

安全检测检验技术服务承诺书

一、在本项目安全检测检验活动过程中，我单位严格遵守《安全生产法》及相关法律、法规和标准的要求。

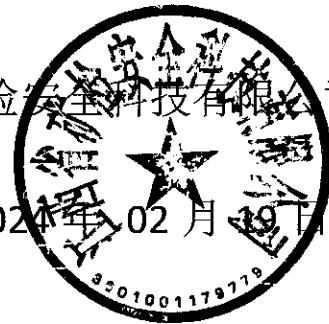
二、在本项目安全检测检验活动过程中，我单位作为第三方，未受到任何组织和个人的干预和影响，依法独立开展工作，保证技术服务活动的客观公正性。

三、我单位按照实事求是的原则，对本项目进行安全检测检验，确保出具的报告公正、科学和准确。

四、我单位对本项目安全检测检验结果承担法律责任。

江西省矿检安全科技有限公司（公章）

2024年02月19日



福建省邵武市正诚矿业有限公司南山下萤石矿 安全检测检验报告说明书

一、矿山概况

1. 矿山单位简介

福建省邵武市正诚矿业有限公司南山下萤石矿。位于邵武市区东南 115° 方向，直距约 20km 的吴家塘镇南山下村南边，行政区划隶属邵武市吴家塘镇管辖。矿区有公路至鹰厦线吴家塘镇火车站，行程约 13km；至 316 国道，行程约 15km，交通条件便利。企业性质为有限责任公司。开采矿种为萤石（普通），开采方式为地下开采。矿区范围由七个拐点圈定，开采深度由294米至50米。

采矿许可证号为：C3600002011012120104036，矿区面积为0.3883km²，

有效期2018年9月21日至2025年12月21日。

安全生产许可证：（闽）FM安许证字[2021]HY6号，

有效期2021年5月15日至2024年5月14日。

2. 矿山开采现状

(1) 开拓方式

矿山为竖井地下开采，主要采用浅孔留矿法采矿，井下运输采用电瓶车运输，通过竖井提升运到井口矿场。

(2) 提升体系

在+244m 竖井口安装一台 2JTP-1.6×0.9 缠绕式提升绞车，采用木罐道双罐笼提升。用于提升物料及人员；+235m 竖井口安装一台 2JTP-1.2 提升绞车，采用木罐道单罐笼提升。用于提升物料。在+85m 中段盲竖井口安装一台 JTP-1.2×1.0 提升绞车，采用木罐道单罐笼提升，用于其它竖井检修期间大件物体的提升。

(3) 压风系统

采用地表集中供气方式，在+235m 井口附近建有空压机房，安装了二台空气压缩机。两台型号均为 PMVFQ55 永磁变频螺杆式空气压缩机。通过压风管路送风道方式向采场及掘进头内气动工具供风。

(4) 排水系统

矿井采用机械排水，在+85m 中段水泵房，安装了三台 MD 煤矿用耐磨多级离心泵，型号：125MD25×9，功率均为:90kW。把井下渗水及工作废水直接排至

地表高位水仓；配有能同时开启 3 台水泵的电源线路； 并配有二路排水管路。

在+50m 中段水泵房，安装了三台 MD 煤矿用耐磨多级离心泵，型号：MD155-30×8，功率均为：160kW。把井下渗水及工作废水直接排至地表高位水仓；配有能同时开启 3 台水泵的电源线路； 并配有二路排水管路。

(5) 通风系统

矿山采用机械抽出式通风方式，在+245m 回风井井口安装一台煤矿地面用防爆抽出式轴流通风机作主通风机，型号为 FBCZNo:9.0/11，功率：11kW，风量：10.83~7.5m³/s，风压：500~1300Pa。新鲜风流由+235m、+244m 竖井口进入井下各中段需风点。掘进头采用局部机械通风供风。

二、检测检验情况

1. 检测检验项目

受福建省邵武市正诚矿业有限公司委托，本次检测检验了福建省邵武市正诚矿业有限公司南山下萤石矿下列项目。

(1) +85m 中段排水系统、125MD25×9 主排水泵 3 台；

(2) 通风系统、FBCZNo9.0/11 煤矿地面用防爆抽出式轴流通风机 1 台；

2. 检测检验时间：2024 年 01 月 15-16 日

3. 检测检验简介

(1) 检测检验资质能力

我公司取得了国家安全生产检测检验机构资质证书，批准的检测检验项目包括提升机、提升绞车、罐笼、钢丝绳、通风系统、通风机、主排水系统及主排水泵、空气压缩机、供电系统、架空乘人装置等。本次承接的检测检验项目均在资质批准的检测检验能力范围之内。

(2) 检测检验依据的方法标准

本次检测检验依据的方法标准有 GB16423-2020《金属非金属矿山安全规程》、AQ2054-2016《金属非金属在用主通风机系统安全检验规范》、AQ2013.1-2008《金属非金属地下矿山通风技术规范 通风系统》、AQ2013.3-2008《金属非金属地下矿山通风技术规范 通风系统检测》、AQ2013.5-2008《金属非金属地下矿山通风技术规范 通风系统鉴定指标》等，具体见检测检验报告。所依据的方法标准均为资质批准方法标准，检测检验按方法标准进行。

(3) 检测检验使用的仪器设备

本次检测检验使用的主要仪器设备有电能综合测试仪、矿用无线超声流量计、数字式接地电阻测试仪、数字风速仪、数字风量风速计、智能数字大气压力计、声级计、红外干湿计、数字转速表、钢卷尺、绝缘电阻测试仪等。所用仪器均经过具有资质计量部门检定或校准，且在检定或校准周期内，符合AQ/T8006-2018《安全生产检测检验机构能力的通用要求》及公司的管理体系要求。

