



蒙 矿管 26 02

报告编号：NMTJAQW-2026-00921

金属非金属矿山用罐笼 检测检验报告

委 托 单 位：巴彦淖尔西部铜业有限公司
受 检 单 位：巴彦淖尔西部铜业有限公司
系 统 名 称：六绳双层罐笼（3#副井）
型 号 规 格：GDG1.5/6/2/2
检测检验类别：定期检测检验
检测检验日期：2026 年 05 月 24 日
建议下次检验日期：2027 年 05 月 23 日

内蒙古自治区特种设备检验研究院



声 明

- 1、报告中检测检验结果仅反映被检设备的当时状态。
- 2、样品由客户提供时，结果仅适用于客户提供的样品。
- 3、报告中无主检、审核、批准人签字无效。
- 4、报告封面、首页、骑缝处未盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 5、未经本机构允许不得复制报告。复制报告的封面、首页、骑缝处未重新盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 6、报告涂改无效。
- 7、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。
- 8、被检设备及仪器维修后，可能影响其安全性能，应再次提出检测检验申请。
- 9、报告中“不适用”项目，检测检验结果栏描述为无此项，单项判定用“/”表述。

检测检验机构名称：内蒙古自治区特种设备检验研究院

检测检验机构地址：呼和浩特市回民区 110 国道内蒙古自治区特种设备检验研究院（金川基地）

邮政编码：010030

电话：0471-5208008

电子邮箱：tjyaqsc@163.com

网址：<http://www.nmgtjy.cn>



内蒙古自治区特种设备检验研究院
金属非金属矿山用罐笼检测检验报告

报告编号：NMTJ AQW-2026-00921

共 7 页 第 1 页

检测检验报告表

委托单位	名称	巴彦淖尔西部铜业有限公司		
	地址	内蒙古自治区巴彦淖尔市乌拉特后旗获各琦苏木		
受检单位	名称	巴彦淖尔西部铜业有限公司		
合同编号		AQ-2026-0169	型号规格	GDG1.5/6/2/2
出厂日期		2021 年 01 月	出厂编号	2020-641
生产厂家		徐州煤矿安全设备制造有限公司		
使用地点		3#副井	设备状态	在用
检测检验地点		3#副井井口	检测检验日期	2026 年 05 月 24 日
检测检验依据		GB16542-2010《罐笼安全技术要求》		
检测检验项目		铆钉检查、焊缝检查、罐体侧壁及罐底材料铺设、罐内尺寸、扶手、罐笼门、罐体内阻车器、罐体顶部、罐底轨道。		
存在问题及建议		/		
检测检验结论		所检项目：合格。 签发日期：2026 年 5 月 28 日		
检测检验组成员		高凡奇、王志成		
备注		/		

批准：

李君伟

审核：

日期：2026.5.28

主检：

日期：2026.5.29



内蒙古自治区特种设备检验研究院
金属非金属矿山用罐笼检测检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00921共 7 页 第 2 页

检测检验环境表

检测检验环境	温度：14.2℃；相对湿度：49.1%RH
--------	-----------------------

检测检验用仪器设备表

名称	管理编号	型号规格	准确度等级/不确定度/ 最大允许误差	有效期
钢卷尺	KJ-117	20m	±1mm	2026.10
本安型温湿度检测仪	KJ-093	YWSD100/100	-30℃-100℃ 0%-100%RH	2026.10
游标卡尺	KJ-143	0-150mm	0.02mm	2026.10
高精度超声波测厚仪	KJ-107	UT300	0.01mm	2026.10

内蒙古自治区特种设备检验研究院
金属非金属矿山用罐笼检测检验报告

报告编号：NMTJ AQW-2026-00921共 7 页 第 3 页

主要技术参数表

罐笼型号	GDG1.5/6/2/2	矿用产品安全标志 证书编号	MCI100261
生产厂家	徐州煤矿安全设备制造有限公司	生产日期	2021 年 01 月
出厂编号	2020-641	设备编号	/
罐笼自重, kg	15000	允许乘载人数, 个	100
额定载重量, kg	14000	罐道类型	☐ 木罐道; ☒ 钢罐道; ☐ 制动绳;
设备现场 使用情况描述			

研究
人
王
全
能
王



内蒙古自治区特种设备检验研究院
金属非金属矿山用罐笼检测检验报告

报告编号：NMTJ AQW-2026-00921

共 7 页 第 4 页

检测检验项目表

序号	项目/参数	技术要求	检测检验结果	单项判定
1	铆钉检查	铆钉应牢固完整, 不应有歪斜、裂纹与松动等缺陷	铆钉牢固完整, 无歪斜、裂纹与松动等缺陷	合格
2	焊缝检查	焊缝应平滑、整齐, 不应出现烧穿、裂纹和弧坑等缺陷	焊缝平滑、整齐, 无烧穿、裂纹和弧坑等缺陷	合格
3	罐体侧壁及罐底材料铺设	罐体侧壁应采用厚度不小于2.5mm的钢板或具有同等强度的铝合金板制作, 罐体侧壁靠近罐道部分禁止使用带孔的板材。	侧壁厚度3.0mm的钢板制作; 靠近罐道部分未使用带孔的板材。	合格
		罐底应铺满厚度不小于4mm的无孔花纹钢板或具有同等强度的无孔铝合金板。	罐底厚度采用4.0mm花纹钢板铺设	合格
4	罐内尺寸	单层或多层罐笼的最上层净高(带弹簧的主拉杆除外)应不小于1.9m, 其它各层净高应不小于1.8m	上层净高: 2.0m 下层净高: 2.5m	合格
		提升人员时, 按允许乘载人数计算, 每人所占底板面积应不小于0.2m ²	面积为: 2×2.0m×5.0m/100人=0.20m ² /人	合格
		提升矿车时, 矿车与罐体两侧的最小安全间隙: 固定车厢应不小于50mm, 翻转车厢应不小于75mm; 矿车与罐体两端的最小安全间隙应不小于100mm。	矿车与罐体两侧最小安全间隙: 翻转车厢大于 50mm; 矿车与罐体两端的最小安全间隙大于 100mm	合格



内蒙古自治区特种设备检验研究院
金属非金属矿山用罐笼检测检验报告

报告编号：NMTJ AQW-2026-00921

共 7 页 第 5 页

检测检验项目表

序号	项目/参数	技术要求	检测检验结果	单项判定
5	扶手	罐体内两侧应设置乘罐人员扶握的扶手，扶手的高度应为1600mm±50mm。	扶手高度：1600mm	合格
6	罐笼门	罐笼门应采用钢或铝合金制作。	罐笼门采用钢制作	合格
		罐笼门不应向外打开，且应有锁闭装置。	符合	合格
		门的上边缘至罐体底板应不小于1200mm，下边缘至罐体底板应不超过250mm。	门的上边缘至罐体底板最小 1550mm，下边缘至罐体底板最大 250mm。	合格
		横竖杆各自的间距应不大于200mm	横竖杆间距最大值：200mm	合格
7	罐体内阻车器	罐体内设置坚固可靠的阻车器，阻车器的阻爪在阻车时不应自行打开。	罐体内设有坚固可靠的阻车器，阻车器的阻爪在阻车时不会自行打开。	合格
		采用带连杆装置的阻车器时，罐笼底板应设置检查孔，检查孔应用钢板封闭，钢板厚度不小于4mm。	非连杆形式阻车器	/
8	罐体顶部	罐体顶部应设置顶盖门，多层罐笼的中间隔板上应设有人孔，顶盖门和人孔应采用可打开的厚度不小于4mm的钢板封闭。	罐体顶部设有顶盖门；双层罐笼设有人孔；顶盖门和人孔可打开，厚度大于 4mm 的钢板封闭。	合格
9	罐底轨道	载矿车的罐体底板应敷设轨道及与轨道等长的护轨，轨道与摇台搭接部位应耐磨、耐冲击、易更换。	载矿车，罐体底板敷设与轨道等长的护轨；轨道与摇台搭接部位耐磨、耐冲击、易更换。	合格



内蒙古自治区特种设备检验研究院
金属非金属矿山用罐笼检测检验报告

报告编号：NMTJ AQW-2026-00921

共 7 页 第 6 页

现场检验照片



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山用罐笼检测检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00921

共 7 页 第 7 页

报告意见和解释页

意见与解释	
-------	--

本报告结束。





蒙 矿管 26 02

报告编号：NMTJAQW-2026-00922

金属非金属矿山用罐笼 检测检验报告

委 托 单 位： 巴彦淖尔西部铜业有限公司

受 检 单 位： 巴彦淖尔西部铜业有限公司

系 统 名 称： 双层罐笼（1#副井）

型 号 规 格： GDS3/9/2/2K

检测检验类别： 定期检测检验

检测检验日期： 2026 年 05 月 24 日

建议下次检验日期： 2027 年 05 月 23 日



内蒙古自治区特种设备检验研究院



声 明

- 1、报告中检测检验结果仅反映被检设备的当时状态。
- 2、样品由客户提供时，结果仅适用于客户提供的样品。
- 3、报告中无主检、审核、批准人签字无效。
- 4、报告封面、首页、骑缝处未盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 5、未经本机构允许不得复制报告。复制报告的封面、首页、骑缝处未重新盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 6、报告涂改无效。
- 7、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。
- 8、被检设备及仪器维修后，可能影响其安全性能，应再次提出检测检验申请。
- 9、报告中“不适用”项目，检测检验结果栏描述为无此项，单项判定用“/”表述。

检测检验机构名称：内蒙古自治区特种设备检验研究院

检测检验机构地址：呼和浩特市回民区 110 国道内蒙古自治区特种设备检验研究院（金川基地）

邮政编码：010030

电话：0471-5208008

电子邮箱：tjyaqsc@163.com

网址：<http://www.nmgtjy.cn>



金属非金属矿山用罐笼检测检验报告

共 7 页 第 1 页

委托单位	名称	巴彦淖尔西部铜业有限公司		
	地址	内蒙古自治区巴彦淖尔市乌拉特后旗获各琦苏木		
受检单位	名称	巴彦淖尔西部铜业有限公司		
合同编号		AQ-2026-0169	型号规格	GDS3/9/2/2K
出厂日期		2016 年 08 月	出厂编号	2016-239
生产厂家		徐州煤矿安全设备制造有限公司		
使用地点		1#副井	设备状态	在用
检测检验地点		1#副井井口	检测检验日期	2026 年 05 月 24 日
检测检验依据		GB16542-2010《罐笼安全技术要求》		
检测检验项目		铆钉检查、焊缝检查、罐体侧壁及罐底材料铺设、罐内尺寸、扶手、罐笼门、罐体内阻车器、罐体顶部、罐底轨道。		
存在问题及建议		/		
检测检验结论		所检项目：合格。 签发日期：2026 年 5 月 28 日 		
检测检验组成员		高凡奇、王志成		
备注		/		

批准:

李宏伟

审核: 

日期: 2026.5.28

主检: 王成 高奇

日期: 2026.5.24



内蒙古自治区特种设备检验研究院
金属非金属矿山用罐笼检测检验报告

报告编号：NMTJ AQW-2026-00922共 7 页 第 2 页

检测检验环境表

检测检验环境	温度：15.9℃；相对湿度：51.1 %RH
--------	------------------------

检测检验用仪器设备表

名称	管理编号	型号规格	准确度等级/不确定度/ 最大允许误差	有效期
钢卷尺	KJ-117	20m	±1mm	2026.10
本安型温湿度检测仪	KJ-093	YWSD100/100	-30℃-100℃ 0%-100%RH	2026.10
游标卡尺	KJ-143	0-150mm	0.02mm	2026.10
高精度超声波测厚仪	KJ-107	UT300	0.01mm	2026.10

内蒙古自治区特种设备检验研究院
金属非金属矿山用罐笼检测检验报告

报告编号：NMTJ AQW-2026-00922

共 7 页 第 3 页

主要技术参数表

罐笼型号	GDS3/9/2/2K	矿用产品安全标志 证书编号	MCI100155
生产厂家	徐州煤矿安全设备制造有限公司	生产日期	2016 年 08 月
出厂编号	2016-239	设备编号	/
罐笼自重，kg	9000	允许乘载人数，个	50
额定载重量，kg	11230	罐道类型	☐ 木罐道； ☐ 钢罐道； ☒ 钢丝绳；
设备现场 使用情况描述	/		



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山用罐笼检测检验报告

报告编号：NMTJ AQW-2026-00922

共 7 页 第 4 页

检测检验项目表

序号	项目/参数	技术要求	检测检验结果	单项判定
1	铆钉检查	铆钉应牢固完整, 不应有歪斜、裂纹与松动等缺陷	铆钉牢固完整, 无歪斜、裂纹与松动等缺陷	合格
2	焊缝检查	焊缝应平滑、整齐, 不应出现烧穿、裂纹和弧坑等缺陷	焊缝平滑、整齐, 无烧穿、裂纹和弧坑等缺陷	合格
3	罐体侧壁及罐底材料铺设	罐体侧壁应采用厚度不小于2.5mm的钢板或具有同等强度的铝合金板制作, 罐体侧壁靠近罐道部分禁止使用带孔的板材。	侧壁厚度3.0mm的钢板制作; 靠近罐道部分未使用带孔的板材。	合格
		罐底应铺满厚度不小于4mm的无孔花纹钢板或具有同等强度的无孔铝合金板。	罐底厚度采用4.0mm花纹钢板铺设	合格
4	罐内尺寸	单层或多层罐笼的最上层净高(带弹簧的主拉杆除外)应不小于1.9m, 其它各层净高应不小于1.8m	上层净高: 2.4m 下层净高: 2.0m	合格
		提升人员时, 按允许乘载人数计算, 每人所占底板面积应不小于0.2m ²	面积为: 2×3.3m×1.65m/50人=0.22m ² /人	合格
		提升矿车时, 矿车与罐体两侧的最小安全间隙: 固定车厢应不小于50mm, 翻转车厢应不小于75mm; 矿车与罐体两端的最小安全间隙应不小于100mm。	矿车与罐体两侧最小安全间隙: 翻转车厢大于50mm; 矿车与罐体两端的最小安全间隙大于100mm	合格



内蒙古自治区特种设备检验研究院
金属非金属矿山用罐笼检测检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00922

共 7 页 第 5 页

检测检验项目表

序号	项目/参数	技术要求	检测检验结果	单项判定
5	扶手	罐体内两侧应设置乘罐人员扶握的扶手，扶手的高度应为1600mm±50mm。	扶手高度：1600mm	合格
6	罐笼门	罐笼门应采用钢或铝合金制作。	罐笼门采用钢制作	合格
		罐笼门不应向外打开，且应有锁闭装置。	符合	合格
		门的上边缘至罐体底板应不小于1200mm，下边缘至罐体底板应不超过250mm。	门的上边缘至罐体底板最小 1600mm，下边缘至罐体底板最大 250mm。	合格
		横竖杆各自的间距应不大于200mm	横竖杆间距最大值：200mm	合格
7	罐体内阻车器	罐体内设置坚固可靠的阻车器，阻车器的阻爪在阻车时不应自行打开。	罐体内设有坚固可靠的阻车器，阻车器的阻爪在阻车时不会自行打开。	合格
		采用带连杆装置的阻车器时，罐笼底板应设置检查孔，检查孔应用钢板封闭，钢板厚度不小于4mm。	非连杆形式阻车器	/
8	罐体顶部	罐体顶部应设置顶盖门，多层罐笼的中间隔板上应设有人孔，顶盖门和人孔应采用可打开的厚度不小于4mm的钢板封闭。	罐体顶部设有顶盖门；双层罐笼设有人孔；顶盖门和人孔可打开，厚度大于 4mm 的钢板封闭。	合格
9	罐底轨道	载矿车的罐体底板应敷设轨道及与轨道等长的护轨，轨道与摇台搭接部位应耐磨、耐冲击、易更换。	载矿车，罐体底板敷设与轨道等长的护轨；轨道与摇台搭接部位耐磨、耐冲击、易更换。	合格

内蒙古自治区特种设备检验研究院



内蒙古自治区特种设备检验研究院
金属非金属矿山用罐笼检测检验报告

报告编号：NMTJ AQW-2026-00922

共 7 页 第 6 页

现场检验照片



内蒙古自治区特种设备检验研究院
金属非金属矿山用罐笼检测检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00922

共 7 页 第 7 页

报告意见和解释页

意见 与 解 释	
-------------------	--

本报告结束。





报告编号：NMTJ AQW-2026-00923

金属非金属矿山在用摩擦式提升机 安全检测检验报告

委托单位：巴彦淖尔西部铜业有限公司

受检单位：巴彦淖尔西部铜业有限公司

设备名称：摩擦式提升机

型号规格：JKM2.8×4

检测检验类别：定期检测检验

检测检验日期：2026 年 05 月 24 日

建议下次检测检验日期：2027 年 05 月 23 日



内蒙古自治区特种设备检验研究院



声 明

- 1、报告中检测检验结果仅反映被检设备的当时状态。
- 2、样品由客户提供时，结果仅适用于客户提供的样品。
- 3、报告中无主检、审核、批准人签字无效。
- 4、报告封面、首页、骑缝处未盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 5、未经本机构允许不得复制报告。复制报告的封面、首页、骑缝处未重新盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 6、报告涂改无效。
- 7、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。
- 8、被检设备及仪器维修后，可能影响其安全性能，应再次提出检测检验申请。
- 9、报告中“不适用”项目，检测检验结果栏描述为无此项，单项判定用“/”表述。

检测检验机构名称：内蒙古自治区特种设备检验研究院

检测检验机构地址：呼和浩特市回民区 110 国道内蒙古自治区特种设备检验研究院（金川基地）

邮政编码：010030

电话：0471-5208008

电子邮箱：tjyaqsc@163.com

网址：<http://www.nmgtjy.cn>



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJ AQW-2026-00923

共 13 页 第 1 页

检测检验报告表

委托、单位	名称	巴彦淖尔西部铜业有限公司		
	地址	内蒙古自治区巴彦淖尔市乌拉特后旗获各琦苏木		
被检单位	名称	巴彦淖尔西部铜业有限公司		
合同编号		AQ-2026-0169	型号规格	JKM2.8×4
出厂日期		2006 年 10 月	出厂编号	/
生产厂家		四川矿山机器(集团)有限责任公司		
使用地点		1#副井提升机房	设备状态	在用
检测检验地点		1#副井提升机房	检测检验日期	2026 年 05 月 24 日
检测检验依据		AQ 2021-2008《金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验规范》		
检测检验项目		金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验		
存在问题及整改建议		/		
检测检验结论		综合判定：合格		
检测检验组成员		高凡奇 汪志成		
备注		/		

批准：李宏伟

审核：[Signature]
日期：2026.5.28

主检：高奇斌
日期：2026.5.24



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00923

共 13 页 第 2 页

检测检验环境表

检测检验环境	温度：23.3℃	相对湿度：37.9%
--------	----------	------------

检测检验用仪器设备表

名称	管理编号	型号规格	准确度等级/不确定度/最大允许误差	检定/校准证书编号
钢卷尺	KJ-117	20m	±1mm	校 JHL-2025100020
提升机测试仪	KJ-090	CTD33W	大气压(hPa)0~1300, 0.01±0.40; 环境温度(℃) -40~120, 0.01±0.20; 环境湿度(%RH) 0~100, 0.1±2.0%; 速度(m/s) 0~30, 0.01±0.04; 时间(s) 0~5, 0.0001±0.0010>5~120, 0.0001±0.0030; 减速度(m/s ²) -100~100, 0.01±0.04; 一级油压(MPa) -0.1~60 0.001±0.060; 二级油压(MPa) -0.1~60 0.001±0.060; 位移(mm) 0~10 0.001±0.020; 拉压力(kN) 0~200 0.01±0.40; 负荷电流直流电压(mV) -150~150 0.001±0.300; 负荷电流直流电压(V) -24~24 0.001±0.050; 负荷电流交流(A) 0~20 0.001±0.030; 可调闸电流(mA) -2000~2000 0.001±4.000; 可调闸电压(V) -24~24 0.001±0.050; 速度电压信号(V) -250~250 0.001±1.000; 给定速度信号(V) 0~50, 0.001±0.120; 超速测试频率(Hz) 1~1000 0.1±1.0 1000~5000 0.1±2.0; 温度(℃) 0~250 0.01±0.20	25KJ918502689
钳形接地电阻测试仪	KJ-043	ETCR2000	0.010Ω	DN250346460014
照度计	004-07	testo540	1Lx	JZSJCJ25ZD0005
声级计	KJ-045	CEL-63X	0.1dB(A)	JDSJLS25000118
绝缘电阻测试仪	DJ-012	UT513B	额定电压 500V, 测量范围: 0.5MΩ-20GΩ; 额定电压 2500V, 测量范围 5MΩ-100GΩ。	DN250346460019
塞尺	KJ-020	DL9504	0.02-1.00mm	JZSJCJ25000079
红外测温仪器	DJ-021	563	-32℃至 760℃	DN250346460034
百分表	KJ-052	0-10mm	0.01mm	JZSJCJ25003128



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJ AQW-2026-00923

共 13 页 第 3 页

主要技术参数表

提升机	型号	JKM2.8×4	最大静张力, kN		300
	摩擦轮直径,mm	2800	最大静张力差, kN		90
	出厂编号	/	出厂日期		2006 年 10 月
	生产单位	四川矿山机器(集团)有限责任公司			
使用场所		地上	提升机用途		提人提物
提升高度, m		529	天轮直径, mm		/
井塔高度, m		43	导向轮直径, mm		2500
减 速 器	型号	MTP300	电 控 系 统	型号	JTDK-ZN-ZKT
	变速比	11.5		出厂日期	/
	扭矩, N·m	/		生产单位	焦作华飞电子电器 工作有限公司
提 升 容 器	名称	罐笼	配重名称		平衡锤
	自重, kg	9000	配重质量, kg		18000
	载重, kg	11230	出厂日期		/
	生产单位	徐州煤矿安全设备制造有限公司			
钢 丝 绳 首 绳	型号	6V×34+NF	尾 绳	型号	18×7+FC
	直径, mm	28		直径, mm	40
	单位重量, kg/m	3.18		单位重量, kg/m	6.28
	最粗钢丝直径, mm	2.0	生产单位		/
电 动 机	名称	交流异步电动机	型号		YR560-10
	功率, kW	630	额定电压, V		6000
	转速, r/min	590	额定电流, A		81
	出厂编号	2005718.4-1043	出厂日期		2006 年 10 月
	生产单位	重庆赛力盟电机有限责任公司			
备注	/				



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJ AQW-2026-00923

共 13 页 第 4 页

检测检验项目表

序号	项目/参数	项目类型	技术要求	检测检验结果	单项判定
1	机房或硐室	C	应有照明装置，照明应用白光，司机操作位置处照度不应低于 100 Lx，且应有应急照明设施。	116Lx	合格
		C	操作位置处噪声不应超过 85 dB(A)，否则作业人员应佩戴防护用具。	66.3dB(A)	合格
		C	提升机（不含室外安装的天轮）应安装在无爆炸介质、环境温度为 5℃~40℃的机房内或 5℃~28℃的硐室内，周围应留有足够的操作和维护空间。	机房内环境 温度：23.3℃	合格
		C	影响安全的外露旋转构件（如联轴节、开式齿轮等），应装设固定的防护装置。	符合	合格
		C	竖井用罐笼升降人员或物料的，每层罐笼允许乘罐的人数和最大载重量应在井口公布。	符合	合格
		C	机房或硐室不应存放易燃、易爆和有毒物品，应配备灭火器，并在有效期内，取灭火器不应需要任何工具，设备应有防护栅栏、警示牌。	符合	合格
		C	机房或硐室内应悬挂岗位责任制和操作规程，应悬挂（或存放）提升机的技术特征、制动系统图、电气控制原理图等。	符合	合格
2	提升装置	B	目测检查提升机主轴和摩擦轮，不应有严重降低机械性能和使用性能的缺陷。	符合	合格
		B	提升机的摩擦轮、天轮、导向轮的最小直径与钢丝绳直径之比，应符合以下规定： a) 落地式及有导向轮的塔式摩擦提升机的摩擦轮、天轮、导向轮，井上不应小于 90，井下不应小于 80； b) 无导向轮的塔式摩擦提升机的摩擦轮，井上不应小于 80，井下不应小于 70。	有导向轮 最小直径与 钢丝绳直径 比：100	合格
		B	提升机的摩擦轮、天轮、导向轮的最小直径与钢丝绳中最粗钢丝直径之比，应符合以下规定： a) 井上用提升机，不应小于 1200； b) 井下用提升机，不应小于 900。	井上用提升 机，摩擦轮、 天轮、导向轮 的最小直径与 最粗钢丝直径 比：1400	合格
		B	提升机实际运行的最大速度及最大加速度、减速度应符合以下规定： a) 竖井用罐笼升降人员时，最大加速度、减速度均不应超过 0.75m/s ² ，最大速度不应超过 $v=0.5\sqrt{H}$ （H：提升高度）式所求数值，且不应大于 12 m/s。	竖井用罐笼升 降人员 最大加速度： 0.51m/s ² 最大减速度： 0.52m/s ² 速度：4.91m/s	合格



内蒙古自治区特种设备检验研究院
金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00923共 13 页 第 5 页

检测检验项目表

序号	项目 /参数	项目 类型	技术要求	检测检验 结果	单相 判定
2	提升 装置	B	b) 竖井升降物料时，最大速度不应超过 $v=0.6\sqrt{H}$ （H 提升高度）式所求数值。	/	/
		A	提升机应装有深度指示器，深度指示器系统应能准确地指示出提升容器在井筒中的位置，指示应清晰，能发出减速、停车和过卷信号。	符合	合格
3	制动 系统	A	提升机应装有能独立操纵的工作制动和安全制动两套系统，其操纵系统应设在司机操纵台。工作制动和安全制动共用 1 套闸瓦制动时，操纵和控制机构应分开。 工作制动应使用机械传动的、可调整的工作闸，对速度不超过 4m/s、卷筒直径小于 2m 的提升机，如工作闸带有重锤，允许司机用体力操作。 安全制动除司机操纵外，还应能自动制动，制动时，应能使提升机的电动机自动断电。安全制动开关应灵敏可靠。	装有能独立操纵的工作制动和安全制动两套系统，其操纵系统设在司机操纵台。工作制动和安全制动共用 1 套闸瓦制动，操纵和控制机构分开	合格
		A	提升机在制动状态时所产生的制动力矩与实际提升最大静荷重旋转力矩之比不应小于 3。	K=3.2	合格
		A	提升机安全制动时的制动减速度，上提重载时，不应大于 5 m/s^2 ，下放重载时，不应小于 1.5 m/s^2 ，且在不同负载和各种运行方式下，实施安全制动时钢丝绳不应出现滑动。不允许用工作制动器实施安全制动。	上提重载： 2.85m/s^2 下放重载： 2.63m/s^2	合格
		B	制动闸瓦与制动轮或制动盘的接触面积应符合以下要求： a) 块式制动器不应小于 80 %； b) 盘形制动器不应小于 60 %。	盘形制动器 接触面积：65% -70%	合格
		B	制动闸松闸时，闸瓦与制动盘或制动盘间的间隙应符合以下要求： a) 平移式块式制动器不应大于 2 mm，且上下相等； b) 角移式块式制动器不应大于 2.5 mm； c) 盘形制动器不应大于 2 mm。	盘形制动器 间隙： 1.11-1.19mm	合格



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJ AQW-2026-00923

共 13 页 第 6 页

检测检验项目表

序号	项目/参数	项目类型	技术要求	检测检验结果	单相判定
3	制动系统	B	安全制动装置的空动时间（自安全保护回路断电时起至闸瓦刚接触闸轮或闸盘的时间）应符合下列要求： a) 压缩空气驱动的闸瓦式制动器，不应超过 0.5 s； b) 储能液压驱动的闸瓦式制动器，不应超过 0.6 s； c) 盘形制动器，不应超过 0.3 s。	盘形制动器空动时间：0.15-0.20s	合格
		B	制动轮的径向跳动不应超过 1.5 mm，制动盘的端面跳动不应超过 1.0 mm。	制动盘端面跳动：0.18mm	合格
		C	制动轮盘表面不应有沟深大于 1.5 mm，总宽度超过有效闸面宽度 10%的沟纹。	符合	合格
		C	制动盘两侧或制动轮上不应有降低摩擦系数的介质（如油、水等）。	符合	合格
		C	采用块式制动器的提升机，块式制动器的传动杆应灵活可靠，制动横拉杆和拉杆不应有裂纹。	盘式制动	/
4	液压系统	C	液压站应装设过压和超温保护装置，油温温升不得超过 34 ℃，最高油温不得超过 70 ℃。	最高油温：50.2℃ 温升：18.2℃	合格
		C	液压站的残压应符合下列要求： a) 设计压力小于或等于 6.3 MPa 时，残压不应大于 0.5 MPa； b) 设计压力大于 6.3 MPa 时，残压不应大于 1.0 MPa。	设计压力 6.3MPa 残压：0.3MPa	合格
		C	液压站的调压性能，对应同一控制电流（或电压）时的制动与松闸油压值之差应符合下列要求： a) 设计压力小于或等于 6.3 MPa 时，制动与松闸油压值之差不应大于 0.3 Mpa； b) 设计压力大于 6.3 MPa 时，制动与松闸油压值之差不应大于 0.6 Mpa。	设计压力 6.3MPa 差压 0.1 MPa	合格
		C	块式制动器液压系统，在停机 15 min 后蓄压器活塞下降距离不应超过 100 mm；块式制动器压风制动系统，在停机 15 min 后压力下降不应超过额定值的 10 %。	盘形制动器	/
5	保险装置	A	过卷保护装置：当提升容器超过正常终端停止位置或出车平台 0.5 m 时，应能自动断电，同时实施安全制动。还应设置不能再向过卷方向接通电动机电源的联锁装置。	符合	合格



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJ AQW-2026-00923

共 13 页 第 5 页

检测检验项目表

序号	项目 /参数	项目类型	技术要求	检测检验结果	单相判定
2	提升装置	B	b) 竖井升降物料时，最大速度不应超过 $v=0.6\sqrt{H}$ （H 提升高度）式所求数值。	/	/
		A	提升机应装有深度指示器，深度指示器系统应能准确地指示出提升容器在井筒中的位置，指示应清晰，能发出减速、停车和过卷信号。	符合	合格
3	制动系统	A	提升机应装有能独立操纵的工作制动和安全制动两套系统，其操纵系统应设在司机操纵台。工作制动和安全制动共用 1 套闸瓦制动时，操纵和控制机构应分开。 工作制动应使用机械传动的、可调整的工作闸，对速度不超过 4m/s、卷筒直径小于 2m 的提升机，如工作闸带有重锤，允许司机用体力操作。 安全制动除司机操纵外，还应能自动制动，制动时，应能使提升机的电动机自动断电。安全制动开关应灵敏可靠。	装有能独立操纵的工作制动和安全制动两套系统，其操纵系统设在司机操纵台。工作制动和安全制动共用 1 套闸瓦制动，操纵和控制机构分开	合格
		A	提升机在制动状态时所产生的制动力矩与实际提升最大静荷重旋转力矩之比不应小于 3。	K=3.3	合格
		A	提升机安全制动时的制动减速度，上提重载时，不应大于 5 m/s^2 ，下放重载时，不应小于 1.5 m/s^2 ，且在不同负载和各种运行方式下，实施安全制动时钢丝绳不应出现滑动。不允许用工作制动器实施安全制动。	上提重载： 2.85m/s^2 下放重载： 2.63m/s^2	合格
		B	制动闸瓦与制动轮或制动盘的接触面积应符合以下要求： a) 块式制动器不应小于 80 %； b) 盘形制动器不应小于 60 %。	盘形制动器 接触面积：65% -70%	合格
		B	制动闸松闸时，闸瓦与制动盘或制动盘间的间隙应符合以下要求： a) 平移式块式制动器不应大于 2 mm，且上下相等； b) 角移式块式制动器不应大于 2.5 mm； c) 盘形制动器不应大于 2 mm。	盘形制动器 间隙： 1.11-1.19mm	合格



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00923

共 13 页 第 6 页

检测检验项目表

序号	项目/参数	项目类型	技术要求	检测检验结果	单相判定
3	制动系统	B	安全制动装置的空动时间(自安全保护回路断电时起至闸瓦刚接触闸轮或闸盘的时间)应符合下列要求: a) 压缩空气驱动的闸瓦式制动器, 不应超过 0.5 s; b) 储能液压驱动的闸瓦式制动器, 不应超过 0.6 s; c) 盘形制动器, 不应超过 0.3 s。	盘形制动器空动时间: 0.15-0.20s	合格
		B	制动轮的径向跳动不应超过 1.5 mm, 制动盘的端面跳动不应超过 1.0 mm。	制动盘端面跳动: 0.18mm	合格
		C	制动轮盘表面不应有沟深大于 1.5 mm, 总宽度超过有效闸面宽度 10% 的沟纹。	符合	合格
		C	制动盘两侧或制动轮上不应有降低摩擦系数的介质(如油、水等)。	符合	合格
		C	采用块式制动器的提升机, 块式制动器的传动杆应灵活可靠, 制动横拉杆和拉杆不应有裂纹。	盘式制动	/
4	液压系统	C	液压站应装设过压和超温保护装置, 油温温升不得超过 34 °C, 最高油温不得超过 70 °C。	最高油温: 50.2°C 温升: 18.2°C	合格
		C	液压站的残压应符合下列要求: a) 设计压力小于或等于 6.3 MPa 时, 残压不应大于 0.5 MPa; b) 设计压力大于 6.3 MPa 时, 残压不应大于 1.0 MPa。	设计压力 6.3MPa 残压: 0.3MPa	合格
		C	液压站的调压性能, 对应同一控制电流(或电压)时的制动与松闸油压值之差应符合下列要求: a) 设计压力小于或等于 6.3 MPa 时, 制动与松闸油压值之差不应大于 0.3 Mpa; b) 设计压力大于 6.3 MPa 时, 制动与松闸油压值之差不应大于 0.6 Mpa。	设计压力 6.3MPa 差压 0.1 MPa	合格
		C	块式制动器液压系统, 在停机 15 min 后蓄压器活塞下降距离不应超过 100 mm; 块式制动器压风制动系统, 在停机 15 min 后压力下降不应超过额定值的 10 %。	盘形制动器	/
5	保险装置	A	过卷保护装置: 当提升容器超过正常终端停止位置或出车平台 0.5 m 时, 应能自动断电, 同时实施安全制动。还应设置不能再向过卷方向接通电动机电源的联锁装置。	符合	合格



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJ AQW-2026-00923

共 13 页 第 7 页

检测检验项目表

序号	项目/参数	项目类型	技术要求	检测检验结果	单项判定
5	保护装置	A	超速保护装置：当提升速度超过规定速度的15%时，应能自动断电，同时实施安全制动。	符合	合格
		A	限速保护装置：罐笼最大速度超过 4 m/s 和箕斗提升系统最大速度超过 6 m/s 时，应装设限速装置，以保证提升容器接近预定停车点时速度不超过 2 m/s。如果限速装置为凸轮板，其旋转角度不应小于 270 °。	符合	合格
		A	闸间隙保护装置：当闸间隙超过规定值时能自动报警或自动断电。	符合	合格
		A	减速功能保护装置：当提升容器或平衡锤到达设计减速位置时，应能自动减速或发出减速信号。	符合	合格
		A	深度指示器失效保护装置：当深度指示器失效时，应能自动断电并实施安全制动。	符合	合格
		B	过负荷及欠电压保护装置：当提升机过负荷时，应能自动断电，同时实施安全制动；当提升机供电中断时，应能实施安全制动。	符合	合格
		C	过卷保护装置、超速保护装置、限速保护装置和减速功能保护装置应设置为相互独立的双线型式。	符合	合格
6	信号装置	B	竖井罐笼提升系统，应设有能从各中段发给井口总信号工、井口总信号工转发给提升机司机的信号装置，井口信号与提升机的启动应有闭锁关系；使用罐笼提升时，井口、井底和中间运输巷的安全门、摇台或托台应与提升信号闭锁； 竖井箕斗提升系统，应设有能从各装矿点发给提升机司机的信号装置，装矿点信号与提升机的启动应有闭锁关系。	竖井罐笼提升系统，设有能从各中段发给井口总信号工、井口总信号工转发给提升机司机的信号装置，井口信号与提升机的启动有闭锁关系；使用罐笼提升，井口、井底和中间运输巷的安全门、摇台与提升信号闭锁	合格
		B	升降人员和主要井口提升机的信号装置的直接供电线路上，不应分接其他负荷	符合	合格
		B	信号回路闭锁情况：应有过卷与开车方向闭锁，制动手柄零位、主令开关中间位置与安全回路闭锁，润滑油泵与信号回路闭锁。	符合	合格



