

天然气灼烧窑改建项目（一期）  
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：德庆兴邦稀土新材料有限公司  
编制单位：肇庆四环环保科技有限公司  
2025年8月



项目名称：天然气灼烧窑改建项目（一期）

委托单位：德庆兴邦稀土新材料有限公司

编制单位：肇庆四环环保科技有限公司

验收报告参与编制人员名单：

编制单位	姓名	职能	签名
肇庆四环环保科技有限公司	梁乐容	主持、编制	梁乐容
	石升日	审核	石升日
	蓝凤霞	审定	蓝凤霞

## 目录

表一、建设项目基本情况 .....	1
表二、项目工程概况、生产工艺流程及主要污染工序 .....	4
表三、环境保护设施和主要污染物及其排放情况 .....	12
表四、环境影响评价结论与建议及审批部门审批决定 .....	16
表五、验收监测质量保证和质量控制 .....	19
表六、验收监测内容 .....	23
表七、验收监测结果 .....	25
表八、环保检查结果 .....	29
表九、验收监测结论 .....	32
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表 .....	34
附图 1 项目地理位置 .....	35
附图 2 项目总平面布置图 .....	36
附图 3 项目四至图 .....	37
附图 4 环保治理设施照片 .....	38
附件 1 营业执照 .....	39
附件 2 环评批复 .....	40
附件 3 排污许可登记 .....	43
附件 4 验收监测报告 .....	44
附件 5 工况说明 .....	59
附件 6 环境保护设施竣工、环境保护设施调试日期公示 .....	61
附件 8 验收签到表及专家意见 .....	62
附件 9 验收评审照片 .....	66
附件 10 专家证书 .....	67
附件 11 验收公示及验收平台提交截图 .....	70

表一、建设项目基本情况

建设项目名称	天然气灼烧窑改建项目（一期）竣工环境保护验收				
建设单位名称	德庆兴邦稀土新材料有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	肇庆市德庆县工业创业园（中心地理坐标：东经 111 度 47 分 53.288 秒，北纬 23 度 9 分 24.444 秒）				
行业类别及代码	C3232 稀土金属冶炼				
建设项目环评时间	2024.08.19	开工建设时间	2025.01		
调试时间	2025.05	验收现场监测时间	2025.07.30~2025.07.31		
环评报告表审批部门	肇庆市生态环境局德庆分局	环评报告表编制单位	肇庆四环环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	1000 万元	环保投资总概算	20	比例	2%
实际总概算	500 万元	环保投资	10	比例	2%
验收监测依据	<p>一、法律法规和指导性文件</p> <p>1、《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订，2015 年 01 月 01 日起施行）；</p> <p>2、《建设项目环境保护管理条例》国令 682 号，2017 年 10 月 1 日施行；</p> <p>3、《关于发布&lt;建设项目竣工环境保护验收暂行办法&gt;的公告》（环境保护部国环规环评〔2017〕4 号），2017 年 12 月 20 日；</p> <p>4、《关于转发环境保护部&lt;建设项目竣工环境保护验收暂行办法&gt;的函》，肇环函〔2017〕1945 号；</p> <p>5、肇庆市环境保护局关于转发《关于转发环境保护部&lt;建设项目竣工环境保护验收暂行办法&gt;的函》，肇环函〔2018〕36 号；</p> <p>6、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部 2018 年第 9 号公告），2018 年 5 月 15 日；</p> <p>7、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020 修订）》，2020 年 9 月 1 日起施行；</p>				

	<p>8、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修订）；</p> <p>9、《中华人民共和国水污染防治法》（2017年修正，2018年1月1日起施行）；</p> <p>10、《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022年6月5日施行）；</p> <p>11、《国家危险废物名录》（2025年版）；</p> <p>12、《关于印发&lt;污染影响类建设项目重大变动清单（试行）&gt;的通知》（环办环评函〔2020〕688号）。</p> <p><b>二、标准技术规范</b></p> <p>1、《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及修改单；</p> <p>2、《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）；</p> <p>3、《声环境质量标准》（GB 3096-2008）；</p> <p>4、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）；</p> <p>5、广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）；</p> <p>6、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）；</p> <p>7、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。</p> <p><b>三、其他依据</b></p> <p>1、《天然气灼烧窑改建项目环境影响报告表》（2024年5月）；</p> <p>2、《肇庆市生态环境局关于天然气灼烧窑改建项目环境影响报告表的审批意见》（肇环德建〔2024〕15号）；</p> <p>3、广东万纳测试技术有限公司《德庆兴邦稀土新材料有限公司验收检测报告》（报告编号：VN2506201001）。</p>												
<p><b>验收监测评价标准、标号、级别、限值</b></p>	<p><b>一、废气</b></p> <p>一期项目产生的废气主要为颗粒物，氮氧化物及二氧化硫。</p> <p>参照执行《稀土工业污染物排放标准》（GB26451-2011）及其修改单（生态环境部公告 2013年第79号）表1大气污染物特别排放限值。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-4 项目大气污染物排放标准</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>排气筒</th> <th>排气筒高度（m）</th> <th>排放浓度限值（mg/m<sup>3</sup>）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">DA007</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">≥15</td> <td style="text-align: center;">10</td> </tr> <tr> <td>氮氧化物</td> <td style="text-align: center;">100</td> </tr> <tr> <td>二氧化硫</td> <td style="text-align: center;">100</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	排气筒	排气筒高度（m）	排放浓度限值（mg/m <sup>3</sup> ）	颗粒物	DA007	≥15	10	氮氧化物	100	二氧化硫	100
污染物	排气筒	排气筒高度（m）	排放浓度限值（mg/m <sup>3</sup> ）										
颗粒物	DA007	≥15	10										
氮氧化物			100										
二氧化硫			100										

注：排气筒周围半径 200 m 范围内有建筑物时，排气筒高度还应高出最高建筑物 3 m 以上。企业周边 200 米内，无高于 15m 的建筑物。

## 二、噪声

一期项目运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准，即：昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ 。

## 三、固体废物

项目一般固体废物暂存污染控制执行《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”的管理要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；固体废物处置和管理要符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的有关规定。

## 表二、项目工程概况、生产工艺流程及主要污染工序

### 一、工程建设内容

#### 1、项目概况

德庆兴邦稀土新材料有限公司，位于德庆县工业创业园，是一家从事离子型稀土矿的萃取分离的企业。公司于 2024 年 5 月委托肇庆四环环保科技有限公司编制了《天然气灼烧窑改建项目环境影响报告表》，该报告表于 2024 年 8 月 19 日取得肇庆市生态环境局的审批意见（肇环德建〔2024〕15 号），并已取得排污许可证（许可证编号：914412267462559589001V）；2024 年 11 月 12 日签署发布了《德庆兴邦稀土新材料有限公司突发环境事件应急预案》并于 2024 年 11 月 29 日取得备案（备案编号为 441226-2024-0052-M）。

由于市场原因，建设项目分期建设、验收，目前，一期项目已建成，一期项目总投资 500 万元，其中环保投资 10 万元。一期项目调整消防水池位置，新建一套 20m 天然气灼烧窑，原 36m 电窑已停用，由于灼烧窑不是决定产能的最重要环节，故原项目的 36m 电窑设计能力有富余，现改用 20m 天然气灼烧窑能满足产能要求，技改前后产能不变。二期待建项目（建设一套 20m 天然气灼烧窑），是为了满足后续更精细的加工要求做准备，产能不变。

一期项目劳动定员为不新增劳动定员，仍为 200 人，仅做内部调整，工作制度不变，年工作 330 天，实行三班制，每班工作 8 小时。

一期项目于 2025 年 1 月开工建设，2025 年 5 月完成建设，相应环保措施及设施已落实，符合验收相关规定，具备竣工环境保护验收的条件。根据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日施行）、《广东省环境保护厅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）等规定，本公司对一期项目的环保措施及排污情况进行了验收调查。

2025 年 5 月，本公司根据一期项目建设完成情况和建设项目竣工环境保护企业自主验收的有关要求，委托广东万纳测试技术有限公司对项目进行验收监测。受托公司于 2025 年 7 月 30 日~2025 年 7 月 31 日对项目的废气、噪声进行了验收监测，并出具《德庆兴邦稀土新材料有限公司验收检测报告》（报告编号：VN2506201001），本公司依据验收监测结果以及检查相关资料，编制了本验收监测报告。

#### 2、建设项目基本情况

**表 2-1 项目整体与本次验收（一期项目）基本情况表**

项目	环评项目整体情况	本次验收（一期项目）	备注
建设项目名称	天然气灼烧窑改建项目	天然气灼烧窑改建项目（一期）	本次为一期建设内容，项目另外一套 20m 天然气灼烧窑为待建设内容
建设单位	德庆兴邦稀土新材料有限公司	德庆兴邦稀土新材料有限公司	
建设地点	肇庆市德庆县工业创业园	肇庆市德庆县工业创业园	
建设内容	将原 36m 电窑停用，改用两套 20m 天然气灼烧窑，技改前后产能不变。同时调整消防水池位置，用于建设天然气灼烧窑。	将原 36m 电窑停用，调整消防水池位置，建设一套 20m 天然气灼烧窑	
项目投资	总投资 1000 万元，其中环保投资 20 万元，占总投资的 2%	总投资 500 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的 2%	
工作制度	本项目不新增劳动定员，仍为 200 人，仅做内部调整，工作制度不变，年工作 330 天，实行三班制，每班工作 8 小时。	本项目不新增劳动定员，仍为 200 人，仅做内部调整，工作制度不变，年工作 330 天，实行三班制，每班工作 8 小时。	

### 3、一期项目建设规模、建设内容

一期项目主要将原36m电窑停用，调整消防水池位置，建设一套20m天然气灼烧窑，技改前后产能不变；一期项目后无新增员工仅做内部调整，仍为200人，工作制度不变，仍为年工作330天，每天工作24小时，三班制。项目废气治理设施强化，增加脉冲除尘+布袋除尘+喷淋塔废气治理设施，增加水喷淋塔用水，喷淋水循环使用，定期清渣回用于灼烧工序，根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）6.1任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质不作为固体废物管理，故本项目无废水及固体废物增加。

详细建设内容及对比情况一览表 2-2；产品产量详细分类见表 2-3；主要设备及对比情况一览表 2-4、主要原辅材料对比使用情况详见表 2-5。

**表 2-2 一期项目实际建设内容与环评内容对比情况一览表**

类别	工程名称	技改前情况	环评内容	一期项目实际建设情况	待建设内容	是否与环评一致
主体工程	酸溶车间	一个酸溶车间，占地 234m <sup>2</sup>	依托原有不变	/	/	一致
	萃取车间	萃取 1 和萃取 2 车间占地面积 4785m <sup>2</sup> ，萃取 3 车间占地 2000m <sup>2</sup>	依托原有不变	/	/	一致
	皂化	皂化 1 和皂化 2 车	依托原有不变	/	/	一致

	车间	间占地面积 890 m <sup>2</sup>				
	沉淀车间	沉淀车间为上下两层的钢构结构, 占地 1599.4m <sup>2</sup> , 建筑面积约 3100m <sup>2</sup>	依托原有不变	/	/	一致
	灼烧车间 1	占地面积 1720m <sup>2</sup>	停用	停用	/	一致
	灼烧车间 2	占地面积 504m <sup>2</sup>	依托原有不变	/	/	一致
	灼烧车间 3	/	新增车间, 占地面积 2000m <sup>2</sup> , 建设 2 套 20m 天然气灼烧窑	新增车间, 占地面积 2000m <sup>2</sup> , 建设 1 套 20m 天然气灼烧窑	建设 1 套 20m 天然气灼烧窑	项目分期建设, 一期增设灼烧车间 3 车间, 占地面积 2000m <sup>2</sup> , 建设 1 套 20m 天然气灼烧窑, 将剩余未建设内容纳入二期验收
	包装	占地面积 277.52m <sup>2</sup>	依托原有不变	/	/	一致
	原料仓库	占地面积 840m <sup>2</sup>	依托原有不变	/	/	一致
辅助工程	锅炉	一台 0.58MW 常压热水锅炉	依托原有不变	/	/	一致
	纯水	纯水车间占地面积 212m <sup>2</sup> , 一套 10m <sup>3</sup> /h 反渗透膜纯水机	依托原有不变	/	/	一致
公用工程	供水	依托现有供水管网	依托现有供水管网不变	/	/	一致
	排水	项目污水经厂内污水处理处理达标后排入大冲河	不增加、改变排水	/	/	一致
	供电	依托现有供电系统	依托原有供电系统	/	/	一致
	供热	依托现有供热管网	依托现有供热管网	/	/	一致
环保工程	废水治理	生产废水进入厂区污水处理站处理、生活污水经三级化粪池+隔油池预处理后排入厂区污水处理站处	项目不增加废水	/	/	一致

		理,处理达标后排入大冲河				
废气治理	锅炉房废气: 15m 排气筒 DA001; 酸溶废气: 碱液喷淋塔+25m 排气筒 DA002; 萃取车间废气: 碱液喷淋+25m 排气筒 DA003; 沉淀车间废气: 碱液喷淋+25m 排气筒 DA004; 灼烧车间1 废气(电窑): 15m 排气筒 DA005; 灼烧车间2 废气(气窑): 15m 排气筒 DA006	灼烧车间3 废气(气窑): 15m 排 放 口 DA007、DA008	灼烧车间3 废气(气窑): 旋风除尘+布袋除尘+水喷淋+15m 排 放 口 DA007	灼 烧 车 间 3 一 条 20m 天 然 气 灼 烧 窑 待 建 设	项目分期建设, 一期项目废气治理设施强化为“旋风除尘+布袋除尘+水喷淋+15m 排气筒”	
噪声治理	低噪声设备、厂房隔声、基础减振	低噪声设备、厂房隔声、基础减振	低噪声设备、厂房隔声、基础减振	/	一致	
固废治理	生活垃圾交由环卫部门处理; 包装袋由原料供应商回收利用; 酸不溶渣、除放射性中和渣交由有相应许可证的放射性固体废物处置单位处置; 生活污水处理系统厌氧污泥作为厂区绿化用肥, 中和渣委托资源回收公司回收利用; 废矿物油、废有机溶剂交由有危废资质的单位处理。	生活垃圾交由环卫部门处理; 包装袋由原料供应商回收利用; 酸不溶渣、除放射性中和渣交由有相应许可证的放射性固体废物处置单位处置; 生活污水处理系统厌氧污泥作为厂区绿化用肥, 中和渣委托资源回收公司回收利用; 废矿物油、废有机溶剂交由有危废资质的单位处理。	生活垃圾交由环卫部门处理; 包装袋由原料供应商回收利用; 酸不溶渣、除放射性中和渣交由有相应许可证的放射性固体废物处置单位处置; 生活污水处理系统厌氧污泥作为厂区绿化用肥, 中和渣委托资源回收公司回收利用; 废矿物油、废有机溶剂交由有危废资质的单位处理。	/	一致	

