

**年产门花管 2000 吨、欧式管 1000 吨、不
锈钢门加面加工 1500 吨项目
竣工环境保护验收报告**

泉州市冠坚金属科技有限公司

2022 年 10 月

第一部分：验收监测报告

年产门花管 2000 吨、欧式管 1000 吨、不
锈钢门面加工 1500 吨项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位:泉州市冠坚金属科技有限公司

编制单位:泉州市冠坚金属科技有限公司

2022 年 10 月

建设单位：泉州市冠坚金属科技有限公司

法人代表：王剑峰

编制单位：泉州市冠坚金属科技有限公司

法人代表：王剑峰

项目负责人：王剑峰

报告编制人：王剑峰

建设单位：泉州市冠坚金属科技
有限公司

电 话：*****

传 真：

邮 编：362100

地 址：福建省泉州市泉港区涂岭
镇清美村福厦公路边

编制单位：泉州市冠坚金属科技
有限公司

电 话：*****

传 真：

邮 编：362100

地 址：福建省泉州市泉港区涂岭镇
清美村福厦公路边

目录

1、验收项目概况.....	1
2、验收依据.....	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、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书及审批部门审批决定.....	2
2.4 其他相关资料.....	2
3、工程建设情况.....	2
3.1 地理位置及平面布置.....	3
3.2 建设内容.....	3
3.3 主要原辅材料及燃料.....	4
3.4 水源及水平衡.....	5
3.5 生产工艺流程及产污环节.....	5
3.6 项目变动情况.....	6
4、环境保护设施.....	7
4.1 污染物治理/处置设施.....	7
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	9
5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	11
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议.....	11
5.2 审批部门审批决定.....	12
5.3 环评报告表批复文件要求落实环保措施与实际落实情况.....	12
6、验收执行标准.....	13
7、验收监测内容.....	13
7.1 废气.....	13
7.2 厂界噪声监测.....	14
8、质量保证及质量控制.....	14
8.1 监测分析方法.....	14
8.2 监测仪器.....	14
8.3 人员资质.....	15

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	15
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	16
9、验收监测结果	16
9.1 生产工况	16
9.2 环境保护设施调试效果	17
9.2.1 环保设施去除效率监测结果	17
9.2.2 污染物达标排放监测结果	18
10、验收监测结论	20
10.1 环保设施调试运行效果	21
10.1.1 环保设施处理效率监测结果	21
10.1.2 污染物排放监测结果	21
10.2 工程建设对环境的影响	22

附图：

附图 1：项目地理位置图；

附图 2：项目周边环境示意图；

附图 3：项目监测点位示意图；

附件：

附件 1：环评批复及报告；

附件 2：营业执照；

附件 3：排污登记回执；

附件 4：验收监测报告；

1、验收项目概况

- (1) 项目名称：年产门花管 2000 吨、欧式管 1000 吨、不锈钢门面加工 1500 吨项目
- (2) 性质：新建
- (3) 建设单位：泉州市冠坚金属科技有限公司
- (4) 建设地点：福建省泉州市泉港区涂岭镇清美村福厦公路旁
- (5) 环评报告表编制单位与完成时间：北京中企安信环境科技有限公司，2019 年 9 月
- (6) 环评报告表审批部门：泉州市泉港生态环境局
- (7) 环评报告表审批时间与审批文号：2019 年 10 月 30 日，泉港环监审 2019-45 号
- (8) 开工时间：2020 年 01 月 01 日
- (9) 竣工时间：2022 年 06 月 30 日
- (10) 调试时间：2022 年 09 月 28 日至 09 月 29 日
- (11) 环保设施设计单位：泉州市冠坚金属科技有限公司
- (12) 环保设施施工单位：泉州市冠坚金属科技有限公司
- (13) 申领排污许可证情况：根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（生态环境部第 11 号令）规定，本项目属于“二十八、金属制品业—33 中的 80 结构性金属制品制造 331 属于实施登记管理的范围，项目已取得排污许可登记回执，登记编号：91350505MA2Y5X9D2A001X。
- (14) 验收工作由来：公司于 2019 年 09 月委托北京中企安信环境科技有限公司编制《年产门花管 2000 吨、欧式管 1000 吨、不锈钢门面加工 1500 吨项目环境影响报告表》，并于 2019 年 10 月 30 日通过泉州市泉港生态环境局审批，项目竣工后生产设施工况稳定、配套的环保设施调试运行正常，根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）规定，建设单位可自主开展建设项目竣工环境保护验收工作。因此，本公司于 2022 年 09 月组织与启动了建设项目竣工环保验收工作。
- (15) 验收范围与内容：本次验收范围为年产门花管 2000 吨、欧式管 1000 吨、不锈钢门面加工 1500 吨项目建设性质、地点、主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程等建设内容。
- (16) 现场验收监测时间：2022 年 09 月 28 日至 2022 年 09 月 29 日
- (17) 验收监测报告形成过程：本公司依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、

《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》规定要求，查阅了项目立项文件、环评及批复文件、环保设施设计等相关环保验收资料，并勘查现场了解工程概况和周边区域环境特点，明确有关环境保护要求，制定验收初步工作方案，对项目环保手续履行情况、项目建成情况、环保设施建成情况进行自查。在此基础上确定验收范围与内容，并制定监测方案后，委托福建安谱环境检测技术有限公司于 2022 年 09 月 28 日至 2022 年 09 月 29 日对本项目的污染物治理设施运行效果和排放进行验收监测与检查。本公司根据验收监测工况记录结果分析、质控数据分析、监测结果分析与评价，于 2022 年 10 月上旬完成了《泉州市冠坚金属科技有限公司年产门花管、欧式管 1000 吨、不锈钢门面加工 1500 吨项目竣工环境保护验收监测报告》的编制。

