建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项 目 名 称：新建年产汽车发动机零配件180万件生产项目

建设单位（盖章）：法雷奥新能源汽车（常熟）有限公司

编 制 日 期：2025年10月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况 ..... - 1 -
二、建设项目工程分析 ..... - 21 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 ..... - 31 -
四、主要环境影响和保护措施 ..... - 38 -
五、环境保护措施监督检查清单 ..... - 65 -
六、结论 ..... - 68 -

附件：

附件 1 项目备案证及登记信息单

附件 2 营业执照

附件 3 法人护照

附件 4 租赁合同

附件 5 不动产权证

附件 6 排水证

附件 7 危废协议

附件 8 助焊剂 MSDS

附件 9 现有项目环保手续

附件 10 技术服务合同

附图：

附图 1 地理位置图

附图 2 常熟市生态空间管控区域图

附图 3.1 《常熟南部新城东部中片区控制性详细规划技术修正（2024 年 3 月调整）》图

附图 3.2 《常熟高新技术产业开发区发展总体规划（2016-2030）》土地利用规划图

附图 4 江苏省生态环境管控单元图

附图 5 水环境功能图

附图 6 项目 500m 范围环境现状及环境保护目标图

附图 7 厂区平面布置图

附图 8 车间平面布置图

附图 9.1 《常熟市国土空间总体规划(2021-2035 年)》总体规划图

附图 9.2 《常熟市国土空间总体规划(2021-2035 年)》总体格局图

附图 10 声环境功能区划分图

附图 11 项目四周图

附图 12 工程师现场踏勘图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新建年产汽车发动机零配件 180 万件生产项目		
项目代码	2508-320572-89-05-786708		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	苏州市常熟高新技术产业开发区黄浦江路 133 号（地理位置图见附图 1）		
地理坐标	经度：120°48′46.228″，纬度：31°35′35.040″		
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业 36；71 汽车零部件及配件制造 367
建设性质	☐新建（迁建） ☐改建 ☑扩建 ☐技术改造	建设项目申报情形	☑首次申报项目 □不予批准后再次申报项目 □超五年重新审核项目 □重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门	常熟高新技术产业开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	常高管投备〔2025〕306 号
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	5	施工工期	1 个月
是否开工建设	☑否 □是：_____	用地（用海）面积（m^2）	租赁建筑面积 21260.47（生产车间 20960.47、辅房 300）
专项评价设置情况	无		
规划情况	1、常熟南部新城东部中片区控制性详细规划技术修正是《常熟高新技术产业开发区发展总体规划（2016-2030）》的一部分； 规划名称：《常熟南部新城东部中片区控制性详细规划技术修正（2024 年 3 月调整）》 审批机关：常熟市人民政府 审批文件名及文号：《常熟南部新城东部中片区控制性详细规划技术修正（2024 年 3 月调整）》批后公布 审批时间：2024.7.10 2、规划名称：《常熟市国土空间总体规划(2021-2035 年)》 审批机关：江苏省人民政府 审批文件名称及文号：省政府关于张家港市、常熟市、太仓市、昆山市、苏州工业园区、吴江区、吴中区、相城区、苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2021－2035 年）的批复（苏政复〔2025〕5 号）		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称:《常熟高新技术产业开发区发展总体规划（2016~2030）环境影响报告书》		

	召集审查机关：中华人民共和国生态环境部 审查文件名称及文号：关于《常熟高新技术产业开发区发展总体规划（2016~2030）环境影响报告书》的审查意见（环审[2021]6 号） 审查意见时间：2021.1.25
规划及规划环境影响评价符合性分析	**1、与《常熟高新技术产业开发区发展总体规划（2016-2030）、《常熟南部新城东部中片区控制性详细规划技术修正（2024 年 3 月调整）》相符性分析** **《常熟高新技术产业开发区发展总体规划（2016-2030）》** （1）调整范围 常熟高新技术产业开发区规划范围：北至三环路、富春江路、白茆塘，东至四环路南至锡太一级公路、昆承湖东南岸、金象路、久隆路，西至苏常公路，面积为 77.48km^2。 （2）功能定位 以汽车零部件、装备制造、电子信息为主导的南部新城重要产业功能区，兼有生产服务、生活配套功能。 （3）规划结构 规划区在功能布局、服务体系等方面形成如下布局结构： 1）功能布局：一区两片 一区：区内工业用地与东侧的工业区整体形成高新区以汽车零部件、装备制造、电子信息为主导的产业功能区。 两片：规划区内白茆塘沿线和苏家滃沿线形成两片生活居住区，与黄山路以西的生活居住紧密相连。 2）服务体系：一心七点 一心：在白茆塘南、庐山路东形成片区级公共服务中心，重点服务白茆塘沿线的生活居住片区以及周边产业区块，满足居民和产业工人的生活服务需求。七点：包括一个商贸物流节点，三个社区服务节点，两个产业区服务节点，一个研发节点；商贸物流节点布置于富春江路与黄山路交汇区域，结合现状市场基础重点发展商业商务、商贸流通等功能。社区服务节点分别在小康、新安、金狮三个居住社区进行配置：两个产业区服务节点分别位于金龙湖周边、银河路中间区段，以产业工人集宿、生活服务配套等功能为主；一个研发节点位于东南大道北、庐山路东，为现状保留的产业创新中心。 3）绿地系统：两园多廊 ①两园：市级金龙湖公园和片区级白茆塘公园，两大公园依托水系进行组织，形成白茆塘沿线、大滃沿线重要的开放空间。 ②多廊：规划重点依托河网水系及两侧滨水绿带，构筑相互连通的生态绿廊，

	形成生活休闲、康体健身的绿色通道。 （4）基础设施规划及现状开发区实行集中供热、供水、供电和统一污水处理。 1）集中供热：常熟高新技术产业开发区以中电常熟热电厂作为热源点。目前中电常熟热电厂已经建成。《中电常熟热电项目天然气管道专项规划》（2021 年修订版）按照近、远期两个阶段，近期（2021~2025 年）向中电常熟热电有限公司供气 2.8×108Nm3/a，远期（2026~2030 年）向中电常熟热电有限公司供气 5.0×108Nm3/a。目前中电常熟 2 台 100 兆瓦级燃气-蒸汽联合循环机组已建成，已对开发区集中供热。 2）供水：常熟高新区供水采用常熟市区域供水的方式，由区域水厂统一供应。高新区主要由新建的古里增压泵站和藕渠增压泵站供水。 3）排水工程：开发区内采用雨污分流的排水体制。雨水收集采用分组团，分片收集，就近以重力流排入水体。分区按地形特点及主要河流水系来划分，开发区内可分为多个相对独立的雨水收集系统、排放分区。高新区污水排放按流域划片，其中张家港河以西区域，纳入常熟市东南污水处理厂服务范围；张家港河以东区域，纳入凯发新泉污水处理厂处理。开发区新建城东净水厂，规模 12 万 t/d。城东水质净化厂采用厌氧水解酸化+活性污泥法工艺处理，可接纳工业废水和生活污水，尾水达标后排入白茆塘。城东水质净化厂建成后，东南污水处理厂停止运营改建为泵站。城东净水厂设计规模为 12 万 t/d，目前已投入运行。 4）管网工程目前开发区内污水管网已经全部建设完成，已经覆盖整个开发区内，因此开发区内所有企业的废水在达到接管标准的前提下均可排入城东水质净化厂或城东净水厂进行接管处理。 5）供电工程根据常熟市市域电网规划，在开发区以西新建 220KV 熟南变电所，主变容为 2×180MVA，在开发区新建 220KV 承湖变电所，主变容为 2×180MVA。规划近期在虞东、熟南和承湖 3 个 220KV 变电站间形成环路，形成园区安全、稳定的供电网络，并在规划中新建昆承 110KV 变电所。 6）燃气规划本区块规划气源为“西气东输”天然气，天然气主要来自沙家浜门站，天然气低热值按 36.33 兆焦/标准立方米计。高新区燃气管网采用中压一级和中低压二级相结合方式。新建天然气中压管道以燃气用聚乙烯管（PE 管）为主，燃气管道布置在人行道或绿化带内，现状已敷设管道的路段，新建管道利用现有的管道接口沿道路同侧自然延伸；未敷设管道的路段，新建燃气管道一般位于东西向道路的北侧、南北向道路的西侧。 **《常熟南部新城东部中片区控制性详细规划技术修正（2024 年 3 月调整）》** （1）修正范围 修正范围涉及图则 E08-01-（26-30）、E08-02-（23-25）、E08-02-（14-22、50-52）、

	E05-02-（21-31），总用地面积为 210.96 公顷。 （2）修正内容 1）东部中片区北侧已建 2 处银河苑集宿小区已能够满足片区企业集宿需求；随着近年产业政策的变化，结合区内原有工业企业供地红线及更新需求，取消东西向支路丰田路，将原规划商住混合用地和公交首末站用地修正为工业用地，取消原规划连通南北集宿用地的跨白泥滃桥梁。此外，目前修正图则范围内东南大道沿线南侧现状公交首末站，原规划考虑在白泥滃南侧集宿小区建设完成后将首末站移至白泥滃南侧，本次修正首末站维持现状，同时将西侧公园绿地调整为绿地和交通用地混合用地，以平衡停车需求。 2）考虑到上一个白泥滃两侧（修正内容 1）修正范围内调整后，绿地减少了 0.54 公顷，因此，结合小康村东侧银河路沿线发展及规划情况，将原规划部分居住区级综合服务用地调整为公园绿地，以平衡本次修正范围内的绿地总量。 3）衔接黄山路道路施工红线，局部修正黄山路与黄浦江路东南侧交叉口道路红线（路口渠化），修正后，地块西侧出入口取消，改设于北侧黄浦江路。 **相符性分析：** ①产业定位相符性分析 本项目位于苏州市常熟高新技术产业开发区黄浦江路 133 号，属于南部新城。本项目为汽车零部件及配件制造项目，因此符合南部新城“以汽车零部件、装备制造、电子信息为主导”的产业定位。 ②用地性质相符性分析 本项目位于苏州市常熟高新技术产业开发区黄浦江路 133 号，根据《常熟南部新城东部中片区控制性详细规划技术修正（2024 年 3 月调整）》项目地规划为一类工业用地，因此符合《常熟高新技术产业开发区发展总体规划（2016-2030）、《常熟南部新城东部中片区控制性详细规划技术修正（2024 年 3 月调整）》。 **2、与《常熟高新技术产业开发区发展总体规划（2016~2030）环境影响报告书》相符性分析** ①评价结论 在落实本规划环评提出的规划优化调整建议和环境影响减缓措施后，常熟高新技术产业开发区发展总体规划与上层规划、相关生态环境保护规划以及其他规划基本协调，规划方案实施后，不会降低区域环境功能，规划的各项环保措施总体可行。根据本规划环评报告提出的优化调整建议对规划相关内容进行适当调整、严格落实本评价提出的“三线一单”管理对策以及各项环境影响减缓措施、风险防范措施后，规划方案的实施可进一步降低其所产生的不良环境影响，该规划在环境保护方面总体可行。

本项目位于常熟市黄浦江路 166 号，属于已规划的工业用地，符合常熟高新技术产业开发区的总体规划要求。本项目建设后会产生一定的污染物，在采取相应的污染防治措施后能够达标排放，不会对周边环境造成不良影响。

②审查意见

《常熟高新技术产业开发区发展总体规划（2016~2030）环境影响报告书》的审查意见具体如下：

表 1-1　规划环评审查意见相符性分析一览表

序号	审查意见	本项目	相符性
1	《规划》应坚持绿色、协调发展，落实国家、区域发展战略，突出生态优先、绿色转型、集约高效，进一步优化《规划》用地布局、发展规模、产业结构等，做好与地方省、市国土空间规划和区域“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单）的协调衔接。	本项目所在地为工业用地，符合常熟高新技术产业开发区国土空间规划。 本项目不在生态空间保护区域范围内，不会突破环境质量底线，不会达到资源利用上线，不在生态环境准入清单中，符合“三线一单”要求。	相符
2	着力推动高新区转型升级，做好全过程环境管控。按照国务院对高新区的批复要求和江苏省最新环境管理要求，加快高新区产业转型升级和结构优化，现有不符合产业发展定位、用地规划等要求的重污染企业应逐步升级改造、搬迁、淘汰。做好重污染企业存续期间环境管控和风险防控，强化腾退企业遗留场地的土壤环境调查和风险评估，合理确定土地利用方式。	本项目所在地为工业用地，行业类别为汽车零部件及配件制造，符合常熟南部新城产业发展定位、用地规划。	相符
3	严格空间管控，优化区内空间布局。强化沙家浜-昆承湖重要湿地生态空间管控区的保护，维护重要湿地生态服务功能，加快推进生态空间管控区内企业退出。做好规划控制和生态隔离带建设，加强对高新区内及周边集中居住区等生活空间的防护，确保高新区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目距离沙家浜-昆承湖重要湿地约 2.77km，不在生态空间管控区范围内。 本项目以 4#厂房边界为起点设置 100m 卫生防护距离，范围内无居民点等敏感目标。	相符
4	严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治相关要求和区域“三线一单”成果，制定高新区污染减排方案，落实污染物总量管控要求。采取有效措施减少主要污染物和重金属等特征污染物的排放量，确保区域环境质量持续改善，实现产业发展与城市发展、生态环境保护相协调。	本项目采取有效措施减少污染物排放，落实污染物排放总量控制要求。	相符
5	严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。强化入区企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设以及精细化管控要求。禁止新增与主导产业不相关且污染物排放量大的项目入区，执行最严格的行业废水、废气排放控制标准，引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用效率等均需达到同行业国际先进水平。	本项目不在常熟高新技术产业开发区生态环境准入清单内，本项目为汽车零部件及配件制造，符合常熟南部新城产业发展定位，本项目废气产生量较少且经过合理处置，满足相关排放要求。	相符
6	组织制定生态环境保护规划，完善环境监测体系。统筹考虑区内污染防治、生态恢	本项目建成后，建立与高新区联动的环境风险防范、环境管	相符

	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，建立应急响应联动机制，提升高新区环境风险防控和应急响应能力，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、底泥等环境要素的监控体系，做好长期跟踪监测与管理。	理等体系，落实环境监测计划。	
7	完善高新区环境基础设施建设，推进区域环境质量持续改善和提升。强化区域大气污染治理，加强恶臭污染物、挥发性有机物污染治理。加快推进污水处理厂及污水管网建设，提升区域再生水回用率。固体废物、危险废物应依法依规收集、处理处置。	本项目无废水排放，废气经收集处理后可达标排放，固体废物、危险废物均妥善处置，“零”排放。	相符
8	在《规划》实施过程中，适时开展环境影响跟踪评价。《规划》修编时应重新编制环境影响报告书。	不涉及	相符

3、与《常熟市国土空间总体规划(2021-2035 年)》符合性分析

根据《常熟市国土空间总体规划（2021-2035年）》，常熟市国土空间总体格局南向融入苏州、北向辐射苏中苏北，构建“一主两副、一轴五片六组团”的开放式全域总体格局。“一主两副”：常熟主城、滨江新城、南部新城。“一轴”：G524南向发展轴。“五片”：城市中心区、创新发展引领区、先进制造核心区、产业发展协同区、国际湖荡文旅区。“六组团”：苏州高铁北城、中新昆承湖园区、云裳消费小镇、虞山尚湖古城、数字科技新城、苏州·中国声谷。统筹划定“三区三线”，具体指农业空间、生态空间、城镇空间三种类型空间，以及分别对应划定的永久基本农田保护红线、生态保护红线、城镇开发边界三条控制线。城镇体系结构是以常熟市域形成“1+3+4”的城镇体系，包括1个中心城区（常熟主城（含古里镇）、滨江新城、南部新城）、3个重点镇（海虞镇、梅李镇、辛庄镇）和4个一般镇（尚湖镇、沙家浜镇、董浜镇、支塘镇）。促进工业用地向园区集聚，提升地均效益，形成“三区一园九片”的工业园区布局结构，加强对工业发展的支撑。

相符性分析：

本项目位于苏州市常熟高新技术产业开发区黄浦江路133号，位于南部新城，位于“五片”中的创新发展引领区。本项目租用已建厂房进行建设，不新增用地，对照附图9《常熟市国土空间总体规划（2021—2035年）》总体规划图，位于城镇开发边界内，不在永久基本农田和生态保护红线范围内；因此，本项目符合《常熟市国土空间总体规划（2021—2035年）》要求。

4、与《常熟高新技术产业开发区环境影响评价区域评估报告》相符性分析

表 1-2　生态环境准入清单相符性分析一览表

清单类型	内容	本项目	相符性
行业准入（限	1.装备制造产业：禁止建设高挥发性有机物含量溶剂、胶黏剂的项目；纯电镀项目； 2.汽车及零部件产业：禁止建设高挥发性有机物含	本项目行业类别为汽车零部件及配件制造，不使用高挥发性有机	相符

