

报告编号：FS2026037

金属非金属地下矿山主排水泵、主排水系统 安全检测检验报告

委 托 单 位：吉林海沟黄金矿业有限责任公司

受 检 单 位：吉林海沟黄金矿业有限责任公司小海沟金矿

被检对象名称：金属非金属地下矿山主排水系统

型 号 规 格：100D-45×9

检测检验类别：定期检测检验

检测检验日期：2026 年 7 月 1 日

吉林省安全生产检测检验股份有限公司

声 明

- 1、报告中检测检验数据仅对当时状态或来样负责。
- 2、检验报告无主检人、审核、批准人签字（章）无效。
- 3、报告封面、首页、骑缝未盖“吉林省安全生产检测检验股份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“吉林省安全生产检测检验股份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。

检测机构名称：吉林省安全生产检测检验股份有限公司

检测机构地址：长春市高新开发区卓越东街 888 号

邮政编码：130012

电话：0431-88029770

传真：0431-88029770



安全生 产 检 测 检 验 机 构 资 质 证 书

机构名称： 吉林省安全生产检验检测股份有限公司
法定代表人： 孙洪伟
证书编号： 吉 应急 20 01
统一社会信用代码：91220101574067642A
有效期至：2030年05月08日

批准的业务范围准许使用以下标志
(业务范围详见附件)



(发证机关盖章)
2025 年 05 月 06 日

吉林省安全生产检测检验股份有限公司

金属非金属地下矿山主排水泵、主排水系统安全检测检验报告

报告编号：FS2026037

第 1 页 共 7 页

委托单位	名称	吉林海沟黄金矿业有限责任公司		
	地址	安图县两江镇		
被检对象名称		金属非金属地下矿山主排水系统	设备编号	详见报告内容
型号规格		100D-45×9	制造单位	葫芦岛泵业制造有限公司
设备状态		正常		
检测检验地点		8 中段水泵硐室	检测检验日期	2026 年 7 月 1 日
检测检验类别		定期检测检验	检测检验周期	1 年
受检单位		吉林海沟黄金矿业有限责任公司小海沟金矿		
检测检验项目		机房、接地电阻、排水泵启动时间、振动、排水泵噪声、排水泵的转速、电动机输入电流、排水能力、扬程、运行工况点效率、吨水百米电耗、运行状况		
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》		
存在问题及建议		/		
检测检验结论		经对该矿山在用主排水系统检验，所检项存在吨水百米电耗不合格（C 类项）；依据 AQ2029-2010《金属非金属地下矿山主排水系统安全检验规范》，判定合格。 (检测检验专用章) 年 月 日		
检测检验组成员		胡孝忠、靳川		
备注				

批准：审核：主检：

日期： 年 月 日 日期： 年 月 日 日期： 年 月 日

吉林省安全生产检测检验股份有限公司

金属非金属地下矿山主排水泵、主排水系统安全检测检验报告

报告编号：FS2026037 第 2 页 共 7 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
矿用水泵无线多参数测试仪	A-403	泵效（%）：±1.00 扬程（m）：真值的±1% 流量（m ³ /s）：真值的±2% 流速（m/s）：±0.1000 温度（℃）：0.01 湿度（%RH）：±5.0 大气压（hPa）：±0.5 进口压力（MPa）：±0.2%FS 出口压力（MPa）：±0.15	26KJ918573886
矿用便携式测振仪	A-438	±5%	925021660
煤矿用噪声检测仪	A-435	±2.2%	926008334
频闪数字转速表	A-533	0.04%±2dgt±0.06RPM	926010599
矿用本安型红外测温仪	A-406	±1.5℃ 或者读数的±1.5%	926008374
超声波测厚仪	A-412	±0.04mm	926008325
分体式防爆照度计	A-338	≤±1%	926008318
矿用本安型电阻测试仪	A-417	±（1%+0.1Ω）	926008353
机械秒表	A-372	/	925021654
游标周径尺	A-495	/	926008328
游标周径尺	A-499	/	926008329

本页以下空白

检测检验项目及结果

- 一、被检对象基本信息：受检排水系统运行正常。
- 二、检测环境数据： 温度：17.6 ℃； 湿度：81.5 %RH； 气压：97.8 kPa。
- 三、检测检验项目

序号	项目		标准要求	实测结果	单项判定	备注
1	主排水系统	工作泵排水能力（h）	在运行工况下，工作泵的排水能力应能满足在20h内排出矿井24h的正常涌水量（400m³/d）	4.9	合格	
			工作水管的排水能力应能配合工作泵在20h内排出矿井24h的正常涌水量	符合要求	合格	
		工作泵、备用泵的联合排水能力（h）	应能在20h内排出矿井24h的最大涌水量（600m³/d）	3.7	合格	
		管路排水能力	工作水管和备用水管的联合排水能力，应能配合工作泵和备用泵在20h内排出矿井24h的最大涌水量	符合要求	合格	
		供配电能力	供配电设备应与工作泵、备用泵和检修泵相适应，应能保证同时开动工作泵和备用泵	符合要求	合格	

