

# 目 录

前 言 .....	1
表一 建设项目概况及验收监测依据 .....	2
表二 工程建设内容及工艺流程、产污环节 .....	6
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） .....	18
表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定 .....	24
表五 验收监测质量保证及质量控制 .....	31
表六 验收监测内容 .....	35
表七 验收监测生产工况及监测结果 .....	37
表八 环保检查结果 .....	46
表九 验收监测结论及建议 .....	53
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表 .....	55

## 附件

- 附件一：环评批复
- 附件二：竣工环保验收委托书
- 附件三：生产负荷证明
- 附件四：工作时间证明
- 附件五：主要污染物总量控制确认书
- 附件六：产地基地及污水处理说明
- 附件七：排污许可证
- 附件八：危险废物处置服务协议
- 附件九：未打到地下水的说明
- 附件十：环境事件应急预案及备案登记表
- 附件十一：验收监测报告
- 附件十二：项目竣工环境保护验收意见

## 附图

- 附图一：现场采样照片
- 附图二：污水站主要环保设施照片
- 附图三：厂区平面布置图
- 附图四：项目监测点位分布图
- 附图五：项目所在地理位置及范围图
- 附图六：厂区雨污管网分布图

## 前 言

瑞旭实业有限公司在江西省上饶市铅山县友安大道以西、上铅快速通道以北建设了年产量精深加工 20 万吨铝型材及年产 15 万千米电缆线项目，该项目地理坐标：东经 117° 52′ 48.83″、北纬 28° 22′ 17.39″，本项目总占地面积 527420 平方米（约合 791 亩），项目设计建设内容包括：6 幢铝型材生产车间、1 幢电缆线生产车间、2 幢仓库、1 幢研发大楼、1 幢员工食堂，以及项目配套的公用工程和各项环境保护工程等。项目设计产品方案为年产铝型材 200000 吨（须经阳极氧化的总面积 78000000 平方米，产品主要用作太阳能边框、门窗、汽车配件等型材）、年产电缆线 150000 千米（产品主要用作 UL 光伏、TUV 光伏等电缆）。本项目分期建设，现一期仅建成 1 幢铝型材生产车间、1 幢仓库、1 幢员工食堂及一座污水站，一期形成年产铝型材 40000 吨的生产能力，剩余年产铝型材 160000 吨、年产电缆线 150000 千米作为项目后期建设，本次验收仅针对一期：年产 4 万吨铝型材项目进行，其余部分，不在本次验收范围内。项目一期总投资 60000 万元，其中环保投资 312 万元，占总投资的 0.52%。

2020 年 4 月，江西南大融汇环境技术有限公司编制完成了《瑞旭实业有限公司年精深加工 20 万吨铝型材及年产 15 万千米电缆线项目环境影响报告表》；2020 年 4 月 21 日，上饶市铅山生态环境局以“铅环字[2020]25 号”文予以批复。本项目于 2019 年 11 月 30 日开工建设，于 2020 年 5 月完工并投入试运行，属新建项目。目前项目各项环保设施的建设已按设计要求与主体工程同时建设并投入运行，运行情况良好，已具备了竣工环保验收条件。

2020 年 10 月 15 日，瑞旭实业有限公司委托江西省粤环科检测技术有限公司承担该项目的竣工环境保护验收工作。依据国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》、国家环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，我公司于 2020 年 10 月派出相关技术人员对该项目生产工艺过程环保设施的配置、运行情况进行现场勘察，按照该项目环评及其批复要求，查阅和收集相关技术资料，在此基础上，编制完成了本项目竣工环境保护验收监测方案。依据该方案，江西省粤环科检测技术有限公司于 2020 年 10 月 19 日~20 日、2020 年 11 月 17 日~18 日、2020 年 11 月 23 日~24 日对本项目的废水、废气、噪声进行了现场监测，并对该项目的“三同时”、环评批复执行情况以及环保设施的建设、管理、绿化等方面进行了核查，并在此基础上编制了《瑞旭实业有限公司年精深加工 20 万吨铝型材及年产 15 万千米电缆线项目（一期：年产 4 万吨铝型材）竣工环境保护验收监测报告表》。

**表一 建设项目概况及验收监测依据**

建设项目名称	瑞旭实业有限公司年精深加工 20 万吨铝型材及年产 15 万千米电缆线项目（一期：年产 4 万吨铝型材）				
建设单位名称	瑞旭实业有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	江西省上饶市铅山县友安大道以西、上铅快速通道以北				
项目代码	2019-361124-33-03-016542				
主要产品名称	铝型材				
设计生产能力	年产铝型材 200000 吨、年产电缆线 150000 千米				
实际生产能力	年产铝型材 40000 吨（一期）				
建设项目环评时间	2020 年 4 月	开工建设时间	2019 年 11 月 30 日		
调试时间	2020 年 5 月	验收现场监测时间	2020 年 10 月 19 日~20 日、2020 年 11 月 17 日~18 日、2020 年 11 月 23 日~24 日		
环评报告表审批部门	上饶市铅山生态环境局	环评报告表编制单位	江西南大融汇环境技术有限公司		
环保设施设计单位	废水：佛山市同舟环保科技有限公司	环保设施施工单位	废水：江西瑞旭实业有限公司		
投资总概算	300000 万元	环保总概算	1990 万元	比例	0.66%
实际总投资	60000 万元	环保总投资	312 万元	比例	0.52%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）； 2、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日）； 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日）； 4、《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日）； 5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日）； 6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日）； 7、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）； 8、国家环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评[2017]4 号； 9、《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 年第 9 号令）； 10、《环境保护部建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理规程(试行)》的通知》（环发[2009]150 号）； 11、《瑞旭实业有限公司年精深加工 20 万吨铝型材及年产 15 万千米电缆线项目环境影响报告表》（江西南大融汇环境技术有限公司，2020 年 4 月）； 12、“关于瑞旭实业有限公司年精深加工 20 万吨铝型材及年产 15 万千米电缆线项目环境影响报告表的批复意见”（上饶市铅山生态环境局，铅环字[2020]25 号，2020 年				

4 月 21 日）。

根据本项目环境影响报告表及本项目环评批复中相关内容，以及结合项目验收期间实际情况，本次验收监测执行以下标准。

1、含镍废水经含镍废水预处理系统处理达到《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 2 标准，后与其他生产废水、生活污水一同进入厂区污水站处理，污水站出水达上饶经济技术开发区污水处理厂接管标准后（接管标准未要求的，执行 GB21900-2008），经槽罐车至上饶经济技术开发区污水处理厂进一步处理，尾水排入信江，具体内容见表 1-1。

**表 1-1 废水执行标准**

污染物	最高允许排放浓度 mg/L	污染物排放监控位置	标准来源
总镍	0.5	车间或生产设施 废水排放口	《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)表 2 新建企业水污染物排放限值
pH	6~9 无量纲	企业废水总排放口	上饶经济技术开发区 污水处理厂接管标准
COD <sub>Cr</sub>	500		
BOD <sub>5</sub>	220		
SS	320		
氨氮	30		
石油类	20		
动植物油	10		
LAS	20		
总镍	0.5		
总铝	3.0		
单位产品基 准排水量 (L/m <sup>2</sup> ) 镀 件镀层	单层镀	200	《电镀污染物排放 标准》(GB21900-2008) 表 2 新建企业水污染 物排放限值
	多层镀	500	

2、硫酸雾执行《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 5 标准；喷砂粉尘和硫酸雾的无组织排放限值执行《大气污染物综合排放标准》（GB16279-1996）中限值要求；天然气燃烧废气中 SO<sub>2</sub>、颗粒物、NO<sub>x</sub> 执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中相应标准；食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的排放标准。项目有组织废气排放限值见表 1-2，无组织废气排放限值见表 1-3。

验收监测评价标准、  
标号、级别、限值

**表 1-2 有组织废气排放标准**

废气类型	污染物项目	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	污染物排放监控位置	标准来源
酸雾	硫酸雾（有组织）	30	车间或生产设施排气筒	《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008) 中表 5 新建企业大气污染物排放限值
	单位产品基准排气量-阳极氧化	18.6m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> 镀件镀层	车间或生产设施排气筒	
油烟废气	油烟	2.0	油烟排气筒	《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001)
天然气燃烧废气	颗粒物	20	车间或生产设施排气筒	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)
	SO <sub>2</sub>	50		
	NO <sub>x</sub>	200		

**表 1-3 无组织污染物排放标准**

污染物项目	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	污染物排放监控位置	标准来源
颗粒物	1.0	周界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2
硫酸雾	1.2		

3、营运期间噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，具体内容见表 1-4。

**表 1-4 厂界噪声排放标准限值 单位：LeqdB (A)**

适用区域	类别	昼间	夜间	标准来源
厂界四周	3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

4、本项目一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存处理场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其 2013 修改清单要求；废矿物油暂存及废油渣处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改清单（2013.6.8）要求。

5、根据本项目总量控制确认书及环评报告表，本项目大气污染物排放总量控制指标为二氧化硫、氮氧化物，水污染物排放总量控制指标为化学需氧量和氨氮。由于废水进入上饶经济技术开发区污水处理厂进一步处理，项目水污染物总量控制指标纳入上饶经济技术开发区污水处理厂考核，现改为针对环评考核量进行核算。

由于本项目分期建设，一期建设年产40000吨的生产能力，剩余年产铝型材160000吨、年产电缆线150000千米纳入后期建设，且废水、废气中二

氧化硫、氮氧化物主要来源于铝型材生产过程，故项目总量控制指标核算见表1-5

**表 1-5 总量控制指标一览表**

类别	污染物	一期总量控制要求 (t/a)	后期控制总量要求 (t/a)	环评考核指标 (t/a)	总量控制指标 (t/a)	备注
废水	化学需氧量	25.02	100.08	125.1	37.51	控制指标纳入上饶经济技术开发区污水处理厂考核
	氨氮	3.14	12.56	15.7	5.0	
废气	二氧化硫	0.16	0.64	/	0.8	
	氮氧化物	1.008	4.032	/	5.04	

## 表二 工程建设内容及工艺流程、产污环节

### 工程建设内容：

#### 1、建设项目的名称、性质和厂址

建设项目名称：瑞旭实业有限公司年精深加工 20 万吨铝型材及年产 15 万千米电缆线项目（一期：年产 4 万吨铝型材）

建设项目性质：新建

法人代表：李仙德                      联系电话：19179820013

建设项目厂址：江西省上饶市铅山县友安大道以西、上铅快速通道以北

#### 2、建设项目周围环境

本项目位于友安大道以西、上铅快速通道以北，地理坐标：东经 117° 52' 48.83"、北纬 28° 22' 17.39"，项目东侧为友安大道；南侧为上铅快速通道；西侧、北侧皆为林地。根据项目环评报告表及批复要求，本项目需对型材车间一至六、电缆线车间边界设置 100m 卫生防护距离，现仅型材车间一建成，项目一期卫生防护距离为型材车间一周围 100m，经现场核查，项目周边环境敏感点分布情况与环评基本一致，项目周边未新增环境敏感点，距项目最近的敏感点为厂区东南 526m 处的万成山，满足项目 100m 卫生防护距离范围内无环境敏感建筑（居民点）、无疗养地、医院、学校等环境敏感建筑和环境敏感企业（包括食品、药品、电子厂等），满足卫生防护距离要求。项目周边主要敏感点分布见表 2-1 所示。

表 2-1 项目主要敏感点分布情况一览表

名称	保护内容	相对厂址方位	相对厂界距离/m
寥家	320 人	西	747
周公塘	40 人	东北	718
汪家源	650 人	东北	1189
木桥村	1120 人	西北	904
姚家	510 人	东北	1256
万成山	860 人	东南	526
木桥小学	500 人	西北	1142

#### 3、产品方案

本项目产品方案见下表 2-2

表 2-2 项目产品方案一览表

序号	产品	产品阳极氧化面积 (m <sup>2</sup> /t)	产品规格	环评设计规模		项目一期建成规模	
				数量	总阳极氧化面积 (m <sup>2</sup> )	数量	总阳极氧化面积 (m <sup>2</sup> )
1	铝型材	390	太阳能边框, 门窗, 汽车配件等型材	200000 t/a	78000000	40000 t/a	15600000
2	电缆线	/	UL 光伏、TUV 光伏等电缆	150000 km/a	/	0	0

#### 4、建设内容及规模

本项目一期主要建设一个型材车间及配套的仓储、废水处理、废气处理等环保工程等。主要建设内容及规模见表 2-3。

表 2-3 项目环评设计主要建设内容与实际建设内容一览表

工程类别	工程名称	环评设计建设内容及规模	项目一期工程实际建设情况
主体工程	铝型材一车间	建筑面积约 37090m <sup>2</sup> , 1 层	建筑面积约 38414 m <sup>2</sup> , 1 层
	铝型材二车间	建筑面积约 33393m <sup>2</sup> , 1 层	未建设, 不在本次验收范围
	铝型材三车间	建筑面积约 28922m <sup>2</sup> , 1 层	未建设, 不在本次验收范围
	铝型材四车间	建筑面积约 38922m <sup>2</sup> , 1 层	未建设, 不在本次验收范围
	铝型材五车间	建筑面积约 39887m <sup>2</sup> , 1 层	未建设, 不在本次验收范围
	铝型材六车间	建筑面积约 37328m <sup>2</sup> , 1 层	未建设, 不在本次验收范围
	电缆线车间	建筑面积约 10539m <sup>2</sup> , 1 层	未建设, 不在本次验收范围
	仓库 1	建筑面积约 6967m <sup>2</sup> , 1 层	建筑面积约 6967m <sup>2</sup> , 1 层
	仓库 2	建筑面积约 34564m <sup>2</sup> , 1 层	未建设, 不在本次验收范围
	研发大楼	用于办公、市场调研, 建筑面积约 13107m <sup>2</sup> , 6 层	未建设, 不在本次验收范围
	食堂	建筑面积约 1882m <sup>2</sup> , 1 层	建筑面积约 1882m <sup>2</sup> , 1 层
公辅工程	供水	市政管网供水	市政管网供水
	排水	雨污分离	雨污分离
	供电	市政供电	市政供电
环保工程	废水	生活污水	生活污水进入化粪池预处理, 处理后和其他废水一起经管道排至上饶经济技术开发区污水处理厂
		含镍废水	含镍废水预处理设施(化学混凝沉淀工艺)单独处理后排入自建污水处理设施
		生产废水	自建污水处理设施(酸碱中和+化学混凝沉淀, 设计处理能力 3500m <sup>3</sup> /d)经管道排至上饶经济
		生活污水进入化粪池预处理, 处理后和其他废水一起经槽罐车运至上饶经济技术开发区污水处理厂	
		污水站含镍废水预处理系统处理(化学混凝沉淀工艺)处理后排入污水站综合废水处理系统	
		污水站综合废水处理系统(酸碱中和+化学混凝沉淀, 设计处理能力 2500m <sup>3</sup> /d), 后经槽罐车运	

