

耐火材料制品、瓷棒生产线、模具加工
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位:宜兴华宝陶瓷科技有限公司

2018年12月

表一

建设项目名称	耐火材料制品、瓷棒生产线、模具加工				
建设单位名称	宜兴华宝陶瓷科技有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建 技改 <input checked="" type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	宜兴市丁蜀镇任墅村				
主要产品名称	耐火材料制品、瓷棒、模具				
设计生产能力	耐火材料制品 20000 吨/年、瓷棒 2000 吨/年、模具 500 件/年				
实际生产能力	瓷棒 2000 吨/年				
建设项目环评时间	2011 年 6 月	开工建设时间	2011 年 7 月		
调试时间	1#、2#窑炉于 2011 年 9 月建设完成, 3#窑炉于 2017 年 8 月底完成	验收现场监测时间	2018 年 12 月		
环评报告表审批部门	宜兴市环境保护局	环评报告表编制单位	江苏久力环境工程有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	360 万元	环保投资总概算	10 万元	比例	2.78%
实际总概算	4200 万元	环保投资	200 万元	比例	4.76%
验收监测依据	《监测方案》及相关规范要求。				

验收监测评价标准、
标号、级别、限值

废气：天然气燃烧废气执行《陶瓷工业污染物排放标准》（GB16297-1996）表 5、6 及修改单（2014 年第 83 号文）中限值（颗粒物 30 mg/m³、二氧化硫 50 mg/m³、氮氧化物 180 mg/m³），无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准（颗粒物≤1.0mg/m³）。

噪声：厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，即昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)。

废水：生活污水接管执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级要求。

表 1-1 污水验收监测评价标准

项目	pH (无量纲)	COD mg/L	SS mg/L	NH ₃ -N mg/L	TP mg/L	TN mg/L
接管要求	6~9	500	400	45	8	70

表二

工程建设内容:

1、建设内容

本项目为宜兴华宝陶瓷科技有限公司的迁建项目，原厂址位于宜兴市丁蜀镇赵庄村，现整体搬迁至宜兴市丁蜀镇任墅村。项目占地面积 17900 平方米，建设办公楼、生产车间、后加工车间及仓库等，购置混炼机、球磨机、磨床、窑炉等设备进行生产瓷棒，耐火材料制品、模具这两种产品实际未生产。

企业现有职工 30 人，年生产约 300d，每天一班，8h/班，项目产品方案一览表如下。

表 2-1 产品方案表

序号	产品名称及规格	设计产能	年运行时数 (h)
1	耐火材料制品	20000 吨/年	实际未生产
2	瓷棒	2000 吨/年	2400
3	模具	500 件/年	实际未生产

本项目主体工程、公用工程及环保工程见表 2-2。

表 2-2 主体工程、公用工程及环保工程

指标	建设名称	设计能力	备注	
主体工程	办公楼	1800 m ²		
	生产车间	5250 m ²	瓷棒的生产	
	后加工车间	2730 m ²	瓷棒后加工	
贮运工程	仓库	1050 m ²		
公用工程	给水	总供水 670t/a	由丁蜀镇自来水部门供给	
	排水	总排水 360t/a	雨污分流，无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后接管进入市政污水管网	
	供电	年用电 90 万 kWh	由丁蜀镇供电部门供给	
环保工程	废水	生活污水化粪池	处理后接入市政污水管网集中处理	
	固废	生活垃圾收集系统	4.5t/a	环卫部门统一处理
		边角料	50t/a	收集后出售给相关单位回收利用
	噪声	选用低噪声设备	/	厂界噪声达标，不扰民

表 2-3 本项目设备建设情况

序号	设备名称	型号	环评数量 (台)	实际生产中 (台)	备注
1	混炼机	LJ250	3	2	
2	球磨机	5t	2	4	湿法球磨
3	成型机	汉德乐	2	1	
4	振动干压机		2	0	

5	压滤机	XMY70	0	2	
6	干燥器		3	0	利用天然气烟气余热经热交换器换热后进行干燥
7	磨床		4	0	
8	车床		2	0	
9	切割机	非标, 自制	0	2	瓷棒后加工
10	倒角机	非标, 自制	0	2	瓷棒后加工
11	钻孔机	ZX25	0	3	瓷棒后加工
12	窑炉	天然气	3 台 60m ³	2 台 60m ³ , 1 台 140m ³	140m ³ 窑炉为适应生产长型瓷棒需要而建, 总产能未超原环评审批量
合计			21	19	

注：①本项目球磨工序原环评中为干法球磨，实际生产中为湿法球磨；天然气窑炉由原环评中 3 台 60m³ 变更为 2 台 60m³ 和 1 台 140m³（节能型），其中 140m³ 窑炉为适应生产长型瓷棒需要而建，总产能未超原环评审批量。

②原环评中生产模具为机械加工，有磨床、车床设备，实际生产中不生产模具，仅对瓷棒成品增加了后加工工序，包括切割机、倒角机、钻孔机等设备 7 台。

2、项目变动情况

项目实际建设情况对照环评及批复要求，依据江苏省环保厅《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办〔2015〕256 号）中关于其他工业类建设项目重大变动清单，变动情况见下表 2-4。

