

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：华威焊割科技(浙江)有限公司年产 20000
台(套)焊割设备改建项目

建设单位(盖章)：华威焊割科技(浙江)有限公司

编制日期：二〇二二年八月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	9
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	28
四、主要环境影响和保护措施	37
五、环境保护措施监督检查清单	49
六、结论	50

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、浙江省温州市“三线一单”生态环境分区管控；
- 4、温州市区空气质量功能区划分图；
- 5、温州瓯江口近岸海域环境功能区划调整位置图；
- 6、厂区平面图；
- 7、车间平面图；
- 8、环境保护目标图；
- 9、编制主持人现场勘察照片；

附件：

- 1、企业营业执照；
- 2、企业投资备案项目登记赋码基本信息表；
- 3、不动产权证；
- 4、原项目批复；
- 5、危废协议。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	华威焊割科技（浙江）有限公司年产 20000 台（套）焊割设备改建项目		
项目代码	2204-330393-04-02-589324		
建设单位联系人	李日银	联系方式	13906633128
建设地点	浙江省温州市瓯江口产业集聚区灵德路 558 号		
地理坐标	(120度 54 分 17.844 秒, 27 度 58 分 14.689 秒)		
国民经济行业类别	金属切割及焊接设备制造 (C3424)	建设项目行业类别	“三十一、通用设备制造业 34”“金属加工机械制造 342”“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 checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门	瓯江口经济发展局	项目审批（核准/备案）文号	/
总投资（万元）	90	环保投资（万元）	5
环保投资占比（%）	5.56	施工工期	/
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	占地面积/建筑面积 (m ²)	16782.09m ² /41514.42m ²
专项评价设置情况	<p>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，不需要设置大气专项评价。</p> <p>地表水：本项目只排放生活废水并为纳管排放，且本项目不新增员工，不需要设置地表水专项评价。</p> <p>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，不需要设置环境风险专项评价。</p> <p>生态：本项目无取水口，不需要设置生态专项评价。</p> <p>海洋：本项目不属于海洋工程建设项目，不需要设置海洋专项评价。</p> <p>综上所述，本项目不设置专项评价。</p>		
规划情况	(1)《温州市半岛起步区控制性详细规划(2014 年修订)》，《关于温州市半岛起步区控制性详细规划(2014 年修订的批复》，温州市政府，温政函[2015]2 号； (2)《温州瓯江口产业集聚区瓯江口新区一期控制性详细规划(修编)》(2017)，温州市城市规划设计研究院编制		
规划环境影响评价情况	(1)《温州市半岛起步区控制性详细规划(2014 年修订)及温州瓯江口新区一期控制性详细规划环境影响报告书》，《关于印发温州市半岛起步区控制性详细规划(2014 年修订)及温州瓯江口新区一期控制性详细规划环境影响报告书环保意见的函》，浙江省生态环境厅，浙环函[2015]343 号)； (2)《温州瓯江口产业集聚区瓯江口新区一期控制性详细规划(修编)环境影响报告书》，《浙江省环境保护厅关于温州瓯江口产业集聚区瓯江口新区一期控制性详细规划(修编)的环保意见》，浙江省生态环境厅，浙环函[2018]53 号		

规划 及规 划环 境影 响评 价符 合性 分 析	<p style="text-align: center;">1、《温州市半岛起步区控制性详细规划（2014 年修订）》符合性分析</p> <p>（1）规划范围：起步区规划范围北至灵霓大道道路中线，南至南堤外海域，西起雁鸣路道路中线，东至霓贤路道路中线，总用地面积为 863.41 公顷。</p> <p>（2）规划用地结构及功能分区：用地布局可归纳为“一廊二区”的用地结构。“一廊”：指以瓯锦河为依托，结合沿河两侧带状绿地形成的东西向的生态廊道，起到分隔其南侧居住片区和北侧产业片区的作用，也是贯穿半岛的东西向的生态走廊和景观廊道。“二区”：分别指生态廊道北侧的“生态产业片区”和廊道南侧的“生态居住片区”。北侧“生态产业片区”主要包括仓储（物流）、工业、现代办公、生产性服务业、文娱科研及生活配套五大功能；南侧“生态居住片区”主要包括居住、教育、总部经济、公共服务及商业服务等功能。</p> <p>（3）发展目标：依托空港临近地区区位与快速交通优势，构建以临空金融业、科讯及专业服务、教育科研等生产性服务业为主导的温州现代服务业中心；以先进制造业、生物医药、新材料、新能源等战略新兴产业为辅的先进制造业基地；以优质教育服务为带动的，海洋文化、岛屿文化、现代文化为文化聚集的，生活配套服务设施完善的高品质文化地区；以低碳、生态、宜居、幸福为公共生活理念的人居环境。最终形成先进高效的空港科讯服务新区、先锋创新的生态智慧新区、低碳环保的绿色幸福新区。</p> <p>（4）功能定位：以生产性服务业作为依托，以打造生态宜居城市组团为目标的滨海新城起步区块。</p> <p>本项目位于浙江省温州市瓯江口产业集聚区灵德路 558 号，根据《温州市半岛起步区控制性详细规划（2014 年修订）》，项目所在地规划为工业用地。根据企业提供的不动产权证，项目所在地土地类型为工业用地。因此，故本项目的建设符合相关规划要求。</p> <p style="text-align: center;">2、规划环评符合性分析</p> <p>《温州市半岛起步区控制性详细规划（2014 年修订）及温州瓯江口新区一期控制性详细规划环境影响报告书》及《温州瓯江口产业集聚区瓯江口新区一期控制性详细规划（修编）环境影响报告书》针对温州市瓯江口新区现有的两个控规（包括《温州市半岛起步区控制性详细规划（2014 年修订）》及《温州市瓯江口新区一期控制性详细规划》（修编））开展环境影响评价工作。规划环评制订了瓯江口新区环境准入条件清单，清单具体如下：规划环评制订了瓯江口新区环境准入条件清单，清单具体如下：</p>
--	--

表 1-1 瓯江口新区环境准入条件清单

区域	分类	行业清单	工艺清单	产品清单		
瓯江口一期	禁止准入类产业	一、畜牧业	1 畜禽养殖场、养殖小区	全部	/	
		二、副食品加工业	2 饲料加工	发酵工艺	/	
			5 屠宰及肉类加工	牲畜屠宰、禽类屠宰	/	
			7 产品加工	敏感区内涉及恶臭气体排放	/	
		三、食品制造业	13 调味品、发酵制品制造	发酵工艺	/	
		四、酒、饮料和精制茶制造业	17 酒精饮料及酒类制造	发酵工艺	/	
		六 纺织业	20 纺织品制造	有洗毛、染整、脱胶工段的；产生缫丝废水、精炼废水的	/	
		七、纺织服装、服饰业	21 服装制造	有湿法印花、染色、水洗工艺的	/	
		八、皮革、皮毛、羽毛及其制品和制鞋业	22 皮革、毛皮、羽毛（绒）制品	制革、毛皮鞣制	/	
		九、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业	24 锯材、木片加工、木制品制造	有电镀工艺	/	
		十、家具制造业	27 家具制造	有电镀工艺	/	
		十一、造纸和纸制品业	28 纸浆、溶解浆、纤维浆等制造	造纸（含废纸造纸）	全部	
		十四、石油、煤炭及其他燃料加工业	十三、文教、工美、体育和娱乐制品业	32 工艺品制造	有电镀工艺	/
				33 原油加工、天然气加工、油母页岩等提炼原油、煤制油、生物制油及其他石油制品	全部	/
				34 煤化工（含煤炭液化、气化）	全部	/
			35 炼焦、煤炭热解、电石	全部	/	
		十五、化学原料和化学制品制造业	36 基本化学原料制造、农药制造、涂料、燃料、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、肥料制造、日用化学品制造	除单纯混合和分装外		
		十六、医药制造业	40 化学药品制造；生物、生化制品制造	/	全部	
		十七、化学纤维制造业	44 化纤制造	除单纯纺丝外	/	
			45 生物质纤维素乙醇生产	/	全部	
十八、橡胶和塑料制品业	46 轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制造	炼化及硫化工艺	/			

			及翻新		
			47 塑料制品制造	人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的	/
		十九、非金属矿物制品业	53 平板玻璃制造	/	平板玻璃制造
			56 含焙烧的石墨、碳素制品	/	含焙烧的石墨、碳素制品
		二十、黑色金属冶炼和压延加工业	58 炼铁、球团、烧结	全部	/
			59 炼钢	全部	/
			62 铁合金制造；锰、铬冶炼	锰、铬冶炼	/
		二十一、有色金属冶炼和压延加工业	63 有色金属冶炼(含再生有色金属冶炼)	全部	/
		二十二、金属制品业	67 金属制品加工制造	电镀、发黑工艺、酸洗、磷化	/
			68 金属制品表面处理及热处理加工	电镀、发黑工艺、发黑工艺、酸洗、磷化	/
		二十四、专用设备制造业	70 专用设备制造及维修	电镀工艺、发黑工艺、酸洗、磷化	/
		二十五、汽车制造业	71 汽车制造	电镀工艺、发黑工艺、酸洗、磷化	/
		二十六、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	72 铁路运输设备制造及修理	电镀工艺、发黑工艺、酸洗、磷化	/
			73 船舶和相关装置制造及维修	电镀工艺、发黑工艺、酸洗、磷化	/
			74 航空航天器制造	电镀工艺、发黑工艺、酸洗、磷化	/
			75 摩托车制造	电镀工艺、发黑工艺、酸洗、磷化	/
			76 自行车制造	电镀工艺、发黑工艺、酸洗、磷化	/
			77 甲酮器材及其他交通运输设备制造	电镀工艺、发黑工艺、酸洗、磷化	/
		二十七、电气机械和器材制造业	78 电气机械及器材制造	电镀工艺、发黑工艺、酸洗、磷化	铅蓄电池制造
		二十九、仪器仪表制造业	85 仪器仪表制造	电镀工艺、发黑工艺、酸洗、磷化	/
		四十一、煤炭开发和采选业	全部	/	/
		四十二、黑色金属矿采选业	全部	/	/
		四十四、有色金属矿采选业	全部	/	/
		四十五、非金属矿采选业	全部	/	/
<p>本项目位于浙江省温州市瓯江口产业集聚区灵德路558号，本项目属于通用设备</p>					

制造业，不属于瓯江口新区环境准入条件清单中禁止准入类产业。本项目喷塑烘道供热过程采用天然气为热源，粉尘以及固废等污染物采取污染防治措施，本项目的建设符合温州市半岛起步区控制性详细规划（2014年修订）及温州瓯江口产业集聚区瓯江口新区一期控制性详细规划（修编）环境影响报告书》及《温州瓯江口产业集聚区瓯江口新区一期控制性详细规划（修编）环境影响报告书》的相关要求。

2、“三线一单”控制性要求符合性

习近平总书记高度重视长江经济带生态环境保护工作，多次作出重要指示批示，特别是强调“要把修复长江经济带生态环境摆在压倒性位置”“涉及长江的一切经济活动都要以不破坏生态环境为前提”，坚持“共抓大保护、不搞大开发”。《中共中央国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》（中发〔2018〕17号）要求，省级党委和政府加快确定生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，制定生态环境准入清单（以下简称“三线一单”），本项目具体“三线一单”管控要求如下：

（1）生态保护红线

本项目位于浙江省温州市瓯江口产业集聚区灵德路 558 号，项目用地性质现为工业用地，不涉及《浙江省温州市“三线一单”生态环境分区管控方案》（2021.3）、《浙江省生态保护红线》等相关文件划定的生态保护红线。项目建设符合生态保护红线要求。

（2）环境质量底线

1）大气环境质量底线目标

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，温州市 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。

根据《2021 年温州市环境状况公报》，2021 年洞头区 PM_{2.5} 年均浓度 20.5 微克/立方米，符合温州市区 2021 年环境空气质量目标要求。

2）水环境质量底线目标

按照水环境质量“只能更好，不能变坏”的原则，基于水环境主导功能、上下游传输关系、水源涵养需求等内容，衔接水环境功能区划、“水十条”实施方案、“十三五”生态保护规划、水污染防治目标责任书以及《关于高标准打好污染防治攻坚战高质量建设美丽浙江的意见》等既有要求，考虑水环境质量改善潜力，确定水环境质量底线。

①温州市总体底线

到 2020 年，全市水环境质量进一步改善，纳入国家“水十条”考核断面 I-III 类水质比例稳定在 87.5%；市控以上地表水断面功能区达标率达到 60%以上；乐清湾、飞云江、鳌江三大水系基本达到或优于 III 类水质；全面消除市控以上劣 V 类水质断面并巩固提升消除成果；饮用水安全保障水平持续提升，城市集中式饮用水水源地水质达标率保持 100%；地下水和近岸海域水质保持稳定。

到 2025 年，全市水环境质量总体改善，市控重点河流水生态系统功能基本恢复，市控以上考核断面全面恢复水环境功能，其水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中除水温、粪大肠杆菌群、总氮以外的 21 项指标年均值。

到 2035 年，全市水环境质量全面改善，水生态系统实现良性循环。

②全市市控以上断面底线

梳理 476 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。

根据环境质量现状监测结果，根据《温州市环境状况公报（2021 年）》，瓯江四类区主要超标类别指标为无机氮和活性磷酸盐，水质类别为劣四类，不符合《海水水质标准》（GB3097-1997）中的四类海域水质标准。超标原因可能与近岸海域受到污染有关，另外也与瓯江上游来水水质有关。西片污水处理厂入河排污口附近水域主要超标因子为总氮、COD 和 BOD₅，超标原因可能与农业面源污染及长期以来温州市市政污水管网不完善导致的生活面源污染有关。区域河道整治等区域水污染防治行动正在不断落实，有利于改善内河水质。纳污水体无机氮和活性磷酸盐超标，水体富营养化程度较高，这可能与近岸海域受到污染有关，另外也与瓯江上游来水水质有关。项目只排放生活废水，废水经污水处理厂处理达标后排放，排放的尾水中污染物削减，不会对区域地表水环境造成冲击。根据浙江省关于推进城镇污水处理厂清洁排放标准技术改造指导意见和浙江省最新颁布的《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018），浙江省地区城镇生活污水处理厂需进一步提标，对化学需氧量、氨氮、总氮和总磷等 4 项指标提出了更严格的排放标准，其余污染物控制项目仍执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准。随着区域生活污水处理厂清洁排放标准技术改造实施，对纳污水体环境质量起到一定改善作用。

3）土壤环境风险防控底线目标

按照土壤环境质量“只能更好，不能变坏”原则，结合温州市及各县（市、区）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，全市土壤污染加重趋势得到初遏制，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，生态系统基本实现良性循环。

经落实环评提出的各项目污染防治措施后，项目实施不会对区域土壤环境质量产生不良影响。

（3）资源利用上线

1) 能源（煤炭）资源上线目标

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，努力完成浙江省下达的“十三五”能耗强度和“减煤”目标任务。

项目所在区域不涉及煤炭等高污染燃料使用。

2) 水资源利用上线目标

到 2020 年全市用水总量和万元 GDP 用水量分别控制在 18.43 亿立方米和 28.6 立方米以内；到 2030 年全市年用水总量、生活和工业用水总量分别控制在 26.13 亿立方米和 16.54 亿立方米以内。

项目建成后水由市政供水管网供给，用水量较小，不会给资源利用带来明显压力。

3) 土地资源利用上线目标

到 2020 年，温州市耕地保有量不少于 330.48 万亩，永久基本农田保护面积不少于 290.5 万亩，建设用地总规模控制在 180.68 万亩以内，城乡建设用地规模控制在 143.6 万亩以内，人均城镇工矿用地控制在 90 平方米以内，万元二三产业增加值用地量控制在 22.2 平方米以内。

根据不动产权证，本项目用地性质为工业用地，符合土地资源利用上线目标。

（4）生态环境准入清单

①根据《浙江省温州市“三线一单”生态环境分区管控方案》（2021.3），项目所在地位于浙江省温州市洞头区瓯江口新区产业集聚重点管控单元，其空间属性及生态环境准入清单要求见表1-1。项目主要从事焊割设备及烘箱的生产，属于二类工业项目，污染物产生量较少且在采取措施后做到达标排放，符合该文件制定的生态环境准入清单要求。

表 1-1 “三线一单”单元管控空间属性及生态环境准入清单要求

环境管控单元	环境管控单元名称	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
ZH33030520010	浙江省温州市洞头区瓯江口新区产业集聚重点管控单元	重点管控单元 22	新建、改建和扩建三类工业项目须符合园区主导产业和规划环评要求。优化居住区与工业功能区布局。	严格控制三类重污染企业数量和排污总量。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。	在居住区和工业功能区、工业企业之间设置隔离带，确保人居环境安全。	/

综上所述，项目选址和建设符合“三线一单”控制要求。

二、建设项目工程分析

建设 内容	1、项目由来						
	<p>华威焊割科技（浙江）有限公司位于浙江省温州市瓯江口产业集聚区灵德路 558 号。该公司于 2020 年 1 月委托浙江中蓝环境科技有限公司编制《华威焊割科技（浙江）有限公司年产 20000 台（套）焊割设备建设项目环境影响报告表》（批文号：温环建〔2020〕010 号）。企业现因生产需要，喷塑烘道过程由原来的电加热改为天然气作为热源，焊割设备工艺新增打磨工艺，调整整体生产布局，其他生产工艺不变。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，项目类别为“三十一、通用设备制造业 34”“金属加工机械制造 342”“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）”需编制环境影响报告表。</p>						
	2、项目概况						
	<p>项目名称：华威焊割科技（浙江）有限公司年产 20000 台（套）焊割设备改建项目 建设地点：浙江省温州市瓯江口产业集聚区灵德路 558 号 建设内容及规模：占地面积 16782.09m²，建筑面积 41514.42m²，生产规模不变，仍为年产 20000 台（套）焊割设备、2000 台铁皮烘箱，本项目喷塑烘道过程由原来的电加热改为天然气作为热源，焊割设备工艺新增打磨工艺、新增切割机等设备数量。企业员工人数不变，仍为 200 人，年生产天数 300 天，实行 1 班制，每班工作 8 小时。厂区内设食宿。</p>						
3、项目组成							
表 2-1 本项目组成内容							
	项目名称	设施名称	改建前		改建后		变化情况
	主体工程	生产厂房	总建筑面积 41514.42m ² ，年产 20000 台（套）焊割设备、2000 台铁皮烘箱		占地面积 16782.09m ² ，总建筑面积 41514.42m ² ，年产 20000 台（套）焊割设备、2000 台铁皮烘箱		无变化
	公用工程	供电	用电来自市政电网		用电来自市政电网		无变化
		供热	均采用电加热		喷塑烘道供热过程由原来的电加热改为天然气作为热源		喷塑烘道供热过程由原来的电加热改为天然气作为热源
		给水系统	由市政给水管网引入		由市政给水管网引入		无变化
		排水系统	雨污分流，清污分流		雨污分流，清污分流		无变化
	环保工程	废水处理	生活污水进入瓯江口西片污水处理厂		生活污水进入瓯江口西片污水处理厂		无变化
		废气处理	抛丸粉尘	经布袋除尘器除尘后通过 20m 高的	抛丸粉尘	企业现已安装布袋除尘器除尘（TA001）	无变化

