

建设项目生态环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：驾驶辅助系统及车载灯火驱动器技术改造项目

建设单位（盖章）：三菱电机汽车部件（中国）有限公司

编制日期：2026 年 08 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	驾驶辅助系统及车载灯火驱动器技术改造项目		
项目代码	2504-320572-89-02-446411		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏省苏州市常熟市常熟高新技术产业开发区庐山路 88 号 (具体地址)		
地理坐标	(经度 120 度 49 分 16.377 秒, 纬度 31 度 35 分 48.285 秒)		
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。 71 汽车零部件及配件制造
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（选填）	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）189 号
总投资（万元）	2020	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	1.49	施工工期	2026 年 9 月-2026 年 12 月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	利用现有已建生产车间占地面积约 390 平方米
专项评价设置情况	1、大气专项评价：本项目建成后产生的废气是颗粒物、非甲烷总烃，同时厂界外500米范围内无环境空气保护目标，故无需设置大气专项评价； 2、地表水专项评价：本项目产生的废水接管至城东净水厂，无工业废水直排，故无需设置地表水专项评价； 3、环境风险专项评价：本项目使用的原辅材料详见表13、表14，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值Q，本项目Q=0.6216<1，故本项目无需设置环境风险专项评价； 4、生态专项评价：本项目生态环境保护目标详见表28，本项目取水口下游500米范围内无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，故本项目无需设置生态专项评价； 5、海洋专项评价：本项目不涉及海洋工程，无污染物直接排放海洋，故无需设置海洋专项评价。 专项评价设置原则表 <table><tr><th>专项评价的类别</th><th>设置原则</th><th>本项目</th></tr><tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物二噁英、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</td><td>本项目建成后产生的废气是颗粒物、非甲烷总烃，同时厂界外500米范围内无环境空气保护目标，故无需设置大气专项评价</td></tr><tr><td>地表水</td><td>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</td><td>本项目产生的废水接管至城东净水厂，无工业废水直排，故无需设置地表水专项评价</td></tr><tr><td>环境风险</td><td>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</td><td>本项目Q=0.6216<1，故本项目无需设置环境风险专项评价。</td></tr><tr><td>生态</td><td>取水口下游 500 米范围内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</td><td>本项目取水口下游500米范围内无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，故本项目无需设置生态专项评价</td></tr><tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>本项目不涉及海洋工程，无污染物直接排放海洋，故无需设置海洋专项评价</td></tr></table>	专项评价的类别	设置原则	本项目	大气	排放废气含有毒有害污染物二噁英、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	本项目建成后产生的废气是颗粒物、非甲烷总烃，同时厂界外500米范围内无环境空气保护目标，故无需设置大气专项评价	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	本项目产生的废水接管至城东净水厂，无工业废水直排，故无需设置地表水专项评价	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Q=0.6216<1，故本项目无需设置环境风险专项评价。	生态	取水口下游 500 米范围内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	本项目取水口下游500米范围内无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，故本项目无需设置生态专项评价	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及海洋工程，无污染物直接排放海洋，故无需设置海洋专项评价
专项评价的类别	设置原则	本项目																	
大气	排放废气含有毒有害污染物二噁英、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	本项目建成后产生的废气是颗粒物、非甲烷总烃，同时厂界外500米范围内无环境空气保护目标，故无需设置大气专项评价																	
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	本项目产生的废水接管至城东净水厂，无工业废水直排，故无需设置地表水专项评价																	
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Q=0.6216<1，故本项目无需设置环境风险专项评价。																	
生态	取水口下游 500 米范围内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	本项目取水口下游500米范围内无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，故本项目无需设置生态专项评价																	
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及海洋工程，无污染物直接排放海洋，故无需设置海洋专项评价																	
规划情况	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。 常熟南部新城局部片区控制性详细规划是《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：《常熟南部新城局部片区控制性详细规划（2022年12月调整）》 审批机关：常熟市人民政府 审批文件名及文号：关于《常熟南部新城局部片区控制性详细规划（2022年12月调整）》的批复，常政复【2023】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》的审查意见文号：环审（2021）6号。																		

规划及规划 环境 影响评价符 合性分析	1、与规划相符性分析 根据《常熟高新技术产业开发区发展总体规划（2016-2030）》： （1）规划范围 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 77.48km²。 （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滙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。 （4）区产业功能定位 开发区产业功能定位：重点发展电子信息、精密机械、汽车零部件、高科技轻纺和现代服务业。根据区内各大板块的功能定位和产业布局，开发区精心打造特色园区，区内电子信息产业园、汽车零部件产业园、精密机械产业园、日资工业园、高特纺织纤维园等，都已形成一定规模。根据常熟高新技术产业开发区产业结构，积极延伸战略
--	---

	性新兴产业区，发展新能源、新材料、节能环保、智慧物联等产业。 （5）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 $2.8 \times 10^8 \text{Nm}^3/\text{a}$，远期（2026~2030 年）向中电常熟热电有限公司供气 $5.0 \times 10^8 \text{Nm}^3/\text{a}$。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。凯发新泉水务（常熟）有限公司采用厌氧水解酸化+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。凯发新泉水务（常熟）有限公司设计规模为 6 万 m^3/d，目前一期 3 万 m^3/d 及二期 1 万 m^3/d 均已投入运行。城东净水厂尾水达标后排入大滃。城东净水厂设计规模为 12 万 m^3/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凯发新泉水务（常熟）有限公司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 $2 \times 180 \text{MVA}$，在开发区新建 220KV 承湖变电所，主变容为 $2 \times 180 \text{MVA}$。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。 本项目位于常熟高新技术开发区庐山路 88 号，所在地块属于工业用地，选址合理，符合相关用地规划要求。本项目在对现有驾驶辅助系统产线和车载灯火驱动器产线增加 DMS 芯片检验过程、DMS 填充材过程设备维护等过程的基础上，同时扩建该两大类产品，行业类别属于汽车零部件及配件制造，属于开发区重点发展的汽车零部件产业，符合常熟高新技术产业开发区规划。 根据《常熟南部新城局部片区控制性详细规划（2022 年 12 月调整）》： 根据《常熟南部新城局部片区控制性详细规划（2022 年 12 月调整）》，常熟高新技术产业开发区产业发展定位为：开发区以高端装备制造业为基础，以高端电子信息为战略支撑，以高技术服务业为产业发展引擎。主导产业选择的方向是环保型、高科技型、创新型产业，并鼓励发展循环经济、楼宇经济、休闲经济。其中开发区第二产业发展导向为：以高端装备制造业为主导产业，重点发展汽车及零部件、精密机械，其中汽车及零部件为核心。高端电子信息为支撑，重点发展高性能集成电路、下一代通信网络物联网和云计算，其中高性能集成电路为核心，细分领域包括 IC 设计、终端产品外围设备、芯片封装测试设备等。同时积极延伸战略性新兴产业区，发展新能源、新材料、节能环保、智慧物联等产业。 （1）调整范围 本次调整范围涉及常熟南部新城核心区、常熟南部新城北区块、东部西片区及金湖路以东片区 4 个区域的控规，调整范围共约 215.93 公顷。 （2）调整内容 延续各片区原规划功能结构，本次调整对常熟南部新城核心区控规（S04-04 基本控制单元）、常熟南部新城北区块控规（S03-06 基
--	---

本控制单元)、常熟南部新城东部西片区控规(E04-03 及 E04-02 基本控制单元)、常熟南部新城金湖路以东片区控规(ZC-E-03-03、ZC-E-03-04 及 ZC-E-03-05 图则单元)中局部规划内容进行了调整。 常熟高新技术产业开发区产业功能定位具有鲜明的产业特色和强大的产业集群。依托优越的区位条件和常熟雄厚的产业基础,开发区产业功能定位重点发展电子信息、精密机械、汽车零部件、高科技轻纺和现代服务业。根据区内各大板块的功能定位和产业布局,开发区精心打造特色园区,区内电子信息产业园、汽车零部件产业园、精密机械产业园、日资工业园、高特纺织纤维园等,都已形成一定规模。 本项目位于常熟高新技术产业开发区庐山路 88 号,所在地块属于规划中的汽车零部件工业区。根据《常熟高新技术产业开发区发展总体规划(2016—2030)》的土地利用规划图,同时根据建设单位提供的土地证,项目所在地用地性质为工业用地,本项目用地性质与常熟高新技术产业开发区用地规划相符。本项目为汽车零部件项目,产品是驾驶辅助系统及车载灯火驱动器,行业类别属于汽车零部件及配件制造,属于开发区重点发展的汽车零部件产业,符合常熟高新技术产业开发区规划。 本项目位于江苏高新技术产业开发区内,本项目与生态环境分区管控动态更新成果关系图详见附图 8。根据本项目“江苏省生态环境分区管控综合服务系统”出具生态环境分区管控综合查询报告,本项目所在常熟高新技术产业开发区属于重点管控单元,其要求清单见下表。		
表 1-1 与江苏省生态环境分区管控动态更新成果公告相符性		
类别	具体要求	相符性
空间布局约束	1. 按照《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知(试行)》(自然资发〔2022〕142 号)、《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)、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》(苏自然函〔2023〕880 号)、《江苏省国土空间规划(2021—2035 年)》(国函〔2023〕69 号),坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针,以改善生态环境质量为核心,以保障和维护生态功能为主线,统筹山水林田湖草一体化保护和修复,严守生态保护红线,实行最严格的生态空间管控制度,确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变,切实维护生态安全。生态保护红线不低于 1.82 万平方千米,其中海洋生态保护红线不低于 0.95 万平方千米。 2. 牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护,不搞大开发”战略导向,对省域范围内需要重点保护的岸线、	本项目位于常熟高新技术产业开发区内,所在地为工业用地,不涉及生态红线,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)相关要求。

		河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。 3. 大幅压减沿江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。 4. 全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。 5. 对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。	
	污染物排放管控	1. 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 2. 2025 年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降 20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NO_x）和 VOCs 协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。	本项目污染物排放满足国家、地方有关污染物排放要求。本项目产生的污染物均采取有效措施处理，以减少污染物排放总量，对生态环境影响较小。能够严格落实园区污染物总量控制制度。
	环境风险防控	1. 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 2. 强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。 3. 强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 4. 强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。	本项目建成后将按要求编制《突发环境事件应急预案》
	资源利用效率要求	1. 水资源利用总量及效率要求：到 2025 年，全省用水总量控制在 525.9 亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.625。 2. 土地资源总量要求：到 2025 年，江苏省耕地保有量不低于 5977 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 5344 万亩。 3. 禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成	本项目用水量较少，不使用高污染燃料，本项目使用电能。

	的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。									
根据上表，本项目符合江苏省生态环境分区管控动态更新成果公告的相关要求。 与《常熟市国土空间总体规划（2021-2035 年）》相符性分析 常熟市向融入苏州、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”为常熟主城、滨江新城、南部新城；“一轴”为 G524 南向发展轴，“五片”为城市中心区、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”为苏州高铁北城、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。 本项目位于常熟高新技术产业开发区庐山路88号，在规划的工业园区布局结构中属于常熟高新技术产业开发园区，本项目未占用永久基本农田，不在生态保护红线内，所在区域位于城镇开发边界内，符合“三区三线”划定与管控的相关要求。常熟市国土空间规划土地利用总体规划图详见附图2-4。 2、与开发区规划环评的相符性分析 本项目位于江苏常熟高新技术产业开发区内，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》，本项目与开发区规划环评相符性见下表。 表 1-2 本项目与开发区规划环评相符性 <table><tr><th>类别</th><th>规划环评内容</th><th>本项目</th><th>相符性</th></tr><tr><td>开发区规划选址合理性</td><td>本次评价开发区规划范围为北至三环路、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 77.48km²。 从环境合理性看，本次规划范围涉及 1 处生态</td><td>本项目位于常熟高新技术产业开发区庐山路 88 号，距离最近的生态空</td><td>相符</td></tr></table>			类别	规划环评内容	本项目	相符性	开发区规划选址合理性	本次评价开发区规划范围为北至三环路、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 。 从环境合理性看，本次规划范围涉及 1 处生态	本项目位于常熟高新技术产业开发区庐山路 88 号，距离最近的生态空	相符
类别	规划环评内容	本项目	相符性							
开发区规划选址合理性	本次评价开发区规划范围为北至三环路、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 。 从环境合理性看，本次规划范围涉及 1 处生态	本项目位于常熟高新技术产业开发区庐山路 88 号，距离最近的生态空	相符							

	分析	态红线区域（沙家浜—昆承湖重要湿地），对照各红线区域管控要求，总体符合各类生态红线区域管控要求，但昆澄湖生态休闲环、大学及科研创新区、生活配套区等区域涉及沙家浜—昆承湖重要湿地二级管控区，该范围规划为商业用地、居住用地及绿地，目前现状为工业、商业、居住及绿地，在实际建设过程中须严格遵守重要湿地二级管控区相关规定。二级管控区以生态保护为重点，实行差别化的管控措施，严禁有损主导生态功能的开发建设活动。二级管控区内除法律法规有特别规定外，禁止从事下列活动：开（围）垦湿地，放牧、捕捞；填埋、排干湿地或者擅自改变湿地用途；取用或者截断湿地水源；挖砂、取土、开矿；排放生活污水、工业废水；破坏野生动物栖息地、鱼类洄游通道，采挖野生植物或者猎捕野生动物；引进外来物种；其他破坏湿地及其生态功能的活动。	间管控区域是西南面的沙家浜—昆承湖重要湿地 4.3km。	
	产业结构合理性分析	开发区成为常熟市主要工业集聚区之一，现已形成纺织、电子信息、机械装备制造等主导产业，并逐步向高端先进装备制造、汽车零部件等高新产业发展。《规划》确定先高端装备制造业为主导产业，重点发展汽车及零部件、精密机械，其中汽车及零部件为核心。高端电子信息为支撑，重点发展高性能集成电路、下一代通信网络物联网和云计算，其中高性能集成电路为核心，细分领域包括 IC 设计、终端产品外围设备、芯片封装测试设备等。同时积极延伸战略性新兴产业区，发展新能源、新材料、节能环保、智慧物联等产业。规划产业定位总体合理。	本项目为汽车零部件及配件制造。	相符
	功能布局合理性分析	从禁建区、限建区划定而言，本次规划中的禁建区和限建区包括了开发区范围内的大部分重要生态敏感区，对于各类禁建区和限建区分别提出了相应管制要求，尽量避免工业污染和生态破坏等对重要生态敏感区产生不利影响。从空间结构与产业布局而言，本次规划在现有总体格局基础上根据区位优势、自然资源分布等，将整个开发区二产重点布局在黄山路以东区域，形成四大产业集中区，汽车零部件产业集中区、电子信息产业集中区、纺织产业集中区、高端装备制造装备业集中区。第三产业重点布局在大学科技园和环湖区域，形成“一核、一带、一环”的布局。第一产业的发展空间非常有限，主	本项目位于常熟高新技术产业开发区庐山路 88 号，根据土地证，用地性质属于工业用地。	相符

		要分布于昆承湖南岸、沙家浜镇区西侧，未来以现代休闲农业、科技农业为主如植物工厂、花鸟园等。同时依据现有产业基地分布，对不同产业园区提出了相应发展方向，有利于产业组团式集聚发展、污染物集中控制，有利于构建和谐人居环境，符合开发区总体发展定位，开发区空间结构与产业布局总体合理。											
	结论	在落实本规划环评提出的规划优化调整建议 and 环境影响减缓措施后，江苏常熟高新技术产业开发区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。	本项目废气经过处理后达标排放，本项目废水可以达到接管标准。本项目距离最近的生态空间管控区域是西南面的沙家浜—昆承湖重要湿地 4.3km，符合生态红线区域保护规划的相关要求。	相符									
本项目位于常熟高新技术产业开发区庐山路88号，所在地块属于工业用地，选址合理，符合相关用地规划要求。综上所述，本项目符合常熟高新技术产业开发区规划环境结论相符。 3、与开发区规划环评审查意见的相符性分析 本项目与开发区规划环评审查意见的相符性见下表。 表1-3 本项目与开发区规划环评审查意见的相符性 <table><tr><th>序号</th><th>审查意见</th><th>本项目相符性分析</th></tr><tr><td>1</td><td>《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。</td><td>本项目利用现有厂房，用地性质为工业用地，与土地利用总体规划相协调。本项目所在地不在省生态红线区域内，距沙家浜—昆承湖重要湿地约 4.3km；符合江苏省重要生态功能保护区区域规划要求，确保了区域生态系统安全和稳定。</td></tr><tr><td>2</td><td>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</td><td>本项目污染物排放量少，对环境的影响小，并采取有效措施减少污染物的排放，落实污染</td></tr></table>					序号	审查意见	本项目相符性分析	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。	本项目利用现有厂房，用地性质为工业用地，与土地利用总体规划相协调。本项目所在地不在省生态红线区域内，距沙家浜—昆承湖重要湿地约 4.3km；符合江苏省重要生态功能保护区区域规划要求，确保了区域生态系统安全和稳定。	2	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	本项目污染物排放量少，对环境的影响小，并采取有效措施减少污染物的排放，落实污染
序号	审查意见	本项目相符性分析											
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。	本项目利用现有厂房，用地性质为工业用地，与土地利用总体规划相协调。本项目所在地不在省生态红线区域内，距沙家浜—昆承湖重要湿地约 4.3km；符合江苏省重要生态功能保护区区域规划要求，确保了区域生态系统安全和稳定。											
2	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	本项目污染物排放量少，对环境的影响小，并采取有效措施减少污染物的排放，落实污染											

		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。	物排放总量控制要求。				
	3	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。	本项目不属于园区企业负面清单限制、禁止发展项目，不在园区划定的环境准入负面清单范围内，与环境准入负面清单相符，符合园区规划。 本项目采用了先进自动化、密闭化生产工艺和设备，本项目优先选用低能耗设备，项目废气处理采取处理效率高和技术可靠性高的处理工艺，减少污染物的排放。本项目生产过程中所用的资源主要为电；项目所在地建有完善的供电基础设施，可满足本项目运行的要求。类比同行业企业，本项目生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率能够达到同行业国际先进水平。				
	4	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。	本项目产生的废气通过设置环保设备处理后达标排放；废水达标排放；固废通过合理的安全处理处置，零排放。				
本项目位于常熟高新技术产业开发区庐山路 88 号，所在地块属于工业用地，选址合理，符合相关用地规划要求。本项目为汽车零部件制造项目，符合常熟高新技术产业开发区规划及规划环评要求。 综上所述，本项目符合常熟高新技术产业开发区的环保规划。 表 1-4 高新技术产业开发区准入清单 <table><tr><td>清单类型</td><td>类别</td></tr><tr><td>行业准入（限制禁止类）</td><td>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；</td></tr></table>				清单类型	类别	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；
清单类型	类别						
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。
	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。
	污染物排放管控	1、高新区近期外排量 COD 951.09 吨/年、NH ₃ -N 78.38 吨/年、总氮 256.58 吨/年、总磷 8.42 吨/年；远期外排量 COD1095.63 吨/年、NH ₃ -N 85.61 吨/年、总氮 304.76 吨/年、总磷 9.87 吨/年； 2、高新区 SO ₂ 总量近期 240.55 吨/年、远期 236.10 吨/年；NO _x 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；
	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。
	资源开发利用要求	1.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 ； 2.单位工业增加值新鲜水耗近期≤9m ³ /万元、远期≤8m ³ /万元； 3.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； 4. 需自建燃煤设施的项目。
	对照上表，本项目为汽车零部件及配件制造项目，不涉及电镀，不属于高新技术产业开发区限制禁止类。本项目不使用高挥发性有机物含量溶剂、胶黏剂原料，因此，本项目不属于高挥发性有机物含量溶剂、胶黏剂的项目，不属于高新区限制禁止类行业。本项目不涉及喷涂和酸洗工艺，本项目所在地为工业用地，不在重要湿地生态空间管控区域内，不在高新区空间布局约束范围。本项目污水接管至城东净水厂，相关污水管网已覆盖本项目所在地，本项目废水总量可在区域内平衡，符合高新区污染物排放管控要求。同时对照《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），本项目的建设符合国家、地方产业政策，符合相关环保政策，符合相关规划要求；符合江苏省重要生态功能保护区区域规划要求；本项目不属于园区企业负面清单限制、禁止发展项目，不在园区划定	

	的环境准入负面清单范围内。 综上所述，本项目的建设 with 常熟高新技术产业开发区规划相符。
其他符合性分析	1、与生态空间管控区域的相符性分析 ①对照《江苏省生态环境分区管控实施方案》(苏政办发[2025]1号)、“江苏省生态环境分区管控综合服务系统”出具生态环境分区管控综合查询报告、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域管理办法的通知》(苏政办规〔2026〕1号)、《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)，本项目所在地位于常熟高新技术产业开发区，选址所涉区域不在生态红线区域的一级管控区和二级管控区内，距沙家浜-昆承湖重要湿地最近距离约 4.3km，故本项目符合江苏省生态空间管控区域规划的相关要求。 ②对照《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发〔2018〕74号)，本项目所在地位于常熟高新技术产业开发区庐山路 88 号，不在江苏省国家级生态保护红线区域范围内，与规划相符。本项目距离周边最近的江苏省国家级生态保护红线区域为南侧约 4.3m 的沙家浜国家湿地公园。 ③对照《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)，生态空间管控区域与生态保护红线重叠的部分按照生态保护红线管理，不作为生态空间管控区域。 因此，本项目建设符合《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域管理办法的通知》(苏政办规〔2026〕1号)、《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)、《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)和《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、环境质量现状分析 根据《2025 年度常熟市生态环境状况公报》，常熟市城区环境空气质量中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、臭氧、一氧化碳五项监测项目年度评价指标达到国家二级标准，细颗粒物年度评价指标未达到国家二级标准，因此项目所在区域属于不达标区。根据常熟市

	深入打好污染防治攻坚战指挥部办公室于2025年6月19日发布的关于印发《常熟市2025年大气污染防治工作计划》的通知（常污防攻坚办〔2025〕14号），一、工作目标2025年，全市PM_{2.5}浓度为28微克/立方米，优良天数比率达82.5%，降尘量不高于1.9吨/平方千米·月，基本消除重污染天气；完成上级下达的氮氧化物、挥发性有机物减排量目标。二、重点任务 坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。严格项目准入，对不符合要求的“两高”项目，坚决停批停建。对高耗能高排放项目实行清单管理、分类处置、动态监控。持续推进钢铁行业绿色低碳转型，巩固提升超低排放改造成效。有序引导长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。实施重点行业大气污染深度治理。持续推进铸造、垃圾焚烧发电、火电、钢铁等行业深度治理，2025年底前全市完成36家铸造企业升级改造,实现铸造行业综合治理水平根本好转，对2024年已完成整治的铸造行业企业整治效果进行评估。培育环保绩效A、B级水平的标杆铸造企业8家。2025年底前，垃圾焚烧、火电和钢铁行业启动提标改造和深度治理工程。加快实施低VOCs含量原辅材料替代。严格控制生产和使用高VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力度。对现有列入《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的企业确保应替尽替、能替尽替，无法替代的企业切实加强废气末端治理。鼓励和推进汽车4S店、大型汽修厂实施水性涂料替代。强化VOCs综合治理。实施臭氧污染“夏病冬治”,持续实施《常熟市2025年度挥发性有机物治理提质增效工作要点》。年内完成53家企业VOCs综合治理,6月底前完成80%以上的工程项目。加强专业技术力量支撑，继续开展乡镇(街道)VOCs管家驻点服务，巩固VOCs治理成效。加强涉VOCs储罐无组织排放治理，在确保安全的前提下，具备条件的力争使用高效呼吸阀，年内完成3家企业储罐提标改造。鼓励储罐使用低泄漏紧急泄压阀，定期开展密封性检测。全面巩固园区系统治理，探索实施高排放关键活性物种“指纹化”监测监控和靶向治理。推动重点园区建立“嗅辨+监测”异味溯源机制。2025年，新材料产业园和常熟经济开发区化工集中区VOCs浓度力争比2021年下降20%。组织开展典型涉气企业废气治理设施调研，进一步规范蓄热式燃烧(RTO)、活性炭吸附等设施的建设和运行使用，提升废气治理效能。年内活性炭再生中心开工建设。
--	---

	完善重污染天气应对机制。根据上级要求修订完善重污染天气应急预案。强化应急减排措施清单化管理，确保应急减排清单覆盖所有涉气企业。加强部门联动协作，根据空气质量状况开展会商，确保重污染天气应对机制运作顺畅。强化重污染天气预警期间监管执法，加强涉气企业产治污设备用电监控等多参数联网监控建设，全面落实重污染天气应对管控要求。根据上级统一部署，做好区域大气污染联防联控工作。 本项目非甲烷总烃的监测数据引用《常熟高新技术产业开发区环境影响评价区域评估报告》在三菱电机西侧的监测数据；TSP 监测数据为苏州市建科检测技术有限公司于 2026 年 4 月 23 日到 4 月 29 日对常熟职业教育中心的实测数据。本项目大气监测点所监测非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》相关标准；TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准。 本项目废水接管至城东净水厂集中处理，尾水最终排入大滙。本项目地表水环境大滙的监测数据引用常熟市高新技术产业开发区区域评估报告中数据，大滙各监测因子均达到了《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准限值，满足该水体环境功能规划要求。项目厂址所在区域声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类区的标准要求。 本项目产生的生活废水接管至城东净水厂集中处理。废气经过处理设施处理达到相关标准后排放，对周围空气质量影响较小；项目对高噪声设备采取隔声、减震等降噪措施，厂区噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应标准限值要求；项目产生的固废均可进行合理处置；污染物排放总量可在区域内平衡。 3、与环境准入负面清单的对照分析 ①根据《常熟高新技术产业开发区发展总体规划（2016-2030）》，本项目为汽车零部件及配件制造项目，不涉及电镀，不属于高新技术产业开发区限制禁止类。本项目不使用高挥发性有机物含量溶剂、胶黏剂原料，因此，本项目不属于高挥发性有机物含量溶剂、胶黏剂的项目，不属于高新区限制禁止类行业。本项目不涉及喷涂和酸洗工艺，本项目所在地为工业用地，不在重要湿地生态空间管控区域内，不在高新区空间布局约束范围。本项目污水接管至城东净水厂集中处理，
--	---

相关污水管网已覆盖本项目所在地，本项目废水污染物排放总量，可在区域内平衡，符合高新区污染物排放管控要求，与环境准入负面清单相符。 ②与长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）相符性分析对比 根据下表对比分析可知，本项目符合长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）的要求。 表 1-5 本项目与长江经济带发展负面清单指南相符性分析			
序号	文件要求	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目，也不属于过长江通道项目	符合
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	符合
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。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。	本项目不在饮用水水源一级保护区和二级保护区的岸线和河段范围内	符合
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目未有围湖造田、围海造地或围填海，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线；不在划定的岸线保护区内和岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内	符合
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目废水接管至城东净水厂集中处理	符合
7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目未涉及捕捞。	符合

8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线 1 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。	本项目位于常熟高新技术产业开发区内，不属于化工、尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	符合
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目位于常熟高新技术产业开发区内，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	符合
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	符合
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于落后产能项目；不属于严重过剩产能行业的项目；不属于高耗能排放项目。	符合
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	/	符合

③与关于印发《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则》的通知（苏长江办发〔2022〕55 号）相符性分析

表 1-6 与长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则相符性分析

序号	文件要求	项目情况	相符性
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目，也不属于过长江通道项目。	符合
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。	符合
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	本项目不在饮用水水源一级保护区、二级保护区及准保护区的岸线和河段范围内建	符合

		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。	设；本项目不新增废水排放。	
	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。	本项目不属于有围湖造田、围海造地或围填海等建设项目，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内进行挖沙、采矿以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	符合
	5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。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。	本项目未违法利用、占用长江流域河湖岸线，不在划定的岸线保护区内和岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	符合
	6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	符合
	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。	本项目不涉及捕捞。	符合
	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。	符合
	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	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石	符合

		提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	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。	本项目不属于太湖流域一、二、三级保护区内禁止开展的项目。	符合
11		禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目。	符合
12		禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。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。	符合
13		禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。	符合
14		禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目周边无化工企业。	符合
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。	符合
16		禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于农药、医药和染料中间体化工项目。	符合
17		禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目和独立焦化项目。	符合
18		禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于《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》中限制类、淘汰类、禁止类项目。	符合
19		禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于落后产能项目；不属于严重过剩产能行业的项目；不属于高耗能高排放项目。	符合
20		法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合相关政策文件要求。	符合
根据上表对比分析可知，本项目符合《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》的通知（苏长江办发[2022]55号）的要求。 ④与《市场准入负面清单（2025年版）》（发改体改规〔2025〕				

466 号) 相符性 对照《市场准入负面清单(2025 年版)》(发改体改规[2025]466 号), 本项目不属于《产业结构调整指导目录》中的淘汰类项目, 不属于禁止准入类, 不属于列入《市场准入负面清单(2025 年版)》中禁止准入类和许可准入类事项。 ⑤与《外商投资准入特别管理措施(负面清单)(2024 年版)》相符性 对照《外商投资准入特别管理措施(负面清单)(2024 年版)》, 本项目为驾驶辅助系统及车载灯火驱动器产品生产项目, 属于 C3670 汽车零部件及配件制造, 不属于其中特别管理措施(负面清单)类, 属于允许类。 综上所述, 本项目的建设不属于负面清单中的建设项目。			
4、与“生态环境分区管控”相符性分析 ①与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析 对照《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》, 本项目位于常熟高新技术产业开发区庐山路 88 号现有厂房, 属于重点管控单元, 且位于长江流域及太湖流域, 相符性分析见下表。			
表 1-7 与《江苏省重点区域(流域)生态环境分区管控要求》相符性			
管 控 类 别	重点管控要求	项目情况	相符 性
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	本项目位于常熟高新技术产业开发区庐山路 88 号现有厂房, 不在生态保护红线和永久基本农田范围内; 本项目为汽车零部件生产项目, 不属于石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工及危化品码头项目; 不属于码头和过江干线通道项目; 不属于独立焦化项目。	符合

		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。		
	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、长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目废水污染物总量在江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）内平衡。	符合
	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。	符合
	资源利用效率要求	到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	本项目不会影响长江干支流自然岸线保有率。	符合
	管控类别	重点管控要求	项目情况	相符性
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。	本项目属于太湖三级保护区，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
	污染	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	本项目产生的生活污水由污水管	符合

	物 排 放 管 控	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》。		网接入江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）处理											
	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理，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。		本项目不涉及剧毒物质、危险化学品的船舶运输，不会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等	符合										
	资 源 利 用 效 率 要 求	1. 太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 2. 2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。		本项目用水由市政自来水管网提供	符合										
综上所述，本项目符合《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》的相关要求。本项目与江苏省生态环境管控单元图的位置关系详见附图 7，江苏省生态环境分区管控综合服务辅助分析图详见附图 8。 ②与《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析 本项目与《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析见下表。 表 1-8 与《苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析															
<table><tr><td>文件</td><td colspan="2">生态环境准入清单</td><td>项目情况</td><td>相符性</td></tr><tr><td>《苏州市 2023 年度</td><td>空间布局约束</td><td>（1）按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《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），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为</td><td>本项目位于常熟高新技术产业开发区庐山路 88 号现有厂房，用地性质为工业用地。不涉及生态红线管控区及生态空间管控区；</td><td>相符</td></tr></table>						文件	生态环境准入清单		项目情况	相符性	《苏州市 2023 年度	空间布局约束	（1）按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《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），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为	本项目位于常熟高新技术产业开发区庐山路 88 号现有厂房，用地性质为工业用地。不涉及生态红线管控区及生态空间管控区；	相符
文件	生态环境准入清单		项目情况	相符性											
《苏州市 2023 年度	空间布局约束	（1）按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《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），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为	本项目位于常熟高新技术产业开发区庐山路 88 号现有厂房，用地性质为工业用地。不涉及生态红线管控区及生态空间管控区；	相符											

	生态环境分区管控动态更新成果	核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全市生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。 （2）严格执行《关于深入打好污染防治攻坚战的工作方案》（苏委发〔2022〕33号）等文件要求。全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》、《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。 （3）严格执行《〈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）中相关要求。 （4）禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止类、淘汰类的产业。	本项目废水为生活污水，收集后接管至城东水质净化厂深度处理。本项目不在《〈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）以及《苏州市产业发展导向目录》禁止类、淘汰类的产业中。	
	污染物排放管控	（1）坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 （2）2025年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。 （3）严格新建项目总量前置审批，新建项目实行区域内现役源按相关要求等量或减量替代。	本项目污染物排放满足国家、地方有关污染物排放要求。本项目产生的污染物均采取有效措施处理，以减少污染物排放总量，对生态环境影响较小。能够严格落实园区污染物总量控制制度。	相符
	环境风险防控	（1）强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 （2）落实《苏州市突发环境事件应急预案》。完善市、县级市（区）两级突发环境事件应急响应体系，定期组织演练，提高应急处置能力。	建设单位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，并与区域环境风险应急预案联动	符合
	资源利用效率要求	（1）2025年苏州市用水总量不得超过103亿立方米。 （2）2025年，苏州市耕地保有量完成国家下达任务。 （3）禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者	本项目不占用耕地且用水量不大，使用的主要能源为电能，不涉及高污染燃料的使用。	符合

	求	其他清洁能源。		
由上表可知，本项目的建设符合《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》的相关要求。 综上所述，本项目的建设符合国家、地方产业政策，符合相关环保政策，符合相关规划要求；符合江苏省重要生态功能保护区区域规划要求。 5、与产业政策相符性分析 本项目为驾驶辅助系统及车载灯火驱动器产品生产项目，属于C3670汽车零部件及配件制造。 （1）对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于其中的限制类和淘汰类，属于允许类项目。 （2）对照《鼓励外商投资产业目录（2025年版）》（发改委令第37号），本项目产品不属于其中的鼓励类项目，属于允许类项目。 （3）对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018年）本项目不属于其中的限制、淘汰和禁止建设的项目。 （4）对照《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》，本项目不属于其中的限制类和淘汰类，属于允许类项目。 （5）对照《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024年本）》（苏发改规发〔2024〕3号），本项目不属于其中的限制类、淘汰类和禁止类。 （6）对照《江苏省“两高”项目管理目录（2025版）》，本项目为C3985电子专用材料制造，不属于江苏省“两高”项目。 综上所述，本项目符合国家和地方相关产业政策。 6、与《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）相符性分析 对照《太湖流域管理条例》（2011版）第二十九、三十条规定： 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。 本项目位于江苏省太湖流域三级保护区内，不在望虞河两侧1000米范围内，本项目为C3670汽车零部件及配件制造项目，无含氮磷生产废水排放，不属于上述规定中禁止建设的范畴。综上所述，本项目与《太湖流域管理条例》的相关要求相符。 7、与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修正）相符性分析 对照《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修正）中第四十三条 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弃物； （四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等； （五）使用农药等有毒物毒杀水生生物； （六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾； （七）围湖造地； （八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动； （九）法律、法规禁止的其他行为。 本项目位于江苏省太湖流域三级保护区内，不在望虞河两侧1000米范围内，本项目为C3670汽车零部件及配件制造项目，本项目不属于新建、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；本项目不销售、使用含磷洗涤用品，不向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物，不使用农药等有毒物毒杀水生生物，不向水体直接排放人畜粪便、倾
--	---

倒垃圾，没有上述规定中禁止建设的行为。综上所述，本项目与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修正）的相关要求相符。

8、与《涂料中有害物质限量 第2部分:工业涂料》（GB30981.2-2025）相符性分析

本项目在生产过程中需要使用防湿剂作为特殊功能性涂料（主要成分甲基环己烷85~90wt%、其他10~15wt%）对基板上的电子元器件进行涂布，用以保护基板上的电子元器件，起到防酸雾、防尘、防湿等功能。本项目项目使用的防湿剂（主要成分甲基环己烷85~90wt%、其他10~15wt%）属于《涂料中有害物质限量 第2部分:工业涂料》（GB30981.2-2025）中的特殊功能性涂料，其苯含量、甲苯含量、甲苯与二甲苯(含乙苯)总和含量、卤代烃总和含量、多环芳烃总和含量、甲醇含量、乙二醇醚及醚酯总和含量等指标满足《涂料中有害物质限量 第2部分:工业涂料》（GB30981.2-2025）表6其他有害物质含量的限量值要求。

表1-9 与《涂料中有害物质限量 第2部分:工业涂料》的相符性分析

名称	执行标准	标准限值	本项目检测值	相符性
防湿剂-特殊功能性涂料	《涂料中有害物质限量 第2部分:工业涂料》（GB30981.2-2025）表6-溶剂型涂料	甲苯与二甲苯(含乙苯)总和含量≤35%	未检出	符合
		卤代烃总和含量≤1%	未检出	符合
		多环芳烃总和含量≤500(mg/kg)	未检出	符合
		甲醇含量≤1%	未检出	符合
		乙二醇醚及醚酯总和含量≤1%	未检出	符合

对照上表可知，本项目防湿剂（主要成分甲基环己烷85~90wt%、其他10~15wt%）作为特殊功能性涂料符合《涂料中有害物质限量 第2部分:工业涂料》（GB30981.2-2025）表6其他有害物质含量的限量值要求，该涂料为溶剂型涂料，不属于低VOC含量物料。因产品质量要求的限制，目前具有不可替代性，不可替代的论证意见详见附件。

9、与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）相符性分析

根据建设单位提供胶粘剂的VOC含量检测报告（见附件），本项目使用的胶粘剂与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中表3相关限值对照分析结果见下表。

表1-10 与相关挥发性有机物VOC含量标准的相符性分析				
名称	执行标准	标准限值	本项目检测值	相符性
CV5797U胶粘剂	《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）表3本体型胶粘剂-环氧树脂类-装配业	VOC含量≤100g/kg	50g/kg	符合
胶粘剂（1359G）	《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）表3本体型胶粘剂-丙烯酸酯类-装配业	VOC含量≤200g/kg	24g/kg	符合
对照上表可知，本项目胶粘剂为本体型胶粘剂，属于低VOC型胶粘剂，与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）的要求相符。				
10、与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）相符性分析				
根据建设单位提供清洗剂的VOC含量检测报告（见附件），本项目使用的清洗剂（异丙醇）与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中表1相关限值对照结果见下表。				
表1-11 与相关挥发性有机物VOC含量标准的相符性分析				
名称	执行标准	标准限值	本项目检测值	相符性
清洗剂-异丙醇	《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）表1有机溶剂清洗剂	VOC含量≤900g/L	713g/L	符合
		二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和≤20%	/	符合
		苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和≤2%	/	符合
对照上表可知，本项目异丙醇清洗剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中溶剂型清洗剂的VOC含量限值要求，异丙醇不属于低VOC含量物料。因产品质量要求的限制，目前异丙醇具有不可替代性，不可替代的论证意见详见附件。				
11、《重点行业挥发性有机物综合治理方案的通知》（环大气[2019]53号）相符性分析				
表 1-12 与环大气[2019]53 号相符性分析				
序号	通知要求	本项目	是否相符	
1	（一）大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs	本项目使用的涂料为特	是	