表 2-4 项目变动情况一览表

序号	《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办〔2015〕256 号）内容	实际建设与环评审批比较情况	是否构成重大变动
1	主要产品品种发生变化（变少的除外）	本公司实际建成产品仅生产瓷棒，不生产模具和耐火材料，产品种类变少	未构成重大变动
2	生产能力增加 30% 及以上	实际建成产品瓷棒产能未增加，与环评审批一致，产量为 2000t/a	未构成重大变动
3	配套的仓储设施（储存危险化学品或其他环境风险大的物品）总储存容量增加 30% 及以上	未增加配套的仓储设施	未构成重大变动
4	新增生产装置，导致新增污染因子或污染物排放量增加；原有生产装置规模增加 30% 及以上，导致新增污染因子或污染物排放量增加	①天然气窑炉由原环评中 3 台 60m ³ 变更为 2 台 60m ³ 和 1 台 140m ³ ，其中 140m ³ 窑炉（节能型）为适应生产长型瓷棒需要而建，总产能未超原环评审批量，减少了废气的排放量。②原环评中生产模具为机械加工，有磨床、车床设备，实际生产中不生产模具，仅对瓷棒成品进行后加工，因此增加了切割	未构成重大变动

		机、倒角机、钻孔机等设备 7 台，实际不进行机加工，减少了废机加工液的产生。③综上，实际生产设备较原环评未超过生产装置规模的 30%，未新增污染物因子，且原排放量有所减少。	
5	项目重新选址	不涉及	未构成重大变动
6	在原厂址内调整（包括总平面布置或生产装置发生变化）导致不利环境影响显著增加	未在原厂址内进行总平面布置或生产装置的调整，不利环境影响未增加	未构成重大变动
7	防护距离边界发生变化并新增了敏感点	原环评未设置卫生防护距离，未新增敏感点	未构成重大变动
8	厂外管线路由调整，穿越新的环境敏感区；在现有环境敏感区内路由发生变动且环境影响或环境风险显著增大	不涉及	未构成重大变动
9	主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型、以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加	①天然气窑炉由原环评中 3 台 60m ³ 变更为 2 台 60m ³ 和 1 台 140m ³ ，其中 140m ³ 窑炉（节能型）为适应生产长型瓷棒需要而建，总产能未超原环评审批量，减少了废气的排放量。②原环评中原料球磨为干式研磨，经布袋除尘器处理后有组织排放。而实际生产过程为湿法研磨，基本无粉尘产生。③综上，对生产装置和工艺进行调整后未新增污染因子，且减少了污染物的排放量。	未构成重大变动
10	污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加；其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动	原环评中原料球磨为干式研磨，经布袋除尘器处理后有组织排放。实际生产过程为湿法研磨，基本无粉尘产生，以无组织形式排放，减少了污染物的排放量。	未构成重大变动

由上表可知，“耐火材料制品、瓷棒生产线、模具加工”变动情况主要为：

①企业目前仅生产瓷棒，不生产模具和耐火材料。

②天然气窑炉由原来的 3 台 60 立方米变更为 2 台 60 立方米（1#、2#）及 1 台 140 立方米（3#，节能窑），总产能并未超过原有环评的审批量，也未导致污染物排放量的增加。

③原环评中原料球磨为干式研磨，粉尘经布袋除尘器处理后有组织排放。而实际生产过程中为湿法研磨，基本无粉尘产生。

④实际生产中，不生产模具，企业根据客户需要，瓷棒生产增加了后加工工序，包括切割机、倒角机、钻孔机等设备 7 台，不进行机加工，减少了废机加工液的产生。

根据江苏省环保厅《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办〔2015〕256

号)中关于其他工业类建设项目重大变动清单,公司验收项目无重大变动,符合验收要求。

原辅材料消耗及水平衡:

项目主要原辅材料消耗见下表。

表 2-5 项目主要原辅材料消耗

序号	名称	年消耗量(吨)	来源及运输方式
1	氧化铝	1500	车运
2	高岭土	200	车运
3	刚玉砂	200	车运
4	硅酸锆	100	车运

项目年用水量为 670t/a,年用电 90 万 kWh/a,项目水平衡见下图:

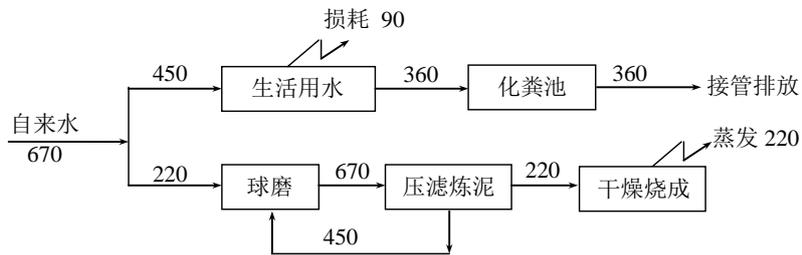


图 2-1 本项目给排水平衡图 (t/a)

主要工艺流程及产物环节(附处理工艺流程图,标出产污节点)

本项目生产工艺如下:

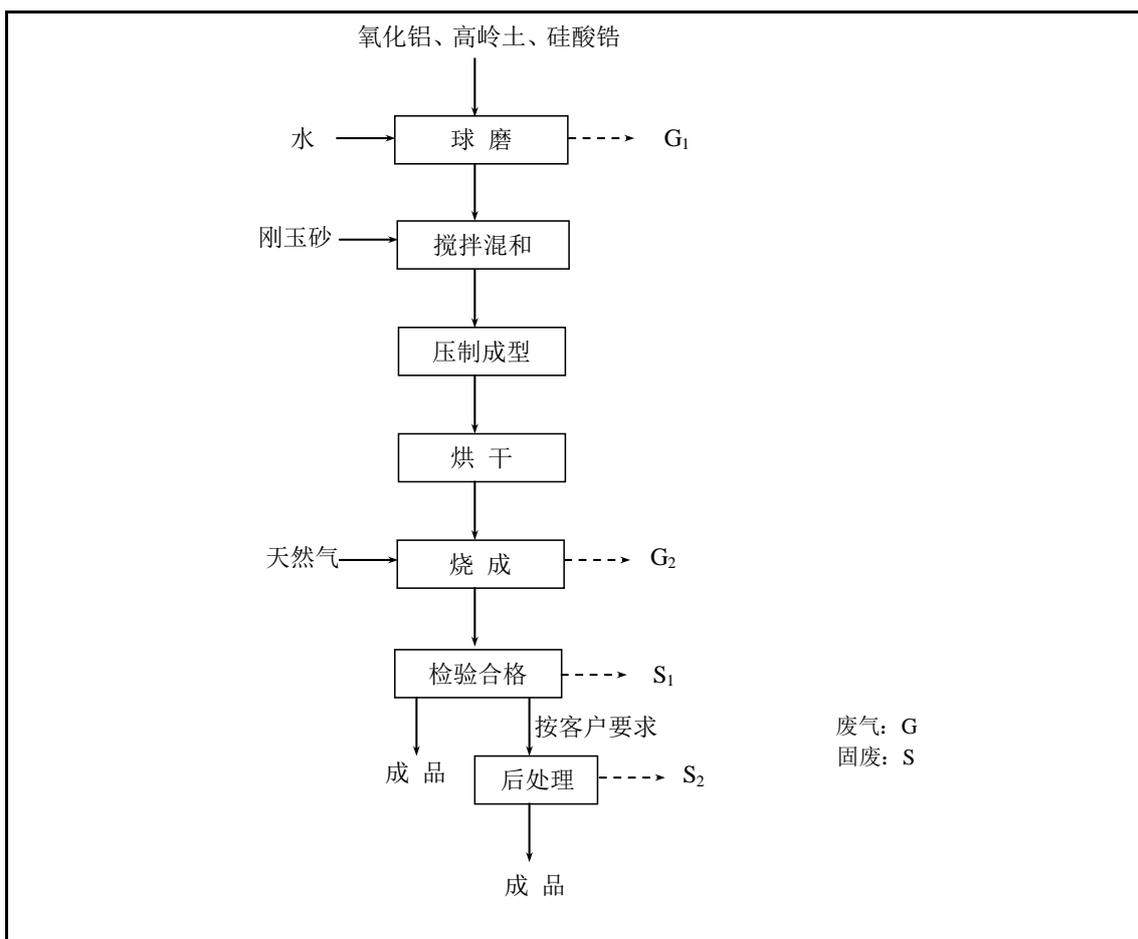


图 2-2 生产工艺流程图

工艺流程简述:

将外购的氧化铝、高岭土、硅酸锆等原料按照一定的比例配料，然后加入适量的水充分混合后再研磨。经振动筛过滤杂质后，再经除铁槽去除泥浆中的铁质后进入地下浆池。在搅拌机的搅拌下，加入刚玉砂进行拼砂，然后送至压滤机压滤成泥饼后自然干燥。将干燥后含水率 19%-23%的泥料炼成泥段，经检测含水率在 10%的泥段，用薄膜纸密封包扎后送入陈腐仓库进行陈腐。将陈腐后的泥段经成型机压制成型后利用窑炉余热进行干燥。干燥好的半成品进行装窑，推入窑炉进行烧成，烧成好的产品出窑后进行检验，合格后即得成品。

部分成品根据客户需要，对瓷棒进行用切割机进行切割，并对两端进行打孔、倒角等后加工工序，包装后入库，即得成品。

变动情况说明:

①原环评中原料球磨为干式研磨，经布袋除尘器处理后有组织排放。而实际生产过程中该工序加入适量水混合后研磨，为湿法研磨，基本无粉尘产生，以无组织形式排放。

②原环评中生产模具为机械加工，有磨床、车床设备，实际生产中不生产模具，仅对瓷棒成品进行切割、倒角等，因此生产工艺增加了瓷棒的后加工工序，产生的边角料经收集后出售给相关单位回收利用。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

本项目营运期污染物主要为废气、废水、噪声和固废。

一、废气

原环评中原料球磨为干式研磨，经布袋除尘器处理后有组织排放。而实际生产过程中该工序加入适量水混合后研磨，为湿法研磨，基本无粉尘产生，以无组织形式排放。天然气窑炉烧成废气经 3 个 15m 高的排气筒排放。

二、废水

本项目球磨、压滤水循环利用，无生产废水排放，生活污水经化粪池处理后接入市政污水管网集中处理。

三、固体废弃物

现有职工生活垃圾产生量为 4.5t/a，由环卫部门收集，统一处理；边角料的产生量为 50t/a，收集后出售给相关单位回收利用。各类固废经采取上述措施后全部处置，实现零排放。

四、噪声

本项目基本不使用高噪声设备，主要噪声为球磨机、成型机等产生的噪声，其等效声级约 80~90dB（A），为间歇性噪声，通过减震降噪、厂界围墙隔声、门窗阻隔等措施降低噪声污染，实现达标排放。

