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 034 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： 2020 年 1 月 17 日

玉溪华恒环境科技有限公司

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	YXHHGS2020FQ010	
地址	玉溪市通海县				
样品类型	废气	采样方式	现场检测	采样人	付庭松、施鹏 高祥珂、柴星宇
样品数量	84 组	检测时间	2020年1月9日至11日		
接样时间	2020年1月9日至11日	送样人	付庭松 高祥珂	接样人	李佳
分析时间	2020年1月9日、10日 13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　　废气无组织排放样品基本情况

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	YXHHGS2020FQ010	
地址	玉溪市通海县				
样品类型	环境空气	采样方式	现场采样	采样人	高祥珂、柴星宇
样品数量	48 组	采样时间	2020年1月9日		
接样时间	2020年1月9日	送样人	高祥珂	接样人	韩倩倩、白莎莎
分析时间	2020年1月9日、10日 13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				
样品类型	噪声	采样方式	现场检测	检测人员	付庭松、施鹏
检测数据	16 组	检测时间	2020年1月9日		

2、检测布点情况

2.1 废气

2.1.1 有组织废气

（1）检测布点

附表 1

序号	排气筒编号	检测点位	除尘设施	运行情况
1	DA001	石灰石破碎(FQ-24240061)	布袋除尘	正常
2	DA002	石灰石库顶	布袋除尘	正常
3	DA003	2 号石灰石库顶	布袋除尘	正常
4	DA004	3 号石灰石库顶	布袋除尘	正常
5	DA005	粘土破碎	布袋除尘	正常
6	DA006	粘土输送	布袋除尘	正常
7	DA007	2 号粘土输送	布袋除尘	正常
8	DA010	原料库顶	布袋除尘	正常
9	DA011	2 号原料库顶	布袋除尘	正常
10	DA012	原料配料库底	布袋除尘	正常
11	DA013	生灰均化库顶	布袋除尘	正常
12	DA015	喷煤管道散点	布袋除尘	正常
13	DA016	熟料库顶	布袋除尘	正常
14	DA017	2 号熟料库顶	布袋除尘	正常
15	DA018	3 号熟料库顶	布袋除尘	正常
16	DA019	熟料库出口	布袋除尘	正常
17	DA020	2104 提升机 出口	布袋除尘	正常
18	DA021	商品熟料库顶	布袋除尘	正常
19	DA022	熟料配料库顶	布袋除尘	正常
20	DA023	水泥配料库底	布袋除尘	正常
21	DA024	水泥磨	布袋除尘	正常
22	DA025	水泥库顶	布袋除尘	正常
23	DA026	水泥库底	布袋除尘	正常
24	DA027	包装机	布袋除尘	正常
25	FQ-24240063(DA009)	窑头	静电除尘	正常
26	FQ-24240062(DA014)	煤粉制备	布袋除尘	正常

附表 2

序号	排气筒编号	检测点位	除尘设施	运行情况
1	FQ-24240064(DA008)	窑尾	脱硝+静电除尘	正常

（2）检测项目：附表 1：颗粒物、烟气参数；附表 2：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氨、氟化物、汞及其化合物、烟气参数。

（3）检测频率：每个排放口检测 3 次，检测一天。

2.1.2 废气无组织

（1）检测布点

检测点编号	检控点位	环境空气功能区
1	上风向（参照点）	二类区
2	下风向（监控点）	二类区
3	下风向（监控点）	二类区
4	下风向（监控点）	二类区

（2）检测项目：颗粒物、氨、氟化物

（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(02:00～03:00、08:00～09:00、14:00～15:00、20:00～21:00)，2020 年 1 月 9 日检测 1 天。

2.2 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。

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	颗粒物	自动烟尘（气）测试仪 YXHHGS-JX44 YXHHGS-JX01 BSA124S 电子天平 YXHHGS-JS06 F732-V 型测汞仪 YXHHGS-JS48 V-1200 型可见分光光度法 YXHHGS-JS05 PXJ-1B 型离子计 YXHHGS-JS40	付庭松 993010 施鹏 高祥珂 993011 柴星宇	王　佳 993006 李佳 993015	—
		《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 汪兴利 993004	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				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 胡玉红	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）		付庭松 993010 施鹏 高祥珂 993011 柴星宇		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	废气无组织排放	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法　GB/T15432-1995	颗粒物(TSP)	空气/智能 TSP 综合采样器 YXHHGS-JX05 YXHHGS-JX06 YXHHGS-JX07 HL-13 高负载大气特征污染物采样器 YXHHGS-JX57 YXHHGS-JX58 YXHHGS-JX59 YXHHGS-JX60 V-1200 型可见分光光度法 YXHHGS-JS05 PXJ-1B 型离子计 YXHHGS-JS40 BT25S 电子天平 YXHHGS-JS28	高祥珂 993011 柴星宇	李慕蓉 993014 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			白莎莎 993013 汪兴利 993004 陈桂芬 993003	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				0.01mg/m³
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-JX50	付庭松 993010 施鹏		—

