

乳源东阳光电化厂应急、错峰供热项目 竣工环境保护验收监测报告表

国测验 2022[10]号

建设单位：乳源东阳光电化厂

编制单位：广东国测科技有限公司

2022 年 10 月

建设单位法人代表： 何鑫

编制单位法人代表： 廖宗祺

项目 负责人： 刘拥军

填 表 人： 刘拥军

建设单位：

乳源东阳光电化厂

电话：

13727512130

传真：

邮编：

512700

地址：

广东乳源经济开发区新材
料产业片区

编制单位： 广东国测科技有限公司

电话：

0751-5388995

传真：

0751-5388995

邮编：

514500

地址：

乳源县乳城镇富源工业园
迎宾北路韶关大唐研磨材
料有限公司一车间

表一 基本信息

建设项目名称	电化厂应急、错峰供热项目				
建设单位名称	乳源东阳光电化厂				
建设项目性质	新建 改建 (√) 扩建 迁建				
建设地点	广东乳源经济开发区新材料产业片区乳源东阳光电化厂现有厂区内				
主要产品名称	蒸汽				
设计生产能力	1.8 万吨/年				
实际生产能力	1.8 万吨/年				
建设项目环评时间	2021年09月	开工建设时间	2021年10月		
调试时间	2022年09月	验收现场监测时间	2022年09月24-25日、 2022年09月29-30日		
环评报告表审批部门	韶关市生态环境局	环评报告表编制单位	广东韶科环保科技有限公司		
环保设施设计单位	山东汇智科技工程设计有限公司	环保设施施工单位	南通安顺特种设备安装有限公司		
总投资概算	265 万元	环保投资总概算	26.5 万元	比例	10%
本工程实际总概算	98 万元	环保投资	4 万元	比例	4.1%
项目概况	<p>广东乳源经济开发区新材料产业片区范围内集中供热由乳源东阳光氟有限公司锅炉房提供,该锅炉房供热采用“75t/h+40t/h”联合运行方案,另 1 台 40t/h 锅炉为备用。新材料产业片区将依托东阳光氟有限公司锅炉房为园区及周边化工企业进行集中供热,区域集中供热管网建成投运后,燃清洁能源的锅炉作为应急备用锅炉。</p> <p>由于在乳源东阳光氟有限公司 75t/h 供热蒸汽锅炉检修或者故障状态时,锅炉房无相等规模备用锅炉,无法保障乳源东阳光电化厂氯碱车间和双氧水车间生产所需蒸汽,容易造成联动停车,因此,建设单位实施电化厂应急、错峰供热项目,可有效缓解生产的突发停车情况,并可作为集中供热锅炉的配套备用锅炉。</p> <p>为此,乳源东阳光电化厂投资 98 万元在广东乳源经济开发区新材料产业片区乳源东阳光电化厂现有厂区内建设电化厂应急、错峰供热项目。</p>				

	<p>2021年09月委托广东韶科环保科技有限公司编制完成了《乳源东阳光电化厂应急、错峰供热项目环境影响报告表》。并于2021年10月27日，取得了韶关市生态环境局《关于乳源东阳光电化厂应急、错峰供热项目环境影响报告表审批意见》韶环乳审[2021]9号。</p> <p>2021年10月，乳源东阳光电化厂应急、错峰供热项目开工建设。2022年09月，乳源东阳光电化厂应急、错峰供热项目主体工程及配套环保设施已建设完成，并重新申请国家排污许可证（91440232752888612G001V）后投入调试运行。</p>
任务由来	<p>2022年09月，受乳源东阳光电化厂委托，广东国测科技有限公司承担了“乳源东阳光电化厂应急、错峰供热项目”竣工环境保护验收调查工作。根据相关的规定和要求，广东国测科技有限公司于2022年09月22日派出技术人员对该建设项目工程进行了现场勘察。现场勘察结束后，依照相关技术资料、项目环评报告表及其环保主管部门批复意见，编制了该项目的验收监测方案。</p> <p>根据验收监测方案，确定监测日期，于2022年09月24-25日、09月29-30日对该项目进行了环保设施以及污染物排放状况验收监测，并对环保措施落实情况进行现场检查。根据监测结果、现场勘察情况编制了《乳源东阳光电化厂应急、错峰供热项目竣工环境保护验收监测报告》。</p>
验收范围	乳源东阳光电化厂应急、错峰供热项目主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程等。
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015.1.1施行；</p> <p>(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018.10.26修正；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018.1.1施行；</p> <p>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2022.6.5施行；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》2020.9.1修正；</p> <p>(6) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113号）；</p> <p>(7) 中华人民共和国国务院令《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（第682号），2017.10.1施行；</p> <p>(8) 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），2017.11.20；</p> <p>(9) 生态环境部关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》</p>

	<p>的公告（2018年第9号），2018.5.15；</p> <p>（10）中华人民共和国生态环境部办公厅《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>（11）广东韶科环保科技有限公司《乳源东阳光电化厂应急、错峰供热项目环境影响报告表》；</p> <p>（12）韶关市生态环境局《关于乳源东阳光电化厂应急、错峰供热项目环境影响报告表审批意见》（韶环乳审[2021]9号）；</p> <p>（13）乳源东阳光电化厂应急、错峰供热项目竣工环境保护验收监测委托书；</p> <p>（14）国家排污许可证：91440232752888612G001V，2022.09.21；</p> <p>（15）广东国测科技有限公司检测报告：GCT-2022090155。</p>																								
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>根据《乳源东阳光电化厂应急、错峰供热项目环境影响报告表》和韶关市生态环境局《关于乳源东阳光电化厂应急、错峰供热项目环境影响报告表审批意见》（韶环乳审[2021]9号），本次验收监测执行标准如下：</p> <p>（1）本项目锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表2燃气锅炉限值，同时根据《广东省生态环境厅关于2021年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作的通知》（粤环函〔2021〕461号）、《韶关市生态环境局关于2021年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作的通知》（韶环函[2021]223号）要求，“新建燃气锅炉要采取低氮燃烧技术，氮氧化物达到50毫克/立方米”；无组织废气执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2无组织排放监控点浓度限值，具体限值见下表。</p> <p style="text-align: center;">表1-1 废气排放限值</p> <table border="1" data-bbox="354 1429 1441 1800"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>污染物</th> <th>排放浓度限值 (mg/m³)</th> <th>排放速率限值 (kg/h)</th> <th>无组织排放监控浓度 (mg/m³)</th> <th>执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">锅炉 废气</td> <td>颗粒物</td> <td>20</td> <td>/</td> <td>1.0</td> <td rowspan="4">《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019），表2，燃天然气锅炉，粤环函〔2021〕461号及韶环函[2021]223号</td> </tr> <tr> <td>二氧化硫</td> <td>50</td> <td>/</td> <td>0.40</td> </tr> <tr> <td>氮氧化物</td> <td>50</td> <td>/</td> <td>0.12</td> </tr> <tr> <td>烟气黑度</td> <td>林格曼黑度≤1级</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>	类别	污染物	排放浓度限值 (mg/m ³)	排放速率限值 (kg/h)	无组织排放监控浓度 (mg/m ³)	执行标准	锅炉 废气	颗粒物	20	/	1.0	《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019），表2，燃天然气锅炉，粤环函〔2021〕461号及韶环函[2021]223号	二氧化硫	50	/	0.40	氮氧化物	50	/	0.12	烟气黑度	林格曼黑度≤1级	/	/
类别	污染物	排放浓度限值 (mg/m ³)	排放速率限值 (kg/h)	无组织排放监控浓度 (mg/m ³)	执行标准																				
锅炉 废气	颗粒物	20	/	1.0	《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019），表2，燃天然气锅炉，粤环函〔2021〕461号及韶环函[2021]223号																				
	二氧化硫	50	/	0.40																					
	氮氧化物	50	/	0.12																					
	烟气黑度	林格曼黑度≤1级	/	/																					

(2) 本项目噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准, 具体限值见下表。

表1-2 厂界噪声排放限值

类别	昼间 (6:00~22:00)	夜间 (22:00~6:00)	执行标准
3类	65dB(A)	55dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3类标准

(3) 本项目总量控制指标: 根据环评报告表及韶环乳审[2021]9号, 本项目新增总量控制指标: 二氧化硫0.17t/a, 氮氧化物0.675t/a, 颗粒物0.189t/a。由乳源东阳光电化厂剩余的总量控制指标中调配。

表二 工程建设情况

2.1 地理位置及平面布置

乳源东阳光电化厂应急、错峰供热项目位于广东乳源经济开发区新材料产业片区乳源东阳光电化厂现有厂区内。项目所在地中心地理坐标为东经 113°22'29.974"，北纬 24°44'39.010"。本项目锅炉房占地面积约为 200m²，均依托现有车间建设。项目地理位置见附图 1，厂区平面布置情况见附图 2，周边情况详见附图 3。