(9) 主要产品及年产量

表 2-3 项目年产量一览表

序号	名称	纯度	技改前	环评产量	一期项目建设后全厂产量	一期项目建设后全厂产量	是否与环评一致
1	氧化镧	4N~5N	697.5	697.5	697.5	697.5	一致
2	氧化镧	3N~4N	106.7	106.7	106.7	106.7	一致
3	氧化铈 镜镨	3N~4N	50.1	50.1	50.1	50.1	一致
4	氧化铈	3N~4N	48.2	48.2	48.2	48.2	一致
5	氧化钪	≥4N	124.3	124.3	124.3	124.3	一致
6	氧化钪	≥4N	18.4	18.4	18.4	18.4	一致
7	氧化钪	4N	560.1	560.1	560.1	560.1	一致
8	氧化镨	4N	158.1	158.1	158.1	158.1	一致
9	氧化钇	3N~3.5N	117.2	117.2	117.2	117.2	一致
10	氧化铈	4N	54.3	54.3	54.3	54.3	一致
11	氧化铈	≥4N	21	21	21	21	一致
12	氧化钇 系列	≥5N	648.2	648.2	648.2	648.2	一致
13	氧化铈	≥4N	19.1	19.1	19.1	19.1	一致
总计		--	2623	2623	2623	2623	一致

注：本技改项目，技改前后产能不变

(10) 主要工艺设备

表 2-4 主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	技改前	技改项目	一期项目建设数量	二期待建数量	是否与环评一致
1	玻璃钢溶解釜	10m <sup>3</sup>	3	0	0	0	一致
2	玻璃钢溶解釜	20m <sup>3</sup>	8	0	0	0	一致
3	板框压滤机	/	5	0	0	0	一致
4	玻璃钢罐	10m <sup>3</sup>	3	0	0	0	一致
5	碱式喷淋吸收塔	30000m <sup>3</sup> /h	1	0	0	0	一致
6	反渗透 EDI	10m <sup>3</sup> /h	1	0	0	0	一致
7	纯水储罐	60m <sup>3</sup>	1	0	0	0	一致
8	皂化缸	30m <sup>3</sup>	8	0	0	0	一致
9	PVC 储罐	4m <sup>3</sup>	3	0	0	0	一致
10	PVC 储罐	10m <sup>3</sup>	2	0	0	0	一致
11	萃取槽	大/中/小槽	803	0	0	0	一致

12	高位桶	3.5m <sup>3</sup>	50	0	0	0	一致
13	低位桶	1m <sup>3</sup>	30	0	0	0	一致
14	萃取槽	大/中/小槽	535	0	0	0	一致
15	高位桶	3.5m <sup>3</sup>	13	0	0	0	一致
16	低位桶	1m <sup>3</sup>	20	0	0	0	一致
17	萃取槽	大/中槽	340	0	0	0	一致
18	低位桶	m <sup>3</sup> /h	20	0	0	0	一致
19	沉淀釜	20m <sup>3</sup>	24	0	0	0	一致
20	储料罐	10m <sup>3</sup>	2	0	0	0	一致
21	内燃平衡重式叉车	/	2	0	0	0	一致
22	橡胶带式真空过滤机	/	1	0	0	0	一致
23	真空机组	/	1	0	0	0	一致
24	电热锆道窑	36m	1	停用	停用	0	一致
25	燃气锆道窑	50m	1	0	0	0	一致
26	燃气锆道窑	20m	0	2	1	1	分期建设
27	料液罐	20-60m <sup>3</sup>	16	0	0	0	一致
28	盐酸储罐	60/200m <sup>3</sup>	6	0	0	0	一致
29	液碱储罐	40/40/90m <sup>3</sup>	3	0	0	0	一致
30	光谱仪	/	LS-(POP) -6	0	0	0	一致
31	分光光度计	/	1	0	0	0	一致
32	光谱仪激光粒度分布仪	/	2	0	0	0	一致
33	激光粒度分布仪	/	3	0	0	0	一致
34	马弗炉	/	1	0	0	0	一致
35	电子天平	/	1	0	0	0	一致
36	干燥箱	/	1	0	0	0	一致
37	污水处理站	1000m <sup>3</sup> /d	1	0	0	0	一致
38	锅炉	0.58MW 热水锅炉	1	0	0	0	一致

(11) 原辅材料

表 2-5 项目原辅材料一览表

序号	原料名称	技改前消耗量 (t/a)	技改环评设计总消耗量 (t/a)	一期项目建设后全厂消耗量 (t/a)	二期项目建设后全厂消耗量 (t/a)	是否与环评一致
1	中钇富铈矿	3000	3000	3000	3000	一致
2	盐酸	25220	25220	25220	25220	一致
3	液碱	16000	16000	16000	16000	一致
4	草酸	2490	2490	2490	2490	一致
5	碳酸氢钠	144	144	144	144	一致
6	碳酸钠	576	576	576	576	一致
7	P507	1.8	1.8	1.8	1.8	一致
8	煤油	2.8	2.8	2.8	2.8	一致
9	仲辛醇	1.0	1.0	1.0	1.0	一致
10	环烷酸	1.0	1.0	1.0	1.0	一致
11	石灰	1310	1310	1310	1310	一致
12	氯化钡	3.5	3.5	3.5	3.5	一致
13	硫化钠	0.92	0.92	0.92	0.92	一致
14	硫酸钠	0.75	0.75	0.75	0.75	一致
15	重晶石	0.5	0.5	0.5	0.5	一致
16	PAC	8.5	8.5	8.5	8.5	一致
17	PAM	0.8	0.8	0.8	0.8	一致

注：技改项目，技改前后产能不变，原料使用情况不变

## 二、生产工艺流程

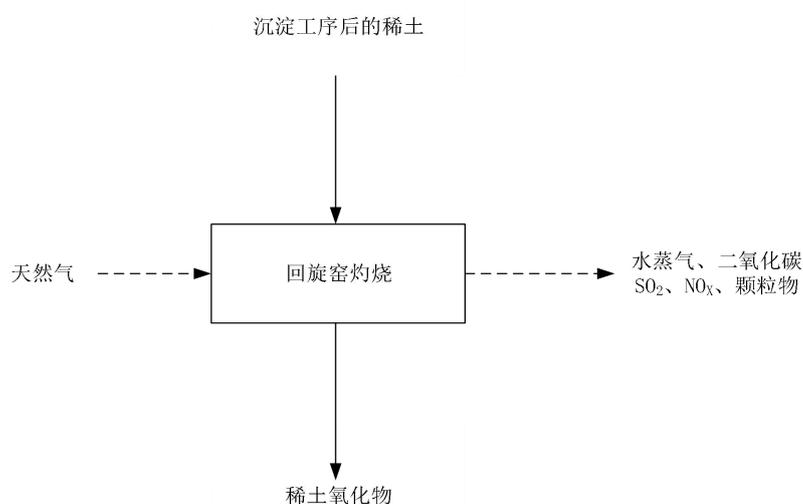
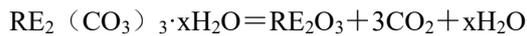
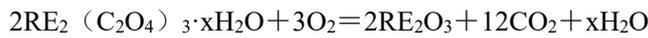


图 2-1 项目工艺流程及产污节点图

**工艺简述：**灼烧是在天然气燃烧高温条件下，使稀土草酸盐或碳酸盐发生分解反应，生成稀土氧化物和二氧化碳，灼烧后的稀土氧化物经混料、过筛、包装，得到各种单一稀土氧化物产品。德庆兴邦目前采用的灼烧设备为辊道窑，将单一或混合草酸盐、碳酸盐沉淀物定量装入敞口的钵头中，经灼烧生成稀土氧化物，灼烧过程中产生的水蒸气及CO<sub>2</sub>，经灼烧窑上方设置的排气筒排出。灼烧反应式为：



灼烧生产过程中会产生燃烧废气，主要为SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物。

**产污工序：**

废气：窑炉燃烧废气

噪声：生产设备及环保设备噪声

**三、项目变动情况**

对照《天然气灼烧窑改建项目环境影响报告表》及肇庆市生态环境局《关于肇庆市生态环境局关于天然气灼烧窑改建项目环境影响报告表的审批意见》（肇环德建〔2024〕15号）相关内容，主要变更如下表。

**表 2-6 变更情况一览表**

项目	环评情况	实际情况		变化情况	是否属于重大变更
		一期项目实际情况	待建设情况		
生产车间	新增灼烧车间 3，占地面积 2000m <sup>2</sup> ，建设 2 套 20m 天然气灼烧窑	新增灼烧车间 3，占地面积 2000m <sup>2</sup> ，建设 1 套 20m 天然气灼烧窑	待建设 1 套 20m 天然气灼烧窑	项目分期建设，一期项目建设 1 套 20m 天然气灼烧窑，另外一套待建设。	否
废气治理设施	天然气灼烧窑废气经 15m 排气筒排放	天然气灼烧窑废气经“脉冲除尘+布袋除尘+水喷淋”净化后经 15m 排气筒排放		天然气灼烧窑废气增设“脉冲除尘+布袋除尘+水喷淋”治理设施，污染防治措施强化	否

按照《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）进行判别，项目变动不涉及新增用地，未导致项目性质、规模和采用的生产工艺未发生重大变动，且不增加污染物种类和排放量，因此项目上述变更不属于重大变动。

### 表三、环境保护设施和主要污染物及其排放情况

#### 一、主要污染源、污染物处理和排放

##### 1、废水

一期项目因污染防治措施强化（增加水喷淋治理设施），喷淋水循环使用不外排，无生产废水产生。

本项目劳动定员不变，仅作内部调整，生活污水产排情况与原项目一致。

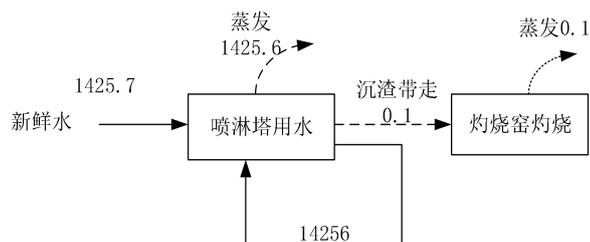


图 3-1 水平衡图 (t/a)

##### 2、废气

项目燃气窑炉废气经水喷淋处理后通过1根15m高的排气筒（DA007）排放。

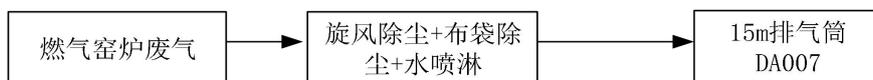


图 3-2 一期项目燃气窑炉废气处理工艺图



DA007 废气治理设施照片（水喷淋）



DA007 监测平台



DA007 废气治理设施照片（旋风除尘+布袋除尘）

图 3-3 一期项目废气治理设施图片

表3-1 废气治理设施、排放口基本情况一览表

名称及编号	污染物类型	废气治理设施	排气筒高度	设计风量 (m <sup>3</sup> /h)	排气筒内径	监测孔直径
燃气窑炉 废气 (DA007)	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	水喷淋	15m	8000	0.5m	80mm
	监测平台距离坠落高度 基准面距离	监测孔封闭形式			/	/
	2.5m	带有管帽式			/	/

项目排放口满足《关于印发广东省污染源排污口规范化设置导则的通知》（粤环〔2008〕42号）的相关要求。

### 3、噪声

#### (1) 噪声源强

一期项目生产过程中的主要噪声源为回旋窑运行噪音、喷淋吸收塔、风机等，噪声源强在70~90dB（A）。

#### (2) 噪声污染防治措施

建设单位已通过以下方式控制项目噪声：

- ①选用低噪声设备，并注意加强日常生产设备的维护和保养；
- ②合理布局、将高噪声设备尽可能远离厂界；
- ③对高噪声设备采取减振、隔声等降噪措施。

项目周边以工业厂房为主，周边50米范围内无敏感点，设备噪声对周边敏感点影响

有限。项目全天生产，所有生产设备均位于室内，经采取设备减振、厂房隔声等降噪措施后能够实现达标排放。

#### **四、固体废物**

##### **1、固体废物产生及处置**

本项目旋风除尘、布袋除尘及水喷淋沉渣均属于稀土粉尘，直接回用于灼烧工序，根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）6.1任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质不作为固体废物管理，故本项目固体废物增加。固废产生情况与原项目一致。

##### **2、固体废物风险防范措施**

###### **（1）一般固体废物风险防范措施**

①一般固废贮存场所要符合的防雨淋、防扬尘、防渗漏环境保护要求，危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场，不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存；②应按照固废性质分类存放，贮存场应设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌等；③建立一般固废管理台账，记录固废产生、贮存、转移及处置全流程信息，一般固体废物台账保存期限不得少于 5 年。

###### **（2）危险废物风险防范措施**

①危险废物的包装容器应达到相应的强度要求并完好无损，禁止混合贮存性质不相容而未经安全性处置的危险废物；②危险废物容器和包装物以及危险废物贮存设施、场所应按规定设置危险废物识别标志；③仓库式贮存设施应分开存放不相容危险废物，按危险废物的种类和特性进行分区贮存；④危险仓应采用防腐、防渗地面；贮存堆场要防风、防雨、防晒；⑤项目制定了安全生产规章制度，通过加强生产管理，可减少安全事故。定期对职工进行教育，提高操作工人的技术水平和责任感，降低误操作事故引发的危险废物泄漏事故环境风险；⑥建立危险废物管理台账，记录危险废物产生、贮存、转移及处置全流程信息，危险废物台账保存期限不得少于 10 年。

