

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：乔治费歇尔金属成型科技（苏州）有限公司
高性能电动汽车一体成型车身铸件生产线
技术改造项目

建设单位（盖章）：乔治费歇尔金属成型科技（苏州）
有限公司

编制日期：2023年9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	乔治费歇尔金属成型科技（苏州）有限公司高性能电动汽车一体成型车身铸件生产线技术改造项目		
建设单位	乔治费歇尔金属成型科技（苏州）有限公司	法定代表人	CARLOS EDUARDO VASTO
统一社会信用代码	913205947596616800	建设项目代码	2111-320571-89-02-947862
建设单位联系人	戴**	联系方式	1381286****
建设地点	苏州工业园区长阳街 117 号	所在区域	高贸区
地理坐标	经度:120.784126 纬度:31.314342		
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造		
环评类别	71-367 汽车零部件及配件制造-报告表	排污许可管理类别	85-367 汽车零部件及配件制造-简化管理
建设性质	技术改造	建设项目申报情形	不予批准后再次申报项目
项目审批（核准/备案）部门	苏州工业园区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号	苏园行审技备【2021】387号
总投资（万元）	12000	环保投资（万元）	105
环保投资占比（%）	0.875	施工工期（月）	4
计划开工时间	2023-11-01	预计投产时间	2024-2-28
是否开工建设	否	用地（用海）面积（m ² ）	用地面积 86319.46m ² （利用现有）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《苏州工业园区总体规划》（2012-2030）； 审批机关：江苏省人民政府； 审批文件名称及文号：《省政府关于苏州工业园区总体规划（2012-2030）的批复》（苏政复[2014]86号）		
规划环境影响评价情况	规划环评文件名称：《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》； 召集审查机关：原环境保护部； 审查文件名称及文号：关于《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》的审查意见（环审[2015]197号）		

<p>其他符合性分析</p>	<p>本项目符合以下文件：（1）《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021修订）；（2）《鼓励外商投资产业目录(2022年版)》；（3）《外商投资准入特别管理措施(负面清单)(2021年版)》；（4）《长江经济带发展负面清单指南》2022版；（5）《太湖流域管理条例》；（6）《江苏省太湖水污染防治条例》2021修订；（7）《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》；（8）《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）；（9）《关于印发苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（苏环办字[2020]313号）；（10）《江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）；（11）《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（苏大气办[2021]2号）；（12）《苏州工业园区总体规划》（2012-2030）；（13）《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》及审查意见；（14）《苏州工业园区建设项目环境准入负面清单》（苏园污防攻坚办[2021]20号）；（15）其他</p>
----------------	--

1、本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及2019修改单中C3670 汽车零部件及配件制造。经查询《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》，本项目不属于限制和禁止类。

2、用地性质：本项目位于苏州工业园区长阳街117号（120°47'2.730"E，31°18'51.744"N），根据《苏州工业园区总体规划（2012~2030）》，项目所在地为工业用地，已有完善的供水、排水、供电、供气、通讯等基础设施，且项目实施前后不改变土地性质，目前本项目与工业园区的规划相符。

产业结构：园区产业发展方向：主导产业：（电子信息制造、机械制造、新材料等高新技术产业）将积极向高端化、规模化发展。现代服务业：以金融产业为突破口，发挥服务贸易创新示范基地优势，重点培育金融、总部、外包、文创、商贸物流、旅游会展等产业。新兴产业：以纳米技术为引领，重点发展光电新能源、生物医药、融合通信、软件动漫游戏、生态环保五大新兴产业。

园区拟定提升发展电子信息、装备制造等主导产业，加快发展生物医药、纳米光电新能源和融合通信等新兴产业，通过现有制造业调整内部结构，延伸产业链，构建更为先进的产业体系；同时园区实行了绿色招商，对入区项目实行严格的筛选制度，鼓励高科技、轻污染项目入园，重污染的项目严禁入园。

本项目为C3670 汽车零部件及配件制造，在自有厂区内进行技术改造，产业定位基本符合苏州工业园区的制造业发展引导，符合园区的产业政策。

3、与《苏州工业园区国土空间规划近期实施方案》相符性分析

对照《苏州工业园区国土空间规划近期实施方案（2021）》园区空间城市布局的近期规划空间需求、建设用地布局等，以及苏州工业园区总体规划图。本项目不在生态管控区，不在新增建设用地布局范围内，为允许建设区的现状建设用地；项目地用地性质为工业用地，本项目建设与地块功能规划相符；不违背《苏州工业园区国土空间规划近期实施方案（2021）》相关要求。

4、与《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》及其审

查意见的相符性：

表 1.1 本项目与园区规划环评及审查意见的相符性

序号	审批意见	相符性
1	根据国家、区域发展战略，结合苏州城市发展规划，从改善提升园区环境质量和生态功能的角度，树立错位发展、集约发展、绿色发展以及城市与产业协调发展的理念，合理确定《规划》的发展定位、规模、功能布局等，促进园区转型升级，保障区域人居环境安全。	本项目为技改项目，在苏州工业园区长阳街117号自有厂区，进行技术改造，与土地利用总体规划相协调。
2	优化区内空间布局。严守生态红线，加强阳澄湖、金鸡湖、独墅湖重要生态湿地等生态环境敏感区的环境管控，确保区域生态安全和生态系统稳定。通过采取“退二进三”“退二优二”“留二优二”的用地调整策略，优化园区布局，解决好斜塘老镇区、科教创新区及车坊片区部分地块居住于工业布局混杂的问题。	本项目所在地不在《江苏省国家级生态保护红线规划》和《江苏省生态空间管控区域规划》范围内，符合生态红线区域保护规划的通知要求，确保了区域生态系统安全和稳定。
3	加快推进区内产业优化和转型升级。制定实施方案，逐步淘汰现有化工、造纸等不符合区域发展定位和环境保护要求的产业，严格限制纺织业等产业规模。	本项目为C3670 汽车零部件及配件制造，符合园区的产业规划。
4	严格入区产业和项目的环境准入。制定严格的产业准入负面清单，禁止高污染、高耗能、高风险产业准入，禁止新建、改建、扩建化工、印染、造纸、电镀、危险化学品储存等项目。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均需达到同行业国际先进水平。	本项目符合环境准入，不在产业准入负面清单规定的范围内。项目主要引进国内外先进生产技术，其设备、污染治理技术等能够达到同行业国际先进水平。
5	加强阳澄湖水环境保护。落实《江苏省生态红线区域保护规划》和《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》要求，清理整顿阳澄湖饮用水水源保护区内水产养殖项目和不符合保护要求的企业，推动阳澄湖水环境质量持续改善。	本项目不在阳澄湖（工业园区）重要湿地及阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区，符合相关要求。
6	落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、重金属等污染物的排放量，切实维护和改善区域环境质量。	本项目产生的污染物均采用有效措施减少污染物的排放量，落实污染物排放总量控制要求。
7	在《规划》实施过程中，每隔五年左右进行一次环境影响跟踪评价，在《规划》修编时应重新编制环境影响报告书。	目前，《苏州工业园区国土空间规划（2021-2035）》环境影响评价工作正在进行。
综上，本项目符合《苏州工业园区总体规划（2012-2030年）》、《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》及其审查意见中用地和产业规划的要求。		

其他符合性分析	<p>1、与“三线一单”相符性分析</p> <p>①生态空间管控要求</p> <p>对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）、《苏州工业园区2021年度生态空间管控区域优化调整方案》（苏自然资函[2022]189号）、《江苏省自然资源厅关于苏州工业园区2022年度生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函[2022]1614号），本项目不在阳澄湖（工业园区）重要湿地、独墅湖重要湿地、金鸡湖重要湿地、吴淞江重要湿地、吴淞江清水通道维护区生态空间管控区域内，也不在阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区国家级生态保护红线范围内。</p>							
	<p>表1.2 生态功能保护区概况</p>							
	生态空间保护区名称	主导生态功能	与本项目的关系	范围		面积（公顷）		
				国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态空间保护区红线面积	生态空间管控区域范围面积	总面积
	阳澄湖（工业园区）重要湿地	湿地生态系统保护	项目北5.7km	——	阳澄湖水域及沿岸纵深1000米范围	——	6580.2521	6580.2521
	独墅湖重要湿地	湿地生态系统保护	项目西南7.3km	——	独墅湖湖体范围	——	921.1045	921.1045
	金鸡湖重要湿地	湿地生态系统保护	项目西6.4km	——	金鸡湖湖体范围	——	682.2007	682.2007
	吴淞江重要湿地	湿地生态系统保护	项目南3.6km	——	苏州工业园区内，吴淞江水体范围	——	79.4807	79.4807
吴淞江清水通道维护区	清水通道维护区	项目南1.6km	——	苏州工业园区内，吴淞江水体范围	——	61.6630	61.6630	
阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区	水源水质保护	项目北5.7km	一级保护区：以园区阳澄湖水厂取水口（120°47'49"E，31°23'19"N）为中心，半径500米范围内的区域。二级保护区：一级保护区外，外延2000米的水域及相对应的本岸背水坡堤脚外100米之间的陆域。准保护		——	2831	——	2831

			区：二级保护区外 外延 1000 米的陆 域。				
--	--	--	-------------------------------	--	--	--	--

②环境质量底线管控要求

根据《2022年苏州工业园区环境质量状况公报》，2022年苏州工业园区环境空气质量基本污染物中O₃超标，PM_{2.5}、NO₂、PM₁₀、CO、SO₂全年达标，所在区域空气质量为不达标区。《苏州市空气质量改善达标规划(2019~2024)》做出如下规定：达标期限：苏州市环境空气质量在2024年实现全面达标。远期目标：力争到2024年，苏州市PM_{2.5}浓度达到35μg/m³左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到80%。

根据《2022年苏州工业园区生态环境状况公报》，省、市考核断面：娄江朱家村、阳澄湖东湖南、吴淞江江里庄省考断面年均水质均符合Ⅲ类。青秋浦市考断面年均水质符合Ⅲ类，连续多年保持考核达标率100%。重要河流：娄江、吴淞江年均水质均符合Ⅲ类，优于水质功能目标（Ⅳ类），同比水质持平；青秋浦、界浦年均水质均符合Ⅲ类，达到考核目标，同比水质持平。

2022年，苏州工业园区昼间平均等效声级为54.4分贝，达到昼间二级水平，其中87.0%的测点处于好、较好和一般水平；夜间平均等效声级为49.2分贝，达到夜间三级水平，其中58.1%的测点处于好、较好和一般水平。

本项目实施后会产生一定的污染物，但在采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放不会对周边环境造成不良影响，即不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。因此，本项目的建设不会突破当地环境质量底线。

③资源利用上线管控要求

本项目在已建设厂区内进行建设，不新增用地，项目所在区域环保基础设施较为完善，用水来源为市政自来水，当地自来水厂能够满足本项目的用水要求；用电由市供电公司电网接入。项目采取了优先选用低能耗设备等节能减排措施，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，未超过上线。

④环境准入负面清单

苏州工业园区总体规划环评审查意见提出以下产业政策要求：“严格入区

产业和项目的准入。制定严格的产业准入负面清单，禁止高污染、高耗能、高风险产业准入，禁止新建、改建、扩建化工、印染、造纸、电镀、危险化学品储存等项目。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均需达到同行业国际先进水平”。本项目不在其规定的产业准入负面清单中。

根据《关于印发<苏州工业园区建设项目环境准入负面清单（2021版）>的通知》（苏园污防攻坚办[2021]20号），本项目对照情况见下表。

表1.3 苏州工业园区环境准入负面清单（2021版）

序号	负面清单	相符性
1	在生态保护红线范围内，禁止建设不符合《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号）文件要求的建设项目。	本项目不在生态红线内
2	在生态空间管控区域范围内，严格执行《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）、《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）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》（苏政办发[2021]20号）等文件要求，项目环评审批前，需通过项目属地功能区合规性论证。	本项目不在生态空间管控区域内
3	严格执行《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》（环环评[2021]45号）等文件要求，项目环评审批前，需通过节能审查，并取得行业主管部门同意。	本项目不涉及
4	严格执行《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办[2021]2号）等文件要求，严格控制生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目建设。	本项目不使用和生产涂料、油墨、胶黏剂
5	禁止新建、扩建化工项目，对现有项目进行技术改造的，需严格执行《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》（苏政发[2020]94号）、《关于加强全省化工园区化工集中区外化工生产企业规范化管理的通知》（苏化治[2021]4号）等文件要求。	本项目不涉及
6	禁止新建含电镀（包括镀前处理、镀上金属层、镀后处理）、化学镀、化学转化膜、阳极氧化、蚀刻、钝化、化成等工艺的建设项目（列入太湖流域战略性新兴产业目录的项目除外），确需扩建的，企业需列入《苏州工业园区工业企业资源集约利用综合评价》A、B类企业。	本项目不涉及
7	禁止新建、扩建钢铁、水泥、造纸、制革、平板玻璃、染料项目，以及含铸造、酿造、印染、水洗等工艺的建设项目。	本项目主要涉及机械加工环节不涉及铸造环节
8	禁止新建含炼胶、混炼、塑炼、硫化等工艺的建设项目，确需扩建的，企业需列入《苏州工业园区工业企业资源集约利用综合评价》A、B类企业。	本项目不涉及

9	禁止新建、扩建单纯采用以电泳、喷漆、喷粉等为主要工艺的表面处理加工项目（区域配套的“绿岛”项目除外）。	本项目不涉及
10	禁止建设以再生塑料为原料的生产性项目；禁止新建投资额 2000 万元以下的单纯采用以印刷为主要工艺的建设项目，以及单纯采用混合、共混、改性、聚合为主要工艺，通过挤出、注射、压制、压延、发泡等方法生产合成树脂或合成树脂制品的建设项目（包括采用上述工艺生产中间产品后进行喷涂、喷码、印刷或组装的项目）；对现有项目进行扩建和改建的，企业需列入《苏州工业园区工业企业资源集约利用综合评价》A、B 类企业。	本项目不涉及
11	禁止采取填埋方式处置生活垃圾；严格控制危险废物利用及处置项目，以及一般工业固体废物、建筑施工废弃物等废弃资源综合利用及处置项目建设。	本项目不涉及
12	禁止建设其他不符合国家及地方产业政策、行业准入条件、相关规划要求的建设项目。	本项目符合国家及地方产业政策、行业条件、相关规划要求

综上所述，本项目符合苏州工业园区环境准入要求。

⑤根据《江苏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）、《关于印发<苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》（苏环办字[2020]313 号），本项目位于苏州工业园区，属于其规定的重点管控单元，相符性分析见下表。

表 1.4 苏州市重点保护单元生态环境准入清单相符性对照表

生态环境准入清单		本项目情况	相符性
空间布局约束	禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能源限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业	本项目不属于上述淘汰类、禁止类产业	符合
	严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目	本项目符合园区产业定位	符合
	严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目	本项目位于太湖三级保护区，不属于《条例》三级保护区禁止的内容	符合
	严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求	本项目不属于阳澄湖水源水质保护区	符合
	严格执行《中华人民共和国长江保护法》	本项目不属于长江相关管控区范围	符合
	禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目	本项目不属于上级生态环境负面清单的项目	符合
污染物	园区内企业污染物排放应满足相关国家、	本项目污染物排放满足国家、	符合

排放管 控	地方污染物排放标准要求	地方污染物排放标准要求	
	园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控	大气污染物排放总量需向当地环保部门申请,在区域内调剂	符合
	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	本项目废气采取有效处理措施,减少污染物排放	符合
环境风 险防 控	生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位,应当制定风险防范措施,编制突发环境事件应急预案,防止发生环境事故	本项目涉及切削液的使用,产生一定量的危废,企业应当制定风险防范措施,编制突发环境事件应急预案	符合
	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	本项目制定污染源监控计划	符合
资源开 发效 率 要 求	园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求	本项目清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求	符合
	禁止销售使用燃料为“III类”(严格),具体包括:1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等);2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油;3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料;4、国家规定的其它高污染燃料	本项目使用能源为电能	符合

综上所述,本项目符合“三线一单”要求。

⑥对照《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》(长江办[2022]7号),本项目不属于负面清单中禁止内容。具体相符性分析如下表。

表 1.5 与《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》相符性

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。	本项目不属于码头项目,也不属于过长江通道项目	符合
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内,不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内	符合
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目,以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设	本项目不在饮用水水源一级保护区和二级保护区的岸线和河段范围内	符合

		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。		
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。	本项目不新建围湖造田、围海造地或围填海，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内	符合
5		禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在划定的岸线保护区内和岸线保留区内，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	符合
6		禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不新设、改设或扩大排污口	符合
7		禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不开展生产性捕捞	符合
8		禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工园区、化工、尾矿库、冶炼渣库、磷石膏项目	符合
9		禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目	符合
10		禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于禁止建设的项目	符合
11		禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目	本项目不属于禁止的落后产能项目，也不属于严重过剩产能行业的项目	符合
12		法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目不涉及	/
<p>⑦对照《<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》（苏长江办发[2022]55号），本项目不属于负面清单中禁止内容。具体相符性分析如下表。</p>				

表 1.6 与《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则》相符性			
序号	管控条款	本项目情况	相符性
一、河段利用与岸线开发			
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。	本项目不属于码头项目，也不属于过长江通道项目	符合
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内	符合
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项；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，改建项目应当削减排污量。	本项目不在饮用水水源一级保护区和二级保护区的岸线和河段范围内	符合
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。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。	本项目未在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，没有围湖造田、围海造地或围填海，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内	符合
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在划定的岸线保护区内和岸线保留区内，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	符合
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改建或扩大排污口。	本项目不新设、改建或扩大排污口	符合
二、区域活动			
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》	本项目不开展生产性捕捞	

	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。		
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	本项目不新建、扩建化工园区和化工项目	符合
9	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。	本项目不新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏项目	符合
10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目位于太湖流域三级保护区内，无含氮磷生产废水排放，符合《江苏省太湖水污染防治条例》的相关要求	符合
11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目	符合
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。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目	符合
13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目	符合
14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目周边无化工企业	符合
三、产业发展			
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。	本项目不属于禁止建设的项目	符合
16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目	本项目不属于禁止建设的项目	符合
17	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目	本项目不属于禁止建设的项目	符合
18	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于禁止建设的项目	符合
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于严重过剩产能行业、高耗能高排放项目	符合
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定	本项目不涉及	/
2、与《江苏省“十四五”生态环境保护规划》（苏政办发[2021]84号）、			

