CMA
182512050163

正本

玉溪华恒环境科技有限公司

检 测 报 告

华环检字[2021]第 817 号

项目名称： 有组织、无组织废气、噪声检测

委托单位： 云南省通海县秀山水泥有限责任公司

检测类别： 委托检测

报告日期： 2021 年 7 月 12 日

玉溪华恒环境科技有限公司

声　明

1、报告无“玉溪华恒环境科技有限公司检验检测专用章”、“CMA章”和“正本”章无效。

2、报告涂改无效；无编制、校核、审核和批准人（授权签字人）签字无效。

3、未经本公司书面批准，不得部分复制检测报告，复制报告未加盖“玉溪华恒环境科技有限公司公章”无效。

4、检测委托方如对本报告有异议，请于收到本报告之日起七日内，向本公司申请复验。

5、由委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责；测试条件和工况变化大的样品，无法保存和复现的样品，本公司仅对本次所采样品的检测数据负责。

6、未经本公司书面批准，本报告及数据不得用于商业宣传，违者必究。

本机构通讯资料
联系电话　13908772769
传真：0877－2667376
Email: 80393680@qq.com
邮编：653100
地址：玉溪市红塔区龙马路延长线南侧玉锦园小区C幢6号

1、样品情况

表 1　　有组织废气样品基本情况

受检单位名称	云南省通海秀山水泥有限责任公司		样品标识	YXHHGS2021FQ343	
地址	玉溪市通海县里山五金产业园区里山片区				
样品类型	废气	采样方式	现场检测	采样人	周兴、王如学、付庭松、公孙江峰柴星宇、张星
样品数量	39 组	检测时间	2021 年 7 月 3 日		
接样时间	2021 年 7 月 3 日	送样人	周兴	接样人	陈云燕、李慕蓉陈桂芬
分析时间	2021 年 7 月 4 日至 6 日	样品接收状态	样品外观完好，标签清晰规范，保存措施和运输符合要求。		

表 2　　无组织废气样品基本情况

受检单位名称	云南省通海秀山水泥有限责任公司		样品标识	YXHHGS2021FQ343	
地址	玉溪市通海县里山五金产业园区里山片区				
样品类型	环境空气	采样方式	现场采样	采样人	付庭松、公孙江峰
样品数量	16 组	采样时间	2021 年 7 月 3 日		
接样时间	2021 年 7 月 3 日	送样人	周兴	接样人	韩倩倩
分析时间	2021 年 7 月 5 日	样品接收状态	样品外观完好，标识清晰、规范，保存措施和运输符合要求。		

表 3　　噪声检测基本情况

受检单位名称	云南省通海秀山水泥有限责任公司		检测项目	厂界噪声	
地址	玉溪市通海县里山五金产业园区里山片区				
样品类型	噪声	采样方式	现场检测	检测人员	周兴、王如学
检测数据	16 组	检测时间	2021 年 7 月 3 日		

2、检测布点情况

2.1 厂界噪声

厂界噪声共设 8 个测点，昼、夜各检测一次，检测 1 天，测点位置详见检测布点示意图。

2.2 有组织废气

检测布点、检测项目及频率详见附表1：

附表 1

序号	排气筒编号	检测点位	除尘设施	直径Φ	检测项目	检测频率
1	DA001	石灰石破碎(FQ-24240061)	布袋除尘	0.60m	颗粒物、烟气参数	每个排放口检测3次，检测一天
2	DA002	石灰石库顶	布袋除尘	0.29×0.30m		
3	DA011	2号原料库顶	布袋除尘	0.25×0.30m		
4	DA014	煤粉制备(FQ-24240062)	布袋除尘	0.60m		
5	DA024	水泥磨	布袋除尘	1.80m		
6	DA027	包装机	布袋除尘	0.60m		
7	DA008	窑尾 FQ-24240064	脱硝+静电除尘	2.40m	氨、氟化物、汞及其化合物、烟气参数	
					颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气参数	每个排放口检测6次，检测1天，
8	DA009	窑头废气	静电除尘	1.50m	颗粒物、烟气参数	

2.3 废气无组织

（1）检测布点

检测点编号	检控点位	风向	备注
1	上风向（参照点）	南风	检测布点详见采样/检测布点示意图
2	下风向（监控点）	南风	
3	下风向（监控点）	南风	
4	下风向（监控点）	南风	

