

广东鸿劲金属铝业有限公司铝灰渣自行 利用项目竣工环境保护验收监测报告表

建设（编制）单位：广东鸿劲金属铝业有限公司

编制日期：2024年9月

建设（编制）单位法人代表：陈洪成（签字）

项目负责人：谢英全

填表人：梁鹏飞

建设单位：广东鸿劲金属铝业有限公司（盖章）

电话：0758-8513689

传真：--

邮编：526108

地址：广东省肇庆市高要区金渡镇世纪大道 116 号金渡工业园

表一

建设项目名称	广东鸿劲金属铝业有限公司铝灰渣自行利用项目 (以下简称“自行利用项目”)				
建设单位名称	广东鸿劲金属铝业有限公司				
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	广东省肇庆市高要区金渡镇世纪大道 116 号金渡工业园				
主要产品名称	高铝矾土熟料				
设计生产能力	年产高铝矾土熟料 8090.192t/a				
实际生产能力	年产高铝矾土熟料 8090.192t/a				
建设项目环评时间	2023 年 10 月	开工建设时间	2023 年 11 月		
调试时间	2024 年 1 月	验收现场监测时间	2024 年 8 月 2 日至 5 日、2024 年 8 月 12 日至 13 日		
环评报告表审批部门	肇庆市生态环境局高要分局	环评报告表编制单位	肇庆市环科所环境科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	2014.22 万元	环保投资总概算	280 万元	比例	13.9%
实际总概算	2014.22 万元	环保投资	280 万元	比例	13.9%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2014 年 4 月 24 日修正);</p> <p>(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年 10 月 26 日修正);</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018 年 1 月 1 日施行);</p> <p>(4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》(2022 年 6 月 5 日施行);</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 9 月 1 日施行);</p> <p>(6) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(国务院令 第 682 号);</p> <p>(7) 《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》(国环规环评〔2017〕4 号);</p> <p>(8) 《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》(粤环函〔2017〕1945 号);</p> <p>(9) 《排污许可管理条例》(国令第 736 号);</p>				

	<p>(10) 《广东省人民政府办公厅关于印发〈广东省控制污染物排放许可制实施计划〉的通知》(粤府办〔2017〕29号);</p> <p>(11) 《广东省环境保护条例》(2018年11月29日修正);</p> <p>(12) 《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〕9号);</p> <p>(13) 《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);</p> <p>(14) 肇庆市环科所环境科技有限公司《广东鸿劲金属铝业有限公司铝灰渣自行利用项目环境影响报告表》, 2023年9月;</p> <p>(15) 《肇庆市生态环境局关于广东鸿劲金属铝业有限公司铝灰渣自行利用项目环境影响报告表的审批意见》(肇环高建〔2023〕85号, 2023年10月)。</p> <p>(16) 《排污许可证》(证书编号: 91441283686387384L001P, 2023年12月7日);</p> <p>(17) 《广东鸿劲金属铝业有限公司铝灰渣煅烧废气含氧量折算专家咨询意见》(2024年7月19日)。</p>
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>1、废气污染物</p> <p>自行利用项目工艺粉尘依托原有项目排气筒 DA001 高空排放, 有组织排放浓度执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准限值、《铸造工业大气污染物排放标准》(GB3972 6-2020) 中的相关标准限值及关于印发〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》(环大气〔2019〕56号) 重点区域标准限值要求的较严值。</p> <p>自行利用项目煅烧工艺产生的废气污染物颗粒物、SO₂、NO_x、氟化氢、氯化氢、铊及其化合物、锡、锑、铜、锰、镍、钴及其化合物(以 Sn+Sb+Cu+Mn+Ni+Co 计) 和二噁英类参照执行《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2020) 中表 3 危险废物焚烧设施烟气污染物排放浓度限值。</p> <p>自行利用项目无组织排放的 SO₂、NO_x、颗粒物、镍及其化合物执</p>

行广东省《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；氟化物、氯化氢执行《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB31574-2015）表5企业边界大气污染物限值；氨气和臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1恶臭污染物厂界二级标准值。

自行利用项目新增员工，饭堂厨房油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型标准。

表 1-1 自行利用项目大气污染物排放标准

废气种类	排气筒编号	污染物	排气筒高度 m	最高允许 排放浓度 mg/m ³		最高允许 排放速率 kg/h	标准来源
工艺 粉尘	DA001(依托原 有项目)	颗粒物	18	30		3.92	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值、《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中的相关标准限值及关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知》（环大气〔2019〕56号）重点区域标准限值要求的较严值
煅烧 废气	DA003	颗粒物	35	小时值	30	/	《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2020）中表3危险废物焚烧设施烟气污染物排放浓度限值
				日均值	20		
		SO ₂		小时值	100	/	
				日均值	80		
		NO _x		小时值	300	/	
				日均值	250		
		氟化氢		小时值	4.0	/	
				日均值	2.0	/	
		氯化氢		小时值	60	/	
				日均值	50	/	
砷及其化合物	0.05		/				
锡、锑、铜、锰、镍、钴及其化合物(以 Sn+Sb)	2.0		/				

		+Cu+Mn+Ni+Co 计)				
		二噁英类		0.5ngTEQ/m ³	/	
食堂油烟	/	油烟	/	2.0	/	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表2中的小型标准限值
厂界无组织废气	/	颗粒物	/	1.0	/	广东省《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
		SO ₂		0.40		
		NO _x		0.12		
		镍及其化合物		0.04		
		氟化物		0.02		《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB31574-2015）表5企业边界大气污染物限值
		氯化氢		0.2		
		氨气		1.5		
臭气浓度	20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1恶臭污染物厂界二级标准值				

2、水污染物

自行利用项目不产生生产废水，仅为员工产生的生活污水，生活污水经三级化粪池、隔油隔渣池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与金渡镇水质净化中心进水标准两者较严者后由市政管网排入金渡镇水质净化中心进一步处理，排放标准详见表 1-2。

表 1-2 自行利用项目水污染物排放标准 单位：mg/L，pH 无量纲

废水类型	污染因子	DB44/26-2001 第二时段三级标准排放限值	金渡镇水质净化中心进水标准	较严值	排放标准
生活污水	pH	6~9	6~9	6~9	DB44/26-2001 第二时段三级标准及金渡镇水质净化中心进水标准两者较严者
	COD	500	350	350	
	BOD ₅	300	185	185	
	氨氮	/	30	30	
	SS	400	200	200	
	LAS	20	/	20	
	总磷	/	/	/	
	动植物油	100	100	100	

3、噪声污染物

自行利用项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准[即昼间 $\leq 65\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$]。

4、固体废物

一般固体废物在厂内贮存须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）等相关要求。

危险废物在厂内贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求。

表二

工程建设内容

1、项目概况

广东鸿劲金属铝业有限公司（以下简称“鸿劲公司”）位于肇庆市高要区金渡镇世纪大道116号金渡工业园（中心坐标：E112° 31' 37.6410"，N23° 02' 29.7178"），主要从事铝液、铝锭的生产活动。鸿劲公司成立至今共报批过4个建设项目，各项目的环保履行手续情况见表2-1，各项目相关环保批复详见附件1。

表2-1 鸿劲公司各项目环保手续履行历程

项目	环保手续履行情况	环保手续详情
肇庆市鸿劲金属铝业有限公司建设项目环境影响报告表	已批已验	2009年委托广东森海环保装备工程有限公司编制了《肇庆市鸿劲金属铝业有限公司建设项目环境影响报告表》（2009年6月），取得原高要市环境保护局的批复《关于〈肇庆市鸿劲金属铝业有限公司建设项目环境影响报告表（试行）〉的批复》（高环建[2009]139号），并于2011年通过竣工环境保护验收。
广东鸿劲金属铝业有限公司年产铝液5.4万吨扩建项目环境影响报告表	已批已验	2016年委托广州市环境保护工程设计院有限公司编制《广东鸿劲金属铝业有限公司年产铝液5.4万吨扩建项目环境影响报告书》，2016年取得原肇庆市环境保护局的批复《肇庆市环境保护局关于广东鸿劲金属铝业有限公司年产铝液5.4万吨扩建项目环境影响报告书的审批意见》（肇环建[2016]29号），并于2017年通过竣工环境保护验收。
广东鸿劲金属铝业有限公司增资扩产项目环境影响报告表	已批已验	2022年委托肇庆市环科所环境科技有限公司编制了《广东鸿劲金属铝业有限公司增资扩产项目环境影响报告表》，2023年1月取得肇庆市生态环境局高要分局的批复《肇庆市生态环境局关于广东鸿劲金属铝业有限公司增资扩产项目环境影响报告表的审批意见》（肇环高建[2023]9号），并于2024年通过竣工环境保护验收。
广东鸿劲金属铝业有限公司铝灰渣自行利用项目环境影响报告表	已批	2023年委托肇庆市环科所环境科技有限公司编制了《广东鸿劲金属铝业有限公司铝灰渣自行利用项目环境影响报告表》，2023年10月取得肇庆市生态环境局高要分局的批复《肇庆市生态环境局关于广东鸿劲金属铝业有限公司铝灰渣自行利用项目环境影响报告表的审批意见》（肇环高建[2023]85号）。
排污许可证	证书编号： 9144128368638 7384L001P	有效期限：自2023年12月07日起至2028年12月06日止。

鸿劲公司于2024年8月启动了自行利用项目的竣工环境保护验收工作，对照项目环评报告表、环评批复文件以及相关审批文件要求进行环保管理检查，并根据国家及广东省建设项目环境保护有关规定，结合实际情况及相关资料，编制了自行利用项目的验收监测方案。鸿劲公司委托广东承天检测技术有限公司和江苏格林勒斯检测科技有限公司于2024年8月2日至5日、2024年8月12日至13日对自行利用项目排放的废水、

废气、噪声等情况进行了验收监测，并出具了监测报告（编号：EDG0703、GE2407034 401C），具体见附件 2。

2、地理位置、四至图及平面布置

自行利用项目位于广东省肇庆市高要区金渡镇世纪大道 116 号金渡工业园，根据现场勘察，自行利用项目东北侧为鱼塘、东侧为空地，西南侧为新东泰化工和广东鸿图科技股份有限公司，西北侧为昊然金属制品厂和广东鸿图科技股份有限公司。自行利用项目地理位置见附图 1，四至情况见附图 2，平面布置情况见附图 3。

3、项目建设规模、建设内容

自行利用项目在原有项目的厂区内进行，不新增用地；自行利用项目位于广东鸿劲金属铝业有限公司 2 号车间，占地 1880m²，每年利用原有项目产生的废铝灰和除灰尘 9733.79t（不另外收集处置外单位铝灰），进行加工生产，年产高铝矾土熟料 8090.192t。自行利用项目主要建设内容为主体工程、依托工程、公用工程、环保工程。实际建设内容与环评内容对比情况见表 2-2，主要设备一览表见表 2-3。

自行利用项目新增员工 20 人，均在厂区内食宿，年开工天数 365 天，每天 3 班，每班工作 8 小时。

表 2-2 自行利用项目实际建设内容与环评内容对比情况一览表

工程类别	项目名称	自行利用项目环评内容	自行利用项目实际建设内容	对比变化
主体工程	铝灰煅烧和冷却车间	占地面积 1000m ² ，1 层，高度 6m。从事铝灰煅烧、冷却工序。	占地面积 1000m ² ，1 层，高度 6m。从事铝灰煅烧、冷却工序。	与环评一致
	球磨车间	占地面积 680m ² ，1 层，高度 6m。从事铝灰球磨筛分、配料工序。	占地面积 680m ² ，1 层，高度 6m。从事铝灰球磨筛分、配料工序。	与环评一致
依托工程	铝灰仓	占地面积 150m ² ，1 层，高度 6m。依托现有铝灰仓暂存铝灰。	原有项目产生的铝灰，经输送带进入球磨工序的料仓罐，即产即处理，不暂存。	原有项目产生的铝灰即产即处理，不暂存
	除尘灰仓	占地面积 50m ² ，1 层，高度 6m。依托现有除尘灰仓暂存除尘灰。	原有项目产生的除尘灰即产即处理，不暂存。	原有项目产生的除尘灰即产即处理，不暂存
	办公生活区	自行利用项目新增的员工办公和住宿依托原有项目的综合楼；饮食依托原有项目的饭堂，生活污水预处理依托现有的三级化粪池和隔油隔渣池。	自行利用项目新增的员工办公和住宿依托原有项目的综合楼；饮食依托原有项目的饭堂，生活污水预处理依托现有的三级化粪池和隔油隔渣池。	与环评一致

公用工程	供电	由市政供电系统供给	由市政供电系统供给	与环评一致	
	供水	由市政供水系统供给	由市政供水系统供给	与环评一致	
	燃料	自行利用项目利用天然气作煅烧炉点燃燃料，由肇庆佛燃能源有限公司提供，以管道形式输送。	自行利用项目利用天然气作煅烧炉点燃燃料，由肇庆佛燃能源有限公司提供，以管道形式输送。	与环评一致	
环保工程	废气处理	仓库废气	收集后经1套水喷淋装置处理后由15m高排气筒排放。	企业产生的铝灰和除尘灰即产即处理，不暂存，故取消仓库废气排放口。	取消仓库废气排放口
		工艺粉尘	收集后经2套旋风除尘装置处理后依托现有18m高排气筒排放。	自行利用项目铝灰投料、球磨、筛分、卸料、成品包装、配料、煅烧工序卸料和冷却产生的粉尘不新建旋风除尘装置进行处理，其中铝灰投料、球磨、筛分、卸料、成品包装和配料产生的粉尘依托原有项目铝锭熔铝液区的生产废气处理设施“旋风除尘器+脉冲除尘器”处理后经18m高的排气筒DA001排放；煅烧工序卸料粉尘和冷却粉尘收集后经1套“SNCR脱硝+重力沉降室+喷射活性炭+脉冲布袋除尘+碱液喷淋”装置处理后由35m高排气筒排放。	自行利用项目产生的工艺粉尘不经过新建旋风除尘装置进行处理，其中铝灰投料、球磨、筛分、卸料、成品包装和配料产生的粉尘依托原有项目废气处理设施处理后高空排放；煅烧工序卸料粉尘和冷却粉尘经新建的煅烧废气处理设施处理后高空排放。
		煅烧废气	收集后经1套“SNCR脱硝+重力沉降室+喷射活性炭+脉冲布袋除尘+碱液喷淋”装置处理后由35m高排气筒排放。	收集后经1套“SNCR脱硝+重力沉降室+喷射活性炭+脉冲布袋除尘+碱液喷淋”装置处理后由35m高排气筒排放。	与环评一致
	废水处理	自行利用项目无生产废水外排；生活污水汇同原有项目生活污水经预处理后由市政管网排入金渡镇水质净化中心进一步处理。	自行利用项目无生产废水外排；生活污水汇同原有项目生活污水经预处理后由市政管网排入金渡镇水质净化中心进一步处理。	与环评一致	
	噪声控制	采用高效低噪设备、合理布局及采取隔声减震等措施。	采用高效低噪设备、合理布局及采取隔声减震等措施。	与环评一致	
	固废处理	分类堆放，分类收集，设置一般固废仓库及危废仓库，生活垃圾由垃圾桶收集。	分类堆放，分类收集，设置一般固废仓库及危废仓库，生活垃圾由垃圾桶收集。	与环评一致	

表 2-3 自行利用项目主要生产设备实际建设与环评内容对比情况一览表

序号	设备名称	规格/型号	单位	自行利用项目环评规划数量	实际数量	对比变化
1	皮带机进料仓	QD6000	套	3	3	不变
2	皮带输送机	3t/h	台	3	3	不变
3	球磨机进料仓	QD6000	套	1	1	不变
4	球磨机	6t/h	台	1	1	不变
5	振动筛分机	3t/h	台	3	3	不变
6	斗式提升机	3t/h	台	6	6	不变
7	储存料仓	30m ³	套	3	3	不变
8	螺旋输送机	3t/h	台	3	3	不变
9	雷蒙磨	5R4128	台	1	1	不变
10	煅烧炉	10t	个	3	3	不变
11	翻倒装置	3t/h	台	6	6	不变
12	冷却系统	12t/h	套	2	2	不变

4、原辅材料消耗

自行利用项目主要原辅材料及用量见表 2-4。

表 2-4 原辅材料实际使用与环评内容对比一览表

序号	名称	单位	自行利用项目环评规划用量	实际数量	变化情况
1	铝灰（含除尘灰）	吨	9733.79	9733.79	不变
2	机油	吨	0.03	0.03	不变
3	生石灰	吨	292	292	不变
4	天然气	万 m ³ /a	5	5	不变

备注：铝灰（含除尘灰）全部来源于原有项目。

5、主要工艺流程及产物环节

(1) 自行利用项目工艺流程

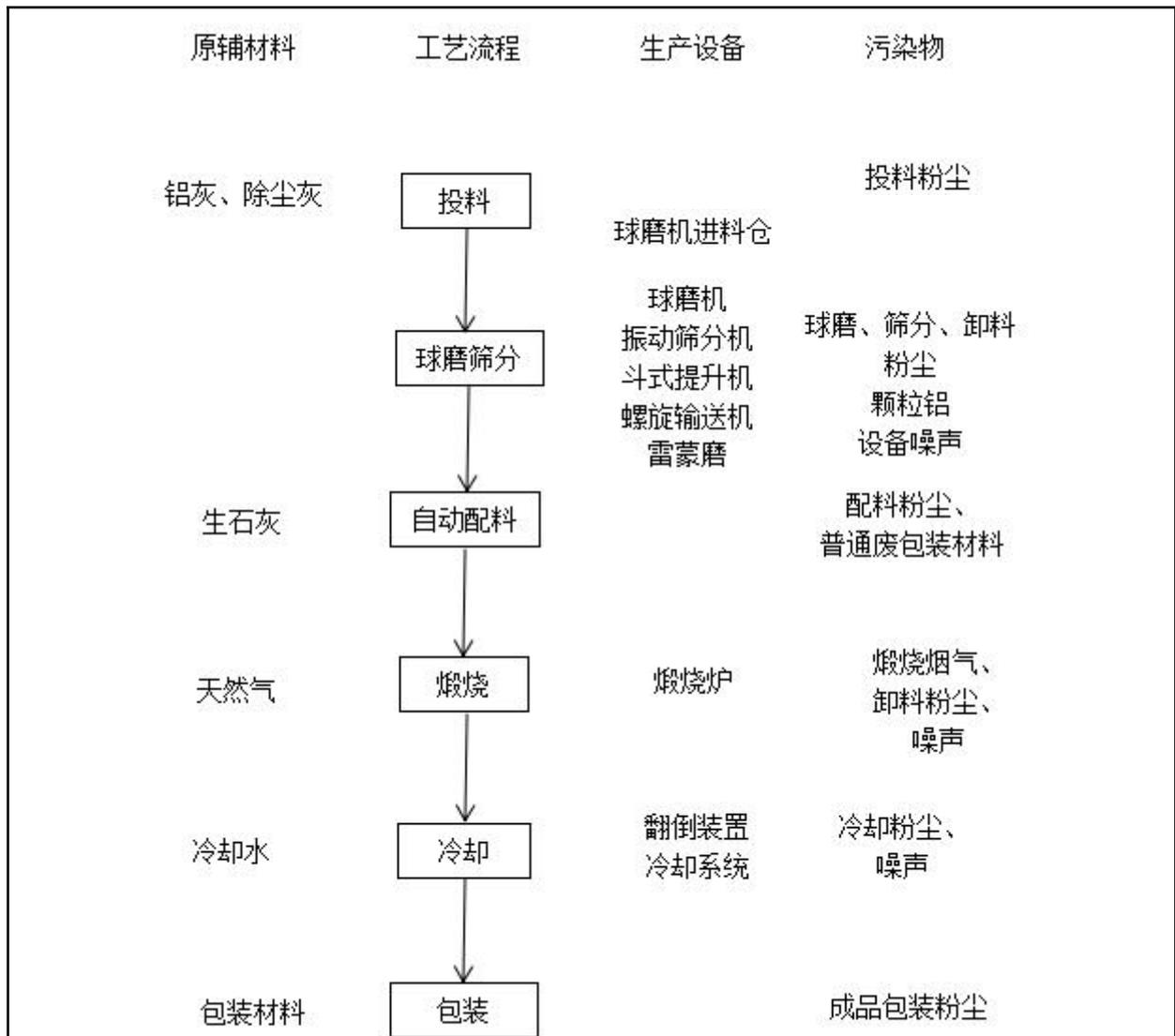


图 2-1 自行利用项目生产工艺流程及产污环节

(2) 工艺流程简述:

1) 投料

原有项目熔化、精炼过程产生的铝灰经密封的输送带送入球磨机进料仓进行投料，不再另外收集暂存，产生的铝灰即产即处理。该过程会产生投料粉尘。

2) 球磨及筛分

铝灰经球磨进料仓的溜槽导向至球磨机内进行研磨初处理（采用皮带输送的方式是满足球磨机的均匀给料，保证最佳的球磨效果）。经球磨机初次破碎处理后的物料通过直线振动筛分作业，分选出 $>4\text{mm}$ 的颗粒铝（此类物料的含铝量 $>95\%$ ）用料箱收集运至铝灰储料罐暂存，剩下 $\leq 4\text{mm}$ 的细粉末通过斗式提升机输送至铝粉储料仓内，通过料位计控制的方式，定时定量地通过螺旋输送机输送至雷蒙磨内进行二次球磨（减少雷蒙

磨的工作时间)。经雷蒙磨球磨处理后，能达到 120-150 目的细粉末，此类细粉末是作为能否达到煅烧的必要环节。该工序会产生球磨、筛分、卸料粉尘，颗粒铝和设备噪声。

3) 铝灰(渣)无害化处置工序

①自动配料：外购的生石灰经提升机进入 30m³ 储存料仓内暂存，暂存于吨袋的铝灰、除尘灰和生石灰料仓内的生石灰粉末，按比例（铝灰/除尘灰：生石灰=1：0.03）进行自动称重配比。该工序有配料粉尘、和废生石灰包装材料。

②煅烧：配比后的铝灰、除尘灰、生石灰经气动输送至煅烧炉。自行利用项目煅烧炉首次运行采用压缩空气和天然气燃烧来引燃铝灰，后续连续运行时，可采用炉膛内自燃状态的铝灰来引燃。

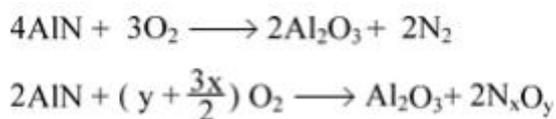
配比后的铝灰，经自动输送设备自煅烧炉门卸料嘴（烟气嘴）进入煅烧炉。卸料嘴（烟气嘴）为煅烧炉自带装置，位于煅烧炉炉门上，投料、卸料时可旋转至相应位置，作为投料、卸料通道，煅烧时，可旋转朝上，连接烟气管道，作为烟气排放通道。煅烧炉为密闭装置，煅烧过程有煅烧烟气及卸料粉尘。

项目煅烧采用 3 台 10t 旋转式煅烧炉，进行脱氮和固氟。煅烧炉内运行温度为 1000-1300℃，单批次煅烧时间约为 1.5 ~ 2h，炉膛内径为 2.5m。

脱氮、固氟原理如下：

A、脱氮

首先点燃天然气引燃铝灰，关闭炉门通入氧气，控制煅烧炉的温度（1000-1300℃）和氧气流量等，使铝灰中的氮化铝（AlN）在高温条件下发生氧化反应，在设定氧含量及温度的工艺条件下使铝灰中的氮元素 95%以上转化成氮气，其余氮元素转化为 NO_x。反应方程式如下：



B、固氟

随铝灰投入煅烧炉中的固氟剂 CaO 等使细铝灰中的可溶性氟元素发生固氟反应，转化为不溶性的氟化物。

煅烧过程有煅烧烟气、卸料粉尘、设备运行噪声产生。

③冷却：经过煅烧进行脱氮固氟无害化处理后的高铝熟料，通过煅烧炉倒转热灰，由卸料嘴进入密闭式灰斗，采用叉车将灰斗送入自动密闭翻倒装置，再倒入冷却系统的

冷灰桶，冷却过后能达到温度 $<60^{\circ}\text{C}$ ，可作为下游生产线使用的成品灰（高铝熟料）使用。冷却装置采用间接式冷却，冷灰桶壁为双层设计，冷却水在夹套中，不接触热灰。冷却装置设有套冷却塔（ $150\text{m}^3\text{h}$ ），冷却桶配套的水池有效容积为 150m^3 ，在冷却筒体外壁喷水，同时外壁设置蒸汽收集罗将蒸发的水收集至水池中，冷却水循环使用，不外排。冷却过程有冷却粉尘和设备噪声。

④包装出厂：冷却好的高铝矾土熟料经放料口进入吨袋，袋装成品堆放在成品仓库内待售。该工序有成品包装粉尘。

(3) 产污环节

自行利用项目各产污环节如表 2-5 所示。

表 2-5 产排污环节汇总表

污染源	主要污染因子	产污环节	收集、处理及排放方式	
废气	投料粉尘	颗粒物	自行利用项目铝灰投料、球磨、筛分、卸料、成品包装和配料产生的粉尘依托原有项目铝锭熔铝液区的生产废气处理设施“旋风除尘器+脉冲除尘器”处理后经 18m 高的排气筒 DA001 排放。	
	球磨、筛分、卸料粉尘	颗粒物		
	配料粉尘	颗粒物		
	成品包装粉尘	颗粒物		
	煅烧工序卸料粉尘	颗粒物	煅烧工序	煅烧工序卸料粉尘和冷却粉尘收集后经 1 套“SNCR 脱硝+重力沉降室+喷射活性炭+脉冲布袋除尘+碱液喷淋”装置处理后由 35m 高排气筒排放。
	冷却粉尘	颗粒物	冷却工序	
煅烧烟尘	颗粒物、 NO_x 、 SO_2 、 HF 、 HCl 、铜及其化合物、锰及其化合物、镍及其化合物、铈及其化合物、二噁英	煅烧工序	由 1 套“SNCR 脱硝+重力沉降室+喷射活性炭+脉冲布袋除尘+碱液喷淋”处理后经 35m 排气筒排放	
废水	新增员工生活污水	pH、COD、 BOD_5 、氨氮、SS、LAS、总磷、动植物油	新增员工办公生活	经预处理后排放金渡镇净水中心进一步处理
固废	废铝灰和除尘灰包装袋	废铝灰和除尘灰包装袋	铝灰、除尘灰使用过程	交由有危废处置资质单位处理
	球磨筛选出的铝颗粒	球磨筛选出的铝颗粒	球磨、筛分工序	回用生产
	普通废包装材料	普通废包装材料	生石灰使用过程中	外卖资源回收公司处理
	收集的粉尘和废活性炭	收集的粉尘和废活性炭	废气处理过程	收集的粉尘回用生产，废活性炭交有资质单位处置
	废机油、废机油桶、含油手套及抹布	废机油、废机油桶、含油手套及抹布	生产设备维修过程	交由有危废处置资质单位处理

	废滤袋	废滤袋	布袋除尘装置定期更换废滤袋	交由有危废处置资质单位处理
	更换的喷淋废液	碱液喷淋塔	碱液喷淋塔定期更换废液	交由有危废处置资质单位处理
	生活垃圾	新增员工生活垃圾	新增员工办公生活	定点堆放，由环卫部门定期清理处置
	生产噪声	Leq (A)	生产设备运行	隔声降噪

6、项目变动情况

自行利用项目建设过程发生了部分变动，具体变动内容主要有：

①原有项目产生的铝灰即产即处理，本项目不设置铝灰仓库。建设单位原有项目熔化、精炼过程的铝灰产生后经密封输送带运至球磨工序进行加工后进入料仓罐储存，故不再设置铝灰仓库，亦不存在铝灰仓废气。

②自行利用项目铝灰投料、球磨、筛分、卸料、成品包装、配料、煅烧工序卸料和冷却产生的粉尘不新建旋风除尘装置进行处理，其中铝灰投料、球磨、筛分、卸料、成品包装和配料产生的粉尘依托原有项目铝锭熔铝液区的生产废气处理设施“旋风除尘器+脉冲除尘器”处理后经 18m 高的排气筒 DA001 排放；煅烧工序卸料粉尘和冷却粉尘收集后经 1 套“SNCR 脱硝+重力沉降室+喷射活性炭+脉冲布袋除尘+碱液喷淋”装置处理后由 35m 高排气筒排放。

参照《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）相关内容进行研判，上述变动未使项目生产地址、性质规模、生产工艺发生变化，环境保护措施调整未对环境造成明显不良影响，**不属于重大变动**。

7、项目验收范围

本次验收的范围为广东鸿劲金属铝业有限公司铝灰渣自行利用项目主体工程及其配套的环保治理设施、辅助设施等建设内容。

表三

主要污染源、污染防治措施

自行利用项目生产过程中的污染源、污染物和治理措施详见表 3-1、表 3-2。

表 3-1 自行利用项目大气、水、噪声污染源和治理措施

污染源		主要污染因子	产污环节	环评处理及排放方式	实际治理措施
废气	仓库 废气	氨气、颗粒物	卸料、贮存	仓库废气收集后经 1 套水喷淋装置处理后由 15m 高排气筒排放	取消铝灰仓库废气排放口，原有项目熔化、精炼过程产生的铝灰，经密封输送带进入球磨工序的料仓罐，不再另外收集暂存，产生的铝灰即产即处理，故没有铝灰仓库废气产生。
	工艺 粉尘	颗粒物	投料粉尘，球磨、筛分、卸料粉尘，自动配料粉尘，煅烧卸料粉尘，冷却粉尘，包装粉尘	收集后经 2 套旋风除尘装置处理后依托现有 18m 高排气筒（DA001）排放。	自行利用项目铝灰投料、球磨、筛分、卸料、成品包装、配料、煅烧工序卸料和冷却产生的粉尘不新建旋风除尘装置进行处理，其中铝灰投料、球磨、筛分、卸料、成品包装和配料产生的粉尘依托原有项目铝锭熔铝液区的生产废气处理设施“旋风除尘器+脉冲除尘器”处理后经 18m 高的排气筒 DA001 排放；煅烧工序卸料粉尘和冷却粉尘收集后经 1 套“SNCR 脱硝+重力沉降室+喷射活性炭+脉冲布袋除尘+碱液喷淋”装置处理后由 35m 高排气筒排放。
	煅烧 废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、HF、HCl、铈及其化合物、铜及其化合物、锰及其化合物、镍及其化合物、锡、锑、铜、锰、镍、钴及其化合物、二噁英	煅烧	煅烧废气经收集后由“SNCR 脱硝+重力沉降室+喷射活性炭+脉冲布袋除尘+碱液喷淋”装置处理后经 35m 排气筒排放	与环评一致
废水		pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、LAS、总磷、动植物油	员工办公期间	生活污水经三级化粪池、隔油隔渣池预处理后经市政管网排入金渡镇水质净化中心	与环评一致
固废	球磨筛选出的铝颗粒	危险废物 HW48（321-026-048）	球磨、筛分过程	回用生产	与环评一致

废铝灰和除尘灰包装袋	危险废物 HW49 (900-041-49)	铝灰、除尘灰使用过程	交由有相关危险废物经营许可证的单位处置	与环评一致
普通废包装材料	一般固体废物 (900-999-99)	原辅材料拆包过程	交资源回收公司回收处置	与环评一致
收集的粉尘	危险废物 HW48 (321-034-48)	粉尘收集过程	回用生产	与环评一致
废活性炭	危险废物 HW49 (900-039-49)	烟气处理过程	交由有相关危险废物经营许可证的单位处置	与环评一致
废滤袋	危险废物 HW49 (900-041-49)	粉尘收集过程	交由有相关危险废物经营许可证的单位处置	与环评一致
废机油、废机油桶、含油手套及抹布	危险废物 HW08 (900-249-08)	维修生产设备	交由有相关危险废物经营许可证的单位处置	与环评一致
碱液喷淋塔废液	危险废物 HW49 (772-006-49)	定期更换碱液喷淋塔废水	交由有相关危险废物经营许可证的单位处置	与环评一致
生活垃圾		员工办公期间	经收集后交由环卫部门收集	交环卫部门清理处置
生产噪声	Leq (A)	生产设备运行	隔声降噪	与环评一致

