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）

2021 年 12 月 15 日

Q/JXKJ-DBG002-2019

赣 应急 20 01

报告编号：AJKJGS85-226-2021

金属非金属矿山重要用途钢丝绳
安全检测检验报告

委 托 单 位：弋阳县源流矿业有限公司弋阳县源流萤石矿

受 检 单 位：弋阳县源流矿业有限公司弋阳县源流萤石矿

设 备 名 称：重要用途钢丝绳

型 号 规 格：18×7+FC

检测检验类别：委托检验

检测检验日期：2021.12.13

江西省矿检安全科技有限公司

江西省矿检安全科技有限公司 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

江西省矿检安全科技有限公司

金属非金属矿山重要用途钢丝绳安全检测检验报告

报告编号：AJKJGS85-226-2021　　共 5 页　第 1 页

委托单位	名 称	弋阳县源流矿业有限公司弋阳县源流萤石矿		
	地 址	江西省弋阳县烈桥乡		
样品名称		重要用途钢丝绳	样品编号	AJKJGS85-226-2021
型号规格		18×7＋FC	样品数量	1 根
出厂日期		2020.11.13	样品接收日期	2021.08.09
生产厂家		贵州钢绳股份有限公司		
样品状态		正常		
检测检验类别		委托检验	检测检验日期	2021.12.13
检测检验地点		钢丝绳检测室	检测检验周期	1 年
受检单位		弋阳县源流矿业有限公司弋阳县源流萤石矿		
检测检验项目		重要用途钢丝绳		
检测检验依据		AQ2026-2010《金属非金属矿山提升钢丝绳检验规范》		
存在问题及建议		此栏无内容。		
检测检验结论		合格 2021 年 12 月 15 日		
检测检验组成员		邬春辉　刘航宏		
备注		1. 该报告检测结果仅对来样负责； 2. 送检单位应根据钢丝绳所承受的静张力等现场使用的技术参数自行核算安全系数。		

江西省矿检安全科技有限公司 报告专用章

批准：　　审核：　　主检：

日期：2021.12.15　日期：2021.12.15　日期：2021.12.15

江西省矿检安全科技有限公司

金属非金属矿山重要用途钢丝绳安全检测检验报告

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
电子式拉力试验机	KJ294	试验力测量范围（N）：200-10000 试验力示值相对误差：≤±1% 拉伸速度相对误差：≤±5%	M20210302682
宽口游标卡尺	KJ296	分辨率：0.02mm	L20210301306
外径千分尺	KJ153	分度值：0.01mm	CD1301502633
温湿度表	KJ246	温度测量范围：-10℃＋40℃ 准确度：±1℃ 湿度测量范围：30%RH～100%RH 准确度：±5%RH	RG1504200655

本页以下空白

江西省矿检安全科技有限公司

金属非金属矿山重要用途钢丝绳安全检测检验报告

检测检验项目及结果

重要用途钢丝绳基本信息			
名称	天然芯光绳	结构与规格	18×7＋FC
公称直径（mm）	26.0	公称抗拉强度（Mpa）	1770
使用状态	在用钢丝绳检测	质量证明书编号	B20-19595
提升方式	竖井罐笼提升	用途	竖井提升人员及物料
井深/斜长（m）	/	坡度（°）	90°
生产厂家	贵州钢绳股份有限公司		

检测环境数据					
温度（℃）	15	湿度(%RH)	61	气压（kPa）	/

表 1 检测检验项目

序号	检验项目		检验标准				实测结果			
			丝径 1	丝径 2	丝径 3	芯	丝径 1	丝径 2	丝径 3	芯
1	钢丝公称直径（mm）		1.65	1.75	/	/	1.65	1.75	/	/
2	破断拉力值（kN）	单丝试验：低—高	3.783	4.255	/	/	3.785～4.031	4.273～4.451	/	/
3	平均破断拉力（kN）		3.783	4.255	/	/	3.879	4.385	/	/
4	抗拉强度（MPa）		1770	1770	/	/	1771～1886	1777～1851	/	/
5	弯曲值低—高（次）		/	/	/	/	/	/	/	/
6	扭转值低—高（次）		/	/	/	/	/	/	/	/