制禁止类）	量溶剂、胶黏剂的项目； 3.电子信息产业：禁止建设纯电镀项目； 4.新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀及其他排放含氮磷等污染物的企业和项目（战略性新兴产业及现有含氮磷污染物项目改建需实施氮磷污染物年排放总量减量替代）。严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》、《关于促进长三角地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》、水十条、土十条、《“263”专项行动实施方案》、《江苏省太湖水污染防治条例》等文件要求。	物含量溶剂、胶黏剂。	
空间布局约束	1.禁止铁路、公路及主要城市道路防护绿带、水系防护绿带、高压走廊防护绿地、工业区与居住区之间的防护绿带、市政设施周围防护绿带内的开发建设； 2.居住用地周边 100 米范围内工业用地禁止引入含喷涂、酸洗等项目、禁止建设危化品仓库； 3.禁止重要湿地生态空间管控区域内不符合管控要求的开发建设； 4.城市总体规划中的非建设用地（农林用地），在城市总规修编批复前暂缓开发。	本项目所在地为工业用地，项目以 4#厂房边界为起点设置 100m 卫生防护距离，范围内无居民点等敏感目标。本项目距离沙家浜-昆承湖重要湿地约 2.77km，不在生态空间管控区范围内。	相符
污染物排放管控	1.高新区近期外排量 COD951.09 吨/年、NH3-N78.38 吨/年、总氮 256.58 吨/年、总磷 8.42 吨/年；远期外排量 COD1095.63 吨/年、NH3-N85.61 吨/年、总氮 304.76 吨/年、总磷 9.87 吨/年； 2.高新区 SO2 总量近期 240.55 吨/年、远期 236.10 吨/年；NOx 总量近期 560.99 吨/年、远期 554.62 吨/年；烟粉尘近期 166.07 吨/年、远期 157.74 吨/年；VOCs 近 9 期 69.50 吨/年；远期 65.29 吨/年； 3.污水不能接管的项目、污水管网尚未敷设到位地块的开发建设；	本项目不新增废水排放，无需申请废水污染物排放总量。 本项目 VOCs（以非甲烷总烃计）排放量较小，可在高新区内平衡。	相符
环境风险防控	根据《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77 号）的相关内容，对存在较大环境风险的相关建设项目，应严格按照《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发〔2006〕28 号）做好环境影响评价公众参与工作。高新区企业应制定环境应急预案，明确环境风险防范措施，建设并完善日常和应急监测系统，配备大气、水环境特征污染物监控设备，编制日常和应急监测方案，建立完备的环境信息平台，接受公众监督。	本项目环境风险较小，不进行公众参与工作。本项目建成后将制定风险防范措施，及时修编突发环境事件应急预案，防止发生环境事故，并落实日常环境监测与污染源监控计划。	相符
资源开发利用要求	单位工业用地工业增加值近期≥9 亿元/km^2、远期≥22 亿元/km^2； 单位工业增加值新鲜水耗近期≤9m^3/万元、远期≤8m^3/万元； 单位地区生产总值综合能耗近期≤0.2 吨标煤/万元、远期≤0.18 吨标煤/万元； 需自建燃煤设施的项目。	本项目符合相关资源利用要求。	相符

其他符合性分析

1、与“三线一单”符合性分析

（1）“生态保护红线”符合性分析

根据《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）、《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）以及《江苏省自然资源厅关于常熟市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2024〕314 号），本项目所在地周围的生态空间管控区域规划如下表所示。

表 1-3 生态功能保护区概况

序号	生态空间保护区域名称	主导生态功能	面积（km^2）		
			国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积
1	太湖国家级风景名胜区虞山景区	自然与人文景观保护	/	19.97	19.97
2	长江浒浦饮用水水源保护区	水源水质保护	3.42	/	3.42
3	常熟尚湖饮用水水源保护区	水源水质保护	2.46	9.15	11.61
4	沙家浜—昆承湖重要湿地	湿地生态系统保护	/	36.32	36.32
5	常熟西南部湖荡重要湿地	湿地生态系统保护	/	21.64	21.64
6	虞山国家级森林公园	自然与人文景观保护	14.67	/	14.67
7	江苏苏州常熟滨江省级森林公园	自然与人文景观保护	1.90	/	1.90
8	沙家浜国家湿地公园	湿地生态系统保护	2.50	0.06	2.56
9	江苏常熟南湖省级湿地公园	湿地生态系统保护	2.64	0.79	3.43
10	七浦塘（常熟市）清水通道维护区	水源水质保护	/	0.98	0.98
11	长江（常熟市）重要湿地	湿地生态系统保护	/	60.82	60.82
12	望虞河（常熟市）清水通道维护区	水源水质保护	/	11.80	11.80

距离本项目最近的生态空间保护区域为西南侧的沙家浜—昆承湖重要湿地，距离为 2.77km，项目所在地不在该红线保护区范围内，不属于限制开发区域及禁止开发区域，项目建设不占用生态空间保护区域（见附图 2），不会导致辖区内生态空间保护区域生态服务功能下降。因此，项目符合《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）以及《江苏省自然资源厅关于常熟市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2024〕314 号）要求。

（2）“环境质量底线”符合性分析

根据《2024 年度常熟市生态环境状况公报》，常熟市环境空气质量中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、臭氧、一氧化碳指标达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，细颗粒物未达到二级标准。根据市政府关于印发《常熟市空气质量持续改善行动计划实施方案》的通知（常政发〔2024〕24 号）的目

标，到 2025 年，全市 $PM_{2.5}$ 浓度稳定在 28 微克/立方米左右，重度及以上污染天数控制在 1 天以内；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10%以上，完成上级下达的减排目标；常熟市工业区昼间声环境监测结果达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准；2024 年，常熟市地表水水质状况为优，水质等级与上年相比无变化。本项目不新增废水排放，废气和固废产生量较少，对环境质量的影响较小。因此，本项目符合“环境质量底线”要求。

（3）“资源利用上线”符合性分析

本项目运营过程中将消耗一定量的电、水资源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，不会突破当地资源利用上线，符合“资源利用上线”要求。

（4）环境准入负面清单符合性分析

①本项目符合国家和江苏省、苏州市产业政策，符合相关环保政策、文件要求。经查不在《市场准入负面清单（2025 年版）》禁止准入范围内；经查《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办[2022]7 号）、《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55 号），本项目不属于其中禁止建设的项目。

表 1-4 本项目与《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉》（长江办[2022]7 号）相符性分析一览表

序号	负面清单实施细则	相符性分析
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目	本项目不属于码头项目，不属于过长江通道项目。
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区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目	本项目所在地不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目	本项目所在地不在饮用水水源一级保护区、二级保护区和准保护区的岸线和河段范围内。
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目	本项目所在地不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内。
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目	本项目不在上述岸线保护区、岸线保留区、河段保护区、保留区范围内。
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	本项目不在长江干支流及湖泊范围内，不新设、改设或扩大排污口。

7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞	本项目不在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区范围内。
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外	本项目不属于化工、尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库等项目。
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等项目。
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目	本项目不属于石化、现代煤化工等项目。
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目	项目符合产业政策。
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定	本项目符合法律法规及相关政策。

表 1-5 本项目与《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则》相符性分析一览表

生态环境准入清单			相符性分析
一、河段利用与岸线开发	1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目，不属于过长江通道项目。
	2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目所在地不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。
	3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目所在地不在饮用水水源一级保护区、二级保护区和准保护区的岸线和河段范围内。
	4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目所在地不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内。
	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	本项目未利用、占用长江流域河湖岸线；本项目所在地不在

			岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	划定的岸线保护区和保留区内，不在划定的河段及湖泊保护区、保留区内。
		6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。
	二、区域活动	7	禁止长江干流、长江口、34 个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》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。	本项目不属于水生生物生产性捕捞项目。
		8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目不属于化工项目。
		9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。
		10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目位于太湖流域三级保护区，不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。
		11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目。
		12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。
		13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。
		14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目周边无化工企业。
	三、产业发展	15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。
		16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，不属于农药、医药和染料中间体化工项目。
		17	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不涉及。
		18	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目符合产业政策。
		19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于严重过剩产能行业和高耗能高排放项目。
		20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合法律法规及相关政策。

综上所述，本项目未列入经查《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办[2022]7号）、《〈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。

②常熟高新技术产业开发区生态环境准入清单

根据《常熟高新技术产业开发区发展总体规划（2016~2030）环境影响报告书》，常熟高新技术产业开发区生态环境准入清单见下表。

表 1-6 开发区入区企业负面清单

清单类型	内容	本项目	相符性
行业准入（限制禁止类）	1.装备制造产业：禁止建设高挥发性有机物含量溶剂、胶黏剂的项目；纯电镀项目； 2.汽车及零部件产业：禁止建设高挥发性有机物含量溶剂、胶黏剂的项目； 3.电子信息产业：禁止建设纯电镀项目； 4.新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀及其他排放含氮磷等污染物的企业和项目（战略性新兴产业及现有含氮磷污染物项目改建需实施氮磷污染物年排放总量减量替代）。严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》、《关于促进长三角地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》、水十条、土十条、《“263”专项行动实施方案》、《江苏省太湖水污染防治条例》等文件要求。	本项目行业类别为汽车零部件及配件制造，不使用高挥发性有机物含量溶剂、胶黏剂。	相符
空间布局约束	1.禁止铁路、公路及主要城市道路防护绿带、水系防护绿带、高压走廊防护绿地、工业区与居住区之间的防护绿带、市政设施周围防护绿带内的开发建设； 2.居住用地周边100米范围内工业用地禁止引入含喷涂、酸洗等项目、禁止建设危化品仓库； 3.禁止重要湿地生态空间管控区域内不符合管控要求的开发建设； 4.城市总体规划中的非建设用地（农林用地），在城市总规修编批复前暂缓开发。	本项目所在地为工业用地，项目以4#厂房边界为起点设置100m卫生防护距离，范围内无居民点等敏感目标。本项目距离沙家浜-昆承湖重要湿地约2.77km，不在生态空间管控区范围内。	相符
污染物排放管控	1.高新区近期外排量COD951.09吨/年、NH3-N78.38吨/年、总氮256.58吨/年、总磷8.42吨/年；远期外排量COD1095.63吨/年、NH3-N85.61吨/年、总氮304.76吨/年、总磷9.87吨/年； 2.高新区SO2总量近期240.55吨/年、远期236.10吨/年；NOx总量近期560.99吨/年、远期554.62吨/年；烟粉尘近期166.07吨/年、远期157.74吨/年；VOCs近9期69.50吨/年；远期65.29吨/年； 3.污水不能接管的项目、污水管网尚未敷设到位地块的开发建设；	本项目不新增废水排放，无需申请废水污染物排放总量。 本项目VOCs（以非甲烷总烃计）排放量较小，可在高新区内平衡。	相符
环境风险防控	根据《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77号）的相关内容，对存在较大环境风险的相关建设项目，应严格按照《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发〔2006〕28号）做好环境影响评价公众参与工作。高新区企业应制定环境应急预案，明确环境风险防范措施，建设并完善日常和应急监测系统，配备大气、水环境特征污染物监控设备，编制日常和应急监测方案，建立完备的环境信息平台，接受公众监督。	本项目环境风险较小，不进行公众参与工作。本项目建成后将制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生环境事故，并落实日常环境监测与污染源监控计划。	相符
资源	单位工业用地工业增加值近期≥9亿元/km²、远期	本项目符合相关资源	相符

开发利用要求	≥22 亿元/km²； 单位工业增加值新鲜水耗近期≤9m³/万元、远期≤8m³/万元； 单位地区生产总值综合能耗近期≤0.2 吨标煤/万元、远期≤0.18 吨标煤/万元； 需自建燃煤设施的项目。	利用要求。	

综上所述，本项目符合“三线一单”及相关要求。

2、与其他相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划的符合性分析

（1）与《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49 号）相符性分析

根据《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49 号）及江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告，本项目属于长江流域及太湖流域，重点管控要求见下表。

表 1-7 与苏政发〔2020〕49 号相符性分析一览表

生态环境准入清单		本项目情况
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》的过江干线通道项目。 5．禁止新建独立焦化项目。	本项目不在生态保护红线和永久基本农田范围内；不在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内，本项目行业类别为汽车零部件及配件制造，不属于禁止建设的项目类别；不属于码头和过江干线通道项目；不属于独立焦化项目。
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、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目不新增废水排放。
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。	本项目不属于石化、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。
资源开发效率	3．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，	本项目不涉及

要求	但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	
太湖流域		
空间布局约束	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《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 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、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 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。	本项目位于太湖流域三级保护区，行业类别为汽车零部件及配件制造。本项目不新增废水排放，不属于化学制浆造纸、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，符合《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条。
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》。	本项目不属于城镇污水处理厂、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。
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。	本项目产生的危险废物委托有资质单位收集处理，一般工业固体废物外售综合处置，生活垃圾委托环卫站处置。不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。本项目拟在取得环评批复后按照国家标准和规范及时修订事故应急预案，并与区域环境风险应急预案实现联动，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期开展事故应急演练。
资源开发效率要求	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。	本项目用水量较小，不属于重点用水企业。

由上表可知，本项目符合《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49 号）及江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告中的各项管控要求。

（2）与《关于印发<苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》（苏环办字〔2020〕313 号）相符性分析

对照《关于印发<苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》（苏环办字〔2020〕313 号）及苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告，本项目位于苏州市常熟高新技术产业开发区黄浦江路 133 号，属于“常熟市—常熟高新技术产业开发区（包含江苏常熟综合保税区 B 区）”，属于重点管控单元（见附图 4），重点管控单元（省级以上产业园区）的生态环境准入清单见下表。

表 1-8 与苏环办字〔2020〕313 号相符性分析一览表

生态环境准入清单		本项目情况
空间布局约	（1）禁止引进列入《产业结构调整指导	（1）本项目不属于《产业结构调整指导目录》

	束	目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限值、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 （2）严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目 （3）严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目 （4）严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求 （5）严格执行《中华人民共和国长江保护法》 （6）禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限值、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；本项目不属于《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 （2）本项目符合园区产业准入要求。 （3）本项目属于太湖流域三级保护区，符合《江苏省太湖水污染防治条例》。 （4）本项目不在《阳澄湖水源水质保护条例》规定的保护区内。 （5）本项目严格执行《中华人民共和国长江保护法》。 （6）本项目不属于列入上级生态环境负面清单项目。
	污染物排放管控	（1）园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。 （2）园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。 （3）根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善	（1）本项目污染物排放满足相关国家、地方污染物排放标准要求。 （2）本项目严格实施污染物总量控制制度。 （3）本项目采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善
	环境风险防控	（1）建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案、定期开展演练； （2）生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生环境事故。 （3）加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	本项目拟在取得环评批复后按照国家标准和规范及时修订事故应急预案，并与区域环境风险应急预案实现联动，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期开展事故应急演练。落实园区日常环境监测与污染源监控计划。
	资源开发效率要求	（1）园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。 （2）禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。	（1）本项目清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。 （2）本项目不涉及销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格）

由上表可知，本项目符合《关于印发<苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》（苏环办字〔2020〕313 号）及苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告中重点管控单元生态环境准入清单的相关要求。

（3）产业政策符合性分析

本项目生产产品为汽车发动机零配件，属于 C3670 汽车零部件及配件制造，

	不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中鼓励类、限制类和淘汰类项目； 不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏办发〔2018〕32 号）中限制、淘汰类项目，属于允许类； 不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府〔2007〕129 号）中鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类项目； 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）》中的限制类、淘汰类和禁止类； 本项目产品不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中的“高污染、高环境风险”产品目录，也未采用该目录中的重污染工艺。 本项目不属于《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》中的“两高”项目。 本项目不属于《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2024 年版）》中特别管理措施行业；本项目不属于《鼓励外商投资产业目录（2022 年版）》中鼓励类的产业。 因此，本项目的建设符合国家及地方的产业政策。 **（4）与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）相符性分析** 根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221 号）中规定，本项目距离太湖最近直线距离约 42.3km，距离望虞河最近直线距离约 16.0km，因此，本项目所在地属于太湖流域三级保护区范围。 《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）规定： 第四十三条 太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为： （一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外； （二）销售使用含磷洗涤用品； （三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废物； （四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等； （五）使用农药等有毒物毒杀水生生物； （六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾； （七）围湖造地； （八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动； （九）法律、法规禁止的其他行为。

	相符性分析：本项目生产产品为汽车发动机零配件，属于汽车零部件及配件制造。不属于新建、扩建化工、医药生产项目，也不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀项目，不涉及污水集中处理设施排污口的新、扩建；此外，本项目非水产养殖项目，不涉及扩大水产养殖规模。本项目不新增废水排放，本项目不销售使用含磷洗涤用品。本项目与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）第四十三条要求相符。 **（5）与《太湖流域管理条例》（2011 年 11 月 1 日起施行）的相符性分析** 《太湖流域管理条例》（2011 年 11 月 1 日起施行）规定： 第二十八条 排污单位排放水污染物，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。 第二十九条 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 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）新建、扩建化工、医药生产项目； （二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口； （三）扩大水产养殖规模。 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。 已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。

相符性分析：本项目距离太湖最近直线距离约 42.3km，距离望虞河最近直线距离约 16.0km。因此本项目所在地不在第二十九条、第三十条规定的范围内。本项目生产产品为汽车发动机零配件，属于汽车零部件及配件制造，本项目不新增废水排放，不属于造纸、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。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（2011 年 11 月 1 日起施行）的环境管理要求。

（6）与有关挥发性有机废气环保政策符合性分析

表 1-9 与相关环保政策符合性分析

文件名称	具体内容		本项目情况	相符性
省大气办关于印发《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（苏大气办〔2021〕2 号）	（一）明确替代要求	以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织（附件 1）等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业（附件 2）清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。	本项目为扩建项目，不使用涂料、油墨、胶黏剂等，与文件要求相符。	/
	（二）严格准入条件	禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）。	本项目不使用涂料、油墨、胶黏剂等，与文件要求相符。	

（9）与《省政府办公厅关于印发江苏省“十四五”生态环境保护规划的通知》（苏政办发〔2021〕84号）相符性分析

表 1-10 与苏政办发〔2021〕84 号相符性分析一览表

内容	相关要求	项目情况	相符性
第四章强化协同控制，持续改善环境空气质量	第二节 加强 VOCs 治理攻坚 大力推进源头替代。实施《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》，全面排查使用高 VOCs 含量原辅材料的企业，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，推进实施源头替代，培育一批源头替代示范型企业。……，严格准入要求，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。	本项目不使用涂料、油墨、胶黏剂等，与文件要求相符。	相符
第五章坚持水陆统筹，巩固提升水环境质量	第二节 持续深化水污染防治 持续巩固工业水污染防治。推进纺织印染、医药、食品、电镀等行业整治提升，严格工业园区水污染管控要求，加快实施“一园一档”“一企一管”，推进长江、太湖等重点流域工业集聚区生活污水和工业废水分类收集、分质处理。	本项目不新增废水排放，不属于印染、医药、食品、电镀等行业。	相符

