

# 宁化县铁艺加工项目环境保护验收报告

建设单位：福建省三明晨源金属制品有限公司

编制单位：福建省三明晨源金属制品有限公司

2022年7月

# 目录

第一部分验收监测报告表

第二部分验收意见

第三部分其他需要说明的事项

## 第一部分

### 项目竣工环境保护验收监测报告表

# 宁化县铁艺加工项目环境保护验收监测报告表

建设单位：福建省三明晨源金属制品有限公司

编制单位：福建省三明晨源金属制品有限公司

2022年7月

表一

建设项目名称	宁化县铁艺加工项目				
建设单位名称	福建省三明晨源金属制品有限公司				
建设项目性质	(√) 新建 ( ) 扩建 ( ) 技改 ( ) 搬迁				
建设地点	福建省三明市宁化县城南镇工业南路 23 号 4 幢部分厂房				
主要产品名称	铁件加工				
设计生产能力	年加工铁件 200 吨				
实际生产能力	年加工铁件 200 吨				
环评时间	2022 年 5 月	开工时间	2022 年 6 月		
调试时间	2022 年 6 月	现场监测时间	2022 年 6 月 21 日-22 日		
环评报告表 审批部门	三明市生态环境局	环评报告表 编制单位	东莞市德昭环保科技有限公司		
环保设施 设计单位	福建省三明晨源金属制品 有限公司	环保设施 施工单位	福建省三明晨源金属制品有 限公司		
投资总概算	110 万元	环保投资总概算	20 万元	比例	18.2%
实际总投资	110 万元	实际环保投资	20 万元	比例	18.2%
验收监测依据	<p>(1) 《建设项目环境保护管理条例》，中华人民共和国国务院令第 682 号，2017 年 7 月 16 日；</p> <p>(2) 《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》，环境保护部，（国环规环评〔2017〕4 号），2017 年 11 月 20 日；</p> <p>(3) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》，生态环境部，2018 年 5 月 15 日；</p> <p>(4) 《福建省三明晨源金属制品有限公司年加工铁件 200 吨项目环境影响报告表》及其批复意见（明环评宁函[2022]2 号）。</p> <p>(5) 《福建省三明晨源金属制品有限公司年加工铁件 200 吨项目验收检测报告》（报告编号（ID）：HBTR2022061502）。</p>				

验收监测评价标准、标号、级别、限值

本项目执行的验收标准如下：

- (1) 本项目生活污水排放标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（NH<sub>3</sub>-N 参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准）及宁化县污水处理厂进水水质要求，即：pH：6-9、COD<sub>Cr</sub>≤350mg/L、BOD<sub>5</sub>≤250mg/L、SS≤300mg/L、NH<sub>3</sub>-N ≤45mg/L。
- (2) 本项目排气筒有机废气“非甲烷总烃”排放标准执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）中表 1 其他行业排放限值的规定，即：非甲烷总烃≤60mg/m<sup>3</sup>（2.5kg/h）；厂界无组织废气“非甲烷总烃”排放标准执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）中表 4 企业边界监控点浓度限值的规定，即：非甲烷总烃≤2.0mg/m<sup>3</sup>；厂区内无组织废气“非甲烷总烃”排放标准执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中监控点处 1h 平均浓度值，即：非甲烷总烃≤10mg/m<sup>3</sup>。喷塑粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，即：颗粒物≤120mg/m<sup>3</sup>；厂界无组织废气“颗粒物”排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值的规定，即：颗粒物≤1.0mg/m<sup>3</sup>；生物质燃烧废气中的颗粒物、二氧化硫执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的表 2 干燥炉及表 4 燃煤炉窑排放限值要求，氮氧化物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，即：颗粒物≤250mg/m<sup>3</sup>、二氧化硫≤850mg/m<sup>3</sup>、氮氧化物≤240mg/m<sup>3</sup>。
- (2) 厂界噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类声环境功能区噪声排放限值的规定，即：昼间≤65dB、夜间≤55dB。
- (3) 一般工业固体废物的临时贮存和管理执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险固废的临时贮存和管理执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 修改单；生活垃圾的贮存处理按照《城市环境卫生设施规划规范》（GB50337-2003）中的要求进行综合利用和处置。