		技术开发区污水处理厂	至上饶经济技术开发区污水处理厂
废气	熔化、浇铸烟尘	集气罩+布袋除尘+15m 高排气筒，型材车间三 1 根（1#）	未建设，不在本次验收范围
	喷砂粉尘	布袋过滤除尘器+加强通风	布袋过滤除尘器+加强通风
	酸雾	集气罩+酸雾洗涤塔+15m 排气筒，每个车间 1 根（2-7#）	除油工艺（配酸、除油酸洗）、阳极氧化工艺酸雾废气分别经负压收集，通过各自的酸雾洗涤塔+18m 排气筒（共两套）吸收处理后排放
	挤塑有机废气	UV 光解净化+活性炭吸附+15m 高排气筒，电缆线车间 1 根（8#）	未建设，不在本次验收范围
	天然气燃烧废气	15m 高排气筒，每个车间 1 根（1#、9-13#）	挤压工序（挤压机、多棒热剪炉）天然气燃烧废气通过 2 根 15m 排气筒外排，时效工序天然气燃烧废气通过 1 根 15m 排气筒外排；燃气热水锅炉天然气燃烧废气通过 1 根 15m 排气筒外排
	食堂油烟	油烟净化器+排气筒引至屋顶高空排放，食堂一根（14#）	油烟净化器处理后，通过 2 根排气筒引至屋顶高空排放
	噪声	隔声、消声、减振等	隔声、消声、减振等
固废		固废暂存间（1000m <sup>2</sup> ）	依托仓库 1
		危废暂存间（500m <sup>2</sup> ）	依托仓库 1 内新建 200m <sup>2</sup> 危废暂存场

### 5、主要设备

主要设备设施见表 2-4。

表 2-4 项目主要设备设施一览表

序号	设备名称	功率（kw）	环评设计情况		一期实际建设情况	
			数量（台/套）	位置	数量（台/套）	位置
1	熔化炉（25T）	70	1	型材车间三	0	未建设
2	模具炉	50	60	每个型材车间 10 台	10	型材车间一
3	铸造棋盘	30	1	型材车间三	0	未建设
4	挤压机（国产）	330	60	每个型材车间 10 台	12	型材车间一（2 台 700T 进场调试）
5	多棒热剪炉	30	60	每个型材车间 10 台	12	型材车间一（2 台 700T 进场调试）
6	时效炉	100	18	每个型材车间 3 台	3	型材车间一
7	喷砂机	70	36	每个型材车间 6 台	4	型材车间一
8	压缩空气系统	GA75/90	24	每个型材车间 4 套	2	型材车间一空压机房

9	污水处理系统	100	8	自建污水站	1	
10	循环冷却系统	50	6	每个型材车间 1 套	1	
11	照明系统	5	6	每个型材车间 1 套	1	
12	全自动氧化线	6000 (3600T/月)	6	每个型材车间 1 套	1	
13	框式绞线机	5	72	电缆线车间	0	未建，不在本次验收范围
14	辊压成型绞线机国产配套	/	26	电缆线车间	0	未建，不在本次验收范围
15	绝缘挤出生产线	20	50	电缆线车间	0	未建，不在本次验收范围
16	喷码机	/	60	电缆线车间	0	未建，不在本次验收范围
17	机用线盘	/	60	电缆线车间	0	未建，不在本次验收范围
18	除油槽	7.5m*4.1m*2.2m	12	每个型材车间 2 个	2	
19	碱蚀槽	7.5m*4.1m*2.4m	6	每个型材车间 1 个	1	
20	中和槽	7.5m*4.1m*2.2m	6	每个型材车间 1 个	1	
21	阳极氧化槽	7.5m*4.1m*2.6m	36	每个型材车间 6 个	6	
22	着色槽	7.5m*4.1m*2.6m	12	每个型材车间 2 个	2	
23	封孔槽	7.5m*4.1m*2.5m	12	每个型材车间 2 个	2	

## 6、公用工程

### ①供水系统

本项目用水主要包括生产用水、生活用水。项目用水由市政供水管网提供。

### ②排水系统

排水采用雨、污分流制，废水分类收集。本项目在厂内自建污水站（含镍废水预处理系统+酸碱综合废水处理系统），含镍废水经含镍废水预处理系统处理达到《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表2标准后，与其他生产废水一并进入综合废水处理系统；生活污水进入化粪池处理；总排口出水达上饶经济技术开发区污水处理厂接管标准后，经槽罐车运至上饶经济技术开发区污水处理厂处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中一级B标准后，排入信江。

### ③电力

本项目用电由市政电网供给，不设置备用发电机。

## 7、投资、工作制度及劳动定员

本项目一期总投资 60000 万元，其中环保投资为 312 万元，占总投资的 0.52%，环保投资主要用于废水、废气、噪声、固体废物治理等。项目全厂劳动定员 390 人，其中用于项目一期运行 200 人，其他人员用于项目后期工程运行、建设，每天 2 班，每班 12 小时，年工作日 300 天。环保投资明细见表 2-5。

表 2-5 环保投资一览表

类别	治理项目	治理措施	一期实际费用 (万元)	备注
废水	生产废水	经自建污水处理设施（酸碱中和+化学混凝沉淀，设计处理能力 3500m <sup>3</sup> /d）预处理后由管道排至上饶经济技术开发区污水处理厂	158	
	含镍废水	经含镍废水预处理设施（化学混凝沉淀工艺）单独处理后排入自建污水处理设施		
	生活污水	生活污水进入化粪池预处理，接入市政污水管网	60	
废气	熔化、浇铸烟尘	集气罩+布袋除尘+15m 高排气筒	0	未建，不在本次验收范围
	喷砂粉尘	布袋过滤除尘器	设备自带	
	酸雾	酸雾洗涤塔+15m 高排气筒	30	
	挤塑废气	UV 光解净化+活性炭吸附+15m 高排气筒	0	未建，不在本次验收范围
	天然气燃烧尾气	15m 高排气筒	12	
	食堂油烟	油烟净化器+屋顶排放	20	
固体废物	生活垃圾	当地环卫部门清运处理		
	一般固废	角料外售综合利用，废包装材料送物资回收部门，废砂料和除尘器废布袋（未到更换周期，暂未产生）送原生产单位回收，除尘灰送建材生产单位作原料使用。	2	
	危险废物	定期交由有资质单位处置	5	
噪声	噪声	合理布局噪声源，选用低噪声设备、加强设备的维修保养、对高噪声设备加设防振垫，合理安排工作时间等	20	
地下水	地下水	分区防渗、监测井	5	

## 8、项目变动情况

根据现场核查，本项目分期建设，现一期仅建成 1 幢铝型材生产车间、1 幢仓库、1

幢员工食堂及一座污水站，一期形成年产 4 万吨铝型材的生产能力，剩余年产 16 万吨铝型材、年产 15 万千米电缆线生产能力作为项目后期建设，本次验收仅针对一期：年产 4 万吨铝型材项目进行，其余部分，不在本次验收范围内。

原环评要求项目型材车间一内的各工序天然气燃烧废气通过一根 8m 排气筒外排，现由于车间规模较大，设备分布相距较远，天然气燃烧废气合并排放存在一定困难，由改为各工序天然气燃烧废气分别通过 4 根 15m 排气筒外排；原环评要求酸雾废气经 1 套碱喷淋后通过 1 根 15m 排气筒外排，现改为除油工艺、阳极氧化工艺产生酸雾废气分别经 1 套酸雾洗涤塔+18m 排气筒处理后外排；由于油烟废气风量较大，油烟废气经过油烟净化器处理后由原环评规划通过 1 根排气筒屋顶排放改为通过 2 根排气筒屋顶排放。

为改善作业环境，保障作业人员的健康，建设单位在泡模房（碱蚀）新增了一个碱雾收集装置，设置了一个水喷淋塔。

**原辅材料消耗及水平衡：**

**1、项目主要原辅材料及用量**

主要原辅料见下表 2-6，

**表 2-6 主要原辅料一览表**

序号	原辅材料名称	成份	使用工序	环评设计情况		一期实际建设情况		备注
				年用量 (t)	最大储量 (t/a)	年用量 (t)	最大储量 (t/a)	
1	127、162 等规格铝棒	0.4%Si 0.2%Fe 0.05%Cu 0.05%Ti 0.52%Mn 0.02%Zn 98.76%Al	挤压	250000	10000	50000	500	外购、车运
2	铜杆	电解铜	拉丝	500	500	0	0	未建，不在本次验收范围
3	PE	/	挤塑	180	180	0	0	
4	聚丙烯	/	挤塑	180	180	0	0	
5	交联聚乙烯绝缘料	/	挤塑	170	170	0	0	
6	PVC	/	挤塑	70	70	0	0	未建熔化炉，现阶段不涉及
7	金属模具	碳钢	浇铸	/	/	0	0	
8	不锈钢砂丸	250#砂	喷砂	500	100	100	5	外购、车运

9	石墨油	矿物油、石墨	精工	1	1	/	/	外购、车运
10	硫酸	浓度为 98%	阳极氧化	12000	60	2400	30	60T 储罐
11	着色剂	10g/L 硫酸亚锡	着色	900	30	180	5	外购、车运
12	除油剂	3%硫酸、LAS	除油	400	14	80	2	外购、车运
13	碱蚀剂	NaOH	碱蚀	300	15	60	2	外购、车运
14	封孔剂	30%醋酸镍	封孔	900	50	180	6	外购、车运
15	着色稳定剂	酒石酸、氨基磺酸	着色	320	16	64	3	外购、车运
16	拉丝油	矿物基础油	拉丝	2	2	0	0	未建，不在本次验收范围
17	片碱	/	污水处理	4000	100	800	5	外购、车运
18	氯化钙	/	硫酸盐污水处理	10000	400	/	/	外购、车运
19	PAC	/	污水处理	/	/	30	/	
20	PAM	/	污水处理	/	/	3	/	
21	边角料	/	原料	52500	/	2100	/	系生产过程产生，暂为外售
22	水	/	/	705674	/	240000	/	市政供水
23	电	/	/	200 万 kwh	/	3120 万	/	市政供电
24	天然气	/	熔化供热	800 万 m <sup>3</sup>	/	228 万 m <sup>3</sup>	/	市政管道

备注：环评预测耗电量有误，应为 18439.42 万 kwh

## 2、水源及水平衡

本项目生活用水水源来自自来水，主要用于配酸，除油、碱蚀、阳极氧化、着色后水洗产生的清洗用水，封孔后水洗产生的含镍废水、酸雾洗涤塔喷淋用水及员工生活用水。具体水平衡见图 2-1。

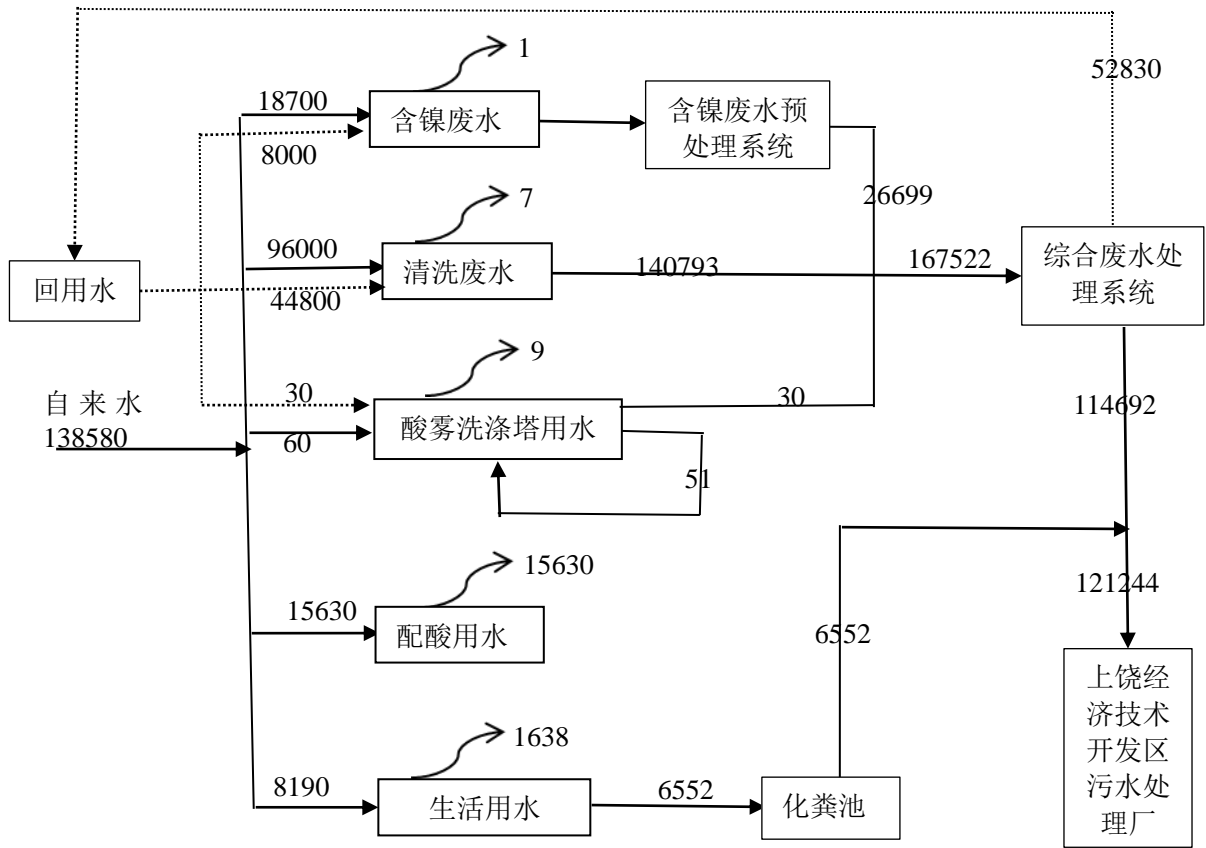


图 2-1 项目水平衡图 单位：m³/a

### 主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

本项目建成后年产成铝型材 40000 吨。其工艺流程如下：

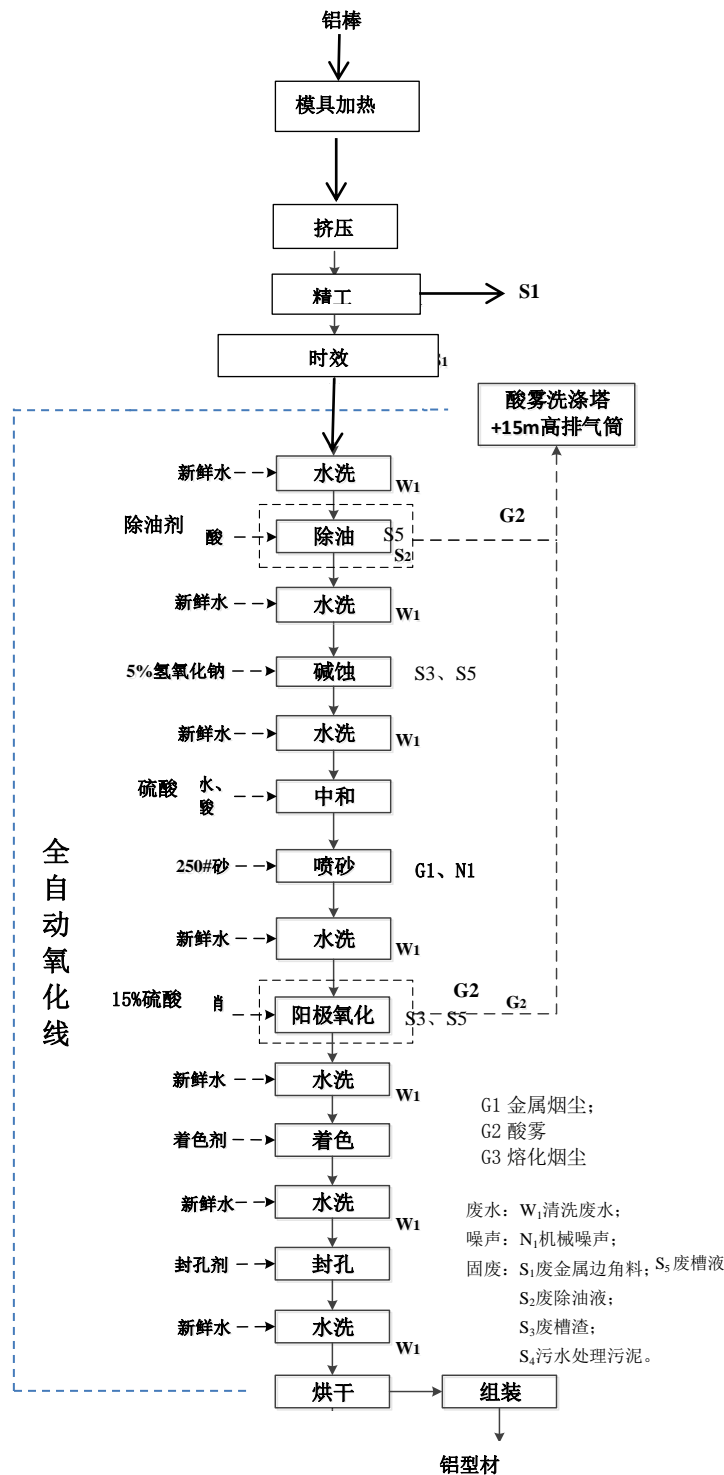


图 2-2 铝型材生产工艺及产污工序图

其工艺流程简述如下

(1) 挤压、精工

铝棒加热到 450℃左右，采用规定的模具，用挤压机挤压出各种规格的型材，并急速

风冷，调直、锯切、装框。此工序铝棒加热会产生天然气燃烧废气以及边角料固废。

#### （2）时效

90℃~195℃保温 3.5 小时左右，然后采用强制风冷的工艺，此过程是用天然气做能源，会产生天然气燃烧废气。

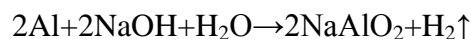
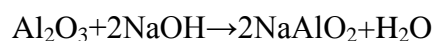
#### （3）除油、水洗