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、建设项目环境影响报告表主要结论

本项目是宜兴华宝陶瓷科技有限公司的迁建项目，经宜兴市经济和信息化委员会和宜兴市丁蜀镇人民政府批准同意建设。

本项目不违反国家产业政策；选址于宜兴市丁蜀镇任墅村，符合丁蜀镇的总体规划要求；本项目施工期影响较小，项目营运过程中产生的污染在采取有效的“三废”治理措施之后，对周围环境影响很小，不会改变当地环境质量现状。因此，在各项环保措施真正落实的基础上，从环保的角度出发，本项目的建设是可行的。

2、审批部门审批决定

宜兴市环境保护局于2011年6月28日作出了关于对《宜兴市华宝耐火材料有限公司（公司于2011年变更为宜兴华宝陶瓷科技有限公司）耐火材料制品、瓷棒生产线、模具加工项目环境影响报告表》的批复，批文号为宜环表复[2011]（059）号。

环评批复要求落实情况见下表。

表 4-1 环评审批意见落实情况

序号	审批意见内容	落实情况
1	按“雨污分流”完善厂区排水管网建设。项目实施过程中严格做到无生产废水产生，生活污水暂经消化处理后作为肥料还田，具备接管条件时应接入污水管网进行集中处理。	厂区已按“雨污分流”的要求完善排水管网，雨水经收集后接入雨水管网，生活污水经化粪池处理后接入市政污水管网集中处理。企业生产过程中产生的废水回用于原料球磨工序，无生产废水产生。
2	项目实施过程中应按照报告表要求，烧成工序使用天然气， 禁止建设各类燃煤（含焦炭）、燃重油（含中性油）等烧成和烘干设施，禁止采用排蜡工艺进行生产。 球磨工序产生的粉尘采用布袋收尘工艺（不得通过加大通风量稀释排放），同时规范设置排气筒位置和高度。	企业使用天然气进行烧成，经15m高的排气筒有组织排放。原料球磨工序为湿法研磨，基本无粉尘产生，以无组织形式排放。
3	生产设施要采取有效降噪措施，使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》中2类标准，白天≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。	根据监测报告可知，厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。
4	生产中产生的各类边角料要按照无毒性和可否回用进行堆放和规范化处理。机加工过程中会有废机加工液产生，应单独收集并委托有资质单位处理。	生产中边角料经收集后出售给相关单位回收利用。企业对部分瓷棒成品进行后加工，且原环评中模具产品实际不生产，因此无机加工过程，不产生废机加工液。

5	<p>对生产过程中可能产生的无组织排放源要加强管理, 生产过程中的无组织排放必须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《工业企业设计卫生标准》(TJ-79) 和《工作场所有害因素职业接触限值》(GBZ2.1-2007) 中的标准。</p>	<p>根据监测报告可知, 无组织粉尘废气能满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中标准。</p>
---	--	---

表五

验收监测质量保证及质量控制：

验收监测采样方法、监测分析方法、监测质量保证和质量控制要求均按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819）执行。

表六

验收监测内容:

一、废水监测:

本项目只涉及职工生活污水,且已接入市政污水管网集中处理,因此未进行废水监测。

二、大气监测

有组织废气排放浓度监测:在宜兴华宝陶瓷科技有限公司炉窑出口设1个监测点,连续监测2天,每天采用3次。

无组织粉尘排放浓度监测:在宜兴华宝陶瓷科技有限公司厂界上风向布设1个监测点位,下风向布设3个监测点位。连续监测2天,每天采样4次。于2018年11月26日~11月27日进行了监测,验收监测结果见检测报告(报告编号:MST20181120004)中相关内容。

三、厂界噪声监测

在宜兴华宝陶瓷科技有限公司厂界布设4个点位,进行昼间、夜间噪声监测。连续监测2天,每天昼、夜各监测1次。于2018年11月26日~11月27日进行了监测,验收监测结果见检测报告(报告编号:MST20181120004)中相关内容。

表七

验收监测期间生产工况记录：

监测期间各类生产设备、环保设施正常运行，企业正常生产，生产负荷>75%，满足验收监测工况要求。

验收监测结果：

一、大气监测结果

表 7-1 有组织废气监测结果

采样日期	监测点位	检测频次	检测点	结果		
				颗粒物	二氧化硫	氮氧化物
11月26日	炉窑出口1#	第一次	排放浓度 mg/m ³	<20	ND (<3)	61
		第二次	排放浓度 mg/m ³	<20	ND (<3)	62
		第三次	排放浓度 mg/m ³	<20	ND (<3)	59
11月27日	炉窑出口1#	第一次	排放浓度 mg/m ³	<20	ND (<3)	61
		第二次	排放浓度 mg/m ³	<20	ND (<3)	62
		第三次	排放浓度 mg/m ³	<20	ND (<3)	59
标准限值			浓度 mg/m ³	30	50	180

表 7-2 无组织废气监测结果

采样日期	检测项目	检测频次	检测点	结果				标准限值
				上风向 O1#	下风向 O2#	下风向 O3#	下风向 O4#	
11月26日	颗粒物	第一次	排放浓度 mg/m ³	0.267	0.483	0.467	0.450	1.0
		第二次	排放浓度 mg/m ³	0.217	0.433	0.417	0.350	1.0
		第三次	排放浓度 mg/m ³	0.283	0.350	0.483	0.367	1.0
		第四次	排放浓度 mg/m ³	0.333	0.383	0.383	0.400	1.0
11月27日	颗粒物	第一次	排放浓度 mg/m ³	0.283	0.367	0.350	0.400	1.0
		第二次	排放浓度 mg/m ³	0.250	0.400	0.367	0.467	1.0

