建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：永嘉一本机械有限公司年产 20000 台机油泵、500 套汽车柴油融蜡系统建设项目

建设单位（盖章）：永嘉一本机械有限公司

编制日期：2023 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1697695577000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	c974pl
建设项目名称	永嘉一本机械有限公司年产20000台机油泵、500套汽车柴油融蜡系统建设项目
建设项目类别	33--071汽车整车制造；汽车用发动机制造；改装汽车制造；低速汽车制造；电车制造；汽车车身、挂车制造；汽车零部件及配件制造
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	永嘉一本机械有限公司
统一社会信用代码	91330324MA2CN7M06H
法定代表人（签章）	潘统勤
主要负责人（签字）	潘统勤
直接负责的主管人员（签字）	潘统勤
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	浙江秉恩环保科技有限公司
统一社会信用代码	91330324MA294LH306
三、编制人员情况	

1. 编制主持人

姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
高明	2017035340352015130107000019	BH021788	高明

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张翎	其余章节	BH056781	张翎
高明	第6章	BH021788	高明
胡泽苏	第1章	BH019977	胡泽苏

全国环境影响评价信用平台

环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。

中华人民共和国人力资源和社会保障部

中华人民共和国环境保护部

18

姓　　名：高明

证件号码：420602198309141531

性　　别：男

出生年月：1983年09月

批准日期：2017年05月21日

管 理 号：20170353403520151301070000019

目录

一、建设项目基本情况.....1
二、建设项目工程分析.....30
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....39
四、主要环境影响和保护措施.....46
五、环境保护措施监督检查清单.....70
六、结论.....73
附表.....74
附图 1 建设项目地理位置图.....0
附图 2 项目周边环境概况图.....1
附图 3 项目厂区平面图.....2
附图 4 项目车间平面图.....3
附图 5 环境保护目标.....6
附图 6 温州市“三线一单”环境管控分区示意图.....7
附图 7 永嘉县水环境功能区划图.....8
附图 8 永嘉县环境空气质量功能区划分图.....9
附图 9 生态保护红线分布图.....10
附图 10 瓯北中心区控制性详细规划 ZX-B 街坊局部规划修改.....11
附图 11 编制主持人现场勘察照片.....12
附件 1 营业执照.....13
附件 2 房权证.....14
附件 3 土地证.....16
附件 4 租赁合同.....17
附件 5 工商转型证明.....18
附件 6 油漆 MSDS.....19
附件 7 建设单位承诺书.....20

一、建设项目基本情况

建设项目名称	永嘉一本机械有限公司年产 20000 台机油泵、500 套汽车柴油融蜡系统建设项目		
项目代码	/		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	浙江省温州市永嘉县瓯北街道珠岙工业区（永嘉县天马童鞋厂内）		
地理坐标	（120 度 38 分 47.371 秒，28 度 4 分 1.402 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 36-71、汽车零部件及配件制造 367-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
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）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	10.0	施工工期	租赁厂房已建成
是否开工建设	☑ 否 ☐是：_____	用地（用海） 面积（m^2）	1227（建筑面积）
专项评价设置情况	无		
规划情况	《瓯北中心区控制性详细规划ZX-B街坊局部规划修改》		
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	本项目位于浙江省温州市永嘉县瓯北街道珠岙工业区，根据《瓯北中心区控制性详细规划ZX-B街坊局部规划修改》可知，项目所在地用地性质规划为工业用地，同时根据企业提供的土地证，项目地块为工业用地，因此本项目符合用地规划相关要求。		
其他符合性分析	**1、“三线一单”符合性分析** 以改善生态环境质量为核心，明确生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，划定环境管控单元，在一张图上落实“三线”的		

管控要求，编制生态环境准入清单，构建环境分区管控体系。永嘉县人民政府于2020年8月发布了《永嘉县“三线一单”生态环境分区管控方案》。

（1）生态保护红线

根据《永嘉县生态保护红线划定方案》中的生态保护红线分布图可知，本项目不在生态保护红线范围内，符合生态保护红线要求。

（2）环境质量底线目标

①大气环境：以改善城市空气质量、保护人体健康为基本出发点，确定大气环境质量底线：到 2020 年，永嘉县 $PM_{2.5}$ 年均浓度达到 30 微克/立方米；到 2025 年，$PM_{2.5}$ 年均浓度达到 27 微克/立方米。到 2035 年，全市大气环境质量持续改善。

②水环境：梳理永嘉县涉及 5 个市控以上断面现状水质、“水十条”实施方案制定目标、环境功能区划目标、水污染防治目标责任书目标，各类目标按照时间先后顺序取优先级，分别制定各断面 2020 年、2025 年和 2030 年的环境质量底线目标。

表 1-1 永嘉县 5 个市控及以上断面水环境质量底线目标

序号	流域	“水十条”控制单元	断面	所在水体		水质目标		
						2020年	2025年	2030年
1	瓯江流域	瓯江温州 1 控制单元	黄坦	瓯江	菇溪	II	II	II
2		楠溪江温州控制单元	清水埠*	瓯江	楠溪江	II	II	II
3		楠溪江温州市控制单元	沙头*	瓯江	楠溪江	II	II	II
4			石柱	瓯江	楠溪江	II	II	II
5			碧莲	瓯江	楠溪江	II	II	II

注：* “水十条考核断面”

③土壤环境：按照土壤环境质量“只能更好，不能变坏”原则，结合温州市及永嘉县土壤污染防治工作方案要求与土壤环境质量状况，设置土壤环境质量底线：到 2020 年，全县土壤污染加重趋势得到初步遏制，农用地和建设用地土壤环境安全得到基本保障，土壤环境风

	险得到基本管控；受污染耕地安全利用率达到 92%左右，污染地块安全利用率不低于 92%。到 2025 年，土壤环境质量稳中向好，受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率均达到 93%以上。到 2035 年，土壤环境质量明显改善，受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率均达到 95%以上，生态系统基本实现良性循环。 项目所在地属于环境空气质量二类功能区，永嘉县属于达标区。项目产生的废气能做到达标排放，不会对大气环境质量底线造成冲击。本项目废水经厂区内预处理达纳管标准后，接入永嘉县瓯北镇污水处理厂处理，不会对周围的水环境造成影响。项目废气沉降量小，项目所在地地面均已硬化，项目建设不会对厂区及周边土壤环境造成影响。 （3）资源利用上线目标 ①能源（煤炭）资源利用上线目标：到 2020 年，基本建立能源“双控”“减煤”倒逼产业转型升级体系，着力淘汰落后产能和压减过剩产能，努力完成省市下达的“十三五”能耗强度和“减煤”目标任务。 ②水资源利用上线目标：到 2020 年全县用水总量和万元 GDP 用水量分别控制在 1.67 亿立方米和 38.9 立方米以内；到 2030 年，全县年用水总量控制在 2.58 亿立方米以内，其中生活和工业用水总量控制在 1.55 亿立方米以内。 ③土地资源利用上线目标：到 2020 年，永嘉县耕地保有量不少于 55.34 万亩，永久基本农田保护面积不少于 49.00 万亩，建设用地总规模控制在 18.72 万亩以内，城乡建设用地规模控制在 14.50 万亩以内，人均城镇工矿用地控制在 80 平方米以内，万元二三产业增加值用地量控制在 32.3 平方米以内。 本项目采用电作为能源，用水来自工业区供水管网，利用工业用地的已建成厂房，不会增加土地资源的利用。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、污染治理等多方面合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效控制污染。项目的水、电、土地等资源利用不会突破区域的资源利用上线。 （4）生态环境准入清单 根据《永嘉县“三线一单”生态环境分区管控方案》（永嘉县人民政府）附件1“工业项目分类表”，本项目属于二类工业项目。本项

目废水经处理达标后纳管、废气达标排放、固废妥善处置，污染物排放水平可达到同行业国内先进水平。因此本项目符合浙江省温州市永嘉沿江产业集聚重点管控区（ZH33032420001）管控要求，满足生态环境准入清单要求。

表1-2 浙江省温州市永嘉沿江产业集聚重点管控区准入清单符合性分析

管控单元	管控要求	项目情况	是否符合
浙江省温州市永嘉沿江产业集聚重点管控区	空间布局约束：限定三类工业布局，禁止新建、扩建不符合当地主导（传统、特色）产业的三类工业建设项目。合理规划生活区与工业区。严格执行畜禽养殖禁养区和限养区规定。	本项目属于二类工业项目。	符合
	污染物排放管控：新建三类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。	本项目属于二类工业项目，生产工艺成熟，废水、固废、废气等经采取相应措施后均达标排放，污染物排放水平可达到同行业国内先进水平。	符合
	环境风险防控：在居住区和工业园、工业企业之间设置隔离带，确保人居环境安全和群众身体健康。	企业位于工业区内。在居住区和工业区、工业企业之间具备一定的隔离带。本项目距离最近敏感点珠岙村约169m，具有一定的空间隔离。	符合

综上所述，本项目符合“三线一单”控制要求。

根据《永嘉县“三线一单”生态环境分区管控方案》（永嘉县人民政府）附件1“工业项目分类表”，具体详见下表，本项目属于二类工业项目（94、汽车制造（除属于一类工业项目外的）；）。

表1-3 工业项目分类表（根据污染强度分为一、二、三类）

项目类别	主要工业项目
一类工业项目（基本无污染和环境风险的项目）	1、粮食及饲料加工（不含发酵工艺的）； 2、植物油加工（单纯分装或调和的）； 3、制糖、糖制品加工（单纯分装的）； 4、淀粉、淀粉糖（单纯分装的）； 5、豆制品制造（手工制作或单纯分装的）； 6、蛋品加工； 7、方便食品制造（手工制作或单纯分装的）；

			8、乳制品制造（单纯分装的）； 9、调味品、发酵制品制造（单纯分装的）； 10、营养食品、保健食品、冷冻饮品、食用冰制造及其他食品制造（单纯分装的）； 11、酒精饮料及酒类制造（单纯勾兑的）； 12、果菜汁类及其他软饮料制造（单纯调制的）； 13、纺织品制造（无染整工段的编织物及其制品制造）； 14、服装制造（不含湿法印花、染色、水洗工艺的）； 15、制鞋业（不使用有机溶剂的）； 16、竹、藤、棕、草制品制造（无化学处理工艺或喷漆工艺的）； 17、纸制品（无化学处理工艺的）； 18、工艺品制造（无电镀、喷漆工艺和机加工的）； 19、金属制品加工制造（仅切割组装的）； 20、通用设备制造（仅组装的）； 21、专用设备制造（仅组装的）； 22、汽车制造（仅组装的）； 23、铁路运输设备制造及修理（仅组装的）； 24、船舶和相关装置制造及维修（仅组装的）； 25、航空航天器制造（仅组装的）； 26、摩托车制造（仅组装的）； 27、自行车制造（仅组装的）； 28、交通器材及其他交通运输设备制造（仅组装的）； 29、电气机械及器材制造（仅组装的）； 30、计算机制造（不含分割、焊接、酸洗或有机溶剂清洗工艺的）； 31、智能消费设备制造（不含分割、焊接、酸洗或有机溶剂清洗工艺的）； 32、电子器件制造（不含分割、焊接、酸洗或有机溶剂清洗工艺的）； 33、电子元件及电子专用材料制造（不含酸洗或有机溶剂清洗工艺的）； 34、通信设备制造、广播电视设备制造、雷达及配套设备制造、非专业视听设备制造及其他电子设备制造（不含分割、焊接、酸洗或有机溶剂清洗工艺的）； 35、仪器仪表制造（仅组装的）。 36、日用化学品制造（仅单纯混合或分装的）
		二类工业项目 （环境风险不高、污染物排放量不大的项目）	37、粮食及饲料加工（除属于一类工业项目外的）； 38、植物油加工（除属于一类工业项目外的）； 39、制糖、糖制品加工（除属于一类工业项目外的）； 40、屠宰（除属于一类工业项目外的）； 41、肉禽类加工；

			42、水产品加工； 43、淀粉、淀粉糖（除属于一类工业项目外的）； 44、豆制品制造（除属于一类工业项目外的）； 45、方便食品制造（除属于一类工业项目外的）； 46、乳制品制造（除属于一类工业项目的）； 47、调味品、发酵制品制造（除属于一类工业项目的）； 48、盐加工； 49、饲料添加剂、食品添加剂制造； 50、营养食品、保健食品、冷冻饮品、食用冰制造及其他食品制造（除属于一类工业项目外的）； 51、酒精饮料及酒类制造（除属于一类工业项目的）； 52、果菜汁类及其他软饮料制造（除属于一类工业项目的）； 53、卷烟； 54、纺织品制造（除属于一类、三类工业项目外的）； 55、服装制造（含湿法印花、染色、水洗工艺的）； 56、皮革、毛皮、羽毛（绒）制品（除制革和毛皮鞣制外的）； 57、制鞋业制造（使用有机溶剂的）； 58、锯材、木片加工、木制品制造； 59、人造板制造； 60、竹、藤、棕、草制品制造（除属于一类工业项目外的）； 61、家具制造； 62、纸制品制造（除属于一类工业项目外的）； 63、印刷厂、磁材料制品； 64、文教、体育、娱乐用品制造； 65、工艺品制造（除属于一类工业项目外的）； 66、基本化学原料制造；农药制造；涂料、染料、颜料、油墨及其类似产品制造；合成材料制造；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造；水处理剂等制造（单纯混合或分装的）； 67、肥料制造（除属于三类工业项目外的）； 68、半导体材料制造； 69、日用化学品制造（除属于一类、三类项目外的）； 70、生物、生化制品制造； 71、单纯药品分装、复配； 72、中成药制造、中药饮片加工； 73、卫生材料及医药用品制造； 74、化学纤维制造（单纯纺丝）； 75、轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品制造及翻新（除三类工业项目外的）； 76、塑料制品制造（除属于三类工业项目外的）； 77、水泥粉磨站；

			78、砼结构构件制造、商品混凝土加工； 79、石灰和石膏制造、石材加工、人造石制造、砖瓦制造； 80、玻璃及玻璃制品（除属于三类工业项目外的）； 81、玻璃纤维及玻璃纤维增强塑料； 82、陶瓷制品； 83、耐火材料及其制品（除属于三类工业项目外的）； 84、石墨及其他非金属矿物制品（除属于三类工业项目外的）； 85、防水建筑材料制造、沥青搅拌站、干粉砂浆搅拌站； 86、黑色金属铸造； 87、黑色金属压延加工； 88、有色金属铸造； 89、有色金属压延加工； 90、金属制品加工制造（除属于一类、三类工业项目外的）； 91、金属制品表面处理及热处理加工（除属于三类工业项目外的）； 92、通用设备制造及维修（除属于一类工业项目外的）； 93、专用设备制造及维修（除属于一类工业项目外的）； **94、汽车制造（除属于一类工业项目外的）；** 95、铁路运输设备制造及修理（除属于一类工业项目外的）； 96、船舶和相关装置制造及维修（除属于一类工业项目外的）； 97、航空航天器制造（除属于一类工业项目外的）； 98、摩托车制造（除属于一类工业项目外的）； 99、自行车制造（除属于一类工业项目外的）； 100、交通器材及其他交通运输设备制造（除属于一类工业项目外的）； 101、电气机械及器材制造（除属于一类工业项目外的）； 102、太阳能电池片生产； 103、计算机制造（除属于一类工业项目外的）； 104、智能消费设备制造（除属于一类工业项目外的）； 105、电子器件制造（除属于一类工业项目外的）； 106、电子元件及电子专用材料制造（除属于一类工业项目外的）； 107、通信设备制造、广播电视设备制造、雷达及配套设备制造、非专业视听设备制造及其他电子设备制造（除属于一类工业项目外的）； 108、仪器仪表制造（除属于一类工业项目外的）；

	109、废旧资源（含生物质）加工再生、利用等； 110、煤气生产和供应。
三类工业项目 （重污染、高环境风险行业项目）	111、纺织品制造（有染整工段的）； 112、皮革、毛皮、羽毛（绒）制品（仅含制革、毛皮鞣制）； 113、纸浆、溶解浆、纤维浆等制造，造纸（含废纸造纸）； 114、原油加工、天然气加工、油母页岩提炼原油、煤制原油、生物制油及其他石油制品； 115、煤化工（含煤炭液化、气化）； 116、炼焦、煤炭热解、电石； 117、基本化学原料制造；农药制造；涂料、染料、颜料、油墨及其类似产品制造；合成材料制造；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造；水处理剂等制造（单纯混合或分装外的）； 118、肥料制造：化学肥料制造（单纯混合和分装外的）； 119、日用化学品制造（肥皂及洗涤剂制造中的以油脂为原料的肥皂或皂粒制造，香料、香精制造中的香料制造，以上均不含单纯混合或者分装的）； 120、化学药品制造； 121、化学纤维制造（除单纯纺丝外的）； 122、生物质纤维素乙醇生产； 123、轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品制造及翻新（轮胎制造；有炼化及硫化工艺的）； 124、塑料制品制造（人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的；有电镀工艺的）； 125、水泥制造； 126、玻璃及玻璃制品中的平板玻璃制造（其中采用浮法生产工艺的除外）； 127、耐火材料及其制品（仅石棉制品）； 128、石墨及其他非金属矿物制品（仅含焙烧的石墨、碳素制品）； 129、炼铁、球团、烧结； 130、炼钢； 131、铁合金制造；锰、铬冶炼； 132、有色金属冶炼（含再生有色金属冶炼）； 133、有色金属合金制造； 134、金属制品加工制造（有电镀工艺的）； 135、金属制品表面处理及热处理加工（有电镀工艺的；有钝化工艺的热镀锌）等重污染行业项目。

2、《浙江省挥发性有机物污染整治方案》符合性分析

表 1-4 《浙江省挥发性有机物污染整治方案》符合性分析表

序号	适用行业	整治方案	本项目	是否符合

<table>
<tr><td rowspan="4"></td><td rowspan="4"></td><td>1</td><td rowspan="4">总体要求</td><td colspan="2">所有产生 VOCs 污染的企业均应采用密闭化的生产系统，封闭一切不必要的开口，尽可能采用环保型原辅料、生产工艺和装备，从源头控制 VOCs 废气的产生和无组织排放</td><td>本项目采用密闭化的生产系统，封闭一切不必要的开口，采用环保型原辅料、生产工艺和装备，利于从源头控制 VOCs 废气的产生和无组织排放</td><td>符合</td></tr>
<tr><td rowspan="3">2</td><td rowspan="3">鼓励回收利用 VOCs 废气，并优先在生产系统内回用。宜对浓度和性状差异大的废气分类收集，采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包</td><td>对于 5000ppm 以上的高浓度 VOCs 废气，优先采用冷凝、吸附回收等技术对废气中的 VOCs 回收利用，并辅以其他治理技术实现达标排放，总净化效率达到 95%以上</td><td>本项目 VOCs 浓度低于 1000ppm</td><td>符合</td></tr>
<tr><td>对于 1000ppm～5000ppm 的中等浓度 VOCs 废气，宜采用吸附技术回收有机溶剂，或采用催化燃烧和热力焚烧技术净化后达标排放，总净化效率达到 90%以上。当采用催化燃烧和热力焚烧技术进行净化时，宜对燃烧后的热量回收利用</td><td>本项目 VOCs 浓度低于 1000ppm</td><td>符合</td></tr>
<tr><td>对于 1000ppm 以下的低浓度 VOCs 废气，有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩－燃烧技术处理，也可采用低温等离子体技术或生物处理技术等净化处理后达标排放。有组织废气的总净化效率原则上不低于 75%，环境敏感的区域应提高净化效率要求</td><td>项目 VOCs 废气经二级活性炭吸附处理，有组织废气的 VOCs 处理效率为 90%</td><td>符合</td></tr>
</table>

			装印刷业的VOCs总净化处理率不低于90%，其他行业总净化处理率原则上不低于75%。废气处理的工艺路线应根据废气产生量、污染物组分和性质、温度、压力等因素，综合分析后合理选择：	含非水溶性组分的废气不得仅采用水或水溶液洗涤吸收方式处理，原则上禁止将高浓度废气直接与大风量、低浓度废气混合后，采用水或水溶液洗涤、低温等离子体技术或生物处理技术等中低效技术处理	喷漆废气采用水帘装置除漆雾+水喷淋+水雾分离+二级活性炭吸附处理后高空排放	符合
				凡配套吸附处理单元的含尘、含气溶胶、高湿废气，应事先采用高效除尘、除雾装置进行预处理	喷漆废气采用水帘装置除漆雾+水喷淋+水雾分离+二级活性炭吸附处理后高空排放	符合
				对于催化燃烧和高温焚烧过程中产生的含硫、氮、氯等的无机废气，以及吸附、吸收、冷凝、生物等治理工艺过程中所产生的含有机物的废水，应处理后达标排放	不涉及	符合
		3	含高浓度挥发性有机物的母液和废水宜采用密闭管道收集，存在VOCs和恶臭污染的污水处理单元应予以封闭，废气经有效处理后达标排放。更换产生的废吸附剂应按照相关管理要求规范处置，防范二次污染		本项目无高浓度挥发性有机物的母液产生。废水采用密闭管道收集	符合
		4	企业废气处理方案应明确确保处理装置长期有效运行的管理方案和监控方	凡采用焚烧（含热氧化）、吸附、等离子、光催化氧化等方式处理的必须建设中控系统	要求企业按要求执行	符合
				凡采用焚烧（含热氧化）方式处理的必须对焚烧温度实施在线监控，温度记录至少保存3年，未与环保部门	项目废气不涉及焚烧方式处理	符合

		案，经审核备案后作为环境监察的依据。	联网的应每月报送温度曲线数据		
			凡采用非焚烧方式处理的重点监控企业，推广安装TVOCs浓度在线连续检测装置（包括光离子检测器（PID）、火焰离子检测器（FID）等，也允许其他类型的检测器，但必须对所测VOCs有响应），并安装进出口废气采样设施	要求企业按要求执行	符合
	5	企业在VOCs污染防治设施验收时应监测TVOCs净化效率，并记录在线连续检测装置或其他检测方法获取的TVOCs排放浓度，以作为设施日常稳定运行情况的考核依据。环境监察部门应不定期对净化效率、TVOCs排放浓度或其他替代性监控指标进行监察，其结果作为减排量核定的重要依据		企业在VOCs污染防治设施验收时监测TVOCs净化效率，并记录TVOCs排放浓度，以作为设施日常稳定运行情况的考核依据	符合
	6	需定期更换吸附剂、催化剂或吸收液的，应有详细的购买及更换台账，提供采购发票复印件，每月报环保部门备案，台账至少保存3年		项目应按该条要求执行	符合
	二、各行业整治要求-（二）表面涂装行业				
	序号	判断依据		本项目情况	是否符合
	1	根据涂装工艺的不同，鼓励使用水性、高固份、粉末、紫外光固化涂料等低VOCs含量的环保型涂料，限制使用溶剂型涂料，其中汽车制造、家具制造、电子和电器产品制造企业环保型涂料使用比例达到50%以上		本项目采用环保型涂料	符合
	2	推广采用静电喷涂、淋涂、辊涂、浸涂等涂装效率较高的涂装工艺，推广汽车行业先进涂装工艺技术的使用，		本项目属于静电喷涂	符合