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJ AQW-2026-00923

共 13 页 第 8 页

检测检验项目表

序号	项目/参数	项目类型	技术要求	检测检验结果	单项判定
7	电气系统	C	提升机电动机的绝缘电阻应符合下列要求： a) 地面 380 V 时，不应小于 0.5 MΩ； b) 井下 660 V 时，不应小于 2 MΩ；380 V 时，不应小于 1 MΩ；127 V 时，不应小于 0.5 MΩ； c) 其他电压等级时应符合相关标准的要求。	地面 6000V 20000 MΩ	合格
		C	电动机、电控设备外壳应可靠接地，其接地电阻： a) 地面不应大于 4 Ω； b) 井下不应大于 2 Ω。	地面 电动机:2.0 Ω 电控设备外壳:2.1 Ω	合格
8	钢丝绳和连接装置	C	提升用钢丝绳必须采用取得矿用产品安全标志的重要用途钢丝绳。	符合	合格
		B	竖井用提升机，钢丝绳与提升容器的连接，应采用专用桃形绳夹或楔形连接装置。采用专用桃形绳夹时，回头绳应用两个以上绳卡与主绳卡紧。	符合	合格
备注	判定规则： A类项有一项不合格，检验结论判为不合格； B类项有四项不合格，检验结论判为不合格； C类项有七项不合格，检验结论判为不合格； B类和C类项的不合格项数之和大于或等于八项时，则检验结论判为不合格。				

本页以下空白

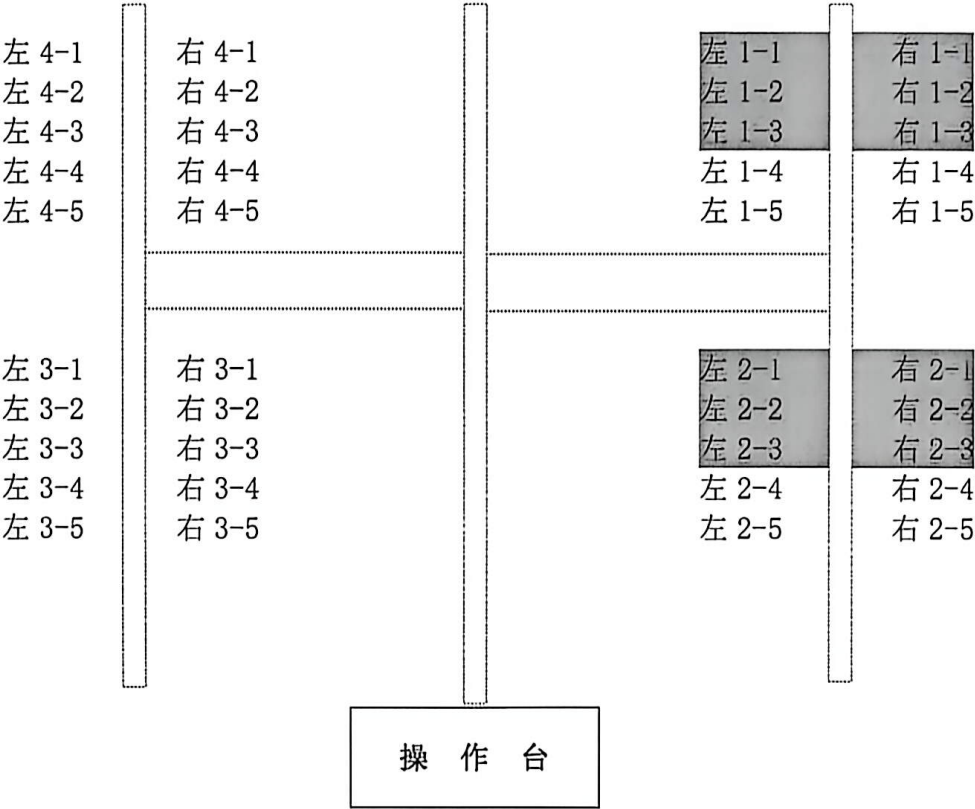


内蒙古自治区特种设备检验研究院
金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJ AQW-2026-00923共 13 页 第 9 页

闸瓦间隙测定表

闸瓦间隙测定值 (mm)	左 1-1	1.11	左 2-1	1.13	左 3-1	/	左 4-1	/
	左 1-2	1.13	左 2-2	1.15	左 3-2	/	左 4-2	/
	左 1-3	1.12	左 2-3	1.14	左 3-3	/	左 4-3	/
	左 1-4	/	左 2-4	/	左 3-4	/	左 4-4	/
	左 1-5	/	左 2-5	/	左 3-5	/	左 4-5	/
	右 1-1	1.19	右 2-1	1.17	右 3-1	/	右 4-1	/
	右 1-2	1.15	右 2-2	1.13	右 3-2	/	右 4-2	/
	右 1-3	1.18	右 2-3	1.11	右 3-3	/	右 4-3	/
	右 1-4	/	右 2-4	/	右 3-4	/	右 4-4	/
	右 1-5	/	右 2-5	/	右 3-5	/	右 4-5	/



闸瓦间隙测定布置图

本页以下空白



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

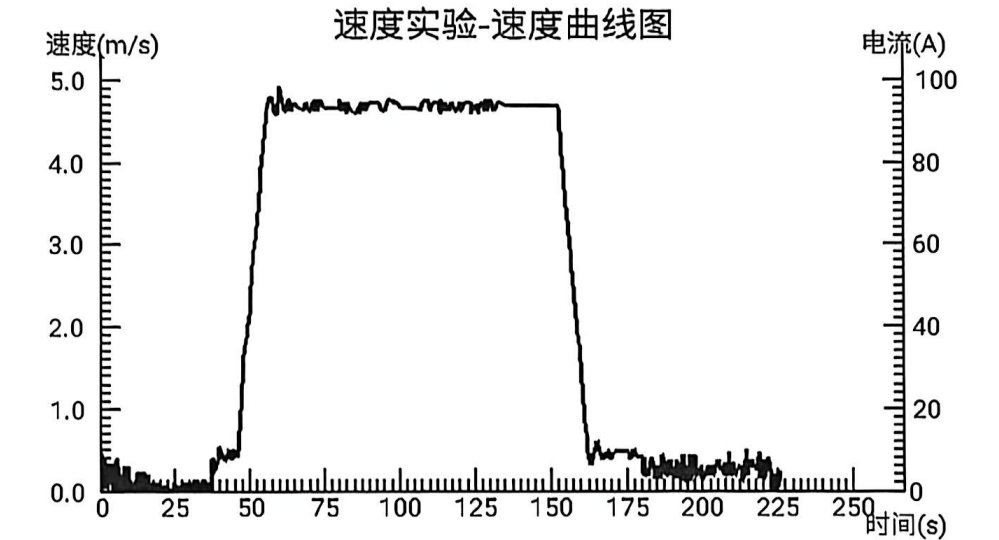
报告编号: NMTJ AQW-2026-00923 共 13 页 第 10 页

一、提升能力及安全性能测试

(1) 提升速度图的测试

上提测试结果

最大运行速度, m/s	4.91	提升时间, s	224.72
-------------	------	---------	--------

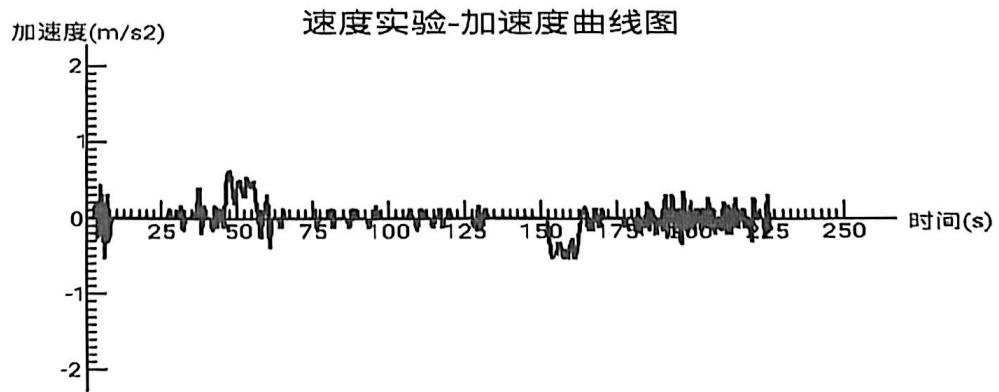


I. V 曲线图

(2) 主加速度、减速度图的测试

下放测试结果

最大加速度 (m/s^2)	0.51	最大减速度 (m/s^2)	0.52
--------------------------	------	--------------------------	------



加速度曲线



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00923 共 13 页 第 11 页

二、提升机紧急制动系统性能测试

上提测试结果

制动距离，m	制动时间，s	制动初速度，m/s	制动减速度，m/s ²
2.94	1.34	3.82	2.85

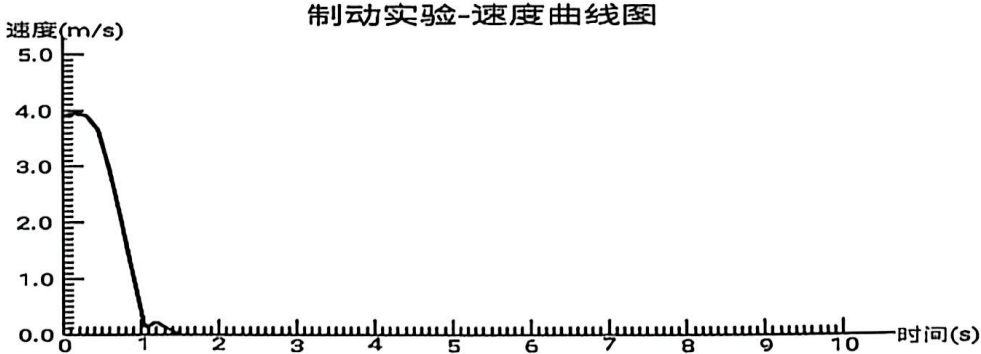
紧急制动速度图



下放测试结果

制动距离，m	制动时间，s	制动初速度，m/s	制动减速度，m/s ²
2.99	1.49	3.91	2.63

紧急制动速度图



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJ AQW-2026-00923

共13页 第12页

现场检验照片



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00923

共13页 第13页

报告意见和解释页

意 见 与 解 释	
-----------------------	--

本报告结束。





报告编号: NMTJAQW-2026-00924

蒙 矿管 26 02

金属非金属矿山在用摩擦式提升机 安全检测检验报告

委托单位: 巴彦淖尔西部铜业有限公司

受检单位: 巴彦淖尔西部铜业有限公司

设备名称: 摩擦式提升机

型号规格: JKM2.8×6 (I) E

检测检验类别: 定期检测检验

检测检验日期: 2026 年 05 月 24 日

建议下次检测检验日期: 2027 年 05 月 23 日



内蒙古自治区特种设备检验研究院



声 明

- 1、报告中检测检验结果仅反映被检设备的当时状态。
- 2、样品由客户提供时，结果仅适用于客户提供的样品。
- 3、报告中无主检、审核、批准人签字无效。
- 4、报告封面、首页、骑缝处未盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 5、未经本机构允许不得复制报告。复制报告的封面、首页、骑缝处未重新盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 6、报告涂改无效。
- 7、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。
- 8、被检设备及仪器维修后，可能影响其安全性能，应再次提出检测检验申请。
- 9、报告中“不适用”项目，检测检验结果栏描述为无此项，单项判定用“/”表述。

检测检验机构名称：内蒙古自治区特种设备检验研究院

检测检验机构地址：呼和浩特市回民区 110 国道内蒙古自治区特种设备检验研究院（金川基地）

邮政编码：010030

电话：0471-5208008

电子邮箱：tjyaqsc@163.com

网址：<http://www.nmgtjy.cn>



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJ AQW-2026-00924

共 13 页 第 1 页

检测检验报告表

委托单位	名称	巴彦淖尔西部铜业有限公司		
	地址	内蒙古自治区巴彦淖尔市乌拉特后旗获各琦苏木		
被检单位	名称	巴彦淖尔西部铜业有限公司		
合同编号		AQ-2026-0169	型号规格	JKM2.8×6（I）E
出厂日期		2005 年 05 月	出厂编号	0504-604
生产厂家		中信重型机械公司制造		
使用地点		1#主井提升机房	设备状态	在用
检测检验地点		1#主井提升机房	检测检验日期	2026 年 05 月 24 日
检测检验依据		AQ 2021-2008《金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验规范》		
检测检验项目		金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验		
存在问题及整改建议		/		
检测检验结论		综合判定：合格 签发日期：2026 年 5 月 28 日		
检测检验组成员		高凡奇、王志成		
备注		/		

批准：张伟

审核：陈伟
日期：2026.5.28

主检：王成 高伟
日期：2026.5.24



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00924

共 13 页 第 2 页

检测检验环境表

检测检验环境	温度：24.2 °C	相对湿度：39.9 %
--------	------------	-------------

检测检验用仪器设备表

名称	管理编号	型号规格	准确度等级/不确定度/最大允许误差	检定/校准证书编号
钢卷尺	KJ-117	20m	±1mm	校 JHL-2025100020
提升机测试仪	KJ-090	CTD33W	大气压(hPa)0~1300, 0.01±0.40; 环境温度(°C) -40~120, 0.01±0.20; 环境湿度(%RH) 0~100, 0.1±2.0%; 速度(m/s) 0~30, 0.01±0.04; 时间(s) 0~5, 0.0001±0.0010>5~120, 0.0001±0.0030; 减速度(m/s ²) -100~100, 0.01±0.04; 一级油压(MPa) -0.1~60 0.001±0.060; 二级油压(MPa) -0.1~60 0.001±0.060; 位移(mm) 0~10 0.001±0.020; 拉压力(kN) 0~200 0.01±0.40; 负荷电流直流电压(mV) -150~150 0.001±0.300; 负荷电流直流电压(V) -24~24 0.001±0.050; 负荷电流交流(A) 0~20 0.001±0.030; 可调闸电流(mA) -2000~2000 0.001±4.000; 可调闸电压(V) -24~24 0.001±0.050; 速度电压信号(V) -250~250 0.001±1.000; 给定速度信号(V) 0~50, 0.001±0.120; 超速测试频率(Hz) 1~1000 0.1±1.0 1000~5000 0.1±2.0; 温度(°C) 0~250 0.01±0.20	25KJ918502689
钳形接地电阻测试仪	KJ-043	ETCR2000	0.010 Ω	DN250346460014
照度计	004-07	testo540	1Lx	JZSJCJ25ZD0005
声级计	KJ-045	CEL-63X	0.1dB (A)	JDSJLS25000118
绝缘电阻测试仪	DJ-012	UT513B	额定电压 500V, 测量范围: 0.5M Ω -20G Ω; 额定电压 2500V, 测量范围 5M Ω -100G Ω。	DN250346460019
塞尺	KJ-020	DL9504	0.02-1.00mm	JZSJCJ25000079
红外测温仪器	DJ-021	563	-32°C至 760°C	DN250346460034
百分表	KJ-052	0-10mm	0.01mm	JZSJCJ25003128



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJ AQW-2026-00924共 13 页 第 3 页

主要技术参数表

提升机	型号	JKM2.8×6（I）E	最大静张力，kN		500
	摩擦轮直径，mm	2800	最大静张力差，kN		140
	出厂编号	0504-604	出厂日期		2005 年 05 月
	生产单位	中信重型机械公司制造			
使用场所		地上	提升机用途		提物
提升高度，m		523.3	天轮直径，mm		/
井塔高度，m		65	导向轮直径，mm		2500
减速器	型号	ZZDP.1000	电 控 系 统	型号	JKMD-2.8×6IE
	变速比	7.35		出厂日期	2005 年
	扭矩，N·m	/		生产单位	中信重机自动化工程公司
提升容器	名称	箕斗	配重名称		平衡块
	自重，kg	18900	配重质量，kg		27500
	载重，kg	16850	出厂日期		/
	生产单位	/			
钢丝绳首绳	型号	6V×34+NF	尾 绳	型号	18×7+FC
	直径，mm	28		直径，mm	40
	单位重量，kg/m	3.18		单位重量，kg/m	6.28
	最粗钢丝直径，mm	2.0	生产单位		/
电动机	名称	三项异步电动机	型号		YR1000-16/1730
	功率，kW	1000	额定电压，V		6000
	转速，r/min	/	额定电流，A		142
	出厂编号	J0511286	出厂日期		2005 年 05 月
	生产单位	湘潭电机股份有限公司			
备注	/				



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号: NMTJ AQW-2026-00924

共 13 页 第 4 页

检测检验项目表

序号	项目/参数	项目类型	技术要求	检测检验结果	单项判定
1	机房或硐室	C	应有照明装置,照明应用白光,司机操作位置处照度不应低于 100 Lx, 且应有应急照明设施。	118Lx	合格
		C	操作位置处噪声不应超过 85 dB(A), 否则作业人员应佩戴防护用具。	68.3dB(A)	合格
		C	提升机(不含室外安装的天轮)应安装在无爆炸介质、环境温度为 5℃~40℃的机房内或 5℃~28℃的硐室内,周围应留有足够的操作和维护空间。	机房内环境 温度: 24.1℃	合格
		C	影响安全的外露旋转构件(如联轴节、开式齿轮等),应装设固定的防护装置。	符合	合格
		C	竖井用罐笼升降人员或物料的,每层罐笼允许乘罐的人数和最大载重量应在井口公布。	符合	合格
		C	机房或硐室不应存放易燃、易爆和有毒物品,应配备灭火器,并在有效期内,取灭火器不应需要任何工具,设备应有防护栅栏、警示牌。	符合	合格
		C	机房或硐室内应悬挂岗位责任制和操作规程,应悬挂(或存放)提升机的技术特征、制动系统图、电气控制原理图等。	符合	合格
2	提升装置	B	目测检查提升机主轴和摩擦轮,不应有严重降低机械性能和使用性能的缺陷。	符合	合格
		B	提升机的摩擦轮、天轮、导向轮的最小直径与钢丝绳直径之比,应符合以下规定: a)落地式及有导向轮的塔式摩擦提升机的摩擦轮、天轮、导向轮,井上不应小于 90,井下不应小于 80; b)无导向轮的塔式摩擦提升机的摩擦轮,井上不应小于 80,井下不应小于 70。	有导向轮 最小直径与 钢丝绳直径 比: 100	合格
		B	提升机的摩擦轮、天轮、导向轮的最小直径与钢丝绳中最粗钢丝直径之比,应符合以下规定: a)井上用提升机,不应小于 1200; b)井下用提升机,不应小于 900。	井上用提升 机,摩擦轮、 天轮、导向 轮的最小直径 与最粗钢丝直 径比: 1400	合格
		B	提升机实际运行的最大速度及最大加速度、减速度应符合以下规定: a)竖井用罐笼升降人员时,最大加速度、减速度均不应超过 0.75m/s^2 , 最大速度不应超过 $v = 0.5\sqrt{H}$ (H: 提升高度)式所求数值,且不应大于 12 m/s。	/	/



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00924

共 13 页 第 5 页

检测检验项目表

序号	项目/参数	项目类型	技术要求	检测检验结果	单相判定
2	提升装置	B	b) 竖井升降物料时, 最大速度不应超过 $v = 0.6\sqrt{H}$ (H 提升高度) 式所求数值。	竖井升降物料速度: 4.84m/s	合格
		A	提升机应装有深度指示器, 深度指示器系统应能准确地指示出提升容器在井筒中的位置, 指示应清晰, 能发出减速、停车和过卷信号。	符合	合格
3	制动系统	A	提升机应装有能独立操纵的工作制动和安全制动两套系统, 其操纵系统应设在司机操纵台。工作制动和安全制动共用 1 套闸瓦制动时, 操纵和控制机构应分开。 工作制动应使用机械传动的、可调整的工作闸, 对速度不超过 4m/s、卷筒直径小于 2m 的提升机, 如工作闸带有重锤, 允许司机用体力操作。 安全制动除司机操纵外, 还应能自动制动, 制动时, 应能使提升机的电动机自动断电。安全制动开关应灵敏可靠。	装有能独立操纵的工作制动和安全制动两套系统, 其操纵系统设在司机操纵台。工作制动和安全制动共用 1 套闸瓦制动, 操纵和控制机构分开	合格
		A	提升机在制动状态时所产生的制动力矩与实际提升最大静荷重旋转力矩之比不应小于 3。	$K=3.3$	合格
		A	提升机安全制动时的制动减速度, 上提重载时, 不应大于 5 m/s^2 , 下放重载时, 不应小于 1.5 m/s^2 , 且在不同负载和各种运行方式下, 实施安全制动时钢丝绳不应出现滑动。不允许用工作制动器实施安全制动。	上提重载: 2.78 m/s^2 下放重载: 2.01 m/s^2	合格
		B	制动闸瓦与制动轮或制动盘的接触面积应符合以下要求: a) 块式制动器不应小于 80 %; b) 盘形制动器不应小于 60 %。	盘形制动器接触面积: 71%-79%	合格
		B	制动闸松闸时, 闸瓦与制动盘或制动盘间的间隙应符合以下要求: a) 平移式块式制动器不应大于 2 mm, 且上下相等; b) 角移式块式制动器不应大于 2.5 mm; c) 盘形制动器不应大于 2 mm。	盘形制动器间隙: 1.21-1.28mm	合格



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00924

共 13 页 第 6 页

检测检验项目表

序号	项目/参数	项目类型	技术要求	检测检验结果	单相判定
3	制动系统	B	安全制动装置的空动时间（自安全保护回路断电时起至闸瓦刚接触闸轮或闸盘的时间）应符合下列要求： a) 压缩空气驱动的闸瓦式制动器，不应超过 0.5 s； b) 储能液压驱动的闸瓦式制动器，不应超过 0.6 s； c) 盘形制动器，不应超过 0.3 s。	盘形制动器空动时间：0.14-0.21s	合格
		B	制动轮的径向跳动不应超过 1.5 mm，制动盘的端面跳动不应超过 1.0 mm。	制动盘端面跳动： 左盘：0.34mm 右盘：0.54mm	合格
		C	制动轮盘表面不应有沟深大于 1.5 mm，总宽度超过有效闸面宽度 10% 的沟纹。	符合	合格
		C	制动盘两侧或制动轮上不应有降低摩擦系数的介质（如油、水等）。	符合	合格
		C	采用块式制动器的提升机，块式制动器的传动杆应灵活可靠，制动横拉杆和拉杆不应有裂纹。	盘式制动	/
4	液压系统	C	液压站应装设过压和超温保护装置，油温温升不得超过 34 ℃，最高油温不得超过 70 ℃。	最高油温：40.2℃ 温升：15.3℃	合格
		C	液压站的残压应符合下列要求： a) 设计压力小于或等于 6.3 MPa 时，残压不应大于 0.5 MPa； b) 设计压力大于 6.3 MPa 时，残压不应大于 1.0 MPa。	设计压力 6.3MPa 残压：0.2MPa	合格
		C	液压站的调压性能，对应同一控制电流（或电压）时的制动与松闸油压值之差应符合下列要求： a) 设计压力小于或等于 6.3 MPa 时，制动与松闸油压值之差不应大于 0.3 Mpa； b) 设计压力大于 6.3 MPa 时，制动与松闸油压值之差不应大于 0.6 Mpa。	设计压力 6.3MPa 差压 0.2 MPa	合格
		C	块式制动器液压系统，在停机 15 min 后蓄压器活塞下降距离不应超过 100 mm；块式制动器压风制动系统，在停机 15 min 后压力下降不应超过额定值的 10 %。	盘形制动器	/
5	保险装置	A	过卷保护装置：当提升容器超过正常终端停止位置或出车平台 0.5 m 时，应能自动断电，同时实施安全制动。还应设置不能再向过卷方向接通电动机电源的联锁装置。	符合	合格



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00924

共 13 页 第 7 页

检测检验项目表

序号	项目/参数	项目类型	技术要求	检测检验结果	单项判定
5	保护装置	A	超速保护装置：当提升速度超过规定速度的15%时，应能自动断电，同时实施安全制动。	符合	合格
		A	限速保护装置：罐笼最大速度超过 4 m/s 和箕斗提升系统最大速度超过 6 m/s 时，应装设限速装置，以保证提升容器接近预定停车点时速度不超过 2 m/s。如果限速装置为凸轮板，其旋转角度不应小于 270 °。	符合	合格
		A	闸间隙保护装置：当闸间隙超过规定值时能自动报警或自动断电。	符合	合格
		A	减速功能保护装置：当提升容器或平衡锤到达设计减速位置时，应能自动减速或发出减速信号。	符合	合格
		A	深度指示器失效保护装置：当深度指示器失效时，应能自动断电并实施安全制动。	符合	合格
		B	过负荷及欠电压保护装置：当提升机过负荷时，应能自动断电，同时实施安全制动；当提升机供电中断时，应能实施安全制动。	符合	合格
		C	过卷保护装置、超速保护装置、限速保护装置和减速功能保护装置应设置为相互独立的双线型式。	符合	合格
6	信号装置	B	竖井罐笼提升系统，应设有能从各中段发给井口总信号工、井口总信号工转发给提升机司机的信号装置，井口信号与提升机的启动应有闭锁关系；使用罐笼提升时，井口、井底和中间运输巷的安全门、摇台或托台应与提升信号闭锁； 竖井箕斗提升系统，应设有能从各装矿点发给提升机司机的信号装置，装矿点信号与提升机的启动应有闭锁关系。	竖井箕斗提升系统，设有能从各装矿点发给提升机司机的信号装置，装矿点信号与提升机的启动有闭锁关系。	合格
		B	升降人员和主要井口提升机的信号装置的直接供电线路上，不应分接其他负荷	符合	合格
		B	信号回路闭锁情况：应有过卷与开车方向闭锁，制动手柄零位、主令开关中间位置与安全回路闭锁，润滑油泵与信号回路闭锁。	符合	合格



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJ AQW-2026-00924

共 13 页 第 8 页

检测检验项目表

序号	项目/参数	项目类型	技术要求	检测检验结果	单项判定
7	电气系统	C	提升机电动机的绝缘电阻应符合下列要求： a) 地面 380 V 时，不应小于 0.5 M Ω ； b) 井下 660 V 时，不应小于 2 M Ω ；380 V 时，不应小于 1 M Ω ；127 V 时，不应小于 0.5 M Ω ； c) 其他电压等级时应符合相关标准的要求。	地面 6000V 20000'M Ω	合格
		C	电动机、电控设备外壳应可靠接地，其接地电阻： a) 地面不应大于 4 Ω ； b) 井下不应大于 2 Ω 。	地面 电动机:2.0 Ω 电控设备外壳:2.1 Ω	合格
8	钢丝绳和连接装置	C	提升用钢丝绳必须采用取得矿用产品安全标志的重要用途钢丝绳。	符合	合格
		B	竖井用提升机，钢丝绳与提升容器的连接，应采用专用桃形绳夹或楔形连接装置。采用专用桃形绳夹时，回头绳应用两个以上绳卡与主绳卡紧。	符合	合格
备注	判定规则： A类项有一项不合格，检验结论判为不合格； B类项有四项不合格，检验结论判为不合格； C类项有七项不合格，检验结论判为不合格； B类和C类项的不合格项数之和大于或等于八项时，则检验结论判为不合格。				

本页以下空白



扫描全能王 创建

内蒙古自治区特种设备检验研究院

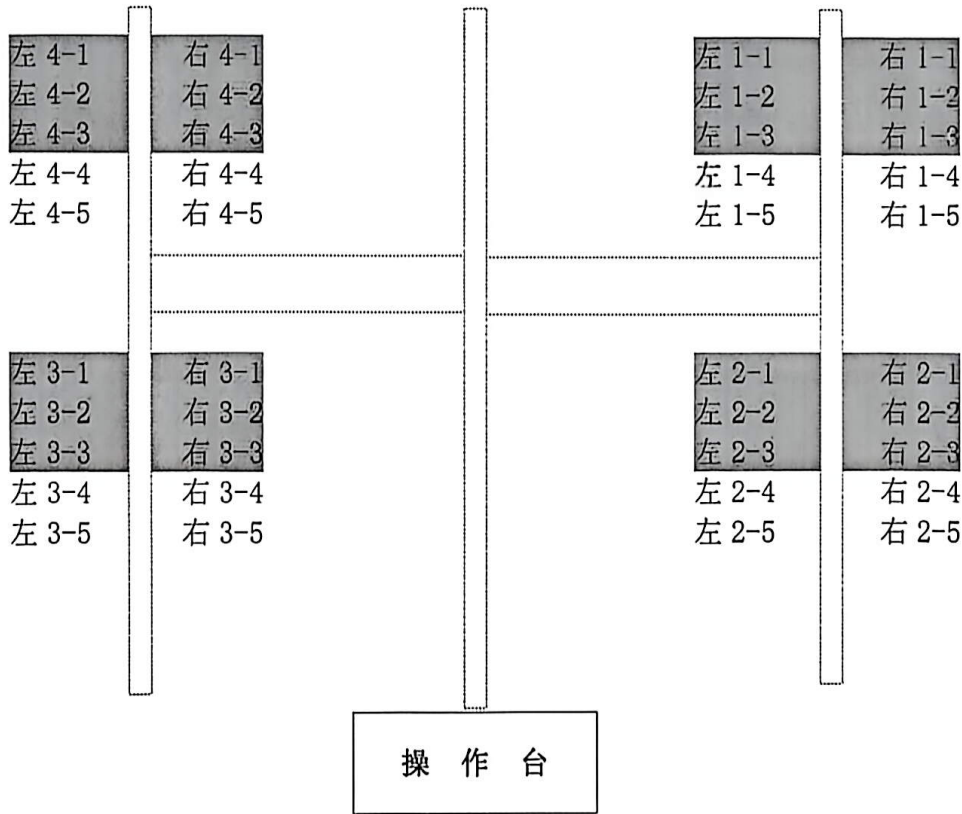
金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJ AQW-2026-00924

共 13 页 第 9 页

闸瓦间隙测定表

闸瓦间隙测定值 (mm)	左 1-1	1.21	左 2-1	1.23	左 3-1	1.21	左 4-1	1.21
	左 1-2	1.25	左 2-2	1.22	左 3-2	1.28	左 4-2	1.22
	左 1-3	1.28	左 2-3	1.22	左 3-3	1.25	左 4-3	1.21
	左 1-4	/	左 2-4	/	左 3-4	/	左 4-4	/
	左 1-5	/	左 2-5	/	左 3-5	/	左 4-5	/
	右 1-1	1.22	右 2-1	1.23	右 3-1	1.25	右 4-1	1.22
	右 1-2	1.25	右 2-2	1.25	右 3-2	1.25	右 4-2	1.22
	右 1-3	1.27	右 2-3	1.27	右 3-3	1.24	右 4-3	1.23
	右 1-4	/	右 2-4	/	右 3-4	/	右 4-4	/
	右 1-5	/	右 2-5	/	右 3-5	/	右 4-5	/



闸瓦间隙测定布置图

本页以下空白



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00924

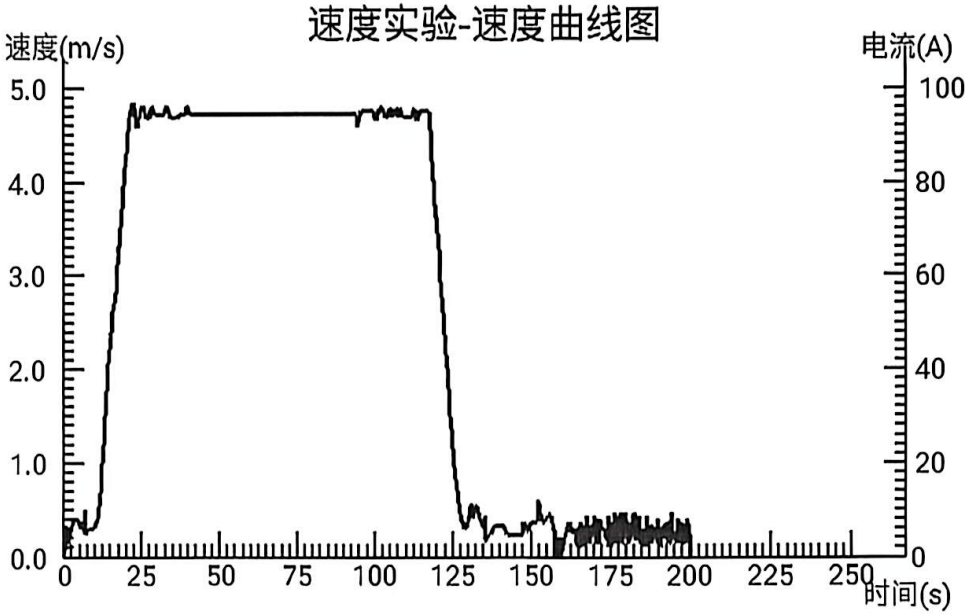
共 13 页 第 10 页

一、提升能力及安全性能测试

(1) 提升速度图的测试

上提测试结果

最大运行速度，m/s	4.84	提升时间，s	199.31
------------	------	--------	--------



I. V 曲线图

(2) 主加速度、减速度图的测试

下放测试结果

最大加速度 (m/s^2)	/	最大减速度 (m/s^2)	/
--------------------------	---	--------------------------	---