表二

**工程建设内容:**

福建省三明晨源金属制品有限公司年加工铁件 200 吨项目位于福建省三明市宁化县城南镇工业南路 23 号 4 幢部分厂房，主要从事铁件加工处理。项目租赁“三明市山水投资有限公司”厂房建筑面积 2000 平方米，年加工铁件 200 吨。项目总投资 110 万元，其中环保投资 20 万元，年工作天数约 300 天，每天工作 8 小时。项目已于 2022 年 6 月 14 日完成了项目排污许可证的申请，排污许可证编号：91350424MA8TW11E68001W。

本次验收范围为本公司年加工铁件 200 吨规模的主体工程、公用工程、储运工程、公辅工程及配套的环保工程等建设内容。

本项目厂区中心地理坐标为：东经 116°40'43"、北纬 26°14'37"。项目北侧为工业区道路、项目南侧为雄鹰钢构、东侧为空置厂房、西侧为空地。项目地理位置见附图 1，项目周边关系见附图 2。厂区平面布置图见附图 3。

福建省三明晨源金属制品有限公司于 2022 年 6 月委托第三方检测公司对宁化县铁艺加工项目进行环境保护竣工验收监测。本公司组织相关人员进行现场勘察、收集资料，依据国家有关法规文件、技术标准及经审批后的该建设项目环境影响报告表并结合现场实际情况制定了该项目的环境保护验收监测方案。根据第三方检测公司对该项目的监测、调查分析结果及相关资料，编制本验收监测报告表。

主要生产设备见表 2.1，项目竣工工程实际建设内容和环评对照情况见表 2.2。

**表 2.1 主要生产设备一览表**

序号	名称	数量		增减量	备注
		环评要求	实际		
1		2 台	2 台	0	/
2		1 台	1 台	0	
3		8 台	8 台	0	
4		2 台	2 台	0	
5		1 台	1 台	0	
6		15 台	15 台	0	
7		2 台	2 台	0	
8		10 台	10 台	0	

**表 2.2 工程实际建设内容和环评对照表**

工程类别	项目内容	项目内容、组成及规模		变化情况
		环评及审批决定建设内容	本项目竣工实际建设内容	
主体工程	生产车间	租用厂房面积 2000 平方米；主要用于生产厂房、现场办公使用	租用厂房面积 2000 平方米；主要用于生产厂房、现场办公使用	/
公用工程	供水	由市政自来水管网统一供给	由市政自来水管网统一供给	/
	供电	由市政供电管网统一供给	由市政供电管网统一供给	/
环保工程	生活污水	经三级化粪池处理后通经过市政管网排入宁化县污水处理厂	经三级化粪池处理后通经过市政管网排入宁化县污水处理厂	/
	生产废水	水膜除尘水经沉淀池处理后循环使用，不外排；工件清洗水经“沉淀池+隔油池”处理后循环使用，不外排	水膜除尘水经沉淀池处理后循环使用，不外排；工件清洗水经“沉淀池+隔油池”处理后循环使用，不外排	/
	切割、电焊废气	经移动式布袋除尘设施处理后无组织排放	经移动式布袋除尘设施处理后无组织排放	/
	喷塑粉尘	经滤芯除尘器处理后，通过 15m 高（1#）排气筒高空排放	喷粉生产线配套设置有粉末回收系统，经滤芯除尘器处理后与固化废气一起通过活性炭吸附后处理由 15m 高排气筒高空排放	喷粉废气与固化废气一起通过活性炭吸附后处理由 15m 高排气筒排放
	固化废气	通过活性炭吸附后处理由 15m 高（2#）排气筒高空排放		
	生物质燃烧废气	通过旋风除尘器+水膜除尘处理后由 15m 高（3#）排气筒高空排放	生物质燃烧废气通过活性炭+脉冲除尘器+水膜除尘处理后由 15m 高排气筒高空排放	增加活性炭处理设施
	噪声	采用挡板隔声、定期维护等措施	采用挡板隔声、定期维护等措施	/
固废	垃圾筒、一般固废贮存间、危险废物暂存间	垃圾筒、一般固废贮存间、危险废物暂存间	/	

