

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：发动机试验、齿轮箱和 ECU 等核心零部件
开发及生产项目（一期）项目

建设单位（盖章）：常州苍穹动力科技有限公司

编制日期：2025 年 12 月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	444b73		
建设项目名称	发动机试验、齿轮箱和ECU等核心零部件开发及生产项目（一期）		
建设项目类别	45—098专业实验室、研发（试验）基地		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	常州苍穹动力科技有限公司		
统一社会信用代码	91320412MADLMB4W7K		
法定代表人（签章）	丁小红		
主要负责人（签字）	于琦		
直接负责的主管人员（签字）	李慧芹		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	江苏佳鼎生态环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91320412MA20N4CY1X		
三、编制人员情况			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
王炜	2013035410350000003512410614	BH028619	王炜
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王炜	工程分析、主要污染物产生及排放情况、环境影响预测与评价、环境保护措施、结论与建议	BH028619	王炜
丁丽娜	其他章节	BH062141	丁丽娜



编号 320483666202303280424

统一社会信用代码

91320412MA20N4CY1X (1/1)

营业执照

(副本)



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名称 江苏佳鼎生态环境科技有限公司

注册资本 1000万元整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2019年12月20日

法定代表人 陆卫红

住所 常州市武进区牛塘镇高家路33号26幢(常州市武进绿色建筑产业集聚示范区)

经营范围 生态环境领域内的技术研发、技术服务、技术咨询、技术转让; 环境影响评估; 环境保护监测; 环保信息咨询; 环境治理工程、施工; 环境污染治理设施的运营管理; 清洁生产技术方案编制。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)

登记机关



2023 年 03 月 28 日



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源
和社会保障部、生态环境部批准颁发，
表明持证人通过国家统一组织的考试，
取得环境影响评价工程师职业资格。



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
生态环境部



姓 名: 王炜

证件号码: _____

性 别: _____

出生年月: _____

批准日期: _____

管 理 号: 2

补发



江苏省社会保险权益记录单

(参保人员)



请使用官方江苏智慧人社APP扫描验证

姓名	王炜	公民身份号码 (社会保障号)		性别	男
----	----	-------------------	--	----	---

共1页, 第1页

参加社会保险基本情况			
险种	养老保险	工伤保险	失业保险
参保状态	参保缴费	参保缴费	参保缴费
现参保单位全称	江苏佳鼎生态环境科技有限公司		现参保地 武进区

出具证明前4个月缴费情况 (202509-202512)

年	月	单位全称	养老保险		失业保险		工伤保险	备注
			缴费基数 (元)	个人缴费 (元)	缴费基数 (元)	个人缴费 (元)	缴费基数 (元)	
2025	09	江苏佳鼎生态环境科技有限公司	5000.00	400.00	5000.00	25.00	5000.00	
2025	10	江苏佳鼎生态环境科技有限公司	5000.00	400.00	5000.00	25.00	5000.00	
2025	11	江苏佳鼎生态环境科技有限公司	5000.00	400.00	5000.00	25.00	5000.00	
2025	12	江苏佳鼎生态环境科技有限公司	5000.00	400.00	5000.00	25.00	5000.00	

说明:

- 本权益单信息为打印时参保情况, 供参考, 由参保人员自行保管。
- 本权益单已签具电子印章, 不再加盖鲜章。
- 如需核对真伪, 请使用江苏智慧人社APP, 扫描右上方二维码进行验证 (可多次验证)。

(盖章)

打印时间: 2025年12月10日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	发动机试验、齿轮箱和 ECU 等核心零部件开发及生产项目（一期）			
项目代码	2509-320412-89-01-738871			
建设单位联系人		联系方式		
建设地点	江苏省常州市武进区嘉泽镇金武路以南、扁担河以西、239 以东、浜头河以北			
地理坐标	(<u>119</u> 度 <u>48</u> 分 <u>25.905</u> 秒, <u>31</u> 度 <u>43</u> 分 <u>51.248</u> 秒)			
国民经济行业类别	C3453 齿轮及齿轮减、变速箱制造 M7320 工程和技术研究和试验发展	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业 34-轴承、齿轮和传动部件制造 345 四十五、研究和试验发展-专业实验室、研发（试验）基地	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <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）	常州市武进区政务服务管理办公室	项目审批（核准/备案）文号（选填）	武行审备（2025）1936 号	
总投资（万元）	20000	环保投资（万元）	100	
环保投资占比（%）	0.5	施工工期	18 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 ）	17335	
专项评价设置情况	表 1-1 建设项目专项评价设置对照表			
	专项评价的类别	设置原则	本项目对照情况	本项目专项设置情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目不排放含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	不设置
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目无生产废水排放	不设置
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量	不设置
生态	取水口下游 500 米范围内	本项目不涉及河道取水	不设置	

	有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目		
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目不属于海洋工程项目	不设置
<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B、附录C。</p>			
规划情况	<p>文件名：《西太湖嘉泽联动发展工业园（一期）发展规划》</p> <p>批准机关：常州市武进区人民政府</p> <p>文号：常政复（2023）49号</p>		
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价文件名称：《西太湖嘉泽联动发展工业园（一期）发展规划环境影响报告书》</p> <p>审查机关：常州市生态环境局</p> <p>审查文号：常武环审（2024）181号</p>		
<p>注：距离本项目最近的国控/省控站点为武进区国控站点“星韵学校”，相距直线距离约5.6km，不在3km范围内。</p>			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>一、《西太湖嘉泽联动发展工业园（一期）发展规划环境影响报告书》</p> <p>1、规划范围和时限</p> <p>规划范围：扁担河以西，果香路以北，S239-环湖西路以东，嘉泽镇域以南区域，总面积3.86平方公里，其中启动区1.08平方公里（约1620亩），范围为：扁担河以西，长虹路以北，S239以东，长塘路以南区域。</p> <p>规划期限：2024-2035年，以2023年为基准年，其中近期至2027年，远期至2035年。</p> <p>2、规划发展目标</p> <p>着眼全球产业竞争和创新绿色发展大趋势，践行“创新、协调、绿色、开放、共享”五大发展理念，把园区建设成为一个产业结构优化、景观优美、生态环境良好的现代化产业园区。</p> <p>3、产业发展布局</p> <p>本次规划产业布局为重点发展健康医疗、新能源、新材料、智能装备制造等产</p>		

业。

本项目为发动机试验、齿轮箱和 ECU 等核心零部件开发及生产项目，属于智能装备制造产业，与西太湖嘉泽联动发展工业园的产业发展布局相符。

本项目位于常州市武进区嘉泽镇金武路以南、扁担河以西、239 以东、浜头河以北，根据西太湖嘉泽联动发展工业园（一期）用地规划图，项目所在地为工业用地，因此本项目选址符合规划。根据武进区国土空间规划，本项目位于城镇开发边界内，故本项目选址合理。

5、基础设施规划

(1) 给水工程规划

规划范围内用水由武进区域供水统一供给，水源取自长江、太湖。规划区用水总量为 1.8 万 m^3/d 。

给水管网：现状环湖西路、S239、金武路 DN800 配水干管提供水源，规划沿花海大道、中吴大道西延、果香路敷设 DN500-DN600 配水干管，形成环状。根据用地及产业布局，规划沿新建道路逐步完善配水支管，管径采用 DN200-DN300。给水管网呈环状布置，确保生产、生活及消防等用水安全。

(2) 污水工程规划

规划范围内采用雨污分流的排水体制，生活污水收集后排入厚余泵站，经泵站提升进滨湖污水厂集中处理，达标尾水排入新京杭运河。

滨湖污水处理厂位于园区东侧，总体规划规模为 10 万 m^3/d ，一期工程规模为 5 万 m^3/d ，二期工程规模为 5 万 m^3/d 。目前一期工程（5 万 m^3/d ）已建成投运，污水处理采用的工艺为“粗格栅+进水泵房+细格栅+曝气沉砂池+膜格栅 + A²/O+膜生物反应器（MBR）+消毒接触”，其中 30%的尾水进入配套建设的人工湿地生态安全缓冲区，70%的尾水排入新京杭运河。滨湖污水处理厂服务范围北至振东路，南至沿江高速，西至金坛界，东至长江路（淹城路），包括滨湖新城北片区、滨湖新城南片区、嘉泽以及牛塘 4 片区。总服务面积约为 175 km^2 ，服务人口约为 52 万。本工业园位于其收水范围内。目前滨湖污水处理厂二期 5.0 万 m^3/d 扩建工程目前正在建设中，尚未竣工投运。二期工程污水处理采用多级 AO 生化池+高效沉淀池+深床滤池工艺，尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)表 1 以及《城镇污水处理厂污染物排放标准》

(GB18918-2002)中的污水一级A标排放。其中3.5万m³/d(70%)尾水排放至武宜运河,1.5万m³/d(30%)尾水回用于长汀浜生态补水。

规划范围内新建工业污水处理厂(嘉泽区镇联动区工业污水处理厂):收水范围包括西太湖科技产业园工业废水、嘉泽区镇联动片区工业废水以及钟楼(邹区)高新技术产业园工业废水,总设计规模为5万m³/d,一期设计规模为12500m³/d,二期设计规模为12500m³/d,三期设计规模为25000m³/d。该工业污水厂建设内容包括污水主处理中心、深度处理及回用系统及尾水生态缓冲区等,含氟废水、含金属废水、难降解废水、一般工业废水分别经过预处理(高有机物废水预处理系统:采用“调节+UASB”工艺;难降解有机物废水预处理系统:采用“调节+高级氧化”工艺;含氟废水预处理系统:采用“调节+除氟沉淀”工艺;含金属废水预处理系统:采用“调节+加碱沉淀”工艺;一般工业废水预处理系统:采用“格栅+隔油沉砂+调节+高效初沉淀”工艺),后接入工业污水处理厂主处理单元,主体工艺拟采用“水解酸化池-生化池-MBR膜池-高效沉淀池-反硝化生物滤池-臭氧催化氧化池-GAC活性炭滤罐-接触消毒池-生态缓冲湿地”的组合工艺,出水主要指标执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类和江苏省地标《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)表1中A标准,其中30%的尾水回用于表面处理园区及区域内的大型用水企业,70%的尾水经配套建设的人工湿地生态安全缓冲区处理后由滨湖污水处理厂(一期)排口排放至新京杭运河(根据2024年4月12日召开的嘉泽镇联动区工业污水厂及配套管网工程入河排污口设置方案比选技术咨询会形成的专家意见:排污口接纳水体宜选择京杭运河,可作为后续入河排污口设置论证报告依据)。

污水系统:金武快速路以北污水经环湖西路规划d500-d800污水管收集后排入厚余泵站;金武快速路以南污水经环湖西路现状d1000污水管收集后排入厚余泵站。本项目位于金武快速路以南,相应污水管网已建成。

(3) 雨水工程规划

规划范围内采用雨污分流的排水体制,沿道路敷设雨水管,合理布置雨水口,顺畅排出道路周边地块雨水;雨水排放以重力流为主,采用分散雨水出口,就近排入水体。该片区绝大多数地面高程在5.0m以上,新建地块室外地坪标高不小于5.0m。

(4) 燃气工程规划

以天然气为主气源，气化率达 100%；规划区用气量约 345 万标立方米/年。

供气压力采用高中低压二级制；保留现状中压燃气管道，规划沿长汀路、规划道路四、规划道路二、S239、长扬路、纵三路等敷设 DN160-DN250 中压燃气管，逐步加大管网密度，完善供气环网，提高供气安全。

(5) 供电工程规划

供电最大负荷达 60MW，建设用地平均负荷密度约 12MW/km²；由现状 220kV 嘉泽变、110kV 嘉南变和规划的 110kV 塘门变（2025 年投运）提供供电电源支撑。迁改区域内穿越厚余的 110kV 嘉卜、嘉丫线，沿花海大道两侧预留嘉泽变一望仙的 220kV 线路；远期按 B 类供电单元控制，采用电缆环网结构，道路电力管道按 6~12 孔建设配电网。

(6) 信息规划

为建设高速泛在、集成互联、智能绿色、安全可靠的新一代通信网络，完善城域网和汇聚节点布局，设置 2 座汇聚机房，按 3~4km² 覆盖范围布局，面积不小于 300m²，机房建设面向未来 6G、IPv6 等新型网络演进及设备形态的变化。采用光缆埋地敷设，6~12 孔建设，并加强 5G 网络深度覆盖，宏站间距按 250 米建设，共建共享。基站建设采用楼面美化天线和落地景观塔。推进基站景观化改造。

本项目位于江苏省常州市武进区嘉泽镇金武路以南、扁担河以西、239 以东、浜头河以北，无生产废水产生及排放，项目所在地污水管网已铺设完毕，员工生活污水接管排入市政污水管网，最终排入常州市滨湖污水处理厂集中处理后，尾水最终排入武宜运河。

6、与《西太湖嘉泽联动发展工业园（一期）生态环境准入清单》相符性分析 表 1-1 与《西太湖嘉泽联动发展工业园（一期）生态环境准入清单》的对照分析 情况

清单类型		准入内容	本项目对照情况	相符性
项目	优先引入	1、健康医疗产业：医疗器械、生物制药、医疗服务等产业方向； 2、新能源：重点发展光伏产业，支持发展光热、	本项目为发动机试验、齿轮箱和 ECU 等核心零部	相符

准入		<p>风能、生物质能等新能源产业，积极打造智慧能源体系；</p> <p>3、新材料：重点发展以石墨烯、碳纤维为代表的先进碳材料，支持发展新型功能材料、工程材料和高性能复合材料等新型高分子材料；</p> <p>4、智能装备制造：发展以轨道交通装备、节能环保装备为代表的高端装备和以电子元器件、传感器、新型显示器件为代表的电子信息产业，重点打造现代工程机械、机器人、新能源汽车等特色产业。</p> <p>5、表面处理中心：根据《省委办公厅省政府办公厅关于印发江苏省贯彻落实第二轮中央生态环境保护督查报告整改方案的通知》（2022年10月7日）中附《江苏省贯彻落实第二轮中央生态环境保护督查报告整改任务清单》中第二十二和《常州市“危污乱散低”综合治理三年行动计划》等文件要求，园区内规划建设表面处理中心，拟将原武进区、天宁区、金坛区、钟楼区的分散电镀企业搬迁至该园区，在不增加原有电镀生产线（产能）的前提下，提升电镀线生产装备自动化、智能化水平，做到集中供热、集中污水处理等，为常州市未来产业提供表面处理优质服务。</p>	件开发及生产项目,不属于禁止引入的项目。	
	禁止引入	<p>1、禁止引入《产业结构调整指导目录（2024年本）》及其他国家和地方产业政策中淘汰或禁止类的建设项目和工艺。</p> <p>2、禁止引入不符合《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》（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）、《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》的企业或项目；</p> <p>3、禁止新建钢铁、煤电、化工、印染项目；</p> <p>4、禁止引入危险化学品仓储企业；</p> <p>5、智能装备产业：禁止引入含冶炼工艺的项目，限制引入使用不符合 VOCs 含量限值涂料的喷涂类项目；</p> <p>6、健康医疗产业：禁止引入化学药品原料药制造（C2710）、医药中间体；</p> <p>7、其他：禁止引入《环境保护综合名录（2021年版）》“高污染、高环境风险”项目；禁止引入纯铸造加工项目。</p>		
空间布局约束	空间布局约束	规划工业园区内水域、公共绿地、防护绿地、广场绿地，不符合国土空间规划等土地不得开发利用。	本项目位于常州市武进区嘉泽镇金武路以南、扁担河以西、239以东、浜头河以北，根据西太湖嘉泽联动发展工业园（一期）用地规划图，项目所在地为工业用地。本项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》江苏	相符
	其他布局约束	<p>1、入区项目不得违反《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）规定的河段利用与岸线开发、区域活动、产业发展要求；</p> <p>2、入区项目需满足《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家生态保护红线规划》管控要求；</p>		

		<p>3、在居住用地与工业用地之间设置不少于 50m 的空间隔离带。</p> <p>4、入区项目应严格按照环评要求设置相应的卫生防护距离或环境保护距离,确保该范围内不涉及住宅、学校等敏感目标;</p> <p>5、园区控制用地规模,将占用基本农田的用地保留不开发,并且具体地块的开发需与新一轮土地利用规划相一致。</p>	<p>省实施细则》(苏长江办发〔2022〕55号)规定;满足《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家生态保护红线规划》管控要求;本项目卫生防护距离内无敏感目标;本项目位于城镇开发边界内。</p>	
污染物排放管控	总体要求	<p>1、排放污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准;</p> <p>2、新、改、扩建项目新增大气污染物(颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs)按有关要求执行等量或倍量替代;</p> <p>3、按照《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》(苏大气办〔2021〕2号)要求,积极开展园区挥发性有机物清洁原料推广替代工作。</p>	<p>本项目排放的VOCs、颗粒物、氮氧化物、二氧化硫总量实行2倍削减量替代。本项目不使用挥发性有机物。</p>	相符
	污染物排放准入要求	<p>1、废气污染物规划期末(2035年)总量:SO₂17.524t/a、NO_x 76.645t/a、颗粒物 23.325t/a、VOCs 48.427t/a;</p> <p>2、废水污染物规划期末(2035年)总量: (1)规划工业园区:废水量 458.46 万 t/a、化学需氧量 332.221t/a、氨氮 22.104t/a、总磷 3.570t/a、总氮 47.452t/a。 (2)嘉泽区镇联动区工业污水厂:废水量 1277.5 万 t/a、化学需氧量 383.25t/a、氨氮 19.16t/a、总磷 3.83t/a、总氮 191.625t/a。</p>		
环境风险防控	用地环境风险防控要求	<p>1、针对搬迁关闭的土壤污染重点监管企业,由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估,以保障工业企业场地再开发利用的环境安全;</p> <p>2、产生危险废物及一般固体废物的企事业单位,在贮存、转移、利用固体废物(含危险废物)过程中,应配备防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。</p>	<p>本项目危险废物均委托有资质单位处置,贮存、转移过程中配备防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。建设后,建设单位应加强应急物资装备储备,定期开展应急演练。</p>	相符
	园区环境风险防控要求	<p>1、按相关文件要求及时编制园区突发环境事件应急预案;</p> <p>2、建立突发环境事件隐患排查制度及突发环境事件应急管理长效机制,强化环境应急演练,提升园区环境风险防控水平。</p>		
	资源开发利用要求	<p>1、不断提高园区水资源回用率,到 2035 年,园区单位工业增加值新鲜水耗≤5.99m³/万元;</p> <p>2、大力倡导使用清洁能源,到 2035 年,园区单位工业增加值综合能耗≤0.20 吨标煤/万元;</p> <p>3、土地资源可利用总面积上限 3.86 平方公里,建设用地总面积上限 3.14 平方公里,工业用地总面积上限 1.03 平方公里。</p> <p>4、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、焦炭等);②石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油;③非</p>	<p>本项目所使用的能源主要为水、电能、航空煤油,不使用燃料为“Ⅲ类”。</p>	相符

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。

三、与《西太湖嘉泽联动发展工业园（一期）发展规划环境影响报告书审查意见》相符性分析

表 1-2 与《西太湖嘉泽联动发展工业园（一期）发展规划环境影响报告书审查意见》的对照分析情况

审批意见	项目情况
<p>一、规划范围：规划范围包括扁担河以西，果香路以北，S239-环湖西路以东，嘉泽镇域以南区域，总面积 3.86 平方公里，其中启动区 1.08 平方公里（约 1620 亩），范围为：扁担河以西，长虹路以北，S239 以东，长塘路以南区域。产业定位：重点发展健康医疗、新能源、新材料、智能装备制造等产业。</p>	<p>本项目发动机试验、齿轮箱和 ECU 等核心零部件开发及生产项目，属于智能装备制造产业，与产业定位相符。</p>
<p>（一）《规划》应深入贯彻落实习近平生态文明思想，完整准确全面贯彻新发展理念，坚持生态优先、节约集约、绿色低碳发展，以生态保护和环境质量持续改善为目标，进一步优化《规划》的产业定位、用地布局等内容，加强与国土空间规划的协调和衔接，合理规划项目布局，推动园区高质量发展，降低《规划》实施对区域环境质量的负面影响。</p>	<p>本项目采用的能源主要为电、水、航空煤油，满足审查意见的绿色低碳发展要求，对常州市国土空间总体规划，本项目所在地在城镇开发区域内，因此与审查意见相符。</p>
<p>（二）优化空间布局，严格空间管控。进一步加强与国土空间规划的衔接，保持规划之间协调一致；做好规划控制和生态隔离带建设，确保园区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调，应慎重考虑规划规模及产业布局，避免对各类环境保护目标产生不良影响。</p>	<p>对常州市国土空间总体规划，本项目所在地在城镇开发区域内，未占用永久基本农田。本项目卫生防护距离包络线内无敏感目标。</p>
<p>（三）严守环境质量底线，实施污染物排放总量管控。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治和江苏省、常州市“三线一单”生态环境分区管控相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系。制定园区污染减排、环境综合治理方案，落实生态环境准入清单中的污染物排放管控要求，推进主要污染物排放浓度和总量“双管控”，为区域环境质量持续改善作出积极贡献。</p>	<p>本项目位于常州市武进区嘉泽镇金武路以南、扁担河以西、239 以东、浜头河以北，不在常州市生态红线管控区内，本项目排放的颗粒物、VOCs、氮氧化物、二氧化硫在武进区已关闭的企业内进行平衡。</p>
<p>（四）强化减污降碳协同增效。根据国家和江苏省大气和水、土壤污染防治相关要求，严格执行相关行业污染物排放标准及特别排放限值，减少污染物排放量；严格执行污染物排放总量控制制度，新增污染物排放指标应做到“等量或倍量替代”；结合碳达峰目标，强化碳评价及减排措施，确保区域环境质量持续改善。</p>	<p>本项目颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物、二氧化硫执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中的表 1 与表 3 标准，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 二级，严格执行污染物排放总量控制制度。</p>
<p>（五）加快园区环境基础设施建设。园区实施雨污分流、清污分流和污水集中处理，企业废水须分类收集、分质处理，经预处理达到污水处理厂接管标准后方可接管；加强园区固体废物的集中处理处置，危险废物交由有资质的单位处置；加快推进区内污水管网、天然气管网和供热管网建设。</p>	<p>本项目所在厂区实行雨污分流，项目产生的生活污水经厂区内污水管网接管至滨湖污水处理厂，尾水达标排放至武宜运河。本项目危废委托有资质单位处理，一般固废外售综合利用。</p>

<p>(六) 加强污染源监控。强化氮氧化物、VOCs等污染物的控制与治理，最大限度减少无组织废气排放；按照《报告书》提出的总量控制要求严格控制园区重点污染物排放总量。入区企业需按要求安装废水、废气在线监控设施，明确在线监测因子，并与当地环保部门联网。</p>	<p>企业试验过程产生的氮氧化物、VOCs、颗粒物、二氧化硫经三元催化装置处理后通过1#排气筒有组织排放；排放的颗粒物、VOCs、氮氧化物、二氧化硫在武进区已关闭的企业内进行平衡。</p>
<p>(七) 建立健全生态环境监管体系。完善园区环境管理机构，统筹考虑区内污染防治、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜，建立健全区域环境风险防范体系和联防联控机制，提升园区环境风险防控和应急响应能力，完善园区环境应急“三级”防控体系设置，保障区域环境安全；建立完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，做好长期跟踪监测与管理，并根据监测评估结果适时优化调整规划。</p>	<p>本项目后续将建立健全环境风险防范体系，提升环境风险防控和应急响应能力；依法申领排污许可证，按排污许可证相关内容进行自行监测，并及时上报监测数据。</p>
<p>结论：与《市西太湖嘉泽联动发展工业园（一期）发展规划环境影响报告书的审查意见》相符。</p>	
<p style="text-align: center;">四、“三区三线”划定成果和《常州市国土空间总体规划（2021—2035年）》相符性分析</p> <p>根据《国务院关于〈常州市国土空间总体规划（2021—2035年）〉的批复》（国函〔2025〕9号）：</p> <p>一、《规划》是常州市各类开发保护建设活动的基本依据，请认真组织实施。常州是长三角地区重要的中心城市，国家历史文化名城。《规划》实施要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神，完整准确全面贯彻新发展理念，坚持以人民为中心，统筹发展和安全，促进人与自然和谐共生，发挥全国先进制造业基地、区域性科技创新高地等功能，奋力谱写中国式现代化常州篇章。</p> <p>二、筑牢安全发展的空间基础。到2035年，常州市耕地保有量不低于126.08万亩，其中永久基本农田保护面积不低于114.96万亩；生态保护红线面积不低于346.10平方千米；城镇开发边界面积控制在925.06平方千米以内；单位国内生产总值建设土地使用面积下降不少于40%；用水总量不超过上级下达指标，其中2025年不超过31.0亿立方米。明确自然灾害风险重点防控区域，划定洪涝、地震等风险控制线以及绿地系统线、水体保护线、历史文化保护线和基础设施建设控制线，落实战略性矿产资源等安全保障空间。</p> <p>三、构建支撑新发展格局的国土空间体系。深度融入长江经济带发展、长三角</p>	

