



# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称： 浙江欧荣机械有限公司

年产3万台电动葫芦项目

建设单位（盖章）： 浙江欧荣机械有限公司

编制日期： 2024年10月

中华人民共和国生态环境部制

# 目 录

一、建设项目基本情况 .....	2
二、建设项目工程分析 .....	10
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	18
四、主要环境影响和保护措施 .....	25
五、环境保护措施监督检查清单 .....	55
六、结论 .....	57

## 附表:

建设项目污染物排放量汇总表

## 附图:

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边环境概况
- 附图 3 项目周边环境照片
- 附图 4 大气环境保护目标分布图
- 附图 5 车间平面布置图
- 附图 6 台州市区水环境功能区划图
- 附图 7 台州市区生态保护红线图
- 附图 8 台州市区环境管控单元图
- 附图 9 椒江区声环境功能区划图
- 附图 10 台州市城市总体规划图
- 附图 11 台州湾新区“十四五”规划范围图
- 附图 12 项目大气环境现状监测点位图
- 附图 13 项目分区防渗示意图

## 附件:

- 附件 1 浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表
- 附件 2 企业营业执照
- 附件 3 法人身份证
- 附件 4 不动产权证
- 附件 5 塑粉 MSDS
- 附件 6 塑粉检测报告
- 附件 7 环评文件确认书

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	浙江欧荣机械有限公司年产 3 万台电动葫芦项目		
项目代码	2211-331052-04-02-960098		
建设单位联系人	李群坡	联系方式	
建设地点	浙江省台州市台州湾新区三甲街道开发大道 2880 号 3 幢 4-5 单元		
地理坐标	E: 121°30'52.530", N: 28°38'16.180"		
国民经济行业类别	C3431 轻小型起重设备制造	建设项目行业类别	69、物料搬运设备制造 343
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	台州湾新区行政审批与投资服务局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2211-331052-04-02-960098
总投资（万元）	608	环保投资（万元）	40
环保投资占比（%）	6.6		12 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m <sup>2</sup> ）	1054.56
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

### 1.1 台州湾新区建设项目环境准入指导意见

根据《台州湾新区建设项目环境准入指导意见》，台州湾新区包括三大区域：台州湾循环经济产业集聚区东部区块、台州高新技术产业园区东扩区块和滨海工业区块、台州市椒江区委托管理区块。本项目位于台州市椒江区委托管理区块（区块3）。本项目所在区块环境准入条件清单见下表：

**表 1.1-1 区块 3 环境准入条件清单**

区块名称	行业清单		工艺清单		产品清单	
			禁止类	限制类	禁止类	限制类
区块 3 (产业重点管控单元)	二十三、通用设备制造业	69.通用设备制造及维修	电镀工艺；有钝化工艺的热镀锌	电解、氧化、钝化、发黑、蚀刻等涉及重金属污染工艺；油性漆喷涂工艺；铸造工艺	/	/

本项目生产电动葫芦，属通用设备制造，主要生产工艺为机加工、抛丸、喷塑、固化等，不属于区块内的禁止类和限制类工艺。

### 1.2“三线一单”符合性分析

#### (1) 生态保护红线

本项目位于台州市台州湾新区三甲街道开发大道 2880 号 3 幢 4-5 单元，根据《台州市区生态保护红线划定技术报告》，不在划定的生态保护红线内，满足生态保护红线要求。

#### (2) 环境质量底线

本项目所在区域的环境质量底线目标为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号），水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

根据环境质量现状结论，项目所在区域环境空气质量良好，基本污染物能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准；附近地表水体总体评价水质满足IV类水环境功能区要求。

项目生活污水经化粪池预处理后纳入市政管网，经台州市水处理发展有限公司处理达到《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试

其他符合性分析

行)》中的相关标准后排放,不直接排放附近水体,能维持区块水环境质量现状。另外随着当地五水共治工作的进一步推进,区域水体水质可得到持续改善。

采取本环评提出的相关防治措施后,企业排放的污染物不会对周边环境造成明显影响,不会突破区域环境质量底线。

### (3) 资源利用上线

本项目用水由市政给水管网供给,用电由当地供电所供给;雨水经雨水管排入附近水体;生活污水经化粪池处理后纳入市政污水管网,送台州市水处理发展有限公司集中处理;本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施,以“节能、降耗、减污”为目标,有效地控制污染。项目的水等资源利用满足区域的资源利用上线要求。

### (4) 生态环境准入清单

根据《台州市生态环境分区管控动态更新方案》(台环发[2024]31号),项目所在地属于“台州湾循环经济产业集聚重点管控单元ZH33100221003”,项目的建设符合该管控单元的环境准入清单要求。具体生态环境准入清单符合性分析见表1.2-1,环境管控单元分类图见附图8。

**表 1.2-1 生态环境准入清单符合性分析一览表**

生态环境准入清单		本项目情况	是否符合
空间布局约束	优化完善区域产业布局,合理规划布局三类工业项目。进一步调整和优化产业结构,逐步提高区域产业准入条件。重点加快园区整合提升,完善园区的基础设施配套,不断推进产业集聚和产业链延伸。合理规划布局居住、医疗卫生、文化教育等功能区块,与工业区块、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。	本项目为电动葫芦生产,主要生产工艺为机加工、抛丸、喷塑、固化等,根据《台州市生态环境分区管控动态更新方案》附件1,本项目为“103、通用设备制造业34(除属于一类工业项目外的)”,属于二类工业项目。项目厂区周边500m范围内无环境敏感点,与居住区之间有防护绿地隔离。因此,本项目建设符合空间布局约束要求。	符合
污染物排放	严格实施污染物总量控制制度,根据区域环境质量改善目标,削减污染物排放总量。新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。深化工业	项目实施后严格执行污染物排放总量控制。 本项目实现雨污分流。生活污水经化粪池处理后纳入市政污水管网;废气经收	符合

管控	<p>园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。实施工业企业废水深度处理，严格重污染行业重金属和高浓度难降解废水预处理和分质处理，加强对纳管企业总氮、盐分、重金属和其他有毒有害污染物的管控，强化企业污染治理设施运行维护管理。全面推进重点行业 VOCs 治理和工业废气清洁排放改造，强化工业企业无组织排放管控。二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物全面执行国家排放标准大气污染物特别排放限值，深入推进工业燃煤锅炉烟气清洁排放改造。加强土壤和地下水污染防治与修复。推动企业绿色低碳技术改造。新建、改建、扩建高耗能、高排放项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，强化“两高”行业排污许可证管理，推进减污降碳协同控制。重点行业按照规范要求开展建设项目碳排放评价。</p>	<p>集处理后，各污染物排放均能满足相关废气排放标准。本项目不使用燃煤锅炉，不属于高耗能、高排放项目。根据分析，项目废水、废气、噪声采取本环评所提的措施后能达标排放，项目所在区域环境质量能维持现状。项目对土壤和地下水产生的影响较小。因此本项目建设符合污染物排放管控要求。</p>	
环境风险防控	<p>定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险，落实防控措施。相关企业按规定编制环境突发事件应急预案，重点加强事故废水应急池建设，以及应急物资的储备和应急演练。强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，落实产业园区应急预案，加强风险防控体系建设，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制。</p>	<p>本项目实施后，要求企业加强环境应急防范，配备相关应急物资，加强环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，建立常态化企业隐患排查制度。</p>	符合
资源开发效率要求	<p>推进重点行业企业清洁生产改造，大力推进工业水循环利用，减少工业新鲜水用量，提高企业中水回用率。落实最严格水资源管理制度，落实煤炭消费减量替代要求，提高能源使用效率。</p>	<p>本项目用水来自市政管网，实施过程中加强节水管理，减少新鲜水用量，不涉及煤炭使用。</p>	符合
<p><b>符合性分析：</b></p> <p>根据《台州市生态环境分区管控动态更新方案》（台环发[2024]31），项目所在地属于“台州湾循环经济产业集聚重点管控单元 ZH33100221003”，项目为通用设备制造，属于二类工业项目，且项目拟建地属于工业集聚区，符合生态环境准入清单内的空间布局约束要求；项</p>			

目实施后严格执行污染物排放总量控制，厂区实现雨污分流，生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网；废气经收集处理后有组织排放，满足执行的标准限值要求；根据分析，项目废水、废气、噪声采取本环评所提的措施后能达标排放，所在区域环境质量能维持现状；项目建设对土壤和地下水产生的影响较小，符合污染物排放管控要求。项目按要求落实环境风险防控，符合资源开发效率的要求。

综上，本项目建设符合《台州市生态环境分区管控动态更新方案》。

### 1.3与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

对照《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》，本项目相关相符性分析如下：

**表 1.3-1 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析**

类别	内容	序号	判断依据	本项目情况	是否符合
(一)	推动产业结构调整,助力绿色发展	1	优化产业结构。引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局,限制高 VOCs 排放化工类建设项目,禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料(产品)替代品目录》,依法依规淘汰涉 VOCs 排放工艺和装备,加大引导退出限制类工艺和装备力度,从源头减少涉 VOCs 污染物产生。	项目属于通用设备制造,涂装使用塑粉,不属于高 VOCs 排放化工类建设项目。	符合
		2	严格环境准入。严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系,制(修)订纺织印染(数码喷印)等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定,削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施,并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域,对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减;上一年度环境空气质量不达标的区域,对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减,直至达标后的下一年再恢复等量削减。	项目属于通用设备制造,严格执行“三线一单”管控要求,实施污染物总量控制制度,新增 VOCs 排放量执行区域削减替代规定,削减比例为 1:1。	符合
(三)	严格生产环节控制,减	6	严格控制无组织排放。在保证安全前提下,加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理,做好 VOCs	项目严格控制无组织排放,烘道除进出口外密闭,进出	符合

		少过程 泄漏	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无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，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。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。	口设置集气罩，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 0.3m/s。	
(四)	升级改造治理设施,实施高效治理	9	建设适宜高效的治理设施。企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应结合排放 VOCs 产生特征、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，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，吸附装置和活性炭应符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。组织开展使用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等 VOCs 治理设施排查，对达不到要求的，应当更换或升级改造，实现稳定达标排放。	参照《关于印发工业涂装等 3 个行业挥发性有机物（VOCs）控制技术指导意见的通知》（温环发[2019]14 号）中的<温州市工业涂装行业挥发性有机物（VOCs）控制技术指导意见>，使用粉末等无溶剂涂料的企业，无需配套建设 VOCs 处理设施。	符合
		10	加强治理设施运行管理。按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	企业做好治理设施运行管理。	符合
(五)	深化园区集群废气整治,提升治理水平	13	加大企业集群治理。同一乡镇及毗邻乡镇交界处同行业涉 VOCs 企业超过 10 家的认定为企业集群。各地结合本地产业结构特征，进一步排查使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂的行业，以及化纤、橡胶制品、使用再生塑料的塑料制品等企业集群。优化企业集群布局，积极推动企业集群入园或小微企业园。对存在突出问题的企业集群要制定整改方案，统一整治标准和时限，实现标杆建设一批、改造提升一批、优化整合一批、淘汰	项目位于台州湾新区三甲街道开发大道 2880 号台州市利源标兵小微创业园内。	符合

退出一批。

综上，本项目建设符合《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》的相关要求。

#### 1.4 “四性五不批”符合性分析

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号，2017年07月16日修正版）要求，本项目“四性五不批”符合性分析如下。

**表 1.4-1 建设项目环境保护管理条例重点要求符合性分析**

内容		本项目情况	是否符合
四性	建设项目的环境可行性	本项目符合产业政策、“三线一单”环境管控单元及生态环境准入清单、用地规划，符合总量控制原则及环境质量要求等，项目污染物产生量少，均可达标排放，因此，项目建设具有环境可行性。	是
	环境影响分析预测评估的可靠性	本项目各要素分析预测按照相关技术导则及《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》进行。	是
	环境保护措施的有效性	本项目环境保护措施见“五、环境保护措施监督检查清单”，项目废气、废水、固废和噪声均能得到安全有效处理，且达标排放，措施是有效的。	是
	环境影响评价结论的科学性	本项目的资料真实有效，不存在重大缺陷和遗漏。环评结论客观、过程公开、评价公正，并综合考虑规划及建设项目实施后对各种环境因素及其所构成的生态系统可能造成的影响，环评结论是科学的。	是
五不批	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	本项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划。	不属于不予批准的情形
	所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	本项目所在区域大气环境、声环境、地表水环境现状均能达到相应环境质量标准；建设项目拟采取的措施可满足区域环境质量改善目标管理要求。	不属于不予批准的情形
	建设项目采取的污染防治措施确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	企业投入总投资的6.6%作为环保投资，拟对本项目建设和运营过程中产生的污染分别采取有效的污染防治措施，确保各类污染物达标排放或不对外直接排放，可预防和控制项目所在地环境污染和生态破坏。	不属于不予批准的情形
	改建、扩建和技术改造项目，是否针对项目原有环境污染和生态破坏提出有	本项目为新建项目，不存在原有污染。	不属于不予批准的情形

	效防治措施		
	建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实、内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理	本项目环境影响报告基础资料数据均为项目拟实际建设申报内容，真实可靠；根据多次内部审核和指导，内容不存在重大缺陷、遗漏；环境影响评价结论明确、合理。	不属于不予批准的情形

### 1.5环评审批要求符合性分析

(1) 建设项目符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划的要求

本项目位于台州市台州湾新区三甲街道开发大道 2880 号 3 幢 4-5 单元，根据企业提供的不动产权证，项目用地为工业用地，因此项目的建设符合城市总体规划相关要求。

(2) 建设项目符合国家和省产业政策的要求

本项目主要从事通用设备制造，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项目，也不属于《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉浙江省实施细则》中的禁止类。因此，本项目的实施符合产业政策要求。

## 二、建设项目工程分析

建设内容

### 2.1 项目由来

浙江欧荣机械有限公司成立于 2014 年 9 月 17 日,主要业务包括起重设备制造、销售、安装、维修,电动工具、电机、空气压缩机制造。

企业利用位于浙江省台州市台州湾新区三甲街道开发大道 2880 号 3 幢 4-5 单元的自有厂房实施生产,占地面积 1054.56m<sup>2</sup>,总投资 608 万元,购置抛丸机、加工中心、数控车床、喷塑生产线等生产设备,主要采用工艺有机加工、抛丸、打磨、焊接、喷塑、固化、组装等,项目建成后形成年产 3 万台电动葫芦的生产规模。目前,企业已取得浙江省企业投资项目备案(赋码)信息表(详见附件 1)。

为了科学客观地评价项目建成后对周围环境造成的影响,根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》和《中华人民共和国环境影响评价法》中有关规定,该项目应进行环境影响评价。受浙江欧荣机械有限公司委托,浙江东天虹环保工程有限公司承担了该项目的环境影响评价工作。我公司在现场踏勘和资料收集等基础上,根据环境影响评价技术导则及其它有关文件,编制了该项目的环境影响报告文件,报请生态环境部门审查、审批,以期项目实施和环境管理提供参考依据。

### 2.2 项目环评报告类别确定

本项目主要从事通用设备的生产,根据项目产品及工艺,根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)及第 1 号修改单,本项目行业属于“C3431 轻小型起重设备制造”。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(部令第 16 号),本项目环评类别见表 2.2-1。

**表 2.2-1 本项目环评类别判定表**

环评类别 项目内容	报告书	报告表	登记表	本栏目环境敏感区含义
三十一、通用设备制造业 34				
69、物料搬运设备制造 343	有电镀工艺的;年用溶剂型涂料(含稀释剂)10 吨及以上的	其他(仅分割、焊接、组装的除外;年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)	/	/

本项目不涉及电镀工艺、溶剂型涂料的使用,采用机加工、抛丸、喷塑、打磨、焊接、组装等工艺,故环评类别为报告表。

## 2.3 排污许可管理类别判定

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019版），企业实行排污许可管理类别如下所示。

**表 2.3-1 排污许可分类管理名录对应类别**

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
<b>二十九、通用设备制造业 34</b>				
83	物料搬运设备制造343	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他
<b>五十一、通用工序</b>				
110	工业炉窑	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的，除以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉、干燥炉（窑）以外的其他工业炉窑	除纳入重点排污单位名录的，以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉或者干燥炉（窑）

本项目行业类别属于 C3431 轻小型起重设备制造，企业未纳入重点排污单位名录，涉及天然气加热炉通用工序，属于登记管理类，因此实行排污登记管理。

## 2.4 建设内容

本项目建设内容见下表。

**表 2.4-1 本项目建设内容表**

工程类别	工程名称	工程内容
主体工程	生产厂房	建设年产 3 万台电动葫芦生产线。
	其中	4 单元 1F 设置机加工区、焊接区、一般固废仓库和成品待发区； 2F 设置包装区、控制电器组装区、成品堆场； 4F 设置组装区、液体原料仓库和危废仓库。
		5 单元 1F 设置抛丸区、打磨区、原料堆场； 2F 设置组装区、配件堆场； 3F 设置组装区、原料堆场； 4F 设置喷塑、固化生产线、原料堆场。
辅助工程	办公区	位于 4 单元 3F
公用工程	供水	由市政供水管网供给
	排水	实行雨污分流。雨水经雨水管道收集后排入雨水管网；生活污水经园区设置的化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中氨氮和总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）后纳管排入台州市水处理发展有限公司集中处理。
	供电	由城市电网供电设施提供
环保工程	废气处理系统	抛丸粉尘经布袋除尘器处理后由不低于 15m 排气筒高空排放（DA001），打磨粉尘经滤芯除尘器处理后由不低于 15m 排气筒高空排放（DA002）；布袋除尘器和滤芯除尘器设置在 5 单元 1F 内部，DA001、DA002 均设置在车间北侧； 喷塑粉尘经滤筒回收处理后，接入布袋除尘器进一步处理，尾气通过不低于 15m 的排气筒（DA003）排放； 喷塑固化及天然气燃烧废气收集后由不低于 15m 排气筒高空排

		放 (DA004) ; 喷塑粉尘处理设施及 DA003、DA004 设置在 5 单元厂房顶部。
	废水处理	生活污水经园区化粪池预处理后纳入市政污水管网
	噪声治理	选用低噪声设备并合理布局,必要时采取隔声、减震等降噪措施
	固废治理	在 4 单元 1F 西侧设置一般固废仓库,占地面积约 12m <sup>2</sup> 。分类收集,做好防扬散、防流失、防渗漏措施。边角料、焊渣焊尾、除尘灰、废塑粉、废钢丸、废砂轮片、一般废包装材料、报废配件、废布袋、废滤筒、滤芯、喷塑挂具渣收集暂存后出售给物资回收单位综合利用。 在 4 单元 4F 东北角设立危废仓库,占地面积约 12m <sup>2</sup> 。做好防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐措施;废切削液、含切削液的金属屑、废切削液桶、废润滑油、废油桶等危险废物妥善收集后委托有资质的单位安全处置。
储运工程	储存区	5 单元 1F-4F 均设置原料堆场,4 单元 2F 设置成品堆场
	运输工程	厂区道路均为水泥路面,满足车辆进出的运输要求。生活垃圾由环卫清运,一般工业固废在一般固废仓库暂存后由物资回收单位回收,危险废物在危废仓库暂存后委托有资质的危险废物处置单位负责处置,危险废物的运输由具备危险废物运输经营许可资质的企业进行。原料、成品均采用汽车运输方式。
依托工程	废水处理	台州市水処理发展有限公司。
	生活垃圾处理	生活垃圾由环卫部门统一清运处理。
	危险废物处置	危险废物委托有资质的危废处置单位处理。

## 2.5 产品方案

本项目产品方案详见下表。

**表 2.5-1 项目产品方案一览表**

序号	产品名称	单位	产能	备注
1	电动葫芦	台/a	30000	机加工、抛丸、打磨、喷塑、固化、焊接、组装

## 2.6 生产设备

企业主要生产设备见下表。

**表 2.6-1 企业主要生产设备一览表**

序号	主要生产单元	主要工艺	设备名称	规格	单位	数量
1	4 单元 1F	机加工	立式加工中心	LV855	台	3
2		机加工	加工中心	VMC750E	台	1
3		机加工	数控车床	/	台	5
4		机加工	普通车床	/	台	1
5		机加工	攻丝机	/	台	1
6		机加工	钻床	/	台	4
7		焊接	CO <sub>2</sub> 焊机	/	台	1
8		焊接	氩弧焊机	/	台	1
9	5 单元 1F	抛丸	抛丸机	Q326C	套	1
10		打磨	打磨台	/	台	1

11			手持砂轮机	/	台	1
12	5 单元 2F	组装	组装台	自制	台	3
13	5 单元 3F	组装	组装台	自制	台	3
14	4 单元 4F	组装	组装台	自制	台	3
15	5 单元 4F	喷塑	喷塑台	2.0m×1.8m×1.8m	台	3
16			喷枪	最大流速 15kg/h	把	3
17		固化	烘道	21m×2.5m×2.5m	条	1
18			天然气燃烧器	6 万大卡/时	台	1

## 2.7 主要原辅材料消耗

项目主要原辅材料消耗见下表。

**表2.7-1 项目主要原辅材料消耗一览表 单位：t/a**

序号	名称	单位	本项目消耗量	最大储存量	包装规格	备注
1	铁件	t/a	490	20t	/	抛丸工件约 400t, 机加工工件约 90t
2	铸铁件	t/a	60	5t	/	需机加工、打磨
3	铝件	t/a	120	5t	/	约 50%需机加工
4	钢件	t/a	200	10t	/	均需抛丸
5	电机	套/a	30000	2500 套	/	/
6	链条	m/a	10.5 万	5000m	约 200m/桶	/
7	齿轮油	t/a	30	3.4t	170kg/桶	液体
8	齿轮	套/a	30000	2500 套	/	/
9	控制电器	套/a	30000	2500 套	/	/
10	塑粉	t/a	9	0.75t	20kg/箱 (有内袋)	粉状
11	钢丸	t/a	0.5	0.25t	25kg/袋	/
12	砂轮片	t/a	0.1	0.025t	25kg/箱	/
13	天然气	m <sup>3</sup> /a	9000	/	管道	气体
14	切削液	t/a	1.5	0.24t	200L/桶	液体
15	润滑油	t/a	0.025	0.025	25kg/桶	液体
16	无铅焊料	t/a	1.1	0.1t	20kg/箱	/
17	氩气	瓶/a	12	2 瓶	40L/瓶	气体
18	二氧化碳	瓶/a	48	4 瓶	40L/瓶	气体

**表 2.7-2 主要原辅材料组成表**

原辅材料名称	组分含量	质量占比 (%)
塑粉	环氧树脂	30
	固化剂	30
	填料	31.5
	颜料	7
	流平剂	1

	安息香	0.5
理化性质：外观与形状：细颗粒，粉状；气味：无气味；PH 值：弱碱性；真密度（g/cm <sup>3</sup> ）：1.2-1.60；熔点（℃）：108；爆炸上限：无资料；爆炸下限（g/cm <sup>3</sup> ）：55-58；溶解性：不溶于水，微溶于醇、酮、甲苯等有机溶剂。在常规实验条件下稳定。		

