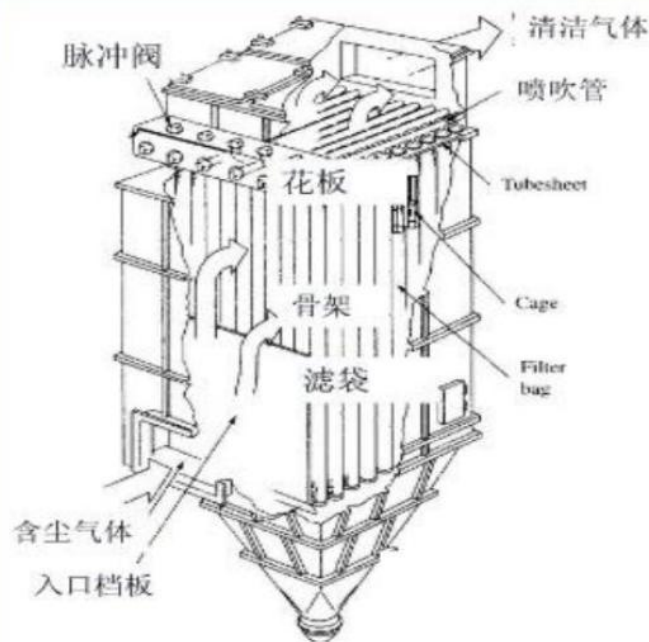


图 4-2 布袋除尘装置构造图

布袋除尘装置工作原理如下：

布袋除尘器也称为过滤式除尘器，是一种干式高效除尘器，它是利用纤维编制物制作的袋式过滤元件来捕集含尘气体中固体颗粒物的除尘装置。其作用原理是尘粒在绕过滤布纤维时因惯性力作用与纤维碰撞而被拦截。细微的尘粒（粒径为 1 微米或更小）则受气体分子冲击不断改变着运动方向，由于纤维间的空隙小于气体分子布朗运动的自由路径，尘粒便与纤维碰撞接触而被分离出来。其工作过程与滤料的编织方法、纤维的密度及粉尘的扩散、惯性、遮挡、重力和静电作用等因素及其清灰方法有关。滤布材料是布袋除尘器的关键，性能良好的滤布，除特定的致密度和透气性外，还应有良好的耐腐蚀性、耐热性及较高的机械强度。袋式除尘器按其清灰方式的不同可分为：振动式、气环反吹式、脉冲式、声波式及复合式等五种类型。其中脉冲反吹式根据反吹空气压力的不同又可分为：高压脉冲反吹和低压脉冲反吹两种。脉冲清灰袋式除尘器由于其脉冲喷吹强度和频率可进行调节，清灰效果好，是目前世界上应用最为广泛的除尘装置。处理效率：布袋除尘器对于含

尘气体有着优良的处理效果，在机械加工行业应用较为广泛，其处理效果可达 95~99%以上。

(2) 活性炭吸附装置

活性炭吸附原理：活性炭吸附装置主要利用高孔隙率、高比表面积吸附剂活性炭，即由物理性吸附（可逆反应）或化学性键结（不可逆反应）作用，将有机气体分子自废气中分离，以达成净化废气的目的。由于一般多采用物理性吸附，随操作时间之增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，此时则须进行脱附再生或吸附剂更换工作。采用活性炭吸附法处理有机溶剂废气，方法成熟，国内外许多企业多应用该法，处理效果好，其优点是设备较简单、处理效率高、运行成本相对较低。

本项目使用的蜂窝状活性炭装置主要由稳压箱、活性炭吸附装置组成，具体参数见表 4-8。

表 4-8 活性炭吸附装置技术参数一览表

序号	项目		设计参数	《关于印发<南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案>的通知》	GB50019-2015 第 7.3.5 节规定
1	配套风机风量 (m ³ /h)	废气处理系统	5000	/	/
2	箱体规格		1.0m*1.0m*1.0m	/	/
3	箱体个数		2	/	
4	碳层规格		0.8m*0.8m*0.8m	/	/
5	层数		4 层	/	/
6	活性炭类型		蜂窝状活性炭	/	/
7	比表面积		900-1600m ² /g	≥750	/
8	孔体积		0.63cm ³ /g	/	/
9	密度		0.55g/cm ³	/	/
10	气流速度		0.83m/s	≥0.3m/s	0.7~1.2m/s
11	碳层停留时间		0.7s	/	0.5~2.0s
12	更换频次		3 个月/次	/	/
13	吸入温度		<40℃	<40℃	/

工程实例：

江苏源弘发橡塑制品有限公司塑料制品加工制造大气污染物挤出工序中产生的非甲烷总烃经二级活性炭吸附装置处理，尾气通过 15m 高排气筒排放。根据《江苏源弘发橡塑制品有限公司塑料制品加工制造竣工环境保护验收监测报告表》中验收监测数据见下表。

表 4-9 废气处理效率评价

装置名称	测试位置	非甲烷总烃
挤出废气（二级活性炭）	进口平均浓度（mg/m ³ ）	12.4
	出口平均浓度（mg/m ³ ）	1.04
	环评中设计效率（%）	89
	平均处理效率（%）	91.6

本项目采用二级活性炭吸附处置，根据类比工程实例的监测数据可达 91.6%，本项目浓度较低，去除效率约为 90%，排放浓度可达标，故措施可行。

大气环境影响评价结论：

综上所述，本项目所在区域为海门区，根据《南通市生态环境状况公报（2021 年）》，2021 年海门区空气质量不达标，超标污染物为 O₃，项目所在地特征因子非甲烷总烃符合相应标准要求。项目周边 500 米范围内大气环境保护目标为东侧 15 米处、东南侧 30 米处、西北侧 86 米处、西南侧 157 米处的锦程村；东北侧 87 米处庵宝村；东南侧 425 米处广南村。项目打磨粉尘、抛光粉尘经各自布袋除尘处理后与成型、加工过程经二级活性炭吸附装置处理后的废气一并通过 15 米高排气筒 DA001 排放，项目排气筒 DA001 中非甲烷总烃、颗粒物排放浓度均可满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）中相关标准，厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃可满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关标准。因此，经污染治理措施处理后，本项目各废气污染物达标排放，对周围大气环境影响较小。