本项目阳极氧化生产线为自动线。

除油处理通常也称为脱脂处理，其目的是去除铝材表面的工艺润滑油、防锈油和其他污物，以保证在后序工序中铝材表面均匀腐蚀和槽液清洁。是将型材扎成一排，放入除油槽中除油，本项目除油剂为 H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>（20%酸浸浓度）酸性溶剂。除油过程约 1~3min。除油后的工件放入常温的清水池中进行二级水洗。采用逆流水洗方式，第二槽溢流至第一槽，第一槽溢流废水进入厂内废水处理装置，第二槽补充新鲜水，流量为 1.5m<sup>3</sup>/h。除油槽槽液不更换，定期清除槽底沉渣，清理出的废槽渣作危废处置为危险废物，交由有资质单位处理。该工序主要污染物为酸雾、废槽渣、清洗废水。

#### （4）碱蚀、水洗

碱蚀是铝制品在氢氧化钠溶液中进行表面清洗的过程。其作用是作为铝制品除油后的补充处理，以便进一步清理表面附着的油污脏污；清除制品表面的自然氧化膜及轻微的划伤。从而使制品露出纯净的金属基体，利于阳极膜的生成并获得较高质量的膜层。此外，通过改变溶液的组成、温度、处理时间及其他操作条件，可得到平滑或缎面无光或光泽等不同状态的蚀洗表面。本项目蚀洗溶液的基本组成是 5%氢氧化钠的溶液。碱洗过程约 1~5min，温度保持在 45~65℃（电加热）。碱蚀后的工件放入常温水洗槽中进行三级水洗，采用逆流水洗方式，流量为 1.5m<sup>3</sup>/h。此工序发生的化学反应如下：



上述反应均有 NaAlO<sub>2</sub>生成，当溶液中铝离子过多时，会致使 NaAlO<sub>2</sub>水解生成 Al(OH)<sub>3</sub>沉淀。底渣主要成分为偏铝酸钠，收集后作为危废处理；碱蚀液循环使用，定期补充，定期清捞槽渣，不更换槽液，该工序主要污染物为废槽渣、清洗废水。

#### （5）中和

铝材经碱蚀后，由于铝材表面呈碱性，经酸洗中和可彻底去除油污等杂质，提高铝材的光洁度，本项目中和溶液为常温的 5%硫酸溶液，中和后进行一次漂洗，清洗时间约 3min。项目水洗使用溢流槽，流量为 1.5m<sup>3</sup>/h。中和酸液循环使用，定期补充，不更换。中和槽酸浓度很低，基本不产生酸雾。

### （6）喷砂

用喷砂设备向金属工件表面喷砂以消除工件表面挤压条纹和擦伤，在喷砂过程中，会产生金属粉尘，采用袋式除尘器收集处理。喷砂过程将产生喷砂粉尘及噪声。

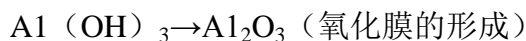
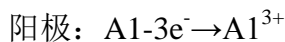
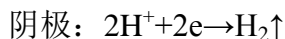
### （7）阳极氧化处理工序

以铝基材为阳极置于电解质溶液中（电解质为 98%的硫酸和自来水按比例配置成电解酸液，按比例配置后的溶液组分为：15%硫酸、85%水，在 20~25℃温度下，通入 16~18V 直流电流，时间 10~50min。

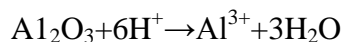
#### 阳极氧化原理简介：

该工序采用全自动氧化线生产，将金属或合金的制件作为阳极，采用电解的方法使其表面形成氧化物薄膜。金属氧化物薄膜改变了表面状态和性能，如表面着色，提高耐腐蚀性、增强耐磨性及硬度，保护金属表面等。项目为铝阳极氧化，将铝制品置于相应电解液（硫酸）中作为阳极，在特定条件和外加电流作用下，进行电解。阳极的铝氧化，表面上形成氧化铝薄层，主要成分是  $\text{Al}_2\text{O}_3$ ，其厚度为 60~200 $\mu\text{m}$ 。阳极氧化后的铝或其合金，提高了其硬度和耐磨性，可达 250~500 $\text{kg}/\text{mm}^2$ ，良好的耐热性。氧化膜薄层中具有大量的微孔，膜微孔吸附能力强可着色成各种美观艳丽的色彩。

电解时的电极反应为：



阳极上的 Al 被氧化，且在表面上形成一层氧化铝薄膜的同时，由于阳极反应生成的  $\text{H}^+$  和电解质  $\text{H}_2\text{SO}_4$  中的  $\text{H}^+$  都能使所形成的氧化膜发生溶解：



阳极氧化槽液循环使用，不更换，定期清除槽底沉渣，清理出的废槽渣作危废处置。

阳极氧化处理后，放入清水槽进行三级水洗。项目水洗使用溢流槽。采用逆流水洗方式，流量为 1.5 $\text{m}^3/\text{h}$ 。

该工序主要污染物为酸雾、废槽渣、清洗废水。

### （8）着色

水洗后工件按照生产需求进行着色处理。本项目采用电解着色，利用电解时色素体沉积于氧化膜孔的阻挡层上已达到着色目的。以被氧化的铝基材为阳极置于着色溶液中（10g/L 硫酸亚锡，添加 10g/L 着色稳定剂），在 20~30℃温度下，通入 14~18V 交流电

流，时间 9~12min。着色溶液经过滤芯过滤循环使用（滤芯每季度更换一次），定期补充，不更换。

着色处理后，放入清水槽进行二级水洗。项目水洗使用溢流槽，逆流水洗方式，流量为  $1.5\text{m}^3/\text{h}$ 。

#### （9）封孔、水洗

清洗后的型材置于封孔槽中进行中温封孔（ $20^\circ\text{C}$ ），是利用醋酸镍（浓度为 3%）被氧化膜吸附后发生水解作用，生成氢氧化物沉淀填充在孔隙内，达到封闭的作用，封闭处理后的表面将变得均匀无孔，形成致密地氧化膜。封孔主要操作条件为  $\text{pH}5.8\sim 6.5$ 、温度为室温，时间为 12~30min。封孔槽液经过滤芯过滤循环使用（滤芯每季度更换一次），定期补充，不更换。封孔后，放入清水槽进行二级水洗。项目水洗使用溢流槽，逆流水洗方式，流量为  $1.5\text{m}^3/\text{h}$ 。

#### （10）烘干

水洗后的工件在烘箱中经加热管烘干（电加热），烘干温度控制在  $180\sim 200^\circ\text{C}$ ，时间为 15min，烘干后的铝型材经自然冷却，包装出成品。

注：该生产工艺是全自动生产，不采用氟化氢铵、含铬等化合物进行表面钝化氧化处理。

### 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、废水主要污染源、污染物处理和排放情况

（1）废水主要来源：本项目废水主要为阳极氧化酸液，除油、碱蚀、阳极氧化、着色后水洗产生的清洗废水，封孔后水洗产生的含镍废水、酸雾洗涤塔喷淋废水及员工生活污水。

#### （2）处理措施：

阳极氧化酸液循环使用，定期补充，不外排；项目在厂区南侧建设了一座污水站，设计处理规模为 2500t/d，分为含镍废水预处理系统、综合废水处理系统。项目含镍废水经污水站含镍废水预处理系统处理满足《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 2 标准后，同其他清洗废水、酸雾洗涤塔喷淋废水一并进入综合废水处理系统处理后部分回用，部分同经化粪池处理后生活污水进入废水总排口，鉴于现阶段污水处理站总排口至上饶市经开区污水处理厂之间的工业废水输送管道暂未建设完成，铅山县工业园区管委会在项目周边配套建设一个污水收集池（容积为 2000m<sup>3</sup>），现阶段项目废水预经处理满足上饶经济技术开发区污水处理厂接管标准后汇入污水收集池中，后由槽罐车集中运至上饶经济技术开发区污水处理厂进一步处理。

废水排放及控制措施见表 3-1，污水站含镍废水预处理系统工艺流程图见图 3-2、综合废水处理系统工艺流程见图 3-3、3-4。

表 3-1 废水排放及控制措施一览表

名称	污染因子	排放规律	治理措施	排水量 m <sup>3</sup> /a	排放去向
阳极氧化酸液	硫酸	连续	循环使用	15630	不外排
除油、碱蚀、阳极氧化、着色后水洗产生的清洗废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、石油类、SS、总镍、总铝、LAS	连续	综合废水处理系统	140793	部分回用，部分进入上饶经济技术开发区污水处理厂
封孔后水洗产生的含镍废水	总镍	连续	含镍废水预处理系统+综合废水处理系统	26699	
酸雾洗涤塔喷淋废水	硫酸雾	连续	综合废水处理系统	30	
生活污水	COD、BOD、SS、氨氮、动植物油	间断	化粪池	6552	

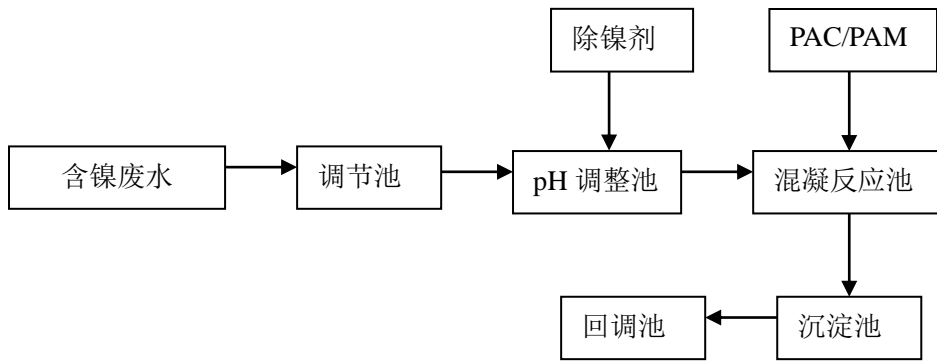


图 3-1 含镍废水处理工艺流程

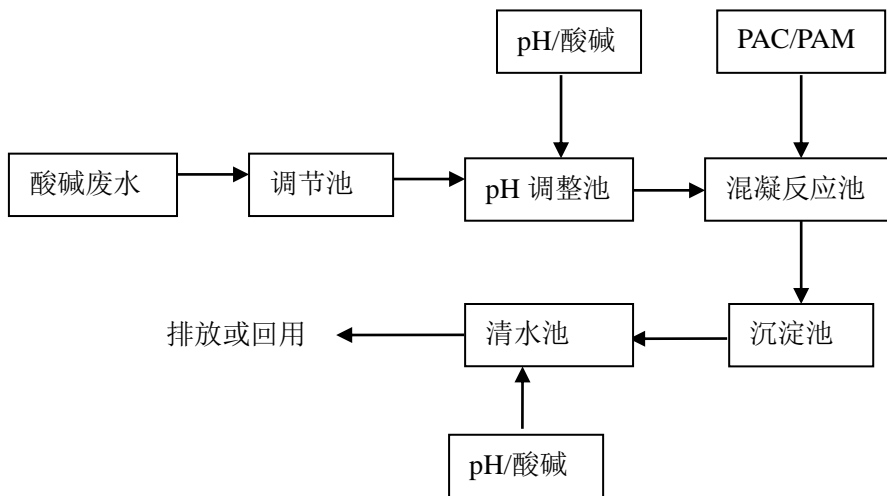


图3-2 酸碱综合废水处理工艺流程

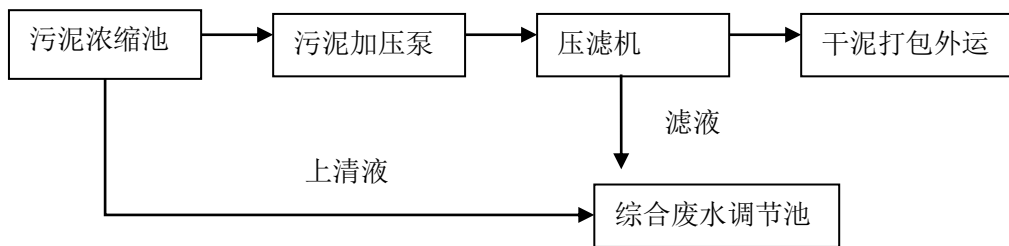


图 3-3 污泥处理工艺流程

## 2、废气主要污染源、污染物处理和排放情况

(1) 废气主要来源：本项目在运营期废气主要有喷砂工序产生的喷砂粉尘，配酸、除油酸洗、阳极氧化工序挥发的酸雾废气，挤压、热剪、时效、燃气热水锅炉等设备天然气燃烧废气，食堂油器废气。

(2) 处理措施：喷砂工序采用喷砂机喷砂，喷砂机自带布袋过滤装置，喷砂工序产生的喷砂粉尘，通常粒径较大，大部分由布袋过滤装置收集，小部分通过 4m 排气筒排放，属无组织排放；建设单位在型材车间一设置了两套酸雾废气负压收集系统，在阳

极氧化槽、抛光槽、除油槽上方设置集气罩，除油工艺（配酸、除油酸洗）、阳极氧化工艺酸雾废气分别经负压收集，通过各自的酸雾洗涤塔+18m 排气筒（共两套）吸收处理后排放。本项目一期天然气主要用于型材车间一的挤压机、热剪炉、时效炉、燃气热水锅炉燃烧供热，由于型材车间一较大，各设备相距较远，现挤压工序（挤压机、多棒热剪炉）燃烧废气通过 2 根 15m 排气筒外排，时效工序燃烧废气通过 1 根 15m 排气筒外排；燃气热水锅炉燃烧废气通过 1 根 15m 排气筒外排。食堂油烟废气经过油烟净化器处理后，通过 2 根排气筒屋顶排放。

