

**佛山市富域新材料有限公司陶瓷墨水、超细
粉体硅酸锆和釉料干粒生产项目（一期）
竣工环境保护验收报告表**

建设单位：佛山市富域新材料有限公司
编制单位：逸泓水务环境（广东）有限公司

2025 年 10 月

目 录

第一部分 验收报告	1
表一 基本情况	1
表二 工程概况	3
1. 工程建设内容	3
2. 总平面布置	6
3. 原辅材料及水平衡	6
4. 主要工艺流程及产污环节	7
5. 主要生产设备	10
6. 项目变动情况	11
表三 主要污染源、污染物处理和排放	13
1. 废气	13
2. 废水	14
3. 噪声	15
4. 固体废物	15
5. 环境风险防范措施	17
6.“以新带老”措施	19
表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定	21
1、环境影响报告表主要结论	21
2. 审批部门审批决定	26
表五 验收质量保证及质量控制	28
1、监测设备和监测方法	28
2、检测分析过程中的质量保证和质量控制	29
表六 验收监测内容	31
1. 废气	31
2. 厂界噪声	31
表七 验收监测结果	32
1. 验收监测期间生产工况记录	32
2. 验收监测结果	32
3. 污染物排放总量核算	35
表八 验收监测结论	36
1. 环保设施运行效果	36
2. 污染物排放监测结果	36
2. 污染物排放总量	37
3. 工程建设对环境的影响	37
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	38
附件	39
附件 1 企业排污许可证	39
附件 2 竣工环保验收监测报告	40
附件 3 竣工环保验收监测质控报告	55
附件 4 已验收项目环评批复	60
附件 5 已验收项目竣工环保验收意见	64

附件 6 本次验收项目环评批复	76
附件 7 突发环境事件应急预案备案表	80
附件 8 危险废物处置合同	82
附图	97
附图 1 项目位置图	97
附图 2 总平布置图	98
附图 3 四至图	99
第二部分 验收意见	100
第三部分 其他说明	105
一、环境保护设施设计、施工和验收过程简况	105
二、其他环境保护措施的落实情况	106
2.1 制度措施落实情况	107
2.2 配套措施落实情况	107
三、整改工作情况	108

第一部分 验收报告

表一 基本情况					
建设项目名称	佛山市富域新材料有限公司陶瓷墨水、超细粉体硅酸锆和釉料干粒生产项目（一期）				
建设单位名称	佛山市富域新材料有限公司				
建设项目性质	扩建				
建设地点	佛山市高明区更合镇小洞工业园区经三路 16 号				
主要产品名称	超细粉体硅酸锆、陶瓷釉料干粒				
设计生产能力	新增年产陶瓷墨水 3000 吨、超细粉体硅酸锆 10000 吨和釉料干粒 60000 吨，全厂生产规模为年产陶瓷色料 6000 吨、超细粉体硅酸锆 14000 吨、熔块 18000 吨、陶瓷墨水 3000 吨及釉料干粒 60000 吨				
实际生产能力	新增年产超细粉体硅酸锆 10000 吨，陶瓷釉料干粒 30000 吨，全厂生产规模为年产陶瓷色料 6000 吨、超细粉体硅酸锆 14000 吨及釉料干粒 30000 吨，年产熔块 18000 吨、陶瓷墨水 3000 吨、釉料干粒 30000 吨工程未建（不在本次验收范围）				
建设项目环评时间	2020 年 4 月 23 日 （环评批复时间）	开工建设时间	2023 年 9 月 （批复后五年内开工建设）		
调试时间	2024 年 4 月~10 月 （本次验收项目许可核发时间 2024.4.7，调试期间许可变更，变更时间为 2024.11.13）	验收现场监测时间	2025 年 2 月 24 日~25 日		
环评报告表审批部门	佛山市生态环境局高明分局	环评报告表编制单位	广东逸泓环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	15000（整体）	环保投资总概算	600（整体）	比例	4%
实际总概算	5000（一期）	环保投资	200（一期）	比例	4%
验收监测依据	（1）《中华人民共和国环境保护法》（2014.4.24 修订，2015.1.1 起施行）； （2）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26 修订，2018.10.26 实施）； （3）《中华人民共和国水污染防治法》（2017.6.27 修正，2018.1.1 实施）； （4）《中华人民共和国噪声污染防治法》（2021.12.24 通过，2022.6.5 实施）； （5）《中华人民共和国固体废物污染防治法》（2020.4.29 修改，2020.9.1 实施）； （6）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）； （7）《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，2018.5.15 实施）； （8）《佛山市富域新材料有限公司陶瓷墨水、超细粉体硅酸锆和釉料干粒生				

验收监测依据	产项目环境影响报告表》（报批稿，2020 年 4 月）； （9）《佛山市生态环境局关于佛山市富域新材料有限公司陶瓷墨水、超细粉体硅酸锆和釉料干粒生产项目环境影响报告表的批复》（佛明环审〔2020〕63 号）； （10）《佛山市生态环境局关于佛山市富域新材料有限公司陶瓷墨水、超细粉体硅酸锆和釉料干粒生产项目（一期）竣工环保验收监测报告》（广东粤风检测技术有限公司，报告编号 YF-BG2412103）。																																					
验收监测评价标准、标号、级别、限值	结合本次验收项目环评批复（《佛山市生态环境局关于佛山市富域新材料有限公司陶瓷墨水、超细粉体硅酸锆和釉料干粒生产项目环境影响报告表的批复》（佛明环审〔2020〕63 号））和排污许可证（证书编号：91440608071880471R001V），本次验收监测评价标准为： ➤ 废气：超细粉体硅酸锆及釉料干粒生产过程产生的有组织排放废气执行《陶瓷工业大气污染物排放标准》（DB44/2160-2019）表 1 限值要求；无组织排放废气厂界标准执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值及《陶瓷工业大气污染物排放标准》（DB44/2160-2019）表 2 厂界无组织排放监控浓度限值要求的严者。 ➤ 废水：项目没有生产废水产生，不新增劳动定员和生活污水。现有生活污水经三级化粪池预处理后排放到小洞分散式污水处理厂。 ➤ 噪声：厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）工业企业厂界环境噪声排放限值 3 类限值标准。 <table><tr><th colspan="5">表 1 验收监测评价标准一览表</th></tr><tr><th>污染源名称</th><th>排气筒编号及高度</th><th>污染物</th><th>最高允许排放浓度</th><th>采用标准</th></tr><tr><td rowspan="4">釉料干粒生产线</td><td rowspan="4">DA002 (15m)</td><td>颗粒物</td><td>20 mg/m³</td><td rowspan="4">DB44/2160-2019 表 1</td></tr><tr><td>SO₂</td><td>30 mg/m³</td></tr><tr><td>NO_x</td><td>100 mg/m³</td></tr><tr><td>基准含氧量</td><td>18%</td></tr><tr><td rowspan="4">硅酸锆生产线</td><td rowspan="4">DA003 (15m)</td><td>颗粒物</td><td>20 mg/m³</td><td rowspan="4">DB44/2160-2019 表 1</td></tr><tr><td>SO₂</td><td>30 mg/m³</td></tr><tr><td>NO_x</td><td>100 mg/m³</td></tr><tr><td>基准含氧量</td><td>18%</td></tr><tr><td colspan="2">厂界</td><td>颗粒物</td><td>1.0 mg/m³</td><td>DB44/27-2001 和 DB44/2160-2019 的严者</td></tr></table>	表 1 验收监测评价标准一览表					污染源名称	排气筒编号及高度	污染物	最高允许排放浓度	采用标准	釉料干粒生产线	DA002 (15m)	颗粒物	20 mg/m ³	DB44/2160-2019 表 1	SO ₂	30 mg/m ³	NO _x	100 mg/m ³	基准含氧量	18%	硅酸锆生产线	DA003 (15m)	颗粒物	20 mg/m ³	DB44/2160-2019 表 1	SO ₂	30 mg/m ³	NO _x	100 mg/m ³	基准含氧量	18%	厂界		颗粒物	1.0 mg/m ³	DB44/27-2001 和 DB44/2160-2019 的严者
表 1 验收监测评价标准一览表																																						
污染源名称	排气筒编号及高度	污染物	最高允许排放浓度	采用标准																																		
釉料干粒生产线	DA002 (15m)	颗粒物	20 mg/m ³	DB44/2160-2019 表 1																																		
		SO ₂	30 mg/m ³																																			
		NO _x	100 mg/m ³																																			
		基准含氧量	18%																																			
硅酸锆生产线	DA003 (15m)	颗粒物	20 mg/m ³	DB44/2160-2019 表 1																																		
		SO ₂	30 mg/m ³																																			
		NO _x	100 mg/m ³																																			
		基准含氧量	18%																																			
厂界		颗粒物	1.0 mg/m ³	DB44/27-2001 和 DB44/2160-2019 的严者																																		

表二 工程概况

1. 工程建设内容

佛山市富域新材料有限公司（以下简称“富域公司”）成立于2013年6月17日，统一社会信用代码91440608071880471R，厂址位于佛山市高明区更合镇小洞工业园区经三路16号，用地面积约为72亩（48000m²），地理坐标为：112°31'6.80"E，22°45'17.57"N。

富域公司高级无机新材料生产项目（以下简称“建厂项目”）2015年1月26日获原佛山市环境保护局环评批复（佛环函〔2015〕82号），环评批复生产规模为年产陶瓷色料6000吨、超细粉体硅酸锆4000吨、熔块18000吨。其中，建厂项目的一期工程即“年产陶瓷色料6000吨、超细粉体硅酸锆4000吨工程”已建成投产，并于2019年1月26日开展了废气、废水、噪声污染防治设施自主竣工环保验收，2019年10月23日固废污染防治设施通过佛山市生态环境局竣工环保验收（佛环函〔2019〕1137号）。建厂项目的二期工程即年产熔块18000吨工程未建。

富域公司陶瓷墨水、超细粉体硅酸锆和釉料干粒生产项目（以下简称“扩建项目”）2020年4月23日获佛山市生态环境局高明分局环评批复（佛明环审〔2020〕63号），环评批复新增年产陶瓷墨水3000吨、超细粉体硅酸锆10000吨和釉料干粒60000吨，扩建后全厂生产规模为年产陶瓷色料6000吨、超细粉体硅酸锆14000吨、熔块18000吨、陶瓷墨水3000吨及釉料干粒60000吨。扩建项目2023年9月开工建设，2024年4月建成一期工程即“新增年产超细粉体硅酸锆10000吨和釉料干粒30000吨/年工程”，为本次竣工环保验收项目。

表 2 环境管理手续执行情况

项目名称		环评批复 生产规模	竣工环保验收情况		
			已验收	本次验收	未建
建厂项目	佛山市富域新材料有限公司高级无机新材料生产项目	佛环函〔2015〕82号：年产陶瓷色料6000吨、超细粉体硅酸锆4000吨、熔块18000吨	2019年自主验收和佛环函〔2019〕1137号：年产陶瓷色料6000吨、超细粉体硅酸锆4000吨工程	不涉及	年产熔块18000吨工程
扩建项目	佛山市富域新材料有限公司陶瓷墨水、超细粉体硅酸锆和釉料干粒生产项目	佛明环审〔2020〕63号：新增年产陶瓷墨水3000吨、超细粉体硅酸锆10000吨和釉料干粒60000吨	/	新增年产超细粉体硅酸锆10000吨和釉料干粒30000吨工程	新增年产陶瓷墨水3000吨和釉料干粒30000吨工程

表 3 工程组成一览表

工程类别	序号	建设内容	建厂项目		扩建项目		
			一期工程 (已验收)	未建内容	一期工程 (本次验收对象)	对比环评批复 变化	未建内容
主体工程	1	陶瓷色料	年产陶瓷色料6000吨	/	/	/	/
	2	熔块	/	年产熔块18000吨	/	/	/
	3	硅酸锆	年产超细粉体硅酸锆4000吨	/	新增年产超细粉体硅酸锆10000吨, 全厂14000吨	不变	/
	4	陶瓷墨水	/	/	/	/	年产陶瓷墨水3000吨
	5	釉料干粒	/	/	年产釉料干粒30000吨/年	不变	年产釉料干粒30000吨/年
储运工程	1	仓库	设置仓库2座用于存放原辅料和产品	依托现有仓库	依托现有仓库	不变	依托现有仓库
	2	运输	原料由汽车运入, 出厂产品汽车运出。厂内运输主要采用电动葫芦和吊装轨道运输, 辅以叉车和手推车。	与现有相同	与现有相同	不变	与现有相同
公用工程	1	给排水	配置循环水池2座, 分别配套陶瓷色料车间和硅酸锆车间循环用水。市政供水。	依托现有循环水池	依托现有循环水池	不变	依托现有循环水池
	2	供配电	建成配电房1间, 位于陶瓷色料车间内, 市政供电。	依托现有供配电	依托现有供配电	不变	依托现有供配电
	3	供气	燃料采用天然气(含各式窑炉、食堂炉灶等), 市政供气, 厂内设天然气管网。	依托现有供气系统	依托现有供气系统	不变	依托现有供气系统
	4	消防	按消防要求设置消防系统, 消防系统主要包括厂房内灭火器和消防栓等。	按消防要求设置消防系统	按消防要求设置消防系统	不变	按消防要求设置消防系统
	5	其他	设品管室1间, 用于产品鉴定比色, 不涉及化学实验, 位于陶瓷色料车间仓库东北面	依托现有品管室	依托现有品管室	不变	依托现有品管室

环保工程	1	废气处理	陶瓷色料窑炉采用天然气作为燃料，燃烧废气经收集引至高空排放（排污口编号：DA001），陶瓷色料加工粉尘经布袋除尘器收集后引至高空排放（排污口编号：DA002），硅酸锆加工粉尘经布袋除尘器收集后引至高空排放（排污口编号：DA003）；油烟废气经高效静电除油装置处理后排放。加强车间通排风，排放少量无组织排放粉尘	熔块池窑采用天然气作为燃料，熔块车间生产过程产生的颗粒物废气经布袋除尘器收集后与池窑烟气合并排放。加强车间抽排风，排放少量无组织排放粉尘	硅酸锆加工粉尘依托现有粉尘废气处理措施，经布袋除尘器收集后引至高空排放（排污口编号：DA003）。釉料干粒加工粉尘经布袋除尘器收集后引至高空排放（排污口编号：DA002）。加强车间抽排风，排放少量无组织排放粉尘	釉料干粒环评批复设置的废气排放口，实际建成后与陶瓷色料车间粉尘废气排放口合并排放，即通过DA002废气排放口排放废气	釉料干粒加工粉尘经布袋除尘器收集后引至高空排放（排污口编号：DA002）。陶瓷墨水使用原辅料 VOCs 组分含量 < 10%，生产过程基本无异味产生，加强车间抽排风，排放少量无组织排放粉尘和有机废气
	2	废水处理	不产生外排的生产废水（设置循环水池沉淀后回用生产），生活污水经三级化粪池处理后依托小洞分散式污水处理厂处理后排放	不产生生产废水，生活污水经三级化粪池处理后依托小洞分散式污水处理厂处理后排放	不产生外排的生产废水（依托现有循环水池沉淀后回用生产），不新增劳动定员和生活污水排放	不变	不产生生产废水，不新增劳动定员和生活污水排放
	3	固废暂存	生产过程产生的可能黏附重金属的废包装袋委托有资质的专业公司进行处理，其他一般的废包装袋作为一般固废处置。厂内设置危废房对危险废物集中堆放。生活和办公垃圾由市政清运。	延续现有固废处置方式	延续现有固废处置方式	不变	延续现有固废处置方式
办公及生活设施		设置综合楼 1 座	依托现有	依托现有	不变	依托现有	

2. 总平面布置

总平面布置见附图。本次验收釉料干粒生产线位于车间一（喷雾干燥）和车间三（湿法球磨），硅酸锆生产线位于车间二。

表 4 主要建构物一览表

序号	建构物名称	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	层数	高度 (m)	数量	备注
1	车间一	5000	5000	1	11.15	1	涉及本次验收的釉料干粒生产内容
2	车间二	5000	5000	1	11.15	1	涉及本次验收的硅酸锆生产内容
3	车间三	6400	6400	1	11.15	1	涉及本次验收的釉料干粒生产内容
4	车间四	9000	9000	1	11.45	1	现状空置，不涉及本次验收生产内容
5	仓库一	3380	3380	1	11.15	1	/
6	仓库二	8000	8000	1	16.95	1	/
7	综合楼	1200	6000	5	22.60	1	/
8	危废间	55	55	1	3.5	1	/

3. 原辅材料及水平衡

3.1 主要原辅材料

根据企业提供的设计资料和统计资料，本次验收项目原辅料消耗情况见下表。

涉及商业秘密

3.2 水源及水平衡

根据企业实际运营经验，硅酸锆湿法球磨加水比例约为料:水=1:0.8，湿法球磨后浆料经压滤后含水约 30%，超细粉体硅酸锆产品控制含水率≤0.5%；釉料干粒球磨加水比例为料:水=1:0.3，釉料干粒产品控制含水率≤1%。本次验收项目涉及生产线实际水量平衡图见图 1。

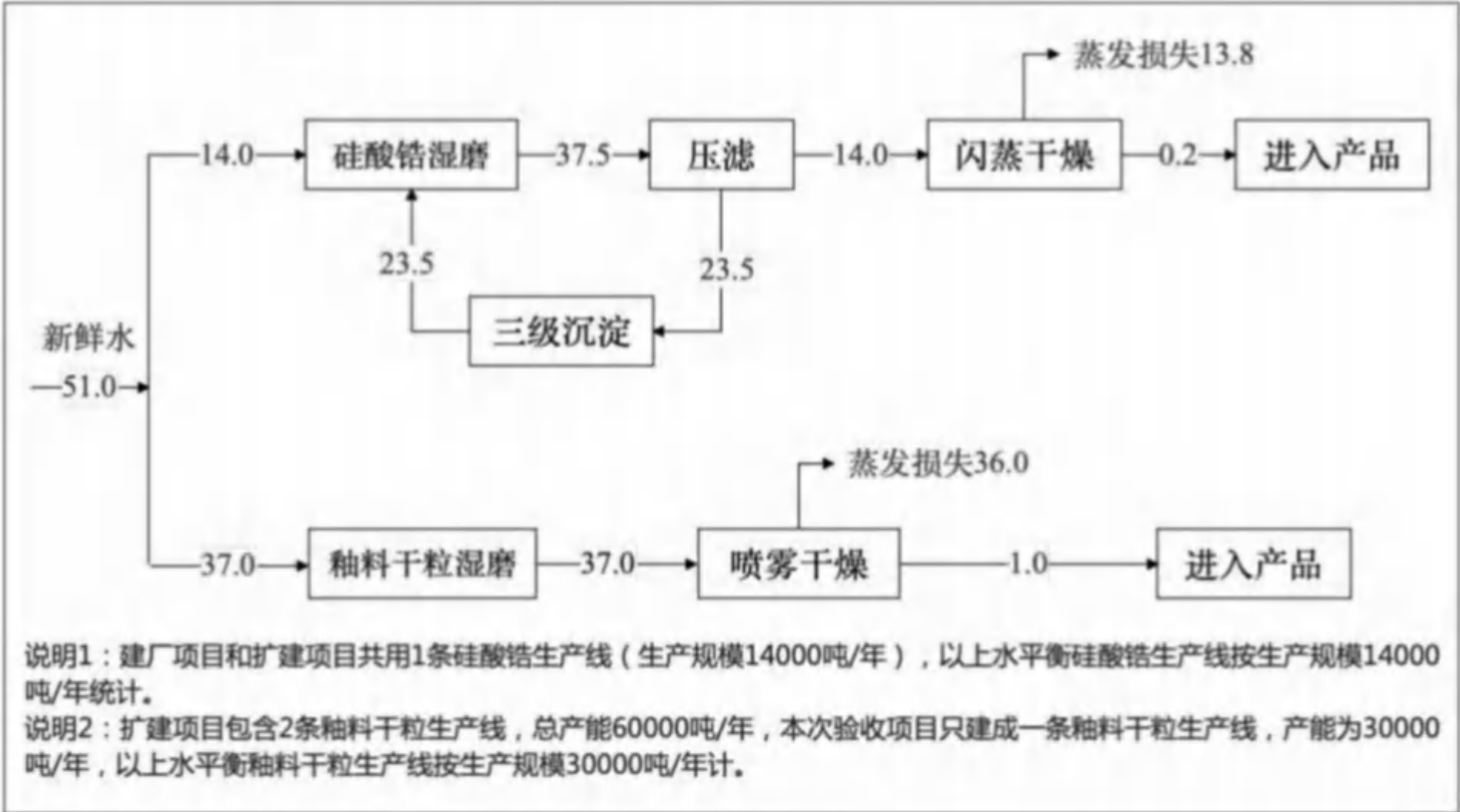


图 1 本次验收项目水量平衡图（单位：m³/d）

4. 主要工艺流程及产污环节

4.1 釉料干粒生产工艺

(1) 生产工艺

涉及商业秘密

涉及商业秘密

法

论

涉及商业秘密

5. 主要生产设备

结合现场调查和排污许可证（证书编号：91440608071880471R001V），本次验收项目主要生产设备见下表。

6 生产设备一览表

序号	单位	建厂项目		扩建项目		
		已验	未建	环评	一期工程 (验收对象)	未建
1	台	5	/	/	/	/
2	台	3	/	/	/	/
3	台	1	/	/	/	/
4	台	1	/	/	/	/
5	台	4	/	/	/	/
6	台	5	/	/	/	/
7	台	1	/	/	/	/
8	台	3	/	/	/	/
9	台	3	/	/	/	/
10	台	3	/	/	/	/
11	台	1	/	/	/	/
12	台	15	/	/	/	/
13	台	1	/	1	1	/
14	个	8	/	28	28	/
15	台	4	/	/	/	/
16	台	2	/	/	/	/
17	台	2	/	/	/	/
18	台	2	/	/	/	/
19	台	2	/	/	/	/
20	台	3	/	/	/	/
21	台	/	6	/	/	/
21	台	/	6	/	/	/
22	台	/	6	/	/	/
23	台	/	4	/	/	/
24	台	/	4	/	/	/
25	台	/	4	/	/	/
26	台	/	6	/	/	/
27	套	/	6	/	/	/
28	台	/	/	50	/	50
29	套	/	/	5	/	5
30	只	/	/	150	/	150
31	套	/	/	12	/	12
32	台	/	/	10	/	10
33	台			16	4	12
34	座			2	1	1
35	台	/	/	1	1	0
36	台	/	/	1	1	0