4. 检测检验结果

根据现场检测检验的原始数据，或经计算验证，对照检测检验规范的要求，得出检验结论，形成检测检验报告。检测检验结果详情见检测检验报告。





赣 应 急 20 01

报告编号：AJKJPS5-013-2024

金属非金属矿山排水系统 安全检测检验报告

委 托 单 位：福建省邵武市正诚矿业有限公司

受 检 单 位：福建省邵武市正诚矿业有限公司南山下萤石矿

检测检验类别：委托检验

检测检验日期：2024年01月16日

江西省矿检安★生科技有限公司

报告专用章



声 明

- 1、报告中检测检验数据仅对当时状态或来样负责。
- 2、报告中无主检、审核、批准人签字无效。
- 3、报告封面、首页、骑缝未盖“江西省矿检安全科技有限公司检测检验专用章”无效。
- 4、复制报告，封面、首页、骑缝未重新盖“江西省矿检安全科技有限公司检测检验专用章”无效。
- 5、报告涂改无效。
- 6、若对报告有异议，应于收到报告之日起十五日内向检测检验机构提出，逾期视为认可。

检测检验机构名称：江西省矿检安全科技有限公司

检测检验机构地址：江西省南昌市青云谱区南莲路 503-1 号

邮政编码：330030


电话：0791-85208323

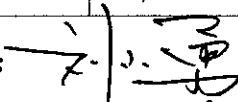
传真：0791-85208323

金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJPS5-013-2024

共 13 页 第 1 页

委托单位	名称	福建省邵武市正诚矿业有限公司		
	地址	福建省邵武市吴家塘镇		
设备状态		正常		
检测检验类别		委托检验	检测检验日期	2024.01.16
检测检验地点		+85m 中段水泵房	检测检验周期	一年
受检单位		福建省邵武市正诚矿业有限公司南山下萤石矿		
检测检验项目		金属非金属地下矿山主排水系统		
检测检验依据		GB16423-2020《金属非金属矿山安全规程》 AQ2029-2010《金属非金属地下矿山主排水系统安全检验规范》		
存在问题及建议		此栏无内容		
检测检验结论		合格 		
检测检验组成员		曹伟 刘曦		
备注		/		

批准: 审核: 主检: 

日期: 2024.02.19

日期: 2024.02.19

日期: 2024.02.19

金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

报告编号：AJKJPS5-013-2024

共 13 页 第 2 页

检测检验用仪器设备一览表

名称	设备唯一性编号	准确度	检定/校准证书编号
电能综合测试仪	KJ374	±1.0 级 F.S	E20230900009
红外干湿计	KJ594	±2.0%± 1 个字	T20230600206
振动检测仪	KJ653	优于 5%±2 个字	M20230300971
数字转速表	KJ568	±0.05%+5	M20230600502
数字式接地电阻测试仪	KJ637	±(1%+0.01Ω) ±(1.5%+0.1Ω)	E20230200019
钢卷尺	KJ361	2 级	L20240100193
两排 10 道记忆秒表	KJ149	1/100 秒计时精度	F20230300010
数位式照度计	KJ201	±3%rdg±0.5%F.S	P20240100010
矿用无线超声流量计	KJ491	测量精度±1%	M20230600542
声级计	KJ640	±2	C20230200102
便携式泵效测试仪	KJ057	进、出口压力精度： 优于±0.5% 测量温差准确度： 优于±0.01℃	M20240100170

本页以下空白

金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJPS5-013-2024

共 13 页 第 3 页

检测检验项目及结果

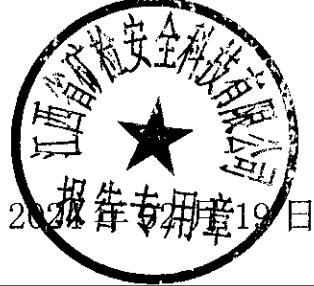
排水系统基本信息					
矿井正常涌水量 (m ³ /h)	48.3	设计最大排水量 (m ³ /h)	83.5 (最大涌水量)		
检测环境数据					
温度 (°C)	20.8	湿度 (%RH)	77.2	气压 (kPa)	/
检测检验项目					
序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
1	水泵配置	只设水泵时, 水泵型号应相同。	有 3 台水泵, 且型号相同	合格	
2	管路配置	应设工作排水管路和备用排水管路。	设有工作排水管路 和备用排水管路	合格	
3	供配电能力	应同工作、备用以及检修水泵相适应; 并能保证同时开动工作和备用水泵。	能同工作、备用以 及检修水泵相适应; 能同时开动工作和 备用水泵。	合格	
4	水仓容积	水仓应由两个独立的巷道系统组成。	2 个	合格	可容纳 22.77 个 小时正常涌水量
		最低中段水仓总容积应能容纳 4h 的正 常涌水量; 正常涌水量超过 2000m ³ /h 时, 应能容纳 2h 的正常涌水量, 且不 小于 8000m ³ 。应及时清理水仓中的淤 泥, 水仓有效容积不小于总容积的 70%。	1100m ³	合格	
5	工作泵的排水 能力 (m ³ /h)	工作水泵应能在 20h 内排出一昼夜正常 涌水量。	102.47	合格	1#排水管路配 1#泵 11.31 小时
6	工作水管的排 水能力 (m ³ /h)	工作排水管路应能配合工作水泵在 20h 内排出一昼夜正常涌水量。	工作排水管路能配合 工作水泵在 20h 内排 出一昼夜正常涌水量	合格	可排出一昼夜的 最大涌水量
7	工作泵和备用 泵的联合排水 能力 (m ³ /h)	工作水泵和备用水泵应能在 20h 内排 出一昼夜的设计最大排水量。	205.31	合格	
8	全部水管排 水能力 (m ³ /h)	全部排水管路应能配合工作水泵和备 用水泵在 20h 内排出一昼夜的设计最 大排水量。	全部排水管路能配合 工作水泵和备用水泵 在 20h 内排出一昼夜 的最大涌水量	合格	1#、2#排水管路配 合 1#、2#泵 9.76 小 时可排出一昼夜的 最大涌水量
9	检修时排水 管路排水能 力 (m ³ /h)	任意一条排水管路检修时, 其他排水 管路应能完成正常排水任务	102.92	合格	2#排水管路配合 1# 泵 11.26 小时可排 出一昼夜正常涌水 量
备注: 1. 矿区涌水量、水仓容积由矿方提供。 2. +85m 中段水泵房排水至+244m 井口地表高位水池。					