废气排放及控制措施见表 3-2，各主要废气治理设施见图 3-4 所示。

**表 3-2 废气排放及控制措施一览表**

污染源	污染物	排放规律	处理措施	排放去向
喷砂粉尘	颗粒物	连续	自带布袋过滤装置	4m 排气筒，属无组织排放
酸雾废气（除油工艺）	硫酸雾	连续	1#酸雾洗涤塔	1 根 18m 排气筒高空排放
酸雾废气（阳极氧化工艺）	硫酸雾	连续	2#酸雾洗涤塔	1 根 18m 排气筒高空排放
挤压工序（挤压机、多棒热剪炉）燃烧废气	颗粒物、SO <sub>2</sub> 和 NO <sub>x</sub>	连续	/	2 根 15m 排气筒高空排放
时效工序燃烧废气	颗粒物、SO <sub>2</sub> 和 NO <sub>x</sub>	连续	/	15m 排气筒高空排放
燃气热水锅炉燃烧废气	颗粒物、SO <sub>2</sub> 和 NO <sub>x</sub>	连续	/	15m 排气筒高空排放
油烟废气	油烟	连续	油烟净化器	2 根排气筒屋顶排放



喷砂机自带布袋过滤装置



酸雾洗涤塔



天然气燃烧废气排气筒



油烟废气排气筒

图3-4 主要废气治理设施

### 3、噪声

(1) 噪声主要来源：本项目噪声主要来源于机械设备运作时产生机械噪声。

(2) 处理措施：选用低噪声设备，进行基础减振、车间隔声、合理布局噪声源，对高噪声设备加设防振垫，在厂区周边植树绿化，通过距离衰减降低对周边环境的影响。

### 4、固体废物

(1) 固体废物主要来源：本项目产生的固废分为生活垃圾、一般工业固废、危险废物。

(2) 处置措施：

生活垃圾：本项目厂区员工 390 人（其中用于项目一期运行 200 人，其他人员用于项目后期运行、建设），办公、生活按每人每天产生生活垃圾 0.5kg 计，则生活垃圾产生量为 195kg/d，全年产生量为 58.5t/a。项目生活垃圾由环卫部门清运处置。

一般工业固废：主要为项目生产过程中产生的边角料、废砂料、除尘器定期清理的粉尘渣（除尘灰）、布袋过滤器更换布袋产生的废布袋、废包装材料，其中边角料外售综合利用，废包装材料送物资回收部门，废砂料和除尘器废布袋（未到更换周期，暂未产生）送原生产单位回收，除尘灰送建材生产单位作原料使用。

危险废物：本项目产生的危废主要有除油、碱蚀、中和、阳极氧化、着色、封孔等

工序定期清捞的废槽渣（HW17 表面处理废物），精工工序产生的废石墨油（HW09 石墨油危险废物），废滤芯（HW49，900-041-49），均未到更换/清理时间，暂未产生；处理含镍废水污泥（HW17 表面处理废物），产生量约 20t/a；废化学品包装（HW49 其他废物）产生量约 1t/a。建设单位已在仓库 1 设置了一个占地 200m<sup>2</sup>的危废暂存场，暂存场地面涂刷了环氧树脂，满足防雨、防风、防渗、防腐的“四防”要求。以上危废产生后分区暂存于厂区危废暂存场，后交由有资质单位处置，建设单位已同瀚蓝工业服务（赣州）有限公司（许可证号：赣环危废证字 117 号）签订危废处置协议，见附件 8。

污水处理站污泥是否属于危废，待鉴别后再予以明确，现建设单位已向江西省生态环境厅提交危废鉴别方案，在鉴定结果出来之前，暂按危废管理，产生后暂存危废暂存间。

项目固废产生及处置情况见下表 3-3 所示

表 3-3 固废来源及控制措施一览表

废物名称	废物类别	废物代码	环评预计产生量 (t/a)	一期实际产生量 (t/a)	处置措施
生活垃圾	生活垃圾	/	75	58.5	由环卫部门清运
熔化渣	一般工业固废	/	6	0	一期未建熔化炉，现阶段不涉及
边角料		/	52500	2100	外售综合利用
废砂料		/	5	1	原生产单位回收
粉尘渣（除尘灰）		/	3	0.5	建材生产单位作原料使用
除尘器废布袋		/	/	0（暂未产生）	原生产单位回收
废包装材料		/	0.3	0.1	物资回收部门
污水处理站污泥		待鉴定，暂按危废管理		22426	2500
废槽渣	HW17 表面处理废物	336-064-17	10	0（暂未产生）	产生后暂存于厂区危废暂存场，后交由有资质单位处置，建设单位已同瀚蓝工业服务（赣州）有限公司（许可证号：赣环危废证字 117 号）签订危废处置协议，见附件 8。
废石墨油	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化油	900-006-09	3	0（暂未产生）	
处理含镍废水污泥	HW17 表面处理废物	336-064-17	1336	20	
废滤芯	HW49 其他废物	900-041-49	0.5	0（暂未产生）	
废化学品包装	HW49 其他废物	900-041-40	10	1	
废拉丝油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	4	0	

废活性炭	HW49 其他废物	900-041-49	2	0	涉及
------	-----------	------------	---	---	----

**表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定****1、建设项目环境影响报告表主要结论（摘录于本项目环评报告）****1) 水环境影响评价结论**

本项目在厂内自建污水处理系统（含镍废水预处理系统+综合废水处理系统），含镍废水经含镍废水预处理系统处理达到《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 2 标准后，与其他生产废水一并进入综合废水处理系统；生活污水进入化粪池处理；总排水量为 625221.49m<sup>3</sup>/a，总排口出水达上饶经济技术开发区污水处理厂接管标准后，经管道排至上饶经济技术开发区污水处理厂处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中一级 B 标准后，排入信江。

**2) 大气环境影响评价结论**

烟尘：项目浇铸工序会产生烟尘。建设单位拟对铝合金熔化保温炉上方设置集气罩进行收集熔化、浇铸烟尘，建设单位拟对边角料熔化保温炉及浇铸工件上方设置集气系统进行收集熔化、浇铸烟尘，收集效率为 90%，收集后经布袋除尘处理，最后通过 15m 高的排气筒排放，处理效率为 99.9%，经上述措施处理后，熔化、浇铸烟尘能够满足《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA030802-2-2017）表 1 中 1 级限值要求，对周边大气环境影响较小。

粉尘：项目喷砂工序会产生粉尘，主要成分为砂粒和金属碎屑，该工序采用喷砂机喷砂。喷砂机自带布袋过滤装置，喷砂工序产生的粉尘、碎屑，通常粒径较大，大部分由布袋过滤装置收集，小部分无组织排放；喷砂机自带的布袋过滤装置收集效率可达到 99%，处理效率可达 100%。经上述措施处理后，粉尘能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16279-1996）二级标准中的排放浓度限值要求，对周边大气环境影响较小。

酸雾：本项目酸性废气主要为除油、化学抛光及阳极氧化过程产生的硫酸雾。建设单位拟将酸雾废气统一负压收集，分别在 6 个型材车间的阳极氧化槽、除油槽上方设置集气罩，酸雾废气经负压收集（集气效率按 95% 计），采用 NaOH 碱液循环喷淋洗涤（酸雾洗涤塔）吸收处理后引至 15m 高空排放，该套装置对酸雾废气处理效率一般为 90% 以上，排气筒出口远离敏感点设置。采取上述措施后，有组织酸雾废气基准排气量不能满足《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）中阳极氧化基准排气量要求，换算后的硫酸雾排放浓度可满足《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 5 标准。

挤塑废气：项目产生的废气主要为挤塑工序中产生的 NMHC、HCl，收集的废气经主管道合并至“UV 光解净化+活性炭吸附”处理，至 15m 排气筒排放，车间设置集气罩收集，收集率 90%，收集的废气经主管道合并至“UV 光解净化+活性炭吸附”处理，去除效

率按 90% 计算。经上述措施处理后，挤塑废气非甲烷总烃满足《江西省地方标准挥发性有机物排放标准第四部分：塑料制品业》（GB3611101.4-2019）限值要求；HCl 满足《大气污染物综合排放标准》（GB16279-1996）表 2 中标准及相关无组织限值要求。

天然气燃烧废气：天然气燃烧废气的污染物主要是烟尘、SO<sub>2</sub> 和 NO<sub>x</sub>（以 NO<sub>2</sub> 计）。项目天然气管道接自市政燃气管网，天然气的主要成分是甲烷，还含有少量乙烷、丁烷、戊烷、一氧化碳等。其中甲烷约占天然气的 85.9%，一氧化碳约占天然气的 2.2%，其它占 11.9%，天然气属于清洁能源，本项目用于熔化炉的天然气燃烧废气各污染物排放浓度可达到《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA030802-2-2017）表 1 中 1 级限值要求，和熔化、浇铸烟尘共用一根总的 15m 高排气筒排放；用于多棒热剪炉、时效的天然气燃烧废气各污染物排放浓度可达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中要求，分别经 8m 高排气筒排放，对周边大气环境影响较小。

食堂油烟：本项目产生得食堂油烟由主要是厨房油烟，经油烟净化器处理后（除油率取 60%），由排气筒引至屋顶高空排放，满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）规定，外排油烟浓度需小于 2mg/m<sup>3</sup> 的要求，对周边大气环境影响较小。

根据大气防护距离计算结果，项目颗粒物、硫酸雾、NMHC、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 污染物无超标点，无需设置大气防护距离，无组织厂界浓度达标。经现场勘察，本项目卫生防护距离范围内不涉及环境敏感点及环境质量要求较高的食品、医药等企业，符合卫生防护距离的要求。

综上，在做好废气污染防治措施后，项目废气对周围环境影响较小。

### 3) 声环境影响评价结论

建议项目生产作业时可以关闭部分门窗、合理布局噪声源；合理安排生产时间，禁止夜间生产；加强管理，减少员工作业、搬运过程中产生的车间噪声；选用低噪声设备、加强设备维护保养、对高噪声设备加设防振垫、空压机尽量置于独立房间等。经上述措施处理后，项目厂界噪声值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求，对周围声环境影响不大。

### 4) 固体废物环境影响评价结论

本项目产生的生活垃圾由环卫部门统一进行处理；一般工业固废集中后定期交由供应商回收利用；项目危险废物统一收集后定期交由有资质单位处置。项目固体废物严格按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2005年4月1日）进行分类管理、收集、贮存及处置。其中，一般工业固废贮存场所严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）进行管理、收集、贮存及处置，危险废物严格按照《危

险废物储存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修订）进行管理、收集、贮存及处置。

综上所述，项目固体废物经采取相关的措施后，可以得到及时、妥善的处理和处置，则对周围环境产生的影响较小。

#### 5) 地下水环境影响分析结论

经调查，本项目附近无环境敏感目标，区域地下水无饮用水开发利用功能，不作为地下水环境保护目标，且项目评价范围内人员生活用水由园区市政给水管网供给，在采取相应的措施后，本项目对地下水水环境周边居民生活影响较小。

#### 6) 环境风险分析结论

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目环境风险潜势为 I 级，风险评价等级为简单分析。主要风险影响为硫酸泄漏导致的地表水及地下水环境污染等。在采取相应风险管理防范措施的情况下，项目环境风险影响可控，从环境风险角度分析，本项目实施可行。

## 2、审批部门审批要求（摘录于本项目环评批复）

瑞旭实业有限公司年精深加工20万吨铝型材及年产15万千米电缆线项目位于铅山县上铅快速通道上铅汽车产业基地（安置于上铅快速通道的北侧），项目用地中心地理位置坐标为东经117°52'48.83"、北纬28°22'17.39"，总占地面积527420 平方米(约合791 亩)；项目东侧用地为友安大道，南侧为上铅快速通道，西侧、北侧皆为林地。项目主要建设内容包括：6幢铝型材生产车间、1幢电缆线生产车间、2幢仓库、1幢研发大楼、1幢员工食堂，以及项目配套的公用工程和各项环境保护工程等；项目总投资300000万元，其中环保投资1990万元，占总投资的0.66%。项目产品方案为年产铝型材200000吨（须经阳极氧化的总面积78000000平方米，产品主要用作太阳能边框、门窗、汽车配件等型材）、年产电缆线150000千米（产品主要用作UL光伏、TUV光伏等电缆）。项目生产主要原辅材包括：铝棒、铜杆、PE、聚丙烯、交联聚乙烯绝缘料、PVC、金属模具、不锈钢砂丸、石墨油、硫酸、着色剂、除油剂、碱蚀剂、封孔剂、着色稳定剂、拉丝油等。其中铝型材生产主要工艺流程：铝棒（由本项目回收的废边角料先熔化浇铸成圆铝棒）加热挤压、精工、时效、除油、水洗、碱蚀、水洗、中和、喷砂、阳极氧化处理、着色、封孔、水洗、烘干、自然冷却、成品等；电缆线生产主要工艺流程：拉制、测试（偏芯度、绝缘厚度、拉力）、绞线、电阻及扭转测试、挤制(PVC、PE、聚丙烯混合物熔融挤出包覆铜线)、喷码、出厂检测、装配、成品等。

依据《报告表》的评价结论、铅山县城规划局出具的项目规划选址意见（铅规字[2019]5号）、铅山县自然资源局出具的项目用地预审意见（铅自然预审[2019]7号）、上饶市经开区污水处理厂出具的接纳本项目污水处理的”说明”，我局同意你公司“年精深加工20万吨铝型材及年产15万千米电缆线项目“投入建设。

## 二、项目建设期间的污染防治措施及要求

项目施工中须按《报告表》的要求落实好项目施工期间的污染防治措施：对易产生扬尘的施工材料，须使用蓬布进行遮盖，防止物料出现扬散；施工现场车辆进出通道须定期进行洒水抑尘，保持通道的湿润，并定期对通道进行清扫，以此充分降低扬尘的产生量；加强对施工运输车辆的管理，做到密封运输，防止车辆行驶过程中出现物料撒落；施工期间废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值。设立临时冲洗平台，车辆、施工机械器具在临时冲洗平台进行冲洗，冲洗废水和施工废水一道进入临时沉淀池沉淀处理，上清液回用于施工或用于施工场地洒水抑尘，不得外排。禁止夜间从事高噪音施工，以免影响附近居民的正常作息，施工期间施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 的标准。做好项目施工场地的土石方挖填平衡，防止水土流失现象发生，工程竣工后，须对项目区进行合理的绿化建设。

## 三、项目环境保护设施建设及环保措施要求

项目必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行的环境保护“三同时”管理制度，认真落实《报告表》中提出的各项污染防治措施。