一体化发展战略，主动融入上海大都市圈建设，强化与南京都市圈功能联动，促进长江南北岸城市功能联动，加强苏锡常都市圈国土空间开发保护利用的区域协同，促进形成主体功能明显、优势互补、高质量发展的国土空间开发保护新格局。

四、系统优化国土空间开发保护格局。加快构建区域协调、城乡融合的城镇体系，提升中心城区服务能级，加快主城区和金坛区同城化发展，推进中心城区和溧阳市一体化发展，提升小城镇空间品质。恢复长江岸线生态功能，协同推进太湖流域综合治理，整体提升长荡湖、溧湖等湖荡水网生态系统的质量和稳定性，加强南山、茅山等山体生态系统保护与修复。保障现代都市农业空间需求，优化农业空间布局。完善城市功能结构和空间布局，协调产业布局、综合交通、设施配置和土地使用，优先保障先进制造业和科技创新产业发展的空间需求，为推动传统产业转型升级提供土地政策保障。整体提升综合交通枢纽功能，优化完善沪宁通道建设，深化沿江港口资源整合，完善多向联通、多式联运的对外对内通道，建设安全便捷、绿色低碳的城市综合交通体系。统筹水利、能源、环境、通信、国防等基础设施空间，积极稳步推进“平急两用”公共基础设施建设，加强洪涝灾害防治，优化防灾减灾救灾设施区域布局，提升水安全保障水平，提高国土空间安全韧性。统筹安排城乡公共服务设施布局，完善城乡生活圈，促进职住平衡；系统布局水乡特色鲜明的蓝绿开放空间，营造更加宜业宜居宜乐宜游的人民城市。严格开发强度管控，提高土地节约集约利用水平，统筹地上地下空间利用，大力实施城市更新，有序实施土地综合整治。彰显城乡自然与文化特色，健全文化遗产与自然遗产空间保护机制，加强大运河（江南运河常州城区段）世界文化遗产和红色文化遗产保护。加强对城市建筑高度、体量、色彩等空间要素的管控引导，重点保护淹城遗址，保护好历史城区和历史文化街区，构建文化资源、自然资源、景观资源整体保护的空间体系。

根据《常州市国土空间总体规划（2021—2035年）》，到2035年，常州市永久基本农田保护面积不低于114.96万亩；生态保护红线面积不低于346.10平方千米。本项目所在地块土地位于城镇开发边界内，不涉及基本农田占用；本项目所在地不在生态保护红线范围内。对照《常州市国土空间总体规划（2021—2035年）市域国土空间控制线规划图》、《常州市武进区国土空间总体规划（2021—2035年）国土空间控制线规划图》，本项目所处位置位于城镇开发区域内。综上，本项目用地符合《常州市国土空间总体规划（2021—2035年）》中相关要求。

1、产业政策相符性分析

表 1-4 产业政策相符性判定分析

判断类型	相关政策文件	对照分析	是否满足要求
产业政策	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	本项目为齿轮及齿轮减、变速箱制造和发动机试验项目，采用的生产工艺、设备等均不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的淘汰类和限制类。	是
	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年本）》	本项目为齿轮及齿轮减、变速箱制造和发动机试验项目，采用的生产工艺、设备等均不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年本）》中的限制、淘汰及禁止类。	是
	《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》	项目不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》中限制和禁止类项目；本项目采用的生产工艺、设备等均不属于《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》中的淘汰类和限制类。	是
	《长江经济带发展负面清单指南（试行）2022 版》《〈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）中禁止建设项目，也不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》中禁止准入类。本项目为齿轮及齿轮减、变速箱制造和发动机试验项目，对照《江苏省“两高”项目管理目录（2025 版）》，不在江苏省“两高”项目管理名录中，不属于“两高”项目。	是	

其他符合性分析

本项目已于 2025 年 11 月 13 日取得常州市武进区政务服务管理办公室出具的《江苏省投资项目备案证》，备案证号：武行审备（2025）1936 号，项目代码：2509-320412-89-01-738871。

综上，本项目符合国家及地方产业政策。

2、“三线一单”相符性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150 号）、《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），本项目与“三线一单”相符性分析见下表。

表 1-5 “三线一单”符合性分析

内容	符合性分析	相符性
生态	根据关于印发《江苏省生态空间管控区域规划》的通知（苏政发〔2020〕1 号）、《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）以及江	相符

保护红线	苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果,对照常州市生态红线区域名录,本项目不在江苏省生态空间管控区域规划中规定的生态空间保护区域内、不在江苏省国家级生态保护红线规划内、不在常州市生态空间保护区域内。	
环境质量底线	根据《2024 年常州市生态环境状况公报》,本项目所在区域大气环境质量不达标,应加快大气环境质量限期达标规划的实施与建设,根据环境质量现状地表水监测结果可知,项目所在区域地表水环境质量能够满足相应功能区划要求,故本项目建设基本不会对区域环境质量产生不良影响,因此不会改变区域环境功能区质量要求。	相符
资源利用上线	本项目所使用的能源主要为水、电能、航空煤油。项目位于江苏省常州市武进区嘉泽镇金武路以南、扁担河以西、239 以东、浜头河以北,项目区域内已铺设自来水管网且水源充足,项目营运过程中用水主要为生活用水,年用水量约为 558.1m ³ /a,能源主要依托当地供电管网,年用电量为 187 万 kWh,年综合能源消费量可控制在 500 吨标准煤(当量值)以内。本项目所在地水资源丰富,电力资源由当地电网公司输送。建设用不地不涉及基本农田,土地资源消耗符合要求。企业生产过程中采取有效的节水、节电措施,切实提高投入产出比,降低能耗;同时选用高效、先进的设备,自动化程度较高,提高了生产效率,减少了产品的损耗率,减少了原料的用量和废料的产生量,减少了物流运输次数和运输量,节约了能源,故本项目建成后不会突破资源利用上线。	相符
环境准入负面清单	经查《市场准入负面清单(2025 年版)》,本项目不在其禁止准入类中;经查《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022 年版)》,本项目不在其禁止准入类中,因此本项目符合环境准入负面清单相关要求。	相符

3、《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》对照分析

表 1-6 江苏省重点区域(流域)生态环境分区管控要求

管控类别	重点管控要求	本项目情况	是否符合
	太湖流域		
空间布局约束	<p>1、在太湖流域一、二、三级保护区,禁止新建、改建、扩建化学制浆、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《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。</p> <p>2、在太湖流域一级保护区,禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目,禁止新建、扩建畜禽养殖场,禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐园等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。</p> <p>3、在太湖流域二级保护区,禁止新建、扩建化工、医药生产项目,禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。</p>	<p>本项目位于太湖流域三级保护区,不属于上述禁止建设的项目。</p>	是

污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	滨湖污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)表1B标准。	是
环境风险防控	1、运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2、禁止向太湖流域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。 3、加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目无生产废水排放，生活污水经区域管网接入滨湖污水处理厂，尾水最终排入武宜运河，不向太湖流域水体排放或者倾倒上述所列禁止类污水、废液或废渣。	是
资源利用效率	1、严格用水定额管理制度，推进取用水规范化管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。 2、推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。	本项目主要用水为员工生活用水，来自区域自来水厂统一供应。	是
管控类别	重点管控要求	本项目情况	是否符合
	长江流域		
空间布局约束	1、始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，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》地过江干线通道项目。 5、禁止新建独立焦化项目。	本项目位于江苏省常州市武进区嘉泽镇金武路以南、扁担河以西、239以东、浜头河以北，行业类别为C3453齿轮及齿轮减、变速箱制造、M7320工程和技术研究和试验发展。不属于禁止项目。	是
污染物排放管控	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、管理规范的长江入河排污口监管体系，	本项目大气污染物在武进区内平衡，生活污水污染物总量在滨湖污水处理厂内平衡。	是

	加快改善长江水环境质量。		
环境风险防控	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。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目位于常州市武进区嘉泽镇金武路以南、扁担河以西、239以东、浜头河以北，不在沿江范围。	是
资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及	是

4、《常州市生态环境分区管控动态更新成果》（2023年版）对照分析

本项目位于常州市武进区嘉泽镇金武路以南、扁担河以西、239以东、浜头河以北，对经常州市环境管控单元图，属于嘉泽镇一般管控单元，具体对照见下表。

表1-7 本项目与常州市“三线一单”的相符性分析

环境管控单元名称	生态环境准入清单	本项目对照情况	相符性
嘉泽镇	空间布局约束 (1) 各类开发建设活动应符合常州市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关要求。 (2) 禁止引入列入《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业。 (3) 禁止引入不符合《江苏省太湖流域水污染防治条例》要求的项目。 (4) 不得新建、改建、扩建印染项目。 (5) 禁养区范围内禁止建设畜禽养殖场、养殖小区。	本项目位于江苏省武进区嘉泽镇金武路以南、扁担河以西、239以东、浜头河以北，符合常州市武进区嘉泽镇控制性详细规划，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》限制、淘汰类的产业，符合《江苏省太湖流域水污染防治条例》，不属于畜禽养殖场，养殖小区项目。	相符
	污染物排放管控 (1) 落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。 (2) 进一步开展管网排查，提升污水收集效率。强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管，加强土壤和地下水污染防治与修复。 (3) 加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施加量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。	本项目废水及废气污染物排放总量均在武进区内平衡。符合污染物排放总量控制要求，固废全部合规处置。不排放。	相符
	环境风险防控 (1) 加强环境风险防范应急体系建设，加强环境应急预案管理，定期开展应急演练，持续开展环境安全隐患	企业将按相关环保要求落实风险防范措施，后期投产后完善应急救援体系，制定风	相符

		<p>排查整治，提升应急监测能力，加强应急物资管理。</p> <p>(2) 合理布局商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。</p>	<p>风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，完善应急物资，定期开展演练，进行日常检测。</p>	
	<p>资源开发效率要求</p>	<p>(1) 优化能源结构，加强能源清洁利用。</p> <p>(2) 万元 GDP 能耗、万元 GDP 用水量等指标达到市定目标。</p> <p>(3) 提高土地利用效率、节约集约利用土地资源。</p> <p>(4) 严格按照《高污染燃料目录》要求，落实相应的禁燃区管控要求。</p>	<p>本项目采用水、电等清洁能源，各能耗指标可达到市定目标，不涉及高污染燃料，满足管控要求。</p>	<p>相符</p>

5、其他相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划相符性分析

表 1-8 其他相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划相符性对照表

文件名称	要求	本项目情况	相符性
<p>《太湖流域管理条例》（2011年）、《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）</p>	<p>根据《太湖流域管理条例》（2011年）第四章第二十八条：排污单位排放水污染物的，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。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。在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。第三十条：“太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。”</p> <p>根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）中第三章第四十三条：“太湖流域一、二、三级保护区内禁止下列行为：（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、使用含磷洗涤剂；（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</p>	<p>本项目位于太湖流域三级保护区内，为 C3453 齿轮及齿轮减、变速箱制造、M7320 工程和技术研究和试验发展项目，不在上述禁止行业范围内；本项目不排放含氮磷生产废水，不使用含磷洗涤剂用品。各类固废合理处置，不外排。且本项目不涉及《太湖流域管理条例》（2011年）第二十八条、第三十条，《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）第四十三条中禁止的行为，因此符合上述文件的要求。</p>	<p>相符</p>

其他符合性分析

		<p>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）使用农药等有毒物质毒杀水生生物；（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。”</p>		
	<p>《关于印发〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则的通知》（苏长江办发〔2022〕55号）</p>	<p>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。 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观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。 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、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源三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排污口，以及围湖造田、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。 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。 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。 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。 8、禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管</p>	<p>本项目不属于《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》中“禁止类”项目。</p>	<p>相符</p>

	<p>理范围边界)向陆域纵深一公里执行。</p> <p>9、禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库,以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p> <p>10、禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。</p> <p>11、禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。</p> <p>12、禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。</p> <p>13、禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。</p> <p>14、禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。</p> <p>15、禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。</p> <p>16、禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药(化学合成类)项目,禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。</p> <p>17、禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目,禁止新建独立焦化项目。</p> <p>18、禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目,法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目,以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。</p> <p>19、禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。</p> <p>20、法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</p>		
《建设项目环境保护管理条例》	<p>第十一条 建设项目有下列情形之一的,环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定:(一)建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规</p>	<p>本项目类型及选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划。本项目所在地大气环境质量现状为不达</p>	<p>相符</p>

	<p>划；（二）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；（三）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；（四）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；（五）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。</p>	<p>标区，本项目废气经处理后满足相关排放标准，对区域环境影响很小。因此本项目不属于《建设项目环境保护管理条例》中第十一条中规定的“不予批准”条款之列。</p>	
<p>《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》 (苏环办(2019)36号)</p>	<p>建设项目审批要点要求如下： 1.《建设项目环境保护管理条例》：有下列情形之一的，不予批准：（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；（4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；（5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。 2.《农用地土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部 农业部令 第46号）：严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。 3.《关于印发〈建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法〉的通知》（环发〔2014〕197号）：严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。 4.《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）：（1）规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。</p>	<p>1.（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）项目所在地为环境质量不达标区，项目拟采取的措施满足现有环保要求；（3）建设项目采取的污染防治措施确保污染物排放达到国家和地方排放标准； 2.本项目位于城镇开发边界内，不属于优先保护类耕地集中区域； 3.本项目将在环境影响评价文件审批前，取得主要污染物排放总量指标，在项目所在区域内平衡； 4.（1）本项目建设内容符合所在园区规划环评结论及审查意见，且不在生态保护红线范围内（2）项目所在地为不达标区，通过分析，废气经处理后满足相关排放标准，对周围保护目标影响均较小，均达标排放。因此，项目排放的大气污染物对周围空气环境影响较小。</p>	<p>相符</p>

		<p>(2) 对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发,致使环境容量接近或超过承载能力的地区,在现有问题整改到位前,依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。(3) 对环境质量现状超标的地区,项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的,依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区,除民生项目与节能减排项目外,依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外,在生态保护红线范围内,严控各类开发建设活动,依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。</p>		
	<p>《江苏省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》(苏环办(2020)225号)</p>	<p>一、严守生态环境质量底线 坚持以改善环境质量为核心,开发建设活动不得突破区域生态环境承载能力,确保生态环境质量“只能更好、不能变坏”。 (一) 建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准,且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的,一律不得审批。 (二) 加强规划环评与建设项目环评联动,对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评,依法不予审批。规划所包含项目的环评内容,可根据规划环评结论和审查意见予以简化。 (三) 切实加强区域环境容量、环境承载力研究,不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。 (四) 应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据,严格落实生态环境分区管控要求,从严把好环境准入关。 二、严格重点行业环评审批 聚焦污染排放大、环境风险高的重点行业,实施清单化管理,严格建设项目环评审批,切实把好环境准入关。 (五) 对纳入重点行业清单的建设项目,不适用告知承诺制和简化环评内容等改革试点措施。 (六) 重点行业清洁生产水平原则上应达国内先进以上水平,按照国家和省有关要求,执行超低排放或特别排放限值标准。</p>	<p>本项目为 C3453 齿轮及齿轮减、变速箱制造、M7320 工程和技术研究和试验发展项目,位于常州市武进区嘉泽镇金武路以南、扁担河以西、239 以东、浜头河以北,项目所在地为不达标区,但采取了污染防治措施后可满足大气污染物排放标准;亦不在《江苏省国家级生态保护红线规划》《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)中常州生态空间管控区域范围内;符合环境质量底线相关要求、符合资源利用上线标准和环境准入负面清单要求;与上述内容相符。本项目不属于上述重点行业、优化重大项目、环评豁免范围和告知承诺制审批的建设项目。</p>	<p>相符</p>

	<p>(七) 严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。</p> <p>(八) 统筹推动沿江产业战略性转型和在沿江地区战略性布局，坚持“规划引领、指标从严、政策衔接、产业先进”，推进钢铁、化工、煤电等行业有序转移，优化产业布局、调整产业结构，推动绿色发展。</p> <p>三、优化重大项目环评审批</p> <p>重大项目建设是推动经济社会发展的重要抓手。树立鲜明的服务导向，为重大项目落地提供有效指导和有力支持。</p> <p>(九) 对国家、省、市级和外商投资重大项目，实行清单化管理。对纳入清单的项目，主动服务、提前介入，全程做好政策咨询和环评技术指导。</p> <p>(十) 对重大基础设施、民生工程、战略新兴产业和重大产业布局等项目，开通环评审批“绿色通道”，实行受理、公示、评估、审查“四同步”，加速项目落地建设。</p> <p>(十一) 推动区域污染物排放深度减排和内部挖潜，腾出的排放指标优先用于优质重大项目建设。指导排污权交易，拓宽重大项目排放指标来源。</p> <p>(十二) 经论证确实无法避让国家级生态保护红线的重大项目，应依法履行相关程序，且采取无害化的方式，强化减缓生态环境影响和补偿措施。</p> <p>四、认真落实环评审批正面清单</p> <p>积极推进环评豁免和告知承诺制改革试点，着力提高环评审批效能，积极支持企业复工复产。</p> <p>(十三) 纳入生态环境部“正面清单”中环评豁免范围的建设项目，全部实行环评豁免，无须办理环评手续。</p> <p>(十四) 纳入《江苏省建设项目环评告知承诺制审批改革试点工作实施方案》(苏环办〔2020〕155号)的建设项目，原则上实行环评告知承诺制审批。但对于穿(跨)越或涉及国家级生态保护红线和省生态空间管控区域的、未取得主要污染物排放总量指标的、年产生危险废物100吨</p>		
--	--	--	--

	以上的建设项目，不适用告知承诺制。		
中共江苏省委、江苏省人民政府印发的《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》	<p>《实施意见》明确江苏深入打好污染防治攻坚战的主要目标：到 2025 年，全省生态环境质量持续改善，主要污染物排放总量持续下降，实现生态环境质量创优目标。其中，全省 PM_{2.5} 浓度降至 30 微克/立方米左右，优良天数比率达到 82% 以上；地表水国考断面水质优Ⅲ比例达 90% 以上，近岸海域水质优良（Ⅰ、Ⅱ类）比例达 65% 以上；受污染耕地安全利用率达到 93% 以上，重点建设用地安全利用得到有效保障。到 2035 年，广泛形成绿色生产生活方式，碳排放达峰后稳中有降，生态环境根本好转，建成美丽中国示范省。</p> <p>《实施意见》要求我省从加快推动绿色高质量发展，打好蓝天、碧水、净土保卫战，提升生态环境治理体系和治理能力现代化水平等方面持续发力，同时还细化具体要求。在强化减污降碳协同增效方面，我省将实施绿色发展领军企业计划，打造一批绿色工厂、绿色园区、绿色产品等。到 2025 年，全省培育绿色工厂 1000 家，绿色发展领军企业达 500 家左右，培育绿色园区 15 个。到 2025 年，煤炭消费总量下降 5% 左右，煤炭占能源消费总量的比重降至 50% 左右。在深入打好蓝天保卫战方面，到 2025 年，全省重度及以上污染天数比率控制在 0.2% 以内。实施“绿色车轮”计划，城市建成区新增或替换的公交车实现新能源和清洁能源车辆占比达 90% 以上。在深入打好碧水保卫战方面，到 2025 年，长江干流水质稳定达到Ⅱ类。全面完成骨干河道和重点湖泊排污口排查整治。</p>	本项目生产过程中不使用煤为能源，采用水、电能、航空煤油为能源。公司周边污水主管已具备污水接管条件，厂内生活污水接管至滨湖污水处理厂集中处理，不直接排入水体，与实施意见相符。	相符
《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见》 《省生态环境厅关于报送高耗能、高排放项目清单的通知》	<p>1、严格项目总量。实施建设项目大气污染物总量负增长原则，即重点区域内建设项目使用大气污染物总量，原则上在重点区域范围内实施总量平衡，且必须实行总量 2 倍减量替代。</p> <p>2、强化环评审批。对重点区域内新上的大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗项目，审批部门对其环评文本应实施质量评估。</p>	本项目距离最近的国控点（星韵学校）约 5.6km，不在重点区域内。 本项目为 C3453 齿轮及齿轮减、变速箱制造、M7320 工程和技术研究和试验发展项目，对照《省生态环境厅关于报送高耗能、高排放项目清单的通知》项目报送范围，本项目不属于两高项目。	相符
《省生态环境厅关于推进生态环境保护与安全	建立危废监管：企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险	本项目将按照《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	相符

<p>生产联动工作的通知》 (苏环办(2019)406号) 《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)</p>	<p>废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不稳定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。</p> <p>建立环境治理设施监管联动机制：企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p>	<p>整治行动方案的通知》《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》等要求规范危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置。本项目应开展安全风险辨识管控，按《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》要求，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p>	
<p>《关于印发〈深入打好重 污染天气消除、臭氧污染 防治和柴油货车污染治 理攻坚战行动方案〉的通 知》(环大气(2022)68 号)</p>	<p>三、推进重点工程</p> <p>统筹大气污染防治与“双碳”目标要求，开展大气减污降碳协同增效行动，将标志性战役任务措施与降碳措施一体谋划、一体推进，优化调整产业、能源、运输结构，从源头减少大气污染物和碳排放。促进产业绿色转型升级，坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，开展传统产业集群升级改造。推动能源清洁低碳转型，开展分散、低效煤炭综合治理。构建绿色交通运输体系，加快推进“公转铁”“公转水”，提高机动车船和非道路移动机械绿色低碳水平。强化挥发性有机物（VOCs）、氮氧化物等多污染物协同减排，以石化、化工、涂装、制药、包装印刷和油品储运销等为重点，加强 VOCs 源头、过程、末端全流程治理；持续推进钢铁行业超低排放改造，出台焦化、水泥行业超低排放改造方案；开展低效治理设施全面提升改造工程。严把治理工程质量，多措并举治理低价中标乱象，对工程质量低劣、环保设施运营管理水平低甚至存在弄虚作假行为的企业、环保公司和运维机构加大联合惩戒力度。统筹做好大气污染防治过程中安全防范工作。</p>	<p>本项目采用清洁能源，不属于高耗能、高排放、低水平项目。 建设单位生产过程中加强运行管理；产生的试验废气经管道收集后进三元催化装置处理后达标排放。</p>	<p>相 符</p>
<p>《江苏省生态环境保护 条例》(2024年3月27 日江苏省十四届人大常 委会第八次会议表决通</p>	<p>第四十九条 排污单位应当采取有效措施防治环境污染，依法落实下列环境保护主体责任： (一) 建立环境保护责任制度，明确责任机构或者人员、责任范围和考核要求等；</p>	<p>项目采取有效污染防治措施，试验过程中产生的试验废气经管道收集后进三元催化装置处理后达标排放，食堂油烟经油烟净化器处理后达标排放；生活污水</p>	<p>相 符</p>