金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJPS5-PB14-013-2024

共 13 页 第 4 页

主排水泵检测检验项目及结果

委托单位	名称	福建省邵武市正诚矿业有限公司		
	地址	福建省邵武市吴家塘镇		
设备名称	煤矿用耐磨多级离心泵	设备编号	1#	
规格型号	125MD25×9	出厂日期	2014.06	
制造单位	重庆西泉泵业股份有限公司			
设备状态	正常			
检测检验类别	委托检验	检测检验日期	2024.01.16	
检测检验地点	+85m 中段水泵房	检测检验周期	一年	
受检单位	福建省邵武市正诚矿业有限公司南山下萤石矿			
检测检验项目	金属非金属地下矿山主排水泵			
检测检验依据	GB16423-2020《金属非金属矿山安全规程》 AQ2029-2010《金属非金属地下矿山主排水系统安全检验规范》			
存在问题及建议	此栏无内容			
检测检验结论	合格			
检测检验组成员	曹伟 刘曦			
备注	工作泵			

批准: 刘曦

审核: 曹伟

主检: 曹伟

日期: 2024.02.19

日期: 2024.02.19

日期: 2024.02.19

金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

1 报告编号: AJKJPS5-PB14-013-2024

共 13 页 第 5 页

主排水泵检测检验项目及结果

主排水泵基本信息					
排水泵参数			电动机参数		
设备名称	煤矿用耐磨多级离心泵		电机名称	三相异步电动机	
设备型号	125MD25×9		电机型号	Y2-280M-2	
设备出厂编号	1406021		电机出厂编号	13414042-03093	
额定流量 (m ³ /h)	101		电机容量(kW)	90	
额定扬程 (m)	193.5		额定电压(V)	380	
轴功率 (kW)	≤90		额定电流(A)	160	
额定转速 (r/min)	2950		额定转速 (r/min)	2970	
制造厂家	重庆西泉泵业股份有限公司		制造厂家	重庆赛力盟电机有限责任公司	
出厂日期	2014.06		出厂日期	2013.08	
安装日期	/		安装日期	/	
检测环境数据					
温度(℃)	20.8	湿度(%RH)	77.2	气压(kPa)	/
检测检验项目					
序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
1	机房温度(℃)	机房(或硐室)的温度不应超过30℃。	20.8	合格	
2	照明设施(1x)	机房(或硐室)作业场所照明设施完备;排水泵操作位置光照度不小于15lx。	57.5	合格	
3	值班位置噪声 (dB(A))	水泵司机值班位置噪声应不大于85dB(A)。	84.1	合格	

金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJPS5-PB14-013-2024

共 13 页 第 6 页

主排水泵检测检验项目及结果

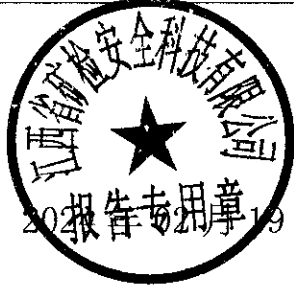
序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
4	接地电阻 (Ω)	电控设备、电动机外壳应可靠接地, 接地电阻不大于 2.0Ω 。	1.42	合格	
5	排水泵启动时间 (min)	单台水泵的启动时间应不大于 5 分钟。	1.48	合格	
6	振动 (mm/s)	按泵的振动级别分级。在运行工况下, 不允许超标。	2.4	合格	$\leq 2.8\text{mm/s}$ 第二类 B 级
7	排水泵噪声 (dB (A))	在运行工况下, 排水泵噪声不应超过 90 dB (A); 并且无异常响声。	85.6	合格	
8	转速 (r/min)	在运行工况下, 排水泵的实际转速与额定值间的偏差应不超过 $\pm 5\%$ 。	2962	合格	偏差: +0.41%
9	电动机输入电流 (A)	在运行工况下, 电动机输入电流不应超过电动机的额定电流。	139.49	合格	
10	排水能力 (m^3/h)	在运行工况下, 工作泵应能在 20 小时内排出矿井 24 小时的正常涌水量。	102.47	合格	
		工作水管的排水能力应能配合工作泵在 20 小时内排出矿井 24 小时的正常涌水量。	能	合格	
11	扬程 (m)	排水泵在运行工况下的扬程应不小于实际排水高度。	177.20	合格	实际排高 167.87
12	运行工况点的效率 (%)	排水泵的运行工况点效率应不小于运行工况点规定效率的 80%。	72.94	合格	$\eta_e=73\%$
13	吨水百米电耗 ($\text{kW}\cdot\text{h}/(\text{t}\cdot\text{hm})$)	排水系统的吨水百米电耗应不高于 $0.5\text{kW}\cdot\text{h}/(\text{t}\cdot\text{hm})$, 即 $W_{t,100}\leq 0.5\text{kW}\cdot\text{h}/(\text{t}\cdot\text{hm})$ 。	0.45	合格	
14	排水泵性能曲线	需要时, 在使用现场的实际转速下, 调节水泵的工况点, 检验排水泵性能, 并绘制排水泵性能曲线图。	/	/	企业无此需求
15	运行状况	在检验过程中, 各部件和系统不应有影响正常运行或启动的异常现象发生。	无异常	合格	
备注: /					

