

肇庆市高要区瑞盈金属制品有限公司建设  
项目一期工程竣工环境保护验收  
监测报告

建设单位：肇庆市高要区瑞盈金属制品有限公司  
编制单位：肇庆市环科所环境科技有限公司

日期：2022年9月

建设单位法人代表：林振英

编制单位法人代表：邓金珠

项目负责人：莫大富

报告编写人：麦康武

建设单位：肇庆市高要区瑞盈金属制品有限公司（盖章）

电话：19902345908

传真：/

邮编：/

地址：肇庆市高要区金利镇金淘  
工业园北区

编制单位：肇庆市环科所环境科技  
有限公司（盖章）

电话：0758-2269422

传真：/

邮编：/

地址：肇庆市端州信安大道祥  
福路鸿景悦园二楼

## 目录

1 建设项目基本情况.....	- 1 -
2 验收监测依据.....	- 2 -
3 项目工程建设情况.....	- 3 -
3.1 项目地理位置及平面布设.....	- 3 -
3.2 项目主要建设内容及规模.....	- 6 -
3.3 主要生产设备.....	- 10 -
3.4 原辅材料.....	- 10 -
3.5 职工人数及工作制度.....	- 11 -
3.6 工艺流程.....	- 11 -
(1) 脱脂.....	- 12 -
(2) 碱蚀.....	- 12 -
(3) 抛光.....	- 13 -
(4) 阳极氧化.....	- 13 -
(5) 电解着色.....	- 13 -
(6) 封孔.....	- 13 -
(7) 包装入库.....	- 13 -
4 主要污染物排放及治理措施.....	- 14 -
4.1 废水.....	- 14 -
(1) 氧化着色废水.....	- 14 -
(2) 员工生活污水.....	- 14 -
4.2 废气.....	- 15 -
1、氧化着色碱雾废气.....	- 15 -
2、氧化着色酸雾废气.....	- 16 -
3、厨房油烟.....	- 16 -
4.3 噪声.....	- 16 -
4.4 固体废弃物.....	- 16 -
4.5 项目变动情况.....	- 17 -
5 建设项目环评报告书的主要结论与建议及批复要求.....	- 18 -
5.1 建设项目环评报告书的主要结论.....	- 18 -
5.1.1 环境质量现状评价结论.....	- 18 -
5.1.2 营运期环境影响评价结论.....	- 19 -
5.1.3 综合结论.....	- 21 -
5.2 环评报告书批复.....	- 21 -
6 验收监测评价标准.....	- 22 -
6.1 废水标准.....	- 22 -
6.2 环境空气质量和废气标准.....	- 22 -
6.3 厂界噪声标准.....	- 22 -
6.4 总量控制指标.....	- 22 -
(1) 水污染物总量控制指标.....	- 22 -
(2) 大气污染物总量控制指标.....	- 22 -
7 环境管理制度.....	- 23 -
7.1 执行国家建设项目环境管理制度的情况.....	- 23 -
7.2 环保管理机构建立和执行情况.....	- 23 -
7.3 环保设施投资、运行及维护情况.....	- 23 -
7.4 固体废物产生、处理处置情况.....	- 23 -
7.5 排污口规范化情况.....	- 23 -
7.6 环境风险防范、应急预案的建立及执行情况.....	- 23 -

8 验收监测内容及结果评价.....	- 24 -
8.1 监测质量保证和质量控制.....	- 24 -
1、人员情况.....	- 24 -
2、仪器校准.....	- 24 -
3、监测分析过程中的质量控制和质量保证.....	- 26 -
8.2 生产工况.....	- 28 -
8.3 监测方法及仪器使用.....	- 28 -
9 监测结果.....	- 30 -
9.1 监测期间的环境条件.....	- 30 -
9.2 生活污水（处理后采样口）.....	- 30 -
9.3 生产废水（处理前采样口）.....	- 31 -
9.4 有组织废气（B6 氧化车间废气处理前采样口-1、-2，B6 氧化车间废气处理后采样口）.....	- 33 -
9.5 有组织废气（A7 氧化着色车间废气处理前采样口-1、-2，A7 氧化着色车间废气处理后采样口）.....	- 36 -
9.6 无组织废气（厂界）.....	- 38 -
9.7 厂界噪声.....	- 40 -
9.8 污染物排放总量.....	- 40 -
10 验收监测结论和建议.....	- 42 -
10.1 工程概况.....	- 42 -
10.2 验收监测结果.....	- 42 -
10.3 后续工作.....	- 43 -
附图 1 排放口规范标识.....	- 45 -
附件 1 环评报告书审批意见.....	- 46 -
附件 2 危险废物合同.....	- 51 -
附件 3 监测报告.....	- 60 -
附件 4 排污许可证.....	- 79 -

## 1 建设项目基本情况

肇庆市高要区瑞盈金属制品有限公司（以下简称“瑞盈公司”）位于肇庆市高要区金利镇北区的金淘工业园内，项目总用地面积 57600 m<sup>2</sup>，建筑面积 39900 m<sup>2</sup>，总投资 8000 万元人民币，其中环保投资 1025 万元，工程主要组成内容包括挤压车间、氧化车间、喷涂车间、CNC 车间、仓库、综合楼及公用配套工程、环保工程等。年产铝型材汽配件 5 万吨。

目前，由于市场原因，建设项目分两期建设，一期工程（以下简称“本工程”）总投资 2000 万元，环保投资 700 万元，年产行李架、散热器、口琴管合计 0.5 万吨产品。本工程总占地面积 4300m<sup>2</sup>，总建筑面积为 4300m<sup>2</sup>，主要建（构）筑物包括氧化车间、危险废物仓、废水处理站等。二期工程总投资 6000 万元，环保投资 325 万元，年产 4.5 万吨汽车零配件（李架、散热器、口琴管、汽车电池托板、脚踏板、保险杠、天窗架）。

2020 年瑞盈公司委托肇庆市环科所环境科技有限公司编制了《肇庆市高要区瑞盈金属制品有限公司建设项目环境影响报告书》，并于 2020 年 12 月取得肇庆市生态环境局《关于肇庆市高要区瑞盈金属制品有限公司建设项目环境影响报告书的审批意见》（肇环建〔2020〕49 号）。本工程 2022 年 4 月 28 日取得排污许可证，2022 年 7 月编制了《肇庆市高要区瑞盈金属制品有限公司突发环境事件应急预案》、《肇庆市高要区瑞盈金属制品有限公司突发环境事件风险评估报告》报告。2020 年 12 月瑞盈公司开始本工程建设，2022 年 4 月主体工程与配套的环保治理设施基本建成，并进入生产调试阶段。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号）、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）等有关法律法规的规定，瑞盈公司委托广东中诺检测技术有限公司于 2022 年 6 月 30 日-7 月 1 日对本工程进行了现场验收监测，根据验收监测结果及环境管理检查情况，编制了本验收监测报告。

## 2 验收监测依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》第二十六条款，2015年01月01日；
- (2) 《建设项目环境保护管理条例》国令682号，2017年10月1日施行；
- (3) 《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12月20日；
- (4) 《关于转发环境保护部<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的函》，肇环函〔2017〕1945号；
- (5) 肇庆市环境保护局关于转发《关于转发环境保护部<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的函》，肇环函〔2018〕36号；
- (6) 《肇庆市高要区瑞盈金属制品有限公司建设项目环境影响报告书》；
- (7) 《关于《肇庆市高要区瑞盈金属制品有限公司建设项目环境影响报告书的审批意见》（肇环建〔2020〕49号）；
- (8) 《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号公告），2018年5月15日；
- (9) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020修订）》，2020年9月1日起施行；
- (10) 《国家危险废物名录（2021年版）》2021年1月1日起施行；
- (11) 《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函〔2020〕688号）。

### 3 项目工程建设情况

#### 3.1 项目地理位置及平面布设

本工程位于肇庆高要区金利镇金淘工业园内。地理位置图见 3-1，项目西面为空地，南面为金洋不锈钢厂、光丰（肇庆）钢业有限公司，东北面为华南一汽四环汽配中心，北面为广东新粤智造，东面为肇庆市粤鹏汽车检测公司，西北面为肇庆金雨汽配公司，具体详见图 3-2。



图 3-1 项目地理位置示意图

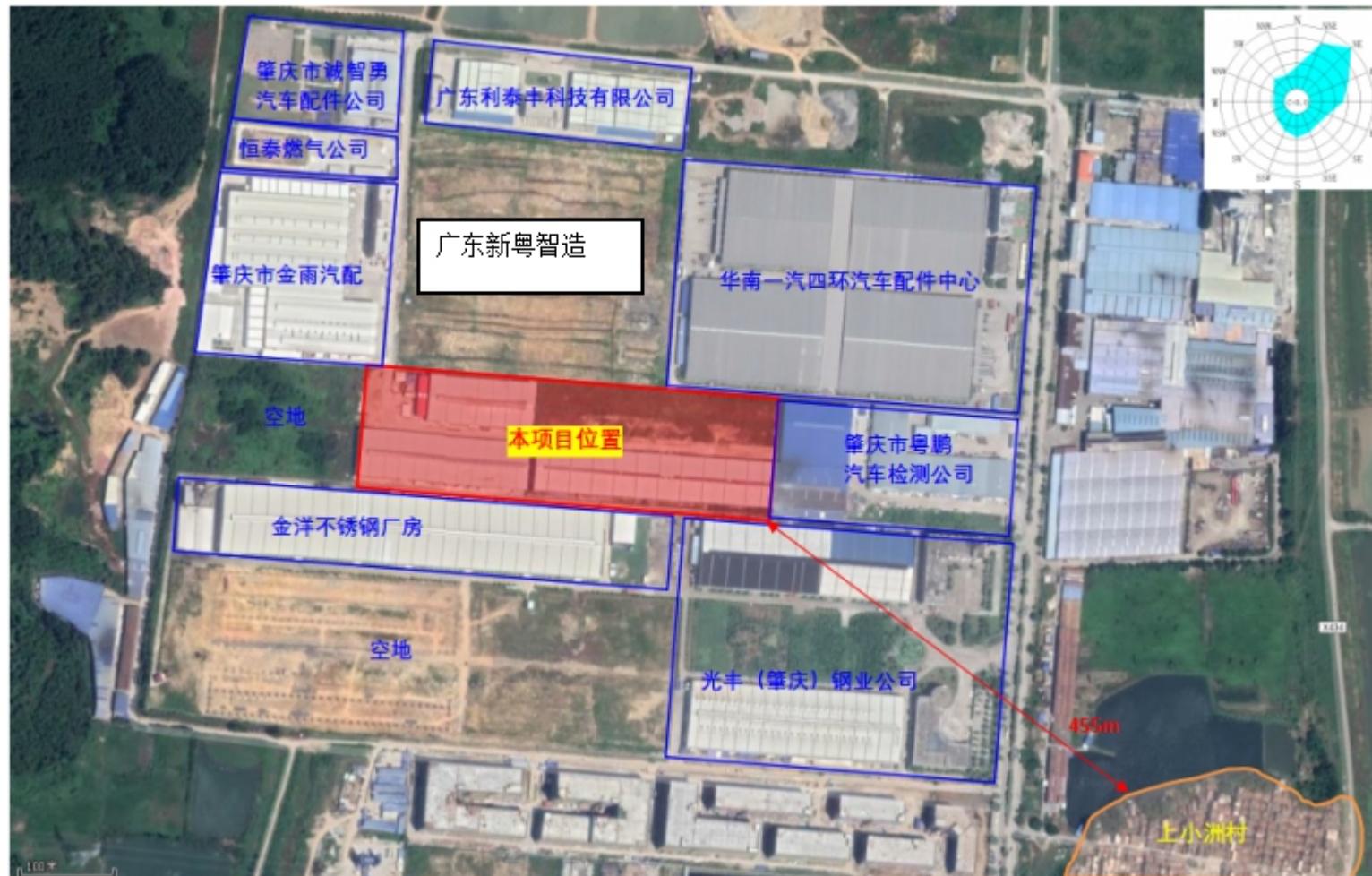


图3-2 瑞盈公司四至情况图

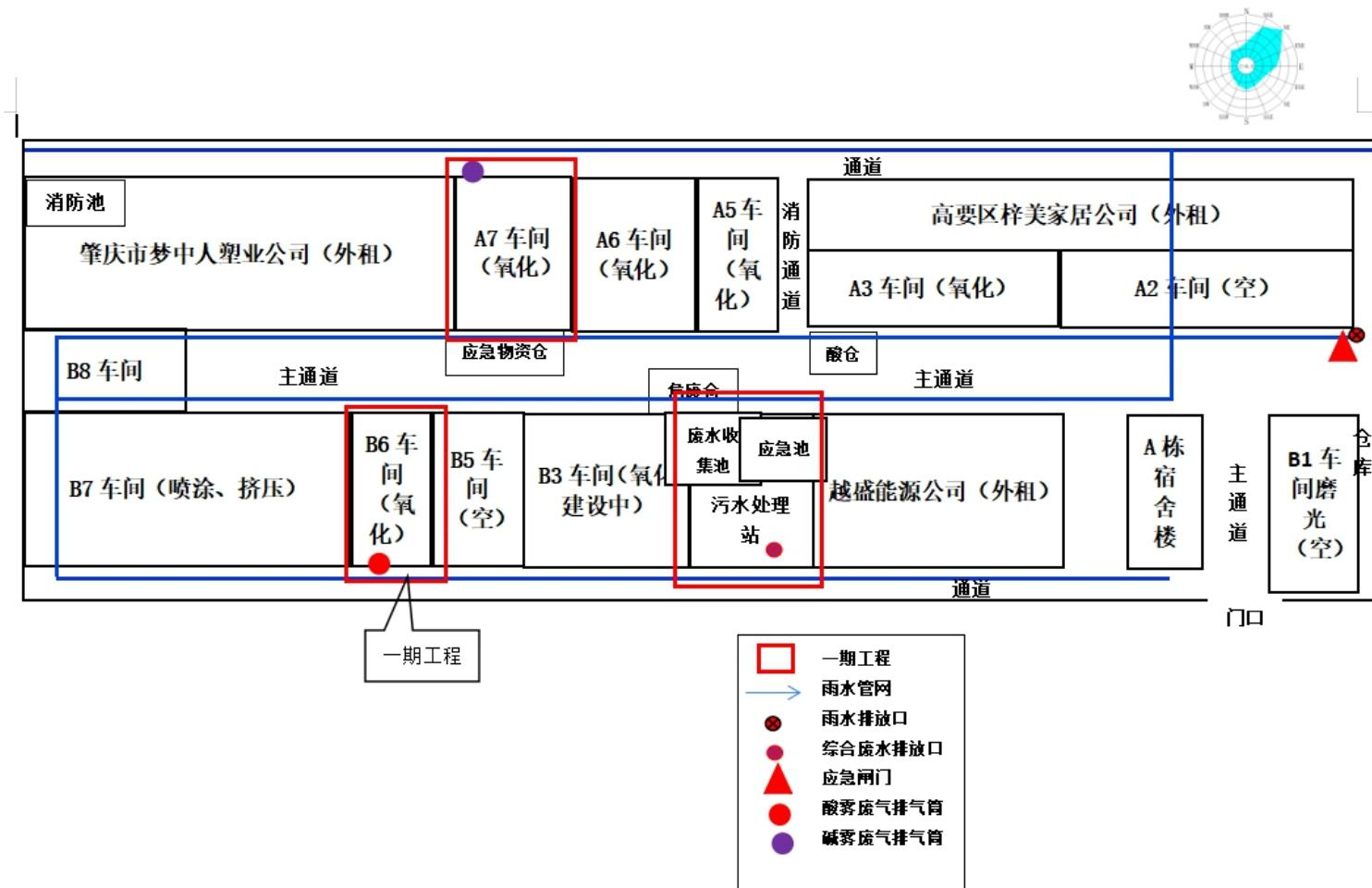


图3-3 瑞盈公司平面布置图

### 3.2 项目主要建设内容及规模

项目总用地面积 57600 m<sup>2</sup>，建筑面积 39900 m<sup>2</sup>，总投资 8000 万元人民币，其中环保投资 1025 万元，工程主要组成内容包括挤压车间、氧化车间、喷涂车间、CNC 车间、仓库、综合楼及公用配套工程、环保工程等。年产铝型材汽配件 5 万吨。

建设项目分两期建设，一期工程（以下简称“本工程”）总投资 2000 万元，环保投资 700 万元，年产行李架、散热器、口琴管合计 0.5 万吨产品。本工程总占地面积 4300m<sup>2</sup>，总建筑面积为 4300m<sup>2</sup>，主要建（构）筑物包括氧化车间、危险废物仓、环保设施等。二期工程总投资 6000 万元，环保投资 325 万元，年产 4.5 万吨汽车零配件（行李架、散热器、口琴管、汽车电池托板、脚踏板、保险杠、天窗架）。

项目验收范围为：本工程建设内容及配套污染防治设施。

主要建设内容详见表 3-1。

表3-1 本项目主要建设内容

序号	项目名称	主要建设内容		
		环评情况	实际情况	变化情况
1	主体工程	项目总用地面积 57600 m <sup>2</sup> ，建筑面积 39900 m <sup>2</sup> ，总投资 8000 万元人民币，其中环保投资 1025 万元。年产挤压、氧化着色、电泳或喷涂表面处理加工铝型材 5 万吨。	项目分两期建设，本期（本工程）总投资 2000 万元，其中环保投资 700 万元，年产行李架、散热器、口琴管 0.5 万吨，本工程主要建（构）筑物包括氧化车间、危险废物仓、废水处理站等。二期工程总投资 6000 万元，环保投资 325 万元，年产 4.5 万吨汽车零配件产品。	建设项目分两期建设、验收。
二		环保工程（措施）		
1	废水	生产废水：综合生产废水收集后进入综合废水处理站进行处理，设计采用“絮凝沉淀+气浮	生产废水：综合生产废水收集后进入综合废水处理站进行处理，设计采用“絮凝沉淀	一致