江西省矿检安全科技有限公司

金属非金属矿山重要用途钢丝绳安全检测检验报告

表 2 检测检验结果汇总

序号	检验项目		单位	实测结果
1	参加钢丝绳破断拉力考核的钢丝总断面积		mm^2	274.08
2	参加破断拉力考核的钢丝总断面积与钢丝总断面积之比		%	100
3	钢丝破断拉力总和		kN	497.37
4	合格钢丝破断拉力总和(kN)		kN	497.37
5	不合格钢丝数总数		根	0
	其中	拉力不合格钢丝数	根	0
		弯曲不合格钢丝数	根	/
		扭转不合格钢丝数	根	/
6	低值数（根）		根	0
7	不合格钢丝断面积		mm^2	0
8	不合格钢丝断面积与钢丝绳钢丝总断面积之比		%	0
9	合格钢丝总数		根	126
10	合格钢丝总数与钢丝绳钢丝总数之比		%	100
备注				

江西省矿检安全科技有限公司

金属非金属矿山重要用途钢丝绳安全检测检验报告

报告意见和解释页

意见与解释	此栏无内容。

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）

2021 年 12 月 23 日

矿山企业安全检测情况汇总表

项目编号：AJ21-226　　检测日期：2021 年 12 月 18 日

企业名称：弋阳县源流矿业有限公司弋阳县源流萤石矿地下开采深部扩建工程　　联 系 人：常田丰　电话：13970892244

联系地址：江西省弋阳县烈桥乡　　邮政编码：/　传真：/

Q/JXKJ-D106-2019　　共 1 页 第 1 页

序号	检测项目	参数及型号	报告编号	检测结果	存在问题与整改意见
1	+270m—+100m 通风系统	机械通风	AJKJTF97-226-2021	合格	/
		K40-4-No10	AJKJTF97-ZS118-226-2021	合格	
2	排水系统	3 台水泵，2 路水管	AJKJPS119-226-2021	合格	/
	排水泵	MD46-50×6	AJKJPS119-PB375-226-2021	合格	
		D46-30×8	AJKJPS119-PB376-226-2021	合格	
		D46-30×8	AJKJPS119-PB377-226-2021	合格	
/	/	/	/	/	/
备注					

检测单位：江西省矿检安全科技有限公司
地　　址：南昌市青云谱区南莲路 503-1 号
传　　真：0791-85208323
邮政编码：330030

江西省矿检安全科技有限公司 报告专用章

Q/JXKJ-DBG003-2019

赣 应急 20 01

报告编号：AJKJTF97-226-2021

金属非金属矿山通风系统
安全检测检验报告

委 托 单 位：弋阳县源流矿业有限公司

受 检 单 位：弋阳县源流矿业有限公司弋阳县源流萤石矿地下开采深部扩建工程

检测检验类别：委托检验

检测检验日期：2021 年 12 月 18 日

江西省矿检安全科技有限公司

江西省矿检安全科技有限公司 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

江西省矿检安全科技有限公司

金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

报告编号：AJKJTF97-226-2021　　共 12 页　第 1 页

委托单位	名 称	弋阳县源流矿业有限公司		
	地 址	江西省弋阳县烈桥乡		
设备状态		正常		
检测检验类别		委托检验	检测检验日期	2021.12.18
检测检验地点		+270m—+100m	检测检验周期	1 年
受检单位		弋阳县源流矿业有限公司弋阳县源流萤石矿地下开采深部扩建工程		
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		GB16423-2006《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 2021 年 12 月 23 日		
检测检验组成员		曾广福　邓小龙		
备注		+270m—+100m 通风系统		

江西省矿检安全科技有限公司 报告专用章

批准：刘[illegible]　审核：邓[illegible]　主检：[illegible]