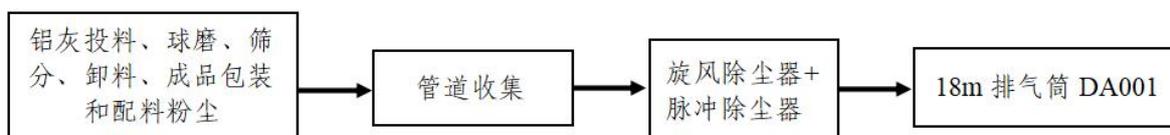


图 3-1 工艺粉尘治理工艺流程图

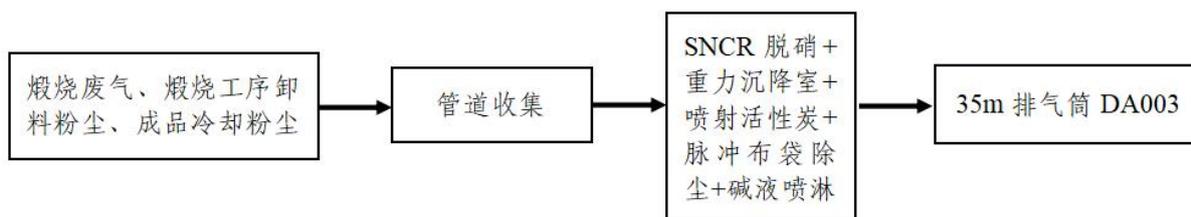


表 3-2 煅烧废气治理工艺流程图

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

一、建设项目环评报告表主要结论

综上所述，广东鸿劲金属铝业有限公司铝灰渣自行利用项目选址位置合理，符合产业政策有关要求。自行利用项目产生的废气、噪声、固体废弃物等若不经处理直接排放，将会对周围的大气、水体及声环境等造成一定的不利影响。因此自行利用项目在日后的营运过程中，必须按照前述提出的环保措施和建议，同时应自觉接受主管环保部门的监督和管理，并配合做好相关的环保工作，确保自行利用项目日后的营运能满足环保的要求。从环境保护角度分析，自行利用项目的建设是可行。

二、审批部门审批决定

根据《肇庆市生态环境局关于广东鸿劲金属铝业有限公司铝灰渣自行利用项目环境影响报告表的审批意见》（肇环高建〔2023〕85号），主要批复内容及要求如下：

一、项目位于广东省肇庆市高要区金渡镇世纪大道116号金渡工业园（广东鸿劲金属铝业有限公司内2号车间），占地面积1880平方米，总投资2014.22万元，其中环保投资280万元，利用原有项目产生的废铝灰和除灰尘生产高铝矾土熟料，不另外收集、处置外单位铝灰。

二、根据《报告表》的评价结论以及专家评审意见，在全面落实《报告表》提出的各项污染防治措施和环境风险防范措施项目按照《报告表》所列的性质、规模、地点及采取的措施进行建设，从生态环境保护角度可行。项目建设和运营过程中还应重点做好以下工作：

（一）运营期间，项目应做好大气污染防治工作并达到相应的排放标准，项目仓库废气中卸料粉尘执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值；贮存产生的氨气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2恶臭污染物排放标准值；项目工艺粉尘依托原有项目排气筒DA001高空排放，有组织排放浓度执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值、《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中的相关标准限值及《关于印发〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》（环大气〔2019〕56号）重点区域标准限值要求的较严值；煅烧过程主要是通过高温使铝灰减量化、无害化、资源化，消除其反应性及浸出毒性，属于危险废物无害化处理，煅烧废气参照执行《危险废物焚烧污染控制标准》

(GB18484-2020)中表3危险废物焚烧设施烟气污染物排放浓度限值;无组织排放的SO₂、NO_x、颗粒物、镍及其化合物执行广东省《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;氟化物、氯化氢执行《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》(GB31574-2015)表5企业边界大气污染物限值;氨气执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表1恶臭污染物厂界二级标准值;新增员工饭堂厨房油烟执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)小型标准。

(二)运营期间,项目生活污水经预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准与金渡镇水质净化中心进水标准两者较严者后由市政管网排入金渡镇水质净化中心进一步处理。

(三)项目应采用低噪声设备,合理布局产生噪声的设备,并采取减震、隔音、消音等措施,项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

(四)固体废物的处置要符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年修订)中的有关规定。项目产生的一般工业固体废物应立足于回收利用,不能利用的应按有关要求妥善处置;项目产生的危险废物应交由有资质单位处置,并严格执行危险废物转移处置联单制度。

项目劳动定员的日常生活垃圾应按环境卫生主管部门的管理要求定点收集和统一清运处理。

项目一般固体废物污染控制执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的“防渗漏、防雨淋、防扬尘”暂存管理要求。项目危险废物类别按照《国家危险废物名录》(2021年版)进行管理,危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)有关要求。

(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)项目应依法履行排污许可制度,并按照国家 and 省的有关规定设置排污口。

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。

表五

监测质量保证和质量控制

- (1) 验收监测在工况稳定、正常生产、环保设施运行正常情况下进行;
- (2) 监测过程严格按照有关环境监测技术规范要求进行;
- (3) 监测人员持证上岗, 所有监测仪器都经过计量部门的检定或校准并在有效期内使用;
- (4) 水质采样采集 10%的平行样(每 10 个样品至少采集 1 个平行样), 样品在保存期内分析, 有环境标准样品的项目进行样品测试时同步进行标样考核;
- (5) 采样前大气采样器进行气路检查和流量校正, 保证监测仪器的气密性和准确性;
- (6) 噪声测试前后用标准发声器进行校准, 监测前后校准示值不得超过 0.5dB(A), 以确保监测数据的准确可靠;
- (7) 实验室安排一组全程序空白样品, 对采样现场、运输过程进行质量控制;
- (8) 监测因子监测分析方法均采用本单位通过计量认证(实验室资质认定)的方法, 分析方法能满足标准要求。

质控结果表详见表 5-1 至表 5-4。

表 5-1 水质全程序空白分析质控结果

采样时间	检测项目	单位	测定结果	方法检出限	质控评定
2024-08-02	COD _{Cr}	mg/L	4 (L)	4	合格
	氨氮	mg/L	0.025 (L)	0.025	合格
2024-08-03	COD _{Cr}	mg/L	4 (L)	4	合格
	氨氮	mg/L	0.025 (L)	0.025	合格
备注	样品浓度未检出或小于方法检出限时以限值+(L)表示。				

表 5-2 水质平行双样质控结果

采样时间	平行类别	检测项目	单位	检测结果		相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	质控评定
2024-08-02	室内平行	COD _{Cr}	mg/L	41	40	1.23	≤10	合格
		BOD ₅	mg/L	12.4	12.0	1.64	≤20	合格
		氨氮	mg/L	1.90	1.82	2.15	≤10	合格
	现场平行	COD _{Cr}	mg/L	45	46	-1.10	≤10	合格
		氨氮	mg/L	1.67	1.70	-0.89	≤10	合格
2024-08-03	室内平行	COD _{Cr}	mg/L	46	45	1.10	≤10	合格
		BOD ₅	mg/L	13.8	13.5	1.10	≤20	合格

现场 平行	氨氮	mg/L	1.64	1.67	-0.91	≤10	合格
	COD _{Cr}	mg/L	28	29	-1.75	≤10	合格
	氨氮	mg/L	1.91	1.93	-0.52	≤10	合格

表 5-3 水质标准样品试验分析结果

标准物质编号	检测项目	单位	测定值	标准值	评价结果
BY40011 (B23070468)	COD _{Cr}	mg/L	24.5	25.2±1.7	合格
BY40011 (B23070468)	COD _{Cr}	mg/L	24.0	25.2±1.7	合格
BY400124 (B23100389)	BOD ₅	mg/L	23.5	23.5±1.8	合格
BY400124 (B23100389)	BOD ₅	mg/L	23.3	23.5±1.8	合格
BY400012 (B23080162)	氨氮	mg/L	7.12	7.10±0.45	合格
BY400012 (B23080162)	氨氮	mg/L	7.18	7.10±0.45	合格

表 5-4 大气采样器校准质控结果

校准日期	2024-08-02		校准设备型号及编号		便携式气体、粉尘、烟尘采样仪综合校准装置 ZR-5410A			
仪器型号及编号	使用前		相对误差 (%)	使用后		相对误差 (%)	允许相对误差 (%)	质控评定
	设置流量 L/min	实测流量 L/min		表观流量 L/min	设置流量 L/min			
ZR-3260B	20	19.84	-0.79	20	19.96	-0.22	≤5	合格
	30	30.20	0.68	30	29.56	-1.46	≤5	合格
	40	39.73	-0.68	40	39.36	-1.60	≤5	合格
	20	19.94	-0.32	20	19.92	-0.41	≤5	合格
	30	30.09	0.30	30	29.69	-1.05	≤5	合格
	40	39.43	-1.42	40	39.63	-0.93	≤5	合格
TSP 综合采样器 /ADS-2062G	0.5	0.4922	-1.57	0.5	0.4950	-1.00	≤5	合格
	0.4	0.3988	-0.31	0.4	0.3980	-0.50	≤5	合格
	100	99.58	-0.42	100	100.41	0.41	≤5	合格
	0.5	0.4999	-0.01	0.5	0.4946	-1.07	≤5	合格
	0.4	0.3950	-1.26	0.4	0.4012	0.31	≤5	合格
	100	99.17	-0.83	100	100.94	0.94	≤5	合格
	0.5	0.5062	1.25	0.5	0.4091	-1.98	≤5	合格
	0.4	0.4039	0.98	0.4	0.4019	0.48	≤5	合格
	100	98.22	-1.78	100	98.65	-1.35	≤5	合格
	0.5	0.4941	-1.17	0.5	0.5014	0.27	≤5	合格
	0.4	0.3976	-0.60	0.4	0.4030	0.74	≤5	合格
	100	99.51	-0.49	100	99.34	-0.66	≤5	合格

表 5-5 大气采样器校准质控结果

校准日期	2024-08-03		校准设备型号及编号	便携式气体、粉尘、烟尘采样仪综合校准装置 ZR-5410A				
仪器型号及编号	使用前		相对误差 (%)	使用后		相对误差 (%)	允许相对误差 (%)	质控评定
	设置流量 L/min	实测流量 L/min		表观流量 L/min	设置流量 L/min			
ZR-3260B	20	20.06	0.28	20	19.66	-1.70	≤5	合格
	30	29.87	-0.43	30	29.48	-1.72	≤5	合格
	40	39.50	-1.24	40	39.80	-0.50	≤5	合格
	20	20.15	0.76	20	19.63	-1.85	≤5	合格
	30	30.46	1.55	30	29.78	-0.73	≤5	合格
	40	39.85	-0.38	40	39.29	-1.78	≤5	合格
TSP 综合采样器 /ADS-2062G	0.5	0.5100	1.99	0.5	0.4932	-1.36	≤5	合格
	0.4	0.4013	0.33	0.4	0.3956	-1.11	≤5	合格
	100	99.56	-0.44	100	101.44	1.44	≤5	合格
	0.5	0.4940	-1.20	0.5	0.5098	1.96	≤5	合格
	0.4	0.3955	-1.12	0.4	0.3952	-1.20	≤5	合格
	100	101.07	1.07	100	101.09	1.09	≤5	合格
	0.5	0.4979	-0.42	0.5	0.5031	0.63	≤5	合格
	0.4	0.3946	-1.34	0.4	0.3941	-1.47	≤5	合格
	100	101.81	1.81	100	101.77	1.77	≤5	合格
	0.5	0.4920	-1.59	0.5	0.4974	-0.52	≤5	合格
	0.4	0.4049	1.23	0.4	0.3922	-1.95	≤5	合格
	100	98.93	-1.07	100	98.79	-1.21	≤5	合格

表 5-6 大气采样器校准质控结果

校准日期	2024-08-04		校准设备型号及编号	便携式气体、粉尘、烟尘采样仪综合校准装置 ZR-5410A				
仪器型号及编号	使用前		相对误差 (%)	使用后		相对误差 (%)	允许相对误差 (%)	质控评定
	设置流量 L/min	实测流量 L/min		表观流量 L/min	设置流量 L/min			
ZR-3260B	20	20.00	0.00	20	19.81	-0.97	≤5	合格
	30	30.01	0.02	30	30.20	0.68	≤5	合格
	40	40.18	0.45	40	39.43	-1.44	≤5	合格
	20	19.73	-1.34	20	19.61	-1.96	≤5	合格
	30	29.71	-0.98	30	29.58	-1.40	≤5	合格
	40	39.25	-1.87	40	40.09	0.23	≤5	合格
TW2010	0.5	0.4932	-1.36	0.5	0.4927	-1.46	≤5	合格
	0.5	0.4963	-0.73	0.5	0.5076	1.53	≤5	合格
	0.5	0.4970	-0.60	0.5	0.5024	0.48	≤5	合格
	0.5	0.5028	0.56	0.5	0.4979	-0.42	≤5	合格

表 5-7 大气采样器校准质控结果

校准日期	2024-08-05		校准设备型号及编号	便携式气体、粉尘、烟尘采样仪综合校准装置 ZR-5410A				
仪器型号及编号	使用前		相对误差 (%)	使用后		相对误差 (%)	允许相对误差 (%)	质控评定
	设置流量 L/min	实测流量 L/min		表观流量 L/min	设置流量 L/min			
ZR-3260B	20	19.82	-0.89	20	19.63	-1.87	≤5	合格
	30	29.50	-1.68	30	29.89	-0.36	≤5	合格
	40	39.33	-1.68	40	39.82	-0.45	≤5	合格
	20	20.22	1.12	20	19.94	-0.29	≤5	合格
	30	30.37	1.22	30	30.33	1.09	≤5	合格
	40	40.72	1.80	40	40.79	1.99	≤5	合格
TW2010	0.5	0.4995	-0.10	0.5	0.5053	1.06	≤5	合格
	0.5	0.5011	0.22	0.5	0.4953	-0.94	≤5	合格
	0.5	0.5057	1.14	0.5	0.5088	1.75	≤5	合格
	0.5	0.5090	1.81	0.5	0.5048	0.90	≤5	合格

表 5-8 声级计校准质控结果

校准日期	监测器名称及型号	校准器名称	校准器标准值 dB (A)	校准值 dB (A)	示值偏差 dB (A)	允许误差 dB (A)	质控评定	
2024-08-02	多功能声级计 /AWA5688	多功能声级校准器/AWA6021	94.0	监测前校准值	93.9	0.1	±0.5	合格
				监测后校准值	93.9	0.1	±0.5	合格
2024-08-03	多功能声级计 /AWA5688	多功能声级校准器/AWA6021	94.0	监测前校准值	93.8	0.2	±0.5	合格
				监测后校准值	93.8	0.2	±0.5	合格

表六

验收监测内容及结果

1、监测期间工况要求

在验收监测期间，该企业生产正常，生产工况稳定，污染防治设施正常运行。

表 6-1 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	实际日生产量	负荷
2024年8月2日	高铝矾土熟料	22 吨	20.9 吨	95%
2024年8月3日	高铝矾土熟料	22 吨	21.12 吨	96%
2024年8月4日	高铝矾土熟料	22 吨	21.34 吨	97%
2024年8月5日	高铝矾土熟料	22 吨	20.9 吨	95%
2024-8-2*	铝液	394 吨	307 吨	78%
2024-8-3*	铝液	394 吨	311 吨	79%
备注	年工作 365 日，每日工作 24 小时；“*”为增资扩产项目铝锭熔铝液区当天的生产工况。			

2、验收监测内容

验收期间，通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测，来说明自行利用项目环境保护设施调试运行效果，监测点位布点图可见图 6-1。

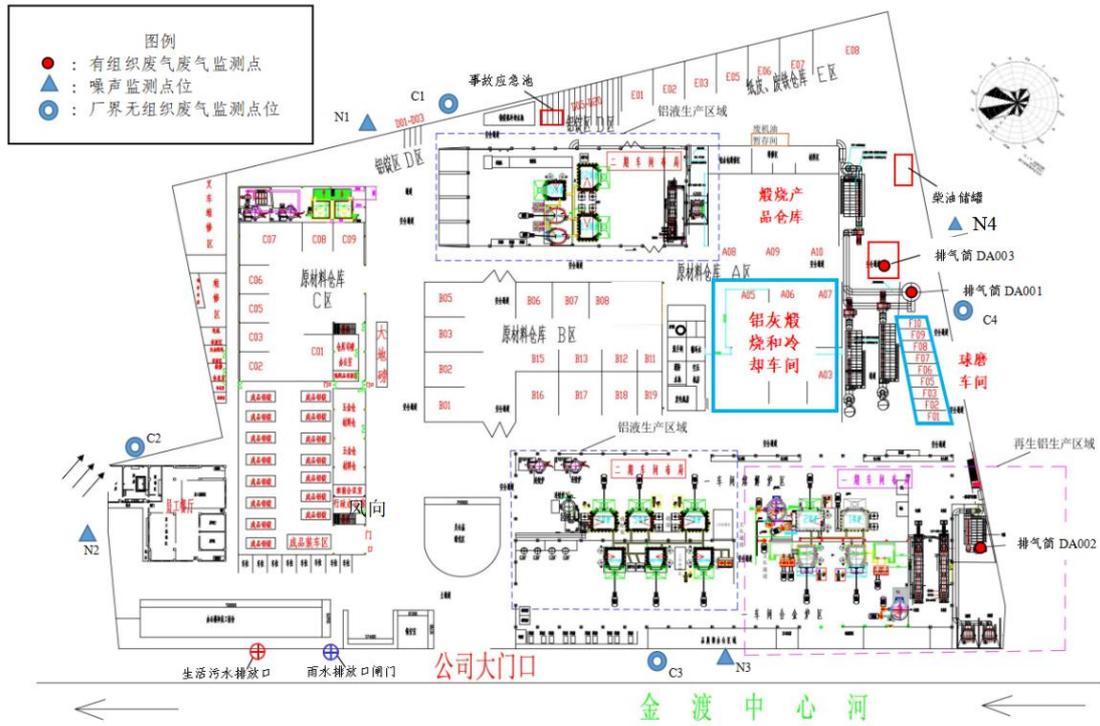


图 6-1 监测点位布点图

具体监测内容如下:

包括有组织废气、无组织废气监测、废水监测和噪声监测,具体监测内容见表 6-2。

表 6-2 项目监测点位、因子和频次一览表

样品类别	检测点位及编号	检测项目	检测频次	采样日期	
有组织废气	铝灰球磨区域废气处理前 (DA001)	颗粒物	3 次/天*2 天	2024-08-02~2024-08-03	
	铝灰球磨区域废气处理后 (DA001)		3 次/天*2 天	2024-08-02~2024-08-03	
	铝灰煅烧废气处理前 (DA003)	二氧化硫、氮氧化物、氟化氢、氯化氢、铊及其化合物、锡、锑、铜、锰、镍、钴及其化合物、颗粒物	3 次/天*2 天	2024-08-04~2024-08-05	
		二噁英类	3 次/天*2 天	2024-08-12~2024-08-13	
	铝灰煅烧废气处理后 (DA003)	二氧化硫、氮氧化物、氟化氢、氯化氢、铊及其化合物、锡、锑、铜、锰、镍、钴及其化合物、颗粒物	3 次/天*2 天	2024-08-04~2024-08-05	
		二噁英类	3 次/天*2 天	2024-08-12~2024-08-13	
	食堂油烟废气处理前	油烟	3 次/天*2 天	2024-08-02~2024-08-03	
	食堂油烟废气处理后		3 次/天*2 天	2024-08-02~2024-08-03	
	无组织废气	上风向 1#	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、镍及其化合物、氟化物、氯化氢	3 次/天*2 天	2024-08-02~2024-08-03
		下风向 2#			
下风向 3#					
下风向 4#					
上风向 1#		氨气、臭气浓度	4 次/天*2 天	2024-08-02~2024-08-03	
下风向 2#					
下风向 3#					
下风向 4#					
废水	生活污水排放口 DW001	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、阴离子表面活性剂、总磷、动植物油	4 次/天*2 天	2024-08-02~2024-08-03	
噪声	东边厂界外 1 米处 N1		昼间、夜间各 1	2024-08-02~2024-08-03	

南边厂界外 1 米处 N2	厂界噪声	次, 监测 2 天	2024-08-02~2024-08-03
西边厂界外 1 米处 N3			2024-08-02~2024-08-03
北边厂界外 1 米处 N4			2024-08-02~2024-08-03

3、检测方法、使用仪器及检出限

表 6-3 检测方法、使用仪器及检出限一览表

样品类别	检测项目	检测分析及依据	检出限	仪器名称及型号
有组织废气	氟化氢	《固定污染源废气氟化氢的测定离子色谱法》HJ688-2019	0.08mg/m ³	CIC-D100 离子色谱仪
	氯化氢	紫外-可见分光光度计/UV-5200	0.9mg/m ³	紫外-可见分光光度计/UV-5200
	铊及其化合物	《空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 657-2013 及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号)	8 × 10 ⁻⁶ mg/m ³	电感耦合等离子体质谱仪/ICPMS-2030LF
	锡	《空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》HJ 777-2015	2 μg/m ³	电感耦合等离子体发射光谱仪/Plasma1500 发射光谱仪
	铈		0.8 μg/m ³	
	铜		0.9 μg/m ³	
	锰		2 μg/m ³	
	镍		0.9 μg/m ³	
	钴及其化合物		2 μg/m ³	
	氮氧化物		《固定污染源排气中氮氧化物的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》HJ/T 43-1999	
	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	1mg/m ³	恒温恒湿称重设备/WZZ-M 十万分之一分析天平/SQP
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	3mg/m ³	自动烟尘/气测试仪/3012H
油烟	《饮食业油烟排放标准(试行)》GB 18483-2001 附录 A 饮食业油烟采样方法及分析方法	0.1mg/m ³	红外分光测油仪/JK-800	
无组织废气	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	0.020mg/m ³	紫外-可见分光光度计/UV-5200
	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	0.007mg/m ³	紫外-可见分光光度计/UV-5200
	镍及其化合物	《空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》HJ 777-2015	0.003 μg/m ³	电感耦合等离子体发射光谱仪/Plasma1500 发射光谱仪
	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ/1263-2022	168 μg/m ³	恒温恒湿称重设备/WZZ-M 十万分之一分析天平/SQP
	氨气	《环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法》HJ 534-2009	0.004mg/m ³	紫外-可见分光光度计/UV-5200

	氟化物	《环境空气氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法》HJ 955-2018	0.5 μg/m ³	离子计/PXSJ-216F
	氯化氢	《固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法》HJ/T 27-1999	0.05mg/m ³	紫外-可见光分光光度计/UV-5200
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	—	—
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定电极法》HJ 1147-2020	—	pH/电导率/溶解氧仪/SX836
	悬浮物	《水质悬浮物的测定重量法》GB/T 11901-1989	—	万分之一天平/BSA224S
	五日生化需氧量	《水质五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	0.5mg/L	溶解氧仪/JPBJ-608 生化培养箱/LRH-250
	化学需氧量	《水质化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	4mg/L	COD 消解仪/QYCOD-12B
	氨氮	《水质氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025mg/L	紫外-可见光分光光度计/UV-5200
	总磷	《水质总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	0.01mg/L	紫外-可见光分光光度计/UV-5200 手提压力蒸汽灭菌锅/DSX-24L
	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/T 7494-1987	0.05mg/L	紫外-可见光分光光度计/UV-5200
	动植物油	《水质石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	0.06mg/L	红外分光测油仪/JK-800
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/AWA5688 多功能声级校准器/AWA6021
备注	“—”表示未对该项做要求。			

4、验收监测结果

(1) 废气监测结果

①自行利用项目有组织废气监测结果，详见表 6-4~6-4。

表 6-4 排气筒 DA001 生产废气采样口监测结果

采样日期		2024-08-02	排气筒高度		18m			
处理设施及运行状态			脉冲除尘+旋风除尘装置，正常运行					
检测点位	检测项目		检测结果					
			第一次	第二次	第三次	最大值	限值	评价
铝灰球磨区域废气处理前 (DA001)	颗粒物	标干流量 (m ³ /h)	104393	101407	109806	/	/	/
		排放浓度 (mg/m ³)	8.9	9.5	8.3	/	/	/
		排放速率 (kg/h)	9.3×10 ⁻¹	9.6×10 ⁻¹	9.1×10 ⁻¹	/	/	/
检测点位	检测项目		检测结果					
			第一次	第二次	第三次	最大值	限值	评价
铝灰球磨区域废气	颗粒物	标干流量 (m ³ /h)	108101	110061	111728	/	/	/

处理后 (DA001)		排放浓度 (mg/m ³)	1.7	1.3	1.6	1.7	30	达标
		排放速率(kg/h)	1.8×10 ⁻¹	1.4×10 ⁻¹	1.8×10 ⁻¹	1.8×10 ⁻¹	3.92	达标
采样日期		2024-08-03	排气筒高度		18m			
处理设施及运行状态			脉冲除尘+旋风除尘装置, 正常运行					
检测点位	检测项目	检测结果						
		第一次	第二次	第三次	最大值	限值	评价	
铝灰球磨区 域废气处理 前 (DA001)	颗粒物	标干流量 (m ³ /h)	105091	109535	104089	/	/	/
		排放浓度 (mg/m ³)	9.4	9.1	8.7	/	/	/
		排放速率(kg/h)	9.9×10 ⁻¹	1.0	9.1×10 ⁻¹	/	/	/
检测点位	检测项目	检测结果						
		第一次	第二次	第三次	最大值	限值	评价	
铝灰球磨区 域废气处理 后 (DA001)	颗粒物	标干流量 (m ³ /h)	108358	112834	105580	/	/	/
		排放浓度 (mg/m ³)	1.5	1.2	1.4	1.5	30	达标
		排放速率(kg/h)	1.6×10 ⁻¹	1.4×10 ⁻¹	1.5×10 ⁻¹	1.6×10 ⁻¹	3.92	达标
执行标准	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准限值、《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)中的相关标准限值及《关于印发〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》(环大气〔2019〕56号)重点区域标准限值要求的较严值。							
备注	“/”表示标准未对该项做限值要求或不适用。							

表 6-4 监测结果表明, 验收监测期间, 自行利用项目工艺粉尘有组织排放浓度符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准限值、《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)中的相关标准限值及《关于印发〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》(环大气〔2019〕56号)重点区域标准限值要求的较严值要求。

表 6-5-1 排气筒 DA003 生产废气采样口监测结果

采样日期		2024-08-04	排气筒高度		35m			
处理设施及运行状态			喷射活性炭+脉冲布袋除尘+碱液喷淋, 正常运行					
检测点位	检测项目	检测结果						
		第一次	第二次	第三次	最大值	限值	评价	
铝灰煅烧 废气处理 前 (DA003)	二氧化 化硫	标干流量(m ³ /h)	30725	30200	30862	/	/	/
		实测浓(mg/m ³)	5	5	5	/	/	/
		排放速率(kg/h)	1.5×10 ⁻¹	1.5×10 ⁻¹	1.5×10 ⁻¹	/	/	/
	氮氧化 物	标干流量(m ³ /h)	30725	29588	30862	/	/	/
		实测浓(mg/m ³)	48	54	49	/	/	/
		排放速率(kg/h)	1.5	1.6	1.5	/	/	/

	氟化氢	标干流量(m ³ /h)	30725	29588	30862	/	/	/
		实测浓(mg/m ³)	14.8	15.0	14.9	/	/	/
		排放速率(kg/h)	4.5×10 ⁻¹	4.4×10 ⁻¹	4.6×10 ⁻¹	/	/	/
	颗粒物	标干流量(m ³ /h)	30725	29588	30862	/	/	/
		实测浓(mg/m ³)	9.7	9.9	9.3	/	/	/
		排放速率(kg/h)	3.0×10 ⁻¹	2.9×10 ⁻¹	2.9×10 ⁻¹	/	/	/
	氯化氢	标干流量(m ³ /h)	30725	29588	30862	/	/	/
		实测浓(mg/m ³)	7.1	5.9	7.6	/	/	/
		排放速率(kg/h)	2.2×10 ⁻¹	1.7×10 ⁻¹	2.3×10 ⁻¹	/	/	/
	铊及其化合物	标干流量(m ³ /h)	30817	32337	31594	/	/	/
		实测浓(mg/m ³)	2.16×10 ⁻³	4.40×10 ⁻⁴	9.95×10 ⁻⁵	/	/	/
		排放速率(kg/h)	6.66×10 ⁻⁵	1.42×10 ⁻⁵	3.14×10 ⁻⁶	/	/	/
	锡	标干流量(m ³ /h)	30617	30906	29790	/	/	/
		实测浓(mg/m ³)	0.0095	0.0111	0.0106	/	/	/
		排放速率(kg/h)	2.9×10 ⁻⁴	3.4×10 ⁻⁴	3.2×10 ⁻⁴	/	/	/
	锑	标干流量(m ³ /h)	30617	30906	29790	/	/	/
		实测浓(mg/m ³)	N.D.	N.D.	N.D.	/	/	/
		排放速率(kg/h)	1.2×10 ⁻⁵	1.2×10 ⁻⁵	1.2×10 ⁻⁵	/	/	/
	铜	标干流量(m ³ /h)	30617	30906	29790	/	/	/
		实测浓(mg/m ³)	0.0053	0.0043	0.0046	/	/	/
		排放速率(kg/h)	1.6×10 ⁻⁴	1.3×10 ⁻⁴	1.4×10 ⁻⁴	/	/	/
	锰	标干流量(m ³ /h)	30617	30906	29790	/	/	/
		实测浓(mg/m ³)	N.D.	N.D.	N.D.	/	/	/
		排放速率(kg/h)	3.1×10 ⁻⁵	3.1×10 ⁻⁵	3.0×10 ⁻⁵	/	/	/
	镍	标干流量(m ³ /h)	30617	30906	29790	/	/	/
		实测浓(mg/m ³)	N.D.	N.D.	N.D.	/	/	/
		排放速率(kg/h)	1.4×10 ⁻⁵	1.4×10 ⁻⁵	1.3×10 ⁻⁵	/	/	/
	钴及其化合物	标干流量(m ³ /h)	30617	30906	29790	/	/	/
		实测浓(mg/m ³)	N.D.	N.D.	N.D.	/	/	/
		排放速率(kg/h)	3.1×10 ⁻⁵	3.1×10 ⁻⁵	3.0×10 ⁻⁵	/	/	/
检测点位	检测项目	检测结果						
		第一次	第二次	第三次	最大值	限值	评价	
铝灰煅烧 废气处理 后 (DA003)	二氧化硫	标干流量(m ³ /h)	29713	29588	29195	/	/	/
		实测浓(mg/m ³)	3.7	3.0	3.8	3.8	100	达标
		排放速率(kg/h)	1.1×10 ⁻¹	9×10 ⁻²	1.1×10 ⁻¹	1.1×10 ⁻¹	/	/
	氮氧化物	标干流量(m ³ /h)	29713	30200	29195	/	/	/
		实测浓(mg/m ³)	21.9	22.5	23.6	23.6	300	达标
		排放速率(kg/h)	6.5×10 ⁻¹	6.8×10 ⁻¹	6.9×10 ⁻¹	6.9×10 ⁻¹	/	/
	氟化氢	标干流量(m ³ /h)	29713	30200	29195	/	/	/
实测浓(mg/m ³)		2.08	2.11	2.09	2.11	4.0	达标	

