

广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司年产瓷质砖720万 m^2 扩建项目整体竣工环境保护验收报告

建设单位：广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司

编制单位：广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司

技术服务单位：广东远灏环保工程科技有限公司

2019年10月

目 录

目 录	I
第一部分 验收监测报告	I
1. 项目概况	1
2. 验收依据	3
2.1. 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	3
2.2. 建设项目竣工环境保护验收技术规范	3
2.3. 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定	3
2.4. 其他相关文件	4
3. 项目建设情况	5
3.1. 地理位置及平面布置	5
3.2. 建设内容	6
3.3. 主要原辅材料及燃料	14
3.4. 生产工艺	15
3.5. 项目变动情况	21
4. 环境保护设施	24
4.1. 污染治理设施	24
4.2. 其他环境保护设施	27
4.3. 环保设施投资及“三同时”落实情况	29
5. 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定	32
5.1. 环境影响报告书主要结论与建议	32
5.2. 审批部门审批决定	33
6. 验收执行标准	36
6.1. 废水执行标准	36
6.2. 大气污染物排放标准	36
6.3. 噪声排放标准	36
6.4. 固体废物排放标准	37
7. 验收监测内容	38
7.1. 环境保护设施调试运行效果	38
8. 广东海能检测有限公司监测数据质量保证和质量控制	40
8.1. 监测分析方法及仪器	51
9. 验收监测结果	52
9.1. 生产工况	52
9.2. 环境保护设施调试运行效果	52
10. 验收监测结论	63
10.1. 环保设施调试运行效果	63
10.2. 工程建设对环境的影响	63
10.3. 综合结论	63
第二部分 验收意见	65
第三部分 其他需要说明的事项	71

附件

附件 1 营业执照

附件 2 用地证明

附件 3 环评批复

附件 4 一期验收意见

附件 5 监测报告

附件 6 应急预案备案证

附件 7 排污许可证

附件 8 固废、危废合同及相关资质

附件 9 工况表

附件 10 污水费凭证

附件 11 验收成员组名单


附表 1 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司年产瓷质砖 720 万 m²扩建项目整体竣工环境保护验收监测报告

第一部分 验收监测报告

建设单位：广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司
编制单位：广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司
技术服务单位：广东远灏环保工程科技有限公司

2019 年 10 月

编制单位法人代表  (签字)

项目负责人  (签字)

建设单位: 广东清远蒙娜丽莎建材有限公司 (盖章)

编制单位: 广东清远蒙娜丽莎建材有限公司 (盖章)

电话: 13416564376

邮编: 511500

地址: 清远市清城区源潭镇陶瓷工业城



1. 项目概况

广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司（原清远市皇马陶瓷有限公司）位于清远市清城区源潭镇陶瓷工业城，主要生产微粉砖和有釉砖。项目总投资 20000 万元，占地面积 1153 亩，建筑面积约 18 万 m²。

2010 年，企业委托广西壮族自治区环境保护科学研究院编制《广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司年产瓷质砖 720 万 m² 扩建项目环境影响报告书》，并于 2011 年 1 月 28 日取得了原清远市环境保护局的批复（批文号：清环 [2011]14 号）。扩建后企业实际总产能为 1440 万 m² 的瓷质砖。2014 年 2 月 22 日，《广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司年产瓷质砖 720 万 m² 扩建项目环境影响报告书》里的建设内容部分（5 条窑炉生产线、4 座喷雾塔（3 用 1 备）、4 座煤气发生炉、6 条抛光生产线，年产瓷质砖 720 万 m²）通过原清远市环境保护局验收（验收文号：清环验[2014]31 号）。

2017 年，企业完成了 4 套喷雾塔和 5 条窑炉废气治理设施改造，其中喷雾塔烟气新增 SNCR 脱硝装置（一套供四塔），新增石灰石石膏湿法脱硫塔，并在脱硫末端新增高效除尘除雾器，原脱硫塔不再使用。改造后，喷雾塔烟气经 SNCR 脱硝+旋风除尘器+布袋除尘处理后，再与窑炉废气汇总进入集中脱硫、高效除尘除雾后达标排放，设 1 座 47 米高排气筒。2018 年，按照《清远市打赢蓝天保卫战 2018 年工作方案》推进陶瓷企业“煤改气”工作的要求，企业自行投资进行了“煤改气”，已建的 4 座煤气发生炉停止使用，目前煤改气工作已经完成。后企业计划对《广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司年产瓷质砖 720 万 m² 扩建项目环境影响报告书》中的二期建设内容即新增年产瓷质砖 720 万 m² 生产能力进行环保验收，由于在生产过程中企业调整了关键性配套设备、不断提高生产效率及成品率从而实现了产能增加，目前建设内容与原《广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司年产瓷质砖 720 万 m² 扩建项目环境影响报告书》中的建设内容存在不一致。

2019 年，为了判定原计划新建 5 条窑炉生产线及配套设施变更为实际通过调整窑炉生产线关键性配套设备和不断提高生产效率及成品率来实现生产能力达到原环评批复产能、环保设施的改造升级和煤改气工程是否属于重大变动，公司按照环办[2015]52 号文和环办环评[2018]6 号文，并参照江苏省环办[2015]256 号文，对年产瓷质砖 720 万 m² 扩建项目是否存在重大变动进行了论证，编制了

《广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司年产瓷质砖 720 万 m² 扩建项目环境影响报告书重大变动论证报告》，2019 年 6 月 21 日邀请有关专家对论证报告进行了评审，专家组认为项目不存在重大变动的意见总体可信。

2014 年 3 月，广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司年产瓷质砖 720 万 m² 扩建项目二期开工建设，并于 2019 年 5 月 1 日竣工，进入生产调试环节。调试时间为 2019 年 5 月 2 日-2019 年 11 月 2 日，为期 6 个月。本项目已办理排污许可证并按证排污。

根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等文件相关要求，建设项目竣工后，建设单位应如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，并编制验收监测报告。在广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司年产瓷质砖 720 万 m² 扩建项目竣工后，本公司于 2019 年 7 月 30 日成立验收工作小组，通过核查项目的相关文件和资料、对项目进行现场勘查，项目的环保手续履行情况、建成情况及环境保护设施建设情况，基本符合建设项目竣工环境保护验收要求，按规定程序对整个项目进行验收。根据项目实际排污情况和环评及环评批复的相关要求，公司委托广东海能检测有限公司与肇庆西江检测技术有限公司分别于 2019 年 9 月 3 日-4 日与 2019 年 10 月 7 日开展了污染物排放监测。

2019 年 10 月，根据核查结果和验收监测结果，本公司参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》编制完成《广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司年产瓷质砖 720 万 m² 扩建项目整体竣工环境保护验收监测报告》。

2. 验收依据

2.1. 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月 1 日起施行);
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017 年 6 月 27 日修订, 2018 年 1 月 1 日起施行);
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》(中华人民共和国主席令[2015]第 31 号, 2018 年 10 月 26 日修正并施行);
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018 年 12 月 29 日修订);
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016 年 11 月 7 日第四次修订);
- (6) 《建设项目环境保护管理条例》(2017 年 7 月 16 日修订版, 2017 年 10 月 1 日施行);
- (7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(环境保护部国环规环评[2017]4 号);
- (8) 《广东省固体废物污染环境防治条例》(2016 年 11 月 7 日修订并施行);

2.2. 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《固定污染源排污许可分类管理名录》(2017 年版);
- (2) 《固定污染源(水、大气)编码规则(试行)》;
- (3) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》(生态环境部公告 2018 年第 9 号);
- (4) 《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJT55-2000);
- (5) 《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)。

2.3. 建设项目环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定

- (1) 《广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司年产瓷质砖 720 万 m² 扩建项目环境影响报告书》;
- (2) 关于《广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司年产瓷质砖 720 万 m² 扩建项目环境影响报告书》的批复(清环 [2011]14 号);
- (3) 关于广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司年产瓷质砖 720 万 m² 扩建项目一

期工程竣工环保验收意见（清环验[2014]31 号）。

2.4. 其他相关文件

- (1) 广东海能检测有限公司检测报告，报告编号：HN20190902012；
- (2) 肇庆西江检测技术有限公司检测报告，报告编号：WB2019100502。

3. 项目建设情况

3.1. 地理位置及平面布置

3.1.1 项目地理位置

广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司位于清远市清城区源潭镇陶瓷工业城，地理坐标为：E113°13'56.56"、N 23°39'55.20"。项目地理位置图见图 3.1-1，项目四至情况见图 3.1-2。厂区的北侧为 S354 省道（清佛公路），西侧为京广铁路，南侧和东侧为山体。煤气发生站位于厂区东南部，距离最近的敏感点大埗村（西）为 290m。

3.1.2 项目平面布局

厂区主要由生产区、办公生活区、原料仓库区和成品仓库区四部分组成。生产区位于厂区中部和西北部，办公生活区位于厂区东北部，原料仓位于厂区南部，成品仓库位于厂区中北部，煤气站位于厂区东南部。现有项目的总平面布置情况见图 3.1-3。



图 3.1-1 项目地理位置图



图 3.1-2 项目四至图

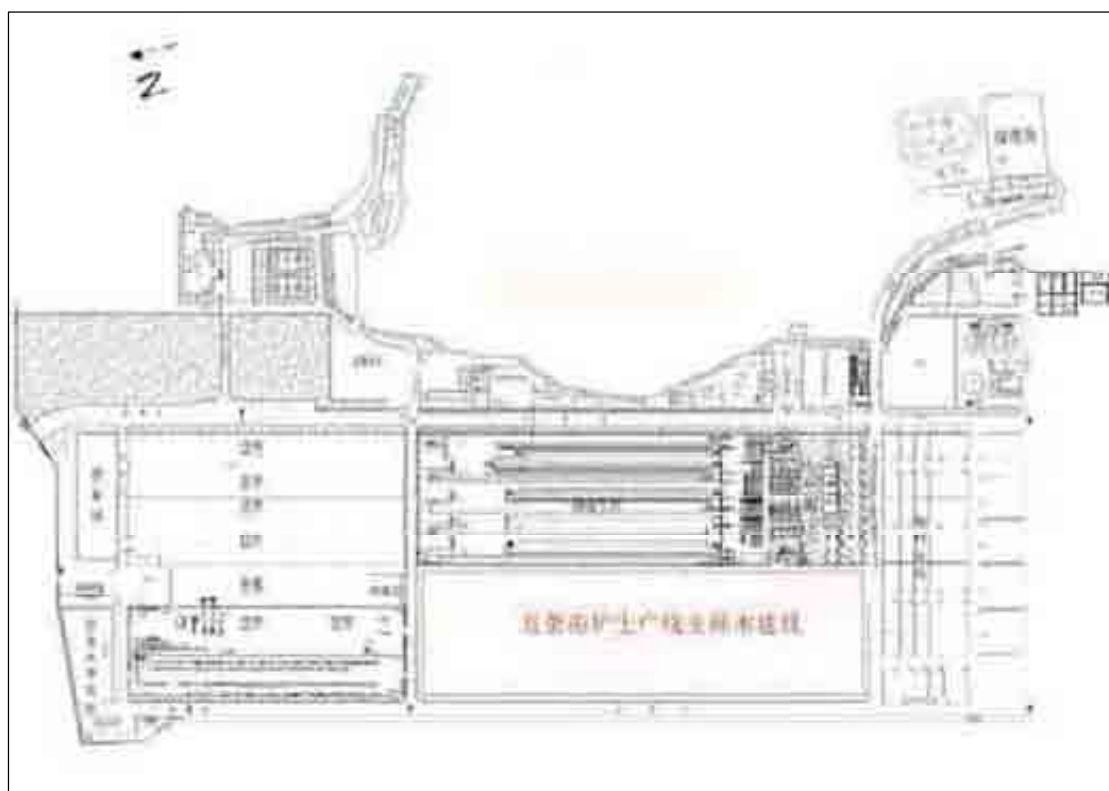


图 3.13 项目平面布置图

3.2. 建设内容

3.2.1 项目基本情况

广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司总投资 23600 万元，本次验收项目实际总投

资 20000 万元，其中环保投资 3000 万元，因此本次验收内容为年产瓷质砖 1440 万 m²，5 条窑炉生产线、4 座喷雾塔（3 用 1 备）、6 条抛光生产线。本次验收项目定员 800 人，其中 500 人在厂内食宿。工作制度实行 3 班制，每班 8 小时，每日开工 24 小时，年开工天数约 300 日。

3.2.2 项目产能调查

本次验收具体产品产能情况详见下表。

表 3.2-1 本次验收项目产品及生产规模

序号	产品名称	设计	本次验收产量	是否与环评一致
1	渗花砖	940 万 m ² /年	0	不一致
2	有釉砖	0	940 万 m ² /年	不一致
3	微粉砖	500 万 m ² /年	500 万 m ² /年	一致

目前产品方案与环评报告及其批复中的产品方案总体一致，为年产瓷质砖 1440 万 m²。但相对于原环评及其批复，产品方案将渗花砖改为了有釉砖。渗花砖和有釉砖均属于瓷质砖，区别在于瓷砖表面装饰工艺不同。渗花砖采用丝网印花工艺进行瓷砖表面装饰，有釉砖采用喷墨工艺进行瓷砖表面装饰，提高了生产效率和产品档次。

3.2.3 项目工程组成

本次验收项目构筑物一览表见表 3.2-2，与实际建设情况对比见下表 3.2-3。

3.2-2 本次验收项目建设内容一览表

类别	工程内容	依托/建设内容
主体工程	生产车间	依托已建的5条窑炉生产线
		依托已建的4座喷雾塔（3用1备）
		依托已建的6条抛光生产线
		通过调整关键性配套设备、不断提高生产效率及成品率来实现生产能力提高，目前瓷质砖生产能力为1440万平方米/年
公用工程	办公楼及生活设施	依托现有项目
	供热系统	窑炉使用天然气，不再使用煤气
	供电系统	依托现有项目
	给排水系统	依托现有项目
	消防系统	依托现有项目
环保工程	生产废水收集处理	依托已经建成生产废水处理站

系统	
生活污水处理系统	依托已经建成生活污水处理设施
废气处理设施	喷雾塔烟气采用的废气治理工艺为喷雾干燥塔热风炉 SNCR 脱硝+喷雾干燥塔烟气袋式除尘后与窑炉烟气混合，然后石灰石-石膏法湿法脱硫协同除尘后排放。设计处理能力为 70 万 m ³ /h。
	压制成型、喷釉、抛光等工序产生的粉尘经布袋除尘器处理后分别通过一般排放口排放，现建成 6 套

表 3.2-3 环评及其批复与实际建设情况对比一览表

分类		环评报告及环评批复建设内容	一期已验收的工程内容	目前实际建成情况	相对于环评报告及环评批复建设内容变化情况
主体工程	生产车间	10条窑炉生产线	5条窑炉生产线	5条窑炉生产线	取消5条窑炉生产线
		8座喷雾塔	4座喷雾塔	4座喷雾塔	取消4座喷雾塔
		12条抛光生产线	6条抛光生产线	6条抛光生产线	取消6条抛光线
		产瓷质砖1440万平方米/年	产瓷质砖720万平方米/年	实际通过调整窑炉生产线关键性配套设备和不断提高生产效率及成品率来实现生产能力达到原环评批复产能，目前瓷质砖生产能力为1440万平方米/年	实际通过调整窑炉生产线关键性配套设备和不断提高生产效率及成品率来实现生产能力达到原环评批复产能
配套公用工程	办公生活区	依托现有项目	依托现有项目	依托现有项目	一致
	煤气发生站	8座煤气发生炉	4座煤气发生炉	4座煤气发生炉	窑炉使用天然气作为燃料，煤气发生炉改为备用
	采用天然气做燃料	不涉及	窑炉使用煤气作为燃料	2018年按照《清远市打赢蓝天保卫战2018年工作方案》推进陶瓷企业“煤改气”工作的要求，企业自行投资进行了“煤改气”，已建4座煤气发生炉停止使用。目前煤改气工作已经完成	窑炉使用天然气，不再使用煤气
	柴油储罐	未提及	未提及	在项目厂区煤仓北侧原重油储存区建有一个圆柱形柴油卧式储罐，储罐直径2.5米，长度6米，体积约30m ³ ，用做厂区内备用发电机燃料柴油的临时储存	/
环保工程	生产废水收集处理系统	自建生产废水处理站	已经建成生产废水处理站	已经建成生产废水处理站	一致

生活污水 处理设施	生活污水处理设施	已经建成生活污水处理设施	已经建成生活污水处理设施	一致
废气处理 设施	辊道窑烟气经统一收集至现有工程窑炉所接的脱硫塔经双碱法脱硫处理后，通过 30m 高烟囱排放	辊道窑烟气采用双碱法脱硫塔经碱液喷淋脱硫后，由 122m 高排气筒排放	喷雾干燥塔烟气采用的废气治理工艺为喷雾干燥塔热风炉 SNCR 脱硝+喷雾干燥塔烟气袋式除尘后与窑炉烟气混合，然后石灰石-石膏法湿法脱硫协同除尘后排放。设计处理能力为 70 万 m ³ /h。主要排放口现使用一个，另一个暂闲置，目前正在使用的烟气排放口排气筒高度提高至 47m。	喷雾干燥塔废气增加了 SNCR 脱硝和旋风除尘；新增石灰石石膏湿法脱硫塔； 喷雾干燥塔废气和辊道窑烧成废气共用一个排气筒，排气筒高度提高至 47m； 发电机使用频率很少，产生的发电机尾气也很少，废气排放改为引至所在配电房楼顶排放
	喷雾干燥塔烟气与发电机尾气一起引至脱硫塔，经“布袋除尘+双碱法脱硫除尘工艺”处理后经 30m 高烟囱排放	喷雾干燥塔烟气采用“热风炉喷脱氮液脱氮+布袋除尘+碱液喷淋脱硫+沉降室”处理后由 1 条 28m 高排气筒排放		
	油烟废气经油烟净化器处理后通过 15 米高的油烟排气筒排放	油烟废气经油烟净化器处理后通过 15 米高的油烟排气筒排放	油烟废气经油烟净化器处理后通过 15 米高的油烟排气筒排放	一致
	设置规范废气排放口，需安装带主要污染物监测的废气在线监控设施	主要废气排放口安装在线监控设施	主要废气排放口安装在线监控设施	一致
	项目扩建后共设 2 条 30 米高的脱硫塔排气筒，1 条 15 米高的油烟排气筒	分别设 1 条 28 米、22 米高的脱硫塔排气筒，1 条 15 米高的油烟排气筒	主要排放口现使用一个，另一个暂闲置；增加了 6 个一般排放口，其中 4 个处于工作状态，煤场和煤气站的 2 个处于闲置状态	其它生产工艺中的颗粒物废气均采取了布袋除尘措施。压制成型工序、抛光工序由无组织排放改为有组织排放； 煤块改为煤粉，不再进行破碎筛分，煤场无粉尘产生和排放
	其它生产工艺中的颗粒物废气都是以无组织形式排放	其它生产工艺中的颗粒物废气都是以无组织形式排放	压制成型、抛光工序设置布袋除尘器和 4 个 15m 高排气筒；釉线、粉料输送工序设置了布袋除尘器对粉尘进行治理；煤气站设置 1 个 15m 高排气筒，煤场设置布袋除尘器和 1 个 15m 高排气筒	

固废暂存 间（场）	废砖堆场；粉煤灰、灰渣堆 场；原料废渣堆场	废砖堆场；粉煤灰、灰渣堆 场；原料废渣堆场	废砖堆场；粉煤灰、灰渣堆场；原料废渣堆场	一致
噪声治理	风机、水泵等设备隔声、减 震、降噪	风机、水泵等设备隔声、减 震、降噪	风机、水泵等设备隔声、减震、降噪	一致

3.2.3 项目主要生产设备

本次验收具体设备详见下表。

表 3.2-4 各生产线的主要设备一览表

设备名称	环评拟定		现有的设备		变化情况
	型号规格	数量	型号规格	数量	
喂料机	WL/36	6 台	WL/36	4 台	-2 台
球磨机	40T、3T	72 台	40T、3T	30 台	-42 台
陈腐粉箱	φ3×10m、φ3×8m	216 个	φ3×10m、φ3×8m	120 个	-96 个
喷雾塔干燥及附属设施	5000 型、4500 型、4000 型	8 套	5000 型、4500 型、4000 型、9000 型	4 套	-4 套，相比原环评技术改一个 9000 型塔
压机及附属设施	3590 吨、4200 吨、5600 吨	20 套	3590 吨、4000 吨、5600 吨、4009 吨、5209 吨	14 套	-6 套
喷墨机	/	0	/	4 台	+4 台
印花机	YH/2ZPA600~800	14 台	/	/	取消
辊道窑	220m×2.35m	10 条	220m×2.35m，217m×3.5m，bc	5 条	-5 条
磨边机组 (抛光生产线)	650、850、1000 砖	12 条	650、850、1000 砖	6 条	-6 条
除尘系统	1150m ² 、1350m ² 、1410m ²	14 套	1150m ² 、1350m ² 、1410m ²	14 套	不变

切割线	/	0	/	1 条	+1 条
打包线	/	0	/	5 条	+5 条
无油空压机	LU75W-8-7	20 台	LU75W-8-7	15 台	-5 台
备用发电机组	800kw	8 台	800kw	4 台	-4 台
两段式煤气发生炉	φ3.2m	8 台	φ3.2m、φ3.4m	4 台	-4 台，现用天然气作为燃料，煤气发生炉转为备用
旋风除尘器	φ1.64m	8 套	φ1.64m	4 套	-4 套

除尘系统总数虽然没有发生变化,但原环评 14 套除尘系统对应的是 10 条生产线,现有 14 套除尘系统对应的是 5 条生产线,实际的除尘效果是增加的。

辊道窑中的 B 窑和 C 窑长度和宽度发生了变化,长宽由 220m×2.35m 变成了 217m×3.5m。

因此,以上调整不构成重大变动。

3.3. 主要原辅材料及燃料

具体原辅材料用量情况见下表。

相较于原环评和原环评项目一期验收时,公司原辅材料和能耗变化主要有以下几个方面:

- (1) 进行了煤改气,减少了煤的用量,增加了天然气的用量;
- (2) 增加了喷墨工序,增加了水性油墨的用量;
- (3) 燃煤由块煤变成了煤粉。

(4) 瓷砖原材料发生了变化,增加了粘土/泥、瓷砂类、色料和水性油墨的用量,减少了长石类、滑石和釉料的用量。原辅材料总用量(按照 1440 万平方米/年瓷质砖产能估算)相较于原环评有所减少。

公司原辅材料变化情况表 3.3-1, 能耗情况变化见表 3.3-2。

表3.3-1 本次验收原辅材料变化情况一览表 (t/a)

序号	原辅料名称	原环评及环评批复	原环评项目一期验收时	现有项目(按照 1440 万平方米/年瓷质砖产能估算)	相较于原环评及环评批复变化情况	相较于原环评项目一期验收时变化情况
1	粘土/泥	109400	54700	132737	23337	78037
2	长石类	220000	110000	125286	-94714	15286
3	瓷砂类	123000	61500	193717	70717	132217
4	滑石	22800	11400	5637	-17163	-5763
5	色料	460	230	869	409	639
6	釉料	12000	6000	11028	-972	5028
7	水性油墨	0	0	83	83	83
合计		487660	243830	469357	-18303	225527

表3.3-2 本次验收能耗变化情况一览表

序号	能耗名称	原环评及环评批复	原环评项目一期验收时	现有项目（按照 1440 万平方米/a 瓷质砖产能估算）	相较于原环评及环评批复变化情况	相较于原环评项目一期验收时变化情况
	煤	114000t/a	57000t/a	34250t/a	-79750t/a	-22750t/a
	天然气	0m ³ /a	0 m ³ /a	3100 万 m ³ /a	3100 万 m ³ /a	3100 万 m ³ /a

注：目前燃煤由煤块改为煤粉。

3.4. 生产工艺

本次验收涉及的有釉砖、微粉砖工艺如下：

3.4.1 有釉砖工艺流程及产污情况

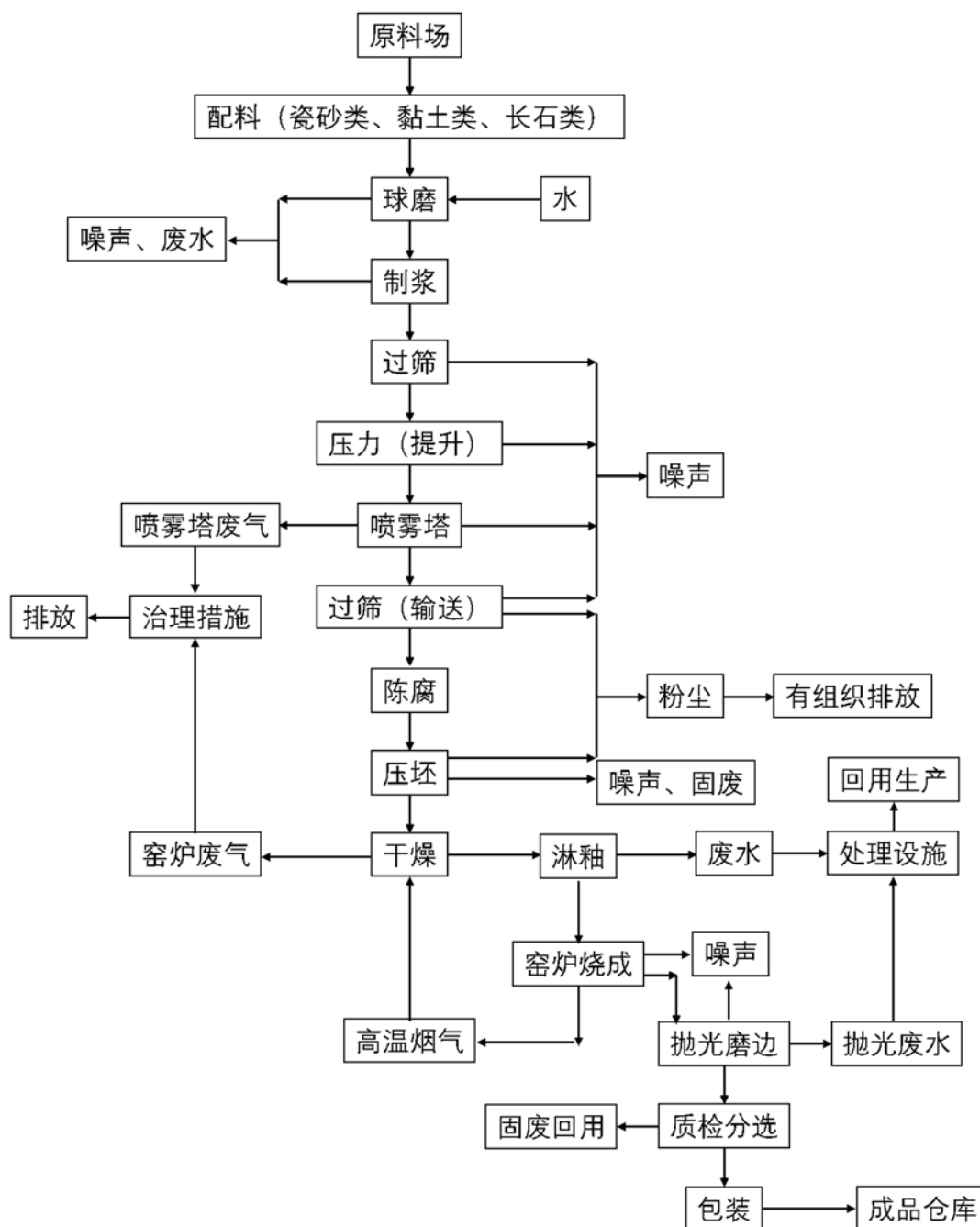


图 3.5-1 有釉砖工艺流程及产污环节示意图 (不含喷墨)