二、废水

表 4-10 项目废水污染物源强情况

运营 期环 境影 响和 保护 措施	产 排 污 环 节	类 别	废 水 产 生 量 (t/a)	污 染 物 产 生 情 况		废 水 排 放 量 (t/a)	污 染 物 种 类	污 染 物 排 放 情 况		治 理 设 施 情 况					排 放 方 式	排 放 去 向	排 放 规 律	
				污 染 物 种 类	产 生 浓 度 (mg/L)			产 生 量 (t/a)	排 放 浓 度 (mg/L)	排 放 量 (t/a)	治 理 设 施	处 理 能 力 (t/d)	治 理 工 艺	治 理 效 率 (%)				是 否 为 可 行 技 术
职 工 生 活	生 活 污 水	960	COD	400	0.384	960	COD	350	0.336	化 粪 池	10	厌 氧 发 酵	12.5	/	间 接 排 放	南 通 市 海 门 东 洲 水 处 理 有 限 公 司	间 断 排 放， 排 放 期 间 流 量 稳 定	
			SS	300	0.288		SS	250	0.24				16.7					
			NH ₃ -N	35	0.0336		NH ₃ -N	35	0.0336				0					
			TN	45	0.0432		TN	45	0.0432				0					
			TP	8	0.00768		TP	8	0.00768				0					

建设项目废水处理系统出水达标排放情况见表 4-11。

表 4-11 建设项目水污染物污染接管和排放总量情况

污染物名称	接管浓度 mg/L	接管量 t/a	接管标准 mg/L	最终排放量 t/a
废水量	/	960	/	960
COD	350	0.336	500	0.048
SS	250	0.24	400	0.0096
NH ₃ -N	35	0.0336	45	0.0048
TN	45	0.0432	50	0.0144
TP	8	0.00768	7	0.00048

废水污染物排放源源强核算过程：

(1) 给水：本项目水源由常乐镇统一供水，项目所在区域供水管网已建成，本项目供水可依托。建成后全厂总用水量为 1350.04t/a。

项目营运期用水主要为生活用水和清洗用水。

生活用水：全厂职工 80 人，每天 1 班，一班工作 8 小时，年生产 300 天。根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），员工不在厂区内住宿，员工生活用水量按 50L/人·d 算，建成后全厂员工生活用水量为 1200m³/a。

清洗用水：根据企业提供资料，清洗池为 5m²*1m，本项目清洗用水量 4t/a，循环使用不外排，（清洗废水经清洗池配备的隔油沉淀系统处理后循环使用，隔油沉淀系统定期捞渣），损耗量极少，按 1%计。

冷却循环水：本项目成型工序安装集气罩收集有机废气，因废气温度较高经隔套冷却降温处理后再通过活性炭吸附箱吸附处理，冷却水循环使用不外排，循环量约 5t/d，损耗量以 10%计，则补充量约 150t/a。

(2) 排水：生活污水按 80%计，生活污水产生量为 960t/a，生活污水经化粪池处理后接管至南通市海门东洲水处理有限公司处理，污水厂尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后，排入长江。

表 4-12 项目废水排放口基本情况

编号	名称	类型	地理坐标 (°)	
			纬度	经度
DW001	废水总排口	一般排放口	121.321	31.936

根据《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》中未对生活污水单独排放口中间接排放口作出监测要求；且《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》与《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）未对雨水排放口作出监测要求。

验收监测计划：废水监测应在排口处，监测计划见表 4-13。

表 4-13 废气监测点位、项目和频次

监测点位	监测项目	监测频次
废水排污口	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	3 次/2 天
雨水排放口	COD、SS、石油类	3 次/2 天

建成后全厂废水排放浓度为 COD：350mg/L、SS：250mg/L、NH₃-N：35mg/L、TN：45mg/L、TP：8mg/L；可达南通市海门东洲水处理有限公司的接管标准，不会对南通市海门东洲水处理有限公司产生冲击负荷。

废水接管可行性分析：

全厂废水排放浓度为 COD：350mg/L、SS：250mg/L、NH₃-N：35mg/L、TN：45mg/L、TP：8mg/L，可达南通市海门东洲水处理有限公司接管标准，不会对污水厂产生冲击负荷。项目所在地污水管网已铺设到位，生活污水接管至南通市海门东洲水处理有限公司集中处理。因此，本项目污水不直接对外排放，不会对当地地表水环境产生不利影响。

南通市海门东洲水处理有限公司位于青龙化工园区西侧，现已建成规模为 16 万 t/d，排放的尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 排放标准。其主要接纳海门城区、海门经济开发区、海门工业园区、三厂镇、常乐镇、四甲镇等乡镇的生活污水和印染、机械、电子等部分企业的工业废水，处理后尾水通过排污管道进入长江。本项目废水排放量为 3.2t/d，占南通市海门东洲水处理有限公司日处理量的 0.002%，因此，南通市海门东洲水处理有限公司有充足的余量接纳本项目废水，从处理容量上分析是可行的，地表水环境影响可接受。

南通市海门东洲水处理有限公司处理工艺图见下图 4-3：

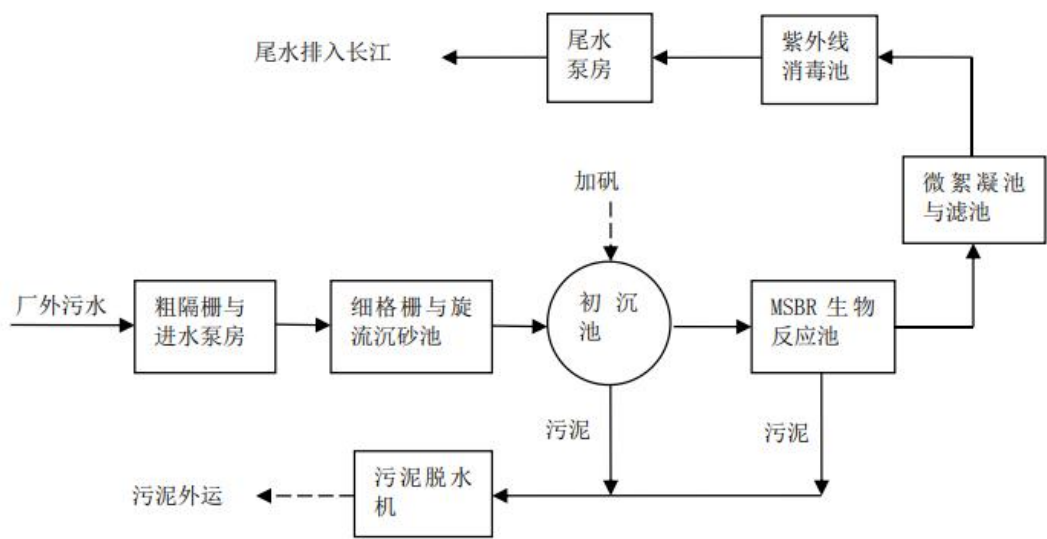


图 4-3 南通市海门东洲水处理有限公司处理工艺图

水环境影响评价结论:

综上所述，项目废水为间接排放，由依托南通市海门东洲水处理有限公司可行性分析可知，项目水量、水质等均符合南通市海门东洲水处理有限公司接管要求。因此，项目废水排放不会对地表水环境产生不利影响，地表水影响可接受。

