

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

建设单位：广东鸿劲金属铝业有限公司

编制单位：肇庆市环科所环境科技有限公司

编制日期：2024年1月

建设单位法人代表： 陈洪成 （签字）

陈洪成

编制单位法人代表： 邓金珠 （签字）



项目 负责人：陈家锋

填 表 人：陈小龙

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

编制单位： 肇庆市环科所环境科技有
限公司（盖章）



电话： 0758-2269742

传真： --

邮编： 526060

地址： 肇庆市端州区信安大道祥
福路鸿景悦园2栋写字楼2
楼

表一

建设项目名称	广东鸿劲金属铝业有限公司增资扩产项目				
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 type="checkbox"/> 新建 <input checked="" 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	铝液				
设计生产能力	年产铝液 13 万吨/年				
实际生产能力	年产铝液 13 万吨/年				
建设项目环评时间	2022 年 12 月	开工建设时间	2021 年 1 月		
调试时间	2021 年 3 月	验收现场监测时间	2023 年 11 月 16 日至 17 日、 2023 年 12 月 1 日至 2 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	800 万元	环保投资总概算	100 万元	比例	12.5%
实际总概算	800 万元	环保投资	100 万元	比例	12.5%
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增资扩产项目环境影响报告表》，2022年12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，2023年1月）。</p>																																		
验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>1、废气污染物</p> <p>扩建项目再生铝熔炼区及其搓灰工序产生的废气污染物 SO₂、颗粒物、NO_x、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、镉及其化合物和铬及其化合物的排放浓度执行《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，具体限值见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 再生铝熔炼区有组织废气执行标准限值</p> <table><tr><th>污染源</th><th>排气筒编号</th><th>污 染 物</th><th>排气筒高度 m</th><th>GB31574-2015 排放浓度 mg/m³</th></tr><tr><td rowspan="12">再生铝熔炼区</td><td rowspan="11">DA002</td><td>SO₂</td><td rowspan="11">17</td><td>100</td></tr><tr><td>NO_x</td><td>100</td></tr><tr><td>颗粒物</td><td>10</td></tr><tr><td>氟化物</td><td>3</td></tr><tr><td>氯化氢</td><td>30</td></tr><tr><td>铅及其化合物</td><td>1</td></tr><tr><td>镉及其化合物</td><td>0.05</td></tr><tr><td>砷及其化合物</td><td>0.4</td></tr><tr><td>锡及其化合物</td><td>1</td></tr><tr><td>铬及其化合物</td><td>1</td></tr><tr><td>二噁英类</td><td>0.5ngTEQ/m³</td></tr><tr><td></td><td>单位产品基准排气量（m³/吨产品）</td><td>炉窑</td><td>10000</td></tr></table>	污染源	排气筒编号	污 染 物	排气筒高度 m	GB31574-2015 排放浓度 mg/m ³	再生铝熔炼区	DA002	SO ₂	17	100	NO _x	100	颗粒物	10	氟化物	3	氯化氢	30	铅及其化合物	1	镉及其化合物	0.05	砷及其化合物	0.4	锡及其化合物	1	铬及其化合物	1	二噁英类	0.5ngTEQ/m ³		单位产品基准排气量（m ³ /吨产品）	炉窑	10000
污染源	排气筒编号	污 染 物	排气筒高度 m	GB31574-2015 排放浓度 mg/m ³																															
再生铝熔炼区	DA002	SO ₂	17	100																															
		NO _x		100																															
		颗粒物		10																															
		氟化物		3																															
		氯化氢		30																															
		铅及其化合物		1																															
		镉及其化合物		0.05																															
		砷及其化合物		0.4																															
		锡及其化合物		1																															
		铬及其化合物		1																															
		二噁英类		0.5ngTEQ/m ³																															
		单位产品基准排气量（m ³ /吨产品）	炉窑	10000																															

扩建项目铝锭熔铝液区熔炼、精炼工序废气污染物 SO₂、NO_x、颗粒物排放浓度执行《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，氟化物排放浓度执行《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。

表 1-2 铝锭熔铝液区有组织废气执行标准限值

污染源	排气筒编号	污染物	排气筒高度 m	GB39726-2020 排放浓度 mg/m ³	GB9078-1996 排放浓度 mg/m ³	环大气〔2019〕56号 mg/m ³	较严值/排放标准 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	标准来源
铝锭熔铝液区	DA001	SO ₂	19.5	100	—	200	100	/	GB39726-2020 表 1 大气污染物排放限值与环大气〔2019〕56号重点区域的较严值
		NO _x		400	—	300	300	/	
		颗粒物		30	—	30	30	/	
		氟化物		—	6	—	6	/	GB9078-1996 中的表 4

扩建项目的企业边界大气污染物 SO₂、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 的新扩改建二级标准。

表 1-3 废气污染物无组织排放标准

废气	污染物	排放浓度 mg/m ³	标准来源
厂界无组织废气	SO ₂	0.40	DB44/27-2001 第二时段无组织排放监控浓度限值
	NO _x	0.12	
	颗粒物	1.0	
	氟化物	0.02	GB31574-2015 的表 5 企业边界大气污染物限值
	氯化氢	0.2	
	铅及其化合物	0.006	
	镉及其化合物	0.0002	

	砷及其化合物	0.01	GB14554-93 表 1 中的二级标准 新改扩建标准		
	锡及其化合物	0.24			
	铬及其化合物	0.006			
	臭气浓度	20（无量纲）			
	氨气	1.5			
厨房油烟执行《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 ≥ 2mg/m³）。					
2、水污染物					
扩建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、隔油隔渣池预处理后排入金渡镇水质净化中心，生活污水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者后排入金渡镇水质净化中心进行深度处理，排放标准详见表 1-4。					
表 1-4 扩建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	
	总磷	—	—	—	
	动植物油	100	100	100	
3、噪声污染物					
扩建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 ≤ 65dB(A)，夜间 ≤ 55dB(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″），占地面积 33000m²，主要从事铝液、铝锭的生产活动。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《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），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《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），该项目于 2017 年通过竣工环境保护验收。现有项目相关环保批复详见附件 1。

由于肇庆市生态环境局高要分局执法人员在 2022 年 6 月 14 日到鸿劲公司进行现场检查，发现鸿劲公司提升了熔化炉、精炼炉的生产能力，新增了铝液 13 万吨/年，该项目未通过环评审批，配套建设的环境保护设施未完成环保竣工验收，故发出了责令改正违法行为决定书予以处罚（详见附件 2），决定书责令规定时间内完成新增生产设备及产能配套建设环境保护设施的竣工验收，鸿劲公司已按相关行政处罚决定书的行政罚款，缴纳了相应的罚款，缴费清单见附件 3。鸿劲公司已于 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 26 日重新申领了国家排污许可证（证书编号：91441283686387384L001P），详见附件 4。鸿劲公司于 2023 年 11 月启动了扩建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，

编制了扩建项目的验收监测方案。鸿劲公司委托广东中诺国际检测认证有限公司和江苏格林勒斯检测科技有限公司分别于 2023 年 11 月 16 日至 17 日和 2023 年 12 月 1 日至 2 日对扩建项目排放的废水、废气、噪声等情况进行了验收监测，并出具了监测报告（编号：CNT202305020、GE2311202001C），具体见附件 5。

2、地理位置、四至图及平面布置

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，根据现场勘察，扩建项目东北侧为鱼塘、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。扩建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

扩建项目在原有项目的厂区内进行，不新增用地；扩建项目主要对主体工程的生产设备熔化炉、精炼炉的生产能力进行升级改造；扩建项目主要建设内容为生产工艺区、辅助工程、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 2-1，主要设备一览表见表 2-2。

扩建项目新增员工 10 人，均在厂区内食宿，改扩建后全厂的劳动定员为 230 人，全年工作 330 天，每天 3 班，每班工作 8 小时。

表 2-1 扩建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	扩建项目环评内容	实际全厂建设	对比变化
主体工程	生产车间 1	再生铝生产区域：铝液 5.4 万吨/年铝锭 0.6 万吨/年合计铝合金制品 6 万吨/年； 铝液生产区域：铝液 10 万吨/年。	再生铝生产区域：铝液 5.4 万吨/年铝锭 0.6 万吨/年合计铝合金制品 6 万吨/年； 铝液生产区域：铝液 10 万吨/年。	与环评一致
	生产车间 2	铝液生产区域：铝液 3 万吨/年	铝液生产区域：铝液 3 万吨/年	与环评一致
辅助工程	仓库	依托现有项目原辅料仓库、成品仓库	依托现有项目原辅料仓库、成品仓库	与环评一致
公用工程	供水	市政供水系统，依托现有项目	市政供水系统，依托现有项目	与环评一致
	供电	市政供电系统，依托现有项目	市政供电系统，依托现有项目	与环评一致
	消防系统	依托现有消防系统	依托现有消防系统	与环评一致
环保工程	废水治理措施	扩建项目无生产废水产生，仅产生生活污水，生活污水依托现有三级化粪池处理后，经市政管网排入金渡镇水质净化中心。	扩建项目无生产废水产生，仅产生生活污水，生活污水依托现有三级化粪池处理后，经市政管网排入金渡镇水质净化中心。	与环评一致
	废气治理措施	再生铝熔炼区及其搓灰工序的生产废气采用废气处理设施“旋风除尘器+脉冲除尘器”处理后经	再生铝熔炼区及其搓灰工序的生产废气采用废气处理设施“旋风除尘器+脉冲除尘器”处理后经	DA001 排气筒高度增加 1.5m, DA002

		18m 高的 DA002 排气筒排放；铝锭熔铝液区及其搓灰工序的生产废气采用废气处理设施“旋风除尘器+脉冲除尘器”处理后经 18m 高的 DA001 排气筒排放。	17m 高的 DA002 排气筒排放；铝锭熔铝液区及其搓灰工序的生产废气采用废气处理设施“旋风除尘器+脉冲除尘器”处理后经 19.5m 高的 DA001 排气筒排放。	排气筒高度降低 1m
	噪声治理措施	选用低噪声设备，并采取减振、隔声、降噪措施。	选用低噪声设备，并采取减振、隔声、降噪措施。	与环评一致
	固废治理措施	生活垃圾交给当地环卫部门统一处理，粉尘、铝灰、废机油及废机油桶、废含油抹布/手套定期交由具有相关废物类别的危险废物经营许可证的单位处置。	生活垃圾交给当地环卫部门统一处理，粉尘、铝灰、废机油及废机油桶、废含油抹布/手套定期交由具有相关废物类别的危险废物经营许可证的单位处置。	铝灰自行利用项目已建成，铝灰和粉尘回用于铝灰自行利用项目，其它不变

表 2-2 扩建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	主要生产单元名称	主要工艺名称	生产设施名称	设施参数			数量（台）		
				参数名称	计量单位	设计值	环评	实际	变化情况
1	金属熔化	熔化	熔化炉	熔化能力	T	40	3	3	不变
			熔化炉	熔化能力	T	30	2	2	不变
			熔化炉	熔化能力	T	25	2	1	-1
			精炼炉	精炼能力	T	25	6	5	-1
			集中快速溶解炉	熔化能力	T	3	2	2	不变
				熔化能力	T	2.5	1	0	-1
				熔化能力	T	1.5	0	1	+1
				熔化能力	T	0.75	2	1	-1
			双室炉	熔化能力	T	90	0	1	+1
				熔化能力	T	120	0	1	+1
			保温炉	储存能力	T	25	1	6	+5
			保温炉	储存能力	T	30	1	1	不变
2	铝灰处理	搓灰	回转炉	处理能力	T	8	3	3	不变
			筛式冷灰桶	长度	m	17	3	3	不变
3	氮气罐	提供氮气	氮气罐	储存能力	m ³	10	1	1	不变
4	成品储存	铝液储存	铝液包	储存能力	T	1	130	130	不变
5	应急用电	应急用电	备用柴油发电机	功率	kW	400	2	2	不变

从上表可知，扩建项目生产设备数量与环评相比有所调整。

4、原辅材料消耗

扩建项目主要原辅材料及用量见表 2-3。

表 2-3 原辅材料实际使用与环评内容对比一览表

序号	名称	单位	扩建项目环评 规划数量	扩建后全厂实际数量	变化情况
1	废铝（含油铝屑、铝渣）	t/a	60900	60900	不变
2	铝锭	t/a	130000	130000	不变
3	复锭	t/a	1000	1000	不变
4	硅	t/a	3333	3333	不变
5	紫铜	t/a	656	656	不变
6	精炼剂	t/a	240	240	不变
7	液氮	t/a	266	266	不变
8	天然气	万 m³/a	972	972	不变

5、主要工艺流程及产物环节

(1) 再生铝熔炼区工艺流程

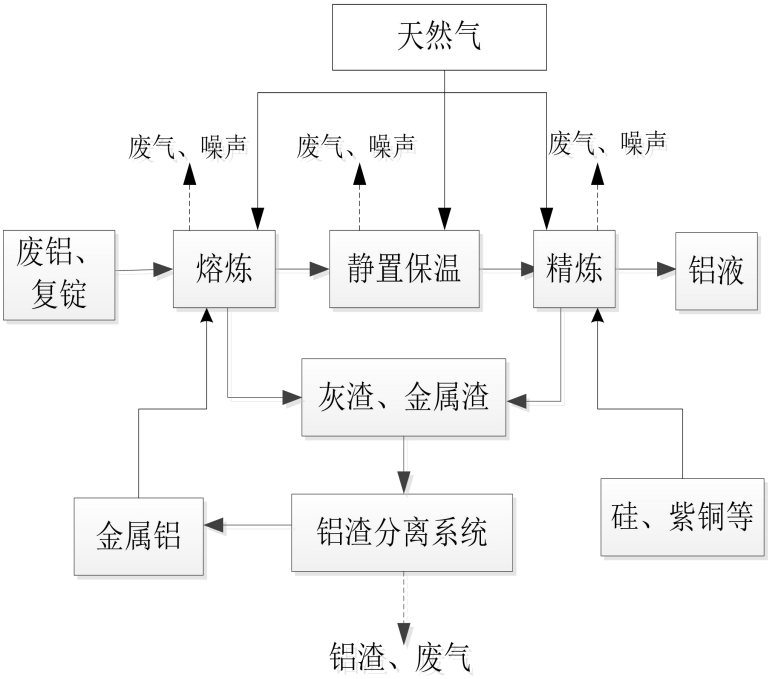


图 2-1 再生铝熔炼区生产工艺流程及产污环节

工艺流程简述:

再生铝熔炼区主要将检查合格的废铝切片等装入熔化炉中进行高温熔解，燃料为天然气。待温度达到 850℃后，铝切片加热熔化成铝熔体。铝熔体静置保温一段时间后，被送入相应的熔化炉进行精炼。为了满足产品的需要，向铝熔体加入一定比例的紫铜、硅等进行成份调整，并加入精炼剂和少量氮气除去铝熔体中的少量 H₂；除去铝熔体表面的铝渣后，最后铝液直接运至各厂家根据其自身生产需求。

(2) 铝锭熔铝液区工艺流程

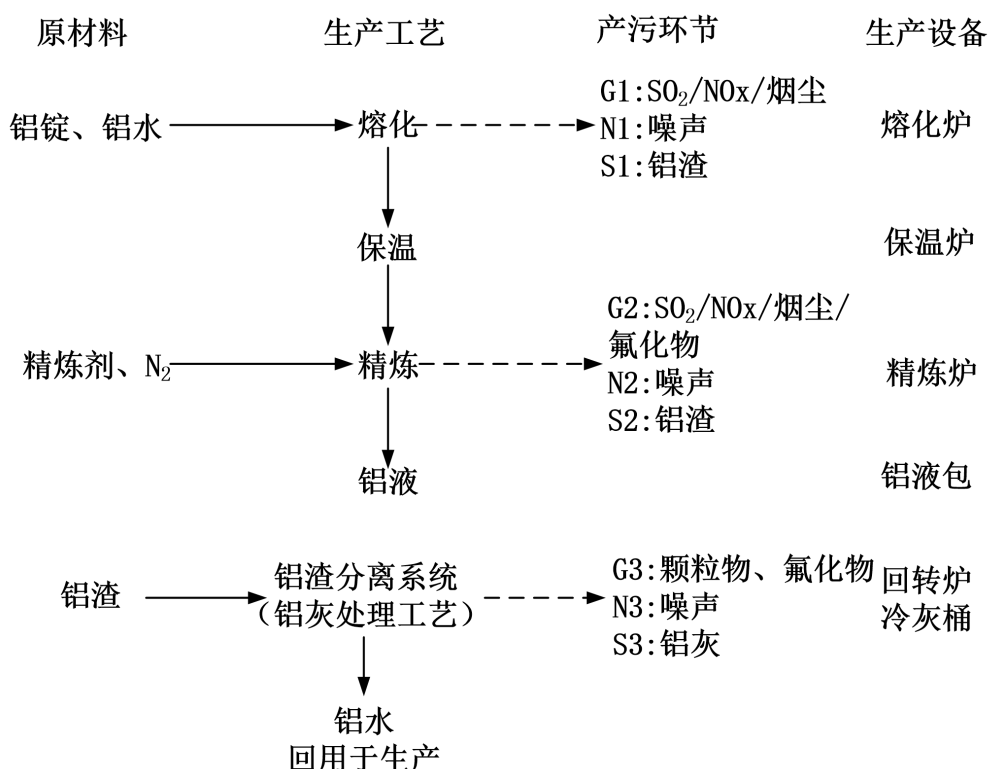


图 2-2 铝锭熔铝液区生产工艺流程及产污环节

工艺流程简述:

①熔化工序：外购铝锭回来进行熔化炉中进行高温熔解，燃料为天然气，待温度达到 850℃后，铝锭加热熔化成铝熔体。铝熔体静置保温一段时间后，被送入精炼炉进行精炼；此过程产生废气污染物有 SO₂、NO_x、烟尘，设备运行时的噪声，固废有铝渣；本评价所指的“铝渣”为铝及铝合金在熔炼精炼过程中产生的浮在铝液表面的渣滓、粘附在熔化炉、保温炉、精炼炉内壁及底部的铝及铝合金渣滓、在铝液表面撇出的铝渣；

②保温工序：主要作用是对熔体进行保温，保证熔体温度一直保持在铸造温度范围内；此过程不产生污染物；

③精炼工序：为了满足产品的需要，加入精炼剂和少量氮气除去铝熔体中的少量 H₂。除去铝熔体表面的铝渣后，调整铝熔体成分，达到细化晶粒的目的此过程产生废气污染物有 SO₂、NO_x、烟尘及氟化物，设备运行时的噪声，固废有铝渣；

④铝灰处理工艺：将铝渣加入回转炉和冷灰桶中，经回转炉和冷灰桶分离出铝水和铝灰，此过程产生废气污染物有粉尘，设备运行时的噪声，固废有铝灰、布袋除尘器收集的除尘灰。

(3) 产污环节

扩建项目各产污环节如表 2-4 所示。

表 2-4 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	铝锭熔铝液区	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、氟化物	熔化工序、精炼工序、铝渣分离系统
	再生铝熔炼区	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、氟化物、铅及其化合物、锡及其化合物	熔化工序、精炼工序、铝渣分离系统
	氨气、臭气浓度		铝灰暂存间
废水	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、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
固废	铝渣 HW48 (321-026-48)	熔化、精炼工序	在铝灰渣分离系统分离出铝灰和铝水，铝灰回用于铝灰自行利用项目，铝水回用于生产
	铝灰 HW48 (321-026-48)	铝渣分离系统	回用于铝灰自行利用项目
	除尘灰 HW48 (321-034-048)	铝渣分离系统废气治理设施	回用于铝灰自行利用项目
	废机油及废机油桶 HW08 (900-249-08)	维修生产设备	定期交由具有相关废物类别的危险废物经营许可证的单位处置
	废含油抹布/手套 HW49 (900-041-49)	维修生产设备	定期交由具有相关废物类别的危险废物经营许可证的单位处置
	生活垃圾	员工办公期间	经收集后交由环卫部门收集
生产噪声	Leq (A)	生产设备运行	隔声降噪

6、项目变动情况

扩建项目建设过程发生了部分变动，具体如下：①DA001 排气筒高度增加 1.5m，DA002 排气筒高度降低 1m；②根据实际生产情况，鸿劲公司减少了 1 台 0.75 吨集中快速溶解炉、1 台 25 吨熔化炉、1 台 25 吨精炼炉和 1 台 2.5 吨集中快速溶解炉，增加了 5 台 25 吨保温炉、1 台 1.5 吨集中快速溶解炉、1 台 90 吨双室炉和 1 台 120 吨双室炉；③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，不再委外处理。

经分析，扩建项目 DA002 排气筒高度降低了 1m，主要排放口排气筒高度降低少于 10%，不会导致环境防护距离范围变化或新增敏感点；扩建项目新增的保温炉不属于产污设备，不会新增污染物排放量；新增的 1 台 1.5 吨集中快速溶解炉替换减少的 2.5 吨集中快速溶解炉，不会新增污染物排放量；新增的两台双室炉替换减少的熔化炉和精炼炉，且鸿劲公司会严格控制双室炉的生产时长，不会改变项目生产规模和污染物排放量；

项目产生的铝灰和粉尘进入已建成的铝灰自行利用项目进行处理，减少了固体废物的产生；铝灰自行利用项目已于 2023 年 9 月编制了《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》，并于 2023 年 10 月取得肇庆市生态环境局高要分局的批复意见（肇环高建〔2023〕85 号）。

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增资扩产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