《苏州市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

表 1.5 与江苏省、苏州市《“十四五”生态环境保护规划》相符性

重点任务	文件要求	项目情况	相符性
推进产业结构转型升级	推动传统产业绿色转型	本项目不属于落后产业和“两高”行业抵效低端产能企业，本项目不属于长江经济带负面清单禁止的建设项目。	符合
	严格落实国家落后产能退出指导意见，依法淘汰落后产能和“两高”行业低效低端产能。深入开展化工产业安全环保整治提升工作，推进低端落后化工产能淘汰。推进印染企业集聚发展，继续加强“散乱污”企业关停取缔、整改提升，保持打击“地条钢”违法生产高压态势，严防“地条钢”死灰复燃。认真执行《〈长江经济带负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》，推动沿江钢铁、石化等重工业有序升级转移。全面促进清洁生产，依法在“双超双有高耗能”行业实施强制性清洁生产审核。在钢铁、石化、印染等重点行业培育一批绿色龙头企业，精准实施政府补贴、税收优惠、绿色金融、信用保护等激励政策，推动企业主动开展生产工艺、清洁用能、污染治理设施改造，引领带动各行业绿色发展水平提升。		
加大 VOCs 治理力度	大力培育绿色低碳产业体系	本项目研发过程不使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂。使用的清洗剂为低 VOCs 含量的水基清洗剂。	符合
	提高先进制造业集群绿色发展水平，重点发展高效节能装备、先进环保装备，扎实推进产业基础再造工程，推动生态环保产业与 5G、人工智能、区块链等新技术融合发展，构建自主可控、安全高效的绿色产业链。深入开展园区循环化改造，推进生态工业园区建设，建立健全循环链接的产业体系。到 2025 年，将苏州市打造成为节能环保产业发展高地。大力发展生态农业和智慧农业。		
加大 VOCs 治理力度	分类实施原材料绿色化替代	VOCs 物料采用密封桶包装储存于室内，非取用状态均是密封状态。	符合
	按照国家、省清洁原料替代要求，在技术成熟领域持续推进使用低 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂和其他低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，提高木质家具、工程机械制造、汽车制造行业低挥发性有机物含量涂料产品使用比例，在技术尚未全部成熟领域开展替代试点，从源头减少 VOCs 产生。		
强化无组织排放管理	对企业含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源加强管理，有效削减 VOCs 无组织排放。按照“应收尽收、分质收集”的原则，优先采用密闭集气罩收集废气，提高废气收集率。		

		加强非正常工况排放控制，规范化工装置开停工及维检修流程。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程，按期开展泄漏检测与修复工作，及时修复泄漏源。		
	深入实施精细化管理	深化石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业 VOCs 深度治理和重点集群整治，实施 VOCs 达标区和重点化工企业 VOCs 达标示范工程，逐步取消石化、化工、工业涂装、包装印刷等企业非必要废气排放系统旁路。针对存在突出问题的工业园区、企业集群、重点管控企业制定整改方案，做到措施精准、时限明确、责任到人，适时推进整治成效后评估，到 2025 年，实现市级及以上工业园区整治提升全覆盖。推进工业园区建立健全监测预警监控体系，开展工业园区常态化走航监测、异常因子排查溯源等。推进工业园区和企业集群建设 VOCs “绿岛”项目，统筹规划建设一批集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等，实现 VOCs 集中高效处理。	本项目属于汽车零部件及配件制造，不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业。本项目废气产生量较小，忽略不计、在车间内无组织排放。	符合

综上所述，本项目符合《江苏省“十四五”生态环境保护规划》（苏政办发[2021]84号）、《苏州市“十四五”生态环境保护规划》相关要求。

3、与“太湖流域管理条例”的相符性分析

《太湖流域管理条例》第四章第二十八条规定：禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

本项目不属于其中禁止设置的生产项目，各污染物均可以做到达标排放，符合《太湖流域管理条例》的要求。

4、与《江苏省太湖水污染防治条例（2021年修订）》的相符性分析

本项目距离太湖直线距离约18.7km，根据江苏省人民政府办公厅文件（苏政办发[2012]221号）“省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知”，本项目位于太湖流域三级保护区内。

《江苏省太湖水污染防治条例》第四十三条规定三级保护区禁止下列行为：

（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀

以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；

(二) 销售、使用含磷洗涤用品；

(三) 向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；

(四) 在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

(五) 使用农药等有毒物毒杀水生生物；

(六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

(七) 围湖造地；

(八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

(九) 法律、法规禁止的其他行为。

本项目为C3670 汽车零部件及配件制造，不属于上述禁止的行为。本项目不新增用水，也无废水排放。因此，项目符合《江苏省太湖水污染防治条例(2021年修订)》中的相关要求。

5、与《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》(2018年修订)相符性分析

根据《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》(2018年修订)，阳澄湖水源水质保护区划分为一级保护区、二级保护区和三级保护区。

一级保护区：以集中式供水取水口为中心、半径五百米范围内的水域和陆域；傀儡湖、野尤泾水域及其沿岸纵深一百米的水域和陆域。

二级保护区：阳澄湖、傀儡湖及沿岸纵深一千米的水域和陆域；北河泾入湖口上溯五千米及沿岸纵深五百米。上述范围内已划为一级保护区的除外。

三级保护区：西至元和塘，东至张家港河(自张家港河与元和塘交接处往张家港河至昆山西仓基河与娄江交接处止)，南到娄江(自市区外城河齐门始，经娄门沿娄江至昆山西仓基河与娄江交接处止)，上述水域及其所围绕的三角地区已划为一、二级保护区的除外；市区外城河齐门至糖坊湾桥向南纵深二千米以及自娄门沿娄江至昆山西仓基河止向南纵深五百米范围内的水域和陆域；张家港河(下浜至西湖泾桥段)、张家港河下浜处折向厍浜至沙家浜镇小河与尤泾塘所包围的水域和陆域。

本项目位于苏州工业园区117号，位于娄江以南4.6km，不在《苏州市阳澄

湖水源水质保护条例》（2018年修订）划定的一级、二级、三级保护区范围内，符合相关要求。

6、与产业政策的相符性分析

本项目为C3670 汽车零部件及配件制造。

属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》及2021年12月27日《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2019年本）>的决定》中鼓励类“十六、汽车 6、智能汽车、新能源汽车及关键零部件、高效车用内燃机研发能力建设”，属于《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》（苏府[2007]129号）中“七、汽车（六）压缩天然气、氢燃料、合成燃料、液化石油气、醇醚类燃料汽车和混合动力汽车、电动汽车、燃料电池汽车等**新能源汽车整车及关键零部件开发及制造**”。

本项目的最终产品是新能源汽车电池外壳，主要客户为特斯拉、奔驰、小鹏、理想、沃尔沃、蔚来、宝马和奥迪等新能源汽车品牌。未被列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）2021年版》、《自由贸易试验区外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021年版）》，属于《鼓励外商投资产业目录（2022年版）》中新能源汽车关键零部件鼓励类项目。

表 1.5 适用产业政策条目

275.汽车关键零部件制造及关键技术研发：

双离合变速器（DCT）、无级自动变速器（CVT）、电控机械变速器（AMT）、汽油发动机涡轮增压器、粘性连轴器（四轮驱动用）、自动变速器执行器（电磁阀）、液力缓速器、电涡流缓速器、汽车安全气囊用气体发生器、燃油共轨喷射技术（最大喷射压力大于 2000 帕）、可变截面涡轮增压技术（VGT）、可变喷嘴涡轮增压技术（VNT）、达到中国第六阶段污染物排放标准的发动机排放控制装置、智能扭矩管理系统（ITM）及耦合器总成、线控转向系统、颗粒捕捉器、低地板大型客车专用车桥、吸能式转向系统、低拖滞盘式制动器总成、铝制转向节、大中型客车变频空调系统、汽车用特种橡胶配件，以及上述零部件的关键零件、部件。

对照《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于负面清单中所列项目；

对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32号附件3），本项目未被列入限制类、淘汰类及禁止类项目，属于允许类项目。

本项目产品不属于生态环境部办公厅发布的《环境保护综合名录（2021年版）》中的“高污染、高环境风险”产品目录。

综上所述：本项目的建设符合国家及地方的产业政策。

7、与《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》及《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2021年版）》相符性分析

根据《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》中，“两高”项目暂按煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业类别统计，后续对“两高”范围国家如有明确规定的，从其规定。本项目属于C3670 汽车零部件及配件制造，不在其范围内。根据国家发展改革委等部门关于发布《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2021年版）》的通知，本项目属于C3670 汽车零部件及配件制造，不属于附件中已明确的高耗能行业。

综上所述，本项目符合《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》及《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2021年版）》的相关要求。

8、三部门发布关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见（工信部联通装[2023]40号）

本项目属于C3670 汽车零部件及配件制造，企业在自有厂区内对现有项目机加工产品进行深度加工，属于技术改造，不增加铸造产能。

综上所述，本项目符合三部门发布关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见（工信部联通装[2023]40号）的相关要求。

9、与《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》（苏大气办[2021]2号）相符性分析

本项目技术改造项目，对照《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》（苏大气办[2021]2号），全厂生产过程中不使用涂料、油墨、胶黏剂等；

综上所述，本项目符合《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》（苏大气办[2021]2号）的相关要求。

10、与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）相符性分析

对照《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气[2021]65号）的附件《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》，本项目不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷等行业，不涉及挥发性有机液体储罐、挥发性有机液体装卸、敞开液面逸散、泄漏检测与修复等，企业主要涉及有机废气收集、治理设施。与《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》的相符性分析如下。

表 1.7 与《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》相符性分析

内容	要求	项目情况	相符性
五、废气收集设施中治理要求	产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s。	企业机加工、电火花产生的油雾废气经过设备自带的油雾净化器处理后排放，控制风速不低于 0.3m/s	符合
	废气收集系统的输送管道应密闭、无破损	废气收集系统的输送管道密闭	符合
七、有机废气治理设施中治理要求：	新建治理设施或对现有治理设施实施改造，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	企业机加工、电火花使用油雾净化器进行处理，技术工艺成熟	符合
	及时清理、更换吸附剂等治理设施耗材，确保设施能够稳定高效运行；做好生产设备和治理设施启停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录；	企业需及时更设备耗材，确保废气处理设施稳定高效运行；并同时做好各类台账	符合
	对于 VOCs 治理设施产生的废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等，应及时清运，属于危险废物的应交有资质的单位处理处置	企业油雾净化器产生的废过滤网属于危废，交有资质的单位处理处置	符合
	采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换。采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g。	/	/
	一次性活性炭吸附工艺宜采用颗粒活性炭作为吸附剂。	/	/

综上所述，本项目符合《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的

通知》（环大气〔2021〕65号）的相关要求。

11、与《关于印发<2020年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》（环大气[2020]33号）相符性分析

表 1.8 与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》相符性分析一览表

内容	标准要求	项目情况	相符性
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、回收量等信息，并保存相关证明材料	企业现有项目已建立台账，本项目计划建立台账，记录VOCs原辅材料相关信息	符合
三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率	将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不低于0.3米/秒	企业机加工、电火花产生的油雾均经过设备密闭收集处理后无组织排放	符合
	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	加强生产车间密闭管理，在非必要时保持关闭	符合
七、完善监测监控体系，提高精准治理水平	重点区域要对石化、化工、包装印刷、工业涂装等行业VOCs自动监控设施建设和运行情况开展排查，达不到《固定污染源废气中非甲烷总烃排放连续监测技术指南（试行）》规范要求的及时整改	企业不在相关行业内，无需安装自动监测	符合

综上所述，本项目符合《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》相关要求。

二、建设项目工程分析

乔治费歇尔金属成型科技（苏州）有限公司是一家总部位于瑞士的外商独资公司，位于苏州工业园区长阳街 117 号，是乔治费歇尔集团成型方案事业部在中国重要的研发、制造和销售中心之一。主要产品为汽车关键零部件等，公司主要工艺采用熔化、精炼、压铸等工艺，使用国外先进压铸机、熔化炉等设备，整体自动化程度较高，属于高新技术企业。

一、项目由来

目前，市场上车型更新迭代，对机加工件有更精密的要求，现有项目机加工不满足客户要求，本项目投资 12000 万元进行技术改造。企业于 2021 年 11 月 26 日取得苏州工业园区投资备案证，备案证号：苏园行审技备【2021】387 号。根据附件 1《关于《乔治费歇尔金属成型科技（苏州）有限公司高性能电动汽车一体成型车身铸件生产线技术改造项目》立项文件的说明》：

立项文件中“采购理想项目所用熔化炉 1 台”，为《乔治费歇尔金属成型科技（苏州）有限公司高性能电动汽车一体成型车身铸件生产线技术改造项目》（（增加 2 台熔化炉）分阶段建设，第一阶段验收 1 台 2t/a 熔化炉）第二阶段建设的熔化炉，目前该熔化炉已进场，第二阶段正在验收。

立项文件中“采购特斯项目所用 T5 热处理炉 1 台，采购沃尔沃 P519 项目 T7 热处理炉 1 台”，经我司研究决定，我司已有的 2 台热处理炉可基本满足公司生产需求，不再采购上述 2 台热处理炉。

立项文件中的“改造现有车身铸件生产线，同时对现有 5 台压铸机进行改造”为增加机械手提高自动化程度，减少人工，不涉及铸造产能的变化。

因此，本次技改环评内容主要为：各类高精度加工中心 12 台、组装线 3 条、专用质量检测设备 3 台。技改前后产能不变。

根据《中华人民共和国环境保护法》（国家主席令第九号，2014 年 4 月 24 日修订通过，自 2015 年 1 月 1 日起施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修订）、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 7 月 16 日修订，2017 年 10 月 1 日施行），建设单位委托苏州科文环境科技有限公司编制本项目环评文件，接受委托后，我单位根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）对环评文件类型进行了判定：本项目属于“三十三、汽车制造业”，71 汽

建设
内容

车零部件及配件制造 367 其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外），需编制建设项目环境影响报告表。因此，本项目需要做报告表，随后，我公司在现场踏勘、收集资料的基础上开展了本项目的环评工作。

二、项目概况

建设项目名称：乔治费歇尔金属成型科技（苏州）有限公司高性能电动汽车一体成型车身铸件生产线技术改造项目；

建设单位名称：乔治费歇尔金属成型科技（苏州）有限公司；

建设性质：技术改造；

建设地点：苏州工业园区长阳街 117 号（经度:120.784126, 纬度:31.314342）；

投资总额：项目拟投资 12000 万元，其中环保投资 105 万元；

职工人数、工作制度：本项目不新增劳动定员，在现有劳动定员中调拨；现有项目员工 720 人，年工作 300 天，三班制，一班 8 小时，年运行 7200 小时。厂内设有食堂，提供员工用餐。

厂区平面布置：企业位于苏州工业园区长阳街 117 号，厂区占地面积 86319.46m²，主体建筑面积 41367.61m²。本项目不新增占地面积。

厂区分区明显，布局合理，平面布置图详见附图 2。

表 2.1 厂区内主要构筑物一览表

序号	建筑名称	高度 m	层数	建筑面积 (m ²)	占地面积 (m ²)	功能	备注
1	1 号厂房	13	主体 1 层 局部 3 层	24264.21	19227.22	主体生产 局部办公	依托现有
2	2 号厂房	13	1 层	11734.02	10734.2	生产	依托现有
3	3 号厂房	13	主体 1 层 局部 3 层	4346.86	2808.25	主体生产 局部办公	不涉及
4	门卫	5	1 层	183.92	183.92	门卫	/
5	废水处理站	4	1 层	186.6	627.5	废水处理	不涉及
6	材料仓库	7.5	1 层	290	290	仓储，包 材等	依托现有
7	气站	3	1 层	30	30	储罐、气 瓶储存	不涉及
8	危废贮存库 1	4	1 层	50	50	危废暂存	依托现有
9	危废贮存库 2	4	1 层	32	32	危废暂存	不涉及
10	危废贮存库 3	4	1 层	50	50	危废暂存	不涉及

11	一般固废暂存区	4	1层	100	100	固废暂存	依托现有
12	化学品仓库	4	1层	50	50	储存	不涉及
13	油品仓库	4	1层	50	50	储存	依托现有

表 2.2 项目产品方案

序号	产品名称		规格	年设计能力				年工作时间 h	备注
				现有	拟建	全厂	单位		
1	汽车产品	铝制件	/	11000	0	11000	t/a	7200 本项目机加工内容 / /	
2		镁制件	/	3000	0	3000	t/a		
3	非汽车产品	铝制件	/	4000	0	4000	t/a		
4	模具产品	铸造模具	/	33	0	33	套/a		

三、项目组成

本项目建成后，项目组成见下表。

表 2.3 项目组成

环境治理设施	油雾净化器、布袋除尘、文丘里湿式除尘、烟气过滤器、低温等离子+UV光解+活性炭+喷淋塔			
建设名称	设计能力（或建设内容）			备注
	现有	全厂	变化	
主体工程				
1号厂房（m ² ）	25341.16	25341.16	0	依托现有
2号厂房（m ² ）	11734.02	11734.02	0	依托现有
3号厂房（m ² ）	4346.86	4346.86	0	不涉及
辅助工程				
公用工程				
给水（t/a）	91492.5	91530.5	38	/
排水（t/a）	55750	55750	0	/
供电（万度/年）	4096	4276	180	/
供气（万/立方米）	320	320	0	/
循环水系统	7套，490m ³ /h	7套，490m ³ /h	0	/
储运工程				
化学品仓库（m ² ）	50	50	0	不涉及
原材料储存区（m ² ）	224	224	0	位于1号厂房内
成品储存区（m ² ）	1309	1309	0	位于1号厂房内
油品仓库（m ² ）	50	50	0	依托现有
一般固废仓库（m ² ）	100	100	0	依托现有
危废贮存库1（m ² ）	50	50	0	依托现有