华威焊割科技（浙江）有限公司年产 20000 台（套）焊割设备改建项目环境影响报告表

			排气筒高空排放		后通过 25m 高的 1#排气筒高空排放		
			喷塑粉尘	集气后经高空排放，未安装废气处理设施	喷塑粉尘	企业需安装布袋除尘器（TA002）除尘后通过 25m 高的 2#排气筒高空排放	需安装布袋除尘措施
			固化废气	集气后高空排放	固化废气	企业现已将废气收集后通过 25m 高的 3#排气筒排放	无变化
			焊接烟气	无组织排放	焊接烟气	企业需安装烟尘净化器（TA003）处理后通过 4#排气筒排放	需安装烟尘净化器措施
			点焊烟气	无组织排放	点焊烟气		
			机动车尾气	企业已安装排烟井后排放	机动车尾气	企业已安装排烟井后排放	无变化
			切割烟尘	无组织排放	切割烟尘	加强车间通风	无变化
			发电机燃油废气	无组织排放	发电机燃油废气	发电机房单独设置，燃油废气集气后经 5#排气筒排放	企业需将发电机燃油废气集气后经 20m 高的 5#排气筒排放
			厨房油烟	食堂油烟经油烟净化器处理后通过 20m 高的排气筒高空排放	厨房油烟	食堂油烟经油烟净化器处理后通过 25m 高的 6#、7#（TA004、TA005）排气筒高空排放	无变化
			/	/	燃气废气	低氮燃烧处理后通过 25m 高的 3#排气筒排放	改建新增
			/	/	打磨粉尘	集气后通过布袋除尘器除尘后（TA006）通过 25m 高的 8#排气筒高空排放	
		噪声防治	车间合理布局，设备减振降噪，加强维护管理		车间合理布局，设备减振降噪，加强维护管理		无变化
		固废防治	厂内各固废分类收集		厂内各固废分类收集		无变化
	储运工程	危废仓库	本项目危废仓库设立在 C 幢 1F		本项目危废仓库设立在 C 幢 1F，面积为 15m ²		无变化
		原料和成品储存	成品储存在 A 幢 2F 和 4F，原材料储存在 A 幢 5F、B 幢 1F、5F、C 幢 5F、D 幢 4F		成品储存在 A 幢 4F，原材料储存在 A 幢 1F、5F、B 幢 1F、C 幢 3F、4F		成品储存由 A 幢 2F 和 4F 变为 A 幢 4F；原材料储存由 A 幢 5F、B 幢

				1F、5F、C 幢 5F、D 幢 4F 变为 A 幢 1F、5F、B 幢 1F、C 幢 3F、4F
	运输道路	利用周边已建道路	利用周边已建道路	无变化

4、原辅材料用量

本项目主要原辅料消耗见下表 2-2。

表 2-2 主要原辅材料消耗表 单位：t/a（备注除外）

序号	名称	改建前用量	改建后用量	改建前后变化情况	厂区最大储存量*	备注
1	铜材	800	800	0	200	/
2	铝棒	200	200	0	50	/
3	铝铸件	600	600	0	150	/
4	圆钢	1500	1500	0	375	/
5	镀锌板	180	180	0	45	/
6	铁板	4000	4000	0	1000	/
7	管材	1000	1000	0	250	/
8	不锈钢棒	1900	1900	0	475	/
9	不锈钢板	300	300	0	75	/
10	铸铁棒	150	150	0	37.5	/
11	焊丝	5	5	0	1.25	/
12	切削液	1.5	1.5	0	0.375	/
13	机油	0.5	0.5	0	0.125	/
14	液压油	0.3	0.3	0	0.075	/
15	塑粉	1.5	1.5	0	0.375	/
16	天然气	0	30 万 m ³	30 万 m ³	/	管道输送

注：本项目原材料最大贮存量为三个月的使用量。

5、主要生产设备

表 2-3 项目主要生产设备清单 单位：台

序号	主要生产单元	主要工艺	生产设施	设施参数	改建前数量	改建后数量	改建前后变化情况
1	原料预处理单元	切割	等离子切割机	HNC-3500 H 数控	2	3	+1
2			等离子切割机	/	2	2	0

华威焊割科技（浙江）有限公司年产 20000 台（套）焊割设备改建项目环境影响报告表

	3			数控等离子切割机	/	1	1	0
	4			激光切割机	/	1	1	0
	5			激光切割机	/	1	1	0
	6			火焰切割机	HNC-3500 H 数控	2	2	0
	7			电火花数控切割机	/	20	20	0
	8			电火花数控切割机	DK77100	1	1	0
	9			落地车床	Φ1600mm/ SXC-20 Φ1600mm/ CX6025 Φ2000mm/ SXC-20 Φ2000mm/ CX6026 Φ2600mm/ SXC-30 Φ3600mm/ SXC-30	18	18	0
	10			车床	Φ780mm/6 03	5	5	0
	11			数控车床	CK6180/15 00	28	28	0
	12			数控加工中心	/	15	15	0
	13			数控车床	/	89	89	0
	14			数控车床	普改	16	16	0
	15			数控车床	HK-80	1	1	0
	16	机加工 单元	机加工	数控车床	NEX-108	1	1	0
	17			落地式数控车床	CK6025	1	1	0
	18			普通车床	/	14	14	0
	19			车床	CW6280	1	1	0
	20			数控仪表车床	/	9	9	0
	21			仪表车床	/	31	31	0
	22			多边加工车床	/	1	1	0
	23			数控车床	/	2	2	0
	24			万能升降台铣床	X6132A	2	12	+10
	25			数控钻铣	H-500	5	5	0
	26			数控龙门铣床	/	1	1	0
	27			万能铣床	/	22	22	0
	28			数控铣床	/	2	2	0
	29	立式滑枕升降铣床	/	7	7	0		

华威焊割科技（浙江）有限公司年产 20000 台（套）焊割设备改建项目环境影响报告表

	30			钻床	Z3050X16/ 1	8	8	0
	31			摇臂钻床	/	3	3	0
	32			台式数控钻床	/	6	6	0
	33			冲床	5-15T	9	9	0
	34			冲床	40T	2	2	0
	35			平面磨床	/	3	3	0
	36			外圆磨床	/	8	8	0
	37			内圆磨床	/	1	1	0
	38			智能珩磨机床	/	1	1	0
	39			工具磨床	/	4	4	0
	40			龙门刨床	/	4	4	0
	41			牛头刨床	/	4	4	0
	42			锯床	/	1	1	0
	43			数控锯床	/	1	2	+1
	44			数控插齿机	/	2	2	0
	45			数控滚齿机	/	3	3	0
	46			插齿机	/	1	1	0
	47			滚齿机	/	3	3	0
	48			液压机	/	3	5	+2
	49			台式压力机	/	2	2	0
	50			剪板机	3*1320	2	2	0
	51			剪板机	8*3200	1	1	0
	52			液压折弯机	/	2	2	0
	53	焊接单元	焊接	点焊机	/	12	12	0
	54			气动点焊机	/	1	1	0
	55			高频焊机	/	1	1	0
	56			电焊机	/	6	6	0
	57			氩弧焊机	/	9	9	0
	58			气体保护焊机	/	5	5	0
	59			焊机	ZJ1501	12	12	0
	60			全自动焊管机	/	1	1	0
	61	抛丸单元	抛丸	抛丸机	/	1	1	0

62	打磨单元	打磨	磨光机	/	0	5	+5
63	喷塑单元	喷塑	喷塑机	/	1	1	0
64			喷台	/	2	2	0
65			烘箱	/	3	3	0
66	组装、成品单元	检验包装	发电机	/	1	1	0
67			螺旋式空压机	/	2	2	0
68			叉车	3.5T	2	2	0
69			生产流水线	/	2条	2条	0
70			三坐标检测仪	/	1	1	0
71			卷弯机	JW232 最大工作油压 25Mpa	2	2	0
72			压机（校平）	YJ15 最大工作油压 20Mpa	5	5	0
73			打印机	武汉中雕 打印机-900	1	1	0
74			不锈钢印字机	YZ-080711 2	1	1	0
75			行车	HC2109 1T HC2078 3T HC2105 5T HC2119 10T HC2119 20T	15	15	0
76			X 荧光光谱仪	X-MET800 0smert	1	1	0
77			拉床	/	1	1	0
78			自动切断机	/	1	2	+1
79			气动电脑打标机	/	1	1	0
80	激光打标机	/	4	4	0		
81	公用单元	供热	燃烧机	300*400*600 (mm)	0	1	+1

6、总平面布置

本项目位于浙江省温州市瓯江口产业集聚区灵德路 558 号。项目建筑功能布局见下表 2-4，厂区平面图见图 2-1，车间平面图见图 2-2。

表 2-4 本项目楼层平面功能布局表

车间	楼层	改建前功能设置	改建后功能设置	改建后变化情况
A#厂房	1F	机械加工区、坡口机加工区	办公区、食堂、仓库	现为办公区、食堂、仓库
	2F	成品仓库	机械加工区、坡口机加工区	现为机械加工区、坡口机加工区
	3F	角焊机装配区	切割机装配区	现为切割机装配区

华威焊割科技（浙江）有限公司年产 20000 台（套）焊割设备改建项目环境影响报告表

		4F	成品仓库	成品仓库	不变
		5F	仓库	仓库	不变
	B#厂房	1F	钣金车间、原材料仓库	原材料仓库	钣金车间迁至 C#厂房 5F
		2F	数控机床加工区	数控机床加工区	不变
		3F	坡口机装配区	坡口机装配区	不变
		4F	半成品仓库	装配区	现为装配区
		5F	仓库	仪表车床加工区	现为仪表车床加工区
	C#厂房	1F	组装区、抛丸区、喷塑区、危废暂存间	抛丸区、打磨区、焊接区、危废暂存间	取消组装区，新增打磨区、焊接区，喷塑区迁至 C#厂房 5F
		2F	数控车床区、加工中心区	数控车床区、加工中心区、半成品仓库	新增半成品仓库
		3F	小型数控设备装配区	仓库	现为仓库
		4F	直线切割机装配区	仓库	现为仓库
		5F	仓库	装配区、钣金车间、喷塑区	取消仓库，新增装配区、钣金车间、喷塑区
	D#厂房	1F	原材料下料区	机械加工区	现为机械加工区
		2F	机床加工区	机床加工区	不变
		3F	装配质检区	机械加工区	现为机械加工区
		4F	仓库	机械加工区	现为机械加工区
	A#宿舍楼	1F~6F	宿舍、食堂、餐厅	1F 食堂、餐厅、办公区，2F 办公区、3F~6F 宿舍	新增办公区
	B#宿舍楼	1F~6F	宿舍、食堂、餐厅	1F~2F 办公区，3F~6F 宿舍	食堂迁至 A#厂房 1F，新增办公区

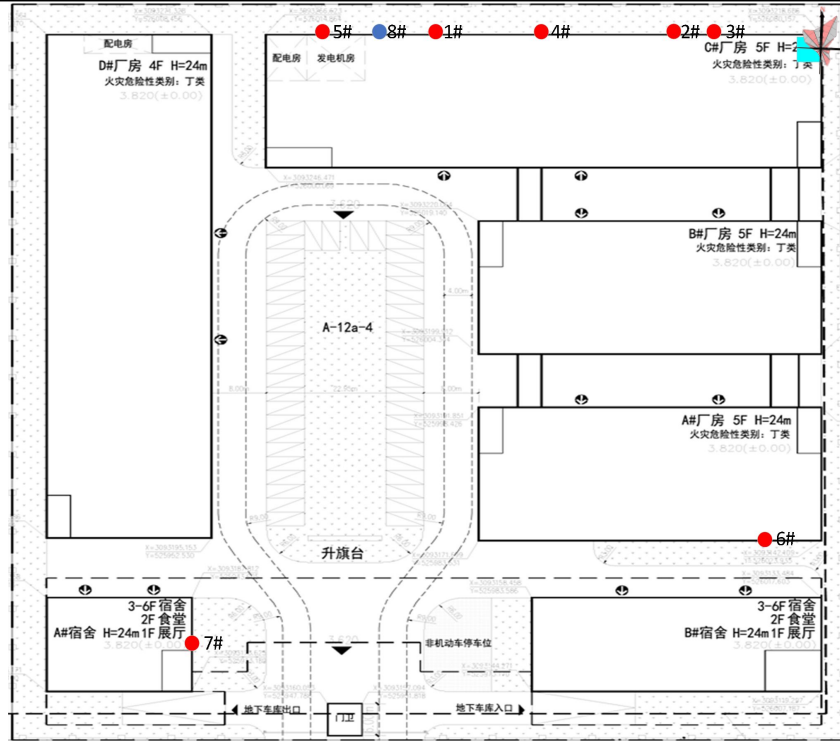
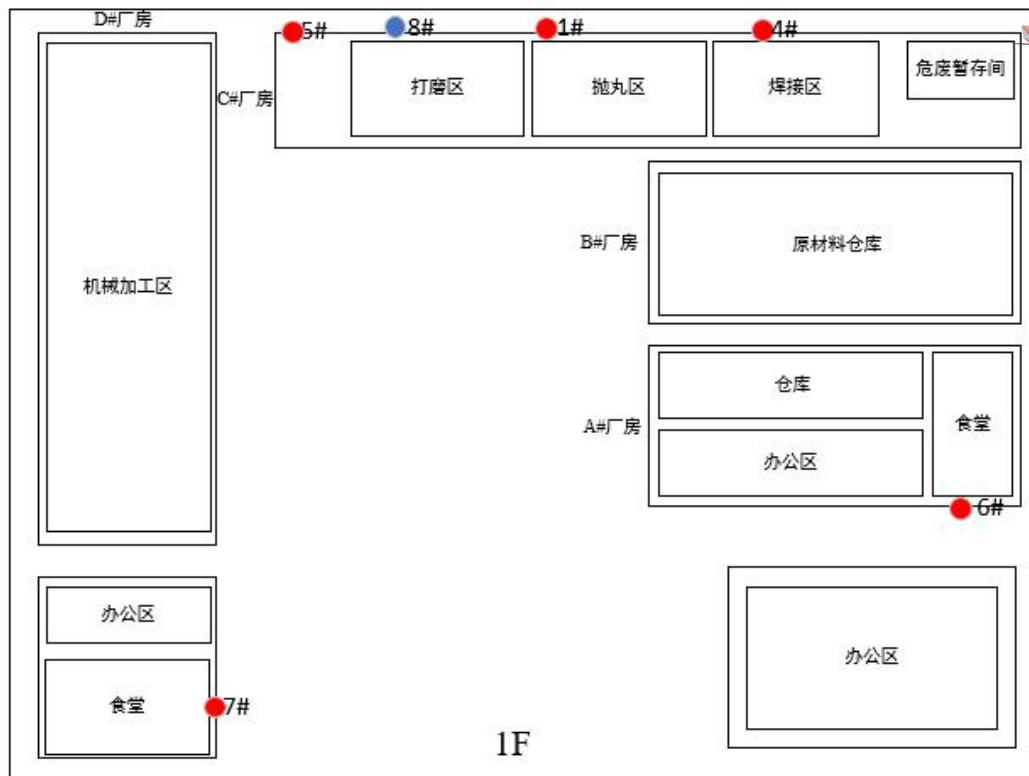
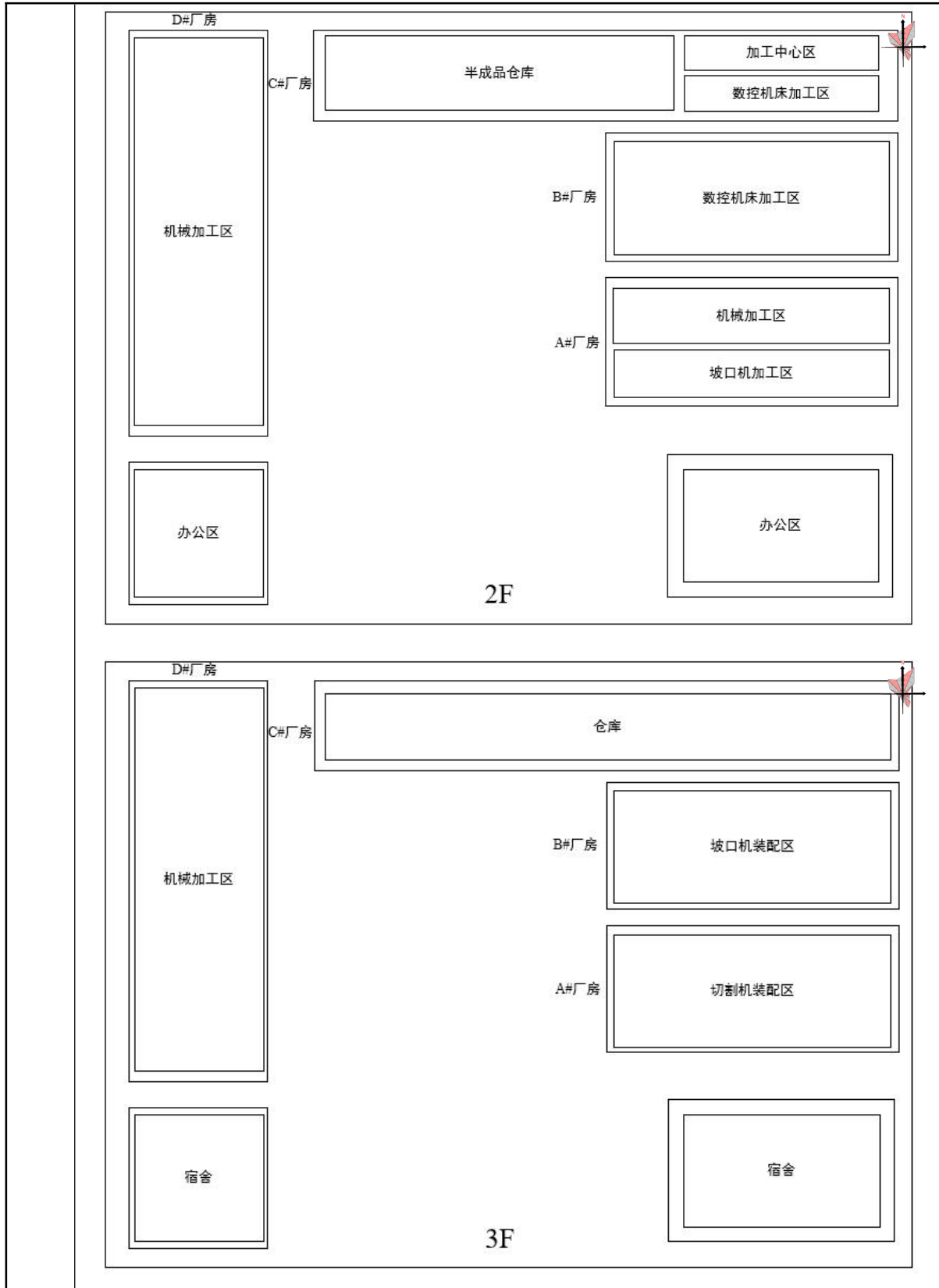