## 2.8 水平衡

本项目水平衡见下图。

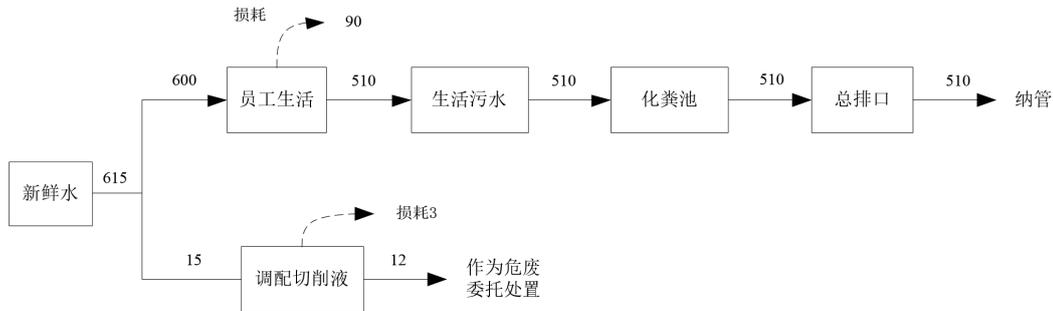


图 2.8-1 项目水平衡图（单位：t/a）

## 2.9 平面布置

企业位于台州市台州湾新区三甲街道开发大道 2880 号 3 幢 4-5 单元，企业厂房共 4 层，建筑面积 4300.38m<sup>2</sup>。本项目实施后厂区平面布置见下表和附图 5。

表 2.9-1 本项目实施后厂区平面布置表

类别	单元	楼层	各层功能布置
厂房	4 单元	1F	北侧设置机加工区，南侧设置焊接区、一般固废仓库和成品待发区。
		2F	西侧设置包装区，东侧设置成品堆场，东北角夹层设置控制电器组装区。
		3F	设置办公区。
		4F	设置组装区；东北角设置危废仓库和液体原料仓库。
厂房	5 单元	1F	北侧设置抛丸区、打磨区，其余为原料堆场。
		2F	北侧设置组装区，南侧为配件堆场。
		3F	西侧设置组装区，东侧为原料堆场。
		4F	西侧设置喷塑、固化生产线，东侧设置原料堆场。

另外，喷塑粉尘处理设施设置在 5 单元厂房顶部。

## 2.10 劳动定员与生产制度

本项目劳动定员 40 人，年工作 300 天，实行单班 9 小时工作制，不设食堂和住宿。

工  
艺  
流

## 2.11 工艺流程分析

### 2.11.1 工艺流程

本项目主要产品为电动葫芦，生产工艺主要为机加工、抛丸、打磨、喷塑、固化、焊接、组装，工艺流程如图 2.11-1：

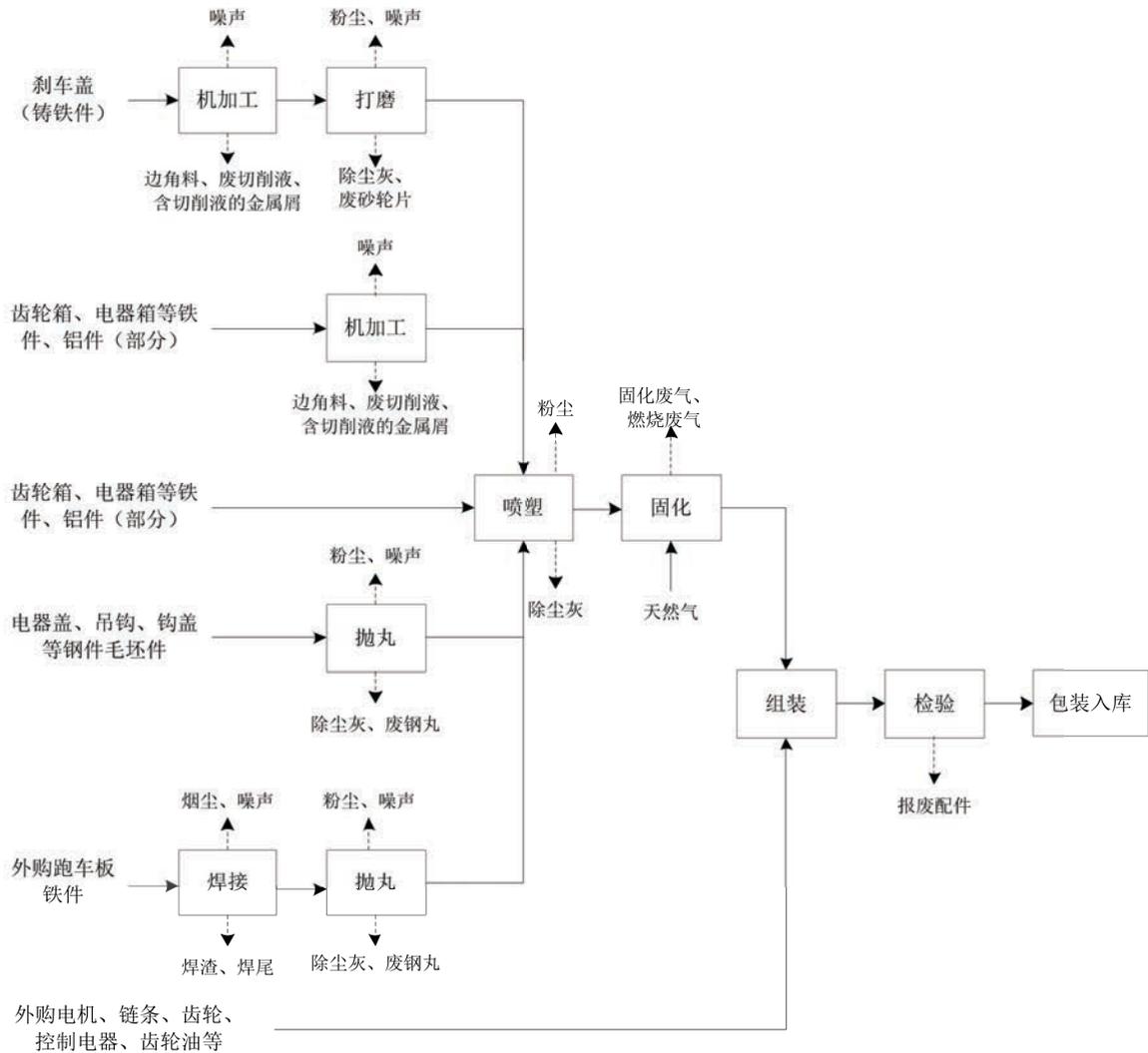


图 2.11-1 生产工艺和产污环节图

工艺流程说明：

(1) 机加工：项目将采购的刹车盖铸铁件及部分齿轮箱、电器箱等毛坯件，利用加工中心、车床、钻床、攻丝机等设备进行车、铣、钻、攻丝等机加工，产生金属边角料。部分外购的齿轮箱、电器箱等毛坯件不需机加工，直接进行喷塑。机加工设备需定期使用润滑油进行维护保养，维护保养过程会产生废润滑油。

(2) 打磨：打磨工序在打磨台进行，利用手持砂轮机对刹车盖铸铁件进行打磨，打磨台侧面设置吸风罩，内部设置滤芯除尘器。

(3) 焊接：采用 CO<sub>2</sub> 焊机、氩弧焊机等对工件进行焊接。

(4) 抛丸：利用抛丸机对工件表面进行处理，利用高速回转的叶轮，将弹丸

抛向滚筒内连续翻转的工件上，利用弹丸的冲击力除去工件表面锈渍及氧化物，抛丸操作在抛丸机内自动完成，抛丸机设备自带布袋除尘器。

(5) 喷塑、固化：将刹车盖、齿轮箱、电器箱、电器盖、吊钩、钩盖、跑车板等工件进行喷塑加工。项目设有 3 台喷塑台，分别用于不同颜色的喷塑，喷塑在常温下进行，喷塑工位采用轻型轨悬挂输送机输送工件，连续通过喷塑、封闭烘道，完成喷塑、固化操作。喷塑烘道采用管道天然气加热。喷塑固化温度约 180~200℃，固化时长约 15min。

(6) 组装：经喷塑、固化后的工件与外购的电机、链条、齿轮、控制电器等配件一并进行组装，齿轮箱内加注齿轮油。

(7) 检验、包装入库：对组装完成的成品进行通电检验，检验合格的成品进行包装入库，检验不合格的经补修处理，该工序会产生报废的控制电器配件。

### 2.11.2 产排污环节

根据工艺流程可知，项目产污环节及污染因子见下表。

**表 2.11-1 项目产污环节及污染因子一览表**

	污染类型	产生工序	主要污染因子
废气	打磨粉尘	打磨	颗粒物
	抛丸粉尘	抛丸	颗粒物
	焊接烟尘	焊接	颗粒物
	喷塑粉尘	喷塑	颗粒物
	固化废气	固化	非甲烷总烃、臭气浓度
	天然气燃烧废气	烘道燃烧加热	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物
废水	生活污水	职工生活	COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、SS
噪声	L <sub>Aeq</sub>	各类设备、风机等	L <sub>Aeq</sub>
固废/副产物	边角料	机加工	铁、铝、钢等
	焊渣、焊尾	焊接	氧化渣、焊尾条
	除尘灰	打磨、抛丸	钢、铁、铝、氧化渣等
	废塑粉	喷塑	塑粉
	喷塑挂具渣	喷塑	塑粉渣
	废钢丸	抛丸	钢丸
	废砂轮片	打磨	废砂轮片
	一般废包装材料	原料包装	纸箱、塑料袋、铁桶等
	报废配件	检验	报废的控制电器配件
	废切削液	设备使用	切削液
	含切削液的金属屑	机加工	沾染切削液的金属屑
废切削液桶	原料使用	沾染切削液的桶	

	废润滑油	设备维护	矿物油
	废油桶	原料使用	沾染矿物油的桶
	废气瓶	原料使用	废气瓶
	废布袋	废气处理	布袋
	废滤筒、滤芯	废气处理	滤筒、滤芯
	生活垃圾	职工生活	果皮、纸屑等

与项目有关的原有环境污染问题

**2.12 与项目有关的原有环境污染问题**

本项目为新建项目，利用已建空置厂房实施通用设备的生产，因此不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

### 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	<b>3.1 区域环境质量现状</b>					
	<b>3.1.1 大气环境质量现状</b>					
	1、基本污染物					
	<p>根据环境空气质量功能区划，项目所在地属二类区，环境空气污染物基本项目执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）。</p> <p>根据《台州市生态环境质量报告书（2022 年度）》，台州市区基本污染物达标情况见表 3.1-1。</p>					
	<b>表 3.1-1 2022 年台州市区环境空气质量现状评价表</b>					
	污 染 物	年评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)	达标 情况
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	6	60	10	达标
		第 98 百分位数日平均	10	150	7	
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	19	40	48	达标
		第 98 百分位数日平均	41	80	51	
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	40	70	57	达标	
	第 95 百分位数日平均	83	150	55		
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	21	35	60	达标	
	第 95 百分位数日平均	46	75	61		
CO	年平均质量浓度	500	-	-	达标	
	第 95 百分位数日平均	700	4000	18		
O <sub>3</sub>	第 90 百分位数日最大 8h 平均	139	160	87	达标	
<p>由监测结果可知，2022年台州市区基本污染物大气环境质量现状浓度能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准。项目所在区域为环境空气质量达标区。</p>						
2、其他污染物						
<p>本项目特征因子 TSP 环境质量现状数据引用宁波市华测检测技术有限公司于 2023 年 2 月 27 日~2023 年 3 月 5 日对项目所在区域连续 7 天的监测数据（报告编号 A2230068334102001C），具体信息见表 3.1-2。环境质量现状监测结果见表 3.1-3。</p>						

**表 3.1-2 监测点位基本信息**

监测点名称	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂址距离/m
	经度	纬度				
大气 1#	121°29'47.659"	28°39'25.632"	TSP	24h 平均	西北	2745

**表 3.1-3 其他污染物环境质量现状监测结果 单位：(mg/m<sup>3</sup>)**

监测点	污染物	评价标准 (μg/m <sup>3</sup> )	最大值 (μg/m <sup>3</sup> )	最小值 (μg/m <sup>3</sup> )	最大浓度占标率 (%)	超标率 (%)	达标情况
大气 1#	TSP	300	156	72	52.0	0	达标

根据表 3.1-3，项目所在区域环境空气中 TSP 短期浓度能满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准及修改单要求。

### 3.1.2 地表水环境质量现状

#### (1) 区域地表水质量达标情况

根据《台州市生态环境状况公报(2022年)》，椒江水系总体水质为优。36个断面均达到或优于III类（I类 16.7%，II类 69.4%，III类 13.9%）；所有断面均满足功能要求。与上年相比，水质总体保持稳定。

#### (2) 项目附近地表水质量现状

本项目拟建地附近水体为九条河，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》，属于椒江（温黄平原）水系，编号 74，水功能区为三条河、洪家场浦椒江、路桥农业、工业用水区，水环境功能区为农业、工业用水区，目标水质为IV类，地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

本项目拟建地所在区域地表水水质现状参考 2022 年岩头闸断面的常规监测数据。具体监测结果见下表。

**表 3.1-4 岩头闸断面水质现状评价表 单位：mg/L(pH 除外)**

项目 监测结果	pH	DO	COD <sub>Mn</sub>	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	COD	石油类	TP
岩头闸断面	7.0	7.2	3.8	1.1	0.55	18.3	0.03	0.099
IV类标准	6~9	≥3	≤10	≤6	≤1.5	≤30	≤0.5	≤0.3
最大水质指数	0	/	0.38	0.18	0.37	0.61	0.06	0.33
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

根据以上监测结果，2022 年岩头闸断面水体水质均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

### 3.1.3 声环境质量现状

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，无需监测声环境质量现状。

	<p><b>3.1.4 生态环境现状</b></p> <p>本项目位于台州市台州湾新区三甲街道开发大道 2880 号 3 幢 4-5 单元,属于产业园区,不新增用地,且用地范围内无生态环境保护目标,不需要进行生态环境现状调查。</p> <p><b>3.1.5 电磁辐射</b></p> <p>本项目不涉及电磁辐射,可不开展电磁辐射现状调查。</p> <p><b>3.1.6 地下水、土壤环境现状</b></p> <p>本项目在采取源头控制和分区防渗等措施后,正常生产工况下不存在地下水、土壤污染途径,不需要开展地下水、土壤环境现状调查。</p>
<p>环境保护目标</p>	<p><b>3.2 环境保护目标</b></p> <p>1、大气环境</p> <p>项目厂界外 500m 范围内不存在自然保护区、风景名胜区、集中居住区等保护目标。详见附图 4。</p> <p>2、声环境</p> <p>项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>项目厂界外 500m 范围内不存在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。</p> <p>4、生态环境</p> <p>项目位于台州市台州湾新区三甲街道开发大道 2880 号 3 幢 4-5 单元,属于产业园区内,无产业园区外新增用地。</p>
<p>污染物排放控制标准</p>	<p><b>3.3 污染物排放控制标准</b></p> <p><b>3.3.1 废气</b></p> <p>(1) 大气污染物排放标准</p> <p>本项目抛丸、打磨工序(涂装前处理)、喷塑工序有组织废气颗粒物、喷塑固化有组织废气非甲烷总烃、臭气浓度排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)中表 1 相关排放限值,由于本项目不属于汽车制造业,因此非甲烷总烃(NMHC)执行“其他”的排放限值,详见表 3.3-1。</p>

**表 3.3-1 大气污染物排放限值**

序号	污染物项目		适用条件	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	污染物排放 监控位置
1	颗粒物		所有	30	车间或生产 设施排气筒
2	臭气浓度*			1000	
3	非甲烷总烃 (NMHC)	其他		80	

注\*: 臭气浓度取一次最大监测值, 单位为无量纲。

天然气燃烧废气排放标准执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)中的二级标准(1997年1月1日后新改扩建),其颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气[2019]56号)中的限值,排气筒不得低于15m,且应高出最高建筑物3m以上。详见表3.3-2。

**表 3.3-2 天然气燃烧废气污染物排放限值 单位: mg/m<sup>3</sup>**

污染物项目	限值	污染物排放监控位置	排气筒高度 (m)
颗粒物	30	烟囱或烟道	≥15
二氧化硫	200		
氮氧化物	300		
烟气黑度 (格林曼黑度, 级)	≤1	烟囱排放口	

备注: 1.本标准规定的排放浓度指标准状态下的干烟气中的数值。即烟气在温度为273K,压力为101325Pa时的状态。

2、实测的工业炉窑的烟(粉)尘、有害污染物排放浓度,应换算为规定的掺风系数或过量空气系数时的数值,其他工业炉窑过量空气系数规定为1.7,过量空气系数=实际空气量/理论空气需要量;折算排放浓度=实测浓度×(实测过量空气系数/国家规定的过量空气系数)。

结合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018),项目厂界废气无组织排放执行标准见表3.3-3。

**表 3.3-3 企业边界大气污染物浓度限值 单位: mg/m<sup>3</sup>**

序号	污染物项目	排放限值	选用标准	污染物排放监 控位置
1	颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	周界外 浓度最高点
2	SO <sub>2</sub>	0.40		
3	NO <sub>x</sub>	0.12		
4	非甲烷总烃	4.0	《工业涂装工序大气污染物排 放标准》(DB33/2146-2018)	
5	臭气浓度*	20		

注\*: 臭气浓度取一次最大监测值, 单位为无量纲。

厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 中的特别排放限值, 具体见表 3.3-4。

**表 3.3-4 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位: mg/m<sup>3</sup>**

污染物项目	特别排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

**3.3.2 废水**

本项目外排的废水仅为生活污水。

职工生活污水经化粪池预处理至《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后纳入市政污水管网，其中 NH<sub>3</sub>-N，总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中其他企业间接排放限值，排入台州市水处理发展有限公司处理。最终经台州市水处理发展有限公司三期工程处理达到《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的相关标准排放。具体标准见下表。

**表 3.3-5 污水排放标准限值 单位: mg/L, pH 无量纲**

项目	pH	COD <sub>Cr</sub>	NH <sub>3</sub> -N	BOD <sub>5</sub>	SS	总磷	总氮	石油类
纳管标准	6~9	500	35 <sup>①</sup>	300	400	8.0 <sup>①</sup>	/	20
出水标准	6~9	30	1.5(2.5) <sup>②</sup>	6	5	0.3	12(15) <sup>②</sup>	0.5

注：①执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）；  
②每年 12 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内的标准限值。

**3.3.3 噪声**

根据《椒江区声环境功能区划方案》，本项目拟建地属于 1002-3-15，为 3 类区。营运期四周厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，具体见下表。

**表 3.3-6 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB(A)**

厂界外声环境功能区类别	时段	昼间	夜间
	3 类		65

**3.3.4 固体废物**

项目产生的固体废物污染防治及其监督管理执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订）和《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》中的有关规定要求。一般工业固体废物的贮存及处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用该标准，但其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。

### 3.4 总量控制

根据《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》(国发[2013]37号)、《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》(环发[2014]197号)、《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》(国发[2016]65号)等文件精神,纳入总量控制计划的污染物为COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>,重点地区纳入总量控制计划的污染物还有挥发性有机物、工业烟粉尘和重金属。

根据本项目污染物排放情况,纳入总量控制的是COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、VOCs、烟粉尘。本项目总量控制指标见表3.4-1。

**表 3.4-1 本项目污染物总量控制指标一览表 单位: t/a**

序号	项目	本项目排放量	总量控制建议值
1	废水	废水量	510
		COD <sub>Cr</sub>	0.015
		NH <sub>3</sub> -N	0.001
2	废气	颗粒物	0.569
		SO <sub>2</sub>	0.002
		NO <sub>x</sub>	0.017
		VOCs	0.011

总量  
控制  
指标

根据现有环保要求,建设项目不排放生产废水,只排放生活污水的,其新增生活污水排放量可以不需区域替代削减。因此本项目COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N的排放量无需进行区域替代削减。

根据《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》(浙环发[2021]10号)规定:严格执行建设项目新增VOCs排放量区域削减替代规定,削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施,并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域,对石化等行业的建设项目VOCs排放量实行等量削减;上一年度环境空气质量不达标的区域,对石化等行业的建设项目VOCs排放量实行2倍量削减,直至达标后的下一年再恢复等量削减。台州市区作为上一年度环境空气质量达标区,VOCs替代削减比例为1:1。

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》(环发[2014]197号)中的要求:用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项

目所需替代的主要污染物排放总量指标。对上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市、水环境质量未达到要求的市县，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）；细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年平均浓度不达标的城市，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行 2 倍削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）。地方有更严格倍量替代要求的，按照相关规定执行。台州市区作为上一年度环境空气质量达标区，SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 替代削减比例为 1:1。

本项目主要污染物需削减替代情况见表 3.4-2。

**表 3.4-2 主要污染物总量控制平衡方案 单位：t/a**

序号	项目	总量控制建议值	平衡替代比例	区域替代削减量	
1	废水	COD <sub>Cr</sub>	0.015	/	/
		NH <sub>3</sub> -N	0.001	/	/
2	废气	颗粒物	0.569	/	/
		SO <sub>2</sub>	0.002	1:1	0.002
		NO <sub>x</sub>	0.017	1:1	0.017
		VOCs	0.011	1:1	0.011

本项目总量控制指标建议值为：COD<sub>Cr</sub>0.015 吨/年、氨氮 0.001 吨/年、烟粉尘 0.569 吨/年、SO<sub>2</sub>0.002 吨/年、NO<sub>x</sub>0.017 吨/年、VOCs0.011 吨/年。

COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 不需要区域替代削减；烟粉尘不进行替代削减，在当地生态环境部门备案；SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、VOCs 区域替代削减比例均为 1:1，削减替代量为：SO<sub>2</sub>0.002t/a、NO<sub>x</sub>0.017t/a、VOCs0.011t/a。

企业应根据国家和省市的有关规定，根据本环评提出的总量削减指标，向当地生态环境管理部门提出申请，由生态部门根据当地的总量控制指标量进行内部调剂和核定。污染物总量指标最终经生态部门审批核准确定。

在此基础上，本项目符合总量控制原则要求。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目利用已建成厂房进行生产，施工期主要是设备的搬运、安装等，不存在土建施工。建设期产生的污染物主要为设备搬运安装噪声、废包装材料以及施工人员产生的生活垃圾和生活污水等。</p> <p>要求相关工作人员尽量控制搬运、安装噪声，注意设备轻拿轻放，废包装材料分类收集后外售物资回收公司，施工人员生活垃圾与厂区内其他员工的生活垃圾一起由环卫部门统一清运，产生的生活污水经厂区内化粪池预处理后纳管排放。</p> <p>由于设备搬运、安装过程较短，其对周边环境影响不大。因此本环评对施工期环境影响不再详细阐述。</p>
运营期环境影响和保护措施	<h3>4.1 废气</h3> <h4>4.1.1 污染源源强分析</h4> <p>本项目废气主要为焊接烟尘、抛丸粉尘、打磨粉尘、喷塑粉尘、喷塑固化及天然气燃烧废气。</p> <p>1、焊接烟尘</p> <p>本项目主要采用二氧化碳保护焊、氩弧焊，所用焊接材料为无铅焊料。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《机械行业系数手册》中的 09 焊接系数表，二氧化碳保护焊、氩弧焊工艺采用实芯焊丝，颗粒物产污系数为 9.19kg/t-原料，本项目需消耗焊料 1.1t/a(二氧化碳保护焊、氩弧焊)，产生焊接烟尘约 0.010t/a、产生速率约 0.004kg/h（以平均时间 9h/d、300d 计）。</p> <p>要求企业加强车间通风，焊接烟尘通过车间门窗等无组织排放。</p> <p>2、抛丸粉尘</p> <p>项目钢件毛坯件和部分铁件需进行抛丸处理，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》之《33-37，431-434 机械行业系数手册》中：06 预处理产排污系数表，采用抛丸工艺对钢材、铁材进行预处理的，颗粒物产污系数为：2.19kg/t-原料，本项目需要进行抛丸处理的工件总量约为 600t/a，则粉尘产生量约为 1.314t/a。</p> <p>项目设置 1 台抛丸机，为密闭抛丸室，并配套设置布袋除尘器，收集效率按 98% 计，除尘效率按 95% 计，抛丸粉尘经布袋除尘装置处理后通过不低于 15m 排气筒（DA001）排放。根据设备技术参数，抛丸机除尘风量为 2200m<sup>3</sup>/h，抛丸机年生产</p>