加速度曲线



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00924 共 13 页 第 11 页

二、提升机紧急制动系统性能测试

上提测试结果

制动距离，m	制动时间，s	制动初速度，m/s	制动减速度，m/s ²
1.51	0.89	2.48	2.78

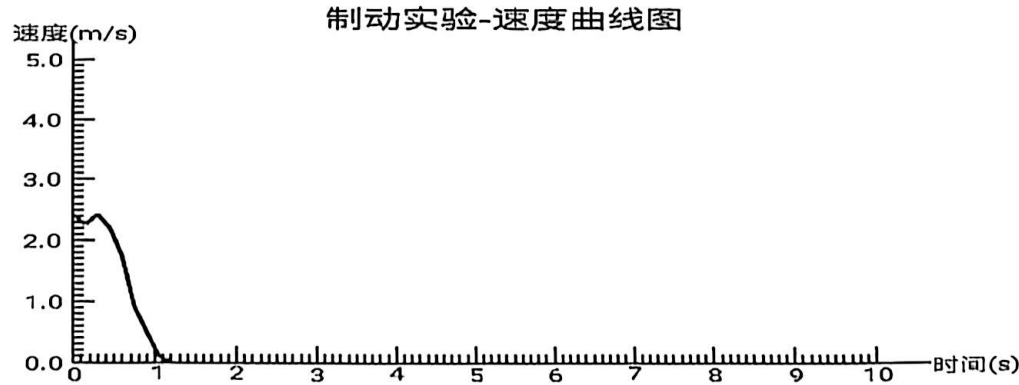
紧急制动速度图



下放测试结果

制动距离，m	制动时间，s	制动初速度，m/s	制动减速度，m/s ²
1.64	1.19	2.40	2.01

紧急制动速度图



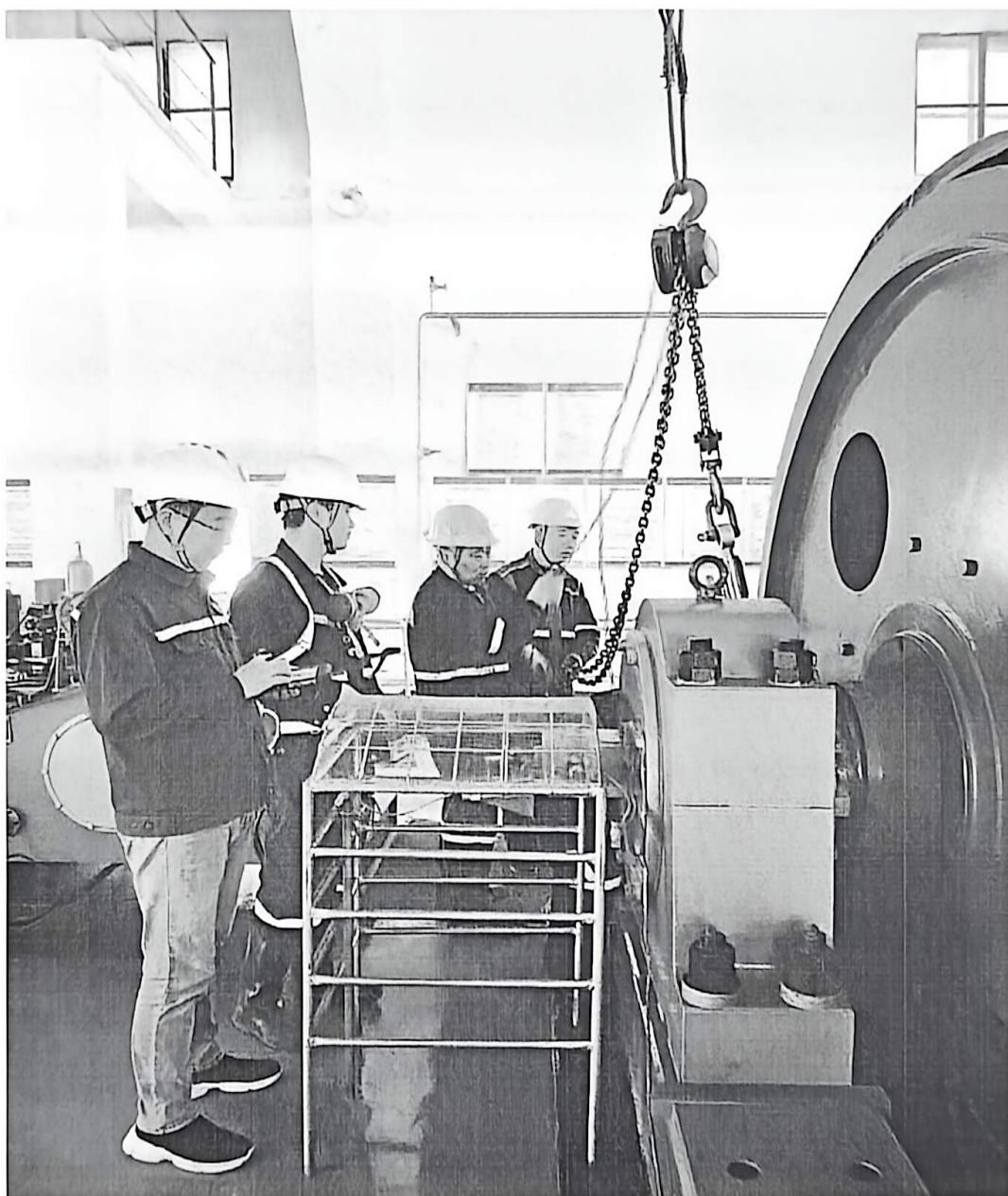
内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号: NMTJ AQW-2026-00924

共13页 第12页

现场检验照片



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00924

共13页 第13页

报告意见和解释页

意 见 与 解 释	
-----------------------	--

本报告结束。





报告编号: NMTJAQW-2026-00925

蒙矿管2602

金属非金属矿山在用摩擦式提升机 安全检测检验报告

委托单位: 巴彦淖尔西部铜业有限公司

受检单位: 巴彦淖尔西部铜业有限公司

设备名称: 摩擦式提升机

型号规格: JKM3.5×6(III) E

检测检验类别: 定期检测检验

检测检验日期: 2026年05月23日

建议下次检测检验日期: 2027年05月22日



内蒙古自治区特种设备检验研究院



声 明

- 1、报告中检测检验结果仅反映被检设备的当时状态。
- 2、样品由客户提供时，结果仅适用于客户提供的样品。
- 3、报告中无主检、审核、批准人签字无效。
- 4、报告封面、首页、骑缝处未盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 5、未经本机构允许不得复制报告。复制报告的封面、首页、骑缝处未重新盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 6、报告涂改无效。
- 7、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。
- 8、被检设备及仪器维修后，可能影响其安全性能，应再次提出检测检验申请。
- 9、报告中“不适用”项目，检测检验结果栏描述为无此项，单项判定用“/”表述。

检测检验机构名称：内蒙古自治区特种设备检验研究院

检测检验机构地址：呼和浩特市回民区 110 国道内蒙古自治区特种设备检验研究院（金川基地）

邮政编码：010030

电话：0471-5208008

电子邮箱：tjyaqsc@163.com

网址：<http://www.nmgtjy.cn>



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJ AQW-2026-00925

共 13 页 第 1 页

检测检验报告表

委托单位	名称	巴彦淖尔西部铜业有限公司		
	地址	内蒙古自治区巴彦淖尔市乌拉特后旗获各琦苏木		
被检单位	名称	巴彦淖尔西部铜业有限公司		
合同编号		AQ-2026-0169	型号规格	JKM3.5×6(III)E
出厂日期		2009 年 09 月	出厂编号	0804-335
生产厂家		中信重工机械股份有限公司		
使用地点		3#副井提升机房	设备状态	在用
检测检验地点		3#副井提升机房	检测检验日期	2026 年 05 月 23 日
检测检验依据		AQ 2021-2008《金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验规范》		
检测检验项目		金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验		
存在问题及整改建议		/		
检测检验结论		综合判定：合格		
检测检验组成员		高凡奇、王志成		
备注		/		

批准：

李伟

审核：

王

日期：

2026.5.28

主检：

王斌 高琦

日期：

2026.5.24



扫描全能王 创建

内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00925

共 13 页 第 2 页

检测检验环境表

检测检验环境	温度：19.2 °C	相对湿度：33.9 %
--------	------------	-------------

检测检验用仪器设备表

名称	管理编号	型号规格	准确度等级/不确定度/最大允许误差	检定/校准证书编号
钢卷尺	KJ-117	20m	±1mm	校 JHL-2025100020
提升机测试仪	KJ-090	CTD33W	大气压(hPa)0~1300, 0.01±0.40; 环境温度(°C) -40~120, 0.01±0.20; 环境湿度(%RH) 0~100, 0.1±2.0%; 速度(m/s) 0~30, 0.01±0.04; 时间(s) 0~5, 0.0001±0.0010>5~120, 0.0001±0.0030; 减速度(m/s²) -100~100, 0.01±0.04; 一级油压(MPa) -0.1~60 0.001±0.060; 二级油压(MPa) -0.1~60 0.001±0.060; 位移(mm) 0~10 0.001±0.020; 拉压力(kN) 0~200 0.01±0.40; 负荷电流直流电压(mV) -150~150 0.001±0.300; 负荷电流直流电压(V) -24~24 0.001±0.050; 负荷电流交流(A) 0~20 0.001±0.030; 可调闸电流(mA) -2000~2000 0.001±4.000; 可调闸电压(V) -24~24 0.001±0.050; 速度电压信号(V) -250~250 0.001±1.000; 给定速度信号(V) 0~50, 0.001±0.120; 超速测试频率(Hz) 1~1000 0.1±1.0 1000~5000 0.1±2.0; 温度(°C) 0~250 0.01±0.20	25KJ918502689
钳形接地电阻测试仪	KJ-043	ETCR2000	0.010 Ω	DN250346460014
照度计	004-07	testo540	1Lx	JZSJCJ252D0005
声级计	KJ-045	CEL-63X	0.1dB (A)	JDSJLS25000118
绝缘电阻测试仪	DJ-012	UT513B	额定电压 500V, 测量范围: 0.5M Ω -20G Ω; 额定电压 2500V, 测量范围 5M Ω -100G Ω。	DN250346460019
塞尺	KJ-020	DL9504	0.02-1.00mm	JZSJCJ25000079
红外测温仪器	DJ-021	563	-32℃至 760℃	DN250346460034
百分表	KJ-052	0-10mm	0.01mm	JZSJCJ25003128



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJ AQW-2026-00925

共 13 页 第 3 页

主要技术参数表

提升机	型号	JKM3.5×6(III)E	最大静张力, kN		785
	摩擦轮直径, mm	3500	最大静张力差, kN		226
	出厂编号	0804-335	出厂日期		2009年09月
	生产单位	中信重工机械股份有限公司			
使用场所		地上	提升机用途		提人提物
提升高度, m		1060	天轮直径, mm		/
井塔高度, m		44	导向轮直径, mm		3000
减速器	型号	/	电 控 系 统	型号	JTDK-DYG
	变速比	/		出厂日期	/
	扭矩, N·m	/		生产单位	焦作华飞电子电器 工作有限公司
提升容器	名称	罐笼	配重名称		平衡锤
	自重, kg	15000	配重质量, kg		22000
	载重, kg	14000	出厂日期		/
	生产单位	徐州煤矿安全设备制造有限公司			
钢丝绳首绳	型号	6V×37S+NF	尾 绳	型号	34×7+FC
	直径, mm	32		直径, mm	47
	单位重量, kg/m	4.27		单位重量, kg/m	8.55
	最粗钢丝直径, mm	1.93	生产单位		/
电动机	名称	直流电动机	型号		ZKJ2500/500-12
	功率, kW	1000	额定电压, V		800
	转速, r/min	54.6	额定电流, A		1395
	出厂编号	8-12694	出厂日期		2008 年
	生产单位	哈尔滨电机厂有限责任公司			
备注	/				



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJ AQW-2026-00925

共 13 页 第 4 页

检测检验项目表

序号	项目/参数	项目类型	技术要求	检测检验结果	单项判定
1	机房或硐室	C	应有照明装置，照明应用白光，司机操作位置处照度不应低于 100 Lx，且应有应急照明设施。	119Lx	合格
		C	操作位置处噪声不应超过 85 dB(A)，否则作业人员应佩戴防护用具。	64.3dB(A)	合格
		C	提升机（不含室外安装的天轮）应安装在无爆炸介质、环境温度为 5℃~40℃的机房内或 5℃~28℃的硐室内，周围应留有足够的操作和维护空间。	机房内环境 温度：22.5℃	合格
		C	影响安全的外露旋转构件（如联轴节、开式齿轮等），应装设固定的防护装置。	符合	合格
		C	竖井用罐笼升降人员或物料的，每层罐笼允许乘罐的人数和最大载重量应在井口公布。	符合	合格
		C	机房或硐室不应存放易燃、易爆和有毒物品，应配备灭火器，并在有效期内，取灭火器不应需要任何工具，设备应有防护栅栏、警示牌。	符合	合格
		C	机房或硐室内应悬挂岗位责任制和操作规程，应悬挂（或存放）提升机的技术特征、制动系统图、电气控制原理图等。	符合	合格
2	提升装置	B	目测检查提升机主轴和摩擦轮，不应有严重降低机械性能和使用性能的缺陷。	符合	合格
		B	提升机的摩擦轮、天轮、导向轮的最小直径与钢丝绳直径之比，应符合以下规定： a)落地式及有导向轮的塔式摩擦提升机的摩擦轮、天轮、导向轮，井上不应小于 90，井下不应小于 80； b)无导向轮的塔式摩擦提升机的摩擦轮，井上不应小于 80，井下不应小于 70。	有导向轮 最小直径与 钢丝绳直径 比：103	合格
		B	提升机的摩擦轮、天轮、导向轮的最小直径与钢丝绳中最粗钢丝直径之比，应符合以下规定： a)井上用提升机，不应小于 1200； b)井下用提升机，不应小于 900。	井上用提升 机，摩擦轮、 天轮、导向轮 的最小直径与 最粗钢丝直径 比：1710	合格
		B	提升机实际运行的最大速度及最大加速度、减速度应符合以下规定： a)竖井用罐笼升降人员时，最大加速度、减速度均不应超过 0.75m/s ² ，最大速度不应超过 $v = 0.5\sqrt{H}$ （H：提升高度）式所求数值，且不应大于 12 m/s。	竖井用罐笼升 降人员 最大加速度： 0.74m/s ² 最大减速度： 0.73m/s ² 速度：5.15m/s	合格



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00925

共 13 页 第 5 页

检测检验项目表

序号	项目/参数	项目类型	技术要求	检测检验结果	单相判定
2	提升装置	B	b) 竖井升降物料时, 最大速度不应超过 $v = 0.6\sqrt{H}$ (H 提升高度) 式所求数值。	/	/
		A	提升机应装有深度指示器, 深度指示器系统应能准确地指示出提升容器在井筒中的位置, 指示应清晰, 能发出减速、停车和过卷信号。	符合	合格
3	制动系统	A	提升机应装有能独立操纵的工作制动和安全制动两套系统, 其操纵系统应设在司机操纵台。工作制动和安全制动共用 1 套闸瓦制动时, 操纵和控制机构应分开。 工作制动应使用机械传动的、可调整的工作闸, 对速度不超过 4m/s、卷筒直径小于 2m 的提升机, 如工作闸带有重锤, 允许司机用体力操作。 安全制动除司机操纵外, 还应能自动制动, 制动时, 应能使提升机的电动机自动断电。安全制动开关应灵敏可靠。	装有能独立操纵的工作制动和安全制动两套系统, 其操纵系统设在司机操纵台。工作制动和安全制动共用 1 套闸瓦制动, 操纵和控制机构分开	合格
		A	提升机在制动状态时所产生的制动力矩与实际提升最大静荷重旋转力矩之比不应小于 3。	$K=4.6$	合格
		A	提升机安全制动时的制动减速度, 上提重载时, 不应大于 5 m/s^2 , 下放重载时, 不应小于 1.5 m/s^2 , 且在不同负载和各种运行方式下, 实施安全制动时钢丝绳不应出现滑动。不允许用工作制动器实施安全制动。	上提重载: 2.88 m/s^2 下放重载: 2.56 m/s^2	合格
		B	制动闸瓦与制动轮或制动盘的接触面积应符合以下要求: a) 块式制动器不应小于 80 %; b) 盘形制动器不应小于 60 %。	盘形制动器 接触面积: 68% -71%	合格
		B	制动闸松闸时, 闸瓦与制动盘或制动盘间的间隙应符合以下要求: a) 平移式块式制动器不应大于 2 mm, 且上下相等; b) 角移式块式制动器不应大于 2.5 mm; c) 盘形制动器不应大于 2 mm。	盘形制动器 间隙: 1.20-1.31mm	合格



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJ AQW-2026-00925

共 13 页 第 6 页

检测检验项目表

序号	项目/参数	项目类型	技术要求	检测检验结果	单相判定
3	制动系统	B	安全制动装置的空动时间（自安全保护回路断电时起至闸瓦刚接触闸轮或闸盘的时间）应符合下列要求： a) 压缩空气驱动的闸瓦式制动器，不应超过 0.5 s； b) 储能液压驱动的闸瓦式制动器，不应超过 0.6 s； c) 盘形制动器，不应超过 0.3 s。	盘形制动器空动时间： 0.16-0.21s	合格
		B	制动轮的径向跳动不应超过 1.5 mm，制动盘的端面跳动不应超过 1.0 mm。	制动盘端面跳动： 左盘：0.23mm 右盘：0.44mm	合格
		C	制动轮盘表面不应有沟深大于 1.5 mm，总宽度超过有效闸面宽度 10% 的沟纹。	符合	合格
		C	制动盘两侧或制动轮上不应有降低摩擦系数的介质（如油、水等）。	符合	合格
		C	采用块式制动器的提升机，块式制动器的传动杆应灵活可靠，制动横拉杆和拉杆不应有裂纹。	盘式制动	/
4	液压系统	C	液压站应装设过压和超温保护装置，油温温升不得超过 34 ℃，最高油温不得超过 70 ℃。	最高油温： 39.2℃ 温升：12.2℃	合格
		C	液压站的残压应符合下列要求： a) 设计压力小于或等于 6.3 MPa 时，残压不应大于 0.5 MPa； b) 设计压力大于 6.3 MPa 时，残压不应大于 1.0 MPa。	设计压力 14MPa 残压：0.4MPa	合格
		C	液压站的调压性能，对应同一控制电流（或电压）时的制动与松闸油压值之差应符合下列要求： a) 设计压力小于或等于 6.3 MPa 时，制动与松闸油压值之差不应大于 0.3 Mpa； b) 设计压力大于 6.3 MPa 时，制动与松闸油压值之差不应大于 0.6 Mpa。	设计压力 14MPa 差压 0.3 MPa	合格
		C	块式制动器液压系统，在停机 15 min 后蓄压器活塞下降距离不应超过 100 mm；块式制动器压风制动系统，在停机 15 min 后压力下降不应超过额定值的 10 %。	盘形制动器	/
5	保险装置	A	过卷保护装置：当提升容器超过正常终端停止位置或出车平台 0.5 m 时，应能自动断电，同时实施安全制动。还应设置不能再向过卷方向接通电动机电源的联锁装置。	符合	合格



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00925

共 13 页 第 7 页

检测检验项目表

序号	项目/参数	项目类型	技术要求	检测检验结果	单项判定
5	保护装置	A	超速保护装置：当提升速度超过规定速度的15%时，应能自动断电，同时实施安全制动。	符合	合格
		A	限速保护装置：罐笼最大速度超过 4 m/s 和箕斗提升系统最大速度超过 6 m/s 时，应装设限速装置，以保证提升容器接近预定停车点时速度不超过 2 m/s。如果限速装置为凸轮板，其旋转角度不应小于 270 °。	符合	合格
		A	闸间隙保护装置：当闸间隙超过规定值时能自动报警或自动断电。	符合	合格
		A	减速功能保护装置：当提升容器或平衡锤到达设计减速位置时，应能自动减速或发出减速信号。	符合	合格
		A	深度指示器失效保护装置：当深度指示器失效时，应能自动断电并实施安全制动。	符合	合格
		B	过负荷及欠电压保护装置：当提升机过负荷时，应能自动断电，同时实施安全制动；当提升机供电中断时，应能实施安全制动。	符合	合格
		C	过卷保护装置、超速保护装置、限速保护装置和减速功能保护装置应设置为相互独立的双线型式。	符合	合格
6	信号装置	B	竖井罐笼提升系统，应设有能从各中段发给井口总信号工、井口总信号工转发给提升机司机的信号装置，井口信号与提升机的启动应有闭锁关系；使用罐笼提升时，井口、井底和中间运输巷的安全门、摇台或托台应与提升信号闭锁； 竖井箕斗提升系统，应设有能从各装矿点发给提升机司机的信号装置，装矿点信号与提升机的启动应有闭锁关系。	竖井罐笼提升系统，设有能从各中段发给井口总信号工、井口总信号工转发给提升机司机的信号装置，井口信号与提升机的启动有闭锁关系；使用罐笼提升，井口、井底和中间运输巷的安全门、摇台与提升信号闭锁	合格
		B	升降人员和主要井口提升机的信号装置的直接供电线路上，不应分接其他负荷	符合	合格
		B	信号回路闭锁情况：应有过卷与开车方向闭锁，制动手柄零位、主令开关中间位置与安全回路闭锁，润滑油泵与信号回路闭锁。	符合	合格

内蒙古特种设备检验研究院
安全检测专用章
(3)



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJ AQW-2026-00925

共 13 页 第 8 页

检测检验项目表

序号	项目 /参数	项目类型	技术要求	检测检验结果	单项判定
7	电气系统	C	提升机电动机的绝缘电阻应符合下列要求： a)地面 380 V 时，不应小于 0.5 MΩ； b)井下 660 V 时，不应小于 2 MΩ；380 V 时，不应小于 1 MΩ；127 V 时，不应小于 0.5 MΩ； c)其他电压等级时应符合相关标准的要求。	地面 800V 20000MΩ	合格
		C	电动机、电控设备外壳应可靠接地，其接地电阻： a)地面不应大于 4 Ω； b)井下不应大于 2 Ω。	地面 电动机:1.9Ω 电控设备外壳:2.0Ω	合格
8	钢丝绳和连接装置	C	提升用钢丝绳必须采用取得矿用产品安全标志的重要用途钢丝绳。	符合	合格
		B	竖井用提升机，钢丝绳与提升容器的连接，应采用专用桃形绳夹或楔形连接装置。采用专用桃形绳夹时，回头绳应用两个以上绳卡与主绳卡紧。	符合	合格
备注	判定规则： A类项有一项不合格，检验结论判为不合格； B类项有四项不合格，检验结论判为不合格； C类项有七项不合格，检验结论判为不合格； B 类和 C 类项的不合格项数之和大于或等于八项时，则检验结论判为不合格。				

本页以下空白

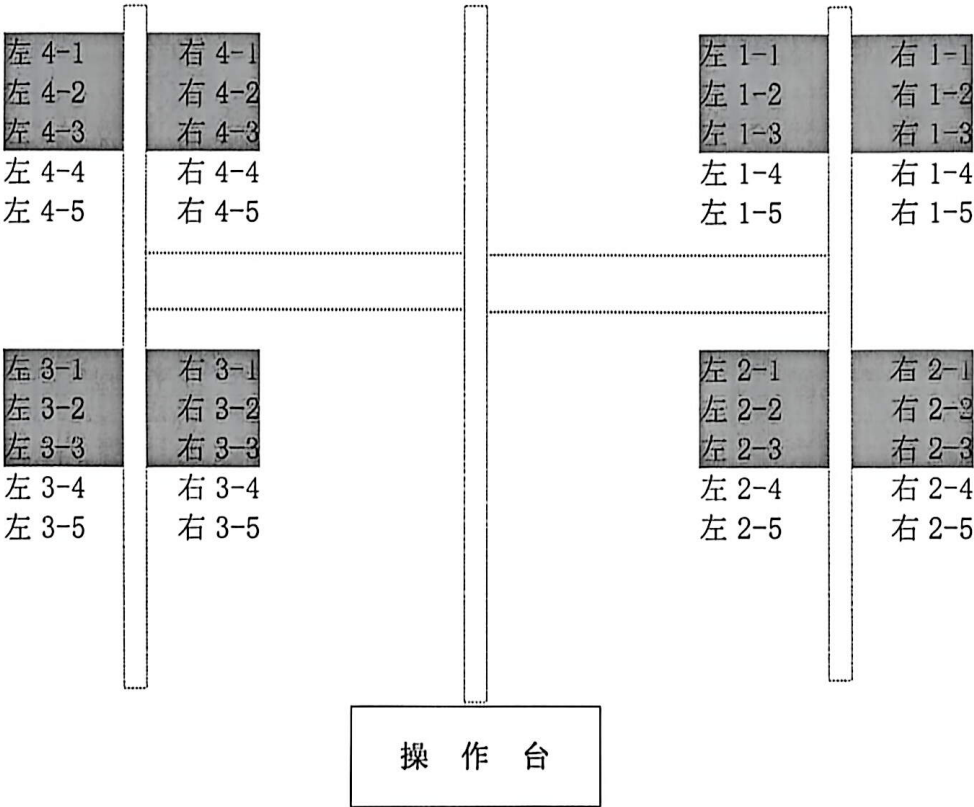


内蒙古自治区特种设备检验研究院
金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00925共 13 页 第 9 页

闸瓦间隙测定表

闸瓦间隙测定值 (mm)	左 1-1	1.20	左 2-1	1.22	左 3-1	1.29	左 4-1	1.31
	左 1-2	1.31	左 2-2	1.23	左 3-2	1.25	左 4-2	1.30
	左 1-3	1.22	左 2-3	1.29	左 3-3	1.21	左 4-3	1.29
	左 1-4	/	左 2-4	/	左 3-4	/	左 4-4	/
	左 1-5	/	左 2-5	/	左 3-5	/	左 4-5	/
	右 1-1	1.25	右 2-1	1.20	右 3-1	1.23	右 4-1	1.22
	右 1-2	1.23	右 2-2	1.31	右 3-2	1.22	右 4-2	1.24
	右 1-3	1.30	右 2-3	1.29	右 3-3	1.27	右 4-3	1.23
	右 1-4	/	右 2-4	/	右 3-4	/	右 4-4	/
	右 1-5	/	右 2-5	/	右 3-5	/	右 4-5	/



闸瓦间隙测定布置图

本页以下空白



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00925

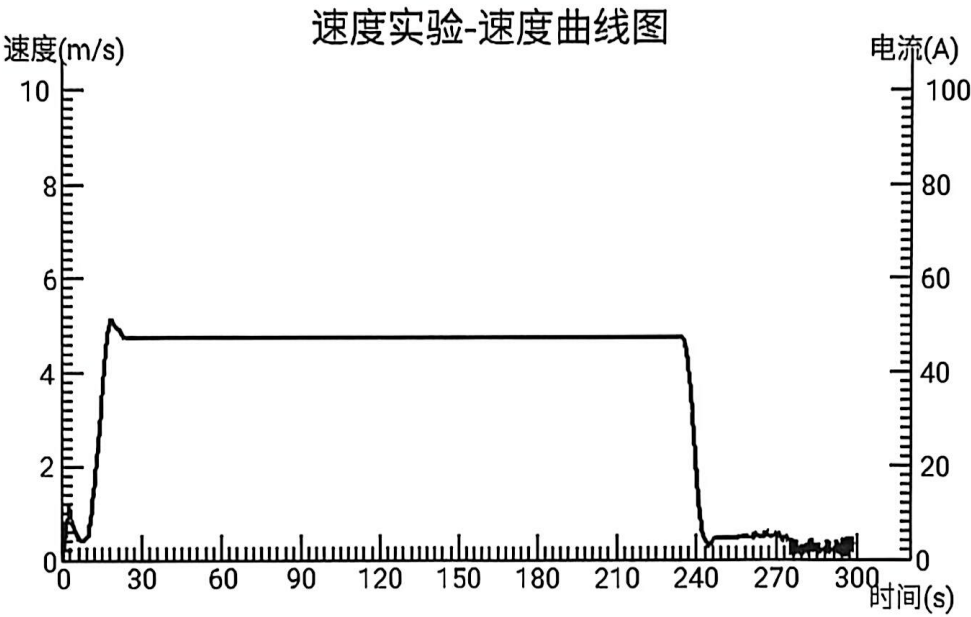
共 13 页 第 10 页

一、提升能力及安全性能测试

(1) 提升速度图的测试

上提测试结果

最大运行速度, m/s	5.15	提升时间, s	297.06
-------------	------	---------	--------

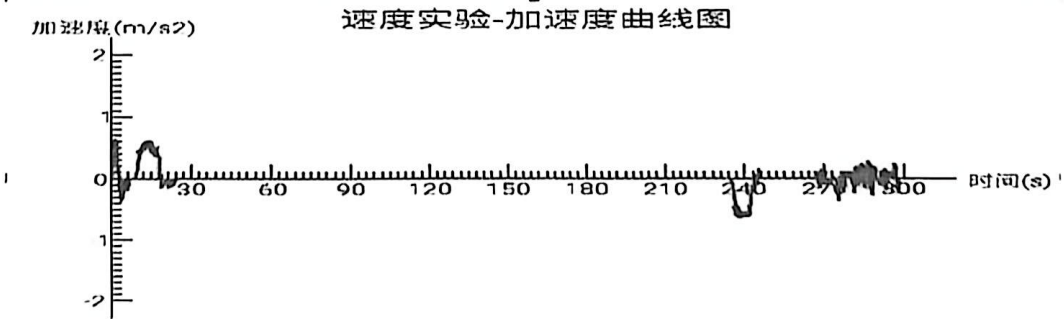


I. V 曲线图

(2) 主加速度、减速度图的测试

下放测试结果

最大加速度 (m/s^2)	0.74	最大减速度 (m/s^2)	0.73
--------------------------	------	--------------------------	------



加速度曲线



加速度曲线

内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00925

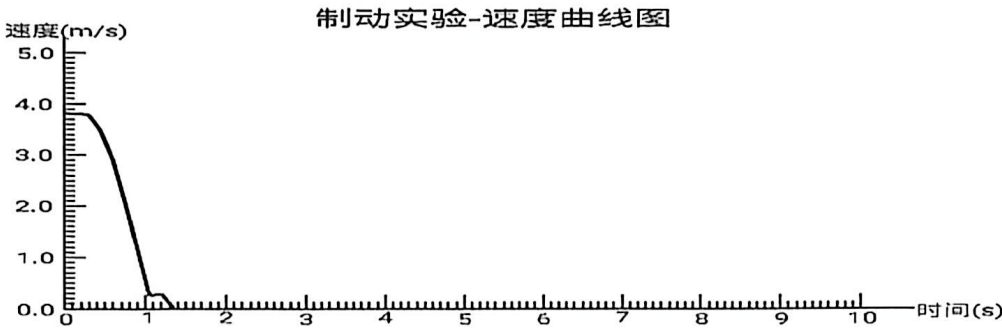
共 13 页 第 11 页

二、提升机紧急制动系统性能测试

上提测试结果

制动距离, m	制动时间, s	制动初速度, m/s	制动减速度, m/s ²
2.96	1.35	3.88	2.88

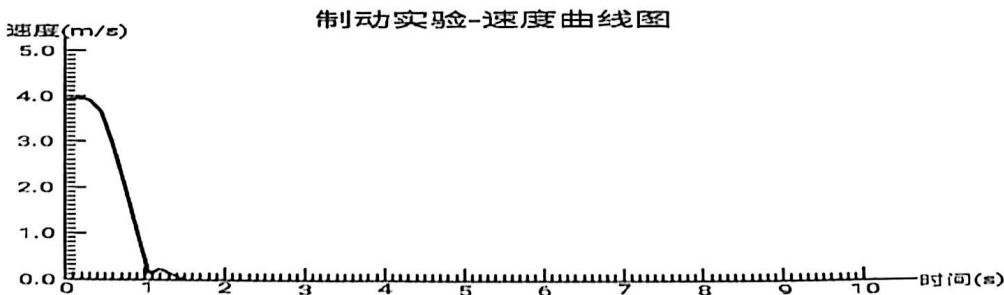
紧急制动速度图



下放测试结果

制动距离, m	制动时间, s	制动初速度, m/s	制动减速度, m/s ²
3.01	1.52	3.94	2.56

紧急制动速度图



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号: NMTJ AQW-2026-00925

共13页 第12页

现场检验照片



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00925

共13页 第13页

报告意见和解释页

意 见 与 解 释	
-----------------------	--

本报告结束。





版可特 26 02

报告编号: NMTJAQW-2026-00926

金属非金属矿山在用摩擦式提升机 安全检测检验报告

委托单位: 巴彦淖尔西部铜业有限公司

受检单位: 巴彦淖尔西部铜业有限公司

设备名称: 摩擦式提升机

型号规格: JKM3.5×6(III) E-(HGQ)

检测检验类别: 定期检测检验

检测检验日期: 2026 年 05 月 23 日

建议下次检测检验日期: 2027 年 05 月 22 日



内蒙古自治区特种设备检验研究院



声 明

- 1、报告中检测检验结果仅反映被检设备的当时状态。
- 2、样品由客户提供时，结果仅适用于客户提供的样品。
- 3、报告中无主检、审核、批准人签字无效。
- 4、报告封面、首页、骑缝处未盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 5、未经本机构允许不得复制报告。复制报告的封面、首页、骑缝处未重新盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 6、报告涂改无效。
- 7、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。
- 8、被检设备及仪器维修后，可能影响其安全性能，应再次提出检测检验申请。
- 9、报告中“不适用”项目，检测检验结果栏描述为无此项，单项判定用“/”表述。

检测检验机构名称：内蒙古自治区特种设备检验研究院

检测检验机构地址：呼和浩特市回民区 110 国道内蒙古自治区特种设备检验研究院（金川基地）

邮政编码：010030

电话：0471-5208008

电子邮箱：tjyaqsc@163.com

网址：<http://www.nmgtjy.cn>



内蒙古自治区特种设备检验研究院
金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJ AQW-2026-00926 共 13 页 第 1 页

检测检验报告表

委托单位	名称	巴彦淖尔西部铜业有限公司		
	地址	内蒙古自治区巴彦淖尔市乌拉特后旗获各琦苏木		
被检单位	名称	巴彦淖尔西部铜业有限公司		
合同编号		AQ-2026-0169	型号规格	JKM3.5×6(III)E-(HGQ)
出厂日期		2009 年 09 月	出厂编号	0804-335
生产厂家		中信重工机械股份有限公司		
使用地点		3#主井提升机房	设备状态	在用
检测检验地点		3#主井提升机房	检测检验日期	2026 年 05 月 23 日
检测检验依据		AQ 2021-2008《金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验规范》		
检测检验项目		金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验		
存在问题及整改建议		/		
检测检验结论		综合判定：合格 签发日期：2026 年 5 月 28 日 高凡奇、王志成		
检测检验组成员				
备注		/		

批准：李宏伟

审核：[Signature]
日期：2026.5.28

主检：高奇斌
日期：2026.5.23

内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJ AQW-2026-00926 共 13 页 第 2 页

检测检验环境表

检测检验环境	温度：18.2℃	相对湿度：32.1%
--------	----------	------------

检测检验用仪器设备表

名称	管理编号	型号规格	准确度等级/不确定度/最大允许误差	检定/校准证书编号
钢卷尺	KJ-117	20m	±1mm	校 JHL-2025100020
提升机测试仪	KJ-090	CTD33W	大气压(hPa)0~1300, 0.01±0.40; 环境温度(℃) -40~120, 0.01±0.20; 环境湿度(%RH) 0~100, 0.1±2.0%; 速度(m/s) 0~30, 0.01±0.04; 时间(s) 0~5, 0.0001±0.0010>5~120, 0.0001±0.0030; 减速度(m/s ²) -100~100, 0.01±0.04; 一级油压(MPa) -0.1~60 0.001±0.060; 二级油压(MPa) -0.1~60 0.001±0.060; 位移(mm) 0~10 0.001±0.020; 拉压力(kN) 0~200 0.01±0.40; 负荷电流直流电压(mV) -150~150 0.001±0.300; 负荷电流直流电压(V) -24~24 0.001±0.050; 负荷电流交流(A) 0~20 0.001±0.030; 可调闸电流(mA) -2000~2000 0.001±4.000; 可调闸电压(V) -24~24 0.001±0.050; 速度电压信号(V) -250~250 0.001±1.000; 给定速度信号(V) 0~50, 0.001±0.120; 过速测试频率(Hz) 1~1000 0.1±1.0 1000~5000 0.1±2.0; 温度(℃) 0~250 0.01±0.20	25KJ918502689
钳形接地电阻测试仪	KJ-043	ETCR2000	0.010Ω	DN250346460014
照度计	004-07	testo540	1Lx	JZSJCJ25ZD0005
声级计	KJ-045	CEL-63X	0.1dB(A)	JDSJLS25000118
绝缘电阻测试仪	DJ-012	UT513B	额定电压 500V, 测量范围: 0.5MΩ-20GΩ; 额定电压 2500V, 测量范围 5MΩ-100GΩ。	DN250346460019
塞尺	KJ-020	DL9504	0.02-1.00mm	JZSJCJ25000079
红外测温仪器	DJ-021	563	-32℃至 760℃	DN250346460034
百分表	KJ-052	0-10mm	0.01mm	JZSJCJ25003128