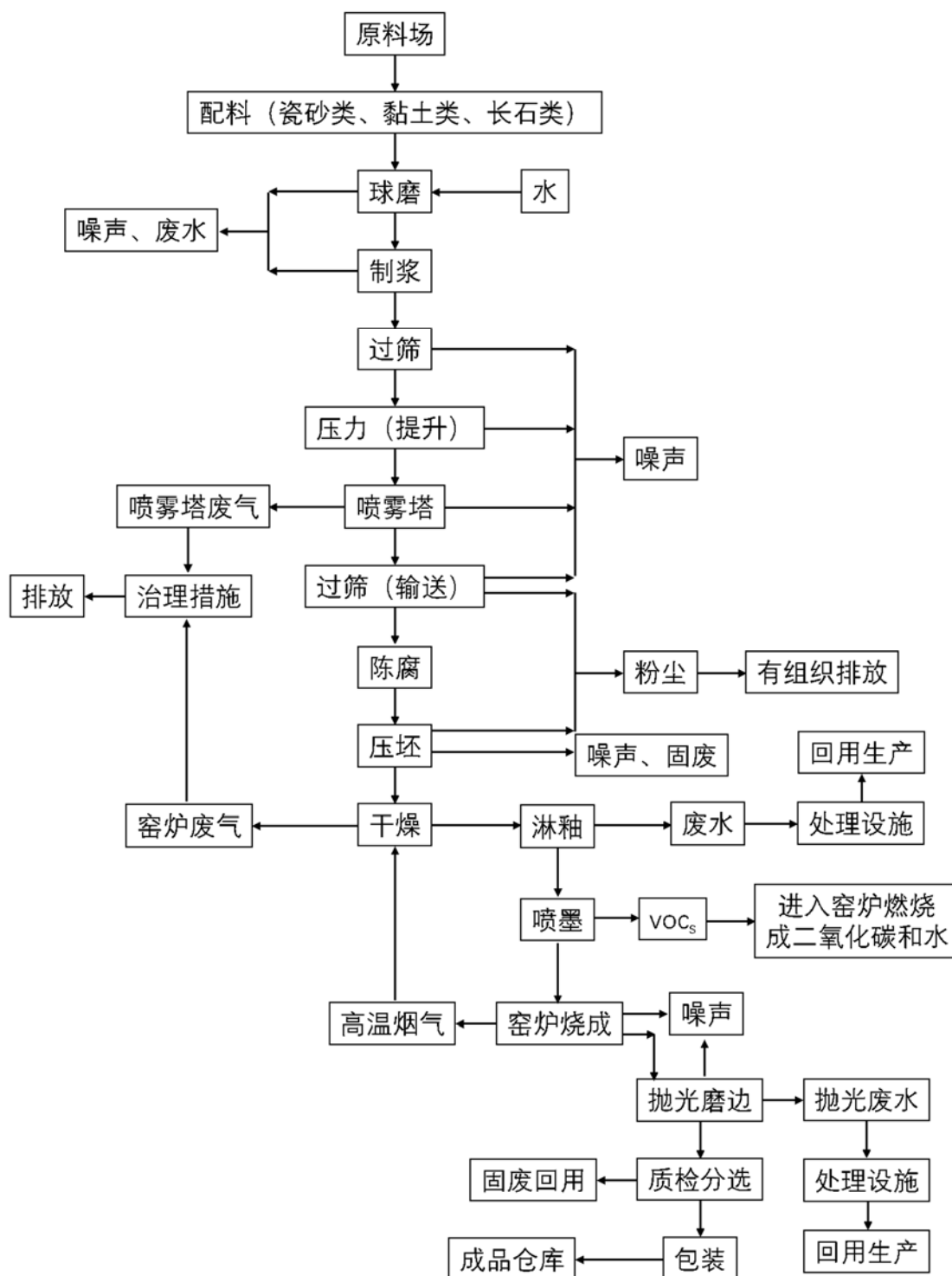


图 3.5-2 有釉砖工艺流程及产污环节示意图（含喷墨）

3.4.2 微粉砖工艺流程及产污情况

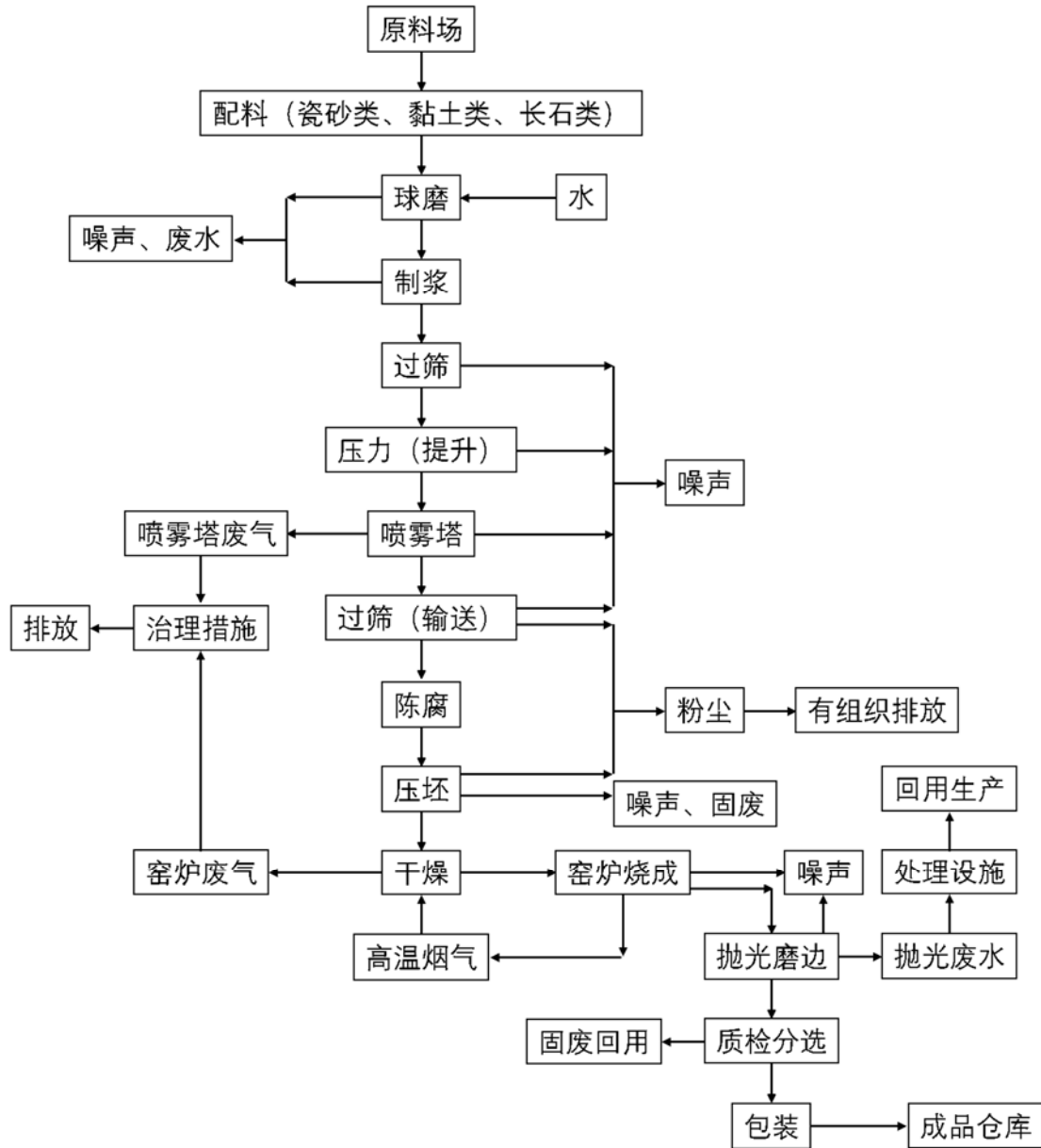


图 3.5-3 微粉砖工艺流程及产污环节示意图

项目生产的瓷质砖生产工艺流程按先后顺序对几个主要的工序说明如下：

(1) 配料

将生产工艺陶瓷所需的原料（瓷砂类、黏土类、长石类）按照一定的比例进行混合。原材料进行配料的过程中有粉尘产生。

(2) 球磨

将配好料后的原材料送入球磨机细碎，使得颗粒物形状、大小达到所需细度。陶瓷生产的球磨一般为湿法，使用间歇式球磨机。筒体内壁衬以石板、瓷板或橡胶板，并使用砾石或瓷球作粉磨介质。陶瓷工业在粉磨特种坯料时为了保证坯料

的洁净，衬板和介质都用成分与坯料相同的材料制成。湿磨使原料组分均匀，且湿法制得的粉料粒度分布和颗粒形态都很好；粉料流动性好，压形时可均匀、快速、致密地填模；粉料中没有细粉，在颗粒分布中大颗粒占多数，压形时排气性好，压出的坯体具有光滑的表面；压机的工作效率高，压形半成品率高，坯体的内在和外观质量优。球磨过程中将会有废水及噪声产生。

（3）制浆

将球磨后的砂泥送入浆池中进行充分混合制浆，同时不断的对泥浆进行搅拌。泥浆的搅拌不仅是使储存的泥浆保持悬浮状态，防止离析分层，而且还用于粘土和回坯泥的加水浸散以及用于粉配料在浆池中加入混合等。公司泥浆采用机械搅拌的方式。制浆的过程中将会有噪声、废水产生。

（4）过筛

控制坯料细度，保持泥浆的均匀，除去粉磨过程中未能粉碎的粗粒原料和碎的研磨体。过筛后可以有效的除去有害杂质。铁和云母是陶瓷生产中最应避免的杂质，有些铁质矿物较硬，多以粗颗粒存在，而云母的层状结构难以磨细，且无磁性，泥浆过筛可进一步清除铁质和云母等杂质。过筛的过程中将会有粉尘、噪声产生。

（5）喷雾塔制粉

筛分得到的精料输送到喷雾干燥塔干燥，干燥塔以水煤浆为燃料，喷雾干燥塔烟气经炉内“SNCR 脱硝+旋风除尘+布袋除尘”后与辊道窑烟气汇总引至脱硫塔处理后经 1 座 47 米排气筒排放。喷淋用水循环使用，与泥浆过筛产生的含泥浆废水一起经沉淀处理后重新回用到生产过程。本工序会产生一定量的废气，主要是喷雾塔水煤浆燃烧后产生的废气以及干燥塔本身产生的粉尘。

（6）陈腐

经脱水后的泥饼或经粗练后泥料在一定的温度和湿度的环境中放置一段时间，这个过程称为陈腐。陈腐的主要作用是：

- ①通过毛细管的作用使泥料中水分更加均匀分布；
- ②粘土颗粒充分水化和离子交换，提高坯料的可塑性，如一些硅酸盐矿物水解变为粘土物质。
- ③发生一些氧化与还原反应，还可能有生物作用，使泥料松散均匀，改善泥

料的成型性能。

④注浆成型用的泥浆经过陈腐，粘土和电解质溶液间离子交换充分，促使泥浆粘度降低，流动性改善。

经过陈腐后提高了坯体的强度，减少了烧成的变形，但陈腐期要长才有显著的效果，这样储泥库就需占用较大的面积。

(7) 压坯

利用压机将泥坯压制成型。压制成型过程产生粉尘、噪声和固废。

(8) 干燥

坯体从压机出来后直接进入干燥窑干燥，干燥窑由热风炉、布风系统、窑体结构三个部分组成，一般只采用烧成窑的热风基本上能满足干燥要求。在干燥窑内利用辊道窑烟气的余热将压制好的泥砖烘干，排除大部分低结合水，使含水率控制在 1% 以下。

(9) 淋釉

釉是粘附在瓷胎表面的薄层体。淋釉时，将釉浆均匀地分布在坯体表面，时常出现釉浆的流失。由于釉浆含有多种化学成分，施釉废水中含有锌、铅等重金属的氧化物或盐类。装饰主要包括彩饰、彩印工艺。淋釉过程会产生废水。

(10) 烧成

利用辊道窑烟气的余热将压制好的泥砖烘干后，输送到辊道窑烧成。辊道窑使用天然气作为燃料，产生的烟气经干燥工序余热利用后通过烟囱排放。本工序排放的废气为天然气燃烧后产生的废气以及辊道窑产生的少量粉尘。

(11) 抛光

主要应用于抛光砖的生产工序，以水为介质，将烧成的瓷砖磨至规定的尺寸并抛光到要求的光洁度，以提高陶瓷的尺寸精度和表面外观。此过程会有废水产生，所排放的废水经沉淀处理后全部回用到生产过程，不外排。

(12) 分检

按质检要求将成品分级、包装。会产生一定量不符合质量要求的废品，属于一般工业固废，不能回用。

(13) 喷墨

一部分有釉砖需在淋釉工序后对瓷砖表面进行喷墨装饰，本工序位于独立的

喷墨房（见图 4.1-2）且使用水性油墨作为颜料。喷墨工序挥发出的 VOCs 含量极少，全部进入窑炉烧成时分解转化成了水和二氧化碳。

3.5. 项目变动情况

此次验收的范围为《广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司年产瓷质砖 720 万 m² 扩建项目环境影响报告书》中规划的建设内容。根据调查，本次验收建设内容相较于原环评，主要发生了生产设备变化、生产工艺和产品方案变化、原辅助材料变化、环保设施变化和污染物排放情况变化。

1、生产设备变化

原计划新建 5 条窑炉生产线、4 座喷雾塔和 6 条抛光线。实际通过调整窑炉生产线关键性配套设备和不断提高生产效率及成品率来实现生产能力达到原环评批复产能，未增加窑炉生产线、喷雾塔和抛光线。

2、生产工艺和产品方案变化

在不改变原有生产规模的情况下，将产品“渗花砖”改为“有釉砖”，保留“微粉砖”。其中“微粉砖和有釉砖”主体生产工艺与环评报告及环评批复中的生产工艺流程相同，“有釉砖”新增“喷墨”工序，使用水性墨水作为颜料。企业产品方案和环评报告及环评批复中的产品方案对比情况见表 3.2-2。

3、原辅助材料和能耗变化

相较于原环评和原环评项目一期验收时，公司原辅材料和能耗变化主要有以下几个方面：

（1）进行了煤改气，减少了煤的用量，增加了天然气的用量；

（2）增加了喷墨工序，增加了水性油墨的用量；

（3）燃煤由块煤变成了煤粉。

（4）瓷砖原材料发生了变化，增加了粘土/泥、瓷砂类、色料和水性油墨的用量，减少了长石类、滑石和釉料的用量。原辅材料总用量（按照 1440 万平方米/a 瓷质砖产能估算）相较于原环评有所减少。

公司原辅材料变化情况表 3.3-1，能耗情况变化见表 3.3-2。

4、环保设施变化

（1）喷雾干燥塔废气处理设施/措施增加了 SNCR 脱硝、旋风除尘、石灰石石膏湿法脱硫塔；

(2) 主要排放口现使用一个，另一个暂闲置，目前正在使用的烟气排放口排气筒高度提高至 47m；

(3) 主要烟气排放口安装了在线监控设施；

(4) 工艺废气（包括压制工序、釉线粉尘、抛光粉尘和原料输送粉尘）采取布袋除尘措施，其中压制工序和抛光粉尘由无组织排放改为有组织排放，釉线粉尘和原料输送粉尘采用布袋除尘治理后车间内无组织排放；

新增的喷墨工序位于独立的喷墨房（见图 4.1-2）且使用水性油墨作为颜料，根据《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行方法》中“水性涂料含水性丙烯酸乳液（树脂）或其他水性乳液（树脂）时，无实测数据时，挥发性有机物按水性乳液（树脂）质量的 2%计”可知，该水性油墨挥发的 VOCs 量极少，喷印出来后约 1 分钟后就入窑烧成，在空气中挥发可以忽略不计，窑炉烧成温度高达 1200℃，足以分解 VOCs，分解生成 CO₂ 和水后由窑炉和喷雾干燥塔烟气总排放口排放。燃烧期间会产生少量 NO_x，根据广东海能检测有限公司于 2019 年 9 月 3 日~4 日对窑炉和喷雾干燥塔烟气总排放口的 NO_x 的监测浓度可知，喷墨工序产生的 VOCs 最终进入窑炉燃烧后，对环境影响不大。

5、污染物排放情况变化

根据前述分析可知，公司通过升级环保设施和进行煤改气，大大减少了企业的废气污染物排放量和用煤量，其余废气、废水、固废和噪声相较于原环评均未增加或有一定程度的减少，即相较于原环评的建设内容，企业现有实际建设内容对周围环境的影响有较大减少。

2019 年，为了判定原计划新建 5 条窑炉生产线及配套设施变更为实际通过调整窑炉生产线关键性配套设备和不断提高生产效率及成品率来实现生产能力达到原环评批复产能、环保设施的改造升级和煤改气工程是否属于重大变动，公司按照环办[2015]52 号文和环办环评[2018]6 号文，并参照江苏省环办[2015]256 号文，对年产瓷质砖 720 万 m² 扩建项目是否存在重大变动进行了论证，编制了《广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司年产瓷质砖 720 万 m² 扩建项目环境影响报告书重大变动论证报告》，2019 年 6 月 21 日邀请有关专家对论证报告进行了评审，专家组认为项目不存在重大变动的意见总体可信。

综上所述，对比《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通

知》（环办[2015]52 号），本项目调整不构成重大变动的情形，统一纳入本次竣工环境保护验收处理。

4. 环境保护设施

4.1. 污染治理设施

4.1.1 废水

本次验收依托 2014 年通过原清远市环保局验收(清环验[2014]31 号文)的生产废水和生活污水处理设施处理，生产废水 100%回用，生活污水排入市政污水管网。

本项目废水污染治理设施如下图 4.1-1。



图 4.1-1 项目废水污染防治设施图

4.1.2 废气

喷雾塔烟气采用的废气治理工艺为喷雾干燥塔热风炉 SNCR 脱硝+喷雾干燥塔烟气袋式除尘后与窑炉烟气混合，然后石灰石-石膏法湿法脱硫协同除尘后排放。设计处理能力为 70 万 m³/h。

压制成型、喷釉、抛光等工序产生的粉尘经布袋除尘器处理后分别通过一般排放口排放，现建成 6 套；喷墨工序挥发出的 VOCs 量极少，进入炉窑烧成时分解转化成了水和 CO₂ 后由窑炉和喷雾干燥塔烟气总排放口排放。

实际废气产生、处理及排放方式汇总情况见下表。

表 4.1-1 本次验收废气排放情况一览表

类别	废气名称	产生位置	污染物主要成分	实际处理设施及排放去向
1	喷雾干燥塔废气	喷雾干燥塔	SO ₂ 、NO _x 、烟尘	SNCR+旋风除尘器+布袋除尘器+脱硫塔处理+排气筒排放
2	窑炉烧成废气	辊道窑	SO ₂ 、NO _x 、烟	脱硫塔处理+排气筒排放

类别	废气名称	产生位置	污染物主要成分	实际处理设施及排放去向
			尘	
3	制坯粉尘	压机及附属设施	粉尘	布袋除尘后+15m 排气筒排放
4	抛光粉尘	抛光打磨	粉尘	布袋除尘后+15m 排气筒排放
5	原料输送粉尘	皮带	粉尘	布袋除尘后车间内排放
6	釉线粉尘	喷釉	粉尘	布袋除尘后车间内排放

根据监测结果可知，脱硫塔对 SO₂、NO_x、颗粒物的处理效率分别为 48.3%、38.3%、78.9%。

本项目废气治理设施如下图 4.1-2。

	
脱硫塔+窑炉和喷雾干燥塔烟气总排放口	抛光磨边粉尘废气处理设施布袋除尘器
	
烧成车间独立的喷墨房	原料仓搭棚并覆盖防尘网

图 4.1-2 项目废气污染防治设施图

4.1.3 噪声

本次验收项目由于进行了煤改气，原煤气站停止运行，相应的噪声源也不复存在，其它噪声源基本上不变，包括球磨机、搅拌机、提升机械、空压机、鼓风机、输送带噪声及生产机械等，以及物料装卸噪声及交通运输噪声，噪声声强约为 80~110dB(A)。

2 条抛光线前磨等工序已建成隔音降噪房。

本项目噪声治理设施如下图 4.1-3。



隔音房

图 4.1-3 噪声防治措施

4.1.4 固体废物

建设了面积约 113m² 的危废仓、约 90m² 的脱硫石膏临时储存仓、约 200m² 的抛光污泥临时储存仓。相关固废处理合同见附件，其中处理废矿物油和废弃包装桶的公司为韶关东江环保再生资源发展有限公司；处理废日光灯管的公司为肇庆市新荣昌环保股份有限公司；处理废铅酸蓄电池的公司为英德市新裕有色金属再生资源制品有限公司。

本次验收固体废物产生及处置情况见下表。

表4.1-2 本次验收固体废物产生及处置情况

序号	固废种类	产生量 (t/a)	处理措施	处置率 %	排放量 (t/a)

1	喷雾干燥塔回收的颗粒物	9057.6	回用作原料	100	0
2	废水中回收的泥料	3054			0
3	废坯、漏粉	26500			0
4	水煤浆渣	3425			0
5	脱硫石膏	1167	收集后外卖给附近水泥厂	100	0
6	废砖瓦	17280		100	0
7	废矿物油 HW08(900-214-08)	0.6	交有资质单位处理	100	0
8	废弃包装桶 HW49(900-041-49)	2.0		100	0
9	废日光灯管 HW29(900-023-29)	0.1		100	0
10	废铅酸蓄电池 HW49(900-044-49)	0.1		100	0
11	含油抹布	2.5	根据《危险废物豁免管理清单》交环卫部门处理	100	0
12	产品包装废纸	296	出售纸厂或废品回收站	100	0
13	生活垃圾	240	交环卫部门处理	100	0
14	漏水油	3.6	无害化处置	100	0

本项目固废暂存仓如下图 4.1-4。



图 4.1-4 固体废物暂存仓

4.2. 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

本项目设置 1 个消防水池、生产废水应急储存池。本公司于 2017 年 5 月 22

日完成《广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司突发环境事件应急预案》备案，备案证见附件 5。项目环境风险防范措施如下图。



图 4.2-1 环境风险防范措施

4.2.2 其他设施

据现场勘查，最近敏感点离煤气站距离为 520 米，满足批复要求中：设置 400 米以上的防护距离，在保护范围内不得增设学校、医院、居民集中区等敏感点。

各废气处理设施的工艺参数如下表。

表 4.2-1 喷雾塔风机各项参数

塔号	型号	风量 (m ³ /h)	全压 (Pa)	功率 (kW)	频率 (Hz)
1#	4000	10 万	4700	220	35
2#	9000	21 万	3745	315	43
3#	4000	20 万	3134	2800	28-47
4#	5000				

表 4.2-2 窑炉风机各项参数

序号	窑号	风机型号	风量 (m ³ /h)	全压 (Pa)	功率 (kW)	频率 (Hz)
1	A 干燥窑	Y9-38NO.9D	38300	2988	45	21
2	B 干燥窑	Y9-38NO.9D	38600	3675	55	40
3	C 干燥窑	Y9-38NO.10D	38600	3675	55	42
4	D 干燥窑	Y9-38NO.10D	38600	3675	55	39
5	E 干燥窑	Y9-38NO.10D	38600	3675	55	40
6	窑炉汇总风机	Y4-73NO.19D	220000	3745	315	49.5
7	窑炉汇总备用风机	Y4-73NO.19D	320000	4200	355	50

4.3. 环保设施投资及“三同时”落实情况

本次验收项目总投资 20000 万元，环保投资 3000 万元，涉及本次验收内容的污染治理环保措施统计如下表。

表 4.3-1 本次验收项目环保投资一览表

阶段	环保项目名称	投资（万元）
施工期	施工期洒水降、防护	15
	施工机械消声、减振措施	30
	施工水土保持	20
	施工建筑垃圾处理	2
营运期	喷雾塔烟气治理、在线监控	850
	辊道窑余热利用装置	250
	辊道窑尾气治理、在线监控	300
	工艺粉尘处理	150
	生产废水处理系统	570
	生活污水生化处理系统	340
	厂区雨、污分流系统及初期雨水处理系统	323
	食堂油烟处理	15
	隔声房(墙)、声屏障	85
	绿化工程	50
合计		3000

表 4.3-2 项目环保措施“三同时”落实情况

类别	污染源	产生位置	环评报告要修落实的环保措施	实际建设的环保措施
废气	喷雾干燥塔废气	喷雾干燥塔	喷雾干燥塔烟气与发电机尾气一起引至脱硫塔，经“布袋除尘+双碱法脱硫除尘工艺”处理后经 30m 高烟囱排放	项目已配套脱硫除尘设施，喷雾干燥塔烟气经炉内“SNCR 脱硝+旋风除尘+布袋除尘”后与辊道窑烟气汇总引至脱硫塔处理后经 1 座 47 米（出口内径 4m）高脱硫塔排气筒排放，另一个暂闲置
	窑炉烧成废气	辊道窑	辊道窑烟气经统一收集至现有工程窑炉所接的脱硫塔经双碱法脱硫处理后，通过 30m 高烟囱排放	
	制坯粉尘	压机及附属设施	无组织排放	布袋除尘后+15m 排气筒排放，共设置 3 个排气筒（废气由无组织改为有组织排放）
	抛光粉尘	抛光磨边	无组织排放	布袋除尘后+15m 排气筒排放，共设置 1 个排气筒（废气由无组织改为有组织排放）
	釉线粉尘	喷釉	无组织排放	布袋除尘后车间内排放，共设置 5 套布袋除尘器（增加了布袋除尘器）
	粉料输送粉尘	皮带	无组织排放	布袋除尘后车间内排放，共设置 2 套布袋除尘器（增加了布袋除尘器）
	喷墨 VOCs	烧成车间	未涉及	喷墨设备位于独立的隔间内，使用水性墨水作为颜料，喷墨工序挥发出的 VOCs 含量极少，进入窑炉烧成时分解转化成了水和 CO ₂
废水	生产废水	车间	生产废水 100%回用	依托 2014 年通过原清远市环保局验收(清环验[2014]31 号文)的生产废水和生活污水处理设施处理
	员工生活污水	办公生活区	经预处理后进入市政污水管网	
固废	抛光泥	废水处理	未涉及	外卖综合利用（新增）
	水煤浆渣	喷雾塔	未涉及	厂内回收利用（新增）
	废弃包装桶	喷墨工序	未涉及	委托有资质单位（新增）
	废日光灯管	员工生活	未考虑到	委托有资质单位

	废铅酸蓄电池	叉车使用	未考虑到	委托有资质单位
	含油抹布	生产设备维护	未考虑到	委托有资质单位
噪声	设备及交通运输	厂区	建成隔音降噪房	已落实

5. 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1. 环境影响报告书主要结论与建议

根据《广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司年产瓷质砖 720 万 m² 扩建项目环境影响报告书》，本项目环评报告书主要结论和建议如下表。

表 5.1-1 项目环评主要结论及建议

类别	污染源	主要环保措施
废气治理措施	喷雾干燥塔废气、辊道窑废气	扩建项目拟对辊道窑的烟气统一收集至脱硫塔通过双碱法进行脱硫除尘治理。喷雾塔烟气采用布袋除尘器进行除尘处理后统一收集至另一脱硫塔与发电机烟气一起采用双碱法脱硫。处理后的废气可以满足《工业炉窑大气污染物排放标准》中的二级标准，分别经两个 30m 烟囱直接排放
废水治理措施	生活污水、生产废水	①扩建项目生产废水中大部分泥料粒径较大，在排污渠和沉砂池就能沉淀下来，然后加絮凝剂沉淀过滤，处理效率约为 90%。由于生产用水对水质的要求不高，废水处理后可全部回用于生产，不外排。 ②采用“粉煤—酚水”来制备水煤浆，治理煤气站含酚污水。 ③在源潭污水处理厂配套管网敷设完毕前，安装地埋式一体化生活污水处理系统，生活污水经处理达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排放；待配套管网敷设完毕后生活污水可以经过预处理排入源潭污水处理厂进一步处理。
噪声治理措施	生产设备噪声	①选用设备时注意选择加工精度高、装配质量好、产生噪声低的设备。 ②对于球磨机等设备运行时振动产生的噪声，将考虑设备基础的隔振动、减振。 ③对于属于空气动力产生噪声的设备，如空压机、风机等，在设计时将设备的气流通道上加装消音器。 ④充分利用消声、隔声、减震、阻尼、吸声、合理布局和个人防护，综合控制噪声； ⑤结合工程措施，在厂房设计施工时，考虑消声、减振措施。 ⑥通过加强厂区绿化来减低噪声对周围环境的影响
固废治理措施	一般固废、危废	①原料废渣：此部分固体废物包括预处理挑捡出来的杂质以及除铁过筛产生的铁质、云母等杂质，不能再利用，采取填埋的方式处置。 ②喷雾干燥塔收尘的固体颗粒物、从废水中回收的泥料、成型工段产生的废坯、漏粉：此部分固体废物可回用于原料制作。 ③废砖瓦、脱硫塔产生的废石膏、燃烧水煤浆产生的粉煤

		灰、制水煤气产生的灰渣：此部分固体废物不能再利用，出售附近水泥厂或砖厂作为填充料。 ④焦油：属于危险废物（HW-11 精(蒸)馏残渣）；废机油：属于危险废物（HW08、900-200-08）；泔水油为广东省严控废物，均交有资质的单位处理。 ⑤产品包装废纸：出售纸厂或废品回收站。 ⑥生活垃圾全部交由环卫部门每天清运处理。
--	--	---

5.2. 审批部门审批决定

关于《广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司年产瓷质砖 720 万 m² 扩建项目环境影响报告书》的批复（清环 [2011]14 号），审批部门审批决定如下：

广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司：

送来由广西壮族自治区环境保护科学研究院 2010 年 12 月编制的《广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司年产瓷质砖 720 万 m² 扩建项目环境影响报告书》（报批稿）及有关材料收悉，现根据国务院《建设项目环境保护管理条例》、《广东省建设项目环境保护管理条例》的规定，批复如下：

一、项目建设性质属改扩建。根据环评评价结论和专家组意见，在你公司遵守国家环境保护法律、法规和标准，符合国家产业政策，落实各项环境保护措施，确保污染物排放达到国家和省的标准及总量控制要求的情况下，同意你在清远市清城区的源潭镇陶瓷工业区内，扩建年产瓷质砖 720 万 m² 项目。

扩建项目在厂区西南预留空地进行，不新征土地，总占地面积约为 855 亩，建筑面积约达 18 万 m²，新增投资 20000 万元，其中环保投资 957 万元。改扩建完成后，生产能力达到年产渗花砖和微粉砖量将达到 1440 万 m²。淘汰 1 台 2 吨燃煤锅炉，改扩建完成后，项目窑炉生产线将达到 10 条，喷雾塔为 8 座，煤气发生炉为 8 座，抛光生产线为 12 条。主要设备包括：220m×2.35m 辊道窑 10 条、喷雾塔 8 座、φ3.2m 煤气发生炉 8 座。

二、防治污染的设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，确保排放的污染物达到有关排放标准和要求。

（一）做好厂区合理布置，生产车间与生活区建筑做到物理隔离，并须符合有关防护距离的要求。

（二）扩建后将淘汰现有工程中的锅炉，改以使用干热蒸汽。炉窑烟气经双碱法脱硫除尘工艺处理，废气达到《陶瓷工业污染物排放标准》（GB25464-2010）

现有企业及新建企业大气污染物浓度限值后方可排放；发电机尾气与喷雾塔烟气一起引至脱硫塔中，经布袋除尘+双碱法脱硫除尘工艺处理，废气达到《陶瓷工业污染物排放标准》（GB25464-2010）现有企业及新建企业大气污染物浓度限值和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准的严者后方可排放；无组织排放废气应符合《陶瓷工业污染物排放标准》（GB25464-2010）现有企业及新建企业厂界无组织排放限值要求；油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）的相应规模标准。做好运输及装卸扬尘控制，出入场车辆须做好整车覆盖并定期清洁，防止洒漏造成扬尘污染。设置规范废气排放口，须安装带主要污染物监测的废气在线监控设施。所有排气筒高度必须符合有关的规定：项目扩建后共设置 2 条 30 米高的脱硫塔排气筒、1 条 15 米的油烟排气筒。