**项目变动情况：**

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号），本项目的变动情况均不属于重大变动情况内容。



**表 2.3 项目变动情况一览表**

项目	环评及环评批复阶段		实际建设情况	变动原因
废气	喷塑粉尘	经滤芯除尘器处理后，通过15m高（1#）排气筒高空排放	喷粉生产线配套设置有粉末回收系统，经滤芯除尘器处理后与固化废气一起通过活性炭吸附后处理由15m高排气筒高空排放	喷粉废气与固化废气一起通过活性炭吸附后处理由15m高排气筒排放
	固化废气	通过活性炭吸附后处理由15m高（2#）排气筒高空排放		
	生物质燃烧废气	通过旋风除尘器+水膜除尘处理后由15m高（3#）排气筒高空排放	生物质燃烧废气通过活性炭+脉冲除尘器+水膜除尘处理后由15m高排气筒高空排放	增加活性炭处理设施

**主要能源及水资源消耗及水平衡：**

项目运营过程中主要原辅材料消耗见表 2.4

**表 2.4 项目主要原辅材料一览表**

主要原辅材料名称	环评设计耗量（年）	环评设计耗量（天）	验收监测期间实际生产耗量	
			2022年6月21日	2022年6月22日
铁件				
塑粉				
氩气				
氧气				
乙炔				
焊条				
金属表面清洗剂				
水				
生物质燃料				

供水：由市政供水管网供给

项目用水主要为工件清洗水、水膜除尘用水、生活用水等

**（1）生产用水**

**工件清洗水：**工件在清洗槽中添加金属表面清洗剂进行浸泡清洗，清洗槽为5m<sup>3</sup>，日用水量5t/d（即1500t/a），产生清洗废水4.8t/d（即1440t/a）。将表面清理干净，由于清洗水水质要求不高，可循环使用，经隔油池+沉淀池处理后循环使用，不外排，根据验收期间现场水表数据统计分析，需补充损耗水量0.2t/d（即60t/a）。

**水膜除尘用水：**水膜除尘器日用水量5t/d（即1500t/a），产生除尘废水4t/d（即1200t/a），

除尘水经沉淀池处理后循环使用，不外排，根据验收期间现场水表数据统计分析，需补充损耗水量 1t/d（即 300t/d）。

## （2）生活污水

项目现有职工人数 10 人（2 人住厂），年工作时间 300 天，根据验收期间现场水表数据统计分析，项目生活用水量为 0.6t/d（180t/a），生活污水排放量为 0.51t/d（153t/a）。生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网最后纳入宁化县污水处理厂集中处理。

项目水平衡图见图 2.1。

图 2.1 项目水平衡图（t/a）

## 主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

项目铁艺制品工艺流程及产物环节与环评报告表设计流程及产物环节一致。

图 2.2 项目铁艺制品生产工艺及产污环节

### 工艺流程：

①将外购的钢板、钢材按照要求通过计算机设备控制，经切割机得到符合尺寸要求的钢料，该工序产生固废和噪声；

②再进行机加工（冲孔、剪折、焊接），该工序产生固废、噪声、粉尘；

③机加工（冲孔、剪折、焊接）后产生半成品及成品，根据订单要求半成品进行喷塑，成品外售。

项目喷塑工艺流程及产物环节与环评报告表设计流程及产物环节一致。

**图2.3 项目喷塑生产工艺及产污环节**

**工艺流程**

①表面处理：将代加工品和半成品放入清洗槽中添加金属表面清洗剂进行浸泡清洗，将表面清理干净，清洗水经隔油池+沉淀池处理后循环复使用，洗槽面积为 5m<sup>3</sup>，该工序将产生废水。

②喷塑：该工序在密闭的喷粉室中进行，采用人工和自动喷粉系统。此过程会产生粉尘、除尘器收集的塑粉和设备噪声。喷粉生产线配套设置有粉末回收系统，经滤芯除尘器处理后，通过 15m 高（1#）排气筒高空排放，滤芯除尘器过滤的塑粉回用于的喷塑工序。

③固化：温度控制在 200~220℃，并保温 15~20min，使塑粉层熔化、流平、固化，从而使表面平整。固化炉拟用生物质燃料为热源加热，冷却时采用自然冷却。

固化废气通过活性炭吸附后处理由 15m 高排气筒高空排放；生物质燃烧废气通过旋风除尘器+水膜除尘处理后由 15m 高排气筒高空排放。

④成品：自然冷却后外售、交至代加工厂商。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）：

1、废水

项目生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网最后纳入宁化县污水处理厂集中处理。废水的排放及治理情况见表 3.1。