2、验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

(1) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 第 682 号，2017 年 10 月 1 日实施）；

(2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号，2017 年 11 月 20 日实施）；

(3) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113 号）；

(4) 《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（生态环境部第 11 号令）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

(1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环保部 2018 年第 9 号）；

2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定

(1) 《泉州市冠坚金属科技有限公司年产门花管 2000 吨、欧式管 1000 吨、不锈钢门面加工 1500 吨项目环境影响报告表》；

2.4 其他相关资料

(1) 《泉州市冠坚金属科技有限公司年产门花管 2000 吨、欧式管 1000 吨、不锈钢门面加工 1500 吨项目检测报告》（APT 检字[2022A]第 09092 号）。

3、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

泉州市冠坚金属科技有限公司（以下简称“本公司”）位于福建省泉州市泉港区涂岭镇清美村福厦公路边，项目西北侧为 324 国道，西侧为小灵童幼儿园，东南侧为闲杂地，北侧为九龙大厦，东侧为清美村。具体地理坐标为：东经 118.50547、北纬 25.119277，利用已建闲置厂房，租用建筑面积 3971.5 m²项目地理位置见附图 1，项目建成后主要从事门花管、欧式管、不锈钢门面加工的生产加工。项目主要环境敏感目标见表 3-1，项目周边环境示意图见附图 2。

表3-1 主要环境敏感保护目标一览表

序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y				
1	小灵童幼儿园	118.847914	25.185926	居住区	学校	西侧	20
2	清美村	118.849877	25.186463	居住区	人群	东侧	85

3.2 建设内容

项目环评设计产能为年产门花管 2000 吨、欧式管 1000 吨、不锈钢门面加工 1500 吨，目前已完成工程的建设，项目实际产能为年产门花管 2000 吨、欧式管 1000 吨、不锈钢门面加工 1500 吨，项目工程实际总投资 300 万元，其中环保投资 17 万元，占总投资的 5.67%。项目由主体工程（生产车间）、储运工程（仓库）、公用工程（办公）、环保工程等组成。

项目组成一览表详见表 3-2，主要设备清单见表 3-3。

表 3-2 项目建设内容一览表

工程名称	环评及审批决定建设内容		实际建设内容		变化情况
	工程组成	主要内容	工程组成	主要内容	
生产规模	年产门花管 2000 吨、欧式管 1000 吨、不锈钢门面加工 1500 吨		年产门花管 2000 吨、欧式管 1000 吨、不锈钢门面加工 1500 吨		与环评一致
主体工程	厂房	建筑面积约 3971.5m ²	厂房	建筑面积约 3971.5m ²	与环评一致
储运工程	成品仓库	利用车间剩余区域	成品仓库	利用车间剩余区域	与环评一致
	原料仓库	利用车间剩余区域	原料仓库	利用车间剩余区域	与环评一致
环保工程	废水处理设施（生活污水）	经地理式生活污水处理设施处理后用于厂区绿化用水	废水处理设施（生活污水）	经地理式生活污水处理设施处理后用于厂区绿化用水	与环评一致

废气处理设施	抛光废气	集中收集后经水膜除尘系统处理以后经 15m 高排气筒有组织排放	废气处理设施	抛光废气	集中收集后经水膜除尘系统处理以后经 15m 高排气筒有组织排放	与环评一致
噪声处理设施		消声减振，隔音等设施	噪声处理设施		厂房隔声，自然衰减，场区合理布局	与环评一致
固体废物处置	一般工业固废	在生产车间内设一般工业固体废物暂存场所，对生产过程中的固体废物进行临时收集、贮存；金属边角料及残次品、打捞沉渣、外售给有关物资回收单位	一般工业固废		在生产车间内设一般工业固体废物暂存场所，对生产过程中的固体废物进行临时收集、贮存；金属边角料及残次品、打捞沉渣、外售给有关物资回收单位	与环评一致
	生活垃圾	由环卫部门清运处理	生活垃圾		由环卫部门清运处理	与环评一致

表 3-3 项目主要设备清单一览表

序号	设备名称	环评设计建设数量（台）	实际数量（台）	备注
1	精密分条机	1	1	因生产需要，部分制管机、行车数量增加，不属于产污设备，故不属于重大变动
2	制管机	14	20	
3	行车	6	5	
4	抛光机	2	2	
5	抛光机	1	2	
6	3600 吨液压机	1	1	
7	650 吨液压机	1	1	
8	冷压机	3	3	
9	折弯机	1	1	
10	焊机	14	14	
11	水膜除尘系统	1	1	

3.3 主要原辅材料及燃料

主要原辅材料及能源一览表详见表 3-4。

表 3-4 项目主要原辅材料及能源一览表

序号	原辅材料名称	环评设计消耗量		验收监测期间 (2022.09.28) 消耗量	验收监测期间 (2022.09.29) 消耗量
		年消耗量	天消耗量		
1	201#钢带	2040t	6.8t	6.8t	6.8t
2	304#钢带	1020t	3.4t	3.4t	3.4t
3	不锈钢板	1510t	5.033t	5.033t	5.033t

4	水	425.25m ³	1.42m ³	1.42m ³	1.42m ³
5	电	300000 kwh	1000kwh	1000kwh	1000kwh

给排水:

(1) 供水: 由市政自来水管网供给。

(2) 排水: 项目采取雨、污分流。冷却用水循环使用, 不外排; 生活污水经化粪池预处理后用于厂区绿化。

3.4 水源及水平衡

(1) 用水分析

项目无生产废水, 项目职工 25 人 (不住厂), 根据验收期间现场调查, 生活用水量为 1.25m³/d。生活污水以生活用水的 90% 计, 则生活污水量为 1.125m³/d。

