

一、项目基本情况

项目名称	温州市鸿博伦洁具有限公司年产 50 万只水龙头建设项目				
建设单位	温州市鸿博伦洁具有限公司				
企业法人	徐晓峰	联系人	徐晓峰		
通讯地址	浙江省温州经济技术开发区海城街道罗梅大道 10 号				
联系电话	13967773977	邮政编码	325029		
建设地点	浙江省温州经济技术开发区海城街道罗梅大道 10 号				
备案部门	——	本地文号	——		
建设性质	新建	行业类别	金属制卫生器具制造 (C3383)		
用地面积	840m ²	绿地率	——		
总投资	500 万元	其中:环保投资	15 万元	占总投资比例	3%

(一) 工程内容及规模

1、项目由来

温州市鸿博伦洁具有限公司是一家专业生产水龙头的公司。现该公司拟租用温州市锡明电镀厂的现有厂房进行生产经营，预计生产规模为年产 50 万只水龙头。根据《中华人民共和国环境影响评价法（修订）》、《建设项目环境保护管理条例》及《浙江省建设项目环境保护管理办法（2014 年修正）》中“凡从事对环境有影响的建设项目必须进行环境影响评价，使经济建设与环境保护能够协调发展”的相关规定，本次建设内容应办理环保手续。对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011），项目应属于“金属制卫生器具制造（C3383）”项目；对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（中华人民共和国环境保护部令第 33 号），本项目属“I53 金属制品加工制造”中的“其他”类项目，需编制环境影响报告表。受温州市鸿博伦洁具有限公司委托，我单位承担该项目的环评工作，在初步资料分析、研究和现场踏勘、调查的基础上编制了本项目环境影响报告表。另外，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）中“附录 A-地下水环境影响评价行业分类表”可知，本项目地下水环境影响评价类别为 IV 类，可不开展地下水环境影响评价。

2、工程内容

本项目租用位于浙江省温州经济技术开发区海城街道罗梅大道 10 号的现状厂房进

行生产经营，不涉及建设工程。项目总投资 500 万元，总用地面积 840m²，预计生产规模为年产 50 万只水龙头。

3、项目相对位置

本项目位于浙江省温州经济技术开发区海城街道罗梅大道 10 号。其东北侧为罗梅大道，过路为元宝山；东南侧为温州市佳洁卫浴有限公司；西南侧为河流（宽约 20m），过河为厂房；西北侧为水暖配件厂。根据现场踏勘，周边最近的敏感目标为西北侧 62m 处的民宅（距熔铸车间约 64m）。详见图 1-1 项目地理位置图、图 1-2 项目相对位置图、图 1-3 项目平面布置图。



图 1-1 项目地理位置图



图 1-2 项目相对位置图

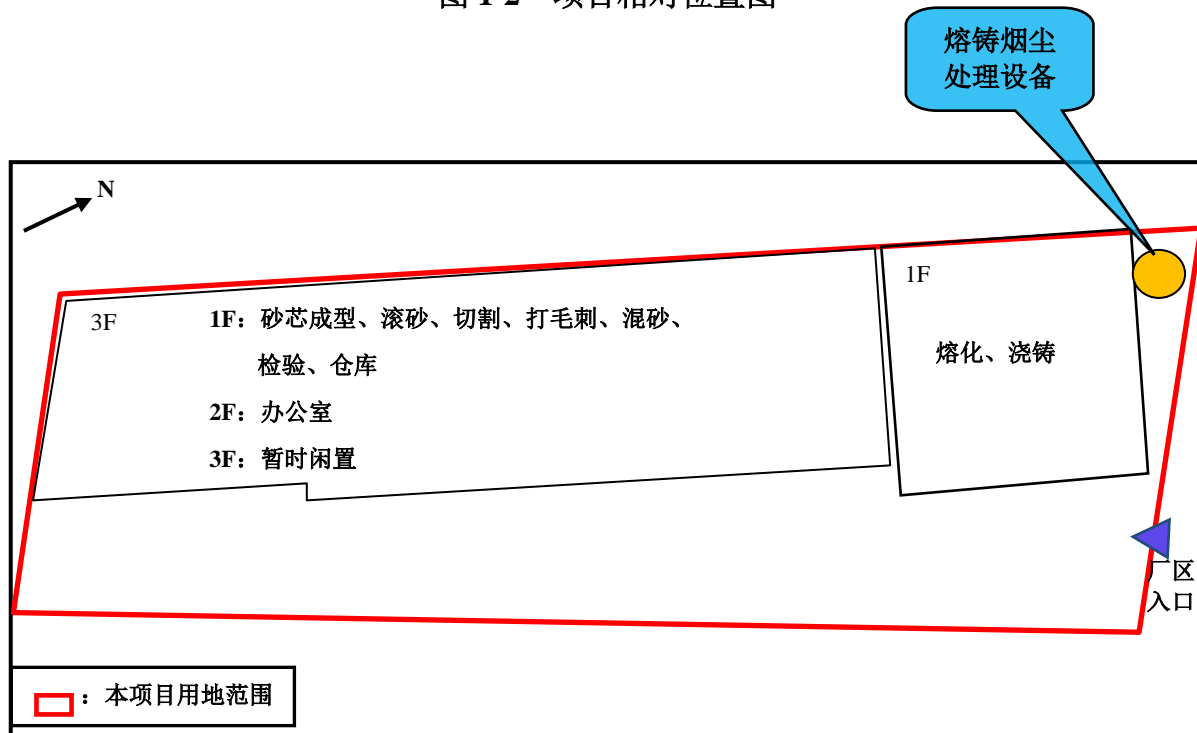


图 1-3 项目平面布置图

4、公用工程

(1) 给水：由市政供水管网接入。

(2) 排水：实行雨污分流制，雨水就近直接排入附近河流。项目废水经预处理达《温州市东片污水处理厂进水标准》后纳管入东片污水处理厂处理，污水厂出水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的二级标准后排放。

(3) 供电：由开发区供电系统统一供电。

5、劳动定员和工作制度

本项目拟设员工 38 人，均不在厂区内食宿。企业实行单班制，年工作 300 天。

(二) 编制依据

1、有关法律法规和规章

(1) 《中华人民共和国环境保护法（修订）》，中华人民共和国主席令第 9 号，2015 年 1 月 1 日起施行；

(2) 《中华人民共和国环境影响评价法（修正）》，中华人民共和国主席令第 48 号，2016 年 9 月 1 日起施行；

(3) 《中华人民共和国水污染防治法（修订）》，中华人民共和国主席令第 87 号，2008 年 6 月 1 日起施行；

(4) 《中华人民共和国大气污染防治法（修订）》，中华人民共和国主席令第 31 号，2016 年 1 月 1 日起施行；

(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，中华人民共和国主席令第 77 号，1997 年 3 月 1 日起施行；

(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（修正）》，中华人民共和国主席令第 57 号，2016 年 11 月 7 日起施行；

(7) 《中华人民共和国清洁生产促进法（修订）》，中华人民共和国主席令第 54 号，2012 年 7 月 1 日起施行；

(8) 《建设项目环境保护管理条例》，中华人民共和国国务院令第 253 号，1998 年 11 月 29 日起施行；

(9) 《建设项目环境影响评价分类管理目录》，中华人民共和国环境保护部令第 33 号，2015 年 6 月 1 日起施行；

(10) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》，环发[2012]77 号，2012 年 7 月 3 日；

(11) 关于印发《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知，环发[2014]197 号，2014 年 12 月 30 日起施行；