第八章加强风险防控，保障环境安全	第二节 加强危险废物和医疗废物收集处理 强化危险废物全过程环境监管。制定危险废物利用处置技术规范，探索分级分类管理，完善危险废物全生命周期监控系统，进一步提升监管能力。加强危险废物流向监控，实现全省运输电子运单和转移电子联单对接，严厉打击危险废物非法转移处置倾倒等违法犯罪行为。	建设单位按规定进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。	相符

（10）与《市政府办公室关于印发苏州市“十四五”生态环境保护规划的通知》（苏府办〔2021〕275 号）相符性分析

表 1-11 与苏府办〔2021〕275 号相符性分析一览表

内容	相关要求	项目情况	相符性
第三章重点任务	第三节 强化 $PM_{2.5}$ 和 O_3 协同治理，提升综合“气质” 二、加大 VOCs 治理力度 分类实施原材料绿色化替代。按照国家、省清洁原料替代要求，在技术成熟领域持续推进使用低 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂和其他低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，提高木质家具、工程机械制造、汽车制造行业低挥发性有机物含量涂料产品使用比例，在技术尚未全部成熟领域开展替代试点，从源头减少 VOCs 产生。	本项目不使用涂料、油墨、胶黏剂等，与文件要求相符。	相符
	第七节 严控区域环境风险，有效保障环境安全 一、加强环境风险源头管控 强化重点环境风险源管控。……，督促环境风险企业落实环境安全主体责任，严格落实重点企业环境应急预案备案制度，加强环境应急物资的储备和管理。健全环境风险应急管理体系。加强突发环境事件风险防控，持续开展突发环境事件隐患排查。持续强化环境应急预案管理，提高预案可操作性，按要求完成重点环境风险企业电子化备案。落实环境应急响应工作机制，强化突发生态环境事件环境应急联动。妥善处置各类突发环境事件，按要求开展突发生态环境事件调查。依托重点企业、社会化资源，采取多种方式建成与辖区环境风险水平相适应的环境应急物资库、救援队伍和专家队伍，分类分级开展多形式环境应急培训。加强环境应急装备配置，定期开展应急演练拉练，不断提升环境应急能力。	企业应按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T 3795-2020）中的相关要求编制环境应急预案，并报生态环境主管部门备案。定期组织事故应急预案演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改；应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案；同时，加强各应急救援专业队伍的建设，配备相应器材并确保设备性能完好，保证与镇、区各级应急预案相衔接与联动有效，接受上级应急机构的指导。	相符

（11）与《市政府办公室关于印发常熟市“十四五”生态环境保护规划的通知》（常政办发〔2022〕32 号）相符性分析

表 1-12 与常政办发〔2022〕32 号相符性分析一览表

相关要求	项目情况	相符性
一是推动绿色发展转型升级，主要包括优化调整空间结构和产业结构、发展绿色低碳循环经济等内容；二是全面改善生态环境质量，主要包括推进碳达峰、水环境保护、大气环境治理、土壤污染防治、规范固废管理、整治农村环境等内容；三是强化自然生态空间保护，主要包括构建生态安全格局、强化生态区域管护、加强长江保护修复、统筹山水林田湖草保护、深化习近平生态文明创建、实施生态产品提质增值等内容；四是构建现代环境治理体系，主要包括健全领导 责任体系、企业责任体系、全民行动体系、环境监管体系、经济政策体系、风险防控体系、提升环境治理能力 等内容。	本项目不新增废水排放，废气排放量较小，固体废物零排放。	相符

（12）与《关于进一步加强涉气建设项目环评审批工作的通知》（常环发〔2021〕

	118 号）相符性分析 根据《关于进一步加强涉气建设项目环评审批工作的通知》（常环发（2021）118 号），“一、实施清洁原料替代。严格落实《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，按照“源头治理、减污降碳、$PM_{2.5}$和臭氧协同控制”的原则，推进重点行业 VOCs 清洁原料替代工作，涉气项目使用的原辅材料应符合《清洁原料源头替代要求》（附件 1）的相关规定，不符合上述规定的涉气建设项目不予受理、审批。 二、加强末端治理措施。根据上级要求，严格执行生态环境部环境规划院大气环境质量优化提升战略合作专班差异化管控工作要求，引导企业提升挥发性有机物治理水平，严格审查废气治理工艺的科学性和适用性，建设项目选取大气污染治理工艺时，不得使用单一活性炭吸附、光催化氧化、低温等离子等单级处理工艺，重点行业、特征污染物因子的处理工艺应对照《各行业废气治理工艺推荐表》（附件 2）进行选取，不符合相关工艺要求的涉气建设项目不予受理、审批。” 本项目不使用涂料、油墨、胶黏剂等，与文件要求相符。 本项目沾锡废气经集气罩收集后通过干式过滤+二级活性炭吸脱附+催化燃烧设备处理后通过 15m 高 DA002 排气筒排放（依托现有），满足末端治理措施要求。 综上所述，本项目符合《关于进一步加强涉气建设项目环评审批工作的通知》（常环发〔2021〕118 号）相关要求。 **（13）与《关于强化建设项目挥发性有机物新增排放总量管理要求的通知》（常环发[2022]85 号）相符性分析** 根据《关于强化建设项目挥发性有机物新增排放总量管理要求的通知》（常环发[2022]85 号）要求落实新增 VOCs 排放的减量替代要求，引导新建企业采用先进技术减少 VOCs 产生和排放。 本项目不使用涂料、油墨、胶黏剂等。本项目沾锡废气经集气罩收集后通过干式过滤+二级活性炭吸脱附+催化燃烧设备处理后通过 15m 高 DA002 排气筒排放（依托现有），严格落实污染物排放总量控制要求，符合《关于强化建设项目挥发性有机物新增排放总量管理要求的通知》（常环发[2022]85 号）。

二、建设项目工程分析

建设内容	**1、项目建设内容** 法雷奥新能源汽车（常熟）有限公司于2019年1月8日取得常熟市环境保护局“关于法雷奥西门子新能源汽车（常熟）有限公司新建年产新能源汽车电机管理系统80万套，车用DC/DC80万套，电动汽车驱动电机85万套和电动汽车电控集成20万套项目”的批复（常环建〔2019〕11号），申报的产品为年产新能源汽车电机管理系统80万套，车用DC/DC80万套，电动汽车驱动电机85万套和电动汽车电控集成20万套。该项目于2020年9月29日完成了第一阶段竣工环境保护验收，于2021年1月30日完成了第二阶段竣工环境保护验收，第一、二阶段生产能力为年产新能源汽车电机管理系统60万套，电动汽车驱动电机60万套和电动汽车电控集成15万套，现有项目未验收部分视市场情况再决定是否建设。法雷奥西门子新能源汽车（常熟）有限公司于2022年7月21日进行工商变更登记，变更为法雷奥新能源汽车（常熟）有限公司。 企业因市场需求，拟在现有项目厂区进行扩建，于2025年8月21日取得“新建年产汽车发动机零配件180万件生产项目”江苏省投资项目备案证（常高管投备〔2025〕306号），本项目扩建完成后，新增年产汽车发动机零配件180万件。 根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》，建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目属于“三十三、汽车制造业36；71汽车零部件及配件制造367”中的“其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。受法雷奥新能源汽车（常熟）有限公司委托，环评单位承担该项目的环境影响评价工作。在现场踏勘、调查的基础上，通过对有关资料的收集、整理和分析计算，根据有关规范编制了该项目的环境影响报告表，供环保部门审查批准。 **2、劳动定员及工作制度** 职工人数：现有项目职工人数为760人，本次扩建项目不新增员工人数，人员在厂内进行调配，用餐由外单位配送，不提供员工住宿。 工作制度：扩建项目与现有项目生产班制一致，实行三班制，每班8小时，年工作300天，年运行7200h，其中沾锡工序年运行2400h。 **3、厂区平面布置** 企业租赁平谦（常熟）现代产业园有限公司所属位于苏州市常熟高新技术产业开发区黄浦江路133号20960.47平方米生产用房（1#、4#和6#）以及300平方米废品辅房，共21260.47平方米，本项目租用所在车间1000平方米，用于建设新建年产汽车发动机零配件180万件生产项目。项目所在厂区东侧为马勒压缩机（苏州）有限公司员工宿舍，南侧为法雷奥新能源照明（常熟）有限公司，西侧为法雷奥新能源照明（常熟）有限公司，北

侧为黄浦江路。项目厂区已办理相关消防、排水手续，法雷奥新能源照明、法雷奥新能源汽车均已办理合法的环保手续，两家公司为同一集团下子公司。厂区周围现状见附图 6。

本项目厂区平面布置图、车间平面布置图详见附图 7、附图 8。

表 2-1 租赁建筑明细表

建筑类型	1#厂房	4#厂房	6#厂房
建筑面积 m^2	10249.75	5355.36	5355.36
建筑结构	钢混	钢混	钢混
防火等级	二级	二级	二级
使用功能	工业	工业	工业
层数	1 层	1 层	2 层
层高	10m	10m	10m
现状	电动汽车驱动电机（现有）	新能源汽车电机管理系统、动汽车电控集成（现有）	办公室、实验室（现有）

表 2-2 本项目主要建设内容表

工程内容	建设名称		设计能力			备注
			扩建前	扩建后	增减量	
主体工程	生产车间 1（1#厂房）		10249.75m^2	10249.75m^2	0	电动汽车驱动电机（现有）
	生产车间 2（4#厂房）		5355.36m^2	5355.36m^2	0	新能源汽车电机管理系统、动汽车电控集成（现有）、汽车发动机零配件（本项目，目前空置）
	办公室、实验室（6#厂房）		5355.36m^2	5355.36m^2	0	/
贮运工程	原料仓库		1600m^2	1600m^2	0	储存原料，位于 1#厂房、4#厂房内
	废品辅房		300m^2	300m^2	0	位于厂区西侧，依托现有
	其中	化学品库	80m^2	80m^2	0	/
		液压油脂间	20m^2	20m^2	0	/
		生活垃圾房	140m^2	140m^2	0	/
		危废贮存库	35m^2	35m^2	0	/
		一般工业固废仓库	25m^2	25m^2	0	/
	半成品库		200m^2	200m^2	0	储存半成品，位于 1#厂房、4#厂房内
	成品仓库		1000m^2	1000m^2	0	储存成品，位于 1#厂房、4#厂房内
公用工程	给水		55600t/a	55600t/a	0	由区域自来水厂提供
	排水		46480t/a	46480t/a	0	接入市政污水管网
	管道天然气		24.64 万 m^3	24.64 万 m^3	0	生产车间供热，锅炉房位于厂区西侧

环保工程	废气处理	1#厂房浸渍、烘干废气	浸渍、烘干产生的有机废气经过干式过滤+二级活性炭吸脱附+催化燃烧处理后通过一根 15m 高 DA001 排气筒排放	浸渍、烘干产生的有机废气经过干式过滤+二级活性炭吸脱附+催化燃烧处理后通过一根 15m 高 DA001 排气筒排放	不变	现有项目
		4#厂房固化、焊接废气	固化、焊接产生的废气经过干式过滤+二级活性炭吸脱附+催化燃烧处理后通过一根 15m 高 DA002 排气筒排放	固化、焊接产生的废气经过干式过滤+二级活性炭吸脱附+催化燃烧处理后通过一根 15m 高 DA002 排气筒排放	不变	现有项目
		锅炉	天然气燃烧废气通过 DA003、DA004 排气筒排放	天然气燃烧废气通过 DA003、DA004 排气筒排放	不变	现有项目
		沾锡废气	/	沾锡废气依托现有干式过滤+二级活性炭吸脱附+催化燃烧处理后通过一根 15m 高 DA002 排气筒排放	沾锡废气依托现有干式过滤+二级活性炭吸脱附+催化燃烧处理后通过一根 15m 高 DA002 排气筒排放	依托现有
		激光焊接废气	/	经设备自带滤芯除尘处理后，在车间内无组织排放	经设备自带滤芯除尘处理后，在车间内无组织排放	本项目
		清洁废气	/	经设备自带滤芯除尘处理后，在车间内无组织排放	经设备自带滤芯除尘处理后，在车间内无组织排放	本项目
		激光打码废气	/	经设备自带滤芯除尘处理后，在车间内无组织排放	经设备自带滤芯除尘处理后，在车间内无组织排放	本项目
	废水处理	生活污水	生活污水（36480t/a）、锅炉强排水、循环冷却塔强排水（10000t/a）接入市政污水管网，接管至城东水质净化厂处理	生活污水（36480t/a）、锅炉强排水、循环冷却塔强排水（10000t/a）接入市政污水管网，接管至城东水质净化厂处理	不变	达标排放
		循环冷却塔强排水				
	噪声处理		在设备选型时采用低噪音、振动小的设备；设备安装减振垫；车间门窗采用隔音降噪措施；合理布局车间，声污染源按照工业设备安装的有关规范			达标排放
	固废处置	危废贮存库	35m²	35m²	0	依托现有，固废处理处置率 100%
		一般工业固废仓库	25m²	25m²	0	
依托工程	本项目供水、供电、雨污水管网及接管口等公辅工程依托厂房出租方，相关环保工程为企业自建					
风险防范措施	各类化学品放置于防渗漏托盘上贮存在化学品仓库；厂区内雨水排口设置有截止阀、并设置有 48m³ 事故应急池；1#厂房生产车间防渗，设置有防渗漏托盘；危废贮存库防渗，并设置有防渗漏托盘。					

4、生产单元、主要工艺及规模

本项目生产单元及主要工艺见下表。

表 2-3 生产单元及主要工艺表

生产单元		生产工艺
汽车发动机零配件生产线	CPV 碳罐电磁阀	***
	RTM 电子节气门及其上盖	***

本项目产品方案见下表。

表 2-4 产品方案表

产品名称		年设计能力			年运行时数
		扩建前	扩建后	增减量	
新能源汽车电机管理系统		80 万套	80 万套	0	7200h
电动汽车驱动电机		85 万套	85 万套	0	
车用 DC/DC		80 万套	80 万套	0	
电动汽车电控集成		20 万套	20 万套	0	
汽车发动机零配件	CPV 碳罐电磁阀	0	120 万件	120 万件	
	RTM 电子节气门及其上盖	0	60 万件	60 万件	
产品名称	规格	产品照片			
CPV 碳罐电磁阀	***	***			
RTM 电子节气门及其上盖	***	***			

***。

5、主要生产设施及设施参数

本项目主要生产设施及设施参数见下表。

******

6、主要原辅材料及燃料

（1）主要原辅材料

本项目主要原辅材料见下表。

****

（2）主要燃料

本项目仅使用电能，均为电加热，不使用燃料等。

工艺流程和产排污环节

本项目主要生产工艺流程如下：

******

本项目主要产污工序及污染物对照表见下表：

表 2-8 本项目产污环节及采取措施情况表

类别		产污工序	主要污染物	主要成分	拟采取治理措施
废气	G1-1	沾锡	沾锡废气	锡及其化合物、非甲烷总烃	依托现有干式过滤+活性炭吸脱附+催化燃烧处理后通过一根 15m 高 DA002 排气筒排放
	G2-1	激光焊接	激光焊接废气	颗粒物	经设备自带除尘设施收集处理在车间内无组织排放
	G2-2	清洁	清洁废气	颗粒物	经设备自带除尘设施收集处理在车间内无组织排放
	G2-3	最终测试	激光打码废气	颗粒物	经设备自带除尘设施收集处理在车间内无组织排放
固废	S1-1	连接头切断	废边角料	废边角料	外售
	S1-2、S2-1	最终测试	不合格品	不合格品	
	S8	废气处理	废滤芯	废滤芯	
	S3	拆包	废包装桶	废包装桶	委托有资质单位处置
	S4		废油桶	废油桶	
	S5	废气处理	废滤材	废滤材	
	S6		废活性炭	废活性炭	
	S7		废催化剂	废催化剂	
噪声	N	机器设备运行	机械噪声	Leq(A)	采用低噪声设备、隔声减振、距离衰减、厂房隔音等措施

与项目有关的原有环境污染问题

一、现有项目基本情况

法雷奥新能源汽车（常熟）有限公司于 2019 年 1 月 8 日取得常熟市环境保护局“关于法雷奥西门子新能源汽车（常熟）有限公司新建年产新能源汽车电机管理系统 80 万套，车用 DC/DC80 万套，电动汽车驱动电机 85 万套和电动汽车电控集成 20 万套项目”的批复（常环建〔2019〕11 号），申报的产品为年产新能源汽车电机管理系统 80 万套，车用 DC/DC80 万套，电动汽车驱动电机 85 万套和电动汽车电控集成 20 万套。该项目于 2020 年 9 月 29 日完成了第一阶段竣工环境保护验收，于 2021 年 1 月 30 日完成了第二阶段竣工环境保护验收，第一、二阶段生产能力为年产新能源汽车电机管理系统 60 万套，电动汽车驱动电机 60 万套和电动汽车电控集成 15 万套，现有项目未验收部分视市场情况再决定是否建设。法雷奥西门子新能源汽车（常熟）有限公司于 2022 年 7 月 21 日进行工商变更登记，变更为法雷奥新能源汽车（常熟）有限公司。

（一）环保手续执行情况

表 2-9 现有项目环保手续履行情况一览表

项目名称	建设地点	建设内容	环评影响评价报告类型	审批部门、文号及时间	验收情况
法雷奥西门子新能源汽车（常熟）有限公司新建年产新能源汽车电机管理系统 80 万套，车用 DC/DC80 万套，电动汽车驱动电机 85 万套和电动汽车电控集成 20 万套项目	苏州市常熟高新技术产业开发区黄浦江路 133 号	年产新能源汽车电机管理系统 80 万套，车用 DC/DC80 万套，电动汽车驱动电机 85 万套和电动汽车电控集成 20 万套	环境影响报告表	常熟市环境保护局，常环建〔2019〕11 号，2019 年 1 月 8 日	该项目于 2020 年 9 月 29 日完成了第一阶段竣工环境保护验收，于 2021 年 1 月 30 日完成了第二阶段竣工环境保护验收，第一、二阶段生产能力为年产新能源汽车电机管理系统 60 万套，电动汽车驱动电机 60 万套和电动汽车电控集成 15 万套