扩建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 扩建项目大气、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	铝锭熔铝液区	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、氟化物	熔化工序、精炼工序、铝渣分离系统	铝锭熔铝液区生产废气通过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 18m 高的 DA001 排气筒排放；	铝锭熔铝液区生产废气通过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 19.5m 高的 DA001 排气筒排放；
	再生铝熔炼区	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、氟化物、铅及其化合物、锡及其化合物	熔化工序、精炼工序、铝渣分离系统	再生铝熔炼区生产废气通过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 18m 高的 DA002 排气筒排放；	再生铝熔炼区生产废气通过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 17m 高的 DA002 排气筒排放；
	氨气、臭气浓度		铝灰暂存间	加强铝灰暂存间周边的绿化	与环评一致
废水	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、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	铝渣 HW48 (321-026-48)		熔化、精炼工序	在铝灰渣分离系统分离出铝灰和铝水,铝灰贮存在危险废物暂存仓,定期交由具有相关废物类别的危险废物经营许可证的单位处置,铝水回用于生产	铝灰回用于已建成的铝灰自行利用项目,其它不变
	铝灰 HW48 (321-026-48)		铝渣分离系统	定期交由具有相关废物类别的危险废物经营许可证的单位处置	回用于已建成的铝灰自行利用项目
	除尘灰 HW48 (321-034-048)		铝渣分离系统废气治理设施	定期交由具有相关废物类别的危险废物经营许可证的单位处置	回用于已建成的铝灰自行利用项目
	废机油及废机油桶 HW08 (900-249-08)		维修生产设备	定期交由具有相关废物类别的危险废物经营许可证的单位处置	与环评一致

	废含油抹布/手套 HW49 (900-041-49)	维修生产设备	定期交由具有相关废物类别的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	与环评一致
生产噪声	Leq (A)	生产设备运行	隔声降噪	与环评一致

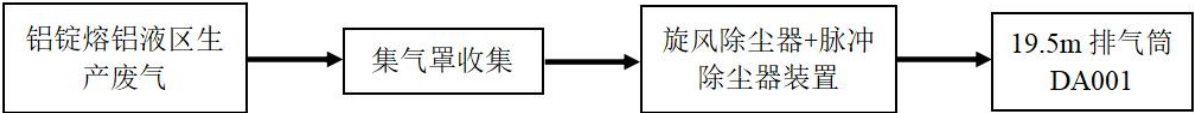


图 3-1 铝锭熔铝液区生产废气治理工艺图

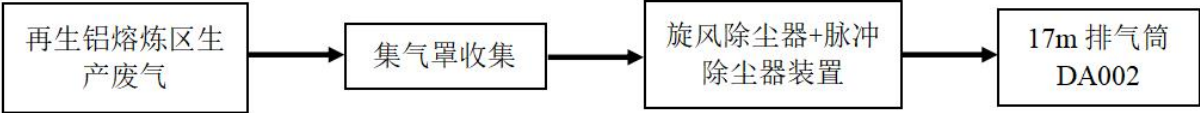


表 3-2 再生铝熔炼区生产废气治理工艺图

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增资扩产项目选址合理，符合产业政策有关要求。生产过程中产生的废水、废气、噪声、固体废物等若不经处理直接排放，将会对周围环境造成不利影响。项目在落实环评报告提出的环保措施和建议，并按法律法规要求履行环保验收手续后再投入生产，确保运营期各项污染物达标排放的情况下，对环境的影响可控制在较小的程度和范围内。从环保角度考虑，项目的建设是可行的。

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），主要批复内容及要求如下：

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施、生态环境风险防范措施，并确保污染物排放稳定达标及符合总量控制要求的前提下，其建设从环境保护角度可行。项目在建设和运营过程中还应重点做好以下工作：

（一）项目运营期间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SO₂、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SO₂、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SO₂、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。

(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。

表五

监测质量保证和质量控制

(1) 参加该验收项目的检测人员经过考核并持证上岗，均按照质量管理体系要求工作。

(2) 采样仪器、检测仪器、实验室的各种计量仪器经计量部门检定/校准合格，并在有效期内使用。

(3) 验收检测的采样按样品采集相关技术规范要求进行。

(4) 水样采集不少于 10% 的现场平行样，10% 全程序空白样，并采用合适的容器和固定措施（如添加固定剂、冷藏等）防止样品污染和变质；实验室采用 10% 平行样分析、加标回收样分析或质控样分析、空白样分析等质控措施。

(5) 声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的示值误差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。

(6) 废气采样分析系统在采样前进行气路检查、流量校准，保证整个采样和分析系统的气密性和计量准确性，测量前后仪器的示值误差在 $\pm 2\%$ 范围内，若大于 $\pm 2\%$ 测试数据无效。

(7) 验收检测的采样记录及分析测试结果，按监测标准和技术规范有关要求进行处理和填写，并按有关规定和要求经三级审核。

质控结果表详见表 5-1 至表 5-4。

表 5-1 人员资质情况表

姓名	岗位	证书编号
张旭恒	采样员	CNT202305005
麦子谚	采样员	CNT202308009
李智力	采样员	CNT202308010
徐宇铭	采样员	CNT202108003
梁祥奇	检测员	CNT202308002
赖巧巧	检测员	CNT202306007
苏振峰	检测员	CNT202305007
阙叶培	检测员	CNT202310002
黎晓晖	检测员	CNT202306001

表 5-2 烟尘采样器流量校准结果

校准日期	采样器名称	校准设备	设定流量 (L/min)	流量 (L/min)		示值误差 (%)
2023-11-16	智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-090	崂应 8040 CNT (GZ) -C-056	20.0	采样前	20.3	1.5
				采样后	20.2	1.0
			40.0	采样前	39.8	-0.5
				采样后	39.6	-1.0
			50.0	采样前	50.7	1.4
				采样后	50.4	0.8
	智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-209		20.0	采样前	20.3	1.5
				采样后	20.1	0.5
			40.0	采样前	40.4	1.0
				采样后	40.7	1.8
			50.0	采样前	50.7	1.4
				采样后	50.3	0.6
	智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-211		20.0	采样前	20.2	1.0
				采样后	20.2	1.0
			40.0	采样前	40.6	1.5
				采样后	40.5	1.2
			50.0	采样前	49.5	-1.0
				采样后	49.5	-1.0
	智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-212		20.0	采样前	19.7	-1.5
				采样后	19.7	-1.5
			40.0	采样前	40.4	1.0
				采样后	40.6	1.5
			50.0	采样前	49.7	-0.6
				采样后	49.4	-1.2
2023-11-17	智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-090		20.0	采样前	20.2	1.0
				采样后	20.3	1.5
			40.0	采样前	40.2	0.5
				采样后	40.5	1.2
			50.0	采样前	49.3	-1.4
				采样后	49.6	-0.8
	智能烟尘烟气分析		20.0	采样前	19.8	-1.0

2023-11-17	仪 CNT(GZ)-C-209			采样后	19.7	-1.5
			40.0	采样前	39.4	-1.5
				采样后	39.7	-0.7
			50.0	采样前	50.7	1.4
				采样后	50.2	0.4
			智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-211	崂应 8040 CNT (GZ) -C-056	20.0	采样前
	采样后	20.3				1.5
	40.0	采样前			39.6	-1.0
		采样后			39.6	-1.0
	50.0	采样前			50.4	0.8
		采样后			50.7	1.4
	智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-212	20.0			采样前	20.2
采样后					20.3	1.5
40.0		采样前			40.4	1.0
		采样后			40.3	0.7
50.0		采样前	50.5	1.0		
		采样后	50.1	0.2		

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

表 5-3 声级计校准结果

序号	校准日期	检测器名称	校准器名称	校准器标准值 dB（A）	校准值 dB（A）			示值偏差 dB（A）
1	2023-11-16	多功能声级计 CNT(GZ)-C-010	声校准器 CNT(GZ)-C-011	94.0	昼间	监测前	93.9	-0.1
						监测后	94.0	0
					夜间	监测前	93.8	-0.2
						监测后	94.0	0
2	2023-11-17	多功能声级计 CNT(GZ)-C-010		94.0	昼间	监测前	93.8	-0.2
						监测后	94.0	0
					夜间	监测前	93.9	-0.1
						监测后	94.0	0

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

表 5-4 质控分析结果统计一览表

检测项目	实验室空白		现场空白		实验室平行		现场平行		质控样品	
	数量 (个)	合格率 (%)	数量 (个)	合格率 (%)	数量 (个)	合格率 (%)	数量 (个)	合格率 (%)	数量 (个)	合格率 (%)
化学需氧量	4	100	2	100	2	100	2	100	2	100
五日生化需氧量	4	100	/	/	2	100	/	/	2	100
氨氮	4	100	2	100	2	100	2	100	2	100
总磷	4	100	2	100	2	100	2	100	2	100
动植物油类	2	100	/	/	/	/	/	/	2	100
pH 值	/	/	/	/	/	/	2	100	/	/

表六

验收监测内容及结果

1、监测期间工况要求

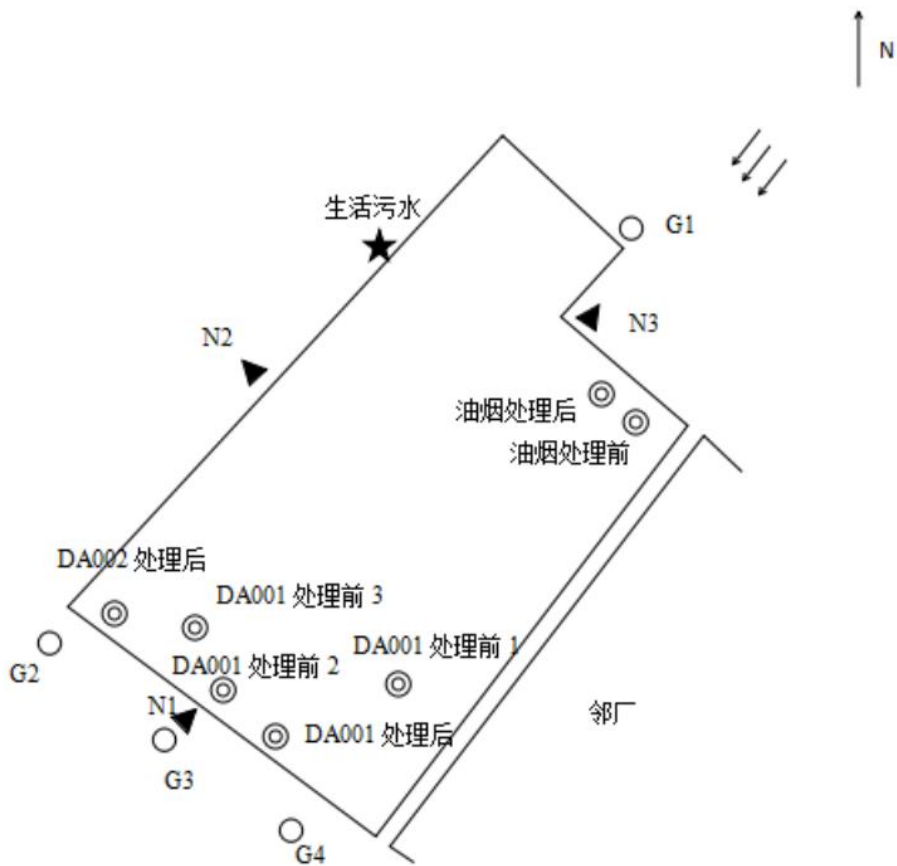
在验收监测期间，该企业生产正常，生产工况稳定，污染防治设施正常运行。

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
2023 年 11 月 16 日	铝液	394 吨	307 吨	78%
2023 年 11 月 17 日	铝液	394 吨	311 吨	79%
备注	年工作 330 日，每日工作 24 小时。			

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，来说明扩建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。



注：○无组织废气检测点、▲噪声检测点、◎有组织废气检测点、★生活污水检测点

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

检测类别	检测点位	检测项目	采样日期和频次
有组织废气	铝锭熔铝液区生产废气排放口 (DA001)	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、氟化物、林格曼黑度	2023 年 11 月 16-17 日 频次: 3 次/天
	再生铝熔炼区生产废气排放口 (DA002)	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、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、二噁英类	2023 年 11 月 16-17 日 2023 年 12 月 1-2 日 频次: 3 次/天
	油烟废气处理后排放口	油烟	2023 年 11 月 16-17 日 频次: 3 次/天
无组织废气	G1 上风向、G2 下风向、G3 下风向、G4 下风向	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、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	2023 年 11 月 16-17 日 频次: 3 次/天
		氨气、臭气浓度	2023 年 11 月 16-17 日 频次: 4 次/天
废水	生活污水处理后排放口	pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总磷、动植物油类	2023 年 11 月 16-17 日 频次: 4 次/天
噪声	西南面厂界外 1 米 N1、西北面厂界外 1 米 N2、东北面厂界外 1 米 N3	工业企业厂界环境噪声	2023 年 11 月 16-17 日 频次: 2 次/天, 分昼夜进行

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

项目类别	监测项目	检测方法	使用仪器及编号	检出限
生活污水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	一体式数字笔式 pH 计 CNT(GZ)-C-214	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	COD 消解装置 CNT(GZ)-H-037	4mg/L
	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	生化培养箱 CNT(GZ)-H-151	0.5mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB 11901-89	十万分之一电子天平 CNT(GZ)-H-022	/
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 CNT(GZ)-H-002	0.025mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB 11893-89	紫外可见分光光度计 CNT(GZ)-H-002	0.01mg/L

	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	红外分光测油仪 CNT(GZ)-H-017	0.06mg/L
废气	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 HJ 836-2017	十万分之一电子天平 CNT(GZ)-H-022	1.0mg/m ³
	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022	十万分之一电子天平 CNT(GZ)-H-022	7μg/m ³
	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	/	10(无量纲)
	二氧化硫	《固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法》 HJ/T 57-2017	智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-090/209/ 211/212	3mg/m ³
	二氧化硫	《环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法》 HJ 482-2009	紫外可见分光光度计 CNT(GZ)-H-002	0.007mg/m ³
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》 HJ 693-2014	智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-090/209/ 211/212	3mg/m ³
	氮氧化物	《环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺 分光光度法》 HJ 479-2009	紫外可见分光光度计 CNT(GZ)-H-002	0.005mg/m ³
	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	紫外可见分光光度计 CNT(GZ)-H-002	0.9mg/m ³ (有组织) 0.05mg/m ³ (无组织)
	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 CNT(GZ)-H-002	0.01mg/m ³ (无组织)
	氟化物	《大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法》 HJ/T 67-2001	氟离子计 CNT(GZ)-H-021	0.06mg/m ³
	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	氟离子计 CNT(GZ)-H-021	0.5μg/m ³
	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	Thermo DFS 磁式质谱仪、众瑞 ZR-3720 型二噁英烟气采样器	/
	烟气黑度	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局 2003 年 测烟望远镜法 (B) 5.3.3 (2)	林格曼黑度计 CNT(GZ)-C-174	/
	油烟	《饮食业油烟排放标准》 GB 18483-2001	红外分光测油仪 CNT(GZ)-H-017	0.01mg/m ³
	铅及其化合物	《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	电感耦合-等离子质谱仪 CNT(GZ)-H-121	0.2μg/m ³ (有组织) 0.6ng/m ³ (无组织)

	镉及其化合物	及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号)		0.008 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (有组织) 0.03 ng/m^3 (无组织)
	锡及其化合物			0.3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (有组织) 1 ng/m^3 (无组织)
	铬及其化合物			0.3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (有组织) 1 ng/m^3 (无组织)
	砷及其化合物			0.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (有组织) 0.7 ng/m^3 (无组织)
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计 CNT(GZ)-C-010	/

4、验收监测结果

(1) 废气监测结果

①扩建项目有组织废气监测结果，详见表 6-4~6-4。

表 6-4 铝锭熔铝液区生产废气采样口监测结果

监测日期		2023-11-16					
监测 点位	监测项目	监测结果				标准 限值	结果 评价
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	最 大 值		
铝锭熔 铝液区 生产废 气排放 口 (DA00 1) 处理 前 1	烟道截面积 (m^2)	2.54				/	/
	烟气流速 (m/s)	4.3	4.6	3.9	/	/	/
	烟气温度 ($^{\circ}\text{C}$)	32	33	34	/	/	/
	标干流量(m^3/h)	34937	36977	31358	/	/	/
	含湿量 (%)	2.2	2.2	2.2	/	/	/
	含氧量 (%)	20.4	20.4	20.3	/	/	/
	二氧化 硫	排放浓度(mg/m^3)	ND	ND	ND	ND	——
		折算浓度(mg/m^3)	ND	ND	ND	ND	——
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——
	氮氧 化物	排放浓度(mg/m^3)	ND	ND	ND	ND	——
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——
	颗粒 物	排放浓度(mg/m^3)	22.3	21.9	20.9	22.3	——
		折算浓度(mg/m^3)	483	474	388	483	——

		排放速率(kg/h)	0.779	0.810	0.655	0.810	——	——
	氟化物	排放浓度(mg/m ³)	3.69	3.31	3.77	3.77	——	——
		排放速率(kg/h)	0.129	0.122	0.118	0.129	——	——
铝锭熔 铝液区 生产废 气排放 口 (DA00 1) 处理 前 2	烟道截面积 (m ²)		2.54			/	/	/
	烟气流速 (m/s)		12.2	12.5	12.5	/	/	/
	烟气温度 (°C)		29	29	31	/	/	/
	标干流量(m ³ /h)		100181	102416	101276	/	/	/
	含湿量 (%)		2.1	2.1	2.1	/	/	/
	含氧量 (%)		19.3	19.4	19.6	/	/	/
	二氧化 化硫	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	——	——
		折算浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	——	——
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——	——
	氮氧 化物	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	——	——
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——	——
	颗粒 物	排放浓度(mg/m ³)	22.1	23.6	22.5	23.6	——	——
		折算浓度(mg/m ³)	169	192	209	209	——	——
		排放速率(kg/h)	2.21	2.42	2.28	2.42	——	——
	氟化 物	排放浓度(mg/m ³)	3.23	3.47	3.08	3.47	——	——
		排放速率(kg/h)	0.324	0.355	0.312	0.355	——	——
铝锭熔 铝液区 生产废 气排放 口 (DA00 1) 处理 前 3	烟道截面积 (m ²)		0.502			/	/	/
	烟气流速 (m/s)		8.6	8.9	8.7	/	/	/
	烟气温度 (°C)		27	27	28	/	/	/
	标干流量(m ³ /h)		14004	14428	13974	/	/	/
	含湿量 (%)		2.3	2.3	2.3	/	/	/
	含氧量 (%)		19.9	19.8	19.7	/	/	/
	二氧化 化硫	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	——	——
		折算浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	——	——
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——	——
	氮氧 化物	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	——	——
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——	——
	颗粒 物	排放浓度(mg/m ³)	26.9	27.6	25.3	27.6	——	——
		折算浓度(mg/m ³)	318	299	253	318	——	——
		排放速率(kg/h)	0.377	0.398	0.354	0.398	——	——
	氟化	排放浓度(mg/m ³)	3.27	3.17	3.38	3.38	——	——

	物	排放速率(kg/h)	0.046	0.046	0.047	0.047	——	——
铝锭熔 铝液区 生产废 气排放 口 (DA00 1) 处理 后	排气筒高度（m）		19.5			/	/	/
	烟道截面积（m ² ）		3.14			/	/	/
	烟气流速（m/s）		13.4	13.3	13.5	/	/	/
	烟气温度（℃）		31	32	32	/	/	/
	标干流量(m ³ /h)		133460	132297	134048	/	/	/
	含湿量（%）		2.4	2.4	2.4	/	/	/
	含氧量（%）		20.7	20.7	20.6	/	/	/
	二氧 化硫	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	——	——
		折算浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	100	达标
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——	——
	氮氧 化物	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	300	达标
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——	——
	颗 粒 物	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	——	——
		折算浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	30	达标
排放速率(kg/h)		/	/	/	/	——	——	
氟化 物	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	6	达标	
	排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——	——	
烟气黑度 （林格曼黑度，级）		0.5	0.5	0.5	0.5	≤1	达标	
监测日期			2023-11-17					
监测 点位	监测项目		监测结果				标准 限值	结果 评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大 值		
铝锭熔 铝液区 生产废 气排放 口 (DA00 1) 处理 前 1	烟道截面积（m ² ）		2.54			/	/	/
	烟气流速（m/s）		4.4	4.7	4.2	/	/	/
	烟气温度（℃）		30	31	31	/	/	/
	标干流量(m ³ /h)		36148	38115	33833	/	/	/
	含湿量（%）		2.2	2.2	2.2	/	/	/
	含氧量（%）		20.5	20.3	20.3	/	/	/
	二氧 化硫	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	——	——
		折算浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	——	——
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——	——
	氮氧 化物	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	——	——
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——	——

	颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	20.2	21.9	24.6	24.6	——	——
		折算浓度(mg/m ³)	525	407	459	525	——	——
		排放速率(kg/h)	0.730	0.835	0.832	0.835	——	——
	氟化物	排放浓度(mg/m ³)	4.34	3.84	3.85	4.34	——	——
		排放速率(kg/h)	0.159	0.146	0.130	0.159	——	——
铝锭熔 铝液区 生产废 气排放 口 (DA00 1) 处理 前 2	烟道截面积 (m ²)		2.54			/	/	/
	烟气流速 (m/s)		12.2	12.5	12.6	/	/	/
	烟气温度 (°C)		32	33	33	/	/	/
	标干流量(m ³ /h)		98477	100514	101167	/	/	/
	含湿量 (%)		2.2	2.2	2.2	/	/	/
	含氧量 (%)		19.8	19.7	19.7	/	/	/
	二氧化 硫	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	——	——
		折算浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	——	——
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——	——
	氮氧 化物	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	——	——
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——	——
	颗粒 物	排放浓度(mg/m ³)	21.7	23.0	22.3	23.0	——	——
		折算浓度(mg/m ³)	235	230	223	235	——	——
		排放速率(kg/h)	2.14	2.31	2.26	2.31	——	——
	氟化 物	排放浓度(mg/m ³)	3.48	2.96	3.05	3.48	——	——
		排放速率(kg/h)	0.343	0.298	0.309	0.343	——	——
铝锭熔 铝液区 生产废 气排放 口 (DA00 1) 处理 前 3	烟道截面积 (m ²)		0.502			/	/	/
	烟气流速 (m/s)		8.4	8.9	9.0	/	/	/
	烟气温度 (°C)		27	29	29	/	/	/
	标干流量(m ³ /h)		13593	14290	14485	/	/	/
	含湿量 (%)		2.2	2.2	2.2	/	/	/
	含氧量 (%)		19.5	19.5	19.7	/	/	/
	二氧化 硫	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	——	——
		折算浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	——	——
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——	——
	氮氧 化物	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	——	——
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——	——
	颗粒 物	排放浓度(mg/m ³)	28.2	26.7	25.0	28.2	——	——
		折算浓度(mg/m ³)	244	231	250	250	——	——