图 2-1 厂区平面图





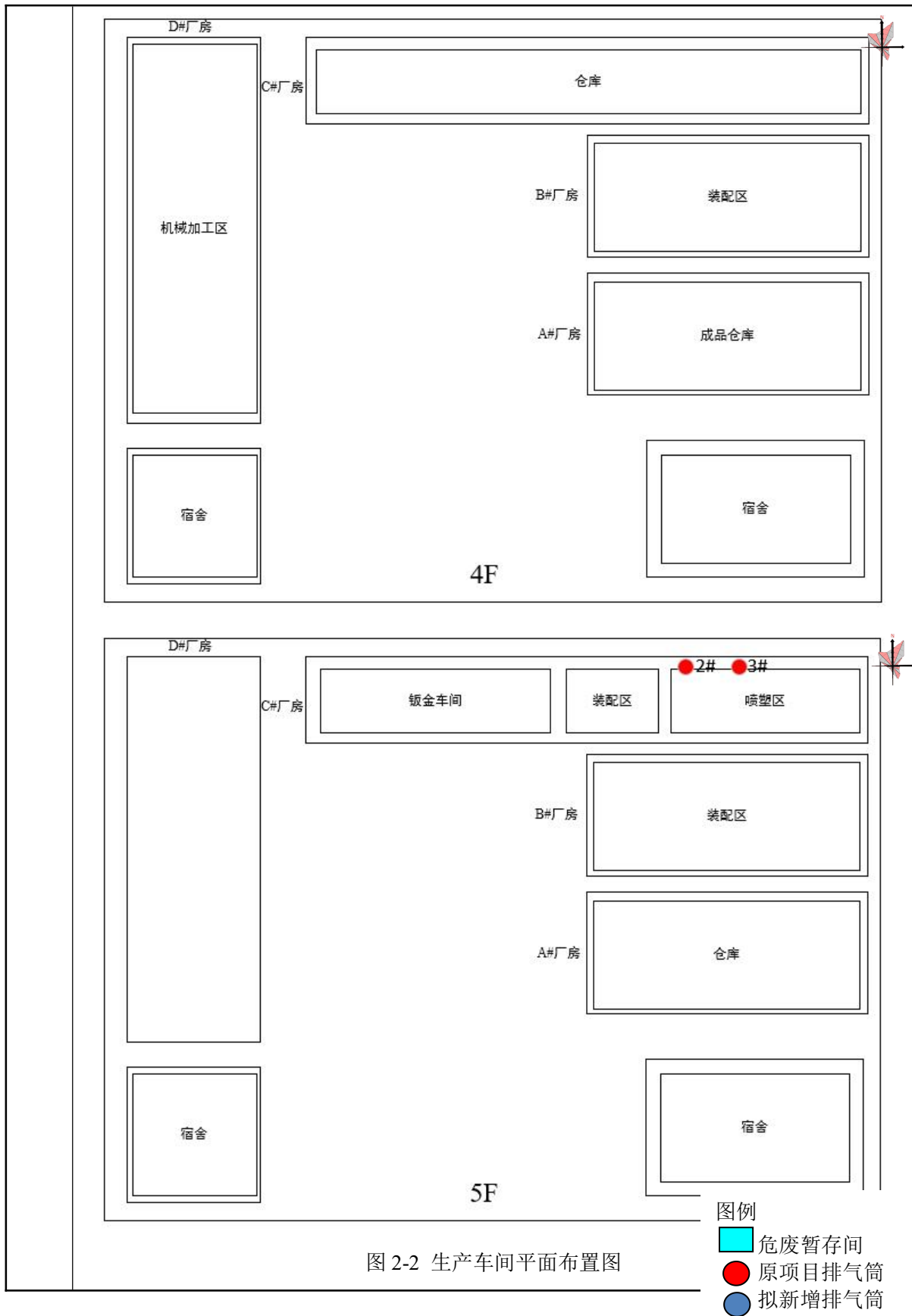


图 2-2 生产车间平面布置图

1、项目工艺流程

本项目改建后营运期生产工艺焊割设备新增打磨工艺，喷塑烘道过程由原来的电加热改为天然气作为热源，其余工艺不变，改建后厂区整体的生产工艺如下：

(1) 焊割设备

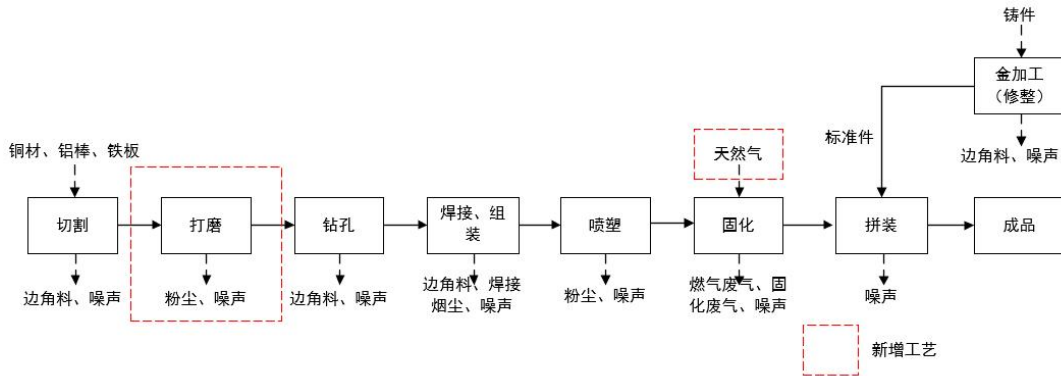


图 2-3 焊割设备生产工艺流程图

①切割：利用锯床对铜材、铝棒、铁板等原材料进行切割、切割，使用水冷却润滑，此过程产生边角料、噪声；

②打磨：利用磨光机对设备配件进行打磨，去毛刺。此过程产生粉尘、噪声；

③钻孔：利用钻床对原材料进行钻孔，此工序产生边角料、噪声；

④焊接、组装：利用气保焊机将加工后的工件接合，焊接使用焊丝，此工序产生焊接烟尘、边角料和噪声；

⑤喷塑、固化：本项目喷塑针对小部分工件，大部分工件喷塑外协。本项目采用静电喷塑技术，利用静电吸附原理，在工件表面喷上一层粉末涂料，将喷涂好的工件送入烘道，烘道现采用天然气作为热源，使工件表面粉末涂料熔化、流平、固化。此工序产生燃气废气（新增）、固化废气和噪声；

⑥金加工（修整）：外购铸件利用车床、端面铣等进行修整，该工序产生废金属；

⑦拼装：将加工好的工件、修整好的铸件利用标准件拼装成设备；

(2) 烘箱

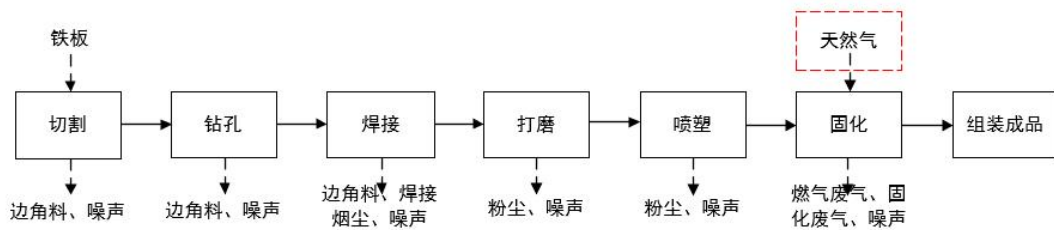


图 2-4 烘箱生产工艺流程图

工艺流程和产排污环节

①切割：外购铁板通过切割等处理制成各种需要的形状，此过程产生边角料、噪声；
 ②钻孔：利用钻床对原材料进行钻孔，此工序产生边角料和噪声；
 ③焊接：将各个部件进行焊接成型，此过程产生焊接烟尘、边角料和噪声；
 ④打磨：利用抛丸机对半成品进行打磨，去毛刺。此过程产生粉尘、噪声；
 ⑤喷塑、固化：本项目喷塑针对小部分工件，大部分工件喷塑外协。本项目采用静电喷塑技术，利用静电吸附原理，在工件表面喷上一层粉末涂料，将喷涂好的工件送入烘道，**烘道现采用天然气作为热源**，使工件表面粉末涂料熔化、流平、固化。此工序产生燃气废气（新增）、固化废气和噪声。

本项目生产工艺中产生的主要污染因子见下表 2-5。

表 2-5 改建后本项目主要环境影响因子

时刻	影响环境的行为	主要环境影响因子
营运期	固化烘道供热	燃气废气、噪声
	打磨	粉尘、噪声

与项目有关
的原有环境
污染问题

1、原项目概况

华威焊割科技（浙江）有限公司位于浙江省温州市瓯江口产业集聚区灵德路 558 号。该公司于 2020 年 1 月委托浙江中蓝环境科技有限公司编制《华威焊割科技（浙江）有限公司年产 20000 台（套）焊割设备建设项目环境影响报告表》（批文号：温环建〔2020〕010 号），由于项目尚未完全建成，原项目未进行验收。企业未申领排污许可证。本环评根据现场踏勘、原环评及审批文件对现有项目生产情况，产排污情况存在的环境污染等问题进行分析。

因原项目于 2022 年 1 月份投产，故实际情况按照 1 月~6 月进行核算。

2、原项目实际产量

表 2-6 项目产品方案 单位：台/年（备注除外）

序号	产品	审批产量	2022 年 1 月~6 月实际产量
1	焊割设备	20000 台（套）	14000 台（套）
2	烘箱	2000	1400

3、原项目设备及原辅材料情况

表 2-7 主要原辅材料消耗表 单位：t/a

序号	名称	原环评用量	2022 年 1 月~6 月实际用量	备注
1	铜材	800	560	/
2	铝棒	200	140	/
3	铝铸件	600	420	/

4	圆钢	1500	1050	/
5	镀锌板	180	126	/
6	铁板	4000	2800	/
7	管材	1000	700	/
8	不锈钢棒	1900	1330	/
9	不锈钢板	300	210	/
10	铸铁棒	150	105	/
11	焊丝	5	3.5	/
12	切削液	1.5	1.05	/
13	机油	0.5	0.35	/
14	液压油	0.3	0.21	/
15	塑粉	1.5	1.05	/

表 2-8 主要生产设备清单 单位：个（备注除外）

序号	设备名称	型号或规格	原环评数量	实际数量
1	等离子切割机	HNC-3500H 数控	2	2
2	等离子切割机	/	2	2
3	数控等离子切割机	/	1	1
4	激光切割机	/	1	1
5	激光切割机	/	1	1
6	火焰切割机	HNC-3500H 数控	2	2
7	电火花数控切割机	/	20	20
8	电火花数控切割机	DK77100	1	1
9	落地车床	Φ1600mm/SXC-20 Φ1600mm/CX6025 Φ2000mm/SXC-20 Φ2000mm/CX6026 Φ2600mm/SXC-30 Φ3600mm/SXC-30	18	18
10	车床	Φ780mm/603	5	5
11	数控车床	CK6180/1500	28	28
12	数控加工中心	/	15	15
13	数控车床	/	89	89
14	数控车床	普改	16	16
15	数控车床	HK-80	1	1

华威焊割科技（浙江）有限公司年产 20000 台（套）焊割设备改建项目环境影响报告表

16	数控车床	NEX-108	1	1
17	落地式数控车床	CK6025	1	1
18	普通车床	/	14	14
19	车床	CW6280	1	1
20	数控仪表车床	/	9	9
21	仪表车床	/	31	31
22	多边加工车床	/	1	1
23	数控车床	/	2	2
24	万能升降台铣床	X6132A	2	2
25	数控钻铣	H-500	5	5
26	数控龙门铣床	/	1	1
27	万能铣床	/	22	22
28	数控铣床	/	2	2
29	立式滑枕升降铣床	/	7	7
30	钻床	Z3050X16/1	8	8
31	摇臂钻床	/	3	3
32	台式数控钻床	/	6	6
33	冲床	5-15T	9	9
34	冲床	40T	2	2
35	平面磨床	/	3	3
36	外圆磨床	/	8	8
37	内圆磨床	/	1	1
38	智能珩磨机床	/	1	1
39	工具磨床	/	4	4
40	龙门刨床	/	4	4
41	牛头刨床	/	4	4
42	锯床	/	1	1
43	数控锯床	/	1	1
44	数控插齿机	/	2	2
45	数控滚齿机	/	3	3
46	插齿机	/	1	1
47	滚齿机	/	3	3

华威焊割科技（浙江）有限公司年产 20000 台（套）焊割设备改建项目环境影响报告表

48	液压机	/	3	3
49	台式压力机	/	2	2
50	剪板机	3*1320	2	2
51	剪板机	8*3200	1	1
52	液压折弯机	/	2	2
53	点焊机	/	12	12
54	气动点焊机	/	1	1
55	高频焊机	/	1	1
56	电焊机	/	6	6
57	氩弧焊机	/	9	9
58	气体保护焊机	/	5	5
59	焊机	ZJ1501	12	12
60	全自动焊管机	/	1	1
61	抛丸机	/	1	1
62	喷塑机	/	1	1
63	喷台	/	2	2
64	烘箱	/	3	3
65	发电机	/	1	1
66	螺旋式空压机	/	2	2
67	叉车	3.5T	2	2
68	生产流水线	/	2 条	2 条
69	三坐标检测仪	/	1	1
70	卷弯机	JW232 最大工作油压 25Mpa	2	2
71	压机（校平）	YJ15 最大工作油压 20Mpa	5	5
72	打印机	武汉中雕打印机-900	1	1
73	不锈钢印字机	YZ-0807112	1	1
74	行车	HC2109 1T HC2078 3T HC2105 5T HC2119 10T HC2119 20T	15	15
75	X 荧光光谱仪	X-MET8000smert	1	1
76	拉床	/	1	1
77	自动切断机	/	1	1
78	气动电脑打标机	/	1	1

79	激光打标机	/	4	4
----	-------	---	---	---

4、原项目主要生产工艺

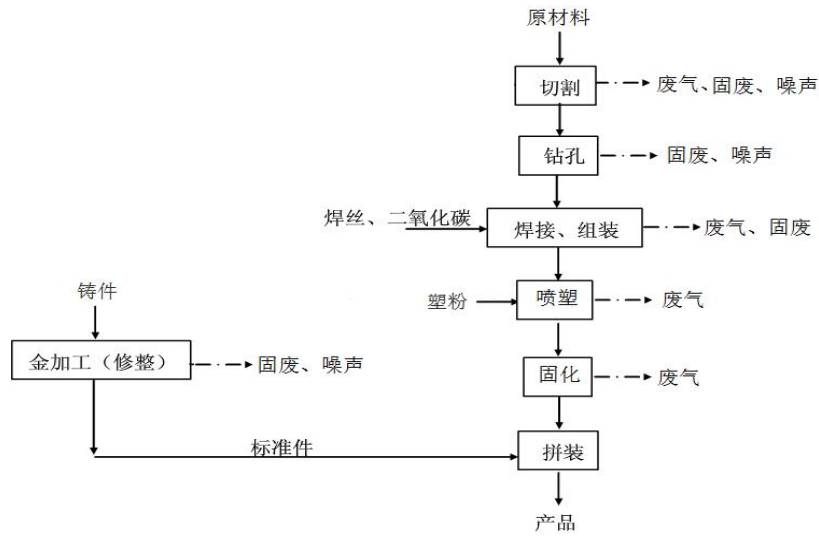


图 2-5 焊割设备主要生产工艺流程

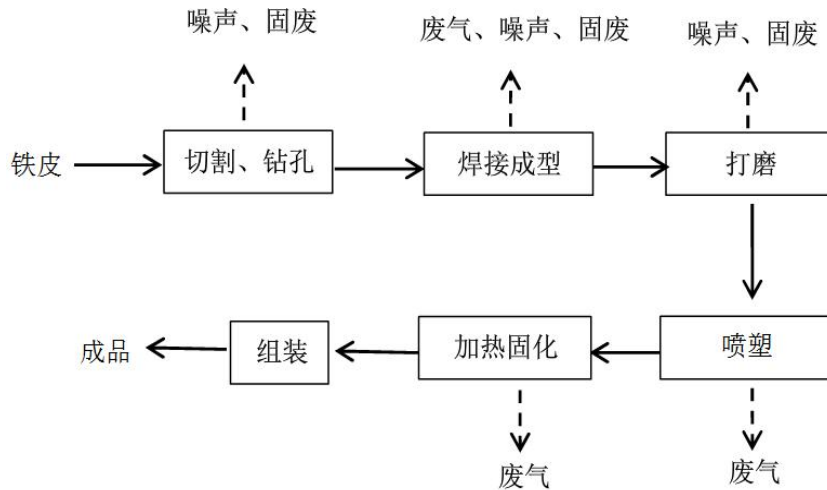


图 2-6 烘箱生产工艺流程及产污环节图

5、原项目污染源汇总

根据原环评文件，原有项目污染物产生量与排放量见下表。实际废水产生量根据企业提供的水费单计算。废气尚无可供引用的数据，根据原环评及原辅料进行推算。员工人数不变。危险废物委托温州市环境发展有限公司处置。

表 2-10 污染物排放量汇总表（固废为其产生量） 单位：t/a（注明除外）

污染物名称		环评排放量	2022 年 1 月~6 月实际排放量*
废水	生活污水	产生量	4800
		COD	0.240
		氨氮	0.024
			931
			0.037
			0.003

		总氮	0.072	0.012
废气		喷塑粉尘	0.007	0.047
		固化废气	0.525kg/a	0.0004
		抛丸粉尘	0.036	0.032
		焊接烟气	0.2kg/a	0.0007
		点焊烟气	少量	少量
		机动车尾气	少量	少量
		切割烟尘	少量	少量
		燃油废气	少量	少量
		厨房油烟	10.61kg/a	0.011
固废*		金属废料	780.564	558（外售）
		一般包装废物	0.1	0.07（外售）
		含油抹布、劳保用品	0.5	0.008（委托温州市环境发展有限公司处置）
		废切削液	2	0.004（委托温州市环境发展有限公司处置）
		废机油	0.2	0.004（委托温州市环境发展有限公司处置）
		内包装废物	0.2	0.008（委托温州市环境发展有限公司处置）
		废油脂	0.2	0.08（现暂未进行清理，项目改建后需交于有资质单位处置）
		涂料废物	0.03	0.008（委托温州市环境发展有限公司处置）

注*：本项目排放瓯江口西片污水处理厂，根据相关资料，该污水处理厂现已进行提标改造，并在 2022 年 1 月通过竣工验收，故本项目化学需氧量、氨氮、总氮实际排放量根据浙江省地方标准《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（D33/2169-2018）进行核算；本项目焊接烟尘未安装处理设施，喷塑粉尘、固化废气集气排放，故产生量为其排放量；固废排放量为 0。

6、原项目污染防治措施、原环评审批意见及执行情况

根据企业原环评及现场踏勘情况，原环评提出的污染治理措施现状落实情况分析见下表。

表 2-11 原项目污染防治措施、原环评审批意见及执行情况

类别	原项目污染防治措施	环评批复相关内容	落实情况
废水	食堂废水经隔油池预处理后汇入生活废水，经化粪池处理达标后纳入市政污水管网	本项目产生的废水为生活污水。食堂废水经隔油池处理后汇同其他生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮采用 DB33/887-2013 间接排放限值）后纳入市政污水管网，至瓯江口新区西片污水处理厂处理达一级 A 标准后排放	已落实。 项目食堂废水经隔油池隔油后与生活污水经厂区化粪池处理后接管至瓯江口新区西片污水处理厂集中处理
废气	① 喷塑粉尘 ：经自带滤筒除尘后楼顶排放	本项目产生的废气为喷塑粉尘、固化废气、切割烟尘、抛丸粉尘、	部分落实。 抛丸粉尘经布袋除尘器除尘后通