6. 项目变动情况

环评批复时，釉料干粒生产线设置单独的废气排放口；实际建成后，釉料干粒生产线废气排放口与陶瓷色料车间粉尘废气排放口合并排放（经同一废气排放口排放废气，不共用布袋除尘器等环保设施），即通过废气排放口 DA002 排放。对照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函（2020）688 号），不构成重大变动。该变动已于 2024 年 11 月 13 日申请排污许可证变更并审批通过。

表 7 重大变动清单对照表

变动清单项目		环评批复	实际建成情况	变化情况
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化	工业型扩建项目	工业型扩建项目	不变
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	新增年产陶瓷墨水 3000 吨、超细粉体硅酸锆 10000 吨和釉料干粒 60000 吨	新增年产超细粉体硅酸锆 10000 吨和釉料干粒 30000 吨，其它未建	已建成一期规模小于环评批复总规模
	3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	不排放生产废水	不排放生产废水	不变
	4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	本次验收项目环评核算排放量为二氧化硫 1.18 吨/年、氮氧化物 14.68 吨/年	本次验收项目实际排放量为二氧化硫 0.458 吨/年、氮氧化物 1.728 吨/年	本次验收项目污染物实际排放量未突破环评核算排放量
地点	5.重新选址：在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	佛山市高明区更合镇小洞工业园区经三路 16 号，未设置环境防护距离	佛山市高明区更合镇小洞工业园区经三路 16 号，未设置环境防护距离	不变
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的	新增年产陶瓷墨水 3000 吨、超细粉体硅酸锆 10000 吨和釉料干粒 60000 吨，超细粉体硅酸锆和釉料干粒采用湿法工艺生产，原辅料包括锆英砂、钠长石、钾长石等。	新增年产超细粉体硅酸锆 10000 吨和釉料干粒 30000 吨，其它未建。超细粉体硅酸锆和釉料干粒采用湿法工艺生产，生产工艺和原辅料类型与环评批复相同，包括锆英砂、钠长石、钾长石等。	已建成一期规模小于环评批复总规模，其它不变

	7.物料运输、装卸、贮存方式变化,导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	粉料袋装,采用人工拆袋和投料,设备兼物料采用管道泵送	粉料袋装,采用人工拆袋和投料,设备兼物料采用管道泵送	不变
环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化,导致第 6 条中所列情形之一(废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	喷雾干燥塔和闪蒸干燥塔采用天然气作为燃料,粉尘经布袋除尘后排放	喷雾干燥塔和闪蒸干燥塔采用天然气作为燃料,粉尘经布袋除尘后排放	不变
	9.新增废水直接排放口;废水由间接排放改为直接排放;废水直接排放口位置变化,导致不利环境影响加重的。	不产生外排的生产废水,生活污水排入市政污染管网	不产生外排的生产废水,生活污水排入市政污染管网	不变
	10.新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外);主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	釉料干粒生产过程含尘废气经新增 15m 高排气筒排放;硅酸锆生产过程含尘废气依托现有硅酸锆生产线 15m 高排气筒排放	釉料干粒生产过程含尘废气与陶瓷色料车间粉尘废气排放口合并排放(DA002);硅酸锆生产过程含尘废气依托现有硅酸锆生产线 15m 高排气筒排放(DA003)	减少了废气排放口,排气筒高度不变
	11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化,导致不利环境影响加重的。	采用低噪设备和车间隔声等降噪措施	采用低噪设备和车间隔声等降噪措施	不变
	12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外);固体废物自行处置方式变化,导致不利环境影响加重的。	一般工业固废委托有能力的单位收运处理;危险废物委托有资质的单位收运处理	一般工业固废委托有能力的单位收运处理;危险废物委托有资质的单位收运处理	不变
	13.事故废水暂存能力或拦截设施变化,导致环境风险防范能力弱化或降低的。	厂内设置事故应急池并利用浆料池和三级沉淀池的空余容积协同应急,厂区雨水总排放口设置截断阀	厂内设置事故应急池并利用浆料池和三级沉淀池的空余容积协同应急,厂区雨水总排放口设置截断阀	不变

表三 主要污染源、污染物处理和排放

1. 废气

本次验收项目涉及的生产线为釉料干粒生产线和硅酸锆生产线，主要废气污染源、污染物处理和排放情况见下表。

表 8 废气污染源、污染物处理和排放情况表

生产线	产污节点	污染物类型	收集/控制措施	污染控制措施	废气排放
釉料干粒生产线	投料	颗粒物	投料口负压吸料	—	无组织排放
	喷雾干燥塔	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	采用天然气作为燃料，管道密闭收集	旋风分离器+布袋除尘器(兼具生产收料和除尘功能)	15m 高废气排放口 DA002
	包装	颗粒物	料袋套住料管出料嘴，密闭包装	—	无组织排放
硅酸锆生产线	投料	颗粒物	投料口负压吸料	—	无组织排放
	闪蒸干燥塔	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	采用天然气作为燃料，管道密闭收集	两级布袋除尘器(兼具生产收料和除尘功能)	15m 高废气排放口 DA003
	包装	颗粒物	料袋套住料管出料嘴，密闭包装，包装岗位设置半密闭集气罩		



釉料干粒生产线旋风分离器+布袋除尘器



釉料干粒生产线废气排放口

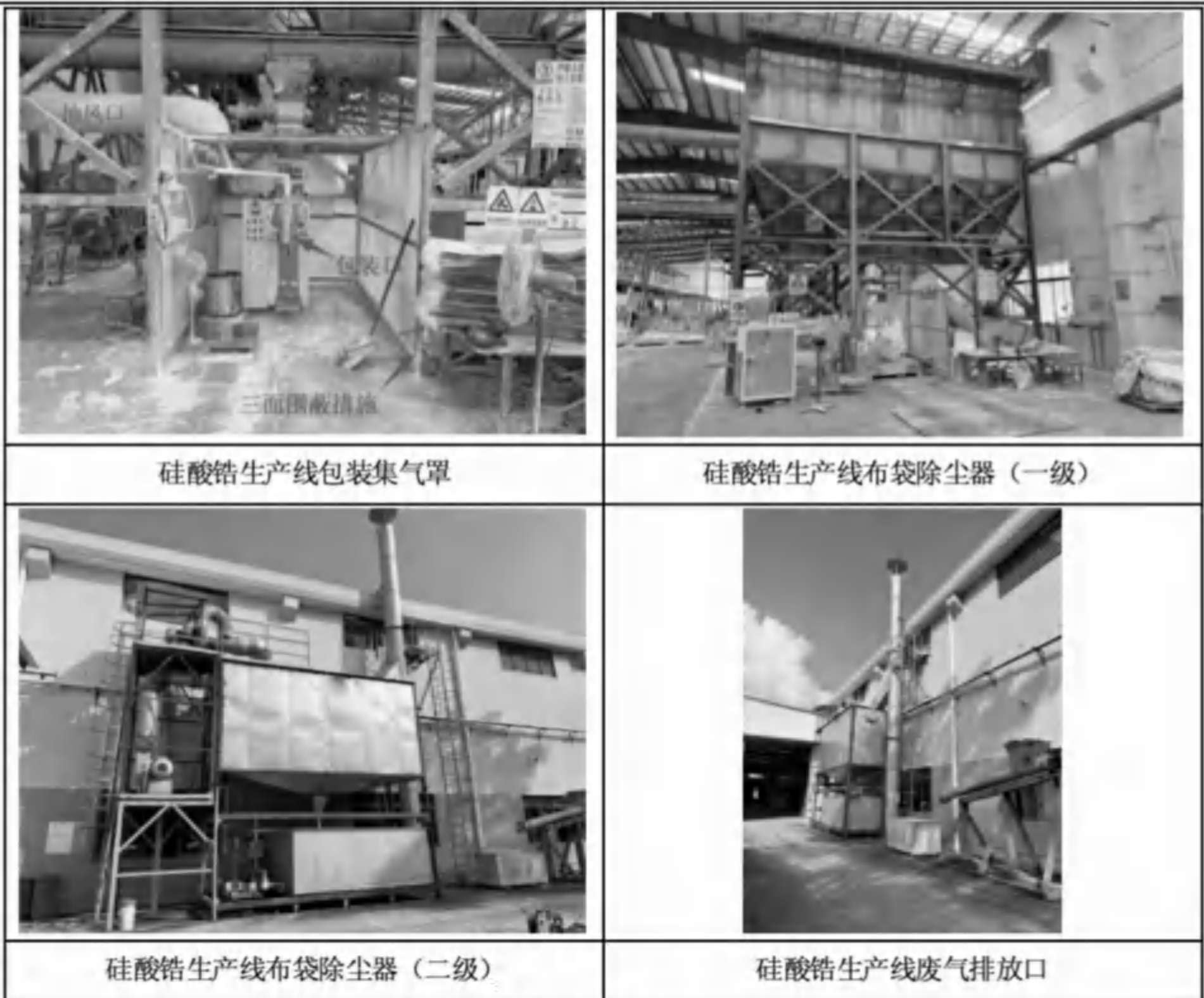


图 4 废气污染防治措施落实情况图

2. 废水

本次验收项目涉及的生产线为釉料干粒生产线和硅酸锆生产线。釉料干粒生产线生产过程无生产废水产生；硅酸锆生产线生产过程浆料压滤产生的废水经三级沉淀池处理后全部回用到湿法球磨，无生产废水外排。本次验收项目不新增劳动定员，不新增产生生活污水。

表 9 废水污染源、污染物处理和排放情况表

生产线	产污节点	污染物类型	收集/控制措施	污染控制措施	废水排放
釉料干粒生产线	无生产废水产生	/	/	/	/
硅酸锆生产线	浆料压滤	SS	管道收集	三级沉淀池处理后全部回用到湿法球磨	不外排
办公、生活	本次验收项目不新增生活污水	COD、氨氮	管道收集	三级化粪池	DW001

	
硅酸铅生产线三级沉淀池	生活污水排放口
	
生产废水零排放长效管理制度	厂内雨水走向标识

图 5 废水污染防治措施落实情况图

3. 噪声

本次验收项目的噪声主要来源于喷雾干燥塔、闪蒸干燥塔、机泵电机、风机等，落实噪声污染源的治理措施有：

- (1) 在同类设备中选用低噪声设备；
- (2) 产噪的生产设备布置在车间中，采用车间进行隔声；
- (3) 室外废气处理措施配套的风机采用罩壳隔声。

4. 固体废物

本次验收项目产生的固废污染源主要包括：各类原辅料使用后废弃的内衬包装物，机修过程产生的废润滑油，机修过程产生的废含油抹布，废弃的润滑油包装桶。硅酸铅生产线和釉料干粒生产线原辅料废弃的内衬包装物没有沾染重金属的，主要为非金属矿物内衬包装袋，交由供应商回收。机修过程产生的废润滑油，机修过程产生的废含油抹布，废弃的润滑油包装桶属于危险废物，厂内设置危险废物暂存间暂存，交由有资质的单位收运处理（竣工环保验收期间去向为：佛山市万晴环保服务有限公司）。



一般工业固废堆放场所



一般工业固废堆放场所标识牌



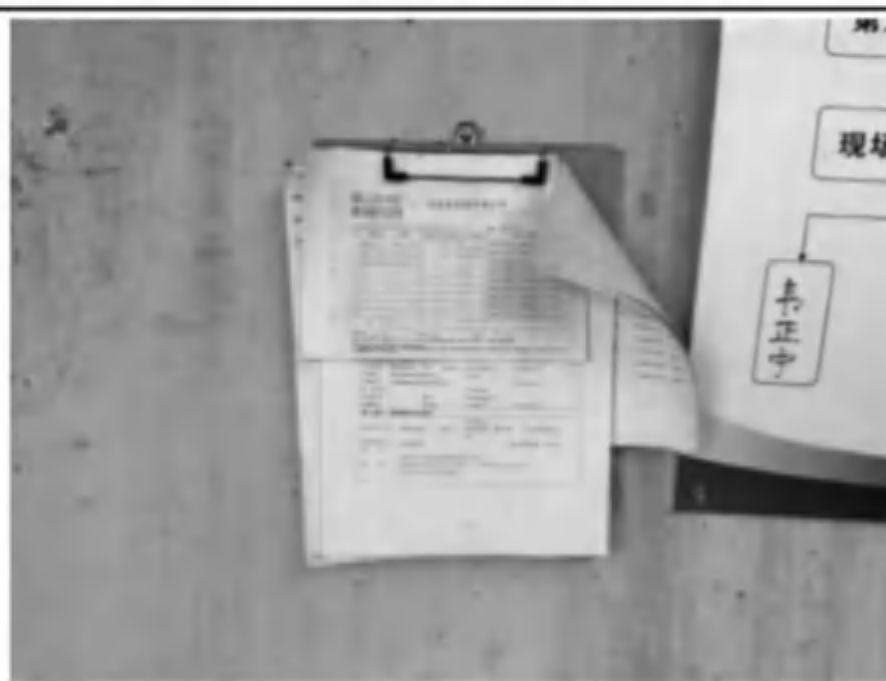
危险废物暂存间



危险废物暂存间内部分区



危险废物暂存间内部标识



危险废物暂存间台账记录

图 6 固体废物污染防治措施落实情况图

5. 环境风险防范措施

根据企业突发环境事件应急预案和现场调查，全厂环境风险防范措施落实情况和应急资源见下表。

表 10 环境风险防范措施

指标	企业情况
截流措施	车间内设置有截流沟，危废房设置有漫坡截流，全厂事故废水截流依托雨水管网。
事故废水收集措施	厂内由空置浆料池、循环水池空余容积和事故水池共同组成事故废水收集池，厂区雨水总排放口设置截断阀
清净废水系统风险防控措施	设置三级沉淀池，处理后全部回用到生产过程，不外排
雨水排水系统风险防控措施	厂区雨水总排放口设置截断阀
生产废水处理系统风险防控措施	浆料压滤产生的废水经三级沉淀池处理后全部回用到湿法球磨，不外排
废水排放去向	不产生外排的生产废水，生活污水排放到市政污水管网后进入小洞分散式污水处理厂处理
厂内危险废物环境管理	设有危废间暂存危险废物，危险废物定期委托有资质的单位收运处置，不在厂内长期暂存，危废间内分区暂存危废，地面做防腐防渗处理
毒性气体泄漏紧急处置装置	不产生毒性气体



车间一内浆料池（应急时可做事故水暂存设施）



车间二内浆料池（应急时可做事故水暂存设施）



事故应急池



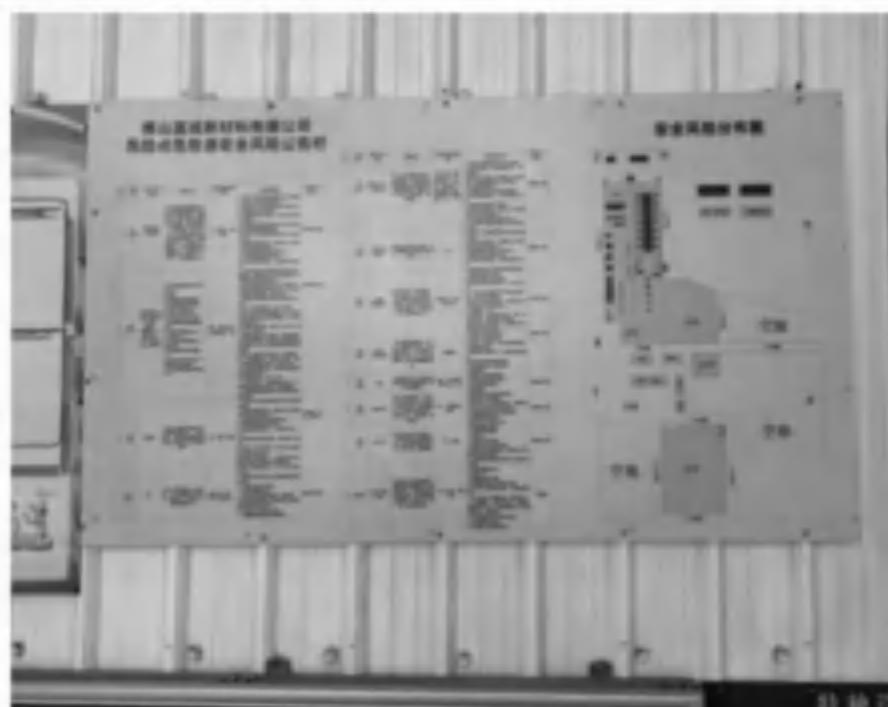
雨水截断阀



危险废物暂存间慢坡



风险标识牌



风险标识牌



风险标识牌

图 7 主要环境风险防范措施图片

6. “以新带老”措施

根据《佛山市富域新材料有限公司陶瓷墨水、超细粉体硅酸锆和釉料干粒生产项目环境影响报告表》（报批稿，2020 年 4 月）及其环评批复（佛明环审〔2020〕63 号），本次验收项目相关“以新带老”措施及落实情况如下表所示。

表 11 “以新带老”措施及落实情况

“以新带老”相关生产线	“以新带老”措施内容	落实情况
陶瓷色料生产线	陶瓷色料生产过程中在换色时需要对球磨机进行清洗,现有项目陶瓷色料车间配套建设有循环水池（三级沉淀结构），对陶瓷色料生产过程中产生的清洗废水进行收集沉淀后回用，不外排。企业在实际运营中发现，若不断采用循环水对球磨机进行清洗,陶瓷色料产品品质达不到客户要求。为此，经“以新带老”，利用陶瓷色料窑炉烟气余热蒸发陶瓷色料生产过程中产生的清洗废水，以提高陶瓷色料产品品质。陶瓷色料隧道窑烧成最高温度为 1100℃，排出热烟气温度高达 300℃，经加热部件换热后，烟气温度下降到 80℃左右，加热部件套管内循环水经多次换热可加热到 100℃左右，进入蒸发箱中持续蒸发。现有项目陶瓷色料生产过程仅在换色时需对球磨机进行清洗，日最大蒸发水量≤5m³，隧道窑热烟气具有流量大温度高的特点,足以蒸发处理小批量清洗废	已落实，落实情况见下图。因市场原因，陶瓷色料车间已停产，实际未产生陶瓷色料球磨机清洗废水，但“以新带老”的相关措施已建成。



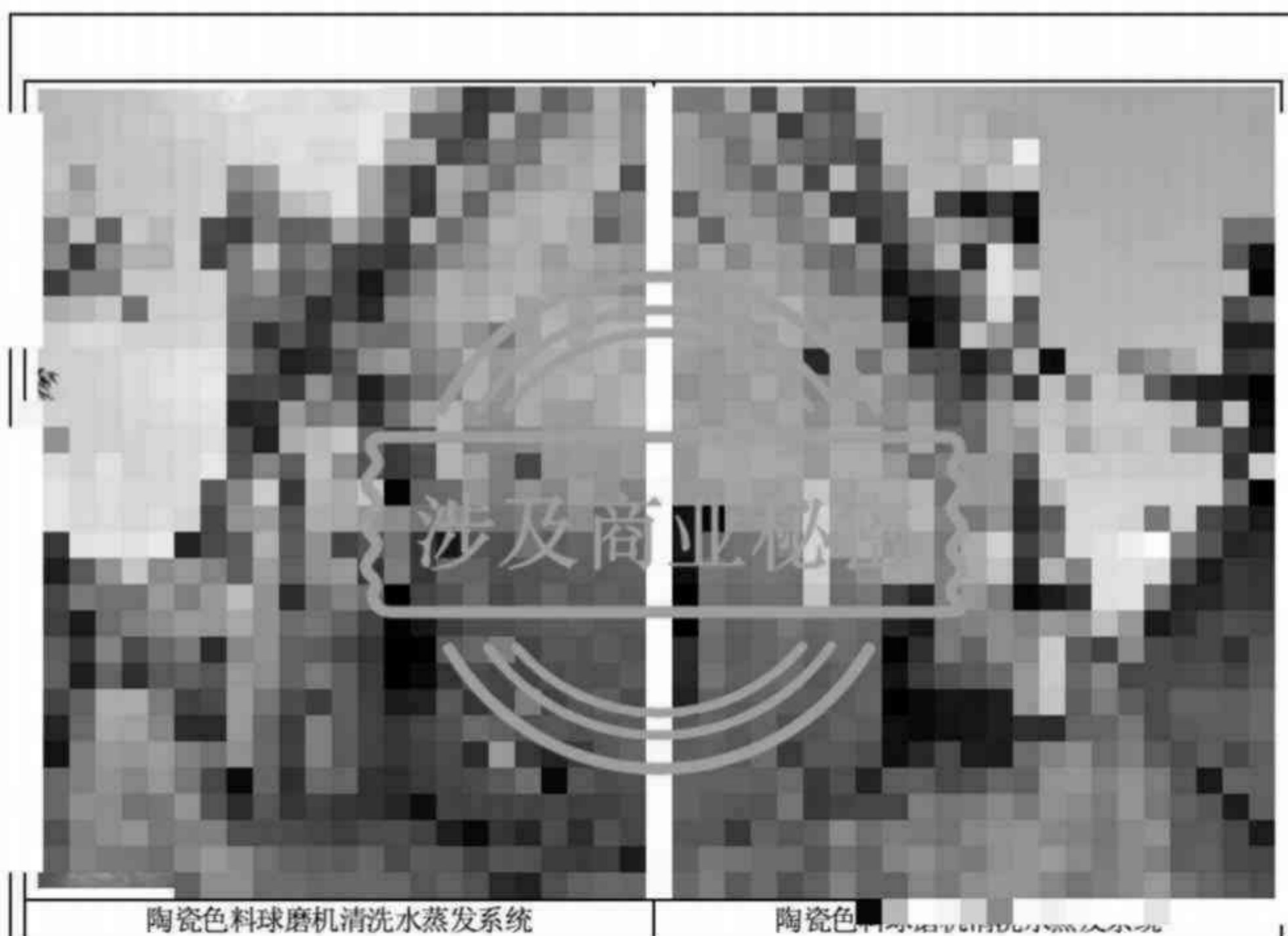


图 10 “以新带老”措施落实情况

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

1、环境影响报告表主要结论

根据《佛山市富域新材料有限公司陶瓷墨水、超细粉体硅酸锆和釉料干粒生产项目环境影响报告表》（报批稿），环境影响报告表主要结论如下：

1.1 建设概况

佛山市富域新材料有限公司现有厂区位于佛山市高明区更合镇小洞工业园区经三路16号，地理坐标为：112°31'6.80"E，22°45'17.57"N，主要从事陶瓷色料、超细粉体硅酸锆、熔块的生产和销售。为适应市场发展的需求，佛山市富域新材料有限公司拟新增购进50亩工业用地，投资15000万元人民币，新增陶瓷墨水3000吨/年、超细粉体硅酸锆10000吨/年和釉料干粒60000吨/年的生产规模。本期项目不新增劳动定员，日工作24小时，年工作300天。