		第三次	排放浓度 mg/m ³	0.317	0.483	0.450	0.383	1.0
		第四次	排放浓度 mg/m ³	0.233	0.383	0.350	0.417	1.0

由上表可知，监测期间，炉窑出口有组织废气监测值符合《陶瓷工业污染物排放标准》（GB16297-1996）表 5、6 及修改单（2014 年第 83 号文）中限值，即颗粒物≤30 mg/m³、二氧化硫≤50 mg/m³、氮氧化物≤180 mg/m³；厂界上、下风向粉尘监测值符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织监控浓度限值，即颗粒物周界外浓度≤1.0mg/m³。

二、厂界噪声监测结果

表 7-3 厂界噪声监测结果

测点编号	检测点位置	主要声源	检测时间	结果 dB(A)		标准限值 dB(A)
				昼间	夜间	
Z1	东厂界 1 米	厂内机器	11 月 26 日 昼间 12:30~13:24 夜间 22:00~22:58	昼间	56.4	60
				夜间	46.9	50
Z2	南厂界 1 米			昼间	52.9	60
				夜间	44.9	50
Z3	西厂界 1 米			昼间	56.1	60
				夜间	44.2	50
Z4	北厂界 1 米			昼间	56.5	60
				夜间	45.8	50
Z1	东厂界 1 米	厂内机器	11 月 27 日 昼间 12:30~13:27 夜间 22:00~22:59	昼间	56.1	60
				夜间	47.6	50
Z2	南厂界 1 米			昼间	52.2	60
				夜间	44.9	50
Z3	西厂界 1 米			昼间	54.2	60
				夜间	46.5	50
Z4	北厂界 1 米			昼间	56.5	60
				夜间	45.8	50

由上表可知，监测期间，厂界各监测点位噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB11348-2008）中 2 类标准，即昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。

表八

验收监测结论：

在宜兴华宝陶瓷科技有限公司耐火材料制品、瓷棒生产线、模具加工项目施工期间没有发现明显的环境污染问题，各项环保措施落实情况较好；营运期天然气燃烧废气经 15m 高的排气筒排放，炉窑出口监测浓度达标；球磨工序产生的少量粉尘以无组织形式排放，厂界浓度达标；固体废物分类收集，生活垃圾交环卫部门集中处置，边角料收集后出售给相关单位回收利用；职工生活污水经厂区化粪池处理后接入市政污水管网集中处理。可确保该项目营运期不会对周边环境产生不利影响。根据竣工环保验收调查及监测结果，项目满足竣工环境保护验收要求。



161012050040

MST-JCBG-01

MST 迈斯特检测

检测报告

Test Report

报告编号

Report Number

MST20181120004

委托单位

Client

宜兴华宝陶瓷科技有限公司

检测类别

Detection Category

委托检测

报告日期

Report Date

2018-12-06

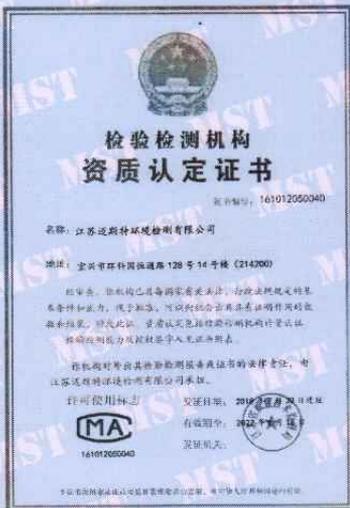
江苏迈斯特环境检测有限公司

Jiangsu MST Environment Monitoring Co.,LTD



声 明

1. 本报告未盖“江苏迈斯特环境检测有限公司检测章”及骑缝章无效；
2. 本报告无编制、审核、签发人签字或等效的标识无效；
3. 本报告发生任何涂改后均无效；
4. 本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效，送样委托检测结果仅对所送委托样品有效；
5. 委托方应对提供的检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检测行为以及提供的相关报告以委托方提供的信息为前提，若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任；
6. 复制报告未重新加盖本机构“检测章”无效；
7. 委托方对检测报告有任何异议的，应于收到报告之日起十五日内提出，逾期视为认可检测结果；
8. 当检测结果低于所用方法检出限时，报出结果以 ND 表示并附方法检出限；
9. 若项目左上角标注“*”，表示该项目不在本单位 CMA 认证范围内，由分包支持服务方进行检测。



公司名称：江苏迈斯特环境检测有限公司
地址：江苏省无锡市宜兴市环科园恒通路128号14号楼
总机：0510-87068567
传真：0510-87068567
网址：www.msthjcc.com
E-mail：msthjccyxs@163.com

江苏迈斯特环境检测有限公司 检测报告

表 (一) 项目概况说明

受检单位 Inspected Unit	宜兴华宝陶瓷科技有限公司		
地址 Address	—		
联系人 Contact Person	徐总	电话 Telephone	13606155181
采样日期 Sampling Date	2018.11.26~2018.11.27	分析日期 Analyst Date	2018.11.26~2018.11.29
采样人员 Sampling Personnel	华晟杰、朱彦洲、王佳宇、苏亚洲		
检测目的 Objective	对宜兴华宝陶瓷科技有限公司的废气、噪声进行验收检测。		
检测内容 Testing Content	有组织废气：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物 无组织废气：颗粒物 噪声		
检测结果 Testing Result	详见表 (二) ~ (四)		
检测方法 & 仪器 Detection Method and Instrument	详见表 (五)		
<p>编制：钱振强</p> <p>审核：蒋南芳</p> <p>签发：美兴</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  <p>检测单位盖章：</p> <p>签发日期：2018年12月06日</p> </div>			