表 2-10 现有项目产品方案表

产品名称	规格	批复量	已验收	尚未验收	年运行时数
新能源汽车电机管理系统	集成化，400V-800V	80 万套	60 万套	20 万套	7200h
电动汽车驱动电机		85 万套	60 万套	25 万套	
车用 DC/DC		80 万套	0 万套	80 万套	
电动汽车电控集成		20 万套	15 万套	5 万套	

新能源汽车电机管理系统、电动汽车驱动电机、车用 DC/DC、电动汽车电控集成为集成电驱模块，主要用于新能源汽车使用，符合 EMC 5 和 ASIL D 标准。

现有项目已取得排污许可证（许可证编号：91320581MA1PYYCW8K001Q）。生产规模为年产新能源汽车电机管理系统 60 万套，电动汽车驱动电机 60 万套和电动汽车电控集

成 15 万套。管理类型：简化管理。有效期：2021 年 01 月 07 日至 2026 年 01 月 06 日。企业许可证执行报告已按要求填报，按许可证上自行监测要求开展监测，按要求进行信息公开，按要求建立环境管理台账制度。

现有项目实行三班制，每班 8 小时，年工作 300 天，年运行 7200h，其中浸渍、烘干、固化、焊接工作时间为 2400h。实际生产量为年产新能源汽车电机管理系统 60 万套，电动汽车驱动电机 60 万套和电动汽车电控集成 15 万套。

（二）现有项目生产工艺

******

（三）现有项目污染物产生和排放情况

1、废气

现有项目使用的胶粘剂满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）要求，使用的浸渍树脂等满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）规定的涂料产品。

现有项目 Voltatex 4200（浸渍树脂）为必要生产的原辅料，浸渍、烘干产生的有机废气经过干式过滤+二级活性炭吸脱附+催化燃烧处理后通过一根 15m 高 DA001 排气筒排放；固化、焊接产生的废气经过干式过滤+二级活性炭吸脱附+催化燃烧处理后通过一根 15m 高 DA002 排气筒排放。锅炉天然气燃烧废气通过 DA003、DA004 排气筒排放。D001、DA002 干式过滤+二级活性炭吸脱附+催化燃烧废气处理装置的设计处理规模包括未验收部分的废气量。

2、废水

现有项目生活污水（36480t/a）、锅炉强排水、循环冷却塔强排水（10000t/a）接入市政污水管网，接管至城东水质净化厂处理。

3、噪声

现有项目噪声源主要为生产设备运转产生的噪声，在设备选型时采用低噪音、振动小的设备；车间门窗采取隔音降噪措施，生产时关闭门窗；合理布局车间，声污染源按照工业设备安装的有关规范合理布局；生产设备等安装减振消声装置。

4、固废

现有项目产生的螺丝碎屑、焊渣、废槽纸、废线、废硅钢板、下脚料外售处理，危险废物废防冻液、废机油、废包装容器及抹布、胶水桶、树脂桶、废活性炭废手套及抹布、废环氧树脂、废有机溶剂委托中新苏伊士环保技术（苏州）有限公司处置，生活垃圾委托环卫站定期清运。

表 2-11 现有项目固废产生情况一览表

序号	固废名称	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	类别代码	第一、二阶段产生量 t/a	处置方式

1	螺丝碎屑	固	金属	《固体废物分类与代码目录》、《国家危险废物名录》（2025 年版）	/	一般固废	900-002-S17	0.6	外售
2	焊渣	固	焊渣		/		900-099-S59	0.7	
3	废槽纸	固	纸		/		900-005-S17	5	
4	废线	固	废线		/		900-002-S17	10	
5	废硅钢板	固	硅钢板		/		900-001-S17	15	
6	下脚料	固	废料		/		900-099-S17	10	
7	废防冻液	液	防冻液		T/C/I/R	HW49	900-047-49	1	委托中新苏伊士环保技术（苏州）有限公司处置
8	废机油	液	机油		T，I	HW08	900-214-08	0.5	
9	废包装容器及抹布	固	废包装容器及抹布		T/In	HW49	900-041-49	2.5	
10	胶水桶、树脂桶	固	胶水桶、树脂桶		T/In	HW49	900-041-49	5	
11	废活性炭	固	废活性炭		T	HW49	900-039-49	2.5	
12	废手套及抹布	固	废手套及抹布		T，I	HW08	900-249-08	1.5	
13	废环氧树脂	液	废环氧树脂		T	HW13	900-014-13	4.5	
14	废有机溶剂	液	废有机溶剂		T	HW06	900-402-06	1	
15	生活垃圾	固	食品废物、纸等		/	生活垃圾	900-099-S64	228	委托环卫站定期清运

注：第一、二阶段产生量是环评中的预估量。

（四）现有项目检测情况

1、废气：企业于 2025 年 5 月 07 日委托苏州昌禾环境检测有限公司对厂区内废气进行检测（报告编号：CH2504108B），监测时现有项目正常生产，工况负荷≥75%。

******

由上表看出，有组织排放的非甲烷总烃、颗粒物、TVOC（二甲苯、甲苯）满足《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表 1 标准；无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准，厂区内非甲烷总烃满足《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表 2 标准。

2、废水：企业于 2024 年 1 月 12 日对污水排口进行检测（报告编号：CH2401050），检测结果如下：

******

3、噪声：企业于 2025 年 5 月 07 日委托苏州昌禾环境检测有限公司对厂界噪声进行检测（报告编号：CH2504108B），检测结果如下：

******

由上表看出，企业厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类和 4 类标准要求。

4、固废：现有项目已设置一座 20m^2 一般工业固废仓库、一座 35m^2 危废仓库，一般工业固废仓库已参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）进行设置，危废仓库已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求进行设置。现有项目固废全部得到有效处置，不产生二次污染。

5、突发环境事件应急预案编制情况：公司已全面落实报告表提出的各项环境风险防范措施，已按《江苏省突发环境事件应急预案编制导则》完成环境风险应急预案的编制，于 2024 年 12 月 24 日完成备案（备案号为：320581-2024-269-L），为一般风险。

（五）现有项目污染物排放情况

甲苯、乙苯排放量为（0.0251+0.022+0.0228）/3*4000=0.0932t/a（TVOC），非甲烷总烃排放量为（0.038+0.0355+0.033）/3*4000+（0.0113+0.0104+0.00954+0.01）/4*2400=0.1667t/a。

表 2-16 现有项目污染物排放情况一览表

类别	污染物名称	环评批复排放量（t/a）	实际排放量（t/a）	达标情况
有组织废气	颗粒物	0.109	未检出	达标
	甲苯	0.02	0.0932	达标
	二甲苯	0.21		达标
	非甲烷总烃	0.31	0.1667	达标
	SO_2	0.05	/	/
	NOx	0.22	/	/
无组织废气	颗粒物	0.21	/	/
	非甲烷总烃	0.13	/	/
生活污水	废水量	36480	36480	达标
	COD	14.6	2.6266	达标
	SS	9.12	0.7661	达标
	NH_3-N	1.46	0.0649	达标
	TP	0.182	0.0033	达标
循环冷却塔强排水	废水量	10000	10000	达标
	COD	2	0.4378	达标
	SS	1	0.2189	达标
固废	一般工业固废	0	0	达标
	生活垃圾	0	0	达标
	危险废物	0	0	达标

二、现有项目存在问题

现有项目环评手续齐全，污染防治措施均按环评批复执行，第一、二阶段已进行验收，现有项目未验收部分视市场情况再决定是否建设。已取得排污许可证（许可证编号：91320581MA1PYYCW8K001Q），已完成环境风险应急预案的编制（备案号为：320581-2024-269-L）。现有项目环境监测按计划执行，运行稳定，污染物达标排放，无环

	保纠纷、环保投诉等情况。 企业天然气用于生产车间冬天供暖，未对天然气锅炉进行监测，本项目扩建完成后应对冬天供暖期天然气锅炉进行例行监测。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、大气环境

本项目位于苏州市常熟高新技术产业开发区黄浦江路 133 号厂房，其大气环境为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）中二级标准要求。

（1）基本污染物：

根据《2024 年度常熟市生态环境状况公报》，常熟市环境空气质量中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、臭氧、一氧化碳指标达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，细颗粒物未达到二级标准，达标情况见下表。

表 3-1 区域空气质量现状评价一览表（CO 为 mg/m³，其余均为μg/m³）

污染物	年评价指标	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）	超标倍数	达标情况
$PM_{2.5}$	年平均	28	35	/	超标
	24小时平均第95百分位数	82	75	0.093	
PM_{10}	年平均	45	70	/	达标
	24小时平均第95百分位数	112	150	/	
NO_2	年平均	24	40	/	达标
	24小时平均第98百分位数	62	80	/	
SO_2	年平均	6	60	/	达标
	24小时平均第98百分位数	10	150	/	
O_3	日最大8小时滑动平均值的第90百分位数	158	160	/	达标
CO	24小时平均第95百分位数	1.0	4	/	达标

根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，远期目标：力争到 2024 年，苏州市 $PM_{2.5}$ 浓度达到 35 微克/立方米左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%。由上表可知，2024 年常熟市环境空气质量基本污染物中 $PM_{2.5}$ 浓度达到 28 微克/立方米、24 小时平均第 95 百分位数超标，PM_{10}、NO_2、SO_2、CO、O_3 达标，完成《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》远期目标，项目所在区域空气质量为不达标区。

为了进一步改善环境质量，根据《市政府关于印发苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（苏府[2024]50 号），主要目标为：到 2025 年，全市 $PM_{2.5}$ 浓度稳定在 30 微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在 1 天以内；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10%以上，完成省下达的减排目标，通过采取如下措施：1）优化产业结构，促进产业绿色低碳升级；2）优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展；3）优化交通结构，大力发展绿色运输体系；4）强化面源污染治理，提升精细化管理水平；5）强化多污染物减排，切实降低排放强度；6）加强机制建设，完善大气环境管理体系；7）加强能力建设，严格执法监督；8）健全标准规范体系，完善环境经济政策；9）落实各方责

任，开展全民行动。

根据市政府关于印发《常熟市空气质量持续改善行动计划实施方案》的通知（常政发〔2024〕24 号）的目标，到 2025 年，全市 $PM_{2.5}$ 浓度稳定在 28 微克/立方米左右，重度及以上污染天数控制在 1 天以内；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10%以上，完成上级下达的减排目标。

（2）特征污染物

②特征污染物

“非甲烷总烃”引用《常熟高新技术产业开发区（东南街道）环境影响评价区域评估报告》中于 2023 年 11 月 21 日~11 月 27 日对恺博座椅北侧点位（本项目东侧约 1.6km 处）的空气质量监测数据。引用的监测点位符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）中“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”的要求。监测结果见下表。

表 3-2　大气环境质量监测数据表

监测点位	污染物	评价指标	标准值/μg/m³	检测浓度范围/μg/m³	最大浓度占标率%	超标率/%	达标情况	现有项目工况负荷
恺博座椅北侧	非甲烷总烃	小时值	2000	550~830	41.5	0	达标	≥75%

由上表可知，非甲烷总烃浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中的一次值标准。

图 3-1 引用监测点位图

2、地表水环境

本次评价地表水环境现状资料引用《2024 年度常熟市生态环境状况公报》：

2024 年，常熟市地表水水质状况为优，达到或优于III类水质断面的比例为 98.0%，较上年上升了 4.0 个百分点，无V类、劣V类水质断面，主要污染指标为总磷；地表水平均综合污染指数为 0.35，较上年上升 0.02，升幅为 6.1%。与上年相比，全市地表水水质状况保

持不变，水环境质量无明显变化。

城区河道水质为优，水质等级与上年相比无变化，7 个监测断面的优III类比例为 100%，优III类比例与上年持平，无劣V类水质断面。8 条乡镇河道中，白茆塘、望虞河常熟段水质均为优，达到或优于III类水质断面的比例为 100%，其中望虞河常熟段各断面均为II类水质，与上年相比 2 条河道水质状况保持不变；张家港河、元和塘、长江水质均为良好，与上年相比 3 条河道水质状况下降一个等级，水质有所下降；福山塘、长江、锡北运河水质均为良好，与上年相比 3 条河道水质状况保持不变。

2024 年常熟市 24 个主要考核断面中，达到 2024 年考核目标的断面比例为 100%，与上年持平；昆承湖心（湖中）水质由轻度污染提升至良好，24 个主要考核断面水质均为优或良好，达到或优于III类水质断面占比 100%，与上年相比上升了 3.4 个百分点。

地表水环境质量现状监测数据引用《常熟高新技术产业开发区（东南街道）环境影响评价区域评估报告》中于 2023 年 11 月 23 日～28 日对大滃各断面的质量监测数据，连续监测 3 天，每天采样 2 次，监测期间现有项目工况负荷≥75%。该数据满足近 3 年内的监测数据，监测结果见下表。

表 3-3　地表水质量监测数据表（pH 无量纲）

监测断面	监测项目	pH	COD	NH_3-N	TP
W4（距离东南祥和排口下游 3km）	浓度范围，mg/L	7.1-7.4	7-11	0.225-0.299	0.07-0.12
W5（距离东南祥和排口上游 0.5km）	浓度范围，mg/L	7-7.3	7-9	0.084-0.132	0.07-0.11
W6（距离东南祥和排口下游 1.5km）	浓度范围，mg/L	7-7.3	12-16	0.174-0.266	0.12-0.18
III 类标准		6~9	20	1.0	0.2

由上表可以看出，对纳污河流大滃水质各污染物均能够达到《地表水环境质量标准》(GB3038-2002)III 类水质标准。

3、声环境

本项目厂界外周边 50m 范围内无声环境敏感目标。

企业于 2025 年 5 月 07 日委托苏州昌禾环境检测有限公司对厂界噪声进行检测，监测期间企业及周边企业正常生产，检测结果如下。

******

由上表看出，企业厂界噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准要求

4、生态环境

本项目租用已建成厂房进行生产，不新增用地，因此本项目不进行生态环境现状调查。

5、地下水和土壤

本项目各区域均采取相关防渗措施，项目正常运行情况下不存在土壤、地下水环境、土壤途径，对地下水和土壤无明显影响，因此不开展地下水和土壤环境质量现状调查。

<table>
<tr><td>环境保护目标</td><td>

1、大气环境

本项目厂界外 500 米范围内无大气环境敏感目标。

2、声环境

本项目周边 50m 范围内无声环境敏感目标。

3、地下水环境

本项目厂界外 500m 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

本项目租用已建厂房进行生产，不新增用地，且项目用地范围内无生态环境保护目标。

</td></tr>
<tr><td>环境质量标准</td><td>

1、环境空气质量

按环境空气质量功能区分类，项目所在地属二类区，环境空气 SO_2、NO_2、CO、$PM_{2.5}$、PM_{10}、O_3 执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及 2018 修改单中二级标准，非甲烷总烃、锡及其化合物执行《大气污染物综合排放标准详解》中标准限值要求。

表 3-5 大气环境质量标准一览表

污染物	取值时间	浓度限值μg/m³	标准来源
SO_2	年平均	60	《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及 2018 修改单
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
NO_2	年平均	40	
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
$PM_{2.5}$	年均值	35	
	24 小时均值	75	
PM_{10}	年平均	70	
	24 小时平均	150	
CO	24 小时平均	4000	
	1 小时平均	10000	
O_3	日最大 8 小时平均	160	
	1 小时平均	200	
非甲烷总烃	一次值	2000	《大气污染物综合排放标准详解》
锡及其化合物	一次值	60	

2、地表水环境质量标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）》（苏政复[2022]13 号），本项目纳污水体大滃执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III 类标准。

表 3-6 地表水环境质量标准一览表

污染物	III 类标准浓度限值 mg/L	标准来源
pH（无量纲）	6~9	《地表水环境质量标准》（GB

</td></tr>
</table>

化学需氧量（COD）	20	3838-2002）
氨氮（NH_3-N）	1.0	
总磷（以 P 计）	0.2	

3、声环境质量标准

根据市政府关于印发《常熟市〈声环境质量标准〉适用区域划分及执行标准的规定》的通知》（常政发[2017]70 号），本项目位于苏州市常熟高新技术产业开发区黄浦江路 133 号厂房，属于主城区（见附图 10），北侧厂界黄浦江路为城市主干路，执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 中 4a 类标准，其余厂界执行 3 类标准。

表 3-7 声环境质量标准一览表

声环境功能区类别	昼间/dB(A)	夜间/dB(A)	标准来源
3 类	65	55	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）
4a 类	70	55	

污染物排放控制标准

1、废气污染物排放标准

本项目施工期扬尘执行《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）表 1 标准。

本项目有组织非甲烷总烃执行《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表 1 标准、锡及其化合物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 和表 3 标准，无组织非甲烷总烃、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准；厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表 2 标准，具体见下表。

表 3-8 废气污染物排放标准一览表

排放源	污染物	有组织排放			无组织排放		标准来源
		最高允许排放浓度 mg/m³	最高允许排放速率 kg/h	排气筒 m	监控点	厂界标准值 mg/m³	
施工期	TSP	/	/	/	无组织排放监控点	0.5	《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）表 1 标准
	PM10	/	/	/		0.08	
DA002	非甲烷总烃*	40	1.8	15	无组织排放监控点	4	《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表 1 标准和《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准
	锡及其化合物	5	0.22			0.06	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 和表 3 标准
生产车间	颗粒物	/	/	/		0.5	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准
非甲烷总烃		/	/	/	在厂房外设置监控点	监控点处 1h 平均浓度值 6	《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表 2 标准
		/	/	/		监控点处任意一次浓度值 20	

*注：本项目沾锡废气依托现有项目 DA002 排气筒一起混合排放，因此从严执行《表面涂装（汽车

零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表 1 标准。

2、废水污染物排放标准

本项目不新增废水产生及排放。

2、噪声排放标准

本项目施工期厂界噪声执行《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）表 1 标准执行，营运期北侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中的 4 类标准，其余厂界执行 3 类标准，具体见下表。

表 3-9 噪声排放标准一览表

类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	标准来源
施工期	70	55	《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）表 1 标准
营运期	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准
	70	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4 类标准