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJ AQW-2026-00926

共 13 页 第 3 页

主要技术参数表

提升机	型号	JKM3.5×6(III)E-(HGQ)	最大静张力, kN		785
	摩擦轮直径, mm	3500	最大静张力差, kN		226
	出厂编号	0804-335	出厂日期		2009年09月
	生产单位	中信重工机械股份有限公司			
使用场所		地上	提升机用途		提物
提升高度, m		1191.99	天轮直径, mm		/
井塔高度, m		77	导向轮直径, mm		3000
减速器	型号	/	电 控 系 统	型号	/
	变速比	/		出厂日期	2009年8月
	扭矩, N·m	/		生产单位	洛阳中重自动化工程有限责任公司
提升容器	名称	箕斗	配重名称		箕斗
	自重, kg	18900	配重质量, kg		18900
	载重, kg	19560	出厂日期		/
	生产单位	/			
钢丝绳首绳	型号	6×36WS+FC	尾 绳	型号	34×7+FC
	直径, mm	32		直径, mm	47
	单位重量, kg/m	4.27		单位重量, kg/m	8.55
	最粗钢丝直径, mm	1.825	生产单位		/
电动机	名称	直流电动机	型号		ZKTD2800/67
	功率, kW	2800	额定电压, V		1000
	转速, r/min	54.6	额定电流, A		3170
	出厂编号	/	出厂日期		2008年
	生产单位	哈尔滨电机厂有限责任公司			
备注	/				



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00926

共 13 页 第 4 页

检测检验项目表

序号	项目/参数	项目类型	技术要求	检测检验结果	单项判定
1	机房或硐室	C	应有照明装置, 照明应用白光, 司机操作位置处照度不应低于 100 Lx, 且应有应急照明设施。	118Lx	合格
		C	操作位置处噪声不应超过 85 dB(A), 否则作业人员应佩戴防护用具。	62.5dB(A)	合格
		C	提升机(不含室外安装的天轮)应安装在无爆炸介质、环境温度为 5℃~40℃的机房内或 5℃~28℃的硐室内, 周围应留有足够的操作和维护空间。	机房内环境 温度: 21.5℃	合格
		C	影响安全的外露旋转构件(如联轴节、开式齿轮等), 应装设固定的防护装置。	符合	合格
		C	竖井用罐笼升降人员或物料的, 每层罐笼允许乘罐的人数和最大载重量应在井口公布。	符合	合格
		C	机房或硐室不应存放易燃、易爆和有毒物品, 应配备灭火器, 并在有效期内, 取灭火器不应需要任何工具, 设备应有防护栅栏、警示牌。	符合	合格
		C	机房或硐室内应悬挂岗位责任制和操作规程, 应悬挂(或存放)提升机的技术特征、制动系统图、电气控制原理图等。	符合	合格
2	提升装置	B	目测检查提升机主轴和摩擦轮, 不应有严重降低机械性能和使用性能的缺陷。	符合	合格
		B	提升机的摩擦轮、天轮、导向轮的最小直径与钢丝绳直径之比, 应符合以下规定: a) 落地式及有导向轮的塔式摩擦提升机的摩擦轮、天轮、导向轮, 井上不应小于 90, 井下不应小于 80; b) 无导向轮的塔式摩擦提升机的摩擦轮, 井上不应小于 80, 井下不应小于 70。	有导向轮 最小直径与 钢丝绳直径 比: 103	合格
		B	提升机的摩擦轮、天轮、导向轮的最小直径与钢丝绳中最粗钢丝直径之比, 应符合以下规定: a) 井上用提升机, 不应小于 1200; b) 井下用提升机, 不应小于 900。	井上用提升 机, 摩擦轮、 天轮、导向轮 的最小直径与 最粗钢丝直径 比: 1808	合格
		B	提升机实际运行的最大速度及最大加速度、减速度应符合以下规定: a) 竖井用罐笼升降人员时, 最大加速度、减速度均不应超过 0.75m/s^2 , 最大速度不应超过 $v = 0.5\sqrt{H}$ (H: 提升高度) 式所求数值, 且不应大于 12 m/s。	/	/



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJ AQW-2026-00926

共 13 页 第 5 页

检测检验项目表

序号	项目/参数	项目类型	技术要求	检测检验结果	单相判定
2	提升装置	B	b) 竖井升降物料时，最大速度不应超过 $v = 0.6\sqrt{H}$ （H 提升高度）式所求数值。	竖井升降物料速度：10.31m/s	合格
		A	提升机应装有深度指示器，深度指示器系统应能准确地指示出提升容器在井筒中的位置，指示应清晰，能发出减速、停车和过卷信号。	符合	合格
3	制动系统	A	提升机应装有能独立操纵的工作制动和安全制动两套系统，其操纵系统应设在司机操纵台。工作制动和安全制动共用 1 套闸瓦制动时，操纵和控制机构应分开。 工作制动应使用机械传动的、可调整的工作闸，对速度不超过 4m/s、卷筒直径小于 2m 的提升机，如工作闸带有重锤，允许司机用体力操作。 安全制动除司机操纵外，还应能自动制动，制动时，应能使提升机的电动机自动断电。安全制动开关应灵敏可靠。	装有能独立操纵的工作制动和安全制动两套系统，其操纵系统设在司机操纵台。工作制动和安全制动共用 1 套闸瓦制动，操纵和控制机构分开	合格
		A	提升机在制动状态时所产生的制动力矩与实际提升最大静荷重旋转力矩之比不应小于 3。	K=3.4	合格
		A	提升机安全制动时的制动减速度，上提重载时，不应大于 5 m/s^2 ，下放重载时，不应小于 1.5 m/s^2 ，且在不同负载和各种运行方式下，实施安全制动时钢丝绳不应出现滑动。不允许用工作制动器实施安全制动。	上提重载： 2.99m/s^2 下放重载： 2.78m/s^2	合格
		B	制动闸瓦与制动轮或制动盘的接触面积应符合以下要求： a) 块式制动器不应小于 80 %； b) 盘形制动器不应小于 60 %。	盘形制动器 接触面积：65% -75%	合格
		B	制动闸松闸时，闸瓦与制动盘或制动盘间的间隙应符合以下要求： a) 平移式块式制动器不应大于 2 mm，且上下相等； b) 角移式块式制动器不应大于 2.5 mm； c) 盘形制动器不应大于 2 mm。	盘形制动器 间隙： 1.15-1.30mm	合格



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00926

共 13 页 第 6 页

检测检验项目表

序号	项目/参数	项目类型	技术要求	检测检验结果	单相判定
3	制动系统	B	安全制动装置的空动时间（自安全保护回路断电时起至闸瓦刚接触闸轮或闸盘的时间）应符合下列要求： a) 压缩空气驱动的闸瓦式制动器，不应超过 0.5 s； b) 储能液压驱动的闸瓦式制动器，不应超过 0.6 s； c) 盘形制动器，不应超过 0.3 s。	盘形制动器 空动时间： 0.17-0.21s	合格
		B	制动轮的径向跳动不应超过 1.5 mm，制动盘的端面跳动不应超过 1.0 mm。	制动盘端面 跳动： 左盘：0.45mm 右盘：0.55mm	合格
		C	制动轮盘表面不应有沟深大于 1.5 mm，总宽度超过有效闸面宽度 10%的沟纹。	符合	合格
		C	制动盘两侧或制动轮上不应有降低摩擦系数的介质（如油、水等）。	符合	合格
		C	采用块式制动器的提升机，块式制动器的传动杆应灵活可靠，制动横拉杆和拉杆不应有裂纹。	盘式制动	/
4	液压系统	C	液压站应装设过压和超温保护装置，油温温升不得超过 34 ℃，最高油温不得超过 70 ℃。	最高油温： 35.2℃ 温升：15.2℃	合格
		C	液压站的残压应符合下列要求： a) 设计压力小于或等于 6.3 MPa 时，残压不应大于 0.5 MPa； b) 设计压力大于 6.3 MPa 时，残压不应大于 1.0 MPa。	设计 压力 14MPa 残压：0.4MPa	合格
		C	液压站的调压性能，对应同一控制电流（或电压）时的制动与松闸油压值之差应符合下列要求： a) 设计压力小于或等于 6.3 MPa 时，制动与松闸油压值之差不应大于 0.3 Mpa； b) 设计压力大于 6.3 MPa 时，制动与松闸油压值之差不应大于 0.6 Mpa。	设计 压力 14MPa 差压 0.3 MPa	合格
		C	块式制动器液压系统，在停机 15 min 后蓄压器活塞下降距离不应超过 100 mm；块式制动器压风制动系统，在停机 15 min 后压力下降不应超过额定值的 10 %。	盘形制动器	/
5	保险装置	A	过卷保护装置：当提升容器超过正常终端停止位置或出车平台 0.5 m 时，应能自动断电，同时实施安全制动。还应设置不能再向过卷方向接通电动机电源的联锁装置。	符合	合格



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00926

共 13 页 第 7 页

检测检验项目表

序号	项目 /参数	项目类型	技术要求	检测检验结果	单项判定
5	保护装置	A	超速保护装置：当提升速度超过规定速度的15%时，应能自动断电，同时实施安全制动。	符合	合格
		A	限速保护装置：罐笼最大速度超过 4 m/s 和箕斗提升系统最大速度超过 6 m/s 时，应装设限速装置，以保证提升容器接近预定停车点时速度不超过 2 m/s。如果限速装置为凸轮板，其旋转角度不应小于 270 °。	符合	合格
		A	闸间隙保护装置：当闸间隙超过规定值时能自动报警或自动断电。	符合	合格
		A	减速功能保护装置：当提升容器或平衡锤到达设计减速位置时，应能自动减速或发出减速信号。	符合	合格
		A	深度指示器失效保护装置：当深度指示器失效时，应能自动断电并实施安全制动。	符合	合格
		B	过负荷及欠电压保护装置：当提升机过负荷时，应能自动断电，同时实施安全制动；当提升机供电中断时，应能实施安全制动。	符合	合格
		C	过卷保护装置、超速保护装置、限速保护装置和减速功能保护装置应设置为相互独立的双线型式。	符合	合格
6	信号装置	B	竖井罐笼提升系统，应设有能从各中段发给井口总信号工、井口总信号工转发给提升机司机的信号装置，井口信号与提升机的启动应有闭锁关系；使用罐笼提升时，井口、井底和中间运输巷的安全门、摇台或托台应与提升信号闭锁； 竖井箕斗提升系统，应设有能从各装矿点发给提升机司机的信号装置，装矿点信号与提升机的启动应有闭锁关系。	竖井箕斗提升系统，设有能从各装矿点发给提升机司机的信号装置，装矿点信号与提升机的启动有闭锁关系。	合格
		B	升降人员和主要井口提升机的信号装置的直接供电线路上，不应分接其他负荷	符合	合格
		B	信号回路闭锁情况：应有过卷与开车方向闭锁，制动手柄零位、主令开关中间位置与安全回路闭锁，润滑油泵与信号回路闭锁。	符合	合格



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJ AQW-2026-00926

共 13 页 第 8 页

检测检验项目表

序号	项目 /参数	项目类型	技术要求	检测检验结果	单项判定
7	电气系统	C	提升机电动机的绝缘电阻应符合下列要求： a)地面 380 V 时，不应小于 0.5 MΩ； b)井下 660 V 时，不应小于 2 MΩ；380 V 时，不应小于 1 MΩ；127 V 时，不应小于 0.5 MΩ； c)其他电压等级时应符合相关标准的要求。	地面 1000V 20000'MΩ	合格
		C	电动机、电控设备外壳应可靠接地，其接地电阻： a)地面不应大于 4 Ω； b)井下不应大于 2 Ω。	地面 电动机:1.4 Ω 电控设备外壳:2.3 Ω	合格
8	钢丝绳和连接装置	C	提升用钢丝绳必须采用取得矿用产品安全标志的重要用途钢丝绳。	符合	合格
		B	竖井用提升机，钢丝绳与提升容器的连接，应采用专用桃形绳夹或楔形连接装置。采用专用桃形绳夹时，回头绳应用两个以上绳卡与主绳卡紧。	符合	合格
备注	判定规则： A类项有一项不合格，检验结论判为不合格； B类项有四项不合格，检验结论判为不合格； C类项有七项不合格，检验结论判为不合格； B 类和 C 类项的不合格项数之和大于或等于八项时，则检验结论判为不合格。				

本页以下空白



内蒙古自治区特种设备检验研究院

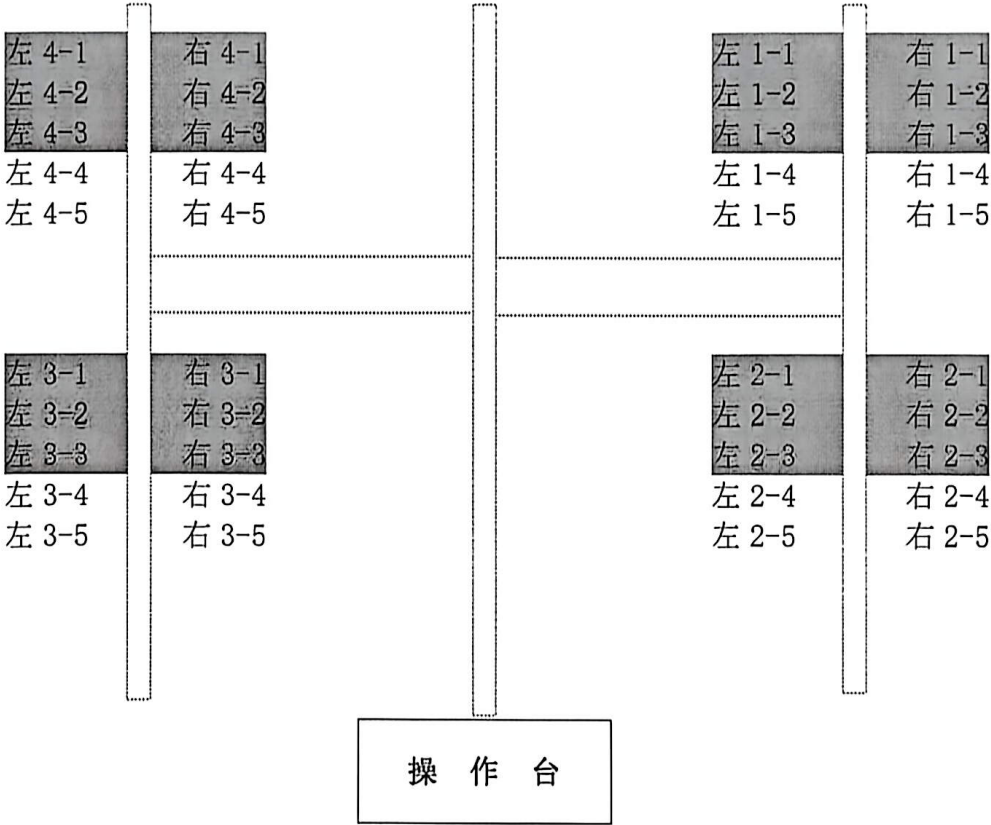
金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJ AQW-2026-00926

共 13 页 第 9 页

闸瓦间隙测定表

闸瓦间隙测定值 (mm)	左 1-1	1.15	左 2-1	1.22	左 3-1	1.29	左 4-1	1.17
	左 1-2	1.30	左 2-2	1.23	左 3-2	1.25	左 4-2	1.30
	左 1-3	1.16	左 2-3	1.29	左 3-3	1.21	左 4-3	1.23
	左 1-4	/	左 2-4	/	左 3-4	/	左 4-4	/
	左 1-5	/	左 2-5	/	左 3-5	/	左 4-5	/
	右 1-1	1.17	右 2-1	1.30	右 3-1	1.23	右 4-1	1.25
	右 1-2	1.19	右 2-2	1.23	右 3-2	1.22	右 4-2	1.26
	右 1-3	1.27	右 2-3	1.22	右 3-3	1.27	右 4-3	1.28
	右 1-4	/	右 2-4	/	右 3-4	/	右 4-4	/
	右 1-5	/	右 2-5	/	右 3-5	/	右 4-5	/



闸瓦间隙测定布置图

本页以下空白



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

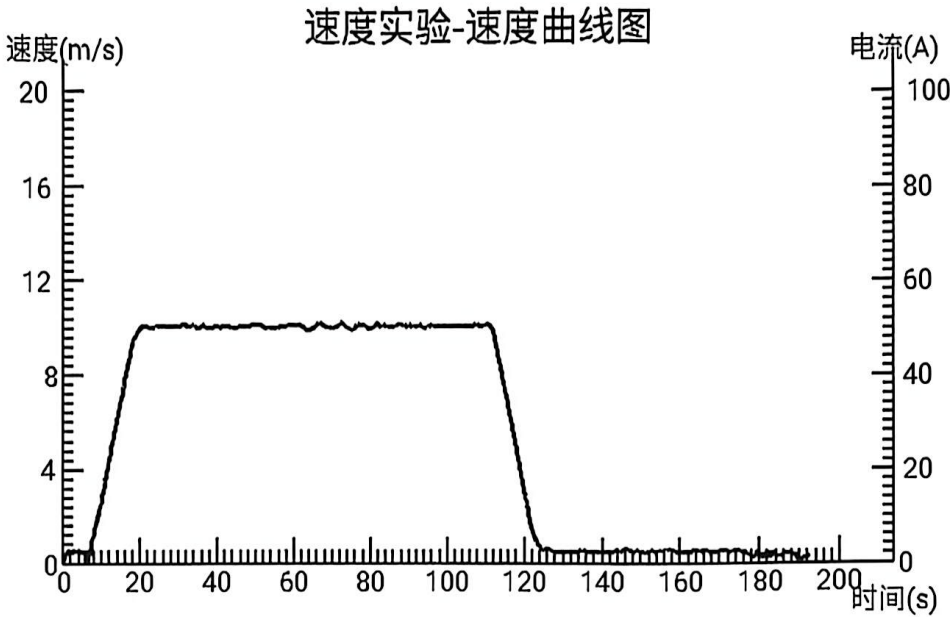
报告编号: NMTJAQW-2026-00926 共 13 页 第 10 页

一、提升能力及安全性能测试

(1) 提升速度图的测试

上提测试结果

最大运行速度, m/s	10.31	提升时间, s	183.10
-------------	-------	---------	--------



I. V 曲线图

(2) 主加速度、减速度图的测试

下放测试结果

最大加速度 (m/s^2)	/	最大减速度 (m/s^2)	/
--------------------------	---	--------------------------	---

加速度曲线



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJ AQW-2026-00926

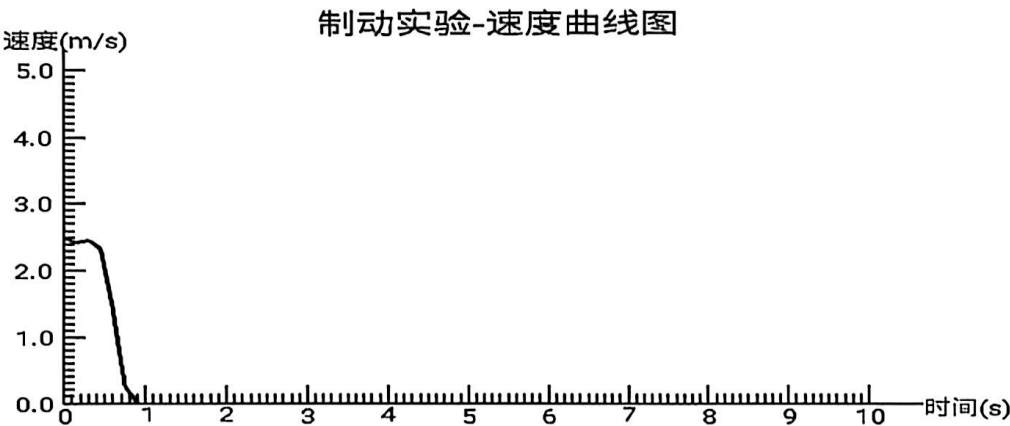
共 13 页 第 11 页

二、提升机紧急制动系统性能测试

上提测试结果

制动距离， m	制动时间， s	制动初速度， m/s	制动减速度， m/s²
1.50	0.83	2.50	2.99

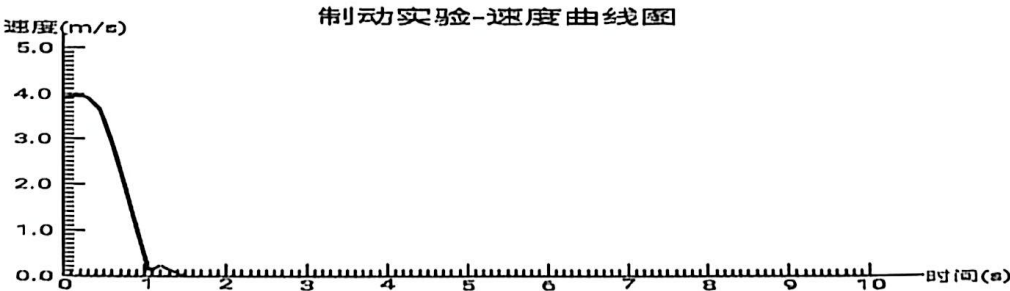
紧急制动速度图



下放测试结果

制动距离 ， m	制动时间 ， s	制动初速度， m/s	制动减速度， m/s²
3.05	1.54	3.96	2.78

紧急制动速度图



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00926

共13页 第12页

现场检验照片



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00926

共13页 第13页

报告意见和解释页

意 见 与 解 释	
-----------------------	--

本报告结束。





报告编号: NMTJAQW-2026-00927

蒙 矿管 26 05

金属非金属矿山在用摩擦式提升机

安全检测检验报告

委托单位: 巴彦淖尔西部铜业有限公司

受检单位: 巴彦淖尔西部铜业有限公司

设备名称: 摩擦式提升机

型号规格: JKM3.5×6Z

检测检验类别: 定期检测检验

检测检验日期: 2026 年 05 月 22 日

建议下次检测检验日期: 2027 年 05 月 21 日



内蒙古自治区特种设备检验研究院



声 明

- 1、报告中检测检验结果仅反映被检设备的当时状态。
- 2、样品由客户提供时，结果仅适用于客户提供的样品。
- 3、报告中无主检、审核、批准人签字无效。
- 4、报告封面、首页、骑缝处未盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 5、未经本机构允许不得复制报告。复制报告的封面、首页、骑缝处未重新盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 6、报告涂改无效。
- 7、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。
- 8、被检设备及仪器维修后，可能影响其安全性能，应再次提出检测检验申请。
- 9、报告中“不适用”项目，检测检验结果栏描述为无此项，单项判定用“/”表述。

检测检验机构名称：内蒙古自治区特种设备检验研究院

检测检验机构地址：呼和浩特市回民区 110 国道内蒙古自治区特种设备检验研究院（金川基地）

邮政编码：010030

电话：0471-5208008

电子邮箱：tjyaqsc@163.com

网址：<http://www.nmgtjy.cn>



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJ AQW-2026-00927

共 13 页 第 1 页

检测检验报告表

委托单位	名称	巴彦淖尔西部铜业有限公司		
	地址	内蒙古自治区巴彦淖尔市乌拉特后旗获各琦苏木		
被检单位	名称	巴彦淖尔西部铜业有限公司		
合同编号		AQ-2026-0169	型号规格	JKM3.5×6Z
出厂日期		2011 年	出厂编号	7006001
生产厂家		上海冶金矿山机械厂		
使用地点		2#主井提升机房	设备状态	在用
检测检验地点		2#主井提升机房	检测检验日期	2026 年 05 月 22 日
检测检验依据		AQ 2021-2008《金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验规范》		
检测检验项目		金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验		
存在问题及整改建议		/		
检测检验结论		综合判定：合格 签发日期：2026 年 5 月 28 日		
检测检验组成员		高凡奇、王志成		
备注		/		

批准：

审核：
日期：2026.5.28

主检：高奇 王志成
日期：2026.5.22



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJ AQW-2026-00927

共 13 页 第 2 页

检测检验环境表

检测检验环境	温度：16.3 °C	相对湿度：36.1 %
--------	------------	-------------

检测检验用仪器设备表

名称	管理编号	型号规格	准确度等级/不确定度/最大允许误差	检定/校准证书编号
钢卷尺	KJ-117	20m	±1mm	校 JHL-2025100020
提升机测试仪	KJ-090	CTD33W	大气压(hPa)0~1300, 0.01±0.40; 环境温度(°C) -40~120, 0.01±0.20; 环境湿度(%RH) 0~100, 0.1±2.0%; 速度(m/s) 0~30, 0.01±0.04; 时间(s) 0~5, 0.0001±0.0010; 5~120, 0.0001±0.0030; 减速度(m/s²) -100~100, 0.01±0.04; 一级油压(MPa) -0.1~60 0.001±0.060; 二级油压(MPa) -0.1~60 0.001±0.060; 位移(mm) 0~10 0.001±0.020; 拉压力(kN) 0~200 0.01±0.40; 负荷电流直流电压(mV) -150~150 0.001±0.300; 负荷电流直流电压(V) -24~24 0.001±0.050; 负荷电流交流(A) 0~20 0.001±0.030; 可调闸电流(mA) -2000~2000 0.001±4.000; 可调闸电压(V) -24~24 0.001±0.050; 速度电压信号(V) -250~250 0.001±1.000; 给定速度信号(V) 0~50, 0.001±0.120; 过速测试频率(Hz) 1~1000 0.1±1.0 1000~5000 0.1±2.0; 温度(°C) 0~250 0.01±0.20	25KJ918502689
钳形接地电阻测试仪	KJ-043	ETCR2000	0.010 Ω	DN250346460014
照度计	004-07	testo540	1Lx	JZSJCJ25ZD0005
声级计	KJ-045	CEL-63X	0.1dB (A)	JDSJLS25000118
绝缘电阻测试仪	DJ-012	UT513B	额定电压 500V, 测量范围: 0.5MΩ-20GΩ; 额定电压 2500V, 测量范围 5MΩ-100GΩ。	DN250346460019
塞尺	KJ-020	DL9504	0.02-1.00mm	JZSJCJ25000079
红外测温仪器	DJ-021	563	-32℃至 760℃	DN250346460034
百分表	KJ-052	0-10mm	0.01mm	JZSJCJ25003128



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00927

共 13 页 第 3 页

主要技术参数表

提升机	型号	JKM3.5×6Z	最大静张力, kN		785
	摩擦轮直径, mm	3500	最大静张力差, kN		226
	出厂编号	7006001	出厂日期		2011 年
	生产单位	上海冶金矿山机械厂			
使用场所		地上	提升机用途		提物
提升高度, m		763	天轮直径, mm		/
井塔高度, m		70	导向轮直径, mm		3000
减速器	型号	/	电 控 系 统	型号	/
	变速比	/		出厂日期	/
	扭矩, N·m	/		生产单位	/
提升容器	名称	箕斗	配重名称		箕斗
	自重, kg	18900	配重质量, kg		18900
	载重, kg	19430	出厂日期		/
	生产单位	/			
钢丝绳首绳	型号	6V×37S+NF	尾 绳	型号	34×7+NF
	直径, mm	32		直径, mm	58
	单位重量, kg/m	4.27		单位重量, kg/m	12.1
	最粗钢丝直径, mm	1.90	生产单位		/
电动机	名称	直流电动机	型号		ZKTD285/67
	功率, kW	2800	额定电压, V		1000
	转速, r/min	54.6	额定电流, A		3092
	出厂编号	24Z7390	出厂日期		2009 年 5 月
	生产单位	上海电气集团上海电机厂有限公司			
备注	/				



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJ AQW-2026-00927

共 13 页 第 4 页

检测检验项目表

序号	项目/参数	项目类型	技术要求	检测检验结果	单项判定
1	机房或硐室	C	应有照明装置，照明应用白光，司机操作位置处照度不应低于 100 Lx，且应有应急照明设施。	117Lx	合格
		C	操作位置处噪声不应超过 85 dB(A)，否则作业人员应佩戴防护用具。	65.5dB(A)	合格
		C	提升机（不含室外安装的天轮）应安装在无爆炸介质、环境温度为 5℃～40℃的机房内或 5℃～28℃的硐室内，周围应留有足够的操作和维护空间。	机房内环境 温度：23.5℃	合格
		C	影响安全的外露旋转构件（如联轴节、开式齿轮等），应装设固定的防护装置。	符合	合格
		C	竖井用罐笼升降人员或物料的，每层罐笼允许乘罐的人数和最大载重量应在井口公布。	符合	合格
		C	机房或硐室不应存放易燃、易爆和有毒物品，应配备灭火器，并在有效期内，取灭火器不应需要任何工具，设备应有防护栅栏、警示牌。	符合	合格
		C	机房或硐室内应悬挂岗位责任制和操作规程，应悬挂（或存放）提升机的技术特征、制动系统图、电气控制原理图等。	符合	合格
2	提升装置	B	目测检查提升机主轴和摩擦轮，不应有严重降低机械性能和使用性能的缺陷。	符合	合格
		B	提升机的摩擦轮、天轮、导向轮的最小直径与钢丝绳直径之比，应符合以下规定： a)落地式及有导向轮的塔式摩擦提升机的摩擦轮、天轮、导向轮，井上不应小于 90，井下不应小于 80； b)无导向轮的塔式摩擦提升机的摩擦轮，井上不应小于 80，井下不应小于 70。	有导向轮 最小直径与 钢丝绳直径 比：103	合格
		B	提升机的摩擦轮、天轮、导向轮的最小直径与钢丝绳中最粗钢丝直径之比，应符合以下规定： a)井上用提升机，不应小于 1200； b)井下用提升机，不应小于 900。	井上用提升机，摩擦轮、天轮、导向轮的最小直径与最粗钢丝直径比：1736	合格
		B	提升机实际运行的最大速度及最大加速度、减速度应符合以下规定： a)竖井用罐笼升降人员时，最大加速度、减速度均不应超过 0.75m/s ² ，最大速度不应超过 $v=0.5\sqrt{H}$ （H：提升高度）式所求数值，且不应大于 12 m/s。	/	/



内蒙古自治区特种设备检验研究院
金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJ AQW-2026-00927 共 13 页 第 5 页

检测检验项目表

序号	项目/参数	项目类型	技术要求	检测检验结果	单相判定
2	提升装置	B	b) 竖井升降物料时，最大速度不应超过 $v=0.6\sqrt{H}$ （H 提升高度）式所求数值。	竖井升降物料速度：10.05m/s	合格
		A	提升机应装有深度指示器，深度指示器系统应能准确地指示出提升容器在井筒中的位置，指示应清晰，能发出减速、停车和过卷信号。	符合	合格
3	制动系统	A	提升机应装有能独立操纵的工作制动和安全制动两套系统，其操纵系统应设在司机操纵台。工作制动和安全制动共用 1 套闸瓦制动时，操纵和控制机构应分开。 工作制动应使用机械传动的、可调整的工作闸，对速度不超过 4m/s、卷筒直径小于 2m 的提升机，如工作闸带有重锤，允许司机用体力操作。 安全制动除司机操纵外，还应能自动制动，制动时，应能使提升机的电动机自动断电。安全制动开关应灵敏可靠。	装有能独立操纵的工作制动和安全制动两套系统，其操纵系统设在司机操纵台。工作制动和安全制动共用 1 套闸瓦制动，操纵和控制机构分开	合格
		A	提升机在制动状态时所产生的制动力矩与实际提升最大静荷重旋转力矩之比不应小于 3。	$K=3.2$	合格
		A	提升机安全制动时的制动减速度，上提重载时，不应大于 5 m/s^2 ，下放重载时，不应小于 1.5 m/s^2 ，且在不同负载和各种运行方式下，实施安全制动时钢丝绳不应出现滑动。不允许用工作制动器实施安全制动。	上提重载： 3.20m/s^2 下放重载： 2.52m/s^2	合格
		B	制动闸瓦与制动轮或制动盘的接触面积应符合以下要求： a) 块式制动器不应小于 80 %； b) 盘形制动器不应小于 60 %。	盘形制动器 接触面积：62% -71%	合格
		B	制动闸松闸时，闸瓦与制动盘或制动盘间的间隙应符合以下要求： a) 平移式块式制动器不应大于 2 mm，且上下相等； b) 角移式块式制动器不应大于 2.5 mm； c) 盘形制动器不应大于 2 mm。	盘形制动器 间隙： 1.15-1.26mm	合格



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号: NMTJ AQW-2026-00927

共 13 页 第 6 页

检测检验项目表

序号	项目/参数	项目类型	技术要求	检测检验结果	单相判定
3	制动系统	B	安全制动装置的空动时间（自安全保护回路断电时起至闸瓦刚接触闸轮或闸盘的时间）应符合下列要求： a) 压缩空气驱动的闸瓦式制动器，不应超过 0.5 s； b) 储能液压驱动的闸瓦式制动器，不应超过 0.6 s； c) 盘形制动器，不应超过 0.3 s。	盘形制动器空动时间： 0.15-0.23s	合格
		B	制动轮的径向跳动不应超过 1.5 mm，制动盘的端面跳动不应超过 1.0 mm。	制动盘端面跳动： 左盘：0.56mm 右盘：0.45mm	合格
		C	制动轮盘表面不应有沟深大于 1.5 mm，总宽度超过有效闸面宽度 10% 的沟纹。	符合	合格
		C	制动盘两侧或制动轮上不应有降低摩擦系数的介质（如油、水等）。	符合	合格
		C	采用块式制动器的提升机，块式制动器的传动杆应灵活可靠，制动横拉杆和拉杆不应有裂纹。	盘式制动	/
4	液压系统	C	液压站应装设过压和超温保护装置，油温温升不得超过 34 °C，最高油温不得超过 70 °C。	最高油温： 34.2°C 温升：13.2°C	合格
		C	液压站的残压应符合下列要求： a) 设计压力小于或等于 6.3 MPa 时，残压不应大于 0.5 MPa； b) 设计压力大于 6.3 MPa 时，残压不应大于 1.0 MPa。	设计压力 14MPa 残压：0.5MPa	合格
		C	液压站的调压性能，对应同一控制电流（或电压）时的制动与松闸油压值之差应符合下列要求： a) 设计压力小于或等于 6.3 MPa 时，制动与松闸油压值之差不应大于 0.3 Mpa； b) 设计压力大于 6.3 MPa 时，制动与松闸油压值之差不应大于 0.6 Mpa。	设计压力 14MPa 差压 0.2 MPa	合格
		C	块式制动器液压系统，在停机 15 min 后蓄压器活塞下降距离不应超过 100 mm；块式制动器压风制动系统，在停机 15 min 后压力下降不应超过额定值的 10 %。	盘形制动器	/
5	保险装置	A	过卷保护装置：当提升容器超过正常终端停止位置或出车平台 0.5 m 时，应能自动断电，同时实施安全制动。还应设置不能再向过卷方向接通电动机电源的联锁装置。	符合	合格



内蒙古自治区特种设备检验研究院
金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00927共 13 页 第 7 页

检测检验项目表

序号	项目 /参数	项目类型	技术要求	检测检验结果	单项判定
5	保护装置	A	超速保护装置：当提升速度超过规定速度的15%时，应能自动断电，同时实施安全制动。	符合	合格
		A	限速保护装置：罐笼最大速度超过 4 m/s 和箕斗提升系统最大速度超过 6 m/s 时，应装设限速装置，以保证提升容器接近预定停车点时速度不超过 2 m/s。如果限速装置为凸轮板，其旋转角度不应小于 270 °。	符合	合格
		A	闸间隙保护装置：当闸间隙超过规定值时能自动报警或自动断电。	符合	合格
		A	减速功能保护装置：当提升容器或平衡锤到达设计减速位置时，应能自动减速或发出减速信号。	符合	合格
		A	深度指示器失效保护装置：当深度指示器失效时，应能自动断电并实施安全制动。	符合	合格
		B	过负荷及欠电压保护装置：当提升机过负荷时，应能自动断电，同时实施安全制动；当提升机供电中断时，应能实施安全制动。	符合	合格
		C	过卷保护装置、超速保护装置、限速保护装置和减速功能保护装置应设置为相互独立的双线型式。	符合	合格
6	信号装置	B	竖井罐笼提升系统，应设有能从各中段发给井口总信号工、井口总信号工转发给提升机司机的信号装置，井口信号与提升机的启动应有闭锁关系；使用罐笼提升时，井口、井底和中间运输巷的安全门、摇台或托台应与提升信号闭锁； 竖井箕斗提升系统，应设有能从各装矿点发给提升机司机的信号装置，装矿点信号与提升机的启动应有闭锁关系。	竖井箕斗提升系统，设有能从各装矿点发给提升机司机的信号装置，装矿点信号与提升机的启动有闭锁关系。	合格
		B	升降人员和主要井口提升机的信号装置的直接供电线路上，不应分接其他负荷	符合	合格
		B	信号回路闭锁情况：应有过卷与开车方向闭锁，制动手柄零位、主令开关中间位置与安全回路闭锁，润滑油泵与信号回路闭锁。	符合	合格