2.2 建设内容与规模

本项目位于广东乳源经济开发区新材料产业片区乳源东阳光电化厂现有厂区内，新建锅炉房占地面积约为 200m²，其他依托厂区现有设施，建设内容见表 2.2-1。

表 2.2-1 本项目建设内容一览表

工程名称	单体名称	环评内容	本次验收建设内容	变动情况
主体工程	锅炉房	新建，占地面积 200m ²	新建，占地面积 200m ²	无变动
辅助工程	制水间	依托，占地面积 700m ²	依托，占地面积 700m ²	无变动
	蒸汽管网	依托	依托	无变动

2.3 主要产品方案

本项目主要是在乳源东阳光氟有限公司 75t/h 供热蒸汽锅炉检修或者故障状态时，为保障乳源东阳光电化厂氯碱车间和双氧水车间正常生产所需蒸汽，产生 1.8 万吨/年蒸汽，满足高峰期用热需求，详情见表 2.3-1。

表 2.3-1 项目产品方案

序号	名称	环评设计产量	本次验收实际产量
1	蒸汽	1.8 万吨/年	1.8 万吨/年

2.4 主要生产设备

本项目主要生产设备详见表 2.4-1。

表 2.4-1 主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号及规格	环评设计数量	实际验收数量	变动情况
1	天然气蒸汽锅炉	4t/h	3 台	3 台	无变动
2	烟囱	19m	1 台	1 台	无变动

2.5 主要原辅材料及能源消耗

本项目主要原辅材料消耗情况详见表 2.5-1。

表 2.5-1 主要原辅材料年耗量

序号	主要原材料名称	环评设计年消耗量	验收实际年消耗量	变动情况
1	天然气	135 万 m ³ /a	135 万 m ³ /a	无变动
备注	实际年消耗量数据企业提供。			

2.6 人员配置及工作班制

表 2.6-1 人员配置和工作班制

人员配置	不新增劳动定员，从原有项目调配
工作班制	全年运行 1500h

2.7 水平衡

本项目用水环节主要为生产用水，水平衡情况见图2.7-1。

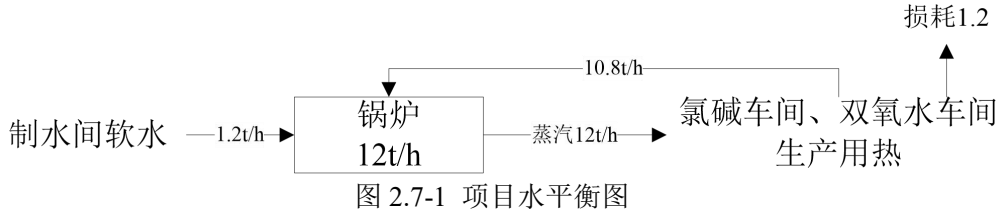


图 2.7-1 项目水平衡图

2.8 生产工艺流程

本项目在乳源东阳光氟有限公司供热蒸汽锅炉检修或者故障状态时，为保障乳源东阳光电化厂氯碱车间和双氧水车间正常生产所需蒸汽，启用本工程 3 台 4t/h 天然气蒸汽锅炉，预计最高可产生 1.8 万吨/年蒸汽，可满足乳源东阳光电化厂氯碱车间（5t/h）和双氧水车间（5t/h）高峰期用热需求。

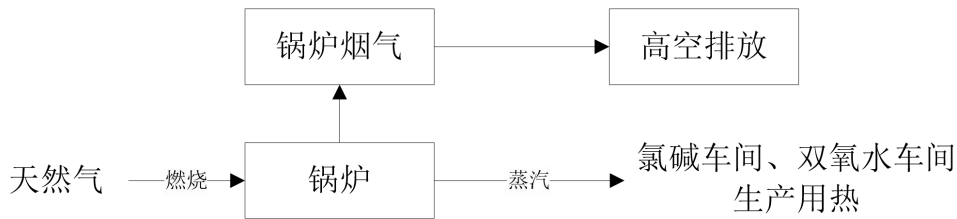


图 2.8-1 锅炉运行工艺流程图

2.9 项目变动情况

根据建设单位提供的资料和现场踏勘可知，项目的性质、建设规模、建设地点、采用的生产工艺及污染防治措施相比于环评基本一致。项目少部分建设存在轻微变动，具体变动内容见表 2.9-1，经分析不属于重大变动。

表2.9-1 变动内容及影响分析

类别	环评内容	实际变动内容	影响分析
环保投资	项目总投资 265 万元， 环保投资 26.5 万元	项目实际总投资 98 万元， 实际环保投资 4 万元	实际建设过程中，项目对投资金额及环保投资金额进行了调整，不属于重大变动。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

主要污染源、污染物处理和排放

3.1 废水

本项目无生产废水和生活污水的产生。

3.2 废气

本项目主要废气为天然气蒸汽锅炉运行时产生的锅炉废气，主要污染物为二氧化硫、氮氧化物及颗粒物，采用低氮燃烧后通过 19m 高烟囱达标外排。

3.3 噪声

本项目主要噪声源为锅炉运行产生的噪声，噪声源强约为 70~85dB（A），建设单位采取对高噪声设备采取减振、消声、隔声等处理，且本项目厂区四周布有绿化带、围墙等，经生产车间围墙阻隔、厂区围墙阻隔、绿化带阻隔，可以有效减少噪声。

3.4 固体废物

本项目无固体废物的产生。

3.5 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目实际总投资 98 万元，实际环保投资 4 万元，占比 4.1%，项目环保投资一览表见表 3.5-1，环保设施“三同时落实情况”见表 3.5-2。

表 3.5-1 本项目环保投资一览表

投资总概算(万元)	265	环保投资总概算(万元)	26.5	比例 (%)	10
实际总投资(万元)	98	实际环保总投资(万元)	4	比例 (%)	4.1
废水治理(万元)	0	废气治理(万元)	4	噪声治理(万元)	0
固废处理(万元)	0	绿化及生态(万元)	0	其他(万元)	0

表 3.5-2 环保设施“三同时落实情况”

类型	排放源	环评及批复要求的环保措施	要求达到的治理效果	本项目实际落实情况
大气污染物	锅炉废气	低氮燃烧+19m 排气筒	达到广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)及《广东省生态环境厅关于 2021 年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作的通知》(粤环函〔2021〕461 号)、《韶关市生态环境局关于 2021 年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作的通知》(韶环函〔2021〕223 号)要求	已落实，锅炉废气经低氮燃烧后通过 19m 排气筒排放，废气浓度排放符合标准要求
噪声	生产设备等	基础减振、建筑物隔声、绿化消声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准	已落实，本项目噪声采取车间合理布局、加强绿化、减振基座、声屏障等综合处理措施治理噪声，噪声排放符合标准要求