3、固废贮存及处置标准

本项目建成后一般工业固废仓库应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）进行设置；危险废物暂存于危废贮存库，委托有资质的单位进行处置，危废贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中的相关要求。

总量控制指标	按照国家总量控制规定，结合本项目排污特征，确定本项目的总量控制因子以及考核因子为： 废气污染物总量控制因子：非甲烷总烃 结合本项目运营期间排污情况，本项目污染物排放总量指标见下表。

表 3-10 本项目污染物排放总量指标一览表

类别	污染物名称	现有项目排放量 t/a	本项目				“以新带老”削减量 t/a	扩建后全厂排放量 t/a	排放增减量 t/a
			产生量 t/a	削减量 t/a	排放量（接管量）t/a	外排环境量 t/a			
有组织废气	颗粒物	0.109	0	0	0	0	0	0.109	0
	甲苯	0.02	0	0	0	0	0	0.02	0
	二甲苯	0.21	0	0	0	0	0	0.21	0
	非甲烷总烃	0.31	0.023	0.0207	0.0023	0	0	0.3123	+0.0023
	SO_2	0.05	0	0	0	0	0	0.05	0
	NOx	0.22	0	0	0	0	0	0.22	0
无组织废气	颗粒物	0.21	0	0	0	0	0	0.21	0
	非甲烷总烃	0.13	0.0041	0	0.0041	0	0	0.1341	+0.0041
生活污水	废水量	36480	0	0	0	0	0	36480	0
	COD	14.6	0	0	0	0	0	14.6	0
	SS	9.12	0	0	0	0	0	9.12	0
	NH_3-N	1.46	0	0	0	0	0	1.46	0
	TP	0.182	0	0	0	0	0	0.182	0
循环冷却塔强排水	废水量	10000	0	0	0	0	0	10000	0
	COD	2	0	0	0	0	0	2	0
	SS	1	0	0	0	0	0	1	0
固废	一般工业固废	0	0.29	0.29	0	0	0	0	0
	危险废物	0	3.003	3.003	0	0	0	0	0
	生活垃圾	0	0	0	0	0	0	0	0

本项目大气污染物在区域内平衡。固体废物全部得以综合利用或处置，外排量为零，不需要申请固体废物排放总量指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目施工期约为 1 个月，仅进行设备安装，没有土建施工，不产生土建施工的相关环境影响，如机械噪声和扬尘等污染问题，但在设备安装过程会产生一些机械噪声，源强峰值可达 85~100 分贝，因此，为控制设备安装期间的噪声污染，施工单位应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪振动操作，从而减轻对厂界周围声环境的影响。另外设备安装期间产生的生活污水需排入市政污水管网，目前项目地生活污水已接管。生活垃圾应及时收集处理，设备安装期产生的固废应妥善处理，能回用的应回用，不能回用的应根据固废的性质不同交由不同的处理部门处理。设备安装期的影响较短暂，随着安装调试的结束，环境影响随即停止。

运营期环境影响和保护措施

1、废气

（1）废气产排基本信息

本项目废气产排情况及废气排放口情况见下表。

表 4-1 本项目废气产生情况一览表

产生环节	污染物名称	产生量 t/a	捕集效率 %	排放形式	捕集量 t/a	无组织排放量 t/a	污染治理设施			排放源名称
							污染防治设施名称	工艺	是否为可行性技术	
锡焊	非甲烷总烃	0.027	85	有组织	0.023	0.0041	干式过滤+二级活性炭吸脱附+催化燃烧设备	干式过滤+活性炭吸脱附+催化燃烧	是	DA002

表 4-2 本项目有组织废气产排情况一览表

排放源名称	污染物名称	风量 m^3/h	产生情况			污染防治设施工艺	去除效率	排放情况			执行标准	
			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
DA002	非甲烷总烃	12000	0.8	0.0096	0.023	干式过滤+二级活性炭吸脱附+催化燃烧	90%	0.08	0.001	0.0023	60	3

表 4-3 扩建后全厂有组织废气产排情况一览表

排放源名称	污染物名称	风量 m^3/h	产生情况			污染防治设施工艺	去除效率	排放情况			执行标准	
			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
DA002	非甲烷总烃	12000	20.83	0.25	0.623	干式过滤+二级活性炭吸脱附+催化燃烧	90%	2.08	0.025	0.0623	40	1.8
	颗粒物		17.01	0.2042	0.49			1.74	0.0208	0.05	10	0.6

表 4-4 有组织废气排放口情况一览表

排放源名称	排气筒底部中心坐标		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/（m/s）	烟气温度/℃	排放时间/h	排放类型
	X	Y						
DA002	120.813307	31.5928520	15	0.7	8.67	25	2400	一般排放口

表 4-5 本项目无组织废气排放情况一览表

名称	面源起点坐标		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/（kg/h）
	X	Y								非甲烷总烃
4#厂房	120.812637	31.593494	4	80	60	10	5	2400	正常	0.0005

表 4-6 扩建后全厂无组织废气排放情况一览表

名称	面源起点坐标		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/（kg/h）	
	X	Y								颗粒物	非甲烷总烃
4#厂房	120.812637	31.593494	4	86	62	10	5	2400	正常	0.0068	0.0089

（2）废气源强核算分析

①沾锡废气 G1-1

本项目沾锡过程产生沾锡废气，沾锡废气参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中电子电气行业—焊接—无铅焊料（锡丝等，含助焊剂），锡及其化合物产污系数为 0.4023g/kg，锡焊丝用量为 0.1t/a，助焊剂用量为 0.03t/a（30L），则锡及其化合物产生量约 0.00005t/a，产生量较小，且经过合理处置，本项目仅进行定性分析，不进行定量分析；非甲烷总烃按照助焊剂 90%（按异丙醇、改性松香 90%计）挥发计算，助焊剂用量为 0.03t/a（30L），则非甲烷总烃产生量约 0.027t/a。沾锡废气经集气罩收集后通过干式过滤+二级活性炭吸脱附+催化燃烧设备处理后通过 15m 高 DA002 排气筒排放（依托现有）。

②激光焊接废气 G2-1、清洁废气 G2-2、激光打码废气 G2-3

激光焊接废气、清洁废气、激光打码废气污染物以颗粒物计，激光焊接废气、激光打码废气参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—机械行业系数手册—氧/可燃气切割，颗粒物产污系数为 1.5kg/t-原料；清洁废气参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—机械行业系数手册—等离子切割，颗粒物产污系数为 1.1kg/t-原料。本项目节气门原料共约 600 吨（单件节气门按照 1kg 计，共 60 万件），需要处理量约为原料用量的 0.1%，则颗粒物产生量为 0.0016t/a，激光焊接废气、清洁废气、激光打码废气经各自设备自带除尘设施收集处理后在车间内无组织排放，因产生量较小且经过合理处置，本项目仅进行定性分析，不进行定量分析。

（3）废气监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020），制定废气自行监测计划如下。

表 4-7 废气自行监测计划一览表

有组织排放			
监测点位	**监测指标**	**监测频次**	**执行标准**
DA002	非甲烷总烃	1 次/年	《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表 1 标准
	颗粒物	1 次/年	
	锡及其化合物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准
无组织排放			
监测点位	**监测指标**	**监测频次**	**执行标准**
厂区内	非甲烷总烃	1 次/半年	《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表 2 标准
厂界（上风向 1 个点、下风向 3 个点）	非甲烷总烃、锡及其化合物、颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 3 标准

（4）非正常工况

非正常排放一般包括开停车、检修、环保设施不达标三种情况。

设备检修以及突发性故障（如区域性停电时的停车），企业会事先调整生产计划。因

此，本项目非正常工况考虑废气环保设施运行不正常的情况，本报告按最不利的情况考虑，即废气处理装置完全失效，处理效率下降至 0%。本项目非正常工况为各废气处理装置发生故障。

本项目非正常工况下，污染物排放情况如下表所示。

表 4-8 非正常工况废气排放情况一览表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/mg/m³	非正常排放速率/kg/h	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
DA002	处理系统故障或失效	非甲烷总烃	20.83	0.25	1	1	加强人工巡查，与生产设备设置联动控制系统，定期维护等，确保污染防治措施的稳定运行
		颗粒物	17.01	0.2042	1	1	

非正常工况下，本项目废气各污染因子远超正常排放情况。

企业废气处理设施设有与生产设备设置联动控制系统，可以控制在 1h 内发现故障并处理完毕，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：①由公司委派专人负责每日巡检各废气处理装置，做好巡检记录并与之前的记录对照，若发现数据异常应立即停产并通报环保设备厂商对设备进行故障排查；②建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录。③与生产设备设置联动控制系统，定期维护等，确保污染防治措施的稳定运行

（5）废气可行性分析

①废气处理设施

本项目沾锡废气经集气罩收集后通过干式过滤+二级活性炭吸脱附+催化燃烧设备处理后通过 15m 高 DA002 排气筒排放（依托现有），设计风量 12000m³/h，收集率 85%，处理效率 90%；激光焊接废气、清洁废气、激光打码废气经各自设备自带除尘设施收集处理后在车间内无组织排放。

本项目废气处理工艺流程图如下。

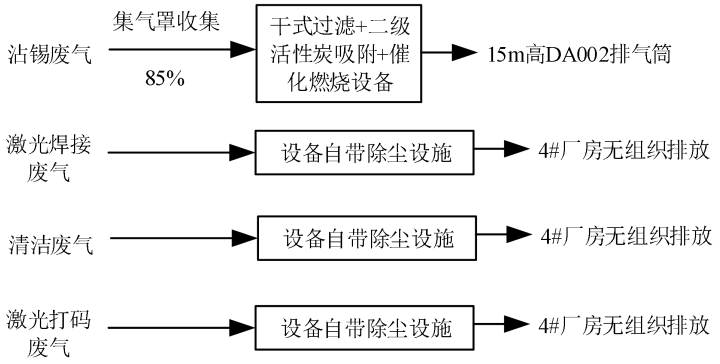


图 4-1 本项目废气处理工艺流程示意图

②废气处理工艺可行性说明

风量核算：

按照《环境工程技术手册：废气处理工程技术手册》（主编：王纯、张殿印，化学工

业出版社）中集气罩风量可通过下式计算：

Q=3600FVβ

式中：Q—集气罩时所需风量，m^3/s；

F—罩口面积，m^2；

Vx—最小控制风速，m/s；本项目污染物放散情况以很缓慢的速度放散到几乎静止的空气中，一般取 0.25~0.5m/s，本项目取值为 0.5m/s。

β—安全系数，一般取 1.05~1.1，本项目取 1.1；

表 4-9 本项目抽风设计风量一览表

	距离(X)m	面积(F)m²	控制风速(Vx)m/s	β	风量(L)m³/h	数量	总风量(m³/h)
自动沾锡机	0.2	0.1256(半径r为0.2m)	0.5	1.1	249	1	249
合计							249

本项目距离排放点 0.2m，可以满足设备正常操作，由上表可知，本项目沾锡工序排气量应不低于 $249m^3/h$。

企业现有项目 DA002 排气筒废气处理设施为干式过滤+二级活性炭吸脱附+催化燃烧设备，设计风量为 $12000m^3/h$（包含现有项目尚未验收部分的废气量）。企业于 2025 年 5 月 07 日委托苏州昌禾环境检测有限公司对 DA002 废气进行检测，DA002 排气筒实测风量为 $10062\sim10113m^3/h$，因此剩余约 $1000m^3/h$ 风量可用，本项目所需风量为 $249m^3/h$，因此可以依托干式过滤+二级活性炭吸脱附+催化燃烧设备处理本项目废气。

废气收集率可达性分析：

参考《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》中表 1-1，VOCs 收集效率：

表 4-10 VOCs 认定收集效率表

收集方式	收集效率	达到上限效率必须满足的条件，否则按下限计
设备废气排口直连	80~95	设备有固定排放管（或口）直接与风管相连设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集装置，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发。
车间或密闭间进行收集	80~95	屋面现浇，四周墙壁或门窗等密闭性好。收集总风量能确保开口处保持微负压（敞开截面处的吸入风速不小于 0.5m/s），不让废气外泄。
半密闭罩或通风橱方式收集（罩内或橱内操作）	**65~85**	**污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于某一数值（喷漆不小于 0.75m/s，其余不小于 0.5m/s）**
热态上吸风罩	30~60	污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于 0.5m/s。热态指污染源散发气体温度≥60℃。
冷态上吸风罩	20~50	污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于 0.25m/s。冷态指污染源散发气体温度＜60℃。
侧吸风罩	20~40	污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于 0.5m/s。且吸风罩离污染源远端的距离不大于 0.6m。

本项目在自动沾锡机上方设置集气罩对废气进行收集，为半密闭罩，废气产生源与集气罩的距离较近，且控制风速不小于 0.5m/s，参考上表中“半密闭罩或通风橱方式收集（罩内或橱内操作）的收集效率为 65-85%”，本项目沾锡废气的收集效率能够达到 85%。

废气处理设施可行性：

干式过滤：项目在有机废气处理装置前设置有“干式过滤”，干式过滤器的作用是去除废气中的颗粒物，有效避免颗粒物对后端有机废气处理装置—活性炭吸附+催化燃烧堵塞而造成有机废气处理效率降低的情况。

表 4-11 干式过滤主要设计参数

指标	单个活性炭箱参数
过滤层厚度	2mm
材质及滤孔情况	过滤棉、主过滤层孔径 0.3-0.5μm
阻力	300-400Pa
颗粒物过滤效果	90%

活性炭吸脱附+催化燃烧：活性炭吸附床经过一段时间的运行后会达到吸附饱和，脱附～催化燃烧自平衡过程启动后自动循环工作，此时开启脱附再生系统，对活性炭进行脱附再生（不需要更换活性炭），脱附出来的气体通过催化燃烧装置燃烧处理，再生后活性炭重新投入使用，整套吸附和催化燃烧过程由PLC实现自动控制。在催化剂作用下降低了反应的活化能，使碳氢化合物与氧分子在较低的温度下迅速氧化，燃烧后生成CO_2和H_2O并释放出大量热量，该热量通过催化燃烧床内的热交换器一部分再用来加热脱附出的高浓度废气，另外一部分加热室外来的空气做活性炭脱附气体使用。有机物利用自身氧化燃烧释放出的热量维持自燃，RCO正常使用需要很少的电功率甚至不需要电功率加热，做到真正的节能、环保，同时，整套装置安全、可靠、无任何二次污染（有机废气中不含氯、硫元素）。

吸脱附方式、规律：采取两个活性炭箱（一吸一脱）连续周转运行，脱附和吸附过程同时运行。

脱附加热方式、时间：经催化床的燃烧机装置（电加热）加热至300℃左右，维持1小时左右。

脱附介质：本项目选取兼容性更好的活性炭作为吸附脱附的介质。

活性炭更换频次：活性炭循环使用，约一年更换一次活性炭。催化燃烧产生的热空气，用以加热室外来的空气做活性炭脱附气体使用。有机物利用自身氧化燃烧释放出的热量维持自燃，如果脱附废气浓度足够高，RCO正常使用需要很少的电功率甚至不需要电功率加热。

催化氧化工作原理：催化燃烧净化装置，是利用催化剂使有机气体中的可燃组分在较低的温度下氧化分解的净化方法。对于CnHm和有机溶剂蒸气氧化分解生成CO\CT$O_2$和H_2O并释放出大量热量。其反应方程式为：

$$C_nH_m+(n+\frac{m}{4})O_2 \xrightarrow{pt\cdot pd} nCO_2+\frac{m}{2}H_2O+\text{热量}$$

该装置主体结构由净化装置主机、引风机、控制系统三大部分组成。其中净化装置包括：阻火除尘器、热交换器、预热器、催化燃烧室。

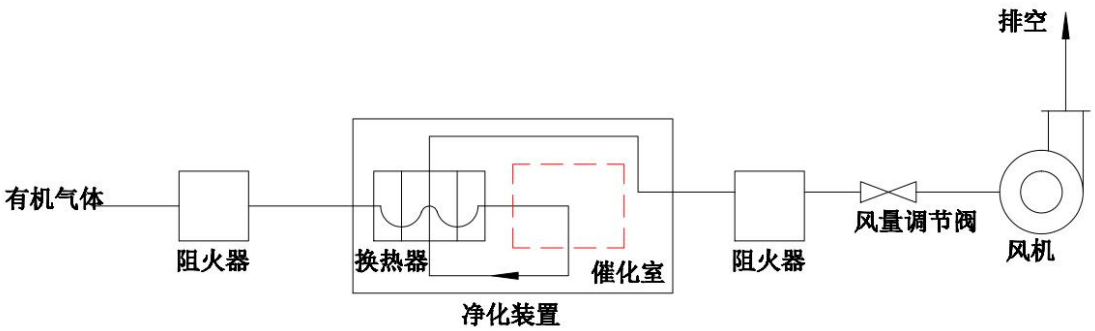


图 4-2　催化燃烧装置原理示意图

本项目活性炭吸附箱设备选型见下表。

表 4-12 活性炭吸附装置（DA002 排气筒）主要设计参数

指标	活性炭箱参数，共 2 个炭箱
设备类型	活性炭吸附床（DA002 排气筒）
装置尺寸规格	***
碳层厚度	***
填充活性炭类型	***
活性炭比表面积	***
碘值	***
过滤面积	***
气体流速	***
活性炭体积	***
活性炭密度	***
活性炭装填量	***
安全防护措施	***

表 4-13 催化燃烧装置主要设计参数

设备类型	催化燃烧装置（DA002 排气筒）
装置尺寸规格	***
燃烧室结构	***
催化燃烧设计温度	***
停留时间	***
燃料类型	***
安全防护措施	***
脱附周期	***
脱附的介质及数量	***

本项目活性炭吸附处理装置主要技术参数与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中相关要求分析见下表。

