



云南天籟环保科技有限公司

检测报告

下篇五页120210325日

检测单位

委托检测

声 明

验，逾期不申请的，视为认可本检测报告。

出申请复

解释权属于云南天籁环保科技有限公司

8 本报告

云南天籁环保科技有限公司 云南天籁环保科技有限公司 云南天籁环保科技有限公司

一、样品情况

主 衣 厂 有 组 织 废 气 件 品 基 本 情 况 表

产品接收 状态 检测方式 保存方式	检测项目	窑尾及生料磨排放口：二氧化硫(SO ₂)、氮氧化物(NOx)、颗粒物； 烟气管道（含氧量、烟温、流量）； 窑头冷却机排放口：粉尘、颗粒物、烟气管道（含氧量、烟温、流量）；				
	检测点位	窑尾及生料磨排放口、窑头冷却机排放口				
	检测频率	窑头冷却机排放口：1天6次，共1天 窑尾及生料磨排放口：1天9次，共1天				
	样品包装完好，标签清晰	样品类型		有组织废气		
	现场采样	采样方式	间歇采样	采样人	熊特、刘磊	
	密封保存	采样日期	2021.06.16	分析日期	2021.06.16-2021.06.30	

二、检测依据

[illegible][illegible]

表 2 左线北岸冲沟行冲沟

位置名称	检测数据
1. 冲沟名称	左线北岸冲沟
2. 冲沟位置	左线北岸冲沟
3. 冲沟长度	约 100m
4. 冲沟宽度	约 10m
5. 冲沟深度	约 10m
6. 冲沟走向	南北走向
7. 冲沟坡度	约 10%
8. 冲沟流量	约 10m³/s
9. 冲沟流速	约 10m/s
10. 冲沟冲刷	约 10m
11. 冲沟淤积	约 10m
12. 冲沟治理	约 10m
13. 冲沟监测	约 10m
14. 冲沟评价	约 10m
15. 冲沟结论	约 10m

四、比对检测项目、方法、设备及仪器

比对检测项目、方法、设备及仪器						
检测项目	检测方法	检测设备	检测仪器	检测单位	检测人员	备注
二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 电位电解法》 HJ 57-2017	自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3200	天禄环保	王超	二氧
二氧化氮	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》 HJ 693-2014	自动烟尘烟气综合测试仪	JL74	天禄环保	王超	氮

九、有限预聚气相线对比结果

1、华新水泥（云龙）有限公司窑尾及生料磨排放口参比方法与 CEMS 比对结果及评价

[illegible]

测试人员	刘磊、熊特	测试地点	“华新水泥（云龙）”有限公司	
测试日期	2021年6月16日	测试位置	窑尾及生料磨排放口	
生产厂	青岛众瑞智能仪器有限公司	CEMS生产厂	日本岛津	
RM	ZR-32603-JL732	CEMS	KDVPUJ1℃颗粒粉尘、KDVPUJTP1流速℃	
型号/编号		型号/编号	KDVPUJTP1（8℃高温）	
重量法（颗粒物）	皮托管正压			
21.1	234.35	9.0	222.0	154.5
9.2	21.1	152.2	11:29-11:53	0433

移性肉瘤为 18.5% (95% CI 14.3%~22.7%)

● **CE 翻 D** 佢奴偈乃安托乃且汝徒快，非半半以而觀奴偈。

表 3 多组分分析用 6 种有机溶剂中 EMS 的总含量和准确度检测

2021 年 6 月 16 日		测试位置	窑尾及生料磨排放口	测试日期
青岛众瑞智能仪器有限公司		CERMS	日本岛津	RM

This is a detailed architectural floor plan of a multi-story building, likely a school or institutional structure. The plan shows various rooms, corridors, and outdoor areas. Key features include a large central hall, several classrooms or lecture halls, and a prominent staircase. The drawing is in black and white, with lines indicating walls, doors, and furniture. There are also some handwritten notes and a scale bar at the bottom.