(12) 《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》，国家发展和改革委员会第 36 号令，2016 年 3 月 25 日起施行；

(13) 《浙江省水污染防治条例（修正）》，浙江省人民代表大会常务委员会公告第 11 号，2013 年 12 月 19 日起施行；

(14) 《浙江省大气污染防治条例（修订）》，浙江省第十二届人民代表大会常务委员会公告第 41 号，2016 年 7 月 1 日起施行；

(15) 《浙江省固体废物污染环境防治条例（修正）》，浙江省人民代表大会常务委员会公告第 11 号，2013 年 12 月 19 日起施行；

(16) 《浙江省建设项目环境保护管理办法（修正）》，浙江省人民政府令第 321 号，2014 年 3 月 13 日起施行；

(17) 《浙江省环境污染监督管理办法（2015 年修订）》，浙江省人民政府令第 341 号，2015 年 12 月 28 日；

(18) 《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》，浙环发[2009]76 号，2009 年 10 月 28 日起施行；

(19) 《关于进一步完善环评制度污染物总量削减替代区域限批等的通知》，浙环发[2009]77 号，2009 年 10 月 29 日起施行；

(20) 关于印发《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》的通知，浙环发[2012]10 号，2012 年 2 月 24 日起施行；

(21) 《关于印发浙江省大气复合污染防治实施方案的通知》，浙政办发[2012]80 号，2012 年 7 月 6 日发布；

(22) 关于印发《浙江省淘汰落后生产能力指导目录》（2012 年本）的通知，浙淘汰办[2012]20 号，2012 年 12 月 28 日起施行；

(23) 《温州市建设项目环评审批污染物总量替代管理办法（试行）》，温环发[2010]88 号，2010 年 8 月 30 日起施行；

(24) 关于《温州市重点行业落后产能认定标准指导目录》（2013 年版）的通知，温政办[2013]62 号，2013 年 4 月 22 日起施行；

(25) 《温州市生态环境功能区规划》。

2、有关技术规范

- (1)《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》(HJ 2.1-2016);
- (2)《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2008);
- (3)《环境影响评价技术导则 地面水环境》(HJ/T 2.3-93);
- (4)《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2009);
- (5)《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016);
- (6)《环境影响评价技术导则 生态影响》(HJ19-2011);
- (7)《浙江省建设项目环境影响评价技术要点》(修订版),浙江省环境保护局,2005

年 4 月。

3、项目相关资料

- (1) 建设项目环境影响征询意见表;
- (2) 土地证;
- (3) 房屋租赁合同;
- (4) 营业执照;
- (5) 环境影响评价委托合同。

(三) 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目为新建项目,不存在与本项目有关的原有污染情况。

二、自然环境社会环境简况

(一) 自然环境简况 (地理位置、地形地貌、地质条件、地震、气象、水系等)

1、地理位置

温州经济技术开发区滨海园区位于东海之滨，瓯江口南岸，北邻温州机场，南接瑞安，西临滨海大道，东至沿海规划围垦大堤。离温州市行政管理中心 21km，温州铁路货运站 13km，龙湾万吨级码头 11km，温州机场 3km。

本项目位于浙江省温州经济技术开发区海城街道罗梅大道 10 号，具体位置见图 1-1 及图 1-2。

2、地形地貌

温州市陆域地形西部高，东部低，西部为山区，中部和东部属瓯江冲积兼海涨平原，形如扇状，面积辽阔、地形平坦，河道纵横，地面坡度地区概况一般为 1%，地面高程一般为 3-4m (黄海高程)。片区东部滩涂因泥沙淤积，而逐年向外延伸。

本项目所在地地形平坦。

3、地质条件

本市地基岩性，由基岩和第四纪土层组成，基岩岩性大部分为凝灰岩、流纹岩，主要分布在周围山区和平原中的零星残丘，一般较为坚实。

第四纪土层主要分布在平原地区，岩性基础较弱，土壤结构一般分为①耕土，厚度约 30cm，布于地表；②人工土，主要分布在市区，厚度约 1m；③淤泥质粘土，一般埋深 1.5m；④砂土。市区第四纪土层的地耐力一般为 4~5T/m²，地下水位高，且有流砂现象，地下水位埋藏深度一般为 1-2m。

4、地震

温州地区在区域地质构造中属于浙东南褶皱系中的温州—象山隆起带南端，受北东方向分布的华夏系基底构造、华夏式构造及晚期北东分布的新华夏系构造所控制。根据全国地震带划分，本区属东南沿海地震带东北段（接近三等地震区），系少震、弱震区，远场地震波及影响是本地区的主要震害特征之一。

根据地震历史资料和国家建委颁布文件，本市地震烈属六度地区，历史上未发生过大的地震。

5、气象

本市属亚热带海洋性季风气候、温暖湿润，雨量充沛，四季分明，光照充足。温

州气象站 20 年资料统计，气象主要要素如下：

(1) 气温

年平均气温：17.9°C

极端最高气温：39.3°C

极端最低气温：-4.5°C

年平均最高气温：21.9°C

年平均最低气温：14.8°C

最高月平均气温：27.9°C (7 月)

最低月平均气温：7.6°C (1 月)

(2) 降水

年平均降水量：1698.2mm

年最大降水量：2414.1mm

年最小降水量：1025.7mm

日最大降水量：247.7mm

年平均降水天数：176.8 天

年平均蒸发量：1310.5mm

年最大蒸发量：1535.0mm

年最小蒸发量：1110.7mm

降雨量集中在春、夏季，4~6 月为梅雨期，降水量占全年 36~44%，为该地区主要汛期，其次为 8-9 月台风带来的雨，雨量大、强度大，降水量占全年 20~28%。

年平均相对湿度：81%

年最小相对湿度：3%

(3) 风况

温州地区处于浙江东南部，由于受季风气候影响，风向和风速变化比较明显。夏季为东南偏东风，冬季为西北风。

常风向 ESE 向 频率 16%

次常风向 E 向 频率 13%

强风向 E 向 实测最大风向 25m/s

次强风向 ENE 向 实测最大风向 18m/s

多年平均风速 2.0m/s

历年最大风速	20m/s
历年极大风速	35.9m/s

(4) 稳定度

各月大气稳定度以中性稳定度 D 级最高，出现频率大多超过 50%，全年平均 60% 以上，其次为稳定类稳定度，不稳定类出现频率最低。

6、水系

(1) 瓯江

瓯江是浙江省第二大河，发源于庆元县锅帽尖，流经庆元、龙泉、云和、遂昌、松阳、缙云、丽水、景宁、青田、永嘉、瓯海、温州、乐清等 13 个县(市)至崎头注入东海，全长 388km，流域面积达 17958km²。温州市处于瓯江下游，瓯江(温州段)流域面积 4021km²。瓯江源头海拔 1900m，进入海滨平原后仅 6m，上游河床比降大，具有山溪性河流特点。河流下游进入平原，河床宽阔，边滩和沙洲发育，水流分叉。

• 径流：瓯江流域水量丰富，多年平均流量为 456.6m³/s，平均年径流量为 144 亿 m³，由于降水量年内、年际间分配不均匀，致使瓯江年径流量的年际变化较大，如 1975 年径流量为 228.6 亿 m³，而 1979 年径流量只有 65.7 亿 m³，丰枯比达 3.4 倍，多年平均最小日平均流量为 26.1m³/s，最枯的 1967 年只有 10.6m³/s，而洪峰流量则高达 23000m³/s(1952 年 7 月 20 日)。1987 年 3 月 30 紧水滩电站建成并发电，该电站为调节水库，电站下泄洪流量不少于 34m³/s，使瓯江干流的枯水径流大为增加。