表 4-14 活性炭吸附装置主要设计参数对照表

序号	技术规范要求	项目情况	相符性
1	当废气中颗粒物含量超过 1mg/m³ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理	本项目采用干式过滤方式对颗粒物进行预处理	符合
2	采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于 0.6m/s。	本项目气体流速低于 0.6m/s。	符合
3	进入吸附装置的废气温度宜低于 40℃。	本项目进入吸附装置废气温度低于 40℃。	符合
4	过滤装置两端应装设压差计，当过滤器的阻力超过规定值时应及时清理或更换过滤材料。	过滤装置两端安装压差计，检测阻力超过规定值时及时更换活性炭。	符合
5	过滤材料、吸附剂和催化剂的处理应符合固体废弃物处理与处置相关管理规定。	废活性炭委托有资质危废单位处理。	符合
6	治理设备应设置永久性采样口，采样口的设置应符合 HJ/T397-2007 的要求，采样频次和检测项目应根据工艺控制要求确定。	活性炭吸附塔设置有永久性采样口，采样口的设置符合 HJ/T397-2007 的要求，采样频次和检测项目应根据工艺控制要求确定。	符合
7	应定期检测过滤装置两端的压差。	每天检查过滤层前后压差计，压差超过规定值时	符合

		及时更换活性炭，并做好点检记录。	
8	治理工程应先于产生废气的生产工艺设备开启，后于生产工艺设备停机，并实现联锁控制。	废气治理措施与生产设备设置联动控制系统，保证治理工程先于产生废气的生产工艺设备开启，后于生产工艺设备停机。	符合

本项目与《关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号文）的相符性分析见下表。

表 4-15 与苏环办〔2022〕218 号文相符性分析

序号	要求	项目情况	相符性
1	设计风量：设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒。	本项目距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒。	符合
2	设备质量：应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJ T386 2007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处理。	本项目在进气和出气管道上设置采样口，采样口设置符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJ T386 2007》的要求，更换下来的活性炭按照危险废物处理。	符合
3	气体流速：吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s，装填厚度不得低于 0.4m。活性炭应装填齐整，避免气流短路；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s。	本项目采用蜂窝活性炭，气体流速低于 1.2m/s，装填厚度不低于 0.4m。	符合
4	废气预处理：进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m³和 40℃。若颗粒物含量超过 1mg/m³时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。	本项目废气温度低于 40℃，废气处理装置采用干式过滤对颗粒物进行过滤。	符合
5	颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g，比表面积≥850m²/g；蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa，纵向强度应不低于 0.4MPa，碘吸附值≥650mg/g，比表面积≥750m²/g。	本项目使用的蜂窝活性炭碘吸附值≥800mg/g，比表面积大≥850m² /g。	符合

由上表可知，本项目活性炭吸附装置与《关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号文）相符。

本项目使用蜂窝活性炭，根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》，根据以下公式计算活性炭更换周期，$T=m\times s\div(c\times10^{-6}\times Q\times t)$，式中：T—更换周期，天；m—活性炭的用量，kg，DA002 排气筒活性炭用量为 2200kg（2 个 1.1t 的活性炭槽）；s—动态吸附量，%，（本项目取值 10%）；c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³，DA002 排气筒削减浓度为 6.49mg/m³（依托后）；Q—风量，单位 m³/h，DA002 排气筒风量为 12000m³/h；t—运行时间，单位 h/d，DA002 排气筒运行时间为 24h/d。经计算，DA002 排气筒活性炭更换周期约为 118 天，3 个月（依托后）。DA002 排气筒使用干式过滤+二级活性炭吸脱附+催化燃烧装置处理有机废气，活性炭经吸附脱附重复利用，因此 DA002 排气筒活性炭约一年更换一次。具体更换频次可根据生产工况进行调整。更换下来的废活性炭委托有资质的单位处理。建设单位需在活性炭吸附装置安装压差计，当到达一定的压差后及时更换活性炭。

表 4-16 与《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2027-2013）相符性分析

序号	要求		项目情况	相符性
1	预处理	进入催化燃烧装置前废气中的颗粒物含量高于 10mg/m³，应采用过滤等方式进行预处理	本项目颗粒物进入催化燃烧装置区前已经过干式过滤处理，颗粒物含量低于 10mg/m³	符合
2		过滤装置两端应装设压差计，当过滤器的阻力超过规定值时，应及时清理或更换过滤材料	本项目活性炭吸附装置两端装设压差计，检测阻力超过规定值时及时更换活性炭。	符合
3	催化燃烧	催化剂的工作温度应低于 700℃，并能承受 900℃短时间高温冲击。设计工况下催化剂使用寿命应大于 8500h	本项目进入催化燃烧装置的废气温度低于 700℃，并能承受 900℃短时间高温冲击。设计工况下催化剂使用寿命大于 8500h	符合
4		催化燃烧装置的设计空速宜大于 $10000h^{-1}$，但不应高于 $40000h^{-1}$	本项目催化燃烧装置的设计空速大于 $10000h^{-1}$，不高于 $40000h^{-1}$	符合
5		进入燃烧室的气体温度应达到气体组分在催化剂上的起燃温度，混合气体按照起燃温度最高的组分确定	本项目催化燃烧装置的废气中不含引起催化剂中毒的物质，进入催化燃烧装置的废气温度低于 400℃	符合
6		催化燃烧装置的压力损失应低于 2kPa	本项目催化燃烧装置的压力损失低于 2kPa	符合
7		治理后产生的高温烟气宜进行热能回收	本项目催化燃烧产生的热空气，用以加热室外来的空气做活性炭脱附气体使用。	符合
8	安全措施	治理系统应有事故自动报警装置，并符合安全生产、事故防范的相关规定	本项目催化燃烧装置设有事故自动报警装置，并符合安全生产、事故防范的相关规定	符合
9		治理系统与主体生产装置之间的管道系统应安装阻火器（防火阀），阻火器性能应按照 HJ/T389-2007 中 5.4 的规定进行检验	本项目治理系统与主体生产装置之间的管道系统安装阻火器，阻火器性能按照 HJ/T389-2007 中 5.4 的规定进行检验	符合
10		风机、电机和置于现场的电气仪表等应不低于现场的防爆等级	本项目风机、电机和置于现场的电气仪表等不低于现场的防爆等级	符合
11		催化燃烧装置应具备过热保护功能	本项目催化燃烧装置具备过热保护功能	符合
12		催化燃烧装置应进行整体保温，外表面温度不应高于 60℃	本项目催化燃烧装置进行整体保温，外表面温度不高于 60℃	符合
13		管路系统和催化燃烧装置的防爆泄压设计应符合 GB50160 的要求	本项目管路系统和催化燃烧装置的防爆泄压设计符合 GB50160 的要求	符合
14		治理设备应具备短路保护和接地保护功能。接地电阻应小于 4Ω	本项目催化燃烧装置具备短路保护和接地保护功能。接地电阻小于 4Ω	符合

15		室外催化燃烧装置应安装符合GB50057 规定的避雷装置	本项目化燃烧装置安装符合GB50057 规定的避雷装置	符合

由上表可知，本项目催化燃烧装置与《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2027-2013）相符。

表 4-17 《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析对照表

内容	序号	相关要求	项目情况	相符性
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	1	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目所使用的助焊剂等储存于密闭的包装桶中。	相符
	2	盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目所使用的助焊剂等暂存在密闭的包装桶内，非取用时封口，保持密闭。	相符
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	1	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	本项目液态 VOCs 物料为助焊剂等，转移和输送时采用密闭容器。	相符
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	1	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目 VOCs 产生工艺装置均设置了局部气体收集系统和高效净化处理装置。	相符
	2	企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	本项目运行后，企业建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	相符
	3	通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。	本项目通风生产设备、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。	相符
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	1	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行，废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备能够停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	相符
	2	废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。	本项目废气收集系统集气罩按 GB/T16758 设计。	相符
	3	废气收集系统的输送管道应密闭。	本项目废气收集管道密闭。	相符
	4	VOCs废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297或相关行业排放标准的规定。	本项目废气经收集处理系统处理后能够符合相应国家、地区和相关行业排放标准	相符
	5	收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，应配置 VOCs 处置设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目位于重点地区，收集的 NMHC初始排放速率＜2kg/h，已配置VOCs 处理设施，处理效率为 90%。	相符

滤芯除尘：粉末在风力的作用下被吸附到除尘器滤芯表面，压缩空气在脉冲控制仪和电磁阀的作用下，间歇性地对滤芯进行脉冲喷灰，将吸附于滤芯表面的粉末振落到位于除尘器底部的回收装置中，未被吸附到滤芯表面的粉末通过排气筒排出。

本项目一套滤芯除尘器参数表如下。

表 4-18　滤芯除尘器参数

规格 mm	结构	过滤速度	清灰方式及频次
***	***	***	***

表 4-18 与《滤筒式除尘器》（JB/T10341-2014）相符性分析对照表

内容	序号	相关要求			项目情况	相符性
合成纤维非织造	1	入口含尘浓度 g/m³	＞15	≤15	本项目入口含尘浓度＜15g/m³。	相符
	2	过滤风速 m/min	0.3-0.8	0.6-1.0	本项目过滤风速为 0.7-0.9m/min。	相符
	3	漏风率%	≤2		本项目 VOCs 产生工艺装置均设置了局部气体收集系统和高效净化处理装置。	相符
	4	设备阻力 Pa	1400-1900		本项目设备阻力为 1400-1900Pa。	相符
	5	耐压强度 kPa	5		本项耐压强度为 5kPa。	相符

（6）卫生防护距离计算

本项目生产过程中，会有少量废气在车间内无组织排放，根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）计算卫生防护距离，公式如下：

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

式中：Q_c—大气有害物质的无组织排放量，kg/h；

C_m—大气有害物质环境空气质量的标准限值，mg/m³；

L—大气有害物质卫生防护距离初值，m；

r—大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元面积 S（m²）计算，$r=\sqrt{S/\pi}$；

A、B、C、D—卫生防护距离初值计算系数，无因次。

预测参数及结果见下表：

表 4-20 卫生防护距离计算参数及结果一览表

污染源位置	污染物	排放速率（kg/h）	面源面积（m²）	计算参数					L（m）	卫生防护距离（m）
				C_m（mg/m³）	A	B	C	D		
4#厂房	非甲烷总烃	0.0089	5355.36	0.45	470	0.021	1.85	0.84	0.002	100

根据上表核算结果，本项目以 4#厂房边界为起点设置 100m 卫生防护距离，现有项目以 1#厂房、4#厂房为边界设置 100m 卫生防护距离，因此扩建后以 1#厂房、4#厂房为边界设置 100m 卫生防护距离，在该范围内不得建设居民区等敏感目标，以免受影响。根据现场踏勘可知，该卫生防护距离范围无居民敏感点，因此本项目设置的卫生防护距离可满足环境管理要求（卫生防护距离线在附图 2 上标出）。

（7）大气环境影响分析

本项目所在地环境空气质量现状为不达标区域，本项目产生的废气采取可行技术，经处理后的废气能达标排放。本项目卫生防护距离内无环境敏感目标，因此本项目对周边环境影响较小。

2、废水

本项目不新增废水产生及排放。

3、噪声

（1）噪声源强及降噪措施

本项目噪声源主要为生产设备等。产生情况见下表。

表 4-21 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	数量/台或套	型号	声功率级/dB(A)	特性	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m		室内边界声级/dB(A)		运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
								X	Y	Z							声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	4#厂房	***	1	/	75	连续	低噪声设备、隔声减振、距离衰减等措施	20	40	0	东	60	东	39.44	24h/d	25	75.00	5
											南	40	南	42.96				
											西	20	西	48.98				
											北	40	北	42.96				
2		***	1	/	75	连续		20	40	0	东	60	东	39.44		25	75.00	5
											南	40	南	42.96				
											西	20	西	48.98				
											北	40	北	42.96				
3		***	1	/	75	连续		20	40	0	东	60	东	39.44		25	75.00	5
											南	40	南	42.96				
											西	20	西	48.98				
											北	40	北	42.96				
4		***	1	Evo400	80	连续		20	40	0	东	60	东	44.44		25	80.00	5
											南	40	南	47.96				
											西	20	西	53.98				
											北	40	北	47.96				
5		***	2	Minitech333	80	连续		20	40	0	东	60	东	47.45		25	83.01	5
											南	40	南	50.97				
											西	20	西	56.99				

											北	40	北	50.97				
6		***	1	/	75	连续		20	40	0	东	60	东	39.44		25	75.00	5
											南	40	南	42.96				
											西	20	西	48.98				
											北	40	北	42.96				
7		***	1	/	85	连续		18	38	0	东	62	东	39.15		25	75.00	5
											南	38	南	43.40				
											西	18	西	49.89				
											北	42	北	42.54				
8		***	1	/	75	连续		16	36	0	东	64	东	38.88		25	75.00	5
											南	36	南	43.87				
											西	16	西	50.92				
											北	44	北	42.13				
9		***	1	/	75	连续		14	34	0	东	66	东	38.61		25	75.00	5
											南	34	南	44.37				
											西	14	西	52.08				
											北	46	北	41.74				
10		***	1	/	85	连续		12	30	0	东	68	东	38.35		25	75.00	5
											南	30	南	45.46				
											西	12	西	53.42				
											北	50	北	41.02				
11		***	1	/	75	连续		10	30	0	东	70	东	38.10		25	75.00	5
											南	30	南	45.46				
											西	10	西	55.00				
											北	50	北	41.02				
12		***	1	/	75	连续		20	60	0	东	60	东	39.44		25	75.00	5
											南	60	南	39.44				
											西	20	西	48.98				
											北	20	北	48.98				
13		***	1	/	75	连续		20	60	0	东	60	东	39.44		25	75.00	5
											南	60	南	39.44				
											西	20	西	48.98				
											北	20	北	48.9				

														8				
14		***	1	/	75	连续		20	60	0	东	60	东	39.44		25	75.00	5
											南	60	南	39.44				
											西	20	西	48.98				
											北	20	北	48.98				
15		***	1	/	75	连续		20	60	0	东	60	东	39.44		25	75.00	5
											南	60	南	39.44				
											西	20	西	48.98				
											北	20	北	48.98				
16		***	1	/	75	连续		15	55	0	东	65	东	38.74		25	75.00	5
											南	55	南	40.19				
											西	15	西	51.48				
											北	25	北	47.04				

注：以生产车间左下角为原点（经度：120.812641，31.592701）为原点。

（2）噪声达标排放分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）推荐的计算方法，并结合噪声源的空间分布形式以及预测点的位置，本次评价将各声源分别简化为若干点声源处理，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算，预测室外源衰减至厂界处的噪声值。具体方式如下所述。

①室内声源

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，按下列公式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

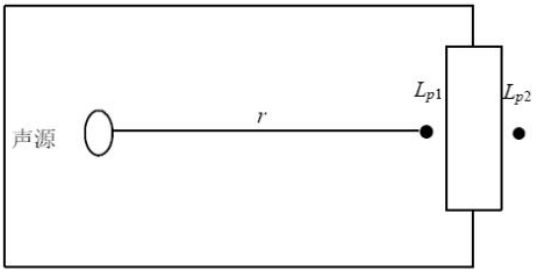
$$L_{p2}= L_{p1}－（TL+6）$$

式中：

L_{p1}—靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2}—靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL—隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。



②室外声源

噪声户外传播衰减的计算

A 声级的计算公式为：

$$L_p（r）= L_p（r_0）+Dc-（A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc}）$$

式中：

L_p（r）—预测点处 A 声级，dB；

L_p（r_0）—参考位置（r_0）处声压级，dB；

Dc—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 Lw 的全向点声源在规定方向的级的偏差程度，dB；

A_{div}—几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm}—大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr}—地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar}—障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc}—其他多方面效应引起的衰减，dB。

③预测点总声级叠加计算

各声源在受声敏感点的总声压级，其计算公式如下：

$$L = 10\lg（10^{0.1L0} + \sum_{i=1}^{n} 10^{0.1LPi}）$$

式中：

L—受声点的总声压级，dB（A）；

L0—受声点背景噪声值，dB（A）；

Lpi—各个声源在受声点的声压级，dB（A）；

n—声源个数。

预测结果如下：

表 4-22 噪声预测结果

厂界	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值 dB(A)	27.96	31.59	38.88	33.50
现状值（昼间）dB(A)	55	61	50	60
现状值（夜间）dB(A)	52	53	48	54
叠加值（昼间）dB(A)	55.0	61.0	50.3	60.0
叠加值（夜间）dB(A)	52.0	53.0	48.5	54.0
标准值 dB(A)	东、南、西厂界昼间≤65，夜间≤55；北厂界昼间≤70，夜间≤55			

由上表可以看出，本项目建成后厂界（租赁三栋厂房建筑四周）东、南、西侧噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准要求，北侧噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4 类标准要求。因此本项目营运期

噪声对周围环境影响较小。

（3）噪声防治措施及投资

表 4-23 工业企业噪声防治措施及投资表

噪声防治措施名称（类型）	噪声防治措施规模	噪声防治措施效果	噪声防治措施投资/万元
隔声门、窗、减震垫等	生产车间	降噪 25dB(A)	5

（4）噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），并结合项目运营期间污染物排放特点，制定本项目的噪声污染源监测计划，本项目噪声自行监测计划见下表。

表 4-24 噪声自行监测计划一览表

监测点位	监测项目	监测频率	执行标准
四周厂界	等效连续 A 声级	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准和 4 类标准

4、固废

（1）固体废物产生情况

本项目新增固废主要为废边角料 S1-1、不合格品 S1-2/S2-1、废包装桶 S3、废油桶 S4、废滤材 S5、废活性炭 S6、废催化剂 S7、废滤芯 S8。

①废边角料 S1-1：本项目连接头切断过程会产生少量废边角料，产生量约为 0.1t/a，为一般固废，外售处理。

②不合格品 S1-2/S2-1：本项目最终测试会产生不合格品，不良率约为 0.1%，本项目年产汽车发动机零配件 180 万件，按照平均单件 1kg 计，则不合格品产生量约为 1.8t/a，为一般固废，外售处理。

③废包装桶 S3：本项目助焊剂使用量为 0.03t/a，包装规格为 10kg/桶，因此废包装桶产生量为 3 只/a，包装桶按 1kg/只计，则产生量为 0.003t/a，属于危险废物，委托有资质单位处理。