金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJPS5-PB15-013-2024

共 13 页 第 7 页

主排水泵检测检验项目及结果

委托单位	名称	福建省邵武市正诚矿业有限公司		
	地址	福建省邵武市吴家塘镇		
设备名称	煤矿用耐磨多级离心泵	设备编号	2#	
规格型号	125MD25×9	出厂日期	2014.06	
制造单位	重庆西泉泵业股份有限公司			
设备状态	正常			
检测检验类别	委托检验	检测检验日期	2024.01.16	
检测检验地点	+85m 中段水泵房	检测检验周期	一年	
受检单位	福建省邵武市正诚矿业有限公司南山下萤石矿			
检测检验项目	金属非金属地下矿山主排水泵			
检测检验依据	GB16423-2020《金属非金属矿山安全规程》 AQ2029-2010《金属非金属地下矿山主排水系统安全检验规范》			
存在问题及建议	此栏无内容			
检测检验结论	合格			
检测检验组成员	曹伟 刘曦			
备注	备用泵			

批准: 刘曦

审核: 曹伟

主检: 曹伟

日期: 2024.02.19

日期: 2024.02.19

日期: 2024.02.19

金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJPS5-PB15-013-2024

共 13 页 第 8 页

主排水泵检测检验项目及结果

主排水泵基本信息					
排水泵参数			电动机参数		
设备名称	煤矿用耐磨多级离心泵		电机名称	三相异步电动机	
设备型号	125MD25×9		电机型号	280M-2	
设备出厂编号	1406020		电机出厂编号	/	
额定流量 (m ³ /h)	101		电机容量(kW)	90	
额定扬程 (m)	193.5		额定电压(V)	380	
轴功率 (kW)	≤90		额定电流(A)	162	
额定转速 (r/min)	2950		额定转速 (r/min)	2970	
制造厂家	重庆西泉泵业股份有限公司		制造厂家	/	
出厂日期	2014.06		出厂日期	/	
安装日期	/		安装日期	/	
检测环境数据					
温度(℃)	20.8	湿度(%RH)	77.2	气压(kPa)	/
检测检验项目					
序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
1	机房温度(℃)	机房(或硐室)的温度不应超过30℃。	20.8	合格	
2	照明设施(1x)	机房(或硐室)作业场所照明设施完备;排水泵操作位置光照度不小于15lx。	58.2	合格	
3	值班位置噪声 (dB(A))	水泵司机值班位置噪声应不大于85dB(A)。	83.9	合格	

金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJPS5-PB15-013-2024

共 13 页 第 9 页

主排水泵检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
4	接地电阻 (Ω)	电控设备、电动机外壳应可靠接地, 接地电阻不大于 2.0Ω 。	1.44	合格	
5	排水泵启动时间 (min)	单台水泵的启动时间应不大于 5 分钟。	1.37	合格	
6	振动 (mm/s)	按泵的振动级别分级。在运行工况下, 不允许超标。	2.2	合格	$\leq 2.8 \text{mm/s}$ 第二类 B 级
7	排水泵噪声 (dB (A))	在运行工况下, 排水泵噪声不应超过 90 dB (A); 并且无异常响声。	85.4	合格	
8	转速 (r/min)	在运行工况下, 排水泵的实际转速与额定值间的偏差应不超过 $\pm 5\%$ 。	2965	合格	偏差: +0.51%
9	电动机输入电流 (A)	在运行工况下, 电动机输入电流不应超过电动机的额定电流。	142.99	合格	
10	排水能力 (m^3/h)	在运行工况下, 工作泵应能在 20 小时内排出矿井 24 小时的正常涌水量。	102.84	合格	
		工作水管的排水能力应能配合工作泵在 20 小时内排出矿井 24 小时的正常涌水量。	能	合格	
11	扬程 (m)	排水泵在运行工况下的扬程应不小于实际排水高度。	177.64	合格	实际排高 167.91
12	运行工况点的效率 (%)	排水泵的运行工况点效率应不小于运行工况点规定效率的 80%。	71.25	合格	$\eta_e=72.9\%$
13	吨水百米电耗 ($\text{kW} \cdot \text{h}/(\text{t} \cdot \text{hm})$)	排水系统的吨水百米电耗应不高于 $0.5 \text{kW} \cdot \text{h}/(\text{t} \cdot \text{hm})$, 即 $W_{t,100} \leq 0.5 \text{kW} \cdot \text{h}/(\text{t} \cdot \text{hm})$ 。	0.46	合格	
14	排水泵性能曲线	需要时, 在使用现场的实际转速下, 调节水泵的工况点, 检验排水泵性能, 并绘制排水泵性能曲线图。	/	/	企业无此需求
15	运行状况	在检验过程中, 各部件和系统不应有影响正常运行或启动的异常现象发生。	无异常	合格	
备注: /					