三、噪声

(1) 噪声源强情况

本项目主要噪声源为设备机械噪声，其声源噪声级约达 70-85dB(A)，本项目采用低噪声设备的同时，采取减振、隔声、绿化等降噪措施，以达到隔声、降噪效果。本项目主要设备噪声源强见表 4-14。

表 4-14 建设项目主要生产设备噪声源强一览表 (单位: dB)

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声功率级	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/(m)		室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z						声压级/dB(A)	建筑物外距离
运营 期环 境影 响和 保护 措施	生产 厂 区	锯床	/	85	厂房隔 声, 合 理布 局	21	25	0.6	东	12	63	昼 间	25	38	东: 1 南: 1 西: 1 北: 1
									南	25	57			21	
									西	21	58			34	
									北	33	54			25	
		冲床	/	85		22	22	0.5	东	18	59			35	
									南	22	58			33	
									西	22	58			33	
									北	35	54			29	
		锻造机	/	85		16	17	0.5	东	20	58			34	
									南	17	60			35	
									西	16	61			36	
									北	45	52			27	
		加温炉	/	70		18	16	0.5	东	22	43			18	
									南	16	46			21	
									西	18	45			20	
									北	45	37			12	
井式炉	T4、T6; 75kw	70	19	16	0.5	东	20	44	19						
						南	16	46	21						
						西	19	44	19						
						北	44	37	12						

6	加工中心	/	80	15	35	0.6	东	26	52			27
							南	35	49			24
							西	15	56			31
							北	29	51			26
7	打砂机	/	80	11	6	0.4	东	28	51			26
							南	6	64			39
							西	11	59			34
							北	52	46			21
8	振光机	/	80	15	6	0.4	东	25	52			27
							南	6	64			39
							西	15	56			31
							北	55	45			20
9	清洗池	5m ² *1m	70	30	6	1	东	8	52			27
							南	6	54			29
							西	30	40			15
							北	60	34			9
10	空压机	/	85	3	5	1	东	37	54			29
							南	5	71			46
							西	3	75			50
							北	60	49			24

注：空间相对位置以厂区西南角厂界为原点建立坐标系。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>为了减轻设备运行产生的噪声对周围环境的影响，建设方拟采取如下降噪措施：</p> <p>(1) 厂区合理布局，各类设备均设置在室内，车间封闭。窗户采用双层中空玻璃，车间门采用重性隔声门，以上措施最高可降低噪声 30dB(A)。</p> <p>(2) 隔绝传播途径：对于噪声源强相对较高的设备底座安装减震基座、垫橡胶圈，在声源周围加装隔声屏障或设置隔振沟。</p> <p>(3) 加强管理：加强对企业操作人员的业务管理，加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝设备不正常运转产生的高噪声现象。</p> <p>(4) 搞好绿化：厂区围墙采用实心墙，沿厂区边界种植绿化防护林带，以美化环境和滤尘降噪。</p> <p>(2) 达标情况分析</p> <p>根据资料，以常规的噪声衰减和叠加模式进行预测计算与评价，同时考虑到建设单位采取的控制措施，预测了在正常生产条件下噪声对厂界的影响值：</p> <p>(1) 噪声预测</p> <p>1、噪声预测模式根据《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2021)的要求，可选择点声源预测模式，来模拟预测项目主要声源排放噪声随距离的衰减变化规律。</p> <p>a、点声源衰减公式计算采用《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)附录 A 中推荐的点声源衰减模式 (A.8)，计算公式如下：</p> $L_A(r) = L_{Aw} - 20\lg r - 11$ <p>式中：$L_A(r)$——距离声源 r 处的 A 声级，dB (A)；</p> <p>L_{Aw}——点声源 A 计权声功率级，dB (A)；</p> <p>ΔL——声屏障、遮挡物、空气吸收及地面效应引起的衰减量；</p> <p>r——预测点距离声源的距离。</p> <p>b、噪声贡献值</p>
----------------------------------	--

项目声源在预测点产生的等效声级贡献值计算公式：

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

式中：Leqg——噪声贡献值，dB(A)；

L_{Ai} ——i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级，dB(A)；

T——预测计算的时间段，s；

t_i ——i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

c、噪声预测值

预测点的预测等效声级计算公式：

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

式中：Leq——预测点的噪声预测值，dB(A)；

Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB(A)；

Leqb——预测点的背景值，dB(A)。

2、预测方法

厂界受声点的噪声预测值为背景值与新增噪声值或削减噪声值的声能量叠加之和，以叠加后的噪声值评价项目投产后对环境产生的噪声影响。预测中采用《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)进行评价。

3、预测结果及分析

通过预测模型计算，项目厂界噪声预测结果与达标分析见表 4-15。

表 4-15 各测点噪声影响预测结果表 单位：L_{aeq} dB (A)

测点位		标准	昼间		
点号	位名		贡献值	监测值	叠加本底后
N1	东侧	2 类	41.7	53.5	53.8
N2	南侧	2 类	47.9	58.0	58.4
N3	西侧	2 类	50.5	53.2	55.1
N4	北侧	2 类	34.0	56.6	56.6
N5	敏感点	2 类	27.0	51.8	51.8
N6	敏感点	2 类	21.0	52.0	52.0
达标情况			达标		

根据表 4-15 表明：由上表可知，项目厂界各测点噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，敏感点噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。综上，项目的建设对周边声环境影响很小。

（3）降噪措施

为了避免项目噪声对周围环境产生影响，建设单位拟采取相应的噪声防治措施，具体如下：

①尽量将高噪声设备远离厂界的同时选择距离项目附近敏感区最远的位置；对有强噪声的车间，考虑利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。

②在设备选型方面，在满足工艺生产的前提下，选用精度高、装配质量好、噪声低的设备；对于某些设备运行时由振动产生的噪声，应对设备基础进行隔振、减振，以此减少噪声。

③重视厂房的使用状况，尽量采用密闭形式，少开门窗，防止噪声对外传播。

④加强管理建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

（4）监测要求

据《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南》、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等的要求制定以下监测计划，具体见表 4-16。

表 4-16 噪声监测要求

监测点位	监测指标	监测频次	排放标准
厂界四周外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季度	昼间：60dB
敏感点	等效连续 A 声级	1 次/季度	昼间：60dB

声环境影响评价结论：

综上所述，在采取了降噪措施后，项目运行噪声对环境的影响轻微，不会改变附近区域声环境质量。

四、固体废物

1、固体废物产生情况

项目产生的固体废物主要为金属屑、沾有切削液的废屑、废切削液、废边角料、废脱模剂、废桶、含油污泥、废纸板、废活性炭、废润滑油、生活垃圾、布袋除尘装置内的粉尘、含油抹布及手套。