③废油桶 S4：本项目润滑油脂使用量为 5t/a，包装规格为 180kg/桶，因此废油桶产生量为 28 只/a，包装桶按 5kg/只计，则产生量为 0.14t/a，属于危险废物，委托有资质单位处理。

④废滤材 S5：本项目沾锡废气 G1 依托现有干式过滤+二级活性炭吸脱附+催化燃烧处理后通过一根 15m 高 DA002 排气筒排放，废气处理过程会产生废滤材，产生量约为 0.05t/a，属于危险废物，委托有资质单位处理。

⑤废活性炭 S6：本项目依托 DA002 排气筒使用干式过滤+二级活性炭吸脱附+催化燃烧装置处理有机废气，活性炭经吸附脱附重复利用，因此 DA002 排气筒活性炭约一年更换一次（2.2t/a），吸附有机废气量产生量为 0.5594t/a，因此废活性炭产生量约为 2.76t/a，属于危险废物，委托有资质单位处理。

⑥废催化剂 S7：本项目沾锡废气 G1 依托现有干式过滤+二级活性炭吸脱附+催化燃烧

处理后通过一根 15m 高 DA002 排气筒排放，废气处理过程会产生废催化剂，产生量约为 0.05t/a，属于危险废物，委托有资质单位处理。

⑦废滤芯 S8：本项目激光焊接废气、清洁废气、激光打码废气经各自设备自带除尘设施收集处理后在车间内无组织排放，废滤芯产生量约为 0.01t/a，为一般固废，外售处理。

表 4-25 营运期固体废物分析结果汇总一览表

序号	产生环节	固废名称	属性	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 t/a	贮存方式	利用处置方式	去向	利用或处置量 t/a
S1-1	连接头切断	废边角料	一般固废	固	废边角料	/	/	SW17	900-003-S17	0.1	暂存于一般工业固废仓库内	外售	废旧物资回收公司	0.1
S1-2、S2-1	最终测试	不合格品		固	不合格品	/	/	SW17	900-002-S17 900-003-S17	0.18				1.8
S8	废气处理	废滤芯		固	废滤芯	/	/	SW59	900-099-S59	0.01				0.01
S3	拆包	废包装桶	危险废物	固	废包装桶、废助焊剂	《国家危险废物名录》（2025 年版）	T/In	HW49	900-041-49	0.003	暂存于危废贮存库内	委托处置	有资质的单位	0.003
S4		废油桶		固	废油桶、废油脂		T，I	HW08	900-249-08	0.14				0.14
S5	废气处理	废滤材		固	过滤棉		T/In	HW49	900-041-49	0.05				0.05
S6		废活性炭		固	废活性炭		T/I	HW49	900-039-49	2.76				2.76
S7		废催化剂		固	废催化剂		T	HW50	900-049-50	0.05				0.05

表 4-26 危险废物汇总一览表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废包装桶	HW49	900-041-49	0.003	拆包	固	废包装桶、废助焊剂	废助焊剂	每年	T/In	委托有资质单位处理
废油桶	HW08	900-249-08	0.14		固	废油桶、废油脂	废油脂	半年	T，I	
废滤材	HW49	900-041-49	0.05	废气处理	固	过滤棉	过滤棉等	每年	T，I	
废活性炭	HW49	900-039-49	2.76		固	废活性炭	废活性炭	每年	T/I	
废催化剂	HW50	900-049-50	0.05		固	废催化剂	废催化剂	每年	T	

（1）固体废物贮存场所分析

固体废物的分类收集、贮存：严格固体废物分类收集、贮存，危险废物不得与一般工业固体废物、生活垃圾混放。

本项目依托现有项目一座 20m^2 一般工业固废仓库，一座 35m^2 危废仓库。一般工业固废仓库应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）及《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327 号）中的相关要求；危废贮存库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）和《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）的要求设置，地面与裙角均采用防渗材料建造。

①一般工业固废仓库设置

一般工业固废仓库地面进行硬化，且设置醒目标志牌，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》

（GB 15562.2-1995）及 2023 年修改单的相关要求。一般工业固废仓库防风、防雨；地面进行硬化且设置防渗层。

本项目与《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327 号）的相符性见下表。

表 4-27 与苏环办〔2023〕327 号）相符性分析

文件要求	本项目情况	相符性
（一）建立健全管理台账。一般工业固体废物产生单位要严格按照环评文件、排污许可等明确固体废物属性，做好不同属性固体废物分类管理。按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》的要求，建立健全全过程管理台账，如实记录一般工业固体废物种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。推动产生单位建立电子台账，并直接与江苏省固体废物管理信息系统（以下简称固废系统）数据对接。	本项目一般工业固废按照不同属性进行分类管理，建立健全全过程管理台账，如实记录一般工业固体废物种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。	符合文件要求
（二）完善贮存设施建设。一般工业固体废物产生、收集、贮存、利用处置单位应建设满足防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境措施要求的贮存设施，在显著位置设立符合《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2）要求的环境保护图形标志。	本项目建设有一般工业固废仓库，并满足防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境措施要求，按照《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2）及 2023 年修改单要求设置环境保护图形标志。	符合文件要求
（三）落实转运转移制度。产生单位委托运输、利用、处置一般工业固体废物的，要对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求，并跟踪最终利用处置去向，严禁委托给无利用处置能力的单位和个人，收集单位应落实并跟踪最终利用处置去向。省内转移污泥要严格执行电子转运联单制度，转移其他一般工业固体废物的逐步执行。原则上污泥以设区市为范围就近利用处置。跨省转移贮存、处置一般工业固体废物的，严格执行审批程序。跨省转出利用一般工业固体废物的，执行备案流程，严禁未备先转。接受跨省移入利用一般工业固体废物的单位，应在接受前向属地生态环境部门提供种类、数量、贮存、利用处置等有关资料，防范污染二次转移。对接收的一般工业固体废物与合同约定内容不相符的，应予退回，同时向属地生态环境部门报告。	本项目与一般工业固废处置单位签订书面合同，并在合同中约定污染防治要求，并跟踪最终利用处置去向，本项目的一般工业固废均委托苏州市内的一般工业固废处置单位。	符合文件要求
（五）全面开展信息申报。排污许可中涉及一般工业固体废物的单位均应进入固废系统申报，污染源“一企一档”管理系统（企业“环保脸谱”）自动向相关单位及其属地生态环境部门推送提醒申报信息。无排污许可证或排污许可证未涉及固体废物，但实际涉及一般工业固体废物的，也可通过固废系统进行申报。固废系统内单位分为产生单位和收集贮存利用处置单位。产生固体废物（次生固体废物除外）的单位属于产生单位，如还涉及收集、贮存、利用、处置活动的，可在业务下同时选择产生固体废物和收集、贮存、利用、处置固体废物。收集贮存利用处置单位不涉及固体废物产生（次生固体废物除外）。一般工业固体废物产生单位根据年产废量大于 100 吨（含 100 吨）、小于 100 吨且大于 10 吨（含 10 吨）、小于 10 吨分别按月度、季度和年度申报，涉及一般工业污泥产生的单位按月度申报。一般工业固体废物收集贮存利用处置单位按月度申报，涉及一般污泥收集贮存利用处置的单位按日申报。原通过江苏省危险废物动态管理系统申报的一般污泥产生和利用处置单位，要按固废系统要求继续申报，补充完善基本信息和一般污泥代码。对未按要求申报的，固废系统自动限制电子转运联单功能。	本项目建成后，产生的一般工业固体废物通过固废系统进行申报。	符合文件要求

②危废贮存库设置

危废贮存库基本情况表如下。

表 4-28 危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表

贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力 t	贮存周期
危废贮存库	废防冻液	HW49	900-047-49	生产车间西侧	35m²	密闭桶装	1	半年
	废机油	HW08	900-214-08			密闭桶装	0.5	
	废包装容器及抹布	HW49	900-041-49			/	2.5	
	胶水桶、树脂桶	HW49	900-041-49			/	5	
	废活性炭	HW49	900-039-49			密闭袋装	2.5	
	废手套及抹布	HW08	900-249-08			密闭袋装	2	
	废环氧树脂	HW13	900-014-13			密闭桶装	4.5	
	废有机溶剂	HW06	900-402-06			密闭桶装	1	
	废油桶	HW08	900-249-08			/	1	
	废滤材	HW49	900-041-49			密闭袋装	0.05	
	废催化剂	HW50	900-049-50			密闭袋装	0.05	

现有项目危废贮存库的最大暂存能力为 20t。本项目危废产生量为 3.003t/a，现有项目产生量为 18.5t/a，扩建后全厂危废产生量为 19.963t/a（现有项目 DA002 排气筒废活性炭减少 1.54t/a），危废贮存库贮存周期为半年，因此本项目依托现有危废贮存库可以满足贮存要求。

危废贮存库规范设置分析如下表：

表 4-29 危废贮存库规范设置分析表

序号	规范设置要求	设置情况	相符性
《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）			
1	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。	本环评已对固体废物种类、数量、来源和属性予以分析，并论述贮存、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。	相符
2	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。	本项目建成后，企业将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。	相符
3	规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—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。	本项目依托现有项目 35m² 危废贮存库，对危险废物进行贮存，危废贮存库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求进行规范建设。	相符

4	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。	本项目建成后危险废物转移执行电子联单制度，在省内全域扫描“二维码”转移。本项目产生的危险废物选择与有经营资格和技术能力的危废处置单位签订委托合同，并向危废处置单位提供危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息。	相符
5	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。	企业在危废贮存库出入口、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，并设立公开栏、标志牌等，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。	相符
6	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。	企业将按照《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。	相符
《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）			
1	贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。 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。 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。	本项目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将危险废物分区、分类贮存。危险仓库规范设置防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不露天堆放危险废物。危废贮存库地面与裙脚等用坚固、防渗的材料建造，表面无裂缝。	相符
2	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。 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。	企业危废贮存库内贮存分区采取隔离措施，本项目不涉及产生渗滤液的危险废物，设有液体泄漏堵截设施，容积为1t[最大液态废物容器容积为1t，液态废物总储量为6t]。	相符
3	容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。 针对不同类别的、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。 容器和包装物外表面应保持清洁。	本项目容器和包装物材质、内衬与盛装的危险废物相容，其容器和包装物满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求；容器和包装物外表面保持清洁。	相符
4	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。	本项目危废密闭贮存。	相符

（3）固体废物管理要求

根据相关文件要求，对于本项目运行后的固体废物的环境管理，应做到以下几点：

①建设单位应对一般工业固体废物和危险废物通过固废系统进行申报。将一般工业固体废物和危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入记录，按《HJ1259-2022 危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》、《一般工业固体废物管理台账制定指南（部公告 2021 年第 82 号）》建立管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

②必须明确企业为固体废物污染防治的责任主体，要求企业建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

③规范建设危险废物贮存场所并按照要求设置警告标志，危废包装容器和贮存场所应按照有关要求张贴标识。

④按照相关要求在厂房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。

对本项目产生的固体废物，特别是危险废物，必须按照国家和地方的有关法律法规的规定，进行全过程严格管理和安全处置。

综上所述，本项目产生的固体废物均能得到有效处置，企业通过加强管理，不会对周围环境产生二次污染。

5、地下水和土壤

（1）地下水、土壤污染源、污染物类型和污染途径

本项目可能对地下水和土壤产生环境影响的区域为危废贮存库、化学品仓库、液压油脂间、原料仓库、一般工业固废仓库、生产车间，污染物途径主要有地面漫流和垂直入渗，主要通过失效的防渗层，泄漏进入地下水和土壤环境，导致地下水、土壤环境的改变，地下水主要污染物为 pH、氨氮、总硬度、溶解性总固体，土壤主要污染物为石油烃 C_{10}~C_{40}，本项目各区域均按要求采取相关防渗防漏措施，正常运行情况下不存在土壤、地下水环境污染途径，对地下水和土壤无明显影响。

（2）地下水、土壤采取的防控措施

源头控制措施：主要包括提出实施清洁生产及各类废物循环利用的具体方案，减少污染物的排放量；提出工艺、管道、设备、废水（废液）储存应采取的污染控制措施，制定渗漏监测方案，将污染物跑、冒、滴、漏降到最低限度。本项目主要通过优化生产工艺、提高废物循环利用效率，加强生产厂区管道等源头控制和检漏，将污染物外泄降低到最低。

分区防控措施：为了最大限度降低生产过程中有毒有害物料的跑、冒、滴、漏，防止地下水污染，项目将按简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区设计考虑了相应的控制措施，采取不同等级的防渗措施：

①本项目重点防渗区为危废贮存库、化学品仓库、液压油脂间。重点防渗区应按照相关要求做好防腐、防渗、防泄漏措施，其中重点防渗区防渗要求为：等效粘土防渗层

Mb≥6.0m，K≤1×10^{-7}cm/s。

②本项目一般防渗区为原料仓库、一般工业固废仓库、生产车间。一般防渗区防渗要求：等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10^{-7}cm/s。

③除重点防渗区和一般防渗区外，项目其他区域为简单防渗区，采用一般地面硬化进行防渗。

另外，项目必须强化防渗工程环境监管工作，强化各相关工程的转弯、承插、对接等处的防渗，做好隐蔽工程记录。

综上，本项目采取的事故防范措施在正确贯彻执行的情况下，对所在区域地下水和土壤环境质量影响较小。

6、环境风险

（1）企业已经采取的风险防范措施

现有项目涉及的主要风险物质为 235SG 固化剂、235SG 树脂、4200 浸渍树脂、D84-15 树脂、U4612 树脂、3500S35 树脂、乐泰胶 648、乐泰胶 638、乐泰胶 438、乐泰胶 5970、乐泰胶 326、道康宁 7091 硅胶、道康宁 Q3-3636 胶黏剂、助焊剂、道康宁 744 密封胶、防冻液、机油等，环境风险防范措施主要为泄漏风险防范措施和生产车间、化学品仓库、液压油油脂间火灾、爆炸风险防范措施。为了预防和有效处置突发环境事件，公司采取了多种防范措施，在化学品仓库、生产车间、液压油油脂间等危险区域都采取了安全防范措施；在电气、消防、自动控制等方面均采取了防范措施，确保系统安全可靠运行，降低突发环境事件发生的可能性。厂区内已设置“雨污分流”系统，在雨水排口已设置截止阀，并设置有 48m^3 事故应急池，正常情况下阀门关闭，防止受污染的雨水、消防水和泄漏物外排。

企业已按《江苏省突发环境事件应急预案编制导则》完成环境风险应急预案的编制，于 2024 年 12 月 24 日完成备案（备案号为：320581-2024-269-L），为一般风险。企业已建立应急组织体系，并进行了相关应急演练，公司同时配备了多种应急设施、物资与装备，总体提高了环境风险的防范能力。建立健全公司环境风险应急救援体系，加强与上级部门开发区的衔接，充分利用环保及应急处置等设施。

优化建议：本项目建设完成后，应该按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T 3795-2020）、应按照《省生态环境厅关于印发<江苏省突发环境事件应急预案管理办法>的通知》（苏环发〔2023〕7 号）中的相关要求并结合自身内部因素和外部环境的变化及时修订环境应急预案，增加风险单元、风险防范措施、专项预案、现场处置预案等内容，并在环保部门进行备案。

（2）环境风险识别

1）风险物质识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，扩建后全厂涉及的

风险物质识别见下表。

******

经计算，本项目 Q 值<1，为简单分析。

2）生产系统风险识别

本项目环境风险设施主要有自动沾锡机等，可能的风险类型主要为泄漏、火灾、爆炸事故等。

3）储存运输系统风险因素识别

①本项目使用助焊剂、润滑油脂等在储存、搬运、使用过程中包装桶发生破损或因操作不当导致包装桶倾倒发生泄漏事故。

②助焊剂、润滑油脂等在储存过程中，若遇到包装破损、容器出现裂缝、操作人员违规操作等发生泄漏事故。

4）环保设施危险性识别

废气处理设施故障导致失效或未及时更换活性炭、未及时清理，废气未经处理直接排入大气，对周围大气环境造成污染。

5）伴生/次生影响识别

①液体化学品及物料泄漏风险、火灾爆炸等事故引发的次生污染。

②危废贮存库储存过程中泄漏风险、火灾爆炸等事故引发的次生污染。

③废气处理设施燃爆，可能引发次生环境事故。

（3）典型事故情形

1）泄漏事故

①液体化学品及物料泄漏风险：助焊剂、润滑油脂等在储存、搬运、使用过程中包装桶发生破损或因操作不当导致包装桶倾倒发生泄漏事故。

②危废贮存库储存过程泄漏风险：废机油等在储存过程中，若遇到包装破损、容器出现裂缝、操作人员违规操作等发生泄漏事故。

泄漏事故对环境的影响主要是污染物通过漫流等方式进入周边地表水环境，或通过下渗等方式污染土壤环境及地下水环境。

2）火灾爆炸事故

润滑油脂等油类物质遇明火被引燃，引发火灾爆炸事故。

火灾爆炸事故对环境的影响主要是污染物进入大气，对周围大气环境造成污染。

3）废气非正常排放事故

废气处理设施故障导致失效或未及时更换活性炭，废气未经处理直接排入大气，对周围大气环境造成污染。

4）次生/伴生污染

部分物料在泄漏后或火灾爆炸事故中会产生次生和伴生的危害。为防止引发火灾爆炸

和环境空气污染事故，一般采用消防水对泄漏区或火灾爆炸区进行喷淋冷却，消防尾水进入雨水管网有污染周边水体的环境风险。

①液体化学品及物料泄漏风险、火灾爆炸等事故引发的次生污染：助焊剂、润滑油脂等在储存、搬运、使用过程中包装桶发生破损或因操作不当导致包装桶倾倒发生泄漏事故，储存区域及生产区域未做防渗措施可能导致助焊剂、润滑油脂等通过漫流等方式进入周边水体污染水环境、通过下渗等方式污染土壤环境及地下水环境；原辅料在储存、使用与转运过程中，遇明火发生火灾，可能引发次生环境事故，消防尾水进入雨水管网有污染周边水体的环境风险；