###### **（3）应急防范措施**

项目已完善的应急防范措施，设置有事故应急池  $604\text{m}^3$ ，应急池与厂内雨水管网相连通，满足发生事故时，通过应急泵收集泄漏物及消防废水，确保项目的事故废水不外流。日常雨水均通过厂内雨水管道排出至厂区外雨水管网，发生突发环境事件时，关闭雨水应急闸门，事故废水将经雨水管道泵入至事故应急池内。日常情况下应急池池体内

有水即排，保持日常清空，为保证突发环境事件时泄漏物及消防废水有充足容量，可以满足在事故状态下，事故废水不外流。

#### 表四、环境影响评价结论与建议及审批部门审批决定

##### 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、环境影响报告表主要结论

##### 1、环境影响评价结论

##### (1) 大气环境影响评价结论

本项目灼烧工序回旋窑运行过程中会产生一定量的燃气窑炉废气，该过程产生粉尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 废气，项目窑炉废气收集后通过水喷淋处理后通过一根 15m 排气筒排放，排放浓度可达《稀土工业污染物排放标准》（GB26451-2011）及其修改单（生态环境部公告 2013 年第 79 号）表 1 大气污染物特别排放限值，对周边大气环境影响较小。

##### (2) 水环境影响评价结论

本项目无生产废水产生。

本项目劳动定员不变，仅作内部调整，生活污水产排情况与原项目一致。

##### (3) 声环境影响评价结论

项目噪声主要源于各类生产机械设备运行时的噪声，项目生产设备运行噪声源强为 70-90dB（A）。为使本项目各厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准，经对噪声源采取设备减震、厂房隔声等综合治理措施后，噪声对周围环境影响不大。

##### (4) 固体废物环境影响评价结论

项目无新增固废。固废产生情况与处理情况与原项目一致。

固体废物管理按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）有关要求；危险废物在厂内贮存须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求，防止造成二次污染。因此，一期项目产生的固体废物对周围环境影响不大。

##### 2、综合结论

综上所述，项目在肇庆市德庆县工业创业园进行建设，选址位置合理，符合产业政策有关要求。

一期项目在生产过程中，也会产生废气、噪声等污染物，按照前述提出的环保措施和建议，认真做好各项工作，保证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，从环境保护角度分析，一期项目的建设是可行的。

##### 二、审批部门审批决定

《肇庆市生态环境局关于肇庆市生态环境局关于天然气灼烧窑改建项目环境影响报告表的审批意见》（肇环德建〔2024〕15号）（详见附件3）。

评审意见：

一、天然气灼烧窑改建项目选址位于肇庆市德庆县工业创业园(东经 111 度 47 分 53.288 秒，北纬 23 度 9 分 24.444 秒)项目拟将原 36m 电窑停用，改用两套 20m 天然气灼烧窑，技改前后产能不变。同时调整消防水池位置，用于建设天然气灼烧窑。本次技改项目无新增面积。项目总投资 1000 万元，其中环保投资 20 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。该项目在建设和运营过程中还应重点做好以下工作：

（一）新建两套天然气灼烧窑排放口的颗粒物、二氧化硫和氨氧化物达到《稀土工业污染物排放标准》(GB26451-2011)及其修改单(生态环境部公告 2013 年第 79 号)表 1 大气污染物特别排放限值。

（二）项目应通过基础加固，加装隔震垫等措施，使项目厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。

（三）项目一般固体废物按相关要求做好管理工作；项目产生的危险废物应交给有资质单位处置，并建立转移处置联单制度以便于监管；项目的生活垃圾应定点收集交环卫部门统一清运处理。

项目暂存的一般工业固体废物和危险废物，其污染控制须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的有关规定，防止造成二次污染。

（四）项目应按要求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。按要求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，从运输、储存、装卸及污染物处理等全过程，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。

三、工程环保投资应纳入工程投资概算并落实。

四、《报告表》批准后，若项目的性质、规模、地点、生产工艺、采用的防治污染措施发生重大变化，你单位应当重新报批项目环境影响评价文件。

五、你单位应落实生态环境安全主体责任，加强生态环境安全管理工作，强化各项生态环境安全措施落实。

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进行竣工环境保护验收，经验收合格后主体工程方可投入使用，并按规定接受生态环境部门的日常监督检查。

## 表五、验收监测质量保证和质量控制

为保证验收检测数据的合理性、可靠性、准确性，根据《环境监测技术规范》质量保证的要求，对监测的全过程（布点、采样、样品贮存、实验室分析和数据处理等）进行了质量控制。

(1) 所有参加监测采样和分析人员必须持证上岗。

(2) 严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。

(3) 合理规范设施监测点位、确定监测因子与频次，保证验收监测数据的准确性和代表性。

(4) 采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。

(5) 监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；检测人员经过考核合格并持有上岗证；所用的检测仪器、量具均经计量部门检定合格并在有效期内使用。

(6) 采样分析及分析结果按国家标准和监测技术规范的相关要求进行数据处理和填报。

(7) 监测数据和报告执行三级审核制度。

(8) 实验室对同一批次水样分析不少于10%的平行样；对于可以得到标准样品或质控样品的项目，在分析同一批次样品时候增加质控样品分析；对无标准样品或质控样品的项目，在分析时增加空白分析、重复检测等质量控制手段。

(9) 噪声测量前、后在测量现场用标准声源对噪声仪进行校准，测量前、后校准示值偏差不得大于0.5dB(A)。

(10) 气体监测分析过程中，采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核，监测分析仪在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时应保证其前后校准值相对误差在5%以内。

噪声仪测量前、后校准结果见表5-1，大气采样器流量校准结果见表5-2，颗粒物采样器流量校准结果见表5-3，人员上岗证书见表5-4。

表 5-1 噪声仪测量前、后校准结果一览表

仪器名称及型号	测量时段		校准声级 [dB (A)]	标准声级 [dB (A)]	示值偏差 [dB (A)]	技术要求 [dB (A)]	结果
二级声级计 AWA5688 (VN-230-17)	2025.07.30 昼间	测量前	93.8	94.0	-0.2	≤±0.5	合格
		测量后	93.8		-0.2		合格
	2025.07.30 夜间	测量前	93.8		-0.2		合格
		测量后	93.8		-0.2		合格

	2025.07.31 昼间	测量前	93.8		-0.2		合格
		测量后	93.8		-0.2		合格
	2025.07.31 夜间	测量前	93.8		-0.2		合格
		测量后	93.8		-0.2		合格

表 5-2 大气采样器流量校准结果一览表

校准日期	仪器型号及编号	校准设备型号及编号	标定流量 L/min		示值 L/min	相对误差	允许相对误差	评价	
			仪器使用前	仪器使用后					
2025.07.30	大气采样仪 LH-1E (VN-222-24)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.4	0.3975	-0.6%	±5.0%	合格	
			仪器使用后	0.4	0.3924	-1.9%	±5.0%	合格	
	大气采样仪 LH-1E (VN-222-25)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.4	0.4051	1.3%	±5.0%	合格	
			仪器使用后	0.4	0.3996	-0.1%	±5.0%	合格	
	大气采样仪 LH-1E (VN-222-26)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.4	0.3941	-1.5%	±5.0%	合格	
			仪器使用后	0.4	0.4060	1.5%	±5.0%	合格	
	大气采样仪 LH-1E (VN-222-27)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.4	0.4015	0.4%	±5.0%	合格	
			仪器使用后	0.4	0.3951	-1.2%	±5.0%	合格	
	大气采样仪 LH-1E (VN-222-24)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.5	0.5055	1.1%	±5.0%	合格	
			仪器使用后	0.5	0.5044	0.9%	±5.0%	合格	
	大气采样仪 LH-1E (VN-222-25)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.5	0.5034	0.7%	±5.0%	合格	
			仪器使用后	0.5	0.4963	-0.7%	±5.0%	合格	
	大气采样仪 LH-1E (VN-222-26)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.5	0.4972	-0.6%	±5.0%	合格	
			仪器使用后	0.5	0.5090	1.8%	±5.0%	合格	
	大气采样仪 LH-1E (VN-222-27)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.5	0.4938	-1.2%	±5.0%	合格	
			仪器使用后	0.5	0.5024	0.5%	±5.0%	合格	
	2025.07.31	大气采样仪 LH-1E (VN-222-24)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.4	0.3972	-0.70%	±5.0%	合格
				仪器使用后	0.4	0.3976	-0.60%	±5.0%	合格
大气采样仪 LH-1E (VN-222-25)		皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.4	0.4014	0.4%	±5.0%	合格	
			仪器使用后	0.4	0.4011	0.27%	±5.0%	合格	
大气采样仪 LH-1E		皂膜流量计 JCL-2010(S)-B	仪器使用前	0.4	0.3939	-1.53%	±5.0%	合格	

(VN-222-26)	(VN-217-03)	仪器使用后	0.4	0.4052	1.30%	±5.0%	合格
大气采样仪 LH-1E (VN-222-27)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.4	0.3974	-0.60%	±5.0%	合格
		仪器使用后	0.4	0.3929	-1.78%	±5.0%	合格
大气采样仪 LH-1E (VN-222-24)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.5	99.8	-0.2%	±5.0%	合格
		仪器使用后	0.5	0.9854	-1.5%	±5.0%	合格
大气采样仪 LH-1E (VN-222-25)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.5	0.5020	0.4%	±5.0%	合格
		仪器使用后	0.5	0.4963	-0.7%	±5.0%	合格
大气采样仪 LH-1E (VN-222-26)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.5	0.4934	-1.3%	±5.0%	合格
		仪器使用后	0.5	0.5012	0.2%	±5.0%	合格
大气采样仪 LH-1E (VN-222-27)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.5	0.4948	-1.0%	±5.0%	合格
		仪器使用后	0.5	0.5023	0.5%	±5.0%	合格

表 5-3 颗粒物采样器流量校准结果一览表

校准日期	仪器型号及编号	校准设备型号及编号	标定流量 L/min		示值 L/min	相对误差	允许相对误差	评价
2025.0 7.30	中流量颗粒物采样器 LB-120F (VN-216-05)	孔口流量计 LB-100 (VN-220-03)	仪器使用前	100	98.9	-1.1%	±2%	合格
			仪器使用后	100	100.6	0.6%	±2%	合格
	中流量颗粒物采样器 LB-120F (VN-216-06)	孔口流量计 LB-100 (VN-220-03)	仪器使用前	100	98.0	-2.0%	±2%	合格
			仪器使用后	100	98.2	-1.8%	±2%	合格
	中流量颗粒物采样器 LB-120F (VN-216-07)	孔口流量计 LB-100 (VN-220-03)	仪器使用前	100	98.9	-1.1%	±2%	合格
			仪器使用后	100	98.5	-1.5%	±2%	合格
中流量颗粒物采样器 LB-120F (VN-216-08)	孔口流量计 LB-100 (VN-220-03)	仪器使用前	100	100.4	0.4%	±2%	合格	
		仪器使用后	100	98.2	-1.8%	±2%	合格	
2025.0 7.31	中流量颗粒物采样器 LB-120F (VN-216-05)	孔口流量计 LB-100 (VN-220-03)	仪器使用前	100	98.5	-1.5%	±2%	合格
			仪器使用后	100	100.4	0.4%	±2%	合格
	中流量颗粒物采样器 LB-120F (VN-216-06)	孔口流量计 LB-100 (VN-220-03)	仪器使用前	100	98.8	-1.2%	±2%	合格
			仪器使用后	100	101.1	1.1%	±2%	合格
	中流量颗粒物采样器 LB-120F (VN-216-07)	孔口流量计 LB-100 (VN-220-03)	仪器使用前	100	101.4	1.4%	±2%	合格
			仪器使用后	100	100.4	0.4%	±2%	合格

	中流量颗粒物采样器 LB-120F (VN-216-08)	孔口流量计 LB-100 (VN-220-03)	仪器使用前	100	101.0	1.0%	±2%	合格
			仪器使用后	100	101.2	1.2%	±2%	合格

**表 5-4 人员上岗证书一览表**

序号	检测人员	是否持证	上岗证书编号
1	麦锐韬	是	VN020
2	苏汉华	是	VN089
3	吕骏标	是	VN119
4	陈炎林	是	VN116
5	蔡慧平	是	VN097
6	朱艾嘉	是	VN124
7	邱水泉	是	VN067

## 表六、验收监测内容

一、验收监测内容					
表6-1 监测内容一览表					
样品类别	检测项目	检测点位	检测频次	样品状态	采样日期
有组织废气	颗粒物	DA007 废气排放口	3次/天，共2天	密封完好	2025.07.30至2025.07.31
	二氧化硫、氮氧化物			--	
噪声	工业企业厂界环境噪声	项目东界外1米检测点 N1	2次/天，共2天	--	2025.07.30至2025.07.31
		项目南界外1米检测点 N2			
		项目西界外1米检测点 N3			
		项目北界外1米检测点 N4			
备注	采样人员：麦锐韬、苏汉华、吕骏标、陈炎林； 分析人员：蔡慧平、朱艾嘉、邱水泉； “--”表示没有该项。				

## 二、监测仪器及方法

表 6-2 检测项目、方法依据、使用仪器及检出限

样品类别	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
有组织废气	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014	自动烟尘烟气测试仪 LB-70C	3mg/m <sup>3</sup>
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	自动烟尘烟气测试仪 LB-70C	3mg/m <sup>3</sup>
	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	微量天平 ES2055B	1.0mg/m <sup>3</sup>
噪声	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008	二级声级计 AWA5688	--
采样依据	1. 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）及其修改单； 2. 《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）； 3. 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）； 4. 《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ 836-2017）。			
备注	“--”表示没有该项。			