3.6、监测布点图

本项目监测点位平面示意图如下（“▲”表示厂界噪声监测点；“○”表示无组织废气检测点）：

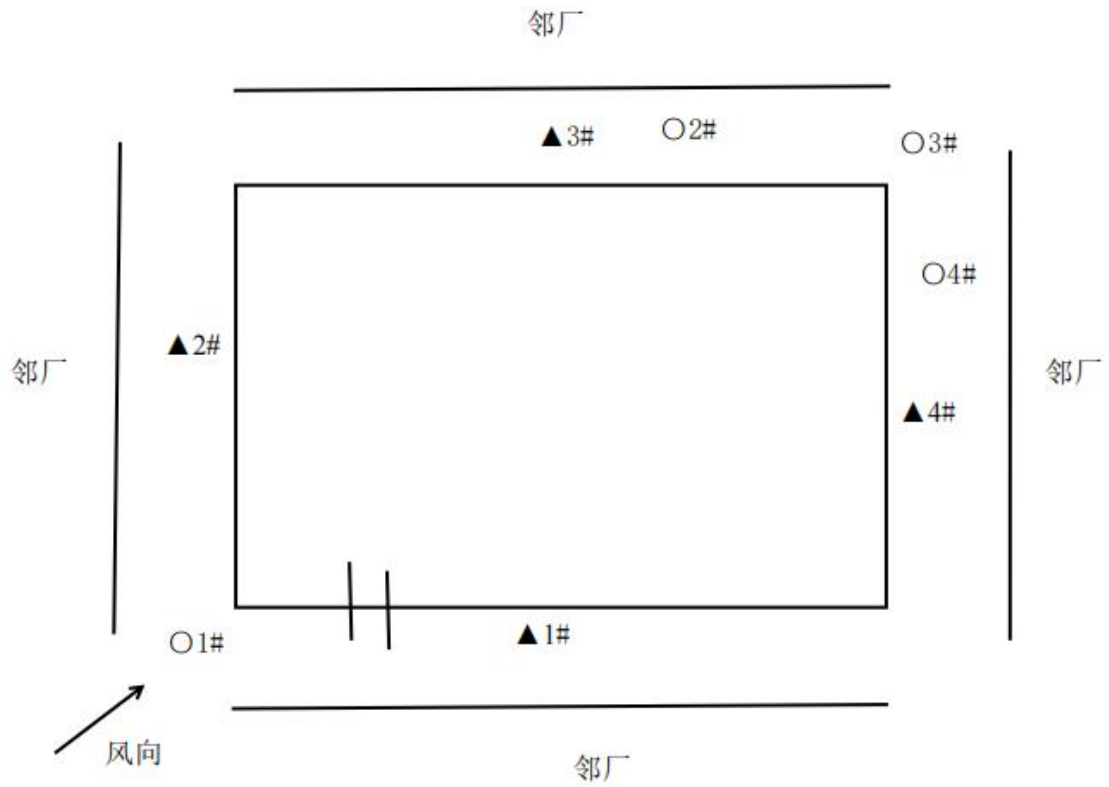


图3.6-1 监测布点图

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

4.1 环境影响评价结论：

①废水

本项目无废水产生与排放。

②废气

本项目设置3台4t/h天然气蒸汽锅炉。该炉以天然气为燃料，天然气消耗量约为900m³/h，废气中主要污染物为二氧化硫、氮氧化物及颗粒物等，通过一根19m高烟囱排放，由于本项目使用天然气作为能源，对比分析《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）、粤环函〔2021〕461号及韶环函〔2021〕223号可知，本项目燃天然气锅炉采用低氮燃烧技术后，废气中二氧化硫、氮氧化物及颗粒物均已经达到排放标准要求，可通过19m高烟囱达标外排，由于排污量很小，正常排放情况下，其对环境的影响不大，可以接受。

③噪声

本项目锅炉运行等会产生噪声，噪声源强约为70~85dB（A），通过对高噪声设备采取减振、消声、隔声等处理，且本项目厂区四周布有绿化带、围墙等，经生产车间围墙阻隔、厂区围墙阻隔、绿化带阻隔，可以有效减少噪声，可以保证厂界噪声达到《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），对周围环境的影响不大。

本项目车间位置距离最近敏感点距离为1220m，项目噪声衰减到敏感点时为15.3dB（A），其噪声贡献值低于《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准要求，考虑厂内建筑阻隔、绿化吸收阻隔后，噪声源对周围各敏感点的影响更轻微。

④固废

本项目无固体废物产生。

4.2 韶关市生态环境局审批意见

你单位报来的《乳源东阳光电化厂应急、错峰供热项目环境影响报告表》及相关材料收悉，经研究，现提出如下意见：

一、项目概况：乳源东阳光电化厂拟投资 265 万元，建设电化厂应急、错峰供热项目，项目位于广东省乳源瑶族自治县经济开发区新材料产业片区乳源东阳光电化厂现有厂区内。新增 1 层锅炉房，占地面积约为 200 平方米；新增 3 台 4 吨/小时天然气蒸汽锅炉；新增一根 19 米高的烟囱。

二、基本同意环境影响报告表的环境质量标准、污染物排放标准和评价结论，以及采用的

污染防治技术，原则同意项目建设。

三、项目在建设过程中及建成后，要落实报告表提出的，污染防治措施，重点做好以下几个方面：

1、施工期影响。项目施工期物料运输、施工机械噪声都会对周围环境产生一定的影响，应采取物料运输过程厂区内洒水降尘、避免在休息时间进行噪声产生量大的施工作业等措施，以减少施工期对周围环境的影响。建设期噪声排放执行《建筑施工界噪声限值》（GB12523-2011）中各阶段的噪声限值。

2、废气污染防治。本项目排放的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）要求，同时根据《广东省生态环境厅关于2021年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作的通知》（粤环函[2021]461号）、《韶关市生态环境局关于2021年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作的通知》（韶环函[2021]223号）要求，“新建燃气锅炉要采取低氮燃烧技术，氮氧化物达到50毫克/立方米”。

3、废水污染防治。本项目无废水产生与排放。

4、噪声污染防治。本项目噪声主要来源于锅炉运行产生的噪声，经过对设备采取减震措施、厂区建筑物阻隔和植被吸收及距离衰减后，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

5、固体废物污染防治。本项目无固体废物产生。

四、总量控制指标。本项目新增二氧化硫0.17吨/年，氮氧化物0.675吨/年，颗粒物0.189吨/年。污染物排放总量由乳源东阳光电化厂剩余的总量控制指标中调配。

表五 验收监测质量保证及质量控制

5.1 质控说明

- (1) 验收监测在工况稳定、正常营运、污染治理设施正常运行的情况下进行；
- (2) 监测过程严格按有关环境监测技术规范要求规定进行；
- (3) 监测人员持证上岗，监测所用仪器都经过计量部门的检定或校准合格并在有效期内使用；
- (4) 采样前大气采样器进行气路检查和流量校正，保证监测仪器的气密性和准确性；
- (5) 噪声测试前后用标准发声器进行校准，监测前后校准示值差值不得超过 0.5 dB(A)，以确保监测数据的准确可靠；
- (6) 水质采样应采集 10%的平行样，样品应在保存期内分析，有环境保准样品的项目进行样品测试时同步进行标样考核；
- (7) 实验室安排一组全程空白样品，对采样现场、运输过程进行质量控制。
- (8) 验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。
- (9) 监测因子监测分析方法均采用本单位通过计量认证（实验室资质认定）的方法，分析方法能满足标准要求。

5.2 监测分析方法

表 5.2-1 验收监测分析方法

类别	检测项目	检测标准	使用仪器	检出限
锅炉 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	电子天平 Quintix65-1 CN (GCT-052)	1.0mg/m ³
	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	智能烟尘烟气分析仪 EM-3088 3.0 (GCT-110)	3mg/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 EM-3088 3.0 (GCT-110)	3mg/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)	测烟望远镜 QT201 (GCT-001)	—
无组织 废气	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 UV-1801 (GCT-030)	0.007mg/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 UV-1801 (GCT-030)	0.005mg/m ³
	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995	电子天平 Quintix65-1 CN (GCT-052)	0.001mg/m ³

噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能噪声分析仪 HS6288E (GCT-181)	——
----	------	-----------------------------------	----------------------------------	----

5.3 人员资质和仪器一览表

表 5.3-1 人员资质

监测过程	人员名单	证书编号	具备资质
现场采样	谢飞平	GCT-CY-023	1、环境项目样品（水和废水、空气和废气）的采集； 2、噪声的监测。
	丘右养	GCT-CY-028	1、环境项目样品（水和废水、空气和废气）的采集； 2、噪声的监测。
实验室分析	吴彩英	GCT-JC-013	1、空气和废气：氮氧化物、颗粒物
	刘华权	GCT-JC-026	1、空气和废气：氮氧化物、二氧化硫
	孙成艳	GCT-JC-028	1、空气和废气：颗粒物
	谭海艳	GCT-JC-005	1、空气和废气：二氧化硫

表 5.3-2 仪器一览表

监测过程	使用仪器名称、型号	仪器管理编号	检定/校准	监测项目
现场采样	智能大气采样器 ADS-2062E	GCT-046、GCT-047、 GCT-048、GCT-049	已校准	颗粒物
	EM-3088 3.0 烟尘烟气分析仪	GCT-110	已校准	氮氧化物、二氧化硫、颗粒物
	测烟望远镜 QT201	GCT-001	已校准	烟气黑度（林格曼黑度）
	多功能噪声分析仪 HS6288E	GCT-181	已检定	噪声
实验室分析	电子天平 Quintix65-1 CN	GCT-052	已检定	悬浮物
	紫外可见分光光度计 UV-1801	GCT-030	已校准	氨氮、总氮

5.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

表 5.4-1 采样仪器流量校准结果

仪器型号/名称/编号	校准时段	监测仪器流量示值 (L/min)	2022.09.24		2022.09.25		允许相对偏差 (%)	质量控制评定
			校准仪器流量示值 (L/min)	示值相对偏差 (%)	校准仪器流量示值 (L/min)	示值相对偏差 (%)		
ADS-2062E 智能大气采样器 GCT-046	采样前 (A 路)	0.5	0.50	0.0	0.48	-4.0	±5.0	合格
	采样后 (A 路)	0.5	0.49	-2.0	0.51	2.0	±5.0	合格
	采样前 (B 路)	0.5	0.52	4.0	0.50	0.0	±5.0	合格
	采样后 (B 路)	0.5	0.49	-2.0	0.51	2.0	±5.0	合格