	<p>②固化废气：烘道进出口安装集气罩，固化废气经集气后楼顶排放</p> <p>③切割烟尘：根据作业方式不同，采用定点或移动式滤芯除尘器对切割烟尘进行收集，同时加强车间内通风</p> <p>④抛丸粉尘：经自带布袋除尘设备收集后楼顶排放</p> <p>⑤焊接烟尘：安装可移动式烟尘净化器，加强车间通风</p> <p>⑥点焊烟气：安装可移动式烟尘净化器，加强车间通风</p> <p>⑦食堂油烟：安装油烟净化器，油烟废气经专用烟道引至楼顶排放</p> <p>⑧机动车尾气：地下车库设置诱导式通风系统，换气率不低于 6 次/h，废气引至地面不低于 2.5 米高的排烟井排放</p> <p>⑨发电机燃油废气：经排气筒引至楼顶高空排放</p>	<p>焊接废气、点焊烟气、食堂油烟、机动车尾气和发电机燃油废气。喷塑粉尘通过风机引入滤筒除尘后经排气筒高空排放，排气高度不低于 25 米；固化废气经收集后引高排放，排气高度不低于 25 米；切割粉尘采用定点或移动式滤芯除尘器进行收集；抛丸粉尘通过布袋除尘器收集后引高排放，排气高度不低于 25 米；焊接废气和点焊烟气经移动式焊接烟尘净化器处理后排放；食堂油烟通过油烟净化装置处理经专用烟道引至楼顶排放；机动车尾气通过排烟井排放；发电机燃油废气经排气筒引至楼顶高空排放。</p>	<p>过 25m 高的排气筒高空排放；食堂油烟经油烟净化器处理后通过 25m 高的排气筒高空排放；喷塑粉尘、固化废气集气后高空排放，未安装废气处理设施；切割烟尘、焊接烟尘、点焊烟尘呈无组织排放；机动车尾气通过排烟井排放、发电机房单独设置，发电机燃油废气安装排气筒后通过 3m 高的排气筒排放，未引至楼顶排放。</p>
噪声	<p>合理布局，高噪声设备布局应尽可能远离厂界设置，并采取一系列隔声减振措施，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，加强厂区及厂界四周绿化。</p>	<p>运营期噪声项目执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准</p>	<p>已落实。</p>
固废	<p>金属废料、一般包装废物外售综合利用；含油抹布、劳保用品、废切削液、废机油、内包装废物、废油脂、涂料废物委托有资质单位处置</p>	<p>本项目固体废弃物主要为涂料废物、金属废料、废切削液、含油抹布、劳保用品、废机油、废包装物、废油脂。金属废料和一般废包装物收集后外售综合利用；涂料废物、废切削液、含油抹布、劳保用品、废机油、内包装物等危险废物经收集后须委托有相关资质的单位回收处理；废油脂经收集后由相关单位收集处理</p>	<p>部分已落实。金属废料和一般废包装物外售；涂料废物、废切削液、含油抹布及劳保用品、废机油、废包装物委托温州市环境发展有限公司处置；废油脂现暂未进行清理。</p>

7、原项目存在的问题及整改措施

根据现场勘探情况，企业基本做到了原环评批复意见提出的要求，但还存在以下的不足和整改意见，详见表 2-12 所示。

表 2-12 企业现状存在的问题及整改提升要求

序号	存在问题	整改提升要求
1	<p>喷塑粉尘集气后高空排放，未安装废气处理设施；焊接烟尘、点焊烟尘未安装处理设施，呈无组织排放；发电机燃油废气安装排气筒后通过 3m 高的排气筒排放，未引至楼顶排放</p>	<p>项目改建后，喷塑粉尘需经布袋除尘器除尘后通过 25m 高的排气筒排放；焊接烟尘和点焊烟尘需经“烟尘净化器”后通过排气筒排放；发电机房单独设置，燃油废气集气后经 25m 高的排气筒排放</p>
2	<p>废油脂暂未委托有餐厨垃圾经营许可的单位收运</p>	<p>项目改建后，废油脂需委托有资质单位处置</p>

	3	尚未完成全厂“三同时”竣工验收和申领排污许可证	按照有关要求，完成全厂“三同时”竣工验收以及申领排污许可证
	4	企业尚未进行监测	原有项目自行监测方案与本项目一起制定，具体见主要环境影响和保护措施章节。企业应严格按照监测方案的要求对厂界及各排气筒废气进行监测

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<p>1、水环境质量现状</p> <p>2、环境空气质量现状</p> <p>3、环境噪声现状</p> <p>4、地下水、土壤现状</p> <p>5、生态环境现状</p>																						
环境 保护 目标	<p>1、大气环境：本项目厂界外 500 米范围内未涉及自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等大气环境保护目标。</p> <p>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。</p> <p>3、声环境：项目厂界外 50m 范围内未涉及声环境保护目标。</p> <p>4、生态环境：本项目位于产业园内且未新增用地，无生态环境保护目标。</p>																						
污染 物排 放控 制标 准	<p>1、废水</p> <p>本项目不新增生活废水。</p> <p>2、废气</p> <p>本项目打磨粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级排放标准浓度限值，有关污染物排放标准值见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-7 大气污染物排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度(mg/m³)</th> <th colspan="2">最高允许排放速率(kg/h)</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th> </tr> <tr> <th>排气筒(m)</th> <th>二级标准</th> <th>监控点</th> <th>浓度(mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>120</td> <td>20</td> <td>5.9</td> <td>周界外浓度最高点</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>本项目燃气废气并入 3#排气筒（固化废气）排放，排气筒高度 25m。根据从严规定，燃气废气执行《关于进一步明确生物质锅炉、燃气锅炉和工业炉窑大气污染综合治理工作有关事项的通知》（温环通[2019]57 号）中规定，对暂未制订行业排放标准的工业炉窑，根据《工业炉窑大气污染综合治理方案》要求，按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30 毫克/立方米、200 毫克/立方米、300 毫克/立方米实施改造。烟气黑度排放参照执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 燃气锅炉特别排放限值。</p> <p style="text-align: center;">表 3-8 锅炉大气污染物排放标准 单位：mg/m³</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物项目</th> <th>限值</th> <th>污染物排放监控位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>烟气黑度（林格曼黑度，级）</td> <td>≤1</td> <td>烟囱排放口</td> </tr> </tbody> </table> <p>3、噪声</p>	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		排气筒(m)	二级标准	监控点	浓度(mg/m ³)	颗粒物	120	20	5.9	周界外浓度最高点	1.0	污染物项目	限值	污染物排放监控位置	烟气黑度（林格曼黑度，级）	≤1	烟囱排放口
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																	
		排气筒(m)	二级标准	监控点	浓度(mg/m ³)																		
颗粒物	120	20	5.9	周界外浓度最高点	1.0																		
污染物项目	限值	污染物排放监控位置																					
烟气黑度（林格曼黑度，级）	≤1	烟囱排放口																					

	<p>根据瓯江口新区功能定位以及温州市瓯江口新区生态环境局管理要求，项目所在地声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类声环境功能区标准，即昼间 60dB、夜间 50dB。</p> <p>4、固废</p> <p>一般固体废物应按照《一般固体废物分类与代码》（GBT39198-2020）进行分类贮存或处置，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中的有关规定；固废的管理还应满足国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。</p>																																			
<p>总量控制指标</p>	<p>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。</p> <p>1、总量控制指标</p> <p>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：SO₂、NO_x。粉尘作为总量控制建议指标。</p> <p>2、总量平衡原则</p> <p>①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。本项目总量控制指标为：SO₂：0.066t/a，NO_x：0.309t/a，企业应当分别向环境保护行政主管部门提出申请，经审查符合条件的，放可交易。</p> <p>3、总量控制建议</p> <p>本项目实施后主要污染物排放情况和主要污染总量指标见表 3-9 和表 3-10。</p> <p style="text-align: center;">表 3-9 主要污染物排放情况（单位：t/a）</p> <table border="1" data-bbox="304 1585 1370 1856"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">改建前排放量</th> <th rowspan="2">以新带老削减量</th> <th colspan="3">改建后</th> <th rowspan="2">总体工程</th> <th rowspan="2">排放增减量</th> </tr> <tr> <th>产生量</th> <th>削减量</th> <th>排放量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>粉尘</td> <td>0.043</td> <td>0</td> <td>2.166</td> <td>1.759</td> <td>0.407</td> <td>0.450</td> <td>+0.407</td> </tr> <tr> <td>SO₂</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.066</td> <td>/</td> <td>0.066</td> <td>0.066</td> <td>+0.066</td> </tr> <tr> <td>NO_x</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.617</td> <td>0.308</td> <td>0.309</td> <td>0.309</td> <td>+0.309</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 3-10 主要污染物总量控制指标（单位：t/a）</p>	污染物	改建前排放量	以新带老削减量	改建后			总体工程	排放增减量	产生量	削减量	排放量	粉尘	0.043	0	2.166	1.759	0.407	0.450	+0.407	SO ₂	/	/	0.066	/	0.066	0.066	+0.066	NO _x	/	/	0.617	0.308	0.309	0.309	+0.309
污染物	改建前排放量				以新带老削减量	改建后				总体工程	排放增减量																									
		产生量	削减量	排放量																																
粉尘	0.043	0	2.166	1.759	0.407	0.450	+0.407																													
SO ₂	/	/	0.066	/	0.066	0.066	+0.066																													
NO _x	/	/	0.617	0.308	0.309	0.309	+0.309																													

华威焊割科技（浙江）有限公司年产 20000 台（套）焊割设备改建项目环境影响报告表

污染物	总量控制值	新增排放量	区域削减替代比例	区域削减替代总量
粉尘	0.450	+0.407	1: 1.5	0.611
SO ₂	0.066	+0.066	1: 1.5	0.099
NO _x	0.309	+0.309	1: 1.5	0.464

--	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目利用已建厂房进行生产，不涉及施工期。																																																																																																																																			
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废水</p> <p>本项目不新增员工，故不产生生活废水。</p> <p>2、废气</p> <p>(1) 源强核算</p> <p>本项目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。</p> <p>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</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产排污环节</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th rowspan="2">排放形式</th> <th colspan="3">污染治理设施</th> <th rowspan="2">排放口编号及名称</th> </tr> <tr> <th>设施编号</th> <th>污染防治设施名称及工艺</th> <th>是否为可行技术</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>切割、铣削</td> <td>颗粒物</td> <td>无组织</td> <td>/</td> <td>加强车间通风</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>固化烘道供热</td> <td>颗粒物、SO₂、NO_x</td> <td>有组织</td> <td>/</td> <td>低氮燃烧</td> <td>/</td> <td>DA003</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">打磨</td> <td rowspan="2">颗粒物</td> <td>有组织</td> <td>TA006</td> <td>布袋除尘</td> <td>是</td> <td>DA008</td> </tr> <tr> <td>无组织</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table> <p>废气污染物源强见表 4-2，废气排放口基本情况见表 4-3。</p> <p>表 4-2 废气污染源强核算结果及相关参数汇总</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">装置</th> <th rowspan="2">污染源</th> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="3">污染物产生</th> <th colspan="2">治理措施</th> <th colspan="4">污染物排放</th> <th rowspan="2">排放时间 (h)</th> </tr> <tr> <th>核算方法</th> <th>废气产生量 (m³/h)</th> <th>产生源强 (kg/h)</th> <th>产生浓度 (mg/m³)</th> <th>工艺</th> <th>效率 (%)</th> <th>核算方法</th> <th>废气排放量 (m³/h)</th> <th>排放速率 (kg/h)</th> <th>排放浓度 (mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">固化烘道供热</td> <td rowspan="3">3#排气筒</td> <td>颗粒物</td> <td rowspan="3">系数</td> <td rowspan="3">/</td> <td>/</td> <td>21.03</td> <td rowspan="3">低氮燃烧</td> <td>/</td> <td rowspan="3">系数</td> <td rowspan="3">/</td> <td>/</td> <td>21.03</td> <td rowspan="3">2400</td> </tr> <tr> <td>SO₂</td> <td>/</td> <td>14.71</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>14.71</td> </tr> <tr> <td>NO_x</td> <td>/</td> <td>137.48</td> <td>50</td> <td>/</td> <td>68.75</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">打磨</td> <td>8#排气筒</td> <td rowspan="2">颗粒物</td> <td rowspan="2">系数</td> <td rowspan="2">10000</td> <td>1.294</td> <td>129.42</td> <td rowspan="2">布袋除尘</td> <td>95</td> <td rowspan="2">系数</td> <td rowspan="2">10000</td> <td>0.065</td> <td>6.47</td> <td rowspan="2">1500</td> </tr> <tr> <td>无组织排放</td> <td>0.144</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.144</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>非正常工况</td> <td>8#排气筒</td> <td>颗粒物</td> <td>系数</td> <td>10000</td> <td>1.294</td> <td>129.42</td> <td>布袋除尘</td> <td>50*</td> <td>系数</td> <td>10000</td> <td>0.647</td> <td>64.7</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：8#排气筒非正常工况考虑布袋除尘处理效率下降至 50%。</p>													产排污环节	污染物种类	排放形式	污染治理设施			排放口编号及名称	设施编号	污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术	切割、铣削	颗粒物	无组织	/	加强车间通风	/	/	固化烘道供热	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	有组织	/	低氮燃烧	/	DA003	打磨	颗粒物	有组织	TA006	布袋除尘	是	DA008	无组织	/	/	/	/	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放				排放时间 (h)	核算方法	废气产生量 (m ³ /h)	产生源强 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	工艺	效率 (%)	核算方法	废气排放量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	固化烘道供热	3#排气筒	颗粒物	系数	/	/	21.03	低氮燃烧	/	系数	/	/	21.03	2400	SO ₂	/	14.71	/	/	14.71	NO _x	/	137.48	50	/	68.75	打磨	8#排气筒	颗粒物	系数	10000	1.294	129.42	布袋除尘	95	系数	10000	0.065	6.47	1500	无组织排放	0.144	/	/	0.144	/	非正常工况	8#排气筒	颗粒物	系数	10000	1.294	129.42	布袋除尘	50*	系数	10000	0.647	64.7	/
产排污环节	污染物种类	排放形式	污染治理设施			排放口编号及名称																																																																																																																														
			设施编号	污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术																																																																																																																															
切割、铣削	颗粒物	无组织	/	加强车间通风	/	/																																																																																																																														
固化烘道供热	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	有组织	/	低氮燃烧	/	DA003																																																																																																																														
打磨	颗粒物	有组织	TA006	布袋除尘	是	DA008																																																																																																																														
		无组织	/	/	/	/																																																																																																																														
装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放				排放时间 (h)																																																																																																																								
			核算方法	废气产生量 (m ³ /h)	产生源强 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	工艺	效率 (%)	核算方法	废气排放量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)		排放浓度 (mg/m ³)																																																																																																																							
固化烘道供热	3#排气筒	颗粒物	系数	/	/	21.03	低氮燃烧	/	系数	/	/	21.03	2400																																																																																																																							
		SO ₂			/	14.71		/			/	14.71																																																																																																																								
		NO _x			/	137.48		50			/	68.75																																																																																																																								
打磨	8#排气筒	颗粒物	系数	10000	1.294	129.42	布袋除尘	95	系数	10000	0.065	6.47	1500																																																																																																																							
	无组织排放				0.144	/		/			0.144	/																																																																																																																								
非正常工况	8#排气筒	颗粒物	系数	10000	1.294	129.42	布袋除尘	50*	系数	10000	0.647	64.7	/																																																																																																																							

表 4-3 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)	浓度限值 (mg/m ³)	标准
				经度	纬度					
1	一般排放口	DA003	颗粒物	120°56'7.738"	27°56'55.752"	25	0.3	30	30	《关于进一步明确生物质锅炉、燃气锅炉和工业炉窑大气污染综合治理工作有关事项的通知（温环通〔2019〕57号）》
			SO ₂						200	
			NO _x						300	
2		DA008	颗粒物	120°56'8.591"	27°56'56.889"	25	0.8	30	120	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

废气污染源强具体核算过程如下：

(1) 切割粉尘

切割、铣削等机加工过程产生少量金属粉尘，该类型金属粉尘颗粒物质量较大，自然沉降速率较快，加之车间墙体、门窗阻拦，影响范围主要集中在机械设备附近，预计不会对外环境产生影响。

(2) 燃气废气

本项目喷塑生产线烘道采用燃烧机燃烧天然气加热空气并通过风机将热空气鼓入烘道直接加热。直接加热法将热风循环，回风时通过热交换器把剩余热量送回，项目燃烧采用国际领先的超低氮燃烧技术，超低氮燃烧器技术够通过降低空气过剩系数来降低氧浓度或降低温度峰值来减少氮氧化物在燃烧过程中的热分解和再氧化，从而有效减少氮氧化物的产生量，处理效率为 50%。通过超低氮燃烧后尾气经 25m 高排气筒高空排放。天然气用量约为 33 万 m³/a。本项目根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（以下简称《手册》）中 33-37，431-434 机械行业系数手册 14 涂装工段相关产污系数计算。

表 4-4 天然气燃烧废气产生与排放情况汇总

项目	产污系数	年产生量 t/a	年排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³
废气量	13.6 立方米/立方米-原料	448.8 万 m ³ /a	448.8 万 m ³ /a	/
颗粒物	0.000286 千克/立方米-原料	0.094	0.094	21.03
二氧化硫	0.000002S*千克/立方米-原料	0.066	0.066	14.71
氮氧化物	0.00187 千克/立方米-原料	0.617	0.309	68.75

注：结合《天然气》（GB17820-2018）相关标准要求，项目所用天然气满足二类技术指标，则总硫含量不高于 100mg/m³（本环评考虑 100mg/m³）。

(3) 打磨粉尘

本项目使用磨光机对工件进行打磨。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（以下简称手册）中 33-37，431-434 机械行业系数手册 06 预处理工段相关产污系数计算，打磨产排污系数为 2.19

千克/吨-原料。根据业主介绍,仅焊割设备的配件用到打磨,共计 985t/a,则本项目粉尘年产生量约 2.157t/a。企业磨光机需进入布袋除尘器除尘后进入 25m 高的 8#排气筒排放,收集效率按 90%计,除尘效率按 95%计,总风量为 10000m³/h,排放时间为 1500h/a,经除尘下来的粉尘外售。具体源强核算见表 4-5。

表 4-5 本项目废气污染物产生排放情况汇总表

工序	污染物种类	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)		
			有组织	无组织	合计
打磨	颗粒物	2.157	0.097	0.216	0.313
固化烘道 供热	颗粒物	0.009	0.094	/	0.094
	SO ₂	0.066	0.066	/	0.066
	NO _x	0.617	0.309	/	0.309
合计	颗粒物	2.166	0.191	0.216	0.407
	SO ₂	0.066	0.066	/	0.066
	NO _x	0.617	0.309	/	0.309