## 三、监测点位

(1) 采样点位图（2025.07.30）

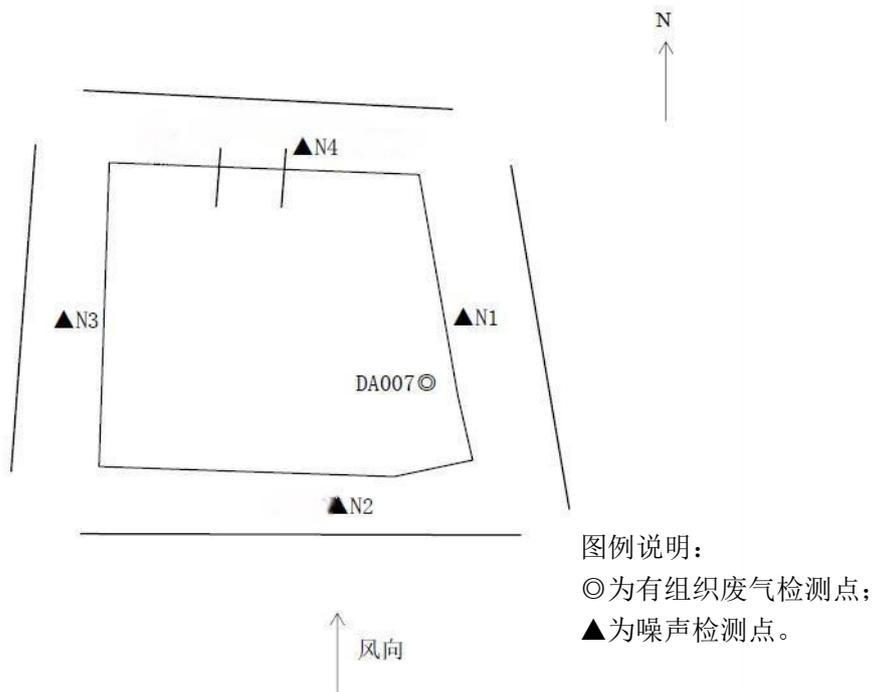


图 6-1 项目 2025.07.30 监测点位布置图

(2) 采样点位图 (2025.07.31)

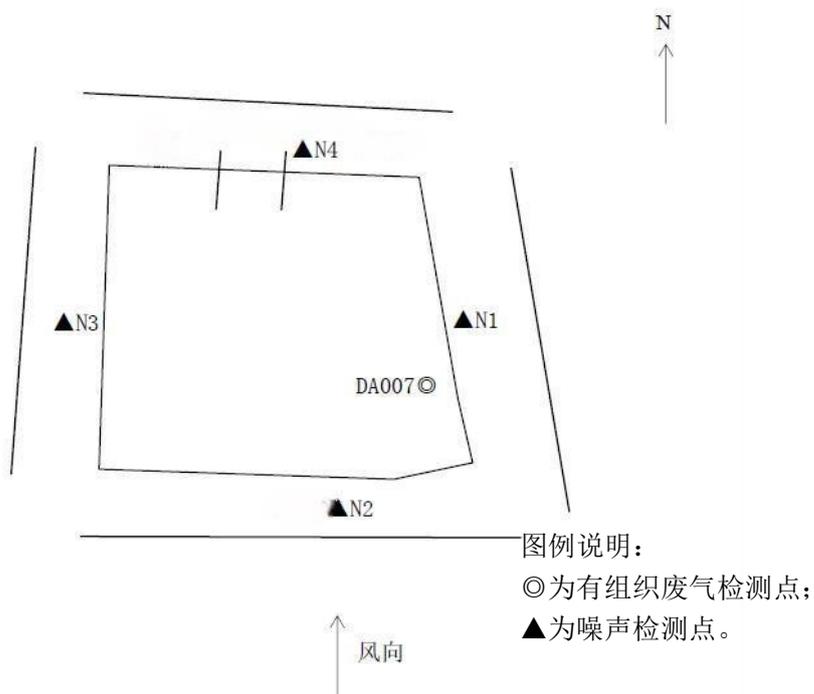


图 6-2 项目 2025.07.31 监测点位布置图

## 表七、验收监测结果

### 一、监测期间工况说明

在验收监测期间，一期项目主体工程及治理设施均运行正常，生产工况稳定，工况情况详见下表，工况证明详见附件 7。

表 7-1 监测期间运行工况一览表

建设单位	德庆兴邦稀土新材料有限公司			
建设项目名称	天然气灼烧窑改建项目（一期）			
项目地址	肇庆市德庆县工业创业园 (中心经纬度坐标: E111° 47' 53.288", N23°09'59.902")			
特别说明	/			
监测时间	产品名称	一期工程设计日产量 (t)	监测期间日产量 (t)	生产负荷 (%)
2025.07.30	氧化镧	2.11	2.11	100%
	氧化镧	0.32	0.32	100%
	氧化铈铥镱	0.15	0.15	100%
	氧化铈	0.15	0.15	100%
	氧化钪	0.38	0.38	100%
	氧化钬	0.06	0.06	100%
	氧化铈	1.7	1.7	100%
	氧化镨	0.48	0.48	100%
	氧化钆	0.36	0.36	100%
	氧化铈	0.16	0.16	100%
	氧化铈	0.06	0.06	100%
	氧化钇系列	1.96	1.96	100%
	氧化铈	0.06	0.06	100%
2025.07.31	氧化镧	2.11	2.11	100%
	氧化镧	0.32	0.32	100%
	氧化铈铥镱	0.15	0.15	100%
	氧化铈	0.15	0.15	100%
	氧化钪	0.38	0.38	100%
	氧化钬	0.06	0.06	100%
	氧化铈	1.7	1.7	100%
	氧化镨	0.48	0.48	100%
	氧化钆	0.36	0.36	100%

	氧化铈	0.16	0.16	100%
	氧化铽	0.06	0.06	100%
	氧化钇系列	1.96	1.96	100%
	氧化铈	0.06	0.06	100%

备注：①年工作时间 330 天；  
②表格中产品设计日生产量是通过年设计生产量除以设计工作天数计算所得。

## 二、监测结果

### 1、废气监测结果

表 7-2 燃气窑炉废气检测结果一览表

采样日期	2025.07.30		工况				正常		
排气筒高度	15m		处理设施				水喷淋		
检测点位	检测项目	检测结果				标准 限值	单位	结果 评价	
		第一次	第二次	第三次	最大值				
DA007 废气 排放口	标干流量		7739	7888	7551	7888	--	m <sup>3</sup> /h	--
	颗粒 物	排放浓度	5.8	4.9	5.4	5.8	10	mg/m <sup>3</sup>	达标
		排放速率	0.045	0.039	0.041	0.045	--	kg/h	--
	氮氧 化物	排放浓度	6	6	6	6	100	mg/m <sup>3</sup>	达标
		排放速率	0.046	0.047	0.045	0.047	--	kg/h	--
	二氧 化硫	排放浓度	<3	<3	<3	<3	100	mg/m <sup>3</sup>	达标
排放速率		0.012	0.012	0.011	0.012	--	kg/h	--	
采样日期	2025.07.31		工况				正常		
排气筒高度	15m		处理设施				水喷淋		
检测点位	检测项目	检测结果				标准 限值	单位	结果 评价	
		第一次	第二次	第三次	最大值				
DA007 废气 排放口	标干流量		7945	7968	7839	7968	--	m <sup>3</sup> /h	--
	颗粒 物	排放浓度	5.2	5.9	4.7	5.9	10	mg/m <sup>3</sup>	达标
		排放速率	0.041	0.047	0.037	0.047	--	kg/h	--
	氮氧 化物	排放浓度	6	6	5	6	100	mg/m <sup>3</sup>	达标
		排放速率	0.048	0.048	0.039	0.048	--	kg/h	--
	二氧 化硫	排放浓度	<3	<3	<3	<3	100	mg/m <sup>3</sup>	达标
排放速率		0.012	0.012	0.012	0.012	--	kg/h	--	
执行依据	国家标准《稀土工业污染物排放标准》（GB26451-2011）及其修改单（生态环境部公告 2013 年第 79 号）表 1 大气污染物特别排放限值。								
备注	“--”表示没有该项； 检测结果前带“<”的表示该值低于测试方法检出限，后面的数值为检出限，其排放速率按检出限的一半参与计算； 2025 年 07 月 30 日采样环境条件： 第一次气象状况：晴，第二次气象状况：晴，第三次气象状况：晴； 2025 年 07 月 31 日采样环境条件： 第一次气象状况：晴，第二次气象状况：晴，第三次气象状况：晴。								

监测结果显示，一期项目燃气灼烧窑排放口的颗粒物、二氧化硫和氮氧化物达到《稀

《工业企业污染物排放标准》（GB26451-2011）及其修改单（生态环境部公告 2013年第79号）表1大气污染物特别排放限值。

## 2、噪声监测结果

表7-3 噪声检测结果一览表

采样日期	2025.07.30		工况	正常		
检测点位	检测时间	检测结果 Leq dB(A)	标准限值 Leq dB(A)	主要声源	结果评价	
项目东界外 1 米检测点 N1	昼间	52.5	65	生产噪声	达标	
	夜间	43.8	55		达标	
项目南界外 1 米检测点 N2	昼间	53.8	65		达标	
	夜间	45.8	55		达标	
项目西界外 1 米检测点 N3	昼间	55.3	65		达标	
	夜间	48.2	55		达标	
项目北界外 1 米检测点 N4	昼间	56.2	65		达标	
	夜间	48.2	55		达标	
采样日期	2025.07.31		工况		正常	
检测点位	检测时间	检测结果 Leq dB(A)	标准限值 Leq dB(A)		主要声源	结果评价
项目东界外 1 米检测点 N1	昼间	51.2	65		生产噪声	达标
	夜间	42.8	55			达标
项目南界外 1 米检测点 N2	昼间	51.8	65	达标		
	夜间	44.3	55	达标		
项目西界外 1 米检测点 N3	昼间	54.2	65	达标		
	夜间	46.5	55	达标		
项目北界外 1 米检测点 N4	昼间	54.8	65	达标		
	夜间	46.9	55	达标		
执行依据	国家标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准限值。					
备注	2025 年 07 月 30 日昼间采样气象状况：无雨；风速：1.8m/s； 2025 年 07 月 30 日夜间采样气象状况：无雨；风速：1.2m/s； 2025 年 07 月 31 日昼间采样气象状况：无雨；风速：1.4m/s； 2025 年 07 月 31 日夜间采样气象状况：无雨；风速：1.7m/s。					

监测结果显示，一期项目厂界昼夜间噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准要求。

## 三、固体废物调查情况

一期项目生产过程中无新增固体废物。

## 四、污染物排放总量

根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）、中华人民共

和国生态环境部办公厅《关于印发〈主要污染物总量减排核算技术指南（2022年修订）〉的通知》（环办综合函〔2022〕350号），实施总量控制指标的污染物为化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物等4项污染物。

根据《天然气灼烧窑改建项目环境影响报告表》及肇庆市生态环境局《关于肇庆市生态环境局关于天然气灼烧窑改建项目环境影响报告表的审批意见》（肇环德建〔2024〕15号）的要求，本项目废水、废气污染物的总量指标如下。

### 1、废水总量控制

本项目不增加污水排放，本次评价建议按现行排污许可证总量控制指标执行。

表 7-4 项目现行排污许可证总量控制指标

污染物类型	年排放量限值 (t/a)
总铅	0.0121
COD <sub>Cr</sub>	21.1152
氨氮	4.5378

### 2、废气总量控制

技改项目排放的大气污染因子主要为氮氧化物为0.92t/a（一期项目：0.46t/a）。根据监测结果，本期项目废气污染物排放总量见表7-9。

表 7-9 本项目总量控制情况一览表

污染物名称	排放速率(kg/h)	工时(h)	监测期间平均年排放量 (t/a)	折算为 100% 工况排放量 (t/a)	项目总量控制指标 (t/a)	是否符合指标要求
氮氧化物	DA007 0.046	7920	0.364	0.364	0.46	是

注：污染物排放量计算，工时×排放速率=排放量

根据上表可知，本项目废气实际排放总量符合环评报告总量控制指标要求。

## 表八、环保检查结果

### 一、环保管理检查

#### 1、环境影响评价和环境保护“三同时”制度执行情况

本项目属于技改项目，于 2024 年 5 月委托肇庆四环环保科技有限公司编制了《天然气灼烧窑改建项目环境影响报告表》，并于 2024 年 8 月取得《肇庆市生态环境局关于天然气灼烧窑改建项目环境影响报告表的审批意见》（肇环德建〔2024〕15 号）。一期项目各项环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入试运行。

#### 2、环保设施建设、运行及维护情况

一期项目投资 500 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的 2%，对生产过程中的废气、噪声、固体废物进行治理。一期项目按照环评文件及其批复文件的要求建设了各类环保设施，无重大变更。安排专人对环保设施运行及维护进行管理。公司定期对各类设施进行巡回检查，发现故障则立即进行检修。一期项目验收监测期间，各类环保设施运行正常。

#### 3、环境保护档案管理情况

公司重视档案管理工作，环境保护档案较齐全，收集了相关的环保文件及资料。

#### 4、环境保护管理规章制度、环境风险防范的建立及执行情况

项目制定了相关污染治理管理制度，并按规章制度要求管理执行，确保污染物长期稳定达标排放，同时有效防范环境风险事故发生，迅速、有效地处理可能发生的突发性环境风险事故，全面控制和消除污染，保障职工身心健康，确保环境安全，项目于 2024 年 11 月委托编制了《德庆兴邦稀土新材料有限公司突发环境事件应急预案》和《德庆兴邦稀土新材料有限公司突发环境事件风险评估报告》，并落实了各项环境风险措施。

#### 5、人员落实情况

一期项目建设前后劳动定员不变，仅作内部调整。

#### 6、环保守法情况

一期项目试生产至今，项目废气、噪声做到了达标排放、工业固废处置符合环保规定要求，无重大污染事故发生，没有出现环境违法和行政处罚的情况，未接到周边居民对一期项目的环保投诉，项目试运行情况良好，做到了守法生产。