日期：2021.12.23　日期：2021.12.23　日期：2021.12.23

江西省矿检安全科技有限公司

金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

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	KJ134	±2%读数±2℃	T20210101130
数字风速仪	KJ583	±（读数 2%+0.2）m/s	M20210402930
钢卷尺	KJ028	2 级	L20210101139
智能数字大气压力计	KJ478	大气压力 0.5 级 大气温度±2.0℃ 空气湿度±3%RH	M20210103745
数字风速风量计	KJ457	±（指示值的 5%+0.1m/s）	L20AA030070028
电能综合测试仪	KJ374	±1.0 级 F.S	E20201000107
绝缘电阻测试仪	KJ017	±3%	E20210100168
数字接地电阻测试仪	KJ278	±(1%+0.01Ω) ±(1.5%+0.1Ω)	E20210400292
通用声级计	KJ282	2 级	C20210100198
数字微压计	KJ085	±1%FS	M20210302677
振动检测仪	KJ009	优于 5%±2 个字	M20210102780

本页以下空白

江西省矿检安全科技有限公司

金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

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（℃）	13.0-19.2	湿度(%RH)	82.3-87.4	气压（hPa）	999.7-1020.0

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	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	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。	/	/	
5	风量（m^3/s）	总进风量	应满足矿井的需要。	12.85	合格	
		总需风量	应满足矿井的需要。	9.75	合格	
		总排风量	应满足矿井的需要。	13.03	合格	
		有效风量	应满足矿井的需要。	10.36	合格	

江西省矿检安全科技有限公司

金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

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%。	/	合格	
8	矿井有效风量率（%）	有效风量率≥60%。	79.51	合格	
9	风量供需比	风量供需比应为 1.32～1.67。	1.34	合格	
备注					

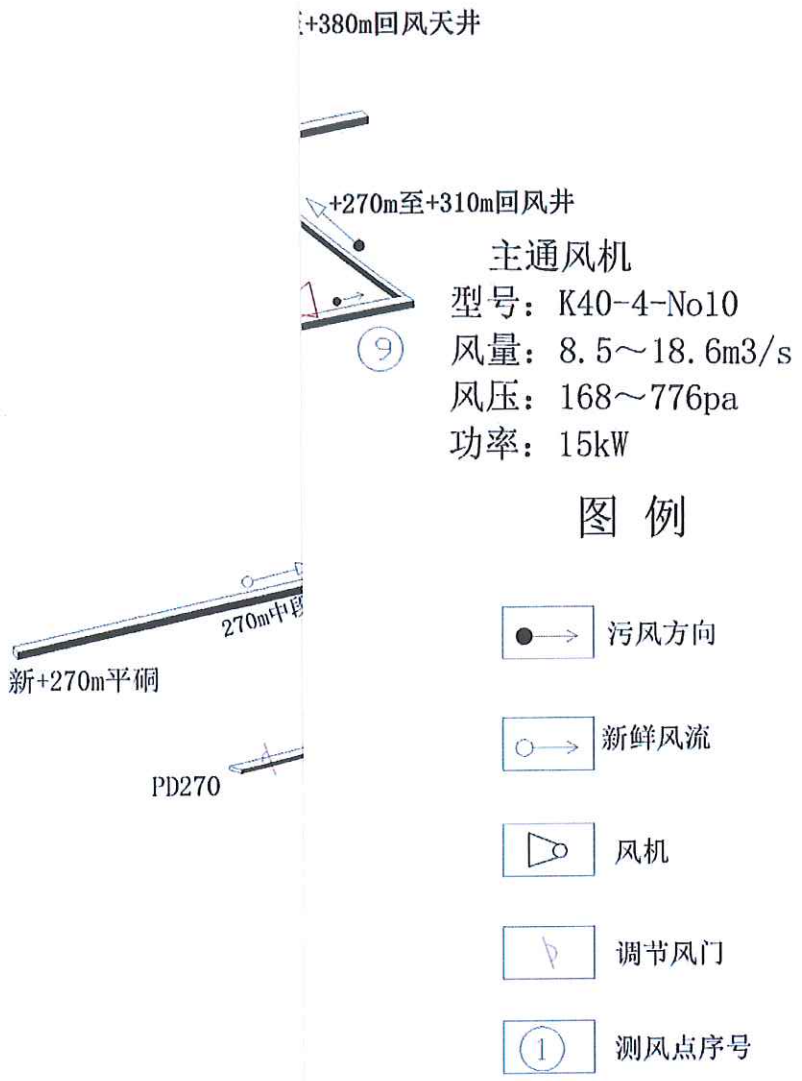
江西省矿检安全科技有限公司

金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

附表一：通风系统基本情况表

开拓方式	平窿O 竖井● 斜井O	井口标高（m）	+270、+380	作业中段标高（m）	+230
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）	+270	出风井口标高(m)	+380	主井～回风井最大风路长（m）	约 1500
主台数（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	15	8.5～18.6	168～776	/	/
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。				
矿井通风示意图	见附图				
备注					