乳源东阳光电化厂应急、错峰供热项目竣工环境保护验收监测报告表

	采样前 (C路)	100	99	-1.0	102	2.0	±5.0	合格
	采样后 (C路)	100	97	-3.0	98	-2.0	±5.0	合格
ADS-2062E 智能大气采样器 GCT-047	采样前 (A路)	0.5	0.50	0.0	0.51	2.0	±5.0	合格
	采样后 (A路)	0.5	0.49	-2.0	0.50	0.0	±5.0	合格
	采样前 (B路)	0.5	0.48	-4.0	0.49	-2.0	±5.0	合格
	采样后 (B路)	0.5	0.51	2.0	0.49	-2.0	±5.0	合格
	采样前 (C路)	100	97	-3.0	100	0.0	±5.0	合格
	采样后 (C路)	100	102	2.0	98	-2.0	±5.0	合格
ADS-2062E 智能大气采样器 GCT-048	采样前 (A路)	0.5	0.51	2.0	0.49	-2.0	±5.0	合格
	采样后 (A路)	0.5	0.50	0.0	0.51	2.0	±5.0	合格
	采样前 (B路)	0.5	0.48	-4.0	0.51	2.0	±5.0	合格
	采样后 (B路)	0.5	0.52	-4.0	0.50	0.0	±5.0	合格
	采样前 (C路)	100	103	3.0	101	1.0	±5.0	合格
	采样后 (C路)	100	99	1.0	96	-4.0	±5.0	合格
ADS-2062E 智能大气采样器 GCT-049	采样前 (A路)	0.5	0.48	-4.0	0.51	2.0	±5.0	合格
	采样后 (A路)	0.5	0.51	2.0	0.49	-2.0	±5.0	合格
	采样前 (B路)	0.5	0.48	-4.0	0.50	0.0	±5.0	合格
	采样后 (B路)	0.5	0.51	2.0	0.49	-2.0	±5.0	合格
	采样前 (C路)	100	98	-2.0	100	0.0	±5.0	合格
	采样后 (C路)	100	97	-3.0	102	2.0	±5.0	合格
备注	1、校准流量计型号：皂膜流量计 JCL-2010(S)-A，编号 GCT-019；孔口流量计 JCL-100，编号 GCT-100。							

表 5.4-2 采样仪器流量校准结果

仪器型号/名称/编号	校准时段	监测仪器流量示值 (L/min)	2022.09.29		2022.09.30		允许相对偏差 (%)	质量控制评定
			校准仪器流量示值 (L/min)	示值相对偏差 (%)	校准仪器流量示值 (L/min)	示值相对偏差 (%)		
EM-3088 3.0 烟尘烟气分析仪 GCT-110	采样前	20	20.4	2.0	20.6	3.0	±5	合格
		30	29.4	-0.7	29.6	-1.3	±5	合格
		40	30.9	-2.4	39.0	-2.5	±5	合格
	采样后	20	20.6	3.0	20.6	3.0	±5	合格
		30	30.4	1.3	29.7	-1.0	±5	合格
		40	40.6	1.5	40.4	1.0	±5	合格
备注	1、校准流量计型号：皂膜流量计 JCL-2010(S)-A，编号 GCT-019；孔口流量计 JCL-100，编号 GCT-100。							

表 5.4-3 采样仪器烟尘烟气分析仪烟气校准结果

仪器型号/名称/编号	校准时段	校准项目	标气标准值(mg/m ³)	2022.09.29		2022.09.30		允许相对偏差 (%)	质量控制评定
				仪器测量值(mg/m ³)	示值误差 (%)	仪器测量值(mg/m ³)	示值误差 (%)		
EM-3088 3.0 烟尘烟气分析仪 GCT-110	采样前	二氧化硫	59.6	61.7	3.5	57.6	-3.4	±5	合格
		一氧化氮	147.0	153.8	4.6	145.5	-1.0	±5	合格
		二氧化氮	151.1	146.6	-3.0	15.1	0.7	±5	合格
		一氧化碳	995	951	-4.4	980.5	-1.5	±5	合格
	采样后	二氧化硫	59.6	58.8	-1.3	59.5	-0.2	±5	合格
		一氧化氮	147.0	145.7	-0.9	151.3	-0.2	±5	合格
		二氧化氮	151.1	150.5	-0.4	157.2	4.0	±5	合格
		一氧化碳	995	105.5	1.1	961.9	-3.3	±5	合格

表 5.4-4 全程空白样分析质量控制结果表

类别	监测项目	全程空白样测定结果	单位	质量控制评定
无组织废气	二氧化硫	ND	mg/m ³	合格
	氮氧化物	ND	mg/m ³	合格
	颗粒物	ND	mg/m ³	合格
备注	1、“ND”表示未检出，即检测结果低于方法检出限。			

5.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

表 5.5-1 采样仪器声噪声校准结果

校准日期	采样仪器	标定噪声值 (dB(A))		仪器示值 (dB(A))	示值偏差 (%)	允许偏差 (%)	质量控制评定
		监测前	监测后				
2022.09.24	多功能噪声分析仪 HS6288E	监测前	94.0	93.8	-0.2	±0.5	合格
		监测后	94.0	93.8	-0.2	±0.5	合格
2022.09.25	多功能噪声分析仪 HS6288E	监测前	94.0	93.8	-0.2	±0.5	合格
		监测后	94.0	93.8	-0.2	±0.5	合格
备注	1、校准声级计型号：声校准器 AWA6021A，编号 GCT-009。						

表六 验收监测内容

6.1 有组织废气

表 6.1-1 锅炉废气监测点位、项目及频次

验收类别	监测点位	监测因子	监测频次
锅炉废气	锅炉废气（处理后）排放口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	1天3次，连续监测2天

6.2 无组织废气

表 6.2-1 无组织废气监测点位、项目及频次

验收类别	监测点位	监测因子	监测频次
无组织废气	厂区上风向一个点、下风向3个点	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	1天3次，连续监测2天
备注	1、监测布点详见图 3.6-1。		

6.3 噪声

表 6.3-1 噪声监测点位、项目及频次

验收类别	监测点位	监测因子	监测频次
厂界噪声	厂界四周外侧 1 米	噪声（昼、夜）	1天2次，连续监测2天
备注	1、监测布点详见图 3.6-1。		

表七 验收监测结果

7.1 验收监测期间生产工况记录:

2022年09月24-25日、2022年09月29-30日现场监测期间,该项目正常运行,工况稳定,生产设备和环保设施运转正常,营运负荷达设计能力的75%以上,符合验收监测要求。项目营运负荷情况详见表7.1-1。

表 7.1-1 项目监测期间营运负荷情况表

监测日期	产品名称	设计年产量	设计小时产量	验收监测小时产量	负荷 (%)
2022.09.24	蒸汽	1.8 万吨	12t/h	12t/h	100
2022.09.25	蒸汽	1.8 万吨	12t/h	12t/h	100
2022.09.29	蒸汽	1.8 万吨	12t/h	12t/h	100
2022.09.30	蒸汽	1.8 万吨	12t/h	12t/h	100
备注	项目年工作 1500 小时				

验收监测结果:

7.2 锅炉废气监测结果

表 7.2-1 锅炉废气监测结果

单位: 浓度 mg/m³, 速率 kg/h, 流量 m³/h

检测 点位	检测 项目	测量值								标准 限值	达标 情况	
		09月29日				09月30日						
		1	2	3	均值	1	2	3	均值			
锅炉废气 (处理后) 排放口 (DA024)	标干流量	3543	4309	7443	5098	8649	13123	7883	9885	—	—	
	含氧量	6.9	9.0	7.0	7.6	6.9	7.0	6.9	6.9	—	—	
	二氧化硫	排放浓度	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—
		折算浓度	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	50	达标
		排放速率	/	/	/	/	/	/	/	/	—	—
	氮氧化物	排放浓度	24	25	28	26	27	27	28	27	—	—
		折算浓度	30	36	35	34	34	34	35	34	50	达标
		排放速率	0.085	0.11	0.21	0.13	0.23	0.35	0.22	0.27	—	—
	颗粒物	排放浓度	2.1	1.8	ND	1.5	1.1	1.4	1.2	1.2	—	—
		折算浓度	2.6	2.6	ND	2.0	1.4	1.8	1.5	1.5	20	达标
		排放速率	0.0074	0.0078	/	0.0076	0.0095	0.018	0.0095	0.012	—	—
		烟气黑度 (林格曼黑度)	<1级	<1级	<1级	<1级	<1级	<1级	<1级	<1级	林格曼黑 度≤1级	达标
备注	1、执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB 44/765-2019)表2燃气锅炉限值,同时根据《广东省生态环境厅关于2021年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作的通知》(粤环函(2021)461号)、《韶关市生态环境局关于2021年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作的通知》(韶环函[2021]223号)要求,“新建燃气锅炉要采取低氮燃烧技术,氮氧化物达到50毫克/立方米”。											