#### 7、工业固（液）废物处置和回收利用情况

一期项目无新增固体废物。

一般废物暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）（公告 2020 年第 65 号）要求，其建设和管理应做好防雨、防风、防渗、

防漏等防止二次污染的措施。危险废物暂存场所应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，其建设和管理应做好防雨、防风、防渗、防漏等防止二次污染的措施。

### 8、废气排放口标准化建设情况

项目依照国家环保总局《排污口规范化整治要求（试行）》和《广东省污染源排污口规范化设置导则》，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《固定源废气监测技术规范》《固定污染源烟气（SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物）排放连续监测技术规范》的要求，规范化设置废气排放口、采样孔和采样平台。

## 二、环评报告表及批复要求环保设施和措施落实情况

环评报告表及批复要求环保设施和措施落实情况如表 8-1 所示。

**表 8-1 环评批复要求环保设施和措施落实情况**

序号	环评报告表批复要求	实际建设及落实情况
1	一、天然气灼烧窑改建项目选址位于肇庆市德庆县工业创业园(东经 111 度 47 分 53.288 秒，北纬 23 度 9 分 24.444 秒)项目拟将原 36m 电窑停用,改用两套 20m 天然气灼烧窑，技改前后产能不变。同时调整消防水池位置，用于建设天然气灼烧窑。本次技改项目无新增面积。项目总投资 1000 万元，其中环保投资 20 万元。	已落实。一期项目将原 36m 电窑停用，建设一套 20m 天然气灼烧窑，技改前后产能不变。同时调整消防水池位置，用于建设天然气灼烧窑。本次技改项目无新增面积。总投资 500 万元，其中环保投资 10 万元。
2	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。该项目在建设和运营过程中还应重点做好以下工作： （一）新建两套天然气灼烧窑排放口的颗粒物、二氧化硫和氨氧化物达到《稀土工业污染物排放标准》(GB26451-2011)及其修改单(生态环境部公告 2013 年第 79 号)表 1 大气污染物特别排放限值。 （二）项目应通过基础加固，加装隔震垫等措施，使项目厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。 （三）项目一般固体废物按相关要求做好管理工作；项目产生的危险废物应交给有资质单位处置，并建立转移处置联单制度以便于监管；项目的生活垃圾应定点收集交环卫部门统一清运处理。	已落实。①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。 ②一期项目新建一套天然气灼烧窑，其排放口的颗粒物、二氧化硫和氨氧化物达到《稀土工业污染物排放标准》(GB26451-2011)及其修改单(生态环境部公告 2013 年第 79 号)表 1 大气污染物特别排放限值。 ③根据验收监测结果，一期项目通过基础减振、隔声等措施，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。 ④项目无新增固体废物，一般固体废

	<p>项目暂存的一般工业固体废物和危险废物，其污染控制须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的有关规定，防止造成二次污染。</p> <p>（四）项目应按要求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。按要求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，从运输、储存、装卸及污染物处理等全过程，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。</p>	<p>物按相关要求做好管理工作；项目产生的危险废物应交给有资质单位处置，并建立转移处置联单制度以便于监管；项目的生活垃圾应定点收集交环卫部门统一清运处理。项目暂存的一般工业固体废物和危险废物，其污染控制须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的有关规定，防止造成二次污染。</p> <p>⑤项目已建立严格的环境管理及环境监测制度，落实岗位责任制，各类污染物能稳定达标排放，项目已委托第三方公司进行编制突发环境事件应急预案，并定期开展应急演练，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。</p>
3	工程环保投资应纳入工程投资概算并落实。	已落实。
4	《报告表》批准后，若项目的性质、规模、地点、生产工艺、采用的防治污染措施发生重大变化，你单位应当重新报批项目环境影响评价文件。	已落实。项目已按照《报告表》内容落实。项目的性质、规模、地点、生产工艺、采用的防治污染措施均无发生重大变化。
5	你单位应落实生态环境安全主体责任，加强生态环境安全管理工作，强化各项生态环境安全措施落实	已落实。
6	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进行竣工环境保护验收，经验收合格后主体工程方可投入使用，并按规定接受生态环境部门的日常监督检查	已落实

## 表九、验收监测结论

### 验收监测结论

#### 1、验收检测期间工况

本次验收监测期间生产设备与环保设施正常运行，工人全部在岗，排放口开启情况与日常运行情况相同，监测期间，生产工况稳定，满足环保竣工验收监测要求。

#### 2、废气验收监测结论

验收结果表明：由监测结果可知，验收监测期间，项目燃气窑炉废气排放可达到《稀土工业污染物排放标准》(GB26451-2011)及其修改单(生态环境部公告 2013 年第 79 号)表 1 大气污染物特别排放限值。

#### 3、噪声验收监测结论

监测结果表明：项目噪声监测点昼、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准限值要求。

#### 4、固体废弃物验收监测结论

本项目无新增固废。生活垃圾交给环卫部门处理，项目暂存的一般工业固体废物和危险废物，其污染控制须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)的有关规定。

#### 5、验收监测结论

经对照环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4号)、广东省环保厅粤环函〔2017〕1945号文等相关规定，一期项目按照《天然气灼烧窑改建项目环境影响报告表》及《肇庆市生态环境局关于肇庆市生态环境局关于天然气灼烧窑改建项目环境影响报告表的审批意见》(肇环德建〔2024〕15号)的有关要求进行建设，其性质、规模、地点、采用的防治污染和防止生态破坏的措施没有发生重大变动，基本落实了环评及批复中环保措施的要求，符合“三同时”政策。在施工期和运行期均未发生任何投诉、纠纷、处罚、整改情况；经广东万纳测试技术有限公司验收监测，一期项目废气、噪声能达标排放，固体废物合理处置，废气排放口规范设置，具备了建设项目竣工环境保护验收的条件，**建议一期项目通过竣工环境保护验收。**

#### 6、今后工作重点

(1) 建立健全环境保护日常管理和责任制度，切实保证项目污染治理设施正常运行，严格做好固体废弃物的暂存和清运，积极配合环保部门的监督管理。

(2) 加强环保处理设施的运行及维护，定期委托有资质的单位对项目废气、噪声等开展监测，确保各项污染物长期稳定达标排放。

## 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表



### 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：德庆兴邦稀土新材料有限公司 填表人（签字）：欧裕琼 项目经办人（签字）：欧裕琼

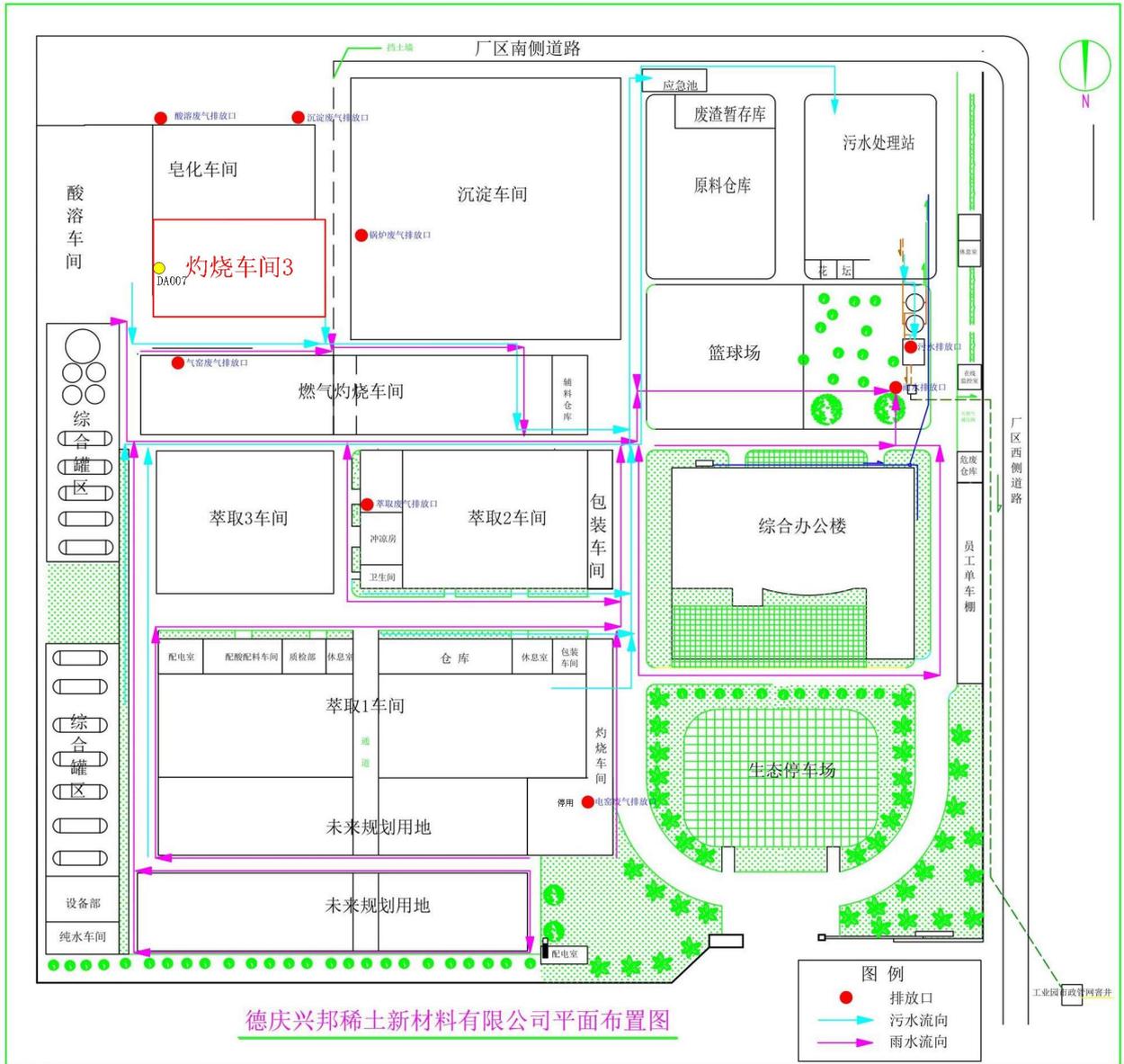
建设项目	项目名称		天然气均烧窑改建项目（一期）				项目代码		2309-441226-04-05-309721		建设地点		肇庆市德庆县工业创业园		
	行业类别（分类管理名录）		C3232 稀土金属冶炼				建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		N23°9'24.444", E111°47'53.288"		
	设计生产能力		年处理 3000 吨稀土离子矿				实际生产能力		年处理 3000 吨稀土离子矿		环评单位		肇庆四环环保科技有限公司		
	环评文件审批机关		肇庆市生态环境局德庆分局				审批文号		肇环德建〔2024〕15 号		环评文件类型		报告表		
	开工日期		2025 年 1 月				竣工日期		2025 年 5 月		排污许可登记管理时间		2025 年 5 月		
	环保设施设计单位		/				环保设施施工单位		/		排污登记编号		914412267462559589001V		
	验收单位		德庆兴邦稀土新材料有限公司				环保设施监测单位		广东万纳测试技术有限公司		验收监测时工况		正常		
	投资总概算（万元）		500				环保投资总概算（万元）		10		所占比例（%）		2.0		
	实际总投资（万元）		500				实际环保投资（万元）		10		所占比例（%）		2.0		
	废水治理（万元）		0	废气治理（万元）	7	噪声治理（万元）	3	固体废物治理（万元）		0		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		/		年平均工作时间		7920h			
运营单位		德庆兴邦稀土新材料有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		914412267462559589		验收时间		2025 年 8 月			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）	
	废水														
	化学需氧量														
	氨氮														
	石油类														
	总磷														
	废气														
	二氧化硫														
	颗粒物														
	氮氧化物			6	100			0.364	0.46						+0.364
挥发性有机化合物															
工业固体废物															

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。  
 2、（12）=（6）-（8）-（11）；（9）=（4）-（5）-（8）-（11）-（1）；  
 3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