		+A <sup>2</sup> O”工艺，经处理后40%达标处理尾水排入园区市政污水管网，60%经“砂滤+活性炭过滤+超滤+反渗透”工艺处理的出水回用于阳极氧化前处理工序中的各类水洗槽； <b>生活污水</b> ：经隔油隔渣池+三级化粪池预处理后，排入市政污水管网。	+气浮+A <sup>2</sup> O”工艺，经处理后40%达标处理尾水排入园区市政污水管网，60%经“砂滤+活性炭过滤+超滤+反渗透”工艺处理的出水回用于阳极氧化前处理工序中的各类水洗槽； <b>生活污水</b> ：经隔油隔渣池+三级化粪池预处理后，排入市政污水管网。	
2	废气	<p><b>挤压及时效烟气：</b> 7台挤压机、2台时效炉的天然气燃烧尾气通过同一根15m排气筒(G1)排放。</p> <p><b>固化炉废气（含固化炉窑天然气燃烧废气、固化有机废气）：</b> 3台电泳固化炉的天然气燃烧废气及固化有机废气分别经收集后，汇入同一套“旋流板喷淋吸收复合塔+脱水除雾+活性炭吸附”装置处理后，由同1根15m排气筒(G2)排放；</p> <p>3台喷粉固化炉的天然气燃烧废气及固化有机废气分别经收集后，汇入同一套“旋流板喷淋吸收复合塔+脱水除雾+活性炭吸附”装置处理后，由同1根15m排气筒(G3)排放；</p> <p>1台水性漆烘干炉的天然气燃烧废气及烘干有机废气经1套“旋流板喷淋吸收复合塔+脱水除雾+活性炭吸附”装置处理</p>	<p><b>一期工程酸雾废气：</b>酸雾废气收集后，进入一套“碱液喷淋塔+静电设施”处理，由同一根15m排气筒排放。</p> <p><b>碱雾废气：</b>碱雾废气收集后，进入同一套“酸液喷淋塔”处理，由同一根15m排气筒排放。</p>	酸雾治理设施“碱液喷淋塔”调整为“碱液喷淋塔+静电设施”，目前，1条氧化生产线为本期工程验收内容，其他生产线均为二期建设内容

	<p>后，由 1 根 15m 排气筒 (G4) 排放。</p> <p><b>煲模碱雾废气：</b>集气罩收集并采用“酸液喷淋塔”装置处理后，由 15m 排气筒 (G5) 排放。</p> <p><b>酸雾废气：</b>氧化车间一的 4 条氧化着色生产线的酸雾废气分别经收集后，汇入同一套“碱液喷淋塔”处理后，由同一根 15m 排气筒 (G6-1) 排放；</p> <p>氧化车间二的 3 条电泳线均配有阳极氧化、三酸抛光工序，则 3 条电泳线所产生的酸雾废气分别经收集后，汇入同一套“碱液喷淋塔”处理后，由同一根 15m 排气筒 (G6-2) 排放</p> <p><b>碱雾废气：</b>氧化车间一的 4 条氧化着色生产线的碱雾废气分别由 1 套“酸液喷淋塔”处理后，由同一根 15m 排气筒 (G7-1) 排放；</p> <p>氧化车间二 3 条电泳线均配有碱蚀工序，则 3 条电泳线所产生的碱雾废气收集后分别由 1 套“酸液喷淋塔”处理后，由同一根 15m 排气筒 (G7-2) 排放。</p> <p><b>喷粉废气：</b>3 条喷粉线所产生的喷涂粉尘废气独立收集后，引入同一套“旋风除尘+布袋除尘”工艺设施处理后，尾气由同一根 15m 排气筒排放 (G8)；</p>	
--	--	--

		<p><b>水性漆烘干有机废气：</b>1条水性漆线的涂装过程有机废气，经收集后采用1套“水帘柜+旋流板喷淋吸收复合塔+脱水除雾+活性炭吸附”工艺废气处理设施处理，经处理后由一根15m排气筒排放（G9）；</p> <p><b>厨房油烟废气：</b>设置一套油烟净化器处理厨房油烟废气，尾气经引风管至员工宿舍楼楼顶排放（G10）；</p> <p><b>备用发电机废气：</b>收集后引至楼顶高空排放（G11）</p>		
3	噪声	对高噪声设备集中布置，并设置基础减振、消声器、采取隔声措施。	对高噪声设备集中布置，并设置基础减振、消声器、采取隔声措施。	一致
4	固体废物	<p>项目边角料及不合格品、废模具及模具加工边角料、废包装材料收集后交资源回收单位综合利用；</p> <p>废水性漆渣、喷粉室清扫的粉末涂料交由有相关处理能力单位处置；</p> <p>项目废乳化剂、槽渣、综合废水处理站污泥、废离子交换树脂、废机油、漆渣及含漆渣固废、废活性炭，分类收集后，定期交由资质单位处理。</p> <p>废包装桶按照危废管理要求收集贮存，定期交由原料供应商</p>	<p>一期工程固体废物主要为：废机油、污泥、槽渣、原料包装、生活垃圾；</p> <p>危险废物：废机油、污泥、槽渣交由肇庆新荣昌环保股份有限公司；</p> <p>原料包装定期交由原料供应商回收利用；</p> <p>生活垃圾：交当地环卫部门统一清运处理。</p>	项目分两期建设，一期固体废物为：废机油、污泥、槽渣、原料包装、生活垃圾，其他均为二期验收内容

		回收利用。 生活垃圾定期由环卫部门统一清运处理。		
--	--	-----------------------------	--	--

### 3.3 主要生产设备

本工程主要设备表 3-2。

表 3-2 主要相关设备一览表

序号	所属生产线	设备名称	环评数量(台/套)	一期数量(台/套)	二期数量(台/套)	用途	备注
1	挤压生产线	挤压机	1套	0	1	热挤压加工	一致
2		挤压机	3套	0	3	热挤压加工	一致
3		挤压机	3套	0	3	热挤压加工	一致
5		时效炉	2套	0	2	时效	一致
6	CNC加工线	CNC加工中心(数控机床)	15台	0	15	机加工	一致
7	氧化着色生产线	氧化着色生产线	4条	1	3	氧化着色	一致
8	电泳生产线	电泳生产线	3条	0	3	表面处理	一致
9			3套	0	3	电泳固化	一致
10	粉末喷涂生产线	喷涂设备	3条	0	3	表面处理	一致
11			3套	0	3	固化	一致
12	水性漆喷涂生产线	喷涂设备	1条	0	1	表面处理	一致
13			1套	0	1	固化	一致
14	模具生产线	模具炉	1台	0	1	模具加温	一致
15		模具加热槽	3个	0	3	煲模	一致
16		氮化炉	2套	0	2	氮化	一致
17	纯水制水系统	工业用纯水设备(离子交换)	1套	0	1	清洗用水	一致
18	发电车间	发电机	1台	0	1	备用电源	一致

### 3.4 原辅材料

本工程的能源和原辅材料消耗情况见表 3-4

表 3-4 原料种类

序号	材料名称	环评年消耗量(t/a)	一期工程年消耗量(t/a)	二期工程年消耗量(t/a)	存储位置
1	铝棒	50410	铝料 5140	45000	原料仓
2	氢氧化钠	430	75	355	化工仓
3	硫酸	385	67.5	317.5	化工仓

4	碱蚀添加剂	84	15	69	化工仓
5	脱脂剂	56	10	46	化工仓
6	无镍中温封孔剂	24	6	18	化工仓
7	着色剂	10	2.5	7.5	化工仓
8	硫酸亚锡	12	3	9	化工仓
9	硝酸	85	15	70	化工仓
10	磷酸	115	20.5	94.5	化工仓
11	电泳漆	122.2	0	122.2	化工仓
12	除油剂	50	0	50	化工仓
13	无铬钝化剂	50	0	50	化工仓
14	粉末树脂	660	0	660	化工仓
15	水性漆	165	0	165	化工仓
16	液氨	2	0	2	煲模氮化区

用电量约 500 万千瓦时/年，由当地供电部门提供；用水包括生产用水和生活用水，均由市政自来水供水管网供给。

### 3.5 职工人数及工作制度

本工程员工 60 人，均在厂区食宿。年工作日 330 天，每天三班制，每班 8 小时。

### 3.6 工艺流程

本工程氧化车间包含氧化着色加工路线。氧化着色路线为：“表面处理→阳极氧化→电解着色→封孔”，氧化着色主要是通过化学处理方式处理型材表面杂质油污等，之后通过阳极氧化使型材表面生产一层防止型材表面腐蚀的氧化膜，通过电解着色获得不同颜色的表面，再通过封孔获得保护型材表面的处理方式。其流程如下图 3-5：

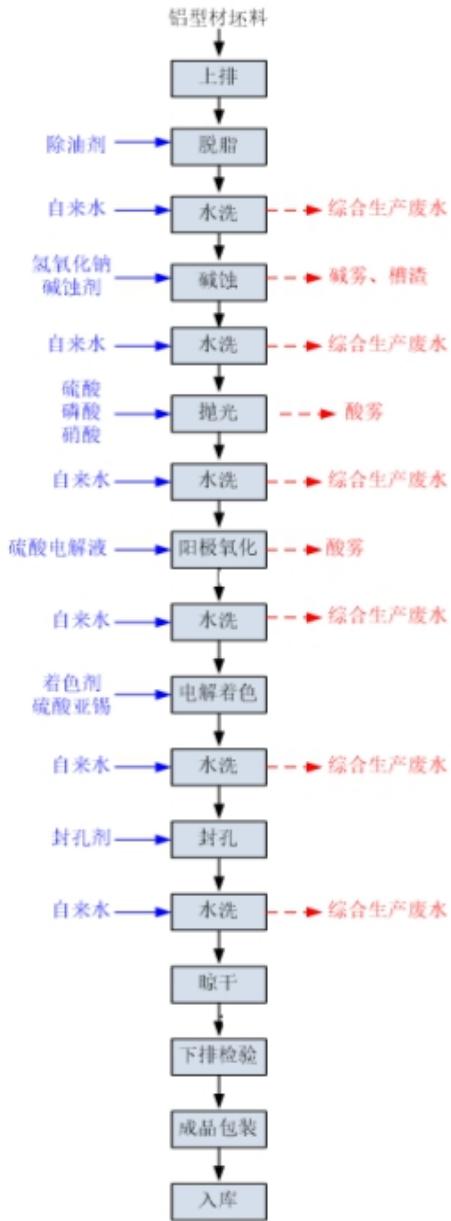


图 3-5 项目工艺流程图

各工序操作原理及产污环节如下：

### (1) 脱脂

除去型材表面的浮尘、残渣、油脂、油污，以保证在后续工序中铝材表面均匀腐蚀和槽液清洁。项目采用脱脂剂主要成分为硫酸，脱脂后经水洗进入下道工序，水洗过程会产生酸性废水。

### (2) 碱蚀

将型材放入碱性溶液中除去型材表面的锈蚀产物或自然氧化膜的过程称为碱蚀，以便氧化的顺利进行。碱蚀采用的是氢氧化钠溶液，主要成分有 NaOH、

碱蚀添加剂（作用：稳定槽液成分，增加其使用寿命），碱蚀过程中会产生少量的碱雾及氢氧化铝沉淀或结垢等槽渣。碱蚀后的型材经过水洗后进入下道工序，水洗过程会产生碱性废水。

### （3）抛光

铝材在碱蚀后其表面会产生一些挂灰，随后工序为三酸抛光工序。三酸抛光即在高温中由于酸的氧化作用在铝表面上生成氧化膜，另一方面由于酸的腐蚀性使氧化膜被溶解，从生成和溶解作用之间保持平衡关系，则从微观角度看，能得到平滑并具有一定反射率的光亮表面。抛光后的型材经水洗进入下道工序，水洗过程会产生酸性废水。

### （4）阳极氧化

阳极氧化是指采用电化学方法，以型材为阳极，不锈钢为阴极，施加阳极电压进行电解，通电后在铝型材表面生成一层致密的人工氧化膜（Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>膜）的过程，阳极氧化电解槽液为硫酸，氧化过程中会产生少量的酸雾。氧化后的型材经过水洗后进入下道工序，水洗过程会产生酸性废水。

### （5）电解着色

电解着色首先是将铝制件在硫酸电解液中制出洁净的透明多孔的阳极氧化膜（即阳极氧化工序），然后转移到酸性的金属盐溶液中施以交流电电解处理，将金属微粒不可逆的电沉积在氧化膜孔隙底部，达到着色的目的，具有较好的耐光性和耐候性，项目电解着色不使用含镍等重金属的着色剂，着色工序在酸性环境中进行，着色后的型材经过两道水洗后进入下道工序。则着色水洗过程会产生着色水洗废水（不含重金属），废水呈酸性，属于酸性废水。

### （6）封孔

铝合金阳极氧化膜呈多孔层结构，有较强的吸附能力和化学活性，尤其在腐蚀环境中，腐蚀介质容易渗透膜孔引起基体腐蚀。因此，型材经阳极氧化后需经过封闭处理，以提高氧化膜的抗蚀、绝缘和耐磨等性能，并减弱它对杂质或油污的吸附。本项目采用封孔剂为无镍中温封孔剂，封孔后的型材需水洗，废水呈酸性，属于酸性废水。

### （7）包装入库

氧化着色封孔或电泳固化完成后的型材，经过下排检验后，合格产品进行包

装入库。检验过程会产生不合格产品，包装过程会产生包装废物。

## 4 主要污染物排放及治理措施

### 4.1 废水

#### (1) 氧化着色废水

氧化着色废水：经综合废水处理站处理后 40%排入园区污水管网，汇入金淘工业园污水处理厂进行处理达标后排放；60%出水经中水处理系统“砂滤+活性炭过滤+超滤+反渗透”工艺处理后，回用于脱脂后水洗、碱蚀后水洗、抛光后水洗、氧化后水洗、着色后水洗、封孔后水洗等工序。

#### (2) 员工生活污水

生活污水经隔油隔渣池及三级化粪池进行预处理后，排入园区污水管网，汇入金淘工业园污水处理厂集中处理。

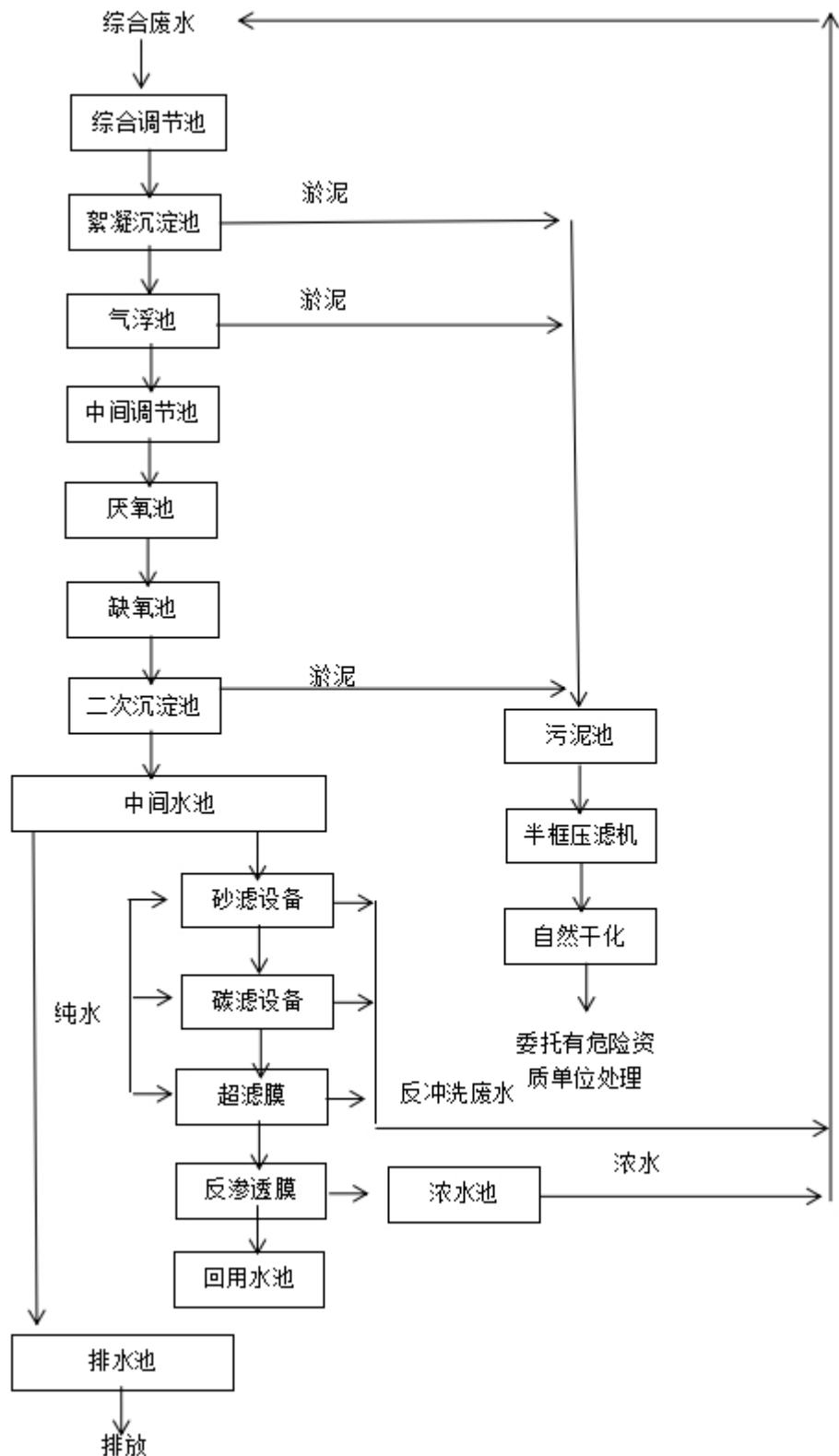


图 4-1 生产废水处理工艺流程图

## 4.2 废气

### 1、氧化着色碱雾废气

本工程氧化着色线碱雾废气由集气罩收集后经“酸液喷淋塔”处理后的废气由1根15m排气筒高空排放。

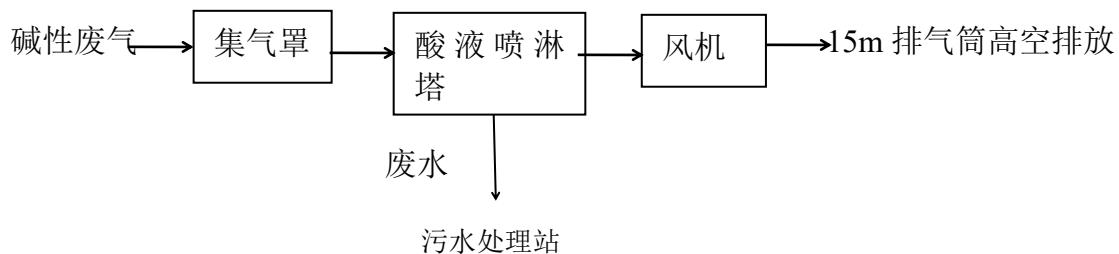


图 4-2 碱雾处理工艺流程

### 2、氧化着色酸雾废气

本工程氧化着色线酸雾废气由集气罩收集后经“碱液喷淋塔+静电设施”处理后的废气由1根15m排气筒高空排放。

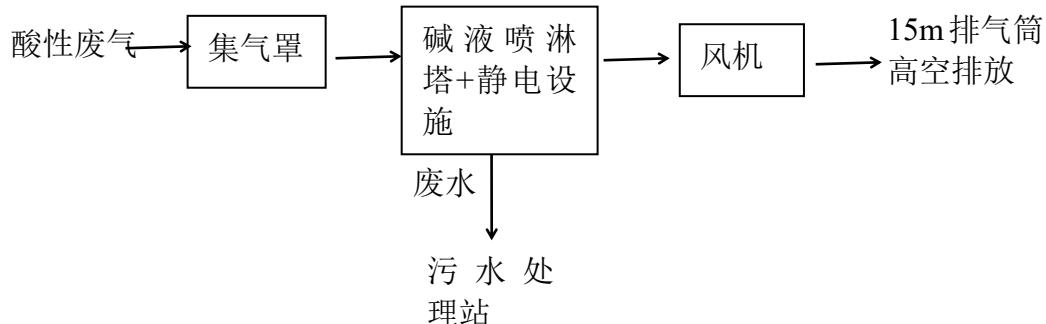


图 4-3 酸雾处理工艺流程

### 3、厨房油烟

项目厨房油烟经油烟净化器处理后由专用的排烟管道高空排放。

## 4.3 噪声

本工程噪声主要来源于各设备在运转过程中产生的机械动力噪声，均集中在生产车间内，噪声治理措施如下：优先选用低噪设备，并加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态等。

