222512050005

正本

检 测 报 告

报告编号：中航检字 [2023]0420006 号

项目名称：	云南临沧鑫圆锗业股份有限公司执法监测
委托单位：	临沧市生态环境局临翔分局
检测类型：	委托检测
报告时间：	2023 年 5 月 15 日

中航检测(云南)有限公司

声　明

1、报告无“中航检测（云南）有限公司检验检测专用章/公章”、骑缝处无“中航检测（云南）有限公司检验检测专用章/公章”和“正本”章无效。

2、报告内容涂改无效；无签发人（授权签字人）签字无效。

3、复制报告未加盖“中航检测（云南）有限公司检验检测专用章/公章”无效。

4、委托方如对本报告有任何异议，请于收到报告之日起三日内向本公司提出申请复验，逾期不申请的，视为认可本检测报告。

5、对委托人送检的样品进行检验的，检验检测报告对样品所检项目的符合性情况负责，送检样品的代表性和真实性由委托人负责。

6、未经本公司书面批准同意，本报告及数据不得用于商业宣传，违者必究。

7、本报告仅提供给委托方，本机构不承担其他方应用本报告所产生的责任。

本公司通讯资料

公司名称：中航检测（云南）有限公司

检测业务联系电话：0871-68330045

质量投诉电话：0871-68330045

E-mail: 379243826@qq.com

邮　编：650033

地　址：云南省昆明高新区二环西路625号云铜科技检测实验中心C座四楼

一、项目基本情况

项目名称	云南临沧鑫圆锗业股份有限公司执法监测		
委托单位	临沧市生态环境局临翔分局		
联系人	雷久鸣	联系方式	13578446069

二、样品基本情况

样品类别	废水	样品数量	6	检测方式	采样
保存方式	按相关技术规范要求保存		样品状态	液态、样品包装完好且标识清晰	
采样人	苏鹏、常李光		采样时间	2023-04-23	
送样人	常李光		接样时间	2023-04-24	
接样人	张燕		分析时间	2023-04-24 至 2023-05-06	
样品类别	有组织废气	样品数量	12	检测方式	采样
保存方式	按相关技术规范要求保存		样品状态	样品包装完好且标识清晰	
采样人	苏鹏、常李光		采样时间	2023-04-24	
送样人	常李光		接样时间	2023-04-25	
接样人	张燕		分析时间	2023-04-24 至 2023-05-11	
样品类别	噪声	样品数量	24	检测方式	采样
采样人	苏鹏、常李光		采样时间	2023-04-23 至 2023-04-24	

三、检测项目、检测方法、主要仪器设备、检出限及检测人员

检测项目	检测方法	方法检出限	主要仪器设备	仪器编号	检测人员
风速和风向	地面气象观测规范 风向和风速 5.3 轻便风速风向表 GB/T 35227-2017	/	FYF-1 轻便三杯风向风速表	ZHXC-87	苏鹏 常李光
pH	水质 pH 值的测定电极法 HJ 1147-2020	/	PHBJ-260 型 便携式 pH 计	ZHXC-33	苏鹏 常李光
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	4mg/L	GL2004B 电子天平	ZHFX-23	陆映余
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L	721G 可见分光光度计	ZHFX-30	苗轩得
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L	酸式滴定管	ZHFX-115	高艳
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD_5）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L	LRH-250 生化培养箱	ZHFX-31	高艳
砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.0003mg/L	AFS-930 原子荧光光度计	ZHFX-14	李贤

检测项目	检测方法	方法检出限	主要仪器设备	仪器编号	检测人员
汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.00004 mg/L	AFS-930 原子荧光光度计	ZHFX-14	李贤
铬	水质 总铬的测定 高锰酸钾氧化-二苯碳酰二肼分光光度法 GB 7466-1987	0.004mg/L	721G 可见分光光度计	ZHXC-137	李贤
镉	水质 石墨炉原子吸收分光光度法 《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2002 年）	0.0001mg/L	TAS-990G 原子吸收分光光度计（石墨炉）	ZHFX-05	苗轩得
锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-1987	0.02mg/L	TAS-990F 原子吸收分光光度计（火焰型）	ZHFX-03	苗轩得
铅	水质 石墨炉原子吸收分光光度法 《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2002 年）	0.001mg/L	TAS-990G 原子吸收分光光度计（石墨炉）	ZHFX-05	苗轩得
烟气参数	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 及其修改单	/	崂应 3012H 型自动烟尘/气测试仪	ZHXC-72	苏鹏 常李光
低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定重量法 HJ 836-2017	1.0 mg/m^3	崂应 3012H 型自动烟尘/气测试仪	ZHXC-72	苏鹏 常李光
			AUW120D 双量程电子天平	ZHXC-44	陆映余
汞及其化合物	固定污染源废气 汞的测定 冷原子吸收分光光度法（暂行）HJ 543-2009	0.0025mg/m^3	ZR-3712 双路烟气采样器	ZHXC-04	苏鹏 常李光
			F732-VJ 冷原子吸收测汞仪	ZHFX-37	高艳
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	3mg/m^3	崂应 3012H 型自动烟尘/气测试仪	ZHXC-72	苏鹏 常李光
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	3mg/m^3	崂应 3012H 型自动烟尘/气测试仪	ZHXC-72	苏鹏 常李光
烟气黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007	/	HXLGM-1 林格曼烟气浓度图	ZHXC-151	苏鹏 常李光