	优化喷漆工艺与设备，小型乘用车单位涂装面积的挥发性有机物排放量控制在 35 克/平方米以下		
3	喷漆室、流平室和烘干室应设置成完全封闭的围护结构体，配备有机废气收集和处理系统，除工艺有特殊要求外禁止露天和敞开式喷涂作业	本项目喷漆房采用全密闭，并配有相应的有机废气收集、处理系统	符合
4	烘干废气应收集后采用焚烧方式处理，流平废气原则上纳入烘干废气处理系统一并处理	本项目不涉及喷漆烘干	符合
5	喷漆废气宜在高效除漆雾的基础上采用吸附浓缩+焚烧方式处理，宜采用干式过滤高效除漆雾，也可采用湿式水帘+多级过滤除湿联合装置。规模不大、不至于扰民的小型涂装企业也可采用低温等离子技术、活性炭吸附等方式净化后达标排放	喷漆废气采用水帘装置除漆雾+水喷淋+水雾分离+二级活性炭吸附处理后达标排放	符合
6	使用溶剂型涂料的表面涂装应安装高效回收净化设施，有机废气总净化率达到 90%以上	有机废气总净化率达到 90%	符合
7	溶剂储存可参考“间歇生产的化工、医化行业”相关要求	溶剂储存符合“间歇生产的化工、医化行业”相关要求	符合

落实本环评提出的措施后，本项目符合《浙江省挥发性有机物污染整治方案》的相关要求。

3、《关于印发工业涂装等企业污染整治提升技术指南的通知》（温环发〔2018〕100 号）中《温州市工业涂装企业污染整治提升技术指南》符合性分析

表 1-5 《温州市工业涂装企业污染整治提升技术指南》符合性分析

类别	内容	序号	判断依据	本项目情况	是否符合
政策法规	生产合法性	1	执行环境影响评价制度和“三同时”验收制度	要求企业按规定执行	符合

		污染防治	废气收集与处理	2	涂装、流平、晾干、烘干等工序应密闭收集废气，家具行业喷漆环节确实无法密闭的，应当采取措施减少废气排放（如半密闭收集废气，尽量减少开口）	企业调配、喷漆、晾干均位于密闭喷漆房内，采用水帘喷台集气及喷漆房整体集气进行收集。	符合
				3	溶剂型涂料、稀释剂等的调配作业必须在独立空间内完成，要密闭收集废气，盛放含挥发性有机物的容器必须加盖密闭	本项目油漆调配位于喷漆房内，与喷漆、晾干废气一起收集处理排放	符合
				4	密闭、半密闭排风罩设计应满足《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008），确保废气有效收集	要求企业排风罩按规范设置，确保收集效率	符合
				5	喷涂车间通风装置的位置、功率合理设计，不影响喷涂废气的收集	要求企业通风装置按规范设置，确保收集效率	符合
				6	配套建设废气处理设施，溶剂型涂料喷涂应有漆雾去除装置和 VOCs 处理装置（VOCs 处理不得仅采用单一水喷淋方式）	项目喷漆废气采用水帘装置去除漆雾后与晾干废气一起经喷淋塔+水雾分离+二级活性炭处理后高空排放	符合
				7	挥发性有机废气收集、输送、处理、排放等方面工程建设应符合《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）要求	按相应要求执行，集气方向与污染气流运动方向一致，管路有走向标识	符合
				8	废气排放、处理效率要符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）及环评相关要求	企业按照环评要求落实相关收集、处置措施后，企业涂装废气排放可满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）要求及环评相关要求	符合
			废水处	9	实行雨污分流，雨水、生活污水、生产废水（包括废气处理产生的废水）收集、排放系统	要求企业按规范要求落实	符合

	理		相互独立、清楚，生产废水采用明管收集		
		10	废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）及环评相关要求	本项目废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）及环评相关要求	符合
	固废处理	11	各类废渣、废桶等属危险废物的，要规范贮存，设置危险废物警示性标志牌	要求企业危废按要求妥善暂存，并设置警示标志	符合
		12	危险废物应委托有资质的单位利用处置，执行危险废物转移计划审批和转移联单制度	企业危险废物委托有危废资质单位处理	符合
环境管理	环境监测	13	定期开展废气污染监测，废气处理设施须监测进、出口废气浓度	要求企业定期开展废气污染监测，废气处理设施须监测进、出口废气浓度	符合
	监督管理	14	生产空间功能区、生产设备布局合理，生产现场环境整洁卫生、管理有序	要求企业合理进行车间布局，生产现场环境应整洁卫生、管理有序	符合
		15	建有废气处理设施运行工况监控系统和环保管理信息平台	要求企业建设废气处理设施运行工况监控系统和环保管理信息平台	符合
		16	企业建立完善相关台帐，记录污染处理设施运行、维修情况，如实记录含有机溶剂原辅料的消耗台账，包括使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量等，并确保台账保存期限不少于三年	企业应按要求建立完善相关台账和设施运行记录	符合

落实本环评提出的措施后，本项目符合《关于印发工业涂装等企业污染整治提升技术指南的通知》（温环发〔2018〕100 号）中《温州市工业涂装企业污染整治提升技术指南》的相关要求。

4、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）符合性

分析

表 1-6 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）相关要求比对分析

项目		序号	内容	本项目	是否符合
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	基本要求	1	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目 VOCs 物料均密闭储存	符合
		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。	盛装 VOCs 物料的容器或包装袋存放于室内，盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时加盖、封口，保持密闭。	符合
		3	VOCs 物料储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合本标准 5.2 条规定。	本项目不涉及储罐。	符合
		4	VOCs 物料储库、料仓应满足本标准 3.6 条对密闭空间的要求。	项目建成后按要求落实	符合
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	基本要求	1	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	项目液态 VOCs 物料采用密闭包装桶进行运输	符合
		2	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。	本项目不涉及粉状、粒状 VOCs 物料	符合
		3	对挥发性有机液体进行装载时，应符合本标准 6.2 条规定。	项目建成后按要求落实	符合
工艺过程 VOCs 无组织排放控	含 VOCs 产品的使用过程	1	VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系	项目在密闭空间内使用含 VOCs 产品，其废气经集气罩收集，并配置废气处理系	符合

	制要求			统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	统。	
			2	有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目不涉及有机聚合物产品生产	符合
		其他要求	1	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。	要求企业建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	符合
			2	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。	要求企业排放罩按规范设置，确保收集效率。	符合
			3	载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系	项目建成后按要求落实	符合

				统。		
			4	工艺过程产生的含VOCs废料（渣、液）应按照本标准第5章、第6章的要求进行储存、转移和输送。盛装过VOCs物料的废包装容器应加盖密闭。	VOCs废料按要求进行储存、转移和输送，盛装VOCs物料包装桶密闭保存	符合
		基本要求	1	针对VOCs无组织排放设置的废气收集处理系统应满足本章要求。	项目建成后按要求落实	符合
			2	VOCs废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	环评要求企业做到VOCs废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行，一旦处理系统出现问题，立即停止生产等处理系统恢复正常后再进行生产。	符合
	VOCs无组织排放废气收集处理系统要求	废气收集系统要求	1	企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对VOCs废气进行分类收集。	项目对VOCs废气进行分类收集	符合
			2	废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合GB/T16758的规定。采用外部排风罩的，应按GB/T16758、AQ/T4274—2016规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不应低于0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。	废气收集系统排风罩的设置应符合GB/T16758规定	符合
			3	废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测	本项目废气收集系统的输送管道为密闭管道，并且定期对管道的密闭性进行检查	符合

				值不应超过 500 mmol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。泄漏检测频次、修复与记录的要求按照本标准第 8 章规定执行。		
		VOCs 排放控制要求	1	VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。	VOCs 废气收集处理系统污染物排放符合相关行业排放标准	符合
			2	收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	项目设置 VOCs 处理设施，处理效率达 90%	符合
			3	进入 VOCs 燃烧（焚烧、氧化）装置的废气需要补充空气进行燃烧、氧化反应的，排气筒中实测大气污染物排放浓度，应按式（1）换算为基准含氧量为 3%的大气污染物基准排放浓度。利用锅炉、工业炉窑、固废焚烧炉焚烧处理有机废气的，烟气基准含氧量按其排放标准规定执行。 吸附、吸收、冷凝、生物、膜分离等其他 VOCs 处理设施，以实测质量浓度作为达标判定依符合据，不得稀释排放。	本项目不涉及 VOCs 燃烧	符合
			4	排气筒高度不低于 15 m（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	本项目废气排气筒高度为 15m	符合

			根据环境影响评价文件确定。		
		5	当执行不同排放控制要求的废气合并排气筒排放时，应在废气混合前进行监测，并执行相应的排放控制要求；若可选择的监控位置只能对混合后的废气进行监测，则应按各排放控制要求中最严格的规定执行。	项目应按该条要求执行	符合
记录要求			企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	建立完善相关台账，记录污染处理设施运行、维修情况，如实记录产生挥发性废气处理设施的处理情况及废气状况，并确保台账保存期不少于三年	符合
污染物监测要求			企业应按照有关法律、《环境监测管理办法》和 HJ 819 等规定，建立企业监测制度，制订监测方案，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。	企业按照规定制定监测制定，与监测方案并且保留监测记录，并且公开监测结果	符合
			新建企业和现有企业安装污染物排放自动监控设备的要求，按有关法律和《污染源自动监控管理办法》等规定执行。	要求企业按有关法律和《污染源自动监控管理办法》等规定安装污染物排放自动监控设备	符合

落实本环评提出的措施后，本项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）的相关要求。

5、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发〔2021〕10 号）符合性分析

表 1-7《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发〔2021〕10 号）符合性分析

序号	判断依据	本项目	是否符合
1	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。	本项目属于工业涂装，项目使用的油漆符合国家相关标准要求，不涉及产业禁止或限制的工艺和装备。	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。	本项目符合“三线一单”管控要求；执行新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，符合总量控制要求。	符合
3	全面提升生产工艺绿色化水平。石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺，提升生产装备水平，采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术，鼓励工艺装置采取重力流布置，推广采用油品在线调和技术、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。鼓励生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业推倒重建，从车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平。	本项目属于工业涂装行业，采用静电喷涂，涂料利用率较高，符合绿色化生产要求。	符合

	4	全面推行工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅材料。严格执行《大气污染防治法》第四十六条规定，选用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的（高固体分）溶剂型涂料。工业涂装企业所使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求，并建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。	项目所用涂料，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求，并安排专员进行台账管理。	符合
	5	大力推进低 VOCs 含量原辅材料的源头替代。全面排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，各地应结合本地产业特点和本方案指导目录，制定低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划，明确分行业源头替代时间表，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。加快低 VOCs 含量原辅材料研发、生产和应用，在更多技术成熟领域逐渐推广使用低 VOCs 含量原辅材料，到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用量下降比例达到国家要求。	按要求执行。	符合
	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 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。	本项目油漆均密闭储存、转移和输送；喷漆房密闭，并采取局部和整体集气措施，末端配套处理设施；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
	7	全面开展泄漏检测与修复（LDAR）。石油炼制、石油化学、合成树脂企业严格按照行业排放标准要求开展 LDAR 工作；其他企业载有气态、液态 VOCs 物料设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的，应开展 LDAR 工作。开展 LDAR 企业 3 家以上或辖区内开展 LDAR 企业	本项目不属于石油炼制、石油化学、合成树脂企业，载有气态、液态 VOCs 物	符合

		密封点数量合计 1 万个以上的县（市、区）应开展 LDAR 数字化管理，到 2022 年，15 个县（市、区）实现 LDAR 数字化管理；到 2025 年，相关重点县（市、区）全面实现 LDAR 数字化管理。	料设备与管线组件密封点小于 2000 个，因此不需开展 LDAR 工作	
	8	规范企业非正常工况排放管理。引导石化、化工等企业合理安排停检修计划，制定开停工（车）、检修、设备清洗等非正常工况的环境管理制度。在确保安全的前提下，尽可能不在 O3 污染高发时段（4 月下旬—6 月上旬和 8 月下旬—9 月，下同）安排全厂开停车、装置整体停工检修和储罐清洗作业等，减少非正常工况 VOCs 排放；确实不能调整的，应加强清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节的 VOCs 无组织排放控制，产生的 VOCs 应收集处理，确保满足安全生产和污染排放控制要求。	本项目不属于石化、化工企业。	符合
	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。到 2025 年，完成 5000 家低效 VOCs 治理设施改造升级，石化行业的 VOCs 综合去除效率达到 70%以上，化工、工业涂装、包装印刷、合成革等行业的 VOCs 综合去除效率达到 60%以上	喷漆废气经水帘装置去除漆雾后与调配废气、晾干废气一起进入废气处理系统（喷淋塔+水雾分离+二级活性炭吸附）处理后通过排气筒达标排放，有机废气处理效率达 90%并按要求对 VOCs 治理设施进行定期排查，实现稳定达标排放。	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	按要求执行。	符合

		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。		
	11	规范应急旁路排放管理。推动取消石化、化工、工业涂装、包装印刷、纺织印染等行业非必要的含 VOCs 排放的旁路。因安全等因素确须保留的，企业应将保留的应急旁路报当地生态环境部门。应急旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装监控（如流量、温度、压差、阀门开度、视频等）设施等加强监管，开启后应做好台账记录并及时向当地生态环境部门报告。	本项目不设旁路。	符合
	12	强化重点开发区（园区）治理。依托“清新园区”建设带动提升园区大气环境综合治理水平，引导转型升级、绿色发展，加强资源共享，实施集中治理和统一管理，持续提升 VOCs 治理水平，稳步改善园区环境空气质量。提升涉 VOCs 排放重点园区大气环境数字化监管能力，建立完善环境信息共享平台。石化、化工园区要提升溯源分析能力，分析企业 VOCs 组分构成，识别特征污染物。	按要求执行。	符合
	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区或小微企业园。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、淘汰退出一批。	本企业选址位于工业集聚区。	符合
	14	建设涉 VOCs“绿岛”项目。推进各地统筹规划建设一批涉 VOCs“绿岛”项目，实现 VOCs 集中高效治理。同一类别工业涂装企业集聚的园区和企业集群，推进建设集中涂装中心；在已建成集中涂装中心的园区覆盖区域内，同一类别的小微企业原则上不再配套建设溶剂型喷涂车间，确实有需要的应配套高效的 VOCs 治理设施。吸附剂（如活性炭）年更换量较大的地区，推进建设区域吸附剂集中再生中心，同步完善吸附剂规范采购、统一收集、集中再生的管理体系。同类型有机溶剂使用量较大的园区	按要求执行。	符合

		和企业集群，鼓励建设有机溶剂集中回收中心。		
	15	推进油品储运销治理。加大汽油、石脑油、煤油、原油等油品储运销全过程 VOCs 排放控制。在保障安全的前提下，推进重点领域油气回收治理，加强无组织排放控制，并要求企业建立日常检查和自行监测制度。各设区市要每年组织开展一轮储油库、油罐车、加油站油气回收专项检查和整改工作。年销售汽油量大于 5000 吨的加油站全部安装油气回收自动监控设施，并与生态环境部门联网。	本项目不涉及。	符合
	16	加强汽修行业治理。提升行业绿色发展水平，推进各地建设钣喷共享中心，配套建设适宜高效 VOCs 治理设施，钣喷共享中心辐射服务范围内逐步取消使用溶剂型涂料的钣喷车间。喷漆、流平和烘干等工艺操作应置于喷烤漆房内，使用溶剂型涂料的喷枪应密闭清洗，产生的 VOCs 应集中收集和治理。底色漆、本色面漆推广使用水性涂料，鼓励其他上漆环节的低 VOCs 含量原辅材料源头替代。	本项目不属于汽修行业。	符合
	17	推进建筑行业治理。积极推动绿色装修，在房屋建筑和市政工程中推广使用低 VOCs 含量的涂料和胶粘剂，优先选用装配式建筑构件和定型化、工具式施工安全防护设施，减少施工现场涂装作业；推广装配化装修，优先选用预制成型的装饰材料，除特殊功能要求外的室内地坪施工应使用无溶剂涂料和水性涂料。	本项目不属于建筑行业。	符合
	18	实施季节性强化减排。以 O_3 污染高发的夏秋季为重点时段，以环杭州湾和金衢盆地为重点区域，以石化、化工、工业涂装、包装印刷等为重点行业，结合本地 VOCs 排放特征 O_3 污染特点，研究制定季节性强化减排措施。各地排查梳理一批 VOCs 物质活性高、排放量大的企业，按照《排污许可管理条例》相关规定，将 O_3 污染高发时段禁止或者限制 VOCs 排放的环境管理措施纳入排污许可证。	按要求执行。	符合
	19	积极引导相关行业错时施工。鼓励企业生产设施防腐、防水、防锈等涂装作业尽量避开 O_3 污染高发时段。合理安排市政设施维护、交通标志标线刷漆、道	按要求执行。	符合

	路沥青铺设等市政工程施工计划，尽量避开 O_3 污染高发时段；对确需施工的，实施精细化管理，当预测将出现长时间高温低湿气象时，调整作业计划，尽量避开每日 O_3 污染高值时间。		
20	完善环境空气 VOCs 监测网。继续开展城市大气 VOCs 组分观测，完善区域及城市大气环境 PM2.5 和 O_3 协同监测网。综合运用自动监测、走航监测等技术，加强涉 VOCs 排放的重点园区大气环境监测及监控能力建设；石化、化工园区推广建设 VOCs 特征因子在线监测系统，推动建立健全监测预警监控体系。	本项目不涉及。	符合
21	提升污染源监测监控能力。VOCs 重点排污单位依法依规安装 VOCs 自动监控设施，鼓励各地对涉 VOCs 企业安装用电监控系统、视频监控设施等。加强 VOCs 现场执法监测装备保障，2021 年底前，设区市生态环境部门全面配备红外成像仪等 VOCs 泄漏检测仪、VOCs 便携式检测仪、微风风速仪、油气回收三项检测仪等设备；2022 年底前，县（市、区）全面配备 VOCs 便携式检测仪、微风风速仪等设备。鼓励辖区内有石化、化工园区的县（市、区）配备红外成像仪等 VOCs 泄漏检测仪器。	企业按需执行。	符合

落实本环评提出的措施后，本项目符合《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发〔2021〕10 号）的相关要求。

7、碳排放符合性分析

7.1 评价依据

1、《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》；

2、《浙江省建设项目碳排放评价编制指南》（试行）（浙环函[2021]179 号）；

3、《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》

4、企业提供的其他资料。

7.2 项目概况

永嘉一本机械有限公司年产 20000 台机油泵、500 套汽车柴油融蜡系统建设项目，行业为“C3670 汽车零部件及配件制造”。本项目年生产总值约 600 万元。企业能源使用情况主要包括各生产设备用电，详见下表。

表 1-8 能源使用情况表

能源	使用设备	年用量	储存方式	来源
电	生产设备	120MWh	不储存	外购

7.3 项目碳排放核算

本项目碳排放主要来自工业生产设备运行所消耗的电力，工业生产过程不排放二氧化碳。本项目温室气体仅包括 CO_2。

（1）、核算方法

碳排放总量 E 碳总计算公式如下：

$$E_{碳总}=E_{燃料燃烧}+E_{工业生产过程}+E_{电和热}$$

式中：$E_{燃料燃烧}$—所有净消耗化石燃料活动产生的二氧化碳排放量，单位为吨 CO_2（tCO_2）；

$E_{工业生产过程}$—工业生产过程产生的二氧化碳排放量，单位为吨 CO_2（tCO_2）；

$E_{电和热}$—净购入电力和净购入热力产生的二氧化碳排放量，单位为吨 CO_2（tCO_2）；

本项目不消耗化石燃料且生产工艺过程不排放二氧化碳，碳排放主要来自工业生产设备运行所消耗的电力。

电力 CO_2 排放因子依据《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》要求，即选用企业生产场地所述电网的平均供电 CO_2 排放因子，根据主管部门的最新发布数据进行取值。根据《关于做好 2023—2025 年发电行业企业温室气体排放报告管理有关工作的通知》（环办气候函[2023]43 号），2022 年度全国电网平均排放因子为 0.5703t CO_2/MWh，本次碳排放评价电力排放因子取该值。

根据企业提供资料，本项目投产后全厂拟耗电总量约为 120MWh/a，则本项目净购入电力碳排放量为 68.436t/CO_2。

（2）碳排放评价

a.排放总量统计

综上，企业温室气体排放“三本账”如表 1-9。

表 1-9 企业温室气体和二氧化碳排放量“三本账”核算表

核算指标	本项目		企业最终排放量（t/a）
	产生量（t/a）	排放量（t/a）	
二氧化碳	68.436	68.436	68.436

温室气体	68.436	68.436	68.436

b.单位工业总产值碳排放

$$Q_{工总}=E_{碳总}\div G_{工总}$$

式中：$Q_{工总}$—单位工业总产值碳排放，tCO_2/万元；

$E_{碳总}$—项目满负荷生产时碳排放总量，tCO_2；

$G_{工总}$—项目满负荷生产时工业总产值，万元。

根据企业提供资料，本项目实施后预计年度总产值为 600 万元。

本项目：68.436tCO_2÷600 万元=0.114tCO_2/万元

c、单位产品碳排放

$$Q_{产品}=E_{碳总}\div G_{产量}$$

式中：$Q_{产品}$—单位产品碳排放，tCO_2/产品产量计量单位；

$E_{碳总}$—项目满负荷运行时碳排放总量，tCO_2；

$G_{工总}$—项目满负荷生产时产品产量，无特定计量单位时以 t 产品计。核算产品范围参照环办气候〔2021〕9 号附件 1 覆盖行业及代码中主营产品统计代码统计。