		含量的涂料,水性辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨,水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂,以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等,替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等,从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度。	殊功能性涂料,属于本行业不可替代原料。本项目使用的胶黏剂属于低 VOC 型胶粘剂;本项目使用的异丙醇清洗剂属于不可替代性清洗剂	
	2	(二)全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料(包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等)储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控,通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施,削减 VOCs 无组织排放。	本项目将全面加强无组织排放控制,减少非甲烷总烃无组织排放	是
	3	加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋,高效密封储罐,封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送,应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。	本项目加强设备与场所密闭管理	是
	4	推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术,以及高效工艺与设备等,减少工艺过程无组织排放。	本项目采用自动化生产技术减少无组织排放	是
	5	提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则,科学设计废气收集系统,将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的,除行业有特殊要求外,应保持微负压状态,并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的,距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置,控制风速应不低于 0.3 米/秒	本项目产生的废气尽量采用全密闭的收集方式,不能密闭的采用微负压集气罩收集	是
	6	(三)推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造,应依据排放废气的浓度、组分、风量,温度、湿度、压力,以及生产工况等,合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺,提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气,宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术,提高 VOCs 浓度后净化处理;高浓度废气,优先进行溶剂回收,难以回收的,宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气(溶剂)回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。规范工程设计。采用吸附处理工艺的,应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。	本项目收集的废气可以达标排放。	是
12、与《江苏省“十四五”生态环境保护规划》中“加强VOCs治理攻坚”相符性分析 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。加大工业涂装、包装印刷等行业源头替代力度，在化工行业推广使用低（无）VOCs含量、低反应活性的原辅材料，加快芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。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。将符合低挥发性有机化合物含量产品技术要求的企业纳入清洁原料替代正面清单。 强化重点行业VOCs治理减排。加强石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业VOCs深度治理，发布VOCs重点监管企业名录，编制实施“一企一策”综合治理方案。完善省重点行业VOCs总量核算体系，实施新建项目总量平衡“减二增一”。引导石化、化工、煤化工、制药、农药等行业合理安排停检修计划，减少非正常工况VOCs排放。 深化工业园区、企业集群综合治理。推进工业园区建立健全监测预警监控体系，开展工业园区常态化走航监测、异常因子排查溯源等，建设一批VOCs达标排放示范区。推进工业园区、企业集群推广建设涉VOCs“绿岛”项目，因地制宜建设集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等，实现车间、治污设施共享，提高VOCs治理效率。加强VOCs无组织排放控制，实施含VOCs物料全方位、全链条、全环节管理，强化储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的污染收集处理。 相符性分析：本项目使用的涂料属于特殊功能性涂料，符合《涂料中有害物质限量 第2部分：工业涂料》（GB30981.2-2025）表6其他有害物质含量的限量值要求，该溶剂型涂料已经取得了不可替代的论证意见；本项目使用的胶黏剂产品符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品；本项目使用的清洗剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中溶剂型清洗剂的VOC含量限值要求，该溶剂型清洗剂已经取得了不可替代的论证意见。本项目产生的有机废气经有效的收集并处理，本项目加强无组织废气排放控制，含VOCs物料的储存、输送、投料、卸料，涉及VOCs物料的生产及含VOCs产品分装等过程应密闭操作。因此，本项目符合《江苏省“十四五”生态环境保护规
--	---

	划》中“加强 VOCs治理攻坚”的要求。 13、与《省大气办关于印发《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知》（苏大气办〔2021〕2号）相符性分析 根据《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），“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》（GB 38508-2020）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》（GB 33372-2020）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。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。” 本项目使用的涂料属于特殊功能性涂料，符合《涂料中有害物质限量 第2部分:工业涂料》（GB30981.2-2025）表6其他有害物质含量的限量值要求，该溶剂型涂料已经取得了不可替代的论证意见；本项目使用的胶黏剂产品符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品；本项目使用的清洗剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中溶剂型清洗剂的VOC含量限值要求，该溶剂型清洗剂已经取得了不可替代的论证意见。 综上所述，本项目符合《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)相关要求。 14、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）的相关要求，“其他行业企业涉 VOCs 相关工序，
--	---

	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《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）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》（GB 33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。其他行业企业涉VOCs 相关工序，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《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）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》（GB 33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。” 本项目使用的涂料属于特殊功能性涂料，符合《涂料中有害物质限量 第2部分:工业涂料》（GB30981.2-2025）表6其他有害物质含量的限量值要求，该溶剂型涂料已经取得了不可替代的论证意见；本项目使用的胶黏剂产品符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品；本项目使用的清洗剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中溶剂型清洗剂的VOC含量限值要求，该溶剂型清洗剂已经取得了不可替代的论证意见。 因此本项目的建设符合《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）。 15、与《中华人民共和国长江保护法》（2020年12月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过）相符性分析 对照《中华人民共和国长江保护法》，禁止在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。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；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。 本项目位于常熟高新技术开发区庐山路88号，本项目不属于长江一公里范围内。根据本项目备案证、登记信息单可知，本项目不属于新建、扩建化工项目。本项目不在《中华人民共和国长江保护法》的禁止范围内，故本项目的建设符合《中华人民共和国长江保护法》相符。
--	--

	16、与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析 对照《苏州市“十四五”生态环境保护规划》要求，强化源头治理、系统治理、整体治理，以布局优化、结构调整和效率提升为着力点，加快建立绿色低碳循环发展体系，全面提升经济社会发展的“绿色含金量”，增强绿色发展韧性、持续性、竞争力。推动传统产业绿色转型。严格落实国家落后产能退出指导意见，依法淘汰落后产能和“两高”行业低效低端产能。深入开展化工产业安全环保整治提升工作，推进低端落后化工产能淘汰。推进印染企业集聚发展，继续加强“散乱污”企业关停取缔、整改提升，保持打击“地条钢”违法生产高压态势，严防“地条钢”死灰复燃。认真执行《〈长江经济带负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》，推动沿江钢铁、石化等重工业有序升级转移。 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，提高木制家具、工程机械制造、汽车制造行业低挥发性有机物含量涂料产品使用比例，在技术尚未全部成熟领域开展替代试点，从源头减少VOCs产生。 强化无组织排放管理。对企业含VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源加强管理，有效削减VOCs无组织排放。按照“应收尽收、分质收集”的原则，优先采用密闭集气罩收集废气，提高废气收集率。加强非正常工况排放控制，规范化工装置开停工及维检修流程。指导企业制定VOCs无组织排放控制规程，按期开展泄漏检测与修复工作，及时修复泄漏源。 深入实施精细化管理。深化石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业VOCs深度治理和重点集群整治，实施VOCs达标区和重点化工企业VOCs达标示范工程，逐步取消石化、化工、工业涂装、包装印刷等企业非必要废气排放系统旁路。 本项目为汽车零部件项目，不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业，不属于落后产能和“两高”行业；本项目使用的涂料属于特殊功能性涂料，符合《涂料中有害物质限量 第2部分:工业涂料》（GB30981.2-2025）表6其他有害物质含量的限量
--	--

	值要求，该溶剂型涂料已经取得了不可替代的论证意见；本项目使用的胶黏剂产品符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020)规定的水基型、本体型胶粘剂产品；本项目使用的清洗剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020)中溶剂型清洗剂的VOC含量限值要求，该溶剂型清洗剂已经取得了不可替代的论证意见。 综上所述，本项目符合《苏州市“十四五”生态环境保护规划》相关要求。 17、与常熟市“十四五”生态环境保护规划（常政办发[2022]32号）的相符性分析 规划提出了“十四五”常熟市生态环境保护的总体要求和目标，其中重点明确了大气环境、水环境、土壤与地下水、声环境等8大类28项具体指标。到2025年，常熟市空气质量优良率要达到87.5%、PM_{2.5}年均浓度要低于25微克/立方米、臭氧年均浓度要低于150微克/立方、国省考断面水质优Ⅲ率要达到100%、受污染耕地安全利用率要达到97%以上、单位GDP碳排放强度以及主要污染物减排达到上级下达的考核要求。明确了主要工作任务，将围绕“十四五”生态环境保护目标要求，深入打好污染防治攻坚战，协同推进经济高质量发展和生态环境高水平保护，重点推进四大任务：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。 本项目为汽车零部件项目，用地性质为工业用地，不涉及生态管控区，营运期储存危废均委托资质单位处置，零外排。因此，本项目符合常熟市“十四五”生态环境保护规划(常政办发[2022]32 号)要求。 18、与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环
--	--

	大气（2021）65号）及《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》相符性分析 文件要求：废气收集设施，治理要求。产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。无尘等级要求车间需设置成正压的，宜建设内层正压、外层微负压的双层整体密闭收集空间。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s；推广以生产线或设备为单位设置隔间，收集风量应确保隔间保持微负压。当废气产生点较多、彼此距离较远时，在满足设计规范、风压平衡的基础上，适当分设多套收集系统或中继风机。废气收集系统的输送管道应密闭、无破损。使用 VOCs 质量占比大于等于 10%的涂料、油墨、胶粘剂、稀释剂、清洗剂等物料存储、调配、转移、输送等环节应密闭。 有机废气治理设施，治理要求。新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术；对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，宜采用多种技术的组合工艺。 本项目运行过程中产生的有机废气通过车间内密闭负压收集或者集气罩收集后采用“二级活性炭装置”处理后由 15m 排气筒达标排放，符合《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气（2021）65 号）及附件《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》中关于“废气收集设施”和“有机废气治理设施”的治理要求。 19、与《关于印发<江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案>的通知》（苏环办〔2023〕144号）相符性分析 根据《关于印发<江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案>的通知》（苏环办〔2023〕144号）准入条件及评估原则： 现有企业 现有纳管工业企业按照以下七项基本原则开展评估，评估结果分为“允许接入”“整改后接入”“限期退出”三种类型，作为分类整治管理的依据。 1.可生化优先原则：以下制造业工业企业，生产废水可生化性较
--	--

	好，有利于城镇污水处理厂提高处理效能，与城镇污水处理厂约定纳管标准限值、签订书面合同、变更排污及排水许可证内容、完成备案手续后可优先接入城镇污水处理厂：（1）发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖工业（依据行业标准修改单和排污许可证技术规范，排放浓度可协商）；（2）淀粉、酵母、柠檬酸工业（依据行业标准修改单征求意见稿，排放浓度可协商）；（3）肉类加工工业（依据行业标准，BOD₅浓度可放宽至600mg/L，COD_{Cr}浓度可放宽至1000 mg/L）。 2.纳管浓度达标原则：工业企业排放的常规和特征污染物浓度均需达到相应的纳管标准和协议要求，其中部分行业污染物按照行业排放标准要求须达到直接排放限值，方可接入城镇污水处理厂。 3.总量达标双控原则：纳管工业企业其排放的废水和污染物总量，不得高于环评报告及批复、排污及排水许可证等核定的纳管总量控制限值；城镇污水处理厂排放的某一项特征污染物的总量不得高于所有纳管工业企业按照相应标准直接排放限值核算的该项特征污染物排放总量之和。 4.工业废水限量纳管原则：工业废水总量超过1万吨/日的省级以上工业园区，或者工业废水纳管量占比超过40%的城镇污水处理厂所在区域，原则上应配套专业的工业废水处理厂。 5.污水处理厂稳定运行原则：纳管的工业企业废水不得影响城镇污水处理厂的稳定运行和达标排放，污水处理厂出现受纳管工业废水冲击负荷影响导致排水超标或者进水可生化污染物浓度过低时，应强化纳管企业的退出管控力度。 6.环境质量达标原则：区域内国省考断面、水源地等敏感水域不得出现氟化物、挥发酚等特征污染物检出超标情况，否则应强化对上游汇水区域范围内排放上述特征污染物纳管企业的退出管控力度。 7.污水处理厂出水负责原则：城镇污水处理厂及其运营单位，对城镇污水集中处理设施的出水水质负责，应积极参与纳管企业水质水量对污水处理设施正常运行影响的评估工作，认为其生产废水含有污染物不能被污水处理设施有效处理或者可能影响污水处理设施出水稳定达标的，应及时报城镇排水主管部门和生态环境部门。 本项目为汽车零部件项目，本项目运营期不产生及排放含氮磷生产废水，三菱公司运营期对生活废水和工业废水进行分质处理。其中现有空压机排水中主要含有石油类，经过隔油预处理后接管至城东水
--	---

	质净化厂；现有清洗废水经蒸发处理装置处理后，不排放；现有纯水制备废水直接接管至城东水质净化厂；生活废水经厂区废水预处理站处理后接管至城东水质净化厂。本项目排放的废水中的污染物排放浓度能满足城东水质净化厂的接管标准，符合纳管浓度达标原则；本项目废水总量在城东水质净化厂中平衡，符合总量达标双控原则；故本项目与《关于印发<江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案>的通知》（苏环办〔2023〕144号）相关要求相符。 20、与《常熟市 2023 年度挥发性有机物治理工作方案》（常环发[2023]13 号）的相符性分析 表 1-13 与《常熟市 2023 年度挥发性有机物治理工作方案》分析 <table><tr><th>文件相关内容</th><th>项目建设</th><th>相符性</th></tr><tr><td>强化企业源头管理。建成涉 VOCs 企业动态监管平台，提升非现场监管和大数据分析水平。严把项目环评审批准入关，加强新、改（扩）建项目 VOCs 治理全过程监管。加大源头替代力度，全面排查整治涉 VOCs 物料储存、转移等无组织排放环节，淘汰一批低效技术，全面推动产业绿色转型升级。</td><td>本项目产生的有机废气通过密闭负压收集或集气罩后经“二级活性炭装置”处理，尾气通过 15 米高排气筒达标排放。废气治理过程中产生的危险废物废活性炭委托资质单位处置。</td><td>符合</td></tr></table> 21、与《挥发性有机物污染防治技术政策》相符性分析 对照《挥发性有机物污染防治技术政策》，本项目与其相符性分析见下表。 表 1-14 与《挥发性有机物污染防治技术政策》相符性分析 <table><tr><th>文件相关内容</th><th>项目建设</th><th>相符性</th></tr><tr><td>对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置。</td><td>本项目产生的有机废气通过密闭负压收集或集气罩后经过“二级活性炭装置”处理，尾气通过 15 米高排气筒达标排放。废气治理过程中产生的危险废物废活性炭均委托资质单位处置。</td><td>符合</td></tr><tr><td>企业应建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行。</td><td>本项目拟采用“二级活性炭装置”处理有机废气，运行期安排人员定期做好台账记录，确保治理设备正常运行。</td><td>符合</td></tr></table> 22、与《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试	文件相关内容	项目建设	相符性	强化企业源头管理。建成涉 VOCs 企业动态监管平台，提升非现场监管和大数据分析水平。严把项目环评审批准入关，加强新、改（扩）建项目 VOCs 治理全过程监管。加大源头替代力度，全面排查整治涉 VOCs 物料储存、转移等无组织排放环节，淘汰一批低效技术，全面推动产业绿色转型升级。	本项目产生的有机废气通过密闭负压收集或集气罩后经“二级活性炭装置”处理，尾气通过 15 米高排气筒达标排放。废气治理过程中产生的危险废物废活性炭委托资质单位处置。	符合	文件相关内容	项目建设	相符性	对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置。	本项目产生的有机废气通过密闭负压收集或集气罩后经过“二级活性炭装置”处理，尾气通过 15 米高排气筒达标排放。废气治理过程中产生的危险废物废活性炭均委托资质单位处置。	符合	企业应建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行。	本项目拟采用“二级活性炭装置”处理有机废气，运行期安排人员定期做好台账记录，确保治理设备正常运行。	符合
文件相关内容	项目建设	相符性														
强化企业源头管理。建成涉 VOCs 企业动态监管平台，提升非现场监管和大数据分析水平。严把项目环评审批准入关，加强新、改（扩）建项目 VOCs 治理全过程监管。加大源头替代力度，全面排查整治涉 VOCs 物料储存、转移等无组织排放环节，淘汰一批低效技术，全面推动产业绿色转型升级。	本项目产生的有机废气通过密闭负压收集或集气罩后经“二级活性炭装置”处理，尾气通过 15 米高排气筒达标排放。废气治理过程中产生的危险废物废活性炭委托资质单位处置。	符合														
文件相关内容	项目建设	相符性														
对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置。	本项目产生的有机废气通过密闭负压收集或集气罩后经过“二级活性炭装置”处理，尾气通过 15 米高排气筒达标排放。废气治理过程中产生的危险废物废活性炭均委托资质单位处置。	符合														
企业应建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行。	本项目拟采用“二级活性炭装置”处理有机废气，运行期安排人员定期做好台账记录，确保治理设备正常运行。	符合														

	行)》相符性 本项目各生产线置于厂房内,本项目不属于化工项目,且本项目不新增用地,本项目无需要收集的初期雨水。本项目在现有厂房内建设,依托公司已建的雨水管网及事故应急池等设施。公司按照《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法(试行)》的相关要求,事故应急池内设有液位计,实时监控池内液位;同时设置手动阀作为备用,确保在突发暴雨同时发生事故等极端情况下,即使断电也能采取手动方式实现应急池阀门和雨排阀的有效切换。本项目雨水排放口前需设置明渠或取样监测观察井。明渠长度一般不小于1.5米,检查井长宽不小于0.5米,检查井底部要低于管渠底部0.3米以上,内侧贴白色瓷砖。雨水排放口应设立标志牌,标志牌安放位置醒目,保持清洁,不得污损、破坏。雨水排放口应按相关规定和管理要求安装视频监控设备或水质在线监控设备,并与生态环境部门联网。为有效防范后期雨水异常排放,必要时在雨水排放口前应安装自动紧急切断装置,并与水质在线监控设备连锁。发现雨水排放口水质异常,如监控因子浓度出现明显升高,或超过受纳水体水功能区目标等管控要求时,应立即启动工业企业突发环境事件应急预案,立即停止排水并排查超标原因。 因此,本项目初期雨水的收集的建设与《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法(试行)》相符。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	三菱电机汽车部件（中国）有限公司（以下简称“三菱公司”）是由三菱电机株式会社和三菱电机（中国）投资有限公司共同出资建设，公司落户于常熟高新技术产业开发区庐山路，于 2011 年 6 月正式成立。 三菱公司在成立之初已投资 9000 万美元建设了一期“汽车电子零部件生产项目”，项目建成后可年产 119.3 万套汽车电子控制动力转向系统（电动机），96.5 万套汽车电子控制动力转向系统（电子控制）、38 万套汽车电子控制燃油喷射系统、18.9 万套汽车音响、13.8 万套导航系统和 90.6 万套高强度气体放电灯。一期项目环境影响报告表及修编报告已分别于 2011 年 5 月和 2013 年 7 月获得常熟市环保局的批复（批文号为常环计[2011]163 号和常环建登[2013-7]60 号），目前一期项目已于 2014 年 12 月通过竣工环保验收（批文号为常环建验[2014]63 号）。 2012 年 12 月投资方追加投资 9800 万美元，增资扩建二期“汽车发动机系统控制装置生产项目”，项目建成后可生产五种产品：EPS-MOT 用电枢、点火线圈、可变气门正时控制装置、发动机空气控制器和汽车起动电机用开关。二期项目环境影响报告表于 2012 年 12 月获得常熟市环保局的批复（批文号为常环计[2012]385 号）。由于市场原因投资方决定减少二期项目产品种类，仅保留 EPS-MOT 用电枢和点火线圈两种产品的生产，该调整于 2014 年 3 月获得常熟市环保局的批复（批文号为常环建登[2014-3]34 号）。但二期项目实际生产过程中点火线圈 795.2 万套并未投入生产。为了促进产品销售，三菱公司将“点火线圈”更名为“发动机点火装置”（但两者实际为同一种产品），建设“年产 795.2 万套发动机点火装置生产扩建项目”并重新申报环评，该项目于 2014 年 11 月获得常熟市环保局的批复（批文号为常环建[2014]489 号）。故扩建后二期项目的实际产品及产能为：EPS-MOT 用电枢 196.5 万套、发动机点火装置 795.2 万套。目前二期项目已于 2016 年 11 月通过竣工环保验收（批文号为常环建验[2016]101 号）。 2015 年 6 月三菱公司投资 300 万元建设占地面积为 200 平方米的试验室，主要进行包括汽车转向助力马达及其控制器（EPS）、汽车发动机点火线圈（IG-Coil）、汽车发电机、汽车发动机启动马达四种营销产品的耐久性试验。该扩建试验室用房项目已于 2015 年 6 月获得常熟市环保局的批复（批文号为常环建[2015]178 号）。目前该项目已完成验收。 为配套公司汽车电子控制转向系统产品的生产需要，三菱公司增资 2700 万元在二期厂房内建设了转子加工项目。该项目已于 2018 年 7 月获得常熟市环保局的批复（批文号为常环建[2018]254 号）。目前该项目已完成自主验收。 2018 年 10 月，三菱公司增资 3990 万元在现有场地的一、二期厂房内建设年
------	---

	产 220 万套汽车零部件技术改造项目。该项目已于 2018 年 11 月获得常熟市环保局的批复（批文号为常环建[2018]454 号）。目前该项目已完成自主验收。 2019 年 5 月，三菱公司增资 8400 万美元在现有场地内扩建汽车零部件及配件制造项目，该项目已经于 2019 年 6 月 5 日取得了常熟市环保局的批复（批文号为常环建[2019]388 号）。目前该项目已完成自主验收。 2020 年 4 月，三菱公司增资 6000 万元在现有场地内建设点火线圈转子技术改造项目，该项目已经于 2020 年 4 月 28 日取得了苏州市行政审批局的批复（批文号为苏行审环评[2020]20373 号）。目前该项目已完成自主验收。 2022 年 3 月，三菱公司增资 1741 万元在现有厂房内建设汽车零部件技术改造项目，主要从事汽车灯具（驱动器）的生产，新增一条汽车灯具（驱动器）产线并且对原有产线布局优化，项目建成后预计年生产 520 万台汽车灯具（驱动器）。该项目已经于 2022 年 6 月 8 日取得了苏州市生态环境局的批复（批文号：苏环建[2022]81 第 0311 号）。目前该项目已完成自主验收。 2023 年，三菱公司增资 10500 万元在现有厂房内新建年产 288 万套汽车零部件项目，该项目于 2023 年 9 月 19 日通过了常熟高新技术产业开发区管理委员会的批复（批文号：常高管环审诺[2023]5 号）。该项目建设后根据市场变化，只建设了 36 万套/年驾驶监视系统控制单元（DMS），并于 2024 年 12 月完成了自主验收工作，其余 160 万套/年汽车电子控制转向系统（3G 复合电动机）、56 万套/年炭罐截止阀（CVV）、36 万套/年驾驶监视系统控制单元（DMS）均取消建设。 项目由来：三菱公司现有驾驶辅助系统（DMS）生产线在实际运行过程中为了保证产品质量，需要技改增加 DMS 芯片检验过程、DMS 填充材过程设备维护等过程。同时根据市场供应关系的变化，企业的驾驶辅助系统（DMS）和车载灯火驱动器产品均有较大的需求，因此三菱公司根据实际需要，拟建设驾驶辅助系统及车载灯火驱动器技术改造项目，该项目立项于 2025 年 4 月 25 日取得了常熟高新技术产业开发区管理委员会的备案（备案证号：常高管投备[2025]189 号）。该项目在增加 DMS 芯片检验过程、DMS 填充材过程设备维护等过程的同时，对现有车载灯火驱动器和驾驶辅助系统两大类产品进行扩建，项目建成后将形成年生产 475.2 万套车载灯火驱动器（增加产能 60 万套/年）和 72 万套驾驶辅助系统（增加产能 36 万套/年）的生产能力。 根据《中华人民共和国生态环境法典》（中华人民共和国主席令第七十号）等法律法规的有关规定，本项目在实施前必须进行生态环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于其中的“三十三、汽车制造业 36”中“71、汽车零部件及配件制造 367”，其中“汽车整车制造（仅组
--	--

	装的除外)；汽车用发动机制造(仅组装的除外)；有电镀工艺的；年用溶剂型涂料(含稀释剂)10吨及以上的”编制报告书，“其他(年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外)”编制报告表；本项目不属于有电镀工艺及年用溶剂型涂料(含稀释剂)10吨及以上的项目，均属于“其他”。故应编制生态环境影响报告表。因此，三菱电机汽车部件(中国)有限公司委托江苏中瑞咨询有限公司就该项目进行生态环境影响评价工作。江苏中瑞咨询有限公司接受委托后，通过实地勘察和对建设项目排污特征和拟采用的污染防治措施分析、计算后，编制了本项目的生态环境影响报告表。 1、项目主体工程 本项目产品方案具体如下：
--	---

2、主体工程及公辅工程

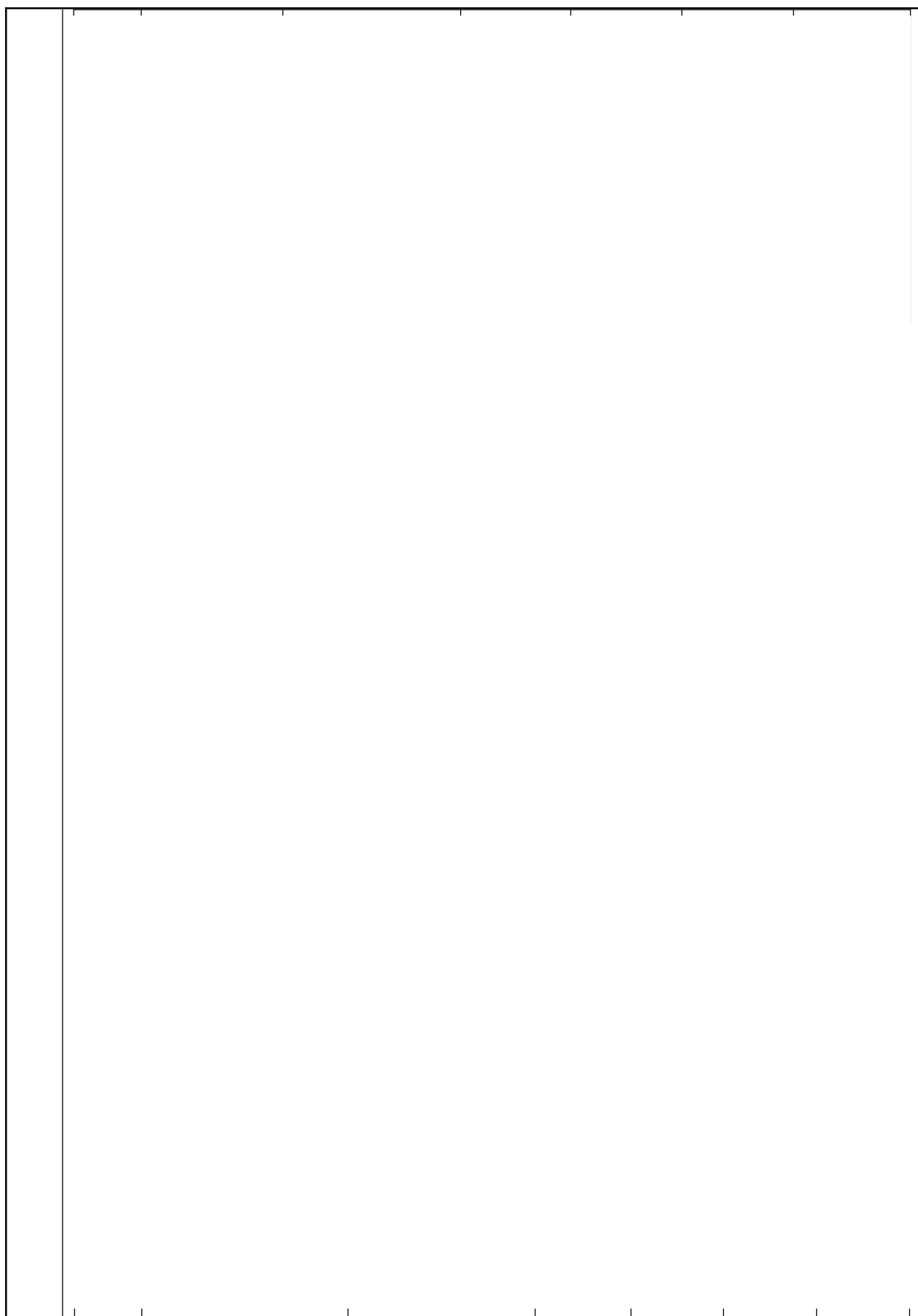
本项目主体工程见下表：

表 2-3 三菱公司主体工程一览表

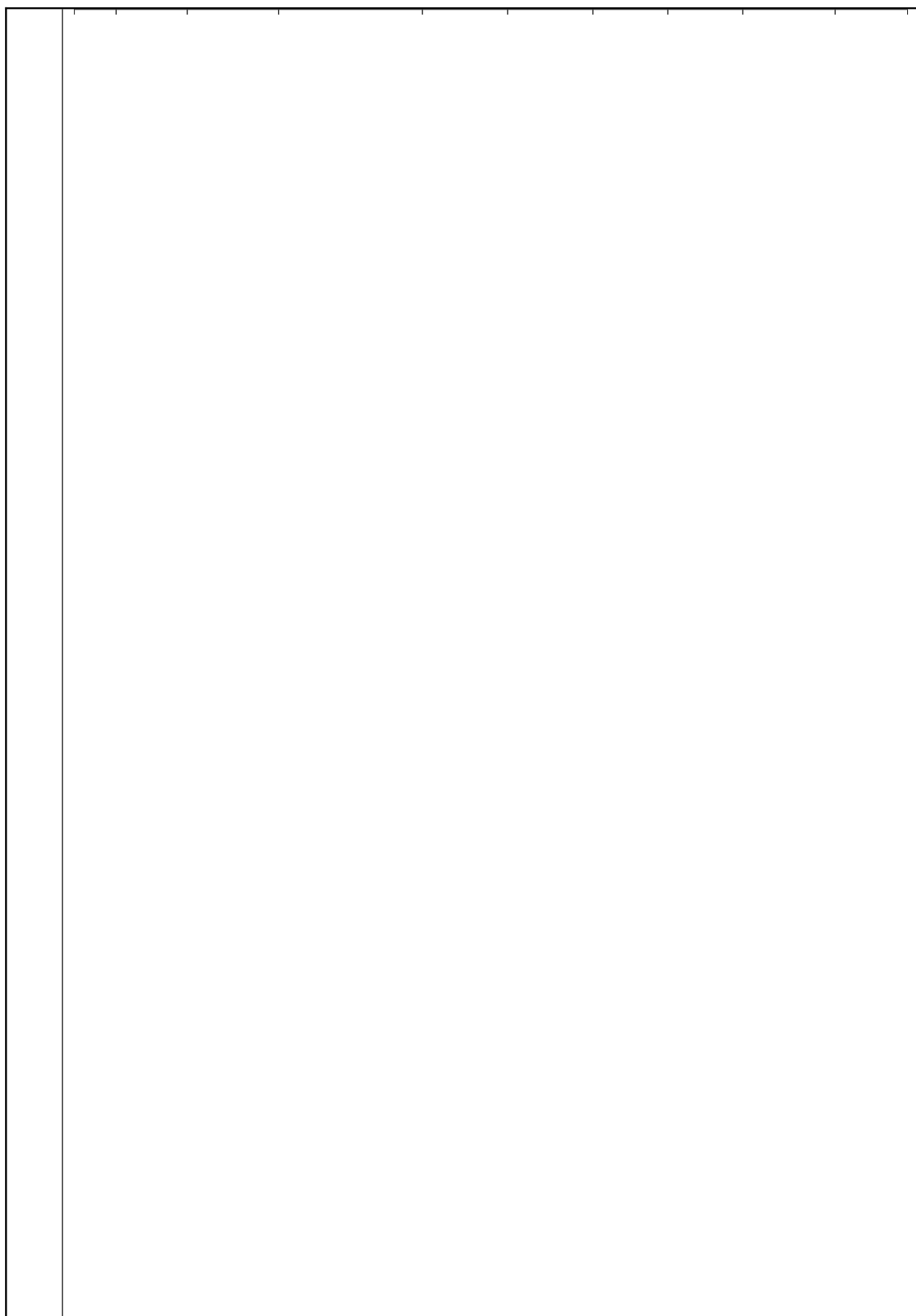
序号	建构筑物名称	建筑面积 (m ²)	建筑物高度	楼层数	火灾危险性类别	耐火等级	建筑物结构	消防验收结果
1	一期工厂厂房	20853	8.425m	地上二层；局部一层	丙类	二级	钢结构	已通过消防验收
2	门卫	95.9	4.2m	地上一层	丙类	二级	钢结构	已通过消防验收
3	二期工厂厂房	6881	8.425m	地上一层	丙类	二级	钢结构	已通过消防验收

	4	废弃物库	168	3.8m	地上一层	丙类	二级	钢结构	已通过消防验收
	5	门卫 2	39	3.3m	地上一层	丙类	二级	钢结构	已通过消防验收
	6	危险品库	105.4	3.8m	地上一层	甲类	二级	钢结构	已通过消防验收
本项目易燃易爆的化学药品存储于防爆柜中，本项目公用及辅助工程见下表： 表 2-4 本项目公用及辅助工程表									
类别	建设名称		设计能力			备注			
			现有项目	本项目新增	建成后全厂				
贮运工程	半成品仓库（部品仓库）		5770m ²	/	5770m ²	依托现有			
	成品仓库（完成品仓库）		5438m ²	/	5438m ²				
公用工程	给水工程	自来水	50085t/a	249t/a	50334t/a	自来水管网			
		纯水	160t/a	不涉及	160t/a	活性炭+RO 膜+树脂			
		去离子水	400t/a	不涉及	400t/a	去离子水生产装置			
	排水工程	生活污水	38144t/a	200t/a	38344t/a	接管至开发区管网			
		生产废水	1604t/a	0	1604t/a				
	氮气		一套 200Nm ³ /h 的制氮装置	/	一套 200Nm ³ /h 的制氮装置	本项目不涉及			
	运输		20 辆	/	20 辆	依托现有			
	空压机		空压机 7 台（75KW×6，110KW×1）	/	空压机 7 台（75KW×6，110KW×1）	依托现有			
	通风橱		通风柜 6 个	/	通风柜 6 个	依托现有			
	供电		2953.4 万 kwh/a	10.5 万 kwh/a	2963.9 万 kwh/a	市政电网			
环保工程	废气处理		一厂有机废气排口 DA016：配套二级活性炭处理装置 1 套； 定子有机废气排口 DA017：配套二级活性炭处理装置 1 套； 二厂有机废气排口 DA018：配套二级活性炭处理装置 1 套； 绝缘处理废气排口 DA019：配套防爆集尘装置 1 套； 性能试验废气排口 DA020：配套油雾过滤装置 1 套	本项目有组织废气依托现有一厂有机废气排口配套的 1 套二级活性炭吸附装置进行处理，并依托现有 DA016 排气筒有组织排放	一厂有机废气排口 DA016：配套二级活性炭处理装置 1 套； 定子有机废气排口 DA017：配套二级活性炭处理装置 1 套； 二厂有机废气排口 DA018：配套二级活性炭处理装置 1 套； 绝缘处理废气排口 DA019：配套防爆集尘装置 1 套； 性能试验废气排口 DA020：配套油雾过滤装置 1 套	达标排放			
	废水处理		1 套“蒸发处理+ACF 过滤	/	1 套“蒸发处理+ACF 过	/			

			+RO 系统”		滤+RO 系统”	
			职工生活污水经厂内生化预处理后接管至城东净水厂集中处理。现有空压机含油排水经厂内隔油预处理后接管至城东净水厂集中处理。现有清洗产生的废水经厂内蒸发预处理装置处理后，废水零排放。现有纯水制备废水直接接管至城东净水厂集中处理。 本项目只新增职工生活废水，不新增工业废水。			接管处理
	固废处理	68m ² 危险废物仓库及 168m ² 一般固废仓库	/	68m ² 危险废物仓库及 168m ² 一般固废仓库		依托现有
	事故池	280m ³	/	280m ³		依托现有
	环境风险应急工程设施	4个雨水排口，每个排口均设置截断装置	/	4个雨水排口，每个排口均设置截断装置		依托现有
(1) 项目职工人数：本项目新增职工 20 人，全厂员工约 800 人。 (2) 工作时数：年生产日为 249 天，2 班制，工作时数为 8 小时/班，本项目涉及夜间生产运行。 3、主要生产设备：						



[illegible]



	本项目异丙醇、胶粘剂、乳化液等危险化学品均储存于防爆柜内，目前储存异丙醇的防爆柜空余体积约为 0.1m³，可以储存 5 桶异丙醇原料；储存胶粘剂的防爆柜空余体积约为 0.1m³，可以储存 200 瓶胶粘剂原料；储存乳化液的防爆柜空余体
--	--

积约为 0.005m³，可以储存 4 桶乳化液原料。因此本项目异丙醇、胶粘剂、乳化液等危险化学品依托厂内防爆柜进行储存是可行的。

主要原辅料的理化性质见下表所示：

表 2-7 主要原辅料的理化性质

物质名称	理化性质	危险性	毒理性质
胶粘剂	灰白色糊状物，有轻微的气味，蒸气压 25℃，相对密度 1.29 (23℃)，黏度 90 Pa·s (23℃)，不溶于水	可燃	LD50: 大鼠,>2000 mg/kg
异丙醇	无色透明液体，有似乙醇和丙酮混合物的气味。溶于水、醇、醚、苯、氯仿等多数有机溶剂，沸点 82.5℃，熔点 -88.5℃，闪点 12℃	可燃	LD50: 5840mg/kg(大鼠经口)
防湿剂（甲基环己烷）	淡黄色透明液体，具有溶剂气味，比重：0.79，不挥发分：10.5(wt%)，闪点：-4.3℃	易燃	LD50: 1200mg/kg(大鼠经口)
放热剂（氧化铝）	难溶于水的白色固体，无臭、无味、质极硬，易吸潮而不潮解。几乎不溶于水及非极性有机溶剂；相对密度(d204) 4.0；熔点 2050℃	不可燃	无
放热剂（二羟基甲基硅氧烷和硅酮）	是一种直链状高分子量的聚有机硅氧烷合成材料，其物理形态通常为可流动的液体或黏稠的膏状物。	不可燃	无
CV5797U	液体树脂材料，黑色，轻微的刺激气味，沸点：无资料，爆炸极限：无资料，闪点：无资料，相对密度：1.8~2.0，不溶于水	可燃	无资料
CV5797L	液体树脂材料，黑色，轻微的刺激气味，沸点：无资料，爆炸极限：无资料，闪点：无资料，相对密度：1.8~2.0，不溶于水	可燃	无资料
乳化液	灰白色糊状物，有轻微的气味，蒸气压 25℃，相对密度 1.29 (23℃)，黏度 90 Pa·s (23℃)，不溶于水	可燃	LD50: 大鼠,>2000 mg/kg

5、厂区周边环境概况及平面布置

本项目位于江苏省常熟高新技术产业开发区东南街道庐山路 88 号，项目南侧和东侧均为平谦工业园，园区用地属于工业用地，园区内入驻多家企业，项目北侧为黄浦江路，道路北侧为园区企业，西侧为庐山路，道路西侧为园区工业空地。

根据规定，结合厂区目前情况、周围条件及本项目组成内容，按现有车间情况进行总图规划，规划中力求做到整个厂区工艺流程合理，功能分区明确，交通畅通，生产管理方便。本项目利用现有车间，按照生产流程合理布置生产车间、办公室和辅助用房。厂区总平面布置见附图 5。

6、工艺流程

三菱公司现有驾驶辅助系统（DMS）生产线在实际运行过程中为了保证产品质量，需要技改增加 DMS 芯片检验过程、DMS 填充材过程设备维护等过程。同时根据市场供应关系的变化对现有产品进行扩建，本项目建成后主要产品为驾驶辅

	助系统和车载灯火驱动器两大类产品。本项目各产品的生产工艺流程如下。 （1）本项目驾驶辅助系统 本项目建成后生产的驾驶辅助系统产品产能为 72 万套/年，该款驾驶辅助系统产品包含了 DMS-ECU 单元和 DMS-相机模块两个单元。其中驾驶辅助系统产品的 DMS-ECU 单元工艺流程如下：
--	---

--	--

--	--

--	--

--	--

--	--

三、水平衡废水

本项目新增职工人数 20 人，营运期生活用水按照《建筑给排水设计规范》(GB 50015-2019)中 50L/人·班核算员工用水量，年工作天数 249 天，生活用水量为 249t/a；生活污水量按用水量的 80%计，则生活污水量为 200t/a，生活污水污染物主要为 pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷，生活污水经厂内生活废水预处理后接管至开发区城东净水厂处理达标后排放。

三菱公司现有空压机在运行过程中，由于温度等因素的变化，空压机吸入的水蒸气会冷凝成液态水，从而产生空压机排水。该空压机排水量主要取决于空压机的台数、空气中的湿度、温度变化等因素。本次项目建成后，没有新增空压机台数，空压机运行的环境因素也没有发生变化，因此本项目建成后，不会新增空压机排水。