（2）检测项目：颗粒物、氨、氟化物、空气温度、气压、空气流速。

（3）采样时间及检测频率

颗粒物、氨、氟化物小时浓度全天采集4个时段(08:00～09:00、11:00～12:00、14:00～15:00、17:00～18:00)，2021年7月3日检测1天。

采样/检测布点示意图

3、检测方法、设备和人员

表 4　　**检测方法及主要仪器一览表**

序号	检测产品/类别	检测方法	检测项目	检测仪器设备及编号	采样人员及上岗证号	分析人员及上岗证号	最低检出限
1	废气	《固定污染源排放气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 》GB/T16157-1996 《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ836-2017	颗粒物	自动烟尘（气）测试仪 YXHHGS-JX44 YXHHGS-JX73 YXHHGS-JX62 智能烟气采样器 YXHHGS-JX61 低浓度烟尘多功能取样管-1.5 米 YXHHGS-JX56 BSA124S 电子天平 YXHHGS-JS06 BT25S 电子天平 YXHHGS-JS28 F732-V 型测汞仪 YXHHGS-JS48 722S 型可见分光光度法 YXHHGS-JS29 PXJ-1B 型离子计 YXHHGS-JS40	周兴 993009 王如学 付庭松 993010 公孙江峰 柴星宇 张星	王 佳 993006 陈云燕	—
		《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ533-2009	氨			陈桂芬 993003	0.25mg/m³
		HJ/T 67-2001 《大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电子法》	氟化物			李慕蓉 993014 汪兴利 993004	0.06mg/m³
		《固定污染源 汞的测定 冷原子吸收分光光度法》HJ543-2009	汞及其化合物			李慕蓉 993014	0.0025 mg/m³
		《固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ57-2017	二氧化硫（SO_2）		周兴 993009 王如学 柴星宇 张星		3mg/m³
		《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014	氮氧化物（NOx）				3mg/m³
2	无组织废气	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T15432-1995	颗粒物（TSP）	中流量智能 TSP 采样器 YXHHGS-JX15 YXHHGS-JX16 YXHHGS-JX17 YXHHGS-JX24 PXJ-1B 型离子计 YXHHGS-JS40 BT25S 电子天平 YXHHGS-JS28 722S 型可见分光光度法 YXHHGS-JS29	付庭松 993010 公孙江峰	韩倩倩 993020	0.001 mg/m³
		《环境空气氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法》HJ955-2018	氟化物			李慕蓉 993014 汪兴利 993004	0.06mg/m³
		《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ533-2009	氨			陈桂芬 993003	0.01mg/m³

2	无组织废气	《地面气象观测规范 第7部分：风向和风速观测》（7 轻便风向风速表观测）QX/T 51-2007	空气流速	轻便三杯风向风速表 FYF-1 型 YXHHGS-JX47	付庭松 993010 公孙江峰	—
		《公共场所卫生检验方法 第 1 部分：物理因素》(10 大气压（空盒气压表法）)GB/T18204.1-2013	气压	空盒气压表 DYM3-1 YXHHGS-JX65		—
		《公共场所卫生检验方法 第 1 部分：物理因素》(3.2 数显式温度计法)GB/T18204.1-2013	空气温度	数显式温湿度计 TES-1360A YXHHGS-JX70		—
3	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	厂界噪声	AWA5688 型多功能声级计 YXHHGS-JX49	周兴 993009 王如学	—

4、评价标准（评价标准由委托方提供）

（1）废气排放执行 GB4915-2013《水泥工业大气污染物排放标准》表 1 大气污染物排放限值。即：

窑头：颗粒物排放浓度≤30mg/m^3。

窑尾：颗粒物排放浓度≤30mg/m^3；二氧化硫排放浓度≤200 mg/m^3；氮氧化物排放浓度≤400mg/m^3；氨排放浓度≤10mg/m^3；氟化物排放浓度≤5mg/m^3；汞及其化合物排放浓度≤0.05mg/m^3。

破碎机、磨机、包装机及其它通风生产设备：颗粒物排放浓度≤20mg/m^3。

（2）无组织废气排放执行 GB4915-2013《水泥工业大气污染物排放标准》表 3 无组织排放限值。即：监控点与参照点总悬浮颗粒物（TSP）1 小时浓度的差值≤0.5mg/m^3。

