

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12月10日





金属非金属矿山排水泵 安全检测检验报告

委托单位: 新余市赣闽矿业有限公司

受检单位: 新余市赣闽矿业有限公司赣闽铁矿

设备名称: 多级离心泵

型号规格: D80-30×2

检测检验类别: 定期检测检验

检测检验日期: 2024年12月7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昌南工业园昌南五路一号

邮政编码：330030

电话：0791-85208323

传真：0791-85208323

金属非金属矿山排水泵安全检测检验报告

报告编号: AJKJPB444-199-2024

共 5 页 第 1 页

主排水泵检测检验项目及结果

委托单位	名称	新余市赣闽矿业有限公司		
	地址	江西省新余市水西镇樟村村委会下保村小组		
设备名称	多级离心泵	设备编号	1#	
规格型号	D80-30×2	出厂日期	/	
制造单位	/			
设备状态	正常			
检测检验类别	定期检测检验	检测检验日期	2024年12月7日	
检测检验地点	-15m中段临时辅助泵站	检测检验周期	1年	
受检单位	新余市赣闽矿业有限公司赣闽铁矿			
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	刘航宏 曾广福			
备注	-15m中段临时辅助泵站水仓容积由矿方提供。			



批准: 刘航宏

审核: [Signature] 主检: 刘航宏

日期: 2024.12.10

日期: 2024.12.10 日期: 2024.12.10

金属非金属矿山排水泵安全检测检验报告

报告编号: AJKJPB444-199-2024

共 5 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	KJ678	±1.0 级 F.S	E20240100025
红外干湿计	KJ672	±2.0%± 1 个字	T20240100056
测振仪	KJ676	优于 5%±2 个字	DN240074090028
数字转速表	KJ671	± (0.05%+5)	M20240100188
数字式接地电阻测试仪	KJ636	± (1%+0.01 Ω) ± (1.5%+0.1 Ω)	E20240100024
钢卷尺	KJ667	2 级	L20240100195
两排 10 道记忆秒表	KJ669	1/100 秒计时精度	F20240100003
数位式照度计	KJ650	±3%rdg±0.5%F.S	DN240074090015
矿用无线超声流量计	KJ490	测量精度±1%	M20240800667
声级计	KJ674	±2	C20240100063
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泵安全检测检验报告

报告编号：AJKJPB444-199-2024

共 5 页 第 3 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	多级离心泵		电机名称	高效率三相异步电动机	
设备型号	D80-30×2		电机型号	YE2-160L1-2	
设备出厂编号	/		电机出厂编号	2265	
额定流量 (m ³ /h)	43		电机容量 (kW)	18.5	
额定扬程 (m)	60		额定电压 (V)	380	
功率 (kW)	18.5		额定电流 (A)	35.7	
额定转速 (r/min)	2950		额定转速 (r/min)	2930	
制造厂家	/		制造厂家	山东智焯电机有限公司	
出厂日期	/		出厂日期	2024 年 4 月	
安装日期	/		电机效率	/	
检测环境数据					
温度 (°C)	13.4	湿度 (%RH)	71.8	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 (°C)	机房 (或硐室) 的温度不应超过 30°C。	硐室温度: 13.4°C	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 15 lx。	硐室内有照明设施; 排水泵操作位置光照度: 17.2 lx	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)。	操作位噪声: 82.4dB (A)	合格	/
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。	电动机控制柜: 1.83Ω; 电动机: 1.82Ω	合格	/

金属非金属矿山排水泵安全检测检验报告

报告编号：AJKJPB444-199-2024

共 5 页 第 4 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
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。	启动时间：0.96min	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。	振动：2.4mm/s， 小于 JB/T8097 表 2、表 3 中 二类泵 B 级 ($\leq 2.8\text{mm/s}$)	合格	/
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。	排水泵噪声：83.5dB (A)； 且无异常响声	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 $\pm 5\%$ 。	额定转速：2950r/min， 实测转速：2938r/min， 偏差：-0.41%	合格	/
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。	电动机输入电流：26.80A < 额定电流：35.7A	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。	1#泵排水能力 45.284m ³ /h， 约 9.45h 排出矿井 24 小时的正常涌水量。正常涌水量为 17.83m ³ /h	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。	1#排水管路配合 1#泵约 9.45h 排出矿井 24 小时的正常涌水量	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。	排水泵在运行工况下的扬程为：37.19m，大于实际排水高度 35.5m	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%。	排水泵的运行工况点效率为：32.69% < $\eta_e \times 80\%$ (54% \times 80% = 43.2%)	不合格	/
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·h/(t·hm)，即 $W_{t,100} \leq 0.5\text{kW}\cdot\text{h}/(\text{t}\cdot\text{hm})$ 。	$W_{t,100}=0.83$	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。	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。	检验过程中，各部件和系统无影响正常运行、启动的异常现象发生	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: AJKJPB444-199-2024