生产用水: 项目制管焊接采用自来水冷却, 冷却水循环使用, 不外排, 根据验收期间水表统计, 补充冷却水约 0.1t/d。

除尘水池定期清查, 除尘用水循环使用不外排, 根据验收期间现场调查, 除尘补充水约 0.0675t/d。

(2) 水平衡图

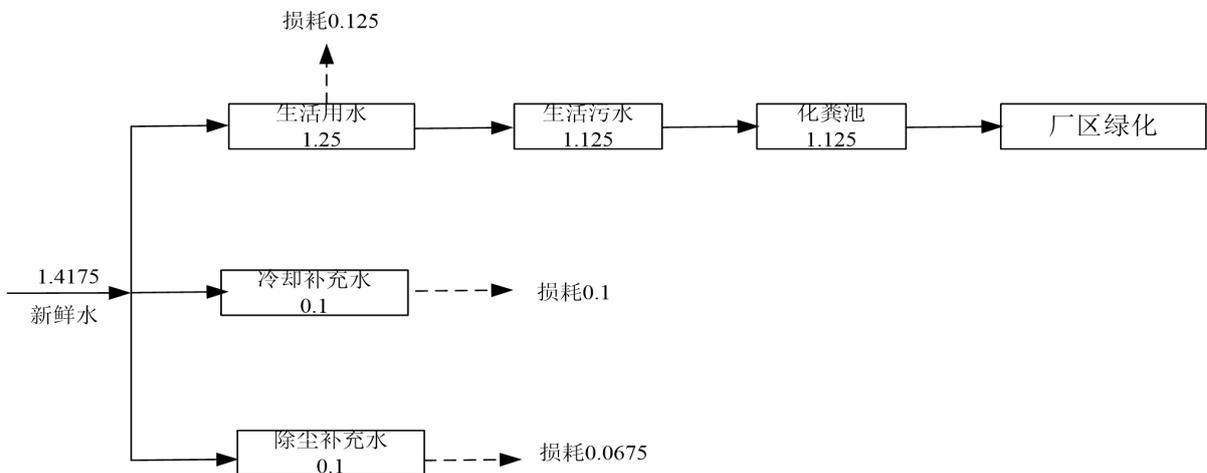


图 3-1 项目水平衡图 (m³/d)

3.5 生产工艺流程及产污环节

3.5.1 项目生产工艺流程见图 3-2。

环评设计的生产工艺流程与验收实际生产工艺流程一致:

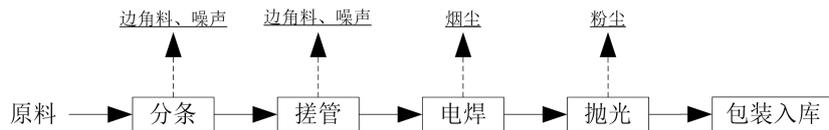


图 3-2 门花管、欧式管生产工艺流程图

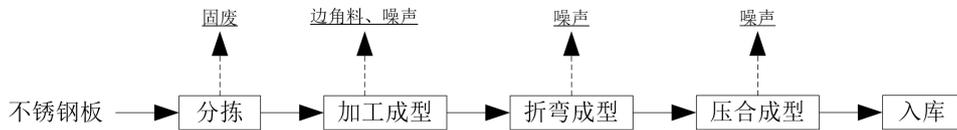


图 3-3 不锈钢门面加工工艺流程图

3.5.2 工艺说明

分条：购入大卷原料钢带，通过分条按照裁成所需尺寸。该过程中主要产生边角料及噪声影响。

搓管：采用制管机将钢带加工成为圆管状。该过程中主要产生边角料及噪声影响。

电焊：卷管成型的不锈钢卷通过制管机中配套焊接机进行焊接。本项目焊接过程中通过直接融化母材来达到焊接的目的，因此不需要焊材。制管焊接过程用自来水冷却，焊接过程产生极少量烟尘，通过加强车间通风，不会对室内及周边环境造成不利影响。冷却水通过管道进入循环水池，冷却水循环使用不外排。

抛光：抛光机通过高速旋转的方式擦拭工件表面，以提高其表面光洁度。抛光过程产生粉尘通过风机引至自建水膜除尘系统处理后，通过 15m 高排气筒排放。

不锈钢门面加工：加工过程采用不锈钢板进行分拣，部分产品可直接加工成型包装入库，其他需进一步进行折弯成型，压合成型后入库。加工过程产生固废及噪声。

产污环节分析：

①废水：项目冷却水循环使用，不外排；废水主要为职工生活污水；

②废气：抛光工序产生的粉尘及有机废气；

③噪声：设备运行过程中产生的噪声；

④固废：项目员工产生的生活垃圾；分条、搓管工序产生的边角料、抛光工序中产生的粉尘。

3.6 项目变动情况

项目工艺设备及污染防治措施、建设性质、地点等建设内容与环评及审批文件基

本相符，无发生重大变动。

4、环境保护设施

4.1 污染治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目无生产废水，职工生活污水经三级化粪池预处理后用于厂区绿化用水。

生活污水处理工艺流程图见图 4-1。



项目废水排放及治理情况见表 4-1。

表 4-1 生活污水的排放及治理情况一览表

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量	治理设施	处理能力	排放去向
生活污水	职工生活用水	COD、BOD、氨氮、SS	间断	1.125m ³ /d	经化粪池预处理	5.0m ³	经三级化粪池预处理后用于厂区绿化用水
冷却补充水	自来水冷却	/	/	/	/	/	循环使用，不外排
除尘补充水	除尘用水	/	/	/	/	/	循环使用，不外排