（三）生产区设环场水沟，做好雨污分流、所有生产废水不外排，球磨车间废水、淋溶水、跑冒滴漏废水、车间冲洗水等生产废水经相应的收集、处理后，达到回用水相应水质标准后全部循环回用于生产中。

员工生活污水管网须自成一体，不得混入生产车间场地冲洗水、初级淋溶废水，在源潭污水厂建成及管网完善前，须自建生活污水处理设施处理，达到《陶瓷工业污染物排放标准》（GB25464-2010）新建企业直接排放标准后方可外排。设置一个生活污水规范化排污口。

源潭污水处理厂建成及管网完善后，项目生活污水应全都接入可通往源潭污水处理厂处理的市政管网，外排生活污水执行《陶瓷工业污染物排放标准》（GB25464-2010）新建企业间接排放标准和源潭污水处理厂设计进水水质要求中较严者。

（四）做好噪声污染的防治工作，建设施工期的噪声执行《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-90）标准；在生产运营期，各种机械设备等噪声源要有隔音、消声、减振，降噪等治理措施，确保外排噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准。

（五）固体废弃物要集中管理及时清运，不得随意堆放或随处遗弃，临时堆放处必须硬底，并有防止渗漏、雨淋、流失的措施。焦油、含酚废水必须安全回用，不能全部安全处理时，必须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的规定进行管理，实行转移联单审批制度，交由有资质单位处理。

(六) 加强对煤气、煤焦油等易燃易爆、有毒有害物质的管理工作，从贮运到生产各个环节制定落实环境风险防范措施，建立环境风险应急预案，设置合理的事故应急池，防范环境风险。

(七) 设置 400 米以上的防护距离，在保护范围内不得增设学校、医院、居民集中区等敏感点。

(八) 采用清洁生产工艺，并按照源头削减、预防控制和综合利用原则，最大限度地削减污染物排放量。废水、废气中的污染物须符合省、市下达的总量控制要求，项目总量控制指标为：二氧化硫排放总量控制在 224.9 吨/年，化学需氧量排放总量控制在 1.73 吨/年，在源潭污水处理厂总量控制指标内解决。

(九) 以后国家或地方颁布新标准、行业新规定时，按新标准、新规定执行。

三、落实环保投资概算，项目环保治理工程须委托有资质单位设计、施工。

四、主体工程完工后，必须向我局申请项目竣工环境保护验收，合格后方可投入生产。

五、项目搬迁、改变产品、生产工艺或扩大经营规模时，都必须重新进行环境影响评价，办理环保审批手续。

六、本批复与项目原有环保批复不一致的，以本批复为准。

原清远市环境保护局

2011 年 1 月 28 日

6. 验收执行标准

6.1. 废水执行标准

本次验收依托 2014 年通过原清远市环保局验收(清环验[2014]31 号文)的生产废水和生活污水处理设施处理, 生产废水 100%回用, 生活污水排入市政污水管网。

6.2. 大气污染物排放标准

本项目生产中产生的氮氧化物、颗粒物、二氧化硫执行《陶瓷工业大气污染物排放标准》(DB 44/2160-2019), 其他因子执行《陶瓷工业污染物排放标准》(GB 25464-2010) 及其修改单表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值。

表 6.2-1 大气污染物排放标准 (摘录)

标准名称	排放物质	允许排放浓度 (mg/m ³)
《陶瓷工业大气污染物排放标准》(DB 44/2160-2019)	氮氧化物	100
	颗粒物	20
	二氧化硫	30
《陶瓷工业污染物排放标准》(GB 25464-2010) 及其修改单	烟气黑度 (林格曼黑度, 极)	1
	氟化物	3.0
	铅及其化合物	0.1
	镍及其化合物	0.2
	镉及其化合物	0.1
	氯化物 (以 HCl 计)	25

表 6.2-2 大气污染物排放标准 (无组织)

位置	项目	最高浓度限值 (mg/m ³)
厂界无组织	颗粒物	1.0

6.3. 噪声排放标准

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) 3 类区。标准限值见下表:

表 6.3-1 工业企业厂界环境噪声排放限值

厂界外声环境功能区类别	时段	
	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)

3 类	65	55
-----	----	----

6.4. 固体废物排放标准

一般工业固体废物贮存、处置参照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)执行；一般固体废物、危险废物的相关修改内容参考执行《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉(GB18599-2001)等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》(环境保护部公告 2013 年第 36 号)。

危险废物的临时贮存参照执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)和《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉(GB18599-2001)等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》(环境保护部公告 2013 年第 36 号)。

7. 验收监测内容

7.1. 环境保护设施调试运行效果

7.1.1 废气

本次验收具体有组织废气监测布设如下表 7.1-1 及图 7.1-1。

表 7.1-1 有组织废气监测点的布设及监测因子

监测点编号	监测点位置	监测因子	监测周期	监测频次
Q1	窑炉和喷雾干燥塔烟气总排放口	氮氧化物、颗粒物、二氧化硫、氟化物、氯化物（以 HCL 计）、铅及其化合物、镉及其化合物、镍及其化合物、烟气黑度	2 天	1 天 3 次
Q2	喷雾干燥塔汇总烟气进气口	氮氧化物、颗粒物、二氧化硫		
Q3	窑炉废气汇总处理进气口	氮氧化物、颗粒物、二氧化硫、氟化物、氯化物（以 HCL 计）、铅及其化合物、镉及其化合物、镍及其化合物		
Q4	窑炉和喷雾干燥塔烟气汇总后处理前进气口			
Q5	制坯粉尘处理设施排放口	颗粒物		
Q6	制坯粉尘处理设施排放口			
Q7	制坯粉尘处理设施排放口			
Q8	抛光磨边粉尘处理设施排放口			

本次验收根据监测当天主导风向在厂区设置了 4 个无组织废气监控点，上风向设置 1 个参照点，下风向设置 3 个监控点，监测监控点设在源下风向 0~10 米范围内的浓度最高点，参照点设在上风向 0~10 米范围内。具体监测点位如下表 7.1-2 及图 7.1-1。

表 7.1-2 无组织废气监测点的布设及监测因子

编号	监测点位置	监测因子	监测周期	监测频次
A1	厂界上风向	颗粒物	2 天	1 天 3 次
A2	厂界下风向			
A3	厂界下风向			
A4	厂界下风向			

7.1.2 废水

本次验收依托 2014 年通过原清远市环保局验收(清环验[2014]31 号文)的生产废水和生活污水处理设施处理，生产废水 100%回用，生活污水排入市政污水管网。

7.1.3 噪声

本次监测在厂区周界共设置 4 个监测点位，监测具体点位详见下表。

表 7.1-3 噪声监测点的布设及监测因子

编号	监测点位	监测内容	监测时间和频次
1#	东南边界外 1 米处	等效连续 A 声级 L_{Aeq}	2 天，每天昼夜各 1 次
2#	西南边界外 1 米处		
3#	西北边界外 1 米处		
4#	东北边界外 1 米处		



图 7.1-1 项目验收监测点位图

8. 广东海能检测有限公司监测数据质量保证和质量控制

为了保证验收监测数据的合理性、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) 声级计测量前后均经标准声源校准且合格，测试时无雨雪，无雷电，风速小于 5.0m/s；
- (5) 监测数据和报告严格执行三级审核制度。

表 8.1-1 手工监测仪器设备校准质控统计表

检测单位		广东海能检测有限公司					社会信用代码:		91440101331419543X						
社会环境监测机构		广东海能检测有限公司					社会信用代码:		91440101331419543X						
报告编号		HN20190902012			采样日期		2019 年 09 月 03 日								
仪器标定与校准质控措施															
噪声	仪器名称	多功能声级计 AWA5688	昼间 噪声	测量前校准 值:	93.8	dB (A)	夜间噪 声	测量前校准值:	93.8	dB (A)	备注	\			
	仪器编号	HN-YQ-0197		测量后校准 值:	93.8	dB (A)		测量后校准值:	93.7	dB (A)					
噪声	仪器名称	\	昼间 噪声	测量前校准 值:	\	dB (A)	夜间噪 声	测量前校准值:	\	dB (A)	备注	\			
	仪器编号	\		测量后校准 值:	\	dB (A)		测量后校准值:	\	dB (A)					
烟气 分析	仪器名称	智能烟尘烟气 分析仪 EM-3088-2.0	监测前标 定 或校准	项目	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对偏 差 %	项目	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对 偏差 (%)	项目	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对 偏差 %
	仪器编号	HN-YQ-0004		二氧化 硫	57.1	57	-0.2	一氧 化氮	67.5	68	+0.7	含氧量	9.73	9.7	-0.3
	气体来源	华特气体	监测后标 定 或校准	项目	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对偏 差 %	项目	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对 偏差 (%)	项目	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对 偏差 %
	气体编号	GBW(E)060303		二氧化 硫	57.1	58	+1.6		67.5	69	+2.2	含氧量	9.73	9.8	+0.7
烟气 分析	仪器名称	智能烟尘烟气 分析仪 EM-3088-2.0	监测前标 定 或校准	项目	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对偏 差 %	项目	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对 偏差 (%)	项目	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对 偏差 %
	仪器编号	HN-YQ-0225		二氧化 硫	57.1	59	+3.3	一氧 化氮	67.5	67	-0.7	含氧量	9.73	9.8	+0.7

	气体来源	华特气体	监测后标定 或校准	项目	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对偏差 %	项目	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对偏差 (%)	项目	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对偏差 %
	气体编号	GBW(E)060303		二氧化硫	57.1	58	+1.6	一氧化氮	67.5	68	+0.7	含氧量	9.73	9.8	+0.7
烟气分析	仪器名称	智能烟尘烟气 分析仪 EM-3088-2.0	监测前标定 或校准	项目	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对偏差 %	项目	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对偏差 (%)	项目	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对偏差 %
	仪器编号	HN-YQ-0165		二氧化硫	57.1	59	+3.3	一氧化氮	67.5	68	+0.7	含氧量	9.73	9.7	-0.3
	气体来源	华特气体	监测后标定 或校准	项目	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对偏差 %	项目	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对偏差 (%)	项目	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对偏差 %
	气体编号	GBW(E)060303		二氧化硫	57.1	57	-0.2	一氧化氮	67.5	69	+2.2	含氧量	9.73	9.8	+0.7
烟气分析	仪器名称	智能烟尘烟气 分析仪 EM-3088-2.0	监测前标定 或校准	项目	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对偏差 %	项目	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对偏差 (%)	项目	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对偏差 %
	仪器编号	HN-YQ-0226		二氧化硫	57.1	56	-1.9	一氧化氮	67.5	66	-2.2	含氧量	9.73	9.8	+0.7
	气体来源	华特气体	监测后标定 或校准	项目	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对偏差 %	项目	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对偏差 (%)	项目	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对偏差 %
	气体编号	GBW(E)060303		二氧化硫	57.1	58	+1.6	一氧化氮	67.5	67	-0.7	含氧量	9.73	9.8	+0.7
采样流量	仪器名称	高负压智能综合 采样器 ADS-2062G	标准值 (L/min)	流量示值(L/min)		误差(%)	仪器名称	高负压智能综合采 样器 ADS-2062G		标准值(L/min)		流量示值(L/min)		误差 (%)	
	仪器编号	HN-YQ-0166	100.0	99.8		-0.2	仪器编号	HN-YQ-0168		100.0		99.6		-0.4	

	校准器名称	孔口流量校准器 EM-5052	\	\	\	校准器名称	孔口流量校准器 EM-5052	\	\	\
	校准器编号	HN-YQ-0012	\	\	\	校准器编号	HN-YQ-0012	\	\	\
采样流量	仪器名称	高负压智能综合采样器 ADS-2062G	标准值 (L/min)	流量示值(L/min)	误差(%)	仪器名称	高负压智能综合采样器 ADS-2062G	标准值(L/min)	流量示值(L/min)	误差 (%)
	仪器编号	HN-YQ-0169	100.0	100.4	+0.4	仪器编号	HN-YQ-0167	100.0	99.7	-0.3
	校准器名称	孔口流量校准器 EM-5052	\	\	\	校准器名称	孔口流量校准器 EM-5052	\	\	\
	校准器编号	HN-YQ-0012	\	\	\	校准器编号	HN-YQ-0012	\	\	\
采样流量	仪器名称	烟尘烟气测试仪 EM-3088	标准值 (L/min)	流量示值(L/min)	误差(%)	仪器名称	烟尘烟气测试仪 EM-3088	标准值(L/min)	流量示值(L/min)	误差 (%)
	仪器编号	HN-YQ-0004	30.0	30.3	+1.0	仪器编号	HN-YQ-0225	30.0	30.1	+0.3
	校准器名称	孔口流量校准器 EM-5052	\	\	\	校准器名称	孔口流量校准器 EM-5052	\	\	\
	校准器编号	HN-YQ-0012	\	\	\	校准器编号	HN-YQ-0012	\	\	\
采样流量	仪器名称	烟尘烟气测试仪 EM-3088	标准值 (L/min)	流量示值(L/min)	误差(%)	仪器名称	烟尘烟气测试仪 EM-3088	标准值(L/min)	流量示值(L/min)	误差 (%)
	仪器编号	HN-YQ-0165	30.0	30.2	+0.7	仪器编号	HN-YQ-0226	30.0	30.1	+0.3
	校准器名称	孔口流量校准器	\	\	\	校准器名称	孔口流量校准器 EM-5052	\	\	\

采样流量	仪器名称	便携式个体采样器 EM-1000	标准值(L/min)	流量示值(L/min)	误差(%)	仪器名称	便携式个体采样器 EM-1000	标准值(L/min)	流量示值(L/min)	误差(%)
	仪器编号	HN-YQ-0204	0.200	0.202	+1.0	仪器编号	HN-YQ-0205	0.200	0.198	-1.0
	校准器名称	电子流量计 EE-1001	\	\	\	校准器名称	电子流量计 EE-1001	\	\	\
	校准器编号	HN-YQ-0013	\	\	\	校准器编号	HN-YQ-0013	\	\	\
采样流量	仪器名称	便携式个体采样器 EM-1000	标准值(L/min)	流量示值(L/min)	误差(%)	仪器名称	便携式个体采样器 EM-1000	标准值(L/min)	流量示值(L/min)	误差(%)
	仪器编号	HN-YQ-0206	0.200	0.204	+2.0	仪器编号	HN-YQ-0207	0.200	0.197	-1.5
	校准器名称	电子流量计 EE-1001	\	\	\	校准器名称	电子流量计 EE-1001	\	\	\
	校准器编号	HN-YQ-0013	\	\	\	校准器编号	HN-YQ-0013	\	\	\
备注	1. 固定源烟尘烟气采样器注意填写烟气分析和采样流量记录 2. 此表格为 A3 表格, 可填写后打印至 A4 纸张上									
填写人员	李杨军				审核人员	陈欢				

表 8.1-2 手工监测分析项目质控统计表

检测单位	广东海能检测有限公司					社会信用代码:	91440101331419543X										
社会环境监测机构	广东海能检测有限公司					社会信用代码:	91440101331419543X										
报告编号	HN20190902012			采样日期	2019 年 09 月 03 日												
质控措施																	
检测项目	室内空白		现场空白		现场平行			室内平行			标准样品考核			加标回收率			
	空白 1	空白 2	空白 1	空白 2	平行 1	平行 2	相对偏差%	平行 1	平行 2	相对偏差%	编号	分析结果	保证值范围	加标前	加标量	加标后	回收率%
COD _{Cr}	23.68mL	23.84mL	23.54mL	23.54mL	57mg/L	59mg/L	1.72	45mg/	45mg/L	0	HN-BZP-	24.4	24.8±2.1	/	/	/	/

								L			2019-0034	mg/L	mg/L				
BOD ₅	0.88mg/L	0.92mg/L	/	/	/	/	/	13.6 mg/L	15.0 mg/L	4.90	HN-BY-BOD ₅ 2019 0904	206 mg/L	210±20 mg/L	/	/	/	/
PH	/	/	/	/	/	/	/	7.10 无量纲	7.10 无量纲	0	HN-BZP-2018-0095	4.13 无量纲	4.13±0.04 无量纲	/	/	/	/
SS	/	/	/	/	/	/	/	28	28	0	/	/	/	/	/	/	/
NH ₃ -N	0.035Abs	0.035Abs	0.035Abs	0.035Abs	0.425mg/L	0.425mg/L	0	0.462 mg/L	0.46 mg/L	0.11	HN-BZP-2018-0030	1.80	1.78±0.07 mg/L	/	/	/	/
动植物油、石油类	0.00mg/L	0.00mg/L	/	/	/	/	/	/	/	/	HN-BZP-2019-0007	68.374 mg/L	69.8±3.4 mg/L	/	/	/	/
氟化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	HN-BZP-2018-0108	0.412 mg/L	0.403±0.024 mg/L	/	/	/	/
铅及其化合物	0.00mg/L	0.00mg/L	/	/	/	/	/	/	/	/	HN-BZP-2019-0044	3.88 mg/L	3.90±0.23 mg/L				
镉及其化合物	0.00mg/L	0.00mg/L	/	/	/	/	/	/	/	/	HN-BZP-2018-0036	0.138 mg/L	0.140±0.008 mg/L				
镍及其化合物	0.00mg/L	0.00mg/L	/	/	/	/	/	/	/	/	HN-BZP-2018-0036	0.153 mg/L	0.157±0.010 mg/L				
备注	1. 分光光度法空白填写吸光度，滴定法填写空白滴定量，其他填写空白计算浓度（不得填写未检出或者 ND） 2. 此表格为 A3 表格，可填写后打印至 A4 纸张上																
填写人员	林美琴							审核人员	陈欢								

表 8.1-3 手工监测仪器设备校准质控统计表

检测单位	广东海能检测有限公司					社会信用代码:	91440101331419543X					
社会环境监测机构	广东海能检测有限公司					社会信用代码:	91440101331419543X					
报告编号	HN20190902012			采样日期	2019 年 09 月 04 日							
仪器标定与校准质控措施												
噪声	仪器名称	多功能声级计 AWA5688	昼间噪声	测量前校准值:	93.7	dB (A)	夜间噪声	测量前校准值:	93.8	dB (A)	备注	\

	仪器编号	HN-YQ-0197		测量后校准值:	93.7	dB (A)		测量后校准值:	93.8	dB (A)					
噪声	仪器名称	\	昼间 噪声	测量前校准值:	\	dB (A)	夜间噪 声	测量前校准值:	\	dB (A)	备注	\			
	仪器编号	\		测量后校准值:	\	dB (A)		测量后校准值:	\	dB (A)					
烟气分析	仪器名称	智能烟尘烟气分析仪 EM-3088-2.0	监测前 标定 或校准	项目	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对偏差 %	项目	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对偏差 (%)	项目	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对偏差 %
	仪器编号	HN-YQ-0004		二氧化硫	57.1	58	+1.6	一氧化氮	67.5	69	+2.2	含氧量	9.73	9.7	-0.3
	气体来源	华特气体	监测后 标定 或校准	项目	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对偏差 %	项目	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对偏差 (%)	项目	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对偏差 %
	气体编号	GBW(E)060303		二氧化硫	57.1	58	+1.6		67.5	70	+3.7	含氧量	9.73	9.7	-0.3
烟气分析	仪器名称	智能烟尘烟气分析仪 EM-3088-2.0	监测前 标定 或校准	项目	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对偏差 %	项目	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对偏差 (%)	项目	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对偏差 %
	仪器编号	HN-YQ-0225		二氧化硫	57.1	59	+3.3	一氧化氮	67.5	69	+2.2	含氧量	9.73	9.7	-0.3
	气体来源	华特气体	监测后 标定 或校准	项目	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对偏差 %	项目	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对偏差 (%)	项目	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对偏差 %
	气体编号	GBW(E)060303		二氧化硫	57.1	58	+1.6	一氧化氮	67.5	68	+0.7	含氧量	9.73	9.8	+0.7
烟气分析	仪器名称	智能烟尘烟气分析仪 EM-3088-2.0	监测前 标定 或校准	项目	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对偏差 %	项目	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对偏差 (%)	项目	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对偏差 %

	仪器编号	HN-YQ-0165		二氧化硫	57.1	59	+3.3	一氧化氮	67.5	69	+2.2	含氧量	9.73	9.7	-0.3
	气体来源	华特气体	监测后 标定 或校准	项目	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对偏差 %	项目	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对偏差 (%)	项目	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对偏差 %
	气体编号	GBW(E)060303		二氧化硫	57.1	59	+3.3	一氧化氮	67.5	68	+0.7	含氧量	9.73	9.8	+0.7
烟气 分析	仪器名称	智能烟尘烟气 分析仪 EM-3088-2.0	监测前 标定 或校准	项目	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对偏差 %	项目	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对偏差 (%)	项目	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对偏差 %
	仪器编号	HN-YQ-0226		二氧化硫	57.1	58	+1.6	一氧化氮	67.5	67	-0.7	含氧量	9.73	9.8	+0.7
	气体来源	华特气体	监测后 标定 或校准	项目	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对偏差 %	项目	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对偏差 (%)	项目	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对偏差 %
	气体编号	GBW(E)060303		二氧化硫	57.1	57	-0.2	一氧化氮	67.5	67	-0.7	含氧量	9.73	9.8	+0.7
采样 流量	仪器名称	高负压智能综合 采样器 ADS-2062G	标准值 (L/min)	流量示值(L/min)		误差(%)	仪器名称	高负压智能综合采 样器 ADS-2062G		标准值(L/min)	流量示值(L/min)		误差(%)		
	仪器编号	HN-YQ-0166	100.0	99.4	-0.6	仪器编号	HN-YQ-0168		100.0	99.6	-0.4				
	校准器名称	孔口流量校准器 EM-5052	\	\	\	校准器名称	孔口流量校准器 EM-5052		\	\	\				
	校准器编号	HN-YQ-0012	\	\	\	校准器编号	HN-YQ-0012		\	\	\				
采样 流量	仪器名称	高负压智能综合 采样器 ADS-2062G	标准值 (L/min)	流量示值(L/min)		误差(%)	仪器名称	高负压智能综合采 样器 ADS-2062G		标准值(L/min)	流量示值(L/min)		误差(%)		

	仪器编号	HN-YQ-0169	100.0	100.2	+0.2	仪器编号	HN-YQ-0167	100.0	99.3	-0.7
	校准器名称	孔口流量校准器 EM-5052	\	\	\	校准器名称	孔口流量校准器 EM-5052	\	\	\
	校准器编号	HN-YQ-0012	\	\	\	校准器编号	HN-YQ-0012	\	\	\
采样 流量	仪器名称	烟尘烟气测试仪 EM-3088	标准值 (L/min)	流量示值(L/min)	误差(%)	仪器名称	烟尘烟气测试仪 EM-3088	标准值(L/min)	流量示值(L/min)	误差(%)
	仪器编号	HN-YQ-0004	30.0	30.2	+0.7	仪器编号	HN-YQ-0225	30.0	30.2	+0.7
	校准器名称	孔口流量校准器 EM-5052	\	\	\	校准器名称	孔口流量校准器 EM-5052	\	\	\
	校准器编号	HN-YQ-0012	\	\	\	校准器编号	HN-YQ-0012	\	\	\
采样 流量	仪器名称	烟尘烟气测试仪 EM-3088	标准值 (L/min)	流量示值(L/min)	误差(%)	仪器名称	烟尘烟气测试仪 EM-3088	标准值(L/min)	流量示值(L/min)	误差(%)
	仪器编号	HN-YQ-0165	30.0	30.4	+1.3	仪器编号	HN-YQ-0226	30.0	29.7	-1.0
	校准器名称	孔口流量校准器 EM-5052	\	\	\	校准器名称	孔口流量校准器 EM-5052	\	\	\
	校准器编号	HN-YQ-0012	\	\	\	校准器编号	HN-YQ-0012	\	\	\
采样 流量	仪器名称	便携式个体采样器 EM-1000	标准值 (L/min)	流量示值(L/min)	误差(%)	仪器名称	便携式个体采样器 EM-1000	标准值(L/min)	流量示值(L/min)	误差(%)
	仪器编号	HN-YQ-0204	0.200	0.204	+2.0	仪器编号	HN-YQ-0205	0.200	0.197	-1.5
	校准器名称	电子流量计 EE-1001	\	\	\	校准器名称	电子流量计 EE- 1001	\	\	\
	校准器编号	HN-YQ-0013	\	\	\	校准器编号	HN-YQ-0013	\	\	\

采样 流量	仪器名称	便携式个体采样器 EM-1000	标准值(L/min)	流量示值(L/min)	误差(%)	仪器名称	便携式个体采样器 EM-1000	标准值(L/min)	流量示值(L/min)	误差(%)
	仪器编号	HN-YQ-0206	0.200	0.203	+1.5	仪器编号	HN-YQ-0207	0.200	0.196	-2.0
	校准器名称	电子流量计 EE-1001	\	\	\	校准器名称	电子流量计 EE-1001	\	\	\
	校准器编号	HN-YQ-0013	\	\	\	校准器编号	HN-YQ-0013	\	\	\
备注	1. 固定源烟尘烟气采样器注意填写烟气分析和采样流量记录 2. 此表格为 A3 表格，可填写后打印至 A4 纸张上									
填写人员	李杨军				审核人员	陈欢				

表 8.1-4 手工监测分析项目质控统计表

检测单位	广东海能检测有限公司						社会信用代码:	91440101331419543X									
社会环境监测机构	广东海能检测有限公司						社会信用代码:	91440101331419543X									
报告编号	HN20190902012			采样日期	2019 年 09 月 04 日												
质控措施																	
检测项目	室内空白		现场空白		现场平行			室内平行			标准样品考核			加标回收率			
	空白 1	空白 2	空白 1	空白 2	平行 1	平行 2	相对偏差%	平行 1	平行 2	相对偏差%	编号	分析结果	保证值范围	加标前	加标量	加标后	回收率%
COD _{Cr}	24.12mL	23.96mL	2378mL	23.78mL	36mg/L	36mg/L	0	49mg/L	50mg/L	1.01	HN-BZP-2019-0034	24.2mg/L	24.8±2.1mg/L	/	/	/	/
BOD ₅	0.91mg/L	0.93mg/L	/	/	/	/	/	15.7mg/L	16.9mg/L	3.68	HN-BY-BOD ₅ 20190905	209mg/L	210±20mg/L	/	/	/	/
PH	/	/	/	/	/	/	/	7.15无量纲	7.16无量纲	0.07	HN-BZP-2018-0095	4.13无量纲	4.13±0.04无量纲	/	/	/	/
SS	/	/	/	/	/	/	/	18	17	2.86	/	/	/	/	/	/	/
NH ₃ -N	0.036Abs	0.036Abs	0.034Abs	0.034Abs	0.410mg/L	0.409mg/L	0.12	0.408mg/L	0.407mg/L	0.12	HN-BZP-2018-0030	1.83mg/L	1.78±0.07mg/L	/	/	/	/
动植物油、	0.00mg/L	0.00mg/L	/	/	/	/	/	/	/	/	HN-BZP-	68.374	69.8±3.4	/	/	/	/

石油类	L										2019-0007	mg/L	mg/L				
氟化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	HN-BZP-2018-0108	0.412 mg/L	0.403±0.024 mg/L	/	/	/	/
铅及其化合物	0.00mg/L	0.00mg/L	/	/	/	/	/	/	/	/	HN-BZP-2019-0044	3.88 mg/L	3.90±0.23 mg/L				
镉及其化合物	0.00mg/L	0.00mg/L	/	/	/	/	/	/	/	/	HN-BZP-2018-0036	0.138 mg/L	0.140±0.008 mg/L				
镍及其化合物	0.00mg/L	0.00mg/L	/	/	/	/	/	/	/	/	HN-BZP-2018-0036	0.153 mg/L	0.157±0.010 mg/L				
备注	3. 分光光度法空白填写吸光度，滴定法填写空白滴定量，其他填写空白计算浓度（不得填写未检出或者 ND） 4. 此表格为 A3 表格，可填写后打印至 A4 纸张上																
填写人员	林美琴										审核人员	陈欢					

8.1. 监测分析方法及仪器

本项目选用国家规定的监测方法与监测设备进行取样监测，具体如下表。

表 8.1-5 监测方法与设备一览表

样品类别	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
有组织 废气	SO ₂	定位电解法 HJ 57-2017	烟尘烟气测试仪 EM-3088-6	3 mg/m ³
	NO _x	定电位电解法 HJ 693-2014	烟尘烟气测试仪 EM-3088-6	3 mg/m ³
	颗粒物	重量法 HJ 836-2017	十万分之一分析天平 SQP- QUINTIX65-1CN	1.0 mg/m ³
		重量法 GB/T 16157-1996	万分之一分析天平 BSA224S	20 mg/m ³
	林格曼 黑度	测烟望远镜法 《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) (5.3.3.2)	林格曼测烟望眼镜 QT201	/
	氟化物	离子选择电极法 HJ/T 67-2001	离子计 PXSJ-216F	0.06 mg/m ³
	氯化物 (以 HCl 计)	《固定污染源排气中氯化氢 的测定硫氰酸汞分光光度 法》HJ/T27-1999	紫外可见分光光度 计 752	0.9mg/m ³
	铅及其化 合物	火焰原子吸收分光光度法 HJ 538-2009	火焰-石墨炉原子吸 收分光光度计 ICE 3500	0.013 mg/m ³
	镉及其化 合物	火焰原子吸收分光光度法 HJ/T 64.1-2001	火焰-石墨炉原子吸 收分光光度计 ICE 3500	3×10 ⁻⁶ mg/m ³
镍及其化 合物	火焰原子吸收分光光度法 HJ/T 63.1-2001	火焰-石墨炉原子吸 收分光光度计 ICE 3500	3×10 ⁻⁵ mg/m ³	
无组 织 废气	颗粒物	重量法 GB/T 15432-1995	万分之一分析天平 BSA224S	0.001 mg/m ³
噪声	Leq	工业企业厂界环境噪声排放 标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688 型	28-133 dB (A)