时间为 1200h。则项目抛丸粉尘产生及排放情况见下表。

**表 4.1-1 项目抛丸粉尘产生及排放情况**

污染物名称	处理前产生量		有组织产生量			处理后排放量			
	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放方式	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
颗粒物	1.314	1.095	1.288	1.073	487.9	有组织	24.4	0.054	0.064
						无组织	/	0.022	0.026

经上述措施处理后，抛丸粉尘有组织排放浓度 24.4mg/m<sup>3</sup>，可满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 1 相关排放标准。

### 3、打磨粉尘

项目采用手持砂轮机对刹车盖进行打磨处理，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》之《33-37，431-434 机械行业系数手册》中：06 预处理产排污系数表，采用打磨等工艺对铁材进行预处理的，颗粒物产污系数为：2.19kg/t-原料，本项目需要进行打磨处理的工件总量约为 60t/a，则粉尘产生量约为 0.131t/a。项目设置打磨台，打磨台侧面吸风，配套设置滤芯除尘器，吸风面积约 0.8m<sup>2</sup>，断面平均风速应不低于 0.6m/s，计算得到集气风量不小于 1728m<sup>3</sup>/h（以 1800m<sup>3</sup>/h），收集效率以 75%计，除尘效率按 95%计，尾气通过 15m 排气筒（DA002）排放，打磨工作时长 1200h/a。则打磨粉尘产生及排放情况见下表。

**表 4.1-2 项目打磨粉尘产生及排放情况**

污染物名称	处理前产生量		有组织产生量			处理后排放量			
	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放方式	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
颗粒物	0.131	0.110	0.099	0.082	45.6	有组织	2.3	0.004	0.005
						无组织	/	0.027	0.033

经上述措施处理后，打磨粉尘有组织排放浓度 2.3mg/m<sup>3</sup>，可满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 1 相关排放标准。

### 4、喷塑线废气

#### （1）喷塑粉尘

项目使用塑粉对部分工件进行喷塑，喷塑线位于 5 单元厂房 4F，设 3 个半封闭式喷塑台，3 把喷枪。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》之《33-37，431-434 机械行业系数手册》中：14 涂装产排污系数表，喷塑工艺颗粒物产污系数为：300kg/t-原料，本项目塑粉使用量为 9t/a，则粉尘产生量约为 2.7t/a。喷塑台为半封闭式，要求企业设置密闭喷塑间，喷塑粉尘采用喷塑台集气+喷塑间整体微负压收

集，喷塑台配套设置滤筒回收装置，未附着的塑粉经滤筒过滤后，再经布袋除尘器进一步处理，尾气通过不低于 15m 高排气筒（DA003）高空排放。滤筒回收装置收集的粉尘回用于生产，塑粉收集效率为 85%，回收效率可达 90%左右，布袋除尘效率可达 90%，单台喷塑台集气罩面积约 1.5m<sup>2</sup>，抽风的控制风速取 0.6m/s，喷塑间尺寸为 10m×2.5m×2.5m，换气次数按 12 次/h 计，则喷塑间风机抽风量约为 10470m<sup>3</sup>/h，（环评取 10600m<sup>3</sup>/h）。喷塑工作时长约 1200h/a。

（2）固化及天然气燃烧废气

喷完塑粉后进入烘道固化，固化温度约 180-200℃。根据环氧树脂、固化剂的理化性质，热分解温度在 300℃以上，固化过程不会引起塑粉分解。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》之《33-37，431-434 机械行业系数手册》中：14 涂装产排污系数表，喷塑后烘干工艺，挥发性有机物产污系数为：1.2kg/t-原料，项目塑粉中使用量为 9t/a，则有机废气产生量为 0.011t/a，以非甲烷总烃计。喷塑固化工作时长约 1200h/a，烘道密闭，仅留一个进（出）口，进（出）口设置顶部集气罩，收集率按 80%计。集气罩尺寸为 2.5m×0.7m，抽风的控制风速取 0.6m/s，风量约 3780m<sup>3</sup>/h，考虑到弯头、压力损失等因素以及天然气燃烧废气的风量，喷塑固化废气风量取 4000m<sup>3</sup>/h。喷塑固化废气经收集后通过不低于 15m 排气筒（DA004）高空排放。

项目喷塑烘道采用天然气燃烧加热，年工作时间为 1200h，天然气年用量为 9000m<sup>3</sup>/a。废气主要污染因子为烟尘、NO<sub>x</sub> 和 SO<sub>2</sub>。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》之《33-37，431-434 机械行业系数手册》中：14 涂装产排污系数表，天然气工业炉窑产排污系数见表 4.1-3。

表 4.1-3 天然气产排污系数表

原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	排污系数
天然气	天然气工业炉窑	所有规模	颗粒物	千克/立方米-原料	0.000286	直排	0.000286
			二氧化硫	千克/立方米-原料	0.000002S <sup>①</sup>	直排	0.0002
			氮氧化物	千克/立方米-原料	0.00187	直排	0.00187

注：①产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量 S 的形式表示的，其中含硫量 S 是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米。根据《天然气》（GB17820-2018），本项目含硫量 S 取值 100mg/m<sup>3</sup>，则 S=100。

喷塑固化及天然气燃烧废气经 1 根不低于 15m 的排气筒（DA004）高空排放。

综上，喷塑线废气产排情况见下表。

**表 4.1-4 项目喷塑线废气产生及排放情况**

产污环节	污染物名称	处理前产生量		有组织产生量			处理后排放量			
		产生量(t/a)	产生速率(kg/h)	产生量(t/a)	产生速率(kg/h)	产生浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放方式	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)
喷塑	颗粒物	2.70	2.25	2.295	1.913	180.4	有组织	1.8	0.019	0.023
							无组织	/	0.338	0.405
固化	非甲烷总烃	0.011	0.009	0.009	0.007	1.7	有组织	1.7	0.007	0.009
							无组织	/	0.002	0.002
	颗粒物	0.003	0.002	0.002	0.0016	0.4	有组织	0.4	0.0016	0.002
							无组织	/	0.0004	0.001
	SO <sub>2</sub>	0.002	0.002	0.0016	0.0016	0.4	有组织	0.4	0.0016	0.0016
							无组织	/	0.0004	0.0004
	NO <sub>x</sub>	0.017	0.014	0.014	0.011	2.8	有组织	2.8	0.011	0.014
							无组织	/	0.003	0.003

根据上表，喷塑粉尘有组织排放浓度为 1.8mg/m<sup>3</sup>，非甲烷总烃有组织排放浓度为 1.7mg/m<sup>3</sup>，可满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1 相关排放标准。颗粒物有组织排放浓度为 0.4mg/m<sup>3</sup>，SO<sub>2</sub> 有组织排放浓度为 0.4mg/m<sup>3</sup>，NO<sub>x</sub> 有组织排放浓度为 2.8mg/m<sup>3</sup>，可满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）中的限值要求。

### (3) 恶臭

本项目塑粉烘干固化过程中有一定的异味产生（以恶臭表征），因恶臭成分复杂，本次环评仅进行定性分析。目前恶臭评价常采用北京环境监测中心在吸取国外经验的基础上提出的恶臭 6 级分级法，该分级法以感受器——嗅觉的感觉和人的主观感觉特征两个方面来描述各级特征，既明确了各级的差别，也提高了分级的准确程度。

**表 4.1-5 恶臭 6 级分级法**

恶臭强度级	特征
0	未闻到有任何气味，无任何反应
1	勉强能闻到有气味，但不辨认气味性质（感觉阈值）认为无所谓
2	能闻到气味，且能辨认气味的性质（识别阈值）但感到很正常
3	很容易闻到气味，有所不快，但不反感
4	有很强的气味，而且很反感，想离开
5	有极强的气味，无法忍受，立即逃跑

根据同行业类比，厂区内恶臭等级在 1 级左右，厂区外基本闻不到臭味。因此项目臭气浓度对周围环境影响较小。

### 5、废气污染源源强汇总

本项目废气污染源源强核算结果及相关参数汇总如下。

**表 4.1-6 废气污染源源强汇总表**

产污环节	主要污染物	产生量(t/a)	削减量(t/a)	排放方式	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	备注
焊接	颗粒物	0.010	0	无组织	0.010	0.004	/	4单元 1F
抛丸	颗粒物	1.314	1.224	有组织	0.064	0.054	24.4	DA001
				无组织	0.026	0.022	/	5单元 1F
打磨	颗粒物	0.131	0.093	有组织	0.005	0.004	2.3	DA002
				无组织	0.033	0.027	/	5单元 1F
喷塑	颗粒物	2.700	2.272	有组织	0.023	0.019	1.8	DA003
				无组织	0.405	0.338	/	5单元 4F
喷塑固化	非甲烷总烃	0.011	0	有组织	0.009	0.007	1.7	DA004
				无组织	0.002	0.002	/	5单元 4F
	颗粒物	0.003	0	有组织	0.002	0.0017	0.4	DA004
				无组织	0.001	0.0004	/	5单元 4F
	SO <sub>2</sub>	0.002	0	有组织	0.0016	0.0016	0.4	DA004
				无组织	0.0004	0.0004	/	5单元 4F
	NO <sub>x</sub>	0.017	0	有组织	0.014	0.011	2.8	DA004
				无组织	0.003	0.003	/	5单元 4F
汇总	颗粒物	4.158	3.589	有组织	0.094	0.079	/	/
				无组织	0.475	0.391	/	/
	非甲烷总烃	0.011	0	有组织	0.009	0.007	1.7	/
				无组织	0.002	0.002	/	/
	SO <sub>2</sub>	0.002	0	有组织	0.0016	0.0016	0.4	/
				无组织	0.0004	0.0004	/	/
	NO <sub>x</sub>	0.017	0	有组织	0.014	0.011	2.8	/
				无组织	0.003	0.003	/	/

### 6、非正常情况

本环评非正常情况主要考虑环保设备达不到设计规定指标要求或生产过程中出现故障时的情况，即以废气处理装置达不到应有效率作为本项目非正常工况源强，具体源强估算见下表。

**表 4.1-7 污染源非正常排放参数一览表**

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率(kg/h)	单次持续时间/h	排放量/kg	年发生频次/次
抛丸粉尘处理设施	布袋破损，去除效率降低至 50%	颗粒物	243.9	0.537	1.0	0.537	1
打磨粉尘	滤芯破损，去除	颗粒物	22.8	0.041	1.0	0.041	1

处理设施	效率降低至 50%						
喷塑粉尘处理设施	滤筒回收、布袋除尘装置出现故障，去除效率分别降低至 50%	颗粒物	45.1	0.478	1.0	0.478	1

从上表数据可知，在非正常工况下，企业污染物的排放量将高于正常情况，其中，打磨粉尘有组织排放浓度可满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中颗粒物排放限值，抛丸粉尘和喷塑粉尘有组织排放浓度超过标准限值要求。故企业需引起充分重视，加强废气处理设施的管理和维护工作，确保废气处理设施的长期稳定运行，切实防止非正常情况的发生。并做好以下工作：严格按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在废气处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。出现污染治理设施故障时的非正常情况，应立即停产检修，待所有生产设备、环保设施恢复正常后再投入生产，并如实填写非正常工况及污染治理设施异常情况记录信息表，且上报当地生态环境部门。

#### 4.1.2 环境保护措施

##### （1）治理设施及可行性分析

项目废气污染治理设施相关参数如下。

**表 4.1-8 废气污染治理设施相关参数一览表**

类目		排放源			
生产单元		5 单元 1F		5 单元 4F	
生产设施		抛丸机	手持砂轮机	喷塑线	
产排污环节		抛丸	打磨	喷塑	固化及天然气燃烧
污染物种类		颗粒物	颗粒物	颗粒物	非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>
排放形式		有组织	有组织	有组织	有组织
执行标准		DB33/2146-2018			DB33/2146-2018、环大气[2019]56号
污染治理概况	收集方式	设备自带集气系统	打磨台侧面吸风	喷台集气罩+喷塑间整体微负压收集	整体密闭，进（出）口设置顶部集气罩
	收集效率（%）	98	75	85	80
	处理能力（m <sup>3</sup> /h）	2200	1800	10600	4000
	处理效率（%）	95	95	99	/
	处理工艺	布袋除尘	滤芯过滤	滤筒过滤+布袋除尘	/
	是否为可	是，参照《排	是，参照《排	是，参照《排污许	是，参照《关于印发工

	行技术	污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(HJ 1124—2020)中表 A.6 表面处理(涂装)排污单位废气污染防治推荐可行技术-抛丸设备,推荐可行技术为袋式除尘、湿式除尘,本项目采用布袋除尘	污许可证申请与核发技术规范 家具制造业》(HJ 1027-2019)中表 6 废气治理可行技术-打磨废气,推荐可行技术为中央除尘、袋式除尘、滤筒/滤芯过滤、负压收集,本项目采用滤芯过滤	可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(HJ 1124—2020)中表 A.6 表面处理(涂装)排污单位废气污染防治推荐可行技术-粉末喷涂室,推荐可行技术为袋式除尘,本项目采用滤筒过滤+布袋除尘	业涂装等 3 个行业挥发性有机物(VOCs)控制技术指导意见的通知》(温环发[2019]14号)中的<温州市工业涂装行业挥发性有机物(VOCs)控制技术指导意见>,使用粉末等无溶剂涂料的企业,无需配套建设 VOCs 处理设施;《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—燃气工业炉窑推介采用直排,本项目收集后通过排气筒直排
排放口	类型	一般排放口	一般排放口	一般排放口	一般排放口
	编号	DA001	DA002	DA003	DA004
	名称	抛丸粉尘排放口	打磨粉尘排放口	喷塑粉尘排放口	固化及燃烧废气排放口
	地理坐标	121°30'51.94"E, 28°38'16.63"N	121°30'52.03"E, 28°38'16.65"N	121°30'52.08"E, 28°38'16.49"N	121°30'51.97"E, 28°38'16.62"N
	高度(m)	15	15	15	15
	内径(m)	0.3	0.3	0.6	0.4
	温度(°C)	25	25	25	75

## (2) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ 1086-2020),项目废气监测计划见下表。

**表 4.1-9 废气监测计划表**

序号	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
1	DA001 抛丸粉尘排放口	颗粒物	1 次/年	DB33/2146-2018
2	DA002 打磨粉尘排放口	颗粒物	1 次/年	DB33/2146-2018
3	DA003 喷塑粉尘排放口	颗粒物	1 次/年	DB33/2146-2018
4	DA004 固化及燃烧废气排放口	非甲烷总烃、臭气浓度	1 次/年	DB33/2146-2018
		颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	1 次/年	环大气[2019]56 号
5	厂区内无组织排放监控点	非甲烷总烃	1 次/季度	GB37822-2019
6	厂界无组织排放监控点	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	1 次/半年	DB33/2146-2018、GB16297-1996

### 4.1.3 环境影响分析

项目废气达标性分析如下。

**表 4.1-10 废气达标性分析一览表**

污染源	污染物类别		排放速率(kg/h)		排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )		执行标准
			本项目	标准值	本项目	标准值	
DA001	抛丸粉尘	颗粒物	0.054	/	24.4	30	DB33/2146-2018
DA002	打磨粉尘	颗粒物	0.004	/	2.3	30	DB33/2146-2018
DA003	喷塑粉尘	颗粒物	0.019	/	1.8	30	DB33/2146-2018
DA004	固化及燃烧废气	非甲烷总烃	0.007	/	1.7	80	环大气[2019]56号
		颗粒物	0.002	/	0.4	30	
		SO <sub>2</sub>	0.001	/	0.4	200	
		NO <sub>x</sub>	0.011	/	2.8	300	

由上表可知，本项目工艺废气经收集处理后，排放量不大，有组织废气排放均能满足相应的标准限值要求。项目所在区域环境空气质量现状良好，本项目建成后，大气环境影响可接受，大气污染物污染治理可行。

## 4.2 废水

### 4.2.1 污染源源强分析

本项目外排废水主要为生活污水，项目实施后全厂劳动定员 40 人，厂内不设食堂和住宿，生活用水按 50L/d·人计，全年生产 300 天，则生活用水量 2.0m<sup>3</sup>/d（600m<sup>3</sup>/a）；排污系数取 0.85，则生活污水产生量为 1.7m<sup>3</sup>/d（510m<sup>3</sup>/a）。生活污水 COD<sub>Cr</sub> 浓度约为 350mg/L，NH<sub>3</sub>-N 浓度约为 35mg/L，SS 浓度约为 300mg/L，则 COD<sub>Cr</sub> 产生量为 0.179t/a，NH<sub>3</sub>-N 产生量为 0.018t/a，SS 产生量为 0.153t/a。

项目废水产生及排放情况见表 4.2-1。

**表 4.2-1 项目废水产排情况表**

污染物类型	废水量	COD <sub>Cr</sub>	NH <sub>3</sub> -N	SS
产生量 (t/a)	510	0.179 (350mg/L)	0.018 (35mg/L)	0.153 (300mg/L)
纳管量 (t/a)	510	0.179 (350mg/L)	0.018 (35mg/L)	0.153 (300mg/L)
达标排放量 (t/a)	510	0.015 (30mg/L)	0.001 (1.5mg/L)	0.003 (5mg/L)

### 4.2.2 防治措施

生活污水经化粪池预处理后至《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后纳入市政污水管网，其中 NH<sub>3</sub>-N 执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中其他企业间接排放限值，纳管后送台州市水处理发展有限公司处理。生活污水污染防治可行性分析如下：

表 4.2-2 废水污染治理设施表										
废水类别	污染物种类	排放去向	污染防治设施		排放口类型及编号	执行排放标准				
			污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术						
生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS	台州市水处理发展有限公司	化粪池	是，化粪池主要原理为过滤+厌氧发酵，可以很好处理生活污水，为通用技术，技术可行	DW001	GB8978-1996 DB33/887-2013				

表 4.2-3 废水排放方式、排放去向及排放规律					
序号	废水类别	污染物种类	排放方式	排放去向	排放规律
1	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS	间接排放	台州市水处理发展有限公司	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放

表 4.2-4 废水排放口基本情况及废水污染物排放执行标准表										
排放口编号	排放口类型	排放口地理坐标/m		污染物种类	污染物排放标准及其他按规定商定的排放标准		排放规律	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度		名称	浓度限值/(mg/L)		名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清浄下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放	121.514714°	28.637610°	COD <sub>Cr</sub>	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准	500	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	台州市水处理发展有限公司	COD <sub>Cr</sub>	30
				SS		400			SS	5
				氨氮	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)	35			氨氮	1.5

项目生活污水经化粪池预处理后纳入污水管网，最终接入台州市水处理发展有限公司集中处理达标后排放，不会对周边水体环境产生不良影响，不会改变区域水环境功能区要求。

运营期环境影响和保护措施

### 4.2.3 废水处理可行性分析

本项目废水主要为职工生活污水，水量较小，且水质较单一，经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中的三级标准（其中氨氮排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）相关标准限值）后纳入污水管网，台州市水处理发展有限公司出水水质执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的相关标准。

则本项目 COD<sub>Cr</sub> 排环境量为 0.015t/a（30mg/L）、NH<sub>3</sub>-N 排环境量为 0.001t/a（1.5mg/L）、SS 排环境量为 0.003t/a（5mg/L）。因此，本项目废水对周边地表水影响较小。

### 4.2.4 污水处理厂可接纳性分析

#### （1）依托污水处理厂情况

台州市水处理发展有限公司成立于 1999 年，现有污水处理工程包括一期、二期和三期工程，总计污水处理规模为 25 万 m<sup>3</sup>/d，中水处理 5 万 m<sup>3</sup>/d，回用尾水基本用于补充城市河流，少量回用于企业作为工业冷却水。各期工程污水处理规模情况见图 4.2-1。

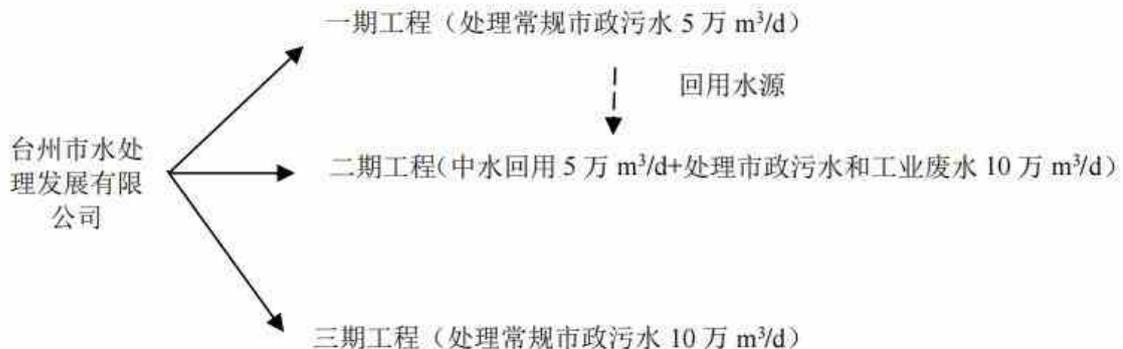


图 4.2-1 各期工程污水处理规模情况

本项目废水经预处理后纳管依托台州市水处理发展有限公司三期工程进行污水处理。三期工程位于现有污水处理厂厂区东面，规模为 10 万 m<sup>3</sup>/d，拟采用改良 A/A/O+混凝沉淀过滤处理工艺，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，该工程已通过环评批复（浙环建[2014]40 号）。根据《关于提高污水处理厂出水排放标准有关问题协调会议纪要》（专题会议纪要[2015]54），将椒江污水处理厂（台州市水处理发展有限公司）三期工程建设作为全市执行污水处理厂出水排放达到准IV类标准的试点工程，处理工艺重新设计后采用

“预处理+改良 AAO 工艺+高效沉淀池+反硝化滤池+臭氧接触+消毒”工艺，厂内提标生产性构筑物主要为高效沉淀池、反硝化滤池、臭氧接触池、送水泵房、脱水机房（改造）等。目前该工程已建成，通过环保验收。

台州市水处理发展有限公司三期提标工程的污水处理工艺流程详见图 4.2-2。

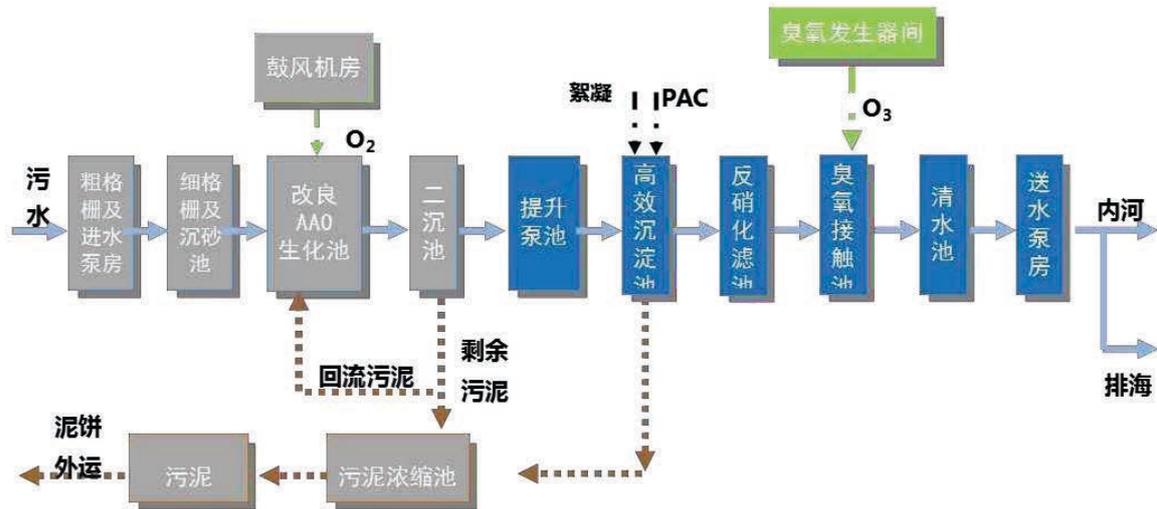


图 4.2-2 三期工程污水处理工艺流程

本项目生活污水经化粪池预处理后纳入台州市水处理发展有限公司三期工程处理，根据浙江省重点排污单位监督性监测信息公开平台公布的污水处理厂监测数据，台州市水处理发展有限公司三期工程出水水质状况见表 4.2-5。