(3) 废气污染物环境影响分析

表 4-6 废气达标排放情况分析

污染源	污染物名称	有组织排放浓度 (mg/m ³)	有组织排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)	最大允许排放浓度 (mg/m ³)	最大允许排放速率 (kg/h)	达标情况	标准依据
排气筒 DA003	颗粒物	21.03	/	25	30	/	达标	关于进一步明确生物质锅炉、燃气锅炉和工业炉窑大气污染综合治理工作有关事项的通知 (温环通 (2019) 57 号)
	SO ₂	14.71	/	25	200	/	达标	
	NO _x	68.75	/	25	300	/	达标	
排气筒 DA008	颗粒物	6.47	0.065	25	120	5.9	达标	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2

废气末端处理设施排气筒 DA008 排放浓度能满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中相关污染物二级标准要求,天然气废气排放浓度能满足《关于进一步明确生物质锅炉、燃气锅炉和工业炉窑大气污染综合治理工作有关事项的通知 (温环通 (2019) 57 号)》的相关标准。

根据 2021 年区域空气环境质量监测数据,区域环境空气质量达标。本项目打磨粉尘采取布袋除尘治理措施,根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》为可行技术。本项目为工业用地,周边 500m 范围未涉及大气环境保护目标,预计本项目大气污染物对外环境影响不大。

(4) 非正常工况排放相关参数

表 4-7 非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	年发生频次/次	单次持续时间/h	非正常排放量(kg)	非正常排放速率(kg/h)	非正常排放浓度(mg/m ³)	措施
打磨工序排气筒(DA008)	布袋破碎除尘处理效率下降至 50%	颗粒物	2	1	1.294	0.647	64.7	停止生产，及时更换布袋

注：非正常排放年发生频次按设备维护周期进行统计。

(5) 废气监测计划

原有项目自行监测方案与本项目一起制定。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017) 及《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942—2018) 制定废气监测方案。

表 4-7 废气自行监测点位、监测指标及最低监测频次

产污环节	监测点位	排放形式	监测指标	监测频次
抛丸粉尘	1#排气筒	有组织	颗粒物	1 年 1 次
喷塑粉尘	2#排气筒	有组织	颗粒物	1 年 1 次
固化废气、固化烘道供热	3#排气筒	有组织	非甲烷总烃、颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度	1 年 1 次
焊接烟尘	4#排气筒	有组织	颗粒物	1 年 1 次
发电机燃油废气	5#排气筒	有组织	SO ₂	1 年 1 次
打磨	8#排气筒	有组织	颗粒物	1 年 1 次
厂界		无组织	颗粒物、非甲烷总烃	1 年 1 次

3、噪声

(1) 源强

项目噪声主要来自生产过程中机械设备噪声，车间噪声 75~80dB。本项目工业企业噪声源强调查清单见下表。空间相对位置以西北侧为原点。

表 4-9 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强 声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声		
						X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离	
1	1F	等离子切割机	HN C-3 500 H 数控	80	墙体隔声、减震	27	-22	1.2	21	80	09:00 -17:00	15		65	1
	2F	万能升降台铣床	/	75		26	-59	4.7	29	75			60	1	
2	1F	数控锯床	/	75		12	-42	1.2	26	75			60	1	
3		液压机	/	75		16	-51	1.2	14	75			60	1	
4		磨光机	/	75		47	-5	1.2	27	75			60	1	
5		自动切断机	/	75		28	-25	1.2	30	75			60	1	

(2) 声环境影响分析

1) 预测方法

如图 4-1 所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式 (B.1) 近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \tag{B.1}$$

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL ——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

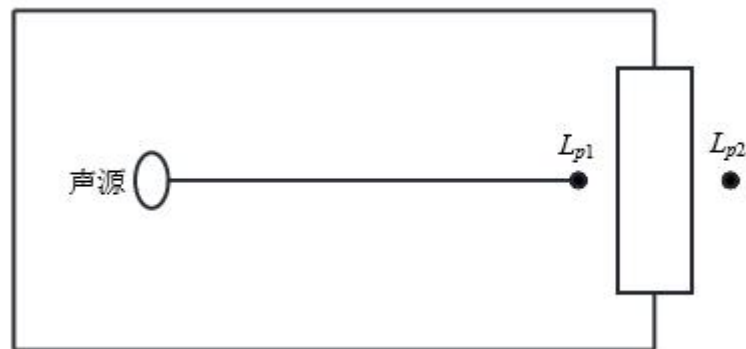


图 4-1 室内声源等效为室外声源图例

也可按式 (B.2) 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q ——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

R ——房间常数： $R = S \alpha / (1 - \alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按式 (B.3) 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right) \quad (\text{B.3})$$

式中： $L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按式 (B.4) 计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6) \quad (\text{B.4})$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按式 (B.5) 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (\text{B.5})$$

式中： L_w ——中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S ——透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(3) 评价预测结果

表 4-10 厂界噪声影响预测结果 单位：dB (A)

序号	预测点位	现状监测值	本项目贡献值	预测值	标准值	达标情况
		昼间		昼间	昼间	

1	厂界东北侧	59.0	38.0	59.0	60	达标
2	厂界西北侧	57.0	40.1	57.1	60	达标
3	厂界西南侧	54.0	26.9	54.0	60	达标
4	厂界东南侧	52.0	30.2	52.0	60	达标

(4) 声环境达标情况分析

根据项目厂界噪声预测结果，本项目建成后正常工况下厂界四侧噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中厂界外 2 类声环境功能区标准。

为了确保厂界噪声稳定达标，企业应选择低噪声设备，在安装设备时尽可能设置隔声、降噪等措施；对生产车间内设备进行合理布局，主要生产设备尽可能远离车间围墙，车间采用隔声效果良好的实体墙；同时加强设备的维修保养，使设备处于最佳工作状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

(5) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）5.4 厂界环境噪声监测中提出的要求，本项目噪声监测点位、监测频次如下表所示。

表 4-11 噪声自行监测点位、监测因子及最低监测频次

产污环节	监测点位	监测因子	最低监测频次
设备运行	厂界	Leq (A)	昼间，1 季度 1 次

4、固体废物

天然气燃烧过程中不产生固废。

(1) 固废产生情况

①布袋收集的粉尘：根据工程分析，打磨收集的固化粉尘量约 1.844t/a，收集后外售。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）以及《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019），固化粉尘属于一般固废。根据《一般固体废物分类与代码》（GBT39198-2020），该类一般固废编号为 900-999-66。

项目固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表见下表。

表 4-12 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表 单位 t/a

序号	工序/生产线	装置	固体废物名称	废物代码及类别	固废属性	产生情况		处置措施		形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	最终去向
						核算方法	产生量	工艺	处置量						
1	布袋除尘	磨光机	布袋收集的粉尘	/	一般固废	物料衡算	1.844	物料衡算	1.844	固态	金属	/	每天	/	外售

(2) 一般工业固废环境管理要求

①生产车间设一般工业固废临时贮存场所，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

②要求以上固废外运车辆必须采用密封性好的车辆，以防产生扬尘污染大气环境，同时应加强运输管理，防止沿途洒落，影响周围环境。

③要求落实有关固废综合利用途径，使固体废物及时得到处理，尽量减少其与环境的接触时间，避免二次污染。

综上所述，本项目固体废物规范暂存、规范处置，正常情况下对周围环境影响不大。

5、环境风险

（1）风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目利用天然气做燃料供热，天然气属于易燃易爆物质，极易引起火灾，因此具有一定程度的风险威胁。

（2）风险潜势

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）：

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）。

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

式中 q_1, q_2, q_n —每种危险物质的最大存在总量，t。

Q_1, Q_2, Q_n —每种危险物质的临界量，t。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，本项目涉及一种危险物质，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q。对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，甲烷临界量为 10，天然气不在厂内暂存，未设储罐，管道内暂存量约 0.003t。本项目风险潜势初判见下表。

表 4-13 风险潜势初判参数表

序号	危险物质	CAS 号	厂界内最大存在总量/t	临界量/t	物质总量与其临界量比值（Q）
1	天然气（甲烷）	/	0.003	10	0.0003

经计算，本项目 $Q=0.0003 < 1$ ，本项目环境风险潜势为 I。

（3）风险识别

1) 物质危险性识别

本项目涉及的风险物质为天然气。

天然气：主要成分为甲烷，甲烷是一种有机化合物，分子式是 CH_4 ，分子量为 16.043。甲烷是最简

单的有机物，也是含碳量最小（含氢量最大）的烃，熔点-182.5℃，沸点-161.5℃，水溶性难（常温常压 0.03），常温下为无色无气味气体，闪点-188℃。甲烷在自然界的分布很广，是天然气，沼气，坑气等的主要成分，俗称瓦斯。它可用来作为燃料及制造氢气、炭黑、一氧化碳、乙炔、氢氰酸及甲醛等物质的原料。

2) 可能影响环境的途径

本项目运营期风险主要为天然气输送管道破裂或者穿孔致使燃气泄露，泄露后的燃气遇到明火燃烧产生的热辐射可能危害周边环境及人员。泄露的天然气未立即着火会形成爆炸气体云团，遇火就会发生爆炸，在危险距离内的人和建筑物将受到爆炸的危害。

项目天然气通过地埋管道和调压设施进入场区，不在场区内储存，可将风险降至最低。

(4) 源项分析

1) 天然气泄漏

考虑到管道的连续性以及天然气泄漏后的火灾和爆炸危险，把输气管道定为重要的风险源。

参考国内外天然气利用工程的类比分析结果，运营期可能发生的风险事故为天然气输送管道发生泄漏、穿孔和断裂事故。这些风险事故的发生原因、概率和后果事件分析如下。

由国内外输气管道风险事故的类比分析结果可知，天然气管道破损引起的泄漏风险事故中泄漏（针孔、裂纹，损坏处的直径 $\leq 20\text{mm}$ ）事故发生的概率最高，其次是穿孔（损坏处的直径 $> 20\text{mm}$ ，但小于管道的半径）事故，断裂（损坏处的直径 $>$ 管道半径）事故发生的概率最小。导致管道破损的原因包括管材及施工缺陷、管道腐蚀（内腐蚀和外腐蚀，以外腐蚀为主）、外部原因（操作失误和人为破坏）、自然灾害等。综合国内外的事故统计结果，除自然因素外，其它几类原因所占的比例均较高。发生事故的概率国外为 0.0004~0.0006 次/ $\text{km}\cdot\text{a}$ ，国内运行时间较长的四川输气管道为 0.00321 次/ $\text{km}\cdot\text{a}$ 。

目前国内城镇管道天然气工程规划路由和工艺站场选址要求较高，整体建设技术、管材和阀门质量、防腐技术、安装技术、安全保护和消防设施以及运行管理水平均较过去要高。本项目天然气输送管道的压力为中压，经调压后送至室内加热炉使用，输送的天然气也经净化处理， H_2S 含量极低，气体腐蚀性低。

另外，当物料发生泄漏后，由于甲烷属于易燃物质，物料泄漏后若遇明火、高热能引起燃烧爆炸，所以具有火灾危险性，发生火灾，燃烧和爆炸往往交替进行，易燃蒸气在空气中的浓度达到爆炸极限，遇火发生爆炸。发生火灾后，燃烧速度快，火焰高、火势猛，辐射热量大，易造成火灾的流动扩散，而发生连锁的火灾爆炸事故。

(5) 风险防范措施

1) 天然气泄漏防范措施

①天然气输送管线的设计严格按照《城镇燃气设计规范》（GB50028-2006）和《建筑设计防火规范》

（GB50016-2006）中的要求执行。

②定期对燃气管道进行检查，燃气管道需经常维护、保养，减少事故隐患。

③本项目燃气管道布设于场区内地下，可降低燃气泄露的概率。

2) 火灾风险防范措施

①建设单位对易燃物质的管理提出相应的管理、使用要求，并严格按照管理、使用要求进行日常监督、管理。

②强化风险意识、加强安全管理，严格按操作规程操作。

③厂区内严禁烟火，杜绝可能产生火花的一切因素。

(6) 评价结果

建设项目环境风险分析情况具体见表 4-14。

表 4-14 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	华威焊割科技（浙江）有限公司年产 20000 台（套）焊割设备改建项目			
建设地点	浙江省	温州市	瓯江口	瓯江口产业集聚区灵德路 558 号
地理坐标	经度	120°54'17.844"	纬度	27°58'14.689"
主要危险物质及分布	天然气通过管道输送			
环境影响途径及危害后果	本项目运营期风险主要为天然气输送管道破裂或者穿孔致使燃气泄露，泄露后的燃气遇到明火燃烧产生的热辐射可能危害周边环境及人员。泄露的天然气未立即着火会形成爆炸气体云团，遇火就会发生爆炸，在危险距离内的人和建筑物将受到爆炸的危害。			
风险防范措施要求	1) 天然气泄漏 ①天然气输送管线的设计严格按照《城镇燃气设计规范》（GB50028-2006）和《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）中的要求执行。 ②定期对燃气管道进行检查，燃气管道需经常维护、保养，减少事故隐患。 ③本项目燃气管道布设于场区内地下，可降低燃气泄露的概率。 2) 火灾风险防范措施 ①建设单位对易燃物质的管理提出相应的管理、使用要求，并严格按照《管理、使用要求》进行日常监督、管理。 ②强化风险意识、加强安全管理，严格按操作规程操作。 ③厂区内严禁烟火，杜绝可能产生火花的一切因素。			

6、地下水、土壤

(1) 影响分析

本项目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。本项目涉及到生产过程中粉尘处理措施未到位，造成粉尘的飘散。项目可能由于粉尘落地而造成持久性有机物污染物直接污染土壤，进一步通过包气带渗透到潜水含水层而污染地下水。

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 4-15 所示。

表 4-15 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	/	/	/	/
营运期	√	/	/	/
服务期满后	/	/	/	/

表 4-16 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
打磨粉尘	粉尘处理措施未到位	大气沉降	颗粒物	颗粒物	事故

(2) 地下水、土壤防控措施

1) 源头控制措施

产生的打磨粉尘采取各项措施进行收集，减少无组织排放，采用有效的治理措施处理粉尘，从源头减少污染物的排放。

2) 分区防控措施

根据项目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，将企业场地划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。因本项目属于改建项目，故只对改建部分提出要求。

A、一般防渗区：生产车间（磨光机、等离子切割机等区域）。

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。



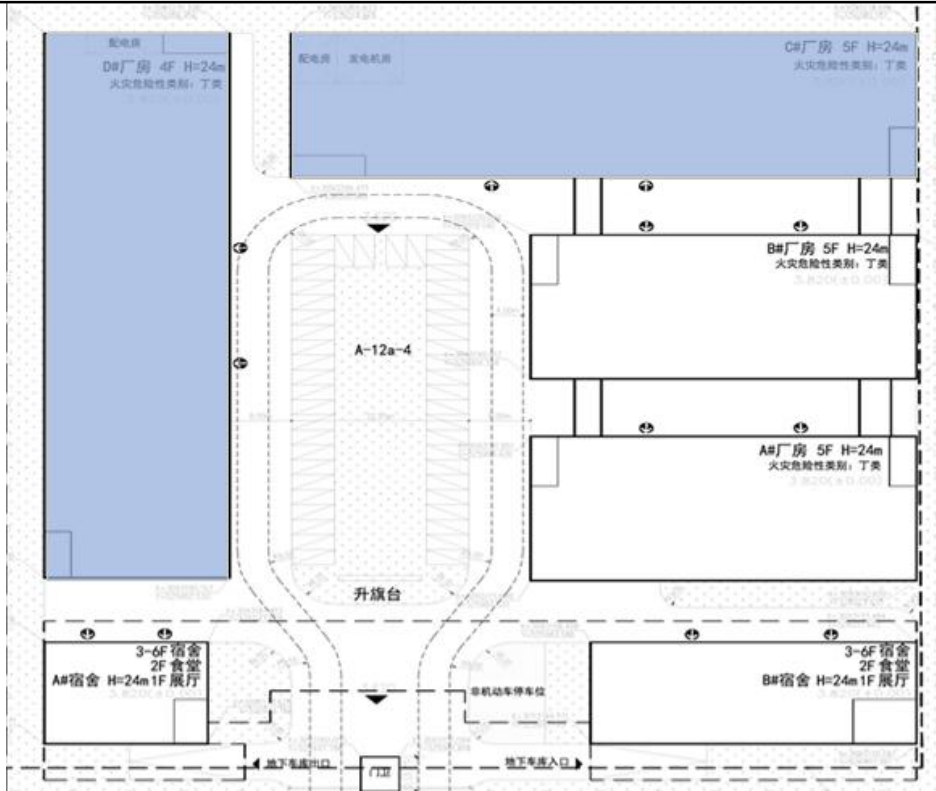


图 4-1 分区防渗图

(3) 评价结论

本项目天然气采用管道输送，粉尘采取处理措施，企业加强管理，杜绝非 ：一般防渗区情况后应及时对污染地块进行治理。项目营运期采取分区防渗等措施后，能有效降低对土壤和地下水污染影响。在落实保护措施的前提下，项目建设对厂区和周边土壤环境以及周边地下水环境的影响可接受。

7、生态环境

本项目在工业区内，利用已开发土地进行生产，不属于新增用地，可不开展生态环境影响分析。

8、环保投资估算

本项目建设过程中需在固废及噪声防治等环境保护工作上投入一定资金，以确保环境污染防治工程措施落实到位。本项目总投资 90 万元，其中环保投资额预计为 5 万元，约占项目投资总额的 5.56%，环保投资明细详见表 4-17。

表 4-17 环保治理总投资

污染源	环保设施	投资金额（万元）
运营期	噪声治理（基础减振、隔声等）	2
	废气治理（布袋除尘器）	3
合计		5

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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 DA003	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	低氮燃烧处理后通过 25m 高的 3#排气筒排放	《关于进一步明确生物质锅炉、燃气锅炉和工业炉窑大气污染综合治理工作有关事项的通知（温环通（2019）57 号）》的相关标准
		排气筒 DA008	颗粒物	企业磨光机需进入布袋除尘器除尘后通过 25m 高的 8#排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级排放标准浓度限值
声环境		四侧厂界	噪声	①生产车间合理布局，生产设备合理设置。②机械加工高噪声设备设在独立车间内，并采取隔声、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。④加强职工环境意识教育，对一些手工作业尽可能做到轻拿轻放。	四侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类声环境功能区标准限值要求，即昼间 60dB（A），夜间 50dB（A）；
固体废物		布袋除尘	布袋收集的粉尘	外售	一般固体废物应按照《一般固体废物分类与代码》（GBT39198-2020）进行分类贮存或处置，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求
土壤及地下水污染防治措施	本项目天然气采用管道进行输送，生产车间已做好地面硬化，对地下水和土壤的污染的可能性较小				
生态保护措施	无				
环境风险防范措施	1) 天然气泄漏防范措施 ①天然气输送管线的设计严格按照《城镇燃气设计规范》（GB50028-2006）和《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）中的要求执行。 ②定期对燃气管道进行检查，燃气管道需经常维护、保养，减少事故隐患。 ③本项目燃气管道布设于场区内地下，可降低燃气泄露的概率。 2) 火灾风险防范措施 ①建设单位对易燃物质的管理提出相应的管理、使用要求，并严格按照管理、使用要求进行日常监督、管理。 ②强化风险意识、加强安全管理，严格按操作规程操作。 ③厂区内严禁烟火，杜绝可能产生火花的一切因素。				
其他环境管理要求	企业建立环境保护监测制度，定期对厂界有组织、无组织废气、噪声排放等开展监测。				