本项目水平衡见图 2.7。

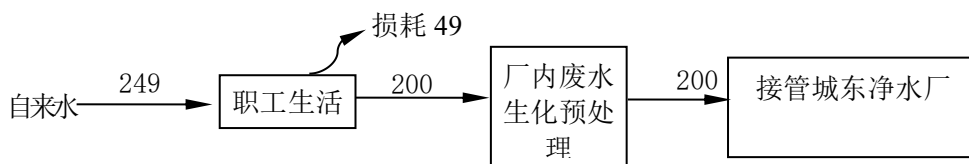


图 2.7 本项目水平衡图 单位 t/a

本项目建成后，三菱公司全厂水平衡见图 2.8。

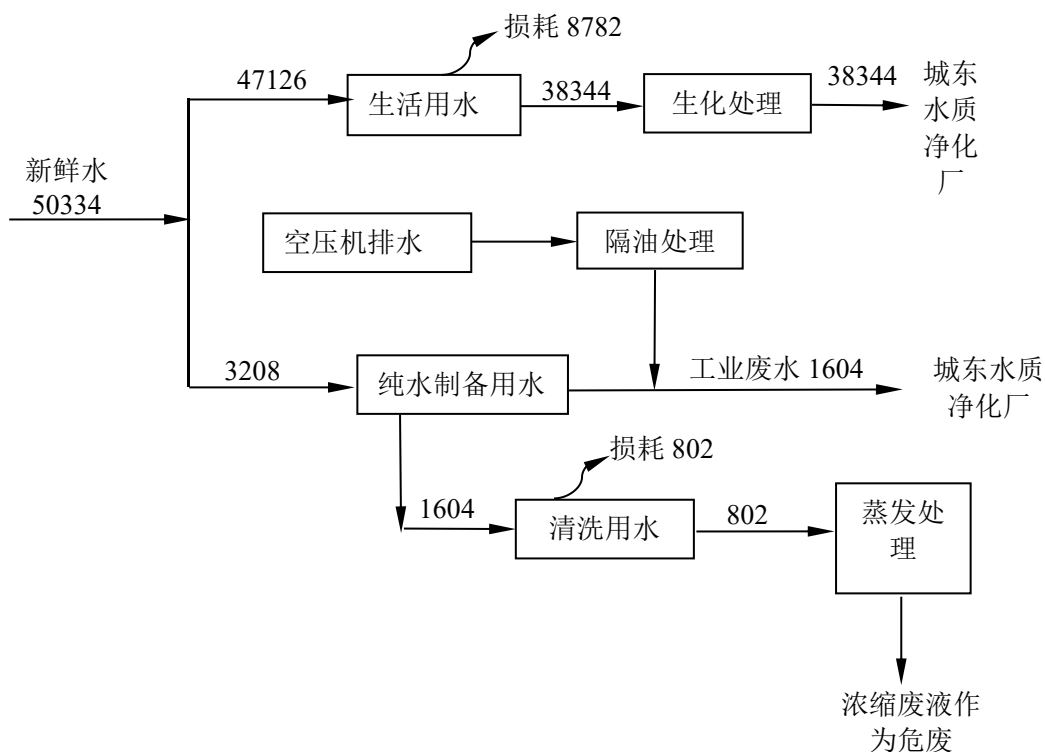


图 2.8 本项目建成后，三菱公司全厂水平衡图

四、产污工序

根据以上工艺流程分析可知，本项目产生的污染物及配套设施见表 2-8。

表 2-8 本项目产污环节及配套设备一览表

污染源	产污环节	污染物名称	主要污染物	收集情况	配套处理设施
废水	职工生活	生活废水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷	生活废水管道收集	经厂内生化预处理后接管至城东净水厂集中处理
废气	防湿剂涂布	有机废气	G1-1、G6-1 非甲烷总烃	密闭管道收集	依托现有二级活性炭装置处理后，经现有 DA016 排气筒有组织排放
	基板干燥收纳	有机废气	G6-2 非甲烷总烃	密闭管道收集	
	填充材	有机废气	G2-1 非甲烷总烃	/	车间通风后无组织排放

		基板分割	颗粒物废气	G1-2、G2-2、G6-3 颗粒物	密闭管道收集	设备自带滤筒除尘装置处理后无组织排放
		传感器擦拭	有机废气(异丙醇)	G2-3 非甲烷总烃	密闭管道收集	依托现有二级活性炭装置处理后,经现有 DA016 排气筒有组织排放
		焦距调整	有机废气	G2-4 非甲烷总烃	/	车间通风后无组织排放
		激光开封	颗粒物废气	G3-1 颗粒物	密闭管道收集	设备自带布袋除尘装置处理后无组织排放
		喷嘴清洗擦拭	有机废气(异丙醇)	G4-1 非甲烷总烃	密闭管道收集	依托现有二级活性炭装置处理后,经现有 DA016 排气筒有组织排放
		切割	有机废气	G5-1 非甲烷总烃	/	车间通风后无组织排放
		基板分割	颗粒物废气	G3-1 颗粒物	密闭管道收集	设备自带滤筒除尘装置处理后无组织排放
		未被收集废气	无组织废气	非甲烷总烃	/	车间通风
	噪声	生产设备、废气治理设施		设备运行噪声	/	基础减振、墙体隔声、合理布局噪声源
	固废	保护膜剥离	S2-1 废保护膜	塑料膜	/	作为一般固废综合利用
		切割检验过程	S5-2 报废零部件	报废零部件	/	
		DMS 芯片检验过程	S3-1 报废零部件	废电路板	/	作为危险固废委托有资质的单位处置
		防湿剂涂布	S1-1、S6-1 废有机溶剂	甲基环己烷等	/	
		基板分割	S1-2、S2-3、S6-2 废电路板	废电路板、不合格品等	/	
		填充材	S2-2 废填充材	废粘结剂	/	
		传感器清扫	S2-4 废棉棒	废棉棒、异丙醇等	/	
		喷嘴擦拭	S4-1 废擦拭纸	废擦拭纸、异丙醇等	/	
		焦距调整	S2-5 废胶粘剂	废粘结剂	/	
		涂放热剂	S6-2 废放热剂	废放热剂	/	
		废气处理	废活性炭	废活性炭	/	
		废气处理	废线路板(尘)	废线路板(尘)	/	

	生产过程	废抹布手套	废抹布手套	/	
	设备维护保养	废矿物油	废矿物油	/	
	废气处理	除尘装置收集的粉尘及除尘装置废滤材	除尘装置收集的粉尘及除尘装置废滤材	/	
	切割	废乳化液 S5-1	废乳化液	/	
	叉车保养	叉车废电瓶	废铅酸蓄电池	/	
	生产过程	废包装物、废包装桶	废包装物、废包装桶	/	

本项目投入的原辅材料中含 VOCs 的物料主要包括防湿剂、CV5797U、CV5794L、胶粘剂、异丙醇和乳化液等原辅料。本项目在生产过程中产生挥发性有机废气，原辅料中涉及挥发性有机废气平衡见下表。

表 2-9 本项目原辅料中 VOC 平衡表 单位：t/a

序号	入方				出方		
	物料名称	挥发分含量	年用量	折纯量	物料名称		数量
1	防湿剂	100%	4.81	4.81	G1-1 废气	非甲烷总烃废气	1.1
2	CV5797U	5%	0.005	0.00025	S1-1 固废	废有机溶剂	0.4
3	CV5794L	5%	0.005	0.00025	G2-1 废气	非甲烷总烃废气	0.0005
4	胶粘剂	5%	0.01	0.0005	G2-3 废气	异丙醇废气	0.038
5	异丙醇	100%	0.156	0.156	G2-4 废气	非甲烷总烃废气	0.0005
6	乳化液	15%	0.01	0.0015	G4-1 废气	非甲烷总烃废气	0.118
					G5-1 废气	非甲烷总烃废气	0.0015
					G6-1 废气	非甲烷总烃废气	0.98
					S6-1 固废	废有机溶剂	0.88
					G6-2 废气	非甲烷总烃废气	1.45
合计	-			4.9685	-		4.9685

与项目有关的原有环境污染问题	1、现有项目概况 三菱电机汽车部件（中国）有限公司落户于常熟高新技术产业开发区庐山路，于 2011 年 6 月正式成立。 三菱公司在成立之初已投资 9000 万美元建设了一期“汽车电子零部件生产项目”，项目建成后可年产 119.3 万套汽车电子控制动力转向系统（电动机），96.5 万套汽车电子控制动力转向系统（电子控制）、38 万套汽车电子控制燃油喷射系统、18.9 万套汽车音响、13.8 万套导航系统和 90.6 万套高强度气体放电灯。一期项目环境影响报告表及修编报告已分别于 2011 年 5 月和 2013 年 7 月获得常熟市环保局的批复（批文号为常环计[2011]163 号和常环建登[2013-7]60 号），目前一期项目已于 2014 年 12 月通过竣工环保验收（批文号为常环建验[2014]63 号）。 2012 年 12 月投资方追加投资 9800 万美元，增资扩建二期“汽车发动机系统控制装置生产项目”，项目建成后可生产五种产品：EPS-MOT 用电枢、点火线圈、可变气门正时控制装置、发动机空气控制器和汽车起动机用开关。二期项目环境影响报告表于 2012 年 12 月获得常熟市环保局的批复（批文号为常环计[2012]385 号）。由于市场原因投资方决定减少二期项目产品种类，仅保留 EPS-MOT 用电枢和点火线圈两种产品的生产，该调整于 2014 年 3 月获得常熟市环保局的批复（批文号为常环建登[2014-3]34 号）。但二期项目实际生产过程中点火线圈 795.2 万套并未投入生产。为了促进产品销售，三菱公司将“点火线圈”更名为“发动机点火装置”（但两者实际为同一种产品），建设“年产 795.2 万套发动机点火装置生产扩建项目”并重新申报环评，该项目于 2014 年 11 月获得常熟市环保局的批复（批文号为常环建[2014]489 号）。故扩建后二期项目的实际产品及产能为：EPS-MOT 用电枢 196.5 万套、发动机点火装置 795.2 万套。目前二期项目已于 2016 年 11 月通过竣工环保验收（批文号为常环建验[2016]101 号）。 2015 年 6 月三菱公司投资 300 万元建设占地面积为 200 平方米的试验室，主要进行包括汽车转向助力马达及其控制器（EPS）、汽车发动机点火线圈（IG-Coil）、汽车发电机、汽车发动机启动马达四种营销产品的耐久性试验。该扩建试验室用房项目已于 2015 年 6 月获得常熟市环保局的批复（批文号为常环建[2015]178 号）。目前该项目已完成验收。 为配套公司汽车电子控制转向系统产品的生产需要，三菱公司增资 2700 万元在二期厂房内建设了转子加工项目。该项目已于 2018 年 7 月获得常熟市环保局的批复（批文号为常环建[2018]254 号）。目前该项目已完成自主验收。 2018 年 10 月，三菱公司增资 3990 万元在现有场地的一、二期厂房内建设年产 220 万套汽车零部件技术改造项目。该项目已于 2018 年 11 月获得常熟市环保局
----------------	---

的批复（批文号为常环建[2018]454号）。目前该项目已完成自主验收。

2019年5月，三菱公司增资8400万美元在现有场地内扩建汽车零部件及配件制造项目，该项目已经于2019年6月5日取得了常熟市环保局的批复（批文号为常环建[2019]388号）。目前该项目已完成自主验收。

2020年4月，三菱公司增资6000万元在现有场地内建设点火线圈转子技术改造项目，该项目已经于2020年4月28日取得了苏州市行政审批局的批复（批文号为苏行审环评[2020]20373号）。目前该项目已完成自主验收。

2022年3月，三菱公司增资1741万元在现有厂房内建设汽车零部件技术改造项目，主要从事汽车灯具（驱动器）的生产，新增一条汽车灯具（驱动器）产线并且对原有产线布局优化，项目建成后预计年生产520万台汽车灯具（驱动器）。该项目已经于2022年6月8日取得了苏州市生态环境局的批复（批文号：苏环建[2022]81第0311号）。目前该项目已完成自主验收。

2023年，三菱公司增资10500万元在现有厂房内新建年产288万套汽车零部件项目，该项目于2023年9月19日通过了常熟高新技术产业开发区管理委员会的批复（批文号：常高管环审诺[2023]5号）。该项目建设后根据市场变化，只建设了36万套/年驾驶监视系统控制单元（DMS），并于2024年12月完成了自主验收工作，其余160万套/年汽车电子控制转向系统（3G复合电动机）、56万套/年炭罐截止阀（CVV）、36万套/年驾驶监视系统控制单元（DMS）均取消建设。

表 2-10 现有项目建设情况一览表

序号	项目名称	环评审批情况	竣工验收情况
1	汽车电子零部件生产项目	分别于2011年5月和2013年7月获得常熟市环保局的批复（批文号为常环计[2011]163号和常环建登[2013-7]60号）	于2014年12月通过竣工环保验收（批文号为常环建验[2014]63号）
2	汽车发动机系统控制装置生产项目	于2012年12月取得常熟市环保局的批复（批文号为常环计[2012]385号）；于2014年3月和11月进行修编，并取得常熟市环保局的批复（批文号为常环建登[2014-3]34号、批文号为常环建[2014]489号）	于2016年11月通过竣工环保验收（批文号为常环建验[2016]101号）
3	200平方试验室项目	2015年6月获得常熟市环保局的批复（批文号为常环建[2015]178号）	该项目已完成验收，目前该项目已取消。
4	转子加工项目	2018年7月获得常熟市环保局的批复（批文号为常环建[2018]254号）	该项目已完成自主验收
5	年产220万套汽车零部件技术改造项目	已于2018年11月获得常熟市环保局的批复（批文号为常环建[2018]454号）	该项目已完成自主验收

6	扩建汽车零部件及配件制造项目	于 2019 年 6 月 5 日取得了常熟市环保局的批复(批文号为常环建[2019]388 号)	该项目已完成自主验收
7	点火线圈转子技术改造项	于 2020 年 4 月 28 日取得了苏州市行政审批局的批复(批文号为苏行审环评[2020]20373 号)	该项目已完成自主验收
8	汽车零部件技术改造项	于 2022 年 6 月 8 日取得了苏州市生态环境局的批复(批文号:苏环建[2022]81 第 0311 号)	该项目已完成自主验收
9	新建年产 288 万套汽车零	于 2023 年 9 月 19 日通过了常熟高新技术产业开发区管理委员会的批复(批文号:常高管环审诺[2023]5 号)	36 万套/年驾驶监视系统控制单元(DMS),并于 2024 年 12 月完成了自主验收工作,其余取消建设

三菱电机汽车部件(中国)有限公司已依法申领了排污许可证(91320581576709602U001C)。

2、现有项目产品方案

表 2-11 三菱公司现有全厂已批产品方案

序号	产品名称	能力(/年)			年运行时数(h/a)	备注
		环评已批及验收产能	实际生产	批建一致情况		
1	汽车电子控制动力转向系统(电动机)	119.3 万套	119.3 万套	批建一致	4000	已批已验收,正常生产
2	汽车电子控制动力转向系统(电子控制)	96.5 万套	96.5 万套	批建一致	4000	
3	汽车电子控制燃油喷射系统	38 万套	38 万套	批建一致	4000	
4	汽车音响	18.9 万套	18.9 万套	批建一致	4000	
5	导航系统	13.8 万套	13.8 万套	批建一致	4000	
6	高强度气体放电灯	90.6 万套	90.6 万套	批建一致	4000	
7	EPS-MOT 用电枢	196.5 万套	196.5 万套	批建一致	4000	
8	发动机点火装置	795.2 万套	795.2 万套	批建一致	4000	
9	转子	400 万套	400 万套	批建一致	4000	
10	可变气门正时装置	60 万套	60 万套	批建一致	4000	
11	涡轮增压执行器	60 万套	60 万套	批建一致	4000	
12	车载灯火驱动器{汽车灯具(驱动器)}	520 万套	实际建成 415.2 万套	其余 104.8 万套取消建设	4000	已批已验收,正常生产
13	汽车电子控制转向系统(复合电动机)	360 万套	360 万套	批建一致	4000	
14	车载多媒体和娱乐系统	180 万套	180 万套	批建一致	4000	
15	SMT 基板	800 万套	800 万套	批建一致	4000	
16	定子	200 万套	200 万套	批建一致	4000	
17	废气再循环阀	60 万套	60 万套	批建一致	4000	

18	驾驶监视系统控制单元（DMS）	72 万套	实际建成 36 万套	其余 36 万套取消建设	4860	
----	-----------------	-------	------------	--------------	------	--

3、现有项目各产品工艺流程及产排污情况

现有可变气门正时装置（VVT）生产工艺流程见图 2.7。

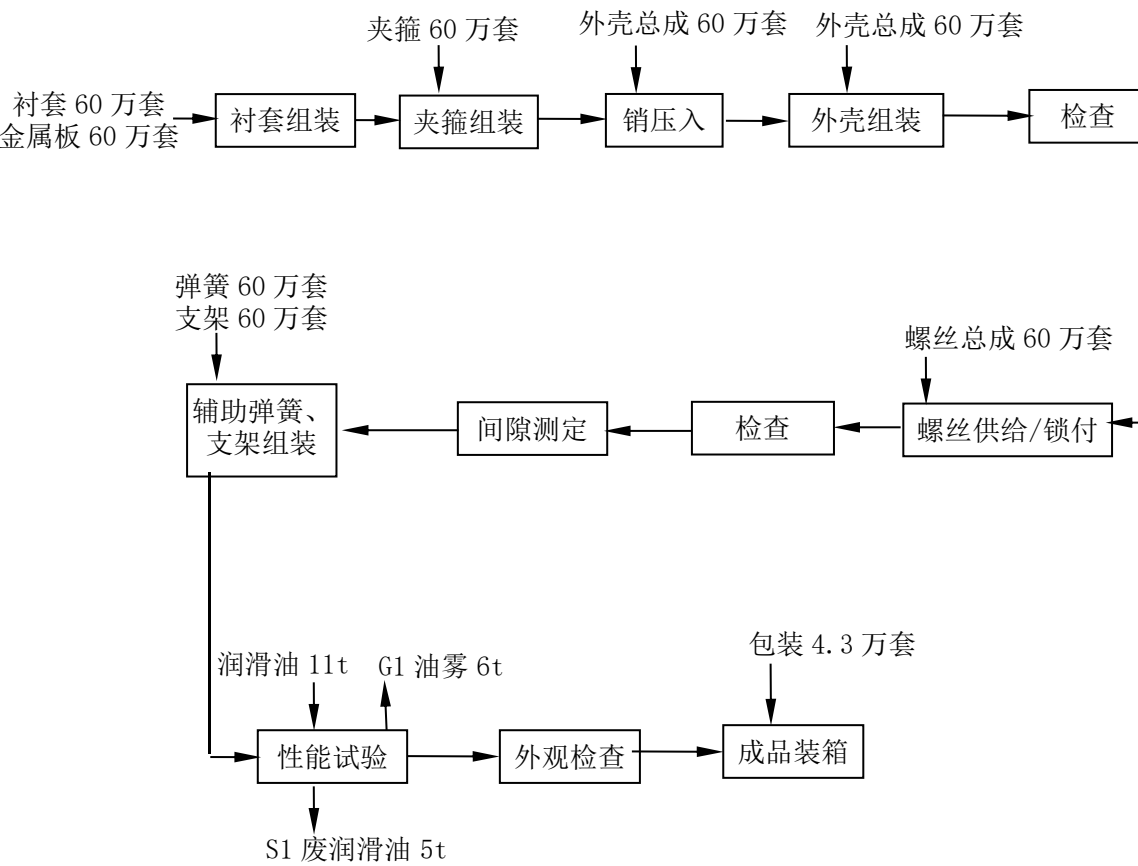


图 2.7 现有可变气门正时装置（VVT）生产工艺流程图（/a）

工艺流程说明：

可变气门正时装置（VVT）的生产过程为先将衬套和金属板进行组装，然后放入夹箍并组装成型。接着放入外壳总成进行销压入、外壳组装、检查等工序，然后放入螺丝总成拧紧，通过检查设备进行检查、间隙测定等检查工序，接着进入弹簧、支架等零部件的组装工作。然后向产品中喷射润滑油，进行性能测试、外观检查，最后包装成品。

该产品的生产主要以零部件组装为主，全程不产生废水。在性能测试喷射润滑油的过程会产生少量的油雾，建设单位通过设置一套油雾净化器对油雾进行处理后通过 1 根 15m 高的排气筒有组织排放。该产品使用的零部件以箱装和袋装为主，因此会产生少量废包装，其中危险废包装（沾染化学品）作为危险固废委托有资质单位处置；一般废包装作为一般固废综合利用。

现有项目涡轮增压执行器（WGA）生产工艺流程见图 2.8。

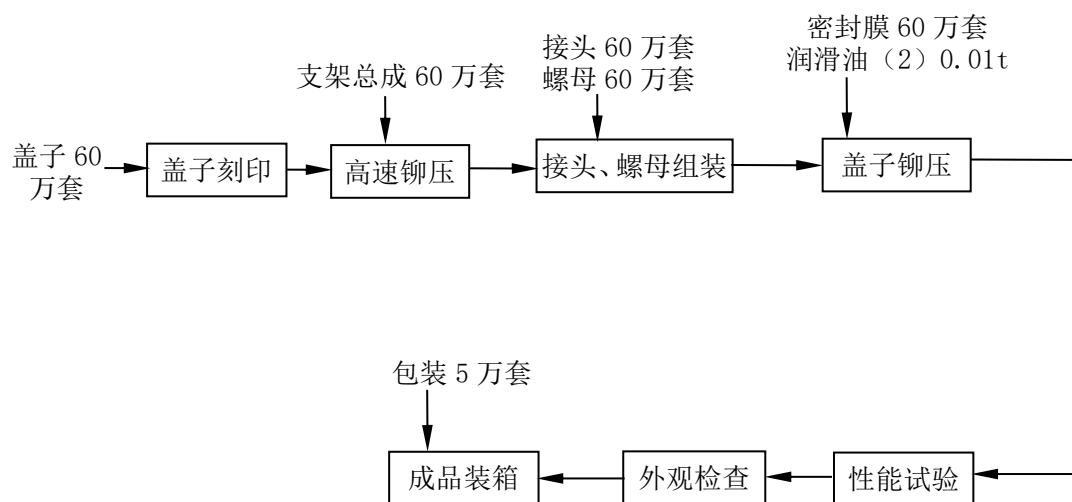
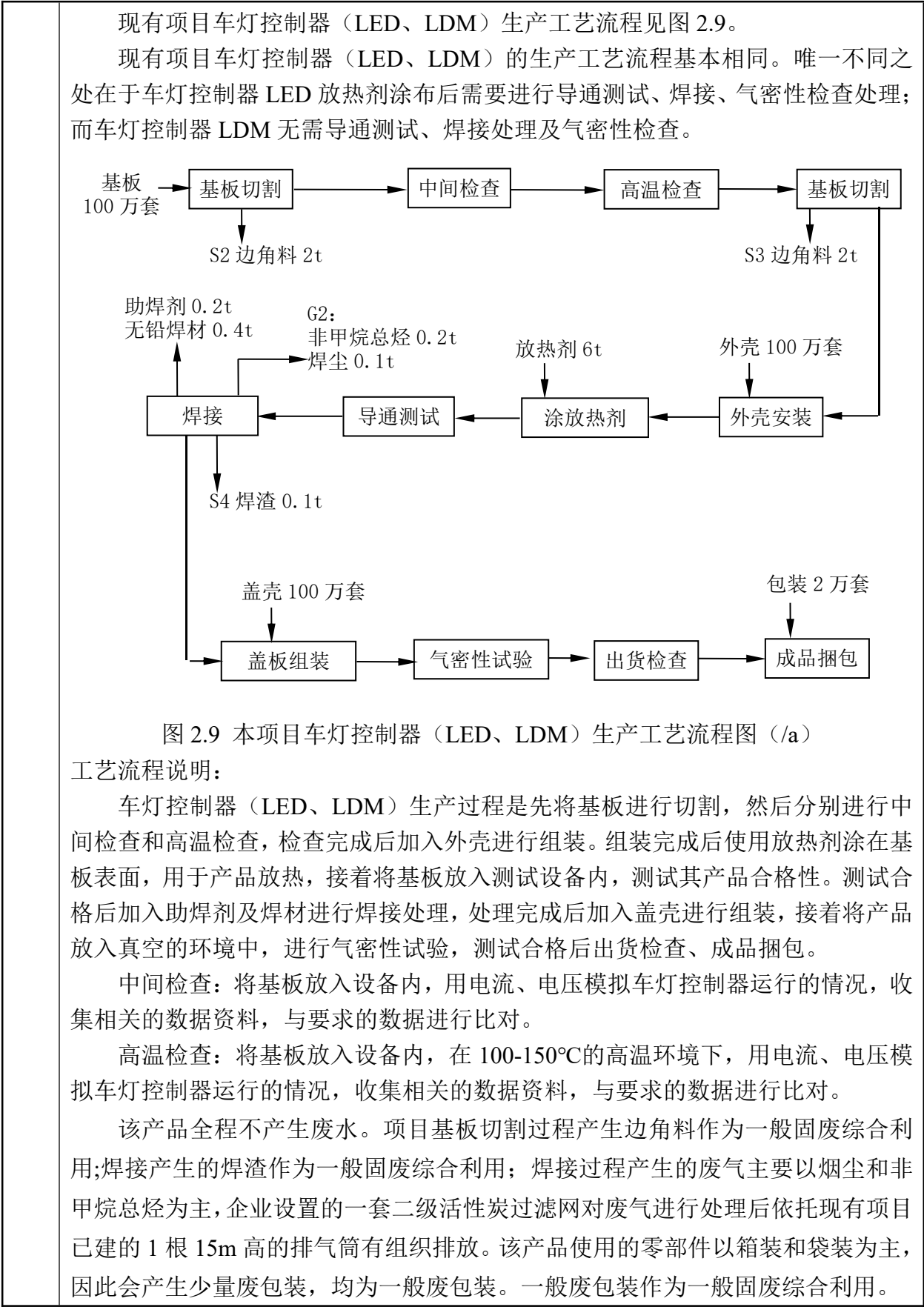


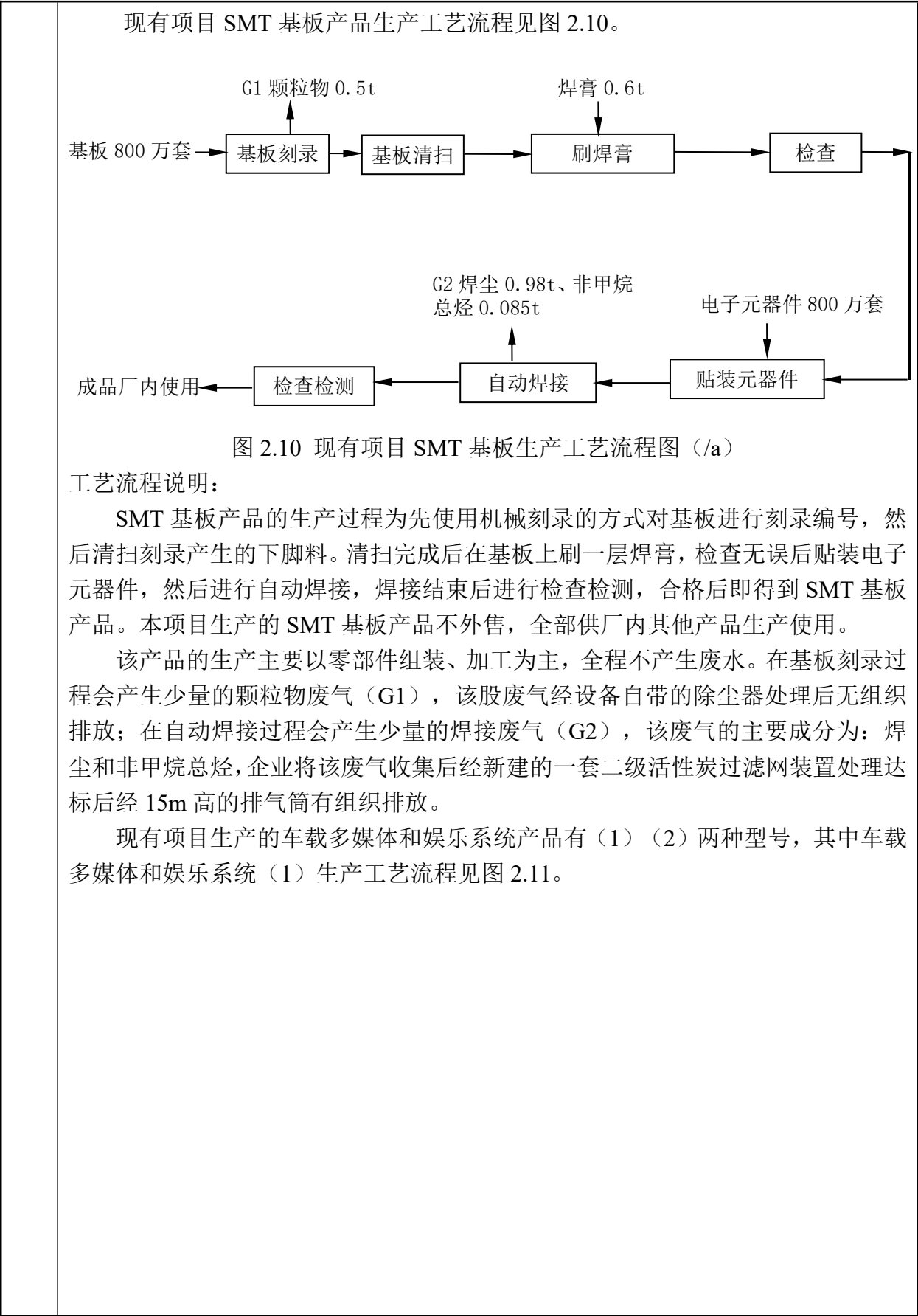
图 2.8 现有项目涡轮增加执行器（WGA）生产工艺流程图（/a）

工艺流程说明：

涡轮增加执行器（WGA）的生产过程为先将盖子表面进行机械刻印，然后添入支架总成进行高速铆压、添入接头和螺母进行组装、添入密封膜进行盖子铆压。完成以上工作后进行性能测试和外观检查，最终包装得到成品。

该产品的生产主要以零部件组装为主，全程不产生废水。在盖子铆压过程需加入极少量的润滑油，起减少磨损保护设备的作用。此过程会挥发少量的有机废气，可在车间内无组织排放。该产品使用的零部件以箱装和袋装为主，因此会产生少量废包装，其中危险废包装（沾染化学品）作为危险固废委托有资质单位处置；一般废包装作为一般固废综合利用。





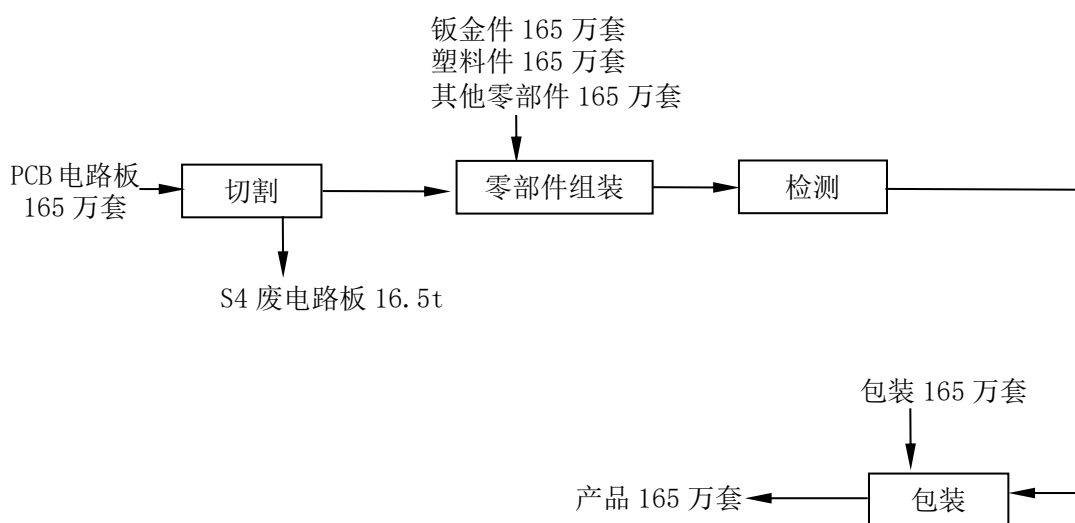


图 2.11 现有项目车载多媒体和娱乐系统（1）生产工艺流程图（/a）
车载多媒体和娱乐系统（2）生产工艺流程见图 2.12。

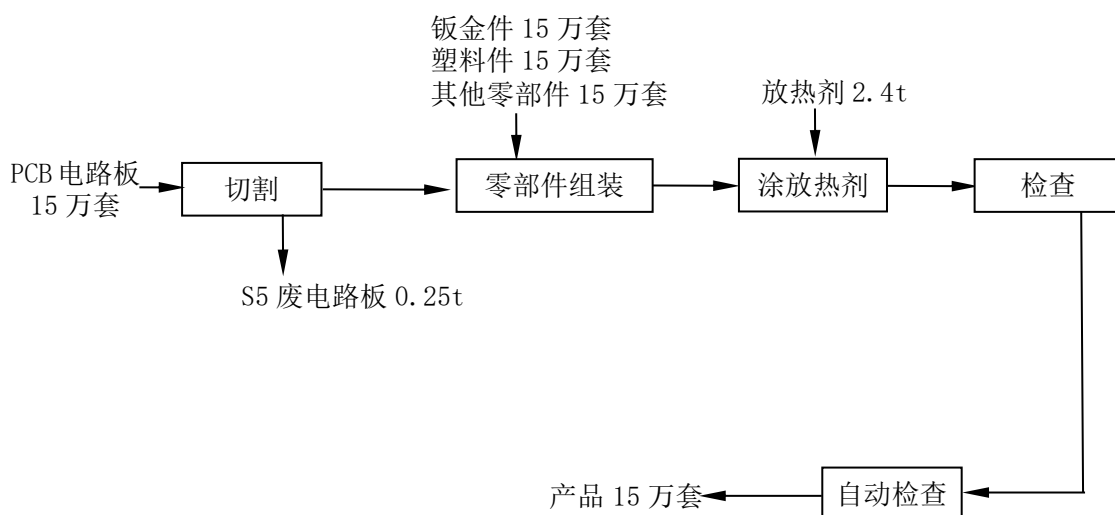
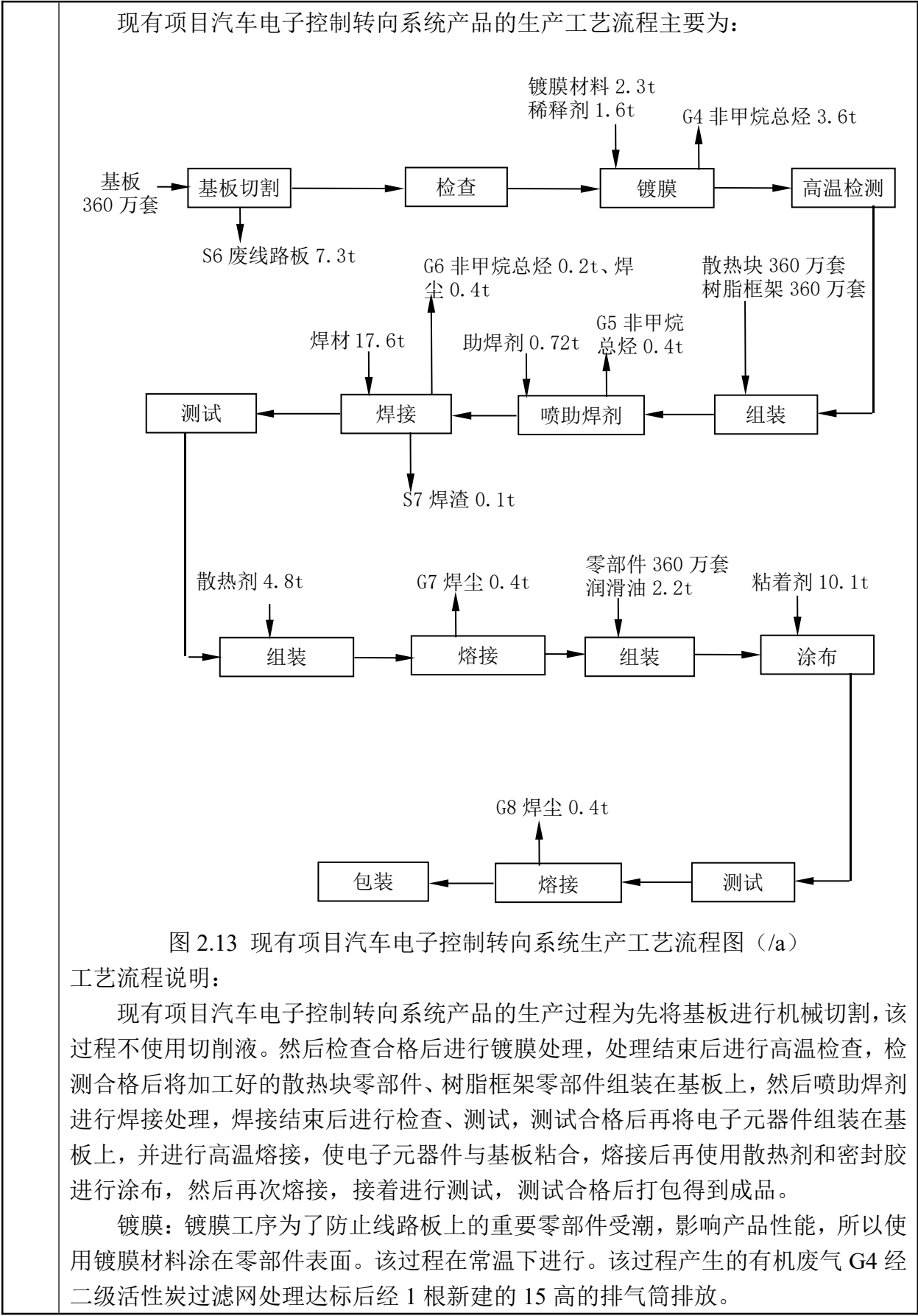


图 2.12 现有项目车载多媒体和娱乐系统（2）生产工艺流程图（/a）
工艺流程说明：

现有项目车载多媒体和娱乐系统的生产过程为先将 PCB 电路板进行机械切割，该过程不使用切削液。然后使用外购的钣金件、塑料件、其他零部件进行组装，组装完成后进行检测打包得到车载多媒体和娱乐系统产品。

该产品的生产主要以零部件组装、加工为主，全程不产生废水。在基板切割过程会产生废电路板（S4、S5），作为危险固废委托有资质单位处置。



高温检查：高温检查工序是将基板放入设备内，在 100-150℃的高温环境下，用电流、电压模拟车灯控制器运行的情况，收集相关的数据资料，与要求的数据进行比对。

熔接：熔接工序是对组装好的工件上的端子经过氩弧焊，使用电流进行瞬间加热熔接的过程。熔接的时间为 0.1-0.5s。该过程产生的焊尘 G7、G8 废气经无纺布过滤网处理达标后无组织排放。

该产品的生产主要以零部件组装、加工为主，全程不产生废水。在基板切割过程会产生废线路板（S6）作为危废处置；焊接过程产生的焊渣（S7）作为一般固废综合利用。在喷助焊剂、焊接过程产生废气（G5、G6）经二级活性炭过滤网进行处理后经 1 根新建的 15 高的排气筒排放。

在汽车电子控制转向系统生产过程中，需要使用散热块零部件、树脂框架零部件，本项目外购的散热块零部件、树脂框架零部件需要进行组装、测试、熔接等预加工后方可使用，其具体的预加工过程如下：