2.2 环境质量现状

（1）环境空气质量现状

根据佛山市生态环境局公开公布的《2018年全年环境空气质量情况》数据和结论，本项目所在区域评价基准年2018年为环境空气质量不达标区。

高明孔堂监测站评价基准年2018年连续1年的监测数据统计结果表明，本项目所在区域6项基本污染物中，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO年评价指标达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单中的二级标准；O₃年评价指标不能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单中的二级标准。

本次评价委托广州市纳佳检测技术有限公司对项目位置的非甲烷总烃、TSP和臭气浓度进行了补充监测，于2019年8月29日~9月4日连续监测7天，监测结果表明，项目位置的非甲烷总烃、TSP和臭气浓度均达到了环境质量标准限值要求。

（2）地表水环境质量现状

本次评价委托广州市纳佳检测技术有限公司对小洞涌（2个断面）、高明河（1个断面）水质进行了补充监测，于2019年8月29日~2019年8月31日连续监测3天，监测结果表明，小洞涌W1断面（园区排污口下游50m）除粪大肠菌群外，其它监测指标及W2断面（园区排污口下游1500m）所有监测指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水标准。高明河W3断面（小洞涌汇入高明河下游S273断面）除化学需氧量、五日生化需氧量及粪大肠菌群外，其它监测指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水标准，呈现生活型污染。

（3）地下水环境质量现状

引自《佛山市高明安华陶瓷洁具有限公司迁扩建项目（更合厂区）环境影响报告书》（监测单位：广州华清环境监测有限公司，监测时间：2017年6月7日）的结论，本项目所在区域G1（悦塘村水井）、G2（麦边村水井）、G3（洋吉塘村水井）三个水质监测点除总大肠菌群外，其他监测指标均达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准，区域地下水呈现生活型污染。

（4）声环境质量现状

本次评价委托广州市纳佳检测技术有限公司对厂界四个方向噪声进行了补充监测，监测时间为2019年8月29日~8月30日连续2天，监测指标为等效连续A声级，监测结果表明，厂界噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。

（5）生态环境质量现状

经现场调查，场地已平整。本项目用地不涉及自然保护区、世界文化和自然遗产地等特殊生态敏感区，不涉及风景名胜区、森林公园、地质公园、重要湿地、原始天然林、珍稀濒危野生动植物天然集中分布区、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等重要生态敏感区。

1.3 污染物排放情况

（1）大气污染物排放情况

本期项目废气污染源主要为硅酸锆车间干燥粉碎、包装落料废气，陶瓷墨水投料废气，釉料干粒投料、干燥粉碎、包装落料废气，排放大气污染物主要为SO₂、NO_x、颗粒物和非甲烷总烃。

经核算，本期项目新增SO₂排放量为1.90吨/年，新增NO_x排放量为16.70吨/年，新增颗粒物排放量为6.05吨/年，非甲烷总烃0.15吨/年，主要污染物总量由建设单位通过“排污权有偿交易”的方式向佛山市申请购买排污指标。

经落实环境保护措施后，硅酸锆车间和釉料干粒车间排放废气达到《陶瓷工业大气污染物排放标准》（DB44/2160-2019）限值要求；陶瓷墨水车间无组织排放非甲烷总烃厂房外监控点浓度达到《涂料、油墨及胶黏剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）限值，厂界监控浓度达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

（2）水污染物排放情况

本期项目不新增水污染物排放。

（3）固废排放情况

本期项目运营期产生的固废主要为废弃的原辅料包装袋、废弃的分散剂和乳化剂包装桶、机修过程产生的废润滑油和废含油抹布，废弃的润滑油包装桶，其中，可能沾染有重金属废弃的原辅料包装袋（主要为陶瓷色料内衬包装袋），分散剂包装桶、机修过程产生的废润滑油和废含油抹布，废弃的润滑油包装桶属于危险废物，暂存于厂内危废房，委托有资质的单位收运处置。没有沾染有重金属废弃的原辅料包装袋（非金属矿物内衬包装袋）属于一般固废，暂存于厂内一般固废堆放区，由供应商回收。

本期项目生产过程中产生的固废通过供应商回收、委托处置、环卫收运等方式进行处理处置，不直接对外环境排放。

（4）噪声排放情况

本期项目主要噪声源有混合机、破碎机、球磨机、研磨机、风机等，噪声强度在 75~100dB(A) 之间。

1.4 主要环境影响

（1）大气环境影响

本期项目大气环境影响评价等级为二级。从估算模式计算结果看，本项目各新增污染源正常排放和非正常排放时的短期浓度（1 小时平均质量浓度）最大占标率均小于 10%，对环境空气的影响较小。综合考虑本项目所在区域属于不达标区，本项目新增排放总量按《佛山市人民政府办公室关于印发佛山市大气环境质量达标规划的通知》（佛府办函〔2018〕537 号）“减二增一”制度落实总量来源后，本项目建设对大气环境影响可接受。

（2）地表水环境影响

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）中评价等级的划分原则，地表水环境评价等级为三级 B。

本期项目不新增水污染物排放，不会改变纳污水体水环境。

（3）地下水环境影响

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2011）的要求，区域水文地质条件及污染源情况，本项目地下水环境影响评价等级为三级。

本项目运营期间不开采地下水，不存在大型地下建筑单体，小规模地下桩基工程不会影影响区域地下水流场或水位的变化，根据项目岩土工程勘探报告，项目场地内未发现有土洞、溶洞、滑坡、崩塌、断层等不良地质问题，场地的稳定性较好，开发活动不会引发环境水文地质问题。

只要建设项目在施工阶段严格按照相应规范要求施工并在竣工验收时严把质量关，做好

防渗措施，在运营期加强管理，按环保要求落实好各项防治措施，本项目运营期基本不会对地下水产生不良影响。

（4）土壤环境影响

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本期项目属于 IV 类土壤环境影响评价项目类别，无需开展土壤环境影响评价。

（5）声环境影响

根据《环境影响评价技术导则——声环境》（HJ2.4-2009）中评价等级的划分原则，本项目声环境影响评价等级定为三级。

本期项目厂边界的噪声预测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，未出现超标的现象。

（6）生态环境影响

本期项目运营不会给区域的植物资源造成很大破坏，造成的损失较轻微。只要加强项目和周边地区的绿化和生态建设，最大限度地保留原有植被，多采用土著种绿化，可补偿部分原有生态环境的破坏，维护区域的生物多样性。

（7）固废影响

本期项目运营期产生的固废主要为废弃的原辅料包装袋、废弃的分散剂和乳化剂包装桶、机修过程产生的废润滑油和废含油抹布，废弃的润滑油包装桶，其中，可能沾染有重金属废弃的原辅料包装袋（主要为陶瓷色料内衬包装袋），分散剂包装桶、机修过程产生的废润滑油和废含油抹布，废弃的润滑油包装桶属于危险废物，暂存于厂内危废房，委托有资质的单位收运处置。没有沾染有重金属废弃的原辅料包装袋（非金属矿物内衬包装袋）属于一般固废，暂存于厂内一般固废堆放区，由供应商回收。

本项目产生的固体废物均落实有效处置措施，不会对环境造成明显影响。

（8）环境风险影响

本期项目建成后，虽然存在发生环境风险事故的可能，但概率较低，在切实落实各项环境风险防范措施，加强突发环境事件应急演练的前提下，本项目环境风险可接受。

1.5 环境保护措施

（1）废气治理措施

硅酸锆车间闪蒸干燥塔加热装置采用天然气作为燃料，自配布袋除尘器；包装落料口设置集气罩收尘；车间收尘管汇集到现有的 1 台末端布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放。釉料干粒车间喷雾干燥塔加热装置采用天然气作为燃料；投料口、包装落料口设置集气罩收尘；车间收尘管汇集到 1 台末端布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放。硅酸锆车间、陶

瓷墨水车间、釉料干粒车间加强抽排风排出无组织排放废气。

(2) 废水处置措施

本期项目不新增废水污染源。通过“以新带老”，利用陶瓷色料窑炉烟气余热蒸发陶瓷色料生产过程中清洗球磨机产生的少量废水，以提高陶瓷色料产品品质。

(3) 固废处理处置措施

可能沾染有重金属废弃的原辅料包装袋（主要为陶瓷色料内衬包装袋），分散剂包装桶、机修过程产生的废润滑油和废含油抹布，废弃的润滑油包装桶属于危险废物，暂存于厂内危废房，委托有资质的单位收运处置。没有沾染有重金属废弃的原辅料包装袋（非金属矿物内衬包装袋）属于一般固废，暂存于厂内一般固废堆放区，由供应商回收。

(4) 地下水污染防治措施

本项目生产区管线采用明管敷设，阀门等关键设备定期检修，将污染物跑、冒、滴、漏降到最低限度，从源头控制污染物的排放。

按分区防控的要求，车间、危险废物暂存间、涉水构筑物（主要为沉淀池、下沉式浆池）应按一般防渗区要求做好防渗措施。

(5) 噪声污染防治措施

选用低噪设备，风机进风口加装消声器，电机和机泵采取减振、罩壳隔声措施。

(6) 环境风险防范措施

大气环境风险防范方面，危废房应规范设置，危险废物应分类包装并及时委托有资质的单位收运处置，厂内按消防、安监要求设置足够数量的消防灭火器材并接受消防、安监部门的监督；地表水环境风险防范方面，车间周围应设置盲沟收集雨水和事故情况下消废水，设置有效容积不低于 221.3m³ 的事故水池，厂区雨水总排放口设置截断阀；地下水环境风险防范方面，车间地面、危废房地面按一般防渗区做好防渗防腐工作，并定期进行检修，废水管网应进行明管敷设，使得管道渗漏、破损易查、易检、易修。

1.6 环境管理和监测计划

本项目施工期、运营期均需落实环境管理制度，对正常工况下、非正常工况下和事故情况下的污染物排放进行全方位管理，规范化项目排污口，并定期向社会公开相关环境保护信息。

本项目需按《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等技术指南和导则规范的要求落实日常监测计划并建立环境保护管理档案。

1.7 综合评价结论和建议

经综合评价，本项目与现阶段广东省、佛山市环保政策无冲突。在采取本报告提出环保

措施、环境风险防范措施后，项目对周围环境造成的影响可控制在允许范围内，存在的环境风险处于可接受水平，项目建设具备环境可行性。

2. 审批部门审批决定

根据《佛山市生态环境局关于佛山市富域新材料有限公司陶瓷墨水、超细粉体硅酸锆和釉料干粒生产项目环境影响报告表的批复》（佛明环审〔2020〕63号），审批部门审批决定如下：

一、佛山市富域新材料有限公司陶瓷墨水、超细粉体硅酸锆和釉料干粒生产项目位于佛山市高明区更合镇小洞工业园区经三路16号。项目新增陶瓷墨水3000吨/年、超细粉体硅酸锆10000吨/年和釉料干粒60000吨/年，主要工艺流程包括湿磨、均化、压滤、干燥粉碎、混料、研磨、过滤、包装等。扩建后全厂生产规模为年产陶瓷色料6000吨、超细粉体硅酸锆14000吨、熔块18000吨、陶瓷墨水3000吨及釉料干粒60000吨。

根据报告表的评价结论，在全面落实报告表提出的各项污染防治措施和环境风险防范等环境保护措施，并确保污染物稳定达标排放且符合总量控制要求的前提下，项目按报告表所列的性质、规模、地点进行建设，从环境保护角度可行。

二、你公司应按照报告表的内容组织实施，相关污染物排放按以下标准执行：

（一）施工期

1、生活污水依托厂区现有污水处理系统进行处置。2、按照《佛山市扬尘污染防治条例》的要求落实防尘措施，粉尘执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。3、施工噪声排放执行《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。4、建筑垃圾及弃土等按规定运至指定地点处置。

（二）营运期

1、超细粉体硅酸锆及釉料干粒生产过程产生的废气执行《陶瓷工业大气污染物排放标准》（DB44/2160-2019）表1限值要求。项目废气无组织排放须满足《涂料、油墨及胶黏剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）、《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值及《陶瓷工业大气污染物排放标准》（DB44/2160-2019）表2厂界无组织排放监控浓度限值要求。

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

3、危险废物、一般工业固废在厂内暂存应分别符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）以及《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）的要求。

三、项目主要污染物总量控制指标如下：

类别	指标	原项目批复总量指标 (吨/年)	扩建后全厂总量指标 (吨/年)	增减量 (吨/年)
废气	二氧化硫	3.05	4.95	+1.90
	氮氧化物	47.87	64.57	+16.70

根据《佛山市排污权有偿使用和交易管理试行办法》（佛府办〔2016〕63 号），本批复中需要新增的废气（二氧化硫、氮氧化物）排污总量指标，应当在依法申领（或变更）排污许可证前，通过排污权交易取得，其新增的排污总量指标数量按本批复意见确定。

四、项目的环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。本报告表经批准后，项目性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，应当重新报批环评文件。自环境影响报告表批复文件批准之日起，工程超过 5 年方决定开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。

五、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。项目竣工后，你公司应按照规定向我局申请领取排污许可证，并在配套建设的环境保护设施验收合格后，方可投入生产或者使用。

表五 验收质量保证及质量控制

为保证验收监测数据的合理性、可靠性、准确性，竣工环保验收监测单位广东粤风检测技术有限公司根据《环境监测技术规范》质量保证的要求，对监测的全过程（布点、采样、样品贮存、试验室分析和数据处理等）进行了质量控制。

- (1) 所有参加监测采样和分析人员持证上岗。
- (2) 严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。
- (3) 合理规范设施监测点位、确定监测因子与频次，保证验收监测数据的准确性和代表性。
- (4) 采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。
- (5) 监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；监测人员经过考核合格并持有上岗证；所用监测仪器、量具均经计量部门检定合格并在有效期内使用。
- (6) 采样分析及分析结果按国家标准和监测技术规范的相关要求进行数据处理和填报。
- (7) 监测数据和报告严格执行审核制度。

根据广东粤风检测技术有限公司提供的竣工环保验收监测质量控制报告（YF-BG2412128），竣工环保验收检测过程相关质控结果均为合格。

1、监测设备和监测方法

竣工环保验收期间涉及的仪器包括采样仪器均按要求进行检定或校准，且在有效期内。本次检测分析所采用的主要设备和监测方法见下表。

表 12 检测方法依据及设备一览表

样品类型	监测项目	检测标准（方法）名称及编号	方法检出限	仪器设备型号及名称
有组织废气	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	1.0mg/m ³	BTPM-MWS1 滤膜半自动称重系统
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ57-2017	3mg/m ³	JD-100F 大流量低浓度自动烟尘烟气测试仪
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ693-2014	3mg/m ³	
无组织废气	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	0.084mg/m ³ （以采样体积 12m ³ 计）	BT125D 电子天平
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008	25dB(A)	AWA6228+ 多功能声级计

2、检测分析过程中的质量保证和质量控制

2.1 大气采样仪校准

大气采样仪校准结果见下表，校准结果均合格。

表 13 智能综合采样器校准情况一览表

监测日期	仪器型号	仪器编号	校准气路	校准结果 (L/min)			相对误差 (%)	校准结果
				校准量程	监测前校准示值	监测后校准示值		
2025.02.24	ADS-2062E	Y-89-6	TSP	100	99.0	101.9	-2.9	合格
		Y-89-7	TSP	100	102.0	98.9	3.1	合格
		Y-89-8	TSP	100	101.9	98.1	3.8	合格
		Y-89-9	TSP	100	99.0	100.5	-1.5	合格
2025.02.25		Y-89-6	TSP	100	100.3	98.0	2.3	合格
		Y-89-7	TSP	100	100.4	100.2	0.2	合格
		Y-89-8	TSP	100	101.0	101.7	-0.7	合格
		Y-89-9	TSP	100	100.1	98.8	1.3	合格

注：监测前校准示值应在±2%范围内；监测前、后相对误差±5%以内判定为合格。

表 14 智能烟尘烟气分析仪校准情况一览表

监测日期	仪器型号	仪器编号	校准气路	校准结果 (L/min)			相对误差 (%)	校准结果
				校准量程	监测前校准示值	监测后校准示值		
2025.02.24	EM-3088-3.0	Y-94	烟尘	30	29.5	29.8	-1.0	合格
			烟气	1.0	1.0174	0.9978	2.0	合格
2025.02.25		Y-94	烟尘	30	30.0	29.7	1.0	合格
			烟气	1.0	0.9980	0.9883	1.0	合格

注：监测前校准示值应在±2%范围内；监测前、后相对误差±5%以内判定为合格。

表 15 大流量低浓度自动烟尘烟气测试仪校准情况一览表

监测日期	仪器 型号	仪器 编号	校准气 路	校准结果（L/min）			相对误 差 （%）	校准 结果
				校准 量程	监测前校准示 值	监测后校准 示值		
2025.02.24	EM-30 88-3.0	Y-112-1	烟尘	30	29.7	30.6	3.0	合格
			烟气	1.0	1.0052	1.0051	0.0	合格
2025.02.25		Y-112-1	烟尘	30	30.6	30.5	0.3	合格
			烟气	1.0	1.0039	0.9996	0.4	合格

注：监测前校准示值应在±2%范围内；监测前、后相对误差±5%以内判定为合格。

2.2 噪声监测仪校准

噪声监测仪校准结果见下表，校准结果均合格。

表 16 噪声监测仪校准结果一览表

监测日期		仪器编号	监测仪器	监测前校准值dB(A)	监测后示值dB(A)	校准示值偏差dB(A)	评价方式	评价结果
2025.02.24	昼间	Y-95-3	AWA 6228+ 多功能声级计	93.8	93.8	0	±0.5dB(A)	合格
	夜间			93.8	93.8	0		合格
2025.02.25	昼间			93.8	93.8	0		合格
	夜间			93.8	93.8	0		合格

2.3 样品质控测试

表 17 有组织废气空白测试结果

项目	单位	2025.02.24 全程序空白	2025.02.25 全程序空白	技术要求	结果评价
颗粒物	mg/m ³	<1.0	<1.0	<1.0	合格
备注：本报告监测结果仅对此次采样样品负责。					

表 18 无组织废气空白测试结果

项目	单位	2025.02.24 全程序空白	2025.02.25 全程序空白	技术要求	结果评价
总悬浮颗粒物	mg/m ³	<0.084	<0.084	<0.084	合格
备注：本报告监测结果仅对此次采样样品负责。					

表六 验收监测内容

1. 废气

有组织排放废气监测内容见下表。

表 19 有组织排放废气监测内容一览表

生产线	设计生产规模	监测位置	监测频次	监测因子
釉料干粒 生产线	30000 吨/年	DA002	3 次/天, 连续 2 天	烟气参数（烟气温度、含湿量、 标干烟气流量、含氧量）、二氧 化硫、氮氧化物、颗粒物
硅酸锆 生产线	14000 吨/年	DA003		烟气参数（烟气温度、含湿量、 标干烟气流量、含氧量）、二氧 化硫、氮氧化物、颗粒物
备注：硅酸锆生产线和釉料干粒生产线配套的布袋除尘器具有生产设施和环保设施双重属性，产品随 气流进入布袋除尘器，布袋除尘器捕集得到的粉尘即为硅酸锆和釉料干粒产品，布袋除尘器进口管道 内粉尘浓度过高，不具备采样条件。				

无组织排放废气监测内容见下表。

表 20 无组织排放废气监测内容

监测点位	监测指标	监测频率
厂界上风向参照点 1#	颗粒物	3 次/天, 连续 2 天
厂界下风向监控点 2#		
厂界下风向监控点 3#		
厂界下风向监控点 4#		

2. 厂界噪声

厂界噪声监测内容见下表。

表 21 厂界噪声监测内容

监测点位	监测指标	监测频率
厂界北面外 1 米处 N1	等效 A 声级	昼夜各 1 次, 连续 2 天
厂界东面外 1 米处 N2		
厂界南面外 1 米处 N3		
厂界西面外 1 米处 N4		

表七 验收监测结果

1. 验收监测期间生产工况记录

验收监测期间，同步记录硅酸锆生产线和釉料干粒生产线生产工况（见附件）。竣工环保验收监测期间工况记录如下表。

表 22 竣工环保验收期间生产工况记录表

监测时间	产品名称	设计生产能力 t/d	实际生产能力 t/d	生产负荷
2025 年 2 月 24 日	釉料干粒	100.0	96.5	96.5%
2025 年 2 月 25 日			95.0	95.0%
2025 年 2 月 24 日	超细粉体 硅酸锆	46.7	36.8	78.9%
2025 年 2 月 25 日			36.6	78.4%
注：全年生产时间 300 天				

2. 验收监测结果

2.1 废气排放监测结果

(1) 有组织排放

根据广东粤风检测技术有限公司出具的《佛山市富域新材料有限公司陶瓷墨水、超细粉体硅酸锆和釉料干粒生产项目（一期）竣工环保验收监测报告》（YF-BG2412103），2025 年 2 月 24 日~25 日监测期间，有组织排放废气监测结果见下表，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物浓度均达到排放标准，即广东省《陶瓷工业大气污染物排放标准》（DB44/2160-2019）。