	危废贮存库 2(m ²)	32	32	0	不涉及
	危废贮存库 3(m ²)	50	50	0	不涉及
环保工程					
	废气	共 9 根排气筒。 熔炉：DA001、DA002（两套布袋除尘器，15m） 干式机加工、抛丸机、去毛刺、DA003、DA004、DA005、DA006（四套文丘里除尘器，15m） 热处理炉天然气尾气 DA007（直排，15m） 废水站臭气：DA008（低温等离子+UV 光解+活性炭+喷淋塔，15m） 食堂油烟：DA009（油烟净化机，15m） 机加工产生的油雾经过设备自带的油雾净化器处理、电火花产生的油雾经过设备配置油雾净化器处理、压铸油雾经过设备配备的烟气过滤器处理后均在车间内无组织排放	共 9 根排气筒。 熔炉：DA001、DA002（两套布袋除尘器，15m） 干式机加工、抛丸机、去毛刺、DA003、DA004、DA005、DA006（四套文丘里除尘器，15m） 热处理炉天然气尾气 DA007（直排，15m） 废水站臭气：DA008（低温等离子+UV 光解+活性炭+喷淋塔，15m） 食堂油烟：DA009（油烟净化机，15m） 机加工产生的油雾经过设备自带的油雾净化器处理、电火花产生的油雾经过设备配置油雾净化器处理、压铸油雾经过设备配备的烟气过滤器处理后均在车间内无组织排放	新增机加工产生的油雾经过设备自带的油雾净化器处理在车间内无组织排放	/
	废水	隔油+气浮+混凝沉淀+芬顿反应+混凝沉淀+UASB+AO+MBR+RO（120t/d）	隔油+气浮+混凝沉淀+芬顿反应+混凝沉淀+UASB+AO+MBR+RO（120t/d）	/	/
	固体废物	一般固废仓库一处，100m ² ，危废贮存库 3 处，共 132m ²	一般固废仓库一处，100m ² ，危废贮存库 3 处，共 132m ²	/	/
	噪声	采用低噪声设备、隔声减振及距离衰减等措施	采用低噪声设备、隔声减振及距离衰减等措施	/	/
其他					
	环境风险防范措施	(1) 雨水总排口安装阀门 (2) 危废贮存库设有防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐、照明及通风措施，地面设有环氧地坪，设置有防	(1) 雨水总排口安装阀门 (2) 危废贮存库设有防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐、照明及通风措施，地面设有环氧地坪，	/	/

		<p>渗漏托盘（地沟等），危废贮存库 1 外设置有 1m³ 的地下收集池；</p> <p>（3）废气治理设施定期检查和维护、厂内各处安装有监控摄像头进行实时监控等，车间内设有可燃气体报警器。</p> <p>（4）厂区内配置有消防沙、吸收棉、收集桶等应急物资；</p> <p>（5）厂内设有 400m³ 的消防水池和 200m³ 的事故应急池。</p>	<p>设置有防渗漏托盘（地沟等），危废贮存库 1 外设置有 1m³ 的地下收集池；</p> <p>（3）废气治理设施定期检查和维护、厂内各处安装有监控摄像头进行实时监控等，车间内设有可燃气体报警器。</p> <p>（4）厂区内配置有消防沙、吸收棉、收集桶等应急物资；</p> <p>（5）厂内设有 400m³ 的消防水池和 200m³ 的事故应急池。</p>		
--	--	--	--	--	--

四、项目主要设施及原辅料情况

本项目主要设备见表 2.4，主要原辅料使用情况见表 2.5，主要原辅物理化性质见表 2.6。

表 2.4 主要生产设备

--

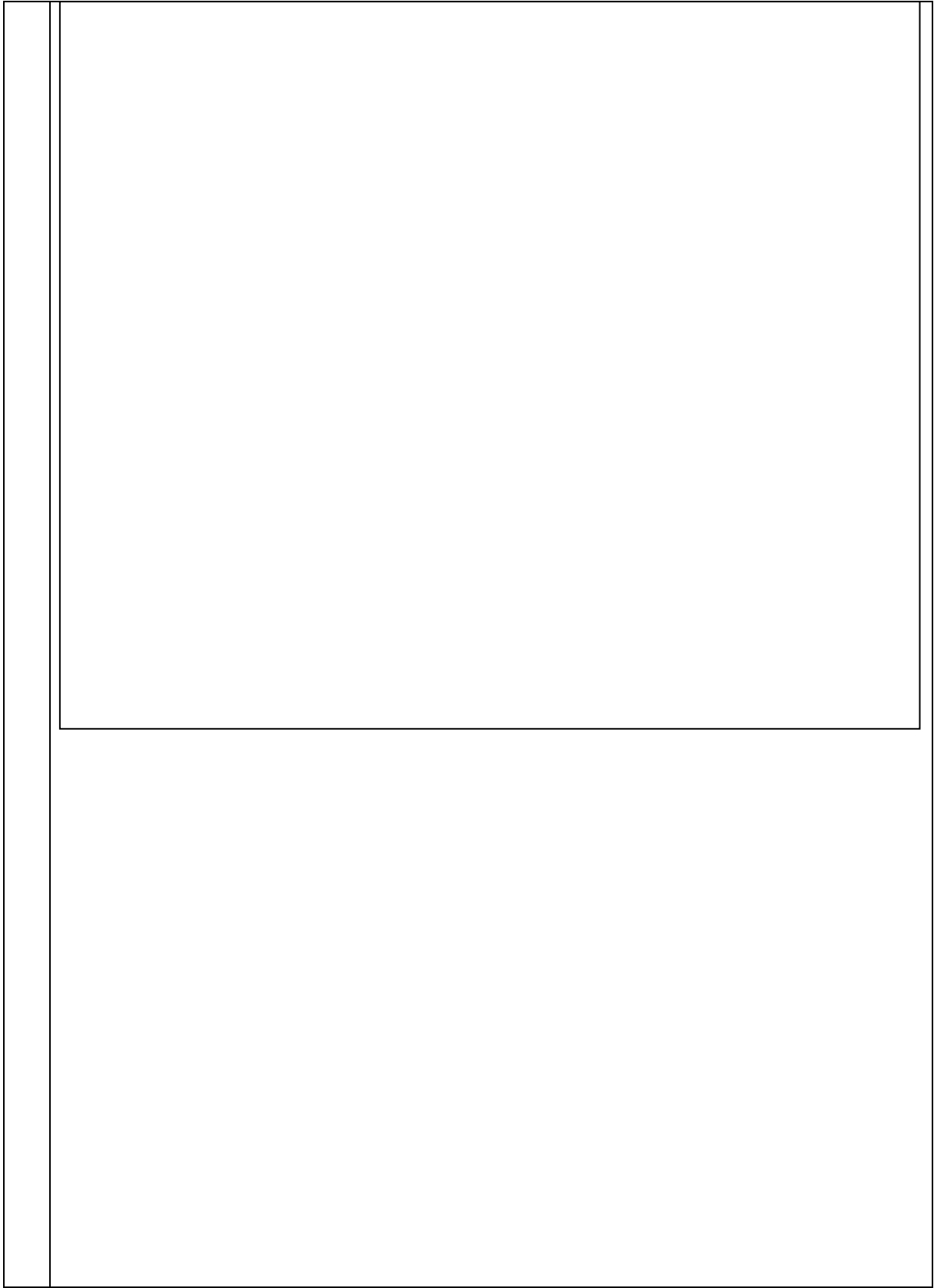






表 2.6 主要原辅材料理化性质

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
切削液	状态：液体，颜色：黄色到棕色，PH 值:9.1-9.5；熔点：无资料，密度（水=1）：0.94-0.98，粘度：无资料，闪点：200℃，溶解性：乳状的，（溶剂：水），稳定性：稳定	/	无数据
润滑油	外观：淡黄色粘稠物，溶解性：不溶于水与其它化学物品，比重：（水=1）0.82-0.85，溶点（沸点）：225° F	/	/

五、项目水平衡

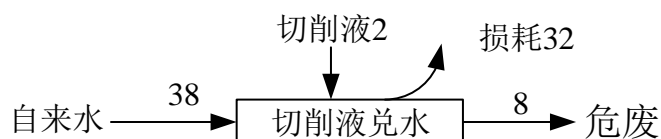


图 2.1 本项目水平衡图 单位：t/a

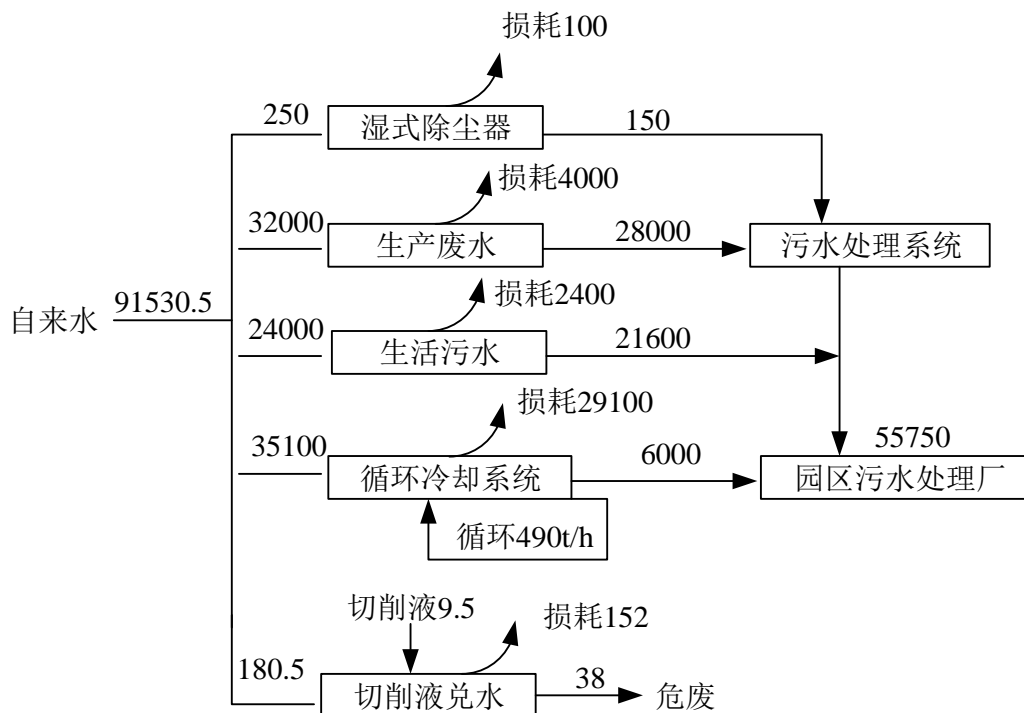
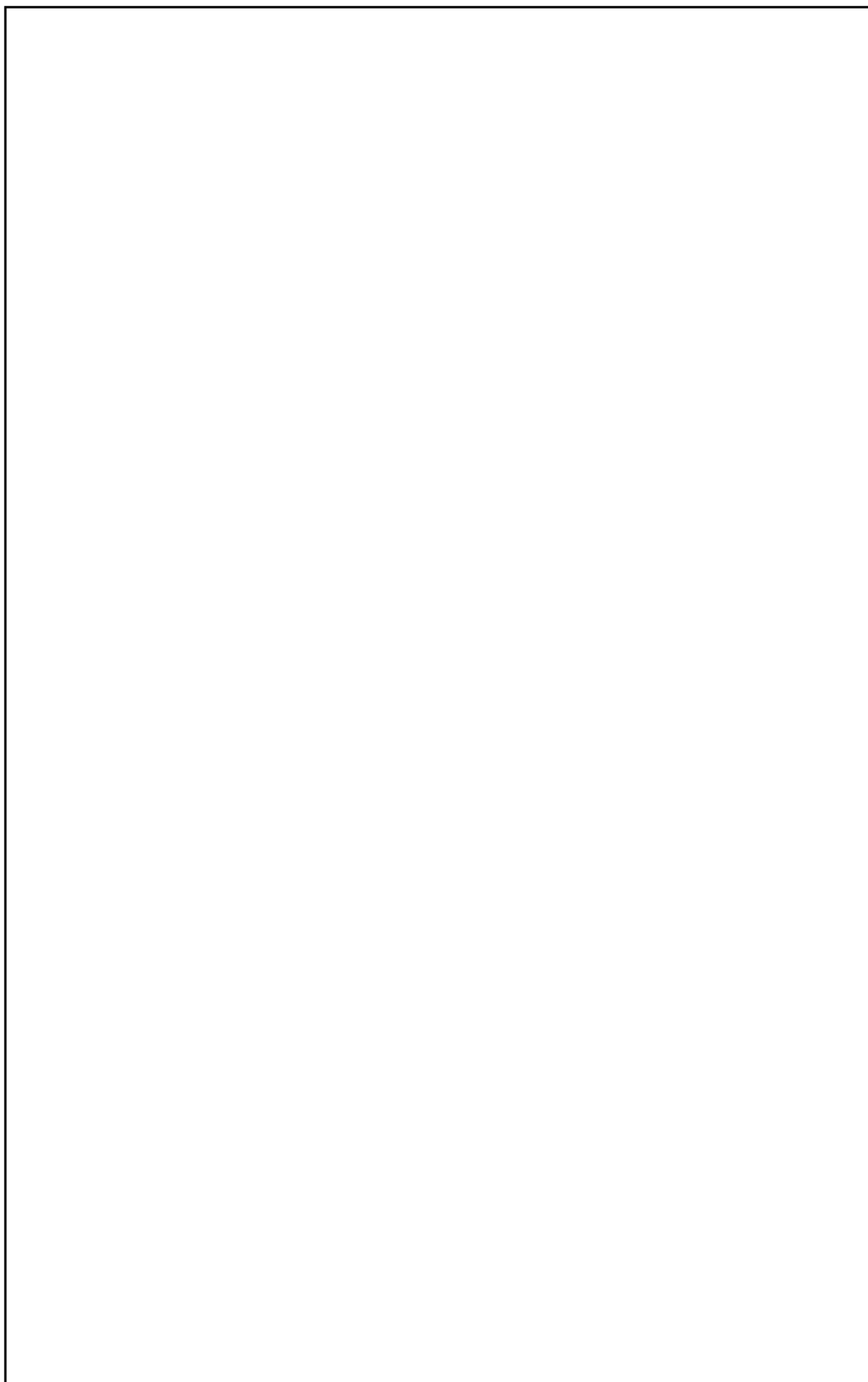


图 2.2 技改后全厂水平衡图 单位：t/a

企业主要生产工艺为铝制品生产工艺和镁制品生产工艺及模具制造生产工艺，本项目涉及铝制品及镁制品的工艺技改，不涉及模具制造生产工艺。

工艺流程和产排污环节







一、企业历次建设环保手续履行情况见下表

表 2.8 现有项目环保手续执行情况

序号	项目建设名称	环评文件类型	产品	环评批文号	竣工环保验收情况	运行情况
1	乔治费歇尔汽车产品(苏州)有限公司建设项目	自检表	镁合金、铝合金汽车铸件的制造, 铝制品 4000t/a, 镁制品 3000t/a	苏园环复字 [2004]46 号, 2004 年 3 月 23 日	2006 年 3 月 21 日通过园区环保局的验收 (档案号 0001178), 2006 年 8 月通过园区环境监测中心站的监测验收	正常运行
2	乔治费歇尔汽车产品(苏州)公司扩建项目	自检表	发动机壳体(铝质)机械加工	档案号 000561700, 2006 年 3 月 21 日	2007 年 7 月 14 日通过园区环保局的验收 (档案号 0001857), 同意该项目投入生产	正常运行
3	乔治费歇尔汽车产品(苏州)公司扩建项目	自检表	汽车用铝合金产品生产项目, 不包含铝材的生产工序	档案号 000795200, 2007 年 8 月 2 日	/	未投产
4	乔治费歇尔汽车产品(苏州)公司三期扩建项目*	自检表	汽车用铝合金产品熔铸、加工, 批复产能铝制品 7000t/a	档案号 000826300, 2007 年 10 月 16 日	2012 年 11 月 5 日通过园区环保局的验收 (档案号 0004888), 2013 年 11 月 07 日通过园区环保局的验收 (档案号 0006126), 2014 年 1 月通过园区环境监测站的监测验收	正常运行
5	乔治费歇尔汽车产品(苏州)公司食堂	自检表	食堂建设	档案号 000866300, 2007 年 12 月 28 日	资料缺失	正常运行
6	乔治费歇尔汽车产品(苏州)公司四期项目	报告表	年产汽车用铝制结构件 4000t/a	档案号 001621200, 2013 年 12 月 26 日	2016 年 09 月 09 日通过园区国土环保局的环保工程验收 (一阶段, 年产汽车用铝制结构件 2000 吨) 验收 (档案号 0008484), 2017 年 9 月通过监测验收; KDY (2017) 第 249 号	正常运行
7	乔治费歇尔金属成型科技(苏州)	报告表	年产铸造用模具 33 套	档案号: 002320300, 2018 年 11 月 26 日	2020 年 3 月验收合格: KDY(2020) 第 008 号 2020 年 6 月 10 日, 固体废物环境保护设施验	正常运行

