

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：温州市亚设眼镜有限公司年产 6600 万
对金属鞋用钢管、60 吨金属鞋用钢针改
建项目

建设单位（盖章）：温州市亚设眼镜有限公司

编制日期：2022 年 3 月



营业执照

(副本)

统一社会信用代码

913303003255254114 (1/2)

扫描二维码
即可查询企业信息
请妥善保管
营业执照



名称 浙江中蓝环境科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 朱彬

经营范围 建设项目环境影响评价、环保科研课题及规划编写、土壤环境咨询及修复、环境污染防治工程设计与施工、环境保护科研技术开发与咨询、环境污染事故分析和技术咨询、环境、生态监测检测服务、环境监测、竣工环境保护验收服务；环境工程施工。(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)

注册资本 壹佰万元整

成立日期 2014年12月15日

营业期限 2014年12月15日至长期

住所 温州市市府路525号同人恒玖大厦2001、2002室

登记机关

2020年03月27日



国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

目 录

一、建设项目基本情况	- 1 -
二、建设项目工程分析	- 9 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	- 21 -
四、主要环境影响和保护措施	- 28 -
五、环境保护措施监督检查清单	- 43 -
六、结论	- 44 -

附表:

1、建设项目污染物排放量汇总表;

附图:

- 1、项目地理位置图;
- 2、温州市区水环境功能区划分图;
- 3、温州市区空气质量功能区划分图;
- 4、温州市区声环境功能区划分图;
- 5、温州市区环境管控单元图;
- 6、浙江温州鹿城轻工产业园区一期控制性详细规划用地规划图
- 7、温州市区生态保护红线图;
- 8、总平面图;
- 9、车间平面布置图;
- 10、监测点位图
- 11、项目四至关系图;
- 12、编制主持人现场勘察照片;

附件:

- 1、营业执照;
- 2、土地证;
- 3、原环评批复、竣工验收意见;
- 4、小微园入园企业备案表;
- 5、建筑工程施工许可证;
- 6、温转升办【2017】12号
- 7、购房协议;
- 8、环评单位承诺书
- 9、企业承诺书。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	温州市亚设眼镜有限公司年产 6600 万对金属鞋用钢管、60 吨金属鞋用钢针改建项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	董永青	联系方式	139****9871
建设地点	温州市鹿城区朝欣路 1 号小微园 7 幢 101 室		
地理坐标	(120 度 33 分 52.90 秒, 28 度 5 分 23.03 秒)		
国民经济行业类别	C3311 金属结构制造	建设项目行业类别	“三十、金属制品业 33”“结构性金属制品制造 331”“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）”
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" 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 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 checked="" type="checkbox"/> 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）	20
环保投资占比（%）	20	施工工期	/
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	1007.92
专项评价设置情况	大气：本项目不涉及纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等 地表水：本项目只排放生活废水，且为纳管排放。 环境风险：本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量。 生态：本项目无取水口。 海洋：本项目不属于海洋工程建设项目。 综上所述，本项目不设置专项评价。		
规划情况	《浙江温州鹿城轻工产业园区一期控制性详细规划（用地建设调整）》		
规划环境影响评价情况	浙江温州鹿城轻工产业园区一期控制性详细规划（用地建设调整）环境影响报告书（审批机关、审查文号：浙江省生态环境厅，浙环函〔2020〕152号）		

规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、《浙江温州鹿城轻工产业园区一期控制性详细规划（用地建设调整）》</p> <p>（1）规划范围</p> <p>东至金丽温铁路;南北以平原小盆地的山脚为界;西止老鼠山西侧,总用地 665.20 万平方米。</p> <p>（2）规划结构</p> <p>规划结构为“一心、二园、三轴、四区”。“一心”即在中央大道园盘中心形成园区管理中心;“二园”即为曹湾山（老鼠山）文化遗址公园和水景公园;“三轴”指东西向中央大道与南北二条轻工产业园区主干路,并分别以这三条道路为轴线形成中部公建发展轴、南部和北部产业发展轴;“四区”即园区规划设置的四个工业小区。</p> <p>（3）功能定位</p> <p>根据浙江温州（鹿城）轻工特色园区总体职能定位及目前经济社会发展对园区的开发要求,规划区总体定位:以轻工业为主,融商住、综合服务为一体的温州中心城区的组成部分,鹿城区西部重要的新城,将成为鹿城区传统产业进行改造升级的空间载体,也是鹿城区未来的工业经济中心。</p> <p>（4）符合性分析</p> <p>本项目位于温州市鹿城区朝欣路 1 号小微园 7 幢 101 室,根据《浙江温州鹿城轻工产业园区一期控制性详细规划 用地规划图》内容,项目所在地规划为工业用地。根据企业提供的土地证及相关资料（详见附件）,项目所在地土地类型为工业用地,项目建设符合要求。</p> <p>2、与浙江温州鹿城轻工产业园区一期控制性详细规划（用地建设调整）环境影响报告书符合性分析</p> <p>鹿城轻工产业园区环境准入清单见表 1-1,本项目环保措施应符合浙江温州鹿城轻工产业园区一期控制性详细规划（用地建设调整）环境影响报告书的相关要求,企业环保要求详见表 1-2。</p>
------------------	---

表 1-1 环境准入条件清单

区域	分类		行业清单	工艺清单	产品清单	
工业 区	禁止准入 类产业	装备 制造 业	金属制品业	金属制品表面处理及热处理加工	电镀、电泳、酸洗、磷化、发黑、有机涂层、热镀锌等工艺	电镀和热镀锌产品
				金属制品加工制造	电镀工艺	铸铁截止阀
			通用设备制造业	通用设备制造及维修	电镀工艺	/
			专用设备制造业	专用设备制造及维修	电镀工艺	/
			电气机械和器材制造业	电气机械及器材制造	电镀工艺	/
			仪器仪表制造业	仪器仪表制造	电镀工艺	/
		电子信息制造业	电子真空器件、集成电路、半导体分立器件制造、光电子器件、其他电子器件制造等	电子真空器件、集成电路、半导体分立器件制造、光电子器件、其他电子器件制造等	电镀、蚀刻、氧化等工艺	/
		印刷电路板、电子元件及组件制造业	印刷电路板、电子元件及组件制造	电镀、蚀刻等工艺	/	
		优 质 传 统	纺织服装、服饰业	服装制造	湿法印花、染色、水洗工艺	/
			木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业	锯材、木片加工、木制品制造	电镀	/
限制准入 产业	产 业	家具制造业	家具制造	电镀		
		文教、工美、体育和娱乐用品制造业	工艺品制造	电镀		
		橡胶和塑料制品业	轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品制造及翻新	有炼化及硫化工艺的	轮胎制造	
	装 备 制 造 业	金属制品业	金属制品加工制造	电泳、酸洗、磷化、发黑、有机涂层、铸造等工艺	铸铁截止阀	
		通用设备制造业	通用设备制造及维修	电泳、酸洗、磷化、有机涂层、发黑等工艺	/	
		专用设备制造业	专用设备制造及维修	电泳、酸洗、磷化、有机涂层、发黑等工艺	/	
		电气机械和器材制造业	电气机械及器材制造	电泳、酸洗、磷化、有机涂层、发黑等工艺	/	
		仪器仪表制造业	仪器仪表制造	电泳、酸洗、磷化、有机涂层、发黑等工艺	/	
	优 质	皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	制鞋业	涉及有机溶剂的	鞋和鞋材	

规划及规划环境影响评价符合性分析

区域	分类		行业清单	工艺清单	产品清单
	传统 产业	橡胶和塑料制品业	塑料制品制造	全部	/
		木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业	锯材、木片加工、木制品制造	喷漆	/
			竹、藤、棕、草制品制造	喷漆	/
		家具制造业	家具制造	喷漆	/
		文教、工美、体育和娱乐用品制造业	文教、体育、娱乐用品制造	全部	/
			工艺品制造	喷漆	/
废弃资源综合利用业	废旧资源（含生物质）加工、再生利用	全部	/		
区域	分类		行业清单	工艺清单	产品清单
老鼠山遗址保护区一级环境控制区 3-1	禁止准入产业	装备制造业	禁止建设不符合《曹湾山（老鼠山）遗址保护规划》的一级管控要求的工业项目		
		优质传统产业			
		电子信息制造业			

注：限制准入产业和其他未列入非主导产业入驻园区需严格按照环评审批程序进行

本项目为金属结构制造，涉及工艺为机加工和热处理，根据表 1-1 环境准入清单，项目不属于其中的限制类和禁止类。因此本项目建设符合规划环评要求。

表 1-2 企业环保要求符合性列表

类别	具体内容	入驻企业环保要求	符合性分析
资源保护对策措施	曹湾山（老鼠山）遗址保护：保护区建设控制地带界限内严格按照遗址保护区管控要求执行；设置隔离带，确保人居环境不被干扰；一级环境控制区范围内禁止建设污染环境的企业、设施；中央大道保护区段 780 米施工须经环评审批。	本项目不在曹湾山（老鼠山）遗址建设控制地带内。	符合
大气环境影响减缓对策措施	积极开展清洁生产审核与 ISO14000 认证，提高生产设备与工艺的先进性；加强企业污染控制与污染治理水平，从前端到末端系统化治理污染；编制园区 VOCS 整治方案，强化管理；环境保护目标和环境敏感区设置缓冲带，新建项目禁止三类、限制二类、鼓励一类，已有项目须有环评和“三同时”验收手续。	本项目为金属结构制品业，为二类项目，企业应加强污染控制与污染治理水平。	符合
地表水环境影响减缓对策措施	进一步加强雨污分流和截污纳管：对规划区内排水管网进行清查，确保做到雨污分流；对居民生活污水进行截污纳管，确保污水处理率达到 100%。加快污水处理厂建设，使总处理能力达到 3 万吨/日。限制高耗水企业入驻，园区企业尽可能采取中水回	本项目水资源消耗量低，生活废水能够纳管污水处理厂处理，生产废水作为危废委托	符合

		用开展河道整治和生态修复工作。	有资质单位处理。	
	地下水环境影响减缓对策措施	进入工业区的企业，其堆场必须按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》进行建设和管理，涉及危废贮存的应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》中的有关管理要求执行，污水池和污水管网须做好防渗处理，同时企业在入区后，应针对各类企业的特点采取相应地下水污染防治措施。	企业固废严格按照按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》进行建设和管理，污水池和污水管网须做好防渗处理。	符合
	固体废物处置影响减缓对策措施	<p>危废安全处置及废物交换平台建设： 危险废物由园区统一规划，统一招标具有处置资质的单位，各企业具体负责将属于国家危险废物名录的各类固废进行分类、交接、确保安全处置，本园区的主要危废包括废矿物油、废切削液、漆渣、污泥、含危废的包装物等。一般工业固废经分类后，在园区信息系统中发布消息，促进固废在区内和区外的交换。固废的仓储保管场所由企业分场地和园区统一场地两级系统构成，保管场所按环保和消防安全要求设计。推进生活垃圾分类和收集清运资源化系统建设；在园区推广垃圾分类—减量—资源化制度；建设带有压滤装置的垃圾中转站 3 座，分布园区的东、中、西部三个区域；配置小型垃圾收集、转运站，垃圾日清日运，送临江垃圾焚烧发电厂。该项目估算投入 1200 万元，园区投入。</p>	危险废物委托有资质单位处理。做好一般工业固废的分类收集、处置。	符合
	环境风险防范对策措施	园区及企业编制突发环境事件应急预案，配置应急资源。	应落实相关要求。	符合

根据以上分析可知，本项目符合浙江温州鹿城轻工产业园区一期控制性详细规划（用地建设调整）环境影响报告书的环保措施要求。

其他
符合性
分析

1、“三线一单”控制性要求符合性

2020 年 5 月 23 日，浙江省生态环境厅以浙环发[2020]7 号文发布了“浙江省生态环境厅关于印发《浙江省“三线一单”生态环境分区管控方案》的通知”明确落实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。结合上述文件具体“三线一单”管控要求如下：

(1) 生态保护红线

本项目不涉及饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区，对照《温州市“三线一单”生态环境分区管控方案》、《温州市区生态保护红线划定技术报告》等相关文件划定的生态保护红线，本项目不涉及生态保护红线，因此，项目建设符合生态保护红线要求。

(2) 环境质量底线

项目所在地环境空气功能区域为二类区，声环境功能区为《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类声环境功能区，地表水环境功能区为 III 类。项目所在地环境空气质量现状满足二类区要求、声环境质量满足 3 类声环境功能区要求、地表水环境满足 III 类水环境功能区要求。采取本环评提出的相关防治措施后，本项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。项目营运后严格落实废水、废气、噪声污染防治措施，加强危险废物的管理，严格“三同时”制度，确保污染物达标排放，基本能够维持地区环境质量，应严守环境质量底线。

(3) 资源利用上线

项目不属于高能耗、高水耗、高资源消耗行业，使用能源为电源，用水量不大，对资源的利用不会突破工业区资源利用上线。

(4) 生态环境准入清单

根据《浙江省温州市“三线一单”生态环境分区管控方案》，项目所在地属于浙江省温州市鹿城区鹿城轻工产业产业集聚重点管控单元（ZH33030220003）。

①环境管控单元分类准入清单

表 1-3 温州市区“三线一单”环境管控单元准入清单									
“三线一单”环境管控单元-单元管控空间属性					“三线一单”生态环境准入清单编制要求				
环境管控单元编码	环境管控单元名称	行政区划			管控单元分类	空间布局约束	污染物排放管控	环境风险防控	资源开发效率要求
		省	市	县					
ZH33030220003	浙江省温州市鹿城区轻工产业集聚重点管控单元	浙江省	温州市	鹿城区	重点管控单元 3	禁止在鹿城轻工产业园区以外新建三类工业。禁止未经法定许可占用水域；除防洪、重要航道必须的护岸外，禁止非生态型河湖堤岸改造；建设项目不得影响河道自然形态和河湖水生态（环境）功能。	新建二类、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。	严禁“四无”企业（作坊）和低效经营企业生产。工业用地与生活用地之间按照规范设置绿化隔离带。	到 2020 年，规上工业企业亩均税收、亩均增加值分别达到 32 万元/亩、170 万元/亩。亩均税收 1 万元以下的低效企业全部出清。