本项目不在环办气候〔2021〕9 号附件 1 覆盖行业及代码中主营产品统计代码统计内，因此不对其进行分析。

d、单位能耗碳排放

$$Q_{能耗}=E_{碳总}\div G_{能耗}$$

式中：$Q_{能耗}$—单位能耗碳排放，tCO_2/t 标煤；

$E_{碳总}$—项目满负荷运行时碳排放总量，tCO_2；

$G_{能耗}$—项目满负荷运行时总能耗（以当量值计），t 标煤。

根据《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2020）和企业提供资料，统计本

项目（全厂）的综合能耗，项目主要能耗为电力，汇总表如表 1-10 所示：

表 1-10 本项目能耗统计表

类型	标煤折算系数（tce/MWh）	本项目	
		消耗量（MWh）	折标煤使用量（tce）
电力	0.1229	120	14.75

基于以上统计，本项目实施后的能耗为 14.75tce。

本项目：68.436tCO_2÷14.75tce=4.64CO_2/tce

（4）碳排放评价

根据统计分析结果，本项目实施后的碳排放绩效见表 1-12：

表 1-11 碳排放绩效核算表

核算边界	单位工业总产值碳排放（tCO_2/万元）	单位产品碳排放（tCO_2/t 产品）	单位能耗碳排放（tCO_2/tce）
本项目（全厂）	0.114	/	4.64

①横向评价

本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造，根据指南附录六行业单位工业总产值碳排放参考值，单位工业总产值碳排放（tCO_2/万元）为 0.54tCO_2/万元，本项目单位工业总产值碳排放（tCO_2/万元）为 0.114tCO_2/万元，符合要求。

②纵向评价

本项目为新建项目，不进行碳排放绩效纵向对比。

7.4、碳排放控制措施与监测计划

（1）控制措施

根据碳排放总量统计结果，分析不同排放源的占比情况。本项目碳排放主要来自于电力消耗。

因此，项目碳减排潜力在于：（1）统计项目生产工艺过程的具体工序耗能数据，分析不同工序相关设备运行的耗能需求，找出减排重点；（2）可提出设备运行节能指标，对相关生产设备进行有效的管理，避免能源的非必要使用；（3）明确项目与区域碳排放考核、碳达峰、碳交易、碳排放履约等工作的衔接要求，建立企业环保管理制度。

（2）碳排放监测计划

除全厂设置电表等能源计量设备外，在主要耗能设备处安装电表计量，每月抄报数据，开展损耗评估，每年开展一次全面的碳排放核查工作，找出减排空间，落实减排措施。

为规范企业碳管理工作，结合自身生产管理实际情况，建立碳管理制度，包括但不限于企业碳管理工作组织体系；明确各岗位职责及权限范围；明确战略管理、碳排放管理、碳资产管理、信息公开等具体内容；明确各事项审批流程及时限；明确管理制度的时效性。

为确保企业碳管理工作人员具备相应能力，企业应开展以下工作：通过教育、培训、技能和经验交流，确保从事碳管理有关工作人员具备相应的能力；对与碳管理工作有重大影响的人员进行岗位专业

	技能培训，并保存培训记录；企业可选择外派培训、内部培训和横向交流等方式开展培训工作。 **7.5、碳排放结论** 永嘉一本机械有限公司年产 20000 台机油泵、500 套汽车柴油融蜡系统建设项目符合“三线一单”以及区域规划、产业政策。项目设计已充分考虑采用低能耗设备、低能耗工艺等碳减排措施，技术经济可行，同时项目也明确了碳排放控制措施及监测计划。 总体而言，本项目碳排放水平可接受。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

永嘉一本机械有限公司是一家主要从事机油泵、汽车柴油融蜡系统生产的企业。企业拟投资 100 万元，租用永嘉县天马童鞋厂位于浙江省温州市永嘉县瓯北街道珠岙工业区的现有厂房作为生产车间，租赁建筑面积 1227m^2，新购置普车、数控车床等设备，拟实施年产 20000 台机油泵、500 套汽车柴油融蜡系统建设项目。

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“三十三、汽车制造业36-71、汽车零部件及配件制造 367-其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”类，应编制环境影响报告表。

受企业委托，本单位承担该项目的环境影响评价工作，在现场踏勘、调查的基础上，通过对有关资料的收集、整理和分析计算，根据有关规范编制了该项目的环境影响报告表，报请审批。

2、建设项目组成

表 2-1 建设项目组成表

<table>
<tr><th colspan="3">名称</th><th>建设内容</th></tr>
<tr><td rowspan="5">主体工程</td><td colspan="2">建筑 1#生产车间 1F</td><td>机加工区、打磨区</td></tr>
<tr><td colspan="2">建筑 1#生产车间 2F</td><td>仓库</td></tr>
<tr><td colspan="2">建筑 2#生产车间 1F</td><td>发货区</td></tr>
<tr><td colspan="2">建筑 2#生产车间 2F</td><td>喷漆、晾干区、装配区、试压区</td></tr>
<tr><td colspan="2">建筑 2#生产车间 3F</td><td>测试区、装配区</td></tr>
<tr><td rowspan="4">公用工程</td><td colspan="2">供电系统</td><td>用电接自市政电网</td></tr>
<tr><td colspan="2">供水系统</td><td>市政供水</td></tr>
<tr><td colspan="2">排水系统</td><td>实行雨污分流</td></tr>
<tr><td colspan="2">通风系统</td><td>车间设置通风扇</td></tr>
<tr><td rowspan="7">环保工程</td><td rowspan="2">废气处理</td><td>喷漆、晾干废气（含调漆废气）</td><td>喷漆废气经水帘装置除漆雾后与晾干废气一起经水喷淋+水雾分离+二级活性炭吸附（TA001）处理后，通过 15m 排气筒 DA001 高空排放</td></tr>
<tr><td>打磨粉尘</td><td>加强车间通风</td></tr>
<tr><td rowspan="4">废水处理</td><td>生活污水</td><td>经厂区内已建化粪池（TW001）处理后纳管</td></tr>
<tr><td>喷漆废水</td><td rowspan="3">经絮凝沉淀+Fenton 氧化（TW002）处理后纳管</td></tr>
<tr><td>喷淋废水</td></tr>
<tr><td>试压废水</td></tr>
</table>

	固废防治	生产废料、废包装材料交由相关企业回收利用；污泥、废包装桶、废活性炭、漆渣、废切削液、废机油、废油桶、沾染切削液生产废料委托有资质单位处置。
	噪声防治	车间合理布局，设备减振降噪，加强维护管理
储运工程	一般工业固废间	一般工业固废间位于建筑 2#生产车间 2 楼南侧，5m^2
	危废间	危废间位于建筑 2#生产车间 2 楼南侧，5m^2
	仓库	位于建筑 1#生产车间 2F，原料、成品堆放
依托工程	废水处理	生活污水依托厂区内化粪池（已建）预处理与经自建污水处理设施预处理后的生产废水，依托永嘉县瓯北镇污水处理厂处理达标后排放。

3、生产规模及内容

表 2-2 主要产品及产能表

产品	单位	数量	规格
机油泵	台/年	20000	50kg/台
汽车柴油融蜡系统	套/年	500	25kg/套

4、主要生产单元及工艺说明

表 2-3 主要生产单元及工艺说明表

主要生产单元		工艺说明
1	机加工区	机加工
2	打磨区	打磨
3	试压区	试压
4	喷漆房	喷漆、晾干
5	装配区	装配

5、主要生产设施及设施参数

表 2-4 主要生产设施及设施参数表

序号	设备名称	单位	数量	设备参数
1	数控车床	台	10	/
2	普车	台	3	/
3	钻铣床	台	4	/
4	台钻	台	6	/
5	磨床	台	1	/
6	砂轮机	台	2	/
7	试压机	台	1	1m×1m×0.6m
8	测试机	台	1	/

9	喷漆台	台	1	3m×1.5m×0.3m

6、主要原辅材料消耗

表 2-5 主要原辅材料清单

序号	材料清单		单位	数量	规格	备注
1	机油泵	铸件	套/a	20000	6kg/套	/
2		电机	套/a	20000	/	/
3		五金配件	套/a	20000	/	/
4	汽车柴油融蜡系统	壳体	套/a	500	1.6kg/套	铸件
5		五金配件	套/a	500	/	/
6		电机	套/a	500	/	/
7	油漆		t/a	0.6	/	/
8	稀释剂		t/a	0.3	/	120#溶剂汽油
9	切削液		t/a	0.2	10kg/桶	调配比例水：切削液=9:1
10	机油		t/a	0.1	10kg/桶	/

表 2-6 化学品原料成分情况汇总

原料名称	成分	比例（%）	备注
油漆	白浆	13.5	固份
	兰浆	9	固份
	紫浆	7.5	固份
	醇酸树脂	49	固份
	氨基树脂	10	固份
	二甲苯	9.6	挥发分
	流平剂	0.2	固份
	消泡剂	0.2	固份
	防沉剂	1	固份

项目使用的涂料需符合《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）、《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中的要求，油漆符合性分析见下表。

表 2-7 VOCs 物料中挥发性有机物含量一览表

物料类型	溶剂型涂料	
	即用油漆	
	油漆	稀释剂

密度g/cm^3	1.4	0.73
挥发份占比%[1]	9.6	100
调配比例	3	1
混合密度[2] g/cm^3	1.139	
挥发性有机物含量 g/L	366.8	
甲苯与二甲苯（含乙苯）总和含量/%	7.2	
注：[1]涂料中挥发份占比按供货商提供的MSDS确定，具体见表2-6； [2]溶剂型涂料、稀释剂混合后密度暂无数据，本环评按总质量/总体积得出。		

表 2-8 VOCs 物料中挥发性有机物限量值要求情况表

名称			挥发性有机物含量g/L	标准	标准限量值/（g/L）	标准	标准限量值/（g/L）
溶剂型涂料	即用油漆	油漆	366.8	《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）中溶剂型涂料-工程机械和农业机械涂料（含零部件涂料）	≤550	《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中的溶剂型涂料-工程机械和农业机械涂料（含零部件涂料）	≤420
		稀释剂					

表 2-9VOCs 物料中甲苯、二甲苯（含乙苯）限量值要求情况表

名称			二甲苯总和含量/%	标准	标准限量值/%
溶剂型涂料	即用油漆	油漆	7.2	《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）中其他有害物质含量的限量值要求	≤35
		稀释剂			

7、主要化学品原料及成分理化性质

表 2-10 主要化学品原料及成分理化性质表

名称	理化特性	危险特性	毒性毒理
二甲苯	无色透明有芳香味的液体，不溶于水；密度 0.86g/cm^3；沸点 138℃，闪点 29℃，爆炸限 7~1%	易燃，遇明火、高温、强氧化剂可燃，与空气混合可爆	中毒：口服-大鼠 LD_{50}:4300mg/kg；口服-小鼠 LD_{50}:2119mg/kg。
120#溶剂汽油	120 号汽油，又称为 120 号溶剂汽油，或是白汽油、橡胶溶剂汽油。主要成分为脂肪烃类化合物，无色透明液体，有强烈的气味。密度不大于 0.730，沸点 80-120℃，	1、健康危害：具有刺激性。接触后可引起恶心、头痛和呕吐。 2、环境危害：对环境有危害，对大气可造成污染。	LD_{50}:67000mg/kg（小鼠经口）；LC_{50}:103000mg/kg（小鼠吸入 2h）。

主要用于食品香料载体。	3、燃爆危险：本品易燃，有毒，具刺激性。	

白浆、兰浆、紫浆：是无机颜料，用于油漆、涂料、橡胶、油墨、油布、彩绘和建筑外墙漆等调色，在提白方面用于造纸，肥皂洗衣粉、淀粉、白色制品及民用刷墙等。

醇酸树脂：由多元醇、邻苯二甲酸酐和脂肪酸或油（甘油三脂肪酸酯）缩合聚合而成的油改性聚酯树脂。按脂肪酸（或油）分子中双键的数目及结构，可分为干性、半干性和非干性三类。干性醇酸树脂可在空气中固化；非干性醇酸树脂则要与氨基树脂混合，经加热才能固化。另外也可按所用脂肪酸（或油）或邻苯二甲酸酐的含量，分为短、中、长和极长四种油度的醇酸树脂。醇酸树脂固化成膜后，有光泽和韧性，附着力强，并具有良好的耐磨性、耐候性和绝缘性等。

氨基树脂：由含有氨基的化合物与甲醛经缩聚而成的树脂的总称。重要的有脲醛树脂、三聚氰胺甲醛树脂和苯胺甲醛树脂。一般可制成水溶液或乙醇溶液。也可干燥成粉末状固体。大多硬而脆，用时需加填料。

流平剂：流平剂是一种常用的涂料助剂，它能促使涂料在干燥成膜过程中形成一个平整、光滑、均匀的涂膜。能有效降低涂饰液表面张力，提高其流平性和均匀性的一类物质。可改善涂饰液的渗透性，能减少刷涂时产生斑点和斑痕的可能性，增加覆盖性，使成膜均匀、自然。

消泡剂：消泡剂，是消除泡沫的一种添加剂。在涂料、纺织、医学、发酵、造纸、水处理及石油化工等领域生产和应用过程中会产生大量的泡沫，进而影响到产品质量、生产过程。基于对泡沫的抑制、消除，生产时通常要把特定量的消泡剂加入其中。

防沉剂：防沉剂是一类涂料的流变控制剂，它使涂料具有触变性，黏度大大提高。防沉剂在现代涂料中起着重要作用，对涂料的生产、贮存、涂装和涂膜性能产生重要影响，因而其使用日益受到重视，并不断发展出具有更好性能的新型品种。

8、项目油漆匹配性分析

项目仅对铸件及壳体进行喷涂，所用铸件为 6kg/套，共 20000 套、壳体 1.6kg/套，共 500 套，铸件密度约为 7.8t/m^3，平均厚度为 7mm，则总面积约为 2212.5m^2，则项目所需喷涂面积约为 2212.5m^2。

表 2-11 项目产品油漆消耗量核算表

项目	即用油漆	备注
	1 道	
涂装方式	喷涂	/
喷涂面积 m^2	2212.5	/
成膜厚度 μm	165	类比同类企业

即用状态下油漆密度 t/m³	1.139	详见表 2-7
上漆率%	70%	/
即用状态固份含量%	67.80%	根据油漆、稀释剂成分计算得出
理论即用状态油漆用量 t/a	0.88	理论油漆用量=喷涂面积*漆膜厚度*即用状态下油漆密度/上漆率/即用状态固份含量
实际即用状态油漆用量 t/a	0.9	/

由上表可知项目理论涂料耗用量与实际量基本匹配。

表 2-12 项目设备油漆消耗量核算表

项目	即用油漆	备注
	1 道	
喷枪数量/把	1	/
喷涂类型	小批量间歇喷涂型	/
喷枪涂料喷出量 L/min	0.017	/
即用状态下油漆密度 kg/L	1.139	/
有效时间喷涂时间 h/a	900	/
设备理论可喷涂规模 t/a	1.05	/
年实际喷涂规模 t/a	0.9	/

由上表所示，项目喷涂设备能满足喷漆需求。

9、主要有机溶剂平衡分析

根据建设单位提供的资料及工艺分析，项目生产过程中油漆衡算情况详见下表。

表 2-13 主要有机溶剂平衡一览表 单位：t/a

项目	名称	用量（t/a）	固份	VOCs
投入	油漆	0.6	90.4%	9.6%
	稀释剂	0.3	0	100%
	合计（t/a）		0.5424	0.3576
输出	有组织排放量		0.0024	0.0322
	治理设备处理量		0.0464	0.2897
	无组织排放量		0.0054	0.0358
	产品附着量		0.3797	/
	损耗		0.1085	/
	合计		0.5424	0.3576

10、水平衡分析

根据项目用水、排水，及其损耗情况，绘制项目水平衡图：

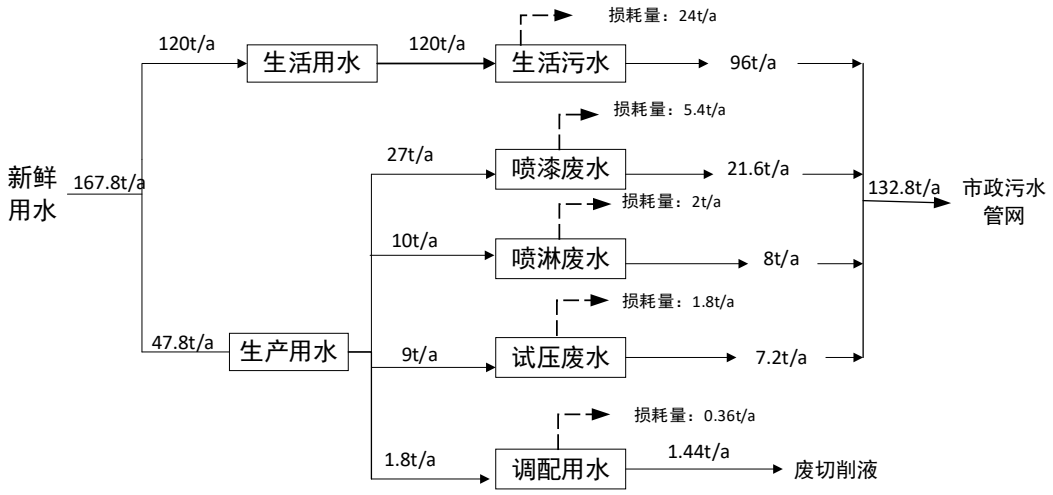


图 2-1 项目水平衡图

11、劳动定员及工作制度

本项目员工人数为 8 人，厂区内不设食宿，生产班制为白天 8 小时单班制，年生产天数 300 天。

12、厂区平面布置

本项目租用永嘉县天马童鞋厂位于浙江省温州市永嘉县瓯北街道珠岙工业区现有厂房作为生产车间，车间内设置有机加工区、喷漆房等区域，厂区及车间平面图见附图 3、附图 4。

工艺流程和产排污环节

1、生产工艺流程图、工艺流程及产污环节简述

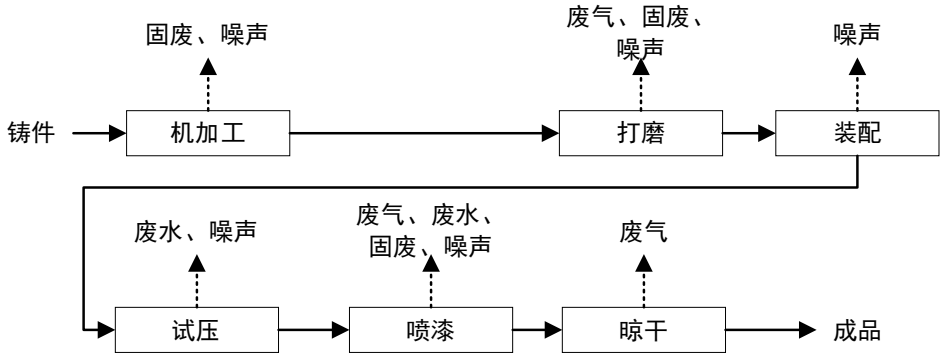


图 2-2 机油泵生产工艺流程及产污节点图

工艺流程及产污环节简述

（1）机加工：利用普车、数控车床、台钻、钻铣床、磨床等设备对工件按设计要求进行车工、钻孔等机械加工。

（2）打磨：使用砂轮机对工件表面进行打磨处理，使其平整。

（3）装配：按规定的技术要求，将加工好的工件与配件等进行组配、连接，使之成为半成品。

（4）试压：用以对机油泵进行强度测试和密封性测试，分为水压和气压两种方

式。试验具体方法为：在壳体中充满水后，利用试压泵缓慢升高压力，当压力上升到工作压力时，进行初步检查，确认无漏水或异常现象后，在升到试验压力，并在试验压力下保持 5 分钟，然后再降到工作压力进行容器全面检查，检查其有无裂纹、残余变形、焊缝胀口和外壁是否有水珠、湿润等渗漏现象。气压试压按公司规定进行。水压工序有间断试压废水产生。

（5）喷漆：项目共设置一个喷漆房，工件进入喷漆房水帘喷漆台进行喷涂，喷涂采用静电喷涂的方式，每个产喷涂一道。

（6）晾干：项目喷涂完后均在喷漆房内进行晾干，晾干采用自然晾干。

（7）成品：产品经检验合格后进行包装入库。

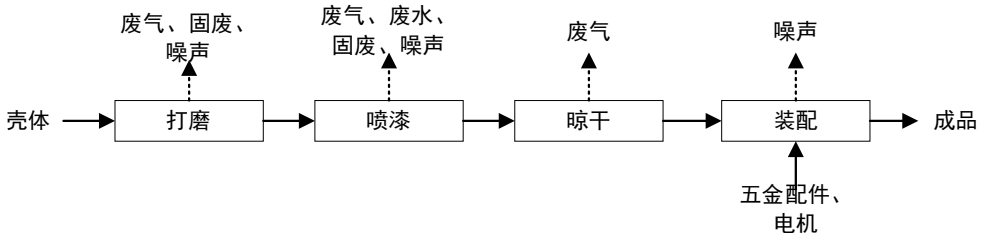


图 2-3 汽车柴油融蜡系统生产工艺流程及产污节点图

（1）打磨：使用砂轮机对工件表面进行打磨处理，使其平整。

（2）喷漆：项目共设置一个喷漆房，工件进入喷漆房水帘喷漆台进行喷涂，喷涂采用静电喷涂的方式，每个产喷涂一道。

（3）晾干：项目喷涂完后均在喷漆房内进行晾干，晾干采用自然晾干。

（4）装配：按规定的技术要求，将加工好的工件与配件等进行组配、连接，使之成为半成品。

（5）成品：产品经测试合格后进行包装入库

2、主要产污环节

表 2-14 主要产污环节

污染类型	名称	产污工序	主要污染因子
废气	喷漆、晾干废气	喷漆、晾干	颗粒物、苯系物、非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度
	打磨粉尘	打磨	颗粒物
废水	生活污水	员工生活	COD_{Cr}、氨氮、总氮
	喷漆废水	喷漆	COD_{Cr}、氨氮、总氮、SS
	喷淋废水	废气处理	COD_{Cr}、氨氮、总氮、SS
	试压废水	试压	COD_{Cr}、氨氮、总氮、SS、石油类
固废	生产废料	生产过程	金属
	废包装材料	拆包、包装	木材等
	污泥	废水处理	污泥