- 2、燃料：天然气；烟道截面积：0.7854m²；烟气参数：09月29日：烟温：57.8℃-65.4℃；流速：3.6m/s-4.3m/s；湿度：4.2%；09月30日：烟温：61.5℃-65.7℃；流速：3.6m/s-6.0m/s；湿度：4.2%。
- 3、“——”表示未作要求或不适用。
- 4、处理设施：直排。
- 5、“ND”表示未检出，即检测结果低于方法检出限，相应项目的检出限详见附表1；“/”表示测量值低于方法检出限，故排放速率无需计算。

小结：验收监测期间，本项目锅炉废气（处理后）排放口（DA024）的氮氧化物二日监测折算浓度最大值为36mg/m³，颗粒物二日监测折算浓度最大值为2.6mg/m³，烟气黑度二日监测浓度最大值为林格曼黑度<1级，二氧化硫最大日均值低于检出限，均符合《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）表2燃气锅炉限值及《广东省生态环境厅关于2021年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作的通知》（粤环函〔2021〕461号）、《韶关市生态环境局关于2021年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作的通知》（韶环函[2021]223号）要求，“新建燃气锅炉要采取低氮燃烧技术，氮氧化物达到50毫克/立方米”。

7.3 无组织废气监测结果

表 7.3-1 无组织废气监测结果

单位: mg/m³

监测点位	监测项目	测量值								标准限值	达标情况
		09月24日				09月25日					
		1	2	3	最大值	1	2	3	最大值		
上风向参照点 1#	二氧化硫	0.014	0.011	0.015	0.015	0.009	0.013	0.014	0.014	—	—
	氮氧化物	0.023	0.018	0.025	0.025	0.023	0.020	0.026	0.026	—	—
	颗粒物	0.094	0.097	0.100	0.100	0.096	0.141	0.093	0.141	—	—
下风向监控点 2#	二氧化硫	0.025	0.031	0.021	0.031	0.033	0.024	0.019	0.033	0.40	达标
	氮氧化物	0.036	0.042	0.031	0.042	0.029	0.034	0.041	0.041	0.12	达标
	颗粒物	0.154	0.161	0.152	0.161	0.166	0.161	0.157	0.166	1.0	达标
下风向监控点 3#	二氧化硫	0.038	0.035	0.027	0.038	0.022	0.030	0.036	0.036	0.40	达标
	氮氧化物	0.030	0.042	0.033	0.042	0.028	0.035	0.036	0.036	0.12	达标
	颗粒物	0.146	0.157	0.156	0.157	0.160	0.148	0.131	0.160	1.0	达标
下风向监控点 4#	二氧化硫	0.021	0.028	0.030	0.030	0.027	0.020	0.031	0.031	0.40	达标
	氮氧化物	0.039	0.043	0.029	0.043	0.044	0.036	0.043	0.044	0.12	达标
	颗粒物	0.159	0.164	0.152	0.164	0.158	0.149	0.145	0.158	1.0	达标
备注	1、执行《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)表 2 二时段无组织排放监控浓度限值。 2、气象参数: 09月24日天气: 晴, 风向: 西南, 风速 1.2- 1.5m/s, 温度: 30.2-33.4℃, 气压 100.7- 101.3kPa; 09月25日天气: 晴, 风向: 西南, 风速 1.3- 1.5m/s, 温度: 28.2-31.9℃, 气压 101.0- 101.3kPa。 3、“—”表示未作要求或不适用。										

小结: 验收监测期间, 本项目无组织废气氮氧化物二日监测浓度最大值为 0.044mg/m³, 二氧化硫二日监测浓度最大值为 0.038mg/m³, 颗粒物二日监测浓度最大值为 0.166mg/m³, 均符合《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值要求。

7.4 噪声监测结果及评价

表 7.4-1 厂界噪声监测结果

单位: Leq[dB(A)]

测点编号	监测点位	主要声源	监测值				标准限值	达标情况
			09月24日		09月25日			
			昼间	夜间	昼间	夜间		
1#	厂界南侧外 1 米	生产噪声	59	54	58	54	昼间: 65 夜间: 55	达标
2#	厂界西侧外 1 米	生产噪声	62	49	59	48		达标
3#	厂界北侧外 1 米	生产噪声	58	48	61	50		达标
4#	厂界东侧外 1 米	生产噪声	58	50	60	49		达标
备注	1、噪声检测时间为 2 天, 检测时段为昼、夜间, 昼间 (6:00-22:00) 和夜间 (22: 00-6:00) 各检测 1 次。 2、多功能噪声分析仪 HS6288E 在检测前、后均进行了校核。 3、气象参数: 09 月 24 日天气: 晴、无雨雪、无雷电, 风速 1.6m/s; 09 月 25 日天气: 晴、无雨雪、无雷电; 风速 1.2m/s。 4、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。							

小结: 验收监测期间, 本项目厂界昼间噪声值范围为 58~62dB (A), 夜间噪声值范围为 48~54dB (A), 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。

7.5 总量控制

根据《乳源东阳光电化厂应急、错峰供热项目环境影响报告表》及韶环乳审[2021]9 号, 本项目新增总量控制指标: 二氧化硫 0.17t/a, 氮氧化物 0.675t/a, 颗粒物 0.189t/a。由乳源东阳光电化厂剩余的总量控制指标中调配。

根据监测结果换算废气年排放量为 1968.45 万 m³/a, 废气污染物氮氧化物年排放量为 0.525t/a, 颗粒物年排放量为 0.027t/a。由于二氧化硫在验收监测期间为未检出, 因此年排放量为 0t/a, 总量控制指标均达到环评、批复要求, 计算结果见表 7.5-1。

表 7.5-1 废气总量控制项目监测结果

类别	控制项目	废气排放量	排放速率	年排放时间	年排放量 t/a	总量限值 t/a
废气	废气量	1968.45 万 m ³ /a	---	---	---	---
	二氧化硫	---	---	1500h	---	0.17
	氮氧化物	---	0.35kg/h	1500h	0.525	0.675
	颗粒物	---	0.018kg/h	1500h	0.027	0.189
备注	1、本项目年工作 1500h; 2、总量控制指标《关于乳源东阳光电化厂应急、错峰供热项目环境影响报告表审批意见》(韶环乳审[2021]9 号); 3、“---”表示不适用或未作要求。					

表八 验收监测结论

验收监测结论:

8.1 验收监测期间工况

2022年09月24-25日、2022年09月29-30日验收监测期间,该项目正常生产,生产设备和环保设施均运转正常,生产负荷达设计能力的75%以上,符合验收监测要求。

8.2 废水

本项目无生产废水和生活污水的产生。

8.3 锅炉废气

验收监测期间,本项目锅炉废气(处理后)排放口(DA024)的氮氧化物二日监测折算浓度最大值为 $36\text{mg}/\text{m}^3$,颗粒物二日监测折算浓度最大值为 $2.6\text{mg}/\text{m}^3$,烟气黑度二日监测浓度最大值为林格曼黑度 <1 级,二氧化硫最大日均值低于检出限,均符合《锅炉大气污染物排放标准》(DB 44/765-2019)表2燃气锅炉限值。

8.4 无组织废气

验收监测期间,本项目无组织废气氮氧化物二日监测浓度最大值为 $0.044\text{mg}/\text{m}^3$,二氧化硫二日监测浓度最大值为 $0.038\text{mg}/\text{m}^3$,颗粒物二日监测浓度最大值为 $0.166\text{mg}/\text{m}^3$,均符合《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值要求。

8.5 噪声

验收监测期间,本项目厂界昼间噪声值范围为 $58\sim 62\text{dB(A)}$,夜间噪声值范围为 $48\sim 54\text{dB(A)}$,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。