4.1.2 废气

项目废气主要来自于抛光工序过程中产生的废气。

本项目产生的废气经自建水膜除尘系统处理后通过一根高 15m 排气筒排放。

(1) 本项目废气排放及治理情况见表 4-2。

表 4-2 废气的排放及治理情况一览表

废气名称	来源	污染物种类	排放形式	治理设施	排气筒高度与内径尺寸	排放去向	治理设施监测点设置情况
抛光废气	抛光工序	颗粒物	有组织排放	自建水膜除尘系统	高度：15m、内径：0.5m	大气环境	达到监测规范要求

4.1.3 噪声

项目主要噪声源强为运营期间各类机械设备运行时产生的噪声。采取措施主要为：加强设备日常维护，维持设备处于良好的运转状态；采取墙体隔声。

表 4-3 项目主要生产设备噪声级一览表

噪声源	数量 (台/套)	噪声源强 dB (A)	排放规律	采取措施	降噪效果 dB(A)
精密分条机	1	70~80	低噪声设备， 设置减振基座， 厂房隔声	室内 声源	≥15dB (A)
制管机	20	70~80			
行车	5	70~85			
抛光机	2	65~75			
抛光机	2	65~75			
3600 吨液压机	1	65~70			
650 吨液压机	1	65~70			
冷压机	3	65~70			
折弯机	1	70~85			
焊机	14	65~70			
风机	1	70~85			
水膜除尘系统	1	60~70			

4.1.4 固体废物

项目固体废物主要为生产固废和职工生活垃圾。

(1) 生活垃圾

验收监测期间生活垃圾产生量为 12.5kg/d (3.75t/a)，生活垃圾集中收集后由当地环卫部门统一清运。

(2) 一般工业固体废物

项目生产运营过程中产生一般工业固废包括加工过程产生边角料及残次品、除尘系统定期打捞打捞沉渣。根据验收监测期间，项目边角料产生量约为 184kg/d，不锈钢残次品产生量约为 30kg/d。除尘系统打捞打捞沉渣量约为 14kg/d。

该公司固体废物实际产生情况详见表 4-4。

表 4-4 项目一般固体废物处置情况一览表

污染物名称	属性	产生量 (kg/d)	处置量 (kg/d)	排放量 (kg/d)	来源	处置方式
边角料	一般工业固体废物	184	184	0	分条、搓管工序	集中收集后外售处置
残次品		30	30	0	生产加工产生	
打捞沉渣		14	14	0	除尘系统工序	
生活垃圾		12.5	12.5	0	厂区职工生活	收集后交环卫部门统一清运处置
含油抹布	危险废物 (豁免)	1	1	0	设备维护产生	混入生产垃圾，环卫部门定期收集处理

润滑油空桶	危险废物	1.7	1.7	0	原料使用	由厂家回收利用
-------	------	-----	-----	---	------	---------

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

(1) 环保设施投资

项目工程实际总投资 300 万元，其中环保投资 17 万元，占总投资的 5.67%。项目环保设施投资见下表 4-5 所示：

表 4-5 环保投资估算一览表

项目	措施内容	工程投资（万元）
生活污水	化粪池	1
废气	水膜除尘系统+1 根 15m 排气筒	12
噪声	减振垫、隔声等	2
固体废物	一般固体废物暂存场所	2
总计		17

(2) 环境保护“三同时”落实情况

本项目环评审批后，建设单位自行对本项目的环保设施进行设计与施工。项目环评设计、环保公司初步设计及实际环保设施“三同时”情况落实见表 4-5。

表 4-5 项目环保设施“三同时”情况落实表

类别	污染物	环评要求的环保设施	竣工实际建设情况
废水	生活污水（近期）	地理式污水处理设施+化粪池	回收用于厂区绿化用水，不外排
	生活污水（远期）	化粪池（沿用近期）	经化粪池处理后排入泉港区污水处理厂处理
废气	粉尘	水膜除尘系统+15m 排气筒	水膜除尘系统+15m 排气筒
噪声	设备噪声	经车间墙壁隔音、车间合理布局等措施	厂房隔声，自然衰减，场区合理布局
固废	一般工业固废	在生产车间内设一般工业固体废物暂存场所，对生产过程中的产生固体废物进行临时收集、贮存；金属边角料及残次品收集后外售给有关物资回收单位；润滑油空桶由厂商回收利用；	在生产车间内设一般工业固体废物暂存场所，各类固废分类收集存放，定期外售给有关物资回收单位；润滑油空桶由厂家回收利用
	生活垃圾	由环卫部门清运处理	由环卫部门清运处理

5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

项目环评报告表的主要结论见表 5-1。

表 5-1 项目环评报告表主要结论一览表（摘录）

类别	污染物	污染防治设施	污染防治设施效果要求	工程建设对环境的影响/要求	验收中需要考核其他内容
废水	生活污水	化粪池（容积为 5m ³ ）	/	用于厂区绿化用水	厂区应实行雨污分流
废气	抛光粉尘	水膜除尘系统+15m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准及无组织排放监控浓度限值	废气达标排放对周围环境的影响较小	/
噪声	生产设备	采取有效的隔声、降噪、减振措施	确保厂界噪声达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准	确保厂界噪声达标，定期检修设备，防止异常噪声产生，对周围声环境影响小	/
固废	一般工业固废	在生产车间内设一般工业固体废物暂存场所，对生产过程中的产生固体废物进行临时收集、贮存；边角料及残次品、打捞沉渣外售处理	一般工业固体废物贮存、处置参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）执行；危险废物暂存间执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中相关要求	固体废物经采取措施得到利用、处置，不排放，不会对环境产生不良影响	/
	生活垃圾	由环卫部门清运处理			