		排放速率(kg/h)	0.383	0.382	0.362	0.383	——	——
	氟化物	排放浓度(mg/m³)	3.44	3.32	3.50	3.50	——	——
		排放速率(kg/h)	0.047	0.047	0.051	0.051	——	——
铝锭熔铝液区生产废气排放口 (DA001)处理后	排气筒高度（m）		19.5			/	/	/
	烟道截面积（m²）		3.14			/	/	/
	烟气流速（m/s）		13.4	13.5	13.6	/	/	/
	烟气温度（℃）		34	35	35	/	/	/
	标干流量(m³/h)		132434	132960	133694	/	/	/
	含湿量（%）		2.4	2.4	2.4	/	/	/
	含氧量（%）		20.5	20.5	20.6	/	/	/
	二氧化硫	排放浓度(mg/m³)	ND	ND	ND	ND	——	——
		折算浓度(mg/m³)	ND	ND	ND	ND	100	达标
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——	——
	氮氧化物	排放浓度(mg/m³)	ND	ND	ND	ND	300	达标
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——	——
	颗粒物	排放浓度(mg/m³)	ND	ND	ND	ND	——	——
		折算浓度(mg/m³)	ND	ND	ND	ND	30	达标
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——	——
	氟化物	排放浓度(mg/m³)	ND	ND	ND	ND	6	达标
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——	——
烟气黑度 （林格曼黑度，级）		0.5	0.5	0.5	0.5	≤1	达标	
治理设施及运行情况		旋风除尘器+脉冲除尘器，正常运行。						
执行标准		二氧化硫、氮氧化物、颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）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，其它执行《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。						
备注：1、燃料为天然气； 2、“/”表示不适用，“——”表示无限值要求； 3、“ND”表示检测结果低于方法检出限。								
表 6-4 监测结果表明，验收监测期间，扩建项目铝锭熔铝液区生产废气排放口污染物 SO ₂ 、NO _x 、颗粒物排放浓度均符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中的金属熔炼（化）—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								

排放浓度符合《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。

表 6-5-1 再生铝熔炼区生产废气采样口监测结果

监测日期		2023-11-16					
监测 点位	监测项目	监测结果				标准 限值	结果 评价
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值		
再生铝 熔炼区 生产废 气排放 口 (DA00 2) 处理 前	烟道截面积 (m ²)	1.04				/	/
	烟气流速 (m/s)	21.9	21.8	22.0	/	/	/
	标干流量(m ³ /h)	70084	69707	70083	/	/	/
	含氧量 (%)	17.8	17.7	18.1	/	/	/
	二氧化 硫	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	——
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	——
	氮氧化 物	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	——
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	——
	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	21.1	25.4	22.5	25.4	——
		排放速率 (kg/h)	1.48	1.77	1.58	1.77	——
	氟化物	排放浓度 (mg/m ³)	4.83	4.79	4.66	4.83	——
		排放速率 (kg/h)	0.339	0.334	0.327	0.339	——
	氯化氢	排放浓度 (mg/m ³)	7.3	7.1	7.5	7.5	——
		排放速率 (kg/h)	0.512	0.495	0.526	0.526	——
	铅及其 化合物	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	——
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	——
	镉及其 化合物	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	——
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	——
	砷及其 化合物	排放浓度 (mg/m ³)	5.18×10 ⁻⁴	4.90×10 ⁻⁴	4.82×10 ⁻⁴	5.18×10 ⁻⁴	——
		排放速率 (kg/h)	3.63×10 ⁻⁵	3.42×10 ⁻⁵	3.38×10 ⁻⁵	3.63×10 ⁻⁵	——
	锡及其 化合物	排放浓度 (mg/m ³)	9.89×10 ⁻⁴	1.23×10 ⁻³	1.19×10 ⁻³	1.23×10 ⁻³	——
		排放速率 (kg/h)	6.93×10 ⁻⁵	8.57×10 ⁻⁵	8.34×10 ⁻⁵	8.57×10 ⁻⁵	——

	铬及其化合物	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	——	——
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	——	——
再生铝熔炼区生产废气排放口 (DA002) 处理后	排气筒高度 (m)		17			/	/	/
	烟道截面积 (m ²)		2.01			/	/	/
	烟气流速 (m/s)		10.3	10.5	10.3	/	/	/
	标干流量(m ³ /h)		63240	63871	62954	/	/	/
	含氧量 (%)		18.3	18.5	18.3	/	/	/
	二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	100	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	——	——
	氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	100	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	——	——
	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1.5	1.7	1.8	1.8	10	达标
		排放速率 (kg/h)	0.095	0.109	0.113	0.113	——	——
	氟化物	排放浓度 (mg/m ³)	0.56	0.40	0.42	0.56	3	达标
		排放速率 (kg/h)	0.035	0.026	0.026	0.035	——	——
	氯化氢	排放浓度 (mg/m ³)	1.7	1.5	1.6	1.7	30	达标
		排放速率 (kg/h)	0.108	0.096	0.101	0.108	——	——
	铅及其化合物	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	1	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	——	——
	镉及其化合物	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	0.05	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	——	——
	砷及其化合物	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	0.4	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	——	——
	锡及其化合物	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	1	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	——	——
	铬及其化合物	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	1	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	——	——

监测日期			2023-11-17					
监测 点位	监测项目		监测结果				标准 限值	结果 评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值		
再生铝 熔炼区 生产废 气排放 口 (DA00 2) 处理 前	烟道截面积（m ² ）		1.04			/	/	/
	烟气流速（m/s）		21.8	22.0	22.0	/	/	/
	标干流量(m ³ /h)		70002	70590	70081	/	/	/
	含氧量（%）		18.0	17.8	17.8	/	/	/
	二氧化 硫	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	——	——
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	——	——
	氮氧化 物	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	——	——
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	——	——
	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	24.8	23.7	22.9	24.8	——	——
		排放速率 (kg/h)	1.74	1.67	1.60	1.74	——	——
	氟化物	排放浓度 (mg/m ³)	4.85	4.89	4.98	4.98	——	——
		排放速率 (kg/h)	0.340	0.345	0.349	0.349	——	——
	氯化氢	排放浓度 (mg/m ³)	7.1	6.7	7.3	7.3	——	——
		排放速率 (kg/h)	0.497	0.473	0.512	0.512	——	——
	铅及其 化合物	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	——	——
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	——	——
	镉及其 化合物	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	——	——
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	——	——
	砷及其 化合物	排放浓度 (mg/m ³)	5.31×10 ⁻⁴	5.32×10 ⁻⁴	5.65×10 ⁻⁴	5.65×10 ⁻⁴	——	——
		排放速率 (kg/h)	3.72×10 ⁻⁵	3.76×10 ⁻⁵	3.96×10 ⁻⁵	3.96×10 ⁻⁵	——	——
	锡及其 化合物	排放浓度 (mg/m ³)	1.27×10 ⁻³	1.05×10 ⁻³	1.29×10 ⁻³	1.29×10 ⁻³	——	——
		排放速率 (kg/h)	8.89×10 ⁻⁵	7.41×10 ⁻⁵	9.04×10 ⁻⁵	9.04×10 ⁻⁵	——	——
	铬及其 化合物	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	——	——
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	——	——
再生铝	排气筒高度（m）		17			/	/	/

熔炼区 生产废 气排放 口 (DA00 2) 处理 后	烟道截面积（m ² ）		2.01			/	/	/
	烟气流速（m/s）		10.5	10.4	10.2	/	/	/
	标干流量(m ³ /h)		64635	63776	63250	/	/	/
	含氧量（%）		18.1	17.9	18.2			
	二氧化 硫	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	100	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	——	——
	氮氧化 物	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	100	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	——	——
	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1.9	2.0	1.6	2.0	10	达标
		排放速率 (kg/h)	0.123	0.128	0.101	0.128	——	——
	氟化物	排放浓度 (mg/m ³)	0.53	0.40	0.50	0.53	3	达标
		排放速率 (kg/h)	0.034	0.026	0.032	0.034	——	——
	氯化氢	排放浓度 (mg/m ³)	1.5	1.6	1.3	1.6	30	达标
		排放速率 (kg/h)	0.097	0.102	0.082	0.102	——	——
	铅及其 化合物	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	1	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	——	——
	镉及其 化合物	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	0.05	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	——	——
	砷及其 化合物	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	0.4	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	——	——
	锡及其 化合物	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	1	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	——	——
	铬及其 化合物	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	1	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	——	——
治理设施及运行 情况		旋风除尘器+脉冲除尘器，正常运行。						
执行标准		《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。						
备注：“/”表示不适用，“——”表示无限值要求，“ND”表示检测结果低于方法检出限。								

表 6-5-2 再生铝熔炼区二噁英类采样口监测结果

检测点位	样品编号	样品状态	采样日期	检测项目	检测结果 (单位: TEQng/Nm³)	平均浓度 (单位: TEQng/Nm³)
再生铝熔炼区生产废气排放口 (DA002) 进口	FGE2311540001	(气) 石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	12 月 1 日	二噁英类	0.021	0.018
	FGE2311540002	(气) 石英纤维滤筒、树脂、冷凝水		二噁英类	0.011	
	FGE2311540003	(气) 石英纤维滤筒、树脂、冷凝水		二噁英类	0.023	
	FGE2311540004	(气) 石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	12 月 1 日	二噁英类	0.014	0.024
	FGE2311540005	(气) 石英纤维滤筒、树脂、冷凝水		二噁英类	0.051	
	FGE2311540006	(气) 石英纤维滤筒、树脂、冷凝水		二噁英类	0.0084	
再生铝熔炼区生产废气排放口 (DA002) 出口	FGE2311540101	(气) 石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	12 月 1 日	二噁英类	0.0035	0.0029
	FGE2311540102	(气) 石英纤维滤筒、树脂、冷凝水		二噁英类	0.0018	
	FGE2311540103	(气) 石英纤维滤筒、树脂、冷凝水		二噁英类	0.0033	
	FGE2311540104	(气) 石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	12 月 1 日	二噁英类	0.0016	0.0036
	FGE2311540105	(气) 石英纤维滤筒、树脂、冷凝水		二噁英类	0.0051	
	FGE2311540106	(气) 石英纤维滤筒、树脂、冷凝水		二噁英类	0.0040	
备注	参考标准:GB31574-2015《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》，二噁英类排放限值为 0.5TEQng/m³					

表 6-5-1、表 6-5-2 监测结果表明，验收监测期间，扩建项目再生铝熔炼区生产废气排放口污染物排放浓度均符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》(GB31574-2015) 表 4 大气污染物特别排放限值要求。

表 6-6 厨房油烟废气监测结果

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果			标准限值	结果评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次		
2023-11-16	处理前	标干流量 (m ³ /h)	1800	1880	1885	——	——
		排放浓度 (mg/m ³)	0.61	0.62	0.64	——	——
	处理后	标干流量 (m ³ /h)	3791	3694	3816	——	——
		排放浓度 (mg/m ³)	0.06	0.05	0.04	2.0	达标
	处理效率 (%)		90	92	94	75	达标
2023-11-17	处理前	标干流量 (m ³ /h)	1675	2074	2015	——	——
		排放浓度 (mg/m ³)	0.62	0.64	0.63	——	——

	处理后	标干流量（m³/h）	3869	3838	3877	——	——
		排放浓度（mg/m³）	0.06	0.05	0.06	2.0	达标
	处理效率（%）		90	92	90	75	达标
治理设施及运行情况		复合静电式除油烟机，正常运行。					
灶面投影面积		9.625m²		基准灶头数		8个	
执行标准		《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）标准限值					
备注：“——”表示无限值要求。							

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

监测项目	监测日期	监测点位	监测结果 单位: mg/m ³ (注明除外)				标准 限值	结果 评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
二氧化硫	11 月 16 日	G1 上风向	0.027	0.02	0.028	/	——	——
		G2 下风向	0.046	0.041	0.043	/	——	——
		G3 下风向	0.047	0.048	0.040	/	——	——
		G4 下风向	0.041	0.043	0.049	/	——	——
		浓度最高值	0.047	0.048	0.049	/	0.40	达标
	11 月 17 日	G1 上风向	0.026	0.023	0.026	/	——	——
		G2 下风向	0.045	0.049	0.042	/	——	——
		G3 下风向	0.046	0.047	0.039	/	——	——
		G4 下风向	0.040	0.042	0.048	/	——	——
		浓度最高值	0.046	0.049	0.048	/	0.40	达标
氮氧化物	11 月 16 日	G1 上风向	0.037	0.035	0.033	/	——	——
		G2 下风向	0.047	0.055	0.044	/	——	——
		G3 下风向	0.057	0.042	0.049	/	——	——
		G4 下风向	0.053	0.048	0.052	/	——	——
		浓度最高值	0.057	0.055	0.052	/	0.12	达标
氮氧化物	11 月 17 日	G1 上风向	0.038	0.030	0.037	/	——	——
		G2 下风向	0.045	0.053	0.040	/	——	——
		G3 下风向	0.055	0.046	0.040	/	——	——
		G4 下风向	0.050	0.046	0.049	/	——	——
		浓度最高值	0.055	0.053	0.049	/	0.12	达标
颗粒物	11 月 16 日	G1 上风向	0.093	0.093	0.102	/	——	——
		G2 下风向	0.178	0.192	0.187	/	——	——

		G3 下风向	0.205	0.188	0.193	/	——	——
		G4 下风向	0.177	0.183	0.198	/	——	——
		浓度最高值	0.205	0.192	0.198	/	1.0	达标
	11 月 17 日	G1 上风向	0.093	0.087	0.097	/	——	——
		G2 下风向	0.185	0.193	0.177	/	——	——
		G3 下风向	0.208	0.212	0.198	/	——	——
		G4 下风向	0.187	0.175	0.192	/	——	——
		浓度最高值	0.208	0.212	0.198	/	1.0	达标
氟化物	11 月 16 日	G1 上风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G2 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G3 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G4 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		浓度最高值	ND	ND	ND	/	0.02	达标
	11 月 17 日	G1 上风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G2 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G3 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G4 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		浓度最高值	ND	ND	ND	/	0.02	达标
氯化氢	11 月 16 日	G1 上风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G2 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G3 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G4 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		浓度最高值	ND	ND	ND	/	0.2	达标
	11 月 17 日	G1 上风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G2 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G3 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G4 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		浓度最高值	ND	ND	ND	/	0.2	达标
铅及其化合物	11 月 16 日	G1 上风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G2 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G3 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G4 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		浓度最高值	ND	ND	ND	/	0.006	达标
	11 月 17 日	G1 上风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G2 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G3 下风向	ND	ND	ND	/	——	——

		G4 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		浓度最高值	ND	ND	ND	/	0.006	达标
砷及其化合物	11 月 16 日	G1 上风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G2 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G3 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G4 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		浓度最高值	ND	ND	ND	/	0.01	达标
	11 月 17 日	G1 上风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G2 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G3 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G4 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		浓度最高值	ND	ND	ND	/	0.01	达标
镉及其化合物	11 月 16 日	G1 上风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G2 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G3 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G4 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		浓度最高值	ND	ND	ND	/	0.0002	达标
	11 月 17 日	G1 上风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G2 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G3 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G4 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		浓度最高值	ND	ND	ND	/	0.0002	达标
铬及其化合物	11 月 16 日	G1 上风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G2 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G3 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G4 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		浓度最高值	ND	ND	ND	/	0.006	达标
	11 月 17 日	G1 上风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G2 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G3 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G4 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		浓度最高值	ND	ND	ND	/	0.006	达标
锡及其化合物	11 月 16 日	G1 上风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G2 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G3 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G4 下风向	ND	ND	ND	/	——	——

		浓度最高值	ND	ND	ND	/	0.24	达标
	11 月 17 日	G1 上风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G2 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G3 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G4 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		浓度最高值	ND	ND	ND	/	0.24	达标
氨	11 月 16 日	G1 上风向	0.02	0.03	0.02	0.02	——	——
		G2 下风向	0.03	0.04	0.05	0.04	——	——
		G3 下风向	0.03	0.05	0.02	0.03	——	——
		G4 下风向	0.04	0.03	0.04	0.05	——	——
		浓度最高值	0.04	0.05	0.05	0.04	1.5	达标
	11 月 17 日	G1 上风向	0.02	0.03	0.02	0.03	——	——
		G2 下风向	0.05	0.04	0.05	0.03	——	——
		G3 下风向	0.04	0.03	0.02	0.03	——	——
		G4 下风向	0.04	0.03	0.04	0.03	——	——
		浓度最高值	0.05	0.04	0.05	0.03	1.5	达标
臭气浓度 (无量纲)	11 月 16 日	G1 上风向	<10	<10	<10	<10	——	——
		G2 下风向	13	13	17	17	——	——
		G3 下风向	18	17	13	14	——	——
		G4 下风向	12	17	18	18	——	——
		浓度最高值	18	17	18	18	20	达标
	11 月 17 日	G1 上风向	<10	<10	<10	<10	——	——
		G2 下风向	17	14	13	18	——	——
		G3 下风向	18	14	12	17	——	——
		G4 下风向	17	14	14	12	——	——
		浓度最高值	18	14	14	18	20	达标
执行标准		颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值，氨、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93 ）表 1 二级新扩改建标准限值，其它执行《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB 31574-2015）表 5 企业边界大气污染物限值。						
备注：“——”表示无限值要求。								

表 6-8 监测结果表明,验收监测期间,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。

(2) 废水监测结果

扩建项目生活污水监测结果,详见表6-9。

表 6-9 生活污水处理后监测结果

监测项目	监测日期	监测结果 单位: mg/L (注明除外)					标准 限值	结果 评价
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	范围或 均值		
pH 值 (无量纲)	11月16日	6.9	6.8	6.9	7.0	6.8~7.0	6~9	达标
	11月17日	7.0	6.8	7.1	6.9	6.8~7.1		达标
化学需氧量	11月16日	163	177	169	167	169	350	达标
	11月17日	181	164	199	189	183		达标
五日生化 需氧量	11月16日	65.7	71.2	68.2	67.2	68.1	185	达标
	11月17日	72.8	66.1	80.1	72.6	72.9		达标
悬浮物	11月16日	10	9	12	13	11	200	达标
	11月17日	7	10	11	8	9		达标
氨氮	11月16日	3.38	3.19	3.60	3.28	3.36	30	达标
	11月17日	3.56	3.48	3.34	3.61	3.50		达标
总磷	11月16日	0.74	0.90	0.84	0.77	0.81	——	——
	11月17日	0.76	0.82	0.63	0.87	0.77		——
动植物油类	11月16日	1.50	1.42	1.12	1.30	1.34	100	达标
	11月17日	1.44	1.21	1.55	1.28	1.37		达标
治理设施及运行情况		三级化粪池，正常运行。						
执行标准		广东省地方标准《水污染物排放限值》（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： ——表示无限值要求。								

表 6-9 结果表明, 验收监测期间, 扩建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

扩建项目噪声监测结果, 详见表 6-10。

表 6-10 噪声监测结果

监测日期	监测点位及编号	监测结果 Leq dB(A)		标准限值 Leq dB(A)		结果 评价
		昼间	夜间	昼间	夜间	
2023-11-16	西南面厂界外 1 米 N1	63.1	52.4	65	55	达标

	西北面厂界外 1 米 N2	61.3	51.3	65	55	达标
	东北面厂界外 1 米 N3	62.3	53.2	65	55	达标
2023-11-17	西南面厂界外 1 米 N1	62.7	52.1	65	55	达标
	西北面厂界外 1 米 N2	63.0	51.1	65	55	达标
	东北面厂界外 1 米 N3	61.4	53.2	65	55	达标
环境条件	2023-11-16: 天气良好, 无雨、风速 1.6m/s; 2023-11-17: 天气良好, 无雨、风速 1.4m/s。					
执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类。					
备注：因东南面与邻厂共墙，不满足监测条件，故不设监测点；现场监测点位见附图。						

表 6-10 结果表明, 验收监测期间, 扩建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》(GB 12348-2008) 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增资扩产项目环境影响报告表》(2022 年 12 月) 内容, 扩建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; 根据企业排污许可证(2023 年 9 月 26 日, 证书编号 91441283686387384L001P), 扩建项目建成后全厂大气污染物排放总量控制指标为 SO₂2.254t/a、NO_x69.794t/a、颗粒物 11.59t/a、铅及其化合物 0.0047t/a、氟化物 11.364、氯化氢 1.39t/a。