## 4.4 固体废弃物

本工程固废污染源见表 4-1

表 4-1 固体废物情况

序号	固废名称	产生量	储存方式	储存位置	最终处置方式
1	废机油	0.2t/a	桶装	危废仓	肇庆新荣昌环保股份有限公司
2	污泥	10t/a	袋装	危废仓	
3	槽渣	1t/a	袋装	危废仓	
4	生活垃圾	9.9t/a	垃圾桶	/	交当地环卫部门

					统一清运处理
5	原料包装	3t/a	/	/	定期交由原料供应商回收利用

#### 4.5 项目变动情况

对照《肇庆市高要区瑞盈金属制品有限公司建设项目环境影响报告书》及肇庆市生态环境局《关于肇庆市高要区瑞盈金属制品有限公司建设项目环境影响报告书的审批意见》（肇环建〔2020〕49号）相关内容，主要变动如下表4-2。

表4-2 变更情况一览表

项目	原环评内容	工程实际情况	是否属于重大变动	备注
产品及建设规模	项目总用地面积57600m <sup>2</sup> ，建筑面积39900m <sup>2</sup> ，总投资8000万元人民币，其中环保投资1025万元。年产车用行李架、脚踏板、汽车电路板散热器/口琴管、保险杆等铝型材汽车零配件5万吨/年。	项目分两期建设，本期（本工程）总投资2000万元，其中环保投资700万元，年产行李架、散热器、口琴管0.5万吨，本工程主要建（构）筑物包括氧化车间、危险废物仓、废水处理站等。	否	建设项目分期建设、验收。
废气治理设施	酸雾废气治理设施“碱液喷淋塔+静电设施”处理	酸雾废气治理设施“碱液喷淋塔+静电设施”处理	否	对治理设施进行优化

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），上述变更内容不属于重大变动。

## 5 建设项目环评报告书的主要结论与建议及批复要求

### 5.1 建设项目环评报告书的主要结论

#### 5.1.1 环境质量现状评价结论

(1) 环境空气: 环境空气质量现状监测与评价表明, A1 烂柯山自然保护区监测点处的各污染物浓度能够满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 修改单中的一级标准、《环境影响评价导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 要求等相关标准要求; 其余监测点的各污染物浓度能够满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及 2018 修改单中的二级标准、《环境影响评价导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 要求等相关标准要求。

而根据地方环保网站公布的 2018 年监测统计数据, 2018 年肇庆市高要区二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物的年均值均达到《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 二级标准, 一氧化碳日均值第 95 百分位数浓度值达到环境空气质量标准(GB 3095-2012) 二级标准, 臭氧日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数浓度值不能达到环境空气质量标准(GB 3095-2012) 二级标准。综合分析, 项目所在区域为不达标区, 不达标因子为  $O_3$ 。

总体而言, 建设项目建设址所在区域环境空气质量现状一般。

(2) 地表水环境: 由监测结果可知, 小洲涌、西围水及其支流的水质监测结果中存在部分污染因子超出《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准的现象, 而蓄洪区、调洪湖、北岭排洪渠等水体的部分监测因子超出《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准限值; 西江各断面监测因子浓度均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III、II 类标准。

超标的原因主要为: 生活污水未进行有效的截污及配套污水处理厂处理; 流域整体水流量较小, 河水污染源主要是高污染企业的工业废水, 流域内禽畜、水产养殖粗放, 农药化肥过量施用造成河段水环境日益恶化, 对水质污染较严重。

根据《南粤水更清行动计划(修订本)(2017-2020 年)》(粤环〔2017〕28 号)、《肇庆市水污染防治行动计划工作方案》(肇府函〔2016〕78 号)、《肇庆市高要区畜禽养殖区域调整划分方案》(第十七届 29 次区政府常务会议审议通过)、《肇庆市环境保护和生态建设“十三五”规划》(肇环字〔2016〕171 号)等文件, 已将西围涌流域水环境综合整治作为一项重要工作摆上了议事日程。

《肇庆市高要区西围水环境综合整治工程可行性研究报告》取得批复，同意建设。根据《肇庆市高要区新一轮水质净化设施建设 PPP 项目》可行性研究报告，金利镇将建设村级水质净化设施点 50 个。

根据以上分析，以上规划及方案加快落实实施后，西围水流域的工业污染源、生活污染源进行截污处理、部分不符合要求的养殖场关闭、养殖废水处理达标后外排等措施落实后，污染源将得到大大减少，西围水等河流水质将会明显改善。

(3) 地下水环境：监测结果表明，各监测点位的地下水单项组分质量达到或优于《地下水质量标准》(GB/T14848-93) III类标准，说明项目地下水质量可满足《地下水质量标准》(GB/T14848-93) III类水质标准要求。项目所在区域地下水环境质量现状较好。

(4) 土壤环境质量现状：根据监测结果可知，项目所在地土壤中污染物的含量低于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)表 1 中第二类用地筛选值和管制值。

(5) 声环境：由环境噪声监测结果可知，项目厂界各监测点的噪声监测结果均可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准的限值要求，表明区域声环境质量现状良好。

### 5.1.2 营运期环境影响评价结论

#### (1) 大气环境影响分析

根据环评报告书可知，①项目新增污染源在正常排放下，评价范围内网格点处 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、TSP、硫酸雾、TVOC 污染物短期浓度贡献值的最大浓度占标率均小于 100%。

②项目新增污染源在正常排放下，评价范围内网格点 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、TSP 的年平均（全时段）浓度贡献值的最大浓度占标率≤30%。

③新增污染源正常排放下，评价范围内一类区网格点处的污染物年均浓度贡献值的最大浓度占标率≤10%。

④叠加现状浓度、在建及拟建项目的环境影响后，本项目所排放的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、TSP 在预测网格点的日平均质量浓度、年平均质量浓度均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及 2018 年修改单的二级标准；硫酸雾的日均质量浓度、TVOC 的 8 小时均值浓度预测结果符合《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值；一类区处污染物预

测结果可满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及 2018 修改单的一级标准要求。

⑤非正常工况下,  $PM_{10}$  预测结果超出《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及 2018 年修改单的二级标准, 硫酸雾预测结果《环境影响评价技术导则--大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 中参考浓度限值要求; 各敏感点处、环境空气一类区处的预测结果则不超标。

因此, 本工程在保证各项废气治理措施有效运行的条件下, 废气达标排放的前提下不会对区域环境空气造成明显不良影响。为有效保护建设项目所在区域的环境空气质量, 本项目建设单位应采取有效大气污染防治措施、加强大气污染排放治理, 尽量减少大气污染物排放。

本项目在正常工况下场界外各网格点处的各污染物落地浓度预测结果均符合环境质量短期浓度(即 1 小时平均浓度、24 小时平均浓度)要求, 因此, 本项目无需设置大气环境防护距离。

#### (2) 地表水环境影响分析

根据环评报告书可知, 外排生产废水不含重金属, 且满足广东省《电镀水污染物排放标准》(DB44/1597-2015) 中表 2 珠三角地区标准限值的 200%、广东省《水污染物排放限值》第二时段一级标准以及高要区金淘工业园污水处理厂设计进水水质的三者较严值; 项目生活污水分别经相应预处理设施处理后, 出水水质能够满足广东省《水污染物排放限值》第二时段三级标准以及高要区金淘工业园污水处理厂设计进水水质二者的较严者, 实现达标排放。达标处理的废水排入园区污水管网, 汇入金淘工业园污水处理厂进一步处理。此时, 项目排放污水不直接排入受纳水体, 对调洪湖上游河涌(蓄洪渠)、调洪湖、北岭排洪渠、西围水及西江的水质影响不大。

#### (3) 声环境影响分析

根据环评报告书可知, 项目噪声源主要为生产车间的各类工艺设备以及水泵、风机等配套设备, 其噪声源强约 70~100dB(A), 建设单位拟采取相关隔声、减振、消声等措施对运行期间设备造成进行治理。由声环境影响分析可知, 设备噪声经治理后, 厂界噪声均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准限值的要求。

#### (4) 固体废物影响分析

根据环评报告书可知，项目的固体废物采取分类贮存、分类处理后，本项目产生的各种固体废物不会对区域环境产生二次污染。

#### （5）地下水环境影响分析

根据环评报告书可知，项目对地下水的影响主要是厂内综合污水处理站、化学品原料围堰区或化学品事故池、隔油隔渣池+化粪池、事故废水池、固废（含危废）临时堆存场等废水下渗。

采取以下污染防治措施：设施均有防渗方面的要求，全部混凝土硬质化处理，正常情况下不会对水地下水产生污染；另外，项目设置有完善的应急措施，具备完善的风险事故处理能力，预防或者减少风险事故中可能发生的一次污染、二次污染对地下水造成的影响。

#### （6）土壤环境影响分析

根据环评报告书可知，危险废物储存区、氧化车间及喷涂车间等均严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《危险废物填埋污染控制标准》有关规范设计，废水处理站各建构筑物按要求做好防渗措施，项目建成后对周边土壤的影响较小。同时本项目产生的危险废物也均得到安全处理和处置，废水经达标处理后排放。因此只要各个环节得到良好控制，可以将本项目对土壤的影响降至最低。

根据预测结果，本项目排放的废气中 VOCs 的年排放量较低，预测可知，项目运行 30~50 年后，占地范围内土壤中 VOCs 的预测值均能满足《土壤环境质量标准建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值。

综合分析，项目的建设对土壤环境的影响可以接受。

### 5.1.3 综合结论

综上所述，项目建设基本符合国家及地方产业发展政策，符合肇庆市、高要区金利镇建设发展要求，符合土地利用规划，符合周边环境功能要求。只要企业确保各项污染治理措施正常运行，可达到总量控制要求及污染物排放浓度限值要求。因此，项目建设符合相关政策规划的要求，并具有环境可行性。

## 5.2 环评报告书批复

肇庆市生态环境局关于《关于肇庆市高要区瑞盈金属制品有限公司建设项目

环境影响报告书的审批意见》（肇环建〔2020〕49号），见附件1。

## 6 验收监测评价标准

根据环境影响报告书及其审批意见的要求，确定项目废水、废气、噪声的验收监测评价标准。

### 6.1 废水标准

本工程废水执行广东省《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）中表2珠三角地区标准限值的200%和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及高要区金淘工业园污水处理厂设计进水水质要求较严值；生活污水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及高要区金淘工业园污水处理厂设计进水水质要求较严值。

### 6.2 环境空气质量和废气标准

本工程酸雾废气执行《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表5大气污染物排放标准限值；碱雾执行《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）排放标准；无组织废气执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值；NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）无组织排放标准。

### 6.3 厂界噪声标准

本工程厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类。

### 6.4 总量控制指标

根据项目环评报告书及其批复文件：

#### （1）水污染物总量控制指标

项目废水污染物总量控制指标为：COD：20.193t/a，氨氮：2.179t/a。

本工程生产废水、生活污水均经相应处理工艺设施处理达标后，排入金淘工业园污水处理厂进行深度处理达标后外排。本工程废水污染物排放总量纳入该园区污水厂总量指标内，不设置废水总量控制指标。

#### （2）大气污染物总量控制指标

项目的大气污染物总量控制指标为：二氧化硫0.68t/a、氮氧化物7.184t/a、VOCs 3.776 t/a、颗粒物9.719t/a。

## 7 环境管理制度

### 7.1 执行国家建设项目建设项目环境管理制度的情况

项目执行了环境影响评价制度，2020年委托肇庆市环科所环境科技有限公司完成了环境影响报告书的编制，2020年12月1日取得了肇庆市生态环境局《关于肇庆市高要区瑞盈金属制品有限公司建设项目环境影响报告书的审批意见》（肇环建〔2020〕49号），符合相关法律法规的要求。

### 7.2 环保管理机构建立和执行情况

项目安排专门的环境安全管理人员，至今没有发生过环境安全事故及未发生环境投诉、违法和处罚记录。

### 7.3 环保设施投资、运行及维护情况

本工程实际总投资2000万元，其中环保投资为700万元，环保投资占总投资的35%。由项目建设方定期委托有资质单位进行监测，监测频率由管理部门确定。

### 7.4 固体废物产生、处理处置情况

项目固废主要包括废机油、污泥、槽渣、生活垃圾、原料包装，见表7-1。

表7-1固废产生处理情况

序号	固废名称	产生量	储存方式	储存位置	最终处置方式
1	废机油	0.2t/a	桶装	危废仓	肇庆新荣昌环保股份有限公司
2	污泥	10t/a	袋装	危废仓	
3	槽渣	1t/a	袋装	危废仓	
4	生活垃圾	9.9t/a	垃圾桶	/	交当地环卫部门统一清运处理
5	原料包装	3t/a	/	/	定期交由原料供应商回收利用

### 7.5 排污口规范化情况

本期工程1个综合废水排放口、1个生活污水排放口和1个雨水排放口，生产废气排放口2个，生产废气排放口、废水排放口均按规范标识，见附图1。

### 7.6 环境风险防范、应急预案的建立及执行情况

项目制定了《肇庆市高要区瑞盈金属制品有限公司突发环境事件应急预案》，项目配置了专职的环保技术人员负责环保设施的运行和维护及巡查相关工作，遵守环境管理相关规章制度。

## 8 验收监测内容及结果评价

### 8.1 监测质量保证和质量控制

#### 1、人员情况

表 8-1 人员资质情况表

姓名	岗位	证书编号
黄志聪	采样员	CNT20190605
张广威	采样员	CNT20201110
杨其睿	采样员	CNT20210301
张宇康	采样员	CNT202110001
林钊如	检测员	CNT20200801
苏海瑜	检测员	CNT20201001
苏炳有	检测员	CNT20201002
高少欢	检测员	CNT202107001
龚敏莹	检测员	CNT202107002
陆俊泓	检测员	CNT202107003
蔡名轩	检测员	CNT202202001
杨金艳	检测员	CNT202204001

#### 2、仪器校准

表 8-2 声级计校准质控结果表

序号	校准日期	检测器名称	校准器名称	校准器标准值 dB(A)	校准值 dB(A)			示值偏差 dB(A)
					昼间	监测前	93.9	
1	2022-06-30	多功能声级计 CNT (GZ)-C-069	声校准器 CNT (GZ)-C-011	94.0	监测后	94.0	0	
					夜间	监测前	94.0	0
					监测后	94.1	0.1	
2	2022-07-01	多功能声级计 CNT (GZ)-C-069	声校准器 CNT (GZ)-C-011	94.0	昼间	监测前	93.8	-0.2
					监测后	93.9	-0.1	
					夜间	监测前	94.0	0
					监测后	94.1	0.1	

本次监测所用的多功能声级计在监测前、后均进行校准，示值偏差均 $\leq$ ±0.2 dB。

0.5dB(A)，表明监测期间，声级计性能符合质控要求。

表 8-3 自动烟尘(气)测试仪校准质控结果表

校准日期	采样器名称	校准设备	设定流量 (L/min)	流量(L/min)	示值误差 (%)	
2022-06-30	智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-090	崂应 8040 CNT (GZ) -C-056	20.0	采样前	19.6	
				采样后	-1.5	
			40.0	采样前	-1.5	
				采样后	-2.0	
			50.0	采样前	-1.4	
				采样后	-1.2	
	智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-209		20.0	采样前	-4.0	
				采样后	-3.0	
			40.0	采样前	-1.0	
				采样后	-1.2	
			50.0	采样前	-2.0	
				采样后	-2.4	
2022-07-01	智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-211		20.0	采样前	3.5	
				采样后	3.5	
			40.0	采样前	1.8	
				采样后	2.5	
			50.0	采样前	2.0	
				采样后	2.4	
	智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-090		20.0	采样前	-2.5	
				采样后	-3.5	
			40.0	采样前	-1.5	
				采样后	-2.0	
			50.0	采样前	-2.6	
				采样后	-2.0	
	智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-209		20.0	采样前	3.5	
				采样后	3.5	
			40.0	采样前	2.8	

校准日期	采样器名称	校准设备	设定流量 (L/min)	流量 (L/min)		示值误差 (%)	
智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-211				采样后	40.4	1.0	
			50.0	采样前	48.8	-2.4	
				采样后	48.9	-2.2	
			20.0	采样前	19.2	-4.0	
				采样后	19.3	-3.5	
			40.0	采样前	39.1	-2.2	
				采样后	39.6	-1.0	
			50.0	采样前	49.1	-1.8	
				采样后	48.9	-2.2	

本次监测所用的测试仪在采样前、后均进行流量校准，测试仪采样前和采样后流量示值误差均小于±5.0%，表明监测期间，测试仪性能符合质控要求。

### 3、监测分析过程中的质量控制和质量保证

表 8-4 质控分析结果统计一览表

检测项目	实验室空白		现场空白		实验室平行		现场平行		质控样品	
	数量(个)	合格率(%)								
化学需氧量	8	100	4	100	4	100	4	100	4	100
五日生化需氧量	8	100	/	/	4	100	/	/	4	100
氨氮	8	100	4	100	4	100	4	100	4	100
阴离子表面活性剂	4	100	2	100	2	100	2	100	2	100
总磷	4	100	2	100	2	100	2	100	2	100
总氮	4	100	2	100	2	100	2	100	2	100

检测项目	实验室空白		现场空白		实验室平行		现场平行		质控样品	
	数量(个)	合格率(%)								
石油类	2	100	/	/	/	/	/	/	2	100
动植物油类	2	100	/	/	/	/	/	/	2	100
氟化物	4	100	2	100	2	100	2	100	2	100
铜	4	100	2	100	2	100	2	100	2	100
锌	4	100	2	100	2	100	2	100	2	100
铝	4	100	2	100	2	100	2	100	2	100
pH值	/	/	/	/	/	/	2	100	/	/

## 8.2 生产工况

本工程该项目在验收监测期间主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常。2022年06月30日-2022年07月01日实际生产负荷见表8-5。