表 3.1 废水的排放及治理情况一览表

废水类别	来源于何种工序	污染物种类	排放方式	排放量	治理设施	排放去向
工件清洗水	表面清洗	pH、CODCr、BOD5、氨氮、SS	不排放	/	隔油池+沉淀池	回用于工件清洗
水膜除尘水	废气处理设施	pH、CODCr、BOD5、氨氮、SS	不排放	/	沉淀池	回用于水膜除尘设施
废水	职工生活用水	pH、CODCr、BOD5、氨氮、SS	间接排放	153t/a	化粪池	宁化县污水处理厂

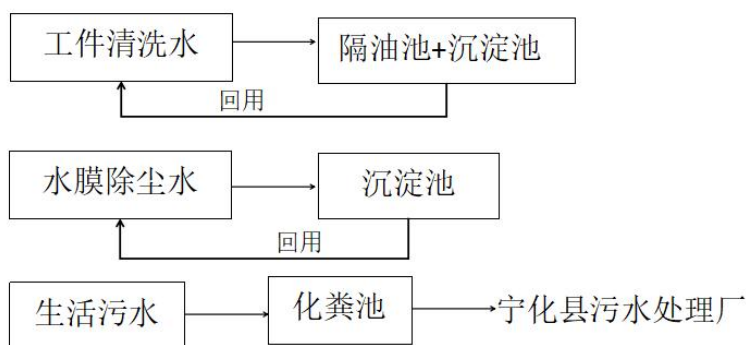


图 3.1 废水处理工艺流程图

2、废气

本项目废气主要为注塑成型会产生的有机废气；破碎工序会产生少量的粉尘。废气治理工艺流程图详见图 3.2。

表 3.2 废气的排放及治理情况一览表

废气名称	来源于何种工序	污染物种类	排放形式	治理设施	排放去向
喷塑、固化废气	喷塑工序、高温固化工序	非甲烷总烃、颗粒物	有组织排放	滤芯回收+活性炭吸附+15米高排气筒	大气环境
生物质燃烧废气	生物质燃烧	二氧化硫、颗粒物、氮氧化物	有组织排放	活性炭+脉冲除尘器+水膜除尘+15米高排气筒	大气环境
切割、焊接废气	切割工序、焊接工序	颗粒物	无组织排放	布袋除尘器	大气环境

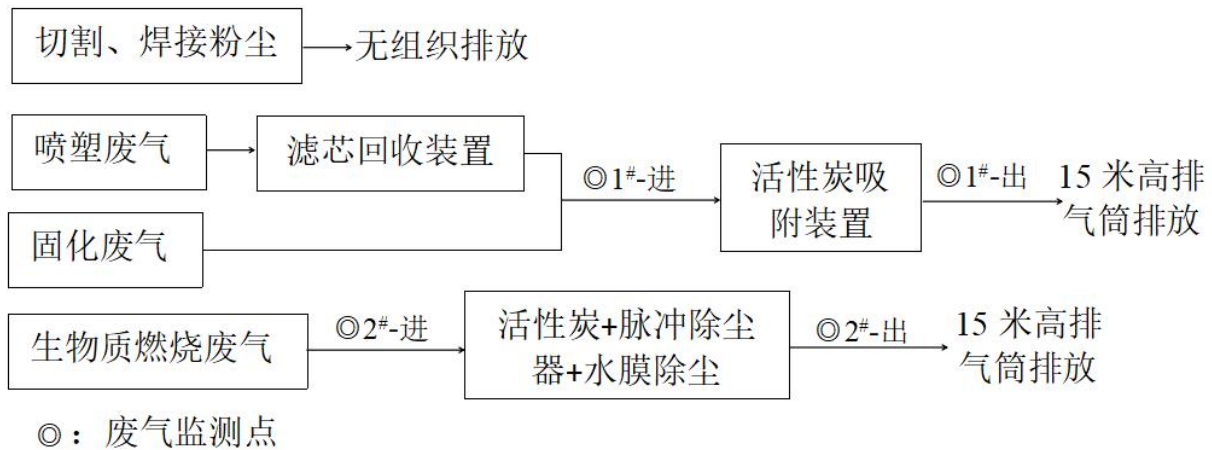


图3.2 废气处理工艺流程图

### 3、噪声

项目噪声主要来源于生产过程中机械设备运行时产生的噪声。项目厂界噪声经厂房隔声和自然衰减后向厂界外排放。项目主要生产设备噪声情况见表 3.3。

噪声→厂房隔音→厂界▲→噪声排放

注：▲为厂界噪声监测点位。

表 3.3 项目主要生产设备噪声级一览表

序号	名称	数量	运行方式	噪声源强 dB(A)	采取措施
1		2 台	连续	65~70	厂房隔声
2		1 台	连续	65~70	厂房隔声
3		8 台	连续	75~80	厂房隔声
4		2 台	连续	75~80	厂房隔声
5		1 台	连续	65~70	厂房隔声
6		15 台	连续	75~80	厂房隔声
7		2 台	连续	75~80	厂房隔声
8		10 台	连续	75~80	厂房隔声