• 潮流：瓯江下游受潮汐影响，河口呈现喇叭型并有拦门沙，属强潮河口。潮区界位于圩仁，感潮河段长 76km，特大潮可达圩仁，一般大潮可达温溪。潮区界以下，温溪至梅岙是以山水为主，称河流段，长 30km，平均潮差 3.29~3.38m，河床偏陡较稳定，潮流影响较小，径流塑造为主；梅岙至龙湾段，河水与潮水相互消长，称为过渡段，长 31 km，平均潮差 3.38~4.59m，河床演变的特性同时受陆域和海域来水、来沙条件的控制，河段内边滩交错、心滩、心洲林立，为瓯江河床最不稳定河段；龙湾至黄华河段以潮流为主，称潮流段，长约 15km，年平均潮差 4.59m。过渡段和潮流段流速较大，江心屿断面涨、落潮期平均流速 1.2m/s，涨潮量平均 0.7 亿 m³，平均涨潮(流量)3700m³/s，灵昆岛南、北江道，涨潮量达 3.7 亿 m³，平均流量 19600m³/s，落潮平均流量 16000m³/s，涨落潮平均流速 1.0m/s，可见温州以下河段对污染物具有较强的稀释自净能力。

(2) 温瑞塘河

温瑞塘河位于瓯江以南、飞云江以北的温瑞平原，是我市境内十分重要的河道水系，分属于鹿城、瓯海、龙湾、瑞安等“三区一市”管辖。水源主要来自瞿溪、雄溪、郭溪（通称三溪）以及大罗山和集云山的山涧溪流，整个流域面积 740km²，水面面积 22km²，灌溉面积 48.2 万亩，多年平均降雨量 1694.8mm，年径流量 9.13 亿 m³。水系河网总长度 1178.4km，在吴淞高程 5m 时，相应蓄水量 6500 万 m³。温瑞塘河主河道北起鹿城区小南门跃进桥，向南流经梧埭、白象、帆游、河口塘、塘下、莘塍、九里，再向西至瑞安市城关东门白岩桥，全长 33.85km，正常水位时河面一般宽度为 50m。温瑞塘河纵横交错的水系河道，对我市的防洪、排涝、供水、航运、灌溉、景观及生态环境保护，特别对温瑞平原经济和社会发展起着十分重要的作用，被温州人民称为“母亲河”。

（二）与本项目有关的其他概况

1、环境功能区划

根据《温州市区生态环境功能区规划》（2008 年 2 月），项目所在生态功能区域—海城城镇和产业优化发展生态环境功能小区（V1-40303D09），属优化准入区，见附图 1。该生态环境功能小区概况如下：

（1）基本特征

该区位于海城街道，包括海城街道建成区和梅头工业区块，面积 1.92km²。该区工业以水暖洁具、民用电器、五金标准件为主，此外还有一些家庭作坊式的铸造个体户。区内共有重点污染企业 7 家，主要为水暖洁具和五金标准件配套的电镀企业，六价铬和氰化物排放量分别为 430kg 和 180kg。该区主要问题是城市化进程滞后于工业化，要素配置分散，城镇缺乏辐射能力；部分工业污染源没有实现稳定达标排放，企业排污存在偷排现象；工业、生活、餐饮等污水直排内河现象严重，内河水质为劣 V 类水，不能满足水环境功能区要求；城镇和农村的生活垃圾缺少有效的收集与处理施，大量生活垃圾污染周边环境。

区域点源 COD 和氨氮排放总量分别为 566.2t 和 71.8t，城镇生活是主要污染源。

（2）主要生态环境功能和保护目标

主导生态服务功能与生态环境敏感性：主要功能为工业与城镇发展，人居保障功能中等重要，生态系统调节功能重要性为一般，生态环境敏感性为轻度敏感和一般地区。

环境保护目标：环境空气质量、噪声达到功能区要求，主要河道水环境质量近期

达到水环境功能区要求；乡镇工业集中率达到 60%；城镇生活污水集中处理率达到 80%；城镇人均公共绿地面积达到 10m²；生活垃圾无害化处理率达到 90%。

(3) 生态环境保护与建设措施

建设开发活动的环境保护要求：优化城镇、工业发展格局，合理安排产业和城镇的发展。坚持工业集中发展的原则，引导工业企业向工业区块集中。新建工业以发展无污染、轻污染的产业为主导，严格控制二类工业发展，限制发展产生水污染的工业行业。禁止在非工业地块新建、扩建、改建产生噪声、烟尘、粉尘、恶臭和有毒气体以及污水无法排入城市管网的项目。新建的电镀企业，生产容量要达到 2 万升以上，采用节能电镀装置，新鲜用水量低于 0.3t/m²，六价铬排放浓度不得高于 0.1mg/l，总氰化物浓度不得高于 0.2mg/l。

污染控制：实行小型工业集中化，提高企业集聚程度，逐步消除工业与人居混杂的现象。打击非法电镀，集中整治电镀企业，建立 100 亩电镀基地中心，对污染严重且治理无望的企业实行关停转迁，保留的电镀企业逐步向电镀基地集中；保留的电镀企业六价铬排放浓度不得高于 0.3mg/l，总氰化物浓度不得高于 0.5mg/l。加强重点污染源监管，督促重点污染企业实现稳定达标排放。建设处理能力 2 万吨/日的海城污水处理厂，同步建设完善城镇生活污水收集管网，将街道建成区及近郊村落的生活污水纳入污水处理厂进行集中处理。建立和完善村居保洁责任制，建设垃圾中转站，将生活垃圾收集后纳入永强垃圾焚烧厂统一处理。

生态保护与建设：以海城街道建成区为中心，逐步将周围分散的小村庄向城镇集中，提高基础设施利用率，提高中心城镇的集聚辐射能力；积极推进新农村建设，加强农村环境综合整治和基础设施建设，建设生态居民区；因地制宜做好村庄绿化，建立多样化的村镇绿地系统，美化城镇面貌；建设老前岗河整治和新前岗河开通工程，开展河道保洁、清障、疏浚、水土保持和河岸绿化。

符合性分析：本项目所在地为工业用地，且生产工艺成熟，生产过程中又无废水产生。故在采取本环评提出的措施后，企业的建设不会改变区域的生态环境功能现状，能维持区域现有的生态环境功能区质量。

2、项目污水排向

项目产生的废水经预处理后进入海城污水收集系统，经 DB4 泵站提升后，进入滨海大道 D1000-D2200 污水干管，再进入温州东片污水处理厂，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB-18918-2002）中的二级排放标准后排放。

3、温州市东片污水处理厂

(1) 工程地点：温州市东片污水处理厂位于龙湾区滨海大道以西、小陡门村以东的区域，总占地 25 公顷。

(2) 工程规模：温州市东片污水处理厂远期规划日处理污水 30 万吨，总工程分为三期，目前一期工程已竣工并投入使用，日处理污水 10 万吨。

(3) 污水处理工艺：采用二级生化处理，污水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准的 B 标准，目前一期工程废水处理执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的二级排放标准。

(4) 服务范围：温州市东片污水处理厂服务范围为龙湾区永强片，陆域总面积 178.86km²，西至大罗山、东北至东海和瓯江、南与瑞安市分界，包括永中街道、海滨街道、永兴街道、沙城街道、天河街道、海城街道、灵昆街道、瑶溪街道、等八个镇区和滨海新区、温州工业园区等主要工业园区。