表 4.2-5 台州市水处理发展有限公司三期工程出水水质统计 单位:mg/L (pH 除外)

污染因子	pH	COD <sub>Cr</sub>	NH <sub>3</sub> -N	总磷	总氮	流量 (L/S)	水温(°C)
2024 年 4 月 1 日	6.38	14.3	0.0228	0.0422	6.026	1062.19	19.4
2024 年 4 月 2 日	6.4	12.88	0.0161	0.0481	5.928	1073.41	19.6
2024 年 4 月 3 日	6.41	9.44	0.0121	0.041	5.376	1074.67	19.9
2024 年 4 月 4 日	6.38	15.29	0.0175	0.0367	5.231	1069.08	19.8
2024 年 4 月 5 日	6.39	19.67	0.0104	0.0346	5.375	1061.14	19.6
2024 年 4 月 6 日	6.36	19.11	0.0118	0.0338	7.667	1083.29	19.2
2024 年 4 月 7 日	6.32	12.34	0.0113	0.0356	7.947	1073.16	18.9
出水标准	6-9	30	1.5	0.3	12	/	/
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	/	/

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。

从上表可知，台州市水处理发展有限公司三期工程各监测项目能达到《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的相关标准限值，能做到稳定达标排放。

## (2) 依托可行性分析

台州市水处理发展有限公司废水纳管标准：pH 值 6~9、COD<sub>Cr</sub>≤500mg/L、SS≤400mg/L、NH<sub>3</sub>-N≤35mg/L。根据工程分析，项目产生的废水主要为生活污水，该废水的特点为 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 等浓度较低，水质较为简单，易于处理，外排废水中各污染物能达到台州市水处理发展有限公司纳管要求，因此，废水纳管从水质上分析是可行的。

项目位于台州市台州湾新区三甲街道开发大道 2880 号 3 幢 4-5 单元，在台州市水处理发展有限公司服务范围内，本项目生活污水可纳管进入台州市水处理发展有限公司处理。台州市水处理发展有限公司三期工程处理规模为 10 万 m<sup>3</sup>/d，实际工况平均负荷为 92.5%，尚有一定的处理余量。项目实施后预计废水排放量约为 1.7m<sup>3</sup>/d，远小于污水处理厂处理负荷，因此台州市水处理发展有限公司完全有能力接纳本项目废水。本项目废水经处理达标后纳管，废水污染物排放量不大，依托台州市水处理发展有限公司处理后的废水能稳定达标排放，不会对纳污水体产生明显影响。

#### 4.2.5 废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020），项目废水监测计划见下表。

表 4.2-6 废水监测计划表

序号	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
1	DW001 总排口	流量、pH 值、COD <sub>Cr</sub> 、SS	1 次/半年	GB8978-1996
		NH <sub>3</sub> -N、总磷		DB33/887-2013

### 4.3 噪声

#### 4.3.1 噪声污染源源强

本项目建成后，噪声主要为加工中心、钻床、车床、抛丸机、砂轮机、风机等设备的运行噪声，噪声污染源源强核算结果及相关参数见表 4.3-1 和表 4.3-2。

运营期环境影响和保护措施														
表 4.3-1 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）														
序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声功率级/dB(A)	声源控制措施	运行时段						
			X	Y	Z									
1	喷塑粉尘处理设施风机	/	2	28	23	80	减振、消声	昼间						
表 4.3-2 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）														
序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强		空间相对位置/m			距室内边界距离*/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
				声功率级/dB(A)	声源控制措施	X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	4 单元 1F	立式加工中心	LV855	80	减振	19	32	1	21.04	63.7	昼间	20	37.6	1
2				80	减振	19	27	1	21.04	63.7	昼间	20	37.6	1
3				80	减振	19	22	1	21.04	63.7	昼间	20	37.6	1
4		加工中心	VMC750E	80	减振	19	18	1	21.04	63.7	昼间	20	37.6	1
5		数控车床	/	80	减振	23	35	1	21.04	63.7	昼间	20	37.6	1
6				80	减振	24	31	1	21.04	63.7	昼间	20	37.6	1
7				80	减振	25	27	1	21.04	63.7	昼间	20	37.6	1
8				80	减振	25	24	1	21.04	63.7	昼间	20	37.6	1
9				80	减振	26	21	1	21.04	63.7	昼间	20	37.6	1
10		普通车床	/	80	减振	26	18	1	21.04	63.7	昼间	20	37.6	1
11		攻丝机	/	80	减振	13	28	1	21.04	63.7	昼间	20	37.6	1
12		钻床	/	80	减振	13	25	1	21.04	63.7	昼间	20	37.6	1
13				80	减振	14	22	1	21.04	63.7	昼间	20	37.6	1
14				80	减振	15	20	1	21.04	63.7	昼间	20	37.6	1
15				80	减振	15	18	1	21.04	63.7	昼间	20	37.6	1
16		CO <sub>2</sub> 焊机	/	75	减振	27	15	1	21.04	58.7	昼间	20	32.6	1
17		氩弧焊机	/	75	减振	28	16	1	21.04	58.7	昼间	20	32.6	

18	5 单元 1F	抛丸机	Q326C	80	减振	-3	30	1	21.10	63.7	昼间	20	37.6	1
19		抛丸除尘风机	/	80	减振	-1	31	2	21.10	63.7	昼间	20	37.6	1
20		手持砂轮机	/	80	减振	1	31	1	21.10	63.7	昼间	20	37.6	1
21		打磨台风机	/	80	减振	3	31	1	21.10	63.7	昼间	20	37.6	1
22	5 单元 4F	喷塑生产线	/	75	减振	3	22	18	21.10	58.7	昼间	20	32.6	1

注：以上坐标以厂房西南角为原点，原点坐标：X=354794.65，Y=3168747.14。

\*由于室内声源会考虑混响，所有室内声源都按照居中的位置参与计算的，因此噪声预测软件导出来的表格中，同一建筑物中的不同设备距室内边界距离均相等。

### 4.3.2 防治措施

为降低噪声对周围环境的影响，企业采取如下措施：

- (1) 合理布局生产设备，高噪声设备尽量布置在厂房中间。
- (2) 对高噪声设备采用减振等降噪措施。
- (3) 加强生产管理，避免原材料或产品在搬运过程中因发生碰撞而产生突发噪声。
- (4) 生产时关闭车间门窗。
- (5) 加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

### 4.3.3 声环境影响预测

#### 1、预测模式

本项目建成后噪声污染源主要是生产设备噪声，噪声源强在 75~80dB 之间。

本项目中主要噪声源分为两类：室内声源和室外声源。

本次评价声环境影响预测分析采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)附录 A 和附录 B 中给出的预测方法进行预测。

#### 2、预测结果与评价

本次评价噪声预测考虑项目正常运行时，主要噪声源同时运行时，外排噪声对周边环境的影响。项目噪声预测结果见表 4.3-3。

**表 4.3-3 项目噪声影响预测结果（昼间） 单位：dB(A)**

预测点	贡献值			
	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
噪声贡献值	52.9	52.9	58.1	58.1
昼间标准值	65	65	65	65
达标情况	达标	达标	达标	达标

备注：本项目夜间不生产。

由以上预测结果可看出，项目四周厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，因此，在采取有效综合降噪措施基础上，本项目噪声不会对周边声环境质量产生明显的不利影响。

### 4.3.4 噪声监测计划

**表 4.3-4 营运期噪声监测计划**

监测内容	监测位置	监测项目	监测频次
厂界噪声	南、北侧厂界外 1m, 2 个点	等效连续 A 声级	1 次/季度
备注：东侧、西侧厂界紧邻其它企业厂房，不具备监测条件。			

#### 4.4 固废

##### 4.4.1 污染源强分析

###### 1、固废产生情况

本项目生产过程中产生的副产物主要为边角料、焊渣焊尾、除尘灰、废塑粉、废钢丸、废砂轮片、一般废包装材料、报废配件、废布袋、废滤筒、滤芯、喷塑挂具渣、废切削液、含切削液的金属屑、废切削液桶、废润滑油、废油桶、废气瓶和生活垃圾。其中，废气瓶交由原供应商继续作为原始用途循环利用，不作为固废管理。固废主要为边角料、焊渣焊尾、除尘灰、废塑粉、废钢丸、废砂轮片、一般废包装材料、报废配件、废布袋、废滤筒、滤芯、喷塑挂具渣、废切削液、含切削液的金属屑、废切削液桶、废润滑油、废油桶和生活垃圾。

###### (1) 边角料

项目生产过程中产生一定量的边角料，因原料多为成型毛坯件，根据同行业类比可知，边角料产生量约占原料用量的1%，项目机加工原料用量约为210t，则边角料产生量约为2.1t/a，边角料经厂区内收集暂存后出售给物资回收单位综合利用。

###### (2) 焊渣焊尾

主要为焊接过程中焊料夹持部分（焊尾）和清理焊缝后产生的废弃物，根据同行业类比，焊渣焊尾量约为焊料使用量的 5%，本项目年用焊料量为 1.1t/a，则焊渣焊尾的产生量为 0.055t/a。收集后出售给其他单位回收综合利用。

###### (3) 除尘灰

根据前述废气源强分析，抛丸工序布袋除尘器收集的除尘灰约1.224t/a，打磨工序滤芯除尘器收集的除尘灰约为0.093t/a。则除尘灰产生量共1.317t/a。抛丸、打磨等加工过程中除尘灰收集后出售给其他单位回收综合利用。

###### (4) 废塑粉

喷塑工序产生的除灰尘为废塑粉，其中滤筒回收的废塑粉约2.066t/a，收集后回用于生产，该部分作为原材料现场返料，不作为固体废物；布袋除尘收集的废塑粉约0.207t/a，因不同颜色混杂，本项目不能回用，该部分出售给相关企业综合利用。

#### (5) 废钢丸

根据同行业类比，抛丸工序钢丸的损耗量以 5%计，则废钢丸产生量约 0.475t/a，废钢丸收集后出售给其他单位回收综合利用。

#### (6) 废砂轮片

本项目砂轮片用量为 0.1t/a，损耗量为 20%，则废砂轮片产生量为 0.08t/a，收集后出售给其他单位回收综合利用。

#### (7) 一般废包装材料

项目产生的一般废包装材料主要为纸箱、包装袋、桶，根据表 2.7-1 原辅材料包装规格可知，规格为 20-25kg/箱的废包装箱个数为 509 个，平均单个包装箱重量约 0.25kg；20-25kg 包装袋 470 个，单个重量约 0.1kg/个；链条包装桶 525 个，单个重量约 20kg，则本项目一般废包装材料年产生量约 10.674t/a。收集后出售给其他单位回收综合利用。

#### (8) 报废配件

检验工序会产生报废的控制电器配件，根据同行业类比，产生量约占原料的 1%，则报废配件产生量约 0.15t/a，收集后出售给其他单位回收综合利用。

#### (9) 废布袋

本项目设置 2 套布袋除尘器，每年更换一次滤袋，喷塑工序布袋除尘器配备 64 条 500g 重滤袋，抛丸工序布袋除尘器配备 48 条 500g 重滤袋，则每年更换的废布袋产生量为 0.056t/a。废布袋属于一般固废，收集后出售给其他单位回收综合利用。

#### (10) 废滤筒、滤芯

本项目 3 台喷塑台各设置 1 套滤筒除尘器，每套滤筒除尘器含 5 个滤筒，每年更换一次滤筒，单个滤筒重约 6kg，则每年更换的废滤筒产生量为 0.090t/a。打磨台配套的滤芯除尘器每年更换一次滤芯，每年更换的废滤芯产生量为 0.020t/a。则废滤筒、滤芯产生量为 0.110t/a。废滤筒、滤芯属于一般固废，收集后出售给其他单位回收综合利用。

#### (11) 喷塑挂具渣

项目喷塑过程中约有 70%的塑粉涂覆在工件和挂具表面，其中涂覆在挂具表面的约占 2%，则喷塑挂具渣产生量为 0.126t/a。喷塑挂具渣属于一般固体废物，暂存于一般固废仓库，收集后出售给相关企业综合利用。

#### (12) 废切削液

本项目切削液使用量为 1.5t/a，切削液与水的配比为 1:10，切削液循环使用，定期添加，每季度更换 1 次，损耗量为 20%，则废切削液产生量约为 13.2t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 年），废切削液属于危废，危废类别：HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，废物代码为 900-006-09，收集后交由有危险废物处理资质的单位处理。

#### (13) 含切削液的金属屑

根据同行业类比，含切削液的金属屑产生量约占机加工原料的 0.5%，机加工原料约 210t/a，则含切削液的金属屑产生量为 1.05t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 年），含切削液的金属屑属于危废，危废类别：HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，废物代码为 900-006-09，收集后交由有危险废物处理资质的单位处理。

#### (14) 废切削液桶

本项目废切削液包装桶 7 个，单个桶重约 20kg，则产生量为 0.14t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 年），废切削液包装桶属于危废，危废类别：HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49，收集后交由有危险废物处理资质的单位处理。

#### (15) 废润滑油

本项目润滑油使用量为 0.025t/a，每年更换 1 次，损耗量为 40%，则废润滑油产生量为 0.015t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 年），废润滑油属于危废，危废类别：HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-217-08，收集后交由有危险废物处理资质的单位处理。

#### (16) 废油桶

本项目产生废齿轮油桶 177 个，单个桶重约 15kg；产生废润滑油桶 1 个，单个桶重约 2kg，则废油桶产生量约 2.657t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 年），废油桶属于危废，危废类别：HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-249-08，收集后交由有危险废物处理资质的单位处理。

#### (17) 废气瓶

本项目生产过程中会产生废气瓶，包括氩气瓶和二氧化碳气瓶，共约 60 个，单个气瓶重量约为 50kg，本项目产生的废气瓶共约为 3t/a，气瓶使用后交由原供应商继续使用。根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）中 6.1a）任何不需要修

复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在生产点经修复和加工后满足国家、地方指定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质不作为固体废物管理。故废气瓶不属于为固体废物，收集后暂存，交由原供应商循环利用。

(18) 生活垃圾

本项目劳动定员 40 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d，则全厂生活垃圾产生量为 6t/a，经厂内垃圾筒（箱）收集后由当地环卫部门统一清运。

本项目固废产生情况统计表见表 4.4-1。

**表 4.4-1 固废产生情况统计表**

序号	废物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)
1	边角料	机加工	固态	铁、铝、钢等	2.1
2	焊渣焊尾	焊接	固态	氧化渣、焊尾条	0.055
3	除尘灰	打磨、抛丸	固态	钢、铁、铝、氧化渣等	1.317
4	废塑粉	喷塑	固态	塑粉	0.207
5	废钢丸	抛丸	固态	钢丸	0.475
6	废砂轮片	打磨	固态	废砂轮片	0.08
7	一般废包装材料	原料包装	固态	纸箱、塑料袋、铁桶等	10.674
8	报废配件	检验	固态	报废的控制电器配件	0.15
9	废布袋	废气处理	固态	布袋	0.056
10	废滤筒、滤芯	废气处理	固态	滤筒、滤芯	0.110
11	喷塑挂具渣	喷塑	固态	塑粉渣	0.126
12	废切削液	设备维护	液态	切削液	13.2
13	含切削液的金属屑	机加工	固态	沾染切削液的金属屑	1.05
14	废切削液桶	原料使用	固态	沾染切削液的桶	0.14
15	废润滑油	设备维护	液态	矿物油	0.015
16	废油桶	原料使用	固态	沾染矿物油的桶	2.657
17	生活垃圾	职工生活	固态	果皮、纸屑等	6

**表 4.4-2 固体废物污染源核算一览表**

序号	固废名称	产生工序	形态	产生量 (t/a)	利用或处置量 (t/a)	源强计算方式	是否危废	废物类别	废物代码	处置情况
1	边角料	机加工	固态	2.1	2.1	类比法	否	SW17	900-001-S17、900-002-S17	出售物资回收单位综合利用
2	焊渣焊尾	焊接	固态	0.055	0.055	经验系数法	否	SW17	900-099-S17	
3	除尘灰	打磨、抛丸	固态	1.317	1.317	物料衡算法	否	SW17	900-099-S17	
4	废塑粉	喷塑	固态	0.207	0.207	物料衡算法	否	SW17	900-099-S17	
5	废钢丸	抛丸	固态	0.475	0.475	经验系数法	否	SW17	900-001-S17	

						数法					
6	废砂轮机片	打磨	固态	0.08	0.08	经验系数法	否	SW59	900-099-S59		
7	一般废包装材料	原料包装	固态	10.674	10.674	类比法	否	SW17	900-099-S17		
8	报废配件	检验	固态	0.15	0.15	类比法	否	SW17	900-008-S17		
9	废布袋	废气处理	固态	0.056	0.056	类比法	否	SW59	900-009-S59		
10	废滤筒、滤芯	废气处理	固态	0.110	0.110	类比法	否	SW59	900-009-S59		
11	喷塑挂具渣	喷塑	固态	0.126	0.126	物料衡算法	否	SW17	900-099-S59		
12	废切削液	设备维护	液态	13.2	13.2	类比法	否	HW09	900-006-09	委托有资质单位处置	
13	含切削液的金属屑	机加工	固态	1.05	1.05	类比法	是	HW09	900-006-09		
14	废切削液桶	原料使用	固态	0.14	0.14	类比法	是	HW49	900-041-49		
15	废润滑油	设备维护	液态	0.015	0.015	类比法	是	HW08	900-217-08		
16	废油桶	原料使用	固态	2.657	2.657	类比法	是	HW08	900-249-08		
17	生活垃圾	职工生活	固态	6	6	产污系数法	否	SW61、SW62	900-002-S61、900-001-S62、900-002-S62	由当地环卫部门统一清运	
一般工业固废合计				15.350	15.350	/	/	/	/	/	/
危险废物合计				17.062	17.062	/	/	/	/	/	/

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，本项目各类危险废物的污染防治措施等内容汇总如下表所示：

表 4.4-3 项目危险废物汇总表

序号	危废名称	危废类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施			
											收集	运输	贮存	处置
1	废切削液	HW09	900-006-09	13.2	设备维护	液态	切削液	切削液	每年	T	桶内密闭收集	密封转运，贴标签，执行转移联单制度	设计规范的危废贮存场所，做好防渗	委托有资质单位处置
2	含切削液的金属屑	HW09	900-006-09	1.05	机加工	固态	沾染切削液的金属屑	切削液	每年	T	桶内密闭收集			
3	废切削液桶	HW49	900-041-49	0.14	原料使用	固态	沾染切削液的桶	切削液	每次	T/In	盖好盖子收集			
4	废润滑油	HW08	900-217-08	0.015	设备维护	液态	矿物油	矿物油	每年	T, I	桶内密闭收集			

5	废油桶	HW08	900-249-08	2.657	原料使用	固态	沾染矿物油的桶	矿物油	每次	T, I	盖好盖子收集			
---	-----	------	------------	-------	------	----	---------	-----	----	------	--------	--	--	--

#### 4.4.2 固体废物环境管理要求

根据工程分析，项目固体废物分为生产固废和生活垃圾，生产固废包括一般工业固废和危险废物，其中一般工业固废主要为边角料、焊渣焊尾、除尘灰、废塑粉、废钢丸、废砂轮片、一般废包装材料、报废配件、废布袋、废滤筒、滤芯、喷塑挂具渣；危险废物主要为废切削液、含切削液的金属屑、废切削液桶、废润滑油、废油桶。

##### 1、固体废物收集、贮存、运输措施

建设单位应建立全厂统一的固体废物分类收集、贮存制度，建立相对独立的一般固废和危险固废存放场地。

##### (1) 一般工业固废暂存场所污染防治措施

一般工业固废厂内暂存按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求执行。本项目一般工业固废贮存场所基本情况见下表。

**表 4.4-4 本项目一般工业固废贮存场所（设施）基本情况表**

序号	贮存场所名称	一般工业固废名称	废物类别	废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	一般固废仓库	边角料	SW17	900-001-S17、 900-002-S17	4 单元 1F 西侧	12m <sup>2</sup>	隔离 储存	6t	1 个月
2		焊渣焊尾	SW17	900-099-S17					
3		除尘灰	SW17	900-099-S17					
4		废塑粉	SW17	900-099-S17					
5		废钢丸	SW17	900-001-S17					
6		废砂轮片	SW59	900-099-S59					
7		一般废包装材料	SW17	900-099-S17					
8		报废配件	SW17	900-008-S17					
9		废布袋	SW59	900-009-S59					
10		废滤筒、滤芯	SW59	900-009-S59					
11		喷塑挂具渣	SW59	900-009-S59					

##### (2) 危险废物暂存场所污染防治措施

环评要求企业建设独立的危废暂存间，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）相关要求设计、建设，采用封闭式库房，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐要求。本项目危险废物贮存场所基本情况见下表。

**表 4.4-5 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表**

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废切削液	HW09	900-006-09	4 单元 4F 东北角	12m <sup>2</sup>	隔离储存	6t	3 个月
2		含切削液的金属屑	HW09	900-006-09					
3		废切削液桶	HW49	900-041-49					
4		废润滑油	HW08	900-217-08					
5		废油桶	HW08	900-249-08					

根据工程分析，企业危废产生量为 17.062t/a，平均贮存周期约为 3 个月，危废暂存库最大贮存量约为 4.266t，因此危险废物暂存间的贮存能力能满足要求。

危险固废厂内暂存按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求执行，主要包括以下几点：

①危险废物贮存的一般要求

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

危废暂存间应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。危废暂存间内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于  $10^{-7}\text{cm/s}$ ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于  $10^{-10}\text{cm/s}$ ），或其他防渗性能等效的材料。同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库

或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

#### ②容器和包装物污染控制要求

容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。容器和包装物外表面应保持清洁。

#### ③贮存过程污染控制要求一般规定

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

液态危险废物应装入容器内贮存。半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存。具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。易产生 VOCs 和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。

#### ④危废暂存间运行环境管理要求

危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验。应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

#### ⑤危险废物识别标志设置

企业应按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）设置危险废物识别标志，同时危废仓库需按照《关于建立危险废物管理周知卡制度的通知》（浙环固函〔2013〕45号）设置周知卡。

#### （3）运输过程的污染防治措施

企业应遵照国家管理规定，建立健全规章制度及操作流程，确保危废收集过程的安全、可靠，应派专人负责，采用单独容器收集，避免危险废物在厂区内散落、泄漏；厂外运输、处置均由有资质单位负责，从事危险废物运输、处置经营活动的单位应具有危险废物经营许可证，在收集、贮存、运输危险废物时，应根据危险废物收集、贮存、处置经营许可证核发的有关规定建立相应的规章制度和污染防治措施，包括危险

废物分析管理制度、安全管理制度、污染防治措施等。在此基础上，不会对周围环境及环境敏感点产生不利影响。

## **2、固体废物处置措施**

### **(1) 一般工业固废**

边角料、焊渣焊尾、除尘灰、废塑粉、废钢丸、废砂轮片、一般废包装材料、报废配件、废布袋、废滤筒、滤芯、喷塑挂具渣收集后外售综合利用。

### **(2) 危险废物**

废切削液、含切削液的金属屑、废切削液桶、废润滑油、废油桶收集后委托有资质单位处理。

### **(3) 生活垃圾**

生活垃圾委托环卫部门统一清运。

## **3、固体废物管理措施**

(1) 依法管理，认真贯彻执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，严禁随意倾倒垃圾、固体废物。