散热块零部件预加工工艺流程图见图 2.14。

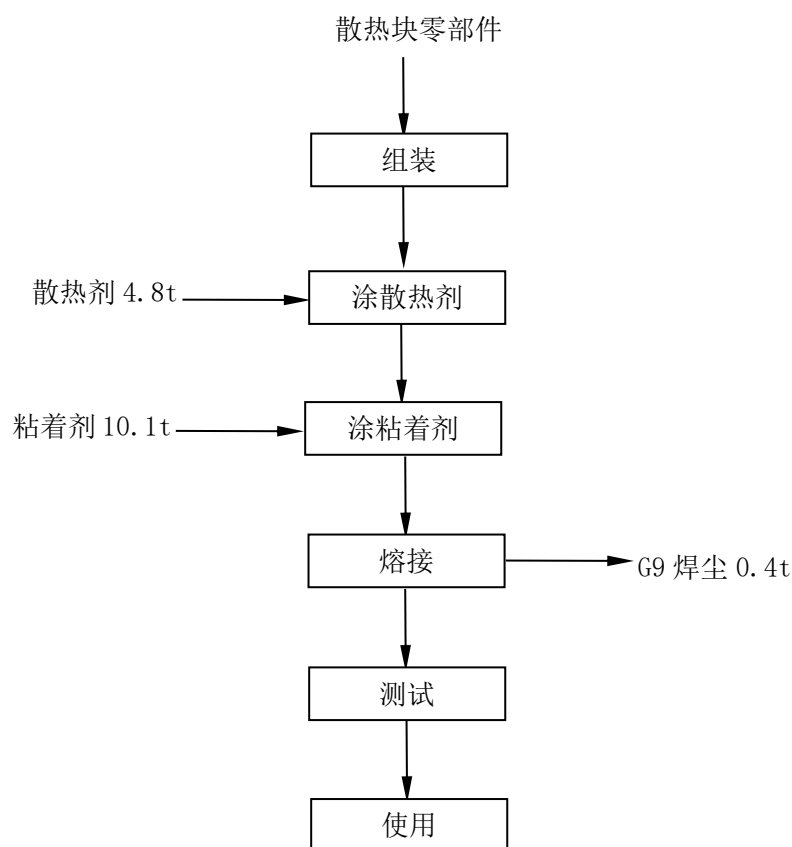


图 2.14 散热块零部件预加工工艺流程图

工艺流程说明：

散热块零部件预加工过程是先将散热块零部件进行组装，然后在散热块零部件上涂上散热剂用于产品放热，再涂上粘着剂，粘着零部件，接着进行高温熔接，使

散热块各零部件粘合，然后用于汽车电子控制转向系统的生产。

该产品的生产主要以零部件组装、加工为主，全程不产生废水。在熔接过程会产生少量的焊尘废气（G9），企业将该废气收集后经无纺布过滤处理达标后无组织排放。

树脂框架零部件预加工工艺流程图见图 2.15。

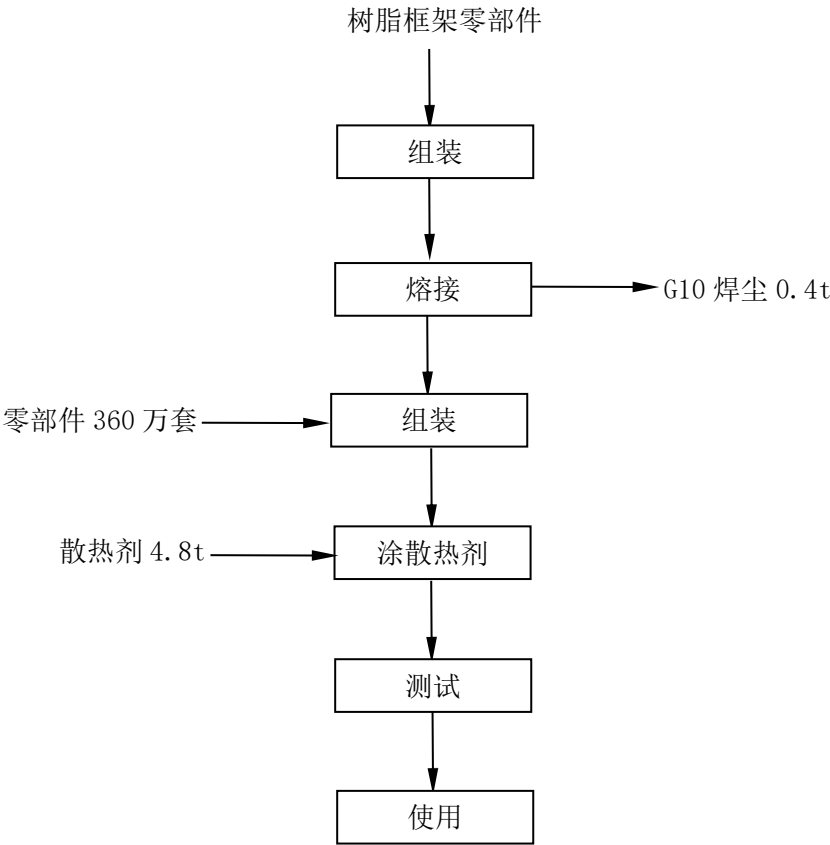


图 2.15 树脂框架零部件预加工工艺流程图

工艺流程说明：

现有项目树脂框架零部件预加工过程是先将树脂框架零部件进行组装，接着进行高温熔接，使树脂框架各零部件粘合，然后再次进行零部件组装，组装后在树脂框架零部件上涂上散热剂用于产品放热，最后对树脂框架零部件进行测试检查，检查合格后用于汽车电子控制转向系统的生产。

该产品的生产主要以零部件组装、加工为主，全程不产生废水。在熔接过程会产生少量的焊尘废气（G10），企业将该废气收集后经无纺布过滤处理达标后无组织排放。

现有定子加工工艺流程图见图 2.16。

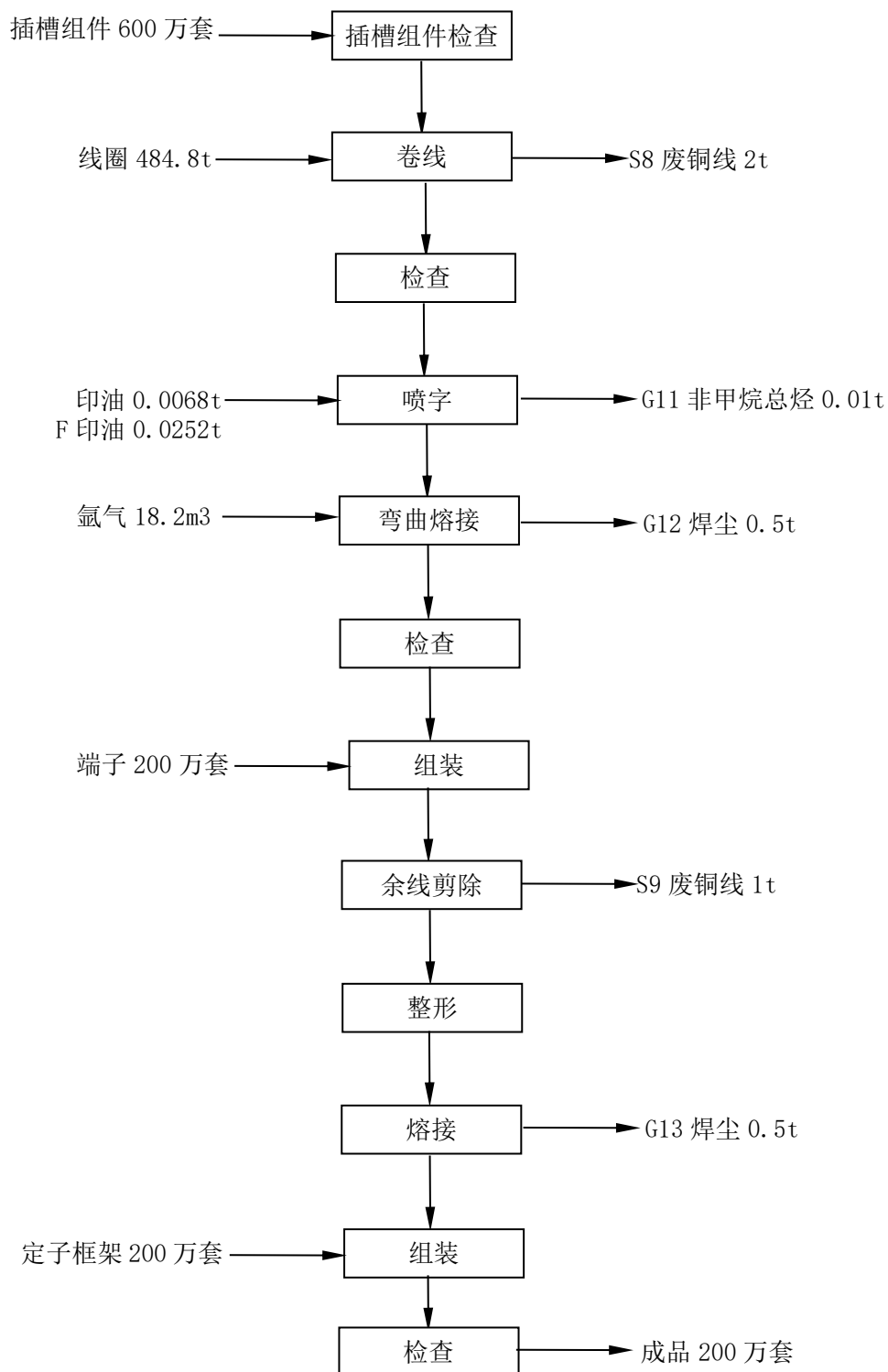


图 2.16 定子加工工艺流程图

工艺流程说明：

现有项目定子产品生产过程是先将插槽组件进行检查，然后使用线圈卷线，然后再次检查，接着使用两种印油对工件表面进行喷字，喷字完成后进行弯曲熔接，

该熔接过程使用氩气进行保护。熔接完成后进行检查、组装、剪除、整形等机加工，加工结束后再次熔接，最终组装、检查得到成品。

该产品的生产主要以零部件组装、加工为主，全程不产生废水。在喷字过程会产生少量的非甲烷总烃废气（G11），企业将该废气收集后经现有的二级活性炭过滤网处理达标后经现有转子线的1根15m高的9号排气筒排放；熔接过程会产生少量的焊尘废气（G12、G13），企业将该废气收集后经现有的二级活性炭过滤网处理达标后经现有转子线的1根15m高的9号排气筒排放。生产过程产生的废铜线（S8、S9）作为一般固废综合利用。

现有废气再循环阀加工工艺流程图见图 2.17。

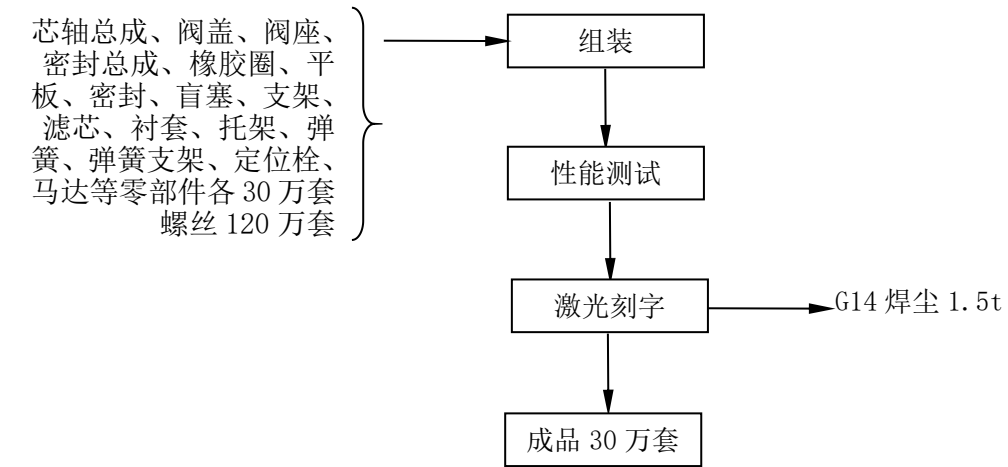


图 2.17 废气再循环阀加工工艺流程图 单位：/a

工艺流程说明：

现有项目废气再循环阀产品生产过程是先将芯轴总成、阀盖、阀座、密封总成、橡胶圈、平板、密封、盲塞、支架、滤芯、衬套、托架、弹簧、弹簧支架、定位栓、马达等零部件进行组装，然后进行性能测试，测试合格后进行激光刻字后得到成品。

该产品的生产主要以零部件组装、加工为主，全程不产生废水。在激光刻字过程会产生少量的烟尘废气（G14），企业将该废气通过设备自带的集尘设备处理以后无组织排放。

现有项目点火线圈产品生产工艺流程见图 2.18。

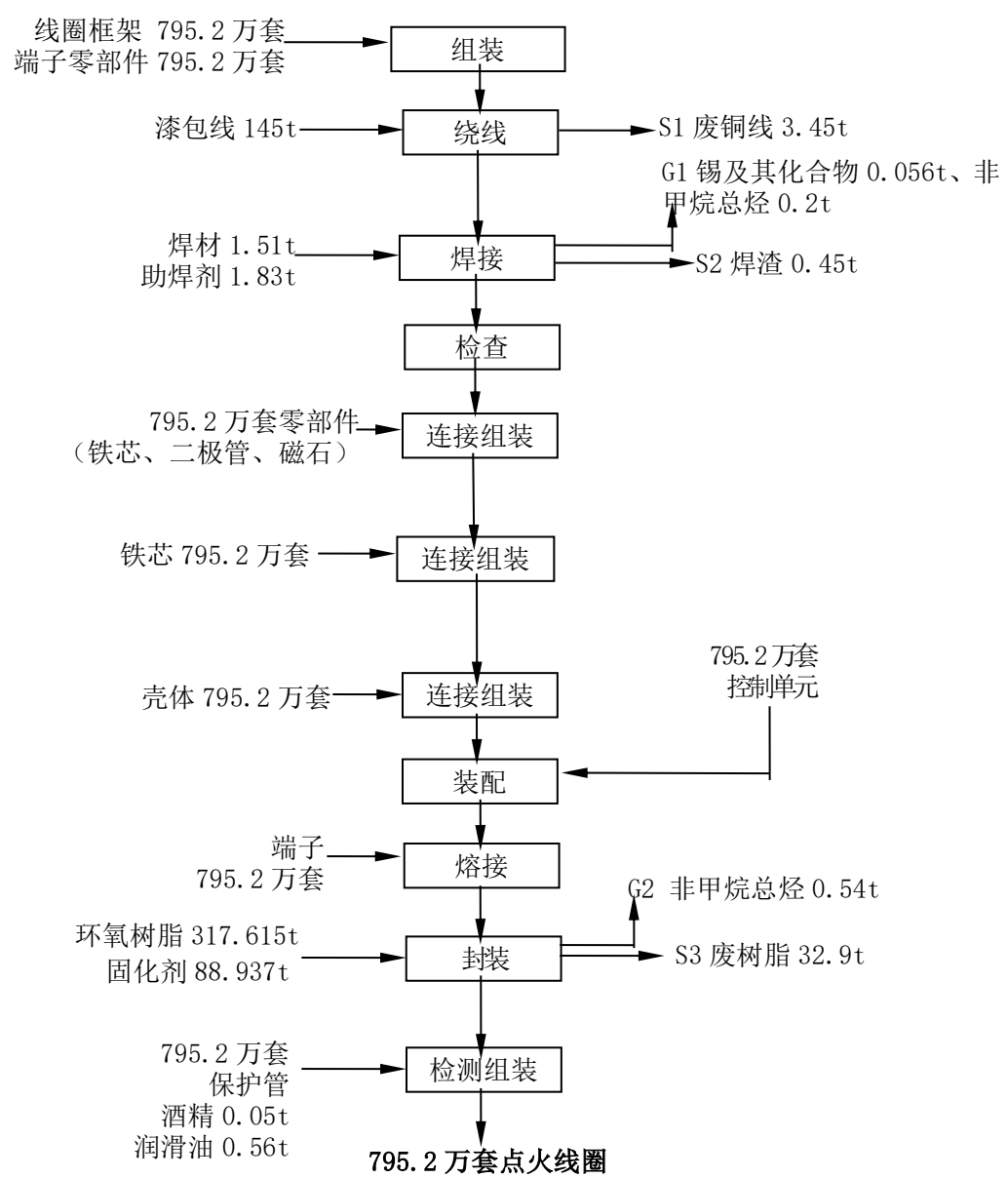


图 2.18 点火线圈工艺流程图 (t/a)

工艺流程描述：

①组装：将线圈框架和端子零部件进行组装。

②绕线、焊接：在已注塑成形的线圈架上绕上漆包线，并将接头部分实施锡焊，本项目使用的焊材为无铅锡焊丝及锡焊棒，同时使用助焊剂（助焊剂、稀释剂），焊接过程会产生少量焊尘 G1，主要为锡及其化合物和非甲烷总烃，通过焊接操作台上方的移动式集气罩进行收集，并通过二级活性炭过滤网处理后由 1 根 15m 的排气筒排放。废铜线 S1 主要为废铜，可由建设单位收集后对外出售。焊渣 S2 的

	主要成分为金属氧化物，可由建设单位收集后对外出售。 ③检查、零部件连接组装：将线圈进行导电检查后，进行端子、二极管、铁芯和磁石的连接组装，再将已注塑成形的铁芯保护层及壳体分别安装上去，对整个线圈起到缓冲保护的作用。 ④模块组合件装配：将 IC 芯片的脚与已注塑成形的框架组合件中的铜片进行熔接处理，对其进行导电检查后形成模块组合件，再将它和线圈进行装配。装配完成后，将端子和插入件也进行熔接处理。熔接过程是指将熔接件置于一定电压的两电极间，使熔接件瞬时接触造成短路，产生很大的短路电流，在短时间内产生大量的热，触电金属温度迅速升高（温度可达 1000℃以上），使熔接件末端温度迅速提高并熔化连接在一起，该过程无废气产生。 ⑤环氧树脂封装：在整个壳体内部注入外购的液态环氧树脂以及相对应的固化剂进行封装，从而使整个零部件固定，同时也起到绝缘的作用。封装温度控制在 130℃左右，液态树脂在该温度下会产生一定量的有机废气 G2，以非甲烷总烃计，建设单位安装二级活性炭吸附装置，并通过 1 根 15m 高的排气筒排放。封装过程产生的废树脂 S3 将由建设单位收集后作为危废委托有资质单位处置。 ⑥产品封装结束后，对其做最大能力范围内的动作检查，该检查需在高温环境中进行点火实验。最后在本体上装配螺栓和护圈，经外观检查合格后，装箱出货。
--	---

现有转子产品生产工艺流程见图 2.19。

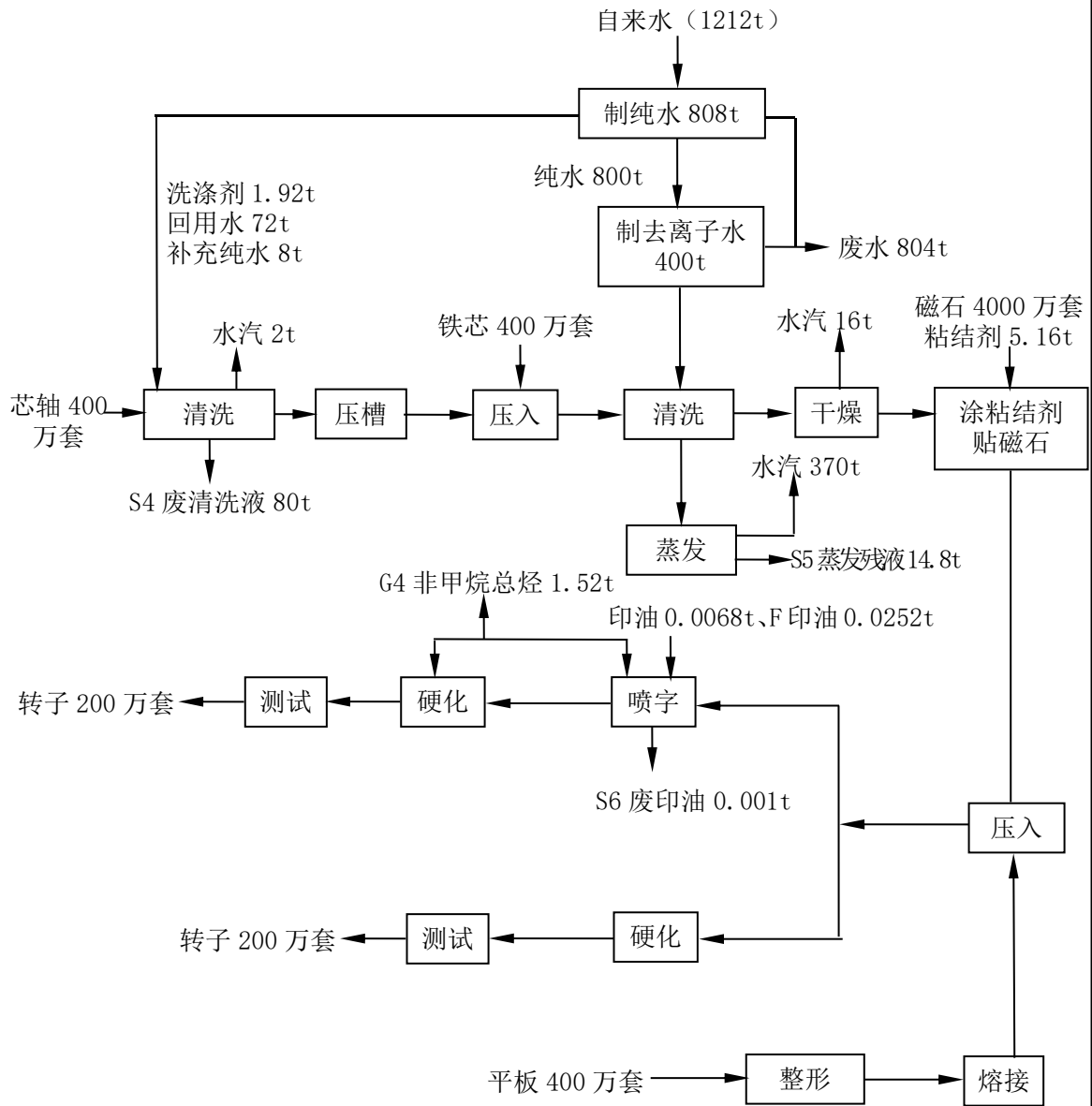


图 2.19 现有项目转子生产工艺流程图 (/a)

工艺流程说明：

清洗：将清洗剂和制得的纯水按照固定比例加入到 2 个 250L 的清洗槽中对芯轴进行清洗，清洗过程全密闭，一批次产品清洗时间约为 2 分钟，清洗温度调整为约 60℃，清洗液循环使用，低于一定体积时再补充，当全部达产时清洗槽会每天更换一次，废清洗液 S4 产生量约 80t/a，建设单位将该清洗液经过“蒸发处理+ACF 过滤+RO 系统”处理后，其中 72t/a 的水进行回用，8t/a 的蒸发残液作为危废委托有资质单位处置。

现有项目纯水和去离子水均厂内制备，制备产生的废水约 804t/a 接管排入凯发新泉水务（常熟）有限公司处理达标后排放。

	压槽：通过挤压的方式将芯轴压出缺口。 压入：将本项目产品的另一主要部件铁芯压入到芯轴中。 清洗：由于铁芯表面也会有少量机油物质，将采用去离子水对其表面进行喷淋清洗，去离子水使用量约为 400t/a，废清洗水将通过一套减容化蒸发装置蒸发处理，蒸馏残渣 S5 将作为危废委外处置。该过程使用的去离子水为三菱公司在产内制备，使用碳酸钠调节去离子水的 pH 值。 干燥：清洗后的工件将进行加热干燥处理以去除产品表面的水汽。 涂粘着剂、贴磁石：将芯轴表面涂上粘着剂，将磁石贴付上去。 整形、熔接、压入：将外购的平面先进行弯曲，在激光作用下将接连处熔融连接，并压入已制得的工件外表面。 喷字：采用两种印油对工件表面进行喷字，喷字过程会有印油溶剂的挥发。本项目建设后，具有 2 条转子生产线，其中一条转子生产线需要对产品进行喷字作业，在喷字过程中产生的有机废气接入二级活性炭吸附装置处理达标后通过 15m 高排气筒高空排放。另一条转子产线无喷字处理工序。 硬化：放入硬化炉，设置硬化炉温度为 170℃进行硬化处理。由于一条转子生产线硬化前使用印油进行了喷字处理，因此在硬化高温过程中，经过喷字处理的转子产品会挥发有机废气，项目将该废气接入二级活性炭吸附装置处理达标后通过 15m 高排气筒高空排放。没有经过喷字处理的转子产品，不会挥发有机废气。 测试：最后品证部门将进行外径偏摆测定、R 侧高度等测定，测定合格的产品入库。
--	---

现有项目汽车灯具（驱动器）产品生产工艺流程见图 2.20。

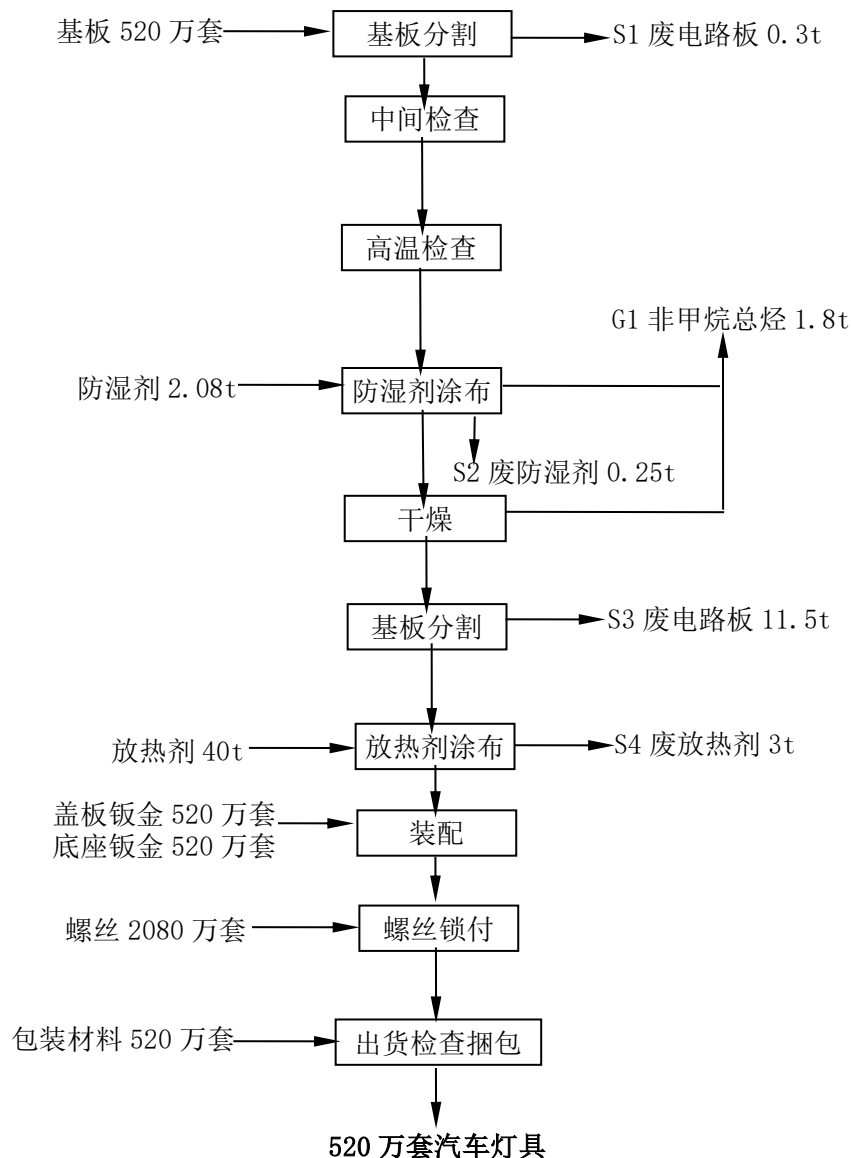


图 2.20 汽车灯具（驱动器）工艺流程图（/a）

工艺流程描述：

①基板分割：对基板进行一次机械分割，该分割过程不使用乳化液。该分割过程产生的少量的线路板颗粒物经设备自带除尘设备除尘处理后无组织排放；切割产生的废电路板粉末 S1 作为危废依托有资质单位处置。

②检查：该检查过程包含中间检查和高温检查。将分割后的基板放置在检查设备上，对基板的电器性能进行检查，然后将基板在高温条件下对其电器性能进行检查。

③防湿剂涂布和干燥：对基板重要电子元器件涂布防湿剂，起到防水的作用，然后放置到干燥收纳机中进行常温干燥。该过程产生的废防湿剂 S2 作为危废依托有资质单位处置；涂布和干燥过程产生的有机废气 G1 经管道收集后经现有已经的二级活性炭吸附处理后经现有的 DA008 号排气筒有组织排放。

	④基板分割：对基板进行二次机械分割，该分割过程不使用乳化液。该分割过程产生的少量的颗粒物经设备自带除尘设备除尘处理后无组织排放；切割产生的废电路板和粉末 S3 作为危废依托有资质单位处置。 ⑤放热剂涂布：对基板重要电子元器件涂布放热剂，起到散热的作用。该过程产生的废散热剂（废放热剂）S4 作为危废依托有资质单位处置；放热剂涂布过程产生的极少量的有机废气在车间内无组织排放。 ⑥装配和螺丝锁付：将基板和钣金件装配组装在一起，然后用螺丝锁付。 ⑦出货检查捆包：然后对产品进行检查后打包入库。
--	--

现有项目驾驶监视系统控制单元（DMS）分为本田款和日产款，其工艺流程如下：

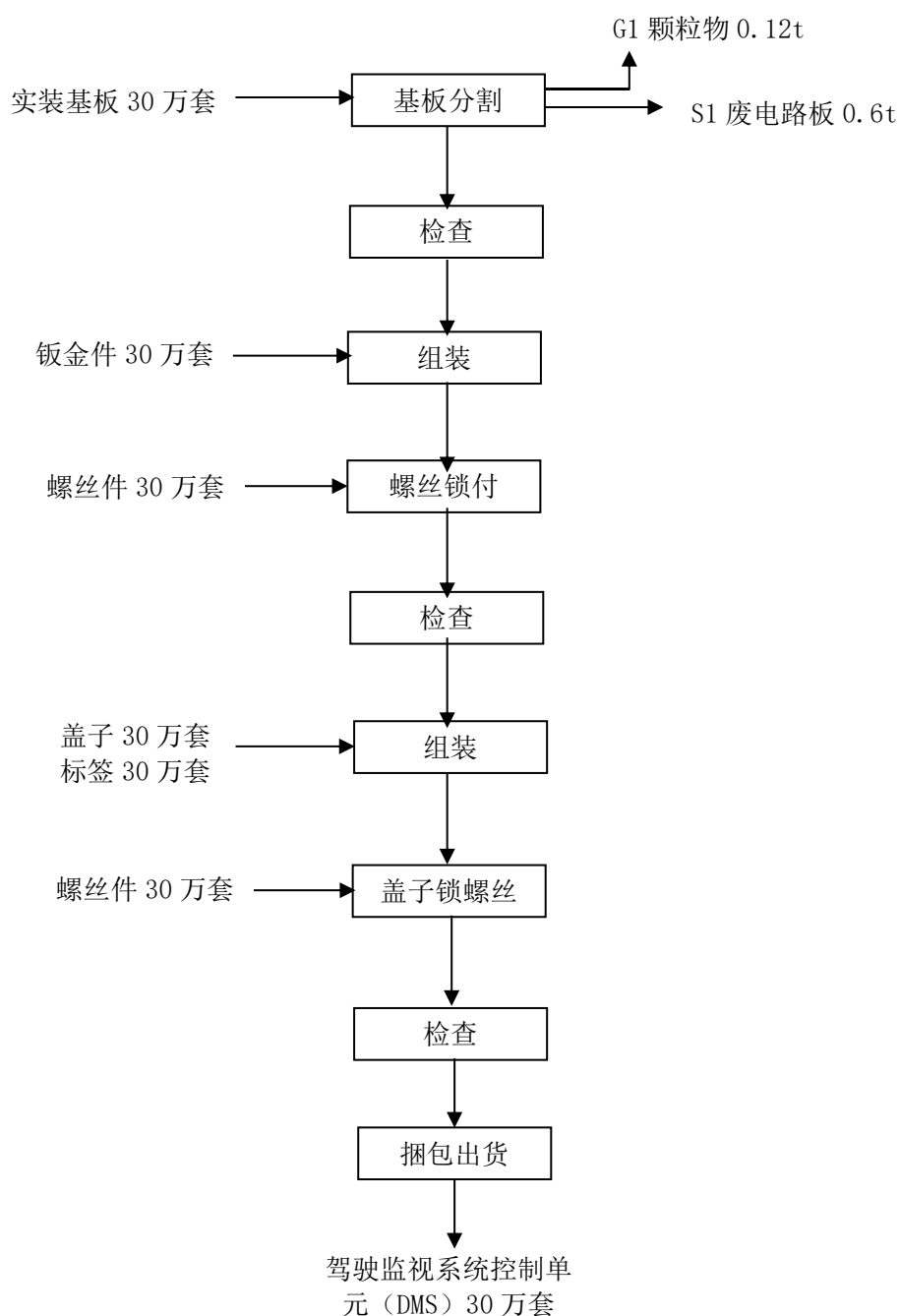


图 2.21 驾驶监视系统控制单元（DMS）工艺流程图（/a）

工艺流程文字描述：

三菱电机汽车部件（中国）有限公司现有 SMT 产品项目经基板实装、基板防水镀膜及检测后的 SMT 产品是本项目驾驶员监测系统控制单元生产的原料，对该成品 SMT 基板进行基板分割，然后对分割完成的基板进行测试检查，接着把基板组装到钣金散热块中，进行螺丝锁付，并对螺丝高度进行检查。把盖子组装到半成

品上，锁螺丝并螺丝高度检查。完成品进行性能测试，并贴付标签，检查标签后捆包出货。基板分割过程产生的少量颗粒物废气 G1 经设备自带的滤袋除尘装置处理后无组织排放。滤袋除尘下来的粉尘和废电路板边角料 S1 一起作为危废委托有资质单位处置。

现有项目生产的驾驶监视系统控制单元（DMS）产品日产款产品包含了 DMS-ECU 单元、DMS-LED 单元和 DMS-相机模块三个单元。其中 DMS-ECU 单元工艺流程如下：

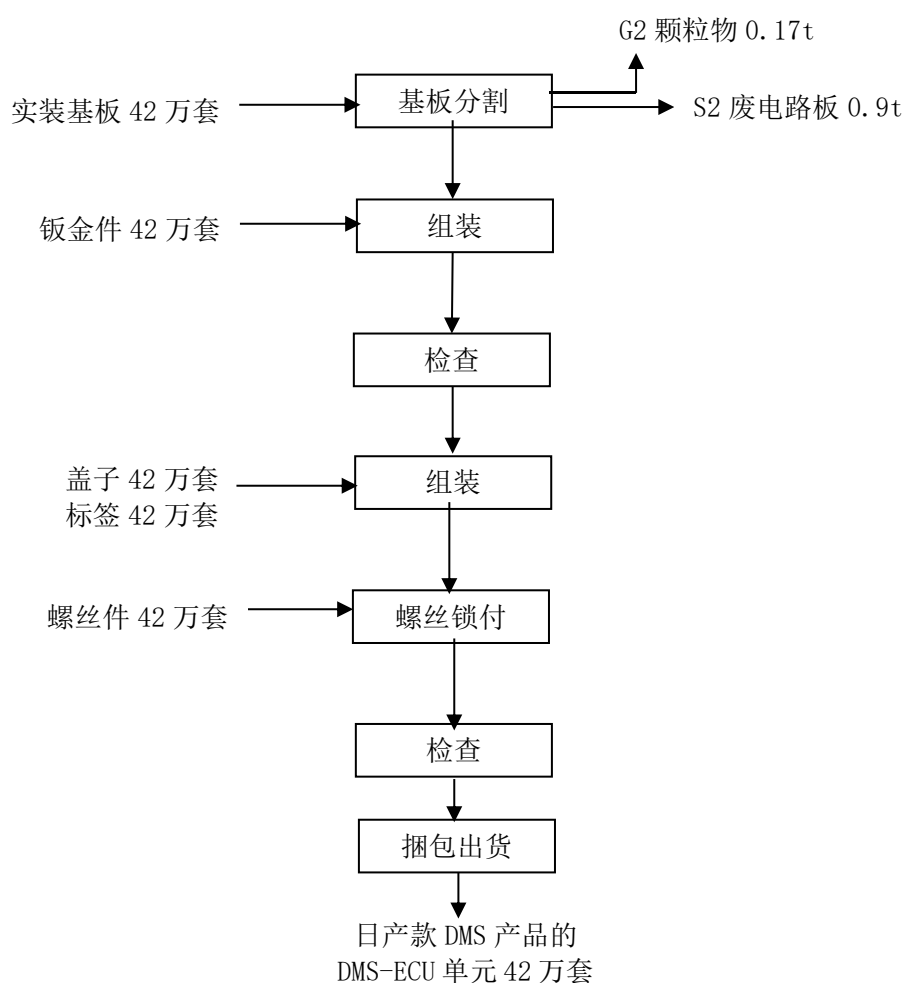


图 2.22 DMS-ECU 单元工艺流程图 (/a)

工艺流程文字描述：三菱公司现有 SMT 产品项目经基板实装、基板防水镀膜及检测后的 SMT 产品是本项目驾驶员监测系统控制单元生产的原料，对该成品 SMT 基板进行基板分割，然后对分割完的基板进行测试检查，接着把基板组装到钣金散热块中，进行螺丝锁付，并对螺丝高度进行检查。把盖子组装到半成品上，锁螺丝并螺丝高度检查。完成品进行性能测试，并贴付标签，检查标签后捆包出货。

基板分割过程产生的少量颗粒物废气 G2 经设备自带的滤袋除尘装置处理后无组织排放。滤袋除尘下来的粉尘和废电路板边角料 S2 一起作为危废委托有资质单位处置。本项目生产的日产款驾驶监视系统控制单元（DMS）产品 DMS-LED 单元工艺流程如下：

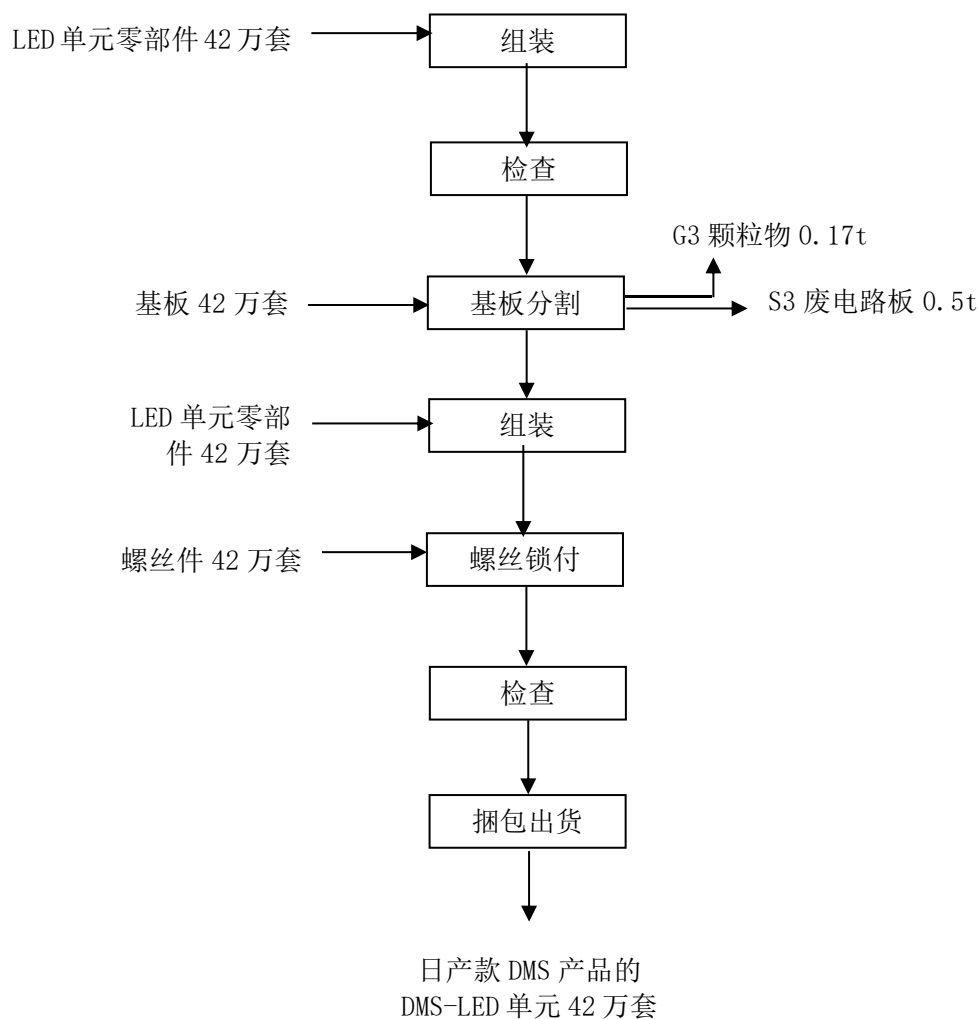


图 2.23 DMS-LED 单元工艺流程图（/a）

工艺流程文字描述：

三菱电机汽车部件（中国）有限公司首先将外购的 LED 单元零部件进行组装，然后进行测试检查，接着将现有 SMT 产品项目进行基板分割，然后对分割完的基板，接着把基板组装到 LED 单元中，进行螺丝锁付，并对螺丝高度进行检查，检查标签后捆包出货。基板分割过程产生的少量颗粒物废气 G3 经设备自带的滤袋除尘装置处理后无组织排放。滤袋除尘下来的粉尘和废电路板边角料 S3 一起作为危废委托有资质单位处置。