其他符合性分析

其他 符合 性 分 析	<p>②本项目与环境管控单元的要求符合性分析</p> <p>本项目主要从事金属结构制造，属于C3311 金属结构制造，为改建二类工业项目，不涉及水域占用及河湖堤岸改造，不影响河道自然形态和河湖水生态（环境）功能，符合空间布局约束。企业不属于“四无”企业（作坊）和低效经营企业。企业与周边居住区之间设置有道路及绿化隔离带，符合环境风险防控。项目清洗废水暂存于危废仓库，委托有资质单位处理，生活污水经化粪池处理后纳管至鹿城轻工产业园区一期污水处理厂集中处理；热处理淬火、回火废气经收集后进入油烟净化装置处理后通过不低于15m高DA001排气筒排放。在严格执行各项环境污染治理措施的前提下，对周围环境的影响可以控制在一定的范围内，符合污染物排放管控要求。因此，本项目的建设不会与该环境管控单元的要求相冲突。</p>
-------------------------	--

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来		
	<p>温州市亚设眼镜有限公司位于温州市鹿城区朝欣路 1 号小微园 7 幢 101 室，主要从事金属眼镜配件生产及对外加工游乐设备，年产金属眼镜配件 130 万副、加工游乐设备 120t。该公司于 2019 年 1 月委托浙江中蓝环境科技有限公司编制《温州市亚设眼镜有限公司建设项目环境影响报告表》环境影响报告表（温鹿环建〔2019〕5 号），并于 2019 年 5 月开展并通过竣工验收（附件 3）。因企业发展需要，现拟实施改建，改建后年产 6600 万对金属鞋用钢管、60 吨金属鞋用钢针。</p>		
	2、项目组成		
	表 2-1 建设项目组成一览表		
	项目名称	设施名称	建设工程
	主体工程	生产规模	年产 6600 万对金属鞋用钢管、60 吨金属鞋用钢针
		生产厂房	本项目使用自有厂房的 1F 生产，总建筑面积为 1007.92m ²
	公用工程	供电	用电来自市政电网
		供热	本项目供热系统为用电
		给水系统	由市政给水管网引入
排水系统		雨污分流，清污分流，生产废水经收集后作为危废处理，不外排，委托有资质单位处理，生活废水经化粪池处理后纳管至鹿城轻工产业园区一期污水处理厂集中处理排放至成浦江	
环保工程	废水处理	生产废水经收集后作为危废处理，不外排，委托有资质单位处理，生活废水经化粪池处理后纳管至鹿城轻工产业园区一期污水处理厂集中处理	
	废气处理	热处理淬火、回火废气、火炬燃烧废气经收集后进入油烟净化装置，处理后通过不低于 15m 高 DA001 排气筒排放。风机风量为 20000m ³ /h，排气筒内径 0.8m	
	噪声防治	车间合理布局，设备减振降噪，加强维护管理	
	固废防治	厂内各固废分类收集，危废委托有资质单位处理	
储运工程	危废仓库	危废暂存于车间东南侧，面积约 5m ²	
3、建设方案			
<p>本项目主要从事金属结构制造，建成后，年产 6600 万对金属鞋用钢管、60 吨金属鞋用钢针，如下表所示。</p>			

表2-2 本项目改建前后产量

序号	产品名称	数量	
		改建前	改建后
1	金属眼镜配件	130 万副/a	0
2	加工游乐设备	120t/a	0
3	金属鞋用钢管	0	6600 万对/a
4	金属鞋用钢针	0	60t/a

4、主要生产单元、主要工艺、产污设施及设施参数

项目主要生产设备清单见下表。

表 2-3 本项目改建前后主要生产设备清单

序号	设备名称	规格型号	设备数量 (台)		备注
			改建前	改建后	
1	油压机	150-300 吨	7	0	/
2	冲床	5-15 吨	25	21	改建后制钢管用
3	铣床	/	1	0	/
4	台钻	/	2	1	/
5	磨床	/	1	0	/
6	滚筒	30 升	2	0	/
7	震动研磨机	150 升	2	0	/
8	气泵	/	1	1	/
9	车床	1145	1	0	/
10	车床	1125	1	0	/
11	车床	195	1	0	/
12	车床	150	1	0	/
13	龙门铣床	4 米	1	0	/
14	小铣床	62	1	0	/
15	剪板机	/	1	0	/
16	全自动包装机	工友	0	1	/
17	开料机	/	0	1	/
18	连续式网带炉	SL-603-2	0	1	/
19	钢丝机	/	0	4	制钢针用
20	冷却水塔	1t	0	1	/

参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ954—2018) 本项目主要生产单元、主要工艺、产污设施及设施参数如下表所示。

建设内容

表2-4工业排污单位主要生产单元、主要工艺、产污设施及设施参数表

主要生产单元	主要工艺		产污设施	设施参数	
金属结构制造	机加工	冲压	冲床	数量：21 台 台时产量：10kg/h	
		切钢丝	钢丝机	数量：4 台 台时产量：600~1200 个/h	
	热处理		连续式网带炉（1套）	淬火炉	炉膛体积：宽度 400m/m 高度 100m/m 长度 2030m/m 工作温度 830-850℃
				淬火冷却槽	槽体容积 9m ³
				脱脂清洗槽	体积：分两部分组成，一部分体积 170mm*110mm*75mm；一部分体积 110mm*120mm*75mm
回火炉				体积：宽度 1130m/m 高度 2345m/m 长度 3430m/m 回火温度 500℃	
公用	尾气处理		油烟净化装置	数量：1 套 处理能力：20000m ³ /h	
	固体废物污染治理设施		危废暂存仓库	贮存面积 5 m ²	

建设内容

5、原辅材料用量

本项目主要原辅材料用量情况见下表。

表 2-5 主要原辅材料用量清单

序号	原辅料名称	消耗量		单位	备注（成分或储存量）
		改建前	改建后		
1	铜丝	27.5	0	t/a	/
2	钢材	5.5	0	kg/a	/
3	模具铁	5	0	t/a	/
4	石子（研磨用）	0.1	0	t/a	
5	洗洁精	0.5	0	t/a	/
6	游乐设备（半成品）	120	0	t/a	/
7	带钢	0	610	t/a	/
8	钢丝	0	60	t/a	/
9	甲醇	0	5	t/a	桶装，165kg/桶
10	淬火油	0	4.5	t/a	桶装，850kg/桶
11	去油粉	0	0.025	t/a	袋装，25kg/袋

主要原辅材料理化性质：

甲醇：易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧。在火场中，受热的容器有爆炸危险。能在较低处扩散到相当

建设内容

远的地方，遇明火会引着回燃。燃烧分解一氧化碳、二氧化碳。有剧毒。本项目作为热处理过程中燃烧热处理炉内空气使用，以防止产品造成开裂等。

淬火油：冷却性能是淬火介质重要的性能，它的好坏直接影响到淬火零件的质量，良好的冷却性能可保证淬火后的零件具有一定的硬度和合格的金相组织，可以防止零件变形和开裂。

除油粉：采用多种高效表面活性剂、去污剂、渗透剂、助洗剂等精制而成，具有良好的润湿，增溶，去油能力。

6、物料平衡与水平衡

本项目水平衡见图 2-2。

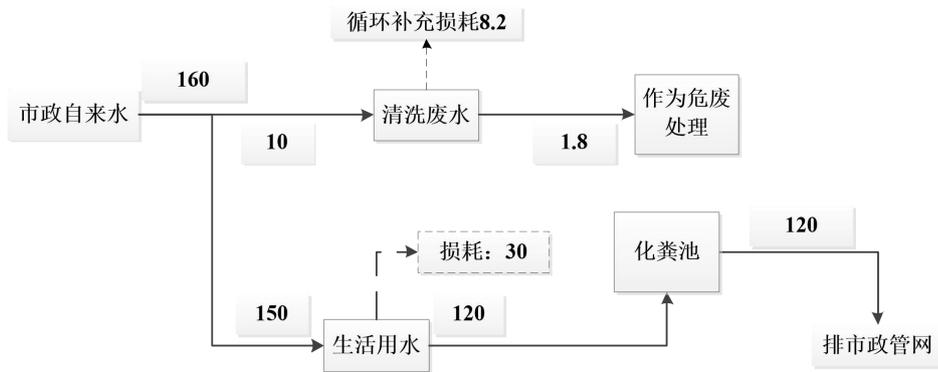


图 2-2 水平衡图（单位：t/a）

7、总平面布置

本项目位于温州市鹿城区朝欣路 1 号小微园 7 幢 101 室，使用自有厂房用于生产，总建筑面积为 1007.92m²，危废暂存点等拟设于厂区东南侧，出入口位于厂区西南侧及东北侧。本项目总平面布置图及各车间平面布置图详见附图，项目建筑功能布局见下表。

表 2-6 本项目楼层平面功能布局表

序号	楼层		功能布局
1	生产车间	1F	切钢丝车间、冲压车间、热处理车间、半成品仓库、成品仓库、办公室、原料仓库、卫生间

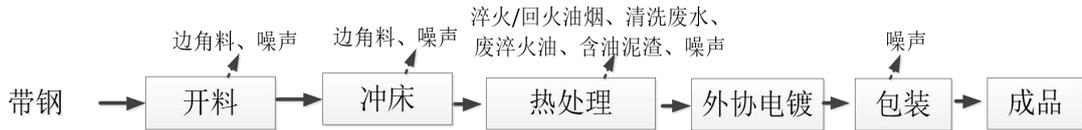
8、职工人数和工作制度

项目改建后，劳动定员从原 15 人减少至 10 人，厂内不设食宿，年生产时间为 300 天，每天 10 小时。

1、工艺流程简述

本项目生产包括金属鞋用钢管生产及金属鞋用钢针生产，其工艺流程及产污节点如下图所示：

(1) 金属鞋用钢管生产工艺：



(2) 金属鞋用钢针生产工艺



(3) 热处理工艺

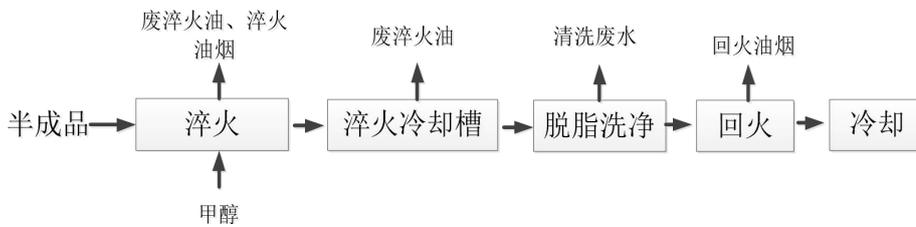


图 2-1 工艺流程及产污节点示意图

2、工艺流程说明

冲床：外购的钢材经冲床冲压加工成金属鞋用钢管半成品。

钢丝机加工：外购的钢丝经钢丝机加工后制得金属鞋用钢针半成品。

热处理：项目热处理生产线为 1 条连续式网带炉，网带炉由送料机、淬火区、回火区、清洗区、油槽组成。热处理工艺包括淬火、回火、清洗。本项目外购的钢材及钢丝已经经过预处理，故本项目不设前脱脂清洗。本项目不进行渗碳处理。热处理工艺流程说明如下：

①淬火：是将钢材加热到临界点以上，保温后以大于临界冷却速度（ V_c ）冷却，以得到马氏体或下贝氏体组织的热处理工艺。本项目淬火流程是将工件通过网带导轨运至淬火装置内加热，工件加热到 830-850℃后，保持一定时间，然后将工件在密封状态下从出料口落入油槽里的快速淬火油中冷却，油温温度 60-80℃，淬火液温度 30-40℃。油槽中淬火油液面高度超过出料口，起密封作用。项目在淬火加热期间充入甲醇裂解气氛（主要为 CO_2 和 H_2 ）作为保护气氛。本项目淬火加热至工件落入淬火槽前整个流程基本处于密封状态。

②回火：回火是为了降低钢件的脆性，将淬火后的钢件在某一适当温度进行长时间的，以适当方式冷到室温的热处理工艺。本项目回火是将淬火后的工件由提升机自动从油槽取出通过网带运至回火装置内进行回火，回火温度在 500℃，回火时约 1.5-2h。回火后的工件在回火炉

工艺流程和产排污环节

内（回火装置由前室和后室组成，后室没有热系统）经自然冷却后收集。

③清洗槽：是淬火后至回火前处理工艺组成，该过程主要是为了将工件表面的淬火油进行清除。本项目设 1 条热处理网带炉热处理线，配置一个清洗槽，为后脱脂油清洗槽，槽容约 2.4m³，槽液量约占 75%，即 1.8m³。脱脂槽中加入中性去油粉进行除油清洗（与水配比后浓度为 1.4%），清洗温度为 60-80℃。后脱脂清洗槽用水循环使用，损耗部分补加新鲜水，每半年更换一次。每年对槽进行排空清理一次，槽内的废水和油污作为危废委托处置。

3、产污环节

本项目营运期生产时主要影响因子为淬火时产生的废气及淬火油、清洗产生的废水、机加工产生的边角料、原辅材料包装、噪声等，以及公司员工日常办公的生活垃圾、生活污水。

表 2-7 本项目主要环境影响因子

影响环境的行为	主要环境影响因子
员工生活	生活废水、生活垃圾
开料、冲床、钢丝机	边角料、噪声
设备运行	噪声
热处理	淬火/回火油烟、清洗废水、废淬火油、油浴池沉积物、噪声
原辅材料	含油废包装桶及废甲醇包装桶
废气处理设备	废气处理装置回收废油、噪声

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为改建项目，温州市亚设眼镜有限公司位于温州市鹿城区朝欣路 1 号小微园 7 幢 101 室，主要从事金属眼镜配件生产及对外加工游乐设备。该公司于 2019 年 1 月委托浙江中蓝环境科技有限公司编制《温州市亚设眼镜有限公司建设项目环境影响报告表》环境影响报告表（温鹿环建〔2019〕5 号），并于 2019 年 5 月开展竣工验收（鑫晟检〔2019〕竣字第 135 号）。企业法人于 2021 年 7 月 6 日发生变动，现状污水处理装置已拆除，无生产废水产生，未产生废水处理污泥。原有项目情况因法人变更，原有设备由原有法人带走处理，现有厂区内已不存在原有设备，故参照 2019 年验收情况进行分析。