1、废水处理：须建设完善的雨污分流系统，切实做好“雨污分流、清污分流”工作；按照《报告表》的要求对生产中所产生的各类废水进行分类收集、分质分类进行预处理。

项目废水包括：冷却水（拉丝及挤出工序所使用）、生活废水、除油废水、碱蚀废水、阳极氧化废水、着色后及封孔（银）后的水洗废水以及酸雾洗涤塔喷淋废水等。其中冷却水全循环，不外排；生活废水经化粪池预处理后直接排入管网；封孔工序后的清洗废水为含镍废水，须在出车间前进行达标处理，经处理后的废水水质须达到《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008) 中表2标准及《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中第一类污染物一律在车间处理设施排放口达标排放的要求，经达标处理后的含镍废水排入厂内自建的污水处理站；其他生产废水直接排入厂内自建的污水处理站进行预处理。经厂内污水处理站预处理后的废水在达到上饶市经开区污水处理厂的污水纳管标准后部分废水经管网排入上饶市经开区污水处理厂进行最终达标处理，部分回用于生产，废水回用率约为30%；上饶市经开区污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标

准》(GB18918-2002) 及其修改单中一级A标准。

2、废气处理：须按照《报告表》的要求落实好项目废气污染防治措施。项目生产中废气主要包括：熔化和浇铸烟尘、喷砂粉尘、硫酸雾、挤塑废气、天然气燃烧废气、食堂油烟等。其中熔化和浇铸烟尘来源于铝型材车间的边角料熔化保温炉及浇铸工件，须在熔化保温炉及浇铸工件的烟尘产生点上方安装集尘罩收集烟尘送入布袋除尘器处理，处理后尾气经不低于15米高的排气筒(1#)高空排放，尾气排放执行《铸造行业大气污染物排放限值》(T/CFA030802-2-2017) 表1中一级标准。喷砂粉尘来源于铝型材车间的喷砂工序，因喷砂设备自带布袋除尘设施，经除尘后的尾气以无组织形式排放，尾气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16279-1996) 中无组织排放浓度限值。硫酸雾来源于配酸、除油酸洗、阳极氧化工序中挥发出来的硫酸雾；其中配酸工序因历时短而产生的酸雾量较少，可以无组织形式排放；要求在酸洗以及阳极氧化工序中的抛光槽、氧化槽中加入酸雾抑制剂，以尽可能地减少酸雾挥发量，同时在每个车间内安装一套酸雾废气负压收集系统，在阳极氧化槽、抛光槽、除油酸洗槽上方设置集气罩，经负压收集酸雾，送入酸雾洗涤塔采用氢氧化钠碱液循环喷淋洗涤处理，处理后的尾气经不低于15 米高的排气筒(2#-7#) 高空排放，尾气排放执行《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008) 中表5新建企业大气污染物排放限值。挤塑废气来源于电缆线生产车间PVC、PE、聚丙烯混合物熔融挤出包覆铜线工序，要求在各废气产生点工件上方设置集气罩予以收集，收集后送入UV光解净化+活性炭吸附装置处理，处理后尾气经不低于15米高的排气筒(8#)高空排放，尾气排放执行《江西省地方标准挥发性有机物排放标准第四部分：塑料制品业》(GB36/1101.4-2019)及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准)。每个有天然气燃烧供热的车间各设置一根不低于8米高的天然气燃烧废气排气筒(9-13#)，将每个车间内的多个燃烧废气产生点集中至一根排气筒排放；其中车间三的各燃烧废气集中至熔化和浇铸烟尘排气筒(1#)排放；(9-13#)排气筒尾气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 中要求。建议优化排气筒的设置，尽可能地减少排气筒的数量。食堂厨房油烟废气经收集后经油烟净化器处理，尾气经排气筒引至食堂房顶高空排放，油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001) 中相关规定。

3、噪声处理：选用低噪音设备，对重大噪声源采取减振、隔音、吸声等措施；运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中3类区标准。

4、固体废物处理：须按照《报告表》的要求落实好项目固废污染防治措施；项目生产过程中产生的固废主要有生活垃圾、熔化渣、边角料、废砂料、除尘灰、废包装材料、

除尘器废布袋、废槽渣、废石墨油、废拉丝油、废过滤芯、废活性炭、废化学品包装材料、处理含镍废水污泥、污水处理站污泥、酸雾洗涤塔污泥等。生活垃圾处理由环卫部门清运，边角料回用于生产，废包装材料送物资回收部门，废砂料和除尘器废布袋送原生产单位回收，熔化渣、除尘灰、酸雾洗涤塔污泥送建材生产单位作原料使用；一般固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》(GB18599-2001)及其修改单中的相关规定。废槽渣、废石墨油、废拉丝油、废过滤芯、废活性炭、废化学品包装材料、处理含镍废水污泥等均属于危险废物，须按规范在厂内暂存，定期委托有资质单位进行处理；危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单中规定。厂内自建污水处理站污泥是否属于危废，待项目竣工环保验收时再予以鉴定明确，试生产期间所产生的污泥暂时按危废管理。严禁固体废物露天堆存，确保固废仓库建设能满足固废暂存量的需求，且一般固废仓库须达到防雨、防风、防渗的“三防”要求，危废仓库须达到防雨、防风、防渗、防腐的“四防”要求。

5、地下水污染防治。须按照《报告表》的要求落实好项目地下水污染防治措施；在自建污水处理站、危废仓库、危险化学品仓库、氧化车间、车间反应槽、酸雾洗涤塔、硫酸罐区、酸性废水收集池和暂存池等重点区域须采取防腐防渗措施，且须确保地面无裂隙；污水收集和输送管递须采用防腐防渗管材，且加大日常监管和维护，防止污水输送管道跑冒滴漏现象发生。

6、环境风险防范措施。环境风险防范措施要落实到位；编制好环境污染事故应急预案，并向我局备案；应急物资、设备要常备到位，定期组织开展应急事故处置演练。在厂区内地势较低处建设一座以上的事故池，用于在出现泄漏事故时收集泄漏的物料和未处理的工业废水；硫酸罐区须设置围堰，围堰内总容积须超过单罐容积，且围堰内须全部采取防渗防腐处理。

7、排污口规范化设置和排放总量控制要求。各排污口、固废仓库须设立规范化标志牌，危废仓库还须增设警示牌。本项目主要污染物排放须满足我局已核定的总量控制指标要求。

8、卫生防护距离要求。本项目卫生防护距离经环评计算，铝型材车间和电缆线车间均设置100米卫生防护距离；根据项目的平面布置图及项目卫生防护距离包络线图，目前卫生防护距离内无环境敏感点；要求鹅湖镇政府在本项目卫生防护距离内不再安排新建如学校、医院、民宅等环境敏感建筑，县工业园区管委会在本项目卫生防护距离内不再安排新建一些对环境质量要求较高的如食品、医药等建设项目。

#### 四、项目运行及竣工验收的环境保护要求

项目建成投入试运行后，须加强内部环境管理，严格实行环保岗位责任制，重点做好废气、废水、固废的防护治理工作。投入试运行后三个月以内，你公司应当按照相关规定要求，对项目开展环境保护设施竣工验收，编制验收报告，并依法向社会公开。在环境保护设施验收过程中，你公司应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。

#### 五、其他环保要求

1、你公司应敦促铅山县工业园区管委会尽快实施工业污水管网输送工程建设，确保在项目建成投产前能建设竣工你公司污水处理站总排口至上饶市经开区污水处理厂之间的工业废水输送管道，使工业废水委托处理能经管道输送。

2、项目车间三设有一台25吨的铝熔化炉，该熔化炉仅用于本项目所产生的边角料回收熔化，不得收购外来废铝熔化，且该该熔化炉不得涉及冶炼功能。

3、本次批复仅限《报告表》中确定的内容，如项目的地址、性质、工艺、规模、原辅材料以及污染防治措施等发生重大改变，须重新办理环保审批手续；项目审批后超过五年开工建设，按照环保法律法规要求也须重新办理环保审批手续。

4、你公司应在收到本批复后20个工作日内，将本批复文件送达铅山县工业园区管委会。按照环境保护属地“网格化”管理原则，我局请求铅山县工业园区管委会对本项目生产过程中环境保护执行情况给予现场监督管理。

## 表五 验收监测质量保证及质量控制

## 一、验收监测分析方法

## 1、废水

本次验收监测废水监测分析及监测仪器详见表 5-1。

表 5-1 分析方法和主要检测仪器设备一览表

监测类别	监测项目	监测分析方法	主要监测仪器设备	检出限
废水	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB 6920-86	pH 计 PHS-3C (YHK-012)	0.01 无量纲
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管	4mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱 SHP-160 (YHK-021)	0.5mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-89	电子天平 FA2004B (YHK-014)	/
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV-5100 (YHK-165)	0.025mg/L
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ637-2018	红外分光测油仪 OIL-6 (YHK-029)	0.06mg/L
	动植物油			0.06mg/L
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB 7494-87	紫外可见分光光度计 UV-5100 (YHK-165)	0.05mg/L
	总镍	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪 MP-4200 (YHK-006)	0.007mg/L
	总铝			0.009mg/L
	采样方法	水质 采样技术指导 HJ 494—2009	/	/

## 2、废气

本次验收监测废气监测分析及监测仪器详见表 5-2。

表 5-2 分析方法和主要检测仪器设备一览表

监测类别	监测项目	监测分析方法	主要监测仪器设备	检出限
油烟废气	油烟	饮食业油烟排放标准(试行) (附录 A 饮食业油烟采样方法及分析方法) GB 18483-2001	红外分光测油仪 OIL-6 (YHK-029)	/
有组织废气	颗粒物**	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	BT125D 电子天平	1.0 mg/m <sup>3</sup>
	二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	自动烟尘(气)测试仪 崂应 3012H	3mg/m <sup>3</sup>

	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	自动烟尘（气）测试仪 崂应 3012H	3mg/m <sup>3</sup>
	硫酸雾*	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016	离子色谱仪/CIC-260	0.2mg/m <sup>3</sup>
	采样方法	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	/	/
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法 GB/T 15432-1995	电子天平 FA2004B (YHK-014)	0.001 mg/m <sup>3</sup>
	硫酸雾*	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016	离子色谱仪/CIC-260	0.005mg/m <sup>3</sup>
	采样方法	大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T55-2000	/	/

备注：1、“\*”表示本实验室未对该项目进行的检测资质认定，该项目为分包，分包单位为：深圳市粤环科检测技术有限公司，检验检测机构资质认定证书编号为：2016191759U；

2、“\*\*”表示本实验室未对该项目进行的检测资质认定，该项目为分包，分包单位为：广西利华检测评价有限公司，检验检测机构资质认定证书编号为：182012050920。

### 3、噪声

本次验收监测厂界噪声监测分析方法及监测仪器详见表 5-3。

表 5-3 分析方法和主要检测仪器设备一览表

监测类别	监测项目	监测分析方法	主要监测仪器设备	检出限
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	多功能噪声分析仪型号 HS6288E (YHK-119)	/

### 二、监测仪器

本项目工业废气、厂界噪声现场监测过程中使用的仪器设备均符合国家有关标准和技术要求。属于《中华人民共和国强制检定的工作计量器具明细目录》里的仪器设备，均经计量检定合格并在有效期内。

### 三、人员资质

本项目验收监测工作由江西省粤环科检测技术有限公司承担，本公司已通过检验检测机构资质认定。现场由项目负责人带队进行采样监测，样品分析由实验室分析室专职人员进行检测，所有分析人员及现场采样人员均持证上岗。

### 四、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

#### (1) 采样

采样点位选取考虑了合适性和代表性，采样严格按技术规范要求进行。水质采样现场采集 10% 密码样。

#### (2) 样品的保存及运输

按《水质样品的保存和管理技术规定》(HJ493-2009) 中的要求添加保存剂保存并及时

运送至实验室。所有样品均在保质期内完成分析测试工作。

### （3）实验室分析

保证实验室条件，实验室用水、试剂盒器皿的使用均符合要求。有证环境标准样品的带有证环境标准样品进行分析。在—批试样中，随机抽取 10%~20% 试样进行加标回收测定。

### （4）数据审核

采样记录、分析结果、监测方案及报告严格执行三级审核制度。本项目废水分析质量控制结果见表 5-4。

表 5-4 水质质控样品测定结果

项目名称	质控编号	质控测定值	参考范围	评价结果
pH	202174	9.03/9.11 无量纲	9.07±0.07 无量纲	合格
COD	2001124	107/104mg/L	104±5mg/L	合格
BOD <sub>5</sub>	B1708121	109/113 mg/L	118±17mg/L	合格
氨氮	2005119	7.09/7.19mg/L	7.32±0.28mg/L	合格
镍	Ni-加标（50ug）	84.7%	100±20%	合格
铝	Al-加标（50ug）	84.5%	100±20%	合格

## 五、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）废气监测质量保证按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求与规定进行全过程质量控制。

（2）被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围内。

（3）严格按照 GB15432-1995/GB16157-1996 的要求准备采样过程中所需的气袋。

（4）遇到对监测影响较大的雨天及风速大于 8m/s 的天气条件时，不进行采样监测。

（5）采样结束后，检查仪器状态是否完好，清理仪器和附件，并填写仪器使用记录。

清点样品数量，核对无误后，将样品及时送交实验室分析。

## 六、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计经计量部门检定合格，且在检定有效期内。采样前用 HS6020（仪器编号 YHK-174）声级校准器对声级计进行校准，测量前后的灵敏度在±0.5dB(A)范围内。声级计校准结果见表 5-5。

表 5-5 声级计质控校准表

仪器名称	校准时间	测量前校准值 dB(A)	测量后校准值 dB(A)	指标	评价
------	------	-----------------	-----------------	----	----

HS6288E 多功能噪 声分析仪	2020.10.19	93.8	94.0	94.0dB(A)±0.5	合格
	2020.10.20	93.6	94.0	94.0dB(A)±0.5	合格

## 表六 验收监测内容

项目环评要求需在厂区内型材车间、污水站布设地下水监控井，建设单位曾委托江西省天久地矿建设工程院钻探地下水井，钻探深度为 156m，未见地下水（见附件 9），故建设单位未在厂区内布设地下水监控井，本次验收监测不对地下水进行。

### 1、废水

根据现场情况及监测规范，此次废水监测在项目含镍废水预处理后、项目污水站总排口各布设一个监测点位，具体监测内容见表 6-1。

表 6-1 废水监测内容

监测点位名称	监测项目	监测时间、频次
含镍废水处理 后采样口★1	镍	连续监测 2 天，每天 监测 4 次
综合废水处理 后采样口★2	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、石油类、动植物油、LAS、总镍、总铝	连续监测 2 天，每天 监测 4 次

### 2、废气

本项目废气主要有酸雾废气、天然气燃烧废气，无组织废气主要污染物为颗粒物、硫酸雾，监测内容见表 6-2。

表 6-2 废气排放监测内容

类别	监测点位名称	监测项目	监测时间、频次
酸雾废气	1#酸雾洗涤塔（除油）废气 排气筒◎1	硫酸雾	连续监测 2 天，每天监测 3 次
	2#酸雾洗涤塔（阳极氧化） 废气排气筒◎2		
天然气燃烧 废气	1#挤压燃烧尾气排气筒采 样口◎3	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、 NO <sub>x</sub>	连续监测 2 天，每天监测 3 次
	2#挤压燃烧尾气排气筒采 样口◎4		
	时效炉废气排气筒采样口 ◎5		
	燃气热水锅炉废气排气筒 采样口◎6		
油烟废气	1#食堂油烟排放口◎7	油烟	连续监测 2 天，每天监测 1 次
	2#食堂油烟排放口◎8		
无组织废气	上风向参照点○1	颗粒物、硫酸 雾	连续监测 2 天，每天监测 4 次
	下风向监控点○2		
	下风向监控点○3		

