

台州市高诚洁具有限公司年产 15000 吨水暖配件生产项目(先行)竣工环境保护验收监测报告

三飞检测 (JY2020037)号

建设单位：台州市高诚洁具有限公司

编制单位：台州三飞检测科技有限公司

二零二一年一月



营业执照

(副本)

统一社会信用代码
91331022MA2AKA6H3X (1/1)

扫描二维码
即可查询企业
信用信息
记录、备案、许可、监管信息



名称 台州三飞检测科技有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 林辉江
经营范围 环境检测, 职业卫生技术服务, 公共场所卫生技术服务。(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 2017年09月21日
营业期限 2017年09月21日至长期
住所 浙江省台州市三门县海阔街道新城泰和路20号



登记机关

2019年08月22日

建设单位: 台州市高诚洁具有限公司

法人代表: 万 林

编制单位: 台州三飞检测科技有限公司

法人代表: 林辉江

项目负责人: 杨辅坤

填 表 人:

审 核:

签 发:

建设单位

台州市高诚洁具有限公司

电话:

传真:

邮编: 317100

地址: 三门县浦坝港镇沿海工业城

编制单位

台州三飞检测科技有限公司

电话: 83365703

传真:

邮编: 317100

地址: 三门县海润街道滨海新城泰和路 20
号

目 录

1.项目概况.....	1
2.验收依据.....	2
2.1 建设项目环境保护有关法律、法规和规章制度.....	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	2
2.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定.....	3
3.建设项目情况.....	4
3.1 地理位置及平面布置.....	4
3.2 建设内容.....	4
3.3 主要生产设备及其变更情况.....	5
3.4 主要原辅材料消耗.....	6
3.5 项目水平衡.....	7
3.6 生产工艺流程及产污环节.....	9
3.7 项目变动情况.....	11
4.环境保护设施.....	13
4.1 废水处理设施.....	13
4.2 废气处理设施.....	13
4.3 噪声.....	16
4.4 固体废物.....	16
5.建设项目环评主要结论及环评批复要求.....	18
5.1 环评主要结论及建议.....	18
5.2 环评批复的要求.....	19
6.验收执行标准.....	20
6.1 废气评价标准.....	20
6.2 废水评价标准.....	21
6.3 噪声评价标准.....	21
6.4 固废执行标准.....	21
6.5 总量控制执行指标.....	21
7 验收监测内容.....	22

7.1 废水.....	22
7.2 废气.....	22
7.3 噪声.....	23
8 质量保证及质量控制.....	24
8.1 验收监测分析方法.....	24
8.2 监测仪器.....	25
8.3 公司及人员资质.....	25
8.4 监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	26
9 验收监测结果.....	30
9.1 验收监测期间工况.....	30
9.2 验收监测期间气象状况.....	30
9.3 废水监测结果与评价.....	31
9.4 废气监测布点及结果评价.....	32
9.5 噪声监测结果与评价.....	40
9.6 固废调查与评价.....	40
10.环境管理及风险防范检查.....	42
10.1 环境风险防范检查.....	42
10.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	42
10.3 环境准入条件符合性分析.....	44
11.验收监测结论与建议.....	54
11.1 结论.....	54
10.2 总结论.....	55
10.3 建议与措施.....	55
附件 1 环评批复.....	56
附件 2 营业执照.....	60
附件 3 危废协议.....	61
附件 4 应急预案备案表.....	65
附件 5 数据报告.....	66
附件 6 专家意见.....	77
附图 1 项目地理位置图.....	84

附图 2 项目周边环境概况图.....	85
附图 3 采样点位示意图.....	86
附图 4 废气处理设施.....	87
附图 5 危废仓库.....	90
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	91

第一章 项目概况

台州市高诚洁具有限公司位于三门县浦坝港镇沿海工业城，公司投资 2000 万元，租用浙江天马超威阀门水暖有限公司厂房（面积 25424 平方米），购置熔铸、机加工等生产设备，建设年产 15000 吨水暖配件生产项目，主要产品为水龙头、阀门、地漏等。

台州市高诚洁具有限公司于 2017 年 6 月 9 日成立，企业于 2018 年 6 月委托浙江泰诚环境科技有限公司编制《台州市高诚洁具有限公司年产 15000 吨水暖配件生产项目环境影响报告书》，2018 年 9 月取得环评批复（三环建[2018]115 号）。项目执行配套的环境保护设施和主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。本项目于 2018 年 10 月开工建设，在项目建设同时台州市高诚洁具有限公司环保总投资 135 万元，委托浙江绿山环保设备有限公司对废气设计并建设了处理设施。企业于 2020 年 7 月完成项目主体工程和配套环保设施的建设，目前企业具备了正常运营的能力，项目铝合金熔铸和红冲工序暂未实施，红冲工序外协，因此本次验收为先行验收，目前实际合金工件产能约为 5000t/a，其中铜合金工件约为 1500t/a，其中锌铝合金工件约为 3500t/a（用于浇铸工序工件约为 1750t/a，用于压铸工序工件约为 1750t/a）。

目前，项目主体工程和环保设施已同步建成并正常运行，具备了建设项目竣工环保验收监测的条件，根据国家有关环保法律法规的要求，建设项目必须执行“三同时”制度，相应的环保设施须经验收合格后方可投入运行使用。受台州市高诚洁具有限公司的委托，台州三飞检测科技有限公司承担了该项目竣工环境保护设施验收监测工作。我公司技术人员于 2020 年 7 月对该项目进行了现场查勘并编制完成了验收监测方案，于 2020 年 8 月 5 日、6 日对该项目进行了现场验收监测，认真研读并收集有关资料，现场勘查并核实环境保护设施的建设、运行及环境保护措施的落实情况，在仔细分析大量有关监测数据的基础上编写了此验收监测报告。

第二章 验收依据

2.1 建设项目环境保护有关法律、法规和规章制度

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日，十二届全国人大常委会第八次会议表决通过了《环保法修订案》，2015 年 1 月 1 日施行）；
- 2、《中华人民共和国水污染防治法》（常务委员会第二十八次会议，第二次修正），2017.6.27；
- 3、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018.12.29；
- 4、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020.9.1；
- 5、《中华人民共和国大气污染防治法》，2018.10.26；
- 6、中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起施行）；
- 7、环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；
- 8、环境保护部《固定污染源排污许可分类管理名录（2017 年版）》（部令第 45 号）；
- 9、浙江省人大常委会《浙江省大气污染防治条例》，2016 年修订；
- 10、浙江省人大常委会《浙江省水污染防治条例》（2013 年 12 月 19 日经浙江省第十二届人民代表大会常务委员会第七次会议通过修正，2009 年 1 月 1 日执行）；
- 11、浙江省人大常委会《浙江省固体废物污染环境防治条例》（2013 年 12 月 19 日经浙江省第十二届人民代表大会常务委员会第七次会议通过修正，2006 年 6 月 1 日施行）；
- 12、浙江省人民政府令第 364 号《浙江省建设项目环境保护管理办法》，2018 年 3 月修正；
- 13、浙江省环境保护厅文件《关于进一步促进建设项目环保设施竣工验收监测市场化的通知》，（浙环发〔2017〕20 号）；

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 1、环境保护部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，公告[2018]9 号，2018 年 5 月 15 日；
- 2、浙江省环境监测中心《浙江省环境监测质量保证技术规定》。

2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定

- 1、浙江泰诚环境科技有限公司《台州市高诚洁具有限公司年产 15000 吨水暖配件生产项目环境影响报告书》（2018 年 6 月）；
- 2、三门县环境保护局 三环建[2018]115 号《关于台州市高诚洁具有限公司年产 15000 吨水暖配件生产项目环境影响报告书的批复》（2018 年 9 月 7 日）（附件 1）。

2.4 其它相关文件

- 1、台州市高诚洁具有限公司提供的其他相关资料；
- 2、浙江绿山环保设备有限公司《台州市高诚洁具有限公司废气治理工程初步技术方案》；
- 3、台州市高诚洁具有限公司“三同时”项目竣工环保验收监测委托书；
- 4、应急预案备案表。

第三章 建设项目情况

3.1 地理位置及平面布置

三门县地处东经121°12'~121°56'36", 北纬28°50'18"~29°11'48", 位于浙江省东部沿海、台州市的东北部, 平面图形像“佛手”。东濒三门湾, 与象山县南沙列岛隔水相望, 东南临猫头洋, 南毗临海市, 西连天台县, 北接宁海县, 三门县总面积1510km², 其中大陆面积1000km², 岛屿68个, 礁石78个, 岛屿28.3 km², 海域481.7km², 县人民政府所在地为海游街道。台州市高诚洁具有限公司年产15000吨水暖配件生产项目位于三门县浦坝港镇沿海工业城。项目周边概况见表3-1, 项目地理位置图详见附图1。

表 3-1 项目周边概况

项目地块	方位	周边用地现状概况	距天马超威厂界最近距离约(m)	与项目地最近距离约(m)
台州市高诚洁具有限公司(浙江天马超威阀门水暖有限公司厂房)地块	西北	海山村	1400	1500
	东北	佳岙村	2060	2060
	西北	三角塘村	1600	1650
	东北	在建浅水湾小区	1050	1050
	东北	规划居住用地	840	840

3.2 建设内容

本项目总建筑 2450m², 项目总投资 2000 万元, 其中环保投资 135 万元, 占总投资的 6.75%, 项目具备年产 15000 吨水暖配件生产的生产能力, 厂区现有用工人数为 120 人, 年工作天数为 300 天, 实行两班生产制度。企业项目建设情况见表 3-2, 项目产品方案见表 3-3。

表 3-2 项目建设情况

项目名称	年产 15000 吨水暖配件生产项目		
项目地址	三门县浦坝港镇沿海工业城		
项目性质		建筑面积	约 25424m ²
本项目环评总投资	4000 万元	本项目实际总投资	2000 万元
环评环保设施投资	92 万元	项目实际环保投资	135 万元
环评编制单位及批复	环评单位: 浙江泰诚环境科技有限公司(国环评证: 甲字第 2007 号); 环评批复: 三门县环境保护局 三环建[2018]115 号		
建设规模	环评批复建设内容: 台州市高诚洁具有限公司位于三门县浦坝港镇沿海工业城, 租用浙江天马超威阀门水暖有限公司厂房, 占地面积 25424 平方米, 拟投资 4000 万元, 建设年产 15000 吨水暖配件生产项目。		
废气、废水工程设计单位	浙江绿山环保设备有限公司		

表 3-3 项目产品方案

序号	产品名称	生产规模	单位	备注
1	水龙头	8000	t/a	/
2	阀门	5500	t/a	/

3	地漏	2500	t/a	/
合计		16000	t/a	内含外购配件 1000 t/a

3.3 主要生产设备及其变更情况

1、企业主要本项目主要生产设备与环评对比情况见 3-4。

表 3-4 项目主要生产设备清单

序号	设备名称		型号	环评数量 (套/台)	实际数量 (套/台)	备注
1	铜熔铸	中频炉	500KG	1	2 (250kg)	/
2	锌铝合金 熔铸	可倾式天然气坩埚炉	1000KG	4	0	可倾式天然气坩埚炉调整为中频炉
3		中频炉	/	0	2	
4		保温炉	1000KG	2	0	/
5		压铸机	CG-168	2	2	每套含 300kg 保温炉 1 只
6		压铸机	CG-88	2	4	每套含 300kg 保温炉 1 只
7		压铸机	CM-268	2	1	每套含 300kg 保温炉 1 只
8		压铸机	ZL-60T	2	1	每套含 300kg 保温炉 1 只
9	铝合金熔 铸	反射炉	30T	1	0	工序暂未实施，外协。
10		保温炉	1000KG	3	0	
11		压铸机	CG-168	2	0	
12		压铸机	CG-88	5	0	
13		压铸机	CM-268	1	0	
14		压铸机	ZL-60T	2	0	
15	红冲	下料机	/	3	0	
16		冲床	60T/80T/160T	5	0	
17	自动射芯机		/	30	30	/
18	清砂抛丸机		/	4	2	/
19	立式双轴钻绞攻丝复合机		/	30	20	/
20	抛光机		/	50	40	/
21	车床		/	50	50	/
22	空压机		/	5	4	/

2、设备产能匹配性分析

(1) 铅黄铜锭熔化设备与产能匹配性分析

根据项目铜锭熔化设备类型、工艺参数及产品规格，产能匹配性分析具体见下表。铅黄铜锭熔化设备与产能匹配性分析表 3-5。

表 3-5 铅黄铜锭熔化设备与产能匹配性分析

工序	设备名称	规格	数量	单台最大熔化量	年运行小时数 (h)	年最大熔化量 (t)
铜熔化	中频炉	500 kg	1 台	500kg/h	3600	1800

由表 3-5 可知, 本项目铜熔化量为 1712.7t/a, 而本项目工频感应炉的年最大熔化量为 1800t, 满足本项目物料熔化量要求。因此, 本项目铜熔化设备的生产能力与项目产能匹配。

(2) 锌铝合金熔化产能匹配性分析

根据本项目锌铝合金熔化的设备类型、工艺参数及产品规格, 产能匹配性分析具体见下表。
锌铝合金熔化产能匹配性分析 3-6。

表 3-6 锌铝合金熔化产能匹配性分析

工序	设备名称	规格	数量	单台最大熔化量	单台年运行小时数 (h)	年最大熔化量 (t)
锌铝合金熔铸	中频炉	1000KG	2 台	2500kg/h	2400	6000

注: 项目中频炉需升温 4h 左右才能通过加入原料不断熔化, 排除升温时间, 中频炉实际熔化时间为 8h/d, 升温完成后 1 台中频炉 1h 约可以熔化 1.25t 锌铝合金。

由表 3-6 可知, 本先行项目目前实际锌铝合金熔化工件约为 3500t/a, 根据环评熔炼平衡推导出年锌铝合金年熔化量约 4960t, 而项目目前中频炉的年最大熔化量为 6000t, 满足本项目物料熔化量要求。因此, 本先行项目锌铝合金熔化设备的生产能力与先行项目产能匹配。

(3) 铝合金熔铸产能匹配性分析

项目铝合金熔铸暂未实施, 配件外购。

3.4 主要原辅材料

项目主要原辅材料进行核实, 产量具体情况见表 3-7, 具体情况如下表 3-8。

表 3-7 项目 2020 年 8 月产能情况

产品名称	数量	折合日产量	8 月 (27 个工作日)
水暖配件	5000 吨/年	16.7 吨/天	450 吨

表 3-8 项目 2020 年 8 月原辅料消耗情况

序号	原辅料名称	单位	环评中消耗量(年)	8 月消耗量	类推满负荷年使用量
1	铅黄铜锭	t	993	86.1	956.7
2	锌锭	t	5646	300	3600
3	铝合金锭	t	8345	13	156
4	铜棒	t	251.2	0	0
5	除渣剂	t	15	1.3	14.5
6	覆膜砂	t	850	24	288
7	脱模剂	t	9	0.25	3
8	石墨水	t	6	0.006	1.8
9	橡胶配件	t	300	0.3	99
10	塑料配件	t	200	0.6	180
11	不锈钢配件	t	500	43.3	481.1

3.5 项目水平衡

供水：本项目用水由自来水提供。新鲜水用量为 7230t/a。

项目用水点为生活污水、设备冷却水、脱模剂稀释用水、试压水。外排废水为生活污水。

1、生活污水

本项目实施后，职工人数120人，厂内设食堂和员工倒班休息室。员工生活用水量按照100L/人. d、工作天数300d/a，则生活用水量约为3600t/a，生活污水的产生量按用水量的85%计，则生活污水产生量约3060t/a。生活污水经厂区化粪池预处理达进管标准后纳入工业城污水管网，进入三门县沿海工业城污水处理厂处理。

2、冷却水

压铸机等运行时需用水进行冷却，冷却水只补充不排放，冷却水补充量约3000t/a。

3、脱模剂稀释用水

在压铸之前，需向模具中喷洒脱模剂。脱模剂与水的稀释比例为1：160，故脱模剂稀释用水量为480t/a。

4、试压水

试压水循环使用，补充量约150t/a。项目水平衡图见图3-1。

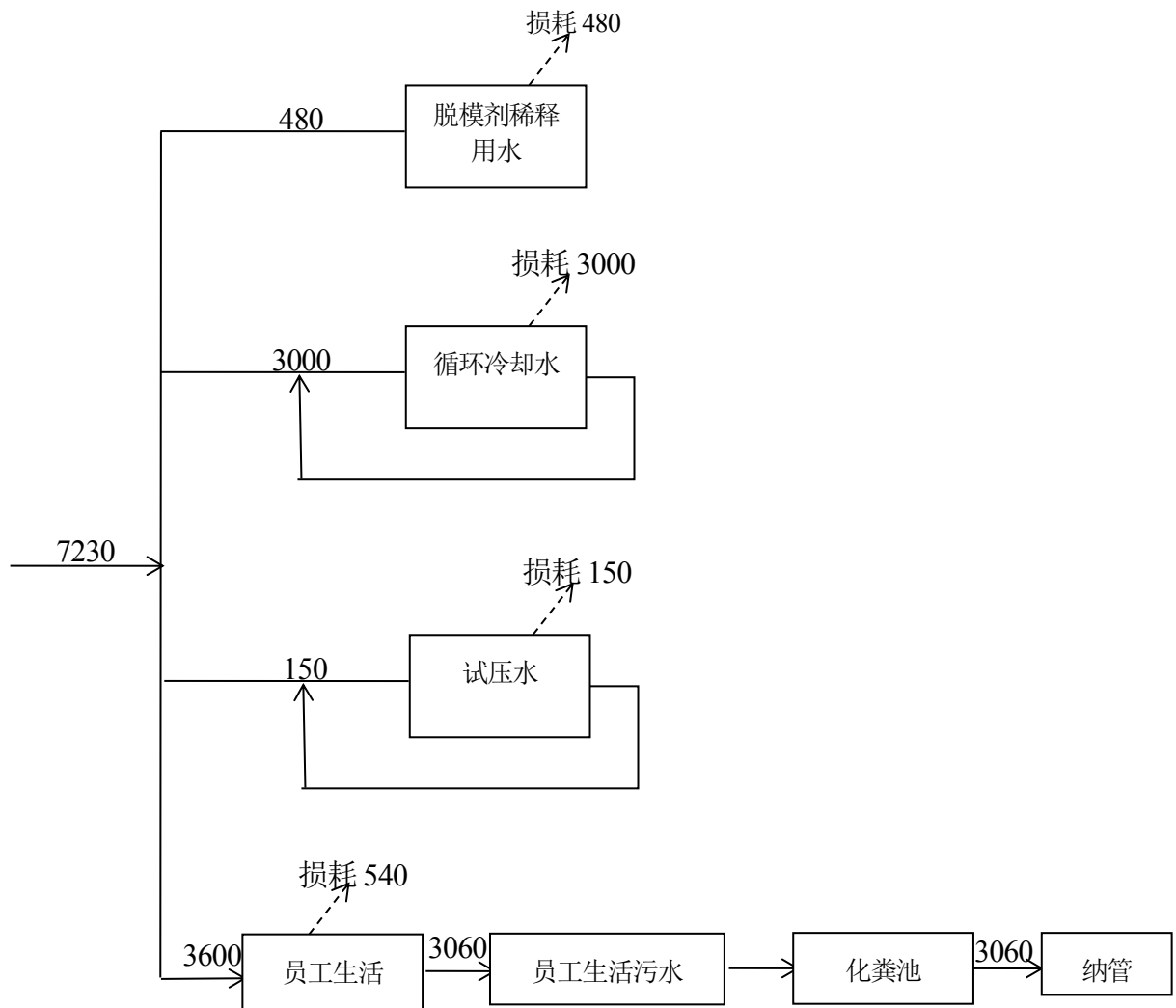


图 3-1 项目水平衡图 (单位: t/a)

3.6 生产工艺流程及产污环节

1、铅黄铜锭熔铸生产工艺流程

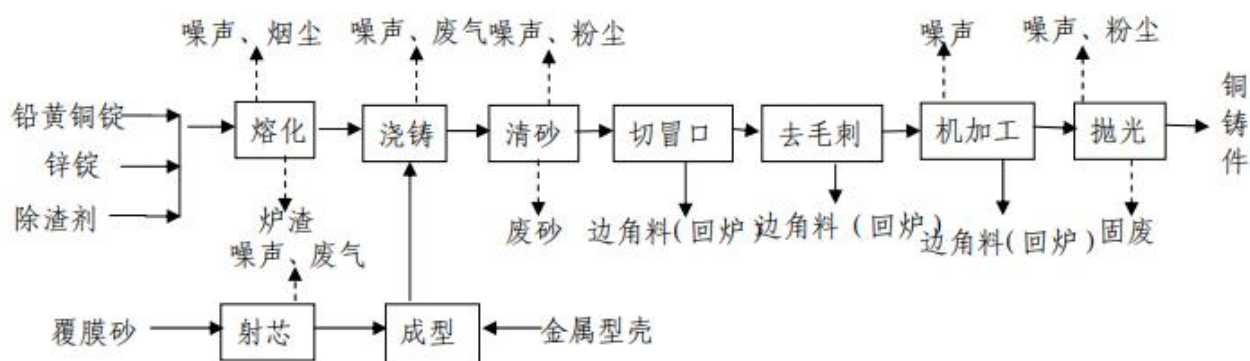


图 3-2 铅黄铜锭熔铸生产工艺流程图

工艺说明：

熔化：铅黄铜锭经人工从投料口上方投入中频炉内，铜料基本熔化后再投入适量锌锭和除渣剂，炉膛升温至 1000℃，熔化后的铜水表面会浮出一些炉渣，员工采用长勺手工舀去表面浮渣，浮渣通过引流管导入金属容器中自然冷却后移至固废堆场。