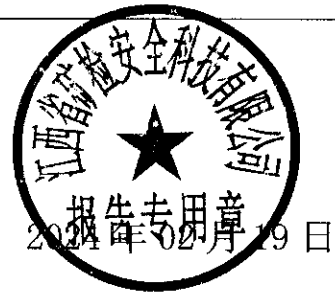
金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJPS5-PB16-013-2024

共 13 页 第 10 页

主排水泵检测检验项目及结果

委托单位	名称	福建省邵武市正诚矿业有限公司		
	地址	福建省邵武市吴家塘镇		
设备名称	煤矿用耐磨多级离心泵	设备编号	3#	
规格型号	125MD25×9	出厂日期	2015.06	
制造单位	重庆西泉泵业股份有限公司			
设备状态	正常			
检测检验类别	委托检验	检测检验日期	2024.01.16	
检测检验地点	+85m 中段水泵房	检测检验周期	一年	
受检单位	福建省邵武市正诚矿业有限公司南山下萤石矿			
检测检验项目	金属非金属地下矿山主排水泵			
检测检验依据	GB16423-2020《金属非金属矿山安全规程》 AQ2029-2010《金属非金属地下矿山主排水系统安全检验规范》			
存在问题及建议	此栏无内容			
检测检验结论	合格			
检测检验组成员	曹伟 刘曦			
备注	检修泵			



批准:

刘曦
日期: 2024.02.19

审核:

曹伟
日期: 2024.02.19

主检:

曹伟
日期: 2024.02.19

金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

报告编号：AJKJPS5-PB16-013-2024

共 13 页 第 11 页

主排水泵检测检验项目及结果

主排水泵基本信息					
排水泵参数			电动机参数		
设备名称	煤矿用耐磨多级离心泵		电机名称	双频三相异步电动机	
设备型号	125MD25×9		电机型号	Y2-280M-2	
设备出厂编号	1506024		电机出厂编号	13414042-03280	
额定流量 (m ³ /h)	101		电机容量 (kW)	90	
额定扬程 (m)	193.5		额定电压(V)	380/440	
轴功率 (kW)	≤90		额定电流(A)	160/138.2	
额定转速 (r/min)	2950		额定转速 (r/min)	2970	
制造厂家	重庆西泉泵业股份有限公司		制造厂家	重庆赛力盟电机有限责任公司	
出厂日期	2015.06		出厂日期	2013.08	
安装日期	/		安装日期	/	
检测环境数据					
温度(℃)	20.8	湿度(%RH)	77.2	气压(kPa)	/
检测检验项目					
序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
1	机房温度(℃)	机房(或硐室)的温度不应超过30℃。	20.8	合格	
2	照明设施(lx)	机房(或硐室)作业场所照明设施完备;排水泵操作位置光照度不小于15lx。	58.4	合格	
3	值班位置噪声 (dB(A))	水泵司机值班位置噪声应不大于85dB(A)。	84.4	合格	

金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJPS5-PB16-013-2024

共 13 页 第 12 页

主排水泵检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
4	接地电阻 (Ω)	电控设备、电动机外壳应可靠接地, 接地电阻不大于 2.0Ω 。	1.45	合格	
5	排水泵启动时间 (min)	单台水泵的启动时间应不大于 5 分钟。	1.43	合格	
6	振动 (mm/s)	按泵的振动级别分级。在运行工况下, 不允许超标。	2.2	合格	$\leq 2.8\text{mm/s}$ 第二类 B 级
7	排水泵噪声 (dB (A))	在运行工况下, 排水泵噪声不应超过 90 dB (A); 并且无异常响声。	86.2	合格	
8	转速 (r/min)	在运行工况下, 排水泵的实际转速与额定值间的偏差应不超过 $\pm 5\%$ 。	2957	合格	偏差: +0.24%
9	电动机输入电流 (A)	在运行工况下, 电动机输入电流不应超过电动机的额定电流。	147.01	合格	
10	排水能力 (m^3/h)	在运行工况下, 工作泵应能在 20 小时内排出矿井 24 小时的正常涌水量。	103.41	合格	
		工作水管的排水能力应能配合工作泵在 20 小时内排出矿井 24 小时的正常涌水量。	能	合格	
11	扬程 (m)	排水泵在运行工况下的扬程应不小于实际排水高度。	178.09	合格	实际排高 167.94
12	运行工况点的效率 (%)	排水泵的运行工况点效率应不小于运行工况点规定效率的 80%。	69.61	合格	$\eta_e=72.9\%$
13	吨水百米电耗 ($\text{kW}\cdot\text{h}/(\text{t}\cdot\text{hm})$)	排水系统的吨水百米电耗应不高于 $0.5\text{kW}\cdot\text{h}/(\text{t}\cdot\text{hm})$, 即 $W_{t,100}\leq 0.5\text{kW}\cdot\text{h}/(\text{t}\cdot\text{hm})$ 。	0.47	合格	
14	排水泵性能曲线	需要时, 在使用现场的实际转速下, 调节水泵的工况点, 检验排水泵性能, 并绘制排水泵性能曲线图。	/	/	企业无此需求
15	运行状况	在检验过程中, 各部件和系统不应有影响正常运行或启动的异常现象发生。	无异常	合格	
备注: /					