<p>过，自 2024 年 6 月 5 日起实施)</p>	<p>(二) 组织制定环境保护制度和操作规程，开展环境保护教育培训； (三) 保障环境保护资金投入； (四) 保证生产环节、环境管理、污染排放等符合环境保护法律、法规、规章以及标准的要求； (五) 披露环境信息； (六) 法律、法规规定的其他环境保护责任。 禁止通过暗管、渗井、渗坑、灌注、裂隙、溶洞、雨水排放口或者篡改、伪造监测数据，或者不正常运行防治污染设施等逃避监管的方式违法排放污染物。 第五十条 本省依法实行排污许可管理制度。纳入排污许可管理的排污单位，应当依法申领排污许可证并按照排污许可证的要求排放污染物；未取得排污许可证的，不得排放污染物。 前款规定的排污单位因关闭、依法终止等原因终止排放污染物的，应当及时注销排污许可证。具体办法由省生态环境主管部门制定。</p>	<p>水接管至滨湖污水处理厂处理；项目各类固废均妥善处置，固废控制率达到 100%。 建设单位建立了环境保护责任制度，明确了责任人员、责任范围和考核要求等；应组织制定环境保护制度和操作规程，定期开展环境保护教育培训；定期对厂内环境保护措施等进行维护检查，确保污染物达标排放；按照排污许可证规定落实披露环境信息。 建设单位在运行过程中不得通过暗管、渗井、渗坑、灌注、裂隙、溶洞、雨水排放口或者篡改、伪造监测数据，或者不正常运行防治污染设施等逃避监管的方式违法排放污染物。 待本项目建成后按要求申领排污许可证，严格持证排污、按证排污并按排污许可证规定落实自行监测、记录报告、信息公开等要求。</p>	
<p>《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》苏环办〔2024〕16 号)</p>	<p>与本项目相关的规定： 2、规范项目环评审批。建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品副产品）鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。 不得将不符合 GB34330、HJ1091 等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险</p>	<p>本次环评评价了产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述了贮存、转移和利用处置方式的合规性、合理性，提出了切实可行的污染防治对策措施。明确并规范描述了项目生产过程中产生的一般固体废物和危险废物。项目不涉及中间产物、再生产物、副产品。</p>	<p>相符</p>

	<p>废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可证审查要求衔接一致。</p>		
	<p>3、落实排污许可制度。企业要在排污许可管理系统中全面准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。</p>	<p>企业应落实排污许可制度，在排污许可管理系统中全面准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。本次属于新建项目，待本项目建成后按要求申领排污许可证。</p>	相符
	<p>6、规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。</p>	<p>企业按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建设危废仓库（面积9m²）进行贮存，符合相应的污染控制标准。</p>	相符
	<p>8、强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。</p>	<p>企业应强化转移过程管理，全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息。</p>	相符
	<p>9、落实信息公开制度。危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要依法及时公开二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关</p>	<p>企业应落实信息公开制度，在危废仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处</p>	相符

	信息，并联网至属地生态环境部门。危险废物经营单位应同步公开许可证、许可条件等全文信息。	置等有关信息。	
	15、规范一般工业固废管理。企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部 2021 年第 82 号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立收运处体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》（DB15/T 2763-2022）执行。	企业应规范一般工业固废管理，按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部 2021 年第 82 号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。	相符
《工贸行业重点可燃性粉尘目录（2015 版）》	可燃性粉尘是指在空气中能燃烧或焖燃，在常温常压下与空气形成爆炸性混合物的粉尘、纤维或飞絮。	对照《目录》，项目修磨中产生的颗粒物均为铁和不锈钢粉尘，不属于可燃性粉尘。	相符

二、建设项目工程分析

1、项目由来

常州苍穹动力科技有限公司成立于 2024 年 5 月 23 日，公司位于常州市武进区嘉泽镇金武路以南、扁担河以西、239 以东、浜头河以北，主要从事科技推广和应用服务；科技中介服务；汽车零部件研发；轴承、齿轮和传动部件制造；工程和技术研究和试验发展；通用设备制造（不含特种设备制造）；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）等。

为了增强公司核心竞争力、提高公司对客户的服务能力，企业拟投资 20000 万元，建设“发动机试验、齿轮箱和 ECU 等核心零部件开发及生产项目（一期）项目”，本项目 2025 年 11 月 13 日取得常州市武进区政务服务管理办公室出具的《江苏省投资项目备案证》，备案证号：武行审备（2025）1936 号，项目代码：2509-320412-89-01-738871。建设内容为：项目位于武进区嘉泽镇金武路以南、扁担河以西、239 以东、浜头河以北地块，项目分两期实施，一期规划用地面积约 26 亩，总建筑面积约 23500 平方米，规划建设研发中心、生产车间、试验中心、电器中心等，同步实施环境绿化、道路等设施，拟购置发动机出厂试验台、发动机试验测试台、发动机性能测试台等主辅设备共计 42 台（套），项目建成后可形成年产 1000 套齿轮箱和 ECU 等核心零部件的能力，并提供发动机试验技术服务。本项目生产的齿轮箱和 ECU 等核心零部件应用于飞机或汽车，发动机试验接收的发动机均来源于无人机。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）的规定，项目属于“三十一、通用设备制造业 34-轴承、齿轮和传动部件制造 345-其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”、“四十五、研究和试验发展-专业实验室、研发（试验）基地-其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）”，需编制环境影响报告表，为此常州苍穹动力科技有限公司委托江苏佳鼎生态环境科技有限公司承担该项目的环评编制工作，经过现场勘查及工程分析，依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求，编制了该项目的环境影响报告表。

建设内容

2、项目概况

(1) 项目名称：发动机试验、齿轮箱和 ECU 等核心零部件开发及生产项目（一期）

(2) 单位名称：常州苍穹动力科技有限公司

(3) 建设地点：江苏省常州市武进区嘉泽镇金武路以南、扁担河以西、239 以东、浜头河以北

(4) 建设性质：新建

(5) 占地面积：17335m²（26 亩）

(6) 投资情况：项目总投资为 20000 万元，环保投资为 100 万元，占总投资比例为 0.50%。

(7) 工作制度：15 人，年生产 261 天，单班制，每班工作 8h，年工作时间 2088h。

(8) 其他：本项目设一个食堂，不设宿舍、浴室等其他生活设施。

3、项目周边环境状况及平面情况

本项目位于常州市武进区嘉泽镇金武路以南、扁担河以西、239 以东、浜头河以北，利用现有空地 26 亩（17335m²），建设 4 个车间、1 个危废仓库及其他配套。

本项目所在厂区东侧为扁担河，南侧为浜头河，隔河为厚余村，西侧为纵三路，隔路为空地（规划为工业用地）及大殷家村，北侧为空地（规划为工业用地）。距离项目所在地附近的敏感目标有厂区西侧的大殷家村（W，15m）、蔡家村（W，270m）和厂区南侧的厚余村（S，40m）。项目所在地理位置图见附图 1，项目周边环境状况详见附图 2。

4、厂区、车间平面布局

本项目厂区内共 4 个车间、1 个危废仓库。自西向东、自南向北依次为车间一（研发中心、电器中心）、车间二（生产中心）、车间四（试验中心 2）、危废仓库、车间三（试验中心 1）。

车间一共四层，四层为食堂，一至二层均为研发中心，三层为电器中心，均为员工办公区。

车间二共四层，一层为原料区、生产区、半成品区、检验区、装配区、一般固废堆场，二层为成品仓库和一层上空，三层为成品仓库，四层为配件仓库。

车间三和车间四的布局一致，均为两层。一层自北向南依次为指挥中心、试验中心、待试间，二层为办公区及一层上空。

项目车间平面布置紧凑合理、节约用地，严格执行国家有关标准和规范，满足防火、防爆等安全生产要求，满足实际需要，便于产品生产和检修。

具体布置见附图 4。

5、建设项目主体工程及产品方案

本项目产品方案见表 2-1、原辅材料一览表见表 2-2、主要生产设备见表 2-3。

表 2-1 项目产品方案







产品名称		规格型号	产品示意图	设计能力	年运行时数
核心零部件开发及生产（应用于汽车或飞机）	齿轮箱	475*350*250mm		1000套/年	2088h/a
	ECU	220*200*80mm			
	高压泵	132*132*120mm			
	低压泵	100*55*55mm			
	水泵	170*160*110mm			
	喷油器	215*50*35mm			
	其他非标零部件	/	/		
发动机试验技术服务（均为无人机发动机）		喷油试验、扭矩试验、转速试验	/	1000套/年	

表 2-2 原辅材料一览表

类别	名称	规格/型号	年用量/t	最大储量/t	包装方式	来源及运输
核心零部件开发及生产主要原辅料	铝合金	用于低压泵、水泵、ECU 的生产。Zn≤6%、Mg≤2.9%、Cu≤2%、Fe≤0.5%、Si≤0.4%、Mn≤0.3%、Cr≤0.23%、Ti≤0.2%，其余为铝	0.6	0.1	散装	国内，汽运
	铸铁	用于高压泵、喷油器的生产。碳 2.5%~4.0%、硅 1.0%~3.0%、锰 0.5%~1.4%，其余为铁	0.8	0.2	散装	国内，汽运
	不锈钢	用于非标零部件的生产。铁 67%~71.5%、铬 17.5%~19.5%、镍 8%~10.5%	1	0.2	散装	国内，汽运
	电线	用于 ECU 的生产。Cu≥99.9%，规格为 2mm ²	200000 mm	10000 mm	袋装	国内，汽运
	ECU 外壳 (含电路板)	用于 ECU 的生产。外壳为铝合金，内部装有电路板。	1000 个	50 个	散装	国内，汽运
	密封圈	橡胶	5500 个	500 个	100 个/袋装	国内，汽运
	金属垫片	不锈钢	2600 个	250 个	100 个/袋装	国内，汽运
	焊丝	不锈钢	25kg	5kg	散装	国内，汽运
	焊丝	Si≤12%，Mg≤0.10%，Fe≤0.80%，Cu≤0.03%，Zn≤0.20%，Mn≤0.15%，其余为铝	25kg	5kg	散装	国内，汽运
	氩气	氩气≥99.7%	50 瓶	5 瓶	40L/瓶	国内，汽运
	切削液	防锈剂>5%、表面活性剂<10%、杀菌剂>2%、矿物油<50%、去离子水<33%	1	0.1	15L/桶	国内，汽运
	润滑油	基础油	0.5	0.03	15kg/桶	国内，汽运
	机油	基础油	0.5	0.03	15kg/桶	国内，汽运
发动机试验技术服务主要原辅料	航空煤油	100%煤油	2	0.2	250L/桶	国内，汽运
	发动机	铸铁、铝合金	1000 套	10 套	1 套/箱	国内，汽运
资源能源	水	—	558.1m ³ /a	—	—	市政自来水管网
	电	—	187 万 kW·h/a	—	—	区域供电

表 2-3 主要原辅料理化毒理性质

名称	理化性质	燃爆性	毒理性质
航空煤油	沸点 175~325℃, 相对密度 (水=1) 0.75~0.85; 闪点 ≥40℃, 爆炸上限%(V/V)5.0, 爆炸下限%(V/V)0.7; 不溶于水, 溶于醇等大多数有机溶剂, 用作燃料、溶剂等。	易燃	LD50: 36000mg/kg (大鼠经口), 7072mg/kg (兔经皮)
切削液	成分: 防锈剂>5%、表面活性剂<10%、杀菌剂>2%、矿物油<50%、去离子水<33%; 性状: 黄棕色液体; 密度 (20℃, g/cm ³): 0.9~0.98; 沸点 (°C): >100; 运动粘度 (40℃,mm ² /s): >30; 溶解性: 溶于水。	不易燃	/

表 2-4 主要生产设备一览表

类型	名称	规格型号	数量	备注
发动机试验设备	移动试验台	非标定制	1	用于测量发动机的性能、可靠性和耐久性
	变速箱长久测试台	非标定制	1	用于测试变速箱性能和寿命
	喷油器流量试验台	非标定制	1	用于测试喷油器的喷油量、喷油压力和雾化情况
	带螺旋桨的发动机试验测试台	非标定制	1	用于测试和评估带有螺旋桨的发动机的性能、可靠性和耐久性
	带测功机的发动机性能测试台	非标定制	1	用于测量发动机在各转速下的输出扭矩和功率
	发动机出厂试验台	非标定制	1	用于测量发动机在各转速下的输出扭矩和功率
齿轮箱、ECU 生产设备	三轴加工中心	非标定制	1	用于粗加工、半精加工工段
	高端数控车床	非标定制	1	
	高端电火花线切割机	非标定制	1	用于精加工工段
	五轴加工中心	非标定制	4	
	慢走丝机床	非标定制	2	
	高端磨床	非标定制	1	用于钳工修磨工段
	精密三坐标测量机	非标定制	1	用于检验工段
	焊机	非标定制	3	用于焊接工段
除尘式砂轮机	非标定制	5	用于修磨工段, 非标零部件的打磨, 自带滤筒除尘设备	
公辅设备	焊烟净化器	非标定制	1	用于处理焊接烟尘
	电柜	非标定制	3	/
	动力配电箱	非标定制	5	/
	行车	非标定制	6	/
	压气机	非标定制	1	/
	空压机	LGPM-50 5.8 m ³ /min	1	/
合计			42	/

表 2-5 主要建筑物及功能一览表

序号	主要建、构筑物名称	建筑面积 (m ²)	占地面积 (m ²)	层数	结构形式	建筑高度 (m)	备注
1	车间一	6800	1573	4F	钢筋混凝土	19.3	食堂、研发中心、电器中心办公楼
2	车间二	14860	4083	4F		19	生产中心
3	车间三	900	651	2F		11.45	1号试验中心
4	车间四	900	651	2F		11.45	2号试验中心
5	危废仓库	9	9	1F		4.15	贮存本项目产生的危险废物
6	门卫	31	31	1F		5.15	/
合计		23500	6999	/	/	/	/

表 2-6 建设项目公用及辅助工程一览表

分类	建设名称	设计能力	备注
贮运工程	原料区	占地面积 500m ²	位于车间二 1 层，用于堆放外购铝合金、铸铁、不锈钢、电线、焊丝、切削液、润滑油、机油等
	半成品区	占地面积 500m ²	位于车间二 1 层，用于堆放半成品
	成品仓库	占地面积 4500m ²	位于车间二 2 至 3 层，用于贮存成品
	配件仓库	占地面积 4000m ²	位于车间二 4 层，用于堆放生产配件、模具等
	防爆柜	占地面积 2m ²	位于车间三 1 层东侧，用于贮存航空煤油
公用工程	供配电系统	187 万 kW·h/a	区域供电
	给水系统	558.1m ³ /a	区域自来水管网
	排水系统	438.4m ³ /a	排入滨湖污水处理厂处理
环保工程	三元催化净化装置+25m 高 1#排气筒	4800m ³ /h	用于处理车间三发动机试验废气
	油烟净化器+15m 高 2# 排气筒	6000m ³ /h	用于处理食堂油烟
	三元催化净化装置	1500m ³ /h	用于处理移动试验台试验废气
	焊烟净化器	1500m ³ /h	用于处理焊接烟尘
	滤筒除尘装置	1500m ³ /h	用于处理修磨粉尘
	噪声防治	/	选用低噪声设备，并防震、减震、隔声处理
	危废仓库	9m ²	用于贮存危险废物
	一般固废堆场	200m ²	用于贮存一般固体废物

风险防范	事故应急池	100m ³	/
------	-------	-------------------	---

6、水平衡:

本项目用水主要为生活用水，生活污水接管至滨湖污水处理厂处理，尾水排入武宜运河，本项目水平衡图见图 2-1。

①生活用水

项目员工 15 人，本项目设一个食堂，不设宿舍和浴室。生活用水按照《常州市农业、林牧渔业、工业、生活和服务业用水定额（2025 年修订）》中“其他居民服务业”，人均生活用水定额为 120L/（人·天），则本项目员工生活用水量为 469.8t/a，产污系数按 0.8 计，则工作人员生活污水排放量为 375.8t/a。

②食堂用水

根据《建筑给水排水设计规范》中有关用水指标计算，员工食堂用水以 20L/（次·人）计，年用餐 261 次，则用水量为 78.3t/a，产污系数按 0.8 计，则食堂废水排放量为 62.6 t/a。

③切削液配水

本项目在机加工过程中添加切削液，主要起润滑和冷却的作用。切削液循环使用，定期补充损耗，平均每 3 个月更换一次。项目使用的切削液为外购切削液与水按照 1:10 配制而成，本项目使用切削液 1t/a，则配比用水 10t/a。

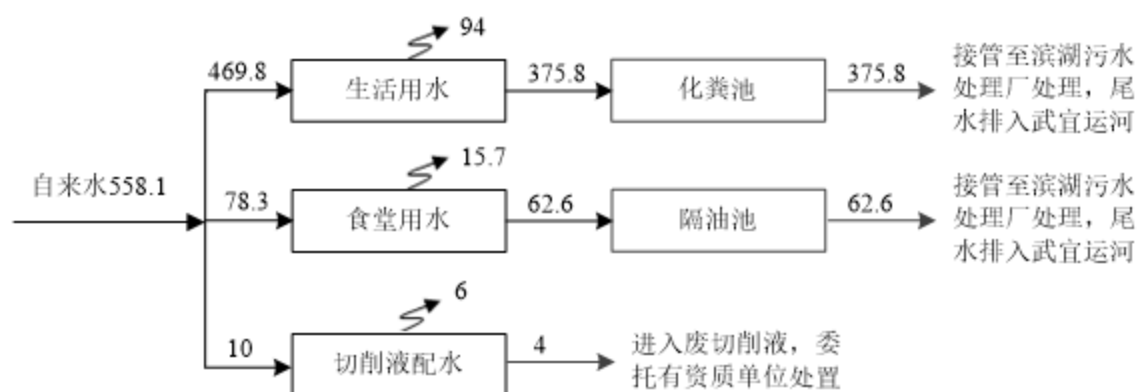


图 2-1 本项目水平衡图 (m³/a)

工艺流程：

本项目主要进行发动机试验、齿轮箱和 ECU 等核心零部件生产，具体工艺流程及产污环节分析如下：

(1) 齿轮箱和 ECU 等核心零部件开发及生产

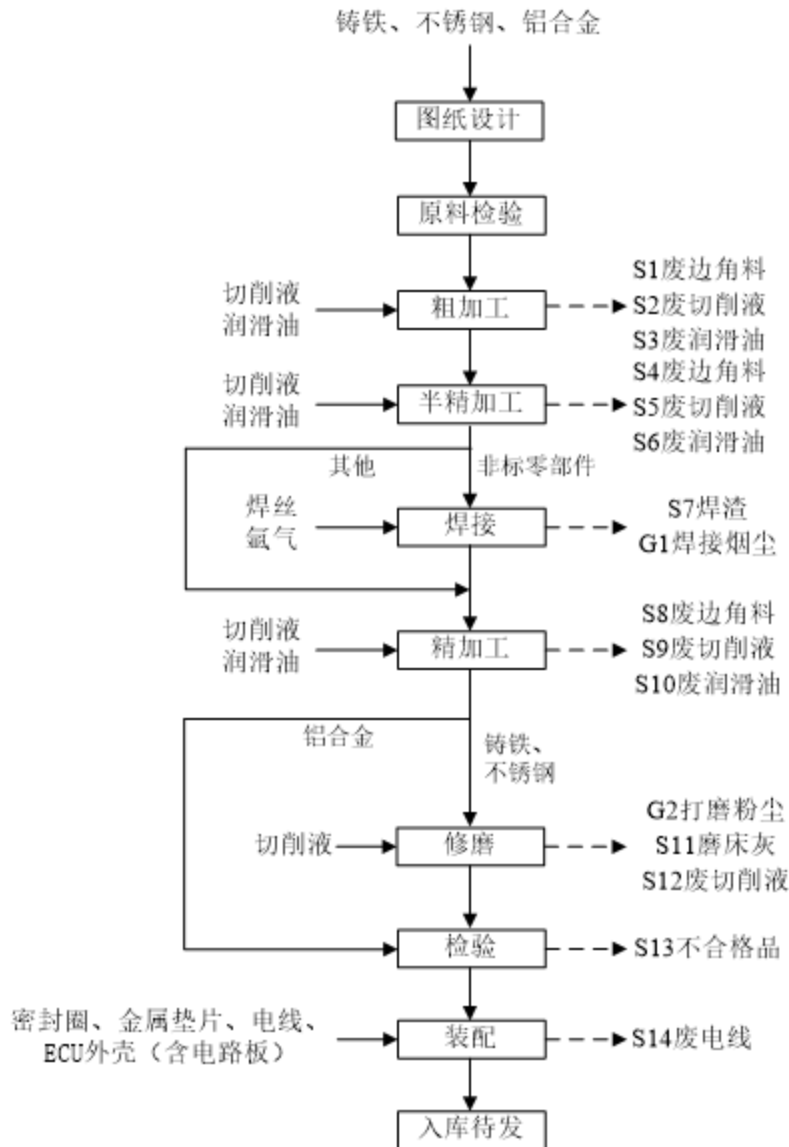


图 2 齿轮箱和 ECU 等核心零部件工艺流程图

工艺流程简述：

图纸设计：根据客户要求对产品结构进行设计。

原料检验：对铝合金、铸铁等原料的硬度、尺寸、外观等进行检测，确保所使用的原材料符合设计和工艺要求。

粗加工：根据设计图纸，将外购的原料采用三轴加工中心和高端数控车床进行粗

加工，快速、大量地去除毛坯料上的余量，初步铣削出工件的基准面、外形和内腔，形成零件的“雏形”。过程需添加润滑油、切削液主要起润滑和冷却的作用，切削液采用 1: 10 配水，循环使用，定期更换。该过程产生 S1 废边角料、S2 废切削液和 S3 废润滑油。粗加工过程中添加少量润滑油，油雾的产生量较少，不定量分析。

半精加工：随后，采用更优化的切削参数，采用三轴加工中心和高端数控车床对零件进行半精加工，进一步提高尺寸精度和表面光洁度，为关键部位在精加工前留下均匀、微小的余量。过程需添加润滑油、切削液主要起润滑和冷却的作用，切削液采用 1: 10 配水，循环使用，定期更换。该过程产生 S4 废边角料、S5 废切削液和 S6 废润滑油。半精加工过程中添加少量润滑油，油雾的产生量较少，不定量分析。

焊接：使用焊机将经过半精加工的非标零部件牢固地连接成一个整体。焊接方式为氩弧焊，由氩气作为保护气体，不锈钢焊丝作为填充材料，在电弧作用下连续熔化填充到焊缝中。本项目焊接过程会产生 G1 焊接烟尘与 S7 焊渣。齿轮箱、ECU、高压泵、低压泵、水泵、喷油器等不需要焊接，直接进行精加工。

精加工：使用五轴加工中心对齿轮箱壳体多个侧面、斜面和复杂型腔进行加工，保证了各部位之间的位置精度。采用慢走丝机床和高端电火花线切割机，对零部件进行微米级精度的切割和成型。过程需添加切削液主要起润滑和冷却的作用，切削液采用 1: 10 配水，循环使用，定期更换。该过程产生 S8 废边角料、S9 废切削液和 S10 废润滑油。精加工过程中添加少量润滑油，油雾的产生量较少，不定量分析。

修磨：使用除尘式砂轮机、高端磨床将原料为铸铁、不锈钢的零部件（高压泵、喷油器、非标零部件）进行磨削，去除零件在加工过程中产生的毛刺，确保零件光滑、安全，满足装配要求。该过程产生 G2 修磨粉尘、S11 废油泥和 S12 废切削液。低压泵、水泵（铝合金）无需进行修磨，直接进入检验工段。

检验：使用精密三坐标测量机对零部件的所有关键尺寸和形位公差进行快速、精确的扫描测量。该过程产生 S13 不合格品。

装配：将加工好的零部件、密封圈、金属垫片、电线、ECU 外壳（包含电路板）等按照图纸装配后即成为成品。ECU 外壳装（包含电路板）为供应商已加工、检验合格后的半成品，本项目仅需将其和电线组装即为成品。装配过程中产生 S14 废电线等。成品存入成品仓库待发货。