六、结论

华威焊割科技（浙江）有限公司位于浙江省温州市瓯江口产业集聚区灵德路 558 号，项目所在地规划为工业用地，项目建设符合环境功能区划和相关规划要求项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线要求，符合生态环境准入清单要求。针对打磨粉尘、燃气废气、噪声和固体废物采取的环保措施切实可行、有效，污染物能做到达标排放，固体废物全部进行有效处置；项目对周围的大气、声环境、地表水及土壤地下水质量的影响很小，不会降低区域的环境现状等级；在有效落实事故防范措施后，项目环境风险处于可以接受的水平。

在全面落实本报告提出的各项环保措施的基础上，切实做到“三同时”，从环境保护角度来看，该项目的建设是可行的。

附表

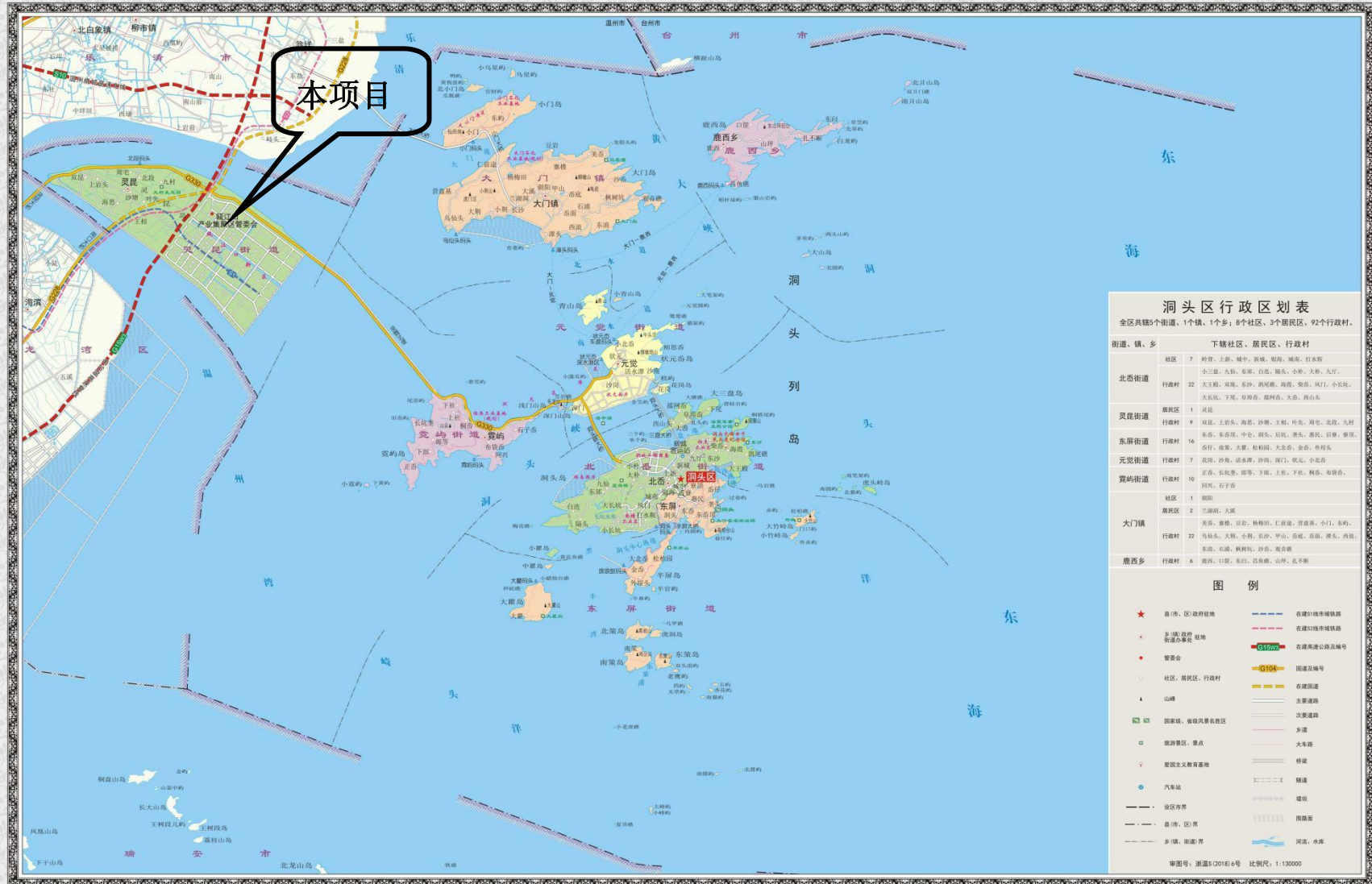
建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

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	喷塑粉尘	0.047	0.007	0	0	0	0.047	0
	固化废气	0.0004	0.525kg/a	0	0	0	0.0004	0
	抛丸粉尘	0.032	0.036	0	0	0	0.032	0
	焊接烟气	0.0007	0.2kg/a	0	0	0	0.0007	0
	点焊烟气	少量	少量	0	0	0	少量	0
	机动车尾气	少量	少量	0	0	0	少量	0
	切割烟尘	少量	少量	0	0	0	少量	0
	燃油废气	少量	少量	0	0	0	少量	0
	厨房油烟	0.011	10.61kg/a	0	0	0	0.011	0
	打磨粉尘	0	0	0	0.313	0	0.313	+0.313
	燃气废气（颗粒物）	0	0	0	0.094	0	0.094	+0.094
	燃气废气（SO ₂ ）	0	0	0	0.066	0	0.066	+0.066
	燃气废气（NO _x ）	0	0	0	0.309	0	0.309	+0.309
废水	废水量	931	4800	0	0	0	931	0
	COD	0.037	0.240	0	0	0	0.037	0
	氨氮	0.003	0.024	0	0	0	0.003	0
	总氮	0.012	0.072	0	0	0	0.012	0

一般工业 固体废物	金属废料	558	780.564	0	0	0	558	0
	一般包装废物	0.07	0.1	0	0	0	0.07	0
	布袋收集的粉尘	0	0	0	1.844	0	0	+1.844
危险废物	含油抹布、劳保用品	0.008	0	0	0	0	0.008	0
	废切削液	0.004	0	0	0	0	0.004	0
	废机油	0.004	0	0	0	0	0.004	0
	内包装废物	0.008	0	0	0	0	0.008	0
	废油脂	0.08	0	0	0	0	0.08	0
	涂料废物	0.008	0	0	0	0	0.008	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

洞头区地图



洞头区行政区划表

全区共辖5个街道、1个镇、1个乡、8个社区、3个居民区、92个行政村。

街道、镇、乡	下辖社区、居民区、行政村
北港街道	社区 7 种背、上垟、礁中、新垟、礁南、行水桥 行政村 22 小三窟、九脚、东寮、白毡、礁头、小柘、大柘、九厅、大长坑、下垟、草寮亭、礁南亭、大港、西山头
灵昆街道	居民区 1 灵昆 行政村 9 双溪、上垟头、海恩、沙墩、王厝、岙头、荆宅、北垟、九村
东屏街道	行政村 16 东寮、东寮南、中宅、洞头、后坑、礁头、礁尾、百寮、礁南、后寮、南寮、大寮、礁脚、大寮亭、金寮、佛灯高
无垟街道	行政村 7 礁东、沙南、礁水潭、沙南、礁门、礁心、小北港、正寮、长坑、礁亭、礁亭、下垟、上垟、下垟、礁南、礁东、礁西
霞屿街道	行政村 10 洞头、君子岙 社区 1 洞头 居民区 2 三洞岙、大厝
大门镇	行政村 22 乌礁头、大厝、小柘、长沙、甲山、香寮、香南、礁头、西港、车田、石礁、礁脚村、沙寮、礁东礁
鹿西乡	行政村 6 鹿西、口寮、东灶、后寮、山坪、北不寨

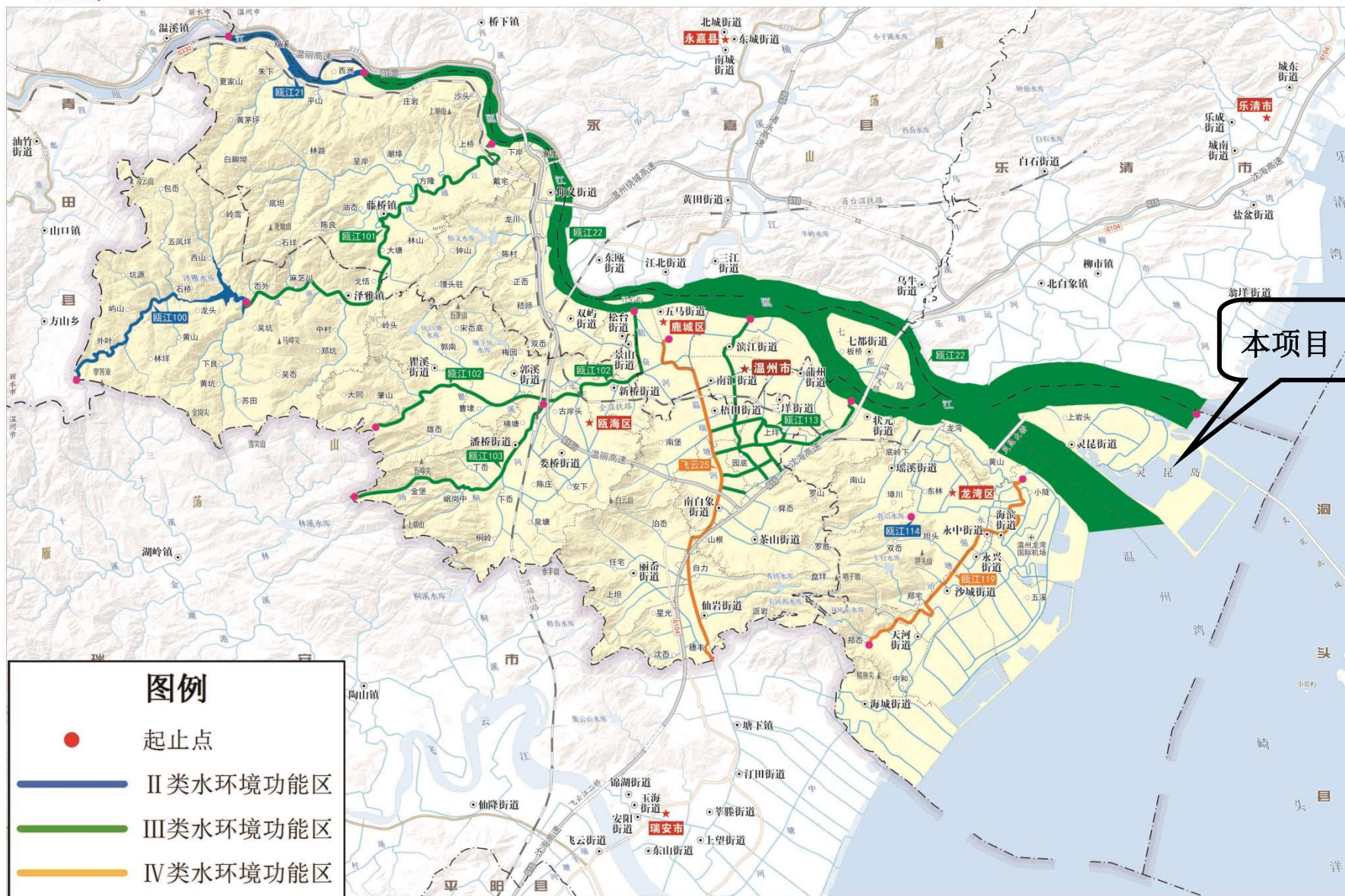
图例

- ★ 县(市、区)政府驻地
- 乡(镇)政府驻地
- 村委会
- 社区、居民区、行政村
- ▲ 山峰
- 国家级、省级风景名胜区
- 旅游景区、景点
- ◇ 爱国主义教育基地
- 汽车站
- — — 县区边界
- — — 县(市、区)界
- — — 乡(镇)、街道界
- — — 在建1级市政铁路
- — — 在建2级市政铁路
- — — 在建高速公路及编号
- — — 国道及编号
- — — 主要道路
- — — 次要道路
- — — 乡道
- — — 次级道路
- — — 多道
- — — 次级道路
- — — 主要道路
- — — 省道
- — — 国道
- — — 河流、水渠

审图号：浙图S(2018)4号 比例尺：1:130000

温州市勘察测绘研究院 编制 地图服务电话：0577-88341677

附图一、项目地理位置图



温州市

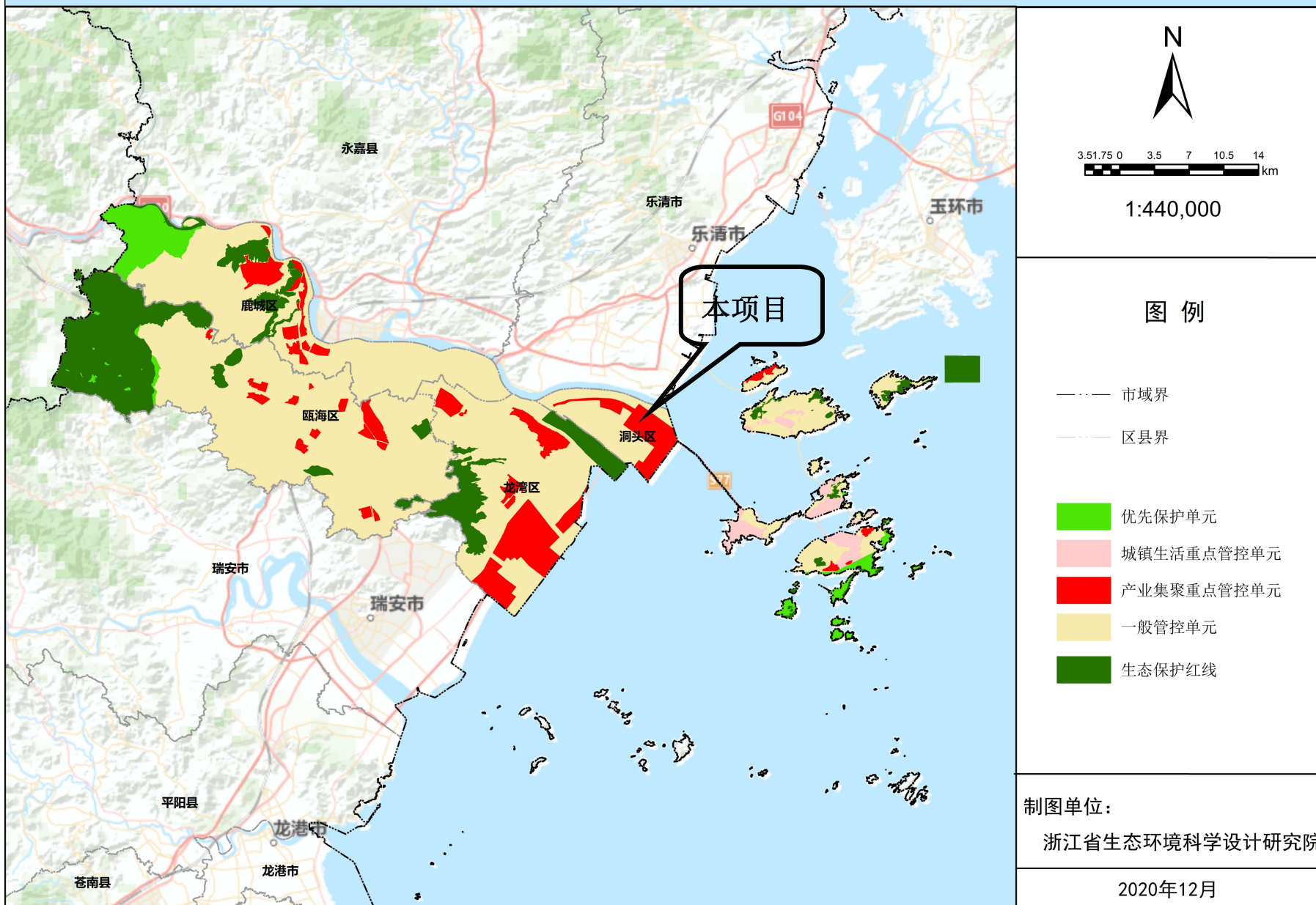
温州市

本项目

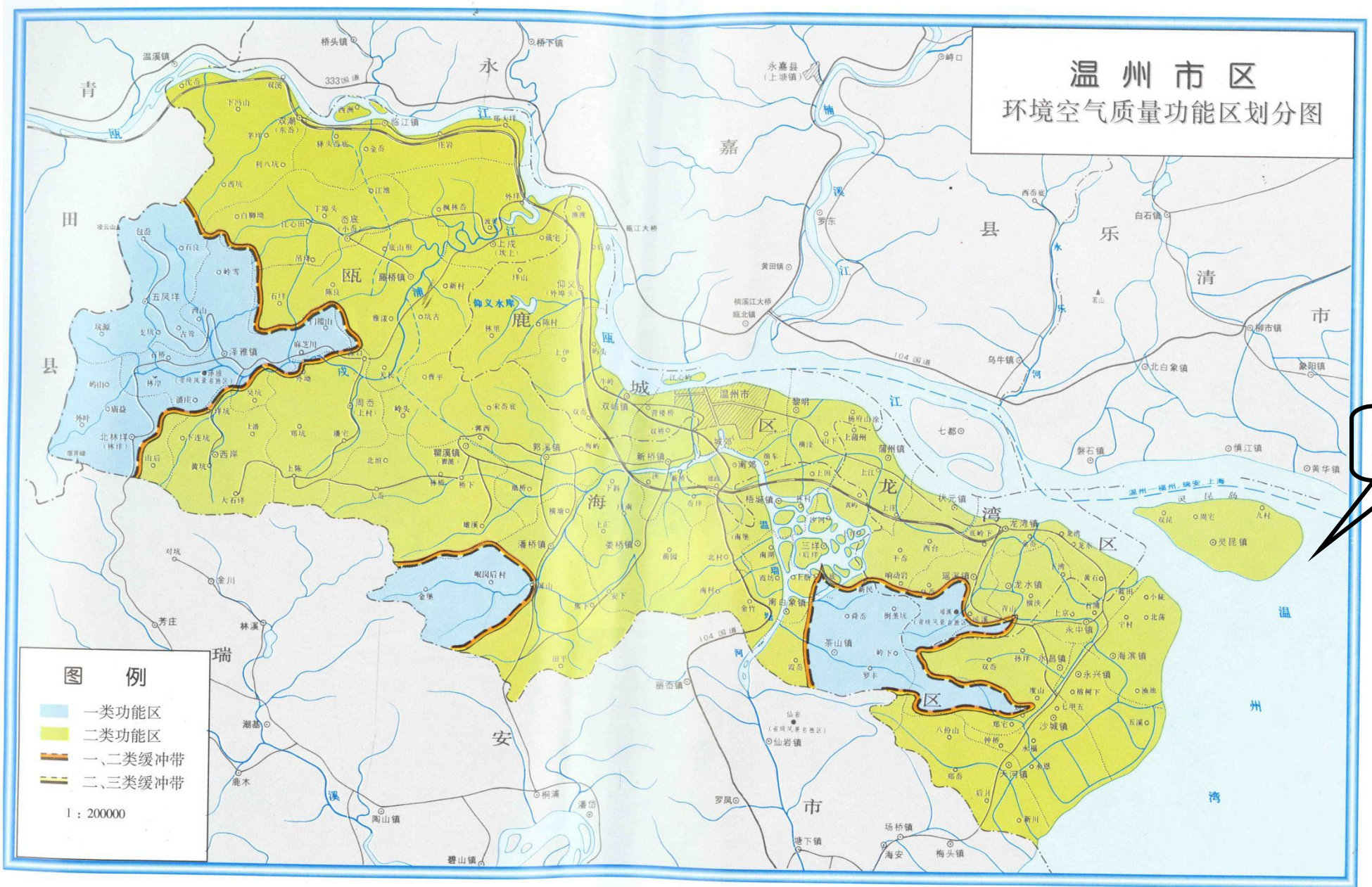
附图二、水环境功能区划分图

温州市“三线一单”