（3）厂界噪声执行 GB12348－2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类区标准，交通干线一侧 30m±5m 内执行 4 类区标准。即：

即：昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）（3 类区）；

昼间≤70dB（A），夜间≤55dB（A）（4 类区）。

5、检测结果

5.1 无组织废气排放

表 5　　**无组织废气颗粒物小时浓度检测结果**

检测项目	采样时间	采样时段	1#上风向(参照点)	2#下风向(监控点)	3#下风向(监控点)	4#下风向(监控点)	1 小时浓度差值
颗粒物 (mg/m^3)	7月3日	08:00～09:00	0.310	0.418	0.552	0.647	**0.108~0.337**
		11:00～12:00	0.327	0.560	0.644	0.735	**0.233~0.408**
		14:00～15:00	0.388	0.630	0.585	0.702	**0.197~0.314**
		17:00～18:00	0.342	0.547	0.457	0.665	**0.115~0.323**
监控点与参照点总悬浮颗粒物（TSP）1 小时浓度的差值≤0.5mg/m³							

表 6　　**无组织废气采样期间气象参数记录表**

检测时间	空气温度℃	气压 KPa	空气流速 m/s
08:01	18	81.13	1.7
11:00	21	80.80	2.4
14:03	24	80.62	2.9
17:02	22	80.49	2.5

5.2 有组织废气

表 7　　**废气检测结果**

序号	编号	采样点		颗粒物浓度 (mg/m^3)	排气量 (m^3/h)	排放速率 (kg/h)
1	DA001	石灰石破碎(FQ-24240061)	1	10.3	8278	0.08
			2	12.3	8104	0.10
			3	11.2	7925	0.09
			平均值	**11.3**	**8102**	**0.09**
2	DA002	石灰石库顶	1	9.5	3729	0.04
			2	11.0	3785	0.04
			3	9.9	3892	0.04
			平均值	**10.1**	**3802**	**0.04**
排放限值				**20**	—	—

续表 7

废气检测结果

序号	编号	采样点		颗粒物浓度 (mg/m^3)	排气量 (m^3/h)	排放速率 (kg/h)
3	DA011	2 号原料库顶	1	13.1	1822	0.02
			2	15.1	1730	0.03
			3	11.8	1777	0.02
			平均值	**13.3**	**1776**	**0.02**
4	DA014	煤粉制备 (FQ-24240062)	1	16.9	33360	0.56
			2	17.1	33778	0.58
			3	14.3	32116	0.46
			平均值	**16.1**	**33085**	**0.53**
5	DA024	水泥磨	1	17.3	98619	1.71
			2	18.6	100288	1.86
			3	16.4	102517	1.68
			平均值	**17.4**	**100475**	**1.75**
6	DA027	包装机	1	17.3	15068	0.26
			2	15.5	16381	0.25
			3	16.9	16404	0.28
			平均值	**16.6**	**15951**	**0.26**
排放限值				**20**	—	—

表 8

窑尾（DA008）废气检测结果

检测项目	单位	检测频次			平均值	排放限值
		1	2	3		
排气量	m^3/h	143486	142273	152031	**145930**	—
烟气流速	m/s	17.2	17.6	18.8	**17.9**	—
氨实测浓度	mg/m^3	5.30	5.66	4.87	**5.28**	—
氨排放浓度	mg/m^3	6.78	7.41	6.16	**6.78**	**10**
氨排放速率	kg/h	0.76	0.81	0.74	**0.77**	—
汞及其化合物实测浓度	mg/m^3	0.0148	0.0114	0.0122	**0.0128**	—
汞及其化合物排放浓度	mg/m^3	0.0189	0.0149	0.0154	**0.0164**	**0.05**
汞及其化合物排放速率	kg/h	0.002	0.002	0.002	**0.002**	—
氟化物实测浓度	mg/m^3	0.62	0.80	0.83	**0.75**	—
氟化物排放浓度	mg/m^3	0.79	1.05	1.05	**0.96**	**5**
氟化物排放速率	kg/h	0.09	0.11	0.13	**0.11**	—
氧含量	%	12.4	12.6	12.3	**12.4**	—
备注	测定参数：　1、烟气温度：118.5℃　　2、含湿量：9.8%					