与项目有关的原有环境污染问题

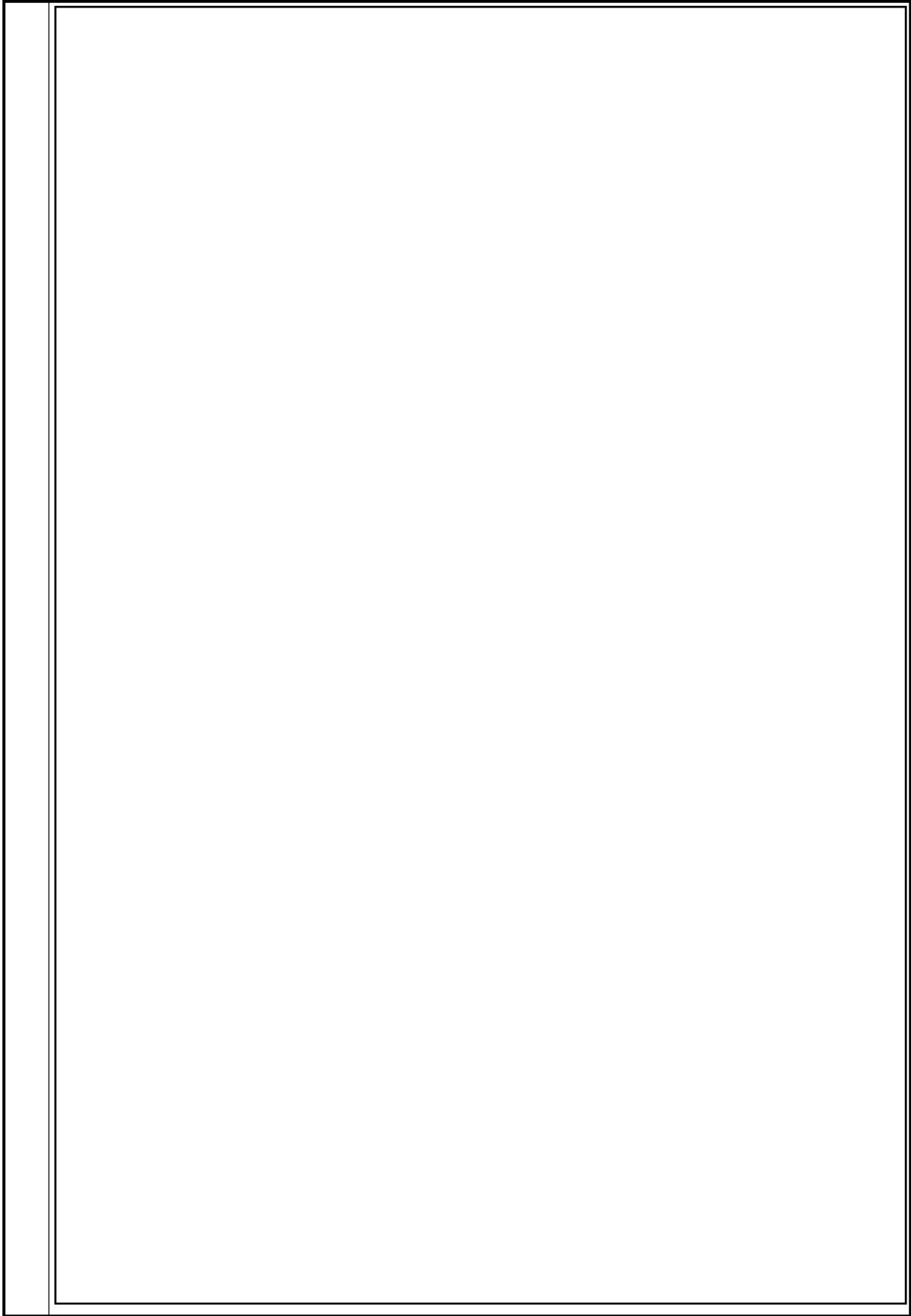
	公司扩建 模具产品 生产项目				收合格	
8	危险废物 储存设施 1	登记表	占地面积 50平方 米	备案号： 201932050001000 01071 2019年9月5日	/	正常 使用
9	危险废物 贮存设施 2	登记表	占地面积 32平方 米	备案号： 201932050001000 01072 2019年9月5日	/	正常 使用
10	危险废物 暂存设施 3	登记表	占地面积 50平方 米	备案号： 202132050001000 00369 2021年7月29日	/	正常 使用
11	废水站无 组织废气 收集处理 项目	登记表	废水站无 组织废气 收集处理 设施	备案号： 202232050001000 00153 2022年4月22日	/	正常 运行

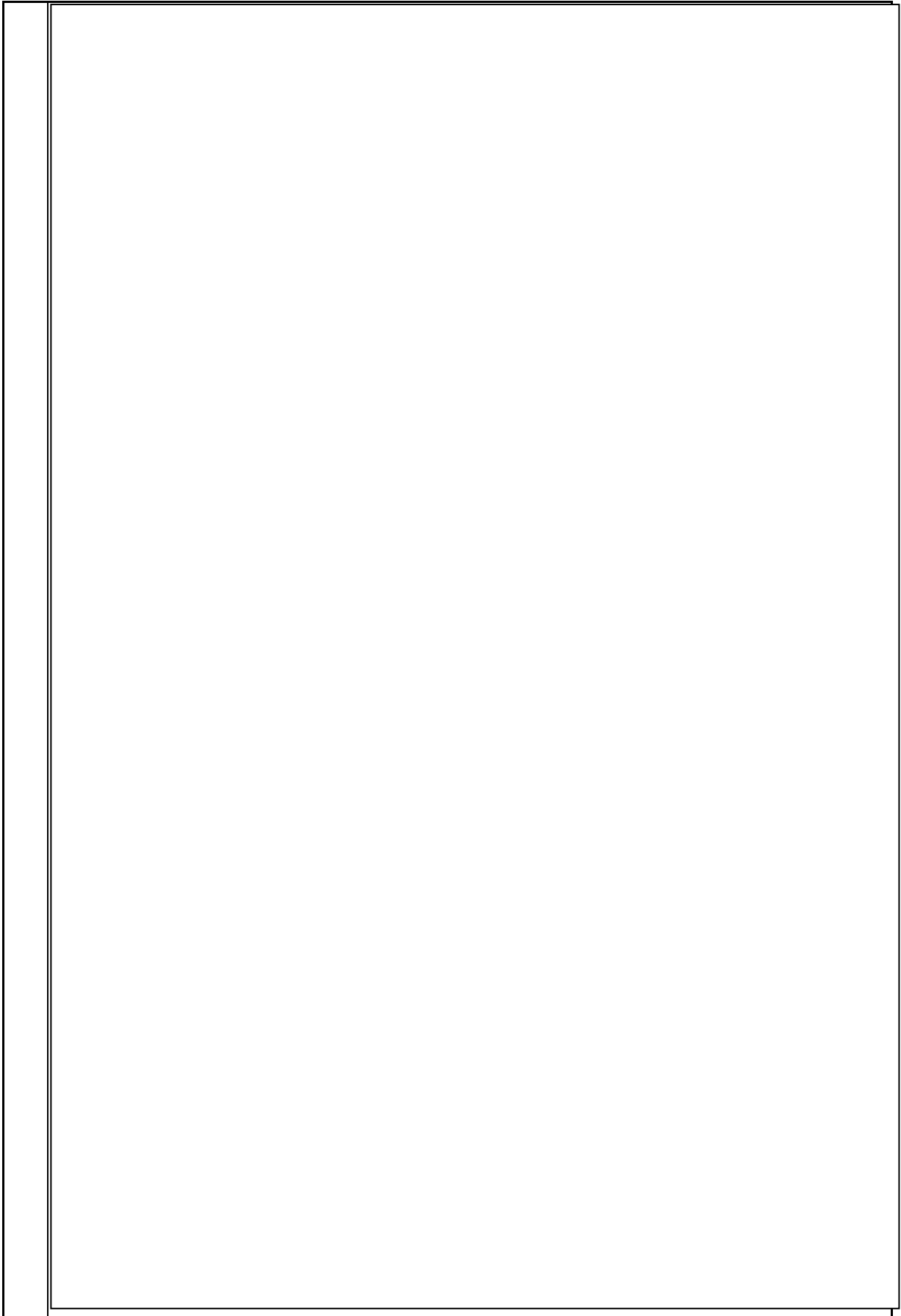
注：1、企业前身为乔治费歇尔汽车产品（苏州）公司，于2018年5月28日，更名为乔治费歇尔金属成型科技（苏州）有限公司。2、乔治费歇尔汽车产品（苏州）公司扩建项目（档案号000795200）与三期扩建项目（档案号000826300）实为同一项目，重复申报。3、三期扩建项目，废水处理站因水质达标问题进行改建，故取得两次环保工程验收合格通知书。

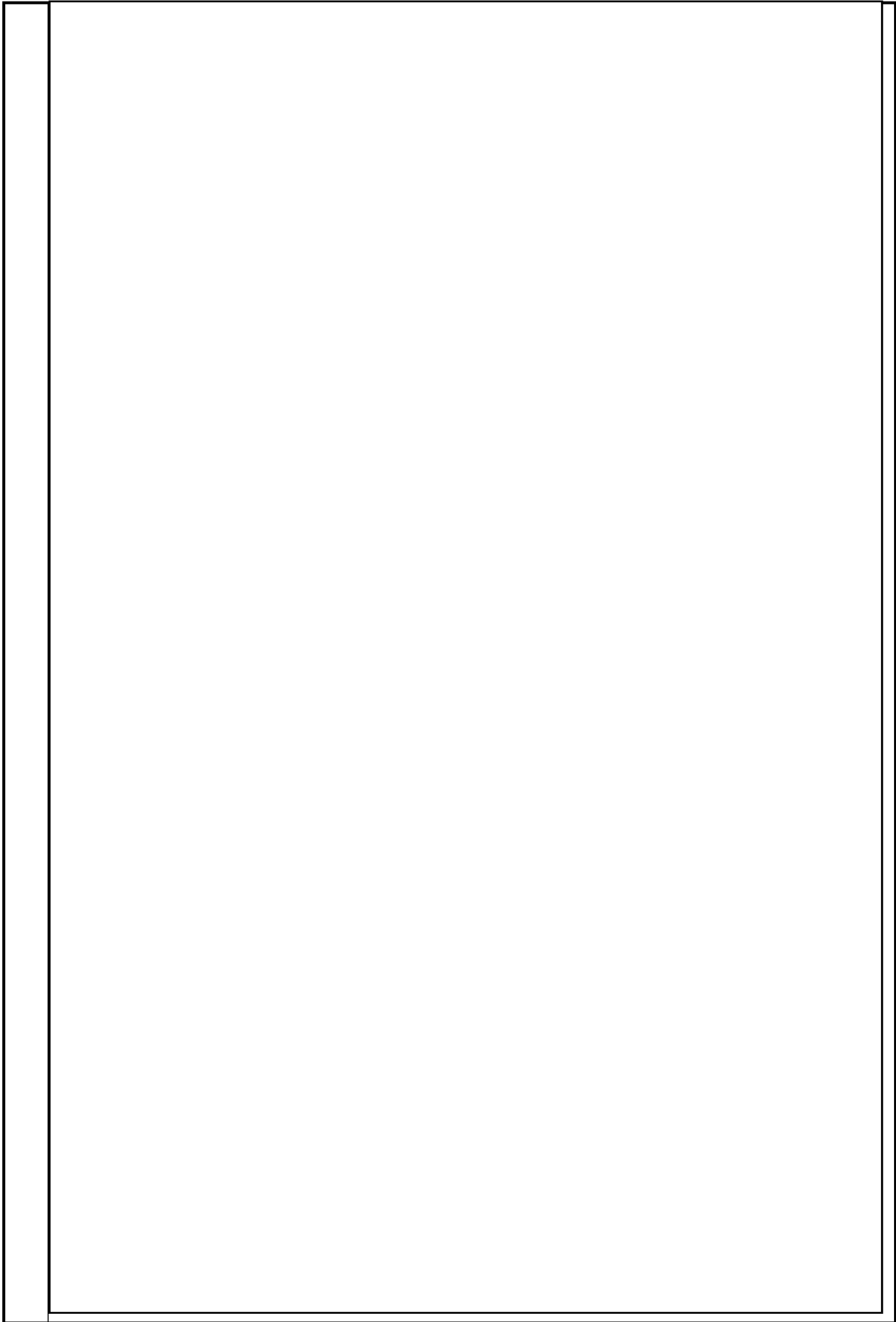
二、现有项目情况

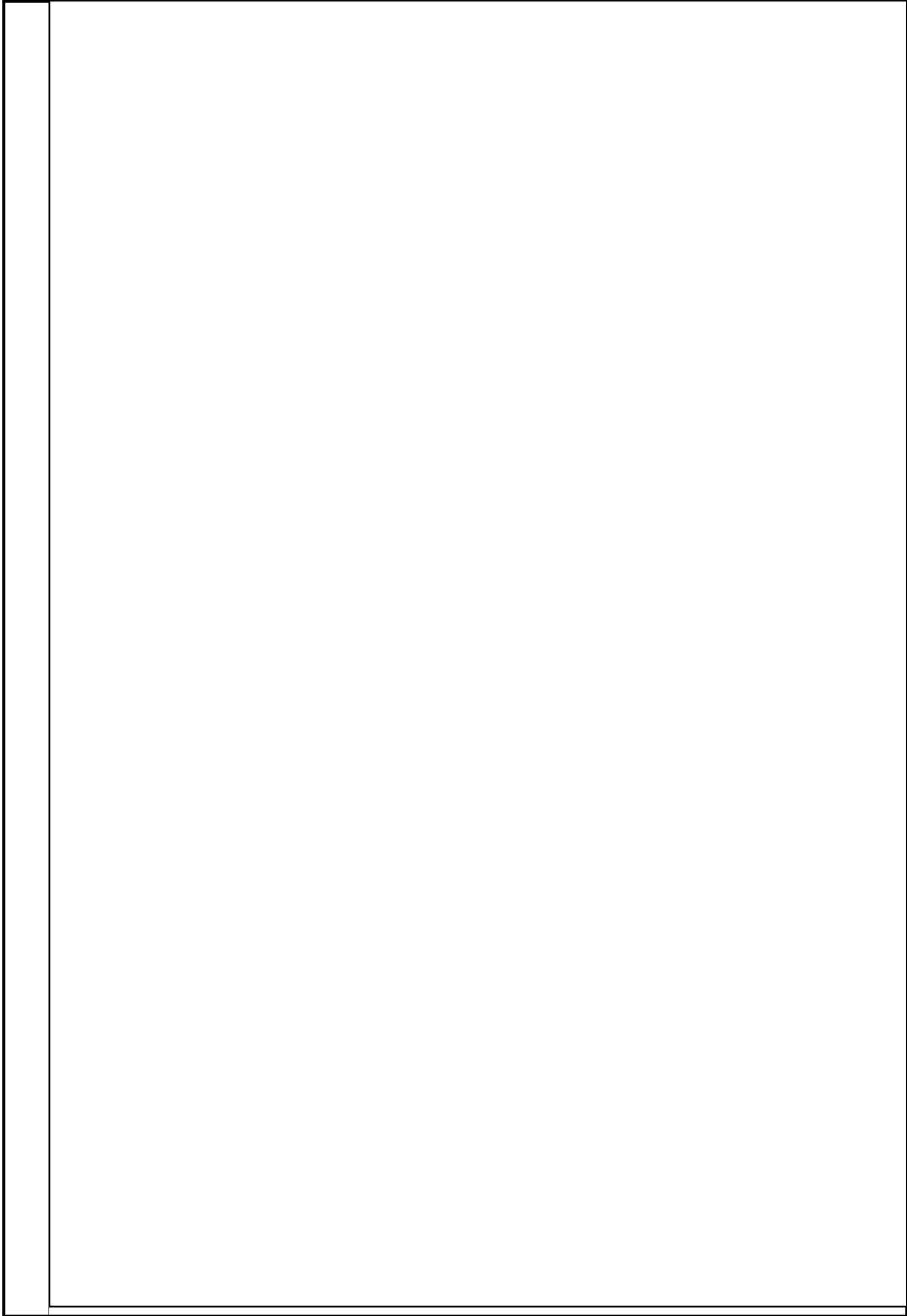
1、现有项目生产工艺流程

1) 铝制品生产线工艺流程：









电火花加工：通过工具电极和工件电极之间的脉冲放电的电蚀作用，对工件进行精细加工，此过程产生废火花油和油雾。

装配：利用合模机将模具零部件组装为模具。

2、现有项目废气产生情况

现有项目废气收集治理措施情况一览表如下。

表 2.9 现有项目有组织废气治理措施情况一览表

排气筒编号	产生工段	污染物	治理措施	治理效果	排气筒高度 m	排气筒内径 m	烟气出口风量 m ³ /h	烟气出口温度℃	年排放小时数 h
DA001	1 期和 3 期项目 3 台铝熔炉+扒渣	颗粒物/二氧化硫/氮氧化物	布袋除尘	捕集率 95%，去除率 99%	15	0.65	15000	130	3600
DA002	4 期 1 台铝熔炉+扒渣	颗粒物/二氧化硫/氮氧化物	布袋除尘	捕集率 95%，去除率 99%	15	0.65	15000	120	5800
DA003	镁件干式机加工	颗粒物	文丘里湿式除尘器	捕集率 95%，去除率 95%	15	0.3	3000	30	7200
DA004	铝件抛丸	颗粒物	文丘里湿式除尘器	捕集率 95%，去除率 95%	15	0.55	8000	20	800
DA005	铝件抛丸	颗粒物	文丘里湿式除尘器	捕集率 95%，去除率 95%	15	0.35	1000	20	500
DA006	铝件去毛刺除尘系统	颗粒物	文丘里湿式除尘器	捕集率 95%，去除率 95%	15	0.5	12000	20	7200
DA007	热处理燃烧废气	颗粒物/二氧化硫/氮氧化物	直排	/	15	0.3	1000	220	7200
DA008	废水处理站	臭气浓度	低温等离子+UV 光解+活性炭+喷淋塔	捕集率 90%，去除率 90%	15	0.5	6000	30	7200
DA009	食堂油烟	油烟	油烟净化器	捕集率 90%，去除率 90%	15	0.5	17000	25	2700

表 2.11 现有项目无组织废气治理措施情况一览表

产生工序	污染因子	收集措施	治理措施	排放去向
压铸油雾	非甲烷总烃	集气罩收集	烟气过滤器	室内无组织排放
机加工油雾	非甲烷总烃	密闭收集	油雾净化器	室内无组织排放
电火花油雾	非甲烷总烃	密闭收集	油雾净化器	室内无组织排放