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJ AQW-2026-00927

共 13 页 第 8 页

检测检验项目表

序号	项目 /参数	项目类型	技术要求	检测检验结果	单项判定
7	电气系统	C	提升机电动机的绝缘电阻应符合下列要求： a)地面 380 V 时，不应小于 0.5 MΩ； b)井下 660 V 时，不应小于 2 MΩ；380 V 时，不应小于 1 MΩ；127 V 时，不应小于 0.5 MΩ； c)其他电压等级时应符合相关标准的要求。	地面 1000V 20000`MΩ	合格
		C	电动机、电控设备外壳应可靠接地，其接地电阻： a)地面不应大于 4 Ω； b)井下不应大于 2 Ω。	地面 电动机:1.6 Ω 电控设备外壳:2.1 Ω	合格
8	钢丝绳和连接装置	C	提升用钢丝绳必须采用取得矿用产品安全标志的重要用途钢丝绳。	符合	合格
		B	竖井用提升机，钢丝绳与提升容器的连接，应采用专用桃形绳夹或楔形连接装置。采用专用桃形绳夹时，回头绳应用两个以上绳卡与主绳卡紧。	符合	合格
备注	判定规则： A类项有一项不合格，检验结论判为不合格； B类项有四项不合格，检验结论判为不合格； C类项有七项不合格，检验结论判为不合格； B 类和 C 类项的不合格项数之和大于或等于八项时，则检验结论判为不合格。				

本页以下空白



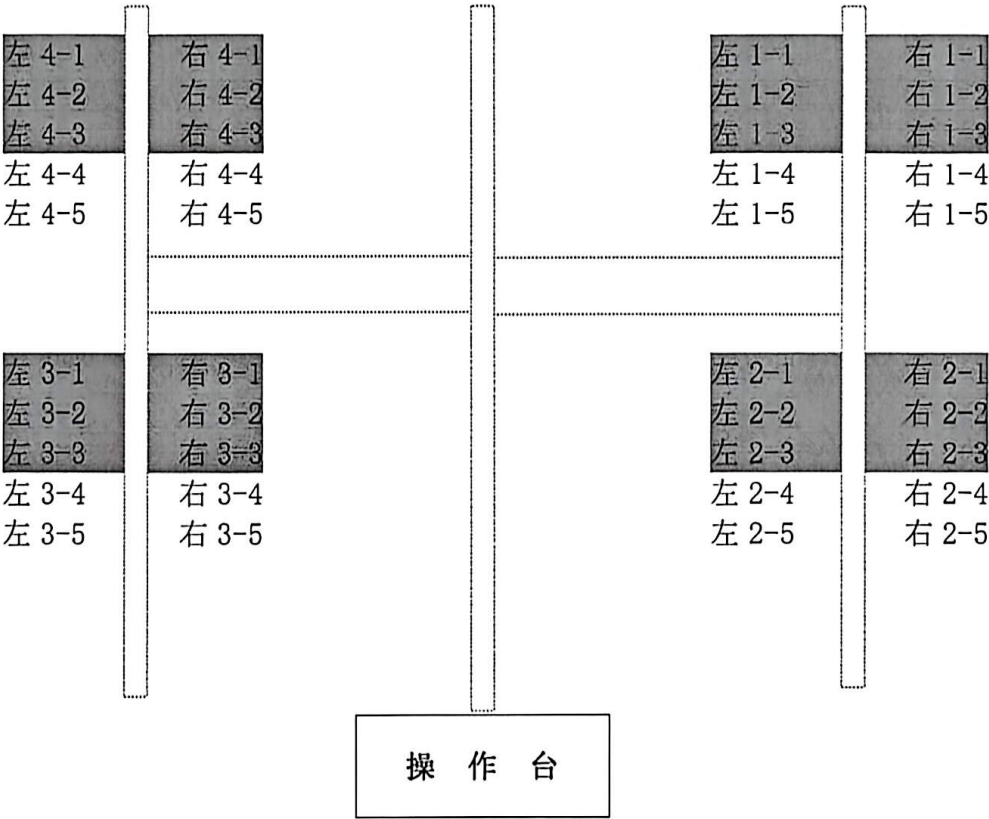
内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00927共 13 页 第 9 页

闸瓦间隙测定表

闸瓦间隙测定值 (mm)	左 1-1	1.15	左 2-1	1.22	左 3-1	1.26	左 4-1	1.17
	左 1-2	1.26	左 2-2	1.23	左 3-2	1.23	左 4-2	1.21
	左 1-3	1.16	左 2-3	1.26	左 3-3	1.21	左 4-3	1.23
	左 1-4	/	左 2-4	/	左 3-4	/	左 4-4	/
	左 1-5	/	左 2-5	/	左 3-5	/	左 4-5	/
	右 1-1	1.17	右 2-1	1.25	右 3-1	1.21	右 4-1	1.25
	右 1-2	1.19	右 2-2	1.23	右 3-2	1.20	右 4-2	1.26
	右 1-3	1.26	右 2-3	1.21	右 3-3	1.17	右 4-3	1.18
	右 1-4	/	右 2-4	/	右 3-4	/	右 4-4	/
	右 1-5	/	右 2-5	/	右 3-5	/	右 4-5	/



闸瓦间隙测定布置图

本页以下空白



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

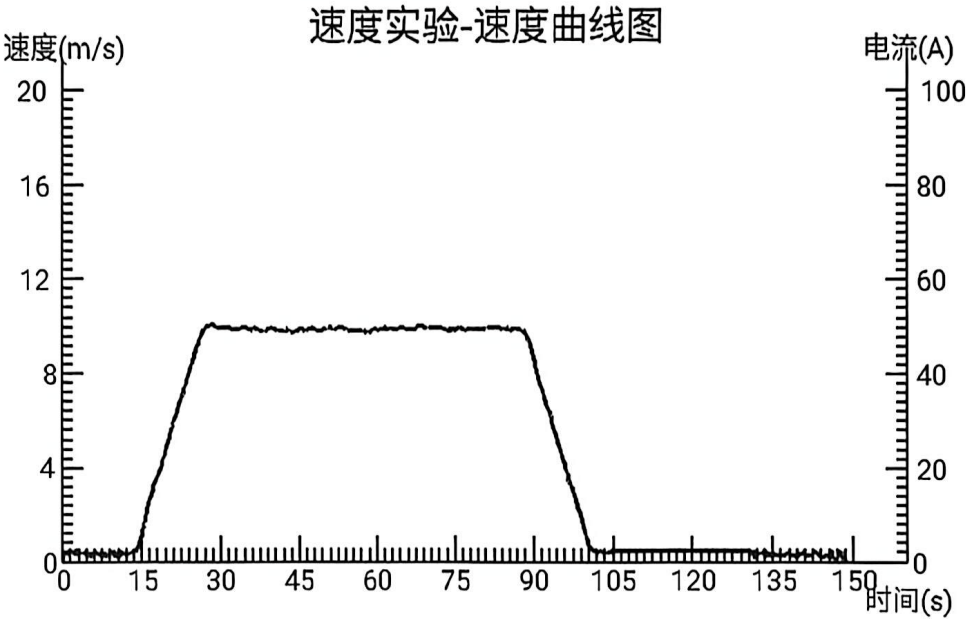
报告编号：NMTJAQW-2026-00927 共 13 页 第 10 页

一、提升能力及安全性能测试

(1) 提升速度图的测试

上提测试结果

最大运行速度，m/s	10.05	提升时间，s	148.07
------------	-------	--------	--------



I. V 曲线图

(2) 主加速度、减速度图的测试

下放测试结果

最大加速度 (m/s^2)	/	最大减速度 (m/s^2)	/
--------------------------	---	--------------------------	---

加速度曲线



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00927

共 13 页 第 11 页

二、提升机紧急制动系统性能测试

上提测试结果

制动距离，m	制动时间，s	制动初速度，m/s	制动减速度，m/s ²
1.48	0.80	2.56	3.20

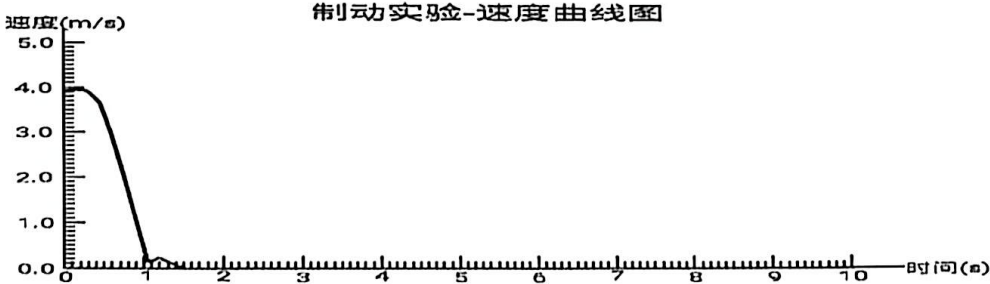
紧急制动速度图



下放测试结果

制动距离，m	制动时间，s	制动初速度，m/s	制动减速度，m/s ²
3.01	1.54	3.88	2.52

紧急制动速度图



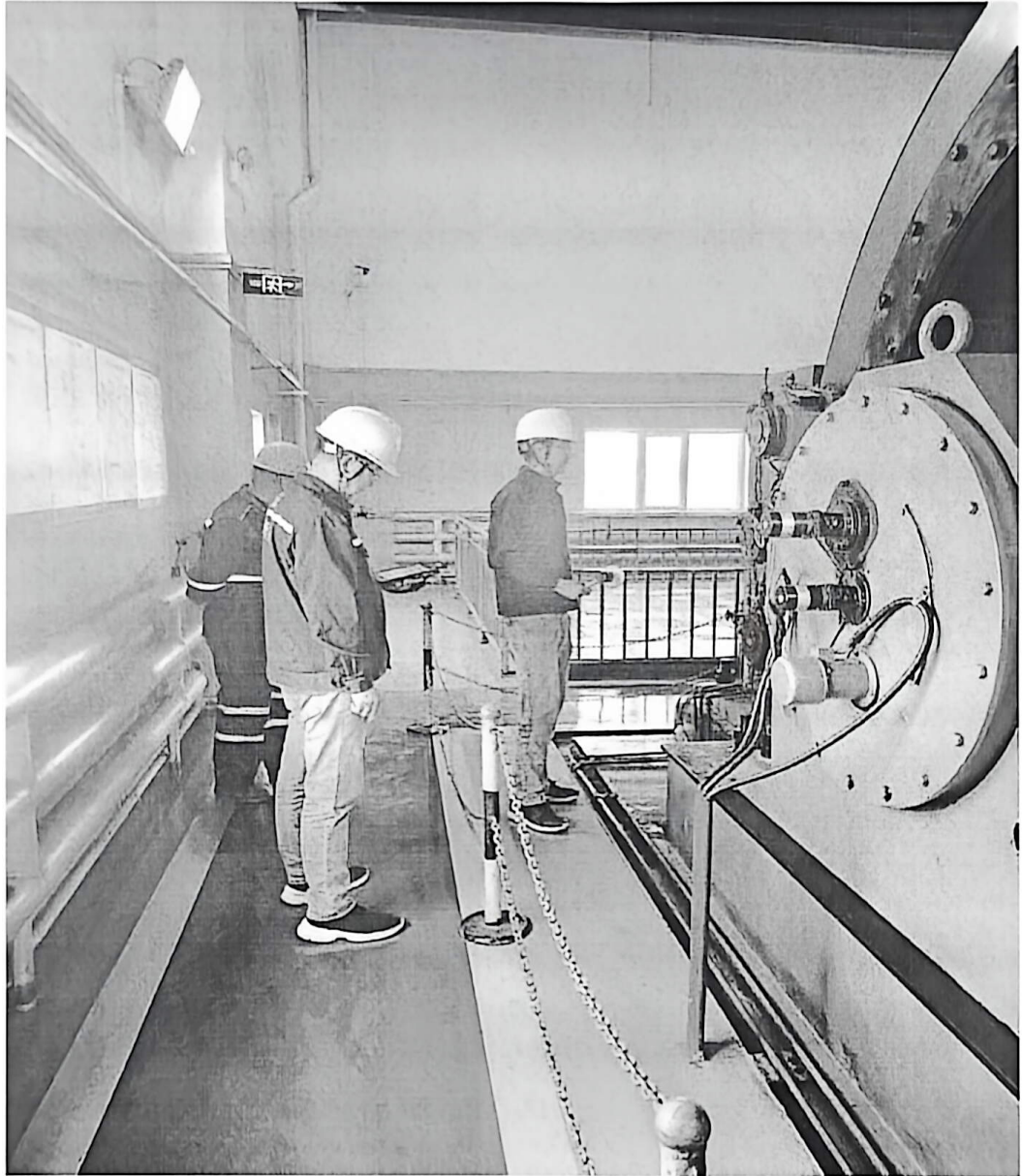
内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00927

共13页 第12页

现场检验照片



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00927

共13页 第13页

报告意见和解释页

意见与解释

入证印

本报告结束。





蒙矿管 26 02

报告编号：NMTJAQW-2026-00928



扫描全能王 创建

钢丝绳在线无损定量

检测检验报告



委托单位：巴彦淖尔西部铜业有限公司

受检单位：巴彦淖尔西部铜业有限公司

样品名称：钢丝绳

型号规格：6V×34+NF

检测检验类别：定期检测检验

检测检验日期：2026年05月25日

内蒙古自治区特种设备检验研究院



声 明



- 1、报告中检测检验结果仅反映被设备的当时状态。
- 2、样品由客户提供时，结果仅适用于客户提供的样品。
- 3、报告中无主检、审核、批准人签字无效。
- 4、报告封面、首页、骑缝处未盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 5、未经本机构允许不得复制报告。复制报告的封面、首页、骑缝处未重新盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 6、报告涂改无效。
- 7、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。
- 8、被检设备及仪器维修后，可能影响其安全性能，应再次提出检测检验申请。
- 9、报告中“不适用”项目，检测检验结果栏描述为无此项，单项判定用“/”表述。

检测检验机构名称： 内蒙古自治区特种设备检验研究院

检测检验机构地址： 呼和浩特市回民区 110 国道内蒙古自治区特种设备检验研究院（金川基地）

邮政编码： 010030

电话： 0471-5208008

电子邮箱： t.jyaqsc@163.com

网址： <http://www.nmgtjy.cn>

内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00928 共 18 页 第 1 页



委托单位	名称	巴彦淖尔西部铜业有限公司		
	地址	内蒙古自治区巴彦淖尔市乌拉特后旗获各琦苏木		
联系人	李宾	电话	13739900664	
受检单位	巴彦淖尔西部铜业有限公司			
合同编号	AQ-2026-0169			
样品名称	钢丝绳	使用编号	首绳 1#	
型号规格	6V×34+NF	出厂日期	/	
制造单位	/	安装日期	/	
样品状态	在用			
检测检验地点	1#副井	检测检验日期	2026 年 05 月 25 日	
检测检验类别	定期检测检验	下次检测检验日期	2026 年 11 月 24 日	
检测检验依据	GB 16423-2020 《金属非金属矿山安全规程》 GB/T 21837-2023 《铁磁性钢丝绳电磁检测方法》 KA/T 970-2005 《钢丝绳（缆）在线无损定量检测方法和判定规则》			
检测检验项目	钢丝绳有效截面积损失			
存在问题及建议	/			
检测检验结论	所检项目合格			
检测检验组成员	王志成、高凡奇			
备注	/			



批准: 李宾伟
审核: 高凡奇
日期: 2026.6.4
主检: 高凡奇
日期: 2026.5.25

内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00928 共 18 页 第 2 页



检验用主要仪器设备				
名称	型号规格	唯一性标识	准确度等级/不确定度/ 最大允许误差	有效期
矿用钢丝绳磁性无损探伤仪	YSC90W	KJ-167	±0.2%	2027.5
游标卡尺	0-150mm	KJ-086	0-150mm	2026.8
数显温湿度测量仪	HM34	003-04	湿度: U=1.5%RH 温度: U=0.5%℃ K=2	2027.1
钢卷尺	20 m	KJ-117	±1mm	2026.10
	/	/	/	/
	/	/	/	/
	/	/	/	/
	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/

本页以下空白

内蒙古自治区特种设备检验研究院

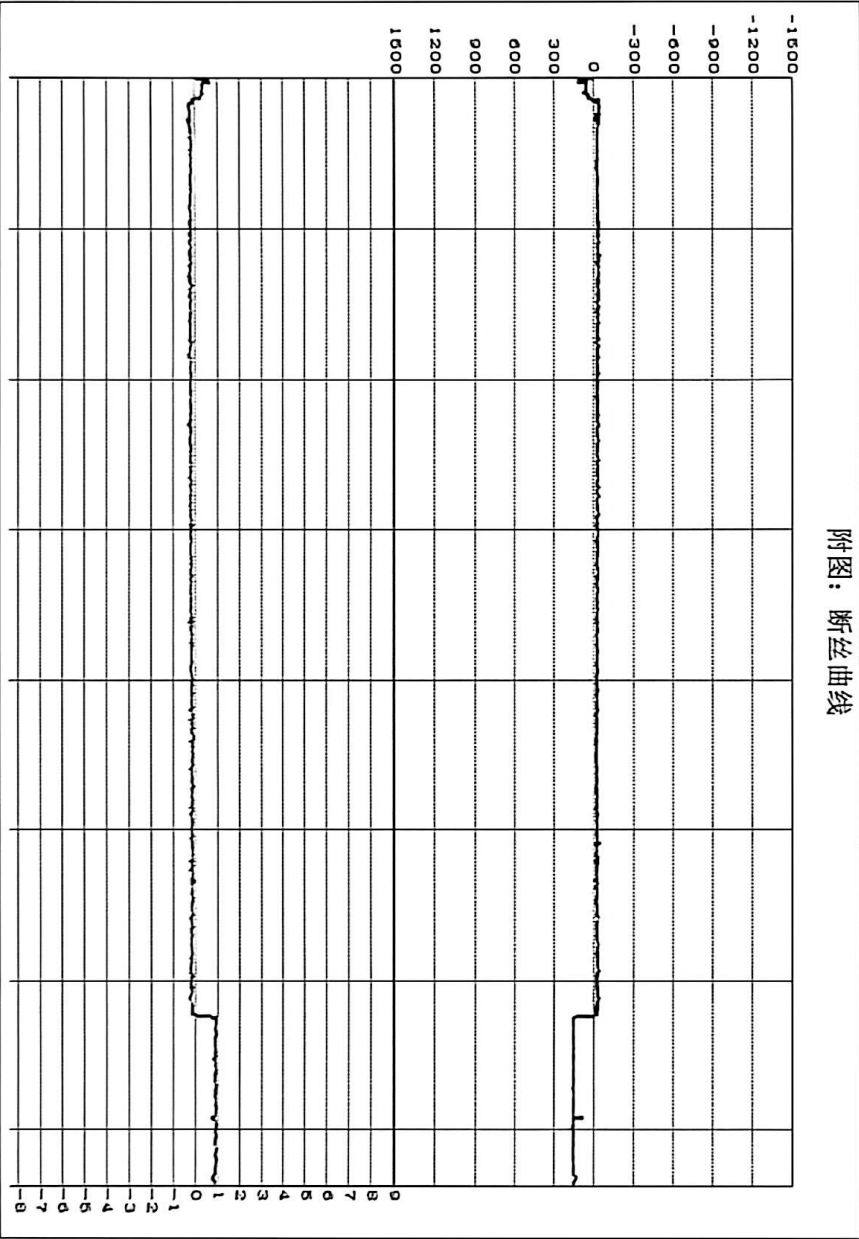
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00928

共 18 页 第 3 页

基本信息					
型号规格	6V×34+NF	钢丝绳编号	1#首绳	用途	1#副井提升机用钢丝绳
钢丝绳总长	640m	钢丝绳公称直径	28mm	检测位置	1#副井
检测起始点和终止点	起始点：罐笼在井口 终止点：罐笼在井底	检测速度	0.5m/s	检测长度	610m

检测检验环境			
环境温度(℃)	18.9	环境湿度(%RH)	44.7



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00928 共 18 页 第 5 页

钢丝绳局部缺陷统计表 (磨损)

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
1	8.44	8.68	-0.21
2	8.68	8.92	-0.26
3	8.92	9.16	-0.28
4	9.16	9.40	-0.27
5	9.40	9.64	-0.26
6	9.65	9.89	-0.28
7	9.89	10.13	-0.25
8	10.13	10.37	-0.26
9	10.37	10.61	-0.23
10	10.61	10.85	-0.25
11	10.85	11.09	-0.22
12	11.09	11.33	-0.23
13	11.33	11.57	-0.21
14	11.58	11.81	-0.24
15	11.82	12.06	-0.22
16	12.06	12.30	-0.22
17	12.30	12.54	-0.20
18	12.78	13.02	-0.23
19	13.02	13.26	-0.21
20	13.26	13.50	-0.23



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00928 共 18 页 第 6 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
21	13.50	13.74	-0.23
22	13.75	13.98	-0.22
23	14.23	14.47	-0.27
24	14.95	15.19	-0.23
25	15.19	15.43	-0.20
26	15.43	15.67	-0.21
27	15.67	15.91	-0.20
28	15.92	16.16	-0.20
29	16.88	17.12	-0.20
30	41.00	41.24	-0.20
31	42.93	43.16	-0.21
32	43.17	43.41	-0.21
33	43.41	43.65	-0.20
34	43.65	43.89	-0.21
35	43.89	44.13	-0.21
36	44.13	44.37	-0.21
37	44.37	44.61	-0.21
38	46.54	46.78	-0.21
39	46.78	47.02	-0.20
40	47.75	47.99	-0.20
41	48.23	48.47	-0.20



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00928 共 18 页 第 7 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
42	48.71	48.95	-0.21
43	48.95	49.19	-0.24
44	49.20	49.43	-0.23
45	49.44	49.68	-0.23
46	49.68	49.92	-0.21
47	49.92	50.16	-0.20
48	50.64	50.88	-0.20
49	51.37	51.60	-0.20
50	51.61	51.85	-0.22
51	51.85	52.09	-0.24
52	52.09	52.33	-0.21
53	53.29	53.53	-0.20
54	53.54	53.78	-0.20
55	54.26	54.50	-0.24
56	54.50	54.74	-0.24
57	54.74	54.98	-0.25
58	54.98	55.22	-0.22
59	55.22	55.46	-0.22
60	56.91	57.15	-0.20
61	57.15	57.39	-0.21
62	57.39	57.63	-0.24



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00928 共 18 页 第 8 页



序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面变化)%
63	57.64	57.87	-0.24
64	57.88	58.12	-0.21
65	58.60	58.84	-0.20
66	58.84	59.08	-0.20
67	59.08	59.32	-0.23
68	59.81	60.04	-0.20
69	60.05	60.29	-0.21
70	60.29	60.53	-0.23
71	60.53	60.77	-0.22
72	60.77	61.01	-0.20
73	61.98	62.22	-0.20
74	62.22	62.46	-0.20
75	62.46	62.70	-0.22
76	62.70	62.94	-0.22
77	62.94	63.18	-0.22
78	63.91	64.14	-0.22
79	64.15	64.39	-0.21
80	64.39	64.63	-0.22
81	64.63	64.87	-0.20
82	64.87	65.11	-0.23
83	65.11	65.35	-0.26

内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00928 共 18 页 第 9 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
84	65.35	65.59	-0.26
85	65.59	65.83	-0.23
86	65.83	66.07	-0.20
87	67.52	67.76	-0.20
88	68.00	68.24	-0.20
89	68.25	68.49	-0.21
90	70.18	70.41	-0.21
91	70.42	70.66	-0.24
92	70.66	70.90	-0.24
93	70.90	71.14	-0.21
94	72.35	72.58	-0.20
95	72.83	73.07	-0.20
96	73.07	73.31	-0.24
97	73.31	73.55	-0.21
98	73.55	73.79	-0.20
99	75.00	75.24	-0.20
100	75.48	75.72	-0.21
101	75.72	75.96	-0.24
102	75.96	76.20	-0.22
103	76.20	76.44	-0.20
104	78.37	78.61	-0.22



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00928 共 18 页 第 10 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
105	78.62	78.85	-0.21
106	80.06	80.30	-0.20
107	80.54	80.78	-0.21
108	80.79	81.03	-0.23
109	81.03	81.27	-0.22
110	81.27	81.51	-0.22
111	81.51	81.75	-0.20
112	82.47	82.71	-0.20
113	83.68	83.92	-0.20
114	86.09	86.33	-0.21
115	86.33	86.57	-0.23
116	86.57	86.81	-0.22
117	86.81	87.05	-0.20
118	88.50	88.74	-0.20
119	88.74	88.98	-0.21
120	88.99	89.22	-0.23
121	90.43	90.67	-0.20
122	90.67	90.91	-0.21
123	90.91	91.15	-0.20
124	91.40	91.64	-0.20
125	91.64	91.88	-0.23



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00928 共 18 页 第 11 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
126	91.88	92.12	-0.22
127	92.12	92.36	-0.21
128	94.53	94.77	-0.20
129	96.22	96.46	-0.20
130	96.70	96.94	-0.20
131	97.18	97.42	-0.20
132	97.43	97.66	-0.23
133	97.67	97.91	-0.22
134	97.91	98.15	-0.20
135	100.32	100.56	-0.21
136	101.53	101.76	-0.21
137	101.77	102.01	-0.21
138	102.97	103.21	-0.20
139	103.21	103.45	-0.20
140	103.45	103.69	-0.20
141	105.87	106.11	-0.20
142	106.11	106.35	-0.21
143	107.55	107.79	-0.20
144	108.76	109.00	-0.22
145	109.00	109.24	-0.23
146	109.24	109.48	-0.21



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00928 共 18 页 第 12 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面变化)%
147	109.48	109.72	-0.20
148	111.65	111.89	-0.21
149	111.89	112.13	-0.20
150	113.58	113.82	-0.21
151	113.82	114.06	-0.20
152	114.06	114.30	-0.23
153	114.31	114.55	-0.24
154	114.55	114.79	-0.26
155	114.79	115.03	-0.23
156	115.03	115.27	-0.21
157	115.27	115.51	-0.20
158	117.44	117.68	-0.20
159	117.68	117.92	-0.21
160	118.65	118.89	-0.20
161	119.13	119.37	-0.21
162	119.85	120.09	-0.22
163	120.09	120.33	-0.23
164	120.33	120.57	-0.24
165	120.58	120.82	-0.21
166	120.82	121.06	-0.21
167	123.23	123.47	-0.21



内蒙古自治区特种设备检验研究院

钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00928

共 18 页 第 13 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面变化)%
168	123.47	123.71	-0.23
169	125.88	126.12	-0.22
170	126.12	126.36	-0.23
171	126.36	126.60	-0.23
172	126.60	126.84	-0.20
173	129.26	129.50	-0.23
174	129.50	129.74	-0.21
175	130.70	130.94	-0.20
176	130.95	131.18	-0.20
177	131.91	132.15	-0.20
178	132.15	132.39	-0.24
179	132.39	132.63	-0.23
180	132.63	132.87	-0.21
181	135.05	135.28	-0.20
182	135.29	135.53	-0.20
183	135.53	135.77	-0.22
184	137.22	137.45	-0.20
185	137.94	138.18	-0.20
186	138.18	138.42	-0.21
187	138.42	138.66	-0.23
188	138.66	138.90	-0.22



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00928 共 18 页 第 14 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
189	138.90	139.14	-0.20
190	141.32	141.55	-0.21
191	141.56	141.80	-0.20
192	143.24	143.48	-0.20
193	144.21	144.45	-0.21
194	144.45	144.69	-0.23
195	144.69	144.93	-0.22
196	144.93	145.17	-0.21
197	150.48	150.72	-0.22
198	150.72	150.96	-0.23
199	150.96	151.20	-0.22
200	151.20	151.44	-0.21
201	151.44	151.68	-0.20
202	153.86	154.09	-0.20
203	154.10	154.34	-0.20
204	154.34	154.58	-0.20
205	156.51	156.75	-0.20
206	156.99	157.23	-0.20
207	157.23	157.47	-0.20
208	157.71	157.95	-0.24
209	157.95	158.19	-0.22



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00928 共 18 页 第 15 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面变化)%
210	158.20	158.44	-0.21
211	160.85	161.09	-0.20
212	163.50	163.74	-0.20
213	163.74	163.98	-0.20
214	163.98	164.22	-0.20
215	164.22	164.46	-0.20
216	167.12	167.36	-0.20
217	169.05	169.29	-0.20
218	170.25	170.49	-0.20
219	170.49	170.73	-0.20
220	173.63	173.87	-0.20
221	176.28	176.52	-0.20
222	176.52	176.76	-0.20
223	176.76	177.00	-0.20
224	177.01	177.24	-0.20
225	180.14	180.38	-0.20
226	182.79	183.03	-0.20
227	196.54	196.78	-0.20
228	209.80	210.04	-0.20
229	254.42	254.65	-0.23
230	292.28	292.52	-0.21



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00928

共 18 页 第 17 页

现场检测照片



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00928 共 18 页 第 18 页

报告意见和解释页

意见与解释	/
-------	---

本报告结束





蒙市特管 26 02

报告编号: NMTJAQW-2026-00929



扫描全能王 创建

钢丝绳在线无损定量

检测检验报告

委托单位: 巴彦淖尔西部铜业有限公司

受检单位: 巴彦淖尔西部铜业有限公司

样品名称: 钢丝绳

型号规格: 6V×34+NF

检测检验类别: 定期检测检验

检测检验日期: 2026 年 05 月 25 日



内蒙古自治区特种设备检验研究院

声 明



- 1、报告中检测检验结果仅反映被检设备的当时状态。
- 2、样品由客户提供时，结果仅适用于客户提供的样品。
- 3、报告中无主检、审核、批准人签字无效。
- 4、报告封面、首页、骑缝处未盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 5、未经本机构允许不得复制报告。复制报告的封面、首页、骑缝处未重新盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 6、报告涂改无效。
- 7、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。
- 8、被检设备及仪器维修后，可能影响其安全性能，应再次提出检测检验申请。
- 9、报告中“不适用”项目，检测检验结果栏描述为无此项，单项判定用“/”表述。

检测检验机构名称： 内蒙古自治区特种设备检验研究院

检测检验机构地址： 呼和浩特市回民区 110 国道内蒙古自治区特种设备检验研究院（金川基地）

邮政编码： 010030

电话： 0471-5208008

电子邮箱： t.jyaqsc@163.com

网址： <http://www.nmgtjy.cn>

内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00929 共 28 页 第 1 页

委托单位		名称	巴彦淖尔西部铜业有限公司		
		地址	内蒙古自治区巴彦淖尔市乌拉特后旗获各琦苏木		
联系人		李宾	电话	13739900664	
受检单位		巴彦淖尔西部铜业有限公司			
合同编号		AQ-2026-0169			
样品名称	钢丝绳	使用编号	首绳 2#		
型号规格	6V×34+NF	出厂日期	/		
制造单位	/	安装日期	/		
样品状态	在用				
检测检验地点	1#副井	检测检验日期	2026 年 05 月 25 日		
检测检验类别	定期检测检验	下次检测检验日期	2026 年 11 月 24 日		
检测检验依据	GB 16423-2020 《金属非金属矿山安全规程》 GB/T 21837-2023 《铁磁性钢丝绳电磁检测方法》 KA/T 970-2005 《钢丝绳（缆）在线无损定量检测方法和判定规则》				
检测检验项目	钢丝绳有效截面积损失				
存在问题及建议	/				
检测检验结论	所检项目合格				
检测检验组成员	王志成、高九奇				
备注	/				



批准: 张伟
审核: 王宏伟
主检: 高九奇
日期: 2026.6.14
日期: 2026.5.25



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00929 共 28 页 第 2 页



检验用主要仪器设备				
名称	型号规格	唯一性标识	准确度等级/不确定度/ 最大允许误差	有效期
矿用钢丝绳磁性无损探伤仪	YSC90W	KJ-167	±0.2%	2027.5
游标卡尺	0-150mm	KJ-086	0-150mm	2026.8
数显温湿度测量仪	HM34	003-04	湿度：U=1.5%RH 温度：U=0.5℃ K=2	2027.1
钢卷尺	20 m	KJ-117	±1mm	2026.10
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/

本页以下空白

内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00929 共 28 页 第 3 页

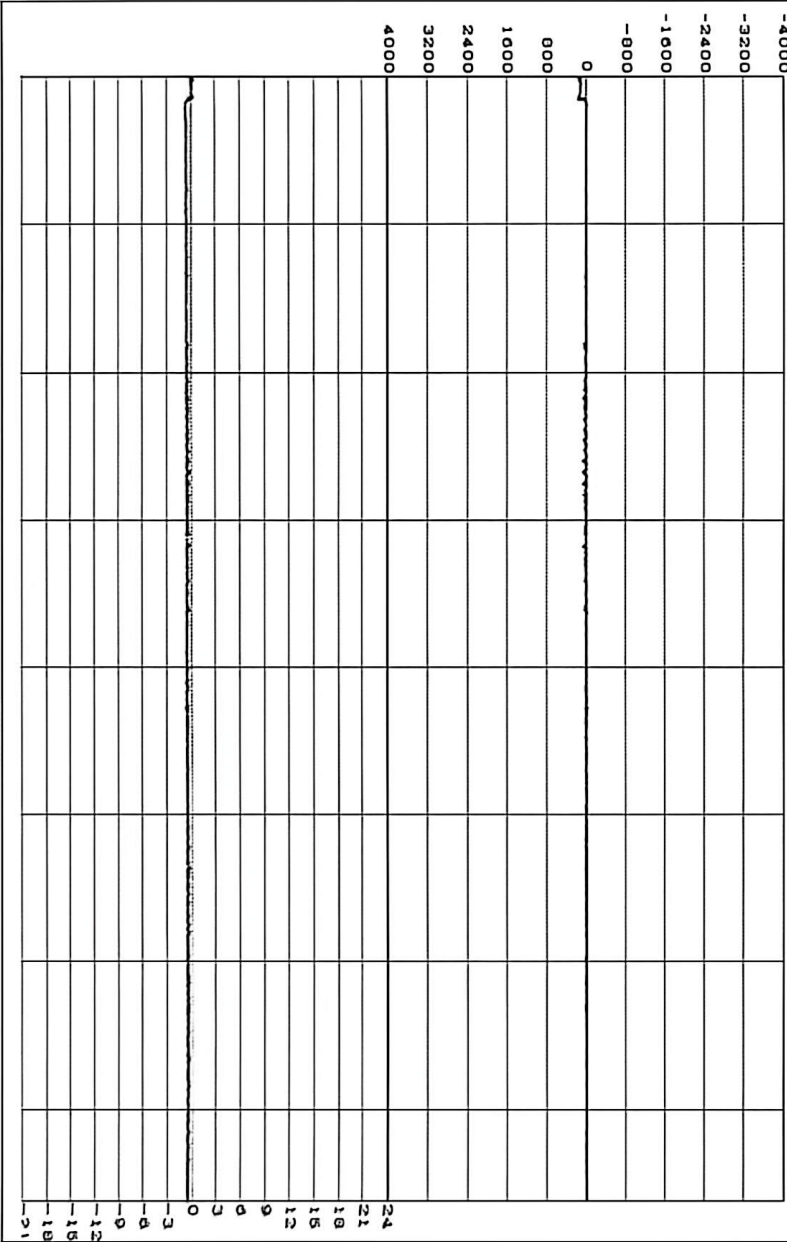
基本信息

型号规格	6V×34+NF	钢丝绳编号	2#首绳	用途	1#副井提升机用钢丝绳
钢丝绳总长	640m	钢丝绳公称直径	28mm	检测位置	1#副井
检测起始点和终止点	起始点: 罐笼在井口 终止点: 罐笼在井底	检测速度	0.5m/s	检测长度	610m