表 6 参比方法评估气态污染物 CEMS (SO_2) 准确度检测

吹扫项目	连续吹扫	吹扫位置	窑尾
测试人员	刘磊、熊博	测试地点	华新水泥（云龙）有限公司
测试日期	2021 年 6 月 16 日	测试位置	窑尾及生料磨排放口
RM 生产厂	青岛众瑞智能仪器有限公司	CEMS 生产厂	日本岛津
RM 型号/编号	ZR-3260、JL73	CEMS 型号/编号	NSA-3080A
PM 原理	定电位电解法	CEMS 原理	NDIR
时间/(时:分)	样品编号	PM 注 (1)	CEMS 注 (2)

This is an aerial photograph of a large, rectangular, light-colored building complex. The building is divided into several sections and has a flat roof. It is surrounded by a dark, possibly paved area. There are some smaller structures and trees visible around the main building.

丰及李步克汴溪休信大赖环字[2021]1325 号 CEMS (NO_x) 准确度检测

监测项目	氨氮化物	计量单位	mg/m ³
------	------	------	-------------------

表 8 参比方法评估颗粒物 CEMS 流速 CEMS 温度 CEMS 准确度检测

测试人员	刘福、熊特			测试地点	华新水泥(云龙)有限公司		
测试日期	2021年6月16日			测试位置	窑头冷却机排出口		
RM 生产厂	青岛崂山应用技术研究			CEMS 生产厂	彩虹谷(颗粒物)、日本岛津(温度)		
测试时间	14:28~14:52			测试时间	14:28~14:52		
颗粒物浓度平均值(mg/m^3)	11.26	13.28	14.48	2.17	2.90	2.75	1.93
颗粒物浓度平均值(mg/m^3)	15.24	15.48	6.49	2.11	2.97	7.1	9.6
流速平均值(m/s)	9.3	8.9	9.3	98.7	97.6	98.7	97.6
流速平均值(m/s)	98.7	97.6	98.7	97.6	97.6	98.7	97.6
AE (mg/m^3)	0.3			0.3			颗粒物绝对误差 AE (mg/m^3)
RE (%)	3.95			3.95			颗粒物相对误差 RE (%)
E (%)	4.30			4.30			流速相对误差 RE (%)
温度平均值($^{\circ}\text{C}$)	-1.1			-1.1			温度绝对误差 AE ($^{\circ}\text{C}$)
备注	1、CEMS 法测定值为参比方法 24 分钟采样的均值。 2、CEMS 法数据为委托方直接提供，非本单位监测数据。						

六 比对结果评价

				0.3mg/m ³	≤±5mg/m ³	
二氧化硫	5 ⁰	5 ⁰	mg/m ³	绝对误差 0mg/m ³	绝对误差 ≤±17mg/m ³	合格
氮氧化物	515	550	mg/m ³	绝对误差 15mg/m ³	绝对误差 ≤±41mg/m ³	合格
含氧量	7.1	6.9	%	相对准确度 3.36%	相对准确度 <1.5%	合格
流速	2.3	2.0	m/s	相对误差 14.3%	相对误差 14.3%	合格

表 10 固定污染源烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放总量表

测试点位：窄头冷棚随机排放口

测试日期: 2021年6月16日

CEMS 主要仪器型号								
仪器名称			型号		原理		制造单位	
颗粒物分析仪			RBV-DUST		皮托伯法		日本岛	
流速测试仪			RBV-TPE		皮托伯法		日本岛	
烟温测试仪					铂电阻法			

项 目	RM 法 均值	CEMS 法 均值	单 位	比对检测结果	限 值	结果评定
颗粒物	7.6	7.9	mg/m ³	绝对误差 0.3mg/m ³	绝对误差 ≤0.3	合格