共 5 页 第 5 页

报告意见和解释页

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





金属非金属矿山排水泵 安全检测检验报告

委托单位: 新余市赣闽矿业有限公司
受检单位: 新余市赣闽矿业有限公司赣闽铁矿
设备名称: 多级离心泵
型号规格: D80-30×2
检测检验类别: 定期检测检验
检测检验日期: 2024年12月7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昌南工业园昌南五路一号

邮政编码：330030

电话：0791-85208323

传真：0791-85208323

金属非金属矿山排水泵安全检测检验报告

报告编号: AJKJPB445-199-2024

共 5 页 第 1 页

主排水泵检测检验项目及结果

委托单位	名称	新余市赣闽矿业有限公司		
	地址	江西省新余市水西镇樟村村委会下保村小组		
设备名称	多级离心泵	设备编号	2#	
规格型号	D80-30×2	出厂日期	2024年6月28日	
制造单位	长沙介华泵业有限公司			
设备状态	正常			
检测检验类别	定期检测检验	检测检验日期	2024年12月7日	
检测检验地点	-15m 中段临时辅助泵站	检测检验周期	1年	
受检单位	新余市赣闽矿业有限公司赣闽铁矿			
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	刘航宏 曾广福			
备注	-15m 中段临时辅助泵站水仓容积由矿方提供。			

批准: 2/5 10/10

审核: [Signature]

主检: 刘航宏

日期: 2024.12.10

日期: 2024.12.10

日期: 2024.12.10



金属非金属矿山排水泵安全检测检验报告

报告编号: AJKJPB445-199-2024

共 5 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	KJ678	±1.0 级 F.S	E20240100025
红外干湿计	KJ672	±2.0%± 1 个字	T20240100056
测振仪	KJ676	优于 5%±2 个字	DN240074090028
数字转速表	KJ671	± (0.05%+5)	M20240100188
数字式接地电阻测试仪	KJ636	± (1%+0.01 Ω) ± (1.5%+0.1 Ω)	E20240100024
钢卷尺	KJ667	2 级	L20240100195
两排 10 道记忆秒表	KJ669	1/100 秒计时精度	F20240100003
数位式照度计	KJ650	±3%rdg±0.5%F.S	DN240074090015
矿用无线超声流量计	KJ490	测量精度±1%	M20240800667
声级计	KJ674	±2	C20240100063
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泵安全检测检验报告

报告编号: AJKJPB445-199-2024

共 5 页 第 3 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	多级离心泵		电机名称	高效率三相异步电动机	
设备型号	D80-30×2		电机型号	YE3-160L-2	
设备出厂编号	240131		电机出厂编号	2-585333	
额定流量 (m ³ /h)	43		电机容量 (kW)	18.5	
额定扬程 (m)	60		额定电压 (V)	380	
功率 (kW)	18.5		额定电流 (A)	35.5	
额定转速 (r/min)	2950		额定转速 (r/min)	2930	
制造厂家	长沙介华泵业有限公司		制造厂家	南京奥电机有限公司	
出厂日期	2024年6月28日		出厂日期	2022年1月	
安装日期	/		安装日期	/	
检测环境数据					
温度 (°C)	13.4	湿度 (%RH)	71.8	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 (°C)	机房 (或硐室) 的温度不应超过 30°C。	硐室温度: 13.4°C	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 15 lx。	硐室内有照明设施; 排水泵操作位置光照度: 17.2 lx	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)。	操作位噪声: 81.8dB (A)	合格	/
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。	电动机控制柜: 1.83Ω; 电动机: 1.82Ω	合格	/

金属非金属矿山排水泵安全检测检验报告

报告编号: AJKJPB445-199-2024

共 5 页 第 4 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
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。	启动时间: 1.0min	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。	振动: 2.3mm/s, 小于 JB/T8097 表 2、表 3 中 二类泵 B 级 (≤ 2.8 mm/s)	合格	/
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。	排水泵噪声: 83.1dB (A); 且无异常响声	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 $\pm 5\%$ 。	额定转速: 2950r/min, 实测转速: 2935r/min, 偏差: -0.51%	合格	/
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。	电动机输入电流: 28.14A < 额定电流: 35.5A	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。	2#泵排水能力 44.863m ³ /h, 约 9.54h 排出矿井 24 小时的 正常涌水量。正常涌水量为 17.83m ³ /h	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。	2#排水管路配合 2#泵约 9.54h 排出矿井 24 小时的 正常涌水量	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。	排水泵在运行工况下的扬程为: 37.28m, 大于实际排水高度 35.6m	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%。	排水泵的运行工况点效率为: $31.45\% < \eta_e \times 80\%$ ($54\% \times 80\% = 43.2\%$)	不合格	/
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 $0.5\text{kW}\cdot\text{h}/(\text{t}\cdot\text{hm})$, 即 $W_{t,100} \leq 0.5\text{kW}\cdot\text{h}/(\text{t}\cdot\text{hm})$ 。	$W_{t,100} = 0.87$	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。	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。	检验过程中, 各部件和系统无影响正常运行、启动的异常现象发生	合格	/

金属非金属矿山排水泵安全检测检验报告

报告编号: AJKJPB445-199-2024

共 5 页 第 5 页

报告意见和解释页

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