浇铸：浇铸模具采用覆膜砂作为型芯，根据不同产品尺寸及工艺需求，覆膜砂通过射芯机制得型芯，放入金属型壳内，制得浇铸模型，浇铸前模具涂敷一层石墨水脱模剂。熔融的铜水通过人工转移至浇铸区，倒入浇铸模型成型。覆膜砂中含有酚醛树脂，酚醛树脂中含有游离的甲醛和苯酚，铜水在浇注过程中砂模受热，有部分甲醛及苯酚废气产生。

浇铸完毕后，待铸件自然冷却后进行人工开模得到毛坯，毛坯经清砂、切冒口、去毛刺（切冒口、去毛刺产生的铜边角料可以回炉），再进行后续车床、攻丝复合机等机加工处理（边角料可以回炉），最后抛光处理得到铜铸件，待用。

2、锌铝合金熔铸生产工艺流程

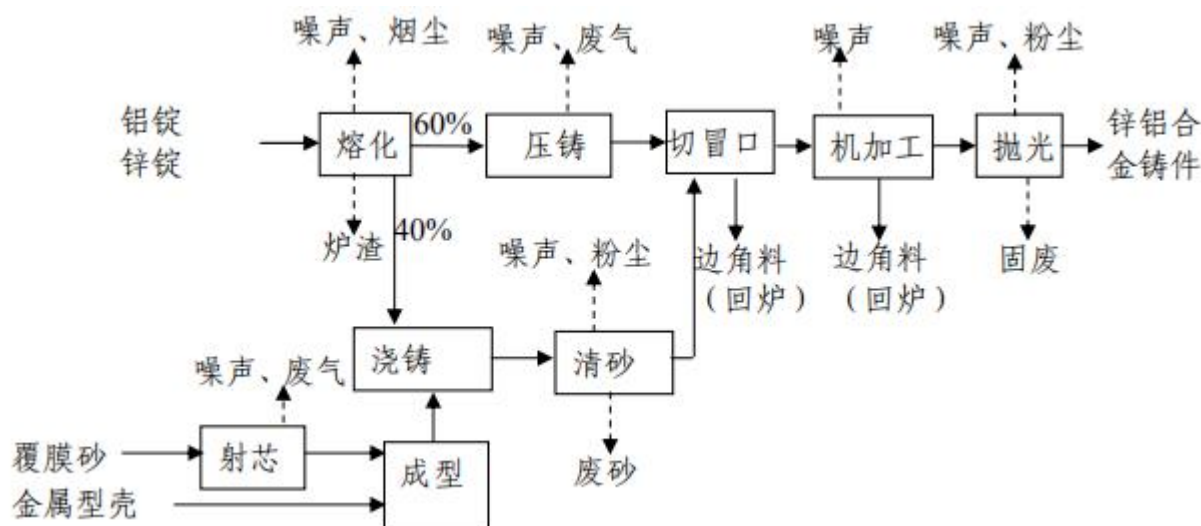


图 3-3 锌铝合金熔铸生产工艺流程图

工艺说明：

熔化：将锌锭、铝锭按 24:1 的比例投加，同时加入少量的除渣剂，经人工从投料口投入坩埚炉（采用天然气加热）中进行，铝锭熔化温度 700℃，锌锭熔化温度约为 450℃，熔化后的锌铝水表面会浮出一些炉渣，员工采用长勺手工舀去表面浮渣，浮渣通过引流管导入金属容器中自然冷却后移至固废堆场。

压铸：将 60%的锌铝水引入压铸机配套保温炉内流入压铸机模具中（需先在模具表面喷洒脱模剂），用压铸机将高温锌铝水压铸成所需的毛坯件。

浇铸：40%的锌铝水引至浇铸线配套保温炉内进行后续浇铸工序。浇铸模具采用覆膜砂作为型芯，先根据不同产品尺寸及工艺需求，覆膜砂通过射芯机制得型芯，放入金属型壳内，制得浇铸模型，浇铸前模具涂敷一层石墨水脱模剂，熔融的锌铝水通过人工转移至浇铸区，倒入浇铸模型成型。覆膜砂中含有酚醛树脂，酚醛树脂中含有游离的甲醛和苯酚，锌铝水在浇注过程中砂模受热，有部分甲醛及苯酚废气产生。浇铸完毕后，待铸件自然冷却后进行开模得到毛坯，毛坯经清砂抛丸机清砂处理。

最后压铸件、浇铸件经切冒口（切冒口产生的边角料可以回炉），再进行后续车床、攻丝复合机等机加工处理（边角料可以回炉），最后抛光处理得到锌铝合金铸件，待用。

3、组装工艺流程：

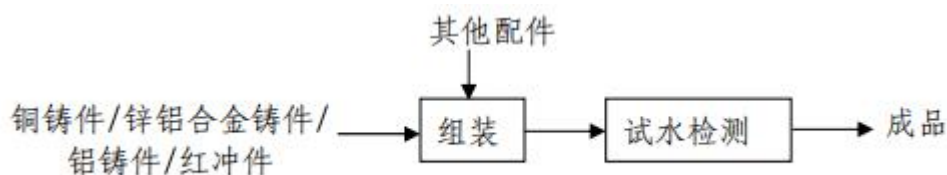


图 3-4 组装生产工艺流程图

工艺说明：厂内加工得到的铜铸件、锌铝合金铸件、铝铸件、红冲件等与外购的橡胶件、塑料件和不锈钢件等根据产品要求进行组装，最终得到阀门、水龙头或者地漏等，经试水检测合格后即为成品。

3.7 项目变动情况

项目变更情况见表 3-8。

表 3-8 项目变动情况分析一览表

类别		环评内容	实际建设	是否属于重大变化
生产设备	可倾式天然气坩埚炉	4	0	不属于。
	反射炉	1	0	不属于。
	保温炉	3	0	
	压铸机	2	0	
	压铸机	5	0	
	压铸机	1	0	
	压铸机	2	0	
	下料机	3	0	
	冲床	5	0	
处理设施	制模和浇铸废气	制模和浇铸过程产生的废气各自经收集后先经过干式过滤棉过滤，再进入光催化氧化设备，处理后通过不低于 15m 高排气筒排放。	采用低温等离子+光氧催化处理系统，锌浇铸、锌砂芯机废气经收集罩，由管路系统收集汇总后，送入低温等离子+光氧催化处理达标后，由引风机送入排气筒高空排放。	不属于。
	压铸脱模废气	经集气罩收集后经油雾净化装置处理后引至不低于 15m 高排气筒高空排放。	确定目前工厂有压铸机 8 台，配置一套 21000m ³ /h 风量的废气处理装置，处理生产过程中产生的有机废气，本方案根据废气产生的特点，采用低温等离子+光氧催化处理系统，压铸废气经收集罩，由管路系统收集汇总后，送入低温等离子+光氧催化处理达标后，由引风机送入排气筒高空排放。	不属于。
	压铸熔化炉废气	/	确定目前工厂有压	不属于。

			铸机 8 台，配置一套 15000m ³ /h 风量的废气处理装置，处理生产过程中产生的有机废气，本方案根据废气产生的特点，采用布袋除尘+滤筒除尘处理系统，压铸熔化炉废气经收集罩，由管路系统收集汇总后，送入布袋除尘+滤筒除尘处理系统处理达标后，由引风机送入排气筒高空排放。	
	红冲烟气	经集气罩收集后引至不低于 15m 高排气筒高空排放。	工序外协，未产生。	不属于。
	抛丸废气	/	抛丸机自带布袋除尘系统处理。	不属于。
	燃气废气	引至不低于 15m 高排气筒排放。	已改为电加热。	不属于。

废气处理设施满足实际现状及环保要求，铝合金熔铸、红冲工序目前外协，暂未实施；铝合金熔铸、红冲工序涉及处理设施暂未实施；压铸脱模废气由环评内的“经集气罩收集后经油雾净化装置处理后引至不低于 15m 高排气筒高空排放”，变更为“确定目前工厂有压铸机 8 台，配置一套 21000m³/h 风量的废气处理装置，处理生产过程中产生的有机废气，本方案根据废气产生的特点，采用低温等离子+光氧催化处理系统，压铸废气经收集罩，由管路系统收集汇总后，送入低温等离子+光氧催化处理达标后，由引风机送入排气筒高空排放”；项目针对压铸熔化炉废气设计并安装了一套“布袋除尘+滤筒除尘处理系统，压铸熔化炉废气经收集罩，由管路系统收集汇总后，送入布袋除尘+滤筒除尘处理系统处理达标后，由引风机送入排气筒高空排放”的处理设施；制模和浇铸废气由环评内的“制模和浇铸过程产生的废气各自经收集后先经过干式过滤棉过滤，再进入光催化氧化设备，处理后通过不低于 15m 高排气筒排放”，变更为“采用低温等离子+光氧催化处理系统，锌浇铸、锌砂芯机废气经收集罩，由管路系统收集汇总后，送入低温等离子+光氧催化处理达标后，由引风机送入排气筒高空排放”；项目供热由天然气供热改变为电加热；其余的其他主要生产设备、项目性质、规模、生产工艺等均与环评一致，因此本项目无重大变动。

第四章 环境保护设施

4.1 废水处理设施

项目废水主要为脱模剂稀释用水、试压水、冷却水及生活污水。项目实际产生的废水种类与环评一致。具体产生及治理情况见表 4-1。

表 4-1 项目废水产生及治理情况一览表

废水类别	废水来源及名称	排放规律	治理设施	排放去向
生活污水	职工生活污水	间歇	生活污水经地理式化粪池预处理	排入市政污水管网，最终由三门沿海工业城污水处理厂处理。
冷却水	设备冷却水	循环使用	冷却塔冷却后循环使用	定期补充，循环使用，不外排。
脱模剂稀释水	脱模剂稀释	/	脱模工序损耗	在脱模工序中损耗掉。
试压水	设备试压	循环使用	循环使用	定期补充，循环使用，不外排。

供水：本项目用水由自来水提供。新鲜水用量为 7230t/a。

项目用水点为生活污水、设备冷却水、脱模剂稀释用水、试压水。外排废水为生活污水。

1、生活污水

本项目实施后，职工人数120人，厂内设食堂和员工倒班休息室。员工生活用水量按照100L/人·d、工作天数300d/a，则生活用水量约为3600t/a，生活污水的产生量按用水量的85%计，则生活污水产生量约3060t/a。生活污水经厂区化粪池预处理达进管标准后纳入工业城污水管网，进入三门县沿海工业城污水处理厂处理。

2、冷却水

压铸机等运行时需用水进行冷却，冷却水只补充不排放，冷却水补充量约3000t/a。

3、脱模剂稀释用水

在压铸之前，需向模具中喷洒脱模剂。脱模剂与水的稀释比例为1：160，故脱模剂稀释用水量为480t/a。

4、试压水

试压水循环使用，补充量约 150t/a。

4.2 废气治理设施

项目产生的废气主要为中频炉熔化废气、坩埚炉熔化废气、制模浇铸废气、清砂粉尘、射芯废气、抛光粉尘、抛丸粉尘、压铸脱模废气、压铸熔化废气、抛丸粉尘。实际产生废气种类与环评一致。项目废气产生及治理情况详见下表 4-2，废气处理工艺流程图具体见图 4-1。

表 4-2 废气排放及防治措施

污染源	处理设施	
	环评/初步设计要求	实际建设
铜中频炉熔化废气	熔化炉和废渣罐上方设置集气罩，再在熔化系统外加密闭集气柜，将熔化炉、废渣罐、集气罩置于内部，收集的废气经“沉降室+布袋除尘+高效滤筒”，处理后的废气通过不低于 15m 高排气筒高空排放。	目前工厂有铜熔化炉 2 台，配置一套 10000 m ³ /h 风量的废气处理装置，处理生产过程中产生的有机废气，本方案根据废气产生的特点，采用布袋除尘+滤筒除尘处理系统，铜熔化炉废气经收集罩，由管路系统收集汇总后，送入布袋除尘+滤筒除尘处理系统处理达标后，由引风机送入排气筒高空排放。
锌铝合金中频炉熔化烟尘	坩埚炉和废渣罐上方设置集气罩，再在熔化系统外加密闭集气柜，将熔化炉、废渣罐、集气罩置于内部，收集的废气经“沉降室+布袋除尘+高效滤筒”，处理后的废气最终引至同一个排气筒排放（不低于 15 m 高）。	目前工厂有锌熔化炉 2 台，配置一套 10000 m ³ /h 风量的废气处理装置，处理生产过程中产生的有机废气，本方案根据废气产生的特点，采用布袋除尘+滤筒除尘处理系统，锌熔化炉废气经收集罩，由管路系统收集汇总后，送入布袋除尘+滤筒除尘处理系统处理达标后，由引风机送入排气筒高空排放。
反射炉熔化烟尘	烟气从炉内引出，扒渣口、废渣罐处设置集气柜/密闭集气罩，收集的废气先进入沉降室初步沉降并降温后再通过布袋除尘器进行除尘处理，处理后的废气通过不低于 15m 高排气筒高空排放。	工序外协。
铜制模和浇铸废气	制模和浇铸过程产生的废气各自经收集后先经过干式过滤棉过滤，再进入光催化氧化设备，处理后通过不低于 15m 高排气筒排放。	目前工厂有铜浇铸 2 台，铜砂芯机 10 台，配置一套 15000m ³ /h 风量的废气处理装置，处理生产过程中产生的有机废气，本方案根据废气产生的特点，采用低温等离子+光氧催化处理系统，铜浇铸、铜砂芯机废气经收集罩，由管路系统收集汇总后，送入低温等离子+光氧催化处理达标后，由引风机送入排气筒高空排放。
清砂粉尘	经设备自带管道收集后再经过自带的布袋除尘设备处理后不低于 15m 高排气筒排放。	经设备自带管道收集后再经过自带的布袋除尘设备处理后汇入铜浇铸废气处理设施。
锌铝合金制模和浇铸废气	制模和浇铸过程产生的废气各自经收集后先经过干式过滤棉过滤，再进入光催化氧化设备，处理后通过不低于 15m 高排气筒排放。	有机废气处理系统根据工厂目前的现场实际状况以及厂方的要求，确定目前工厂有锌浇铸 2 台，锌砂芯机 10 台，配置一套 15000m ³ /h 风量的废气处理装置，锌浇铸、锌砂芯机废气经收集罩，由管路系统收集汇总后，送入低温等离子+光氧催化处理达标后，由引风机送入排气筒高空排放。
射芯废气	射芯和浇铸废气经收集后经干式过滤棉过滤+光催化氧化设备处理后引至不低于 15m 高排气筒高空排放。	由管路系统收集汇总后，送入低温等离子+光氧催化处理达标后，由引风机与送入排气筒高空排放。
抛光粉尘	抛光机侧方、上方设置集气罩，粉尘集气收集后经布袋除尘装置处理后通过不低于 15m 高排气筒排放。	目前工厂有 4 组抛光线(每组 10 台抛光机)，配置一套 32000m ³ /h 风量的废气处理装置，车间内产生的粉尘由相应的收尘罩及风阀、支管在风机的吸引下进入主管管一起进入布袋除尘器，处理达标后的气体由引风机送出排放口 15 米高空排放。

压铸脱模废气	经集气罩收集后经油雾净化装置处理后引至不低于 15m 高排气筒高空排放。	确定目前工厂有压铸机 8 台，配置一套 2100 0m³/h 风量的废气处理装置，处理生产过程中产生的有机废气，本方案根据废气产生的特点，采用低温等离子+光氧催化处理系统，压铸废气经收集罩，由管路系统收集汇总后，送入低温等离子+光氧催化处理达标后，由引风机送入排气筒高空排放。
压铸熔化炉废气	/	确定目前工厂有压铸机 8 台，配置一套 1500 0m³/h 风量的废气处理装置，处理生产过程中产生的有机废气，本方案根据废气产生的特点，采用布袋除尘+滤筒除尘处理系统，压铸熔化炉废气经收集罩，由管路系统收集汇总后，送入布袋除尘+滤筒除尘处理系统处理达标后，由引风机送入排气筒高空排放。
红冲烟气	经集气罩收集后引至不低于 15m 高排气筒高空排放。	工序外协。
燃气废气	引至不低于 15m 高排气筒排放。	已改为电加热。
抛丸废气	/	抛丸机自带布袋除尘系统处理。

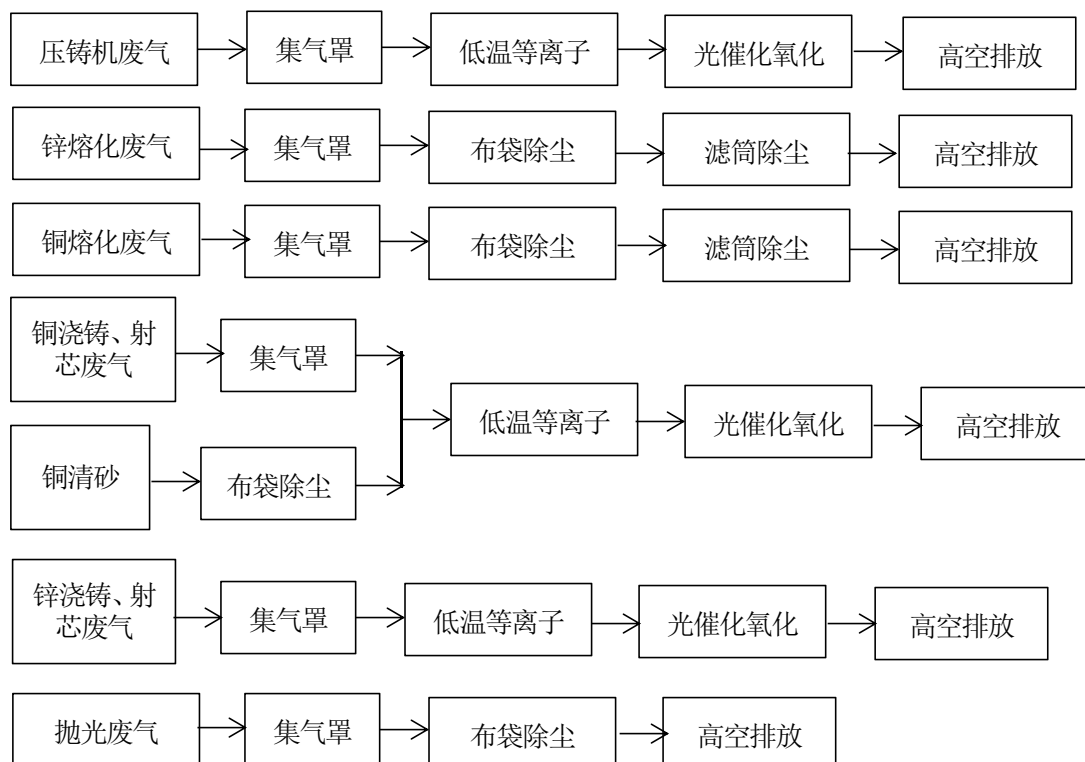


图 4-1 废气处理工艺流程图

4.3 噪声

项目主要噪声源来自浇铸线、射芯机、抛光机、压铸机等生产设备，主要产噪设备及治理措施见表 4-3。

表 4-3 项目生产设备噪声级

序号	噪声源	数量 (台/套)	发生持续时间	单台声级 (dB)	监测 位置
1	浇铸线	/	连续	75	测量点距设备 1m 处
2	射芯机	30	连续	75	
3	清砂抛丸机	2	连续	85	
4	抛光机	40	连续	80	
5	压铸机	8	连续	80	
6	空压机	4	连续	80	

4.4 固体废物

1. 固体废物产生情况

项目固废主要为铜棒加工边角料、抛光金属屑、铜中频炉炉渣、锌中频炉炉渣、反射炉炉渣、废砂、中频炉烟尘收尘、坩埚炉烟尘收尘、反射炉烟尘收尘、抛光粉尘收尘、抛丸粉尘收尘及生活垃圾。项目固废实际产生情况见表 4-4。

表 4-4 固体废物产生情况一览表（单位：t/a）

序号	固废名称	预计产生量	产生工序	属性	厂区暂存	处置去向
1	铜棒加工边角料	50	铜棒下料、机加工	一般固废	厂区暂存	外售相关企业综合利用
2	抛光金属屑	59.6	抛光	一般固废		
3	反射炉炉渣	57	反射炉	一般固废		
4	废砂	837	清砂、清砂粉尘处理装置	一般固废		
5	铜中频炉炉渣	3.9	中频炉	危险废物	设危废暂存间	委托有资质单位处置
6	锌中频炉炉渣	20.5	坩埚炉	危险废物		
7	铜中频炉烟尘收尘	2	中频炉废气处理装置	危险废物		
8	锌中频炉烟尘收尘	20.2	坩埚炉废气处理装置	危险废物		
9	反射炉烟尘收尘	5.3	反射炉废气处理装置	一般固废	厂区暂存	外售相关企业综合利用
10	抛光粉尘收尘	28.7	抛光废气处理装置	一般固废	厂区暂存	
11	抛丸粉尘收尘	/	抛丸废气处理装置	一般固废	厂区暂存	
12	生活垃圾	45	日常生活		/	环卫部门清运