检测项目	检测方法	方法检出限	主要仪器设备	仪器编号	检测人员
砷	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法（第一号修改单）HJ 657-2013（XG1-2018）	/	电感耦合等离子体质谱仪（附带机械泵）-Agilent7900	/	分包项目
铬	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法（第一号修改单）HJ 657-2013（XG1-2018）	/	电感耦合等离子体质谱仪（附带机械泵）-Agilent7900	/	
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/	AWA5688 型多功能声级计	ZHXC-104	苏鹏 常李光

四、检测结果

表 1 废水检测结果　　单位：mg/L

检测点位	大寨锗矿厂出水口		
采样时间	2023-04-23		
样品编号 / 检测项目	230420006S1-1-1	230420006S1-1-2	230420006S1-1-3
pH（无量纲）	7.7	7.9	7.8
悬浮物	9	8	7
氨氮	0.120	0.112	0.104
化学需氧量	9	8	10
五日生化需氧量	2.4	2.2	2.7
砷	＜0.0003	＜0.0003	＜0.0003
汞	＜0.00004	＜0.00004	＜0.00004
铬	＜0.004	＜0.004	＜0.004
备注	“＜检出限”表示检测结果低于检测方法最低检出限。		

表 2 废水检测结果　　单位：mg/L

检测点位	湿法车间（二厂）废水排放口		
采样时间	2023-04-23		
样品编号 检测项目	230420006S2-1-1	230420006S2-1-2	230420006S2-1-3
pH（无量纲）	7.3	7.2	7.3
悬浮物	7	6	7
氨氮	3.61	3.53	3.68
化学需氧量	17	14	16
五日生化需氧量	5.0	4.0	4.6
砷	0.0016	0.0017	0.0016
汞	＜0.00004	＜0.00004	＜0.00004
铬	＜0.004	＜0.004	＜0.004
镉	＜0.0001	＜0.0001	＜0.0001
锌	＜0.02	＜0.02	＜0.02
铅	＜0.001	＜0.001	＜0.001
备注	“＜检出限”表示检测结果低于检测方法最低检出限。		

表 3 有组织废气检测结果

检测点位		一厂火法车间废气排气筒采样口			
净化设施		火法尾气脱硫设施	安装时间	/	
排气筒高度（m）		40	烟道直径（m）	2.3	烟道截面积（m^2）	4.1548
燃料		褐煤	燃烧方式	鼓风助燃	基准氧含量（%）	/
采样时间		2023-04-24			
样品编号		230420006Q1-1-1	230420006Q1-1-2	230420006Q1-1-3	平均值
烟气参数	烟气动压（Pa）	90	86	87	88
	烟气静压（kPa）	-0.02	-0.01	-0.01	-0.01
	烟气温度（℃）	50.1	49.5	49.8	49.8
	烟气流速（m/s）	11.6	11.4	11.4	11.5
	标干流量（Nm^3/h）	116545	114389	114363	115099
	烟气含湿量（%）	4.2	4.2	4.2	4.2
	烟气含氧量（%）	15.8	15.6	16.2	15.9
颗粒物	实测浓度（mg/m^3）	14.6	15.3	15.8	15.2
	排放浓度（mg/m^3）	14.6	15.3	15.8	15.2
	排放量（kg/h）	1.70	1.75	1.81	1.75
氮氧化物	实测浓度（mg/m^3）	102	106	89	99
	排放浓度（mg/m^3）	102	106	89	99
	排放量（kg/h）	11.9	12.1	10.2	11.4
二氧化硫	实测浓度（mg/m^3）	329	404	437	390
	排放浓度（mg/m^3）	329	404	437	390
	排放量（kg/h）	38.3	46.2	50.0	44.8
汞及其化合物	实测浓度（mg/m^3）	＜0.0025	＜0.0025	＜0.0025	＜0.0025
	排放浓度（mg/m^3）	＜0.0025	＜0.0025	＜0.0025	＜0.0025
	排放量（kg/h）	$<2.91\times10^{-4}$	$<2.86\times10^{-4}$	$<2.86\times10^{-4}$	$<2.88\times10^{-4}$
烟气黑度（林格曼黑度，级）		＜1			
备注		当实测浓度小于方法检出限时，以“＜检出限”表示；排放浓度、排放量以检出限浓度折算，结果用“＜该折算值”表示。			