		废包装桶	原料拆包	油漆、稀释剂、切削液、金属桶
		废活性炭	废气处理	有机物、活性炭
		废机油	机械维修	机油
		废油桶	原料拆包	机油、金属桶
		漆渣	废水处理	漆渣
		废切削液	生产过程	切削液
		沾染切削液生产废料	生产过程	切削液、金属
	噪声	噪声	设备运行	Leq（A）

与项目有关的原有环境污染问题	本项目属于新建项目，企业租用永嘉县天马童鞋厂位于浙江省温州市永嘉县瓯北街道珠岙工业区的现有厂房进行生产，该厂房已建设完成，故不涉及土建，本项目租赁前该部分厂房为空置状态，故不涉及与本项目有关的原有环境污染问题。

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

1、大气环境

根据永嘉县环境空气质量功能区划分图，本项目所在地空气质量属于二类区。

①基本污染物现状监测结果

根据《温州市环境质量概要》（2022年度），永嘉县空气质量监测结果见表3-1。

表 3-1 永嘉县环境空气质量评价结果

污染物	年评价指标	现状浓度（μg/m³）	评价标准（μg/m³）	占标率/%	达标情况
$PM_{2.5}$	年均浓度				达标
	日均浓度第 95 百分位数				达标
PM_{10}	年均浓度				达标
	日均浓度第 95 百分位数				达标
NO_2	年均浓度				达标
	日均浓度第 98 百分位数				达标
SO_2	年均浓度				达标
	日均浓度第 98 百分位数				达标
CO	日均浓度第 95 百分位数				达标
O_3	日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位数				达标

由上述结果可知：2022年永嘉县环境空气各项基本污染物中，$PM_{2.5}$、PM_{10}年均浓度和日均浓度第95百分位数均达标，NO_2、SO_2年均浓度和日均浓度第98百分位数均达标，CO日均浓度第95百分位数达标，O_3日最大8小时平均浓度第90百分位数达标。根据《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ 663—2013）评价方法，项目所在区域环境空气质量为达标区域。

②其他污染物现状监测结果

由上表监测数据可看出，项目所在地的其他污染物TSP监测值符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准中的浓度限值。

本项目所在区域环境空气质量良好，能够满足二类功能区要求。

2、地表水环境

根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》，本项目纳污水体属于瓯江22，水功能区为瓯江温州景观娱乐、工业用水区，水环境功能区为景观娱乐、工业用水区，目标水质为III类，地表水执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类水质标准。

为了解项目区域水质现状，本环评引用温州市《地表水环境质量月报（2023年8月）》瓯江杨府山站位2023年8月的水质监测结果，见下表。

表 3-4《地表水环境质量月报（2023 年 8 月）》

河流名称	控制断面	功能要求	实测水质类别	定类指标
瓯江	杨府山	III	III	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 除水温、总氮、粪大肠菌群以外的 21 项指标
注：水温、总氮、粪大肠菌群指标未进行监测。				

根据温州市《地表水环境质量月报（2023年8月）》，杨府山断面为III类水，定类指标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1除水温、总氮、粪大肠菌群以外的21项指标，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类水质标准要求。

3、声环境

参考《声环境质量标准》（GB3096-2008）、《声环境功能区划分技术规范》（GB/T 15190-2014），项目位于浙江省温州市永嘉县瓯北街道珠岙工业区（永嘉县天马童鞋厂内），周围均为工业企业，故项目所在地声环境为3类声环境功能区。

本项目厂界外周边50m范围无声环境保护目标，不进行现状监测及达标情况评价。

4、地下水、土壤环境

本项目租赁厂区建设内地面均已硬化，仓库规范化建设，建设项目不存在土壤、地下水污染途径，不开展土壤、地下水现状调查。

5、生态环境

本项目位于产业园区内，无新增用地，不涉及生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

6、电磁辐射

本项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类设施，所以不进行电磁辐射现状监测。

环境保护目标

1、大气环境

项目各厂界外500米范围内不涉及自然保护区及风景名胜区，仅涉及居住区、文化区及农村地区中人群较集中的区域。环境空气保护目标的名称及与建设项目厂界位置关系如下表所示。

表 3-5 环境空气保护目标

名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离（m）
白水社区	居民	约 50 户	二类区	西北侧	326
珠岙村	居民	约 400 户	二类区	西南侧	169
规划二类居住用地 1#	/	/	二类区	东南侧	415

2、声环境

项目厂界外50m范围内无声环境保护目标。

3、地下水

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

4、生态环境

本项目位于产业园区内，无新增用地，不涉及生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、废气排放标准

本项目喷漆、晾干废气、打磨粉尘污染物排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表1、表6中的相关标准，由于《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中无颗粒物无组织排放限值，故项目喷漆产生的颗粒物和打磨粉尘无组织排放参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物无组织排放监控浓度限值。

项目相关污染物排放标准值详见下表。

表 3-6 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度（mg/m^3）
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

表 3-7《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）

表 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^3）	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	苯系物	所有	40	

	3	非甲烷总烃	汽车制造业	所有	60	
	4	总挥发性有机物	汽车制造业	所有	120	
	5	臭气浓度[1]		所有	1000	

表 6 企业边界大气污染物浓度限值	序号	污染物项目	适用条件	浓度限值（mg/m³）
	1	苯系物	所有	2.0
	2	非甲烷总烃	所有	4.0
	3	臭气浓度[1]	所有	20
注[1]：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执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值，具体标准见表3-8。

表 3-8《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019） 单位：mg/m³

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

2、废水排放标准

本项目生产废水经污水处理设施、生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）的三级标准后排入市政污水管，具体标准摘录见表3-9；永嘉县瓯北镇污水处理厂出水标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级A级标准，相关标准见表3-10。

表 3-9《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 浓度单位：pH 除外，mg/L

项目名称	pH	COD_{Cr}	BOD_5	SS	氨氮	石油类	总氮	总磷	LAS
三级标准值	6～9	≤500	≤300	≤400	≤35*	≤20	≤70*	≤8*	≤20
*注：氨氮、总磷纳管排放标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887—2013）；总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中的 70mg/L。									

表 3-10《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002） 单位：除 pH 外均为 mg/L

项目	pH 值	COD	BOD_5	SS	石油类	氨氮	TP	总氮	LAS
一级 A 标准值	6～9	50	10	10	1	5（8）*	0.5	15	0.5
*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。									

3、噪声排放标准

根据评价区域环境噪声的功能要求，厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，具体标准见下表。

表 3-11 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）（dB（A））

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

4、固废

本项目产生的固体废物贮存、利用、处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定。一般工业固体废物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”。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定。生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61 号）以及国家、省、市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

总量控制指标

根据国家十三五环境保护规划，需要进行污染物总量控制的指标主要是：COD、氨氮、SO_2、NO_X。根据《2016年浙江省大气污染防治实施计划》（浙环函〔2016〕145号），将挥发性有机物、工业烟粉尘排放是否符合总量控制要求，作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。结合本项目特征，确定本项目实施总量控制的污染物为COD、氨氮、总氮、VOCs、工业烟粉尘。

本环评建议项目最终排入环境的主要污染物总量控制指标为：COD_{Cr}0.007t/a、氨氮0.001t/a、总氮 0.002t/a、VOCs0.068t/a、工业烟粉尘 0.008t/a。

本项目同时排放生产废水及生活污水，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），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，上一年度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。温州市2021 年度地表水国控站位均达到要求，因此新增排放化学需氧量、氨氮按 1：1 进行削减替代。

温州市全市建设项目区域削减措施遵循《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评[2020]36 号）和《关于印发钢铁焦化、现代煤化工、石化、火电四个行业建设项目环境影响评价文件审批原则的通知》（环办环评[2022]31 号）文件。本项目所在地属于环境质量达标区，实行区域等量削减，故本项目工业烟粉尘、VOCs 按 1：1 削减替代。

表 3-12 项目污染物排放总量控制指标排放情况表 单位：t/a

污染物		总量控制指标	总量控制替代比例	替代削减量	总量控制替代来源
总量控制指标	COD_{Cr}	0.007	1:1	0.007	通过有偿交易取得
	氨氮	0.001	1:1	0.001	

	总氮	0.002	/	/	/
	VOCs	0.068	1:1	0.068	/
	工业烟粉尘	0.008	1:1	0.008	/

根据《浙江省人民政府办公厅关于印发浙江省排污权有偿使用和交易管理办法的通知》(浙政办发[2023]18 号)有关规定，本项目需通过有偿交易取得总量指标为COD0.007t/a，氨氮 0.001t/a。

四、主要环境影响和保护措施

<table>
<tr><td>施工期环境保护措施</td><td>项目租用已建厂房作为生产用房，本项目不涉及施工期。</td></tr>
<tr><td>运营期环境影响和保护措施</td><td>

1、废气

（1）废气污染源源强核算

表 4-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

<table>
<tr><td rowspan="2">工序/生产线</td><td rowspan="2">装置</td><td colspan="2" rowspan="2">污染源</td><td rowspan="2">污染物</td><td colspan="4">污染物产生</td><td colspan="2">治理措施</td><td colspan="5">污染物排放</td></tr>
<tr><td>核算方法</td><td>废气产生量/(m^3/h)</td><td>产生浓度(mg/m^3)</td><td>产生量(t/a)</td><td>工艺</td><td>效率</td><td>核算方法</td><td>废气排放量/(m^3/h)</td><td>排放浓度(mg/m^3)</td><td>排放量(t/a)</td><td>排放时间/h</td></tr>
<tr><td rowspan="4">喷漆、晾干</td><td rowspan="4">喷漆房</td><td rowspan="4">排气筒DA001</td><td rowspan="4">喷漆、晾干废气</td><td>颗粒物（漆雾）</td><td rowspan="4">类比法</td><td rowspan="4">8000</td><td>6.7778</td><td>0.0488</td><td rowspan="4">水帘+水喷淋+水雾分离+二级活性炭吸附</td><td rowspan="4">喷漆、晾干收集效率90%，有机物处理效率90%、颗粒物处理效率95%</td><td rowspan="4">物料衡算法</td><td rowspan="4">8000</td><td>0.3333</td><td>0.0024</td><td>900</td></tr>
<tr><td>苯系物</td><td>2.6979</td><td>0.0518</td><td>0.2708</td><td>0.0052</td><td>2400</td></tr>
<tr><td>非甲烷总烃</td><td>14.0625</td><td>0.2700</td><td>1.4063</td><td>0.0270</td><td>2400</td></tr>
<tr><td>TVOC</td><td>16.7604</td><td>0.3218</td><td>1.6771</td><td>0.0322</td><td>2400</td></tr>
</table>

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

		无组织	颗粒物（漆雾）	类比法	/	/	0.0054	/	/	物料衡算法	/	/	0.0054	900
			苯系物		/	/	0.0058				/	/	0.0058	2400
			非甲烷总烃		/	/	0.0300				/	/	0.0300	2400
			TVOC		/	/	0.0358				/	/	0.0358	2400
合计			颗粒物	物料衡算法	/	/	0.0542	/	/	物料衡算法	/	/	0.0078	/
			苯系物				0.0576						0.0110	/
			非甲烷总烃				0.3000						0.0570	/
			TVOC				0.3576						0.0680	/

运营期环境影响和保护措施

①喷漆、晾干废气

项目喷漆房密闭，涂装工序有机废气主要来自油漆、稀释剂所含的溶剂的挥发，调漆在密闭的喷漆房内进行，废气计入喷漆、晾干废气中，不单独进行分析，则项目使用的即用油性漆各组分合计量情况。

表4-2 油漆各组分合计量情况 单位：t/a

名称		用量（t/a）	固份	二甲苯	其他（以非甲烷总烃计）*	TVOC
即用油漆	油漆	0.6	90.4%	9.6%	0.0%	9.6%
	稀释剂	0.3	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%
	合计量	0.9	0.5424	0.0576	0.3000	0.3576
注*：120#溶剂汽油以非甲烷总烃计，TVOC 为有机挥发物之和。						

项目喷漆过程仅喷涂一道油漆，项目喷漆过程中油漆固份利用率按60%计，即60%的固份喷涂至工件表面，30%在喷涂操作过程中损耗最终进入喷台水槽，10%形成漆雾，油漆中的挥发份以100%挥发计，其中喷漆过程中挥发占30%，晾干过程中挥发占70%，废气污染物产生情况见下表。

表4-3 废气污染物产生情况 单位t/a

废气污染因子			颗粒物（漆雾）	苯系物	非甲烷总烃	TVOC
喷油漆过程	喷油漆	产生量	0.0542	0.0173	0.0900	0.1073
	晾干	产生量	0.0000	0.0403	0.2100	0.2503

废气处理措施：

根据《温州市工业涂装行业挥发性有机物(VOCs) 控制技术指导意见》 温环发（2019）14 号)：水帘、水幕或洗涤方式处理废气的，需要配套设置水雾去除装置。采用密闭罩、外部罩等方式收集废气的，吸风罩设计应符合《排风罩的分类及技术条件》(GB/T16758-2008)，外部罩控制风速符合《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》(AQ/T4274) 相关规定，其最小控制风速不低于0.3m/s。生产线采用整体密闭的密闭区域内换风次数原则上不少于20次h，车间采用整体密闭的(如烘干、晾干车间流平车间等)，车间换风次数原则上不少于8次。项目涂装作业时紧闭门窗，喷漆房基本密闭呈微负压状态，采用车间整体负压集气对涂装废气进行收集，喷漆台采用集气罩进行集气，收集效率按 90%计。项目涂装废气收集系统风量核算见表4-4。

表4-4项目涂装废气收集系统风量核算表

序号	工序	装置	尺寸	截面积/体积	收集风速/	数量	核算风量	合计风量
1	喷漆	水帘喷	L3m*H1m	$3m^2$	0.5m/s	1个	$5400m^{3/}h$	$6400m^{3/}h$

		台						
2	晾干	喷漆房	L5m*W5m*H4m	100m^3	8次/h	1个	800m^3/h	
建议设置风量								8000 m^3/h

本项目喷漆废气经水幕漆雾装置处理后同调漆废气、晾干废气一起经水喷淋+水雾分离+二级活性炭吸附处理后，通过15mDA001排气筒高空排放，喷漆、晾干集气率可达90%，有机废气净化率90%（第一道活性炭吸附效率按75%计，第二道活性炭吸附效率按60%计，总处理效率为90%）、漆雾净化效率95%，喷漆时间为3h/d，300d/a，晾干时间为8h/d，300d/a。

表 4-5 喷涂废气污染物产生情况汇总表 t/a

污染物种类		总产生量 t/a	有组织产生量	无组织产生量
喷漆	颗粒物	0.0542	0.0488	0.0054
	苯系物	0.0173	0.0156	0.0017
	非甲烷总烃	0.0900	0.0810	0.0090
	TVOC	0.1073	0.0966	0.0107
晾干	苯系物	0.0403	0.0363	0.0040
	非甲烷总烃	0.2100	0.1890	0.0210
	TVOC	0.2503	0.2253	0.0250
合计	颗粒物	0.0542	0.0488	0.0054
	苯系物	0.0576	0.0518	0.0058
	非甲烷总烃	0.3000	0.2700	0.0300
	TVOC	0.3576	0.3218	0.0358

表 4-6 喷涂废气污染物排放情况汇总表

污染物种类		产生量 t/a	有组织排放情况				无组织排放情况		排放时间
			废气量 m^3/h	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m^3	排放量 t/a	排放速率 kg/h	h
喷漆	颗粒物	0.0542	8000	0.0024	0.0027	0.3333	0.0054	0.0060	900
	苯系物	0.0173		0.0016	0.0018	0.2222	0.0017	0.0019	
	非甲烷总烃	0.0900		0.0081	0.0090	1.1250	0.0090	0.0100	
	TVOC	0.1073		0.0097	0.0108	1.3472	0.0107	0.0119	
晾	苯系物	0.0403	8000	0.0036	0.0015	0.1875	0.0040	0.0017	2400

干	非甲烷总烃	0.2100		0.0189	0.0079	0.9844	0.0210	0.0088	
	TVOC	0.2503		0.0225	0.0094	1.1719	0.0250	0.0104	
合计排气筒DA001	颗粒物	0.0542	8000	0.0024	0.0027	0.3333	0.0054	0.0060	900
	苯系物	0.0576		0.0052	0.0022	0.2708	0.0058	0.0024	2400
	非甲烷总烃	0.3000		0.0270	0.0113	1.4063	0.0300	0.0125	2400
	TVOC	0.3576		0.0322	0.0134	1.6771	0.0358	0.0149	2400
排气筒DA001最大浓度	/	/	/	/	0.0027	0.3333	/	/	/
	/	/		/	0.0033	0.4097	/	/	/
	/	/		/	0.0169	2.1094	/	/	/
	/	/		/	0.0202	2.5191	/	/	/

②打磨粉尘

本项目工件打磨使用砂轮机进行打磨，由于砂轮机打磨部位较小，粉尘产生量较少，且金属颗粒物比重较大，基本沉降在设备周围，故仅对打磨粉尘进行定性分析。

③恶臭

项目喷漆、晾干过程会产生少量恶臭，一般为复合恶臭形式，其强度与恶臭物质的种类和浓变有关。有无气味及气味的大小与恶臭物质在空气中的浓度有关。恶臭的标准可以以人的嗅觉器官对气味的反应将臭味强度分为若干级的臭味强度等级法。该标准由日本制定，在国际上也比较通用。标准中从嗅觉强度上将恶臭分为0、1、2、3、4、5六个等级，关于六个等级臭气。

表4-7 恶臭强度分类一览表

强度分级	臭气感觉强度
0	无气味
1	勉强感觉到气味（检知阈值浓度）
2	能够确定气味性质的较弱气体（确认阈值浓度）
3	容易闻到有明显气味
4	很容易闻到有明显气味
5	极强的气味

类比同类型企业，生产车间内恶臭等级为3级，50m外基本闻不到臭味，恶臭等级为0级，为进一步降低恶臭对周边环境影响。企业应加强废气收集与车间密闭，可有效减少恶臭影响，因此，项目恶臭的产生对周边敏感点影响小。

（2）废气排放口基本情况

表 4-8 废气排放口基本情况

编号	名称	地理坐标	高度/m	内径/m	温度/℃	类型	排放标准
DA001	排气筒	120°38'47.441"E, 28° 4'0.963"N	15	0.55	25	一般排放口	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB332146-2018）

（3）废气处理设施技术可行性、废气达标排放情况分析

①废气处理设施可行性

根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）表25涂装生产单元排污单位废气污染防治推荐可行技术，本项目喷漆漆雾采用水帘装置+水喷淋处理漆雾属于可行技术。

另外项目有机废气、恶臭气体采用活性炭吸附处理符合性分析如下：

活性炭是一种很细小的炭粒，有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔——毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体（杂质）充分接触。当这些气体（杂质）碰到毛细管被吸附，起净化作用。活性炭对有机物具有极强的吸附效果，对恶臭气体及其他刺激性异味有不错的处理效果，有机废气处理效率达90%以上，经处理后可达标排放，因此活性炭吸附处理有机废气、臭气浓度均属于可行技术。

②废气达标排放情况分析

a、有组织废气

对照相关标准，项目有组织废气污染物允许排放浓度对照一览表详见下表。

表 4-9 废气允许排放浓度对照一览表

污染源	污染物项目	排放浓度* mg/m^3	排放浓度限值 mg/m^3	达标/超标	标准依据
排气筒DA001	颗粒物	0.3333	30	达标	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB332146-2018）
	苯系物	0.4097	40	达标	
	非甲烷总烃	2.1094	60	达标	
	TVOC	2.5191	120	达标	
注*：排放浓度为排气筒 DA001 最大排放浓度。					

由上表可知，各有组织废气污染物排放情况能够满足大气污染物排放限值要求。

b、无组织废气

项目喷漆、晾干废气经收集处理，可有效减少无组织废气及臭气浓度排放；打磨粉尘产生量较少加强通风对周边环境影响不大，故可认为项目排放的无组织废气均可满足相关要求。

（4）非正常工况

本项目非正常工况以废气污染物防治措施净化效率0%的情况进行分析。

表 4-10 污染源非正常排放核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/（mg/m³）	非正常排放速率/（kg/h）	单次持续时间/h	年发生频次/次
1	排气筒DA001	净化装置故障	颗粒物	3.3889	0.0271	1	1
			苯系物	2.0286	0.0162		
			非甲烷总烃	10.5469	0.0844		
			TVOC	12.5755	0.1006		
注：排气筒 DA001 最大排放浓度及非正常排放速率。							

应对措施：企业应加强对净化装置定期的检修以及定期关注净化装置工作状态，发现后立即停止生产，并抢修废气治理设施，正常后方可恢复生产。

（5）废气排放影响

根据《温州市环境质量概要》（2022年度）环境空气质量报告可知：2022年永嘉县环境空气各项基本污染物指标均达标，项目所在区域环境空气质量为达标区域。同时其他污染物TSP监测值符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准中的浓度限值。本项目所在区域环境空气质量良好，能够满足二类功能区要求。

项目附近最近现状环境保护目标为西南侧珠岙村，距离本项目厂界约169m，最近规划环境保护目标为规划二类居住用地1#距离本项目厂界415m，本项目废气在采取废气污染防治措施后可达标排放，故本项目废气排放对周边环境影响较小，可认为本项目大气环境影响可接受。

运营期环境影响和保护措施

2、废水

（1）废水污染源源强核算

表 4-11 废水污染源排放核算表

工序	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施			污染物环境排放						
				核算方法	产生废水量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	处理能力	治理工艺	治理效率	排放方式	排放去向	排放规律	核算方法	排放废水量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
员工生活	员工生活	生活污水	COD_{Cr}	类比法	96	500	0.0480	10t/d	化粪池	COD 去除率 15%、氨氮去除率 3%	间接排放	城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量稳定	物料衡算法	96	50	0.0048
			氨氮			35	0.0034									5	0.0005
			总氮			70	0.0067									15	0.0014
喷漆	水帘喷漆台	喷漆废水	COD_{Cr}	类比法	21.6	2000	0.0432	1t/d	絮凝沉淀+Fenton 氧化	COD 去除率 84%、SS 去除率 81%、氨氮去除率 20%、总氮去除率 20%	间接排放	城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量稳定	物料衡算法	21.6	50	0.0011
			氨氮			35	0.0008									5	0.0001
			总氮			50	0.0011									15	0.0003
			SS			400	0.0086									10	0.0002
喷淋	喷淋塔	喷淋废水	COD_{Cr}	类比法	8	1500	0.0120							物料衡算法	8	50	0.0004
			氨氮			35	0.0003									5	0.0000
			总氮			50	0.0004									15	0.0001
			SS			200	0.0016									10	0.0001
试压	试压	试压	COD_{Cr}	类比	7.2	800	0.0058							物料	7.2	50	0.0004
			氨氮			35	0.0003									5	0.00004

