CMA
182512050163

正本

玉溪华恒环境科技有限公司

检 测 报 告

华环检字[2020]第 874 号

项目名称：废气、废水、噪声检测

委托单位：云南省通海秀山水泥有限责任公司

检测类别：委托检测

报告日期：2020 年 10 月 19 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

委　托 单位名称	云南省通海秀山水泥有限责任公司		样品标识	YXHHGS2020FQ335	
地址	通海县				
样品类型	废气	采样方式	现场检测	采样人	高祥珂、张春雨 段晓流、杨建晖
样品数量	27 组	保存方式	符合要求	采样/现场检测时间	2020 年 10 月 12 日
接样时间	2020 年 10 月 12 日	送样人	高祥珂	接样人	李佳、胡玉红
分析时间	2020 年 10 月 13 日、16 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

委　托 单位名称	云南省通海秀山水泥有限责任公司		样品标识	YXHHGS2020FQ335	
地址	通海县				
样品类型	环境空气	采样方式	现场采样	采样人	段晓流、杨建晖
样品数量	32 组	采样时间	2020 年 10 月 12 日		
接样时间	2020 年 10 月 12 日	送样人	段晓流	接样人	韩倩倩
分析时间	2020 年 10 月 14 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

委　托 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	通海县				
样品类型	噪声	采样方式	现场检测	检测人员	高祥珂、张春雨
检测数据	8 组	检测时间	2020 年 10 月 12 日		

2、采样布点情况

2.1 有组织废气

（1）采样布点

序号	采样布点	除尘器设施	测点直径φ
1	水泥磨	布袋除尘	1.50m
2	包装机	布袋除尘	0.65m
3	石灰石破碎	布袋除尘	0.60m
4	煤粉制备	布袋除尘	0.80m
5	窑头	静电除尘	1.50m
6	窑尾	脱硝+布袋除尘	2.40m

（2）检测项目

①~⑤：颗粒物、烟气参数。

⑥：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、汞及其化合物、氨、氟化物、烟气参数。

（3）采样时间及频次

2020 年 10 月 12 日进行采样检测，每个排放口检测 3 次，检测 1 天。

2.2 无组织废气

（1）采样布点

采样点编号	监控点位	风向	所在环境空气功能区
1#	上风向（参照点）	东南风	二类区
2#	下风向（监控点）	东南风	二类区
3#	下风向（监控点）	东南风	二类区
4#	下风向（监控点）	东南风	二类区

（2）检测项目：颗粒物、空气温度、气压、空气流速。

（3）采样时间及检测频率

颗粒物小时浓度全天采集 4 个时段(02：00～03：00、08：00～09：00、14:00～15:00、20:00～21:00)，2020 年 10 月 12 日采样检测 1 天。

2.3 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，检测点位见检测布点示意图。

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 《固定污染源废气检测技术规范 HJ/T397-2007	颗粒物	自动烟尘（气）测试仪 YXHHGS-JX01 YXHHGS-JX44 崂应 3071 型智能烟气采样器 YXHHGS-JX14 BSA124S 电子天平 YXHHGS-JS06 V-1200 型可见分光光度计 YXHHGS-JX05 PXJ-1B 型离子计 YXHHGS-JX40	高祥珂 993011 张春雨 段晓流 993017 杨建晖	王佳 993006 李佳 993015	—
		《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（Hg）			李慕蓉 993014 胡玉红	0.0025 mg/m³
		《环境空气和废气　氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ533-2009	氨			白莎莎 993013	0.25mg/m³
		《大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法》HJ/T67-2001	氟化物				0.06mg/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		高祥珂 993011 张春雨 段晓流 993017 杨建晖		3 mg/m³
		《固定污染源废气氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ693-2014	氮氧化物				3 mg/m³
2	无组织排放	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法　GB/T15432-1995	颗粒物	空气/智能 TSP 综合采样器 YXHHGS-JX05 YXHHGS-JX06 YXHHGS-JX07 HL-13 BT25S 电子天平 YXHHGS-JS28 V-1200 型可见分光光度计 YXHHGS-JX05	段晓流 993017 杨建晖	李慕蓉 993014 韩倩倩 993020	0.001mg/m³
		《环境空气和废气　氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ533-2009	氨			白莎莎 993013	0.01mg/m³
		《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-JX45	段晓流 993017 杨建晖		—
		《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-JX69			—

3	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	厂界噪声	AWA5680 型多功能声级计 YXHHGS-JX19	高祥珂 993011 张春雨	—