(1) 生活垃圾：本项目劳动定员 80 人，生活垃圾产生量按每人平均 0.5kg/d 计，约产生 12t/a 的生活垃圾，由环卫定期清运。

(2) 废边角料：本项目在机加工过程会有一定量的边角料产生，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的“金属制品业行业系数手册”中的“一般工业固体废物和危险废物产污系数核算表”有关废边角料的产生系数，即废边角料的产生量为 1.53kg/t 产品。根据企业提供资料，本项目生产件约为 2000t/a，则边角料产生量约为 3.06t/a，由企业收集后外售。

(3) 金属屑：项目打磨、抛光过程中会产生废金属屑，根据企业提供资料，废金属屑产生量为 1t/a，该部分由企业收集后外售。

(4) 不合格品：项目检验工序产生不合格品，根据企业提供资料，不合格品产生量约为 1t/a，由企业收集后出售。

(5) 沾有切削液的废屑：项目下料、加工中心加工的过程会产生少量沾有切削液的废屑，根据企业提供资料，沾有切削液的废屑产生量为 1t/a。

(6) 废切削液：项目切削液（水性）用量为 1.6t/a，根据物料守恒定律，则废切削液产生量约为 1.591t/a，属于 HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，委托有资质单位处置。

(7) 废过滤网：项目下料、加工过程中金属屑进入水性切削液通过设备中接屑盒的过滤网格进行过滤，滤网定期更换，根据企业提供资料，废过滤网产生量为 0.1t/a，属于 HW49 其他废物，委托有资质单位处置。

(8) 废模具：项目成型过程中会产生废模具，根据企业提供资料，废模具产生量为 0.5t/a，属于 HW49 其他废物，委托有资质单位处置。

(9) 废脱模剂：项目脱模剂（水性）使用量为 5t/a，根据物料守恒定律，则废脱模剂产生量约为 1t/a，产生后委托有资质单位处置。

(10) 废润滑油：本项目使用润滑油为设备提供润滑作用，设备每年维修一次，根据企业提供资料，废润滑油产生量约 0.01t/a，委托有资质单位处置。

(11) 含油抹布及手套：项目设备维修过程、生产过程中会使用到抹布和手套，预计产生量为 1t/a，属于 HW49 其他废物，由企业收集后委托有资质的单位处置。

(12) 集尘粉尘：项目干式打磨使用的布袋除尘装置（4.119t/a）、抛光使用的布袋除尘装置（4.119t/a）、下料使用的布袋除尘装置（9.97t/a）收集会产生集尘粉尘，根据计算可得，集尘粉尘产生量约 18.208t/a，该部分由企业收集后外售。

(13) 废桶：项目润滑油、切削液、脱模剂等使用过程中会产生废桶约 1t/a，委托有资质的单位处置。

(14) 含油污泥：项目隔油沉淀系统定期打捞含油污泥，含油污泥量约为 0.02t/a，属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，由企业收集后委托有资质的单位处置。

(15) 废纸板：项目设备周围地面铺设纸板，会有切削液、脱模剂等液体滴落到纸板上，根据企业提供资料，废纸板产生量为 0.1t/a，属于 HW49 其他废物，由企业收集后委托有资质的单位处置。

(16) 废活性炭：根据南通市生态环境局《关于印发〈南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案〉的通知》中关于废活性炭更换周期计算公式进行计算本项目活性炭更换周期。

$$T=mS/(Fct10^{-6}),$$

式中：

T—吸附饱和时间，d；

m—活性炭填充量，kg；本项目活性炭一次用量为 1000kg；

S—平衡保持量，取 0.3；

c—VOCs 总浓度，mg/m³；本项目为 68.11mg/m³；

F—风机风量，单位 m³/h；本项目风量约 5000m³/h；

t—设施工作时间，单位 h/d；本项目活性炭装置运行时间均为 8h/d。

根据南通市生态环境局《关于印发〈南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案〉的通知》中活性炭更换周期不得超过 3 个月，经计算，本项目活性炭更换周期约 3 个月/次，则废活性炭产生量为 4.8173t/a(其中活性炭 4t/a、有机废气 0.8173t/a)。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》的要求，对建设项目生产过程中产生的各类固体废物进行分析：

1) 固体废物属性判定

根据《固体废物污染环境防治法》的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产品是否属于固体废物，判定依据为《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)，结果见下表 4-17。

表 4-17 建设项目固废产生情况汇总表

序号	副产品名称	产生工序	形态	主要成分	产生量(t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	员工生活	固	纸屑等	12	√	-	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	废边角料	机加工	固	铝等	3.06	√	-	
3	金属屑	下料	固	铝等	1	√	-	
4	不合格品	检验	固	铝等	1	√	-	
5	沾有切削液的废屑	机加工	固	切削液、铝等	1	√	-	

6	废切削液	机加工	液	切削液	1.591	√	-
7	废过滤网	下料、机加工	固	切削液、过滤网	0.1	√	-
8	废模具	成型	固	脱模剂、模具	0.5	√	-
9	废脱模剂	成型	液	脱模剂	4	√	-
10	废润滑油	设备	液	润滑油	0.01	√	-
11	集尘粉尘	环保设施	固	粉尘等	18.208	√	-
12	含油抹布及手套	设备维修、生产	固	矿物油	1	√	-
13	废桶	包装	固	切削液, 矿物油等	1	√	-
14	含油污泥	环保设施	固	矿物油、杂质	0.02	√	/
15	废纸板	地面铺设	固	矿物油、脱模剂、纸板	0.1	√	/
16	废活性炭	环保设施	固	活性炭	4.8173	√	-

2) 固体废物产生情况汇总

项目运营期产生的固体废物的名称、类别、属性和数量等情况如下表 4-18 所示。

表 4-18 运营期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	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
1	生活垃圾	一般固体废物	员工生活	固	纸屑等	《国家危险废物名录》（2021年） 《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）	—	—	—	12t/a
2	废边角料	一般固体废物	机加工	固	铝等		—	09	352-001-09	3.06t/a
3	金属屑	一般固体废物	下料	固	铝等		—	09	352-001-09	1t/a
4	不合格品	一般固体废物	检验	固	铝等		—	09	352-001-09	1t/a
5	沾有切削液的废屑	危险废物	机加工	固	切削液、铝等		T	HW09	900-006-09	1t/a
6	废切削液	危险废物	机加工	液	切削液		T	HW09	900-006-09	1.591t/a
7	废过滤网	危险废物	下料、机加工	固	切削液、过滤网		T/In	HW49	900-041-49	0.1t/a
8	废模具	危险废物	成型	固	脱模剂、模具		T/In	HW49	900-041-49	0.5t/a
9	废脱模剂	危险废物	成型	液	脱模剂		T	HW09	900-007-09	4t/a
10	废润滑油	危险废物	设备	液	润滑油		T, I	HW08	900-209-08	0.01t/a
11	集尘粉尘	一般固体废物	环保设施	固	粉尘等		—	66	900-999-66	18.208t/a
12	含油抹布及手套	危险废物	设备维修、生产	固	矿物油		T/In	HW49	900-041-49	1t/a
13	废桶	危险废物	包装	固	切削液，矿物油等		T, I	HW49	900-041-49	1t/a
14	含油污泥	危险废物	环保设施	固	矿物油、杂		T, I	HW08	900-210-08	0.02t/a