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

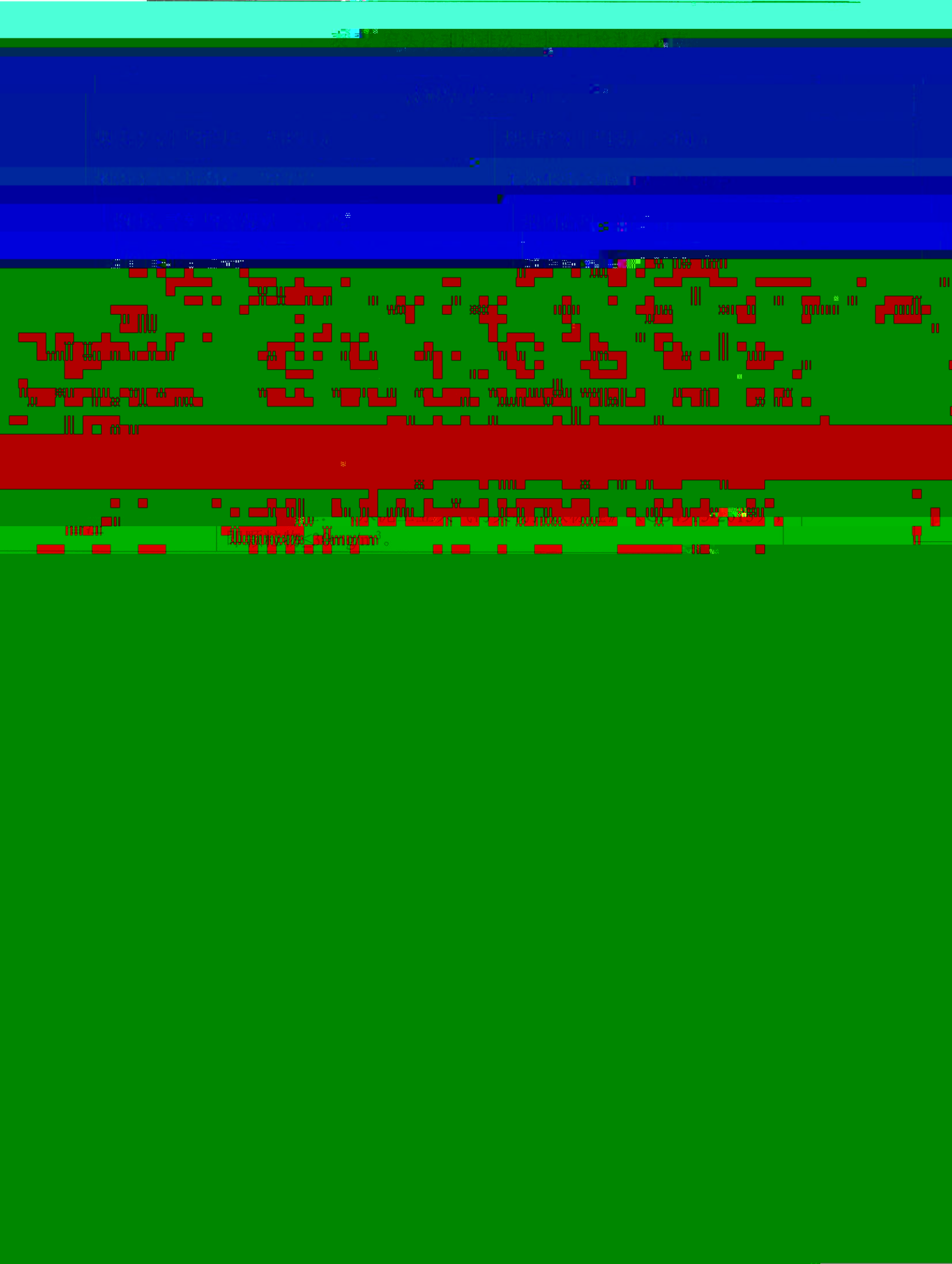
项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
温度	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

项 目	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法	热电阻法
-----	------	------	------	------	------	------