8.6 固体废物

本项目无固体废物的产生。

8.7 总量控制

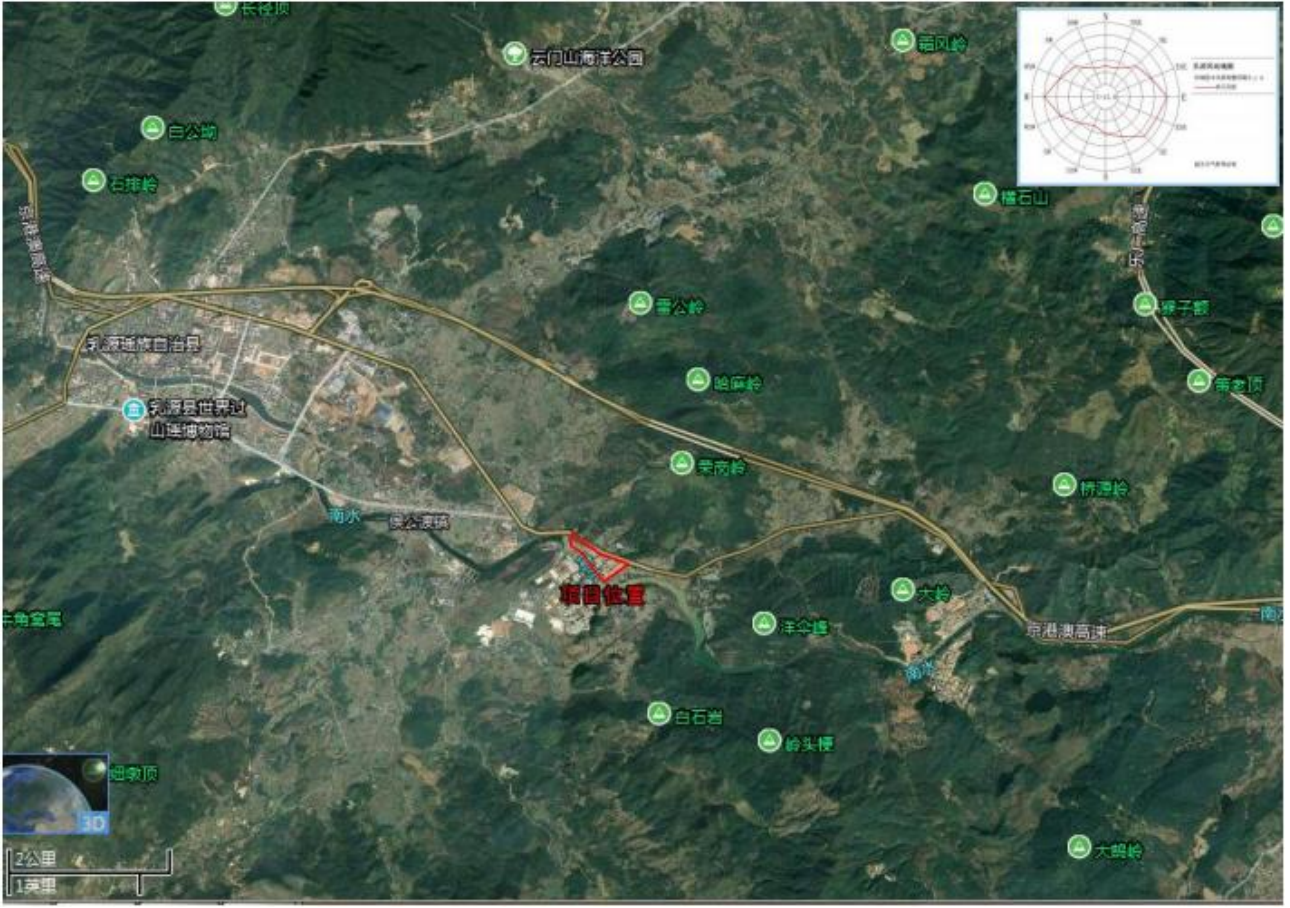
根据《乳源东阳光电化厂应急、错峰供热项目环境影响报告表》及及韶环乳审[2021]9号,本项目新增总量控制指标:二氧化硫 $0.17\text{t}/\text{a}$,氮氧化物 $0.675\text{t}/\text{a}$,颗粒物 $0.189\text{t}/\text{a}$ 。由乳源东阳光电化厂剩余的总量控制指标中调配。

根据监测结果换算废气年排放量为 $1968.45\text{万m}^3/\text{a}$,废气污染物氮氧化物年排放量为 $0.525\text{t}/\text{a}$,颗粒物年排放量为 $0.027\text{t}/\text{a}$ 。由于二氧化硫在验收监测期间为未检出,因此年排放量为 $0\text{t}/\text{a}$,总量控制指标均达到环评、批复要求。

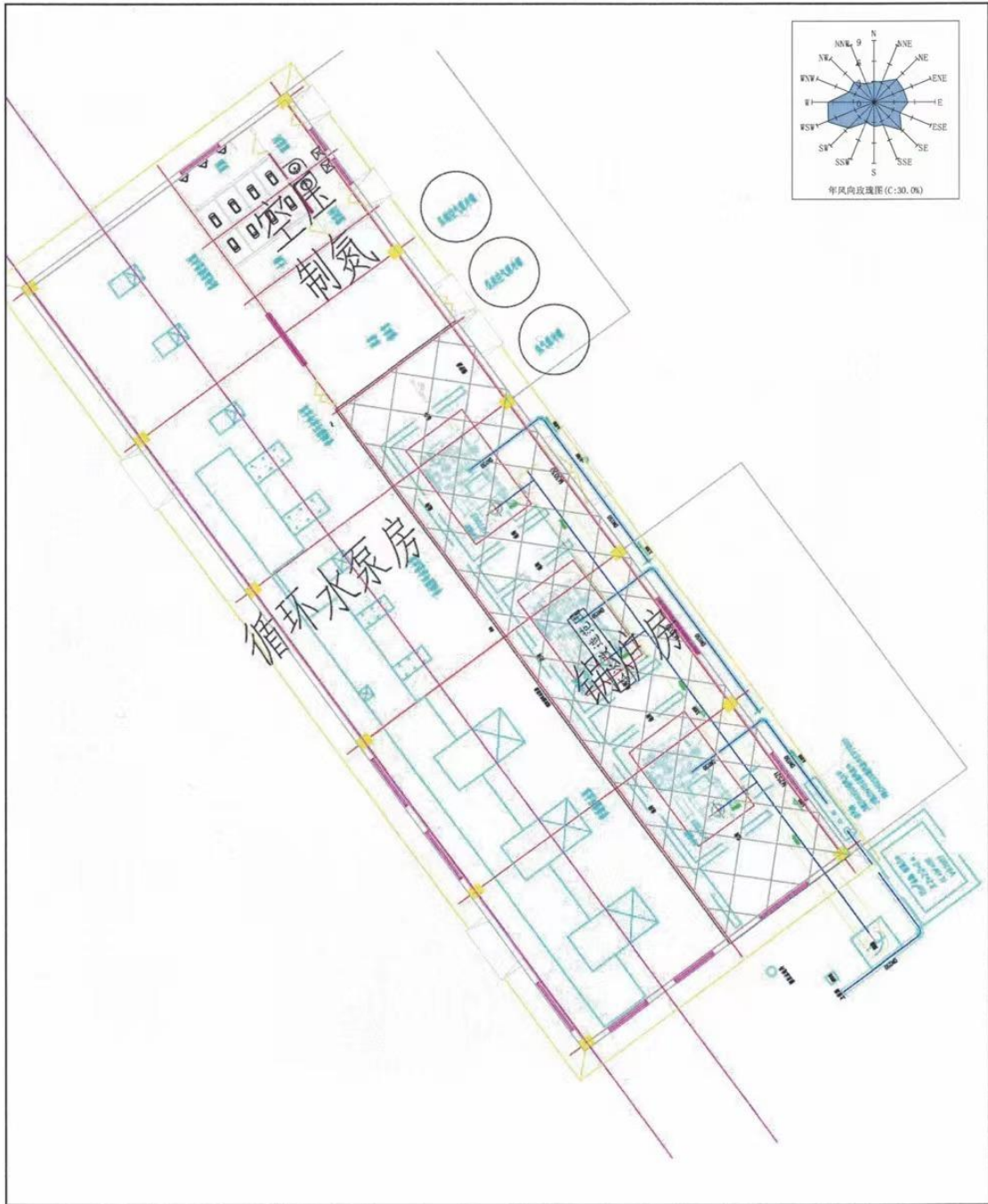
8.8 环保管理检查

本项目的环评手续齐全,基本落实了环评报告表及批复要求中提出的各项环保措施,做到了环保设施与主体工程的“三同时”。项目环保规章制度基本健全,配备了环境管理专职人员,处理设施的运行、维护和污染物排放的日常监测由专人负责落实,记录完整、运转良好。