表 23 釉料干粒生产线废气排放口 DA002 监测结果

监测项目		2025.2.24			2025.2.25			平均值	标准值	结果评价
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次			
标干烟气流量/ (m³/h)		18288	17951	18510	18557	18409	17950	18278		
烟气温度/℃		48.7	47.9	48.0	50.2	49.5	51.0	49.2		
含湿量/%		3.6	3.6	3.6	3.7	3.7	3.7	3.7		
含氧量/%		20.4	20.4	20.3	20.3	20.2	20.2	20.3		
颗粒物	实测排放浓度/(mg/m³)	3.3	3.5	3.4	3.0	2.6	2.8	3.1		
	折算排放浓度/(mg/m³)	16.5	17.5	14.6	12.9	9.7	10.5	13.6	20	达标
	排放速率/(kg/h)	0.060	0.063	0.063	0.056	0.048	0.050	0.057		

SO ₂	实测排放浓度/(mg/m ³)	<3L	<3L	<3L	<3L	<3L	<3L	<3L		
	折算排放浓度/(mg/m ³)	<15	<15	<13	<13	<11	<11	<13	30	达标
	排放速率/(kg/h)	<0.055	<0.054	<0.056	<0.056	<0.055	<0.054	<0.055		
NO _x	实测排放浓度/(mg/m ³)	8	8	8	6	5	6	7		
	折算排放浓度/(mg/m ³)	40	40	34	26	19	23	30	100	达标
	排放速率/(kg/h)	0.146	0.144	0.148	0.111	0.092	0.108	0.125		
注：（1）按照广东省《陶瓷工业大气污染物排放标准》（DB44/2160-2019），折算浓度按基准含氧量18%计算。（2）L表示检测结果低于检出限或未检出，折算浓度、排放速率按检出限计算。										

表 24 硅酸锆生产线废气排放口 DA003 监测结果

监测项目		2025.2.24			2025.2.25			平均值	标准值	结果评价
		第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次			
标干烟气流量/(m ³ /h)		11101	10945	11253	11206	11350	11429	11214		
烟气温度/℃		51.0	52.7	52.2	50.4	51.8	52.3	51.7		
含湿量/%		3.8	3.8	3.8	3.9	3.9	3.9	3.9		
含氧量/%		20.3	20.2	20.3	20.3	20.3	20.2	20.3		
颗粒物	实测排放浓度/(mg/m ³)	2.9	3.0	3.0	2.9	2.8	2.8	2.9		
	折算排放浓度/(mg/m ³)	12.4	11.3	12.9	12.4	12.0	10.5	11.9	20	达标
	排放速率/(kg/h)	0.032	0.033	0.034	0.032	0.032	0.032	0.033		
SO ₂	实测排放浓度/(mg/m ³)	<3L	<3L	<3L	<3L	<3L	<3L	<3L		
	折算排放浓度/(mg/m ³)	<13	<11	<13	<13	<13	<12	<12	30	达标
	排放速率/(kg/h)	<0.033	<0.033	<0.034	<0.034	<0.034	<0.034	<0.034		
NO _x	实测排放浓度/(mg/m ³)	7	6	6	9	9	9	8		
	折算排放浓度/(mg/m ³)	30	23	26	39	39	34	32	100	达标
	排放速率/(kg/h)	0.078	0.066	0.068	0.101	0.102	0.103	0.086		
注：（1）按照广东省《陶瓷工业大气污染物排放标准》（DB44/2160-2019），折算浓度按基准含氧量18%计算。（2）L表示检测结果低于检出限或未检出，折算浓度、排放速率按检出限计算。										

(2) 无组织排放

根据广东粤风检测技术有限公司出具的《佛山市富域新材料有限公司陶瓷墨水、超细粉体硅酸锆和釉料干粒生产项目（一期）竣工环保验收监测报告》（YF-BG2412103），2025年2月24日~25日监测期间，本项目无组织排放废气监测结果见下表，本项目无组织排放废气中颗粒物厂界浓度达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值及广东省《陶瓷工业大气污染物排放标准》（DB44/2160-2019）表2现有企业和新建企业厂界无组织排放监控浓度限值。

表 25 无组织排放废气厂界监测结果

采样时间	监测项目	监测次数	监测点位及监测结果（单位：mg/m ³ ）				标准限值（mg/m ³ ）	结果评价
			项目厂界上风向参照点 G1	项目厂界下风向监控点 G2	项目厂界下风向监控点 G3	项目厂界下风向监控点 G4		
2025.02.24	总悬浮颗粒物	第一次	0.105	0.145	0.138	0.151	1.0	达标
		第二次	0.098	0.151	0.136	0.146		达标
		第三次	0.111	0.132	0.146	0.156		达标
		平均值	0.105	0.143	0.140	0.151		达标
2025.02.25		第一次	0.099	0.136	0.155	0.142		达标
		第二次	0.104	0.144	0.158	0.166		达标
		第三次	0.107	0.129	0.147	0.163		达标
		平均值	0.103	0.136	0.153	0.157		达标

2.2 噪声排放监测结果

根据广东粤风检测技术有限公司出具的《佛山市富域新材料有限公司陶瓷墨水、超细粉体硅酸锆和釉料干粒生产项目（一期）竣工环保验收监测报告》（YF-BG2412103），2025年2月24日~25日监测期间，厂界噪声监测结果见下表，厂界噪声达到了《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）工业企业厂界环境噪声排放限值3类限值标准。

表 26 噪声厂界监测结果

测点编号	监测点位置	时段	监测结果[单位：Leq dB (A)]		标准限值 Leq dB (A)	结果评价
			2025 年 02 月 24 日	2025 年 02 月 25 日		
N1	项目地东南面厂界外 1 米	昼间	55	57	65	达标
		夜间	46	46	55	达标
N2	项目地西南面厂界外 1 米	昼间	53	55	65	达标
		夜间	46	48	55	达标
N3	项目地西北面厂界外 1 米	昼间	54	54	65	达标
		夜间	46	46	55	达标
N4	项目地东北面厂界外 1 米	昼间	53	55	65	达标
		夜间	44	45	55	达标

3. 污染物排放总量核算

根据竣工验收监测结果和竣工验收监测时的生产工况，计算得竣工环保验收期间污染物排放总量见下表，未超过已核发总量，即排污许可证核定的排放总量。

表 27 竣工环保验收期间污染物排放量核算表

排气口	污染物类型	竣工环保验收期间监测排放速率均值	核算时间	废气监测期间生产工况均值	排放总量	核定总量
		kg/h	h/a	%	t/a	t/a
DA002	SO ₂	<0.055	7200	95.8%	0.413	0.83
	NO _x	0.125			0.939	4.84
DA003	SO ₂	<0.034	7200	78.7%	0.311	0.35
	NO _x	0.086			0.787	9.84
合计	SO ₂				0.724	1.18
	NO _x				1.726	14.68

备注：核定总量来源于企业排污许可证中 DA002 和 DA003 的许可量，企业所有废气排放口合计许可量为二氧化硫 3.05 吨/年，氮氧化物 47.87 吨/年。

表八 验收监测结论

1. 环保设施运行效果

本次验收项目按环评批复要求落实了各项污染防治措施，根据竣工环保验收监测报告，各项污染物指标均达到标准限值要求，环保设施运行效果良好。

2. 污染物排放监测结果

2.1 废气污染物达标情况

根据广东粤风检测技术有限公司出具的《佛山市富域新材料有限公司陶瓷墨水、超细粉体硅酸锆和釉料干粒生产项目（一期）竣工环保验收监测报告》（YF-BG2412103），本次验收项目有组织排放二氧化硫、氮氧化物、颗粒物浓度均达到排放标准，即广东省《陶瓷工业大气污染物排放标准》（DB44/2160-2019）；无组织排放废气中颗粒物厂界浓度达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值及广东省《陶瓷工业大气污染物排放标准》（DB44/2160-2019）表2现有企业和新建企业厂界无组织排放监控浓度限值。

2.2 废水污染物排放情况

本次验收项目涉及的生产线为釉料干粒生产线和硅酸锆生产线。釉料干粒生产线生产过程无生产废水产生；硅酸锆生产线生产过程浆料压滤产生的废水经三级沉淀池处理后全部回用到湿法球磨，无生产废水外排。本次验收项目不新增劳动定员，不新增产生生活污水，生活污水经三级化粪池预处理后排放到小洞分散式污水处理厂处理后排放。

2.3 厂界噪声达标情况

根据广东粤风检测技术有限公司出具的《佛山市富域新材料有限公司陶瓷墨水、超细粉体硅酸锆和釉料干粒生产项目（一期）竣工环保验收监测报告》（YF-BG2412103），厂界噪声达到了《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）工业企业厂界环境噪声排放限值3类限值标准，即：昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A)。

2.4 固体废物处理处置情况

本次验收项目产生的固废污染源主要包括：各类原辅料使用后废弃的内衬包装物，机修过程产生的废润滑油，机修过程产生的废含油抹布，废弃的润滑油包装桶。硅酸锆生产线和釉料干粒生产线原辅料废弃的内衬包装物没有沾染重金属的，主要为非金属矿物内衬包装袋，交由供应商回收。机修过程产生的废润滑油，机修过程产生的废含油抹布，废弃的润滑油包装桶属于危险废物，厂内设置危险废物暂存间暂存，交由有资质的单位收运处理（竣工环保验收期间去向为：佛山市万晴环保服务有限公司）。厂内设置有规范的一般工业固废暂存区

和危险废物暂存间。

2. 污染物排放总量

根据竣工验收监测结果和竣工验收监测时的生产工况，计算得竣工环保验收期间污染物排放总量为二氧化硫 0.724 吨/年、氮氧化物 1.726 吨/年，未超过环评核定总量（二氧化硫 1.18 吨/年，氮氧化物 14.68 吨/年），亦未超过全厂许可排放量（二氧化硫 3.05 吨/年，氮氧化物 47.87 吨/年）。

3. 工程建设对环境的影响

本次验收项目环境影响报告表及环评批复没有提出竣工环保验收监测时开展环境质量现状监测的要求。根据竣工环保验收监测数据，计算得本次验收项目主要污染物排放量均未超过环评预测值，且排放方式与环评一致，根据本次验收项目环境影响报告表及环评批复，工程建设对环境的影响可接受。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：佛山市富域新材料有限公司

填表人：罗锦源

项目经办人：罗锦源

建设项目	项目名称	佛山市富域新材料有限公司陶瓷墨水、超细粉体硅酸锆和釉料干粒生产项目（一期）					项目代码	2018-440608-26-03-838453		建设地点	佛山市高明区更合镇小洞工业园区经三路16号			
	行业类别（分类管理名录）	颜料及类似产品制造 264					建设性质	☐ 新建 ☒ 改扩建 ☐ 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	112°31'6.80"E, 22°45'17.57"N			
	设计生产能力	新增年产陶瓷墨水 3000 吨、超细粉体硅酸锆 10000 吨和釉料干粒 60000 吨					实际生产能力	新增年产超细粉体硅酸锆 10000 吨，陶瓷釉料干粒 30000 吨		环评单位	广东逸泓环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	佛山市生态环境局高明分局					审批文号	佛明环审〔2020〕63 号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2023 年 9 月					竣工日期	2024 年 3 月		排污许可证申领时间	2024 年 4 月 7 日			
	环保设施设计单位	/					环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	91440608071880471R001V			
	验收单位	逸泓水务环境（广东）有限公司					环保设施监测单位	广东粤风检测技术有限公司		验收监测时工况	>75%			
	投资总概算（万元）	15000（整体项目）					环保投资总概算（万元）	600（整体项目）		所占比例（%）	4			
	实际总投资	5000（本期项目）					实际环保投资（万元）	200（本期项目）		所占比例（%）	4			
	废水治理（万元）	40	废气治理（万元）	150	噪声治理（万元）	5	固体废物治理（万元）	5		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/	
新增废水处理设施能力	/					新增废气处理设施能力	/		年平均工作时	7200				
运营单位		/				运营单位统一社会信用代码（或组织机构代码）		/		验收时间		2025 年 10 月		
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水													
	化学需氧量													
	氨氮													
	石油类													
	废气													
	二氧化硫	0.81			0.724	0.000	0.724	1.18	0.000	1.534	3.05	0.000	0.724	
	烟尘													
	工业粉尘													
	氮氧化物	8.59			1.726	0.000	1.726	14.68	0.000	10.316	47.87	0.000	1.726	
	工业固体废物													
	与项目有关的其他特征污染物													

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

附件

附件 1 企业排污许可证

	排污许可证
证书编号: 91440608071880471R001V	
单位名称: 91440608071880471R001V	
注册地址: 广东省佛山市高明区更合镇小洞工业区经三路 16 号	
法定代表人: 罗锦源	
生产经营场所地址: 广东省佛山市高明区更合镇小洞工业区经三路 16 号	
行业类别: 工业颜料制造, 其他非金属矿物制品业	
统一社会信用代码: 91440608071880471	
有效期限: 自 2024 年 04 月 07 日至 2029 年 04 月 06 日	
发证机关: (盖章) 佛山市生态环境局	
发证日期: 2024 年 04 月 07 日	
中华人民共和国生态环境部监制	佛山市生态环境局印制



广东粤风检测技术有限公司



监测报告

报告编号: YF-BG2412103

委托单位: 佛山市富域新材料有限公司

项目名称: 佛山市富域新材料有限公司陶瓷墨水、超细粉体
硅酸锆和釉料干粒生产项目(一期)

项目地址: 佛山市高明区更合镇小洞工业园区经三路 16 号

监测项目: 废气、噪声

监测类型: 验收监测

广东粤风检测技术有限公司



报 告 说 明

1. 监测报告无本单位检验检测专用章及 CMA 章、骑缝章无效。
2. 监测报告无编制人、审核人和签发人签名无效。
3. 监测报告涂改增删无效。
4. 未经本单位书面许可不得部分复制监测报告（全部复制除外）。
5. 除非另有说明，本报告检测结果仅对本次测试样品负责。
6. 如对监测报告有疑问，请在报告收到之日起 7 日内向本公司综合业务室查询，来函来电请注明委托登记号。

广东粤风检测技术有限公司

联系地址：广东省广州市南沙区黄阁镇四兴街 11 号 7-8 层

联系电话：13332845037

编制：魏楚慈
审核：吴晓萍

签发：张建平
签发人职位：技术负责人
签发日期：2025 年 03 月 14 日

监 测 报 告

一、监测信息

委托单位	佛山市富城新材料有限公司		
项目名称	佛山市富城新材料有限公司陶瓷墨水、超细粉体硅酸钠和釉料干粒生产项目（一期）		
项目地址	佛山市高明区更合镇小洞工业园区经三路 16 号		
联系人	赵总	联系电话	13535675769
采样日期	2025 年 02 月 24 日-2025 年 02 月 25 日	采样人员	张星、张子明、李沃成、曹嘉豪、 陆海南、徐嘉伟、吕源栋
分析日期	2025 年 02 月 28 日	分析人员	章佳明

二、监测内容

监测类别	监测项目	监测点位	监测频次
有组织废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	硅酸钠生产线总排放口、釉料干粒生产线总排放口	3 次/天，2 天
无组织废气	总悬浮颗粒物	项目厂界上风向 1 个参照点、 项目厂界下风向 3 个监控点	3 次/天，2 天
噪声	厂界噪声	项目地东南、西南、西北、东北 面厂界外 1 米	2 次/天，2 天 (昼夜各 1 次)

监 测 报 告

三、监测结果

表 3-1 有组织废气监测结果

样品类型	有组织废气		治理设施	布袋除尘器			
燃料类型	天然气		废气来源	生产线			
环境监测条件	2025.02.24		晴，气温：19.5~20.2℃，气压：1013 hPa				
	2025.02.25		阴，气温：17.1~18.7℃，气压：1017~1018 hPa				
监测点位名称：釉料干粒生产线总排放口							
监测时间	监测项目		监测结果			标准限值	评价
			第一次	第二次	第三次		
2025.02.24	含氧量%		20.4	20.4	20.3	--	--
	颗粒物	实测浓度（mg/m ³ ）	3.3	3.5	3.4	--	--
		折算浓度（mg/m ³ ）	16.5	17.5	14.6	20	达标
		排放速率（kg/h）	0.060	0.063	0.063	--	--
2025.02.25	含氧量%		20.3	20.2	20.2	--	--
	颗粒物	实测浓度（mg/m ³ ）	3.0	2.6	2.8	--	--
		折算浓度（mg/m ³ ）	12.9	9.8	10.5	20	达标
		排放速率（kg/h）	0.056	0.048	0.050	--	--
参数 日期		烟囱高度 （m）	测点规格 （cm）	烟气温度 （℃）	含湿量 （%）	标干烟气流量 （m ³ /h）	
2025.02.24	第一次	15	Φ90	48.7	3.6	18288	
	第二次			47.9	3.6	17951	
	第三次			48.0	3.6	18510	
2025.02.25	第一次			50.2	3.7	18557	
	第二次			49.5	3.7	18409	
	第三次			51.0	3.7	17950	
备注：1、本报告监测结果仅对此次采样样品负责。2、折算浓度按基准含氧量 18% 计算。							
3、执行《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。							
4、验收监测期间工况大于 75%。							

监 测 报 告

续上表

样品类型	有组织废气		治理设施	布袋除尘器			
燃料类型	天然气		废气来源	生产线			
环境监测条件	2025.02.24		晴，气温：19.5~20.2℃，气压：1013 hPa				
	2025.02.25		阴，气温：17.1~18.7℃，气压：1017~1018 hPa				
监测点位名称：釉料干粒生产线总排放口							
监测时间	监测项目		监测结果			标准限值	评价
			第一次	第二次	第三次		
2025.02.24	含氧量%		20.4	20.4	20.3	--	--
	二氧化硫	实测浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND	--	--
		折算浓度（mg/m ³ ）	<15	<15	<13	30	达标
		排放速率（kg/h）	<0.055	<0.054	<0.056	--	--
2025.02.25	含氧量%		20.3	20.2	20.2	--	--
	二氧化硫	实测浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND	--	--
		折算浓度（mg/m ³ ）	<13	<11	<11	30	达标
		排放速率（kg/h）	<0.056	<0.055	<0.054	--	--
参数 日期		烟囱高度 （m）	测点规格 （cm）	烟气温度 （℃）	含湿量 （%）	标干烟气流量 （m ³ /h）	
2025.02.24	第一次	15	Φ90	48.7	3.6	18288	
	第二次			47.9	3.6	17951	
	第三次			48.0	3.6	18510	
2025.02.25	第一次			50.2	3.7	18557	
	第二次			49.5	3.7	18409	
	第三次			51.0	3.7	17950	
备注：1、本报告监测结果仅对此次采样样品负责，2、折算浓度按基准含氧量 18% 计算。							
3、“ND”表示检测结果低于检出限或未检出排放速率按检出限计算。							
4、执行《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。							
5、验收监测期间工况大于 75%。							

监 测 报 告

续上表

样品类型		有组织废气		治理设施	布袋除尘器		
燃料类型		天然气		废气来源	生产线		
环境监测条件		2025.02.24		晴，气温：19.5~20.2℃，气压：1013 hPa			
		2025.02.25		阴，气温：17.1~18.7℃，气压：1017~1018 hPa			
监测点位名称：釉料干粒生产线总排放口							
监测时间	监测项目		监测结果			标准限值	评价
			第一次	第二次	第三次		
2025.02.24	含氧量%		20.4	20.4	20.3	--	--
	氮氧化物	实测浓度（mg/m ³ ）	8	8	8	--	--
		折算浓度（mg/m ³ ）	40	34	34	100	达标
		排放速率（kg/h）	0.146	0.144	0.148	--	--
2025.02.25	含氧量%		20.3	20.2	20.2	--	--
	氮氧化物	实测浓度（mg/m ³ ）	6	5	6	--	--
		折算浓度（mg/m ³ ）	26	19	23	100	达标
		排放速率（kg/h）	0.111	0.092	0.108	--	--
参数 日期		烟囱高度 （m）	测点规格 （cm）	烟气温度 （℃）	含湿量 （%）	标干烟气流量 （m ³ /h）	
2025.02.24	第一次	15	Φ90	48.7	3.6	18288	
	第二次			47.9	3.6	17951	
	第三次			48.0	3.6	18510	
2025.02.25	第一次			50.2	3.7	18557	
	第二次			49.5	3.7	18409	
	第三次			51.0	3.7	17950	
备注：1、本报告监测结果仅对此次采样样品负责。2、折算浓度按基准含氧量 18% 计算。							
3、执行《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。							
4、验收监测期间工况大于 75%。							

监 测 报 告

续上表

样品类型	有组织废气		治理设施	布袋除尘器			
燃料类型	天然气		废气来源	生产线			
环境监测条件	2025.02.24		晴，气温：19.4~20.1℃，气压：1013 hPa				
	2025.02.25		阴，气温：18.7~18.1℃，气压：1017 hPa				
监测点位名称：硅酸锆生产线总排放口							
监测时间	监测项目		监测结果			标准限值	评价
			第一次	第二次	第三次		
2025.02.24	含氧量%		20.3	20.2	20.3	--	--
	颗粒物	实测浓度（mg/m³）	2.9	3.0	3.0	--	--
		折算浓度（mg/m³）	12.4	11.2	12.9	20	达标
		排放速率（kg/h）	0.032	0.033	0.034	--	--
2025.02.25	含氧量%		20.3	20.3	20.2	--	--
	颗粒物	实测浓度（mg/m³）	2.9	2.8	2.8	--	--
		折算浓度（mg/m³）	12.4	12.0	10.5	20	达标
		排放速率（kg/h）	0.032	0.032	0.032	--	--
参数 日期		烟囱高度 （m）	测点规格 （cm）	烟气温度 （℃）	含湿量 （%）	标干烟气流量 （m³/h）	
2025.02.24	第一次	15	Φ65	51.0	3.8	11101	
	第二次			52.7	3.8	10945	
	第三次			52.2	3.8	11253	
2025.02.25	第一次			50.4	3.9	11206	
	第二次			51.8	3.9	11350	
	第三次			52.3	3.9	11429	
备注：1、本报告监测结果仅对此次采样样品负责。2、折算浓度按基准含氧量 18% 计算。							
3、执行《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。							
4、验收监测期间工况大于 75%。							