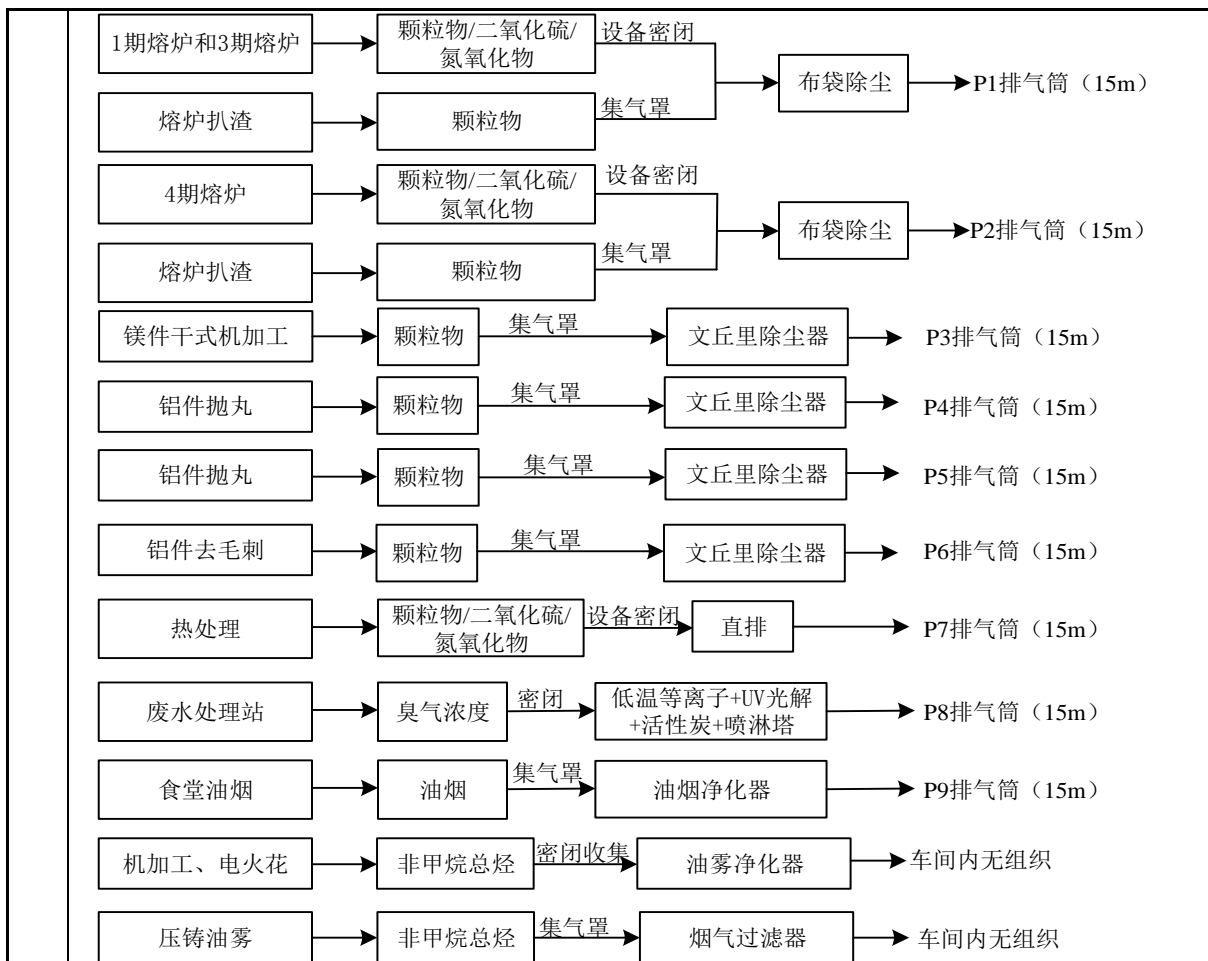


图 2.7 现有项目废气处理流程示意图

3、现有项目废水产生及排放情况

企业现有生产过程中产生的废水主要有：脱模废水、研磨废水、生活污水、循环冷却排污水、食堂废水。脱模废水、研磨废水经废水处理设施（隔油+气浮+混凝沉淀+芬顿反应+混凝沉淀+UASB+AO+MBR+RO；设计能力 120t/d）处理后和生活污水、循环冷却排污水一起排入园区污水处理厂处理；食堂废水经隔油池处理后接市政管排入园区污水处理厂。企业现有废水处理设施，运行稳定良好，管理规范，各项污染物均能达标排放。

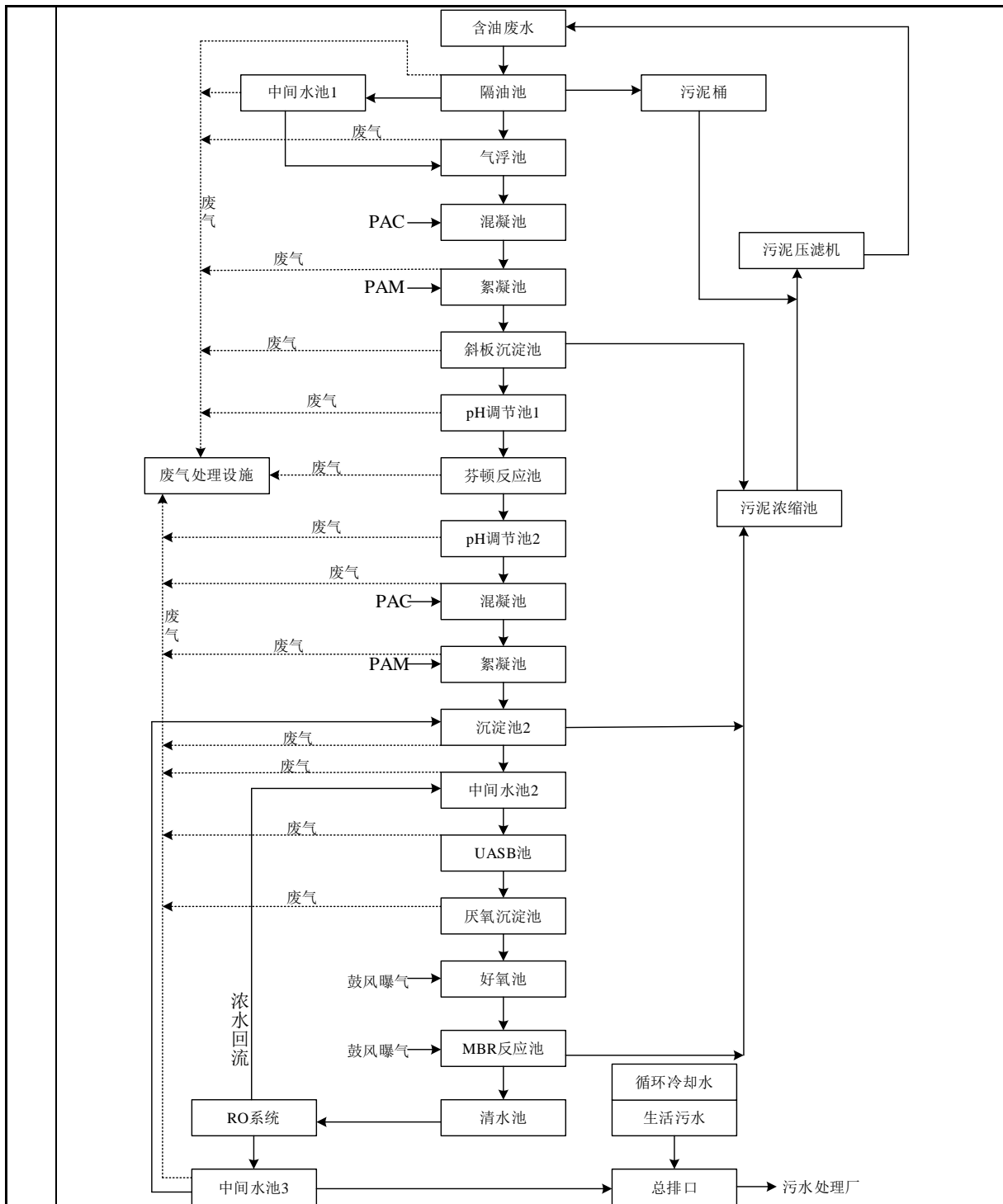


图 2.8 废水处理工艺流程图

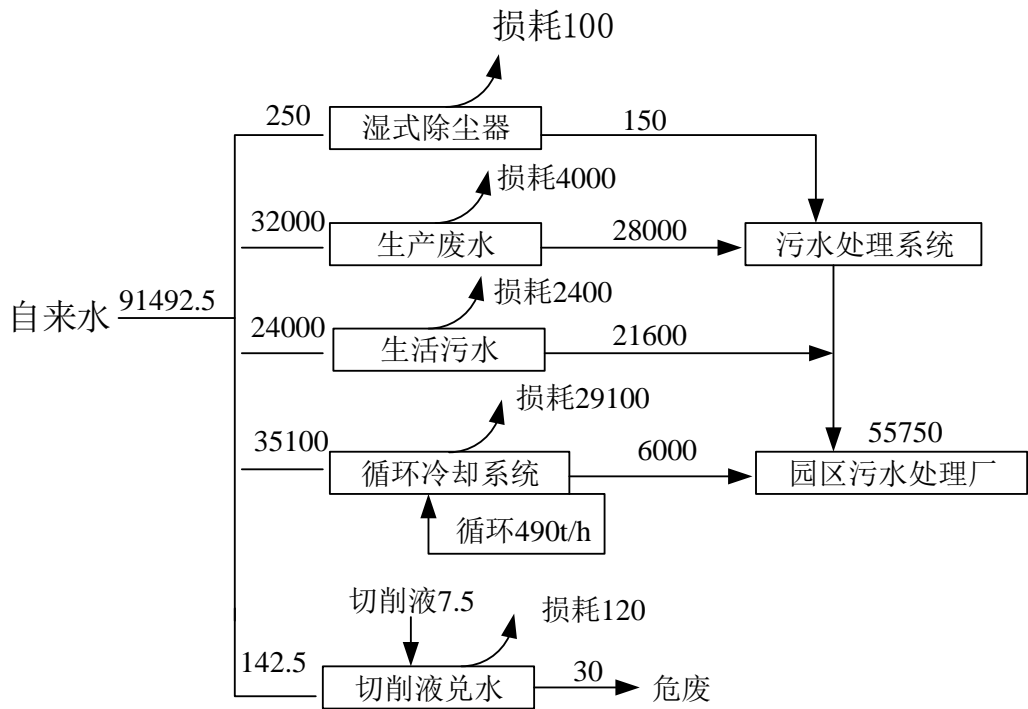


图 2.9 现有项目水平衡图 (单位 t/a)

4、现有项目噪声产生及排放情况

企业现有噪声源主要为各类生产设备、公辅设备等，所有设备均按照工业设备安装的有关规范安装，采取减振隔声措施，且大多数噪声源设置在室内。对于室外噪声源等安装时尽可能的安装在远离厂界的位置，采用隔声房或隔声罩等隔声措施进行处理；另外在厂区设置绿化带，以降低噪声对环境的影响，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3类标准。

5、现有项目自行监测情况

根据企业委托江苏省优联检测技术服务有限公司的自行监测报告，2023年3月28日（报告编号:UTS23030664E02、UTS23030664E03、UTS23030664E04），2023年4月18日（报告编号: UTS23030665E02），2023年6月29~30日（报告编号: KDHJ235016-1），2023年企业的废气、废水、噪声监测结果如下。

(1) 废气

表 2.10 现有项目有组织废气排放监测情况

编号	污染因子	监测情况		排放标准		达标情况
		排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
DA001	颗粒物	19.5 (折算后)	0.011	30	/	达标
	二氧化硫	ND	ND	100	/	达标
	氮氧化物	ND	ND	400	/	达标
DA002	颗粒物	5.2 (折算后)	0.012	30	/	达标
	二氧化硫	18.6 (折算后)	0.044	100	/	达标
	氮氧化物	40.9 (折算后)	0.097	400	/	达标
DA003	颗粒物	1.3	2.92×10 ⁻³	30	1	达标
DA004	颗粒物	1.5	6.75×10 ⁻³	30	1	等效速率 达标
DA005	颗粒物	9.1	0.016	30	1	
DA006	颗粒物	1.5	0.015	30	1	
DA007	颗粒物	6.1 (折算后)	1.21×10 ⁻³	30	/	达标
	二氧化硫	47.7 (折算后)	9.54×10 ⁻³	100	/	达标
	氮氧化物	47.7 (折算后)	9.54×10 ⁻³	300	/	达标
DA008	臭气浓度	85 (无量纲)		2000 (无量纲)		达标
DA009	油烟	0.23 (折算后)	/	2.0	/	达标

注：“ND”表示未检出，二氧化硫的检出限为 3mg/m³，氮氧化物的检出限为 3mg/m³。

综上，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度符合《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表 1 限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554—93)表 2 标准，油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)表 2 标准限值要求。

表 2.12 厂界无组织废气监测结果 (单位 mg/m³)

污染源	污染因子		监测情况	排放标准 (mg/m ³)*	达标情况
			排放浓度 (mg/m ³)		
厂内	颗粒物	工业炉窑周边 6a 门外 1 米○6	0.143	5	达标
	非甲烷总烃	模具车间门口○5	1.57	6 (1h)	达标
厂	颗粒物	厂界上风向○1	0.145	0.5	达标

界		厂界下风向○2	0.163		达标	
		厂界下风向○3	0.162		达标	
		厂界下风向○4	0.159		达标	
	二氧化硫		厂界上风向○1	0.011	0.4	达标
			厂界下风向○2	0.013		达标
			厂界下风向○3	0.013		达标
			厂界下风向○4	0.013		达标
	氮氧化物		厂界上风向○1	0.018	0.12	达标
			厂界下风向○2	0.022		达标
			厂界下风向○3	0.024		达标
			厂界下风向○4	0.025		达标
	非甲烷总烃		厂界上风向○1	1.84	4.0	达标
			厂界下风向○2	1.94		达标
			厂界下风向○3	1.88		达标
			厂界下风向○4	1.96		达标

综上，厂内颗粒物排放浓度符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 限值；1 号厂房、2 号厂房既有铸造工艺，又有机加工工艺，因此 1 号厂房厂区内非甲烷总烃从严执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 限值及《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 2 限值中较严格的限值，即《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 2 限值。3 号厂房不涉及铸造工艺，厂区内非甲烷总烃执行《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 2 限值；厂界无组织颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、非甲烷总烃排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 3 标准限值要求。

（2）废水

表 2.13 废水监测结果

点位	项目	排放浓度	排放标准	达标情况
总排口	pH 值（无量纲）	7.5	6~9	达标
	COD(mg/L)	190.1	500	达标
	SS(mg/L)	11.9	400	达标
	氨氮(mg/L)	5.4	45	达标
	总磷(mg/L)	0.6	8	达标
	石油类(mg/L)	0.2	15	达标

综上，企业总排口中 pH、COD、SS、石油类日均值达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷、石油类日均值达到《污水排

入城镇下水道水质标准》（GB/T 31692-2015）表 1B 级标准。

(3) 噪声

表 2.14 厂界噪声监测结果 dB(A)

监测日期	标准限值	厂界东侧	厂界南侧	厂界西侧	厂界北侧
2023 年 3 月 28 日	昼间 65	57.1	55.7	55.6	63.1
	夜间 55	47.5	46.1	47.0	51.0
天气情况	昼间：晴，风速 2.2m/s；夜间：晴，风速 1.7m/s；				

综上，企业厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值。

5、现有项目固废产生情况

固废实现零排放。企业危废产生及处置情况见下表。

表 2.15 现有项目固废产生及处置情况一览表

序号	危废名称	固废代码	产生工序/废物来源	主要成分	形态	产生量 t/a	处置方式
1	废液压液（含油泥）、废传热油	HW08 900-249-08	压铸	废液压液、废传热油、油泥混合物	液	14	委托中新苏伊士环保技术（苏州）有限公司、苏州市荣望环保科技有限公司处置
2	废矿物油	HW08 900-249-08	电火花、设备维修	火花油、润滑油	液	4.3	
3	废水处理污泥（含水率65-80%）	HW17 336-064-17	废水处理系统	脱模剂等	固	90	委托苏州市荣望环保科技有限公司处置
4	废 RO 膜	HW49 900-041-49	废水处理系统	RO 膜	固	0.1	委托苏州己任环保科技有限公司处置
5	废弃包装物、容器、过滤吸附介质（废活性炭、废滤芯）	HW49 900-041-49	原料包装桶、包装物、容器、过滤吸附器	物料桶、包装容器、油雾净化器等	固	7	
6	无极灯	HW29 900-023-29	生产照明	无极灯	固	0.1 (100只)	暂未产生
7	废切削液	HW09 900-006-09	机加工	水、切削液	液	30	委托苏州市荣望环保科技有限公司处置
8	铝渣*	HW48 321-026-48	精炼等	铝灰	固	730	委托江苏海光金属有限公司处置
9	除尘器灰*	HW48 321-034-48	布袋除尘器	铝灰	固	9	

10	除尘器泥	/	抛丸、湿式除尘器	镁、铝	固	12	外售
11	边角料	/	切边	镁、铝	固	147	
12	金属碎屑	/	机加工	镁、铝	固	35	
13	废包装材料	/	包装	木材、纸盒等	固	5	
14	镁渣、镁灰	/	溶化	镁	固	90	
15	废石墨	/	电火花	石墨	固	1	
16	餐厨垃圾	/	食堂	废油脂等	半固	12	委托华衍环境产业发展(苏州)有限公司处置
17	生活垃圾	/	生活办公	生活垃圾	固	108	环卫清运

注*: 铝渣、除尘器灰根据《国家危险废物名录》利用过程不按危险废物管理。

表 2.16 现有危险废物存放点

序号	贮存场所名称	危险废物名称	储存危险废物类别	位置	占地面积(m ²)	贮存方式	贮存能力(吨)
1	危废贮存库 1	废油泥	HW08	厂区西侧	50	密闭桶装	50 (货架)
		废矿物油	HW08			密闭桶装	
		废切削液	HW09			密闭桶装	
		废弃包装物、容器、过滤吸附介质	HW49			防漏胶袋	
		废 RO 膜	HW49			密闭袋装	
2	危废贮存库 3	铝渣	HW48	厂区西侧	50	密闭袋装	50
		除尘器灰	HW48			密闭袋装	
3	危废贮存库 2	废水处理污泥 (含水率 65-80%)	HW17	厂区西北侧	32	密闭桶装	16