江苏迈斯特环境检测有限公司 检测报告

表 (二) 有组织废气检测数据结果表

监测点位	炉窑出口 1#		排气筒高度	15m	
处理设施	—		采样日期	2018.11.26	
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	参考标准
烟道截面积	m ²	1.1310	1.1310	1.1310	—
含湿量	%	2.6	2.6	2.6	—
含氧量	%	17.8	17.7	17.9	—
烟气温度	℃	232.2	282.4	282.8	—
烟气流速	m/s	10.3	10.9	11.4	—
烟气流量	m ³ /h	42079	44359	46393	—
标干流量	Nm ³ /h	22236	21321	22283	—
气压	kPa	101.76	101.76	101.76	—
颗粒物排放浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	30
颗粒物排放速率	kg/h	—	—	—	—
二氧化硫排放浓度	mg/m ³	ND (<3)	ND (<3)	ND (<3)	50
二氧化硫排放速率	kg/h	—	—	—	—
氮氧化物排放浓度	mg/m ³	61	62	59	180
氮氧化物排放速率	kg/h	1.36	1.32	1.31	—
以下空白					
备注	参考标准:《陶瓷工业污染物排放标准》(GB4297-1996)中表 5、6 及修改单 (2014 年第 83 号文)。				

江苏迈斯特环境检测有限公司 检测报告

续表 (二) 有组织废气检测数据结果表

监测点位	炉窑出口 1#		排气筒高度	15m	
处理设施	—		采样日期	2018.11.27	
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	参考标准
烟道截面积	m ²	1.1310	1.1310	1.1310	—
含湿量	%	2.6	2.6	2.6	—
含氧量	%	17.8	17.7	17.8	—
烟气温度	℃	282.9	282.5	282.7	—
烟气流速	m/s	11.0	11.6	11.6	—
烟气流量	m ³ /h	44612	47137	47174	—
标干流量	Nm ³ /h	21425	22653	22662	—
气压	kPa	101.76	101.76	101.76	—
颗粒物排放浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	30
颗粒物排放速率	kg/h	—	—	—	—
二氧化硫排放浓度	mg/m ³	ND (<3)	ND (<3)	ND (<3)	50
二氧化硫排放速率	kg/h	—	—	—	—
氮氧化物排放浓度	mg/m ³	61	62	59	180
氮氧化物排放速率	kg/h	1.31	1.40	1.34	—
以下空白					
备注	参考标准:《陶瓷工业污染物排放标准》(GB16297-1996)中表 5、6 及修改单(2014 年第 83 号文)。				

江苏迈斯特环境检测有限公司 检测报告

表 (三) 无组织废气检测数据结果表

采样日期		2018.11.26					
检测项目		第一次					
		单位	上风向O1#	下风向O2#	下风向O3#	下风向O4#	参考标准
气象参数	风速	m/s	1.6~2.2	1.6~2.2	1.6~2.2	1.6~2.2	—
	风向	—	北	北	北	北	—
	气温	℃	10.2	10.2	10.2	10.2	—
	湿度	%	52	52	52	52	—
	气压	kPa	102.41	102.41	102.41	102.41	—
颗粒物		mg/m ³	0.267	0.483	0.467	0.450	1.0
采样日期		2018.11.26					
检测项目		第二次					
		单位	上风向O1#	下风向O2#	下风向O3#	下风向O4#	参考标准
气象参数	风速	m/s	1.6~2.2	1.6~2.2	1.6~2.2	1.6~2.2	—
	风向	—	北	北	北	北	—
	气温	℃	10.9	10.9	10.9	10.9	—
	湿度	%	52	52	52	52	—
	气压	kPa	102.41	102.41	102.41	102.41	—
颗粒物		mg/m ³	0.217	0.433	0.417	0.350	1.0
采样日期		2018.11.26					
检测项目		第三次					
		单位	上风向O1#	下风向O2#	下风向O3#	下风向O4#	参考标准
气象参数	风速	m/s	1.6~2.2	1.6~2.2	1.6~2.2	1.6~2.2	—
	风向	—	北	北	北	北	—
	气温	℃	16.1	16.1	16.1	16.1	—
	湿度	%	46	46	46	46	—
	气压	kPa	102.35	102.35	102.35	102.35	—
颗粒物		mg/m ³	0.283	0.350	0.483	0.367	1.0
采样日期		2018.11.26					
检测项目		第四次					
		单位	上风向O1#	下风向O2#	下风向O3#	下风向O4#	参考标准
气象参数	风速	m/s	1.6~2.2	1.6~2.2	1.6~2.2	1.6~2.2	—
	风向	—	北	北	北	北	—
	气温	℃	17.0	17.0	17.0	17.0	—
	湿度	%	45	45	45	45	—
	气压	kPa	102.34	102.34	102.34	102.34	—
颗粒物		mg/m ³	0.333	0.383	0.383	0.400	1.0
备注		参考标准: 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准。					