下风向监控点○4

### 3、厂界噪声

本次验收监测在厂界东南西北进行布点，噪声监测内容见表 6-3。

**表 6-3 噪声监测内容**

采样位置	点位编号	监测分析项目	监测频次
厂界东外 1m 处	▲1	等效 A 声级	连续监测 2 天， 每天昼间、夜间各 1 次
厂界南外 1m 处	▲2		
厂界西外 1m 处	▲3		
厂界西外 1m 处	▲4		

## 表七 验收监测生产工况及监测结果

验收监测期间，环保设施运行情况正常，项目工况见表 7-1。

表 7-1 验收监测期间项目工况统计

产品名称	监测日期	设计生产能力 t/d	实际产量 t/d	生产负荷 (%)
铝型材	2020 年 10 月 19 日	133	110	82.7
	2020 年 10 月 20 日	133	110	82.7
	2020 年 11 月 17 日	133	117	88.0
	2020 年 11 月 18 日	133	110	82.7
	2020 年 11 月 23 日	133	117	88.0
	2020 年 11 月 24 日	133	116	87.2

在 2020 年 10 月 19 日~20 日、2020 年 11 月 17 日~18 日、2020 年 11 月 23 日~24 日验收监测期间内，铝型材生产量为 110~117t/d，占设计生产指标的 82.7%~88.0%。验收期间工况达到国家对工程竣工验收监测中工况大于 75% 的要求且生产及环保设施运行正常，因此监测结果有效。

监测当天气象参数见表 7-2:

表 7-2 监测期间天气气象参数

监测日期	天气情况	温度(℃)	大气压强(kpa)	相对湿度(%)	风速(m/s)	风向
2020.11.19	阴	13.6~15.8	100.4~102.1	57~73	2.1~3.1	北
2020.11.20	晴	14.3~18.8	99.7~101.9	52~69	2.1~2.8	北

**验收监测结果：**

**1、废水监测结果见下表：**

**表 7-3 废水监测结果表**

采样点位	监测项目	采样日期	监测结果 (mg/L, pH 无量纲)					日均值/范围	标准限值
			第一次	第二次	第三次	第四次			
含镍废水处理 后采样口★1	总镍	10.19	0.016	0.021	0.023	0.025	0.021	0.5	
		10.20	0.026	0.027	0.026	0.027	0.027		
综合废水 处理后采 样口★2	pH	10.19	8.79	8.97	8.92	8.73	8.73~8.97	6-9	
		10.20	8.25	7.80	7.71	7.58	7.58~8.25		
	化学需 氧量	10.19	190	221	212	185	202	500	
		10.20	183	228	214	202	207		
	五日生 化需氧 量	10.19	93.2	72.0	90.4	85.4	85.3	220	
		10.20	88.2	98.6	77.0	74.4	84.6		
	悬浮物	10.19	35	41	37	39	38	320	
		10.20	44	42	38	37	40		
	氨氮	10.19	3.50	3.38	3.74	3.34	3.49	30	
		10.20	3.60	3.43	3.84	3.65	3.63		
	石油类	10.19	0.06 <sub>L</sub>	0.06 <sub>L</sub>	0.06 <sub>L</sub>	0.06 <sub>L</sub>	0.06 <sub>L</sub>	20	
		10.20	0.06 <sub>L</sub>	0.06 <sub>L</sub>	0.06 <sub>L</sub>	0.06 <sub>L</sub>	0.06 <sub>L</sub>		
	动植物 油	10.19	0.06 <sub>L</sub>	0.06 <sub>L</sub>	0.06 <sub>L</sub>	0.06 <sub>L</sub>	0.06 <sub>L</sub>	10	
		10.20	0.06 <sub>L</sub>	0.06 <sub>L</sub>	0.06 <sub>L</sub>	0.06 <sub>L</sub>	0.06 <sub>L</sub>		
	LAS	10.19	0.05 <sub>L</sub>	0.05 <sub>L</sub>	0.05 <sub>L</sub>	0.05 <sub>L</sub>	0.05 <sub>L</sub>	20	
		10.20	0.05 <sub>L</sub>	0.05 <sub>L</sub>	0.05 <sub>L</sub>	0.05 <sub>L</sub>	0.05 <sub>L</sub>		
	总镍	10.19	0.007 <sub>L</sub>	0.007 <sub>L</sub>	0.007 <sub>L</sub>	0.007 <sub>L</sub>	0.007 <sub>L</sub>	0.5	
		10.20	0.007 <sub>L</sub>	0.007 <sub>L</sub>	0.007 <sub>L</sub>	0.007 <sub>L</sub>	0.007 <sub>L</sub>		
	总铝	10.19	0.009 <sub>L</sub>	0.009 <sub>L</sub>	0.009 <sub>L</sub>	0.009 <sub>L</sub>	0.009 <sub>L</sub>	3.0	
		10.20	0.009 <sub>L</sub>	0.009 <sub>L</sub>	0.009 <sub>L</sub>	0.009 <sub>L</sub>	0.009 <sub>L</sub>		
单位产品基准排水量 (L/m <sup>2</sup> ) 镀件镀层			7.77					200	

备注：1、采样方式为瞬随机采样，只对当时采集的样品负责；

2、“L”表示检测结果低于该项目方法检出限；

3、单位产品排水量以水平衡排水量 121244m<sup>3</sup>，阳极氧化面积以 15600000m<sup>2</sup> 参与计算。

由上表可知：验收监测期间，含镍废水处理连续两天所监测的监测的镍最大日均

值为0.027 mg/L，满足《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)表2新建企业水污染物排放限值。项目综合废水处理后排口连续两天所监测的pH值范围为7.58~8.97、化学需氧量最大日均值为207mg/L、五日生化需氧量最大日均值为85.3mg/L、悬浮物最大日均值为40mg/L、氨氮最大日均值为3.63mg/L、石油类、动植物油、LAS未检出，均达到上饶经济技术开发区污水处理厂接管标准；总镍、总铝未检出，单位产品排水量为7.77L/m<sup>2</sup>，均满足《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)表2新建企业水污染物排放限值。

2、废气监测结果见下表：

表 7-4 工艺废气监测数据一览表

监测日期		2020 年 11 月 17 日						
监测 点位	监测因子		监测结果				排气筒 高度 m	标准 限值
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值		
1#酸雾 洗涤塔 (除 油)排 气筒◎ 1	标干烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)		41225	39734	39154	40038	18	/
	硫 酸 雾	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.06	1.09	1.03	1.06		30
		排放速率 (kg/h)	0.044	0.043	0.040	0.042		/
2#酸雾 洗涤塔 (阳极 氧化) 排气筒 ◎2	标干烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)		30920	36169	36028	34372	18	/
	硫 酸 雾	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.00	0.84	1.11	0.98		30
		排放速率 (kg/h)	0.031	0.030	0.040	0.034		/
单位产品基准排气量 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> 镀件 镀层)			1.58	1.66	1.65	1.63	/	18.6
监测日期		2020 年 11 月 18 日						
监测 点位	监测因子		监测结果				排气筒 高度 m	标准 限值
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值		
1#酸雾 洗涤塔 (除 油)排 气筒◎ 1	标干烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)		40037	40277	39981	40098	18	/
	硫 酸 雾	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.67	1.63	1.76	1.69		30
		排放速率 (kg/h)	0.067	0.066	0.070	0.068		/
2#酸雾 洗涤塔 (阳极 氧化) 排气筒 ◎2	标干烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)		34217	34481	34578	34425	18	/
	硫 酸 雾	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.45	1.41	1.38	1.41		30
		排放速率 (kg/h)	0.050	0.049	0.048	0.049		/
单位产品基准排气量 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> 镀件 镀层)			1.63	1.64	1.63	1.63	/	18.6

监测日期		2020 年 11 月 23 日							
监测 点位	监测因子	监测结果				排气筒 高度 m	标准 限值		
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值				
1#挤压 燃烧尾 气排气 筒采样 口◎3	标干烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	6589	6572	6380	6514	15	/		
	颗 粒 物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.0	2.2	3.8		2.7	/	
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	9.7	10.1	19.0		12.9	20	
		排放速率 (kg/h)	0.013	0.014	0.024		0.017	/	
	二 氧 化 硫	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3 <sub>L</sub>	3 <sub>L</sub>	3 <sub>L</sub>		3 <sub>L</sub>	/	
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	15 <sub>L</sub>	14 <sub>L</sub>	15 <sub>L</sub>		15 <sub>L</sub>	50	
		排放速率 (kg/h)	/	/	/		/	/	
	氮 氧 化 物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	30	26	27		28	/	
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	146	120	135		134	200	
		排放速率 (kg/h)	0.20	0.17	0.17		0.18	/	
	2#挤压 燃烧尾 气排气 筒采样 口◎4	标干烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	5980	6032	5987		6000	15	/
		颗 粒 物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.8	2.4		3.1		2.4
排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )			8.1	11.4	15.1	11.5	20		
排放速率 (kg/h)			0.011	0.014	0.019	0.015	/		
二 氧 化 硫		实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3 <sub>L</sub>	3 <sub>L</sub>	3 <sub>L</sub>	3 <sub>L</sub>	/		
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	13 <sub>L</sub>	14 <sub>L</sub>	15 <sub>L</sub>	14 <sub>L</sub>	50		
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/		
氮 氧 化 物		实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	39	23	24	29	/		
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	175	109	117	134	200		
		排放速率 (kg/h)	0.23	0.14	0.14	0.17	/		
时效炉 废气排 气筒采 样口◎ 5		标干烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	4024	3954	4116	4031	15		/
		颗 粒 物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.5	1.8	2.4			2.2
	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		12.9	8.8	11.7	11.1		20	
	排放速率 (kg/h)		0.010	0.007	0.010	0.009		/	
	二 氧 化 硫	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3 <sub>L</sub>	3 <sub>L</sub>	3 <sub>L</sub>	3 <sub>L</sub>		/	
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	15 <sub>L</sub>	15 <sub>L</sub>	15 <sub>L</sub>	15 <sub>L</sub>		50	
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/		/	
	氮	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	23	17	18	19		/	

瑞旭实业有限公司年精深加工 20 万吨铝型材及年产 15 万千米电缆线项目（一期：年产 4 万吨铝型材）竣工环境保护验收监测报告表

	氧化物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	118	83	88	96		200
		排放速率 (kg/h)	0.093	0.067	0.074	0.078		/
燃气热水锅炉废气排气筒采样口◎6	标干烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)		3500	4203	3974	3892	15	/
	颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.9	3.5	1.8	2.7		/
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	12.1	13.9	7.5	11.2		20
		排放速率 (kg/h)	0.010	0.015	0.007	0.011		/
	二氧化硫	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3 <sub>L</sub>	3 <sub>L</sub>	3 <sub>L</sub>	3 <sub>L</sub>		/
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	13 <sub>L</sub>	12 <sub>L</sub>	13 <sub>L</sub>	13 <sub>L</sub>		50
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/		/
	氮氧化物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	32	30	29	30		/
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	133	119	121	124		200
		排放速率 (kg/h)	0.11	0.13	0.12	0.12		/
监测日期			2020 年 11 月 24 日					
监测点位	监测因子		监测结果				排气筒高度 m	标准限值
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值		
1#挤压燃烧尾气排气筒采样口◎3	标干烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)		7003	6468	6576	6682	15	/
	颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.5	2.9	3.6	3.0		/
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	13.3	14.9	18.5	15.6		20
		排放速率 (kg/h)	0.018	0.019	0.024	0.020		/
	二氧化硫	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3 <sub>L</sub>	3 <sub>L</sub>	3 <sub>L</sub>	3 <sub>L</sub>		/
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	16 <sub>L</sub>	15 <sub>L</sub>	15 <sub>L</sub>	15 <sub>L</sub>		50
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/		/
	氮氧化物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	14	15	18	16		/
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	74	77	93	81		200
		排放速率 (kg/h)	0.098	0.097	0.12	0.105		/
2#挤压燃烧尾气排气筒采样口◎4	标干烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)		5950	5817	6261	6009	15	/
	颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.4	3.1	2.9	2.8		/
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	12.0	15.5	13.7	13.7		20
		排放速率 (kg/h)	0.014	0.018	0.018	0.017		/
	二氧化	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3 <sub>L</sub>	3 <sub>L</sub>	3 <sub>L</sub>	3 <sub>L</sub>		/
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	15 <sub>L</sub>	15 <sub>L</sub>	14 <sub>L</sub>	15 <sub>L</sub>		50

	硫	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	
	氮氧化物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	23	21	29	24	/	
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	115	105	137	119	200	
		排放速率 (kg/h)	0.14	0.12	0.18	0.15	/	
时效炉 废气排 气筒采 样口◎ 5	标干烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)		3997	3932	3970	3966	/	
	颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.1	2.0	3.2	2.8	/	
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	15.1	9.5	15.1	13.2	20	
		排放速率 (kg/h)	0.012	0.008	0.013	0.011	/	
	二氧化硫	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3 <sub>L</sub>	3 <sub>L</sub>	3 <sub>L</sub>	3 <sub>L</sub>	/	
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	15 <sub>L</sub>	14 <sub>L</sub>	14 <sub>L</sub>	14 <sub>L</sub>	50	
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	
	氮氧化物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	19	16	20	18	/	
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	92	76	95	88	200	
		排放速率 (kg/h)	0.076	0.063	0.079	0.073	/	
	燃气热 水锅炉 废气排 气筒采 样口◎ 6	标干烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)		4316	3536	3810	3887	/
		颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.4	1.4	2.3	2.0	/
排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )			8.8	5.2	8.6	7.5	20	
排放速率 (kg/h)			0.010	0.005	0.009	0.008	/	
二氧化硫		实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3 <sub>L</sub>	3 <sub>L</sub>	3 <sub>L</sub>	3 <sub>L</sub>	/	
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	11 <sub>L</sub>	11 <sub>L</sub>	11 <sub>L</sub>	11 <sub>L</sub>	50	
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	
氮氧化物		实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	33	25	28	29	/	
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	120	93	104	106	200	
		排放速率 (kg/h)	0.14	0.088	0.11	0.11	/	

备注：1、根据监测期间生产负荷可算出 11 月 17 日阳极氧化面积为  $117t \times 390m^2/t = 45630m^2$ ，11 月 18 日阳极氧化面积为  $110t \times 390m^2/t = 42900m^2$ ；

2、二氧化硫实测浓度低于检出限，以检出限参与折算。

由表 7-4 可知：监测期间监测的 1#酸雾洗涤塔（除油）排气筒硫酸雾最大日均值  $1.69mg/m^3$ ，2#酸雾洗涤塔（阳极氧化）排气筒硫酸雾最大日均值为  $1.41 mg/m^3$ ，酸雾废气单位产品排气量为  $1.63m^3/m^2$  镀件镀层，均满足《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008) 中表 5 新建企业大气污染物排放限值、表 6 单位产品基准排气量要求。

1#挤压燃烧尾气排气筒颗粒物最大日均值  $15.6mg/m^3$ 、SO<sub>2</sub> 未检出、NO<sub>x</sub> 最大日均

值  $134\text{mg}/\text{m}^3$ ；2#挤压燃烧尾气排气筒颗粒物最大日均值  $13.7\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{SO}_2$  未检出、 $\text{NO}_x$  最大日均值  $134\text{mg}/\text{m}^3$ ；时效炉废气排气筒颗粒物最大日均值  $13.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{SO}_2$  未检出、 $\text{NO}_x$  最大日均值  $96\text{mg}/\text{m}^3$ ；燃气热水锅炉废气排气筒颗粒物最大日均值  $11.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{SO}_2$  未检出、 $\text{NO}_x$  最大日均值  $124\text{mg}/\text{m}^3$ ，均满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 2 新建大气污染物排放浓度限值。