### 4、固体废物

项目固体废弃物有边角余料、焊渣、不合格产品、除尘器收集的粉尘、废活性炭、废生活垃圾。

项目固体废物主要为一般工业固废、危险废物及职工的生活垃圾。固体废物排放及治理情况见表 3.4。

表 3.4 固体废物的排放及治理情况一览表

废物名称	属性	调试期间的产生量	处理处置量	处理处置方式
生活垃圾	/	35 千克	35 千克	由环卫部门统一处理
边角料	一般工业固废	0.1 吨	0.1 吨	暂存于一般固体废物堆放区，定期外售
焊渣		调试期间未产生		
不合格产品		45 千克	45 千克	
收集的粉尘		40 千克	40 千克	收集后回用于喷塑工序
废包装物		调试期间未产生		暂存于一般固体废物暂存间，定期外售
沉淀池底泥		调试期间未产生		定期清理后外售
隔油池油脂		调试期间未产生		用作固化炉燃料
废活性炭		危险废物	调试期间未产生	

#### 4、监测项目及频次

检测内容和采样频次见表 3.5:

表 3.5 排气筒监测方案一览表

样品类别	监测点位	监测项目	监测频次
有组织废气	喷粉、烘干废气处理设施进口◎1#-进	标干排气量、非甲烷总烃、颗粒物	2 天，3 次/天
	喷粉、烘干废气处理设施出口◎1#-出		
	燃烧废气处理设施进口◎2#-进	标干排气量、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	2 天，3 次/天
	燃烧废气处理设施出口◎2#-出		

表 3.6 无组织废气监测方案一览表

样品类别	监测点位		监测项目	监测频次
无组织废气	厂界无组织	上风向参照点○1#	非甲烷总烃、颗粒物	2 天，4 次/天
		下风向监控点○2#		
		下风向监控点○3#		
		下风向监控点○4#		
	厂区内监控点 ○C1#		非甲烷总烃	2 天，4 次/天
	厂区内监控点 ○C2#			
	厂区内监控点 ○C3#			

表 3.7 噪声监测方案一览表

样品类别	监测点位	测点编号	监测项目	监测频次
噪声	厂界北侧	▲1#	厂界噪声	2天, 昼间 监测 1次/天
	厂界西侧	▲2#		

表 3.8 废水监测方案一览表

样品类别	监测点位	监测项目	监测频次
生活污水	生活废水排放口★1#	pH、CODCr、BOD5、氨氮、SS	2天, 4次/天

5、监测点位如下：



图 3.3 监测点位示意图

## 表四

### 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门决定：

#### 1、建设项目环境影响评价报告表的主要结论

##### (1)废水

项目生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网纳入宁化县污水处理厂集中处理。

##### (2)废气

切割、电焊废气：经移动式布袋除尘设施处理后无组织排放；喷塑粉尘：经滤芯除尘器处理后，通过 15m 高（1#）排气筒高空排放；固化废气；通过活性炭吸附后处理由 15m 高（2#）排气筒高空排放；生物质燃烧废气；通过旋风除尘器+水膜除尘处理后由 15m 高（3#）排气筒高空排放。项目产生的废气经生产上废气治理措施处理后达标排放，结合厂区绿化降低污染物对环境的有影响。

##### (3)噪声

根据预测结果，运行期车间四周昼夜间噪声均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类声环境功能区排放限值。所以，项目运营后噪声对周围环境影响小。

##### (4)固废

项目边角料、不合格产品、焊渣、废包装物集中收集后暂存于一般固体废物堆放区，定期外售，喷塑工序收集的粉尘集中收集后回用于喷塑工序，沉淀池底泥定期清理后外售，隔油池油脂定期清理后作为固化炉燃料，废活性炭暂存于危险废物间，定期委托有资质单位处理，生活垃圾定点收集后由市政环卫部门统一清运。