监 测 报 告

续上表

样品类型	有组织废气		治理设施	布袋除尘器			
燃料类型	天然气		废气来源	生产线			
环境监测条件	2025.02.24		晴，气温：19.4~20.1℃，气压：1013 hPa				
	2025.02.25		阴，气温：18.7~18.1℃，气压：1017 hPa				
监测点位名称：硅酸锆生产线总排放口							
监测时间	监测项目		监测结果			标准限值	评价
			第一次	第二次	第三次		
2025.02.24	含氧量%		20.3	20.2	20.3	--	--
	二氧化硫	实测浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND	--	--
		折算浓度（mg/m ³ ）	<13	<11	<13	30	达标
		排放速率（kg/h）	<0.033	<0.033	<0.034	--	--
2025.02.25	含氧量%		20.3	20.3	20.2	--	--
	二氧化硫	实测浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND	--	--
		折算浓度（mg/m ³ ）	<13	<13	<12	30	达标
		排放速率（kg/h）	<0.034	<0.034	<0.034	--	--
参数		烟囱高度（m）	测点规格（cm）	烟气温度（℃）	含湿量（%）	标干烟气流量（m ³ /h）	
日期							
2025.02.24	第一次	15	Φ65	51.0	3.8	11101	
	第二次			52.7	3.8	10945	
	第三次			52.2	3.8	11253	
2025.02.25	第一次			50.4	3.9	11206	
	第二次			51.8	3.9	11350	
	第三次			52.3	3.9	11429	
备注：1、本报告监测结果仅对此次采样样品负责。2、折算浓度按基准含氧量 18% 计算。							
3、“ND”表示检测结果低于检出限或未检出排放速率按检出限计算。							
4、执行《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。							
5、验收监测期间工况大于 75%。							

监 测 报 告

续上表

样品类型	有组织废气		治理设施	布袋除尘器			
燃料类型	天然气		废气来源	生产线			
环境监测条件	2025.02.24		晴，气温：19.4~20.1℃，气压：1013 hPa				
	2025.02.25		阴，气温：18.7~18.1℃，气压：1017 hPa				
监测点位名称：硅酸锆生产线总排放口							
监测时间	监测项目		监测结果			标准限值	评价
			第一次	第二次	第三次		
2025.02.24	含氧量%		20.3	20.2	20.3	--	--
	氮氧化物	实测浓度（mg/m ³ ）	7	6	6	--	--
		折算浓度（mg/m ³ ）	30	22	26	100	达标
		排放速率（kg/h）	0.078	0.066	0.068	--	--
2025.02.25	含氧量%		20.3	20.3	20.2	--	--
	氮氧化物	实测浓度（mg/m ³ ）	9	9	9	--	--
		折算浓度（mg/m ³ ）	39	39	34	100	达标
		排放速率（kg/h）	0.101	0.102	0.103	--	--
参数 日期		烟囱高度 （m）	测点规格 （cm）	烟气温度 （℃）	含湿量 （%）	标干烟气流量 （m ³ /h）	
2025.02.24	第一次	15	Φ65	51.0	3.8	11101	
	第二次			52.7	3.8	10945	
	第三次			52.2	3.8	11253	
2025.02.25	第一次			50.4	3.9	11206	
	第二次			51.8	3.9	11350	
	第三次			52.3	3.9	11429	
备注：1、本报告监测结果仅对此次采样样品负责。2、折算浓度按基准含氧量 18% 计算。							
3、执行《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。							
4、验收监测期间工况大于 75%。							

监测报告

表 3-2 无组织废气监测结果

样品类型		无组织废气		样品状态		玻纤滤膜		
环境监测条件		2025.02.24	晴，气温 17.2~19.9℃，气压 1013~1018 hPa，风向西北，风速 1.3~1.6m/s					
		2025.02.25	阴，气温 15.4~18.7℃，气压 1017~1020 hPa，风向西北，风速 1.1~1.2m/s					
采样时间	监测项目	监测次数	监测点位及监测结果（单位：mg/m³）				标准限值（mg/m³）	评价
			项目厂界上风向参照点 G1	项目厂界下风向监控点 G2	项目厂界下风向监控点 G3	项目厂界下风向监控点 G4		
2025.02.24	总悬浮颗粒物	第一次	0.105	0.145	0.138	0.151	1.0	达标
		第二次	0.098	0.151	0.136	0.146		达标
		第三次	0.111	0.132	0.146	0.156		达标
2025.02.25		第一次	0.099	0.136	0.155	0.142		达标
		第二次	0.104	0.144	0.158	0.166		达标
		第三次	0.107	0.129	0.147	0.163		达标
备注：1、本报告监测结果仅对此次采样样品负责。2、验收监测期间工况大于 75%。 3、执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值及《陶瓷工业大气污染物排放标准》（DB44/2160-2019）表 2 现有企业和新建企业厂界无组织排放监控浓度限值。								

监测报告

表 3-3 噪声监测结果

环境监测条件: 2025 年 02 月 24 日: 晴, 风速: 昼间 1.3 m/s、夜间 1.2 m/s (无雨、无雷电、风速<5m/s)。 2025 年 02 月 25 日: 晴, 风速: 昼间 1.2 m/s、夜间 1.1 m/s (无雨、无雷电、风速<5m/s)。						
测点 编号	监测点位置	时段	监测结果[单位: Leq dB (A)]		标准限值 [单位: Leq dB (A)]	评价
			2025 年 02 月 24 日	2025 年 02 月 25 日		
N1	项目地东南面厂界外 1 米	昼间	55	57	65	达标
		夜间	46	46	55	达标
N2	项目地西南面厂界外 1 米	昼间	53	55	65	达标
		夜间	46	48	55	达标
N3	项目地西北面厂界外 1 米	昼间	54	54	65	达标
		夜间	46	46	55	达标
N4	项目地东北面厂界外 1 米	昼间	53	55	65	达标
		夜间	44	45	55	达标
备注: 1、本报告仅对此次监测结果负责。2、验收监测期间工况大于 75%。 2、执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 声环境功能 3 类区标准。						

监测报告

附废气、噪声监测点位图:



注: 图中“◎”表示有组织废气监测点位, “▲”表示噪声监测点位,
“○”表示无组织废气监测点位。

报告编号: YF-BG2412103

监测报告

附工况负荷表:

佛山市富城新材料有限公司陶瓷墨水、超细粉体硅酸锆和釉料干粒生产项目
(一期)竣工环保验收监测期间生产负荷表

监测时间	产品名称	设计生产能力 (吨/天)	实际生产能力 (吨/天)	生产负荷 (%)
2025年2月24日	超细粉体硅酸锆	46.5	36.8	78.9
2025年2月25日			38.6	78.4
2025年02月24日	釉料干粒	190	96.5	96.5
2025年02月25日			95.0	95.0

注: 生产时间按 2400 天计算。

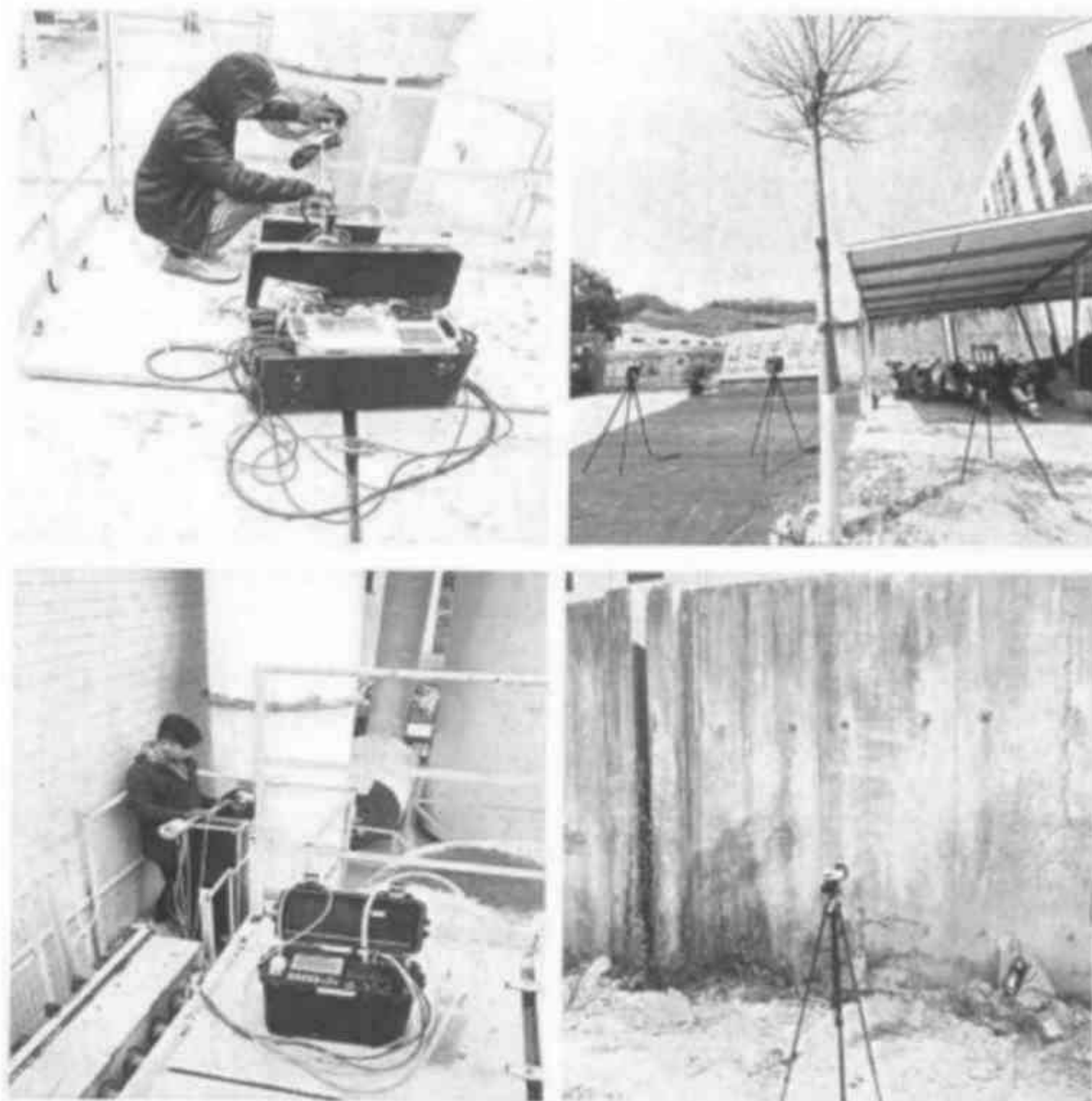
佛山市富城新材料有限公司



报告编号: YF-BG2412103

监测报告

附现场监测图片:



第 14 页 共 15 页

监测报告

四、检测方法依据及设备说明

样品类型	监测项目	检测标准(方法)名称及编号	方法检出限	仪器设备型号及名称
有组织废气	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 HJ 836-2017	1.0mg/m ³	BTPM-MWS1 滤膜半自动称重系统
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》 HJ57-2017	3mg/m ³	JD-100F 大流量低浓度自动烟尘烟气测试仪
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》 HJ693-2014	3mg/m ³	
无组织废气	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022	0.084mg/m ³ (以采样体积 12m ³ 计)	BT125D 电子天平
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008	25dB(A)	AWA6228+ 多功能声级计

报告结束



广东粤风检测技术有限公司

质量控制报告

报告编号: YF-BG2412128

委托单位: 佛山市富域新材料有限公司

项目名称: 佛山市富域新材料有限公司陶瓷墨水、超细粉体
硅酸锆和釉料干粒生产项目(一期)

项目地址: 佛山市高明区更合镇小洞工业园区经三路 16 号

检测实验室: 广东粤风检测技术有限公司

编制: 魏楚燕

审核: 吴晓萍

签发: 张建平

签发人职位: 技术负责人

签发日期: 2025 年 03 月 14 日

广东粤风检测技术有限公司



一、质量控制和质量保证

为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(布点、采样、样品贮存、试验室分析和数据处理等)进行了质量控制。

- (1) 所有参加监测采样和分析人员持证上岗。
- (2) 严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。
- (3) 合理规划设施监测点位、确定监测因子与频次,保证验收监测数据的准确性和代表性。
- (4) 采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作,认真填写采样记录,按规定保存、运输样品。
- (5) 监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法;监测人员经过考核合格并持有上岗证;所用监测仪器、量具均经计量部门检定合格并在有效期内使用。
- (6) 采样分析及分析结果按国家标准和监测技术规范的相关要求进行数据处理和填报。
- (7) 监测数据和报告严格执行审核制度。

二、智能综合采样器校准情况一览表

监测日期	仪器型号	仪器 编号	校准 气路	校准结果（L/min）			相对误差 （%）	校准 结果
				校准量程	监测前校准示值	监测后校准示值		
2025.02.24	ADS-206 2E	Y-89-6	TSP	100	99.0	101.9	-2.9	合格
		Y-89-7	TSP	100	102.0	98.9	3.1	合格
		Y-89-8	TSP	100	101.9	98.1	3.8	合格
		Y-89-9	TSP	100	99.0	100.5	-1.5	合格
2025.02.25		Y-89-6	TSP	100	100.3	98.0	2.3	合格
		Y-89-7	TSP	100	100.4	100.2	0.2	合格
		Y-89-8	TSP	100	101.0	101.7	-0.7	合格
		Y-89-9	TSP	100	100.1	98.8	1.3	合格
注：监测前校准示值应在±2%范围内；监测前、后相对误差±5%以内判定为合格。								

三、智能烟尘烟气分析仪校准情况一览表

监测日期	仪器型号	仪器 编号	校准 气路	校准结果（L/min）			相对误差 （%）	校准 结果
				校准量程	监测前校准示值	监测后校准示值		
2025.02.24	EM-3088 -3.0	Y-94	烟尘	30	29.5	29.8	-1.0	合格
			烟气	1.0	1.0174	0.9978	2.0	合格
2025.02.25		Y-94	烟尘	30	30.0	29.7	1.0	合格
			烟气	1.0	0.9980	0.9883	1.0	合格
注：监测前校准示值应在±2%范围内；监测前、后相对误差±5%以内判定为合格。								

四、大流量低浓度自动烟尘烟气测试仪校准情况一览表

监测日期	仪器型号	仪器 编号	校准 气路	校准结果（L/min）			相对误差 （%）	校准 结果
				校准量程	监测前校准示值	监测后校准示值		
2025.02.24	EM-3088 -3.0	Y-112-1	烟尘	30	29.7	30.6	3.0	合格
			烟气	1.0	1.0052	1.0051	0.0	合格
2025.02.25		Y-112-1	烟尘	30	30.6	30.5	0.3	合格
			烟气	1.0	1.0039	0.9996	0.4	合格
注：监测前校准示值应在±2%范围内；监测前、后相对误差±5%以内判定为合格。								

五、有组织废气、无组织废气空白测试结果

(1) 有组织废气

项目	单位	2025.02.24 全程序空白	2025.02.25 全程序空白	技术要求	结果评价
颗粒物	mg/m³	<1.0	<1.0	<1.0	合格
备注：本报告监测结果仅对此次采样样品负责。					

(2) 无组织废气

项目	单位	2025.02.24 全程序空白	2025.02.25 全程序空白	技术要求	结果评价
总悬浮颗粒物	mg/m³	<0.084	<0.084	<0.084	合格
备注：本报告监测结果仅对此次采样样品负责。					

六、噪声监测仪校准结果

监测日期		仪器编号	监测仪器	监测前校准值 dB (A)	监测后示值 dB (A)	校准示值偏差 dB (A)	评价方式	评价结果
2025.02.24	昼间	Y-95-3	AWA 6228+ 多功能声级计	93.8	93.8	0	±0.5dB (A)	合格
	夜间			93.8	93.8	0		合格
2025.02.25	昼间			93.8	93.8	0		合格
	夜间			93.8	93.8	0		合格

报告结束

二

佛山市环境保护局

主动公开

佛环函〔2015〕82号

佛山市环境保护局关于佛山市富域新材料有限公司生产高级无机新材料项目环境影响报告书的批复

佛山市富域新材料有限公司：

报来《佛山市富域新材料有限公司生产高级无机新材料项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）及高明区环境保护局对《报告书》的初审意见均收悉。经研究，批复如下：

一、原则同意高明区环境保护局对《报告书》的初审意见。

二、佛山市富域新材料有限公司生产高级无机新材料项目选址于佛山市高明区更合镇小洞工业区。项目生产规模为年产陶瓷色料 6000 吨、超细粉体硅酸锆 4000 吨、熔块 18000 吨。

根据《报告书》评价结论和专家的评审意见，在项目按照《报告书》中所列的性质、规模、地点进行建设，全面落实《报告书》提出的各项污染防治和环境风险防范措施，并确保污染物排放稳定达标的前提下，其建设从环境保护角度可行。

三、项目建设应落实《报告书》提出的各项环境保护措施，重点做好以下工作：

（一）应按国际先进的清洁生产水平和国家节能减排的要

求进行设计，优先采用先进的清洁生产工艺、设备以及低毒、无毒的环保型材料，并采取有效措施减少物耗、水耗、能耗和污染物的产生量，最大限度地从源头削减污染物的排放量。

(二) 项目应按“清污分流、雨污分流、循环用水”的原则，优化设置给、排水系统，尽可能减少外排废水量。项目压滤废水和水洗废水经处理后回用。鉴于区域污水处理厂管网未建成，且厂区附近河涌缺乏环境容量，项目生活污水须经处理达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准要求后排放。

(三) 项目窑炉以天然气为燃料。陶瓷色料和熔块烧成工序窑炉废气排放执行《陶瓷工业污染物排放标准》(GB25464-2010) 及《关于发布国家污染物排放标准〈陶瓷工业污染物排放标准〉(GB25464-2010) 修改单的公告》(环境保护部公告 2014 年第 83 号) 表 5 烧成工序标准，排气筒高度均为 15 米；超细粉体硅酸锆干燥工序窑炉废气排放执行《陶瓷工业污染物排放标准》(GB25464-2010) 及《关于发布国家污染物排放标准〈陶瓷工业污染物排放标准〉(GB25464-2010) 修改单的公告》(环境保护部公告 2014 年第 83 号) 表 5 干燥工序标准，排气筒高度为 15 米。项目陶瓷色料、熔块和超细粉体硅酸锆混料、粉碎等工序产生的粉尘经收集处理，达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准要求后排放，排气筒高度均为 15 米。项目应落实《报告书》提出的废气无组织排放控制措施，无组织废气排放应符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 无组织排放监控浓度限值的要求。陶瓷色料生产废气排放不得检出铅、铬、镉、砷及其化合物。项目应按《报

报告书》论证结果，设置一定的防护距离，并配合当地政府及有关部门做好防护距离内规划工作，在该距离内不得新建居住区、幼儿园、学校、医院等环境敏感建筑。

职工食堂以天然气为燃料，油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）。

（四）项目球磨机、粉碎机、空压机、各类泵和风机等应选用低噪声设备，并采取有效的隔声、消声、减振等降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

（五）加强对固体废物的管理，实施分类收集，综合利用。项目黏附有重金属的包装桶、包装袋和废弃布袋等危险废物须严格执行国家和省危险废物管理的有关规定，委托有资质的单位处理处置。一般工业固体废物须综合利用或妥善处理处置。生活垃圾由环卫部门统一处理。

危险废物、一般工业固废在厂区内暂存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）以及《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）等要求。

（六）加强施工期的管理，落实好《报告书》提出的施工期废水、废气、噪声和固体废物等各项污染防治措施，尽量减少对周围环境的影响。

（七）按环境保护部《突发环境事件应急预案管理暂行办

法》（环发〔2010〕113号）要求，结合项目环境风险因素，制订完善的污染事故应急预案，落实有效的环境风险防范和应急措施。

（八）所有排污口、监测口及雨、污管网必须执行规范化的有关规定。

四、项目必须按《报告书》核定的规模和工艺建设，不得擅自扩大生产规模和改变生产工艺。环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。项目二氧化硫、氮氧化物排放总量分别核定为3.05吨/年和47.87吨/年，上述指标来源于佛山市高明基业冷轧钢板有限公司清洁能源替代实现的削减量。

五、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。项目竣工并具备试生产（运行）条件后，你公司须向所在地环保部门进行排污申报登记，领取排污许可证或报送备案后，方可投入试生产（运行），并应在规定期限内申请竣工环境保护验收。



抄送：佛山市国土资源和城乡规划局，佛山市卫生和计划生育局，高明区环境保护局，高明区更合镇人民政府，中山大学。

附件 5 已验收项目竣工环保验收意见

佛山市富域新材料有限公司生产高级无机新材料项目
(一期)竣工环境保护验收意见

2019 年 1 月 26 日，佛山市富域新材料有限公司根据《佛山市富域新材料有限公司生产高级无机新材料项目（一期）竣工验收委托监测报告》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、本项目环境影响评价报告书和审批部门的批复等要求组织对本项目进行验收，验收组踏勘了项目现场，查看了相关资料，经认真讨论，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

(1) 建设地点

本项目位于佛山市高明区更合镇小洞工业园区经三路 16 号，厂区中心地理坐标 112°31'6.80"E，22°45'17.57"N，为新建项目。

(2) 产品方案

本项目主要从事陶瓷色料、超细粉体硅酸锆、熔块的生产，产品方案见表 1。

表 1 全厂产品方案

序号	产品名称	年产量	备注
1	陶瓷色料	6000 吨	一期验收
2	超细粉体硅酸锆	4000 吨	
3	熔块	18000 吨	二期验收

(3) 主要建设内容

本项目总占地面积 14548.81m²，本项目一期工程建成后全厂主要建设内容见表 2。

表 2 本项目全厂主要建设内容表

类别	序号	名称	环评主要建设内容	实际建设内容
主体工程	1	陶瓷色料车间	设置单层陶瓷色料生产车间 1 座，布置搅拌机、粉碎机、煅烧窑等生产设备，用于陶瓷色料的加工生产。	设置单层陶瓷色料生产车间 1 座，布置搅拌机、粉碎机、煅烧窑等生产设备，用于陶瓷色料的加工生产。
	2	熔块车间 (二期)	设单层熔块生产车间 1 座，布置熔块池窑、水淬机、混料搅拌机、包装机系统等，用于熔块的生产。	二期建设内容