现有项目生产的日产款驾驶监视系统控制单元（DMS）产品 DMS-相机模块单元工艺流程如下：

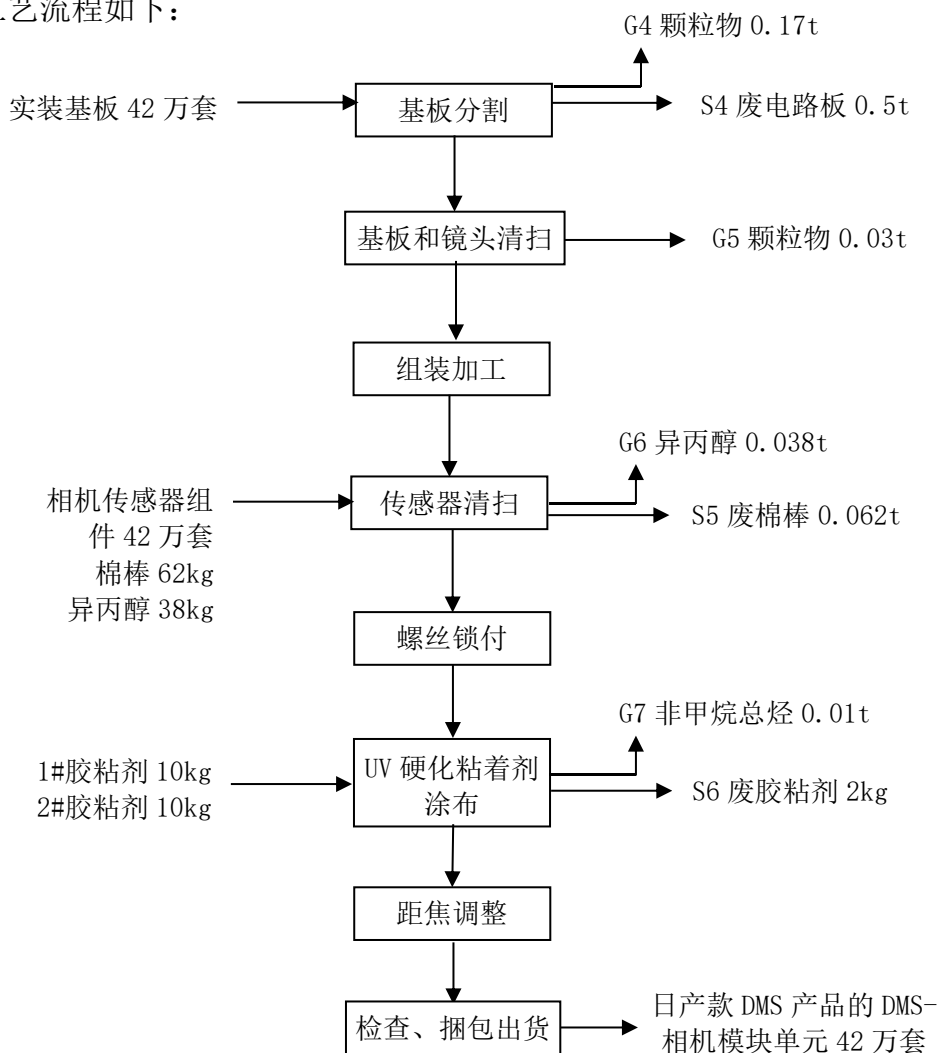


图 2.24 DMS-相机模块单元工艺流程图（/a）

工艺流程文字描述：

首先将基板按照要求的尺寸进行分割，分割过程在密闭的分割设备中进行，基板分割过程产生的少量颗粒物废气 G4 经设备自带的滤袋除尘装置处理后无组织排放。滤袋除尘下来的粉尘和废电路板边角料 S4 一起作为危废委托有资质单位处置。然后对基板和镜头进行吹扫，把基板和镜头表面的灰尘吹扫干净，吹扫过程产生的颗粒物废气 G5 经设备自带的滤袋除尘设施处理后无组织排放；然后把基板和镜头进行组装。外购传感器使用棉棒和异丙醇进行表面清扫，去除表面灰尘，清扫过程异丙醇挥发产生的异丙醇（以非甲烷总烃计）废气 G6 无组织排放；产生的废棉棒 S5 作为危废委托有资质单位处置，清扫后的传感器组装到本体上，螺丝锁紧，然

后在模块上涂抹胶粘剂，该过程产生的有机废气 G7 无组织排放；废胶粘剂 S6 作为危废委托有资质单位处置；之后进行距焦调整、检查等工序后捆包出货。

4、现有项目设备情况

表 2-12 现有项目生产设备表

序号	名称		规格	数量台/ 套	产地
1	涡轮增压执行器产线	涡轮增压执行器测试机	/	1	进口
2		压力测试机	/	1	进口
3		旋转铆接机	/	1	进口
4		高速旋转铆接机	/	1	进口
5		刻印机	/	1	进口
6		性能试验机	/	1	进口
7	可变正时气门产线	可变正时气门产线设备	/	6	进口
8		可变正时气门试验线	/	1	进口
9		弹簧总成线	/	1	进口
10		插销压入	/	1	进口
11		插销压入	/	1	进口
12		夹箍组装	/	1	进口
13		衬套压入	/	1	进口
14		防漏检查装置	/	1	进口
15		通电/绝缘性能检查装置	/	1	进口
16		出货检查装置	/	1	进口
17		气密检查装置	/	1	进口
18		条码阅读采集器	/	1	进口
19		涂油机	/	1	进口
20		二维码读码器	/	1	进口
21		基板切割机	/	1	进口
22	汽车灯具（驱动器）单元生产线	汽车大灯驱动器新机种对应设备改造	/	1	进口
23		出货检查治具	/	1	进口
24		汽车大灯驱动器组装用设备及治具	/	1	进口
25		汽车大灯控制单元组立检查治具	/	1	进口
26		放热剂涂布机	/	1	进口
27		汽车大灯控制单元放热材涂布机设备+治具	/	1	进口
28		汽车大灯控制单元组立治具	/	1	进口
29		螺丝防呆用品	/	1	进口

	30		汽车大灯控制单元组立治具	/	1	进口
	31		汽车大灯控制单元新机种(JADE)用治具	/	1	进口
	32		汽车大灯控制单元组立工程防呆	/	1	进口
	33		汽车大灯控制单元出货检查机+治具	/	1	进口
	34		螺丝锁付治具	/	1	进口
	35		汽车大灯控制单元捆包装置用设备	/	1	进口
	36		汽车大灯控制单元 2 号线组立设备治具	/	7	进口
	37		基板切割用治具	/	1	进口
	38		汽车大灯控制单元点灯装置高温检测机	/	1	进口
	39		汽车大灯控制单元组装用中间检查机	/	1	进口
	40		变压器组装装配机	/	1	进口
	41		汽车大灯控制单元基板用设备及治具	/	1	进口
	42		汽车大灯控制单元基板治具	/	1	进口
	43		汽车大灯控制单元基板治具	/	1	进口
	44		汽车大灯控制单元基板线用	/	1	进口
	45		汽车大灯控制单元基板治具	/	1	进口
	46		汽车大灯控制单元基板线用	/	1	进口
	47		汽车大灯控制单元基板治具	/	1	进口
	48		汽车大灯控制单元基板治具	/	1	进口
	49		汽车大灯控制单元基板治具	/	1	进口
	50		汽车大灯控制单元基板治具	/	1	进口
	51		汽车大灯控制单元基板治具	/	1	进口
	52		汽车大灯控制单元新机种(JADE)用治具	/	1	进口
	53		汽车大灯控制单元新机种(JADE)用治具	/	1	进口
	54		汽车大灯控制单元 (3ST484) 高温老化治	/	1	进口

			具			
	55		汽车大灯控制单元基板分割机	/	1	进口
	56		汽车大灯控制单元中间检查设备	/	1	进口
	57		汽车大灯控制单元 2 号线检查备治具（放热剂涂布治具（ACCORD））	/	4	进口
	58		汽车大灯控制单元 2 号线检查备治具（放热剂涂布治具（ACURA））	/	4	进口
	59		汽车大灯控制单元 2 号线检查备治具（放热剂涂布治具）	/	6	进口
	60		汽车大灯控制单元 2 号线检查备治具（分割机治具板/分割治具（D））	/	1	进口
	61		汽车大灯控制单元 2 号线检查备治具（出货治具（D））	/	1	进口
	62		汽车大灯控制单元 2 号线检查备治具（高温治具（D））	/	1	进口
	63		汽车大灯控制单元 2 号线检查备治具（出货检查机）	/	1	进口
	64		汽车大灯控制单元 2 号线检查备治具（放热剂涂布机）	/	1	进口
	65		汽车大灯控制单元 2 号线检查备治具（高温检查设备）	/	1	进口
	66	实验室	傅里叶分析仪	/	1	进口
	67		扫描电子显微镜	/	1	进口
	68		喷金仪	/	1	进口
	序号	名称		规格	数量条/套	产地
	69	汽车电子控制转向系统(复合电动机)生产线 2 条	基板线	/	2	进口
	70		树脂框架线	/	2	进口
	71		散热块总成线	/	2	进口
	72		控制单元总成线	/	2	进口
	73		马达总成线	/	2	进口
	74	车载多媒体和娱乐系统生产	汽车多媒体 1 号生产线	/	1	进口
	75		汽车多媒体 2 号生产线	/	1	进口
	76		汽车多媒体 3 号生产线	/	1	进口

77	线 6 条线	娱乐系统生产线	/	1	进口
		高清多媒体生产线	/	2	进口
79	检查设备		X-RAY	1	/
80	SMT 基板 生产线 3 条	基板实装成套设备	/	3	进口
81	定子生产 线 1 条	定子生产线成套设备	/	1	进口
82	废气再循环 阀生产线 1 条	废气再循环阀成套设备	/	1	进口
序号	产品名称		设备型号	数量	产地
83	保护管有无孔检查机		非标准设备	2	进口
84	电阻器组装机		非标准设备	1	国产
85	芯轴供给 筋立机		非标准设备	1	进口
86	铁芯供给机		非标准设备	1	进口
87	芯轴压入 1#机		非标准设备	1	进口
88	芯轴压入 2#反转 洗净机		非标准设备	1	进口
89	加热干燥 冷却机		非标准设备	1	进口
90	工件移栽机		非标准设备	1	进口
91	粘着剂涂抹机		非标准设备	1	进口
92	MG 供给 黏贴机		非标准设备	1	进口
93	MG 定位 盖插入机		非标准设备	1	进口
94	LOT 印字 硬化炉		非标准设备	1	进口
95	接着剂硬化炉		非标准设备	1	进口
96	磁石偏摆测定机		非标准设备	1	进口
97	F 侧铆压 外径偏摆测定 高度测定机		非标准设备	1	进口
98	完成品装箱机		非标准设备	1	进口
99	盖加工工程 1 机		非标准设备	1	进口
100	盖加工工程 2 机		非标准设备	1	进口
101	盖供给机		非标准设备	1	进口
102	芯轴洗净机		非标准设备	1	国产
103	洗净机		定做设备	1	国产
104	水处理系统		蒸发+ACF 过滤+RO 过滤	1	国产/进 口
105	中间检查机		非标准设备	6	进口
106	高温检查机		非标准设备	3	国产
107	基板分割机		非标准设备	8	国产
108	防湿剂涂布机（镀膜装置）		非标准设备	2	国产
109	放热剂涂布机		非标准设备	6	国产
110	出货检查机		非标准设备	9	进口

111	干燥收纳机	非标准设备	2	国产
112	合理化自动产线	非标准设备	1	国产
113	捆包机	非标准设备	4	国产
5、现有项目原辅料使用情况				
表 2-13 现有项目主要原辅材料及能源消耗表				
物料名称	主要成分、规格	年耗量/a	包装方式	存放地点
衬套	/	60 万套	箱装/袋装	仓库
金属板	/	60 万套	箱装/袋装	仓库
夹箍	/	60 万套	箱装/袋装	仓库
外壳总成	/	120 万套	箱装/袋装	仓库
螺丝总成	/	60 万套	箱装/袋装	仓库
弹簧	/	60 万套	箱装/袋装	仓库
支架	/	60 万套	箱装/袋装	仓库
润滑油	结晶性硅油 25-30%、非结晶性硅油 1-5%、环氧变性有机硅氧烷 1-5%	11t	桶装	仓库
盖子	/	60 万套	箱装/袋装	仓库
支架总成	/	60 万套	箱装/袋装	仓库
接头	/	60 万套	箱装/袋装	仓库
螺母	/	60 万套	箱装/袋装	仓库
密封膜	/	60 万套	箱装/袋装	仓库
基板	/	100 万套	箱装/袋装	仓库
外壳	/	100 万套	箱装/袋装	仓库
润滑油（2）	白矿油 3-5%、硬脂酸丁酯 1-3%、其他为石油类等	0.01t	瓶装	仓库
放热剂	链烯氧基硅烷	6t	桶装	仓库
助焊剂	异丙醇	0.2t	桶装	仓库
焊材	无铅焊材	0.4t	箱装/袋装	仓库
盖壳	/	100 万套	箱装/袋装	仓库
包装	/	11.3 万套	箱装/袋装	仓库
物料名称	主要成分、规格	年耗量/a	包装方式	存放地点
基板	/	800 万套	箱装/袋装	仓库
焊膏	锡银铜金属 95%、松香 5%	0.6t	箱装/袋装	仓库
电子元器件	/	800 万套	箱装/袋装	仓库
异丙醇	/	2t	桶装	仓库
二氯甲烷	/	2t	桶装	仓库
乙醇	/	0.1t	桶装	仓库
擦拭纸	/	2t	箱装/袋装	仓库
碱洗清洗剂	KOH	2t	桶装	仓库
水	水	20t	/	管网

有机清洗剂	乙二醇醚 3-9%、有机胺 12-17%、水 76-88%	0.4t	桶装	仓库
PCB 电路板	/	180 万套	箱装/袋装	仓库
钣金件	/	180 万套	箱装/袋装	仓库
塑料件	/	180 万套	箱装/袋装	仓库
其他零部件	/	180 万套	箱装/袋装	仓库
包装材料	/	165 万套	箱装/袋装	仓库
放热剂	二氧化硅 40-50%、氧化钛 10-20%、甲基三甲氧基硅烷 1-10%、氨基烷氧基硅烷 0.1-1%、锡及其化合物 0.1-1%	2.4t	瓶装	仓库
基板	/	360 万套	箱装/袋装	仓库
镀膜材料	甲基环己烷 85-90%、镀膜液 10%	2.3t	桶装/袋装	仓库
稀释剂	甲基环己烷	1.6t	桶装/袋装	仓库
助焊剂	异丙醇 85%，特殊合成树脂 12.8%，活性剂 2.2%	0.72t	桶装/袋装	仓库
焊材	不含铅的焊锡棒、焊锡丝	17.6t	箱装	仓库
电子零部件	/	360 万套	箱装/袋装	仓库
润滑油	矿物油	2.2t	桶装	仓库
散热剂	氧化锌 70-80%、聚烷基 20-30%	14.4t	桶装	仓库
散热块零部件	/	360 万套	箱装/袋装	仓库
粘着剂	二氧化硅、碳黑、氨基官能化硅烷、锡及其化合物、硅石、八甲环四硅氧烷、烷氧基硅烷、环氧变性有机硅氧烷等	20.2t	桶装	仓库
树脂框架零部件	/	360 万套	箱装/袋装	仓库
零部件	/	360 万套	箱装/袋装	仓库
清洗液	甲基环己烷	2.9t	桶装/袋装	仓库
插槽组件	/	600 万套	箱装/袋装	仓库
线圈	/	484.8t	箱装/袋装	仓库
印油	氨基乙醇 70-80%、正丙醇 5-15%、铬盐染料 5-10%、异丙醇<5%	0.0068t	瓶装	车间防爆柜
F 印油	氨基乙醇 80-90%、正丙醇 10-20%、异丙醇<5%	0.0252t	瓶装	车间防爆柜
氩气	/	18.2m3	瓶装	仓库
端子	/	200 万套	箱装/袋装	仓库
定子框架	/	200 万套	箱装/袋装	仓库
零部件	芯轴总成、阀盖、阀座、密封总成、橡胶圈、平板、密封、盲塞、支架、滤芯、衬套、托架、弹簧、弹簧支架、定位栓、马达等零部件	各 30 万套	箱装/袋装	仓库
螺丝	/	120 万套	箱装/袋装	仓库
物料名称	主要成分、规格	年耗量/a	包装方式	存放地点

线圈框架	/	795.2 万套	箱装/袋装	仓库
端子零部件	/	795.2 万套	箱装/袋装	仓库
漆包线	铜线	145t	箱装/袋装	仓库
焊材	无铅锡焊丝、锡焊棒	1.51t	箱装/袋装	仓库
助焊剂	松香、异丙醇、其他、变性酒	1.83t	桶装	仓库
零部件	铁芯、二极管、磁石	795.2 万套	桶装	仓库
铁芯	/	795.2 万套	箱装/袋装	仓库
壳体	/	795.2 万套	箱装/袋装	仓库
端子	/	795.2 万套	箱装/袋装	仓库
环氧树脂	双酚 A 与环氧氯丙烷聚合物 30-40%，二氧化硅 50-60%，其他填充材料 5-10%	317.615t	桶装	仓库
固化剂	甲基四氢邻苯二甲酸酐 98%，固化促进剂 2%	88.937t	桶装	仓库
控制单元	/	795.2 万套	箱装/袋装	仓库
保护管	/	795.2 万套	箱装/袋装	仓库
酒精	乙醇	0.05t	瓶装	仓库
润滑油	矿物油	0.56t	桶装	仓库
丙酮	/	0.5t	瓶装	仓库
清洗液 (SR-300K)	醇类 25-35%、有机酸盐类 10-20%、无机碱类 1-5%、水	3t	桶装	仓库
润滑脂	/	0.004t	桶装	仓库
黄油	矿物油	0.01t	桶装	仓库
甘油	丙三醇	0.003t	瓶装	仓库
润滑油	聚乙二醇	0.024t	桶装	仓库
芯轴	/	400 万套	箱装/袋装	仓库
洗涤剂 DT-1000	胺类 1-5%、有机酸胺盐类 15-25%、水 70-80%、其他	1.92t	桶装	仓库
纯水	/	8t	自制	管网
铁芯	/	400 万套	箱装/袋装	仓库
去离子水	/	400t	自制	管网
磁石	/	4000 万套	箱装/袋装	仓库
粘结剂	二氧化硅、环氧改性有机硅氧烷	5.16t	桶装	仓库
印油	氨基乙醇 70-80%、正丙醇 5-15%、铬盐染料 5-10%、异丙醇 <5%	0.0068t	瓶装	仓库
F 印油	氨基乙醇 80-90%、正丙醇 10-20%、异丙醇 <5%	0.0252t	瓶装	仓库
平板	/	400 万套	桶装/袋装	仓库
基板	/	520 万套	箱装/袋装	仓库
防湿剂	甲基环己烷 85-90%，其他助剂 10-15%	2.08t	桶装	仓库
放热剂 KE-3493-M	氧化铝约 85%、二羟基甲基硅氧烷和硅酮约 15%、其他 <5%	40t	桶装	仓库
盖板钣金	/	520 万套	箱装/袋装	仓库
底座钣金	/	520 万套	箱装/袋装	仓库

螺丝	/	2080 万套	箱装/袋装	仓库
包装材料	/	520 万套	箱装/袋装	仓库

6、现有环保措施运行情况

①废水

现有项目生活污水和软水制备弃水一起经管网排入城东水质净化厂集中处理达标排放。现有项目空压机产生油水进入隔油池，进行隔油处理后接管至城东水质净化厂集中处理。废油作为危险固废委托有资质单位处置。

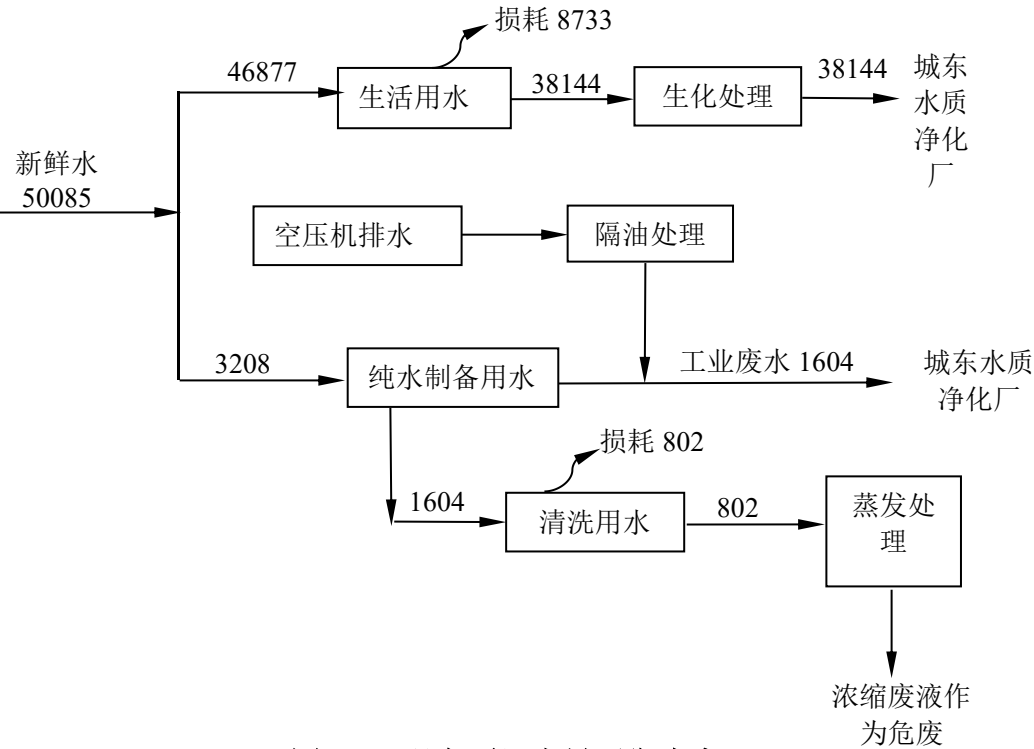


图 2.25 现有项目水量平衡内容

②废气

有组织废气：

现有项目一厂有机废气经过一套二级活性炭处理后通过一根 15m 高的 DA016 排气筒有组织排放；

现有项目定子有机排气经过一套二级活性炭处理后通过一根 15m 高的 DA017 排气筒有组织排放；

现有项目二厂有机废气经过一套二级活性炭处理后通过一根 15m 高的 DA018 排气筒有组织排放；

现有项目绝缘处理废气经过一套防爆集尘装置处理后通过一根 15m 高的 DA019 排气筒有组织排放；

现有项目性能测试油雾废气经过一套油雾过滤装置处理后通过一根 15m 高的 DA020 排气筒有组织排放。

无组织废气：主要为生产车间未收集的颗粒物、非甲烷总烃废气通过加强通风生产车间后，在车间无组织排放。

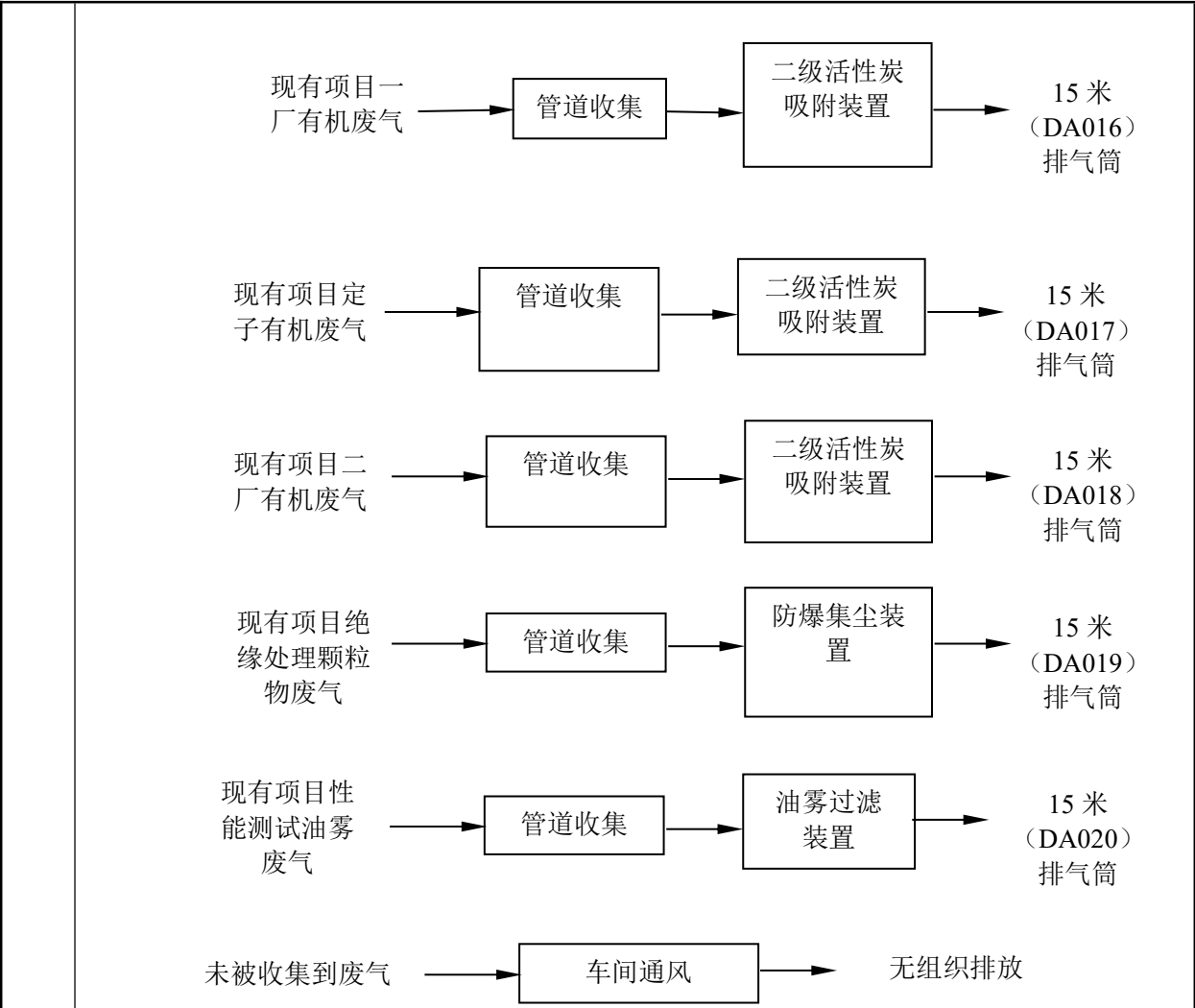


图 2.26 现有项目废气流向图

③噪声

现有项目生产过程中主要高噪声设备为空压机、回流焊、焊机等机械设备，通过合理布局并采取减震、隔声等措施来降低噪声。

④固体废弃物

现有项目产生的危险废物由危废处置单位进行安全处置；一般固废外售综合利用；职工生活垃圾由环卫部门定期清运。

2024 年 10 月 21 日、2024 年 10 月 22 日对本项目进行环境保护验收检测，检测期间各项环保治理设施正常运行。

（1）废水

废水达标监测结果如下。

表 2-14 废水排放监测结果及评价一览

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果（mg/L）					标准限值	判定
			1	2	3	4	范围		
2024.1	厂内预	pH 值	7.1	7.1	7.2	7.2	7.1~7.2	/	/

	0.21	处理进口	(无量纲)							
			悬浮物	172	180	186	166	166~186	/	/
			化学需氧量	554	565	551	543	543~565	/	/
			氨氮	83.0	80.8	75.3	81.9	75.3~83.0	/	/
			总磷	7.69	7.86	7.51	8.20	7.51~8.20	/	/
			总氮	97.6	100	92.5	103	92.5~100	/	/
		厂内预处理出口	pH 值 (无量纲)	7.5	7.5	7.4	7.5	7.4~7.5	/	/
			悬浮物	51	47	45	50	45~51	≤250	达标
			化学需氧量	28	25	26	26	25-28	≤450	达标
			氨氮	0.220	0.156	0.172	0.184	0.156~0.220	≤35	达标
			总磷	0.38	0.43	0.34	0.34	0.34~0.43	≤6	达标
			总氮	1.74	1.69	1.53	1.90	1.53~1.90	≤45	达标
	2024.1 0.22	厂内预处理进口	pH 值 (无量纲)	7.2	7.2	7.1	7.2	7.1~7.2	/	/
			悬浮物	190	196	202	210	190~196	/	/
			化学需氧量	598	585	580	601	580~601	/	/
			氨氮	72.2	71.2	72.7	69.5	69.5~72.7	/	/
			总磷	7.89	8.00	8.51	8.79	7.89~8.51	/	/
			总氮	81.3	77.0	80.2	81.3	77.0~81.3	/	/
		厂内预处理出口	pH 值 (无量纲)	7.4	7.4	7.5	7.4	7.4~7.5	/	/
			悬浮物	64	68	60	69	60~69	≤250	达标
			化学需氧量	28	26	27	28	26~28	≤450	达标
			氨氮	0.293	0.350	0.329	0.364	0.293~0.364	≤35	达标
			总磷	0.37	0.42	0.39	0.36	0.36~0.142	≤6	达标
			总氮	1.40	1.83	1.82	1.44	1.40~1.83	≤45	达标

在监测期间工况条件下, 现有项目职工生活废水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、总磷排放浓度日均值、pH 值范围符合城东净水厂的接管标准要求。

2.废气

表 2-15 有组织废气排放监测结果及评价一览								
采样日期	监测点位	监测项目		监测频次			标准限值	是否达标
				第一次 1h 均值	第二次 1h 均值	第三次 1h 均值		
2024.10 .21	DA016 排气筒 进口	标杆流量（m³/h）		32412	33714	33256	/	/
		非甲烷总 烃	排放浓度 （mg/m³）	9.28	10.2	9.92	/	/
			排放速率 （kg/h）	0.30	0.34	0.33	/	/
	DA016 排气筒 出口	标杆流量（m³/h）		32281	32131	32361	/	/
		非甲烷总 烃	排放浓度 （mg/m³）	3.13	3.14	3.22	60	是
			排放速率 （kg/h）	0.1	0.1	0.1	3	是
2024.10 .22	DA016 排气筒 进口	标杆流量（m³/h）		32021	32474	31158	/	/
		非甲烷总 烃	排放浓度 （mg/m³）	11.8	12.1	12.2	/	/
			排放速率 （kg/h）	0.38	0.39	0.38	/	/
	DA016 排气筒 出口	标杆流量（m³/h）		30732	31603	31607	/	/
		非甲烷总 烃	排放浓度 （mg/m³）	2.35	2.51	3.09	60	是
			排放速率 （kg/h）	0.072	0.079	0.098	3	是

表 2-16 无组织废气排放监测结果及评价一览									
采样日期	2024 年 07 月 26 日							标准 限值	是否 达标
检测项目	监测点位	检测结果							
		批 单	第一 批次	第二 批次	第三 批次	第四 批次	最大 值		
非甲烷总 烃 （以碳 计） （mg/m³）	G1（上风 向）	1	0.28	0.28	0.45	0.45	0.47	4	是
		2	0.33	0.39	0.47	0.47			
		3	0.33	0.23	0.45	0.44			
		4	0.38	0.43	0.43	0.37			
		1h 均值	0.33	0.33	0.45	0.43	0.45		
	G2（下风 向）	1	0.51	0.58	0.48	0.52	0.58	4	是
		2	0.52	0.54	0.53	0.56			
		3	0.54	0.58	0.46	0.49			
		4	0.48	0.51	0.56	0.51			
		1h 均值	0.51	0.55	0.51	0.52	0.55		
	G3（下风 向）	1	0.50	0.54	0.47	0.50	0.67	4	是
		2	0.49	0.51	0.50	0.54			
3		0.58	0.61	0.60	0.52				
4		0.67	0.56	0.58	0.58				

			1h 均值	0.56	0.56	0.54	0.54	0.56	4	是		
		G4（下风向）	1	0.57	0.47	0.55	0.59	0.62				
			2	0.56	0.62	0.51	0.51					
			3	0.56	0.57	0.57	0.54					
			4	0.45	0.50	0.52	0.59					
		1h 均值	0.54	0.54	0.54	0.56	0.56					
		G5（生产车间外1m 处）	1	0.57	0.53	0.58	0.55	0.65 （任意一次最大值）			20	是
			2	0.54	0.53	0.61	0.58					
			3	0.55	0.65	0.57	0.56					
			4	0.42	0.61	0.46	0.52					
	1h 均值		0.52	0.58	0.56	0.55	0.58	6	是			
	采样日期	2024 年 07 月 26 日							标准 限值	是否 达标		
	检测项目	监测点 位	检测结果									
	颗粒物 （mg/m ³ ）	G1（上风 向）	0.171	ND		0.182	0.281	0.5	是			
		G2（下风 向）	0.287	0.278		0.290	0.260					
		G3（下风 向）	0.301	0.251		0.337	0.328					
		G4（下风 向）	0.313	0.293		0.265	0.256					
	采样日期	2024 年 07 月 27 日							标准 限值	是否 达标		
	检测项目	监测点 位	检测结果									
	非甲烷总 烃 （以碳 计） （mg/m ³ ）	G1（上风 向）	批 单	第一 批次	第二 批次	第三 批次	第四 批次	最大值	4	是		
1			0.34	0.33	0.24	0.41	0.47					
2			0.28	0.37	0.47	0.35						
3			0.42	0.34	0.33	0.34						
4			0.32	0.42	0.37	0.28						
1h 均值		0.34	0.36	0.35	0.34	0.36						
G2（下风 向）		1	0.58	0.51	0.52	0.57	0.58	4	是			
		2	0.56	0.45	0.52	0.57						
		3	0.52	0.45	0.54	0.52						
		4	0.56	0.51	0.55	0.44						
		1h 均值	0.56	0.48	0.53	0.52	0.56					
G3（下风 向）		1	0.57	0.56	0.57	0.59	0.62	4	是			
		2	0.60	0.43	0.62	0.43						
		3	0.52	0.52	0.47	0.58						
		4	0.52	0.56	0.52	0.53						
		1h 均值	0.55	0.52	0.54	0.53	0.55					
G4（下风 向）		1	0.59	0.52	0.59	0.57	0.59	4	是			
		2	0.55	0.59	0.55	0.51						
		3	0.59	0.54	0.54	0.55						
		4	0.55	0.57	0.51	0.57						
		1h 均值	0.57	0.56	0.55	0.55	0.57					
G5（生产		1	0.54	0.56	0.57	0.63	0.63	20	是			

	车间外 1m 处)	2	0.58	0.62	0.55	0.56	(任意 一点最 大值)		
		3	0.54	0.54	0.49	0.56			
		4	0.59	0.46	0.55	0.62			
		1h 均值	0.56	0.54	0.54	0.59			
采样日期	2024 年 07 月 27 日							标准 限值	是否 达标
检测项目	监测点 位	检测结果							
		第一批次	第二批次	第三批次	第四批次				
颗粒物 (mg/m ³)	G1(上风 向)	ND	0.181	ND	0.311	0.5	是		
	G2(下风 向)	0.293	0.264	0.264	0.311				
	G3(下风 向)	0.289	0.283	0.303	0.263				
	G4(下风 向)	0.322	0.289	0.299	0.278				
在监测期间工况条件下,现有项目有组织排放的非甲烷总烃废气排放浓度和速率符合江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 标准限值要求;厂界非甲烷总烃、颗粒物废气无组织排放监控点浓度最大值符合江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 标准限值要求;厂内非甲烷总烃废气小时均值及任意一次值均符合江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 排放标准。									
3.厂界噪声									
表 2-17 噪声监测结果及评价一览表									
类别	监测点位	2024.10.21 (多云)		2024.10.22 (多云)					
		昼间	夜间	昼间	夜间				
厂界噪声	N1	58.0	48.2	57.5	48.2				
	N2	58.3	49.3	58.7	48.6				
	N3	60.5	50.9	60.3	50.7				
	N4	59.7	50.3	60.7	51.1				
	评价标准	≤65	≤55	≤65	≤55				
	评价结果	达标	达标	达标	达标				
厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准限值									
验收监测期间,本项目四周厂界噪声监测点昼、夜间等效声级均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 3 类标准限值要求。									
4.固体废物									
表 2-18 (1) 三菱公司现有危险废物基本情况表									
序号	贮存场 所(设 施)名称	危险废物名称	危险废物 类别	危险废物代 码	产生量 t/a	位置	占地面 积		
1	危废仓 库	废弃包装物、容 器	HW49	900-041-49	4.134	危废 仓 库	68m ²		
2		废有机溶剂	HW06	900-404-06	16.393				
3		废放热剂	HW08	900-209-08	3.929				

4		废活性炭	HW49	900-039-49	34.465		
5		废矿物油	HW08	900-249-08	0.425		
6		废粘结剂	HW13	900-014-13	2.675		
7		废灯管	HW29	900-023-29	0 (2025 年未更换)		
8		废印油	HW12	900-299-12	0.003		
9		废电路板	HW49	900-045-49	8.864		
10		蒸发残渣	HW09	900-007-09	3.73		
11		废药物	HW03	900-002-03	0 (2025 年未产生)		
12		废抹布手套、废棉棒	HW49	900-041-49	2.381		
13		废离子交换树脂	HW13	900-015-13	0 (2025 年未产生)		

表 2-18 (2) 三菱公司现有一般固废基本情况表

序号	贮存场所 (设施) 名称	固废名称	固废代码	产生量 (t)	位置	占地面积
1	一般废弃物仓库	废纸	900-005-17	13	一般废弃物仓库	168m ²
2		废塑料	900-003-17	7.66		
3		废有色金属	900-002-17	5.86		
4		废木材	900-002-17	66.8		
5		废钢铁	900-009-17	2.44		

现有项目固体废物分类收集，已落实防雨、防渗及环保标识牌相关措施，本项目依托的 68 平方米危废仓库已经按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求进行了建设，满足危险固废周转需要；本项目依托的 168 平方米一般固废仓库已经按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的相关要求进行了建设，满足一般固废固废周转需要。

5、现有厂区的地下水防渗措施

三菱公司现有厂区的地下水防渗措施已经按厂区地下水污染防渗分区的要求执行。一厂和二厂车间地面、化学品仓库和危废仓库均已按照相关要求设置防渗措施。

6、现有演练等内容

公司应急指挥机构从实际出发，针对危险目标可能发生的事故，每年至少组织一次公司级模拟演习。每年年底根据实际情况编制下年的演练计划。计划包括：（1）演练组织与准备；（2）演练范围与频次；（3）演练组织等。