表 9　　**窑尾（DA008）废气检测结果**

检测项目	单位	检测频次						平均值	排放限值
		1	2	3	4	5	6		
排气量	m^3/h	140467	125746	143947	132424	122514	128893	**132332**	—
烟气流速	m/s	17.5	15.7	17.9	16.5	15.2	17.3	**16.7**	—
颗粒物实测浓度	mg/m^3	9.6	9.8	6.2	7.6	7.5	8.8	**8.2**	—
颗粒物排放浓度	mg/m^3	12.1	12.8	8.0	10.0	9.8	11.7	**10.7**	**30**
颗粒物排放速率	kg/h	1.35	1.23	0.89	1.01	0.92	1.22	**1.10**	—
二氧化硫排放浓度	mg/m^3	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	**未检出**	**200**
氮氧化物实测浓度	mg/m^3	144	158	149	152	141	151	**150**	—
氮氧化物排放浓度	mg/m^3	182	207	193	199	185	200	**194**	**400**
氮氧化物排放速率	kg/h	20.23	19.87	21.45	20.13	17.27	20.97	**19.99**	—
氧含量	%	12.3	12.6	12.5	12.6	12.6	12.7	**12.6**	—
备注	测定参数：　1、烟气温度：124.2℃　　2、含湿量：9.8% 3、一氧化碳实测浓度：1114mg/m^3。								

表 10　　**窑头(FQ-24240063(DA009))废气检测结果**

检测项目	单位	检测频次						平均值	排放限值
		1	2	3	4	5	6		
排气量	m^3/h	31354	31207	31104	28711	31284	35102	**31460**	—
烟气流速	m/s	9.2	9.2	9.1	8.5	9.3	10.5	**9.3**	—
颗粒物排放浓度	mg/m^3	24.6	23.2	17.1	21.4	26.5	23.0	**22.6**	**30**
颗粒物排放速率	kg/h	0.77	0.72	0.53	0.61	0.83	0.81	**0.72**	—
备注	测定参数：　1、烟气温度：126.9℃　　2、含湿量：2.5%								

5.3 厂界噪声

表 11　　**厂界噪声检测结果**　　单位： dB(A)

编号	测点名称	主要声源	7月3日			
			测量时间(时、分)	昼间	测量时间(时、分)	夜间
▲1	厂区门口东侧	工业、其它	09:03	58.8	22:03	51.0
▲2	厂区东南侧	工业、其它	09:09	63.3	22:08	52.6
▲3	厂区东侧	工业、其它	09:14	62.1	22:13	51.6
▲4	厂区东北侧	工业、其它	09:21	57.9	22:21	49.5
▲5	厂区北侧	工业、其它	09:26	59.5	22:23	51.3
▲6	厂区西北侧	工业、其它	09:31	60.8	22:27	51.4
标准限值（3 类区）			/	**65**	/	**55**
▲7	厂区西侧	工业、其它	09:40	66.3	22:34	52.9
▲8	厂区西南侧	工业、其它	09:50	64.5	22:44	52.3
标准限值（4 类区）			/	**70**	/	**55**

6、检测结论（本结论不属于计量认证范围）

（1）窑头、破碎机、磨机、包装机及其它通风生产设备废气经除尘设施处理后，颗粒物排放浓度均低于 GB4915-2013《水泥工业大气污染物排放标准》表 1 排放限值。

（2）窑尾排放废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氟化物、氨、汞及其化合物排放浓度均低于 GB4915-2013《水泥工业大气污染物排放标准》表 1 排放限值。

（3）大气污染物无组织废气颗粒物排放浓度均低于 GB4915-2013《水泥工业大气污染物排放标准》表 3 无组织排放限值。

（4）厂界噪声各测点昼、夜测值均低于 GB12348－2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类区、4 类区排放限值。

编制：韩倩倩　　日期：2021 年 7 月 12 日

校核：　　日期：2021 年 7 月 12 日

审核：　　日期：2021 年 7 月 12 日

批准：　　日期：2021 年 7 月 12 日

本报告结束

YXHHGSGZBG12

检测期间生产工况记录

单位名称（盖章）云南省通海秀山水泥有限责任公司

检测时间	2021年7月3日		检测前已连续生产天数		8
主要产品名称	设计能力		实际能力		检测期间能力
	万吨/年	吨/小时	万吨/年	吨/小时	吨/小时
熟料	30	41.7	30	41.7	40
水泥	60	83.33	60	83.33	80
\	\	\	\	\	\
\	\	\	\	\	\