经与建设单位技术部门最终核实，本项目生产的齿轮箱采用高精度机械加工保证平面度，并全部使用定制橡胶 O 型密封圈、金属垫片等实现静态密封，在装配过程中全程不使用任何形式的密封胶、粘合剂或含挥发性有机物的密封材料。因此，不产生相关的 VOCs 废气及废弃包装物。

(2) 发动机试验技术服务

为客户提供无人机的发动机试验技术服务。根据客户委托，将发动机成品送至本项目厂内进行试验。

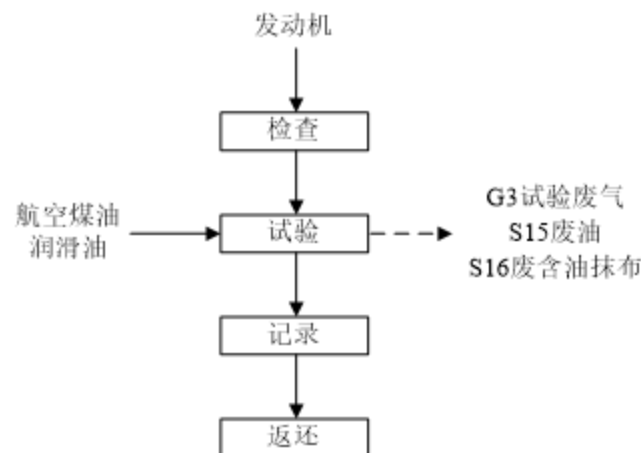


图 3 发动机试验流程图

试验流程简述：

检查：根据客户要求，检查客户的发动机机体有无裂纹，确认传感器、接线、管路连接是否正确。检查合格的发动机进行试验，不合格的发动机退回给客户。

试验：发动机试验环节主要使用喷油器流量试验台、变速箱长久测试台、移动试验台、带螺旋桨的发动机试验测试台、带测功机的发动机性能测试台、发动机出厂试验台。

①喷油器流量试验台：检查喷油器在不同工况下的喷油量、喷油压力和雾化情况。喷油器试验台设置密闭外罩，航空煤油通过管道输送至喷油器，再通过喷油器喷出；试验结束后，管道中的航空煤油经泵抽至设备内部的航空煤油储存箱，确认管道中无航空煤油后将喷油器取出。试验过程均在密闭设备内进行，试验时长约20min/台，航空煤油损耗量较小（约20L/a），产生的少量无组织油雾及VOCs不进行定量分析。

②变速箱长久测试台：检验齿轮、轴承、壳体等关键零部件经长时间运行后，是否会发生疲劳断裂、磨损过度或变形失效。测试过程中使用齿轮箱油，每次用量约 1L。

测试过程中不产生废气，产生少量 S14 废润滑油。

③移动试验台：对发动机进行外场试验，测试发动机在极端环境中的运行情况，使用航空煤油为燃料。首先将航空煤油通过管道输送至发动机内，模拟在高原、极寒或湿热等复杂自然条件下，发动机的性能参数，如功率输出、燃油效率、水温、油温等的变化情况从而全面评估其适应性和耐久性，单次试验时长约 1~2h。试验过程中航空煤油燃烧产生试验废气（颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物、一氧化碳、二氧化硫）。

④带螺旋桨的发动机试验测试台：主要用于发动机的正交试验、可靠性试验等，使用航空煤油为燃料。首先将航空煤油通过管道输送至发动机内，模拟发动机的运行状态，获取发动机运行的各种性能参数，如功率输出、燃油效率、水温、油温等，通过数据分析进一步对发动机进行优化，单次试验时长约 30min。试验过程中航空煤油燃烧产生试验废气（颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物、一氧化碳、二氧化硫）。

⑤带测功机的发动机性能测试台：主要用于精确测量和控制发动机的输出性能，使用航空煤油为燃料。首先将航空煤油通过管道输送至发动机内，通过测功机吸收并量化发动机的扭矩、转速、功率等关键参数，从而实现对燃油经济性、排放特性及耐久性的全面评估。单次试验时长约 30min，试验过程中航空煤油燃烧产生试验废气（颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物、一氧化碳、二氧化硫）。

⑥发动机出厂试验台：使用航空煤油为燃料，在受控环境下进行标准化的试验流程，检测发动机是否存在装配缺陷（如漏油异响、密封不良）、控制系统故障（如传感器失效、执行器响应异常）、性能偏差（如功率不足、油耗偏高）或关键参数超差（如机油压力过低、排温异常），单次试验时长约 1~2h，试验过程中航空煤油燃烧产生试验废气（颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物、一氧化碳、二氧化硫）。

试验结束后，航空煤油均通过各试验台配套的泵及管道抽至试验台的密闭储存箱内，循环使用，定期补充。试验后的发动机部件沾染少量油类物质，使用抹布擦拭，无需使用水或清洗剂清洗，设备需使用润滑油，因此测试过程中会产生 G3 试验废气、S15 废油和 S16 废含油抹布。

记录：记录相关的试验参数，包括转速，油温，水温等，形成试验报告。

返还：将试验报告反馈给客户，试验过程中使用的发动机均返还给客户。

本项目产污环节见下表。

表2-7 产污环节一览表

序号	编号	主要污染因子	产生环节	环保措施		
1	G1	焊接烟尘（颗粒物）	焊接	经焊烟净化器处理后在车间内无组织排放		
2	G2	修磨粉尘（颗粒物）	修磨	经设备自带的滤筒除尘器处理后在车间内无组织排放		
3	G3	试验废气（颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物、一氧化碳、二氧化硫）	试验（带螺旋桨的发动机试验测试台、带测功机的发动机性能测试台、发动机出厂试验台）	经三元催化装置处理后通过1#排气筒有组织排放		
4		试验废气（颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物、一氧化碳、二氧化硫）	试验（移动试验台）	经三元催化装置处理后无组织排放		
5	/	油烟	食堂	经油烟净化器处理后通过2#排气筒有组织排放		
6	生活废水	COD、SS、氨氮、TP、TN	生活	接管至滨湖污水处理厂集中处理，尾水排入武宜运河		
7		COD、SS、氨氮、TP、TN、动植物油				
8	/	生活垃圾	日常生活	交由环卫部门处理		
9	固废	S1、S4、S8	废边角料	粗加工、半精加工、精加工	外售相关单位综合利用	
10		S7	焊渣	焊接		
11		/	除尘灰	废气处理		
12		S13	不合格品	检验		
13		S14	废电线	装配		
14		/	废滤筒	废气处理		
15		/	废包装	材料拆包		
16		S2、S5、S9、S12	废切削液	粗加工、半精加工、精加工、钳工修磨		委托有资质单位处置
17		S11	废油泥	修磨		
18		S3、S6、S10、S15	废油	粗加工、半精加工、设备维护		
19	/	废包装桶	材料拆包			
20	S16	废含油抹布、手套	试验、生产、设备维护			

<p>与项目有关的原有环境污染问题</p>	<p>本项目为新建项目，本项目所在地块现为空地，未从事生产经营活动，无环境遗留问题。《常州市武进区苍穹动力地块土壤污染状况调查报告》专家意见见附件 13。</p>
-----------------------	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境

1) 大气环境质量标准

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》（常州市人民政府，常政发〔2017〕160号），本项目大气环境功能为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》（国家环境保护局科技标准司）推荐值。详见表 3-1。

表 3-1 环境空气质量标准限值表

区域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值		
					年平均	日平均	小时
项目所在地周围	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）	表 1 及表 2 二级	SO ₂	μg/m ³	60	150	500
			NO ₂	μg/m ³	40	80	200
			NO _x	μg/m ³	50	100	250
			CO	mg/m ³	/	4	10
			O ₃	μg/m ³	160（日最大 8 小时平均）		200
			PM ₁₀	μg/m ³	70	150	/
			PM _{2.5}	μg/m ³	35	75	/
		表 2 二级	TSP	μg/m ³	200	300	/
	《大气污染物综合排放标准详解》（国家环境保护局科技标准司）推荐值		非甲烷总烃	mg/Nm ³	2.0		

区域环境质量现状

2) 区域环境现状

本次评价选取 2024 年作为评价基准年，根据《2024 年常州市生态环境状况公报》项目所在区域常州市各评价因子数据见表 3-2。

表 3-2 大气基本污染物环境质量现状

污染物	评价指标	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	达标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	100	达标
	日平均质量浓度	5~15	150	100	
NO ₂	年平均质量浓度	26	40	100	达标
	日平均质量浓度	5~92	80	99.2	
PM ₁₀	年平均质量浓度	52	70	100	达标
	日平均质量浓度	9~206	150	98.3	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	32	35	100	不达标
	日平均质量浓度	5~157	75	93.2	
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1100	4000	100	达标
	日均值浓度	400~1500	4000	100	
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	168	160	86.3	不达标

由上表可知，2024年常州市环境空气中SO₂、NO₂年均值和日均值的第98百分位数、PM₁₀年均值和日均值的第95百分位数、PM_{2.5}年均值、一氧化碳日均值的第95百分位数均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM_{2.5}日均值的第95百分位数、臭氧日最大8小时滑动平均值的第90百分位数浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，因此判定为非达标区。

区域削减

区域削减措施具体如下：

根据《常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案》：

（一）着力打好重污染天气消除攻坚战

1、加大重点行业污染治理力度，强化多污染物协同控制，推进PM_{2.5}和臭氧浓度“双控双减”，严格落实重污染天气应急管控措施，做好国家重大活动空气质量保障，基本消除重污染天气。严格落实点位长制，重点区域落实精细化管控措施。

2、推动重点行业企业和工业炉窑、垃圾焚烧重点设施超低排放改造（深度治理），严格控制物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程无组织排放。

3、强化建筑工地、道路、堆场、矿山等扬尘管控。推进智慧工地建设及全市工地扬尘监控信息化指挥控制平台建设。强化渣土运输车辆全封闭运输管理，城市建成区全面使用新型环保智能渣土车。推动港口码头仓库料场全封闭管理，易起尘港口多点安装粉尘在线监测设备。对城市公共区域、长期未开发建设裸地，以及废旧厂区、物流园、大型停车场等进行排查建档并采取防尘措施。提高城市保洁机械化作业比率，城市建成区道路机械化清扫率达到90%以上。

到2025年，全市重度及以上污染天气比率控制在0.2%以内。

（二）着力打好臭氧污染防治攻坚战

1、以化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，实施原辅材料和产品源头替代工程。结合产业结构分布，培育源头替代示范型企业。对照国家强制性标准，每季度开展1次各类涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等产品VOCs含量限值标准执行情况的监督检查。

2、提高企业挥发性有机物治理水平。开展有机储罐分类深度治理及回头看工作。优化企业集群布局，积极推动企业集群入工业园区或小微企业园。按照“标杆建设一批、改造提升一批、优化整合一批、淘汰退出一批”的要求，对涉气产业集群开展排

查及分类治理。

3、强化装卸废气收集治理。向汽车罐车装载汽油、航空煤油、石脑油和苯、甲苯、二甲苯等应采用底部装载方式，换用自封式快速接头。推进万吨级及以上原油、成品油码头完成油气回收治理。长江和京杭运河沿线原油、汽油和石脑油装船作业码头加大改造力度。推进挥发性有机液体运输洗舱 VOCs 治理，油品运输船舶具备油气回收能力。

4、推进餐饮油烟污染治理和执法监管。推动治理设施第三方运维管理及运行状态监控。开展餐饮油烟专项整治或“回头看”，打造餐饮油烟治理示范项目。

到 2025 年，挥发性有机物、氮氧化物削减量完成省定下达目标，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制。

（三）着力打好交通运输污染治理攻坚战

1、加大货物运输结构调整力度，煤炭、矿石等大宗货物中长距离运输推广使用铁路、水路或管道方式，短距离运输优先采用封闭式皮带廊道或新能源车辆。到 2025 年，货运铁路和水运分担率之和达到 35%。

2、实施“绿色车轮”计划，编制并实施常州市区充换电设施布局规划，推进新能源汽车消费替代，城市建成区新增或替换的公交车实现新能源和清洁能源车辆占比达 100%以上，邮政等公共领域新增或者替换的车辆全面采用新能源汽车或清洁能源汽车，环卫领域车辆逐步推进提高新能源汽车或清洁能源汽车占比。到 2025 年，基本淘汰国三及以下排放标准柴油货车，开展中重型新能源货车及内河 LNG 船舶的推广应用。到 2025 年，主要港口和排放控制区内靠港船舶的岸电使用电量在 2020 年基础上翻一番，靠港和水上服务区锚泊船舶岸电应用尽用。

3、稳步提高柴油车监督抽测排放合格率，基本消除冒黑烟现象。重点加强柴油货车路检路查，以及集中使用和停放地的入户抽测。对凌家塘物流园、货物集散地等车辆集中停放地，以及大型工矿企业、物流货运、长途客运、公交、环卫、邮政、旅游等重点单位每月至少开展一次入户监督抽测，全面实施汽车排放检测与维护（I/M）制度和汽车排放召回制度。

4、建立车用油品、车用尿素、船用燃料油全生命周期监管档案管理制度，加油站每年至少开展 1 次加油枪气液比、系统密闭性及管线液阻的检查检测，储油库每季度开展油气回收系统接口泄漏检测和油气回收处理装置运行效果监测。

5、加强非道路移动机械污染防治。实施非道路移动柴油机械第四阶段排放标准，对非道路移动机械生产、进口、销售企业实施常态化环保达标监督检查。持续推进非道路移动机械的摸底调查和编码登记工作，建立多部门协调配合的工程机械环保监管制度，形成编码登记、排放检测、超标处罚撤场等全链条管理。未经环保部门编码登记、确认符合排放要求的非道路移动机械不得进入禁用区域，逐步推进在禁用区域内施工的移动机械达到国Ⅲ及以上标准。建立生态环境、建设、交通运输等多部门的联合执法机制，强化工程机械监督抽测。禁止超标排放工程机械使用，消除冒黑烟现象。

目标：到 2025 年，全市生态环境质量持续改善，主要污染物排放总量持续下降，PM_{2.5} 浓度达到 30 微克/立方米左右，优良天数比率达到 81.4%，生态质量指数达到 50 以上。

3) 污染物环境质量现状评价

本次环境空气质量现状布设 2 个监测点位 G1、G2。G1 位于黄杨巷，江苏迈斯特环境检测有限公司于 2024 年 1 月 19 日至 1 月 21 日进行现状监测并出具了监测报告（引用报告编号 MST2025013Y）。G2 位于三鑫特材（常州）股份有限公司厂区西北侧，江苏佳蓝检验检测有限公司于 2025 年 6 月 23 日至 6 月 25 日进行现状监测并出具了监测报告（引用报告编号 JSJLHY2512001）。监测点位具体位置见表 3-3，空气环境质量监测数据汇总见表 3-4。

引用数据有效性分析：①G1 点引用 2024 年 1 月 19 日至 1 月 21 日连续 3 天历史监测数据，G2 点引用 2025 年 6 月 23 日至 6 月 25 日连续 3 天历史监测数据，引用时间不超过 3 年，引用时间有效。②项目所在区域内污染源未发生重大变化，可引用 3 年内大气的检测数据；③引用点位在项目周边 5km 范围内，则大气引用点位有效。

表 3-3 大气环境质量监测点位一览表

序号	监测点位	相对方位	直线距离 (m)	监测项目	所在环境功能区
G1	黄杨巷	N	2.6km	非甲烷总烃、氮氧化物	二类
G2	三鑫特材（常州）股份有限公司厂区西北侧	W	4.9km	TSP	二类

表 3-4 大气污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占标率/%	超标频率/%	达标情况
G1	非甲烷总烃	一次	2.0	0.64~0.78	39.0	0	达标
	氮氧化物	一次	0.25	0.053~0.078	31.2	0	达标
G2	TSP	日平均	0.3	0.122~0.130	43.3	0	达标

根据表 3-4 结果汇总可以看出，监测因子非甲烷总烃、氮氧化物、TSP 在监测点均未出现超标现象。

2、地表水环境

1) 水环境质量标准

根据江苏省水利厅和江苏省生态环境厅编制的《江苏省地表水（环境）功能区划（2021—2030 年）》，滨湖污水处理厂尾水接纳水体武宜运河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，具体参见表 3-5。

表 3-5 地表水质量标准

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
武宜运河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	表 1 Ⅲ类标准	pH	无量纲	6~9
			COD	mg/L	≤20
			NH ₃ -N	mg/L	≤1.0
			TP	mg/L	≤0.2

2) 区域水环境状况

(1) 饮用水水源水质

常州市城市饮用水以集中供水为主，2024 年全市 5 个县级及以上城市集中式饮用水水源地（含备用），取水总量为 5.23 亿吨，全年每月监测均达标。

(2) 国省考断面

2024 年，常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 20 个断面，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准的断面比例为 85%，无劣 V 类断面。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核的 51 个断面，年均水质达到或好于Ⅲ类的比例为 94.1%，无劣 V 类断面。

(3) 太湖及主要入湖河道

2024 年，太湖水质自 2007 年蓝藻事件以来首次达Ⅲ、重回“良好”湖泊，其中

我市椒山点位首次达到Ⅲ类，太湖常州水域总磷同比改善 24%，对全湖总磷改善幅度贡献率达 182%，位列环湖城市第一，太湖入湖河道通量最大的百清港总磷同比下降 17.6%。

（4）境内主要湖泊

长荡湖水质稳定达到Ⅳ类，水生植物覆盖度达 38.4%，由“藻型湖”逐步向“草型湖”转变；溇湖常州水域水质首次达到Ⅳ类，总磷同比改善 27.9%，营养状态从“中度”改善至“轻度”。长荡湖水质稳定达到Ⅳ类。

（5）长江干流（常州段）及主要通江支流

2024 年，长江干流魏村（右岸）断面水质连续八年达到Ⅱ类；新孟河、德胜河、澡港河等 3 条主要通江支流上 5 个省国考断面年均水质均达到或优于Ⅲ类。

（6）京杭大运河常州段

2024 年，京杭大运河（常州段）沿线五牧、连江桥下、戚墅堰等 3 个省国考断面年均水质均达到或好于Ⅲ类。

3) 纳污水体环境质量现状

本项目废水接管进滨湖污水处理厂处理后，尾水排入武宜运河。

本次地表水环境质量现状评价布设 2 个引用断面，引用《三鑫特材（常州）股份有限公司核电机组用关键铸钢件技改项目》中江苏佳蓝检验检测有限公司于 2025 年 3 月 17 日—3 月 19 日连续 3 天对 W1（新京杭运河滨湖污水处理厂排口上游 500m 断面）、W2（武宜运河滨湖污水处理厂排口下游 1000m 断面）的历史监测数据，引用报告编号 JSJLHY250318，具体位置见表 3-7，引用结果汇总表见表 3-8。

引用数据有效性分析：①于 2025 年 3 月 17 日—3 月 19 日检测地表水，引用时间不超过 3 年，地表水引用时间有效；②项目所在区域内污染源未发生重大变化，可引用 3 年内地表水的检测数据；③引用点位在项目相关评价范围内，因此地表水引用点位有效。

表 3-6 地表水环境质量现状监测断面

河流名称	引用断面	方位	监测位置	引用项目	水环境功能
新京杭运河	W1	滨湖污水处理厂排放口上游 500m	河道中央	pH、TP、COD、NH ₃ -N	Ⅲ类水域
武宜运河	W2	滨湖污水处理厂排放口下游 1000m	河道中央		

表 3-7 地表水水质监测结果汇总表 (单位: mg/L, pH 无量纲)

断面编号	项目	pH	COD	NH ₃ -N	TP
W1	浓度范围	7.2~7.6	11~16	0.193~0.262	0.14~0.18
	超标率 (%)	0	0	0	0
W2	浓度范围	6.9~7.3	10~17	0.193~0.275	0.13~0.17
	超标率 (%)	0	0	0	0
标准		6~9	20	1	0.2

由表 3-7 可知, 新京杭运河 W1、武宜运河 W2 断面的各监测项目均能达到《地表水环境质量标准》中Ⅲ类地表水标准限值。

3、声环境

1) 声环境质量标准

根据《西太湖嘉泽联动发展工业园(一期)发展规划环境影响报告书》, 本项目所在区域为工业区, 声环境影响评价标准采用《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类标准, 敏感点声环境影响评价标准采用《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准。详见表 3-8。

表 3-8 声环境质量标准

区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
				昼间	夜间
项目各厂界	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	3 类标准	dB(A)	65	55
敏感点		2 类标准	dB(A)	60	50

2) 声环境质量现状评价

本项目共布设 2 个声环境质量现状监测点, 监测时间为 2025 年 11 月 27 日至 11 月 28 日; 具体监测点位见表 3-9 及附图 1, 噪声监测结果汇总见表 3-10。

表 3-9 声环境质量现状监测点位

点位编号	点位名称	环境功能
N1	大殷家村	2 类
N2	厚余村	2 类

表 3-10 噪声监测结果 dB(A)

监测点位	监测时间	标准级别	昼间		达标状况
			监测值	标准限值	
N1	2025.11.27	2类	50	60	达标
N2			52	60	达标
N1	2025.11.28	2类	49	60	达标
N2			52	60	达标

由上表可见，敏感点处噪声现状监测值能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

4、土壤环境、地下水

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》“6.地下水、土壤环境。原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”本项目按分区防渗的要求设置防渗措施，不存在土壤、地下水污染途径，不开展环境质量现状调查。

5、生态环境

本项目用地范围内无生态环境保护目标。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，无需开展生态环境现状调查。

6、辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，故本项目不进行电磁辐射现状监测与评价。

1、大气环境

本项目位于常州市武进区嘉泽镇金武路以南、扁担河以西、239 以东、浜头河以北，根据现场勘查，本项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标为大殷家村、厚余村、蔡家村。

表 3-11 本项目周边主要环境保护目标一览表

环境要素	坐标 (m)		环境保护对象名称	方位	相对厂界距离 (m)	保护规模	环境功能区
	X	Y					
大气环境	-15	0	大殷家村	W	15	150 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二类区
	0	-40	厚余村	S	40	2000 人	
	-270	0	蔡家村	W	270	150 人	

注：以厂区中心为原点建立模型坐标系，取东西向为 X 坐标轴、南北向为 Y 坐标轴。

2、声环境

本项目厂界外 50 米范围内声环境保护目标见下表。

表 3-12 本项目周边主要环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象名称	方位	距选址边界距离 (m)	规模	环境功能类别
声环境	大殷家村	W	15	150 人	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准
	厚余村	S	40	2000 人	

3、地下水环境

本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

本项目位于常州市武进区嘉泽镇金武路以南、扁担河以西、239 以东、浜头河以北，占地范围内无生态敏感目标。

1、大气排放标准

施工期：项目施工期施工场地扬尘排放浓度执行《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）中表 1 标准，详见表 3-13。

表 3-13 施工期大气污染物排放标准

污染物	执行标准	无组织排放监控浓度限值
TSP ^a	《施工场地扬尘排放标准》 (DB32/4437-2022) 中表 1 标准	500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
PM ₁₀ ^b		80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

注：a 任一监控点（TSP 自动监测）自整时起依次顺延 15 min 的总悬浮颗粒物浓度平均值不应超过的限值。根据 HJ 633 判定设区市 AQI 在 200~300 之间且首要污染物为 PM₁₀ 或 PM_{2.5} 时，TSP 实测值扣除 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 后再进行评价。

b 任一监控点（PM₁₀ 自动监测）自整时起依次顺延 1h 的 PM₁₀ 浓度平均值与同时段所属设区市 PM₁₀ 小时平均浓度的差值不应超过的限值。

运营期：

本项目试验过程中（带螺旋桨的发动机试验测试台、带测功机的发动机性能测试台、发动机出厂试验台）产生的废气采用管道收集，进入三元催化净化装置处理，尾气通过一根 25 米高 1#排气筒排放；移动试验台试验过程中产生的废气经设备自带的三元催化净化装置处理，处理后的尾气无组织排放。颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物、二氧化硫、一氧化碳执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中的表 1 与表 3 标准，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 二级和表 2 标准。食堂油烟废气参照执行《饮食业油烟排放标准（试行）GB18483-2001》表 2 中“中型”规模相应限值。