江苏迈斯特环境检测有限公司 检测报告

续表 (三) 无组织废气检测数据结果表

采样日期		2018.11.27					
检测项目		第一次					
		单位	上风向O1#	下风向O2#	下风向O3#	下风向O4#	参考标准
气象参数	风速	m/s	2.0~2.5	2.0~2.5	2.0~2.5	2.0~2.5	—
	风向	—	北	北	北	北	—
	气温	℃	12.0	12.0	12.0	12.0	—
	湿度	%	50	50	50	50	—
	气压	kPa	102.39	102.39	102.39	102.39	—
颗粒物		mg/m ³	0.283	0.367	0.350	0.400	1.0
采样日期		2018.11.27					
检测项目		第二次					
		单位	上风向O1#	下风向O2#	下风向O3#	下风向O4#	参考标准
气象参数	风速	m/s	2.0~2.5	2.0~2.5	2.0~2.5	2.0~2.5	—
	风向	—	北	北	北	北	—
	气温	℃	14.6	14.6	14.6	14.6	—
	湿度	%	48	48	48	48	—
	气压	kPa	102.37	102.37	102.37	102.37	—
颗粒物		mg/m ³	0.250	0.400	0.367	0.467	1.0
采样日期		2018.11.27					
检测项目		第三次					
		单位	上风向O1#	下风向O2#	下风向O3#	下风向O4#	参考标准
气象参数	风速	m/s	2.0~2.5	2.0~2.5	2.0~2.5	2.0~2.5	—
	风向	—	北	北	北	北	—
	气温	℃	16.1	16.1	16.1	16.1	—
	湿度	%	46	46	46	46	—
	气压	kPa	102.35	102.35	102.35	102.35	—
颗粒物		mg/m ³	0.317	0.483	0.450	0.383	1.0
采样日期		2018.11.27					
检测项目		第四次					
		单位	上风向O1#	下风向O2#	下风向O3#	下风向O4#	参考标准
气象参数	风速	m/s	2.0~2.5	2.0~2.5	2.0~2.5	2.0~2.5	—
	风向	—	北	北	北	北	—
	气温	℃	16.7	16.7	16.7	16.7	—
	湿度	%	46	46	46	46	—
	气压	kPa	102.35	102.35	102.35	102.35	—
颗粒物		mg/m ³	0.233	0.383	0.350	0.417	1.0
备注		参考标准: 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准。					

江苏迈斯特环境检测有限公司 检测报告

表 (四) 噪声监测数据结果表

测点编号	测点位置	主要声源	监测时间	监测结果 等效声级 LeqdB (A)	
				昼间	夜间
监测日期		2018.11.26			
环境条件		多云; 风速: 1.6~2.2 m/s		测试工况	正常
Z1	东厂界 1 米处	—	12:30/22:00	56.4	46.9
Z2	南厂界 1 米处	—	12:46/22:20	52.9	44.9
Z3	西厂界 1 米处	—	13:04/12:39	56.1	44.2
Z4	北厂界 1 米处	—	13:24/22:58	56.5	45.8
参考标准				60	50
监测日期		2018.11.27			
环境条件		多云; 风速: 2.0~2.5 m/s		测试工况	正常
Z1	东厂界 1 米处	—	12:30/22:00	56.1	47.6
Z2	南厂界 1 米处	—	12:47/22:21	52.2	44.9
Z3	西厂界 1 米处	—	13:05/22:40	54.2	46.5
Z4	北厂界 1 米处	—	13:27/22:59	56.5	45.8
参考标准				60	50
备注	参考标准: 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准。				

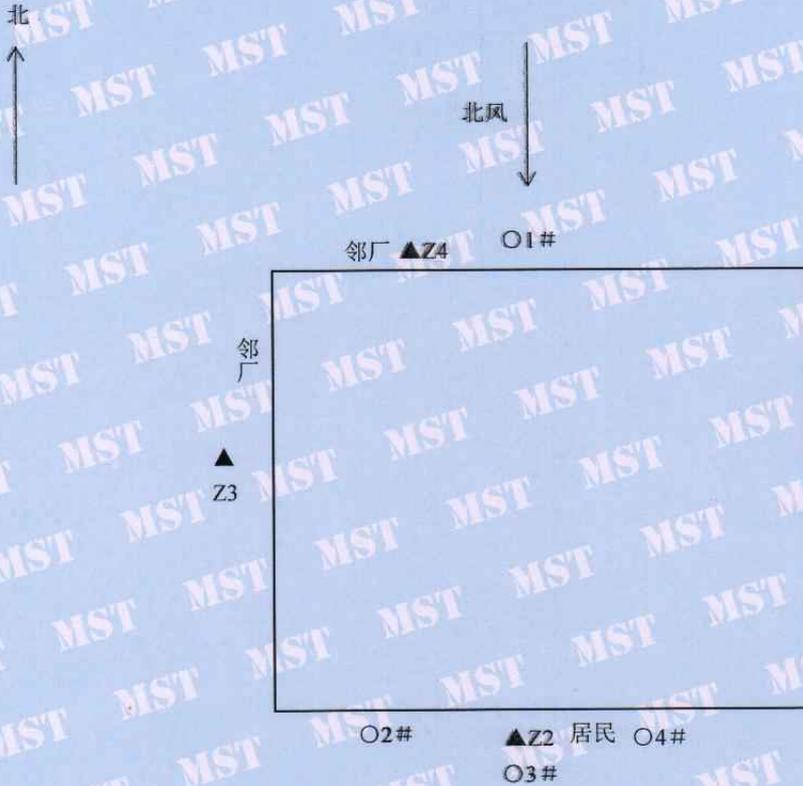
江苏迈斯特环境检测有限公司 检测报告

表 (五) 检测方法及仪器

检测类别	检测项目	检测方法	仪器名称	仪器型号	仪器编号
有组织废气	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)	电子天平	FA2204B	MSTYQ187
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》(HJ 57-2017)	自动烟尘(气)测试仪	3012H	MSTYQ172
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》(HJ 693-2014)	自动烟尘(气)测试仪	3012H	MSTYQ172
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》(GB/T 15432-1995)	电子天平	FA2204B	MSTYQ187
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)	多功能声级计	AWA5688	MSTYQ134
以下空白					