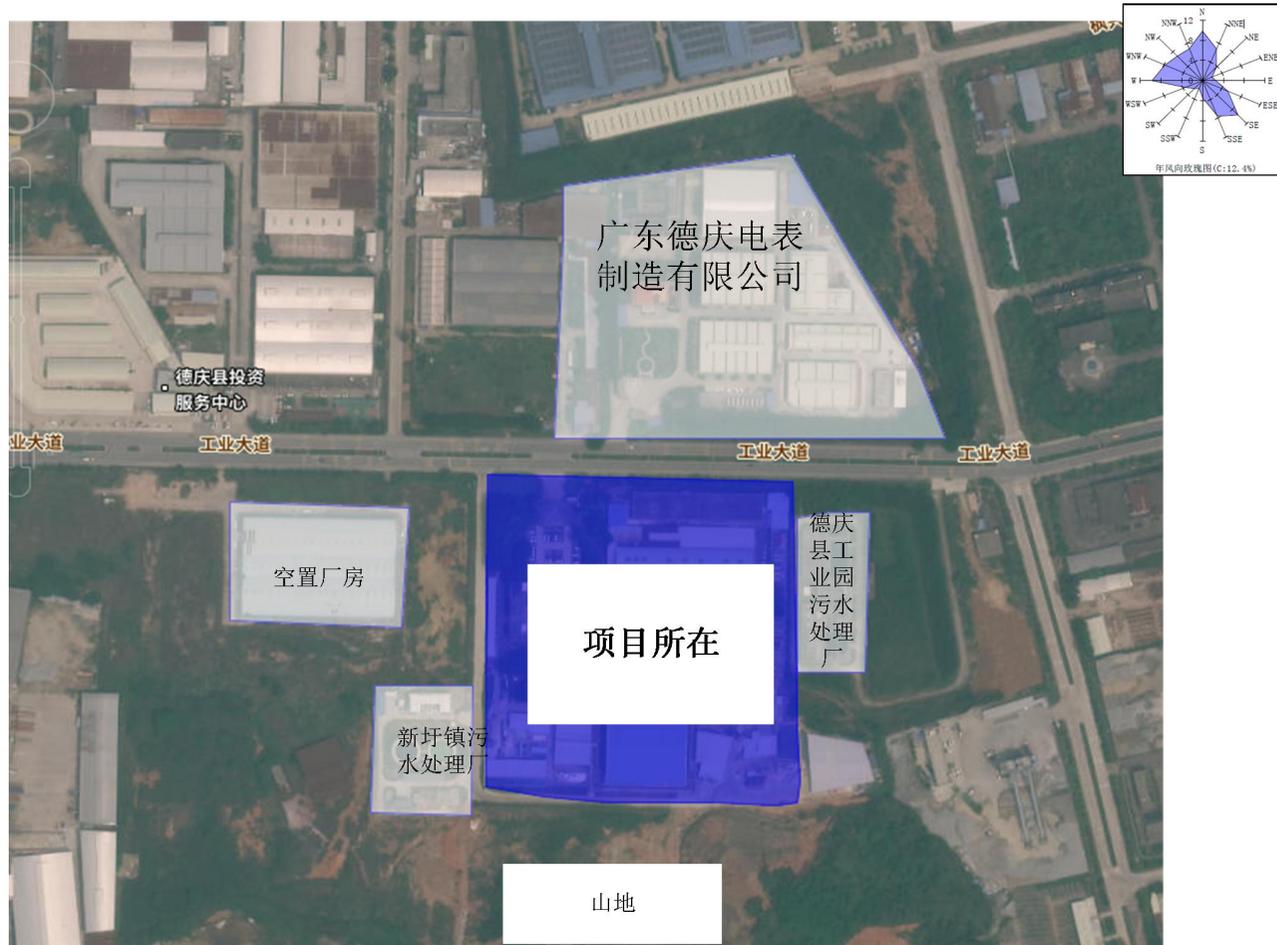
附图 1 项目地理位置



附图 2 项目总平面布置图



附图3 项目四至图



附图 4 环保治理设施照片

	
<p>DA007 废气治理设施照片（水喷淋）</p>	<p>DA007 监测平台</p>



# 肇庆市生态环境局文件

肇环德建〔2024〕15号

## 肇庆市生态环境局关于天然气灼烧窑改建项目 环境影响报告表的审批意见

德庆兴邦稀土新材料有限公司：

你单位报来的《天然气灼烧窑改建项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及相关资料收悉。经研究，我局批复意见如下：

一、天然气灼烧窑改建项目选址位于肇庆市德庆县工业创业园（东经 111 度 47 分 53.288 秒，北纬 23 度 9 分 24.444 秒）。项目拟将原 36m 电窑停用，改用两套 20m 天然气灼烧窑，技改前后产能不变。同时调整消防水池位置，用于建设天然气灼烧窑。本次技改项目无新增面积。项目总投资 1000 万元，其中环保投资 20 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。该项目在建设和运营过程中还应重点做好以下工作：

（一）新建两套天然气灼烧窑排放口的颗粒物、二氧化硫和氮氧化物达到《稀土工业污染物排放标准》（GB26451-2011）及其修改单（生态环境部公告 2013 年第 79 号）表 1 大气污染物特别排放限值。

（二）项目应通过基础加固，加装隔震垫等措施，使项目厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

（三）项目一般固体废物按相关要求做好管理工作；项目产生的危险废物应交给有资质单位处置，并建立转移处置联单制度以便于监管；项目的生活垃圾应定点收集交环卫部门统一清运处理。

项目暂存的一般工业固体废物和危险废物，其污染控制须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的有关规定，防止造成二次污染。

（四）项目应按要求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。按要求制定有

针对性和可操作性的环境风险事故防范措施和应急预案，从物料收集、储存、生产及污染物处理等全过程，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。

三、工程环保投资应纳入工程投资概算并落实。

四、《报告表》批准后，若项目的性质、规模、地点、生产工艺、采用的防治污染措施发生重大变化，你单位应当重新报批项目环境影响评价文件。

五、你单位应落实生态环境安全主体责任，加强生态环境安全管理工作，强化各项生态环境安全措施落实。

六、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，并按规定接受生态环境部门的日常监督检查。



公开方式：主动公开

---

抄送：肇庆四环环保科技有限公司

---

肇庆市生态环境局

---

2024年8月19日印发

- 3 -

# 排污许可证

证书编号：914412267462559589001V

单位名称：德庆兴邦稀土新材料有限公司

注册地址：德庆县工业创业园

法定代表人：张江华

生产经营场所地址：广东省肇庆市德庆县工业创业园区

行业类别：稀土金属冶炼，锅炉

统一社会信用代码：914412267462559589

有效期限：自2025年05月28日至2030年05月27日止



发证机关：（盖章）肇庆市生态环境局

发证日期：2025年05月28日

中华人民共和国生态环境部监制

肇庆市生态环境局印制

## 附件 4 验收监测报告

报告编号: VN2506201001



# 检测报告

TEST REPORT

检测类别:	验收检测
样品类别:	废气、噪声
委托单位:	德庆兴邦稀土新材料有限公司
项目地址:	肇庆市德庆县工业创业园
报告日期:	2025 年 08 月 06 日

广东万纳测试技术有限公司

(检验检测专用章)

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 1 页 共 15 页

报告编号: VN2506201001

编制人: 官秋萍

校核人: 易胜强

签发人: 郭林

职务: 授权签字人

签发日期: 2015.08.06

报告声明:

1. 本公司严格遵守国家有关法律法规和标准规范, 保证检测的科学性、公正性和准确性, 对检测数据承担技术责任, 并对委托单位提供的技术资料保密。
2. 本报告无“检验检测专用章”及“骑缝章”的无效; 无  专用章的报告对社会不具有证明作用。
3. 本报告涂改无效, 报告内容需填写齐全, 无校核人、签发人签字均视为无效。
4. 检测委托方如对检测报告有异议, 须于收到本检测报告之日起十日内向我公司提出, 逾期不予受理, 视为认可检测报告的声明。不稳定及无法保存、复现的样品不受理申诉或复检。
5. 由委托单位自行采集的样品, 仅对送检样品检测数据负责, 不对样品来源负责。
6. 未经本公司批准, 不得复制(全文复制除外)本报告; 复制本报告未重新加盖本公司“检验检测专用章”、报告部分复制均视为无效。
7. 未经本公司同意不得将本报告用于广告、商品宣传等商业行为。
8. 本报告只适用于报告所写明的检测目的及范围。
9. 本报告最终解释权归本公司。

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼2栋5层501室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 2 页 共 15 页

## 一、 检测概况

受德庆兴邦稀土新材料有限公司委托, 广东万纳测试技术有限公司对该公司的有组织废气、无组织废气和噪声进行检测。

## 二、 检测内容

检测内容见表 2-1。

表 2-1 检测内容一览表

样品类别	检测项目	检测点位	检测频次	样品状态	采样日期
有组织废气	颗粒物	DA007 废气排放口	3 次/天, 共 2 天	密封完好	2025.07.30 至 2025.07.31
	二氧化硫、氮氧化物			--	
无组织废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	上风向 1#	3 次/天, 共 2 天	密封完好	2025.07.30 至 2025.07.31
		下风向 2#			
		下风向 3#			
		下风向 4#			
噪声	工业企业厂界环境噪声	项目东界外 1 米检测点 N1	2 次/天, 共 2 天	--	2025.07.30 至 2025.07.31
		项目南界外 1 米检测点 N2			
		项目西界外 1 米检测点 N3			
		项目北界外 1 米检测点 N4			
备注	采样人员: 麦锐韬、苏汉华、吕骏标、陈炎林; 分析人员: 蔡慧平、朱艾嘉、邱水泉; “--”表示没有该项。				

\*\*\*本页结束\*\*\*

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

### 三、 检测项目、方法依据、使用仪器及检出限

检测项目、方法依据、使用仪器及检出限见表 3-1。

表 3-1 检测项目、方法依据、使用仪器及检出限

样品类别	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
有组织废气	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014	自动烟尘烟气测试仪 LB-70C	3mg/m <sup>3</sup>
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	自动烟尘烟气测试仪 LB-70C	3mg/m <sup>3</sup>
	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	微量天平 ES2055B	1.0mg/m <sup>3</sup>
无组织废气	氮氧化物	《环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》HJ 479-2009 及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号)	可见分光光度计 7230G	0.005mg/m <sup>3</sup>
	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 UV756	0.007mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	微量天平 ES2055B	--
噪声	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008	二级声级计 AWA5688	--
采样依据	1.《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)及其修改单; 2.《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000); 3.《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008); 4.《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》(HJ 836-2017)。			
备注	“--”表示没有该项。			

\*\*\*本页结束\*\*\*

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 4 页 共 15 页

## 四、检测结果

有组织废气检测结果见表 4-1, 无组织废气检测结果见表 4-2, 噪声检测结果见表 4-3。

表 4-1 有组织废气检测结果一览表

采样日期	2025.07.30	工况		正常					
排气筒高度	15m	处理设施		旋风除尘+布袋除尘+水喷淋					
检测点位	检测项目	检测结果				标准限值	单位	结果评价	
		第一次	第二次	第三次	平均值				
DA007 废气 排放口	标干流量	7739	7888	7551	7726	--	m <sup>3</sup> /h	--	
	颗粒物	排放浓度	5.8	4.9	5.4	5.4	10	mg/m <sup>3</sup>	达标
		排放速率	0.045	0.039	0.041	0.042	--	kg/h	--
	氮氧化物	排放浓度	6	6	6	6	100	mg/m <sup>3</sup>	达标
		排放速率	0.046	0.047	0.045	0.046	--	kg/h	--
	二氧化硫	排放浓度	<3	<3	<3	<3	100	mg/m <sup>3</sup>	达标
		排放速率	0.012	0.012	0.011	0.012	--	kg/h	--
采样日期	2025.07.31	工况		正常					
排气筒高度	15m	处理设施		旋风除尘+布袋除尘+水喷淋					
检测点位	检测项目	检测结果				标准限值	单位	结果评价	
		第一次	第二次	第三次	平均值				
DA007 废气 排放口	标干流量	7945	7968	7839	7917	--	m <sup>3</sup> /h	--	
	颗粒物	排放浓度	5.2	5.9	4.7	5.3	10	mg/m <sup>3</sup>	达标
		排放速率	0.041	0.047	0.037	0.042	--	kg/h	--
	氮氧化物	排放浓度	6	6	5	6	100	mg/m <sup>3</sup>	达标
		排放速率	0.048	0.048	0.039	0.045	--	kg/h	--
	二氧化硫	排放浓度	<3	<3	<3	<3	100	mg/m <sup>3</sup>	达标
		排放速率	0.012	0.012	0.012	0.012	--	kg/h	--
执行依据	国家标准《稀土工业污染物排放标准》(GB26451-2011) 及其修改单 (生态环境部公告 2013 年第 79 号) 表 1 大气污染物特别排放限值。								
备注	“--”表示没有该项; 检测结果前带“<”的表示该值低于测试方法检出限, 后面的数值为检出限, 其排放速率按检出限的一半参与计算; 2025 年 07 月 30 日采样环境条件: 第一次气象状况: 晴, 第二次气象状况: 晴, 第三次气象状况: 晴; 2025 年 07 月 31 日采样环境条件: 第一次气象状况: 晴, 第二次气象状况: 晴, 第三次气象状况: 晴。								

\*\*\*本页结束\*\*\*

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 5 页 共 15 页

表 4-2 无组织废气检测结果一览表

采样日期		2025.07.30				工况		正常		
检测项目	检测频次	检测结果					标准 限值	单位	结果 评价	
		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	周界外浓 度最大值				
颗粒物	第一次	172	207	201	231	231	1000	μg/m <sup>3</sup>	达标	
	第二次	169	243	216	207	243	1000	μg/m <sup>3</sup>	达标	
	第三次	169	234	204	221	234	1000	μg/m <sup>3</sup>	达标	
二氧化硫	第一次	0.012	0.014	0.014	0.016	0.016	0.40	mg/m <sup>3</sup>	达标	
	第二次	0.010	0.015	0.017	0.020	0.020	0.40	mg/m <sup>3</sup>	达标	
	第三次	0.009	0.013	0.016	0.019	0.019	0.40	mg/m <sup>3</sup>	达标	
氮氧化物	第一次	0.012	0.026	0.021	0.025	0.026	0.12	mg/m <sup>3</sup>	达标	
	第二次	0.012	0.023	0.019	0.025	0.025	0.12	mg/m <sup>3</sup>	达标	
	第三次	0.013	0.021	0.025	0.024	0.025	0.12	mg/m <sup>3</sup>	达标	

\*\*\*本页结束\*\*\*

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 6 页 共 15 页

(续上表)

采样日期		2025.07.31		工况			正常		
检测项目	检测频次	检测结果					标准 限值	单位	结果 评价
		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	周界外浓 度最大值			
颗粒物	第一次	173	224	203	248	248	1000	μg/m <sup>3</sup>	达标
	第二次	171	216	233	224	233	1000	μg/m <sup>3</sup>	达标
	第三次	171	241	213	237	241	1000	μg/m <sup>3</sup>	达标
二氧化硫	第一次	0.010	0.012	0.017	0.019	0.019	0.40	mg/m <sup>3</sup>	达标
	第二次	0.011	0.017	0.016	0.021	0.021	0.40	mg/m <sup>3</sup>	达标
	第三次	0.013	0.019	0.015	0.018	0.019	0.40	mg/m <sup>3</sup>	达标
氮氧化物	第一次	0.011	0.023	0.026	0.022	0.026	0.12	mg/m <sup>3</sup>	达标
	第二次	0.013	0.024	0.023	0.021	0.024	0.12	mg/m <sup>3</sup>	达标
	第三次	0.012	0.025	0.026	0.027	0.027	0.12	mg/m <sup>3</sup>	达标
执行依据	国家标准《稀土工业污染物排放标准》(GB26451-2011)表6现有企业和新建企业边界大气污染物浓度限值及其修改单(生态环境部公告201年第79号)。								
备注	2025年07月30日采样环境条件: 第一次气象状况:晴,相对湿度:61%,气温:28.8℃,大气压:100.1kPa,风速:1.6m/s,风向:南风; 第二次气象状况:晴,相对湿度:59%,气温:30.7℃,大气压:99.9kPa,风速:1.4m/s,风向:南风; 第三次气象状况:晴,相对湿度:57%,气温:33.7℃,大气压:99.7kPa,风速:1.2m/s,风向:南风; 2025年07月31日采样环境条件: 第一次气象状况:晴,相对湿度:59%,气温:29.6℃,大气压:100.5kPa,风速:1.2m/s,风向:南风; 第二次气象状况:晴,相对湿度:57%,气温:31.9℃,大气压:100.3kPa,风速:1.7m/s,风向:南风; 第三次气象状况:晴,相对湿度:55%,气温:34.4℃,大气压:100.1kPa,风速:1.1m/s,风向:南风。								