厂区内 VOCs 无组织排放限值执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 “厂区内 VOCs 无组织排放限值”和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）A.1 标准值。具体标准值详见下表。

表3-14 大气污染物排放标准

污染物	执行标准	排气筒 m	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
颗粒物	《大气污染物综合排 放标准》 (DB32/4041-2021) 中的表 1 与表 3 标准	15	20	1	周界外 浓度最 高点	0.5
非甲烷总烃			60	3		4
氮氧化物			200	/		0.12
二氧化硫			200	/		0.4
一氧化碳			1000	24		10

臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表1二级		2000(无量纲)	/		20(无量纲)
------	------------------------------	--	-----------	---	--	---------

表 3-15 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值 单位: mg/m³

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

表 3-16 油烟污染物排放标准

执行标准	规格	小型	中型	大型
《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)	最高允许排放浓度(mg/m ³)	2.0		
	净化设施最低去除效率(%)	60	75	85
	本项目执行标准	/	✓	/

2、污水排放标准

本项目生活污水经市政污水管网接管至滨湖污水处理厂处理,污水接管执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B等级。根据《市生态环境局关于江苏大禹水务有限公司滨湖污水处理厂排污口扩建项目入河排污口设置论证的批复》常武环排许(2024)1号,滨湖污水处理厂尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)表1B标准。

表 3-17 废水污染物排放执行标准表

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
项目接管口	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	表1B级	pH	无量纲	6.5~9.5
			COD	mg/L	500
			SS		400
			氨氮		45
			总磷		8
			总氮		70
			动植物油		100
滨湖污水处理厂排放口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)	表1B标准	pH	无量纲	6~9
			COD	mg/L	40
			氨氮		3(5)*
			总磷		0.3
			总氮		10(12)*
			SS		10
			动植物油		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。

*每年11月1日至次年3月31日执行括号内排放限值。

3、噪声排放标准

施工期：

本项目施工期噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）表 1 标准

表 3-18 施工期厂界环境噪声排放标准

执行区域	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
				昼	夜
建筑施工场界	《建筑施工噪声排放标准》 (GB12523-2025)	表 1 中	dB(A)	70	55

运营期：

项目所在地声环境功能为 3 类区域，本项目所在区域运营期东、南、西、北厂界噪声均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，具体标准值见下表。

表 3-19 运营期厂界环境噪声排放标准

执行区域	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
				昼	夜
东、南、西、北厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	表 1 中 3 类	dB(A)	65	55

4、固废控制标准

本项目一般固体废物的贮存、处置等参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求；危险废物的收集、贮存、运输等执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）等规范中的相关要求。

1、总量控制因子

大气污染物总量控制因子：颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物、二氧化硫，考核因子：一氧化碳；

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TP、TN，考核因子：SS、动植物油。

2、总量控制指标

表 3-19 本项目污染物控制指标一览表 (单位: t/a)

种类	污染物名称	本项目排放量			增减量	外排量	本次申请量	
		产生量	削减量	排放/接管量			控制因子	考核因子
有组织废气	颗粒物	0.012	0	0.012	+0.012	0.012	0.012	/
	非甲烷总烃	0.168	0.134	0.034	+0.034	0.034	0.034	/
	氮氧化物	0.323	0.188	0.135	+0.135	0.135	0.135	/
	二氧化硫	0.005	0	0.005	+0.005	0.005	0.005	/
	一氧化碳	0.020	0.016	0.004	+0.004	0.004	/	0.004
无组织废气	颗粒物	0.010	0.004	0.006	+0.006	0.006	0.006	/
	非甲烷总烃	0.082	0.045	0.037	+0.037	0.037	0.037	/
	氮氧化物	0.325	0.180	0.145	+0.145	0.145	0.145	/
	二氧化硫	0.003	0	0.003	+0.003	0.003	0.003	/
	一氧化碳	0.010	0.006	0.004	+0.004	0.004	/	0.004
生活污水	废水量	438.4	0	438.4	+438.4	438.4	438.4	
	COD	0.175	0	0.175	+0.175	0.018	0.018	/
	SS	0.132	0	0.132	+0.132	0.005	/	0.005
	NH ₃ -N	0.015	0	0.015	+0.015	0.001	0.001	/
	TN	0.027	0	0.027	+0.027	0.004	0.004	/
	TP	0.002	0	0.002	+0.002	0.0001	0.0001	/
	动植物油	0.006	0.003	0.003	+0.003	0.0004	/	0.0004
一般固废	废边角料	0.05	0.05	0	0	0	/	/
	焊渣	0.007	0.007	0	0	0	/	/
	不合格品	0.024	0.024	0	0	0	/	/
	废滤筒	0.1	0.1	0	0	0	/	/
	废包装	2	2	0	0	0	/	/
	废电线	0.1	0.1	0	0	0	/	/
危险废物	废油	1	1	0	0	0	/	/
	废包装桶	0.3	0.3	0	0	0	/	/
	废切削液	5	5	0	0	0	/	/
	废油泥	0.01	0.01	0	0	0	/	/
	废催化器	0.04	0.04	0	0	0	/	/

总量控制指标

	废含油抹布、手套	0.5	0.5	0	0	0	/	/
生活垃圾		1.96	1.96	0	0	0	/	/
餐厨垃圾		0.4	0.4	0	0	0	/	/
食堂废油脂		0.008	0.008	0	0	0	/	/

3、总量申请方案

(1) 大气污染物:

本项目颗粒物的申请量为 0.018t/a、非甲烷总烃的申请量为 0.071t/a、氮氧化物的申请量为 0.28t/a、二氧化硫的申请量为 0.008t/a。大气污染物在区域削减的总量内进行平衡。

(2) 水污染物

本项目生活污水、食堂废水经污水管网接管至滨湖污水处理厂集中处理，本项目水污染物总量控制因子为 COD、NH₃-N、TP、TN，总量考核因子为 SS、动植物油，本项目生活污水 438.4m³/a，COD、SS、NH₃-N、TN、TP、动植物的接管量分别为 0.175t/a、0.132t/a、0.015t/a、0.027t/a、0.002t/a、0.003t/a，外排量分别为 0.018t/a、0.005t/a、0.001t/a、0.004t/a、0.0001t/a、0.0004t/a，废水中各污染物总量在滨湖污水处理厂内实现平衡。

(3) 固体废物

项目产生的固体废物均进行合理处置，实现固体废物零排放，无需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

本项目新建生产厂房，总建筑面积约 23500m²，土建施工期约为 16 个月，设备安装约 2 个月。

1、水环境保护措施

施工区域应建有排水明沟，沟口设沉淀池，使废污水经沉淀后统一进入污水管网进污水处理厂处理达标后排放。施工过程中产生的泥浆水或含有砂石的工程废水，未经沉淀一律不准排放，沉淀下来的泥浆和固体废物，应与建筑渣土一起处理。同时应尽量减少物料流失、散落和溢流现象。同时对施工人员产生的生活污水也应妥善处理。

2、大气环境保护措施

施工期伴随着土方的挖掘、装卸和运输等施工活动，其扬尘和车辆尾气将给附近的大气环境带来不利影响。因此必须采取合理可行的控制措施，尽量减轻其污染程度，缩小其影响范围。其主要对策有：

施工扬尘

①对施工现场实行合理化管理，使砂石料统一堆放，水泥应设专门库房堆放，并尽量减少搬运环节，搬运时做到轻举轻放，防止包装袋破裂；

②开挖时，对作业面和土堆适当喷水，使其保持一定湿度，以减少扬尘量。而且开挖泥土和建筑垃圾要及时运走，以防长期堆放表面干燥起尘被雨水冲刷；

③运输车辆应完好，不应装载过满，并尽量采取遮盖、密闭措施，减少沿途抛洒，并及时清扫散落在路面上的泥土和建筑材料，冲洗轮胎，定时洒水压尘，以减少运输过程中的扬尘；

④首选使用商品混凝土，因需要必须进行现场搅拌砂浆、混凝土时，应尽量做到不洒、不漏、不剩不倒；混凝土搅拌应设置在棚内，搅拌时要有喷雾降尘措施；

⑤施工现场要设围栏或部分围栏，减少施工扬尘扩散范围；

⑥当风速过大时，应停止施工作业，并对堆存的砂粉等建筑材料采取遮盖措施。

另外，在设备调试过程中，不要随意排放各种废气。

机械燃油尾气治理措施

①运输车辆和以燃油为动力的施工机械应使用合格燃料，严禁使用劣质燃油。同时合理布置运输车辆行驶路线，保证行驶速度，减少怠速时间，以减少机动车尾气的排放。

②加强对燃油机械设备的维护和保养，保持设备在正常良好的状态下工作。同时燃

油机械应安装尾气排放净化器，使尾气能够达标排放。

③施工机械尽量选用低能耗、低污染排放的设备，对于排放废气较多的车辆，应安装尾气净化装置，同时，应加强机械、车辆的管理和维修，减少因机械、车辆状况不佳造成的空气污染，禁止不符合国家废气排放标准的机械和车辆进入工区，禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作，减少烟尘和颗粒物排放。运输车辆废气沿交通线路排放，施工机械废气是以点源形式排放，施工区域沿河道呈条形布置，地形开阔，空气流通性好，利于各种污染物扩散，不会引起局部环境空气质量恶化，加之废气断续排放和施工期有限，废气对区域环境空气质量影响较小。

④配合有关部门做好施工期间周边道路的交通组织，避免因施工而造成交通堵塞，减少因此而产生的怠速废气排放。

⑤在大气敏感点附近进行工程施工时应减少燃油设备的使用，并采取分散设置方式。

3、声环境保护措施

施工设备的选用：施工单位应首先选用低噪声的施工机械设备，或选用做过降噪技术处理和改装的设备，尽量以液压工具代替气压工具，并且注意经常维护和保养，使得施工机械设备保持运转正常，同时要定期检验设备的噪声声级，以便有效地缩小施工期的噪声影响范围。

施工机械的安置区域：施工机械设备的安置应该尽可能远离居民住宅和敏感区域，在高噪声设备周围设置掩蔽物，以增加噪声的衰减量，减少对周边环境的影响。

减少作业噪声：施工单位应该根据施工作业阶段的具体情况，统筹安排好施工时间和动用设备的数量，尽量避免高噪声机械设备集中使用或者几台声功率相同的设备同时、同点作业，以减少作业的噪声声级。

减少施工交通噪声：施工场地应保持通道和道路畅通，控制运输车辆的车速，限制车辆鸣笛，减少交通噪声对周边环境的影响。

施工时间的要求：加强施工管理，合理安排施工作业时间，禁止夜间进行高噪声施工作业。对于装卸车辆、压路机、打桩机、挖掘机、推土机、混凝土搅拌机、电锯、起重机等高噪声设备应控制施工时间，尽量白天集中使用，打桩机夜间禁止使用，使用时要缩短作业周期，从而减少对周边环境的影响。

施工时间的安排：施工单位要安排好施工时间，尽量避免夜间施工。夜间要施工时

应严格执行申报制度，经过相关主管部门核准后才能施工，并做好有关公示和宣传解释工作。

4、固废污染防治措施

对建筑垃圾和工程渣土应当严格管理，开挖土方与废弃建筑材料，可以回填的应就地作为回填处理。同时在开工前应向渣土管理部门办理渣土处置计划申报手续。同时配备管理人员，对渣土垃圾的处置进行管理，渣土的运输路线应由渣土管理部门会同公安和交通部门商定。

施工单位应加强对施工人员的宣传教育，同时加强对固体废物的管理，建筑垃圾和生活垃圾要分开收集，不准建筑垃圾及渣土混入生活垃圾，生活垃圾由环卫部门统一收集处置，不允许倒入河道或随意抛弃，以免对施工区域及周边环境造成污染。

5、施工现场水土保持措施

①做好料场、渣场的挡护、截、排水等工程措施和表土剥离及回填措施，并负责料场和渣场施工期的维护管理工作。规范弃渣堆放，渣场防护措施由主体工程统筹考虑，运渣过程中散落在路面的渣土应及时清理。

②按技术条款的规定，做好场内道路上下边坡水土流失的防治工程措施：施工场地应设置完善的排水系统，防止降雨径流对施工场地和渣场的冲刷。

③应选择不易受径流冲刷侵蚀的场地堆放开挖料和弃渣，并在其堆放场地周边修建临时排水沟引排周边汇水。

④应保护施工场地周边的林草和水土保持设施，避免或减少由于施工造成的水土流失。

⑤通过综合治理，使防治责任范围内的水土流失减轻，土壤侵强度小于允许值，区内水土流失控制在轻度以内，以达到工程竣工验收的要求。

一、废水

(一) 废水污染源强

1、水污染物产生及排放情况

本项目车间采用吸尘器进行清扫，不使用水进行冲洗。因此不产生地面冲洗水。

本项目在机加工过程中添加切削液，主要起润滑和冷却的作用。切削液循环使用，定期补充损耗，平均每3个月更换一次。项目使用的切削液为外购切削液与水按照1:10配制而成，本项目使用切削液1t/a，则配比用水10t/a。产生的废切削液作为危废，委托有资质单位处置。

本项目废水主要为生活污水和食堂废水。

生活污水：项目员工15人，本项目设一个食堂，不设宿舍和浴室。生活用水按照《常州市农业、林牧渔业、工业、生活和服务业用水定额（2025年修订）》中“其他居民服务业”，人均生活用水定额为120L/（人·天），则本项目员工生活用水量为469.8t/a，产污系数按0.8计，则工作人员生活污水排放量为375.8t/a。

食堂废水：根据《建筑给水排水设计规范》中餐饮业有关用水指标计算，员工食堂用水以20L/（次·人）计，年用餐261次，则用水量为78.3t/a，产污系数按0.8计，则食堂废水排放量为62.6t/a。

建设项目水污染物产生情况见下表。

表4-1 本项目水污染物产生及排放情况表

废水来源	废水量 t/a	污染物 名称	污染物产生量		治理措 施	污染物排放量		标准浓度 限值 mg/L	排放方式 及去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	接管量 t/a		
生活污水	375.8	COD	400	0.150	化粪池	400	0.150	500	接管至滨湖污水处理厂，尾水排入武宜运河
		SS	300	0.113		300	0.113	400	
		NH ₃ -N	35	0.013		35	0.013	45	
		TN	60	0.023		60	0.023	70	
		TP	5	0.002		5	0.002	8	
食堂 废水	62.6	COD	400	0.025	隔油池	400	0.025	500	
		SS	300	0.019		300	0.019	400	
		NH ₃ -N	35	0.002		35	0.002	45	
		TN	60	0.004		60	0.004	70	
		TP	5	0.0003		5	0.0003	8	
		动植物油	100	0.006		50	0.003	100	

合计	438.4	COD	400	0.175	化粪池/ 隔油池	400	0.175	500
		SS	300	0.132		300	0.132	400
		NH ₃ -N	35	0.015		35	0.015	45
		TN	60	0.027		60	0.027	70
		TP	5	0.0023		5	0.0023	8
		动植物油	13.69	0.006		6.84	0.003	100

(二) 污染防治措施

1、废水污染防治措施

本项目厂区内实行“雨污分流”，雨水排入厂区雨水管网后接入市政雨水管网，设置一个雨水排放口。本项目无生产废水排放，生活污水经隔油池或化粪池预处理后接管至滨湖污水处理厂处理，尾水排入武宜运河。

2、废水接管可行性分析

①污水处理厂概况

常州滨湖污水处理厂位于常州市武进经发区东北部，河新路以南、锦虹北路以西、长塘路以北、凤苑路以东的位置。滨湖污水处理厂占地11.6公顷，可接纳城镇生活污水和工业废水，总建设规模10万m³/d，其中一期工程处理规模为5万m³/d，一期工程于2016年11月开工建设，于2019年10月投运。目前一期工程接管余量约2万m³/d，污水处理工艺为“粗格栅+细格栅+曝气沉砂池+膜格栅+A²/O+膜生物反应器（MBR）+消毒接触”。根据2020年运行监测数据，污水处理厂尾水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准及《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表2标准，实现达标排放，污水处理厂工艺流程见图4-1。

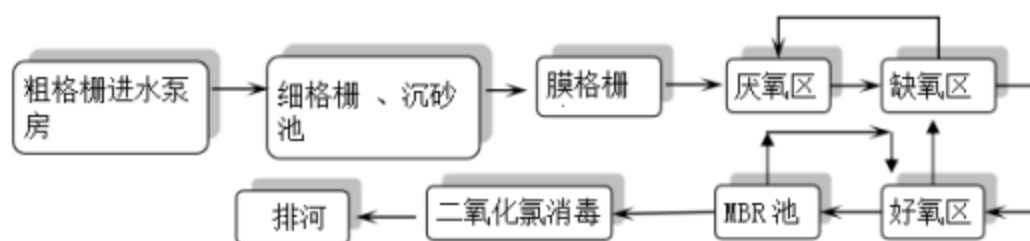


图4-1 滨湖污水处理厂污水处理工艺流程图

水量：常州市滨湖污水处理厂现有处理规模为一期工程规模5万t/d，二期工程规模5万t/d已建设完成。根据调查，目前常州市滨湖污水处理厂处理负荷可达到10万t/d，目前日处理水量约8万t/d，尚余2万t/d的接管水量。本项目投产后新增排水量1.7t/d，占滨湖

污水处理厂处理能力的0.085%左右，因此从水量分析，滨湖污水处理厂接纳本项目的污水是可行的。

水质：本项目废水仅为生活污水，水质简单。生活污水水质为：pH6.5~9.5、COD400mg/L、SS300mg/L、氨氮 35mg/L、总磷 5mg/L、总氮 60mg/L、动植物油 6.84mg/L，可达到污水处理厂的接管标准即《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准。本项目废水接管进滨湖污水处理厂后不会对污水处理厂的加工工艺产生冲击，也不会对污水处理厂的正常运营产生冲击负荷，不影响其出水水质稳定达标排放。因此从水质上来说，本项目废水接管可行。

管网和污水处理厂建设进度：目前滨湖污水处理厂已投入运行，建设项目位于滨湖污水处理厂的服务范围内，且项目所在地的高家路污水管网已铺设到位。

综上所述，从水质水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，本项目废水接管进滨湖污水处理厂处理可行。

(4) 废水及水污染物排放情况表

表 4-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水、食堂废水	COD SS NH ₃ -N TP TN 动植物油	滨湖污水处理厂	间断排放	/	/	/	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表 4-3 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
1	DW001	119.806783141	31.730660415	0.03135	城镇污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定	/	滨湖污水处理厂	COD	40
2									SS	10
3									NH ₃ -N	3 (5)
4									TP	0.3
5									TN	10 (12)
6									动植物油	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 4-4 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	名称	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	DW001	COD	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1B 等级	500
		SS		400
		NH ₃ -N		45
		TP		8
		TN		70
		动植物油		100

表 4-5 废水污染物接管信息表

序号	排放口编号	污染物种类	接管浓度 (mg/L)	日接管量 (kg/d)	年接管量 (t/a)
1	DW001	COD	400	0.067	0.175
2		SS	300	0.051	0.132
3		NH ₃ -N	35	0.006	0.015
4		TN	60	0.010	0.027
5		TP	5	0.0009	0.0023
6		动植物油	9.58	0.011	0.003

4、废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》等文件，生活污水监测要求如下：

表4-6监测计划表

断面编号	监测断面	监测因子	监测频次	执行排放标准	监测方法
DW001	生活污水接管口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油	1次/年（生活污水间接排放，按导则可不进行监测，但为了便于监管，建议可每年例行监测一次。）	滨湖污水处理厂接管标准	采用国家规定最新检测方法标准

二、废气

1、废气污染源强分析

本项目生产过程中产生的废气主要为氩弧焊过程中产生的烟尘、修磨过程中产生的粉尘、发动机试验过程中产生的废气（颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物、二氧化硫、一氧化碳）。

（1）焊接烟尘

参考《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”中表09焊接，“不锈钢焊条、铝合金焊条”产生颗粒物为 20.2kg/t-原料。本项目焊丝使用量为 50kg/a，则产生焊接烟尘约 1.01kg/a。

焊接烟尘经集气罩收集(收集效率 90%)后进入焊烟净化器处理(处理效率取 65%)，尾气在车间内无组织排放，则无组织颗粒物排放量为 0.42kg/a。

（2）修磨粉尘

本项目高端磨床为湿式加工，修磨过程中需使用切削液用于冷却，大部分磨床灰均收集后作为危废委托有资质单位处置，产生的颗粒物较少，在车间内无组织排放，本次不进行定量分析。

除尘式砂轮机修磨过程中会产生颗粒物。参考《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”中表 06 预处理，“打磨”产生颗粒物为 2.19kg/t-原料。本项目需要打磨的原料铸铁、不锈钢的使用量为 1.8t/a，则产生颗粒物约 3.942kg/a。

除尘式砂轮机产生的修磨粉尘经设备自带的滤筒除尘器处理（收集效率90%，处理效率取90%），尾气在车间内无组织排放，则无组织颗粒物排放量为0.749kg/a。

（3）发动机试验废气

发动机试验台主要包括喷油器流量试验台、变速箱长久测试台、移动试验台、带螺旋桨的发动机试验测试台、带测功机的发动机性能测试台、发动机出厂试验台。其中喷油器流量试验台产生的少量无组织油雾及VOCs不进行定量分析，变速箱长久测试台不产生废气。

移动试验台、带螺旋桨的发动机试验测试台、带测功机的发动机性能测试台、发动机出厂试验台产生试验废气，参考《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”中表15“检测试验-柴油发动机热试”产污系数，并考虑到本项目使

用航空煤油，航空煤油通常比柴油更清洁，其燃烧特性与柴油相似，本次评价保守起见，参照柴油发动机系数进行估算。颗粒物产生量为0.0167千克/台-产品、挥发性有机物产生量为0.250千克/台-产品、氮氧化物产生量为1.00千克/台-产品，本项目发动机试验规模为1000台/年，则颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物的产生量分别为0.017t/a、0.25t/a、1t/a。

试验废气中含有极少量的二氧化硫，对照《3号喷气燃料》（GB6537-2018），本项目使用的航空煤油使用量为2t/a，要求硫含量不大于0.2%（质量分数），据此可算出本项目SO₂最大产生量为0.008 t/a。

参照《空气污染物排放和控制手册》（1989，美国环保局编，中国环境科学出版社出版）第三章内燃机源，柴油工业发动机污染物排放系数为：CO 12.2kg/kL，本项目航空煤油使用量为2t/a（即2500L/a），则一氧化碳的产生量为0.03 t/a。

其中约25%需使用移动试验台，移动试验台位于车间外，废气颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物、二氧化硫、一氧化碳的产生量分别为0.004 t/a、0.063 t/a、0.25 t/a、0.002 t/a、0.008 t/a，经管道收集后进入三元催化装置处理，收集效率90%，尾气无组织排放。则无组织废气颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物、二氧化硫、一氧化碳的产排放量分别为0.004 t/a、0.018 t/a、0.07 t/a、0.002 t/a、0.002 t/a。

其中需使用带螺旋桨的发动机试验测试台、带测功机的发动机性能测试台、发动机出厂试验台的发动机各占25%，上述试验台均位于车间三，废气颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物、二氧化硫、一氧化碳的产生量分别为0.013 t/a、0.187 t/a、0.75 t/a、0.006 t/a、0.022 t/a，经管道收集后进入三元催化装置处理，收集效率90%，则有组织废气产生量分别为0.012 t/a、0.168 t/a、0.675 t/a、0.005 t/a、0.020 t/a，尾气通过一根25m高的1#排气筒有组织排放。

（4）食堂油烟

厨房在烹饪过程中，所用的油主要有植物油和动物油。在高温条件下，食用油产生大量热氧化分解产物，当发烟点达到 170°C时，出现初期分解的蓝烟雾，随着温度的继续升高，分解速度加快，当温度达到 250°C，油面出现大量油烟，并伴有刺鼻气味。这种油烟扩散到空气中，与空气分子激碰撞，温度迅速下降后冷却成露，其粒度在 0.01-10µm 之间，形成飘尘——可吸入颗粒物，飘尘可在空气中长时间停留，造成大气环境的污染。