(2) 贯彻实施“垃圾袋装化、收集分类化、运输密闭化、处理无害化”原则，提高管理水平。

(3) 危险废物处置办法报请生态环境主管部门批准后方可实施，禁止私自处置危险废物。委托处置的还应与处置单位签订委托处置合同。

(4) 危险废物转移按《危险废物转移管理办法》执行，实行危险废物转移联单制度，转移危险废物的，应当通过国家危险废物信息管理系统填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息。危险废物运输由具备相应危险货物运输资质的单位承运。

(5) 建设单位应履行申报的登记制度、建立危险废物管理台账制度，及时登记危险废物的产生、转移、处置情况。

综上所述，项目固体废物分类收集、妥善贮存，处置措施安全有效、去向明确，各类固体废物均得到有效处置。

## **4.5 地下水、土壤**

### **(1) 污染影响识别**

根据工程分析，项目生产过程中产生的废水主要为生活污水，主要污染物为

COD<sub>Cr</sub>, 氨氮; 废气主要为打磨粉尘、抛丸粉尘、喷塑粉尘、喷塑固化及天然气燃烧废气, 主要成分为颗粒物、非甲烷总烃、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>; 本项目危废仓库和液体原料仓库(齿轮油、润滑油和切削液)位于4单元4F东北角, 地下水、土壤环境影响源见表4.5-1。

**表 4.5-1 地下水、土壤环境影响源及影响因子识别表**

污染源	工艺流程/节点	污染物类型	污染途径	污染物指标	备注
机加工区	机加工	切削液、润滑油	垂直入渗、地面漫流	切削液、润滑油	事故
危废仓库	危废贮存	危险废物	垂直入渗、地面漫流	废切削液	事故
液体原料仓库	原料贮存	切削液、齿轮油、润滑油	垂直入渗、地面漫流	切削液、齿轮油、润滑油	事故

(2) 地下水、土壤污染防治措施

项目废气、废水收集处理后均能达标排放, 不涉及重金属、持久难降解有机污染物排放, 正常工况下不存在土壤、地下水环境污染途径。

入渗污染主要产生可能性来自事故排放。针对厂区各工作区特点和岩土层情况, 提出相应的分区防渗要求。由于液体原料仓库位于4单元4F, 污染物泄漏后可及时发现和处理, 污染控制程度为易, 故做好一般防渗即可; 项目土壤、地下水潜在污染源主要来自于位于4单元1F的机加工区、危废仓库; 根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023), 对危废暂存场所的基础防渗提出要求, 故位于4F的危废暂存库也须做好重点防渗。项目分区防渗要求见表4.5-2, 分区防渗图见附图13。

**表 4.5-2 项目分区防渗及技术要求**

防渗级别	工作区	防渗技术要求
重点防渗区	危废仓库(4单元4F)	依据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求, 防渗层≥2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数≤10 <sup>-10</sup> cm/s), 或其他防渗性能等效的材料
	机加工区(4单元1F)	防渗要求为: 等效黏土防渗层厚≥6.0m, 渗透系数≤1.0×10 <sup>-7</sup> cm/s, 或者参考GB18598执行
一般防渗区	液体原料仓库(4单元4F)	等效黏土防渗层厚≥1.5m, 渗透系数≤1.0×10 <sup>-7</sup> cm/s; 或者参考GB 16889执行
	喷塑线(5单元4F)	
	其它生产区、一般固废仓库	
简单防渗区	办公等配套设施及室外地面等	一般地面硬化

总之, 企业加强污染物源头控制措施, 加强污染防治措施的运行维护, 防止废气非正常工况的发生, 做好车间的地面硬化、防渗措施建设并加强维护, 特别是对危废仓库、机加工区、液体原料仓库等的地面防渗工作, 在此基础上, 对地下水和土壤的影响概率较小。因此, 本项目运营期正常情况下, 不会对拟建地土壤、地下水环境造

成污染。

### (3) 跟踪监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020），项目土壤、地下水环境无需跟踪监测。

## 4.6 环境风险

### 4.6.1 环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目原辅材料中涉及的危险物质主要为齿轮油、切削液、润滑油、天然气，以及项目产生的危险废物，本项目环境风险识别情况见表 4.6-1。

表 4.6-1 建设项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	液体原料仓库	齿轮油、切削液、润滑油	齿轮油、切削液、润滑油	泄漏、火灾引起的伴生/次生污染物排放	大气、地表水、地下水、土壤	周边居民点、河流、地下水、土壤
2	天然气燃烧器及天然气管道	天然气	天然气	泄漏、火灾与爆炸引起的伴生/次生污染物排放	大气、地表水、地下水、土壤	周边居民点、河流、地下水、土壤
3	危废仓库	危险废物	废切削液、废润滑油等危废	泄漏	地表水、地下水、土壤	河流、地下水、土壤

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 确定危险物质的临界量，定量分析危险物质数量与临界量的比值（Q），详见表 4.6-2 所示。

表 4.6-2 项目危险物质数量与临界量比值（Q）

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量, t	临界量, t	Q 值
1	切削液	/	0.24	2500	0.000096
2	齿轮油	/	3.4	2500	0.000136
3	润滑油	/	0.025	2500	0.00001
4	天然气	74-82-8	0.005	10	0.0005
5	废切削液	/	3.3	10	0.33
6	废润滑油	/	0.015	10	0.0015
7	其它危险废物	/	0.951	50	0.01902
合计					0.352

备注：废切削液、废润滑油\*：按照高浓度 COD 有机废液计临界值。

综上，本项目涉及的危险物质 Q 值<1，即未超过临界量。

### 4.6.2 环境风险防范措施

#### 1、贮存过程中的安全防范措施

(1) 操作人员应根据不同物品的危险特性，分别配戴相应的防护用具，包括工作服、围裙、袖罩、手套等。原料洒落地面上应及时清除，对易燃易爆物品应用松软物经水浸湿后扫除。装卸齿轮油、切削液和危废时，不得饮酒、吸烟，工作完毕后根据工作情况和危险品的性质，及时清洗手、脸、漱口或淋浴。保持现场空气流通，如果发现恶心、头晕等中毒现象，应立即到新鲜空气处休息，重者送医院治疗。

(2) 本项目使用天然气采用管道输送，要求天然气燃烧器远离火种、热源，喷塑线车间内禁止存放氧化剂等，禁止使用易产生火花的机械设备和工具，采用防爆型照明、通风设施。喷塑线车间内应配置灭火器，天然气管网、燃烧器应按标准安装防雷、防静电设施，并安装可燃气体检测器。

(3) 危废仓库内危险废物应分类收集安置，危废仓库应防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐，远离火种、热源；危废仓库必须设有明显的标志，并按国家规定标准控制不同单位面积的最大贮存限量和垛距。消防设施、用电设施、防雷防静电设施等必须符合国家规定的安全要求。装卸、搬运时应轻装轻卸，注意自我防护。危废仓库转移实行联单制度。

## 2、使用过程防范措施

生产设备操作员须经过专业知识培训，掌握泄漏或火灾事故处置措施和医疗防护知识，同时必须配备有关的个人防护用品。加强车间排风，以保证室内处于良好的工作环境。厂区内应配备应急物资和必要的消防设施。

天然气燃烧器应定期维护和检修，应定期检查压力表、安全阀等安全附件，确保可靠性，查看输气管路是否完好，保证管路不发生可燃气体泄漏。

为了防止偶然火灾事故造成重大人身伤亡和设备损失，设计有完整、高效的消防报警系统，这个系统包括烟感系统，应急疏散系统，室内外消防装置系统，排烟系统和应急照明及疏散指示系统。生产车间设双重火灾自动报警和自动灭火联动装置，报警探测器选用防爆光电感烟和防爆感温两种。火灾发生，探测器确认后执行机构把阀门打开，进行灭火，同时把火灾信号送至消防值班室。

应建立粉尘防爆相关安全管理制度(包括除尘系统管理等)和岗位安全操作规程，安全操作规程应包含防范粉尘爆炸、可燃气体爆炸的安全作业和应急处置措施等内容。除尘设施要及时清灰，使除尘器和管道中的粉尘浓度低于危险范围的下限。

因涉及到粉尘治理的重点环保设施，企业应委托有相应资质的设计单位对建设项

目重点环保设施进行设计、自行（或委托）开展安全风险评估。

### 3、废气非正常排放的防范措施

废气治理风险防范措施主要在于对废气治理装置的日常运行维护，定期检查废气装置的运行情况，保证各废气处理系统处于良好的工作状态，最大程度减少废气治理风险事故发生的可能性。如发现人为原因不开启废气治理设施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任。若废气治理措施因故不能运行，则必须停止生产。

### 4、消防设置

企业厂房内布置灭火器，满足消防使用要求，根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，建筑物的防火等级均应采用国家现行规范要求，满足建筑防火要求，凡禁火区均设置明显标志牌。易燃易爆物料均储存在阴凉、通风处，远离火源。安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018年修订）的要求。

### 5、洪水、台风等风险防范

由于项目拟建地易受台风、暴雨的袭击，一旦发生大水灾，可能导致原料、产品等积水浸泡等，造成污染事故。因此，企业领导人及应急指挥部需积极关注气象预报情况，在台风、洪水来临之前，密切注意气象预报，搞好防范措施。如将车间电源切断，对现场的高空物品进行整理或加固，对外露的电气设备进行保护，对可能积水的部位进行检查，及时做好人员与物资的转移，以免恶劣自然条件下发生火灾爆炸或泄漏等事故，从而消除对环境的二次污染。

## 4.7 监测计划

### （1）监测计划汇总

根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目自行监测计划详见表 4.7-1。企业应建立自行监测质量管理体系，按照相关技术规范要求做好监测质量保证与质量控制，并做好与监测相关的数据记录，按照规定进行保存，并依据相关法规向社保公开监测结果。

表 4.7-1 企业自行监测计划表

项目	单位性质	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准	监测部门
有组织废气	非重点排污单位	DA001	颗粒物	1次/年	DB33/2146-2018	需委托有资质单位进行
		DA002	颗粒物	1次/年	DB33/2146-2018	
		DA003	颗粒物	1次/年	DB33/2146-2018	
		DA004	非甲烷总烃	1次/年	DB33/2146-2018	

			颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	1次/年	环大气[2019]56号	取样 监测
无组织废气		厂区内无组织	非甲烷总烃	1次/季度	GB37822-2019	
		厂界无组织	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	1次/半年	DB33/2146-2018、GB16297-1996	
废水		DW001	流量、pH值、COD <sub>cr</sub> 、SS	1次/半年	GB8978-1996	
			NH <sub>3</sub> -N、总磷		DB33/887-2013	
噪声	/	南、北侧厂界外1m, 2个点	等效连续A声级	1次/季度	GB12348-2008	

备注：东侧、西侧厂界紧邻其它企业厂房，不具备噪声监测条件。

(2) 建设项目环保“三同时”验收监测

项目投入生产后，应该及时自行组织环保“三同时”竣工验收，本项目环保“三同时”验收监测见表4.7-2。

表4.7-2 企业验收监测一览表

序号	环保设施和设备	验收监测项目	验收监测点位	验收监测标准
1	生活污水处理设施	废水量、pH、COD、NH <sub>3</sub> -N等	生活污水处理设施总排口	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准(其中NH <sub>3</sub> -N执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中其他企业间接排放限值)
2	除尘设备	颗粒物	DA001进出口	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)
3	除尘设备	颗粒物	DA002进出口	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)
4	除尘设备	颗粒物	DA003进出口	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)
5	固化及燃烧废气处理设施	非甲烷总烃、臭气浓度	DA004进出口	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)
		颗粒物、二氧化硫、氮氧化物		《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气[2019]56号)
6	高噪设备消声减震措施	Leq	厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类
7	无组织废气	非甲烷总烃	厂区内	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
		颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	厂界	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

4.8 环境保护投资估算

本项目总投资608万元，其中环保投资40万元，约占总投资的6.6%。详见下表。

**表 4.8-1 工程环保设施与投资概算一览表**

项目	环保投资内容	具体措施	环保投资估算（万元）
废气治理	打磨粉尘治理	滤芯除尘器，收集系统，风机、风管等	2
	抛丸粉尘治理	布袋除尘器，收集系统，风机、风管等	3
	喷塑粉尘治理	滤筒过滤回收装置+布袋除尘，收集系统，风机、风管等	10
	固化及燃烧废气治理	收集系统，风机、风管等	2
废水治理	生活污水处理	依托园区内已有的化粪池处理	0
噪声治理	建筑隔音措施 设备减震措施	选用低噪声设备；振动噪声设备安装减震垫；加强设备维护工作等	5
固废处置	生产固废	建设规范化危废仓库，危险废物委托处理等	7
环境风险防范	风险防范设施	可燃气体检测器、应急物资等	5
地下水、土壤防治	分区防渗	重点防渗区、一般防渗区、地面硬化	6
合计			40

## 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	DA001 排气筒/抛丸粉尘	颗粒物	抛丸机为密闭抛丸室，经设备自带布袋除尘器处理后，由不低于 15m 排气筒排放	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)
	DA002 排气筒/打磨粉尘	颗粒物	打磨台侧面吸风，经配套滤芯除尘器处理后，由不低于 15m 排气筒排放	
	DA003 排气筒/喷塑粉尘	颗粒物	喷塑粉尘采用喷塑台集气+喷塑间整体微负压收集，喷塑台配套设置滤筒回收装置，未附着的塑粉经滤筒过滤后，再经布袋除尘进一步处理，尾气通过不低于 15m 高排气筒高空排放	
	DA004 排气筒/喷塑固化及燃烧废气	非甲烷总烃、臭气浓度	烘道密闭，仅留一个进（出）口，进（出）口设置顶部集气罩，废气收集后通过不低于 15m 排气筒高空排放，且应高于周边建筑物 3m	《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56号）
		颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>		
	无组织/焊接烟尘	颗粒物	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)
地表水环境	DW001 废水总排口/生活污水	废水量、COD <sub>Cr</sub> 、氨氮	生活污水经化粪池处理后纳入市政污水管网，进入台州市水处理发展有限公司处理	纳管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)，其中 NH <sub>3</sub> -N 执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)；污水处理厂出水执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》中相关标准
声环境	生产车间	噪声	合理布局生产设备，高噪声设备尽量布置在厂房中间；对高噪声设备采用减振等降噪措施；加强生产管理，避免原材料或产品在搬运过程中因发生碰撞而产生突发噪声；生产时关闭车间门窗；加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准
电磁辐射	/			
固体废物	边角料、焊渣焊尾、除尘灰、废塑粉、废钢丸、废砂轮片、一般废包装材料、报废			

物	<p>配件、废布袋、废滤筒、滤芯、喷塑挂具渣收集后出售给物资回收单位综合利用；废切削液、含切削液的金属屑、废切削液桶、废润滑油、废油桶等危险废物收集后定期委托有资质单位进行安全处置；生活垃圾由环卫部门清运并统一集中处理。一般固废收集后分类贮存并建立一般工业固体废物种类、产生量、流向、贮存、处置等资料档案；危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）进行控制，日常管理中要履行申报的登记制度、建立台账制度。</p>
土壤及地下水污染防治措施	<p>厂区采取地面硬化，危废仓库、液体原料仓库、生产车间等按照相关要求建设，做好防腐防渗等措施，加强污染防治措施的运行维护。</p>
环境风险防范措施	<p>1、设置专门的危废仓库和液体原料仓库，对危废仓库和液体原料仓库进行定期检查；要求天然气燃烧器远离火种、热源，喷塑线车间内禁止存放氧化剂等，禁止使用易产生火花的机械设备和工具，采用防爆型照明、通风设施。</p> <p>2、喷塑线车间内应配置灭火器，天然气管网、燃烧器应按标准安装防雷、防静电设施，并安装可燃气体检测器。增强风险意识，加强安全管理；天然气燃烧器应定期维护和检修，应定期检查压力表、安全阀等安全附件，确保可靠性，查看输气管路是否完好，保证管路不发生可燃气体泄漏。</p> <p>3、加强危险物质及危险废物运输、储存过程的管理；加强废气处理设施的运行维护；加强生产过程的管理；密切注意气象预报；企业须配置足够的应急物资。</p> <p>4、企业应委托有相应资质的设计单位对建设项目重点环保设施进行设计、自行（或委托）开展安全风险评估。</p>
生态保护措施	/
其他环境管理要求	<p>1、根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于排污登记管理类。本项目建成后企业需持证排污、按证排污，严格执行排污许可制度。</p> <p>2、按照有关法律、《环境监测管理办法》、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020）和《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）等规定，建立企业监测制度，制定监测方案，对污染物排放状况及其对周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。</p> <p>3、按照环境监测管理规定和技术规范的要求，设计、建设、维护永久性采样口、采样测试平台和排污口标志。采样孔及采样平台的建设应满足采样技术要求。</p>

## 六、结论

浙江欧荣机械有限公司年产3万台电动葫芦项目位于浙江省台州市台州湾新区三甲街道开发大道2880号3幢4-5单元，项目排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准，符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制指标要求，造成的环境影响符合建设项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求，不涉及生态保护红线、不触及当地环境质量底线、未突破当地资源利用上线。此外，项目建设符合“三线一单”要求，符合土地利用总体规划，符合国家和省产业政策等要求。

从环保角度分析，本项目的实施是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表      单位：t/a

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气		颗粒物	0	0	0	0.569	0	0.569	+0.569
		非甲烷总烃	0	0	0	0.011	0	0.011	+0.011
		SO <sub>2</sub>	0	0	0	0.002	0	0.002	+0.002
		NO <sub>x</sub>	0	0	0	0.017	0	0.017	+0.017
废水		废水量	0	0	0	510	0	510	+510
		COD <sub>Cr</sub>	0	0	0	0.015	0	0.015	+0.015
		NH <sub>3</sub> -N	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001
		SS	0	0	0	0.003	0	0.003	+0.003
一般工业 固体废物		边角料	0	0	0	2.1	0	2.1	+2.1
		焊渣焊尾	0	0	0	0.055	0	0.055	+0.055
		除尘灰	0	0	0	1.317	0	1.317	+1.317
		废塑粉	0	0	0	0.207	0	0.207	+0.207
		废钢丸	0	0	0	0.475	0	0.475	+0.475
		废砂轮片	0	0	0	0.08	0	0.08	+0.08
		一般废包装材料	0	0	0	10.674	0	10.674	+10.674
		报废配件	0	0	0	0.15	0	0.15	+0.15
		废布袋	0	0	0	0.056	0	0.056	+0.056
		废滤筒、滤芯	0	0	0	0.110	0	0.110	+0.110
		喷塑挂具渣	0	0	0	0.126	0	0.126	+0.126
危险废物		废切削液	0	0	0	13.2	0	13.2	+13.2

	含切削液的金属屑	0	0	0	1.05	0	1.05	+1.05
	废切削液桶	0	0	0	0.14	0	0.14	+0.14
	废润滑油	0	0	0	0.015	0	0.015	+0.015
	废油桶	0	0	0	2.657	0	2.657	+2.657

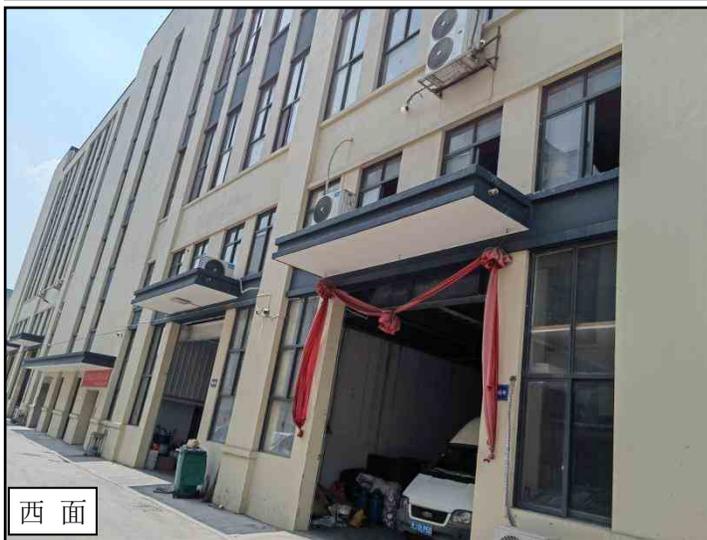
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