2. 固体废物产生和处置情况

固体废物产生和处置情况见表 4-5。

表 4-5 固废废物产生和处置情况汇总表

序号	名称	产生工序	固废分类	危废类别	危废代码	环评预测年产生量(t/a)	先行年产生量(t)	环评建议处理方式	实际处理方式	结果评价
1	铜棒加工边角料	铜棒下料、机加工	一般工业固废	/	/	50	0	外售相关企业综合利用	外售相关企业综合利用	符合要求
2	抛光金属屑	抛光		/	/	59.6	4.5			符合要求
3	反射炉炉渣	反射炉		/	/	57	0			符合要求
4	废砂	清砂、清砂粉尘处理装置		/	/	837	260			符合要求
5	反射炉烟尘收尘	反射炉废气处理装置	一般工业固废	/	/	5.3	0			符合要求
6	抛光粉尘收尘	抛光废气处理装置		/	/	28.7	28.7			符合要求
7	抛丸粉尘收尘	抛丸废气处理装置		/	/	0	1			符合要求
8	铜中频炉炉渣	中频炉	危险废物	HW48	321-028-48	3.9	3.9	委托有资质单位处置	玉环市绿力金属粉末有限公司	符合要求
9	锌中频炉炉渣	中频炉		HW48	321-029-48	20.5	13.2			符合要求
10	铜中频炉烟尘收尘	中频炉废气处理装置		HW48	321-028-48	2	2			符合要求
11	锌中频炉烟尘收尘	中频炉废气处理装置		HW48	321-029-48	20.2	13.0			符合要求
12	生活垃圾	日常生活	生活垃圾	/	/	45	36	环卫部门清运	环卫部门清运	符合要求

先行项目坩埚炉已改为中频炉，根据企业提供的目前生产以及炉体变更情况等相关资料，中频炉渣、中频收尘产生量会低于环评预测产生量。

第五章 建设项目环评主要结论及环评批复要求

5.1 环评主要结论及建议

(1) 废水：项目产生的废水主要为生活污水。生活污水厂内预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后进入工业城污水管网。

企业要确保废水处理设施正常运行，废水达标纳管，这样对污水处理厂的正常运行就不会造成明显的冲击影响。在达标排放的前提下，根据沿海工业城污水处理厂有关环评，规划规模污水排放对纳污水体的影响在允许范围内，不会对污水处理厂造成冲击，不会对最终纳污水体产生明显影响。

(2) 废气：项目废气主要为熔化烟气、制模和浇铸废气、清砂粉尘、抛光粉尘、压铸脱模废气、红冲烟气、燃气废气和食堂油烟废气等。铅黄铜锭熔化烟气、锌铝合金熔化烟尘废气经集气通过“沉降室+布袋除尘+高效滤筒”处理后不低于 15m 高排气筒排放；铝合金熔化烟尘通过“沉降室+布袋除尘”处理后不低于 15m 高排气筒排放；制模和浇铸废气经收集后先经过干式过滤棉过滤，再进入光催化氧化设备，处理后通过不低于 15m 高排气筒排放；清砂粉尘、抛光粉尘经过布袋除尘设施处理后不低于 15m 高排气筒排放；压铸脱模废气收集后经油雾净化装置处理后不低于 15m 高排气筒排放；红冲烟气收集后不低于 15m 高排气筒排放；燃天然气废气引至不低于 15m 高排气筒排放；食堂油烟废气经油烟净化器处理达标后排放。经预测分析，项目经采取措施后污染物排放对周围大气环境影响不大，项目无需设置大气环境防护距离，建议企业 2#车间、3#车间设置 100m 的卫生防护距离，根据厂区周围现状调查，项目卫生防护距离范围内无现状及规划敏感点，能满足卫生防护距离要求。因此，本项目各废气经处理后排放，对周围环境影响不大。

(3) 固废：本项目生产过程中会有炉渣和烟尘收尘、金属边角料、金属屑、废砂、抛光粉尘收尘和生活垃圾等产生。金属边角料、金属屑、反射炉炉渣和烟尘收尘、废砂、抛光粉尘收尘等收集后出售给相关企业综合利用；中频炉、坩埚炉炉渣和烟尘收尘等委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门统一清运处理。经采取措施后，项目固废均可得到妥善处理处置，对周边环境的影响不大。

(4) 噪声：通过认真落实各项噪声防治措施，并实行严格管理，厂区厂界噪声可实现达标，项目对区域声环境影响不大，可维持在现有声环境质量水平。

总结论

本项目符合环境功能区划的要求；排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准；符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制指标；造成的环境影响符合建设项目所在

地环境功能区划确定的环境质量要求；符合《三门县沿海工业城总体规划及沿海工业城二期控制性详细规划局部地块修改规划环境影响报告书（报批稿）》相关要求；符合《铸造行业准入条件》、《浙江省铜熔铸业规范条件》、《台州市金属熔炼行业整治提升方案》等相关行业要求符合“三线一单”控制要求。项目的环境事故风险水平可以接受。建设单位开展公众参与工作期间未收到公众相关反馈意见。因此，从环境保护角度看，本项目的建设是可行的。

5.2 环评批复

见附件 1。

第六章 验收执行标准

6.1 废气评价标准

项目大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准，其中熔化烟尘中所含的铜、锌及其化合物排放标准参照《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91）和《大气污染物综合排放标准详解》等规定计算值，具体见表 6-1。熔化炉、红冲废气排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二类区新建、扩建、改建相关炉窑标准，各种工业炉窑烟囱（或排气筒）最低允许高度为 15m，具体标准限值详见表 6-2。

表 6-1 《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	
颗粒物	120 (其他)	15	3.5	1.0
		20	5.9	
		20	1.3	
非甲烷总烃	120	15	10	4.0
		20	17	
甲醛	25	15	0.26	0.20
		20	0.43	
酚类	100	15	0.10	0.08
		20	0.17	
		20	1.3	
铅及其化合物	0.7	15	0.004	0.006
		20	0.006	

表 6-2 《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二类

炉窑类型	烟尘	无组织排放烟尘最高允许浓度	烟气黑度（林格曼度）	铅（有组织）
金属熔化炉	150mg/m ³	5mg/m ³	1	0.1mg/m ³
铜熔化炉*	30mg/m ³			

注：*——根据《浙江省铜熔铸业规范条件》，铜加工、铜铸件熔化炉废气颗粒物排放参照《再生铜、铝、铅、锌工业污染排放标准》（GB31574-2015）。

6.2 废水评价标准

本项目废水经预处理后排入市政污水管网，纳入园区管网进沿海工业城污水处理厂处理，废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准，其中总磷、氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的间接排放限值。污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级排放标准中的 B 标准，具体见表 6-3。

表 6-3 污水排放标准

(单位: mg/L (除 pH 值外))

序号	项目	《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 三级标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 排放标准中的 B 标准
1	pH 值	6~9	6~9
2	SS	400	20
3	BOD ₅	300	20
4	COD _{Cr}	500	60
5	NH ₃ -N	35*	8 (15) **
6	动植物油类	100	3
7	总磷	8*	1.0

注: *NH₃-N 和总磷接管标准执行 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》; **每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值。

6.3 噪声评价标准

项目营运期各厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类标准，具体标准值详见表 6-4。

表 6-4 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 (单位: dB (A))

执行类别	等效声级	
	昼间	夜间
3 类	65	55

6.4 固废执行标准

危险废物收集、贮存、运输应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其标准修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）。一般工业固体废弃物的贮存应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其标准修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）。

6.5 总量控制执行指标

根据环评及环评批复内容，本项目实施后全厂污染物排放量为废水量 3825t/a、CODCr0.23t/a、NH₃-N0.031t/a、NO_x2.245t/a、烟粉尘 2.278t/a、VOCs1.396t/a、铅 0.6kg/a。

第七章 验收监测内容

7.1 废水

依据环评及项目实际情况，厂区废水总排口布点监测，具体废水监测点位、项目和频次见表 7-1，废水处理流程及监测点位见图 7-1，监测点用“★”表示。

表 7-1 废水分析项目及监测频次

采样点位	监测点位置	监测项目	监测频次
★	废水总排口	pH 值、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、BOD ₅ 、TP、SS、动植物油类	每天采样 4 次，连续 2 天

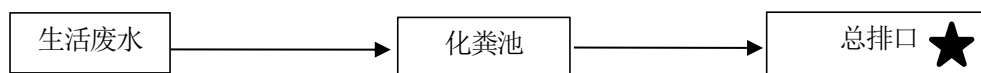


图 7-1 废水处理流程及监测点位示意图

7.2 废气

1、有组织废气

监测布点：设置 14 个监测点位，监测项目及频次见表 7-2。监测点位示意图见图 7-2。

表 7-2 废气分析项目及监测频次

监测点位设置		监测项目	频次
压铸废气处理	进、出口	非甲烷总烃、颗粒物	3 次/天，连续 2 天
锌熔化废气	进、出口	颗粒物	
铜熔化废气	进、出口	颗粒物、铅	
浇铸、射芯废气	进、出口	非甲烷总烃、颗粒物	
浇铸、射芯废气	进、出口	甲醛、苯酚、非甲烷总烃	
铜清砂（抛丸）	出口	颗粒物	
抛光废气 1	出口	颗粒物	
抛光废气 2	出口	颗粒物	
抛光废气 3	出口	颗粒物	

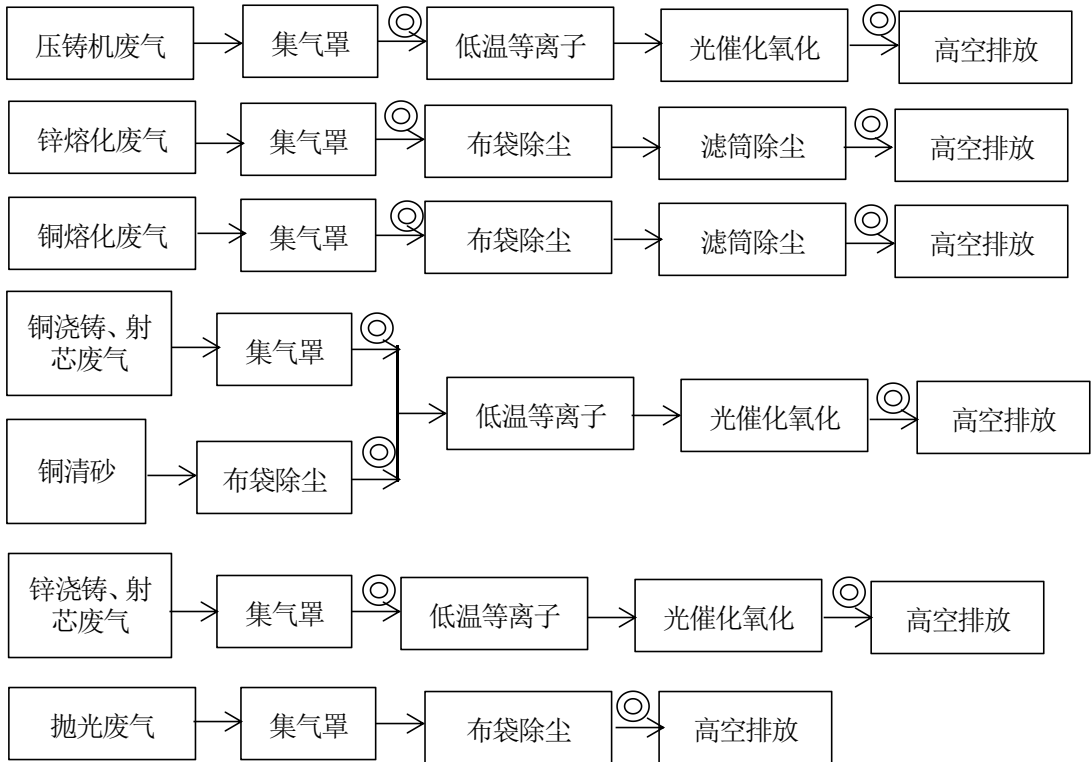


图 7-2 有组织监测点位示意图

2、无组织废气

监测布点：在布设 4 个监测点，具体监测项目及频次见表 7-3。监测点位“○”表示，具体监测点位示意图见附图 3。

表 7-3 废气分析项目及监测频次

序号	监测点位设置	监测项目	频次
○-1#-○-4#	厂界四周 4 个监测点位	总悬浮颗粒物、非甲烷总烃、铅、甲醛、苯酚	3 次/天，连续 2 天

7.3 噪声

监测点位：因检测期间风速小于 1.0m/s，布设 4 个监测点，厂界四周 4 个点，具体见表 7-4，分别为 1#~4#，监测点位见附图 3，厂界噪声监测点用“▲”表示，具体监测点位示意图见附图 3。

表 7-4 噪声监测布点汇总表

监测点名称	监测点位置	监测频次	要求
▲1#测点	厂界西北	昼间、夜间监测一次，连续 2 天	厂界外 1 米处、高度 1.2 米以上、距任一反射面距离不小于 1m
▲2#测点	厂界西南		
▲3#测点	厂界东南		
▲4#测点	厂界东北		

第八章 质量保证及质量控制

8.1 验收监测分析方法

具体验收监测分析方法详见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法一览表

序号	检测项目	分析方法及来源	仪器设备名称及编号	方法检出限值
废水				
1	pH	玻璃电极法	GB/T6920-1986	/
2	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50mL 酸式滴定管 NO 159	5mg/L
3	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计 V-1100D CB-08-01	0.025mg/L
4	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	可见分光光度计 V-1100D CB-08-01	0.01mg/L
5	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	万分之一天 FA2004 CB15-01	4mg/L
6	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱 SHP-100 CB-20-01	2mg/L
7	动植物油类	水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法 HJ 637-2012	OIL480 红外分光测油仪 CB-23-01	0.06mg/L
废气				
1	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	万分之一天 FA2004 CB15-01	20mg/m ³
		固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017	十万分之一电子天平 CB-46-01	1mg/m ³
2	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	万分之一天平 FA2004 CB-15-01	0.001mg/m ³
3	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 GC9790 II CB-04-01	甲烷
		固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017		0.006mg/m ³ 总烃 0.006mg/m ³
4	甲醛	空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法 GB/T 15516-1995	可见分光光度计 V-1100D CB-08-01	0.5mg/m ³
噪声				
1	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA6228+多功能噪声分析仪 CB-09-02	/
外包项目（由宁波远大检测技术有限公司分包）				
1	苯酚	固定污染源排气中酚类化合物的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ/T32-1999	/	0.3mg/m ³
2	铅	空气和废气颗粒物中金属元素的测定电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015	/	0.05μg/m ³

8.2 监测仪器

具体监测仪器名称、型号、编号详见表 8-2。

表 8-2 主要监测仪器设备情况

检测单位	主要设备名称	型号	设备编号	校准/检定状态
台州三飞检测科技有限公司	pH 计	PHS-3C	CB-11-01	2021 年 02 月 25 日
	可见分光光度计	V-1100D	CB-08-01	2021 年 02 月 25 日
	红外分光测油仪	OIL480	CB-23-01	2021 年 02 月 25 日
	万分之一天平	FA2004	CB15-01	2021 年 02 月 24 号
	生化培养箱	SHP-100	CB-20-01	2021 年 02 月 24 日
	气相色谱仪	GC9790 II	CB-04-01	2021 年 02 月 25 日
	气相色谱仪	7090B	CB-16-01	2021 年 02 月 25 日
	十万分之一电子天平	QUINTIX65-1CN	CB-46-01	2021 年 02 月 24 日
	自动烟尘/气测试仪	3012H	CB-01-01	2021 年 03 月 03 日
	便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪	3012H-D	CB-01-02	2021 年 03 月 03 号
	自动烟尘/气测试仪	3012H	CB-01-03	2020 年 10 月 29 日
	声级校准器	AWA6221B	CB-44-01	2021 年 03 月 05 日
	空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	CB-41-01	2021 年 02 月 25 日
	空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	CB-41-02	2021 年 02 月 25 日
	空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	CB-41-03	2021 年 02 月 25 日
	空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	CB-41-04	2021 年 02 月 25 日
	风向风速仪	P6-8232	CB-17-01	2021 年 03 月 01 日
	多功能声级计（噪声分析仪）	AWA6228+	CB-09-02	2021 年 03 月 04 日
	空盒气压表	DYM3 型	CB-31-01	2021 年 02 月 25 日

8.3 公司及人员资质

台州市高诚洁具有限公司本次验收监测中废水、废气、噪声监测由台州三飞检测科技有限公司负责现场采样和检测，参加验收监测采样和检测的人员均持证上岗，主要如下：

表8-3本次验收监测项目主要采样及测试人员持证情况

检测单位	主要工作人员	证书编号	本次工作内容
台州三飞检测科技有限公司	柯剑锋	台三-004	现场采样
	郑苏婷	台三-005	实验室分析
	叶虹敏	台三-006	实验室分析
	陈涛涛	台三-007	现场采样/实验室分析
	杨辅坤	台三-008	实验室分析
	刘小莉	台三-009	实验室分析

	叶飘飘	台三-011	实验室分析
	梅景娴	台三-012	实验室分析
	王海龙	台三-013	现场采样/实验室分析
	楼嘉辉	台三-014	现场采样
	公司资质证书		
	 检验检测机构 资质认定证书 证书编号:181112342338 名称:台州三飞检测科技有限公司 地址:浙江省台州市三门县海润街道滨海新城泰和路 20 号 经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。 检验检测能力及授权签字人见证书附表。 你机构对外出具检验检测报告或证书的法律 责任由台州三飞检测科技有限公司承担。 许可使用标志 发证日期:2018 年 07 月 20 日 有效日期:2024 年 07 月 19 日 发证机关: MA 181112342338 本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。		

8.4 监测分析过程中的质量保证和质量控制

8.4.1、水质监测

1、试剂及实验室用水要求

按照检测要求选择相应等级的化学试剂,实验室用水按照《分析实验室用水规格和试验方法》GB/T 6682-2008,检测氨氮项目时特别要注意无氨水的制备过程,及无氨水质量检查。

2、标准曲线相关要求

每次分析样品的同时,同步制作标准曲线。对曲线的斜率较为稳定的分析方法,至少应在分析样品的同时,测定两个适当浓度(高、低浓度)及空白各两份,分别取平均值,减去空白值后,与原标准曲线的相同点核校,相对偏差均须小于5%,原曲线可以使用。否则重新制作校准曲线。保证校准曲线回归方程的相关系数、截距和斜率符合方法中规定的要求。

3、现场空白与实验室空白

每个项目均要做现场空白和实验室空白。确保两种结果之间无明显差异,若现场空白显著高

于实验室空白,表明采样过程中可能有意外沾污,立即查清原因,并判断本次采样是否有效以及分析数据能否接受,依此决定是否需要重新采样。实验室空白值应低于该检测项目的最低检出限,否则应从纯水质量、试剂纯度、试液配制质量、玻璃器皿的洁净度、精密仪器的灵敏度和精确度、实验室的清洁度等方面查找原因。

4、精密度控制

每批样品随机抽取10%的实验室平行样,平行双样的偏差须在《浙江省环境监测质量保证技术规范》附表2所规定的允许偏差内。

5、准确度控制

实验室内自行组织对每批样品设置1-2个质控样,确保测定结果准确度合格率达到100%。部分分析项目质控结果与评价见表8-4, 8-5。

表 8-4 部分分析项目质控结果与评价

监测项目	质控样编号	测定结果 (mg/L)	定值范围 (mg/L)	结果评判
氨氮	200586	1.83	1.81±0.07	符合
		1.84		符合
总磷	203965	0.293	0.299±0.013	符合
		0.290		符合
化学需氧量	2001123	217	215±8	符合
		219		符合

表 8-5 部分分析项目平行样

样品编号	监测项目	采样点位	测定结果 (mg/L)	相对偏差%	允许偏差%	结论
S20200805001-4	氨氮	排放口	9.18	0.43	≤10	符合
			9.26			
	化学需氧量	排放口	269	0.55	≤10	符合
			272			
	总磷	排放口	1.27	1.6	≤10	符合
			1.23			
S20200806001-4	氨氮	排放口	1.04	0.38	≤10	符合
			1.05			
	化学需氧量	排放口	275	0.73	≤10	符合
			271			
	总磷	排放口	1.27	2.83	≤10	符合
			1.20			

8.4.2、气体监测

采样器质量控制

1、采样器具的生产厂家必须具有CMC资质,且具有厂家的出厂合格证。

2、采样器应具有资质合格的计量检定单位出具的有效检定证书并在有效期内。

3、每次采样前、后都要按规定用已检定的标准气体流量计进行采样器流量校准，并使其流量准确度合乎要求。

4、吸收管、采样器及管路连接要先经系统密闭性试验，确保在不漏气的前提下进行采样系统的流量校准。

5、采样器流量校准应对仪器流量计、吸收管(含吸收液)及管路连接系统进行“负载”检定，而每台采样器与对应的一组采样管做到配套校准、配套使用。

6、为避免在低温季节流量计内出现水凝结，采样管与流量计之间干燥管中的干燥剂要保持有效。

7、采样过程应保证电压稳定，采样器流量计的“浮子”保持基本稳定，不跳动，必要时配备稳压电源。

吸收管质量保证

1、正确选择吸收管的类型，检查液体吸收管有无损坏。

2、吸收管定期进行气密性和阻力测试，选出一批满足要求的吸收管。

3、动力采样时，气泡液面不宜高过缓冲球体高度的中间部位，以避免吸收液流出造成样品损失。

4、液体气泡吸收管加入吸收液之前要充分洗净，空白值检验合格。吸收液在规定的条件下(如低温等)，尽可能密封、短时间存放。

5、液体吸收管采样时要垂直放置，采样后要用少量吸收液清洗进气管，将进气管内壁上附着的样品吸收液一并合到样品液中。

6、采样吸收液或吸收待测物质后的溶液要注意稳定性，采样过程中避免氧化、光照或温度变化而造成分解，应采取密封、避光或降温、恒温等措施。

7、采样结束后，将吸收管进、出气管口密封，填写和贴好样品标签。填写完整的采样记录和相关交接记录。样品尽可能快地移出采样点，送回实验室进行显色测定，运输过程中注意样品的保存条件。

8、采样时间长、采样时空气温度较高时会造成吸收液的明显蒸发，在吸收样品液移入带刻度的比色管后，可用少量吸收液洗吸收管并转移至比色管的刻度处(此比色管应已进行体积校正)。