现有项目危废贮存库建设情况如下:

A、危废贮存库建设情况。

企业现有 3 处危废贮存库，储存面积共 132m²，设有防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐、照明及通风措施，地面设有环氧地坪，设置有防渗漏托盘（地沟等），危废贮存库 1 外设置有 1m³ 的地下收集池；位于厂区西侧其建设要求满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求规范，并已通过企业自主验收。

B、危险废物存放情况

液态危废采用专用容器、收集铁桶暂存，固态危废使用密封胶袋封装，不同类别的危险废物分区存放，包装物完好。

C、标识标志设置情况。

固态危废贮存库门口设置警告标志，危废存放包装上粘贴了相应类别标签；

D、日常记录情况。

企业在江苏省生态环境厅危险废物管理系统中对危险废物的入库、出库及处置（包括转移联单开具）等情况进行了申报，有详细的记录台账。

综上，企业危废贮存库和危险废物存放基本符合相关要求。

6、现有项目风险应急情况

乔治费歇尔金属成型科技（苏州）有限公司已编制、上报了《乔治费歇尔金属成型科技（苏州）有限公司突发环境事件应急预案》，并且已获得备案通过，风险级别为一般环境风险等级，时间：2020年9月23日；备案编号：320509-2020-202-L。

企业现有环境风险防控与应急措施情况如下：

①对废气治理设施定期检查和维修，确保废气治理措施正常运行。若废气处理设施故障，导致废气未经处理排放到大气环境中，及时进行停车停产，待专业人员维修完成后，再进行生产；

②原辅材料分类储存在原料仓库中、化学品库、油品库中，仓库门口备有灭火器、吸液棉、消防沙等应急物资。仓库内若发生少量跑冒滴漏，采用吸液棉进行吸附收集；若发生整桶原料泄漏，泄漏的废液在避免明火的条件下，泵至应急桶中暂存，待事故结束后委托有资质单位进行处置；

③危废贮存库分区域，储存废液的区域设置有防渗漏托盘（地沟等）。仓库暂存处已按要求进行防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐措施，有监控探头，并设置了醒目的环境保护图形标志牌；

④公司采用了“雨污分流、清污分流”系统，企业现有的2个雨水总排口，已安装雨水阀门；

⑤公司按要求在各建筑物内配备了各类灭火器和消火栓，同时按照规范要求，为员工配备了的个人防护设施主要有：防护眼镜、防护手套、防护口罩等，厂内备有应急药箱，且配备了一些应急物资，分别布置在车间、仓库；

⑥公司建有应急救援队伍，设立了应急救援指挥、通讯联络组、警戒疏散组、应急处置组、应急保障组、交通管制组、环境监测组六个行动小组；

⑦厂内设有 400m³ 的消防水池和 200m³ 的事故应急池；

综上，企业在环境风险防范方面的措施基本有效，环境风险管理制度较完备，所发布应急预案基本达到了环境风险防范的需要，并且已配备必要的应急物资、应急装备，按相关要求组建了应急队伍。

三、现有项目排污许可情况

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），企业现有项目属于简化管理，企业已申领国家排污许可证，证书编号：913205947596616800001V，有效期限：自 2022 年 12 月 27 日至 2027 年 12 月 26 日。企业已按照要求填报 2022 年年度、季度执行报告，各处理设施运行良好，总量未超标，未发生环境污染情况。

根据废气、废水检测结果，企业现有项目全厂污染物排放总量与控制指标见下表。

表 2.17 现有项目全厂污染物排放总量与控制指标

种类	污染物	实际排放量 (t/a)	总量控制指标 (t/a)	达标情况
废气	SO ₂	0.32	1.75	达标
	NO _x	0.63	5.1	达标
	颗粒物	0.27	2.317	达标
废水	水量	55750	55750	达标
	COD	10.6	24.86125	达标
	SS	0.66	11.3293	达标
	氨氮	0.3	1.504	达标
	TP	0.03	0.19245	达标
	石油类	0.01	0.683	达标

四、存在的主要环境问题及“以新带老”措施

公司现有项目环保手续完善，污染物均采取有效的防治措施，严格执行“三同时”制度。现有项目污染治理设施正常运行，污染物长期、稳定达标排放，项目开展以来未收到关于异味等环保方面的投诉。

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：

本项目位于苏州工业园区，所在区域大气环境划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 修改单二级标准要求。

根据《2022 年苏州工业园区生态环境状况公报》，2022 年环境空气质量优良天数比例为 82.5%，全年空气污染天数 64 天，其中轻度污染 57 天，中度污染 7 天，未出现重度污染与严重污染日。环境空气质量达标情况评价指标 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 六项污染物具体现状结果见下表。

表 3-1 苏州工业园区大气环境质量现状（CO 为 mg/m³，其余均为 μg/m³）

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率/（%）	达标情况
PM _{2.5}	年均浓度	26.7	35	76.3	达标
PM ₁₀	年均浓度	42	70	60.0	达标
NO ₂	年均浓度	25	40	62.5	达标
SO ₂	年均浓度	6	60	10.0	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数浓度	170	160	106.3	超标
CO	24 小时平均第 95 百分位数浓度	1.0	4	25.0	达标

由表 3-1 可以看出，2022 年苏州工业园区环境空气质量常规污染物中，除臭氧外，其余因子均可以达到二级标准，苏州工业园区属于不达标区。

达标规划：为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市以“力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35μg/m³ 左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%”，2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过采取如下措施：1）调整能源结构，控制煤炭消费总量（控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化高污染燃料使用监管）；2）调整产业结构，减少污染物排放（严格准入条件、加大产业布局调整力度、加大淘汰力度）；3）推进工业领域全行业、全要素达标排放（进一步控制 SO₂、NO_x 和烟粉尘排放，强化 VOCs 污染专项治理）；4）加强交通行业大气污染防治（深化机动车污染防治、开展船舶和港口大气污染防治、优化调整货物运输结构、加强油品供应和质量保障、加强非道路移动机

区域
环境
质量
现状

械污染防治)；5) 严格控制扬尘污染(强化施工扬尘管控、加强道路扬尘控制，推进堆场、码头扬尘污染控制，强化裸地治理、实施降尘考核)；6) 加强服务业和生活污染防治(全面开展汽修行业 VOCs 治理，推进建筑装饰、道路施工 VOCs 综合治理，加强餐饮油烟排放控制)；7) 推进农业污染防治(加强秸秆综合利用、控制农业源氨排放)；8) 加强重污染天气应对等，提升大气污染精细化防控能力。届时，区域大气环境质量状况可以得到持续改善。

2、地表水环境：

根据《2022 年苏州工业园区生态环境状况公报》：

①集中式饮用水水源地

2 个集中式饮用水水源地(太湖浦庄寺前、阳澄湖东湖南)均达到或优于饮用水源水质标准，属安全饮用水。太湖寺前饮用水源地年均水质符合 II 类，阳澄湖东湖南饮用水源地年均水质符合 III 类。

②省、市考核断面

3 个省考断面(娄江朱家村、阳澄湖东湖南、吴淞江江里庄)水质优 III 比例 100%，其中优 II 比例为 66.7%；市考断面(青秋浦)达标率 100%，月度优 II 比例为 33.3%，全部考核断面连续 5 年考核达标率 100%。

③重点河流

娄江(园区段)、吴淞江年均水质均符合 III 类，优于水质功能目标(IV 类)；青秋浦、界浦年均水质均符合 III 类，达到考核目标。

④重点湖泊

金鸡湖年均水质符合 IV 类；独墅湖年均水质符合 IV 类；阳澄湖(园区湖面)年均水质符合 III 类。

⑤全覆盖监测断面区内 228 个水体，实测 314 个断面，年均水质符合优 III 类断面数占比 84.8%。

本项目纳污水体为吴淞江，地表水环境补充监测数据引用苏州工业园区生态环境局公布的《2023 年苏州工业园区区域环境质量状况(特征因子)》中第一污水处理厂和第二污水处理厂的排污口、上游 500m 及下游 1000m 处监测断面水质 pH、高锰酸盐指数、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷的监测数据，监

测时间为 2023 年 6 月 7 日~9 日连续三天。从监测时间至今水体无重大污染源受纳的变化，监测结果具有可参考性。监测结果详见表 3-2。

表 3-2 水环境质量现状（单位：mg/L，pH 无量纲）

监测点位	监测日期	监测因子	浓度范围	污染指数	超标率%	最大超标倍数	标准
一污厂上游 500m	2023 年 6 月 7~9 日	pH	7.6~8.1	0.3~0.55	0	0	6~9
		高锰酸盐指数	2.9~3.5	0.29~0.35	0	0	10
		化学需氧量	9~14	0.3~0.47	0	0	30
		悬浮物	7~8	/	/	/	/
		氨氮	0.50~0.76	0.33~0.51	0	0	1.5
		总氮	1.54~2.08	/	/	/	/
		总磷	0.10~0.11	0.33~0.37	0	0	0.3
一污厂排污口		pH	7.7~8.1	0.35~0.55	0	0	6~9
		高锰酸盐指数	2.9~3.3	0.29~0.33	0	0	10
		化学需氧量	12~13	0.4~0.43	0	0	30
		悬浮物	7~8	/	/	/	/
		氨氮	0.54~0.85	0.36~0.57	0	0	1.5
		总氮	1.51~2.08	/	/	/	/
		总磷	0.09~0.12	0.3~0.4	0	0	0.3
一污厂下游 1000m	pH	7.6~8.1	0.3~0.55	0	0	6~9	
	高锰酸盐指数	2.8~3.0	0.28~0.30	0	0	10	
	化学需氧量	10~12	0.33~0.4	0	0	30	
	悬浮物	8	/	/	/	/	
	氨氮	0.49~0.86	0.33~0.57	0	0	1.5	
	总氮	1.54~2.07	/	/	/	/	
	总磷	0.09~0.13	0.3~0.43	0	0	0.3	
二污厂上游 500m	pH	7.7~7.8	0.35~0.4	0	0	6~9	
	高锰酸盐指数	2.6~4.2	0.26~0.42	0	0	10	

二污厂排 污口	化学需氧量	9~15	0.3~0.5	0	0	30
	悬浮物	5~6	/	/	/	/
	氨氮	0.42~0.62	0.28~0.41	0	0	1.5
	总氮	2.69~6.08	/	/	/	/
	总磷	0.09~0.12	0.3~0.4	0	0	0.3
	pH	7.6~7.8	0.3~0.4	0	0	6~9
	高锰酸盐指数	2.6~4.2	0.26~0.42	0	0	10
	化学需氧量	10~16	0.33~0.53	0	0	30
	悬浮物	6	/	/	/	/
	氨氮	0.47~0.75	0.31~0.5	0	0	1.5
	总氮	2.76~5.98	/	/	/	/
	二污厂下 游 1000m	总磷	0.10~0.14	0.33~0.47	0	0
pH		7.5~7.8	0.25~0.4	0	0	6~9
高锰酸盐指数		2.8~4.2	0.28~0.42	0	0	10
化学需氧量		11~16	0.37~0.53	0	0	30
悬浮物		6	/	/	/	/
氨氮		0.40~0.70	0.27~0.47	0	0	1.5
总氮		2.70~6.05	/	/	/	/
总磷		0.11~0.13	0.37~0.43	0	0	0.3

由表 3-3 可知，项目纳污水体吴淞江水质现状良好，pH、高锰酸盐指数、COD、氨氮、总磷各项指标均能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中Ⅳ类水质标准，因此评价区域内地表水环境质量良好。

3、声环境：

企业厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，无需开展声环境质量监测。

4、土壤、地下水环境

结合建设项目的影影响类型和途径，本项目位于一楼，地面在装修时硬化并防渗，正常生产情况下无土壤、地下水污染途径，不开展土壤、地下水环境质量现状调查。

5、电磁辐射

本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，因此不进行电磁辐射质量现状调查。

本项目位于苏州工业园区长阳街 117 号（经度:120.784126，纬度:31.314342），距离太湖约 18.7km，位于太湖三级保护区。根据现场踏勘，项目区域场地平坦，厂区附近无已探明的矿床和珍贵动植物资源，没有园林古迹，也没有政府法令制定保护的名胜古迹。项目地北侧为安波福电子(苏州)有限公司，西侧为绿洲智慧驾校和仲琦科技(苏州工业园区)有限公司，南侧为中塘河，东侧为长阳街；项目地理位置图见附图 1，所在厂区平面布置图见附图 2，项目周围 500 米土地利用现状及环境保护目标图见附图 3。

表 3.4 大气环境保护目标

大气环境保护目标（以下坐标系的原点为厂房中心位置）							
名称	坐标（m）		相对厂界距离（m）	相对厂址方位	保护对象	保护内容	环境功能区
	X	Y					
/	/	/	/	/	/	/	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二类

表 3.5 水环境保护目标

水环境保护目标（以下坐标系相对厂界坐标原点为，相对排放口坐标的原点为）											
名称	相对厂界（m）				相对排放口（m）				水环境功能区	与本项目水利联系	
	坐标		高差	距离	方位	坐标		距离			方位
	X	Y				X	Y				
/											

表 3.6 声环境保护目标

声环境保护目标（以下坐标系的原点为厂房中心位置）							
名称	空间相对位置（m）			距离厂界最近距离（m）	相对厂址方位	执行标准/功能区类别	声环境保护目标情况说明
	X	Y	Z				
厂界外 50m 范围内无声环境保护目标						《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类	/

表 3.7 地下水环境保护目标

地下水环境保护目标				
名称	保护对象	相对厂界距离（m）	执行标准	相对厂址方位
厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源				

表 3.8 生态环境保护目标

生态环境保护目标				
名称	主导生态功能	国家级生态保护红线/生态空间管控区域范围	相对厂界距离（m）	相对厂址方位
用地范围内无生态环境保护目标				

环境保护目标

废气：无组织废气：厂区内非甲烷总烃执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准，厂界非甲烷总烃执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准。

表 3.5 大气污染物排放标准

排气筒	污染因子	排气筒高度	最高允许排放浓度限值(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)	标准来源
无组织(企业边界)	非甲烷总烃	/	4.0	/	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准
1 号厂房、2 号厂房、3 号厂房外	非甲烷总烃	/	6(监控点处 1h 平均浓度值)	/	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准
			20(监控点处任意一次浓度值)	/	

废水：本项目无废水排放。厂排口 pH、COD、SS 执行园区污水厂接管标准，即执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总氮、总磷、石油类执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准；园区污水处理厂尾水排放执行《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发[2018]77 号）中的“苏州特别排放限值”，“苏州特别排放限值”未作规定的项目执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中表 1 C 标准。

表 3.6 水污染物排放标准

排放口位置	执行标准	取值表号及级别	污染物	单位	标准限值
厂排口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	表 4 三级标准	pH	/	6~9
			COD	mg/L	500
			SS	mg/L	400
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表 1 B 等级	氨氮	mg/L	45
			总磷	mg/L	8
			石油类	mg/L	15
污水厂排口	苏州特别排放限值标准	/	COD	mg/L	30
			氨氮	mg/L	1.5(3)*
			总磷	mg/L	0.3

污染物排放控制标准

《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)	表 1 C 标准	pH	/	6~9
		SS	mg/L	10
		石油类	mg/L	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；

噪声：根据《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定（2018年修订版）的通知》（苏府[2019]19号）文的要求，确定企业所在区域为3类区，因此，运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，具体排放限值见下表。

表 3.7 噪声排放标准

位置	标准级别	昼间	夜间
厂界	3类	65dB(A)	55dB(A)

固废：固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《江苏省固体废物污染环境防治条例》、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）。一般工业固体废物管理执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物管理执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。

1、总量控制因子

大气污染物总量控制因子：VOCs、SO₂、NO_x、颗粒物

水污染物接管总量控制因子：COD、NH₃-N、TP

水污染物接管总量考核因子：SS、石油类

2、总量控制指标

本项目污染物总量控制指标见下表。

表 3-13 污染物总量控制指标（单位：t/a）

污染物名称	现有工程许可排放量①	本项目				以新带老削减量③	全厂许可排放量		全厂接管变化量⑤	全厂外排环境变化量⑥	单位	备注
		产生量	削减量	接管量②	外排环境量		接管量④	外排环境量				
1、有组织废气												
SO ₂	1.75	0	0	/	0	0	/	1.75	/	0	吨/年	/
NO _x	5.1	0	0	/	0	0	/	5.1	/	0	吨/年	/
颗粒物	2.317	0	0	/	0	0	/	2.317	/	0	吨/年	/
2、无组织废气												
颗粒物	0.987	0	0	/	0	0	/	0.987	/	0	吨/年	/
VOCs	0.057	0.054	0.044	/	0.01	0	/	0.058	/	0.001	吨/年	/
3、工业废水												
废水量	34150	0	0	0	0	0	34150	34150	0	0	吨/年	/
COD	16.22125	0	0	0	0	0	16.22125	1.025	0	0	吨/年	/
SS	4.8493	0	0	0	0	0	4.8493	0.342	0	0	吨/年	/
氨氮	0.854	0	0	0	0	0	0.854	0.051	0	0	吨/年	/
TP	0.10245	0	0	0	0	0	0.10245	0.01	0	0	吨/年	/
石油类	0.683	0	0	0	0	0	0.683	0.03	0	0	吨/年	/
4、生活污水												
废水量	21600	0	0	0	0	0	21600	21600	0	0	吨/年	/
COD	8.64	0	0	0	0	0	8.64	0.648	0	0	吨/年	/

总量控制指标

SS	6.48	0	0	0	0	0	6.48	0.216	0	0	吨/年	/
氨氮	0.65	0	0	0	0	0	0.65	0.032	0	0	吨/年	/
TP	0.09	0	0	0	0	0	0.09	0.006	0	0	吨/年	/
5、全厂废水（工业废水+生活污水）												
废水量	55750	0	0	0	0	0	55750	55750	0	0	吨/年	/
COD	24.86125	0	0	0	0	0	24.86125	1.673	0	0	吨/年	/
SS	11.3293	0	0	0	0	0	11.3293	0.558	0	0	吨/年	/
氨氮	1.504	0	0	0	0	0	1.504	0.083	0	0	吨/年	/
TP	0.19245	0	0	0	0	0	0.19245	0.016	0	0	吨/年	/
石油类	0.683	0	0	0	0	0	0.683	0.03	0	0	吨/年	/