#### 2、审批部门审批决定

福建省三明晨源金属制品有限公司：

你单位报送的《福建省三明晨源金属制品有限公司宁化县铁艺加工项目环境影响报告表》和要求审批的请示收悉。经研究，现批复如下：

1、你公司宁化县铁艺加工项目(以下简称项目)位于宁化县城南镇工业南路 23 号 4 幢，总投资 110 万元，租赁三明市山水投资有限公司 2000 平方米厂房建设年加工铁件 200 吨生产线。

我局于 2022 年 5 月 20 日受理了该项目的环境影响评价文件，并在宁化县人民政府公



示，公示期5月20日至6月2日，期间未收到关于环保方面的投诉。项目于2022年1月18日经宁化县发展和改革局备案（备案号：闽发改备[2022]G050007号）。为此，我局原则同意该项目的建设。

2、应认真落实本《报告表》提出的污染防治建议、措施和要求，并严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。明确环境保护责任主体，细化环保投资概算，将污染防治措施纳入施工承包合同中，保证环境保护设施建设进度和资金，并在项目建设过程中同时组织实施《报告表》及本批复中提出的环境保护对策措施。

3、生活污水经化粪池处理后经市政管网排入宁化县污水处理厂深度处理。生产废水隔油沉淀后回用，不得外排。

4、喷塑粉尘处理达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准后经不低于15米高排气筒排放。固化炉燃烧废气处理达到《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表2二级标准后经不低于15米高排气筒排放。固化工序废气处理达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表1限值后经不低于15米高排气筒排放。

5、落实废气无组织防治措施要求，厂界无组织粉尘达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放监控限值；非甲烷总烃厂界监控点浓度应达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表4相应限值要求，厂区内无组织排放监控点任意一次NMHC浓度值应达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1相应限值要求。

6、项目应选用低噪声设备，降低噪声源强，并采取隔声、减振等措施，确保厂界环境噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类区域排放标准的要求。

7、项目产生的边角料、焊渣、废包装物、沉淀池底泥、喷塑粉尘等一般固废综合利用，无法利用的委托环卫部门定期清运。隔油池油脂收集后作为固化炉燃料。废活性炭等危险废物堆放于危废贮存间内，由有资质单位定期清运。

8、项目竣工后，应及时办理排污许可证，并如实对配套建设的环境保护设施进行查验、监测、记载建设和调试情况，编制建设项目竣工环境保护验收报告，并依法向社会公开。

9、项目的环境影响报告表经批准后，如工程的性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化的，你单位应重新报批项目的环境影响报告表。

10、你单位应配备环保管理人员，制订和健全各项环保规章制度，认真做好环境保护工作。

11、我局委托三明市宁化生本环培保护综合执法大队组织开展“三同时”监督检查和日常监督管理工作。

**表 4.1 建设项目环评报告表及其审批决定意见落实情况表**

项目	批复文件要求的环保措施	验收实际落实情况	变化情况
废水	生活污水经化粪池处理后经市政管网排入宁化县污水处理厂深度处理。生产废水隔油沉淀后回用，不得外排	生活污水经化粪池处理后经市政管网排入宁化县污水处理厂深度处理。生产废水隔油沉淀后回用，不外排	/
废气	喷塑粉尘处理达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准后经不低于 15 米高排气筒排放。固化炉燃烧废气处理达到《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表 2 二级标准后经不低于 15 米高排气筒排放。固化工序废气处理达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表 1 限值后经不低于 15 米高排气筒排放。落实废气无组织防治措施要求，厂界无组织粉尘达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放监控限值；非甲烷总经厂界监控点浓度应达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表 4 相应限值要求，厂区内无组织排放监控点任意一次 NMHC 浓度值应达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 相应限值要求	根据监测结果，项目喷塑粉尘排放达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准后经一根 15 米高排气筒排放。固化炉燃烧废气排放达到《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表 2 二级标准后经一根 15 米高排气筒排放。固化工序废气排放达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表 1 限值后经一根 15 米高排气筒排放。落实废气无组织防治措施要求，厂界无组织粉尘达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放监控限值；非甲烷总经厂界监控点浓度达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表 4 相应限值要求，厂区内无组织排放监控点任意一次 NMHC 浓度值达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 相应限值要求	/
噪声	项目应选用低噪声设备，降低噪声源强，并采取隔声、减振等措施，确保厂界环境噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类区域排放标准的要求	项目选用低噪声设备，降低噪声源强，并采取隔声、减振等措施，经检测，厂界环境噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类区域排放标准的要求	/
固废	项目产生的边角料、焊渣、废包装物、沉淀池底泥、喷塑粉尘等一般固废综合利用，无法利用的委托环卫部门定期清运。隔油池油脂收集后作为固化炉燃料。废活性炭等危险废物堆放于危废贮存间内，由有资质单位定期清运	项目边角料、不合格产品、焊渣、废包装物集中收集后暂存于一般固体废物堆放区，定期外售，喷塑工序收集的粉尘集中收集后回用于喷塑工序，沉淀池底泥定期清理后外售，隔油池油脂定期清理后作为固化炉燃料，废活性炭暂存于危险废物间，定期委托有资质单位处理，生活垃圾定点收集后由市政环卫部门统一清运	/
其他	项目竣工后，应及时办理排污许可证	项目已于 2022 年 6 月 14 日完成了项目排污许可证的申请，排污许可证编号：91350424MA8TW11E68001W	