表 8-5 验收监测期间生产负荷表

采样日期	产品名称	设计日生产量 (t /d)	实际日生产量 (t /d)	负荷 (%)
2022年06月30日	行李架	11.36	10.90	95.95
	散热器	1.89	1.75	92.59
	口琴管	1.89	1.75	92.59
2022年07月01日	行李架	11.36	10.30	90.67
	散热器	1.89	1.55	88.57
	口琴管	1.89	1.55	88.57
备注	年工作330日, 每日工作24小时。			

## 8.3 监测方法及仪器使用

### 8.3.1 监测方法及仪器使用

项目监测方法及仪器使用见表8-6。

表 8-6 监测方法及仪器使用

项目类别	检测项目	分析方法	使用仪器及编号	检出限/测定下限
废水	pH值	《水质 pH值的测定 电极法》HJ 1147-2020	一体式数字笔式pH计 CNT (GZ)-C-215	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	COD消解装置 CNT (GZ)-H-037	4mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	万分之一天平 CNT (GZ)-H-003	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 CNT (GZ)-H-151	0.5mg/L
	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 CNT (GZ)-H-002	0.025mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 CNT (GZ)-H-002	0.05mg/L
	动植物油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	红外分光测油仪 CNT (GZ)-H-017	0.06mg/L
	石油类			

项目类别	检测项目	分析方法	使用仪器及编号	检出限/测定下限
废气	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB 11893-1989	紫外可见分光光度计 CNT (GZ)-H-002	0.01mg/L
	氟化物	《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》GB/T 7484-1987	氟离子计 CNT (GZ)-H-021	0.05mg/L
	总铜	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》GB/T 7475-1987 (第一部分)	原子吸收分光光度计 CNT (GZ)-H-019	0.05mg/L
	总锌			0.05mg/L
	总铝	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局2002年间接火焰原子吸收法(B) 3.4.2.2	原子吸收分光光度计 CNT (GZ)-H-019	0.1mg/L
	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995 及其修改单(生态环境部公告2018年第31号)	十万分之一电子天平 CNT (GZ)-H-022	0.001mg/m <sup>3</sup>
	臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》GB/T 14675-93	/	10 (无量纲)
	二氧化硫	《环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法》HJ 482-2009	紫外可见分光光度计 CNT(GZ)-H-002	0.007mg/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	智能烟尘烟气分析仪 CNT (GZ)-C-090	3mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	《环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺 分光光度法》HJ 479-2009	紫外可见分光光度计 CNT (GZ)-H-002	0.005mg/m <sup>3</sup>
噪声	硫酸雾	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2003年)铬酸钡分光光度法(B) 5.4.4.1	紫外可见分光光度计 CNT (GZ)-H-002	0.07mg/m <sup>3</sup>
	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 CNT (GZ)-H-002	0.01mg/m <sup>3</sup>
	*碱雾	《固定污染源废气 碱雾的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》HJ 1007-2018	电感耦合等离子体发射光谱仪 ICP-5000	0.2 mg/m <sup>3</sup>
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	多功能声级计 CNT (GZ)-069	/

## 9 监测结果

### 9.1 监测期间的环境条件

监测期间的环境条件 9-1。

表9-1 监测期间的环境条件

监测日期	天气	大气压 (kPa)	气温 (℃)	湿度 (%)	风速 (m/s)	风向
2022-06-30	晴	100.7~101.7	27.4~30.9	63~65	2.0~2.3	东南
2022-07-01	晴	100.9~101.8	25.8~31.9	58~66	1.9~2.2	东南

### 9.2 生活污水 (处理后采样口)

生活污水监测结果见 9-2。

表 9-2 生活污水监测结果

监测项目	监测日期	监测结果 单位: mg/L (注明除外)					标准限值	结果评价	
		第1次	第2次	第3次	第4次	范围或均值			
pH 值 (无量纲)	6月30日	6.8	6.5	6.7	6.8	6.5~6.8	6~9	达标	
	7月01日	6.7	6.4	6.8	6.7	6.4~6.8		达标	
化学需氧量	6月30日	151	163	175	156	161	260	达标	
	7月01日	174	161	185	178	174		达标	
五日生化需氧量	6月30日	47.6	51.0	53.8	48.4	50.2	120	达标	
	7月01日	55.3	50.0	59.6	57.4	55.6		达标	
悬浮物	6月30日	10	15	11	7	11	230	达标	
	7月01日	9	13	9	6	9		达标	
氨氮	6月30日	2.60	2.75	2.79	2.65	2.70	25	达标	
	7月01日	2.44	2.61	2.69	2.54	2.57		达标	
动植物油类	6月30日	0.86	0.63	0.91	0.77	0.79	100	达标	
	7月01日	0.75	0.80	0.66	0.88	0.77		达标	
治理设施及运行情况		三级化粪池, 正常运行。							
执行标准		广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段 三级标准及高要区金淘工业园污水处理厂设计进水水质要求较严 值。							

由上表监测结果可见, 本工程污水排放口各污染物浓度均符合广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段三级标准及高要区金淘工业园污水处理厂设计进水水质要求较严值。

### 9.3 生产废水（处理前采样口）

生产废水处理前监测结果见表 9-3。

表 9-3 生产废水处理前监测结果

监测项目	监测日期	监测结果 单位: mg/L (注明除外)				
		第1次	第2次	第3次	第4次	范围或均值
pH 值 (无量纲)	6月30日	5.4	5.2	5.0	5.0	5.0~5.4
	7月01日	5.3	5.1	5.0	5.1	5.0~5.3
化学需氧量	6月30日	356	337	345	352	348
	7月01日	369	351	375	364	365
五日生化 需氧量	6月30日	109	100	107	110	106
	7月01日	116	109	113	106	111
悬浮物	6月30日	26	24	22	29	25
	7月01日	23	21	20	27	23
氨氮	6月30日	7.18	7.19	7.06	7.22	7.16
	7月01日	7.08	7.07	6.91	7.18	7.06
石油类	6月30日	1.67	1.28	1.54	1.72	1.55
	7月01日	1.36	1.47	1.15	1.53	1.38
氟化物	6月30日	0.68	0.65	0.73	0.75	0.70
	7月01日	0.56	0.54	0.66	0.72	0.62
总磷	6月30日	3.85	4.02	3.61	3.70	3.80
	7月01日	4.07	3.79	4.22	3.95	4.01
总氮	6月30日	10.7	10.8	10.2	11.1	10.7
	7月01日	10.2	10.1	9.60	10.6	10.1
铜	6月30日	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
	7月01日	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
锌	6月30日	0.12	0.12	0.11	0.14	0.12
	7月01日	0.14	0.12	0.12	0.14	0.13
铝	6月30日	0.67	1.07	1.21	0.94	0.97
	7月01日	1.21	0.80	0.80	0.67	0.87

表 9-4 生产废水处理后监测结果

监测项目	监测日期	监测结果 单位: mg/L (注明除外)					标准限值	结果评价	
		第1次	第2次	第3次	第4次	范围或均值			
pH 值 (无量纲)	6月30日	6.4	6.9	6.8	6.5	6.4~6.9	6~9	达标	
	7月01日	6.5	7.0	6.9	6.5	6.5~7.0		达标	
化学需氧量	6月30日	54	61	50	67	58	90	达标	
	7月01日	75	69	81	70	74		达标	
五日生化需氧量	6月30日	14.7	16.5	13.7	18.4	15.8	20	达标	
	7月01日	19.5	18.0	19.1	18.0	18.6		达标	
悬浮物	6月30日	14	10	13	11	12	60	达标	
	7月01日	12	9	12	10	11		达标	
氨氮	6月30日	3.74	3.96	3.84	3.62	3.79	10	达标	
	7月01日	3.63	3.84	3.73	3.53	3.68		达标	
石油类	6月30日	0.74	0.67	0.61	0.83	0.71	4	达标	
	7月01日	0.62	0.83	0.77	0.55	0.69		达标	
氟化物	6月30日	0.29	0.37	0.35	0.41	0.36	10	达标	
	7月01日	0.24	0.31	0.27	0.33	0.29		达标	
总磷	6月30日	0.06	0.04	0.08	0.04	0.06	0.5	达标	
	7月01日	0.05	0.07	0.06	0.08	0.06		达标	
总氮	6月30日	5.61	5.92	5.74	5.46	5.68	30	达标	
	7月01日	5.45	5.76	5.62	5.30	5.53		达标	
铜	6月30日	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.5	达标	
	7月01日	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05		达标	
锌	6月30日	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	2.0	达标	
	7月01日	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05		达标	
铝	6月30日	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	4	达标	
	7月01日	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1		达标	
治理设施及运行情况		废水处理站正常运行。							
执行标准		《电镀水污染物排放标准》(DB44/1597-2015) 中表 2 珠三角地区标准限值的 200%和广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段一级标准及高要区金淘工业园污水处理厂设计进水水质要求较严值。							

由上表监测结果可见,本工程废水排放口各污染物浓度均符合广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》(DB44/1597-2015)中表2珠三角地区标准限值的200%和广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段一级标准及高要区金淘工业园污水处理厂设计进水水质的三者较严值。

#### 9.4 有组织废气 (B6 氧化车间废气处理前采样口-1、-2, B6 氧化车间废气处理后采样口)

有组织废气监测结果见表 9-5、9-6。

表 9-5 有组织废气酸雾监测结果

监测日期		2022-06-30					标准限值	结果评价		
监测点位	监测项目	监测结果								
		第1次	第2次	第3次	最大值					
B6 氧化车间废气处理前采样口-1	烟道截面积 (m <sup>2</sup> )	0.502			/	/	/	/		
	烟气流速 (m/s)	6.6	6.8	7.2	/	/	/	/		
	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	10305	10729	11251	/	/	/	/		
	硫酸雾	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.62	3.12	3.24	3.62	—	—		
		排放速率 (kg/h)	0.037	0.034	0.036	0.037	—	—		
	氮氧化物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	23	24	25	25	—	—		
		排放速率 (kg/h)	0.237	0.257	0.281	0.281	—	—		
B6 氧化车间废气处理前采样口-2	烟道截面积 (m <sup>2</sup> )	0.502			/	/	/	/		
	烟气流速 (m/s)	7.7	7.9	8.0	/	/	/	/		
	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	12178	12403	12639	/	/	/	/		
	硫酸雾	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.32	2.05	2.08	2.32	—	—		
		排放速率 (kg/h)	0.028	0.025	0.026	0.028	—	—		
	氮氧化物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	20	21	22	22	—	—		
		排放速率 (kg/h)	0.244	0.260	0.278	0.278	—	—		
B6 氧化车间废气处	排气筒高度 (m)	15			/	/	/	/		
	烟道截面积 (m <sup>2</sup> )	0.502			/	/	/	/		
	烟气流速 (m/s)	14.4	14.5	14.6	/	/	/	/		

监测日期		2022-06-30						
监测点位	监测项目	监测结果				标准限值	结果评价	
		第1次	第2次	第3次	最大值			
理后采样口	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	22519	22685	22796	/	/	/	
	硫酸雾	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.33	0.30	0.34	0.34	15	
		排放速率(kg/h)	7.43×10 <sup>-3</sup>	6.81×10 <sup>-3</sup>	7.75×10 <sup>-3</sup>	7.75×10 <sup>-3</sup>	—	
	氮氧化物	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<3	<3	<3	<3	100	
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	—	
治理设施及运行情况		喷淋塔+静电，正常运行。						
处理效率		硫酸雾：72%						
执行标准		《电镀污染物排放标准》(GB 21900-2008)表5大气污染物排放标准限值，因排气筒高度未超出周围200m范围内最高建筑物5m以上，故最高允许排放浓度按对应排放浓度限值的50%执行。						
备注：“/”表示不适用，“—”表示无限值要求。								

表 9-6 有组织废气酸雾监测结果

监测日期		2022-07-01					
监测点位	监测项目	监测结果				标准限值	结果评价
		第1次	第2次	第3次	最大值		
B6 氧化车间废气处理前采样口-1	烟道截面积(m <sup>2</sup> )	0.502			/	/	/
	烟气流速(m/s)	6.3	6.5	6.8	/	/	/
	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	10048	10325	10733	/	/	/
	硫酸雾	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	3.29	3.95	3.54	3.95	—
		排放速率(kg/h)	0.033	0.041	0.038	0.041	—
	氮氧化物	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	22	23	24	24	—
		排放速率(kg/h)	0.221	0.237	0.258	0.258	—
B6 氧化车间废气处	烟道截面积(m <sup>2</sup> )	0.502			/	/	/
	烟气流速(m/s)	7.5	7.6	7.9	/	/	/
	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	11823	12056	12403	/	/	/

监测日期			2022-07-01				
监测点位	监测项目		监测结果			标准限值	结果评价
			第1次	第2次	第3次		
理前采样口-2	硫酸雾	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.16	2.66	2.20	2.66	——
		排放速率 (kg/h)	0.026	0.032	0.027	0.032	——
	氮氧化物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	21	22	23	23	——
		排放速率 (kg/h)	0.248	0.265	0.285	0.285	——
B6氧化车间废气处理后采样口	排气筒高度 (m)		15			/	/ /
	烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.502			/	/ /
	烟气流速 (m/s)		14.2	14.3	14.5	/	/ /
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		22249	22417	22519	/	/ /
	硫酸雾	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.31	0.36	0.32	0.36	15 达标
		排放速率 (kg/h)	6.90×10 <sup>-3</sup>	8.07×10 <sup>-3</sup>	7.21×10 <sup>-3</sup>	8.07×10 <sup>-3</sup>	——
	氮氧化物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<3	<3	<3	<3	100 达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	——
治理设施及运行情况	喷淋塔+静电，正常运行。						
处理效率	硫酸雾：74%						
执行标准	《电镀污染物排放标准》(GB 21900-2008)表5 大气污染物排放标准限值，因排气筒高度未超出周围200m范围内最高建筑物5m以上，故最高允许排放浓度按对应排放浓度限值的50%执行。						
备注：“/”表示不适用，“——”表示无限值要求。							

由上表监测结果可见，本工程硫酸雾、氮氧化物排放浓度符合《电镀污染物排放标准》(GB 21900-2008)表5 新建企业大气污染物排放限值。

9.5 有组织废气 (A7 氧化着色车间废气处理前采样口-1、-2, A7 氧化着色车间废气处理后采样口)

有组织废气监测结果见 9-7、9-8。

表 9-7 有组织废气碱雾监测结果

监测日期		2022-06-30					
监测点位	监测项目	监测结果				标准限值	结果评价
		第1次	第2次	第3次	最大值		
A7 氧化着色车间废气处理前采样口 -1	烟道截面积 (m <sup>2</sup> )	1.54			/	/	/
	烟气流速 (m/s)	5.2	5.4	5.5	/	/	/
	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	25232	25741	26251	/	/	/
	*碱雾	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	15.5	17.4	15.2	17.4	—
		排放速率 (kg/h)	0.391	0.448	0.399	0.448	—
A7 氧化着色车间废气处理前采样口 -2	烟道截面积 (m <sup>2</sup> )	0.636			/	/	/
	烟气流速 (m/s)	7.9	8.1	8.3	/	/	/
	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	15624	15909	16181	/	/	/
	*碱雾	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	19.9	17.6	21.5	21.5	—
		排放速率 (kg/h)	0.311	0.280	0.348	0.348	—
A7 氧化着色车间废气处理后采样口	排气筒高度 (m)	15			/	/	/
	烟道截面积 (m <sup>2</sup> )	0.636			/	/	/
	烟气流速 (m/s)	7.5	7.6	7.8	/	/	/
	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	14672	14975	15265	/	/	/
	*碱雾	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.7	1.7	2.0	2.0	10 达标
		排放速率 (kg/h)	0.025	0.025	0.031	0.031	—
治理设施及运行情况	喷淋塔, 正常运行。						
处理效率	*碱雾: 91%						
执行标准	碱雾执行《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012) 表 2。						
备注: “/”表示不适用, “—”表示无限值要求。							

表 9-8 有组织废气碱雾监测结果

监测日期		2022-07-01					
监测点位	监测项目	监测结果				标准限值	结果评价
		第1次	第2次	第3次	最大值		
A7 氧化着色车间废气处理前采样口 -1	烟道截面积 (m <sup>2</sup> )	1.54			/	/	/
	烟气流速 (m/s)	5.1	5.3	5.4	/	/	/
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	24690	25212	25721	/	/	/
	*碱雾	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	17.9	18.2	20.6	20.6	—
		排放速率 (kg/h)	0.442	0.459	0.530	0.530	—
A7 氧化着色车间废气处理前采样口 -2	烟道截面积 (m <sup>2</sup> )	0.636			/	/	/
	烟气流速 (m/s)	7.7	7.9	8.0	/	/	/
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	15162	15449	15736	/	/	/
	*碱雾	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	16.5	18.5	20.7	20.7	—
		排放速率 (kg/h)	0.250	0.286	0.326	0.326	—
A7 氧化着色车间废气处理后采样口	排气筒高度 (m)	15			/	/	/
	烟道截面积 (m <sup>2</sup> )	0.636			/	/	/
	烟气流速 (m/s)	7.3	7.5	7.6	/	/	/
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	14344	14648	14951	/	/	/
	*碱雾	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.2	1.7	2.2	2.2	10 达标
		排放速率 (kg/h)	0.032	0.025	0.033	0.033	—
治理设施及运行情况	喷淋塔，正常运行。						
处理效率	*碱雾：90%						
执行标准	碱雾执行《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012) 表2。						
备注：“/”表示不适用，“—”表示无限值要求。							

由上表监测结果可见，本工程碱雾排放浓度符合《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB 28665-2012) 表2 新建企业大气污染物排放浓度限值。

## 9.6 无组织废气 (厂界)

无组织监测结果见表 9-9。

表 9-9 无组织监测结果

监测项目	监测日期	监测点位	监测结果			标准限值	结果评价
			第1次	第2次	第3次		
氨	6月30日	G1 上风向	0.02	0.03	0.02	—	—
		G2 下风向	0.04	0.03	0.04	—	—
		G3 下风向	0.04	0.05	0.03	—	—
		G4 下风向	0.04	0.03	0.03	—	—
		浓度最高值	0.04	0.05	0.04	1.5	达标
	7月01日	G1 上风向	0.03	0.02	0.02	—	—
		G2 下风向	0.05	0.04	0.05	—	—
		G3 下风向	0.03	0.04	0.04	—	—
		G4 下风向	0.03	0.05	0.04	—	—
		浓度最高值	0.05	0.05	0.05	1.5	达标
臭气浓度 (无量纲)	6月30日	G1 上风向	<10	<10	<10	—	—
		G2 下风向	18	15	18	—	—
		G3 下风向	18	13	18	—	—
		G4 下风向	15	15	12	—	—
		浓度最高值	18	15	18	20	达标
	7月01日	G1 上风向	<10	<10	<10	—	—
		G2 下风向	17	14	18	—	—
		G3 下风向	15	16	18	—	—
		G4 下风向	17	18	18	—	—
		浓度最高值	17	18	18	20	达标
颗粒物	6月30日	G1 上风向	0.109	0.095	0.107	—	—
		G2 下风向	0.217	0.184	0.216	—	—
		G3 下风向	0.173	0.228	0.203	—	—
		G4 下风向	0.214	0.178	0.183	—	—
		浓度最高值	0.217	0.228	0.216	1.0	达标
	7月01日	G1 上风向	0.097	0.076	0.112	—	—
		G2 下风向	0.207	0.192	0.196	—	—
		G3 下风向	0.203	0.216	0.174	—	—
		G4 下风向	0.177	0.170	0.214	—	—
		浓度最高值	0.207	0.216	0.214	1.0	达标
二氧化硫	6月30日	G1 上风向	0.029	0.033	0.031	—	—
		G2 下风向	0.062	0.052	0.059	—	—
		G3 下风向	0.051	0.047	0.067	—	—
		G4 下风向	0.061	0.044	0.049	—	—
		浓度最高值	0.062	0.052	0.067	0.12	达标