注：④=①+②-③；⑤=④-①

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目为技术改造项目，在苏州工业园区长阳街 117 号现有厂区内进行建设，主要在厂房内增设相关设备。因此，施工期环境影响较小。随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。</p> <p>本项目施工期为设备安装调试，基本不产生污染。施工人员产生的生活污水接管网排入园区污水处理厂。设备安装产生一定的噪声，噪声强度一般在 75~100dB(A)，历时较短，经车间隔声减振、距离衰减等措施后，可有效降低噪声，对周围环境有影响较小。项目施工期产生的固体废物主要为设备安装调试人员生活产生的生活垃圾、管线布置产生的废弃物，统一收集后由环卫部门统一清运。</p>												
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>现有项目未识别切削液挥发废气，本项目按全厂计。</p> <p style="text-align: center;">表 4.2 本项目废气源强情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">产污环节</th> <th style="width: 20%;">原辅料名称</th> <th style="width: 15%;">使用量 (t)</th> <th style="width: 15%;">污染物名称</th> <th style="width: 15%;">挥发比例/产污系数</th> <th style="width: 20%;">废气产生量 (t)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">机加工</td> <td style="text-align: center;">水基切削液</td> <td style="text-align: center;">9.5</td> <td style="text-align: center;">有机废气</td> <td style="text-align: center;">5.64kg/t</td> <td style="text-align: center;">0.054</td> </tr> </tbody> </table> <p>①油雾 G1-6、G2-2</p> <p>机加工过程会用到切削液，全厂使用水性切削液，使用过程中兑水使用，切削液使用过程中会有损耗，定期补充，产生的油雾经油雾净化器收集处理后在车间内无组织排放。机加工设备密闭，设备在开关门时会散逸少量油雾（以非甲烷总烃计）。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》中使用切削液机加工时产生的非甲烷总烃为 5.64kg/t。</p> <p>全厂使用切削液共 9.5t/a，产生油雾（以非甲烷总烃计）约 0.054t/a，经设备密闭收集（仅在工件更换时打开）油雾净化器处理后在车间内无组织排放，收集效率约 90%，处理效率约 90%。</p>	产污环节	原辅料名称	使用量 (t)	污染物名称	挥发比例/产污系数	废气产生量 (t)	机加工	水基切削液	9.5	有机废气	5.64kg/t	0.054
产污环节	原辅料名称	使用量 (t)	污染物名称	挥发比例/产污系数	废气产生量 (t)								
机加工	水基切削液	9.5	有机废气	5.64kg/t	0.054								

表 4.3 本项目废气收集、治理情况统计表

生产线	产污环节	污染物	核算方法	污染物产生量 t/a	收集方式	收集率%	有组织收集量 t/a	排放去向	无组织排放量 t/a	备注
汽车、模具	机加工	非甲烷总烃	产污系数	0.054	密闭收集	90	/	大气	0.01	/

表 4.4 本项目无组织废气产生排放情况

产污环节	污染物名称	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a	排放时间 h	排放速率 kg/h	面源面积 m ²	面源高度 m	排放标准 mg/m ³
机加工	非甲烷总烃	0.054	0.044	0.01	7200	0.0014	32769.67	13	4

表 4.5 技改后全厂无组织废气产生排放情况

污染工序	污染物名称	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a	排放时间 h	排放速率 kg/h	占地面积 m ²	排放标准 mg/m ³
机加工	非甲烷总烃	0.3/0.354	0.243/0.287	0.057/0.067	7200	0.0079/0.009	32769.67	4

注：技改前/技改后，全厂机加工位置主要集中在 1 号厂房、2 号厂房、3 号厂房和本项目生产车间内，面积 32769.67m²。

综上，经收集处理后，本项目无组织废气可达标排放。

企业 VOCs、颗粒物无组织排放控制应满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求，具体如下。

表 4.6 企业无组织排放控制情况

内容	序号	标准要求	项目情况
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	一	1、VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；2、盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭；3、VOCs 物料储库、料仓应满足密闭空间的要求。	企业 VOCs 物料密闭桶装，满足相关要求
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	一	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	
颗粒物无组织排放特别控制要求	一	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。半封闭料场（堆棚）应至少两面	企业物料均存放在封闭的原料仓库内

		有围墙（围挡）及屋顶，并对物料采取覆盖、喷淋（雾）等抑尘措施	
	二	废钢、回炉料等原料加工工序应设置集气罩，并配备除尘设施	企业设置有集气罩并配备有布袋除尘
	三	清理（去除浇冒口、铲飞边毛刺等）和浇包、渣包的维修工序在封闭空间内操作，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。	企业去毛刺、扒渣等设置有布袋除尘及文丘里湿式除尘器
	四	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、灌装等密闭措施收集、存放和运输。	企业除尘灰采取袋装收集、存放和运输
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	一	VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	企业有机废气由设备密闭收集（仅在工件更换时打开）油雾净化器处理
	二	企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息，台账保存期限不少于 3 年。	企业建立含 VOCs 原辅材料相关信息的台账，并按要求保存台账
	三	通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。	根据相应要求，采用合理通风量
	四	工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照第 5 章（VOCs 物料储存）、第 6 章（VOCs 物料转移和输送）的要求进行储存转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	企业生产过程产生的 VOCs 废液按照要求进行密闭储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器均加盖密闭
设备与管线组件 VOCs 泄漏控制要求	一	企业中载有气态 VOCs 物料、液态 VOCs 物料的设备与管线组件的密封点 ≥ 2000 个，应开展泄漏检测与修复工作	不涉及
敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求	一	含 VOCs 废水集输系统，应符合下列条件之一：1) 采用密闭管道输送，接入口和排水口采取与环境空气隔离的措施；2) 采用沟渠输送，若敞开液面上方 100mm 处 VOCs 检测浓度 $\geq 100\mu\text{mol/mol}$ ，应加盖密封，接入口和排出口采取与环境空气隔离的措施；	不涉及
	二	含 VOCs 废水储存和处理设施：敞开液面上方 100mm 处 VOCs 检测浓度 $\geq 100\mu\text{mol/mol}$ ，应符合下列条件之一： 1) 采用浮动顶盖；2) 采用固定顶盖，收集废气至 VOCs 废气收集处理系	不涉及

		统；3) 其他等效措施等。	
VOCs 无组织排放 废气收集处理系 统要求	一	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	企业 VOCs 废气收集处理系统与 生产工艺设备同步运行
	二	废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T 16758 的规定。且在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s。	企业有机废气设备密闭收集（仅在 工件更换时打开）
	三	废气收集系统的输送管道应密闭。	企业废气收集系统的输送管道密 闭
	四	对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	企业位于重点地区，全厂非甲烷总 烃排放速率较小，由设备密闭收集 （仅在工件更换时打开）经油雾净 化器处理（捕集率 90%，处理效 率 90%）后无组织排放
	五	企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	企业计划建立台账，记录相关信 息，并按要求保存台账
企业厂区内及周 边污染监控要求 及污染物监测要 求	一	建立企业监测制度，制定监测方案，对污染物排放状况开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果	企业计划建立监测制度，并按相关 要求进行监测与公开

非正常工况：

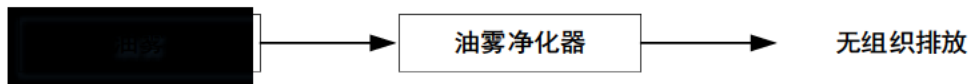
非正常工况主要考虑废气污染治理设施发生故障时，废气没有经过处理而直接排入大气。处理措施处理效率以 0 计。

表 4.7 非正常排放参数表

非正常排放源	污染物	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	单次持续时间 (h)	排放量 (kg)	年发生频次 (次)
机加工	非甲烷总烃	0.009	/	1	0.009	1

处理装置安排专人巡检，可在 1 小时内发现故障并关闭风机、并发送停止生产讯息。

企业应加强对废气治理设施的管理，定期维修保养，减少非正常工况发生；同时，企业应定期对废气进行监测，确保废气稳定达标排放，有条件的，废气治理设施应设置在线控制措施，便于及时发现问题。

废气治理设施：**图 4.2 本项目有机废气处理流程示意图****(1) 废气处理工艺原理**

本项目切削油雾废气采用设备自带油雾净化器处理，其工作原理为：当控制器接通电源时，吸雾口产生强大的负压迫使油雾被定向吸入吸雾器内。油雾微粒在油雾净化器内风轮的作用下发生碰撞，微小的颗粒集成能被控制的较大颗粒，在高效吸雾材料的阻挡下被拦截下来，通过回流口收集并回收。

(2) 技术可行性分析

本项目采用技术为《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018）中的可行技术。

表 4.8 废气治理可行技术参考表

主要生产单元	废气产污环节	污染物项目	可行技术
机加	干式机械加工	颗粒物	袋式过滤、湿式除尘
	半干式、湿式机械加工	挥发性有机物（油雾）	机械过滤、静电净化

企业应根据省生态环境厅、省应急管理厅联合发布的《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）、《关于做好生态环境和

应急管理部门联动试点工作的意见》（苏环办[2020]392号）等文件要求，进一步开展环保设施安全辨识，加强环境治理设施监督管理，建立环境治理设施安全环保联动工作机制。

卫生防护距离

无组织排放根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）计算卫生防护距离，公式如下：

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

式中：C_m—标准浓度限值；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

R—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元面积 S（m²）计算，r=（S/π）^{1/2}；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数；

Q_c—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

企业需设置的防护距离见下表。

表 4.10 卫生防护距离计算结果

面源名称	污染物名称	源强 (kg/h)	1h C _m (mg/m ³)	计算参数				面源面积 (m ²)	卫生防护距离 (m)	
				A	B	C	D		初值	终值
生产区域	非甲烷总烃	0.009	2.0	350	0.021	1.85	0.84	32769.67	0.022	100

由上表可知，非甲烷总烃属于综合评价因子，单独计算的卫生防护距离提级后为 100 米。

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020），6.1 单一特征大气有害物质终值的确定：6.1.1 卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m。如计算初值小于 50m，卫生防护距离终值取 50m。6.2 多种特征大气有害物质终值的确定：当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别的，以卫生防护距离终值较大者为准。

本项目以1号厂房、2号厂房、3号厂房边界为起点设置100米卫生防护距离，现有项目以厂区边界为起点设置100米卫生防护距离，本项目卫生防护距离在现有项目设置的卫生防护距离内，因此，技改后全厂卫生防护距离不变，即：以厂区边界为起点设置100米卫生防护距离。本项目地块为工业用地，100米范围内无居住区等环境敏感点，今后也不得设置环境敏感点。

大气环境影响分析结论：

本项目所在区域苏州工业园区属于不达标区，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，通过进一步控制二氧化硫排放量，减少氮氧化物的排放量，控制扬尘污染，机动车尾气污染防治等措施，大气环境质量状况可以得到进一步改善。项目采取的污染治理措施为可行技术，有组织、无组织废气均可达标排放，厂界周边预计无明显异味。本项目500米内无环境保护目标，本项目废气排放量小，厂界可达标排放，对保护目标的影响较小。综上，本项目废气对周围大气环境的影响较小，不会改变项目所在地的环境功能级别。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）、《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ 1251-2022）、《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018）、企业废气监测项目和监测频次如下。

表 4.11 企业废气监测要求

类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
废气	DA001	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫	1次/半年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）
	DA002	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫		
	DA003	颗粒物		
	DA004	颗粒物		
	DA005	颗粒物		
	DA006	颗粒物		
	DA007	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫		
	DA008	臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB 14554—93）

DA009	油烟	1次/年	《饮食业油烟排放标准》 (GB18483-2001)
厂界(上风向1个点、下风向3个点)	非甲烷总烃、颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
	臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
厂区内(厂房门窗或通风口、其它开口或孔等排放口外1m,距地面1.5m处)	非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
	颗粒物		《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB39726-2020)

注：由于1号厂房、2号厂房既有铸造工艺，又有机加工工艺，因此1号厂房、2号厂房厂区内非甲烷总烃从严执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表A.1限值及《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表2限值中较严格的限值，即《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表2限值。3号厂房不涉及铸造工艺，厂区内非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表2限值。

2、废水

本项目不新增废水产生。

3、噪声

本项目噪声源主要为各种机加工设备运转产生的噪声，噪声源强在65~75dB(A)之间，具体情况见下表。

表 4.15 本项目主要噪声源强

噪声源	声源类型	噪声源强 dB (A)		降噪措施		噪声排放值 dB (A)	年排放时间 h	备注
		单台源强	等效源强	工艺	降噪效果 dB (A)			
高精度五轴联动加工机床	连续	75	75	隔声、距离衰减	20	55	7200	室内
卧式加工中心	连续	75	81		20	61	7200	室内
加工中心	连续	70	73		20	53	7200	室内
五轴加工中心	连续	75	78		20	58	7200	室内
GrobE700五轴加工中心	连续	70	70		20	50	7200	室内
Grob 五轴加工中心	连续	70	73		20	53	7200	室内
组装线	连续	70	73		20	53	7200	室内

噪声预测采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的点声源衰减预测模式。项目声源按照点声源进行处理。

(a) 废气处理设施噪声源强为：

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{p_i/10}$$

式中：L——噪声源叠加 A 声级，dB(A)；

p_i ——每台设备最大 A 声级，dB(A)；

n——设备总台数。

(b) 点声源由室内传至户外传播衰减计算：

$$L_{P2} = L_{P1} - (TL + 6)$$

式中： L_{P2} ——室外的噪声级，dB(A)；

L_{P1} ——室内混响噪声级，dB(A)；

TL——总隔声量，dB(A)。

运营期环境影响和保护措施

(c) 噪声随距离的衰减采用点声源预测模式，计算公式如下：

$$L_p = L_{p0} - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： L_p ——受声点的声级，dB(A)；

L_{p0} ——距离点声源 r_0 ($r_0=1m$) 远处的声级，dB(A)；

r ——受声点到点声源的距离 (m)。

表 4.16 厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

厂界名称	本项目贡献值	背景值		预测值		执行标准				监测频次
		昼间	夜间	昼间	夜间	名称	表号	昼间	夜间	
东厂界外 1 米	21.2	57.1	47.5	57.1	47.5	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	表 1	65	55	1 次/季度
南厂界外 1 米	29.8	55.7	46.1	55.8	46.2			65	55	
西厂界外 1 米	30.5	55.6	47.0	55.7	47.2			65	55	
北厂界外 1 米	25.9	63.1	51.0	63.1	51.0			65	55	

噪声治理措施以及可行性分析

采取的具体措施如下：

1、在满足工艺生产的前提下，尽量选用加工高精度高、装配质量好、低噪声的设备，并在安装过程中采取隔声、减振措施；

2、平时加强对设备的保养、检修与润滑，保证设备良好运转，减轻运行噪声强度；

3、合理布局，通过距离衰减降低对厂界的影响。

此外，本项目为不属于以噪声污染为主的工业企业，且采用的治理措施可行，并广泛应用于各行业的减噪领域，通过采用降低噪声源强及控制噪声声波传播途径、合理安排作业时间、车间隔声减振、距离衰减、依托厂区内绿化等噪声防治措施，能确保厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，达标排放，对周边环境影响较小。

4、固体废物

本项目生产过程中产生的固体废物主要包括以下内容：

废切削液——本项目使用水基切削液 2t/a，需兑水 38t/a，损耗以 80% 计算，共产生 8t/a 废切削液作为危废委外处置。

废容器：本项目使用 2t/a 切削液、1t/a 润滑油，200L 一桶，桶重 20kg，共产生废容器 0.3t/a(15 个)。

废润滑油：本项目机加工使用润滑油，自然损耗，定期更换，每半年更换一次，共产生 1t/a 的废润滑油。

废过滤芯——12 台油雾净化器滤芯每半年更换一次，单个滤芯重 1kg，共产生 0.024t 废过滤芯。

金属碎屑：1 台加工中心一天产生废屑 4.5kg，本项目 12 台加工中心工作 300 天共产生 16.2t 金属碎屑。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 4.19 项目运营期固体废物分析结果汇总表

固废名称	固废代码	形态	主要成分	危险特性	产生情况		贮存方式	贮存位置	贮存周期 d	最终去向	最大贮存量 t	备注
					核算方法	产生量 t/a						
废切削液	HW09 900-006-09	液	切削液、水	T	其他	8	密闭桶装	危废贮存库	60	有资质单位处置	1.4	/
废容器	HW49 900-041-49	固	铁桶、切削液、基础油	T/In	其他	0.3	密闭		60	有资质单位处置	0.05	/
废润滑油	HW08 900-249-08	液	基础油	T, I	物料衡算法	1	密闭桶装		60	有资质单位处置	0.5	/
废过滤芯	HW49 900-041-49	固	切削液、铁	T/In	其他	0.024	防漏胶袋		60	有资质单位处置	0.012	/
金属碎屑	/	固	铝屑、镁屑	一般固废	其他	16.2	/	一般固废仓库	/	外售	/	/

注：铝渣、除尘器灰根据《国家危险废物名录》利用过程不按危险废物管理。

本项目无一般固废，危险废物应分类收集、贮存，依据固废的种类、产生量及管理的全过程可能造成的环境影响进行针对性的分析如下：

(1) 堆放、贮存场所的环境影响分析。

本项目依托现有项目危废贮存库，面积 132 平方米，可以存放约 116t 废物。本项目实施后，全厂危废产生量约为 893.824t/a，为保证危废储存能力满足储存要求，其中铝渣每三周清运一次，其余危险固废两个月清理一次，危废贮存库可满足全厂危废存储要求。