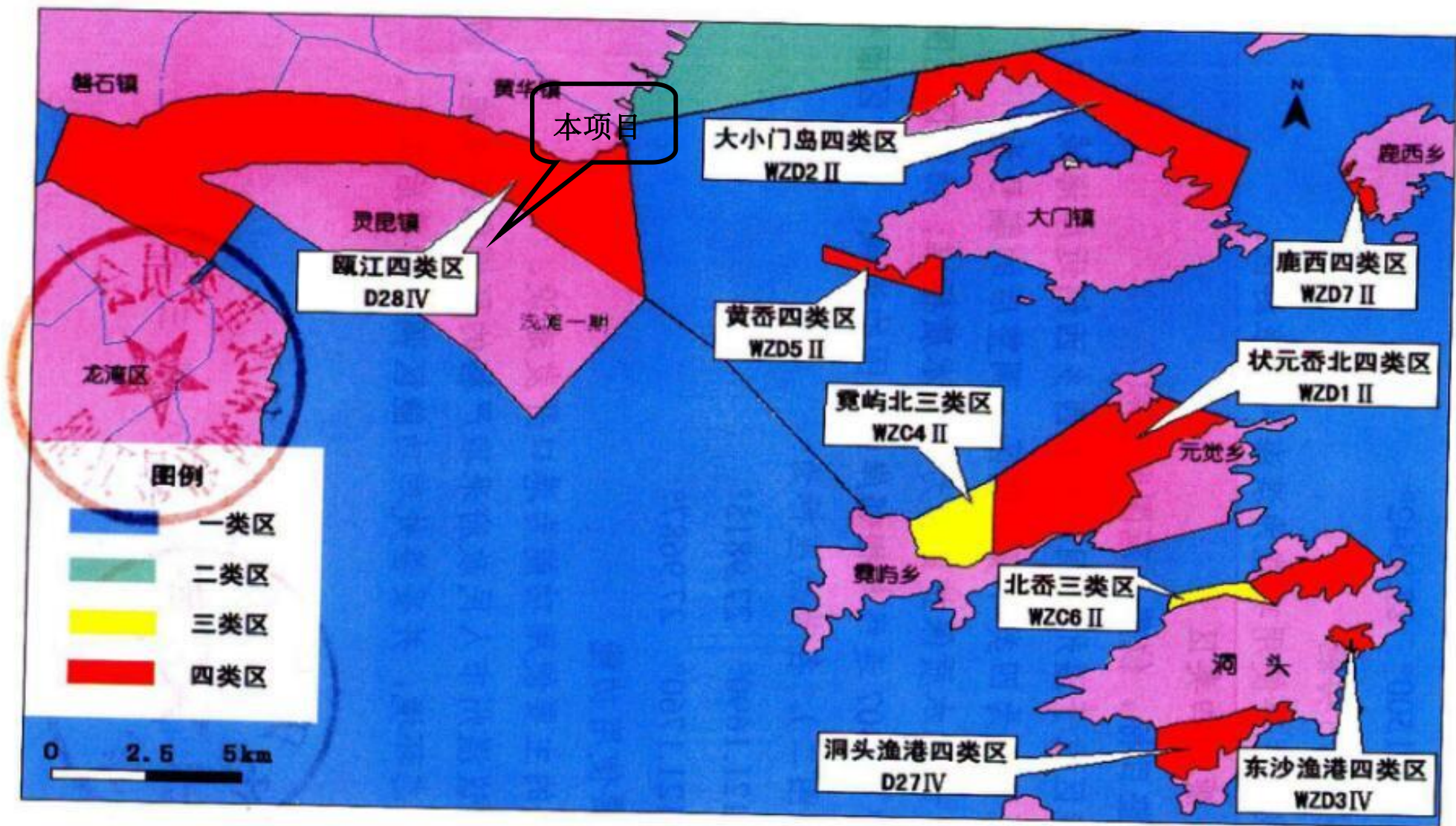
温州市区环境管控单元图



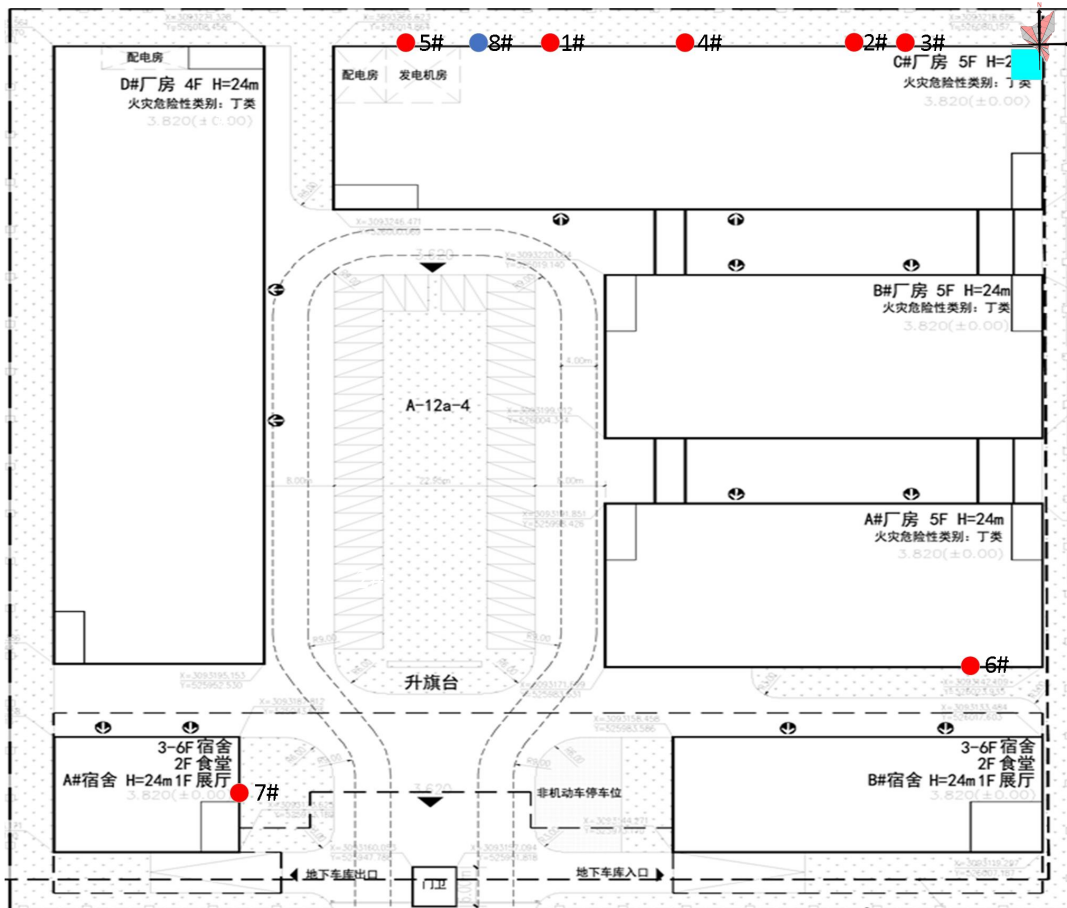
附图三、浙江省温州市“三线一单”生态环境分区管控



附图四、空气质量功能区划分图



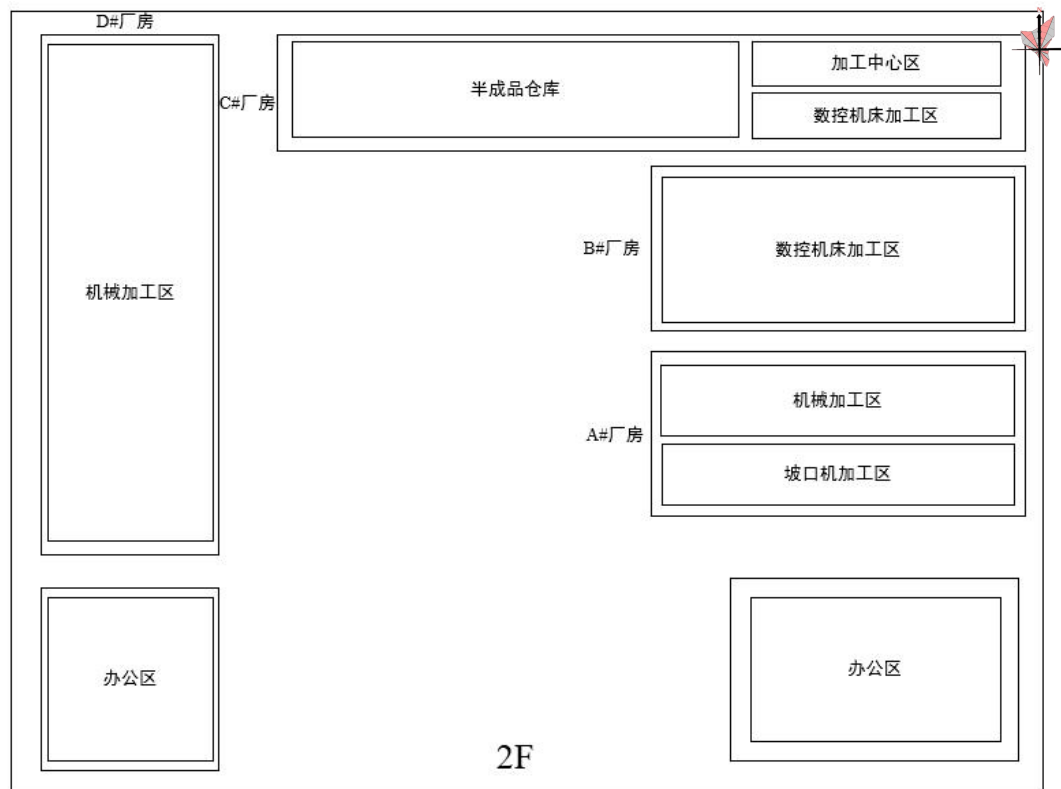
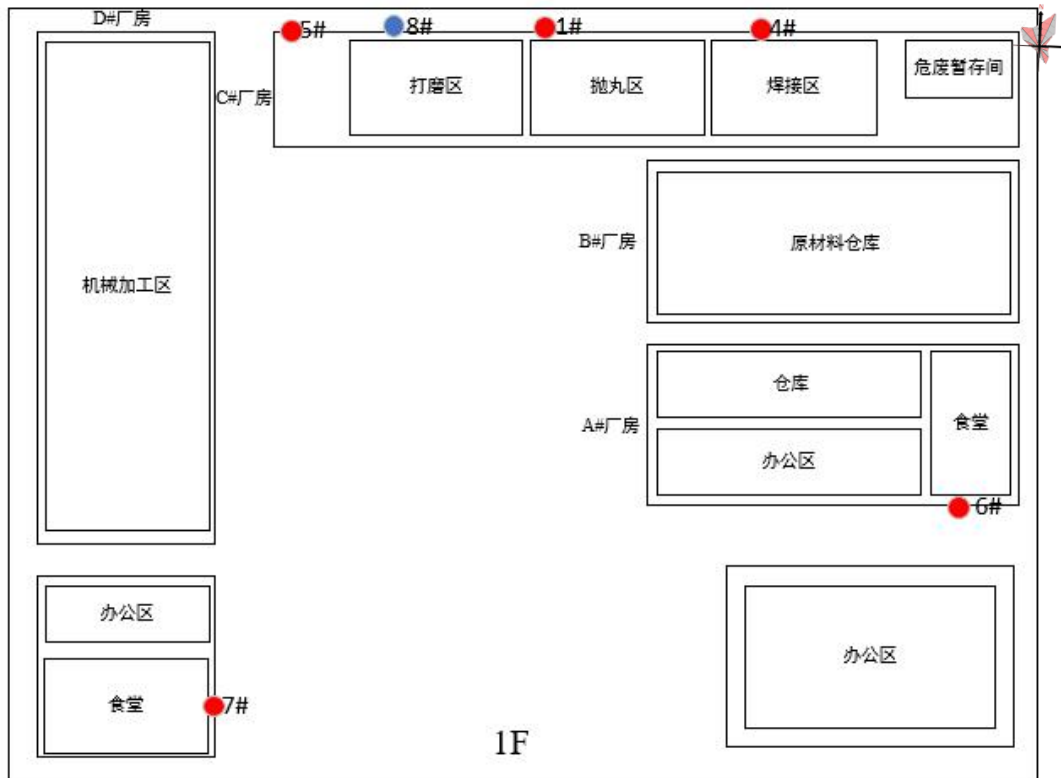
附图五、温州瓯江口近岸海域环境功能区划调整位置图

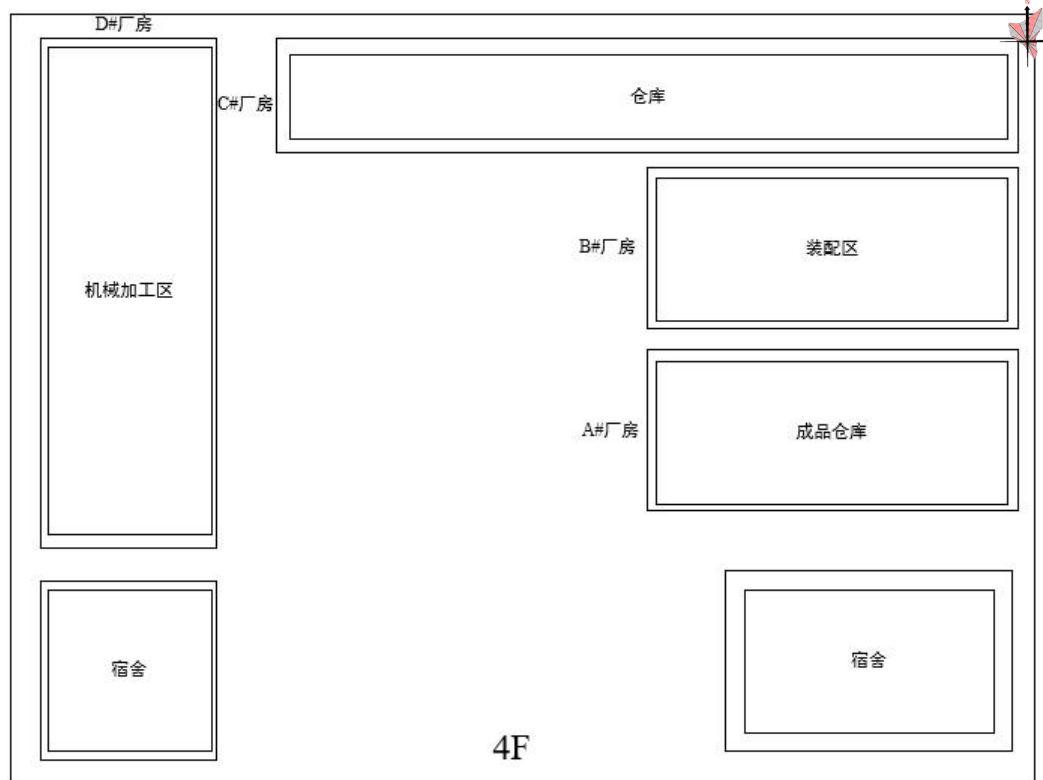
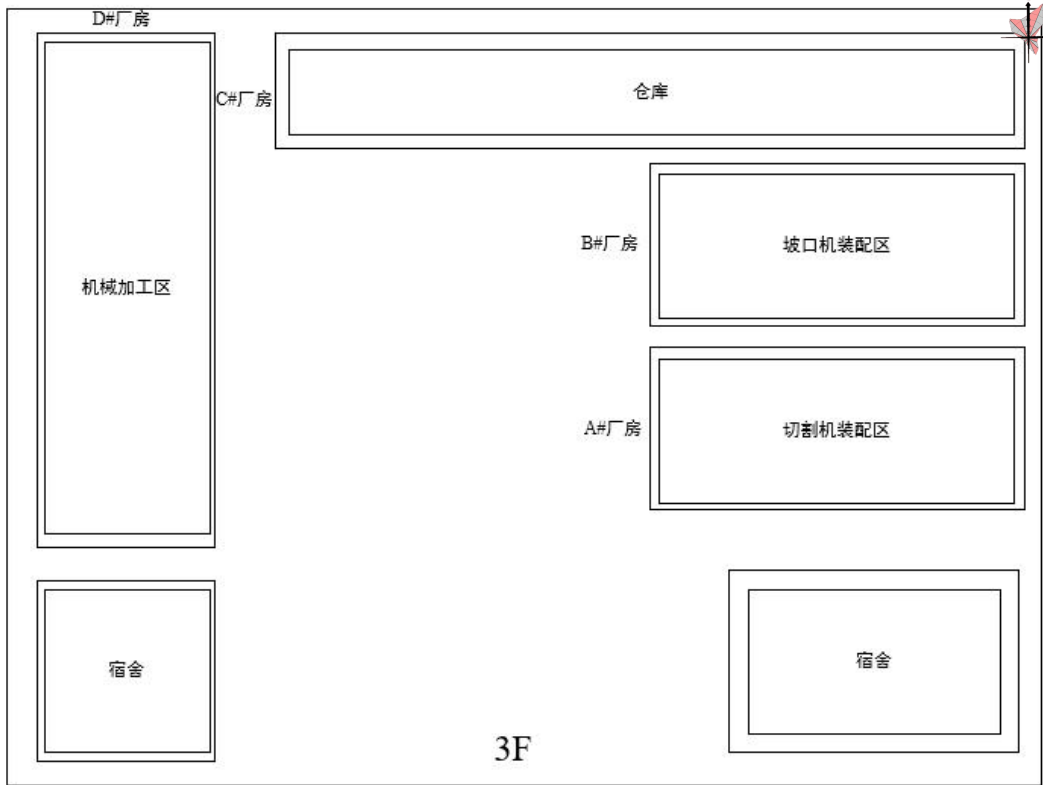