表 4 有组织废气检测结果

检测点位		一厂火法车间废气排气筒采样口			
净化设施		火法尾气脱硫设施	安装时间	/	
排气筒高度（m）		40	烟道直径（m）	2.3	烟道截面积（m^2）	4.1548
燃料		褐煤	燃烧方式	鼓风助燃	基准氧含量（%）	/
采样时间		2023-04-24			
样品编号		230420006Q1-1-4	230420006Q1-1-5	230420006Q1-1-6	平均值
烟气参数	烟气动压（Pa）	93	66	92	84
	烟气静压（kPa）	-0.03	-0.01	-0.01	-0.02
	烟气温度（℃）	49.3	49.6	49.2	49.4
	烟气流速（m/s）	11.8	10.0	11.7	11.2
	标干流量（Nm^3/h）	118299	100024	117565	111963
	烟气含湿量（%）	4.3	4.3	4.3	4.3
	烟气含氧量（%）	16.3	16.3	16.1	16.2
砷*	实测浓度（mg/m^3）	3.59×10^{-2}	3.95×10^{-2}	3.64×10^{-2}	3.73×10^{-2}
	排放浓度（mg/m^3）	3.59×10^{-2}	3.95×10^{-2}	3.64×10^{-2}	3.73×10^{-2}
	排放量（kg/h）	4.25×10^{-3}	3.95×10^{-3}	4.28×10^{-3}	4.16×10^{-3}
铬*	实测浓度（mg/m^3）	0.025	0.196	0.052	0.091
	排放浓度（mg/m^3）	0.025	0.196	0.052	0.091
	排放量（kg/h）	2.96×10^{-3}	1.96×10^{-2}	6.11×10^{-3}	9.56×10^{-3}
备注	“*”表示分包项目，分包方为江西志科检测技术有限公司，证书编号“181412341119”。				

表 5 有组织废气检测结果

检测点位		中寨火法车间废气排放口			
净化设施		火法尾气脱硫设施	安装时间	/	
排气筒高度（m）		40	烟道直径（m）	2.3	烟道截面积（m^2）	4.1548
燃料		褐煤	燃烧方式	鼓风助燃	基准氧含量（%）	/
采样时间		2023-04-24			
样品编号		230420006Q2-1-1	230420006Q2-1-2	230420006Q2-1-3	平均值
烟气参数	烟气动压（Pa）	41	34	42	39
	烟气静压（kPa）	0.01	0.00	0.00	0.00
	烟气温度（℃）	45.1	45.3	44.3	44.9
	烟气流速（m/s）	7.8	7.1	7.9	7.6
	标干流量（Nm^3/h）	78524	71330	79376	76410
	烟气含湿量（%）	5.0	5.0	4.8	4.9
	烟气含氧量（%）	14.8	14.8	15.6	14.7
颗粒物	实测浓度（mg/m^3）	16.0	9.5	8.4	11.3
	排放浓度（mg/m^3）	16.0	9.5	8.4	11.3
	排放量（kg/h）	1.26	0.678	0.667	0.768
氮氧化物	实测浓度（mg/m^3）	98	91	110	100
	排放浓度（mg/m^3）	98	91	110	100
	排放量（kg/h）	7.70	6.49	8.73	7.64
二氧化硫	实测浓度（mg/m^3）	358	489	249	365
	排放浓度（mg/m^3）	358	489	249	365
	排放量（kg/h）	28.1	34.9	19.8	27.6
汞及其化合物	实测浓度（mg/m^3）	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025
	排放浓度（mg/m^3）	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025
	排放量（kg/h）	$<1.96\times10^{-4}$	$<1.78\times10^{-4}$	$<1.98\times10^{-4}$	$<1.91\times10^{-4}$
烟气黑度（林格曼黑度，级）		<1			
备注	当实测浓度小于方法检出限时，以“<检出限”表示；排放浓度、排放量以检出限浓度折算，结果用“<该折算值”表示。				