（1）演练分类

组织指挥演练：由指挥部的领导和各专业队负责人分别按应急救援预案要求，以组织指挥的形式组织实施应急救援任务的演练；

单项演练：由各队各自开展的应急救援任务中的单项科目的演练；

综合演练：由应急救援指挥部按应急救援预案要求，开展全面演练。

（2）演练内容

	a 事故发生的应急处置、应急监测； b 消防器材的使用； c 通信及报警讯号联络； d 消毒及洗消处理； e 急救及医疗； f 防护指导：包括专业人员的个人防护及员工的自我防护； g 应急监测； h 各种标志设置警戒范围人员控制，厂内交通控制及管理； i 事故区域内人员的疏散撤离及人员清查； j 向上级报告情况及向友邻单位通报情况； k 事故的善后工作。 （3）演练准备 应急演练分为部门、公司级演练和配合政府部门演练三级；部门级的演练由部门负责人（现场指挥）组织进行，公司工环、总务及相关部门派员观摩指导；公司级演练由公司应急救援指挥领导小组组织进行，各相关部门参加；与政府有关部门的联合演练，由政府有关部门组织进行，公司应急救援指挥领导小组成员参加，相关部门人员参加配合。 演练应制订演练方案，按演练级别报应急指挥负责人审批；演练前应落实所需的各种器材装备与物资、交通车辆、防护器材的准备，以确保演练顺利进行；演练前应通知周边社区、企业人员，必要时与新闻媒体沟通，以避免造成不必要的影响。 （4）演练范围与频次 部门演练（或训练）以报警、报告程序、现场应急处置、紧急疏散等熟悉应急响应和某项应急功能的单项演练，演练频次每年 2 次及以上；公司级演练以多个应急小组之间或某些外部应急组织之间相互协调进行的演练与公司级预案全部或部分功能的综合演练，演练频次每年 1 次以上。与政府有关部门的演练，视政府组织频次情况确定，亦可结合公司级组织的演练进行。 （5）演练组织 建立应急救援领导机构，确定机构成员职责。应急演练由应急救援总指挥组织，具体事项由管理部门负责。 组织与预案中的应急救援组织一样由应急指挥部负责，备案每一次的演练的具体方案，按照预案的要求，接警后各就各位，各负其责，统一听从现场总指挥的号令。在每次演练结束后，及时对演练过程进行分析、总结和评价并及时对照或修改、补充应急预案，使应急预案和演练能对突发环境污染事件起到积极的制止消除作用。 （6）演练内容 废油泄漏火灾事故内容包括：提前告知附近企业演练信息；拉响演练警报；信息上报；“事故点”周围人员疏散至紧急集合点；停止作业，关闭泄漏源；启动公司级应急预案开展自救；向常熟高新技术产业开发区应急响应中心上报相关情况，拨打 119、110 请求外部力量支援；报告江苏国测检测技术有限公司进行应急监测准备。 三菱电机汽车部件（中国）有限公司于 2023 年 5 月 29 日进行综合演练，演练地点为生产车间；演练科目为液体化学品（助焊剂）泄漏火灾的应急演练。
--	---



危化品操作中泄漏



电话联络



吸附棉吸附化学品



吸油棉做危废处理

演练暴露的问题和效解决措施：

本次演练主要为突发环境事件（液体化学品泄漏）应急演练，参加人员涵盖了办公室、工程技术、生产制造、物料仓储、化学品仓库各个岗位。因预先策划缜密，演练过程安全有序，未发生安全事故。所有演练人员均着装整齐，服从指挥，统一行动，保证演练圆满成功，并在规定时间内完成。本次演练主要是提高从业人员在突发环境事件的应急处理能力，把化学品泄漏对环境的影响降低到最低限度，同时也提高员工的自我保护意识，保证人生安全。演练过程中，各环节衔接紧促、动作到位规范，后勤保障充分，演练成功。

但是演练也暴露出应急材料使用不熟练、应急人员安全意识薄弱等问题，针对该问题公司今后将多开展应急培训，增强大家的安全意识及应急处置能力。

（7）应急演练的评价、总结与追踪

指挥部和各专业队经演练后进行讲评和总结，及时发现事故应急预案集中存在的问题，并从中找到改进的措施。

- ①发现的主要问题；
- ②对演练准备情况的评估；
- ③对预案有关程序、内容的建议和改进意见；
- ④对在训练、防护器具、抢救设置等方面的意见；
- ⑤对演练指挥部的意见等。

2)应急演练的追踪

①事故应急救援预案经演练评估后，对演练中存在的问题应及时进行修正、补充、完善，使预案进一步合理化；

②应急救援危险目标内的生产工艺、装置等有所变化，应对预案及时进行修正。

①现有项目突发环境事件应急预案

现有项目三菱电机汽车部件（中国）有限公司“突发环境事件应急预案”于 2023 取得苏州市常熟生态环境局的备案，备案编号：320581-2023-266-L。

建设单位现有已建立了环境风险防控和应急措施制度，明确了环境风险防控重点岗位的责任人，并且有专人每天对现场进行巡检，各种设备定期进行维护保养。

建设单位需加强生产、安全管理。重视对生产作业场所、危险物料贮存和危废仓库的在线监控、监测，及时预警、报警；防止由安全事故引发的环境事件，注意与区域的联动。

已落实了各项风险防范措施：

一、按要求制定了应急救援预案，包括有停电、泄漏、爆炸等事故应急预案。配备相应的设备和设施，设立泄漏相应的监测措施，设立相应的措施（防爆柜、收集容器等）。

二、制定综合预案、专项环境应急预案和现场处置方案。

三、制定突发事故应急预案污染控制措施。

四、订立应急环境监测、抢险、救援及控制措施，针对可能发生的污染事故，逐步制定或完善各项《环境监测应急预案》，对环境污染事故做出响应。

五、确定监测、抢险、救援人员防护、监护措施以及抢险、救援方式、方法。

建设单位应进一步加强员工环境风险意识教育，切实提高员工环境风险意识，完善截流设施，降低公司环境风险。进一步完善应急物资（如沙包沙袋、收集物资等）。根据生产运营的实际情况和变化，适时补充完善环境风险应急管理制度，并通过执行各项制度和规程的过程，进行进一步修订和完善，使各项制度和规程更能适应企业的安全管理实际，更具操作性。

②现有项目排污许可证

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，三菱电机汽车部件（中国）有限公司已在排污许可网站进行排污申报，现有项目排污许可证管理类别为“简化管理”，证书编号 91320581576709602U001C，有效期为：2024 年 12 月 19 日-2029 年 12 月 18 日。同时，三菱电机汽车部件（中国）有限公司按照《排污许可证申请与核发技术规范-汽车制造业》（HJ 971-2018）相关要求建立环境管理台账制度，按照自行监测要求进行例行监测，并按照规定上传执行报告，并进行信息公开。

7、现有项目污染物排放情况

表 2-19 现有项目全厂污染物“三本账”一览表（t/a）

种类		污染物名称	现有全厂项目排放量（已批复量）	全厂项目实际排放量	达标情况
废气	有组织	颗粒物	2.516	0.06	达标
		锡及其化合物	0.111	/	/
		异丙醇	0.385	/	/

		苯乙烯	0.7	/	/
		酚类化合物	0.32	/	/
		CO	0.16	/	/
		HC	0.08	/	/
		NO _x	0.08	/	/
		非甲烷总烃	1.2195	0.246	达标
	无组织	颗粒物	1.083	/	/
	废水	废水量	39748	39748	达标
		COD	18.149	1.0633	达标
		SS	11.86	2.2557	达标
		氨氮	1.4994	0.0103	达标
		总氮	1.4994	0.0664	达标
		总磷	0.2004	0.0151	达标
	固废	危险固废	0	0	/
		一般固废	0	0	/
		生活垃圾	0	0	/

注：“A/B”表示：A—排入污水处理厂的污染物总量，B—污水处理厂排入外环境的污染物总量。

4、现有项目存在的环境问题

三菱公司自建厂以来，未发生重大环境事故、居民投诉等情况；公司厂界四周无明显异味，亦未发生过污染投诉、信访等问题。

三菱电机汽车部件（中国）有限公司已依法编制了突发环境事件应急预案，并于 2023 年 12 月 14 日在苏州市常熟生态环境局进行了备案（备案号：320581-2023-266-L）三菱电机汽车部件（中国）有限公司应继续加强环境风险管理，严格遵守有关防爆、防火等规章制度，严格岗位责任制，避免操作失误，进一步完善事故风险防范措施，并备有应急响应所需的物资；事故发生后应立即启动应急预案，有组织地进行抢险、救援和善后恢复、补偿工作，以周到有效的措施来减缓事故对周围环境造成的危害和影响。

5、以新带老削减

三菱电机汽车部件（中国）有限公司汽车零部件技术改造项目于 2022 年 6 月 8 日取得了苏州市生态环境局的批复（批文号：苏环建[2022]81 第 0311 号），目前该项目已完成自主验收。该项目产品为年产 520 万台套汽车灯具（驱动器）。该项目审批的废气排放总量为：无组织颗粒物 0.15t/a、有组织 VOCs 0.18t/a、无组织 VOCs 0.2t/a。

本项目生产的产品为年产 475.2 万套/年车载灯火驱动器和 72 万套/年驾驶辅助系统，本项目建成后原汽车零部件技术改造项目年产 520 万台套汽车灯具（驱动器）将不再生产，被本项目 475.2 万套/年车载灯火驱动器所替代，因此原环评审批的废气排放总量：无组织颗粒物 0.15t/a、有组织 VOCs 0.18t/a、无组织 VOCs 0.2t/a 将被以新带老削减，用于平衡本项目新增的废气排放总量。

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	环境质量标准				
	1、大气环境质量标准				
	本项目所在地为环境空气质量二类区，执行二级标准，SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中表1过渡阶段二级浓度标准；TSP执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中表2过渡阶段二级浓度标准；非甲烷总烃参照《大气污染物综合排放标准详解》的标准限值执行。具体标准限值见下表。				
	表 3-1 环境空气质量标准				
	污染物	平均时间	浓度限值 (过渡阶段)	浓度限值 (2031 年 1 月 1 日起)	单位
	二氧化硫 (SO ₂)	年平均	60	20	μg/m ³
		日平均	150	50	
		1 小时平均	500	150	
	二氧化氮 (NO ₂)	年平均	40	30	μg/m ³
		日平均	80	50	
		1 小时平均	200	200	
	一氧化碳(CO)	日平均	4	4	mg/m ³
		1 小时平均	10	10	
	臭氧(O ₃)	日最大 8 小时平均	160	160	μg/m ³
		1 小时平均	200	200	
	颗粒物(粒径≤10μm, PM ₁₀)	年平均	60	50	μg/m ³
		日平均	120	100	
	颗粒物(粒径≤2.5μm, PM _{2.5})	年平均	30	25	μg/m ³
		日平均	60	50	
	总悬浮颗粒物(TSP)	年平均	200		μg/m ³
		日平均	300		
	非甲烷总烃	一次值	2		mg/m ³

2、地表水环境质量标准

本项目废水接管至市政污水管网后到城东净水厂集中处理，尾水最终排入大滃，最终汇入白茆塘；依据《江苏省地表水（环境）功能区划》，项目所在地纳污水体大滃执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类；白茆塘执行

《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类。具体标准详见下表。

表 3-2 地表水环境质量标准 （单位：mg/L）

污染物名称	标准值（mg/L）		依据
	III类	IV类	
pH	6~9	6~9	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）
高锰酸盐指数	≤6	≤10	
DO	≥5	≥3	
COD	≤20	≤30	
氨氮	≤1	≤1.5	
总磷	≤0.2	≤0.3	

3、声环境质量标准

项目所在的区域四周厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，详见下表。

表 3-3 声环境质量标准值 单位：Leq[dB(A)]

类别	昼间	夜间
3类	65	55

环境质量现状

1、大气环境质量状况

本次评价选取 2025 年作为评价基准年，根据《2025 年度常熟市生态环境状况公报》，2025 年常熟市城区环境空气质量中各监测指标日达标率在 84.9%~100%之间，其中臭氧的日最大 8 小时平均浓度达标率最低。细颗粒物、可吸入颗粒物日平均浓度达标率分别为 95.9%、99.7%，较上年分别上升了 1.9、0.2 个百分点；臭氧日最大 8 小时滑动平均值达标率 84.9%，较上年降低了 5.8 个百分点；二氧化氮日平均浓度达标率 99.7%，同比持平；二氧化硫、一氧化碳日平均浓度达标率均为 100%，同比持平。各监测指标中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳的年评价指标均达到国家二级标准，臭氧年评价指标未达到国家二级标准。

为进一步改善环境质量，根据《关于深入打好污染防治攻坚战的工作方案》，苏州以“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，实现生态环境质量高标准创优目标，PM_{2.5}浓度达到 28 微克/立方米，并持续改善，优良天数比率达到 86%，地表水国考和省考断面水质优III比例均达到 100%，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。生态质量指数保持稳定，单位地区生产总值二氧化碳排放下降完成省下

达的目标任务，固体废物和新污染物治理能力明显增强，生态环境风险防控体系更加完备，生态环境治理体系和治理能力显著提升，生态文明建设实现新进步。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，生态环境治理体系和治理能力现代化基本实现，谱写美丽中国苏州范本。”为主要目标，通过采取如下措施：1）加强组织领导。全面加强党的领导，落实党政同责、一岗双责；2）强化责任落实。各级党委政府要坚决扛起生态文明建设和生态环境保护的政治责任；3）强化系统推进。各有关部门要全面落实生态环境保护责任，细化实化攻坚政策措施，构建“1+5+8”的攻坚战政策体系，分工协作、共同发力；4）强化工程项目。要按照“系统化设计、目标化管理、项目化推进”要求，将国家、省、市关于深入打好污染防治攻坚战的主要任务分解落实为工程项目和具体措施，建立项目库，实施动态管理、稳步推进、补齐短板，确保产生良好的社会、经济、环境效益；5）强化监督考核。继续开展深入打好污染防治攻坚战专项督查检查，深入开展重点区域、重点领域、重点行业监督帮扶和指导；6）强化宣传引导。创新生态环境宣传方式方法，制作推广具有苏州特色的生态环境文化产品，广泛传播生态文明理念，讲好生态文明建设的“苏州故事”；7）强化队伍建设。全面推进监测监察执法机构能力标准化建设，加强乡镇生态环境监管能力建设。届时，常熟市大气环境质量状况可以得到持续改善。

本项目非甲烷总烃的监测数据引用《常熟高新技术产业开发区环境影响评价区域评估报告》三菱电机西侧（距离本项目 0.1km）于 2023 年 11 月 21 日～2023 年 12 月 04 日的监测数据；TSP 监测数据为苏州市建科检测技术有限公司于 2026 年 4 月 23 日到 4 月 29 日对常熟职业教育中心（距离本项目 1.9km）的实测数据，数据满足建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据。

表 3-6 评价区域空气质量现状监测结果表（mg/m³）

污染物	测点号	评价指标	评价标准（mg/m³）	现状浓度范围（mg/m³）	最大浓度占标率（%）	超标率（%）	达标情况
非甲烷总烃	G1	一次值	6.0	0.43~0.7	11.67%	0	达标
TSP	G2	日均值	0.3	0.090-0.117	0.39	0	达标

注：当检测结果低于所用方法检出限，结果以 ND 表示。

根据实际监测数据，引用的 1 个大气监测点所监测非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准详解》相关标准；1 个大气监测点所监测的 TSP 符合《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准。

2、水环境质量状况

	根据《2025 年度常熟市生态环境状况公报》水环境质量数据：2025 年，常熟市地表水水质状况为优，达到或优于Ⅲ类水质断面比例为 98.0%，较上年持平，无Ⅴ类、劣Ⅴ类水质断面，劣Ⅴ类水质断面比例较上年持平，主要污染指标为生化需氧量；地表水平均综合污染指数为 0.32，与上年相比下降 0.03，降幅为 8.6%。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，与上年相比水质状况保持不变，7 个监测断面达到或优于Ⅲ类水质断面比例较上年持平，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，与上年相比水质状况保持不变，达到或优于Ⅲ类水质断面比例为 100%，其中望虞河常熟段各断面均为Ⅱ类水质；福山塘、常浒河、锡北运河水质均为优，与上年相比水质状况提升一个等级，水质有所好转，达到或优于Ⅲ类水质断面比例为 100%；元和塘、盐铁塘、张家港河水质均为良好，与上年相比水质状况保持不变，水质无明显变化，除张家港河道大义镇桥断面外，其余河道各断面水质均达到或优于Ⅲ类。 本项目污水接管至城东水质净化厂处理后排入大滙。 大滙水环境质量现状监测数据引用自常熟市高新技术产业开发区区域评估报告，监测时间为 2023 年 12 月 15 日~2023 年 12 月 17 日，连续监测 3 天，每天采样 2 次。 （1）监测断面与测点布设 根据常熟市高新技术产业开发区区域评估报告，大滙地表水环境质量现状监测中布设的 1 个水质监测断面：W1（原圣铠隆再生资源利用（常熟）有限公司排口下游 1km），设置一条垂线。监测结果见下表。 水质监测断面和监测项目具体详见下表。 表 3-7 水质监测断面和监测项目 <table><tr><th>河流名称</th><th>断面序号</th><th>监测断面</th><th>监测时间及频次</th></tr><tr><td>大滙</td><td>W1</td><td>原圣铠隆再生资源利用（常熟）有限公司排口下游 1km</td><td>水温、pH、DO、COD、高锰酸盐指数、氨氮、总磷、石油类，连续监测三天，每天监测两次。</td></tr></table> 采用单因子指数法对地面水环境质量现状进行评价，其最大值、最小值、平均值、污染指数、超标率见下表。 表 3-8 水质监测结果评价表 <table><tr><th>断面</th><th>断面名称</th><th>项目</th><th>pH</th><th>水温</th><th>溶解氧</th><th>COD</th><th>高锰酸盐指数</th><th>氨氮</th><th>总磷</th><th>石油类</th></tr></table>	河流名称	断面序号	监测断面	监测时间及频次	大滙	W1	原圣铠隆再生资源利用（常熟）有限公司排口下游 1km	水温、pH、DO、COD、高锰酸盐指数、氨氮、总磷、石油类，连续监测三天，每天监测两次。	断面	断面名称	项目	pH	水温	溶解氧	COD	高锰酸盐指数	氨氮	总磷	石油类
河流名称	断面序号	监测断面	监测时间及频次																	
大滙	W1	原圣铠隆再生资源利用（常熟）有限公司排口下游 1km	水温、pH、DO、COD、高锰酸盐指数、氨氮、总磷、石油类，连续监测三天，每天监测两次。																	
断面	断面名称	项目	pH	水温	溶解氧	COD	高锰酸盐指数	氨氮	总磷	石油类										

大 渝	圣铠隆 再生资 源利用 （常 熟）有 限公司 排口下 游 1km	最小值	7.12	/	/	11	3.8	0.138	0.09	0.01
		最大值	731	/	/	18	4.8	0.318	0.11	0.01
		平均值	7.22	/	/	11.4	4.5	0.245	0.1	0.01
		Sij	/	/	/	0.9	0.8	0.318	0.55	0.2
		超标率%	0	0	0	0	0	0	0	0
		评价结论	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

由上表可以看出，大渝各监测因子均达到了《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准限值，满足该水体环境功能规划要求。

3、声环境质量状况

根据《2025 年度常熟市生态环境状况公报》可知，2025 年常熟市道路交通噪声昼间等效声级均值为 67.5 分贝(A)，与上年相比降低了 0.8 分贝(A)；噪声强度等级为一级，总体水平上升一级；各测点昼间达标率为 82.8%，较上年上升了 5.2 个百分点。

2025 年常熟市区域环境噪声昼间等效声级均值为 54.0 分贝(A)，与上年相比下降了 0.4 分贝(A)；噪声水平等级为二级，同比保持不变。从声源结构来看，影响常熟市区域声环境质量的主要是生活噪声和交通噪声。从声源强度来看，昼间区域噪声声源强度从高到低依次为工业噪声、交通噪声、施工噪声、生活噪声。

2025 年常熟市 4 类功能区昼间、夜间噪声年均值均达到对应环境噪声等效声级限值。Ⅰ类区（居民文教区），Ⅱ类区（居住、工商混合区），Ⅲ类区（工业区），Ⅳ类区（交通干线两侧区）昼间年均等效声级值依次为 55 分贝(A)，51 分贝(A)，53 分贝(A)，56 分贝(A)；夜间年均等效声级值依次为 43 分贝(A)，45 分贝(A)，49 分贝(A)，50 分贝(A)；和上年相比，除Ⅰ类区域（居民文教区）昼间和夜间噪声年均值有较大幅度上升、污染程度加重以外，其余点位均有所下降或趋于稳定。10 个功能区噪声点位夜间噪声年度达标率为 87.5%，达到年度考核目标要求（85.2%），达标率与上年相比下降了 12.5 个百分点。

本项目周边 50m 范围内均为企业，无声环境保护目标，原则上无需开展声环境质量现状调查。

4、生态环境质量状况

本项目在常熟高新技术产业开发区庐山路 88 号三菱电机汽车部件（中国）

有限公司现有厂区建设，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）的要求，不需要进行生态现状调查。

5、电磁辐射环境现状

本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

6、地下水、土壤环境现状

三菱电机汽车部件（中国）有限公司车间、危废仓库、化学品仓库区域均做地面硬化及防渗漏措施，正常情况下基本不会造成土壤、地下水污水；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。本次评价上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

环境
保护
目标

本项目空气环境保护目标的方位和距离均以三菱电机汽车部件（中国）有限公司厂界位置为参照，大气环境敏感点以三菱电机汽车部件（中国）有限公司为基准点坐标。本项目 500 米范围内无大气环境保护对象。

据项目实际情况，确定本项目地表水环境敏感保护目标见下表：

表 3-9 地表水环境保护目标

环境要素	名称	相对厂界坐标（m）		与本项目水利联系	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离(m)
		X	Y				
地表水	白茆塘	-20	2410	附近水体	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类	北	约 2460
	大滙	0	230	纳污水体	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类	北	约 230

注：地表水敏感点以三菱电机汽车部件（中国）有限公司厂区中心为基准点坐标，白茆塘、大滙坐标均按离公司最近点计。

续表 3-9 其余要素环境保护目标

环境要素	名称	坐标		保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离(km)
		X	Y				
声环境	项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标						
地下水环境	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。						
生态环境	沙家浜-昆承湖重要湿地	/	/	重要湿地	一级管控区 6.15km ² （芦苇荡风景名胜區，东至张家港河，西至 227 省道复线，南至苏嘉杭高速，北至沙蠡线）；二级管控区 47.53km ² 〔东以张家港河	西南	约 4.3km

						和昆承湖湖体为界，南以虞山镇镇界，西以苏常公路为界，北以南三环路和大滄港为界（不包括镇工业集中区和东南开发区，含常熟沙家浜国家城市湿地公园、沙家浜国家湿地公园、沙家浜旅游度假区）		

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1、废水：本项目所在地为常熟高新技术产业开发区，本项目新增废水接管至城东水质净化厂处理，属于间接排放，城东水质净化厂属于现有城镇污水处理厂，且其排污口位于一般区域的太湖地区，目前城东净水厂已经进行了提标改造，其处理后尾水 pH、COD、氨氮、总氮、总磷、SS、石油类能够满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 标准限值要求，详见下表。

表 3-10 水污染物排放限值（mg/L）

污染物	污水处理厂接管标准	污水处理厂尾水排放	
		标准指标	标准来源
COD	450	50	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 标准限值
氨氮	35	4（6）	
总氮	45	12（15）	
总磷	6	0.5	
pH	6~9	6~9	
SS	250	10	
石油类	20	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。

2、废气：本项目为汽车零部件项目本项目使用的防湿剂属于特殊功能性涂料，该废气依托现有 DA016 排气筒有组织排放，该有组织废气排放执行江苏省地方标准《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。本项目厂界外无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物废气执行大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 3 标准；厂界内非甲烷总烃废气排放执行《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32_3966-2021）表 3 标准。

表 3-11 有组织废气污染物排放标准

排气筒名称	污染物名称	最高允许排放浓度（mg/Nm³）	排气筒高度	速率（kg/h）	标准来源
DA016 排气筒	非甲烷总烃	40	≥15m	1.8	《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

表 3-12 厂界无组织废气污染物排放标准

污染物名称	无组织排放监控浓度限值(mg/Nm³)	标准来源
非甲烷总烃	4	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 3 标准
颗粒物	0.5	

表 3-12 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物名称	排放限值(mg/Nm³)	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
非甲烷总烃	20	监控点处任意一次浓度值	在厂房外设置	《表面涂装（汽车零部

	6	监控点处 1h 平均浓度值	监控点	件) 大气污染物排放标准》(DB32_3966-2021) 表 3 标准												
3、厂界噪声：本项目噪声排放标准见表： 表 3-13 厂界噪声排放标准 <table> <tr> <th rowspan="2">类别</th><th colspan="2">等效声级 Leq dB (A)</th><th colspan="2" rowspan="2">标准来源</th></tr> <tr> <th>昼间</th><th>夜间</th></tr> <tr> <td>厂界</td><td>65</td><td>55</td><td colspan="2">《工业企业厂界环境噪声标准》(GB12348-2008)3 类</td></tr> </table> 4、固体废弃物：本项目一般工业固体废物贮存《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)，危险废物在厂内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 中有关规定。					类别	等效声级 Leq dB (A)		标准来源		昼间	夜间	厂界	65	55	《工业企业厂界环境噪声标准》(GB12348-2008)3 类	
类别	等效声级 Leq dB (A)		标准来源													
	昼间	夜间														
厂界	65	55	《工业企业厂界环境噪声标准》(GB12348-2008)3 类													

		总氮	1.4994	0.009	0	1.5084	+0.009
		总磷	0.2004	0.0012	0	0.2016	+0.0012
	工业废水	废水量	1604	0	0	1604	0
		COD	0.261	0	0	0.261	0
		SS	0.401	0	0	0.401	0
		石油类	0.016	0	0	0.016	0
	固废	危险固废	0	0	0	0	0
		一般固废	0	0	0	0	0
		生活垃圾	0	0	0	0	0
	*三菱电机汽车部件（中国）有限公司汽车零部件技术改造项目于 2022 年 6 月 8 日取得了苏州市生态环境局的批复（批文号：苏环建[2022]81 第 0311 号），目前该项目已完成自主验收。该项目产品为年产 520 万台套汽车灯具（驱动器）。该项目审批的废气排放总量为：无组织颗粒物 0.15t/a、有组织 VOCs 0.18t/a、无组织 VOCs 0.2t/a。 *本项目生产的产品为年产 475.2 万套/年车载灯火驱动器和 72 万套/年驾驶辅助系统，本项目建成后原汽车零部件技术改造项目年产 520 万台套汽车灯具（驱动器）将不再生产，被本项目所替代，因此原环评审批的废气排放总量：无组织颗粒物 0.15t/a、有组织 VOCs 0.18t/a、无组织 VOCs 0.2t/a 将被以新带老削减，用于平衡本项目新增的废气排放总量。 *三菱电机汽车部件（中国）有限公司现有项目工业废水中未对石油类进行考核，根据企业例行监测，三菱公司现有项目工业废水中石油类浓度在 10mg/L，本次项目针对企业该情况对现有项目废水中排放的石油类总量按照现有实际监测浓度进行核算。 本项目新增的大气污染物颗粒物、非甲烷总烃排放总量在厂内以新带老减排方案中予以平衡；本项目生活废水在城东净水厂已批总量中平衡；本项目不新增工业废水污染物；本项目所有工业固废均进行合理处理处置，实现工业固体废弃物零排放。本项目建成后产生的各类污染物可以在区域内平衡。						

四、主要生态环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目利用现有已建构筑物进行建设，施工期内容仅为设备导入性施工，各项施工、运输活动将不可避免地产生废气、废水、噪声、固体废弃物等，对周围环境造成影响，其中以施工噪声最为突出。本章将对这些污染及生态环境影响进行分析，并提出相应的防治措施。 本项目施工期的施工计划预计于 2026 年 9 月进行施工，施工工期约为 3 个月，于 2026 年 12 月完成施工。 废气 本项目利用现有已建构筑物进行建设，无土建工程，项目在其施工建设过程中，废气主要来源于设备安装机械和运输车辆所排放的废气，排放的主要污染物为 NO_x、CO 和烃类物等；以及运输车辆往来将造成地面扬尘，施工垃圾在其堆放和清运过程中将产生扬尘。 由于本项目建设周期短，牵涉的范围也较小。本项目施工期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。本项目针对施工扬尘设置的主要措施有： 加强运输管理，坚持文明装卸。施工现场封闭管理。对施工人员加强管理，减少施工扬尘扩散范围。 本项目施工期粉尘废气执行《施工场地扬尘排放标准》（DB32 / 4437-2022）。采取相应措施后，施工期大气污染物对周围大气环境的影响较小。 废水 本项目施工作业主要是设备的安装，施工过程中无需设备和地面冲洗，因此不会产生施工废水。本项目施工期废水主要为生活污水。 生活污水主要是施工人员日常盥洗水，该废水主要污染物是 COD、SS、氨氮、总氮、总磷，水质较简单，施工人员生活污水接入市政污水管网接管至城东净水厂，执行城东净水厂接管标准。本项目施工期较短，因此施工废水对环境影响较小。 综上所述，施工期间产生的废水经严格控制其排放后，不会产生较大影响。 噪声 主要是施工噪声和交通运输噪声，本项目施工作业主要是设备的安装，产生噪声较小，并且施工期较短，采用低噪声低震动施工设备，机械噪声限制工作时间，本项目针对噪声和振动采取以下对策和措施： （1）人为控制。增强施工人员的环保意识，提高防止噪声扰民的自觉性。 （2）高机械设备降噪控制。合理布局施工场地，对施工现场内的高噪声机械设置必要的围挡；来往运输车辆进入施工现场后禁止鸣笛；加强施工现场的噪声监测，发现有超过施工场界噪声限值标准的，立即对现场超标因素进行整
---	--

	改，真正达到施工噪声不扰民的目的。 本项目施工期相关噪声标准执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）。 固废 固体废物主要来源于设备安装施工过程中产生的包装垃圾和施工人员的进驻产生的生活垃圾。 施工期固体废物防治措施：设备安装施工过程中产生的包装垃圾可作为一般固废综合利用。生活垃圾分类处理后由环卫工人统一处理。在装卸、清理垃圾和施工人员生活垃圾时，车辆要采取相关措施防止跑冒滴漏现象。固废均得到妥善处置，不会对周围环境产生明显影响。
--	---

运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废气 本项目废气源主要为基板分割、基板镜头清扫、DMS 芯片激光开封过程产生的少量颗粒物废气；传感器清扫过程产生的少量有机废气、胶粘剂和乳化液使用过程中产生的少量非甲烷总烃废气、擦拭清洁过程中产生的少量非甲烷总烃废气、喷嘴清洗擦拭过程产生的非甲烷总烃废气、防湿剂涂布和基板干燥收纳过程产生的有机废气。 ①本项目基板分割过程产生的少量的颗粒物经设备自带除尘设备除尘处理后无组织排放，根据企业现有项目的类比经验数据，该过程加工 1 万套基板其颗粒物的产生系数约为 4kg，本项目驾驶辅助系统基板 DMS-ECU 基板分割量为 72 万套，分割过程产生的 G1-2 颗粒物废气量为 0.29t/a；驾驶辅助系统基板 DMS-相机模块基板分割量为 72 万套，分割过程产生的 G2-2 颗粒物废气量为 0.29t/a；车载灯火驱动器的基板分割量为 475.2 万套，分割过程产生的 G6-3 颗粒物废气量为 1.9t/a；本项目 DMS 芯片激光开封过程产生少量的颗粒物废气，产生量约为 0.02t/a。以上基板分割过程颗粒物废气经密闭管道收集后经基板分割设备自带除尘设备进行处理，收集效率约为 95%，收集到的废气约 2.375t/a 经除尘装置处理，处理效率约为 99%，未被收集的废气和处理后的废气一起无组织排放。本项目颗粒物废气经处理后无组织排放量约为 0.149t/a。 根据现有项目环评报告结论：“根据《工贸行业重点可燃性粉尘目录（2015 版）》，该项目基板切割树脂粉尘属于可燃性粉尘，但该工序产生粉尘量极少，每天约 0.04kg，采用自带负压式布袋除尘装置处置，每班清理一次，不足以引起爆炸风险”。为了防止树脂粉尘聚集引发事故的可能性，三菱公司在该工段设置自带负压式布袋除尘装置处置粉尘废气，防止树脂粉尘聚集。 ②本项目填充材料有少量的有机废气产生 G2-1，根据企业现有项目的类比经验数据，该过程废气产生量约为 0.0005t/a，无组织排放。 ③本项目传感器清扫过程使用少量的异丙醇，在清扫过程有少量的异丙醇废气产生，本项目以非甲烷总烃计。根据企业使用异丙醇的量按照全部挥发计算，该过程废气 G2-3 产生量约为 0.038t/a，该有机废气经收集后依托现有的二级活性炭处理装置进行处理后依托现有的 1 根 15m 高的一厂有机废气排口 DA016 号排气筒有组织排放。 ④本项目填充材设备的喷嘴需要使用异丙醇进行超声波清洗，清洗过程中挥发的有机废气以非甲烷总烃计。根据企业使用异丙醇的量按照全部挥发计算，该过程废气 G4-1 产生量约为 0.118t/a，该有机废气经收集后依托现有的二级活
----------------------------------	---

性炭处理装置进行处理后依托现有的 1 根 15m 高的一厂有机废气排口 DA016 号排气筒有组织排放。

⑤本项目防湿剂涂布废气：项目基板分割前使用防湿剂对基板进行涂布，该过程产生有机废气，该有机废气经收集后依托现有的二级活性炭处理装置进行处理后，其中驾驶辅助系统防湿剂涂布废气（G1-1）产生量为 1.1t/a、车载灯火驱动器的防湿剂涂布和基板干燥收纳过程有机废气（G6-1、G6-2）产生量为 2.43t/a，以上废气一起依托现有的 1 根 15m 高的一厂有机废气排口 DA016 号排气筒有组织排放。

⑥本项目使用的胶粘剂属于本体型胶粘剂，其 VOC 含量均满足 GB33372-2020 中低 VOC 胶粘剂的要求，项目胶粘剂使用过程中产生的少量非甲烷总烃无组织挥发，根据企业现有项目的类比经验数据及物料计算，该非甲烷总烃无组织废气 G2-4 排放量为 0.0005t/a，该废气产生后在车间内无组织排放。

⑦本项目切割检验过程使用乳化液，该过程产生极少量的有机废气 G5-1，产生量约为 0.0015t/a，经车间通风后无组织排放。

表 4-1 本项目有组织废气排放情况表

污染源位置	污染物名称	风量 m ³ /h	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	治理措施	处理效率	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放情况
DMS-E CU 单元防湿剂涂布	非甲烷总烃	9000	30.56	0.275	1.1	二级活性炭过滤装置	90%	10.24	0.0922	0.3686	依托现有 1 根 15m 排气筒有组织排放（DA016）
传感器擦拭	非甲烷总烃		1.06	0.0095	0.038						
喷嘴清洗擦拭	非甲烷总烃		3.28	0.0295	0.118						
防湿剂涂布和基板干燥收纳	非甲烷总烃		67.5	0.6075	2.43						

本项目建成后依托的一厂有机废气排口 DA016 号排气筒废气排放情况表。

表 4-2 本项目建成后 DA016 排气筒有机废气有组织废气排放情况表

污染源位置	污染物名称	风量 m ³ /h	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	治理措施	处理效率	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放情况
DA016 排气筒	非甲烷总烃	24000	108.03	2.593	10.371	二级活性炭过滤装置	90%	10.803	0.259	1.0371	1 根 15m 排气筒有组织排放

表 4-3 本项目新增无组织废气排放情况表

污染源位置	污染物名称	年产生量(t/a)	产生速率(kg/h)	治理措施	年排放量(t/a)	厂界无组织排放速率(kg/h)	面源高度(m)
生产车间	颗粒物	2.5	0.625	设备自带除尘设备, 收集效率 95%, 除尘效率 99%	0.149	0.037	3.15
	非甲烷总烃	0.0025	0.0006	车间通风	0.0025	0.0006	3.15

(2) 非正常工况下废气污染源

非正常工况下废气污染物考虑二级活性炭装置和设备自带除尘设备损坏或其他原因造成非甲烷总烃和颗粒物废气的处理效率达不到规定要求时, 以处理效率 0% 计算, 当出现严重事故或设备出现严重故障时应立刻停产检修。

表 4-4 非正常工况下污染物排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	浓度 mg/m ³	非正常排放量 t/a	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间/h	年发生频次/次	措施
DA016 排气筒	二级活性炭装置故障	非甲烷总烃	102.4	3.686	0.922	1 小时	1 次/2 年	发现后立即停产
生产车间	设备自带除尘设备损坏	颗粒物	/	2.5	0.625	1 小时	1 次/2 年	发现后立即停产

(3) 废气污染源清单

建设项目点源参数调查清单见下表。

表 4-5 废气点源参数表

点源编号	点源名称	排气筒底部与厂区中心点方位/m		排气筒底部海拔高度 m	排气筒高度 m	排气筒内径 m	烟气出口速度 m/s	烟气出口温度 °C	年排放小时数 h	排放工况
		X	Y							
1	DA016	120.821445	31.597269	0	15	0.5	12.74	25	3984	间歇

表 4-6 大气面源参数表 (矩形面源)

编号	名称	面源中心点坐标		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北夹角/o	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况
		X	Y							
1	生产车间	120.8216	31.5971	0	50	7	/	3.15	3984	间歇

(4) 卫生防护距离设置

本项目卫生防护距离计算公式选自《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）。

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

式中：C_m——标准浓度限值，mg/Nm³；

Q_C——工业企业有害气体排放量可以达到的控制水平，Kg/h；

L——工业企业所需卫生防护距离，指无组织排放源所在的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区之间的距离，m；

γ——有害气体排放源所在生产单元的等效半径，m；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染物构成类别从《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 中查取。

卫生防护距离所用参数和计算结果见表 4-7。

表 4-7 卫生防护距离等标排放量

污染源位置	污染物名称	单位时间排放量 (kg/h)	环境空气质量标准 限值 (mg/m ³)	等标排放量
本项目生产车间	颗粒物	0.037	0.36	0.103
	非甲烷总烃	0.0006	2	0.0003

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）当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在 10%以内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。本项目两种污染物的等标排放量相差在 10%以上，根据 GB/T39499-2020 规定，本项目以颗粒物废气计算卫生防护距离，具体见表 4-8。

表 4-8 无组织废气的卫生防护距离表

产污位置	污染物名称	Q _C (kg/h)	A	B	C	D	C _m (mg/m ³)	L 计算 (m)	L (m)
生产车间	颗粒物	0.037	470	0.021	1.85	0.84	0.45	2.231	50

由上表计算结果可知，本项目将以三菱公司厂界为边设置 50 米的卫生防护距离进行防护。结合三菱公司现有项目已经以厂区边界为起点设置了 100 米的卫生防护距离考虑，本项目设置的卫生防护距离包含在三菱公司已设置的卫生防护距离范围内，该卫生防护距离内无居民、医院、学校等环境敏感点，满足

卫生防护距离设置的要求。

(6) 废气防治措施及达标性评述：

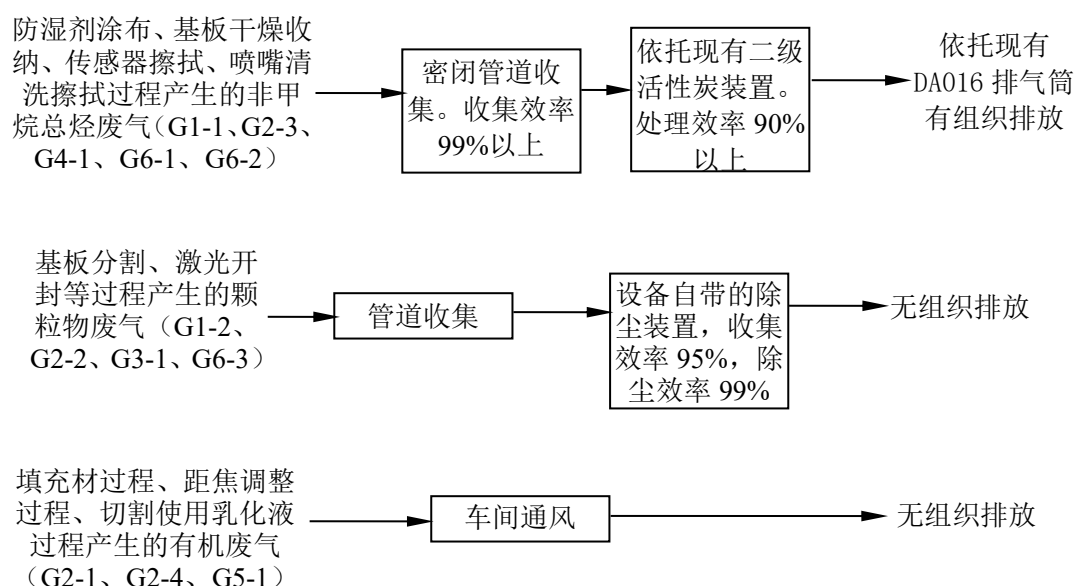


图 4.1 本项目有组织废气收集及处理示意图

(6.1) 有组织废气达标分析

本项目运营期防湿剂涂布、基板干燥收纳、传感器擦拭、喷嘴清洗擦拭过程产生的非甲烷总烃废气（G1-1、G2-3、G4-1、G6-1、G6-2），经管道收集后经现有已经的二级活性炭吸附处理后经现有的 1 根 15m 高的 DA016 号排气筒有组织排放。