9、液体采样管采样效率的评价：按采样效率测定要求，串联2个采样管进行采样，然后分别进行显色测定，第1采样管吸收液的采样效率应大于90%。

其它保证措施

1、用气袋的方法采集样品时在准备工作时要完全按规范处理，经检验满足要求；现场采样要操作正确。

2、现场全程序空白样：用吸收液、吸附管、滤膜等采样的项目，每天样品带全程序空白样1个。测定值小于方法的检出限，或用控制图方法进行控制。当现场全程序空白测定值不合格时，应查找原因。

现场采样体积换算为标准状况下的采样体积，在计算物质含量时，按相关结果计算的公式进行换算。

现场采样记录：按要求填写现场采样记录表，应包括采样时的现场情况、天气情况、采样日期、采样时间、地点、样品名称、数量、布点方式、大气压力、气温、相对湿度、空气流速以及采样者对采样过程控制情况进行详细记录并签字，复核人员对相关信息进行复核，并随样品一同报实验室交接。部分质控情况见表8-6。

表 8-6 部分分析项目质控情况一览表

监测日期	监测项目	标气浓度 (4.8×10^{-6}) mg/m ³		相对偏差(%)	允许相对偏差(%)	结果评价
8月5日	甲烷	校核点	4.54×10^{-6}	2.8	≤ 10	合格
		校核点	4.67×10^{-6}	1.4		
	总烃	校核点	4.58×10^{-6}	2.3	≤ 10	合格
		校核点	4.69×10^{-6}	1.2		
8月6日	甲烷	校核点	5.52×10^{-6}	2.8	≤ 10	合格
		校核点	5.57×10^{-6}	1.4		
	总烃	校核点	5.57×10^{-6}	2.3	≤ 10	合格
		校核点	5.57×10^{-6}	1.2		

8.4.3、噪声监测

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于0.5dB，若大于0.5dB测试数据无效。校准结果见表8-7。

表 8-7 声校准情况 单位：dB (A)

声校准器型号	校准器标准值	测量前校准值	测量后校准值	结果评价
AWA6221B 声校准计	94.0	93.8	93.8	合格

第九章 验收监测结果

9.1 验收监测工况

监测期间,本项目各主要生产设备均正常运行,各生产线均处于正常生产状态。我们对本次验收项目产品进行了核查,监测期间核查结果见表 9-1,主要原辅料实际消耗情况见表 9-2。

表 9-1 监测期间产品生产负荷情况表

主要 产品名称	先行项目实际年产量	换算 日产量	2020 年 8 月 5 日		2020 年 8 月 6 日	
			实际产量	生产负荷	实际产量	生产负荷
水暖配件	5000t/a	16.7t/d	15.0t	90.0%	15.4t	92.0%

备注:项目年生产时间为 300 天。

表 9-2 监测期间物耗情况

主要原辅 材料名称	项目年耗量 (t)	换算日耗 量 (t)	2020 年 8 月 5 日		2020 年 8 月 6 日	
			实际使用量	用料负荷	实际使用量	用料负荷
铅黄铜锭	993	3.31	3.0	90.6%	3.1	93.7%
锌锭	5646	18.82	17.1	90.9%	17.41	92.5%
铝合金锭	8345	27.82	0.71	2.6%	0.73	2.6%
除渣剂	15	0.05	0.045	90.0%	0.046	92.0%
覆膜砂	850	2.83	2.55	90.1%	2.61	92.2%
脱模剂	9	0.03	0.03	100%	0.03	100%
石墨水	6	0.02	0.02	100%	0.02	100%
橡胶配件	300	1	0.90	90.0%	0.92	92.0%
塑料配件	200	0.067	0.061	91.0%	0.062	92.5%
不锈钢配件	500	1.67	1.51	90.4%	1.54	92.2%

备注:项目先行,目前不涉及铜棒相关的红冲工序,该工序外协,铝合金锭用量约为锌锭的 1/24。

9.2 验收监测期间气象状况

验收监测期间气象状况详见表 9-3。

表 9-3 验收监测期间气象条件

采样日期	序号	平均温度 (°C)	平均气压 (Kpa)	风向	平均风速 (m/s)	天气情况
8 月 5 日	1	27.6	100.8	南风	0.9	阴
	2	30.7	100.6	南风	0.8	阴
	3	30.5	100.6	南风	0.8	阴
8 月 6 日	1	27.4	100.8	西南风	0.8	多云
	2	28.7	100.7	西南风	0.8	多云
	3	30.2	100.6	西南风	0.8	多云

9.3 废水监测结果与评价

废水监测结果见表 9-4，废水总排口污染物浓度均值及达标情况见表 9-5。

表 9-4 废水监测结果

单位: mg/L (除 pH 值外)

采样日期	采样点位	采样时间	样品性状	pH 值	化学需氧量	氨氮	悬浮物	总磷	五日生化需氧量	动植物油类
8月5日	总排口	09:20	浅黄、浑浊	7.35	254	9.34	75	1.30	63.2	0.80
		10:20	浅黄、浑浊	7.32	266	9.02	67	1.23	66.5	0.84
		11:20	浅黄、浑浊	7.29	249	8.63	79	1.25	62.2	0.86
		13:00	浅黄、浑浊	7.24	270	9.22	79	1.25	67.8	0.85
均值				/	260	9.05	75	1.26	6.49	0.84
8月6日	总排口	08:40	浅黄、浑浊	6.95	253	10.1	78	1.27	63.3	0.83
		09:40	浅黄、浑浊	6.89	260	10.3	69	1.23	65.1	0.85
		10:40	浅黄、浑浊	6.88	243	10.3	80	1.30	60.8	0.83
		11:40	浅黄、浑浊	6.75	273	10.5	74	1.24	68.0	0.85
均值				/	257	10.3	75	1.26	64.3	0.84
排放限值				6~9	500	35	400	8	300	100

表 9-5 废水主要污染排放总量控制汇总表

项目	化学需氧量	氨氮	废水排放量
排放口平均浓度 mg/L	259	9.68	/
年排放量 t/a	0.184	0.046	3060
备注: ①计算年排放量时, 按两天出口均值进行计算; ②计算年排放量时, 按三门沿海工业城污水处理厂排放标准计算, COD _{Cr} : 60mg/L, 氨氮: 8mg/L。			

9.3.1 废水监测结果评价

2020 年 8 月 5 日、6 日, 台州市高诚洁具有限公司厂区废水总排放口的 pH 值和化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油类的排放浓度均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的三级标准要求, 氨氮、总磷的排放浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 中的限值要求。

9.3.2 排放总量情况

根据现场监测和调查, 企业现阶生活用水量约为 3600 吨/年, 污水排放量按 85% 计, 则企业生活污水排放量为 3060 吨/年。废水经厂区预处理后, 再纳入三门沿海工业城污水处理厂处理后排放, 以三门沿海工业城污水处理厂排放标准 (COD_{Cr}: 60mg/L, 氨氮: 8mg/L) 计算, 则化学需氧量年排放量 0.184 吨, 氨氮年排放量 0.024 吨, 均符合环评批复中对废水排放量、COD_{Cr} 和氨氮的总量要求 (废水排放量 3825 吨/年、COD_{Cr} 0.23 吨/年、氨氮 0.031 吨/年)。

9.4 废气监测结果与评价

9.4.1 无组织废气

厂界无组织废气监测结果见下表 9-6。

表 9-6 无组织废气监测结果

(单位: mg/m³)

采样日期	检测项目	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	非甲烷总烃 (mg/m ³)	铅 (μg/m ³)	甲醛 (mg/m ³)	苯酚 (mg/m ³)
8月5日	厂界 1#	0.22	0.54	<0.08	<0.5	<0.03
		0.22	0.55	<0.08	<0.5	<0.03
		0.26	0.60	<0.08	<0.5	<0.03
	厂界 2#	0.30	0.34	<0.08	<0.5	<0.03
		0.33	0.43	<0.08	<0.5	<0.03
		0.35	0.31	<0.08	<0.5	<0.03
	厂界 3#	0.28	0.45	<0.08	<0.5	<0.03
		0.24	0.32	<0.08	<0.5	<0.03
		0.33	0.47	<0.08	<0.5	<0.03
	厂界 4#	0.30	0.56	<0.08	<0.5	<0.03
		0.35	0.57	<0.08	<0.5	<0.03
		0.31	0.59	<0.08	<0.5	<0.03
8月6日	厂界 1#	0.22	0.55	<0.08	<0.5	<0.03
		0.30	0.51	<0.08	<0.5	<0.03
		0.31	0.41	<0.08	<0.5	<0.03
	厂界 2#	0.22	0.50	<0.08	<0.5	<0.03
		0.28	0.53	<0.08	<0.5	<0.03
		0.33	0.43	<0.08	<0.5	<0.03
	厂界 3#	0.33	0.49	<0.08	<0.5	<0.03
		0.30	0.47	<0.08	<0.5	<0.03
		0.24	0.50	<0.08	<0.5	<0.03
	厂界 4#	0.31	0.52	<0.08	<0.5	<0.03
		0.39	0.46	<0.08	<0.5	<0.03
		0.33	0.58	<0.08	<0.5	<0.03

9.4.2 无组织废气监测结果评价

在生产处于目前工况、废气处理设施正常运行的情况下:

2020 年 8 月 5 日、6 日,监测期间风速小于 1.0m/s,在厂界布设 4 个废气无组织监测点,均视为监控点。从监测结果看,台州市高诚洁具有限公司厂界各测点的总悬浮颗粒物的浓度最高点为 0.39mg/m³,非甲烷总烃的浓度最高点为 0.60mg/m³,甲醛的浓度均小于 0.5mg/m³,苯酚的浓度均小于 0.03mg/m³,铅的浓度均小于 0.08μg/m³。非甲烷总烃、总悬浮颗粒物、铅、甲醛、苯酚的厂界无组织浓度最高点均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准中的排放限值。

9.4.3 有组织废气监测结果

废气处理设施监测结果见表 9-7。

表 9-7 射芯、浇铸废气检测结果

检测项目 \ 采样日期		8 月 5 日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		34.0	33.8	33.8	34.7	35.0	34.9
标干流量 (m³/h)		3955	3806	3793	4923	4794	4749
甲醛	浓度 (mg/m³)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
	排放速率 (kg/h)	9.89×10 ⁻⁴	9.52×10 ⁻⁴	9.48×10 ⁻⁴	1.23×10 ⁻³	1.20×10 ⁻³	1.19×10 ⁻³
	平均排放速率 (kg/h)	9.63×10 ⁻⁴			1.21×10 ⁻³		
苯酚	浓度 (mg/m³)	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
	排放速率 (kg/h)	3.96×10 ⁻⁴	3.81×10 ⁻⁴	3.79×10 ⁻⁴	4.92×10 ⁻⁴	4.79×10 ⁻⁴	4.75×10 ⁻⁴
	平均排放速率 (kg/h)	3.85×10 ⁻⁴			4.82×10 ⁻⁴		
非甲 烷总 烃	浓度 (mg/m³)	10.1	10.4	10.5	3.00	3.23	3.22
	排放速率 (kg/h)	0.040	0.040	0.040	0.015	0.015	0.015
	平均排放速率 (kg/h)	0.040			0.015		
检测项目 \ 采样日期		8 月 6 日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		34.2	34.2	34.4	35.2	35.2	35.3
标干流量 (m³/h)		4012	4067	4098	5043	5085	5112
甲醛	浓度 (mg/m³)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5

	排放速率 (kg/h)	1.00×10^{-3}	1.02×10^{-3}	1.03×10^{-3}	1.26×10^{-3}	1.27×10^{-3}	1.28×10^{-3}
	平均排放速率 (kg/h)	1.02×10^{-3}			1.27×10^{-3}		
苯酚	浓度 (mg/m ³)	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
	排放速率 (kg/h)	4.01×10^{-4}	4.07×10^{-4}	4.10×10^{-4}	5.04×10^{-4}	5.09×10^{-4}	5.11×10^{-4}
	平均排放速率 (kg/h)	4.06×10^{-4}			5.08×10^{-4}		
非甲 烷总 烃	浓度 (mg/m ³)	10.4	10.3	10.6	3.12	3.24	3.04
	排放速率 (kg/h)	0.042	0.042	0.043	0.016	0.016	0.016
	平均排放速率 (kg/h)	0.042			0.016		

备注：排放浓度小于检出限时，计算排放速率时以检出限浓度的一半来计。

表 9-8 射芯废气检测结果（与清砂废气合并后一并进入布袋除尘+光催）

采样日期 检测项目		8月5日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		36.3	34.2	33.5	34.3	34.3	34.3
标干流量（m³/h）		6965	7198	7351	8562	8700	8769
非甲 烷总 烃	浓度（mg/m³）	5.40	5.45	5.54	2.20	2.19	2.14
	排放速率（kg/h）	0.037	0.039	0.041	0.019	0.019	0.019
	平均排放速率（kg/h）	0.039			0.019		
颗粒 物	浓度（mg/m³）	44.0	47.9	48.5	<20	<20	<20
	排放速率（kg/h）	0.330	0.365	0.376	0.089	0.089	0.089
	平均排放速率（kg/h）	0.357			0.089		
采样日期 检测项目		8月6日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		33.1	33.4	33.5	34.3	34.3	34.3
标干流量（m³/h）		7503	7623	7755	8892	8867	8924
非甲 烷总 烃	浓度（mg/m³）	5.32	5.41	5.39	2.09	2.07	2.04
	排放速率（kg/h）	0.040	0.041	0.042	0.019	0.018	0.018
	平均排放速率（kg/h）	0.041			0.018		

颗粒 物	浓度 (mg/m ³)	44.0	47.9	48.5	<20	<20	<20
	排放速率 (kg/h)	0.330	0.365	0.376	0.089	0.089	0.089
	平均排放速率 (kg/h)	0.357			0.089		

表 9-9 压铸废气检测结果

检测项目 \ 采样日期		8 月 5 日								
		进口 1			进口 2			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		33.8	33.8	33.9	39.8	39.8	39.8	36.1	36.5	36.6
标干流量（m³/h）		8852	8903	8915	11975	12438	12473	17473	17628	17667
颗粒物	浓度（mg/m³）	/	/	/	28.4	27.7	23.9	<20	<20	<20
	排放速率（kg/h）	/	/	/	0.340	0.345	0.298	0.175	0.176	0.177
	平均排放速率（kg/h）	/			0.328			0.176		
非甲烷总烃	浓度（mg/m³）	15.7	15.0	15.2	/	/	/	2.90	3.03	3.19
	排放速率（kg/h）	0.139	0.134	0.136	/	/	/	0.051	0.053	0.056
	平均排放速率（kg/h）	0.136			/			0.053		
检测项目 \ 采样日期		8 月 6 日								
		进口 1			进口 2			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		33.7	33.7	33.6	39.8	39.8	39.8	36.5	36.9	37.0
标干流量（m³/h）		8775	8953	8856	12428	12421	11840	17682	17660	17647
颗粒物	浓度（mg/m³）	/	/	/	27.7	26.0	23.6	<20	<20	<20
	排放速率（kg/h）	/	/	/	0.344	0.323	0.279	0.177	0.177	0.176
	平均排放速率（kg/h）	/			0.315			0.177		
非甲烷总烃	浓度（mg/m³）	15.4	15.3	14.1	/	/	/	3.21	3.73	3.91
	排放速率（kg/h）	0.135	0.137	0.125	/	/	/	0.057	0.066	0.069
	平均排放速率（kg/h）				/			0.064		
备注：排放浓度小于检出限时，计算排放速率时以检出限浓度的一半来计。										

表 9-10 铜熔炉废气检测结果

采样日期 检测项目		8 月 5 日	
		进口	出口

台州市高诚洁具有限公司年产 5000 吨水暖配件生产项目(先行)竣工环境保护验收监测报告

采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		50.3	50.3	50.3	33.4	33.4	33.4
标干流量（m³/h）		3370	3411	3489	4222	4281	4361
颗粒物	浓度（mg/m³）	28.6	32.3	30.6	2.6	2.3	3.2
	排放速率（kg/h）	0.096	0.110	0.107	0.011	9.85×10 ⁻³	0.014
	平均排放速率（kg/h）	0.104			0.012		
铅	浓度（μg/m³）	251	99.8	92.8	22.7	38.0	33.7
	排放速率（kg/h）	8.46×10 ⁻⁴	3.40×10 ⁻⁴	3.24×10 ⁻⁴	9.60×10 ⁻⁵	1.63×10 ⁻⁴	1.47×10 ⁻⁴
	平均排放速率（kg/h）	0.503×10 ⁻⁴			1.35×10 ⁻⁴		
采样日期 检测项目		8月6日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		48.7	48.7	48.7	30.5	30.5	30.5
标干流量（m³/h）		3444	3513	3589	4315	4438	4499
颗粒物	浓度（mg/m³）	36.6	37.6	31.4	2.2	2.9	2.6
	排放速率（kg/h）	0.126	0.132	0.113	9.49×10 ⁻³	0.013	0.012
	平均排放速率（kg/h）	0.124			0.011		
铅	浓度（μg/m³）	294	312	217	39.0	38.5	34.2
	排放速率（kg/h）	1.01×10 ⁻³	1.10×10 ⁻³	7.79×10 ⁻⁴	1.69×10 ⁻⁴	1.71×10 ⁻⁴	1.54×10 ⁻⁴
	平均排放速率（kg/h）	9.63×10 ⁻⁴			1.65×10 ⁻⁴		

表 9-11 锌熔炉废气检测结果

检测项目 \ 采样日期		8 月 5 日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		35.7	35.5	35.8	33.2	33.2	33.2
标干流量 (m³/h)		5269	5140	5485	7684	8377	8384
颗粒物	浓度 (mg/m³)	32.5	37.2	36.8	<20	<20	<20
	排放速率 (kg/h)	0.171	0.191	0.202	0.077	0.084	0.084
	平均排放速率 (kg/h)	0.188			0.082		
检测项目 \ 采样日期		8 月 6 日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		35.9	35.6	36.1	39.6	38.5	37.8

标干流量（m³/h）		5549	5625	5616	8414	8416	8539
颗粒 物	浓度（mg/m³）	35.5	30.7	34.2	<20	<20	<20
	排放速率（kg/h）	0.197	0.173	0.192	0.084	0.084	0.085
	平均排放速率（kg/h）	0.187			0.084		
备注：排放浓度小于检出限时，计算排放速率时以检出限浓度的一半来计。							

表 9-12 抛光 1（南）废气检测结果

检测项目 \ 采样日期		8 月 5 日		
		出口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		32.3	32.3	32.3
标干流量（m³/h）		38426	38712	38800
颗粒 物	浓度（mg/m³）	<20	<20	<20
	排放速率（kg/h）	0.384	0.387	0.388
	平均排放速率（kg/h）	0.386		
检测项目 \ 采样日期		8 月 6 日		
		出口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		32.3	32.3	32.3
标干流量（m³/h）		42791	38917	37308
颗粒 物	浓度（mg/m³）	<20	<20	<20
	排放速率（kg/h）	0.428	0.389	0.373
	平均排放速率（kg/h）	0.397		
备注：排放浓度小于检出限时，计算排放速率时以检出限浓度的一半来计。				

表 9-13 抛光 2（中）废气检测结果表

检测项目 \ 采样日期		8 月 5 日		
		出口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(°C)		34.5	34.5	34.5
标干流量 (m³/h)		23673	21507	24101
颗粒物	浓度 (mg/m³)	<20	<20	<20
	排放速率 (kg/h)	0.237	0.215	0.241
	平均排放速率 (kg/h)	0.231		
检测项目 \ 采样日期		8 月 6 日		
		出口		

检测项目		出口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		34.5	34.5	34.5
标干流量（m³/h）		23716	24138	23276
颗粒物	浓度（mg/m³）	<20	<20	<20
	排放速率（kg/h）	0.237	0.241	0.233
	平均排放速率（kg/h）	0.237		
备注：排放浓度小于检出限时，计算排放速率时以检出限浓度的一半来计。				

表 9-14 抛光 3 废气检测结果表

检测项目 \ 采样日期		8 月 5 日		
		出口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		34.5	34.5	34.5
标干流量（m³/h）		23381	24114	23563
颗粒物	浓度（mg/m³）	<20	<20	<20
	排放速率（kg/h）	0.234	0.241	0.236
	平均排放速率（kg/h）	0.237		
检测项目 \ 采样日期		8 月 6 日		
		出口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		34.5	34.5	34.5
标干流量（m³/h）		24029	23767	23429
颗粒物	浓度（mg/m³）	<20	<20	<20
	排放速率（kg/h）	0.240	0.238	0.234
	平均排放速率（kg/h）	0.237		
备注：排放浓度小于检出限时，计算排放速率时以检出限浓度的一半来计。				

表 9-15 抛丸废气检测结果表

采样日期		8 月 5 日		
检测项目		出口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(°C)		34.5	34.5	34.5
标干流量 (m³/h)		1756	1899	2052
颗粒	浓度 (mg/m³)	27.3	21.4	24.7

物	排放速率 (kg/h)	0.048	0.041	0.051
	平均排放速率 (kg/h)	0.047		
检测项目	采样日期	8 月 6 日		
		出口		
	采样频次	1	2	3
	烟气温度(℃)	34.5	34.5	34.5
	标干流量 (m³/h)	2167	2255	2323
颗粒 物	浓度 (mg/m³)	22.7	26.4	24.3
	排放速率 (kg/h)	0.049	0.060	0.056
	平均排放速率 (kg/h)	0.055		

9.4.4 有组织废气监测结果评价

在生产处于目前工况、废气处理设施正常运行的情况下:

2020 年 8 月 5 日、6 日,台州市高诚洁具有限公司废气处理设施排放口的非甲烷总烃、颗粒物、铅、苯酚、甲醛浓度单次浓度测定值均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中 2 级标准排放限值。铜熔化炉的颗粒物、铅以及锌熔化炉的颗粒物浓度单次浓度测定值均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)二类标准。

9.4.5 废气排放总量情况

废气:全厂年有组织废气排放量为 2.6×10^9 立方米, VOCs 年排放量为 0.224t (以非甲烷总烃计), 颗粒物年排放量为 1.96t, 铅年排放量为 3.6×10^{-4} t (0.36kg)。项目 VOCs、颗粒物的年外排环境总量均符合环评及批复中总量控制值(颗粒物 2.278t/a、VOCs 1.396t/a、铅 0.6kg/a)。有组织废气汇总情况见表 9-16。

表 9-16 有组织废气主要污染物排放汇总表 (t/a)

排放设施 污染物	射芯 浇铸	射芯 清砂	压铸	铜熔化	锌熔化	抛光 1	抛光 2	抛光 3	抛丸	合计
平均风量	4951	8886	17626	4353	8302	39159	23402	23714	2075	/
废气排放量 (N.d.m³/a)	1.2×10^7	1.7×10^7	4.2×10^8	1.0×10^7	2.0×10^7	9.4×10^8	5.6×10^8	5.7×10^8	5.0×10^7	2.6×10^9
非甲烷总烃	0.038	0.046	0.14	/	/	/	/	/	/	0.224
颗粒物	/	0.21	0.42	0.029	0.20	0.47	0.28	0.29	0.06	1.96
甲醛	3.0×10^{-3}	/	/	/	/	/	/	/	/	3.0×10^{-3}
苯酚	1.2×10^{-3}	/	/	/	/	/	/	/	/	1.2×10^{-3}
铅	/	/	/	3.6×10^{-4}	/	/	/	/	/	3.6×10^{-4}
抛光、抛丸工序每日生产 4h。										

9.4.6 防护距离要求及实际落实情况

根据现场踏勘调查，项目主要生产厂房距离周边最近敏感目标均在 100m 以上，在其 100m 卫生防护距离范围内无敏感目标分布，因此符合卫生防护距离要求。

9.5 噪声监测结果与评价

9.5.1 厂界噪声

2020 年 8 月 5 日、6 日对台州市高诚洁具有限公司厂区进行厂界噪声监测，结果见表 9-17。

表 9-17 厂区厂界噪声监测结果汇总表

检测日期	测点位置	昼间 Leq dB (A)		夜间 Leq dB (A)	
		测量时间	测量值	测量时间	测量值
8 月 5 日	厂界 1#	08:58	62	22:34	54
	厂界 2#	09:05	62	22:40	54
	厂界 3#	09:12	60	22:47	53
	厂界 4#	09:19	61	22:53	54
8 月 6 日	厂界 1#	10:21	61	22:04	54
	厂界 2#	10:28	63	22:10	53
	厂界 3#	10:33	62	22:16	53
	厂界 4#	10:40	63	22:22	54

9.5.2 噪声监测结果评价

2020 年 8 月 5 日、6 日，台州市高诚洁具有限公司厂界噪声各测点的昼、夜间测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

9.6 固废调查与评价

根据环评和现场调查，项目固废主要为铜棒加工边角料、抛光金属屑、中频炉炉渣、坩埚炉炉渣、反射炉炉渣、废砂、中频炉烟尘收尘、坩埚炉烟尘收尘、反射炉烟尘收尘、抛光粉尘收尘、抛丸粉尘收尘及生活垃圾。该项目建有 1 间危险固废仓库，密闭单间，门口上锁并贴标志牌。该公司产生的危险固废委托玉环市绿力金属粉末有限公司代为处置，其它固废作了无害化的处置。该公司对危险废物贮存设施的选址、设计、运行等基本符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求。该公司固废产生及处理情况见表 9-18。

表 9-18 固废产生及处理情况表

序号	名称	产生工序	固废分类	危废类别	危废代码	环评预测年产生量(t/a)	先行年产生量(t)	环评建议处理方式	实际处理方式	结果评价
1	铜棒加工边角料	铜棒下料、机加工	一般工业固废	/	/	50	0	外售相关企业综合利用	外售相关企业综合利用	符合要求
2	抛光金属屑	抛光		/	/	59.6	4.5			符合要求
3	反射炉炉渣	反射炉		/	/	57	0			符合要求
4	废砂	清砂、清砂粉尘处理装置		/	/	837	260			符合要求
5	反射炉烟尘收尘	反射炉废气处理装置	一般工业固废	/	/	5.3	0			符合要求
6	抛光粉尘收尘	抛光废气处理装置		/	/	28.7	28.7			符合要求
7	抛丸粉尘收尘	抛丸废气处理装置		/	/	0	1			符合要求
8	铜中频炉炉渣	中频炉	危险废物	HW48	321-028-48	3.9	3.9	委托有资质单位处置	玉环市绿力金属粉末有限公司	符合要求
9	锌中频炉炉渣	中频炉		HW48	321-029-48	20.5	13.2			符合要求
10	铜中频炉烟尘收尘	中频炉废气处理装置		HW48	321-028-48	2	2			符合要求
11	锌中频炉烟尘收尘	中频炉废气处理装置		HW48	321-029-48	20.2	13.0			符合要求
12	生活垃圾	日常生活	生活垃圾	/	/	45	36	环卫部门清运	环卫部门清运	符合要求

先行项目坩埚炉已改为中频炉，根据企业提供的目前生产以及炉体变更情况等相关资料，中频炉渣、中频收尘产生量会低于环评预测产生量。

第十章 环境管理及风险防范检查

10.1 环境风险防范检查

10.1.1 环境风险防范设施

一、环境风险防范落实情况

根据该企业提供的资料和现场核实，该企业从以下五个方面落实了各项事故风险防范措施：

1、强化风险意识、加强安全管理；2、储存过程风险防范；3、生产过程风险防范；4、处理设施运行过程风险防范；5、设置救援机构，配备应急救援物资等。

二、应急措施落实情况

1、应急预案

项目已进行应急预案备案。

2、应急组织机构

该企业确立以公司法人作为总指挥，统领应急总指挥部，下设应急消防组、应急抢险组和医疗救护组等，是公司整个应急救援工作的中心，负责向上级部门报告和请示，负责与应急部门和社区联络，负责协调应急期间各救援队伍的运作，统筹安排各项应急行动，保证应急工作快速、有序、有效地进行。

3、应急物资配备

根据企业的突发事故类型，应对突发环境污染事故的应急物资和主要设施包括：消防设施和器材；医疗、防护器械和物资；堵漏工具和器材；应急标识器材和其它物资等。

4、建议

建议进一步加强应急的落实工作，做到人员配置到位，应急物资配置齐全，同时加强应急演练，确保突发环境事故的及时应对。

10.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

台州市高诚洁具有限公司位于三门县浦坝港镇沿海工业城，项目总投资 2000 万元，其中环保投资 135 万元，占总投资的 6.75%，具体环保投资情况详见表 10-1。

表 10-1 环保投资表

序号	项目	处理设施	投资（万元）
1	废气	废气处理设施、排气筒、引风设施等	110
2	废水	化粪池、输送管道等	10
3	噪声	隔声等	2
4	固废	固废堆场等	3
5	其他	绿化等	10

台州市高诚洁具有限公司于 2017 年 6 月 9 日成立,企业于 2018 年 6 月委托浙江泰诚环境科技有限公司编制《台州市高诚洁具有限公司年产 15000 吨水暖配件生产项目环境影响报告书》,2018 年 9 月取得环评批复(三环建[2018]115 号)。项目执行配套的环境保护设施和主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。本项目于 2018 年 10 月开工建设,在项目建设同时台州市高诚洁具有限公司环保总投资 135 万元,委托浙江绿山环保设备有限公司对废气设计并建设了处理设施。企业于 2020 年 7 月完成项目主体工程和配套环保设施的建设,目前企业具备了正常运营的能力,项目铝合金熔铸和红冲工序暂未实施,工序外协,因此本次验收为先行验收。项目环评批复落实情况详见下表 10-2。

表 10-2 环评批复落实情况(三环建[2018]115 号)

序号	环评批复要求	落实情况
1	台州市高诚洁具有限公司位于三门县浦坝港镇沿海工业城,租用浙江天马超威阀门水暖有限公司厂房,占地面积 25424 平方米,拟投资 4000 万元,建设年产 15000 吨水暖配件生产项目。	已落实。 台州市高诚洁具有限公司位于三门县浦坝港镇沿海工业城,租用浙江天马超威阀门水暖有限公司厂房,占地面积 25424 平方米,拟投资 4000 万元,建设年产 15000 吨水暖配件生产项目。项目铝合金熔铸和红冲工序暂未实施,外协。
2	建设项目审批主要意见。项目符合环境功能区划要求,符合“三线一单”要求,采取环境影响评价报告所要求的污染防治措施后可符合污染物排放标准和总量控制指标。同意你公司按照环评报告中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护对策措施进行建设。若建设项目发生重大变化或者本环境影响评价文件自批准之日起超过五年方开工建设的,须报我局重新报批或审核。	已落实。 落实报告书提出的各项污染防治和环境风险防范措施,并确保污染物排放稳定达标且符合总量控制要求,建设项目基本完成,硫化工序外协,无发生重大变化。
3	严把污染排放总量指标。项目实施后,项目废水主要为生活污水,全厂废水排放量 3825t/a,污染物总量控制指标 CODcr0.23t/a, NH ₃ -N0.031t/a, NO _x 2.245t/a, VOCs1.396t/a、烟粉尘 2.278t/a, 铅 0.6 公斤/年。	已落实。 后全厂排放水量为 270t/a,经三门沿海工业城污水处理厂再处理后,化学需氧量年排放量 8.1×10^{-3} 吨,氨氮年排放量 4.05×10^{-4} 吨, VOCs 年排放量为 0.050t (以非甲烷总烃计),颗粒物年排放量为 0.035t。
4	加强废水污染防治。 项目废水经预处理后排入市政污水管网,纳入园区管网进沿海工业城污水处理厂处理,废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978T996)三级标准,氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB3/887-2013)中的间接排放限值,污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准中的 B 标准。	已落实。 脱模剂稀释用水、试压水、冷却水及生活污水。试压水、冷却水定期补充,不排放。生活污水经预处理至《污水综合排放标准》(GB8978T996)三级标准后,纳管送至三门沿海工业城污水处理厂进行集中处理达标后排放。
5	加强废气污染防治。 严格落实环评中提出的各项大气污染防治措施,强化对铅、铜等重金属烟尘的密封、收集、处置工作和日常监督管理,确保环保设施稳定运行,达标排放。项目大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297T996)二级标准,其中熔化烟尘中所含的铜、锌及其化合物排放标准参照《制定地方大气污染物排放标准的	已落实。 经对应处理设施处理后项目各项污染物排放符合相应标准要求。排气筒高度均在 15 米以上。

	技术方法》(GB/T3840-91)和《大气污染物综合排放标准详解》等规定计算值；熔化炉、红冲废气排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)二类区新建、扩建、改建相关炉窑标准；恶臭污染物执行《恶臭污染物排放标准值》(GB14554-93)中的二级标准；食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18486-2002)。铜熔化废气、锌铝合金熔化烟尘等废气经收集后进入沉降室初步沉淀并降温后再通过布袋除尘器+高效滤筒进行除尘处理，最终通过不低于 15 米排气筒排放。	
6	加强固废污染防治。 各类固体废弃物应按规范要求分类收集，集中避雨贮存，对危险废物堆场应设立危险废物识别标志，及时委托有资质单位处置。一般固废的贮存、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)及其标准修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号)要求。牛蜗炉炉渣、母蜗炉烟尘收尘等危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单(环境保护部 2013 年第 36 号公告)，《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)的相关要求。严格按照环评要求做好贮存、收集、运输工作，加强对炉渣等危险废物的日常监督管理，建立台账，完善各类环保措施。	已落实。 固体废物须分类收集、分质处理，实现资源化、减量化和无害化。该项目建有 1 间危险固废仓库，密闭单间，门口上锁并贴标志牌。该公司产生的危险固废委托玉环市绿力金属粉末有限公司代为处置，其它固废作了无害化的处置。该公司对危险废物贮存设施的选址、设计、运行等基本符合《GB18597-2001》《危险废物贮存污染控制标准》要求。
7	加强噪声污染防治。 积极选用低噪设备，对高噪声设备采取室内布置、基础减振等降噪措施，切实落实环评中提出的隔声降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。	已落实。 厂界噪声各测点测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。
8	严密落实环境防护距离。 严格执行环境防护距离要求，厂区结构合理，布局优化，采用先进生产工艺和设备，控制污染物排放浓度，减少对周边环境的影响，各类防护距离请业主按照国家卫生、安全、行业等主管部门相关规定予以落实。	已落实。 项目各生产厂房距离周边最近敏感目标均在 100m 以上，在其 100m 卫生防护距离范围内无敏感目标分布，因此符合卫生防护距离要求。
9	做好环境风险防范措施。 按照报告书的要求，强化环境隐患管理，预防粉尘爆炸事故，编制突发环境事件应急预案，落实防范措施，开展日常环境安全工作，加强环境监测，监督管理和设施维护，预防事故发生，保障环境安全。	已落实。 已完成应急预案备案。
10	严格执行环保“三同时”和排污许可制度。 项目需配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后，建设单位应取得污染物排污权，按规定开展环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入生产。	建立了环保制度，落实到人，执行环保“三同时”制度，配有一定的环保设施。

10.3 环境准入条件符合性分析

表 10-3 《铸造行业准入条件》符合性分析

类别	序号	相关要求	本项目情况	符合情况
	1	布局及厂址的确定应符合国家产业政策和相关法律法规，符合各省、自治区、直辖市铸造业和装备制造业发展规划。	本项目选址符合国家产业政策，符合当地主体功能区划、土地利用总体规划的要求。	符合

建设条件和布局	2	在二类区和三类区（一类区以外的其他地区），新（扩）建铸造企业和原有铸造企业的各类污染物（大气、水、厂界噪声、固体废弃物）排放标准与处置措施均应符合国家和当地环保标准的规定。	由污染防治对策及达标分析可知，落实了本评价提出的各项污染防治对策后，本项目产生的各项污染物均能做到达标排放，符合国家、省规定的污染物排放标准。	符合
生产工艺	1	根据生产铸件的材质、品种、批量，合理选择低污染、低排放、低能耗、经济高效的铸造工艺。	本项目铸造工艺涉及金属型浇铸、压铸机铸造工艺。无粘土	符合
	2	不得采用粘土砂干型/芯、油砂制芯、七〇砂制型/芯等落后铸造工艺。	砂干型/芯、油砂制芯、七〇砂制型/芯等落后铸造工艺。	符合
生产装备	1	企业应配备与生产能力相匹配的熔炼设备和精炼设备，如冲天炉、中频感应电炉、电弧炉、精炼炉（AOD、VOD、LF 炉等）、电阻炉、燃气炉等。炉前应配置必要的化学成分分析、金属液温度测量装备，并配有相应有效的通风除尘、除烟设备与系统。	项目配备有与生产能力相匹配的熔化设备，要求配置有相关检测分析设备，配有相应有效的通风除尘、除烟设备与系统。	符合
	2	企业或所在产业集群、工业园区应具备与其产能和质量保证相匹配的试验室和必要的检测设备。	要求企业按要求落实。	符合
企业规模	1	铜合金企业最低年生产规模 1000 吨或产值 ≥ 7000 万元；铝合金企业规模 ≥ 3000 吨或产值 ≥ 7000 万元。	本项目生产铜铸件 1000t/a，铝合金铸件 8000t/a，锌铝合金铸件 5800t/a。	符合
环境保护	1	生产过程中产生粉尘、烟尘和其他废气的部位均应配置大气污染物收集及净化装置，废气排放应符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）及所在地污染物排放标准的要求。	项目生产过程中产生的烟粉尘配置大气污染物收集及净化装置，废气经处理达标后排放。	符合
	2	废水排放流向应符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）及所在地污染物排放标准的要求。	废水经预处理达进管标准后排入市政污水管网，纳入沿海工业城污水处理厂处理。	符合

	3	企业废砂、废渣等固体废弃物应按照 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）贮存和处相关要求置，并符合国家和地方环保部门要求。企业产生的危险废物应按照《国家危险废物名录》法规，设置规范的分收集容器（罐、场）进行分类收集，并交给有资质处置相关危险废物的机构实施无害化处置。	项目危险废物分类执行《国家危险废物名录》，收集、贮存、运输符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）；一般工业固体废弃物的贮存符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）。固废实现分类收集，妥善处置。	符合
	4	完善噪声防治措施，厂界噪声应符合 GB12348-2008《工业企业厂界噪声标准》。	项目通过采取隔声降噪措施后，可做到厂界噪声达标。	符合

表 10-4 《浙江省铜熔铸业规范条件》符合性分析

类别	序号	相关要求	本项目情况	符合情况
企业布局、生产规模	1	新建或者改扩建的铜熔铸项目必须符合国家产业政策、土地利用总体规划、主体功能区规划和行业发展规划等要求。	本项目选址国家和地方产业政策、土地利用总体规划、主体功能区规划和行业发展规划等要求。	符合
	2	新建或者改扩建的铜熔铸项目，应根据国家及地方有关规定，合理确定厂址及其与敏感区域的距离。在国家法律、法规、规章及规划确定或县级以上人民政府批准的自然保护区、生态功能保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等重点保护区域，不得新建铜熔铸项目。	本项目位于浦坝港镇沿海工业城内，不在县级以上人民政府批准的自然保护区、生态功能保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等重点保护区域，项目卫生防护距离内无敏感点。	符合
	1	新建、改扩建利用废杂铜为原料生产阳极铜项目规模不得低于 10 万吨/年；现有利用废杂铜为原料生产阳极铜企业规模不得低于 5 万吨/年。新建废杂铜再生利用（直接利用）熔炼项目规模应在 5 万吨/年以上。	本项目不以废杂铜为原料。	符合

生产规模		2	新建、改扩建利用精炼铜或废杂铜为原料生产铜及铜合金加工材项目规模不得低于 2 万吨/年, 国家产业政策鼓励类产品及列入有色金属行业高新技术产品推荐目录的产品项目不受规模限制。	本项目不以精炼铜、废杂铜为原料。	符合
		3	新建、改扩建利用精炼铜及废杂铜为原料生产铜铸件项目规模不得低于 1000 吨/年或产值 1 亿元/年以上; 现有利用精炼铜及废杂铜为原料生产铜铸件的企业产能不得低于 600 吨/年或产值 5000 万元/年以上, 并应在三年内通过改造达到产能 1000 吨/年以上或产值 1 亿元/年以上。	本项目不以精炼铜、废杂铜为原料。	符合
质量、工艺和装备	质量	1	铜熔铸企业必须具有健全的质量管理体系, 设有质量	要求企业按要求落实。	符合
		2	管理部门, 配有专职质量检测人员, 有健全的质量管理制度, 其产品质量必须符合国家或行业相应标准。 铜熔铸企业或企业所在产业集群、工业园区应具备与其产能和质量保证相匹配的试验室和必要的检测设备。	要求企业按要求落实。	符合
	工艺和装备	1	铜熔铸企业应根据产品的材质、品种、批量, 合理选择低污染、低排放、低能耗的工艺和设备。	要求企业按要求落实。	符合
		2	新建、改扩建利用废杂铜生产阳极铜项目, 应采用先进的节能环保、清洁生产工艺和设备。预处理环节应采用导线剥皮机、铜米机等自动化程度高的机械法破碎分选设备, 对特殊绝缘层及漆包线等除漆需要焚烧的, 必须采用烟气治理设施完善的环保型焚烧炉。禁止采用化学法以及无烟气治理设施的焚烧工艺和装备。冶炼工艺应采用 NGL 炉、旋转顶吹炉、倾动式精炼炉、100 吨以上改进型阳极炉(反射炉)以及其他生产效率、能耗低、资源综合利用效果好、环保达标的先进生产工艺及装备, 同时应配套具备二噁英防控能力的设备设施。禁止使用直接燃煤的反射炉熔炼废杂铜, 淘汰 50 吨以下传统固定式反射炉, 淘汰无烟气治理措施、无废水循环利用设施、无余热回收利用设施的落后工艺和装备。	本项目不生产阳极铜, 不熔炼废杂铜。	符合
			铜及铜合金加工材及铜铸件熔化工序应配备如中频感应电炉、工频有芯感应炉、燃气熔化炉等节能环保型金	铜铸件熔化工序配备中	

	3	属熔化炉，禁止使用无芯工频感应炉、无磁扼的铝壳中频电炉，配套烟气治理设施。	符合
		频感应电炉、铸造用燃油加热炉，金属熔化炉必须配有相应烟气治理设施。	
能源消耗	1	铜熔铸企业应建立健全能源管理系统。设有能源管理部门，配有专职能源管理人员，有完善的能源管理制度，按《用能单位能源计量管理要求》（DB33/656-2013）要求配置能源进出计量器具，计量器具完好率须达 100%。	符合
	2	新建、改扩建废杂铜再生利用生产阳极铜项目阳极铜单位综合能耗应低于 150 千克标准煤/吨，现有废杂铜再生利用生产阳极铜企业阳极铜单位综合能耗应低于 180 千克标准煤/吨。	符合
	3	新建、改扩建以废杂铜为原料连铸连轧生产低氧铜杆项目产品综合能耗应低于 80 千克标准煤/吨，现有企业产品综合能耗应低于 90 千克标准煤/吨。	符合
	4	以精炼铜及废杂铜为原料生产铜及铜合金加工材及铜铸件的企业，熔铸工序单位综合能耗应满足相关要求。	符合
资源综合利用	1	新建、改扩建精炼铜及利用废杂铜生产各类铜加工材、铜铸件、铜阳极板企业熔铸工序铜回收率应大于 97%，水循环利用率应大于 95%；现有精炼铜及废铜再生利用生产各类铜加工材、铜铸件、铜阳极板企业熔铸工序铜回收率应大于 96%，水循环利用率应大于 90%。铜熔炼含重金属废水必须达标排放，排水量必须达到国家相关标准的规定。鼓励综合回收有价金属。	符合
		本项目不以精炼铜、废杂铜为原料。	
环境保护	1	铜熔铸企业必须有健全的环境管理体系和环境保护管理制度，遵守环境保护相关法律、法规和政策，按规定取得排污许可。新建、改扩建铜熔铸项目必须严格执行环境影响评价和环境保护“三同时”制度，未经环境保护部门验收不得正式投产。	符合
	2	铜熔铸企业要做到污染物处理工艺技术可行，治理设施齐备，运行维护记录齐全，与主体生产设施同步运行。阳极铜企业要同步建设配套主要污染物在线监测设施，并与当地环保部门联网。铜熔铸企业应按环保	符合
		要求企业按要求落实。	