)m）测点布置示意图


+380m回风天井
+270m至+310m回风井
主通风机
型号：K40-4-No10
风量：8.5～18.6m3/s
风压：168～776pa
功率：15kW
图 例
污风方向
新鲜风流
风机
调节风门
测风点序号
270m中段
新+270m平硐
PD270

江西省矿检安全科技有限公司

金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

报告编号：AJKJTF97-226-2021

附表二：作业面风速、风源风质测定统计表

中段名称	测点序号	作业地点	作业面风速（m/s）	风速		风质		备注
				合格	不合格	合格	不合格	
+230m	4	采场	0.46	合格	—	—	—	
以下空白								

江西省矿检安全科技有限公司

金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

报告编号：AJKJTF97-226-2021

附表三：测点断面面积、风速测定统计表

中段名称	测点序号	测定地点	测点断面面积 (m^2)	平均指示风速 (m/s)	校正风速 (m/s)	实际风速 (m/s)	实际风量 (m^3/s)	标准风量 (m^3/s)	空气重率 γ (kg/m^3)
+270m	1	主巷道（+270m 平硐）进风	8.68	1.46	1.48	1.48	12.85	12.74	1.19
+230m	2	中段车场运输巷	4.56	1.17	1.19	1.19	5.43	5.38	1.19
	3	采场前运输巷	4.47	1.19	1.21	1.21	5.41	5.36	1.19
	4	采场	/	0.45	0.46	0.46	/	/	/
+190m	5	中段车场运输巷	4.43	0.81	0.82	0.82	3.63	3.63	1.20
+150m	6	中段车场运输巷	4.51	0.28	0.29	0.29	1.31	1.31	1.20
+100m	7	中段车场运输巷	4.39	0.53	0.54	0.54	2.37	2.37	1.20
+270m	8	主回风巷	4.31	2.97	2.99	2.99	12.89	12.78	1.19
+270m	9	主通风机入风口	1.33	9.86	9.80	9.80	13.03	12.92	1.19
以下空白									

江西省矿检安全科技有限公司

金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

报告编号：AJKJTF97-ZS118-226-2021　　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	2021.12.18	检测地点	+270m 中段回风巷
主通风机名牌参数		**电机铭牌参数**	
设备名称	矿用隔爆型主扇轴流通风机	电机名称	三相异步电动机
设备型号	K40-4-No10	电机型号	/
设备出厂编号	20211531	电机出厂编号	/
额定风压（Pa）	168～776	电机容量(kW)	15
额定风量（m^3/s）	8.5～18.6	额定电压(V)	380
轴功率（kW）	≤15	额定电流(A)	29.5
传动方式	直联	转速(r/min)	1450
出厂日期	2021.07	出厂日期	/
制造厂家	上海科祥防爆机电有限公司	制造厂家	/
安装日期	2021.12	安装日期	/

检测环境数据					
温度（℃）	19.2	湿度(%RH)	84.1	气压(hPa)	999.9
检测依据	AQ2054-2016《金属非金属在用主通风机系统安全检验规范》 GB16423-2020《金属非金属矿山安全规程》				
检测结论	合格 2021 年 12 月 23 日				
备注					

江西省矿检安全科技有限公司 报告专用章

批准：刘[illegible]　审核：邓[illegible]　主检：[illegible]