江苏迈斯特环境检测有限公司 检测报告

附监测点位图:



▲表示噪声监测点位
○表示无组织废气监测点位

—报告结束—

宜兴华宝陶瓷科技有限公司

瓷棒生产线

竣工环境保护验收意见

2018年12月23日，宜兴华宝陶瓷科技有限公司根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，编制了《耐火材料制品、瓷棒生产线、模具加工》竣工环境保护验收监测报告表，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表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

项目建设地点位于宜兴市丁蜀镇任墅村，属于迁建项目。项目占地面积17900平方米，购置混炼机、球磨机、磨床、窑炉等设备生产2000吨/年瓷棒。

（二）建设过程及环保审批情况

项目于2011年6月由江苏久力环境工程有限公司完成环境影响报告表编制，于2011年6月28日通过了宜兴市环保局的审批，批复号为：宜环表复[2011]（059）号。项目于2011年7月开工建设，1#、2#窑炉于2011年9月建设完成，3#窑炉于2017年8月底完成。

（三）投资情况

项目实际总投资4200万元，环保投资200万元。

（四）验收范围

本次验收内容包括：宜兴华宝陶瓷科技有限公司2000吨/年瓷棒生产线。

二、工程变动情况

孙海峰 刘永成 杨明权

(1) 企业目前仅生产瓷棒，不生产模具和耐火材料。

(2) 天然气窑炉原环评3台60立方米变更为2台60立方米(1#、2#)及1台140立方米(3#，节能窑)，总产能并未超过原有环评的审批量，也未导致污染物排放量的增加。

(3) 原环评中原料球磨为干式研磨，粉尘经布袋除尘器处理后有组织排放。而实际生产过程中为湿法研磨，基本无粉尘产生。

(4) 实际生产中，企业根据客户需要，瓷棒生产增加了后加工工序，包括切割机、倒角机、钻孔机等设备7台。

根据以上变动情况，以及对照《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》(苏环办(2015)256号)，上述工程变动均不属于“重大变动”。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

本项目球磨、压滤水循环利用，无生产废水排放，生活污水经化粪池处理后接入市政污水管网集中处理。

(二) 废气

天然气窑炉烧成废气经3个15m高的排气筒排放。

(三) 噪声

不使用高噪声设备，均采用低噪声设施设备，并经减震降噪、厂界围墙隔声、门窗阻隔后排放。

(四) 固体废物

生活垃圾由环卫部门收集后统一处理；边角料经收集后出售给相关单位回收利用。

厂区内后处理车间设置一般固废库，面积为20m²，满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修

孔伟明 刘永波、杨明权

改单的要求。

四、环境保护设施调试效果

1.废水

本项目生活污水经化粪池处理后接入市政污水管网集中处理。

2.废气

项目天然气窑炉烧成废气经3个15m高的排气筒排放，原料球磨工序产生的粉尘以无组织形式排放。根据江苏迈斯特环境检测有限公司（报告编号：MST20181120004），炉窑出口有组织废气监测值符合《陶瓷工业污染物排放标准》（GB16297-1996）表5、6及修改单（2014年第83号文）中限值；无组织排放的粉尘废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织监控浓度限值。

3.厂界噪声

项目设备噪声经减震降噪、厂界围墙隔声、门窗阻隔后排放，根据江苏迈斯特环境检测有限公司（报告编号：MST20181120004），厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区标准。

4.固体废物

本项目各类固废妥善处置，实现零排放。

五、工程建设对环境的影响

厂区生活污水接入市政污水管网集中处理；清洁能源天然气燃烧废气经15m高度的排气筒达标排放，无组织粉尘经车间通风后达标排放，对外环境影响较小；厂界噪声可达标排放，固废零排放，对外环境影响较小。

六、验收结论

孔祥鸣 刘永成 杨国权

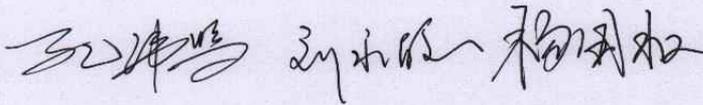
该工程在实施工程中基本按照环境影响评价文件及批复要求，配套建设了相应的环保设施，落实了相应的环保措施，项目可以通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

加强环境保护管理，定期维护环保设施，做到污染物长期、稳定、达标排放。

八、验收人员信息

见附表：验收组人员名单。



验收负责人：宜兴华宝陶瓷科技有限公司

2018年12月23日

验收组人员名单

序号	姓名	单位	身份证号	联系电话
1	徐伟	宜兴华宝陶瓷科技有限公司	320223198011011175	1360655181
2	孙建峰	宜兴市环境科学协会	320223195711270254	13606150920
3	刘水俊	宜兴市环境科学协会	320404196512110617	13952498389
4	杨国权	宜兴市环境科学协会	320481198007131611	13806150519
5	邓旭	无锡市静嘉工程技术研究院有限公司	320223198112237368	13701511448
6				
7				
8				
9				
10				