1、温州市亚设眼镜有限公司原有项目建设情况如下：

表 2-8 温州市亚设眼镜有限公司产品审批、验收概况

项目名称	批复产量		环评批复	验收情况	2019 年实际产量
温州市亚设眼镜有限公司建设项目环境影响报告表	金属眼镜配件	130 万副/年	温鹿环建〔2019〕5 号	已验收	111 万副/年
	加工游乐设备	120 吨/年			102 吨/年

2、原有项目设备及原辅材料情况

表 2-9 原有项目主要生产设备情况

项目	设备名称	规格型号	数量		单位
			批复数量	实际数量	
温州市亚设眼镜有限公司建设项目环境影响报告表	油压机	150-300 吨	7	8	台
	冲床	5-15 吨	25	20	台
	铣床	/	1	/	台
	台钻	/	2	2	台
	磨床	/	1	1	台
	滚筒	30 升	2	2	台
	震动研磨机	150 升	2	2	台
	气泵	/	1	1	台
	车床	1145	1	/	台
	车床	1125	1	1	台
	车床	195	1	1	台
	车床	150	1	/	台
	龙门铣床	4 米	1	/	台
	小铣床	62	1	1	台
	剪板机	/	1	1	台

	镗床	/	/	2	台
--	----	---	---	---	---

表 2-10 原有项目原辅材料使用情况

项目	序号	原材料名称	年用量		单位	备注
			批复数量	2019 年实际数量		
温州市亚设眼镜有限公司建设项目环境影响报告表	1	铜丝	27.5	23.375	t/a	/
	2	钢材	5.5	4.675	t/a	/
	3	模具铁	5	4.25	t/a	/
	4	石子（研磨用）	0.1	0.085	t/a	/
	5	洗洁精	0.5	0.425	t/a	/
	6	游乐设备（半成品）	120	102	t/a	/
	7	液压油	0	0.5	t/a	/

备注：原环评未对液压油进行统计。

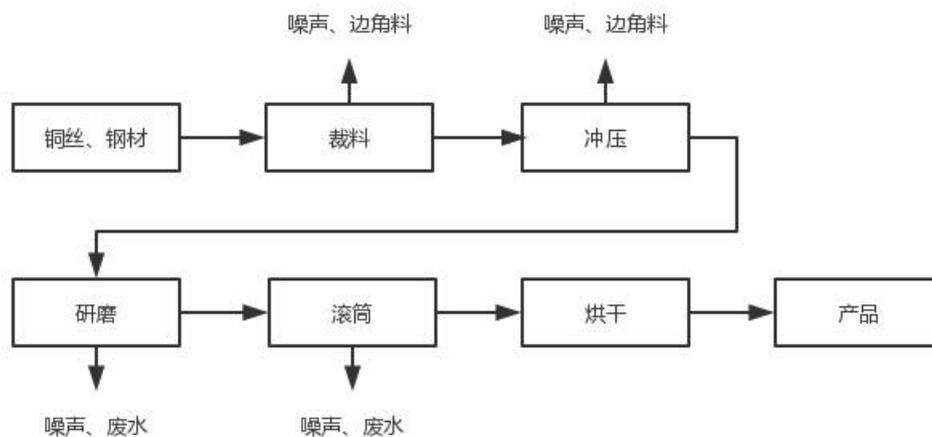
3、原有项目项目主要生产工艺

根据原环评及验收情况进行分析：

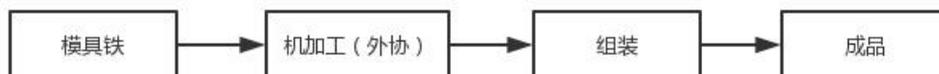
与项目有关的原有环境污染问题

与项目有关的原有环境污染问题

①金属眼镜配件



②模具



③游乐设备加工



图 2-4 主要生产工艺流程

4、原有项目污染源汇总

表 2-11 原有项目污染源汇总情况

污染类别		污染物	环评批复排放量 (t/a)	2019 年实际排放量 (t/a)
废水	生产废水	废水量	900	624
		COD	0.05	0.03
		NH ₃ -N	0.005	0.003
		SS	0.009	0.006
	生活废水	废水量	180	153
		COD	0.01	0.01
		NH ₃ -N	0.001	0.001
		总氮	0.003	0.002
固废	废石子	0 (0.1)	0 (0.1)	
	眼镜配件生产边角料	0 (13.2)	0 (13.1)	

	游乐设备加工边角料	0 (12)	0 (11.8)
	废水处理 污泥	0 (0.9)	0 (0.8)
	生活垃圾	0 (4.5)	0 (4.3)

5、原有项目污染防治措施、原有环评审批意见及执行情况

表 2-12 原有污染防治措施、原环评审批意见及执行情况

类别	原环评审批意见	原有项目污染防治措施	现状情况
废水	生产废水经污水处理厂设施处理后纳管至温州市鹿城轻工产业园区一期污水处理厂；生活污水经化粪池处理后纳管至污水处理厂	原有项目生产废水经收集絮凝沉淀后纳管至温州市鹿城轻工产业园区一期污水处理厂；生活污水经化粪池处理后纳管至污水处理厂	现状生产废水未产生，生活污水经化粪池处理后纳管至污水处理厂
噪声	落实环评中相应降噪、隔声、消声措施，厂界噪声达标排放	选用低噪声、低振动设备；对高噪声设备落实减震降噪措施；妥善安排生产时间；合理布置生产区域，通过车间隔声和距离衰减等降噪。根据验收监测结果，原有项目厂界噪声达标排放	现状厂界噪声达标排放
固废	废石子、眼镜配件生产边角料、游乐设备加工边角料外售综合利用；生活垃圾交由环卫部门统一收集，及时清运；废水处理污泥委托有资质单位处理	废石子、眼镜配件生产边角料、游乐设备加工边角料外售综合利用；生活垃圾交由环卫部门统一收集，及时清运；废水处理污泥暂存厂内，尚未委托有资质单位处理。	现状无废石子及眼镜配件生产边角料、游乐设备加工边角料、废水处理污泥产生，生活垃圾交由环卫部门清运

6、原有项目达标排放情况

根据现状调查，企业目前已拆除污水处理装置，无生产废水产生。根据 2019 年 5 月企业委托浙江鑫晟环境检测有限公司开展的竣工验收（鑫晟检（2019）竣字第 135 号）报告，原有项目污染物排放情况如下。

(1) 废水

原有项目生产废水经厂内絮凝沉淀设备处理后纳管，生活污水经化粪池处理后纳管排放。可以做到达标排放。

表 2-13 废水检测结果表 单位：mg/m³

指标		PH 值	COD _{cr}	悬浮物	动植物油类	石油类	氨氮	总磷	阴离子表面活性剂	五日生化需氧量
生产废水	2019 年 4 月 27 日 日均值	7.23	106	38	/	0.52	1.28	0.823	4.43	25.5
	2019 年 4 月 28 日 日均值	7.25	107	35	/	0.43	1.42	0.929	4.15	24.6

与项目有关的原有环境污染问题

	标准	6~9	500	400	/	20	35	8	20	300
	是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
生活 废水	2019 年 4 月 27 日 日均 值	7.38	412	232	8.11	/	26.1	6.42	/	104
	2019 年 4 月 28 日 日均 值	7.38	408	226	7.99	/	26.9	6.44	/	101
	标准	6~9	500	400	100	/	35	8	/	300
	是否达标	达标	达标	达标	达标	/	达标	达标	/	达标

(2) 固废

原有项目废石子、眼镜配件生产边角料、游乐设备加工边角料外售综合利用；生活垃圾交由环卫部门统一收集，及时清运；废水处理污泥暂存厂内，未委托有资质单位处理。现状无废石子及眼镜配件生产边角料、游乐设备加工边角料、废水处理污泥产生，生活垃圾交由环卫部门清运。

(3) 噪声

根据验收监测报告表明，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值，敏感点可以达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

表 2-14 噪声检测结果表

测点名称	主要声源	检测时间	检测结果 Leq: dB(A)	标准值	
厂界西北侧 1#	工业生产	2019 年 4 月 28 日	63.7	65	达标
厂界东北侧 2#	工业生产		63.4	65	达标
厂界东南侧 3#	工业生产		62.1	65	达标
厂界西南侧（敏感点）4#	工业生产		57.0	60	达标
厂界西北侧 1#	工业生产	2019 年 4 月 27 日	62.7	65	达标
厂界东北侧 2#	工业生产		63.2	65	达标
厂界东南侧 3#	工业生产		63.3	65	达标
厂界西南侧 4#	工业生产		58.1	60	达标

8、存在问题及整改措施

(1) 存在问题

①未建设危险废物暂存仓库。

(2) 整改措施

①企业需要按要求建设危废暂存仓库。

与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、环境空气质量现状

(1) 区域大气环境质量现状达标情况

根据《温州市环境质量概要（2020 年）》，2020 年温州市区（鹿城、龙湾、瓯海）环境空气质量（AQI）优良率为 97.0%。市区及各县（市、区）环境空气质量均达到国家二级标准。市区环境空气质量优良率为 97.0%。市区环境空气中的二氧化硫、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）、二氧化氮年均浓度均达标，可吸入颗粒物（PM₁₀）和细颗粒物（PM_{2.5}）24 小时平均浓度第 95 百分位数浓度、二氧化硫和二氧化氮 24 小时平均浓度第 98 百分位数浓度、一氧化碳日均浓度第 95 百分位数、臭氧日最大 9 小时平均浓度第 90 百分位数均达标。温州市区空气质量现状评价见下表。

表 3-1 温州市区空气质量现状评价表

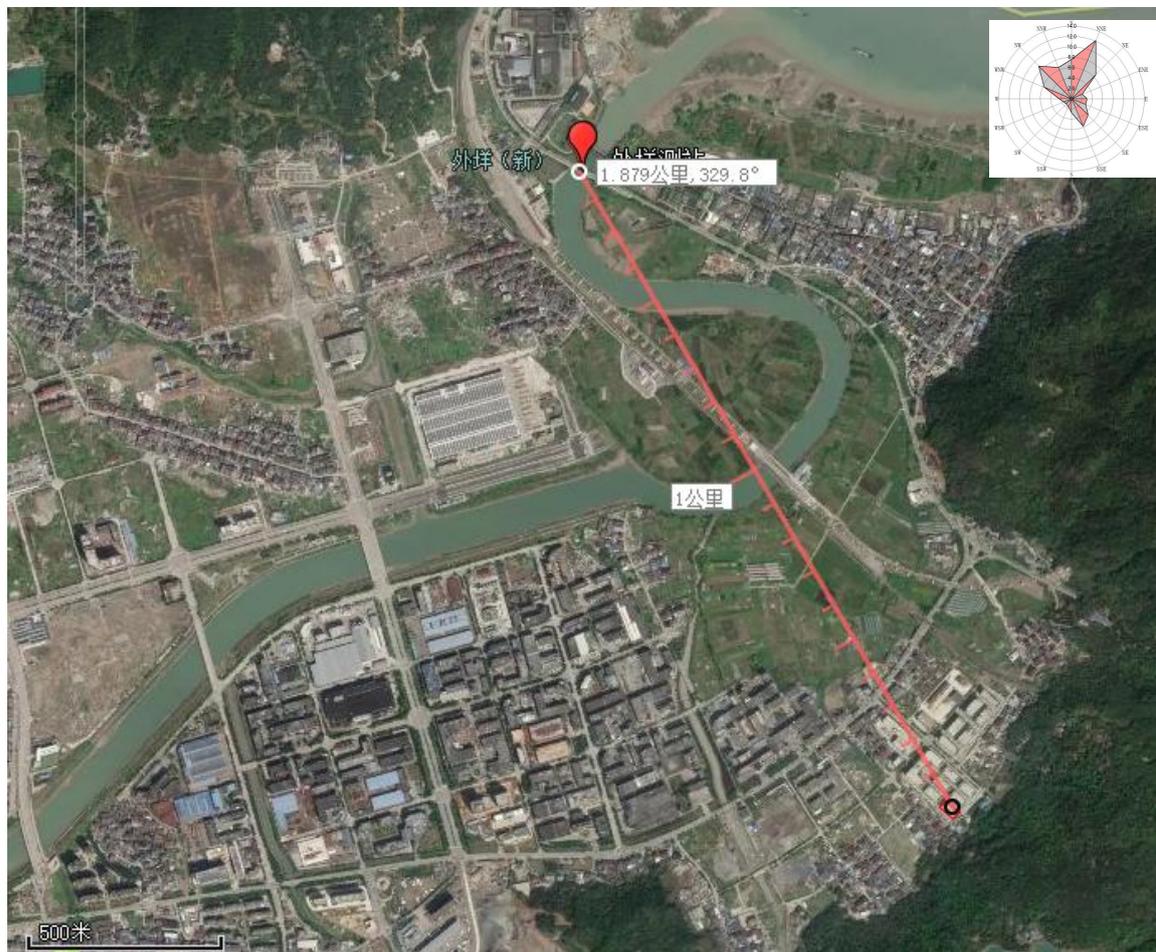
根据《温州市环境质量概要（2020 年）》结论，温州市区 2020 年环境空气质量达标。因此，2020 年温州市区属于环境空气达标区。

2、地表水环境质量现状

为了解项目所在地周围地表水水质现状，现引用温州市生态环境局发布的《2021 年 12 月温州市地表水环境质量月报》中外垵站位（西北侧，距本项目约 1.879km）的常规监测资料，具体监测点位见附图，水质监测结果见下表。

表 3-2 水质监测结果

根据《2021 年 12 月温州市地表水环境质量月报》，外垟断面为 III 类水，能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838 -2002）中的 III 类水质标准要求。



区域
环境
质量
现状

图 3-1 水环境质量现状监测点位图

3、环境噪声现状

为了了解项目环境噪声现状，我司于 2021 年 12 月 30 日委托温州中一检测研究院有限公司对项目厂界及附近敏感点戴宅村声环境进行的监测。

(1) 监测布点

项目四周厂界及最近敏感点设监测点进行了现状噪声监测，监测点位见下图。



图 3-2 声环境质量现状监测点位图

(2) 监测时间及频次

监测时间为 2021 年 12 月 30 日，昼间测一个时段等效连续 A 声级 Leq 。

(3) 监测方法

按《声环境质量标准》(GB3096-2008) 规定进行监测，使用符合国家计量规定的声级计进行监测。

(4) 评价标准

根据《温州市区声环境功能区划分图》(见附图 4)，项目所在地声环境属于《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类声环境功能区，因此四周厂界声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 3 类声功能区标准，即昼间 65dB，夜间 55dB，最近敏感点声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类声环境功能区标准。