根据验收监测结果进行污染物年排放量核算, 情况如表 6-11 所示。

表 6-11 各污染物年排放总量一览

污染因子	扩建项目建成后全厂实际年排放量 (t/a)	扩建项目建成后全厂环评建议排放总量 (t/a)	扩建项目批复核定排放总量 (t/a)	排污许可证许可总量 (t/a)
SO ₂	0.234	2.254	/	2.254
NO _x	0.234	69.794	/	69.794
颗粒物	1.410	11.59	/	11.59
铅及其化合物	0.00005	0.0047	/	0.0047
氟化物	0.268	11.364	/	11.364
氯化氢	0.774	1.39	/	1.39

经核算对比, 扩建项目建成后全厂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增资扩产项目环境影响报告表》的编制，并于 2023 年 1 月取得环境部门的批复（肇环高建〔2023〕9 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。扩建项目建成后，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：441204-2023-0070-M），现场按应急预案要求规范建设，应急预案备案表见附件 4。

3、环保投资、运行及维护情况

扩建项目实际总投资 800 万元，环保投资 100 万元，其中废气治理 75 万元，噪声治理 10 万元，固体废物治理 10 万元，绿化及生态 5 万，环保投资占总投资 12.5%。

2023 年 9 月 26 日，鸿劲公司重新申领了国家排污许可证，证书编号：91441283686387384L001P。

扩建项目配备污染治理设施，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

扩建项目已按《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，扩建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

扩建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	铝锭熔铝液区生产废气 DA001	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、氟化物	集气罩收集由“旋风除尘器+脉冲除尘器”处理达标后高空排放	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物排放浓度执行《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，氟化物排放浓度执行《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	治理措施与环评相符，排气筒高度有所增加，验收监测数据表明废气污染物排放浓度符合标准要求。
	再生铝熔炼区生产废气 DA002	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、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、二噁英类	集气罩收集由“旋风除尘器+脉冲除尘器”处理达标后高空排放	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	治理措施与环评相符，排气筒高度有所降低，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	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、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	提高废气收集设施的收集效率，自然扩散	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	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。

				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的新扩改建二级标准	
	厨房油烟	油烟	经油烟净化器处理后排放，排气筒高度15m	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 $\geq 2\text{mg/m}^3$ ）	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、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废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	铝灰、除尘灰、废机油及废机油桶、废含油抹布/手套、	铝灰、除尘灰回用于铝灰自行利用项目，其它交由具有危废处理资质的公司处理	《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
	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

广东鸿劲金属铝业有限公司位于肇庆市高要区金渡镇世纪大道116号金渡工业园，总占地面积约33000m²，经环评审批的内容为广东鸿劲金属铝业有限公司增资扩产项目，扩建新增铝液13万吨/年，扩建后全厂生产规模为19万吨/年。

扩建项目新增员工10人，均在厂区内食宿，改扩建后全厂的劳动定员为230人，全年工作330天，每天3班，每班工作8小时。

2、环保管理检查

扩建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；扩建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

扩建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扩建项目再生铝熔炼区有组织生产废气的SO₂、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、镉及其化合物和铬及其化合物的排放浓度符合《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。

②扩建项目铝锭熔铝液区有组织生产废气的SO₂、NO_x和颗粒物的排放浓度符合《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要求，氟化物排放浓度符合《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。

③扩建项目厂界无组织废气各监控点中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、氯化氢、铅及其化合物、镉及其化合物、砷及其化合物、锡及其化合物和铬及其化合物监测浓度符合《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，臭气浓度和氨监测浓度符合《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，扩建项目生活污水经处理后经检测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，扩建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

扩建项目产生的固体废物主要为粉尘、铝灰、废机油及废机油桶、废含油抹布/手套及生活垃圾等。其中，粉尘和铝灰回用于铝灰自行利用项目；废机油及废机油桶、废含油抹布/手套分类收集后定期交由具有相关废物类别的危险废物经营许可证的单位处置；员工生活垃圾分类收集后交由环卫部门处理。经检查，扩建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，扩建项目二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、铅及其化合物、氯化氢和氟化物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

扩建项目的主体工程、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: 行政处罚决定书

附件 3: 缴费清单

附件 4: 国家排污许可证

附件 5: 验收监测报告

附件 6: 应急预案备案表

附件 7: 危废合同

3、附表

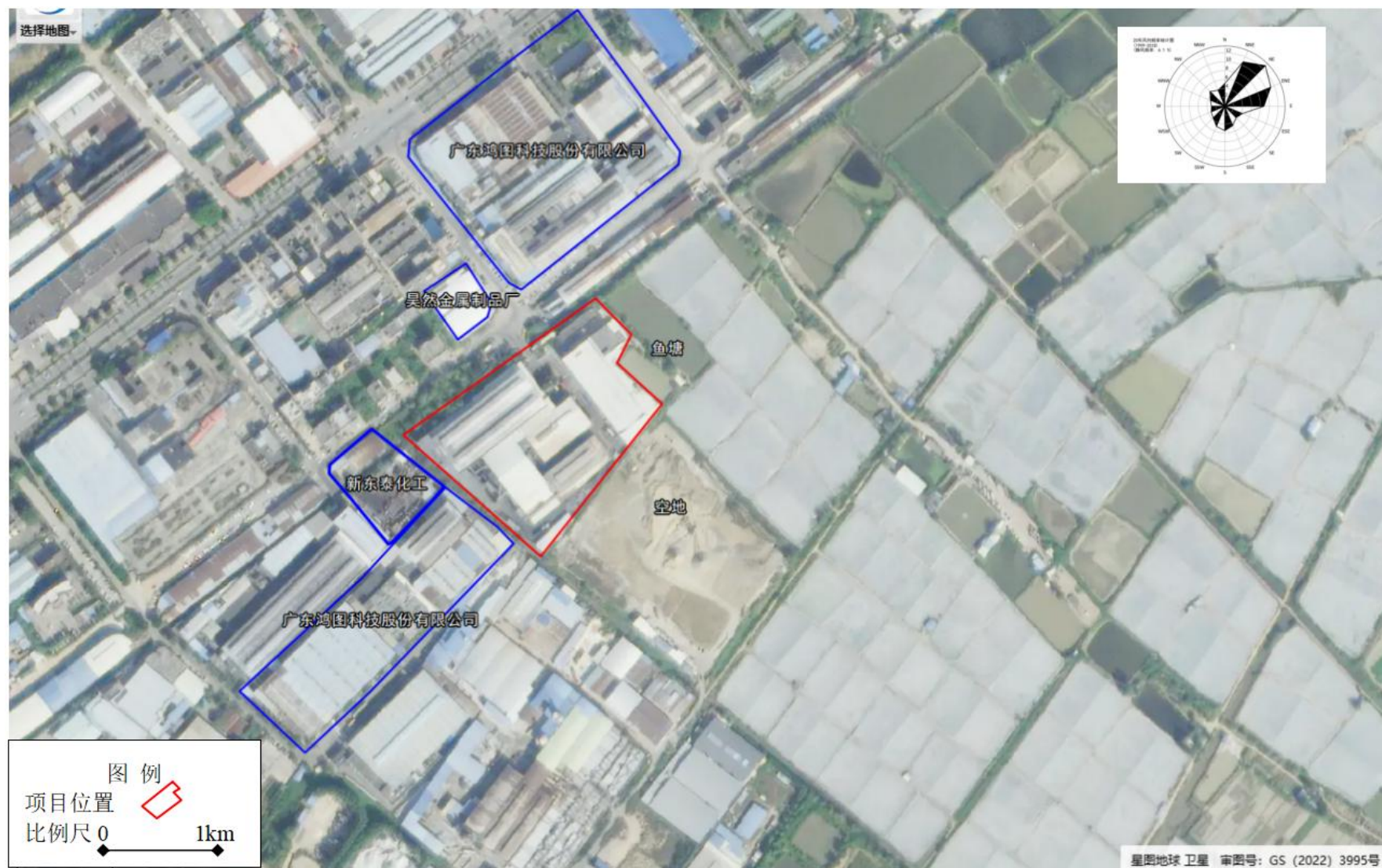
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

1、附图

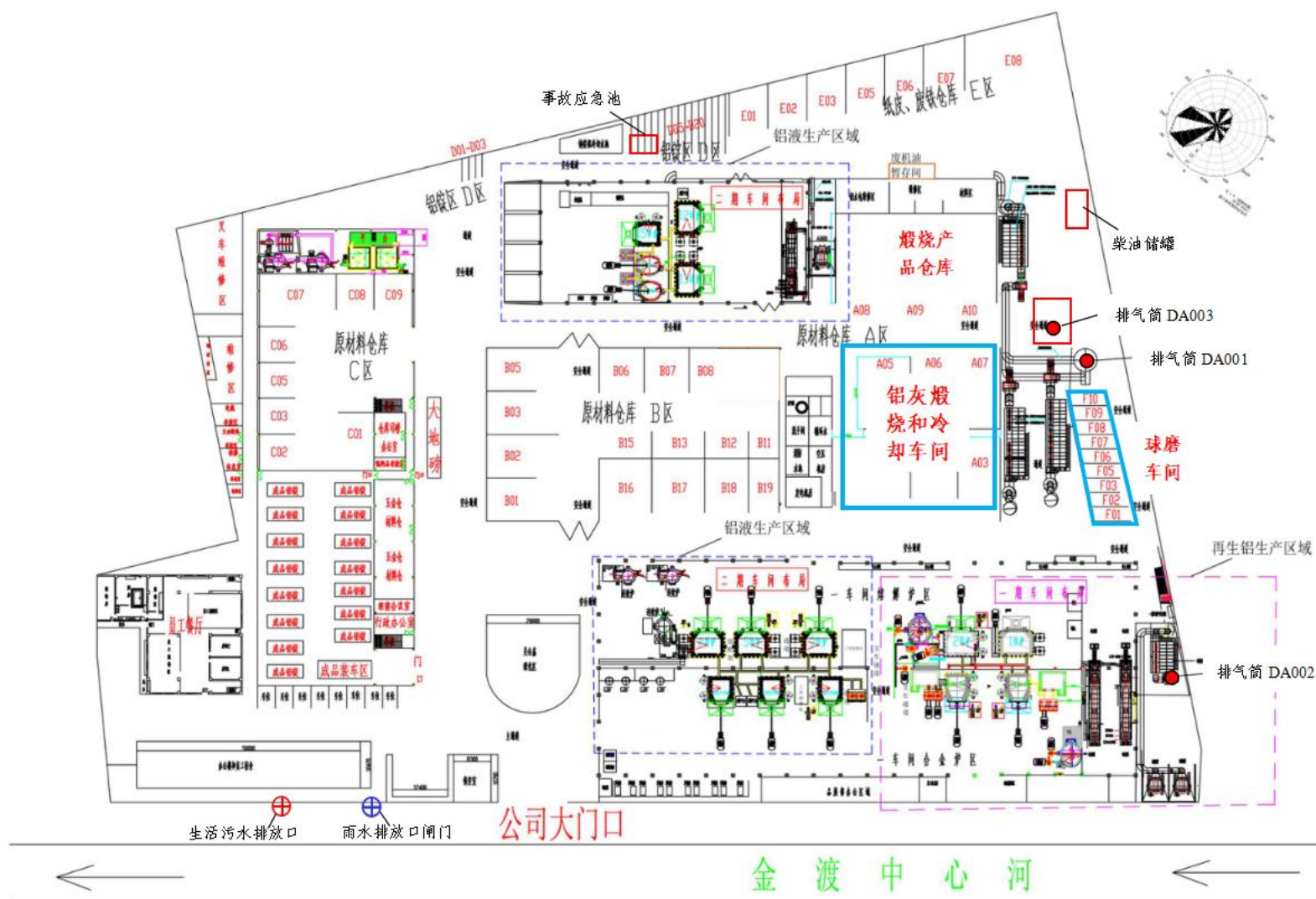
附图 1：项目地理位置图



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）



事故应急池



铝灰仓风险防范措施



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

[illegible]

应急机构标识

废气工艺流程标识



柴油儲罐圍堰

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。

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处置；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以及有关材料，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33000 m²，建筑面积为11800 m²，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

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 —

广东省肇庆市生态环境局

责令改正违法行为决定书

肇环高违改字（2022）28 号

广东鸿劲金属铝业有限公司：

法定代表人：陈洪成（身份证号码：441202197609161532，
地址：广东省肇庆市鼎湖区莲花镇布基村委会布基 4 队第五巷
44 号）

统一社会信用代码：91441283686387384L

详细地址：广东省肇庆市高要区金渡镇世纪大道 116 号金渡
工业园

一、环境违法事实和证据

2022 年 6 月 14 日，肇庆市生态环境局高要分局执法人员到
你公司进行现场检查。现场检查发现，你公司主要从事合金铝制
品的加工，主要生产工艺为：铝锭→熔炼→精炼→铝液；原环评
设计总产能 6 万吨。现场检查期间，你公司有正在生产，熔炼炉
使用天然气为燃料，配套有布袋除尘设施，已建设生产设备有：
40 吨熔化炉 3 台、30 吨熔化炉 2 台、25 吨熔化炉 2 台、3 吨熔
化炉 2 台、25 吨精炼炉 6 台、快速溶解炉 3 台（2.5 吨 1 台、0.75
吨 2 台），总产能 18 万吨。生产工艺为：铝锭→熔炼→精炼→
铝液。你公司法定代表人陈洪成是环保验收手续办理的主要负责

- 1 -

人，但配套建设的环境保护设施未完成环保竣工验收。

你公司存在以下环境违法行为：

新增生产设备及产能配套建设的环境保护设施未经验收即投入生产或使用。

以上事实，有下列证据为证：

1、2022年6月14日的《肇庆市生态环境局高要分局现场检查笔录》；

2、2022年6月17日的《肇庆市生态环境局高要分局调查询问笔录》；

3、现场检查的相关影像资料。

你公司的上述行为违反了《建设项目环境保护管理条例》第十九条第一款“编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目，其配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。”的有关规定。

二、责令改正的依据、种类

依据《建设项目环境保护管理条例》第二十三条第一款“违反本条例规定，需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者验收不合格，建设项目即投入生产或者使用，或者在环境保护设施验收中弄虚作假的，由县级以上环境保护行政主管部门责令限期改正，处20万元以上100万元以下的罚款；逾期不改正的，处100万元以上200万元以下的罚款；对直接负责的主管人

员和其他责任人员，处5万元以上20万元以下的罚款；造成重大环境污染或者生态破坏的，责令停止生产或者使用，或者报经有批准权的人民政府批准，责令关闭。”的有关规定，现责令你公司：

自接到本决定书之日起180天内完成新增生产设备及产能配套建设环境保护设施的竣工验收。

三、责令改正的履行以未改正的法律后果

你公司应按本决定书责令的内容限期改正，如你公司未按照要求限期内完成上述工作或拒不改正的，我局可以依据《建设项目环境保护管理条例》第二十三条的有关规定作出进一步处罚并依据相关法律法规申请人民法院强制执行。

四、申请行政复议或者提起行政诉讼的途径和期限

你公司如对本决定不服，可以自接到本决定书之日起六十日内，依法向肇庆市人民政府申请行政复议，也可在六个月内依法向肇庆市鼎湖区人民法院提起行政诉讼。



公开方式：主动公开

肇庆市生态环境局

2022年6月20日印发

- 3 -

广东省肇庆市生态环境局

行政处罚决定书

肇环高罚字（2022）31号

广东鸿劲金属铝业有限公司：

法定代表人：陈洪成

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

统一社会信用代码：91441283686387384L

电 话：13609654828（受委托人：梁鹏飞）

一、调查情况及发现的环境违法事实、证据和陈述申辩及采纳情况

2022 年 6 月 14 日，肇庆市生态环境局高要分局执法人员到你公司进行现场检查。现场检查发现，你公司主要从事合金铝制品的加工，主要生产工艺为：铝锭→熔炼→精炼→铝液；原环评设计总产能 6 万吨。现场检查期间，你公司有正在生产，熔炼炉使用天然气为燃料，配套有布袋除尘设施，已建设生产设备有：40 吨熔化炉 3 台、30 吨熔化炉 2 台、25 吨熔化炉 2 台、3 吨熔化炉 2 台、25 吨精炼炉 6 台、快速溶解炉 3 台（2.5 吨 1 台、0.75 吨 2 台），总产能 18 万吨。生产工艺为：铝锭→熔炼→精炼→铝液，你公司总经理助理兼生产经理张和平是环保验收手续办理的主要负责人。你公

司存在以下环境违法行为：新增生产设备及产能配套建设的环境保护设施未经验收即投入生产或使用。

以上事实，有下列证据为证：

1、2022年6月14日的《肇庆市生态环境局高要分局现场检查笔录》说明现场检查期间你公司的情况；

2、2022年6月17日的《肇庆市生态环境局高要分局调查询问笔录》说明了对你公司授权委托人进行调查询问的具体情况；

3、2022年6月21日送达的《责令改正违法行为决定书》（肇环高违改字[2022]28号）一份及送达回证，证明我局依法向你公司送达责令文书，责令你公司“自接到本决定书之日起180天内完成新增生产设备及产能配套建设环境保护设施的竣工验收。”的责令要求；

4、现场检查照片等资料。

你公司的上述行为违反了《建设项目环境保护管理条例》第十九条第一款“编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目，其配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。”的有关规定。我局经过对调查结果进行全面审核，于2022年7月7日作出《广东省肇庆市生态环境局行政处罚听证告知书》（肇环高罚告听字[2022]9号），告知你公司违法事实、处罚依据和拟作出的处罚决定，并明确告知你公司有提出听证及陈述申辩的权利。你公司在2022年7月11日向我局提出书面申辩，申辩理由为：按广东鸿劲金

属铝业有限公司环保管理架构，总经理助理兼生产经理张和平是该公司环保管理负责人，主要负责该公司的环保所有事项，现申请张和平作为环保行政处罚（肇环高罚听告字[2022]10号）处罚对象。我局经对你公司的案件情况进行审查，现已审查完毕。

二、行政处罚的依据、种类及其履行方式和期限

依据《建设项目环境保护管理条例》第二十三条第一款“违反本条例规定，需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者验收不合格，建设项目即投入生产或者使用，或者在环境保护设施验收中弄虚作假的，由县级以上环境保护行政主管部门责令限期改正，处20万元以上100万元以下的罚款；逾期不改正的，处100万元以上200万元以下的罚款；对直接负责的主管人员和其他责任人员，处5万元以上20万元以下的罚款；造成重大环境污染或者生态破坏的，责令停止生产或者使用，或者报经有批准权的人民政府批准，责令关闭。”及《广东省生态环境违法行为行政处罚罚款金额裁量表》第一章第8项的有关规定，我局结合你公司环境违法情节，决定对你公司作出如下行政处罚：

处以人民币叁拾壹万元整（小写：310,000元）行政罚款。

根据《中华人民共和国行政处罚法》和《罚款决定与罚款收缴分离实施办法》的规定，你公司应接到本处罚决定之日起15日内将上述罚款缴至下列银行和账号。（备注：高要生态环境罚没收入）

收款银行	户名	账号
中国农业银行肇庆城中支行	代理地方非税收入收缴 待结算款项	44642401010046146

三、申请复议或者提起诉讼的途径和期限

如不服本处罚决定，可在接到本决定之日起六十日内向肇庆市人民政府申请复议，也可在六个月内直接向肇庆市鼎湖区人民法院起诉。

申请行政复议或者提起行政诉讼，不停止行政处罚决定的执行。

逾期不申请行政复议，也不向人民法院起诉，又不履行本处罚决定的，我局将依法申请人民法院强制执行。

地址：肇庆市高要区南岸城区湖西一路 20 号

邮政编码：526100

联系人：何小姐

联系电话：8362136



公开方式：主动公开

肇庆市生态环境局

2022 年 7 月 28 日印发

广东省肇庆市生态环境局

行政处罚决定书

肇环高罚字（2022）32号

张和平（身份证号码：512923197207122572）：

住 址：四川省岳池县坪滩镇莲花寺村2组46号

电 话：13802854943

一、调查情况及发现的环境违法事实、证据和陈述申辩及采纳情况

2022年6月14日，肇庆市生态环境局高要分局执法人员到你公司进行现场检查。现场检查发现，你公司主要从事合金铝制品的加工，主要生产工艺为：铝锭→熔炼→精炼→铝液；原环评设计总产能6万吨。现场检查期间，你公司有正在生产，熔炼炉使用天然气为燃料，配套有布袋除尘设施，已建设生产设备有：40吨熔化炉3台、30吨熔化炉2台、25吨熔化炉2台、3吨熔化炉2台、25吨精炼炉6台、快速溶解炉3台（2.5吨1台、0.75吨2台），总产能18万吨。生产工艺为：铝锭→熔炼→精炼→铝液，你公司总经理助理兼生产经理张和平是环保验收手续办理的主要负责人。你公司存在以下环境违法行为：新增生产设备及产能配套建设的环境保护设施未经验收即投入生产或使用。

以上事实，有下列证据为证：

1、2022年6月14日的《肇庆市生态环境局高要分局现场检查笔录》说明现场检查期间你公司的情况；

2、2022年6月17日的《肇庆市生态环境局高要分局调查询问笔录》说明了对你公司授权委托人进行调查询问的具体情况；

3、2022年6月21日送达的《责令改正违法行为决定书》（肇环高违改字[2022]28号）一份及送达回证，证明我局依法向你公司送达责令文书，责令你公司“自接到本决定书之日起180天内完成新增生产设备及产能配套建设环境保护设施的竣工验收。”的责令要求；

4、现场检查照片等资料。

你公司的上述行为违反了《建设项目环境保护管理条例》第十九条第一款“编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目，其配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。”的有关规定。我局经过对调查结果进行全面审核，于2022年7月7日作出《广东省肇庆市生态环境局行政处罚听证告知书》（肇环高罚告听字[2022]10号），告知你公司违法事实、处罚依据和拟作出的处罚决定，并明确告知你公司有提出听证及陈述申辩的权利。你公司在2022年7月11日向我局提出书面申辩，申辩理由为：按广东鸿劲金属铝业有限公司环保管理架构，总经理助理兼生产经理