监测项目	监测日期	监测点位	监测结果			标准限值	结果评价		
			单位: mg/m <sup>3</sup> (注明除外)						
			第1次	第2次	第3次				
氮氧化物	7月01日	G1 上风向	0.035	0.034	0.038	—	—		
		G2 下风向	0.065	0.060	0.055	—	—		
		G3 下风向	0.063	0.052	0.062	—	—		
		G4 下风向	0.057	0.059	0.051	—	—		
		浓度最高值	0.065	0.060	0.062	0.12	达标		
二氧化硫	6月30日	G1 上风向	0.020	0.027	0.025	—	—		
		G2 下风向	0.057	0.050	0.063	—	—		
		G3 下风向	0.041	0.053	0.048	—	—		
		G4 下风向	0.069	0.061	0.042	—	—		
		浓度最高值	0.069	0.061	0.063	0.40	达标		
	7月01日	G1 上风向	0.029	0.035	0.031	—	—		
		G2 下风向	0.061	0.054	0.066	—	—		
		G3 下风向	0.056	0.050	0.051	—	—		
		G4 下风向	0.059	0.055	0.063	—	—		
		浓度最高值	0.061	0.055	0.066	0.40	达标		
硫酸雾	6月30日	G1 上风向	<0.07	<0.07	<0.07	—	—		
		G2 下风向	<0.07	<0.07	<0.07	—	—		
		G3 下风向	<0.07	<0.07	<0.07	—	—		
		G4 下风向	<0.07	<0.07	<0.07	—	—		
		浓度最高值	<0.07	<0.07	<0.07	1.2	达标		
	7月01日	G1 上风向	<0.07	<0.07	<0.07	—	—		
		G2 下风向	<0.07	<0.07	<0.07	—	—		
		G3 下风向	<0.07	<0.07	<0.07	—	—		
		G4 下风向	<0.07	<0.07	<0.07	—	—		
		浓度最高值	<0.07	<0.07	<0.07	1.2	达标		
*碱雾	6月30日	G1 上风向	<0.2	<0.2	<0.2	—	—		
		G2 下风向	<0.2	<0.2	<0.2	—	—		
		G3 下风向	<0.2	<0.2	<0.2	—	—		
		G4 下风向	<0.2	<0.2	<0.2	—	—		
		浓度最高值	<0.2	<0.2	<0.2	—	—		
	7月01日	G1 上风向	<0.2	<0.2	<0.2	—	—		
		G2 下风向	<0.2	<0.2	<0.2	—	—		
		G3 下风向	<0.2	<0.2	<0.2	—	—		
		G4 下风向	<0.2	<0.2	<0.2	—	—		
		浓度最高值	<0.2	<0.2	<0.2	—	—		
执行标准		氨、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表1 二级新扩改建标准限值, 其它执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控点浓度限值。							
备注: “—”表示无限值要求。									

由上表监测结果可见，本工程氨、臭气排放浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1二级新扩改建标准限值；氮氧化物、硫酸雾、颗粒物排放浓度符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值。

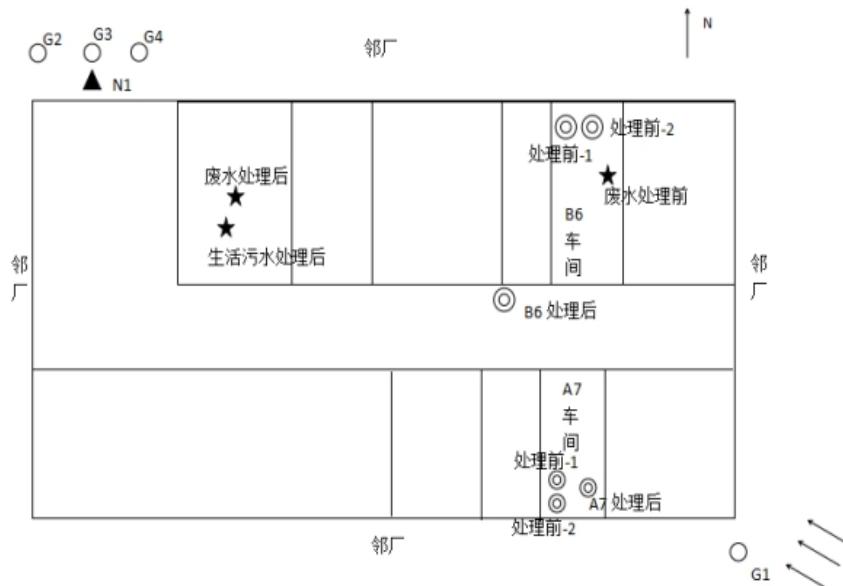
### 9.7 厂界噪声

厂界噪声监测结果见表 9-10。

表 9-10 厂界噪声监测结果

监测日期	监测点位及编号	监测结果		标准限值		结果评价
		昼间	夜间	昼间	夜间	
2022-06-30	北面厂界外 1 米 N1	57.1	47.1	65	55	达标
2022-07-01	北面厂界外 1 米 N1	57.9	47.2	65	55	达标
环境条件	2022-06-30: 天气良好, 无雨、风速 2.0 m/s; 2022-07-01: 天气良好, 无雨、风速 2.2 m/s。					
执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类。					
备注: 因东面、南面、西面与邻厂共墙, 不满足监测条件, 故不设监测点; 现场监测点位见附图。						

由上表监测结果可见，本工程昼夜间各边界噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准。



项目的大气污染物总量控制指标为：二氧化硫 0.68t/a、氮氧化物 7.184t/a、VOCs 3.776 t/a、颗粒物 9.719t/a。

本工程主要大气污染因子为 NOx、硫酸雾、碱雾。因此，本工程氧化车间大气污染物总量控制指标为 NOx: 0.28t/a。

表 9-11 废气总量控制情况表

监测点位	污染物名称	监测期间平均年排放量(t/a)	合计(t/a)	项目环评氧化车间年排放量(t/a)	项目总量控制指标(t/a)	是否符合指标要求
酸雾废气	氮氧化物	0.268	0.268	0.28	7.184	是

注：1、监测期间，排放总量计算时，排放浓度来计算。

2、项目年工作天数 330 天，工作时长 24 小时/天。

3、废气污染物排放总量=排放浓度×烟气量×排放时数(h/d)×排放天数(d/a)×10<sup>-9</sup>；

## 2、废水总量控制

项目废水污染物总量控制指标为：COD: 20.193t/a，氨氮: 2.179t/a。废水污染物排放总量纳入该园区污水厂总量指标内，不设置废水总量控制指标。

本工程生产废水、生活污水均经相应处理工艺设施处理达标后，排入金淘工业园污水处理厂进行深度处理达标后外排。本工程废水污染物排放总量纳入该园区污水厂总量指标内。

## 10 验收监测结论和建议

### 10.1 工程概况

肇庆市高要区瑞盈金属制品有限公司（以下简称“瑞盈公司”）位于肇庆市高要区金利镇北区的金淘工业园内，项目总用地面积 57600 m<sup>2</sup>，建筑面积 39900 m<sup>2</sup>，总投资 8000 万元人民币，其中环保投资 1025 万元，工程主要组成内容包括挤压车间、氧化车间、喷涂车间、CNC 车间、仓库、综合楼及公用配套工程、环保工程等。年产铝型材汽配件 5 万吨。

建设项目分两期建设，一期工程（以下简称“本工程”）总投资 2000 万元，环保投资 700 万元，年产行李架、散热器、口琴管合计 0.5 万吨产品。本工程总占地面积 4300m<sup>2</sup>，总建筑面积为 4300m<sup>2</sup>，主要建（构）筑物包括氧化车间、危险废物仓、环保设施等。二期工程总投资 6000 万元，环保投资 325 万元，年产 4.5 万吨汽车零配件（行李架、散热器、口琴管、汽车电池托板、脚踏板、保险杠、天窗架）。

### 10.2 验收监测结果

#### 10.2.2 废水监测结果

验收监测结果可见，本工程生产废水排放口各污染物浓度均符合广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）中表 2 珠三角地区标准限值的 200% 和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段一级标准及高要区金淘工业园污水处理厂设计进水水质的三者较严值；生活污水排放口各污染物浓度均符合广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准及高要区金淘工业园污水处理厂设计进水水质要求较严值，符合验收要求。

#### 10.2.3 废气监测结果

验收监测结果可见，本工程硫酸雾、氮氧化物排放符合《电镀污染物排放标准》（GB 21900-2008）表 5 新建企业大气污染物排放限值；本工程碱雾排放符合《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB 28665-2012）表 2 新建企业大气污染物排放浓度限值。

验收监测结果可见，本工程无组织废气的氨、臭气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 二级新扩改建标准限值；氮氧化物、硫酸雾、二氧化硫、颗粒物排放符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》

(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控点浓度限值, 符合验收要求。

#### **10.2.4 噪声监测结果**

验收监测结果可见, 本工程昼夜间各边界噪声监测结果均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3类标准, 符合验收要求。

#### **10.2.5 污染物总量控制情况**

本工程外排废气中, 氮氧化物: 0.268t/a, 符合项目总量控制要求氮氧化物: 7.184t/a。

### **10.3 后续工作**

- (1) 加强环保设施的运作和管理, 建立健全环保资料档案;
- (2) 加强对生产设备进行检查维护, 确保设备处于良好的运行状态, 避免生产事故的发生;
- (3) 做好风险防治措施和应急预案;
- (4) 加强固体废弃物的收集和管理。

## 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）：肇庆市高要区瑞盈金属制品有限公司

填表人（签字）：陈伟高

项目经办人（签字）：方小刚

建设项目	项目名称	肇庆市高要区瑞盈金属制品有限公司建设项目一期工程				项目代码			建设地点	肇庆市高要区金利镇北区的金淘工业园内			
	行业类别（分类管理名录）	3360 金属表面处理及热处理加工业				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	N23° 8' 20.6951"、E112° 46' 34.3174"			
	设计生产能力	0.5 万吨				实际生产能力	0.5 万吨		环评单位	肇庆市环科所环境科技有限公司			
	环评文件审批机关	肇庆市生态环境局				审批文号	(肇环建(2020)49号)		环评文件类型	报告书			
	开工日期	2020年12月				竣工日期	2022年4月		排污许可证申领时间	2022年4月28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	/			
	验收单位	肇庆市高要区瑞盈金属制品有限公司				环保设施监测单位	广东中诺检测技术有限公司		验收监测时工况	生产正常			
	投资总概算（万元）	2000				环保投资总概算（万元）	700		所占比例（%）	35			
	实际总投资	2000				实际环保投资（万元）	700		所占比例（%）	35			
	废水治理（万元）	450	废气治理（万元）	150	噪声治理（万元）	30	固体废物治理（万元）	35		绿化及生态（万元）	10	其他（万元）	25
	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	330 天/年			
运营单位		肇庆市高要区瑞盈金属制品有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91441283MA4X59HQ7A	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 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												
	动植物油												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物					0.268	0.268			7.184			
	工业固体废物												
	与项目有关 的其他特征 污染物	VOCs											

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 排放口规范标识



# 肇庆市生态环境局文件

肇环建〔2020〕49号

## 肇庆市生态环境局关于肇庆市高要区瑞盈金属制品有限公司建设项目环境影响报告书的审批意见

肇庆市高要区瑞盈金属制品有限公司：

你公司报批的《肇庆市高要区瑞盈金属制品有限公司建设项目环境影响报告书》(以下简称《报告书》)材料已收悉。经研究，批复如下：

一、项目选址位于肇庆市高要区金利镇金淘工业园北区，中心地理位置坐标为 N23° 8' 20.6951"、E112° 46' 34.3174"，用地面积 57600m<sup>2</sup>，建筑面积 39900m<sup>2</sup>。项目采用铝棒为主要原材料，经过压延、深加工，配套氧化着色、电泳、喷涂等表面处理工序，预计年产车用行李架、脚踏板、汽车电路板散热器/口琴管、保险杆等铝型材汽车零配件 5 万吨。项目总投资约 8000 万元，其中环保投资 1025 万元。

二、根据《报告书》的评价结论、专家评审意见和肇庆市环

境技术中心的评估意见，该项目按照《报告书》所列的性质、规模、地点、采用的工艺及防治污染、防止生态破坏的措施进行建设，在严格落实《报告书》提出的各项污染防治措施、生态环境风险防范措施，并确保污染物排放稳定达标及符合总量控制要求的前提下，其建设从环境保护角度可行。项目在建设和运营过程中还应重点做好以下工作：

（一）项目运营期间挤压炉、时效炉、固化炉的天然气燃烧废气中的 SO<sub>2</sub>、烟粉尘执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二级排放限值，NO<sub>x</sub>参照执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 2 新建燃气锅炉排放限值；阳极氧化过程中有组织排放的硫酸雾、氮氧化物执行《电镀污染物排放标准》（GB 21900-2008）表 5 新建企业大气污染物排放限值标准；喷涂过程产生的粉尘、漆雾等执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；喷涂固化、电泳固化废气中的 VOCs 参照执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第 II 时段标准限值；车间无组织排放的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物、硫酸雾等执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）厂界无组织排放监控点浓度限值；厂内无组织有机废气应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关限值要求；污水站臭气污染物参照执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物

厂界标准值二级新扩改建标准；食堂油烟废气执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）相关标准限值。

（二）项目运营期间生产废水经自建污水处理设施处理达到相应标准后，一部分回用生产工艺，另一部分排入园区污水处理厂，外排废水不得含有第一类重金属，外排的生产废水执行广东省《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）中表2珠三角地区标准限值的200%、广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中（第二时段）一级标准、高要区金淘工业园污水处理厂设计进水水质的三者较严值；员工生活污水经预处理达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及金淘工业园污水处理厂设计进水水质的两者较严者后经污水管网排入金淘工业园污水处理厂进一步处理。

（三）项目应采用低噪声设备，合理布局产生噪声的设备，并采取减振、隔音、消音等措施确保项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应标准的要求，防止噪声污染影响周围环境。

（四）项目一般固体废物应立足于回收利用，不能利用的应按有关要求进行处置；项目产生的危险废物应交有资质单位处置，并建立转移处置联单制度以便于监管；项目的日常生活垃圾应定点收集交环卫部门统一清运处理。

项目暂存的一般工业固体废物和危险废物，其污染控制须符

合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的有关要求，防止造成二次污染。

(五)项目应建立严格的环境管理及环境监测制度，落实岗位责任制，确保各类污染物稳定达标排放。

(六)项目应制定有针对性和可操作性的环境风险事故防范措施和应急预案，建立健全事故应急体系，加强应急演练，落实有效事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故的发生，并避免因发生事故对周围环境造成污染，确保环境安全。

(七)项目须做好施工期环境保护工作，落实施工期污染防治和水土保持措施。合理安排施工时间，确保施工噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的要求；配备洒水设备，施工扬尘等大气污染物排放应满足《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段“无组织排放监控浓度限值”要求。

三、工程环保投资应纳入工程投资概算并落实。

四、若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化，你公司应当重新报批项目环境影响评价文件。

五、严格执行“三同时”制度，项目建成后应按建设项目环

境保护管理的要求开展竣工环境保护验收，经验收合格后主体工程方可投入使用。

你公司须在 10 日内将有关材料送至市生态环境局高要分局。建设项目环境保护“三同时”监督管理工作由市生态环境局高要分局和我局综合执法支队负责。



## 附件2 危险废物合同

### 工业废物处理服务合同

危废合同第[H2022242]号

甲方：肇庆市高要区瑞盈金属制品有限公司

地址：肇庆市高要区金利镇新中心城区金龙大道中国人民银行对面（吴细庆商住楼二楼之一）（仅限办公用途）【住改商】

乙方：肇庆市新荣昌环保股份有限公司

地址：肇庆市高要区白诸廖甘工业园

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》等环境保护法律、法规的规定，甲方在生产过程中所产生的工业危险废物，不可随意排放、弃置或者转移。乙方是从事工业危险废物处理的专业机构，依法取得了环境保护行政主管部门颁发的《危险废物经营许可证》。现乙方受甲方委托，负责处理甲方产生的工业危险废物，为确保双方合法权益，维护正常合作，特签订如下合同。

#### 一、甲方委托乙方处理的工业危险废物种类、数量、期限及收运地址、场所

##### 1.1、甲方委托乙方处理的工业危险废物种类、数量情况如下：

序号	废物编号	废物名称	包装方式	数量（吨）
1	HW08	废机油	桶装	0.2
2	HW17	污泥	袋装	10
3	HW17	槽渣	袋装	1

1.2、本合同期限自2022年01月21日至2023年01月20日止。

1.3、甲方指定的收运地址、场所：【肇庆市高要区金利镇新中心城区金龙大道中国人民银行对面（吴细庆商住楼二楼之一）（仅限办公用途）【住改商】】

1.4、废物处理价格、运输装卸费用详见收费价格附表。

#### 二、甲方义务

2.1、甲方在合同有限期内将合同约定的废物连同废物包装物交予乙方处理，合同有效期内如因乙方单方面原因导致不能按期执行收运，在未得乙方同意的情况下，甲方不得擅自处理或交由第三方处理。如因乙方单方面原因无法按期收运的，双方另行协商收运时间，但若两次重新确定收运时间后，乙方仍无法按期执行收运的，甲方可自行处理或交由第三方处理。

2.2、各种袋装、桶装、纸箱装废物应严格按照不同品种分别包装、存放，不可混入其它杂物，并贴上标签，标签上注明：单位名称代号（ ）、废物名称（厂家所贴标签名称必须与本合同所列名称一致）、毒性、紧急处置措施、重量、日期等。

2.3、保证废物包装物完好、结实并封口紧密，防止所盛装的废物泄露或渗漏。除非双方书面约定废物采用散装方式进行收运，否则甲方应根据物质相容性的原理选择合适材质的包装物（即废物不与包装物发生化学反应），并确保包装物完好、结实并封口紧密，废物装载体积不得超过包装物最大容积的80%，以防止所盛装的废物泄露或渗漏。甲方需应将待处理废物集中摆放，以方便装车。