9. 验收监测结果

9.1. 生产工况

本公司委托广东海能检测有限公司与肇庆西江检测技术有限公司分别于 2019 年 9 月 3 日-4 日与 2019 年 10 月 7 日开展了污染物排放监测，验收监测期间项目正常运行，配套污染治理设施正常运行，2019 年 9 月 3 日生产工况为 93%，2019 年 9 月 4 日生产工况为 95%，2019 年 10 月 7 日生产工况为 94%。工况表见附件。

表 9.1-1 验收监测期间项目生产工况调查表

验收监测日期	产品名称	设计产量	实际产量	生产负荷
2019.9.3	有釉砖、微粉 砖	4.8 万 m ² /d (1440 万 m ² /a)	4.47 万平方米	93%
2019.9.4			4.58 万平方米	95%
2019.10.7			4.51 万平方米	94%

9.2. 环境保护设施调试运行效果

9.2.1 废水治理设施

本次验收依托 2014 年通过原清远市环保局验收(清环验[2014]31 号文)的生产废水和生活污水处理设施处理，生产废水 100%回用，生活污水排入市政污水管网，污水费凭证见附件 10。

9.2.2 废气治理设施

现有项目废气主要有喷雾干燥塔废气（二氧化硫、氮氧化物和颗粒物），辊道窑烧制废气（二氧化硫、氮氧化物和颗粒物）、柴油发电机废气、工艺废气（包括压制粉尘、粉料输送粉尘、喷釉粉尘、抛光磨边粉尘）压制粉尘和煤块筛分粉尘。排放形式可分为有组织排放废气及无组织排放废气，其中有组织排放的废气污染物主要是氮氧化物、二氧化硫、颗粒物，无组织排放的废气主要是颗粒物。

本公司委托广东海能检测有限公司于 2019 年 9 月 3 日~4 日对废气进行取样监测，具体监测结果如下表。

表 9.2-1 项目有组织废气监测结果

检测 点位	检测项目	检测结果						标准 限值	评价	
		2019.09.03			2019.09.04					
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次			
窑炉和喷雾 干燥塔烟气 总排放口 ◎Q1	标干流量 (m ³ /h)	349212	358956	369027	365563	343167	353018	/	/	
	含氧量 (%)	16.9	17.2	16.8	16.9	17.2	17.1	/	/	
	颗粒 物	实测浓度(mg/m ³)	7.7	6.3	8.6	7.4	9.1	8.2	/	/
		折算浓度(mg/m ³)	5.6	5.0	6.1	5.4	7.2	6.3	20	达标
		排放速度(kg/h)	2.7	2.3	3.2	2.7	3.1	2.9	/	/
	SO ₂	实测浓度(mg/m ³)	9	12	8	8	11	14	/	/
		折算浓度(mg/m ³)	7	9	6	6	9	11	30	达标
		排放速度(kg/h)	3.1	4.3	3.0	2.9	3.8	4.9	/	/
	NO _x	实测浓度(mg/m ³)	56	51	49	47	56	58	/	/
		折算浓度(mg/m ³)	41	40	35	34	44	45	100	达标
		排放速度(kg/h)	20	18	18	17	19	20	/	/
	氟化 物	标干流量 (m ³ /h)	365380	342960	349604	372033	349581	356257	/	/
		实测浓度 (mg/m ³)	0.07	0.11	0.16	0.08	0.19	0.12	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	0.06L	0.09	0.11	0.06	0.15	0.09	3.0	达标
		排放速率 (kg/h)	0.026	0.038	0.056	0.030	0.066	0.043	/	/
	铅及	标干流量 (m ³ /h)	339512	349370	359315	349387	359203	346540	/	/

	其化合物	实测浓度 (mg/m ³)	0.019	0.037	0.020	0.041	0.016	0.028	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	0.014	0.029	0.014	0.030	0.013	0.022	0.1	达标
		排放速率 (kg/h)	0.0065	0.013	0.0072	0.014	0.0057	0.0097	/	/
	镉及其化合物	标干流量 (m ³ /h)	355679	342960	365790	362327	368824	359496	/	/
		实测浓度 (mg/m ³)	0.00176	0.00226	0.00157	0.00118	0.00135	0.00186	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	0.00128	0.00178	0.00112	0.000863	0.00107	0.00143	0.1	达标
		排放速率 (kg/h)	0.00063	0.00078	0.00057	0.00043	0.00050	0.00067	/	/
	镍及其化合物	标干流量 (m ³ /h)	362146	346165	365790	375268	343167	359496	/	/
		实测浓度 (mg/m ³)	0.00749	0.00523	0.00626	0.00801	0.00781	0.00599	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	0.00548	0.00413	0.00447	0.00586	0.00617	0.00461	0.2	达标
		排放速率 (kg/h)	0.0027	0.0018	0.0023	0.0030	0.0027	0.0022	/	/
	林格曼黑度 (级)		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1	达标
喷雾干燥塔 汇总后烟气 进气口 ◎Q2	标干流量 (m ³ /h)		176971	182391	186409	175777	185053	182644	/	/
	含氧量 (%)		17.4	17.2	17.1	17.5	17.2	17.3	/	/
		实测浓度 (mg/m ³)	35	42	28	46	37	26	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	29	33	22	39	29	21	/	/
		排放速率 (kg/h)	6.2	7.7	5.2	8.1	6.8	4.7	/	/
		实测浓度 (mg/m ³)	35	31	39	40	31	36	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	29	24	30	34	24	29	/	/
		排放速率 (kg/h)	6.2	5.7	7.3	7.0	5.7	6.6	/	/

		实测浓度 (mg/m ³)	142	129	127	135	136	128	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	118	102	98	116	107	104	/	/
		排放速率 (kg/h)	25	24	24	24	25	23	/	/
窑炉废气汇 总后处理前 进气口 ◎Q3	标干流量 (m ³ /h)		234983	225886	238588	241949	222666	231855	/	/
	含氧量 (%)		16.1	15.8	16.0	15.9	16.2	16.1	/	/
	颗粒 物	实测浓度 (mg/m ³)	3.3	2.4	4.6	5.8	6.1	3.9	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	2.0	1.4	2.8	3.4	3.8	2.4	/	/
		排放速率 (kg/h)	0.78	0.54	1.1	1.4	1.4	0.90	/	/
	SO ₂	实测浓度 (mg/m ³)	4	3	6	6	4	4	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	2	2	4	4	3	2	/	/
		排放速率 (kg/h)	0.94	0.68	1.4	1.5	0.89	0.93	/	/
	NO _x	实测浓度 (mg/m ³)	45	51	47	43	52	50	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	28	29	28	25	32	31	/	/
		排放速率 (kg/h)	11	12	11	10	12	12	/	/
	氟化 物	标干流量 (m ³ /h)	229280	230359	224889	232819	230498	227287	/	/
		实测浓度 (mg/m ³)	4.38	4.84	5.03	4.12	4.56	5.11	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	2.68	2.79	3.02	2.42	2.85	3.13	/	/
		排放速率 (kg/h)	1.0	1.1	1.1	0.96	1.1	1.2	/	/
铅及 其化	标干流量 (m ³ /h)	225858	225886	234022	235101	221547	227287	/	/	
	实测浓度 (mg/m ³)	0.077	0.058	0.094	0.066	0.052	0.081	/	/	

窑炉和喷雾干燥塔烟气 汇总后处理 前进气口 ◎Q4	合物	折算浓度 (mg/m ³)	0.047	0.033	0.056	0.037	0.032	0.050	/	/
		排放速率 (kg/h)	0.017	0.013	0.022	0.015	0.012	0.018	/	/
	镉及其化合物	标干流量 (m ³ /h)	228139	229241	226031	224830	226023	232997	/	/
		实测浓度 (mg/m ³)	0.00656	0.00448	0.00826	0.00523	0.00732	0.00945	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	0.00402	0.00258	0.00496	0.00308	0.00458	0.00579	/	/
		排放速率 (kg/h)	0.0015	0.0010	0.0019	0.0012	0.0017	0.0022	/	/
	镍及其化合物	标干流量 (m ³ /h)	229280	227004	226031	231677	220428	232997	/	/
		实测浓度 (mg/m ³)	0.0181	0.0223	0.0248	0.0176	0.0261	0.0194	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	0.0111	0.0129	0.0149	0.0104	0.0163	0.0119	/	/
		排放速率 (kg/h)	0.0041	0.0051	0.0056	0.0041	0.0058	0.0045	/	/
	标干流量 (m ³ /h)		375107	360117	377932	387023	368001	370325	/	/
	含氧量 (%)		16.8	17.0	16.7	16.7	16.9	17.0	/	/
	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	21	46	35	54	45	33	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	15	34	24	38	33	25	/	/
		排放速率 (kg/h)	7.9	17	13	21	17	12	/	/
	SO ₂	实测浓度 (mg/m ³)	21	19	25	19	25	22	/	/
折算浓度 (mg/m ³)		15	14	17	13	18	16	/	/	
排放速率 (kg/h)		7.9	6.8	9.4	7.4	9.2	8.1	/	/	
NO _x	实测浓度 (mg/m ³)	96	91	88	86	83	90	/	/	
	折算浓度 (mg/m ³)	69	68	61	60	61	68	/	/	

		排放速率 (kg/h)	36	33	33	33	31	33	/	/
氟化物		标干流量 (m ³ /h)	375107	379272	366243	379204	360334	382019	/	/
		实测浓度 (mg/m ³)	5.27	5.64	6.05	5.46	6.17	5.38	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	3.76	4.23	4.22	3.81	4.51	4.04	/	/
		排放速率 (kg/h)	2.0	2.1	2.2	2.1	2.2	2.1	/	/
		标干流量 (m ³ /h)	375107	386934	397413	398751	364167	378121	/	/
铅及其化合物		实测浓度 (mg/m ³)	0.128	0.165	0.146	0.173	0.146	0.168	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	0.091	0.124	0.102	0.121	0.107	0.126	/	/
		排放速率 (kg/h)	0.048	0.064	0.058	0.069	0.053	0.064	/	/
		标干流量 (m ³ /h)	386829	371610	397413	390932	368001	401510	/	/
镉及其化合物		实测浓度 (mg/m ³)	0.00411	0.00521	0.00748	0.00479	0.00642	0.00785	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	0.00294	0.00391	0.00522	0.00334	0.00470	0.00589	/	/
		排放速率 (kg/h)	0.0016	0.0019	0.0030	0.0019	0.0024	0.0032	/	/
		标干流量 (m ³ /h)	390736	371610	374036	394841	356501	409307	/	/
镍及其化合物		实测浓度 (mg/m ³)	0.0213	0.0305	0.0289	0.0326	0.0264	0.0227	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	0.0152	0.0229	0.0202	0.0227	0.0193	0.0170	/	/
		排放速率 (kg/h)	0.0083	0.011	0.011	0.013	0.0094	0.0093	/	/
		标干流量 (m ³ /h)	42553	41339	43299	43757	45088	42327	/	/
1#制坯粉尘 废气处理设 施排放口 ◎Q5	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	4.5	8.2	6.4	9.3	5.1	4.2	20	达标
		排放速率 (kg/h)	0.19	0.34	0.28	0.41	0.23	0.18	/	/

2#制坯粉尘 废气处理设 施排放口 ◎Q6	颗粒 物	标干流量 (m ³ /h)	38959	40015	39989	38585	39456	38424	/	/
		排放浓度 (mg/m ³)	6.9	9.5	8.3	7.6	9.1	8.4	20	达标
		排放速率 (kg/h)	0.27	0.38	0.33	0.29	0.36	0.32	/	/
3#制坯粉尘 废气处理设 施排放口 ◎Q7	颗粒 物	标干流量 (m ³ /h)	47643	45562	49530	48411	44854	48065	/	/
		排放浓度 (mg/m ³)	4.5	7.2	6.1	9.5	5.4	7.6	20	达标
		排放速率 (kg/h)	0.21	0.33	0.30	0.46	0.24	0.37	/	/
抛光磨边粉 尘废气处理 设施排放口 ◎Q8	颗粒 物	标干流量 (m ³ /h)	18891	19737	18285	19379	18679	18655	/	/
		排放浓度 (mg/m ³)	5.1	8.2	6.6	7.8	9.3	6.0	20	达标
		排放速率 (kg/h)	0.096	0.16	0.12	0.15	0.17	0.11	/	/

表 9.2-2 项目无组织废气监测结果

检测点位	检测项目	检测结果						标准限值	评价
		2019.09.03			2019.09.04				
		09:43	13:47	16:12	08:57	14:23	16:44		
厂界上风向 ○A1	颗粒物(mg/m ³)	0.150	0.133	0.117	0.100	0.083	0.167	1.0	达标
厂界下风向 ○A2	颗粒物(mg/m ³)	0.217	0.183	0.217	0.233	0.117	0.100	1.0	达标
厂界下风向 ○A3	颗粒物(mg/m ³)	0.167	0.200	0.233	0.183	0.150	0.217	1.0	达标
厂界下风向 ○A4	颗粒物(mg/m ³)	0.183	0.250	0.167	0.200	0.183	0.150	1.0	达标

本公司委托肇庆西江检测技术有限公司于 2019 年 10 月 7 日对氯化物（以 HCl 计）进行取样监测，具体监测结果如下表。

表 9.2-3 项目氯化物（以 HCl 计）监测结果

检测位置	检测项目	频次	标干流量 (m ³ /h)	检测结果			标准限值	评价
				排放浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	
窑炉和喷雾干燥塔烟气总排放口 ◎Q1	氯化物 (以 HCl 计)	第一次	461198	9.70	7.5	4.5	25	达标
		第二次	469336	9.52	7.1	4.5	25	达标
		第三次	448102	8.81	6.6	3.9	25	达标
窑炉废气汇总后处理前进气口 ◎Q3		第一次	136428	48.7	34.8	6.6	/	/
		第二次	132516	45.3	32.4	6.0		
		第三次	135956	44.4	31.7	6.0		
窑炉和喷雾干燥塔烟气汇总后处理前进气口 ◎Q4		第一次	450058	30.7	21.9	14		
		第二次	387126	27.6	19.7	11		
		第三次	524814	28.3	20.7	15		

窑炉和喷雾干燥塔烟气总排放口 Q1 的颗粒物、NO_x、SO₂ 的折算浓度均达到《陶瓷工业大气污染物排放标准》(DB 44/2160-2019) 表 1 企业大气污染物排放浓度限值的要求；氟化物、氯化物（以 HCl 计）、铅及其化合物、镉及其化合物、镍及其化合物的折算浓度和林格曼黑度均达到《陶瓷工业污染物排放标准》(GB 25464-2010) 表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值的要求。

1#制坯粉尘废气处理设施排放口 Q5、2#制坯粉尘废气处理设施排放口 Q6、3#制坯粉尘废气处理设施排放口 Q7、抛光磨边粉尘废气处理设施排放口 Q8 的颗粒物的排放浓度均达到《陶瓷工业大气污染物排放标准》(DB 44/2160-2019) 表 1 企业大气污染物排放浓度限值的要求。

厂界上风向 A1、厂界下风向 A2、厂界下风向 A3、厂界下风向 A4 的颗粒物的浓度均达到《陶瓷工业污染物排放标准》(GB 25464-2010) 表 6 现有企业和新建企业厂界无组织排放限值的要求。

9.2.3 噪声治理设施

本次验收项目噪声源包括球磨机、搅拌机、提升机械、空压机、鼓风机、输送带噪声及生产机械等，以及物料装卸噪声及交通运输噪声，噪声声强约为 80~110dB(A)。

本公司委托广东海能检测有限公司于 2019 年 9 月 3 日~4 日对该项目生产营运噪声进行监测，具体监测结果如下表。

表 9.2-3 项目生产噪声检测结果

采样位置	检测结果 【Leq dB (A)】				标准限值 【Leq dB (A)】		评价	
	2019.09.03		2019.09.04		昼间	夜间	昼间	夜间
	昼间	夜间	昼间	夜间				
东南边界外 1 米处 ▲1#	58.4	49.2	59.1	48.8	65	55	达标	达标
西南边界外 1 米处 ▲2#	55.3	44.4	55.6	45.2	65	55	达标	达标
西北边界外 1 米处 ▲3#	57.6	46.6	56.8	47.9	65	55	达标	达标
东北边界外 1 米处 ▲4#	62.8	51.2	62.2	52.8	65	55	达标	达标

根据监测结果可知，东南边界外 1 米处 1#、西南边界外 1 米处 2#、西北边

界外 1 米处 3#、东北边界外 1 米处 4#的昼间噪声值和夜间噪声值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值厂界外 3 类声环境功能区标准的要求。

9.2.4 固体废物治理设施

项目无需进行固体废物监测。

9.2.5 污染物排放总量核算

根据《关于〈广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司年产瓷质砖 720 万 m² 扩建项目环境影响报告书〉的批复》（批文号：清环 [2011]14 号）中第（八）可知，项目二氧化硫排放总量控制在 224.9 吨/年，化学需氧量排放总量控制在 1.73 吨/年。本次验收依托 2014 年通过原清远市环保局验收（清环验[2014]31 号文）的生产废水和生活污水处理设施处理，生产废水 100%回用，生活污水排入市政污水管网。因此不再对化学需氧量进行核算。

根据窑炉和喷雾干燥塔烟气总排放口 Q1 的烟气流量以及 SO₂ 折算浓度进行污染物总量核算，监测当天喷雾塔风机实际风量为设计风量的 61%，在风量为设计风量的 100%时，SO₂=47.91t/a<224.9t/a，符合项目环境影响报告书及审批文件中关于二氧化硫总量控制的要求。根据《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）中主要排放口年许可排放量计算可知 SO₂=123.55t/a（SO₂的排放标准取《陶瓷工业大气污染物排放标准》（DB44/2160-2019）中的 30mg/m³ 时）、SO₂= 205.92t/a（SO₂的排放标准取《陶瓷工业污染物排放标准》（GB25464-2010）及其修改单中的 50mg/m³ 时），47.91t/a<123.55t/a、47.91t/a<205.92t/a。同样符合年许可排放量。

根据窑炉和喷雾干燥塔烟气总排放口 Q1 的烟气流量以及 NO_x 折算浓度进行污染物总量核算，监测当天喷雾塔风机实际风量为设计风量的 61%，因此在风量为设计风量的 100%时，NO_x =196t/a<201t/a，符合项目环境影响报告书及审批文件中关于氮氧化物总量控制的要求。根据《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）中主要排放口年许可排放量计算可知 NO_x =411.84t/a（NO_x的排放标准取《陶瓷工业大气污染物排放标准》（DB44/2160-2019）中的 100mg/m³ 时）、NO_x= 741.31t/a（NO_x的排放标准取《陶瓷工业污染物排放标准》（GB25464-2010）及其修改单中的 180mg/m³ 时），196t/a<411.84t/a、

196t/a < 741.31t/a。同样符合年许可排放量。

10. 验收监测结论

10.1. 环保设施调试运行效果

根据广东海能检测有限公司 HN20190902012-2 号以及肇庆西江检测技术有限公司 WB2019100502 号监测报告得出的监测结论如下：

本次验收依托 2014 年通过原清远市环保局验收(清环验[2014]31 号文)的生产废水和生活污水处理设施处理，生产废水 100%回用，生活污水排入市政污水管网；

本项目喷雾干燥塔烟气经炉内“SNCR 脱硝+旋风除尘+布袋除尘”后与辊道窑烟气汇总引至脱硫塔处理后经 1 座 47 米高脱硫塔排气筒排放。根据验收监测结果，其混合烟气中氮氧化物、颗粒物、二氧化硫浓度均能满足《陶瓷工业大气污染物排放标准》（DB 44/2160-2019）的要求；其他因子均满足《陶瓷工业污染物排放标准》（GB 25464-2010）及其修改单表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值的要求；

本项目生产噪声采取对高噪声源采取隔声、减震、降噪处理，噪声源均布置于室内。根据本公司委托广东海能检测有限公司进行的验收监测结果，项目营运期厂界生产噪声能满足可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求；

本项目固体废物经分类收集，回收综合利用，符合环评批复要求。本项目固体废物经分类收集、安全处置，符合环评批复要求。

10.2. 工程建设对环境的影响

根据本次验收调查，本项目配套的各项污染治理设施正常运行，排放的污染物均能达到环评批复要求。

10.3. 综合结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中第八条规定建设项目环境保护设施存在九种情形之一的，建设单位不得提出验收合格的意见，具体如下表。

表 10.3-1 验收合格情况对照表

序号	不予通过验收的情形	项目实际建设情况	结论
1	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设	项目已按照环境影响报告书及其审批部门审批决定要求	不属于

	施, 或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的	建成环境保护设施, 并于项目主体工程同时投产	
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的	经监测结果核算, 本项目排放的污染物及其总量要求均与环评及其批复、国家和地方相关标准相符	不属于
3	环境影响报告书经批准后, 该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动, 建设单位未重新报批环境影响报告书(表)或环境影响报告书(表)未经批准的	本项目通过调整关键性配套设备、不断提高生产效率及成品率来实现生产能力达到原环评批复的总产能	不属于
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成, 或者造成重大生态破坏未恢复的	本项目建设过程中没有造成重大环境污染及生态破坏	不属于
5	纳入排污许可管理的建设项目, 无证排污或则不按证排污的	项目办理排污许可证并按证排污	不属于
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目, 其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的	本项目一期验收后, 通过调整关键性配套设备、不断提高生产效率及成品率来实现生产能力达到原环评批复的总产能, 此次对项目进行整体验收	不属于
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚, 被责令改正, 尚未改正完成的	本项目建设单位建设过程中不存在违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚的情形	不属于
8	验收报告的基础资料数据明显不实, 内容存在重大缺项, 遗漏, 或者验收结论不明确, 不合理的	本项目验收报告数据来自项目生产过程原始记录数据, 报告结论明确	不属于
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的	项目未出现其他环境发了法规规章等规定不得通过环境保护验收的情形	不属于

综上, 本项目在实施过程中按照《广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司年产瓷质砖 720 万 m² 扩建项目环境影响报告书》和及其批复(清环 [2011]14 号)要求落实了相关环保措施, 环保设施正常运行条件下, 可使项目各项污染物均能达标排放, 符合建设项目竣工环境保护验收要求。

广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司年产瓷 质砖 720 万 m² 扩建项目整体竣工 环境保护验收报告

第二部分 验收意见

建设单位：广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司

编制单位：广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司

技术服务单位：广东远颢环保工程科技有限公司

2019 年 10 月

广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司年产瓷质砖 720 万 m² 扩建项目整体竣工环境保护验收意见



建设单位根据《广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司年产瓷质砖 720 万 m² 扩建项目整体竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律、法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

本扩建项目位于清远市清城区源潭镇陶瓷工业城。广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司总投资 20000 万，环保投资 3000 万，本次验收内容为年产瓷质砖 1440 万 m²，5 条窑炉生产线、4 座喷雾塔（3 用 1 备）、5 条抛光生产线和 1 条切割线。占地面积 1153 亩，建筑面积约 18 万 m²。

(二) 建设过程及环保审批情况

2010 年，企业编制了《广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司年产瓷质砖 720 万 m² 扩建项目环境影响报告书》，2011 年 1 月 28 日取得了原清远市环境保护局的批复（批文号：清环 [2011]14 号）。2014 年 2 月 27 日，《广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司年产瓷质砖 720 万 m² 扩建项目环境影响报告书》里的建设内容已部分（5 条窑炉生产线、4 座喷雾塔（3 用 1 备）、4 座煤气发生炉、6 条抛光生产线，年产瓷质砖 720 万 m²）通过原清远市环境保护局验收（验收文号：清环验 [2014]31 号）。

2017 年，企业完成了 4 套喷雾塔和 5 条窑炉废气治理设施改造。其中喷雾塔烟气新增 SNCR 脱硝装置（一套供四塔），新增石灰石石膏湿法脱硫塔，并在脱硫末端新增高效除尘除雾器，原脱硫塔不再使用。改造后，喷雾塔烟气经 SNCR 脱硝+旋风除尘器+布袋除尘处理后，再与窑炉废气汇总进入集中脱硝、高效除尘除雾后达标排放。设 1 座 47 米高排气筒。2018 年，按照《清远市打赢蓝天保卫战 2018 年工作方案》推进陶瓷企业“煤改气”工作的要求，企业自行投资进行了

“煤改气”，已建的 4 座煤气发生炉停止使用，目前煤改气工作已经完成。后企业计划对《广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司年产瓷质砖 720 万 m² 扩建项目环境影响报告书》中的二期建设内容即新增年产瓷质砖 720 万 m² 生产能力进行环保验收，由于在生产过程中企业调整了关键性配套设备、不断提高生产效率及成品率从而实现了产能增加，目前建设内容与原《广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司年产瓷质砖 720 万 m² 扩建项目环境影响报告书》中的建设内容存在不一致。

2014 年 3 月，广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司年产瓷质砖 720 万 m² 扩建项目二期动工建设，并于 2019 年 5 月 1 日竣工，进入生产调试环节。调试时间为 2019 年 5 月 2 日-2019 年 11 月 2 日，为期 6 个月。本项目已办理排污许可证并按证排污。

（三）投资情况

本次建设项目总投资 20000 万，环保投资 3000 万。

（四）验收范围

本次验收仅针对《广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司年产瓷质砖 720 万 m² 扩建项目环境影响报告书》及其批复中所涉及建设内容及其配套环保设备以及《广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司年产瓷质砖 720 万 m² 扩建项目环境影响报告书重大变动论证报告》中涉及的内容及其配套环保设备进行验收。

二、工程变动情况

1、原计划新建 5 条窑炉生产线、4 座喷雾塔和 6 条抛光线。实际通过调整窑炉生产线关键性配套设备和不断提高生产效率及成品率来实现生产能力达到原环评批复产能，未增加窑炉生产线、喷雾塔和抛光线。

2、在不改变原有生产规模的情况下，将产品“渗花砖”改为“有釉砖”，保留“微粉砖”。其中“微粉砖和有釉砖”主体生产工艺与环评报告及环评批复中的生产工艺流程相同，“有釉砖”新增“喷墨”工序，使用水性墨水作为颜料。

3、窑炉燃料由发生炉煤气改为天然气。

4、喷雾干燥塔废气处理设施/措施增加了 SNCR 脱硝、旋风除尘、石灰石石膏湿法脱硫塔。

5、主要排放口现使用一个，另一个暂闲置，目前正在使用的烟气排放口排气筒高度提高至 47m。

6、主要烟气排放口安装了在线监控设施。

7、工艺废气（包括压制工序、釉线粉尘、抛光粉尘和原料输送粉尘）采取布袋除尘措施，其中压制工序和抛光粉尘由无组织排放改为有组织排放，釉线粉尘和原料输送粉尘采用布袋除尘治理后车间内无组织排放。

2019 年，为了判定原计划新建 5 条窑炉生产线及配套设施变更为实际通过调整窑炉生产线关键性配套设备和不断提高生产效率及成品率来实现生产能力达到原环评批复产能、环保设施的改造升级和煤改气工程是否属于重大变动，公司按照环办[2015]52 号文和环办环评[2018]6 号文，并参照江苏省环办[2015]256 号文，对年产瓷质砖 720 万 m² 扩建项目是否存在重大变动进行了论证，编制了《广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司年产瓷质砖 720 万 m² 扩建项目环境影响报告书重大变动论证报告》，2019 年 6 月 21 日邀请有关专家对论证报告进行了评审，专家组认为项目不存在重大变动的意见总体可信。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

依托 2014 年通过原清远市环保局验收(清环验[2014]31 号文)的生产废水和生活污水处理设施处理，生产废水 100%回用，生活污水排入市政污水管网。

（二）废气

喷雾塔烟气采用的废气治理工艺为喷雾干燥塔热风炉 SNCR 脱硝+喷雾干燥塔烟气袋式除尘后与窑炉烟气混合，然后石灰石-石膏法湿法脱硫协同除尘后排放。设计处理能力为 70 万 m³/h。

压制成型、喷釉、抛光等工序产生的粉尘经布袋除尘器处理后分别通过一般排放口排放，现建成 6 套。

（三）噪声

2 条抛光线前磨等工序已建成隔音降噪房。

（四）固体废物

建设了面积约 113m² 的危废仓、约 90m² 的脱硫石膏临时储存仓、约 200m² 的抛光污泥临时储存仓。抛光污泥绝大部分回用，少量送至水泥厂利用。

四、环境保护设施调试效果

广东海能检测有限公司与肇庆西江检测技术有限公司分别于 2019 年 9 月 3 日~4 日和 2019 年 10 月 7 日进行竣工验收检测。

1. 窑炉和喷雾干燥塔烟气总排放口的颗粒物、 NO_x 、 SO_2 的排放浓度均达到《陶瓷工业大气污染物排放标准》(DB44/2160-2019)表1企业大气污染物排放浓度限值的要求,其它污染物排放浓度和林格曼黑度均达到《陶瓷工业污染物排放标准》(GB25464-2010)表5新建企业大气污染物排放浓度限值的要求,