	机	废水	总氮	法		50	0.0004							衡算法		15	0.00011
			SS			400	0.0029									10	0.00007
			石油类			20	0.0001									1	0.00001
合计			COD_{Cr}	物料衡算法	132.8	/	0.1090	/						物料衡算法	132.8	/	0.0066
			氨氮			/	0.0046									/	0.0007
			总氮			/	0.0086									/	0.0020
			SS			/	0.0131									/	0.0004
			石油类			/	0.0001									/	0.00001

核算过程：

①生活污水

本项目劳动定员8人，厂区内不设食宿，职工生活用水按照50L/d计，生产天数按300天计，则生活用水量为120t/a，取产污系数为0.8，则生活污水产生量约96t/a。据类比监测可知，生活污水的主要污染物指标值分别为COD_{Cr}500mg/L、氨氮为35mg/L、总氮为70mg/L。

②喷漆废水

本项目共1个水帘喷台，单个水槽长宽深尺寸为3m×1.5m×0.3m，则水槽容积为1.35m^3，蓄水量约占水槽容积80%，则喷漆台水槽蓄水量为1.08m^3，及时更换废水及清理漆渣，每15天排放一次（即一年排放20次），则喷漆废水产生量约为21.6t/a。类比同类型企业喷漆废水水质，喷漆废水COD_{Cr}产生浓度为2000mg/L，氨氮浓度为35mg/L，SS浓度为400mg/L，总氮50mg/L。

③喷淋废水

本项目配有1套水喷淋塔，用于处理喷漆废气。塔内吸收液采用水吸收，塔内的循环水单独定期进入收集池，经过气浮池的处理，加入药剂处理后送入清水池，再送入塔内循环使用，喷淋废水每年更换四次。收集池长宽深尺寸为2m×1m×1.2m（水深1m），故每次排放废水约为2t，则喷淋废水排放量为8t/a。根据同类型企业调查分析，喷淋废水主要污染物浓度为：COD_{Cr}1500mg/L、氨氮

	35mg/L、总氮50mg/L、SS200mg/L。 ④试压废水 装配好后的机油泵需要进行试压，项目共设置1个试压机，试压池长宽深尺寸分别为1m×1m×0.6m，总容量为0.6m^3，储水按80%容积计算，则一次性储水量为0.48m^3，试压废水20个工作日排放1次（即1年15次），则年废水的排放量约为7.2t/a。类比同类型企业试压废水水质，试压废水COD_{Cr}产生浓度为800mg/L，氨氮浓度为35mg/L，总氮50mg/L，SS浓度为400mg/L，石油类浓度为20mg/L。 ⑤调配用水 切削液使用过程中需要加水以1:9的比例调配使用，项目切削液用量为0.2t/a，则年配比用水量为1.8t/a。其中约20%耗损，80%进入废切削液中。

运营期环境影响和保护措施

（2）废水排放口基本情况

表 4-12 废水排放口基本情况

编号	名称	地理坐标	类型	排放标准		
				项目	限值单位 mg/L	标准来源
DW001	厂区废水排放口	120°38'47.772"E, 28° 4'1.263"N	一般排放口	COD_{Cr}	500	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准
				SS	400	
				石油类	20	
				氨氮	35	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）间接排放浓度限值
				总氮	70	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）

（3）废水处理工艺可行技术分析及废水达标排放情况

①废水达标排放情况

本项目废水总排放量为132.8t/a，其中生活污水为96t/a，0.32t/d，生产废水36.8t/a，0.12t/d，生活污水依托厂区化粪池处理设施进行处理，厂区化粪池总处理量为10t/d，考虑到不确定因素，厂区内化粪池需剩余3t/d的处理能力，因此如化粪池处理能力不具备条件时需进行扩容，直到满足要求后方可投产运行，企业污水处理设施絮凝沉淀+Fenton氧化处理负荷为1t/d，可满足处理负荷。

项目生活污水经化粪池处理（COD处理效率可达15%以上、氨氮处理效率可达3%以上）；生产废水经絮凝沉淀+Fenton氧化（COD_{Cr}处理效率可达84%以上、SS处理效率可达81%以上、氨氮处理效率可达20%以上，总氮处理效率可达20%以上）预处理后，废水污染物排放浓度COD_{Cr}、SS、石油类可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准、氨氮可满足《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887—2013）相关标准，总氮可达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015），故项目废水可达标排放。

②废水处理设施技术可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018），本项目生产废水经絮凝沉淀+Fenton 氧化处理均属于可行性技术。

项目生活污水经化粪池处理。化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备。其原理是固化物在池底分解，上层的水化物体，进入管道流走，防止了管道堵塞，给固化物体(粪便等垃圾)有充足的时间水解。化粪池指的是将生活污水分格沉淀，及对污泥进行厌氧消化的小型处理构筑物，根据上述分析，生活污水经化粪池处理后可达标排放，故属于可行技术。

（4）依托集中污水处理厂的可行性分析

本项目位于浙江省温州市永嘉县瓯北街道珠岙工业区（永嘉县天马童鞋厂内），属于永嘉县瓯北镇污水处理厂纳污范围。本项目产生的废水经处理达相应纳管标准后可纳入该污水处理厂进一步处理。

永嘉县瓯北镇污水处理厂设计日处理量为 50000t/d，采用采用处理工艺为粗细格栅+旋流沉沙池+初沉池+改进型 SBR+高效沉淀池+反硝化深床滤池+消毒工艺。本项目废水日最大产生量为 0.44t/d，仅占永嘉县瓯北镇污水处理厂日处理量的 0.00088%，永嘉县 2023 年城镇污水处理厂运行负荷率统计情况（截至 6 月底），永嘉县瓯北镇污水处理厂累计运行负荷率为 88.16%，有剩余负荷，另根据 2022 年温州市重点排污单位监督性监测评价报告，永嘉县瓯北镇污水处理厂出水可以满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。故项目污水处理达纳管标准后进入永嘉县瓯北镇污水处理厂处理在空间容量及处理工艺上是可行的，即本项目废水可依托永嘉县瓯北镇污水处理厂进行处理。

3、噪声

（1）噪声污染源

本项目噪声源调查及相关参数见表4-13~表4-14。

表4-13 项目新增噪声源强调查清单及预测参数（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段	持续时间
			X	Y	Z	声功率级/dB(A)			
1	风机 1#	/	14	4	14	95.86	减振、消声	昼间	2400
注：定义点厂区西南角为坐标 XYZ（0，0，0）点。									

表4-14项目新增噪声源强调查清单及预测参数（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	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	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		持续时间h
				声功率级/dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离	
1	建筑1#1楼	数控车床 1	/	90.86	减振	23	31	1	34.53	64.09	昼间	20	38.09	1m	2400
2		数控车床 2	/	90.86	减振	22	31	1	34.37	63.80	昼间	20	37.80	1m	2400
3		数控车床 3	/	90.86	减振	19	31	1	34.06	62.89	昼间	20	36.89	1m	2400
4		数控车床 4	/	90.86	减振	18	32	1	35.01	62.28	昼间	20	36.28	1m	2400
5		数控车床 5	/	90.86	减振	15	32	1	35.06	61.41	昼间	20	35.41	1m	2400

	6		数控车床 6	/	90.86	减振	25	29	1	32.98	65.65	昼间	20	39.65	1m	2400	
	7		数控车床 7	/	90.86	减振	22	29	1	32.39	64.64	昼间	20	38.64	1m	2400	
	8		数控车床 8	/	90.86	减振	21	29	1	32.25	64.28	昼间	20	38.28	1m	2400	
	9		数控车床 9	/	90.86	减振	20	29	1	32.14	63.92	昼间	20	37.92	1m	2400	
	10		数控车床 10	/	90.86	减振	16	30	1	33.02	62.23	昼间	20	36.23	1m	2400	
	11		普车 1	/	90.86	减振	13	33	1	36.22	60.62	昼间	20	34.62	1m	2400	
	12		普车 2	/	90.86	减振	11	31	1	34.53	60.48	昼间	20	34.48	1m	2400	
	13		普车 3	/	90.86	减振	11	31	1	34.53	60.48	昼间	20	34.48	1m	2400	
	14		钻铣床 1	/	90.86	减振	6	28	1	32.89	59.51	昼间	20	33.51	1m	2400	
	15		钻铣床 2	/	90.86	减振	9	27	1	31.05	60.54	昼间	20	34.54	1m	2400	
	16		钻铣床 3	/	90.86	减振	10	27	1	30.81	60.86	昼间	20	34.86	1m	2400	
	17		钻铣床 4	/	90.86	减振	10	29	1	32.76	60.54	昼间	20	34.54	1m	2400	
	18		台钻 1	/	85.86	减振	25	27	1	31.05	61.77	昼间	20	35.77	1m	2400	
	19		台钻 2	/	85.86	减振	23	27	1	30.59	60.93	昼间	20	34.93	1m	2400	
	20		台钻 3	/	85.86	减振	24	27	1	30.81	61.35	昼间	20	35.35	1m	2400	
	21		台钻 4	/	85.86	减振	24	28	1	31.78	60.83	昼间	20	34.83	1m	2400	
	22		台钻 5	/	85.86	减振	21	27	1	30.27	60.07	昼间	20	34.07	1m	2400	
	23		台钻 6	/	85.86	减振	19	28	1	31.06	58.89	昼间	20	32.89	1m	2400	
	24		磨床	/	93.86	减振	6	30	1	34.79	62.25	昼间	20	36.25	1m	2400	
	25		砂轮机 1	/	95.86	减振	5	34	1	38.90	63.45	昼间	20	37.45	1m	2400	
	26		砂轮机 2	/	95.86	减振	5	32	1	37.00	63.73	昼间	20	37.73	1m	2400	
	27	建筑 2#2 楼	试压机	/	85.86	减振	16	3	6	6.08	59.27	昼间	20	33.27	1m	2400	
	28		喷漆台	/	85.86	减振	5	4	6	13.89	56.45	昼间	20	30.45	1m	900	

29	建筑2#3楼	测试机	/	80.86	减振	16	4	11	7.07	53.78	昼间	20	27.78	1m	2400
注：定义点厂区西南角为坐标 XYZ（0，0，0）点；根据预测结果，项目南侧厂界处噪声贡献值最大，因此本表中“距室内边界距离”、“室内边界声级”、“建筑物外噪声”均为西侧厂界相关参数。															

（2）噪声预测

本项目周边50m范围内无声环境保护目标，项目营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。

本次评价噪声预测采用声场仿真软件EIAProN进行预测，根据《EIAProN2021技术说明》，该软件所采用的模型算法为按照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）、户外声传播衰减计算方法（GB/T17247.1 -GB/T17247.2）等相关标准的有关公式建立。本环评的预测，EIAProN调用了包括工业噪声预测计算模型，以及户外声传播的衰减模型等相关预测模型，能满足导则（HJ2.4-2021）需求。

采取减振和通过建筑外墙、厂房阻挡隔声及距离衰减后（隔声量取20dB(A)），厂界噪声最大预测值如下表所示，并相应给出相应的昼间等声级线图4-1。

表4-15 项目各厂界噪声预测结果与达标分析表

序号	声环境保护目标名称	噪声背景值/dB（A）		噪声现状值/dB（A）		噪声标准/dB（A）		噪声贡献值/dB（A）		噪声预测值/dB（A）		较现状增量/dB（A）		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂区界	--	--	--	--	65	--	60.04	--	--	--	--	--	达标	--
2	南厂区界	--	--	--	--	65	--	63.88	--	--	--	--	--	达标	--
3	西厂区界	--	--	--	--	65	--	61.11	--	--	--	--	--	达标	--
4	北厂区界	--	--	--	--	65		60.71	--	--	--	--	--	达标	--

根据上表预测可知，本项目厂界的噪声贡献值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。本项目生产设备噪声严格落实本环评中的各项噪声防治措施，因此影响较小，项目夜间不生产，故不对夜间环境影响进行分析。

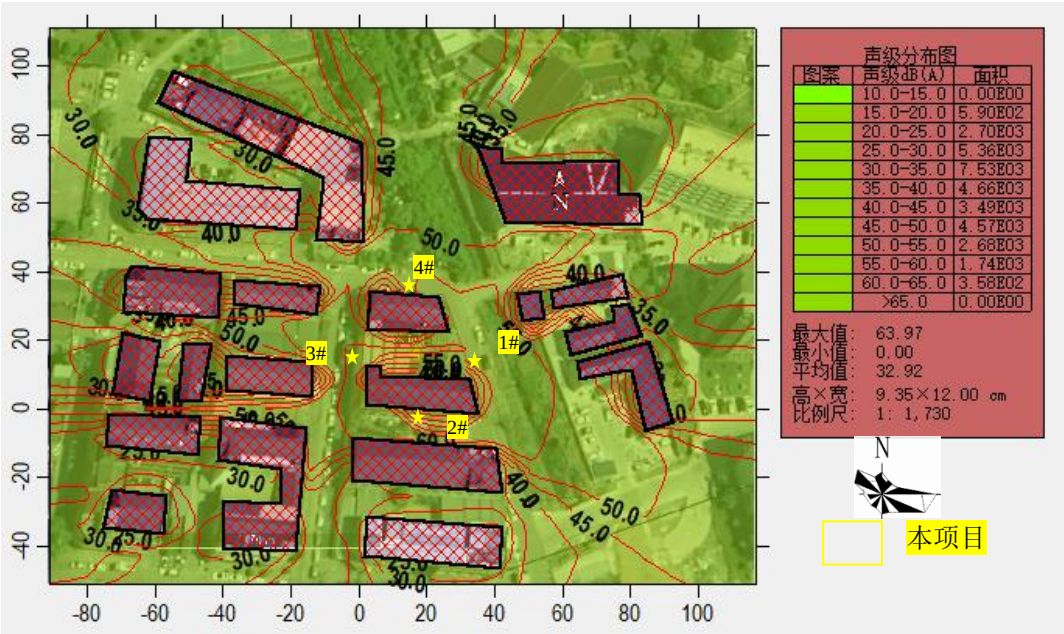


图4-1昼间噪声预测等声级线图

4、固体废物

（1）本项目产生的副产物如下：

表 4-16 副产物产生情况

名称	产生环节	产生过程	产生量（t/a）	物理性状
生产废料	生产过程	在进行机加工等过程中会产生一定量的生产废料，项目加工铸件约 120t/a，生产废料总产生量约为 1%，即为 1.2t/a，项目部分生产废料在加工过程中会沾染上切削液，约占 10%，则未沾染的生产废料约为 1.08t/a。	1.08	固态
废包装材料	拆包、包装	在原辅材料拆包、包装过程中会用到塑料包装等包装材料，机油泵产生的废包装材料约占 10g/台，汽车柴油融蜡系统产生的废包装材料约占 100g/套。则废包装材料产生量约为 0.25t/a。	0.25	固态
污泥	废水处理	生产废水经处理后，会产生少量的废水处理污泥，产生量约为废水量的 0.1%，生产废水产生量为 36.8t/a，污泥含水率约 60%，则产生量约为 0.09t/a。	0.09	半固态
废包装桶	喷漆	在生产过程使用油漆、稀释剂、切削液会产生废包装桶，本项目油漆、稀释剂及切削液均为 10kg 装的铁桶，空桶重量约为 1kg/个，项目油漆、稀释剂和切削液用量为 1.1t/a，则废包装桶产生量约为 0.11t/a。	0.11	固态

废活性炭	废气处理	项目采用二级活性炭吸附处理后排放，根据工程分析，由活性炭处理的废气量约为 0.2897/a，参照 VOCs 废气处理情况，0.15tVOCs 需要用到 1t 活性炭吸附处理，则饱和吸附状态下活性炭产生量约为 1.931t/a。根据《温州市生态环境局关于加强 2022 年度挥发性有机物活性炭吸附处理设施运行管理工作的通知》（温环发〔2022〕13 号）及《浙江省分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》，根据风量和 VOCs 初始浓度范围明确活性炭一次最小填充量为 1t，则活性炭更换频次约为 2 次，不满足活性炭不应超过累计运行 500 小时或 3 个月要求，按更换 5 次，项目采用碘值不低于 800mg/g 的活性炭，则废活性炭产生量约为 5.29t/a。 根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），使用颗粒状活性炭吸附时，气体流速宜低于 0.6m/s，厚度一般为 200-600mm（本环评取 200mm），项目填充量为 1m³，颗粒状活性炭装填密度为 0.45-0.6t/m³，本环评取 0.5 t/m³，则总横截面积为 10m²，风量为 8000m³/h，则风速为 0.22m/s，符合使用颗粒状活性炭吸附时，气体流速宜低于 0.6m/s 的要求。	5.29	固态
废机油	机械维修	企业机械维修需用到机油，在使用到一定程度后需更换，损耗量约 20%，则废机油产生量为 0.08t/a。	0.08	液态
废油桶	原料拆包	在生产过程使用机油时会产生废油桶，本项目均为 10kg 装的铁桶，空桶重量约为 1kg/个，项目机油用量为 0.1t/a，则废油桶产生量约为 0.01t/a。	0.01	固态
漆渣	废水处理	项目喷涂过程中，油漆固份利用率约 60%，其余 30%油漆固份在喷涂过程中损耗直接进入喷台水槽，10%形成漆雾经水帘除雾装置收集处理，最终均形成漆渣。根据工程分析，由水帘除雾装置处理净化漆雾量为 0.0464t/a，损耗量为 0.1085t/a，漆渣含水率约 60%。	0.39	半固态
废切削液	生产过程	企业机加工时需用到切削液，主要起润滑、冷却等作用，项目切削液耗用量为 0.2t/a，需与水配比 1:9 使用，类比同类企业环评，20%切削液在作业中消耗，剩余的为废切削液，废切削液产生量约为 1.6t/a。	1.60	液态
沾染切削液生产废料	生产过程	项目部分生产废料在加工过程中会沾染上切削液，约占 10%，则约 0.12t/a 生产废料沾染切削液，生产废料沾染切削液量约占 100kg/t 生产废料，则沾染在生产废料上的切削液量约为 0.13t/a。	0.13	固态

（2）副产物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）、《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）及《国家危险废物名录》（2021年版）分别判定副产物是否属于固体废物、危险废物，判定情况及固体废物产生情况如下表。

表 4-17 副产物属性判定表（固体废物属性）

名称	属性	主要有毒有害物质名称	固废判定依据	一般固体废物代码	危废代码	环境危险特性
生产废料	一般工业固废	/	4.2 章节 a）	I09 360-007-09	/	/
废包装材料	一般工业固废	/	4.1 章节 h）	I07 360-007-07	/	/
污泥	危险废物	/	4.3 章节 e）	/	HW17 336-064-17	T/C
废包装桶	危险废物	油漆、稀释剂、切削液	4.1 章节 c）	/	HW49 900-041-49	T/In
废活性炭	危险废物	有机物	4.3 章节 l）	/	HW49 900-039-49	T
废机油	危险废物	机油	4.1 章节 h）	/	HW08 900-214-08	T，I
废油桶	危险废物	机油	4.1 章节 c）	/	HW08 900-249-08	T，I
漆渣	危险废物	漆渣	4.3 章节 e）	/	HW12 900-252-12	T，I
废切削液	危险废物	切削液	4.1 章节 h）	/	HW09 900-006-09	T
沾染切削液生产废料	危险废物	切削液	4.1 章节 c）	/	HW09 900-006-09	T

（3）固体废物排放信息

表 4-18 固体废物排放信息

名称	年度产生量（t/a）	贮存方式	利用处置方式	处理去向	
				利用量 t/a	处置量 t/a
生产废料	1.08	一般工业固废间暂存	委托利用	1.08	/
废包装材料	0.25	一般工业固废间暂存	委托利用	0.25	/
污泥	0.09	危废间暂存	委托处置	/	0.09
废包装桶	0.11	危废间暂存	委托处置	/	0.11
废活性炭	5.29	危废间暂存	委托处置	/	5.29
废机油	0.08	危废间暂存	委托处置	/	0.08
废油桶	0.01	危废间暂存	委托处置	/	0.01
漆渣	0.39	危废间暂存	委托处置	/	0.39

废切削液	1.60	危废间暂存	委托处置	/	1.60
沾染切削液生产废料	0.13	危废间暂存	委托处置	/	0.13

表4-19 本项目固体废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	名称	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	一般工业固废间	生产废料	$5m^2$	桶装	5t（最大贮存量为0.443t）	100d
2		废包装材料		桶装		100d
1	危废间	污泥	$5m^2$	桶装	5t（最大贮存量为2.567t）	100d
2		废包装桶		堆放		100d
3		废活性炭		桶装		100d
4		废机油		桶装		100d
5		废油桶		堆放		100d
6		漆渣		桶装		100d
7		废切削液		桶装		100d
8		沾染切削液生产废料		桶装		100d

（4）环境管理要求

1、一般固废管理措施

委托他人运输、利用、处置一般工业固体废物的，应落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规要求，对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求等。同时建立环境管理台账制度，一般工业固体废物环境管理台账记录应符合生态环境部规定的一般工业固体废物环境管理台账相关标准及管理文件要求。

①采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物的，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。

②危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场；不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存。

③贮存场应设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌等；

④环卫部门定期清运生活垃圾，减少环境污染。

2、危险废物管理措施

项目设置 $5m^2$ 危废间，危废间内分区存储，并设有导排设施。根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》等要求，对于其收集、贮存和外运等，采取以下措施：

①企业应及时将生产过程产生的各种危险废物进行委外处置（须具有相关处置资质的单位），在未处置期间，应集中收集，专人管理，集中贮存，各类危废应按性质不同分类进行贮存。

②危废间的危险废物贮存设施应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。要关注“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏），做好防渗，张贴警示标识。

③公司应设置专门危险固废处置机构，作为厂内环境管理、监测的重要组成部分，主要负责危险固废的收集、贮存及处置，按月统计危险废物种类、产生量、暂存时间、交由处置时间等，并按月向当地环保部门定期报告。

④危险废物的转移和运输应按《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025）、《危险废物转移管理办法》等规定报批危险废物转移计划，填写好五联单转运手续，合理规划运输路线，并必须交由有资质的单位承运。

⑤危险废物处置单位的运输人员必须掌握危险化学品运输的安全知识，了解所运载的危险化学品的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证。驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担任。