	3	硅酸锆车间	设单层硅酸锆生产车间1座,布置球磨机、制浆池、压滤机、干燥窑、粉碎机、高速砂磨机等,用于超细粉体硅酸锆的生产。	设单层硅酸锆生产车间1座,布置球磨机、制浆池、压滤机、干燥窑、粉碎机、高速砂磨机等,用于超细粉体硅酸锆的生产。
公用工程	1	给排水	供水水源来源市政。设循环水池1座,供给全厂循环冷却用水。排水采用分流制,排水系统划分为事故水排水系统、生活污水排水系统、雨水排水系统。	供水水源来源市政。设循环水池2座(色料车间循环水池1座,硅酸锆车间循环水池1座),供给各车间循环用水。排水采用分流制,排水系统划分为事故水排水系统、生活污水排水系统、雨水排水系统。
	2	供配电	设配电房1间,位于陶瓷色料车间内,由市政电网接入一路10KV电源供电。	设配电房1间,位于陶瓷色料车间内,由市政电网接入一路10KV电源供电。
	3	供气	厂内所需燃料均采用天然气(含各式窑炉、食堂灶等),由市政天然气供气,厂内设天然气管网。	厂内所需燃料均采用天然气(含各式窑炉、食堂灶等),由市政天然气供气,厂内设天然气管网。
	4	消防	按消防要求设置消防系统,本项目厂房和仓库为戊类,消防系统主要包括厂房内灭火器和消防栓等。	按消防要求设置消防系统,本项目厂房和仓库为戊类,消防系统主要包括厂房内灭火器和消防栓等。
	5	其它	设品管室1间,用于陶瓷色料产品鉴定比色,不涉及化学实验,位于陶瓷色料生产车间内。	设品管室(即品检室)1间,用于陶瓷色料产品鉴定比色,不涉及化学实验,位于陶瓷色料生产车间仓库东北面。
储运工程	1	仓库	设戊类原料仓及成品仓各1间,原料仓占地面积564.50m ² ,高10m,紧靠色料车间,用于放置陶瓷色料、熔块及超细粉体硅酸锆生产所需的原材料;成品仓占地564.50m ² ,高10m,紧靠硅酸锆车间,用于放置陶瓷色料、熔块及超细粉体硅酸锆产品。	设戊类原料成品仓共2间,色料车间仓库占地面积560m ² ,高10m,紧靠色料车间,用于放置陶瓷色料生产所需的原材料和产品;硅酸锆车间仓库占地3187m ² ,高10m,紧靠硅酸锆车间,用于放置超细粉体硅酸锆生产所需的原材料和产品。
	2	运输	原料由汽车运入,出厂产品汽车运出。厂内运输主要采用电动葫芦和吊装轨道运输,辅以叉车和手推车。	原料由汽车运入,出厂产品汽车运出。厂内运输主要采用电动葫芦和吊装轨道运输,辅以叉车和手推车。
环保工程	1	废气处理	窑炉均采用天然气作为燃料,采用低氮燃烧技术控制NO _x 排放量。生产车间生产过程中各投料口、装卸粉点设置连接布袋收尘布袋的移动式微负压玻璃罩收集粉尘,设备工作过程产生的粉尘经布袋除尘或旋风分离+布袋除尘后排放。车间设置喷雾降尘降温系统,地面降尘通过收尘器收集。食堂采用天然气作为燃料,油烟经高效静电除油装置处理后排放。车间和仓库加强抽排风,排放少量无组织排放粉尘。	燃烧废气经收集后引至高空排放(排污口编号:FQ-18407-1、FQ-18407-2、FQ-18407-3、FQ-18407-4、FQ-18407-5)。 颗粒物废气经除尘器收集处理后引至高空排放(排污口编号:FQ-18407-6、FQ-18407-7)。 油烟废气经高效静电除油装置处理后达标排放(排污口编号:FQ-18407-8)。 车间和仓库加强抽排风,排放少量无组织排放粉尘。

2	废水处理	本项目不产生外排的生产废水（均回用），外排废水主要为生活污水，近期经处理达标后排放到小洞涌，远期待更合镇第二污水处理厂建成后排入市政污水管网，由更合镇第二污水处理厂处理达标后排放到高明河。	本项目不产生外排的生产废水（均回用），外排废水主要为生活污水，近期经自建生活污水系统处理达标后排放到小洞涌，远期待更合镇第二污水处理厂建成后排入市政污水管网，由更合镇第二污水处理厂处理达标后排放到高明河。
3	固废暂存	本项目产生的原料废包装桶由供应商回收，可能黏附重金属的废包装袋委托有处置资质的专业公司进行处理，其他一般的废包装袋作为一般固废处置。厂内划分危险废物暂存场对危险废物集中堆放，生活和办公垃圾由高明环卫部门清运。	本项目产生的原料废包装桶由供应商回收，可能黏附重金属的废包装袋委托有处置资质的专业公司进行处理，其他一般的废包装袋作为一般固废处置。厂内划分危险废物暂存室对危险废物集中堆放，划分一般固废暂存点对一般固废集中堆放，生活和办公垃圾由高明环卫部门清运。
办公生活设施		设办公宿舍综合楼1栋3层，建筑面积为1872.00m ² ，高12m，内设食堂。	设办公综合楼（临时）1栋1层，建筑面积为220m ² ，高2.8m，内设食堂。

（二）建设过程及环保审批情况

2014年12月，建设单位委托中山大学编制完成了《佛山市富域新材料有限公司生产高级无机新材料项目环境影响报告书》；2015年1月26日，本项目取得了佛山市环境保护局佛环函[2015]82号文“佛山市环境保护局关于佛山市富域新材料有限公司生产高级无机新材料项目环境影响报告书的批复”。

2018年9月19日，建设单位取得了佛山市高明区环境保护局核发的“广东省污染物排放许可证”（编号：4406082018000101）。

本项目一期工程从立项至今无环境投诉、违法或处罚记录等。

（三）投资情况

本项目工程总投资约4000万元，其中环保投资约230万元。

（四）验收范围

根据中山大学编制完成了《佛山市富域新材料有限公司生产高级无机新材料项目环境影响报告书》及佛山市环境保护局佛环函[2015]82号文“佛山市环境保护局关于佛山市富域新材料有限公司生产高级无机新材料项目环境影响报告书的批复”的相关内容进行现场查勘，本次验收针对佛山市富域新材料有限公司生产高级无机新材料项目一期工程的生产规模（年产陶瓷色料6000吨、超细粉体硅酸锆4000吨）及配套环保设施进行验收。

二、工程变动情况



(1) 原环评中硅酸铅车间建 6 台单独湿式球磨机，目前建有 2 组连续式湿式球磨机；原环评中辅助设备压滤机 2 台，实际建有 4 台。

(2) 原环评中陶瓷色料生产车间增加了少量辅助设备：3 台压滤机和 6 台电动葫芦。

项目其他内容基本按照《佛山市富域新材料有限公司生产高级无机新材料项目环境影响报告书》及环评批复的内容进行建设，无重大变动情形。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

本项目不产生外排的生产废水（均回用），外排废水主要为生活污水，在更合第二污水处理厂建成前经厂区自建的一套一体化生活污水处理装置+人工湿地滤池组成处理达到功能水体水质要求（GB3838-2002 IV 类水）排放到小洞涌。

(二) 废气

生产用窑炉采用天然气作为燃料，通过采用低氮烧嘴、降低空气系数、采用烟气再循环技术等措施降低 NO_x 后通过 15m 排气筒排放。

陶瓷色料生产车间设置多个连接有收尘布袋的移动式微负压玻璃罩收集粉尘，过程中各投料口、装卸粉点、进出料口均可在连接有收尘布袋的移动式微负压玻璃罩内进行，通过 15m 高排气筒排放。

超细粉体硅酸铅生产车间设置多个连接有收尘布袋的移动式微负压玻璃罩收集粉尘，过程中各投料口、装卸粉点、进出料口均可在连接有收尘布袋的移动式微负压玻璃罩内进行，经喷淋除尘后通过 15m 高排气筒排放。

食堂采用天然气作为燃料，油烟经高效静电除油装置处理后排放。

车间和仓库加强抽排风，排放少量无组织排放粉尘。

(三) 噪声

本项目噪声主要来自生产设备、空压机等设备产生的噪声。本项目采取了如下措施：(1) 车间内设备合理布局，并对设备作基础减震等防治措施；(2) 厂界四周设置绿化隔离带，种植一些可吸声茂密的树种，减少噪声污染。

(四) 固体废物

本项目的生产固废主要来源有：各类原辅料使用后产生的废包装桶、包装袋、废弃纸袋和办公生活垃圾等。本项目黏附有重金属的包装袋和包装桶属危险废物，委托有危废处置资质的单位（肇庆市新荣昌环保股份有限公司）收运，其他不涉及重金属的物料包装袋和包装桶属一般固废，由供应商回收或作为一般固废处置。办公生活垃圾日产日清，及时交由环卫部门集中处理。

（六）项目卫生防护距离

根据现场调查，项目周边 100m 范围内无居民点、学校、医院等环境敏感目标，满足环评报告书及环评批复有关卫生防护距离设置的相关要求。

（七）其他环境保护设施

1. 环境风险防范设施

建设单位已制订并落实有效的环境风险防范措施和应急预案，建立健全环境事故应急体系，制订严格的规章制度，加强生产、污染防治设施和管理和维护，减少污染物排放。

2. 在线监测装置

无。

3. 其他

本项目已设置了规范化的排污口，并取得了广东省污染物排放许可证（编号：4406082018000101）。

四、环境保护设施调试效果

（一）环保设施处理效率

（1）废水治理设施

本项目生活污水经厂区一套一体化生活污水处理装置+人工湿地滤池组成处理达到功能水体水质要求（GB3838-2002 IV 类水）排放到小洞涌。

（2）废气治理设施

生产用窑炉采用天然气作为燃料，通过采用低氮烧嘴、降低空气系数、采用烟气再循环技术等措施降低 NO_x 后通过 15m 排气筒排放。陶瓷色料生产车间设置多个连接有收尘布袋的移动式微负压玻璃罩收集粉尘，过程中各投料口、装卸粉点、进出料口均可在连接有收尘布袋的移动式微负压玻璃罩内进行，通过 15m

高排气筒排放。超细粉体硅酸锆生产车间设置多个连接有收尘布袋的移动式微负压玻璃罩收集粉尘，过程中各投料口、装卸粉点、进出料口均可在连接有收尘布袋的移动式微负压玻璃罩内进行，经喷淋除尘后通过 15m 高排气筒排放。食堂采用天然气作为燃料，油烟经高效静电除油装置处理后排放。车间和仓库加强抽排风，排放少量无组织排放粉尘。

（二）污染物排放情况

（1）废气

根据广东中诺检测技术有限公司出具的《佛山市富域新材料有限公司生产高级无机新材料项目（一期）竣工验收委托监测报告（污水、废气、噪声）》，报告编号 CNT2018060074：本项目陶瓷色料和超细粉体硅酸锆干燥工序炉窑产生的污染物排放限值均满足《陶瓷工业污染物排放标准》(GB25464-2010)表 5 标准限值。本项目陶瓷色料和超细粉体硅酸锆粉料，粉碎工序产生的污染物排放限值均满足《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段中的二级标准限值。本项目油烟废气排放均满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)最高允许排放浓度 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 限值。

本项目无组织废气污染物排放限值均满足《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段中无组织排放监控浓度限值，符合环评批复要求。

（2）废水

根据广东中诺检测技术有限公司出具的《佛山市富域新材料有限公司生产高级无机新材料项目（一期）竣工验收委托监测报告（污水、废气、噪声）》，报告编号 CNT2018060074：本项目废水的 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油等污染物排放限值均满足《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)表 1 的 IV 类水标准。

（3）噪声

根据广东中诺检测技术有限公司出具的《佛山市富域新材料有限公司生产高级无机新材料项目（一期）竣工验收委托监测报告（污水、废气、噪声）》，报告编号 CNT2018060074：本项目东南西北边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。

(4) 固体废弃物

本项目的生产固废主要来源有：各类原辅料使用后产生的废包装桶、包装袋、废弃纸袋和办公生活垃圾等。本项目黏附有重金属的包装袋和包装桶属危险废物，委托有危废处置资质的单位收运，其他不涉及重金属的物料包装袋和包装桶属一般固废，由供应商回收或作为一般固废处置。办公生活垃圾日产日清，及时交由环卫部门集中处理。

(5) 总量控制要求

根据验收监测报告，本项目涉及的污染物总量控制指标 SO_2 、 NO_x 排放总量均满足已批复的总量控制指标要求。

五、工程建设对环境的影响

根据广东中诺检测技术有限公司出具的《佛山市富域新材料有限公司生产高级无机新材料项目（一期）竣工验收委托监测报告（污水、废气、噪声）》和建设单位自行编制的《佛山市富域新材料有限公司生产高级无机新材料项目（一期）竣工环境保护验收监测报告》：

(1) 废气

本项目陶瓷色料和超细粉体硅酸锆干燥工序炉窑产生的污染物排放限值均满足《陶瓷工业污染物排放标准》(GB25464-2010)表5标准限值。本项目陶瓷色料和超细粉体硅酸锆粉料，粉碎工序产生的污染物排放限值均满足《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段中的二级标准限值。本项目油烟废气排放均满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)最高允许排放浓度 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 限值。

无组织废气污染物排放限值均满足《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段中无组织排放监控浓度限值。

(2) 本项目废水的 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油等污染物排放限值均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表1的IV类水标准。

(3) 企业厂界能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准限值要求。

(4) 固体废弃物



本项目生产线产生的不涉及重金属的物料包装袋和包装桶应交由原料生产的单位回收利用；黏附有重金属的包装袋和包装桶、废弃纸袋这部分固体废物属于危险废物中其他废物（废物类别 HW49），统一收集后袋装暂存为危废仓库，交由有资质单位处理（肇庆市新荣昌环保股份有限公司）；生活垃圾设收集箱，日产日清，及时交由环卫部门集中处理。

综上所述，各项污染物排放均符合对应的排放标准要求，对环境的影响较小。

六、验收结论和后续要求

1、验收结论

佛山市富域新材料有限公司生产高级无机新材料项目（一期）工程执行了环境影响评价制度，环评报告及环评批复手续齐全，依照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等相关文件中所规定的验收要求，验收及监测期间各工序正常运行，工况稳定，项目废水、废气、噪声、固体废物均按要求进行建设完成，配套的环保设施可正常运行，广东中诺检测技术有限公司出具了《佛山市富域新材料有限公司生产高级无机新材料项目（一期）竣工验收委托监测报告（污水、废气、噪声）》，报告编号 CNT2018060074，验收监测结果表明各项污染物均符合对应的排放标准，总量控制污染物均控制在佛山市环境保护局佛环函[2015]82 号文“佛山市环境保护局关于佛山市富域新材料有限公司生产高级无机新材料项目环境影响报告书的批复”分配的指标内，该项目达到验收标准且不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中规定不得通过验收的情形，可以通过验收。

2、后续要求

（1）进一步完善废气的治理设施，提高废气收集率，有效减少废气无组织排放，加强环保治理设施的维护及管理，防止出现跑、冒、滴、漏现象，确保营运期间各项污染物长期稳定达标排放。

（2）建立健全和规范各类危险废物的处理、处置台账。

（3）完善《佛山市富域新材料有限公司生产高级无机新材料项目（一期）竣工验收委托监测报告》的相关内容。

（4）进一步完善环境风险防范与应急管理体系，自觉维护环境应急设施，保障其正常运行，建立定期演练制度，加强应急演练并做好演练记录，不断优化

完善应急预案，切实承担好环境风险防范的主体责任，提高环境风险防范意识及应对能力，避免污染事故的发生。

七、验收人员信息

详见验收人员签到表。



佛山市生态环境局

主动公开

佛环函〔2019〕1137号

佛山市生态环境局关于佛山市富域新材料有限公司生产高级无机新材料项目（一期）固体废物污染防治设施竣工验收意见的函

佛山市富域新材料有限公司：

你公司《佛山市富域新材料有限公司生产高级无机新材料项目（一期）固体废物污染防治设施竣工环境保护验收申请》及相关材料收悉。经研究，现函复如下：

一、你公司提供的《佛山市富域新材料有限公司生产高级无机新材料项目（一期）建设项目竣工环境保护验收报告》表明：项目配套的固体废物污染防治设施基本符合环境影响评价文件及其批复的要求，我局同意通过项目配套固体废物污染防治设施竣工验收。

二、你公司应按照《佛山市环境保护局关于转发〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的通知》（佛环〔2018〕79号）要

求完成验收后公告并做好有关信息报送工作。

三、项目投入运行后须严格执行危险废物转移的有关规定，落实危险废物的处理处置去向，做好日常台账管理。

四、该项目运营期的环境监督管理由佛山市生态环境局高明分局负责。

五、申请行政复议或者提起行政诉讼的途径和期限：如果不服本行政许可，你公司可以在接到本行政许可之日起60日内向佛山市人民政府复议委员会（地址：佛山市禅城区岭南大道北12号市府大院正门南侧，邮编：52800）申请行政复议，也可以在接到本行政许可之日起六个月内依法向佛山市顺德区人民法院提起行政诉讼。



抄送：佛山市生态环境局高明分局

— 2 —

佛 山 市 生 态 环 境 局

主动公开

佛明环审〔2020〕63 号

佛山市生态环境局关于佛山市富域新材料有限公司陶瓷墨水、超细粉体硅酸锆和釉料干粒生产项目环境影响报告表的批复

佛山市富域新材料有限公司：

你公司报来的由广东逸泓环保科技有限公司编制的《佛山市富域新材料有限公司陶瓷墨水、超细粉体硅酸锆和釉料干粒生产项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）等材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》，经研究，批复如下：

一、佛山市富域新材料有限公司陶瓷墨水、超细粉体硅酸锆和釉料干粒生产项目位于佛山市高明区更合镇小洞工业园区经三路 16 号。项目新增陶瓷墨水 3000 吨/年、超细粉体硅酸锆 10000 吨/年和釉料干粒 60000 吨/年，主要工艺流程包括湿磨、均化、压滤、干燥粉碎、混料、研磨、过滤、包装等。扩建后全厂生产规模为年产陶瓷色料 6000 吨、超细粉体硅酸锆 14000 吨、熔块 18000 吨、陶瓷墨水 3000 吨及釉料干粒 60000 吨。

根据报告表的评价结论，在全面落实报告表提出的各项污染

防治措施和环境风险防范等环境保护措施,并确保污染物稳定达标排放且符合总量控制要求的前提下,项目按报告表所列的性质、规模、地点进行建设,从环境保护角度可行。

二、你公司应按照报告表的内容组织实施,相关污染物排放按以下标准执行:

(一) 施工期

1、生活污水依托厂区现有污水处理系统进行处置。2、按照《佛山市扬尘污染防治条例》的要求落实防尘措施,粉尘执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值。3、施工噪声排放执行《建筑施工厂界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011)。4、建筑垃圾及弃土等按规定运至指定地点处置。

(二) 营运期

1、超细粉体硅酸锆及釉料干粒生产过程产生的废气执行《陶瓷工业大气污染物排放标准》(DB44/2160-2019)表1限值要求。项目废气无组织排放须满足《涂料、油墨及胶黏剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019)、《大气污染物排放限值》

(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值及《陶瓷工业大气污染物排放标准》(DB44/2160-2019)表2厂界无组织排放监控浓度限值要求。

2、厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB

12348-2008) 的 3 类标准。

3、危险废物、一般工业固废在厂内暂存应分别符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)以及《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉(GB 18599-2001)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)的要求。

三、项目主要污染物总量控制指标如下:

类别	指标	原项目批复总量 指标(吨/年)	扩建后全厂总量 指标(吨/年)	增减量 (吨/年)
废气	二氧化硫	3.05	4.95	+1.90
	氮氧化物	47.87	64.57	+16.70

根据《佛山市排污权有偿使用和交易管理试行办法》(佛府办〔2016〕63号),本批复中需要新增的废气(二氧化硫、氮氧化物)排污总量指标,应当在依法申领(或变更)排污许可证前,通过排污权交易取得,其新增的排污总量指标数量按本批复意见确定。

四、项目的环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。本报告表经批准后,项目性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施发生重大变动,且可能导致环境影响显著变化(特别是不利环境影响加重)的,应当重新报批环评文件。自环境影响报告表批复文件批准之日起,工程超过 5 年方决定开工建设的,环境影

响报告表应当报我局重新审核。

五、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。项目竣工后，你公司应按照规定向我局申请领取排污许可证，并在配套建设的环境保护设施验收合格后，方可投入生产或者使用。



抄送：佛山市高明区更合镇环境保护局，广东逸泓环保科技有限公司

附件 7 突发环境事件应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	佛山市富城新材料有 限公司	社会统一信用 代码	91440608071880471R
法定代表人	罗锦源	联系电话	13902848232
联系人	刘锐	联系电话	13703064302
传 真		电子邮箱	
地址	佛山市高明区更合镇小洞工业园区经三路 16 号 中心经度 112.524358；中心纬度 22.759693		
预案名称	佛山市富城新材料有限公司突发环境事件应急预案		
行业类别	涂料、油墨、颜料及类似产品制造		
风险级别	一般风险		
是否跨区域	不跨区域		
本单位于 2019 年 5 月 29 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。 本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。  预案制定单位（盖章）			
预案签署人	罗锦源	报送时间	2019 年 6 月 12 日
突发环境 事件应急	1. 突发环境事件应急预案备案表； 2. 环境应急预案；		