表五  
表六  
表七

## 表八

### 验收监测结论:

#### 1、环保设施调试运行效果

##### (1) 废水:

项目运营期冷却用水循环回用, 只需定期补充其损耗量, 不外排; 生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网最后纳入宁化县污水处理厂集中处理。验收监测结果表明, 生活污水污染物排放浓度两天最大值为 pH: 7.1~7.6, SS: 73mg/L, COD<sub>Cr</sub>: 162mg/L, NH<sub>3</sub>-N: 23.3mg/L, BOD<sub>5</sub>: 54.2mg/L, 符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准 (NH<sub>3</sub>-N 参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 等级标准) 及宁化县污水处理厂进水水质要求, 即: pH: 6-9、COD<sub>Cr</sub>≤350mg/L、BOD<sub>5</sub>≤250mg/L、SS≤300mg/L、NH<sub>3</sub>-N≤45mg/L。

##### (2) 废气:

验收监测期间, 喷塑粉尘经滤芯除尘器处理后与固化废气一起通过活性炭吸附后处理由 15m 高排气筒高空排放; 废气污染物最高排放浓度两天分别为非甲烷总烃: 5.04mg/m<sup>3</sup>、5.00mg/m<sup>3</sup>、颗粒物: 7.4mg/m<sup>3</sup>、6.9mg/m<sup>3</sup>; 最高排放速率两天分别为非甲烷总烃: 5.34×10<sup>-2</sup>kg/h、4.89×10<sup>-2</sup>kg/h、颗粒物: 7.53×10<sup>-2</sup>kg/h、7.59×10<sup>-2</sup>kg/h; 非甲烷总烃排放达《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018) 中表 1 其他行业排放限值的规定, 即: 非甲烷总烃≤60mg/m<sup>3</sup> (2.5kg/h), 颗粒物排放符合达《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准, 即: 颗粒物≤120mg/m<sup>3</sup> (1.75kg/h)。

验收监测期间, 生物质燃烧废气通过活性炭+脉冲除尘器+水膜除尘处理后由 15m 高排气筒高空排放; 废气污染物最高排放浓度两天分别为二氧化硫: 65mg/m<sup>3</sup>、64mg/m<sup>3</sup>, 氮氧化物: 212mg/m<sup>3</sup>、235mg/m<sup>3</sup>, 颗粒物: 43.5mg/m<sup>3</sup>、39.4mg/m<sup>3</sup>, 烟气黑度: <1 级、<1 级; 最高排放速率两天分别为二氧化硫: 3.38×10<sup>-2</sup>kg/h、3.78×10<sup>-2</sup>kg/h, 氮氧化物: 0.109kg/h、0.122kg/h, 颗粒物: 2.25×10<sup>-2</sup>kg/h、2.05×10<sup>-2</sup>kg/h; 颗粒物、二氧化硫排放达《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 中的表 2 干燥炉及表 4 燃煤炉窑排放限值要求, 氮氧化物排放达《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准, 即: 颗粒物≤250mg/m<sup>3</sup>、二氧化硫≤850mg/m<sup>3</sup>、氮氧化物≤240mg/m<sup>3</sup>。

验收监测期间, 项目厂界监控点处颗粒物最高排放浓度分别为 0.223mg/m<sup>3</sup>、0.221mg/m<sup>3</sup>, 达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值的规定, 即: 颗粒物≤1.0mg/m<sup>3</sup>; 厂界非甲烷总烃最高排放浓度分别为