本项目食堂提供中餐，就餐人数为15人，厨房油烟经油烟净化器分离净化后通过15

米高的2#排气筒由屋顶排放。据类比估算，食用油消耗量以40g/人·天，则本项目食用油消耗量为0.157t/a，烹饪时油类分解、挥发量约占总耗油量的2%-4%，本项目以3%计，厨房油烟产生量约为0.005t/a。食堂设3个灶头，油烟净化器的风量6000m³/h，风机每天运行3h，全年运行783h，油烟净化装置处理效率以80%计，处理后油烟排放浓度约0.22mg/m³，排放速率为0.0013kg/h，排放量为0.001t/a。符合国家《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的中型类标准：最高允许排放浓度为2.0mg/m³，净化设施去除率不低于75%的要求。

2、废气产生及排放情况

(1) 正常工况废气产生及排放情况

本项目有组织废气污染物产生情况见表 4-7，无组织废气污染物产生情况见表 4-8。

表 4-7 本项目有组织废气产生情况

排气筒编号	产生环节	排气量 m ³ /h	污染物名称	产生情况			治理措施	去除率 %	排放情况			执行标准		排放参数			排放方式
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 °C	
1#	发动机试验	4800	颗粒物	1.25	0.006	0.012	三元催化净化装置	0	1.25	0.006	0.012	20	1	25	0.36	35	间歇 2088h
			非甲烷总烃	16.67	0.080	0.168		80	3.33	0.016	0.034	60	3				
			氮氧化物	67.29	0.323	0.675		80	13.54	0.065	0.135	200	/				
			二氧化硫	0.42	0.002	0.005		0	0.42	0.002	0.005	200	/				
			一氧化碳	2.08	0.010	0.020		80	0.42	0.002	0.004	1000	24				
2#	食堂油烟	6000	油烟	1.064	0.006	0.005	油烟净化器	80	0.22	0.0013	0.001	2	/	15	0.4	25	间歇 783h

表 4-8 本项目无组织废气产生及排放情况

污染源位置	污染物	产生工序	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a	面源面积 m ²	面源高度 m
车间二	颗粒物	焊接、修磨	0.005	0.004	0.001	4083	19
车间三	颗粒物	发动机试验	0.001	0	0.001	651	11.45
	非甲烷总烃		0.019	0	0.019		
	氮氧化物		0.075	0	0.075		
	二氧化硫		0.001	0	0.001		
	一氧化碳		0.002	0	0.002		
移动试验台	颗粒物	发动机试验	0.004	0	0.004	10	2
	非甲烷总烃		0.063	0.045	0.018		
	氮氧化物		0.250	0.18	0.070		
	二氧化硫		0.002	0	0.002		
	一氧化碳		0.008	0.006	0.002		

(2) 非正常工况废气污染源强分析

建设项目非正常工况是指生产运行阶段的开、停工及维修或环保设施达不到设计规定指标等工况。本项目设定有开停工管理制度，每班作业开始或结束时严格按照操作规程。本项目涉及到的最大可信极端非正常生产状况为：废气处理措施出现故障，处理效率为零，部分大气污染物超标排放，排放历时不超过30min。

不正常操作及设备故障的具体原因有意外负荷跳闸，仪表失灵导致操作失控、误操作等，也可因突然断电等引起。发生不正常操作及设备故障时，将视情况及时停产。

①非正常工况源强分析

本项目的非正常工况设定为废气处理措施完全失效，废气排放情况如下表所示。

表 4-9 非正常工况下废气排放情况表

排气筒	非正常排放原因	污染物名称	去除率	排放情况		单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h			
1#	开停产、废气处理设施故障，达不到规定效率	颗粒物	0	1.25	0.006	≤0.5	≤1	加强维护、选用可靠设备、废气日常监测与记录，加强管理
		非甲烷总烃	0	16.67	0.080			
		氮氧化物	0	67.29	0.323			
		二氧化硫	0	0.42	0.002			
		一氧化碳	0	2.08	0.010			
2#		油烟	0	1.064	0.006			

②非正常工况防范措施

为确保项目废气处理装置正常运行，建设方在日常运行过程中，建议采取如下措施：

I. 开停车、设备检修、工艺设备运转异常

项目开工运行时，首先运行所有的废气处理装置，如废气处理设施无法运行，不得运行对应的生产工艺流程，确保废气处理装置正常运行后，再开启生产工艺流程；生产停工时，所有的废气处理装置继续运转，待工艺生产过程产生的废气全部排出之后才逐一关闭。

设备检修在生产工艺装置停止、不产生污染的情况下开展。

项目工艺设备运转异常，及时停止生产，在处置过程中仍然保持废气处理装置的连续运行。

II 污染物排放控制措施故障

废气处理系统发生非正常工况，导致处理措施达不到应有效率等情况下，可能发生废气的非正常排放情况。企业安排人员配备便携式检测仪定期巡检，及时发现与处理废气非正常排放。按时对废气处理系统进行维护保养，定期对催化装置进行更换，可以有效减少废气处理系统故障发生。

3、废气污染防治措施评述

(1) 有组织废气

① 废气收集及处理方式

本项目废气：焊接烟尘经集气罩收集后进入焊烟净化器处理，尾气在车间内无组织排放；除尘式砂轮机产生的修磨粉尘经设备自带的滤筒除尘器处理，尾气在车间内无组织排放；发动机试验（带螺旋桨的发动机试验测试台、带测功机的发动机性能测试台、发动机出厂试验台）废气通过管道进入三元催化净化装置处理，尾气通过一根 25 米高 1#排气筒排放；移动试验台废气采用密闭管道收集，进入三元催化净化装置处理，尾气无组织排放；食堂油烟经管道收集，经油烟净化器分离净化后通过 15 米高的 2#排气筒排放。

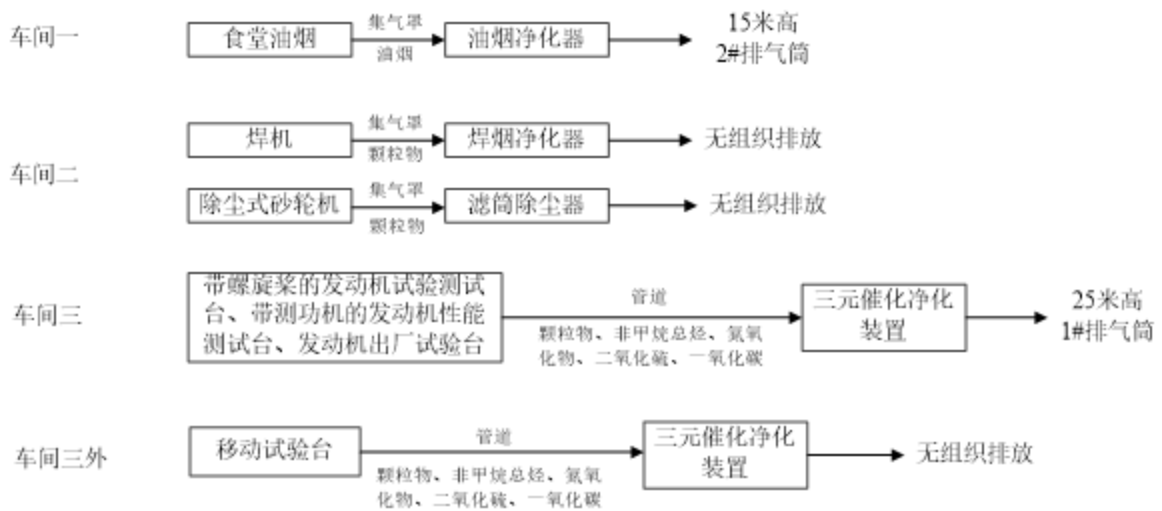


图4-1 废气处理流程图

② 废气处理工艺可行性分析

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》（HJ1124-2020）中表 C.4 其他运输设备制造排污单位废气污染治理推荐可行技术，检测试验-发动机试验台（摩托车）产生的大气污染物颗粒物、氮氧化物、挥发性

有机物的可行技术为催化净化。

本项目发动机试验废气采用三元催化净化装置处理，该措施符合上述污染防治措施的相关要求。综上，本项目采用三元催化净化装置处理发动机试验废气可行。

三元催化净化装置工作原理：

三元催化净化装置的外面用双层不锈薄钢板制成筒形。在双层薄板夹层中装有绝热材料—石棉纤维毡。内部在网状隔板中间装有净化剂。净化剂由载体和催化剂组成。载体一般由三氧化二铝制成，其形状有球形、多棱体形和网状隔板等。净化剂实际上是起催化作用的，也称为催化剂，催化剂用的是金属铂、铑、钯，将其中一种喷涂在载体上，就构成了净化剂。

当高温的发动机尾气通过三元催化器时，净化剂会促使 CO、非甲烷总烃和 NO_x 三种气体发生氧化-还原反应，将它们转化为无害的二氧化碳、水和氮气。这些反应发生在三元催化器内部的载体上，载体上覆盖着铂、铑、钯等稀有金属，这些金属能够吸附并催化这些化学反应。在反应中，CO 在高温下氧化成为无色、无毒的二氧化碳气体；非甲烷总烃在高温下氧化成水和二氧化碳；NO_x 还原成氮气和氧气。

根据同类企业实际检测数据，发动机自带的三元催化装置对非甲烷总烃以及 NO_x 的催化效率不同，转化效率至少达到 80%，本项目取 80%。

③废气收集装置可行性分析

项目废气收集相关设计参数如下：

根据《废气处理工程技术手册》，风管内排风量计算公式如下：

$$L = S \cdot v_m$$

式中，L——风管换风量，m³/s；

S——风管截面积，m²；（本项目风管直径为 0.2m）

V_m——风管内空气流速，m/s。

表 4-10 管道风量计算一览表

编号	产污工段	数量	S (m ²)	V _m (m/s)	Q (m ³ /h)	实际设计风量 (m ³ /h)
1#	发动机试验	3	0.03	12	3888	4800

由上表可知，本项目集气系统实际设计风量达到理论计算值以上，能够满足吸风要求，故本项目设置的风机风量（4800m³/h）合理可行。

④排气筒设置合理性

表 4-11 本项目排气筒设情况及排放参数表

排气筒编号	废气类型	个数	离地高度	直径(m)	排风量(m ³ /h)	烟气速度(m/s)	排放温度(℃)
1#	颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物、二氧化硫、一氧化碳	1	25	0.36	4800	13.11	35
2#	食堂油烟	1	15	0.4	6000	13.27	25

本项目 1#排气筒高度设置为 25m，直径 0.36m，标况排风量为 4800m³/h，主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物、二氧化硫、一氧化碳，风速为 13.11m/s；2#排气筒高度设置为 15m，直径 0.4m，标况排风量为 6000m³/h，主要污染物为食堂油烟，风速为 13.27m/s。排气筒风速均符合《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）中“排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15 m/s 左右”的要求。

1#排气筒高度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）4.1.4 节“排放光气、氰化氢和氯气的排气筒高度不低于 25m，其他排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外）”的要求。为避免因周边建筑引起的下洗效应，参考《大气污染防治工程技术导则》及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中关于排气筒高度应高出周边建筑物 5 米以上的要求，有利于废气在高空得到充分稀释扩散，可最大程度降低对厂界及周边敏感保护目标的影响。本项目最高的建筑物（车间一）高度为 19.3m，因此 1#排气筒高度设置为 25m 可行。

⑤排气筒规范化要求

建设单位应根据《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范》（HJ 1405-2024）关于采样位置的要求，排气筒应设置检测采样孔。采样位置应优先选择在垂直管段，应避免烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在气流方向的上游距离弯头、阀门、变径管 ≥ 4 倍烟道直径其下游距离上述部件 ≥ 2 倍烟道直径，对矩形烟道，其当量直径 $D=2AB/(A+B)$ ，式中 A、B 为边长。在选定的测定位置上开设采样孔，采样孔内径应不小于 80mm，采样孔管应不大于 50mm，不使用时应用盖板、管堵或管帽封闭，当采样孔仅用于采集气态污染物时，其内径应不小于 40mm。同时为检测人员设置采样平台，采样平台应有足够的工作面积使工作人员安全、方便地操作，平台面积应不小于 1.5m²，并设有 1.1m 高的护栏，采样孔距平台面约为 1.2~1.3m。

综上所述，本项目采用的废气处理工艺成熟、技术可靠、运行稳定、成本和运行费

用均较低、经济合理，废气治理措施工艺、技术、经济可行。

(2) 无组织废气

项目无组织废气主要为焊接、修磨过程中产生的颗粒物，发动机试验过程中未捕集的、移动试验台排放的颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物、二氧化硫、一氧化碳。焊接烟尘采用焊烟净化器处理，修磨粉尘采用设备自带的滤筒除尘器处理，移动试验台产生的废气采用三元催化净化装置处理，发动机试验产生的无组织废气主要通过加强车间通风，并在车间外种植高大树木、花草等绿化方式来减少无组织废气对周围环境的影响，使无组织排放周界外浓度值均低于《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中标准。

建设单位通过以下措施加强无组织废气控制：

①建设单位应加强日常生产操作管理，保证废气处理设施的正常运行，减少废气的无组织排放量；对于未能有效捕集的废气应加强定期通风；依托厂区绿化带及室内可摆放盆栽，通过花木绿植净化空气；

②加强生产管理，规范操作，使设备设施处于正常工作状态，减少生产作业、工件输送等过程中的废气散发；

③对于废气散发面较大的工段，加大捕集面积，减少废气的无组织排放。

④原料均采用密闭容器进行包装，贮存在仓库内。

无组织废气经上述治理措施后可使无组织监控浓度达到相关标准要求。因此，无组织治理措施可行。

(3) 异味分析

项目使用的润滑油、机油、航空煤油等具有轻微异味，其主要危害为：

1) 异味危害主要有以下几个方面：

A 危害呼吸系统。人们突然闻到异味，就会产生反射性的抑制吸气，使呼吸次数减少，深度变浅，甚至会暂时停止呼吸，妨碍正常呼吸功能。

B 危害循环系统。随着呼吸的变化，会出现脉搏和血压的变化。刺激性异味气体会使血压出现先下降后上升，脉搏先减慢后加快的现象。

C 危害消化系统。经常接触异味，会使人厌食，恶心，甚至呕吐，进而发展为消化功能减退。

D 危害内分泌系统。经常受异味刺激，会使内分泌系统的分泌功能紊乱，影响机体

的代谢活动。

E 危害神经系统。长期受到一种或几种低浓度异味物质的刺激，会引起嗅觉脱失、嗅觉疲劳等障碍。“久闻而不知其臭”，使嗅觉丧失了第一道防御功能，但脑神经仍不断受到刺激和损伤，最后导致大脑皮层兴奋和抑制的调节失调。

项目润滑油、机油、航空煤油使用量较少，且异味较为轻微，异味组分含量较小，均在常温条件下使用，企业通过加强车间通风等措施降低异味浓度，异味正常排放情况下对周围环境无明显影响，但仍应加强污染控制管理，减少不正常排放情况的发生，异味污染是可以得到控制的。

(4) 环境空气影响分析

本项目所在区域环境空气质量为不达标区，本项目产生的废气（颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物、二氧化硫、一氧化碳）通过可行的污染防治措施处理后有组织排放，少量颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物、二氧化硫、一氧化碳无组织排放，根据废气处理措施达标可行性论证，本项目产生的废气均能达标排放，对环境空气质量影响较小，不会改变当地大气环境质量现状。项目建成后建设单位应根据《排污单位自行监测技术指南》相关要求进行定期监测，定期检修废气处理设施，保证废气处理设施的正常运行。

4、污染源调查

本项目污染源调查下表：

表 4-12 点源参数调查清单

编号	名称	排气筒底部中心坐标		排气筒高度/m	出气筒出口内径/m	烟气流速(m ³ /h)	烟气温度/°C	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率(kg/h)				
		E	N							颗粒物	非甲烷总烃	氮氧化物	二氧化硫	一氧化碳
1	1#排气筒	119.807477761	31.731269296	25	0.36	4800	35	2088	正常	0.006	0.016	0.065	0.002	0.002
2	2#排气筒	119.806878885	31.729838182	15	0.4	6000	25	783	正常	0.0013(油烟)	/	/	/	/

表 4-13 面源参数调查清单

污染源名称	坐标		海拔高度/m	矩形面源/m			污染物	排放速率	单位
	X	Y		长度	宽度	有效高度			
车间二	119.807 218184	31.7299 48153	5	75	54.44	19	颗粒物	0.0005	kg/h
车间三	119.807 547498	31.7313 04165	5	40	16.3	11.45	颗粒物	0.0005	kg/h
							非甲烷总烃	0.009	kg/h
							氮氧化物	0.036	kg/h
							二氧化硫	0.0005	kg/h
							一氧化碳	0.001	kg/h
移动试验台	119.807 439466	31.7311 59170	5	5	2	2	颗粒物	0.002	kg/h
							非甲烷总烃	0.009	kg/h
							氮氧化物	0.034	kg/h
							二氧化硫	0.001	kg/h
							一氧化碳	0.001	kg/h

5、卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020），卫生防护距离初值计算公式采用 GB/T3840-1991 中 7.4 推荐的估算方法进行计算，具体计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25 r^2)^{0.5} L^D$$

式中：

C_m ——大气有害物质环境空气质量的标准限值， mg/m^3 ；

L ——大气有害物质卫生防护距离初值， m ；

r ——大气有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径， m ；

A 、 B 、 C 、 D ——卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近 5 年平均风速及大气污染源构成类别从《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）表 1 查取；

Q_c ——大气有害物质的无组织排放量， kg/h 。

卫生防护距离所用参数和计算结果见表 4-14。

表 4-14 卫生防护距离计算结果表

面源名称	污染物名称	平均风速 (m/s)	A	B	C	D	C_m (mg/m^3)	r (m)	Q_c (kg/h)	L (m)
车间二	颗粒物	2.6	350	0.021	1.85	0.84	0.45	36.06	0.0005	0.010

车间三	颗粒物	2.6	470	0.021	1.85	0.84	0.45	14.4	0.0005	0.044
	非甲烷总烃	2.6	470	0.021	1.85	0.84	2.0		0.009	0.233
	氮氧化物	2.6	470	0.021	1.85	0.84	0.3		0.036	11.355
	二氧化硫	2.6	470	0.021	1.85	0.84	0.45		0.0005	0.044
	一氧化碳	2.6	470	0.021	1.85	0.84	12		0.001	0.002
移动试验台	颗粒物	2.6	350	0.021	1.85	0.84	0.45	1.78	0.002	1.848
	非甲烷总烃	2.6	350	0.021	1.85	0.84	2.0		0.009	1.875
	氮氧化物	2.6	350	0.021	1.85	0.84	0.3		0.034	23.329
	二氧化硫	2.6	350	0.021	1.85	0.84	0.45		0.001	0.840
	一氧化碳	2.6	350	0.021	1.85	0.84	12		0.001	0.017

由上表可知，本项目无组织排放污染物的卫生防护距离计算结果小于 50 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/T39499-2020）6.1 规定：卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m；大于或等于 50m，但小于 100m 时，级差为 50m；大于或等于 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m；大于或等于 1000m 时，级差为 200m。6.2 规定：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。

本项目以车间二外扩 50m、车间三外扩 100m、移动试验台外扩 100m 形成的包络线为卫生防护距离。从项目周边环境状况图中可以看出，本项目卫生防护距离内没有环境敏感目标，以后也不得在卫生防护距离内建设居住区等环境敏感目标，以避免环境纠纷。

6、污染物排放量核算

本项目大气污染物排放核算表见下表。

表 4-15 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m ³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
主要排放口					
/	/	/	/	/	/
一般排放口					
1	1#	颗粒物	1.2	0.006	0.012
2		非甲烷总烃	3.2	0.016	0.034
3		氮氧化物	12.92	0.065	0.135
4		二氧化硫	0.4	0.002	0.005
5		一氧化碳	0.4	0.002	0.004
一般排放口合计		颗粒物			0.012
		非甲烷总烃			0.034
		氮氧化物			0.135

	二氧化硫	0.005
	一氧化碳	0.004
有组织排放总计		
有组织排放总计	颗粒物	0.012
	非甲烷总烃	0.034
	氮氧化物	0.135
	二氧化硫	0.005
	一氧化碳	0.004

表 4-16 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 / (t/a)
					标准名称	浓度限值 / (mg/m ³)	
1	/	焊接、修磨	颗粒物	焊烟净化器/滤筒除尘设备+加强车间通风	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	0.5	0.001
2	/	车间三试验	颗粒物	加强车间通风		0.5	0.001
3			非甲烷总烃			4	0.019
4			氮氧化物			0.12	0.075
5			二氧化硫			0.4	0.001
6			一氧化碳			10	0.002
8			颗粒物			0.5	0.004
9	/	移动试验台实验	非甲烷总烃	三元催化净化装置+加强车间通风		4	0.018
10			氮氧化物			0.12	0.070
11			二氧化硫			0.4	0.002
12			一氧化碳			10	0.002

无组织排放总计

无组织排放总计	颗粒物	0.006
	非甲烷总烃	0.037
	氮氧化物	0.145
	二氧化硫	0.003
	一氧化碳	0.004

7、监测计划

监测点位：对 1#排气筒、2#排气筒排口设置采样平台；厂界下风向设置最多 4 个无组织排放监控点，上风向设置 1 个参照点。

监测频次：按《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）设置。

废气监测方案见表 4-17。

表4-17 废气监测方案一览表

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
1#排气筒	颗粒物、氮氧化物、非甲烷总烃、二氧化硫、一氧化碳、臭气浓度	每半年监测1次	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
2#排气筒	食堂油烟	每年监测一次	《饮食业油烟排放标准(试行)GB18483-2001》
厂界外 10m 范围内上风向1个点,下风向3个点	颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物、二氧化硫、一氧化碳、臭气浓度	每半年监测1次	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)

三、运营期声环境影响和保护措施

(一) 污染源强

本项目的噪声源为风机、空压机、三轴加工中心、高端数控车床、高端电火花线切割机、五轴加工中心等，根据建设方提供的噪声源设备型号、规格，采用类比方法确定主要噪声源强，详见下表 4-18 和表 4-19。

表 4-18 本项目工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z	声功率级/dB(A)		
1	风机(1#)	27.5	73.2	1.2	85	减振	昼间
2	风机(2#)	-23.7	-75.4	1.2	85	减振	昼间
3	移动试验台	28.7	88.4	1.2	75	隔声、减振	昼间

表 4-19 建设项目噪声源排放情况表（室内）

序号	建筑物名称	声源名称	声源功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
1	车间四	变速箱长久测试台	75	隔声减噪	-25.1	74.3	1.2	12.2	24.4	10.4	21.5	53.27	47.25	54.66	48.35	8:00~16:00	25.0	25.0	25.0	25.0	28.27	22.25	29.66	23.35	1
3		喷油器流量试验台	75		-19.5	70.5	1.2	6.3	21.1	16.3	24.9	59.01	48.51	50.76	47.08		25.0	25.0	25.0	25.0	34.01	23.51	25.76	22.08	1