⑥危险废物处置单位在运输危险废弃物时必须配备押运人员，并随时处于押运人员的监管之下，不得超装、超载，严格按照所在城市规定的行车时间和行车路线行驶，不得进入危险化学品运输车辆禁止通行的区域。

⑦危险废物在运输途中若发生被盗、丢失、流散、泄漏等情况时，公司及押运人员必须立即向当地公安部门报告，并采取一切可能的警示措施。

⑧一旦发生废弃物泄漏事故，公司和废弃物处置单位都应积极协助有关部门采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大；针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害，应迅速采取封闭、隔离、洗消等措施，并对事故造成的危害进行监测、处置，直至符合国家环境保护标准。

⑨危废间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的有关规定进行设计，地面采用坚固、防渗、耐腐蚀的材料建造。

总之，按照上述规定对固废进行妥善处置后，在加强管理，并在落实好各项污染防治措施和固体废物综合利用等安全处置措施的前提下，本项目产生的固体废物对周围环境的影响较小。

5、地下水、土壤

（1）影响途径

项目厂房已建成，厂区地面已做好硬化，项目拟对主要产生废气污染物的生产设施采取集气、配套废气治理设施，故项目不存在对地下水及土壤的污染途径。但需防止发生泄漏等非正常情况下对地下水及土壤可能造成的污染。

（2）污染防治措施

1、源头控制

企业应切实做好雨污分流，危废间应采用防腐材质，对危险废物做好收集存放，构筑物要求

坚实耐用，将污染物跑、冒、滴、漏的风险降到最低限度。

2、分区防控

表4-20地下水污染防渗分区参照表

防渗分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗技术要求
重点防渗区	弱	易-难	重金属、持久性有机物污染物	等效黏土防渗层Mb≥6.0m，K≤1×10^{-7}cm/s；或参照 GB18598 执行
	中-强	难		
一般防渗区	中-强	易	其他类型	等效黏土防渗层Mb≥1.5m，K≤1×10^{-7}cm/s；或参照 GB16889 执行
	弱	易-难	重金属、持久性有机物污染物	
	中-强	难		
简单防渗区	中-强	易	其他类型	一般地面硬化

表4-21污染控制难易程度分级参照表

污染控制难易程度	主要特征
难	对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，不能及时发现和处理
易	对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理

表4-22天然包气带防污性能分级参照表

分级	包气带岩土的渗透性能
强	Mb≥1.0m，K≤1.0×10^{-6} cm/s，且分布连续、稳定
中	0.5m≤Mb<1.0m，K≤1.0×10^{-6}cm/s，且分布连续、稳定 Mb≥1.0m，1.0×10^{-6}cm/s<K≤1.0×10^{-4}cm/s，且分布连续、稳定
弱	岩（土）层不满足上述“强”和“中”条件

根据工程生产工艺、设备布置、物料输送、污染物性质、污染物产生及废水收集和建筑物的构筑方式，结合拟建项目总平面布置情况，参照上表进行相关等级的确定，将拟建项目区分为重点防渗区、一般防渗区及简单防渗区，根据不同的分区采取不同的防渗措施。本次将危废间、生产车间、废水处理设施处设为一般防渗区，其余办公区、仓库等均设置为简单防渗区。其中危险暂存点还应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定，一般工业固废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。

3、应急响应

企业应加强设施、管道巡查，完善管理制度，若出现泄漏事件，应第一时间发现污染情况，并根据污染程度制定相应污染防治及应急措施。落实危废间、生产车间的日常管理和维护工作，定期巡查检验，若发现有泄漏现象，及时停产并将污染物转移，防止污染物进一步扩散，并组织寻找泄漏事件发生原因，制定相应防治措施，杜绝此类事件再次发生，一旦发现地下水污染事

故，立即采取应急措施控制地下水污染，使污染得到控制。

6、电磁辐射

本项目不涉及新建或改建、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，故不涉及电磁辐射影响。

7、生态环境

本项目使用已建厂房进行生产，不新增用地，对生态环境无影响。

8、环境风险分析

本项目涉及危险物质的使用、储存，项目运行期可能发生突发性事故，本次评价根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）进行环境风险分析。

（1）风险调查

企业生产过程中涉及环境危险物质其主要成分在厂区内的存在量见下表。

表4-23 企业涉及的环境危险物质调查表

原料名称	最大储存量（t）	储存桶数(桶)	规格（kg）	储存方式	储存地点	储存条件
油漆	0.05	5	10	桶装	仓库	保持容器密闭，储存于阴凉、通风的库房
120#溶剂汽油	0.05	5	10	桶装	仓库	
机油	0.02	2	10	桶装	仓库	
切削液	0.05	5	10	桶装	仓库	
危险废物	2.567	/	/	桶装、堆放	危废间	

表 4-24 本项目涉及的危险物质含量表

危险物质	来源类别	占比	原料最大储存量 t	含量 t	合计 t
二甲苯	油漆	9.6%	0.05	0.0048	0.0048
120#溶剂汽油	稀释剂	100%	0.05	0.0500	0.0500
机油	机油	100%	0.02	0.0200	0.0200
切削液	切削液	100%	0.05	0.0500	0.0500

（2）危险物质数量与临界量比值（Q）计算

本项目有毒有害和易燃易爆危险物质临界量及其计算方法参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B（临界量）、附录 C（危险物质数量与临界量比值）进行。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 和附录 C，危险物质数量与临界量比值 Q 计算按下式计算。在不同车间的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

$$Q=\frac{q_1}{Q_1}+\frac{q_2}{Q_2}+\ldots+\frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q_1，q_2……q_n——每种危险物质实际存在量，t。

Q_1，Q_2……Q_n——与各危险物质相对应的生产场所或贮存区的临界量，t。

当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q＜10；（2）10≤Q＜100；（3）Q≥100。

表 4-25 企业涉及的环境危险物质临界量及最大存在总量

序号	危险源名称	CAS 号	最大存在总量 qn（t）	临界量 Qn（t）	危险物质 Q 值
1	二甲苯	1330-20-7	0.0048	10	0.00048
2	120#溶剂汽油	/	0.0500	2500	0.00002
3	机油	/	0.0200	2500	0.000008
4	切削液	/	0.0500	2500	0.00002
5	危险废物	/	2.567	50	0.05134
项目 Q 值∑					0.052
注：危险废物临界量参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.2 其他危险物质临界量推荐值中的健康危险急性毒性物质（类别 2、类别 3），120#溶剂汽油、机油、切削液临界量参照附录 B 表 B.1 中油类物质的临界量 2500t 计算。					

根据计算，本项目环境危险物质 Q 值为 0.052（小于 1，风险潜势为I），可认为本项目有毒有害和易燃易爆危险物质储存量未超过其对应的临界量，因此本项目无需设置环境影响专项评价，仅需明确有毒有害和易燃易爆等危险物质和风险源分布情况及可能影响途径，并提出相应环境风险防范措施即可。

（3）危险物质及风险源分布情况及可能影响途径

表 4-26 建设项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	油漆仓库、喷漆车间	油漆	二甲苯	泄漏、火灾	渗漏、扩散	地表水体、地下水体、土壤、大气环境
2		稀释剂	120#溶剂汽油	泄漏、火灾	渗漏、扩散	
3	原料仓库、机加工车间	切削液	切削液	泄漏	渗漏	地表水体、地下水体、土壤
4		机油	机油	泄漏	渗漏	
5	危废间	危险废物	危险废物	泄漏、火灾	渗漏、扩散	

（4）风险防范措施

①建设方必须加强对危险废物的管理，定期进行检查，将火灾、泄漏等的可能性控制在最低范围内。作业场所、储存场所设置消防系统，配备必要的消防器材。禁止明火和生产火花；车间重要部分及危废间做好防渗处理，及时检查是否有破损情况。

②项目在生产过程中必须加强管理，保证废气处理设施正常运行，避免事故发生。当废气处理设备出现故障不能正常运行时，应尽快停产进行维修，避免对周围环境造成较大的污染影响。

③对可能发生的事故，建设单位应及时制订应急计划与预案，使各部门在事故发生后能有步骤、有秩序地采取各项应急措施。

④当油类物质发生泄漏时需将发生泄漏的油桶内剩余物料倒至备用空桶内，整个过程要杜绝所有火源。对泄漏的油桶进行堵漏、修补处理，泄漏物料、堵漏沙土等进行收集，送至危废间作为危险废物处理。

⑤危废设置专门的暂存场所，针对危废类别选用合适的包装容器，危废暂存前需检查包装容器的完整性，严禁将危废暂存于破损的包装容器内，以免物料泄漏污染周围环境，同时对危废暂存区域进行定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理。危废间内地面进行防渗防漏，四周设置防溢流裙角，设置收集沟、收集池，各类危险废物按种类和特性分类存放，符合规范中的防晒、防雨及防风的要求，并由专人负责危废日常环境管理工作，加强危废的暂存、委托处置的监督与管理。

⑥仓库物料必须按类别，在合理安全可靠的前提下在固定位置堆放，注意留通道，做到整齐，成行成列，过目见数，检点方便。库内严禁火种，严禁吸烟，非工作人员不得进入库存内。认真做好仓库安全工作，作业时要注意安全，经常检查仓库，认真做好防火、防潮、防盗工作。

9、监测计划

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）》，本章节内容参考源强核算技术指南和排污许可证申请与核发技术规范的要求进行填写，对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于登记管理，同时《关于印发<固定污染源排污登记工作指南（试行）>的通知》中已经明确了排污单位登记的内容，对登记管理排污单位不做自行监测的要求，因此本环评不对本项目做自行监测的要求，但法律法规、标准规范等要求进行自行监测的，排污单位应落实相关要求。

五、环境保护措施监督检查清单

<table>
<tr><th colspan="2">内容
要素</th><th>排放口(编号、名称)/污染源</th><th>污染物项目</th><th>环境保护措施</th><th>执行标准</th></tr>
<tr><td rowspan="10">大气环境</td><td colspan="2" rowspan="5">喷漆、晾干废气排气筒 DA001</td><td>颗粒物</td><td rowspan="5">本项目喷漆废气经水幕漆雾装置处理后同调漆废气、晾干废气一起经水喷淋+水雾分离+二级活性炭吸附（TA001）处理后，通过 15m 高的排气筒 DA001 高空排放</td><td rowspan="5">《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）</td></tr>
<tr><td>苯系物</td></tr>
<tr><td>非甲烷总烃</td></tr>
<tr><td>TVOC</td></tr>
<tr><td>臭气浓度</td></tr>
<tr><td rowspan="5">无组织</td><td rowspan="4">喷漆、晾干废气</td><td>苯系物</td><td rowspan="4">集气收集</td><td rowspan="4">《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）</td></tr>
<tr><td>非甲烷总烃</td></tr>
<tr><td>臭气浓度</td></tr>
<tr><td>颗粒物</td><td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物无组织排放监控浓度限值</td></tr>
<tr><td>打磨粉尘</td><td>颗粒物</td><td>加强车间通风</td></tr>
<tr><td rowspan="5">地表水环境</td><td colspan="2" rowspan="5">DW001/厂区废水排放口</td><td>COD_{Cr}</td><td rowspan="5">生活污水经化粪池预处理、生产废水经絮凝沉淀+Fenton 氧化处理后纳管</td><td rowspan="3">《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级排放</td></tr>
<tr><td>SS</td></tr>
<tr><td>石油类</td></tr>
<tr><td>氨氮</td><td>《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）间接排放浓度限值</td></tr>
<tr><td>总氮</td><td>《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）</td></tr>
<tr><td>声环境</td><td colspan="2">厂界</td><td>设备噪声</td><td>车间合理布局、减振、墙体阻隔</td><td>厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准</td></tr>
</table>

电磁辐射	/
固体废物	生产废料、废包装材料交由相关企业回收利用；污泥、废包装桶、废活性炭、漆渣、废切削液、废机油、废油桶、沾染切削液生产废料委托有资质单位处置。
土壤及地下水污染防治措施	1、源头控制：企业应切实做好雨污分流，危废间应采用防腐材质，对危险废物做好收集存放，构筑物要求坚实耐用，将污染物跑、冒、滴、漏的风险降到最低限度。 2、分区防控：根据工程生产工艺、设备布置、物料输送、污染物性质、污染物产生及废水收集和建筑物的构筑方式，结合拟建项目总平面布置情况，参照上表进行相关等级的确定，将拟建项目区分为重点防渗区、一般防渗区及简单防渗区，根据不同的分区采取不同的防渗措施。本次将危废间、生产车间、废水处理设施处设为一般防渗区，其余办公区、仓库等均设置为简单防渗区。其中危险暂存点还应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定，一般工业固废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。 3、应急响应：企业应加强设施、管道巡查，完善管理制度，若出现泄漏事件，应第一时间发现污染情况，并根据污染程度制定相应污染防治及应急措施。落实危废间、生产车间的日常管理和维护工作，定期巡查检验，若发现有泄漏现象，及时停产并将污染物转移，防止污染物进一步扩散，并组织寻找泄漏事件发生原因，制定相应防治措施，杜绝此类事件再次发生，一旦发现地下水污染事故，立即采取应急措施控制地下水污染，使污染得到控制。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	①建设方必须加强对危险废物的管理，定期进行检查，将火灾、泄漏等的可能性控制在最低范围内。作业场所、储存场所设置消防系统，配备必要的消防器材。禁止明火和生产火花；车间重要部分及危废间做好防渗处理，及时检查是否有破损情况。 ②项目在生产过程中必须加强管理，保证废气处理设施正常运行，避免事故发生。当废气处理设备出现故障不能正常运行时，应尽快停产进行维修，避免对周围环境造成较大的污染影响。 ③对可能发生的事故，建设单位应及时制订应急计划与预案，使各部门在事故发生后能有步骤、有秩序地采取各项应急措施。 ④当油类物质发生泄漏时需将发生泄漏的油桶内剩余物料倒至备用空桶

	内，整个过程要杜绝所有火源。对泄漏的油桶进行堵漏、修补处理，泄漏物料、堵漏沙土等进行收集，送至危废间作为危险废物处理。 ⑤危废设置专门的暂存场所，针对危废类别选用合适的包装容器，危废暂存前需检查包装容器的完整性，严禁将危废暂存于破损的包装容器内，以免物料泄漏污染周围环境，同时对危废 暂存区域进行定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理。危废间内地面进行防渗防漏，四周设置防溢流裙角，设置收集沟、收集池，各类危险废物按种类和特性分类存放，符合规范中的防晒、防雨及防风的要求，并由专人负责危废日常环境管理工作，加强危废的暂存、委托处置的监督与管理。 ⑥仓库物料必须按类别，在合理安全可靠的前提下在固定位置堆放，注意留通道，做到整齐，成行成列，过目见数，检点方便。库内严禁火种，严禁吸烟，非工作人员不得进入库存内。认真做好仓库安全工作，作业时要注意安全，经常检查仓库，认真做好防火、防潮、防盗工作。
其他环境管理要求	根据《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令第48号）以及《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》要求，本项目属于“三十一、汽车制造业36- 85汽车零部件及配件制造367中其他”类，属于登记管理。

六、结论

永嘉一本机械有限公司是一家主要从事机油泵、汽车柴油融蜡系统生产的企业。企业租用永嘉县天马童鞋厂位于浙江省温州市永嘉县瓯北街道珠岙工业区的现有厂房作为生产用房，租用总面积为1227m^2，生产规模可达年产20000台机油泵、500套汽车柴油融蜡系统。项目总投资100万元，其中环保投资约10万元，资金全部由企业自筹解决。

本项目建设符合浙江省建设项目环保审批原则，符合建设项目环评审批要求，符合建设项目其他部门审批要求。项目的建设有利于改善区域经济发展。只要建设单位在该项目的建设过程中认真落实环保“三同时”制度，做到合理布局，同时做到本评价中提出的各项污染防治措施与建议，确保污染物达标排放。从环保的角度出发，本项目建设是可行的。

附表

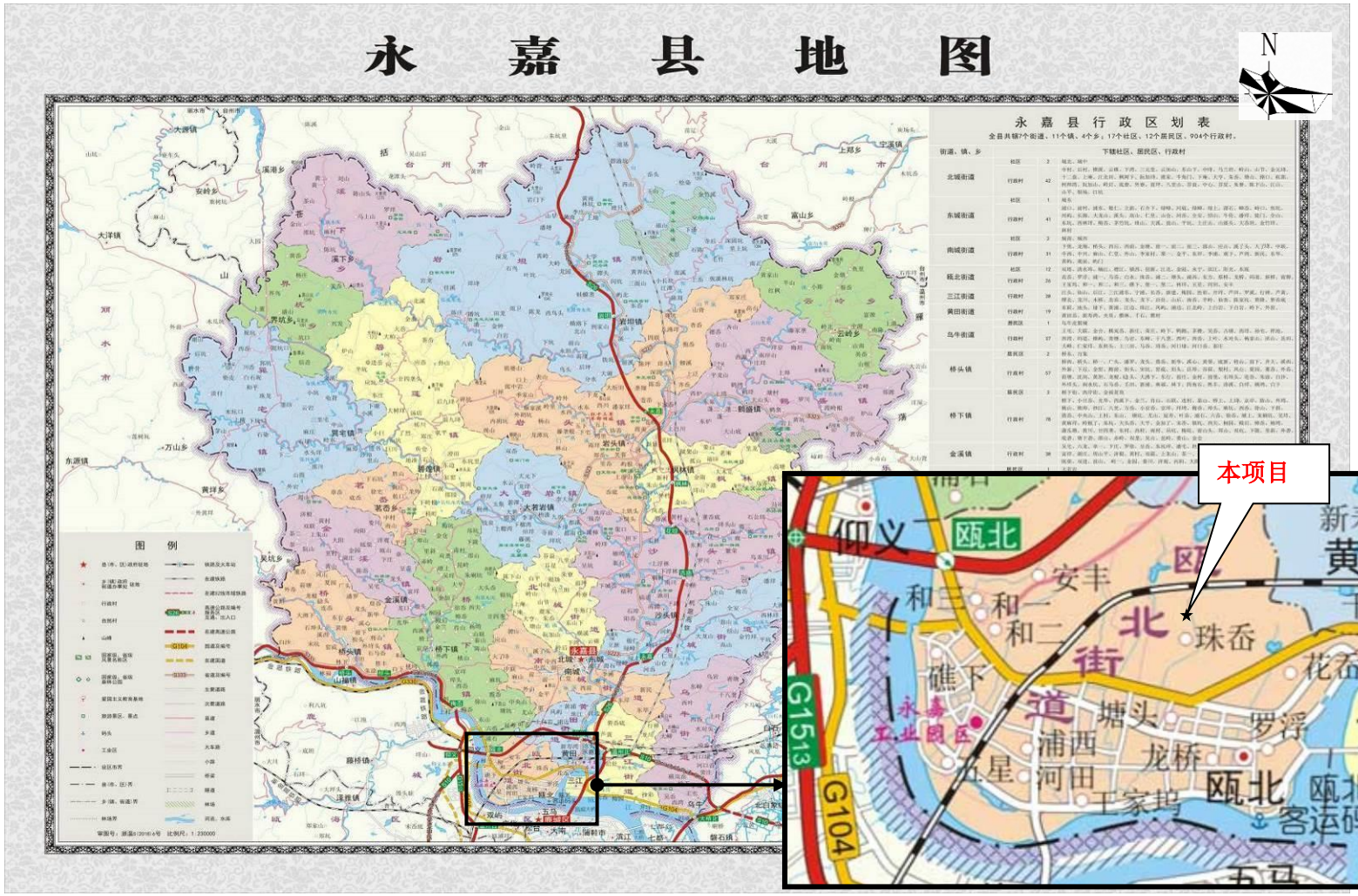
建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

项目分类	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	工业烟粉尘	/	/	/	0.008	/	0.008	+0.008
	苯系物	/	/	/	0.011	/	0.011	+0.011
	非甲烷总烃	/	/	/	0.057	/	0.057	+0.057
	挥发性有机物	/	/	/	0.068	/	0.068	+0.068
废水	废水量	/	/	/	132.8	/	132.8	+132.8
	COD_{Cr}	/	/	/	0.007	/	0.007	+0.007
	氨氮	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
	总氮	/	/	/	0.002	/	0.002	+0.002
	SS	/	/	/	0.0004	/	0.0004	+0.0004
	石油类				0.00001		0.00001	+0.00001
一般工业固体废物	生产废料	/	/	/	1.08	/	1.08	+1.08
	废包装材料	/	/	/	0.25	/	0.25	+0.25
危险废物	污泥	/	/	/	0.09	/	0.09	+0.09
	废包装桶	/	/	/	0.11	/	0.11	+0.11
	废活性炭	/	/	/	5.29	/	5.29	+5.29
	废机油	/	/	/	0.08	/	0.08	+0.08

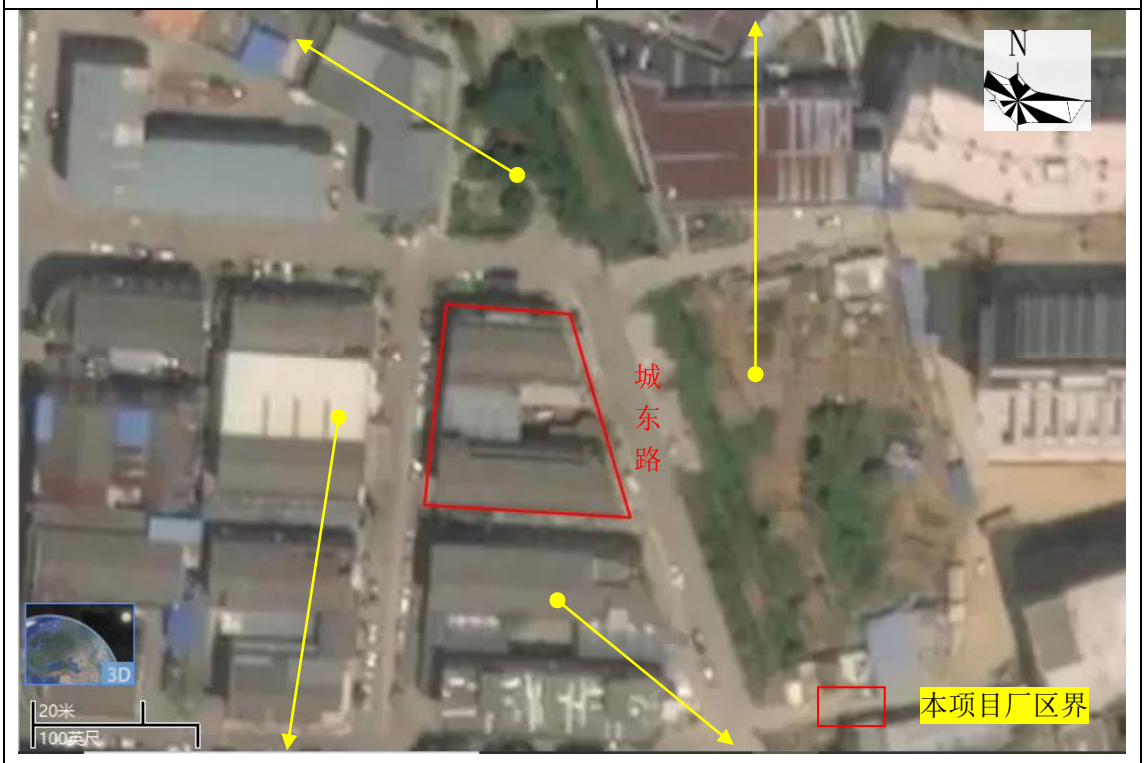
	废油桶	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	漆渣	/	/	/	0.39	/	0.39	+0.39
	废切削液	/	/	/	1.60	/	1.60	+1.60
	沾染切削液生产废料	/	/	/	0.13	/	0.13	+0.13
碳排放	CO_2排放（吨二氧化碳/a）	/	/	/	68.436	/	68.436	+68.436