(5) 监测结果及现状评价

本项目所在地昼间声环境现状监测结果见表 3-3。

表 3-3 项目周围声环境现状监测结果 (dB(A))

根据监测结果,项目所在地四周昼间声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类声功能区标准,最近敏感点戴宅村声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类声环境功能区标准。

4、生态环境现状

本项目位于浙江温州鹿城轻工产业园区内,使用现有土地及厂房从事生产办公活动,不涉及新增用地,无需进行生态现状调查。

5、土壤、地下水环境现状

本项目生产废水收集后作为危废处理,不排放,车间已做好防渗等处理,对地下水和土壤的环境污染可能性较小,故不开展地下水和土壤环境质量现状调查。

区域
环境
质量
现状

1、大气环境：项目厂界外 500m 范围内不存在自然保护区、风景名胜区等大气环境保护目标，主要大气环境保护目标与本项目厂界位置关系详见下表。

2、地下水环境：项目所在区域 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。

3、声环境：项目厂界外 50m 范围内声环境保护目标与本项目厂界位置关系详见下表。

4、生态环境：本项目使用现有土地及厂房从事生产办公活动，不涉及新增用地，不存在生态环境保护目标。

5、主要环境保护目标：见下表及下图。

表 3-4 环境敏感保护目标

环境要素	名称	位置坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
大气环境	戴宅村	-12	-18	村庄	居民	二类区	西南	22
	官岭山 (规划为工业用地)	63	61	村庄	居民		东北	92
	下村儿 (规划为工业用地)	-100	100	村庄	居民		西北	180
	前大岙	-410	-320	村庄	居民		西南	543
声环境	戴宅村	-12	-18	村庄	居民	2类	西南	22

环境保护目标



图 3-3 周边环境敏感点分布图

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1、废水

项目生产废水经收集后作为危废暂存于厂区，委托有资质单位处理，生活污水经化粪池处理后执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准纳管（其中氨氮、总磷纳管执行浙江省地方标准《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）；总氮标准限值参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中标准限值；纳管至鹿城轻工产业园区一期污水处理厂出水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，相关标准限值详见下表。

表 3-5 污水排放标准 单位：mg/L，除 pH 外

污染因子	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	石油类	总磷	总氮
纳管标准 (GB8978-1996)	6~9	500	300	35	400	20	8	70
一级 A 标准 (GB18918-2002)	6~9	50	10	5	10	1	0.5	15

2、废气

本项目设有热处理生产线，采用电加热，热处理过程产生的油烟排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)新污染源二级标准。厂区内挥发性有机物执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中表 A.1 规定的排放限值，相关标准值见下表。

表 3-6 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

污染物	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度限值(mg/m ³)	
		排气筒(m)	二级标准	监控点	浓度限值
非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度最高点	4.0

表 3-7 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)

污染物项目	特别排放限值(mg/m ³)	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、噪声

根据《温州市区声环境功能区划分方案》，本项目所在地声环境属于 3 类声环境功能区，项目厂界四周噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类声环境功能区标准限值要求，即昼间 65dB (A)，夜间 55dB (A)。

4、固废

固废处置按照《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》的要求，妥善处理，不得形成二次污染。本项目产生的危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单相关内容；一般工业固体废物贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

总量控制指标

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）要求，对化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）和氮氧化物（NO_x）四种主要污染物实施排放总量控制。烟粉尘、挥发性有机物、重点重金属污染物、沿海地级及以上城市总氮和地方实施总量控制的特征污染物参照本办法执行。

1、总量控制指标

根据项目的特点，本项目需要进行污染物总量控制的指标主要是：COD 和 NH₃-N。另总氮、颗粒物、挥发性有机物作为总量控制建议指标。

2、总量平衡原则

①根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》（浙环发[2012] 10号）中规定，新建、改建、扩建项目应充分考虑当地环境质量和区域主要污染物总量减排要求，确需新增主要污染物排放量的，新增部分应按规定的比例要求对主要污染物进行外部削减替代，以实现区域总量平衡。本项目只排放生活污水，不排放生产废水，因此其生活废水排放量不需区域替代削减，COD 和氨氮总量控制指标以排放量为准，即 COD0.006t/a，氨氮 0.001t/a。

②根据《国务院关于重点区域大气污染防治“十二五”规划的批复》（国函[2012] 146号）：新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行污染物排放减量替代，实现增产减污；对于重点控制区和大气环境质量超标城市，新建项目实行区域内现役源 2 倍削减量替代；一般控制区实行 1.5 倍削减量替代。温州市属于一般控制区，实行 1.5 倍削减量替代。

③根据《浙江省大气污染防治“十三五”规划》（浙发改规划[2017]250号）和《关于做好挥发性有机物总量控制工作的通知》（浙环发[2017]29号），本项目排放的挥发性有机物（VOCs）列入总量考核指标。项目涉及挥发性有机物排放的，实行区域内现役源 2 倍削减量替代。本项目排放 VOCs0.086t/a。

3、总量控制建议

本项目实施后主要污染物总量控制指标排放情况见下表。

表 3-8 主要污染物总量控制指标（单位：t/a）

项目	污染物	原有排放量	新增排放量	改建后排放量	总量控制值	区域削减替代比例	区域削减替代总量
废水	COD	0.06	-0.054	0.006	0.006	/	/
	NH ₃ -N	0.006	-0.005	0.001	0.001	/	/
	总氮	0.016	-0.014	0.002	0.002	/	/
废气	VOCs	0	+0.086	0.086	0.086	1:2	0.172

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目位于温州市鹿城区朝欣路 1 号小微园 7 幢 101 室。目前厂房已完成建设，故不涉及施工期污染物排放。</p>
-----------	--

运营期环境影响和保护措施

1、废气

(1) 产排污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施

参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ954—2018)，排污单位废气产排污环节名称、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表如下表所示。

表 4-1 废气产排污环节名称、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表

主要生产单元	生产设施	污染物种类	排放方式	排放口	排放口类型	执行排放标准	污染防治设施	
							污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术
热处理	连续式网带炉	非甲烷总烃	有组织	有机废气排气筒 DA001	一般排放口	GB16297-1996	废气收集+油烟净化装置	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
			无组织	/	/		废气收集	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

(2) 项目污染物排放参数

本项目大气排放口基本参数情况详见下表。

表 4-2 大气排放口基本情况表

序号	排放口类型	排放口编号	污染物种类	排放口地理坐标		高度(m)	出口内径(m)	温度(°C)	标准限值	
				经度	纬度				浓度限值(mg/m³)	速率限值(kg/h)
1	一般排放口	DA001	非甲烷总烃	120°34'07.49"	28°05'11.11"	15	0.8	25	120	/

(3) 大气污染物排放源源强核算

本项目污染物排放源源强核算结果如下表 4-3 所示。

表 4-3 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

产排污环节	污染物种类	污染物产生				治理措施		废气量(m³/h)	污染物排放			排放时间(h)	
		核算方法	产生浓度(mg/m³)	产生速率(kg/h)	产生量(t/a)	工艺	效率(%)		核算方法	排放浓度(mg/m³)	排放速率(kg/h)		排放量(t/a)
热处理	排气筒 DA001 非甲烷总烃	产污系数法	6.750	0.1350	0.405	集气+油烟净化装置	90	20000	排污系数法	0.675	0.0135	0.041	3000
	1F 热处理车间 非甲烷总烃		/	0.0150	0.045	集气罩集气	/	/	排污系数法	/	0.0150	0.045	

本项目源强核算过程如下所示。

①火炬燃烧废气

本项目网带炉淬火过程中需要以甲醇作为保护气。甲醇进入炉内后，由于炉内温度较高（约 830-850℃），并且由于该工序不是直接点火燃烧，再加上电阻炉内的氧气量不足，因此作为保护气氛的甲醇将会被分解掉，其分解产物主要为 H₂ 及 CO，产生的 CO、及 H₂ 在炉体尾气出口处采用小火炬燃烧器燃烧处理，燃烧产物主要为 CO₂ 和 H₂O，该废气经集气后与淬火废气通过不低于 15m 的 DA001 排气筒排放。

②淬火、回火废气

本项目设置 1 条网带式热处理线进行淬火处理，加热到 820-850℃ 的钢管及钢针半成品经传送带进入炉内淬火油槽内完成淬火，由于淬火油瞬间受热，淬火油会以油烟的形式挥发，以非甲烷总烃表征。淬火过程产生的油烟按照淬火油损耗量的 10% 计算。本项目淬火油用量为 4.5t/a，则淬火油烟产生量为 0.45t/a。企业热处理生产设备为封闭式设备（进出口处除外），生产过程中废气经集气系统收集至油烟净化设施处理，风机风量 20000m³/h，处理后经 15m 高排气筒高空排放，排气筒内径 0.8m，集气效率按照 90% 计算，处理效率按照 90% 计算，则热处理过程油雾废气有组织排放量为 0.041t/a，无组织排放量为 0.045t/a，总排放量为 0.086t/a。

回火工艺采用电加热，不通入保护气，且只对工件进行回火，将工件放入网带式退火炉内进行电加热约至 500℃ 左右，并且慢慢回火，回火过程中会有少量的回火废气产生，本环评不做定量分析。该部分废气集气后与淬火废气一起进入油烟净化装置进行处理。

(4) 废气污染物达标情况分析

本项目热处理生产工艺中产生的淬火、回火废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)。废气处理设施排放口达标排放情况分析汇总见下表。

表 4-4 有组织废气排放达标情况

排气筒 编号	污染物项目	有组织		排放限值		排气筒 高度(m)	达标 情况
		排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		
DA001	非甲烷总烃	0.675	0.0135	120	10	15	达标

综上，废气末端处理设施排气筒 DA001 排放浓度和排放速率能满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相关污染物二级标准要求，做到达标排放。

(5) 监测要求

参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ954—2018)中自行监测要求，工业排污单位废气自行监测点位、监测指标及最低监测频次如下表所示。

表 4-5 废气自行监测点位、监测指标及最低监测频次

排污单位类型	排放形式	监测点位	监测指标	执行标准	最低监测频次
金属结构制	有组织	DA001	非甲烷总烃	GB16297-19	1 次/年

运营期环境影响和保护措施	造业	无组织	厂界	非甲烷总烃	96	1 次/年			
	(6) 非正常工况核算								
	表 4-6 污染源非正常排放量核算表								
	序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次/ 次	应对措施
	1	DA001	油烟净化设施失效, 效率降至 50%	非甲烷总烃	1.856	0.037	1	6	立即停止工段工序, 及时清理储油设备
	(7) 大气环境影响分析								
	<p>根据《温州市环境质量概要(2020年)》, 2020年温州市区属于环境空气达标区。项目车间设有集气设施, 淬火、回火等工序产生的废气经集气系统收集至油烟净化设施处理后通过不低于 15m 高 DA001 排气筒排放, 集气效率不低于 90%, 处理效率不低于 90%。根据源强计算, 各污染物经有效收集处理后排放量较小, 正常工况下可做到达标排放。项目建成后, 大气环境影响可接受, 项目大气污染物排放方案可行。</p>								
	2、废水								
	(1) 污染物排放源								

本项目废水源强核算过程如下所示。

1) 生活污水

本项目改建后, 员工人数减少至 10 人, 厂内不设食宿, 生活污水主要来自员工日常生活用水等。人员用水量按 50 升/天·人计, 则生活用水年用量约 150t/a, 排放系数取 0.8, 则生活污水总量约 120t/a。根据以往的生活污水调查资料, 生活污水中主要污染物浓度 COD 为 500mg/L、NH₃-N 为 35mg/L。项目生活污水经化粪池处理达纳管标准后, 排入鹿城轻工产业园区一期污水处理厂集中处理, 出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准。

2) 生产废水

①清洗废水

本项目产品经淬火后需要经清洗脱脂, 清洗脱脂水循环使用, 由于部分水分蒸发, 需定期补充, 补充水量约为 10t/a, 清洗脱脂水更换频次为一年两次, 每次更换量约为 1.8t, 3.6t/a, 更换下来的废水作为危险废物暂存于危废暂存间, 委托有资质单位处理。

3) 汇总

本项目废水排放源强汇总表见表 4-7。

表 4-7 废水排放源强汇总表

项目	污染物	产生量		纳管量		排入环境量	
		浓度 mg/L	t/a	浓度 mg/L	t/a	浓度 mg/L	t/a
生活污水	废水量	—	120	—	120	—	120
	COD	500	0.060	350	0.040	50	0.006
	氨氮	35	0.004	35	0.004	5	0.001
	总氮	—	—	70	0.008	15	0.002

(2) 废水类别、污染物种类及污染防治设施

参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ954—2018)，工业排污单位废水类别、污染物种类及污染防治设施一览表如下表所示。

表 4-8 废水类别、污染物种类及污染防治设施一览表如下表

产排污环节	废水类别	污染物种类	排放去向	污染防治设施		排放口类型	执行标准
				污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术		
员工生活	生活污水	pH 值、COD、氨氮、TN	进入市政管网	化粪池	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	一般排放口	GB8978-1996
			市政污水处理厂	/	/		

参照《环境影响评价技术导则-地表水环境》(HJ2.3-2018)，本项目废水间接排放口基本情况见表 4-9，废水污染物排放执行标准见表 4-9。

表 4-9 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标 (1)		废水排放量 (万吨/a)	排放去向	排放方式	排放规律	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称 (2)	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
1	DW001	120°33'21.50"	28°07'51.82"	0.0120	鹿城轻工产业园区一期污水处理厂	间断排放	排放期间流量稳定	鹿城轻工产业园区一期污水处理厂	COD	50
									NH ₃ -N	5
									TN	15

表 4-10 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方排放标准	
			名称	限值/(mg/L)
1	DW001	COD	《污水综合排放标准》(GB8978—1996)表 4 中三级排放标准	500
		氨氮		35
		总氮		70