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》表 1 大气污染物排放限值。即：

窑头、煤磨：颗粒物排放浓度≤30mg/m³。

窑尾：颗粒物排放浓度≤30mg/m³；二氧化硫排放浓度≤200 mg/m³；氮氧化物排放浓度≤400mg/m³；氨排放浓度≤10mg/m³；氟化物排放浓度≤5mg/m³；汞及其化合物排放浓度≤0.05mg/m³。

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/m³。

（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/m³；监控点处氨 1 小时浓度平均值≤1.0mg/m³；氟化物执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》无组织排放监控浓度限值，即监控点处氟化物 1 小时浓度平均值≤20.0μg/m³。

（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/m³)	1 月 9 日	02:00～03:00	0.285	0.375	0.445	0.402	**0.090~0.160**
		08:00～09:00	0.337	0.456	0.529	0.453	**0.116~0.192**
		14:00～15:00	0.370	0.536	0.635	0.663	**0.166~0.293**
		20:00～21:00	0.346	0.435	0.570	0.552	**0.089~0.224**
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/m³)	1月9日	02:00～03:00	0.043	0.075	0.079	0.063
		08:00～09:00	0.051	0.120	0.207	0.103
		14:00～15:00	0.061	0.115	0.189	0.129
		20:00～21:00	0.070	0.083	0.162	0.135
		范围值	**0.043~0.070**	**0.075~0.120**	**0.079~0.207**	**0.063~0.135**
监控点处氨 1 小时浓度平均值≤1.0mg/m³						

表 7　　**无组织废气氟化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)
氟化物(μg/m³)	1月9日	02:00～03:00	5.00	6.39	7.16	9.85
		08:00～09:00	2.99	4.28	8.92	10.6
		14:00～15:00	2.92	5.78	4.98	7.60
		20:00～21:00	4.87	6.07	8.49	6.15
		范围值	**2.92~5.00**	**4.28~6.39**	**4.98~8.49**	**6.15~10.6**
周界外浓度最高点≤20.0μg/m³						

5.2 有组织废气

表 8　　**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		
排气量	m³/h	59926	54852	54039	**56272**	—
颗粒物排放浓度	mg/m³	28.5	28.4	27.9	**28.3**	**30**
颗粒物排放速率	kg/h	1.71	1.56	1.51	**1.59**	—
备注	测定参数：1、烟气温度：144.1℃　　2、测点尺寸：1.50m 3、含湿量：6.5%					

续表 9

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)
7	DA007	2 号粘土输送	1	11.8	1408	0.02
			2	13.5	1433	0.02
			3	9.9	1480	0.02
			平均值	**11.7**	**1440**	**0.02**
8	DA010	原料库顶	1	14.4	1629	0.02
			2	13.3	1598	0.02
			3	15.9	1582	0.02
			平均值	**14.5**	**1603**	**0.02**
9	DA011	2 号原料库顶	1	11.2	3024	0.03
			2	15.7	2728	0.04
			3	10.5	2850	0.03
			平均值	**12.5**	**2867**	**0.03**
10	DA012	原料配料库底	1	15.3	1727	0.03
			2	13.7	1707	0.02
			3	12.8	1763	0.02
			平均值	**13.9**	**1732**	**0.02**
11	DA013	生灰均化库顶	1	18.1	4434	0.08
			2	14.6	4401	0.06
			3	17.7	5135	0.09
			平均值	**16.8**	**4657**	**0.08**
12	DA015	喷煤管道散点	1	18.7	2042	0.04
			2	17.4	2007	0.04
			3	15.9	2121	0.03
			平均值	**17.3**	**2057**	**0.04**
排放限值				**20**	—	—

续表 9

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)
13	DA016	熟料库顶	1	13.4	3891	0.05
			2	12.2	3791	0.05
			3	15.1	3933	0.06
			平均值	**13.6**	**3872**	**0.05**
14	DA017	2 号熟料库顶	1	10.6	3144	0.03
			2	12.6	3010	0.04
			3	8.9	3115	0.03
			平均值	**10.7**	**3090**	**0.03**
15	DA018	3 号熟料库顶	1	18.4	7716	0.14
			2	18.7	7836	0.15
			3	16.8	7802	0.13
			平均值	**18.0**	**7785**	**0.14**
16	DA019	熟料库出口	1	11.2	1754	0.02
			2	10.2	1622	0.02
			3	8.3	1592	0.01
			平均值	**9.9**	**1656**	**0.02**
17	DA020	2104 提升机出口	1	11.9	3654	0.04
			2	9.7	3715	0.04
			3	9.4	3859	0.04
			平均值	**10.3**	**3743**	**0.04**
18	DA021	商品熟料库顶	1	18.9	8027	0.15
			2	16.4	6146	0.10
			3	17.7	7156	0.13
			平均值	**17.7**	**7110**	**0.13**
排放限值				**20**	—	—