4	车间三	带螺旋桨的 发动机试验 测试台	75	32.6	70.2	1.2	20.0	24.6	3.1	20.7	48.98	47.18	65.17	48.68	25.0	25.0	25.0	25.0	23.98	22.18	40.17	23.68	1
5		带测功机的 发动机性能 测试台	75	39.7	69.7	1.2	12.8	24.6	10.2	20.8	52.86	47.18	54.83	48.64	25.0	25.0	25.0	25.0	27.86	22.18	29.83	23.64	1
6		发动机出厂 试验台	75	46.3	68.2	1.2	6.1	23.6	16.9	21.9	59.29	47.54	50.44	48.19	25.0	25.0	25.0	25.0	34.29	22.54	25.44	23.19	1
7	车间二	三轴加工中 心	70	-13.4	3.7	1.2	62.2	40.1	25.8	20.7	34.12	37.94	41.77	43.68	25.0	25.0	25.0	25.0	9.12	12.94	16.77	18.68	1
8		高端数控车 床	70	-3	3.4	1.2	51.7	40.5	36.2	20.3	35.73	37.85	38.83	43.85	25.0	25.0	25.0	25.0	10.73	12.85	13.83	18.85	1
9		高端电火花 线切割机	75	5.7	2.4	1.2	43.0	40.1	44.9	20.8	42.33	42.94	41.96	48.64	25.0	25.0	25.0	25.0	17.33	17.94	16.96	23.64	1
10		五轴加工中 心	70	17.6	0.6	1.2	31.1	39.1	56.9	21.8	40.14	38.16	34.90	43.23	25.0	25.0	25.0	25.0	15.14	13.16	9.9	18.23	1
11		慢走丝机床	70	-13.4	-9.3	1.2	61.7	27.1	27.1	33.7	34.19	41.34	41.34	39.45	25.0	25.0	25.0	25.0	9.19	16.34	16.34	14.45	1
12		高端磨床	75	-4.2	-9.8	1.2	52.5	27.3	36.3	33.6	40.60	46.28	43.80	44.47	25.0	25.0	25.0	25.0	15.6	21.28	18.8	19.47	1
13		焊机	70	3.6	-11.6	1.2	44.7	26.0	44.2	34.9	36.99	41.70	37.09	39.14	25.0	25.0	25.0	25.0	11.99	16.7	12.09	14.14	1
14	除尘式砂轮 机	80	23.2	-13.6	1.2	25.0	25.3	63.9	35.6	52.04	51.94	43.89	48.97	25.0	25.0	25.0	25.0	27.04	26.94	18.89	23.97	1	
15	焊烟净化器	75	12.3	-11.6	1.2	36.0	26.6	52.9	34.3	43.87	46.50	40.53	44.29	25.0	25.0	25.0	25.0	18.87	21.5	15.53	19.29	1	
16	压气机	75	24.5	10	1.2	24.5	49.0	62.9	12.0	47.22	41.20	39.02	53.42	25.0	25.0	25.0	25.0	22.22	16.2	14.02	28.42	1	
17	空压机	80	34.6	10.3	1.2	14.4	49.9	72.9	11.0	56.83	46.04	42.75	59.17	25.0	25.0	25.0	25.0	31.83	21.04	17.75	34.17	1	

注：表中坐标以厂界中心（119.807357,31.730487）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

(二) 噪声防治措施

(1) 首先考虑选用低噪声设备，并按照工业设备安装的有关规范进行安装，在源头上控制噪声污染；

(2) 加强生产管理，尤其注意风机等动力设备的维护，防止其故障时噪声排放。

(3) 保持设备处于良好的运转状态，防止因设备运转不正常而增大噪声，要经常进行保养，加润滑油，减少摩擦力，降低噪声。

(4) 通过实体墙隔声，墙体设计隔声量不小于 25dB(A)，且在生产期间关闭车间门窗，尽可能削弱噪声，衰减振动。

针对室外噪声源相关措施：

(5) 风机与其他硬件之间的接触会产生振动和噪声。为了减少这种噪声，可以将风机与其他硬件之间的接触减少到最小。

(6) 对风机基础进行整体隔振处理，也是降低噪声的有效方法之一。通过在风机基础下方安装隔振垫或隔振器，可以减少风机运转时产生的振动和噪声的传播。

(7) 考虑低噪声风机，这些风机在设计时考虑了降噪的需求，采用了先进的降噪技术和材料，能够显著降低噪声。选择使用这些降噪风机，可以在源头上减少噪音的产生。

(8) 减振措施：通过安装减振装置，如减振垫、减振器等，减少噪音的产生。

(三) 预测

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2021)的要求，项目环评采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4.2021)附录 A(规范性附录)户外声传播的衰减和附录 B(规范性附录)中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

(1) 单个室外点声源在预测点产生的声级计算公式

已知声源的倍频带声功率级，预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 按下式计算：

$$L_p(r) = L_w - D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

L_w ——由点声源产生的声功率级(A计权或倍频带)，dB；

D_c ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} ——几何发散引起的衰减, dB, 公式: $A_{div}=20\lg(r/r_0)$;

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减, dB, 公式: $A_{atm}=\frac{\alpha(r-r_0)}{1000}$, 其中 α 为大气吸收衰减系数;

A_{gr} ——地面效应引起的衰减, dB, 公式: $A_{gr}=4.8 - (\frac{2h_m}{r})[17+(\frac{300}{r})]$, 其中 h_m 为传播路径的平均离地高度 (m);

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减, dB, 在单绕射 (即薄屏障) 情况, 衰减最大取 20dB(A); 在双绕射 (即厚屏障) 情况, 衰减最大取 25dB(A);

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减, dB。

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级, 只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时, 可按下式做近似计算:

$$L_A(r)=L_{aw} - D_c - A \text{ 或 } L_A(r)=L_A(r_0) - A$$

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算, 一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带做估算。

(2) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图 4-2 所示, 声源位于室内, 室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处 (或窗户) 室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场, 则室外的倍频带声压级可按公式 (A1) 近似求出:

$$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6) \quad (A1)$$

式中: TL——隔墙 (或窗户) 倍频带的隔声量, dB。

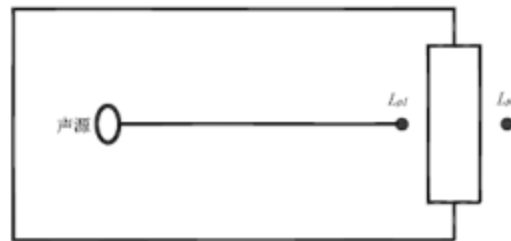


图 4-3 室内声源等效为室外声源图例

也可按公式 (A2) 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级:

$$L_{p1}=L_w+10\lg\left[\frac{Q}{4\pi r^2}+\frac{4}{R}\right] \quad (A2)$$

式中：

Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。

R——房间常数； $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ，S为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数。

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按公式（A3）计算出所有室内声源在围护结构处产生的i倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right) \quad (A_3)$$

式中：

$L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

L_{plij} ——室内j声源i倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按公式（A4）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6) \quad (A_4)$$

式中：

$L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护结构i倍频带的隔声量，dB。

然后按公式（A5）将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w(T) = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (A_5)$$

噪声源对厂界及敏感点噪声的影响预测结果见表4-20。

表4-20 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	最大值点空间相对位置 /m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	56.9	3.3	1.2	昼间	39.63	65	达标
南侧	54.6	-75	1.2	昼间	33.12	65	达标
西侧	-52.4	11.8	1.2	昼间	41.30	65	达标
北侧	15.9	101.2	1.2	昼间	37.23	65	达标

注：表中坐标以厂界中心（119.807357,31.730487）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为

Y轴正方向。

由表 4-18 可知，本项目高噪声源经过消声、减振及距离衰减后，东、南、西、北厂界昼间噪声预测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

表 4-21 工业企业声环境保护目标噪声预测结果与达标分析表

序号	声环境保护目标名称	噪声背景值 /dB (A)		噪声现状值 /dB (A)		噪声标准/dB (A)		噪声贡献值 /dB (A)		噪声预测值 /dB (A)		较现状增量 /dB (A)		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	大殷家村	51.5	/	51.5	/	60	/	34.3	/	51.6	/	0.1	/	达标	/
2	厚余村	50.5	/	50.5	/	60	/	35.6	/	50.6	/	0.1	/	达标	/

由上表可知，正常工况下，项目声环境保护目标噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

（四）监测计划

监测点位：厂界四周布设 4 个点位；

监测频次：按《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）中要求，1 次/季度；

监测因子：厂界噪声昼夜间等效连续 A 声级 $Leq(A)$ 。

噪声监测位置、监测因子、频率等详见表 4-22。

表 4-22 噪声监测因子及频次表

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准（昼 65dB (A) 夜 55dB (A)）

四、固体废物产生

（一）固废产生情况

本项目营运期产生的固体废弃物主要有：

（1）废边角料：本项目粗加工、半精加工、精加工过程中会产生少量边角料，均为铸铁、不锈钢、铝合金，根据企业生产经验，废边角料产生量约为原料使用量的 2%，则废边角料产生量约 0.05t/a，收集后外售综合利用。

（2）焊渣：本项目焊接工序会产生焊渣，参考《机加工行业环境影响评价中常见

污染物源强估算及污染治理》中焊渣产生量的估算方法,焊渣=焊条使用量 $\times(1/11+4\%)$,本项目焊丝使用量为 0.05t/a,则焊接过程焊渣的产生量为 0.007t/a,统一收集后外售综合利用。

(3) 不合格品:本项目检验过程中会产生少量不合格品,约为原料使用量的 1%,则不合格品产生量约 0.024t/a,收集后外售综合利用。

(4) 废滤筒:本项目焊烟净化器和除尘式砂轮机需定期更换过滤材料,更换周期为 6 个月,废滤筒产生量约 0.1t/a(含除尘灰),收集后外售综合利用。

(5) 废包装:本项目产品包装过程中会产生废纸箱、木托盘、包装袋等一般包装材料,约 2t/a,收集后外售综合利用。

(6) 废电线:ECU 装配过程中,可能产生少量废电线,稀罕胜利月 0.1t/a,收集后外售综合利用。

(7) 废油:企业生产设备使用机油、润滑油,定期添加,不定期更换,该过程会产生废油,废油产生量约为 1t/a,收集后委托有资质单位处置。

(8) 废包装桶:项目使用机油、润滑油、切削液产生的废包装桶约 133 个,单个重量 2kg,则废包装桶产生量约 0.3t/a,收集后委托有资质单位处置。

(9) 废切削液:切削液与水的配比为 1:10,本项目切削液用量 1t/a,配水用量约为 10t/a,水的损耗量为 6t/a,则废切削液的产生量为 5t/a,委托有资质单位处置。

(10) 废油泥:修磨过程中产生含磨床灰的废油泥约 0.01t/a,委托有资质单位处置。

(11) 废催化剂:三元催化净化装置需定期更换,更换周期为 12 个月,每个催化剂重量约 20kg,则废催化剂产生量为 0.04t/a,委托有资质单位进行处置。

(12) 废含油抹布、手套:项目设备维护过程中会产生废含油抹布、手套,产生量约 0.5t/a,对照《国家危险废物名录》(2025 年版),未分类收集的废含油抹布、手套全过程不按危险废物管理。

(13) 生活垃圾:项目员工 15 人,每人每天产生 0.5kg 垃圾,年生产 261 天,则垃圾产生量为 1.96t/a,由环卫部门统一清运、处理。

(14) 餐厨垃圾:本项目员工 15 人,根据《餐厨垃圾处理技术规范》(CJJ184-2012),餐余垃圾产生量按 0.1kg/人 \cdot d 计,则餐余垃圾产生量为 0.4t/a。餐余垃圾收集后由专门

单位统一进行处理。

(15) 食堂废油脂：本项目废油脂包括油烟废气处理时产生的废油脂和食堂生活污水经隔油池预处理时收集到的废油脂两部分。本项目油烟产生量为 0.005t/a，油烟废气经油烟净化器处理后排入大气，油烟净化器对油烟的去除率达 80%，则废油脂的量约为 0.004t/a；经隔油池预处理时收集到的废油脂：废水量为 62.6t/a，动植物油的生产浓度为 100mg/L，排放浓度为 50mg/L，则废油脂的量为 0.003t/a 考虑含水率为 25%，则废油脂的量为 0.004t/a。。因此，产生的废油脂的总量为 0.008t/a。废油脂交由专门部门处理。

本项目固体废物分析结果汇总见表 4-23。

表 4-23 本项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算年产生量 (t/a)
1	废边角料	一般固废	粗加工、半精加工、精加工	固态	铸铁、不锈钢、铝合金	《固体废物分类与代码目录》(公告 2024 年第 4 号)、《国家危险废物名录》(2025 版)	/	SW17	900-001-S17 900-002-S17	0.05
2	焊渣	一般固废	焊接	固态	不锈钢、铝合金		/	SW17	900-001-S17 900-002-S17	0.007
3	不合格品	一般固废	检验	固态	铸铁、不锈钢、铝合金		/	SW17	900-001-S17 900-002-S17	0.024
4	废滤筒	一般固废	废气处理	固态	金属、滤筒等		/	SW59	900-009-S59	0.1
5	废包装	一般固废	包装	固态	木头、编织袋、纸箱等		/	SW59	900-099-S59	2
6	废电线	一般固废	装配	固态	铜		/	SW17	900-002-S17	0.1
7	废油	危险废物	设备维护	液态	基础油		T, I	HW08	900-249-08	1
8	废包装桶	危险废物	原料包装	固态	沾染矿物油的包装桶		T, I	HW08	900-249-08	0.3
9	废切削液	危险废物	机加工	液态	切削液、水、金属		T	HW09	900-006-09	5
10	废油泥	危险废物	修磨	半固态	铸铁、不锈钢、矿物油		T, I	HW08	900-200-08	0.01
11	废催化器	危险废物	废气处理	固态	重金属、有机物等		T	HW50	900-049-50	0.04
12	废含油抹布、手套	危险废物	设备维护	固态	含油抹布、手套		T/In	HW49	900-041-49	0.5
13	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	半固态	/		/	/	/	1.96
14	餐厨垃圾	餐厨垃圾	日常生活	固态	/		/	/	/	0.4
15	食堂废油脂	餐厨垃圾	烹饪	半固态	/		/	/	/	0.008

表 4-24 本项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	废边角料	一般固废	粗加工、半精加工、精加工	SW17 900-001-S17 900-002-S17	0.05	外售综合利用	综合利用单位
2	焊渣	一般固废	焊接	SW17 900-001-S17 900-002-S17	0.007		
3	不合格品	一般固废	检验	SW17 900-001-S17 900-002-S17	0.024		
4	废滤筒	一般固废	废气处理	SW59 900-009-S59	0.1		
5	废包装	一般固废	包装	SW59 900-099-S59	2		
6	废电线	一般固废	装配	SW17 900-002-S17	0.1		
7	废油	危险废物	设备维护	HW08 900-249-08	1	委外处置	有资质单位
8	废包装桶	危险废物	原料包装	HW08 900-249-08	0.3		
9	废切削液	危险废物	机加工	HW09 900-006-09	5		
10	废油泥	危险废物	修磨	HW08 900-200-08	0.01		
11	废催化器	危险废物	废气处理	HW50 900-049-50	0.04		
12	废含油抹布、手套	危险废物	设备维护	HW49 900-041-49	0.5		
13	生活垃圾	/	员工生活	/	1.96	环卫部门处置	环卫部门
14	餐厨垃圾	/	日常生活	/	0.4	交由专门单位处理	专门单位
15	食堂废油脂	/	烹饪	/	0.008		

(二) 防治措施

本项目营运期产生的固废主要包括一般固废、危险废物、生活垃圾、餐厨垃圾和食堂废油脂。

一般固废主要为废边角料、焊渣、不合格品、废滤筒、废包装、废电线；危险废物为废油、废包装桶、废切削液、废油泥、废催化器、废含油抹布、手套；生活垃圾为员工在日常工作、办公过程中产生的生活垃圾。食堂及烹饪过程中产生餐厨垃圾和食堂废油脂。

一般固废外售综合利用，未分类收集的废含油抹布、手套、生活垃圾由环卫部门统一收集处理；危废暂存危废仓库，委托有资质单位处置。餐厨垃圾和食堂废油脂收

集后交由相关专门单位处置。

项目各类固体废物分类收集，分类存放，临时存放于固定场所，本项目设有一个危废仓库与一个一般固废堆场。一般固废库房按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求做好防雨、防风、防渗漏措施，避免产生渗漏、雨水淋溶以及大风吹扬等二次污染，定期外售处置。危废仓库面积为 9m²，危废仓库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）以及其他相关要求做好防雨、防风、防腐、防渗漏措施，避免产生渗透、雨水淋溶以及大风吹扬等二次污染；液态危险废弃物应当由铁罐或塑料桶封装存放，防止泄漏、流失，不被雨淋、风吹，定期专车运送。

根据《关于开展全省固废危废环境隐患排查整治专项行动的通知》（苏环办〔2019〕104号）、《市生态环境局关于开展全市固废危废环境隐患排查暨贮存规范化管理专项整治行动的通知》（常环执法〔2019〕40号）等文件对企业产生危废要求如下：

①强化危废申报登记。应按规定申报危废产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。管理计划如需调整变更的，应重新在系统中申请备案。应结合自身实际，建立危废台账，如实记载危险废物种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处理等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。②落实信息公开制度。按照要求在厂门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况；有官方网站的，在官网同时公开相关信息。

此外明确，本项目建成后，危险废物贮存设施需采取以下措施：

（1）危险废物贮存及贮存场所防护措施

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），对危险废物的贮存要求如下：

①总体要求

1) 产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型。

2) 贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险

等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。

3) 贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。

4) 贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗滤液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境。

5) 危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集，按环境管理要求妥善处理。

6) 贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。

7) HJ1259 规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月。

8) 贮存设施退役时，所有者或运营者应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染；还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。

9) 在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃危险品贮存。

10) 危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。

②贮存设施选址要求

1) 贮存设施选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价。

2) 集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。

3) 贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地

和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。

4) 贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定。

③贮存设施污染控制要求

1) 一般规定

I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。

II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。

III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。

IV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。

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

VI贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

2) 贮存库

I贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。

II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。

④容器和包装物污染控制要求

- 1) 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。
- 2) 针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。
- 3) 硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。
- 4) 柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。
- 5) 使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。
- 6) 容器和包装物外表面应保持清洁。

⑤贮存过程污染控制要求

1) 一般规定

I在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。

II液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。

III半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。

IV具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。

V易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。

VI危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。

2) 贮存设施运行环境管理要求

I危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

II应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

III作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

IV贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

V贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制

度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

VI贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

VII贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

3) 贮存点环境管理要求

I贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。

II贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。

III贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。

IV贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。

V贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过3吨。

⑥环境应急要求

1) 贮存设施所有者或运营者应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。

2) 贮存设施所有者或运营者应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。

3) 相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，贮存设施所有者或运营者应启动相应防控措施，若有必要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存。

⑦运输过程的要求

在危险废物清运过程中，建设单位应做好密闭措施，防止固废发出臭味或抛洒遗漏而导致污染扩散，保证运输过程中无抛、洒、滴、漏现象发生。危险废物由危废运输单位委托有资质的运输公司运输，驾驶员、操作工均持有“危险品运输资格证”，具有专业知识及处理突发事故的能力，并具备处理运输途中可能发生的事故能力运输，运输车辆在醒目处标有特殊标志，告知公众为危险品运输车辆。运输、搬运过程采取专人专车并做到轻拿轻放，保证货物不倾泻、翻出。

⑧其他相关要求

根据《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）：企业应严格执行《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）及修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；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。有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。

危废库房贮存能力分析：

表 4-25 危险废物贮存场所基本情况表

序号	危险废物名称	贮存方式	贮存能力 (吨)	容器种类	占地面积 (m ²)	贮存周期
1	废油	桶装加盖密封	0.25	桶	0.5	3 个月
2	废包装桶	桶装加盖密封	0.08	桶	0.2	3 个月
3	废切削液	桶装加盖密封	1.25	桶	2	3 个月
4	废油泥	桶装加盖密封	0.003	桶	0.2	3 个月
5	废催化剂	袋装加盖密封	0.02	袋	0.5	3 个月
通道					1.8	/
合计					5.2	/

本项目危险废物占地约 5.2m²，厂区设置了 1 座危废库房，面积为 9m²，可满足危废暂存的要求。

(3) 处置方式可行性分析：

云禾环境科技（常州）股份有限公司位于江苏省武进经济开发区长帆路 2 号，危废经营许可证编号：JSCZ0412CSO066-4，核准经营范围：收集医药废物（HW02）、废药物药品（HW03）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或废乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、表面处理废物（HW17）、含铬废物（HW21）、含铜废物（HW22）、含锌废物（HW23）、含镉废物（HW26）、含铅废物（HW31）、无机氟化物废物（HW32）、废酸（HW34）、废碱（HW35）、石棉废物（HW36）、含醚废物（HW40）、含镍废物（HW46）、含钡废物（HW47）、其他废物（HW49，除 309-001-49、900-042-49）、废催化剂（HW50），共合计 5000

吨/年。

本项目废油（HW08）、废包装桶（HW08）、废油泥（HW08）、废切削液（HW09）、废催化剂（HW50）作为危险废物委托云禾环境科技（常州）股份有限公司处置能够满足环保要求。

综上所述，建设项目产生的固废均安全妥善地处置，固废控制率达到 100%，对环境不会产生二次污染，固废环境保护措施可行，可避免固体废弃物对环境造成的影响。固体废物经处理和处置后，无固体废物直接排向外环境。

5、地下水、土壤

地下水、土壤保护应以预防为主，减少污染物进入地下水、土壤含水层的几率和途径，并制定和实施地下水、土壤监测并长期监测计划，一旦发现地下水、土壤遭受污染，应及时采取补救措施。针对本项目可能发生的地下水、土壤污染，防治措施按照“源头控制、分区防护、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。

一、地下水、土壤污染分析

本项目使用的航空煤油、机油、切削液、润滑油在日常操作过程中可能会发生跑冒滴漏现象；车间三防爆柜内的航空煤油在储存过程中，若罐体发生破裂而泄漏，会对土壤和水体造成长期污染，可能引发火灾或爆炸等安全事故；危废仓库的危废在贮存过程中若操作不当、包装破损可能发生泄漏现象。若地面不慎开裂，则液态原料、危废可能会通过垂直入渗的途径污染土壤和地下水。本项目污水管网若不慎开裂，则生活污水可能会通过地面漫流、垂直入渗的途径污染土壤和地下水。

二、地下水、土壤污染防治措施

（1）源头控制

从管道、给排水设计、物料运输、日常管理、污染处理装置等全过程控制各种有毒有害物料泄漏（含跑、冒、滴、漏），从源头最大限度降低污染物质泄漏的可能性和泄漏量，同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，一旦出现泄漏等即可由区域内的各种配套措施进行收集、处置，阻止其进入地下水和土壤，防止项目的建设对地下水、土壤造成污染。

（2）分区防渗

项目按重点污染防渗区、一般污染防渗区、简单防渗区分别采取不同等级的防渗措施，防渗层尽量在地表铺设，防渗材料拟选取环氧树脂和水泥基渗透结晶型防渗材料，按照污染防治分区采取不同的设计方案。其中重点防渗区应选用人工防渗材料，防渗技术要求为等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ，渗透系数 $K \leq 10^{-7}cm/s$ 。另外，危废仓库还要满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及其修改单中要求，即防渗层为至少 1 米厚黏土层（渗透系数 $K \leq 10^{-7}cm/s$ ），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其他人工材料，渗透系统上 $K \leq 10^{-10}cm/s$ ；一般污染防治区铺铺设配筋混凝土加防渗剂的防渗地坪，切断污染地下水途径，防渗技术要求为等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ，渗透系数 $K \leq 10^{-7}cm/s$ ；简单防渗区只需进行地面硬化处理。企业在管理方面严加管理，并采取相应的防渗措施可有效防范危险废物暂存和处置过程中因物料泄漏造成对区域土壤环境的污染。

本项目将危废仓库、事故应急池、车间三、车间四设置为重点防渗区；车间二设置为一般防渗区；车间一、门卫等为简单防渗区。

本项目生活污水、雨水收集管道阀门设专用防渗管沟，管沟上设活动观察顶盖，以便出现渗漏问题及时发现解决。危废库房应按照“三防”（防雨、防晒、防渗漏）建设，并按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及其修改单中要求进行设置，并对地面作防渗防腐处理，设置导流沟以及导流槽。

（3）加强污染防治措施的日常管理和维护，确保其正常运行，减少气态污染物沉降造成土壤及地下水污染。依托园区已有绿化措施，室内摆设绿植盆栽，利用植物的吸附作用，减少对周边土壤环境的影响。

三、地下水、土壤环境影响分析

本项目室内地面均进行了不同程度的防渗处理，在确保各项防渗措施得以落实、加强维护和环境管理的前提下，液体原料、各类危废泄漏的可能性较小，对地下水、土壤环境基本无影响。