表 6 有组织废气检测结果

检测点位		中寨火法车间废气排放口			
净化设施		火法尾气脱硫设施	安装时间	/	
排气筒高度（m）		40	烟道直径（m）	2.3	烟道截面积（m^2）	4.1548
燃料		褐煤	燃烧方式	鼓风助燃	基准氧含量（%）	/
采样时间		2023-04-24			
样品编号		230420006Q2-1-4	230420006Q2-1-5	230420006Q2-1-6	平均值
烟气参数	烟气动压（Pa）	44	43	41	43
	烟气静压（kPa）	0.00	0.01	0.01	0.01
	烟气温度（℃）	45.9	46.2	46.5	46.2
	烟气流速（m/s）	8.1	8.0	7.8	8.0
	标干流量（Nm^3/h）	82115	80919	78869	80634
	烟气含湿量（%）	4.4	4.4	4.4	4.4
	烟气含氧量（%）	14.8	14.6	14.7	14.7
砷*	实测浓度（mg/m^3）	0.123	0.072	0.119	0.105
	排放浓度（mg/m^3）	0.123	0.072	0.119	0.105
	排放量（kg/h）	1.01×10^{-2}	5.83×10^{-3}	9.39×10^{-3}	8.44×10^{-3}
铬*	实测浓度（mg/m^3）	6.72×10^{-3}	5.02×10^{-3}	4.93×10^{-3}	5.56×10^{-3}
	排放浓度（mg/m^3）	6.72×10^{-3}	5.02×10^{-3}	4.93×10^{-3}	5.56×10^{-3}
	排放量（kg/h）	5.52×10^{-4}	4.06×10^{-4}	3.89×10^{-4}	4.49×10^{-4}
备注	“*”表示分包项目，分包方为江西志科检测技术有限公司，证书编号“181412341119”。				

表 7 噪声检测结果　　单位：dB（A）

检测日期		现场气象条件			仪器校准情况	
		风速（m/s）	风向	天气情况	检测前校准值	检测后校准值
2023-04-23	昼间	1.8	西南	晴	94.0	94.0
	夜间	1.1	西南	晴	94.0	93.9
检测日期	检测点位		检测时段		等效声级（Leq）	主要声源
2023-04-23	湿法车间东侧		昼间（09:26～09:36）		63	交通噪声
			夜间（23:35～23:45）		46	交通噪声
	湿法车间南侧		昼间（09:43～09:53）		53	工业噪声
			夜间（23:50～00:00）		42	社会生活噪声
	湿法车间西侧		昼间（09:58～10:08）		61	交通噪声
			夜间（00:07～00:17）		49	交通噪声
	湿法车间北侧		昼间（10:13～10:23）		58	工业噪声
			夜间（00:24～00:34）		46	社会生活噪声
	大寨锗矿东侧		昼间（14:20～14:30）		50	自然环境噪声
			夜间（22:00～22:10）		42	自然环境噪声
	大寨锗矿南侧		昼间（14:36～14:46）		51	工业噪声
			夜间（22:15～22:25）		43	自然环境噪声
	大寨锗矿西侧		昼间（14:51～15:01）		53	工业噪声
			夜间（22:46～22:56）		45	自然环境噪声
	大寨锗矿北侧		昼间（15:08～15:18）		54	交通噪声
			夜间（22:32～22:42）		46	交通噪声

表 8 噪声检测结果　　单位：dB（A）

检测日期		现场气象条件			仪器校准情况	
		风速（m/s）	风向	天气情况	检测前校准值	检测后校准值
2023-04-24	昼间	1.8	西南	晴	93.9	93.9
	夜间	1.3	西南	晴	93.9	93.9
检测日期	检测点位		检测时段		等效声级（Leq）	主要声源
2023-04-24	火法车间东侧		昼间（13:23～13:33）		58	工业噪声
			夜间（22:01～22:11）		44	自然环境噪声
	火法车间南侧		昼间（13:38～13:48）		59	交通噪声
			夜间（22:16～22:26）		48	交通噪声
	火法车间西侧		昼间（13:53～14:03）		56	工业噪声
			夜间（22:33～22:43）		46	自然环境噪声
	火法车间北侧		昼间（14:09～14:19）		54	工业噪声
			夜间（22:49～22:59）		43	自然环境噪声

五、附件

附件 1：检测点位示意图

编制： 张玉梅　　**校对：** 朱兴星

审核： 唐懿贤　　**签发：** 施坤和

签发时间： 2023 年 5 月 15 日

报告结束

附件 1：检测点位示意图

北
G323
G323
G323
瑞清线
瑞清线
大寨锗矿厂界北侧
大寨锗矿厂出水口
大寨锗矿厂界东侧
大寨锗矿厂界西侧
大寨锗矿厂界南侧
图例
项目区
噪声
废水

湿法车间
北
厂界北侧
湿法车间（二厂）废水排放口
厂界西侧
厂界东侧
厂界南侧
G214
图例
项目区
噪声
废水

分节符(下一页)
北
中寨人民幸间废气排放口
图例
项目区
有组织废气
中寨

一厂火法车间
火法车间厂界北侧
一厂火法车间废气排放口
火法车间厂界西侧
火法车间厂界南侧
北
图例
项目区
有组织废气
噪声