		部门要求,开展环保监测,并形成监测报告。采用废杂铜原料生产的企业应配套建设辐射监测设施,建立原料和产品的辐射监测制度。		
	3	铜熔铸企业各项污染物必须达标排放。污染物排放总量不得超过环保部门核定的总量控制指标。利用废杂铜生产阳极铜企业和利用废杂铜生产低氧铜杆企业各项污染物排放要符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染排放标准》(GB31574-2015);铜加工、铜铸件熔化炉废气要符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)“新、改、扩工业炉窑”中金属熔化炉的二级标准,铅 $\leq 0.10\text{mg}/\text{m}^3$,汞 $\leq 0.010\text{mg}/\text{m}^3$,颗粒物、二氧化硫排放参照《再生铜、铝、铅、锌工业污染排放标准》(GB31574-2015),废水排放要符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)。废水处理系统产生的泥渣、除尘系统净化回收的烟尘等各类危废应进行无害化处理,无处置能力的,应委托具备相关资质的单位进行妥善处置。	由污染防治对策及达标分析可知,落实了本评价提出的各项污染防治对策后,本项目产生的各项污染物均能做到达标排放,符合国家、省规定的污染物排放标准。固废实现分类收集,危险废物要求委托资质单位处置。	符合
	4	铜熔铸企业应积极开展清洁生产,依法依规定期开展清洁生产审核,不断提高清洁生产水平。	要求企业按要求落实。	符合

表 10-5 台州市金属熔炼行业整治提升方案验收标准符合性分析

类别	内容	序号	判断依据	本项目情况	是否符合
相关政策	产业政策	1	1 万吨/年以上的再生铝项目。	不涉及再生铝。	符合
		2	1 万吨/年以上的再生铅项目。	不涉及再生铅。	符合
		3	采用砂型与离心铸造工艺,且生产能力在 5000t/a 以上的铸铁企业,或生产能力在 4000t/a 的铸钢企业,或生产能力 400t/a 以上的其他有色金属铸造企业。	本项目有色金属铸件(铜铸件、锌铝合金铸件、铝合金铸件)产量 14800t/a。	符合
		4	不使用燃煤火焰反射加热炉。	项目使用燃天然气反射炉。	符合
		5	不使用无芯工频感应电炉。	项目使用电加热中频炉。	符合
		6	不使用 GGW 系列中频无心感应熔炼炉。	项目使用电加热中频炉、燃天然气坩埚炉。	符合
		7	不使用直径 1.98 米水煤气发生炉。	项目不涉及水煤气发生炉	符合
		8	再生有色金属生产中不采用直接燃煤的反射	项目不涉及再生有色金属生	符合

		炉。	产。	
	9	不使用焦炭炉熔化有色金属。	本项目不使用焦炭炉熔化有色金属。	符合
	10	不使用以焦炭为燃料的有色金属熔炼炉。	本项目不使用以焦炭为燃料的有色金属熔炼炉。	符合
	11	不利用坩埚炉熔炼再生铝合金、再生铅的工艺及设备。	项目不涉及再生铝合金、再生铅的工艺。	符合
	12	4 吨以上反射炉再生铝生产工艺及设备。	项目不涉及再生铝。	符合
	13	50 吨以上传统固定式反射炉再生铜生产工艺及设备。	项目不涉及再生铜。	符合
	14	大于 3t/h 的铸造冲天炉。	项目不使用冲天炉。	符合
	15	不使用铜线杆（黑杆）生产工艺。	项目不涉及铜线杆（黑杆）。	符合
	16	不使用无烟气治理措施的再生铜焚烧工艺及设备。	项目不涉及再生铜焚烧。	符合
	17	不属于无环保措施提取线路板中金、银、钯等贵金属。	项目不涉及贵金属提取。	符合
	18	不属于砂型铸造粘土烘干砂型及型芯。	本项目铸造工艺涉及金属型浇铸、压铸机铸造工艺。无粘土砂干型/芯、油砂制芯、七〇砂制型/芯等落后铸造工艺。	符合
	19	不属于砂型铸造油砂制芯。		
	20	不属于粘土砂干型/芯铸造工艺。		
相关 手续	21	经发改、经信、工商、安监、卫生、建设、国土等相关部门审批。	本项目备案号三发改审[2017]180 号，其他要求企业按要求办理相关手续。	符合
	22	严格执行环境影响评价制度和“三同时”验收制度。	本次项目环保相关手续正在办理中。	符合
	23	职业病防护设施“三同时”执行到位，职业卫生防护及职业病防治达到要求。	要求企业按要求落实。	符合
	24	安全生产“三同时”执行到位。	要求企业按要求落实。	符合
选址	25	企业选址符合相关规划。	项目选址符合相关规划要求。	符合

		26	防护距离内没有环境敏感点。	项目无需设置大气环境防护距离，卫生防护距离内没有环境敏感点。	符合
工艺 装备 /生 备	工艺 与装 备	27	各种废杂铝、铜、铅、锌、银原料，应有效分离混杂在废金属中的塑料、橡胶、钢铁、树脂、油污、油漆等其他物质	项目不涉及废料使用。	符合
产现场		28	金属熔炼过程中应选用无毒无害的覆盖剂、熔剂、精炼剂等。	项目选用无毒无害的除渣剂。	符合
		29	须配置收尘及余热回收设施。	项目熔化设有配置收尘。坩埚炉燃气尾气作为助燃风，回收余热。	符合
		30	熔炼收尘过程须在密闭条件下进行。	要求熔化收尘过程须在密闭条件下进行。	符合
		31	铸造过程应配有相应造型、制芯、砂处理、清理和除尘等设备。	铸造过程配有制芯、砂清理和除尘等设备。	符合
	综合 管理	32	雨污分流和循环水、污水分流。	要求厂区内雨污分流，冷却水循环使用，循环水、污水分流。	符合
		33	厂区污水收集和排放系统等各类污水管线设置清晰。	要求企业按要求落实。	符合
		34	生产过程中杜绝跑、冒、滴、漏现象。	要求企业按要求落实。	符合
污染防治设施	废水 处理	35	废气喷淋水、堆场渗滤液、初期雨水、场地冲洗水和生活污水应纳入相应的废水处理设施处理。	项目生活污水纳入相应的废水处理设施处理。	符合
		36	冷却水应循环使用，工业用水重复利用率不低于 80%。	项目冷却水循环使用，定期补充损耗。	符合
		37	废水处理工艺和规模应技术可靠、经济合理	要求企业按要求落实。	符合
		38	废水处理使用的构筑物进行防渗、防腐处理	要求企业按要求落实。	符合
		39	每个厂区原则上只能设一个污水排放口和一个清下水排放口，重金属污染物排放设置在线监控。	本项目利用出租方厂区内污水排放口。	符合
	废气 治理	40	禁止采用露天焚烧的方法去除废金属中的塑料、橡胶、树脂以及其他杂质。	不涉及废金属原料使用。	符合

		41	废金属原料熔炼的企业在预处理过程中须将含氯的有机物有效分离。	不涉及废金属原料使用。	符合
		42	金属熔炼、精炼、浇铸、清理和废旧金属原料的预处理、中间物料破碎等所有产生粉尘部位,应安装良好的负压集气系统。配备建设旋风除尘器、沉降室、水喷淋和高效布袋收尘器等各种单一或联合工艺处理的除尘及回收处理装置。	项目浇铸、清理等所有产生粉尘部位安装良好的负压集气系统。配备建设高效布袋收尘器处理装置。	符合
		43	熔炼过程中产生的二氧化硫、硫酸雾、氟化物等气体污染物宜采用脱硫塔和弱碱性喷淋塔进行有效的吸收。	项目熔化过程中废气污染物主要为烟尘,有进行收集配套除尘处理装置。	符合
		44	浇铸、制芯等过程中产生有机废气的工序,应配套废气收集和处理设施。	浇铸、制芯过程配套废气收集和设施。	符合
		45	主要粉尘和废气排放部位应设置视频监控系统。	要求企业按要求落实。	符合
		46	废旧金属熔炼过程应提高燃烧效果,企业应在熔炼炉的下端建设二次燃烧室与骤冷室。	不涉及废旧金属熔炼。	符合
	固废处理	47	熔炼废渣、飞灰和污泥等,应根据《名录》和危险特性鉴别规定进行管理。	项目铜锌锭炉渣收尘建议危险特性鉴别,按规定进行管理。	符合
		48	涉及危险废物的企业厂内应设置符合国家要求的危险废物临时贮存设施。	要求企业按要求落实。	符合
		49	危险化学品和危险废物的包装废物应按照危废进行管理。	要求企业按要求落实。	符合
		50	砂型铸造企业的旧砂必须进行再生利用并符合相应的回用率要求。	不涉及砂型浇铸。	符合
		51	危险废物转移严格执行危险废物转移联单制度。	要求企业危险废物转移严格执行危险废物转移联单制度。	符合
	噪声防治	52	厂界噪声应符合 GB12348-2008《工业企业厂界噪声标准》。	经严格落实措施后可做到厂界达标排放。	符合
应急建设	环境	53	企业建有规模合适的事故应急池。	要求企业按要求落实。	符合
	应急	54	配备相应的应急物质与设备。	要求企业按要求落实。	符合

	设施				
	环境	55	制定环境应急预案。	要求企业按要求落实。	符合
	应急	56	定期进行环境事故应急演练。	要求企业按要求落实。	符合
	管理	57	落实重金属和辐射监测制度。	要求企业按要求落实。	符合
环境 管理	内部 管理	58	制度环保规章制度，设置专门的内部环保管理机构，建立企业领导、环境管理部门、车间负责人和车间环保员组成的企业环境管理责任体系。	要求企业按要求落实。	符合
	档案	59	相关档案齐全，每日的废水、废气处理设施运行、加药及维修记录完备。	要求企业按要求落实。	符合

第十一章 验收结论与建议

11.1 结论

11.1.1 验收工况

监测期间，主要生产设备运行正常，工况稳定，项目生产负荷满足验收监测条件。

11.1.2 废气验收监测

1、有组织废气污染源排放情况

在生产处于目前工况、废气处理设施正常运行的情况下：

2020年8月5日、6日，台州市高诚洁具有限公司废气处理设施排放口的非甲烷总烃、颗粒物、铅、苯酚、甲醛浓度单次浓度测定值均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中2级标准排放限值。铜熔化炉的颗粒物、铅以及锌熔化炉的颗粒物浓度单次浓度测定值均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)二类标准。

2、无组织废气评价

在生产处于目前工况、废气处理设施正常运行的情况下：

2020年8月5日、6日，监测期间风速小于1.0m/s，在厂界布设4个废气无组织监测点，均视为监控点。从监测结果看，台州市高诚洁具有限公司厂界各测点的总悬浮颗粒物的浓度最高点为0.39mg/m³，非甲烷总烃的浓度最高点为0.60mg/m³，甲醛的浓度均小于0.5mg/m³，苯酚的浓度均小于0.03mg/m³，铅的浓度均小于0.08μg/m³。非甲烷总烃、总悬浮颗粒物、铅、甲醛、苯酚的厂界无组织浓度最高点均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准中的排放限值。

3、废气排放总量情况

全厂年有组织废气排放量为 2.6×10⁹ 立方米，VOCs 年排放量为 0.224t（以非甲烷总烃计），颗粒物年排放量为 1.96t，铅年排放量为 3.6×10⁻⁴t（0.36kg）。项目 VOCs、颗粒物的年外排环境总量均符合环评及批复中总量控制值（颗粒物 2.278t/a、VOCs1.396t/a、铅 0.6kg/a）。

4、防护距离要求及实际落实情况根据

现场踏勘调查，项目生产厂房距离周边最近敏感目标均在 100m 以上，在其 100m 卫生防护距离范围内无敏感目标分布，因此符合卫生防护距离要求。

11.1.3 废水验收监测结论

2020 年 8 月 5 日、6 日，台州市高诚洁具有限公司厂区废水总排放口的 pH 值和化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油类的排放浓度均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准要求，氨氮、总磷的排放浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》

(DB33/887-2013)中的限值要求。

根据现场监测和调查，企业现阶段生活用水量约为 3600 吨/年，污水排放量按 85%计，则企业生活污水排放量为 3060 吨/年。废水经厂区预处理后，再纳入三门沿海工业城污水处理厂处理后排放，以三门沿海工业城污水处理厂排放标准（COD_{Cr}: 60mg/L，氨氮: 8mg/L）计算，则化学需氧量年排放量 0.184 吨，氨氮年排放量 0.024 吨，均符合环评批复中对废水排放量、COD_{Cr}和氨氮的总量要求（废水排放量 3825 吨/年、COD_{Cr}0.23 吨/年、氨氮 0.031 吨/年）。

11.1.4 噪声监测结论

2020 年 8 月 5 日、6 日，台州市高诚洁具有限公司厂界噪声各测点的昼、夜间测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

11.1.5 固体废弃物调查结论

根据环评和现场调查，项目固废主要为铜棒加工边角料、抛光金属屑、中频炉炉渣、坩埚炉渣、反射炉炉渣、废砂、中频炉烟尘收尘、坩埚炉烟尘收尘、反射炉烟尘收尘、抛光粉尘收尘、抛丸粉尘收尘及生活垃圾。该项目建有 1 间危险固废仓库，密闭单间，门口上锁并贴标志牌。该公司产生的危险固废委托玉环市绿力金属粉末有限公司代为处置，其它固废作了无害化的处置。该公司对危险废物贮存设施的选址、设计、运行等基本符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求。

11.2 结论

台州市高诚洁具有限公司在项目建设的同时，针对生产过程中产生的废气建设了相应的环保设施，针对生产过程中产生的危险固废建设了危废仓库。监测期间该项目产生的废气、废水、噪声排放浓度监测值基本控制在国家相应排放标准限值内，污染物排放量基本控制在环评及批复污染物总量控制目标内。综上，我认为年产 15000 吨水暖配件生产项目（先行）符合建设项目竣工环保设施验收条件。

11.3 建议与措施

- 1、加强环保设施的运行管理，尤其各类环保设施的运行管理，确保其正常使用，做到各项污染物达标排放。
- 2、加强环保宣传，加强环保人员的责任心，要求环保人员及时做好环保设施的运行记录，以便积累经验。
- 3、加强危险废物的管理，记录台账，建立转移联单制度。
- 4、加强车间的管理，制定设备定期维护保养计划，防止设备因故障形成的异常噪声。
- 5、不得擅自更改、扩大生产规模、延伸生产工艺，否则须依法重新报批。

附件 1 环评批复

三门县环境保护局文件

三环建〔2018〕115 号

关于台州市高诚洁具有限公司 年产 15000 吨水暖配件生产项目 环境影响报告书的批复

台州市高诚洁具有限公司：

你单位报送的由浙江泰诚环境科技有限公司编制的《台州市高诚洁具有限公司年产 15000 吨水暖配件生产项目环境影响报告书》（报批稿）、环评文件报批申请及相关资料收悉。经审查并依法进行了公示，现根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条等相关环保法律法规的规定，经研究，批复如下：

一、企业建设项目基本情况。台州市高诚洁具有限公司位于三门县浦坝港镇沿海工业城，租用浙江天马超威阀门水暖有限公司厂房，占地面积 25424 平方米，拟投资 4000 万元，建设年产 15000 吨水暖配件生产项目。

二、建设项目审批主要意见。项目符合环境功能区划要求，符合“三线一单”要求，采取环境影响评价报告所要求的污染防治措施后可符合污染物排放标准和总量控制指标。同意你公司按照环评报告中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护对策措施进行建设。若建设项目发生重大变化或者本环境影响评价文件自批准之日起超过五年方开工建设的，须报我局重新报批或审核。

三、严把污染排放总量指标。项目实施后，项目废水主要为生活污水，全厂废水排放量 3825t/a，污染物总量控制指标 COD_{Cr} 0.23t/a，NH₃-N 0.031t/a，NO_x 2.245t/a，VOCs 1.396t/a、烟粉尘 2.278t/a，铅 0.6 公斤/年。

四、严格执行污染防治措施。着重做好以下防治工作：

1、加强废水污染防治。项目废水经预处理后排入市政污水管网，纳入园区管网进沿海工业城污水处理厂处理，废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB3/887-2013）中的间接排放限值，污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准中的 B 标准。

2、加强废气污染防治。严格落实环评中提出的各项大气污染防治措施，强化对铅、铜等重金属烟尘的密封、收集、处置工作和日常监督管理，确保环保设施稳定运行，达标排放。项目大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准，其中熔化烟尘中所含

的铜、锌及其化合物排放标准参照《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91)和《大气污染物综合排放标准详解》等规定计算值；熔化炉、红冲废气排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)二类区新建、扩建、改建相关炉窑标准；恶臭污染物执行《恶臭污染物排放标准值》(GB14554-93)中的二级标准；食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18486-2002)。铜熔化废气、锌铝合金熔化烟尘等废气经收集后进入沉降室初步沉淀并降温后再通过布袋除尘器+高效滤筒进行除尘处理，最终通过不低于 15 米排气筒排放。

3、加强固废污染防治。各类固体废弃物应按规范要求分类收集，集中避雨贮存，对危险废物堆场应设立危险废物识别标志，及时委托有资质单位处置。一般固废的贮存、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)及其标准修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号)要求。坩埚炉炉渣、坩埚炉烟尘收尘等危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单(环境保护部 2013 年第 36 号公告)，《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)的相关要求。严格按照环评要求做好贮存、收集、运输工作，加强对炉渣等危险废物的日常监督管理，建立台账，完善各类环保措施。

4、加强噪声污染防治。积极选用低噪设备，对高噪声设备采取室内布置、基础减振等降噪措施，切实落实环评

中提出的隔声降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。

五、严密落实环境防护距离。严格执行环境防护距离要求，厂区结构合理，布局优化，采用先进生产工艺和设备，控制污染物排放浓度，减少对周边环境的影响，各类防护距离请业主按照国家卫生、安全、行业等主管部门相关规定予以落实。

六、做好环境风险防范措施。按照报告书的要求，强化环境隐患管理，预防粉尘爆炸事故，编制突发环境事件应急预案，落实防范措施，开展日常环境安全工作，加强环境监测，监督管理和设施维护，预防事故发生，保障环境安全。

七、严格执行环保“三同时”。项目需配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后，建设单位应取得污染物排污权，按规定开展环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入生产。

请环境监察大队负责建设项目环境保护“三同时”监督管理工作。

三门县环境保护局

2018年9月7日

三门县环境保护局办公室

2018年9月7日印发

附件 2 营业执照



附件3 危废协议

工业危险废物委托处置合同

合同登记号: 台 20210101

工业危险废物委托处置合同

甲方: 台州市高诚洁具有限公司

乙方: 玉环市绿力金属粉末有限公司

1

委托处置合同

本协议于 2021 年 () 月 () 日由以下双方签定:

甲方:

地址:

乙方: 玉环市绿力金属粉末有限公司

地址: 玉环市干江镇工业区

为了更好地贯彻落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定,进一步落实省市创建国家环保模范省市县的总体工作方案,减少企业在生产过程中产生的危险废物对环境的污染。为了加强对甲方在铜生产过程中产生的含铜废物渣污泥的规范收集回收利用,减少被非法处置对环境造成的污染。乙方有能力有资质处理回收利用甲方铜生产中产生排放的含铜废物渣污泥,双方并着为企业服务,对环境负责的精神。经协商双方自愿达成以下协议:

1、乙方为一家专业废物回收利用处置的公司,具有利用处置危险废物的资质,具备提供危险废物利用处置服务的能力与设备。

2、甲方在铜生产经营过程中产生的含铜废物渣污泥:年产约 吨、属危险废物,甲方须定期每个月委托乙方处置 吨危险废物(飞灰、含铜污泥、冶炼渣)根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》省市县相关规定,甲方愿意委托乙方代为收集处置回收上述废铜渣污泥,双方就此委托服务达成如下一致意见,以供双方共同遵守:

3、乙方收到甲方金属危废时开出危险废物转移联单交给甲方,做为甲方金属危废处理转移凭证,供环保部门检查之用。网络申报,甲方环保部门由甲方办理移出申报手续,移入地环保部门由乙方申报,双方相互配合审批相关手续。