					质				
15	废纸 板	危险废物	地面 铺设	固	矿物 油、脱 模剂、 纸板				T, IHW49900-041-49 0.1t/a
16	废活 性炭	危险废物	环保 设施	固	活性炭	T	HW49900-039-49		4.8173t/a

3) 固体环境影响分析

①一般工业固废贮存场所（设施）环境影响分析

本项目生产过程产生的生活垃圾 12t/a 委托环卫清运；废边角料 3.06t/a、金属屑 1t/a、不合格品 1t/a、集尘粉尘 18.208t/a 由企业收集后外售。

项目生产车间内设置 1 个一般固废堆放区，占地面积为 10m²，本项目一般固废年贮存量约为 23.268t，一般固废堆放区转运周期按 4 个月设计，满足本项目一般固废堆放区的 8t 的最大贮存能力，因此 10m² 的一般固废堆放区足够本项目一般固废在厂区内的暂存需求。一般固废堆放区地面应进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的标准，并制定了“一般工业固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。

因此，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

②危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目生产过程中产生的沾有切削液的废屑 1t/a、废切削液 1.591t/a、废过滤网 0.1t/a、废模具 0.5t/a、废脱模剂 4t/a、废桶 1t/a、含油污泥 0.02t/a、废纸板 0.1t/a、废活性炭 4.8173t/a、废润滑油 0.01t/a、含油抹布及手套 1t/a 委托有资质的单位处置。

表 4-19 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存间	沾有切削液的	HW09	900-006-09	厂区	10m ²	桶装	8t	3 个月

		废屑			内			
2		废切削液	HW09	900-006-09			桶装	
3		废过滤网	HW49	900-041-49			袋装	
4		废模具	HW49	900-041-49			袋装	
5		废脱模剂	HW09	900-007-09			桶装	
6		废润滑油	HW08	900-209-08			桶装	
7		含油抹布及手套	HW49	900-041-49			袋装	
8		废桶	HW49	900-041-49			桶装	
9		含油污泥	HW08	900-210-08			桶装	
10		废纸板	HW49	900-041-49			袋装	
11		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装	

项目生产车间内设置 1 个危险废物暂存间，占地面积为 10m²，本项目危废年产生量合计为 14.1383t，转运周期为 3 个月，满足本项目危险废物暂存间的 8t 的最大贮存能力，因此 10m² 的危险废物暂存间足够本项目危险废物在厂区内的暂存需求。

危险废物均在各产污环节做到分类收集和贮存，避免混入生活垃圾中。在运出厂区之前暂存在专门的危废堆场内。项目在生产车间内设置危废堆场，占地面积为 10m²，存储期小于 12 个月。危废堆场选址所在区域地质结构稳定，地震强度 4 度，满足地震烈度不超过 7 级的要求；危废暂存间底部高于地下水最高水位；本项目危废堆场不位于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；本项目危废堆场建在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。危废暂存场所应做好防腐、防渗和防漏处理，四周设置围堰，预防废物泄漏。综上所述，项目危废堆场选址合理。本项目危险废物收集、贮存过程严格做好防渗、防雨、防漏措施。危

危险废物贮存处置方式可行，不会造成对环境的二次污染。

③运输过程的环境影响分析

项目危险废物主要产生于浸油、机加工工序和设备维护，危险废物产生后放入专门盛装危险废物的容器中，由带有防漏托盘的拖车转运至危废堆场内，转运过程中由于人为操作失误造成的容器倒翻等情况时，因此，企业应加强培训和管理。此外本项目危险废物产生地点距离危废堆场距离较近，因此，企业在加强管理的情况下，转运过程中出现散落、泄漏概率较小，对周围环境影响较小。项目产生的危险废物按照相应的包装要求进行包装，企业危险废物外运委托有资质的单位进行运输，严格执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。运输单位在运输本项目危险废物过程中应严格做好相应的防范措施，防止危险废物的泄露，或发生重大交通事故，具体措施如下：

A、采用专用车辆直接从企业将危险废物运送至处理处置单位厂内，运输过程严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关规定。

B、运输途中不设中转站临时贮存，避免危险废物在中转站卸载和装载时发生二次污染的风险，及时由危险废物的产生地直接运送到处理处置单位厂内。

C、在运输前应事先作出周密的运输计划，安排好运输车辆经过各路段的时间，尽量避免运输车辆在交通高峰期通过市区。

D、危险废物运输者应制定事故应急和防止运输过程中发生泄漏、丢失、扬散的保障措施和配备必要的设备，在危险废物发生泄漏时可以及时将危险废物收集，减少散失。

E、运输途中经过敏感点时应减速慢行，若危险废物发生泄漏时应立即采取措施，将危险废物收集，减少危险废物的散失，避免对敏感点造成较大影响。通过上述分析可知，项目危险废物运输过程中在严格做好相应的防范

措施后，对运输路线 周围的环境及敏感点影响较小。

④危险废物去向分析

本项目产生的危废委托具有相应的危险废物经营许可证类别和足够的利用处置能力的处置单位处理。企业为保障危废正常处置，减少客观原因造成处置延后，企业签订危险固废处置承诺书，待后期环评完成后，验收前提交危废处置协议，在危险废物处置协议签订前不进行生产等相关操作。

4) 固体废物污染防治措施技术经济论证

①贮存场所（设施）污染防治措施及危废暂存区事故风险应急防范措施
固体废弃物在外运处置之前，针对固体废物不同性质，采取在厂区内设置专门的固废仓库分类存放。固体废物贮存场所的面积满足贮存需求，做到贮存时间不超过一年。项目危险废物的暂存场所应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单要求设置，具体要求如下：

A、地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

B、设施内要有安全照明设施和观察窗口。

C、用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。

D、应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。

E、不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

同时应对危险废物存放设施实施严格的管理：

A、危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。

B、危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。

C、危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

D、危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

本项目危废仓库与危险废物贮存区与苏环办〔2019〕327 号文相符性分

析如下：

表 4-20 与危险废物贮存区与苏环办苏环办〔2019〕327 号文相符性分析

序号	文件规定要求	实施情况	备注
1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析	本项目可能产生的危险废物类别为 HW08、HW09、HW49 等，密闭贮存在危废仓库内，定期委托资质单位处置	符合
2	对建设项目危险废物环境影响以及环境风险评价，并提出切实可行的污染防治对策措施	危废仓库地面采取防渗措施，四周设围堰	符合
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	仓库内不同危废分区贮存	符合
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	危险废物贮存区设置在带防雷装置的车间内，仓库密闭，地面防渗处理，设置导流沟，收集槽，四周设围堰，仓库内设禁火标志，配置灭火器	符合
5	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存	危险废物均密闭贮存在危废仓库内	符合
6	贮存废弃剧毒化学品的，应按照国家公安机关要求落实治安防范措施	本项目不涉及废弃剧毒化学品	符合
7	企业严格执行《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）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志（具体要求必须符合苏环办〔2019〕327 号附件 1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定）	危废仓库外墙及内部贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌	符合
8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施	危废仓库内配备通讯设备、禁火标志、灭火器等	符合
9	危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放	危险废物均密闭贮存在危废仓库内	符合
10	在危险废物仓库出入口、设施	本次环评已对危废仓库的建设	符合