②危废贮存库储存过程风险：在储存过程中，若遇到包装破损、容器出现裂缝、操作人员违规操作、环境温度过高等危险条件，则会产生人员中毒、物料泄漏污染环境的风险；危废贮存库若通风不良，或若遇到明火、电火花等也会发生火灾、爆炸事故；

③废气处理设施燃爆，可能引发次生环境事故；

④根据《关于做好安全生产专项整治工作实施方案》（苏环办[2020]16 号）、《关于进一步加强工业企业污染治理设施安全管理的通知》（苏环办字[2020]50 号）和《重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作方案》（苏环办[2022]111 号）的要求，企业对三废治理环保措施采取一系列相应的风险防范措施，完善相关环节的安全保障措施，定期对污染治理设施进行安全辨识及评估等，建立环境与安全风险防范工作机制。

（4）风险防范措施

针对本项目可能发生的环境风险事故，提出以下风险防范措施：

1）液体化学品及物料泄漏风险防范措施

助焊剂、润滑油脂等不得露天堆放，储存于阴凉通风的化学品仓库，放置于防渗托盘内，发现泄漏及时对泄漏物进行收集。搬运时轻装轻卸，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求。

2）危废贮存库储存过程风险防范措施

地面与裙脚等要用坚固、防渗的材料建造（涂刷防腐、防渗涂料）；危废贮存库设置有防渗漏托盘；四周设有导流沟，并设置液体收集装置；同时规范配备通讯设备、照明设施、消防设施、通风设施，设置视频监控，并与中控室联网；危废贮存库应防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，远离火种、热源，保持阴凉、干燥、通风。

3）工艺过程安全控制防范措施

①进入车间人员必须进行岗前培训，培训合格后方可上岗，所有人员需按照培训要求操作，专业岗位需持证上岗，规范操作。

②生产设备采取防静电措施，使用防爆电气设备，设有相关抑爆、阻爆（隔爆）、泄爆措施。

4）废气处理系统风险防范措施：

①建立健全的环保机构，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制。

②平时加强废气处理设施的维护保养，对粉尘进行定期清理，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行。

③活性炭吸附装置气体进出口的风管上应设置压差计，安装事故自动报警装置，配套吸附饱和监控、安全联锁防护措施。

④吸附装置与主体生产装置之间的管道系统应安装阻火器（防火阀），阻火器性能应符合 GB13347 的规定。

⑤建议企业对废气处理设施定期开展安全风险辨识管控和隐患治理，落实日常安全检查，逐个设施进行系统性排查，做好环保设备设施安全风险辨识、评估，重点检查废气治理设施、废气收集管道材质、风机配备、阻火阀安装、日常维护保养等各类安全隐患情况

5）事故废水风险防范措施

①完善厂区危废贮存库泄漏收集系统，在发生泄漏后及时切断污染源，立即检修泄漏点，采用堵漏措施，将事故废水及时收集。

②做好消防废水收集管网的建设，建立完善消防废水收集系统，防止火灾、爆炸、泄漏事故产生的消防废水对周围水环境造成影响。

③根据企业已备案的应急预案，厂区内设置有雨水排口阀门，并设置有48m^{3}事故应急池，可以满足相应容积要求，必要时可切断与雨水管网的联系，防止泄漏至外环境。

④企业应按照“风险单元-管网、应急池-厂界”的突发水污染事件防控体系的要求完善建设。企业及相邻单位法雷奥新能源照明各自对自身生产经营的环境风险防范负责，建立信息互通、资源互助的联动机制。

6）风险应急物资配备

工作人员需配备有防护服、劳保用品等，车间、仓库等场所应配置足量的灭火器，厂区周围和车间需有视频监控装置，厂区配备有足够的沙袋、吸油棉等应急物资及应急设施。应急物资应专人负责管理和维护，专物专用，除抢险救灾外，严禁挪作他用，应急物资必须立标志牌，物资上下不得遮盖、堆放其他物品。

（5）应急管理制度

企业应建立环境风险防控和应急措施制度，明确环境风险防控重点岗位的责任人或责任机构，落实定期巡检和维护责任制度，落实环评及批复文件的各项环境风险防控和应急措施要求，经常对职工开展环境风险和环境应急管理宣传和培训，建立突发环境事件信息报告制度，并有效执行。企业日常应做好环境风险事故防范及应急设施建设，在突发环境风险事故时能及时进行应急措施，将风险损失降至最低。

突发环境事件隐患排查工作要求：根据《关于发布<企业突发环境事件隐患排查和治理

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

（6）竣工验收内容

建设单位应按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（原国家环境保护部，国环规环评〔2017〕4 号）的要求，及时开展项目竣工环境保护验收工作。在验收时，须检查环评指出的风险防范措施是否落实，规章制度是否健全等。

（7）突发环境事件应急预案

建设单位应该按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T 3795-2020）、应按照《省生态环境厅关于印发<江苏省突发环境事件应急预案管理办法>的通知》（苏环发〔2023〕7 号）中的相关要求，在本项目竣工环保验收前结合自身内部因素和外部环境的变化及时修订环境应急预案，增加风险单元、风险防范措施、专项预案、现场处置预案等内容，并在环保部门进行备案。定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改；应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案；同时，加强各应急救援专业队伍的建设，配备相应器材并确保设备性能完好，保证与镇、区各级应急预案相衔接与联动有效，接受上级应急机构的指导。针对应急救援，企业应配备相应的应急救援物资，当有事故发生时，能协助参与应急救援。

（8）环境风险评价结论

建设单位应加强风险管理，并认真落实本评价提出的各项风险防范措施，建设项目环境风险是可防控的，对周围环境影响较小。

表 4-32 建设项目环境风险简单分析内容一览表

建设项目名称	新建年产汽车发动机零配件 180 万件生产项目			
建设地点	苏州市常熟高新技术产业开发区黄浦江路 133 号			
地理坐标	经度	120 度 33 分 8.424 秒	纬度	31 度 26 分 40.974 秒
主要风险物质及分布	本项目主要风险物质为助焊剂、润滑油脂等。			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	1）原辅料、危险废物在储存、使用与转运过程中，遇明火发生火灾，可能引发次生环境事故，消防尾水进入雨水管网有污染周边水体的环境风险。 2）助焊剂、润滑油脂等在储存、搬运、使用过程中包装桶发生破损或因操作不当导致包装桶倾倒发生泄漏事故，储存区域及生产区域未做防渗措施可导致助焊剂、润滑油脂等通过漫流等方式进入周边水体污染水环境、通过下渗等方式污染土壤环境及地下水环境。 3）废气处理设施故障导致失效或未及时更换活性炭，废气未经处理直接排入大气，对周围大气环境造成污染。			
风险防范措施要求	根据本项目实际情况，本评价提出如下风险防范措施： 1）液体化学品及物料泄漏风险防范措施：助焊剂、润滑油脂等不得露天堆放，储存于阴凉通风的化学品仓库，放置于防渗托盘内，发现泄漏及时对泄漏物进行收集。搬运时轻装轻卸，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求。2）危废贮存库储存过程风险防范措施 ：地面与裙脚等要用坚固、防渗的材料建造（涂刷防腐、防渗涂料）；危废贮存库设置有防渗漏托盘；四周设有导流沟，并设置液体收集装置；同时规范配备通讯设			

		备、照明设施、消防设施、通风设施，设置视频监控，并与中控室联网；危废贮存库应防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，远离火种、热源，保持阴凉、干燥、通风。3）工艺过程安全控制防范措施：①进入车间人员必须进行岗前培训，培训合格后方可上岗，所有人员需按照培训要求操作，专业岗位需持证上岗，规范操作。②生产设备采取防静电措施，使用防爆电气设备，设有相关抑爆、阻爆（隔爆）、泄爆措施。4）废气处理系统风险防范措施：①建立健全的环保机构，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制。②平时加强废气处理设施的维护保养，对粉尘进行定期清理，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行。③活性炭吸附装置气体进出口的风管上应设置压差计，安装事故自动报警装置，配套吸附饱和监控、安全联锁防护措施。④吸附装置与主体生产装置之间的管道系统应安装阻火器（防火阀），阻火器性能应符合 GB13347 的规定。⑤建议企业对废气处理设施定期开展安全风险辨识管控和隐患治理，落实日常安全检查，逐个设施进行系统性排查，做好环保设备设施安全风险辨识、评估，重点检查废气治理设施、废气收集管道材质、风机配备、阻火阀安装、日常维护保养等各类安全隐患情况 5）事故废水风险防范措施：①完善厂区危废贮存库泄漏收集系统，在发生泄漏后及时切断污染源，立即检修泄漏点，采用堵漏措施，将事故废水及时收集。②做好消防废水收集管网的建设，建立完善消防废水收集系统，防止火灾、爆炸、泄漏事故产生的消防废水对周围水环境造成影响。③厂区内设置有雨水排口阀门，并设置有 48m3 事故应急池，必要时可切断与雨水管网的联系，防止泄漏至外环境。6）风险应急物资配备：工作人员需配备有防护服、劳保用品等，车间、仓库等场所应配置足量的灭火器，厂区周围和车间需有视频监控装置，厂区配备有足够的沙袋、吸油棉等应急物资及应急设施。应急物资应专人负责管理和维护，专物专用，除抢险救灾外，严禁挪作他用，应急物资必须立标志牌，物资上下不得遮盖、堆放其他物品。
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 本项目应加强风险管理，并认真落实本评价提出的各项风险防范措施后，项目建设、运行过程中环境风险是可防控的。		

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	沾锡废气	非甲烷总烃	依托现有干式过滤+二级活性炭吸脱附+催化燃烧处理后通过一根 15m 高 DA002 排气筒排放	《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表 1 标准
		锡及其化合物		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准
	激光焊接废气、清洁废气、激光打码废气	颗粒物	经各自设备自带除尘设施收集处理后在车间内无组织排放	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准
	厂区内	非甲烷总烃	/	《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表 2 标准
地表水环境	/	/	/	/
声环境	生产设备、公辅设备、环保设备	等效 A 声级	合理布局车间，选用低噪声设备，基础减振、厂房隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准和 4 类标准
电磁辐射	/			
固体废物	（1）一般工业固体废物：本项目依托现有一座 20m^2 一般工业固废仓库，一般工业固废仓库参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）及《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327 号）中的相关要求建设； （2）危险废物：本项目依托现有一座 35m^2 危废贮存库，危废贮存库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）和《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）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）要求建设，采取六防措施，危险废物采取密闭桶装，并张贴危险废物标志牌；			
土壤及地下水污染防治措施	（1）源头控制措施：主要包括提出实施清洁生产及各类废物循环利用的具体方案，减少污染物的排放量；提出工艺、管道、设备、废水（废液）储存应采取的污染控制措施，制定渗漏监测方案，将污染物跑、冒、滴、漏降到最低限度； （2）分区防控措施：项目将按重点防渗区（危废贮存库、化学品仓库、液压油脂间）、一般防渗区（原料仓库、一般工业固废仓库、生产车间）、简单防渗区（其他）设计考虑了相应的控制措施，采取不同等级的防渗措施。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	根据本项目实际情况，本评价提出如下风险防范措施： 1）液体化学品及物料泄漏风险防范措施：助焊剂、润滑油脂等不得露天堆放，储存于阴凉通风的化学品仓库，放置于防渗托盘内，发现泄漏及时对泄漏物进行收集。搬运时轻装轻卸，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求。 2）危废贮存库储存过程风险防范措施：地面与裙脚等要用坚固、防渗的材料建造（涂刷防腐、防渗涂料）；危废贮存库设置有防渗漏托盘；四周设有导流沟，并设置液体收集装置；同时规范配备通讯设备、照明设施、消防设施、通风设施，设置视频监控，并与中控室联网；危废贮存库应防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及			

	其他环境污染防治措施，远离火种、热源，保持阴凉、干燥、通风。 3）工艺过程安全控制防范措施：①进入车间人员必须进行岗前培训，培训合格后方可上岗，所有人员需按照培训要求操作，专业岗位需持证上岗，规范操作。②生产设备采取防静电措施，使用防爆电气设备，设有相关抑爆、阻爆（隔爆）、泄爆措施。 4）废气处理系统风险防范措施：①建立健全的环保机构，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制。②平时加强废气处理设施的维护保养，对粉尘进行定期清理，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行。③活性炭吸附装置气体进出口的风管上应设置压差计，安装事故自动报警装置，配套吸附饱和监控、安全联锁防护措施。④吸附装置与主体生产装置之间的管道系统应安装阻火器（防火阀），阻火器性能应符合 GB13347 的规定。⑤建议企业对废气处理设施定期开展安全风险辨识管控和隐患治理，落实日常安全检查，逐个设施进行系统性排查，做好环保设备设施安全风险辨识、评估，重点检查废气治理设施、废气收集管道材质、风机配备、阻火阀安装、日常维护保养等各类安全隐患情况。 5）事故废水风险防范措施：①完善厂区危废贮存库泄漏收集系统，在发生泄漏后及时切断污染源，立即检修泄漏点，采用堵漏措施，将事故废水及时收集。②做好消防废水收集管网的建设，建立完善消防废水收集系统，防止火灾、爆炸、泄漏事故产生的消防废水对周围水环境造成影响。③厂区内设置有雨水排口阀门，并设置有 48m3 事故应急池，必要时可切断与雨水管网的联系，防止泄漏至外环境。 6）风险应急物资配备：工作人员需配备有防护服、劳保用品等，车间、仓库等场所应配置足量的灭火器，厂区周围和车间需有视频监控装置，厂区配备有足够的沙袋、吸油棉等应急物资及应急设施。应急物资应专人负责管理和维护，专物专用，除抢险救灾外，严禁挪作他用，应急物资必须立标志牌，物资上下不得遮盖、堆放其他物品。
其他环境管理要求	**（1）环境管理要求：** 要求企业制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括： ①“三同时”制度 ②排污许可执行报告制度 ③环境治理设施监管联动机制 ④制定各类环保规章制度 **（2）环境监测计划：**详见第四章废气、废水、噪声影响及措施分析小节。 企业应按照监测计划定期监测。 **（3）排污许可证制度** 主要行业：C3670 汽车零部件及配件制造 主要产品：CPV 碳罐电磁阀、RTM 电子节气门及其上盖 CPV 碳罐电磁阀生产工艺：骨架上料—连接头切断—绕线—沾锡—预装支架—超声波焊接—最终测试—成品 RTM 电子节气门及其上盖生产工艺：装配—激光焊接—摩擦焊接—电机装配、流量测试—盖板装配—清洁—最终测试—成品 排污许可管理类别：根据《固定污染源排污许可分类管理名录》，本项目为登记管理，现有项目为简化管理，因此本项目建成后，应按照排污许可证申领技术规范要求申领排污许可证。 **（4）竣工环境保护验收** 本项目建成后，需按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（原国家环境保护部，国环规环评〔2017〕4 号）的要求，及时开展项目竣工环境保护验收工作。

六、结论

本项目是法雷奥新能源汽车（常熟）有限公司投资建设的新建年产汽车发动机零配件 180 万件生产项目。项目建设符合国家和地方相关环保政策，项目设计布局基本合理，选址合理；项目所采用的污染防治措施技术经济可行，能保证各种污染物稳定达标排放；对评价区域环境影响较小；项目污染物排放总量在可控制的范围内平衡，符合总量控制要求；针对项目特点提出了具体的、有针对性的风险防范措施、环境管理要求及监测计划，环境风险可防控。

综上，在落实本报告表中的各项环保措施以及生态环境主管部门管理要求，并严格执行环保“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。

预审意见：

公　　章

经办人：　　　　　　　　　　　　　　　　　年　　月　　日

下一级环境保护主管部门审查意见：

公　　章

经办人：　　　　　　　　　　　　　　　　　年　　月　　日

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
有组织废气	颗粒物	0.109	0.109	0	0	0	0.109	0
	甲苯	0.02	0.02	0	0	0	0.02	0
	二甲苯	0.21	0.21	0	0	0	0.21	0
	非甲烷总烃	0.31	0.31	0	0.0023	0	0.3123	+0.0023
	SO_2	0.05	0.05	0	0	0	0.05	0
	NOx	0.22	0.22	0	0	0	0.22	0
无组织废气	颗粒物	0.21	0.21	0	0	0	0.21	0
	非甲烷总烃	0.13	0.13	0	0.0044	0	0.1344	+0.0044
生活污水	废水量	36480	36480	0	0	0	36480	0
	COD	14.6	14.6	0	0	0	14.6	0
	SS	9.12	9.12	0	0	0	9.12	0
	NH_3-N	1.46	1.46	0	0	0	1.46	0
	TP	0.182	0.182	0	0	0	0.182	0
循环冷却塔强排水	废水量	10000	10000	0	0	0	10000	0
	COD	2	2	0	0	0	2	0
	SS	1	1	0	0	0	1	0
一般工业固体废物	螺丝碎屑	0.6	0.6	0	0	0	0.6	0
	焊渣	0.7	0.7	0	0	0	0.7	0
	废槽纸	5	5	0	0	0	5	0
	废线	10	10	0	0	0	10	0

	废硅钢板	15	15	0	0	0	15	0
	下脚料	10	10	0	0	0	10	0
	废边角料	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	不合格品	0	0	0	0.18	0	0.18	+0.18
	废滤芯	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
危险废物	废防冻液	1	1	0	0	0	1	+0
	废机油	0.5	0.5	0	0.003	0	0.503	+0.003
	废包装容器及抹布	2.5	2.5	0	0	0	2.5	0
	胶水桶、树脂桶	5	5	0	0	1.54	3.46	-1.54
	废活性炭	2.5	2.5	0	2.76	0	5.26	+2.76
	废手套及抹布	1.5	1.5	0	0	0	1.5	0
	废环氧树脂	4.5	4.5	0	0	0	4.5	0
	废有机溶剂	1	1	0	0	0	1	0
	废油桶	0	0	0	0.14	0	0.14	+0.14
	废滤材	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	废催化剂	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
生活垃圾	生活垃圾	228	228	0	0	0	228	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，单位为 t/a。