检测检验环境

环境温度(℃)	18.9	环境湿度(%RH)	44.7
---------	------	-----------	------

附图: 断丝曲线



扫描全能王

共 28 页 第 4 页

序号	检测检验项目	标准要求	检测检验结果	单项判定
1	钢丝绳有效截面积损失百分比	1、以被测钢丝绳(绳)实测有效截面积的损失相对于钢丝绳(绳)标称有效截面积的百分比为判定 a) 面积损失百分比小于 5%, 为正常; b) 面积损失百分比大于 5%, 但小于 10%, 被测钢丝绳(绳)可在加强养护的条件下继续使用; c) 面积损失百分比大于等于 10%, 但小于 15%, 被测钢丝绳(绳)可在加强监测的条件下使用; d) 面积损失百分比大于等于 15%, 但小于 20%, 被测钢丝绳(绳)应谨慎使用, 接近上限应更换。 2、下列情况下, 被测钢丝绳(绳)应立即停止使用: a) 面积损失百分比大于等于 20%时; b) 被测钢丝绳(绳)在一个完整检测长度上被检出的最大损伤点(位置)的面积损失百分比达到 17%; c) 同一被测钢丝绳(绳)相邻两次检测结果对比有下列情况之一时应立即停止使用: 1) 1c) 中描述上限状态下, 损伤点的数量增长率大于 60%; 2) 1c) 中描述上限状态下, 相同统计条件下, 损伤程度增长率大于 20%; d) 钢丝绳(绳)在运输、存贮、使用等过程中, 还存在一些非金属有效截面积损失(承载能力丧失)情况下的报废, 应依照相关标准执行。	2. 26%	合格

内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00929 共 28 页 第 5 页

钢丝绳局部缺陷统计表 (断丝)

序号	断丝位置 (m)	断丝情况分析	捻距内累计断丝情况分析
1	306.85	1.71% (5 根)	1.71% (5 根)

钢丝绳局部缺陷统计表 (磨损)

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
1	8.44	8.68	-0.56
2	8.68	8.92	-0.56
3	8.92	9.16	-0.57
4	9.16	9.40	-0.59
5	9.40	9.64	-0.61
6	9.65	9.89	-0.63
7	9.89	10.13	-0.63
8	10.13	10.37	-0.61
9	10.37	10.61	-0.57
10	10.61	10.85	-0.60
11	10.85	11.09	-0.60
12	11.09	11.33	-0.60
13	11.33	11.57	-0.60
14	11.58	11.81	-0.58
15	11.82	12.06	-0.58
16	12.06	12.30	-0.57
17	12.30	12.54	-0.58





内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00929 共 28 页 第 6 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化) %
18	12.54	12.78	-0.60
19	12.78	13.02	-0.62
20	13.02	13.26	-0.63
21	13.26	13.50	-0.62
22	13.50	13.74	-0.61
23	13.75	13.98	-0.61
24	13.99	14.23	-0.62
25	14.23	14.47	-0.62
26	14.47	14.71	-0.60
27	14.71	14.95	-0.56
28	14.95	15.19	-0.56
29	15.19	15.43	-0.56
30	15.43	15.67	-0.56
31	15.67	15.91	-0.58
32	15.92	16.16	-0.55
33	16.16	16.40	-0.55
34	16.40	16.64	-0.55
35	16.64	16.88	-0.55
36	16.88	17.12	-0.56
37	17.12	17.36	-0.56
38	17.60	17.84	-0.59

内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00929 共 28 页 第 7 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化) %
39	17.85	18.08	-0.58
40	18.09	18.33	-0.57
41	18.33	18.57	-0.57
42	18.57	18.81	-0.56
43	18.81	19.05	-0.56
44	19.05	19.29	-0.55
45	20.02	20.25	-0.55
46	21.94	22.18	-0.55
47	25.32	25.56	-0.56
48	25.56	25.80	-0.57
49	25.80	26.04	-0.56
50	27.01	27.25	-0.55
51	32.56	32.79	-0.55
52	38.83	39.06	-0.58
53	39.07	39.31	-0.58
54	40.03	40.27	-0.58
55	40.27	40.51	-0.60
56	40.75	40.99	-0.55
57	41.24	41.48	-0.57
58	41.48	41.72	-0.57
59	41.96	42.20	-0.59



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00929 共 28 页 第 8 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化) %
60	42.20	42.44	-0.61
61	42.44	42.68	-0.58
62	42.68	42.92	-0.56
63	42.93	43.16	-0.55
64	43.17	43.41	-0.58
65	43.41	43.65	-0.56
66	43.65	43.89	-0.56
67	43.89	44.13	-0.59
68	44.13	44.37	-0.58
69	44.85	45.09	-0.55
70	45.10	45.33	-0.56
71	45.34	45.58	-0.55
72	45.58	45.82	-0.58
73	45.82	46.06	-0.59
74	46.06	46.30	-0.58
75	46.30	46.54	-0.57
76	46.54	46.78	-0.55
77	46.78	47.02	-0.57
78	47.02	47.26	-0.58
79	47.75	47.99	-0.58
80	47.99	48.23	-0.59

内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00929 共 28 页 第 9 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化) %
81	49.20	49.43	-0.57
82	49.44	49.68	-0.58
83	49.68	49.92	-0.55
84	49.92	50.16	-0.58
85	50.88	51.12	-0.57
86	51.12	51.36	-0.56
87	51.37	51.60	-0.55
88	51.61	51.85	-0.56
89	52.33	52.57	-0.56
90	52.57	52.81	-0.55
91	52.81	53.05	-0.56
92	53.05	53.29	-0.56
93	53.29	53.53	-0.55
94	53.54	53.78	-0.57
95	53.78	54.02	-0.57
96	54.02	54.26	-0.56
97	54.26	54.50	-0.56
98	54.50	54.74	-0.57
99	54.98	55.22	-0.58
100	55.22	55.46	-0.56
101	55.46	55.70	-0.57



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00929 共 28 页 第 10 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
102	56.91	57.15	-0.55
103	57.15	57.39	-0.56
104	57.39	57.63	-0.57
105	57.64	57.87	-0.56
106	58.12	58.36	-0.55
107	58.60	58.84	-0.56
108	59.08	59.32	-0.55
109	61.49	61.73	-0.57
110	61.73	61.97	-0.57
111	61.98	62.22	-0.55
112	62.94	63.18	-0.57
113	63.18	63.42	-0.57
114	63.42	63.66	-0.55
115	64.63	64.87	-0.58
116	64.87	65.11	-0.59
117	65.11	65.35	-0.59
118	65.35	65.59	-0.56
119	66.08	66.31	-0.57
120	66.32	66.56	-0.59
121	66.56	66.80	-0.56
122	66.80	67.04	-0.56

内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00929 共 28 页 第 11 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
123	67.04	67.28	-0.57
124	67.28	67.52	-0.56
125	68.25	68.49	-0.59
126	68.97	69.21	-0.58
127	69.45	69.69	-0.55
128	69.93	70.17	-0.55
129	70.18	70.41	-0.58
130	70.90	71.14	-0.55
131	73.07	73.31	-0.57
132	73.31	73.55	-0.56
133	74.03	74.27	-0.58
134	74.27	74.51	-0.58
135	74.52	74.76	-0.56
136	75.24	75.48	-0.56
137	76.20	76.44	-0.56
138	76.45	76.68	-0.56
139	76.69	76.93	-0.56
140	76.93	77.17	-0.57
141	77.89	78.13	-0.58
142	78.13	78.37	-0.58
143	78.62	78.85	-0.57



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJIAQW-2026-00929 共 28 页 第 12 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化) %
144	78.86	79.10	-0.57
145	79.82	80.06	-0.57
146	80.79	81.03	-0.57
147	81.99	82.23	-0.56
148	82.23	82.47	-0.58
149	84.16	84.40	-0.57
150	84.89	85.12	-0.55
151	85.85	86.09	-0.57
152	86.09	86.33	-0.58
153	87.54	87.78	-0.55
154	88.26	88.50	-0.55
155	88.50	88.74	-0.56
156	89.71	89.95	-0.56
157	90.67	90.91	-0.63
158	91.88	92.12	-0.57
159	93.08	93.32	-0.55
160	93.81	94.05	-0.58
161	95.50	95.74	-0.56
162	96.46	96.70	-0.55
163	97.91	98.15	-0.56
164	98.63	98.87	-0.55

内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJIAQW-2026-00929 共 28 页 第 13 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化) %
165	100.08	100.32	-0.57
166	101.28	101.52	-0.57
167	101.53	101.76	-0.58
168	101.77	102.01	-0.55
169	103.70	103.93	-0.58
170	103.94	104.18	-0.55
171	105.14	105.38	-0.60
172	106.11	106.35	-0.61
173	106.35	106.59	-0.61
174	106.59	106.83	-0.60
175	108.04	108.28	-0.55
176	109.24	109.48	-0.62
177	109.97	110.20	-0.55
178	111.17	111.41	-0.60
179	112.14	112.37	-0.57
180	114.31	114.55	-0.58
181	115.27	115.51	-0.57
182	117.68	117.92	-0.58
183	118.41	118.64	-0.56
184	119.85	120.09	-0.58
185	121.06	121.30	-0.58



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00929 共 28 页 第 14 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化) %
186	121.54	121.78	-0.55
187	121.78	122.02	-0.59
188	122.02	122.26	-0.56
189	124.68	124.91	-0.58
190	124.92	125.16	-0.56
191	127.81	128.05	-0.60
192	128.05	128.29	-0.56
193	128.78	129.01	-0.55
194	130.46	130.70	-0.55
195	131.43	131.67	-0.61
196	131.91	132.15	-0.55
197	132.15	132.39	-0.56
198	132.87	133.11	-0.55
199	135.05	135.28	-0.57
200	135.53	135.77	-0.55
201	135.77	136.01	-0.56
202	138.66	138.90	-0.60
203	138.90	139.14	-0.56
204	140.11	140.35	-0.58
205	140.83	141.07	-0.56
206	141.07	141.31	-0.57

内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00929 共 28 页 第 15 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化) %
207	142.52	142.76	-0.62
208	143.97	144.21	-0.62
209	144.93	145.17	-0.57
210	146.62	146.86	-0.58
211	148.07	148.31	-0.57
212	148.79	149.03	-0.57
213	150.48	150.72	-0.55
214	150.72	150.96	-0.55
215	151.68	151.92	-0.57
216	151.93	152.17	-0.56
217	153.37	153.61	-0.57
218	153.61	153.85	-0.57
219	154.82	155.06	-0.60
220	155.78	156.02	-0.57
221	156.99	157.23	-0.55
222	157.23	157.47	-0.59
223	159.64	159.88	-0.57
224	159.88	160.12	-0.57
225	161.33	161.57	-0.61
226	161.57	161.81	-0.55
227	162.30	162.53	-0.58



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00929 共 28 页 第 16 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化) %
228	162.54	162.78	-0.57
229	163.98	164.22	-0.62
230	164.22	164.46	-0.56
231	165.67	165.91	-0.62
232	165.91	166.15	-0.55
233	166.88	167.12	-0.56
234	167.12	167.36	-0.56
235	168.08	168.32	-0.59
236	168.32	168.56	-0.58
237	168.81	169.05	-0.57
238	169.05	169.29	-0.56
239	170.01	170.25	-0.60
240	171.46	171.70	-0.59
241	171.70	171.94	-0.56
242	172.66	172.90	-0.55
243	173.39	173.63	-0.59
244	173.63	173.87	-0.57
245	174.84	175.07	-0.62
246	176.04	176.28	-0.58
247	176.28	176.52	-0.56
248	177.01	177.24	-0.58

内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00929 共 28 页 第 17 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化) %
249	177.25	177.49	-0.56
250	177.73	177.97	-0.55
251	177.97	178.21	-0.55
252	179.90	180.14	-0.61
253	181.11	181.34	-0.69
254	181.35	181.59	-0.57
255	181.83	182.07	-0.62
256	182.07	182.31	-0.59
257	182.79	183.03	-0.55
258	183.03	183.27	-0.57
259	183.28	183.51	-0.56
260	184.72	184.96	-0.58
261	184.96	185.20	-0.62
262	186.17	186.41	-0.63
263	186.89	187.13	-0.60
264	187.13	187.37	-0.59
265	188.10	188.34	-0.60
266	188.34	188.58	-0.55
267	189.30	189.54	-0.60
268	190.27	190.51	-0.57
269	190.51	190.75	-0.57



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00929 共 28 页 第 18 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化) %
270	191.47	191.71	-0.58
271	191.72	191.96	-0.57
272	191.96	192.20	-0.56
273	192.20	192.44	-0.59
274	192.44	192.68	-0.56
275	192.68	192.92	-0.56
276	192.92	193.16	-0.58
277	194.13	194.37	-0.57
278	194.37	194.61	-0.56
279	194.85	195.09	-0.57
280	195.09	195.33	-0.57
281	196.30	196.54	-0.60
282	196.54	196.78	-0.57
283	197.50	197.74	-0.57
284	197.74	197.98	-0.56
285	197.99	198.23	-0.56
286	198.23	198.47	-0.56
287	199.43	199.67	-0.60
288	199.67	199.91	-0.58
289	200.40	200.64	-0.59
290	200.64	200.88	-0.57

内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00929 共 28 页 第 19 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化) %
291	201.60	201.84	-0.56
292	201.84	202.08	-0.60
293	202.81	203.05	-0.55
294	203.05	203.29	-0.55
295	203.29	203.53	-0.59
296	203.53	203.77	-0.57
297	204.98	205.22	-0.60
298	205.22	205.46	-0.58
299	205.70	205.94	-0.57
300	205.94	206.18	-0.57
301	206.19	206.42	-0.56
302	207.39	207.63	-0.61
303	208.60	208.84	-0.61
304	208.84	209.08	-0.59
305	210.53	210.77	-0.58
306	210.77	211.01	-0.59
307	211.01	211.25	-0.60
308	211.25	211.49	-0.59
309	212.94	213.18	-0.56
310	213.90	214.14	-0.58
311	214.14	214.38	-0.60



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00929 共 28 页 第 20 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化) %
312	215.11	215.35	-0.55
313	215.35	215.59	-0.58
314	216.31	216.55	-0.56
315	218.72	218.96	-0.61
316	219.93	220.17	-0.59
317	222.10	222.34	-0.58
318	224.51	224.75	-0.57
319	224.75	224.99	-0.57
320	225.96	226.20	-0.57
321	227.17	227.40	-0.58
322	227.41	227.65	-0.56
323	227.89	228.13	-0.56
324	228.13	228.37	-0.56
325	229.34	229.57	-0.57
326	230.54	230.78	-0.59
327	231.51	231.75	-0.57
328	231.75	231.99	-0.58
329	233.68	233.92	-0.55
330	233.92	234.16	-0.56
331	234.16	234.40	-0.55
332	235.61	235.84	-0.60

内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00929 共 28 页 第 21 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化) %
333	236.81	237.05	-0.58
334	237.53	237.77	-0.58
335	237.78	238.02	-0.56
336	238.74	238.98	-0.57
337	239.71	239.94	-0.58
338	239.95	240.19	-0.57
339	240.19	240.43	-0.55
340	240.43	240.67	-0.55
341	240.67	240.91	-0.55
342	241.88	242.11	-0.59
343	242.12	242.36	-0.55
344	243.32	243.56	-0.61
345	243.56	243.80	-0.57
346	244.05	244.29	-0.55
347	244.53	244.77	-0.56
348	244.77	245.01	-0.56
349	245.73	245.97	-0.59
350	245.98	246.21	-0.57
351	246.46	246.70	-0.57
352	248.39	248.63	-0.55
353	248.63	248.87	-0.55



内蒙古自治区特种设备检验检测研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00929 共 28 页 第 22 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化) %
354	250.07	250.31	-0.57
355	252.25	252.48	-0.58
356	252.73	252.97	-0.56
357	252.97	253.21	-0.55
358	254.90	255.14	-0.61
359	255.14	255.38	-0.57
360	256.59	256.83	-0.56
361	257.55	257.79	-0.55
362	257.79	258.03	-0.55
363	259.00	259.24	-0.58
364	261.65	261.89	-0.60
365	262.61	262.85	-0.56
366	262.86	263.09	-0.55
367	263.34	263.58	-0.55
368	264.54	264.78	-0.55
369	265.51	265.75	-0.55
370	265.75	265.99	-0.55
371	266.71	266.95	-0.57
372	268.88	269.12	-0.61
373	270.09	270.33	-0.57
374	270.33	270.57	-0.56

内蒙古自治区特种设备检验检测研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00929 共 28 页 第 23 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化) %
375	271.54	271.78	-0.56
376	271.78	272.02	-0.56
377	273.47	273.71	-0.57
378	274.19	274.43	-0.59
379	275.64	275.88	-0.56
380	276.36	276.60	-0.56
381	277.57	277.81	-0.56
382	277.81	278.05	-0.55
383	278.77	279.01	-0.55
384	279.01	279.25	-0.57
385	279.25	279.49	-0.55
386	280.70	280.94	-0.58
387	282.87	283.11	-0.55
388	283.11	283.35	-0.57
389	283.35	283.59	-0.55
390	283.84	284.08	-0.55
391	284.08	284.32	-0.58
392	285.52	285.76	-0.60
393	285.77	286.00	-0.55
394	286.49	286.73	-0.58
395	286.73	286.97	-0.58



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00929 共 28 页 第 24 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化) %
396	288.42	288.66	-0.56
397	289.38	289.62	-0.56
398	289.62	289.86	-0.55
399	290.83	291.07	-0.56
400	291.07	291.31	-0.57
401	291.79	292.03	-0.55
402	296.13	296.37	-0.56
403	296.38	296.62	-0.55
404	297.10	297.34	-0.58
405	297.34	297.58	-0.55
406	299.03	299.27	-0.60
407	301.44	301.68	-0.55
408	302.40	302.64	-0.55
409	305.06	305.30	-0.56
410	306.02	306.26	-0.55
411	306.26	306.50	-0.55
412	307.23	307.47	-0.55
413	308.19	308.43	-0.56
414	310.36	310.60	-0.56
415	313.02	313.26	-0.59
416	313.26	313.50	-0.57

内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

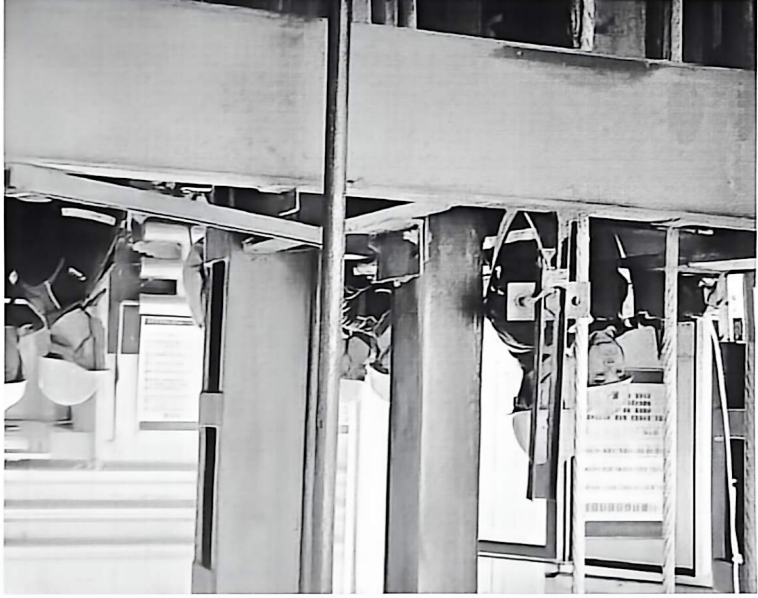
报告编号: NMTJAQW-2026-00929 共 28 页 第 25 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化) %
417	314.46	314.70	-0.56
418	315.67	315.91	-0.57
419	319.29	319.52	-0.58
420	321.46	321.69	-0.56
421	322.18	322.42	-0.55
422	326.04	326.28	-0.56
423	326.52	326.76	-0.55
424	327.48	327.72	-0.55
425	327.73	327.96	-0.57
426	333.27	333.51	-0.55
427	333.51	333.75	-0.55
428	353.53	353.77	-0.55
429	359.56	359.80	-0.55
430	375.47	375.71	-0.56
431	375.71	375.95	-0.55
432	375.96	376.20	-0.56
433	376.20	376.44	-0.56
434	376.68	376.92	-0.55
435	377.64	377.88	-0.55
436	378.37	378.61	-0.56
437	378.61	378.85	-0.55

内蒙古自治区特种设备检验检测研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJ AQW-2026-00929 共 28 页 第 27 页

现场检测照片



内蒙古自治区特种设备检验检测研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJ AQW-2026-00929 共 28 页 第 26 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
438	378.85	379.09	-0.56
439	379.09	379.33	-0.56
440	379.57	379.81	-0.55
441	379.81	380.05	-0.55
442	380.06	380.29	-0.55
443	380.30	380.54	-0.56





报告意见和解释页

意见与解释	
-------	--

本报告结束



蒙矿管 26 02

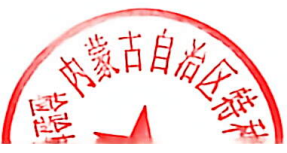
报告编号：NMTJAQW-2026-00930



扫描全能王 创建

钢丝绳在线无损定量

检测检验报告



委托单位：巴彦淖尔西部铜业有限公司

受检单位：巴彦淖尔西部铜业有限公司

样品名称：钢丝绳

型号规格：6V×34+NF

检测检验类别：定期检测检验

检测检验日期：2026年05月26日

内蒙古自治区特种设备检验研究院



声 明



- 1、报告中检测检验结果仅反映被检设备的当时状态。
- 2、样品由客户提供时，结果仅适用于客户提供的样品。
- 3、报告中无主检、审核、批准人签字无效。
- 4、报告封面、首页、骑缝处未盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 5、未经本机构允许不得复制报告。复制报告的封面、首页、骑缝处未重新盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 6、报告涂改无效。
- 7、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。
- 8、被检设备及仪器维修后，可能影响其安全性能，应再次提出检测检验申请。
- 9、报告中“不适用”项目，检测检验结果栏描述为无此项，单项判定用“/”表述。

检测检验机构名称： 内蒙古自治区特种设备检验研究院

检测检验机构地址： 呼和浩特市回民区 110 国道内蒙古自治区特种设备检验

研究院（金川基地）

邮政编码： 010030

电话： 0471-5208008

电子邮箱： tjyaqsc@163.com

网址： <http://www.nmgtejy.cn>

内蒙古自治区特种设备检验研究院

钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00930

共 9 页 第 1 页

委托单位	名称	巴彦淖尔西部铜业有限公司		
	地址	内蒙古自治区巴彦淖尔市乌拉特后旗获各琦苏木		
联系人	李宾	电话	13739900664	
受检单位	巴彦淖尔西部铜业有限公司			
合同编号	AQ-2026-0169			
样品名称	钢丝绳	使用编号	首绳 3#	
型号规格	6V×34+NF	出厂日期	/	
制造单位	/	安装日期	/	
样品状态	在用			
检测检验地点	1#副井	检测检验日期	2026 年 05 月 25 日	
检测检验类别	定期检测检验	下次检测检验日期	2026 年 11 月 24 日	
检测检验依据	GB 16423-2020 《金属非金属矿山安全规程》 GB/T 21837-2023 《铁磁性钢丝绳电磁检测方法》 KA/T 970-2005 《钢丝绳（缆）在线无损定量检测方法和判定规则》			
检测检验项目	钢丝绳有效截面积损失			
存在问题及建议	/			
检测检验结论	所检项目合格			
检测检验组成员	王志成、高伟奇			
备注	/			

批准:

审核: 李东伟

主检: 高伟奇

日期: 2026.6.4

日期: 2026.5.25



内蒙古自治区特种设备检验研究院

报告编号: NMTJAQW-2026-00930

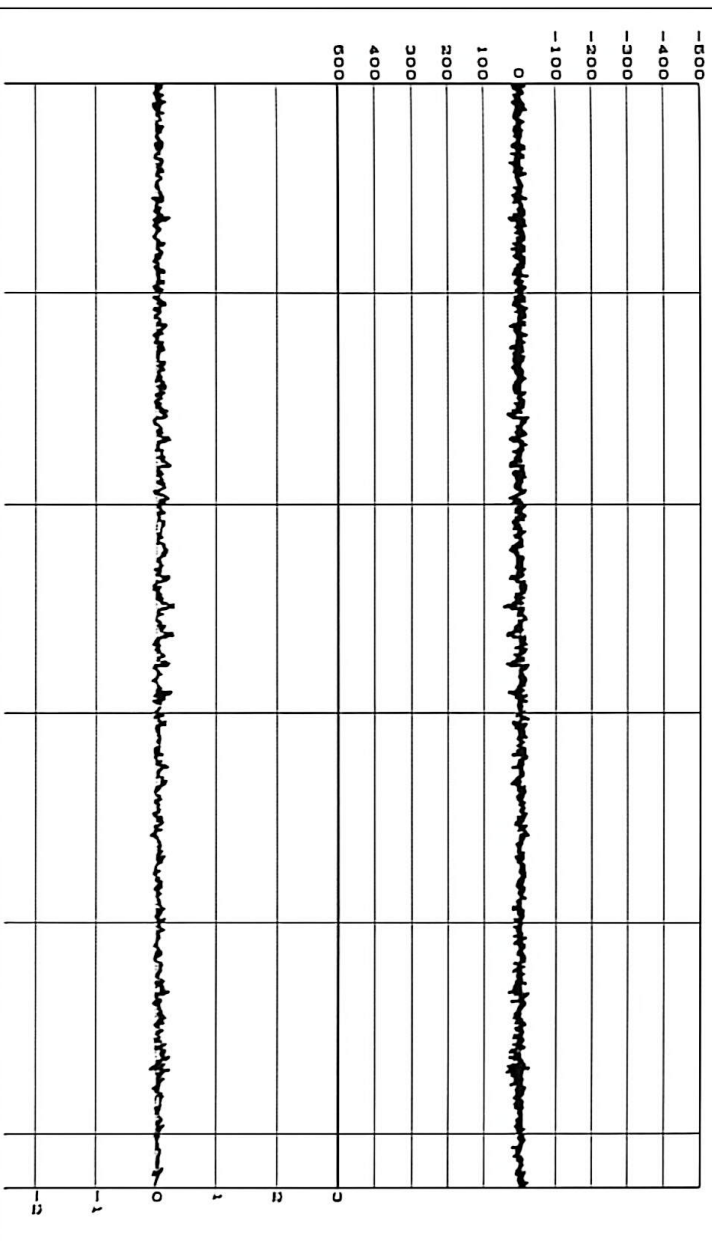
共 9 页 第 3 页

基本信息					
型号规格	6V×34+NF	钢丝绳编号	3#首绳	用途	1#副井提升机用钢丝绳
钢丝绳总长	640m	钢丝绳公称直径	28mm	检测位置	1#副井
检测起始点和终止点	起始点：罐笼在井口 终止点：罐笼在井底	检测速度	0.5m/s	检测长度	610m

环境检验控制

环境温度(℃)	18.9	环境湿度 (%RH)	44.7
---------	------	---------------	------

附图：断丝曲线



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00930 共 9 页 第 4 页



序号	检测检验项目	标准要求	检测检验结果	单项判定
1	钢丝绳有效截面积损失百分比	1、以被测钢丝绳(绳)实测有效截面积的损失相对于钢丝绳(绳)标称有效截面积的百分比为判定 a) 面积损失百分比小于 5%, 为正常; b) 面积损失百分比大于 5%, 但小于 10%, 被测钢丝绳(绳)可在加强养护的条件下继续使用; c) 面积损失百分比大于等于 10%, 但小于 15%, 被测钢丝绳(绳)可在加强监测的条件下使用; d) 面积损失百分比大于等于 15%, 但小于 20%, 被测丝绳(绳)应谨慎使用, 接近上限应更换。 2、下列情况下, 被测钢丝绳(绳)应立即停止使用: a) 面积损失百分比大于等于 20%时; b) 被测钢丝绳(绳)在一个完整检测长度上被检出的最大损伤点(位置)的面积损失百分比达到 17%; c) 同一被测钢丝绳(绳)相邻两次检测结果对比有下列情况之一时应立即停止使用:1) 1c) 中描述上限状态下, 损伤点的数量增长率大于 60%; 2) 1c) 中描述上限状态下, 相同统计条件下, 损伤程度增长率大于 20%; d) 钢丝绳(绳)在运输、存贮、使用等过程中, 还存在一些非金属有效截面积损失(承载能力丧失)情况下的报废, 应依照相关标准执行。	0.06%	合格
			/	/

内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAOW-2026-00930 共 9 页 第 6 页



序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化) %
21	120.09	120.33	-0.01
22	120.33	120.57	-0.04
23	127.33	127.57	-0.01
24	127.57	127.81	-0.01
25	133.36	133.60	-0.01
26	134.80	135.04	-0.03
27	138.90	139.14	-0.06
28	139.14	139.38	-0.02
29	141.80	142.04	-0.01
30	142.28	142.52	-0.01
31	142.52	142.76	-0.01
32	145.90	146.14	-0.03
33	146.14	146.38	-0.01
34	147.10	147.34	-0.02
35	153.13	153.37	-0.02
36	160.37	160.61	-0.03
37	160.61	160.85	-0.03
38	172.66	172.90	-0.01
39	172.91	173.15	-0.02
40	174.35	174.59	-0.02
41	177.25	177.49	-0.02
42	178.21	178.45	-0.02
43	178.45	178.69	-0.02

内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00930

共 9 页 第 7 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
44	178.69	178.93	-0.03
45	178.93	179.17	-0.02
46	179.18	179.42	-0.02
47	179.42	179.66	-0.02
48	186.41	186.65	-0.01
49	189.06	189.30	-0.02
50	193.40	193.64	-0.01
51	203.53	203.77	-0.01
52	208.36	208.59	-0.02
53	208.60	208.84	-0.01
54	216.80	217.03	-0.02
55	217.04	217.28	-0.01
56	219.21	219.45	-0.01
57	224.03	224.27	-0.01
58	234.16	234.40	-0.06
59	261.17	261.41	-0.01
60	261.41	261.65	-0.01
61	261.65	261.89	-0.01



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJ AQW-2026-00930

共 9 页 第 8 页

现场检测照片



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00930 共 9 页 第 9 页



扫描全能王 创建

报告意见和解释页

意见与解释	
	/

本报告结束



报告编号: NMTJAQW-2026-00931

钢丝绳在线无损定量 检测检验报告



委托单位: 巴彦淖尔西部铜业有限公司

受检单位: 巴彦淖尔西部铜业有限公司

样品名称: 钢丝绳

型号规格: 6V×34+NF

检测检验类别: 定期检测检验

检测检验日期: 2026年05月25日

内蒙古自治区特种设备检验研究院



声 明

- 1、报告中检测检验结果仅反映被检设备的当时状态。
- 2、样品由客户提供时，结果仅适用于客户提供的样品。
- 3、报告中无主检、审核、批准人签字无效。
- 4、报告封面、首页、骑缝处未盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 5、未经本机构允许不得复制报告。复制报告的封面、首页、骑缝处未重新盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 6、报告涂改无效。
- 7、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。
- 8、被检设备及仪器维修后，可能影响其安全性能，应再次提出检测检验申请。
- 9、报告中“不适用”项目，检测检验结果栏描述为无此项，单项判定用“/”表述。

检测检验机构名称：内蒙古自治区特种设备检验研究院

检测检验机构地址：呼和浩特市回民区 110 国道内蒙古自治区特种设备检验研究院（金川基地）

邮政编码：010030

电话：0471-5208008

电子邮箱：tjyaqsc@163.com

网址：<http://www.nmgtjy.cn>



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

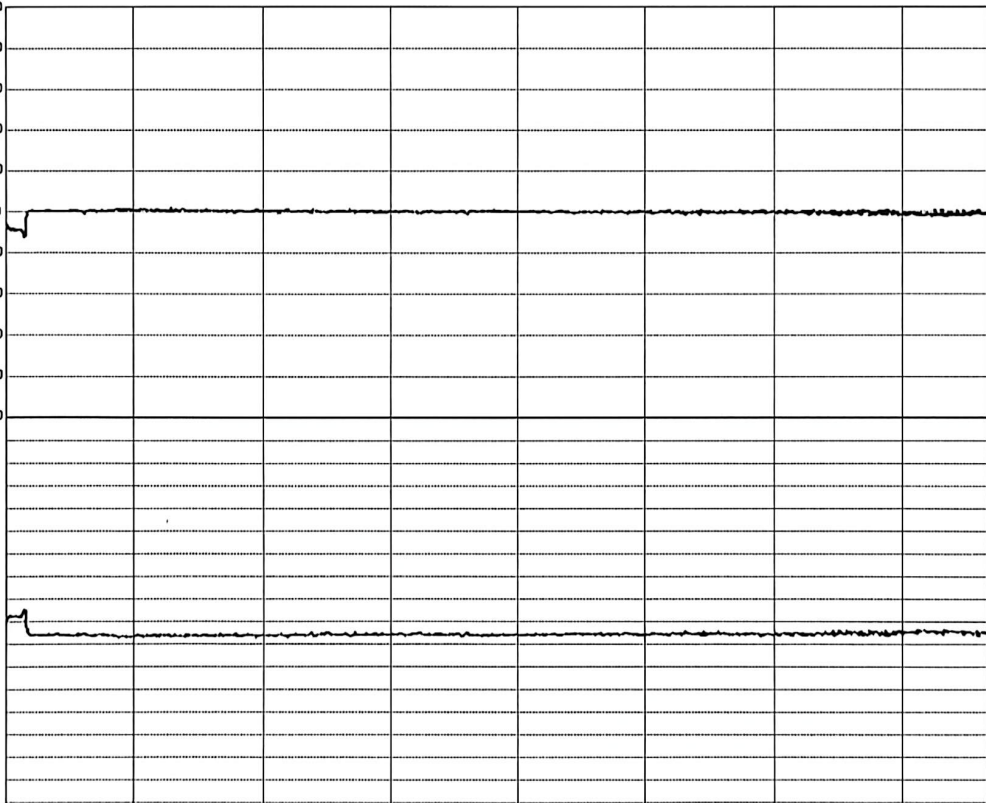
报告编号: NMTJAQW-2026-00931 共 12 页 第 2 页

检验用主要仪器设备				
名称	型号规格	唯一性标识	准确度等级/不确定度/ 最大允许误差	有效期
矿用钢丝绳磁性无损探伤仪	YSC90W	KJ-167	±0.2%	2027.5
游标卡尺	0-150mm	KJ-086	0-150mm	2026.8
数显温湿度测量仪	HM34	003-04	湿度: U=1.5%RH 温度: U=0.5℃ K=2	2027.1
钢卷尺	20 m	KJ-117	±1mm	2026.10
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/

本页以下空白

内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJ AQW-2026-00931共 12 页 第 3 页

基本信息					
型号规格	6V×34+NF	钢丝绳编号	4#首绳	用途	1#副井提升机用钢丝绳
钢丝绳总长	640m	钢丝绳公称直径	28mm	检测位置	1#副井
检测起始点和终止点	起始点：罐笼在井口 终止点：罐笼在井底	检测速度	0.5m/s	检测长度	610m
检测检验环境					
环境温度(℃)	18.9		环境湿度(%RH)	44.7	
附图：断丝曲线					
-1500 -1200 -900 -600 -300 0 300 600 900 1200 1500  断丝曲线图显示两条数据曲线。上方曲线在0附近波动，下方曲线在-100附近波动。右侧Y轴刻度从9到0再到-8。					



内江市自盐区特种设备检验检测研究院 钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: SNTT1X00W-2023-00931