三、环境质量状况

(一) 环境质量现状及主要环境问题 (环境空气、地面水、声环境等)

1、水环境质量现状

本环评引用浙江瑞启检测技术有限公司于 2016 年 7 月 26 日对纳污的瓯江入海口的水质监测数据, 监测数据及评价结果见表 3-1。

表 3-1 项目纳污水体水环境质量现状监测结果 单位: mg/L (pH 除外)

监测断面	监测指标	pH	溶解氧	COD	无机氮 (以 N 计)	活性磷酸盐 (以 P 计)	挥发酚	石油类
瓯江入海口	监测数值							
	水质类别							
	目标水质	第四类						
	达标情况	达标	达标	达标	超标	超标	达标	达标

由表 3-1 可知, 在监测期间, 项目纳污水体现状水质为《海水水质标准》(GB3097-1997) 中的劣四类, 不能满足四类海域环境功能区要求, 主要超标因子为无机氮、活性磷酸盐。根据调查, 其水质超标原因可能是由于沿岸农业面源废水直排所致。

2、大气环境质量现状

为了解项目所在区域环境空气质量现状, 本评价引用浙江瑞启检测技术有限公司于 2017 年 3 月 20 日-2017 年 3 月 26 日对海城街道空气环境质量的监测数据, 监测位置见图 3-1, 监测数据及评价结果见表 3-2。

表 3-2 监测点位监测统计结果

监测位置	采样时间	监测因子				
		SO ₂	NO ₂	CO	PM ₁₀	TSP
海城一幼	2017.3.20					
	2017.3.21					
	2017.3.22					
	2017.3.23					
	2017.3.24					
	2017.3.25					
	2017.3.26					
监测期浓度范围						
二级标准限值						
监测期最大占标率 (%)						
超标率 (%)						
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标

由上表可知，在监测期间，项目所在区域的环境空气污染物 SO₂、NO₂、CO 的 1 小时平均浓度和 PM₁₀、TSP 的 24 小时平均浓度均低于《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准要求，满足二类功能区的要求。

3、声环境质量现状

企业夜间不生产，故本评价仅对昼间环境背景噪声进行监测。本次监测共设置 4 个监测点（详细监测布点见图 1-2）。经现场监测，环境背景噪声值统计结果见表 3-3。

监测仪器：AWA6270+型噪声分析仪 监测时间：2017-3-20 10:00-11:00

表 3-3 监测点噪声值统计表

监测位置	监测时段	等效声级 dB	标准值 dB	达标情况
1#（东北侧厂界）	昼间	64.3	70	达标
2#（东南侧厂界）		57.8	60	达标
3#（西南侧厂界）		56.2	60	达标
4#（西北侧厂界）		57.5	60	达标
5#（民宅）		61.8	70	达标

根据噪声监测结果，东南、西南、西北侧厂界测点声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 2 类功能区标准要求，东北侧厂界及民宅处声环境质量满足 4a 类功能区标准。

（二）主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据评价范围内的敏感情况和可能产生的环境影响，初步确定评价的主要保护目标为：

1、环境质量保护目标

- (1) 保护纳污海域水质不恶化；
- (2) 保护区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准；
- (3) 保护项目所在区域声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 2 类及 4a 类功能区标准。

2、敏感保护目标

项目附近敏感保护目标见表 3-4。

表 3-4 主要环境保护目标

名称	保护内容	方位与本项目距离	备注	敏感性描述
民宅	大气环境 声环境	西北侧, 62m	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准 《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 4a 类标准	较敏感
河流	水环境	西南侧, 7m	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中IV类标准	较敏感

四、评价适用标准

(一) 环境质量标准

1、地表水环境

瓯江入海口属于海水第四类功能区（见附图 2），因此东片污水处理厂排放口的瓯江水环境质量执行《海水水质标准》（GB3097-1997）中的第四类标准，相关标准值见表 4-1。

表 4-1 海水水质标准

单位：mg/L(除 pH 外)

项目	pH	DO	COD	无机氮 (以 N 计)	活性磷酸盐 (以 P 计)	石油类	挥发酚
第四类标准	6.8~8.8	>3	≤5	≤0.50	≤0.045	≤0.50	≤0.050

2、空气环境

根据环境空气质量功能区划分图，项目所在地属二类区（见附图 3），环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；砂模制作过程中产生废气的居民区浓度执行《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）中的相应标准。具体标准见表 4-2。

表 4-2 环境空气污染物基本项目及其他项目浓度限值

标准	污染因子	标准限值(mg/Nm ³)		
		小时平均	24 小时平均	年平均
《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)	SO ₂	0.50	0.15	0.06
	NO ₂	0.20	0.08	0.04
	CO	10	4	—
	TSP	—	0.30	0.20
	PM ₁₀	—	0.15	0.07
	NO _x	0.25	0.10	0.05
	PM _{2.5}	—	0.075	0.035
《工业企业设计卫生标准》 (TJ36-79)	甲醛	0.05 (一次)	—	—

3、声环境

项目所在地为 2 类声环境功能区（见附图 4），声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类功能区标准。由于企业东北侧的罗梅大道为交通干道，故靠罗梅大道一侧区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中

环
境
质
量
标
准

的 4a 类功能区标准，其他区域声环境质量执行 2 类标准。具体标准限值见表 4-3。

表 4-3 声环境质量标准限值

单位：dB(A)

类别	使用区域	昼间	夜间
2 类	居住、商业、工业混杂区	60	50
4a 类	交通干道两侧一定区域	70	55

(二) 污染物排放标准

1、废水

项目废水经预处理达《东片污水处理厂进水标准》后纳入市政污水管网，再排入温州市东片污水处理厂。最后经温州市东片污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)二级标准后排至瓯江入海口。具体排放标准见表 4-4。

表 4-4 废水污染物排放标准

单位: mg/L(除 pH 外)

污染物	pH	SS	BOD ₅	COD	氨氮	总磷
东片污水处理厂进水标准	6-9	180	180	500	40	—
城镇污水处理厂污染物排放标准 (GB18918-2002) 二级排放标准	6-9	30	30	100	25	3

2、废气

营运期抛光粉尘和砂模成型过程中产生的废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的新污染源大气污染物排放限值的二级标准，有关污染物排放标准值见表 4-5。

表 4-5 新污染源大气污染物排放限值

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	15	3.5	周界外浓度	1.0
甲醛	25	15	0.26	最高点	0.20

熔化炉废气排放标准执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)中二级标准，具体标准值见表 4-6。

表 4-6 工业炉窑大气污染物排放标准限值

炉窑类别	烟(粉)尘 (mg/m ³)	烟气黑度 (林格曼黑度级)	无组织排放烟(粉)尘最高允 许浓度(mg/m ³)
金属熔化炉	150	1	5

砂模制作过程中产生废气的车间浓度执行《工业场所有害因素职业接触限值第一部分：化学有害因素》(GBZ2.1-2007)中的相应标准，其标准见表 4-7。

表 4-7 工业场所有害因素职业接触限值

污染因子	职业接触限值 (mg/m ³)		
	最高允许浓度	时间加权平均容许浓度	短时间接触容许浓度
甲醛	0.5	—	—

污
染
物
排
放
标
准

3、噪声

项目所在地为 2 类声环境功能区。但由于企业东北侧的罗梅大道为交通干道，故靠罗梅大道一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 4 类排放标准，其余厂界执行 2 类排放标准。具体见表 4-8。