(3) 监测要求

运营期环境影响和保护措施

参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ954—2018）要求，工业排污单位废水自行监测点位、监测指标及最低监测频次如下表所示。

表 4-11 废水自行监测点位、监测指标及最低监测频次

排污单位类型	监测点位	监测指标	执行标准	最低监测频次
				间接排放
金属结构制造	企业废水总排放口	流量、pH 值、COD、氨氮、石油类、悬浮物、五日生化需氧量、总磷	GB8978—1996	1 次/季度

(4) 依托集中污水处理厂可行性分析

①基本情况

温州鹿城轻工产业园区污水处理厂（一期工程）主要为温州（鹿城）轻工特色园区一期用地服务，一期用地范围是：东至金丽温铁路，南北以平原小盆地的山脚为界，西至老鼠山西侧，总用地 665.20 万平方米；服务范围包括上桥村、龙泉头村、周徐村、竹桥村、渡头村、戴宅村和岭下村等上成乡村庄，一期工程污水处理规模 1 万 m³/d。

②设计进出水水质

工业废水自行处理达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 中三级排放标准后纳入城市污水处理系统。该污水处理厂采用硅藻精土工艺，出水水质执行《城市污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

③市政污水主干管建成情况

项目所在地具有纳管条件，经处理后废水可以纳管至鹿城轻工产业园区一期污水处理厂。

④可行性分析

本项目水污染物满足鹿城轻工产业园区一期污水处理厂的进水要求；本项目废水纳管量为 0.4t/d，仅占鹿城轻工产业园区一期污水处理厂污水处理能力的 0.004%，不会对鹿城轻工产业园区一期污水处理厂正常运行造成冲击影响。经鹿城轻工产业园区一期污水处理厂处理后废水能达标排放。

(5) 环境影响分析

项目生产过程废水产生的废水经收集后暂存危废暂存间委托有资质单位处理，不外排，生活废水经化粪池处理后纳入市政管网，本项目所在区域污水管网已经完善，产生的污水经预处理后可纳至鹿城轻工产业园区一期污水处理厂，最终经鹿城轻工产业园区一期污水处理厂处理后达标排入戍浦江。本项目同时满足水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价和依托污水处理设施的环境可行性评价，因此认为本项目地表水环境影响可以接受。

3、噪声

(1) 源强

运营期环境影响和保护措施

项目噪声主要来自生产过程中机械设备噪声，车间噪声 70~85dB。机械设备噪声声级如下表。

表 4-12 项目主要设备噪声结果

工序/ 生产线	装置	噪声源	声源 类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		日作 业时 间/h
				核算 方法	噪声 值/dB	工 艺	降 噪 效 果 /dB	核算 方法	噪声 值/dB	
金属 结构 制造	冲床	运行噪声	频发	类比	85	墙体 隔 声、 减 振	15	类比	70	10
	台钻	运行噪声	频发	类比	75		15	类比	60	
	全自动包 装机	运行噪声	频发	类比	70		15	类比	55	
	开料机	运行噪声	频发	类比	80		15	类比	65	
	钢丝机	运行噪声	频发	类比	85		15	类比	70	
热处 理	连续式网 带炉	运行噪声	频发	类比	75		15	类比	60	
配套	气泵	运行噪声	频发	类比	80		15	类比	65	
	废气处理 设备	运行噪声	频发	类比	70		15	类比	55	

(2) 声环境影响分析

1) 预测方法

本次预测采用 DataKustic 公司编制的 Cadna/A 计算软件,该软件主要依据 ISO9613、RLS-90、Schall03 等标准,并采用专业领域内认可的方法进行修正,计算精度经德国环保局检测得到认可。经生态环境部环境工程评估中心推荐,预测结果图形化功能强大,直观可靠,可作为我国声环境影响评价的工具软件,适用于工业设施、公路、铁路和区域等多种噪声源的影响预测、评价、工程设计与控制对策等研究。

2) 预测点

根据项目厂区平面布置图和主要噪声源的分布布置,在总平图上设置直角坐标系,以 1m×1m 间距布正方形网格,网格点为计算受声点。按 Cadna/A 的要求输入声源和传播衰减条件,绘制厂区等声级线分布图。本项目以设备点源处理。本次预测点为 4 个。

3) 预测参数及预测结果

根据预测模式计算边界噪声贡献值。

4) 预测与评价

根据有关声源的总平布局,噪声预测结果见下表。

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

表 4-13 厂界噪声预测结果 单位 dB(A)

序号	预测点位	昼间		标准	达标情况
		贡献值	预测值	昼间	昼间
1	东北侧厂界	56.3	64.7	65	达标
2	东南侧厂界	55.4	62.9	65	达标
3	西南侧厂界	54.6	61.1	65	达标
4	西北侧厂界	55.2	64.5	65	达标
5	戴宅村	49.4	57.7	60	达标

(3) 声环境达标情况分析

预测结果表明，本项目运营期厂界昼间噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中厂界外 3 类声环境功能区类别的功能标准限值要求，最近敏感点戴宅村声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类声环境功能区标准。项目各机械设备噪声对周围声环境影响较小，可以做到达标排放。噪声经距离衰减后，对周围环境影响不大，在可控范围内。本环评建议合理布局生产设备，高噪声设备尽量远离厂界布置，车间采取隔声效果良好的墙体。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。噪声经距离衰减后，对周围环境影响不大，在可控范围内。

(4) 监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ954—2018)，本项目运营期的噪声监测计划如下：

表 4-14 噪声自行监测点位及最低监测频次

监测点位	监测频次
厂界噪声	1 次/季度

4、固体废物

(1) 项目固废产生情况

本项目产生的固废包括金属边角料等一般工业固废，废淬火油、油浴池沉积物、废气处理装置回收废油、含油废包装桶及废甲醇包装桶、清洗废水等危险废物。

1) 一般工业固废

①金属边角料

本项目切钢丝及冲压会等过程中会产生少量的金属边角料，根据物料衡算，金属边角料产生量约为原料用量的 10%，即 6.7t/a，金属边角料外售综合利用。

2) 危险废物

根据《国家危险废物名录》(2021 版)，废淬火油、油浴池沉积物、废气处理装置回收废

运营期环境影响和保护措施	<p>油、含油废包装桶及废甲醇包装桶、清洗废水等均属于危险废物，在厂区内危险废物暂存点暂存，定期委托有资质单位进行处置。</p> <p>①废淬火油</p> <p>项目热处理线淬火池内的淬火油由于蒸发、工件带走等需不定期添加消耗的油，定期更换，废淬火油年产生量约为 0.567t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 版），属于危险废物，危废类别为 HW08（废矿物油与含矿物油废物），危废代码为 900-203-08，暂存于危废暂存点，定期委托有资质单位处理。</p> <p>②油浴池沉积物</p> <p>油浴淬火工序的油浴池在使用过程中，经长时间积累，池底会有污泥沉积，含有油类物质和金属氧化物，油浴池每年清理一次，预计沉积物产生量约 0.15t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 版），属于危险废物，危废类别为 HW08（废矿物油与含矿物油废物），危废代码为 900-203-08，暂存于危废暂存点，定期委托有资质单位处理。</p> <p>③废气处理装置回收废油</p> <p>本项目热处理线使用油烟净化装置处理油烟，热处理线油烟净化装置回收的废淬火油量约为 0.256t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 版），属于危险废物，危废类别为 HW08（废矿物油与含矿物油废物），危废代码为 900-203-08，暂存于危废暂存点，定期委托有资质单位处理。</p> <p>④含油废包装桶</p> <p>项目生产过程中使用到矿物油(淬火油)使用后会产生废包装桶，根据上述材料年用量及包装规格分析，本项目含油废包装桶的年产生量为 0.018t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 版），属于危险废物，危废类别为 HW08（废矿物油与含矿物油废物），危废代码为 900-249-08，暂存于危废暂存点，定期委托有资质单位处理。</p> <p>⑤废甲醇包装桶</p> <p>本项目甲醇使用后会产生废包装桶，根据材料年用量及包装规格分析，预计会产生废甲醇包装桶 0.045t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 版），属于危险废物，危废类别为 HW49（其他废物），危废代码为 900-041-49，暂存于危废暂存点，定期委托有资质单位处理。</p> <p>⑥清洗废水</p> <p>本项目脱脂清洗废水作为危废处理，根据废水产污分析，清洗废水产生量为 3.6t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 版），属于危险废物，危废类别为 HW08（废矿物油与含矿物油废物），危废代码为 900-201-08，暂存于危废暂存点，定期委托有资质单位处理。</p> <p>3) 汇总</p> <p>根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录》（2021 年版）</p>
--------------	---

以及《危险废物鉴别标准》，判定建设项目的固体废物是否属于固体废物和危险废物。项目固体废物污染源核算结果及相关参数一览表如下表 4-17。

表 4-17 固体废物污染源核算结果及相关参数一览表

序号	工序	固体废物名称	固废属性及代码	产生情况		处置措施		形态	主要成分	产废周期	危险特性	最终去向
				核算方法	产生量(t/a)	工艺	处置量(t/a)					
1	切钢丝、冲压	金属边角料	一般工业固体废物	物料衡算	6.7	外售综合利用	6.7	固态	钢	/	/	外售综合利用
2	淬火	废淬火油	危险废物(900-203-08)	物料衡算	0.567	委托处理	0.567	液态	矿物油	每年	T	委托有资质单位处理
3	热处理线槽清理	油浴池沉积物	危险废物(900-203-08)	物料衡算	0.15	委托处理	0.15	固态	矿物油、金属氧化物	每年	T	
4	废气处理装置	废气处理装置回收废油	危险废物(900-203-08)	物料衡算	0.256	委托处理	0.256	液态	矿物油	每月	T	
5	淬火油包装	含油废包装桶	危险废物(900-249-08)	物料衡算	0.018	委托处理	0.018	固态	矿物油	每天	T	
6	甲醇包装	废甲醇包装桶	危险废物(900-041-49)	物料衡算	0.045	委托处理	0.045	固态	甲醇	每天	T/In	
7	清洗	清洗废水	危险废物(900-201-08)	物料衡算	3.6	委托处理	3.6	液态	矿物油	每年	T	

(2) 环境管理要求

本项目主要固废包括一般工业固废、危险废物等，其中一般工业固废为金属边角料，危险废物包括废淬火油、油浴池沉积物、废气处理装置回收废油、含油废包装桶及废甲醇包装桶、清洗废水等。

1) 危险废物

危险固废需委托有资质的单位收集处理。在危废移交前，将其在厂内临时储存过程，执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求。

①危险废物贮存场所环境影响分析

A.企业拟在 1F 生产车间东南侧设置占地面积不小于 5m²的危废暂存间，暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单标准（2013 年第 36 号）的要求设计建设，可以做到“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）。故危废暂存间选址合理。

B.本项目对危废暂存间贮存能力负荷较小，定期委托有资质单位回收处理，故贮存能力满足要求。

2) 一般生产固废

本项目生产过程中一般生产固废为金属边角料，可收集后外售综合利用。

一般固废贮存严格执行满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；各类一般固废应在一般固废临时贮存场所内暂存，然后再综合利用或外运处置。一般固废临时贮存场应满足

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

如下要求：

- ①地面应采取硬化措施并满足承载力要求，必要时采取相应措施防止地基下沉。
- ②要求设置必要的防风、防雨、防晒措施，并采取相应的防尘措施。
- ③按《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）要求设置环境保护图形标志。

综上所述，各类固体废物按照上述途径处理处置，正常情况下对周围环境影响不大。

5、环境风险

（1）风险潜势初判

根据本项目所使用的原辅材料，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目主要风险物质为甲醇、油类物质（淬火油及废油）以及其他健康危险急性毒性物质（危险废物）等，各类风险物质厂内最大贮存由危险废物贮存场所贮存能力决定，企业油类物质最大存储量为 4.5t，甲醇最大存储量为 5t，其他危险废物产生量为 4.636t/a。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中对项目所涉及的危险物质需进行危险物质数量与临界量比值（Q）来判断项目环境风险潜势。

单元内存在的危险物质为多品种时，按下式计算。

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

式中：q₁，q₂……q_n—每种危险化学品实际存在量，t；

Q₁，Q₂……Q_n—与各危险化学品相对应的临界量，t。

现对本项目 Q 值进行计算，具体如下。该项目涉及危险化学品储存量和临界量见下表。

表 4-20 Q 值计算结果

序号	危险物质名称	CAS号	最大存在总量q _n (t)	临界量Q _n (t)	该种危险物质Q值
1	油类物质	/	4.5	2500	0.0018
2	甲醇	67-56-1	5	10	0.5
3	其他危险废物 (危害水环境物质(急性毒性类别1))	/	4.636	100	0.04636
项目 Q 值Σ					0.54816

根据上表结果，本项目物质总量与其临界量比值 $Q = \sum q_n/Q_n = 0.54816 < 1$ ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 C 可直接判定该项目环境风险潜势为 I，可开展简单分析。

（2）环境风险识别及分析

根据项目特征，运营期潜在的环境危险主要包括：甲醇、淬火油及废淬火油、生产废水等废液泄漏。

运营期环境影响和保护措施

(3) 环境风险防范措施及应急要求

根据上述分析，本报告提出如下环境风险防范措施：

- ①在危废间设置围堰，同时地板应涂有环氧树脂涂层，并设置托盘，将原料桶置于托盘内。
- ②装卸料时要严格按照规章操作，避免泄漏事故的发生；
- ③要求配有专用储存废油的封闭容器，避免在取放过程中碰撞或摔落导致泄漏，同时应设置托盘，进一步防止容器破损；
- ④针对废淬火油的泄漏事故，企业在车间内放置木屑和吸油毡，一旦发生泄漏，立即用木屑和吸油毡进行覆盖，然后进行清扫处理。清扫产生的废物作为危险废物，委托有相应资质的危废处置单位处置。
- ⑤做好废水收集及处理设施、废气收集及处理设施设备的设计、安装，并设置安全环保机构和应急救援队负责企业安全环保工作，制定各项安全生产管理制度、生产操作规则等，委派专人管理环保设施、设备，进行定期巡检、维修，做好运行台账。
- ⑥安排专人负责危险物品的管理，存取都按规范操作；建立一套完整的管理操作制度和紧急状态下的应急对策，定期根据实际情况及出现的问题进行修订和检查，一旦出现紧急状态，在采取相应对策的同时应考虑疏散无关原料、设备和人员，将损失减低至最低限度。