		排放速率(kg/h)	6.2×10^{-2}	6.4×10^{-2}	6.1×10^{-2}	6.4×10^{-2}	/	/
颗粒物		标干流量(m ³ /h)	29713	30200	29195	/	/	/
		实测浓(mg/m ³)	1.8	1.6	1.5	1.8	30	达标
		排放速率(kg/h)	5.3×10^{-2}	4.8×10^{-2}	4.4×10^{-2}	5.3×10^{-2}	/	/
氯化氢		标干流量(m ³ /h)	29713	30200	29195	/	/	/
		实测浓(mg/m ³)	1.2	1.1	1.2	1.2	60	达标
		排放速率(kg/h)	3.6×10^{-2}	3.4×10^{-2}	3.6×10^{-2}	3.6×10^{-2}	/	/
铊及其化合物		标干流量(m ³ /h)	29513	30893	30327	/	/	/
		实测浓(mg/m ³)	3.86×10^{-5}	2.23×10^{-5}	3.21×10^{-4}	3.21×10^{-4}	0.05	达标
		排放速率(kg/h)	1.14×10^{-6}	6.89×10^{-7}	9.73×10^{-6}	9.73×10^{-6}	/	/
锡		标干流量(m ³ /h)	29656	29569	28148	/	/	/
		实测浓(mg/m ³)	N.D.	0.0029	N.D.	N.D.	2.0	达标
		排放速率(kg/h)	3.0×10^{-5}	8.6×10^{-5}	2.8×10^{-5}	3.0×10^{-5}	/	/
锑		标干流量(m ³ /h)	29656	29569	28148	/	/	/
		实测浓(mg/m ³)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	2.0	达标
		排放速率(kg/h)	1.2×10^{-5}	1.2×10^{-5}	1.1×10^{-5}	1.2×10^{-5}	/	/
铜		标干流量(m ³ /h)	29656	29569	28148	/	/	/
		实测浓(mg/m ³)	0.0011	0.0012	0.0015	0.0015	2.0	达标
		排放速率(kg/h)	3.3×10^{-5}	3.5×10^{-5}	4.2×10^{-5}	4.2×10^{-5}	/	/
锰		标干流量(m ³ /h)	29656	29569	28148	/	/	/
		实测浓(mg/m ³)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	2.0	达标
		排放速率(kg/h)	3.0×10^{-5}	3.5×10^{-5}	4.2×10^{-5}	3.0×10^{-5}	/	/
镍		标干流量(m ³ /h)	29656	29569	28148	/	/	/
		实测浓度(mg/m ³)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	2.0	达标
		排放速率(kg/h)	1.3×10^{-5}	1.3×10^{-5}	1.3×10^{-5}	1.3×10^{-5}	/	/
钴及其化合物		标干流量(m ³ /h)	29656	29569	28148	/	/	/
		实测浓度(mg/m ³)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	2.0	达标
		排放速率(kg/h)	3.0×10^{-5}	3.5×10^{-5}	4.2×10^{-5}	3.0×10^{-5}	/	/
采样日期		2024-08-05		排气筒高度		35m		
处理设施及运行状态			SNCR 脱硝+重力沉降+喷射活性炭+脉冲布袋除尘+碱液喷淋, 正常运行					
检测点位	检测项目		检测结果					
			第一次	第二次	第三次	最大值	限值	评价
铝灰煅烧废气处理前(DA003)	二氧化硫	标干流量(m ³ /h)	30733	30326	30351	/	/	/
		实测浓度(mg/m ³)	5	5	5	/	/	/
		排放速率(kg/h)	1.5×10^{-1}	1.5×10^{-1}	1.5×10^{-1}	/	/	/
	氮氧化物	标干流量(m ³ /h)	30733	30326	30351	/	/	/
		实测浓度(mg/m ³)	56	48	62	/	/	/
		排放速率(kg/h)	1.7	1.5	1.9	/	/	/
氟化氢	标干流量(m ³ /h)	30733	30326	30351	/	/	/	

		实测浓度(mg/m ³)	15.0	15.0	14.9	/	/	/
		排放速率(kg/h)	4.6×10 ⁻¹	4.5×10 ⁻¹	4.5×10 ⁻¹	/	/	/
颗粒物		标干流量 (m ³ /h)	30733	30326	30351	/	/	/
		实测浓度(mg/m ³)	9.2	9.4	8.9	/	/	/
		排放速率(kg/h)	2.8×10 ⁻¹	2.9×10 ⁻¹	2.7×10 ⁻¹	/	/	/
		标干流量 (m ³ /h)	30733	30326	30351	/	/	/
氯化氢		实测浓度(mg/m ³)	6.7	6.0	7.3	/	/	/
		排放速率(kg/h)	2.1×10 ⁻¹	1.8×10 ⁻¹	2.2×10 ⁻¹	/	/	/
		标干流量 (m ³ /h)	30760	31420	32304	/	/	/
铊及其化合物		实测浓度(mg/m ³)	2.37×10 ⁻⁴	2.47×10 ⁻⁴	1.78×10 ⁻⁴	/	/	/
		排放速率(kg/h)	7.29×10 ⁻⁶	7.76×10 ⁻⁶	5.75×10 ⁻⁶	/	/	/
		标干流量 (m ³ /h)	30626	31957	29222	/	/	/
锡		实测浓度(mg/m ³)	0.0112	0.0079	0.0083	/	/	/
		排放速率(kg/h)	3.4×10 ⁻⁴	2.5×10 ⁻⁴	2.4×10 ⁻⁴	/	/	/
		标干流量 (m ³ /h)	30626	31957	29222	/	/	/
锑		实测浓度(mg/m ³)	N.D.	N.D.	N.D.	/	/	/
		排放速率(kg/h)	1.2×10 ⁻⁵	1.3×10 ⁻⁵	1.2×10 ⁻⁵	/	/	/
		标干流量 (m ³ /h)	30626	31957	29222	/	/	/
铜		实测浓度(mg/m ³)	0.0035	0.0028	0.0042	/	/	/
		排放速率(kg/h)	1.1×10 ⁻⁴	8.9×10 ⁻⁵	1.2×10 ⁻⁴	/	/	/
		标干流量 (m ³ /h)	30626	31957	29222	/	/	/
锰		实测浓度(mg/m ³)	N.D.	N.D.	N.D.	/	/	/
		排放速率(kg/h)	3.1×10 ⁻⁵	3.2×10 ⁻⁵	2.9×10 ⁻⁵	/	/	/
		标干流量 (m ³ /h)	30626	31957	29222	/	/	/
镍		实测浓度(mg/m ³)	N.D.	N.D.	N.D.	/	/	/
		排放速率(kg/h)	1.4×10 ⁻⁵	1.4×10 ⁻⁵	1.3×10 ⁻⁵	/	/	/
		标干流量 (m ³ /h)	30626	31957	29222	/	/	/
钴及其化合物		实测浓度(mg/m ³)	N.D.	N.D.	N.D.	/	/	/
		排放速率(kg/h)	3.1×10 ⁻⁵	3.2×10 ⁻⁵	2.9×10 ⁻⁵	/	/	/
		标干流量 (m ³ /h)	30626	31957	29222	/	/	/
检测点位	检测项目	检测结果						
		第一次	第二次	第三次	最大值	限值	评价	
铝灰煅烧废气处理后 (DA003)	实测	含氧量 (%)	16.2	16.2	16.8	/	/	/
	二氧化硫	标干流量 (m ³ /h)	29510	29132	28192	/	/	/
		实测浓度(mg/m ³)	3.7	3.4	3.9	3.9	100	达标
		排放速率(kg/h)	1.1×10 ⁻¹	1.0×10 ⁻¹	1.1×10 ⁻¹	1.1×10 ⁻¹	/	/
	氮氧化物	标干流量 (m ³ /h)	29510	29132	28192	/	/	/
		实测浓度(mg/m ³)	22.7	23.7	23.1	23.7	300	达标
		排放速率(kg/h)	6.7×10 ⁻¹	6.9×10 ⁻¹	6.5×10 ⁻¹	6.9×10 ⁻¹	/	/
	氟化氢	标干流量 (m ³ /h)	29510	29132	28192	/	/	/
		实测浓度(mg/m ³)	1.99	1.96	2.08	2.08	4.0	达标
		排放速率(kg/h)	5.9×10 ⁻²	5.7×10 ⁻²	5.9×10 ⁻²	5.9×10 ⁻²	/	/
	颗粒物	标干流量 (m ³ /h)	29510	29132	28192	/	/	/
		实测浓度(mg/m ³)	1.3	1.4	1.1	1.4	30	达标

	排放速率(kg/h)	3.8×10^{-2}	4.1×10^{-2}	3.1×10^{-2}	4.1×10^{-2}	/	/
氯化氢	标干流量 (m ³ /h)	29510	29132	28192	/	/	/
	实测浓度(mg/m ³)	1.3	1.2	1.3	1.3	60	达标
	排放速率(kg/h)	3.7×10^{-2}	3.5×10^{-2}	3.6×10^{-2}	3.7×10^{-2}	/	/
铊及其化合物	标干流量 (m ³ /h)	29684	29155	30844	/	/	/
	实测浓度(mg/m ³)	2.01×10^{-4}	1.32×10^{-4}	3.65×10^{-5}	2.01×10^{-4}	0.05	达标
	排放速率(kg/h)	5.97×10^{-6}	3.85×10^{-6}	1.13×10^{-6}	5.97×10^{-6}	/	/
锡	标干流量 (m ³ /h)	29641	30400	29309	/	/	/
	实测浓度(mg/m ³)	0.0023	N.D.	0.0029	0.0029	2.0	达标
	排放速率(kg/h)	3.0×10^{-5}	3.0×10^{-5}	2.9×10^{-5}	2.9×10^{-5}	/	/
锑	标干流量 (m ³ /h)	29641	30400	29309	/	/	/
	实测浓度(mg/m ³)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	2.0	达标
	排放速率(kg/h)	1.2×10^{-5}	1.2×10^{-5}	1.2×10^{-5}	1.2×10^{-5}	/	/
铜	标干流量 (m ³ /h)	29641	30400	29309	/	/	/
	实测浓度(mg/m ³)	0.0013	0.0012	0.0013	0.0013	2.0	达标
	排放速率(kg/h)	3.9×10^{-5}	3.6×10^{-5}	3.8×10^{-5}	3.9×10^{-5}	/	/
锰	标干流量 (m ³ /h)	29641	30400	29309	/	/	/
	实测浓度(mg/m ³)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	2.0	达标
	排放速率(kg/h)	3.0×10^{-5}	3.0×10^{-5}	2.9×10^{-5}	3.0×10^{-5}	/	/
镍	标干流量 (m ³ /h)	29641	30400	29309	/	/	/
	实测浓度(mg/m ³)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	2.0	达标
	排放速率(kg/h)	1.3×10^{-5}	1.4×10^{-5}	1.3×10^{-5}	1.4×10^{-5}	/	/
钴及其化合物	标干流量 (m ³ /h)	29641	30400	29309	/	/	/
	实测浓度(mg/m ³)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	2.0	达标
	排放速率(kg/h)	3.0×10^{-5}	3.0×10^{-5}	2.9×10^{-5}	3.0×10^{-5}	/	/
执行标准	《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2020)中表3危险废物焚烧设施烟气污染物排放浓度限值。						
备注	1、“/”表示标准未对该项做限值要求或不适用; 2、“N.D.”表示测定结果小于方法检测限,排放速率按其检出限二分之一计算; 3、铊及其化合物检测结果由广东安纳检测技术有限公司(报告编号:安纳检字(2024)第0803S01号)出具。						

表 6-5-2 排气筒 DA003 生产废气采样口监测结果

采样日期	点位名称	样品编号	样品状态	检测项目	检测结果 (ngTEQ/Nm ³)	平均值 (ngTEQ/Nm ³)
2024-08-12	铝灰煅烧废气排放口 (DA003) 进口	FGE2407502601	(气)石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.0030	0.0061
2024-08-12	铝灰煅烧废气排放口 (DA003) 进口	FGE2407502602	(气)石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.0058	
2024-08-12	铝灰煅烧废气排放口 (DA003) 进口	FGE2407502603	(气)石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.0094	
2024-	铝灰煅烧废气排放	FGE2407502	(气)石英纤	二噁英	0.0059	0.0085

08-13	口 (DA003) 进口	604	维滤筒、树脂、冷凝水	类		
2024-08-13	铝灰煅烧废气排放口 (DA003) 进口	FGE2407502605	(气)石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.0098	
2024-08-13	铝灰煅烧废气排放口 (DA003) 进口	FGE2407502606	(气)石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.0097	
2024-08-12	铝灰煅烧废气排放口 (DA003) 出口	FGE2407502701	(气)石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.00025	0.00043
2024-08-12	铝灰煅烧废气排放口 (DA003) 出口	FGE2407502702	(气)石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.00071	
2024-08-12	铝灰煅烧废气排放口 (DA003) 出口	FGE2407502703	(气)石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.00034	
2024-08-13	铝灰煅烧废气排放口 (DA003) 出口	FGE2407502704	(气)石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.00042	0.00034
2024-08-13	铝灰煅烧废气排放口 (DA003) 出口	FGE2407502705	(气)石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.00024	
2024-08-13	铝灰煅烧废气排放口 (DA003) 出口	FGE2407502706	(气)石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.00035	

根据《广东鸿劲金属铝业有限公司铝灰渣煅烧废气含氧量折算专家咨询意见》，鸿劲公司煅烧废气无需按照《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2020)中基准含氧量进行折算，可以按实测质量浓度作为达标判定依据。

由表 6-5-1、6-5-2 监测结果可知，验收监测期间，自行利用项目煅烧废气各污染物有组织排放实测浓度符合《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2020)中表 3 危险废物焚烧设施烟气污染物排放浓度限值要求。

表 6-6 厨房油烟废气监测结果

治理设施及运行情况			静电除油，正常运行					
烟罩面积：4m ²			基准灶头数：3.6 个		烟囱高度：12m			
采样日期	检测点位	检测项目	检测结果					
			第一次	第二次	第三次	标准限值	评价	
2024-08-02	食堂油烟废气处理前	油烟	标干流量 (m ³ /h)	3002	3096	3063	/	/
		排放浓度 (mg/m ³)	8.6	8.4	8.2	/	/	
		排放速率 (kg/h)	2.6×10 ⁻²	2.6×10 ⁻²	2.5×10 ⁻²	/	/	
	食堂油烟废气处理后	油烟	标干流量 (m ³ /h)	3023	2999	3052	/	/
		排放浓度 (mg/m ³)	0.7	0.5	0.6	2.0	达标	
		排放速率 (kg/h)	2.1×10 ⁻³	1.5×10 ⁻³	1.8×10 ⁻³	/	/	

	油烟去除效率 (%)		92	94	93	75	达标	
烟罩面积: 4m ²			基准灶头数: 3.6个		烟囱高度: 12m			
采样日期	检测点位	检测项目	检测结果					
			第一次	第二次	第三次	标准限值	评价	
2024-08-03	食堂油烟废气处理前	油烟	标干流量 (m ³ /h)	3027	3059	3071	/	/
			排放浓度 (mg/m ³)	8.4	8.6	8.8	/	/
			排放速率 (kg/h)	2.5×10 ⁻²	2.6×10 ⁻²	2.7×10 ⁻²	/	/
	食堂油烟废气处理后	油烟	标干流量 (m ³ /h)	3039	3009	3029	/	/
			排放浓度 (mg/m ³)	0.7	0.6	0.5	2.0	达标
			排放速率 (kg/h)	2.1×10 ⁻³	1.8×10 ⁻³	1.5×10 ⁻³	/	/
油烟去除效率 (%)			92	93	94	75	达标	
执行标准	《饮食业油烟排放标准 (试行)》 (GB18483-2001) 中的表 2 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度。							
备注	“/”表示标准未对该项做限值要求。							

表 6-6 监测结果表明, 验收监测期间, 厨房油烟排放浓度均符合《饮食业油烟排放标准 (试行)》 (GB18483-2001) 中的表 2 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度要求。

②厂区无组织废气监测结果, 详见表 6-7。

表 6-7 厂界无组织废气监测结果

检测项目及结果										
采样日期	检测项目	检测频次	检测结果					标准限值	单位	达标情况
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	最大值			
2024-08-02	颗粒物	第一次	N.D.	0.244	0.274	0.218	0.274	1.0	mg/m ³	达标
		第二次	N.D.	0.210	0.233	0.239	0.239	1.0	mg/m ³	达标
		第三次	0.194	0.215	0.223	0.263	0.263	1.0	mg/m ³	达标
	二氧化硫	第一次	0.032	0.058	0.051	0.065	0.065	0.4	mg/m ³	达标
		第二次	0.031	0.064	0.049	0.069	0.069	0.4	mg/m ³	达标
		第三次	0.036	0.060	0.053	0.068	0.068	0.4	mg/m ³	达标
	氮氧化物	第一次	0.026	0.040	0.069	0.038	0.069	0.12	mg/m ³	达标
		第二次	0.027	0.060	0.076	0.034	0.076	0.12	mg/m ³	达标
		第三次	N.D.	0.058	0.074	0.032	0.074	0.12	mg/m ³	达标
	镍及其化合物	第一次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.04	mg/m ³	达标
		第二次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.04	mg/m ³	达标
		第三次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.04	mg/m ³	达标
	氟化物	第一次	6×10 ⁻⁴	1.7×10 ⁻³	1.6×10 ⁻³	2.0×10 ⁻³	2.0×10 ⁻³	0.02	mg/m ³	达标
		第二次	9×10 ⁻⁴	1.1×10 ⁻³	1.1×10 ⁻³	1.5×10 ⁻³	1.5×10 ⁻³	0.02	mg/m ³	达标
		第三次	8×10 ⁻⁴	1.0×10 ⁻³	1.9×10 ⁻³	1.6×10 ⁻³	1.9×10 ⁻³	0.02	mg/m ³	达标
氯化氢	第一次	0.06	0.11	0.12	0.11	0.12	0.2	mg/m ³	达标	
	第二次	0.07	0.14	0.11	0.14	0.14	0.2	mg/m ³	达标	
	第三次	0.05	0.16	0.10	0.15	0.16	0.2	mg/m ³	达标	

	氨气	第一次	0.413	0.488	0.836	0.508	0.836	1.5	mg/m ³	达标
		第二次	0.572	0.657	0.483	0.607	0.657	1.5	mg/m ³	达标
		第三次	0.637	0.712	0.433	0.587	0.712	1.5	mg/m ³	达标
		第四次	0.463	0.587	0.373	0.677	0.677	1.5	mg/m ³	达标
	臭气浓度	第一次	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标
		第二次	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标
		第三次	<10	<10	13	<10	13	20	无量纲	达标
		第四次	<10	12	<10	11	12	20	无量纲	达标
2024-08-03	颗粒物	第一次	N.D.	0.253	0.259	0.265	0.265	1.0	mg/m ³	达标
		第二次	0.181	0.288	0.201	0.246	0.288	1.0	mg/m ³	达标
		第三次	0.168	0.225	0.217	0.227	0.227	1.0	mg/m ³	达标
	二氧化硫	第一次	0.023	0.053	0.076	0.057	0.076	0.4	mg/m ³	达标
		第二次	0.020	0.050	0.080	0.054	0.080	0.4	mg/m ³	达标
		第三次	0.025	0.051	0.084	0.060	0.084	0.4	mg/m ³	达标
	氮氧化物	第一次	N.D.	0.030	0.049	0.022	0.049	0.12	mg/m ³	达标
		第二次	N.D.	0.034	0.043	0.028	0.043	0.12	mg/m ³	达标
		第三次	N.D.	0.032	0.049	N.D.	0.049	0.12	mg/m ³	达标
	镍及其化合物	第一次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.04	mg/m ³	达标
		第二次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.04	mg/m ³	达标
		第三次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.04	mg/m ³	达标
	氟化物	第一次	8×10 ⁻⁴	1.1×10 ⁻³	1.5×10 ⁻³	2.4×10 ⁻³	2.4×10 ⁻³	0.02	mg/m ³	达标
		第二次	9×10 ⁻⁴	1.3×10 ⁻³	2.1×10 ⁻³	1.5×10 ⁻³	2.1×10 ⁻³	0.02	mg/m ³	达标
		第三次	8×10 ⁻⁴	1.7×10 ⁻³	1.9×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³	1.9×10 ⁻³	0.02	mg/m ³	达标
	氯化氢	第一次	0.06	0.15	0.12	0.14	0.15	0.2	mg/m ³	达标
		第二次	0.05	0.14	0.13	0.11	0.14	0.2	mg/m ³	达标
		第三次	0.06	0.11	0.14	0.15	0.15	0.2	mg/m ³	达标
	氨气	第一次	0.711	0.750	0.673	0.542	0.750	1.5	mg/m ³	达标
		第二次	0.642	0.567	0.796	0.826	0.826	1.5	mg/m ³	达标
		第三次	0.697	0.443	0.747	0.806	0.806	1.5	mg/m ³	达标
		第四次	0.727	0.647	0.672	0.777	0.777	1.5	mg/m ³	达标
	臭气浓度	第一次	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标
		第二次	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标
第三次		<10	12	11	13	13	20	无量纲	达标	
第四次		<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标	
执行标准	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、镍及其化合物执行广东省《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;氟化物、氯化氢执行《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》(GB31574-2015)表5企业边界大气污染物限值;臭气浓度、氨气执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)中表1二级新扩改建。									
备注	1、“N.D.”表示测定结果小于方法检测限; 2、2024年08月02日采样环境条件: 第一次气象状况:晴,相对湿度:59%,气温:33.4°C,大气压:100.6kPa,风速:									

1.4m/s, 风向: 南; 第二次气象状况: 晴, 相对湿度: 59%, 气温: 36.6°C, 大气压: 100.2kPa, 风速: 1.6m/s, 风向: 南; 第三次气象状况: 晴, 相对湿度: 62%, 气温: 35.8°C, 大气压: 100.3kPa, 风速: 1.4m/s, 风向: 南; 第四次气象状况: 晴, 相对湿度: 62%, 气温: 32.6°C, 大气压: 100.6kPa, 风速: 1.4m/s, 风向: 南; 2024年08月03日采样环境条件: 第一次气象状况: 晴, 相对湿度: 59%, 气温: 32.3°C, 大气压: 100.6kPa, 风速: 1.4m/s, 风向: 南; 第二次气象状况: 晴, 相对湿度: 60%, 气温: 36.4°C, 大气压: 100.2kPa, 风速: 1.5m/s, 风向: 南; 第三次气象状况: 晴, 相对湿度: 61%, 气温: 35.7°C, 大气压: 100.3kPa, 风速: 1.4m/s, 风向: 南; 第四次气象状况: 晴, 相对湿度: 59%, 气温: 32.3°C, 大气压: 100.6kPa, 风速: 1.4m/s, 风向: 南。

表 6-7 监测结果表明, 验收监测期间, 厂区无组织排放的 SO₂、NO_x、颗粒物、镍及其化合物均符合广东省《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; 氟化物、氯化氢无组织排放浓度均符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》(GB31574-2015) 表 5 企业边界大气污染物限值要求; 氨气无组织排放浓度和臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中表 1 恶臭污染物厂界二级标准值要求。

(2) 废水监测结果

自行利用项目生活污水监测结果, 详见表 6-8。

表 6-8 生活污水处理后监测结果

采样日期		2024-08-02		处理设施			三级化粪池		
采样方式		瞬时采样		处理设施运行情况			正常运行		
采样点位	检测项目	检测结果					标准 限值	单位	达标 情况
		第一次	第二次	第三次	第四次	范围值或 者日均值			
生活污水 排放口 DW001	pH 值	7.3	7.5	7.4	7.4	7.3~7.5	6-9	无量纲	达标
	悬浮物	23	20	18	24	21	200	mg/L	达标
	化学需氧量	41	47	38	46	43	350	mg/L	达标
	五日生化需氧量	12.2	14.1	11.4	13.5	12.8	185	mg/L	达标
	氨氮	1.86	1.74	1.94	1.68	1.80	30	mg/L	达标
	总磷	0.06	0.07	0.06	0.04	0.06	/	mg/L	/
	阴离子表面活性剂	0.113	0.119	0.104	0.111	0.112	20	mg/L	达标
动植物油	1.51	1.48	1.49	1.55	1.51	100	mg/L	达标	
采样日期		2024-08-03		处理设施			三级化粪池		
采样方式		瞬时采样		处理设施运行情况			正常运行		

采样点位	检测项目	检测结果					标准 限值	单位	达标 情况
		第一次	第二次	第三次	第四次	范围值或 者日均值			
生活污水 排放口 DW001	pH 值	7.4	7.3	7.3	7.4	7.3~7.4	6-9	无量纲	达标
	悬浮物	17	21	23	19	20	200	mg/L	达标
	化学需氧量	45	36	43	38	40	350	mg/L	达标
	五日生化需氧量	13.6	10.6	12.8	11.4	12.1	185	mg/L	达标
	氨氮	1.65	1.88	1.73	1.92	1.80	30	mg/L	达标
	总磷	0.08	0.08	0.05	0.05	0.06	/	mg/L	/
	阴离子表面活性剂	0.148	0.130	0.125	0.163	0.142	20	mg/L	达标
	动植物油	1.59	1.63	1.64	1.52	1.60	100	mg/L	达标
执行标准	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及金渡镇水质净化中心进水标准两者较严值。								
备注	“/”表示标准未对该项做限值要求。								

表 6-8 结果表明，验收监测期间，自行利用项目生活废水经处理后污染物排放浓度均符合广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及金渡镇水质净化中心进水标准两者较严值要求。

（3）噪声监测结果

自行利用项目噪声监测结果，详见表 6-9。

表 6-9 噪声监测结果

检测项目及结果								
检测日期	检测点位及编号	主要声源	单位	检测结果		标准限值		达标情况
				昼间	夜间	昼间	夜间	
2024-08-02	东边厂界外 1 米处 N1	生产噪声	dB (A)	58	44	65	55	达标
	南边厂界外 1 米处 N2	生产噪声	dB (A)	58	51	65	55	达标
	西边厂界外 1 米处 N3	生产噪声	dB (A)	60	48	65	55	达标
	北边厂界外 1 米处 N4	生产噪声	dB (A)	55	49	65	55	达标
2024-08-03	东边厂界外 1 米处 N1	生产噪声	dB (A)	61	49	65	55	达标
	南边厂界外 1 米处 N2	生产噪声	dB (A)	59	52	65	55	达标
	西边厂界外 1 米处 N3	生产噪声	dB (A)	60	45	65	55	达标
	北边厂界外 1 米处 N4	生产噪声	dB (A)	59	49	65	55	达标
执行标准	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。							

备注	1、昼间噪声检测时间：06:00~22:00；夜间噪声检测时间：22:00~次日 06:00； 2、2024 年 08 月 02 日昼间天气状况：无雨；风速：1.7m/s；夜间天气状况：无雨； 风速：1.6m/s；2024 年 08 月 03 日昼间天气状况：无雨；风速：1.5m/s；夜间天气 状况：无雨；风速：1.4m/s。
----	---

表 6-9 结果表明，验收监测期间，自行利用项目厂界昼间和夜间噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

（4）污染物排放总量核算

根据《广东鸿劲金属铝业有限公司铝灰渣自行利用项目环境影响报告表》（2023 年 9 月）内容，自行利用项目生活污水水污染物总量控制指标由金渡镇水质净化中心进行统筹调配。

根据验收监测结果对自行利用项目的废气污染物进行年排放量核算，核算情况如表 6-10 所示。

6-10 废气各污染物年排放总量一览

排气筒	污染因子	自行利用项目实际 排放总量 (t/a)	自行利用项目环评建 议排放总量 (t/a)	排污许可证许 可总量 (t/a)
铝锭熔炼废气排气 筒DA001	颗粒物	1.387	11.97	11.97
煅烧废气排气筒 DA003	SO ₂	0.92	0.955	0.955
	NO _x	5.88	6	6
	颗粒物	0.372	0.477	0.477
	氯化氢	0.312	0.328	0.328

经核算对比，自行利用项目建成后各废气污染物排放总量未超出排污许可证许可和环评报告建议的总量要求。

表七

环境管理检查

1、执行国家建设项目环境管理制度的情况

鸿劲公司委托肇庆市环科所环境科技有限公司完成了《广东鸿劲金属铝业有限公司铝灰渣自行利用项目环境影响报告表》的编制，并于2023年10月取得环境部门的批复（肇环高建〔2023〕85号），符合相关法律法规的要求。

2、环境管理制度的建立、执行情况

鸿劲公司制定了相关环境保护管理制度，设立专门的环境保护管理部门及专职人员，从建成至今没有发生过环境安全事故。自行利用项目建成后，鸿劲公司修订了《广东鸿劲金属铝业有限公司突发环境事件应急预案》（备案号：441204-2024-0035-M），现场按应急预案要求规范建设，应急预案备案表见附件3。

3、环保投资、运行及维护情况

自行利用项目实际总投资2014.22万元，环保投资280万元，其中废气治理235万元，噪声治理10万元，固体废物治理30万元，绿化及生态5万，环保投资占总投资13.9%。

2023年12月7日，鸿劲公司重新申领了国家排污许可证，证书编号：91441283686387384L001P。

自行利用项目配备污染物治理设施，并制定自行监测方案委托第三方监测公司对废气、废水、噪声排放进行定期监测。

4、固体废物仓库、污染物排放口标准化建设情况

自行利用项目已按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置了一般工业固体废物仓库及危险废物仓库。仓库均采用混凝土和钢结构建设，落实了防扬散、防流失、防渗漏措施。仓库门口按要求设立固体废物贮存场所、危险废物贮存场所标志牌，固体废物污染防治管理制度上墙，并设置了固体废物进出登记台账；其中危险废物仓库还按要求张贴了危险废物标签、产生及处置去向图。

依照原国家环保总局《排污口规范化整治技术要求（试行）》（环监〔1996〕470号）、《广东省污染源排污口规范化设置导则》（粤环〔2008〕42号（监察分局）），配备了排污口标识牌；按照“便于采集样品、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的

原则，结合《固定污染源中颗粒物测定与气态污染物采样方法》《固定源废气监测技术规范》和《固定污染源烟气（SO₂、NO_x、颗粒物）排放连续监测技术规范》的要求，自行利用项目已规范化设置废水排放口、废气排放口、采样孔和采样平台。

5、环保“三同时”落实情况

自行利用项目执行了国家有关建设项目环保审批手续及“三同时”制度，环评、环保设计手续齐全，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。环保设施落实情况详情见表 7-1。

表 7-1 项目环保“三同时”落实情况检查

类别	污染源	污染因子	设施或措施	执行标准要求	实际相符性
废气	工艺粉尘 DA001	颗粒物	收集后经 2 套旋风除尘装置处理后依托现有 18m 高排气筒 (DA001) 排放	执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准限值、《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020) 中的相关标准限值及《关于印发〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》(环大气〔2019〕56 号) 重点区域标准限值要求的较严值	自行利用项目工艺粉尘不新建旋风除尘装置进行处理,其中铝灰投料、球磨、筛分、卸料、成品包装和配料产生的粉尘依托原有项目铝锭熔铝液区的生产废气处理设施处理后高空排放;煅烧工序卸料粉尘和冷却粉尘收集后经煅烧废气处理设施处理后高空排放;验收监测数据表明废气污染物排放浓度符合标准要求。
	煅烧废气 DA003	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、HF、HCl、铊及其化合物、铜及其化合物、锰及其化合物、镍及其化合物、锡、锑、铜、锰、镍、钴及其化合物、二噁英	收集后经 1 套“SNCR 脱硝+重力沉降室+喷射活性炭+脉冲布袋除尘+碱液喷淋”装置处理后由 35m 高排气筒排放	执行《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2020) 中表 3 危险废物焚烧设施烟气污染物排放浓度限值	治理措施与环评相符,验收监测数据表明废气污染物排放浓度符合标准要求。
	厂界	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、镍及其化合物、氟化物、氯化氢、氨气	提高废气收集设施的收集效率,自然扩散	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、镍及其化合物执行广东省《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;氟化物、氯化氢执行《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放	治理措施与环评相符,验收监测数据表明废气污染物排放浓度符合标准要求。

				标准》(GB31574-2015)表5企业边界大气污染物限值;氨气执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表1恶臭污染物厂界二级标准值	
	厨房油烟	油烟	依托原有项目的油烟净化器处理后高空排放	执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中的表2饮食业单位的油烟最高允许排放浓度(油烟浓度 $\geq 2\text{mg}/\text{m}^3$)	治理措施与环评相符,验收监测数据表明废气污染物排放浓度符合标准要求。
废水	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、LAS、总磷、动植物油	经三级化粪池处理后排入金渡镇水质净化中心	执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及金渡镇水质净化中心进水标准两者较严值	治理措施与环评相符,验收监测数据表明生活污水污染物排放浓度符合标准要求。
噪声	设备噪声		设备减振、隔音等	厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准	治理措施与环评相符,验收监测数据表明噪声符合标准要求
固废	危险废物	球磨筛选出的铝颗粒、收集的粉尘	回用生产	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)	治理措施基本与环评相符
		废铝灰和除尘灰包装袋、废活性炭、废滤袋、废机油、废机油桶、含油手套及抹布、碱液喷淋塔废液	交由有相关危险废物经营许可证的单位处置		
	一般固体废物	普通废包装材料	交资源回收公司回收处置	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)	
	生活垃圾	员工生活垃圾	收集后交环卫部门处理	满足环保要求	

表八

验收监测结论

1、项目基本情况

自行利用项目位于广东省肇庆市高要区金渡镇世纪大道116号金渡工业园（广东鸿劲金属铝业有限公司2号车间），总占地面积约1880m²，每年利用原有项目产生的废铝灰和除灰尘9733.79t（不另外收集处置外单位铝灰），进行加工生产，年产高铝矾土熟料8090.192t。

自行利用项目新增员工20人，均在厂区内食宿，年开工天数365天，每天3班，每班工作8小时。

2、环保管理检查

自行利用项目已办理环评手续及依法重新申领了国家排污许可证，环境安全管理状态良好，从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录；自行利用项目主体工程与配套的环保措施已经建成，并已实施排污口规范化。