附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目平面布置图



附图3 项目周边情况图



附图 4 主体工程及环保设施



制水间



排气筒



空气压缩机



锅炉

附图 5 采样照片



上风向参照点 1#

下风向监控点 2#



下风向监控点 3#

下风向监控点 4#

厂界噪声南面



厂界噪声西面

厂界噪声北面

厂界噪声东面

附件 1 韶关市生态环境局《关于乳源东阳光电化厂应急、错峰供热项目环境影响报告表审批意见》

韶关市生态环境局

韶环乳审〔2021〕9号

关于乳源东阳光电化厂应急、错峰供热项目 环境影响报告表审批意见

乳源东阳光电化厂：

你单位报来的《乳源东阳光电化厂应急、错峰供热项目环境影响报告表》及相关材料收悉，经研究，现提出如下意见：

一、项目概况：乳源东阳光电化厂拟投资 265 万元，建设电化厂应急、错峰供热项目，项目位于广东省乳源瑶族自治县经济开发区新材料产业片区乳源东阳光电化厂现有厂区内。新增 1 层锅炉房，占地面积约为 200 平方米；新增 3 台 4 吨/小时天然气蒸汽锅炉；新增一根 19 米高的烟囱。

二、基本同意环境影响报告表的环境质量标准、污染物排放标准和评价结论，以及采用的污染防治技术，原则同意项目建设。

三、项目在建设过程中及建成后，要落实报告表提出的，污染治理措施，重点做好以下几个方面：

1、施工期影响。项目施工期物料运输、施工机械噪声都会对周围环境产生一定的影响，应采取物料运输过程厂区内洒水降尘，避免在休息时间进行噪声产生量大的施工作业等措施，以减少施工期对周围环境的影响。建设期噪声排放

执行《建筑施工界噪声限值》(GB12523-2011)中各阶段的噪声限值。

2、废气污染防治。本项目排放的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)要求,同时根据《广东省生态环境厅关于2021年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作的通知》(粤环函(2021)461号)、《韶关市生态环境局关于2021年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作的通知》(韶环函[2021]223号)要求,“新建燃气锅炉要采取低氮燃烧技术,氮氧化物达到50毫克/立方米”。

3、废水污染防治。本项目无废水产生与排放。

4、噪声污染防治。本项目噪声主要来源于锅炉运行产生的噪声,经过对设备采取减震措施、厂区建筑物阻隔和植被吸收及距离衰减后,执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。

5、固体废物污染防治。本项目无固体废物产生。

四、总量控制指标。本项目新增二氧化硫0.17吨/年,氮氧化物0.675吨/年,颗粒物0.189吨/年。污染物排放总量由乳源东阳光电厂剩余的总量控制指标中调配。



附件 2 委托书

建设项目竣工环境保护验收委托书

广东国测科技有限公司：

根据《建设项目环境保护验收管理办法的有关规定》，我单位投资建设的乳源东阳光电化厂应急、错峰供热项目的主体工程和环保工程已建成竣工投入运行调试，现已符合竣工验收条件，特委托贵公司对该项目进行环保验收监测工作，验收费用由我公司承担。

特此委托！

委托单位盖章

委托人 毛亮德

联系电话 13729512130

委托单位地址：广东乳源经济开发区

日期：2022 年 09 月



附件 3 工况证明

生产工况证明

兹证明：

乳源东阳光电化厂应急、错峰供热项目竣工环保验收期间，即 2022 年 09 月 24-24 日、2022 年 09 月 29-30 日，生产设备和环保设施运行正常，生产负荷达到设计能力的 75%，满足竣工环境保护验收要求。

监测日期	产品名称	设计年产量	设计小时产量	验收监测小时产量	负荷 (%)
2022.09.24	蒸汽	1.8 万吨	12t/h	12t/h	100
2022.09.25	蒸汽	1.8 万吨	12t/h	12t/h	100
2022.09.29	蒸汽	1.8 万吨	12t/h	12t/h	100
2022.09.30	蒸汽	1.8 万吨	12t/h	12t/h	100
备注	项目年工作 1500 小时				

特此证明

委托单位（盖章）：乳源东阳光电化厂

委托代表：毛亮德


联系电话：13727512130

委托单位地址：广东乳源经济开发区

附件 4 国家排污许可证

	
<h1>排污许可证</h1>	
证书编号：91440232752888612G001V	
单位名称：乳源东阳光电化厂	
注册地址：广东省韶关市乳源县开发区氯碱特色产业基地	
法定代表人：何鑫	
生产经营场所地址：广东省韶关市乳源县开发区氯碱特色产业基地	
行业类别：无机碱制造，其他基础化学原料制造，有机化学原料制造，肥皂及洗涤剂制造，危险废物治理，环境污染处理专用药剂材料制造，锅炉	
统一社会信用代码：91440232752888612G	
有效期限：自 2022 年 09 月 21 日至 2027 年 09 月 20 日止	
发证机关：（盖章）韶关市生态环境局	
发证日期：2022 年 09 月 23 日	
	
	
中华人民共和国生态环境部监制	韶关市生态环境局印制

附件5 验收监测报告



检测 报 告

报告编号 GCT-2022090155


检测类型 验收监测


委托单位 乳源东阳光电化厂

检测地址 广东省韶关市乳源县开发区氯碱特色产业基地

项目名称 电化厂应急、错峰供热项目验收

检测类别 锅炉废气、无组织废气、厂界噪声





广东国测科技有限公司
Guangdong Guoce Technology Co.,Ltd
(检验检测专用章)

编 制: 顾以坤

审 核: 李

批 准: 李

签发日期: 2022.10.11

地址: 乳源县乳城镇富源工业园迎宾北路韶关大唐研磨材料有限公司一车间
邮编: 512700 电话: 0751-5388995 传真: 0751-5388995



报告编制说明

1. 本报告只适用于本报告所写明的检测目的及范围。
2. 本报告未盖本公司“CMA 资质认定章”、“检验检测专用章”及“骑缝章”无效。
3. 复制本报告未重新加盖本公司“CMA 资质认定章”、“检验检测专用章”无效，报告部分复制无效。
4. 本报告无编制人、审核人、批准人签字无效。
5. 本报告经涂改无效。
6. 本公司只对来样或自采样品负责。
7. 本报告未经本公司同意不得用于广告、商品宣传等商业行为。
8. 对本报告若有异议，请于报告发出之日起十五日内向本公司提出，逾期不申请的，视为认可检测报告。

报告编号: GCT-2022090155

一、基本信息:

检测类型	验收监测	检测依据	详见附表 1
检测类别	锅炉废气	样品状态	完好
	无组织废气		完好
	厂界噪声		—
采样日期	2022 年 09 月 24 日-25 日 2022 年 09 月 29 日-30 日	分析日期	2022 年 09 月 25 日-28 日 2022 年 09 月 29 日-10 月 09 日
采样人员	谢飞平、丘右养	分析人员	吴彩英、孙成艳、刘华权、晋海艳

二、检测结果:

(1) 锅炉废气

单位: 流量 m³/h, 浓度 mg/m³, 速率 kg/h, 含氧量%

检测 点位	检测 项目	测量值										标准 限值	达标 情况
		09 月 29 日						09 月 30 日					
		1	2	3	均值或最 大值	1	2	3	均值或最 大值				
锅炉废气 (处理后) 排放口 (DA024)	标干流量	3543	4309	7443	5098	8649	13123	7883	9885	—	—	—	
	含氧量	6.9	9.0	7.0	7.6	6.9	7.0	6.9	6.9	—	—	—	
二氧化硫	排放浓度	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—	—	
	折算浓度	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—	—	
	排放速率	/	/	/	/	/	/	/	/	50	50	达标	

报告编号: GCT-2022090155

检测 点位	检测 项目	测量值											标准 限值	达标 情况
		09月29日						09月30日						
		1	2	3	均值或最 大值	1	2	3	均值或最 大值					
锅炉废气 (处理后) 排放口 (DA024)	排放浓度	24	25	28	26	27	27	27	28	27	27	27	—	—
	折算浓度	30	36	35	34	34	34	34	35	34	34	34	50	达标
	排放速率	0.085	0.11	0.21	0.13	0.23	0.23	0.35	0.22	0.22	0.27	0.27	—	—
	排放浓度	2.1	1.8	ND	1.5	1.1	1.1	1.4	1.2	1.2	1.2	1.2	—	—
	折算浓度	2.6	2.6	ND	2.0	1.4	1.4	1.8	1.5	1.5	1.5	1.5	20	达标
	排放速率	0.0074	0.0078	/	0.0076	0.0095	0.018	0.0095	0.0095	0.012	0.012	0.012	—	—
	烟气黑度 (林格曼黑度)	<1级	<1级	<1级	<1级	<1级	<1级	<1级	<1级	<1级	<1级	<1级	林格曼黑 度≤1级	达标

1、执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB 44/765-2019)表2燃气锅炉限值,同时根据《广东省生态环境厅关于2021年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作的通知》(粤环函〔2021〕461号)、《韶关市生态环境厅关于2021年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作的通知》(韶环函[2021]223号)要求,“新建燃气锅炉要采取低氮燃烧技术,氮氧化物达到50毫克/立方米”。