日期：2021.12.23　日期：2021.12.23　日期：2021.12.23

江西省矿检安全科技有限公司

金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

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。	有	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。	/	/	
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。	/	/	
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。	13.27	合格	Pe=15kw
7	接地电阻（Ω）	通风机的电动机接地电阻应不大于4Ω。	1.87	合格	
8	绝缘电阻（MΩ）	额定电压380V时，应不小于0.5MΩ；	72	合格	
		额定电压660V时，应不小于1MΩ；	/	/	
		额定电压6000V时，应不小于6MΩ。	/	/	
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。	最小8	合格	
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	

江西省矿检安全科技有限公司

金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

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
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。		/	/	
12	振动（mm/s）	刚性支承：Vrms≤4.6mm/s。		2.1	合格	
		挠性支承：Vrms≤7.1mm/s。		/	/	
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的噪声不应超过85dB(A) 。		87.4	/	扩散器出口
		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（℃）（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℃。	/	/	
		滑动轴承	进油口油温最高为 43℃，	/	/	
			经过轴承和轴承箱后的油温温升不应超过 28℃，	/	/	
			且轴承出口油温不应超过 71℃。	/	/	
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%，		/	/	
		按静压计算不应低于 60%。		58.08	/	
17	风量(m3/s)	应满足矿井的需要和产品使用说明书的规定。		13.03	合格	
18	风压(Pa)	应满足矿井的需要和产品使用说明书的规定。		522.4	合格	静压
备注						

江西省矿检安全科技有限公司

金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

报告意见和解释页

意见与解释	此栏无内容。

Q/JXKJ-DBG005-2019

赣 应急 20 01

报告编号：AJKJPS119-226-2021

金属非金属矿山排水系统
安全检测检验报告

委 托 单 位：弋阳县源流矿业有限公司

受 检 单 位：弋阳县源流矿业有限公司弋阳县源流萤石矿地下开采深部扩建工程

检测检验类别：委托检验

检测检验日期：2021 年 12 月 18 日

江西省矿检安全科技有限公司

江西省矿检安全科技有限公司 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

Q/JXKJ-DBG005-2019

江西省矿检安全科技有限公司

金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

报告编号：AJKJPS119-226-2021　　共 13 页 第 1 页

委托单位	名 称	弋阳县源流矿业有限公司		
	地 址	江西省弋阳县烈桥乡		
设备状态		正常		
检测检验类别		委托检验	检测检验日期	2021 年 12 月 18 日
检测检验地点		+100m 中段水泵房	检测检验周期	一年
受检单位		弋阳县源流矿业有限公司弋阳县源流萤石矿地下开采深部扩建工程		
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		AQ2029-2010《金属非金属地下矿山主排水系统安全检验规范》 GB16423-2020《金属非金属矿山安全规程》		
存在问题及建议		此栏无内容		
检测检验结论		合格 2021 年 12 月 23 日		
检测检验组成员		曾广福　刘航宏		
备注				

批准：刘小勇　审核：邓[illegible]　主检：曾[illegible]

日期：2021.12.23　日期：2021.12.23　日期：2021.12.23

江西省矿检安全科技有限公司

金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

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	E20201000107
通用声级计	KJ282	2 级	C20210100198
红外干湿计	KJ134	±2%读数 ±2℃	T20210101130
振动检测仪	KJ009	优于 5%±2 个字	M20210102780
转速表	KJ568	±0.05%+5	ZL2002300161
数字接地电阻测试仪	KJ278	±(1%+0.01Ω) ±(1.5%+0.1Ω)	E20210400292
钢卷尺	KJ028	2 级	L20210101139
数位式照度计	KJ281	±3%rdg±0.5%F.S	P20210100012
矿用无线超声流量计	KJ490	测量精度±1%	M20201000919
两排 10 道记忆秒表	KJ149	1/100 秒计时精度	F202100300015

本页以下空白

江西省矿检安全科技有限公司

金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

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）	28.25	设计最大排水量（m^3/h）	45.17（最大涌水量）

检测环境数据					
温度（℃）	19.2	湿度(%RH)	94.3	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。	3 台	合格	
2	管路配置	应设工作排水管路和备用排水管路。	2 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。	3 台	合格	
4	水仓容积（m^3）	水仓应由两个独立的巷道系统组成。	2 个	合格	
		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%。	300	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。	58.621	合格	1#泵
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。	能	合格	
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。。	113.293	合格	1#、2#泵
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。	能	合格	
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	能	合格	