2.4、甲方须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规的要求，负责向相关环保机关办理危险废物转移手续，并向乙方提供相关备案/审批批准证明。

2.5、甲方保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

2.5.1、品种未列入本合同范围，即废物种类超出本合同约定的危险废物种类范围，或危险废物中混杂有生活垃圾或其他垃圾或其他固体废物，特别是含有爆炸性物质、放射性物质、多氯联苯、氰化物等高危、剧毒性物质；

2.5.2、标识不规范或错误；

2.5.3、包装破损或密封不严；

2.5.4、两类或两类以上废物混合装入同一容器内，或者将废物与其它物品混合装入同一容器（即混合其他



液体或物体在危险废物中：包括掺杂水或其他固体物品在危险废物当中等）；

2.5.5、污泥含水率大于 75%或有游离水滴出；

2.5.6、其他违反危险废物包装、储存、运输的国家标准、行业标准的异常情况；

2.6、甲方提供废物装车所需的叉车供乙方现场使用。

### 三、乙方义务

3.1、自备运输车辆和装卸人员，接到甲方电话通知后按约定一致的时间，到甲方指定收运地址、场所收取废物。

3.2、废物运输及处理过程中，应符合国家法律规定的环保和消防要求或标准。

3.3、乙方收运车辆及司机与装卸员工，在甲方厂区应文明作业，遵守甲方的安全卫生制度。

3.4、自行解决处理上述废物所需的一切条件，但甲方存在本合同 2.5 条情况的除外。

3.5、以上合同 1.1 条甲方委托乙方处理的工业危险废物数量不构成乙方对甲方的必然处理量义务，乙方有权依据自身生产及仓储运输情况安排具体的废物接收量和收运频次。

### 四、《广东省固体废物管理信息平台》的申报和收运事项要求

4.1、甲方转移到乙方处理处置的废物必须是双方合同约定的转移废物种类及废物调查表提供的废物成分，且不得超过双方合同约定的废物数量，并经甲方所属管辖的环保行政部门在《广东省固体废物管理信息平台》审核批准转移的危险废物；甲方需派专人自行办理网上《广东省固体废物管理信息平台》注册、废物转移申报、台账等日常管理工作。

4.2、甲方负责把危险废物分类标识、规范包装并协助收运；甲方需要指定一名废物发运人，对接乙方的废物收运工作，甲方的发运人负责向乙方收运联系人发送收运通知（所有的收运通知需通过《广东省固体废物管理信息平台》向乙方发送“危险废物转移联单”申请），收运完成后，具体接收的废物类别、数量以《广东省固体废物管理信息平台》双方确认的数据为准，没有通过《广东省固体废物管理信息平台》的收运通知，乙方拒绝派车接收危险废物。

4.3、若甲方产废量预计会超出合同约定数量或有新增危险废物的，需乙方继续转移接收的，需经双方商议达成一致意见后重新签订补充合同，同时甲方本年度的“年度备案”变更申请，需经甲方所属管辖的环保行政部门在《广东省固体废物管理信息平台》审核批准后，乙方才能安排收运转移废物。

### 五、废物计量及交接事项

5.1、废物计重按下列第②方式进行：

①在甲方厂内或第三方公称单位过磅称重，费用由甲方承担；

②用乙方地磅（经计量所校核）免费称重。

5.2、双方交接废物时及交接之后，必须认真填写《广东省固体废物管理信息平台危险废物转移电子联单》各栏目内容并于废物交接 2 天后登陆《广东省固体废物管理信息平台》确认联单数量是否与实际转移量相符，如不符合，应及时联系乙方危险废物交接负责人，以便双方及时核对处理；如与实际转移量相符，甲方应点击“确认联单数量”，以结束电子联单流程。确认后的电子联单作为双方核对废物种类、数量及收费的凭证。

5.3、检验方法：

5.3.1、乙方在交接废物后根据生产排期对废物进行检验。

5.3.2、乙方在验收中，如发现废物的品质标准不合规定或者甲方混杂其他废物的，应一面妥为保管，一面在检验后 5 个工作日内向甲方提出书面异议。

5.3.3、检验不合格的货物经双方达成书面的处理意见后，乙方按合同规定出具对账单给甲方确认，甲方应在 5 个工作日内进行确认。

5.4、待处理废物的环境污染责任：在乙方签收并且双方对联单内容进行确认之前的环境污染问题，由甲方负责，甲方交乙方签收并且双方对联单内容进行确认之后的环境污染问题，由乙方负责。

5.5、合同有效期内如一方因生产故障或不可抗拒原因停顿，应及时通知另一方，以便采取相应的应急措施。

### 六、违约责任

6.1、任何一方违反本合同的约定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，若守约方通知后，违约方仍不改正，守约方有权终止或解除合同且不视为违约，因此给守约方造成的经济损失由违约方予以赔偿。

6.2、任何一方无正当理由提前终止或者解除合同的，应赔偿对方因此而造成的全部损失。

6.3、甲方所交付的危险废物不符合本合同约定的，乙方有权拒绝收运；对乙方已经收运的不符合本合同约定的危险废物，乙方也可就不符合本合同约定的危险废物处置费用另定单价，经双方商议同意后，由乙方负责处理；若甲方将上述不符合本合同约定的危险废物转交给第三方处理或者由甲方自行处理，因此而产生的全部费用及法律责任（包括但不限于环境污染责任）由甲方承担。

6.4、若甲方隐瞒或欺骗乙方工作人员，使本合同第2.5.1~2.5.6条的异常废物交付给乙方，造成乙方运输、贮存、处置废物时出现困难、事故的，乙方有权拒收或将该批废物返还给甲方，并要求甲方赔偿因此而造成的全部经济损失（包括分析检测费、处理工艺研发费、废物处理处置费、运输费、事故处理费、人工费等），并按本合同总价的30%向乙方支付违约金，以及承担全部相应的法律责任，乙方可从甲方已支付的费用中扣除前述经济损失及违约金，甲方不得提出异议。乙方有权根据有关环境保护法律、法规的规定上报环境保护行政主管部门；若发生特殊情况，在不影响乙方处理的情况下，甲乙双方须先交代真实情况后，再协商处理。

6.5 在合同存续期间，甲方未征得乙方书面同意将双方合同约定的危险废物连同包装物自行处理、挪作他用或转交第三方处理，乙方有权依法追究甲方的违约责任（包括但不限于要求甲方赔偿乙方全部经济损失、并按本合同总价的30%向乙方支付违约金）外，还可根据有关环境保护法律、法规的规定上报环境保护行政主管部门。乙方不承担由此产生的经济损失及相应法律责任。

## 七、保密条款

7.1、任何一方对于因本合同（含附表）的签署和履行而知悉的对方的任何商业信息，包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等，均不得向任何第三方透露（将商业信息提交环保行政主管部门审查的除外）。

7.2、一方违反上述保密义务造成另一方损失的，应赔偿另一方因此而产生的实际损失。

## 八、免责事由

8.1、若在本合同有效期内发生不可抗力事件或因政策法律变动，导致一方不能履行合同的，应在有关事件或原因发生之日起三日内向对方书面通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。

8.2、在取得相关证明或征得对方同意后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免予承担违约责任。

## 九、争议解决方式

9.1、本合同在履行过程中若发生争议，双方应友好协商解决，协商成立的可签订补充协议，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议约定的内容为准。

9.2、若经协商无法达成一致意见，任何一方可把争议事项提交给乙方所在地人民法院诉讼解决。

## 十、通知及送达

10.1、甲乙双方的通讯地址以营业执照登记的地址或本合同约定的地址为准，一方向对方发出的书面通知，须按对方的有效地址寄出。

10.2、一方向另一方以邮政特快专递（EMS）、顺丰速运发出的通知，自发出之日起三个工作日内，视为另一方已经接收并知道。

## 十一、合同文本、生效及其他

11.1、以下文件为本合同的有效组成部分，与本合同具有同等效力。

11.1.1、双方签订的补充协议；

11.1.2、双方签订的收费价格附表。

11.2、本合同未尽事宜可经双方协商解决或另行补充，其余按《中华人民共和国民法典》和有关环保法律、法规的规定执行。

11.3、本合同一式叁份，自双方盖章、授权代表签字之日起生效，甲乙双方各执一份，另壹份交甲方所在地环境保护主管部门备案。

11.4、本合同期满前一个月，双方可根据实际情况协商续期事宜。

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

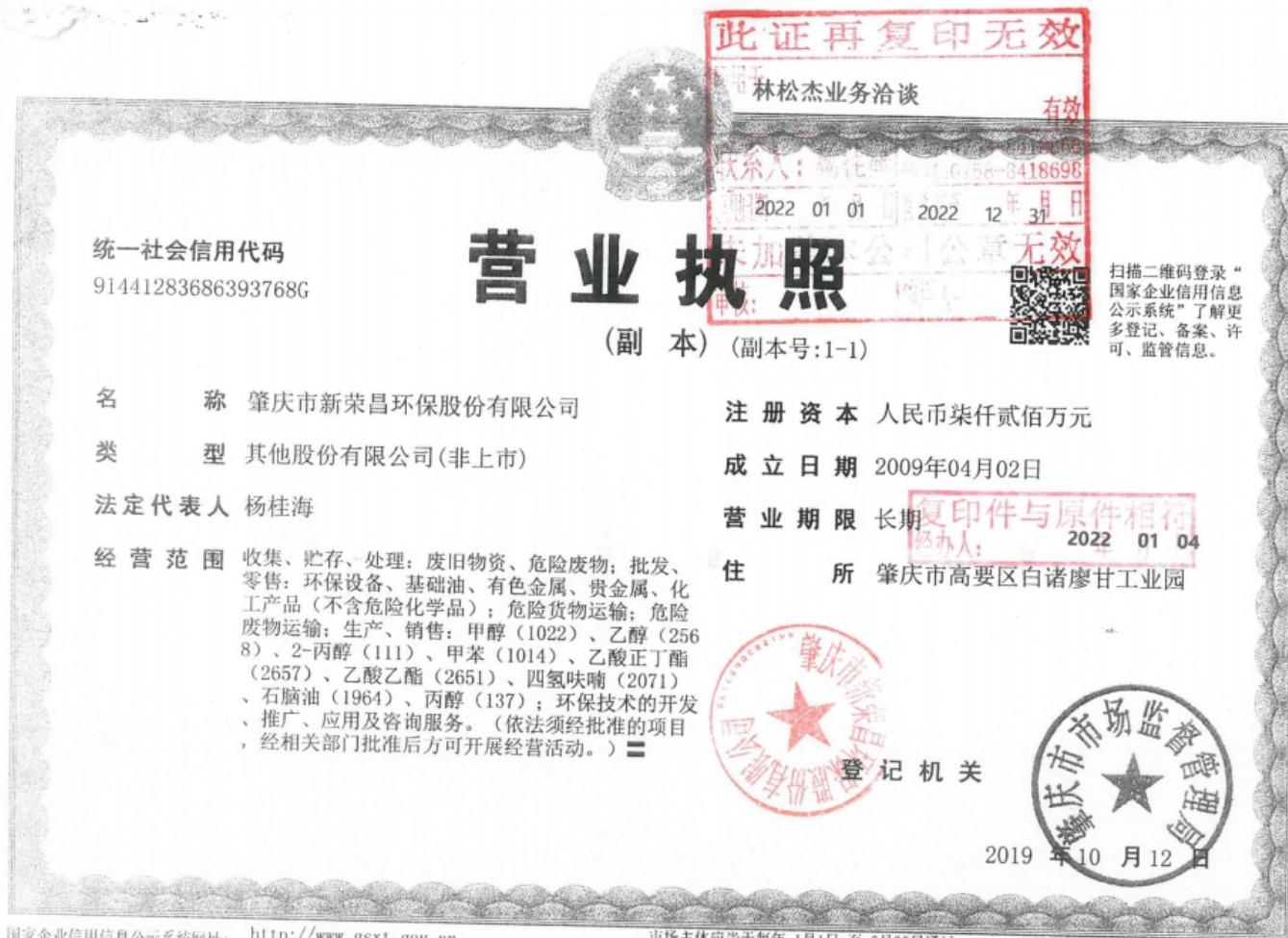
授权代表（签字）：

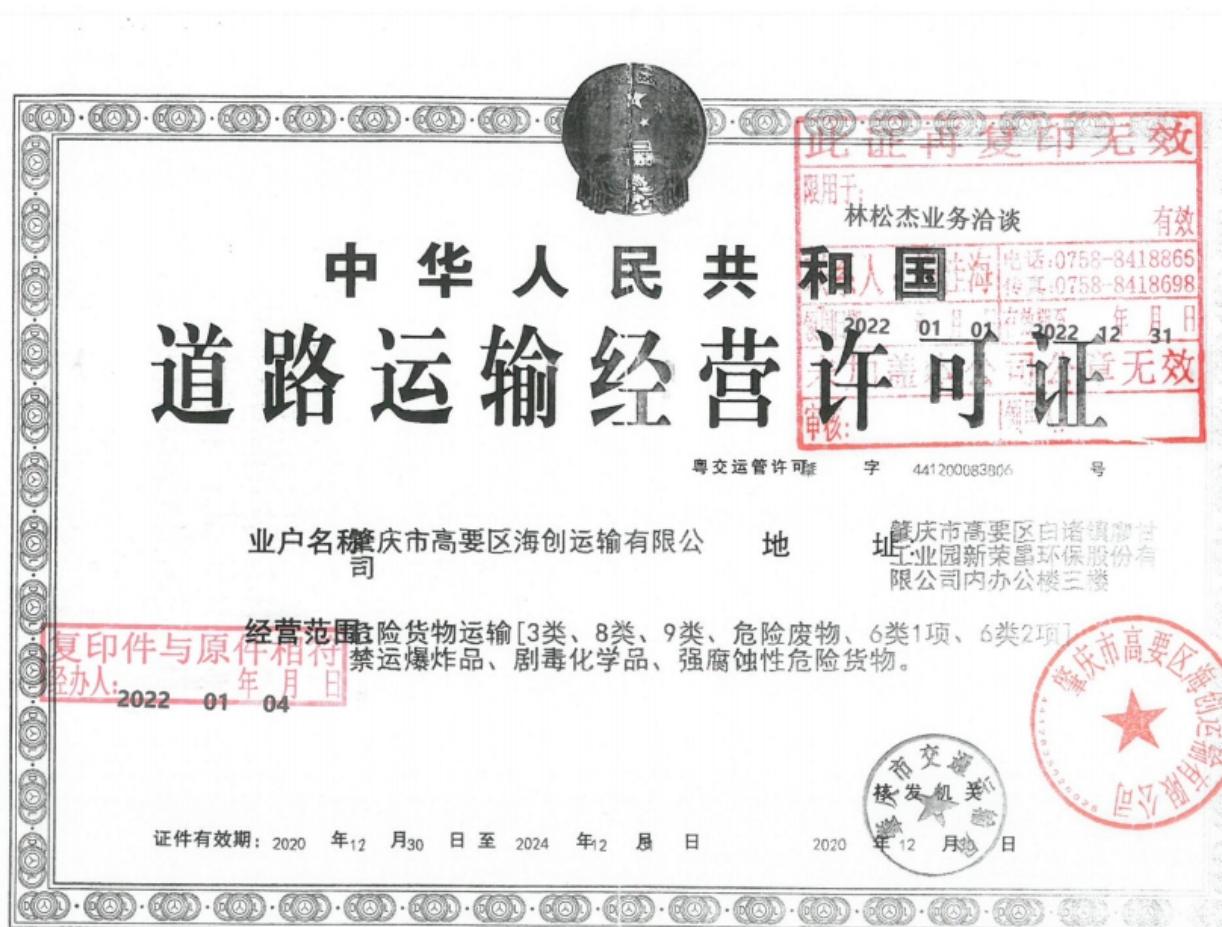
授权代表（签字）：

日 期：

日 期：









# 危险废物

经营许可证  
林松杰业务洽谈

联系人: 杨桂海 电话: 0758-8418866  
传真: 0758-8418696

有效期 2022-01-01 至 2022-12-31

未加盖本公司公章无效

审核号: 441204181028

发证机关: 广东省生态环境厅

发证日期: 二〇二一年五月十日

法人名称: 肇庆市新荣昌环保股份有限公司

法定代表人: 杨桂海  
复印件与原件相符  
经办人: 2022年01月04日

住所: 肇庆市高要区白诸廖甘工业园

经营设施地址: 肇庆市高要区白诸镇廖甘工业园 (北纬 22°56'22", 东经 112°21'10")

核准经营方式: 收集、贮存、利用、处置

核准经营内容:

【收集、贮存、利用】废矿物油与含矿物油废物 (HW08 类中 251-001-08、291-001-08、398-001-08、900-199-201-08、900-203-205-08、900-209-210-08、900-214-08、900-216-220-08、900-249-08) 6000 吨/年, 表面处理废物 (HW17 类中 336-054-17、336-055-17、336-058-17、336-062-064-17、336-066-17、336-100-17, 仅限污泥) 20000 吨/年, 含铬废物 (HW21 类中 193-001-21、336-100-21、398-002-21, 仅限污泥) 2000 吨/年, 含铜废物 (HW22 类中 304-001-22、398-005-22, 仅限污泥) 30000 吨/年, 含镍废物 (HW46 类中 261-087-46、384-005-46) 2000 吨/年 (污混合 5.4 万吨/年, 限定其中火法冶炼 4.2 万吨/年, 湿法冶炼 1.2 万吨/年)、含铜废物 (HW22 类中 398-004-22、398-005-22、398-051-22, 仅限废液) 40000 吨/年, 其他废物 (HW49 类中的 900-045-49, 未拆除元器件的废弃电路板 21000 吨/年, 拆除元器件的废弃电路板 4000 吨/年) 25000 吨/年, 共 125000 吨/年;

【收集、贮存、处置】油/水、烃/水混合物或乳化液 (HW09) 3600 吨/年, 表面处理废物和含铬废物 (HW17 类中 336-069-17、336-100-17、336-101-17, HW21 类中 261-138-21、336-100-21, 仅限废液) 1200 吨/年, 表面处理废物和含铜废物 (HW17 类中 336-058-17、336-062-064-17, HW22 类中的 304-001-22、398-004-22、398-005-22, 398-051-22, 仅限废液) 2400 吨/年, 表面处理废物和含镍废物 (HW17 类中 336-054-17、336-055-17、336-063-17, HW46 类中 261-087-46, 仅限废液) 2700 吨/年, 含锌废物 (HW23 类中 900-021-23, 仅限废液) 1200 吨/年, 无机氟化物废物 (HW33 类中 336-104-33, 900-027-029-33) 600 吨/年, 废酸 (HW34 类) 6300 吨/年, 废碱 (HW35 类) 3600 吨/年, 共 21600 吨/年, 共计 146600 吨/年;