表 4-8 工业企业厂界环境噪声排放限值

功能区类别	等效声级 Leq dB(A)	
	昼间	夜间
2	60	50
4	70	55

4、固废

本项目产生一般固体废物的处理和处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(修订) 及《浙江省固体废物污染环境防治条例》(修订) 中的有关规定。生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》(建城[2000]120 号) 和《生活垃圾处理技术指南》(建城[2010]61 号) 以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

(三) 总量控制指标

为全面贯彻落实国务院《关于加强环境保护若干问题的决定》，实现可持续发展的战略，需认真履行建设项目环境影响评价和“三同时”审批制度，大力倡导和推行清洁生产，对污染物排放要从浓度控制转向总量控制，将污染物的排放总量控制作为建设项目污染防治设施竣工验收和核发污染物排放许可证的依据。根据污染物的毒害性、排放量和管理可控性，国家确定了六项总量控制指标，即工业粉尘、烟尘、COD_{Cr}、SO₂、氨氮和工业固体废物等。根据《大气污染防治行动计划》、《大气污染防治目标责任书》以及我省大气复合污染防治实施方案，将 VOCs、二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘并列为大气污染防治的主要污染物排放量控制指标。

结合本项目特征，确定本项目实施总量控制的污染物为 COD_{Cr}、NH₃-N、VOCs、烟粉尘，其达标排放情况见表 4-9。

表 4-9 污染物达标排放情况

项目	产生量	增减量	排放量	建议总量控制指标	削减比例
COD _{Cr}	0.182	0.146	0.036	0.036	/
NH ₃ -N	0.011	0.002	0.009	0.009	/
VOCs	0.002	0	0.002	0.002	1: 2
烟粉尘	10.85	10.526	0.324	0.324	1: 1.5

建议将污染物的达标排放量列为总量控制指标。根据分析，企业营运期仅排放生活废水。故根据浙江省环保厅浙环发[2012]10号文件第八条的有关规定：“新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减。”。新增的 VOCs、烟粉尘由环保部门进行区域替代削减。根据浙江省挥发性有机物污染整治方案相关规定，环杭州湾地区（除舟山）及温州、台州、金华和衢州新建项目的 VOCs 排放量与现役源 VOCs 排放量的替代比不低于 1:2，故新增的 VOCs 替代削减比为 1:2；另外，根据《重点区域大气污染防治“十二五”规划》，一般控制区烟粉尘实行 1.5 倍削减量替代。

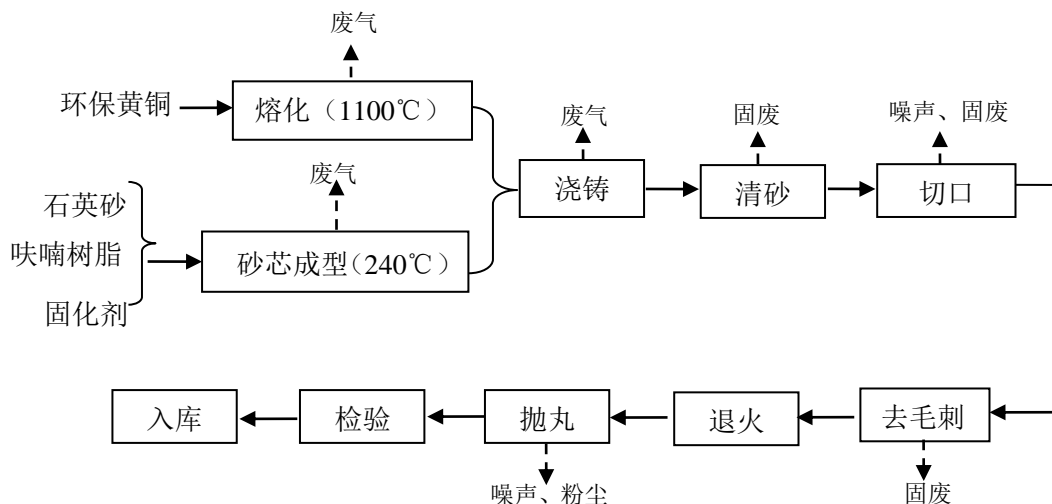
总
量
控
制
指
标

五、项目工程分析

本项目利用现有厂房进行生产，不涉及土建工程，主要环境污染来自营运期。污染源强分析如下：

1、生产工艺流程

本项目生产产品主要为水龙头，年产 50 万只。其生产工艺如下：



工艺流程说明

- (1) 熔化：将环保黄铜加入工频电炉内，将温度升至 1100°C 左右，把铜熔成液体；
- (2) 浇铸：模具放置在浇铸机内，用容器将铜液舀出倒入模具、自然冷却；
- (3) 砂芯成型：利用压缩空气将型砂均匀地射入砂箱预紧实，然后再施加压力进行压实，该过程温度一般在 240°C 左右；
- (4) 清砂：将浇铸成型的毛坯放进滚筒机内，转动滚筒，去除附着在毛坯表面的砂子；
- (5) 切口：采用锯床将浇铸口处工件的表面切除；
- (6) 去毛刺：采用抛光机去除工件表面的毛刺。由于毛刺颗粒较大，本环评以固体废物计；
- (7) 抛丸：用电动机带动叶轮体旋转，靠离心力的作用将弹丸抛向工件的表面，使工件的表面达到一定的粗糙度，使工件变得美观，或者改变工件的焊接拉应力为压应力，提高工件的使用寿命。

产污环节分析

废水：主要为员工生活污水。

废气：主要为砂芯成型过程及浇铸过程中产生的有机废气、铜熔化及浇铸过程中产

生的烟尘及抛丸过程中产生的粉尘。

噪声：本项目的生产设备在运行期间会产生噪声。

固废：项目产生的固废主要为生活垃圾、生产固废。

2、主要生产设备

本项目主要设备清单见表 5-1。

表 5-1 项目主要设备情况表

序号	设备名称	数量	单位
1	工频电炉	2	台
2	混砂机	2	台
3	浇铸机	8	台
4	抛丸机	1	台
5	滚砂机	2	台
6	锯床（用于切口）	2	台
7	砂芯成型机	10	台
8	抛光机（打毛刺用）	1	台
9	退火炉（用电）	1	台

3、原辅材料消耗情况

主要原辅材料见表 5-2。

表 5-2 项目主要原辅材料消耗清单

序号	原材料	年用量	备注
1	环保黄铜	500t/a	外购
2	呋喃树脂	1t/a	外购
3	固化剂	0.5t/a	外购
4	石英砂	440t/a	外购

环保黄铜：主要成分为铜、锌。其中，采用对环境和人体无害的铋元素替代铅，使铜件达到铅黄铜的切削性能和机械性能，又能达到环保要求。本项目所用环保黄铜铅含量极少，可以忽略不计，后续文本不再考虑。

呋喃树脂：是指以具有呋喃环的糠醇和糠醛作原料生产的树脂类的总称，其在强酸作用下固化为不溶和不熔的固形物，种类有糠醇树脂、糠醛树脂、糠酮树脂、糠酮一甲醛树脂以及多种混合树脂等。根据厂家成分报告，树脂中游离甲醛含量占比为 0.2%。

固化剂：固化剂采用自硬树脂用磺酸固化剂，是一种棕黄色或褐色透明液体，适用于自硬呋喃树脂、酚醛树脂的固化。它具有固化速度快、造型工艺简单、砂型溃散性好。在不同的季节和不同的温度下可选用不同的型号。本项目主要根据季节采用 A#固化剂（GS）与 B#固化剂（GS）。