5.2 审批部门审批决定

经研究，原则同意该报告表所做评价，要求如下：

一、本项目位于泉港区涂岭镇清美村福厦公路边，系租赁泉州市泉港区福兴食杂贸易经理部厂房，建设规模为年产门花管 2000 吨、欧式管 1000 吨、不锈钢门面加工 1500 吨，未经批准不得擅自扩大生产规模和改变生产工艺。

二、项目生活废水近期经“化粪池+埋地式污水处理设施”处理达《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）中城市绿化标准用于厂区绿化，远期经预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准（GB/T31962-2015）表 1 的 B 等级排放标准及泉港区污水处理厂进水水质标准后排入泉港区污水处理厂统一处理。项目除尘水池用水和制管焊接冷却水循环使用，不外排。

三、项目抛光粉尘经水膜除尘处理后通过 15m 高排气筒排放，粉尘排放执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 标准要求。

四、项目应对厂区进行合理布局，采取减振、降噪等措施加强对噪声源的噪声控制，厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准。

五、固体废弃物应及时清理外运，妥善处理，不得造成二次污染。润滑油空桶由生产厂家回收利用，其暂存应严格执行危险废物暂存相关要求；边角料和残次品收集后外售利用，除尘系统打捞沉渣、含油抹布和生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

六、该项目应严格执行环保“三同时”制度，项目建成后应依法按规定开展竣工环保验收工作。

5.3 环评报告表批复文件要求落实环保措施与实际落实情况

表 5-2 项目审批决定落实情况一览表

类别	环评批复要求	落实情况
废水	厂区应实行雨污分流，运营期间生产废水循环使用，不得外排；生活污水经收集预处理达标后用于厂区绿化用水	厂区实行雨污分流；冷却水循环使用，不外排；生活污水经化粪池预处理达标后用于厂区绿化用水
废气	采取有效措施防止各类废气污染，配套符合技术标准的废气收集处理设施及排气筒，并规范化排放口建设，严格控制废气无组织排放。	项目生产工序配套废气收集处理装置，排放口按规范化建设。
噪声	合理生产布局，生产设备在安装过程中，应进行消声防振处理，使用过程中，应采取有效措施防止噪声、振动污染	厂房隔声，自然衰减，场区合理布局。

固废	规范设置固废收集、贮存场所，建立健全管理体系，一般工业固废集中收集后无害化处理，临时贮存场应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）有关要求。生活垃圾由环卫部门定期清理。	在生产车间内设一般工业固体废物暂存场所，各类固废分类收集存放；生活垃圾一起由环卫部门及时清理。
----	--	---

6、验收执行标准

项目生活污水经三级化粪池预处理后用于厂区绿化用水，不外排，因此不进行环保设施去除效率监测结果分析。

本次验收主要的污染物抛光废气产生的颗粒物，厂界噪声、一般工业固废暂存场所，其验收执行标准详见表 6-1。

表 6-1 废气、噪声排放执行标准

污染物类别		排放标准						
		标准名称及标准号	污染因子		标准等级	标准限值	单位	备注
废气	厂界无组织废气	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	厂界无组织	颗粒物	表 2 无组织排放限值	1.0	mg/m ³	--
	抛光粉尘		有组织	颗粒物	表 2 二级标准	120	mg/m ³	--
厂界噪声		GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》	L _{eq}		2 类区	昼间≤60	dB (A)	夜间不生产
一般固废		临时贮存场所执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单						

7、验收监测内容

7.1 废气

7.1.1 有组织排放

本项目有组织的监测内容见表 7-2，监测点位图见附图 3。

表 7-2 项目有组织废气的监测内容

样品类别	监测点位	测点编号	监测项目	监测频次	监测周期
Q5	Q5 抛光粉尘废气排气筒出口	Q5 出口	标干排气量、颗粒物	3 次/天	2 天

7.1.2 无组织排放

本项目无组织的监测内容见表 7-3，采样气象参数见表 7-4，监测点位图见附图 3。

表 7-3 项目无组织废气的监测内容

样品类别	监测点位	测点编号	监测项目	监测频次	监测周期
------	------	------	------	------	------

无组织 废气	厂界 无组织	Q1 厂界上风向	Q1	颗粒物	3 次/天	2 天
		Q2 厂界下风向	Q2			
		Q3 厂界下风向	Q3			
		Q4 厂界下风向	Q4			

表 7-4 项目厂界无组织废气采样气象参数

采样日期	天气	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	大气压 (kPa)
2022.9.28	晴	东南风	2.2~2.6	27.2~31.4	100.7~101.0
2022.9.29	晴	东南风	2.4~2.8	27.7~32.2	100.6~100.9

7.2 厂界噪声监测

本项目厂界噪声监测内容见表 7-5，监测点位图见附图 3。

表 7-5 项目厂界噪声的监测内容

污染	厂界噪声监测点位名称	测点编号	监测因子	监测频次	监测周期
噪声	Z1 厂界东侧外 1m	Z1	Leq	昼间：1 次 /天	2 天
	Z2 厂界东南侧外 1m	Z2			
	Z3 厂界南侧外 1m	Z3			
	Z4 厂界北侧外 1m	Z4			

8、质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

本项目的各项监测因子监测分析方法名称、方法标准号或方法来源、分析方法的最低检出限见表 8-1。

表 8-1 项目监测分析方法

类别	检测项目	方法名称/标准号	仪器设备	检出限
废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法》GB/T 15432-1995	分析天平 ME204E/02/APTS22	0.001mg/m ³
		《固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法》HJ 836-2017	十万分之一天平 HZ104/35S/APTS05	1.0 mg/m ³
噪声	厂界环境 噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688/PSTX30	/