表 7-5 油烟废气监测结果表

采样日期	监测点位	检测项目		检测结果						标准限值
				第1次	第2次	第3次	第4次	第5次	均值	
10.19	1#食堂油烟排放口	油烟	标况风量 ( $\text{m}^3/\text{h}$ )	9208	9080	9634	8505	9630	/	/
			排放浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	0.15	0.13	0.16	0.14	0.15	0.15	2.0
	2#食堂油烟排放口	油烟	标况风量 ( $\text{m}^3/\text{h}$ )	9626	9837	9672	9676	9800	/	/
			排放浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	0.15	0.17	0.15	0.13	0.12	0.14	2.0
10.20	1#食堂油烟排放口	油烟	标况风量 ( $\text{m}^3/\text{h}$ )	9367	8834	10055	9915	9677	/	/
			排放浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	0.15	0.14	0.16	0.17	0.16	0.16	2.0
	2#食堂油烟排放口	油烟	标况风量 ( $\text{m}^3/\text{h}$ )	9763	9853	9900	9346	9680	/	/
			排放浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	0.11	0.13	0.11	0.13	0.11	0.12	2.0

备注：基准灶头数为 4 个。

由表 7-5 可知：验收监测期间监测的 1#食堂油烟排放口、2#食堂油烟排放口油烟均满足《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001) 标准限值要求。

表 7-6 无组织废气监测结果表

监测项目	监测点位	监测日期	监测结果(单位: $\text{mg}/\text{m}^3$ )					标准限值
			第1次	第2次	第3次	第4次	最大值	
颗粒物	上风向参照点 O1	10.19	0.200	0.250	0.267	0.233	0.267	1.0
		10.20	0.250	0.233	0.183	0.217	0.250	
	下风向监控点 O2	10.19	0.367	0.333	0.317	0.350	0.367	1.0
		10.20	0.317	0.383	0.333	0.350	0.383	
	下风向监控点 O3	10.19	0.283	0.383	0.317	0.367	0.383	1.0
		10.20	0.417	0.333	0.383	0.350	0.417	
下风向监控	10.19	0.333	0.350	0.300	0.400	0.400	1.0	

	点 O4	10.20	0.317	0.367	0.383	0.400	0.400	
硫酸雾	上风向参照点 O1	10.19	0.034	0.031	0.039	0.033	0.039	1.2
		10.20	0.031	0.038	0.031	0.044	0.044	
	下风向监控点 O2	10.19	0.032	0.031	0.033	0.038	0.038	1.2
		10.20	0.037	0.044	0.039	0.035	0.044	
	下风向监控点 O3	10.19	0.031	0.030	0.034	0.032	0.034	1.2
		10.20	0.032	0.032	0.035	0.035	0.035	
	下风向监控点 O4	10.19	0.047	0.034	0.036	0.038	0.047	1.2
		10.20	0.034	0.042	0.042	0.046	0.046	

由表 7-6 可知，验收监测期间，无组织废气排放的颗粒物周界外最高浓度为 0.417mg/m<sup>3</sup>、硫酸雾为最高浓度为 0.047 mg/m<sup>3</sup>，均满足《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。

### 3、厂界噪声监测结果见下表

表 7-7 工业企业厂界噪声监测结果

监测时间	监测点位	主要声源	检测结果 Leq: dB(A)		标准限值
			检测时段	排放值	
2020.10.19	厂界东外 1 米处 ▲1#	无明显声源	昼间	58.8	65
			夜间	44.4	55
	厂界南外 1 米处 ▲2#		昼间	54.1	65
			夜间	42.7	55
	厂界西外 1 米处 ▲3#		昼间	55.3	65
			夜间	43.7	55
	厂界北外 1 米处 ▲4#		昼间	54.2	65
			夜间	42.0	55
2020.10.20	厂界东外 1 米处 ▲1#	无明显声源	昼间	58.9	65
			夜间	44.2	55
	厂界南外 1 米处 ▲2#		昼间	54.3	65
			夜间	41.9	55
	厂界西外 1 米处 ▲3#		昼间	54.6	65
			夜间	43.3	55
	厂界北外 1 米处 ▲4#		昼间	54.1	65
			夜间	42.5	55

由表 7-7 可知，验收监测期间项目厂界东、南、西北侧外 1m 最大昼间等效声级为

54.1~58.9dB(A)、夜间为 41.9~44.4dB(A)，均小于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准。

#### 4、污染物排放总量核算

根据监测期间监测的污染物排放浓度及企业提供的工作时间计算得出主要污染物排放量，其结果见下表。

表7-8 主要污染物排放量

污染物名称	废水排放浓度 mg/L	废水排放标准 mg/L	排水量 t/a	监测平均年排放量(t/a)		一期考核量 (t/a)	
化学需氧量	204.5	500	121244	24.8		25.02	
氨氮	3.56	30		0.43		3.14	
污染物名称	废气类型	废气排放速率 kg/h	废气排放标准 mg/m <sup>3</sup>	年工作时间 h	监测平均年排放量 t/a	合计年排放量 t/a	一期总量控制要求 t/a
二氧化硫	1#挤压燃烧尾气	0.010	50	1800	0.018	0.058	0.16
	2#挤压燃烧尾气	0.010	50	1800	0.018		
	时效炉废气	0.006	50	1800	0.011		
	燃气热水锅炉废气	0.006	50	1800	0.011		
氮氧化物	1#挤压燃烧尾气	0.145	200	1800	0.261	0.893	1.008
	2#挤压燃烧尾气	0.16	200	1800	0.288		
	时效炉废气	0.076	200	1800	0.137		
	燃气热水锅炉废气	0.115	200	1800	0.207		

备注：1、年天然气燃烧时间以 1800h 计；

2、二氧化硫检测结果未检出，以检出限的一半参与计算；

3、排放速率 kg/h=标干烟气流量 mg/m<sup>3</sup>×实测浓度 m<sup>3</sup>/h×10<sup>-6</sup>，年排放量=排放速率 kg/h×年工作时间 h×10<sup>-3</sup>。

根据监测结果计算得到 COD 年排放量为 24.8t/a，NH<sub>3</sub>-N 年排放量为 0.43t/a，均满足环评报告表总量考核量的要求，即 COD≤25.02t/a、NH<sub>3</sub>-N≤3.14t/a；SO<sub>2</sub> 年排放量为 0.058t/a，NO<sub>x</sub> 年排放量为 0.893t/a，均满足本项目实施的总量控制指标要求，即 SO<sub>2</sub>≤0.16t/a、NO<sub>x</sub>≤1.008t/a。

## 表八 环保检查结果

### 绿化、生态恢复措施及恢复情况：

项目西侧、北侧皆为林地，周边绿化情况良好，此外，建设单位在厂区东侧设置了绿化带，种植了大量花草树木，并对厂区和内部道路两旁进行绿化、美化，进一步加强原地块生态环境。

### 环保管理情况：

瑞旭实业有限公司设立了 EHS 部，安排了祝啟楠，郑文俊等人，专职负责厂区内的环境保护管理工作。

### 排放口规范化：

已按国家有关规定在废水总排口、各废气排放口、危废暂存场、一般固废间设置相应环保标识牌，并设置监测采样口，具体见下图。



废水总排口



废气排放口



危废暂存场

图 8-1 排放口规范化现场情况

**环境风险防范：**

建设单位在厂区内建设了一座 500m<sup>3</sup> 的事故应急池，并通过管道与厂区污水站、车间连接，同时制定了《瑞旭实业有限公司突发环境事件应急预案》，该预案已于 2020 年 11 月 2 日在上饶市铅山生态环境局完成备案，备案编号为 361124-2020-010-L(见附件 10)，一旦发生环境事故立即启动应急预案，停止生产，在进行应急救援之前，先关闭污水排放口的应急阀门，打开连接事故应急池管道的阀门，同时启用事故应急排污泵，将废水收集至废水事故池，确保消防废水、初期雨水和事故废水不会进入外环境，事故应急池平时不能作其它用。

项目已设置化学品存放库，地面采用高标号水泥建设，大门设施相应标志牌，硫酸罐区位于化学品存放库内，内部已设置围堰，总容积超过单个罐容积，且化学品存放库做到了防风防雨防腐防渗，满足环评及批复要求。同时项目危废暂存库已设置导流沟和收集池，防止废液渗漏和外泄，避免污染环境。

现场情况见下图 8-2 所示



化学品存放库



事故应急池



导流沟



收集池

图 8-2 环境风险防范现场情况

**地下水污染防治：**

建设单位在厂区事故应急池、危废暂存场涂刷了环氧树脂，化学品存放库（含硫酸罐区）、污水站、酸性废水收集池、氧化车间、车间反应槽等采用了高标号水泥建设，地面硬化，铺设玻璃钢防腐防渗涂层，保证地面无裂隙；酸雾洗涤塔、硫酸罐、污水收集和输送管采用防腐防渗管材，且在日常运行中加强管理与维护，杜绝跑冒滴漏现象发生。

**卫生防护距离：**

根据项目环评报告表及批复要求，本项目需对型材车间一至六、电缆线车间边界设

置 100m 卫生防护距离，现仅型材车间一建成，项目一期卫生防护距离为型材车间一周围 100m，经现场核查，项目周边环境敏感点分布情况与环评基本一致，项目周边未新增环境敏感点，距项目最近的敏感点为厂区东南 526m 处的万成山，满足项目 100m 卫生防护距离范围内无环境敏感建筑（居民点）、无疗养地、医院、学校等环境敏感建筑和环境敏感企业（包括食品、药品、电子厂等），满足卫生防护距离要求。

**排污许可：**

本项目仅建成一期，现所属行业为 C3360 金属表面处理及热处理加工，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，排污许可管理类别为简化管理，现建设单位申领排污许可证，许可证编号为 91361124MA38QAFJXQ001P，排污许可证有效期为：2020 年 07 月 27 日~2023 年 07 月 26 日，见附件 7。

**其他：**

**(1) 环保审批手续及“三同时”执行情况**

瑞旭实业有限公司依据国家有关环保政策要求，2020 年 4 月，江西南大融汇环境技术有限公司编制完成了《瑞旭实业有限公司年精深加工 20 万吨铝型材及年产 15 万千米电缆线项目环境影响报告表》；2020 年 4 月 21 日，上饶市铅山生态环境局以“铅环字[2020]25 号”文予以批复。在主体工程建设期间，环境保护设施做到了与主体工程同时设计、同时施工、同时运行，按照有关要求严格执行“三同时”制度。

2020 年 10 月 15 日，瑞旭实业有限公司委托江西省粤环科检测技术有限公司对本项目进行验收监测。

**(2) 环评批复落实情况：本项目环评批复落实情况见表 8-1：**

**表 8-1 对环评批复落实情况**

序号	环评及批复要求	执行情况	是否落实
废水	须建设完善的雨污分流系统，切实做好“雨污分流、清污分流”工作；按照《报告表》的要求对生产中所产生的各类废水进行分类收集、分质分类进行预处理。 冷却水（拉丝及挤出工序所使用）、生活废水、除油废水、碱蚀废水、阳极氧化废水、着色后及封孔（银）后的水洗废水以及酸雾洗涤塔喷淋废水等。其中冷却水全循环，不外排；生活废水经化粪池预处理后直接排入管网；封孔工序后的清洗废水为含镍废水，须在出车间前进行达标处理，经处理后的废水水质须达到《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）中表 2 标准及《污水	厂区已建设完善的雨污分流系统，做到“雨污分流、清污分流” 本项目一期不产生冷却水（拉丝及挤出工序所使用）。 阳极氧化酸液循环使用，定期补充，不外排；项目在厂区南侧建设了一座污水站，设计处理规模为 2500t/d，分为含镍废水预处理系统、综合废水处理系统。项目含镍废水经污水站含镍废水预处理系统处理满足《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 2 标准后，同其他清洗废水（除油、碱蚀、阳极氧化、着色后水洗）、酸雾洗涤塔喷淋废水一并进入综合废水处理系统处理后部分回用，部分同经化粪池处理后生活污水	已落实

	<p>综合排放标准》(GB8978-1996)中第一类污染物一律在车间处理设施排放口达标排放的要求，经达标处理后的含镍废水排入厂内自建的污水处理站；其他生产废水直接排入厂内自建的污水处理站进行预处理。经厂内污水处理站预处理后的废水在达到上饶市经开区污水处理厂的污水纳管标准后部分废水经管网排入上饶市经开区污水处理厂进行最终达标处理，部分回用于生产，废水回用率约为 30%；上饶市经开区污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 及其修改单中一级 A 标准。</p>	<p>进入废水总排口，鉴于现阶段污水处理站总排口至上饶市经开区污水处理厂之间的工业废水输送管道暂未建设完成，铅山县工业园区管委会在项目周边配套建设一个污水收集池（容积为 2000m<sup>3</sup>），现阶段项目废水预经处理满足上饶经济技术开发区污水处理厂接管标准后汇入污水收集池中，后由槽罐车集中运至上饶经济技术开发区污水处理厂进一步处理。</p>	
<p>废气</p>	<p>项目生产中废气主要包括：熔化和浇铸烟尘、喷砂粉尘、硫酸雾、挤塑废气、天然气燃烧废气、食堂油烟等。其中熔化和浇铸烟尘来源于铝型材车间的边角料熔化保温炉及浇铸工件，须在熔化保温炉及浇铸工件的烟尘产生点上方安装集尘罩收集烟尘送入布袋除尘器处理，处理后尾气经不低于 15 米高的排气筒(1#)高空排放，尾气排放执行《铸造行业大气污染物排放限值》(T/CFA030802-2-2017) 表 1 中一级标准。喷砂粉尘来源于铝型材车间的喷砂工序，因喷砂设备自带布袋除尘设施，经除尘后的尾气以无组织形式排放，尾气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16279-1996) 中无组织排放浓度限值。硫酸雾来源于配酸、除油酸洗、阳极氧化工序中挥发出的硫酸雾；其中配酸工序因历时短而产生的酸雾量较少，可以无组织形式排放；要求在酸洗以及阳极氧化工序中的抛光槽、氧化槽中加入酸雾抑制剂，以尽可能地减少酸雾挥发量，同时在每个车间内安装一套酸雾废气负压收集系统，在阳极氧化槽、抛光槽、除油酸洗槽上方设置集气罩，经负压收集酸雾，送入酸雾洗涤塔采用氢氧化钠碱液循环喷淋洗涤处理，处理后的尾气经不低于 15 米高的排气筒(2#-7#) 高空排放，尾气排放执行《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008) 中表 5 新建企业大气污染物排放限值。挤塑废气来源于电缆线生产车间 PVC、PE、聚丙烯混合物熔融挤出包覆铜线工序，要求在各废气产生点工件上方设置集气罩予以收集，收集后送入 UV 光解净化+活性炭吸附装置处理，处理后尾气经不低于 15 米高的排气筒(8#)高空排放，尾气排放执行《江西省地方标准挥发性有机物排放标准第四部分：塑料</p>	<p>本项目一期不产生熔化和浇铸烟尘、挤塑废气。</p> <p>喷砂工序采用喷砂机喷砂，喷砂机自带布袋过滤装置，喷砂工序产生的喷砂粉尘，通常粒径较大，大部分由布袋过滤装置收集，小部分通过 4m 排气筒排放，属无组织排放；建设单位在型材车间一设置了两套酸雾废气负压收集系统，在阳极氧化槽、抛光槽、除油槽上方设置集气罩，除油工艺（配酸、除油酸洗）、阳极氧化工艺酸雾废气分别经负压收集，通过各自的酸雾洗涤塔+18m 排气筒（共两套）吸收处理后排放。</p> <p>本项目一期天然气主要用于型材车间一的挤压机、热剪炉、时效炉、燃气热水锅炉燃烧供热，由于型材车间一较大，各设备相距较远，现挤压工序（挤压机、多棒热剪炉）天然气燃烧废气通过 2 根 15m 排气筒外排，时效工序天然气燃烧废气通过 1 根 15m 排气筒外排；燃气热水锅炉天然气燃烧废气通过 1 根 15m 排气筒外排。食堂油烟废气经过油烟净化器处理后，通过 2 根排气筒屋顶排放。</p>	<p>已落实</p>