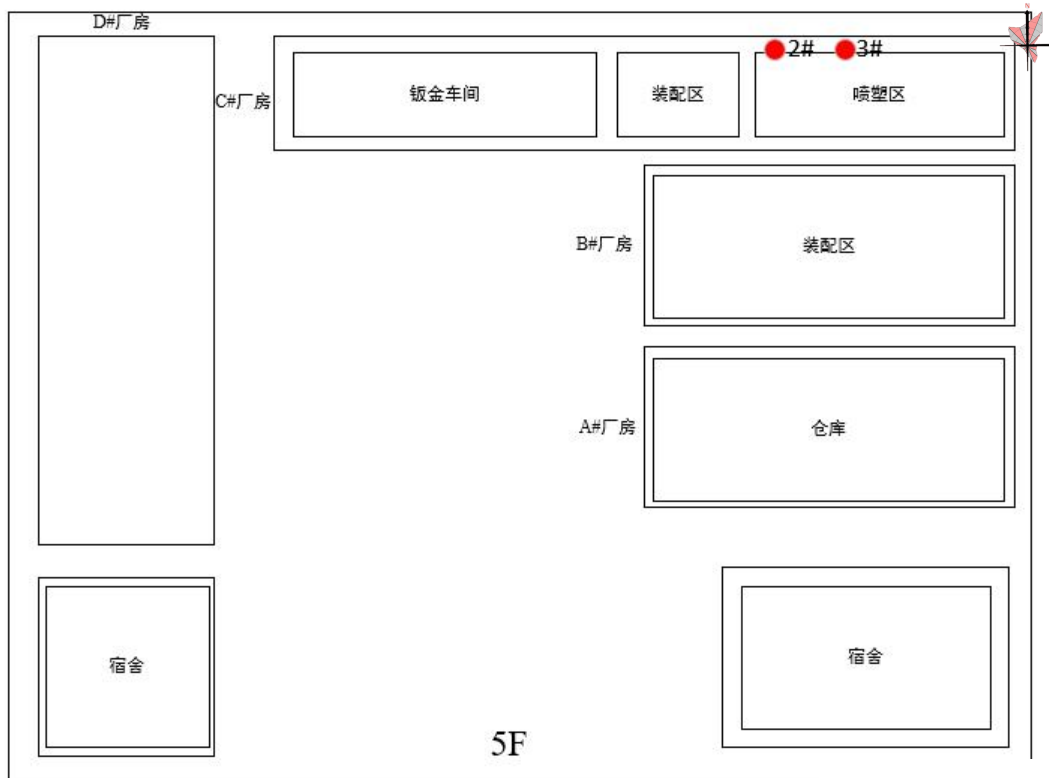
附图六、厂区平面图

图例

- 危废暂存间
- 原项目排气筒
- 拟新增排气筒







附图七、车间平面图

图例

- 危废暂存间
- 原项目排气筒
- 拟新增排气筒



附图八、项目周边环境关系图



附图九、编制主持人现场勘察照片

附件 1、企业营业执照



营 业 执 照

(副 本)

统一社会信用代码
91330301MA2H998T85 (1/1)

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

名 称	华威焊割科技(浙江)有限公司	注册 资本	伍仟捌佰万元整
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成 立 日 期	2019年10月08日
法 定 代 表 人	潘帆	营 业 期 限	2019年10月08日至长期
经 营 范 围	激光应用设备、焊割机械设备及辅机具的研发、生产、销售、商务咨询、技术支持和售后服务;运动控制系统的技术开发、安装、调试服务;计算机软件开发、销售;机电产品及设备、五金交电、金属材料、橡胶制品、电子电器产品、电线电缆、仪器仪表、化工原料及产品(除危险化学品及易制毒品)、机械设备、石油化工管道管件设备的销售;货物或技术进出口。(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)	住 所	浙江省温州瓯江口产业集聚区昆鹏街道灵德路558号

登 记 机 关

2022年06月28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

附件 2：企业投资备案项目登记赋码基本信息表

浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表

备案机关：瓯江口经济发展局（统计局、科技局） 备案日期：2022年04月29日

项目基本情况	项目代码	2204-330393-04-02-589324					
	项目名称	华威焊割科技（浙江）有限公司年产20000台（套）焊割设备改建项目					
	项目类型	备案类（内资技术改造项目）					
	建设性质	改建	建设地点			浙江省温州市瓯江口	
	详细地址	浙江省温州市瓯江口产业集聚区灵德路558号					
	国标行业	金属切割及焊接设备制造（3424）	所属行业			轻工	
	产业结构调整指导项目	除以上条目外的轻工业					
	拟开工时间	2022年04月	拟建成时间			2022年05月	
	是否零土地项目	否					
	是否包含新增建设用地	否					
	总用地面积（亩）	0.0	新增建筑面积（平方米）			0.0	
	总建筑面积（平方米）	0.0	其中：地上建筑面积（平方米）			0.0	
	建设规模与建设内容（生产能力）	喷塑烘道过程改为天然气作为热源，新增打磨工艺，新增部分设备，建设后，年产20000台（套）焊割设备，产能不变。					
	项目联系人姓名	陈学灵	项目联系人手机			15805772689	
接收批文邮寄地址	浙江省温州市瓯江口产业集聚区灵德路558号						
项目投资情况	总投资（万元）						
	合计	固定投资90.0000万元				建设期利息	铺底流动资金
		土建工程	设备购置费	安装工程	工程建设其他费用		
	90.0000	0.0000	80.0000	10.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	资金来源（万元）						
合计	财政性资金		自有资金（非财政性资金）		银行贷款	其它	
90.0000	0.0000		90.0000		0.0000	0.0000	
项目单位基本情况	项目（法人）单位	华威焊割科技（浙江）有限公司		法人类型		企业法人	
	项目法人证照类型	统一社会信用代码		项目法人证照号码		91330301MA2H998T85	
	单位地址	浙江省温州市瓯江口产业集聚区灵德路558号		成立日期		2019年10月	
	注册资金（万）	5800		币种		人民币	

经营范围	激光应用设备、焊割机械设备及辅机具的研发、生产、销售、技术咨询、技术支持和售后服务；运动控制系统的技术开发、安装、调试服务；计算机软件开发、销售；机电产品及设备、五金交电、金属材料、橡胶制品，电子电器产品、电线电缆、仪器仪表、化工原料及产品（除危险化学品及易制毒品）、机械设备、石油化工管道管件设备的销售；货物或技术进出口。（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）		
	法定代表人	潘帆	法定代表人手机号码 13651988111
项目变更情况	登记赋码日期	2022年04月29日	
	备案日期	2022年04月29日	
项目单位声明	<p>1. 我单位已确认知悉国家产业政策和准入标准，确认本项目不属于产业政策禁止投资建设的项目或实行核准制管理的项目。</p> <p>2. 我单位对录入的项目备案信息的真实性、合法性、完整性负责。</p>		

说明：

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

浙江省编号: BDC3303051202290331552966
 浙 (2022) 温州市 不动产权第 0078935 号

附 记

权利人	华威焊割科技(浙江)有限公司
共有情况	单独所有
坐落	落 瓯江口产业集聚区昆脚街道灵德路558号
不动产单元号	33303050110106B00246F000550001 (其它详见清单)
权利类型	国有建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权
权利性质	出让/自建房
用途	工业用地/D#厂房等
面积	土地使用权面积16782.09㎡/房屋建筑面积41514.42㎡
使用期限	国有建设用地使用权2019年11月29日起2069年11月28日止
权利其他状况	宗地面积: 16782.09㎡ 土地使用权面积: 16782.09㎡, 其中独用土地面积 16782.09㎡, 分摊土地面积0㎡

序号	所在层	总层数	规划用途	建筑面积	专有建筑面积	分摊建筑面积
1	-1	7	地下室	2093.96㎡	2093.96㎡	0㎡
2	1-5	5	C#厂房	10216.40㎡	10216.40㎡	0㎡
3	1-5	5	A#厂房	6614.71㎡	6614.71㎡	0㎡
4	1-6	7	B#宿舍楼	4421.35㎡	4421.35㎡	0㎡
5	1-6	7	A#宿舍楼	2269.63㎡	2269.63㎡	0㎡
6	1	1	门卫室	41.97㎡	41.97㎡	0㎡
7	1-5	5	B#厂房	6651.21㎡	6651.21㎡	0㎡
8	1-4	4	D#厂房	9205.19㎡	9205.19㎡	0㎡

附件 3: 不动产权证

查档专用章
温州市城市建设档案馆

25
4份

2022年 5月 10日

温州市生态环境局文件

查档
温州市城市

温环建〔2020〕010号

关于华威焊割科技（浙江）有限公司年产 20000台（套）焊割设备建设项目环境影响 报告表审批意见的函

华威焊割科技（浙江）有限公司：

你公司的申请报告、由浙江中蓝环境科技有限公司编制的《华威焊割科技（浙江）有限公司年产20000台（套）焊割设备建设项目环境影响报告表》（报批稿）收悉。我局按照建设项目环境管理有关规定对该项目环评文件进行审查并公示，现将审批意见函告如下：

一、根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二
条的规定，原则同意环评编写单位的结论与建议，环评报告
提出的污染防治措施可作为项目环保设计的依据，你公司须
逐项予以落实。

二、项目位于温州瓯江口半岛起步区 A-12a-4 地块。项

目占地面积：16782.09m²，项目总投资 11000 万元，拟建年产 20000 台（套）焊割设备、2000 台铁皮烘箱的生产规模。具体建设内容见项目环评报告表。

三、本项目产生的废水为生活污水。食堂废水经隔油池处理后汇同其他生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮采用 DB33/887-2013 间接排放限值）后纳入市政污水管网，至瓯江口新区西片污水处理厂处理达一级 A 标准后排放。

四、本项目产生的废气为喷塑粉尘、固化废气、切割烟尘、抛丸粉尘、焊接废气、点焊烟气、食堂油烟、机动车尾气和发电机燃油废气。喷塑粉尘通过风机引入滤筒除尘后经排气筒高空排放，排气高度不低于 25 米；固化废气经收集后引高排放，排气高度不低于 25 米；切割粉尘采用定点或移动式滤芯除尘器进行收集；抛丸粉尘通过布袋除尘器收集后引高排放，排气高度不低于 25 米；焊接废气和点焊烟气经移动式焊接烟尘净化器处理后排放；食堂油烟通过油烟净化装置处理经专用烟道引至楼顶排放；机动车尾气通过排烟井排放；发电机燃油废气经排气筒引至楼顶高空排放。喷塑、烘干废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中的大气污染物排放限值，其中 VOCs 排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的特别排放限值；粉尘、发电机燃油废气、焊接及点焊废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准；发电机燃油废气烟气黑

度排放执行林格曼黑度 1 级；地下室车库废气执行《工作场所所有害因素职业接触限值》（GBZ2.1-2007）中的相关标准；食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的相应标准。

五、运营期噪声项目执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中相应标准。

六、本项目固体废弃物主要为涂料废物、金属废料、废切削液、含油抹布、劳保用品、废机油、废包装物、废油脂和生活垃圾。金属废料和一般废包装物收集后外售综合利用；涂料废物、废切削液、含油抹布、劳保用品、废机油、内包装物等危险废物经收集后须委托有相关资质的单位回收处理；废油脂经收集后由相关单位收集处理；生活垃圾经收集后由当地环卫部门统一清运处理。一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18559-2001）及其修改单的相关标准；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单相关要求。

七、经环评测算，本项目不设置大气环境保护距离，其他防护距离请相关部门落实；根据环评，可不开展土壤环境影响评价工作。

八、须根据实际情况制定环境风险事故应急预案，落实环境风险防范及应急措施。加强管理，防止环境污染事故发生。

再
受控

九、项目建设过程中须严格执行“三同时”制度，加强施工期环境管理，要严格落实水土保持有关措施，认真落实施工噪声、扬尘、废水、固废等污染防治措施项目。采用低噪声施工机械和施工方式，尽量减少施工噪声对周边环境的影响；对易起尘的建筑材料加盖篷布，并对施工道路、物料堆场定期洒水抑尘；施工结束后需采取植被恢复措施，确保对生态环境影响降至最低。项目建设完成后，须依法依规开展环保“三同时”验收工作，经验收合格后，项目方可正式投入生产。项目的日常环境监督管理工作请温州瓯江口产业集聚区环保局负责。

十、项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报原审批部门重新审核。

十一、根据《中华人民共和国行政复议法》第十二条规定，若你单位对本审批意见内容不服的，可以自收到本审批意见之日起六十日内向温州市人民政府提起行政复议，也可以在六个月内直接向鹿城区人民法院提起行政诉讼。

温州市生态环境局
2020年2月10日
管理专用章

抄送：温州市瓯江口产业集聚区环保局

温州市生态环境局

2020年2月10日印发

服务价格明细表

危险废物产生单位	华威科创科技(浙江)有限公司			
危险废物处置单位	温州市环境发展有限公司			
危险废物处置费				
废物名称	废物类别	废物代码	数量(吨)	处置单价(元/吨)(含税)
废切削液	HW09	90000609	0.05	3800
废机油	HW08	90021408	0.05	3800
含油抹布、劳保用品	HW49	90004149	0.1	3800
废包装材料	HW49	90004149	0.1	3800
涂料废物	HW12	90025212	0.1	3800
运输服务费: 按实际运输车次与运输单价计算。				
预估车次(次)	运输单价(元/次)(含税)	/	共计(元)(含税)	800
2	/	/		
环保管家服务费(元)(含税)	2500			
总价(元)(含税)	4820			

备注: 如产生危险废物种类、数量过多, 本表格无法满足填写时, 则在本合同后面增加附页, 附页内容必须详细、清楚。
 合同款由附表 1 内各项服务价格累加计算, 如在合同履行过程中物价部门核定的收费标准发生变化, 则本合同按新标准价格履行。

危险废物委托处置合同

甲方: 华威科创科技(浙江)有限公司
 地址: 温州市瓯江口产业集聚区瓯江口新区瓯维路 558 号
 电话: 13906633128
 联系人: 李日银

乙方: 温州市环境发展有限公司
 地址: 浙江省温州市龙湾区状元街道西台套
 电话: 0577-85559086
 联系人:

鉴于:
 (1) 乙方为一家合法的专业危险废物处置单位, 具备提供危险废物处置及相关服务的能力。
 (2) 甲方在生产经营或其他过程中将产生合同附件内约定的固体废物, 属危险废物。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关规定, 甲方自愿委托乙方处置上述废物, 并委托乙方提供其他相关服务。
 为此双方达成如下合同条款, 以供双方共同遵守。

第一条 服务内容及其有效期限

- 服务内容: 处置服务 运输服务 环保管家服务
- 服务目标:
 处置服务: 符合国家标准, 安全合规地将甲方危险废物, 并配合完成浙江省危废平台相关手续。
 运输服务: 符合国家标准, 安全合规地将甲方危险废物转移至处置地。
 环保管家服务: ①指导甲方规范建设危废贮存场所; ②指导甲方设置危废场所标识牌; ③协助甲方取样化验; ④指导甲方使用符合乙方入场要求的包装材料, 粘贴规范的危废包装标签; ⑤协助申报浙江省固体废物监管信息系统; ⑥协助甲方制定危废管理计划并申报, 指导填报危废管理台账, 填写危废转移电子联单。
- 合同有效期自 2022 年 1 月 1 日起至 2022 年 12 月 31 日止, 并可于合同终止前 15 天由任一方提出续签。

第二条 甲方责任与义务

- 甲方有责任对其废物进行安全收集并分类暂存于乙方认可的封装容器内, 并有责任根据国家有关规定, 在废物的包装容器表面明显张贴符合 GB18597《危险废物贮存污染控制标准》的标签。

合同编码: G0407DT218

合同编码: G0407DT218

甲方的包装物或标签不符合本合同要求或废物标签名称与包装内废物不一致时,乙方有权拒绝接收甲方废物,或在甲方进行整改之后接收该批物料。

2、甲方需按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等国家有关规定申请危险废物转移联单,并于转运前5个工作日向乙方提出申请,便于乙方做好入库准备。

3、甲方须向乙方提供废物的相关资料(包括废物产生单位基本情况、废物信息、危险废物包装和运输车辆选择及要求等)并加盖公章,作为废物形状、包装及运输的依据。

4、甲方物料首次转运进厂前,须提供废物的样品、包装形态及运输条件给乙方,以便乙方对废物的性状、包装形态及运输条件进行评估,并且确认是否有能力处置。若甲方产生新的废物,或者废物性状发生较大的变化,或因某种特殊原因导致某批废物性状发生重大变化,甲方必须在安排运输前通报乙方,并重新提供样品给乙方,重新对废物的性状、包装、运输条件及处置费用进行评估,经双方协商达成一致意见后,签订补充合同。

5、甲方运输至乙方的危险废物与其提供的样品或信息不一致导致乙方在危险废物贮存、处置过程中产生不良影响或发生安全事故,甲方承担由此产生的一切法律责任和经济损失。

6、甲方需确定一名危险废物管理联系人,并填好相应委托书加盖公章。该人负责废物清运、装卸、核实废物的种类、废物的包装、废物的计量等方面的现场协调及处理服务费用结算等事宜。

7、合同签订后如甲方提供给乙方的信息发生变更,甲方应及时书面通知乙方,由于甲方未及时书面通知乙方而造成的损失由甲方自行承担。

第三条 乙方的责任与义务

1、乙方负责根据上述约定的服务内容,按照国家有关规定和标准提供服务,并按照国家有关规定承担相应责任。

2、乙方指定专人负责协助该废物转移、处置、结算、报送资料等相关事宜。

第四条 服务价格和结算方法

1、服务价格:见合同附表。

2、支付方式:

(1) 甲方应于危险废物委托处置协议签订后3个工作日内支付乙方预付款人民币肆仟捌佰贰拾元整(¥4820元)。乙方未收到甲方支付的预付款不安排危废接收,该预付款可用于冲抵本次合同期内合同款,无论转移及处置情况为何,该预付款不予退回。本合同有效期内由于非乙方原因造成甲方废物未接收,该费用不退还;连续至下一个合同续约年度。

(2) 合同款以附表1内各项服务价格累加计算,若甲方已支付的预付款少于实际合同款,需在收到乙方通知后的3个工作日内补齐全额合同款。乙方在收到甲方支付的全额合同款后向甲方开具增值税专用发票。

3、计量:现场过磅,由甲方或物流公司与乙方现场确认,以在乙方过磅的重量为准。

4、银行信息:开户名称:温州市环境发展有限公司

开户银行:交通银行温州信河支行
账号:333506160018010199819

第五条 双方约定的其他事项

1、如果危险废物转移事宜未获得主管部门的批准,本合同自动终止。

2、乙方每年例行停炉检修期间,乙方应提前通知甲方,乙方不能保证在其期间收集甲方的危险废物。

3、合同执行期间,如因法令变更、许可证变更、主管机关要求或其它不可抗力等原因,导致乙方无法收集或处置某类危险废物时,乙方可停止该类危险废物的收集和处置业务并不承担由此带来的一切责任。

4、对下列危险废物,乙方不予接收:

- (1) 放射性类废物,含荧光剂及包装容器;
 - (2) 爆炸性废物,爆炸药及爆炸物;
 - (3) 人和动物尸体;
 - (4) PCBS 废物及包装容器;
 - (5) 掺入大型金属容器、金属块的危险废物。
 - (6) 物理化学特性未确定、乙方无法处置的危险废物。
- 5、其他:无

第六条 其他

1、本合同壹式柒份,甲方壹份,乙方陆份。

2、本合同如发生纠纷,双方将采取友好协商方式合理解决。双方如果无法协商解决,由合同签订地人民法院诉讼解决。



(公章)

甲方: 李日强
联系人: 李日强
2022年4月8日



(公章)

乙方: 温州市环境发展有限公司
联系人: 李日强
2022年4月8日