8.2 监测仪器

本次验收监测的主要仪器设备信息详见表 8-2。

表 8-2 主要仪器设备一览

序号	使用仪器	仪器型号	仪器编号	溯源方式	有效期
1	孔口流量校准器	KL-100	APTX03	校准	2023.9.19
2	自动烟尘烟气测试仪	GH-60E 型	APTX10-2	校准	2023.9.19
3	智能综合采样器	KB-6120E	APTX30-1	校准	2023.9.19
4	智能综合采样器	KB-6120E	APTX30-2	校准	2023.9.19
5	智能综合采样器	KB-6120E	APTX30-3	校准	2023.9.19
6	智能综合采样器	KB-6120E	APTX30-4	校准	2023.9.19
7	十万分之一天平	104/35S	APTS05	校准	2023.9.19
8	分析天平	ME204E/02	APTS22	校准	2023.9.19
9	多功能声级计	AWA5688	PSTX30	检定	2022.10.14
10	声级校准器	AWA6021A	APTX16	校准	2023.9.19

8.3 人员资质

参加本次验收监测的人员均经过不同层次的专业培训和考核，均持证上岗，主要监测人员详见表 8-3。

表 8-3 主要监测人员一览表

序号	姓名	承担项目	上岗证编号
1	吴自由	报告签发	安谱测字第 05 号
2	潘乾坤	报告审核	安谱测字第 25 号
3	郭森峰	报告编制	安谱测字第 23 号
4	程城	采样员	安谱测字第 49 号
5	余桂钟	采样员	安谱测字第 52 号
6	谢雅琪	检测员	安谱测字第 34 号

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次验收监测气体监测按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）以及相关监测项目分析方法规定的样品采集、运输、保存、实验室分析和数据计算等实施全过程质量控制。采样过程中根据不同监测项目的采样要求，采样前对采样仪器逐台进行气密性检查及流量校准。环境空气颗粒物综合采样器流量校核结果详见表 8-4。

表 8-4 流量校核结果一览表

仪器名称/编号	校准日期	设定值 L/min	校准值 L/min	示值误差 /%	允许误差 /%	评价结果
---------	------	--------------	--------------	------------	------------	------

自动烟尘烟气综合测试仪 (APTX10-2)	2022.9.28	20	20.27	1.35	±5%	合格
	2022.9.29	20	20.26	1.31		合格
智能综合采样器 (APTX30-1)	2022.9.28	100	99.87	-0.13		合格
	2022.9.29	100	99.87	-0.13		合格
智能综合采样器 (APTX30-2)	2022.9.28	100	99.70	-0.30		合格
	2022.9.29	100	98.89	-1.11		合格
智能综合采样器 (APTX30-3)	2022.9.28	100	100.21	0.21		合格
	2022.9.29	100	101.38	1.38		合格
智能综合采样器 (APTX30-4)	2022.9.28	100	100.02	0.02		合格
	2022.9.29	100	100.41	0.41		合格

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次噪声监测过程均按《工业企业厂界噪声测量方法》(GB12348-2008)中的有关要求和质量保证的要求实行有效的质量控制措施。监测使用的声级计及声校准器经计量部门检定合格并在有效期内,声级计在测试前、后用声校准器进行校准,测量前、后示值偏差均不大于 0.5dB,符合质控要求。声级计校准结果详见表 8-5。

表 8-5 声级计校准结果一览表

校准日期	测前校准/dB (A)	测后校准/dB (A)	差值/dB (A)	允许差值/dB (A)	评价结果
2022.9.28	93.8	93.8	0.1	≤0.5	合格
2022.9.29	93.8	93.7	0.1		合格

9、验收监测结果

9.1 生产工况

本项目竣工环保验收监测期间,主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常,工况记录采用产品产量核算法,详见表 9-1。检测记录见附件检测报告。

表 9-1 监测工况结果一览表

类别	设计产能	监测日期	监测期间实际产能	运营负荷 (%)
产品产量核算法	年产门花管 2000 吨、欧式管 1000 吨、不锈钢门面加工 1500 吨	2022.09.28	日产门花管 6.7 吨、欧式管 3.3 吨、不锈钢门面加工 5 吨	100
		2022.09.29	日产门花管 6.7 吨、欧式管 3.3 吨、不锈钢门面加工 5 吨	100

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 环保设施去除效率监测结果

9.2.1.1 废水治理设施

项目生活污水经三级化粪池预处理后用于厂区绿化用水，所以不进行环保设施去除效率监测结果分析。

9.2.1.2 废气治理设施

验收监测期间：项目抛光废气（Q5）废气处理设施（水膜除尘系统）进口不满足监测条件，无法监测，因此不进行环保设施去除效率监测结果分析。

9.2.1.3 厂界噪声治理设施

验收监测期间项目厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类声环境功能区厂界噪声标准限值要求，本项目采用厂房隔音降噪效果可行。

9.2.1.4 固体废物治理设施

项目产生的固体废物主要为一般固废及员工生活垃圾，无需设置固体废物治理设施，所以不进行环保设施去除效率监测结果分析。

9.2.2 污染物达标排放监测结果

9.2.2.1 废气

(1) 有组织排放

表 9-2 项目废气有组织排放监测结果一览表（排气筒◎1#）

监测点位	采样日期	监测项目	监测频次及监测结果				排放限值	检测结论
			第一次	第二次	第三次	平均值		
Q5 抛光粉尘废气 排气筒出气口	2022.9.28	颗粒物	标干排气量, m ³ /h				—	—
			实测浓度, mg/m ³				120	达标
			排放速率, kg/h				1.8	达标
	2022.9.29	颗粒物	标干排气量, m ³ /h				—	—
			实测浓度, mg/m ³				120	达标
			排放速率, kg/h				1.8	达标