本项目依托的现有二级活性炭装置的设计处理能力为 40000m³/h，现有项目废气排放量为 15000m³/h，本项目新增废气排放量为 9000m³/h，因此从废气处理措施的处理能力上来看，本项目依托现有二级活性炭装置处理有机废气是可行的。根据三菱电机汽车部件（中国）有限公司扩建汽车零部件及配件制造项目（第一阶段）竣工环境保护验收报告中对现有 DA016 号排气筒的验收监测结果可知：在监测期间工况条件下，现有项目生产过程中产生的非甲烷总烃排放浓度、排放速率均可以达标排放。

活性炭是一种主要由含碳材料制成的外观呈黑色，内部孔隙结构发达、比表面积大、吸附能力强的一类微晶质碳素材料。活性炭材料中有大量肉眼看不见的微孔，1 克活性炭材料中微孔，将其展开后表面积可高达 800—1500 平方米，特殊用途的更高。正是这些高度发达，如人体毛细血管般的孔隙结构，使

	活性炭拥有了优良的吸附性能。分子之间相互吸附的作用力，也叫“范德华引力”。虽然分子运动速度受温度和材质等原因的影响，但它在微环境下始终是不停运动的。由于分子之间拥有相互吸引的作用力，当一个分子被活性炭内孔捕捉进入到活性炭内孔隙中后，由于分子之间相互吸引的原因，会导致更多的分子不断被吸引，直到填满活性炭内孔隙为止。活性炭常被用来作为吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯以及挥发性有机化合物（VOCs）的吸附剂。空气中的有害气体常被称为“吸附质”，活性炭为“吸附剂”，当被吸附的物质通过活性炭时由于分子间的引力，吸附质粘到微孔内表面，从而使空气得到净化。活性炭材料分颗粒炭、纤维炭，传统的颗粒活性炭有煤质炭、木质炭、椰壳炭、骨炭。本项目所使用的活性炭吸附装置应符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026—2013）等相关要求，同时按照《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》等文件的要求，采用活性炭的碘吸附值不低于 800mg/g，并且要足量添加，按照相关技术规范及时更换，以此来保证活性炭的净化效率。二级活性炭的吸附效率在 90%以上，活性炭按照压差计指示进行合理更换，更换的废活性炭作为危废处置。本项目废气同为非甲烷总烃，依托二级活性炭装置处理其处理效果也是可行的，其非甲烷总烃的排放浓度和排放速率均能够达标排放 根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）附件四中有要求当进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度分别应低于 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。对应《省生态环境厅关于开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218）相关要求，本项目采用的活性炭为颗粒状活性炭，填装厚度大于 0.4m，活性炭吸附装置配备 VOCs 快速检测设备。活性炭箱处设有压差计，事故自动报警装置，当装置两端的阻力超过规定值时，可及时清理更换活性炭。根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）：采用颗粒状活性炭吸附时，气体流速宜低于 0.6m/s。根据《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65 号），采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换，采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g。对照设备设计参数，本项目采用的二级活性炭吸附装置可满足上述要求。 根据建设单位提供资料，本项目二级活性炭处理装置的设计参数见下表。
--	---

本项目现有活性炭吸附箱尺寸：4600*2700*2400*2 个，活性炭过滤面积：19.68m²，流速：0.571m/s，废气总停留时间：0.7s，设置泄爆口、喷淋系统、防火阀、压差传感器、压力传感器等安全装置。

表 4-8 活性炭处理装置设计参数

名称	主要设计参数
排气筒编号	DA016
填充活性炭类型	颗粒活性炭
活性炭填充量	4.8t
炭箱尺寸	两箱串联，单个碳箱 4.6m*2.7m*2.4m
活性炭过风面积	19.68m ²
活性炭累计装填厚度	>0.4m
设计风量	40000Nm ³ /h
气体流速	0.571m/s, <0.6m/s
停留时间	0.7s
活性炭碘值	850mg/g, ≥800mg/g
废气温度	<40°C
颗粒物浓度	<1.0mg/m ³

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求，本项目生产过程产生的有机废气采用二级活性炭吸附装置，稳定达标技术可行性分析详见下表。

表 4-9 与（HJ2026-2013）文件相符性分析

序号	相关要求	本项目情况	相符性
1	当废气中含有颗粒物含量超过 1mg/m ³ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。	本项目进入活性炭吸附装置的废气中没有颗粒物废气，其吸附效果不会受颗粒物的影响。	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。	过滤装置两端安装压差计，检测阻力超过 600Pa 时及时更换过滤网。	符合
3	固定床吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定：采用颗粒状吸附剂时，气流速度宜低于 0.60m/s；采用纤维状吸附剂(活性炭纤维毡)时，气流速度宜低于 0.15m/s；采用蜂窝状吸附剂时，气流速度宜低于 1.20m/s。	本项目二级活性炭装置采用颗粒状活性炭，气流速度低于 0.6m/s。	符合
4	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。	本项目废活性炭委托危废单位处置。	符合
5	治理工程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。	设置事故自动报警装置，符合安全生产、事故防范的相关规定。	符合
6	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 600Pa 时及时更换过滤	符合

		网，并做好点检记录。	
7	治理工程应先于产生废气的生产工艺设备开启，由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
本项目两级活性炭吸附装置按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》中的 6.5 节“安全措施”的要求，配套设置了相关安全装置。本项目两级活性炭吸附装置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。本项目两级活性炭吸附装置与主体生产装置之间的管道系统安装阻火器（防火阀），阻火器性能应符合 GB 13347 的规定。本项目两级活性炭吸附装置风机、电机和置于现场的电气仪表等不低于现场防爆等级。本项目不涉及活性炭解析再生。本项目两级活性炭吸附装置吸附了有机气体后吸附床内的温度低于 83℃。本项目两级活性炭吸附装置按规定设置消防设施，具备短路保护和接地保护，接地电阻应小于 4Ω。室外治理设备安装符合 GB 50057 规定的避雷装置。 根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号），从设计风量、设备质量、气体流速、活性炭质量及填充量等六个方面要求，详见下表。			
表 4-10 与苏环办[2022]218 号文相符性分析			
序号	相关要求	本项目情况	相符性
1	按《排风罩的分类和技术条件》(GB/T16758)规定，设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒。	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	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，更换下来的活性炭按危险废物处理。	符合
3	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。	本项目气体流速低于 0.6m/s，装填厚度大于 0.4m。	符合
4	进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m ³ 和 40℃。	本项目进入活性炭吸附装置的废气中没有颗粒物废气，吸附效果不会受颗粒物的影响。进入吸附系统内的有机废气温度低于 40℃。	符合

5	颗粒物活性炭碘吸附值>800mg/g, 比表面积>850m²/g。	本项目碘吸附值≥800mg/g, 比表面积≥850m²/g。	符合
6	活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月, 更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行。	本项目活性炭更换周期按设计规范严格进行。	符合

综上所述, 本项目设置的“二级活性炭吸附”装置符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)、江苏省地方标准《工业有机废气治理用活性炭通用技术要求》(DB32/T 5030-2025) 和《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》(苏环办〔2022〕218 号相关要求。

(6.2) 滤筒 (袋) 除尘器可行性分析

滤筒 (袋) 除尘器以滤筒 (袋) 作为过滤元件所组成或采用脉冲喷吹的除尘器。工作原理: 含尘气体进入除尘器灰斗后, 由于气流断面突然扩大及气流分布板作用, 气流中一部分粗大颗粒在动和惯性力作用下沉降在灰斗; 粒度细、密度小的尘粒进入滤尘室后, 通过布朗扩散和筛滤等组合效应, 使粉尘沉积在滤料表面上, 净化后的气体进入净气室由排气管经风机排出。滤筒 (袋) 式除尘器的阻力随滤料表面粉尘层厚度的增加而增大。阻力达到某一规定值时进行清灰。此时 PLC 程序控制脉冲阀的启闭, 首先一分室提升阀关闭, 将过滤气流截断, 然后脉冲阀开启, 压缩空气以极短的时间在上箱体内迅速膨胀, 涌入滤筒 (袋), 使滤筒 (袋) 膨胀变形产生振动, 并在逆向气流冲刷的作用下, 附着在滤筒 (袋) 外表面上的粉尘被剥离落入灰斗中。清灰完毕后, 电磁脉冲阀关闭, 提升阀打开, 该室又恢复过滤状态。清灰各室依次进行, 从第一室清灰开始至下一次清灰开始为一个清灰周期。脱落的粉尘掉入灰斗内通过卸灰阀排出。

滤筒 (袋) 除尘器是一种高效除尘器, 技术成熟, 要求不高, 性能稳定可靠, 对负荷变化适应性好, 运行管理简便。其对颗粒物废气的去除效率平均在 99%以上, 运行稳定, 在技术上可行可靠的。

本项目产生的粉尘不涉及燃爆粉尘。

(6.3) 废气处理设施技术可行性分析

参照《排污许可证申请与核发技术规范-汽车制造业》(HJ 971-2018) 表 25, 本项目在生产过程中挥发的有机废气采用可行性技术“二级活性炭吸附装置”装置对废气进行处理; 对机加工产生的废气颗粒物采用可行技术布袋/滤筒

	干式除尘器进行收集处理；故本项目废气处理措施可行。 本项目二级活性炭装置依托现有，滤筒除尘为新建设施。其中二级活性炭吸附装置新增管道等设施投资约为 3 万元，新增设备配套滤筒除尘设施新增投资约 17 万元，占总投资额比例较低，在企业可以承受的范围内。企业运营过程应加强管理，确保项目产生的各废气能够达到预期的处理效率。因此，本项目通过加强管理可以做到稳定达标排放，在经济、技术上可行。 （6.4）排气筒设置合理性分析 ①高度合理性 根据《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)规定“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），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据生态环境影响评价文件确定。新建污染源的排气筒必须低于 15m 时，其最高允许排放速率按表 1 所列排放速率限值的 50%执行”。根据《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/ 3966-2021）规定“排气筒高度一般不低于 15m，具体高度以及与周围建筑物的相关高度关系应根据生态环境影响评价文件确定” 本项目 DA016 排气筒高度均为 15 米。因此，本项目排气筒高度设置合理。 ②风量合理性 收集方式：根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）要求，含 VOCs 物料使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气排至 VOCs 废气收集系统。 本项目生产过程采用全自动进行操作，产生的非甲烷总烃废气经设备管道直连收集，上方留有一个排气口，排气口连接废气收集管道。本项目加强设备与场所密闭管理，提高废气收集率，遵循“应收尽收、分质收集”的原则对有机废气进行收集处理，加强设备与管线组件泄漏控制。采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。对储罐及有机液体装卸进行 VOCs 的收集治理，废水储存、曝气池等已按要求加盖封闭，项目投产后开展 LDAR 工作，并对泄露点进行了修复，根据该文件的要求进行 VOCs 的管理，本项目符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）的相关要求。 （6.5）无组织废气 对于厂内挥发性有机物无组织排放，还应满足江苏省地方标准《大气污染
--	--

	物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/ 3966-2021）和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相关标准的要求，具体如下： 1）VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、料仓中。 2）盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。 3）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。 4）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； 5）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。粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。 6）本项目有机废气采用局部气体收集措施。本项目产生的非甲烷总烃废气初始排放速率$<2\text{kg/h}$。 7）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。 8）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。 （6.6）异味气体影响分析 人的嗅觉器官对异味很敏感，很多时候在低于仪器检出限的浓度水平下，仍能够明显感知异味，嗅阈值即用来表征引起嗅觉的异味物质的最小浓度。嗅阈值分为感觉阈值和识别阈值两种，感觉阈值是指使人勉强感知异味但无法辨别异味特征时的最小浓度；识别阈值在数值上要高于感觉阈值，其被定义为使人准确辨别异味特征时的最小浓度。通常所指的嗅阈值是感觉阈值（GB/T14675-93）。 本项目生产过程中部分异丙醇化学品会释放水果味或轻微醚类异味，有机溶剂均密闭储存于企业化学品库内，仅使用的过程中短暂性的闻到些许气味，
--	---

故拟建项目建成后排放的异味污染物对厂界的影响较小。

建设单位必须做好污染治理设施的日常维护与事故性排放的防护措施，尽量避免事故排放的发生，一旦发生事故时，能及时维修并采取相应防护措施，将污染影响降低到最小，建议建设单位做好防范工作：

①平时注意废气处理设施的维护，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，确保不发生非正常排放，或使影响最小。

②应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气全部做到达标排放。

③对员工进行岗位培训。做好值班记录，实行岗位责任制。

车间异味通过加强车间通风进行排出。本项目建成后以厂界设置 100 米的卫生防护距离，根据现场调查，以本项目卫生防护距离范围内及周边 500 米范围内无居民、学校、医院等环境敏感保护目标，因此本项目车间异味对周边环境敏感目标影响较小。

综上，本项目在严格落实各项废气污染治理措施、制定完善的环境管理制度并有效执行的前提下，可使得本项目废气排放对周围环境影响较小，大气环境影响可以接受。

因此，项目应加强生产管理和设备维修，及时修、更换破损的管道、机泵、阀门及污染治理设备，减少和防止生产过程中的跑、冒、滴、漏和事故性排放，同时还应健全各项规章制度，制定各种操作规程，加强设备维护保养，加强生产车间通风系统的运行管理工作。

（6.7）监测要求

对照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018），结合企业实际情况，对本项目废气的日常监测要求见下表。

表 4-11 本项目废气监测计划表

监测项目	点位/断面	监测指标	监测频次	执行标准
无组织废气	上风向厂界外、下风向厂界外	非甲烷总烃、颗粒物	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 3 标准
	厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排气口外 1m 距离地面 1.5m 以上	非甲烷总烃	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2

有组织废气	DA016 排气筒	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
-------	-----------	-------	-------	---

（6.8）大气环境影响分析结论

正常排放情况下，在采取上述措施后，各污染物的排放浓度和排放速率均小于排放标准限值，可以满足达标排放，对环境空气影响较小，不会改变周围大气环境功能。

非正常工况下，生产装置的非正常排放主要指生产过程中的开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放，对周围环境的影响将大大增加，因此要求建设单位在实际生产过程中应加强对废气处理设施的日常维护和监管，避免事故排放的发生。一旦出现事故排放现象，应立即停止相应工段的运行。

本项目各类废气污染物经相应措施收集处理后均能达标排放。本项目运营后废气污染物非甲烷总烃、颗粒物排放量相对较少，不会影响区域大气环境质量。本项目建成后全厂以厂界为边界向外设置 100m 卫生防护距离，卫生防护距离内无大气环境保护敏感目标，本项目运营后对周围环境影响较小。

2、废水

①本项目新增职工人数 20 人，营运期生活用水按照《建筑给排水设计规范》(GB 50015-2019)中 50L/人·班核算员工用水量，年工作天数 249 天，生活用水量为 249t/a；生活污水量按用水量的 80%计，则生活污水量为 200t/a，生活污水污染物主要为 pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷，生活污水经厂内生活废水预处理后接管至开发区城东净水厂处理达标后排放。

三菱公司现有空压机在运行过程中，由于温度等因素的变化，空压机吸入的水蒸气会冷凝成液态水，从而产生空压机排水。该空压机排水量主要取决于空压机的台数、空气中的湿度、温度变化等因素。本次项目建成后，没有新增空压机台数，空压机运行的环境因素也没有发生变化，因此本项目建成后，不会新增空压机排水。现有项目的空压机排水经隔油预处理后接管至开发区城东净水厂处理达标后排放。

表 4-12 本项目水污染物排放状况表

废水来源	废水量 m ³ /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)	排放方式与去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		

生活 废水	200	pH	6-9	/	厂内生活 废水预处 理	6-9	/	6-9	城东净 水厂
		COD	500	0.1		450	0.09	450	
		SS	450	0.09		250	0.05	250	
		氨氮	35	0.007		35	0.007	35	
		总氮	45	0.009		45	0.009	45	
		总磷	6	0.0012		6	0.0012	6	

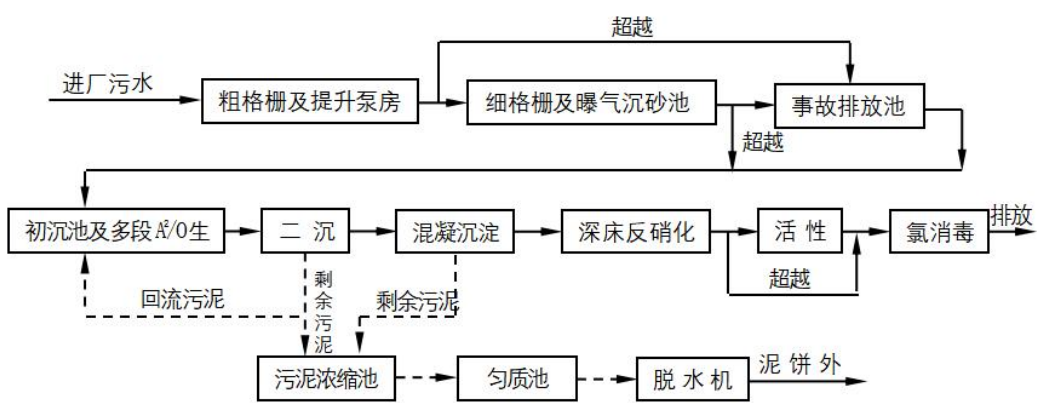
③可行性分析

本项目新增的生活废水经厂内废水预处理后接管至开发区城东净水厂处理达标后排放。三菱公司设置的生活废水预处理系统的处理能力为 120t/d，目前已处理生活废水约 105t/d，尚剩余 15t/d 的处理能力，本项目新增生活废水量为 200t/a（0.8t/d），因此本项目依托厂内已建的生活废水预处理系统处理本项目产生的废水在处理能力上是可行的。

根据三菱电机汽车部件（中国）有限公司扩建汽车零部件及配件制造项目（第二阶段）竣工环境保护验收监测结果可知，在监测期间工况条件下，现有生活污水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷排放浓度日均值、pH 值范围符合城东净水厂接管标准要求，因此本项目产生的废水依托厂内已建的废水预处理系统处理在处理效果上是可行的。

③城东净水厂接纳本项目废水的可行性分析

常熟城东水质净化厂处理工艺流程包括预处理、生物处理阶段、三级处理阶段、尾水消毒段。处理工艺见流程图 4.4。



工艺流程说明如下：

各企业各自铺设独立的进水管以压力流形式将经预处理后的废水输送至污水处理厂，在进水处为每家企业配置进水电磁流量计进行流量测定以及在线 COD 和 pH 测定仪。

各企业废水与城镇管网生活污水入流废水经检测后，经机械粗格栅，去除

污水中较大的杂物。经过机械粗格栅处理的废水经过提升泵进入机械细格栅，除去污水中的杂物，保护后续水泵和构筑物的正常运行。污水经机械细格栅除污后进入旋流沉砂池。沉砂后污水进入 A²/O 生化池，进行改良水质和缺氧/好氧生化处理。经生化处理后的废水进入二沉池。经生化处理后的废水进入气水反硝化滤池，进一步降低废水中的悬浮物。废水经气水反硝化滤池处理后经接触消毒池进行消毒后排放。

(2)水质设计指标

表 4-13 城东净水厂设计水质 (mg/L)

污染物指标	pH	COD	SS	NH ₃ -N	TP	TN
接管标准	6-9	≤450	≤250	≤35	≤6	≤45
出水标准	6-9	30	10	1.5 (3)	0.3	10 (12)

1) 污水管网建设情况分析

本项目位于常熟市高新技术产业开发区内，目前开发区内城东净水厂污水管网已铺设至此地，因此本项目建成投产后产生的废水通过污水管网排入城东净水厂进行处理是可行的。

2) 废水容量的可行性分析

城东污水处理厂由城南、东南、原规划的昆承厂合并为城东水质净化厂，主要用来处理生活污水，同时兼顾部分工业废水。近期设计处理能力为 6 万 t/d，工业污水比例不超过 30%，远期设计能力为 12 万 t/d，工业污水比例不超过 12%。接纳废水范围主要为东南厂收水范围+城南厂收水范围+原规划昆承厂收水范围一部分区域。目前城东污水处理厂已建废水设计处理能力 6 万 t/d 的处理规模，其中工业污水比例不超过 30%，目前城东污水处理厂现状已接纳废水约 3.58 万 t/d（其中生活废水 3.48 万 t/d，工业废水 0.1 万 t/d），尚剩余 2.42 万 t/d（其中生活废水 0.72 万 t/d，工业废水 1.7 万 t/d）的能力

本项目建成后生活废水排放量仅为 200t/a (0.8t/d)，因此，从废水量来看，该污水处理厂完全有能力接收本项目产生的生活污水。

3) 废水水质的可行性分析

本项目排放的废水各污染物浓度均达到城东净水厂的接纳废水水质的要求，不存在影响生化处理的有毒有害物质，且废水排放量较小，对城东净水厂的处理工艺不会造成影响。因此，从废水水质来看，城东净水厂是可以接纳本项目废水的。

综上所述，从废水水量、水质、管网铺设情况以及污水处理厂处理工艺等

因素来看,本项目投产后生活污水接管满足城东净水厂各污染物的接管标准值,排入该污水处理厂处理是可行的。本项目污水正常排放不会对城东净水厂的正常运行造成不良影响,也不会对开发区内的水环境保护目标造成污染。

为了确保项目产生污水的长期稳定达标,且防止对土壤和地下水造成影响,环评单位对废水污染防治措施提出如下要求:

(1)规范防腐、防渗、防混措施。车间、排水等要做好防腐、防渗、防混工作。车间内实行干湿区分离,湿区地面应敷设网格板。车间地坪设置隔离层防护措施;

(2)车间废水应分质分类处理,废水收集处理池的面层材料和构造要能满足防腐蚀等要求,并设置地面隔离层。地面污水管道必须采用明管套明沟方式铺设,按规定安装污染物在线监控装置;

(3)建设单位必须指定专职人员负责加强对污水处理装置的管理,保证处理装置的稳定正常运行;

(4)建设单位对污水处理站在运营过程中产生的剩余污泥等固废按国家有关规定进行处理或处置。

本项目废水处理依托现有已建成的废水处理设施,无新增的废水处理设施环保投入;本项目投产后以上各废水处理设施的运行费用约为 5000 元/天,年运行费用为 150 万元,经济效益较好,故企业可以承受,运行过程中定期检查装置,加强管理,确保项目产生的各废水能够达到预期的处理效率。该设施具有占用空间小,运行稳定,维护方便,运行费用低等特点。因此,加强管理,可以做到稳定达标排放,在经济、技术上可行。

④废水污染源监测计划

对照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ 1086-2020)、《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》(HJ 971-2018),结合企业实际情况,对本项目废水的日常监测要求见下表。

表 4-14 本项目废水监测计划表

监测项目	点位/断面	监测指标	监测频次	执行标准
废水	DW001 接管排口	pH、COD、悬浮物、氨氮、总磷、总氮	1 次/半年	城东水质净化厂接管标准
雨水	YS001、YS002、YS003、YS004 雨水排放口	pH、COD、悬浮物、流量	雨水排放口有流动水排放时按月监测。若监测一年无异常情况,可放	/

			宽至每季度开展一次监测。																															
3、噪声 项目的主要噪声来源于风机、空压机等设备，噪声值在 80-90dB（A）之间。建设单位主要噪声防治措施如下： 设备选型时采用性能先进、高效节能、低噪设备，并加强对设备的维护管理，从源头上控制噪声的产生； 风机室外设置隔声罩，在安装时应自带减振底座，安装位置具有减振台基础，能够大大降低噪声源噪声。 空压机噪声主要来源于气流噪声以及机械运动部件撞击、磨擦产生的机械性噪声。机械噪声采用厂房隔声和减振垫减振进行降噪，可有效地阻隔噪声的传播和扩散。 合理布局，将高噪声设备设置在厂房内，并且布置在远离厂界的一侧。通过 厂房隔声和距离衰减，减少对周围环境的影响。 厂区建设绿化隔离带，对噪声进行削减，减少对厂界外声环境影响。本项目建成后，当本项目对噪声源采取降噪措施后，厂界各测点均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。与本底值叠加后，噪声值虽有小幅上升，但基本上能维持现状。因此车间噪声及公用设备噪声对环境影响不大。但也要做好对的噪声防护措施，切实落实各噪声源的减振防噪措施。 3.1 源强参数 噪声排放源强见下表。 表 4-15 本项目室外噪声产生及治理情况一览表 <table><tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">建筑物名称</th><th rowspan="2">型号</th><th>声源源强</th><th rowspan="2">声源控制措施</th><th colspan="3">空间相对位置/m</th><th rowspan="2">运行时段</th></tr><tr><th>(声压级/距声源距离)/(dB(A)/m)</th><th>X</th><th>Y</th><th>Z</th></tr><tr><td>1</td><td>室外废气风机</td><td>/</td><td>80/1</td><td rowspan="2">理布局、距离衰减、绿化降噪等</td><td>76</td><td>84</td><td>1.5</td><td>昼夜</td></tr><tr><td>2</td><td>空压机</td><td>/</td><td>90/1</td><td>55</td><td>68</td><td>1.5</td><td>昼夜</td></tr></table> 以本项目生产厂房正南角为原点（0，0），正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向，Z即为地面点的高程。					序号	建筑物名称	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			运行时段	(声压级/距声源距离)/(dB(A)/m)	X	Y	Z	1	室外废气风机	/	80/1	理布局、距离衰减、绿化降噪等	76	84	1.5	昼夜	2	空压机	/	90/1	55	68	1.5	昼夜
序号	建筑物名称	型号	声源源强	声源控制措施				空间相对位置/m			运行时段																							
			(声压级/距声源距离)/(dB(A)/m)		X	Y	Z																											
1	室外废气风机	/	80/1	理布局、距离衰减、绿化降噪等	76	84	1.5	昼夜																										
2	空压机	/	90/1		55	68	1.5	昼夜																										

表 4-16 本项目室内噪声产生及治理情况一览表

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内边界距离/m	运行时段	建筑物插入损失 / dB(A)	建筑物外噪声	
			(声压级/距声源距离)/ (dB(A)/m)		X	Y	Z				声压级 /dB(A)	建筑物外距离
1	空调机械室	空压机 1	85/1	低噪声设备, 减振隔声, 合理布局等	105	86	1.5	东 26 南 95 西 38 北 21	昼夜	25	东 40 南 27 西 34 北 47	1
2		空压机 2	85/1		102	86	1.5	东 29 南 95 西 38 北 21	昼夜	25	东 39 南 27 西 34 北 47	1
3	生产车间	室内废气风机	80/1		112	89	2	东 12 南 65 西 35 北 28	昼夜	25	东 38 南 22 西 34 北 33	1
4		通风橱风机	80/1		101	83	3	东 18 南 76 西 42 北 27	昼夜	25	东 39 南 20 西 32 北 33	1

以厂界西南角为原点 (0, 0), 正东向为 X 轴正方向, 正北向为 Y 轴正方向, Z 即为地面点的高程。

3.2 污染防治措施

本次环评声环境影响预测方法采用《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021) 中推荐的噪声预测模式。

项目的主要噪声来源于空压机、风机等设备, 设备噪声级在 80~90dB(A)。为了减少噪声源对外环境的影响, 建设项目采取了一定的防治措施, 如尽可能选用低噪声设备, 同时将各主要声源设备设置于室内, 墙壁安装吸声材料, 对高噪声设备设置减振部件等。这些防治措施对于减轻噪声设备对环境的影响均能发挥重要作用。此外, 在平面布置上可考虑尽量远离厂界, 厂界设置绿化带等措施, 进一步降低这些噪声设备对厂界环境的影响, 确保厂界噪声达标。

建设单位拟采用如下措施治理噪声污染:

- ①对车间内部进行合理布局, 将高噪声设备尽可能布置在远离厂界的位置;
- ②尽量选择低噪声水平的设备, 从源头上减少噪声排放;
- ③对高噪声设备采取安装减振、隔声装置的措施, 如关键部位加胶垫以减小振动或安装隔声罩。

通过采取以上噪声防治措施, 可以确保噪声厂界达标排放。因此本项目产生的噪声对周围环境影响较小。

3.3 环境噪声预测

本次环评声环境影响预测方法采用《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021) 中噪声预测计算模式。预测模式如下:

- 1) 室外声源在预测点产生的声级计算模型

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r ——预测点距声源的距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离。

如果声源处于半自由声场，则上式等效为

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg r - 8$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

L_w ——由点声源产生的倍频带声功率级，dB；

r ——预测点距声源的距离。

或

$$L_A(r) = L_{Aw} - 20 \lg r - 8$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

L_{Aw} ——点声源 A 计权声功率级，dB；

r ——预测点距声源的距离。

2) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

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或 A 声级分别为 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式近似求出：

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

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。

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

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_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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。

然后按下式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：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1ij}} \right)$$

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_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

3) 噪声预测值 (L_{eq}) 计算公式为：

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

式中： L_{eq} ——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB。

根据项目的特点和现有的资料数据，对计算模式进行简化并进行估算，为充分估算声源对周围环境的影响，对不满足计算条件的小额正衰减予以忽略，在此基础上进一步计算各预测点的声级。先计算设备噪声到各预测点的声压级合成，即以车间或装置作为一个整体声源，分段以不同模式测算其对外辐射的衰减量，预测各主要场源对单独存在时对厂界及外环境噪声的影响，并合成设备声源对受声点的影响。

预测结果

为便于比较，以现状监测结果最大值作为最大背景值，叠加拟建/在建项目，预测本项目完成后各监测点的噪声级，各厂界环境噪声预测结果见下表。

表 4-17 厂界噪声预测结果 （单位：dB(A)）

监测点		本项目贡献值	本底值	叠加本地后的预测值	标准值	超标值
东厂界 N1	昼间	25.4	59.2	59.2	65	/
	夜间	25.4	50.0	50.0	55	/
南厂界 N2	昼间	38.5	51.6	51.7	65	/
	夜间	38.5	48.2	48.6	55	/
西厂界 N3	昼间	32.4	59.2	59.2	65	/
	夜间	32.4	51.5	51.5	55	/
北厂界 N4	昼间	33.9	59.3	59.3	65	/
	夜间	33.9	51.9	51.9	55	/

注：本项目涉及夜间生产。

本项目建成后，当本项目对噪声源采取降噪措施后，厂界各测点均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。厂界噪声贡献值较小，噪声值虽有小幅上升，但基本上能维持现状。因此车间噪声及公用设备噪声对环境影响不大。但也要做好噪声防护措施，切实落实各噪声源的减振防噪措施。

3.4 声环境影响分析结论

本项目建成后，当本项目对噪声源采取降噪措施后，厂界各测点均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。

3.5 噪声监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监

测技术指南 涂装》(HJ 1086-2020)、《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》(HJ 971-2018), 结合企业实际情况, 对本项目噪声的日常监测要求见下表。

表 4-18 本项目噪声监测计划表

监测项目	点位/断面	监测指标	监测频次	执行标准
噪声	厂房四周	连续等效 A 声级	1 次/季, 昼夜各一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

4、固体废弃物

本项目生产过程中产生的固体废弃物具体如下:

1) 废电路板(含除尘器收集粉尘、废滤材、不合格品): 本项目生产的驾驶辅助系统及车载灯火驱动器均有现有产线可以进行类比, 根据企业实际运行经验类比数据可知, 本项目建成后驾驶辅助系统及车载灯火驱动器产线产生的废电路板(含除尘器收集粉尘、废滤材、不合格品)合计约为 15.5t/a。

2) 废粘结剂: 本项目填充材和距焦调整过程均会产生少量的废粘结剂, 根据企业实际运行经验, 废粘结剂的产生量约为 0.004t/a。

3) 废棉棒和废擦拭纸: 根据企业物料平衡, 本项目废棉棒和废擦拭纸产生量为 0.063t/a。

4) 废乳化液: 根据企业物料平衡, 本项目废乳化液产生量为 0.11t/a。

5) 废矿物油(含废矿物油桶): 根据企业实际运行经验, 本项目废矿物油(含废矿物油桶)的产生量约为 0.2t/a。

6) 废弃包装物、容器: 根据企业实际运行经验, 本项目废弃包装物、容器的产生量约为 2t/a。

7) 废抹布手套: 根据企业实际运行经验, 本项目废抹布手套的产生量约为 0.2t/a。

8) 废有机溶剂(废防湿剂): 根据企业实际运行经验, 在防湿剂涂布过程中, 约有 26%左右的防湿剂滴落被收集后作为废有机溶剂进行处理, 根据物料衡算, 本项目运营过程废有机溶剂(废防湿剂)的产生量约为 1.28t/a。

9) 废放热剂: 根据企业实际运行经验, 在涂放热剂过程中, 约有 7.5%左右的废放热剂滴落被收集后作为废放热剂进行处理, 根据物料衡算, 本项目运营过程废放热剂的产生量约为 3t/a。

10) 废活性炭: 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(苏环办[2021]218 号)》中相关规定, 依照下式对活性炭更换周期进行计算。

表 4-19 本项目运营期副产物产生情况汇总表							
副产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量(t/a)	种类判断		
					固体废物	副产品	判定依据
废电路板（含除尘器收集粉尘、废滤材）	基板分割、废气处理	固	废电路板等	15.5	√	/	生产中的残余物
废粘结剂	粘着剂涂布	固	废粘着剂	0.004	√	/	生产中的残余物
废棉棒和废擦拭纸	传感器清扫和喷嘴擦拭	固	异丙醇、废棉棒、擦拭纸	0.063	√	/	生产中的残余物
废乳化液	零部件切割检验	液	废乳化液	0.11	√	/	生产中的残余物
废矿物油	设备维护保养	液	矿物油	0.2	√	/	生产中的残余物
废弃包装物、容器	生产过程	固	沾染化学品包装物容器、化学品	2	√	/	生产中的残余物
废活性炭	废气处理	固	有机废气、废活性炭	19.2	√	/	生产中的残余物
废抹布手套	生产过程	固	废抹布手套、化学品	0.2	√	/	生产中的残余物
废有机溶剂	防湿剂涂布	液	甲基环己烷	1.28	√	/	生产中的残余物
废保护膜	保护膜剥离	固	塑料薄膜	0.01	√	/	生产中的残余物
报废零部件	零部件切割检验	固	废金属	0.03	√	/	生产中的残余物
废放热剂	放热剂涂布	液	放热剂、矿物油	3	√	/	生产中的残余物

（3）危险废物属性判定

根据《国家危险废物名录》（2025 年）以及《危险废物鉴别标准》，判定项目运营期及生产过程中产生的固体废物是否属于危险废物，情况分析见下表。

表 4-20 危险废物属性判定表					
序号	废物名称	产生工序	是否属于危险废物	分类编号	废物代码
1	废电路板（含除尘器收集粉尘、废滤材）	基板分割	是	HW49	900-045-49
2	废粘结剂	粘着剂涂布	是	HW13	900-014-13
3	废棉棒和废擦拭纸	传感器清扫和喷嘴擦拭	是	HW49	900-041-49
4	废乳化液	零部件切割检验	是	HW09	900-006-09
5	废矿物油	设备维护保养	是	HW08	900-249-08
6	沾染化学品废弃包装	生产过程	是	HW49	900-041-49

		物、容器								
7		废抹布手套	生产过程	是	HW49	900-041-49				
8		废有机溶剂	防湿剂涂布	是	HW06	900-404-06				
9		废放热剂	放热剂涂布	是	HW08	900-209-08				
10		废活性炭	废气处理	是	HW49	900-039-49				
(4) 污染防治措施										
本项目固体废物汇总表见下表。										
表 4-21 本项目运营期固体废物产生状况										
废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险性	分类编号	废物代码	产生量(t/a)	处理处置措施
废电路板	危险废物	基板分割、废气处理	固	废电路板等	对照国家危废名录 2025 版本	T	HW49	900-045-49	15.5	委托有资质单位处置
废粘结剂		粘着剂涂布	固	粘着剂		T	HW13	900-014-13	0.004	
废棉棒和废擦拭纸		传感器清扫和喷嘴擦拭	固	异丙醇、废棉棒、擦拭纸		T	HW49	900-041-49	0.063	
废乳化液		零部件切割检验	液	废乳化液		T	HW09	900-006-09	0.11	
废矿物油		设备维护保养	液	矿物油		T, I	HW08	900-249-08	0.2	
废弃包装物、容器		生产过程	固	包装物容器、化学品		T/In	HW49	900-041-49	2	
废抹布手套		生产过程	固	废抹布手套、化学品		T/In	HW49	900-041-49	0.2	
废有机溶剂		防湿剂涂布	液	甲基环己烷		T, I, R	HW06	900-404-06	1.28	
废放热剂		放热剂涂布	液	放热剂、矿物油		T, I	HW08	900-209-08	3	
废活性炭		废气处理	固	有机废气、废活性炭		T/In	HW49	900-039-49	19.2	
废保护膜	一般固废	保护膜剥离	固	塑料薄膜	/	/	SW17	900-099-S17	0.01	综合利用
报废零部件		零部件切割检验	固	废金属		/	SW17	900-001-S17	0.03	
生活垃圾		职工生活	固	生活垃圾	/	/	/	/	19	环卫处置
本项目生产过程中产生的危险废物依托现有已建的建设面积为 68m ² 危险废物暂存场所。危废暂存选用具有防腐、防渗功能的专用塑胶桶，坚固不易碎，										

防渗性能良好，危废暂存由专业人员操作，单独收集和贮运，严格执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》，避免包装、运输过程中散落、泄漏情况的发生，项目建成后危险废物定期委托具有相应危废处理资质的单位安全处置。

本项目需要在厂内暂存的危险固废约 39.056t/a，平均 1-3 个月清运一次，每次需清运约 9.764 吨，本项目依托现有已建的 68m² 危险废物暂存场所的最大存储危废的能力为 60 吨，目前剩余 10 吨的储存能力，因此该危废仓库可满足本项目建成后的危废暂存需要。

（1）危险废物收集、暂存、运输防范措施

1）危险废物收集防范措施

危险废物在收集时，本项目采用吨袋等密闭容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

2）危险废物暂存、运输防范措施

①贮存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等要求的专用标志。

三菱公司全厂危险废物贮存场所（设施）基本情况详见下表。

表 4-22 三菱公司全厂危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废弃包装物、容器	HW49	900-041-49	危废仓库	68m²	捆装	60t	30 天
2		废有机溶剂	HW06	900-404-06			桶装		30 天
3		废放热剂	HW08	900-209-08			桶装		90 天
4		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装		90 天
5		废矿物油	HW08	900-249-08			桶装		90 天
6		废粘结剂	HW13	900-014-13			桶装		90 天
7		废灯管	HW29	900-023-29			袋装		1 年
8		废印油	HW12	900-299-12			桶装		1 年
9		废电路板	HW49	900-045-49			袋装		30 天
10		含铅焊渣	HW31	900-025-31			袋装		1 年
11		蒸发残渣	HW09	900-007-09			桶装		90 天

12	废药物	HW03	900-002-03	袋装	1 年
13	废抹布手套、废棉棒、废擦拭纸	HW49	900-041-49	袋装	1 年
14	废有机溶剂	HW06	900-401-06	桶装	1 年
15	废离子交换树脂	HW13	900-015-13	袋装	1 年