\*\*\*本页结束\*\*\*

广东万纳测试技术有限公司

地址:肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼2栋5层501室

联系电话:07582696008

邮政编码:526070

表 4-3 噪声检测结果一览表

采样日期	2025.07.30		工况	正常	
检测点位	检测时间	检测结果 Leq dB(A)	标准限值 Leq dB(A)	主要声源	结果评价
项目东界外 1 米检测点 N1	昼间	52.5	65	生产噪声	达标
	夜间	43.8	55		达标
项目南界外 1 米检测点 N2	昼间	53.8	65		达标
	夜间	45.8	55		达标
项目西界外 1 米检测点 N3	昼间	55.3	65		达标
	夜间	48.2	55		达标
项目北界外 1 米检测点 N4	昼间	56.2	65		达标
	夜间	48.2	55		达标
采样日期	2025.07.31		工况	正常	
检测点位	检测时间	检测结果 Leq dB(A)	标准限值 Leq dB(A)	主要声源	结果评价
项目东界外 1 米检测点 N1	昼间	51.2	65	生产噪声	达标
	夜间	42.8	55		达标
项目南界外 1 米检测点 N2	昼间	51.8	65		达标
	夜间	44.3	55		达标
项目西界外 1 米检测点 N3	昼间	54.2	65		达标
	夜间	46.5	55		达标
项目北界外 1 米检测点 N4	昼间	54.8	65		达标
	夜间	46.9	55		达标
执行依据	国家标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中的 3 类标准限值。				
备注	2025 年 07 月 30 日昼间采样气象状况: 无雨; 风速: 1.8m/s; 2025 年 07 月 30 日夜间采样气象状况: 无雨; 风速: 1.2m/s; 2025 年 07 月 31 日昼间采样气象状况: 无雨; 风速: 1.4m/s; 2025 年 07 月 31 日夜间采样气象状况: 无雨; 风速: 1.7m/s。				

\*\*\*本页结束\*\*\*

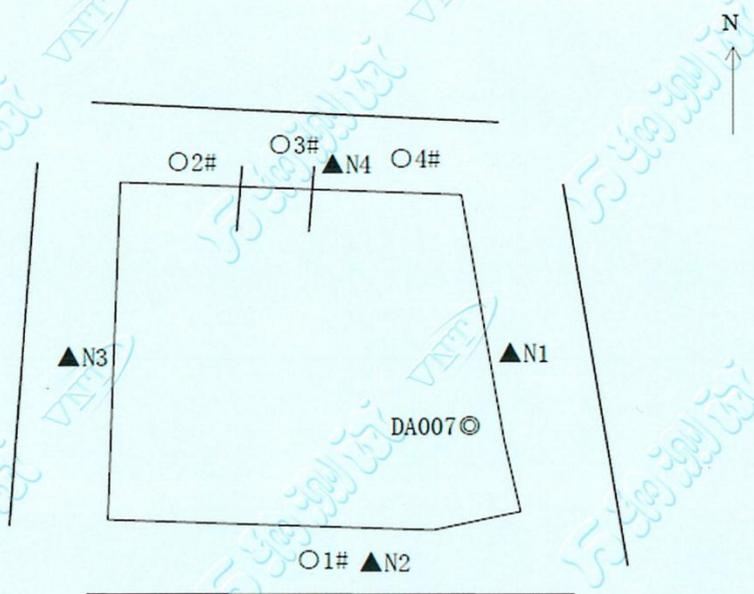
广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

附图 1: 采样点位图 (2025.07.30)



图例说明:  
◎为有组织废气检测点;  
○为无组织废气检测点;  
▲为噪声检测点。

\*\*\*本页结束\*\*\*

广东万纳测试技术有限公司

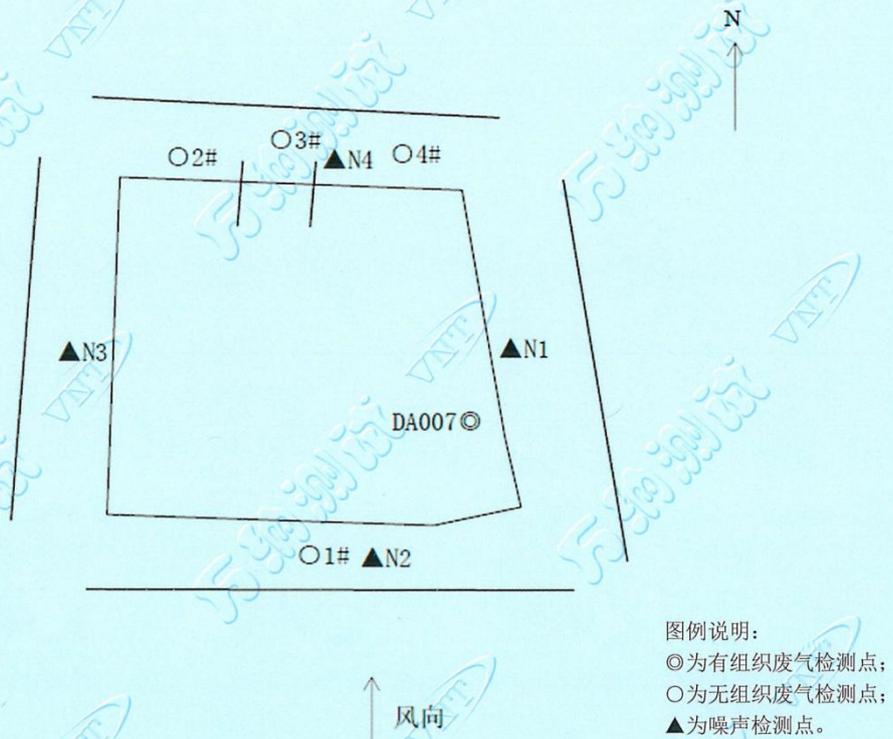
地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 9 页 共 15 页

附图 2: 采样点位图 (2025.07.31)



\*\*\*本页结束\*\*\*

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼2栋5层501室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 10 页 共 15 页

附图 3: 现场采样照片



\*\*\*本页结束\*\*\*

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 11 页 共 15 页

## 五、 质量控制和质量保证

为保证验收检测数据的合理性、可靠性、准确性,根据《环境监测技术规范》质量保证的要求,对监测的全过程(布点、采样、样品贮存、实验室分析和数据处理等)进行了质量控制。

- (1) 所有参加监测采样和分析人员必须持证上岗。
- (2) 严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。
- (3) 合理规划设施监测点位、确定监测因子与频次,保证验收监测数据的准确性和代表性。
- (4) 采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作,认真填写采样记录,按规定保存、运输样品。
- (5) 监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法;检测人员经过考核合格并持有上岗证;所用的检测仪器、量具均经计量部门检定合格并在有效期内使用。
- (6) 采样分析及分析结果按国家标准和监测技术规范的相关要求进行数据处理和填报。
- (7) 监测数据和报告执行三级审核制度。
- (8) 实验室对同一批次水样分析不少于 10%的平行样;对于可以得到标准样品或质控样品的项目,在分析同一批次样品时候增加质控样品分析;对无标准样品或质控样品的项目,在分析时增加空白分析、重复检测等质量控制手段。
- (9) 噪声测量前、后在测量现场用标准声源对噪声仪进行校准,测量前、后校准示值偏差不得大于 0.5dB (A)。
- (10) 气体监测分析过程中,采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核,监测分析仪在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核(标定),在测试时应保证其前后校准值相对误差在 5%以内。

噪声仪测量前、后校准结果见表 5-1,大气采样器流量校准结果见表 5-2,颗粒物采样器流量校准结果见表 5-3,人员上岗证书见表 5-4。

表 5-1 噪声仪测量前、后校准结果一览表

仪器名称及型号	测量时段		校准声级 [dB (A)]	标准声级 [dB (A)]	示值偏差 [dB (A)]	技术要求 [dB (A)]	结果
二级声级计 AWA5688 (VN-230-17)	2025.07.30 昼间	测量前	93.8	94.0	-0.2	≤±0.5	合格
		测量后	93.8		-0.2		合格
	2025.07.30 夜间	测量前	93.8		-0.2		合格
		测量后	93.8		-0.2		合格
	2025.07.31 昼间	测量前	93.8		-0.2		合格
		测量后	93.8		-0.2		合格
	2025.07.31 夜间	测量前	93.8		-0.2		合格
		测量后	93.8		-0.2		合格

\*\*\*本页结束\*\*\*

广东万纳测试技术有限公司

地址:肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

表 5-2 大气采样器流量校准结果一览表

校准日期	仪器型号及编号	校准设备型号及编号	标定流量 L/min		示值 L/min	相对误差	允许相对误差	评价
			仪器使用前	仪器使用后				
2025.07.30	大气采样仪 LH-1E (VN-222-24)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.4	0.3975	-0.6%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.4	0.3924	-1.9%	±5.0%	合格
	大气采样仪 LH-1E (VN-222-25)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.4	0.4051	1.3%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.4	0.3996	-0.1%	±5.0%	合格
	大气采样仪 LH-1E (VN-222-26)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.4	0.3941	-1.5%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.4	0.4060	1.5%	±5.0%	合格
	大气采样仪 LH-1E (VN-222-27)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.4	0.4015	0.4%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.4	0.3951	-1.2%	±5.0%	合格
	大气采样仪 LH-1E (VN-222-24)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.5	0.5055	1.1%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.5	0.5044	0.9%	±5.0%	合格
	大气采样仪 LH-1E (VN-222-25)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.5	0.5034	0.7%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.5	0.4963	-0.7%	±5.0%	合格
	大气采样仪 LH-1E (VN-222-26)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.5	0.4972	-0.6%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.5	0.5090	1.8%	±5.0%	合格
大气采样仪 LH-1E (VN-222-27)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.5	0.4938	-1.2%	±5.0%	合格	
		仪器使用后	0.5	0.5024	0.5%	±5.0%	合格	

\*\*\*本页结束\*\*\*

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

(续上表)

2025. 07.31	大气采样仪 LH-1E (VN-222-24)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.4	0.3972	-0.70%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.4	0.3976	-0.60%	±5.0%	合格
	大气采样仪 LH-1E (VN-222-25)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.4	0.4014	0.4%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.4	0.4011	0.27%	±5.0%	合格
	大气采样仪 LH-1E (VN-222-26)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.4	0.3939	-1.53%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.4	0.4052	1.30%	±5.0%	合格
	大气采样仪 LH-1E (VN-222-27)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.4	0.3974	-0.60%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.4	0.3929	-1.78%	±5.0%	合格
	大气采样仪 LH-1E (VN-222-24)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.5	99.8	-0.2%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.5	0.9854	-1.5%	±5.0%	合格
	大气采样仪 LH-1E (VN-222-25)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.5	0.5020	0.4%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.5	0.4963	-0.7%	±5.0%	合格
	大气采样仪 LH-1E (VN-222-26)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.5	0.4934	-1.3%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.5	0.5012	0.2%	±5.0%	合格
	大气采样仪 LH-1E (VN-222-27)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.5	0.4948	-1.0%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.5	0.5023	0.5%	±5.0%	合格

\*\*\*本页结束\*\*\*

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼2栋5层501室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 14 页 共 15 页

表 5-3 颗粒物采样器流量校准结果一览表

校准日期	仪器型号及编号	校准设备型号及编号	标定流量 L/min		示值 L/min	相对误差	允许相对误差	评价	
			仪器使用前	仪器使用后					
2025.07.30	中流量颗粒物采样器 LB-120F (VN-216-05)	孔口流量计 LB-100 (VN-220-03)	仪器使用前	100	98.9	-1.1%	±2%	合格	
			仪器使用后	100	100.6	0.6%	±2%	合格	
	中流量颗粒物采样器 LB-120F (VN-216-06)	孔口流量计 LB-100 (VN-220-03)	仪器使用前	100	98.0	-2.0%	±2%	合格	
			仪器使用后	100	98.2	-1.8%	±2%	合格	
	中流量颗粒物采样器 LB-120F (VN-216-07)	孔口流量计 LB-100 (VN-220-03)	仪器使用前	100	98.9	-1.1%	±2%	合格	
			仪器使用后	100	98.5	-1.5%	±2%	合格	
	中流量颗粒物采样器 LB-120F (VN-216-08)	孔口流量计 LB-100 (VN-220-03)	仪器使用前	100	100.4	0.4%	±2%	合格	
			仪器使用后	100	98.2	-1.8%	±2%	合格	
	2025.07.31	中流量颗粒物采样器 LB-120F (VN-216-05)	孔口流量计 LB-100 (VN-220-03)	仪器使用前	100	98.5	-1.5%	±2%	合格
				仪器使用后	100	100.4	0.4%	±2%	合格
		中流量颗粒物采样器 LB-120F (VN-216-06)	孔口流量计 LB-100 (VN-220-03)	仪器使用前	100	98.8	-1.2%	±2%	合格
				仪器使用后	100	101.1	1.1%	±2%	合格
中流量颗粒物采样器 LB-120F (VN-216-07)		孔口流量计 LB-100 (VN-220-03)	仪器使用前	100	101.4	1.4%	±2%	合格	
			仪器使用后	100	100.4	0.4%	±2%	合格	
中流量颗粒物采样器 LB-120F (VN-216-08)		孔口流量计 LB-100 (VN-220-03)	仪器使用前	100	101.0	1.0%	±2%	合格	
			仪器使用后	100	101.2	1.2%	±2%	合格	