	内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施控视室频联监网控（布设体要要求求设必置须视符频合监苏控环，并办与中〔2019〕327号附件2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定）	提出设置监控系统的要求，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网	
11	环评文件中涉及有副产品内容的，应严格对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品的名义逃避监管。	照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）进行分析，定位为固体废物，不属于副产品	符合
12	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续	本次环评已提出相关要求	符合

从本项目产生的固废的处置情况来看，各类固废都得到了合理安全的处置，对周围环境的影响不大，但是评价仍要求建设单位对固废处置上不能随意处理，也不能乱堆乱放，在生产过程中要注意对这些固废的收集和储运，必须切实做好固废的分类工作，尽可能回收其中可以再利用的部分，切实按照本环评提出的方案进行处置。

②运输过程的污染防治措施

项目所处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中有关的规定和要求。具体如下：

A、危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。

B、危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》（交通部令[2005年]第9号）、JT617以及JT618执行。

C、运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照GB18597附录

A 设置标志。

D、危险废物公路运输时，运输车辆应按 GB13392 设置车辆标志。

E、危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求：卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备；卸载区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志；危险废物装卸区应设置隔离设施。综上所述，项目危险废物由危险废物处置单位或专业危险废物运输公司负责，按相关规范进行，不会对周围居民及其它敏感点造成不利影响。

③危险废物处置管理要求

项目危险废物均委托给有相应处理资质的单位处理。建设方按照国家有关危险废物的处置规定对危险废物进行处置。主要做好以下几点要求：

A、按国家有关规定申报登记产生危险废物的种类、数量、处置方法。

B、在危险废物的收集和转运过程中采取相应的防火、防爆、防中毒、防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。贮存的地方有水泥基底，以免污染土壤和地下水，同时具有遮避风雨的顶棚及特殊排水设施。所有贮存危险废物的容器定期检查。

C、在危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所设置危险废物识别标志。对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

D、转移危险废物，必须按照国家有关规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地环境保护局报告

5、地下水和土壤

5.1 污染源、污染类型及污染途径

(1) 土壤环境污染分析

表 4-21 建设项目土壤环境影响类型与影响途径表

不同时段	污染影响型			
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他
建设期	/	/	/	/
运营期	√	/	√	/

服务期满后	/	/	√	/
-------	---	---	---	---

注：在可能产生的土壤环境影响类型处打“√”，列表未涵盖的可自行设计。

表 4-22 污染影响型建设项目土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标	特征因子
DA001 排气筒	打磨、抛光、成型、加工	大气沉降	非甲烷总烃、颗粒物	颗粒物、非甲烷总烃
危废仓库	危废库储存	垂直入渗	沾有切削液的废屑、废切削液、废过滤网、废模具、废脱模剂、废桶、含油污泥、废纸板、废活性炭、废润滑油、含油抹布及手套	石油烃等

本项目属于【C3761】自行车制造、【C3770】助动车制造、【C3389】其他金属制日用品制造，运营期间影响途径主要为废气污染物经排气筒排放后在大气沉降作用下进入土壤；危废仓库储存液体泄漏，从而渗入土壤，对土壤造成污染，因此本项目主要影响途径为大气沉降和垂直渗入。

(2) 地下水环境污染分析

表 4-23 项目对地下水污染途径表

污染源	泄露部位	污染途径
危废暂存间	液体废物泄漏	事故泄漏时、降雨可能直接渗入到泄露区域附近的土壤中，进而污染地下水

项目可能对地下水造成污染的途径主要有危废仓库泄漏下渗对地下水造成的污染，通过垂直渗透进入包气带，进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后输入地下水。因此，包气带是联接地面污染物与地下含水层的主要通道和过渡带，既是污染物媒介体，又是污染物的净化场所和防护层。地下水能否被污染以及污染物的种类和性质。一般说来，土壤粒细而紧密，渗透性差，则污染慢；反之，颗粒大松散，渗透性能良好则污染重。最常见的潜水污染是污染物通过包气带渗入而形成的。浅层地下水和承压水的污染是通过各种井孔、坑洞和断层等发生的，它们作为一种通道把其所揭露的含水层同地面污染源或已被污染的含水层联系起

来，造成深层地下水的污染，随着地下水的运动，形成地下水污染扩散带。

根据工程分析，本项目可能对地下水造成污染是主要包括：危废暂存库，污染的途径是渗漏入表层土壤、进而迁移入深层的地下水层，从而可能影响地下水的水质。

5.2 土壤及地下水污染防治措施

本项目土壤及地下水污染防治措施按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行控制。

1) 源头控制

①源头控制措施

减少污染物的排放量, 提出污水储存及处理构筑物应采取的控制措施, 防止污染物的跑、冒、滴、漏, 将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。

A、运输装卸区域地面全部用混凝土硬化, 硬化区边缘设计满足防渗防腐要求的污水收集沟槽, 将工艺中的跑、冒、滴、漏等全部收集并送事故废水池。

②防渗分区

根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控, 全厂分区防渗区划见表 4-24。

表 4-24 全厂地下水污染防渗分区

渗分区	定义	包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	车间分区	防渗技术要求
重点防渗区	危废仓库	中	难	持久性有机物 污染物	危废仓库	等效粘土防渗层 Mb≥6.0m, K≤ 10 ⁻⁷ cm/s
简单防渗区	车间	中	易	其它类型	车间	一般地面硬化

③其他保护措施

项目拟在各暂存间内四周设置导流沟, 底部进行防腐、防渗处理, 渗滤液能及时通过导流沟进入凹槽。

④应急处置

一旦发现地下水发生异常情况，必须按照应急预案马上采取紧急措施：

A、当确定发生地下水异常情况时，按照制订的地下水应急预案，在第一时间尽快上报主管领导，通知当地环保局、附近居民等地下水用户，密切关注地下水水质变化情况。

B、组织专业队伍对事故现场进行调查、监测，查找环境事故发生地点、分析事故原因，尽量将紧急事件局部化，如可能应予以消除，采取包括切断生产装置或设施等措施，对污水进行封闭、截流，防止事故的扩散、蔓延及连锁反应，尽量缩小地下水污染事故对人和财产的影响。