根据表 9-2 监测结果, 项目抛光废气中: 颗粒物两天最大排放浓度值分别为: 11.6mg/m³、11.3mg/m³, 两天最大排放速率分别为: 0.99mg/m³、0.92mg/m³; 达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准(颗粒物排放浓度≤120mg/m³, 排放速率≤3.5kg/h)。

(2) 无组织排放

表 9-3 项目厂界无组织废气监测结果一览表

采样日期	监测点位	测点编号	监测项目	监测频次及监测结果				标准限值	检测结论
				1	2	3	最大值		
2022.9.28	Q1 厂界上风向	G1	颗粒物 (mg/m ³)					1.0	达标
	Q2 厂界下风向	G2							
	Q3 厂界下风向	G3							
	Q4 厂界下风向	G5							
2022.9.29	Q1 厂界上风向	G1	颗粒物 (mg/m ³)					1.0	达标
	Q2 厂界下风向	G2							
	Q3 厂界下风向	G3							
	Q4 厂界下风向	G5							

根据表 9-3 监测结果，项目厂界无组织监控点处：颗粒物两天最大排放浓度值分别为：0.331mg/m³、0.357mg/m³；均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放限值（颗粒物≤1.0mg/m³）要求。

9.2.2.3 厂界噪声

本项目夜间不生产，因此本次验收监测昼间噪声，昼间厂界噪声监测结果见表9-4。

表 9-4 厂界噪声监测结果一览表（昼间） 单位：dB（A）

检测点位	检测时段	单位	检测数据（Leq）	
			2022.9.28	2022.9.29
Z1 厂界东侧外 1m	昼间 /	dB（A）	57.2	55.5
Z2 厂界东南侧外 1m			56.3	57.4
Z3 厂界南侧外 1m			56.0	58.2
Z4 厂界北侧外 1m			55.5	57.4
标准限值			60	60
检测结论	达标			

根据表 9-4 监测结果，项目厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类声环境功能区厂界环境噪声标准限值要求。

9.2.2.4 固体废物

①一般生产固废：项目一般工业固废主要为抛光工序产生的边角料及残次品、除尘系统定期打捞打捞沉渣。项目边角料产生量约为 184kg/d，不锈钢残次品产生量约为 30kg/d。除尘系统打捞打捞沉渣量约为 14kg/d，收集后外售给有关物资回收单位。

项目的一般工业固体废物暂存场所设置在生产车间内（面积 20m²），暂存场所防风防雨防渗漏，基本可符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单中的要求。

②职工生活垃圾

调试期间，项目生活垃圾产生量为 12.5kg/d，生活垃圾集中收集（放置于垃圾桶）后由环卫部门统一清运。

项目固体废物收集处置基本符合环评批复要求。

9.3 工程建设对环境的影响

验收监测结果表明，项目污染物均处理达标排放，污染物排放总量很小，因此工程建设对环境的影响很小。

10、验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 环保设施处理效率监测结果

验收监测期间：项目抛光废气（Q5）处理设施（水膜除尘系统+15m 高排气筒）进口不满足监测条件，无法监测，因此不进行环保设施去除效率监测结果分析。

10.1.2 污染物排放监测结果

1、废水

项目生活污水经出租方三级化粪池预处理后用于厂区绿化用水，不外排，所以不进行环保设施去除效率监测结果分析。

2、废气

①验收监测期间：项目废气中：颗粒物两天最大排放浓度值分别为：11.6mg/m³、11.3mg/m³，两天最大排放速率分别为：0.99mg/m³、0.92mg/m³，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准（颗粒物排放浓度≤120mg/m³，排放速率≤3.5kg/h）。

②验收监测期间：项目厂界无组织监控点处：颗粒物两天最大排放浓度值分别为：0.331mg/m³、0.357mg/m³；均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放限值（颗粒物≤1.0mg/m³）要求。

3、噪声

验收监测期间：本项目的厂界布设 4 个噪声监测点，监测值为 55.5~58.2dB（A）项目厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类声环境功能区厂界环境噪声标准限值要求。

4、固体废物

①一般生产固废：项目一般工业固废主要为抛光工序产生的边角料及残次品、除尘系统定期打捞打捞沉渣。项目边角料产生量约为 184kg/d，不锈钢残次品产生量约为 30kg/d。除尘系统打捞打捞沉渣量约为 14kg/d，收集后外售给有关物资回收单位。

项目的一般工业固体废物暂存场所设置在生产车间内（面积约 20m²），暂存场所防风防雨防渗漏，基本可符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单中的要求。

②职工生活垃圾

调试期间，项目生活垃圾产生量为 12.5kg/d，生活垃圾集中收集（放置于垃圾桶）

后由环卫部门统一清运。

项目固体废物收集处置基本符合环评批复要求。

10.2 工程建设对环境的影响

验收监测结果表明，项目厂界噪声声环境质量满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 2 类声环境功能区环境噪声标准限值要求；项目废气污染物均处理达标排放，污染物排放总量较小；项目的固体废物分类收集、规范暂存及处理处置；生活污水经三级化粪池预处理后用于厂区绿化用水，因此工程建设对环境的影响较小。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 泉州市冠坚金属科技有限公司

填表人(签字):