【收集】含汞废物 (HW29 类中 900-023-29, 仅限废含汞荧光灯; 900-024-29, 仅限废弃的氯化汞电池), 其他废物 (HW49 类中 900-044-49, 仅限废弃的镍镉电池)。#

有效期限: 自 2019 年 10 月 18 日至 2024 年 10 月 17 日

初次发证日期: 2018 年 10 月 28 日

广东省生态环境厅印制



# 危险废物



发证机关: 广东省生态环境厅

发证日期: 二〇二一年四月二日

法人名称: 肇庆市新荣昌环保股份有限公司

法定代表人: 杨桂海 复印件与原件相符

住 所: 肇庆市高要区白诸廖甘工业园

经营设施地址: 肇庆市高要区白诸镇廖甘工业园 (北纬 22°56'22", 东经 112°21'10")

核准经营方式: 收集、贮存、利用

核准经营内容:

【收集、贮存、利用】废有机溶剂与含有机溶剂废物(HW06类中的900-401-06, 500吨/年; 900-402-06, 900-404-06, 7000吨/年; 限液态) 7500吨/年, 精(蒸)馏残渣(HW11类中的261-013-11, 261-014-11, 261-021-025-11, 261-030-035-11, 900-013-11, 限液态) 1000吨/年, 染料、涂料废物(HW12类中的264-010-12, 264-011-12, 264-013-12, 900-250-254-12, 900-256-12) 3000吨/年, 有机树脂废物(HW13类中的265-101-103-13, 900-016-13) 3500吨/年, 感光材料废物(HW16类中的231-001-16, 231-002-16, 398-001-16, 873-001-16, 900-019-16) 100吨/年, 表面处理废物(HW17类中的336-054-059-17, 336-062-17, 336-063-17) 400吨/年, 无机氟化废物(HW33类中的092-003-33) 1000吨/年, 含镍废物(HW46类中的900-037-46) 300吨/年, 有色金属采选和冶炼废物(HW48类中的321-002-48, 321-004-48, 321-007-011-48, 321-013-48, 321-014-48, 321-016-48, 321-018-021-48, 321-027-48, 321-029-48) 3200吨/年, 共20000吨/年。

【收集、贮存、清洗】其他废物(HW49类中的900-041-49, 废包装容器) 3000吨/年。#

有效期限: 自2021年4月2日至2026年4月1日

初次发证日期: 2015年1月28日



广东省生态环境厅印制



# 危险废物

危险废物经营许可证

林松杰业务洽谈 有效

联系人: 杨桂海 电话: 0758-8418866

有效期: 2022-01-01 至 2022-12-31

未加盖本公司公章无效

审核号: 441204180203

发证机关: 广东省生态环境厅

发证日期: 二〇二一年五月十日

法人名称: 肇庆市新荣昌环保股份有限公司

法定代表人: 杨桂海

复印件与原件相符  
经办人: 年月日

住 所: 肇庆市高要区白诸廖甘工业园

2022 01 04

经营设施地址: 肇庆市高要区白诸镇廖甘工业园 (北纬 22°56'22", 东经 112°21'10")

核准经营方式: 收集、贮存、处置 (焚烧)

核准经营内容:

医药废物 (HW02 类中 271-001-005-02、272-001-02、272-003-02、272-005-02、275-004-006-02、275-008-02、276-001-005-02)， 废药物、药品 (HW03 类)， 农药废物 (HW04 类中 263-001-012-04)， 木材防腐剂废物 (HW05 类中 266-001-003-05、900-004-05)， 废有机溶剂与含有机溶剂废物 (HW06 类)， 废矿物油与含矿物油废物 (HW08 类中 251-001-006-08、251-010-012-08、291-001-08、398-001-08、900-199-201-08、900-203-205-08、900-209-210-08、900-213-221-08、900-249-08)， 油/水、烃/水混合物或乳化液 (HW09 类)， 精(蒸)馏残渣 (HW11 类中 252-002-005-11、252-007-11、252-009-11、252-011-11、251-013-11、261-007-035-11、309-001-11、451-001-11、772-001-11、900-013-11)， 染料、涂料废物 (HW12 类)， 有机树脂类废物 (HW13 类中 265-101-104-13、900-014-016-13)， 感光材料废物 (HW16 类中 266-009-16、266-010-16、231-001-16、231-002-16、398-001-16、900-019-16)， 表面处理废物 (HW17 类中 336-064-17)， 无机氯化物废物 (HW33 类中 336-104-33、900-027-029-33)， 有机磷化合物废物 (HW37 类)， 有机氯化物废物 (HW38 类中 261-064-069-38)， 含酚废物 (HW39 类)， 含醚废物 (HW40 类)， 含有机氯化物废物 (HW45 类中 261-078-082-45、261-084-045、261-085-45)， 其他废物 (HW49 类中 900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49)， 共计 25980 吨/年。#

有效期限: 自 2019 年 2 月 22 日 至 2024 年 2 月 21 日

初次发证日期: 2018 年 2 月 5 日



广东省生态环境厅印制



# 危险废物

经营许可证

联系人: 林松杰业务洽谈

有效

联系人: 杨桂海 电话: 0758-8418866  
传真: 0758-8418698

2021年11月22日-2022年11月02日

未加盖本公司公章无效

审核号: 441204211103

发证机关: 广东省生态环境厅

发证日期: 二〇二一年十一月三日

法人名称: 肇庆市新荣昌环保股份有限公司

法定代表人: 杨桂海  
复印件与原件相符  
经办人: 2021年11月23日

住所: 广东省肇庆市高要区白诸廖甘工业园

经营设施地址: 肇庆市高要区白诸廖甘工业园(北纬 22°56'22",  
东经 112°21'10")

核准经营方式: 收集、贮存、处置(焚烧)

核准经营内容:

医药废物 (HW02 类中的 271-001-005-02、272-001-02、272-003-02、272-005-02、  
275-001-006-02、275-008-02)、废药物、药品 (HW03 类)、农药废物 (HW04 类)、木  
材防腐剂废物 (HW05 类)、废有机溶剂与含有机溶剂废物 (HW06 类)、废矿物油与含  
矿物油废物 (HW08 类)、油/水、烃/水混合物或乳化液 (HW09 类)、精(蒸)馏残渣 (HW11  
类中的 251-013-11、252-001-005-11、252-007-11、252-009-013-11、252-016-11、  
451-001-003-11、261-007-136-11、309-001-11、772-001-11、900-013-11)、染料、涂料废  
物 (HW12 类)、有机树脂类废物 (HW13 类中的 265-101-104-13、900-014-016-13)、新  
化学物质废物 (HW14 类)、感光材料废物 (HW16 类)、有机磷化合物废物 (HW37 类)、  
有机氯化合物废物 (HW38 类)、含酚废物 (HW39 类)、含醚废物 (HW40 类)、含有机  
卤化物废物 (HW45 类)、其他废物 (HW49 类中的 900-039-49、900-041-042-49、  
900-046-047-49、900-999-49)、废催化剂 (HW50 类中的 251-016-019-50、261-151-183-50、  
263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、900-048-049-50)，共计 60000 吨/年。

有效期限: 自 2021 年 11 月 3 日至 2022 年 11 月 2 日

初次发证日期: 2021 年 11 月 3 日



### 附件 3 监测报告



201719121933

**CNT** 中诺检测  
cncatest.com

## 检测报告

肇庆市高要区瑞盈金属制品有限公司建设  
项目名称:

项目一期工程

检测类别: 验收监测

委托单位: 肇庆市高要区瑞盈金属制品有限公司

受检单位: 肇庆市高要区瑞盈金属制品有限公司

受检地址: 肇庆市高要区金利镇金淘工业园

报告编号: CNT202202288



(扫二维码 辨别真伪)

广东中诺检测技术有限公司

2022年07月15日

第 1 页 共 19 页

## 声 明



- (一) 本报告无编制人、审核人、签发人（授权签字人）签名，或涂改，或未盖本机构“检验检测专用章”、骑缝章均无效。
- (二) 本公司保证检测的公正、准确、科学和规范，对出具的检测数据负责，并对委托单位或受检单位所提供的样品和技术资料保密。
- (三) 本公司的抽（采）样程序和检测过程按照国家有关技术标准、规范、相应的检测细则或客户要求执行。委托送样检测结果仅对来样负责；本公司负责采样的，其检测结果仅代表在委托单位或受检单位提供的现场采样工况环境条件下现场检测及所采集样品的检测结果。
- (四) 未经本公司书面同意，不得部分复制报告（完整复印除外）；对本报告的任何局部复制、使用和引用均为无效，本公司不承担由于报告非正确使用所引发的法律责任。
- (五) 未经本公司书面同意，本报告内容及本公司名称不得作为产品标签、广告、商业宣传使用。
- (六) 对本报告有异议希望复检，请于收到报告之日起十五日内向本公司质管部提出书面申请。对于性状不稳定、不易保存以及送检量不足以复检的样品，恕不受理复检。
- (七) 带\*项目，不在本公司资质范围内，属分包项目。

机构名称：广东中诺检测技术有限公司

机构地址(邮政编码)：广州市番禺区东环街番禺大道北 605、607、609、611 号第二层(511400)

电话：(86-20)31061622 39122862

传真：(86-20)31175368

邮箱：info@cncatest.com

网址：<http://www.cncatest.com>

编制人： 麦顺波 审核人： 陈桂波 签发人： 21083→

职 务： 授权签字人

日 期： 2022 年 07 月 15 日

## 一、基本信息

采样日期	2022-06-30~2022-07-01
采样人员	张宇康、张广威、杨其睿、黄志聪
检测日期	2022-06-30~2022-07-09
检测人员	林钊如、苏海瑜、苏炳有、高少欢、龚敏莹、陆俊泓、蔡名轩、杨金艳
主要采样仪器	智能烟尘烟气分析仪(EM-3088)、智能综合大气采样器(ADS-2062E)、多功能声级计(AWA6228+)
采样依据	HJ/T91.1-2019、HJ 494-2009、HJ 493-2009、GB/T16157-1996、GB/T16297-1996、HJ/T55-2000、GB 12348-2008、GB/T14675-93
备注	样品完好。

## 二、监测方法及使用仪器

项目类别	检测项目	分析方法	使用仪器及编号	检出限/测定下限
废水	pH值	《水质 pH值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	一体式数字笔式 pH计 CNT(GZ)-C-215	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	COD消解装置 CNT(GZ)-H-037	4mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	万分之一天平 CNT(GZ)-H-003	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 CNT(GZ)-H-151	0.5mg/L
	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 CNT(GZ)-H-002	0.025mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》 HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 CNT(GZ)-H-002	0.05mg/L
	动植物油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	红外分光测油仪 CNT(GZ)-H-017	0.06mg/L
	石油类			
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB 11893-1989	紫外可见分光光度计 CNT(GZ)-H-002	0.01mg/L
	氟化物	《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》 GB/T 7484-1987	氟离子计 CNT(GZ)-H-021	0.05mg/L
	总铜	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》 GB/T 7475-1987(第一部分)	原子吸收分光光度计 CNT(GZ)-H-019	0.05mg/L
	总锌			0.05mg/L

报告编号: CNT202202288

项目类别	检测项目	分析方法	使用仪器及编号	检出限/测定下限
	总铅	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局2002年间接火焰原子吸收法(B)3.4.2.2	原子吸收分光光度计 CNT(GZ)-H-019	0.1mg/L
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 及其修改单(生态环境部公告2018年第31号)	十万分之一电子天平 CNT(GZ)-H-022	0.001mg/m <sup>3</sup>
	臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》GB/T 14675-93	/	10 (无量纲)
	二氧化硫	《环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法》HJ 482-2009	紫外可见分光光度计 CNT(GZ)-H-002	0.007mg/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	智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-090	3mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	《环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺 分光光度法》HJ 479-2009	紫外可见分光光度计 CNT(GZ)-H-002	0.005mg/m <sup>3</sup>
	硫酸雾	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2003年)铬酸钡分光光度法(B)5.4.4.1	紫外可见分光光度计 CNT(GZ)-H-002	0.07mg/m <sup>3</sup>
	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 CNT(GZ)-H-002	0.01mg/m <sup>3</sup>
	*碱雾	《固定污染源废气 碱雾的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》HJ 1007-2018	电感耦合等离子体发射光谱仪 ICP-5000	0.2 mg/m <sup>3</sup>
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	多功能声级计 CNT(GZ)-069	/

三、验收监测期间工况

该项目在验收监测期间主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常。2022年06月30日-2022年07月01日实际生产负荷见下表。

验收监测期间生产负荷表

采样日期	产品名称	设计日生产量(t/d)	实际日生产量(t/d)	负荷(%)
2022年06月30日	行李架	11.36	10.90	95.95
	散热器	1.89	1.75	92.59
	口琴管	1.89	1.75	92.59

报告编号: CNT202202288

采样日期	产品名称	设计日生产量 (t/d)	实际日生产量 (t/d)	负荷 (%)
2022年07月01日	行李架	11.36	10.30	90.67
	散热器	1.89	1.55	88.57
	口琴管	1.89	1.55	88.57
备注	年工作330日, 每日工作24小时。			

四、监测结果

1. 监测期间环境条件

监测日期	天气	大气压 (kPa)	气温 (°C)	湿度 (%)	风速 (m/s)	风向
2022-06-30	晴	100.7~101.7	27.4~30.9	63~65	2.0~2.3	东南
2022-07-01	晴	100.9~101.8	25.8~31.9	58~66	1.9~2.2	东南

2. 生活污水 (采样口)

监测项目	监测日期	监测结果 单位: mg/L (注明除外)					标准限值	结果评价	
		第1次	第2次	第3次	第4次	范围或均值			
pH值 (无量纲)	6月30日	6.8	6.5	6.7	6.8	6.5~6.8	6~9	达标	
	7月01日	6.7	6.4	6.8	6.7	6.4~6.8		达标	
化学需氧量	6月30日	151	163	175	156	161	260	达标	
	7月01日	174	161	185	178	174		达标	
五日生化需氧量	6月30日	47.6	51.0	53.8	48.4	50.2	120	达标	
	7月01日	55.3	50.0	59.6	57.4	55.6		达标	
悬浮物	6月30日	10	15	11	7	11	230	达标	
	7月01日	9	13	9	6	9		达标	
氨氮	6月30日	2.60	2.75	2.79	2.65	2.70	25	达标	
	7月01日	2.44	2.61	2.69	2.54	2.57		达标	
动植物油类	6月30日	0.86	0.63	0.91	0.77	0.79	100	达标	
	7月01日	0.75	0.80	0.66	0.88	0.77		达标	
治理设施及运行情况		三级化粪池, 正常运行。							
执行标准		广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段三级标准及高要区金淘工业园污水处理厂设计进水水质要求较严值。							

## 3. 生产废水 (处理前采样口)

监测项目	监测日期	监测结果 单位: mg/L (注明除外)				
		第1次	第2次	第3次	第4次	范围或均值
pH 值 (无量纲)	6月30日	5.4	5.2	5.0	5.0	5.0~5.4
	7月01日	5.3	5.1	5.0	5.1	5.0~5.3
化学需氧量	6月30日	356	337	345	352	348
	7月01日	369	351	375	364	365
五日生化 需氧量	6月30日	109	100	107	110	106
	7月01日	116	109	113	106	111
悬浮物	6月30日	26	24	22	29	25
	7月01日	23	21	20	27	23
氨氮	6月30日	7.18	7.19	7.06	7.22	7.16
	7月01日	7.08	7.07	6.91	7.18	7.06
石油类	6月30日	1.67	1.28	1.54	1.72	1.55
	7月01日	1.36	1.47	1.15	1.53	1.38
氟化物	6月30日	0.68	0.65	0.73	0.75	0.70
	7月01日	0.56	0.54	0.66	0.72	0.62
总磷	6月30日	3.85	4.02	3.61	3.70	3.80
	7月01日	4.07	3.79	4.22	3.95	4.01
总氮	6月30日	10.7	10.8	10.2	11.1	10.7
	7月01日	10.2	10.1	9.60	10.6	10.1
铜	6月30日	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
	7月01日	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
锌	6月30日	0.12	0.12	0.11	0.14	0.12
	7月01日	0.14	0.12	0.12	0.14	0.13
铝	6月30日	0.67	1.07	1.21	0.94	0.97
	7月01日	1.21	0.80	0.80	0.67	0.87

报告编号: CNT202202288

4. 生产废水 (处理后采样口)

监测项目	监测日期	监测结果 单位: mg/L (注明除外)					标准限值	结果评价	
		第1次	第2次	第3次	第4次	范围或均值			
pH值 (无量纲)	6月30日	6.4	6.9	6.8	6.5	6.4~6.9	6~9	达标	
	7月01日	6.5	7.0	6.9	6.5	6.5~7.0		达标	
化学需氧量	6月30日	54	61	50	67	58	90	达标	
	7月01日	75	69	81	70	74		达标	
五日生化需氧量	6月30日	14.7	16.5	13.7	18.4	15.8	20	达标	
	7月01日	19.5	18.0	19.1	18.0	18.6		达标	
悬浮物	6月30日	14	10	13	11	12	60	达标	
	7月01日	12	9	12	10	11		达标	
氨氮	6月30日	3.74	3.96	3.84	3.62	3.79	10	达标	
	7月01日	3.63	3.84	3.73	3.53	3.68		达标	
石油类	6月30日	0.74	0.67	0.61	0.83	0.71	4	达标	
	7月01日	0.62	0.83	0.77	0.55	0.69		达标	
氟化物	6月30日	0.29	0.37	0.35	0.41	0.36	10	达标	
	7月01日	0.24	0.31	0.27	0.33	0.29		达标	
总磷	6月30日	0.06	0.04	0.08	0.04	0.06	0.5	达标	
	7月01日	0.05	0.07	0.06	0.08	0.06		达标	
总氮	6月30日	5.61	5.92	5.74	5.46	5.68	30	达标	
	7月01日	5.45	5.76	5.62	5.30	5.53		达标	
铜	6月30日	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.5	达标	
	7月01日	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05		达标	
锌	6月30日	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	2.0	达标	
	7月01日	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05		达标	
铅	6月30日	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	4	达标	
	7月01日	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1		达标	
治理设施及运行情况		废水处理站, 正常运行。							
执行标准		《电镀水污染物排放标准》(DB44/1597-2015) 中表 2 珠三角地区标准限值的 200% 和广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段一级标准及高要区金淘工业园污水处理厂设计进水水质要求较严值。							

报告编号: CNT202202288

5.有组织废气 (B6 氧化车间废气处理前采样口-1、-2, B6 氧化车间废气处理后采样口)