张和平是该公司环保管理负责人，主要负责该公司的环保所有事项，现申请张和平作为环保行政处罚（肇环高罚听告字[2022]10号）处罚对象。我局经对你公司的案件情况进行审查，现已审查完毕。

二、行政处罚的依据、种类及其履行方式和期限

依据《建设项目环境保护管理条例》第二十三条第一款“违反本条例规定，需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者验收不合格，建设项目即投入生产或者使用，或者在环境保护设施验收中弄虚作假的，由县级以上环境保护行政主管部门责令限期改正，处20万元以上100万元以下的罚款；逾期不改正的，处100万元以上200万元以下的罚款；对直接负责的主管人员和其他责任人员，处5万元以上20万元以下的罚款；造成重大环境污染或者生态破坏的，责令停止生产或者使用，或者报经有批准权的人民政府批准，责令关闭。”及《广东省生态环境违法行为行政处罚罚款金额裁量表》第一章第8项的有关规定，我局结合你公司环境违法情节，决定对你作出如下行政处罚：

处以人民币柒万贰仟元整（小写：72,000元）行政罚款。

根据《中华人民共和国行政处罚法》和《罚款决定与罚款收缴分离实施办法》的规定，你应接到本处罚决定之日起15日内将上述罚款缴至下列银行和账号。（备注：高要生态环境罚没收入）

收款银行	户名	账号
中国农业银行肇庆城中支行	代理地方非税收入收缴 待结算款项	44642401010046146

三、申请复议或者提起诉讼的途径和期限

如不服本处罚决定，可在接到本决定之日起六十日内向肇庆市人民政府申请复议，也可在六个月内直接向肇庆市鼎湖区人民法院起诉。

申请行政复议或者提起行政诉讼，不停止行政处罚决定的执行。

逾期不申请行政复议，也不向人民法院起诉，又不履行本处罚决定的，我局将依法申请人民法院强制执行。

地址：肇庆市高要区南岸城区湖西一路 20 号

邮政编码：526100

联系人：何小姐

联系电话：8362136



公开方式：主动公开

肇庆市生态环境局

2022 年 7 月 28 日印发

附件 3：缴费清单

8881060000010		ICBC 中国工商银行		凭证
缴款通知书编码: 44120022000300011629 (No. 9990032105010057063) 缴款单位(人)名称: 广东鸿劲金属铝业有限公司 执收单位编码: 441200115009 执收单位名称: 肇庆市生态环境局高要分局 收费项目编码: 103050125100 收费项目名称: 生态环境罚没收入 金额: *310000.00 备注: 0				
金额合计: *310000.00 (大写: 叁拾壹万元整)				
代收银行: (业务专用章) 收款人: 工00231_02406(流水96018717)(现金) 2022年07月29日 16:39:51				
210×142.5mm 47g				

8881060000010		ICBC 中国工商银行		凭证
缴款通知书编码: 44120022000300011637 (No. 9990032105010057047) 缴款单位(人)名称: 张和平 (身份证号码: 512923197207122572) 执收单位编码: 441200115009 执收单位名称: 肇庆市生态环境局高要分局 收费项目编码: 103050125100 收费项目名称: 生态环境罚没收入 金额: *72000.00 备注: 0				
金额合计: *72000.00 (大写: 柒万贰仟元整)				
代收银行: (业务专用章) 收款人: 工00231_02406(流水96003253)(现金) 2022年07月29日 16:24:23				
210×142.5mm 47g				

附件 4：国家排污许可证

	
<h1>排污许可证</h1>	
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	
统一社会信用代码: 91441283686387384L	
有效期限: 自 2023 年 09 月 26 日至 2028 年 09 月 25 日止	
	
发证机关: (盖章) 肇庆市生态环境局	
发证日期: 2023 年 09 月 26 日	
肇庆市生态环境局制	



检测 报 告

项目名称：	广东鸿劲金属铝业有限公司增资扩产项目
检测类别：	验收监测
委托单位：	广东鸿劲金属铝业有限公司
受检单位：	广东鸿劲金属铝业有限公司
受检地址：	广东省肇庆市高要区金渡镇世纪大道 116 号金渡工业园
报告编号：	CNT202305020



(扫二维码一辨别真伪)

广东中诺国际检测认证有限公司

2023年11月30日

声 明

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

机构名称：广东中诺国际检测认证有限公司

机构地址（邮政编码）：广州市番禺区东环街番禺大道北 605、607、609、611 号第二层和第三层（511400）

电话: (86-20)31061622 39122862

传真: (86-20)31175368

邮箱: info@cncatest.com

网址: http://www.cncatest.com

编制人:  审核人: 李丽娟 签发人: 

职 务: 授权签字人

日 期: 2023 年 11 月 30 日

一、基本信息

采样日期	2023-11-16~2023-11-17
采样人员	张旭恒、麦子谚、李智力、徐宇铭
检测日期	2023-11-16~2023-11-28
检测人员	梁祥奇、赖巧巧、苏振峰、阙叶培、黎晓晖、莫勇凤
备注	样品完好。

二、监测方法及使用仪器

项目类别	监测项目	检测方法	使用仪器及编号	检出限
生活污水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	一体式数字笔式 pH 计 CNT(GZ)-C-214	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	COD 消解装置 CNT(GZ)-H-037	4mg/L
	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	生化培养箱 CNT(GZ)-H-151	0.5mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB 11901-89	十万分之一电子天平 CNT(GZ)-H-022	/
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 CNT(GZ)-H-002	0.025mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB 11893-89	紫外可见分光光度计 CNT(GZ)-H-002	0.01mg/L
	动植物油	《水质 石油类和动植物油脂的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	红外分光测油仪 CNT(GZ)-H-017	0.06mg/L
废气	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 HJ 836-2017	十万分之一电子天平 CNT(GZ)-H-022	1.0mg/m ³
	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022	十万分之一电子天平 CNT(GZ)-H-022	7μg/m ³
	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	/	10（无量纲）
	二氧化硫	《固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法》 HJ/T 57-2017	智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-090/209/ 211/212	3mg/m ³

报 告 编 号 : CNT202305020

项目类别	监测项目	检测方法	使用仪器及编号	检出限
	二氧化硫	《环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法》 HJ 482-2009	紫外可见分光光度计 CNT(GZ)-H-002	0.007mg/m ³
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》 HJ 693-2014	智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-090/209/ 211/212	3mg/m ³
	氮氧化物	《环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺 分光光度法》 HJ 479-2009	紫外可见分光光度计 CNT(GZ)-H-002	0.005mg/m ³
	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	紫外可见分光光度计 CNT(GZ)-H-002	0.9mg/m ³ (有组织) 0.05mg/m ³ (无组织)
	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 CNT(GZ)-H-002	0.01mg/m ³ (无组织)
	氟化物	《大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法》 HJ/T 67-2001	氟离子计 CNT(GZ)-H-021	0.06mg/m ³
	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	氟离子计 CNT(GZ)-H-021	0.5μg/m ³
	烟气黑度	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2003 年 测烟望远镜法 (B) 5.3.3 (2)	林格曼黑度计 CNT(GZ)-C-174	/
	油烟	《饮食业油烟排放标准》 GB 18483-2001	红外分光测油仪 CNT(GZ)-H-017	0.01mg/m ³
	铅及其化合物	《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)	电感耦合等离子体质谱仪 CNT(GZ)-H-121	0.2μg/m ³ (有组织) 0.6ng/m ³ (无组织)
	镉及其化合物			0.008μg/m ³ (有组织) 0.03ng/m ³ (无组织)
	锡及其化合物			0.3μg/m ³ (有组织) 1ng/m ³ (无组织)
	铬及其化合物			0.3μg/m ³ (有组织) 1ng/m ³ (无组织)
	砷及其化合物			0.2μg/m ³ (有组织) 0.7ng/m ³ (无组织)

项目类别	监测项目	检测方法	使用仪器及编号	检出限
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计 CNT(GZ)-C-010	/

三、验收监测期间工况

该项目在验收监测期间主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常。2023 年 11 月 16 日-2023 年 11 月 17 日实际生产负荷见下表。

验收监测期间生产负荷表

采样日期	产品名称	设计日生产量	实际日生产量	负荷
2023 年 11 月 16 日	铝液	394 吨	307 吨	78%
2023 年 11 月 17 日	铝液	394 吨	311 吨	79%
备注	年工作 330 日，每日工作 24 小时。			

四、监测结果

1. 监测期间环境条件

监测日期	天气	大气压 (kPa)	气温 (℃)	湿度 (%)	风速 (m/s)	风向
2023-11-16	晴	100.5~102.2	18.9~26.2	53~57	1.6	东北
2023-11-17	晴	100.8~102.3	19.3~24.7	51~56	1.4	东北

2. 生活污水（排放口）

监测项目	监测日期	监 测 结 果				单位：mg/L（注明除外）	标准 限值	结果 评价
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次			
pH 值 （无量纲）	11 月 16 日	6.9	6.8	6.9	7.0	6.8~7.0	6~9	达标
	11 月 17 日	7.0	6.8	7.1	6.9	6.8~7.1		达标
化学需氧 量	11 月 16 日	163	177	169	167	169	350	达标
	11 月 17 日	181	164	199	189	183		达标
五日生化 需氧量	11 月 16 日	65.7	71.2	68.2	67.2	68.1	185	达标
	11 月 17 日	72.8	66.1	80.1	72.6	72.9		达标
悬浮物	11 月 16 日	10	9	12	13	11	200	达标
	11 月 17 日	7	10	11	8	9		达标
氨氮	11 月 16 日	3.38	3.19	3.60	3.28	3.36	30	达标
	11 月 17 日	3.56	3.48	3.34	3.61	3.50		达标
总磷	11 月 16 日	0.74	0.90	0.84	0.77	0.81	——	——
	11 月 17 日	0.76	0.82	0.63	0.87	0.77		——
动植物油 类	11 月 16 日	1.50	1.42	1.12	1.30	1.34	100	达标
	11 月 17 日	1.44	1.21	1.55	1.28	1.37		达标
治理设施及运行情况		三级化粪池，正常运行。						
执行标准		广东省地方标准《水污染物排放限值》（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：——表示无限值要求。								

报 告 编 号 : CNT202305020

3.有组织废气（铝锭熔铝液区生产废气排放口（DA001）处理前1、处理前2、处理前3、处理后）

监测日期		2023-11-16					
监测 点位	监测项目	监测结果				标准 限值	结果 评价
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值		
铝锭熔铝液区生产 废气排放 口 (DA001) 处理前 1	烟道截面积 (m ²)	2.54				/	/
	烟气流速 (m/s)	4.3	4.6	3.9	/	/	/
	烟气温度 (℃)	32	33	34	/	/	/
	标干流量(m ³ /h)	34937	36977	31358	/	/	/
	含湿量 (%)	2.2	2.2	2.2	/	/	/
	含氧量 (%)	20.4	20.4	20.3	/	/	/
	二氧化硫	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	——	——
		折算浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	——	——
		排放速率(kg/h)	/	/	/	——	——
	氮氧化物	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	——	——
		排放速率(kg/h)	/	/	/	——	——
	颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	22.3	21.9	20.9	——	——
		折算浓度(mg/m ³)	483	474	388	——	——
		排放速率(kg/h)	0.779	0.810	0.655	——	——
	氟化物	排放浓度(mg/m ³)	3.69	3.31	3.77	——	——
		排放速率(kg/h)	0.129	0.122	0.118	——	——
铝锭熔铝液区生产 废气排放 口 (DA001) 处理前 2	烟道截面积 (m ²)	2.54				/	/
	烟气流速 (m/s)	12.2	12.5	12.5	/	/	/
	烟气温度 (℃)	29	29	31	/	/	/
	标干流量(m ³ /h)	100181	102416	101276	/	/	/
	含湿量 (%)	2.1	2.1	2.1	/	/	/
	含氧量 (%)	19.3	19.4	19.6	/	/	/
	二氧化硫	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	——	——
		折算浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	——	——
		排放速率(kg/h)	/	/	/	——	——
	氮氧化物	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	——	——
		排放速率(kg/h)	/	/	/	——	——
	颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	22.1	23.6	22.5	——	——
		折算浓度(mg/m ³)	169	192	209	——	——
		排放速率(kg/h)	2.21	2.42	2.28	——	——
	氟化物	排放浓度(mg/m ³)	3.23	3.47	3.08	——	——
		排放速率(kg/h)	0.324	0.355	0.312	——	——

报告编号: CNT202305020

监测日期		2023-11-16					
监测 点位	监测项目	监测结果				标准 限值	结果 评价
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值		
铝锭熔铝 液区生产 废气排放 口 (DA001) 处理前 3	烟道截面积 (m ²)	0.502			/	/	/
	烟气流速 (m/s)	8.6	8.9	8.7	/	/	/
	烟气温度 (°C)	27	27	28	/	/	/
	标干流量(m ³ /h)	14004	14428	13974	/	/	/
	含湿量 (%)	2.3	2.3	2.3	/	/	/
	含氧量 (%)	19.9	19.8	19.7	/	/	/
	二氧化 硫	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	——
		折算浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	——
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——
	氮氧化 物	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	——
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——
	颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	26.9	27.6	25.3	27.6	——
		折算浓度(mg/m ³)	318	299	253	318	——
		排放速率(kg/h)	0.377	0.398	0.354	0.398	——
	氟化物	排放浓度(mg/m ³)	3.27	3.17	3.38	3.38	——
		排放速率(kg/h)	0.046	0.046	0.047	0.047	——
铝锭熔铝 液区生产 废气排放 口 (DA001) 处理后	排气筒高度 (m)	19.5			/	/	/
	烟道截面积 (m ²)	3.14			/	/	/
	烟气流速 (m/s)	13.4	13.3	13.5	/	/	/
	烟气温度 (°C)	31	32	32	/	/	/
	标干流量(m ³ /h)	133460	132297	134048	/	/	/
	含湿量 (%)	2.4	2.4	2.4	/	/	/
	含氧量 (%)	20.7	20.7	20.6	/	/	/
	二氧化 硫	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	——
		折算浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	100 达标
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——
	氮氧化 物	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	300 达标
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——
	颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	——
		折算浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	30 达标
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——

报告编号: CNT202305020

监测日期			2023-11-16					
监测 点位	监测项目		监测结果				标准 限值	结果 评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值		
	氟化物	排放浓度(mg/m³)	ND	ND	ND	ND	6	达标
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——	——
	烟气黑度（林格曼黑度，级）		0.5	0.5	0.5	0.5	≤1	达标
治理设施及运行情况		旋风除尘器+脉冲除尘器，正常运行。						
执行标准		二氧化硫、氮氧化物、颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）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，其它执行《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。						
备注：1、燃料为天然气； 2、“/”表示不适用，“——”表示无限值要求； 3、“ND”表示检测结果低于方法检出限。								

4.有组织废气 (铝锭熔铝液区生产废气排放口 (DA001) 处理前 1、处理前 2、处理前 3、处理后)

监测日期			2023-11-17					
监测 点位	监测项目		监测结果				标准 限值	结果 评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值		
铝锭熔铝液区生产 废气排放口 (DA001) 处理前 1	烟道截面积 (m ²)		2.54				/	/
	烟气流速 (m/s)		4.4	4.7	4.2	/	/	/
	烟气温度 (℃)		30	31	31	/	/	/
	标干流量(m ³ /h)		36148	38115	33833	/	/	/
	含湿量 (%)		2.2	2.2	2.2	/	/	/
	含氧量 (%)		20.5	20.3	20.3	/	/	/
	二氧化 硫	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	——	——
		折算浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	——	——
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——	——
	氮氧化 物	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	——	——
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——	——
	颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	20.2	21.9	24.6	24.6	——	——
		折算浓度(mg/m ³)	525	407	459	525	——	——
		排放速率(kg/h)	0.730	0.835	0.832	0.835	——	——
	氟化物	排放浓度(mg/m ³)	4.34	3.84	3.85	4.34	——	——
		排放速率(kg/h)	0.159	0.146	0.130	0.159	——	——

报告编号: CNT202305020

监测日期		2023-11-17					
监测 点位	监测项目	监测结果				标准 限值	结果 评价
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值		
铝锭熔铝 液区生产 废气排放 口 (DA001) 处理前 2	烟道截面积 (m ²)	2.54				/	/
	烟气流速 (m/s)	12.2	12.5	12.6	/	/	/
	烟气温度 (°C)	32	33	33	/	/	/
	标干流量(m ³ /h)	98477	100514	101167	/	/	/
	含湿量 (%)	2.2	2.2	2.2	/	/	/
	含氧量 (%)	19.8	19.7	19.7	/	/	/
	二氧化 硫	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	——
		折算浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	——
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——
	氮氧化 物	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	——
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——
	颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	21.7	23.0	22.3	23.0	——
		折算浓度(mg/m ³)	235	230	223	235	——
		排放速率(kg/h)	2.14	2.31	2.26	2.31	——
	氟化物	排放浓度(mg/m ³)	3.48	2.96	3.05	3.48	——
		排放速率(kg/h)	0.343	0.298	0.309	0.343	——
铝锭熔铝 液区生产 废气排放 口 (DA001) 处理前 3	烟道截面积 (m ²)	0.502				/	/
	烟气流速 (m/s)	8.4	8.9	9.0	/	/	/
	烟气温度 (°C)	27	29	29	/	/	/
	标干流量(m ³ /h)	13593	14290	14485	/	/	/
	含湿量 (%)	2.2	2.2	2.2	/	/	/
	含氧量 (%)	19.5	19.5	19.7	/	/	/
	二氧化 硫	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	——
		折算浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	——
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——
	氮氧化 物	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	——
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——
	颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	28.2	26.7	25.0	28.2	——
		折算浓度(mg/m ³)	244	231	250	250	——
		排放速率(kg/h)	0.383	0.382	0.362	0.383	——
	氟化物	排放浓度(mg/m ³)	3.44	3.32	3.50	3.50	——
		排放速率(kg/h)	0.047	0.047	0.051	0.051	——

报告编号: CNT202305020

监测日期			2023-11-17					
监测 点位	监测项目		监测结果				标准 限值	结果 评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值		
铝锭熔铝 液区生产 废气排放 口 (DA001) 处理后	排气筒高度（m）		19.5			/	/	/
	烟道截面积（m²）		3.14			/	/	/
	烟气流速（m/s）		13.4	13.5	13.6	/	/	/
	烟气温度（℃）		34	35	35	/	/	/
	标干流量(m³/h)		132434	132960	133694	/	/	/
	含湿量（%）		2.4	2.4	2.4	/	/	/
	含氧量（%）		20.5	20.5	20.6	/	/	/
	二氧化 硫	排放浓度(mg/m³)	ND	ND	ND	ND	——	——
		折算浓度(mg/m³)	ND	ND	ND	ND	100	达标
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——	——
	氮氧化 物	排放浓度(mg/m³)	ND	ND	ND	ND	300	达标
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——	——
	颗粒物	排放浓度(mg/m³)	ND	ND	ND	ND	——	——
		折算浓度(mg/m³)	ND	ND	ND	ND	30	达标
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——	——
	氟化物	排放浓度(mg/m³)	ND	ND	ND	ND	6	达标
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——	——
	烟气黑度（林格曼黑度，级）		0.5	0.5	0.5	0.5	≤1	达标
治理设施及运行情况		旋风除尘器+脉冲除尘器，正常运行。						
执行标准		二氧化硫、氮氧化物、颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）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，其它执行《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。						
备注：1、燃料为天然气； 2、“/”表示不适用，“——”表示无限值要求； 3、“ND”表示检测结果低于方法检出限。								

报 告 编 号 : CNT202305020

5.有组织废气（再生铝熔炼区生产废气排放口（DA002）处理前、处理后）

监测日期		2023-11-16					
监测 点位	监测项目	监测结果				标准 限值	结果 评价
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值		
再生铝熔 炼区生产 废气排放 口 (DA002) 处理前	烟道截面积 (m ²)	1.04				/	/
	烟气流速 (m/s)	21.9	21.8	22.0	/	/	/
	标干流量(m ³ /h)	70084	69707	70083	/	/	/
	含氧量 (%)	17.8	17.7	18.1	/	/	/
	二氧化硫	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	/
	氮氧化物	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	/
	颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	21.1	25.4	22.5	25.4	25.4
		排放速率(kg/h)	1.48	1.77	1.58	1.77	1.77
	氟化物	排放浓度(mg/m ³)	4.83	4.79	4.66	4.83	4.83
		排放速率(kg/h)	0.339	0.334	0.327	0.339	0.339
	氯化氢	排放浓度(mg/m ³)	7.3	7.1	7.5	7.5	7.5
		排放速率(kg/h)	0.512	0.495	0.526	0.526	0.526
	铅及其化 合物	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	/
	镉及其化 合物	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	/
	砷及其化 合物	排放浓度(mg/m ³)	5.18×10 ⁻⁴	4.90×10 ⁻⁴	4.82×10 ⁻⁴	5.18×10 ⁻⁴	5.18×10 ⁻⁴
		排放速率(kg/h)	3.63×10 ⁻⁵	3.42×10 ⁻⁵	3.38×10 ⁻⁵	3.63×10 ⁻⁵	3.63×10 ⁻⁵
	锡及其化 合物	排放浓度(mg/m ³)	9.89×10 ⁻⁴	1.23×10 ⁻³	1.19×10 ⁻³	1.23×10 ⁻³	1.23×10 ⁻³
		排放速率(kg/h)	6.93×10 ⁻⁵	8.57×10 ⁻⁵	8.34×10 ⁻⁵	8.57×10 ⁻⁵	8.57×10 ⁻⁵
	铬及其化 合物	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	/
再生铝熔 炼区生产 废气排放 口 (DA002) 处理后	排气筒高度 (m)	17				/	/
	烟道截面积 (m ²)	2.01				/	/
	烟气流速 (m/s)	10.3	10.5	10.3	/	/	/
	标干流量(m ³ /h)	63240	63871	62954	/	/	/
	含氧量 (%)	18.3	18.5	18.3	/	/	/