备注：1.+100m 中段水仓废水排至+270m 中段水沟流出+270m 平硐；
2.矿井涌水量，水仓容积由矿方提供；
3.设计为 3 台 D46-30×8 水泵、电机 55kW。

江西省矿检安全科技有限公司

金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

主排水泵检测检验项目及结果

委托单位	名 称	弋阳县源流矿业有限公司		
	地 址	江西省弋阳县烈桥乡		
设备名称		多级离心泵	设备编号	1#
规格型号		MD46-50×6	出厂日期	/
制造单位		/		
设备状态		正常		
检测检验类别		委托检验	检测检验日期	2021 年 12 月 18 日
检测检验地点		+100m 中段水泵房	检测检验周期	一年
受检单位		弋阳县源流矿业有限公司弋阳县源流萤石矿地下开采深部扩建工程		
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		AQ2029-2010《金属非金属地下矿山主排水系统安全检验规范》 GB16423-2020《金属非金属矿山安全规程》		
存在问题及建议		此栏无内容		
检测检验结论		合格 2021 年 12 月 23 日		
检测检验组成员		曾广福 刘航宏		
备注				

江西省矿检安全科技有限公司 报告专用章

批准：刘 [illegible] 审核：邓 [illegible] 主检：[illegible]

日期：2021.12.23 日期：2021.12.23 日期：2021.12.23

江西省矿检安全科技有限公司

金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

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	多级离心泵	电机名称	三相异步电动机
设备型号	MD46-50×6	电机型号	YE2-280S-2
设备出厂编号	/	电机出厂编号	00008
额定流量（m^3/h）	46	电机容量(kW)	75
额定扬程（m）	300	额定电压(V)	380
轴功率（kW）	≤75	额定电流(A)	139
额定转速(r/min)	2970	额定转速(r/min)	2970
制造厂家	/	制造厂家	上海沪源电机制造有限公司
出厂日期	/	出厂日期	2016 年 08 月
安装日期	/	安装日期	/

检测环境数据					
温度（℃）	19.2	湿度(%RH)	94.3	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℃。	19.2	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。	74.5	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）。	/	/	

江西省矿检安全科技有限公司

金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

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。	1.84	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。	0.35	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。	1.9	合格	三类泵 B 级 ≤4.5mm/s
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。	83.4	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±5%。	2975	合格	偏差+0.17 %
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。	89.83	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。	58.621	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	无异常现象
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。	187.98	合格	
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%。	66.84	合格	η e=70%
13	吨水百米电耗（kW·h/(t·hm)）	排水系统的吨水百米电耗应不高于 0.5kW·（t·hm），即 $W_{t.100}$≤0.5kW·h/（t·hm）。	0.49	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。	/	/	
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					

江西省矿检安全科技有限公司

金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

主排水泵检测检验项目及结果

委托单位	名 称	弋阳县源流矿业有限公司		
	地 址	江西省弋阳县烈桥乡		
设备名称		多级离心泵	设备编号	2#
规格型号		D46-30×8	出厂日期	2021 年 09 月
制造单位		湖南长沙兴能水泵厂		
设备状态		正常		
检测检验类别		委托检验	检测检验日期	2021 年 12 月 18 日
检测检验地点		+100m 中段水泵房	检测检验周期	一年
受检单位		弋阳县源流矿业有限公司弋阳县源流萤石矿地下开采深部扩建工程		
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		AQ2029-2010《金属非金属地下矿山主排水系统安全检验规范》 GB16423-2020《金属非金属矿山安全规程》		
存在问题及建议		此栏无内容		
检测检验结论		合格 2021 年 12 月 23 日		
检测检验组成员		曾广福　刘航宏		
备注				

江西省矿检安全科技有限公司 报告专用章

批准：刘[illegible]　审核：邓[illegible]　主检：郭[illegible]