3、验收监测期间生产工况记录

自行利用项目在进行采样或监测期间，生产设备及环保设施运作正常，工况稳定。

4、环保设施调试运行效果

（1）废气监测结果及达标情况

根据验收监测显示：

①自行利用项目的工艺粉尘有组织排放浓度符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值、《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中的相关标准限值及关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知》（环大气〔2019〕56号）重点区域标准限值要求的较严值要求。

②自行利用项目煅烧废气的颗粒物、SO₂、NO_x、氟化氢、氯化氢、铊及其化合物、锡、锑、铜、锰、镍、钴及其化合物（以Sn+Sb+Cu+Mn+Ni+Co计）和二噁英类的有组织排放浓度符合《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2020）中表3危险废物焚烧设施烟气污染物排放浓度限值要求。

③自行利用项目厂界无组织废气各监控点中镍及其化合物、SO₂、NO_x和颗粒物监测浓度符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的无组织排放

监控浓度限值要求，氟化物和氯化氢监测浓度符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB31574-2015）表5企业边界大气污染物限值要求，氨气监测浓度和臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1的新扩改建二级标准要求。

④食堂油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）相关标准限值要求。

（2）废水监测结果及达标情况

根据验收监测结果显示，自行利用项目生活污水经处理后的各项污染物排放浓度均符合广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及金渡镇水质净化中心进水标准两者较严值要求。

（3）噪声监测结果及达标情况

根据验收监测结果显示，自行利用项目厂界噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准要求。

（4）固废检查情况

自行利用项目产生的铝颗粒和收集粉尘回用于生产；废铝灰和除尘灰包装袋、废活性炭、废滤袋、废机油、废机油桶、含油手套及抹布和碱液喷淋塔废液交由有相关危险废物经营许可证的单位处置；普通废包装材料交资源回收公司回收处置；员工生活垃圾分类收集后交由环卫部门处理。

经检查，自行利用项目的固体废物收集、贮存及处置方式合理妥当。

（5）污染物总量达标情况

根据验收监测期间污染物排放浓度及流量核算，自行利用项目排放的SO₂、NO_x、颗粒物和氯化氢均未超出排污许可证许可和环境影响报告表建议的总量指标。

5、结论

自行利用项目的主体工程、环保设施及辅助设施已建成，基本符合环评报告表及其批复的要求。验收监测结果表明，生产调试期间项目各项污染物排放达标，采取的污染防治措施有效、可行。项目认真执行了环保“三同时”制度，较好地落实了环境影响报告表及批复提出的各项环保措施，符合生态环境部关于建设项目竣工环境保护验收条件，**建议项目通过竣工环境保护验收。**

验收报告附件

1、附图

附图 1: 项目地理位置图

附图 2: 项目卫星四至图

附图 3: 厂区平面布置图

附图 4: 项目设施现场图片

2、附件

附件 1: 相关环保项目批复及意见

附件 2: 验收监测报告

附件 3: 应急预案备案表

附件 4: 危废合同

附件 5: 铝灰渣煅烧废气含氧量折算专家咨询意见

附件 6: 项目相关公示

附件 7: 专家评审意见

3、附表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

1、附图

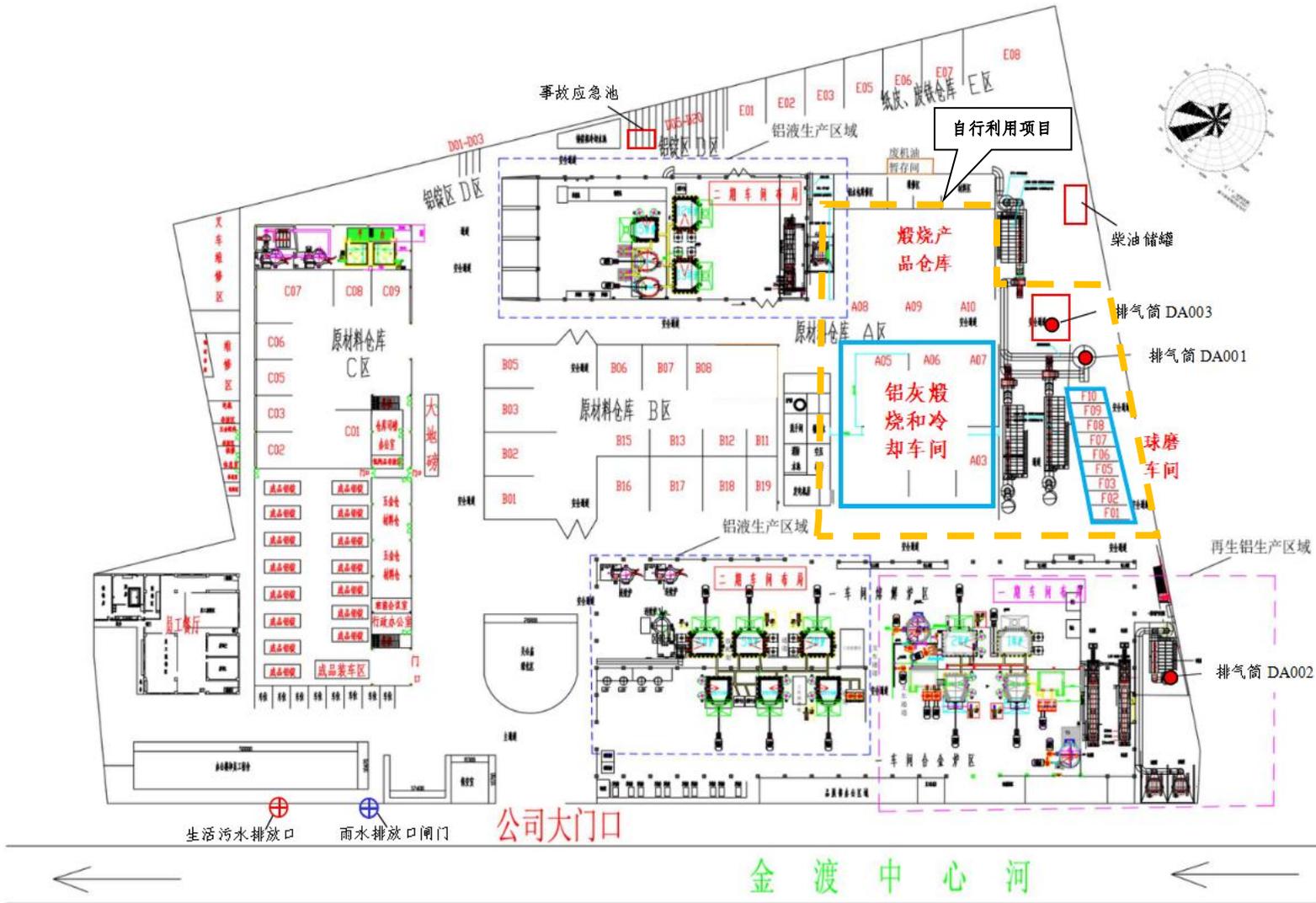
附图 1: 项目地理位置图



附图 2: 项目卫星四至图



附图 3: 厂区平面布置图



附图 4：项目设施现场图片



DA001（铝锭熔铝液区废气排放口）



DA002（再生铝熔炼区废气排放口）



DA003 (燃烧废气排放口)



事故应急池



危险废物风险防范措施



部分应急物资



雨水排放口闸门



应急集合标识

企业突发环境事件应急组织机构和职责				
组别	责任人	职务	联系方式	主要职责
应急领导小组	周永坤	副总经理	15027728115	<ol style="list-style-type: none"> 1) 贯彻执行国家、地方政府、上级环保部门关于突发环境事件应急和处置的各项规定、制度和应急预案。 2) 批准和发布环境应急预案的编制、修订和评审管理办法。 3) 批准企业环境应急预案的编制、评审和发布。 4) 批准企业环境应急预案的修订、评审和发布。 5) 批准企业环境应急预案的演练计划。 6) 批准企业环境应急预案的修订、评审和发布。
	陈国	董事长	13602844843	<ol style="list-style-type: none"> 1) 组织制定环境应急预案编制、评审和发布的管理办法。 2) 批准和发布环境应急预案的编制、修订和评审管理办法。 3) 批准和发布环境应急预案的编制、修订和评审管理办法。 4) 批准和发布环境应急预案的编制、修订和评审管理办法。 5) 批准和发布环境应急预案的编制、修订和评审管理办法。 6) 批准和发布环境应急预案的编制、修订和评审管理办法。
应急领导小组	陈国	董事长	13602844843	<ol style="list-style-type: none"> 1) 批准和发布环境应急预案的编制、修订和评审管理办法。 2) 批准和发布环境应急预案的编制、修订和评审管理办法。 3) 批准和发布环境应急预案的编制、修订和评审管理办法。 4) 批准和发布环境应急预案的编制、修订和评审管理办法。 5) 批准和发布环境应急预案的编制、修订和评审管理办法。 6) 批准和发布环境应急预案的编制、修订和评审管理办法。
应急领导小组	周永坤	副总经理	15027728115	<ol style="list-style-type: none"> 1) 批准和发布环境应急预案的编制、修订和评审管理办法。 2) 批准和发布环境应急预案的编制、修订和评审管理办法。 3) 批准和发布环境应急预案的编制、修订和评审管理办法。 4) 批准和发布环境应急预案的编制、修订和评审管理办法。 5) 批准和发布环境应急预案的编制、修订和评审管理办法。 6) 批准和发布环境应急预案的编制、修订和评审管理办法。
应急领导小组	周永坤	副总经理	15027728115	<ol style="list-style-type: none"> 1) 批准和发布环境应急预案的编制、修订和评审管理办法。 2) 批准和发布环境应急预案的编制、修订和评审管理办法。 3) 批准和发布环境应急预案的编制、修订和评审管理办法。 4) 批准和发布环境应急预案的编制、修订和评审管理办法。 5) 批准和发布环境应急预案的编制、修订和评审管理办法。 6) 批准和发布环境应急预案的编制、修订和评审管理办法。
应急领导小组	周永坤	副总经理	15027728115	<ol style="list-style-type: none"> 1) 批准和发布环境应急预案的编制、修订和评审管理办法。 2) 批准和发布环境应急预案的编制、修订和评审管理办法。 3) 批准和发布环境应急预案的编制、修订和评审管理办法。 4) 批准和发布环境应急预案的编制、修订和评审管理办法。 5) 批准和发布环境应急预案的编制、修订和评审管理办法。 6) 批准和发布环境应急预案的编制、修订和评审管理办法。
应急领导小组	周永坤	副总经理	15027728115	<ol style="list-style-type: none"> 1) 批准和发布环境应急预案的编制、修订和评审管理办法。 2) 批准和发布环境应急预案的编制、修订和评审管理办法。 3) 批准和发布环境应急预案的编制、修订和评审管理办法。 4) 批准和发布环境应急预案的编制、修订和评审管理办法。 5) 批准和发布环境应急预案的编制、修订和评审管理办法。 6) 批准和发布环境应急预案的编制、修订和评审管理办法。
应急领导小组	周永坤	副总经理	15027728115	<ol style="list-style-type: none"> 1) 批准和发布环境应急预案的编制、修订和评审管理办法。 2) 批准和发布环境应急预案的编制、修订和评审管理办法。 3) 批准和发布环境应急预案的编制、修订和评审管理办法。 4) 批准和发布环境应急预案的编制、修订和评审管理办法。 5) 批准和发布环境应急预案的编制、修订和评审管理办法。 6) 批准和发布环境应急预案的编制、修订和评审管理办法。
应急领导小组	周永坤	副总经理	15027728115	<ol style="list-style-type: none"> 1) 批准和发布环境应急预案的编制、修订和评审管理办法。 2) 批准和发布环境应急预案的编制、修订和评审管理办法。 3) 批准和发布环境应急预案的编制、修订和评审管理办法。 4) 批准和发布环境应急预案的编制、修订和评审管理办法。 5) 批准和发布环境应急预案的编制、修订和评审管理办法。 6) 批准和发布环境应急预案的编制、修订和评审管理办法。

应急机构标识



废气工艺流程标识



柴油储罐



2、附件

附件 1: 相关环保项目批复及意见

高要市环境保护局文件

高环建[2009]139 号

关于《肇庆市鸿劲金属铝业有限公司 建设项目环境影响报告表(试行)》的批复

肇庆市鸿劲金属铝业有限公司:

你单位呈送的《肇庆市鸿劲金属铝业有限公司建设项目环境影响报告表(试行)》收悉,经研究批复如下:

一、由广东森海环保装备工程有限公司编制的环评报告表的评价结果科学,内容较全面,所选用的评价范围与评价工作等级合理,保护目标及评价标准基本合适,评价方法可行,可作为项目建设依据。

二、原则同意在广东省肇庆市高要金渡镇世纪大道 116 号建办“肇庆市鸿劲金属铝业有限公司”,该项目占地面积 20060 平方米,总投资 2800 万元,其中环保投资 200 万元,该项目主要生产 6000t/a 铝锭。

三、项目要严格执行“三同时”制度,确保落实环保投资,保证治理设施与主体工程同时建设,同时竣工。

1

四、生产过程中产生的污染物，外排标准要求达到环评报告表内所列的各项标准，确保外排污染物不对周边的环境造成影响。

五、项目设施建成试运行后，要报环保局进行竣工验收，验收合格领取临时排污许可证后才能正式投入生产。项目投产后，要加强对环保设施的管理及保养，防止污染事故的发生。并要设立污染治理设施运行记录台帐，规范化排污口。

高要市环境保护局
二〇〇九年十二月十四日



肇庆市环境保护局文件

肇环建〔2016〕29号

肇庆市环境保护局关于广东鸿劲金属铝业有限公司年产 铝液 5.4 万吨扩建项目环境影响报告书的审批意见

广东鸿劲金属铝业有限公司：

你公司报来的《广东鸿劲金属铝业有限公司年产铝液 5.4 万吨扩建项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）、肇庆市高要区环境保护局的初审意见等材料收悉。经审核，提出如下审批意见：

一、项目位于广东省肇庆市高要区金渡镇世纪大道 116 号，在原年产 0.6 万吨铝锭基础上扩建年产 5.4 万吨铝液。扩建项目总用地面积 12940m²，建筑面积 5076m²，新增 5 组熔炼炉以及 2 台集中快速熔解炉，扩建熔炼炉的同时拆除生产 1 车间原有的废气处理设施以及铝渣分离回收机，建设 3 套铝渣处理设施（回转炉+冷灰桶）以及 3 套旋风+脉冲除尘器，同时新增 2 台煤气发生站。扩建项目总投资 3672 万元，环保投资 1643 万元。

- 1 -

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、采用的生产工艺及防治污染、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、生态保护措施和风险防范措施，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。该项目在建设过程和运营过程中还应重点做好以下工作：

（一）加强施工期环境保护工作，落实施工过程中产生的废水、废气、固体废弃物以及施工噪声的处理处置措施，开展施工期环境监理工作。

（二）落实项目大气污染防治措施。项目营运期熔炼废气应经有效收集并经处理达标后排放，废气排放应满足《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB31574-2015）中相关排放限值的要求；食堂油烟废气应经收集净化处理达到《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）的标准要求后经烟道引至楼顶排放。

（三）按照“清污分流、雨污分流、循环用水”的原则优化设置厂区给排水系统。项目冷却水、煤气发生站产生的含酚废水循环利用，不外排；在金渡镇水质净化中心建成之前，项目生活污水由槽罐车定期清运，不外排。待金渡镇水质净化中心建成投入使用后，生活污水应经处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，由市政管网排入金渡镇水质净化中心进一步处理。落实《报告书》提出的防渗等各项地

下水污染防治措施，避免对地下水造成污染。

(四)项目应采用低噪声设备，合理布局，并采取减振、隔音、消音、绿化等措施，确保厂区边界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。

(五)项目应加强固体废物综合利用，实现减量化、资源化、无害化。项目产生的危险废物及广东省严控废物应交有资质单位处理，并建立转移联单制度；一般工业固体废物应立足于综合利用，不能利用的应按有关要求进行处理；生活垃圾应定点收集及时清运处理。

(六)落实有效的事故防范和应急措施。按《报告书》要求落实环保设施故障等的风险防范措施，设置足够容积的事故应急池等。按照环境保护部《关于印发〈企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)〉的通知》(环发〔2015〕4号)的要求，制定切实可行的风险应急预案。加强应急演练，加强与地方相关部门联系，确保事故发生后将污染控制在局部。

(七)积极推进清洁生产。采用先进的工艺和设备，提高自动化水平和水的循环利用率，选用无毒无害的精炼剂等，采取有效的污染防治措施，减少能耗、物耗和污染物的产生量及排放量，并按照“节能、降耗、减污、增效”的原则，持续提高清洁生产水平。

(八)项目主要污染物总量控制指标在肇庆市高要区环境保护局区域总量平衡方案中解决，由肇庆市高要区环境保护局核拨。

三、根据《报告书》，项目生产车间卫生防护距离为 500m，在该范围内不得规划、建设居民住宅、学校和医院等环境敏感点。

四、工程环保投资应纳入工程投资概算并落实。

五、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。

六、严格执行“三同时”制度，项目建成后应按建设项目环保管理的要求向我局申请项目竣工环境保护验收，经验收合格后主体工程方可投入使用。

建设项目环境保护“三同时”监督管理工作由肇庆市高要区环境保护局和我局环境监察分局负责。



公开方式：主动公开

抄送：肇庆市高要区人民政府，肇庆市卫生和计划生育局，肇庆市城乡规划局，肇庆市高要区环境保护局，肇庆市环境技术中心，广州市环境保护工程设计院有限公司。

肇庆市环境保护局

2016年4月18日印发

肇庆市环境保护局文件

肇环建〔2017〕77号

关于广东鸿劲金属铝业有限公司年产铝液 5.4 万吨扩建项目竣工环境保护验收的意见

广东鸿劲金属铝业有限公司：

根据你公司报来的广东鸿劲金属铝业有限公司年产铝液 5.4 万吨扩建项目（以下简称“项目”）竣工环境保护验收的申请及有关材料，我局于 2017 年 4 月 19 日组织对该项目进行了现场检查验收，并将该项目环境保护执行情况在肇庆市环境保护局公众网（<http://www.zqepb.gov.cn>）进行了公示。公示期间未收到群众的投诉和反对意见。经研究，现提出如下意见：

一、根据你公司补充完善的《广东鸿劲金属铝业有限公司年产铝液 5.4 万吨扩建项目工程环境监理工作总结报告》、《建设项目竣工环境保护验收监测报告》（HSJC（验字）20170412002）和卫生防护距离测绘图等资料，原则同意广东鸿劲金属铝业有限

公司年产铝液 5.4 万吨扩建项目通过竣工环境保护验收。

二、你公司必须继续认真做好环境管理工作，加强对污染治理设施和公司环境的管理，确保污染物稳定达标排放。

三、项目验收后，由肇庆市高要区环境保护局负责日常的监督管理工作。

附件：关于广东鸿劲金属铝业有限公司年产铝液 5.4 万吨扩建项目竣工环境保护验收组的意见



肇庆市生态环境局文件

肇环高建〔2023〕9号



肇庆市生态环境局关于广东鸿劲金属铝业有限公司 增资扩产项目环境影响报告表的审批意见

广东鸿劲金属铝业有限公司：

你公司报批的《广东鸿劲金属铝业有限公司增资扩产项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）材料已收悉。经研究，批复如下：

一、项目选址肇庆市高要区金渡镇世纪大道116号金渡工业园，中心位置坐标为北纬23°02′29.7178"，东经112°31′37.6410"。项目从事铝液的生产，通过提升熔化炉、精炼炉的生产能力，新增铝液13万吨/年。项目占地面积33000m²，建筑面积为11800m²，总投资800万，其中环保投资100万元。

二、根据《报告表》的评价结论，该项目按照《报告表》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《报告表》提出的各项污染防治措

— 1 —

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。项目在建设过程和运营过程中还应重点做好以下工作：

（一）项目运营期间应做好废气污染物的治理并达到相应的排放标准：项目铝锭熔铝液区产生的熔化废气、精炼废气、搓灰废气 SO_2 、 NO_x 、颗粒物排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中的金属熔炼（化）—燃气炉的相关排放限值及关于印发〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》（环大气〔2019〕56号）重点区域标准限值要求的较严值，氟化物排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的表4相关排放限值；再生铝熔炼区产生的熔化废气、精炼废气、搓灰废气 SO_2 、 NO_x 、颗粒物、氟化物、氯化氢、二噁英类、砷及其化合物、铅及其化合物、锡及其化合物、镉及其化合物、铬及其化合物排放执行《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB31574-2015）表4大气污染物特别排放限值；企业边界大气污染物 SO_2 、 NO_x 、颗粒物浓度执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的无组织排放监控浓度限值；氟化物、氯化氢、铅及其化合物、镉及其化合物、砷及其化合物、锡及其化合物、铬及其化合物执行《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB31574-2015）表5企业边界大气污染物限值；铝灰贮存过程产生的恶臭废气（氨、臭气浓度）无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1新扩改建二级标准。

(二) 项目生活污水经处理后排入金渡镇水质净化中心，执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中第二时段三级标准及金渡镇水质净化中心进水标准两者较严值。

(三) 项目应采用低噪声设备，合理布局产生噪声的设备，并采取减震、隔音、消音等措施，项目营运期间厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。

(四) 项目产生的一般工业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，并按规定执行转移处置联单制度。项目员工生活垃圾应按规定交由相应部门收运处理。

项目一般工业固体废物污染控制执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的相关要求；项目危险废物污染控制执行《国家危险废物名录(2021年版)》和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其2013年修改单的相关要求。固体废物的处置要符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年修订)中的有关规定。

(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，建立健全事故应急体系，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) 项目需按照国家和省的有关规定规范设置排污口。

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。



肇庆市生态环境局

2023年1月19日印发

广东鸿劲金属铝业有限公司增资扩产项目竣工 环境保护验收意见

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）、《广东省环境保护厅关于建设项目竣工环境保护验收的函》（粤环函〔2017〕1945号）等相关要求，2024年1月26日，广东鸿劲金属铝业有限公司（以下简称“鸿劲公司”）在公司组织召开广东鸿劲金属铝业有限公司增资扩产项目（以下简称“扩建项目”）竣工环境保护验收会。会议邀请了3位技术专家、广东中诺国际检测认证有限公司和肇庆市环科所环境科技有限公司代表与鸿劲公司代表组成验收组，验收组查阅了《广东鸿劲金属铝业有限公司增资扩产项目环境影响报告表》及其审批意见（肇环高建〔2023〕9号）、《广东鸿劲金属铝业有限公司增资扩产项目竣工环境保护验收监测报告表》等材料，并察看了现场，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

扩建项目位于广东省肇庆市高要区金渡镇世纪大道116号金渡工业园，中心地理位置坐标为N23°02'29.7178"，E112°31'37.6410"。扩建项目熔化炉6台、精炼炉5台、集中快速溶解炉4台、双室炉2台、保温炉7台，主要生产工艺为铝锭/废铝熔化→保温→精炼→铝水。扩建项目年产铝液13万吨/年，工作日330天，每天3班，每班工作8小时。

（二）环保审批情况及建设过程

鸿劲公司于2009年6月委托广东森海环保装备工程有限公司编制了《肇庆市鸿劲金属铝业有限公司建设项目环境影响报告表》，并于2009年12月取得原高要市环境保护局的批复意见（高环建〔2009〕139号），该项目于2011年通过竣工环境保护验收。2016年，鸿劲公司委托广州市环境保护工程设计院有限公司编制《广东鸿劲金属铝业有限公司年产铝液5.4万吨扩建项目环境影响报告书》，并于2016年4月取得原肇庆市环境保护局的批复意见（肇环建〔2016〕29号），该项目于2017年通过竣工环境保护验收。为进一步提高生产能力，鸿劲公司于2022年12月委托肇庆市环科所环境科技有限公司编制了《广东鸿劲金属铝业有限公司增资扩产项目环境影响报告表》（以下简称“扩建项目”），并于2023年1月19日获得肇庆市生态环境局高要分局的批复意见（肇环高建〔2023〕9号）。鸿劲公司已于2023年9月重新申领了国家排污许可证（证书编号：91441283686387384L001P）。

（三）投资情况

扩建项目总投资800万元，其中环保投资100万元，环保投资占比12.5%。

（四）验收范围

广东鸿劲金属铝业有限公司增资扩产项目主体工程及其配套的环境保护设施。

二、工程变动情况

扩建项目新增的5台保温炉、1台1.5吨集中快速溶解炉替换2.5吨集中快速溶解炉、新增的两台双室炉替换熔化炉和精炼炉。项目产能不变，以上变更不

验收组：

陈小龙

王明

李国林

会增加污染物的排放。扩建项目产生的铝灰和粉尘进入已审批建成的铝灰自行利用项目处理。经界定，扩建项目以上变动不属于重大变动。

三、环境保护设施落实情况

(一) 废水

扩建项目生活污水经三级化粪池、隔油隔渣池预处理后经市政管网排入金渡镇水质净化中心；生产冷却用水循环回用，不外排。

(二) 废气

扩建项目铝锭熔铝液区的生产废气经集气罩收集后排入废气处理设施“旋风除尘器+脉冲除尘器”处理后经 DA001 高空排放。再生铝熔炼区经集气罩收集后排入废气处理设施“旋风除尘器+脉冲除尘器”处理后经 DA002 高空排放。厨房油烟依托现有油烟净化装置处理后高空排放。

(三) 噪声

扩建项目通过选用低噪声设备、合理布局、加强设备保养及厂区绿化建设等措施降低噪声对周边环境的影响。

(四) 固体废物

扩建项目产生的铝灰和粉尘进入已审批建成的铝灰自行利用项目处理，废机油及废机油桶、废含油抹布/手套分类收集后期交由有资质单位处置，员工生活垃圾分类收集后交由环卫部门处理。

(五) 环境风险防范

鸿劲公司已修订突发环境事件应急预案，现场已按预案相关要求落实环境风险防范工作。

四、环境保护设施调试效果

扩建项目验收期间工况稳定，环保设施运行正常。

(一) 废气

扩建项目铝锭熔铝液区生产废气污染物 SO₂、NO_x、颗粒物排放均符合《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020) 中的金属熔炼(化)一燃气炉的相关排放限值及《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》(环大气〔2019〕56号)重点区域标准限值要求的较严值要求，氟化物排放符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 中的表 4 相关排放限值要求。

扩建项目再生铝熔炼区生产废气污染物排放均符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》(GB31574-2015) 表 4 大气污染物特别排放限值要求。

厨房油烟排放达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001) 的排放浓度限值要求(最高允许排放浓度≤2.0mg/m³)。

厂区无组织废气 SO₂、NO_x、颗粒物排放浓度均符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 中的无组织排放监控浓度限值要求，氟化物、氯化氢、铅及其化合物、镉及其化合物、砷及其化合物、锡及其化合物、铬及其化合物排放浓度均符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》(GB31574-2015) 表 5 企业边界大气污染物限值要求，恶臭废气(氨、臭气浓度)无组织排放浓度均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 的新扩改建二级标准要求。

(二) 废水

扩建项目生活污水各监测因子排放浓度均符合广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及金渡镇水质净化中心进水标准两者较严值

验收组：

陈兆

要求。

(三) 噪声

根据验收监测结果，扩建项目西南、西北和东北侧厂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类标准要求。

(四) 固体废物

扩建项目产生的固体废物已得到妥善处理。

(五) 污染物排放总量

根据验收监测报告核算，扩建项目颗粒物、SO₂、NO_x、铅及其化合物、氯化氢和氟化物的排放总量均未超出环评及批复、排污许可证核发的总量。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测结果可知，扩建项目主要污染物均能做到达标排放。建设及调试期间未收到周边投诉，对周边环境均未造成明显不良影响。

六、验收结论

扩建项目根据国家有关环境保护法律、法规的要求进行了环境影响评价，履行了建设项目环境影响审批手续和“三同时”制度，主要建设内容和主要污染物的治理措施基本符合环评及其批复文件要求，主要污染物能够实现达标排放，验收组同意扩建项目通过竣工环境保护验收。

七、后续工作

加强环保设施运营管理，确保各项污染物长期稳定达标排放；按照企业自主验收的相关要求，认真做好竣工环保验收的后续工作。

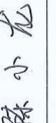
广东鸿劲金属铝业有限公司
2024年1月26日

验收组:

陈龙

-3-

附件：广东鸿劲金属铝业有限公司增资扩产项目竣工环境保护验收组成员名单

姓名	工作单位	职称/职务	联系方式	备注	签名
谢英全	广东鸿劲金属铝业有限公司	经理	13527069313	建设单位代表	
李湘	肇庆学院	教授	13760012073	技术专家	
张玉兰	原肇庆市环境保护监测站	高级工程师	13929868019	技术专家	
饶桂武	广东省肇庆生态环境监测站	高级工程师	13534937653	技术专家	
陈小龙	肇庆市环科所环境科技有限公司	助理工程师	15089683799	环评编制单位代表	
徐宇铭	广东中诺国际检测认证有限公司	技术员	18218115775	验收监测单位代表	陈小龙

肇庆市生态环境局文件

肇环高建〔2023〕85号

肇庆市生态环境局关于广东鸿劲金属铝业有限公司 铝灰渣自行利用项目环境影响报告表的审批意见

广东鸿劲金属铝业有限公司：

你公司报批的《广东鸿劲金属铝业有限公司铝灰渣自行利用项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）材料已收悉。经研究，批复如下：

一、项目位于广东省肇庆市高要区金渡镇世纪大道116号金渡工业园（广东鸿劲金属铝业有限公司内2号车间），占地面积1880平方米，总投资2014.22万元，其中环保投资280万元，利用原有项目产生的废铝灰和除灰尘生产高铝矾土熟料，不另外收集、处置外单位铝灰。

二、根据《报告表》的评价结论以及专家评审意见，在全面落实《报告表》提出的各项污染防治措施和环境风险防范措施，项目按照《报告表》所列的性质、规模、地点及采取的措施进行



— 1 —

建设，从生态环境保护角度可行。项目建设和运营过程中还应重点做好以下工作：

（一）运营期间，项目应做好大气污染防治工作并达到相应的排放标准，项目仓库废气中卸料粉尘执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准限值；贮存产生的氨气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表2恶臭污染物排放标准值；项目工艺粉尘依托原有项目排气筒DA001高空排放，有组织排放浓度执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准限值、《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)中的相关标准限值及关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知》(环大气〔2019〕56号)重点区域标准限值要求的较严值；煅烧过程主要是通过高温使铝灰减量化、无害化、资源化，消除其反应性及浸出毒性，属于危险废物无害化处理，煅烧废气参照执行《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2020)中表3危险废物焚烧设施烟气污染物排放浓度限值；无组织排放的SO₂、NO_x、颗粒物、镍及其化合物执行广东省《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；氟化物、氯化氢执行《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》(GB31574-2015)表5企业边界大气污染物限值；氨气执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表1恶臭污染物厂界二级标准值；新增员工饭堂厨房油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001)小型标准。

— 2 —

(二) 运营期间,项目生活污水经预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准与金渡镇水质净化中心进水标准两者较严者后由市政管网排入金渡镇水质净化中心进一步处理。

(三) 项目应采用低噪声设备,合理布局产生噪声的设备,并采取减震、隔音、消音等措施,项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

(四) 固体废物的处置要符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年修订)中的有关规定。项目产生的一般工业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理妥善处置;项目产生的危险废物应交由有资质单位处置,并严格执行危险废物转移处置联单制度。

项目劳动定员的日常生活垃圾应按环境卫生主管部门的管理要求定点收集和统一清运处理。

项目一般固体废物污染控制执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的“防渗漏、防雨淋、防扬尘”暂存管理要求。项目危险废物类别按照《国家危险废物名录》(2021年版)进行管理,危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)有关要求。

(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)项目应依法履行排污许可制度，并按照国家 and 省的有关规定设置排污口。

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。



肇庆市生态环境局

2023年10月9日印发

— 4 —



排污许可证

证书编号: 91441283686387384L001P

单位名称: 广东鸿劲金属铝业有限公司
注册地址: 肇庆市高要区金渡镇世纪大道 116 号金渡工业园
法定代表人: 陈洪成
生产经营场所地址: 广东省肇庆市高要区金渡镇世纪大道 116 号金渡工业园
行业类别: 有色金属合金制造, 铝冶炼, 危险废物治理
统一社会信用代码: 91441283686387384L
有效期限: 自 2023 年 12 月 07 日至 2028 年 12 月 06 日止



发证机关: (盖章) 肇庆市生态环境局

发证日期: 2023 年 12 月 07 日



中华人民共和国生态环境部监制

附件 2: 验收监测报告

 广东承天检测技术有限公司
承天检测 Guangdong ChengTian Test Technology Co.,Ltd.