共 12 页 第 4 页

序号	检测对象名称	检测要求	检测结果	判定
1	钢丝绳有载疲劳和最大百分比	1、以检测钢丝绳(绳)史前有效截面积的损失相对于钢丝绳(绳)初始有效截面积的百分比为判定 a) 检测损失百分比小于 2%, 为正常。 b) 检测损失百分比大于 2%, 但小于 10%, 检测钢丝绳(绳)可在正常使用条件下继续使用。 c) 检测损失百分比大于等于 10%, 但小于 15%, 检测钢丝绳(绳)可在加强监测的条件下使用。 d) 检测损失百分比大于等于 15%, 但小于 20%, 检测钢丝绳(绳)应停止使用, 报废上钢丝绳。 2、下列情况下, 检测钢丝绳(绳)应立即停止使用: a) 检测损失百分比大于等于 20%。 b) 检测钢丝绳(绳)在一个检测长度上被检测出的最大损伤点(位置)的检测损失百分比达到 17%。 c) 同一检测钢丝绳(绳)相邻两次检测结果对比若下列情况之一时应立即停止使用: 1) 1c) 中检测上绳状态下, 损伤点的重量增长率大于 80%。2) 1c) 中检测上绳状态下, 相同统计条件下, 损伤程度增长率大于 20%。 d) 钢丝绳(绳)在运输、存放、使用等过程中, 还有一切非金属有载疲劳和损失(束截能力损失)情况下的检测, 应依据相关标准执行。	0.03%	合格
			/	/



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: S0411A0W-2026-00231

第 12 页 第 5 页

钢丝绳断丝断丝统计表 (续表)

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	断丝(全断断丝变化)个
1	28.08	29.32	-0.62
2	29.32	25.58	-0.62
3	26.29	26.52	-0.62
4	26.53	26.77	-0.62
5	32.58	32.79	-0.62
6	33.04	33.28	-0.62
7	37.38	37.62	-0.62
8	40.03	40.27	-0.63
9	40.27	40.51	-0.62
10	41.24	41.48	-0.62
11	41.48	41.72	-0.62
12	41.96	42.20	-0.63
13	42.20	42.44	-0.62
14	42.44	42.68	-0.64
15	42.68	42.92	-0.66
16	42.93	43.16	-0.67
17	43.17	43.41	-0.65
18	43.41	43.65	-0.66
19	43.65	43.89	-0.67
20	43.89	44.13	-0.66



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00931

共 12 页 第 6 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
21	44.13	44.37	-0.62
22	44.37	44.61	-0.62
23	44.61	44.85	-0.62
24	44.85	45.09	-0.62
25	45.10	45.33	-0.64
26	45.34	45.58	-0.64
27	45.58	45.82	-0.63
28	45.82	46.06	-0.63
29	46.06	46.30	-0.62
30	47.02	47.26	-0.64
31	47.27	47.51	-0.66
32	47.51	47.75	-0.65
33	47.75	47.99	-0.65
34	47.99	48.23	-0.68
35	48.23	48.47	-0.65
36	48.47	48.71	-0.63
37	48.71	48.95	-0.64
38	48.95	49.19	-0.67
39	49.20	49.43	-0.64
40	49.44	49.68	-0.63
41	49.68	49.92	-0.64
42	49.92	50.16	-0.62
43	52.33	52.57	-0.63



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00931

共 12 页 第 7 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
44	52.57	52.81	-0.63
45	52.81	53.05	-0.62
46	53.05	53.29	-0.64
47	53.29	53.53	-0.63
48	53.54	53.78	-0.66
49	53.78	54.02	-0.66
50	54.02	54.26	-0.66
51	54.26	54.50	-0.65
52	54.50	54.74	-0.65
53	54.74	54.98	-0.62
54	54.98	55.22	-0.62
55	55.22	55.46	-0.63
56	55.46	55.70	-0.63
57	55.71	55.95	-0.64
58	55.95	56.19	-0.63
59	56.19	56.43	-0.62
60	56.43	56.67	-0.64
61	56.67	56.91	-0.63
62	58.12	58.36	-0.62
63	58.36	58.60	-0.63
64	58.60	58.84	-0.66
65	58.84	59.08	-0.65
66	59.08	59.32	-0.65



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00931

共 12 页 第 8 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
67	61.01	61.25	-0.62
68	61.25	61.49	-0.63
69	61.49	61.73	-0.62
70	62.70	62.94	-0.62
71	62.94	63.18	-0.64
72	63.18	63.42	-0.64
73	63.91	64.14	-0.64
74	64.15	64.39	-0.69
75	64.39	64.63	-0.66
76	64.63	64.87	-0.62
77	65.83	66.07	-0.62
78	66.08	66.31	-0.64
79	66.32	66.56	-0.65
80	66.56	66.80	-0.63
81	67.76	68.00	-0.62
82	68.49	68.73	-0.63
83	68.73	68.97	-0.65
84	68.97	69.21	-0.65
85	69.21	69.45	-0.65
86	69.45	69.69	-0.63
87	74.03	74.27	-0.62
88	74.52	74.76	-0.63
89	74.76	75.00	-0.64



内蒙古自治区特种设备检验研究院

钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJ AQW-2026-00931

共 12 页 第 9 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
90	75.00	75.24	-0.64
91	75.24	75.48	-0.63
92	75.48	75.72	-0.63
93	79.10	79.34	-0.62
94	79.58	79.82	-0.62
95	80.06	80.30	-0.63
96	80.30	80.54	-0.63
97	80.54	80.78	-0.65
98	80.79	81.03	-0.63
99	84.64	84.88	-0.62
100	90.91	91.15	-0.63
101	91.16	91.39	-0.63
102	91.40	91.64	-0.63
103	97.43	97.66	-0.66
104	97.67	97.91	-0.65
105	101.53	101.76	-0.63
106	101.77	102.01	-0.64
107	102.01	102.25	-0.62
108	105.87	106.11	-0.62
109	107.31	107.55	-0.62
110	107.55	107.79	-0.63
111	107.79	108.03	-0.62
112	108.04	108.28	-0.63



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJ AQW-2026-00931共 12 页 第 10 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
113	108.52	108.76	-0.62
114	108.76	109.00	-0.62
115	109.00	109.24	-0.63
116	109.24	109.48	-0.63
117	129.98	130.22	-0.63
118	134.08	134.32	-0.63
119	134.32	134.56	-0.62
120	135.29	135.53	-0.63
121	140.59	140.83	-0.63
122	141.80	142.04	-0.62
123	143.00	143.24	-0.62
124	178.21	178.45	-0.62
125	182.31	182.55	-0.62
126	190.75	190.99	-0.62
127	190.99	191.23	-0.62



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJ AQW-2026-00931

共 12 页 第 11 页

现场检测照片



内蒙古九所





矿管 26 02

报告编号：NMTJ AQW-2026-00932

钢丝绳在线无损定量 检测检验报告



委 托 单 位：巴彦淖尔西部铜业有限公司

受 检 单 位：巴彦淖尔西部铜业有限公司

样 品 名 称：钢丝绳

型 号 规 格：18×7+FC

检测检验类别：定期检测检验

检测检验日期：2026 年 06 月 03 日



内蒙古自治区特种设备检验研究院



扫描全能王 创建

声 明

- 1、报告中检测检验结果仅反映被检设备的当时状态。
- 2、样品由客户提供时，结果仅适用于客户提供的样品。
- 3、报告中无主检、审核、批准人签字无效。
- 4、报告封面、首页、骑缝处未盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 5、未经本机构允许不得复制报告。复制报告的封面、首页、骑缝处未重新盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 6、报告涂改无效。
- 7、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。
- 8、被检设备及仪器维修后，可能影响其安全性能，应再次提出检测检验申请。
- 9、报告中“不适用”项目，检测检验结果栏描述为无此项，单项判定用“/”表述。

检测检验机构名称：内蒙古自治区特种设备检验研究院

检测检验机构地址：呼和浩特市回民区 110 国道内蒙古自治区特种设备检验研究院（金川基地）

邮政编码：010030

电话：0471-5208008

电子邮箱：tjyaqsc@163.com

网址：<http://www.nmgtjy.cn>

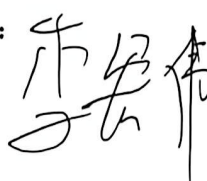


内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJ AQW-2026-00932

共 10 页 第 1 页

委托单位	名称	巴彦淖尔西部铜业有限公司		
	地址	内蒙古自治区巴彦淖尔市乌拉特后旗获各琦苏木		
	联系人	李宾	电话	13739900664
受检单位		巴彦淖尔西部铜业有限公司		
合同编号		AQ-2026-0169		
样品名称		钢丝绳	使用编号	1#尾绳
型号规格		18×7+FC	出厂日期	/
制造单位		/	安装日期	/
样品状态		在用		
检测检验地点		1#副井	检测检验日期	2026 年 06 月 03 日
检测检验类别		定期检测检验	下次检测检验日期	2026 年 12 月 02 日
检测检验依据		GB 16423-2020 《金属非金属矿山安全规程》 GB/T 21837-2023 《铁磁性钢丝绳电磁检测方法》 KA/T 970-2005 《钢丝绳（缆）在线无损定量检测方法和判定规则》		
检测检验项目		钢丝绳有效截面积损失		
存在问题及建议		/		
检测检验结论		所检项目合格 		
检测检验组成员		王志成、高凡奇		
备注		/		

批准: 审核: 
日期: 2026.6.4主检: 高凡奇 王斌
日期: 2026.6.3

内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00932

共 10 页 第 2 页

检验用主要仪器设备				
名称	型号规格	唯一性标识	准确度等级/不确定度/ 最大允许误差	有效期
矿用钢丝绳磁性无损探伤仪	YSC90W	KJ-167	$\pm 0.2\%$	2027.5
游标卡尺	0-150mm	KJ-086	0-150mm	2026.8
数显温湿度测量仪	HM34	003-04	湿度: $U=1.5\%RH$ 温度: $U=0.5^{\circ}C$ $K=2$	2027.1
钢卷尺	20 m	KJ-117	$\pm 1mm$	2026.10
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/

本页以下空白

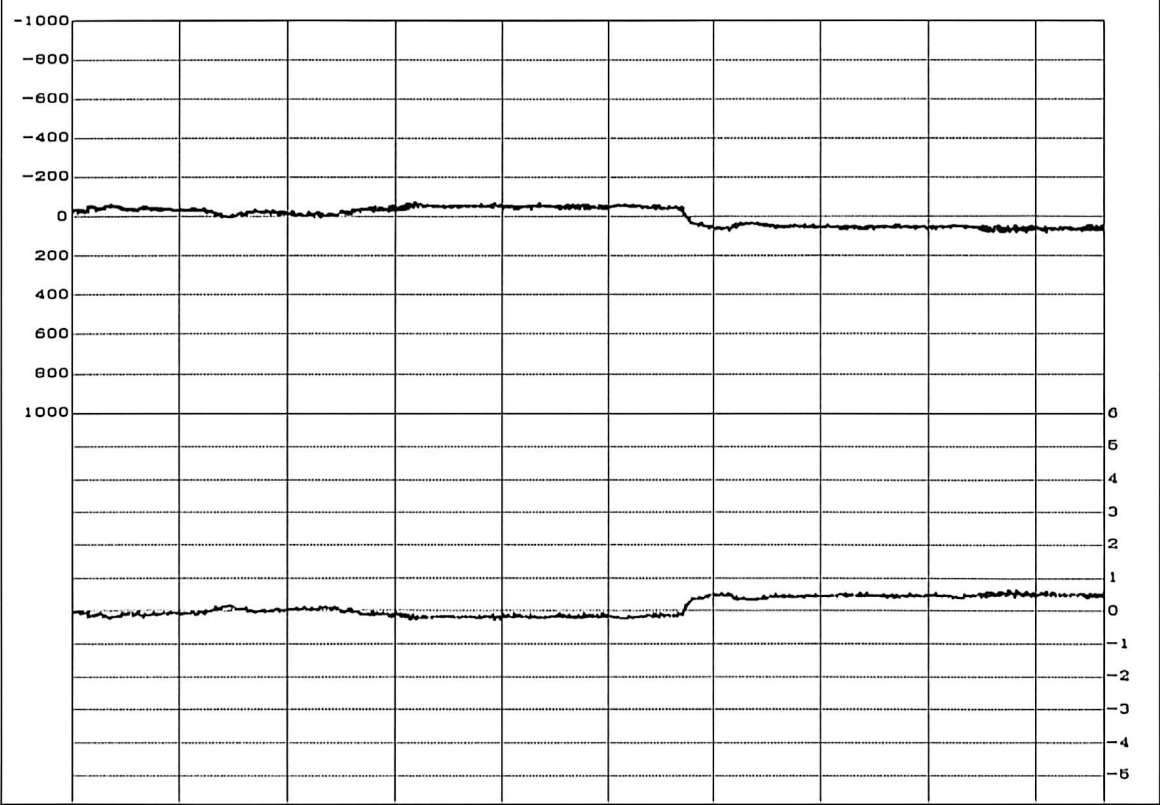


内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00932共 10 页 第 3 页

基本信息					
型号规格	18×7+FC	钢丝绳编号	1#尾绳	用途	1#副井提升机用钢丝绳（尾绳）
钢丝绳总长	620m	钢丝绳公称直径	40mm	检测位置	1#副井
检测起始点和终止点	起始点：罐笼在井口 终止点：罐笼在井底	检测速度	0.5m/s	检测长度	600m
检测检验环境					
环境温度(℃)	19.9	环境湿度(%RH)	66.4		

附图：断丝曲线



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00932共 10 页 第 4 页

序号	检测检验项目	标准要求	检测检验结果	单项判定
1	钢丝绳有效截面积损失百分比	1、以被测钢丝绳(缆)实测有效截面积的损失相对于钢丝绳(缆)标称有效截面积的百分比为判定 a) 面积损失百分比小于 5%, 为正常; b) 面积损失百分比大于 5%, 但小于 10%, 被测钢丝绳(缆)可在加强养护的条件下继续使用; c) 面积损失百分比大于等于 10%, 但小于 15%, 被测钢丝绳(缆)可在加强监测的条件下使用; d) 面积损失百分比大于等于 15%, 但小于 20%, 被测丝绳(缆)应谨慎使用, 接近上限应更换。	0.23%	合格
		2、下列情况下, 被测钢丝绳(缆)应立即停止使用: a) 面积损失百分比大于等于 20%时; b) 被测钢丝绳(缆)在一个完整检测长度上被检出的最大损伤点(位置)的面积损失百分比达到 17%; c) 同一被测钢丝绳(缆)相邻两次检测结果对比有下列情况之一时应立即停止使用:1) 1c) 中描述上限状态下, 损伤点的数量增长率大于 60%; 2) 1c) 中描述上限状态下, 相同统计条件下, 损伤程度增长率大于 20%; d) 钢丝绳(缆)在运输、存贮、使用等过程中, 还存在一些非金属有效截面积损失(承载能力丧失)情况下的报废, 应依照相关标准执行。	/	/



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00932共 10 页 第 5 页

钢丝绳局部缺陷统计表（磨损）

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
1	0.72	0.96	-0.16
2	0.96	1.20	-0.13
3	1.21	1.45	-0.11
4	1.45	1.69	-0.17
5	1.69	1.93	-0.19
6	1.93	2.17	-0.17
7	2.17	2.41	-0.13
8	3.13	3.37	-0.13
9	3.38	3.62	-0.13
10	3.62	3.86	-0.10
11	3.86	4.10	-0.11
12	13.99	14.23	-0.10
13	14.71	14.95	-0.12
14	14.95	15.19	-0.11
15	15.19	15.43	-0.12
16	15.43	15.67	-0.16
17	15.67	15.91	-0.21
18	15.92	16.16	-0.23
19	16.16	16.40	-0.20
20	16.40	16.64	-0.21



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00932 共 10 页 第 6 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
21	16.64	16.88	-0.19
22	16.88	17.12	-0.18
23	17.12	17.36	-0.18
24	17.36	17.60	-0.18
25	17.60	17.84	-0.19
26	17.85	18.08	-0.18
27	18.09	18.33	-0.19
28	18.33	18.57	-0.19
29	18.57	18.81	-0.20
30	18.81	19.05	-0.19
31	19.05	19.29	-0.18
32	19.29	19.53	-0.19
33	19.53	19.77	-0.19
34	19.77	20.01	-0.19
35	20.02	20.25	-0.17
36	20.26	20.50	-0.16
37	20.50	20.74	-0.15
38	20.74	20.98	-0.15
39	20.98	21.22	-0.16
40	21.22	21.46	-0.18
41	21.46	21.70	-0.18
42	21.70	21.94	-0.21
43	21.94	22.18	-0.20



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJ AQW-2026-00932 共 10 页 第 7 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
44	22.19	22.43	-0.18
45	22.43	22.67	-0.16
46	22.67	22.91	-0.16
47	22.91	23.15	-0.17
48	23.15	23.39	-0.17
49	23.39	23.63	-0.17
50	23.63	23.87	-0.17
51	23.87	24.11	-0.16
52	24.12	24.35	-0.15
53	24.36	24.60	-0.14
54	24.60	24.84	-0.14
55	24.84	25.08	-0.15
56	25.08	25.32	-0.17
57	25.32	25.56	-0.21
58	25.56	25.80	-0.21
59	25.80	26.04	-0.21
60	26.04	26.28	-0.20
61	26.29	26.52	-0.19
62	26.53	26.77	-0.17
63	26.77	27.01	-0.15
64	27.01	27.25	-0.14
65	27.25	27.49	-0.14
66	27.49	27.73	-0.13



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00932共 10 页 第 8 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
67	27.73	27.97	-0.14
68	27.97	28.21	-0.14
69	28.21	28.45	-0.11



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJ AQW-2026-00932

共 10 页 第 9 页

现场检测照片





蒙矿管 26 02

报告编号：NMTJAQW-2026-00933

钢丝绳在线无损定量 检测检验报告

委 托 单 位：巴彦淖尔西部铜业有限公司

受 检 单 位：巴彦淖尔西部铜业有限公司

样 品 名 称：钢丝绳

型 号 规 格：18×7+FC

检测检验类别：定期检测检验

检测检验日期：2026 年 06 月 03 日

内蒙古自治区特种设备检验研究院



声 明

- 1、报告中检测检验结果仅反映被检设备的当时状态。
- 2、样品由客户提供时，结果仅适用于客户提供的样品。
- 3、报告中无主检、审核、批准人签字无效。
- 4、报告封面、首页、骑缝处未盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 5、未经本机构允许不得复制报告。复制报告的封面、首页、骑缝处未重新盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 6、报告涂改无效。
- 7、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。
- 8、被检设备及仪器维修后，可能影响其安全性能，应再次提出检测检验申请。
- 9、报告中“不适用”项目，检测检验结果栏描述为无此项，单项判定用“/”表述。

检测检验机构名称：内蒙古自治区特种设备检验研究院

检测检验机构地址：呼和浩特市回民区 110 国道内蒙古自治区特种设备检验研究院（金川基地）

邮政编码：010030

电话：0471-5208008

电子邮箱：tjyaqsc@163.com

网址：<http://www.nmgtjy.cn>



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJ AQW-2026-00933共 8 页 第 1 页

委托单位	名称	巴彦淖尔西部铜业有限公司		
	地址	内蒙古自治区巴彦淖尔市乌拉特后旗获各琦苏木		
	联系人	李宾	电话	13739900664
受检单位		巴彦淖尔西部铜业有限公司		
合同编号		AQ-2026-0169		
样品名称		钢丝绳	使用编号	2#尾绳
型号规格		18×7+FC	出厂日期	/
制造单位		/	安装日期	/
样品状态		在用		
检测检验地点		1#副井	检测检验日期	2026 年 06 月 03 日
检测检验类别		定期检测检验	下次检测检验日期	2026 年 12 月 02 日
检测检验依据		GB 16423-2020 《金属非金属矿山安全规程》 GB/T 21837-2023 《铁磁性钢丝绳电磁检测方法》 KA/T 970-2005 《钢丝绳（缆）在线无损定量检测方法和判定规则》		
检测检验项目		钢丝绳有效截面积损失		
存在问题及建议				
检测检验结论		所检项目合格 内蒙古自治区特种设备检验研究院 检验检测专用章 2026 年 6 月 4 日		
检测检验组成员		王志成、高凡奇		
备注		/		

区特
★
院专

批准：

审核：
日期：2026.6.4

主检：
日期：2026.6.3



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00933

共 8 页 第 2 页

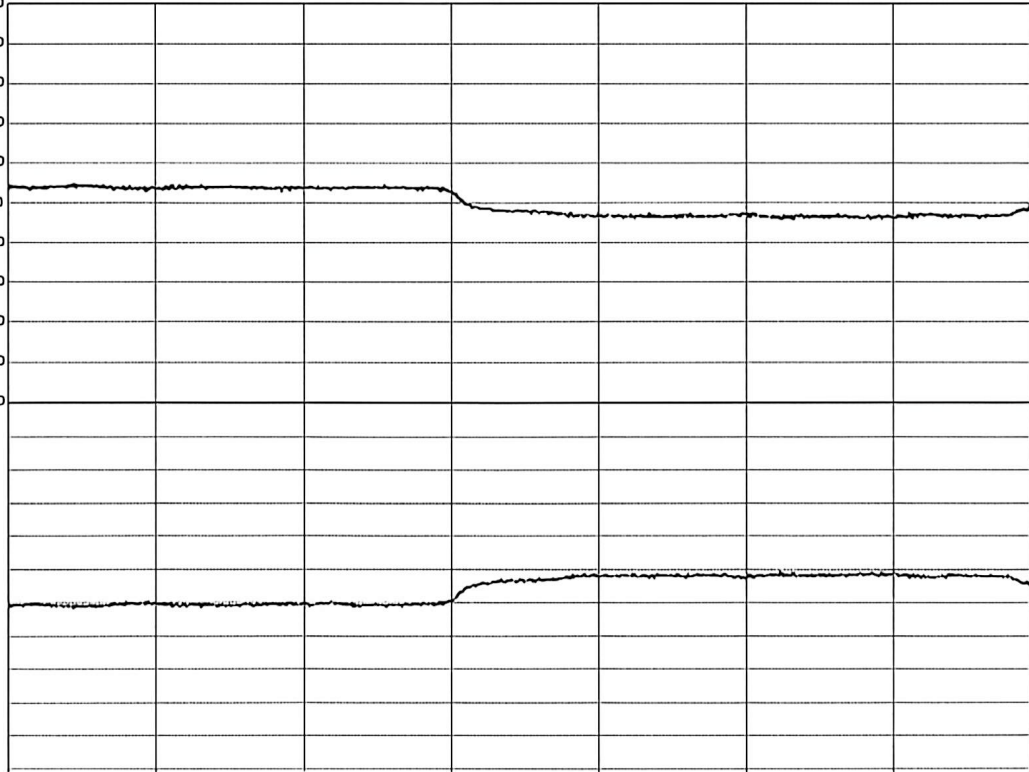
检验用主要仪器设备				
名称	型号规格	唯一性标识	准确度等级/不确定度/ 最大允许误差	有效期
矿用钢丝绳磁性无损探伤仪	YSC90W	KJ-167	$\pm 0.2\%$	2027.5
游标卡尺	0-150mm	KJ-086	0-150mm	2026.8
数显温湿度测量仪	HM34	003-04	湿度：U=1.5%RH 温度：U=0.5℃ K=2	2027.1
钢卷尺	20 m	KJ-117	$\pm 1\text{mm}$	2026.10
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/

本页以下空白



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00933共 8 页 第 3 页

基本信息					
型号规格	18×7+FC	钢丝绳编号	2#尾绳	用途	1#副井提升机用钢丝绳（尾绳）
钢丝绳总长	620m	钢丝绳公称直径	40mm	检测位置	1#副井
检测起始点和终止点	起始点：罐笼在井口 终止点：罐笼在井底	检测速度	0.5m/m	检测长度	600m
检测检验环境					
环境温度(℃)	19.9	环境湿度(%RH)		66.4	
附图：断丝曲线					
-1000 -800 -600 -400 -200 0 200 400 600 800 1000  6 5 4 3 2 1 0 -1 -2 -3 -4 -5					



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00933

共 8 页 第 4 页

序号	检测检验项目	标准要求	检测检验结果	单项判定
1	钢丝绳有效截面积损失百分比	1、以被测钢丝绳(缆)实测有效截面积的损失相对于钢丝绳(缆)标称有效截面积的百分比为判定 a) 面积损失百分比小于 5%, 为正常; b) 面积损失百分比大于 5%, 但小于 10%, 被测钢丝绳(缆)可在加强养护的条件下继续使用; c) 面积损失百分比大于等于 10%, 但小于 15%, 被测钢丝绳(缆)可在加强监测的条件下使用; d) 面积损失百分比大于等于 15%, 但小于 20%, 被测钢丝绳(缆)应谨慎使用, 接近上限应更换。	0.10%	合格
		2、下列情况下, 被测钢丝绳(缆)应立即停止使用: a) 面积损失百分比大于等于 20%时; b) 被测钢丝绳(缆)在一个完整检测长度上被检出的最大损伤点(位置)的面积损失百分比达到 17%; c) 同一被测钢丝绳(缆)相邻两次检测结果对比有下列情况之一时应立即停止使用:1) 1c) 中描述上限状态下, 损伤点的数量增长率大于 60%; 2) 1c) 中描述上限状态下, 相同统计条件下, 损伤程度增长率大于 20%; d) 钢丝绳(缆)在运输、存贮、使用等过程中, 还存在一些非金属有效截面积损失(承载能力丧失)情况下的报废, 应依照相关标准执行。	/	/



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJ AQW-2026-00933

共 8 页 第 5 页

钢丝绳局部缺陷统计表 (磨损)

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
1	0.00	0.24	-0.08
2	0.24	0.48	-0.07
3	0.48	0.72	-0.05
4	1.21	1.45	-0.06
5	1.45	1.69	-0.08
6	1.69	1.93	-0.08
7	1.93	2.17	-0.10
8	2.17	2.41	-0.10
9	2.41	2.65	-0.10
10	2.65	2.89	-0.09
11	2.89	3.13	-0.09
12	3.13	3.37	-0.06
13	5.31	5.54	-0.05
14	5.55	5.79	-0.06
15	5.79	6.03	-0.07
16	6.03	6.27	-0.05
17	6.27	6.51	-0.06
18	6.51	6.75	-0.07
19	6.75	6.99	-0.07
20	6.99	7.23	-0.08
21	7.23	7.47	-0.08



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00933

共 8 页 第 6 页

22	7.48	7.71	-0.08
23	7.72	7.96	-0.07
24	7.96	8.20	-0.06
25	8.20	8.44	-0.05
26	8.44	8.68	-0.05
27	9.65	9.89	-0.05
28	9.89	10.13	-0.05
29	10.13	10.37	-0.06
30	11.09	11.33	-0.05
31	11.33	11.57	-0.05
32	11.58	11.81	-0.07
33	11.82	12.06	-0.07
34	12.06	12.30	-0.06
35	12.30	12.54	-0.06
36	12.54	12.78	-0.07
37	12.78	13.02	-0.06
38	13.02	13.26	-0.07
39 j	13.26	13.50	-0.06
40	13.75	13.98	-0.05



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00933

共 8 页 第 7 页

现场检测照片



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAW-2026-00933 共 8 页 第 8 页

报告意见和解释页

意见与解释	
-------	--

本报告结束





蒙矿管 26 02

报告编号: NMTJ AQW-2026-00934

钢丝绳在线无损定量 检测检验报告



委 托 单 位 : 巴彦淖尔西部铜业有限公司

受 检 单 位 : 巴彦淖尔西部铜业有限公司

样 品 名 称 : 钢丝绳

型 号 规 格 : 6V×37S+NF

检测检验类别: 定期检测检验

检测检验日期: 2026 年 05 月 26 日

内蒙古自治区特种设备检验研究院



声 明

- 1、报告中检测检验结果仅反映被检设备的当时状态。
- 2、样品由客户提供时，结果仅适用于客户提供的样品。
- 3、报告中无主检、审核、批准人签字无效。
- 4、报告封面、首页、骑缝处未盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 5、未经本机构允许不得复制报告。复制报告的封面、首页、骑缝处未重新盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 6、报告涂改无效。
- 7、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。
- 8、被检设备及仪器维修后，可能影响其安全性能，应再次提出检测检验申请。
- 9、报告中“不适用”项目，检测检验结果栏描述为无此项，单项判定用“/”表述。

检测检验机构名称：内蒙古自治区特种设备检验研究院

检测检验机构地址：呼和浩特市回民区 110 国道内蒙古自治区特种设备检验研究院（金川基地）

邮政编码：010030

电话：0471-5208008

电子邮箱：tjyaqsc@163.com

网址：<http://www.nmgtjy.cn>



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJ AQW-2026-00934

共 9 页 第 1 页

委托单位	名称	巴彦淖尔西部铜业有限公司		
	地址	内蒙古自治区巴彦淖尔市乌拉特后旗获各琦苏木		
	联系人	李宾	电话	13739900664
受检单位		巴彦淖尔西部铜业有限公司		
合同编号		AQ-2026-0169		
样品名称		钢丝绳	使用编号	4#首绳
型号规格		6V×37S+NF	出厂日期	/
制造单位		贵绳	安装日期	/
样品状态		在用		
检测检验地点		3#副井	检测检验日期	2026 年 05 月 26 日
检测检验类别		定期检测检验	下次检测检验日期	2026 年 11 月 25 日
检测检验依据		GB 16423-2020 《金属非金属矿山安全规程》 GB/T 21837-2023 《铁磁性钢丝绳电磁检测方法》 KA/T 970-2005 《钢丝绳(缆)在线无损定量检测方法和判定规则》		
检测检验项目		钢丝绳有效截面积损失		
存在问题及建议		/		
检测检验结论		所检项目合格  (检测检验专用章) 2026 年 6 月 4 日		
检测检验组成员		王志成、高凡奇		
备注		/		

批准:

李伟

审核:

日期: 2026.6.4

主检:

日期: 2026.5.26



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00934共 9 页 第 2 页

检验用主要仪器设备				
名称	型号规格	唯一性标识	准确度等级/不确定度/ 最大允许误差	有效期
矿用钢丝绳磁性无损探伤仪	YSC90W	KJ-167	±0.2%	2027.5
游标卡尺	0-150mm	KJ-086	0-150mm	2026.8
数显温湿度测量仪	HM34	003-04	湿度：U=1.5%RH 温度：U=0.5℃ K=2	2027.1
钢卷尺	20 m	KJ-117	±1mm	2026.10
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/

本页以下空白



共 9 页 第 3 页



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJ AQW-2026-00934共 9 页 第 4 页

序号	检测检验项目	标准要求	检测检验结果	单项判定
1	钢丝绳有效截面积损失百分比	1、以被测钢丝绳(境)实测有效截面积的损失相对于钢丝绳(缆)标称有效截面积的百分比为判定 a) 面积损失百分比小于 5%, 为正常; b) 面积损失百分比大于 5%, 但小于 10%, 被测钢丝绳(缆)可在加强养护的条件下继续使用; c) 面积损失百分比大于等于 10%, 但小于 15%, 被测钢丝绳(缆)可在加强监测的条件下使用; d) 面积损失百分比大于等于 15%, 但小于 20%, 被测丝绳(缆)应谨慎使用, 接近上限应更换。	2.85%	合格
		2、下列情况下, 被测钢丝绳(缆)应立即停止使用: a) 面积损失百分比大于等于 20%时; b) 被测钢丝绳(缆)在一个完整检测长度上被检出的最大损伤点(位置)的面积损失百分比达到 17%; c) 同一被测钢丝绳(缆)相邻两次检测结果对比有下列情况之一时应立即停止使用:1) 1c) 中描述上限状态下, 损伤点的数量增长率大于 60%; 2) 1c) 中描述上限状态下, 相同统计条件下, 损伤程度增长率大于 20%; d) 钢丝绳(缆)在运输、存贮、使用等过程中, 还存在一些非金属有效截面积损失(承载能力丧失)情况下的报废, 应依照相关标准执行。	/	/



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJ AQW-2026-00934

共 9 页 第 5 页

钢丝绳局部缺陷统计表 (断丝)

序号	断丝位置 (m)	断丝情况分析	捻距内累计断丝情况分析
1	28.95	1.50% (2 根)	1.50% (2 根)
2	38.93	1.50% (2 根)	1.50% (2 根)
3	47.39	1.50% (2 根)	1.50% (2 根)
4	159.73	1.50% (2 根)	1.50% (2 根)
5	298.53	1.50% (2 根)	1.50% (2 根)
6	305.44	1.50% (2 根)	1.50% (2 根)
7	356.28	1.50% (2 根)	1.50% (2 根)
8	403.15	1.50% (2 根)	1.50% (2 根)
9	522.72	1.50% (2 根)	1.50% (2 根)
10	567.59	1.50% (2 根)	1.50% (2 根)
11	571.45	1.50% (2 根)	1.50% (2 根)
12	625.17	1.50% (2 根)	1.50% (2 根)
13	662.22	1.50% (2 根)	1.50% (2 根)
14	672.46	1.50% (2 根)	1.50% (2 根)
15	779.54	1.50% (2 根)	1.50% (2 根)

钢丝绳局部缺陷统计表 (磨损)

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
1	396.21	396.45	-1.47
2	403.69	403.93	-1.52



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号 SM7J-AQBCF0-2026-00324 共 0 页 第 6 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨蚀(金属表面损失)(%)
3	419.89	434.17	-1.47
4	427.80	428.04	-1.40
5	436.49	436.72	-1.48
6	533.09	533.92	-1.40
7	572.49	572.72	-1.41
8	577.92	577.86	-1.40
9	581.90	582.14	-1.41
10	586.72	586.96	-1.41
11	590.82	591.06	-1.41
12	591.06	591.30	-1.44
13	594.92	596.16	-1.42
14	595.16	595.40	-1.46
15	595.40	596.64	-1.40
16	595.65	596.88	-1.43
17	595.89	596.13	-1.42
18	651.59	651.83	-1.40
19	796.04	796.28	-1.43
20	796.28	796.52	-1.71
21	796.53	796.76	-2.17
22	796.77	797.01	-2.50
23	797.01	797.25	-2.39



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: SMILACW-2026-00834 共 9 页 第 7 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	重量差 (kg)
24	797.29	797.49	-2.38
25	797.49	797.73	-2.87
26	797.73	797.87	-2.84
27	797.97	798.21	-2.58
28	798.21	798.45	-2.57
29	798.45	798.69	-2.53
30	798.70	798.93	-2.42
31	798.94	799.18	-2.24
32	799.18	799.42	-2.18
33	799.42	799.66	-2.19
34	799.66	799.90	-2.18
35	799.90	800.14	-1.89
36	800.14	800.38	-1.43



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00934

共 9 页 第 8 页

现场检测照片



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00934 共 9 页 第 9 页

报告意见和解释页

意 见 与 解 释	
-----------------------	--

本报告结束





蒙矿管26 02

报告编号：NMTJAQW-2026-00935

钢丝绳在线无损定量 检测检验报告



委托单位：巴彦淖尔西部铜业有限公司

受检单位：巴彦淖尔西部铜业有限公司

样品名称：钢丝绳

型号规格：6V×37S+NF

检测检验类别：定期检测检验

检测检验日期：2026年05月26日

内蒙古自治区特种设备检验研究院



扫描全能王 创建

声 明

- 1、报告中检测检验结果仅反映被检设备的当时状态。
- 2、样品由客户提供时，结果仅适用于客户提供的样品。
- 3、报告中无主检、审核、批准人签字无效。
- 4、报告封面、首页、骑缝处未盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 5、未经本机构允许不得复制报告。复制报告的封面、首页、骑缝处未重新盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 6、报告涂改无效。
- 7、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。
- 8、被检设备及仪器维修后，可能影响其安全性能，应再次提出检测检验申请。
- 9、报告中“不适用”项目，检测检验结果栏描述为无此项，单项判定用“/”表述。

检测检验机构名称：内蒙古自治区特种设备检验研究院

检测检验机构地址：呼和浩特市回民区 110 国道内蒙古自治区特种设备检验研究院（金川基地）

邮政编码：010030

电话：0471-5208008

电子邮箱：tjyaqsc@163.com

网址：<http://www.nmgtjy.cn>



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJ AQW-2026-00935 共 7 页 第 1 页