4、甲方有责任对在铜生产过程中产生的上述废物进行安全收集并分类。暂存于乙方认可的封装容器内(容器可由甲方提供)。

5、甲方须按照乙方要求提供废物相关资料(废物产生单位基本调查表、废物性状报告单及废物包装运输基本情况调查表等)、并加盖公章,以确保所提供资料的真实性、合法性。

6、乙方只对合同内废物提供收集处理回收服务。若甲方废物种类含量发生变化时,应及时以书面形式通知乙方,以便双方对新产生的废物签订新的合同。

7、由乙方运输,甲方须提前一周通知乙方装运,以便乙方按照用车计划提供运输服务;在乙方运输时甲方应给乙方进出厂区的方便,并提供装车装备及人工协助装车。

8、乙方负责按国家有关规定和标准对废物进行安全处置回收,由此产生的不良后果由乙方按照国家有关规定负责。

9、甲方的包装容器不符合乙方要求,乙方有权拒绝接收甲方废物。

10、双方在协议有效期内,甲方生产经营中产生的所有危险废物含铜锌残渣污泥(飞灰)统一交给乙方收集处置回收、不得与任何第三方进行危险废物含铜残渣污泥的一切交易、反之以违约处理,造成的一切后果由甲方负责。

11、因含铜锌残渣污泥(飞灰)还有一定的回收价值,经双方协商:乙方同意以一定的价格收集回收利用以上含铜危险废物,甲方需开具票据。

12、乙方危险废物含铜废渣污泥回收价格:

(1)甲方生产经营中产生的危险废物废铜渣污泥安废铜渣污以含铜量(品位、含量%)双方商定价格记价:每批次以上海有色金属当周市场均价、以取样化验双方认可(因每批次含量不确定性的因素)。以略低于市场品价价格收集回收利用。

(2) 包装容器及移出地装车由甲方负责。

(3) 支付方式:每批转移后一周内结算(并开具票据)。

(4) 计量:现场过磅(称)双方签字确认;若发生争议,双方协商解决。

13、以上每条双方共同遵守,不得违约。违约处理,守约方有权向违约方提出赔偿及追加守约方产生的全部经济损失。

14、本协议有效期为: 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日。合同期满前一个月,双方据实际情况商定续签事宜。

15、本协议一式三份，甲乙双方各执一份，其余份根据相关规定送交环保部门
审报用。

16、未尽事宜，由二方商定：商量不成的，以诉至起诉法院为准。

本合同经双方签字盖章后生效。

甲 方 （单位盖章）

代表签字：

开 户 行：

帐 号：

税 号：

电 话：

传 真：



乙 方 （单位盖章）

玉环市绿力金属粉末有限公司

代表签字：王香波

开 户 行：中国银行股份有限公司玉环

沙门支行

帐 号：380570051825

税 号：91331021781847537F

传 真：0576-87457558

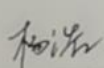
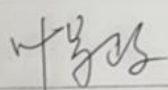
电 话：13777628032



2021 年 1 月 1 日

附件 4 应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

备案意见	台州市高诚洁具有限公司 单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2020 年 11 月 5 日收讫，经形式审查，文件齐全，予以备案。  备案受理部门（公章） 2020 年 11 月 5 日		
备案编号	331022-2020-041-L		
受理部门 负责人		经办人	

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般及较小 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如：浙江省杭州市余杭区**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是余杭区环境保护局当年受理的第 25 个备案，则编号为：330110-2015-025-H；如果是跨区域企业，则编号为 330110-2015-025-HT。

附件 5 数据报告



检 测 报 告

Test Report

报告编号 JJ20200169 号

项目名称 验收监测

委托单位 台州市高诚洁具有限公司

台州三飞检测科技有限公司

二〇二〇年八月



检测声明



- 1、本机构保证检测工作的公正性、独立性和诚实性，对检测的数据负责。
- 2、本报告不得涂改、增删。
- 3、本报告无公司检测专用章无效。
- 4、本报告无审核人、批准人签名无效。
- 5、本报告只对采样/送检样品检测结果负责。
- 6、对本报告有疑议，请在收到报告 15 天内与本公司联系。
- 7、未经公司书面允许，对本检测报告复印、局部复印等均属无效。本单位不承担任何法律责任。
- 8、本报告未经同意不得作为商业广告使用。

地址：台州市三门县海润街道滨海新城泰和路 20 号

电话：0576—83365703

邮编：317100

报告编号 JJ20200169 号

第 1 页 共 9 页

采样方 台州三飞检测科技有限公司 采样日期 2020 年 8 月 5 日-6 日

样品类别 废水、废气、噪声 检测日期 2020 年 8 月 5 日-12 日

采样地点 台州市高诚洁具有限公司 检测地点 台州三飞检测科技有限公司

检测方法依据及仪器设备名称

检测项目	分析方法及来源	仪器设备名称及编号
pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	PHS-3C pH 计 CB-11-01
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50mL 酸式滴定管 NO 159
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计 V-1100D CB-08-01
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	万分之一天平 FA2004 CB-15-01
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	可见分光光度计 V-1100D CB-08-01
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定稀释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱 SHP-100 CB-20-01
动植物油类	水质 石油类和动植物油脂的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	OIL480 红外分光测油仪 CB-23-01
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	万分之一天平 FA2004 CB-15-01
甲醛	空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法 GB/T 15516-1995	可见分光光度计 V-1100D CB-08-01
颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	万分之一天平 FA2004 CB-15-01
非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	气相色谱仪 GC9790 II CB-04-01
	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 GC9790 II CB-04-01
工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA6228+多功能噪声分析仪 CB-09-02

备注：本批次样品中苯酚和铅项目是外包给宁波远大检测技术有限公司检测，数据结果由宁波远大检测技术有限公司提供。

评价标准/

检测结果

表 1 检测期间气象条件

采样日期	序号	平均温度 (℃)	平均气压 (Kpa)	风向	平均风速 (m/s)	天气情况
8 月 5 日	1	27.6	100.8	南风	0.9	阴
	2	30.7	100.6	南风	0.8	阴
	3	30.5	100.6	南风	0.8	阴
8 月 6 日	1	27.4	100.8	西南风	0.8	多云
	2	28.7	100.7	西南风	0.8	多云
	3	30.2	100.6	西南风	0.8	多云

报告编号 JJ20200169 号

第 2 页 共 9 页

表 2 废水检测结果 (单位: mg/L, pH 值无量纲)

采样日期	采样点位	采样时间	样品性状	pH 值	化学需氧量	氨氮	悬浮物	总磷	五日生化需氧量	动植物油类
8 月 5 日	总排口	09:20	浅黄、浑浊	7.35	254	9.34	75	1.30	63.2	0.80
		10:20	浅黄、浑浊	7.32	266	9.02	67	1.23	66.5	0.84
		11:20	浅黄、浑浊	7.29	249	8.63	79	1.25	62.2	0.86
		13:00	浅黄、浑浊	7.24	270	9.22	79	1.25	67.8	0.85
8 月 6 日	总排口	08:40	浅黄、浑浊	6.95	253	10.1	78	1.27	63.3	0.83
		09:40	浅黄、浑浊	6.89	260	10.3	69	1.23	65.1	0.85
		10:40	浅黄、浑浊	6.88	243	10.3	80	1.30	60.8	0.83
		11:40	浅黄、浑浊	6.75	273	10.5	74	1.24	68.0	0.85

表 3 厂界无组织废气检测结果 (单位: mg/m³)

采样日期	检测项目	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	非甲烷总烃 (mg/m ³)	铅 (μg/m ³)	甲醛 (mg/m ³)	苯酚 (mg/m ³)
8 月 5 日	厂界 1#	0.22	0.54	<0.08	<0.5	<0.03
		0.22	0.55	<0.08	<0.5	<0.03
		0.26	0.60	<0.08	<0.5	<0.03
	厂界 2#	0.30	0.34	<0.08	<0.5	<0.03
		0.33	0.43	<0.08	<0.5	<0.03
		0.35	0.31	<0.08	<0.5	<0.03
	厂界 3#	0.28	0.45	<0.08	<0.5	<0.03
		0.24	0.32	<0.08	<0.5	<0.03
		0.33	0.47	<0.08	<0.5	<0.03
	厂界 4#	0.30	0.56	<0.08	<0.5	<0.03
		0.35	0.57	<0.08	<0.5	<0.03
		0.31	0.59	<0.08	<0.5	<0.03
8 月 6 日	厂界 1#	0.22	0.55	<0.08	<0.5	<0.03
		0.30	0.51	<0.08	<0.5	<0.03
		0.31	0.41	<0.08	<0.5	<0.03
	厂界 2#	0.22	0.50	<0.08	<0.5	<0.03
		0.28	0.53	<0.08	<0.5	<0.03
		0.33	0.43	<0.08	<0.5	<0.03
	厂界 3#	0.33	0.49	<0.08	<0.5	<0.03
		0.30	0.47	<0.08	<0.5	<0.03
		0.24	0.50	<0.08	<0.5	<0.03
	厂界 4#	0.31	0.52	<0.08	<0.5	<0.03
		0.39	0.46	<0.08	<0.5	<0.03
		0.33	0.58	<0.08	<0.5	<0.03

报告编号 JJ20200169 号

第 3 页 共 9 页

表 4 射芯、浇铸废气检测结果

检测项目		采样日期	8月5日					
		进口			出口			
采样频次		1	2	3	1	2	3	
烟气温度(℃)		34.0	33.8	33.8	34.7	35.0	34.9	
标干流量 (m³/h)		3955	3806	3793	4923	4794	4749	
甲醛	浓度 (mg/m³)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
	排放速率 (kg/h)	9.89×10 ⁻⁴	9.52×10 ⁻⁴	9.48×10 ⁻⁴	1.23×10 ⁻³	1.20×10 ⁻³	1.19×10 ⁻³	
	平均排放速率 (kg/h)	9.63×10 ⁻⁴			1.21×10 ⁻³			
苯酚	浓度 (mg/m³)	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	
	排放速率 (kg/h)	3.96×10 ⁻⁴	3.81×10 ⁻⁴	3.79×10 ⁻⁴	4.92×10 ⁻⁴	4.79×10 ⁻⁴	4.75×10 ⁻⁴	
	平均排放速率 (kg/h)	3.85×10 ⁻⁴			4.82×10 ⁻⁴			
非甲烷总烃	浓度 (mg/m³)	10.1	10.4	10.5	3.00	3.23	3.22	
	排放速率 (kg/h)	0.040	0.040	0.040	0.015	0.015	0.015	
	平均排放速率 (kg/h)	0.040			0.015			
检测项目		采样日期	8月6日					
		进口			出口			
采样频次		1	2	3	1	2	3	
烟气温度(℃)		34.2	34.2	34.4	35.2	35.2	35.3	
标干流量 (m³/h)		4012	4067	4098	5043	5085	5112	
甲醛	浓度 (mg/m³)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
	排放速率 (kg/h)	1.00×10 ⁻³	1.02×10 ⁻³	1.03×10 ⁻³	1.26×10 ⁻³	1.27×10 ⁻³	1.28×10 ⁻³	
	平均排放速率 (kg/h)	1.02×10 ⁻³			1.27×10 ⁻³			
苯酚	浓度 (mg/m³)	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	
	排放速率 (kg/h)	4.01×10 ⁻⁴	4.07×10 ⁻⁴	4.10×10 ⁻⁴	5.04×10 ⁻⁴	5.09×10 ⁻⁴	5.11×10 ⁻⁴	
	平均排放速率 (kg/h)	4.06×10 ⁻⁴			5.08×10 ⁻⁴			
非甲烷总烃	浓度 (mg/m³)	10.4	10.3	10.6	3.12	3.24	3.04	
	排放速率 (kg/h)	0.042	0.042	0.043	0.016	0.016	0.016	
	平均排放速率 (kg/h)	0.042			0.016			
备注：排放浓度小于检出限时，计算排放速率时以检出限浓度的一半来计。								

表 5 射芯废气检测结果

检测项目 \ 采样日期		8 月 5 日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		36.3	34.2	33.5	34.3	34.3	34.3
标干流量 (m³/h)		6965	7198	7351	8562	8700	8769
非甲烷总烃	浓度 (mg/m³)	5.40	5.45	5.54	2.20	2.19	2.14
	排放速率 (kg/h)	0.037	0.039	0.041	0.019	0.019	0.019
	平均排放速率 (kg/h)	0.039			0.019		
颗粒物	浓度 (mg/m³)	44.0	47.9	48.5	<20	<20	<20
	排放速率 (kg/h)	0.330	0.365	0.376	0.089	0.089	0.089
	平均排放速率 (kg/h)	0.357			0.089		
检测项目 \ 采样日期		8 月 6 日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		33.1	33.4	33.5	34.3	34.3	34.3
标干流量 (m³/h)		7503	7623	7755	8892	8867	8924
非甲烷总烃	浓度 (mg/m³)	5.32	5.41	5.39	2.09	2.07	2.04
	排放速率 (kg/h)	0.040	0.041	0.042	0.019	0.018	0.018
	平均排放速率 (kg/h)	0.041			0.018		
颗粒物	浓度 (mg/m³)	44.0	47.9	48.5	<20	<20	<20
	排放速率 (kg/h)	0.330	0.365	0.376	0.089	0.089	0.089
	平均排放速率 (kg/h)	0.357			0.089		

报告编号 JJ20200169 号

第 5 页 共 9 页

表 6 压铸废气检测结果

检测项目 \ 采样日期		8 月 5 日								
		进口 1			进口 2			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		33.8	33.8	33.9	39.8	39.8	39.8	36.1	36.5	36.6
标干流量 (m³/h)		8852	8903	8915	11975	12438	12473	17473	17628	17667
颗粒物	浓度 (mg/m³)	/	/	/	28.4	27.7	23.9	<20	<20	<20
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	0.340	0.345	0.298	0.175	0.176	0.177
	平均排放速率 (kg/h)	/			0.328			0.176		
非甲烷总烃	浓度 (mg/m³)	15.7	15.0	15.2	/	/	/	2.90	3.03	3.19
	排放速率 (kg/h)	0.139	0.134	0.136	/	/	/	0.051	0.053	0.056
	平均排放速率 (kg/h)	0.136			/			0.053		
检测项目 \ 采样日期		8 月 6 日								
		进口 1			进口 2			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		33.7	33.7	33.6	39.8	39.8	39.8	36.5	36.9	37.0
标干流量 (m³/h)		8775	8953	8856	12428	12421	11840	17682	17660	17647
颗粒物	浓度 (mg/m³)	/	/	/	27.7	26.0	23.6	<20	<20	<20
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	0.344	0.323	0.279	0.177	0.177	0.176
	平均排放速率 (kg/h)	/			0.315			0.177		
非甲烷总烃	浓度 (mg/m³)	15.4	15.3	14.1	/	/	/	3.21	3.73	3.91
	排放速率 (kg/h)	0.135	0.137	0.125	/	/	/	0.057	0.066	0.069
	平均排放速率 (kg/h)	/			/			0.064		
备注：排放浓度小于检出限时，计算排放速率时以检出限浓度的一半来计。										

表 7 铜熔炉废气检测结果

检测项目		采样日期	8 月 5 日				
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		50.3	50.3	50.3	33.4	33.4	33.4
标干流量 (m³/h)		3370	3411	3489	4222	4281	4361
颗粒物	浓度 (mg/m³)	28.6	32.3	30.6	2.6	2.3	3.2
	排放速率 (kg/h)	0.096	0.110	0.107	0.011	9.85×10 ⁻³	0.014
	平均排放速率 (kg/h)	0.104			0.012		
铅	浓度 (μg/m³)	251	99.8	92.8	22.7	38.0	33.7
	排放速率 (kg/h)	8.46×10 ⁻⁴	3.40×10 ⁻⁴	3.24×10 ⁻⁴	9.60×10 ⁻⁴	1.63×10 ⁻⁴	1.47×10 ⁻⁴
	平均排放速率 (kg/h)	0.503×10 ⁻⁴			1.35×10 ⁻⁴		
检测项目		采样日期	8 月 6 日				
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		48.7	48.7	48.7	30.5	30.5	30.5
标干流量 (m³/h)		3444	3513	3589	4315	4438	4499
颗粒物	浓度 (mg/m³)	36.6	37.6	31.4	2.2	2.9	2.6
	排放速率 (kg/h)	0.126	0.132	0.113	9.49×10 ⁻³	0.013	0.012
	平均排放速率 (kg/h)	0.124			0.011		
铅	浓度 (μg/m³)	294	312	217	39.0	38.5	34.2
	排放速率 (kg/h)	1.01×10 ⁻³	1.10×10 ⁻³	7.79×10 ⁻⁴	1.69×10 ⁻⁴	1.71×10 ⁻⁴	1.54×10 ⁻⁴
	平均排放速率 (kg/h)	9.63×10 ⁻⁴			1.65×10 ⁻⁴		

表 8 锌熔炉废气检测结果

检测项目		采样日期		8月5日					
		进口			出口				
采样频次		1	2	3	1	2	3		
烟气温度(℃)		35.7	35.5	35.8	33.2	33.2	33.2		
标干流量 (m³/h)		5269	5140	5485	7684	8377	8384		
颗粒物	浓度 (mg/m³)	32.5	37.2	36.8	<20	<20	<20		
	排放速率 (kg/h)	0.171	0.191	0.202	0.077	0.084	0.084		
	平均排放速率 (kg/h)	0.188			0.082				
检测项目		采样日期		8月6日					
		进口			出口				
采样频次		1	2	3	1	2	3		
烟气温度(℃)		35.9	35.6	36.1	39.6	38.5	37.8		
标干流量 (m³/h)		5549	5625	5616	8414	8416	8539		
颗粒物	浓度 (mg/m³)	35.5	30.7	34.2	<20	<20	<20		
	排放速率 (kg/h)	0.197	0.173	0.192	0.084	0.084	0.085		
	平均排放速率 (kg/h)	0.187			0.084				
备注: 排放浓度小于检出限时, 计算排放速率时以检出限浓度的一半来计。									

报告编号 JJ20200169 号

第 7 页 共 9 页

表 9 抛光 1 (南) 废气检测结果

检测项目 \ 采样日期		8 月 5 日		
		出口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		32.3	32.3	32.3
标干流量 (m³/h)		38426	38712	38800
颗粒物	浓度 (mg/m³)	<20	<20	<20
	排放速率 (kg/h)	0.384	0.387	0.388
	平均排放速率 (kg/h)	0.386		
检测项目 \ 采样日期		8 月 6 日		
		出口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		32.3	32.3	32.3
标干流量 (m³/h)		42791	38917	37308
颗粒物	浓度 (mg/m³)	<20	<20	<20
	排放速率 (kg/h)	0.428	0.389	0.373
	平均排放速率 (kg/h)	0.397		
备注: 排放浓度小于检出限时, 计算排放速率时以检出限浓度的一半来计。				

表 10 抛光 2 (中) 废气检测结果表

检测项目		采样日期	8月5日		
			出口		
采样频次		1	2	3	
烟气温度(℃)		34.5	34.5	34.5	
标干流量 (m³/h)		23673	21507	24101	
颗粒物	浓度 (mg/m³)	<20	<20	<20	
	排放速率 (kg/h)	0.237	0.215	0.241	
	平均排放速率 (kg/h)	0.231			
检测项目		采样日期	8月6日		
			出口		
采样频次		1	2	3	
烟气温度(℃)		34.5	34.5	34.5	
标干流量 (m³/h)		23716	24138	23276	
颗粒物	浓度 (mg/m³)	<20	<20	<20	
	排放速率 (kg/h)	0.237	0.241	0.233	
	平均排放速率 (kg/h)	0.237			
备注: 排放浓度小于检出限时, 计算排放速率时以检出限浓度的一半来计。					

表 11 抛光 3 废气检测结果表

检测项目 \ 采样日期		8 月 5 日		
		出口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		34.5	34.5	34.5
标干流量 (m ³ /h)		23381	24114	23563
颗粒物	浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20
	排放速率 (kg/h)	0.234	0.241	0.236
	平均排放速率 (kg/h)	0.237		
检测项目 \ 采样日期		8 月 6 日		
		出口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		34.5	34.5	34.5
标干流量 (m ³ /h)		24029	23767	23429
颗粒物	浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20
	排放速率 (kg/h)	0.240	0.238	0.234
	平均排放速率 (kg/h)	0.237		

备注：排放浓度小于检出限时，计算排放速率时以检出限浓度的一半来计。

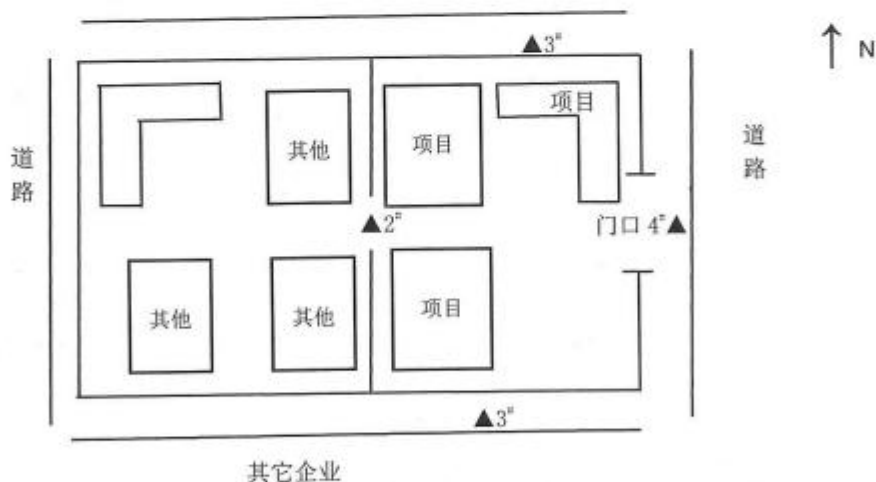
表 12 抛丸废气检测结果表

检测项目 \ 采样日期		8 月 5 日		
		出口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		34.5	34.5	34.5
标干流量 (m ³ /h)		1756	1899	2052
颗粒物	浓度 (mg/m ³)	27.3	21.4	24.7
	排放速率 (kg/h)	0.048	0.041	0.051
	平均排放速率 (kg/h)	0.047		
检测项目 \ 采样日期		8 月 6 日		
		出口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		34.5	34.5	34.5
标干流量 (m ³ /h)		2167	2255	2323
颗粒物	浓度 (mg/m ³)	22.7	26.4	24.3
	排放速率 (kg/h)	0.049	0.060	0.056
	平均排放速率 (kg/h)	0.055		