报 告 编 号 : CNT202305020

监测日期			2023-11-16					
监测 点位	监测项目		监测结果				标准 限值	结果 评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值		
	二氧化硫	排放浓度(mg/m³)	ND	ND	ND	ND	100	达标
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——	——
	氮氧化物	排放浓度(mg/m³)	ND	ND	ND	ND	100	达标
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——	——
	颗粒物	排放浓度(mg/m³)	1.5	1.7	1.8	1.8	10	达标
		排放速率(kg/h)	0.095	0.109	0.113	0.113	——	——
	氟化物	排放浓度(mg/m³)	0.56	0.40	0.42	0.56	3	达标
		排放速率(kg/h)	0.035	0.026	0.026	0.035	——	——
	氯化氢	排放浓度(mg/m³)	1.7	1.5	1.6	1.7	30	达标
		排放速率(kg/h)	0.108	0.096	0.101	0.108	——	——
	铅及其化合物	排放浓度(mg/m³)	ND	ND	ND	ND	1	达标
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——	——
	镉及其化合物	排放浓度(mg/m³)	ND	ND	ND	ND	0.05	达标
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——	——
	砷及其化合物	排放浓度(mg/m³)	ND	ND	ND	ND	0.4	达标
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——	——
	锡及其化合物	排放浓度(mg/m³)	ND	ND	ND	ND	1	达标
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——	——
	铬及其化合物	排放浓度(mg/m³)	ND	ND	ND	ND	1	达标
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——	——
治理设施及运行情况		旋风除尘器+脉冲除尘器，正常运行。						
执行标准		《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。						
备注：“/”表示不适用，“——”表示无限值要求，“ND”表示检测结果低于方法检出限。								

报 告 编 号 : CNT202305020

6.有组织废气（再生铝熔炼区生产废气排放口（DA002）处理前、处理后）

监测日期		2023-11-17					
监测 点位	监测项目	监测结果				标准 限值	结果 评价
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值		
再生铝熔 炼区生产 废气排放 口 (DA002) 处理前	烟道截面积 (m ²)	1.04				/	/
	烟气流速 (m/s)	21.8	22.0	22.0	/	/	/
	标干流量(m ³ /h)	70002	70590	70081	/	/	/
	含氧量 (%)	18.0	17.8	17.8	/	/	/
	二氧化硫	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	——
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——
	氮氧化物	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	——
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——
	颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	24.8	23.7	22.9	24.8	——
		排放速率(kg/h)	1.74	1.67	1.60	1.74	——
	氟化物	排放浓度(mg/m ³)	4.85	4.89	4.98	4.98	——
		排放速率(kg/h)	0.340	0.345	0.349	0.349	——
	氯化氢	排放浓度(mg/m ³)	7.1	6.7	7.3	7.3	——
		排放速率(kg/h)	0.497	0.473	0.512	0.512	——
	铅及其化 合物	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	——
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——
	镉及其化 合物	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	——
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——
	砷及其化 合物	排放浓度(mg/m ³)	5.31×10 ⁻⁴	5.32×10 ⁻⁴	5.65×10 ⁻⁴	5.65×10 ⁻⁴	——
		排放速率(kg/h)	3.72×10 ⁻⁵	3.76×10 ⁻⁵	3.96×10 ⁻⁵	3.96×10 ⁻⁵	——
	锡及其化 合物	排放浓度(mg/m ³)	1.27×10 ⁻³	1.05×10 ⁻³	1.29×10 ⁻³	1.29×10 ⁻³	——
		排放速率(kg/h)	8.89×10 ⁻⁵	7.41×10 ⁻⁵	9.04×10 ⁻⁵	9.04×10 ⁻⁵	——
	铬及其化 合物	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	——
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——
再生铝熔 炼区生产 废气排放 口 (DA002) 处理后	排气筒高度 (m)	17				/	/
	烟道截面积 (m ²)	2.01				/	/
	烟气流速 (m/s)	10.5	10.4	10.2	/	/	/
	标干流量(m ³ /h)	64635	63776	63250	/	/	/
	含氧量 (%)	18.1	17.9	18.2			

报告编号: CNT202305020

监测日期			2023-11-17					
监测 点位	监测项目		监测结果				标准 限值	结果 评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值		
	二氧化硫	排放浓度(mg/m³)	ND	ND	ND	ND	100	达标
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——	——
	氮氧化物	排放浓度(mg/m³)	ND	ND	ND	ND	100	达标
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——	——
	颗粒物	排放浓度(mg/m³)	1.9	2.0	1.6	2.0	10	达标
		排放速率(kg/h)	0.123	0.128	0.101	0.128	——	——
	氟化物	排放浓度(mg/m³)	0.53	0.40	0.50	0.53	3	达标
		排放速率(kg/h)	0.034	0.026	0.032	0.034	——	——
	氯化氢	排放浓度(mg/m³)	1.5	1.6	1.3	1.6	30	达标
		排放速率(kg/h)	0.097	0.102	0.082	0.102	——	——
	铅及其化合物	排放浓度(mg/m³)	ND	ND	ND	ND	1	达标
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——	——
	镉及其化合物	排放浓度(mg/m³)	ND	ND	ND	ND	0.05	达标
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——	——
	砷及其化合物	排放浓度(mg/m³)	ND	ND	ND	ND	0.4	达标
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——	——
	锡及其化合物	排放浓度(mg/m³)	ND	ND	ND	ND	1	达标
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——	——
	铬及其化合物	排放浓度(mg/m³)	ND	ND	ND	ND	1	达标
		排放速率(kg/h)	/	/	/	/	——	——
治理设施及运行情况		旋风除尘器+脉冲除尘器，正常运行。						
执行标准		《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。						
备注：“/”表示不适用，“——”表示无限值要求，“ND”表示检测结果低于方法检出限。								

7.油烟（处理前采样口、处理后采样口）

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果			标准 限值	结果 评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次		
2023-11-16	处理前	标干流量（m³/h）	1800	1880	1885	——	——
		排放浓度（mg/m³）	0.61	0.62	0.64	——	——
	处理后	标干流量（m³/h）	3791	3694	3816	——	——
		排放浓度（mg/m³）	0.06	0.05	0.04	2.0	达标
	处理效率（%）		90	92	94	75	达标
2023-11-17	处理前	标干流量（m³/h）	1675	2074	2015	——	——
		排放浓度（mg/m³）	0.62	0.64	0.63	——	——
	处理后	标干流量（m³/h）	3869	3838	3877	——	——
		排放浓度（mg/m³）	0.06	0.05	0.06	2.0	达标
	处理效率（%）		90	92	90	75	达标
治理设施及运行情况		复合静电式除油烟机，正常运行。					
灶面投影面积		9.625m²		基准灶头数		8 个	
执行标准		《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）标准限值					
备注：“——”表示无限值要求。							

8.无组织废气（厂界）

监测项目	监测日期	监测点位	监测结果 单位：mg/m³（注明除外）				标准 限值	结果 评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
二氧化硫	11 月 16 日	G1 上风向	0.027	0.02	0.028	/	——	——
		G2 下风向	0.046	0.041	0.043	/	——	——
		G3 下风向	0.047	0.048	0.040	/	——	——
		G4 下风向	0.041	0.043	0.049	/	——	——
		浓度最高值	0.047	0.048	0.049	/	0.40	达标
	11 月 17 日	G1 上风向	0.026	0.023	0.026	/	——	——
		G2 下风向	0.045	0.049	0.042	/	——	——
		G3 下风向	0.046	0.047	0.039	/	——	——
		G4 下风向	0.040	0.042	0.048	/	——	——
		浓度最高值	0.046	0.049	0.048	/	0.40	达标
氮氧化物	11 月 16 日	G1 上风向	0.037	0.035	0.033	/	——	——
		G2 下风向	0.047	0.055	0.044	/	——	——
		G3 下风向	0.057	0.042	0.049	/	——	——
		G4 下风向	0.053	0.048	0.052	/	——	——
		浓度最高值	0.057	0.055	0.052	/	0.12	达标

报 告 编 号 : CNT202305020

监测项目	监测日期	监测点位	监测结果 单位: mg/m ³ (注明除外)				标准 限值	结果 评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
氮氧化物	11 月 17 日	G1 上风向	0.038	0.030	0.037	/	——	——
		G2 下风向	0.045	0.053	0.040	/	——	——
		G3 下风向	0.055	0.046	0.040	/	——	——
		G4 下风向	0.050	0.046	0.049	/	——	——
		浓度最高值	0.055	0.053	0.049	/	0.12	达标
颗粒物	11 月 16 日	G1 上风向	0.093	0.093	0.102	/	——	——
		G2 下风向	0.178	0.192	0.187	/	——	——
		G3 下风向	0.205	0.188	0.193	/	——	——
		G4 下风向	0.177	0.183	0.198	/	——	——
		浓度最高值	0.205	0.192	0.198	/	1.0	达标
	11 月 17 日	G1 上风向	0.093	0.087	0.097	/	——	——
		G2 下风向	0.185	0.193	0.177	/	——	——
		G3 下风向	0.208	0.212	0.198	/	——	——
		G4 下风向	0.187	0.175	0.192	/	——	——
		浓度最高值	0.208	0.212	0.198	/	1.0	达标
氟化物	11 月 16 日	G1 上风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G2 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G3 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G4 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		浓度最高值	ND	ND	ND	/	0.02	达标
	11 月 17 日	G1 上风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G2 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G3 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G4 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		浓度最高值	ND	ND	ND	/	0.02	达标
氯化氢	11 月 16 日	G1 上风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G2 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G3 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G4 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		浓度最高值	ND	ND	ND	/	0.2	达标
	11 月 17 日	G1 上风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G2 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G3 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G4 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		浓度最高值	ND	ND	ND	/	0.2	达标

报告编号: CNT202305020

监测项目	监测日期	监测点位	监测结果 单位: mg/m ³ (注明除外)				标准 限值	结果 评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
铅及其化合物	11 月 16 日	G1 上风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G2 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G3 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G4 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		浓度最高值	ND	ND	ND	/	0.006	达标
	11 月 17 日	G1 上风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G2 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G3 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G4 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		浓度最高值	ND	ND	ND	/	0.006	达标
砷及其化合物	11 月 16 日	G1 上风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G2 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G3 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G4 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		浓度最高值	ND	ND	ND	/	0.01	达标
	11 月 17 日	G1 上风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G2 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G3 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G4 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		浓度最高值	ND	ND	ND	/	0.01	达标
镉及其化合物	11 月 16 日	G1 上风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G2 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G3 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G4 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		浓度最高值	ND	ND	ND	/	0.0002	达标
	11 月 17 日	G1 上风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G2 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G3 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G4 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		浓度最高值	ND	ND	ND	/	0.0002	达标
铬及其化合物	11 月 16 日	G1 上风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G2 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G3 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G4 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		浓度最高值	ND	ND	ND	/	0.006	达标
	11 月 17 日	G1 上风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G2 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G3 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G4 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		浓度最高值	ND	ND	ND	/	0.006	达标

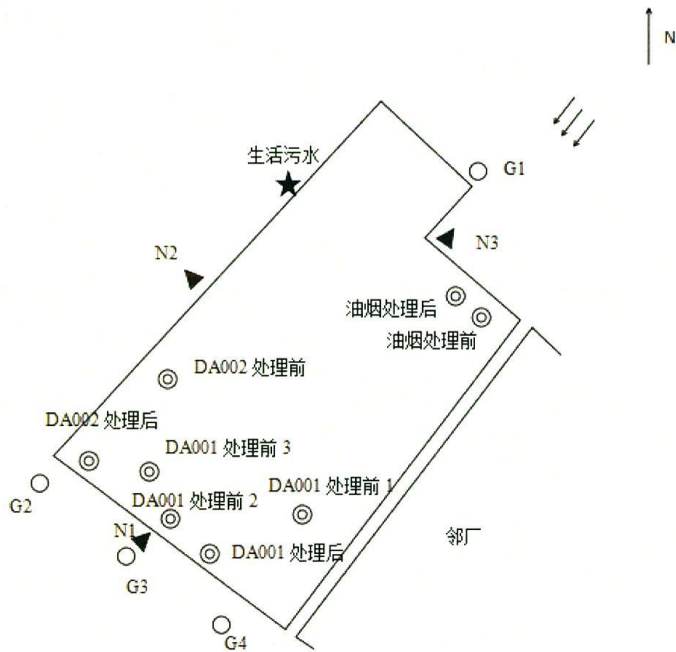
报告编号: CNT202305020

监测项目	监测日期	监测点位	监测结果 单位: mg/m ³ (注明除外)				标准 限值	结果 评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
锡及其化 合物	11 月 16 日	G1 上风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G2 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G3 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G4 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		浓度最高值	ND	ND	ND	/	0.24	达标
	11 月 17 日	G1 上风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G2 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G3 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		G4 下风向	ND	ND	ND	/	——	——
		浓度最高值	ND	ND	ND	/	0.24	达标
氨	11 月 16 日	G1 上风向	0.02	0.03	0.02	0.02	——	——
		G2 下风向	0.03	0.04	0.05	0.04	——	——
		G3 下风向	0.03	0.05	0.02	0.03	——	——
		G4 下风向	0.04	0.03	0.04	0.05	——	——
		浓度最高值	0.04	0.05	0.05	0.04	1.5	达标
	11 月 17 日	G1 上风向	0.02	0.03	0.02	0.03	——	——
		G2 下风向	0.05	0.04	0.05	0.03	——	——
		G3 下风向	0.04	0.03	0.02	0.03	——	——
		G4 下风向	0.04	0.03	0.04	0.03	——	——
		浓度最高值	0.05	0.04	0.05	0.03	1.5	达标
臭气浓度 (无量纲)	11 月 16 日	G1 上风向	<10	<10	<10	<10	——	——
		G2 下风向	13	13	17	17	——	——
		G3 下风向	18	17	13	14	——	——
		G4 下风向	12	17	18	18	——	——
		浓度最高值	18	17	18	18	20	达标
	11 月 17 日	G1 上风向	<10	<10	<10	<10	——	——
		G2 下风向	17	14	13	18	——	——
		G3 下风向	18	14	12	17	——	——
		G4 下风向	17	14	14	12	——	——
		浓度最高值	18	14	14	18	20	达标
执行标准		颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值，氨、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93 ）表 1 二级新扩改建标准限值，其它执行《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB 31574-2015）表 5 企业边界大气污染物限值。						
备注：“——”表示无限值要求。								

9.厂界噪声

监测日期	监测点位及编号	监测结果 Leq dB(A)		标准限值 Leq dB(A)		结果评价
		昼间	夜间	昼间	夜间	
2023-11-16	西南面厂界外 1 米 N1	63.1	52.4	65	55	达标
	西北面厂界外 1 米 N2	61.3	51.3	65	55	达标
	东北面厂界外 1 米 N3	62.3	53.2	65	55	达标
2023-11-17	西南面厂界外 1 米 N1	62.7	52.1	65	55	达标
	西北面厂界外 1 米 N2	63.0	51.1	65	55	达标
	东北面厂界外 1 米 N3	61.4	53.2	65	55	达标
环境条件	2023-11-16: 天气良好，无雨、风速 1.6 m/s; 2023-11-17: 天气良好，无雨、风速 1.4 m/s。					
执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类。					
备 注： 因东南面与邻厂共墙，不满足监测条件，故不设监测点；现场监测点位见附图。						

五、采样布点图



注：○无组织废气检测点、▲噪声检测点、◎有组织废气检测点、★生活污水检测点

报告编号: CNT202305020

附: 质量保证和质量控制:

1、人员情况

表 1-1 人员资质情况表

姓名	岗位	证书编号
张旭恒	采样员	CNT202305005
麦子谚	采样员	CNT202308009
李智力	采样员	CNT202308010
徐宇铭	采样员	CNT202108003
梁祥奇	检测员	CNT202308002
赖巧巧	检测员	CNT202306007
苏振峰	检测员	CNT202305007
阙叶培	检测员	CNT202310002
黎晓晖	检测员	CNT202306001

2、仪器校准

表 2-1 声级计校准质控结果表

序号	校准日期	检测器名称	校准器名称	校准器标准值 dB（A）	校准值 dB（A）			示值偏差 dB（A）
1	2023-11-16	多功能声级计 CNT(GZ)-C-010	声校准器 CNT(GZ)-C-011	94.0	昼间	监测前	93.9	-0.1
						监测后	94.0	0
					夜间	监测前	93.8	-0.2
						监测后	94.0	0
2	2023-11-17	多功能声级计 CNT(GZ)-C-010		94.0	昼间	监测前	93.8	-0.2
						监测后	94.0	0
					夜间	监测前	93.9	-0.1
						监测后	94.0	0

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

表 2-2 自动烟尘（气）测试仪校准质控结果表

校准日期	采样器名称	校准设备	设定流量 (L/min)	流量 (L/min)		示值误差 (%)
2023-11-16	智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-090	崂应 8040 CNT（GZ） -C-056	20.0	采样前	20.3	1.5
				采样后	20.2	1.0
			40.0	采样前	39.8	-0.5
				采样后	39.6	-1.0
			50.0	采样前	50.7	1.4
				采样后	50.4	0.8
	智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-209		20.0	采样前	20.3	1.5
				采样后	20.1	0.5
			40.0	采样前	40.4	1.0
				采样后	40.7	1.8
			50.0	采样前	50.7	1.4
				采样后	50.3	0.6
	智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-211		20.0	采样前	20.2	1.0
				采样后	20.2	1.0
			40.0	采样前	40.6	1.5
				采样后	40.5	1.2
			50.0	采样前	49.5	-1.0
				采样后	49.5	-1.0
	智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-212		20.0	采样前	19.7	-1.5
				采样后	19.7	-1.5
			40.0	采样前	40.4	1.0
				采样后	40.6	1.5
			50.0	采样前	49.7	-0.6
				采样后	49.4	-1.2
2023-11-17	智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-090	20.0	采样前	20.2	1.0	
			采样后	20.3	1.5	
		40.0	采样前	40.2	0.5	
			采样后	40.5	1.2	
		50.0	采样前	49.3	-1.4	
			采样后	49.6	-0.8	
	智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-209	20.0	采样前	19.8	-1.0	
			采样后	19.7	-1.5	
		40.0	采样前	39.4	-1.5	
			采样后	39.7	-0.7	
		50.0	采样前	50.7	1.4	
			采样后	50.2	0.4	

报告编号: CNT202305020

校准日期	采样器名称	校准设备	设定流量 (L/min)	流量 (L/min)		示值误差 (%)
2023-11-17	智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-211	崂应 8040 CNT (GZ) -C-056	20.0	采样前	20.1	0.5
				采样后	20.3	1.5
			40.0	采样前	39.6	-1.0
				采样后	39.6	-1.0
			50.0	采样前	50.4	0.8
				采样后	50.7	1.4
	智能烟尘烟气分析仪 CNT(GZ)-C-212		20.0	采样前	20.2	1.0
				采样后	20.3	1.5
			40.0	采样前	40.4	1.0
				采样后	40.3	0.7
			50.0	采样前	50.5	1.0
				采样后	50.1	0.2

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

3、监测分析过程中的质量控制和质量保证

表 3-1 质控分析结果统计一览表

检测项目	实验室空白		现场空白		实验室平行		现场平行		质控样品	
	数量 (个)	合格 率(%)	数量 (个)	合格 率(%)	数量 (个)	合格 率(%)	数量 (个)	合格 率(%)	数量 (个)	合格 率(%)
化学需氧量	4	100	2	100	2	100	2	100	2	100
五日生化需氧量	4	100	/	/	2	100	/	/	2	100
氨氮	4	100	2	100	2	100	2	100	2	100
总磷	4	100	2	100	2	100	2	100	2	100
动植物油类	2	100	/	/	/	/	/	/	2	100
pH 值	/	/	/	/	/	/	2	100	/	/

附图: 现场监测照片





无组织废气



噪声



噪声

报告结束



检 测 报 告

TEST REPORT

编号: GE2311202001C

正 本

委托单位: 广东鸿劲金属铝业有限公司

检验类别: 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，不对样品来源及其他信息（如受检单位信息、点位信息、名称信息等）的真实性负责。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；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：中国 江苏省 无锡市 锡山区 万全路 59 号 3 号楼

邮政编码：214000

电 话：0510-66925818

传 真：0510-66925818

检 测 报 告

GE2311202001C

第 1 页 共 21 页

委托单位	名称 广东鸿劲金属铝业有限公司		
检测单位	江苏格林勒斯检测科技有限公司	采(送)样人	胡宇、潘登青、茆靖、蒋鹏
样品类别	废气		
采样周期	2023.12.01-2023.12.02	检测周期	2023.12.01-2023.12.11
检测目的	受广东鸿劲金属铝业有限公司委托对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项目的废气进行检测		
检测内容	废气：二噁英类		
检验依据	二噁英：环境空气和废气《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）。		
检测结果	废气检测结果见表（1）。		
检测仪器	Thermo DFS 磁式质谱仪、众瑞 ZR-3720 型二噁英烟气采样器		
<p>编制：王新升</p> <p>审核：夏士辉</p> <p>签发：朱如飞</p> <p style="text-align: right;">检测报告专用章</p> <p style="text-align: right;">签发日期 2023 年 12 月 11 日</p> <p style="text-align: right;">检测专用章</p>			