4、评价标准

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

窑尾：颗粒物排放浓度≤30mg/m^3；

二氧化硫排放浓度≤200mg/m^3；

氮氧化物排放浓度≤400mg/m^3；

氟化物排放浓度≤5mg/m^3；

氨排放浓度≤10mg/m^3；

汞及其化合物排放浓度≤0.05mg/m^3；

窑头：颗粒物排放浓度≤30mg/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）废气无组织排放执行 GB4915-2013《水泥工业大气污染物排放标准》表 3 大气污染物无组织排放限值。即：监控点与参照点总悬浮颗粒物 1 小时浓度值的差值≤0.5mg/m^3；监控点处氨 1 小时浓度平均值≤1.0mg/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 废气无组织排放

表 5　　废气无组织排放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)	10 月 12 日	02:00～03:00	0.253	0.370	0.425	0.407	**0.117~0.172**
		08:00～09:00	0.308	0.423	0.528	0.515	**0.115~0.220**
		14:00～15:00	0.348	0.520	0.661	0.555	**0.172~0.313**
		20:00～21:00	0.322	0.480	0.570	0.457	**0.135~0.248**
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							

表 6　　废气无组织排放氨小时浓度检测结果

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)
氨 (mg/m^3)	10 月 12 日	02:00～03:00	0.06	0.10	0.15	0.12
		08:00～09:00	0.13	0.19	0.24	0.22
		14:00～15:00	0.11	0.23	0.26	0.21
		20:00～21:00	0.09	0.15	0.19	0.18
		范围值	**0.06~0.13**	**0.10~0.23**	**0.15~0.26**	**0.12~0.22**
监控点处 1 小时浓度平均值氨排放浓度≤1.0mg/m^3。						

表 7　　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
10 月 12 日	02:00	9	81.5	2.3
	08:00	11	81.2	1.8
	14:00	22	81.3	2.2
	20:00	16	81.5	2.3

5.2 有组织废气

表 8　　水泥磨废气检测结果

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	76384	76446	77150	**76660**	—
烟气流速	m/s	17.3	17.3	17.4	**17.3**	—
颗粒物排放浓度	mg/m^3	13.5	11.9	14.7	**13.4**	**20**
颗粒物排放速率	kg/h	1.03	0.91	1.13	**1.02**	—
备注	测定参数：　1、温度：28.1℃　　2、含湿量：5.4%					

表 9　　包装机废气检测结果

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	10910	10567	10000	**10492**	—
烟气流速	m/s	13.0	12.6	11.9	**12.5**	—
颗粒物排放浓度	mg/m^3	18.8	18.1	15.6	**17.5**	**20**
颗粒物排放速率	kg/h	0.20	0.19	0.16	**0.18**	—
备注	测定参数： 1、温度：31.5℃　　2、含湿量：2.8%					

表 10　　石灰石破碎废气检测结果

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	6971	6862	7035	**6956**	—
烟气流速	m/s	9.6	9.5	9.7	**9.6**	—
颗粒物排放浓度	mg/m^3	11.4	14.5	12.6	**12.8**	**20**
颗粒物排放速率	kg/h	0.08	0.10	0.09	**0.09**	—
备注	测定参数： 1、温度：27.1℃　　2、含湿量：2.7%					

表 11　　煤粉制备废气检测结果

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	44144	43563	39532	**42413**	—
烟气流速	m/s	38.3	37.8	34.3	**36.8**	—
颗粒物排放浓度	mg/m^3	16.6	14.6	14.7	**15.3**	**30**
颗粒物排放速率	kg/h	0.73	0.64	0.58	**0.65**	—
备注	测定参数： 1、温度：55.7℃　　2、含湿量：4.6%					

表 12　　窑头废气检测结果

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	63576	65596	67484	**65552**	—
烟气流速	m/s	20.8	22.5	24.0	**22.4**	—
颗粒物排放浓度	mg/m^3	14.2	13.4	15.7	**14.4**	**30**
颗粒物排放速率	kg/h	0.90	0.88	1.06	**0.95**	—
备注	测定参数： 1、温度：176.8℃　　2、含湿量：5.8%					

表 13　　窑尾废气检测结果

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	177775	176219	178256	**177417**	—
烟气流速	m/s	21.8	21.5	21.8	**21.7**	—
氟化物实测浓度	mg/m^3	1.85	1.42	1.51	**1.59**	**5**
氟化物排放浓度	mg/m^3	2.71	2.20	2.28	**2.40**	
氟化物排放速率	kg/h	0.33	0.25	0.27	**0.28**	—
备注	测定参数： 1、温度：135.1℃　　2、含湿量：6.2%					