表 11 窑尾及生料磨排放口排放口检测结果表

窑尾排放口		生料磨排放口	
1#	2#	3#	4#
5#	6#	7#	8#
9#	10#	11#	12#
13#	14#	15#	16#
17#	18#	19#	20#
21#	22#	23#	24#
25#	26#	27#	28#
29#	30#	31#	32#
33#	34#	35#	36#
37#	38#	39#	40#
41#	42#	43#	44#
45#	46#	47#	48#
49#	50#	51#	52#
53#	54#	55#	56#
57#	58#	59#	60#
61#	62#	63#	64#
65#	66#	67#	68#
69#	70#	71#	72#
73#	74#	75#	76#
77#	78#	79#	80#
81#	82#	83#	84#
85#	86#	87#	88#
89#	90#	91#	92#
93#	94#	95#	96#
97#	98#	99#	100#
101#	102#	103#	104#
105#	106#	107#	108#
109#	110#	111#	112#
113#	114#	115#	116#
117#	118#	119#	120#
121#	122#	123#	124#
125#	126#	127#	128#
129#	130#	131#	132#
133#	134#	135#	136#
137#	138#	139#	140#
141#	142#	143#	144#
145#	146#	147#	148#
149#	150#	151#	152#
153#	154#	155#	156#
157#	158#	159#	160#
161#	162#	163#	164#
165#	166#	167#	168#
169#	170#	171#	172#
173#	174#	175#	176#
177#	178#	179#	180#
181#	182#	183#	184#
185#	186#	187#	188#
189#	190#	191#	192#
193#	194#	195#	196#
197#	198#	199#	200#
201#	202#	203#	204#
205#	206#	207#	208#
209#	210#	211#	212#
213#	214#	215#	216#
217#	218#	219#	220#
221#	222#	223#	224#
225#	226#	227#	228#
229#	230#	231#	232#
233#	234#	235#	236#
237#	238#	239#	240#
241#	242#	243#	244#
245#	246#	247#	248#
249#	250#	251#	252#
253#	254#	255#	256#
257#	258#	259#	260#
261#	262#	263#	264#
265#	266#	267#	268#
269#	270#	271#	272#
273#	274#	275#	276#
277#	278#	279#	280#
281#	282#	283#	284#
285#	286#	287#	288#
289#	290#	291#	292#
293#	294#	295#	296#
297#	298#	299#	300#
301#	302#	303#	304#
305#	306#	307#	308#
309#	310#	311#	312#
313#	314#	315#	316#
317#	318#	319#	320#
321#	322#	323#	324#
325#	326#	327#	328#
329#	330#	331#	332#
333#	334#	335#	336#
337#	338#	339#	340#
341#	342#	343#	344#
345#	346#	347#	348#
349#	350#	351#	352#
353#	354#	355#	356#
357#	358#	359#	360#
361#	362#	363#	364#
365#	366#	367#	368#
369#	370#	371#	372#
373#	374#	375#	376#
377#	378#	379#	380#
381#	382#	383#	384#
385#	386#	387#	388#
389#	390#	391#	392#
393#	394#	395#	396#
397#	398#	399#	400#
401#	402#	403#	404#
405#	406#	407#	408#
409#	410#	411#	412#
413#	414#	415#	416#
417#	418#	419#	420#
421#	422#	423#	424#
425#	426#	427#	428#
429#	430#	431#	432#
433#	434#	435#	436#
437#	438#	439#	440#
441#	442#	443#	444#
445#	446#	447#	448#
449#	450#	451#	452#
453#	454#	455#	456#
457#	458#	459#	460#
461#	462#	463#	464#
465#	466#	467#	468#
469#	470#	471#	472#
473#	474#	475#	476#
477#	478#	479#	480#
481#	482#	483#	484#
485#	486#	487#	488#
489#	490#	491#	492#
493#	494#	495#	496#
497#	498#	499#	500#
501#	502#	503#	504#
505#	506#	507#	508#
509#	510#	511#	512#
513#	514#	515#	516#
517#	518#	519#	520#
521#	522#	523#	524#