检 测 报 告

GE2311202001C

第 2 页 共 21 页

表 (1) 废气检测结果统计表

表(1)废气检测结果统计表						
检测点位	样品编号	样品状态	采样日期	检测项目	检测结果 (单位: TEQng/Nm ³)	平均浓度 (单位: TEQng/Nm ³)
再生铝熔炼区生产废气排放口 (DA002)进口	FGE2311540001	(气)石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	12月1日	二噁英	0.021	0.018
再生铝熔炼区生产废气排放口 (DA002)进口	FGE2311540002	(气)石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	12月1日	二噁英	0.011	
再生铝熔炼区生产废气排放口 (DA002)进口	FGE2311540003	(气)石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	12月1日	二噁英	0.023	
再生铝熔炼区生产废气排放口 (DA002)进口	FGE2311540004	(气)石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	12月2日	二噁英	0.014	0.024
再生铝熔炼区生产废气排放口 (DA002)进口	FGE2311540005	(气)石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	12月2日	二噁英	0.051	
再生铝熔炼区生产废气排放口 (DA002)进口	FGE2311540006	(气)石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	12月2日	二噁英	0.0084	
备注	参考标准: GB31574-2015《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》, 二噁英类排放限值为 0.5TEQng/m ³ 。					

检 测 报 告

GE2311202001C

第 3 页 共 21 页

检测点位	样品编号	样品状态	采样日期	检测项目	检测结果 (单位: TEQng/Nm ³)	平均浓度 (单位: TEQng/Nm ³)
再生铝熔炼区生产废气排放口 (DA002)出口	FGE2311540101	(气)石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	12月1日	二噁英	0.0035	0.0029
再生铝熔炼区生产废气排放口 (DA002)出口	FGE2311540102	(气)石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	12月1日	二噁英	0.0018	
再生铝熔炼区生产废气排放口 (DA002)出口	FGE2311540103	(气)石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	12月1日	二噁英	0.0033	
再生铝熔炼区生产废气排放口 (DA002)出口	FGE2311540104	(气)石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	12月2日	二噁英	0.0016	0.0036
再生铝熔炼区生产废气排放口 (DA002)出口	FGE2311540105	(气)石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	12月2日	二噁英	0.0051	
再生铝熔炼区生产废气排放口 (DA002)出口	FGE2311540106	(气)石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	12月2日	二噁英	0.0040	
备注	参考标准: GB31574-2015《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》, 二噁英类排放限值为 0.5TEQng/m ³ 。					

检 测 报 告

GE2311202001C

第 4 页 共 21 页

附件

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号		FGE2311540001		取样量（单位：Nm ³ ）		2.4157	
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：TEQng/Nm ³	
多氯二苯并二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0017	N.D.		×1	0.00085	
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0017	N.D.		×0.5	0.00043	
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0027	N.D.		×0.1	0.00014	
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0024	N.D.		×0.1	0.00012	
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0022	N.D.		×0.1	0.00011	
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.0012	N.D.		×0.01	0.0000060	
	O ₈ CDD	0.0023	0.043		×0.001	0.000043	
多氯二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0024	0.017		×0.1	0.0017	
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0031	0.017		×0.05	0.00085	
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0033	0.021		×0.5	0.011	
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0023	0.045		×0.1	0.0045	
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0022	N.D.		×0.1	0.00011	
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0030	N.D.		×0.1	0.00015	
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0023	N.D.		×0.1	0.00012	
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.0034	0.11		×0.01	0.0011	
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0027	N.D.		×0.01	0.000014	
	O ₈ CDF	0.0016	0.034		×0.001	0.000034	
	二噁英测定浓度 单位：TEQng/Nm ³			0.021			

[注]: 当实测质量分数低于检出限时用“N.D.”表示, 计算毒性当量 (TEQ) 质量分数时以 1/2 检出限计算。

检 测 报 告

GE2311202001C

第 5 页 共 21 页

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号		FGE2311540002		取样量（单位：Nm ³ ）		2.4125	
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：TEQng/Nm ³	
多氯二苯并二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.00099	N.D.		×1	0.00050	
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0011	N.D.		×0.5	0.00028	
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0015	N.D.		×0.1	0.000075	
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0014	N.D.		×0.1	0.000070	
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0014	N.D.		×0.1	0.000070	
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00068	N.D.		×0.01	0.0000034	
	O ₈ CDD	0.0016	0.027		×0.001	0.000027	
多氯二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0011	0.0051		×0.1	0.00051	
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0020	0.0098		×0.05	0.00049	
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0021	0.014		×0.5	0.0070	
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0011	N.D.		×0.1	0.000055	
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0013	N.D.		×0.1	0.000065	
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0016	N.D.		×0.1	0.000080	
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0012	0.017		×0.1	0.0017	
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.0023	0.040		×0.01	0.00040	
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0020	N.D.		×0.01	0.000010	
	O ₈ CDF	0.0010	0.014		×0.001	0.000014	
二噁英测定浓度 单位：TEQng/Nm ³			0.011				

[注]: 当实测质量分数低于检出限时用“N.D.”表示, 计算毒性当量 (TEQ) 质量分数时以 1/2 检出限计算。

检 测 报 告

GE2311202001C

第 6 页 共 21 页

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号		FGE2311540003	取样量（单位：Nm ³ ）		2.4119
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：TEQng/Nm ³
多氯二苯并 对二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0018	N.D.	×1	0.00090
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0016	N.D.	×0.5	0.00040
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0027	N.D.	×0.1	0.00014
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0025	N.D.	×0.1	0.00013
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0024	N.D.	×0.1	0.00012
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.0011	0.027	×0.01	0.00027
	O ₈ CDD	0.0021	0.055	×0.001	0.000055
多氯二苯并 呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0020	0.012	×0.1	0.0012
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0032	0.013	×0.05	0.00065
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0035	0.028	×0.5	0.014
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0019	0.039	×0.1	0.0039
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0020	N.D.	×0.1	0.00010
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0028	N.D.	×0.1	0.00014
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0023	N.D.	×0.1	0.00012
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.0035	0.094	×0.01	0.00094
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0028	N.D.	×0.01	0.000014
	O ₈ CDF	0.0012	0.029	×0.001	0.000029
二噁英测定浓度 单位：TEQng/Nm ³			0.023		

[注]: 当实测质量分数低于检出限时用“N.D.”表示, 计算毒性当量 (TEQ) 质量分数时以 1/2 检出限计算。

检 测 报 告

GE2311202001C

第 7 页 共 21 页

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号		FGE2311540004		取样量（单位：Nm ³ ）		2.4127	
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：TEQng/Nm ³	
多氯二苯并二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.00090	N.D.		×1	0.00045	
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00092	N.D.		×0.5	0.00023	
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0015	N.D.		×0.1	0.000075	
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0014	N.D.		×0.1	0.000070	
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0014	N.D.		×0.1	0.000070	
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00068	N.D.		×0.01	0.0000034	
	O ₈ CDD	0.0016	0.018		×0.001	0.000018	
多氯二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0012	0.0067		×0.1	0.00067	
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0019	0.013		×0.05	0.00065	
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0020	0.015		×0.5	0.0075	
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0011	0.019		×0.1	0.0019	
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0012	0.0070		×0.1	0.00070	
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0014	N.D.		×0.1	0.000070	
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0012	0.014		×0.1	0.0014	
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.0024	0.047		×0.01	0.00047	
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0019	N.D.		×0.01	0.000010	
	O ₈ CDF	0.0010	0.0094		×0.001	0.0000090	
二噁英测定浓度 单位：TEQng/Nm ³				0.014			

[注]: 当实测质量分数低于检出限时用“N.D.”表示, 计算毒性当量 (TEQ) 质量分数时以 1/2 检出限计算。

检 测 报 告

GE2311202001C

第 8 页 共 21 页

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号		FGE2311540005	取样量（单位：Nm ³ ）	2.4134	
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：TEQng/Nm ³
多氯二苯并二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0028	0.016	×1	0.016
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0021	N.D.	×0.5	0.00055
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0023	N.D.	×0.1	0.00012
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0023	N.D.	×0.1	0.00012
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0021	N.D.	×0.1	0.00011
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.0012	N.D.	×0.01	0.0000060
	O ₈ CDD	0.0020	0.062	×0.001	0.000062
多氯二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0035	0.065	×0.1	0.0065
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0035	0.053	×0.05	0.0027
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0039	0.037	×0.5	0.019
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0020	0.024	×0.1	0.0024
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0021	0.028	×0.1	0.0028
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0024	N.D.	×0.1	0.00012
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0021	N.D.	×0.1	0.00011
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.0037	0.068	×0.01	0.00068
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0029	N.D.	×0.01	0.000015
	O ₈ CDF	0.0011	0.022	×0.001	0.000022
二噁英测定浓度 单位：TEQng/Nm ³			0.051		

[注]: 当实测质量分数低于检出限时用“N.D.”表示, 计算毒性当量 (TEQ) 质量分数时以 1/2 检出限计算。

检 测 报 告

GE2311202001C

第 9 页 共 21 页

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号		FGE2311540006	取样量（单位：Nm ³ ）		2.4112
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：TEQng/Nm ³
多氯二苯并二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0016	N.D.	×1	0.00080
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0011	N.D.	×0.5	0.00028
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0019	N.D.	×0.1	0.000095
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0017	N.D.	×0.1	0.000085
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0016	N.D.	×0.1	0.000080
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.0011	0.030	×0.01	0.00030
	O ₈ CDD	0.0023	0.042	×0.001	0.000042
多氯二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0018	0.010	×0.1	0.0010
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0020	0.0047	×0.05	0.00024
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0020	N.D.	×0.5	0.0005
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0014	0.018	×0.1	0.0018
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0014	0.015	×0.1	0.0015
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0020	N.D.	×0.1	0.00010
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0015	N.D.	×0.1	0.000075
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.0043	0.13	×0.01	0.0013
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0037	0.014	×0.01	0.00014
	O ₈ CDF	0.0022	0.085	×0.001	0.000085
二噁英测定浓度 单位：TEQng/Nm ³			0.0084		

[注]: 当实测质量分数低于检出限时用“N.D.”表示, 计算毒性当量 (TEQ) 质量分数时以 1/2 检出限计算。

检 测 报 告

GE2311202001C

第 10 页 共 21 页

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号		FGE2311540101	取样量（单位：Nm ³ ）	2.3451	
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：TEQng/Nm ³
多氯二苯并二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0023	N.D.	×1	0.0012
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0019	N.D.	×0.5	0.00048
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0025	N.D.	×0.1	0.00013
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0023	N.D.	×0.1	0.00012
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0022	N.D.	×0.1	0.00011
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.0010	N.D.	×0.01	0.0000050
	O ₈ CDD	0.0021	0.021	×0.001	0.000021
多氯二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0018	N.D.	×0.1	0.000090
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0019	N.D.	×0.05	0.000048
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0020	N.D.	×0.5	0.00050
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0016	N.D.	×0.1	0.000080
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0017	N.D.	×0.1	0.000085
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0023	N.D.	×0.1	0.00012
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0018	N.D.	×0.1	0.000090
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.0032	0.042	×0.01	0.00042
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0034	N.D.	×0.01	0.000017
	O ₈ CDF	0.0017	0.021	×0.001	0.000021
二噁英测定浓度 单位：TEQng/Nm ³			0.0035		

[注]: 当实测质量分数低于检出限时用“N.D.”表示, 计算毒性当量 (TEQ) 质量分数时以 1/2 检出限计算。

检 测 报 告

GE2311202001C

第 11 页 共 21 页

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号		FGE2311540102		取样量（单位：Nm ³ ）		2.3475	
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：TEQng/Nm ³	
多氯二苯并对二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0011	N.D.		×1	0.00055	
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00086	N.D.		×0.5	0.00022	
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00090	N.D.		×0.1	0.000045	
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00083	N.D.		×0.1	0.000042	
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00079	N.D.		×0.1	0.000040	
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00041	N.D.		×0.01	0.0000021	
	O ₈ CDD	0.00098	0.016		×0.001	0.000016	
	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00091	0.0038		×0.1	0.00038	
多氯二苯并呋喃	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00090	0.0041		×0.05	0.00021	
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00094	N.D.		×0.5	0.00024	
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.00045	N.D.		×0.1	0.000023	
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.00046	N.D.		×0.1	0.000023	
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00058	N.D.		×0.1	0.000029	
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00048	N.D.		×0.1	0.000024	
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.0014	N.D.		×0.01	0.0000070	
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0011	N.D.		×0.01	0.0000055	
	O ₈ CDF	0.00068	N.D.		×0.001	0.00000030	
	二噁英测定浓度 单位：TEQng/Nm ³			0.0018			

[注]: 当实测质量分数低于检出限时用“N.D.”表示, 计算毒性当量 (TEQ) 质量分数时以 1/2 检出限计算。

检 测 报 告

GE2311202001C

第 12 页 共 21 页

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号		FGE2311540103		取样量（单位：Nm ³ ）		2.3455	
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：TEQng/Nm ³		
多氯二苯并对二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0018	N.D.	×1	0.00090		
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0016	N.D.	×0.5	0.00040		
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0019	N.D.	×0.1	0.000095		
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0019	N.D.	×0.1	0.000095		
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0018	N.D.	×0.1	0.000090		
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.0011	0.023	×0.01	0.00023		
	O ₈ CDD	0.0022	0.035	×0.001	0.000035		
多氯二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0016	N.D.	×0.1	0.000080		
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0020	N.D.	×0.05	0.000050		
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0022	N.D.	×0.5	0.00055		
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0012	N.D.	×0.1	0.000060		
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0013	N.D.	×0.1	0.000065		
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0017	N.D.	×0.1	0.000085		
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0013	N.D.	×0.1	0.000065		
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.0032	0.046	×0.01	0.00046		
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0029	N.D.	×0.01	0.000015		
	O ₈ CDF	0.0017	0.032	×0.001	0.000032		
	二噁英测定浓度 单位：TEQng/Nm ³			0.0033			

[注]: 当实测质量分数低于检出限时用“N.D.”表示, 计算毒性当量 (TEQ) 质量分数时以 1/2 检出限计算。

检 测 报 告

GE2311202001C

第 13 页 共 21 页

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号		FGE2311540104		取样量（单位：Nm ³ ）		2.3426	
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：TEQng/Nm ³	
多氯二苯并二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.00070	N.D.		×1	0.00035	
	1,2,3,7,8-P ₃ CDD	0.00067	N.D.		×0.5	0.00017	
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00077	N.D.		×0.1	0.000039	
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00073	N.D.		×0.1	0.000037	
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00069	N.D.		×0.1	0.000035	
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00032	N.D.		×0.01	0.0000016	
	O ₈ CDD	0.00079	0.012		×0.001	0.000012	
多氯二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00073	0.0049		×0.1	0.00049	
	1,2,3,7,8-P ₃ CDF	0.00087	N.D.		×0.05	0.000022	
	2,3,4,7,8-P ₃ CDF	0.00095	N.D.		×0.5	0.00024	
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.00040	N.D.		×0.1	0.000020	
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.00041	N.D.		×0.1	0.000021	
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00050	N.D.		×0.1	0.000025	
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00041	N.D.		×0.1	0.000021	
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.0010	0.012		×0.01	0.00012	
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00087	N.D.		×0.01	0.0000044	
	O ₈ CDF	0.00052	0.0063		×0.001	0.0000063	
	二噁英测定浓度 单位：TEQng/Nm ³			0.0016			

[注]: 当实测质量分数低于检出限时用“N.D.”表示, 计算毒性当量 (TEQ) 质量分数时以 1/2 检出限计算。

检 测 报 告

GE2311202001C

第 14 页 共 21 页

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号		FGE2311540105	取样量（单位：Nm ³ ）	2.3448	
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：TEQng/Nm ³
多氯二苯并二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0026	N.D.	×1	0.0013
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0021	N.D.	×0.5	0.00055
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0030	N.D.	×0.1	0.00015
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0027	N.D.	×0.1	0.00014
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0026	N.D.	×0.1	0.00013
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.0014	N.D.	×0.01	0.0000070
	O ₈ CDD	0.0036	0.037	×0.001	0.000037
多氯二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0030	0.011	×0.1	0.0011
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0036	N.D.	×0.05	0.000090
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0036	N.D.	×0.5	0.00090
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0018	N.D.	×0.1	0.000090
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0016	N.D.	×0.1	0.000080
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0023	N.D.	×0.1	0.00012
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0018	N.D.	×0.1	0.000090
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.0048	0.031	×0.01	0.00031
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0043	N.D.	×0.01	0.000022
	O ₈ CDF	0.0021	0.022	×0.001	0.000022
二噁英测定浓度 单位：TEQng/Nm ³			0.0051		

[注]: 当实测质量分数低于检出限时用“N.D.”表示, 计算毒性当量 (TEQ) 质量分数时以 1/2 检出限计算。

检 测 报 告

GE2311202001C

第 15 页 共 21 页

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号		FGE2311540106	取样量（单位：Nm ³ ）		2.3443
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：TEQng/Nm ³
多氯二苯并二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0015	N.D.	×1	0.00075
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0013	N.D.	×0.5	0.00033
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0022	N.D.	×0.1	0.00011
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0021	N.D.	×0.1	0.00011
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0020	N.D.	×0.1	0.00010
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.0010	N.D.	×0.01	0.0000050
	O ₈ CDD	0.0021	0.031	×0.001	0.000031
多氯二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0017	N.D.	×0.1	0.000085
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0024	0.011	×0.05	0.00055
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0028	N.D.	×0.5	0.00070
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0018	N.D.	×0.1	0.000090
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0017	N.D.	×0.1	0.000085
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0024	N.D.	×0.1	0.00012
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0020	N.D.	×0.1	0.00010
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.0037	0.083	×0.01	0.00083
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0030	N.D.	×0.01	0.000015
	O ₈ CDF	0.0012	N.D.	×0.001	0.00000060
二噁英测定浓度 单位：TEQng/Nm ³			0.0040		

[注]: 当实测质量分数低于检出限时用“N.D.”表示, 计算毒性当量 (TEQ) 质量分数时以 1/2 检出限计算。

检 测 报 告

GE2311202001C

第 16 页 共 21 页

样品编号: FGE2311540001

项目		回收率（%）	标准要求回收率合格范围	是否合格
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	84	70%~130%	合格
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	53	24%~169%	合格
	¹³ C-12378-PeCDF	70	24%~185%	合格
	¹³ C-23478-PeCDF	63	21%~178%	合格
	¹³ C-123478-HxCDF	57	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDF	64	28%~130%	合格
	¹³ C-234678-HxCDF	61	28%~136%	合格
	¹³ C-123789-HxCDF	59	29%~147%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDF	57	28%~143%	合格
	¹³ C-1234789-HpCDF	58	26%~138%	合格
	¹³ C-2378-TCDD	62	25%~164%	合格
	¹³ C-12378-PeCDD	95	25%~181%	合格
	¹³ C-123478-HxCDD	63	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDD	74	28%~130%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDD	67	23%~140%	合格
	¹³ C-OCDD	70	17%~157%	合格

样品编号: FGE2311540002

项目		回收率（%）	标准要求回收率合格范围	是否合格
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	74	70%~130%	合格
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	47	24%~169%	合格
	¹³ C-12378-PeCDF	59	24%~185%	合格
	¹³ C-23478-PeCDF	55	21%~178%	合格
	¹³ C-123478-HxCDF	53	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDF	52	28%~130%	合格
	¹³ C-234678-HxCDF	50	28%~136%	合格
	¹³ C-123789-HxCDF	52	29%~147%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDF	45	28%~143%	合格
	¹³ C-1234789-HpCDF	45	26%~138%	合格
	¹³ C-2378-TCDD	51	25%~164%	合格
	¹³ C-12378-PeCDD	85	25%~181%	合格
	¹³ C-123478-HxCDD	56	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDD	62	28%~130%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDD	60	23%~140%	合格
	¹³ C-OCDD	54	17%~157%	合格

检 测 报 告

GE2311202001C

第 17 页 共 21 页

样品编号: FGE2311540003

项目		回收率 (%)	标准要求回收率合格范围	是否合格
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	72	70%~130%	合格
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	53	24%~169%	合格
	¹³ C-12378-PeCDF	66	24%~185%	合格
	¹³ C-23478-PeCDF	59	21%~178%	合格
	¹³ C-123478-HxCDF	70	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDF	68	28%~130%	合格
	¹³ C-234678-HxCDF	62	28%~136%	合格
	¹³ C-123789-HxCDF	65	29%~147%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDF	64	28%~143%	合格
	¹³ C-1234789-HpCDF	62	26%~138%	合格
	¹³ C-2378-TCDD	54	25%~164%	合格
	¹³ C-12378-PeCDD	91	25%~181%	合格
	¹³ C-123478-HxCDD	67	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDD	79	28%~130%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDD	76	23%~140%	合格
	¹³ C-OCDD	73	17%~157%	合格

样品编号: FGE2311540004

项目		回收率 (%)	标准要求回收率合格范围	是否合格
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	78	70%~130%	合格
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	51	24%~169%	合格
	¹³ C-12378-PeCDF	64	24%~185%	合格
	¹³ C-23478-PeCDF	61	21%~178%	合格
	¹³ C-123478-HxCDF	51	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDF	53	28%~130%	合格
	¹³ C-234678-HxCDF	52	28%~136%	合格
	¹³ C-123789-HxCDF	53	29%~147%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDF	48	28%~143%	合格
	¹³ C-1234789-HpCDF	47	26%~138%	合格
	¹³ C-2378-TCDD	51	25%~164%	合格
	¹³ C-12378-PeCDD	86	25%~181%	合格
	¹³ C-123478-HxCDD	51	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDD	63	28%~130%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDD	58	23%~140%	合格
	¹³ C-OCDD	57	17%~157%	合格