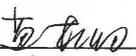


检测 报 告

报告编号: EDG0703

项目名称:	广东鸿劲金属铝业有限公司铝灰渣自行利用项目环 境保护验收监测
受测单位:	广东鸿劲金属铝业有限公司
受测地址:	肇庆市高要区金渡镇世纪大道 116 号金渡工业园
检测类别:	验收监测
报告日期:	2024 年 08 月 31 日

编 制: 张冬梅 

审 核: 黄才福 

签 发: 李 普 

广东承天检测技术有限公司 (检验检测专用章)



第 1 页 共 26 页

报 告 声 明

1. 报告无本公司“检验检测专用章”、“章”和“骑缝章”无效。
2. 报告内容需填写齐全、清楚、涂改无效；无三级审核，签发者签字无效。
3. 委托方如对本报告有异议，须于收到报告之日起十个工作日内以书面形式向我公司提出，逾期将自动视为承认本报告。无法保存、复现的样品不受理申诉。
4. 由委托方自行采集送检的样品，本报告仅对送检样品的检测数据负责，不对样品来源负责。
5. 未经本公司同意本报告不得用于广告宣传。
6. 未经本公司书面批准，不得部分复印本报告。

本公司通讯资料:

广东承天检测技术有限公司

地址: 广州市番禺区石楼镇石清公路 78 号 D 栋 3 楼

邮编: 511447

电话: 020-84869983

一、检测目的

我公司于2024年08月02日~2024年08月05日对广东鸿劲金属铝业有限公司铝灰渣自行利用项目环境保护验收监测进行检测,根据检测结果,编制本报告。

二、检测内容

样品类别	检测点位及编号	检测项目	检测频次	样品状态	采样日期
有组织废气	铝灰球磨区域废气处理前 (DA001)	颗粒物	3次/天*2天	密封完好	2024-08-02~2024-08-03
	铝灰球磨区域废气处理后 (DA001)		3次/天*2天	密封完好	2024-08-02~2024-08-03
	铝灰煅烧废气处理前 (DA003)	二氧化硫、氮氧化物、氟化氢、氯化氢、铈及其化合物、锡、锑、铜、锰、镍、钴及其化合物、颗粒物	3次/天*2天	密封完好	2024-08-04~2024-08-05
	铝灰煅烧废气处理后 (DA003)		3次/天*2天	密封完好	2024-08-04~2024-08-05
	食堂油烟废气处理前	油烟	3次/天*2天	密封完好	2024-08-02~2024-08-03
	食堂油烟废气处理后		3次/天*2天	密封完好	2024-08-02~2024-08-03
无组织废气	上风向 1#	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、镍及其化合物、氟化物、氯化氢	3次/天*2天	密封完好	2024-08-02~2024-08-03
	下风向 2#				
	下风向 3#				
	下风向 4#				
	上风向 1#	氨气、臭气浓度	4次/天*2天	密封完好	2024-08-02~2024-08-03
	下风向 2#				
	下风向 3#				
	下风向 4#				
废水	生活污水排放口 DW001	pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、阴离子表面活性剂、总磷、动植物油	4次/天*2天	密封完好	2024-08-02~2024-08-03
噪声	东边厂界外1米处 N1	厂界噪声	昼间、夜间各1次,监测2天	——	2024-08-02~2024-08-03
	南边厂界外1米处 N2			——	2024-08-02~2024-08-03
	西边厂界外1米处 N3			——	2024-08-02~2024-08-03
	北边厂界外1米处 N4			——	2024-08-02~2024-08-03
备注	采样人员: 李普、李辉、欧小正; 分析人员: 李普、李辉、欧小正、谢美凤、郑晓婷、蓝碧虹、刘成钊、黄天力、王淇聪、黄堂倬; 分析日期: 2024-08-02~2024-08-08; “——”表示没有该项。				

三、检测项目、方法、仪器及检出限

样品类别	检测项目	检测分析及依据	检出限	仪器名称及型号
有组织废气	氟化氢	《固定污染源废气氟化氢的测定离子色谱法》HJ688-2019	0.08mg/m ³	CIC-D100 离子色谱仪
	氯化氢	《固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法》HJ 27-2019	0.9mg/m ³	紫外-可见分光光度计/ UV-5200
	铊及其化合物	《空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 657-2013 及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号)	8×10 ⁻⁶ mg/m ³	电感耦合等离子体质谱仪 /ICPMS-2030LF
	锡	《空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》HJ 777-2015	2μg/m ³	电感耦合等离子体发射光谱仪/Plasma 1500 发射光谱仪
	锑		0.8μg/m ³	
	铜		0.9μg/m ³	
	锰		2μg/m ³	
	镍		0.9μg/m ³	
	钴及其化合物		2μg/m ³	
	氮氧化物	《固定污染源排气中氮氧化物的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》HJ/T 43-1999	0.7mg/m ³	紫外-可见分光光度计/ UV-5200
	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	1mg/m ³	恒温恒湿称重设备/WZZ-M 十万分之一分析天平/SQP
二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	3mg/m ³	自动烟尘/气测试仪/3012H	
油烟	《饮食业油烟排放标准(试行)》GB 18483-2001 附录 A 饮食业油烟采样方法及分析方法	0.1mg/m ³	红外分光测油仪/JK-800	
无组织废气	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	0.020mg/m ³	紫外-可见分光光度计/ UV-5200
	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	0.007mg/m ³	紫外-可见分光光度计/ UV-5200
	镍及其化合物	《空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》HJ 777-2015	0.003μg/m ³	电感耦合等离子体发射光谱仪/Plasma 1500 发射光谱仪
	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ/1263-2022	168μg/m ³	恒温恒湿称重设备/WZZ-M 十万分之一分析天平/SQP

样品类别	检测项目	检测分析及依据	检出限	仪器名称及型号
无组织废气	氨气	《环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法》HJ 534-2009	0.004mg/m ³	紫外-可见分光光度计/UV-5200
	氟化物	《环境空气氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法》HJ 955-2018	0.5μg/m ³	离子计/PXSJ-216F
	氯化氢	《固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法》HJ/T 27-1999	0.05mg/m ³	紫外-可见分光光度计/UV-5200
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	—	—
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定电极法》HJ 1147-2020	—	pH/电导率/溶解氧仪/SX836
	悬浮物	《水质悬浮物的测定重量法》GB/T 11901-1989	—	万分之一天平/BSA224S
	五日生化需氧量	《水质五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	0.5mg/L	溶解氧仪/JPBJ-608 生化培养箱/LRH-250
	化学需氧量	《水质化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	4mg/L	COD 消解仪/QYCOD-12B
	氨氮	《水质氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025mg/L	紫外-可见分光光度计/UV-5200
	总磷	《水质总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	0.01mg/L	紫外-可见分光光度计/UV-5200 手提压力蒸汽灭菌锅/DSX-24L
	阴离子表面活性剂	《水质阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法》GB/T 7494-1987	0.05mg/L	紫外-可见分光光度计/UV-5200
动植物油	《水质石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	0.06mg/L	红外分光测油仪/JK-800	
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/AWA5688 多功能声级校准器/AWA6021
备注	“—”表示未对该项做要求。			

四、检测结果

表 4-1 有组织废气检测结果一览表

采样日期	2024-08-02		排气筒高度		18 m			
处理设施及运行状态			脉冲除尘+旋风除尘装置, 正常运行					
检测点位	检测项目	检测结果						
		第一次	第二次	第三次	最大值	限值	评价	
铝灰球磨区域废气处理前(DA001)	标干流量(m ³ /h)	104393	101407	109806	/	/	/	
	排放浓度(mg/m ³)	8.9	9.5	8.3	/	/	/	
	排放速率(kg/h)	9.3×10 ⁻¹	9.6×10 ⁻¹	9.1×10 ⁻¹	/	/	/	
铝灰球磨区域废气处理后(DA001)	标干流量(m ³ /h)	108101	110061	111728	/	/	/	
	排放浓度(mg/m ³)	1.7	1.3	1.6	1.7	30	达标	
	排放速率(kg/h)	1.8×10 ⁻¹	1.4×10 ⁻¹	1.8×10 ⁻¹	1.8×10 ⁻¹	3.92	达标	
执行标准	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准限值、《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)中的相关标准限值及关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知》(环大气〔2019〕56号)重点区域标准限值要求的较严值。							
备注	“/”表示标准未对该项做限值要求或不适用。							

表 4-2 有组织废气检测结果一览表

采样日期	2024-08-03		排气筒高度		18 m			
处理设施及运行状态			脉冲除尘+旋风除尘装置, 正常运行					
检测点位	检测项目	检测结果						
		第一次	第二次	第三次	最大值	限值	评价	
铝灰球磨区域废气处理前(DA001)	标干流量(m ³ /h)	105091	109535	104089	/	/	/	
	排放浓度(mg/m ³)	9.4	9.1	8.7	/	/	/	
	排放速率(kg/h)	9.9×10 ⁻¹	1.0	9.1×10 ⁻¹	/	/	/	
铝灰球磨区域废气处理后(DA001)	标干流量(m ³ /h)	108358	112834	105580	/	/	/	
	排放浓度(mg/m ³)	1.5	1.2	1.4	1.5	30	达标	
	排放速率(kg/h)	1.6×10 ⁻¹	1.4×10 ⁻¹	1.5×10 ⁻¹	1.6×10 ⁻¹	3.92	达标	
执行标准	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准限值、《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)中的相关标准限值及关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知》(环大气〔2019〕56号)重点区域标准限值要求的较严值。							
备注	“/”表示标准未对该项做限值要求或不适用。							

表 4-3 有组织废气检测结果一览表

采样日期		2024-08-04		排气筒高度		35 m		
处理设施及运行状态				SNCR 脱硝+重力沉降+喷射活性炭+脉冲布袋除尘+碱液喷淋, 正常运行				
检测点位	检测项目	检测结果						
		第一次	第二次	第三次	最大值	限值	评价	
铝灰煅烧废气处理前 (DA003)	二氧化硫	标干流量 (m ³ /h)	30725	30200	30862	/	/	/
		实测浓度(mg/m ³)	5	5	5	/	/	/
		排放速率(kg/h)	1.5×10 ⁻¹	1.5×10 ⁻¹	1.5×10 ⁻¹	/	/	/
	氮氧化物	标干流量 (m ³ /h)	30725	29588	30862	/	/	/
		实测浓度(mg/m ³)	48	54	49	/	/	/
		排放速率(kg/h)	1.5	1.6	1.5	/	/	/
	氟化氢	标干流量 (m ³ /h)	30725	29588	30862	/	/	/
		实测浓度(mg/m ³)	14.8	15.0	14.9	/	/	/
		排放速率(kg/h)	4.5×10 ⁻¹	4.4×10 ⁻¹	4.6×10 ⁻¹	/	/	/
	颗粒物	标干流量 (m ³ /h)	30725	29588	30862	/	/	/
		实测浓度(mg/m ³)	9.7	9.9	9.3	/	/	/
		排放速率(kg/h)	3.0×10 ⁻¹	2.9×10 ⁻¹	2.9×10 ⁻¹	/	/	/
	氯化氢	标干流量 (m ³ /h)	30725	29588	30862	/	/	/
		实测浓度(mg/m ³)	7.1	5.9	7.6	/	/	/
		排放速率(kg/h)	2.2×10 ⁻¹	1.7×10 ⁻¹	2.3×10 ⁻¹	/	/	/
	铊及其化合物	标干流量 (m ³ /h)	30817	32337	31594	/	/	/
		实测浓度(mg/m ³)	2.16×10 ⁻³	4.40×10 ⁻⁴	9.95×10 ⁻⁵	/	/	/
		排放速率(kg/h)	6.66×10 ⁻⁵	1.42×10 ⁻⁵	3.14×10 ⁻⁶	/	/	/
	锡	标干流量 (m ³ /h)	30617	30906	29790	/	/	/
		实测浓度(mg/m ³)	0.0095	0.0111	0.0106	/	/	/
		排放速率(kg/h)	2.9×10 ⁻⁴	3.4×10 ⁻⁴	3.2×10 ⁻⁴	/	/	/
	铋	标干流量 (m ³ /h)	30617	30906	29790	/	/	/
		实测浓度(mg/m ³)	N.D.	N.D.	N.D.	/	/	/
		排放速率(kg/h)	1.2×10 ⁻⁵	1.2×10 ⁻⁵	1.2×10 ⁻⁵	/	/	/
	铜	标干流量 (m ³ /h)	30617	30906	29790	/	/	/
		实测浓度(mg/m ³)	0.0053	0.0043	0.0046	/	/	/
		排放速率(kg/h)	1.6×10 ⁻⁴	1.3×10 ⁻⁴	1.4×10 ⁻⁴	/	/	/
	锰	标干流量 (m ³ /h)	30617	30906	29790	/	/	/
		实测浓度(mg/m ³)	N.D.	N.D.	N.D.	/	/	/
		排放速率(kg/h)	3.1×10 ⁻⁵	3.1×10 ⁻⁵	3.0×10 ⁻⁵	/	/	/
镍	标干流量 (m ³ /h)	30617	30906	29790	/	/	/	
	实测浓度(mg/m ³)	N.D.	N.D.	N.D.	/	/	/	
	排放速率(kg/h)	1.4×10 ⁻⁵	1.4×10 ⁻⁵	1.3×10 ⁻⁵	/	/	/	
钴及其化合物	标干流量 (m ³ /h)	30617	30906	29790	/	/	/	
	实测浓度(mg/m ³)	N.D.	N.D.	N.D.	/	/	/	
	排放速率(kg/h)	3.1×10 ⁻⁵	3.1×10 ⁻⁵	3.0×10 ⁻⁵	/	/	/	

采样日期		2024-08-04		排气筒高度		35 m		
处理设施及运行状态				SNCR 脱硝+重力沉降+喷射活性炭+脉冲布袋除尘+碱液喷淋, 正常运行				
检测点位	检测项目	检测结果						
		第一次	第二次	第三次	最大值	限值	评价	
铝灰煅烧废气处理后 (DA003)	二氧化硫	标干流量 (m ³ /h)	29713	29588	29195	/	/	/
		实测浓度(mg/m ³)	3.7	3.0	3.8	3.8	100	达标
		排放速率(kg/h)	1.1×10 ⁻¹	9×10 ⁻²	1.1×10 ⁻¹	1.1×10 ⁻¹	/	/
	氮氧化物	标干流量 (m ³ /h)	29713	30200	29195	/	/	/
		实测浓度(mg/m ³)	21.9	22.5	23.6	23.6	300	达标
		排放速率(kg/h)	6.5×10 ⁻¹	6.8×10 ⁻¹	6.9×10 ⁻¹	6.9×10 ⁻¹	/	/
	氟化氢	标干流量 (m ³ /h)	29713	30200	29195	/	/	/
		实测浓度(mg/m ³)	2.08	2.11	2.09	2.11	4.0	达标
		排放速率(kg/h)	6.2×10 ⁻²	6.4×10 ⁻²	6.1×10 ⁻²	6.4×10 ⁻²	/	/
	颗粒物	标干流量 (m ³ /h)	29713	30200	29195	/	/	/
		实测浓度(mg/m ³)	1.8	1.6	1.5	1.8	30	达标
		排放速率(kg/h)	5.3×10 ⁻²	4.8×10 ⁻²	4.4×10 ⁻²	5.3×10 ⁻²	/	/
	氯化氢	标干流量 (m ³ /h)	29713	30200	29195	/	/	/
		实测浓度(mg/m ³)	1.2	1.1	1.2	1.2	60	达标
		排放速率(kg/h)	3.6×10 ⁻²	3.4×10 ⁻²	3.6×10 ⁻²	3.6×10 ⁻²	/	/
	铈及其化合物	标干流量 (m ³ /h)	29513	30893	30327	/	/	/
		实测浓度(mg/m ³)	3.86×10 ⁻⁵	2.23×10 ⁻⁵	3.21×10 ⁻⁴	3.21×10 ⁻⁴	0.05	达标
		排放速率(kg/h)	1.14×10 ⁻⁶	6.89×10 ⁻⁷	9.73×10 ⁻⁶	9.73×10 ⁻⁶	/	/
	锡	标干流量 (m ³ /h)	29656	29569	28148	/	/	/
		实测浓度(mg/m ³)	N.D.	0.0029	N.D.	N.D.	2.0	达标
		排放速率(kg/h)	3.0×10 ⁻⁵	8.6×10 ⁻⁵	2.8×10 ⁻⁵	3.0×10 ⁻⁵	/	/
	铈	标干流量 (m ³ /h)	29656	29569	28148	/	/	/
		实测浓度(mg/m ³)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	2.0	达标
		排放速率(kg/h)	1.2×10 ⁻⁵	1.2×10 ⁻⁵	1.1×10 ⁻⁵	1.2×10 ⁻⁵	/	/
	铜	标干流量 (m ³ /h)	29656	29569	28148	/	/	/
		实测浓度(mg/m ³)	0.0011	0.0012	0.0015	0.0015	2.0	达标
		排放速率(kg/h)	3.3×10 ⁻⁵	3.5×10 ⁻⁵	4.2×10 ⁻⁵	4.2×10 ⁻⁵	/	/
	锰	标干流量 (m ³ /h)	29656	29569	28148	/	/	/
		实测浓度(mg/m ³)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	2.0	达标
		排放速率(kg/h)	3.0×10 ⁻⁵	3.5×10 ⁻⁵	4.2×10 ⁻⁵	3.0×10 ⁻⁵	/	/
镍	标干流量 (m ³ /h)	29656	29569	28148	/	/	/	
	实测浓度(mg/m ³)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	2.0	达标	
	排放速率(kg/h)	1.3×10 ⁻⁵	1.3×10 ⁻⁵	1.3×10 ⁻⁵	1.3×10 ⁻⁵	/	/	
钴及其化合物	标干流量 (m ³ /h)	29656	29569	28148	/	/	/	
	实测浓度(mg/m ³)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	2.0	达标	
	排放速率(kg/h)	3.0×10 ⁻⁵	3.5×10 ⁻⁵	4.2×10 ⁻⁵	3.0×10 ⁻⁵	/	/	
执行标准	《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2020) 中表 3 危险废物焚烧设施烟气污染物排放浓度限值。							

采样日期	2024-08-04	排气筒高度	35 m				
处理设施及运行状态		SNCR 脱硝+重力沉降+喷射活性炭+脉冲布袋除尘+碱液喷淋, 正常运行					
检测点位	检测项目	检测结果					
		第一次	第二次	第三次	最大值	限值	评价
备注	1、“/”表示标准未对该项做限值要求或不适用; 2、“N.D.”表示测定结果小于方法检测限, 排放速率按其检出限二分之一计算; 3、铊及其化合物检测结果由广东安纳检测技术有限公司(报告编号: 安纳检字(2024)第 0803S01 号)出具。						

表 4-4 有组织废气检测结果一览表

采样日期	2024-08-05	排气筒高度	35 m					
处理设施及运行状态		SNCR 脱硝+重力沉降+喷射活性炭+脉冲布袋除尘+碱液喷淋, 正常运行						
检测点位	检测项目	检测结果						
		第一次	第二次	第三次	最大值	限值	评价	
铝灰煅烧废气处理前 (DA003)	二氧化硫	标干流量 (m³/h)	30733	30326	30351	/	/	/
		实测浓度(mg/m³)	5	5	5	/	/	/
		排放速率(kg/h)	1.5×10 ⁻¹	1.5×10 ⁻¹	1.5×10 ⁻¹	/	/	/
	氮氧化物	标干流量 (m³/h)	30733	30326	30351	/	/	/
		实测浓度(mg/m³)	56	48	62	/	/	/
		排放速率(kg/h)	1.7	1.5	1.9	/	/	/
	氟化氢	标干流量 (m³/h)	30733	30326	30351	/	/	/
		实测浓度(mg/m³)	15.0	15.0	14.9	/	/	/
		排放速率(kg/h)	4.6×10 ⁻¹	4.5×10 ⁻¹	4.5×10 ⁻¹	/	/	/
	颗粒物	标干流量 (m³/h)	30733	30326	30351	/	/	/
		实测浓度(mg/m³)	9.2	9.4	8.9	/	/	/
		排放速率(kg/h)	2.8×10 ⁻¹	2.9×10 ⁻¹	2.7×10 ⁻¹	/	/	/
	氯化氢	标干流量 (m³/h)	30733	30326	30351	/	/	/
		实测浓度(mg/m³)	6.7	6.0	7.3	/	/	/
		排放速率(kg/h)	2.1×10 ⁻¹	1.8×10 ⁻¹	2.2×10 ⁻¹	/	/	/
	铊及其化合物	标干流量 (m³/h)	30760	31420	32304	/	/	/
		实测浓度(mg/m³)	2.37×10 ⁻⁴	2.47×10 ⁻⁴	1.78×10 ⁻⁴	/	/	/
		排放速率(kg/h)	7.29×10 ⁻⁶	7.76×10 ⁻⁶	5.75×10 ⁻⁶	/	/	/
	锡	标干流量 (m³/h)	30626	31957	29222	/	/	/
		实测浓度(mg/m³)	0.0112	0.0079	0.0083	/	/	/
		排放速率(kg/h)	3.4×10 ⁻⁴	2.5×10 ⁻⁴	2.4×10 ⁻⁴	/	/	/
	铈	标干流量 (m³/h)	30626	31957	29222	/	/	/
		实测浓度(mg/m³)	N.D.	N.D.	N.D.	/	/	/
		排放速率(kg/h)	1.2×10 ⁻⁵	1.3×10 ⁻⁵	1.2×10 ⁻⁵	/	/	/
铜	标干流量 (m³/h)	30626	31957	29222	/	/	/	
	实测浓度(mg/m³)	0.0035	0.0028	0.0042	/	/	/	
	排放速率(kg/h)	1.1×10 ⁻⁴	8.9×10 ⁻⁵	1.2×10 ⁻⁴	/	/	/	
锰	标干流量 (m³/h)	30626	31957	29222	/	/	/	

采样日期	2024-08-05		排气筒高度		35 m			
处理设施及运行状态			SNCR 脱硝+重力沉降+喷射活性炭+脉冲布袋除尘+碱液喷淋, 正常运行					
检测点位	检测项目	检测结果						
		第一次	第二次	第三次	最大值	限值	评价	
铝灰煅烧废气处理前 (DA003)	锰	实测浓度(mg/m ³)	N.D.	N.D.	N.D.	/	/	/
		排放速率(kg/h)	3.1×10 ⁻⁵	3.2×10 ⁻⁵	2.9×10 ⁻⁵	/	/	/
	镍	标干流量 (m ³ /h)	30626	31957	29222	/	/	/
		实测浓度(mg/m ³)	N.D.	N.D.	N.D.	/	/	/
	钴及其化合物	排放速率(kg/h)	1.4×10 ⁻⁵	1.4×10 ⁻⁵	1.3×10 ⁻⁵	/	/	/
		标干流量 (m ³ /h)	30626	31957	29222	/	/	/
		实测浓度(mg/m ³)	N.D.	N.D.	N.D.	/	/	/
		排放速率(kg/h)	3.1×10 ⁻⁵	3.2×10 ⁻⁵	2.9×10 ⁻⁵	/	/	/
		标干流量 (m ³ /h)	30626	31957	29222	/	/	/
检测点位	检测项目	检测结果						
		第一次	第二次	第三次	最大值	限值	评价	
铝灰煅烧废气处理后 (DA003)	实测含氧量 (%)		16.2	16.2	16.8	/	/	/
	二氧化硫	标干流量 (m ³ /h)	29510	29132	28192	/	/	/
		实测浓度(mg/m ³)	3.7	3.4	3.9	3.9	100	达标
		排放速率(kg/h)	1.1×10 ⁻¹	1.0×10 ⁻¹	1.1×10 ⁻¹	1.1×10 ⁻¹	/	/
	氮氧化物	标干流量 (m ³ /h)	29510	29132	28192	/	/	/
		实测浓度(mg/m ³)	22.7	23.7	23.1	23.7	300	达标
		排放速率(kg/h)	6.7×10 ⁻¹	6.9×10 ⁻¹	6.5×10 ⁻¹	6.9×10 ⁻¹	/	/
	氟化氢	标干流量 (m ³ /h)	29510	29132	28192	/	/	/
		实测浓度(mg/m ³)	1.99	1.96	2.08	2.08	4.0	达标
		排放速率(kg/h)	5.9×10 ⁻²	5.7×10 ⁻²	5.9×10 ⁻²	5.9×10 ⁻²	/	/
	颗粒物	标干流量 (m ³ /h)	29510	29132	28192	/	/	/
		实测浓度(mg/m ³)	1.3	1.4	1.1	1.4	30	达标
		排放速率(kg/h)	3.8×10 ⁻²	4.1×10 ⁻²	3.1×10 ⁻²	4.1×10 ⁻²	/	/
	氯化氢	标干流量 (m ³ /h)	29510	29132	28192	/	/	/
		实测浓度(mg/m ³)	1.3	1.2	1.3	1.3	60	达标
		排放速率(kg/h)	3.7×10 ⁻²	3.5×10 ⁻²	3.6×10 ⁻²	3.7×10 ⁻²	/	/
	铊及其化合物	标干流量 (m ³ /h)	29684	29155	30844	/	/	/
		实测浓度(mg/m ³)	2.01×10 ⁻⁴	1.32×10 ⁻⁴	3.65×10 ⁻⁵	2.01×10 ⁻⁴	0.05	达标
		排放速率(kg/h)	5.97×10 ⁻⁶	3.85×10 ⁻⁶	1.13×10 ⁻⁶	5.97×10 ⁻⁶	/	/
	锡	标干流量 (m ³ /h)	29641	30400	29309	/	/	/
		实测浓度(mg/m ³)	0.0023	N.D.	0.0029	0.0029	2.0	达标
		排放速率(kg/h)	3.0×10 ⁻⁵	3.0×10 ⁻⁵	2.9×10 ⁻⁵	2.9×10 ⁻⁵	/	/
	铋	标干流量 (m ³ /h)	29641	30400	29309	/	/	/
		实测浓度(mg/m ³)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	2.0	达标
		排放速率(kg/h)	1.2×10 ⁻⁵	1.2×10 ⁻⁵	1.2×10 ⁻⁵	1.2×10 ⁻⁵	/	/
	铜	标干流量 (m ³ /h)	29641	30400	29309	/	/	/
		实测浓度(mg/m ³)	0.0013	0.0012	0.0013	0.0013	2.0	达标
排放速率(kg/h)		3.9×10 ⁻⁵	3.6×10 ⁻⁵	3.8×10 ⁻⁵	3.9×10 ⁻⁵	/	/	

采样日期	2024-08-05		排气筒高度		35 m			
处理设施及运行状态			SNCR 脱硝+重力沉降+喷射活性炭+脉冲布袋除尘+碱液喷淋, 正常运行					
检测点位	检测项目	检测结果						
		第一次	第二次	第三次	最大值	限值	评价	
铝灰煅烧废气处理后 (DA003)	锰	标干流量 (m ³ /h)	29641	30400	29309	/	/	/
		实测浓度 (mg/m ³)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	2.0	达标
		排放速率 (kg/h)	3.0×10 ⁻⁵	3.0×10 ⁻⁵	2.9×10 ⁻⁵	3.0×10 ⁻⁵	/	/
	镍	标干流量 (m ³ /h)	29641	30400	29309	/	/	/
		实测浓度 (mg/m ³)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	2.0	达标
		排放速率 (kg/h)	1.3×10 ⁻⁵	1.4×10 ⁻⁵	1.3×10 ⁻⁵	1.4×10 ⁻⁵	/	/
	钴及其化合物	标干流量 (m ³ /h)	29641	30400	29309	/	/	/
		实测浓度 (mg/m ³)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	2.0	达标
		排放速率 (kg/h)	3.0×10 ⁻⁵	3.0×10 ⁻⁵	2.9×10 ⁻⁵	3.0×10 ⁻⁵	/	/
执行标准	《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2020)中表3危险废物焚烧设施烟气污染物排放浓度限值。							
备注	1、“/”表示标准未对该项做限值要求或不适用; 2、“N.D.”表示测定结果小于方法检测限,排放速率按其检出限二分之一计算; 3、钴及其化合物检测结果由广东安纳检测技术有限公司(报告编号:安纳检字(2024)第0803S01号)出具。							

表 4-5 有组织废气检测结果一览表

治理设施及运行情况			静电除油, 正常运行					
烟罩面积: 4m ²			基准灶头数: 3.6 个		烟囱高度: 12m			
采样日期	检测点位	检测项目	检测结果					
			第一次	第二次	第三次	标准限值	评价	
2024-08-02	食堂油烟废气处理前	油烟	标干流量 (m ³ /h)	3002	3096	3063	/	/
			排放浓度 (mg/m ³)	8.6	8.4	8.2	/	/
			排放速率 (kg/h)	2.6×10 ⁻²	2.6×10 ⁻²	2.5×10 ⁻²	/	/
	食堂油烟废气处理后	油烟	标干流量 (m ³ /h)	3023	2999	3052	/	/
			排放浓度 (mg/m ³)	0.7	0.5	0.6	2.0	达标
			排放速率 (kg/h)	2.1×10 ⁻³	1.5×10 ⁻³	1.8×10 ⁻³	/	/
	油烟去除效率 (%)			92	94	93	75	达标
执行标准	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中的表2饮食业单位的油烟最高允许排放浓度。							
备注	“/”表示标准未对该项做限值要求。							

表 4-6 有组织废气检测结果一览表

治理设施及运行情况				静电除油, 正常运行				
烟罩面积: 4m ²				基准灶头数: 3.6 个		烟囱高度: 12m		
采样日期	检测点位	检测项目		检测结果				
				第一次	第二次	第三次	标准限值	评价
2024-08-03	食堂油烟废气处理前	油烟	标干流量 (m ³ /h)	3027	3059	3071	/	/
			排放浓度 (mg/m ³)	8.4	8.6	8.8	/	/
			排放速率 (kg/h)	2.5×10 ⁻²	2.6×10 ⁻²	2.7×10 ⁻²	/	/
	食堂油烟废气处理后	油烟	标干流量 (m ³ /h)	3039	3009	3029	/	/
			排放浓度 (mg/m ³)	0.7	0.6	0.5	2.0	达标
			排放速率 (kg/h)	2.1×10 ⁻³	1.8×10 ⁻³	1.5×10 ⁻³	/	/
油烟去除效率 (%)				92	93	94	75	达标
执行标准	《饮食业油烟排放标准 (试行)》(GB18483-2001) 中的表 2 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度。							
备注	“/”表示标准未对该项做限值要求。							

表 4-7 无组织废气检测结果一览表

检测项目及结果										
采样日期	检测项目	检测频次	检测结果					标准限值	单位	达标情况
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	最大值			
2024-08-02	颗粒物	第一次	N.D.	0.244	0.274	0.218	0.274	1.0	mg/m ³	达标
		第二次	N.D.	0.210	0.233	0.239	0.239	1.0	mg/m ³	达标
		第三次	0.194	0.215	0.223	0.263	0.263	1.0	mg/m ³	达标
	二氧化硫	第一次	0.032	0.058	0.051	0.065	0.065	0.4	mg/m ³	达标
		第二次	0.031	0.064	0.049	0.069	0.069	0.4	mg/m ³	达标
		第三次	0.036	0.060	0.053	0.068	0.068	0.4	mg/m ³	达标
	氮氧化物	第一次	0.026	0.040	0.069	0.038	0.069	0.12	mg/m ³	达标
		第二次	0.027	0.060	0.076	0.034	0.076	0.12	mg/m ³	达标
		第三次	N.D.	0.058	0.074	0.032	0.074	0.12	mg/m ³	达标
	镍及其化合物	第一次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.04	mg/m ³	达标
		第二次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.04	mg/m ³	达标
		第三次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.04	mg/m ³	达标
	氟化物	第一次	6×10 ⁻⁴	1.7×10 ⁻³	1.6×10 ⁻³	2.0×10 ⁻³	2.0×10 ⁻³	0.02	mg/m ³	达标
		第二次	9×10 ⁻⁴	1.1×10 ⁻³	1.1×10 ⁻³	1.5×10 ⁻³	1.5×10 ⁻³	0.02	mg/m ³	达标
		第三次	8×10 ⁻⁴	1.0×10 ⁻³	1.9×10 ⁻³	1.6×10 ⁻³	1.9×10 ⁻³	0.02	mg/m ³	达标
	氯化氢	第一次	0.06	0.11	0.12	0.11	0.12	0.2	mg/m ³	达标
		第二次	0.07	0.14	0.11	0.14	0.14	0.2	mg/m ³	达标
		第三次	0.05	0.16	0.10	0.15	0.16	0.2	mg/m ³	达标
	氨气	第一次	0.413	0.488	0.836	0.508	0.836	1.5	mg/m ³	达标