生产设备	型号及名称	安装时间	运行状况	设计生产能力	实际生产能力	检测期间能力
	回转窑 Φ3.3×50m	2003年10月	正常	30(万吨)/年	100%	95%
	水泥磨 Φ3.8×13m	2012年3月	正常	60(万吨)/年	100%	95%
	\	\	\	\	\	\
	\	\	\	\	\	\

运行时间	（天/年）	（小时/天）

废气处理设施	型号及名称	安装时间	运行状况	处理能力	检测期间处理能力
	高压静电除尘器窑头废气(FQ-2424006③)	2003年10月	正常	180000(m³/h)	100%
	高压静电除尘器+脱硝窑尾废气(FQ-2424006④)	2003年10月	正常	280000(m³/h)	100%
	水泥磨布袋除尘器2	2012年3月	正常	175000(m³/h)	100%
	煤磨布袋除尘器2	2003年10月	正常	39000(m³/h)	100%

废水处理设施	型号及名称	安装时间	运行状况	处理能力	检测期间处理能力
	\	\	\	\	\
	\	\	\	\	\
	\	\	\	\	\
	排放去向（何水体）	\			

固废处理设施	型号及名称	运行状况	设计处理能力	实际处理能力	循环利用率%
\	\	\	\	\	\

燃料	名称种类	满负荷设计时耗量（t/h）	实际时耗量（t/h）	检测时耗量（t/h）	含硫量%
	烟煤	10	7.6	7.4	0.6

生产天数	300	（天/年）
	24	（小时/天）

填表：何以恩　　审核：[illegible]　　填报日期：2021 年 7 月 3 日

说明：此表由企业填写，检测方审核

YXHHGSGLBG34-01

检测委托书

委托单位	单位名称	云南省通海秀山水泥有限责任公司	邮政编码	652705
	通信地址	云南省玉溪市通海县里山金产业园区里山片区杞湖路1号	传真号码	0877-3665676
	联系人	胡光坤	电话	
	Email:		手机	13887743638
检验类别		☑委托检验 ☐比对检验 ☐复检 ☐新开展项目验证		
检测方式		☑采样检测 ☐自送样 ☐现场检测 ☐其他_____		
非标准方法项目		☐ 以本公司获计量认证的标准或方法进行检测		
		_____项目涉及使用非标准方法，委托方是否同意继续检测	☐不适用 ☐同意 ☐不同意	
自送样品情况描述		状态： 颜色： 包装： 数量： 预处理情况： 样品处置：☐退还客户 ☐我公司自行处置		
需要报告份数			检测费用	
要求提交报告时间			报告领取方式	☐自取 ☐邮寄 ☐电传 ☐其他
检测项目				

本单位能力评审

人力、物质资源	满足☑ 不满足☐	检测方法（标准）	满足☑ 不满足☐
仪器设备	具备☑ 不具备☐	能否按时提交报告	能☑ 否☐
环境条件	满足☑ 不满足☐	检测费用	满足☑ 不满足☐
开展项目	满足☑ 不满足☐	是否需分包	是☐ 否☑
合同评审记录	本单位检测能力 满足客户委托要求。 合同评审员： 2021年6月25日		

委托方承诺	委托方对向承检方提供的一切资料、数据、样品的真实性负责，对本表格中由承检方填写的内容均予认可，对所需检测费用认可并保证支付。 委托方代表：胡光坤 电话：13887743638 （签名/盖章） 日期：2021年6月29日	检测方承诺	严格执行法律法规，严格遵守本公司检测工作程序，正确执行标准、技术规范，确保检测结果的公正、科学、准确；对客户的技术、资料和数据严格保密，维护客户利益。 检测方代表： 电话：15808650975 （签名/盖章） 日期：2021.06.25

说明：1. 检验委托书一式两份，写明单位信息和样品信息（检测报告将以此为据）。
2. 请单位负责人签字盖章确认，本委托一经双方签字即生效。单方违约应对违约造成的后果承担责任。
3. 检测要求的更改可以书面、电话、传真方式提出，经双方确认后生效。

玉溪华恒环境科技有限公司通讯资料：
业务联系电话 13987772435（李）/13908772769（王）
传真：0877－2667376 Email：80393680@qq.com 邮编：653100
地址：玉溪市红塔区东风路玉锦园(玉溪三中对面)