	<p>制品业》(GB36/1101.4-2019)及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准)。每个有天然气燃烧供热的车间各设置一根不低于 8 米高的天然气燃烧废气排气筒(9-13#),将每个车间内的多个燃烧废气产生点集中至一根排气筒排放;其中车间三的各燃烧废气集中至熔化和浇铸烟尘排气筒(1#)排放;(9-13#)排气筒尾气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中要求。建议优化排气筒的设置,尽可能地减少排气筒的数量。食堂厨房油烟废气经收集后经油烟净化器处理,尾气经排气筒引至食堂房顶高空排放,油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中相关规定。</p>		
<p>噪声</p>	<p>选用低噪音设备,对重大噪声源采取减振、隔音、吸声等措施;运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类区标准。</p>	<p>选用低噪声设备,进行基础减振、车间隔声、合理布局噪声源,对高噪声设备加设防振垫,在厂区周边植树绿化,通过距离衰减降低对周边环境的影响。</p>	<p>已落实</p>
<p>固体废物</p>	<p>项目生产过程中产生的固废主要有生活垃圾、熔化渣、边角料、废砂料、除尘灰、废包装材料、除尘器废布袋、废槽渣、废石墨油、废拉丝油、废滤芯、废活性炭、废化学品包装材料、处理含镍废水污泥、污水处理站污泥、酸雾洗涤塔污泥等。生活垃圾处理由环卫部门清运,边角料回用于生产,废包装材料送物资回收部门,废砂料和除尘器废布袋送原生产单位回收,熔化渣、除尘灰、酸雾洗涤塔污泥送建材生产单位作原料使用;一般固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》(GB18599-2001)及其修改单中的相关规定。废槽渣、废石墨油、废拉丝油、废滤芯、废活性炭、废化学品包装材料、处理含镍废水污泥等均属于危险废物,须按规范在厂内暂存,定期委托有资质单位进行处理;危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单中规定。厂内自建污水处理站污泥是否属于危废,待项目竣工环保验收时再予以鉴定明确,试生产期间所产生的污泥暂时按危废管理。严禁固体废物露天堆存,确保固废仓库建设能满足固废暂存量的需求,且一般固废仓库须达到防雨、防风、防渗的“三防”要求,危废仓库须达到防雨、防风、防渗、防腐的“四防”要求。</p>	<p>生活垃圾:本项目厂区员工 390 人(其中用于项目一期运行 200 人,其他人员用于项目后期运行、建设),办公、生活按每人每天产生生活垃圾 0.5kg 计,则生活垃圾产生量为 195kg/d,全年产生量为 58.5t/a。项目生活垃圾由环卫部门清运处置。</p> <p>一般工业固废:主要为项目生产过程中产生的边角料、废砂料、除尘器定期清理的粉尘渣(除尘灰)、布袋过滤器更换布袋产生的废布袋、废包装材料,其中边角料外售综合利用,废包装材料送物资回收部门,废砂料和除尘器废布袋(未到更换周期,暂未产生)送原生产单位回收,除尘灰送建材生产单位作原料使用。</p> <p>危险废物:本项目产生的危废主要有除油、碱蚀、中和、阳极氧化、着色、封孔等工序定期清捞的废槽渣(HW17 表面处理废物),精工工序产生的废石墨油(HW09 石墨油危险废物),废滤芯(HW49, 900-041-49),均未到更换/清理时间,暂未产生;处理含镍废水污泥(HW17 表面处理废物),产生量约 20t/a;废化学品包装(HW49 其他废物)产生量约 1t/a。建设单位已在仓库(一)设置了一个危废暂存场,暂存场地面涂刷了环氧树脂,满足防雨、防风、防渗、防腐的“四防”要求。以上危废产生后暂存于厂区危废暂存场,后交由有资质单位处置,建设单位已同瀚蓝工业服务(赣州)有限公司(许可证号:赣环危</p>	<p>已落实</p>

		<p>废证字 117 号) 签订危废处置协议, 见附件 8。</p> <p>污水处理站污泥是否属于危废, 待鉴别后再予以明确, 现建设单位已向江西省生态环境厅提交危废鉴别方案, 在鉴定结果出来之前, 暂按危废管理, 产生后暂存危废暂存间。</p>	
地下水	<p>在自建污水处理站、危废仓库、危险化学品仓库、氧化车间、车间反应槽、酸雾洗涤塔、硫酸罐区、酸性废水收集池和暂存池等重点区域须采取防腐防渗措施, 且须确保地面无裂隙; 污水收集和输送管须采用防腐防渗管材, 且加大日常监管和维护, 防止污水输送管道跑冒滴漏现象发生。</p>	<p>建设单位在厂区事故应急池、危废暂存场涂刷了环氧树脂, 化学品存放库 (含硫酸罐区)、污水站、酸性废水收集池、氧化车间、车间反应槽等采用了高标号水泥建设, 地面硬化, 铺设防腐防渗涂层, 保证地面无裂隙; 酸雾洗涤塔、硫酸罐、污水收集和输送管采用防腐防渗管材, 且在日常运行中加强管理与维护, 杜绝跑冒滴漏现象发生。</p>	已落实
环境风险防范	<p>环境风险防范措施要落实到位; 编制好环境污染事故应急预案, 并向我局备案; 应急物资、设备要常备到位, 定期组织开展应急事故处置演练。在厂区内地势较低处建设一座以上的事故池, 用于在出现泄漏事故时收集泄漏的物料和未处理的工业废水; 硫酸罐区须设置围堰, 围堰内总容积须超过单罐容积, 且围堰内须全部采取防渗防腐处理。</p>	<p>建设单位在厂区内建设了一座 500m<sup>3</sup> 的事故应急池, 并通过管道与厂区污水站、车间连接, 一旦发生事故立即停止生产, 在进行应急救援之前, 必须先关闭污水排放口的应急阀门, 打开连接事故应急池管道的阀门, 同时启用事故应急排污泵, 将废水收集至废水事故池, 确保事故废水不会进入外环境, 事故应急池平时不能作其它用。</p> <p>项目已设置化学品存放库, 硫酸罐区位于化学品存放库内, 内部已设置围堰, 总容积超过单个罐容积, 且化学品存放库做到了防风防雨防腐防渗, 满足环评及批复要求。</p>	已落实
排污口规范化设置和排放总量控制	<p>各排污口、固废仓库须设立规范化标志牌, 危废仓库还须增设警示牌。本项目主要污染物排放须满足我局已核定的总量控制指标要求。</p>	<p>已按国家有关规定在废水总排口、各废气排放口、危废暂存场、一般固废间设置相应环保标识牌, 并设置监测采样口; 经核算, 项目一期主要污染物总量控制指标满足项目总量控制确认书要求</p>	已落实
卫生防护距离	<p>本项目卫生防护距离经环评计算, 铝型材车间和电缆线车间均设置 100 米卫生防护距离; 根据项目的平面布置图及项目卫生防护距离包络线图, 目前卫生防护距离内无环境敏感点; 要求鹅湖镇政府在本项目卫生防护距离内不再安排新建如学校、医院、民宅等环境敏感建筑, 县工业园区管委会在本项目卫生防护距离内不再安排新建一些对环境质量要求较高的如食品、医药等建设项目。</p>	<p>项目仅建成一期, 现仅型材车间一建成, 项目一期卫生防护距离为型材车间一周围 100m, 经现场核查, 项目周边环境敏感点分布情况与环评基本一致, 项目周边未新增环境敏感点, 距项目最近的敏感点为厂区东南 526m 处的万成山, 满足项目 100m 卫生防护距离范围内无环境敏感建筑 (居民点)、无疗养地、医院、学校等环境敏感建筑和环境敏感企业 (包括食品、药品、电子厂等), 满足卫生防护距离要求。</p>	已落实

## 表九 验收监测结论及建议

### 1、结论

#### (1) 环境管理检查

瑞旭实业有限公司依据国家的环保法律、法规，进行了环境影响评价，按照环评报告表及环评批复的要求进行了相关的环保治理设施建设。

#### (2) 废水

验收监测期间，含镍废水处理连续两天所监测的镍最大日均值为 0.027 mg/L，满足《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)表2新建企业水污染物排放限值。项目综合废水处理总排口连续两天所监测的pH值范围为7.58~8.97、化学需氧量最大日均值为207mg/L、五日生化需氧量最大日均值为85.3mg/L、悬浮物最大日均值为40mg/L、氨氮最大日均值为3.63mg/L、石油类、动植物油、LAS未检出，均达到上饶经济技术开发区污水处理厂接管标准；总镍、总铝未检出，单位产品排水量为7.77L/m<sup>2</sup>，均满足《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)表2新建企业水污染物排放限值。

#### (3) 废气

验收监测期间监测的 1#酸雾洗涤塔（除油）排气筒硫酸雾最大日均值 1.69mg/m<sup>3</sup>，2#酸雾洗涤塔（阳极氧化）排气筒硫酸雾最大日均值为 1.41 mg/m<sup>3</sup>，酸雾废气单位产品排气量为 1.63m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> 镀件镀层，均满足《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008) 中表 5 新建企业大气污染物排放限值、表 6 单位产品基准排气量要求。

1#挤压燃烧尾气排气筒颗粒物最大日均值 15.6mg/m<sup>3</sup>、SO<sub>2</sub> 未检出、NO<sub>x</sub> 最大日均值 134mg/m<sup>3</sup>；2#挤压燃烧尾气排气筒颗粒物最大日均值 13.7mg/m<sup>3</sup>、SO<sub>2</sub> 未检出、NO<sub>x</sub> 最大日均值 134mg/m<sup>3</sup>；时效炉废气排气筒颗粒物最大日均值 13.2mg/m<sup>3</sup>、SO<sub>2</sub> 未检出、NO<sub>x</sub> 最大日均值 96mg/m<sup>3</sup>；燃气热水锅炉废气排气筒颗粒物最大日均值 11.2mg/m<sup>3</sup>、SO<sub>2</sub> 未检出、NO<sub>x</sub> 最大日均值 124mg/m<sup>3</sup>，均满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 2 新建大气污染物排放浓度限值。

1#食堂油烟排放口、2#食堂油烟排放口油烟均满足《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001) 标准限值要求。

无组织废气排放的颗粒物周界外最高浓度为 0.417mg/m<sup>3</sup>、硫酸雾为最高浓度为 0.047mg/m<sup>3</sup>，均满足《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。

#### (4) 厂界噪声

验收监测期间项目厂界东、南、西北侧外 1m 最大昼间等效声级为 54.1~58.9dB(A)、

夜间为 41.9~44.4dB(A)，均小于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准。

#### （5）固体废物

项目生活垃圾由环卫部门清运处置；一般工业固废中，边角料外售综合利用，废包装材料送物资回收部门，废砂料和除尘器废布袋（未到更换周期，暂未产生）送原生产单位回收，除尘灰送建材生产单位作原料使用。

危险废物中，除油、碱蚀、中和、阳极氧化、着色、封孔等工序定期清捞的废槽渣（HW17 表面处理废物），精工工序产生的废石墨油（HW09 石墨油危险废物），废过滤芯（HW49，900-041-49），均未到更换/清理时间，暂未产生；处理含镍废水污泥（HW17 表面处理废物），产生量约 20t/a；废化学品包装（HW49 其他废物）产生量约 1t/a。以上危废产生后暂存于厂区危废暂存场，后交由有资质单位处置，建设单位已同瀚蓝工业服务（赣州）有限公司（许可证号：赣环危废证字 117 号）签订危废处置协议。

污水处理站污泥是否属于危废，待鉴别后再予以明确，现建设单位已向江西省生态环境厅提交危废鉴别方案，在鉴定结果出来之前，暂按危废管理，产生后暂存危废暂存间。

#### （6）总量控制

根据监测结果计算得到 COD 年排放量为 24.8t/a，NH<sub>3</sub>-N 年排放量为 0.43t/a，均满足环评报告表总量考核量的要求，即 COD≤25.02t/a、NH<sub>3</sub>-N≤3.14t/a；SO<sub>2</sub> 年排放量为 0.058t/a，NO<sub>x</sub> 年排放量为 0.893t/a，均满足本项目实施的总量控制指标要求，、SO<sub>2</sub>≤0.16t/a、NO<sub>x</sub>≤1.008t/a。

#### （7）总体结论

该项目在主体工程建设过程中，能够按照环评及批复文件的要求，执行了“三同时”制度。同时，验收期间该工程废水、废气、厂界噪声均达标，固体废物均得到妥善处置。

## 2、建议

（1）建议企业在今后的生产过程中应不断加强环境保护管理，逐步健全完善环境保护规章制度。

（2）建议企业加强操作人员的培训和日常管理，加强废气污染防治设施的维护和管理，杜绝跑冒滴漏的现象发生。

（3）进一步完善环境保护管理制度，建立环境污染突发事故应急处理机制，加强职工环境保护和安全生产教育，防范于未然。

## 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）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	年精深加工20万吨铝型材及年产15万千米电缆线项目（一期：年产4万吨铝型材）				项目代码	2019-361124-33-03-016542		建设地点	江西省上饶市铅山县友安大道以西、上铅快速通道以北			
	行业类别（分类管理名录）	68金属制品表面处理及热处理加工”中的“其他”类别				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造						
	设计生产能力	年产铝型材200000吨、年产电缆线150000千米				实际生产能力	年产铝型材40000吨（一期）		环评单位	江西南大融汇环境技术有限公司			
	环评文件审批机关	上饶市铅山生态环境局				审批文号	铅环字[2020]25号		环评文件类型	环境影响评价报告表			
	开工日期	2019年11月30日				竣工日期	2020年5月		排污许可证申领时间	2020年07月27日			
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	91361124MA38QAFJXQ001P			
	验收单位	瑞旭实业有限公司				环保设施监测单位	江西省粤环科检测技术有限公司		验收监测时工况	>设计产能的75%			
	投资总概算（万元）	300000				环保投资总概算（万元）	1990		所占比例（%）	0.66			
	实际总投资（万元）	60000				实际环保投资（万元）	312		所占比例（%）	0.52			
	废水治理（万元）	218	废气治理（万元）	62	噪声治理（万元）	20	固体废物治理（万元）	7	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	5	
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	/				
运营单位	瑞旭实业有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91361124MA38QAFJXQ		验收时间					
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												
	化学需氧量												
	氨氮												
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	氮氧化物												
	烟尘												
	工艺粉尘												
	工业固体废物												
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；大气污染物排放浓度--毫克/立方米；水污染物排放量--吨/年；大气污染物排放量--吨/年