检 测 报 告

GE2311202001C

第 18 页 共 21 页

样品编号: FGE2311540005

项目		回收率（%）	标准要求回收率合格范围	是否合格
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	88	70%~130%	合格
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	56	24%~169%	合格
	¹³ C-12378-PeCDF	72	24%~185%	合格
	¹³ C-23478-PeCDF	65	21%~178%	合格
	¹³ C-123478-HxCDF	59	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDF	61	28%~130%	合格
	¹³ C-234678-HxCDF	60	28%~136%	合格
	¹³ C-123789-HxCDF	65	29%~147%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDF	57	28%~143%	合格
	¹³ C-1234789-HpCDF	60	26%~138%	合格
	¹³ C-2378-TCDD	64	25%~164%	合格
	¹³ C-12378-PeCDD	97	25%~181%	合格
	¹³ C-123478-HxCDD	70	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDD	69	28%~130%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDD	74	23%~140%	合格
	¹³ C-OCDD	80	17%~157%	合格

样品编号: FGE2311540006

样品编号: FGE2378-40000

项目		回收率 (%)	标准要求回收率合格范围	是否合格
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	92	70%~130%	合格
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	70	24%~169%	合格
	¹³ C-12378-PeCDF	92	24%~185%	合格
	¹³ C-23478-PeCDF	82	21%~178%	合格
	¹³ C-123478-HxCDF	69	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDF	80	28%~130%	合格
	¹³ C-234678-HxCDF	71	28%~136%	合格
	¹³ C-123789-HxCDF	72	29%~147%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDF	60	28%~143%	合格
	¹³ C-1234789-HpCDF	62	26%~138%	合格
	¹³ C-2378-TCDD	70	25%~164%	合格
	¹³ C-12378-PeCDD	104	25%~181%	合格
	¹³ C-123478-HxCDD	77	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDD	90	28%~130%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDD	84	23%~140%	合格
	¹³ C-OCDD	69	17%~157%	合格

检 测 报 告

GE2311202001C

第 19 页 共 21 页

样品编号: FGE2311540101

项目		回收率 (%)	标准要求回收率合格范围	是否合格
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	79	70%~130%	合格
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	50	24%~169%	合格
	¹³ C-12378-PeCDF	65	24%~185%	合格
	¹³ C-23478-PeCDF	57	21%~178%	合格
	¹³ C-123478-HxCDF	57	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDF	54	28%~130%	合格
	¹³ C-234678-HxCDF	52	28%~136%	合格
	¹³ C-123789-HxCDF	50	29%~147%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDF	49	28%~143%	合格
	¹³ C-1234789-HpCDF	40	26%~138%	合格
	¹³ C-2378-TCDD	53	25%~164%	合格
	¹³ C-12378-PeCDD	86	25%~181%	合格
	¹³ C-123478-HxCDD	57	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDD	69	28%~130%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDD	60	23%~140%	合格
	¹³ C-OCDD	60	17%~157%	合格

样品编号: FGE2311540102

项目		回收率 (%)	标准要求回收率合格范围	是否合格
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	79	70%~130%	合格
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	49	24%~169%	合格
	¹³ C-12378-PeCDF	66	24%~185%	合格
	¹³ C-23478-PeCDF	59	21%~178%	合格
	¹³ C-123478-HxCDF	55	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDF	55	28%~130%	合格
	¹³ C-234678-HxCDF	55	28%~136%	合格
	¹³ C-123789-HxCDF	56	29%~147%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDF	50	28%~143%	合格
	¹³ C-1234789-HpCDF	49	26%~138%	合格
	¹³ C-2378-TCDD	52	25%~164%	合格
	¹³ C-12378-PeCDD	88	25%~181%	合格
	¹³ C-123478-HxCDD	57	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDD	66	28%~130%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDD	65	23%~140%	合格
	¹³ C-OCDD	60	17%~157%	合格

检测 报 告

GE2311202001C

第 20 页 共 21 页

样品编号: FGE2311540103

项目		回收率 (%)	标准要求回收率合格范围	是否合格
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	74	70%~130%	合格
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	50	24%~169%	合格
	¹³ C-12378-PeCDF	63	24%~185%	合格
	¹³ C-23478-PeCDF	54	21%~178%	合格
	¹³ C-123478-HxCDF	53	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDF	55	28%~130%	合格
	¹³ C-234678-HxCDF	55	28%~136%	合格
	¹³ C-123789-HxCDF	49	29%~147%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDF	50	28%~143%	合格
	¹³ C-1234789-HpCDF	44	26%~138%	合格
	¹³ C-2378-TCDD	52	25%~164%	合格
	¹³ C-12378-PeCDD	70	25%~181%	合格
	¹³ C-123478-HxCDD	58	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDD	62	28%~130%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDD	62	23%~140%	合格
	¹³ C-OCDD	59	17%~157%	合格

样品编号: FGE2311540104

项目		回收率 (%)	标准要求回收率合格范围	是否合格
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	79	70%~130%	合格
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	52	24%~169%	合格
	¹³ C-12378-PeCDF	66	24%~185%	合格
	¹³ C-23478-PeCDF	62	21%~178%	合格
	¹³ C-123478-HxCDF	54	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDF	55	28%~130%	合格
	¹³ C-234678-HxCDF	55	28%~136%	合格
	¹³ C-123789-HxCDF	57	29%~147%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDF	48	28%~143%	合格
	¹³ C-1234789-HpCDF	50	26%~138%	合格
	¹³ C-2378-TCDD	55	25%~164%	合格
	¹³ C-12378-PeCDD	95	25%~181%	合格
	¹³ C-123478-HxCDD	57	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDD	69	28%~130%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDD	64	23%~140%	合格
	¹³ C-OCDD	65	17%~157%	合格

检 测 报 告

GE2311202001C

第 21 页 共 21 页

样品编号: FGE2311540105

项目		回收率（%）	标准要求回收率合格范围	是否合格
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	73	70%~130%	合格
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	58	24%~169%	合格
	¹³ C-12378-PeCDF	68	24%~185%	合格
	¹³ C-23478-PeCDF	63	21%~178%	合格
	¹³ C-123478-HxCDF	56	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDF	62	28%~130%	合格
	¹³ C-234678-HxCDF	59	28%~136%	合格
	¹³ C-123789-HxCDF	60	29%~147%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDF	60	28%~143%	合格
	¹³ C-1234789-HpCDF	55	26%~138%	合格
	¹³ C-2378-TCDD	58	25%~164%	合格
	¹³ C-12378-PeCDD	87	25%~181%	合格
	¹³ C-123478-HxCDD	66	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDD	77	28%~130%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDD	70	23%~140%	合格
	¹³ C-OCDD	74	17%~157%	合格


样品编号: FGE2311540106


项目		回收率 (%)	标准要求回收率合格范围	是否合格
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	75	70%~130%	合格
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	61	24%~169%	合格
	¹³ C-12378-PeCDF	77	24%~185%	合格
	¹³ C-23478-PeCDF	64	21%~178%	合格
	¹³ C-123478-HxCDF	66	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDF	69	28%~130%	合格
	¹³ C-234678-HxCDF	63	28%~136%	合格
	¹³ C-123789-HxCDF	70	29%~147%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDF	61	28%~143%	合格
	¹³ C-1234789-HpCDF	61	26%~138%	合格
	¹³ C-2378-TCDD	63	25%~164%	合格
	¹³ C-12378-PeCDD	91	25%~181%	合格
	¹³ C-123478-HxCDD	68	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDD	76	28%~130%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDD	81	23%~140%	合格
	¹³ C-OCDD	79	17%~157%	合格

报告完成

附件 6：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	不跨域		
<p>本单位于 2023 年 7 月 17 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> <div><p>预案制定单位(盖章)</p></div>			
预案签署人	张和平	报送时间	2023 年 7 月 18 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 2023 年 7 月 20 日收讫，文件齐全，予以备案。 <div style="text-align: right;">  扫描二维码可查 看电子备案认证 肇庆市生态环境局 2023 年 7 月 20 日 </div>		
备案编号	441204-2023-0070-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	王国萍

附件 7：危废合同

-已审核-



东莞市丰业固体废物处理有限公司
DONG GUAN FENGYE SOLID WASTE TREATMENT CO., LTD.
危险废物（液）处理服务合同

危险废物（液）处理服务合同

合同编号：FY2023H036

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：东莞市丰业固体废物处理有限公司
地址：东莞市沙田镇立沙中路 6 号

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》、《广东省固体废物污染环境防治条例》及相关环境保护法律、法规的规定，甲方在生产过程中所产生的工业危险废物（液），不得随意排放、弃置或者转移，应当依法集中处理。乙方依法取得由广东省生态环境厅颁发的《危险废物经营许可证》。经双方协商一致，根据《中华人民共和国民法典》的有关规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，就危险废物（液）的回收、处理等相关事宜签订本合同，双方共同遵照执行。

第一条、服务内容

乙方受甲方的委托，根据国家和地方有关危险废物处理处置的法律法规，对甲方生产过程中产生的工业危险废物（液）提供回收、处理服务。

（一） 废物种类明细：

序号	废物名称	废物代码	年预计量 (吨/年)	包装方式	处理方式	物理状态
1	废机油	900-249-08	0.2	铁桶	焚烧	液态
2	废机油桶	900-041-49	0.2	散装	利用（清洗）	固态
3	含油抹布	900-041-49	0.1	袋装	焚烧	固态
合计			0.5			

（二）合同期限：

本合同期限自2023年04月25日起至2024年04月24日止。

第二条、合同费用及结算方式：

合同费用及结算方式详见附件一《危险废物（液）回收处理报价表》。

账户名称：东莞市丰业固体废物处理有限公司

第一页 共七页

-已审核-



东莞市丰业固体废物处理有限公司
DONG GUAN FENGYE SOLID WASTE TREATMENT CO., LTD.
危险废物（液）处理服务合同

账号：2010026919200285080

开户行：中国工商银行股份有限公司东莞沙田支行

第三条、甲乙双方合同义务：

（一）甲方合同义务：

- 1、甲方将生产经营过程中产生的合同中工业危险废弃物（液）交由乙方处理，合同期内不得将合同中约定的危险废物（液）自行处理或者交由第三方进行处理。若因乙方原因导致不能履行处理本合同中约定的危险废物（液），甲方有权将合同中约定的危险废物（液）交由第三方进行处理，乙方不得追究甲方违约责任和赔偿费用。
- 2、甲方必须严格按照国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）中有关技术要求将待处理的危险废物置于包装内并在包装物上粘贴危险废物识别标志。
- 3、甲方保证提供给乙方的危险废物种类符合本合同及补充合同约定的列入国家危险废物名录的危险废物。
- 4、甲方应在乙方协助下按环保法律法规的要求办理相关危险废物转移申报手续。
- 5、废物收运应提前7个工作日以邮件、微信等形式通知乙方，甲乙双方确认具体收运时间、收运废物的种类及数量，以便乙方合理安排运输，同时甲方应配合完成乙方在现场收运及出厂的手续办理。若因自然灾害、新冠疫情等客观原因造成无法按时收运，乙方应提前通知甲方，双方另行约定收运日期。
- 6、甲方承诺并保证提供给乙方的工业危险废物（液）不出现下列异常情况：
 - 1）危险废物（液）中存在未列入本合同附件的品种，[特别是含有易制爆、易制毒、易燃易爆物质、自燃物、不相容反应物、放射性物质以及多氯联苯等剧毒物质的工业废物（液）]；
 - 2）标识不规范或者错误；包装破损或者密封不严；污泥含水率>85%（或游离水滴出）；
 - 3）两类及以上危险废弃物（液）人为混合装入同一容器包装内，或者将危险废弃物（液）与非危险废物（液）混合装入同一容器或包装内；
 - 4）混装非本合同范围产废源的废物；
 - 5）其他违反危险废物（液）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。如甲方出现以上情形之一的，乙方有权拒绝接收而无需承担任何违约责任。
- 7、若甲方生产工艺发生变化，所产生的危险废物有害成份发生变化时，应及时通知乙方补充变更核准接收单。

-已审核-



东莞市丰业固体废物处理有限公司
DONG GUAN FENGYE SOLID WASTE TREATMENT CO., LTD.
危险废物（液）处理服务合同

(二) 乙方合同义务:

- 1、在合同的存续期间内，必须保证所持有危险废物经营许可证、营业执照等相关证件合法有效。
- 2、保证各项处理处置条件和设施符合国家法律、法规，在废物无害化处理过程中，应该符合国家法律规定的环保和安全标准要求并且在运输和处理过程中，不造成对环境的二次污染。
- 3、乙方应向甲方提供需完善危险废弃物贮存、分类、包装、标识等危险废物规范化管理的技术性支持。
- 4、根据甲乙双方确认的收运时间，到达甲方指定的贮存点提供危险废物（液）接收服务。
- 5、收运时，乙方工作人员在甲方厂区应遵守甲方厂规、文明作业，作业过程中应避免跑、冒、滴、漏现象。

第四条、废物交接事项

(一) 甲乙双方必须严格执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，本合同涉及的危险废物（液）必须向有关环保机关办理危险废物（液）转移报批手续后，方可进行转移运输。

(二) 甲、乙双方交接危险废物，必须参照附件二《废物清单》作为接收基准，并认真如实填写《危险废物转移联单》的各项内容并盖章，收运完成后，甲乙双方3个工作日内确认固废平台联单数量，作为合同双方核对危险废物种类、数量及收费凭证的依据。

(三) 环境或安全事故责任，危险废物交乙方签收离厂前，风险和责任由甲方承担；危险废物交乙方签收离厂后，风险和责任由乙方承担。

(四) 运输前，甲方废物的包装必须按乙方事先要求的统一规格或得到乙方确认，并为乙方上门收运提供必要的条件，包括进场道路、作业场地、装车所需的装载机械（叉车等）协助乙方装运。

(五) 乙方有权拒绝甲方要求运输本合同之外的废物。

(六) 若转移接收的废物涉及浓度或含量计价的，按附件一《危险废物（液）回收处理报价表》执行收费，成份含量确认方式

- 1、☒以乙方检测数据为准（乙方免费检测并提供检测技术数据）；
- 2、☐以第三方检测机构检测数据为准（费用由甲方承担）。

第五条、违约责任:

-已审核-



东莞市丰业固体废物处理有限公司
DONG GUAN FENGYE SOLID WASTE TREATMENT CO., LTD.
危险废物（液）处理服务合同

（一）合同双方一方违反本合同约定的，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，如守约方书面通知违约方仍不予以改正，守约方有权中止直至解除本合同，因此而造成的经济损失及法律责任由违约方承担。

（二）合同双方中一方无正当理由撤销或解除协议，造成对方损失的，应赔偿对方由此造成的实际损失。

（三）甲方所交付的危险废物不符合本合同约定危害特性指标但没有超出乙方经营范围的，乙方有权根据实际情况进行重新报价，经双方商议同意后，交由乙方负责处理；如甲方所交付的危险废物混装不属于本合同约定种类且超出乙方经营范围的，若协商不成即乙方将全部退还给甲方，由此产生的运输费用由甲方承担。

（四）甲方违反危险废物的物理、化学特性进行混装或隐瞒所交付的危险废物参杂了其他物质而造成乙方人员伤亡、运输工具或处置设施损毁的，事故责任及经济损失全部由甲方承担。

（五）甲方逾期支付处理费的，除承担违约责任外，每逾期一日，甲方向乙方支付应付款总额的5%的违约金。若乙方与甲方确定收运时间无法按时收运，每逾期一日，乙方向甲方支付应付款总额5%的违约金。

（六）保密义务：任何一方对于因本合同的签署和履行而知悉的对方的任何商业信息，包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等，均不得向任何第三方透露（将商业信息提交环保行政主管部门审查的除外）。任何一方违反上述保密义务的，造成合同另一方损失的，应向另一方赔偿其因此而产生的实际损失。

第六条、合同的免责

在合同存续期间，甲方或乙方因不可抗力、政策、法令或停止生产而不能履行本合同时，应在其事件发生之后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。在取得相关证明并书面通知对方后，本合同可以不履行或者需要延期履行、部分履行，并免予相关方承担相应的违约责任。

第七条、合同争议解决

合同期间如出现合作上的争议，甲乙双方需本着互助互利的原则协商解决。如有协商不成，则向广州仲裁委员会东莞分会提请仲裁。

第八条、合同其他事项

（一）本合同一式三份，甲方持一份，乙方持二份。

（二）本合同经双方授权代表签名并加盖公章或合同专用章后正式生效。本合同附件作为本合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

-已审核-



东莞市丰业固体废物处理有限公司
DONG GUAN FENGYE SOLID WASTE TREATMENT CO., LTD.
危险废物（液）处理服务合同

（三）本合同未尽及修正事宜，经双方协商解决或另行签约，补充协议与本合同具有同等法律效力。

（四）空容器内不得含水、渣、剧毒、强氧化性、强还原性、易燃易爆等残留物。带压空瓶，需刺穿泄压后接收，若夹带未泄压空瓶乙方有权拒收。

甲方（章）：

广东鸿劲金属铝业有限公司

开户银行：中国工商银行支行
授权代表签章：林爱军
帐号：2017023109000115953
电话：0758-8513822

收运联系人：

联系电话：

签约日期：2013 年 4 月 25 日

乙方（章）：

东莞市丰业固体废物处理有限公司

授权代表签章：

收运联系人：雷二东

联系电话：0769-89129028/18825098833

-已审核-



东莞市丰业固体废物处理有限公司
DONG GUAN FENGYE SOLID WASTE TREATMENT CO., LTD.
危险废物（液）处理服务合同

附件二 合同编号FY2023H036

甲方：广东鸿劲金属铝业有限公司

乙方：东莞市丰业固体废物处理有限公司

废物清单

序号	废物名称	废物代码	年预计量 (吨/年)	包装方式	有害物质	物理状态	危险特性	样品分析数据/ 生产工艺
1	废机油	900-249-08	0.2	铁桶	矿物油	液态	T, I	机械维修过程中产生
2	废机油桶	900-041-49	0.2	散装	矿物油	固态	T/In	使用后废弃产生
3	含油抹布	900-041-49	0.1	袋装	矿物油	固态	T/In	使用后废弃产生
合计			0.5					

计重方式：1、☐ 在甲方厂区内或者附近过磅称重，由甲方提供计重工具或者支付相关费用；

☒ 乙方地磅（甲乙双方地磅合理磅差率为±3%）

2、卡板：扣 15 KG 否 ☐

3、包装物扣重说明：每板扣

敏感物调查情况：

硝化棉、硝酸铵、硝酸钾、硝酸钠、高氯酸钾、高氯酸铵、高氯酸、乙醚、四氢呋喃、金属有机物（例如三甲基铝、甲基钾、丁基锂等）、氰化钾、氰化钠、氰化金钾、铁氰化钾、亚铁氰化钾三氧化（二）砷，俗称砒霜、五氧化（二）砷、汞（水银）、有机汞、金属钾、金属钠、电石（碳化钙）、黄磷（白磷）、红磷、磷的硫化物、磷化铝、三氧化磷、连二亚硫酸钠（保险粉）、硫化钠（无水物）、硫化钾（无水物）、双氧水、过氧化甲乙酮（白水）、浓硫酸（大于70%）、浓硝酸（65%以上，85%为发烟硝酸）、浓盐酸（37.5%以上）、氢氟酸（20%以上）

请贵公司以上敏感物和剧毒废物进行核实，请对如下进行如实选择；如有产出请列出名称及数量。

没有（☒）有（☐）

敏感物详情：

甲方（章）：
广东鸿劲金属铝业有限公司

乙方（章）：
东莞市丰业固体废物处理有限公司

签约日期：2023年4月25日

开户银行：广东银行东莞支行
账号：201702370900176952
电话：0758-8513822

合同专用章

3、附表



建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表人(签字): 谢英宝

项目经办人(签字): 谢英宝

填表单位(盖章): 广东鸿动金属铝业有限公司

建设项目	项目名称	广东鸿动金属铝业有限公司增产扩产项目				项目代码	2208-441204-04-01-925544		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			
	行业类别(分类管理名录)	3240 有色金属合金制造				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	N23度02分29.7178秒; E112度31分37.6410秒			
	设计生产能力	新增年产13万吨铝液				实际生产能力	新增年产13万吨铝液		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〕9号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2021年1月				竣工日期	2021年3月		排污许可证申领时间	2023年9月26日			
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	91441283686387384L001P			
	验收单位	广东鸿动金属铝业有限公司				环保设施监测单位	广东中诺国际检测认证有限公司		验收监测时工况	2023年11月16-17日 2023年12月1-2日			
	投资总概算(万元)	800				环保投资总概算(万元)	100		所占比例(%)	12.5			
	实际总投资(万元)	800				实际环保投资(万元)	100		所占比例(%)	12.5			
	废水治理(万元)	废气治理(万元)		80	噪声治理(万元)	5	固体废物治理(万元)	15	绿化及生态(万元)	其他(万元)			
新增废水处理设施能力						新增废气处理设施能力			年平均工作时	7920h			
运营单位				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)					验收时间		2024年1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												
	废气												
	颗粒物 DA001			30						0.527			
	颗粒物 DA002			10						0.883			
	氮氧化物 DA001			300						0.158			
	氮氧化物 DA002			100						0.076			
	二氧化硫 DA001			100						0.158			
	二氧化硫 DA002			100						0.076			
	氟化物 DA001			6						0.032			
	氟化物 DA002			3						0.236			
	铅及其化合物 DA002			1						0.00005			
	氟化氢 DA002			30						0.774			

注: 1. 排放增减量: (+) 表示增加, (-) 表示减少。2. (12)=(6)-(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。