监测日期		2022-06-30				标准限值	结果评价		
监测点位	监测项目	监测结果			最大值				
		第1次	第2次	第3次					
B6 氧化车间废气处理前采样口-1	烟道截面积 (m <sup>2</sup> )	0.502			/	/	/		
	烟气流速 (m/s)	6.6	6.8	7.2	/	/	/		
	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	10305	10729	11251	/	/	/		
	硫酸雾	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	3.62	3.12	3.24	3.62	—		
		排放速率(kg/h)	0.037	0.034	0.036	0.037	—		
	氯氧化物	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	23	24	25	25	—		
		排放速率(kg/h)	0.237	0.257	0.281	0.281	—		
B6 氧化车间废气处理前采样口-2	烟道截面积 (m <sup>2</sup> )	0.502			/	/	/		
	烟气流速 (m/s)	7.7	7.9	8.0	/	/	/		
	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	12178	12403	12639	/	/	/		
	硫酸雾	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	2.32	2.05	2.08	2.32	—		
		排放速率(kg/h)	0.028	0.025	0.026	0.028	—		
	氯氧化物	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	20	21	22	22	—		
		排放速率(kg/h)	0.244	0.260	0.278	0.278	—		
B6 氧化车间废气处理后采样口	排气筒高度 (m)	15			/	/	/		
	烟道截面积 (m <sup>2</sup> )	0.502			/	/	/		
	烟气流速 (m/s)	14.4	14.5	14.6	/	/	/		
	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	22519	22685	22796	/	/	/		
	硫酸雾	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.33	0.30	0.34	0.34	15 达标		
		排放速率(kg/h)	7.43×10 <sup>-3</sup>	6.81×10 <sup>-3</sup>	7.75×10 <sup>-3</sup>	7.75×10 <sup>-3</sup>	—		
	氯氧化物	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<3	<3	<3	<3	100 达标		
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	—		
治理设施及运行情况		喷淋塔+静电, 正常运行。							
处理效率		硫酸雾: 72%							
执行标准		《电镀污染物排放标准》(GB 21900-2008) 表 5 大气污染物排放标准限值, 因排气筒高度未超出周围 200m 范围内最高建筑物 5m 以上, 故最高允许排放浓度按对应排放浓度限值的 50% 执行。							
备注: “/”表示不适用, “—”表示无限值要求。									

## 6.有组织废气 (B6 氧化车间废气处理前采样口-1、-2, B6 氧化车间废气处理后采样口)

监测日期		2022-07-01						
监测点位	监测项目	监测结果				标准限值	结果评价	
		第1次	第2次	第3次	最大值			
B6 氧化车间废气处理前采样口-1	烟道截面积 (m <sup>2</sup> )	0.502		/	/	/	/	
	烟气流速 (m/s)	6.3	6.5	6.8	/	/	/	
	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	10048	10325	10733	/	/	/	
	硫酸雾	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	3.29	3.95	3.54	3.95	—	
		排放速率(kg/h)	0.033	0.041	0.038	0.041	—	
	氮氧化物	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	22	23	24	24	—	
		排放速率(kg/h)	0.221	0.237	0.258	0.258	—	
B6 氧化车间废气处理前采样口-2	烟道截面积 (m <sup>2</sup> )	0.502		/	/	/	/	
	烟气流速 (m/s)	7.5	7.6	7.9	/	/	/	
	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	11823	12056	12403	/	/	/	
	硫酸雾	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	2.16	2.66	2.20	2.66	—	
		排放速率(kg/h)	0.026	0.032	0.027	0.032	—	
	氮氧化物	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	21	22	23	23	—	
		排放速率(kg/h)	0.248	0.265	0.285	0.285	—	
B6 氧化车间废气处理后采样口	排气筒高度 (m)	15		/	/	/	/	
	烟道截面积 (m <sup>2</sup> )	0.502		/	/	/	/	
	烟气流速 (m/s)	14.2	14.3	14.5	/	/	/	
	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	22249	22417	22519	/	/	/	
	硫酸雾	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.31	0.36	0.32	0.36	15 达标	
		排放速率(kg/h)	6.90×10 <sup>-3</sup>	8.07×10 <sup>-3</sup>	7.21×10 <sup>-3</sup>	8.07×10 <sup>-3</sup>	—	
	氮氧化物	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<3	<3	<3	<3	100 达标	
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	—	
治理设施及运行情况		喷淋塔+静电, 正常运行。						
处理效率		硫酸雾: 74%						
执行标准		《电镀污染物排放标准》(GB 21900-2008)表5 大气污染物排放标准限值, 因排气筒高度未超出周围200m范围内最高建筑物5m以上, 故最高允许排放浓度按对应排放浓度限值的50%执行。						
备注: “/”表示不适用, “—”表示无限值要求。								

报告编号: CNT202202288

7.有组织废气 (A7 氧化着色车间废气处理前采样口-1、-2, A7 氧化着色车间废气处理后采样口)

监测日期		2022-06-30				
监测点位	监测项目	监测结果			标准限值	结果评价
		第1次	第2次	第3次	最大值	
A7 氧化着色车间废气处理前采样口 -1	烟道截面积 (m <sup>2</sup> )	1.54			/	/
	烟气流速 (m/s)	5.2	5.4	5.5	/	/
	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	25232	25741	26251	/	/
	*碱雾	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	15.5	17.4	15.2	17.4
		排放速率(kg/h)	0.391	0.448	0.399	0.448
A7 氧化着色车间废气处理前采样口 -2	烟道截面积 (m <sup>2</sup> )	0.636			/	/
	烟气流速 (m/s)	7.9	8.1	8.3	/	/
	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	15624	15909	16181	/	/
	*碱雾	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	19.9	17.6	21.5	21.5
		排放速率(kg/h)	0.311	0.280	0.348	0.348
A7 氧化着色车间废气处理后采样口	排气筒高度 (m)	15			/	/
	烟道截面积 (m <sup>2</sup> )	0.636			/	/
	烟气流速 (m/s)	7.5	7.6	7.8	/	/
	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	14672	14975	15265	/	/
	*碱雾	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	1.7	1.7	2.0	2.0
		排放速率(kg/h)	0.025	0.025	0.031	0.031
治理设施及运行情况		喷淋塔, 正常运行。				
处理效率		*碱雾: 91%				
执行标准		碱雾执行《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012) 表 2。				
备注: “/”表示不适用, “——”表示无限值要求。						

报告编号: CNT202202288

8.有组织废气 (A7 氧化着色车间废气处理前采样口-1、-2, A7 氧化着色车间废气处理后采样口)

监测日期		2022-07-01					
监测点位	监测项目	监测结果				标准限值	结果评价
		第1次	第2次	第3次	最大值		
A7 氧化着色车间废气处理前采样口 -1	烟道截面积 (m <sup>2</sup> )	1.54			/	/	/
	烟气流速 (m/s)	5.1	5.3	5.4	/	/	/
	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	24690	25212	25721	/	/	/
	*碱雾	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	17.9	18.2	20.6	20.6	—
		排放速率(kg/h)	0.442	0.459	0.530	0.530	—
	烟道截面积 (m <sup>2</sup> )	0.636			/	/	/
A7 氧化着色车间废气处理前采样口 -2	烟气流速 (m/s)	7.7	7.9	8.0	/	/	/
	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	15162	15449	15736	/	/	/
	*碱雾	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	16.5	18.5	20.7	20.7	—
		排放速率(kg/h)	0.250	0.286	0.326	0.326	—
A7 氧化着色车间废气处理后采样口	排气筒高度 (m)	15			/	/	/
	烟道截面积 (m <sup>2</sup> )	0.636			/	/	/
	烟气流速 (m/s)	7.3	7.5	7.6	/	/	/
	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	14344	14648	14951	/	/	/
	*碱雾	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	2.2	1.7	2.2	2.2	10 达标
		排放速率(kg/h)	0.032	0.025	0.033	0.033	—
治理设施及运行情况		喷淋塔, 正常运行。					
处理效率		*碱雾: 90%					
执行标准		碱雾执行《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012) 表 2。					
备注: “/”表示不适用, “—”表示无限值要求。							

9.无组织废气 (厂界)

监测项目	监测日期	监测点位	监测结果			标准限值	结果评价
			第1次	第2次	第3次		
氨	6月 30 日	G1 上风向	0.02	0.03	0.02	—	—
		G2 下风向	0.04	0.03	0.04	—	—
		G3 下风向	0.04	0.05	0.03	—	—
		G4 下风向	0.04	0.03	0.03	—	—
		浓度最高值	0.04	0.05	0.04	1.5	达标

报告编号: CNT202202288

监测项目	监测日期	监测点位	监测结果			标准限值	结果评价
			第1次	第2次	第3次		
臭气浓度 (无量纲)	7月01日	G1 上风向	0.03	0.02	0.02	—	—
		G2 下风向	0.05	0.04	0.05	—	—
		G3 下风向	0.03	0.04	0.04	—	—
		G4 下风向	0.03	0.05	0.04	—	—
		浓度最高值	0.05	0.05	0.05	1.5	达标
颗粒物	6月30日	G1 上风向	<10	<10	<10	—	—
		G2 下风向	18	15	18	—	—
		G3 下风向	18	13	18	—	—
		G4 下风向	15	15	12	—	—
		浓度最高值	18	15	18	20	达标
	7月01日	G1 上风向	<10	<10	<10	—	—
		G2 下风向	17	14	18	—	—
		G3 下风向	15	16	18	—	—
		G4 下风向	17	18	18	—	—
		浓度最高值	17	18	18	20	达标
二氧化硫	6月30日	G1 上风向	0.109	0.095	0.107	—	—
		G2 下风向	0.217	0.184	0.216	—	—
		G3 下风向	0.173	0.228	0.203	—	—
		G4 下风向	0.214	0.178	0.183	—	—
		浓度最高值	0.217	0.228	0.216	1.0	达标
	7月01日	G1 上风向	0.097	0.076	0.112	—	—
		G2 下风向	0.207	0.192	0.196	—	—
		G3 下风向	0.203	0.216	0.174	—	—
		G4 下风向	0.177	0.170	0.214	—	—
		浓度最高值	0.207	0.216	0.214	1.0	达标

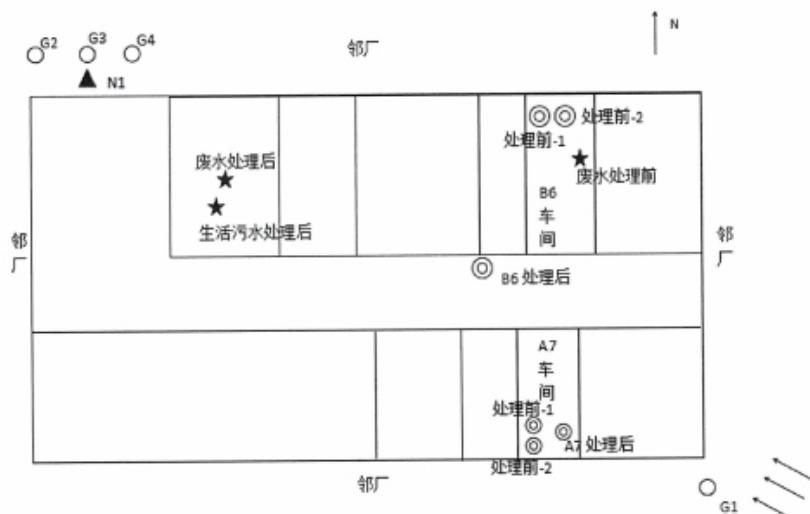
报告编号: CNT202202288

监测项目	监测日期	监测点位	监测结果 单位: mg/m <sup>3</sup> (注明除外)			标准限值	结果评价	
			第1次	第2次	第3次			
氮氧化物	6月30日	G1 上风向	0.020	0.027	0.025	—	—	
		G2 下风向	0.057	0.050	0.063	—	—	
		G3 下风向	0.041	0.053	0.048	—	—	
		G4 下风向	0.069	0.061	0.042	—	—	
		浓度最高值	0.069	0.061	0.063	0.40	达标	
	7月01日	G1 上风向	0.029	0.035	0.031	—	—	
		G2 下风向	0.061	0.054	0.066	—	—	
		G3 下风向	0.056	0.050	0.051	—	—	
		G4 下风向	0.059	0.055	0.063	—	—	
		浓度最高值	0.061	0.055	0.066	0.40	达标	
硫酸雾	6月30日	G1 上风向	<0.07	<0.07	<0.07	—	—	
		G2 下风向	<0.07	<0.07	<0.07	—	—	
		G3 下风向	<0.07	<0.07	<0.07	—	—	
		G4 下风向	<0.07	<0.07	<0.07	—	—	
		浓度最高值	<0.07	<0.07	<0.07	1.2	达标	
	7月01日	G1 上风向	<0.07	<0.07	<0.07	—	—	
		G2 下风向	<0.07	<0.07	<0.07	—	—	
		G3 下风向	<0.07	<0.07	<0.07	—	—	
		G4 下风向	<0.07	<0.07	<0.07	—	—	
		浓度最高值	<0.07	<0.07	<0.07	1.2	达标	
*碱雾	6月30日	G1 上风向	<0.2	<0.2	<0.2	—	—	
		G2 下风向	<0.2	<0.2	<0.2	—	—	
		G3 下风向	<0.2	<0.2	<0.2	—	—	
		G4 下风向	<0.2	<0.2	<0.2	—	—	
		浓度最高值	<0.2	<0.2	<0.2	—	—	
	7月01日	G1 上风向	<0.2	<0.2	<0.2	—	—	
		G2 下风向	<0.2	<0.2	<0.2	—	—	
		G3 下风向	<0.2	<0.2	<0.2	—	—	
		G4 下风向	<0.2	<0.2	<0.2	—	—	
		浓度最高值	<0.2	<0.2	<0.2	—	—	
执行标准			氨、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表1二级新 扩改建标准限值, 其它执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控点浓度限值。					
备注: “—”表示无限值要求。								

## 10. 厂界噪声

监测日期	监测点位及编号	监测结果		标准限值		结果评价
		昼间	夜间	昼间	夜间	
2022-06-30	北面厂界外1米 N1	57.1	47.1	65	55	达标
2022-07-01	北面厂界外1米 N1	57.9	47.2	65	55	达标
环境条件	2022-06-30: 天气良好, 无雨、风速 2.0 m/s; 2022-07-01: 天气良好, 无雨、风速 2.2 m/s。					
执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类。					
备注:	因东面、南面、西面与邻厂共墙, 不满足监测条件, 故不设监测点; 现场监测点位见附图。					

## 五、采样布点图



注：○无组织废气检测点、▲噪声检测点、◎有组织废气检测点、★废水检测点

附: 质量保证及质量控制:

## 1、人员情况

表 1-1 人员资质情况表

姓名	岗位	证书编号
黄志聪	采样员	CNT20190605
张广威	采样员	CNT20201110
杨其睿	采样员	CNT20210301
张宇康	采样员	CNT202110001
林钊如	检测员	CNT20200801
苏海瑜	检测员	CNT20201001
苏炳有	检测员	CNT20201002
高少欢	检测员	CNT202107001
龚敏莹	检测员	CNT202107002
陆俊泓	检测员	CNT202107003
蔡名轩	检测员	CNT202202001
杨金艳	检测员	CNT202204001

## 2、仪器校准

表 2-1 声级计校准质控结果表

序号	校准日期	检测器名称	校准器名称	校准器标准值 dB (A)	校准值 dB (A)		示值偏差 dB (A)
					昼间	监测前	
1	2022-06-30	多功能声级计 CNT(GZ)-C-069	声校准器 CNT(GZ)-C-011	94.0	监测后	94.0	0
					监测前	94.0	0
					监测后	94.1	0.1
					监测前	93.8	-0.2
2	2022-07-01	多功能声级计 CNT(GZ)-C-069	声校准器 CNT(GZ)-C-011	94.0	监测后	93.9	-0.1
					监测前	94.0	0
					监测后	94.1	0.1

本次监测所用的多功能声级计在监测前、后均进行校准, 示值偏差均 $\leq \pm 0.5\text{dB (A)}$ , 表明监测期间, 声级计性能符合质控要求。

报告编号: CNT202202288

表 2-2 自动烟尘(气)测试仪校准质控结果表

校准日期	采样器名称	校准设备	设定流量 (L/min)	流量 (L/min)		示值误差 (%)	
				采样前	采样后		
2022-06-30	智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-090	崂应 8040 CNT (GZ) -C-056	20.0	19.6	-2.0		
				19.7	-1.5		
			40.0	39.4	-1.5		
	智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-209			39.2	-2.0		
	50.0		49.3	-1.4			
			49.4	-1.2			
	智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-211		20.0	19.2	-4.0		
				19.4	-3.0		
			40.0	39.6	-1.0		
2022-07-01	智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-090			39.5	-1.2		
	50.0		49.0	-2.0			
			48.8	-2.4			
	智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-209		20.0	20.7	3.5		
				20.7	3.5		
			40.0	40.7	1.8		
				41.0	2.5		
	智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-211		50.0	51.0	2.0		
				51.2	2.4		
			20.0	19.5	-2.5		
				19.3	-3.5		
	智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-209		40.0	39.4	-1.5		
				39.2	-2.0		
			50.0	48.7	-2.6		
				49.0	-2.0		
	智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-209		20.0	20.7	3.5		
				20.7	3.5		
			40.0	41.1	2.8		
				40.4	1.0		
	智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-211		50.0	48.8	-2.4		
				48.9	-2.2		

报告编号: CNT202202288

校准日期	采样器名称	校准设备	设定流量(L/min)	流量(L/min)		示值误差(%)
	智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-211		20.0	采样前	19.2	-4.0
				采样后	19.3	-3.5
			40.0	采样前	39.1	-2.2
				采样后	39.6	-1.0
			50.0	采样前	49.1	-1.8
				采样后	48.9	-2.2

本次监测所用的测试仪在采样前、后均进行流量校准，测试仪采样前和采样后流量示值误差均小于±5.0%，表明监测期间，测试仪性能符合质控要求。

### 3、监测分析过程中的质量控制和质量保证

表 3-1 质控分析结果统计一览表

检测项目	实验室空白		现场空白		实验室平行		现场平行		质控样品	
	数量(个)	合格率(%)								
化学需氧量	8	100	4	100	4	100	4	100	4	100
五日生化需氧量	8	100	/	/	4	100	/	/	4	100
氨氮	8	100	4	100	4	100	4	100	4	100
阴离子表面活性剂	4	100	2	100	2	100	2	100	2	100
总磷	4	100	2	100	2	100	2	100	2	100
总氮	4	100	2	100	2	100	2	100	2	100
石油类	2	100	/	/	/	/	/	/	2	100
动植物油类	2	100	/	/	/	/	/	/	2	100
氟化物	4	100	2	100	2	100	2	100	2	100
铜	4	100	2	100	2	100	2	100	2	100
锌	4	100	2	100	2	100	2	100	2	100
铝	4	100	2	100	2	100	2	100	2	100
pH 值	/	/	/	/	/	/	2	100	/	/

附图: 采样现场图



报告编号: CNT202202288



\*\*\*报告结束\*\*\*

第 19 页 共 19 页

附件4排污许可证