(4) 突发环境事件应急预案

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）和《浙江省企业事业单位突发环境事件应急预案管理实施办法》（浙环函[2015]195号）要求，需在项目建成后按照企业实际情况制定详细的应急预案，编制的应急预案应具有可操作性和针对性。

(5) 分析结论本项目环境风险潜势为 I，可开展简单分析，环境风险较小，在落实相关环境风险防范措施的基础上，可有效减轻环境风险，将突发环境事件影响降至最低程度。

表 4-21 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	温州市亚设眼镜有限公司年产 6600 万对金属鞋用钢管、60 吨金属鞋用钢针改建项目			
建设地点	浙江省	温州市	鹿城区	温州市鹿城区朝欣路 1 号小微园 7 幢 101 室
地理坐标	经度	120°33'52.90"	纬度	28°5'23.03"
主要危险物质及分布	项目甲醇、淬火油于厂区东北侧热处理车间使用、淬火油等原料储存于西北侧原料仓库、东南侧设危废暂存间			
环境影响途径及危害后果	①运输过程中因意外交通事故，可能存储容器被撞破，而造成化学品流出或逸出，导致运输人员和周围人员中毒，造成局部环境污染。 ②运输过程中因长时间震动可造成可化学品逸散、泄漏，导致沿途环境污染和人员中毒。 ③在物料装卸、投料过程中，如作业人员违规操作或管理失误等原因，导致容器与容器之间的撞击、摩擦，这种操作行为极有可能引发火灾事故。 ④生产废水输送管道、收集池破损，处理设施故障。			
风险防范措施要求	①在危废间设置围堰，同时地板应涂有环氧树脂涂层，并设置托盘，将原料桶置于托盘内。 ②装卸料时要严格按照规章操作，避免泄漏事故的发生；			

运营期环境影响和保护措施

③要求配有专用储存废油的封闭容器，避免在取放过程中碰撞或摔落导致泄漏，同时应设置托盘，进一步防止容器破损；
 ④针对废淬火油的泄漏事故，企业在车间内放置木屑和吸油毡，一旦发生泄漏，立即用木屑和吸油毡进行覆盖，然后进行清扫处理。清扫产生的废物作为危险废物，委托有相应资质的危废处置单位处置。
 ⑤做好废水收集及处理设施、废气收集及处理设施设备的设计、安装，并设置安全环保机构和应急救援队负责企业安全环保工作，制定各项安全生产管理制度、生产操作规则等，委派专人管理环保设施、设备，进行定期巡检、维修，做好运行台账。
 ⑥安排专人负责危险物品的管理，存取都按规范操作；建立一套完整的管理操作制度和紧急状态下的应急对策，定期根据实际情况及出现的问题进行修订和检查，一旦出现紧急状态，在采取相应对策的同时应考虑疏散无关原料、设备和人员，将损失减低至最低限度。

6、地下水、土壤

(1) 污染源、污染类型和途径

项目依托现有厂房进行建设，基本不涉及施工期土壤、地下水环境影响。重点分析为运营期对项目地及周边区域土壤环境和地下水环境的影响。本项目为金属结构制造，生产过程中涉及到油类物质的使用及危废的贮存。土壤环境影响类型为污染影响型，污染途径主要考虑油类物质以地面漫流和垂直渗入形式进入周边土壤及地下水。

本项目危险废物仓库设置于 1F 车间东南侧，运营期产生的危险废物存于危废暂存间，正常工况下，本项目潜在污染源均达到设计要求，防渗性能完好，对土壤和地下水影响较小；非正常工况下，项目土壤和地下水环境影响源及影响因子识别如表 4-22 所示。

表 4-22 本项目影响类型与途径表

不同时段	污染影响型			
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他
建设期	/	/	/	/
运营期	/	√	√	/
服务期满后	/	/	/	/

表 4-23 污染影响型建设项目环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标a	特征因子	备注b
油类物质	盛放桶破裂	地表漫流、垂直入渗	油类物质	/	事故

(2) 防控措施

1) 源头控制措施

企业可通过选择符合国家标准的专门容器，加强地面防腐、防渗、防漏措施等手段，油类物质储运和使用过程中加强管理，防止油类物质跑、冒、滴、漏，主要的用油设备可通过设置托盘的方式防止油类物质落地；危险废物规范暂存，定期委托有资质的单位处置，确保固废能够得以妥善处置，从源头减少污染物的排放。

运营期环境影响和保护措施

2) 分区防控措施

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016), 按照厂区装置和生产特点以及场地可能泄漏至地面区域的污染物性质和场地的构筑方式, 将项目场地划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。

一般情况下, 应以水平防渗为主, 防控措施应满足以下要求:

①已颁布污染控制国家标准或防渗技术规范的行业, 水平防渗技术要求按照相应标准或规范执行, 如 GB 16889、GB 18597、GB 18598、GB 18599、GB/T50934 等;

②未颁布相关标准的行业, 根据预测结果和场地包气带特征及其防污性能, 提出防渗技术要求; 或根据建设项目场地天然包气带的防污性能、污染控制难易程度和污染物特性, 参照表 4-24 提出防渗技术要求。其中污染控制难易程度分级和天然包气带防污性能分级分别参照表 4-25 和表 4-26 进行相关等级的确定。

表 4-24 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	难	重金属、持久性有机物污染物	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤10-7cm/s; 或参照 GB18598 执行
	中-强	难		
	强	易		
一般防渗区	弱	易-难	其他类型	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤10-7cm/s; 或参照 GB16889 执行
	中-强	难		
	中	易	重金属、持久性有机物污染物	
	强	易		
简单防渗区	中-强	易	其他类型	一般地面硬化

表 4-25 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露后, 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露后, 可及时发现和处理

表 4-26 天然包气带防污性能分级参照表

分级	包气带岩土渗透性能
强	岩(土)层单层厚度 Mb≥1.0m, 渗透系数 K≤10-7cm/s, 且分布连续、稳定
中	岩(土)层单层厚度 0.5m≤Mb<1.0m, 渗透系数 K≤10-7cm/s, 且分布连续、稳定; 岩(土)层单层厚度 Mb≥1.0m, 渗透系数 10-7cm/s<K≤10-4cm/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、污染物产生及处理、事故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, 参照表 4-24~表 4-26 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, 根据不同的分区采取不同的防渗措施。

运营期环境影响和保护措施

重点防渗区是指位于地下或半地下的生产功能单元，污染地下水环境的物料或污染物泄漏后，不易及时发现和处理的区域或部位。本项目将危废暂存库等设为重点防渗区。

一般防渗区是指裸露于地面的生产单元，污染地下水环境的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理的区域或部位。本次将生产车间、原料仓库设定为一般防渗区。本项目地下水污染防治分区见表 4-27。

简单防渗区：指没有物料或污染物堆放泄露，不会对地下水环境造成污染的区域或部位。本次将办公室和其它与物料或污染物泄露无关的地区，划定为简单防渗区。

表 4-27 本项目地下水污染防治分区及技术要求

防渗分区	区域	防渗技术要求
重点防渗区	危废仓库	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤10 ⁻⁷ cm/s； 或参照 GB18598 执行
一般防渗区	冲压车间、切钢丝车间、热处理车间、一般固废暂存间	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤10 ⁻⁷ cm/s； 或参照 GB16889 执行
简单防渗区	原材料仓库、成品仓库、办公区等	一般地面硬化

3) 跟踪监测

通过源头控制及分区防控，项目污染地下水或土壤的可能性较小，环评不要求对地下水或土壤进行跟踪监测。

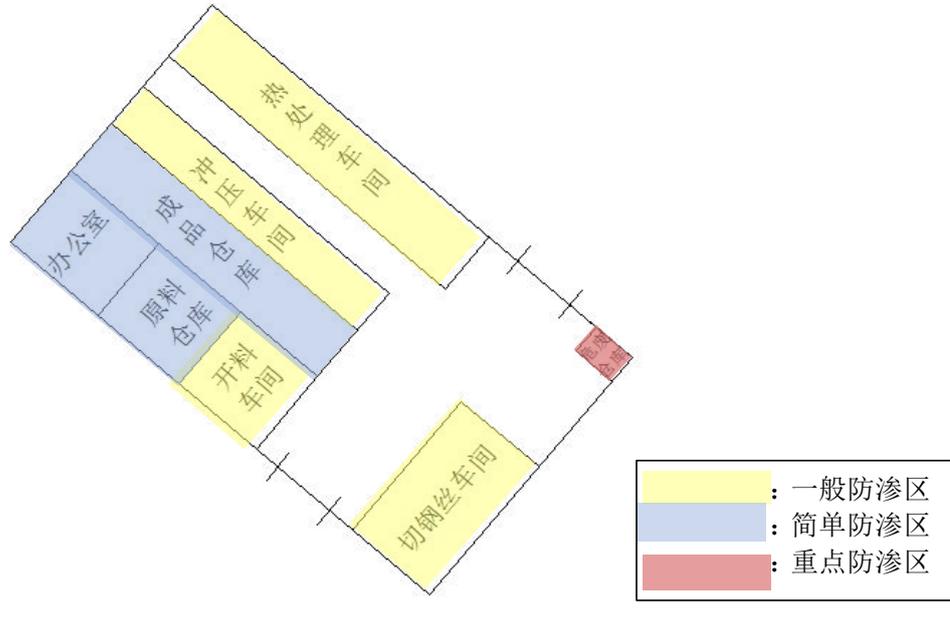


图 4-1 分区防渗图

7、生态环境

本项目位于温州市鹿城区朝欣路 1 号小微园 7 幢 101 室，位于浙江温州鹿城轻工产业园区，可不开展生态环境影响分析。

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	排气筒 DA001	燃烧废气、淬火及回火废气	非甲烷总烃、CO ₂ 、H ₂ O	热处理操作区域设有集气设施，收集后的废气经油烟净化设施处理后通过不低于 15m 高 DA001 排气筒排放。	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
地表水环境	生活污水排放口 DW001	员工日常生活	COD、氨氮、TN	生活污水经化粪池处理后达标纳入市政污水管网至鹿城轻工产业园区一期污水处理厂集中处理后排放。	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准
	/	清洗废水	油类、COD、氨氮等	清洗废水经更换下来后暂存于厂内危废仓库，定期委托有资质单位处理，不外排。	/
声环境	设备运行		/	①优化生产车间布局，机械设备合理布置。 ②高噪声设备采取隔声、减振措施。 ③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。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准
固体废物	①一般工业固废为金属边角料，固体废物分类存放，收集后外售综合利用。 ②规范建设危废暂存库，危险废物包括废淬火油、油浴池沉积物、废气处理装置回收废油、废甲醇包装桶、清洗废水委托有资质的单位收集处置。				
生态保护措施	无				
环境风险防范措施	①加强运输过程中的风险意识和风险管理，危险化学品运输要由有资质的单位承担，定人定车，合理规划运输路线。 ②在仓库及车间现场设置紧急喷淋和洗眼器，随时保持水管畅通；要求企业加强废切削液的管理，设置防盗设施。 ③针对淬火油的泄漏事故，企业在车间内放置木屑和吸油毡，一旦发生泄漏，立即用木屑和吸油毡进行覆盖，然后进行清扫处理。清扫产生的废物作为危险废物，委托有相应资质的危废处置单位处置。 ④按规定建设消防设施，划分禁火区域，严格按设计要求制订动火制度，消防设施配置安全报警系统、灭火器、消防栓、泡沫灭火站等消防设施。 ⑤应根据危险区域的等级，正确选择相应类型的级别和组别的电气设备。应加强设备管理，确保设备完好。应制订严格的操作、管理制度，生产岗位应在明显位置悬挂岗位操作规程；工作人员应培训上岗，并经常检查，防止误操作和跑、冒、滴、漏发生。若发生起火事故，则及时进行人员疏散和组织扑救，如可能，应进行人员疏散和组织扑救演习。				
其他环境管理要求	①从污染物源头控制排放量，采用经济高效的污染防治措施，并确保污染治理设施正常运行，出现故障后立刻停工整修，减少污染物排放；在物料输送和贮存过程中，加强跑冒滴漏管理，降低物质泄漏和污染土壤环境隐患。 ②按照厂区装置和生产特点以及场地可能泄漏至地面区域的污染物性质和场地的构筑方式，将项目场地划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。				