一般废气排放口的颗粒物排放浓度均达到《陶瓷工业大气污染物排放标准》(DB 44/2160-2019)表1企业大气污染物排放浓度限值的要求。

厂界无组织颗粒物的排放浓度均达到《陶瓷工业污染物排放标准》(GB 25464-2010)表6现有企业和新建企业厂界无组织排放限值的要求。

2. 厂界的昼间噪声值和夜间噪声值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1工业企业厂界环境噪声排放限值厂界外3类声环境功能区标准的要求。

五、工程建设对环境的影响

本项目主要污染物已按环评及批复要求落实了相应污染防治设施及措施,根据验收监测结果,主要污染物能够满足排放标准及相关规定要求。

六、验收结论

本项目按照环评及批复要求落实了相关的环境保护措施,不涉及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条所列的不予通过验收的九种情形,项目采取的污染物处理处置措施可行,验收监测结果表明各类污染物满足相应的排放标准,具备了建设项目竣工环境保护验收的条件,验收工作组同意该项目通过竣工环保验收。

验收工作组:

张松平 (验收工作组组长)
张松平 李松平 李松平
李松平 李松平 李松平 (成员)

广东清远曼娜丽瓷建陶有限公司

2017年10月10日

广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司年产瓷 质砖 720 万 m^2 扩建项目整体竣工 环境保护验收报告

第三部分 其他需要说明的事项

建设单位：广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司

编制单位：广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司

技术服务单位：广东远灏环保工程科技有限公司

2019 年 10 月

1、验收过程简况

2014 年 3 月，广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司年产瓷质砖 720 万 m² 扩建项目二期动工建设，并于 2019 年 5 月 1 日竣工，进入生产调试环节。调试时间为 2019 年 5 月 2 日-2019 年 11 月 2 日，为期 6 个月。本项目已办理排污许可证并按证排污。

在广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司年产瓷质砖 720 万 m² 扩建项目竣工后，本公司于 2019 年 7 月 30 日成立验收工作小组，通过核查项目的相关文件和资料、对项目进行现场勘查，项目的环保手续履行情况、建成情况及环境保护设施建设情况，基本符合建设项目竣工环境保护验收要求，按规定程序对整个项目进行验收。根据项目实际排污情况和环评及环评批复的相关要求，公司委托广东海能检测有限公司与肇庆西江检测技术有限公司分别于 2019 年 9 月 3 日-4 日与 2019 年 10 月 7 日开展了污染物排放监测，并于 2019 年 10 月编制了《广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司年产瓷质砖 720 万 m² 扩建项目整体竣工环境保护验收监测报告》。

2019 年 10 月 10 日本公司组织公司内部技术人员及 3 名技术专家召开建设项目竣工环境保护自主验收会议，技术专家提出建设项目竣工环境保护验收意见。本公司验收工作小组按照验收意见改进现场处理设施，并对验收监测报告进行完善后形成了本次验收报告。根据验收意见，本项目符合验收条件，同意通过验收。



营业执照

(副本) (副本号: 1-1)

统一社会信用代码 91441102754500443M

名 称	广东博远象牌陶瓷有限公司
类 型	有限责任公司(法人独资)
住 所	清远市清城区洲湾镇陶瓷工业城
法定代表人	邓汝棠
注册 资 本	人民币伍仟万元
成 立 日 期	2006年05月11日
营 业 期 限	长期
经 营 范 围	生产、陶瓷产品、销售、陶瓷及原料、包装材料、建筑材料、机械设备、水暖器材、五金配件、化工材料(不含危险化学品)、(依法须经批准的项目经相关部门批准后方可开展经营活动)。(二)



登记机关



2016 年 1 月 1 日

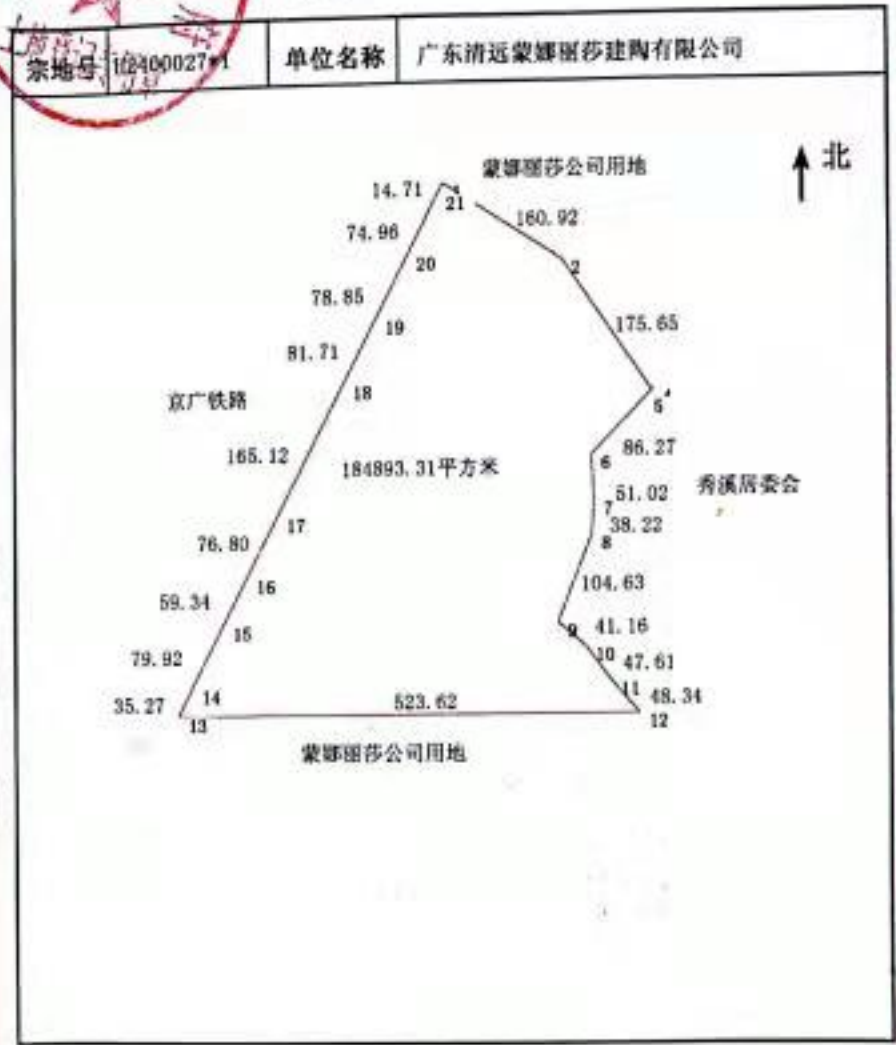
清市府 2306 00211
 国用()第 号

土地使用权人	广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司		
座落	清远市清城区源潭镇陶瓷工业城		
地号	H2400027*1	图号	
地类(用途)	工业	取得价格	0 元/平方米
使用权类型	出让	终止日期	2055年10月24日
使用权面积	184893.31 M ²	其中	独用面积 184893.31 M ²
			分摊面积 0 M ²

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

清远市人民政府 (章)
 2006年02月24日

宗地图



绘图日期: 2006-02-24 比例尺: 1: 7400 绘图员:

审核日期: 审核员:

清市府 国用 (2006) 第 00854 号

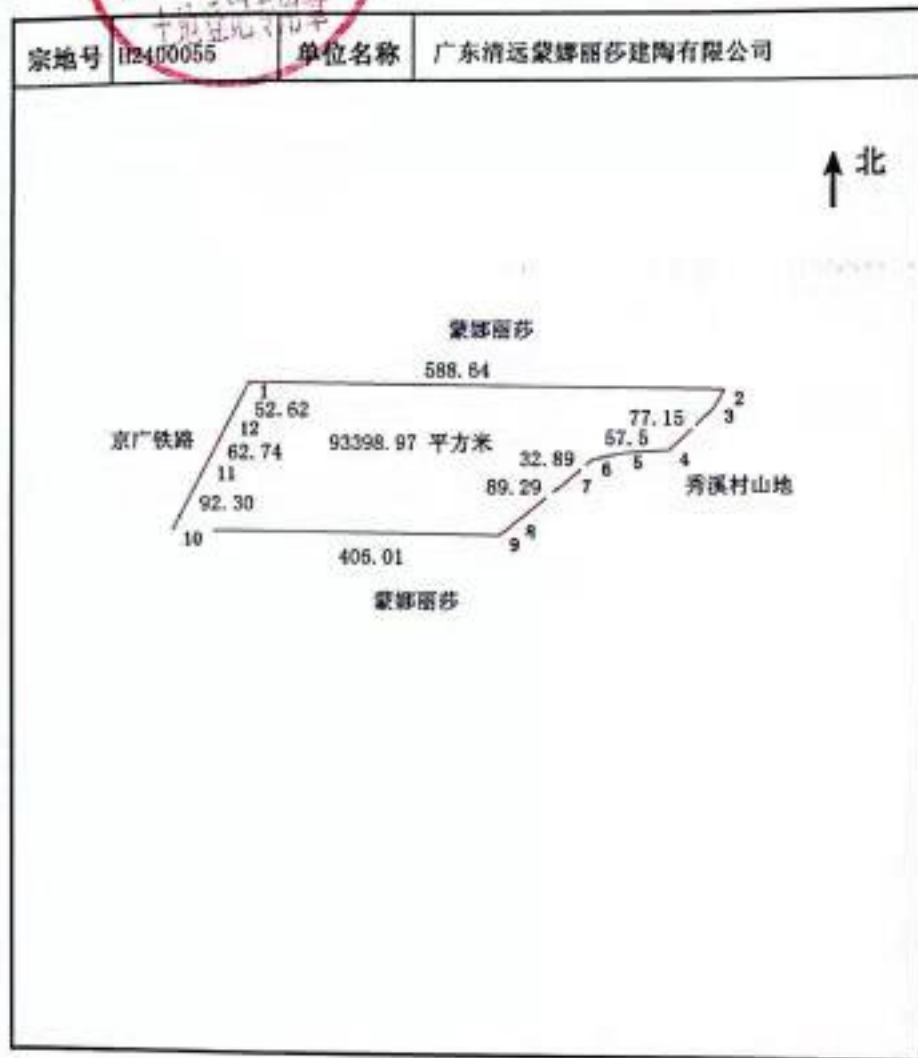
土地使用权人	广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司			
座 落	清远市清城区源潭镇秀溪、大连村委会			
地 号	H2400055	图 号	H24	
地类 (用途)	工业	取得价格	10.6 元/平方米	
使用权类型	出让	终止日期	2056年09月29日	
使用权面积	93398.97 M ²	其中	独用面积	93398.97 M ²
			分摊面积	0 M ²

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

清远市人民政府 (章)
2006年10月18日



宗 地 图



绘图日期: 2006-10-17 比例尺: 1: 8400 绘图员:

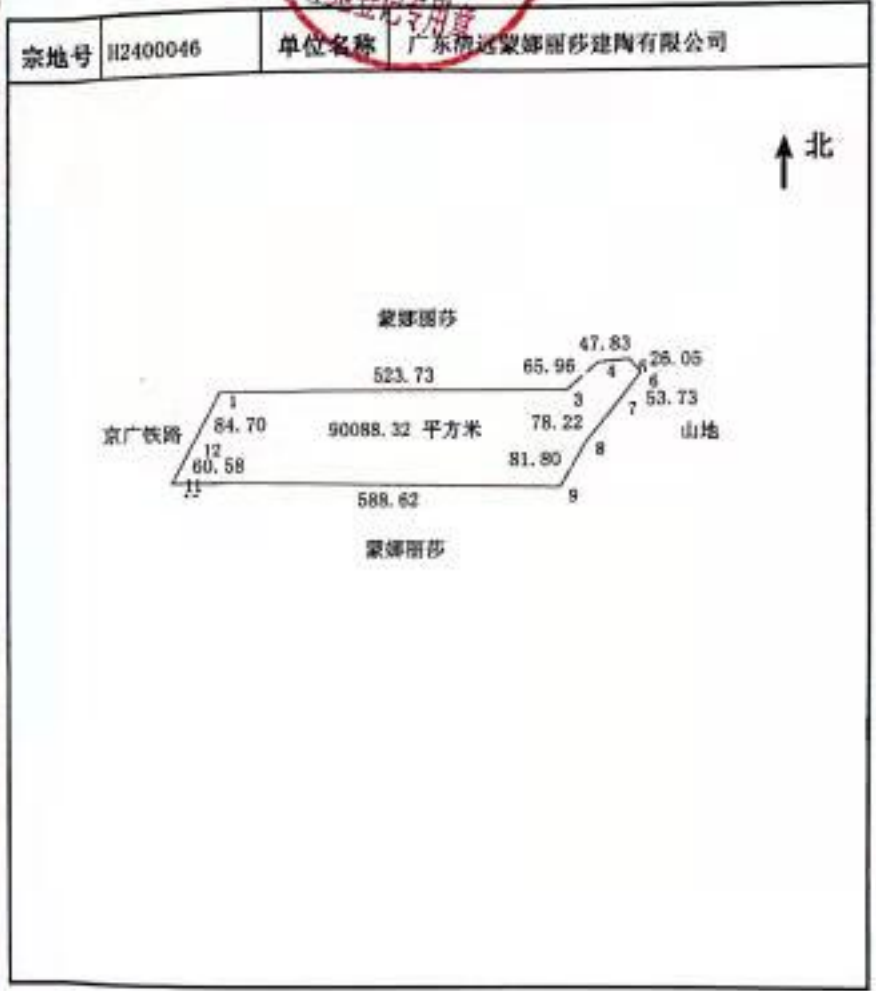
审核日期: 审核员:

第 5 号

清市府 2006 00258
 国用 () 第 号



土地使用权人	广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司		
座落	清远市清城区源潭镇陶瓷工业城		
地号	H2400046	图号	H24
地类(用途)	工业	取得价格	0 元/平方米
使用权类型	出让	终止日期	2056年03月03日
使用权面积	90088.32 M ²	其中	独用面积 90088.32 M ²
			分摊面积 0 M ²



根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

清远市 人民政府 (章)
 2006 年 03 月 06 日

绘图日期: 2006-03-06 比例尺: 1: 9700 绘图员:

清远市环境保护局文件

清环 [2011] 14 号

关于《广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司年产瓷质砖 720 万 m²扩建项目环境影响报告书》的批复

广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司：

送来由广西壮族自治区环境保护科学研究院 2010 年 12 月编制的《广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司年产瓷质砖 720 万 m²扩建项目环境影响报告书》(报批稿)及有关材料收悉，现根据国务院《建设项目环境保护管理条例》、《广东省建设项目环境保护管理条例》的规定，批复如下：

一、项目建设性质属改扩建。根据环境影响评价结论和专家组意见，在你公司遵守国家环境保护法律、法规和标准，符合国家产业政策，落实各项环境保护措施，确保污染物排放达到国家和省的标准及总量控制要求的情况下，同意你在清远市清城区的源潭镇陶瓷工业区内，扩建年产瓷质砖 720 万 m²项目。

扩建项目在厂区西南预留空地内进行，不新征土地，总占地面积约为 855 亩，建筑面积约达 18 万 m²，新增投资 20000 万元，其中环保投资 957 万元。改扩建完成后，生产能力达到年产渗花砖和微粉砖量将达到 1440 万 m²。淘汰 1 台 2 吨燃煤锅炉，改扩建完成后，项目窑炉生产线将达到 10 条，喷雾塔为 8 座，煤气发生炉为 8 座，抛光生产线为 12 条。主要设备包括：220m×2.35m 辊道窑 10 条、喷雾塔 8 座、φ3.2m 煤气发生炉 8 座。

二、防治污染的设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，确保排放的污染物达到有关排放标准和要求。

(一) 做好厂区合理布置，生产车间与生活区建筑做到物理隔离，

并须符合有关防护距离的要求。

(二) 扩建后将淘汰现有工程中的锅炉，改以使用干热蒸汽。炉窑烟气经双碱法脱硫除尘工艺处理，废气达到《陶瓷工业污染物排放标准》(GB25464-2010) 现有企业及新建企业大气污染物浓度限值后方可排放；发电机尾气与喷雾塔烟气一起引至脱硫塔中，经布袋除尘+双碱法脱硫除尘工艺处理，废气达到《陶瓷工业污染物排放标准》(GB25464-2010) 现有企业及新建企业大气污染物浓度限值和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准的严者后方可排放；无组织排放废气应符合《陶瓷工业污染物排放标准》(GB25464-2010) 现有企业及新建企业厂界无组织排放限值要求；油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 的相应规模标准。做好运输及装卸扬尘控制，出入场车辆须做好整车覆盖并定期清洁，防止洒漏造成扬尘污染。设置规范废气排放口，须安装带主要污染物监测的废气在线监控设施，所有排气筒高度必须符合有关的规定：项目扩建后共设置 2 条 30 米高的脱硫塔排气筒、1 条 15 米的油烟排气筒。

(三) 生产区设环场水沟，做好雨污分流、所有生产废水不外排，球磨车间废水、淋溶水、跑冒滴漏废水、车间冲洗水等生产废水经相应的收集、处理后，达到回用水相应水质标准后全部循环回用于生产中。

员工生活污水管网须自成一体，不得混入生产车间场地冲洗水、初级淋溶废水，在源潭污水厂建成及管网完善前，须自建生活污水处理设施处理，达到《陶瓷工业污染物排放标准》(GB25464-2010) 新建企业直接排放标准后方可外排。设置一个生活污水规范化排污口。

源潭污水处理厂建成及管网完善后，项目生活污水应全部接入可通往源潭污水处理厂处理的市政管网，外排生活污水执行《陶瓷工业污染物排放标准》(GB25464-2010) 新建企业间接排放标准和源潭污水处理厂设计进水水质要求中较严者。

(四) 做好噪声污染的防治工作，建设施工期的噪声执行《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-90) 标准；在生产营运期，各种机械设备等噪声源要有隔音、消声、减振、降噪等治理措施，确保外

排噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的3类标准。

(五) 固体废弃物要集中管理及时清运,不得随意堆放或随处遗弃,临时堆放处必须硬底,并有防止渗漏、雨淋、流失的措施。焦油、含酚废水必须安全回用,不能全部安全处理时,必须按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的规定进行管理,实行转移联单审批制度,交由有资质单位处理。

(六) 加强对煤气、煤焦油等易燃易爆、有毒有害物质的管理工作,从贮运到生产各个环节制订落实环境风险防范措施,建立环境风险应急预案,设置合理的事态应急池,防范环境风险。

(七) 设置400米以上的防护距离,在保护范围内不得增设学校、医院、居民集中区等敏感点。

(八) 采用清洁生产工艺,并按照源头削减、预防控制和综合利用原则,最大限度地削减污染物排放量。废水、废气中的污染物须符合省、市下达的总量控制要求,项目总量控制指标为:二氧化硫排放总量控制在224.9吨/年,化学需氧量排放总量控制在1.73吨/年,在源潭污水处理厂总量控制指标内解决。

(九) 以后国家或地方颁布新标准、行业新规定时,按新标准、新规定执行。

三、落实环保投资概算,项目环保治理工程须委托有资质单位设计、施工。

四、主体工程完工后,必须向我局申请项目竣工环境保护验收,合格后方可投入生产。

五、项目搬迁、改变产品、生产工艺或扩大经营规模时,都必须重新进行环境影响评价,办理环保审批手续。

六、本批复与项目原有环保批复不一致的,以本批复为准。



二〇一一年一月二十八日

清 远 市 环 境 保 护 局

清环验(2014)31号

关于广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司年产瓷质砖 720万 m^2 扩建项目一期工程竣工环保验收意见

广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司:

根据你公司的申请,清远市环境保护局于2014年1月28日对广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司年产瓷质砖720万 m^2 扩建项目一期工程进行了竣工环境保护验收,现场检查并查阅了相关资料。形成意见如下:

一、项目概况

广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司位于清远市清城区源潭镇陶瓷工业区,厂区占地面积约1100亩,建筑面积约20万 m^2 。2010年12月,基于对原清远市皇马陶瓷有限公司建设项目和清远市蒙娜丽莎建陶有限公司油改气扩建项目进行改扩建,该公司委托广西壮族自治区环境保护科学研究院编制了《广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司年产瓷质砖720万 m^2 扩建项目环境影响报告书》,并于2011年1月28日获清远市环保局环评批复同意建设(清环[2011]14号)。改扩建项目在原厂区内进行,不新征土地,设计建设辊道窑炉生产线10条、喷雾塔8座、煤气发生炉8座、抛光生产线12条,淘汰1台2吨燃煤锅炉,改扩建完成后,生产能力将达到年产渗花砖和微粉砖1440万 m^2 。扩建工程分期建设,目前一期工程建成了5条窑炉生产线、4座喷雾塔、4座煤气发生炉、6条抛光生产线,年产720万 m^2 渗花砖和微粉砖。项目主要建设内容包括原料车间、泥沙仓库、原料污水池、烧成车间、抛光车间、抛光污水池、球釉车间、煤气站、煤仓、循环水池、焦油/酚水

池、成品仓库及配电房、维修房、办公生活配套设施等，主要生产设备如下表：

表一 主要生产设备表

	设备名称	规格型号	数量
原料 车间	球磨机	6QM3600×6740、132kw、40t	28台
	振动筛	SH133-Φ1000、1.5kw	45台
		SH133-Φ1000、0.55kw	15台
	搅拌机	BLED74-18t、7.5kw	12台
	液压柱塞泵	YB-250、22kw	16台
	搅拌机	BLED63-121、4kw	31台
	喷雾塔	Φ500、132kw	4座
成型 车间	压机	YP5600、110kw	2台
	压机	PH4600Y 90kw	2台
	压机	PH3590Y 90kw	6台
	干燥线	3100×129600、195kw	5条
	印花机	YH12ZPA、KY08	20台
	施釉线	/	8条
	窑炉	/	5座
	抛光线	600、830kw	1条
	抛光线	800、850kw	4条
	抛光线	1000、970kw	1条
煤气 站	煤气发生炉	SQII Φ3.2 两段式、	4台
	电捕焦	HL-III	4台
	球磨机		2台
	破碎机		2台
	滚动筛		1台
	筛粉机		1台
	冷却水泵	Y180n-2、22kw	4台
	洗涤冷却器	Y180-2、22kw	3台
	工艺风机	MZ100-1100A、45kw	4台
	加压风机	MZ180-2300、110kw	5台
	储气柜	2000m ²	1个
	卧式快装链条炉排锅炉	DZLA-1.25-A、35KW	1台

	水处理流动床	20t/h	1套
废水 处理	循环水泵(抛光车间)	TYPEY250-4, 55kw	3台
	循环水泵(原料车间)	125D25×3, 30kw	3台
	泥浆泵	Y112-4, 4kw	10台
	药水搅拌机	50GL-40, 4kw	5台
	药水泵	GD 50-30, 3kw	4台
	压泥机	HX-2000, 5.5kw	2台
废气 处理	布袋除尘器		6套
	1#脱硫塔		1套
	2#脱硫塔		1套
	烟气沉降室		1套

表二 污染物处理构筑物、设备表

序号	设备名称	规格型号	数量
1	抛光车间沉淀池	(33/47) 宽×81米长×5米深, 有效容积 13000m ³ , 4级沉淀	1个
2	药水池	2米×2米×2米	2个
3	药水搅拌机	50GL-40t, 4kw	2台
4	带式压泥机	HX-2000, 5.5kw	2台
5	循环水泵	TYPEY-250-4,	3台
6	原料车间沉淀池	36米×30米×4米	1个
7	药水池	2米×2米×2米	2个
8	搅拌机	GD-50-30	2台
9	板框式压泥机	全液压压滤机	2台
10	循环水泵	125D25, 30kw	3台
11	喷雾塔沉降室	12米×5米×6米	4个
12	煤气站沉淀池	17米×5米×4米(煤粉) 4米×2米×0.5米(煤渣)	2个
13	循环水泵		1个

二、环境保护执行情况

项目设有雨污分流设施，场地冲洗水和初期雨水进入雨水沉淀池处理后回用到生产用水；原料车间废水和喷雾塔除尘室除尘废水进原料车间废水处理设施沉淀处理后全部回用；釉料加工和抛光车间废水经混凝沉淀+过滤处理后全部回用；煤气站间接冷却水经冷却池处理后全部循环利用、酚液回收用于制作水煤浆，作为喷雾塔生产原料使用；锅炉除尘脱硫废水经中和沉淀池和循环水池处理后全部循环利用；生活区与生产区域隔离，生活污水管网不混入生产废水，生活污水经一级生化处理后进入源潭污水处理厂进一步处理。

项目辊道窑烧成废气进入干燥窑余热利用后进双碱法脱硫塔经碱液喷淋脱硫后由1条22m高排气筒排放；喷雾塔废气经热风炉喷脱氮液脱氮+布袋除尘+碱液喷淋脱硫+沉降室处理后由1条28m高排气筒排放；煤气炉制气时要求生产设备完全密封，理论上不存在工业废气，只有少量泄漏废气；经过电捕焦油器和电捕轻油器除去煤气中大部分的焦油和轻油；煤滚动筛粉尘经集气罩收集布袋除尘后排放；压机粉尘经集气罩收集布袋除尘后排放；4t蒸汽锅炉只在停产和复产时使用，锅炉废气经麻石水膜碱液喷淋脱硫除尘后由30m高排气筒排放；食堂油烟废气经油烟静电净化器处理。

项目固体废弃物集中管理，临时堆放处有硬底化，并有防止渗漏、雨淋、流失的措施。原料车间污水池沉渣直接回用作喷雾塔生产原料；废品、抛光废渣及抛光废水处理废渣部分外卖，部分送填埋场填埋；球磨废泥渣送填埋场填埋；煤渣外卖；布袋除尘渣全部回用作原料；酚水用于制作水煤浆；煤焦油交有资质单位处理；生活垃圾及生活污水处理设施底泥交环卫部门处理。

机械设备等噪声源有减振、隔音、消声、降噪等治理设施。

项目按环评要求设置了不少于400米的安全卫生防护距

离。厂区内配有相应容积的酚水、焦油储存池和应急池、及消防水池。

项目设立有环保机构，建立了污染治理设施运行台帐，制定了环保管理制度，包括《突发环境事件应急预案》、《煤气站使用安全管理规定》等；废气排放口安装了烟气在线监控系统，并与市环保局监控平台联网。

三、验收监测情况

《建设项目竣工环境保护验收监测报告》（清环测验字〔2013〕第202号）表明，验收监测期间：

项目生产废水经处理后循环使用，不外排，但部分时段PH值超过9，其它污染物监测指标均可达到《陶瓷工业污染物排放标准》（GB25464-2010）新建企业标准要求。生活污水各监测指标达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准要求后排入源潭镇污水处理厂处理。

项目1-5#辊道窑脱硫塔废气处理后排放的颗粒物、二氧化硫、氟化物、氯化物、氮氧化物、镍、铅、镉、烟气黑度监测均值达到《陶瓷工业污染物排放标准》（GB25464-2010）新建企业标准要求。喷雾干燥塔废气经处理后排放颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度均达到了《陶瓷工业污染物排放标准》（GB25464-2010）新建企业标准要求；氨气处理后符合《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准要求，其中颗粒物是经整改后实现达标排放。油烟废气经处理后达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）大型规模标准。压机废气处理后排放的粉尘达到《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准要求。厂界无组织排放的颗粒物监测值符合《陶瓷工业污染物排放标准》

(GB25464-2010) 新建企业标准要求。

厂界环境噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 级标准要求。

项目属危险废物的固体废弃物交由有资质单位处理, 球磨车间产生的泥渣全部返回作原料车间原料; 废品砖及抛光工序产生的泥渣集中后运至政府指定填埋场填埋; 煤气发生炉产生的煤渣外销给其他单位回收利用; 酚水用于制作水煤浆; 煤焦油交由有资质单位处理; 生活垃圾交环卫部门处理。

两日煤样含硫率监测值分别为 0.16%、0.10%。

根据企业提供的设备运行资料计算, 项目排放总量: 颗粒物 7.70 吨/年, SO_2 4.46/年, NO_x 23.90 吨/年。

四、验收结论

广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司年产瓷质砖 720 万 m^2 扩建项目一期工程基本落实了环评报告及批复意见要求的各项环保措施, 污染物排放达到验收标准要求。我局同意广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司年产瓷质砖 720 万 m^2 扩建项目一期工程通过竣工环境保护验收。

五、要求

1、加强各项污染治理设施、设备的运行管理, 实行定期维护、检修, 确保治理设施、设备正常稳定运转。

2、确保生产废水循环使用, 不外排。

3、严格控制燃煤含硫量, 达到广东省对燃煤含硫的最新规定要求。

4、原料贮存仓库要完善防雨设施, 减少因降雨而产生的淋溶废水。

5、搞好厂区环境卫生, 厂区道路洒水, 减少无组织排放粉尘对周围环境的影响。厂区多种植乔木及灌木, 利于改善环

境质量，吸尘降噪。





广东海能检测有限公司

检测报告



报告编号: HN20190902012-2

委托单位: 广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司

委托单位地址: 清远市清城区源潭镇陶瓷工业城

项目名称: 广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司年产瓷质砖 720 万 m²扩建项目

项目地址: 清远市清城区源潭镇陶瓷工业城

检测类型: 验收监测

样品类型: 有组织废气、无组织废气、噪声

编写:



审核:



签发:



签发人职位: 技术负责人

签发日期: 2019 09 13

报告声明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性。对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本公司的采样程序按照有关环境监测技术规范和本公司的程序文件和作业指导书执行。
3. 本报告仅对来样或自采样分析结果负责。
4. 本报告涂改无效，无编写人、审核人、签发人签字无效。
5. 本报告无检验检测专用章、骑缝章、**MA**章无效。
6. 对本报告若有疑问，请来函来电查询；对检测结果若有异议，应于收到本报告之日起十个工作日内提出复检申请；对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。
7. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。

实验室通讯资料:

单 位: 广东海能检测有限公司

实验室地址: 广东省广州市天河区新塘田头岗工业区二大道一横路1号L栋302

电 话: (+86) 020-85167804

邮 政 编 码: 510663

1 检测任务

受广东清远曼妮丽莎建陶有限公司委托,对广东清远曼妮丽莎建陶有限公司年产瓷质砖 120 万 m^2 扩建项目的有组织废气、无组织废气、噪声进行验收监测。

2 检测概况

联系人: 戴经理

联系方式: 13416564376

3 采样及检测人员

3.1 现场采样及现场检测人员

黄旭升、李国锋、莫威权、钟伟志、李广仁、李杨华、杨志、肖礼玉

3.2 实验室分析人员

林芸、陈晓元、范达坚、林美琴、蔡乾枝

4 检测内容

4.1 检测信息

样品类别	检测点位	检测项目	采样时间	分析时间
有组织 废气	窑炉和喷雾干燥塔废气总排放口 ◎Q1	颗粒物、 NO_x 、 SO_2 、林格曼黑度、氟化物、铅及其化合物、锡及其化合物、镍及其化合物	2019.09.03	2019.09.03
			2019.09.04	2019.09.10
	喷雾干燥塔汇总后烟气进气口 ◎Q2	颗粒物、 NO_x 、 SO_2	2019.09.03	2019.09.03
			2019.09.04	2019.09.10
	窑炉废气汇总后处理前进气口 ◎Q3	颗粒物、 NO_x 、 SO_2 、氟化物、铅及其化合物、锡及其化合物、镍及其化合物	2019.09.03	2019.09.03
			2019.09.04	2019.09.10

样品类别	检测点位	检测项目	采样时间	分析时间
有组织废气	窑炉和磨煤子细磨废气汇点引风器前排气口 □Q4	颗粒物、NO _x 、SO ₂ 、氟化物、铝及其化合物、锡及其化合物、镍及其化合物	2019.09.03 ~ 2019.09.04	2019.09.03 ~ 2019.09.10
	1#制纸粉尘废气处理设施排放口 □Q5	颗粒物	2019.09.03 ~ 2019.09.04	2019.09.03 ~ 2019.09.10
	2#制纸粉尘废气处理设施排放口 □Q6			
	3#制纸粉尘废气处理设施排放口 □Q7			
	抛光磨边粉尘废气处理设施排放口 □Q8			
无组织废气	厂界上风向 □A1	颗粒物	2019.09.03 ~ 2019.09.04	2019.09.03 ~ 2019.09.10
	厂界下风向 □A2			
	厂界下风向 □A3			
	厂界下风向 □A4			
噪声	东南边界外1米处 ▲1#	Leq	2019.09.03 ~ 2019.09.04	2019.09.03 ~ 2019.09.04
	西南边界外1米处 ▲2#			
	西北边界外1米处 ▲3#			
	东北边界外1米处 ▲4#			

4.2 检测方法

样品类别	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
有组织废气	SO ₂	定电位电解法 HJ 57-2017	烟尘烟气测试仪 EM-3088-6	3 mg/m ³
	NO _x	定电位电解法 HJ 692-2014	烟尘烟气测试仪 EM-3088-6	3 mg/m ³
	颗粒物	重量法 HJ 836-2017	十万分之一分析天平 50P-QUINTIX65-1CN	1.0 mg/m ³
		重量法 GB/T 16157-1996	万分之一分析天平 KXA224S	20 mg/m ³
	林格曼 黑度	测烟望远镜法 《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）（5.3.3.2）	林格曼测烟望远镜 QJ201	
	氟化物	离子选择电极法 HJ/T 67-2001	离子计 PXSJ-216F	0.06 mg/m ³
	铅及其化 合物	火焰原子吸收分光光度法 HJ 838-2009	火焰-石墨炉原子吸收 分光光度计 ICE 3500	0.013 mg/m ³
	镉及其化 合物	火焰原子吸收分光光度法 HJ/T 641-2001	火焰-石墨炉原子吸收 分光光度计 ICE 3500	3×10 ⁻⁵ mg/m ³
	锡及其化 合物	火焰原子吸收分光光度法 HJ/T 63.1-2001	火焰-石墨炉原子吸收 分光光度计 ICE 3500	3×10 ⁻⁵ mg/m ³
无组织 废气	颗粒物	重量法 GB/T 15437-1995	万分之一分析天平 RSA224S	0.001 mg/m ³
噪声	Leq	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688 型	28-132 dB (A)

5 检测结果

5.1 有组织废气

检测 点位	检测项目	检测结果						标准 限值	评价	
		2019.09.03			2019.09.04					
		第一次	第二次	第一次	第一次	第二次	第一次			
密炉和 喷雾干 燥塔烟 气总排 放口 Q01	标干流量 (m ³ /h)	340212	358956	369027	365563	343167	353018	/	/	
	含氧量 (%)	16.9	17.2	16.8	16.9	17.2	17.1	/	/	
	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	7.7	6.3	8.6	7.4	9.1	8.2	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	5.6	5.0	6.1	5.4	7.2	6.3	20	达标
		排放速率 (kg/h)	2.7	2.3	3.2	2.7	3.1	2.9	/	/
	SO ₂	实测浓度 (mg/m ³)	9	12	8	8	11	14	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	7	9	6	6	9	11	30	达标
		排放速率 (kg/h)	3.1	4.3	3.0	2.9	3.8	4.9	/	/
	NO _x	实测浓度 (mg/m ³)	56	51	49	47	56	58	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	41	40	35	34	44	45	100	达标
		排放速率 (kg/h)	20	18	18	17	19	20	/	/
	备注: 1.基准含氧量为18%; 2.燃料:天然气+水煤气; 3.样品外观良好,标签完整; 4.*/-/表示无相应的数据或信息; 5.烟囱高度:47m;测点内径:4m;测点温度:61~67℃; 6.标准限值参照《陶瓷工业大气污染物排放标准》(DB 44/2160-2019)表1企业大气污染物 排放浓度限值; 7.标准限值参照依据来源于客户提供的资料,若当地主管部门有特殊要求的,按当地主管部 门的执行; 8.现场检测及采样期间,该企业工况稳定,生产负荷达到75%以上,环境保护设施运行正常。									

有组织废气(续)

检测 点位	检测项目	检测结果						标准 限值	评价	
		2019.09.03			2019.09.04					
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次			
窑炉 和喷 雾干 燥塔 烟 气 总 排 放 口 ①Q1	含氧量 (%)	16.9	17.7	16.8	16.9	17.7	17.1	/	/	
	氮化 物	标干流量 (m ³ /h)	365380	342960	349604	372035	349581	356257	/	/
		实测浓度 (mg/m ³)	0.07	0.11	0.16	0.08	0.19	0.12	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	0.06L	0.09	0.11	0.06	0.15	0.09	3.0	达标
		排放速率 (kg/h)	0.026	0.038	0.056	0.030	0.066	0.043	/	/
	铅及 其化 合物	标干流量 (m ³ /h)	339512	349370	359315	349387	359203	346540	/	/
		实测浓度 (mg/m ³)	0.019	0.037	0.020	0.041	0.016	0.028	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	0.014	0.029	0.014	0.030	0.013	0.022	0.1	达标
		排放速率 (kg/h)	0.0065	0.013	0.0072	0.014	0.0057	0.0097	/	/
	镉及 其化 合物	标干流量 (m ³ /h)	355679	342960	365790	362327	368824	359496	/	/
		实测浓度 (mg/m ³)	0.00176	0.00226	0.00157	0.00118	0.00135	0.00186	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	0.00128	0.00178	0.00117	0.000863	0.00107	0.00143	0.1	达标
		排放速率 (kg/h)	0.00063	0.00078	0.00057	0.00043	0.00050	0.00067	/	/
	镍及 其化 合物	标干流量 (m ³ /h)	362146	346165	365790	378268	343167	359496	/	/
		实测浓度 (mg/m ³)	0.00749	0.00523	0.00626	0.00801	0.00781	0.00599	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	0.00548	0.00413	0.00447	0.00586	0.00617	0.00461	0.2	达标
		排放速率 (kg/h)	0.0027	0.0018	0.0023	0.0030	0.0027	0.0022	/	/
	林格曼黑度 (级)		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1	达标

备注: 1.基准含氧量为 18%;
 2.燃料: 天然气+水煤浆;
 3.样品外观良好, 标签完整;
 4. “/” 表示无相应的数据或信息;
 5.烟囱高度: 47m; 测点内径: 4m; 测点温度: 61~62℃;
 6.当检测结果未检出或低于检出限时, 浓度以“检出限+L”表示;
 7.标准限值参照《陶瓷工业污染物排放标准》(GB 25464-2010) 表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值;
 8.标准限值参照依据来源于客户提供的资料, 若当地主管部门有特殊要求的, 按当地主管部门的要求执行;
 9.现场检测及采样期间, 该企业工况稳定, 生产负荷达到 75% 以上, 环境保护设施运行正常。

存贮库废气 (续)

检测 点位	检测项目	检测结果						标准 限值	评价	
		2019.09.03			2019.09.04					
		第一次	第二次	第二次	第一次	第二次	第三次			
喷雾干燥塔 总后烟 气排气 口 Q02	标干流量 (m³/h)	176971	162391	166409	175777	165053	182644	/	/	
	含氧量 (%)	17.4	17.2	17.1	17.5	17.2	17.3	/	/	
	颗粒物	实测浓度 (mg/m³)	35	42	28	36	37	26	/	/
		折算浓度 (mg/m³)	29	33	22	30	29	21	/	/
		排放速率 (kg/h)	6.2	7.7	5.2	8.1	6.8	4.7	/	/
	SO ₂	实测浓度 (mg/m³)	35	31	39	40	31	36	/	/
		折算浓度 (mg/m³)	29	24	30	34	24	29	/	/
		排放速率 (kg/h)	6.2	5.7	7.3	7.0	5.7	6.6	/	/
	NO _x	实测浓度 (mg/m³)	142	129	127	133	136	128	/	/
		折算浓度 (mg/m³)	118	102	98	116	107	104	/	/
		排放速率 (kg/h)	25	24	24	24	25	22	/	/
	备注: 1.燃料: 水煤炭; 2.基准含氧量为 18%; 3.样品外观良好, 标签完整; 4. "/" 表示无相应的数据或信息; 5.测点内径: 2.0m; 测点温度: 78~82℃; 6.现场检测及采样期间, 该企业工况稳定, 生产负荷达到 75%以上, 环境保护设施运行正常。									

窑炉废气 (续)

检测 点位	检测项目	检测结果						标准 限值	评价	
		2019.09.03			2019.09.04					
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第二次			
窑炉废 气总 后处理 前进气 口 ◎Q3	标干流量 (m ³ /h)	234983	225886	238588	241949	222666	231855	/	/	
	含氧量 (%)	16.1	15.8	16.0	15.9	16.2	16.1	/	/	
	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	3.3	2.4	4.6	5.8	6.1	3.0	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	2.0	1.4	2.8	3.4	3.8	2.4	/	/
		排放速率 (kg/h)	0.78	0.54	1.1	1.4	1.4	0.90	/	/
	SO ₂	实测浓度 (mg/m ³)	4	3	6	6	4	4	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	2	2	4	4	3	2	/	/
		排放速率 (kg/h)	0.94	0.68	1.4	1.5	0.89	0.93	/	/
	NO _x	实测浓度 (mg/m ³)	45	31	47	43	32	30	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	28	20	28	25	32	31	/	/
		排放速率 (kg/h)	11	12	11	10	12	12	/	/
	备注: 1.燃料: 天然气; 2.基准含氧量为 18% 3.样品外观良好, 标签完整; 4. "/" 表示无相应的数据或信息; 5.测点内径: 2.6m; 测点温度: 167-174℃; 6.现场检测及采样期间, 该企业工况稳定, 生产负荷达到 75% 以上, 环境保护设施运行正常。									

有组织废气 (续)

检测 点位	检测项目	检测结果						标准 限值	评价	
		2019.09.03			2019.09.04					
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次			
空炉 废气 汇总后 处理前 进气口 ①Q3	氧含量 (%)	16.1	15.8	16.0	15.9	16.7	16.1	/	/	
	氯化 物	标干流量 (m ³ /h)	229280	230359	224889	232819	230408	227287	/	/
		实测浓度 (mg/m ³)	4.38	4.84	5.03	4.12	4.56	5.11	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	2.68	2.70	3.02	2.42	2.85	3.13	/	/
		排放速率 (kg/h)	1.0	1.1	1.1	0.96	1.1	1.2	/	/
	铅及 其化 合物	标干流量 (m ³ /h)	225858	225886	234022	235101	221547	227287	/	/
		实测浓度 (mg/m ³)	0.077	0.058	0.091	0.066	0.052	0.081	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	0.047	0.037	0.056	0.037	0.032	0.050	/	/
		排放速率 (kg/h)	0.017	0.013	0.022	0.015	0.012	0.018	/	/
	镉及 其化 合物	标干流量 (m ³ /h)	228139	229241	226031	224830	226023	232997	/	/
		实测浓度 (mg/m ³)	0.00656	0.00448	0.00826	0.00523	0.00732	0.00945	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	0.00402	0.00258	0.00496	0.00308	0.00458	0.00579	/	/
		排放速率 (kg/h)	0.0015	0.0010	0.0019	0.0012	0.0017	0.0022	/	/
	汞及 其化 合物	标干流量 (m ³ /h)	229280	227004	226031	231677	226428	232997	/	/
		实测浓度 (mg/m ³)	0.0181	0.0223	0.0248	0.0176	0.0261	0.0194	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	0.0111	0.0129	0.0149	0.0104	0.0163	0.0119	/	/
		排放速率 (kg/h)	0.0041	0.0051	0.0056	0.0041	0.0058	0.0045	/	/
	备注: 1.燃料: 天然气; 2.基准含氧量为 18%; 3.样品外观良好, 标签完整; 4. "/" 表示无相应的数据或信息; 5.测点内径: 2.6m; 测点温度: 167~174℃; 6.现场检测及采样期间, 该企业工况稳定, 生产负荷达到 75% 以上, 环境保护设施运行正常。									

有组织废气 (续)

检测点位	检测项目	检测结果						标准限值	评价	
		2019.09.03			2019.09.04					
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次			
高炉和喷筛干熄塔制气总后处理道进气口 DO4	标干流量 (m ³ /h)	375107	360117	377932	387023	368001	370325	/	/	
	含氧量 (%)	16.8	17.0	16.7	16.7	16.9	17.0	/	/	
	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	21	46	35	54	45	33	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	15	34	24	38	33	25	/	/
		排放速率 (kg/h)	7.9	17	13	21	17	12	/	/
	SO ₂	实测浓度 (mg/m ³)	21	19	25	19	25	22	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	15	14	17	13	18	16	/	/
		排放速率 (kg/h)	7.9	6.8	9.4	7.4	9.2	8.1	/	/
	NO _x	实测浓度 (mg/m ³)	96	91	88	86	83	90	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	69	68	61	60	61	68	/	/
		排放速率 (kg/h)	36	33	33	32	31	33	/	/

备注: 1.基准含氧量为 18%。

2.燃料: 天然气+水煤炭。

3.样品外观良好, 标签完整。

4. "/" 表示无相应的数据或信息。

5.测点内径: 3.2~5.0m; 测点温度: 136~141℃。

6.现场检测及采样期间, 该企业工况稳定, 生产负荷达到 75%以上, 环境保护设施运行正常。

有组织废气 (续)

检测 点位	检测项目	检测结果						标 准 限 值	评 价	
		2019.08.03			2019.09.04					
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次			
粉 和 烟 草 干 燥 塔 烟 气 总 后 处 理 进 气 口 ②Q1	氧含量 (%)	16.8	17.0	16.7	16.7	16.9	17.0	/	/	
	氟化 物	标干流量 (m ³ /h)	375107	370272	366243	379204	360334	382019	/	/
		实测浓度 (mg/m ³)	5.27	5.64	6.05	5.46	6.17	5.38	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	3.76	4.23	4.22	3.81	4.51	4.04	/	/
		排放速率 (kg/h)	2.0	2.1	2.2	2.1	2.2	2.1	/	/
	铅及 其化 合物	标干流量 (m ³ /h)	375107	386934	397413	398751	364167	378121	/	/
		实测浓度 (mg/m ³)	0.128	0.165	0.146	0.173	0.146	0.168	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	0.091	0.124	0.102	0.121	0.107	0.126	/	/
		排放速率 (kg/h)	0.048	0.064	0.058	0.069	0.053	0.064	/	/
	镉及 其化 合物	标干流量 (m ³ /h)	386829	371610	397413	390932	368001	401510	/	/
		实测浓度 (mg/m ³)	0.00411	0.00521	0.00748	0.00479	0.00642	0.00785	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	0.00294	0.00391	0.00522	0.00334	0.00470	0.00589	/	/
		排放速率 (kg/h)	0.0016	0.0019	0.0030	0.0019	0.0024	0.0032	/	/
	镍及 其化 合物	标干流量 (m ³ /h)	390736	371610	374036	394841	356501	409307	/	/
		实测浓度 (mg/m ³)	0.0213	0.0305	0.0289	0.0326	0.0264	0.0227	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	0.0153	0.0229	0.0202	0.0227	0.0193	0.0170	/	/
		排放速率 (kg/h)	0.0083	0.011	0.011	0.013	0.0094	0.0093	/	/

备注: 1. 基准含氧量为 18%
 2. 燃料: 天然气+水煤浆;
 3. 样品外观良好, 标签完整;
 4. “/”表示无相应的数据或信息;
 5. 测点内径: 3.2~5.6m, 测点温度: 136~141℃;
 6. 现场检测及采样期间, 该企业工况稳定, 生产负荷达到 75% 以上, 环境保护设施运行正常。

有组织废气 (续)

检测 点位	检测项目		检测结果						标准 限值	评价
			2019.09.03			2019.09.04				
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
1#制坯 粉尘废 气处理 设施排 放口 ◎Q5	颗粒物	标干流量 (m ³ /h)	42553	41339	43299	43757	45088	42327	/	/
		排放浓度 (mg/m ³)	4.5	8.2	6.4	9.3	5.1	4.2	20	达标
		排放速率 (kg/h)	0.19	0.34	0.28	0.41	0.23	0.18	/	/
2#制坯 粉尘废 气处理 设施排 放口 ◎Q6	颗粒物	标干流量 (m ³ /h)	38959	40015	39989	38585	39456	38424	/	/
		排放浓度 (mg/m ³)	6.9	9.5	8.3	7.6	9.1	8.4	20	达标
		排放速率 (kg/h)	0.27	0.38	0.33	0.29	0.36	0.32	/	/
3#制坯 粉尘废 气处理 设施排 放口 ◎Q7	颗粒物	标干流量 (m ³ /h)	47643	45362	49530	48411	44854	48065	/	/
		排放浓度 (mg/m ³)	4.5	7.2	6.1	9.5	5.4	7.6	20	达标
		排放速率 (kg/h)	0.21	0.33	0.30	0.46	0.24	0.37	/	/
抛光形 边粉尘 废气处 理设施 排放口 ◎Q8	颗粒物	标干流量 (m ³ /h)	18891	19737	18285	19279	18679	18655	/	/
		排放浓度 (mg/m ³)	5.1	8.2	6.6	7.8	9.3	6.0	20	达标
		排放速率 (kg/h)	0.096	0.16	0.12	0.15	0.17	0.11	/	/

备注: 1. 测点高度: 均为 15m;

2. 样品外观良好, 标态换算;

3. “/”表示无相应的数据或信息;

4. 测点内径: ◎Q5: 0.9m, ◎Q6: 0.9m, ◎Q7: 1.2-1.0m, ◎Q8: 0.7m;

5. 测点温度: ◎Q5: 30-33℃, ◎Q6: 31-35℃, ◎Q7: 24-32℃, ◎Q8: 29-33℃;

6. 标准限值参照《陶瓷工业大气污染物排放标准》(DB 44/2160-2019)表 1 企业大气污染物

排放浓度限值;

7. 标准限值参照数值来源于客户提供的资料, 若当地主管部门有特殊要求的, 按当地主管部

门的要求执行;

8. 现场检测及采样期间, 该企业工况稳定, 生产负荷达到 75%以上, 环境保护设施运行正常。

5.2 无组织废气

检测 点位	检测项目	检测结果						标准 限值	评价
		2019.09.03			2019.09.04				
		09:43	13:47	16:12	08:57	14:23	16:44		
厂界上风向 QA1	颗粒物 (mg/m ³)	0.150	0.133	0.117	0.100	0.083	0.167	1.0	达标
厂界下风向 QA2	颗粒物 (mg/m ³)	0.217	0.183	0.217	0.233	0.117	0.100	1.0	达标
厂界下风向 QA3	颗粒物 (mg/m ³)	0.167	0.200	0.233	0.183	0.150	0.217	1.0	达标
厂界下风向 QA4	颗粒物 (mg/m ³)	0.183	0.250	0.167	0.200	0.183	0.150	1.0	达标

备注: 1.样品外观良好, 标签完整;
2.标准限值参照《陶瓷工业污染物排放标准》(GB 25464-2010)表6现有企业和新建企业厂界无组织排放限值;
3.标准限值参照依据来源于客户提供的资料, 若当地主管部门有特殊要求的, 按当地主管部门的要求执行;
4.现场检测及采样期间, 该企业工况稳定, 生产负荷达到75%以上, 环境保护设施运行正常。

5.3 噪声

采样位置	检测结果 【Leq dB (A)】				标准限值 【Leq dB (A)】		评价	
	2019.09.03		2019.09.04		昼间	夜间	昼间	夜间
	昼间	夜间	昼间	夜间				
东南边界外1米处 ▲1#	58.4	49.2	59.1	48.8	65	55	达标	达标
西面边界外1米处 ▲2#	55.3	44.4	55.6	45.2	65	55	达标	达标
西北边界外1米处 ▲3#	57.6	46.6	56.8	47.9	65	55	达标	达标
东北边界外1米处 ▲4#	62.8	51.2	62.2	52.8	65	55	达标	达标

备注: 1.标准限值参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1工业企业厂界环境噪声排放限值厂界外3类声环境功能区标准;
2.标准限值参照依据来源于客户提供的资料, 若当地主管部门有特殊要求的, 按当地主管部门的要求执行;
3.现场检测及采样期间, 该企业工况稳定, 生产负荷达到75%以上, 环境保护设施运行正常。

6 气象参数

时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	相对湿度 (%)	风向	风速 (m/s)	总云	低云	天气状况
2019.09.03	40.0-35.1	99.40-99.83	55.4-56.8	西南	1.3-2.2	7	5	阴
2019.09.04	30.4-31.6	99.40-99.88	55.0-57.2	西南	1.0-2.1	6	4	阴

7 检测结论

7.1 有组织废气

窑炉和喷雾干燥塔废气总排出口 ©Q1 的颗粒物、NO_x、SO₂ 的折算浓度均达到《陶瓷工业大气污染物排放标准》(DB 44/2160-2019) 表 1 企业大气污染物排放浓度限值的要求。氮氧化物、铅及其化合物、镉及其化合物、汞及其化合物的折算浓度和林格曼黑度均达到《陶瓷工业污染物排放标准》(GB 25464-2010) 表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值的要求。

1#制坯粉尘废气处理设施排出口 ©Q5、2#制坯粉尘废气处理设施排出口 ©Q6、3#制坯粉尘废气处理设施排出口 ©Q7、抛光磨边粉尘废气处理设施排出口 ©Q8 的颗粒物的排放浓度均达到《陶瓷工业大气污染物排放标准》(DB 44/2160-2019) 表 1 企业大气污染物排放浓度限值的要求。

7.2 无组织废气

厂界上风向©A1、厂界下风向©A2、厂界下风向©A3、厂界下风向©A4 的颗粒物的浓度均达到《陶瓷工业污染物排放标准》(GB 25464-2010) 表 6 现有企业和新建企业厂界无组织排放限值的要求。

7.3 噪声

东南边界外 1 米处 ▲1#, 西南边界外 1 米处 ▲2#, 西北边界外 1 米处 ▲3#, 东北边界外 1 米处 ▲4# 的昼间噪声值和夜间噪声值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值厂界外 3 类声环境功能区标准的要求。

8 检测点位图



图 8.1 有组织废气、无组织废气及噪声检测点位示意图
(●表示有组织废气检测点位, ○表示无组织废气检测点位, ▲表示噪声检测点位)

9 现场采样图片



图 9.1 窑炉和喷雾干燥塔烟气总排放口 OQ1



图 9.2 喷雾干燥塔汇总后烟气进气口 OQ2



图 9.3 窑炉废气汇总后处理前进气口 OQ3

现场采样图片 (续)



图 9.4 焙炉和喷鼻十塔塔顶气汇总后处理前进气口 Q04



图 9.5 1#制坯粉尘废气处理设施排放口 Q05

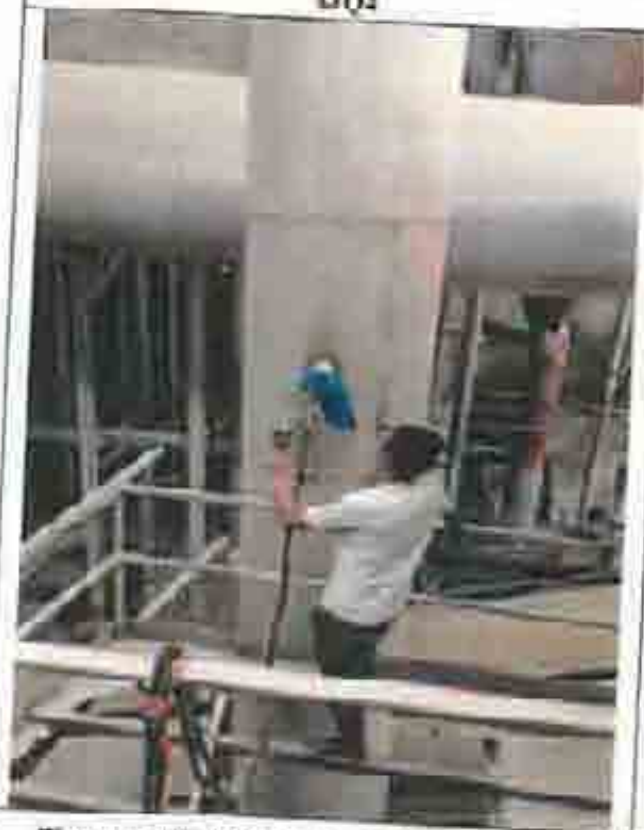


图 9.6 2#制坯粉尘废气处理设施排放口 Q06

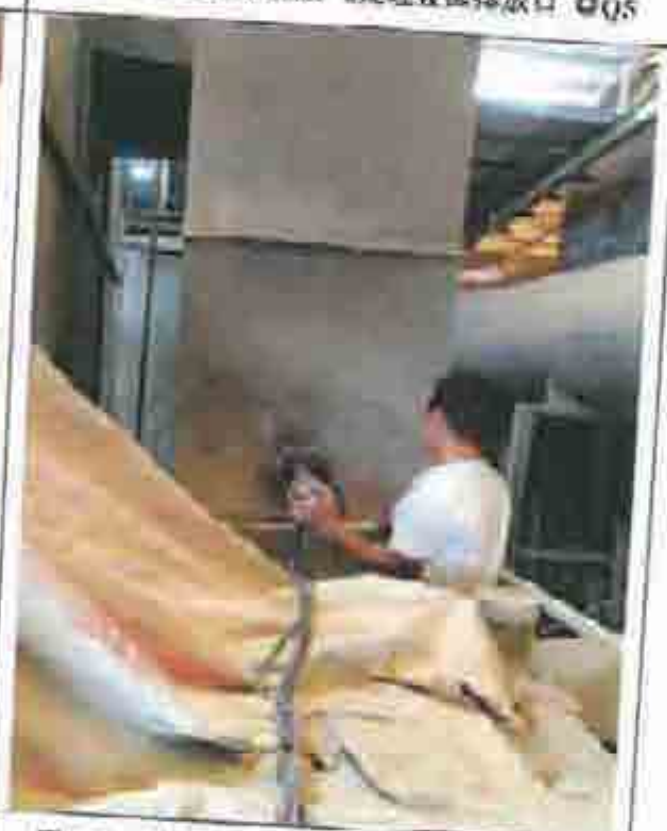


图 9.7 3#制坯粉尘废气处理设施排放口 Q07

现场采样图片 (续)



图 9.8 抛光磨边粉尘废气处理设备排放口 QA8



图 9.9 厂界上风向 QA1



图 9.10 厂界下风向 QA2



图 9.11 厂界下风向 QA3

现场采样图片 (续)



图 9.12 厂界下风向 OA4



图 9.13 东南边界外 1 米处 ▲1#



图 9.14 西南边界外 1 米处 ▲2#



图 9.15 西北边界外 1 米处 ▲3#

现场采样图片 (续)





检测报告

委托编号: WB2019100502

委托单位: 广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司

检测类别: 委托检测

报告日期: 2019年10月09日




肇庆西江检测技术有限公司

ZHAOQING XIJIANG TESTING TECHNOLOGY CO., LTD.