金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJPS5-013-2024

共 13 页 第 13 页

报告意见和解释页

<p>意见与解释</p>	<p>此栏无内容。</p>
--------------	---------------





赣 应急 20 01

报告编号: AJKJTF4-013-2024

金属非金属矿山通风系统 安全检测检验报告

委托单位: 福建省邵武市正诚矿业有限公司

受检单位: 福建省邵武市正诚矿业有限公司南山下萤石矿

检测检验类别: 委托检验

检测检验日期: 2024年01月15日

江西省矿检安全科技有限公司



声 明

- 1、报告中检测检验数据仅对当时状态或来样负责。
- 2、报告中无主检、审核、批准人签字无效。
- 3、报告封面、首页、骑缝未盖“江西省矿检安全科技有限公司检测检验专用章”无效。
- 4、复制报告，封面、首页、骑缝未重新盖“江西省矿检安全科技有限公司检测检验专用章”无效。
- 5、报告涂改无效。
- 6、若对报告有异议，应于收到报告之日起十五日内向检测检验机构提出，逾期视为认可。

检测检验机构名称：江西省矿检安全科技有限公司

检测检验机构地址：江西省南昌市青云谱区南莲路 503-1 号

邮政编码：330030


电话：0791-85208323

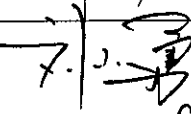
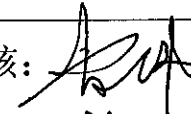
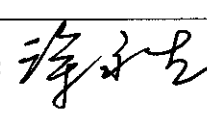
传真：0791-85208323

金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJTF4-013-2024

共 12 页 第 1 页

委托单位	名称	福建省邵武市正诚矿业有限公司		
	地址	福建省邵武市吴家塘镇		
设备状态		正常		
检测检验类别	委托检验	检测检验日期	2024.01.15	
检测检验地点	矿区及井下	检测检验周期	1年	
受检单位	福建省邵武市正诚矿业有限公司南山下萤石矿			
检测检验项目	金属非金属地下矿山通风系统			
检测检验依据	GB16423-2020《金属非金属矿山安全规程》 AQ2013.1-2008《金属非金属地下矿山通风技术规范 通风系统》 AQ2013.3-2008《金属非金属地下矿山通风技术规范 通风系统检测》 AQ2013.5-2008《金属非金属地下矿山通风技术规范 通风系统鉴定指标》			
存在问题及建议	此栏无内容。			
检测检验结论	合格			
检测检验组成员	涂永生 刘曦			
备注	/			

批准:  审核:  主检: 
 日期: 2024.02.19 日期: 2024.02.19 日期: 2024.02.19

金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJTF4-013-2024

共 12 页 第 2 页

检测检验用仪器设备一览表

名称	设备唯一性编号	准确度	检定/校准证书编号
红外干湿计	KJ407	$\pm 2.0\% \pm 1$ 个字	T20230300271
数字风速仪	KJ465	\pm (读数 $2\%+0.2$) m/s	M20240100174
钢卷尺	KJ361	2 级	L20240100193
绝缘电阻测试仪	KJ532	$\pm 3\%$	AAL20234486042
数字接地电阻测试仪	KJ637	\pm ($1\%+0.01 \Omega$) \pm ($1.5\%+0.1 \Omega$)	E20230200019
声级计	KJ640	2 级	C20230200102
振动检测仪	KJ653	优于 $5\% \pm 2$ 个字	M20230300971
智能数字大气压力计	KJ479	大气压力 0.5 级 大气温度 $\pm 2.0^\circ\text{C}$ 空气湿度 $\pm 3\%RH$	M20230300972
电能综合测试仪	KJ678	± 1.0 级 F.S	E20230200020
手持式激光测距仪	KJ652	分辨率 1mm	L20230300821
数字风速风量计	KJ457	\pm (指示值的 $5\%+0.1\text{m/s}$)	M20230600500
智能数字微压计	KJ649	精度: $0.5\%FS$	M20230300973

本页以下空白

金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJTF4-013-2024

共 12 页 第 3 页

检测检验项目及结果

通风系统基本信息						
主通风机台数	1		通风方法	机械通风		
检测环境数据						
温度 (°C)	8.4~19.6	湿度(%RH)	78.1~93.1	气压(hPa)	996.5~1026.7	
检测检验项目						
序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注	
1	机械通风系统	应有机械通风系统。	有	合格	/	
2	通风系统图	应有通风系统图并及时更新。	有	合格	/	
3	进回风巷、进排风口、作业面、采空区、通风构筑物检查	应有主进风巷并风流畅通；主回风巷不作人行道。	进风巷风流畅通、主回风巷不作人行道	合格	/	
		进风口没有受到有害物质污染；排出的污风没有对矿区环境造成污染。	进风口没有受到有害物质污染；污风没有对矿区环境造成污染	合格	/	
		采场、掘进巷道、二次破碎巷道和电耙巷道应利用贯穿风流或局部机械通风；局部机械通风应符合安全技术规范要求。	采场利用贯穿风流和局部机械通风；局部机械通风符合技术规范要求	合格	/	
		应及时密闭采空区。	已密闭	合格	/	
		通风构筑物应保持完好严密状态。	保持完好严密状态	合格	/	
4	反风装置	当利用轴流式风机反转反风时，其反风量应达到正常运转时风量的60%以上。	反风量能达到正常运转时风量的60%以上	合格	78.1%	
5	风量 (m ³ /s)	总进风量	应满足矿井的需要。	10.25	合格	/
		总需风量	应满足矿井的需要。	7.20	合格	/
		总排风量	应满足矿井的需要。	10.64	合格	/
		有效风量	应满足矿井的需要。	7.63	合格	/