日期：2021.12.23　日期：2021.12.23　日期：2021.12.23

江西省矿检安全科技有限公司

金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

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	多级离心泵	电机名称	超高效率三相异步电动机
设备型号	D46-30×8	电机型号	YE3-250M-2
设备出厂编号	2021923	电机出厂编号	L0083
额定流量（m^3/h）	46	电机容量(kW)	55
额定扬程（m）	240	额定电压(V)	380
轴功率（kW）	≤55	额定电流(A)	100.7
额定转速(r/min)	2950	额定转速(r/min)	2967
制造厂家	湖南长沙兴能水泵厂	制造厂家	湘潭华达电机有限公司
出厂日期	2021 年 09 月	出厂日期	2021 年 05 月
安装日期	/	安装日期	/

检测环境数据					
温度（℃）	19.2	湿度(%RH)	94.3	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℃。	19.2	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。	77.5	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）。	/	/	

江西省矿检安全科技有限公司

金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

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。	1.78	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。	0.43	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。	1.9	合格	二类泵 B 级 ≤2.8mm/s
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。	86.4	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±5%。	2969	合格	偏差 +0.64 %
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。	92.88	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。	54.672	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	无异常现象
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。	188.31	合格	
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%。	59.84	合格	η e=70%
13	吨水百米电耗（kW·h/(t·hm)）	排水系统的吨水百米电耗应不高于 0.5kW·（t·hm），即 $W_{t.100}$≤0.5kW·h/（t·hm）。	0.54	不合格	
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。	/	/	
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					

江西省矿检安全科技有限公司

金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

主排水泵检测检验项目及结果

委托单位	名 称	弋阳县源流矿业有限公司		
	地 址	江西省弋阳县烈桥乡		
设备名称		多级离心泵	设备编号	3#
规格型号		D46-30×8	出厂日期	2021 年 5 月
制造单位		湖南长沙兴能水泵厂		
设备状态		正常		
检测检验类别		委托检验	检测检验日期	2021 年 12 月 18 日
检测检验地点		+100m 中段水泵房	检测检验周期	一年
受检单位		弋阳县源流矿业有限公司弋阳县源流萤石矿地下开采深部扩建工程		
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		AQ2029-2010《金属非金属地下矿山主排水系统安全检验规范》 GB16423-2020《金属非金属矿山安全规程》		
存在问题及建议		此栏无内容		
检测检验结论		合格 2021 年 12 月 23 日		
检测检验组成员		曾广福　刘航宏		
备注				

江西省矿检安全科技有限公司 报告专用章

批准：刘[illegible]　审核：邵[illegible]　主检：[illegible]

日期：2021.12.23　日期：2021.12.23　日期：2021.12.23

江西省矿检安全科技有限公司

金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

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	多级离心泵	电机名称	超高效率三相异步电动机
设备型号	D46-30×8	电机型号	YE3-250M-2
设备出厂编号	567	电机出厂编号	L0066
额定流量（m^3/h）	46	电机容量(kW)	55
额定扬程（m）	240	额定电压(V)	380
轴功率（kW）	≤55	额定电流(A)	98.5
额定转速（r/min）	2950	额定转速（r/min）	2970
制造厂家	湖南长沙兴能水泵厂	制造厂家	长沙市华达电机有限公司
出厂日期	2021 年 05 月	出厂日期	2020 年 10 月
安装日期	/	安装日期	/

检测环境数据					
温度（℃）	19.2	湿度(%RH)	94.3	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℃。	19.2	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。	82.2	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）。	/	/	

江西省矿检安全科技有限公司

金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

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。	1.81	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。	0.37	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。	1.7	合格	二类泵 B 级 ≤2.8mm/s
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。	83.8	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±5%。	2973	合格	偏差+0.78%
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。	92.79	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。	56.435	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	无异常现象
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。	188.64	合格	
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%。	61.95	合格	η e=70%
13	吨水百米电耗（kW·h/(t·hm)）	排水系统的吨水百米电耗应不高于 0.5kW（t·hm），即 $W_{t.100}$≤0.5kW·h/（t·hm）。	0.53	不合格	
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。	/	/	
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					

江西省矿检安全科技有限公司

金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

报告意见和解释页

意见与解释	此栏无内容。