表 4.22 危险废物贮存场所（设施）基本情况

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积 (m ²)	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废贮存库 1	废油泥	HW08	900-249-08	厂区西侧	50	密闭桶装	50t	2 月
	废矿物油	HW08	900-249-08			密闭桶装		
	废RO膜	HW49	900-041-49			防漏胶袋		
	废弃包装物、容器、过滤吸附介质	HW49	900-041-49			防漏胶袋		
	废切削液	HW09	900-006-09			密闭桶装		
危废贮存库 3	除尘器灰	HW48	321-034-48	厂区西侧	50	防漏胶袋	50t	2 月
	铝渣	HW48	321-026-48			防漏胶袋		3 周/次
危废贮存库 2	废水处理污泥（含水率 65-80%）	HW17	336-064-17	厂区西北侧	32	密闭桶装	16t	2 月

依托的危废贮存库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求规范建设和维护使用，具体内容：

①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

⑥贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味废危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施。企业产生的危废不易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味，且均密闭存放，故企业危废贮存设施无需设置气体净化设施。

⑦使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

⑧在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。危废暂存库 1 内最大液态废物容器为吨桶，液态废物总储量 1/10 约 0.5 吨，危废暂存场所 1 已设置防泄漏托盘合计容积 1 吨，符合标准要求。

（2）综合利用、处理、处置的环境影响分析

①危险废物处理、处置的环境影响分析

危险废物运输单位必须具有危险废物的运输能力，按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定执行。运输单位采取有效措施，杜绝运输途中事故的发生；固体废物全部处置、处理或者综合利用，并按固废管理要求办理相应的转运手续。危废处置单位须拥有危废经营许可证，符合国家、江苏省关于危险废物污染防治技术政策与相关规定及管理要求。严格采取以上危险废物

处理处置措施后，危险废物得到有效的处置，对环境的影响较小，其处理可行。

(3) 加强环境管理

危废贮存库应严格按照《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）、《关于印发〈苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案〉的通知》（苏环办字[2019]82号）、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办字[2019]222号）等相关要求规范建设和维护使用，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及（2023年修改单）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放；在出入口、设施内部、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视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。

①危废贮存库必须派专人管理，其他人未经允许不得进入内。

②危险废物暂存区不得存放除危险废物以外的其他废弃物。

③当危险废物存放达到一定数量，管理人员应及时通知安全环保部办理相关手续送往有资质单位处理。

④危废应在危废贮存库规定允许存放的时间存入，送入危险废物暂存区时应做好统一包装（如有液体桶装），防止渗漏，并分别贴好标识，注明危险废物名称。

⑤产生的危险废物每次送入危废贮存库必须进行称重，危险废物暂存场所管理人员经核定无误后方可入库登记同时双方签字确认。

⑥需凭借交接单入库，没有交接单不得入库，环保主管部门需定期查看。

⑦设置防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐装置及泄漏液体收集装置。

⑧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。

⑨危险废物贮存期限不超过一年，需延长期限的应报环保主管部门批准。

⑩制定固体废物特别是危险废物暂存、转移中的污染防范及事故应急措施。

综上所述，本项目不产生二次污染，建设项目各种固废可得到有效处置，对周围环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境保护目标影响较小。

5、土壤、地下水

本项目位于苏州工业园区长阳街 117 号，在现有已建厂房内进行建设，地面拟硬化并防渗，正产生产情况下无土壤、地下水污染途径。

表 4.23 地下水污染防渗分区参照表

防渗区域	天然包气带 防污性能	污染控制 难易程度	污染物类型	污染防渗 技术要求
重点防渗区	弱	难	重金属、持久 性有机污染物	等效粘土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s, 或参考 GB18598 执行
	中—强	难		
	弱	易		
一般防渗区	弱	易—难	其他类型	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s, 或参考 GB16889 执行
	中—强	难		
	中	易	重金属、持久 性有机污染物	
	强	易		
简单防渗区	中—强	易	其他类型	地面硬化

表 4.24 地下水污染防治分区

编号	单元名称	污染源	污染物名称	污染物 类型	污染防 治 类别	污染防治 区域及部 位
1	生产车间	生产设 备、包装 桶	脱模剂等	其他类 型	一般防 渗	地面
2	一般固废 暂存区	一般固 废	一般固废	其他类 型	简单防 渗	地面
3	危废贮存 库	废液桶	废切削液、油类等	其他类 型	重点防 渗	地面与裙 角
4	原料仓库	原料	脱模剂等	其他类 型	简单防 渗	地面
5	化学品仓 库	化学品	硫酸、精炼剂等	其他类 型	重点防 渗	地面
6	油品仓库	油类	切削液、润滑油等	其他类 型	重点防 渗	地面
7	废水处理 站	废水处 理设施	废水、污泥等	其他类 型	重点防 渗	地面

为保护地下水及土壤环境，建议企业采取以下污染防治措施及环境管理措施：

- ①企业生产车间地面、化学品仓库、油品仓库、废水处理站等铺设环氧地

坪，做好防渗、防漏、防腐蚀，车间内存放液态原料的区域采取相应的防渗防漏措施；固废分类收集、存放，一般固废暂存于一般固废暂存场所，防风、防雨，地面进行硬化；危险废物贮存于危废贮存库，密闭储存，并采用防泄漏托盘放置液态危废，地面铺设环氧地坪等，做好防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等措施；

②生产过程严格控制，定期对设备等进行检修，防止跑、冒、滴、漏现象发生；企业原辅料均堆放在仓库内，分区存放，能有效避免雨水淋溶等对土壤和地表水造成二次污染；厂区内污水管网均采用管道输送，清污分流，保证污水能够顺畅排入市政污水管网。

在充分落实以上防渗措施及加强环境管理的前提下，项目建设能够达到保护土壤及地下水环境的目的。

6、生态

本项目为技改项目，位于苏州工业园区长阳街 117 号，在现有已建厂房内项目建设，厂区用地范围内无生态环境保护目标，无不良生态影响。

7、环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B、附录 C 及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），全厂危险物质数量与临界量比值（Q）值确定表如下。

表 4.25 全厂 Q 值确定表

--

炸引发的伴生及次生环境风险。

表 4.26 建设项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标	备注
1	生产车间	生产设备、包装桶	脱模剂等	泄漏、火灾、爆炸	土壤、地下水	周边居民、地表水、地下水等	/
2	化学品仓库	化学品	硫酸、精炼剂等	泄漏、火灾、爆炸	土壤、地下水		/
3	油品仓库	油类	切削液、润滑油等	泄漏、火灾、爆炸	土壤、地下水		/
4	废水处理站	废水处理设施	废水、污泥等	泄漏	土壤、地下水		/
5	废气处理设施	废气处理设备	颗粒物、臭气浓度等	泄漏、火灾、爆炸、废气未经处理直接排放	大气		/
6	危废贮存库	废液桶	废切削液、油类等	泄漏、火灾、爆炸	土壤、地下水		/

①火灾、爆炸事故

由于动火作业、高温物体等不安全因素导致发生火灾、爆炸事故，影响主要表现为热辐射及燃烧废气对周围环境的影响，企业事故发生的地点主要为生产车间、原料仓库、废气处理设施、危废贮存库、化学品库，油品库。根据国内外同类事故类比调查，火灾对周围大气环境的影响主要表现为散发出的热辐射。如果热辐射非常高可能引起其他易燃物质起火。此类事故最大的危害是附近人

员的安全问题，在一定程度会导致人员伤亡和巨大财产损失。

火灾爆炸引起的大气二次污染物主要为二氧化碳、一氧化碳、烟尘、二氧化硫、氮氧化物等，浓度范围在数十至数百 mg/m^3 之间，对于下风向的环境空气质量在短时间内有一定影响，长期影响甚微。

②消防尾水泄漏蔓延事故

一旦发生火灾爆炸事故后，灭火产生的大量消防尾水混以物料形成事故废液，容易导致环境水体、土壤的污染，建议加强物料的存放、使用的风险防控，设置监控设备，定期检查包装材料的完好性。

③液体物料泄漏

泄漏的物料通过挥发可进入大气环境中，污染空气。同时，若泄漏的物料未及时进行收集，可能通过管道进入附近水体。

(2) 环境风险防范措施及应急要求

现有项目已采取的风险防范措施及应急预案编制情况：

①现有项目风险防范措施

a) 雨水总排口安装阀门；

b) 危废贮存库设有防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐、照明及通风措施，地面设有环氧地坪，设置有防渗漏托盘（地沟等），危废贮存库 1 外设置有 1m^3 的地下收集池；

c) 厂区内配置有消防沙、吸收棉、收集桶等应急物资；

d) 废气治理设施定期检查和维修、厂内各处安装有监控摄像头进行实时监控等，车间内设有可燃气体报警器。

e) 厂内设有 400m^3 的消防水池和 200m^3 的事故应急池。

②应急预案编制情况

企业已编制突发环境事件应急预案，并于 2020 年 9 月 23 日完成备案，为一般环境风险，备案编号：320509-2020-202-L。预案主要内容包括了公司环境风险源与环境风险评价、组织机构及职责、预防及预警、信息报告与通报、应急响应及措施、后期处置、应急培训和演练、奖惩、保障措施、预案的评审备案发布更新等。

(3) 本项目环境风险及拟采取的风险防范措施

本项目增加的企业环境风险主要为：切削液、废切削液等泄漏污染空气，或者遇明火发生火灾、爆炸及次生/伴生污染事故。

为防止发生原料泄漏、火灾等事故引起的次生环境污染，企业在现有风险防范的基础上应保持以下风险防范措施：

①生产车间平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，采取生产车间、原料仓库、废气处理设施、危废贮存库与办公区分离，设置明显的标志；

②原材料储存区、化学品仓库做到干燥、阴凉、通风，地面防潮、防渗，危险化学品存放在化学品仓库中，液态化学品存放在专用托盘中，一旦发生泄漏，能控制在托盘内，并配备吸附棉、废液收集桶等应急物资；项目在生产过程中产生的废包装材料、废塑料等，遇明火易发生火灾，存储区设置明显禁止明火的警示标识，并在厂区内配备完善的火灾报警系统、消防系统；

③加强对原料储存及使用的管理，管理人员必须进行安全教育，经考试合格和实习合格后由公司主管部门发给安全作业证才能上岗操作；化学品入库前必须进行检查，发现问题及时处理；

④企业应加强设备管理，确保设备完好。制定操作管理制度，工作人员培训上岗，规范生产操作，并定期检查各设备及运行情况，防止“跑、冒、滴、漏”的发生。制定安全生产制度，严格按照程序生产，确保安全生产；加强员工规范操作培训，提高操作人员的防范意识，非操作人员禁止进入生产区域；

⑤企业应开展风险隐患的排查，及时解决存在的问题；统筹管理各类应急资源，建立应急资源储备制度，在对现有各类应急资源普查和有效整合的基础上，统筹规划应急处置所需物料、装备、通信器材、生活用品等物资保障应急处置工作的需要。

⑥企业需按照《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/T 3795-2020）的要求编制突发环境事件应急预案，并按照环发[2015]4号《企事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》要求，报相关部门备案。同时根据应急预案的管理要求建立环境风险防范长期机制。

(4) 应急预案要求

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），突发环境事件应急预案编制要求如下：

①按照国家、地方和相关部门要求，提出企业突发环境事件应急预案编制或完善的导则要求，包括预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控与预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等内容。

②明确企业、园区/区域、地方政府环境风险应急体系。企业突发环境事件应急预案应体现分级响应、区域联动的原则，与地方政府突发环境事件应急预案相衔接，明确分级响应程序。

企业针对其特点制定应急预案后，应定期组织演练，并从中发现问题，以不断完善预案。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时，加强各应急专业队伍的建设，配有相应器材并确保设备性能完好，保证企业与区域应急预案衔接与联动有效。

综上，经采取措施后，本项目环境风险可防控。

(5) 突发环境事件隐患排查工作要求

根据《关于发布〈企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）〉的公告》（环保部公告 2016 年第 74 号），项目建成后，企业应从环境应急管理和突发环境事件风险防控措施两大方面定期排查可能直接导致或次生突发环境事件的隐患，每月进行一次日常排查，每年至少进行一次综合排查，按规定建立健全隐患排查治理制度。

8、电磁辐射

本次评价不涉及辐射部分内容。

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	厂界	非甲烷总烃	加强通风	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准
	厂区内(厂房门窗或通风口、其它开口或孔等排放口外1m,距地面1.5m处)	非甲烷总烃	加强通风	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准
声环境	高精度五轴联动加工机床	噪声	选用低噪声设备,采取置于室内、隔声减振、距离衰减等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
	卧式加工中心			
	加工中心			
	五轴加工中心			
	GrobE700 五轴加工中心			
	Grob 五轴加工中心			
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	固废零排放。危险废物:废切削液、废容器、废润滑油、废滤芯委托有资质的单位处理,金属碎屑外售。			
土壤及地下水污染防治措施	<p>①企业生产车间地面、化学品仓库、油品仓库、废水处理站铺设环氧地坪,做好防渗、防漏、防腐蚀,车间内存放液态原料的区域采取相应的防渗防漏措施;固废分类收集、存放,一般固废暂存于一般固废暂存场所,防风、防雨,地面进行硬化;危险废物贮存于危废贮存库,密闭储存,并采用防泄漏托盘放置液态危废,地面铺设环氧地坪等,做好防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等措施;</p> <p>②生产过程严格控制,定期对设备等进行检修,防止跑、冒、滴、漏现象发生;企业原辅料均堆放在原料暂存处,分区存放,能有效避免雨水淋溶等对土壤和地表水造成二次污染;厂区内污水管网均采用管道输送,清污分流,保证污水能够顺畅排入市政污水管网。</p>			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>①现有项目风险防范措施</p> <p>a) 雨水总排口安装阀门;</p> <p>b) 危废贮存库设有防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐、照明及通风措施,地面设有环氧地坪,设置有防泄漏托盘(地沟等),危废贮存库1外设置有1m³的地下收集池;</p> <p>c) 厂区内配置有消防沙、吸收棉、收集桶等应急物资;</p> <p>d) 废气治理设施定期检查和维修、厂内各处安装有监控摄像头进行实时监控等,车间内设有可燃气体报警器。</p>			

	<p>e) 厂内设有 400m³ 的消防水池和 200m³ 的事故应急池。</p> <p>②本项目环境风险及拟采取的风险防范措施</p> <p>a) 原材料储存区、化学品仓库做到干燥、阴凉、通风，地面防潮、防渗，危险化学品存放在化学品仓库中，液态化学品存放在专用托盘中，一旦发生泄漏，能控制在托盘内，并配备吸附棉、废液收集桶等应急物资；项目在生产过程中产生的废包装材料、废塑料等，遇明火易发生火灾，存储区设置明显禁止明火的警示标识，并在厂区内配备完善的火灾报警系统、消防系统；</p> <p>b) 加强对化学品储存及使用的管理，管理人员必须进行安全教育，经考试合格和实习合格后由公司主管部门发给安全作业证才能上岗操作；化学品入库前必须进行检查，发现问题及时处理；</p> <p>c) 企业应加强设备管理，确保设备完好。制定操作管理制度，工作人员培训上岗，规范生产操作，并定期检查各设备及运行情况，防止“跑、冒、滴、漏”的发生。制定安全生产、生产制度，严格按照程序生产，确保安全生产；加强员工规范操作培训，提高操作人员的防范意识，非操作人员禁止进入生产区域；</p> <p>d) 企业应开展风险隐患的排查，及时解决存在的问题；统筹管理各类应急资源，建立应急资源储备制度，在对现有各类应急资源普查和有效整合的基础上，统筹规划应急处置所需物料、装备、通信器材、生活用品等物资保障应急处置工作的需要。</p>
其他环境管理要求	/

六、结论

建设项目符合产业政策和当地规划要求。项目设计布局基本合理，采取的污染防治措施可行有效，项目实施后污染物可实现达标排放，项目环境风险可防控，项目所需的排污总量在区域内进行调剂解决，项目建设对环境的影响可以接受，不会改变项目周围大气环境、水环境和声环境质量等的现有功能要求。因此，从环境保护的角度来看，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程许可排放量 ②	在建工程排放量 (固体废物产生量) ③	本项目排放量 (固体废物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后全厂 排放量 (固体废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气 (t/a)	有组织	SO ₂	1.75	1.75	/	/	1.75	/
		NO _x	5.1	5.1	/	/	5.1	/
		颗粒物	2.317	2.317	/	/	2.6	/
	无组织	颗粒物	0.987	0.987	/	/	1.03	/
		VOCs	0.057	0.057	/	0.001	0.058	+0.001
废水 (t/a)	废水量	55750	55750	/	/	/	55750	/
	COD	24.86125	24.86125	/	/	/	24.86125	/
	SS	11.3293	11.3293	/	/	/	11.3293	/
	氨氮	1.504	1.504	/	/	/	1.504	/
	TP	0.19245	0.19245	/	/	/	0.19245	/
	石油类	0.683	0.683	/	/	/	0.683	/
餐厨垃圾	餐厨垃圾	12	0	/	/	/	12	/
一般工业 固体废	废包装材料	5	0	/	/	/	5	/
	废石墨	1	0	/	/	/	1	/

物 (t/a)	镁渣	90	0	/	/	/	90	/
	除尘器泥	12	0	/	/	/	12	/
	边角料	147	0	/	/	/	147	/
	金属碎屑	35	0	/	16.2	/	51.2	+16.2
危险废 物 (t/a)	废油泥	14	0	/	/	/	14	/
	废矿物油	4.3	0	/	1	/	5.3	+1
	废水处理污泥 (含水率 65-80%)	90	0	/	/	/	90	/
	废 RO 膜	0.1	0	/	/	/	0.1	/
	废弃包装物、容 器、过滤吸附介质	7	0	/	0.324	/	7.324	+0.324
	无极灯	0.1 (100 只)	0	/	/	/	0.1 (100 只)	/
	废切削液	30	0	/	8	/	38	+8
	铝渣	730	0	/	/	/	730	/
	除尘器灰	9	0	/	/	/	9	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，铝渣、除尘器灰根据《国家危险废物名录》利用过程不按危险废物管理，本项目废润滑油与废矿物油危废代码一致合并成废矿物油，废容器、废滤芯与废弃包装物、容器、过滤吸附介质危废代码一致合并成废弃包装物、容器、过滤吸附介质。