检测报告说明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位提供的样品和技术资料保密。
2. 本公司的采样程序按照有关环境检测技术规范和本公司的程序文件和作业指导书执行。
3. 本报告涂改无效，无报告审核、签发人签字无效，无本公司检验检测报告专用章、骑缝章、计量认证  章无效。
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。对性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。
5. 由委托单位送检的样品，仅对送检样品检测数据负责。
6. 本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下项目测值。
7. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。

本公司通讯资料：

地址：广东省肇庆市高要区南岸文峰路 17 号（西江环保大楼 3-6 楼）

邮编：526100

电话：0758—8399363

传真：0758—8366173

检测报告

一、检测概况

表1 委托信息一览表

委托单位	广东清远蒙娜丽莎建材有限公司		
委托单位地址	清远市清城区源潭镇陶瓷工业园		
检测要素	废气		
单位代码	XJ1302	检测类别	委托检测
联系人	戴工	联系方式	13416364376
采样日期	2019-10-07	分析日期	2019-10-08
采样人	梁伟华, 陈祖彪		
分析人员	梁勇进		
附加说明			
1. 偏离信息(必要时);			
2. 测量不确定度(必要时);			
3. 其他(必要时);			

二、检测内容

表2 检测内容一览表

样品类别	检测点位	频次	样品编号	检测项目
废气	窑炉废气汇总后处理前废气 Q3	第一次	FQ19100502-01-101 前	氟化物 (以 HCl 计)
			FQ19100502-01-101 后	
		第二次	FQ19100502-01-102 前	
			FQ19100502-01-102 后	
		第二次	FQ19100502-01-103 前	
			FQ19100502-01-103 后	
	窑炉和喷雾塔废气汇总处理前 Q4	第一次	FQ19100502-02-101 前	氟化物 (以 HCl 计)
			FQ19100502-02-101 后	
		第二次	FQ19100502-02-102 前	
			FQ19100502-02-102 后	
第二次	FQ19100502-02-103 前			
	FQ19100502-02-103 后			

续表2 检测内容一览表

样品类别	检测点位	批次	样品编号	检测项目
废气	总排故口 Q1	第一次	FQ19100502-03-101 前	氯化物 (以 HCl 计)
			FQ19100502-03-101 后	
		第二次	FQ19100502-03-102 前	
			FQ19100502-03-102 后	
		第三次	FQ19100502-03-103 前	
			FQ19100502-03-103 后	

三、检测方法

表3 检测方法、检测项目及使用仪器一览表

样品类别	项目名称	检测方法	仪器设备	方法检出限
废气	氯化物 (以 HCl 计)	《固定污染源废气中氯化物的测定 邻苯胺分光光度法》HJ/T 27-1999	紫外可见分光光 度计 752	0.9 mg/m ³
样品采集依据		《固定污染源废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		

四、检测结果

废气检测结果附表 4-表 6

表 4 废气检测结果

样品类型	废气		检测类型	□ 吹扫 ■ 委托抽/采样		
燃料	天然气					
废气参数						
	第一次		第二次		第三次	
烟气流速 (m/s)	10.5	烟气流速 (m/s)	10.3	烟气流速 (m/s)	10.9	
烟气湿度 (%)	5.4	烟气湿度 (%)	5.4	烟气湿度 (%)	5.4	
烟气温度 (℃)	160	烟气温度 (℃)	181	烟气温度 (℃)	185	
烟道截面积 (m ²)	6.1544	烟道截面积 (m ²)	6.1544	烟道截面积 (m ²)	6.1544	
含氧量 (%)	19.8	含氧量 (%)	16.8	含氧量 (%)	16.8	
折算基准含氧量 (%)	18					
检测项目及结果						
检测位置	检测项目	频次	标干流量 (m ³)	检测结果		
				排放浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
窑炉废气经只件处理后进气 (Q1)	氯化物 (HCl 计)	第一次	136428	49.7	34.8	0.6
		第二次	132310	45.3	32.4	0.6
		第二次	133936	44.4	31.7	0.6
备注: 无						

委托编号: WB2019100507

表 5 废气检测结果

样品类型	废气		检测类型	3塔位 除尘+相/电捕		
原料	天然气/水煤浆					
废气参数						
第一次		第一次		第二次		
烟气流速 (m/s)	9.9	烟气流速 (m/s)	8.5	烟气流速 (m/s)	11.6	
烟气湿度 (%)	4.9	烟气湿度 (%)	4.9	烟气湿度 (%)	4.9	
烟气温度 (°C)	122	烟气温度 (°C)	122	烟气温度 (°C)	124	
烟道截面积 (m ²)	19.2500	烟道截面积 (m ²)	19.2500	烟道截面积 (m ²)	19.2500	
含氧量 (%)	16.8	含氧量 (%)	16.8	含氧量 (%)	16.9	
折算到标况含氧量 (%)	18					
检测项目及结果						
检测位置	检测项目	频次	标况流量 (m ³ /h)	检测结果		
				排放浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
窑炉和喷雾塔尾气 (汇点处理前) Q4	氯化物 (HCl 计)	第一次	450058	30.7	31.0	14
		第二次	387126	27.0	19.7	11
		第三次	524814	28.3	10.7	15
备注: 无						

表4 烟气检测结果

样品类型	废气	检测类型	委托检测/采样					
排气筒高度 (m)	47	燃料	天然气+水煤浆					
处理设施	石灰石石膏法							
烟气参数								
第一次		第二次		第三次				
烟气流速 (m/s)	14.4	烟气流速 (m/s)	14.6	烟气流速 (m/s)	13.0			
烟气湿度 (%)	13.5	烟气湿度 (%)	13.5	烟气湿度 (%)	13.5			
烟气温度 (°C)	60	烟气温度 (°C)	60	烟气温度 (°C)	61			
烟道截面积 (m ²)	12.5600	烟道截面积 (m ²)	12.5600	烟道截面积 (m ²)	12.5600			
含氧量 (%)	17.1	含氧量 (%)	17.0	含氧量 (%)	17.0			
折算基准含氧量 (%)	18							
检测项目及结果								
检测位置	检测项目	测试	标干流量 (m ³ /h)	检测结果			标准限值 (mg/m ³)	评价
				排放浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		
总排出口 (01)	氯化物 (HCl计)	第一次	461198	9.70	7.5	4.3	25	达标
		第二次	469336	9.57	7.1	4.5	25	达标
		第三次	448102	8.81	6.0	3.9	25	达标
备注: 评价标准执行《陶瓷工业污染物排放标准》(GB 23464-2010)表3标准限值及其修改单。								

*** 最终结果 ***

编制: 姚沛莲

审核: 

签发人: 李秀娟

签字: 

日期: 2019.10.09





排污许可证

证书编号：9144180275450044XM001V

单位名称：广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司

注册地址：清远市清城区源潭镇陶瓷工业城

法定代表人：邓啟棠

生产经营场所地址：清远市清城区源潭镇陶瓷工业城

行业类别：建筑陶瓷制品制造

统一社会信用代码：9144180275450044XM

有效期限：自2018年12月28日至2021年12月27日止



发证机关：（盖章）清远市环境保护局

发证日期：2018年12月28日

废物(液)处理处置及工业服务合同



签订时间: 2019年05月01日

合同编号: 19GDQY3D00100

甲方: 【广东清远蒙娜丽莎建材有限公司】

地址: 【清远市清城区源潭镇陶轮工业城】

乙方: 韶关东江环保再生资源发展有限公司

地址: 韶关市翁源县铁龙林场

根据《中华人民共和国环境保护法》以及相关环境保护法律、法规规定, 甲方在生产过程中形成的工业废物(液)

序号	名称	废物编号	年预计量	包装方式	处理方式
1	废矿物油	HW08(900-214-08)	0.4吨	200L桶装	处置
2	废包装桶(25L以下)	HW49(900-041-49)	2吨	散装	处置

不得随意排放、弃置或者转移, 应当依法集中处理。乙方作为一家具有处理工业废物(液)资质的合法企业, 甲方同意由乙方处理其全部工业废物(液)。甲乙双方现就上述工业废物(液)处理处置事宜, 经友好协商, 自愿达成如下条款, 以兹共同遵照执行:

一、甲方合同义务

1、甲方应将生产过程中所形成的工业废物(液)连同包装物全部交予乙方处理, 本合同有效期内不得自行处理或者交由其它第三方处理。甲方应事先通过书面形式通知乙方具体的收运时间、地点及收运废物(液)的具体数量和包装方式等。

2、甲方应将各类工业废物(液)分类存储, 做好标记标识, 不可混入其他杂物, 以方便乙方处理及保障操作安全。对袋装、桶装的工业废物(液)应按照工业废物(液)包装、标识及贮存技术规范要求贴上标签。

3、甲方应将待处理的工业废物(液)集中摆放, 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), 以便于乙方装运。

4、甲方承诺并保证提供给乙方的工业废物(液)不出现下列异常情况:

1. 甲、乙双方交接工业废物（液）时，必须认真填写《危险废物转移联单》的各项内容，该联单作为合同双方核对工业废物（液）种类、数量以及收费的凭证。

2. 若发生意外或者事故，甲方交乙方签收之前，责任由甲方自行承担；甲方交乙方签收之后，责任由乙方自行承担，但本合同另有约定的除外。

五、费用结算和价格更新

1. 费用结算：

根据附件报价单中约定的方式进行结算。

2. 结算账户：

1) 乙方收款单位名称，【韶关东江环保再生资源发展有限公司】

2) 乙方收款开户银行名称，【广东翁源农村商业银行股份有限公司伏龙支行】

3) 乙方收款银行账号：【80029000001813472】

甲方将合同款项付至上述指定结算账户或使用乙方指定的 POS 机进行支付后方可确定甲方履行了本合同付款义务，否则视为甲方未履行付款义务，甲方应承担由此造成的一切损失。

3. 价格更新

本合同附件《废物处理处置报价单》中列明的收费标准应根据市场行情及时更新，在合同存续期间内若市场行情发生较大变化时，乙方有权要求对收费标准进行调整，甲方不得拒绝，双方应重新签订补充协议确定调整后的价格。

六、不可抗力

在合同存续期间，因发生不可抗力事件导致本合同不能履行时，受到不可抗力影响的一方应在不可抗力的事件发生之日起三日內，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，在取得相关证明之后，不可抗力方可以不履行或者需要延期履行、部分履行，并免于承担违约责任。

七、争议解决

就本合同履行发生的任何争议，甲、乙双方先应友好协商解决；协商不成时，任何一方可向华南国际经济贸易仲裁委员会申请仲裁，仲裁地点为深

甲方的情况下，按照本合同价格直接购买或接收该批废物（液），且相应购买货款可先直接抵扣违约金，上述违约金不足以弥补乙方损失的，甲方应予以赔偿。此外，乙方还有权依据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定，上报环境保护行政主管部门，乙方不承担由此产生的经济损失以及相应的法律责任。

根据实际情况需要甲方将本合同约定范围内的工业废物（液）及包装物等自行处理处置、挪作他用、出售或转交给其它有资质的第三方处理/运输，应当与乙方友好协商并经乙方书面同意后方可实施。

7. 双方在工业废物（液）处理过程中所知悉的技术秘密以及商业秘密有义务进行保密，非因履行本协议项下处理义务的需要，任何一方不得向任何第三方泄露。

8. 合同双方在本合同履行过程中不得以任何名义向合同对方的有关工作人员赠送钱财、物品或输送利益；如有违此条款，守约方可终止合同且违约方须按合同总金额的 20% 向守约方支付违约金。

9. 任何一方违反本协议约定，经守约方指正后在 10 日内仍未予以改正的，除违约方应承担违约责任外，守约方还有权单方解除本合同。

九、合同其他事宜

1. 本合同有效期为【壹】年，从【2019】年【05】月【01】日起至【2020】年【04】月【30】日止。

2. 本合同未尽事宜，由双方协商解决或另行签订书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议的约定为准。

3. 甲乙双方就合同发生纠纷时（包括纠纷进入诉讼或仲裁程序后的各阶段）相关文件或法律文书的送达地址和法律后果作如下约定：

甲方确认其有效的送达地址为清远市清城区源潭镇陶瓷工业园，收件人为罗国庆，联系电话为13926069759；

乙方确认其有效的送达地址为深圳市宝安区沙井镇共和村东江环保沙井处理基地，收件人为周溢庆，联系电话为4008308631 / 0756-27284609。

双方确认：一方提供的送达地址不准确或送达地址变更后未及时通知对

万导致相关文件或法律文书未能被实际接收的，或一方拒绝接收相关文件或法律文书的，若是邮寄送达，则以邮件退回之日视为送达之日；若是直接送达，则以送达人在送达回证上记明情况之日视为送达之日。

4、本合同一式伍份，甲方持壹份，乙方持贰份，另两份交环境保护部门备案。

5、本合同经甲乙双方加盖双方公章或业务专用章之日起正式生效。

6、本合同附件：《废物处理处置报价单》，为本合同有效组成部分，与本合同具同等法律效力。本合同附件与本合同约定不一致的，以附件约定为准。

【以下无正文，仅供盖章确认】

甲方盖章：



收运联系人：罗国庆

业务联系人：罗国庆

联系电话：0763-3296800

13026669760

传 真：0763-3296000

邮 箱：

乙方盖章：



业务联系人：曾美源

收运联系人：曾美源

联系电话：0763-5781509

13039821370

传 真：0763-5781507

邮 箱：zhimeiyuan@dongjiang.com.cn

客服热线：400-8308-631

附件二:

废物清单

经协议,双方确定废物种类及数量如下:

序号	废物名称	废物编号	年(月)预计量	包装方式	处理方式
1	废油漆桶 (25L以下)	HW49(900-041-49)	2吨	散装	处置
2	废矿物油	HW08(900-214-08)	0.4吨		处置

广东清远霞步丽莎建陶有限公司



韶关市环保再生资源回收有限公司



附件二:

废物清单

经协议,双方确定废物种类及数量如下:

序号	废物名称	废物编号	年(月)预计量	包装方式	处理方式
1	废包装桶 (25L以下)	HW40(900-041-49)	2吨	散放	处置
2	废矿物油	HW08(900-214-08)	0.4吨	700L桶装	处置

广东清远豪婷丽芬建材有限公司



韶关东江环保再生资源发展有限公司



工业废物处理服务合同

危废合同第[E-2017424]号

甲方：广东清远黛娜丽莎建陶有限公司

地址：清远市清城区源潭镇陶瓷工业区

乙方：肇庆市新荣昌环保股份有限公司

地址：肇庆市高要白诸镇廖村工业园

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

一、甲方委托处理的工业危险废物种类、数量、期限

1.1、甲方委托乙方处理的工业危险废物种类、数量情况如下：

序号	废物编号	废物名称	包装方式	数量
1	HW08 (900-249-08)	废机油	桶装	0.1吨
2	HW49 (900-041-49)	废包装物	袋装	0.5吨
3	HW29 (900-023-29)	废旧荧光灯管	箱装	0.1吨
4	HW49 (900-041-49)	废干电池	袋装	0.05吨

1.2、本合同有效期自 2017年02月25日至2018年02月24日止。

二、甲方义务

2.1、生产过程中产生的工业废物详细装箱清单全部交予乙方处理，合同期内不得擅自处理或者交由第三方处理。

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

2.3、保证废物包装物完好，结实并封口严密，防止所盛装的废物泄露或渗漏，除非双方约定废物采用散装方式进行收运，否则甲方应提供相应容量的密闭或经合适材质的包装袋（即废物不与包装物发生化学反应），并确保包装物完好、结实并封口严密，废物装或体积不得超过包装物最大容积的90%，以防止所盛装的废物泄露或渗漏。

2.4、甲方保证提供给乙方的危险废物不用做下列异常情况：

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

2.4.2、标识不规范或错误；

2.4.3、包装破损或密封不严；

2.4.4、两种或两种以上废物混装于同一容器内，或者将废物与其它物品混合装入同一容器（即混合其他液体或物体在危险废物中；包括掺杂水或其他固体物品在危险废物中等）；

2.4.5、污泥含水率大于80%或有游离水漏出；

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

2.5、甲方提供废物装车所需的叉车供乙方现场使用。

二、乙方义务

3.1、自备运输车辆和装卸人员，接到甲方电话通知后两个工作日内或按约定时间，到甲方指定场所收取废物。

3.2、废物运输及处理过程中，应符合国家法律法规规定的环保和消防要求或标准。

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

3.4、自行解决处理上述废物所需的一切条件。

四、废物计量及交接

4.1、废物计量按下列方式之一进行：

①在甲方厂内或第三方公称单位过磅称重，费用由甲方承担；

②用乙方地磅（经计量所校核）免费称重。

4.2、双方交接废物时，必须认真填写交接时间和《危险废物转移联单》各栏目内容，作为双方核对废物种类、数量及收费的凭证。

4.3、待处理废物的环境污染责任：在甲方交乙方签收之前的环境污染问题，由甲方负责，甲方交乙方签收之后的环境污染问题，由乙方负责。

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

五、违约责任

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

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

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

5.4、若甲方隐瞒或欺骗乙方工作人员，使本合同第2.4.1-2.4.6条的异常废物交付给乙方，造成乙方运输、贮存、处置废物时出现困难、事故的，乙方有权拒收或将该批废物返还给甲方，并要求甲方赔偿因此造成的全部经济损失（包括分析检测费、处理工艺研发费、废物处理处置费、运输费、事故处理费等），以及承担全部相应的法律责任，乙方有权根据有关环境保护法律、法规的规定上报环境保护行政主管部门；若发生特殊情况，在不影响甲方处理的情况下，甲乙双方须先交代真实情况后，再协商处理。

六、保密条款

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

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

七、免责事由

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

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

八、争议解决方式

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

8.2、若经协商无法达成一致意见，任何一方可将争议事项提交给乙方所在地人民法院解决。

九、通知及送达

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

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

十、合同生效及其他

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

10.2、本合同一式六份，自双方签章之日起生效，甲乙双方各执一份，另肆份交各方所在地环境保护主管部门备案。

10.3、本合同期满前一个月，双方可根据实际情况协商续期事宜。

甲方盖章

代表人（签字）

日期：2017年02月20日



乙方盖章

代表人（签字）

日期：2017年02月20日



菜昌
同
41283

丽莎
★

附表：(注：此合同附表包含双方商业机密，仅限于内部存档，不得向外提供。)

一、甲方危险废物清单收费价格

序号	废物编号	废物名称	包装方式	数量	处理价单价(乙方收费)
1	HW08(900-249-08)	废机油	桶装	0.1吨	1000元/吨
2	HW49(900-041-49)	废包装物	袋装	0.5吨	15000元/吨
3	HW29(900-023-29)	废日光灯管	箱装	0.1吨	
4	HW49(900-041-49)	废干电池	袋装	0.05吨	

备注：1.合同合计总价为人民币：16000(大写：人民币壹万陆仟元整)。
2.以上报价含增值税专用发票、仓储费、化验分析费、处理费。
3.含1次运输装卸费，第2次运输装卸费为3000元/车次，由甲方支付。

对应主合同编号：E-2017454

二、付款方式

1.合同签订后贰个工作日内，乙方开发票给甲方，甲方收到发票后贰个工作日内以银行汇款转账形式全额支付合同款项。

2.甲方超出年数量的危险废物亦按上述单价，付款方式执行。

3.乙方账户资料：

名称：肇庆市新荣昌环保股份有限公司

地址及电话：高要市白诸磨甘工业园 0758-8418866

开户行：肇庆端州农商行大洲支行

账号：8002 0000 0083 0215 3

三、逾期付款责任

甲方逾期向乙方支付处理费、运输费等费用的，每逾期一日按应付总金额8%支付违约金给乙方，直至付清时止。

甲方盖章

法定代表人(授权)

联系电话：0763-3296868

传 真：0763-3296887

邮 编：528300

日 期：2017年02月20日

乙方盖章

法定代表人(授权)

联系电话：0758-8419005

传 真：0758-8418698

邮 编：526117

日 期：2017年02月20日

广东省危险废物转移计划表

移出单位	广东清远爱陶陶瓷有限公司						
地址	清远市清城区源潭镇陶器工业区					邮编	528231
联系人	苏宝兴	电话: 0763-3296868					
接收单位	肇庆市新荣昌环保股份有限公司						
地址	肇庆市端州区黄岗镇廖甘工业园					邮编	526117
联系人	陈先升	联系电话: 13800225538					
经营许可证号	V01NF		4412831231		4412831232		
危险废物的种类、成分和含量							
废物名称	编号	形态	数量(吨)	包装	危险特性	主要有害成分	处理处置方式
废机油	HW08 900-249-08	液态	0.1	桶装	易燃性	机油	综合处理
废包装物	HW49 900-041-49	固态	0.5	袋装	易燃性	机油	综合处理
废日光灯管	HW29 900-023-29	固态	0.1	箱装	毒性	汞	收集
废干电池	HW49 900-044-49	固态	0.05	袋装	毒性	锌	收集
承运单位和资质情况			肇庆市新荣昌环保股份有限公司 许可证号: 441200034027				
危险废物的运输方式和路线			道路运输: 清远至肇庆				
运输过程中的事故应急预案			1. 随车各带液体收集设备及灭火设备, 所有废物包装完好; 2. 遇紧急情况, 通知环保、交警、消防、公路等, 清理事故现场, 以防造成污染及对环境的影响尽量降低。				
转移时间		2017年02月25日至2018年02月24日止 共1批					
地级市环保部门审批意见:			经办:		审核:		

填表说明: 1、废物形态分为固态、液态、气态和半固态; 2、废物特性分为毒性、易燃性、爆炸性、腐蚀性、传染性和其他; 3、处理处置方式包括中转贮存、利用、处理、焚烧、填埋; 4、转移时间内容包括转移频率、转移期限和转移批数。



2017/12/11

江门市新会区白垩岩甘工业园

2017 01 25

2018 2 20

营业执照

(副本) (副本号:1-1)

统一社会信用代码 91441263086303768G

名称	江门市新会昌环保股份有限公司
类型	其他股份有限公司(非上市)
住所	江门市高要区白垩岩甘工业园
法定代表人	杨和池
注册资本	人民币陆仟万元
成立日期	2009年04月02日
营业期限	长期
经营范围	收购、贮存、处理、废旧物资，危险废物；批发、零售：环保设备、基础油、化工产品（不含危险化学品），有色金属，贵金属；危险货物运输。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）



2017 3 3



登记机关



2019 9 19



危险废物

经营许可证

2017.12.20 无效

重庆新嘉昌环保科技有限公司

2017.01.21 2018.12.31

441298312

重庆市环境保护厅

二〇一七年一月二十三日

法人名称:

重庆市新嘉昌环保科技有限公司

法定代表人:

杨和池

住 所:

重庆市南岸区白浩耶古工业园

经营设施地址:

重庆市南岸区白浩耶甘二业园

核准经营方式:

收集

贮存、利用

核准经营危险废物类别:

HW01-HW06, HW08, HW09, HW10, HW11, HW12, HW13, HW14, HW16, HW17, HW18, HW19, HW20, HW21, HW22, HW23, HW24, HW25, HW26, HW27, HW28, HW29, HW30, HW31, HW32, HW33, HW34, HW35, HW36, HW37, HW38, HW39, HW40, HW41, HW42, HW43, HW44, HW45, HW46, HW47, HW48, HW49, HW50, HW51, HW52, HW53, HW54, HW55, HW56, HW57, HW58, HW59, HW60, HW61, HW62, HW63, HW64, HW65, HW66, HW67, HW68, HW69, HW70, HW71, HW72, HW73, HW74, HW75, HW76, HW77, HW78, HW79, HW80, HW81, HW82, HW83, HW84, HW85, HW86, HW87, HW88, HW89, HW90, HW91, HW92, HW93, HW94, HW95, HW96, HW97, HW98, HW99, HW100

有效期限:

初次发证日期:

自2017年1月22日至2022年1月21日

2011年1月24日





营业执照

统一社会信用代码 91441001748039538Q



名称 英德市新裕有色金属再生资源制品有限公司
 类型 其他有限责任公司
 住所 广东省英德市东华镇东升工业园
 法定代表人 苏路彬
 注册资本 人民币伍仟万元
 成立日期 2002年12月24日
 营业期限 长期
 经营范围 收购、贮存、利用：危险废物（HS1类中的304-004-31、421-001-31）和有色金属冶炼废物（HS43类中的321-001-48、321-010-48、321-015-48、321-014-48、321-016-48、321-017-028-48、321-007-48、321-029-48）及7类/年，其他废物（HS43类中的300-044-49，仅限废铅蓄电池）10万吨/年（《危险废物经营许可证》有效期至2022年10月31日）；再生资源回收与批发；仓储批发、零售；（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

此证再复印无效
 仅限于：
 广东新裕有色金属再生资源有限公司
 使用日期 2018年9月21日 有效期至 2021-1-28
 未加盖本公司公章无效



登记机关



2018年1月28日



工业废物环保服务合同

甲方：广东清远慧娜丽莎建陶有限公司

乙方：佛山市中原环保处理工程有限公司

根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规的规定，甲方在生产过程中产生的工业废弃物必须得到恰当的处理处置。乙方是在佛山地区的咨询服务机构，应甲方委托，负责办理甲方工业废弃物的报批、转移及环保部门规定的其他相关手续。经双方友好协商签订如下协议：

第一项、工业危险废物服务内容和标准

1. 对甲方需要处理的废物进行分类，并协助甲方完成工业废物处理合同的签订。
2. 对甲方工业废弃物进行采样、并分析废弃物里面的各种成分及含量，给技术部出具检测报告及处置方案。
3. 对工业废弃物进行准确的描述。同时协助甲方填写《危险废物调查表》及《危险废物成分表》。
4. 负责管理、监督工业废弃物得到妥善的处置。并协助工业废弃物的收集、运输。
5. 甲方需全权授权乙方的专业人员办理危险废物网上审批及转移事宜。
6. 乙方收到款项后需协助完成本年内对应工业废物处理合同的《广东省固体废物管理信息平台》网上报批工作及《危险废物转移联单》。

第二项、费用的结算

1. 环保服务费用：¥5000元。（大写：人民币伍仟元整）含税 7
6
5
4
3
2
1
2. 环保服务费用结算时间及方式：
(1) 结算时间：甲方需在五个工作日内以银行汇款转账形式全额支付合同款项。
(2) 付款方式：银行汇款的电汇支票。
3. 乙方账户资料：

名称：佛山市中原环保处理工程有限公司

开户行：顺德农商银行大良支行

账号：0146 0800 0560 16

第三项、合同其他事宜

1. 本合同与工业废物处理合同（合同编号：XY2018-09-010）同时生效，有效期一年。
2. 本合同经双方法人代表或者授权代表签名并加盖公章方可生效。
3. 本协议一式2份，双方各持1份。
4. 因本协议发生的争议，由双方友好协商解决；若双方未达成一致，可以向佛山市人民法院提起诉讼。

甲方：广东清远慧娜丽莎建陶有限公司

代表签字：



签署日期：2018年09月21日

乙方：佛山市中原环保处理工程有限公司

代表签字：



签署日期：2018年09月21日



英德市新裕有色金属再生资源制品有限公司

废物处置及工业服务合同

签约地点：广东省英德市

签订时间：2018年09月21日

合同编号：XY2018-09-010

甲方：【广东清远蒙御陶瓷有限公司】

地址：广东省清远市清城区源潭镇陶瓷工业城

乙方：【英德市新裕有色金属再生资源制品有限公司】

地址：广东省英德市东华镇东升工业园

根据《中华人民共和国环境保护法》以及相关环境保护法律、法规规定，甲方在生产过程中形成的工业废物【废铅酸电池 HWY49 (900-044-49) 约 2 吨】，不得随意排放、弃置或者转移，应当依法集中处理。乙方作为广东省有资质处理工业废物的合法专业机构(许可证编号：441981160523)，甲方同意由乙方独家处理其全部工业废物，甲乙双方现就上述工业废物处理处置事宜，经友好协商，自愿达成如下条款，以兹共同遵照执行：

一、甲方合同义务

1、甲方应将生产过程中所形成的工业废物全部交予乙方处理，本合同有效期内不得自行处理或者交由任何第三方处理，甲方应事先通过书面形式通知乙方具体的收运时间、地点及收运废物的具体数量等。

2、甲方应将各类工业废物分类存储，做好标记标识，不可混入其他杂物，以方便乙方处理及保障操作安全。对袋装、插装的工业废物应按照工业废物包装、标识及贮存技术规范要求贴上标签。

3、甲方应将待处理的工业废物集中摆放，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、人员（叉车等），以便于乙方装运。

4、甲方承诺并保证提供给乙方的工业废物不出现下列异常情况：
(1) 工业废物中存在未列入本合同附件的品种，[特别是含有易燃易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质的工业废物]；



英德市新裕有色金属再生资源制品有限公司

在合同存续期间，因发生不可抗力事件导致本合同不能履行时，受到不可抗力影响的一方应在不可抗力事件发生之后三日内，向对方通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明之后，本合同可以不履行或者需要延期履行、部分履行，并免于承担违约责任。

七、争议解决

就本合同履行发生的任何争议，甲、乙双方先应友好协商解决；协商不成时，双方一致同意提交乙方所在地人民法院诉讼解决。

八、违约责任

1、合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，造成守约方经济以及其他方面损失的，违约方应予以赔偿。

2、合同双方中一方无正当理由撤销或者解除合同，造成合同另一方损失的，应赔偿由此造成的实际损失。

3、甲方所交付的工业废物不符合本合同规定（应不包括第一条第四款的异常工业废物的情况）的，乙方有权拒绝接收，乙方同意接收的，由乙方就不符合本合同规定的工业废物重新提出报价单交于甲方，经双方商议同意签字确认后再由乙方负责处理；如协商不成，乙方不负责处理，并不承担由此产生的任何责任。

4、若甲方故意隐瞒乙方收运人员（或者存在过失）将属于第一条第四款的异常工业废物装车，造成乙方运输、处理工业废物时出现困难、发生事故的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的相关经济损失[包括分析检测费、处理工艺研究费、工业废物处理费、事故处理费等]并承担相应法律责任，乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

5、合同存续期间，甲方不得擅自将本合同约定范围内的工业废物及包装物等自行处理处置、挪作他用、出售或转交给任何第三方处理/运输，甲方同意授权乙方工作人员随时对其废物处理行为和出厂废物运输车辆等进行现场监督检查，以达到共同促进和规范废物的处理处置行为，杜绝环境污染事故或引发环境恐慌事件之目的。

6、乙方应对甲方工业废物所拥有的技术秘密以及商业秘密进行保密，





英德市新裕有色金属再生资源制品有限公司

废物处理处置报价单 1

第 (XY2018-09-010) 号

根据甲方提供的工业废物种类, 经综合考虑处理工艺技术成本,

现乙方报价如下:

序号	名称	废物编号	年预计量	处理方式	处置费用(元/年)	付款方
1	废铅酸蓄电池	HW49	2吨	综合利用	15000	甲方
备注	<p>1. 结算方式 合同期限内乙方打包收取服务费: 人民币【壹万伍仟】元整 (¥【15000】元/年); 甲方需在合同签订后【7】个工作日内将全部款项以银行转账的形式支付给乙方, 乙方收到全部款项后【7】个工作日内向甲方开具 6% 增值税发票。</p> <p>2. 请将各废物分开存放, 如有桶装废液请贴上标签做好标识, 并按照《废物处理处置及工业服务合同》约定做好分类及标志等, 谢谢合作!</p> <p>3. 以上报价包含 (1) 次转运运费, 如超过 (1) 次转运每次需加收运费 3000 元/车 (含税)。</p> <p>4. 此报价单仅供甲乙双方商业机密, 仅限于内部存档, 勿需向外提供!</p> <p>5. 此报价单为甲乙双方于 2018 年 09 月 21 日签署的《废物处理处置及工业服务合同》(合同编号:【XY2018-09-010】) 的附件, 本报价单与《废物处理处置及工业服务合同》约定不一致的, 以本报价单约定为准。本报价单未涉及事宜, 遵照双方签署的《废物处理处置及工业服务合同》执行。</p>					

甲方 (确认盖章): 广东清远市德庆县新裕有色金属再生资源制品有限公司



乙方: 英德市新裕有色金属再生资源制品有限公司



日期: 2018 年 09 月 21 日

抛光压滤泥处理三方协议

甲方：广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司（以下简称：甲方）

乙方：清远市展宏固废处理有限公司（以下简称：乙方）

丙方：佛山市三水金三角水泥有限公司（以下简称：丙方）

甲方生产过程中抛光压滤泥委托乙方、丙方负责回收处理，三方对此清理运输工作的有关问题达成如下一致合同条款：

1. 甲方将产生的抛光压滤泥交给乙方进行处理，乙方将抛光压滤泥运送到丙方厂内并做好相关的交接手续。

2. 丙方将接收的抛光压滤泥按照《中华人民共和国固体废物污染防治法》等法律、法规及国家相关的环境保护管理规定、当地政府和有关部门规定处理。

3. 具体处理细节以甲、乙双方签订的合同执行。

4. 此合同一式三份，甲、乙、丙三方各执一份，三份合同具有同等法律效力，三方需严格执行。

5. 本协议有效期：2018年9月28日起至2021年10月1日止。

甲方：广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司

甲方签字：

2018年09月28日



乙方：清远市展宏固废处理有限公司

乙方签字：

2018年09月28日



丙方：佛山市三水金三角水泥有限公司

丙方签字：

2018年09月28日



旧蓄电池维修利用或合法合规处理协议

采购方（简称：甲方）：广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司

供应商（简称：乙方）：佛山吉强机械设备有限公司

根据国家相关环保法律法规和环境保护的相关规定及甲乙双方友好合作关系，甲乙双方本着综合利用的原则，避免对环境造成污染，现就甲方原库存旧铅酸蓄电池一批由乙方免费维修或按相关法律法规处理，特制订如下协议：

一、协议限期：

- 1、本协议起始日期：2018年10月31日起。
- 2、本协议时间终止：2019年11月1日止。

二、甲方义务：

- 1、甲方将使用后的旧电池，按照环保相关要求进行规范化的储存管理。

三、乙方义务：

- 1、乙方运输旧电池时，应事先采取防御措施，防止运输过程中发生泄漏等污染环境行为；
- 2、乙方承诺对从甲方免费取得的旧电池按照环保法律法规相关要求与维修再利用或按规处置；
- 3、如由乙方处置不当等违法违规的原因造成的一切后果，由乙方承担。

四、生效日期：

本协议经甲乙双方签字确认后生效，一式两份，甲乙双方各持一份，均具有同等法律效力。

甲方：广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司

经手人：

日期：



乙方：佛山吉强机械设备有限公司

经手人：

日期：



合作协议

甲方：广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司（以下简称甲方）

乙方：清远市展宏固废处理有限公司（以下简称乙方）

甲方因业务发展需要，同意乙方全额投资购买压榨机到广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司压榨抛光泥，并且将压榨后的抛光泥负责交由水泥厂用作原料回收处理，就该业务经双方友好协商，达成如下协议，双方共同遵守。

一、 内容

1、乙方全额投资购买压榨机到甲方厂内压榨抛光泥，并负责该设备的安装、调试，调试正常后交由甲方人员使用。压榨机总价值约为48万元人民币，分五年折旧完。

2、经该新型压榨机压榨后的抛光渣水分控制在20%以内，压榨后的抛光渣甲方必须交由乙方用作水泥厂的原料进行回收处理，甲方支付乙方处理费按每吨15元计算（含普通增值税）。

3、压榨机的产权属乙方，日常的耗损件由乙方负责免费提供，废弃压滤布乙方自行回收。压榨机的操作人员及日常的水电费由甲方负责。

二、 合作期限及结算

1、自该压榨机设备投入运转之日起至2021年10月1日止。由于政府行为致使本协议无法执行的，本协议自动解除，双方无需担责。

2、乙方外运的抛光渣在甲方地磅处过磅称重，乙方在次月凭甲方的磅码单到甲方的账务部进行对数与结算，根据对数结果甲方按月度支付乙方处理费。

三、 权利与责任

1、乙方自行负责运输车辆，甲方负责配合装车。

2、乙方在运输过程中不得超载、不得撒漏，否则，所产生的第三方处罚由乙方自行负责，由此导致甲方经济受损的也由乙方负责。

3、乙方在处理甲方抛光渣时必须遵守国家法律、法规，是用作水泥厂原料回收处理的。严禁乱倾倒，如因乙方行为受到政府部门处罚，一切责任由乙方负责，由此导致甲方经济或其它方面受损的也由乙方负责。

4. 乙方在运输过程中所发生的交通事故及交通违章由乙方负责，与甲方无关。

5. 乙方人员及车辆进场期间必须遵守甲方的各项规章制度，否则所产生的行政处罚由乙方负责，在处理费中扣除。

6. 乙方的工作人员只能在指定的位置范围活动，未经甲方同意，不得进入甲方其它工作区域，否则，影响甲方生产或造成甲方损失的，乙方承担赔偿责任。

7. 乙方车辆进入甲方区域内发生的安全责任事故及乙方引起的一切责任事故由乙方承担，甲方概不负责。

8. 乙方人员必须保证装货过程中人员生命财产安全，否则，发生的任何人员伤亡事故由乙方负责，与甲方无关。

9. 如发现乙方人员私自窃取甲方任何物品出厂，以盗窃论处，处以被盗物品价值的10倍处罚。

10. 乙方在接到甲方清运抛光渣的通知2天内必须到场清运，超过一天处罚1000元，在其处理费中扣除。

11. 因乙方不能及时清理抛光渣而导致甲方停产等损失的，由乙方负责赔偿。

12. 压榨机所有权归乙方所有，乙方将该设备作为执行本协议的保证，如因乙方原因导致甲方损失的，乙方应予赔偿，乙方不予赔偿的，该设备用作抵扣赔偿款，损失较大设备不够抵扣赔偿款的通过司法途径追缴。

13. 在合同期间，甲方不得随意将抛光渣交由他人处理，否则，甲方必须按乙方投入设备的总金额的2倍予以赔偿给乙方，如乙方违反本合同约定，则甲方有权单方解除合同，将本合同业务交由第三方处理，且不需承担本条款违约责任，此外乙方还需按照合同约定承担相应的违约责任。

14. 在合同期间，甲方人员必须维护保养好乙方设备，否则乙方有权要求甲方作出相应补偿或要求甲方对人员作出相应的处理。

15. 本合同内所约定的违约金，甲方均可从应付给乙方的处理费中优先扣除，再作支付。

四、 本协议一式贰份，甲、乙双方各执一份，双方签字盖章后生效，均具有同等法律效力。

五、 本合同未尽事宜，由双方协商解决，协商不成，由当地地区人民法院裁决。

甲方：广东清远棠梨湖莎建陶有限公司 乙方：清远市展宏固废处理有限公司

代表人（签名盖章）

日期：




代表人（签名盖章）：陈桂宇


固体废物清运服务协议

甲方：广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司

乙方：清远市方捷运输有限公司

丙方：清远市清城区宏洁再生资源有限公司

依照《中华人民共和国合同法》及其他有关法律法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，甲乙丙三方就固体废弃物的处置、清运有关事项达成一致协议，特签订本协议。

一、服务内容及价格

1、服务内容：乙方负责把甲方辖区内固体废物清运到丙方合法的填埋场进行处置。

2、处置及清运价格：按吨计费，每吨固体废物处置及清运费为人民币 380（叁佰捌拾）元（含增值税普通发票）。

3、合同期限：自 2019年3月1日至 2020年2月28日，合同期满，双方协商一致后可续约。

二、三方权利与义务

1、甲方权利义务

A. 禁止危险废弃物混入固体废物内，并负责装车。

B. 按时支付乙方处置及清运服务费。

C. 甲方将不定时派人乙方、丙方清运与处置过程监督，查看是否清运到政府指定填埋场。

2、乙方权利义务

A. 负责把甲方固体废物全部依法转运到丙方合法的填埋场进行填埋处置，运输途中做好封闭措施。不得随意倾倒，车辆不得超载及抛洒行驶。

B. 固体废物自装货上车时起，安全风险转移至乙方（包括运输在途、到达丙方合法填埋场的环保安全和超限超载责任等），因乙方处置不善造成

污染事故而导致国家有关环保部门的相关经济处罚由乙方承担。而导致甲方受到查处或经济损失的，由乙方按甲方的经济损失的2倍向甲方予以赔偿；如甲方受到行政处罚的，由乙方按甲方受到行政处罚金额的10倍对甲方予以赔偿。

C. 乙方每次清运必须服从甲方的时间安排，乙方车辆在甲方辖区内必须严格执行甲方的管理制度，服从甲方的管理，在甲方厂区内文明作业，作业完毕后，将作业范围清理十净，并遵守甲方环境和相关安全管理规定。

D. 不会将固体废弃物转卖或加以利用，谋取本合同约定费用以外的其他利益。

E. 乙方发生超载，交通事故，或造成甲方、甲方人员、乙方工作人员、第三人人身或财产损害的，由乙方自行承担相关责任。

F. 乙方每月及时开出有效增值税普通发票给甲方。

3、丙方权利义务

A. 丙方保证合法合规处理好甲方提供的固废，丙方接收乙方送达的固废完全安全处置，不得违法填埋及倾倒。由此给甲方造成的一切法律后果及损失由丙方负全责，并且乙方负连带责任。

二、结算及付款方式

1、费用计算方法：每月结算一次，每月25日双方根据甲方磅单核对当月清运数量，核对无误后，乙方及时开出有效增值税普通发票给甲方。

2、付款方式：银行转账或现金支票，甲方在收到乙方的发票后 日内向乙方指定账户付款。

四、违约责任

1、甲方迟延支付清运费用的，每逾期一日，应向乙方支付逾期付款部分千分之一的违约金。

2、乙方未依照甲方的时间安排迟延处置、清运的，每逾期一日，应支付当月处置、清运总费用千分之五的违约金。

3、因乙方未能按照本协议要求履行其应尽的职责，造成污染事故而导



致国家有关环保部门对甲方进行经济处罚的，处罚结果由乙方承担，并承担由此造成的一切法律责任。

4、当乙方有违反或拒绝执行本合同约定的行为，或甲方对乙方的工作内容有调整意见并通知乙方时，乙方若未能在2日内做出纠正行为或承诺，甲方有权中止或终止本合同的继续履行，并要求乙方赔偿由此产生的损失。

五、其它事项

1、本协议自双方签字、盖章之日起生效。

2、本协议一式三份，甲方一份，乙方一份，具有同等法律效力。

3、因本合同或本合同在执行过程中发生的争议，双方应友好协商解决。协商不成，任何一方均可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

4、本协议未尽事宜，经双方协商同意，签订补充协议作附件，与本协议具有同等效力。

甲方：

法定代表人：

委托代理人：

电话：

签订时间：

乙方：清远市广捷运输有限公司

法定代表人：

委托代理人：

电话：

签订时间：

丙方：清远市清城区宏洁再生资源有限公司

法定代表人：

委托代理人：

电话：

签订时间：



关于回收新脱硫塔石膏粉协议书

甲方：广东清远黛博陶瓷有限公司

协议编号：BM-DM-27-17-142-1

乙方：英德市望埠镇建德建材经营部

签订地点：清远公司

关于清远公司新脱硫塔石膏回收相关事宜，经与“英德市望埠镇建德建材经营部”双方共同商定，本着诚信、自愿、平等、公平的原则，经协商一致达成如下协议：

第一、因甲方新脱硫塔产生的石膏粉目前数量较少，经双方沟通协商，甲方暂时委托乙方回收新脱硫塔石膏粉，回收的石膏粉为乙方免费为甲方拉运进行处理，甲方铲车负责装车，甲方不存在需要支付乙方运费和其它等相天的所有费用，乙方以过程中所产生的所有相关费用均由乙方自行承担，与甲方无关。

第二、乙方拉出的石膏粉，必须严格执行国家环境保护法以及地方政府有关环保法规的要求，非经许可不得在指定地点，运输车辆运输过程中必须服从管理，接受监督检查，按照政府环保要求做好相关环保保障措施，途中不得有洒漏及车轮带泥现象，如因疏忽或处理不当，造成环境污染等事故的，一切后果（包括所有的经济赔偿及法律责任）由乙方承担。

第三、乙方要切实做好装卸现场操作及运输过程中的各项安全防范工作，严格遵守相关安全规定，车辆在厂区内必须限速行驶（时速为15公里/小时），如超速行驶及其它意外事故，一切责任由乙方承担，因此引起罚款或赔偿，均由乙方全部承担，乙方派往甲方厂区内作业的车辆及人员必须严格遵守甲方的管理规定，乙方每次装车后石膏粉车辆不得停放在甲方的厂区内，在清理、装运过程中不得洒漏和装运与协议以外的其他物品，如发现有超载及运出物品与协议物品不符，甲方将一次罚款乙方进行处罚元整。

第四、今后该石膏粉如甲方需要进行外发或有需要的单位、个人上门进行回收的，甲方可随时通知乙方进行回收，乙方不得有任何权利对甲方的处理有干涉权，如乙方中途不再回收的，需提前一个月以书面形式通知甲方，在甲方未找到回收单位时，乙方必须履行协议，否则甲方有权对乙方一次罚款五十元的赔偿责任。

第五、本协议一式两份，自双方签字盖章生效，甲乙双方各执一份，具有同等法律效力。

甲方：（盖章）广东清远黛博陶瓷有限公司

乙方：（盖章）英德市望埠镇建德建材经营部

授权代表：

授权代表：

18823262988

签约日期：2017年11月9日

签约日期：2017年11月9日

承诺书

广东洪远蒙娜丽莎建陶有限公司：

我公司承诺严格执行国家以及地方政府法规关于超限超载的有关规定，保证所请车辆各种牌照齐全，车辆安全符合国家规定标准，保证由我单位向贵公司供应并负责运输的产品/材料在运输过程中不出现超限、超载、洒漏等违反交通运输情况发生。

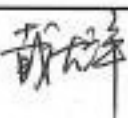
如因违反交通运输等法律法规政策所产生的事故和一切法律责任均由本公司承担，并且本公司愿接受贵公司监督工作。

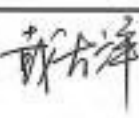
承诺单位：美雅华隆建陶有限公司
代表人：罗志华
2017.11.10

建设项目竣工环境保护验收监测期间生产工况及处理设施运行情况记录表

建设项目名称	广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司年产瓷质砖 720 万 m ² 扩建项目					
建设单位名称	广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司					
现场监测日期	2019.9.3			2019.9.4		
建设项目现场监测生产工况	主要产品名称	有釉砖	微粉砖	主要产品名称	有釉砖	微粉砖
	设计生产能力	4.8 万平方米		设计生产能力	4.8 万平方米	
	实际生产能力	4.47 万平方米		实际生产能力	4.58 万平方米	
	生产工况	93%		生产工况	95%	
建设项目现场监测处理设施运转情况	废水治理设施运行情况	正常		废水治理设施运行情况	正常	
	废气治理设施运行情况	正常		废气治理设施运行情况	正常	

备注：监测期间本公司 5 条窑炉生产线正常运行，均以天然气为燃料。

记录： 

校核： 

广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司（盖章）

日期：2019 年 9 月 5 日



清远市星科自来水发展有限公司水费通知单

户名	蒙娜丽莎 编号 2301029 2301030					
用水性质	本月行度	上月行度	实用水M ³	单价	金额	说明
工业用水	1043105	1027898	15207	1.33	20,225.31	
居民合表用水	77579	68546	9033	1.25	11,291.25	
代收项目-污水费			15207	1.2	18,248.40	
			9033	0.85	7,678.05	
合计金额	伍万柒仟肆佰肆拾叁元零壹分					
<p>须知：1、请用户在抄表日起15天内携本通知单及水费簿前来交费，逾期缴费者按供水合同规定每日加收5%的违约金，如有错漏，交费时一齐更正，不得借此抗缴水费，否则停止供水。</p> <p>2、如变更户名、联系电话、用水性质以及报停等请到我司办理相关业务。</p> <p>3、上班时间投诉、咨询请拨3240043客户热线电话。24小时投诉电话请拨3290493/3290593。</p>						

抄表人：温灿容

抄表日期：2019年1月31日

清远市星科自来水发展有限公司水费通知单

户名		蒙娜丽莎 编号 2301029 2301030				
用水性质	本月行度	上月行度	实用水 ^{m³}	单价	金额	说明
工业用水	1054752	1043105	11647	1.33	15,490.51	
居民合表用水	87362	77579	9783	1.25	12,228.75	
代收项目-污水费			11647	1.2	13,976.40	
			9733	0.85	8,315.55	
合计金额	伍万零壹拾壹元贰角壹分				¥50,011.21	
<p>须知: 1、请用户在抄表日起15天内携带本通知单及水费票据来交费,逾期缴费者按供水合同约定每日加收5%的违约金,如有错漏,交费时一齐更正,不得借此抗缴水费,否则停止供水。</p> <p>2、如变更用户名、联系电话、用水性质以及报停等请到我司办理相关手续。</p> <p>3、上班时间投诉,咨询请拨3210103客户热线电话,24小时挂杯电话请拨3210195/319199。</p>						

抄表人: 温油容

抄表日期: 2013年2月23日



清远市星科自来水发展有限公司水费通知单

户名 蒙娜丽莎 编号 2301029 2301030						
用水性质	本月行度	上月行度	实用水M ³	单价	金额	说明
工业用水	1075463	1054752	20711	1.33	27,545.63	
居民生活用水	102132	87362	14820	1.33	18,525.00	
代收项目-污水费			20711	1.2	24,853.20	
			14820	0.85	12,597.00	
合计金额	RMB捌万叁仟伍佰贰拾.捌叁				¥83,520.83	
须知：1. 请用户在抄表日起15天内携本通知单及水费单据来交费。逾期交费者按供水合同约定每日加收3‰的违约金。如有错漏，交费时一齐更正。不得借此抗缴水费，否则停止供水。 2. 如变更用户名、联系电话、用水性质以及表停等请到我司办理相关手续。 3. 上班时间投诉、容封筒投321001客户热线电话。24小时投诉电话请拨3290195/3290591。						

抄表人：温如容

抄表日期：2019年3月31日



清远市星科自来水发展有限公司水费通知单

户名: 蒙娜丽莎 编号 2301029 2301030						
用水性质	本月行度	上月行度	实用水 ^{m³}	单价	金额	说明
工业用水	1097976	1075463	22513	1.33	29,942.29	
居民生活用水	116607	102182	14425	1.25	18,031.25	
代收项目-污水费			22513	1.20	27,015.60	
			14425	0.85	12,261.25	
合计金额	RMB捌万柒仟贰佰伍拾.叁玖				¥87,250.39	
<p>须知: 1. 请用户按抄表日起 5天内携本通知单及水费票前来交款, 逾期缴费者按供水合同规定每日加收5%的违约金, 如有错漏, 交费时一并更正, 不得借此拒缴水费, 否则停止供水。</p> <p>2. 如变更用户名、联系电话、用水性质以及报停等请到我司办理相关手续。</p> <p>3. 上班时间投诉, 咨询请拨打3240043客户热线电话, 24小时投诉电话请拨329095/3290993。</p>						

抄表人: 梁灿容

抄表日期: 2019年1月30日

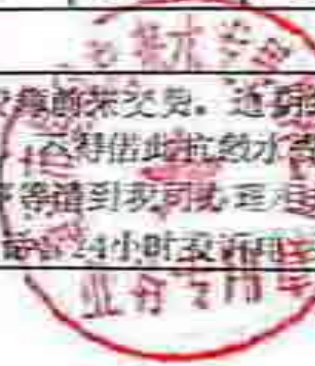
扫描全能王 创建



清远市星科自来水发展有限公司水费通知单

户名	梁婵丽莎 编号 2301029 2301030					
用水性质	本月行度	上月行度	实用水M ³	单价	金额	说明
工业用水	1120082	1097976	22106	1.33	29,400.98	
居民生活用水	131905	116607	15298	1.25	19,122.50	
代收项目 污水费			22106	1.2	26,527.20	
			15298	0.85	13,003.30	
合计金额	RMB 贰万捌仟零伍拾叁 玖捌				¥8,355.93	
<p>须知：1. 请用户在抄表日起5天内携本通知单及水费簿前来交费，逾期缴费者按供水合同约定每日加收3%的违约金，如有错漏，交费时一并更正，不得借此拒缴水费，否则停止供水。</p> <p>2. 如变更用户名、联系电话、用水性质以及报停等请到我司办理相关手续。</p> <p>3. 如有疑问可投诉，咨询请拨3240043客户热线电话，24小时投诉电话请拨3290495/3294501。</p>						

抄表人：潘琳容



抄表日期：2019年5月31日

清远市星科自来水发展有限公司水费通知单

户名		蒙娜丽莎 编号 2301029 2301030				
用水性质	本月行度	上月行度	实用水M ³	单价	金额	说明
工业用水	1130144	1120082	10062	1.33	13,382.46	
工业水新表	3352	6	3346	1.33	4,450.18	
居民合表用水	151247	131905	19342	1.25	24,177.50	
代收项目-污水费			13408	1.2	16,089.60	
			19342	0.85	16,440.70	
合计金额	RMB柒万肆仟伍佰肆拾.肆肆				74,540.44	
须知: 1、请用户在抄表日起15天内携本通知单及水费簿前来交费,逾期缴费考核供水合同规定每日加收5%的违约金,如有错漏,交费时一齐更正,不得借此拒缴水费,否则停止供水。 2、如变更户名、联系电话、用水性质以及报停等请到我司办理相关手续。 3、上班时间投诉、咨询请拨3240043客户热线电话,24小时投诉电话请拨3230495/3290593。						

抄表人: 温灿容

抄表日期: 2019年6月30日





4400183130

广东增值税专用发票



No 23179065

4400183130
23179065

开票日期: 2024年04月18日

购方名称: 广东... 纳税人识别号: 4400183130 地址: ... 开户行: ...	销方名称: ... 纳税人识别号: ... 地址: ... 开户行: ...
--	---

货物名称	规格	单位	数量	单价	金额	税率	税额
...	1000	13%	...
...	13%	...
合计					¥300,000.00		¥39,000.00

价税合计(大写): 8 叁万零壹佰叁拾叁元肆角玖分
 价税合计(小写): 339,000.00

购方名称: ... 纳税人识别号: ... 地址: ... 开户行: ...	销方名称: ... 纳税人识别号: ... 地址: ... 开户行: ...
---	---



收款人: ... 开票人: ...

开票日期: 2024年04月18日

开票金额: 339,000.00

扫描全能王 创建





4400183130

广东增值税专用发票



No 23372154

21372154

开票日期: 2019年03月19日

名称: 广东清远德利自来水管有限公司
 纳税人识别号: 91441802754500442H
 地址、电话: 清远市清城区嘉应街新街工业城3106898
 开户行及账号: 中国农业银行清远清新区支行(448910040002715)

货物或应税劳务、服务名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
*水表(直管式1)		吨	1154	1.291262168	1501.33	3%	45.11
*水表(直管式2)		吨	983	1.21352733	1192.57	3%	35.88
合计					¥2693.90		¥81.36

价税合计(大写) 贰万柒仟柒佰叁拾玖元玖角玖分 (小写) ¥27753.25

名称: 清远市德利自来水发展有限公司
 纳税人识别号: 91441802754500442H
 地址、电话: 清远市清城区嘉应街新街工业城3106898
 开户行及账号: 农行清新区支行(448910040002715)



收款人: 李国柱 复核: 梁颖欣 开票人: 张天齐 红章: 李国柱

4400183130 91441802754500442H

清远市德利自来水发展有限公司

扫描全能王 创建



4400191130

广东增值税专用发票



No 15654756

4400191130
15654756

开票日期: 2019年01月18日

购 买 方	名 称: 广东清远发展南沙建设有限公司	税 号: 03*73140*73769>/0*35/5370-1
	纳税人识别号: 91441802734500442M	税 号: 85563+651179>/->7E+>56204+6
	地 址 电 话: 清远市清城区西源镇陈尧二业城3294838	税 号: <+7>*->+62-1343+613+7+21133
	开户行及账号: 中国农业银行清远湖源支行 44-68110100003115	税 号: 6171177E-<10039>S-<72-9>36

货物或应税劳务、服务名称	规格型号	单位	数量	单 价	金 额	税率	税 额
*水空调*直夫水1		塔	2011	1.2915611359	2583.33	3%	802.30
*水空调*直夫水2		塔	1420	1.213592233	1705.41	3%	539.56
合 计					¥44728.77		¥1341.86

价税合计(大写)

肆万陆千零柒拾壹佰捌拾叁元

(小写) ¥46070.63

销 售 方	名 称: 清远市展基昌火发展有限公司	税 号: 03*73140*73769>/0*35/5370-1
	纳税人识别号: 91441802737557079E	税 号: 85563+651179>/->7E+>56204+6
	地 址 电 话: 清远市源潭镇石江一路旧桥头三层 0763-3240465	税 号: <+7>*->+62-1343+613+7+21133
	开户行及账号: 农行清远源潭支行 44-48510101000174	税 号: 6171177E-<10039>S-<72-9>36

收款人: 李梅花

复核: 梁朝晖

开票人: 李飞燕



清远市展基昌火发展有限公司

国家税务总局广东省税务局监制

创建 全能王 扫描

广东增值税专用发票

No 19248621

9248621

开票日期: 2019年06月18日



4400184130



税票号 [2018] 341号 开票日期 2019年06月18日

名称: 广东增城星嘉甘夹水发展有限公司	密	+27598755203/+23582/+6765-2
纳税人识别号: 9144190275450044XM	码	88<53971*38530*4-713-*232-1
地址: 电话: 清远市清城区石塘岗陶瓷工业城1296818	区	659-5+*8*+87+10</2<4<839007
开户行及账号: 中国建设银行清远清洲支行 44-635101040003711		74721+*5-/05/2*504*5-/0<207

货物名称及规格, 设备名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
*水塔器*甘夹水1		塔	2136	1.25152338	2671.66	3%	80.34
*水塔器*甘夹水2		塔	1528	1.23891213	1885.51	3%	56.97
合计					¥47116.17		¥1413.31

价税合计(大写)

肆万捌仟伍佰玖拾叁元肆角玖分

(小写) ¥48523.48

名称: 清远市星嘉甘夹水发展有限公司	备注	
纳税人识别号: 91441802737557079E		
地址: 电话: 清远市清新区石塘岗一路石塘岗头三层 0763-3240065		
开户行及账号: 中国建设银行支行 44-635101040003711		



收款人: 李海石

复核: 梁彩霞

开票人: 李海石

开票日期: 2019年06月18日

第一联 抵扣联 购买方扣税凭证

创建 全能王 扫描



广东增值税专用发票

4400192130

No 27031263

27031263

开票日期: 2012年07月12日



名称: 广东珠江三角洲建设有限公司 纳税人识别号: 4404283275450044XM 地址: 佛山市南海区西樵镇联兴三业城120483E 开户行及账号: 中国工商银行佛山顺德支行(440851)1010903117	规格型号 数量 单位 单价 金额 税率 税额
--	--

规格型号	数量	单位	单价	金额	税率	税额
螺纹钢 Φ20	1294	吨	1294.00	1672.24	13%	217.39
螺纹钢 Φ16	1024	吨	2139.23	2190.38	13%	284.74
				合计		502.13

价税合计(大写) 肆万贰仟零叁拾肆元肆角玖分 (小写) 42019.14

名称: 佛山市星科企业股份有限公司 纳税人识别号: 4404016127375673T9X 地址: 佛山市顺德区乐从镇... 开户行及账号: 交通银行股份有限公司...	规格型号 数量 单位 单价 金额 税率 税额
---	--

收款人: 李超花 复核: 梁国旺 开票人: 李飞燕



国家税务总局广东省税务局监制

国家税务总局广东省税务局监制

扫描全能王 创建

广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司年产瓷质砖720万m²扩建项目整体

竣工环境保护验收工作组人员名单

2019年10月10日

姓名	工作单位	职务/职称	验收组工作
张永平	广东清远蒙娜丽莎建陶有限公司	总经理/高工	验收组长
张永平		助理	验收成员
余碧霞	广东海能检测仪器有限公司	技术负责人	监测单位
王碧如	清远市环境保护局	工程师	专家
杨国球	清远市环境科学学会	高工	专家
朱振和	清远市环境科学学会	工程师	专家