六、结论

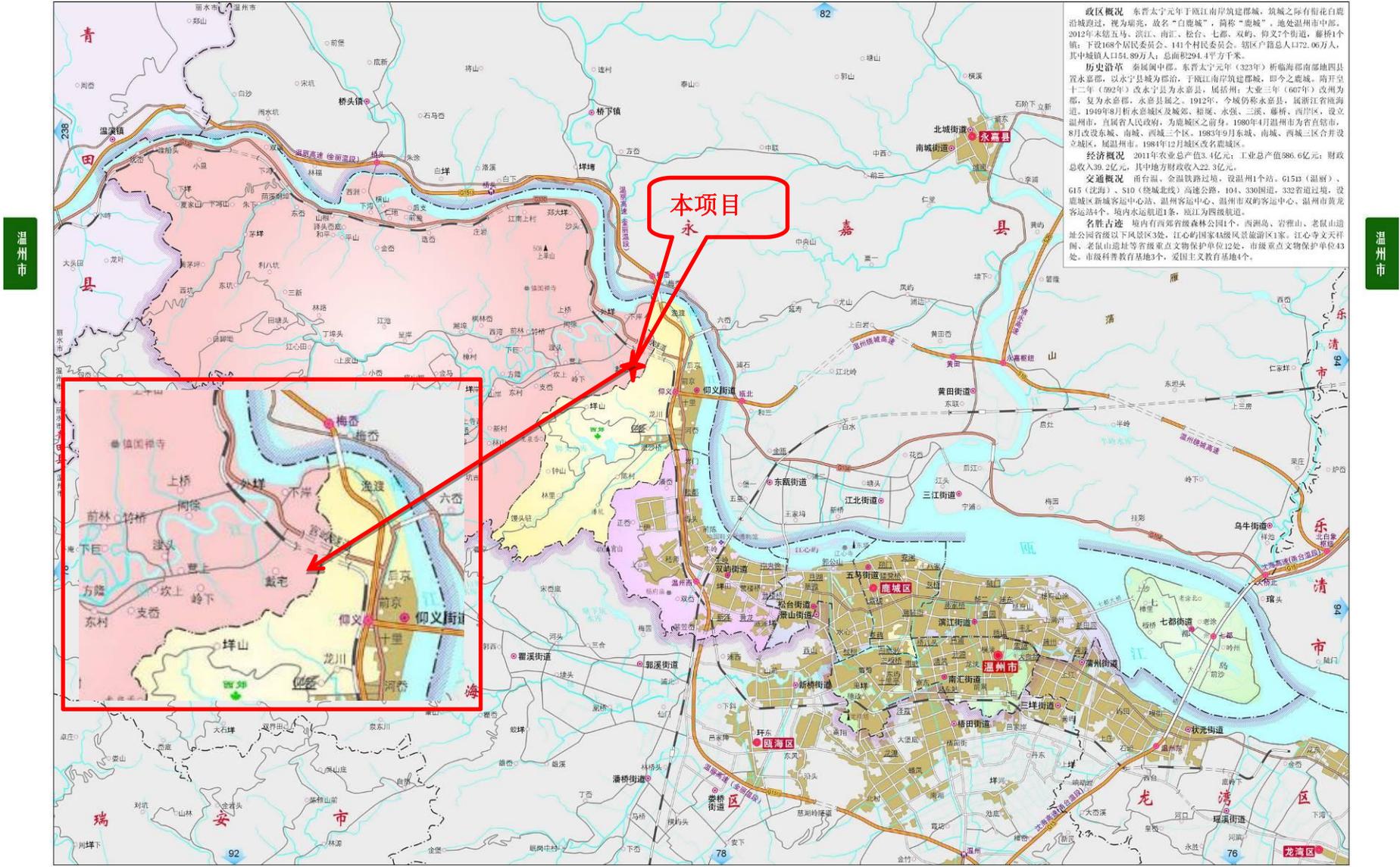
温州市亚设眼镜有限公司年产 6600 万对金属鞋用钢管、60 吨金属鞋用钢针改建项目位于温州市鹿城区朝欣路 1 号小微园 7 幢 101 室。项目的建设符合产业政策要求，排放污染物符合国家和浙江省规定的污染物排放标准和主要污染物排放总量控制指标。项目营运期会产生一定的污染物，经评价分析，若采用严格的科学管理和环保治理手段，可控制环境污染，对周边环境影响不大。可以认为，全面落实本报告提出的各项环保措施，切实做到“三同时”，从环境影响评价角度，该项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

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	非甲烷总烃	0	0	0	0.086	0	0.086	0.086
废水	COD	0.039	0.06	0	0.006	0.05	-0.027	-0.044
	氨氮	0.004	0.006	0	0.001	0.005	-0.002	-0.004
	总氮	0.012	0.016	0	0.002	0.014	-0.007	-0.012
一般工业 固体废物	废石子	0.1	0.1	0	0	0.1	0	-0.1
	眼镜配件生产边角 料	13.1	13.2	0	0	13.2	-0.1	-13.2
	游乐设备加工边角 料	11.8	12	0	0	12	-0.2	-12
	金属边角料	0	0	0	6.7	0	6.7	6.7
危险废物	废水处理污泥	0.8	0.9	0	0	0.9	-0.1	-0.9
	废淬火油	0	0	0	0.567	0	0.567	0.567
	油浴池沉积物	0	0	0	0.15	0	0.15	0.15
	废气处理装置回收 废油	0	0	0	0.256	0	0.256	0.256
	含油废包装桶	0	0	0	0.018	0	0.018	0.018
	废甲醇包装桶	0	0	0	0.045	0	0.045	0.045
	清洗废水	0	0	0	3.6	0	3.6	3.6

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



政区概况 东晋太宁元年(323年)析临海郡南部四县置永嘉郡,以永嘉县为郡治,于瓯江南岸筑建郡城,筑城之际有衔花白鹿沿城而过,视为瑞兆,故名“白鹿城”,简称“鹿城”,地处温州市中部。2012年末辖5乡、滨江、南汇、松台、七都、双屿、仰义7个街道,藤桥1个镇;下设168个居民委员会、141个村民委员会。辖区户籍总人口72.06万人,其中城镇人口54.89万人;总面积294.4平方公里。

历史沿革 秦属闽中郡。东晋太宁元年(323年)析临海郡南部四县置永嘉郡,以永嘉县为郡治,于瓯江南岸筑建郡城,即今之鹿城。隋开皇十二年(592年)改永嘉县为永嘉郡,属括州;大业三年(607年)改州为郡,复为永嘉郡,永嘉县属之。1912年,今城仍称永嘉县,属浙江省瓯海道。1949年8月析永嘉县置鹿城区、梧槽、永嘉、三溪、雁桥、西門区,设立温州市,直属省人民政府,为鹿城区之前身。1980年4月温州市为省直辖市,8月改设东城、南城、西城三个区。1983年9月东城、南城、西城三区合并设立城区,属温州市。1984年12月城区改名鹿城区。

经济概况 2011年农业总产值3.4亿元;工业总产值586.6亿元;财政总收入39.2亿元,其中地方财政收入22.3亿元。

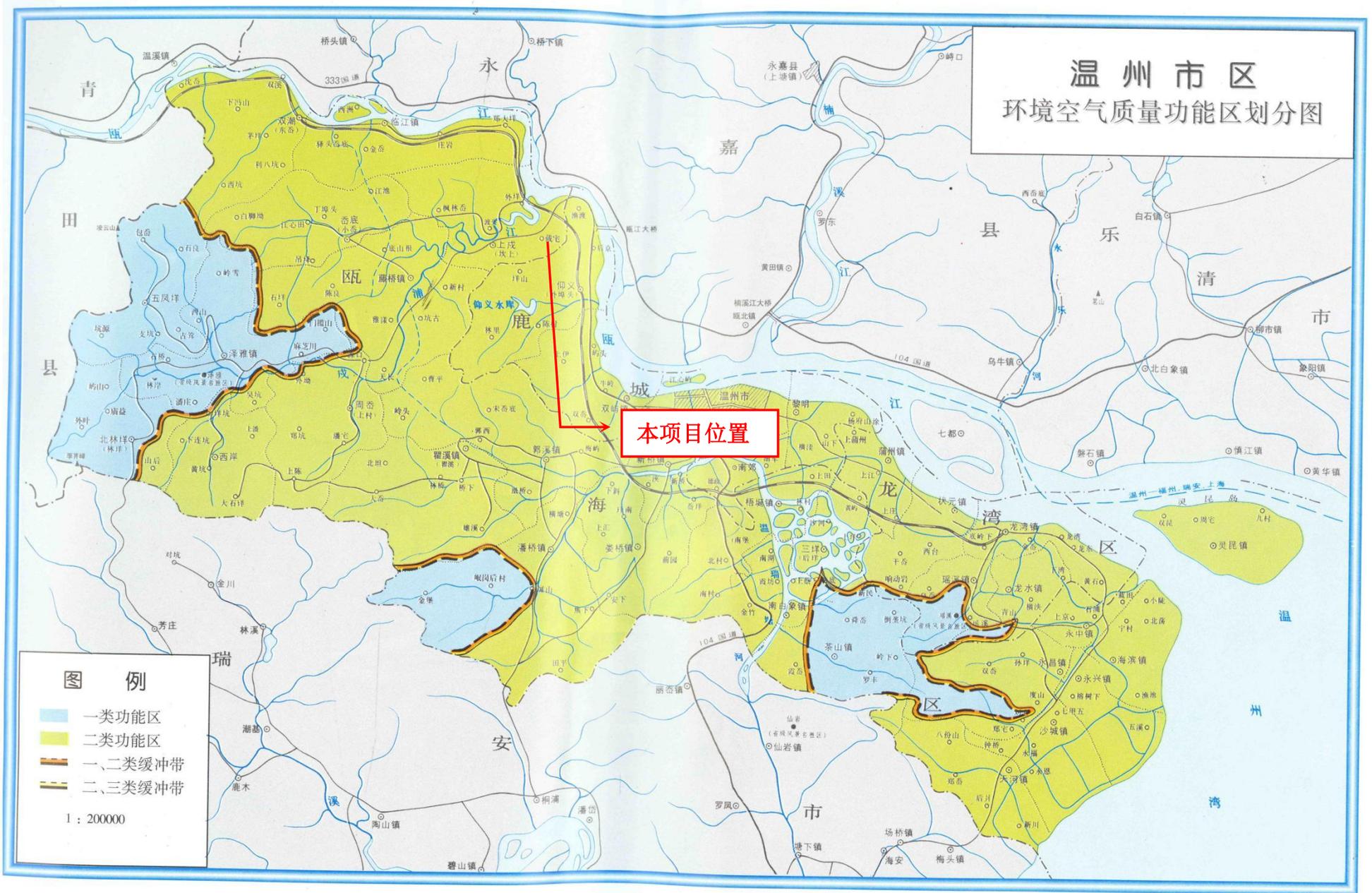
交通概况 甬台温、金温铁路过境,设温州1个站。G1512(福厦)、G1515(沈海)、S10(绕城北线)高速公路,104、330国道,332省道过境,设鹿城区新城客运中心站、温州客运中心、温州市双屿客运中心、温州市黄龙客运站4个。境内水运航道1条,瓯江为四级航道。

名胜古迹 境内有西郊省级森林公园1个,西溯洞、岩雅山、老鼠山遗址公园省级以下风景区3处,江心屿国家4A级风景旅游度假区1家,江心寺云天禅院、老鼠山遗址等省级重点文物保护单位12处,市级重点文物保护单位43处,市级科普教育基地3个,爱国主义教育基地4个。