②危废的暂存措施

a 本项目依托现有已建的 68m² 危废仓库，需做到防风、防雨、防晒、防渗，设置环境保护图形标志和警示标志。各危险废物均应清楚地标明废物类别、数量、主要成分、盛装日期、危险特性等，并按照性质，进行分区存放。

b 按类别不同的危险废物分开存放，贮存区内禁止混放不相容危险废物。

c 堆放场室内地面应具有防渗、耐腐蚀性，基础设置至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

d 危险废物委托有危险废物运输资质的运输单位进行运输，运输过程必须符合国家和江苏省对危险废物的运输要求，废物运输过程中应做好危废的密闭储存措施，防止运输时危废的泄漏，造成环境污染。

e 建立台账制度，对暂存的废物种类、数量、特性、包装容器类别、存放库位、存入日期、运出日期等详细记录在案并长期保存。

f 危废仓库内设置泄漏收集地槽和地坑，地槽和地坑内均做好防渗。贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

g 危废仓库符合消防要求。

h 建立定期巡查、维护制度。

③危废运输防范措施

严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）要求进行危险废物的收集、贮存、运输，需暂存的危险废物收集后使用叉车经指定路线运输至危险废物仓库暂存。

上述危险废物的处置方案是可行的、可靠的，经过以上处置措施后本项目危险固废均可得到有效地处置，不产生二次污染。

5、地下水、土壤

5.1 地下水、土壤污染类型及途径

项目运营期地下水、土壤污染源主要为生产过程中污水因输送管道及处理设施破损发生渗漏，危废堆场内废液等物料泄漏垂直下渗，原料仓库内化学品

	等泄漏垂直下渗。针对企业生产过程中废气、废水及固体废物产生、输送和处理过程，采取合理有效的工程措施可防止污染物对土壤、地下水的污染。 5.2 地下、土壤分区防控措施 为了更好的保护地下水和土壤资源，将拟建项目对地下水和土壤的影响降至最低限度，建议采取分区防控措施。主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对环境的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控，本评价建议采取的主要防渗措施如下： ①重点防渗区：危废仓库、化学品仓库、各污水管道 危废仓库：按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定进行设置，四周设围堰，并做到防风、防雨、防晒；地面和裙角需做防渗处理，四周壁与底面隔离层连成整体，防渗层采用 2mm 厚度 HDPE 膜，渗透系数不大于 $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$；地面与裙脚所围建的容积不低于最大容器的最大储量或总储量的五分之一；危险废物贮存设施必须按照 GB15562.2 的规定设置警示标志，包装容器和包装物上、暂存间均应设置危险废物警示标志及危险废物名称，危险废物应当委托具有相应危废经营资质的单位利用处置，严格执行危险废物转移计划和转移联单制度。 化学品仓库：液体物料存储在储桶之中，并设置防漏托盘，化学品仓库按照国家标准要求进行设计、施工，地面加设土工膜进行防渗，使渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$，且防雨和防晒。 污水输送、收集管道、沉淀池：对废水收集沟渠、管网、阀门严格质量管理，如发现问题，应及时解决。管沟、污水渠与污水集水井相连，并设计不低于 5‰的排水坡度，便于废水排至集水井统一处理。要做好沿途污水管网的防渗工作。 ②一般防渗区：生产车间和一般固废存放区，渗透系数不大于 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$。 ③非污染区：办公区、车间外占地非硬即绿。 经以上防渗措施处理后，可有效阻止污染物下渗。本项目对区域地下水及土壤影响较小。 综上所述，本项目建设对周围地下水及土壤环境无明显影响。
--	--

6、生态环境影响分析

本项目位于常熟市高新技术产业开发区工业用地内，结合项目地理位置图并对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号文），《常熟市生态红线区域保护规划》（常政发（2016）59号），《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发（2018）74号），本项目不在《江苏省生态空间管控区域规划》、《常熟市生态红线区域保护规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》所列的生态红线区域管控范围内，因此本项目建设符合生态红线区域保护规划的相关要求。常熟市生态红线区域保护规划图见附图。

为了尽可能减轻项目对生态环境的影响，项目应在实施计划中充分考虑对生态系统的保护和采取相应的减缓措施，以减少和避免开发建设时的各种行为所引起的对生物物种和整个生态系统的不利影响。主要对策包括两个方面的内容：①在项目设计和施工中，采取生态系统优先管理和持续发展的有效措施，将不可避免的影响和不可逆转的变化控制在最小范围内；②对建设项目暂时造成的影响做到尽可能地修复。

7、环境风险

7.1 风险源识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。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(C.1)计算物质总量与其临界量比值(Q)：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

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） $Q \geq 100$ 。

拟建项目涉及危险物质q/Q值计算见下表。

本项目依托现有的原料仓库和危废仓库，因此本项目危险物质q/Q值计算

以三菱公司全厂进行计算。

表 4-23 三菱公司全厂涉及危险物质 q/Q 值计算

风险单元	原料用量	最大储存量 t	临界量 t	临界量依据	q/Q
原料仓库	胶粘剂等化学 品	0.058	50	《建设项目环境风险 评价技术导则》 (HJ169-2018)、《危 险化学品重大危险源 辨识》 (GB18218-2018)	0.0012
	异丙醇	0.5	10		0.05
	防湿剂	0.3	10		0.03
	油类物质	1	2500		0.0004
	助焊剂	0.2	10		0.02
危废仓库	危险废物(废有 机溶剂)	3.5	10		0.35
	危险废物(废胶 黏剂、废油、废 抹布手套等)	8.5	50		0.17
总计					0.6216

根据计算 $Q=0.6216 < 1$ ，确定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，因此本项目无需开展环评风险专项评价，仅进行简单分析。

7.2 环境风险分析

①大气环境风险分析

本项目生产过程中会产生有机废气，若废气治理设备发生故障，会造成有机废气未经处理直接挥发至外环境，将对周围空气环境产生一定程度的影响。但本项目在发生事故后经采取立即停产、切断火源、及时收集、回收等风险防范措施后对大气环境影响较小。

②地表水、地下水环境风险分析

本项目如遇到火源还会发生火灾事故，消防或事故废水如收集处理不当，也会造成地表水和地下水污染；此外还存在贮存区因冲洗或雨淋而造成有害物质泄漏至地面水或地下水造成的环境风险。

在通常情况下，潜水补充地下水，洪水期地表水补充潜水，因此，潜水受到污染时会影响地表水；地表水受到污染，对潜水也会有影响。

由于区域含水层以上无隔水层保护，包气带厚度又小，潜水水质的防护能力很差。若不设置专门的防渗措施，污水必然会渗入地下而污染潜水层。

对此，要求项目采用严格防渗措施，如生产地坪防渗处理措施，采用粘土夯实、水泥硬化防渗处理等措施；液体物料暂存于原辅料仓库内，包装桶/罐底部应设置托盘；危废仓库应设有吸附棉、收集桶等应急物资；消防尾水及事故废水需及时收集至应急桶内，不能外排。

因此，在生产过程中通过不断加强生产管理、杜绝跑冒滴漏，可有效降低生产过程对地表水和地下水的影响，故在采取措施后，项目建设对地表水和地下水环境影响风险在可承受范围内。

③固废转移过程环境风险分析

本项目涉及危废产生，需定期委外处置。危险固废转移或外送过程可能存在随意倾倒、翻车等事故，从而造成环境污染事故。对于运输人员随意倾倒事故，可以通过强化管理制度、加强输送管理要求，执行国家要求的危废管理措施来避免；对于翻车事故，应委托专业单位进行输送，且一旦运送过程发生翻车、撞车导致危险废物大量溢出、散落以及贮存区出现危险废物泄漏时，相关人员立即向本单位应急事故小组取得联系，请求当地公安交警、环保部门或城市应急联动中心的支持。

④次生/伴生影响分析

本项目如遇到火源会发生火灾，其可能产生的次生污染为消防废水及燃烧废气等，还有可能引燃周围易燃物质，产生的伴生事故为其他易燃物质的火灾爆炸，产生的伴生污染为燃烧产物，参考物质化学组分，燃烧产物主要为一氧化碳、二氧化碳和烟雾等。故当建设单位发生火灾、爆炸事故，可能引发邻近物料发生火灾、爆炸连锁事故。

7.3 与《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》(苏环发[2023]5 号)相符性分析

7.3.1 环境风险识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B，本项目涉及的突发环境事件风险物质为异丙醇、防湿剂、危险废物、胶粘剂、油类物质等，其分布及物质危险性详见下表。

表 4-24 全厂风险物质识别表

风险物质	易燃易爆性	有毒有害性	位置
胶粘剂	无爆炸性	如果吞咽，毒性很低。少量吞咽预计不会产生不良反应。基于所含组分的信息： LD ₅₀ : 大鼠 > 5000 mg/kg 估计值。	化学品仓库
危险废物	/	/	危废仓库
矿物油类	可燃	LD ₅₀ （大鼠，吞咽）>1600mg/kg; LD ₅₀ （兔子，皮肤）>16000mg/kg	化学品仓库
异丙醇	可燃	LD ₅₀ : 5840mg/kg(大鼠经口)	
防湿剂	易燃	LD ₅₀ : 1200mg/kg(大鼠经口)	

7.3.2 典型事故情形

导致事故发生的主要原因是违章作业、设备老化、管理疏漏。因此，提高

职工素质，加强岗位培训，严格安全生产制度是防范事故风险的主要手段。国内外典型事故情形具体事件详情见下表。

表 4-25 国内同类企业突发环境事件资料

年份日期	地点	引发原因	对环境及人造成的影响
2018.6.20	天津市西青区中孚润滑剂厂	油品仓库发生火灾	未造成人员伤亡，企业直接经济损失约 200 万元
2017.4.16	重庆璧山区来凤街道亚特高级润滑油有限公司	车间动火作业引发爆燃事故，随后引发火灾。	三人死亡，直接经济损失 80 多万元
2017.7.17	江西辙炜新材料有限公司	2 号仓库存放的酒精等起火。	未造成人员伤亡

7.3.3 环境风险防范措施

为了进一步防范环境风险，本项目拟采取如下环境风险防范措施：

(1) 选址、总图布置安全防范措施

项目总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，采取生产车间区、危废暂存场所与办公区分离，设置明显的标志。

(2) 危废储存风险防范措施

危险废物在储存时，需用包装桶等密闭容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。危废堆场均应设置防风、防雨、防晒、防渗的措施，各危险废物均应清楚地标明废物类别、数量、主要成分、盛装日期、危险特性等，并按照性质，进行分区存放。按类别不同的危险废物分开存放，贮存区内禁止混放不相容危险废物。堆放场为封闭砖混构筑物，室内地面应具有防渗、耐腐蚀性。贮存场所应符合《关于转发苏州市生态环境局<关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见>的通知》（常环发[2019]136 号）中相关修改内容，有符合要求的专用标志。

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

在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防感染、防泄漏、防飞扬、防雨或其他防止污染环境的措施。

贮存易燃易爆危险废物应配置有机气体报警、火灾报警装置和到处静电的接地装置。

(3) 废气处理系统风险防范措施

①对废气处理系统进行定期的监测和检修，如发生腐蚀、设备运行不稳定的情况，需对设备进行更换和修理，确保废气处理装置的正常运行。

	②根据废气的成分和性质设置合理的废气处理装置，如易燃易爆废气的处理应设置必要的阻燃器和火灾爆炸警报器等设施，防止发生燃爆事故。 ③废气处理装置一旦发生故障，应立即关闭生产设备，避免废气未经处理进入大气环境。 ④项目产生粉尘颗粒物，预防粉尘爆炸的措施有：消除点火源、控制可燃性粉尘和限制氧含量，同时要考虑加强车间通风，定期对粉尘收集装置巡检，确保粉尘收集装置正常运行。 另外根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101号）、《省生态环境厅关于做好安全生产专项整治工作实施方案》（苏环办[2020]16号）等文件要求，要切实履行好从废气产生、收集、输送等环节各项环保和安全职责；对挥发性有机物处理等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。 （4）贮存区风险防范措施 ①贮存 建设单位在生产过程中使用异丙醇、防湿剂、胶粘剂等化学品原辅料，使用包装瓶进行储存，并应按照化学品的特性与危险性分类储存。 严防在装载、搬移途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。对化学品储存区域进行定期检查，应严格按照相关要求设计、建设存储区，并配备应急事故桶、吸附棉等，加强发生泄漏时的应急演练，提高应急处置能力。 ②运输 对于危险品运输，严格按照有关要求实行；实行“准运证”、“押运员证”制度；运输车辆使用统一专用标志，并按照公安交通和公安消防部门指定的行驶路线运输；危险品运输应避开交通高峰期和拥堵路段；在运输过程中要做到不超载、有合理的放空设施、常备消防器具、避免交通事故；定期检修储槽主体、管道和阀门，及时发现事故隐患并进行排除。 ③应急装备和应急物资 严格按防火、防爆设计规范的要求进行设计，按规范设置消防系统，配置相应的灭火装置和设施。在现场布置小型灭火器材。设置火灾报警系统，以利于自动预警和及时组织灭火扑救。 生产人员需配备有防护服、劳保用品等，生产车间内应配有吸附棉、收集桶等吸附材料，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，消防器材要经常检查保养，定期更换药剂，定点摆放，便于取用，应急物资必须立标志牌，物资上下不得遮盖、堆放其他物品，保持通道畅
--	--

	通，并设立警示牌。 （5）火灾风险防范措施 本项目生产过程中矿物油类、异丙醇、甲基环己烷等为可燃、易燃物质，可能会引起火灾，针对厂区的火灾风险，提出预防措施如下： 严格按防火、防爆设计规范的要求进行设计，按规范设置消防系统，配置相应的灭火装置和设施。在重要岗位设置火焰探测器和火警报警系统，并经常检查确保设施正常运转。在现场布置小型灭火器材。设置火灾报警系统，该系统由火灾报警控制器、火灾探测器、手动报警按钮等组成，以利于自动预警和及时组织灭火扑救。根据生产工艺介质的特点，按《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》选用电器设备，并采取静电接地措施，同时设置避雷装置。 （6）火灾、粉尘爆炸风险防范措施 本项目生产过程中粉尘含量达到一定的浓度，则遇明火或受高热时会引起燃烧爆炸，表面处理剂、清洗剂等遇明火或受高热时也会引起燃烧爆炸，根据《工贸行业重点可燃性粉尘目录（2015 版）》、《工贸行业可燃性粉尘作业场所工艺设施防爆技术指南（试行）》的要求，提出针对厂区的火灾、爆炸风险预防措施如下： （1）技术预防措施 ①粉尘作业场所与其他建筑物保持安全距离； ②生产设备、通风管道采取防静电措施；使用防爆电气设备；有泄爆、阻爆、隔爆装置； ③控制热源场所进行通风； ④所有产生点均应装设吸尘罩； （2）组织措施 每天对生产场所进行清理，使作业场所积累粉尘量降至最低；粉尘场所和生产车间等杜绝明火、电流或可能导致强烈摩擦的设备，通风除尘系统收尘器设置在建筑物外；对从业人员进行安全教育培训，掌握粉尘和易燃易爆气体危害性及防爆措施；企业定期进行粉尘和有机废气处理设施进行防爆检查，并做好记录，制定有针对性的应急预案；加强车间通风，避免无组织废气聚集。 （3）应急装备和应急物资 严格按防火、防爆设计规范的要求进行设计，按规范设置消防系统，配置相应的灭火装置和设施。在重要岗位设置火焰探测器和火警报警系统，并经常检查确保设施正常运转。在原料库和生产车间设置自动喷淋灭火装置，在现场布置小型灭火器材。设置火灾报警系统，该系统由火灾报警控制器、火灾探测器、手动报警按钮等组成，以利于自动预警和及时组织灭火扑救。根据生产工
--	---

	艺介质的特点，按《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》选用电器设备，并采取静电接地措施，同时设置避雷装置。 (7) 事故废水风险防范措施 根据《水体污染防控紧急措施设计导则》中相关规定，公司应急事故池总有效容积测算如下： $V_{总} = (V_1 + V_2 - V_3)_{max} + V_4 + V_5$ 注：$(V_1 + V_2 - V_3)_{max}$ 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$，取其中最大值。 V_1—收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量，m^3。本项目物料均储存在包装桶内，设置防泄漏托盘，能有效收集，包装桶为 1 吨桶，故 $V_1=1$。 V_2—发生事故的储罐或装置的消防水量，m^3。根据三菱电机汽车部件（中国）有限公司突发环境应急预案，三菱公司根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974—2014）计算公司发生火灾需要收集到事故池内的消防废水量约为 $504m^3$； V_3—事故废水收集系统的装置或罐区围堰、防火堤内净空容量（m^3），与事故废水导排管道容量（m^3）之和（即发生事故可转输至他处的量）。根据三菱电机汽车部件（中国）有限公司突发环境应急预案，三菱公司雨水管道及雨水收集沟道容积合计约为 $1172.38m^3$，考虑到雨水管道内有少量积水，取 80% 的容积作为本项目有效容积 V_3，因此公司 V_3 有效容积约为 $937.9m^3$； V_4—发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m^3。根据三菱电机汽车部件（中国）有限公司突发环境应急预案，三菱公司发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量为 $5m^3$。 V_5—发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m^3。 $V_5 = 10qF$ q—降雨强度，mm；按平均日降雨量； $q = qa/n$ qa—年平均降雨量，mm； n—年平均降雨日数； F—必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha； 常熟地区年均降雨量 $1374.18mm$，年均降雨天数 130.7 天，根据三菱电机汽车部件（中国）有限公司突发环境应急预案，三菱公司全厂必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积约为 $53113m^2$，合计约 $5.3113ha$，计算得出 $V_5 = 10 \times 10.51 \times 3.6524 = 558.4m^3。$
--	--

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5 = (1 + 504 - 937.9) + 5 + 558.4 = 130.5 \text{m}^3。$$

三菱电机汽车部件（中国）有限公司设置一个 280m³ 的事故应急池，满足事故时应急事故废水收集的需要。一旦发生泄漏事故，污染物可排入厂内事故池，不向外排放，不会对外环境产生影响。三菱电机汽车部件（中国）有限公司设置一个 280m³ 的事故应急池，满足事故时应急事故废水收集的需要。一旦发生泄漏事故，污染物可排入厂内事故池，不向外排放，不会对外环境产生影响。建设单位现有厂区设置 4 个雨水接管口，2 个污水接管口，雨水接管口均配套设置切断阀。

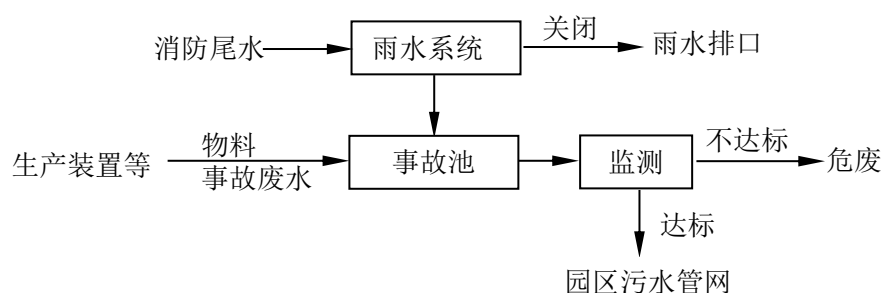


图 4.7 事故废水防范和处理流程示意图

7.3.4 应急管理制度

1、建立环境风险防控和应急措施制度

建设单位建立了环境风险防控和应急措施制度，明确了环境风险防控重点岗位的责任人，并且有专人每天对现场进行巡检，各种设备定期进行维护保养。

本项目建成后，建设单位根据实际生产和运营情况修订环境风险应急预案并报备，根据预案要求配备应急物资、并定期进行应急演练。

建设单位需加强生产、安全管理。重视对生产作业场所、危险物料贮存和危废仓库的在线监控、监测，及时预警、报警；防止由安全事故引发的环境事件，注意与区域的联动。

本项目建成后，建设单位根据实际生产和运营情况修订环境风险应急预案并报备，根据预案要求配备应急物资、并定期进行应急演练。

2、现有风险防范措施及应急预案

现有项目突发环境事件应急预案于 2023 年 12 月取得苏州市常熟生态环境局的备案，备案编号为 320581-2023-266-L。

根据现有《三菱电机汽车部件（中国）有限公司突发环境事件应急预案》风险评估报告内容，涉气、涉水环境风险物质数量与其临界量的比值（Q）<1，

	环境风险潜势为I。本项目建成后根据江苏省生态环境厅文件《江苏省突发事件应急预案备案管理办法》（苏环发[2023]7号）相关要求，及时对环境应急预案进行修订。 现有项目已落实了各项风险防范措施： 一、按要求制定了应急救援预案，包括有停电、泄漏、爆炸等事故应急预案。配备相应的设备和设施，设立泄漏相应的监测措施，设立相应的措施（防爆柜、收集容器等）。 二、制定综合预案、专项环境应急预案和现场处置方案。 三、制定突发事故应急预案和污染控制措施。 四、订立应急环境监测、抢险、救援及控制措施，针对可能发生的污染事故，逐步制定或完善各项《环境监测应急预案》，对环境污染事故做出响应。 五、确定监测、抢险、救援人员防护、监护措施以及抢险、救援方式、方法。 建设单位应进一步加强员工环境风险意识教育，切实增强员工环境风险意识，完善截流设施，降低公司环境风险。进一步完善应急物资（如沙包沙袋、收集物资等）。根据生产运营的实际情况和变化，适时补充完善环境风险应急管理制度，并通过执行各项制度和规程的过程，进行进一步修订和完善，使各项制度和规程更能适应企业的安全管理实际，更具操作性。 3、定期开展环境风险和环境应急管理宣传和培训 建设单位重视风险管理工作，制定了相关文件。建设单位事故应急救援和突发环境事故处理人员培训每年定期开展。针对疏散、个体防护等内容，向周边群众进行宣传，使事故波及的区域都能对危险化学品事故应急救援的基本程序、应该采取的措施等内容有所了解。 4、建立突发环境事件信息报告制度 建设单位建立了突发环境事件信息报告制度，按照事故级别的不同，明确了信息报告人员、信息报告时限、事故报告内容、信息报告部门等内容。 事故报警：发现事故者，应立即向班长报告，班长向部门负责人报告，然后报告至生产部，最终向总经理报告，应急救援小组响应成立。 火灾报警：凡在本公司范围内发生火灾事故，首先发现者，应立即拨打公司值班电话，应急救援小组响应成立。报警时，应清楚说明起火位置、起火燃烧对象、火势大小及报警者姓名。 5、区域联动要求 三菱电机汽车部件（中国）有限公司突发环境事件应急预案应与常熟高新技术产业开发区突发环境事件应急预案相衔接。三菱公司应认真了解、掌握常
--	---

熟高新技术产业开发区应急救援预案的内容，将区域内可供应急使用的物资统计清楚，并保存相应负责人的联系方式，积极参与园区的应急培训计划与演练。在突发事故时，根据事故的状况，及时通知园区主管部门，必要时立即启动园区应急救援预案，充分发挥外部救援力量的作用，降低事故的危害。

本项目建成后应参照《环境应急资源调查指南（试行）》附录以及应急预案的要求完善厂内应急物资，同时应按照《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划（苏环发〔2023〕5号）》、《江苏省突发环境事件应急预案管理办法（苏环发〔2023〕7号）》及《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）、《关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》（苏环办〔2022〕338号）要求更新完善现有应急预案，按照“一图两单两卡”内容，实施“一图两单两卡”管理，即绘制预案管理“一张图”，编制环境风险辨识、环境风险防范措施“两个清单”，实行环境安全职责承诺、应急处置措施“两张卡”。按规定对应急预案和风险评估报告进行回顾性评估和修订，开展验证演练。

6、应急管理要求

根据《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》，相关防范措施相符性分析详见下表。

表 4-26 与苏环办字〔2020〕50号相符性分析

相关要求	本项目情况	相符性
一是严格落实建设项目管理要求。对于涉及主体生产环节新建、改建、扩建的项目，污染治理设施作为该建设项目的组成部分一并履行环保安全等项目建设手续；其余不涉及主体生产变化的污染治理设施提升改造应作为环境治理项目，履行环保安全相关项目建设手续	本项目建成后将委托有资质的单位建设污染治理设施，废气处理设施与生产设施同步建设，并主动落实安全生产“三同时”要求；项目建成后按照相关规定去申请更新应急预案备案要求。	相符
二是压实企业主体责任。督促提醒企业要在依法主动向生态环境等部门申报或备案涉及污染治理设施项目同时，主动落实安全生产“三同时”要求，严把综合分析、设施设计、规范施工、竣工验收各关卡，全面落实安全事故风险防范措施，接受安全生产监督管理部门实施的综合监督管理。		

根据《重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作具体实施方案》（苏环办〔2022〕111号）要求，相关防范措施相符性分析详见下表。

表 4-27 与苏环办〔2022〕111号相符性分析

相关要求	本项目情况	相符性
（一）持续加强重点环保设施和项目安全辨识。在脱硫脱硝、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的审批过程中，进一步督促企业进行	本项目建成后将有机废气、粉尘治理等设施开展安全风险辨识管控，建立内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格	相符

安全风险辨识，并及时向应急管理部门通报环境治理设施审批情况。到 2022 年底，重点环保设施和项目安全风险评估论证率 100%	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。同时满足安监、消防等管理要求。
---	---

按照《省生态环境厅关于印发重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作具体实施方案的通知》（苏环办〔2022〕111 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）等文件要求，定期对生产设施、环保设施、贮存设施等开展安全风险辨识，落实风险分级管控措施。

7.3.5 竣工验收内容

竣工验收内容主要包括以下内容：

（1）验收企业是否建立完善的环境风险防范与应急预案，并配备相应的设施和器材；

（2）验收企业是否进行过环境风险评估和应急演练，以及演练结果是否符合要求；

（3）验收企业是否存在重大环境风险隐患，如有隐患是否得到有效治理。

建设项目建成后，环保设施调试前，建设单位应向社会公开并向环保部门报送竣工、环保设施调试日期，并在投入调试前取得相关许可证。调试期 3 个月内建设单位按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织验收，建设单位应当在出具验收合格的意见后 5 个工作日内，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开验收报告和验收意见，公开的期限不得少于 20 个工作日。公开期限结束后，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。

7.4 环境风险影响结论

综上所述，在采取相应风险防范措施的前提下，本项目的环境风险为可接受水平。

本项目环境风险简单分析内容汇总见下表。

表 4-28 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	驾驶辅助系统及车载灯火驱动器技术改造项目				
建设地点	（江苏）省	（常熟）市	（/）区	（/）县	常熟高新技术产业开发区 庐山路 88 号
地理坐标	经度	120 度 49 分 16.377 秒	纬度	31 度 35 分 48.285 秒	
主要危险物质及分布	化学品库：防湿剂、胶粘剂、异丙醇、润滑油等。 危险固废仓库：危险固废等。				

	生态环境影响途径及危害后果	大气：防湿剂、胶粘剂、异丙醇、润滑油等遇明火等点火源引起火灾、爆炸事故，燃烧会产生 CO、二氧化硫，产生大气污染。 地表水、地下水、土壤：原料发生渗漏，若处理不及时或处理措施采取不当，污染物会进入地表水、地下水、土壤，对地表水、地下水水质、土壤造成不同程度污染。 危废仓库的废料意外泄漏，若“四防”措施不到位，泄漏物将影响外环境并通过地面渗漏进而影响土壤和地下水。
	风险防范措施要求	(1) 贮运工程风险防范措施 ①原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。 ②划定禁火区，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；严禁未安装灭火星装置的车辆出入生产装置区。 ③合理规划运输路线及时间，加强危险化学品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。 (2) 废气事故排放防范措施 为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施确保废气达标排放： ①平时加强废气处理设施的维护保养，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。 ②建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，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。 (3) 固废暂存及转移过程环境风险措施 ①按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等要求做好地面硬化、防渗处理；对化学废液采用桶装贮存；废活性炭袋装贮存；废包装桶密闭堆放；堆放场所四周设置导流渠，防止雨水径流进入堆放场内。 ②建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续，需满足《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求。 ③加强对固体废弃物管理，做好跟踪管理，建立管理台账；在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划。 ④经批准后，应当向移出地环境保护行政主管部门申请。产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接收地环境保护行政主管部门。 ⑤危险废物委托处置单位应具备相应的资质，运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，承载危险废物的车辆须有明显的标志。

8、环境管理：

(1) 环境管理

1) 环境管理机构

本项目建成后依托现有的环境管理机构，公司已设立环境管理机构，配备专业环保管理人员 1~2 名，负责环境监督管理工作，需加强对管理人员的环保培训。

2) 环境管理制度

企业应建立健全环境管理制度体系，将环保纳入考核体系，确保在日常运行中将环保目标落实到实处。

企业应派专人负责污染源日常管理，建立从生产一线的原始记录、月台账、年报表的三级记录制度；建立公司环保设施档案，记录环保设施的运转及检修

情况，以加强对环保设施的管理和及时维修，保证治理设施的正常运行。

企业应定期向当地政府环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况，便于环保部门和企业管理人员及时了解企业污染动态，有利于采取相应的对策措施。若企业排污情况发生重大变化、污染治理设施改变或企业改、扩建等都必须履行相关环保手续。

建成后必须确保污染处理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置污染处理设施，不得故意不正常使用污染处理设施。污染处理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件和其他原辅材料，同时要建立岗位责任制、操作规程和管理台账。

企业应加强宣传教育，增强员工的污染隐患意识和环境风险意识；制定员工参与环保技术培训的计划，提高员工技术素质水平；设立岗位实责制，制定严格的奖、罚制度。建议企业设置环境保护奖励条例，纳入人员考核体系，对爱护环保设施、节能降耗、改善环境者实行奖励；对环保观念淡薄，不按环保管理要求，造成环保设施损坏、环境污染及资源和能源浪费者一律处以重罚。

3) 排污口设置规范化

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）的要求设置与管理排污口（指废水排放口、废气排气筒和固废临时堆放场所）：在排污口附近醒目处按规定设置环保标志牌，排污口的设置要合理，便于采集监测样品、便于监测计量、便于公众参与监督管理。

表 4-30 本项目“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	投资（万元）	完成时间
废气	防湿剂涂布、基板干燥收纳、防湿剂涂布、传感器擦拭废气	非甲烷总烃	依托现有二级活性炭装置处理	依托现有 DA016 号排气筒高空排放	3	与主体“三同时”
	基板分割、激光开封废气	颗粒物	设备自带除尘装置	无组织排放	17	
	填充材过程、距焦调整过程、切割使用乳化液过程	非甲烷总烃	/	无组织排放	/	
废水	生活污水	pH、COD、NH ₃ -N、	依托厂内生活废水预处理	接管至城东净水厂	/	

		SS、TP、总氮	理			
	噪声	/	消声器、隔声罩、减震垫等	厂界达标	5	
固废	一般固废	/	依托现有一般固废储存场所	满足一般固废临时堆置要求	/	
	危废	/	依托现有危废储存场所	符合危废管理办法，确保不产生二次污染	/	
绿化	/			/	/	
环境管理 (机构、监测能力等)	环境监测设备			有常规监督监测能力	5	
清污分流、排污口规范化设置 (流量计、在线监测仪等)	本项目利用已建厂房，现有污水管网已铺设完成。			本项目污水接入已布置的污水管网时需满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》及其他相关规范要求	/	
“以新带老”措施	/				/	
合计					30	

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	有组织	防湿剂涂布、基板干燥收纳、传感器擦拭、喷嘴清洗擦拭过程产生的有机废气	非甲烷总烃	依托现有的二级活性炭吸附装置进行处理	非甲烷总烃有组织废气执行江苏省地方标准《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	基板分割、激光开封等过程产生的颗粒物废气	颗粒物	经设备自带除尘设备除尘处理后无组织排放	厂界外颗粒物、非甲烷总烃无组织废气执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表3标准。厂界内非甲烷总烃废气排放执行《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32_3966-2021）表3标准
		填充材过程、距焦调整过程、切割使用乳化液过程产生的有机废气	非甲烷总烃	加强车间通风	
地表水环境	生活废水		pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷	经厂内生活废水预处理装置预处理	接管至城东净水厂
声环境	生产车间		/	厂房隔声，基础减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准：昼间≤65dB(A) 夜间≤55dB(A)
电磁辐射	—		—	—	—
固体废物	本项目生产过程中产生的危险固废委托有资质单位处理；一般固废综合利用；生活垃圾环卫处置。本项目固废零排放，不外排。				
土壤及地下水污染防治措施	地下水及土壤污染源主要为危废暂存间，污染途径主要为污水跑、冒、滴、漏，污染物经土层的渗漏，通过包气带进入含水层导致对地下水、土壤的污染。为了保护地下水资源以及土壤，确保区域地下水源的水质不受污染，本评价建议在项目运行前阶段对危废间地面采取完善的防渗措施。本评价建议采取的主要防渗措施如下： ①重点防渗区：危废仓库、化学品仓库、各污水管道 危废仓库：按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定进行设置，四周设围堰，并做到防风、防雨、防晒；地面和裙角需做防渗处理，四周壁与底面隔离层连成整体，防渗层采用2mm厚度HDPE膜，渗透系数不大于$1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$；地面与裙脚所围建的容积不低于最大容器的最大储量或总储量的五分之一；危险废物贮存设施必须按照GB15562.2的规定设置警示标志，包装容器和包装物上、暂存间均应设置危险废物警示标志及危险废物名称，危险废物应当委托具有相应危废经营资质的单位利用处置，严格执行危险废物转移计划和转移联单制度。 化学品仓库：液体物料存储在储桶之中，并设置防漏托盘，化学品仓库按照国家标准要求设计、施工，地面加设土工膜进行防渗，使渗透系数不大于				

	$1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$, 且防雨和防晒。 污水输送、收集管道、沉淀池：对废水收集沟渠、管网、阀门严格质量管理，如发现问题，应及时解决。管沟、污水渠与污水集水井相连，并设计不低于 5‰的排水坡度，便于废水排至集水井统一处理。要做好沿途污水管网的防渗工作。 ②一般防渗区：生产车间和一般固废存放区，渗透系数不大于 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$。 ③非污染区：成品库、车间外占地非硬即绿。
生态保护措施	—
环境风险防范措施	1、项目工程总平面布置根据《工业企业总平面设计规范》(GB50187-2012)等相关设计规范的规定及要求，对生产系统及安全、卫生要求进行功能明确，分区合理的布置，分区内部和相互之间保持一定的通道和安全间距。 2、生产车间均设置带蓄电池的应急照明灯、疏散标志灯，四周设多个直通室外的出口，保证紧急疏散通道。 3、项目使用防爆、防火电缆，电气设施进行了触电保护，爆炸危险区域的划分、防爆电器（气）的安装和布防必须符合相关设计规范的要求。 4、危废仓库应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的意见（苏环办〔2024〕16号）等文件中相关修改内容，有符合要求的专用标志。 5、废气处理设施：对废气处理系统进行定期的监测和检修，如发生腐蚀、设备运行不稳定的情况，需对设备进行更换和修理，确保废气处理装置的正常运行。 6、应加强其作为危险区的标识，场所应设专人管理，管理人员必须配备可靠的个人防护用品。 7、本项目的运输均采用汽运的方式，根据工程分析可知，在运输过程中，建设项目应严格按照《危险化学品安全管理条例》的要求。 8、厂区内配备足够的风险应急处理物资，包括黄沙、灭火器、防毒面具等应急处理物资，并定期检查、更新。
其他环境管理要求	（1）根据国家环保政策、标准及环境监测要求，制定该项目运行期环保管理规章制度、各种污染物排放控制指标； （2）负责该项目内所有环保设施的日常运行管理，保障各环保设施的正常运行，并对环保设施的改进提出积极的建议； （3）负责该项目运行期环境监测工作，及时掌握该项目污染状况，整理监测数据，建立污染源档案； （4）该项目运行期的环境管理由安全生产环保科承担；负责该项目内所有环保设施的日常运行管理，保障各环保设施的正常运行，并对环保设施的改进提出积极的建议。

六、结论

一、结论

本项目的建设符合江苏常熟高新技术产业开发区总体规划的要求；符合国家及地方有关产业政策；各类污染物经治理后能稳定达标排放，对环境的影响较小；项目建成后产生的各类污染物可以在区域内平衡；从环境保护的角度论证，三菱电机汽车部件（中国）有限公司驾驶辅助系统及车载灯火驱动器技术改造项目在拟建地建设具备环境可行性。

二、建议要求

本项目工程设计建设和管理过程中要认真落实报告表提出的各项污染防治措施，严格执行“三同时”制度，确保污染物长期稳定达标排放，并注意落实以下要求：

1、建设单位设立专门的环保管理部门，要求严格执行“三同时”。

2、加强生产车间通风系统的运行管理工作，确保生产车间有好的通风效果。加强化学品的储存使用管理，关注风险防范。

3、进一步落实固体废物的分类收集、安全处置和综合利用措施，防止二次污染，危险废物储存场所需符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的意见（苏环办〔2024〕16号）等文件的相关要求。

4、本项目相关设备产生的噪声应采取选择低噪声设备、厂内优化布置、厂区加强绿化等措施，确保本项目噪音厂界达标排放。

5、要求本项目排放口必须按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]122号文）的有关规定，即一个企业原则上只能设置一个排污口的要求进行建设，留有采样监测位置。

6、本项目建设前应按相关法律法规向安全生产监督管理部门办理审批或备案工作，投运后相关污染防治措施在确保污染正常稳定达标的同时还应满足安全生产的要求，安全生产以相关法律法规、技术规范、标准以及安全生产监督管理部门的要求为准。

7、本报告仅是生态环境影响评价，可作为生态环境管理部门审批管理和建设单位环境管理使用，不作为项目环评的依据，项目建设过程中相关安全管理要求由建设单位另行办理相关手续。

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	2.516	2.516	—	0	0	2.516	0
	锡及其化合物	0.111	0.111	—	0	0	0.111	0
	异丙醇	0.385	0.385	—	0	0	0.385	0
	苯乙烯	0.7	0.7	—	0	0	0.7	0
	酚类化合物	0.32	0.32	—	0	0	0.32	0
	CO	0.16	0.16	—	0	0	0.16	0
	HC	0.08	0.08	—	0	0	0.08	0
	NOx	0.08	0.08	—	0	0	0.08	0
	非甲烷总烃	1.2195	1.2195	—	0.3686	0.18*	1.4081	+0.1886
无组织废 气	颗粒物	1.083	1.083	—	0.149	0.15*	1.082	-0.001
	非甲烷总烃	2.073	2.073	—	0.0025	0.2*	1.8755	-0.1975
生活废水	废水总量	38144	38144	—	200	0	38344	200
	COD	17.888	17.888	—	0.09	0	17.978	0.09
	SS	11.459	11.459	—	0.05	0	11.509	0.05
	氨氮	1.4994	1.4994	—	0.007	0	1.5064	0.007
	总氮	1.4994	1.4994	—	0.009	0	1.5084	0.009
	总磷	0.2004	0.2004	—	0.0012	0	0.2016	0.0012
工业废水	废水量	1604	1604	—	0	0	1604	0
	COD	0.261	0.261	—	0	0	0.261	0
	SS	0.401	0.401	—	0	0	0.401	0
	石油类	0.016	0.016	—	0	0	0.016	0
一般工业	废保护膜	—	—	—	0.01	—	0.01	0.01

固体废物	报废零部件	—	—	—	0.03	—	0.03	0.03
危险废物	废电路板	—	—	—	15.5	—	15.5	15.5
	废粘结剂	—	—	—	0.004	—	0.004	0.004
	废棉棒和废擦拭纸	—	—	—	0.063	—	0.063	0.063
	废乳化液	—	—	—	0.11	—	0.11	0.11
	废矿物油	—	—	—	0.2	—	0.2	0.2
	废弃包装物、容器	—	—	—	2	—	2	2
	废抹布手套	—	—	—	0.2	—	0.2	0.2
	废有机溶剂	—	—	—	1.28	—	1.28	1.28
	废放热剂	—	—	—	3	—	3	3
	废活性炭	—	—	—	19.2	—	19.2	19.2

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-① 单位：t/a。

预审意见：

经办人：

公 章
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人：

公 章
年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 立项批准文件

附件 2 其他与环评有关的行政管理文件

附图 1 建设项目地理位置图（应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等）

附图 2 常熟高新技术产业开发区总体规划图

附图 3 本项目周边环境概况图

附图 4 本项目厂区平面布置图

附图 5 常熟生态红线区域保护规划图

附图 6 本项目卫生防护距离图