检测项目及结果										
采样日期	检测项目	检测频次	检测结果					标准限值	单位	达标情况
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	最大值			
2024-08-02	氨气	第二次	0.572	0.657	0.483	0.607	0.657	1.5	mg/m ³	达标
		第三次	0.637	0.712	0.433	0.587	0.712	1.5	mg/m ³	达标
		第四次	0.463	0.587	0.373	0.677	0.677	1.5	mg/m ³	达标
	臭气浓度	第一次	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标
		第二次	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标
		第三次	<10	<10	13	<10	13	20	无量纲	达标
		第四次	<10	12	<10	11	12	20	无量纲	达标
2024-08-03	颗粒物	第一次	N.D.	0.253	0.259	0.265	0.265	1.0	mg/m ³	达标
		第二次	0.181	0.288	0.201	0.246	0.288	1.0	mg/m ³	达标
		第三次	0.168	0.225	0.217	0.227	0.227	1.0	mg/m ³	达标
	二氧化硫	第一次	0.023	0.053	0.076	0.057	0.076	0.4	mg/m ³	达标
		第二次	0.020	0.050	0.080	0.054	0.080	0.4	mg/m ³	达标
		第三次	0.025	0.051	0.084	0.060	0.084	0.4	mg/m ³	达标
	氮氧化物	第一次	N.D.	0.030	0.049	0.022	0.049	0.12	mg/m ³	达标
		第二次	N.D.	0.034	0.043	0.028	0.043	0.12	mg/m ³	达标
		第三次	N.D.	0.032	0.049	N.D.	0.049	0.12	mg/m ³	达标
	镍及其化合物	第一次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.04	mg/m ³	达标
		第二次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.04	mg/m ³	达标
		第三次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.04	mg/m ³	达标
	氟化物	第一次	8×10 ⁻⁴	1.1×10 ⁻³	1.5×10 ⁻³	2.4×10 ⁻³	2.4×10 ⁻³	0.02	mg/m ³	达标
		第二次	9×10 ⁻⁴	1.3×10 ⁻³	2.1×10 ⁻³	1.5×10 ⁻³	2.1×10 ⁻³	0.02	mg/m ³	达标
		第三次	8×10 ⁻⁴	1.7×10 ⁻³	1.9×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³	1.9×10 ⁻³	0.02	mg/m ³	达标
	氯化氢	第一次	0.06	0.15	0.12	0.14	0.15	0.2	mg/m ³	达标
		第二次	0.05	0.14	0.13	0.11	0.14	0.2	mg/m ³	达标
		第三次	0.06	0.11	0.14	0.15	0.15	0.2	mg/m ³	达标
	氨气	第一次	0.711	0.750	0.673	0.542	0.750	1.5	mg/m ³	达标
		第二次	0.642	0.567	0.796	0.826	0.826	1.5	mg/m ³	达标
		第三次	0.697	0.443	0.747	0.806	0.806	1.5	mg/m ³	达标
		第四次	0.727	0.647	0.672	0.777	0.777	1.5	mg/m ³	达标
	臭气浓度	第一次	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标
		第二次	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标
		第三次	<10	12	11	13	13	20	无量纲	达标
		第四次	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标
	执行标准	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、镍及其化合物执行广东省《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; 氟化物、氯化氢执行《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》(GB31574-2015)表5企业边界大气污染物限值; 臭气浓度、氨气执行《恶臭污染物排放								

检测项目及结果											
采样日期	检测项目	检测频次	检测结果					标准限值	单位	达标情况	
			上风 向 1#	下风 向 2#	下风 向 3#	下风 向 4#	最大值				
			标准》(GB14554-1993)中表 1 二级新扩改建。								
备注			1、“N.D.”表示测定结果小于方法检测限; 2、2024年08月02日采样环境条件: 第一次气象状况:晴,相对湿度:59%,气温:33.4℃,大气压:100.6kPa,风速:1.4m/s,风向:南; 第二次气象状况:晴,相对湿度:59%,气温:36.6℃,大气压:100.2kPa,风速:1.6m/s,风向:南; 第三次气象状况:晴,相对湿度:62%,气温:35.8℃,大气压:100.3kPa,风速:1.4m/s,风向:南; 第四次气象状况:晴,相对湿度:62%,气温:32.6℃,大气压:100.6kPa,风速:1.4m/s,风向:南; 2024年08月03日采样环境条件: 第一次气象状况:晴,相对湿度:59%,气温:32.3℃,大气压:100.6kPa,风速:1.4m/s,风向:南; 第二次气象状况:晴,相对湿度:60%,气温:36.4℃,大气压:100.2kPa,风速:1.5m/s,风向:南; 第三次气象状况:晴,相对湿度:61%,气温:35.7℃,大气压:100.3kPa,风速:1.4m/s,风向:南; 第四次气象状况:晴,相对湿度:59%,气温:32.3℃,大气压:100.6kPa,风速:1.4m/s,风向:南。								

表 4-8 噪声检测结果一览表

检测项目及结果								
检测日期	检测点位及编号	主要声源	单位	检测结果		标准限值		达标情况
				昼间	夜间	昼间	夜间	
2024-08-02	东边厂界外 1 米处 N1	生产噪声	dB (A)	58	44	65	55	达标
	南边厂界外 1 米处 N2	生产噪声	dB (A)	58	51	65	55	达标
	西边厂界外 1 米处 N3	生产噪声	dB (A)	60	48	65	55	达标
	北边厂界外 1 米处 N4	生产噪声	dB (A)	55	49	65	55	达标
2024-08-03	东边厂界外 1 米处 N1	生产噪声	dB (A)	61	49	65	55	达标
	南边厂界外 1 米处 N2	生产噪声	dB (A)	59	52	65	55	达标
	西边厂界外 1 米处 N3	生产噪声	dB (A)	60	45	65	55	达标
	北边厂界外 1 米处 N4	生产噪声	dB (A)	59	49	65	55	达标
执行标准	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。							
备注	1、昼间噪声检测时间: 06:00~22:00; 夜间噪声检测时间: 22:00~次日 06:00; 2、2024 年 08 月 02 日昼间天气状况: 无雨; 风速: 1.7m/s; 夜间天气状况: 无雨; 风速: 1.6m/s; 2024 年 08 月 03 日昼间天气状况: 无雨; 风速: 1.5m/s; 夜间天气状况: 无雨; 风速: 1.4m/s。							

表 4-9 废水检测结果一览表

采样日期		2024-08-02		处理设施			三级化粪池			
采样方式		瞬时采样			处理设施运行情况			正常运行		
采样点位	检测项目	检测结果					标准 限值	单位	达标 情况	
		第一次	第二次	第三次	第四次	范围值 或者日 均值				
生活污水 排放口 DW001	pH 值	7.3	7.5	7.4	7.4	7.3~7.5	6-9	无量纲	达标	
	悬浮物	23	20	18	24	21	200	mg/L	达标	
	化学需氧量	41	47	38	46	43	350	mg/L	达标	
	五日生化需氧量	12.2	14.1	11.4	13.5	12.8	185	mg/L	达标	
	氨氮	1.86	1.74	1.94	1.68	1.80	30	mg/L	达标	
	总磷	0.06	0.07	0.06	0.04	0.06	/	mg/L	/	
	阴离子表面活性剂	0.113	0.119	0.104	0.111	0.112	20	mg/L	达标	
	动植物油	1.51	1.48	1.49	1.55	1.51	100	mg/L	达标	
采样日期		2024-08-03		处理设施			三级化粪池			
采样方式		瞬时采样			处理设施运行情况			正常运行		
采样点位	检测项目	检测结果					标准 限值	单位	达标 情况	
		第一次	第二次	第三次	第四次	范围值 或者日 均值				
生活污水 排放口 DW001	pH 值	7.4	7.3	7.3	7.4	7.3~7.4	6-9	无量纲	达标	
	悬浮物	17	21	23	19	20	200	mg/L	达标	
	化学需氧量	45	36	43	38	40	350	mg/L	达标	
	五日生化需氧量	13.6	10.6	12.8	11.4	12.1	185	mg/L	达标	
	氨氮	1.65	1.88	1.73	1.92	1.80	30	mg/L	达标	
	总磷	0.08	0.08	0.05	0.05	0.06	/	mg/L	/	
	阴离子表面活性剂	0.148	0.130	0.125	0.163	0.142	20	mg/L	达标	
	动植物油	1.59	1.63	1.64	1.52	1.60	100	mg/L	达标	
执行标准	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及金渡镇水质净化中心进水标准两者较严值。									
备注	“ / ” 表示标准未对该项做限值要求。									

五、质量保证与质量控制

- 1、验收监测在工况稳定、正常生产、环保设施运行正常情况下进行;
- 2、监测过程严格按照有关环境监测技术规范要求进行;
- 3、监测人员持证上岗,所有监测仪器都经过计量部门的检定或校准并在有效期内使用;
- 4、水质采样采集 10%的平行样(每 10 个样品至少采集 1 个平行样),样品在保存期内分析,有环境标准样品的项目进行样品测试时同步进行标样考核;
- 5、采样前大气采样器进行气路检查和流量校正,保证监测仪器的气密性和准确性;
- 6、噪声测试前后用标准发声器进行校准,监测前后校准示值不得超过 0.5dB (A),以确保监测数据的准确可靠;
- 7、实验室安排一组全程序空白样品,对采样现场、运输过程进行质量控制;
- 8、监测因子监测分析方法均采用本单位通过计量认证(实验室资质认定)的方法,分析方法能满足标准要求。

表 5-1 水质全程序空白分析质控结果

采样时间	检测项目	单位	测定结果	方法检出限	质控评定
2024-08-02	COD _{Cr}	mg/L	4 (L)	4	合格
	氨氮	mg/L	0.025 (L)	0.025	合格
2024-08-03	COD _{Cr}	mg/L	4 (L)	4	合格
	氨氮	mg/L	0.025 (L)	0.025	合格
备注	样品浓度未检出或小于方法检出限时以限值+ (L) 表示。				

表 5-2 水质平行双样质控结果

采样时间	平行类别	检测项目	单位	检测结果		相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	质控评定
2024-08-02	室内平行	COD _{Cr}	mg/L	41	40	1.23	≤10	合格
		BOD ₅	mg/L	12.4	12.0	1.64	≤20	合格
		氨氮	mg/L	1.90	1.82	2.15	≤10	合格
	现场平行	COD _{Cr}	mg/L	45	46	-1.10	≤10	合格
氨氮		mg/L	1.67	1.70	-0.89	≤10	合格	
2024-08-03	室内平行	COD _{Cr}	mg/L	46	45	1.10	≤10	合格
		BOD ₅	mg/L	13.8	13.5	1.10	≤20	合格
		氨氮	mg/L	1.64	1.67	-0.91	≤10	合格
	现场平行	COD _{Cr}	mg/L	28	29	-1.75	≤10	合格
氨氮		mg/L	1.91	1.93	-0.52	≤10	合格	

表 5-3 水质标准样品试验分析结果

标准物质编号	检测项目	单位	测定值	标准值	评价结果
BY40011 (B23070468)	COD _{Cr}	mg/L	24.5	25.2±1.7	合格
BY40011 (B23070468)	COD _{Cr}	mg/L	24.0	25.2±1.7	合格
BY400124 (B23100389)	BOD ₅	mg/L	23.5	23.5±1.8	合格
BY400124 (B23100389)	BOD ₅	mg/L	23.3	23.5±1.8	合格
BY400012 (B23080162)	氨氮	mg/L	7.12	7.10±0.45	合格
BY400012 (B23080162)	氨氮	mg/L	7.18	7.10±0.45	合格

表 5-4 大气采样器校准质控结果

校准日期	2024-08-02		校准设备型号及编号	便携式气体、粉尘、烟尘采样仪综合校准装置 ZR-5410A				
仪器型号及编号	使用前		相对误差 (%)	使用后		相对误差 (%)	允许相对误差 (%)	质控评定
	设置流量 L/min	实测流量 L/min		表观流量 L/min	设置流量 L/min			
ZR-3260B	20	19.84	-0.79	20	19.96	-0.22	≤5	合格
	30	30.20	0.68	30	29.56	-1.46	≤5	合格
	40	39.73	-0.68	40	39.36	-1.60	≤5	合格
	20	19.94	-0.32	20	19.92	-0.41	≤5	合格
	30	30.09	0.30	30	29.69	-1.05	≤5	合格
	40	39.43	-1.42	40	39.63	-0.93	≤5	合格
TSP 综合采样器 /ADS-2062G	0.5	0.4922	-1.57	0.5	0.4950	-1.00	≤5	合格
	0.4	0.3988	-0.31	0.4	0.3980	-0.50	≤5	合格
	100	99.58	-0.42	100	100.41	0.41	≤5	合格
	0.5	0.4999	-0.01	0.5	0.4946	-1.07	≤5	合格
	0.4	0.3950	-1.26	0.4	0.4012	0.31	≤5	合格
	100	99.17	-0.83	100	100.94	0.94	≤5	合格
	0.5	0.5062	1.25	0.5	0.4091	-1.98	≤5	合格
	0.4	0.4039	0.98	0.4	0.4019	0.48	≤5	合格
	100	98.22	-1.78	100	98.65	-1.35	≤5	合格
	0.5	0.4941	-1.17	0.5	0.5014	0.27	≤5	合格
0.4	0.3976	-0.60	0.4	0.4030	0.74	≤5	合格	
100	99.51	-0.49	100	99.34	-0.66	≤5	合格	

表 5-5 大气采样器校准质控结果

校准日期	2024-08-03		校准设备型号及编号	便携式气体、粉尘、烟尘采样仪综合校准装置 ZR-5410A				
仪器型号及编号	使用前		相对误差 (%)	使用后		相对误差 (%)	允许相对误差 (%)	质控评定
	设置流量 L/min	实测流量 L/min		表观流量 L/min	设置流量 L/min			
ZR-3260B	20	20.06	0.28	20	19.66	-1.70	≤5	合格
	30	29.87	-0.43	30	29.48	-1.72	≤5	合格
	40	39.50	-1.24	40	39.80	-0.50	≤5	合格
	20	20.15	0.76	20	19.63	-1.85	≤5	合格
	30	30.46	1.55	30	29.78	-0.73	≤5	合格
	40	39.85	-0.38	40	39.29	-1.78	≤5	合格
TSP 综合采样器 /ADS-2062G	0.5	0.5100	1.99	0.5	0.4932	-1.36	≤5	合格
	0.4	0.4013	0.33	0.4	0.3956	-1.11	≤5	合格
	100	99.56	-0.44	100	101.44	1.44	≤5	合格
	0.5	0.4940	-1.20	0.5	0.5098	1.96	≤5	合格

校准日期	2024-08-03		校准设备型号及编号	便携式气体、粉尘、烟尘采样仪综合校准装置 ZR-5410A				
仪器型号及编号	使用前		相对误差 (%)	使用后		相对误差 (%)	允许相对误差 (%)	质控评定
	设置流量 L/min	实测流量 L/min		表观流量 L/min	设置流量 L/min			
TSP 综合采样器 /ADS-2062G	0.4	0.3955	-1.12	0.4	0.3952	-1.20	≤5	合格
	100	101.07	1.07	100	101.09	1.09	≤5	合格
	0.5	0.4979	-0.42	0.5	0.5031	0.63	≤5	合格
	0.4	0.3946	-1.34	0.4	0.3941	-1.47	≤5	合格
	100	101.81	1.81	100	101.77	1.77	≤5	合格
	0.5	0.4920	-1.59	0.5	0.4974	-0.52	≤5	合格
	0.4	0.4049	1.23	0.4	0.3922	-1.95	≤5	合格
	100	98.93	-1.07	100	98.79	-1.21	≤5	合格

表 5-6 大气采样器校准质控结果

校准日期	2024-08-04		校准设备型号及编号	便携式气体、粉尘、烟尘采样仪综合校准装置 ZR-5410A				
仪器型号及编号	使用前		相对误差 (%)	使用后		相对误差 (%)	允许相对误差 (%)	质控评定
	设置流量 L/min	实测流量 L/min		表观流量 L/min	设置流量 L/min			
ZR-3260B	20	20.00	0.00	20	19.81	-0.97	≤5	合格
	30	30.01	0.02	30	30.20	0.68	≤5	合格
	40	40.18	0.45	40	39.43	-1.44	≤5	合格
	20	19.73	-1.34	20	19.61	-1.96	≤5	合格
	30	29.71	-0.98	30	29.58	-1.40	≤5	合格
	40	39.25	-1.87	40	40.09	0.23	≤5	合格
TW2010	0.5	0.4932	-1.36	0.5	0.4927	-1.46	≤5	合格
	0.5	0.4963	-0.73	0.5	0.5076	1.53	≤5	合格
	0.5	0.4970	-0.60	0.5	0.5024	0.48	≤5	合格
	0.5	0.5028	0.56	0.5	0.4979	-0.42	≤5	合格

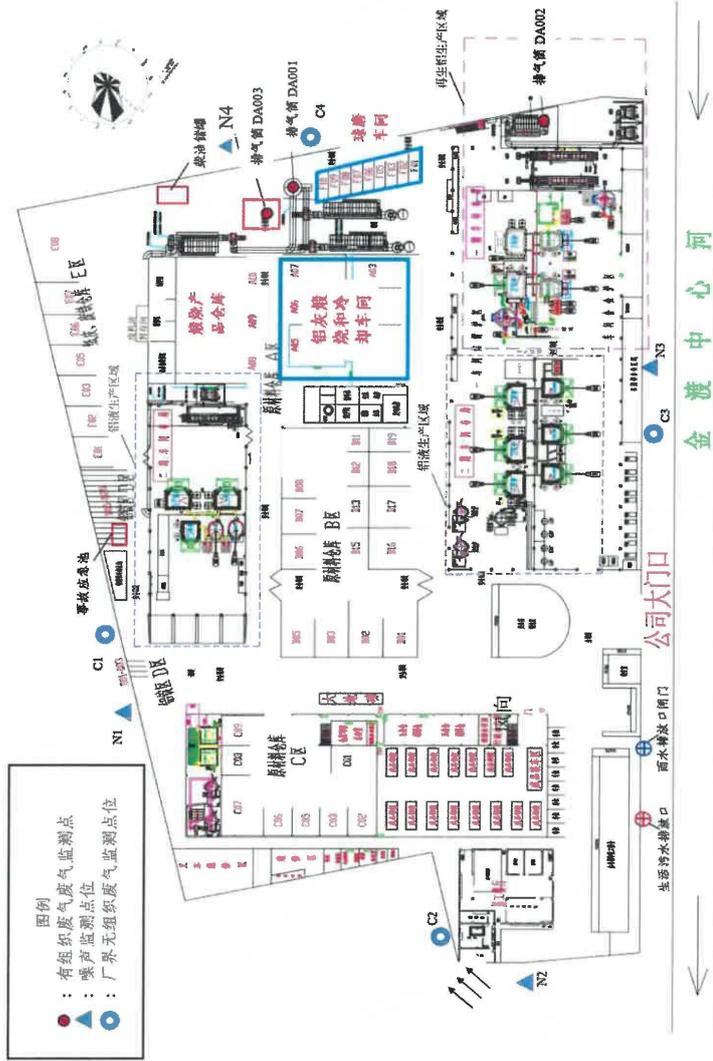
表 5-7 大气采样器校准质控结果

校准日期	2024-08-05		校准设备型号及编号	便携式气体、粉尘、烟尘采样仪综合校准装置 ZR-5410A				
仪器型号及编号	使用前		相对误差 (%)	使用后		相对误差 (%)	允许相对误差 (%)	质控评定
	设置流量 L/min	实测流量 L/min		表观流量 L/min	设置流量 L/min			
ZR-3260B	20	19.82	-0.89	20	19.63	-1.87	≤5	合格
	30	29.50	-1.68	30	29.89	-0.36	≤5	合格
	40	39.33	-1.68	40	39.82	-0.45	≤5	合格
	20	20.22	1.12	20	19.94	-0.29	≤5	合格
	30	30.37	1.22	30	30.33	1.09	≤5	合格
	40	40.72	1.80	40	40.79	1.99	≤5	合格
TW2010	0.5	0.4995	-0.10	0.5	0.5053	1.06	≤5	合格
	0.5	0.5011	0.22	0.5	0.4953	-0.94	≤5	合格
	0.5	0.5057	1.14	0.5	0.5088	1.75	≤5	合格
	0.5	0.5090	1.81	0.5	0.5048	0.90	≤5	合格

表 5-8 声级计校准质控结果

校准日期	监测器名称及型号	校准器名称	校准器标准值 dB (A)	校准值 dB (A)		示值偏差 dB (A)	允许误差 dB (A)	质控评定
				监测前校准值	监测后校准值			
2024-08-02	多功能声级计 /AWA5688	多功能声级校准器 /AWA6021	94.0	监测前校准值	93.9	0.1	±0.5	合格
				监测后校准值	93.9	0.1	±0.5	合格
2024-08-03	多功能声级计 /AWA5688	多功能声级校准器 /AWA6021	94.0	监测前校准值	93.8	0.2	±0.5	合格
				监测后校准值	93.8	0.2	±0.5	合格

六、现场采样点位示意图



七、附件 1

表 7-1 企业盖章工况说明

建设单位验收监测期间生产工况说明

建设单位	广东鸿劲金属铝业有限公司				
建设项目名称	广东鸿劲金属铝业有限公司铜灰渣自行利用项目				
项目地址	广东省肇庆市高要区金渡镇世纪大道 116 号金渡工业园				
特别说明					
监测时间	产品名称	设计年产量	设计日产量	实际日产量	生产负荷
2024-8-2	高铝矾土熟料	8090.192 吨	22 吨	20.9 吨	95%
2024-8-3	高铝矾土熟料	8090.192 吨	22 吨	21.12 吨	96%
2024-8-4	高铝矾土熟料	8090.192 吨	22 吨	21.34 吨	97%
2024-8-5	高铝矾土熟料	8090.192 吨	22 吨	20.9 吨	95%
2024-8-2*	铝液	13 万吨	394 吨	307 吨	78%
2024-8-3*	铝液	13 万吨	394 吨	311 吨	79%
备注: 1.项目运行时间为: <u>24</u> 小时/天, <u>365</u> 天/年; 2.废水排放量: <u>415.8</u> 吨/年, 其中生活污水: <u>415.8</u> 吨/年; 生产废水: <u>0</u> 吨/年; 3. "e" 为增资扩产项目铜锭熔铸液区当天的生产工况。					

声明: 特此确认, 本说明填写内容及所附文件和材料均为真实的, 我/我单位承诺对所有提交材料的真实性负责, 并承担内容不实之后果。



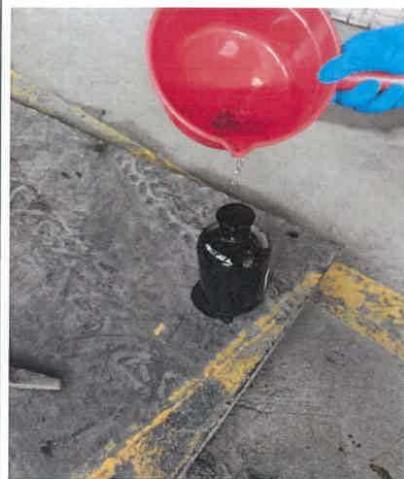
填表说明

1. 表中某产品设计日产量是通过年设计产量除以设计工作日数计算得出, 此值仅供参考。
2. 若产品种类较多, 表格可自行添加。
3. 若非工业类项目, 工况情况可在特别说明里用文字描述。

7. 附件 2 采样照片



生活污水排放口 DW001



生活污水排放口 DW001

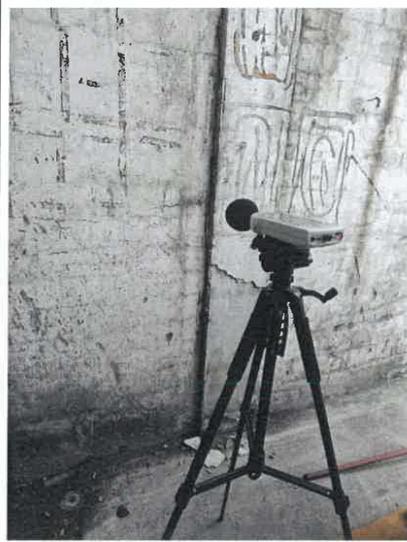


铝灰球磨区域废气处理前 DA001



铝灰球磨区域废气处理后 DA001





西边厂界外 1 米处 N3



北边厂界外 1 米处 N4



厂界上风向



厂界下风向

*****本报告到此结束*****



检测报告

TEST REPORT

编号: GE2407034401C

正本

委托单位: 广东承天检测技术有限公司

受检单位: 广东鸿劲金属铝业有限公司

项目名称: 广东鸿劲金属铝业有限公司铝灰渣自行利用验收项目

检测类别: 委托检测

江苏格林勒斯检测科技有限公司
Jiangsu Green Earth Testing Co.,Ltd.



声 明

一、本报告须经编制人、审核人及签发人签字，加盖本公司检验检测专用章和计量认证章后方可生效；

二、对委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责。不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。

三、本公司对报告真实性、合法性、适用性、科学性负责。

四、用户对本报告提供的检测数据若有异议，可在收到本报告 15 日内，向本公司客服部提出申诉。申诉采用来访、来电、来信、电子邮件的方式均可，超过申诉期限，概不受理。

五、未经许可，不得复制本报告（全文复制除外）；任何对本报告未经授权之涂改、伪造、变更及不当使用均属违法，其责任人将承担相关法律及经济责任，我公司保留对上述违法行为追究法律责任的权利。

六、我公司对本报告的检测数据保守秘密。

地 址：江苏省无锡市锡山区万全路 59 号

邮政编码：214000

电 话：0510-66925818

投诉电话：0510-66925818

检测报告

编号: GE2407034401C

第 1 页 共 24 页

委托单位	广东承天检测技术有限公司		
受检单位	广东鸿劲金属铝业有限公司		
项目名称	广东鸿劲金属铝业有限公司铝灰渣自行利用验收项目		
检测单位	江苏格林勒斯检测科技有限公司	采样人	唐远亭、赵祥元、赵江、潘登青
委托方式	采样检测		
样品类型	有组织废气		
采样日期	2024.08.12 ~ 2024.08.13	实验室检测周期	2024.08.19 ~ 2024.09.03
检测目的	受广东承天检测技术有限公司委托对广东鸿劲金属铝业有限公司的有组织废气二噁英类进行检测		
检测结果	有组织废气检测结果见附表 1		
检测依据	见附表 2		
此报告经下列人员签名			
编制:	王新升		
审核:	杨帅		
签发:	朱中		
 检测报告专用章			
签发日期 2024 年 9 月 5 日			

检测 报 告

编号：GE2407034401C

第 2 页 共 24 页

附表 1 有组织废气检测结果表

采样日期	点位名称	样品编号	样品状态	检测项目	检测结果 (ngTEQ/Nm ³)	平均值 (ngTEQ/Nm ³)
2024-08-12	铝灰煅烧废气排放口 (DA003)进口	FGE2407502601	(气) 石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.0030	0.0061
2024-08-12	铝灰煅烧废气排放口 (DA003)进口	FGE2407502602	(气) 石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.0058	
2024-08-12	铝灰煅烧废气排放口 (DA003)进口	FGE2407502603	(气) 石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.0094	
2024-08-13	铝灰煅烧废气排放口 (DA003)进口	FGE2407502604	(气) 石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.0059	0.0085
2024-08-13	铝灰煅烧废气排放口 (DA003)进口	FGE2407502605	(气) 石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.0098	
2024-08-13	铝灰煅烧废气排放口 (DA003)进口	FGE2407502606	(气) 石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.0097	
2024-08-12	铝灰煅烧废气排放口 (DA003)出口	FGE2407502701	(气) 石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.00025	0.00043
2024-08-12	铝灰煅烧废气排放口 (DA003)出口	FGE2407502702	(气) 石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.00071	
2024-08-12	铝灰煅烧废气排放口 (DA003)出口	FGE2407502703	(气) 石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.00034	

检测报告

编号: GE2407034401C

第 3 页 共 24 页

采样日期	点位名称	样品编号	样品状态	检测项目	检测结果 (ngTEQ/Nm ³)	平均值 (ngTEQ/Nm ³)
2024-08-13	铝灰煅烧废气排放口 (DA003)出口	FGE2407502704	(气) 石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.00042	0.00034
2024-08-13	铝灰煅烧废气排放口 (DA003)出口	FGE2407502705	(气) 石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.00024	
2024-08-13	铝灰煅烧废气排放口 (DA003)出口	FGE2407502706	(气) 石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.00035	

此页面以下空白

检测 报 告

编号: GE2407034401C

第 4 页 共 24 页

附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		有组织废气			
样品编号		FGE2407502601	取样量(Nm ³)	2.4424	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/Nm ³	单位:ng/Nm ³	I-TEF	单位: ngTEQ/Nm ³
多氯 代二 苯并- 对-二 噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.000082	N.D.(<0.000082)	×1	4.1×10 ⁻⁵
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.000082	N.D.(<0.000082)	×0.5	2.0×10 ⁻⁵
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00012	N.D.(<0.00012)	×0.1	6.0×10 ⁻⁶
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00016	N.D.(<0.00016)	×0.1	8.0×10 ⁻⁶
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00016	N.D.(<0.00016)	×0.1	8.0×10 ⁻⁶
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.000082	N.D.(<0.000082)	×0.01	4.1×10 ⁻⁷
	O ₈ CDD	0.00041	0.025	×0.001	2.5×10 ⁻⁵
多氯 代二 苯并 呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00016	0.0066	×0.1	6.6×10 ⁻⁴
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00016	N.D.(<0.00016)	×0.05	4.0×10 ⁻⁶
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00025	N.D.(<0.00025)	×0.5	6.2×10 ⁻⁵
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.000082	0.0093	×0.1	9.3×10 ⁻⁴
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.000082	0.0073	×0.1	7.3×10 ⁻⁴
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00012	N.D.(<0.00012)	×0.1	6.0×10 ⁻⁶
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00020	N.D.(<0.00020)	×0.1	1.0×10 ⁻⁵
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.000041	0.033	×0.01	3.3×10 ⁻⁴
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00016	N.D.(<0.00016)	×0.01	8.0×10 ⁻⁷
O ₈ CDF	0.00041	0.12	×0.001	1.2×10 ⁻⁴	
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/Nm ³			0.0030		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检测 报 告

编号: GE2407034401C

第 5 页 共 24 页

附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		有组织废气			
样品编号		FGE2407502602	取样量(Nm ³)	2.4974	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/Nm ³	单位:ng/Nm ³	I-TEF	单位: ngTEQ/Nm ³
多氯 代二 苯并- 对-二 噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.000080	N.D.(<0.000080)	×1	4.0×10 ⁻⁵
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.000080	N.D.(<0.000080)	×0.5	2.0×10 ⁻⁵
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00012	N.D.(<0.00012)	×0.1	6.0×10 ⁻⁶
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00016	N.D.(<0.00016)	×0.1	8.0×10 ⁻⁶
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00016	N.D.(<0.00016)	×0.1	8.0×10 ⁻⁶
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.000080	N.D.(<0.000080)	×0.01	4.0×10 ⁻⁷
	O ₈ CDD	0.00040	N.D.(<0.00040)	×0.001	2.0×10 ⁻⁷
多氯 代二 苯并 呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00016	0.0071	×0.1	7.1×10 ⁻⁴
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00016	N.D.(<0.00016)	×0.05	4.0×10 ⁻⁶
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00024	N.D.(<0.00024)	×0.5	6.0×10 ⁻⁵
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.000080	0.012	×0.1	0.0012
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.000080	0.012	×0.1	0.0012
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00012	N.D.(<0.00012)	×0.1	6.0×10 ⁻⁶
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00020	0.018	×0.1	0.0018
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.000040	0.054	×0.01	5.4×10 ⁻⁴
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00016	N.D.(<0.00016)	×0.01	8.0×10 ⁻⁷
	O ₈ CDF	0.00040	0.20	×0.001	2.0×10 ⁻⁴
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/Nm ³			0.0058		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检测 报 告