预案备案 文件上传	3. 环境应急预案编制说明; 4. 环境风险评估报告; 5. 环境应急资源调查报告; 6. 专项预案和现场处置预案、操作手册等; 7. 环境应急预案评审意见与评分表; 8. 厂区平面布置于风险单元分布图; 9. 企业周边环境风险受体分布图; 10. 雨水污水和各类事故废水的流向图; 11. 周边环境风险受体名单及联系方式;		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2019年6月12日收讫, 文件齐全, 予以备案。 		
备案编号	440608-2019-025-L		
报送单位	佛山市富城新材料有限公司		
受理部门 负责人	苏海莹	经办人	杨泽航



佛山市万晴环保服务有限公司

合同编号: FSWQHBGF-2025-1259

危险废物收集单位 委托服务合同

甲方: 佛山市富域新材料有限公司

乙方: 佛山市万晴环保服务有限公司

2025 年 09 月 19 日

第 1 页 共 12 页



佛山市万晴环保服务有限公司

委托方：佛山市富域新材料有限公司（以下简称甲方）

通讯地址：佛山市高明区更合镇小洞工业园区经三路16号

甲方代表人：_____

受托方：佛山市万晴环保服务有限公司（以下简称乙方）

通讯地址：广东省佛山市南海区狮山镇科技工业园A区科达中路8号

乙方代表人：梁小姐

鉴于：甲方希望就本单位产生的危险废物获得收集、运输、贮存、处置及危险废物规范化管理咨询、指导专项服务，且乙方拥有提供上述专项服务的合法资质和能力，并同意向甲方提供服务。双方经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规的规定，达成如下合同，并由双方共同恪守。

第1条 名词和术语

本合同（含所有合同附件）涉及的名词和术语解释如下：

危险废物：是指列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的废物。

收集：是指危险废物经营单位将分散的危险废物进行集中的活动。

贮存：是指危险废物再利用、或无害化处理和最终处置前的存放行为。

运输：是指使用专用交通工具，通过公路、水路、铁路等方式，或者通过管道方式转移危险废物的过程。

利用：是指从危险废物中提取物质作为原材料或者燃料的活动。

处置：是指危险废物经营单位将危险废物焚烧、煅烧、熔融、烧结、裂解、中和、消毒、蒸馏、萃取、沉淀、过滤、拆解以及用其他改变危险废物物理、化学、生物特性的方法，达到减少危险废物数量、缩小危险废物体积、减少或者消除其危险成分的活动，或者将危险废物最终置于符合环境保护规定要求的场所或者设施并不再回取的活动。

规范化管理：是指针对危险废物识别标志、危险废物管理计划、危险废物申报登记、转移联单、经营许可、应急预案备案等进行管理，从而达到国家、广东省、佛山市危险废物规范化管理要求。

第2条 服务要求

第2页共12页



佛山市万晴环保服务有限公司

2.1 服务资质

2.1.1 危险废物收集资质

乙方应具备履行本合同义务相关的资质及法律法规规定的危险废物收集资质和能力，即可收集甲方提供的危险废物的经营资质并需提供相关证照供甲方备查。乙方应具有满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求的危险废物收集包装或容器、贮存设施和场所。

2.1.2 危险废物运输资质

乙方应具有危险废物运输资质，运输车辆和载运人员资格应符合国家法律规定和甲方的管理要求，并同意接受甲方随时查核。乙方委托第三方运输危险废物的，应委托具备危险废物运输资质的第三方单位和人员进行运输，并提供与委托运输的第三方单位签订的运输协议（或合同）的复印件和第三方相关资质证明；若因乙方委托的第三方运输造成甲方权益受损，乙方应付连带责任，赔偿甲方所受损害的损失。

2.1.3 危险废物委托处置合同

乙方需与具有利用处置甲方提供的危险废物的能力、持有经营许可证的利用处置单位（第三方单位）签订处置合同，且合同约定的利用处置危险废物量应大于甲方相应危险废物量，并提供与委托利用处置的第三方单位签订的处置协议（或合同）的复印件和第三方相关资质证明；若因乙方委托的第三方处置造成甲方权益受损，乙方应付连带责任，赔偿甲方所受之损害的损失。当乙方的危险废物收集资质不在有效期时，乙方有义务负责将合同约定的属于甲方的危险废物直接交给委托的第三方利用、处置，并由乙方负责危险废物的运输。

2.2 服务地点

(1) 危险废物规范化管理咨询和指导服务

甲方厂内：佛山市高明区更合镇小洞工业园区经三路16号

(2) 危险废物收集服务

由甲方厂内：佛山市高明区更合镇小洞工业园区经三路16号

至乙方厂内：佛山市南海区狮山镇科技工业园A区科达中路8号（详细地址）

2.3 服务期限：本合同有效期

2.4 服务频率

收集频率：1次/年

规范化管理上门指导服务频率：1次/年

2.5 服务质量要求



佛山市万晴环保服务有限公司

2.5.1 危险废物收集、贮存、运输、处置

乙方针对甲方提供的危险废物的收集、贮存、运输、处置等过程需符合国家及地方的有关环保、安全、职业健康等方面的法律法规、行业标准及双方约定要求。乙方将甲方提供的危险废物委托运输、处置后，应将危险废物去向及时告知甲方。

2.5.2 危险废物规范化管理咨询和指导

乙方为甲方提供的危险废物规范化管理咨询和指导服务需满足：国家、省、佛山市危险废物规范化管理检查中甲方的危险废物规范化管理综合评估结果为合格及以上。

第3条 服务内容

3.1 服务目标

(1) 甲方委托乙方回收的工业危险废物种类、数量

序号	废物名称	废物编号	包装方式	数量(吨)	备注
1	废机油	900-249-08	桶装	0.7	各类危险废物不得混入其他杂物
2	废包装桶	900-041-49	桶装	0.15	
3	废弃包装物	900-041-49	袋装	0.1	
4	废抹布	900-041-49	袋装	0.05	
合计	/	/	/	1吨	/

(2) 乙方对甲方产生的危险废物进行收集、运输、贮存及处置，达到保护环境、资源回收、提高经济效益和社会效益的目的，不得对环境造成污染。

(3) 乙方应向甲方提供危险废物内部规范化管理的有关咨询、指导，使甲方的危险废物管理工作符合国家和地方有关标准，避免潜在的危险废物环境安全风险。

3.2 服务方式

(1) 危险废物收集服务的服务方式为现场服务，即乙方按双方约定时间到约定的服务地点收集危险废物，运输至乙方危险废物贮存所，按乙方计划时间转移委托利用处置。具体收集的危险废物类别由双方约定。

(2) 危险废物规范化管理咨询和指导服务的服务方式为现场服务和在线服务。

3.3 服务内容

3.3.1 危险废物类别、性质鉴别判定

乙方根据甲方提供的资料、危险废物样品鉴别判断甲方的危险废物类别、性质，并将鉴别结果及时告知甲方。



佛山市万晴环保服务有限公司

3.3.2 危险废物收集、运输、贮存和利用处置

乙方负责危险废物的收集、运输、贮存、利用处置等过程中相关工作，甲方负责甲方厂区内危险废物的分类收集和贮存。

3.3.3 危险废物规范化管理指导

乙方应协助甲方完善《广东省固体废物环境监管信息平台》各项内容，并对企业的危险废物规范化管理提供指导服务，协助按要求完善设置危险废物贮存场所，协助开展网上申报登记工作，协助完善危险废物规范化管理档案管理工作。

第4条 甲方配合义务

为保证乙方有效进行服务工作，甲方应向乙方提供以下工作条件和协作事项：

4.1 提供资料

有关危险废物的相关信息（包括废物类别、生产工艺、原料、产生时间、环评报告等）。若甲方生产工艺、原料等发生改变，需及时告知乙方，对本单位产生的危险废物类别进行重新鉴别。因甲方未及时告知生产工艺等变化而导致乙方无法及时判断（更新）废物类别，最终造成不良后果的，甲方需承担连带责任。

4.2 开展厂内危险废物规范化管理工作

甲方应当根据国家《危险废物规范化管理指标体系》（环办〔2015〕99号）等相关要求，在乙方的指导下，依法落实污染防治责任制度、标识制度、管理计划制度、申报登记制度、源头分类制度、转移联单制度、经营许可证制度、应急预案备案制度，开展危险废物贮存设施、利用设施和处置设施管理，定期开展业务培训等危险废物规范化管理要求。

4.3 提供工作条件

（1）保证现场满足安全转移的条件：甲方需按规范要求打包拟转移的危险废物，废液接口处、固态危险废物包装明显位置设置危险废物标识等。甲方需要乙方提供危险废物现场打包指导服务的，须提供本单位合适的打包场所。

（2）委派专人负责危险废物转移的交接工作、危险废物转移联单的申请、协调危险废物的装载工作。

（3）在危险废物转移至乙方前，甲乙双方都必须在危险废物转移系统内完成填报并确认电子转移联单无误后方能离开甲方厂区。

4.4 提前预约服务时间



佛山市万晴环保服务有限公司

甲方需转移危险废物前，或需要乙方提供危险废物规范化管理现场指导前，应提前 15 个工作日与乙方预约。

4.5 核对信息

甲方将危险废物交付给运输者前，需向危险废物运输者说明危险废物的种类、准确重量（数量）、危险特性，并核对运输者、运输工具及收运人员的信息与转移联单是否相符。

第5条 费用及支付

收集服务费：详见附件。

规范化管理咨询与指导服务费：详见附件。

双方账户信息如下：

(1) 甲方账户信息：

开户名称：_____

开户银行：_____

账号：_____

税号：_____

(2) 乙方账户信息：

开户名称： 佛山市万晴环保服务有限公司

开户银行： 中国建设银行股份有限公司佛山里水支行

账号： 44050166724300000925

税号： 91440605MA53L9LK5G

第6条 保密

乙方应当对基于本合同的履行而获悉的甲方机密信息负保密义务，未经甲方书面同意，不得向第三方披露，也不得于履行本合同目的外擅自使用，否则应赔偿给甲方造成的损失。本保密义务自关系双方信息之日起直至相应信息被披露为公知信息为止。本项保密义务不应本合同期满、解除或终止而免除。

第7条 安全责任

7.1 乙方人员在进入甲方厂区期间，应遵守甲方的安全和各项规章制度，并服从甲方检查人员的现场安全管理，避免影响甲方的正常生产经营活动，乙方人员之行为及安全概由乙方自行负责；乙方人员如有违反甲方管理规定，甲方有权拒绝乙方的规则制度并拒绝乙方该违规人员进入甲方厂区。

7.2 乙方应遵守国家或地方的法律、法规及甲方的相关安全规定，并遵守以下约定：

(1) 入厂车辆证件、设备完整齐全。车辆内外整洁，除接收器具外无其他不相干货物。入场人员证件齐全。同时必须按照国家相关标准给操作人员配备齐全的防护器具。废物接收装置应适当，质量合格并定期安检。



佛山市万晴环保服务有限公司

(2) 操作现场有明显警戒标志, 应急预案完整合理, 现场应急器具齐全。接收溶剂无泄漏或溢流。操作完成后保持现场整洁。

(3) 危险废物贮存容器或包装材料保持良好情况。

若有其它违反法律法规项目, 根据实际情况酌情处理。乙方人员如未遵守国家及甲方相关规定或因可归责于乙方人员之事由致甲方、甲方人员或第三人遭受任何损害时, 乙方需与该人员负连带损害赔偿責任。

第8条 验收标准

8.1 工作成果的验收标准

- (1) 运输危险废物, 符合国家、地方危险废物运输法规要求。
- (2) 贮存危险废物, 符合国家、地方危险废物贮存管理法规、技术规范要求。
- (3) 利用处置危险废物, 国家、地方危险废物利用处置法规、技术规范要求。
- (4) 危险废物规范化管理咨询和指导服务, 符合国家、地方危险废物规范化管理要求。

8.2 工作成果的验收方法

乙方向甲方提供危险废物贮存、利用处置去向的证明材料。

第9条 违约责任

9.1 在本合同有效期内, 乙方委托第三方运输、处置危险废物的相关必要资质临期的, 乙方须在资质到期前【30】个工作日内向甲方提供更新资质的复印件, 乙方不得怠于履行。乙方自身收集资质临期的, 应在资质到期前【30】个工作日内告知甲方, 并承诺按本合同约定的危险废物处置方式继续服务至合同有效期结束, 未能继续提供危险废物处置服务的, 按违约处理。

9.2 乙方收集甲方危险废物后, 危险废物毁损灭失的风险以及因危险废物导致环境污染、侵权的责任均由乙方承担, 此过程中由乙方造成的不良后果及甲方损失由乙方承担责任。危险废物装车离开甲方厂区后相关的法律责任由乙方负责, 概与甲方无涉, 如因此给甲方造成损失及影响, 乙方应负责赔偿。

9.3 本合同有效期内, 乙方违反任何法律、法规和政策的规定, 由乙方自行承担相关责任。甲方违反任何法律、法规和政策的规定, 由甲方自行承担相关责任; 甲方未遵守国家、广东省、佛山市等相关法律法规规定, 与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任。经乙方提醒和指导, 甲方仍未按要求落实危险废物规范化管理要求, 造成甲方危险废物规范化考核未达标的, 由甲方承担责任。

9.4 甲方未能在合同约定时间内付清款项, 每逾期一日应按照应付款项的万分之五向乙方支付违约金; 甲方逾期付款超过【7】日(含【7】日)的, 乙方有权解除合同, 甲方除应继续支付已发生的委托处置费用、运输费之外, 还应当按照本条约定支付违约金。



佛山市万晴环保服务有限公司

9.5 乙方无法在双方约定的期限内清运的,应提前三天告知甲方,以便甲方另行安排清运工作,否则乙方应承担违约责任,每逾期一日应向甲方支付合同总额千分之一元人民币违约金。依法吊逾期清运超过【60】日(含【60】日)的,甲方有权解除合同,乙方应当按照本条约定支付违约金并赔偿甲方损失。

9.6 任一方违反本合同规定,未违约方有权要求违约方停止并纠正违约行为,违约方逾期仍未改正时,未违约方得以书面通知违约方终止本合同;如造成未违约方经济以及其它方面损失的,违约方应按照合同约定支付违约金并赔偿所有损失。

9.7 本合同中,不可抗力是指在任何受影响的一方的合理控制范围以外而且并非由于该方的过错而引起的不可预见、不可克服且不可避免的事件,包括但不限于:地震、海啸、水灾、台风、雷击或其它灾难;公敌行为;政府行为;征用或没收设施;任何阻碍或严重限制前往服务地点或在服务地点实施服务的冲突、战争、敌对行动、暴乱、恐怖主义行动及民众骚乱;以及其它类似事故。

第10条 项目联系人

10.1 在本合同有效期内,甲方指定_____ (联系电话:_____) 为甲方项目联系人;

乙方指定_____ (联系电话:13249999972) 为乙方项目联系人。

10.2 一方变更项目联系人的,甲乙双方应当及时以书面形式通知另一方。未及时通知并影响本合同履行或造成损失的,应承担相应的责任。

第11条 合同变更

11.1 本合同的变更必须由双方协商一致,并以书面形式确定。

11.2 有下列情形之一的,一方可以向另一方提出变更合同权利与义务的请求,另一方应当在30日内予以答复;逾期未予答复的,视为拒绝。本合同履行期间,各条款如遇国家或地方新出台的法律、法规相抵触,按国家或地方所出台的法律法规执行。

第12条 合同解除

12.1 发生不可抗力导致无法履行合同规定的义务的,不可抗力持续90个工作日内,双方均可解除本合同。

12.2 本合同执行期间,对合同中所列危险废物,因乙方相关资质证书有效期限到期而未获准续期或不再具备危险废物收集能力或者资质的,乙方应于知悉该情况后三日内以书面通知甲方,甲方可选择提前终止本合同并且不承担违约责任,乙方应协助甲方另觅有合法资质的第三方承受本合同乙方之权利义务,本合同于甲方另见到其他有资质第三方并与第三方签署相关协议后自动解除。甲方因此所受的损失及因此所增加之费用,全部由乙方负责。



佛山市万晴环保服务有限公司

第 13 条 争议解决

双方因履行本合同而发生的争议，应协商、调解解决。协商、调解不成的，双方均同意依法向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

第 14 条 合同有效期

14.1 本合同有效期自合同签订之日 2025 年 09 月 19 日起至 2026 年 09 月 18 日。

14.2 在合同到期前 30 日内，甲乙双方协商是否续签合同。

第 15 条 其他

15.1 本合同经双方法人代表或授权代理人签字并且加盖合同专用章或公章后生效。双方签字盖章日不一致的，后签字盖章之日为本合同生效之日。本合同一式 贰 份，甲方执 一 份，乙方执 一 份，具有同等法律效力。

15.2 未经甲方事前书面同意，乙方不得将本合同权利义务的全部或一部转让予第三人。

(以下无正文)

甲方(盖章): 佛山市高明区新材料有限公司

地址: 佛山市高明区更合镇小洞工业园区经三路 16 号

甲方代表人(签字): _____

电话: _____

日期: _____

乙方(盖章): 佛山市万晴环保服务有限公司

地址: 广东省佛山市南海区狮山镇科技工业园 A 区科达中路 8 号

乙方代表人(签字): _____

电话: 13249999972



佛山市万晴环保服务有限公司

附表1: (注: 此合同附表与合同具有同等法律效力, 附表中包含双方商业机密, 仅限于内部存档, 不得向外提供。)

结算标准

对应合同编号: [FSWQHBF-2025-1259]

甲方: 佛山市富城新材料有限公司

乙方: 佛山市万晴环保服务有限公司

根据甲方确认的废物产生量及种类, 经甲、乙双方协商, 甲方按以下方式向乙方进行结算:

(一) 服务费用标准: (含增值税发票)							
序号	废物名称	废物编号	包装方式	数量 (吨)	付款方	包年服务费 (元/年)	备注
1	废机油	900-249-08	桶装	0.7	甲方	¥7000	
2	废包装桶	900-041-49	桶装	0.15			
3	废弃包装物	900-041-49	袋装	0.1			
4	废抹布	900-041-49	袋装	0.05			
备注:							
1、上述废物包年服务费用总额为: <u>¥7000</u> 元 (大写: <u>柒仟元 整</u>)。							
2、实际危废处置量不足本合同约定数量的, 已收费用不退还, 如甲方实际交付乙方的任一种废物数量超出合同约定量时, 超出部分按¥7000 元/吨另行收费。							
3、合同有效期内, 不超出合同约定的废物数量, 乙方含一次转运费用, 如需增加运输次数, 运费由甲方负责, 价格: ¥1500/车次。							
(二) 其他说明:							
1. 付款方式: 合同双方盖章后 5 日内, 甲方将包年服务费用以银行转账方式汇入乙方指定账号, 并将转账单传真给乙方确认, 乙方在收到转账后开具正式发票。本合同约定的价格为含税价格, 在合同履行期间, 不因国家税率的调整而调整。							
2. 甲方逾期向乙方支付合同费、运输费等费用的, 每逾期一日按应付总金额 0.5 % 支付违约金给乙方, 直至付清时止; 逾期超过二十个工作日内未完成支付的, 乙方有权单方面解除合同。							
3. 甲方需要乙方清运时, 须提前提交清运计划交乙方同意, 并按合同一次支付上述相关费用; 乙方承运车辆为专用的危险废物运输车辆, 废物须低于载重量。							
4. 此费用结算标准为双方签署的服务合同结算依据, 包含双方商业机密, 仅限于内部存档, 不得向外提供! 本附件一式二份, 甲方持一份, 乙方持一份。							

甲方盖章: 佛山市富城新材料有限公司

甲方代表(签字):

日期:



乙方盖章: 佛山市万晴环保服务有限公司

乙方代表(签字):

日期:





佛山市万晴环保服务有限公司

附件 2: 佛山市危险废物收集单位规范化管理指导服务内容

序号	服务大类	服务内容	服务价格	服务项目	选择说明: 选择填或不选择填否
1	管理文档建立	协助产废企业建立危险废物管理文档, 首先根据企业的环评文件结合实际生产情况判定企业有可能产生危险废物的种类, 再针对企业所产生危险废物种类建立其管理文档, 管理文档具体内容如下 (根据企业实际情况增添文档)	0 元	(1) 企业概况 (2) 环境影响评价及审批、监测、验收材料 (3) 危险废物污染环境防治责任制度 (4) 危险废物管理计划 (5) 危险废物申报登记材料 (6) 危险废物转移审批材料 (7) 危险废物转移联单 (8) 危险废物委托利用、处置的相关合同 (9) 危险废物接受单位的危险废物经营许可证复印件 (10) 环保意外事故应急预案及演练记录 (11) 危险废物产生、贮存、利用、处置情况台账 (12) 职工培训记录及培训记录	3, 4, 5, 7, 8, 9, 11
2	固废管理平台	协助产废企业完成固废管理平台注册、申报登记、转移申请等业务事项	0 元	(1) 协助企业填报企业信息注册平台账号 (2) 协助企业填写危险废物信息申报 (3) 协助企业填报危险废物申报登记 (4) 协助企业填报危险废物管理计划 (5) 协助企业完成危险废物管理台账登记 (6) 协助企业危险废物转移申请	是
3	危险废物分类	协助产废企业按照危险废物特性分类进行收集, 危险废物按照种类分别存放, 且不同类废物间有明显的间隔 (加过等)	0 元	根据危险废物类别及数量确定具体服务内容	是
4	贮存场所建设	根据产废企业自身用地实际情况结合《危险废物贮存污染控制标准》的有关要求设置符合要求的贮存场所	根据现场确认协商定价 (500 元-3000 元)	根据危险废物类别、数量及企业现场场地情况确定具体服务内容	否
5	提供包装容器	为产废企业提供危废收集桶、袋等危废包装容器, 可进行回收利用收集同一种危险废物	根据数量确定	(1) 200L 带盖钢圆桶 (新 280 元、旧 70 元/个) (2) 200L 塑料桶 (新 260 元、旧 80 元/个) (3) 200L 带卡箍盖钢圆桶 (新 300 元、旧 80 元/个) (4) 200L 带卡箍盖塑料桶 (新 300 元、旧 100 元/个) (5) 塑料吨桶 (新 700 元、旧 300 元/个) (6) 防漏胶袋 100 元 50 个、吨袋 20 元/个	否
6	配合生态环境部门及其他行政主管单位检查	可根据企业实际情况对其安排配合环保部门检查, 每年陪同检查次数为 1-2 次, 需提前一天跟我方预约, 对于检查过程中需要提出资料、现场整改的问题, 可继续跟进	根据实际情况确定	视实际情况有所调整	否
7	定期服务	以上服务内容部分可按实际情况提供定期服务, 以双方约定为准	0 元, 备注: 其中第 4 项如需已付完, 或价格协商另计	(1) 危险废物台账编制; (2) 危险废物分类贮存 (3) 危险废物标识标签; (4) 危险废物包装容器	1, 2, 3
8	其他服务				
延伸服务费合计: 0 元					