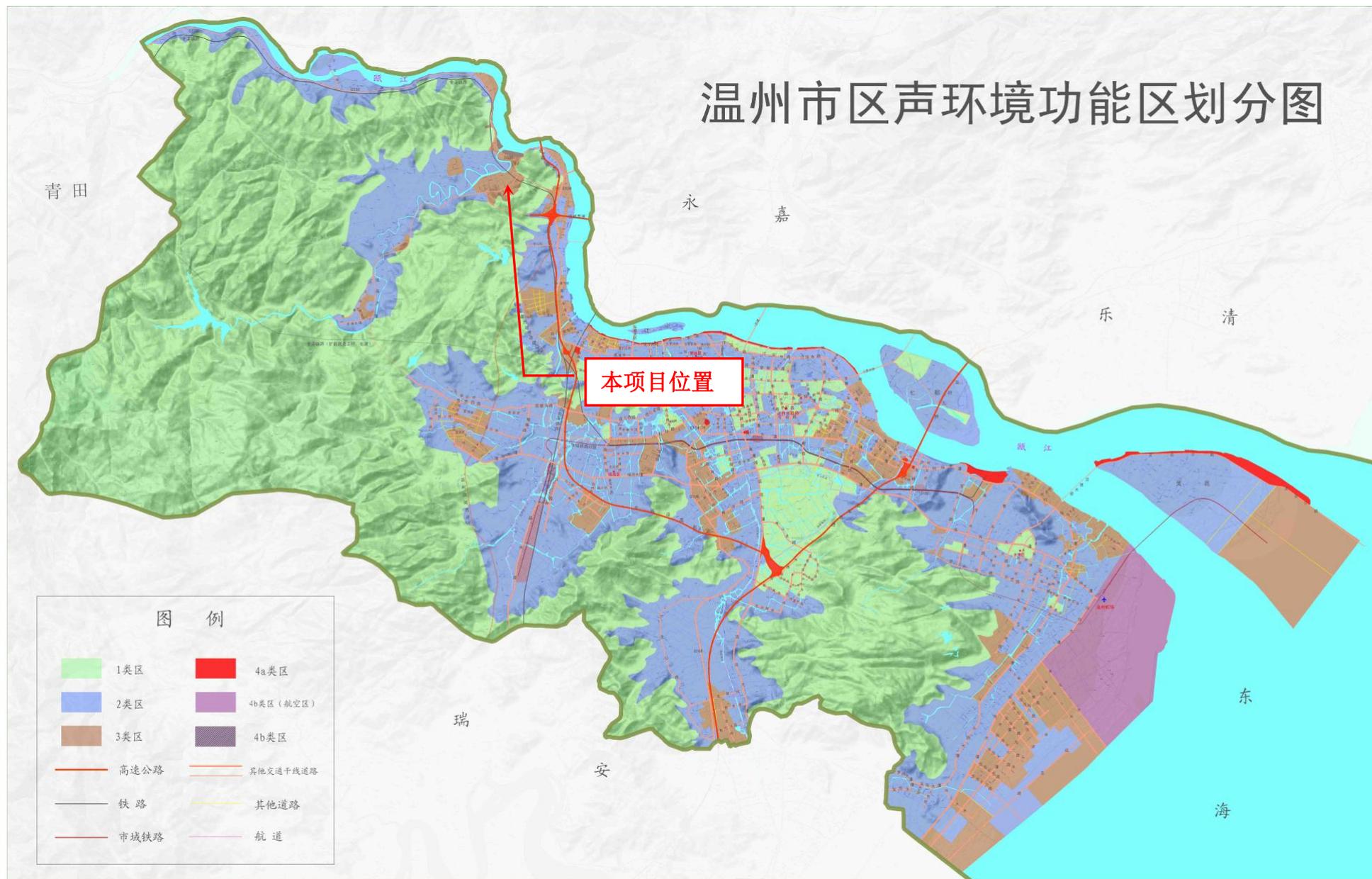
附图 1 项目地理位置图



附图2 水环境功能区划分图



附图 3 空气质量功能区划分图



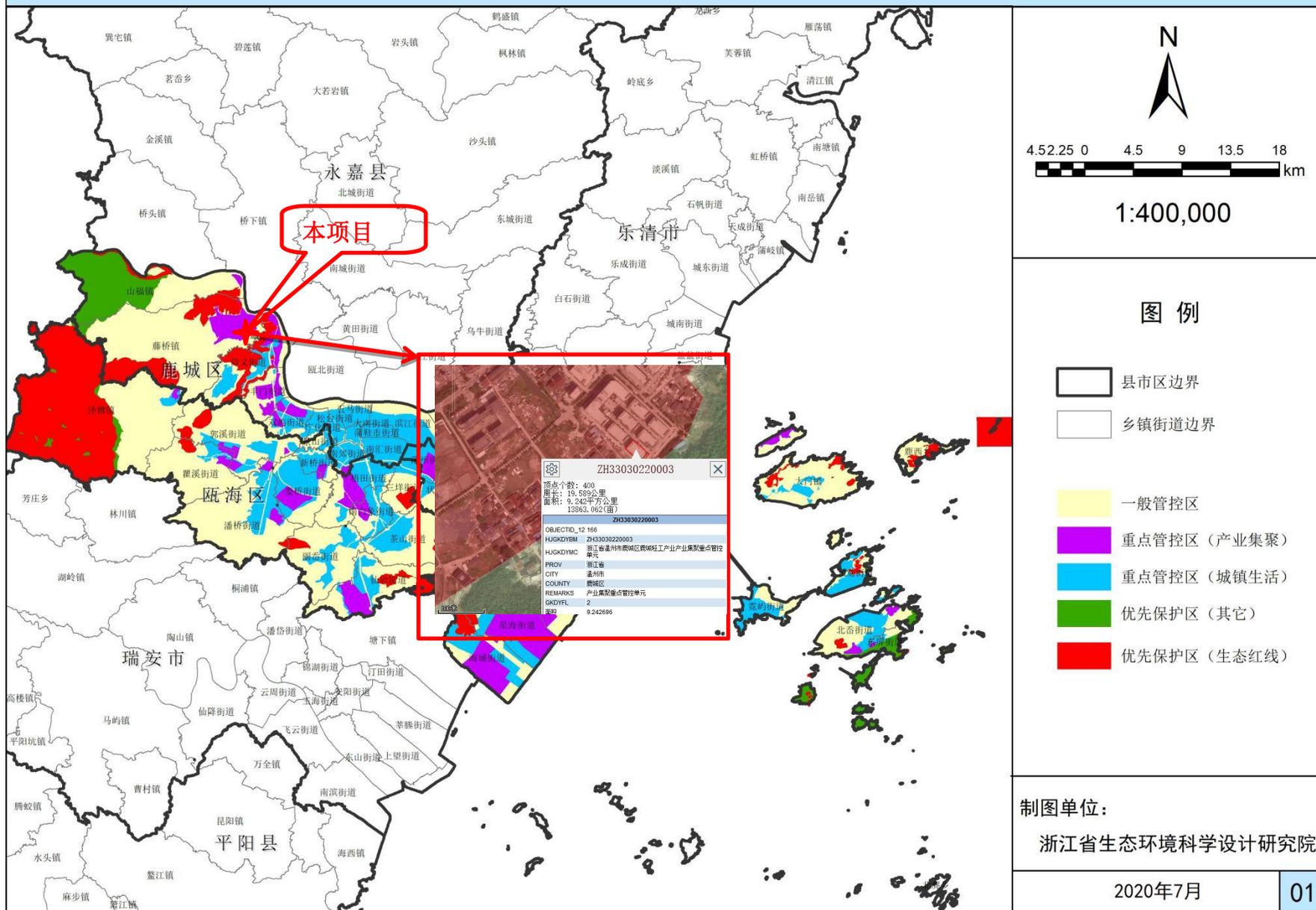
温州市环境保护局 温州市环境监测中心站 编制

2013年5月

附图 4 温州市区声环境功能区划分图

温州市“三线一单”

温州市区环境管控单元图

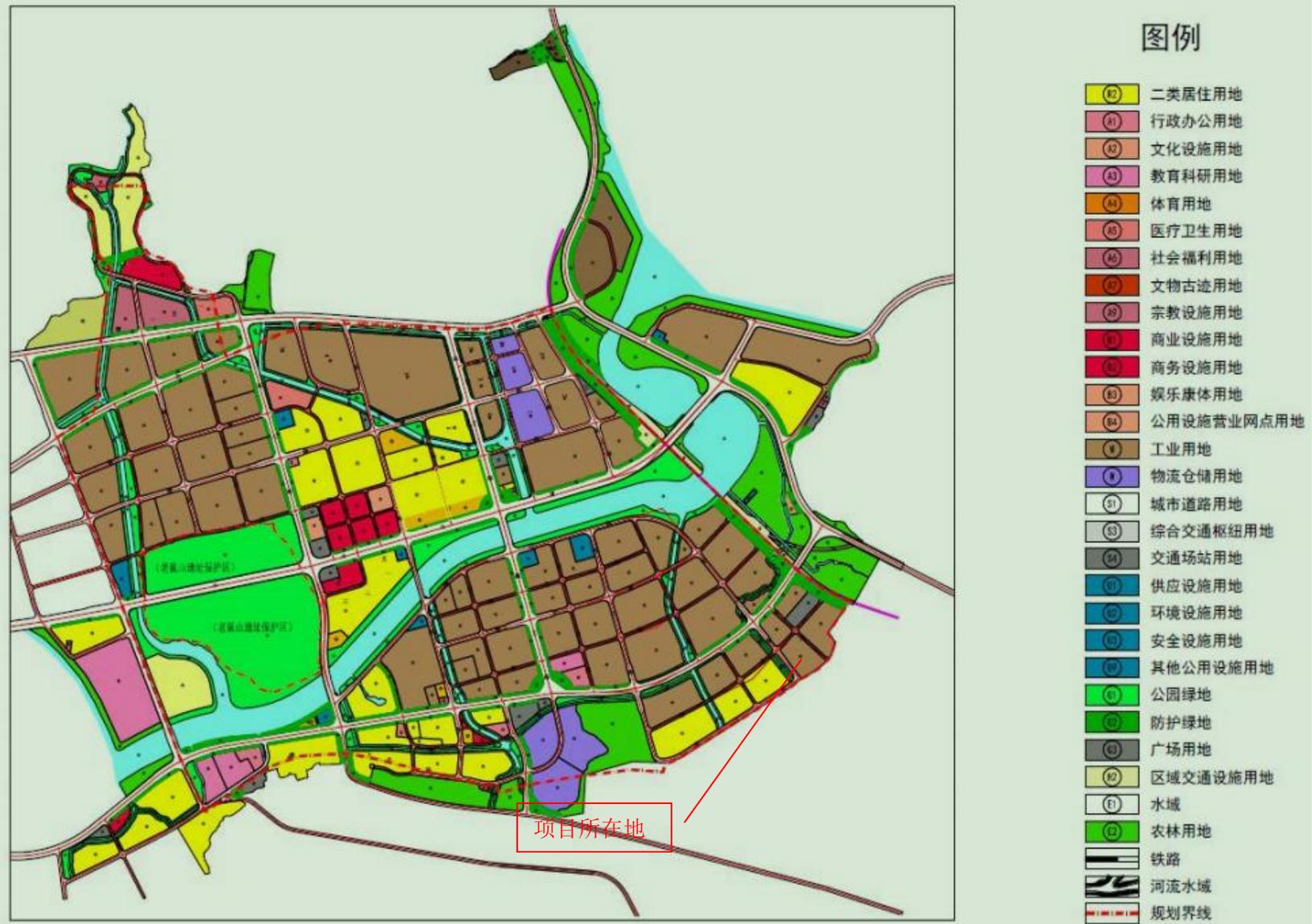


附图5 温州市区环境管控单元图

浙江温州鹿城轻工产业园区一期控制性详细规划

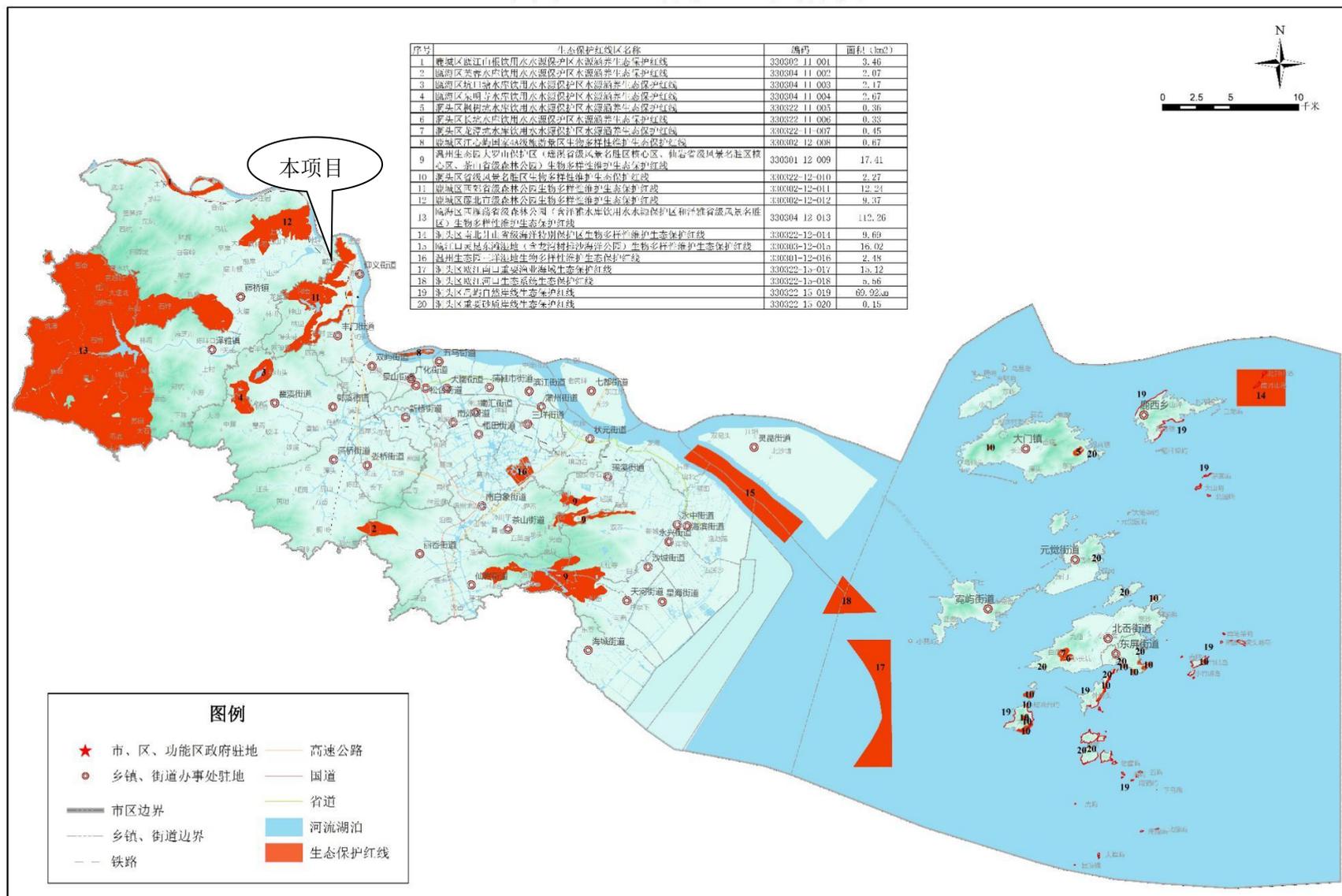
THE REGULATORY PLANNING FOR WENZHOU—LICHENG CHARACTERISTIC LIGHT INDUSTRY ZONE (FIRST AREA)

用地规划图



附图 6 浙江温州鹿城轻工产业园区一期控制性详细规划 用地规划图

温州市区生态保护红线划分图

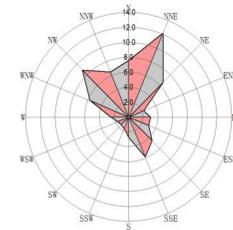
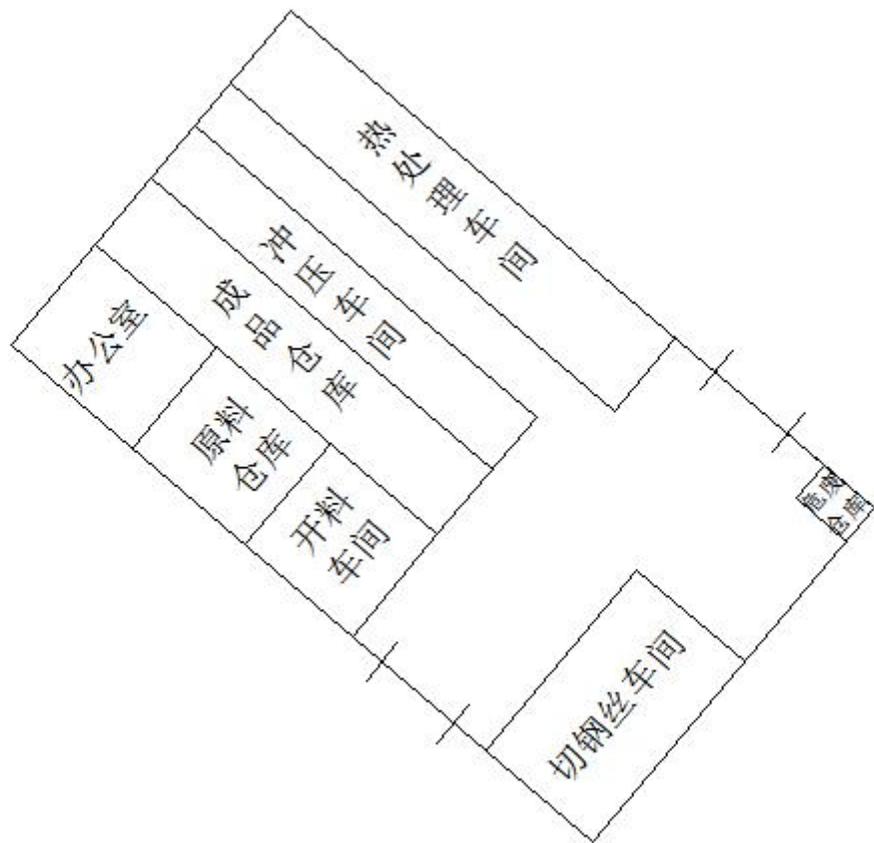


温州市人民政府 2017年11月

附图7 温州市区生态保护红线图



附图 8 总平面图 1



5m

附图9 车间平面图



附图 10 监测点位图



附图 11 项目四至关系图



附图 12 编制主持人现场勘察照片