4、污染源强分析

（1）废水

本项目产生的废水主要为生活废水。本项目拟设员工 38 人，均不在厂区内食宿，用水量按 40L/人·d 计，年工作 300 天，产污系数按 0.8 计，则废水产生量为 364.8t/a。根据类比调查与分析，生活污水中主要污染物浓度 COD_{Cr} 为 500mg/L、NH₃-N 为 30mg/L，则主要污染物产生量 COD_{Cr} 为 0.182t/a、NH₃-N 为 0.011t/a。

废水经化粪池预处理达《东片污水处理厂进水标准》后纳入市政管网，最后经处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）二级标准后排放，则 COD_{Cr} 排放量为 0.036t/a、NH₃-N 排放量为 0.009t/a。

（2）废气

①有机废气

为增加砂模的粘塑性，制模的砂子中混有少量的呋喃树脂，混合比例约为 400:1。在制砂芯和锌液浇铸时，会产生少量有机废气，主要的成分是甲醛。根据相关资料，在加热时呋喃树脂中的游离单体会挥发。本项目树脂的用量约为 1t/a，甲醛单体的挥发率按 100%计，树脂中游离甲醛含量占比为 0.2%，则甲醛产生量为 0.002t/a，全部无组织排放。

②熔化及浇铸烟尘

环保黄铜在高温熔化和浇铸过程中会不可避免地产生挥发和氧化。环保黄铜主要成分为铜和锌。根据铜和锌的熔沸点可知，锌熔点低于铜，锌因挥发而损耗的量较大，而铜几乎不挥发。根据金属元素与氧的结合能力，锌元素比铜的结合能力强，因此锌易被氧化。本项目电炉的温度在 1100℃左右，因此在熔化和浇铸过程中会产生氧化锌烟尘。根据同类企业玉环县海佳铸造厂验收报告、台州玉田铜制品有限公司验收报告统计数据，两个企业烟尘产生量约为 12.18kg/t 产品。本项目环保黄铜使用量为 500t/a，产生的工件约 480t/a，则熔化及浇铸烟尘的产生量为 5.85t/a。

本环评要求熔化、浇铸工序设置集气装置，集气效率不低于 85%计，收集的烟尘经袋式除尘器除尘后引至高空排放除尘器除尘率在 99%以上。由于重力关系，未收集烟尘

大部分在车间内沉降，约 20%呈无组织排放。则烟尘有组织排放量为 0.050t/a、无组织排放量为 0.176t/a。

③抛丸粉尘

本项目半成品表面需进行抛丸处理，粉尘产生量按原材料的 1.0%计，则粉尘的产生量约为 5t/a。本项目的抛丸工序自带管道吸风和布袋除尘器，集气效率按 95%计，除尘效率按 99%计。由于重力关系，未收集烟尘大部分在车间内沉降，约 20%呈无组织排放，则有组织排放量为 0.048t/a、无组织排放量为 0.050t/a。

(3) 噪声

本项目噪声主要来自生产设备的运行。根据同类型企业类比监测，项目生产车间的噪声级为 70-80dB。

(4) 固体废物

项目产生的副产物主要为金属边角料、回收烟粉尘、废砂及生活垃圾。副产物产生量汇总表见表 5-4。

①金属边角料：根据物料衡算，金属边角料的产生量为 9.15t/a。

②回收烟粉尘：袋式除尘器回收粉尘量约 9.62t/a。

③废砂：本项目树脂砂循环使用率约为 90%，则废砂产生量约为 44.15t/a。

④生活垃圾：人均每天产生垃圾 1kg，天数按 300 天计，则项目生活垃圾总量约为 11.4t/a。

表 5-3 副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量
1	金属边角料	切口加工等	固态	铜	9.15t/a
2	回收烟粉尘	熔化、浇铸、抛光等	固态	铜、锌及其氧化物	9.62t/a
3	废砂	清砂	固态	石英砂等	44.15t/a
4	生活垃圾	员工生活	固态	纸屑、果皮、食物残渣等	11.4t/a

本项目生产副产物以及生活垃圾均属于固体废物。固体废物属性判定结果见表 5-4，表中的“判定依据”指《固体废物鉴别导则（试行）》中“三、固体废物与非固体废物鉴定”中的内容。

表 5-4 项目副产物属性判定

序号	副产物名称	形态	产生工序	主要成分	是否属于固废	判断依据
1	金属边角料	固态	切口加工等	铜	是	R3, Q1

2	回收烟粉尘	固态	熔化、浇铸、抛光等	铜、锌及其氧化物	是	R3, Q11、Q12
3	废砂	固态	清砂	石英砂等	是	R4, Q8
4	生活垃圾	固态	员工生活	纸屑、果皮、食物残渣等	是	D1, Q1

根据《国家危险废物名录》（2016），判定项目的固体废物是否属于危险废物，具体判定结果见表 5-5。

表 5-5 危险废物属性判定

序号	废弃物	产生工序	是否属于危险废物	废物代码
1	金属边角料	切口加工等	不属于	——
2	回收烟粉尘	熔化、浇铸、抛光等	不属于	——
3	废砂	清砂	不属于	——
4	生活垃圾	员工生活	不属于	——

本项目固体废物分析汇总见表 5-6。

表 5-6 建设项目固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码	产生量 (t/a)
1	金属边角料	切口加工等	固态	铜	一般固废	/	9.15t/a
2	回收烟粉尘	熔化、浇铸、抛光等	固态	铜、锌及其氧化物	一般固废	/	9.62t/a
3	废砂	清砂	固态	石英砂等	一般固废	/	44.15t/a
4	生活垃圾	员工生活	固态	纸屑、果皮、食物残渣等	一般固废	/	11.4t/a

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	产生浓度及产生量(单位)			排放浓度及排放量(单位)
水 污 染 物	员工	生活废水	废水量	---	364.8t/a	废水经化粪池预处理达《东片污水处理厂进水标准》后纳入市政管网，最后经处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)二级标准后排放，则 COD _{Cr} 排放量为 0.036t/a、NH ₃ -N 排放量为 0.009t/a。
			COD _{Cr}	500mg/L	0.182t/a	
			NH ₃ -N	30mg/L	0.011t/a	
大 气 污 染 物	生产车间	有机废气	0.002t/a			无组织 0.002t/a
		熔化、浇铸 烟尘	5.85t/a			有组织 0.050t/a 无组织 0.176t/a
		抛丸粉尘	5t/a			有组织 0.048t/a 无组织 0.050t/a
固 体 废 物	生产车间	金属边角料	9.15t/a			集中收集后外售。
		回收粉尘	9.62t/a			
		废砂	44.15t/a			
	职工生活	生活垃圾	11.4t/a			委托清运，实现零排放。
噪 声	本项目噪声主要来自生产设备的运行。根据同类型企业类比监测，项目生产车间的噪声级为 70-80dB。					

主要生态影响

项目不涉及土建工程，对周边的生态环境基本没有影响。

七、项目环境影响评价

(一) 营运期环境影响分析

1、水环境影响分析

废水经预处理达标后进入海城污水收集系统，经 DB4 泵站提升后，进入滨海大道 D1000-D2200 污水干管，再进入温州东片污水处理厂，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB-18918-2002) 中的二级排放标准后排放至瓯江入海口。由于纳污水体瓯江入海口水质尚好，水动力活跃，江水稀释扩散能力较强，废水经稀释扩散作用后基本上不会对水体产生影响。