525#	526#	527#	528#
529#	530#	531#	532#
533#	534#	535#	536#
537#	538#	539#	540#
541#	542#	543#	544#
545#	546#	547#	548#
549#	550#	551#	552#
553#	554#	555#	556#
557#	558#	559#	560#
561#	562#	563#	564#
565#	566#	567#	568#
569#	570#	571#	572#
573#	574#	575#	576#
577#	578#	579#	580#
581#	582#	583#	584#
585#	586#	587#	588#
589#	590#	591#	592#
593#	594#	595#	596#
597#	598#	599#	600#
601#	602#	603#	604#
605#	606#	607#	608#
609#	610#	611#	612#
613#	614#	615#	616#
617#	618#	619#	620#
621#	622#	623#	624#
625#	626#	627#	628#
629#	630#	631#	632#
633#	634#	635#	636#
637#	638#	639#	640#
641#	642#	643#	644#
645#	646#	647#	648#
649#	650#	651#	652#
653#	654#	655#	656#
657#	658#	659#	660#
661#	662#	663#	664#
665#	666#	667#	668#
669#	670#	671#	672#
673#	674#	675#	676#
677#	678#	679#	680#
681#	682#	683#	684#
685#	686#	687#	688#
689#	690#	691#	692#
693#	694#	695#	696#
697#	698#	699#	700#
701#	702#	703#	704#
705#	706#	707#	708#
709#	710#	711#	712#
713#	714#	715#	716#
717#	718#	719#	720#
721#	722#	723#	724#
725#	726#	727#	728#
729#	730#	731#	732#
733#	734#	735#	736#
737#	738#	739#	740#
741#	742#	743#	744#
745#	746#	747#	748#
749#	750#	751#	752#
753#	754#	755#	756#
757#	758#	759#	760#
761#	762#	763#	764#
765#	766#	767#	768#
769#	770#	771#	772#
773#	774#	775#	776#
777#	778#	779#	780#
781#	782#	783#	784#
785#	786#	787#	788#
789#	790#	791#	792#
793#	794#	795#	796#
797#	798#	799#	800#
801#	802#	803#	804#
805#	806#	807#	808#
809#	810#	811#	812#
813#	814#	815#	816#
817#	818#	819#	820#
821#	822#	823#	824#
825#	826#	827#	828#
829#	830#	831#	832#
833#	834#	835#	836#
837#	838#	839#	840#
841#	842#	843#	844#
845#	846#	847#	848#
849#	850#	851#	852#
853#	854#	855#	856#
857#	858#	859#	860#
861#	862#	863#	864#
865#	866#	867#	868#
869#	870#	871#	872#
873#	874#	875#	876#
877#	878#	879#	880#
881#	882#	883#	884#
885#	886#	887#	888#
889#	890#	891#	892#
893#	894#	895#	896#
897#	898#	899#	900#
901#	902#	903#	904#
905#	906#	907#	908#
909#	910#	911#	912#
913#	914#	915#	916#
917#	918#	919#	920#
921#	922#	923#	924#
925#	926#	927#	928#
929#	930#	931#	932#
933#	934#	935#	936#
937#	938#	939#	940#
941#	942#	943#	944#
945#	946#	947#	948#
949#	950#	951#	952#
953#	954#	955#	956#
957#	958#	959#	960#
961#	962#	963#	964#
965#	966#	967#	968#
969#	970#	971#	972#
973#	974#	975#	976#
977#	978#	979#	980#
981#	982#	983#	984#
985#	986#	987#	988#
989#	990#	991#	992#
993#	994#	995#	996#
997#	998#	999#	1000#



1. 检测项目

2. 检测依据

3. 检测地点

4. 检测时间

5. 检测人员

6. 检测结论

7. 备注

8. 其他

9. 检测费用

编制: 徐仕明 日期: 2021 年 7 月 2 日

审核: 张一飞 日期: 2021 年 7 月 2 日

批准: 张一飞 日期: 2021 年 7 月 2 日