金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJTF4-013-2024

共 12 页 第 4 页

检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
6	作业面风速合格率 (%)	作业面风速合格率应不小于 65%。	100	合格	/
7	风源风质合格率 (%)	风源风质合格率应不小于 90%。	/	/	详见职检报告
8	矿井有效风量率 (%)	有效风量率 $\geq 60\%$ 。	71.71	合格	/
9	风量供需比	风量供需比应为 1.32~1.67。	1.48	合格	/
备注: /					

本页以下空白

金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJTF4-013-2024

共 12 页 第 5 页

附表一: 通风系统基本情况表

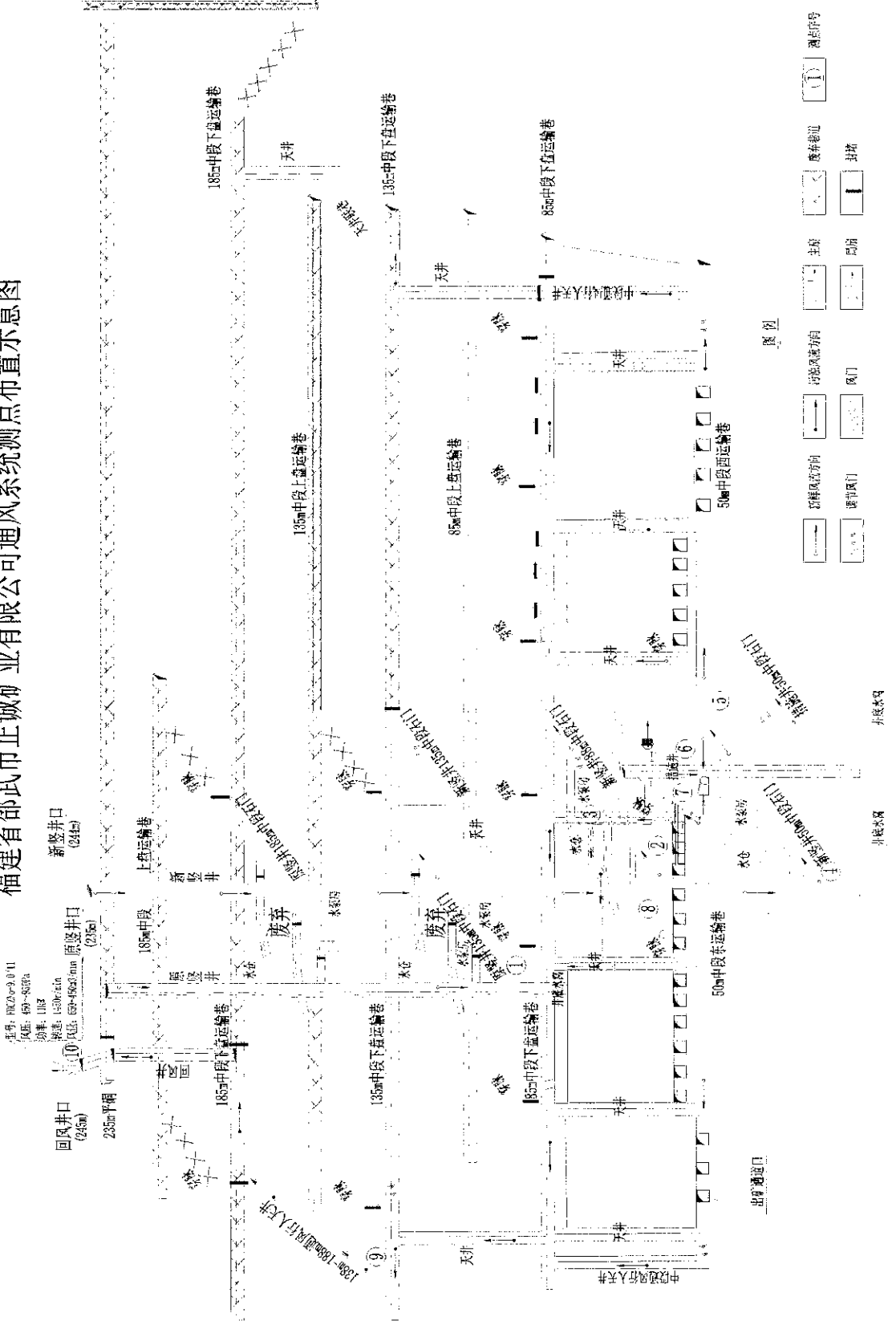
开拓方式	平窿○ 竖井● 斜坡道○	井口标高 (m)	+235、+244、 +245	作业中段标高 (m)	+50
通风方式	抽出式	通风方法	机械通风	井下最多同时 作业人数(人)	15
进风井口 标高(m)	+235、+244	出风井口标高 (m)	+245	主井~回风井 最大风路长(m)	约 700
主扇台数 (台)	主扇铭牌功率 (kW)	主扇铭牌风量 (m ³ /s)	主扇铭牌风压 (Pa)	局扇台数 (台)	井下内燃设备总功率 (kW)
1	11	7.5~10.83	450~930	2	/
通风构筑物类型及现状		有风门等通风构筑物保持完好严密状态。			
矿井通 风示意 图	见附图				
备注	井下未使用内燃设备。				