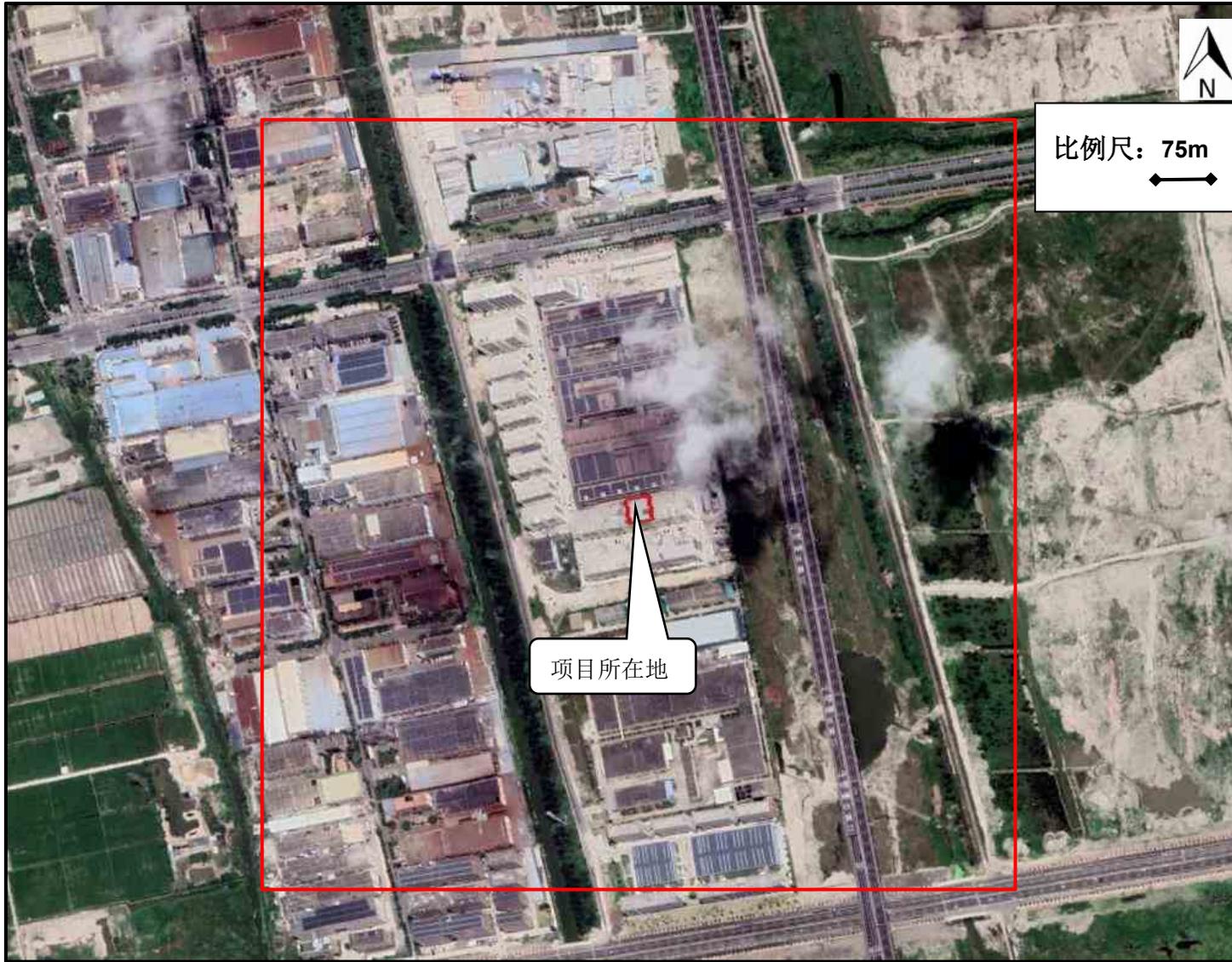
附图1 项目地理位置图



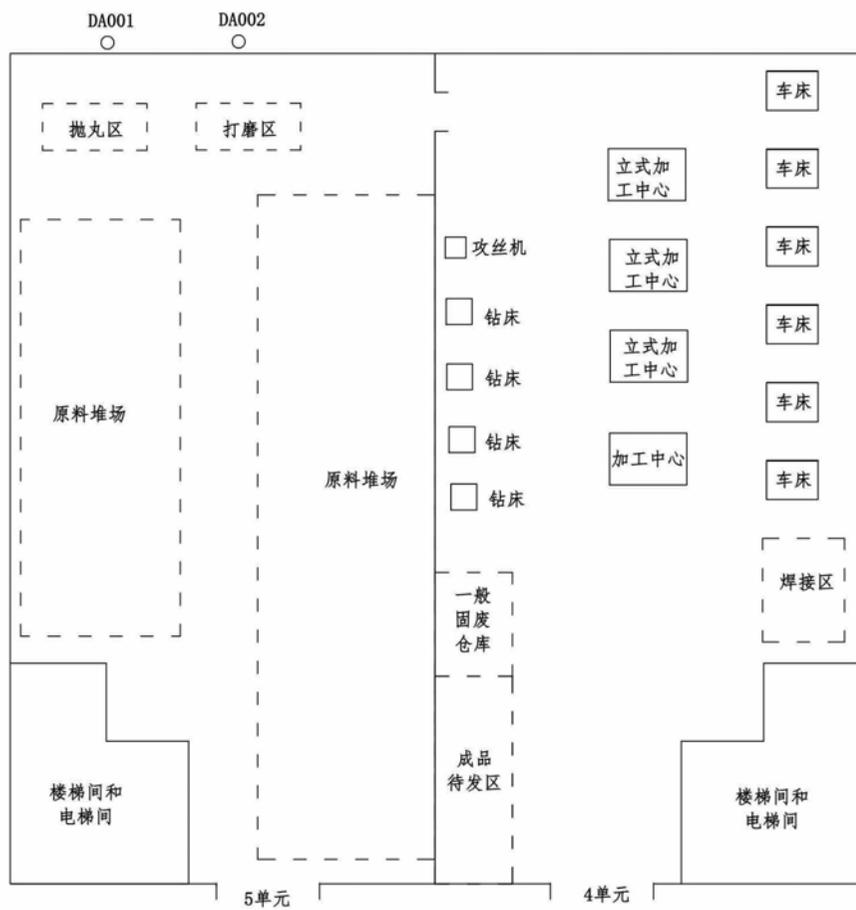
附图2 项目周边环境概况



附图3 项目周边环境照片



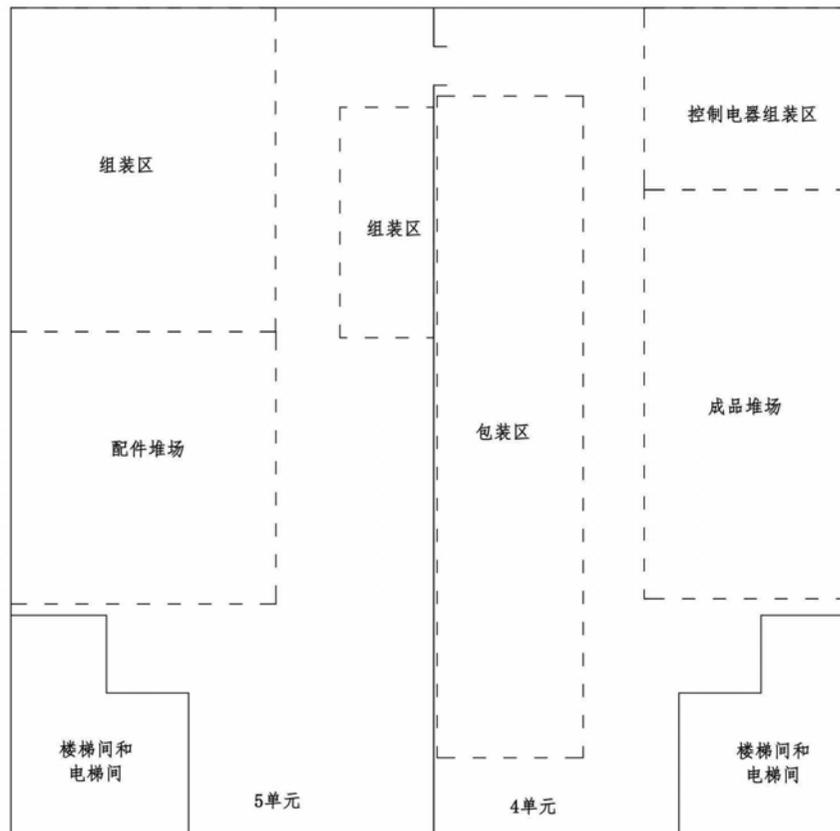
附图 4 大气环境保护目标分布图



比例尺: 3m

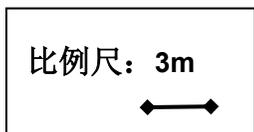
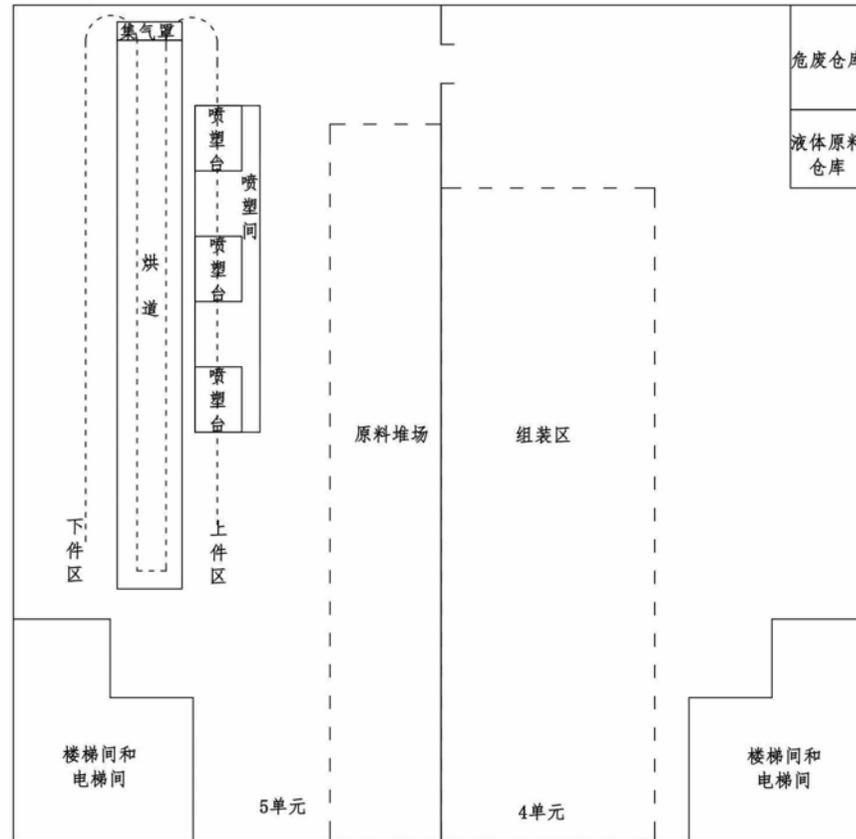
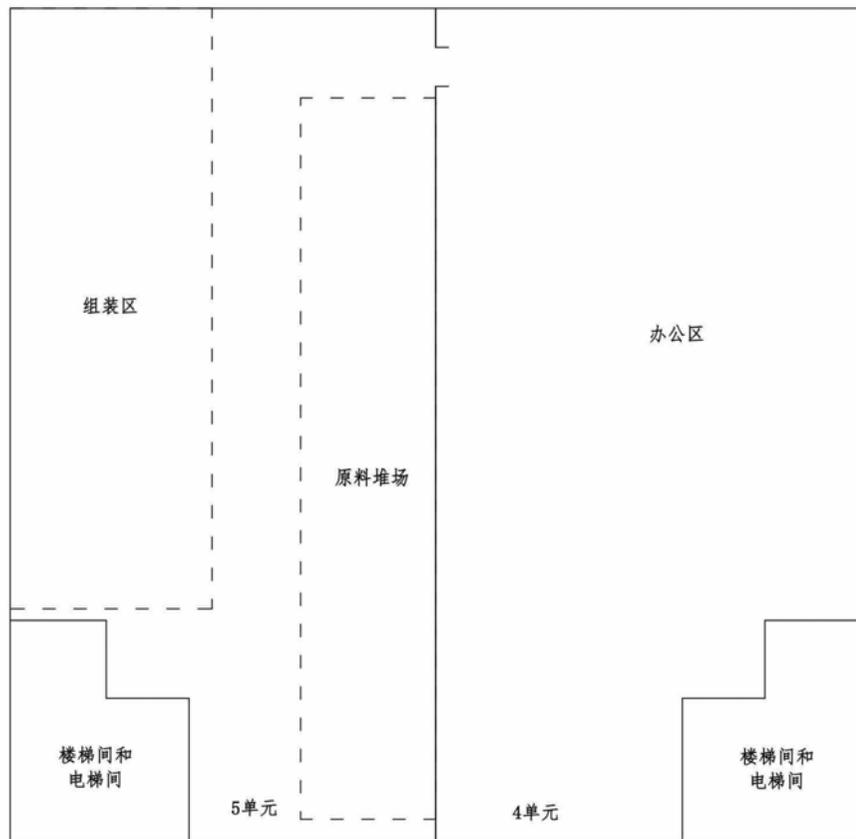