续表 9

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)
19	DA022	熟料配料库顶	1	9.6	3928	0.04
			2	8.7	3976	0.04
			3	7.5	4063	0.03
			平均值	**8.6**	**3989**	**0.04**
20	DA023	水泥配料库底	1	11.3	2487	0.03
			2	13.4	2231	0.03
			3	12.8	2270	0.03
			平均值	**12.5**	**2329**	**0.03**
21	DA024	水泥磨	1	16.3	99869	1.63
			2	17.0	100236	1.70
			3	15.2	99712	1.52
			平均值	**16.2**	**99939**	**1.62**
22	DA025	水泥库顶	1	13.8	5034	0.07
			2	10.6	6014	0.06
			3	11.9	6066	0.07
			平均值	**12.1**	**5705**	**0.07**
23	DA026	水泥库底	1	12.0	731	0.009
			2	9.8	868	0.009
			3	10.5	891	0.009
			平均值	**10.8**	**830**	**0.009**
24	DA027	包装机	1	10.8	13244	0.14
			2	12.1	13727	0.17
			3	10.3	13899	0.14
			平均值	**11.1**	**13623**	**0.15**
排放限值				**20**	**—**	**—**

表 10　　**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	159750	157203	154299	**157084**	—
颗粒物实测浓度	mg/m^3	16.5	15.5	12.9	**15.0**	—
颗粒物排放浓度	mg/m^3	27.9	26.2	23.3	**25.8**	**30**
颗粒物排放速率	kg/h	2.64	2.44	1.99	**2.36**	—
二氧化硫实测浓度	mg/m^3	6	7	21	**11**	—
二氧化硫排放浓度	mg/m^3	10	12	38	**20**	**200**
二氧化硫排放速率	kg/h	0.96	1.10	3.24	**1.77**	—
氮氧化物实测浓度	mg/m^3	141	147	132	**140**	—
氮氧化物排放浓度	mg/m^3	239	249	238	**242**	**400**
氮氧化物排放速率	kg/h	22.52	23.11	20.37	**22.00**	—
氨实测浓度	mg/m^3	2.13	2.96	4.10	**3.06**	—
氨排放浓度	mg/m^3	3.60	5.01	7.39	**5.33**	**10**
氨排放速率	kg/h	0.34	0.47	0.63	**0.48**	—
氟化物实测浓度	mg/m^3	1.70	1.35	1.66	**1.57**	—
氟化物排放浓度	mg/m^3	2.88	2.28	2.99	**2.72**	**5**
氟化物排放速率	kg/h	0.27	0.21	0.26	**0.25**	—
汞及其化合物实测浓度	mg/m^3	0.010	0.010	0.011	**0.010**	—
汞及其化合物排放浓度	mg/m^3	0.017	0.017	0.020	**0.018**	**0.05**
汞及其化合物排放速率	kg/h	0.002	0.002	0.002	**0.002**	—
氧含量	%	14.5	14.5	14.9	**14.6**	—
备注	测定参数：1、烟气温度：129.3℃　2、测点直径：2.40m　3、含湿量：6.5%　4、一氧化碳实测浓度：863mg/m^3。					

表 11　　**煤粉制备(FQ-24240062(DA014))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	40588	41329	41280	**41066**	—
颗粒物排放浓度	mg/m^3	14.4	15.7	12.0	**14.0**	**30**
颗粒物排放速率	kg/h	0.58	0.65	0.50	**0.58**	—
备注	测定参数：1、烟气温度：46.9℃　　2、测点尺寸：0.80m 3、含湿量：3.2%					

5.3 厂界噪声

表 12　　**厂界噪声检测结果**　　单位：dB(A)

测点 \ 时段	主要声源	1月9日	
		昼间	夜间
▲1	其它	56.6	50.2
▲2	工业、其它	62.1	52.4
▲3	工业、其它	61.7	51.6
▲4	工业、其它	56.2	50.0
▲5	工业、其它	58.2	48.8
▲6	工业	59.6	51.2
排放限值（3类区）		**65**	**55**
▲7	交通	64.6	53.1
▲8	交通	62.0	52.4
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）窑头、破碎机、煤磨、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）窑尾排放废气经除尘设施处理后，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》排放限值。

（3）大气污染物无组织废气颗粒物、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 无组织排放限值；氟化物排放浓度均低于 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》无组织排放监控浓度限值。

（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：　　日期：2020 年 1 月 17 日

校核：　　日期：2020 年 1 月 17 日

审核：　　日期：2020 年 1 月 17 日

批准：　　日期：2020 年 1 月 17 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	2020年1月9日、10日、11日		检测前已连续生产天数		6
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	良好	30(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
	窑头废气(FQ-2424006③)	2003年10月	良好	180000(m^3/h)	100%
	窑尾废气(FQ-2424006④)	2003年10月	良好	280000(m^3/h)	100%
	煤粉制备(FQ-2424006②)	2003年10月	良好	39000(m^3/h)	100%
	破石破碎(FQ-2424006①)	2003年10月	良好	28820(m^3/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	7.3	7.0	0.62

生产天数	300	（天/年）
	24	（小时/天）

填表：林仕恩　　审核：周永平　　填报日期：2020年1月11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五金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				

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 能 满足客户委托要求。 合同评审员： 2020年1月6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1月6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：15808650879 （签名/盖章） 日期：2020.01.06

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）