附表 3:

关于危废废物仓库、危险废物规范包装、分类要求告知

为了符合相关的法律法规和规范化要求,更好地服务于客户,针对危险废物仓库、危险废物的包装规范、分类要求告知如下:

- 1、危险废物贮存场所要独立、密闭,上锁防盗,仓库内要有安全照明设施,危废管理责任制、应急预案等相关制度要上墙公示;
- 2、危险废物贮存场所须作硬底化以及防渗漏处理,场所应设有雨棚、围堰或围墙;设置废水导排管道或渠道;贮存液态或半固态废物的,还应设置泄露液体收集装置,气体导出口及气体净化装置;装载危险废物的容器须完好无损;
- 3、按照危险废物特性分类进行收集、贮存,贮存场所须按类别对危险废物进行分隔,危废和一般固废不能混存。
- 4、根据《危险废物收集、贮存、运输技术规范》的第5条,第5.6要求,危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式,对危险废物的包装、贮存及标识有具体要求。
- 5、贮存场所要张贴包含所有危废的标识、标牌,仓库内对应墙上有标志标识,对应包装容器上有相应危废标签并填写规范完整;
- 6、装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间,且液态废物不得超出容器总容积的80%。

为了确保安全的收集、运输、贮存、处置,甲方应严格按照国家相关的法律规定执行,如有违反,甲方应该赔偿乙方由此产生的全部经济损失,同时乙方保留对甲方追究相关法律责任的权利。

统一社会信用代码

91440605MA53L9LK5G

营业执照

(副本)

(副本号:1-1)

名称 佛山市万晴环保服务有限公司

类型 其他有限责任公司

法定代表人 梁太昌

经营范围

其他污染治理；危险废物治理(工商登记前置审批项目除外)；土壤污染治理与修复服务；环保咨询(环境保护与治理咨询服务)；环保工程监理；水污染治理；大气污染治理；污水处理及其再生利用；环境保护监测；贸易代理；普通货物道路运输；机动车燃油零售(机动车润滑油及其他油品零售)。(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。)

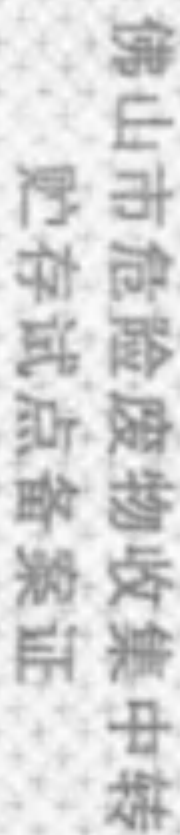
注册资本 伍佰万元人民币
成立日期 2019年08月12日
营业期限 长期
住所 佛山市南海区狮山镇科技工业园A区科达中路8号D栋(住所申报)

登记机关

2022



扫描二维码
登录“国家企业信用
信息公示系统”了
解更多登记、备案、许可、监管信
息。



(副本)

编号: SD440620031811

发证机关：佛山市生态环境局

试点类型：专业收集试点单位

有效期限：自 2023 年 12 月 28 日
至 2025 年 12 月 31 日

初次发证日期：2020年7月7日

单位名称：佛山市万晴环保服务有限公司

负责人：梁太昌

地址：佛山市南海区狮山镇科技工业园 A 区科达中路 8 号 0 栋

贮存设施地址：佛山市南海区狮山镇科技工业园A区科达中路8号D栋

核准处理方式：收集、中转、贮存

核准处理危险废物类别及规模：

[illegible]



中华人民共和国

道路运输经营许可证

粤交运管许可 莞 字 441900013652 号

业户名称：东莞市鸿图货运有限公司

地址：广东省东莞市石碣镇石碣村单岗路59号501室

经营范围：危险货物运输[2类1项、2类2项、3类、4类1项、4类3项、5类1项、5类2项、6类1项、6类2项、8类、9类、危险废物] 禁运爆炸品、剧毒化学品、强腐蚀性危险货物



证件有效期：2022年08月23日至2026年09月30日



东莞市交通运输局

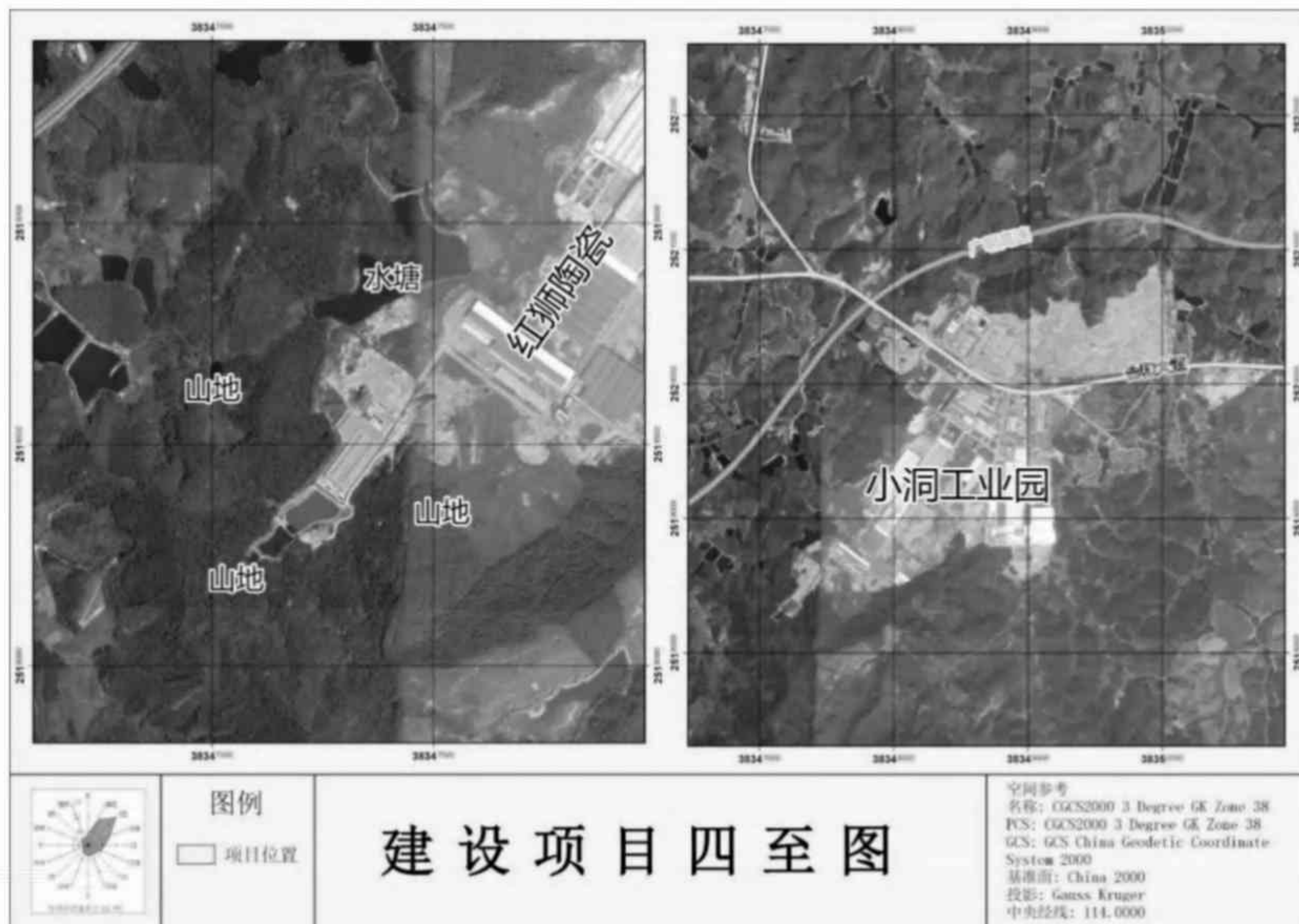
08月23日

中华人民共和国交通运输部监制

附图 2 总平布置图



附图 3 四至图



第二部分 验收意见

佛山市富域新材料有限公司陶瓷墨水、超细粉体硅酸锆和釉料干粒 生产项目（一期）竣工环境保护验收意见

2025年10月18日，佛山市富域新材料有限公司根据《佛山市富域新材料有限公司陶瓷墨水、超细粉体硅酸锆和釉料干粒生产项目（一期）竣工环境保护验收报告表》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、环境影响报告表和审批部门审批决定等要求进行验收，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

佛山市富域新材料有限公司陶瓷墨水、超细粉体硅酸锆和釉料干粒生产项目于2020年4月23日获佛山市生态环境局高明分局环评批复（佛明环审〔2020〕63号），环评批复新增年产陶瓷墨水3000吨、超细粉体硅酸锆10000吨和釉料干粒60000吨。目前，佛山市富域新材料有限公司建成了一期工程即“新增年产超细粉体硅酸锆10000吨和釉料干粒30000吨工程”，为本次验收项目。

（二）建设过程及环保审批情况

验收项目于2020年4月23日获佛山市生态环境局高明分局环评批复（佛明环审〔2020〕63号）。佛山市富域新材料有限公司2023年9月启动验收项目建设，2024年3月验收项目基本建成，重新申请排污许可证并于2024年4月7日获得许可。在验收项目调试过程中，因釉料干粒废气排放口发生变动，申请了排污许可证变更并于2024年11月13日获得许可。排污许可证证书编号：91440608071880471R001V。

验收项目建设和调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

（三）投资情况

验收项目总投资5000万元，其中，环保投资200万元。

（四）验收范围

验收项目为佛山市富域新材料有限公司陶瓷墨水、超细粉体硅酸锆和釉料干粒生产项目的一期工程，验收范围为配套的废气、废水、固废、噪声等污染防治措施，验收规模为：新增年产超细粉体硅酸锆10000吨和釉料干粒30000吨。

二、工程变动情况

对照环评及批复，验收项目实际建成后，主要发生以下变化：环评批复时，釉料干粒生产线设置单独的废气排放口；实际建成后，釉料干粒生产线废气排放口与陶瓷色料车间粉尘废气排放口合并排放（经同一废气排放口排放废气，不共用布袋除尘器等环保设施）。对照

《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办环评函〔2020〕688号），不构成重大变动。该变动已于2024年11月13日申请排污许可证变更并获得许可。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

釉料干粒生产线生产过程无生产废水产生；硅酸锆生产线生产过程浆料压滤产生的废水经三级沉淀池处理后全部回用到湿法球磨，无生产废水外排。验收项目不新增劳动定员，不新增产生生活污水。现有生活污水经三级化粪池预处理后排放到小洞分散式污水处理厂。

（二）废气

釉料干粒生产线主要产污设备为喷雾干燥塔，主要污染物为SO₂、NO_x和颗粒物，喷雾干燥塔采用天然气作为燃料，废气经密闭管道收集和“旋风分离器+布袋除尘器”处理后经15m高排气筒排放；投料口采用负压吸料、包装时料袋套住料管出料嘴实现密闭包装，少量颗粒物无组织排放。硅酸锆生产线主要产污设备为闪蒸干燥塔，主要污染物为SO₂、NO_x和颗粒物，闪蒸干燥塔采用天然气作为燃料，废气经密闭管道收集和两级布袋除尘处理后经15m高排气筒排放。投料口采用负压吸料、包装岗位设置半密闭集气罩收集粉尘至布袋除尘后排放，少量颗粒物无组织排放。

（三）固废

验收项目产生的固废污染源主要包括有：各类原辅料使用后废弃的内衬包装物、机修过程产生的废润滑油、机修过程产生的废含油抹布、废弃的润滑油包装桶。硅酸锆生产线和釉料干粒生产线原辅料废弃的内衬包装物没有沾染重金属等危险物质，主要为非金属矿物内衬包装袋，交由供应商回收。机修过程产生的废润滑油、机修过程产生的废含油抹布、废弃的润滑油包装桶属于危险废物，厂内设置危险废物暂存间暂存，交由有资质的单位收运处理（竣工环保验收期间去向为：佛山市万晴环保服务有限公司）。厂内建设有规范的一般工业固体废物堆放区域和危险废物暂存间。

（四）噪声

验收项目采用的噪声防治措施包括：在同类设备中选用低噪声设备；产噪的生产设备布置在车间中，采用车间进行隔声；室外废气处理措施配套的风机采用罩壳隔声等。

（五）其他环境保护设施

1、环境风险防范设施

车间内设置有截流沟，危废房设置有漫坡截流，全厂事故废水依托雨水管网进行收集，厂区雨水总排放口设置截断阀；厂内由空置浆料池、循环水池空余容积和事故水池共同组成事故废水收集池。企业已编制突发环境事件应急预案并备案。

2、排污口规范化

验收项目设置了规范化的排污口，并制定了日常监测计划。

四、环境保护设施调试效果

（一）废水

验收项目涉及的生产线为釉料干粒生产线和硅酸锆生产线。釉料干粒生产线生产过程无生产废水产生；硅酸锆生产线生产过程浆料压滤产生的废水经三级沉淀池处理后全部回用到湿法球磨，无生产废水外排。验收项目不新增劳动定员，不新增产生生活污水，现有生活污水经三级化粪池预处理后排放到小洞分散式污水处理厂处理后排放。

（二）废气

根据验收监测报告，验收项目有组织排放二氧化硫、氮氧化物、颗粒物浓度均达到排放标准，即广东省《陶瓷工业大气污染物排放标准》（DB44/2160-2019）；无组织排放废气中颗粒物厂界浓度达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值及广东省《陶瓷工业大气污染物排放标准》（DB44/2160-2019）表2现有企业和新建企业厂界无组织排放监控浓度限值的严者。

（三）厂界噪声

根据验收监测报告，厂界噪声达到了《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）工业企业厂界环境噪声排放限值3类限值标准，即：昼间65dB(A)、夜间55dB(A)。

（四）固废

硅酸锆生产线和釉料干粒生产线原辅料废弃的内衬包装物主要为非金属矿物内衬包装袋，交由供应商回收。机修过程产生的废润滑油、机修过程产生的废含油抹布和废弃的润滑油包装桶属于危险废物，厂内设置危险废物暂存间暂存，交由有资质的单位收运处理（竣工环保验收期间去向为：佛山市万晴环保服务有限公司）。厂内建设有规范的一般工业固体废物堆放区域，具备防雨，防风，防渗透功能；危险废物暂存间已按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求进行建设。

（五）污染物排放总量

根据竣工验收监测结果和竣工验收监测时的生产工况，计算得竣工环保验收期间污染物排放总量为二氧化硫0.724吨/年、氮氧化物1.726吨/年，未超过环评核定总量，亦未超过全厂许可排放量。

五、工程建设对环境的影响

验收项目环境影响报告表及环评批复没有提出竣工环保验收监测时开展环境质量现状监测的要求。根据竣工环保验收监测数据，计算得验收项目主要污染物排放量均未超过环评预

测值，且排放方式与环评一致，根据验收项目环境影响报告表及批复，工程建设对环境影响可接受。

六、验收结论

验收项目不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中规定不得通过竣工环保验收的情形，可以通过竣工环保验收。

七、后续要求

(1) 加强环境治理设施的维护及管理，确保各项污染物长期稳定达标排放。

(2) 完善竣工环境保护验收报告相关内容并按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求进行信息公开，在验收报告公示期满后 5 个工作日内，应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台进行填报，并将验收报告及其他档案资料存档备查。

八、验收人员信息

验收人员信息见附表。



第三部分 其他说明

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施的落实情况，以及整改工作情况等，现将建设单位需要说明的具体内容和要求列举如下：

一、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

佛山市富域新材料有限公司（以下简称“富域公司”）成立于2013年6月17日，统一社会信用代码91440608071880471R，厂址位于佛山市高明区更合镇小洞工业园区经三路16号，用地面积约为72亩（48000m²），地理坐标为：112°31'6.80"E，22°45'17.57"N。

富域公司高级无机新材料生产项目（以下简称“建厂项目”）2015年1月26日获原佛山市环境保护局环评批复（佛环函〔2015〕82号），环评批复生产规模为年产陶瓷色料6000吨、超细粉体硅酸锆4000吨、熔块18000吨。其中，建厂项目的一期工程即“年产陶瓷色料6000吨、超细粉体硅酸锆4000吨工程”已建成投产，并于2019年1月26日开展了废气、废水、噪声污染防治设施自主竣工环保验收，2019年10月23日固废污染防治设施通过佛山市生态环境局竣工环保验收（佛环函〔2019〕1137号）。建厂项目的二期工程即年产熔块18000吨工程未建。

富域公司陶瓷墨水、超细粉体硅酸锆和釉料干粒生产项目（以下简称“扩建项目”）2020年4月23日获佛山市生态环境局高明分局环评批复（佛明环审〔2020〕63号），环评批复新增年产陶瓷墨水3000吨、超细粉体硅酸锆10000吨和釉料干粒60000吨，扩建后全厂生产规模为年产陶瓷色料6000吨、超细粉体硅酸锆14000吨、熔块18000吨、陶瓷墨水3000吨及釉料干粒60000吨。扩建项目2023年9月开工建设，2024年4月建成一期工程即“新增年产超细粉体硅酸锆10000吨和釉料干粒30000吨/年工程”，为本次竣工环保验收项目。

富域公司2023年9月启动本次竣工环保验收项目建设，2024年3月本次竣工环保验收项目基本建成，排污许可证重新申请于2024年4月7日获得许可。在本次竣工环保验收项目调试过程中，因釉料干粒废气排放口发生变动，申请了排污许可证变更并于2024年11月13日获得许可。本次竣工环保验收项目调试正常后，委托广东粤风检测技术有限公司于2025年2月24日~25日完成了本次竣工环保验收项目的

现场采样和监测工作。在取得广东粤风检测技术有限公司提供的竣工环保验收监测报告后，委托逸泓水务环境（广东）有限公司编制完成了《佛山市富域新材料有限公司陶瓷墨水、超细粉体硅酸锆和釉料干粒生产项目（一期）竣工环保验收监测报告表》。

2025年10月18日，富域公司根据《佛山市富域新材料有限公司陶瓷墨水、超细粉体硅酸锆和釉料干粒生产项目（一期）竣工环保验收监测报告表》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、环境影响报告表和审批部门审批决定等要求召开了竣工环保验收会。本次竣工环保验收会由建设单位佛山市佳利达环保科技股份有限公司代表、监测单位广东粤风检测技术有限公司代表、编制单位逸泓水务环境（广东）有限公司代表和行业内两名专家共同组成验收组。验收组踏勘了项目现场，查看了相关材料，经认真讨论，形成了《佛山市富域新材料有限公司陶瓷墨水、超细粉体硅酸锆和釉料干粒生产项目（一期）竣工环保验收意见》。

本次竣工环保验收监测单位为广东粤风检测技术有限公司，具备检验检测机构资质认定证书，具备承担竣工环保验收监测的能力。广东粤风检测技术有限公司出具的检测报告附有质控内容，已加盖质量认证章和公章。广东粤风检测技术有限公司对本次竣工环保验收检测结果的真实性负责。

本次竣工环保验收报告表编制单位为逸泓水务环境（广东）有限公司，项目负责人具有生态环境咨询与管理专业高级工程师专业技术资格，编制组成员具有生态环境咨询与管理专业工程师专业技术资格，具备编制本期项目竣工环境保护验收报告表的能力。

本次竣工环保验收的责任主体为建设单位佛山市富域新材料有限公司，对本次竣工环保验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责。

二、其他环境保护措施的落实情况

环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施，主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

2.1.1 环保组织机构及规章制度

佛山市富域新材料有限公司已建立了环保组织机构，机构由总经理直接负责，机构人员组成包括厂长、分工段主管等，主要承担以下事项和责任：

- ① 贯彻执行国家和广东省的环境保护法律法规和有关环境标准的实施。
- ② 制定各部门的环境保护管理制度，并监督和检查执行情况。
- ③ 制订并组织实施全厂的环境保护规划和年度计划以及科研与监测计划。负责联系各级环境保护主管部门和环境监测部门。
- ④ 监督并定期检查各装置和车间环保设施的管理和运行情况，发现问题及时会同有关部门解决，保证全厂环保设施处于完好状态。
- ⑤ 负责组织环保设施的日常监测工作，整理监测数据，负责环保技术资料的日常管理和归档工作，并上报环境保护主管部门。
- ⑥ 预防和处理突发性环保事故。
- ⑦ 推广应用环保先进技术与经验。
- ⑧ 组织和推广实施清洁生产工作。
- ⑨ 组织全厂环保工作人员和环保岗位工人的日常业务技术学习、专业进修和业务技术培训。
- ⑩ 组织全厂的环保评比考核，严格执行环保奖惩制度。

2.1.2 环境风险防范措施

企业已编制完成了突发环境事件应急预案，预案中已明确区域应急联动方案，并按照预案进行过演练，已于佛山市生态环境局备案，备案编号：440608-2019-025-L。

2.1.3 环境监测计划

建设单位已按环境影响报告表及环评批复要求制定了环境监测计划，各季度均按计划进行监测。

2.2 配套措施落实情况

2.2.1 区域削减及淘汰落后产能

本次验收项目不涉及区域内削减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施。

2.2.2 防护距离控制及居民搬迁

本次验收项目不涉及防护距离控制及居民搬迁。

2.2.3 其他措施落实情况

本次验收项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设等。

三、整改工作情况

本次验收项目在验收监测期间进行了一次整改，整改内容为：釉料干粒生产过程含尘废气与陶瓷色料车间粉尘废气排放口合并排放（DA002），需 2024 年 4 月 7 日排污许可证不一致，向佛山市生态环境局申请了排污许可证变更并于 2024 年 11 月 13 日获得许可。