1F平面布置图



2F平面布置图

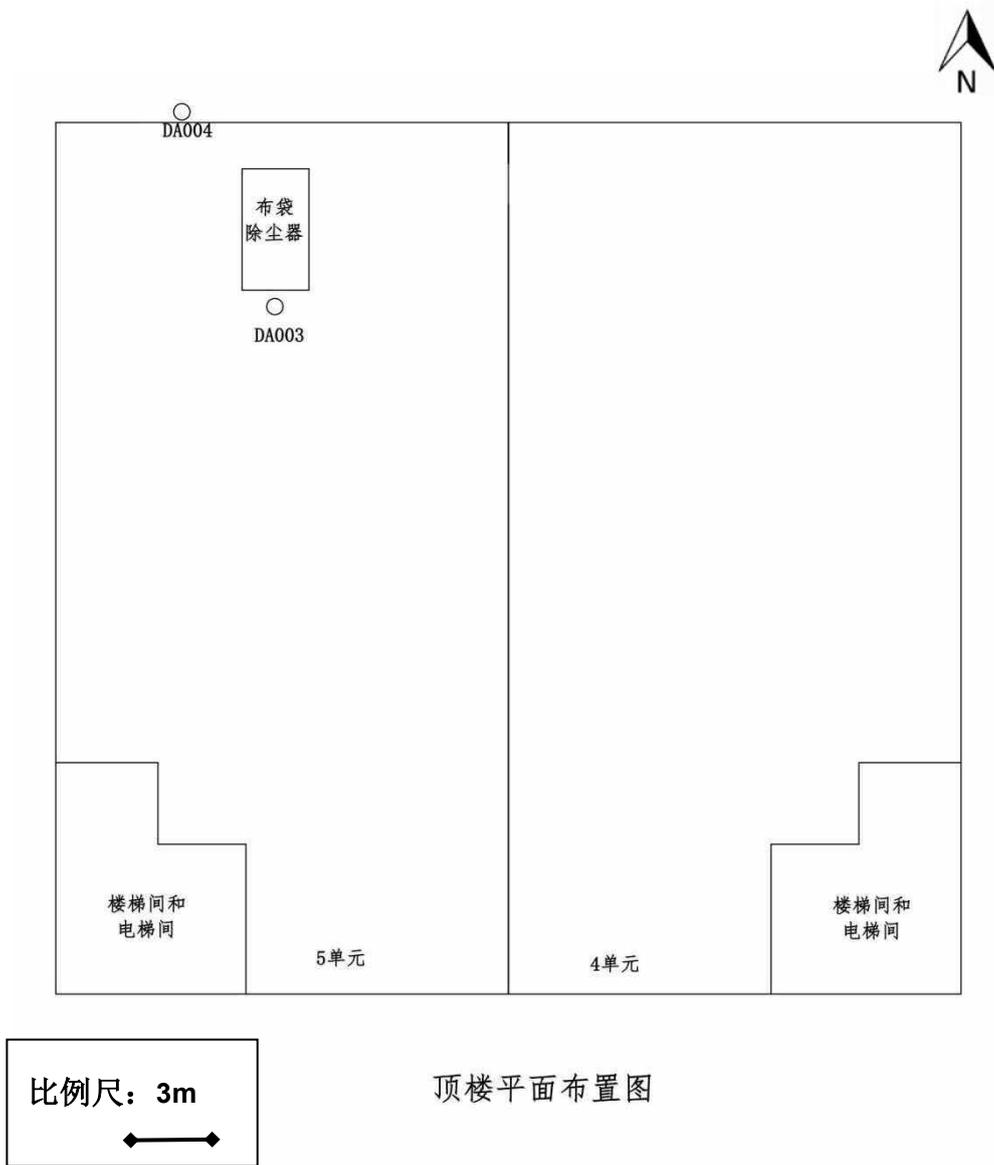
附图 5-1 1F、2F 车间平面布置图



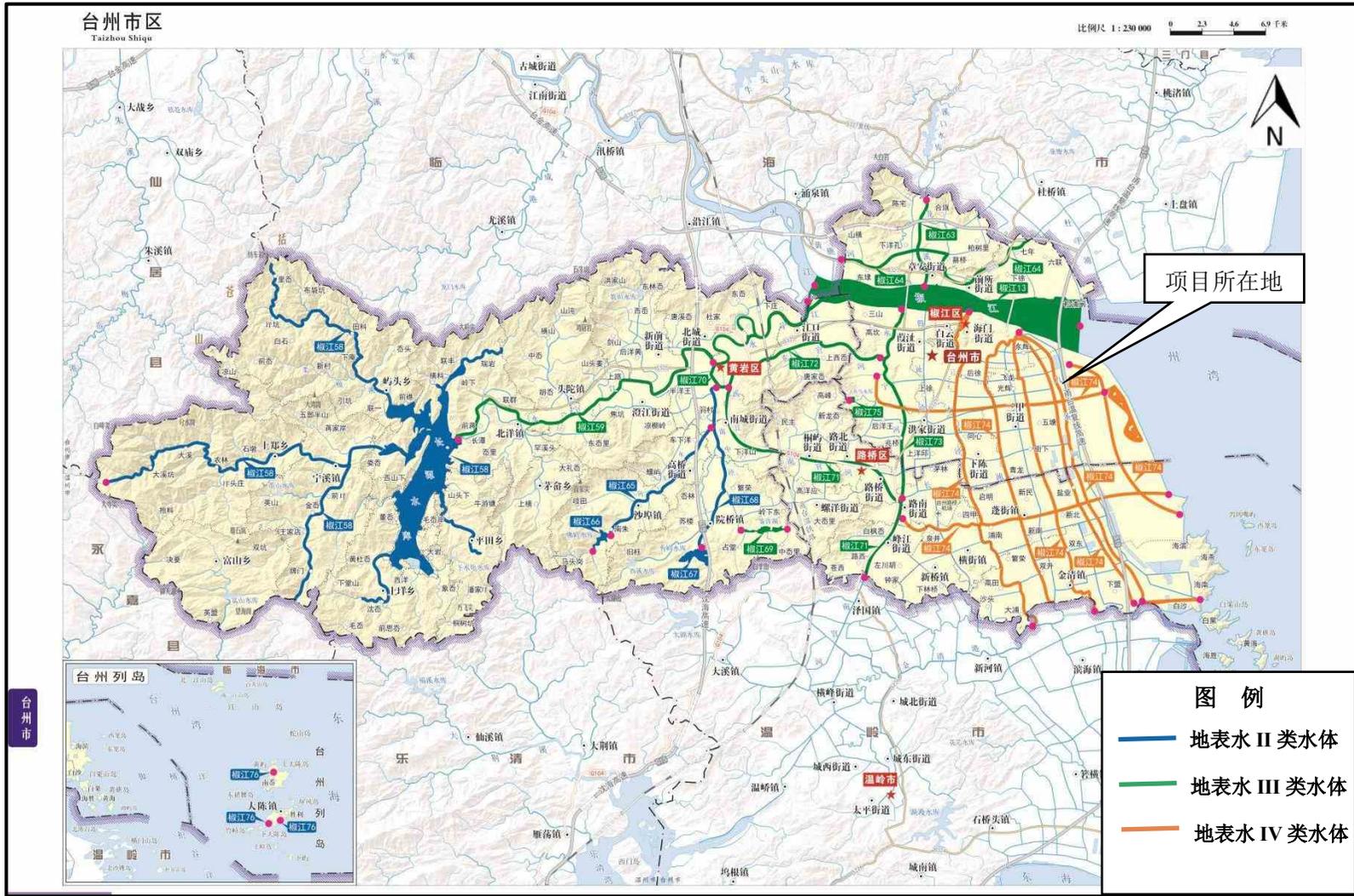
3F平面布置图

4F平面布置图

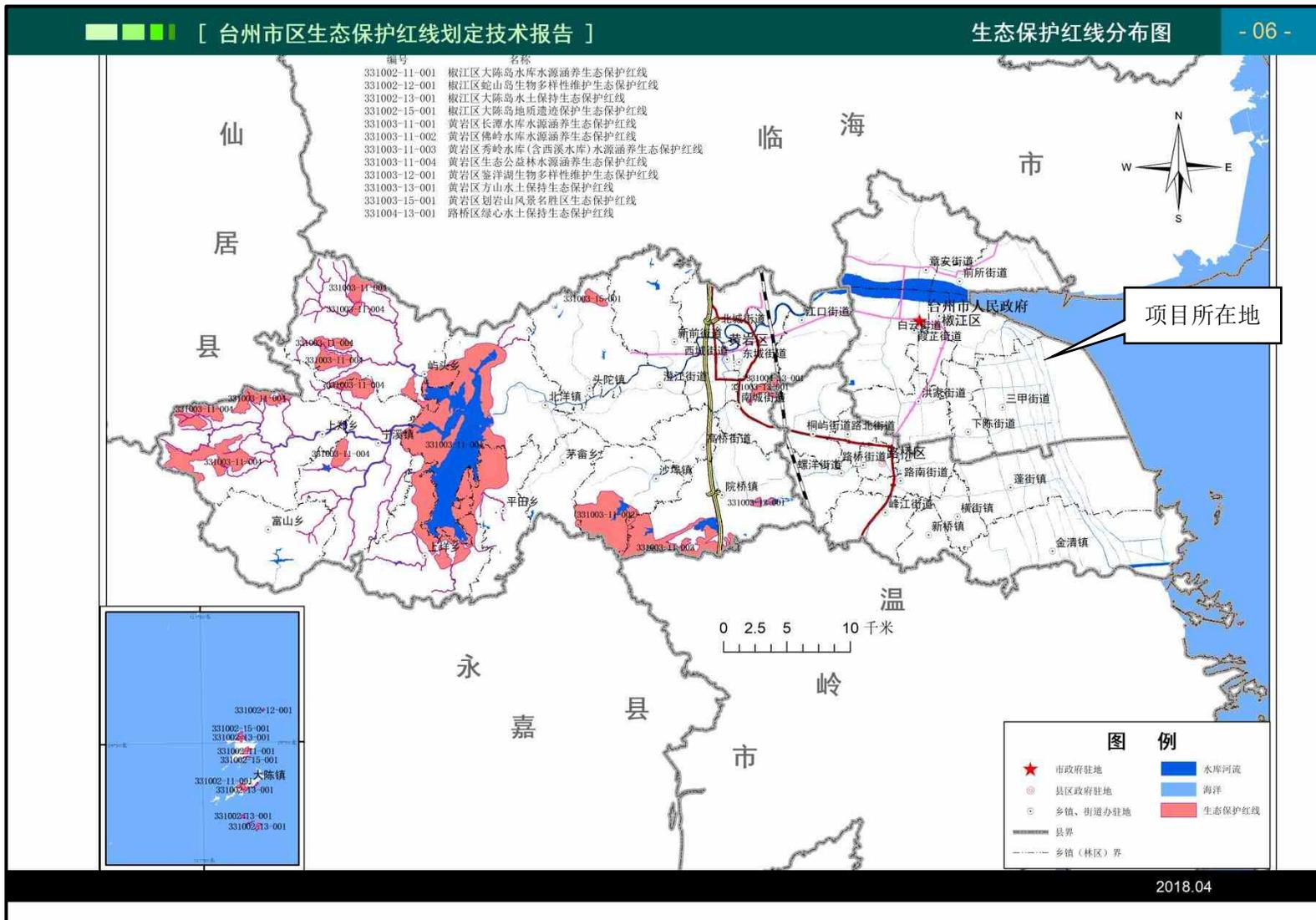
附图 5-2 3F、4F 车间平面布置图



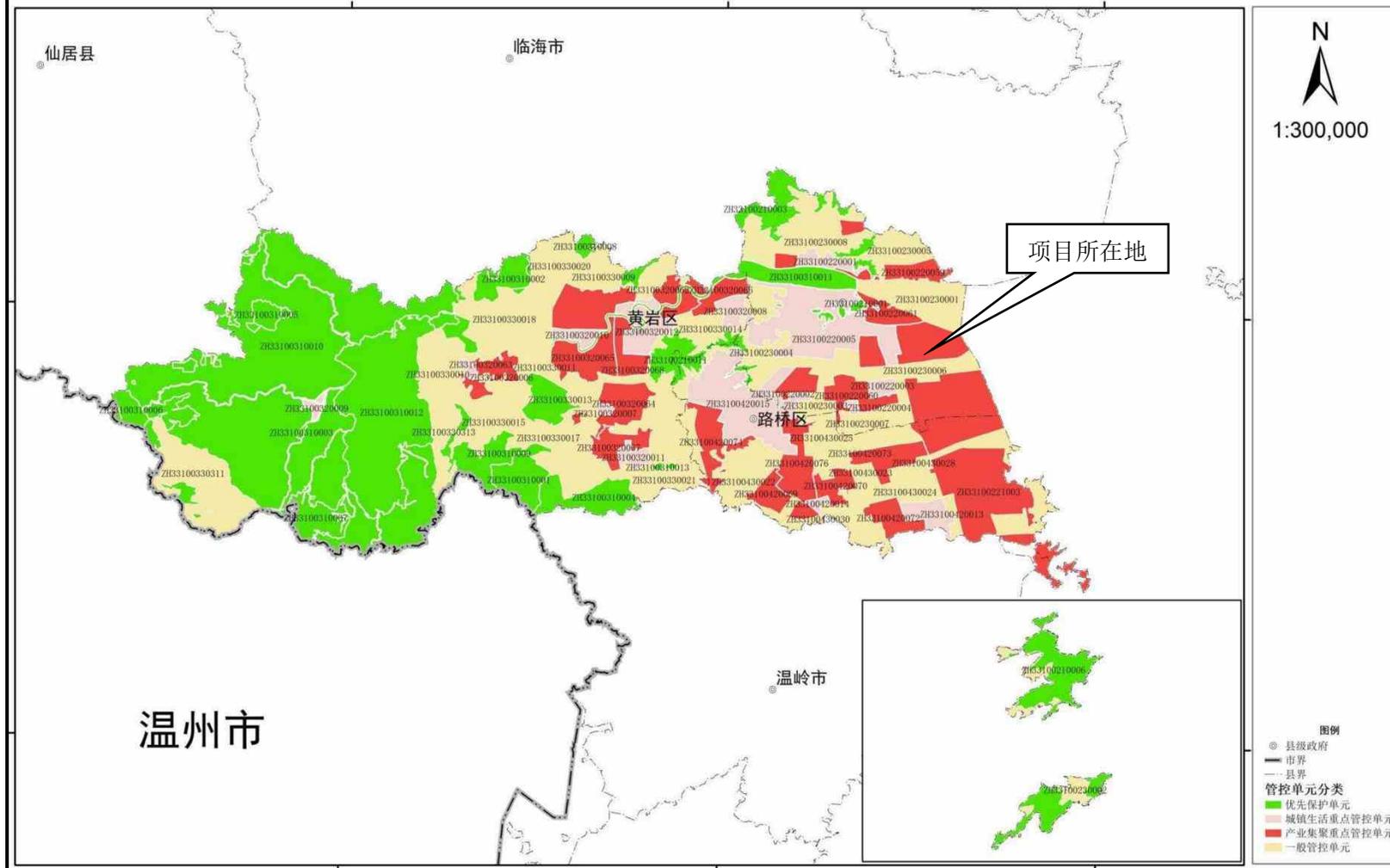
附图 5-3 厂房顶楼平面布置图



附图 6 台州市区水环境功能区划图



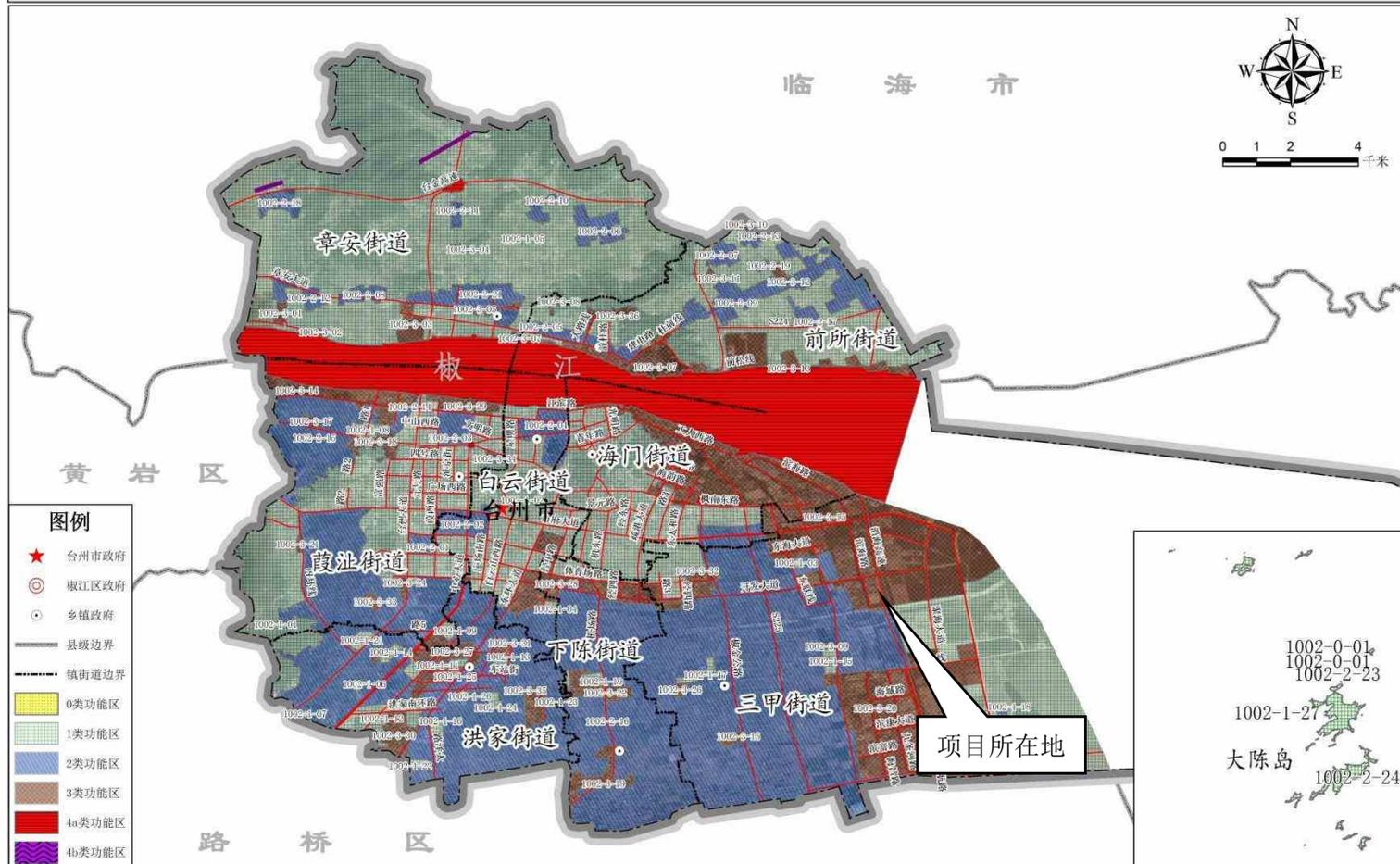
附图7 台州市区生态保护红线图



附图 8 台州市区陆域生态环境管控单元分类图

# 椒江区声环境功能区划方案

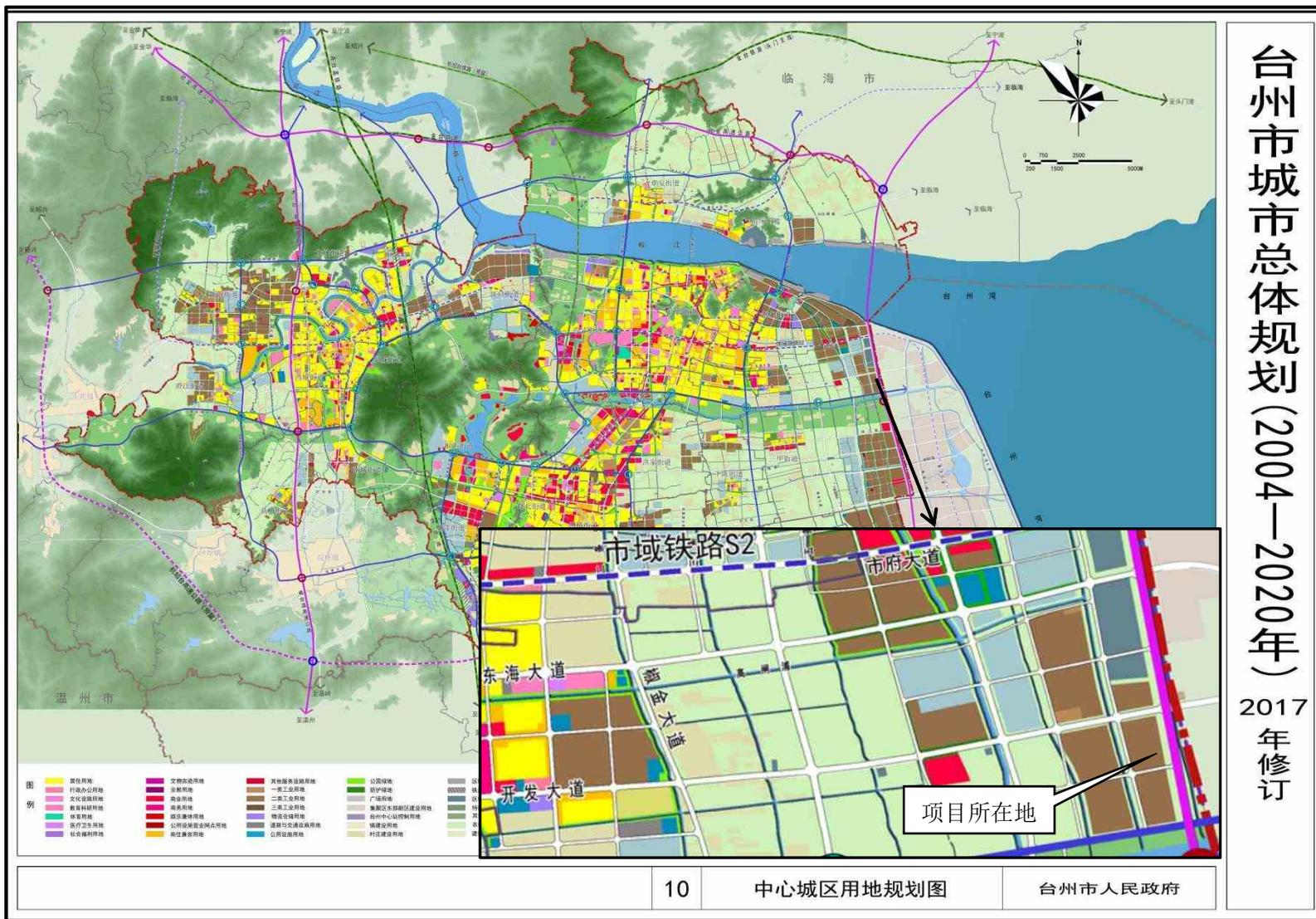
# 声环境功能区划图



椒江区人民政府

台州市环境科学设计研究院

附图9 椒江区声环境功能区划图



附图 10 台州市城市总体规划图

# 台州湾新区“十四五”规划

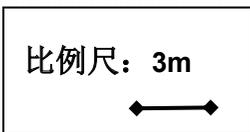
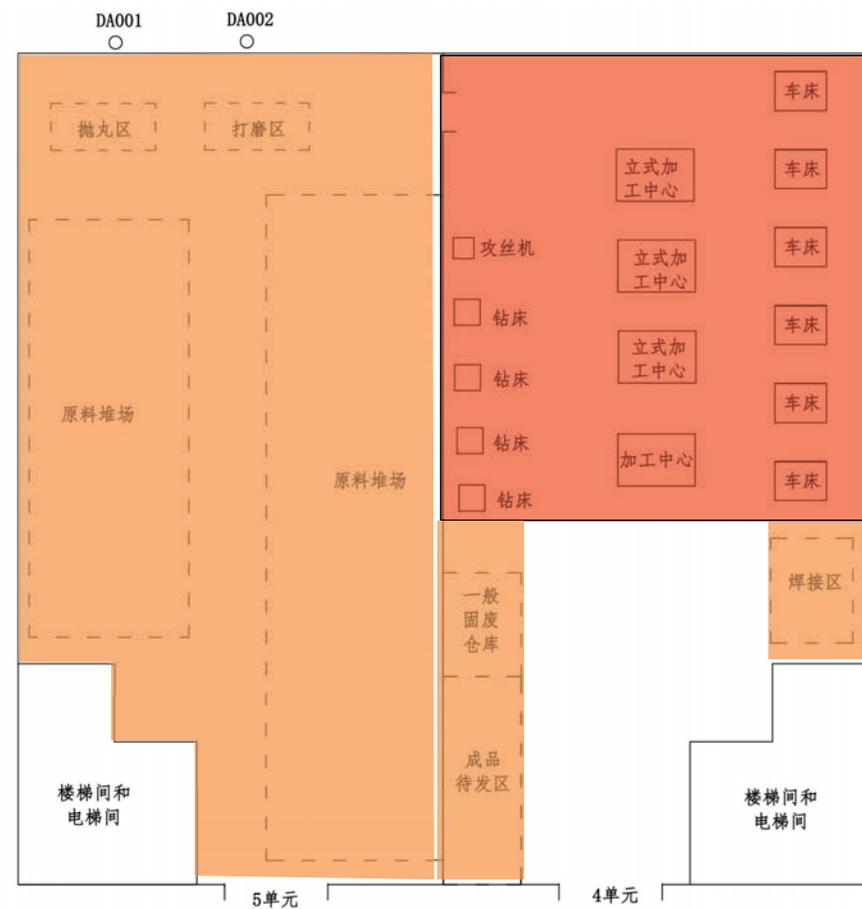
## 规划范围图



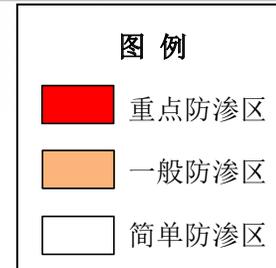
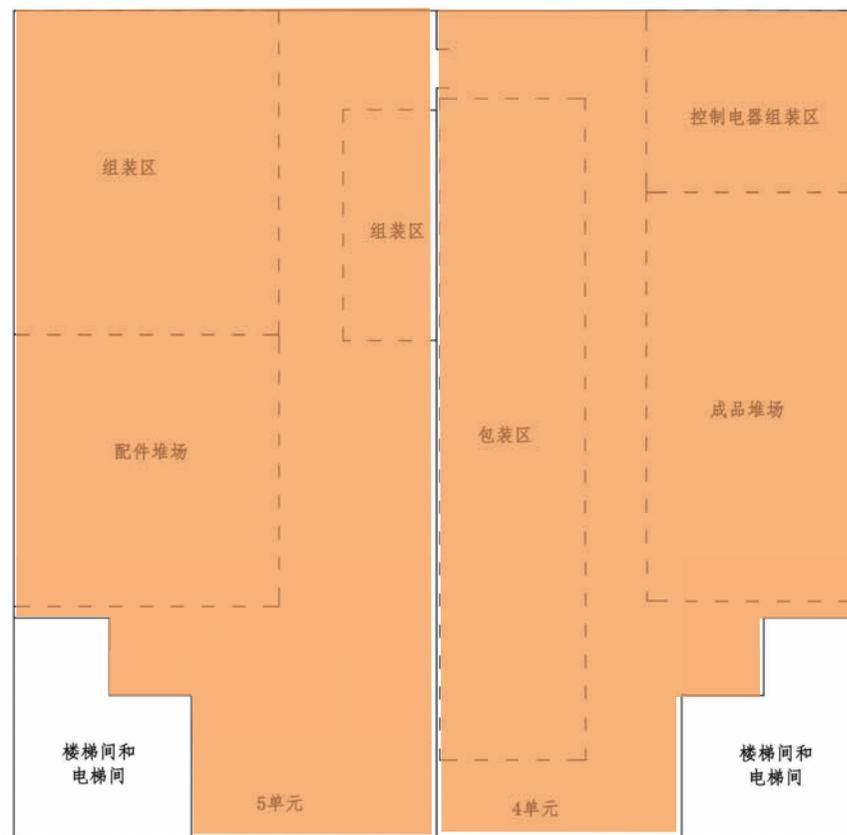
附图 11 台州湾新区“十四五”规划范围图



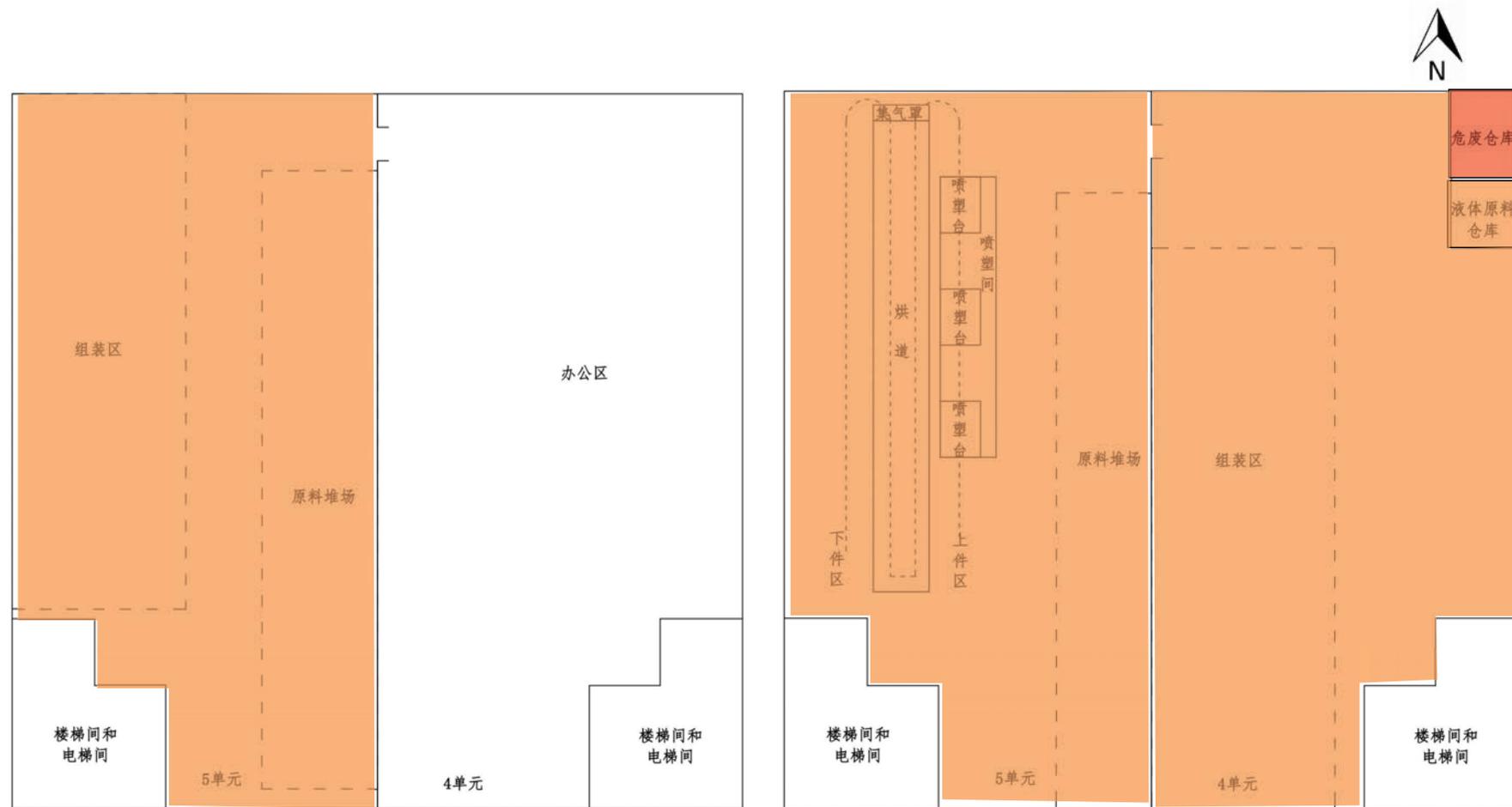
附图 12 项目大气环境现状监测点位图



1F平面布置图



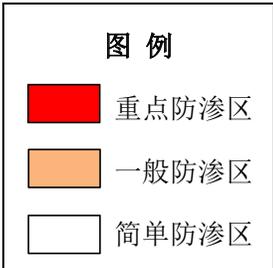
附图 13-1 项目分区防渗示意图



比例尺: 3m

3F平面布置图

4F平面布置图



附图 13-2 项目分区防渗示意图

## 附件 1

## 浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表

备案机关：台州湾新区台州湾新区行政审批与投  
资服务局

备案日期：2022年11月03日

项目基本情况	项目代码	2211-331052-04-02-960098						
	项目名称	浙江欧荣机械有限公司年产3万台电动葫芦项目						
	项目类型	备案类（内资技术改造项目）						
	建设性质	扩建	建设地点		浙江省台州市台州湾新区			
	详细地址	三甲街道开发大道2880号3幢4-5单元						
	国标行业	轻小型起重设备制造（3431）	所属行业		机械			
	产业结构调整指导项目	允许类						
	拟开工时间	2022年10月		拟建成时间		2023年10月		
	是否零土地项目	否						
	是否包含新增建设用地	否						
	总用地面积（亩）	1.58	新增建筑面积（平方米）		0.0			
	总建筑面积（平方米）	4295.5	其中：地上建筑面积（平方米）		4295.5			
	建设规模与建设内容（生产能力）	企业利用位于浙江省台州市台州湾新区三甲街道开发大道2880号3幢4-5单元的自有厂房实施生产，购置抛丸机、加工中心、数控车床、喷塑流水线等国产设备，主要采用抛丸、机加工、喷塑、固化等工艺。项目建成后形成年产3万台电动葫芦的生产能力，达产预计实现年销售收入1670万元，利税100万元。						
	项目联系人姓名	林智		项目联系人手机		11		
接收批文邮寄地址	浙江省台州市台州湾新区三甲街道开发大道2880号3幢4-5单元（自主申报）							
项目投资情况	总投资（万元）							
	合计	固定资产投资508.0000万元					建设期利息	铺底流动资金
		土建工程	设备购置费	安装工程	工程建设其他费用	预备费		
	608.0000	42.0000	236.0000	100.0000	0.0000	80.0000	0.0000	100.0000
	资金来源（万元）							
合计	财政性资金		自有资金（非财政性资金）		银行贷款	其它		
608.0000	0.0000		608.0000		0.0000	0.0000		
项目单	项目（法人）单位	浙江欧荣机械有限公司		法人类型		私营有限责任公司		
	项目法人证照类型	统一社会信用代码		项目法人证照号码		91331003313638240J		

位 基 本 情 况	单位地址	浙江省台州市台州湾新区三甲街道开发大道2880号3幢4-5单元(自主申报)	成立日期	2014年09月
	注册资金(万)	1058.000000	币种	人民币元
	经营范围	起重设备制造、销售、安装、维修(应向许可部门申报并在取得许可证或批准文件后经营); 电动工具、电机、气压缩机制造。		
	法定代表人		法定代表人手机号码	
项 目 变 更 情 况	登记赋码日期	2022年11月03日		
	备案日期	2022年11月03日		
	第1次变更日期	2024年04月11日		
项 目 单 位 声 明	<p>1. 我单位已确认识国家产业政策和准入标准, 确认本项目不属于产业政策禁止投资建设的项目或实行核准制管理的项目。</p> <p>2. 我单位对录入的项目备案信息的真实性、合法性、完整性负责。</p>			

说明:

- 项目代码是项目整个建设周期唯一身份标识, 项目申报、办理、审批、监管、延期、调整等信息, 均需统一关联至项目代码。项目代码是各级政府有关部门办理审批事项、下达资金、开展审计监督等必要条件, 项目单位要将项目代码标注在申报文件的显著位置。项目审批监管部门要将代码印制在审批文件的显著位置。项目业主单位提交申报材料时, 相关审批监管部门必须核验项目代码, 对未提供项目代码的, 审批监管部门不得受理并应引导项目单位通过在线平台获取代码。
- 项目备案后, 项目法人发生变化, 项目拟建地址、建设规模、建设内容发生重大变更, 或者放弃项目建设的, 项目单位应当通过在线平台及时告知备案机关, 并修改相关信息。
- 项目备案后, 项目单位应当通过在线平台如实报送项目开工建设、建设进度、竣工等基本信息的。项目开工前, 项目单位应当登陆在线平台报备项目开工基本信息。项目开工后, 项目单位应当按有关项目管理规定定期在线报备项目建设动态进度基本信息。项目竣工后, 项目单位应当在线报备项目竣工基本信息。

浙江政务服务网  
投资在线平台 工程审批系统

浙江政务服务网  
投资在线平台 工程审批系统



# 营业执照

(副本)

统一社会信用代码  
91331003313638240J (1/1)

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



名称	浙江欧荣机械有限公司	注册资本	壹仟零伍拾捌万元整
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2014年09月17日
法定代表人	李艳辉	住所	浙江省台州市台州湾新区三甲街道开发大道2880号3幢4-5单元(自主申报)
经营范围	起重设备制造、销售、安装、维修(应向许可部门申报并在取得许可证或批准文件后经营); 电动工具、电机、空气压缩机制造。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)		