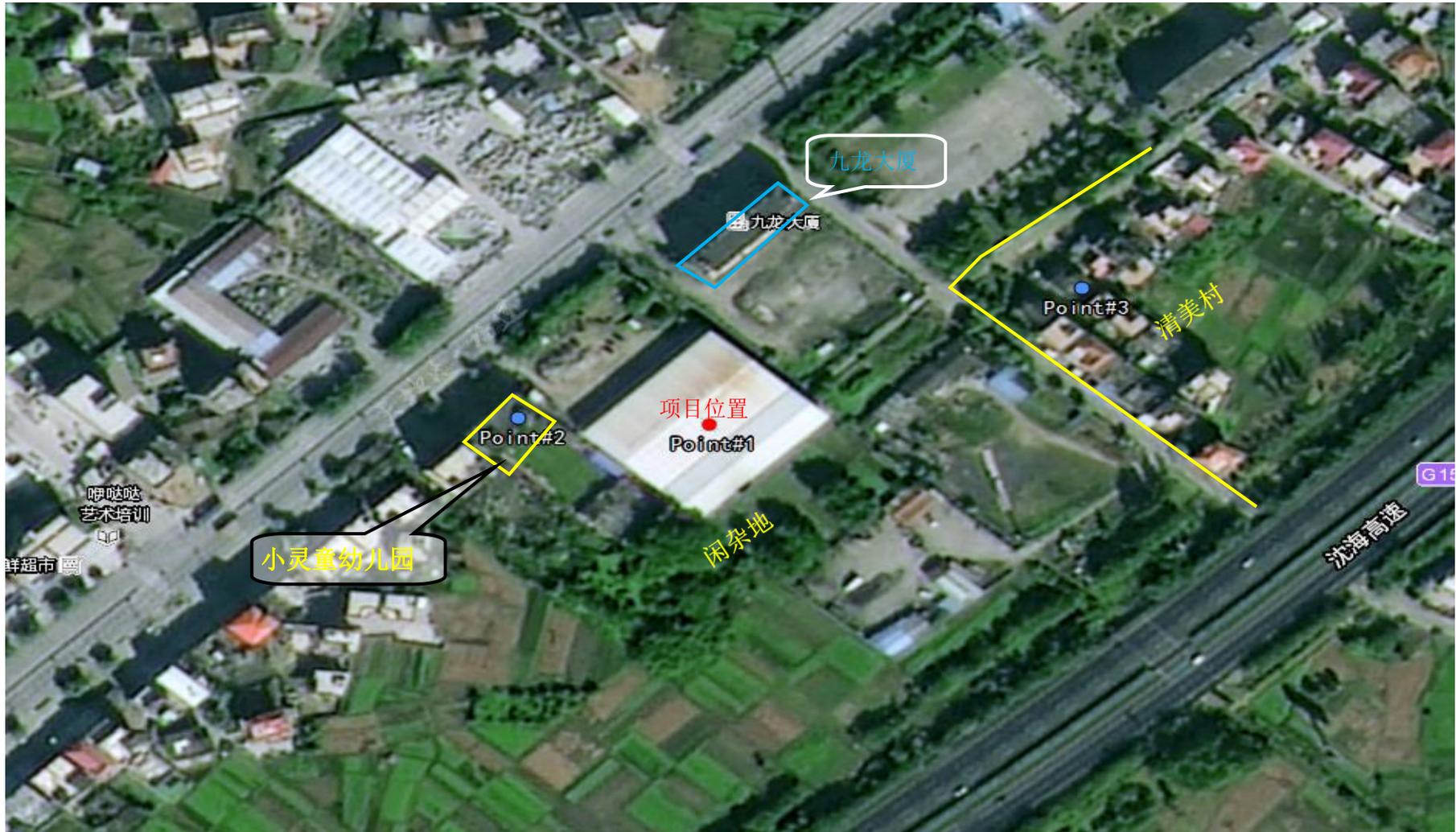
项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	年产门花管 2000 吨、欧式管 1000 吨、不锈钢门面加工 1500 吨项目				项目代码	2019-350505-33-03-037019				建设地点	福建省泉州市泉港区涂岭镇清美村福厦公路边		
	行业类别 (分类管理名录)	22—67、金属制品加工制造				建设性质	√新建 □改扩建 □技术改造							
	设计生产能力	年产门花管 2000 吨、欧式管 1000 吨、不锈钢门面加工 1500 吨				实际生产能力	年产门花管 2000 吨、欧式管 1000 吨、不锈钢门面加工 1500 吨				环评单位	北京中企安信环境科技有限公司		
	环评文件审批机关	泉州市泉港生态环境局				审批文号	泉港环监审 2019-45 号				环评文件类型	环境影响报告表		
	开工日期	2020 年 1 月				竣工日期	2022 年 6 月				排污许可证申领时间	2022 年 10 月		
	环保设施设计单位	泉州市冠坚金属科技有限公司				环保设施施工单位	泉州市冠坚金属科技有限公司				本工程排污许可证编号	91350505MA2Y5X9D2A001X		
	验收单位	泉州市冠坚金属科技有限公司				环保设施监测单位	福建安谱环境检测技术有限公司				验收监测的工况	100%		
	投资总概算 (万元)	300				环保投资总概算 (万元)	17				所占比例 (%)	5.67		
	实际总投资	300				实际环保投资 (万元)	17				所占比例 (%)	5.67		
	废水治理 (万元)	1	废气治理 (万元)	12	噪声治理 (万元)	2	固体废物治理 (万元)	2			绿化及生态 (万元)	/	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	2400h			
运营单位	泉州市冠坚金属科技有限公司				营运单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)				91350505MA2Y5X9D2A			验收时间	2022 年 10 月	
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	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	化学需氧量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	废气	/	/	/	/	/	20481.96	/	/	20481.96	/	/	20481.96	
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业粉尘	/	/	/	/	/	2.232	/	/	2.232	/	/	2.232	
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
与项目有关的其它特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		

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



附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目周边环境示意图



附图3 项目监测点位示意图