注：⑥=①+③+④−⑤；⑦=⑥−①

附图 1 建设项目地理位置图



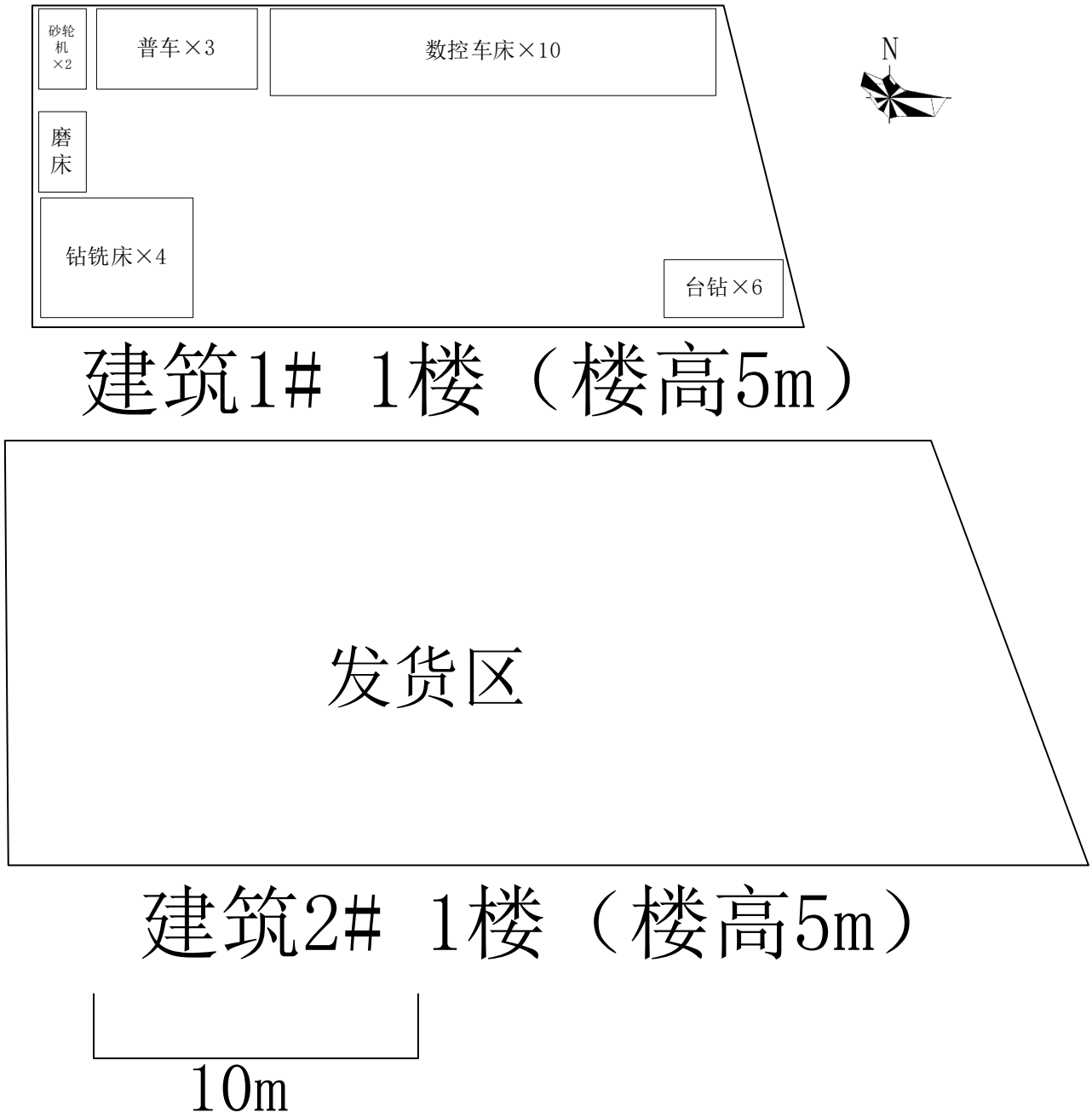
附图 2 项目周边环境概况图

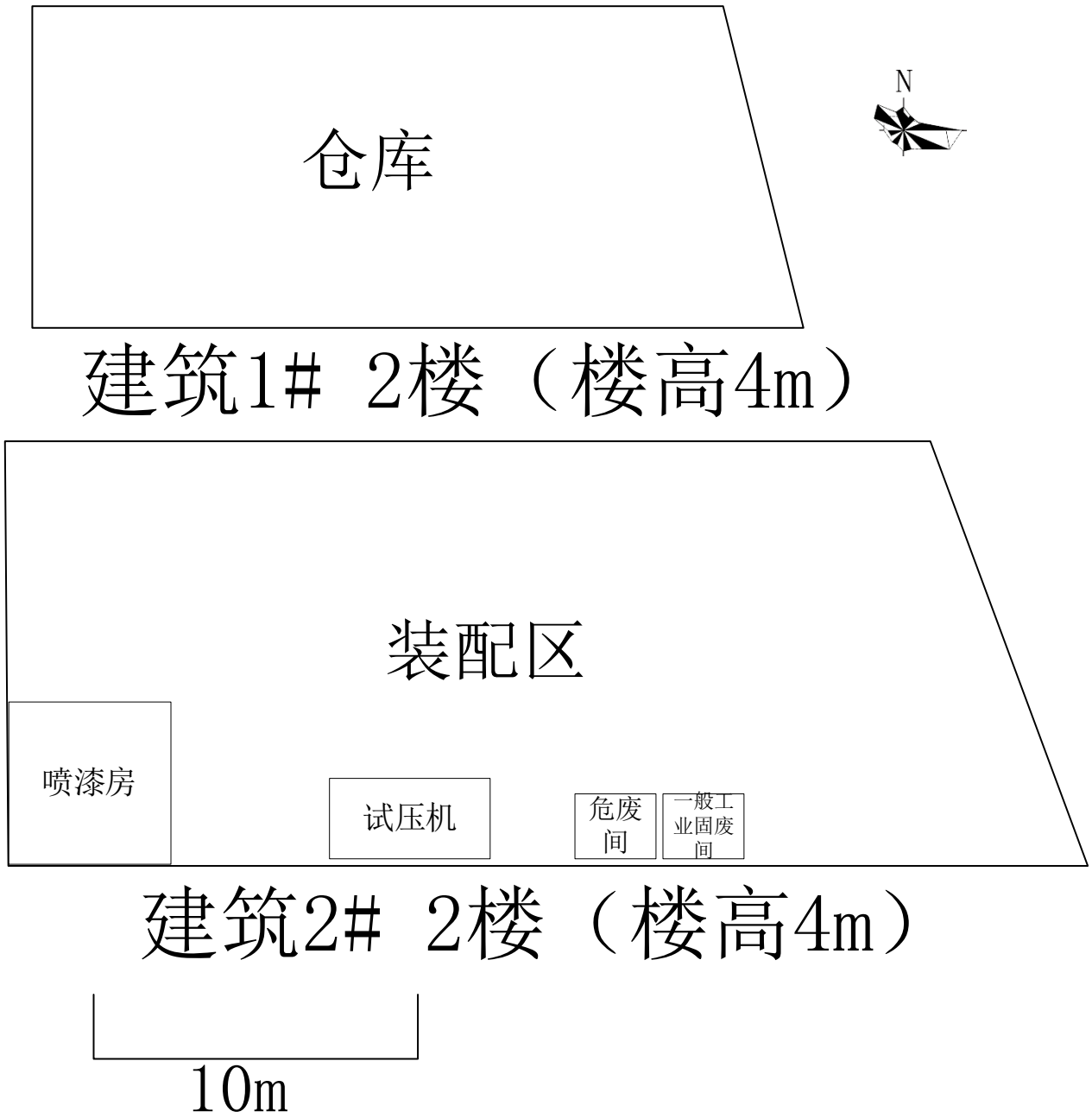


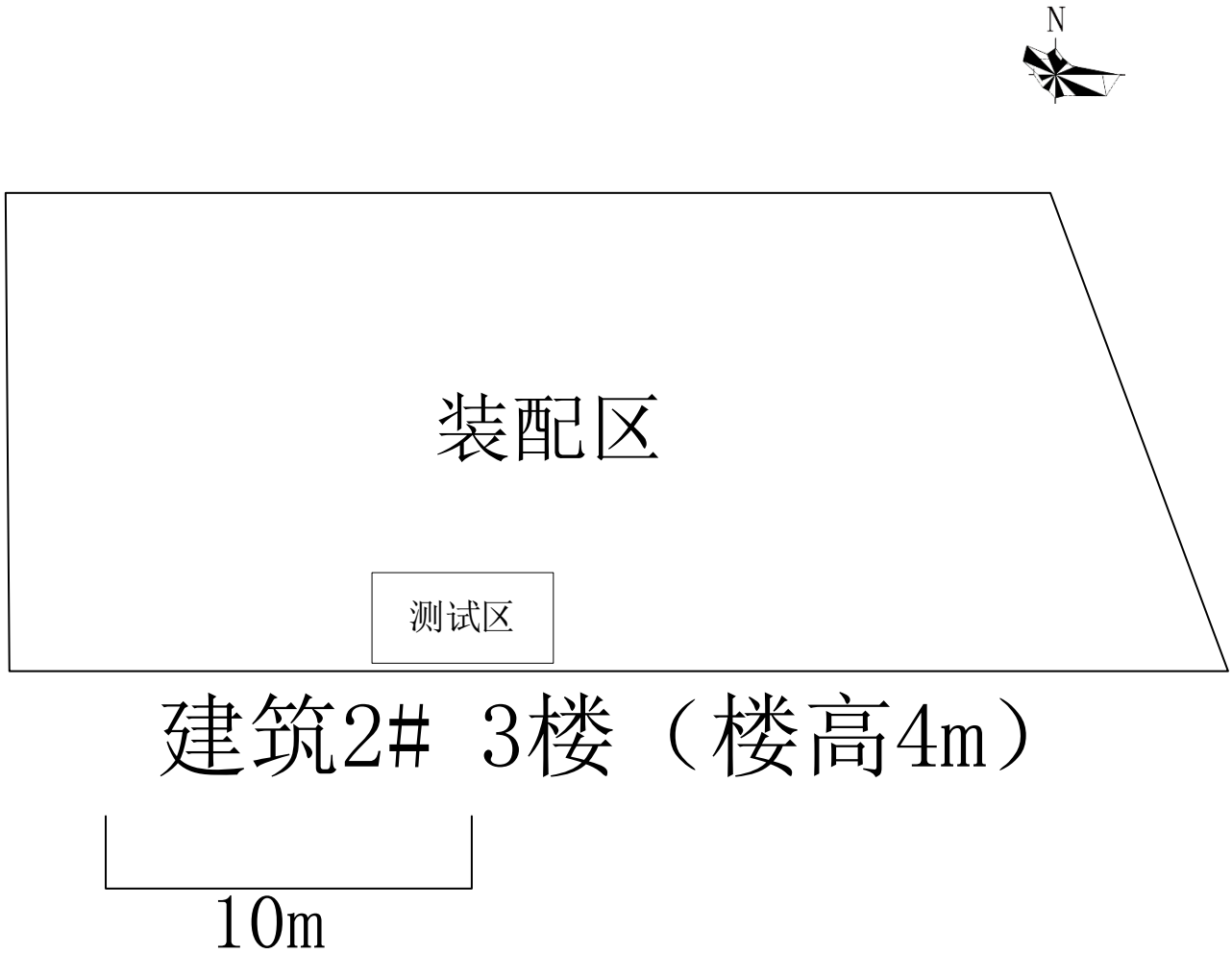
附图 3 项目厂区平面图

N
建筑 1#共 2 层，均为本项目所用
1F：机加工区、打磨区
2F：仓库
DW001
DA001
建筑 2#共 3 层，均为本项目所用
1F：发货区
2F：装配区、试压区、喷漆区
3F：测试区、装配区
3D
20米
100英尺