金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJTF4-013-2024

共 12 页 第 6 页

福建省邵武市正诚矿业有限公司通风系统测点布置示意图



金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

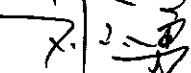


报告编号: AJKJTF4-ZS6-013-2024

共 12 页 第 9 页

主通风机检测检验项目及结果

主通风机基本信息					
检测日期	2024.01.15		检测地点	+245m 回风井口	
主通风机名牌参数			电机铭牌参数		
设备名称	煤矿地面用防爆 抽出式轴流式通风机		电机名称	三相异步电动机	
设备型号	FBCZNo:9.0/11		电机型号	/	
设备出厂编号	612405		电机出厂编号	/	
额定风压(Pa)	450~930		电机容量(kW)	11	
额定风量 (m ³ /s)	7.5~10.83		额定电压(V)	380	
轴功率(kW)	≤11		额定电流(A)	23.7	
传动方式	直联		转速(r/min)	1450	
出厂日期	2006.12		出厂日期	/	
制造厂家	萍乡市安泰矿山 设备厂		电机制造厂家	/	
安装日期	/		安装日期	/	
检测环境数据					
温度(℃)	8.5	湿度(%RH)	84.7	气压(hPa)	996.5
检测依据	GB16423-2020《金属非金属矿山安全规程》 AQ2054-2016《金属非金属在用主通风机系统安全检验规范》				
检测结论	合格				
备注	电机铭牌参数不详, 风机安装日期不详。				



批准:  审核:  主检: 
 日期: 2024.02.19 日期: 2024.02.19 日期: 2024.02.19

金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJTF4-ZS6-013-2024

共 12 页 第 10 页

主通风机检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
1	矿用产品安全标志	新安装的主通风机应具有矿用产品安全标志。	MA	合格	/
2	零部件和紧固件	通风机和配套电动机各零部件应齐全。	齐全	合格	/
		通风机各连接部位的紧固件应牢固。	牢固	合格	/
3	刹车装置	装有刹车装置的通风机, 其刹车装置应灵活可靠。	/	/	无刹车装置
4	润滑系统	装有润滑系统的主通风机, 其润滑系统应工作正常。	/	/	无润滑系统
5	结构	通风机外壳和内部结构不应有异常变形或损伤。	未见变形或损伤	合格	/
6	电动机运行功率(kw)	通风机的电动机运行功率不应超过其额定功率。	8.83	合格	正转
			7.21		反转
7	接地电阻(Ω)	通风机的电动机接地电阻应不大于 4Ω 。	3.74	合格	/
8	绝缘电阻(M Ω)	额定电压 380V 时, 应不小于 $0.5M\Omega$;	63	合格	额定电压 380V
		额定电压 660V 时, 应不小于 $1M\Omega$;	/	/	
		额定电压 6000V 时, 应不小于 $6M\Omega$ 。	/	/	
9	叶片径向间隙值(mm)	通风机叶片与机壳(或保护圈)的单侧间隙值应不小于2.5mm。	/	/	检测条件受限
10	安全保护及设施	通风机应具备使矿井风流反向的反向性能或反风设施。	有反向设施	合格	/
		当利用轴流式风机反转反风时, 应有明确标识。	有反转反风标识	合格	/
		通风机应具备过流保护。	有过流保护	合格	/
11	监测用仪器仪表	主通风机设有监测风压的仪表;	有	合格	/
		设有监测风量(或风速)的仪表;	有	合格	/
		设有监测电流的仪表;	有	合格	/
		设有监测电压的仪表;	有	合格	/
		通风机为矿井离心式通风机时, 还应设有监测轴承温度的仪器仪表。	/	/	轴流风机

金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJTF4-ZS6-013-2024

共 12 页 第 11 页

主通风机检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注	
12	振动 (mm/s)	刚性支承: $V_{rms} \leq 4.6 \text{mm/s}$ 。	最大 2.2	合格	/	
		挠性支承: $V_{rms} \leq 7.1 \text{mm/s}$ 。	/	/	刚性支承	
13	备用电动机	每台通风机应具有相同型号和规格的备用电动机, 并有能迅速调换电动机的设施。	有	合格	/	
14	噪声 (dB(A))	通风机附近作业场所的噪声不应超过 85dB(A)。	72.9	合格	配电间	
		大于 85dB(A)时, 需配备个人防护用品;	/	/		
		大于或等于 90dB(A)时, 还应采取降低作业场所噪声的措施。	/	/	/	
15	轴承温度 (°C) (离心式通风机)	滚动轴承	轴承表面温度不应高于环境温度 40°C。	/	/	轴流风机
		滑动轴承	进油口油温最高为 43°C,	/	/	
			经过轴承和轴承箱后的油温温升不应超过 28°C,	/	/	
			且轴承出口油温不应超过 71°C。	/	/	
16	效率 (%)	通风机在运行工况下的效率, 按全压计算不应低于 70%,	/	/	静压效率	
		按静压计算不应低于 60%。	63.92	合格		
17	风量(m ³ /s)	应满足矿井的需要和产品使用说明书的规定。	10.64	合格	正转	
			8.31		反转	
18	风压(Pa)	应满足矿井的需要和产品使用说明书的规定。	481	合格	静压	
备注: /						

本页以下空白

金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJTF4-013-2024

共 12 页 第 12 页

报告意见和解释页

<p>意见与解释</p>	<p>此栏无内容。</p> 
--------------	---