C、对事故后果进行评估，并制定防止类似事件发生的措施。

D、如果自身力量无法应对污染事故，应立即请求社会应急力量协助处理。

监测计划

(1) 根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)附录 A，本项目为IV类项目无需进行地下水环境影响评价，根据“11.3.2.1 跟踪监测点数量要求”中，本项目无需开展地下水跟踪监测。

(2) 根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》(HJ 964-2018)，对照“附录 A 表 A.1 土壤环境影响评价项目类别”，本项目属于“其他行业”类，为III类项目。本项目占地面积约为 4508m²，占地规模属于小型 (<5hm²)。建设项目所在地周边的土壤敏感程度属于“较敏感”，因此，根据“表 4 污染影响型评价工作等级划分表”判定本项目土壤评价等级为三级，根据“9.3 跟踪监测”中要求，本项目可不开展土壤跟踪监测。

6、生态

项目周围无自然保护区及文物古迹等特殊保护对象。项目占地比较平缓，水土流失比较小，因而对生态造成影响较小，项目产生的污染物经有效处理后，对生态造成的影响较小。

7、环境风险

(1) 建设项目风险源调查

按照 HJ169-2018《建设项目环境风险评价技术导则》（以下简称“导则”）和《环境风险评价实用技术和方法》（以下简称“方法”）规定，风险评价首先要评价有害物质，确定项目中哪些物质属应该进行危险性评价的以及毒物危害程度的分级。根据导则和“方法”规定，项目危险物质风险识别结果见 4-25。

表 4-25 物质风险识别一览表

序号	名称	储存位置	年耗量 (t)	最大储量 (t)	临界量 Q (t)	q/Q	风险特性
1	废切削液	危废仓库	0.16	0.16	2500	0.000064	低毒
2	废脱模剂	危废仓库	0.5	0.5	2500	0.0002	无毒
3	废润滑油	危废仓库	0.01	0.01	2500	0.000004	/
4	切削液	厂区内	1.6	1.6	2500	0.00064	低毒
5	脱模剂	厂区内	5	5	2500	0.002	无毒
6	润滑油	厂区内	0.1	0.1	2500	0.00004	/
合计					/	0.002948	/

(2) 影响途径

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目所涉及主要危险物质环境风险识别见表 4-26。

表 4-26 建设项目主要危险物质环境风险识别

序号	风险单元	涉及风险物质	可能影响环境的途径
1	危废仓库	切削液、脱模剂、润滑油等	泄漏以及火灾、爆炸等引起的伴生/次生 污染物排放
2	生产单元	铝粉尘	泄漏以及火灾、爆炸等引起的伴生/次生 污染物排放

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目主要风险物质为脱模剂、润滑油、切削液等，涉及气态或液态的风险物质发生泄漏时，产生的有机废气进入大气环境，导致周围大气环境中相应污染物浓度增高，造成环境空气质量污染；建设项目生产单元铝粉尘在一定的空间里达到一定的浓度时，遇明火、火花则可能发生火灾爆炸事故，同时燃烧产生烟

尘、CO、SO₂、NO_x等废气进入大气环境，导致周围大气环境中相应污染物浓度增高，造成环境空气质量污染。对大气环境产生不利影响。另厂区发生泄漏以及火灾、爆炸事故也可能会导致有毒有害物质渗透入土壤中，造成土壤、地下水污染。

(3) 环境风险防范措施

①本项目生产过程中产生粉尘，建设单位在产尘工位处配备了粉尘收集处理措施，可有效对产生的粉尘进行收集处理，因此不会发生粉尘累积事件，不会发生受潮爆炸事故；建设单位布袋除尘装置风机拟配置专用防爆风机，风机运转过程中不产生电火花，因此不会发生粉尘吸尘管道爆炸事件。

建设单位为防止爆炸事故的发生，建设单位生产应做到：

a.本项目利用布袋除尘装置进行收集，可有效对产生的粉尘进行收集处理，因此不会发生粉尘累积事件，不会发生受潮热累积导致爆炸事故。

b.对作业现场沉积粉尘进行及时、全面、规范地清理。

c.生产过程中应采取措施防止明火、防止机械类摩擦等产生的火花。

在落实以上风险防范措施后，生产过程发生粉尘爆炸的可能性很小，环境风险可防控。

②项目应按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）设防，建设一套完善的消防系统，包括消防通道、应急灯、消防栓及灭火器等。消防系统采用室外消防栓，可覆盖整个厂区。生产车间、储存仓库均应配置泡沫喷淋系统，厂区内应配置干粉灭火器。

③应在生产区醒目位置设立“严禁烟火”、“禁火区”等警戒标语和标牌。禁止携带火种（如打火机、火柴、烟头等）进入生产区内。在储存场所附近配有足量的灭火器材，以便处理初期火灾。原料、成品远离火种、热源，设置明显的提示标志。

④建设完善的消防报警系统，建立事故防范和处理应对制度。

⑤车间布置中充分考虑消防和疏散通道以及人货分流，保证安全生产。

⑥定期或不定期对消防设备进行检查，及时发现及时采取更换或维修。

⑦库房内原料不得露天堆放，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止破损或倾倒。应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

⑧根据《工业场所职业病危害警示标识》（GBZ158-2003）的规定，在使用有毒有害物品作业场所设置黄色区域警示线、警示标识和中文警示说明，警示说明应当载明产生风险事故及职业病危害因素的种类、后果、预防以及应急救治措施等内容。

⑨制定应急监测计划应急监测计划包括事故的规模、事态发展的趋向、事故影响边界、气象条件、污染物浓度和流量及污染物质滞留区等。水应急监测：厂区污水排口设置采样点，监测因子为 pH、COD、氨氮等。大气应急监测：厂界、厂界上风向、下风向敏感目标设置采样点，监测因子为非甲烷总烃、颗粒物等。

具体监测任务视事故发生状况进一步确定。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射设施的使用。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口 (编号、 名称)/污 染源	污染物 项目	环境保护 措施	执行标准	
大气环境		1#排气筒 (DA001)	非甲烷 总烃	二级活性炭 吸附装置	60mg/m ³	《大气污染物综合 排放标准》 (DB32/4041-2021)
			颗粒物	布袋除尘装 置	20mg/m ³	《大气污染物综合 排放标准》 (DB32/4041-2021)
		无组织废 气	颗粒物	/	0.5mg/m ³	《大气污染物综合 排放标准》 (DB32/4041— 2021)
			非甲烷 总烃	/	4.0mg/m ³	《大气污染物综合 排放标准》 (DB32/4041— 2021)
地表水环境		生活污水	COD、 SS NH ₃ -N 、TP、 TN	化粪池	pH: 6-9 COD : 500mg/L SS: 400mg/L NH ₃ -N : 45mg/L TN: 70mg/L TP: 8mg/L	《污水综合排放标 准》 (GB8978-1996)、 《污水排入城镇下 水道水质标准》 (GB/T31962-201 5)
声环境		冲床 振光机 打砂机	生产设 备噪声 约 70~85d B	隔声、减振 等	昼间 60dB	《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 (GB12348-2008)
电磁辐射		/	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾由环卫清运处置；金属屑、不合格品、布袋除尘装置内的粉尘、废边角料收集后外售；废切削液、废过滤网、废模具、废脱模剂、废桶、含油污泥、废纸板、废活性炭、废润滑油、含油抹布及手套、沾有切削液的废屑委托有资质单位处置					