2、空气环境影响分析

(1) 有机废气

根据工程分析，本项目甲醛无组织排放量为 0.002t/a (折合 0.0008kg/h)，产生量较少，经稀释扩散后对周围环境影响较小。

(2) 抛丸粉尘

根据工程分析，抛丸粉尘有组织排放量为 0.048t/a (折合 0.020kg/h)、无组织排放量为 0.050t/a (折合 0.021kg/h)。抛丸工序工作时间约为 300d/a、每天 8h，集气风量按 1500m³/h 计，则粉尘有组织排放浓度为 13.3mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中新污染源二级标准的相关限值要求。

另外，由于抛丸粉尘无组织排放量较小，经稀释扩散后对周边环境影响不大，故本环评后续将不进行影响叠加。

(3) 熔化浇铸烟尘

①源强分析

根据工程分析，熔化浇铸烟尘有组织排放量为 0.050t/a、无组织排放量为 0.176t/a。

②有组织排放影响分析

熔化浇铸工序工作时间约为 300d/a、每天 8h，集气风量按 5000m³/h 计，烟尘有组织排放量为 0.050t/a (折合 0.021kg/h)，则熔化浇铸烟尘的有组织排放浓度为 4.2mg/m³，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 二级标准。另外，本项目烟粉尘的有组织排放量较小，经排气筒高空排放后对周边环境及敏感目标影响较小。

③无组织落地浓度影响分析

根据工程分析，熔化浇铸烟尘有组织排放量为 0.050t/a (折合 0.021kg/h)、无组织排放量为 0.176t/a (折合 0.073kg/h)。按照《环境影响评价导则-大气环境》(HJ2.2-2008)

要求，采用 SCREEN3 模型估算烟尘的下风向轴线浓度，具体参数见表 7-1，结果见表 7-1。

表 7-1 面源参数设定

污染源类型	面源
主要污染物	TSP
扩散系数	城市
地形	简单地形
源的释放高度	3m
排放速率	0.073kg/h
矩形面积	10m×12m
标准限值	0.9mg/m ³

注：粉尘标准取日均值的 3 倍。

表 7-2 采用估算模式面源计算结果

下风向与污染源距离 (m)	下风向预测浓度 (mg/m ³)
1	3.06E-02
20 (最大)	2.77E-01
64 (敏感目标)	1.45E-01
100	7.16E-02
200	2.10E-02
500	4.22E-03
1000	1.37E-03
1500	7.41E-04
2000	4.91E-04
2500	3.61E-04

由表 7-2 可知，本项目熔化浇铸工序排放的烟尘经扩散后，最大落地浓度远小于标准限值，对周边大气环境影响不大。

④大气环境保护距离

本环评采用《环境影响评价导则-大气环境》(HJ2.2-2008)推荐模式中的大气环境保护距离模式计算烟尘废气的大气环境保护距离，结果见表 7-3。

表 7-3 大气环境保护距离

污染物名称	TSP
面源有效高度	3m
面源宽度	10m
面源长度	12m

污染物排放率	0.073kg/h
评价标准	0.9mg/m ³
计算结果	无超标点

由表 7-4 可知，本项目无组织排放的烟尘无需设置大气防护距离。

3、噪声影响分析

本项目噪声主要来自生产设备的运行。根据同类型企业类比监测，项目生产车间的噪声级为 70-80dB。据资料分析，在不采取任何降噪措施的前提下，噪声源经过车间墙体隔声（实体墙隔声 20dB，门窗隔声 15dB）及距离衰减后，到达各侧厂界的噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应功能区排放标准。为了尽量减少本项目生产噪声对外环境的影响，建议对车间进行合理布局，高噪声设备尽可能放置在车间的中央，并采取消声隔声措施；另外，生产期间关闭门窗。在严格落实本环评提出的噪声防治措施后，本项目的噪声对周边环境和敏感目标影响不大。

4、固体废物影响分析

本项目产生的固体废物主要为金属边角料、废砂、回收烟粉尘及生活垃圾。固体废物利用处置方式见表 7-5。

表 7-5 固体废物利用处置方式

名称	型态	主要成分	废物类别及代码	产生量	排放量	处置方式	是否符合要求
金属边角料	固态	铜	——	9.15t/a	0t/a	外售	符合
回收烟粉尘	固态	铜、锌及其氧化物	——	9.13t/a	0t/a	外售	符合
废砂	固态	石英砂等	——	44.15t/a	0t/a	委托清运	符合
生活垃圾	固态	纸屑、果皮、食物残渣等	——	11.4t/a	0t/a	委托清运	符合

一般固体废物处理和处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求。

本项目建成后固体废物种类明确，均可以得到及时合理的处理、处置，对周边环境影响不会很明显。

（二）退役后环境影响分析

生产线退役后，由于生产不再进行，因此，将不再产生废水、废气、废渣和生产噪声等环境污染，遗留的主要是厂房和废弃设备以及尚未用完的原料。

厂房可进一步作其它用途或拆除重建；废弃的建筑废渣可作填埋材料进行综合利用。

用；废弃的设备不含放射性、易腐蚀物质，因此设备拆除后直接报废，出售给废金属收购单位；尚未用完的原料妥善包装后，出售给废金属收购单位或由原料生产厂家回收再利用，不得随意倾倒；废水须经治理达标后排放。

厂区退役前，业主单位需根据国家环境保护部发布的《污染场地土壤环境管理暂行办法(征求意见稿)》，以及《关于开展建设项目土壤环境监测工作的通知》(浙环发[2008]8号)等文件的要求，委托具有相应资质的机构，开展污染场地土壤环境调查与评估，并根据调查与评估结果，进行必要的土壤修复，另行编制退役期环境影响评价。

并要求企业预留充足的专项资金用于原厂址退役期污染防治及环境管理。

八、项目拟采取防治措施及预期治理效果

内容 类型	污染物 名称	排放源 (编号)	防治措施	预期效果
水 污 染 物	生活 废水	职工 生活	废水经化粪池预处理达《东片污水处理厂进水标准》后进入温州东片污水处理厂，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB-18918-2002）中的二级排放标准后排放至瓯江入海口。	满足《东片污水处理厂进水标准》
大 气 污 染 物	有机 废气	砂模 成型	加强车间通风。	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）的排放要求
	抛丸 粉尘	抛丸 工序	抛丸工序经自带管道吸风和布袋除尘进行处理，集气效率不低于 95%，除尘效率不低于 99%。收集的粉尘经排气筒引至 15m 以上高空排放。	
	熔铸 烟尘	熔铸 车间	熔化、浇铸工序设置集气装置，收集的烟尘经布袋除尘器处理后由排气筒引至 15m 以上高空排放。废气收集效率不低于 85%，处理效率不低于 99%。	满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）的排放要求
噪 声	噪 声	生 产 车 间	（1）将高噪声设备远离厂界设置，并安装消音、减震等措施。 （2）加强设备的维修与保养，避免老化引起的噪声。 （3）生产期间关闭门窗。	厂界达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类及 4 类标准
固 体 废 物	金属 边角料	生 产 车 间	收集后外售处理。	资源化利用，符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）及其修改单
	回收 粉尘			
	废砂	收集后委托环卫部门及时清运。	卫生填埋	
	生活 垃圾	职工 生活		收集后委托环卫部门及时清运。
环 保 投 资	序号		投资项目	营运期费用（万元）
	1		污水处理系统	2
	2		废气处理系统	10
	3		噪声处理措施	1
	4		固体废物处理措施	2
	5		合计	15