2、燃料:天然气;烟道截面积:0.7854m²;烟气参数:09月29日:烟温:57.8℃-65.4℃;流速:3.6m/s-4.3m/s;湿度:4.2%;09月30日:烟温:61.5℃-65.7℃;流速:3.6m/s-6.0m/s;湿度:4.2%。

3、“—”表示未作要求或不适用。

4、处理设施:直排。

5、“ND”表示未检出,即检测结果低于方法检出限,相应项目的检出限详见附表1;“/”表示测量值低于方法检出限,故作成速率无需计算。

报告编号: GCT-2022090155

第 5 页 共 8 页

(2) 无组织废气

检测 点位	检测 项目	测量值												标准 限值	达标 情况
		09月24日						09月25日							
		1	2	3	最大值	1	2	3	最大值						
上风向参照点 1#	二氧化硫	0.014	0.011	0.015	0.015	0.009	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	—	—
	氮氧化物	0.023	0.018	0.025	0.025	0.023	0.020	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	—	—
	颗粒物	0.094	0.097	0.100	0.100	0.096	0.141	0.093	0.141	0.141	0.141	0.141	0.141	—	—
下风向监控点 2#	二氧化硫	0.025	0.031	0.021	0.031	0.033	0.024	0.019	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.40	达标
	氮氧化物	0.036	0.042	0.031	0.042	0.029	0.034	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.12	达标	
	颗粒物	0.154	0.161	0.152	0.161	0.166	0.161	0.157	0.166	0.166	0.166	0.166	1.0	达标	
下风向监控点 3#	二氧化硫	0.038	0.035	0.027	0.038	0.022	0.030	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.40	达标	
	氮氧化物	0.030	0.042	0.033	0.042	0.028	0.035	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.12	达标	
	颗粒物	0.146	0.157	0.156	0.157	0.160	0.148	0.131	0.160	0.160	0.160	0.160	1.0	达标	
下风向监控点 4#	二氧化硫	0.021	0.028	0.030	0.030	0.027	0.020	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.40	达标	
	氮氧化物	0.039	0.043	0.029	0.043	0.044	0.036	0.043	0.044	0.044	0.044	0.044	0.12	达标	
	颗粒物	0.159	0.164	0.152	0.164	0.158	0.149	0.145	0.158	0.158	0.158	0.158	1.0	达标	

1. 执行《大气污染物排放标准》(DB 44 27-2001)表 2 无组织废气排放浓度限值。

2. 气象参数: 09月24日 天气: 晴, 风向: 西南, 风速 1.2-1.5m/s, 温度: 30.2-33.4℃, 气压 100.7-101.3kPa; 09月25日 天气: 晴, 风向: 西南, 风速 1.3-1.5m/s, 温度: 28.2-31.9℃, 气压 101.0-101.3kPa。

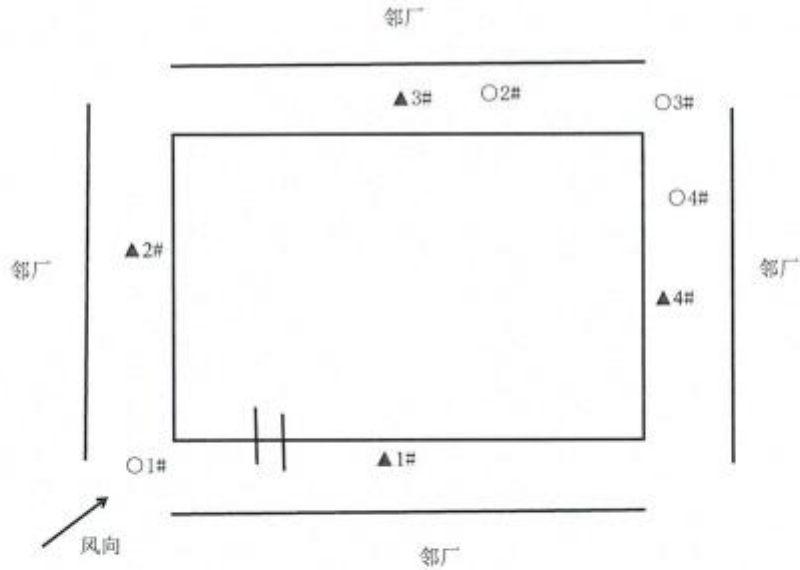
3. "—" 表示未作要求或不适用。

(3) 厂界噪声

单位: $L_{eq}[dB(A)]$

测点编号	检测点位	主要声源	测量值				标准限值	达标情况
			09月24日		09月25日			
			昼间	夜间	昼间	夜间		
1#	厂界南侧外1米	生产噪声	59	54	58	54	昼间: 65 夜间: 55	达标
2#	厂界西侧外1米	生产噪声	62	49	59	48		达标
3#	厂界北侧外1米	生产噪声	58	48	61	50		达标
4#	厂界东侧外1米	生产噪声	58	50	60	49		达标
备注	1、执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中3类标准。 2、气象参数:09月24日 天气:晴、无雨雪、无雷电, 风速1.6m/s; 09月25日 天气:晴、无雨雪、无雷电; 风速1.2m/s。							

附图1: 检测布点图, “▲”表示厂界噪声检测点, “○”表示无组织废气检测点。



附图 2 现场采样照片



锅炉废气(处理后)排放口
(DA024)



上风向参照点 1#



下风向监控点 2#



下风向监控点 3#



下风向监控点 4#



厂界噪声南面



厂界噪声西面



厂界噪声北面



厂界噪声东面

报告编号: GCT-2022090155

第 8 页 共 8 页

附表 1: 本次检测所依据的检测标准(方法)及检出限。

类别	检测项目	检测标准	使用仪器	检出限
锅炉 废气	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	智能烟尘烟气分析仪 EM-3088 3.0 (GCT-110)	3mg/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 EM-3088 3.0 (GCT-110)	3mg/m ³
	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	电子天平 Quintix65-1 CN (GCT-052)	1.0mg/m ³
	烟气黑度 (林格曼黑度)	《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)	测烟望远镜 QT201(GCT-001)	—
无组织 废气	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 UV-1801 (GCT-030)	0.007mg/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 UV-1801 (GCT-030)	0.005mg/m ³
	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T 15432-1995	电子天平 Quintix65-1 CN (GCT-052)	0.001mg/m ³
厂界噪声		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能噪声分析仪 HS6288E(GCT-181)	—

——报告结束——

附件6 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 广东国测科技有限公司

填表人(签字): 刘拥军

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	电化厂应急、错峰供热项目			项目代码	-			建设地点	广东乳源经济开发区新材料产业片区乳源东阳光电化厂现有厂区内			
	行业类别 (分类管理名录)	D4430 热力生产和供应			建设性质	新建 改建√ 技术改造			项目厂区中心经纬度	N24.746460°, E113.378217°			
	设计生产能力	1.8万吨/年蒸汽			实际生产能力	1.8万吨/年蒸汽			环评单位	广东韶科环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	韶关市生态环境局			审批文号	韶环乳审[2021]9号			环评文件类型	环评报告表			
	开工日期	2021年10月			竣工日期	2022年09月			排污许可证申领时间	2022年09月21日			
	环保设施设计单位	山东汇智科技工程设计有限公司			环保设施施工单位	南通安顺特种设备安装有限公司			本工程排污许可证编号	91440232752888612G001V			
	验收单位	乳源东阳光电化厂			环保设施监测单位	广东国测科技有限公司			验收监测时工况	100%			
	投资总概算(万元)	265			环保投资总概算(万元)	26.5			所占比例(%)	10			
	实际总投资(万元)	98			实际环保投资(万元)	4			所占比例(%)	4.1			
	废水治理(万元)	-	废气治理(万元)	4	噪声治理(万元)	-	固体废物治理(万元)	-	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	1500h				
运营单位	乳源东阳光电化厂		运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)			91440232752888612G			验收时间	2022.10.21			
污染物排放总量控制(工业项目填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	化学需氧量	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	氨氮	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	石油类	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	废气	-	-	-	1968.45	-	-	-	-	-	-	-	-
	二氧化硫	-	-	50	-	-	0	0.17	-	-	-	-	-
	粉尘	-	2.6	20	-	-	0.027	0.189	-	-	-	-	-
	工业粉尘	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	氮氧化物	-	36	50	-	-	0.525	0.675	-	-	-	-	-
	工业固体废物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	与项目有关的其他特征污染物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

注: 1、排放增减量: (+)表示增加, (-)表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11), (9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位: 废水排放量——万吨/年; 废气排放量——万立方米/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放浓度——毫克/升。