<p>土壤及地下水污染防治措施</p>	<p>①地下水：1) 源头控制：项目所有物料输送管道、废水收集管道等必须采取防渗措施，为了降低地下水污染控制难易程度，项目的正常生产排污水管道采用管架敷设，全部地上铺设，不设置地下管道，杜绝各类废水下渗的通道。管线接口处定期检查杜绝泄漏。2) 末端控制：末端控制措施主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来，集中处理，从而避免对地下水的污染。</p> <p>②土壤：1) 加强环保管理，确保污染物达标排放。全厂固废分类收集，储存期间严格按照相应储存要求，设置专用的储存场所，在固废的收集运输等过程，注意防止洒落并及时清扫。固废储存期间，尽可能采用专用桶盛放，密闭包装。2) 项目固废储存场所等均应做好防渗措施，通过设置围堰、地面硬化等措施，控制污水下渗，减少土壤污染。</p>
<p>生态保护措施</p>	<p>/</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<p>①加强环保宣传教育，提高全体人员的环保意识；②制定一整套严格的安全生产操作规章制度，做好日常检测；③明确部门、个人的职责，按计划落实到个人。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>1、环境管理要求</p> <p>(1) 严格执行“三同时”制度</p> <p>在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。</p> <p>(2) 建立环境报告制度</p> <p>应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、扩建项目时必须及时向行政审批部门申报。</p> <p>(3) 健全污染治理设施管理制度</p> <p>建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台帐。避免擅自拆除或闲置现有的污染处理设施现象的发生，严禁故意不正常使用污染处理设施。</p>

(4) 建立环境目标管理责任制和奖惩条例

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

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

2、三同时一览表

表 5-1 项目环境保护“三同时”一览表

项目	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资	进度
废气治理	成型、加工	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置+15m排气筒（DA001）	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	10 万	与本目同时设计、同时施工，项目建成后同时
	打磨、抛光	颗粒物	布袋除尘+15m排气筒（DA001）	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	10 万	
废水治理	生活污水	COD、SS、NH3-N、TP、TN	化粪池	达南通市海门东洲水处理有限公司标准要求	5 万	
噪声治理	生产设备	噪声	消声、隔声、减震设施	厂界达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准	2 万	
固废处理	生产办公	生活垃圾	环卫清运处理	不外排，对外环境无影响	5 万	
		集尘粉尘	企业收集后出售			

			金属屑			投入运行
			不合格品			
			废边角料			
			废桶	委托有资质的单位处置		
			废切削液			
			废过滤网			
			废模具			
			含油污泥			
			废纸板			
			废活性炭			
			废脱模剂			
			沾有切削液的废屑			
			废润滑油			
	清污分流、排污口规范化设置		雨污分流，生活污水经化粪池处理后接管至南通市海门东洲水处理有限公司集中处理；雨污排口规范化设置		1万	
	环境管理		南通金易升金属科技有限公司环境管理部门			
	环境应急管理		编制环境风险应急预案，建立应急组织体系，配备必要的应急救援物资，定期排查突发环境事件隐患，定期开展培训和演练，落实事故防范措施。			
	总量平衡具体方案		(1) 废气：项目废气申请总量为非甲烷总烃、颗粒物，有组织非甲烷总烃为 0.09081t/a、颗粒物 0.184t/a；无组织非甲烷总烃为 0.1009t/a，颗粒物 0.968t/a。 (2) 废水：项目仅为生活污水，不需总量平衡。		/	

	卫生防护距离	/	/
	环保投资总计		33 万

六、结论

1、结论

综上所述，项目符合国家相关产业政策，选址合理，符合清洁生产要求，污染防治措施可行，在认真落实各项环境污染治理和环境管理措施的前提下，各污染物均能实现达标排放且环境影响较小；企业必须切实落实事故防范措施杜绝事故的发生，同时建立完善的事态应急预案，将事故对环境的影响降至最小。综上所述，从环保角度看，南通金易升金属科技有限公司在南通市海门区常乐镇通海路 889 号建设“新建高强度轻铝合金零配件生产项目”具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气 (t/a)		非甲烷总烃	/	/	/	0.0908	/	0.0908	+0.0908
		颗粒物	/	/	/	0.184	/	0.184	+0.184
		非甲烷总烃（无组织）	/	/	/	0.1009	/	0.1009	+0.1009
		颗粒物（无组织）	/	/	/	0.968	/	0.968	+0.968
废水 (t/a)		废水量	/	/	/	960	/	960	+960
		COD	/	/	/	0.336	/	0.336	+0.336
		SS	/	/	/	0.24	/	0.24	+0.24
		氨氮	/	/	/	0.0336	/	0.0336	+0.0336
		总氮	/	/	/	0.0432	/	0.0432	+0.0432
		总磷	/	/	/	0.00768	/	0.00768	+0.00768
一般工业 固体废物 (t/a)		生活垃圾	/	/	/	12	/	12	+12
		金属屑	/	/	/	1	/	1	+1
		不合格品	/	/	/	1	/	1	+1

	废边角料	/	/	/	3.06	/	3.06	+3.06
	集尘粉尘	/	/	/	18.208	/	18.208	+18.208
危险废物 (t/a)	沾有切削液的 废屑	/	/	/	1	/	1	+1
	废切削液	/	/	/	0.16	/	0.16	+0.16
	废过滤网	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废模具	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	废脱模剂	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	废润滑油	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	废桶	/	/	/	1	/	1	+1
	含油污泥	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
	废纸板	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废活性炭	/	/	/	4.8173	/	4.8173	+4.8173
	含油抹布及手 套	/	/	/	1	/	1	+1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图：

- 附图一 建设项目地理位置图
- 附图二 建设项目 500 米范围图
- 附图三 建设项目平面布置及管网图
- 附图四 建设项目与生态红线位置图
- 附图五 建设项目所在区域周边水系图

附件：

- 附件一 环评合同
- 附件二 营业执照
- 附件三 备案证
- 附件四 租赁协议
- 附件五 土地证
- 附件六 污水处理协议
- 附件七 检测报告
- 附件八 危险废物处置承诺书
- 附件九 全本公示截图
- 附件十 法人身份证
- 附件十一 工程师现场踏勘照片
- 附件十二 水性脱模剂 MSDS