九、结论与建议

(一) 结论

1、项目概况

本项目租用位于浙江省温州经济技术开发区海城街道罗梅大道 10 号的现状厂房进行生产经营，不涉及建设工程。项目总投资 500 万元，总用地面积 840m²，预计生产规模为年产 50 万只水龙头。

2、环境质量现状结论

(1) 本环评引用浙江瑞启检测技术有限公司于 2016 年 7 月 26 日对纳污的瓯江入海口的水质监测数据。监测数据表明，项目纳污水体现状水质为《海水水质标准》(GB3097-1997) 中的劣四类，不能满足四类海域环境功能区要求，主要超标因子为无机氮、活性磷酸盐。

(2) 根据浙江瑞启检测技术有限公司于 2017 年 3 月 20 日-2017 年 3 月 26 日对海城街道空气环境质量的监测数据可知，在监测期间，项目所在区域的环境空气污染物 SO₂、NO₂、CO 的 1 小时平均浓度和 PM₁₀、TSP 的 24 小时平均浓度均低于《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准要求，满足二类功能区的要求。

(3) 根据噪声监测结果可知，东南、西南、西北侧厂界测点声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 2 类功能区标准要求，东北侧厂界及民宅处声环境质量满足 4a 类功能区标准。

3、污染源汇总结论

营运期企业污染物排放情况见表 9-1。

表 9-1 营运期企业污染物排放情况汇总

项目		产生量	削减量	排放量
废水	废水量 (t/a)	364.8	0	364.8
	COD _{Cr} (t/a)	0.182	0.146	0.036
	NH ₃ -N (t/a)	0.011	0.002	0.009
废气	有机废气 (甲醛) (t/a)	0.002	0	0.002
	烟粉尘 (t/a)	10.85	10.526	0.324
固体废物	金属边角料 (t/a)	9.15	9.15	0
	回收粉尘 (t/a)	9.62	9.62	0
	废砂 (t/a)	44.15	44.15	0
	生活垃圾 (t/a)	11.4	11.4	0

4、项目环境影响分析结论

(1) 水环境

项目废水预处理达《温州市东片污水处理厂进水标准》后纳管入温州市东片污水处理厂，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 二级标准后排入瓯江入海口。由于纳污水体瓯江入海口水质尚好，水动力活跃，江水稀释扩散能力较强，废水经稀释扩散作用后基本不会对瓯江入海口水体产生影响。

(2) 废气影响

① 有机废气

根据工程分析，本项目甲醛无组织排放量为 0.002t/a (折合 0.0008kg/h)，产生量较少，经稀释扩散后对周围环境影响较小。

② 抛丸粉尘

经分析，抛丸粉尘排放速率及排放浓度分别满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中 3.5kg/h、120mg/m³ 标准限值的要求，经稀释扩散后对周边大气环境影响不大。

③ 熔化浇铸烟尘

根据分析，本项目熔化浇铸工序排放的烟尘经扩散后，最大落地浓度远小于标准限值，对周边大气环境及敏感目标影响较小，无需设置大气防护距离。

(3) 噪声影响

根据分析，营运期各厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中相应功能区排放标准。但为了尽量减少企业生产噪声对外环境的影响，建议对车间进行合理布局，高噪声设备尽可能放置在车间的中央，并采取消声隔声措施；另外，生产期间关闭门窗。在严格落实本环评提出的噪声防治措施后，企业的噪声对周边环境影响不大。

④ 固体废物

根据分析，本项目建成后企业固体废物种类明确，均可以得到及时合理的处理、处置，对周边环境影响不会很明显。

5、项目污染治理措施结论

(1) 废水

项目废水经化粪池预处理达《东片污水处理厂进水标准》后进入温州东片污水处理厂，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB-18918-2002) 中的二级排放标准

后排放至瓯江入海口。

(2) 废气

①有机废气：加强车间通风。

②熔铸烟尘：熔化、浇铸工序设置集气装置，收集的烟尘经布袋除尘器处理后由排气筒引至 15m 以上高空排放。废气收集效率不低于 85%，处理效率不低于 99%。

③抛丸粉尘：抛丸工序自带管道吸风和布袋除尘器，集气效率不低于 95%，除尘效率不低于 99%。收集的粉尘经排气筒引至 15m 以上高空排放。

(3) 噪声

①对车间进行合理布局，对高噪声设备采取消声、减震措施。

②加强设备的维修与保养，避免不正常运转带来的噪声。

③生产期间关闭门窗。

(4) 固体废物

①金属边角料、回收粉尘收集后外售利用。

②废砂、生活垃圾收集后委托定期清运。

6、环保审批要求符合性分析

(1) 建设项目环评审批要求符合性分析

①环境功能区划符合性

根据《温州市区生态环境功能区规划》（2008 年 2 月），项目所在生态功能区域—海城城镇和产业优化发展生态环境功能小区（V1-40303D09），属优化准入区。本项目所在地为工业用地，且生产工艺成熟，生产过程中又无废水产生。故在采取本环评提出的措施后，企业的建设不会改变区域的生态环境功能现状，能维持区域现有的生态环境功能区质量。

②放污染物不超过国家和本省规定的污染物排放标准符合性

经分析，项目在运营期会产生废水、废气、噪声、生产固废和生活垃圾等，只要落实本环评提出的各项污染防治措施，废气、废水、噪声均能达标排放；固废均有可行的处置出路，能做到零排放。

③总量控制原则符合性

建议将污染物的达标排放量列为总量控制指标。根据分析，企业营运期仅排放生活废水。故根据浙江省环保厅浙环发[2012]10 号文件第八条的有关规定：“新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生

生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减。”。新增的 VOCs、烟粉尘由环保部门进行区域替代削减，符合总量控制指标要求。

④项目产生的环境影响与项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求的符合性

根据建设项目当地环境功能区划，项目所在地环境空气属于二类区，纳污水域属海水四类功能区，声环境属于 2 类及 4a 类功能区。在落实好本环评提出的措施后，本项目对环境影响不大，能够维持所在地环境质量现状。

(2) 建设项目清洁生产要求符合性分析

本项目生产固废外售综合利用循环使用等均符合清洁生产要求。建议企业提高职工环保意识，建立和完善清洁生产制度，进一步提高企业的清洁生产能力。

(3) 建设项目其他审批要求符合性分析

①用地及规划符合性

根据国土资源局出具的土地证，本项目所在地为工业用地；根据《温州市永强南片海城单元（0577-WZ-YN04）控制性详细规划》，项目所在地规划为居住用地。故当区域规划实施时，企业应配合政府进行搬迁。

②产业政策符合性

根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》、《浙江省淘汰落后生产能力指导目录（2012 年本）》和《温州市重点行业落后产能认定标准指导目录（2013 年版）》，本项目不属于其中的鼓励、限制和淘汰类项目，属于允许类建设项目，故本项目建设符合国家和地方产业政策要求。

综上所述，本项目的建设符合环评及其他审批要求。

（二）建议

1、确保环保资金到位，落实废水、废气、噪声和固废治理设施，满足总量控制和达标排放的要求。

2、大力推行清洁生产，加强环保管理。

（三）环境影响评价总结论

温州市鸿博伦洁具有限公司年产 50 万只水龙头建设项目符合环保审批要求。经分析评价，本项目在营运期会对周边环境产生一定的影响，在做好管理、全面落实本报告提出的各项环境污染治理措施的基础上，可控制环境污染做到污染物达标排放。则本项目的建设从环境保护角度来讲是可行的。