表 14　　窑尾废气检测结果

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	165411	171283	177083	**171259**	—
烟气流速	m/s	20.2	20.9	21.6	**20.9**	—
颗粒物实测浓度	mg/m^3	13.3	14.3	10.9	**12.8**	—
颗粒物排放浓度	mg/m^3	16.8	17.5	13.9	**16.1**	**30**
颗粒物排放速率	kg/h	2.20	2.45	1.93	**2.19**	—
二氧化硫实测浓度	mg/m^3	33	30	28	**30**	—
二氧化硫排放浓度	mg/m^3	42	37	36	**38**	**200**
二氧化硫排放速率	kg/h	5.46	5.14	4.96	**5.19**	—
氮氧化物实测浓度	mg/m^3	127	94	112	**111**	—
氮氧化物排放浓度	mg/m^3	161	115	143	**140**	**400**
氮氧化物排放速率	kg/h	21.01	16.10	19.83	**18.98**	—
汞及其化合物实测浓度	mg/m^3	0.008	0.009	0.008	**0.008**	—
汞及其化合物排放浓度	mg/m^3	0.010	0.011	0.010	**0.010**	**0.05**
汞及其化合物排放速率	kg/h	0.001	0.002	0.001	**0.001**	—
氨实测浓度	mg/m^3	2.26	3.02	2.58	**2.62**	—
氨排放浓度	mg/m^3	2.86	3.69	3.30	**3.28**	**10**
氨排放速率	kg/h	0.37	0.52	0.46	**0.45**	—
氧含量	%	12.3	12.0	12.4	**12.2**	—
备注	测定参数： 1、温度：134.2℃　　2、含湿量：6.2%　　3、一氧化碳实测浓度：468mg/m^3					

5.3 厂界噪声

表15　　厂界噪声检测结果　　单位：dB(A)

时段 / 测点	主要声源	10月12日	
		昼间	夜间
▲1	工业、其它	56.1	52.8
▲2	工业、其它	55.0	53.8
▲3	工业、其它	56.1	53.8
▲4	工业、其它	54.8	50.0
▲5	工业、其它	59.0	51.1
▲6	工业、其它	58.7	53.6
排放限值（3类区）		**65**	**55**
▲7	交通、工业、其它	60.1	53.7
▲8	交通、工业、其它	60.6	53.3
排放限值（4类区）		**70**	**55**

6、检测结论（本结论不属于计量认证范围）

（1）窑尾排放废气经除尘设施处理后，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氨排放浓度均低于GB4915-2013《水泥工业大气污染物排放标准》表1排放限值。

（2）窑头、水泥磨、包装机、石灰石破碎、煤粉制备排放口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。

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

（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：2020 年10月19日

校核：王佳　　日期：2020 年10月19日

审核：陈世英　　日期：2020 年10月19日

批准：[illegible]　　日期：2020 年10月19日

本报告结束

YXHHGSGZBG12

检测期间生产工况记录

单位名称（盖章）云南海螺水泥有限责任公司

检测时间	2020年10月12日		检测前已连续生产天数		3
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	79
	\	\	\	\	\
	\	\	\	\	\

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 Φ3.8×13.8m	2012年5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
	窑头高压静电除尘器 Y4-73/1020-D	2003年10月	正常	180000m³/h	100%
	窑尾高压静电除尘器+脱硝 BS930(26/12.5/3×8/0.4)	2003年10月	正常	280000m³/h	100%
	水泥磨布袋除尘器 JQM128-2×10	2012年5月	正常	175000m³/h	100%
	石灰石破碎机布袋除尘器 LPM4B-250	2003年10月	正常	28820m³/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	7.8	7.6	0.59

生产天数	300	（天/年）
	24	（小时/天）

填表：柯从恩　　审核：[illegible]　　填报日期：2020年10月12日

说明：此表由企业填写，检测方审核

YXHHGSGLBG34

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工业产业园区里山片区杞湖路1号	传真号码	
	联系人	胡光坤	电话	0877-3665676
	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	废气、无组织、噪声			

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 承 满足客户委托要求。 合同评审员：[illegible] 2020年9月30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：0877-3665676 （签名/盖章） 日期：2020年9月30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：[illegible] 电话：13808650995 （签名/盖章） 日期：2020.09.30

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）