表 13 噪声检测结果

检测日期	测点位置	主要声源	昼间 Leq dB (A)		夜间 Leq dB (A)	
			测量时间	测量值	测量时间	测量值
8 月 5 日	厂界 1#	机械	08:58	62	22:34	54
	厂界 2#	机械	09:05	62	22:40	54
	厂界 3#	机械	09:12	60	22:47	53
	厂界 4#	机械	09:19	61	22:53	54
8 月 6 日	厂界 1#	机械	10:21	61	22:04	54
	厂界 2#	机械	10:28	63	22:10	53
	厂界 3#	机械	10:33	62	22:16	53
	厂界 4#	机械	10:40	63	22:22	54

附图



结论 /

报告编制 刘小莉 校核 叶书华 审核 舒振 批准人 林 批准日期 2020.9.10

附件 6 专家意见

台州市高诚洁具有限公司年产 15000 吨水暖配件生产项目(先行)竣工环境保护验收意见

2020 年 12 月 4 日,台州市高诚洁具有限公司根据《中广核年产 15000 吨水暖配件生产环境影响报告书》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收,经认真讨论,形成验收意见如下:

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

建设地点:三门县浦坝港镇沿海工业城;

建设规模:年产 15000 吨水暖配件生产;

主要建设内容:台州市高诚洁具有限公司位于三门县浦坝港镇沿海工业城,公司投资 2000 万元,租用浙江天马超威阀门水暖有限公司厂房(面积 25424 平方米),购置熔铸、机加工等生产设备,建设年产 15000 吨水暖配件生产项目,主要产品为水龙头、阀门、地漏等。

(二) 建设过程及环保审批情况

台州市高诚洁具有限公司于 2017 年 6 月 9 日成立,企业于 2018 年 6 月委托浙江泰诚环境科技有限公司编制《台州市高诚洁具有限公司年产 15000 吨水暖配件生产项目环境影响报告书》,2018 年 9 月取得环评批复(三环建[2018]115 号)。项目执行配套的环境保护设施和主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。本项目于 2018 年 10 月开工建设,在项目建设同时台州市高诚洁具有限公司环保总投资 135 万元,委托浙江绿山环保设备有限公司对废气设计并建设了处理设施。企业于 2020 年 7 月完成项目主体工程和配套环保设施的建设,目前企业具备了正常运营的能力,项目铝合金熔铸和红冲工序暂未

实施，工序外协，因此本次验收为先行验收，目前实际合金工件产能约为 5000t/a，其中铜合金工件约为 1500t/a，其中锌铝合金工件约为 3500t/a（用于浇铸工序工件约为 1750t/a，用于压铸工序工件约为 1750t/a）。

目前，项目主体工程和环保设施已同步建成并正常运行，具备了建设项目竣工环保验收监测的条件，根据国家有关环保法律法规的要求，建设项目必须执行“三同时”制度，相应的环保设施须经验收合格后方可投入运行使用。受台州市高诚洁具有限公司的委托，台州三飞检测科技有限公司承担了该项目竣工环境保护设施验收监测工作。我公司技术人员于 2020 年 7 月对该项目进行了现场查勘并编制完成了验收监测方案，于 2020 年 8 月 5 日、6 日对该项目进行了现场验收监测，认真研读并收集有关资料，现场勘查并核实环境保护设施的建设、运行及环境保护措施的落实情况，在仔细分析大量有关监测数据的基础上编写了此验收监测报告。

（三）投资情况

总投资为 2000 万元，其中环保投资 135 万元。

（四）验收范围

本次验收内容为：年产 5000 吨水暖配件生产项目(先行)。

二、工程变动情况

废气处理设施满足实际现状及环保要求，铝合金熔铸、红冲工序目前外协，暂未实施；铝合金熔铸、红冲工序涉及处理设施暂未实施；压铸脱模废气由环评内的“经集气罩收集后经油雾净化装置处理后引至不低于 15m 高排气筒高空排放”，变更为“确定目前工厂有压铸机 8 台，配置一套 21000m³/h 风量的废气处理装置，处理生产过程中产生的有机废气,本方案根据废气产生的特点，采用低温等离子+光氧催化处理系统,压铸废气经收集罩，由管路系统收集汇总后,送入低温等离子+光氧催化处理达标后，由引风机送入排气筒高空排放”；项目针对压铸熔化炉废气设计并安

装了一套“布袋除尘+滤筒除尘处理系统,压铸熔化炉废气经收集罩,由管路系统收集汇总后,送入布袋除尘+滤筒除尘处理系统处理达标后,由引风机送入排气筒高空排放”的处理设施;制模和浇铸废气由环评内的“制模和浇铸过程产生的废气各自经收集后先经过干式过滤棉过滤,再进入光催化氧化设备,处理后通过不低于 15m 高排气筒排放”,变更为“采用低温等离子+光氧催化处理系统,锌浇铸、锌砂芯机废气经收集罩,由管路系统收集汇总后,送入低温等离子+光氧催化处理达标后,由引风机送入排气筒高空排放”;项目供热由天然气供热改变为电加热;其余的其他主要生产设各、项目性质、规模、生产工艺等均与环评一致,因此本项目无重大变动。

三、环境保护设施落实情况

(一) 废水

项目废水主要为脱模剂稀释用水、试压水、冷却水及生活污水。项目实际产生的废水种类与环评一致生活污水经厂区化粪池预处理达进管标准后纳入工业城污水管网,进入三门县沿海工业城污水处理厂处理。

(二) 废气

项目产生的有组织废气主要为中频炉熔化废气、坩埚炉熔化废气、制模浇铸废气、清砂粉尘、射芯废气、抛光粉尘、抛丸粉尘、压铸脱模废气、压铸熔化废气、抛丸粉尘,实际产生废气种类与环评一致。无组织废气为总悬浮颗粒物、非甲烷总烃、铅、甲醛、苯酚。

(三) 噪声

本项目噪声主要为生产过程中各类机械设备运行时产生的噪声。除主变压器外,其余所有设备均设置在封闭隔声的房间内,噪声周边环境影响小。

(四) 固废

项目固废主要为铜棒加工边角料、抛光金属屑、中频炉炉渣、

坩埚炉炉渣、反射炉炉渣、废砂、中频炉烟尘收尘、坩埚炉烟尘收尘、反射炉烟尘收尘、抛光粉尘收尘、抛丸粉尘收尘及生活垃圾。

(五) 其他环保设施:

1.其他设施

本项目为新建项目,本项目的生产设备较为先进,不存在淘汰落后生产装置的情况。

四、环境保护设施调试效果

(一) 环保设施处理效率

1、废水

本项目对废水的处理效率没有明确的要求。

(二) 污染物排放情况

1、废水

2020 年 8 月 5 日、6 日,台州市高诚洁具有限公司厂区废水总排放口的 pH 值和化学需氧量、悬浮物的排放浓度均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准要求,氨氮、总磷的排放浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中的限值要求。

2、废气

2020 年 8 月 5 日、6 日,台州市高诚洁具有限公司废气处理设施排放口的非甲烷总烃、颗粒物、铅、苯酚、甲醛浓度单次浓度测定值均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中 2 级标准排放限值。铜熔化炉的颗粒物、铅以及锌熔化炉的颗粒物浓度单次浓度测定值均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)二类标准。

2020 年 8 月 5 日、6 日,监测期间风速小于 1.0m/s,在厂界布设 4 个废气无组织监测点,均视为监控点。从监测结果看,台州市高诚洁具有限公司厂界各测点的总悬浮颗粒物的浓度最高点为 0.39mg/m,非甲烷总烃的浓度最高点为 0.60mg/m³,甲醛的浓

度均小于 0.5mg/m，苯酚的浓度均小于 0.03mg/m，铅的浓度均小于 0.08μg/m。非甲烷总烃、总悬浮颗粒物、铅、甲醛、苯酚的厂界无组织浓度最高点均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准中的排放限值。

3、噪声

2020 年 8 月 5 日、6 日，台州市高诚洁具有限公司厂界噪声各测点的昼、夜间测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

4、固废

项目固废主要为铜棒加工边角料、抛光金属屑、中频炉炉渣、坩埚炉炉渣、反射炉炉渣、废砂、中频炉烟尘收尘、坩埚炉烟尘收尘、反射炉烟尘收尘、抛光粉尘收尘、抛丸粉尘收尘及生活垃圾。该项目建有 1 间危险固废堆场，密闭单间，门口上锁并贴标志牌。该公司产生的危险固废委托资质单位代为处置，其它固废作了无害化的处置。该公司对危险废物贮存设施的选址、设计、运行等基本符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求。

五、工程建设对环境的影响

本项目已基本按照环评的要求落实了各项环保设施，验收监测结果均符合相关标准。

六、验收结论

台州市高诚洁具有限公司年产 15000 吨水暖配件生产项目(先行)手续完备，基本落实了“三同时”的相关要求，废水、废气、噪声监测结果达标，针对生产过程中产生的废水、固废建设了相应的环保设施，该项目的建成及运营在环境空气、水环境、声环境及生态环境保护方面，符合国家和地方的有关要求，基本具备建设项目环境保护设施竣工验收条件，验收资料基本齐全。验收组建议项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求：

1、监测单位须按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进一步完善监测报告，完善相关附图附件。

2、进一步完善厂区的各类废气的收集处处理，废气集气罩须进一步完善，提高废气处理效率，保障废气达标排放。

3、进一步完善危废堆场，做好各类标识标牌和台账，危废须委托有资质单位处置。

4、进一步完善突发环境事件应急预案，储备必要的应急物资，定期开展演练，做好台账和记录；制定环境安全风险排查制度，按照要求定期开展环境安全风险自查。

5、按照排污许可证的要求落实自行监测，按照企业信息公开的要求主动公开企业相关环境信息。

八、验收人员信息

验收人员信息详见“台州市高诚洁具有限公司年产 15000 吨水暖配件生产项目(先行)竣工环境保护设施验收人员签到单”。

台州市高诚洁具有限公司
2020年12月4日

江雪宾 侯立峰 毛南南 杨楠坤

台州市高诚洁具有限公司年产 15000 吨水暖配件生产项目(先行)竣工验收人员名单

2020 年 12 月 4 日

姓名	单位	联系电话	身份证号码
验收负责人	江孝清 台州市高诚洁具有限公司	15258666881	332623197408086379
	王健 台州市高诚洁具有限公司	13857101861	336224198108051878
	王中峰 台州市生态环境局	13575822012	62011119890515653
	王健林 台州市生态环境局	13566667305	331081198503028016
	侯立峰 浙江绿日环保设备有限公司	15167693558	41142419880220925X
	毛莉莉 浙江泰诚环保科技有限公司	15267057123	331022198804243027
	王健林 台州市三飞检测科技有限公司	15967616408	331022198910091620

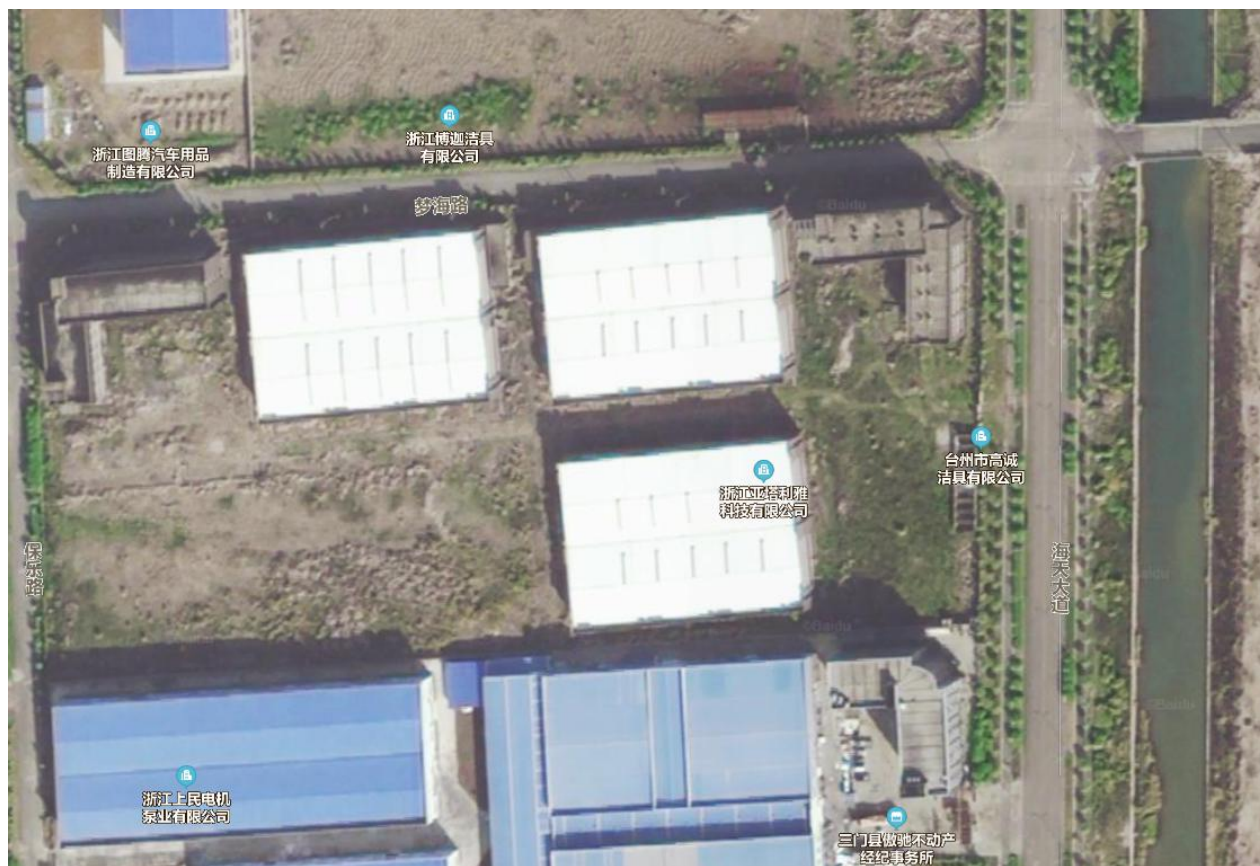
验收人员



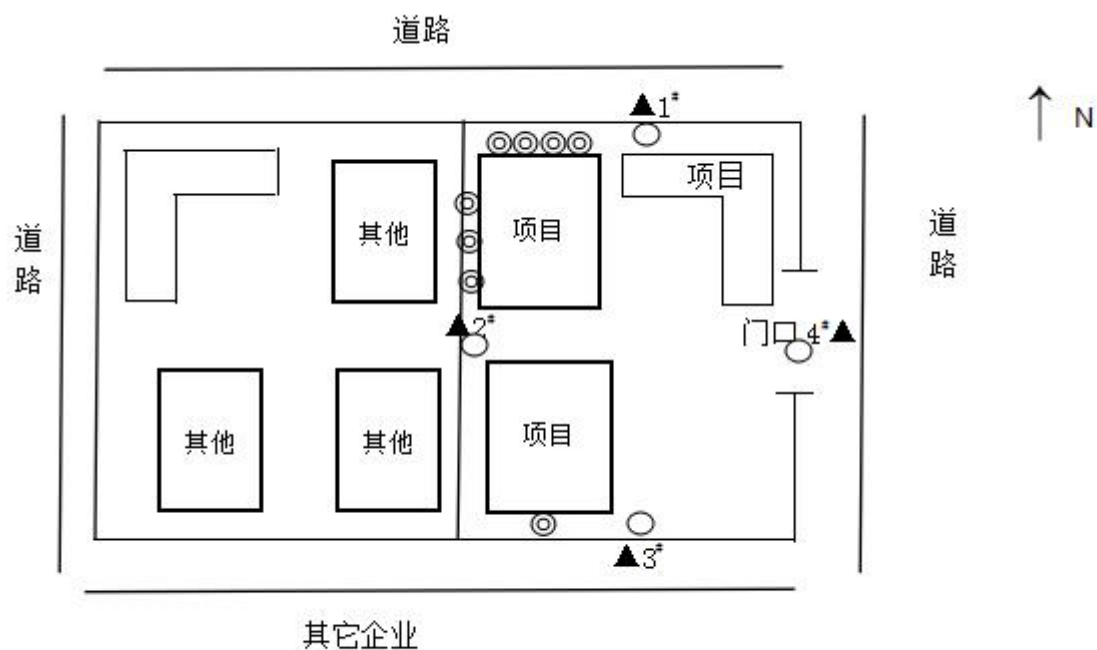
附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目周边环境概况图



附图 3 采样点位示意图



注: ▲表示噪声采样点位, ○表示无组织采样点位, ◎表示有组织采样点位, ★表示废水总排口采样点位。

附图 4 废气处理设施



锌熔化处理设施



射芯、浇铸处理设施



铜熔化处理设施



射芯、清砂处理设施

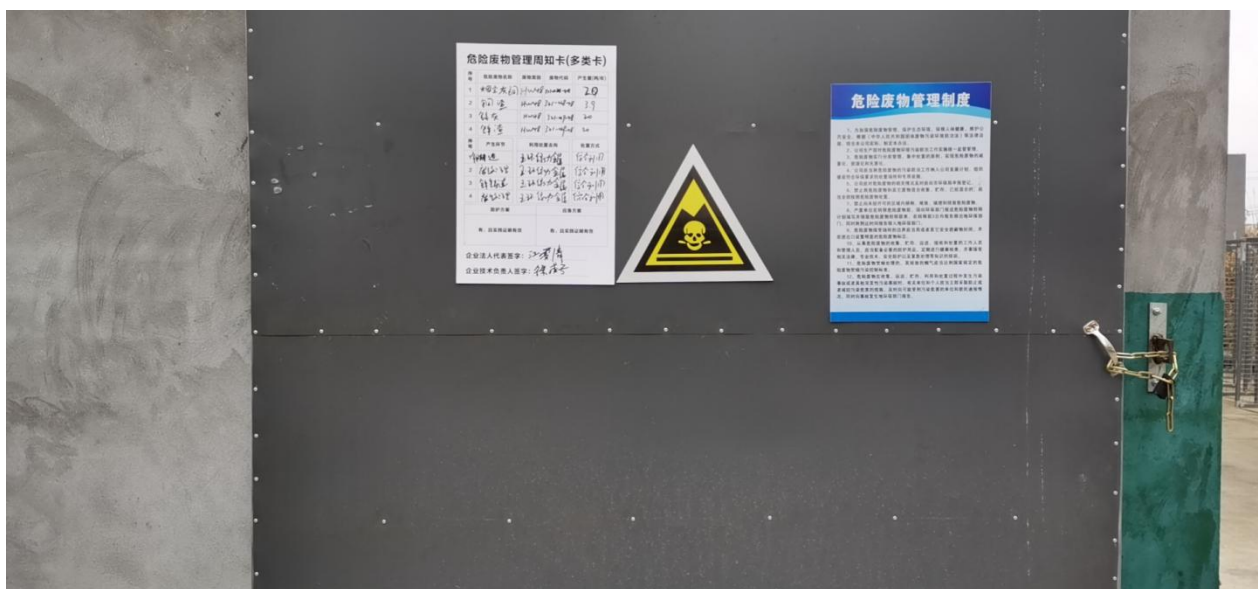


抛光处理设施



压铸处理设施

附图5 危废仓库



台州市高诚洁具有限公司年产 5000 吨水暖配件生产项目(先行)竣工环境保护验收监测报告

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：		填表人（签字）：							项目经办人（签字）：					
建 设 项 目	项目名称	年产 15000 吨水暖配件生产项目						项目代码	64		建设地点	三门县浦坝港镇沿海工业城		
	行业类别（分类管理名录）	有色金属合金制造						建设性质	☐新建 ☐改扩建 ●技术改造		项目厂区中心经度/纬度	东经 E131°6'7035' 北纬 N28°9'0770'		
	设计生产能力	年产 15000 吨水暖配件生产项目						实际生产能力	年产 15000 吨水暖配件生产		环评单位	浙江泰诚环境科技有限公司		
	环评文件审批机关	三门县环境保护局						审批文号	三环建[2018]115 号		环评文件类型	报告书		
	开工日期	/						竣工日期	/		排污许可证申领时间	/		
	环保设施设计单位	浙江绿山环保设备有限公司						环保设施施工单位	浙江绿山环保设备有限公司		本工程排污许可证编号	/		
	验收单位	台州三飞检测科技有限公司						环保设施监测单位	台州三飞检测科技有限公司		验收监测时工况	8 月 5 日 90.0% 8 月 6 日 92.0%		
	投资总概算（万元）	4000						环保投资总概算（万元）	92		所占比例（%）	2.30		
	实际总投资（万元）	2000						实际环保投资（万元）	135		所占比例（%）	6.75		
	废水治理（万元）	10	废气治理（万元）	110	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）	3	绿化及生态（万元）	10	其他（万元）	/		
新增废水处理设施能力							新增废气处理设施能力			年平均工作时	2160h			
运营单位		台州市高诚洁具有限公司					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91331022MA29XDEK7A		验收时间	2020 年 8 月 5-6 日		
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水									0.306	0.3825			
	化学需氧量									0.184	0.230			
	氨氮									0.024	0.031			
	VOCS									0.224	2.278			
	颗粒物									1.96	2.278			
	铅									0.36kg/a	0.6kg/a			
与项目有关的其他特征污染物														

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量--万吨/年；废气排放量—万标立方米/年；工业固体废物排放量—万吨/年；水污染物排放浓度—毫克/升