6、环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术 导则》（HJ 169-2018），首先对本项目危险物质数量及临界量比值（Q）进行计算。

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录中对应临界量的

比值 Q 时，在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q ；

当存在多种危险物质时，则按式 (D.1) 计算物质总量与其临界量比值 (Q)：

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

式中： q_1, q_2, \dots, q_n —每种危险物质的最大存在总量， t ；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —每种危险物质的临界量， t 。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

本项目物质与附录 B 对照情况见表 4-26。

表 4-26 Q 值计算表

类别	危险物质名称	CAS 号	最大贮存总量 q_n/t	在线量 q_n/t	临界量 Q_n/t	该种危险物质 Q 值
原辅料	机油	/	0.03	0.002	2500	0.000013
	润滑油	/	0.03	0.002	2500	0.000013
	切削液	/	0.1	0.004	50	0.0021
	航空煤油		0.2	0.008	2500	0.000083
生产中“三废”	废油	/	0.25	/	2500	0.0001
	废包装桶	/	0.08	/	50	0.0016
	废切削液	/	1.25	/	50	0.025
	废油泥	/	0.003	/	50	0.00006
	废催化器	/	0.02	/	50	0.0004
Q						0.029369

由上表可知，本项目 Q 值=0.029369 ($Q < 1$)。

当 $Q < 1$ 时，本项目环境风险潜势为 I，评价工作等级为简单分析，本项目从事发动机试验、齿轮箱和 ECU 等核心零部件开发及生产，项目营运过程中涉及的危险物质航空煤油、机油、润滑油、切削液、废包装桶、废油、废切削液、废油泥、废催化器等，具有泄漏后污染地表水、地下水和土壤的环境风险及燃烧后的二次污染风险，有一定的危险性。

(2) 环境风险分析

按照《建设项目环境风险评价技术导则》中的定义，最大可信事故是指：在所有预测的概率不为零的事故中，对环境（或健康）危害最严重的重大事故。

通过对本项目的风险识别，参考同类企业的有关资料，本项目可能发生的突发环

境事件为①存放航空煤油、机油、润滑油、切削液的容器或生产设备破损导致物料泄漏进入厂区内雨水管道，通过雨水冲刷和下渗影响土壤、地表水和地下水环境；②存放危险废物的容器破损导致物料泄漏，废油等遇明火可能发生火灾爆炸事故，产生次生/伴生环境事故。③航空煤油具有易燃易爆的特性。一旦包装桶发生泄漏，遇到火源可能会引发火灾或爆炸。④废气处理设施故障导致大气污染物超标排放，影响大气环境。

(3) 环境风险防范措施及应急要求

1) 环境风险防范措施

①泄漏事故风险防范措施

本项目原料仓库内液态物料和防爆柜内的航空煤油均采用桶装，包装物底部设有防渗漏托盘，包装规格最大为250L/桶。液态危废暂存于危废仓库中，采用桶装，桶底部设有防渗漏托盘，暂存量较小。同时加强车间巡检，关注各包装桶破损泄漏情况，及时更换破损包装桶，减少泄漏事故的发生。

②火灾爆炸事故风险防范措施

本项目航空煤油、机油、润滑油、切削液和危险废物等具备可燃或易燃性。各功能单元均隔断设置，建设单位需建立健全安全操作规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，并确保其处于完好状态；厂区配置合格的消防器材，并确保其处于完好状态。

加强火源的管理，严禁烟火带入，对设备需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录。机动车在厂内行驶，必须安装阻火器，必要设备安装防火、防爆装置。

设备的安全管理：定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。

③防爆柜风险防范措施

化学品防爆柜根据化学品的不同属性合理储存，应严格控制存放量，严禁超量存放化学品。防爆柜应做好静电接地及通风；要特别注意防止遇高热、明火或与氧化剂混合引发燃烧爆炸事故。储存在防爆柜内的化学品开口处密闭，防止挥发；需做好收容设施，并在防爆柜旁设置消防器材。

④原辅料仓库风险防范措施

A、加强对原辅料仓库的管理，制定原辅料仓库安全操作规程，要求操作人员严格按照操作规程作业；对从事油品作业人员定期进行安全培训教育，对原辅料仓库作业场所进行安全检查。

B、仓库应符合储存机油、润滑油、切削液的相关条件（如防晒、防潮、通风、防雷、防静电等）；在仓库、库区设置明显的防火等级标志，通道、出入口和通向消防设施的通道保持畅通。同时，储存场所应严格按照规定管道、设备材质、阀门及配件，加强现场管理，消除跑、冒、滴、漏；建立健全安全规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，确保其处于完好状态；对使用油品的名称、数量进行严格登记；凡储存、使用油品的岗位，都应配置合格的防毒器材、消防器材，并确保其处于完好状态；所有进入储存、使用油品的人员，都必须严格遵守《原辅料仓库管理制度》。

C、运输机油、润滑油的车、船应悬挂相关标志，不得在人口稠密地停留；油品的运输、押运人员，应配置合格的防护器材。

D、油品存放区必须设置于阴凉、通风的库房，库房必须防渗、防漏、防雨。

E、油品存放区设置一个收集桶，当泄漏事故发生时，收集至桶内暂存，最终作为危险废物处理。

F、油品存放区应配备吸附剂等材料，防止发生事故时能对事故进行应急处理。

G、油品存放区的设施和环境必须符合特定的安全要求。例如，库房内应配备足够的消防器材，并定期检查、维护和更新这些设备。

⑤危废仓库风险防范措施

危废暂存场地必须按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行设置。危险废物分类存放到危废仓库，做好进出库管理，及时登记，账物相符，并做好贮存场所和危废包装的标识工作。危废堆场要采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施；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。通道、出入口和通向消防设施的通道保持畅通，同时配置合格的消防器材，并确保其处于完好状态。

2) 环境风险应急措施

①火灾和爆炸事故应急措施

现场人员一旦发现火灾爆炸事故，应立即逐级报告，汇报时应明确发生的时间、地点、简要经过、人员伤亡情况等，并运用各种应急设施和器具急救，防止事故扩大。配电室或电器设备着火，应立即切断电源，采用二氧化碳或干粉灭火器进行灭火，不得使用水灭火。如火势较大影响自身安全时，应迅速组织人员疏散，发现火情人迅速向应急救援总指挥报告，请求支援。发生火灾、爆炸时，首先组织人员撤离到安全地带，消防人员必须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在确保消防人员安全的前提下用雾状水喷射，降低粉尘浓度。同时应立即停止所有相关作业，切断电源和气源，避免火源和爆炸风险的进一步扩展。全警戒通讯组在引导人员紧急疏散时，要用湿毛巾或用其他棉织物捂住嘴、鼻逃离，要求人员低首俯身，贴近地面，以避免处于空气上方的毒烟，疏散到空旷的安全地带。

②物料泄漏事故应急措施

本项目液态物料暂存于原辅料存放区中，均采用桶装，包装物底部设有防渗漏托盘，包装规格最大为250L/桶。液态危废暂存于危废仓库中，采用桶装，桶底部设有防渗漏托盘，暂存量较小，物料一旦泄漏，可收集于托盘中，不会扩散至厂区或厂外环境。

③事故应急储存设施

依据《化工建设项目环境保护设计标准》（GB/T50483-2019）及《事故状态下水体污染的预防与控制规范》（Q/SY08190-2019）计算事故排水量，包括事故时最大泄漏量、消防水量、生产废水量。事故水池容积确定拟参照 Q/SY08190-2019 确定，计算公式如下：

$$V_{总}=(V1+V2-V3)+V4+V5$$

V1: 事故一个罐或一个装置物料

V2: 事故的储罐或消防水量

V3: 事故时可以转输到其它储存或处理设施的物料量

V4: 发生事故时必须进入该收集系统的生产废水量

V5: 发生事故时可能进入该收集系统的降雨量

V1: 厂区内最大的一个装置为航空煤油的包装桶， $V_1=0.25m^3$ 。

V2: 根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018年版）及《消防给水及

《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014)第3.5.2条,本项目生产车间为丁类,室内消火栓用水量为15L/s,根据《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014)的第3.6.2条,火灾延续时间以2h计,则消防水量为 $V_2=15 \times 3600 \times 2 \times 10^{-3}=108\text{m}^3$ 。

V_3 : 事故时厂区雨水管网可储存事故废水;根据雨水管网设计资料,管网长约为1200m,规格为DN300,考虑充满度等问题,储存量取80%,则 $V_3=67.824\text{m}^3$ 。

V_4 : 发生事故时无生产废水量进入该系统, $V_4=0\text{m}^3$ 。

V_5 : 发生事故时可能进入该收集系统的降雨量;(常州多年平均日降雨量 $q=9.77\text{mm}$,事故状态下可能受污染的区域占地面积(车间二、车间三、车间四、危废仓库)约 5394m^2 ,计算 $V_5=52.7\text{m}^3$)

$$V_5 = 10qF$$

q ——降雨强度, mm

F ——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积, ha

事故池容量:

$$V_{\text{总}}=(V_1+V_2-V_3)+V_4+V_5=(0.25+108-67.824)+0+52.7=93.126\text{m}^3$$

公司需设置容积不小于 93.126m^3 的事故应急储存设施,本项目设置一个 100m^3 的事故应急池,可以满足本项目需求。事故应急池与雨水管网相通,并按规范要求配套水泵、收集管网和截流阀。发生泄漏、火灾或爆炸事故时,泄漏物、事故伴生、次生消防水流入雨水收集系统,紧急关闭截流阀,可将泄漏物、消防水截流在雨水收集系统内,整个雨水收集系统不能容纳伴生、次生废水时,伴生、次生废水泵入厂区事故应急储存设施。事故消除后,消防废水必须委托有资质的单位安全处置,杜绝以任何形式进入污水管网和附近地表水体。

3) 突发事件对策和应急预案

参照《国家突发环境事件应急预案》、《突发环境事件信息报告办法》、《江苏省突发环境事件应急预案》,根据常州苍穹动力科技有限公司可能发生的突发环境事件的性质、严重程度、可控性、影响范围等因素,同时根据常州苍穹动力科技有限公司的实际情况,将常州苍穹动力科技有限公司突发环境事件分为重大(II级)突发环境事件、较大(III级)突发环境事件和一般(IV级)突发环境事件三级。

各级事件分级指标如下:

(1) 重大(Ⅱ级)突发环境事件(区域级,超出厂区,需外部报警、请求支援,并采取先期应急措施)。

-事故范围大,难以控制,如超出了本单位的范围,使临近的单位受到影响,或者产生连锁反应,影响周围地区;

-危害严重,对生命和财产构成极端威胁,可能需要大范围撤离;

-因环境事件一次性造成直接经济损失在50万元以上之间;

-需要外部力量支援。

(2) 较大(Ⅲ级)突发环境事件(厂区级,内部专业队伍处置,必要时请求外部支援)。

-较大范围的事故,如限制在单位内的现场周边地区或只有有限的扩散范围,影响到相邻的生产单元;

-较大威胁的事故,该事故对生命和财产构成潜在威胁,周边区域的人员需要优先撤离;

-因环境事件致使人员受到伤害或伤残。

(3) 一般(Ⅳ级)突发环境事件(车间级,可依靠单位自身应急能力处理)

-某个事故或泄漏可以被第一反映人控制,一般不需要外部援助;

-除所涉及的设施及其邻近设施的人员外,不需要额外撤离其他人员;

-事故限制在单位内的小区域范围内,事故一般可控制在车间内解决。

当突发环境事件影响控制在厂区范围内时,以公司突发环境事件应急预案为主;当突发环境事件超过本公司处置能力,或周边企业突发环境事件影响到本企业,将实施应急联动,在进行先期处置的同时,由事故应急总指挥向武进区政府及生态环境局申请启动上级政府应急预案。

当发生火灾爆炸等事故后,由公司应急救援领导小组根据事故情况,对事故的影响和危害性进行判断,若为一般事故,只需启动一级应急救援相关程序,由现场值班的专职、兼职消防人员以及操作人员组成一级应急队伍,开展抢险救援行动。若事故规模较大、危害较严重,应急救援领导小组应迅速成立现场应急救援指挥部,由公司经理以及专业人员组成,并根据事故现场抢险救援的需要,在专职和兼职应急救援人员的基础上,组建各抢险救援、医疗救护、警戒、通讯、信息发布等专业队伍,全面

投入应急救援行动中。

公司应根据下表的详细要求制定突发事件对策和应急预案，一旦出现突发事件，必须按事先拟定的方案进行紧急处理。应急对策和预案的内容及要求如下表：

表 4-27 应急预案内容

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标：生产区、贮存区、环境保护目标等
2	应急组织机构、人员	工厂、地区应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
4	应急救援保障	应急设施，设备与器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制
6	应急检测、防护措施、器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备
7	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、工厂邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康
8	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序 事故现场善后处理，恢复措施 邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
9	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练

建议建设单位应采用严格的国际通用的安全防范体系，完善现有的管理规程、作业规章和应急计划，预警和应急装置，在出现预警情况时能及时处理，消除事故隐患，发生事故时有相应的安全应急措施，企业内部制定严格的管理条例和岗位责任制，加强职工的安全生产教育，增强风险意识。通过上述风险控制对策，本项目可最大限度地降低环境风险，一旦意外事件发生，也能最大限度地减少环境污染危害和人民生命财产的损失。

(4) 环境风险结论

综上所述，本厂区应设立风险防范措施，最大限度防止风险事故的发生并进行有效处置，结合企业在下一步设计、运营过程中不断制定和完善的风险防范和应急措施，将发生环境风险的可能性降至最低。在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将大大降低本项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害，因此本项目环境风险是可控的。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容		污染物项目	环境保护措施	执行标准
	排放口(编号、名称)/污染源				
大气环境	有组织	1#排气筒	颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物、二氧化硫、一氧化碳、臭气浓度	经管道收集后进入三元催化净化装置处理，尾气通过25m高1#排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)、《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)
		2#排气筒	食堂油烟	经油烟净化器分离净化后通过15米高的2#排气筒排放	《饮食业油烟排放标准(试行)GB18483-2001》
	无组织	生产车间	颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物、二氧化硫、一氧化碳、臭气浓度	焊接烟尘经集气罩收集后进入焊烟净化器处理，尾气在车间内无组织排放；除尘式砂轮机产生的修磨粉尘经设备自带的滤筒除尘器处理，尾气在车间内无组织排放；移动试验台废气采用管道收集，进入三元催化净化装置处理，尾气无组织排放；加强车间通风，生产管理，规范生产操作	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)、《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) A.1标准值
		厂区内	非甲烷总烃		
地表水环境	生活污水、食堂废水		COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油	接管至滨湖污水处理厂，尾水排入武宜河	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1(B)级标准
声环境	机械设备		噪声	合理布局、减振、厂房隔声、距离衰减等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	<p>本项目营运期产生的固废主要包括危废、一般固废和生活垃圾。危废主要为废油、废包装桶、废切削液、废油泥、废催化器，危废暂存危废仓库，委托有资质单位处置；一般固废主要包括废边角料、焊渣、不合格品、废滤筒、废包装、废电线，收集后外售综合利用；生活垃圾为员工在日常工作、办公过程中产生的生活垃圾。混入生活垃圾的废含油抹布、手套由环卫部门统一收集处理。餐厨垃圾、食堂废油脂交由专门单位处理。</p>				
土壤及地下水污染防治措施	<p>本项目重点防渗区为危废仓库、事故应急池、车间三、车间四，其防渗措施为：重点防渗区应选用人工防渗材料，防渗技术要求为等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，渗透系数 K≤10⁻⁷cm/s，满足《环境影响评价技术导则—地下水环境》(HJ610-2016)中重点防渗区防渗技术要求；另外，危废仓库还要满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)及其修改单中要求，即防渗层为至少1米厚黏土层(渗透系数 K≤10⁻⁷cm/s)，或2毫米厚高密度聚乙烯，或至少2毫米厚的其他人工材料，渗透系统上 K≤10⁻¹⁰cm/s。本项目一般防渗区为车间二，对一般污染区防渗措施：一般污染防治区</p>				

	<p>铺设钢筋混凝土加防渗剂的防渗地坪，切断污染地下水途径，防渗技术要求为等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$，渗透系数 $K \leq 10^{-7}cm/s$。</p>
生态保护措施	<p>对照《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）和《江苏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），本项目不在重要生态功能保护区区域内，不会对重要生态功能保护区造成影响。本项目所使用的土地性质为工业用地。本次购置现有工业用地 26 亩，新建厂房，不改变土地利用类型，对周边生态影响较小。</p>
环境风险防范措施	<p>①严格按照防火规范进行平面布置。 ②定期检查、维护原料仓库、危险品储存区设施、设备，以确保正常运行。 ③化学品防爆柜根据化学品的不同属性合理储存，应严格控制存放量，严禁超量存放化学品。防爆柜应做好静电接地及通风；要特别注意防止遇高热、明火或与氧化剂混合引发燃烧爆炸事故。储存在防爆柜内的化学品开口处密闭，防止挥发；需做好收容设施，并在防爆柜旁设置消防器材。 ④安装火灾设备监测仪表、消防自控设施。 ⑤在项目正式投产运行前，制定出正常、异常或紧急状态下的操作和维修计划，并对操作和维修人员进行岗前培训，避免因严重操作失误而造成人为事故。 ⑥设置明显的警示标志，并建立严格的值班保卫制度，防止人为蓄意破坏；制定应急操作规程，详细说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故影响。对重要的仪器设备有完善的检查和维护记录；对操作人员定期进行防火安全教育或应急演练，增强职工的安全意识，提高识别异常状态的能力。 ⑦采取相应的火灾、爆炸事故的预防措施。 ⑧加强员工的事故安全知识教育，要求全体人员了解事故处理的程序，事故处理器材的使用方法，一旦出现事故可以立即停产，控制事故的危害范围和程度。 ⑨定期检查污染处理设施情况，避免发生故障。 ⑩设置一个 $100m^3$ 的事故应急池，事故应急池与雨水管网相通，并按规范要求配套水泵、收集管网和截流阀。发生泄漏、火灾或爆炸事故时，泄漏物、事故伴生、次生消防水流入雨水收集系统，紧急关闭截流阀，可将泄漏物、消防水截流在雨水收集系统内，整个雨水收集系统不能容纳伴生、次生废水时，伴生、次生废水泵入厂区事故应急储存设施。事故消除后，消防废水必须委托有资质的单位安全处置，杜绝以任何形式进入污水管网和附近地表水体。</p>
其他环境管理要求	<p>1、排污口设置——本项目排水系统按“清污分流”原则设计，自行设置污水接管口与雨水口。按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔97〕122号）要求，对污水接管口、固定噪声污染源、固体废物堆场等进行规范化设置。</p> <p>2、根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等文件的要求，企业可根据自身条件和能力，利用自有人员、场所和设备进行自行监测，可以委托其他有资质的监测机构代开展自行监测，包括污染物排放监测（废水污染物、废气污染物和噪声污染等）、关键工艺参数监测（通过对与污染物产生和排放密切相关的关键工艺参数进行测试）、污染治理设施处理效果监测。企业应建立自行监测质量管理体系，按照相关技术规范要求做好监测质量保证与质量控制，做好与监测相关的数据记录，按照规定进行保存。</p> <p>3、三同时验收 建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。建设单位配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或</p>

	<p>者验收不合格的，不得投入生产或者使用。</p> <p>4、应急预案</p> <p>为了加强企业的环境风险防控和应急管理工作，提高应急救援能力，保护企业员工的生命安全，减少财产损失，使环境事故发生后能快速、有效、有序地实施应急救援，减少对周边环境的影响，须组织相关部门和机构编制突发环境事件应急预案。预案须根据《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）的要求和其他相关文件要求，并结合企业的实际情况编制，是企业实施应急救援的规范性文件，用于指导企业突发环境事件的应急救援行动。</p> <p>5、环境管理相关要求</p> <p>（1）保持与生态环境主管机构的密切联系，及时了解国家、地方对本项目的有关环境保护的法律、法规和其他要求，及时向生态环境主管机构反映与项目有关的污染因素、存在的问题、采取的污染控制对策等环境保护方面的内容，听取生态环境主管机构的批示意见；</p> <p>（2）及时将国家、地方与本项目环境保护有关的法律、法规和其他要求向单位负责人汇报，及时向本单位有关机构、人员进行通报，组织职工进行环境保护方面的教育、培训，增强环保意识；</p> <p>（3）及时向单位负责人汇报与本项目有关的污染因素、存在问题、采取的污染控制对策、实施情况等，提出改进建议；</p> <p>（4）负责制定、监督实施本单位的有关环境保护管理规章制度，负责实施污染控制措施、管理污染治理设施，并进行详细地记录、以备检查；</p> <p>（5）按照本报告提出的各项环境保护措施，编制详细的环境保护措施落实计划，明确各污染源位置、环境影响、环境保护措施、落实责任机构（人）等，并将该环境保护计划以书面形式发放给相关人员，以便于各项措施的有效落实。</p>
--	--

六、结论

本项目土地手续完备，项目类型及其选址、布局、规模符合相关产业政策、环境保护法律法规和相关法定规划要求；采取的污染防治措施合理、有效，项目排放的各类污染物均能达到国家和地方排放标准；污染物排放总量可在区域内平衡解决。故本项目在落实本报告表提出的各项环保措施要求、严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (单位: t/a)

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		颗粒物	0	0	0	0.018	0	0.018	+0.018
		非甲烷总烃	0	0	0	0.071	0	0.071	+0.071
		氮氧化物	0	0	0	0.28	0	0.28	+0.28
		二氧化硫	0	0	0	0.008	0	0.008	+0.008
		一氧化碳	0	0	0	0.008	0	0.008	+0.008
废水		废水量	0	0	0	438.4	0	438.4	+438.4
		COD	0	0	0	0.175	0	0.175	+0.175
		SS	0	0	0	0.132	0	0.132	+0.132
		NH ₃ -N	0	0	0	0.015	0	0.015	+0.015
		TN	0	0	0	0.027	0	0.027	+0.027
		TP	0	0	0	0.002	0	0.002	+0.002
		动植物油	0	0	0	0.003	0	0.003	+0.003
一般固废		废边角料	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
		焊渣	0	0	0	0.007	0	0.007	+0.007
		不合格品	0	0	0	0.024	0	0.024	+0.024
		废滤筒	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
		废包装	0	0	0	2	0	2	+2
		废电线	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
危险废物		废油	0	0	0	1	0	1	+1
		废包装桶	0	0	0	0.3	0	0.3	+0.3

	废切削液	0	0	0	5	0	5	+5
	废油泥	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	废催化器	0	0	0	0.04	0	0.04	+0.04
	废含油抹布、手套	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	生活垃圾	0	0	0	1.96	0	1.96	+1.96
	餐厨垃圾	0	0	0	0.4	0	0.4	+0.4
	食堂废油脂	0	0	0	0.008	0	0.008	+0.008

注：⑥=①+③+④+⑤；⑦=⑥+①

一、附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周围概况图
- 附图 3 厂区平面布置图
- 附图 4 车间平面布置图
- 附图 5 项目区域水系图
- 附图 6 常州市生态空间保护区域图
- 附图 7 项目用地规划图
- 附图 8 常州市环境管控单元图
- 附图 9 江苏省生态环境分区管控图
- 附图 10 常州市国土空间总体规划图
- 附图 11 武进区国土空间总体规划图
- 附图 12 武进区 2024 年度生态空间管控区域调整图

二、附件

- 附件 1 环评委托书
- 附件 2 项目备案证
- 附件 3 营业执照、法人身份证
- 附件 4 建设项目土地手续
- 附件 5 污水接管材料
- 附件 6 环境影响申报登记表
- 附件 7 现状监测报告
- 附件 8 污水处理厂环保手续
- 附件 9 规划环评审查意见
- 附件 10 全本公示承诺书及工程师照片
- 附件 11 建设单位承诺书
- 附件 12 江苏省生态环境分区管控综合查询报告书
- 附件 13 常州市武进区苍穹动力地块土壤污染状况调查报告专家意见