编号: GE2407034401C

第 6 页 共 24 页

附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		有组织废气			
样品编号		FGE2407502603	取样量(Nm ³)	2.4866	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/Nm ³	单位:ng/Nm ³	I-TEF	单位: ngTEQ/Nm ³
多氯 代二 苯并- 对-二 噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.000080	N.D.(<0.000080)	×1	4.0×10 ⁻⁵
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.000080	N.D.(<0.000080)	×0.5	2.0×10 ⁻⁵
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00012	N.D.(<0.00012)	×0.1	6.0×10 ⁻⁶
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00016	N.D.(<0.00016)	×0.1	8.0×10 ⁻⁶
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00016	N.D.(<0.00016)	×0.1	8.0×10 ⁻⁶
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.000080	N.D.(<0.000080)	×0.01	4.0×10 ⁻⁷
	O ₈ CDD	0.00040	N.D.(<0.00040)	×0.001	2.0×10 ⁻⁷
多氯 代二 苯并 呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00016	0.0047	×0.1	4.7×10 ⁻⁴
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00016	0.0056	×0.05	2.8×10 ⁻⁴
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00024	0.0065	×0.5	0.0032
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.000080	0.013	×0.1	0.0013
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.000080	0.014	×0.1	0.0014
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00012	N.D.(<0.00012)	×0.1	6.0×10 ⁻⁶
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00020	0.019	×0.1	0.0019
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.000040	0.060	×0.01	6.0×10 ⁻⁴
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00016	N.D.(<0.00016)	×0.01	8.0×10 ⁻⁷
	O ₈ CDF	0.00040	0.17	×0.001	1.7×10 ⁻⁴
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/Nm ³			0.0094		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检测 报 告

编号: GE2407034401C

第 7 页 共 24 页

附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		有组织废气			
样品编号		FGE2407502604	取样量(Nm ³)	2.4766	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/Nm ³	单位:ng/Nm ³	I-TEF	单位: ngTEQ/Nm ³
多氯 代二 苯并- 对-二 噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.000081	N.D.(<0.000081)	×1	4.0×10 ⁻⁵
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.000081	N.D.(<0.000081)	×0.5	2.0×10 ⁻⁵
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00012	N.D.(<0.00012)	×0.1	6.0×10 ⁻⁶
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00016	N.D.(<0.00016)	×0.1	8.0×10 ⁻⁶
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00016	N.D.(<0.00016)	×0.1	8.0×10 ⁻⁶
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.000081	N.D.(<0.000081)	×0.01	4.0×10 ⁻⁷
	O ₈ CDD	0.00040	N.D.(<0.00040)	×0.001	2.0×10 ⁻⁷
多氯 代二 苯并 呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00016	0.018	×0.1	0.0018
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00016	0.0099	×0.05	5.0×10 ⁻⁴
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00024	N.D.(<0.00024)	×0.5	6.0×10 ⁻⁵
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.000081	0.014	×0.1	0.0014
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.000081	0.012	×0.1	0.0012
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00012	N.D.(<0.00012)	×0.1	6.0×10 ⁻⁶
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00020	0.0072	×0.1	7.2×10 ⁻⁴
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.000040	0.012	×0.01	1.2×10 ⁻⁴
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00016	N.D.(<0.00016)	×0.01	8.0×10 ⁻⁷
	O ₈ CDF	0.00040	N.D.(<0.00040)	×0.001	2.0×10 ⁻⁷
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/Nm ³			0.0059		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检 测 报 告

编号: GE2407034401C

第 8 页 共 24 页

附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		有组织废气			
样品编号		FGE2407502605	取样量(Nm ³)	2.4730	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/Nm ³	单位:ng/Nm ³	I-TEF	单位: ngTEQ/Nm ³
多氯 代二 苯并- 对-二 噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.000081	N.D.(<0.000081)	×1	4.0×10 ⁻⁵
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.000081	0.0027	×0.5	0.0014
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00012	N.D.(<0.00012)	×0.1	6.0×10 ⁻⁶
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00016	N.D.(<0.00016)	×0.1	8.0×10 ⁻⁶
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00016	N.D.(<0.00016)	×0.1	8.0×10 ⁻⁶
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.000081	N.D.(<0.000081)	×0.01	4.0×10 ⁻⁷
	O ₈ CDD	0.00040	0.013	×0.001	1.3×10 ⁻⁵
多氯 代二 苯并 呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00016	0.060	×0.1	0.0060
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00016	0.020	×0.05	1.0×10 ⁻³
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00024	N.D.(<0.00024)	×0.5	6.0×10 ⁻⁵
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.000081	0.0055	×0.1	5.5×10 ⁻⁴
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.000081	0.0060	×0.1	6.0×10 ⁻⁴
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00012	N.D.(<0.00012)	×0.1	6.0×10 ⁻⁶
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00020	N.D.(<0.00020)	×0.1	1.0×10 ⁻⁵
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.000040	0.0064	×0.01	6.4×10 ⁻⁵
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00016	N.D.(<0.00016)	×0.01	8.0×10 ⁻⁷
	O ₈ CDF	0.00040	N.D.(<0.00040)	×0.001	2.0×10 ⁻⁷
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/Nm ³			0.0098		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检测 报 告

编号: GE2407034401C

第 9 页 共 24 页

附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		有组织废气			
样品编号		FGE2407502606	取样量(Nm ³)	2.4685	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/Nm ³	单位:ng/Nm ³	I-TEF	单位: ngTEQ/Nm ³
多氯 代二 苯并- 对-二 噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.000081	N.D.(<0.000081)	×1	4.0×10 ⁻⁵
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.000081	N.D.(<0.000081)	×0.5	2.0×10 ⁻⁵
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00012	N.D.(<0.00012)	×0.1	6.0×10 ⁻⁶
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00016	N.D.(<0.00016)	×0.1	8.0×10 ⁻⁶
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00016	N.D.(<0.00016)	×0.1	8.0×10 ⁻⁶
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.000081	N.D.(<0.000081)	×0.01	4.0×10 ⁻⁷
	O ₈ CDD	0.00041	N.D.(<0.00041)	×0.001	2.0×10 ⁻⁷
多氯 代二 苯并 呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00016	0.0097	×0.1	9.7×10 ⁻⁴
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00016	0.0064	×0.05	3.2×10 ⁻⁴
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00024	0.0087	×0.5	0.0044
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.000081	N.D.(<0.000081)	×0.1	4.0×10 ⁻⁶
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.000081	0.010	×0.1	1.0×10 ⁻³
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00012	N.D.(<0.00012)	×0.1	6.0×10 ⁻⁶
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00020	0.021	×0.1	0.0021
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.000041	0.054	×0.01	5.4×10 ⁻⁴
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00016	0.017	×0.01	1.7×10 ⁻⁴
	O ₈ CDF	0.00041	0.15	×0.001	1.5×10 ⁻⁴
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/Nm ³			0.0097		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检 测 报 告

编号: GE2407034401C

第 10 页 共 24 页

附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		有组织废气			
样品编号		FGE2407502701	取样量(Nm ³)	2.9964	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/Nm ³	单位:ng/Nm ³	I-TEF	单位: ngTEQ/Nm ³
多氯 代二 苯并- 对-二 噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.000067	N.D.(<0.000067)	×1	3.4×10 ⁻⁵
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.000067	N.D.(<0.000067)	×0.5	1.7×10 ⁻⁵
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00010	N.D.(<0.00010)	×0.1	5.0×10 ⁻⁶
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.1	6.5×10 ⁻⁶
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.1	6.5×10 ⁻⁶
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.000067	N.D.(<0.000067)	×0.01	3.4×10 ⁻⁷
	O ₈ CDD	0.00033	N.D.(<0.00033)	×0.001	1.6×10 ⁻⁷
多氯 代二 苯并 呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.1	6.5×10 ⁻⁶
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.05	3.2×10 ⁻⁶
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00020	N.D.(<0.00020)	×0.5	5.0×10 ⁻⁵
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.000067	N.D.(<0.000067)	×0.1	3.4×10 ⁻⁶
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.000067	N.D.(<0.000067)	×0.1	3.4×10 ⁻⁶
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00010	N.D.(<0.00010)	×0.1	5.0×10 ⁻⁶
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00017	N.D.(<0.00017)	×0.1	8.5×10 ⁻⁶
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.000033	0.010	×0.01	1.0×10 ⁻⁴
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.01	6.5×10 ⁻⁷
O ₈ CDF	0.00033	N.D.(<0.00033)	×0.001	1.6×10 ⁻⁷	
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/Nm ³			0.00025		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检测 报 告

编号: GE2407034401C

第 11 页 共 24 页

附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		有组织废气			
样品编号		FGE2407502702	取样量(Nm ³)	2.9947	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/Nm ³	单位:ng/Nm ³	I-TEF	单位: ngTEQ/Nm ³
多氯 代二 苯并- 对-二 噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.000067	N.D.(<0.000067)	×1	3.4×10 ⁻⁵
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.000067	N.D.(<0.000067)	×0.5	1.7×10 ⁻⁵
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00010	N.D.(<0.00010)	×0.1	5.0×10 ⁻⁶
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.1	6.5×10 ⁻⁶
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.1	6.5×10 ⁻⁶
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.000067	N.D.(<0.000067)	×0.01	3.4×10 ⁻⁷
	O ₈ CDD	0.00033	N.D.(<0.00033)	×0.001	1.6×10 ⁻⁷
多氯 代二 苯并 呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00013	0.0036	×0.1	3.6×10 ⁻⁴
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00013	0.0028	×0.05	1.4×10 ⁻⁴
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00020	N.D.(<0.00020)	×0.5	5.0×10 ⁻⁵
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.000067	N.D.(<0.000067)	×0.1	3.4×10 ⁻⁶
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.000067	N.D.(<0.000067)	×0.1	3.4×10 ⁻⁶
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00010	N.D.(<0.00010)	×0.1	5.0×10 ⁻⁶
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00017	N.D.(<0.00017)	×0.1	8.5×10 ⁻⁶
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.000033	0.0065	×0.01	6.5×10 ⁻⁵
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.01	6.5×10 ⁻⁷
O ₈ CDF	0.00033	N.D.(<0.00033)	×0.001	1.6×10 ⁻⁷	
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/Nm ³			0.00071		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检 测 报 告

编号: GE2407034401C

第 12 页 共 24 页

附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		有组织废气			
样品编号		FGE2407502703	取样量(Nm ³)	3.1434	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/Nm ³	单位:ng/Nm ³	I-TEF	单位: ngTEQ/Nm ³
多氯 代二 苯并- 对-二 噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.000064	N.D.(<0.000064)	×1	3.2×10 ⁻⁵
	1,2,3,7,8-P ₃ CDD	0.000064	N.D.(<0.000064)	×0.5	1.6×10 ⁻⁵
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.000095	N.D.(<0.000095)	×0.1	4.8×10 ⁻⁶
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.1	6.5×10 ⁻⁶
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.1	6.5×10 ⁻⁶
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.000064	N.D.(<0.000064)	×0.01	3.2×10 ⁻⁷
	O ₈ CDD	0.00032	N.D.(<0.00032)	×0.001	1.6×10 ⁻⁷
多氯 代二 苯并 呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00013	0.0020	×0.1	2.0×10 ⁻⁴
	1,2,3,7,8-P ₃ CDF	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.05	3.2×10 ⁻⁶
	2,3,4,7,8-P ₃ CDF	0.00019	N.D.(<0.00019)	×0.5	4.8×10 ⁻⁵
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.000064	N.D.(<0.000064)	×0.1	3.2×10 ⁻⁶
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.000064	N.D.(<0.000064)	×0.1	3.2×10 ⁻⁶
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.000095	N.D.(<0.000095)	×0.1	4.8×10 ⁻⁶
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00016	N.D.(<0.00016)	×0.1	8.0×10 ⁻⁶
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.000032	N.D.(<0.000032)	×0.01	1.6×10 ⁻⁷
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.01	6.5×10 ⁻⁷
	O ₈ CDF	0.00032	N.D.(<0.00032)	×0.001	1.6×10 ⁻⁷
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/Nm ³			0.00034		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检 测 报 告

编号: GE2407034401C

第 13 页 共 24 页

附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		有组织废气			
样品编号		FGE2407502704	取样量(Nm ³)	3.0243	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/Nm ³	单位:ng/Nm ³	I-TEF	单位: ngTEQ/Nm ³
多氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.000066	N.D.(<0.000066)	×1	3.3×10 ⁻⁵
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.000066	N.D.(<0.000066)	×0.5	1.6×10 ⁻⁵
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.000099	N.D.(<0.000099)	×0.1	5.0×10 ⁻⁶
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.1	6.5×10 ⁻⁶
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.1	6.5×10 ⁻⁶
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.000066	N.D.(<0.000066)	×0.01	3.3×10 ⁻⁷
	O ₈ CDD	0.00033	N.D.(<0.00033)	×0.001	1.6×10 ⁻⁷
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.1	6.5×10 ⁻⁶
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.05	3.2×10 ⁻⁶
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00020	6.4×10 ⁻⁴	×0.5	3.2×10 ⁻⁴
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.000066	N.D.(<0.000066)	×0.1	3.3×10 ⁻⁶
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.000066	N.D.(<0.000066)	×0.1	3.3×10 ⁻⁶
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.000099	N.D.(<0.000099)	×0.1	5.0×10 ⁻⁶
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00017	N.D.(<0.00017)	×0.1	8.5×10 ⁻⁶
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.000033	N.D.(<0.000033)	×0.01	1.6×10 ⁻⁷
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.01	6.5×10 ⁻⁷
O ₈ CDF	0.00033	N.D.(<0.00033)	×0.001	1.6×10 ⁻⁷	
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/Nm ³			0.00042		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检测 报 告

编号: GE2407034401C

第 14 页 共 24 页

附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		有组织废气			
样品编号		FGE2407502705	取样量(Nm ³)	3.0329	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/Nm ³	单位:ng/Nm ³	I-TEF	单位: ngTEQ/Nm ³
多氯 代二 苯并- 对-二 噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.000066	N.D.(<0.000066)	×1	3.3×10 ⁻⁵
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.000066	N.D.(<0.000066)	×0.5	1.6×10 ⁻⁵
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.000099	N.D.(<0.000099)	×0.1	5.0×10 ⁻⁶
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.1	6.5×10 ⁻⁶
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.1	6.5×10 ⁻⁶
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.000066	N.D.(<0.000066)	×0.01	3.3×10 ⁻⁷
	O ₈ CDD	0.00033	N.D.(<0.00033)	×0.001	1.6×10 ⁻⁷
多氯 代二 苯并 呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.1	6.5×10 ⁻⁶
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.05	3.2×10 ⁻⁶
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00020	N.D.(<0.00020)	×0.5	5.0×10 ⁻⁵
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.000066	8.2×10 ⁻⁴	×0.1	8.2×10 ⁻⁵
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.000066	N.D.(<0.000066)	×0.1	3.3×10 ⁻⁶
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.000099	N.D.(<0.000099)	×0.1	5.0×10 ⁻⁶
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00016	N.D.(<0.00016)	×0.1	8.0×10 ⁻⁶
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.000033	9.0×10 ⁻⁴	×0.01	9.0×10 ⁻⁶
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.01	6.5×10 ⁻⁷
	O ₈ CDF	0.00033	N.D.(<0.00033)	×0.001	1.6×10 ⁻⁷
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/Nm ³			0.00024		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检 测 报 告

编号: GE2407034401C

第 15 页 共 24 页

附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		有组织废气			
样品编号		FGE2407502706	取样量(Nm ³)	3.0258	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/Nm ³	单位:ng/Nm ³	I-TEF	单位: ngTEQ/Nm ³
多氯 代二 苯并- 对-二 噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.000066	N.D.(<0.000066)	×1	3.3×10 ⁻⁵
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.000066	N.D.(<0.000066)	×0.5	1.6×10 ⁻⁵
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.000099	N.D.(<0.000099)	×0.1	5.0×10 ⁻⁶
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.1	6.5×10 ⁻⁶
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.1	6.5×10 ⁻⁶
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.000066	N.D.(<0.000066)	×0.01	3.3×10 ⁻⁷
	O ₈ CDD	0.00033	N.D.(<0.00033)	×0.001	1.6×10 ⁻⁷
多氯 代二 苯并 呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00013	0.0014	×0.1	1.4×10 ⁻⁴
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00013	0.0015	×0.05	7.5×10 ⁻⁵
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00020	N.D.(<0.00020)	×0.5	5.0×10 ⁻⁵
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.000066	N.D.(<0.000066)	×0.1	3.3×10 ⁻⁶
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.000066	N.D.(<0.000066)	×0.1	3.3×10 ⁻⁶
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.000099	N.D.(<0.000099)	×0.1	5.0×10 ⁻⁶
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00017	N.D.(<0.00017)	×0.1	8.5×10 ⁻⁶
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.000033	N.D.(<0.000033)	×0.01	1.6×10 ⁻⁷
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.01	6.5×10 ⁻⁷
	O ₈ CDF	0.00033	N.D.(<0.00033)	×0.001	1.6×10 ⁻⁷
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/Nm ³			0.00035		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检 测 报 告

编号: GE2407034401C

第 16 页 共 24 页

附件 有组织废气回收率统计

样品编号	FGE2407502601		标准要求回收率合格范围	是否合格
	项目	回收率(%)		
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	93	70~130	合格
提取内标	¹³ C-2378-TCDF	52	24~169	合格
	¹³ C-12378-PeCDF	62	24~185	合格
	¹³ C-23478-PeCDF	54	21~178	合格
	¹³ C-123478-HxCDF	82	32~141	合格
	¹³ C-123678-HxCDF	75	28~130	合格
	¹³ C-234678-HxCDF	75	29~147	合格
	¹³ C-123789-HxCDF	74	28~136	合格
	¹³ C-1234678-HpCDF	78	28~143	合格
	¹³ C-1234789-HpCDF	77	26~138	合格
	¹³ C-2378-TCDD	58	25~164	合格
	¹³ C-12378-PeCDD	57	25~181	合格
	¹³ C-123478-HxCDD	62	32~141	合格
	¹³ C-123678-HxCDD	66	28~130	合格
	¹³ C-1234678-HpCDD	66	23~140	合格
	¹³ C-OCDD	52	17~157	合格

样品编号	FGE2407502602		标准要求回收率合格范围	是否合格
	项目	回收率(%)		
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	99	70~130	合格
提取内标	¹³ C-2378-TCDF	47	24~169	合格
	¹³ C-12378-PeCDF	42	24~185	合格
	¹³ C-23478-PeCDF	46	21~178	合格
	¹³ C-123478-HxCDF	70	32~141	合格
	¹³ C-123678-HxCDF	64	28~130	合格
	¹³ C-234678-HxCDF	68	29~147	合格
	¹³ C-123789-HxCDF	59	28~136	合格
	¹³ C-1234678-HpCDF	64	28~143	合格
	¹³ C-1234789-HpCDF	57	26~138	合格
	¹³ C-2378-TCDD	48	25~164	合格
	¹³ C-12378-PeCDD	47	25~181	合格
	¹³ C-123478-HxCDD	63	32~141	合格
	¹³ C-123678-HxCDD	64	28~130	合格
	¹³ C-1234678-HpCDD	50	23~140	合格
	¹³ C-OCDD	40	17~157	合格

此页面以下空白

检测 报 告

编号: GE2407034401C

第 17 页 共 24 页

附件 有组织废气回收率统计

样品编号	FGE2407502603		标准要求回收率合格范围	是否合格
项目	回收率(%)			
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	91	70~130	合格
提取内标	¹³ C-2378-TCDF	55	24~169	合格
	¹³ C-12378-PeCDF	51	24~185	合格
	¹³ C-23478-PeCDF	55	21~178	合格
	¹³ C-123478-HxCDF	80	32~141	合格
	¹³ C-123678-HxCDF	73	28~130	合格
	¹³ C-234678-HxCDF	66	29~147	合格
	¹³ C-123789-HxCDF	74	28~136	合格
	¹³ C-1234678-HpCDF	73	28~143	合格
	¹³ C-1234789-HpCDF	67	26~138	合格
	¹³ C-2378-TCDD	51	25~164	合格
	¹³ C-12378-PeCDD	60	25~181	合格
	¹³ C-123478-HxCDD	53	32~141	合格
	¹³ C-123678-HxCDD	58	28~130	合格
	¹³ C-1234678-HpCDD	59	23~140	合格
¹³ C-OCDD	45	17~157	合格	

样品编号	FGE2407502604		标准要求回收率合格范围	是否合格
项目	回收率(%)			
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	91	70~130	合格
提取内标	¹³ C-2378-TCDF	41	24~169	合格
	¹³ C-12378-PeCDF	60	24~185	合格
	¹³ C-23478-PeCDF	59	21~178	合格
	¹³ C-123478-HxCDF	52	32~141	合格
	¹³ C-123678-HxCDF	50	28~130	合格
	¹³ C-234678-HxCDF	48	29~147	合格
	¹³ C-123789-HxCDF	48	28~136	合格
	¹³ C-1234678-HpCDF	40	28~143	合格
	¹³ C-1234789-HpCDF	39	26~138	合格
	¹³ C-2378-TCDD	54	25~164	合格
	¹³ C-12378-PeCDD	71	25~181	合格
	¹³ C-123478-HxCDD	50	32~141	合格
	¹³ C-123678-HxCDD	56	28~130	合格
	¹³ C-1234678-HpCDD	44	23~140	合格
¹³ C-OCDD	39	17~157	合格	

此页面以下空白

检测 报 告

编号: GE2407034401C

第 18 页 共 24 页

附件 有组织废气回收率统计

样品编号	FGE2407502605		标准要求回收率合	是否合格
项目	回收率(%)	格范围		
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	92	70~130	合格
提取内标	¹³ C-2378-TCDF	82	24~169	合格
	¹³ C-12378-PeCDF	121	24~185	合格
	¹³ C-23478-PeCDF	128	21~178	合格
	¹³ C-123478-HxCDF	109	32~141	合格
	¹³ C-123678-HxCDF	104	28~130	合格
	¹³ C-234678-HxCDF	102	29~147	合格
	¹³ C-123789-HxCDF	96	28~136	合格
	¹³ C-1234678-HpCDF	76	28~143	合格
	¹³ C-1234789-HpCDF	67	26~138	合格
	¹³ C-2378-TCDD	102	25~164	合格
	¹³ C-12378-PeCDD	146	25~181	合格
	¹³ C-123478-HxCDD	110	32~141	合格
	¹³ C-123678-HxCDD	118	28~130	合格
	¹³ C-1234678-HpCDD	79	23~140	合格
¹³ C-OCDD	62	17~157	合格	

样品编号	FGE2407502606		标准要求回收率合	是否合格
项目	回收率(%)	格范围		
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	86	70~130	合格
提取内标	¹³ C-2378-TCDF	35	24~169	合格
	¹³ C-12378-PeCDF	57	24~185	合格
	¹³ C-23478-PeCDF	56	21~178	合格
	¹³ C-123478-HxCDF	51	32~141	合格
	¹³ C-123678-HxCDF	46	28~130	合格
	¹³ C-234678-HxCDF	50	29~147	合格
	¹³ C-123789-HxCDF	49	28~136	合格
	¹³ C-1234678-HpCDF	43	28~143	合格
	¹³ C-1234789-HpCDF	40	26~138	合格
	¹³ C-2378-TCDD	48	25~164	合格
	¹³ C-12378-PeCDD	70	25~181	合格
	¹³ C-123478-HxCDD	56	32~141	合格
	¹³ C-123678-HxCDD	55	28~130	合格
	¹³ C-1234678-HpCDD	47	23~140	合格
¹³ C-OCDD	39	17~157	合格	

此页面以下空白

检 测 报 告

编号：GE2407034401C

第 19 页 共 24 页

附件 有组织废气回收率统计

样品编号	FGE2407502701		标准要求回收率合格范围	是否合格
	项目	回收率(%)		
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	88	70~130	合格
提取内标	¹³ C-2378-TCDF	51	24~169	合格
	¹³ C-12378-PeCDF	50	24~185	合格
	¹³ C-23478-PeCDF	43	21~178	合格
	¹³ C-123478-HxCDF	76	32~141	合格
	¹³ C-123678-HxCDF	74	28~130	合格
	¹³ C-234678-HxCDF	66	29~147	合格
	¹³ C-123789-HxCDF	68	28~136	合格
	¹³ C-1234678-HpCDF	71	28~143	合格
	¹³ C-1234789-HpCDF	63	26~138	合格
	¹³ C-2378-TCDD	51	25~164	合格
	¹³ C-12378-PeCDD	45	25~181	合格
	¹³ C-123478-HxCDD	56	32~141	合格
	¹³ C-123678-HxCDD	59	28~130	合格
	¹³ C-1234678-HpCDD	60	23~140	合格
	¹³ C-OCDD	47	17~157	合格

样品编号	FGE2407502702		标准要求回收率合格范围	是否合格
	项目	回收率(%)		
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	86	70~130	合格
提取内标	¹³ C-2378-TCDF	48	24~169	合格
	¹³ C-12378-PeCDF	45	24~185	合格
	¹³ C-23478-PeCDF	41	21~178	合格
	¹³ C-123478-HxCDF	61	32~141	合格
	¹³ C-123678-HxCDF	56	28~130	合格
	¹³ C-234678-HxCDF	60	29~147	合格
	¹³ C-123789-HxCDF	66	28~136	合格
	¹³ C-1234678-HpCDF	60	28~143	合格
	¹³ C-1234789-HpCDF	57	26~138	合格
	¹³ C-2378-TCDD	45	25~164	合格
	¹³ C-12378-PeCDD	49	25~181	合格
	¹³ C-123478-HxCDD	48	32~141	合格
	¹³ C-123678-HxCDD	58	28~130	合格
	¹³ C-1234678-HpCDD	51	23~140	合格
	¹³ C-OCDD	38	17~157	合格

此页面以下空白

检测 报 告

编号: GE2407034401C

第 20 页 共 24 页

附件 有组织废气回收率统计

样品编号	FGE2407502703		标准要求回收率合	是否合格
项目	回收率(%)	格范围		
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	90	70~130	合格
提取内标	¹³ C-2378-TCDF	37	24~169	合格
	¹³ C-12378-PeCDF	56	24~185	合格
	¹³ C-23478-PeCDF	56	21~178	合格
	¹³ C-123478-HxCDF	44	32~141	合格
	¹³ C-123678-HxCDF	39	28~130	合格
	¹³ C-234678-HxCDF	38	29~147	合格
	¹³ C-123789-HxCDF	39	28~136	合格
	¹³ C-1234678-HpCDF	33	28~143	合格
	¹³ C-1234789-HpCDF	29	26~138	合格
	¹³ C-2378-TCDD	49	25~164	合格
	¹³ C-12378-PeCDD	67	25~181	合格
	¹³ C-123478-HxCDD	46	32~141	合格
	¹³ C-123678-HxCDD	46	28~130	合格
	¹³ C-1234678-HpCDD	36	23~140	合格
¹³ C-OCDD	31	17~157	合格	

样品编号	FGE2407502704		标准要求回收率合	是否合格
项目	回收率(%)	格范围		
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	88	70~130	合格
提取内标	¹³ C-2378-TCDF	31	24~169	合格
	¹³ C-12378-PeCDF	52	24~185	合格
	¹³ C-23478-PeCDF	48	21~178	合格
	¹³ C-123478-HxCDF	45	32~141	合格
	¹³ C-123678-HxCDF	40	28~130	合格
	¹³ C-234678-HxCDF	39	29~147	合格
	¹³ C-123789-HxCDF	37	28~136	合格
	¹³ C-1234678-HpCDF	30	28~143	合格
	¹³ C-1234789-HpCDF	29	26~138	合格
	¹³ C-2378-TCDD	42	25~164	合格
	¹³ C-12378-PeCDD	60	25~181	合格
	¹³ C-123478-HxCDD	46	32~141	合格
	¹³ C-123678-HxCDD	45	28~130	合格
	¹³ C-1234678-HpCDD	35	23~140	合格
¹³ C-OCDD	32	17~157	合格	

此页面以下空白

检测 报 告

编号: GE2407034401C

第 21 页 共 24 页

附件 有组织废气回收率统计

样品编号	FGE2407502705		标准要求回收率合	是否合格
项目	回收率(%)	格范围		
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	94	70~130	合格
提取内标	¹³ C-2378-TCDF	43	24~169	合格
	¹³ C-12378-PeCDF	63	24~185	合格
	¹³ C-23478-PeCDF	67	21~178	合格
	¹³ C-123478-HxCDF	56	32~141	合格
	¹³ C-123678-HxCDF	55	28~130	合格
	¹³ C-234678-HxCDF	54	29~147	合格
	¹³ C-123789-HxCDF	42	28~136	合格
	¹³ C-1234678-HpCDF	40	28~143	合格
	¹³ C-1234789-HpCDF	33	26~138	合格
	¹³ C-2378-TCDD	51	25~164	合格
	¹³ C-12378-PeCDD	80	25~181	合格
	¹³ C-123478-HxCDD	61	32~141	合格
	¹³ C-123678-HxCDD	65	28~130	合格
	¹³ C-1234678-HpCDD	43	23~140	合格
¹³ C-OCDD	34	17~157	合格	

样品编号	FGE2407502706		标准要求回收率合	是否合格
项目	回收率(%)	格范围		
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	84	70~130	合格
提取内标	¹³ C-2378-TCDF	30	24~169	合格
	¹³ C-12378-PeCDF	47	24~185	合格
	¹³ C-23478-PeCDF	48	21~178	合格
	¹³ C-123478-HxCDF	41	32~141	合格
	¹³ C-123678-HxCDF	36	28~130	合格
	¹³ C-234678-HxCDF	37	29~147	合格
	¹³ C-123789-HxCDF	35	28~136	合格
	¹³ C-1234678-HpCDF	28	28~143	合格
	¹³ C-1234789-HpCDF	27	26~138	合格
	¹³ C-2378-TCDD	41	25~164	合格
	¹³ C-12378-PeCDD	62	25~181	合格
	¹³ C-123478-HxCDD	43	32~141	合格
	¹³ C-123678-HxCDD	46	28~130	合格
	¹³ C-1234678-HpCDD	33	23~140	合格
¹³ C-OCDD	29	17~157	合格	

此页面以下空白

检测报告

编号: GE2407034401C

第 22 页 共 24 页

附表 2 检测依据、仪器一览表

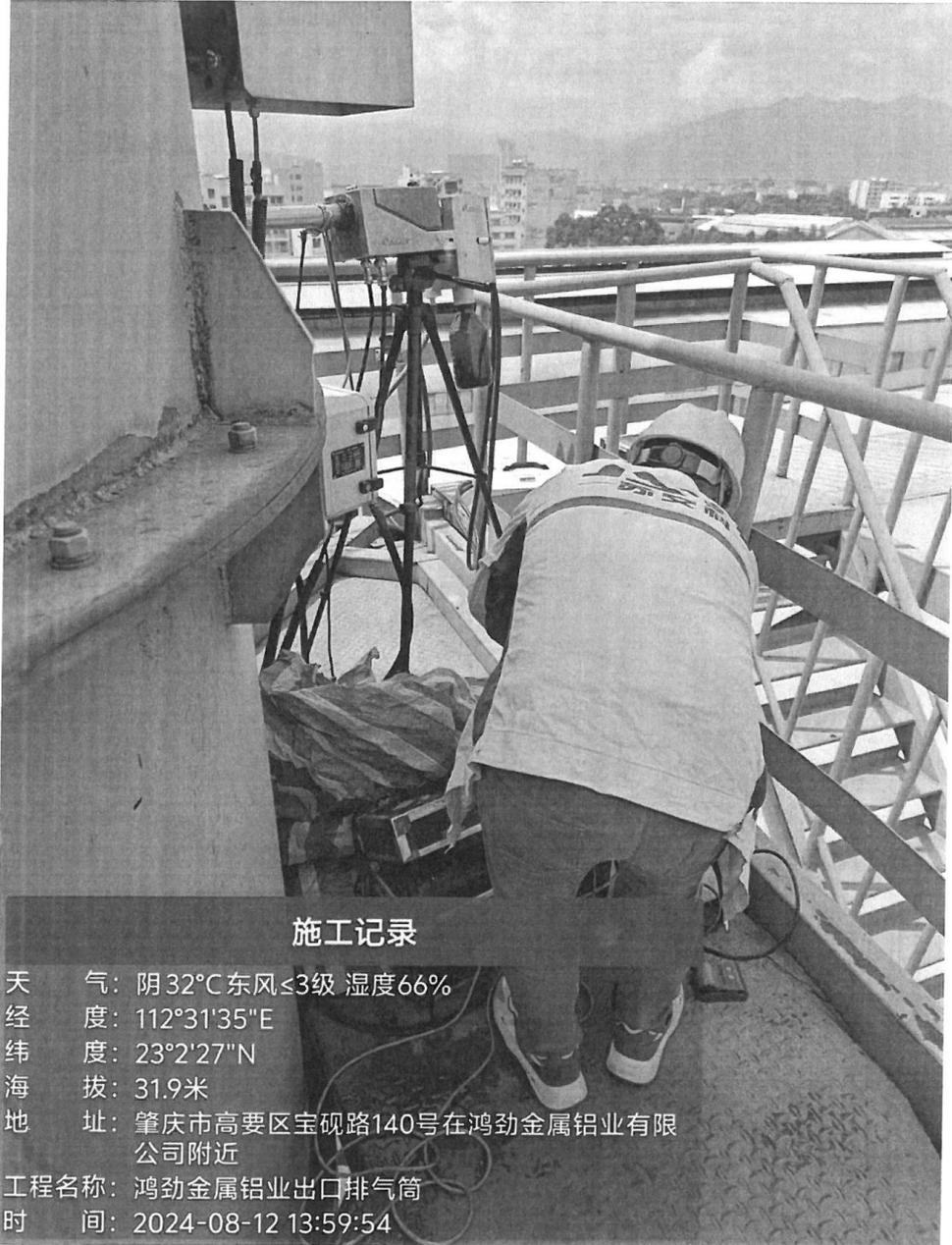
检测类别	分析项目	检测依据	检测仪器
有组织废气	二噁英类	环境空气和废气 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分 辨质谱法(HJ 77.2-2008)	废气二噁英采样器-众瑞 ZR-3720 型、高分辨气相色谱-高分辨磁式 质谱联用仪-Trace1310/DFS