吉林省安全生产检测检验股份有限公司

金属非金属地下矿山主排水泵、主排水系统安全检测检验报告

报告编号：FS2026037 第 4 页 共 7 页

检测检验项目及结果

工作泵名称		多级离心泵		工作泵型号		100D-45×9	
生产厂家		葫芦岛泵业制造有限公司		出厂编号		05180551	
序号		项目	标准要求		实测结果	单项判定	备注
2	工作泵	机房	机房温度 (°C)	机房 (或硐室) 的温度 ≤30°C	17.6	合格	
			照明设施 (lx)	作业场所照明完备, 排水泵操作位置光照度 ≥15 (lx)	116	合格	
			值班位置噪声 (dB(A))	水泵司机值班位置噪声 ≤85dB(A)	不涉及	/	
		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 2.0 Ω	1.1	合格	
		排水泵启动时间 (s)		单台泵启动时间 ≤300s	50	合格	
		振 动		按照 JB/T8097-1999 中的规定的方法评价, 在运行工况下, 排水泵的振动级别分为 A、B、C、D 四级, D 级为不合格	B 级	合格	
		排水泵噪声 (dB(A))	在运行工况下, 排水泵噪声 ≤90dB(A)		84	合格	
			且无异常声音		无异常声音	合格	
		排水泵的转速 (r/min)		实际转速与额定值 (2950) r/min 间的偏差应不超过 ±5%	2943	合格	
		电动机输入电流 (A)		在运行工况下, 不超过电动机的额定电流 (279) A	202.4	合格	
		排水能力 (m³/h)		在运行工况下, 工作泵的排水能力, 应能满足在 20h 内排出矿井 24h 的正常涌水 (400m³/d)	81.3	合格	
		扬 程 (m)		排水泵运行工况下的扬程应不小于实际排水高度 (324) m	366.9	合格	
		运行工况点效率 (%)		排水泵运行工况点效率应不小于运行工况点规定效率 (71) 的 80%	70.4	合格	
		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 0.50 kW·h/(t·hm)	0.9	不合格	
		运行状况		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	无异常现象	合格	

吉林省安全生产检测检验股份有限公司

金属非金属地下矿山主排水泵、主排水系统安全检测检验报告

报告编号：FS2026037 第 5 页 共 7 页

检测检验项目及结果

备用泵名称		多级离心泵		备用泵名称	100D-45×9			
生产厂家		葫芦岛泵业制造有限公司		出厂编号	05180251			
序号		项目		标准要求		实测结果	单项判定	备注
3	备用泵	机房	机房温度（℃）	机房（或硐室）的温度≤30℃		17.6	合格	
			照明设施（lx）	作业场所照明完备，排水泵操作位置光照度≥15（lx）		116	合格	
			值班位置噪声（dB(A)）	水泵司机值班位置噪声≤85dB(A)		不涉及	/	
		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		1.0	合格	
		排水泵启动时间（s）		单台泵启动时间≤300s		60	合格	
		振 动		按照 JB/T8097-1999 中的规定的方法评价，在运行工况下，排水泵的振动级别分为 A、B、C、D 四级，D 级为不合格		B 级	合格	
		排水泵噪声（dB（A））		在运行工况下，排水泵噪声≤90dB(A)		85	合格	
				且无异常声音		无异常声音	合格	
		排水泵的转速（r/min）		实际转速与额定值（2950） r/min 间的偏差应不超过±5%		2943	合格	
		电动机输入电流（A）		在运行工况下，不超过电动机的额定电流（279）A		205.5	合格	
		排水能力（m ³ /h）		/		80.6	合格	
		扬 程（m）		排水泵运行工况下的扬程应不小于实际排水高度 （324） m		359.1	合格	
		运行工况点效率（%）		排水泵运行工况点效率应不小于运行工况点规定效率(71)的 80%		67.2	合格	
		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 0.50 kW·h/(t·hm)		0.92	不合格	
		运行状况		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		无异常现象	合格	

吉林省安全生产检测检验股份有限公司

金属非金属地下矿山主排水泵、主排水系统安全检测检验报告

报告编号：FS2026037 第 6 页 共 7 页

检测检验项目及结果

检修泵名称		多级离心泵		检修泵名称	100D-45×9		
生产厂家		葫芦岛泵业制造有限公司		出厂编号	05180491		
序号		项目	标准要求		实测结果	单项判定	备注
4	检修泵	机房	机房温度 (℃)	机房（或硐室）的温度≤30℃	17.6	合格	
			照明设施 (lx)	作业场所照明完备，排水泵操作位置 光照度≥15 (lx)	116	合格	
			值班位置 噪声 (dB(A))	水泵司机值班位置噪声≤85dB(A)	不涉及	/	
		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 2.0 Ω	1.1	合格	
		排水泵启动时间 (s)		单台泵启动时间≤300s	60	合格	
		振 动		按照 JB/T8097-1999 中的规定的方法 评价，在运行工况下，排水泵的振动 级别分为 A、B、C、D 四级，D 级为不 合格	B 级	合格	
		排水泵噪声 (dB (A))	在运行工况下，排水泵噪声≤90dB(A)		86	合格	
			且无异常声音		无异常声音	合格	
		排水泵的转速 (r/min)		实际转速与额定值 (2950) r/min 间 的偏差应不超过±5%	2945	合格	
		电动机输入电流 (A)		在运行工况下，不超过电动机的额定 电流 (279) A	204.7	合格	
		排水能力 (m³/h)		/	77.6	合格	
		扬 程 (m)		排水泵运行工况下的扬程应不小于 实际排水高度 (324) m	347.4	合格	
		运行工况点效率 (%)		排水泵运行工况点效率应不小于运行 工况点规定效率(71)的 80%	63.2	合格	
		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 0.50 kW·h/(t·hm)	0.95	不合格	
		运行状况		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	无异常现象	合格	

四、必要的图表、图片



报告意见和解释页

意见与解释	/
-------	---