附图 4 项目车间平面图



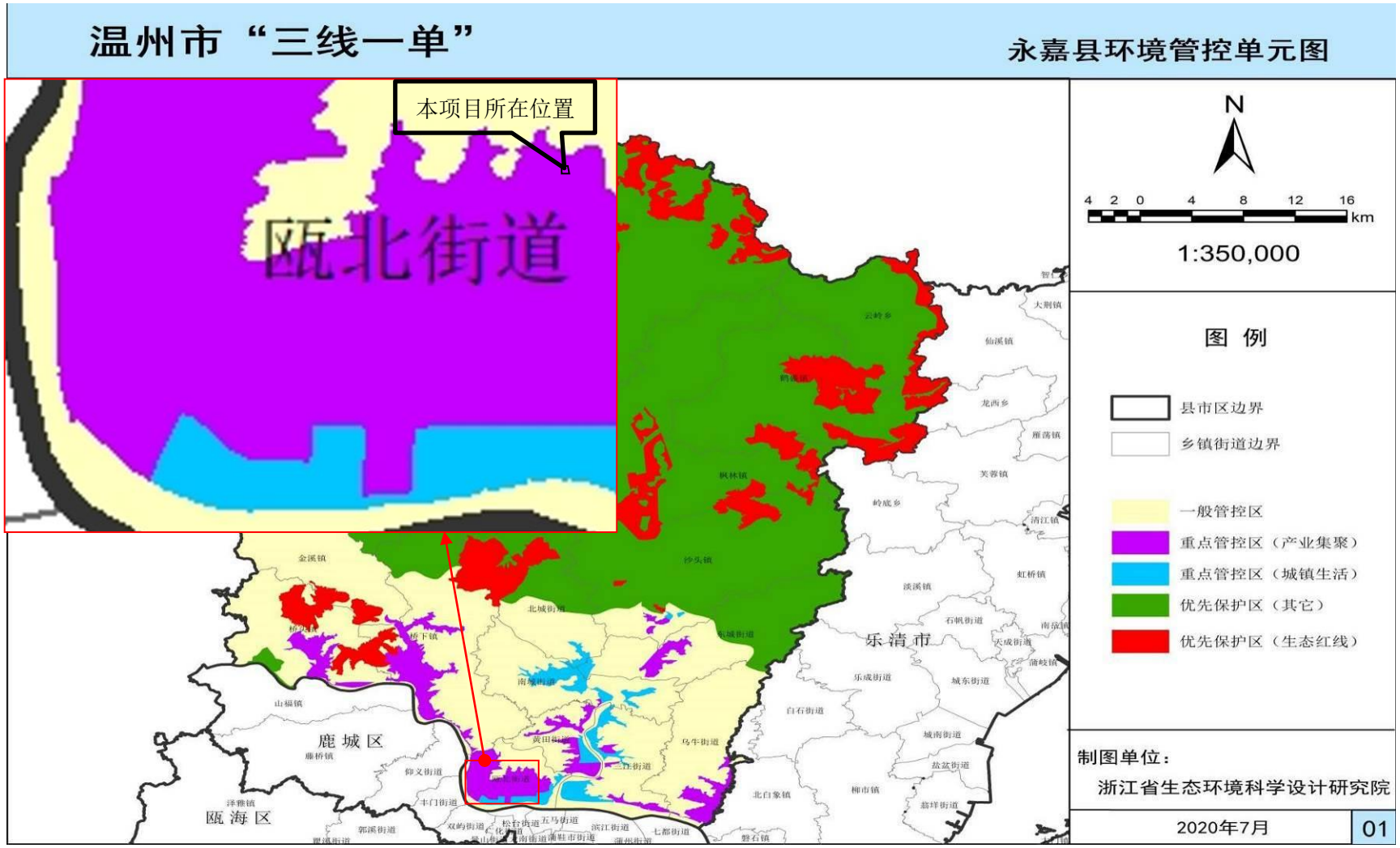

仓库
N
建筑1# 2楼（楼高4m）
装配区
喷漆房
试压机
危废间
一般工业固废间
建筑2# 2楼（楼高4m）
10m


N
装配区
测试区
建筑2# 3楼（楼高4m）
10m

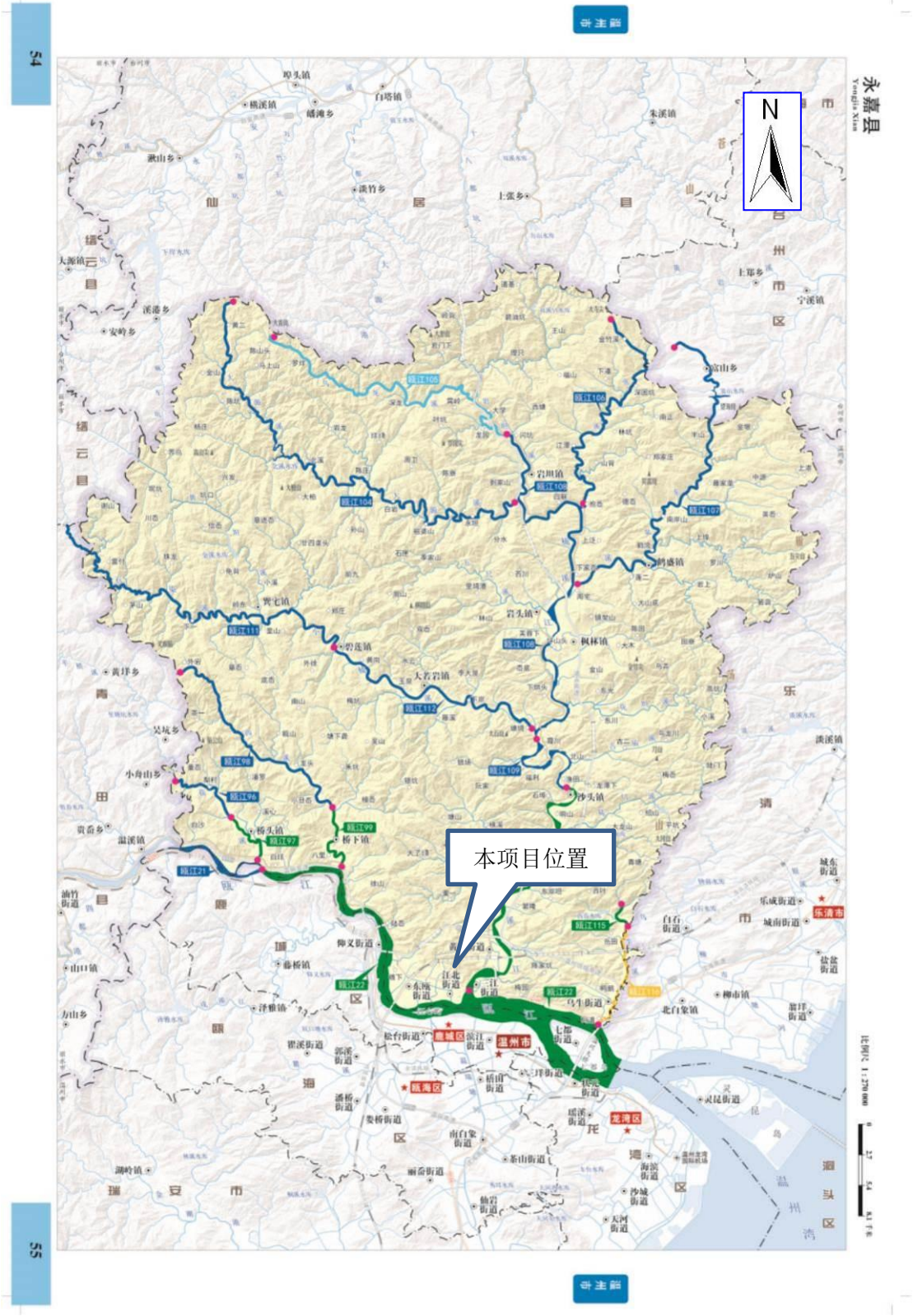
附图 5 环境保护目标

N
白水社区
珠岙村
50m
500m
项目厂界
声环境保护目标范围
环境空气保护目标范围
规划二类居住用地
3D
200米
500英尺

附图 6 温州市“三线一单”环境管控分区示意图

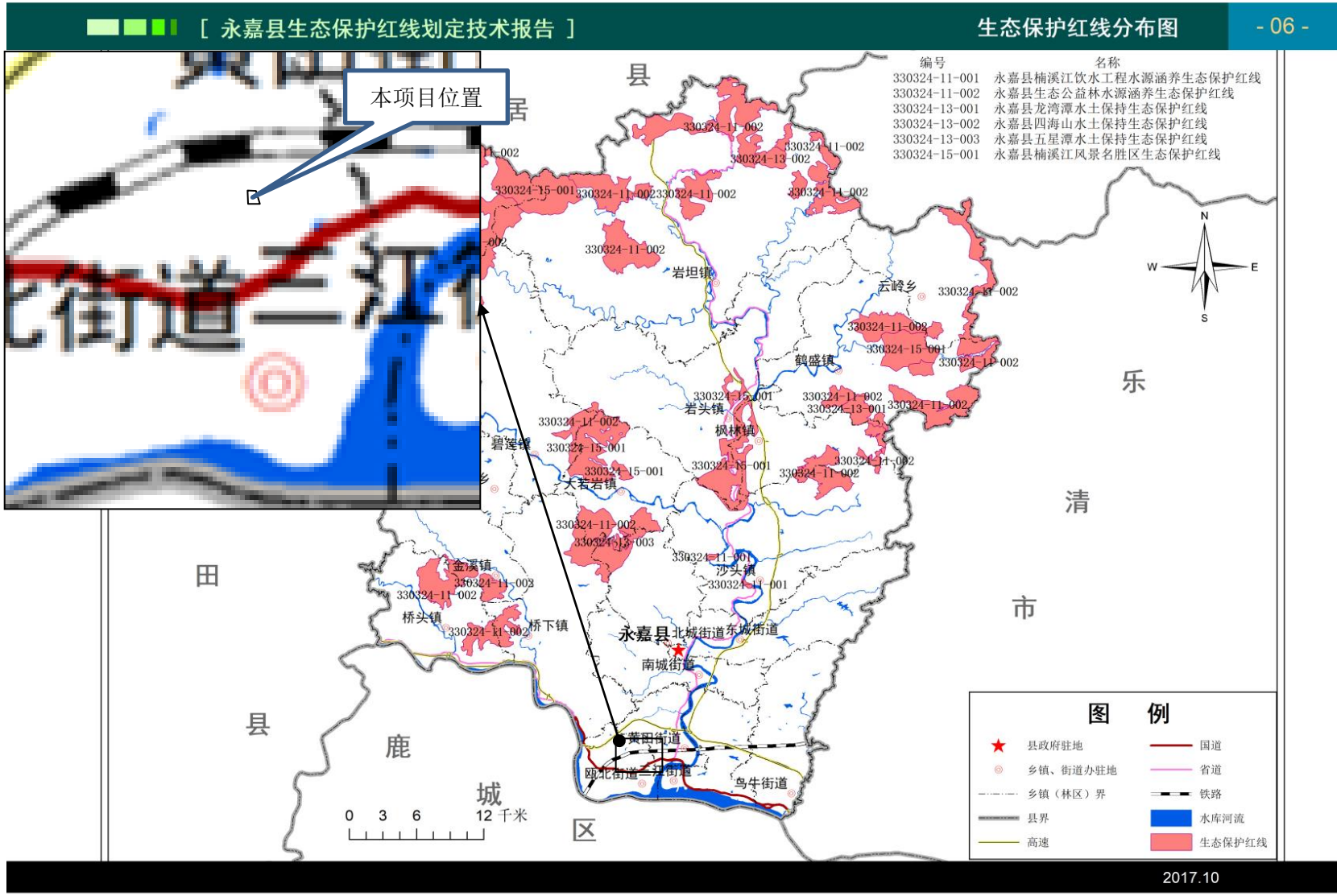


附图 7 永嘉县水环境功能区划图

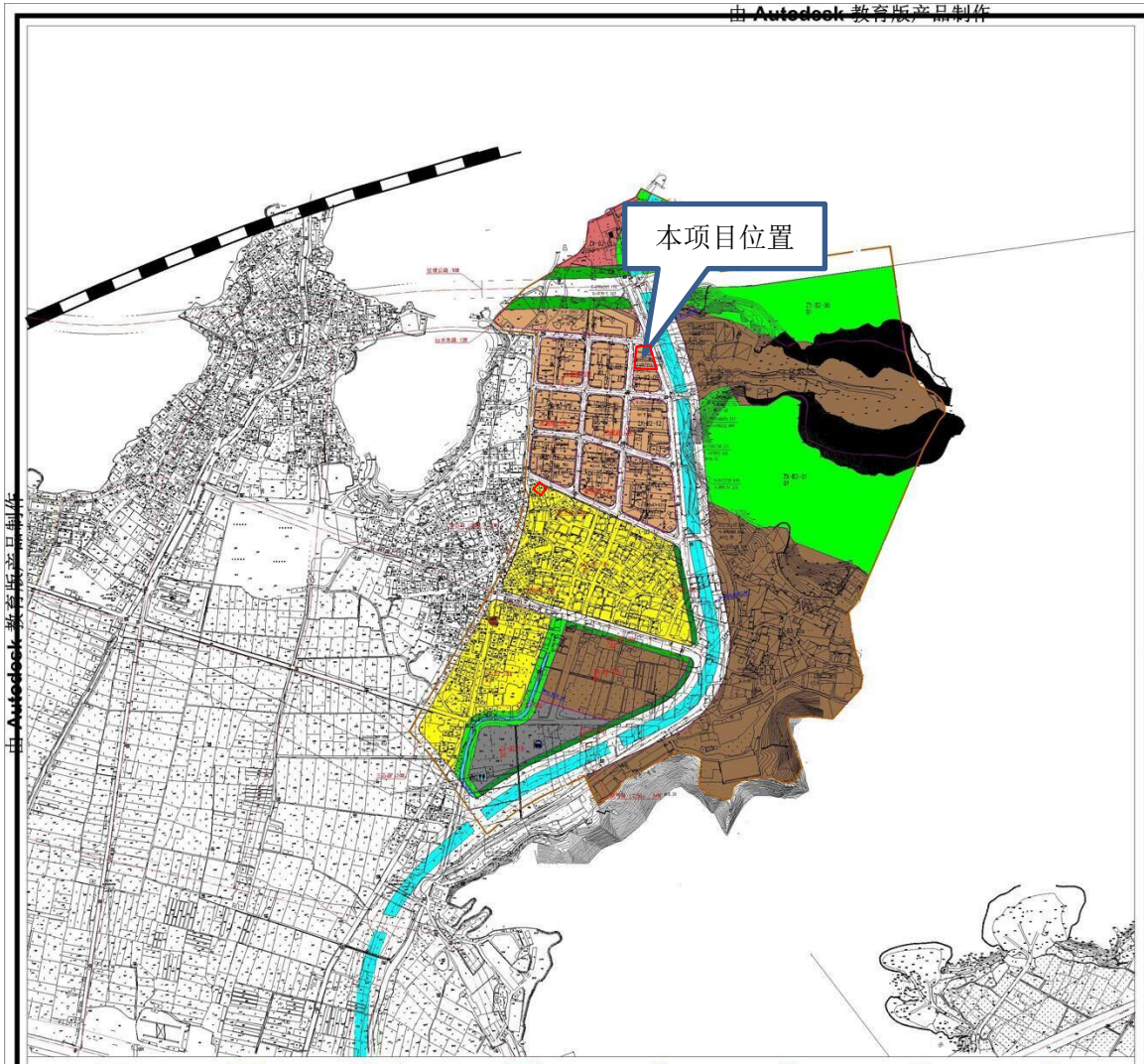


附图 8 永嘉县环境空气质量功能区划分图

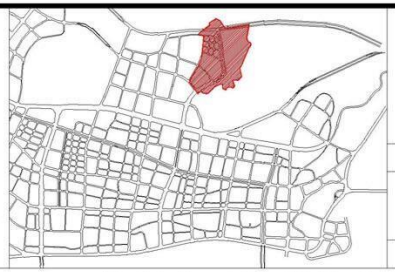
附图 9 生态保护红线分布图

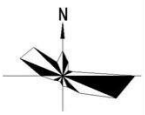


附图 10 瓯北中心区控制性详细规划 ZX-B 街坊局部规划修改



控制单元区位





风玫瑰

比例尺

控制单元强制性内容

主要用途	工业、居住		
用地面积（公顷）	63.95		
居住人口控制规模（人）	4100		
总建筑容量（万平方米）	54.0	其中 建成（万平方米）	0.4
		其中 规划（万平方米）	53.6
公共绿地面积（公顷）	12.55		

配套设施控制要求：菜场1处；公交站场1处；公共厕所1座；公交站场1处。过境公路30米、新桥路(北段)58米、白水东路12米、珠仙路18米、三岙路24米、南环路12米、珠岙路(北段)11米、珠岙路(南段)20米、沁园路12米、博爱路12米、进明路12米、发展路10米。

规划控制条文：

1、单元控制内容的主要用途、居住人口控制规模、总建筑容量、公共绿地面积、配套设施控制要求属强制性内容。

2、城市建设用地遵循兼容性原则。规划确定的道路、河道、公共绿地及公共配套设施控制用地不宜与其他用地兼容。

3、居住用地沿路红色部分允许建设商业配套用房。

4、公共服务设施应采用相对集中与适当分散相结合的方式合理布局。文化体育、医疗卫生、商贸服务、金融邮电、社区服务等有关项目宜集中布置，形成各级社区中心。在规划管理中，各级公共服务设施的具体位置可根据实际情况在控制单元内进行适当变动。

5、本单元允许在现状基础上更新改造，建筑风貌总体协调。新建建筑宜采用高层低密布局形式，营造现代建筑景观和通透的空间环境。加强主次干路沿线界面控制。

图例

控制单元界限
地块界线
地块编号
控制点坐标
河道蓝线宽度
道路红线宽度
二类居住用地
教育科研用地
医疗卫生用地
宗教设施用地
商业设施用地
一类工业用地
二类工业用地
公共交通场站用地
社会停车场用地
供电用地
供燃气用地
环卫设施用地
公园绿地
防护绿地
河流水域
铁路
幼儿园
小学
中学
职业学校
医院
菜场
文化活动中心
文体活动站
邮政所
电信局
社区卫生服务站
垃圾中转站
变电站
加油加气站
公交站场
公共厕所
公安派出所
社区警务室
社区服务站
社区居委会
公交港湾站
公共停车场库

备注

1. 图中坐标系为温州市独立坐标系。
2. 图中尺寸标注单位为米。

ZX-B2控制单元图则（修改后）

图纸编号:08

瓯北中心区控制性详细规划ZX-B街坊局部规划修改

由 Autodesk 教育版产品制作

附图 11 编制主持人现场勘察照片

附件 1 营业执照

营业执照

统一社会信用代码 91330324MA2CN7M06H

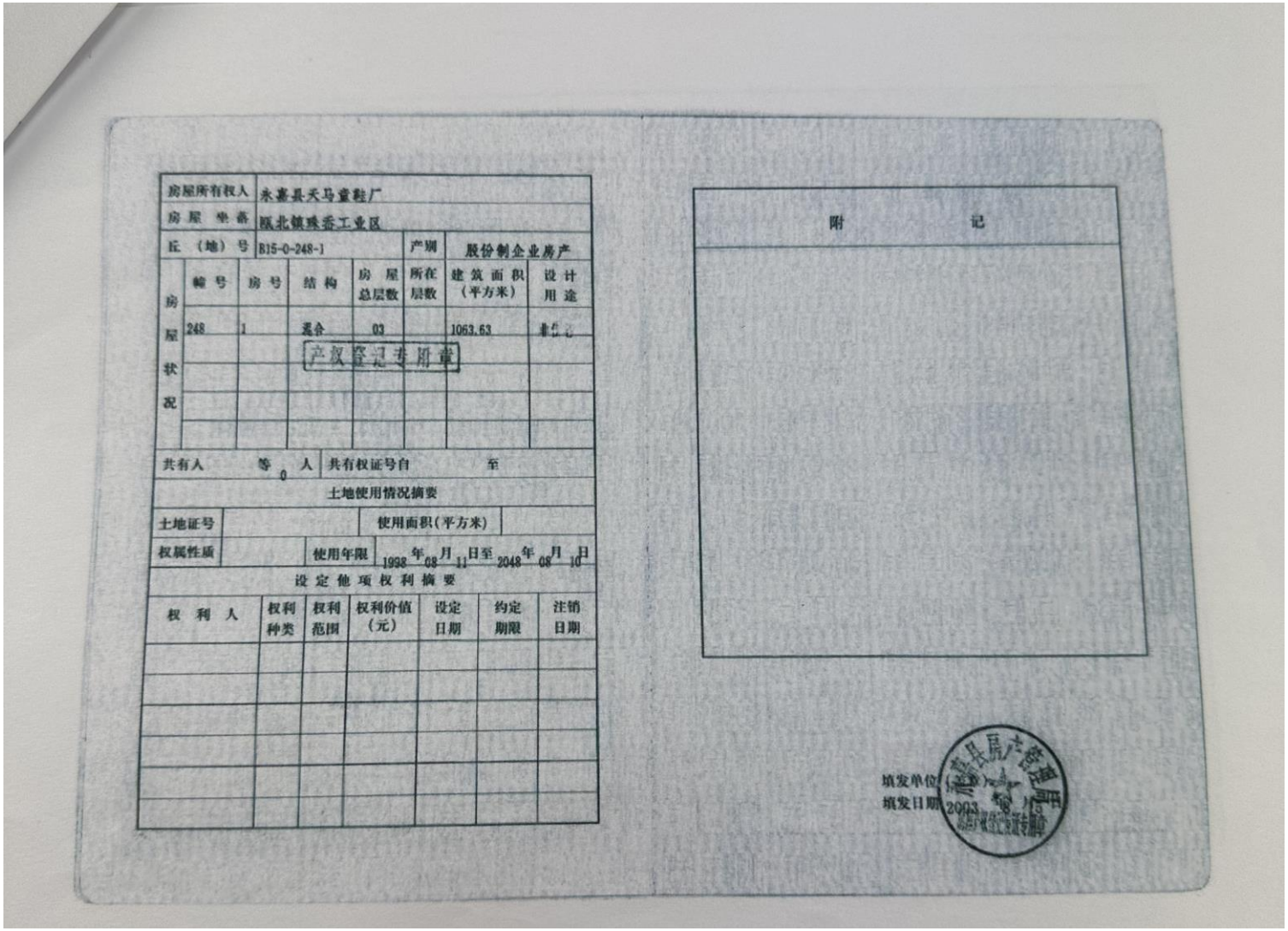
名称	永嘉一本机械有限公司
类型	私营有限责任公司(自然人控股或私营性质企业控股)
住所	浙江省温州市永嘉县瓯北街道珠岙工业区
法定代表人	潘统勤
注册资本	伍拾万元整
成立日期	2018 年 03 月 16 日
营业期限	2018 年 03 月 16 日 至 2028 年 03 月 15 日
多证合一	住房公积金缴存登记
经营范围	机械配件、农用小型机械、冲压件、锻件、压铸件、汽车零配件、石油设备、加油机配件、阀门、泵及配件、五金制品、自动控制设备、油气回收系统、制冷机、压缩机、清洗设备、流量计、模具、电器开关、标准件、电线电缆、充电桩、加气机、电子产品制造、加工、销售；货物与技术进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关

2018 年 03 月 16 日

应当于每年 1 月 1 日至 6 月 30 日通过浙江省企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告

附件 2 房权证



房屋所有权人	永嘉县天马童鞋厂						
房屋坐落	瓯北镇珠岙工业区						
丘（地）号	B15-0-248-1			产别	股份制企业房产		
房屋状况	幢号	房号	结构	房屋总层数	所在层数	建筑面积（平方米）	设计用途
	248	1	混合	03		1063.63	非住宅

产权登记专用章

共有人 等 0 人 共有权证号自 至

土地使用情况摘要

土地证号		使用面积(平方米)	
权属性质		使用年限	1998 年 08 月 11 日至 2048 年 08 月 10 日

设定他项权利摘要

权利人	权利种类	权利范围	权利价值（元）	设定日期	约定期限	注销日期

附记

填发单位（盖章）
填发日期 2003 年 08 月 [illegible] 日

房屋所有权人	永嘉县天马皮鞋厂
房屋坐落	瓯北镇珠岙工业区
丘（地）号	B15-0-248-2
产别	股份制企业房产

房屋状况

幢号	房号	结构	房屋总层数	所在层数	建筑面积（平方米）	设计用途
248	2	混合	03		863.42	非住宅

产权登记专用章

共有人 等 0 人　共有权证号自　　至

土地使用情况摘要

土地证号		使用面积（平方米）	
权属性质		使用年限	1998 年 08 月 11 日至 2048 年 08 月 10 日

设定他项权利摘要

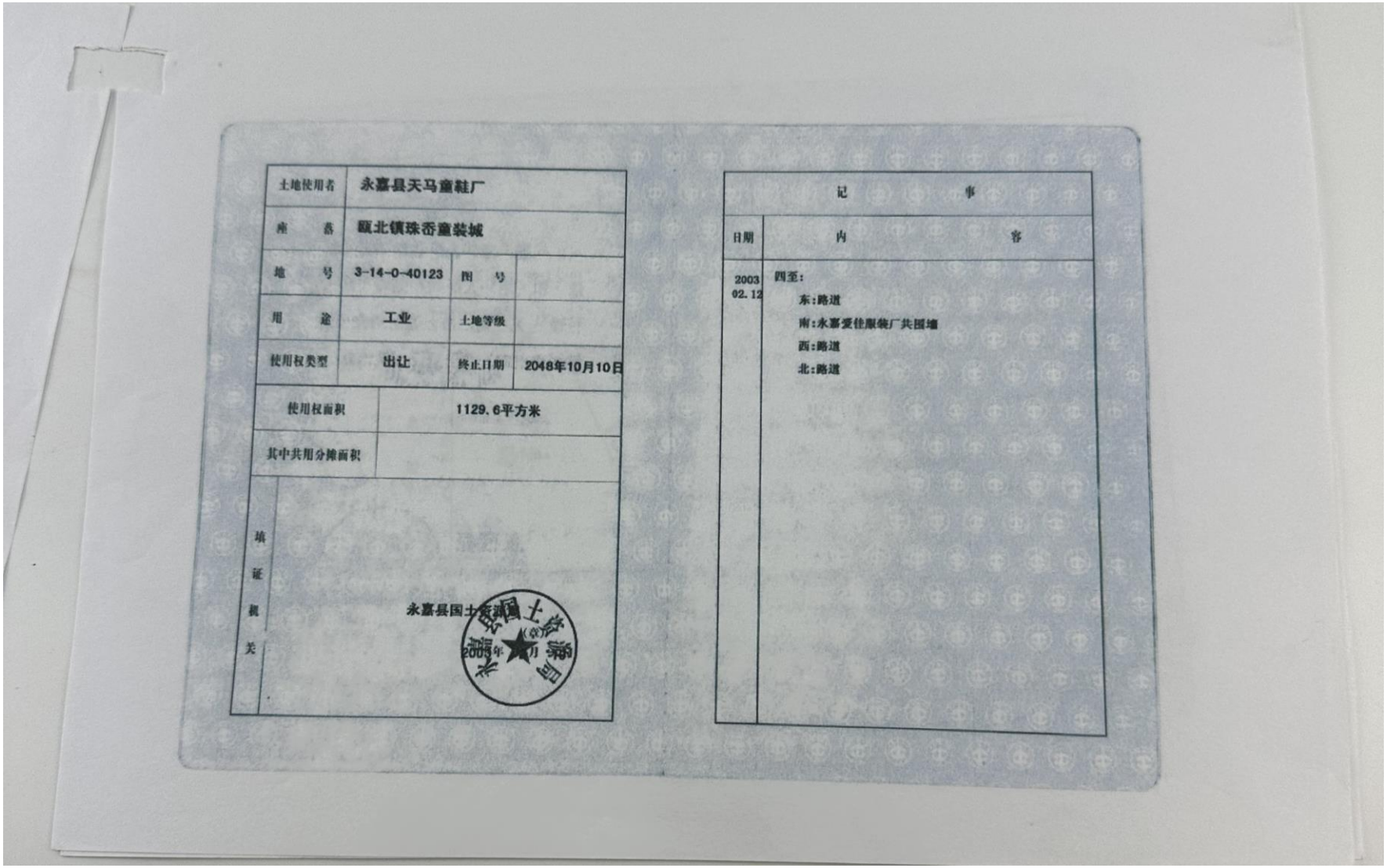
权利人	权利种类	权利范围	权利价值（元）	设定日期	约定期限	注销日期

附　　记

填发单位（盖章）：
填发日期：2003 年 8 月

永嘉县房产管理
永嘉县产权登记发证专用章

附件 3 土地证



土地使用者	永嘉县天马童鞋厂		
座落	瓯北镇珠岙童装城		
地号	3-14-0-40123	图号	
用途	工业	土地等级	
使用权类型	出让	终止日期	2048年10月10日
使用权面积	1129.6平方米		
其中共用分摊面积			
填证机关	永嘉县国土资源局 2003年 月 日		

记事	
日期	内容
2003 02.12	四至： 东：路道 南：永嘉爱佳服装厂共围墙 西：路道 北：路道

附件 4 租赁合同

房屋租赁合同

出租方：永嘉县天马童鞋厂（简称甲方）

承租方：永嘉县机械一米机械厂（简称乙方）

甲乙双方在平等、自愿、协商一致的基础上，根据《中华人民共和国合同法》的有关规定，经双方协商一致，签订本合同.

一、 出租房屋坐落地址及面积：

地址：永嘉县瓯北街道珠岙工业区，承租面积：1227 平方米.

二、 租期期限：从2023年7月1日起至2025年6月30日止，租期为二年(计 24 个月)

三、 租金：

每平方 8 元，乙方每年向甲方缴纳租金人民币 117792 元（壹拾壹万柒仟柒佰玖拾贰元整）.

四、出租房屋的房地产税由甲方负责交纳，出租房屋管理费由乙方负责缴纳，水电费，卫生费由乙方负责交付.

五、 乙方不得擅自改变房屋的结构及用途，乙方因故意或过失造成租用房屋和配套设备的毁损，应负责恢复原状或赔偿.

六、 租赁期间房屋如因不可抗力的自然灾害导致毁损，本合同则自然终止，双方有关问题可按有关法律处理.

七、 本协议双方签字生效，本协议一式两份，甲、乙双方各持一份。

甲方：　　乙方：

签名盖章：　　签名盖章：

签订日期：2023年6月1日　　签订日期：2023年6月1日

附件 5 工商转型证明

附件 5

个体工商户转型为企业证明

原个体工商户永嘉县江北一本机械厂，注册号330324603232660，于 2018 年 3 月 16 日经我局核准转型为有限责任公司，企业名称永嘉一本机械有限公司，统一社会信用代码 91330324MA2CN7M06H。

特此证明。

永嘉县市场监督管理局

2018 年 3 月 20 日

永嘉一本机械有限公司

330324012700 4

附件 6 油漆 MSDS

不予公开

附件 7 建设单位承诺书

建设单位承诺书

本单位在办理环评审批手续郑重承诺如下：

1、我们向环评编制单位提供的所有材料真实无误，没有隐瞒资料不报的情况。

2、我们愿对所提供资料的真实性和完整性负责。

承诺单位（公章）：

2023 年 11 月 23 日