检测报告

编号: GE2407034401C

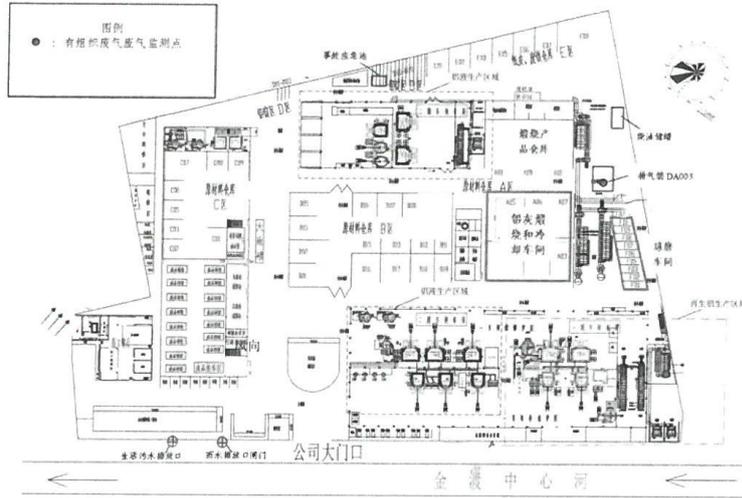
第 23 页 共 24 页



检测报告

编号: GE2407034401C

第 24 页 共 24 页



报告结束



附件 3: 应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	广东鸿劲金属铝业有限公司	社会统一信用代码	91441283686387384L
法定代表人	陈洪成	联系电话	13925411319
联系人	梁鹏飞	联系电话	13609654828
传真	0758-8513689	电子邮箱	GDhongjin689@163.com
地址	广东省肇庆市高要区金渡镇世纪大道 116 号 中心经度 112.52680513527456; 中心纬度 23.04226011142308		
预案名称	广东鸿劲金属铝业有限公司突发环境事件应急预案		
行业类别	有色金属合金制造		
风险级别	较大风险		
是否跨区域	不跨区域		
<p>本单位于 2024 年 3 月 7 日签署发布了突发环境事件应急预案, 备案条件具备, 备案文件齐全, 现报送备案。</p> <p>本单位承诺, 本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实, 无虚假, 且未隐瞒事实。</p>			
 预案制定单位 (盖章)			
预案签署人	陈洪成	报送时间	2024 年 3 月 7 日
突发环境	1. 突发环境事件应急预案备案表;		



事件应急预案备案文件上传	2. 环境应急预案； 3. 环境应急预案编制说明； 4. 环境风险评估报告； 5. 环境应急资源调查报告； 6. 专项预案和现场处置预案、操作手册等； 7. 环境应急预案评审意见与评分表； 8. 厂区平面布置于风险单元分布图； 9. 企业周边环境风险受体分布图； 10. 雨水污水和各类事故废水的流向图； 11. 周边环境风险受体名单及联系方式；		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2024 年 3 月 20 日收讫，文件齐全，予以备案。 <div style="text-align: center;">  扫描二维码可查看电子备案认证 肇庆市生态环境局 2024 年 3 月 20 日 </div>		
备案编号	441204-2024-0035-M		
报送单位	广东鸿劲金属铝业有限公司		
受理部门负责人	李锦荣	经办人	张鹏



附件 4：危废合同

	新荣昌环保 XinRongchang environment	
---	--	---

危险废物处理处置服务合同

合同编号【H-2024790】

甲方：广东鸿劲金属铝业有限公司（以下简称“甲方”）
地址：肇庆市高要区金渡镇世纪大道 116 号金渡工业园

乙方：肇庆市新荣昌环保股份有限公司（以下简称“乙方”）
地址：肇庆市高要区白诸镇廖甘工业园

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《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、机油桶、含油手套及抹布	桶装	0.03
2	HW49	废活性炭	袋装	6
3	HW49	废滤袋	袋装	0.1
4	HW49	碱液喷淋塔废液	桶装	40

1.2、本合同期限自 2024 年 07 月 18 日至 2025 年 01 月 17 日止。
1.3、甲方指定的收运地址、场所：【肇庆市高要区金渡镇世纪大道 116 号金渡工业园】
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、甲方在合同有效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，在未经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不同品种分别包装、存放，不可混入其它杂物，并贴上标签，按环保相关法规要求，标签上注明：单位名称代号、废物详细名称、毒性、紧急处置措施、重量、日期等。

2.3、保证废物包装物完好、结实并封口严密，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、结实并封口严密，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）；

1



- 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协助乙方现场装车使用。

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，在甲方厂区内应文明作业，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必要条件，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①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品质的，乙方有权拒绝收运；对乙方已经收运的不符合本合同约定品质的危险废物，乙方也可就不符合本合同约定品质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品质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），并按该批次废物处置费的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，并按该批次废物处置费的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，未征得双方同意的，均不得向任何第三方透露（将商业信息提交环境保护行政主管部门审查的除外）。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，并免于承担违约责任。

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及收费价格附表。

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，甲乙双方各执壹份，另壹份交各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。

十二、乙方服务质量监督电话：0758-8419003

（以下无正文）

甲方（盖章）：

授权代表（签字）：

日期：2024.07.17

乙方（盖章）：

授权代表（签字）：

日期：2024.07.17



危险废物处理处置

服务合同

合同编号：EPTE-CZ-12393-242107

甲方：广东鸿劲金属铝业有限公司

地址：肇庆市高要区金渡镇世纪大道 116 号金渡工业园

乙方：广州市环境保护技术有限公司

地址：广州市白云区钟落潭镇良田北路 888 号



为了更好防治危险废物污染环境，保障人体健康，维护生态安全，促进经济社会可持续发展，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关环境保护法律、法规规定，甲方在生产经营过程中产生的危险废物不得随意排放、弃置或者转移，应当依法集中处理。乙方作为广东省危险废物处理处置的经营单位，受甲方委托，负责依法依规处理处置本合同约定的甲方生产过程中产生的危险废物。本着符合环境保护的要求，平等互利的原则，为确保双方合法权益，维护正常合作，经双方友好协商，特订立本合同：

第一条 甲方合同义务

(一) 甲方将本合同约定的生产经营过程中产生的危险废物连同包装物全部交予乙方处理处置。

(二) 甲方须完整填写《危险废物调查表》，如实告知乙方废物相关特性及安全注意事项。

(三) 甲方应按地方环保行政主管部门的危险废物转移相关要求，注册并如实填写《广东省固体废物环境监管信息平台》的各项内容，在合同存续期间内完成信息平台的危险废物管理计划年度备案，如甲方未能及时完成废物转移备案手续工作而导致合同期内未能成功转移废物，该责任由甲方自行承担。

(四) 甲方应将各类危险废物分开存放，做好标记标识，不可混入其他杂物，以保障乙方处理处置方便及操作安全。

(五) 甲方承诺并保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

1. 品种未列入本合同的危险废物(尤其不得含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质)。
2. 标识不规范或者错误，包装破损或者密封不严。
3. 两类及以上危险废物人为混合装入同一容器内，或者将危险废物(液)与非危险废物(液)混合装入同一容器。
4. 污泥含水率大于85%，或游离水滴出。
5. 包装桶内的固态残留物大于桶重的5%，或有液态残留物。
6. 破碎或带有底座的含汞荧光灯管(泡)等。
7. 其他违反危险废物运输包装的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况。

(六) 本合同约定的危险废物需要收运时，甲方需提前7个工作日通知乙方，乙方需要视其具体生产处置情况来安排收运，按双方商定的时间自备运输车辆或委



托第三方将本合同约定待处置的危险废物运输至乙方（广州市废弃物安全处置中心），并对废物运输过程所发生的任何环境污染事故及风险承担一切法律责任，若需要购买保险，由甲方自行负责。

（七）甲方运输车辆及运输人员进入乙方作业辖区前，应自觉接受乙方的安全教育培训，遵守乙方的相关环境以及安全管理规定，在乙方厂区内文明作业，作业完毕后将其作业范围内清理干净，否则由此导致的损失由甲方承担。

（八）甲方应向乙方提供道路运输经营许可证、运输车辆及人员的相关资质证件，保证废物运输符合相关危险废物运输管理规定要求。

（九）在甲方作业时，甲方应自行安排装卸员工进行装卸废物。

（十）如涉及甲方或第三方的商标、商业秘密等知识产权的甲方废弃物，甲方应先自行进行彻底的破损，以确保其或第三方商标、商业秘密等知识产权安全，否则，由此导致的知识产权侵权责任由甲方自行承担。

第二条 乙方合同义务

（一）乙方在合同的存续期间内，持有的营业执照、经营许可证等相关证件应合法有效，并具备本合同约定的危险废物收集、贮存、处理处置资质。

（二）乙方应具备收集、贮存、处理处置合同约定的危险废物所需条件和设施，保证各项处理条件和设施符合国家法律、法规对处理危险废物（液）的技术要求，并在运输和处置过程中，不产生对环境的二次污染。

（三）乙方收到甲方收运需求通知后，应按甲方的收运要求商定接收时间，不得恶意推延或无理拒绝。

（四）乙方应协助甲方办理车辆进场相关手续，并向甲方提供危险废物装卸所需的提升机械（叉车等），以便于甲方装卸废物。

（五）乙方应依照《危险废物转移管理办法》及地方环保行政主管部门有关要求办理危险废物转移联单，做到依法依规转移危险废物，按照国家法律法规的要求进行废物处理处置。

（六）乙方应根据甲方提供的危险废物特性信息，做好相关安全防护措施。

第三条 委托处理的危险废物信息和收费标准

（一）危险废物相关信息：

序号	危废名称	废物类别	废物代码	预计数量	单位
1	除尘灰	HW48	321-034-48	20	吨

朱有
丁



(二) 危险废物的收费标准：见本合同附件《危险废物处理处置报价单》。

(三) 如有超出本条约定的危险废物需要处理，由双方另行协商予以确定。

第四条 危险废物的计重方式

(一) 使用甲方厂区内有效的计重工具免费称重；如甲方厂区内没有有效的计重工具，则在甲方附近过磅称重，由乙方支付相关费用。

(二) 甲方厂区内没有计重工具需在甲方附近过磅称重的，进入乙方厂区核实时，即使产生误差，均以甲方附近过磅称重的该份磅单为准。

第五条 交接事项

(一) 本合同涉及的危险废物应严格执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，企业的危险废物管理计划年度备案须在《广东省固体废物环境监管信息平台》通过后方可转移废物。

(二) 办理危险废物转移联单时，原则每转移一车次同类危险废物应填写一份联单转移；如一车次有多类危险废物，应按每一类危险废物各填写一份联单；各类废物联单处置量不能超出《广东省固体废物环境监管信息平台》企业的年度备案转移量。当各类废物累计联单确认量已接近危险废物转移计划量，后续仍有转移需求时，甲方应提前和乙方协商确认并办理新的备案申请，备案通过后方可再次进行废物转移。

(三) 危险废物在甲方收运交付乙方后，双方人员须如实填写“收(送)货单”，废物名称、数量或重量核对无误后双方签名确认，为联单确认与结算提供凭证。

(四) 危险废物收运后，乙方根据双方签名确认的“收(送)货单”对废物进行核实验收并确认联单。如乙方核实验收时发现废物的名称、数量、特性、形态、包装方式与联单填写内容不符的，应当及时向接受地环境保护行政主管部门报告，并通知产生单位。

(五) 核验方法、时间：

1. 乙方在交接废物后的10个工作日内对废物进行核验。

2. 乙方在核验中，如发现废物的品质标准不合规定或者甲方混杂其它废物的，首先妥善保管，同时应在核验后5个工作日内向甲方提出书面异议，甲方应在收到之日起5日内答复，否则视为认可乙方的意见。

(六) 待处理的危险废物环境污染责任：在甲方交乙方签收之前所产生的环境污染问题，由甲方负责；在甲方交乙方签收之后所产生的污染问题，由乙方负责。





第六条 合同的费用与结算

(一) 结算标准：见本合同附件《危险废物处理处置报价单》。

(二) 结算依据与方式：根据双方确认的联单或“收(送)货单”上列明的各种危险废物实际数量，以及按照合同附件的结算标准结算，由应收款方出具“对账单”给应付款方。应收款方应开具合法有效的增值税专用发票并将发票提供给应付款方。应付款方收到合法有效的增值税专用发票后，应在30日内向应收款方以应付款方名称及账户采用银行汇款转账形式支付相关费用。

(三) 乙方账号信息：

1. 乙方收款单位名称：广州市环境保护技术有限公司
2. 乙方纳税人识别号：914401014553535903
3. 乙方收款开户银行名称：中国银行股份有限公司广州恒福路支行
4. 乙方收款银行账号：715975506901

(四) 合同收费标准应根据乙方市场行情进行更新，在合同存续期间内若市场行情发生较大变化，双方可以协商进行价格更新。

第七条 合同的免责

在合同存续期间内甲、乙任何一方因不可抗力或法律法规标准规范等相关政策调整的原因，不能履行本合同时，应在事件发生之后三日内，向对方通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由，并采取积极有效措施减少损失。在取得相关证明之后，受不可抗力影响一方可以提出本合同不履行、延期履行、部分履行，并免于承担违约责任。

第八条 合同争议的解决

因本合同发生的争议，由双方友好协商解决；若双方协商未达成一致，任何一方可以向乙方所在地人民法院提起诉讼。

第九条 合同的违约责任

(一) 合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，造成守约方经济以及其他方面损失的（包括但不限于调查费、财产保全担保费、公证费、律师代理费等），违约方应予以赔偿。

(二) 除法律或本合同另有规定外，合同双方中一方无正当理由撤销或者解除合同，造成合同另一方损失的，应赔偿由此造成的实际损失（包括但不限于调查费、财产保全担保费、公证费、律师代理费等）。

(三) 双方交接危险废物时乙方发现甲方所交付的危险废物不符合本合同规定的，由乙方就不符合本合同规定的危险废物重新提出报价单交于甲方，经双方商议

公司
合同



同意后，由乙方负责处理；若双方未能协商一致的，不符合本合同规定的危险废物按甲方要求转交于第三方处理或者由甲方负责处理，乙方不承担由此而产生的费用及转交过程中的风险。

（四）若甲方故意隐瞒或者存在过失将属于第一条第五款的异常危险废物装车转交给乙方，造成乙方在处理处置危险废物时出现困难、事故等情况，乙方须及时通知甲方，并有权要求甲方赔偿由此造成的相关经济损失（包括分析检测费、处理处置工艺研究费、危险废物处理处置费、事故处理费等）并承担相应法律责任，乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。（五）乙方在检验中，如发现实际接收的废物检测指标与甲方提供样品的检测指标存在较大偏差时，乙方有权就该项废物的处置价格与甲方重新商议。双方协商一致的，应签订补充协议调整处置价格，由乙方继续负责处理；若双方未能协商一致，乙方有权暂停该项废物接收。

（六）合同双方中一方逾期支付处理费或收购费，另一方有权要求对方按每逾期一日以应付总额 5 %支付违约金。

（七）在合同的存续期间内，甲方如将其生产经营过程中产生的危险废物连同包装物自行处理处置、挪作他用或转交第三方处理处置，乙方除依法追究甲方违约责任外，并依据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门等有关部门，乙方不承担由此产生的经济损失以及相应的法律责任。

第十条 廉政条款

合同签订或履行过程中，甲乙双方有关人员不得以任何借口和理由向对方索要财物或其他非法利益，任何一方违反廉政条款造成另一方损失的，守约方有权解除本合同并要求另一方赔偿其因此而产生的经济损失，有权向监察部门或司法机关举报（另见附件《廉洁保密协议》）。

第十一条 合同其他事宜

（一）甲乙双方应将任何在执行此合同时，从另一方得知涉及计划、方案、废物来源、废物情况、废物价格、处理流程、工艺流程、处理费用、处理设备、操作、客户和包括在此的特定合同条款的资料，包括技术资料、经验和数据，均视为机密，承担保密责任。在没有对方的书面同意下，不能向第三者公开。

（二）在本合同的履行过程中，若乙方工作人员出现违反相关法律、法规、规章制度或服务态度恶劣、服务质量差等情况，欢迎甲方及时投诉。乙方投诉电话：





020-83325275; 传真: 020-83338884; 通讯地址: 广州市白云区钟落潭镇钟落潭村第888号广州市环境保护技术有限公司综合管理部; 邮编: 510645。

(三) 本合同约定的服务期从2024年07月16日至2025年07月15日止

(四) 本合同未尽及修正事宜, 双方协商达成一致后行签订补充协议, 补充协议与本合同约定存在冲突的, 以补充合同为准, 补充合同与本合同具有同等法律效力。

(五) 本合同一式贰份, 甲方持壹份, 乙方持壹份。

(六) 本合同经甲、乙双方加盖公章或合同专用章方可正式生效。

(七) 本合同附件为本合同的组成部分, 与本合同具有同等法律效力。

附件:

- 1、危险废物处理处置报价单
- 2、廉洁保密协议

签署双方:

甲方:	广东鸿劲金属铝业有限公司	乙方:	广州市环境保护技术有限公司
	(盖章)		(盖章)
签约日期:	年月日	签约日期:	2024年7月17日
收运联系人:	梁鹏飞	收运联系人:	许雪丽
联系电话:	13609654828	联系电话:	020-83325275
传真:		传真:	020-83338884



附件 5: 铝灰渣煅烧废气含氧量折算专家咨询意见

广东鸿劲金属铝业有限公司铝灰渣煅烧废气含氧量折算 专家咨询意见

2024 年 7 月 19 日, 广东鸿劲金属铝业有限公司 (以下简称“鸿劲公司”) 在肇庆市主持召开了《广东鸿劲金属铝业有限公司铝灰渣煅烧废气含氧量折算分析报告》(以下简称“分析报告”) 专家咨询会。会议邀请了 3 位专家组成专家组 (名单附后), 与会专家听取了鸿劲公司对分析报告相关内容的介绍, 询问了有关问题, 经过充分讨论和评议, 形成如下专家咨询意见。

一、基本情况

鸿劲公司位于肇庆市高要区金渡镇世纪大道 116 号金渡工业园 (中心坐标: 112°31'37.6410", 23°02'29.7178"), 主要从事铝液、铝锭的生产活动, 生产规模为铝锭 0.6 万吨/年, 铝液 18.4 万吨/年; 同时建有铝灰【废铝灰 (HW48/321-026-48) 和除灰尘 (HW48/321-034-48)】自行利用项目, 年产高铝矾土熟料 8090.192 吨。鸿劲公司铝灰自行利用生产工艺为: 投料→球磨筛分→自动配料→煅烧→冷却→包装。

二、专家组意见

分析报告根据《广东鸿劲金属铝业有限公司铝灰渣自行利用项目环境影响报告表》关于煅烧废气排放标准要求, 以及《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2020) 中第 5.3.3.1 条款、第 6.4 条款相关规定, 认为鸿劲公司煅烧废气无需按照《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2020) 中基准含氧量进行折算, 建议以实测质量浓度作为达标判定依据。

专家组建议鸿劲公司焚烧废气应以实测质量浓度作为达标判定依据的结论。

专家组: 颜幼平、何健俊、林少雄

2024年7月19日

评审专家信息一览表

姓名	工作单位	职务/职称
颜幼平	广东工业大学	教授
林少雄	肇庆市环境技术中心	高级工程师
何健俊	广东省环境技术中心	高级工程师

附件 6: 项目相关公示



肇庆市环科所环境科技有限公司

ZHAOQING INSTITUTE OF ENVIRONMENTAL SCIENCES CO., LTD



服务热线:

0758-2269742

首页

关于我们

业务领域

项目公示

新闻动态

政策法规

联系我们

建设项目环保设施竣工公示

发表时间: 2023-12-01 19:36

根据《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第682号)、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)等要求,我单位公开广东鸿劲金属铝业有限公司铝灰渣自行利用项目配套建设的环境保护设施竣工日期:竣工日期为2023年12月1日。

我单位承诺对公示时间的真实性负责,并承担由此产生一切责任。

建设单位: 广东鸿劲金属铝业有限公司

2023年12月1日



肇庆市环科所环境科技有限公司

ZHAOQING INSTITUTE OF ENVIRONMENTAL SCIENCES CO., LTD



服务热线:

0758-2269742

首页

关于我们

业务领域

项目公示

新闻动态

政策法规

联系我们

建设项目环保设施调试时间公示

发表时间: 2024-01-10 19:38

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）等要求，我公司公开广东鸿劲金属铝业有限公司铝灰渣自行利用项目配套建设的环境保护设施调试日期：调试日期为2024年1月10日至今。

我公司承诺对公示时间的真实性负责，并承担由此产生一切责任。

建设单位：广东鸿劲金属铝业有限公司

2024年1月10日

附件 7: 专家评审意见

广东鸿劲金属铝业有限公司铝灰渣自行利用项目竣工环境保护验收意见

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4号)、《广东省环境保护厅关于建设项目竣工环境保护验收的函》(粤环函〔2017〕1945号)等相关要求,2024年9月14日,广东鸿劲金属铝业有限公司(以下简称“鸿劲公司”)在肇庆市高要区召开广东鸿劲金属铝业有限公司铝灰渣自行利用项目(以下简称“自行利用项目”)竣工环境保护验收会。会议邀请了3位技术专家、广东承天检测技术有限公司和肇庆市环科所环境科技有限公司代表与鸿劲公司代表组成验收组,验收组查阅了《广东鸿劲金属铝业有限公司铝灰渣自行利用项目环境影响报告表》及其审批意见(肇环高建〔2023〕85号)、《广东鸿劲金属铝业有限公司铝灰渣自行利用项目竣工环境保护验收监测报告表》等材料,并察看了现场,形成验收意见如下:

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

自行利用项目位于广东省肇庆市高要区金渡镇世纪大道116号金渡工业园,中心地理位置坐标为N23°02'29.7178",E112°31'37.6410°。自行利用项目每年利用原有项目产生的废铝灰和除灰尘9733.79t(不另外收集处置外单位铝灰),进行加工生产,年产高铝矾土熟料8090.192t,自行利用项目工作日365天,每天3班,每班工作8小时。

(二) 环保审批情况及建设过程

鸿劲公司于2023年9月委托肇庆市环科所环境科技有限公司编制《广东鸿劲金属铝业有限公司铝灰渣自行利用项目环境影响报告表》,并于2023年10月取得肇庆市生态环境局的批复意见(肇环高建〔2023〕85号)。2023年11月,鸿劲公司自行利用项目开始建设,并于当年12月竣工。2023年12月7日鸿劲公司重新申领了国家排污许可证(证书编号:91441283686387384L001P)。2024年7月鸿劲公司编制了《广东鸿劲金属铝业有限公司铝灰渣煅烧废气含氧量折算分析报告》,并取得了专家咨询意见。

(三) 投资情况

自行利用项目投资2014.22万元,其中环保投资280万元,环保投资占比13.9%。

(四) 验收范围

本次验收范围为广东鸿劲金属铝业有限公司铝灰渣自行利用项目主体工程及其配套的环境保护设施。

验收组:

傅才英 陈小龙 张子龙 冯明 刘峰
欧小正

- 1 -

二、工程变动情况

自行利用项目在建设过程发生了部分变动，具体变动内容主要有：

(一) 原有项目产生的铝灰即产即处理，自行利用项目不设置铝灰仓库，不存在铝灰仓废气。

(二) 自行利用项目铝灰投料、球磨、筛分、卸料、成品包装、配料、煅烧工序卸料和冷却产生的粉尘不新建旋风除尘装置进行处理，其中铝灰投料、球磨、筛分、卸料、成品包装和配料产生的粉尘依托原有项目铝锭熔铝液区的生产废气处理设施“旋风除尘器+脉冲除尘器”处理后经 18m 高的排气筒 DA001 排放；煅烧工序卸料粉尘和冷却粉尘收集后经 1 套“SNCR 脱硝+重力沉降室+喷射活性炭+脉冲布袋除尘+碱液喷淋”装置处理后由 35m 高排气筒 DA003 排放。废气污染物排放量不增加。

其他建设内容与环评及批复基本一致，上述变动不属于重大变动。

三、环境保护设施落实情况

(一) 废水

自行利用项目生活污水经三级化粪池、隔油隔渣池预处理后经市政管网排入金渡镇水质净化中心。

(二) 废气

1、自行利用项目铝灰投料、球磨、筛分、卸料、成品包装和配料产生的粉尘经收集后排入原有项目的废气处理设施“旋风除尘器+脉冲除尘器”处理后经 DA001 高空排放。

2、自行利用项目煅烧工序卸料粉尘、成品冷却粉尘和铝灰煅烧废气经收集后排入废气处理设施“SNCR 脱硝+重力沉降室+喷射活性炭+脉冲布袋除尘+碱液喷淋”处理后经 DA003 高空排放。

3、自行利用项目厨房油烟依托现有油烟净化装置处理后高空排放。

(三) 噪声

自行利用项目通过选用低噪声设备、合理布局、加强设备保养及厂区绿化建设等措施降低噪声对周边环境的影响。

(四) 固体废物

自行利用项目产生的球磨筛选出的铝颗粒和收集的粉尘回用于生产中，除尘灰包装袋、废活性炭、废滤袋、废机油、废机油桶、含油手套及抹布和碱液喷淋塔废液定期交由有资质单位处置，普通废包装材料定期交由资源回收公司处置，员工生活垃圾分类收集后排入环卫部门处理。

(五) 环境风险防范

验收组： 验收组：陈小龙 张浩 冯明 刘峰 刘小正

鸿劲公司已修订突发环境事件应急预案，现场已按预案相关要求落实环境风险防范工作，应急预案备案表编号：441204-2024-0035-M。

四、环境保护设施调试效果

自行利用项目验收期间工况稳定，环保设施运行正常。

(一) 废气

自行利用项目铝灰投料、球磨、筛分、卸料、成品包装和配料粉尘有组织排放符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准限值、《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)中的相关标准限值及《关于印发〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》(环大气〔2019〕56号)重点区域标准限值要求的较严值要求。

根据《广东鸿劲金属铝业有限公司铝灰渣煅烧废气含氧量折算专家咨询意见》，自行利用项目煅烧废气、煅烧工序卸料粉尘、成品冷却粉尘有组织排放符合《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2020)中表3危险废物焚烧设施烟气污染物排放浓度限值要求。

厨房油烟排放浓度达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001)的排放浓度限值要求。

厂区无组织排放的SO₂、NO_x、颗粒物、镍及其化合物均符合广东省《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；氟化物、氯化氢无组织排放浓度均符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》(GB31574-2015)表5企业边界大气污染物限值要求；氨气无组织排放浓度和臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表1恶臭污染物厂界二级标准值要求。

(二) 废水

自行利用项目生活废水经处理后污染物排放浓度均符合广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及金渡镇水质净化中心进水标准两者较严值要求。

(三) 噪声

自行利用项目厂界噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准要求。

(四) 固体废物

自行利用项目产生的固体废物已得到妥善处理。

(五) 污染物排放总量

验收组： -3-
欧小正

根据验收监测报告核算，自行利用项目 SO₂、NO_x、颗粒物和氯化氢的排放总量均未超出环评建议和排污证核定的总量。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测结果可知，自行利用项目主要污染物均能做到达标排放。建设及调试期间未收到周边投诉，对周边环境均未造成明显不良影响。

六、验收结论

自行利用项目根据国家有关环境保护法律、法规的要求进行了环境影响评价，履行了建设项目环境影响审批手续和“三同时”制度，主要建设内容和主要污染物的治理措施基本符合环评及其批复文件要求，主要污染物能够实现达标排放，验收组同意自行利用项目通过竣工环境保护验收。

七、后续工作

- 1、加强环保设施营运管理，确保各项污染物长期稳定达标排放。
- 2、按照企业自主验收的相关要求，认真做好竣工环保验收的后续工作。

广东鸿劲金属铝业有限公司

2024年9月14日

验收组：谢英臣 陈小龙 张兰 胡国辉
欧小正

附件：广东鸿劲金属铝业有限公司铝灰渣自行利用项目竣工环境保护验收组成员名单

姓名	工作单位	职称/职务	联系方式	备注	签名
谢英全	广东鸿劲金属铝业有限公司	经理	13527069313	建设单位代表	谢英全
彭晖	广东省肇庆生态环境监测站	高级工程师	13672367233	技术专家	彭晖
冯国新	肇庆市高要生态环境监测站	高级工程师	15089664665	技术专家	冯国新
张玉兰	原肇庆市环境保护监测站	高级工程师	13929868019	技术专家	张玉兰
陈小龙	肇庆市环科所环境科技有限公司	工程师	15089683799	环评编制单位代表	陈小龙
欧小正	广东承天检测技术有限公司	技术员	17688832449	验收监测单位代表	欧小正

3、附表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：广东鸿劲金属铝业有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	广东鸿劲金属铝业有限公司铝灰渣自行利用项目			项目代码	2307-441204-04-05-521015		建设地点	广东省肇庆市高要区金渡镇世纪大道116号金渡工业园（广东鸿劲金属铝业有限公司2号车间）				
	行业类别（分类管理名录）	N7724 危险废物治理			建设性质	☑新建□改扩建□技术改造		项目厂区中心经度/纬度	E112度31分53.94秒，N23度02分27.301秒				
	设计生产能力	年产高铝矾土熟料8090.192t			实际生产能力	年产高铝矾土熟料8090.192t		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	肇庆市生态环境局高要分局			审批文号	肇环高建〔2023〕85号		环评文件类型	环境影响报告表				
	开工日期	2023年11月			竣工日期	2023年12月		排污许可证申领时间	2023年12月7日				
	环保设施设计单位	浙江蓝威环保科技设备有限公司广东分公司			环保设施施工单位	浙江蓝威环保科技设备有限公司广东分公司		本工程排污许可证编号	91441283686387384L001P				
	验收单位	广东鸿劲金属铝业有限公司			环保设施监测单位	广东承天检测技术有限公司		验收监测时工况	95.75%				
	投资总概算（万元）	2014.22			环保投资总概算（万元）	280		所占比例（%）	13.9				
	实际总投资（万元）	2014.22			实际环保投资（万元）	280		所占比例（%）	13.9				
	废水治理（万元）		废气治理（万元）	235	噪声治理（万元）	10	固体废物治理（万元）	30	绿化及生态（万元）	5	其他（万元）		
新增废水处理设施能力	/			新增废气处理设施能力	35000m³/h		年平均工作时	8760h					
运营单位	广东鸿劲金属铝业有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91441283686387384L		验收时间	2024年9月					
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(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												
	排气筒DA001	颗粒物		30			1.387				11.97		
	排气筒DA003	颗粒物			30		0.372				0.477		
		氮氧化物			300		5.88				6		
		二氧化硫			100		0.92				0.955		
氯化氢				60		0.312				0.328			
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。