表 5-4 人员上岗证书一览表

序号	检测人员	是否持证	上岗证书编号
1	麦锐韬	是	VN020
2	苏汉华	是	VN089
3	吕骏标	是	VN119
4	陈炎林	是	VN116
5	蔡慧平	是	VN097
6	朱艾嘉	是	VN124
7	邱水泉	是	VN067

\*\*\*报告结束\*\*\*

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

## 附件 5 工况说明

监测期间运行工况说明

建设单位	德庆兴邦稀土新材料有限公司			
建设项目名称	天然气灼烧窑改建项目（一期）			
项目地址	肇庆市德庆县工业创业园 (中心经纬度坐标: E111° 47' 53.288", N23°09'59.902")			
特别说明	/			
监测时间	产品名称	一期工程 设计日产量 (t)	监测期间 日产量 (t)	生产负荷 (%)
2025.07.30	氧化镧	2.11	2.11	100%
	氧化镧	0.32	0.32	100%
	氧化铈镨	0.15	0.15	100%
	氧化铈	0.15	0.15	100%
	氧化钐	0.38	0.38	100%
	氧化铈	0.06	0.06	100%
	氧化钕	1.7	1.7	100%
	氧化镨	0.48	0.48	100%
	氧化钐	0.36	0.36	100%
	氧化铈	0.16	0.16	100%
	氧化铈	0.06	0.06	100%
	氧化钕系列	1.96	1.96	100%
	氧化铈	0.06	0.06	100%
2025.07.31	氧化镧	2.11	2.11	100%
	氧化镧	0.32	0.32	100%
	氧化铈镨	0.15	0.15	100%
	氧化铈	0.15	0.15	100%
	氧化钐	0.38	0.38	100%
	氧化铈	0.06	0.06	100%
	氧化钕	1.7	1.7	100%
	氧化镨	0.48	0.48	100%
	氧化钐	0.36	0.36	100%
	氧化铈	0.16	0.16	100%



	氧化铽	0.06	0.06	100%
	氧化钇系列	1.96	1.96	100%
	氧化铈	0.06	0.06	100%

备注：①年工作时间 330 天；  
②表格中产品设计日生产量是通过年设计生产量除以设计工作天数计算所得。

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

建设单位：德庆兴邦稀土新材料有限公司  
(盖章)



## 附件 6 环境保护设施竣工、环境保护设施调试日期公示

https://sihuanhuanbao.com/nd.jsp?fromCollid=113&id=137#\_np=113\_833

于 系统填报 广东省投资项目在线... 工程建设项目一网通办 百度AI搜索 - 办公学... 清华AI助手 - Power... 广东省地理信息公... 全国排污许可证管理... 环评报告库 - ;



肇庆四环环保科技有限公司

首页 关于我们 业务类别 项目公示 工程案例 新闻中心



### 天然气灼烧窑改建项目（一期）环境保护设施竣工日期公示

发表时间：2025-05-04 15:30

德庆兴邦稀土新材料有限公司位于肇庆市德庆县工业创业园，地理坐标为东经11度47分53.288秒，北纬23度9分24.4秒。一期项目总投资为500万元，其中环保投资10万元。目前，一期项目已建成，一期项目总投资50万元，其中环保投资10万元。一期项目调整消防水池位置，新建一套20m天然气灼烧窑，原36m电窑已停用，待二期项目将其改造为20m天然气灼烧窑，技改前后产能不变。

本项目设备及环境保护设施于2025年1月开工建设，于2025年5月4日竣工。环保设施包括“旋风除尘+布袋除尘+水喷淋”废气治理设施。根据《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环环评〔2017〕4号），现将天然气灼烧窑改建项目（一期）环境保护设施竣工日期（即2025年5月4日）予以公示。

德庆兴邦稀土新材料有限公司  
2025年5月4日

上一篇 天然气灼烧窑改建项目（一期）环境保护设施调试日期公示

文章分类：项目公示

下一篇 广东省肇庆市高端膳食营养补充剂项目（一期）竣工环境保护验收

分享到：



肇庆四环环保科技有限公司

首页 关于我们 业务类别 项目公示 工程案例 新闻中心



### 天然气灼烧窑改建项目（一期）环境保护设施调试日期公示

发表时间：2025-05-05 15:52

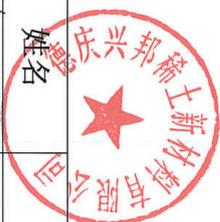
德庆兴邦稀土新材料有限公司位于肇庆市德庆县工业创业园，地理坐标为东经11度47分53.288秒，北纬23度9分24.444秒。一期项目总投资为500万元，其中环保投资10万元。目前，一期项目已建成，一期项目总投资500万元，其中环保投资10万元。一期项目调整消防水池位置，新建一套20m天然气灼烧窑，原36m电窑已停用，待二期项目将其改造为20m天然气灼烧窑，技改前后产能不变。

本项目设备及环境保护设施于2025年1月开工建设，于2025年5月4日竣工。环保设施为灼烧窑废气治理设施。根据《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环环评〔2017〕4号），现将德庆兴邦稀土新材料有限公司天然气灼烧窑改建项目（一期）竣工环境保护验收（开始调试日期为2025年5月5日）予以公示。

德庆兴邦稀土新材料有限公司  
2025年5月5日

附件 8 验收签到表及专家意见

天然气灼烧窑改建项目（一期）  
竣工环境保护验收会议签到表



姓名	工作单位	职务/职称	联系方式	身份证号码
李雄	肇庆学院	教授	13760012073	430123197310015315
朱小东	肇庆世来至福环保科技有限公司	高级工程师	13560931945	445302198204230097
梁志	广东腾博环保科技有限公司	高级工程师	13580611596	441283199009221017
李振铭	肇庆兴邦翰土新材料有限公司	主办工程师	17640423108	4041226199606091436
欧懿源	肇庆兴邦翰土新材料有限公司	助理工程师	18239799787	450881200102171161
梁卓慧	广东万纳洲环保科技有限公司	经理	18688588310	4420219007121516

## 天然气灼烧窑改建项目（一期）

### 竣工环境保护验收意见

根据国家《建设项目环境保护管理条例》《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，以及省、市生态环境管理部门对企业自主开展建设项目竣工环境保护验收的有关要求，2025年10月22日，德庆兴邦稀土新材料有限公司（以下简称“公司”）在肇庆市德庆县组织召开天然气灼烧窑改建项目（一期）竣工环境保护验收会，参加验收会单位代表和邀请专家名单附后。验收组查阅了该建设项目的环境影响报告表和生态环境管理部门审批意见，以及《天然气灼烧窑改建项目（一期）竣工环境保护验收检测报告表》等材料，现场核查了该建设项目建设和运营和环保措施落实情况，经充分讨论和评议，形成验收意见如下：



#### 一、工程建设基本情况

##### （一）建设地点、规模、主要建设内容

公司位于德庆县工业创业园，项目拟将原36m电窑停用，改用两套20m天然气灼烧窑，技改前后产能不变。同时调整消防水池位置，用于建设天然气灼烧窑，项目无新增面积。项目总投资1000万元，其中环保投资20万元。公司根据建设进度，技改项目分期建设、验收。一期项目总投资500万元，其中环保投资10万元，调整了消防水池位置，建成一套20m天然气灼烧窑，原36m电窑已停用。一期项目不新增劳动定员，年工作330天，实行三班制，每班工作8小时。

##### （二）建设过程及环保审批情况

公司于2024年5月委托肇庆四环环保科技有限公司编制了《天然气灼烧窑改建项目环境影响报告表》，2024年8月取得肇庆市生态环境局的审批意见（肇环德建〔2024〕15号），并已重新申领排污许可证（编号：914412267462559589001V）。

公司委托广东万纳测试技术有限公司对项目进行验收监测。受托公司于2025年7月30日~2025年7月31日对一期项目的废气、噪声进行了验收监测，并出具《德庆兴邦稀土新材料有限公司验收检测报告》（报告编号：VN2506201001），公司依据检测结果和项目环境管理检查的情况，编制了验收检测报告表。

验收组签名：

- 1 -

### (三) 验收范围

本次验收范围为天然气灼烧窑改建项目一期全部建设内容。

### 二、工程变动情况

项目分两期建设；原环评项目燃气窑炉废气直排，实际建设优化为“旋风除尘器+布袋除尘器+水喷淋塔”处理，喷淋废水捞渣后循环使用不外排。一期项目建设性质、规模、地点、生产工艺与项目环境影响报告表及其审批意见基本一致，无重大变动。

### 三、环境保护设施建设情况

#### (一) 废气

一期项目燃气窑炉废气经“旋风除尘器+布袋除尘器+水喷淋塔”处理后通过1根15m高的排气筒排放。

#### (二) 废水

一期项目劳动定员不变，无新增生活污水产生。

#### (三) 噪声

一期项目采取距离衰减、隔声、消声和减振等综合治理措施，防止噪声污染影响周围环境。

#### (四) 固体废物

一期项目生活垃圾收集交环卫清运处置；一般固废暂存于一般固废间，交由相关单位处置。

### 四、环境保护设施调试结果

一期项目环境保护设施验收检测期间，公司生产工况稳定，环保设施运行正常。具体验收检测结果如下：

#### (一) 废气

验收检测期间，一期项目燃气窑炉废气各项污染物的浓度达到《稀土工业污染物排放标准》(GB26451-2011)及其修改单(生态环境部公告2013年第79号)表1大气污染物特别排放限值要求。

#### (二) 噪声

验收检测期间，一期项目厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》

验收组签名：





(GB 12348-2008) 3 类标准要求。

### (三) 固体废物

一期项目固体废弃物已按环评及其批复文件要求进行处理处置。

### 五、工程建设对环境的影响

一期项目调试期间项目废气、噪声及固废等均得到妥善处理，根据验收检测结果，外排污染物均能达标排放。建设及调试期间未收到周边公众投诉，对周边环境均未造成不良影响。

### 六、验收结论

一期项目环境保护管理手续完善，落实了环评及其批复提出的各项环保措施，验收检测各项污染物排放浓度均达到环评批复的要求，建立了环境管理制度，符合项目竣工环境保护验收合格条件，通过竣工环境保护验收。

### 七、后续工作

(一) 加强环保处理设施运营管理，确保各项污染物长期稳定达标排放。

(二) 进一步完善竣工验收检测报告，按照建设单位自主验收的有关要求，完善项目竣工环保验收的后续工作。

德庆兴邦稀土新材料有限公司

2025年10月22日

验收组签名：

欧冬梅 朱福刚 李国栋 梁嘉欣  
梁宇慧 李伟红

- 3 -

附件 9 验收评审照片



附件 10 专家证书



149



朱瑞麟 于2016年  
12月，经 广东省环境保  
护工程技术高级工程师资格  
评审委员会评审通过，  
具备 环境监测与环评高级工程师  
资格。特发此证。

发证单位：肇庆市人力资源和社会保障局  
2016年 04月 25日

广东省专业技术资格  
专用章  
粤高职业字第000161025180号

肇庆市人力资源和社会保障局

仅用 肇庆兴邦稀土新材料有限公司  
 天然气灼烧窑改建项目(一期)  
 竣工环境保护验收评审

姓名 朱瑞麟  
性别 男 民族 汉  
出生 1982年4月23日  
住址 广东省肇庆市端州区建设  
二路6号之一濠江名庭B4  
幢302房  
公民身份号码 445302198204230097



中华人民共和国  
居民身份证

签发机关 肇庆市公安局端州分局  
有效期限 2008.09.02-2028.09.02

仅用 肇庆兴邦稀土新材料有限公司  
 天然气灼烧窑改建项目(一期)  
 竣工环境保护验收评审

# 广东省职称证书

姓名: 梁嘉胜  
身份证号: 441283199009221017



职称名称: 高级工程师  
专业: 生态环境管理与咨询  
级别: 副高  
取得方式: 职称评审  
通过时间: 2023年05月11日  
评审组织: 广东省工程系列生态环境专业高级职称评审委员会

证书编号: 2300101187349  
发证单位: 广东省人力资源和社会保障厅  
发证时间: 2023年07月20日



查询网址: <http://www.gdhrss.gov.cn/gdweb/zyjsrc>



## 附件 11 验收公示及验收平台提交截图



**肇庆四环环保科技有限公司**

[首页](#) [关于我们](#) [业务类别](#) [项目公示](#) [工程案例](#) [新闻中心](#)



### 天然气灼烧窑改建项目（一期）竣工环境保护验收公示

发表时间：2025-10-22 22:06

根据《国务院关于修改〈建设项目竣工环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 第682号）以及《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环评〔2017〕4号），现将《天然气灼烧窑改建项目（一期）竣工环境保护验收监测报告表》及验收意见公示如下：

项目名称：天然气灼烧窑改建项目（一期）  
建设单位：肇庆兴邦稀土新材料有限公司  
公示内容：竣工环境保护验收监测报告、验收工作组意见  
公示时间：2025年10月22日至2025年11月19日  
公示期间：对上述公示内容如有异议，请以书面形式反馈，个人须署真实姓名，单位须加盖公章。  
联系人：梁工  
联系电话：0758-2578575

附件下载(3):

- 终稿盖章版-兴邦稀土竣工环境保护验收监测报告表.pdf
- 验收专家组验收意见.pdf
- 其他需要说明的事项.pdf



**全国建设项目竣工环境保护验收信息系统**  
National Construction Project Completion Environmental Protection Acceptance Information System

[更多](#) [使用手册](#)

首页 / 自验项目 / 自验项目

[+ 新建自验项目](#)

#	项目名称	建设单位名称	项目建设地点	创建时间	提交时间	提交状态	操作
1	天然气灼烧窑改建项	肇庆兴邦稀土新...	广东肇庆德庆县...	2025-11-19 16:58:20	2025-11-19 17:13:26	已提交	<a href="#">修改</a> <a href="#">打印</a>

< **1** > 前往 1 页 10条/页 共 1 条记录