0.38mg/m<sup>3</sup>、0.40mg/m<sup>3</sup>，达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）中表 4 企业边界监控点浓度限值的规定，即：非甲烷总烃≤2.0mg/m<sup>3</sup>。

验收监测期间，项目厂区内监控点处非甲烷总烃最高排放浓度分别为 3.90mg/m<sup>3</sup>、4.03mg/m<sup>3</sup>，达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中监控点处 1h 平均浓度值，即：非甲烷总烃≤10mg/m<sup>3</sup>。

### （3）厂界噪声：

验收监测期间，项目昼间厂界噪声测量值范围为 59~63dB（A），项目厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类声环境功能区噪声排放限值的规定，即：昼间≤65dB；项目夜间不生产，夜间噪声不予监测。

### （4）固体废物：

项目边角料、不合格产品、焊渣、废包装物集中收集后暂存于一般固体废物堆放区，定期外售，喷塑工序收集的粉尘集中收集后回用于喷塑工序，沉淀池底泥定期清理后外售，隔油池油脂定期清理后作为固化炉燃料，废活性炭暂存于危险废物间，定期委托有资质单位处理，生活垃圾定点收集后由市政环卫部门统一清运。

## 2、工程建设对环境的影响

本项目在建设及生产过程中基本上按照环评文件及批复要求进行了建设，并落实了各污染防治措施，验收监测各污染物排放符合环评批复执行的国家规定排放标准。项目配套废水、废气、噪声环保设施验收为合格，工业固废全部收集回用于生产，生活垃圾由环卫部门统一清运处理；因此工程建设对环境的影响较小。

附图：

- 1、项目地理位置图
- 2、项目周边示意图
- 3、项目监测点位示意图

附件：

- 1：环评批复
- 2：检测报告
- 3：登记回执
- 4：公示材料

## 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): 福建省三明晨源金属制品有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	宁化县铁艺加工项目		项目代码	2201-350424-04-01-452011		建设地点	福建省三明市宁化县城南镇工业南路 23 号 4 幢部分厂房			
	行业类别(分类管理名录)	53、塑料制品业		建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	东经 116°40'43"、北纬 26°14'37"			
	设计生产能力	年加工铁件 200 吨		实际生产能力	年加工铁件 200 吨		环评单位	东莞市德昭环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	三明市生态环境局		审批文号	明环评宁函[2022]2 号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2022 年 6 月		竣工日期	2022 年 6 月 15 日		排污许可证申领时间	2022 年 6 月 14 日			
	环保设施设计单位	福建省三明晨源金属制品有限公司		环保设施施工单位	福建省三明晨源金属制品有限公司		本工程排污许可证编号	91350424MA8TW11E68001W			
	验收单位	福建省三明晨源金属制品有限公司		环保设施监测单位	福建省海博检测技术有限公司		验收监测的工况	81.0%、83.2%			
	设计投资总概算(万元)	110		环保投资总概算(万元)	20		所占比例(%)	18.2			
	本阶段工程实际总投资(万元)	110		工程实际环保投资(万元)	20		所占比例(%)	18.2			
	废水治理(万元)	3	废气治理(万元)	13	噪声治理(万元)	1	固体废物治理(万元)	3	绿化及生态(万元)	/	其他(万元)
新增废水处理设施	沉淀池、隔油池		新增废气处理设施	滤芯回收装置、活性炭吸附装置、布袋除尘器、脉冲除尘器、水膜除尘			年平均工作时	2400h			
运营单位	福建省三明晨源金属制品有限公司		营运单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			91350583MA2XNMCC0A	验收时间	2022 年 6 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(万吨/年)												
	化学需氧量												
	氨氮												
	石油类												
	废气												
	二氧化硫		65mg/m <sup>3</sup>	850mg/m <sup>3</sup>			0.098t/a	0.098t/a		0.098t/a	0.098t/a		0.098t/a
	氮氧化物		235mg/m <sup>3</sup>	240mg/m <sup>3</sup>			0.367t/a	0.367t/a		0.367t/a	0.367t/a		0.367t/a
	非甲烷总烃		5.04mg/m <sup>3</sup>	60mg/m <sup>3</sup>			0.0108t/a	0.0108t/a		0.0108t/a	0.0108t/a	0.0108t/a	
	工业粉尘												
工业固体废物													

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/