登记机关

2023



### 附件 3

附件 4

浙江省编号: BDC331001120229071504194

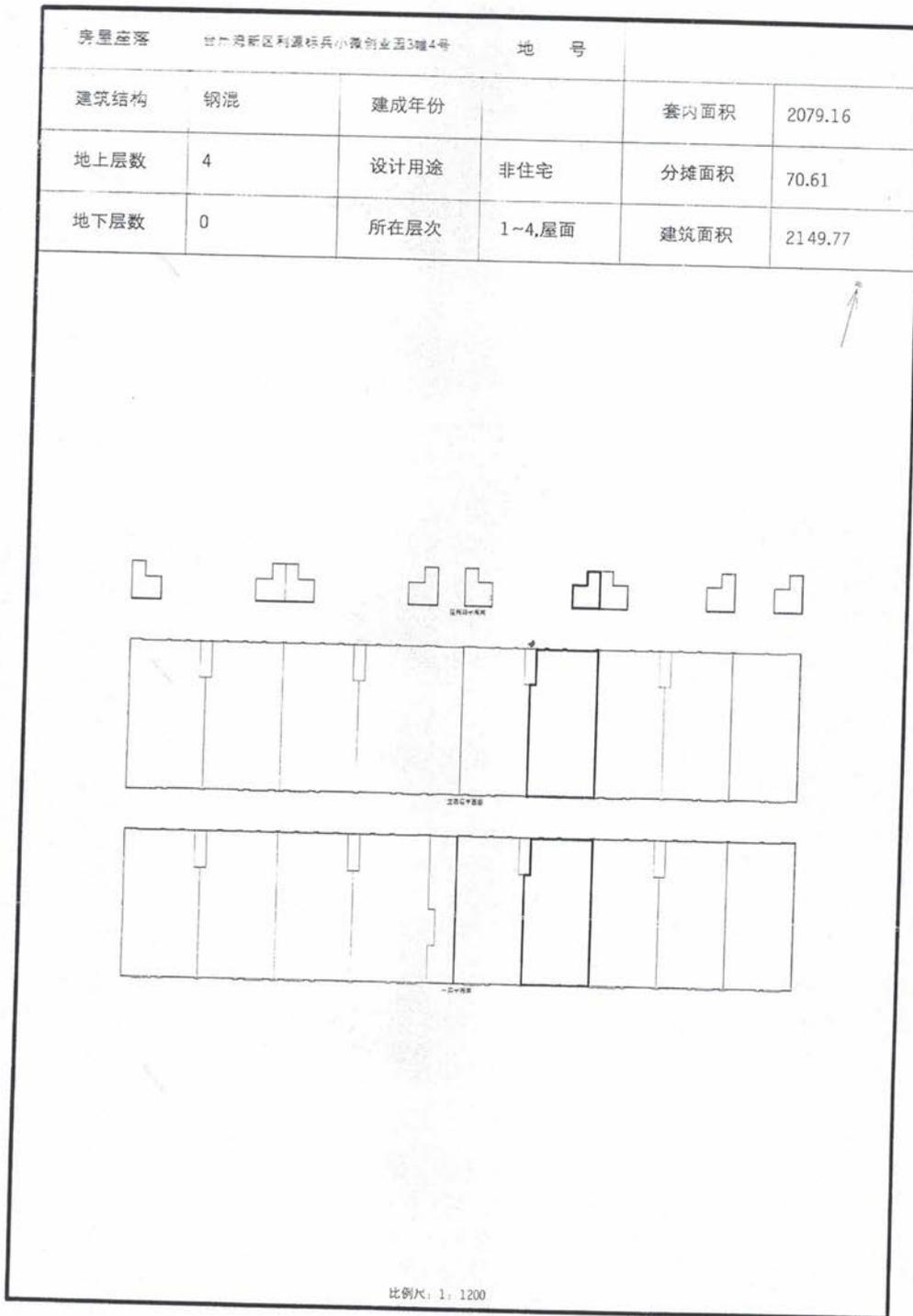
浙 2022

台州市不动产权第

0024347 号

权利人	浙江欧荣机械有限公司
共有情况	单独所有
坐落	台州湾新区利源标兵小微创业园3幢4号
不动产单元号	331002 010019 GB01964 F00030004
权利类型	国有建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权
权利性质	出让/市场化商品房
用途	工业用地/工业
面积	527.18平方米/2149.77平方米
使用期限	至2060年01月17日止
权利其他状况	房屋结构: 钢筋混凝土结构 专有建筑面积: 2079.16 平方米 分摊建筑面积: 70.61 平方米 所在层: 1-4至屋面 总层数: 4

平面图



浙江省编号: BDC331001120229071483052

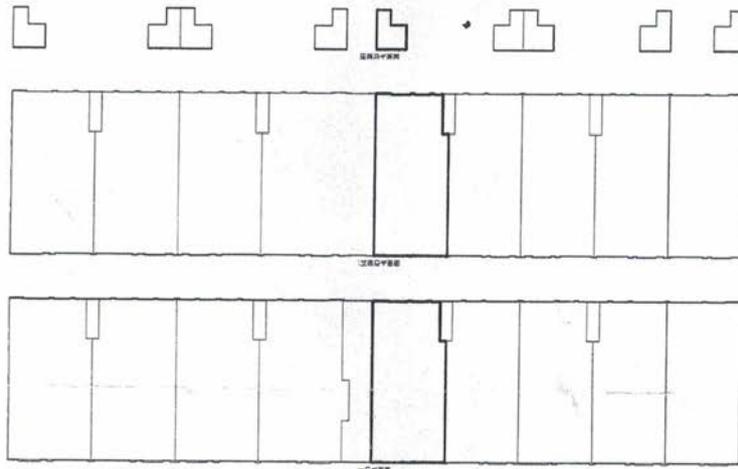
浙 2022 台州市不动产权第 0024339 号

权利人	浙江欧荣机械有限公司
共有情况	单独所有
坐落	台州湾新区利源标兵小微创业园3幢5号
不动产单元号	331002 010019 GB01964 F00030005
权利类型	国有建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权
权利性质	出让/市场化商品房
用途	工业用地/工业
面积	527.38平方米/2150.61平方米
使用期限	至2060年01月17日止
权利其他状况	房屋结构: 钢筋混凝土结构 专有建筑面积: 2079.96 平方米 分摊建筑面积: 70.65 平方米 所在层: 1-4至屋面 总层数: 4

# 分户图

台州湾新区利源标兵小微创业园3幢5号

房屋座落	台州湾新区利源标兵小微创业园3幢5号		地 号		
建筑结构	钢混	建成年份		套内面积	2079.96
地上层数	4	设计用途	非住宅	分摊面积	70.65
地下层数	0	所在层次	1~4,屋面	建筑面积	2150.61



比例尺：1：1200

# 粉末涂料安全技术 说明书

## (MSDS)

浙江顺虎德邦涂料有限公司

## 一. 产品及企业标识

产品中文名称：粉末涂料

产品英文名称：POWDER COATING

企业名称：浙江顺虎德邦涂料有限公司

地 址：丽水市水阁工业区龙石路 16 号

电 话：0758-2952388 邮 编：323000

此产品安全技术说明书由：浙江顺虎德邦涂料有限公司粉末涂料技术部制作

## 二. 成分/组成信息

产 品	混合物
产品名称	纯聚酯粉末涂料
化学组分	质量百分比
环氧树脂	30%
固化剂	30%
填料	31.5%
颜料	7%
流平剂	1%
安息香	0.5%

## 三. 危险性概述

重金属含量检测：含铅<0.04%，含铬<0.03%，按表面涂层重金属含量检测方法（16CR1303, USA）检测

危险性类别：非危险品。

侵入途径：可通过食入、吸入和皮肤接触吸收侵入人体。

健康危害：接触此化合物对身体无危害。

环境危害：对水生物无毒，可能对水域造成成长损害。

燃爆危害：不易燃烧，不易爆炸。

## 四. 急救措施

皮肤接触：立即用肥皂和水彻底冲洗皮肤处。脱去并隔离被污染的衣物和鞋。若红肿之类的症状持续，立即就医。

眼睛接触：以大量的水清洗被接触的眼睛至少 20-30 min，同时联系医院或毒物控制中心。没有医生的允许不要使用任何药物于患者的眼睛。

吸入：立即离开污染区，深呼吸新鲜空气，即使没有症状也要立即叫医生并将患者送往医院。

食入：不要催吐，立即就医治疗，给患者两杯水，不要给已失去知觉的人口服任何东西。

## 五. 消防措施

危险特征：中等火灾，不易被热或者明火点燃，如热到分解温度时不释放毒性烟雾。

灭火剂：使用 B 类灭火剂（例如：化学干粉，二氧化碳等。）

灭火方法：穿适当的防护衣，戴设备齐全的呼吸器，尽可能远距离灭火。

消防特殊指导：此物质的粉尘如遇上火源可能爆炸。

## 六. 泄露应急处理

应急处理：密封容器，未防护的人员从危害现场撤离，用新鲜的空气对工作现场进行通风处理，回收溢出物，用液体化学试剂或水清除粉末，以避免扬尘。

## 七. 操作处置与储存

操作处置注意事项：加强通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作过程。建议操作人员戴化学安全防护眼镜，穿防毒渗透工作服，戴防护手套。远离火种，热源，工作场所严禁吸烟。搬运时要轻拿轻卸，防止包装容器损坏。

储存注意事项：遵守储存规则。应隔绝火源，远离热源，存放在通风，干燥避免日光直射的地方，储存温度不易超过 30℃。

使用指导：仅为工业或专业之用。

## 八. 接触控制/个体防护

过程控制：生产过程密闭，加强通风。接触药物或工作之后要洗澡，

湿的或污染的衣物要及时更换。勿将工作服带出工作场所。

**眼睛防护:** 避免眼睛接触粉尘, 穿戴下列一种或多种防护品, 以避免接触粉尘, 戴有侧翼保护片安全眼镜, 戴通气护目镜等。

**手防护:** 处理此物质时, 要戴适当的手套, 如: 高熔点芳香族聚酰胺手套, 以避免热灼伤, 避免皮肤与热物质接触, 建议使用丁基橡胶手套。

**皮肤防护:** 避免皮肤接触。

**呼吸防护:** 避免吸入硫化循环中产生的含尘气体。

**摄食:** 使用此产品时不得进食, 饮水或吸烟, 用肥皂和水彻底清洗接触部位。

**建议通风:** 在传送点采用适当的局部排气通风设备, 在加热, 硫化时, 提供适当的局部通风设备, 提供充足的通风将粉末的浓度控制在低于规定的接触限值, 并/或控制粉末, 烟雾或空气中的颗粒物, 如果通风不足, 要佩带呼吸保护用品。

## 九. 理化特征

**外观与形状:** 细颗粒, 粉状

**气味:** 无气味

**分子式:** 未知

**固化条件:** 180°C 15min

**PH 值:** 弱碱性

**真密度 (g/cm<sup>3</sup>):** 1.2-1.60

**熔点 (°C):** 108

**爆炸上限:** 无资料

**爆炸下限 (g/cm<sup>3</sup>):** 55-58

**溶解性:** 微溶于醇、酮、甲苯等无机性

**水溶解度:** 0

**有机溶剂**

## 十. 稳定和反映性

**反映性:** 无资料

**稳定性:** 此化合物在常规实验条件下稳定。

**避免接触的条件:** 溶剂、高热、火花及其他火源和热源。

**聚合危害:** 不会出现危害的聚合反映。

**危害性分解产物:** 氮氧化物、醛类、氨、一氧化碳、二氧化碳。

## 十一. 毒理学资料

急性毒性：未知

致癌性：未知

刺激性：对皮肤和眼睛有一定的刺激。

## 十二. 生态学资料

生态毒性：未测定

生态富集或生物积累性：未测定

生物降解性：未测定

非生物降解性：未测定

## 十三. 废弃物处置

废弃物处置方法：不要使用填埋或焚烧法处置残余物，最好咨询环保部门，以求得适当的弃置方法。

包装材料处置方法：按当地规定处置。被产品污染的包装材料要按残余产品处置。

## 十四. 运输信息

不在《危险货物运输管理规定》范畴内。

## 十五. 法规信息

化学危险品安全管理条例（2002年3月15日国务院发布），针对化学危险品的安全生产、使用、储存、运输、装卸等方面均做了相应规定。

铝银灰产品不在《常用危险化学品的分类标志》（GB13690-92）规定的危险品范围内。

## 十六. 其他信息

填表时间：2022年3月30日

填表部门：粉末涂料技术部

审核单位：浙江顺虎德邦涂料有限公司

说明：1、本说明书所提供的数据依据是我们所有的知识、信息以及现有资料。

2、所提供的数据仅作为安全操作、使用、处置、储存、运输和弃置本说明书中所指产品的指导，而非担保或质量说明。

3 此数据仅涉及说明书中指定的物质，当用于其他物质混合或其他过程时无效，除非在文中特别指明。

附件 6



检测报告 编号: T52010320170TC 日期: 2020 年 12 月 08 日 第 1 页 共 6 页

浙江顺虎德邦涂料有限公司  
浙江省丽水市水阁工业区龙石路 16 号

以下是客户提供的关于委托测试样品的信息:

产品名称 : 银灰低温粉末涂料

\*\*\*\*\*

收样日期 : 2020 年 12 月 02 日

测试周期 : 2020 年 12 月 02 日至 2020 年 12 月 08 日



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested and such sample(s) are retained for 30 days only.  
Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: [CN.Doccheck@sgs.com](mailto:CN.Doccheck@sgs.com)  
SGS (Shenzhen) Technical Services Co., Ltd. | Shenzhen Branch Testing Center Hardlines  
SGS Bldg, No. 4, Jingzao Industrial Park, No. 430, Jinhua Road, Bao'an, Luogang District, Shenzhen, China 518129 | (86-755) 25328888 | (86-755) 83106190 | [www.sgs.com](http://www.sgs.com)  
中国·深圳·龙岗区坂田吉华路430号江麓工业园4栋SGS大楼 邮编: 518129 | (86-755) 25328888 | (86-755) 83106190 | [sgs.china@sgs.com](mailto:sgs.china@sgs.com)



检测报告 编号: T52010320170TC 日期: 2020年12月08日 第2页 共6页

测试要求		结果
1.	欧盟指令 2015/863/EU (修订欧盟指令 2011/65/EU 附录 2)	--
	铅, 汞, 镉, 六价铬, 多溴联苯和多溴联苯醚的含量	符合
	邻苯二甲酸酯含量	符合

\*\*\*\*\* 详细资料请参见附页 \*\*\*\*\*

通标标准技术服务有限公司深圳分公司  
授权代表签署

屈萍  
授权签字人

scan to see the report



T52010320170TC



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested and such sample(s) are retained for 30 days only.

Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: [CN.Doccheck@sgs.com](mailto:CN.Doccheck@sgs.com)

SGS CSTC (Shenzhen) Technical Services Co., Ltd.  
Shenzhen Branch Testing Center Headlines

SGS Bldg. No. 4, Jiangao Industrial Park, No. 430, Jiuao Road, Bao'an, Longgang District, Shenzhen, China 518129 t (86-755) 25328888 f (86-755) 83106190 www.sgs.com.cn  
中国·深圳·龙岗区坂田吉华路430号江藻工业园4栋SGS大楼 邮编: 518129 t (86-755) 25328888 f (86-755) 83106190 e [sgs.china@sgs.com](mailto:sgs.china@sgs.com)

Member of the SGS Group (SGS SA)

结果:

**1. 欧盟指令 2015/863/EU (修订欧盟指令 2011/65/EU 附录 2) - 化学法测试 铅, 汞, 镉, 六价铬, 多溴联苯和多溴联苯醚的含量**

方法: 参考 IEC 62321-4: 2013+AMD1:2017, IEC62321-5: 2013, IEC 62321-7-2:2017, IEC62321-6: 2015

分析铅、镉、汞含量的仪器为电感耦合等离子体发射光谱仪 (ICP-OES) / 原子吸收光谱仪 (AAS)

分析六价铬含量的仪器为紫外-可见分光光度计 (UV-Vis)

分析多溴联苯、多溴联苯醚含量的仪器为气相色谱-质谱联用仪 (GC/MS)

测试项目	结果 (mg/kg)	MDL (mg/kg)	允许上限 (mg/kg)
	1		
铅(Pb)	ND	2	1000
镉(Cd)	ND	2	100
汞(Hg)	ND	2	1000
六价铬 (采用碱性萃取法) (CrVI)	ND	8	1000
多溴联苯总量 (PBBs)	ND	--	1000
一溴联苯	ND	5	--
二溴联苯	ND	5	--
三溴联苯	ND	5	--
四溴联苯	ND	5	--
五溴联苯	ND	5	--
六溴联苯	ND	5	--
七溴联苯	ND	5	--
八溴联苯	ND	5	--
九溴联苯	ND	5	--
十溴联苯	ND	5	--
多溴联苯醚总量 (PBDEs)	ND	--	1000
一溴联苯醚	ND	5	--
二溴联苯醚	ND	5	--
三溴联苯醚	ND	5	--
四溴联苯醚	ND	5	--
五溴联苯醚	ND	5	--
六溴联苯醚	ND	5	--
七溴联苯醚	ND	5	--
八溴联苯醚	ND	5	--
九溴联苯醚	ND	5	--
十溴联苯醚	ND	5	--
符合性评价	符合	--	--



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested and such sample(s) are retained for 30 days only.

Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8907 1443, or email: [CN.Doccheck@sgs.com](mailto:CN.Doccheck@sgs.com)

SGS Bldg, No. 4, Jiangnan Industrial Park, No. 430, Jihua Road, Bantian, Longgang District, Shenzhen, China 518129 | (86-755) 25328888 | (86-755) 83106190 | [www.sgs.com](http://www.sgs.com) | [www.sgs.com.cn](http://www.sgs.com.cn)  
 中国·深圳·龙岗区坂田吉华路430号江澜工业园4栋SGS大楼 邮编: 518129 | (86-755) 25328888 | (86-755) 83106190 | [sgs.china@sgs.com](mailto:sgs.china@sgs.com)

样品描述:

1. 银灰色涂料

- 说明:
- mg/kg = 毫克每千克
  - MDL = 检出限
  - ND = 未检出 (低于 MDL)
  - 当总铬结果为未检出时六价铬视为未检出, 不需要进行六价铬测试。如果总铬有检出, 则需要进一步检测六价铬。
  - 允许上限来源于欧盟指令 2015/863/EU (修订欧盟指令 2011/65/EU 附录 2)

**1.2 欧盟指令 2015/863/EU (修订欧盟指令 2011/65/EU 附录 2) - 邻苯二甲酸酯含量**

方法: 参考 IEC 62321-8:2017  
 分析仪器为气相色谱-质谱联用仪 (GC-MS)

测试项目	结果 (mg/kg)	MDL (mg/kg)	允许上限 (mg/kg)
	1		
邻苯二甲酸二丁基酯 (DBP)	ND	50	1000
邻苯二甲酸苯基丁基酯 (BBP)	ND	50	1000
邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 (DEHP)	ND	50	1000
邻苯二甲酸二异丁酯 (DIBP)	ND	50	1000

样品描述:

1. 银灰色涂料



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested and such sample(s) are retained for 30 days only.

Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8387 1643, or email: CN.Doccheck@sgs.com

SGS (Sg), No. 4, Jieqiao Industrial Park, No. 430, Jieqiao Road, Bao'an, Luogang District, Shenzhen, China 518129 | (86-755) 25328888 | (86-755) 83106190 | www.sgs.com.cn  
 中国·深圳·龙岗区坂田吉华路430号江厦工业园4栋SGS大楼 邮编: 518129 | (86-755) 25328888 | (86-755) 83106190 | e sgs.china@sgs.com

- 说明:
- mg/kg = 毫克每千克
  - ND = 未检出 (低于 MDL)
  - MDL = 检出限
  - 1% = 10000 mg/kg = 10000 ppm

- 备注:
- 检测报告仅用于客户科研、教学、内部质量控制、产品研发等目的, 仅供内部参考。
  - 首页分隔符以上数据和/或信息由申请方提供, 本报告相关结果或结论仅针对这些数据  
和/或信息做出, **SGS** 不对这些数据和信息真实性、完整性以及由此引发的结果和/或  
结论的有效性负责。检测结果仅适用于收到的样品。
  - 符合性判断采用带保护带的接受判定规则 (ISO/IEC GUIDE 98-4:2012 8.3.2), 当测量  
结果落入保护带内时, 只报告测量结果及其测量不确定度, 保护带宽度为包含概率为  
95% 的扩展测量不确定度 ( $k=2$ ), 即  $w = U_{95}$ 。此判定规则的错误接受风险和错误拒绝  
风险均为 2.5%。  
对于容许上限 ( $T_U$ ):  
符合-测量结果低于  $T_U - U_{95}$ 。  
不符合-测量结果高于  $T_U + U_{95}$ 。  
不确定结果-测量结果落入保护带  $[T_U - U_{95}, T_U + U_{95}]$  内。  
对于容许下限 ( $T_L$ ):  
符合-测量结果高于  $T_L + U_{95}$ 。  
不符合-测量结果低于  $T_L - U_{95}$ 。  
不确定结果-测量结果落入保护带  $[T_L - U_{95}, T_L + U_{95}]$  内。



SGS (Shenzhen) Inspection & Testing Services Co., Ltd.  
Shenzhen Branch Testing Center Handlines

Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested and such sample(s) are retained for 30 days only.

Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8367 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com  
SGS Bldg, No. 4, Jiaojiao Industrial Park, No. 430, Jitai Road, Bantian, Longgang District, Shenzhen, China 518129 t (86-755) 25328888 f (86-755) 83106190 www.sgs.com.cn  
中国·深圳·龙岗区坂田吉华路430号江厦工业园4栋SGS大楼 邮编: 518129 t (86-755) 25328888 f (86-755) 83106190 e sgs.china@sgs.com

样品图片:



SGS 鉴别的样品图片

\*\*\*\*\* 报告完 \*\*\*\*\*



SGS-CSTC (China) Technical Services Co., Ltd.  
Shenzhen Branch Testing Center Handlines

Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested and such sample(s) are retained for 30 days only.

Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8367 1643, or email: [CR.Doecheck@sgs.com](mailto:CR.Doecheck@sgs.com)

SGS Bldg, No. 4, Jiangnan Industrial Park, No. 430, Jitua Road, Bao'an, Longgang District, Shenzhen, China 518129 | (86-755) 25328888 | (86-755) 83106190 | [www.sgs.com](http://www.sgs.com)  
中国·深圳·龙岗区坂田吉华路430号江澜工业园4栋SGS大楼 邮编: 518129 | (86-755) 25328888 | (86-755) 83106190 | [sgs.china@sgs.com](mailto:sgs.china@sgs.com)



## 技术文件确认书

我单位委托浙江东天虹环保工程有限公司编制《浙江欧荣机械有限公司年产3万台电动葫芦项目环境影响报告表》，编制期间，我单位提供的原辅材料用量、设备清单、公用工程等基本情况，以及文本附件中提供的材料均为真实、有效，我单位对所提供的材料实质内容真实性负责。经我单位审核，同意该环评文件所述内容，主要包括如下：

- (1) 产品方案及规模、原辅材料用量、设备清单、公用工程；
- (2) 项目生产规模及其内容；
- (3) 生产工艺流程；
- (4) 项目建设内容及厂区平面布置；
- (5) 总量控制指标；

并承诺做到环评中所要求的环保措施。

如改变项目上述内容，将按照环保要求，重新进行项目申报、并开展相应的环境影响评价及审批。

企业名称（盖章）

时间：