委托单位	名称	巴彦淖尔西部铜业有限公司		
	地址	内蒙古自治区巴彦淖尔市乌拉特后旗获各琦苏木		
	联系人	李宾	电话	13739900664
受检单位		巴彦淖尔西部铜业有限公司		
合同编号		AQ-2026-0169		
样品名称		钢丝绳	使用编号	2#首绳
型号规格		6V×37S+NF	出厂日期	/
制造单位		贵绳	安装日期	/
样品状态		在用		
检测检验地点		3#副井	检测检验日期	2026 年 05 月 26 日
检测检验类别		定期检测检验	下次检测检验日期	2026 年 11 月 25 日
检测检验依据		GB 16423-2020 《金属非金属矿山安全规程》 GB/T 21837-2023 《铁磁性钢丝绳电磁检测方法》 KA/T 970-2005 《钢丝绳（缆）在线无损定量检测方法和判定规则》		
检测检验项目		钢丝绳有效截面积损失		
存在问题及建议		/		
检测检验结论		所检项目合格 		
检测检验组成员		王志成、高凡奇		
备注		/		

批准：李岩伟 审核：王志成 主检：高凡奇
日期：2026.6.4 日期：2026.5.26



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00935共 7 页 第 2 页

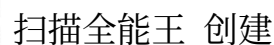
检验用主要仪器设备				
名称	型号规格	唯一性标识	准确度等级/不确定度/ 最大允许误差	有效期
矿用钢丝绳磁性无损探伤仪	YSC90W	KJ-167	±0.2%	2027.5
游标卡尺	0-150mm	KJ-086	0-150mm	2026.8
数显温湿度测量仪	HM34	003-04	湿度：U=1.5%RH 温度：U=0.5%℃ K=2	2027.1
钢卷尺	20 m	KJ-117	±1mm	2026.10
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/

本页以下空白



共 7 页 第 3 页

一、格



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00935共 7 页 第 4 页

序号	检测检验项目	标准要求	检测检验结果	单项判定
1	钢丝绳有效截面积损失百分比	1、以被测钢丝绳(绳)实测有效截面积的损失相对于钢丝绳(绳)标称有效截面积的百分比为判定 a) 面积损失百分比小于 5%, 为正常; b) 面积损失百分比大于 5%, 但小于 10%, 被测钢丝绳(绳)可在加强养护的条件下继续使用; c) 面积损失百分比大于等于 10%, 但小于 15%, 被测钢丝绳(绳)可在加强监测的条件下使用; d) 面积损失百分比大于等于 15%, 但小于 20%, 被测钢丝绳(绳)应谨慎使用, 接近上限应更换。	2.99%	合格
		2、下列情况下, 被测钢丝绳(绳)应立即停止使用: a) 面积损失百分比大于等于 20%时; b) 被测钢丝绳(绳)在一个完整检测长度上被检出的最大损伤点(位置)的面积损失百分比达到 17%; c) 同一被测钢丝绳(绳)相邻两次检测结果对比有下列情况之一时应立即停止使用:1)1c)中描述上限状态下, 损伤点的数量增长率大于 60%; 2)1c)中描述上限状态下, 相同统计条件下, 损伤程度增长率大于 20%; d) 钢丝绳(绳)在运输、存贮、使用等过程中, 还存在一些非金属有效截面积损失(承载能力丧失)情况下的报废, 应依照相关标准执行。	/	/



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00935 共 7 页 第 5 页

钢丝绳局部缺陷统计表（断丝）

序号	断丝位置（m）	断丝情况分析	捻距内累计断丝情况分析
1	0.02	0.75%（1 根）	0.75%（1 根）
2	477.97	2.99%（4 根）	2.99%（4 根）
3	574.97	2.99%（4 根）	2.99%（4 根）
4	790.59	0.75%（1 根）	0.75%（1 根）

钢丝绳局部缺陷统计表（磨损）

序号	起始位置（m）	终止位置（m）	磨损（金属截面积变化）%
1	791.70	791.94	-0.60
2	791.94	792.18	-0.58
3	792.18	792.42	-0.66
4	792.43	792.66	-0.69
5	792.67	792.91	-0.65
6	792.91	793.15	-0.63
7	793.15	793.39	-0.81
8	793.39	793.63	-0.67
9	793.63	793.87	-0.61
10	793.87	794.11	-0.59



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00935

共 7 页 第 6 页

现场检测照片



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00935 共 7 页 第 7 页

报告意见和解释页

意 见 与 解 释	/
-----------------------	---

本报告结束





报告编号：NMTJAQW-2026-00936

钢丝绳在线无损定量 检测检验报告

委托单位：巴彦淖尔西部铜业有限公司

受检单位：巴彦淖尔西部铜业有限公司

样品名称：钢丝绳

型号规格：6V×37S+NF

检测检验类别：定期检测检验

检测检验日期：2026年05月26日

内蒙古自治区特种设备检验研究院



声 明

- 1、报告中检测检验结果仅反映被检设备的当时状态。
- 2、样品由客户提供时，结果仅适用于客户提供的样品。
- 3、报告中无主检、审核、批准人签字无效。
- 4、报告封面、首页、骑缝处未盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 5、未经本机构允许不得复制报告。复制报告的封面、首页、骑缝处未重新盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 6、报告涂改无效。
- 7、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。
- 8、被检设备及仪器维修后，可能影响其安全性能，应再次提出检测检验申请。
- 9、报告中“不适用”项目，检测检验结果栏描述为无此项，单项判定用“/”表述。

检测检验机构名称：内蒙古自治区特种设备检验研究院

检测检验机构地址：呼和浩特市回民区 110 国道内蒙古自治区特种设备检验研究院（金川基地）

邮政编码：010030

电话：0471-5208008

电子邮箱：tjyaqsc@163.com

网址：<http://www.nmgtjy.cn>



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00936共 11 页 第 1 页

委托单位	名称	巴彦淖尔西部铜业有限公司		
	地址	内蒙古自治区巴彦淖尔市乌拉特后旗获各琦苏木		
	联系人	李宾	电话	13739900664
受检单位		巴彦淖尔西部铜业有限公司		
合同编号		AQ-2026-0169		
样品名称		钢丝绳	使用编号	1#首绳
型号规格		6V×37S+NF	出厂日期	/
制造单位		贵绳	安装日期	/
样品状态		在用		
检测检验地点		3#副井	检测检验日期	2026 年 05 月 26 日
检测检验类别		定期检测检验	下次检测检验日期	2026 年 11 月 25 日
检测检验依据		GB 16423-2020 《金属非金属矿山安全规程》 GB/T 21837-2023 《铁磁性钢丝绳电磁检测方法》 KA/T 970-2005 《钢丝绳（缆）在线无损定量检测方法和判定规则》		
检测检验项目		钢丝绳有效截面积损失		
存在问题及建议		/		
检测检验结论		所检项目合格 （检测检验专用章） 2026 年 6 月 4 日		
检测检验组成员		王志斌、高凡奇		
备注				

批准：

李宾

审核：

王志斌

日期：2026.6.4

主检：

高凡奇

日期：2026.5.26



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00936 共 11 页 第 2 页

检验用主要仪器设备				
名称	型号规格	唯一性标识	准确度等级/不确定度/ 最大允许误差	有效期
矿用钢丝绳磁性无损探伤仪	YSC90W	KJ-167	±0.2%	2027.5
游标卡尺	0-150mm	KJ-086	0-150mm	2026.8
数显温湿度测量仪	HM34	003-04	湿度: U=1.5%RH 温度: U=0.5%℃ K=2	2027.1
钢卷尺	20 m	KJ-117	±1mm	2026.10
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/

本页以下空白



报告编号: NMTJAQW-2026-00936

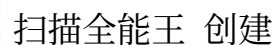
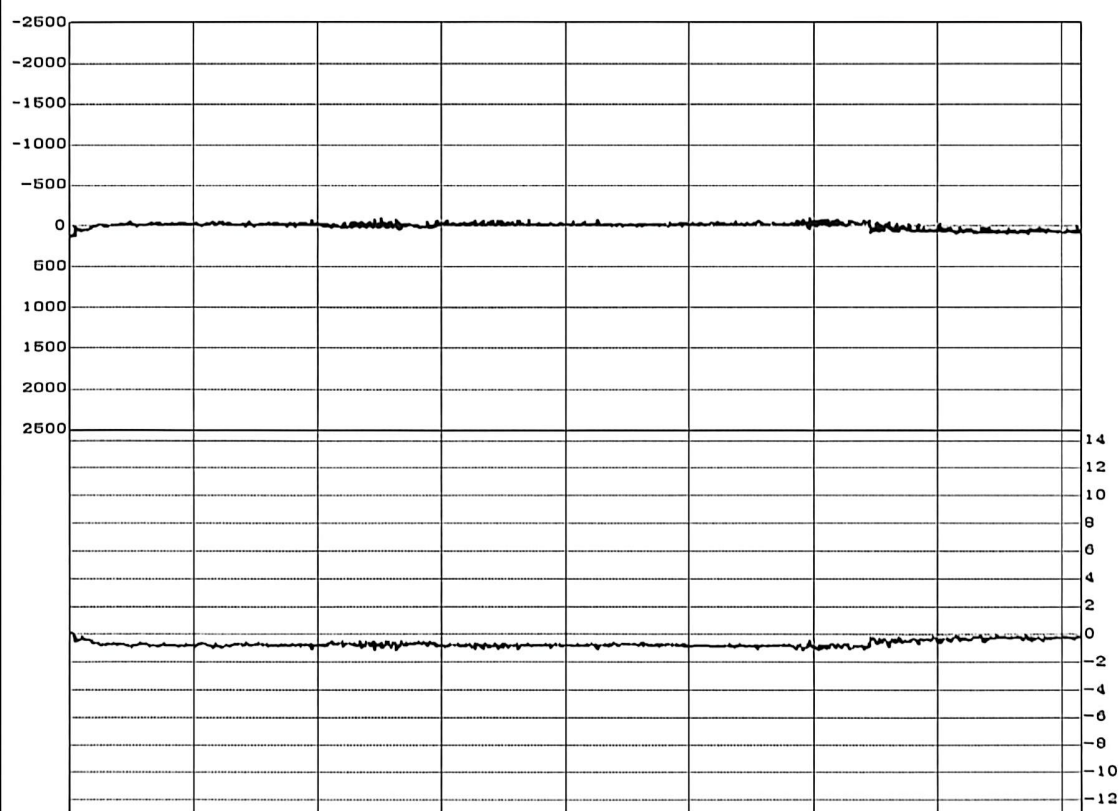
共 11 页 第 3 页

基本信息					
型号规格	6V×37S+NF	钢丝绳 编号	1#首绳	用途	3#副井提升机用 钢丝绳（首绳）
钢丝绳总长	1250m	钢丝绳公 称直径	32mm	检测位置	3#副井
检测起始点和终止点	起始点：罐笼在井口 终止点：罐笼在井底	检测速度	0.5m/s	检测长度	1210m

检测检验环境

环境温度(℃)	22.9	环境湿度 (%RH)	50.6
---------	------	---------------	------

附图：断丝曲线



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00936共 11 页 第 4 页

序号	检测检验项目	标准要求	检测检验结果	单项判定
1	钢丝绳有效截面积损失百分比	1、以被测钢丝绳(绳)实测有效截面积的损失相对于钢丝绳(绳)标称有效截面积的百分比为判定 a) 面积损失百分比小于 5%, 为正常; b) 面积损失百分比大于 5%, 但小于 10%, 被测钢丝绳(绳)可在加强养护的条件下继续使用; c) 面积损失百分比大于等于 10%, 但小于 15%, 被测钢丝绳(绳)可在加强监测的条件下使用; d) 面积损失百分比大于等于 15%, 但小于 20%, 被测钢丝绳(绳)应谨慎使用, 接近上限应更换。	4.06%	合格
		2、下列情况下, 被测钢丝绳(绳)应立即停止使用: a) 面积损失百分比大于等于 20%时; b) 被测钢丝绳(绳)在一个完整检测长度上被检出的最大损伤点(位置)的面积损失百分比达到 17%; c) 同一被测钢丝绳(绳)相邻两次检测结果对比有下列情况之一时应立即停止使用:1) 1c) 中描述上限状态下, 损伤点的数量增长率大于 60%; 2) 1c) 中描述上限状态下, 相同统计条件下, 损伤程度增长率大于 20%; d) 钢丝绳(绳)在运输、存贮、使用等过程中, 还存在一些非金属有效截面积损失(承载能力丧失)情况下的报废, 应依照相关标准执行。		



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00936共 11 页 第 5 页

钢丝绳局部缺陷统计表（断丝）

序号	断丝位置（m）	断丝情况分析	捻距内累计断丝情况分析
1	256.86	2.99%（4根）	2.99%（4根）
2	630.97	2.99%（4根）	2.99%（4根）

钢丝绳局部缺陷统计表（磨损）

序号	起始位置（m）	终止位置（m）	磨损（金属截面积变化）%
1	122.99	123.23	-1.00
2	194.85	195.09	-1.00
3	236.57	236.81	-1.00
4	245.73	245.97	-1.09
5	251.04	251.28	-1.03
6	251.28	251.52	-1.12
7	256.83	257.07	-1.07
8	262.37	262.61	-1.05
9	262.61	262.85	-1.03
10	262.86	263.09	-1.09
11	263.10	263.34	-1.12
12	263.34	263.58	-1.06
13	296.13	296.37	-1.02
14	302.89	303.13	-1.02
15	303.13	303.37	-1.02



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00936共 11 页 第 6 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
16	303.37	303.61	-1.10
17	326.04	326.28	-1.06
18	332.55	332.79	-1.07
19	336.89	337.13	-1.00
20	340.02	340.26	-1.04
21	340.27	340.50	-1.13
22	340.51	340.75	-1.01
23	344.85	345.09	-1.05
24	352.81	353.04	-1.03
25	353.05	353.29	-1.04
26	356.66	356.90	-1.00
27	361.25	361.49	-1.00
28	361.49	361.73	-1.04
29	369.69	369.93	-1.03
30	369.93	370.17	-1.11
31	425.39	425.63	-1.16
32	554.41	554.65	-1.04
33	554.65	554.89	-1.05
34	554.89	555.13	-1.10
35	555.13	555.37	-1.02
36	555.37	555.61	-1.03



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00936共 11 页 第 7 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
37	555.61	555.85	-1.04
38	555.86	556.09	-1.06
39	556.10	556.34	-1.02
40	556.58	556.82	-1.04
41	586.00	586.24	-1.04
42	586.72	586.96	-1.03
43	586.96	587.20	-1.06
44	588.89	589.13	-1.01
45	591.55	591.79	-1.05
46	592.51	592.75	-1.06
47	592.75	592.99	-1.01
48	593.96	594.20	-1.02
49	597.09	597.33	-1.11
50	601.19	601.43	-1.08
51	603.12	603.36	-1.12
52	603.36	603.60	-1.07
53	603.60	603.84	-1.04
54	603.84	604.08	-1.00
55	606.02	606.25	-1.06
56	606.26	606.50	-1.01
57	606.50	606.74	-1.13



内蒙古自治区特种设备检验检测研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: SMZT11AQWJ3030-00036 共 11 页 第 8 页

序号	检测位置 (m)	终止位置 (m)	重量:全绳重量变化 %
58	606.71	606.98	-1.09
59	606.98	607.22	-1.07
60	607.22	607.46	-1.03
61	607.46	607.73	-1.02
62	613.60	613.84	-1.15
63	613.84	611.08	-1.03
64	611.08	611.32	-1.06
65	614.94	615.18	-1.06
66	617.83	618.07	-1.04
67	618.07	618.31	-1.03
68	619.76	620.00	-1.03
69	620.73	620.96	-1.00
70	621.43	621.09	-1.02
71	629.17	629.40	-1.04
72	629.41	629.65	-1.03
73	629.66	629.89	-1.00
74	629.89	630.13	-1.03
75	630.13	630.37	-1.04
76	630.27	630.61	-1.00
77	630.61	630.65	-1.02
78	630.85	621.09	-1.03



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: N011ACW 2026-00936

共 11 页 第 9 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨耗/金属损失率 (%)
79	021.09	031.23	-1.02
80	040.30	040.74	-1.08
81	040.74	040.98	-1.07
82	044.30	044.00	-1.05



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00936

共 11 页 第 10 页

现场检测照片



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00936 共 11 页 第 11 页

报告意见和解释页

意 见 与 解 释	/
-----------------------	---

本报告结束





蒙 矿 管 26 02

报告编号: NMTJAQW-2026-00937

钢丝绳在线无损定量 检测检验报告



委 托 单 位 : 巴彦淖尔西部铜业有限公司

受 检 单 位 : 巴彦淖尔西部铜业有限公司

样 品 名 称 : 钢丝绳

型 号 规 格 : 6V×37S+NF

检测检验类别: 定期检测检验

检测检验日期: 2026 年 05 月 26 日

内蒙古自治区特种设备检验研究院



扫描全能王 创建

声 明

- 1、报告中检测检验结果仅反映被检设备的当时状态。
- 2、样品由客户提供时，结果仅适用于客户提供的样品。
- 3、报告中无主检、审核、批准人签字无效。
- 4、报告封面、首页、骑缝处未盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 5、未经本机构允许不得复制报告。复制报告的封面、首页、骑缝处未重新盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 6、报告涂改无效。
- 7、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。
- 8、被检设备及仪器维修后，可能影响其安全性能，应再次提出检测检验申请。
- 9、报告中“不适用”项目，检测检验结果栏描述为无此项，单项判定用“/”表述。

检测检验机构名称：内蒙古自治区特种设备检验研究院

检测检验机构地址：呼和浩特市回民区 110 国道内蒙古自治区特种设备检验研究院（金川基地）

邮政编码：010030

电话：0471-5208008

电子邮箱：tjyaqsc@163.com

网址：<http://www.nmgtjy.cn>



内蒙古自治区特种设备检验研究院 钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00937

共 7 页 第 1 页

委托单位	名称	巴彦淖尔西部铜业有限公司		
	地址	内蒙古自治区巴彦淖尔市乌拉特后旗获各琦苏木		
	联系人	李宾	电话	13739900664
受检单位		巴彦淖尔西部铜业有限公司		
合同编号		AQ-2026-0169		
样品名称		钢丝绳	使用编号	3#首绳
型号规格		6V×37S+NF	出厂日期	/
制造单位		贵绳	安装日期	/
样品状态		在用		
检测检验地点		3#副井	检测检验日期	2026 年 05 月 26 日
检测检验类别		定期检测检验	下次检测检验日期	2026 年 11 月 25 日
检测检验依据		GB 16423-2020 《金属非金属矿山安全规程》 GB/T 21837-2023 《铁磁性钢丝绳电磁检测方法》 KA/T 970-2005 《钢丝绳（缆）在线无损定量检测方法和判定规则》		
检测检验项目		钢丝绳有效截面积损失		
存在问题及建议		/		
检测检验结论		所检项目合格 		
检测检验组成员		王志成、高凡奇		
备注		/		

批准:

李宾伟

审核:

日期:

2026.6.4

主检:

日期:

2026.5.26



扫描全能王 创建

内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00937

共 7 页 第 2 页

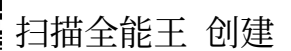
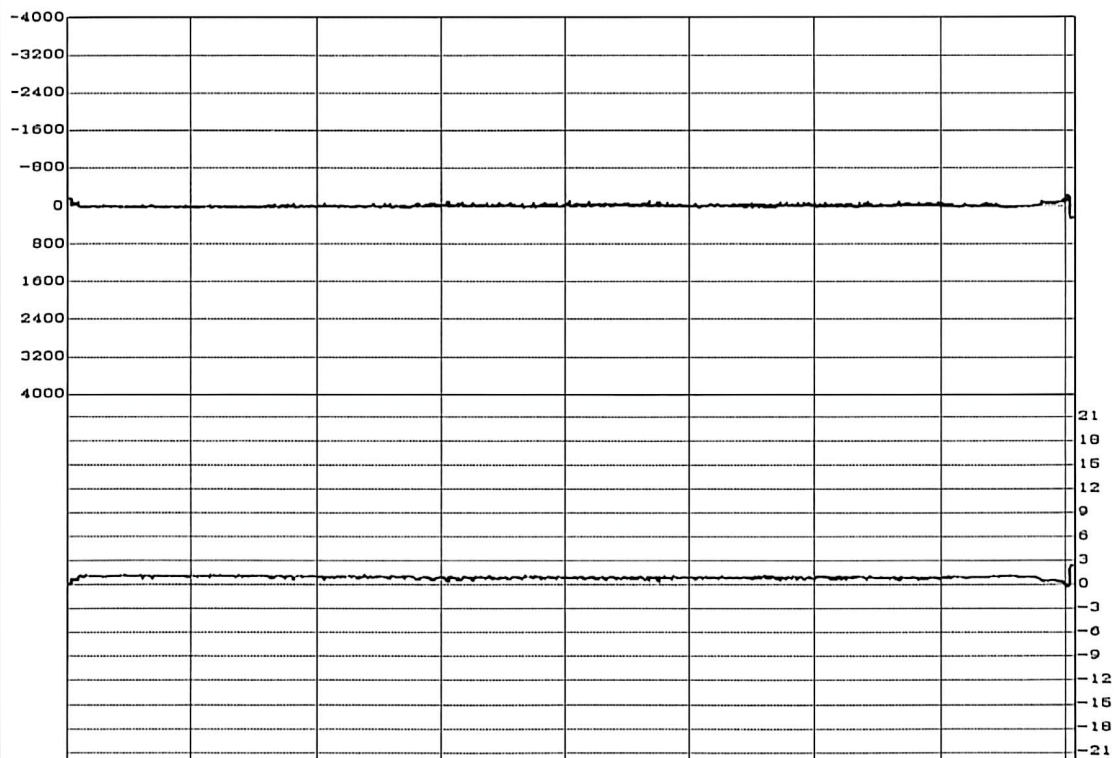
检验用主要仪器设备				
名称	型号规格	唯一性标识	准确度等级/不确定度/ 最大允许误差	有效期
矿用钢丝绳磁性无损探伤仪	YSC90W	KJ-167	$\pm 0.2\%$	2027.5
游标卡尺	0-150mm	KJ-086	0-150mm	2026.8
数显温湿度测量仪	HM34	003-04	湿度: $U=1.5\%RH$ 温度: $U=0.5^\circ C$ $K=2$	2027.1
钢卷尺	20 m	KJ-117	$\pm 1mm$	2026.10
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/

本页以下空白



共 7 页 第 3 页

附图：断丝曲线



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00937共 7 页 第 4 页

序号	检测检验项目	标准要求	检测检验结果	单项判定
1	钢丝绳有效截面积损失百分比	1、以被测钢丝绳(境)实测有效截面积的损失相对于钢丝绳(缆)标称有效截面积的百分比为判定 a)面积损失百分比小于 5%, 为正常; b)面积损失百分比大于 5%, 但小于 10%, 被测钢丝绳(缆)可在加强养护的条件下继续使用; c)面积损失百分比大于等于 10%, 但小于 15%, 被测钢丝绳(缆)可在加强监测的条件下使用; d)面积损失百分比大于等于 15%, 但小于 20%, 被测丝绳(缆)应谨慎使用, 接近上限应更换。	2.99%	合格
		2、下列情况下, 被测钢丝绳(缆)应立即停止使用: a)面积损失百分比大于等于 20%时; b)被测钢丝绳(缆)在一个完整检测长度上被检出的最大损伤点(位置)的面积损失百分比达到 17%; c)同一被测钢丝绳(缆)相邻两次检测结果对比有下列情况之一时应立即停止使用:1)1c)中描述上限状态下, 损伤点的数量增长率大于 60%; 2)1c)中描述上限状态下, 相同统计条件下, 损伤程度增长率大于 20%; d)钢丝绳(缆)在运输、存贮、使用等过程中, 还存在一些非金属有效截面积损失(承载能力丧失)情况下的报废, 应依照相关标准执行。	/	/



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00937共 7 页 第 5 页

钢丝绳局部缺陷统计表（断丝）

序号	断丝位置（m）	断丝情况分析	捻距内累计断丝情况分析
1	157.36	2.99%（4根）	2.99%（4根）
2	267.86	2.99%（4根）	2.99%（4根）

钢丝绳局部缺陷统计表（磨损）

序号	起始位置（m）	终止位置（m）	磨损（金属截面积变化）%
1	799.66	799.90	-0.16
2	799.90	800.14	-0.28
3	800.14	800.38	-0.33
4	800.38	800.62	-0.38
5	800.62	800.86	-0.36
6	800.87	801.11	-0.48
7	801.11	801.35	-0.41
8	801.35	801.59	-0.41
9	801.59	801.83	-0.35
10	801.83	802.07	-0.17
11	802.55	802.79	-0.13



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00937

共 7 页 第 6 页

现场检测照片



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00937 共 7 页 第 7 页

报告意见和解释页

意 见 与 解 释	/
-----------------------	---

本报告结束





第 26 02

报告编号：NMTJAQW-2026-00938

钢丝绳在线无损定量 检测检验报告



委托单位：巴彦淖尔西部铜业有限公司

受检单位：巴彦淖尔西部铜业有限公司

样品名称：钢丝绳

型号规格：6V×37S+NF

检测检验类别：定期检测检验

检测检验日期：2026年05月26日



内蒙古自治区特种设备检验研究院



扫描全能王 创建

声 明

- 1、报告中检测检验结果仅反映被检设备的当时状态。
- 2、样品由客户提供时，结果仅适用于客户提供的样品。
- 3、报告中无主检、审核、批准人签字无效。
- 4、报告封面、首页、骑缝处未盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 5、未经本机构允许不得复制报告。复制报告的封面、首页、骑缝处未重新盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 6、报告涂改无效。
- 7、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。
- 8、被检设备及仪器维修后，可能影响其安全性能，应再次提出检测检验申请。
- 9、报告中“不适用”项目，检测检验结果栏描述为无此项，单项判定用“/”表述。

检测检验机构名称：内蒙古自治区特种设备检验研究院

检测检验机构地址：呼和浩特市回民区 110 国道内蒙古自治区特种设备检验研究院（金川基地）

邮政编码：010030

电话：0471-5208008

电子邮箱：tjyaqsc@163.com

网址：<http://www.nmgtjy.cn>



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJ AQW-2026-00938

共 13 页 第 1 页

委托单位	名称	巴彦淖尔西部铜业有限公司		
	地址	内蒙古自治区巴彦淖尔市乌拉特后旗获各琦苏木		
	联系人	李宾	电话	13739900664
受检单位		巴彦淖尔西部铜业有限公司		
合同编号		AQ-2026-0169		
样品名称		钢丝绳	使用编号	5#首绳
型号规格		6V×37S+NF	出厂日期	/
制造单位		贵绳	安装日期	/
样品状态		在用		
检测检验地点		3#副井	检测检验日期	2026年05月26日
检测检验类别		定期检测检验	下次检测检验日期	2026年11月25日
检测检验依据		GB 16423-2020 《金属非金属矿山安全规程》 GB/T 21837-2023 《铁磁性钢丝绳电磁检测方法》 KA/T 970-2005 《钢丝绳（缆）在线无损定量检测方法和判定规则》		
检测检验项目		钢丝绳有效截面积损失		
存在问题及建议		/		
检测检验结论		所检项目合格  (检测检验专用章) 2026年5月4日		
检测检验组成员		王志成 高凡奇		
备注		/		

批准:

李宾伟

审核:

日期: 2026.6.4

主检:

日期: 2026.5.26



扫描全能王 创建

内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00938共 13 页 第 2 页

检验用主要仪器设备				
名称	型号规格	唯一性标识	准确度等级/不确定度/ 最大允许误差	有效期
矿用钢丝绳磁性无损探伤仪	YSC90W	KJ-167	±0.2%	2027.5
游标卡尺	0-150mm	KJ-086	0-150mm	2026.8
数显温湿度测量仪	HM34	003-04	湿度：U=1.5%RH 温度：U=0.5℃ K=2	2027.1
钢卷尺	20 m	KJ-117	±1mm	2026.10
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/

本页以下空白



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00938共 13 页 第 4 页

序号	检测检验项目	标准要求	检测检验结果	单项判定
1	钢丝绳有效截面积损失百分比	1、以被测钢丝绳(绳)实测有效截面积的损失相对于钢丝绳(绳)标称有效截面积的百分比为判定 a) 面积损失百分比小于 5%, 为正常; b) 面积损失百分比大于 5%, 但小于 10%, 被测钢丝绳(绳)可在加强养护的条件下继续使用; c) 面积损失百分比大于等于 10%, 但小于 15%, 被测钢丝绳(绳)可在加强监测的条件下使用; d) 面积损失百分比大于等于 15%, 但小于 20%, 被测钢丝绳(绳)应谨慎使用, 接近上限应更换。	4.27%	合格
		2、下列情况下, 被测钢丝绳(绳)应立即停止使用: a) 面积损失百分比大于等于 20%时; b) 被测钢丝绳(绳)在一个完整检测长度上被检出的最大损伤点(位置)的面积损失百分比达到 17%; c) 同一被测钢丝绳(绳)相邻两次检测结果对比有下列情况之一时应立即停止使用:1) 1c) 中描述上限状态下, 损伤点的数量增长率大于 60%; 2) 1c) 中描述上限状态下, 相同统计条件下, 损伤程度增长率大于 20%; d) 钢丝绳(绳)在运输、存贮、使用等过程中, 还存在一些非金属有效截面积损失(承载能力丧失)情况下的报废, 应依照相关标准执行。		



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00938共 13 页 第 5 页

钢丝绳局部缺陷统计表（断丝）

序号	断丝位置 (m)	断丝情况分析	捻距内累计断丝情况分析
1	180.75	1.50% (2 根)	1.50% (2 根)
2	182.66	1.50% (2 根)	1.50% (2 根)
3	210.89	2.24% (3 根)	2.24% (3 根)
4	274.90	1.50% (2 根)	1.50% (2 根)
5	277.54	1.50% (2 根)	1.50% (2 根)

钢丝绳局部缺陷统计表（磨损）

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
1	4.34	4.58	-2.14
2	4.58	4.82	-2.30
3	4.82	5.06	-2.74
4	5.06	5.30	-2.87
5	5.31	5.54	-3.03
6	5.55	5.79	-3.02
7	5.79	6.03	-3.03
8	6.03	6.27	-3.01
9	6.27	6.51	-3.00
10	6.51	6.75	-3.07
11	6.75	6.99	-2.90
12	6.99	7.23	-3.00



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00938 共 13 页 第 6 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损 (金属截面变化) %
13	7.23	7.47	-3.00
14	7.48	7.71	-2.89
15	7.72	7.96	-2.49
16	131.19	131.43	-2.10
17	153.86	154.09	-2.11
18	154.10	154.34	-2.11
19	154.34	154.58	-2.11
20	155.30	155.54	-2.10
21	155.54	155.78	-2.10
22	156.27	156.51	-2.13
23	156.99	157.23	-2.10
24	157.47	157.71	-2.10
25	157.71	157.95	-2.16
26	157.95	158.19	-2.16
27	158.20	158.44	-2.16
28	158.44	158.68	-2.17
29	158.68	158.92	-2.19
30	158.92	159.16	-2.10
31	173.87	174.11	-2.10
32	174.11	174.35	-2.13
33	178.93	179.17	-2.12



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00938 共 13 页 第 7 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面面积变化)%
34	180.38	180.62	-2.10
35	180.62	180.86	-2.12
36	182.31	182.55	-2.10
37	182.55	182.79	-2.13
38	183.28	183.51	-2.10
39	184.96	185.20	-2.10
40	187.86	188.10	-2.14
41	189.30	189.54	-2.18
42	189.55	189.78	-2.19
43	190.99	191.23	-2.12
44	191.23	191.47	-2.12
45	192.44	192.68	-2.15
46	192.68	192.92	-2.13
47	192.92	193.16	-2.18
48	193.16	193.40	-2.10
49	198.95	199.19	-2.14
50	205.94	206.18	-2.11
51	212.70	212.94	-2.12
52	235.85	236.09	-2.10
53	236.33	236.57	-2.10
54	237.53	237.77	-2.10



12月12日

内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00938 共 13 页 第 8 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
55	239.22	239.46	-2.15
56	239.46	239.70	-2.10
57	239.95	240.19	-2.18
58	240.19	240.43	-2.19
59	240.43	240.67	-2.18
60	240.67	240.91	-2.11
61	240.91	241.15	-2.15
62	255.62	255.86	-2.13
63	258.03	258.27	-2.12
64	258.27	258.51	-2.12
65	259.72	259.96	-2.10
66	263.34	263.58	-2.12
67	263.58	263.82	-2.12
68	263.82	264.06	-2.10
69	264.30	264.54	-2.16
70	264.54	264.78	-2.14
71	265.03	265.27	-2.12
72	265.27	265.51	-2.18
73	265.51	265.75	-2.14
74	265.75	265.99	-2.15
75	265.99	266.23	-2.15



内蒙古自治区特种设备检验研究院

钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00938

共 13 页 第 9 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
76	266.23	266.47	-2.15
77	266.47	266.71	-2.14
78	266.71	266.95	-2.15
79	266.96	267.19	-2.24
80	267.20	267.44	-2.14
81	267.44	267.68	-2.14
82	268.40	268.64	-2.10
83	271.78	272.02	-2.14
84	272.26	272.50	-2.10
85	272.74	272.98	-2.16
86	272.98	273.22	-2.12
87	273.23	273.46	-2.13
88	273.47	273.71	-2.12
89	274.67	274.91	-2.12
90	274.91	275.15	-2.11
91	276.60	276.84	-2.14
92	277.32	277.56	-2.11
93	277.57	277.81	-2.15
94	277.81	278.05	-2.10
95	278.29	278.53	-2.10
96	278.53	278.77	-2.13



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00938 共 13 页 第 10 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
97	279.01	279.25	-2.13
98	279.74	279.98	-2.10
99	279.98	280.22	-2.13
100	280.22	280.46	-2.11
101	283.35	283.59	-2.10
102	286.97	287.21	-2.10
103	290.11	290.35	-2.15
104	293.48	293.72	-2.11
105	293.72	293.96	-2.10
106	293.96	294.20	-2.13
107	295.17	295.41	-2.10
108	295.41	295.65	-2.10
109	308.43	308.67	-2.10
110	308.67	308.91	-2.12
111	311.57	311.81	-2.10
112	311.81	312.05	-2.10
113	312.05	312.29	-2.12
114	312.29	312.53	-2.14
115	312.53	312.77	-2.12
116	312.77	313.01	-2.12
117	795.80	796.04	-2.11



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00938 共 13 页 第 11 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
118	796.04	796.28	-2.18
119	796.28	796.52	-2.18
120	796.53	796.76	-2.22
121	796.77	797.01	-2.20
122	797.01	797.25	-2.20
123	797.25	797.49	-2.12
124	803.52	803.76	-2.13
125	804.24	804.48	-2.10
126	804.48	804.72	-2.13
127	804.72	804.96	-2.11
128	804.97	805.20	-2.10
129	805.21	805.45	-2.10
130	807.14	807.38	-2.13
131	807.62	807.86	-2.11
132	808.10	808.34	-2.12
133	808.58	808.82	-2.10



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00938

共 13 页 第 12 页

现场检测照片



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00938 共 13 页 第 13 页

报告意见和解释页

意见与解释

/

本报告结束





蒙 26 02

报告编号：NMTJAQW-2026-00939



扫描全能王 创建

钢丝绳在线无损定量

检测检验报告



委托单位：巴彦淖尔西部铜业有限公司

受检单位：巴彦淖尔西部铜业有限公司

样品名称：钢丝绳

型号规格：6V×37S+NF

检测检验类别：定期检测检验

检测检验日期：2026年05月26日

内蒙古自治区特种设备检验研究院



声 明



- 1、报告中检测检验结果仅反映被检设备的当时状态。
- 2、样品由客户提供时，结果仅适用于客户提供的样品。
- 3、报告中无主检、审核、批准人签字无效。
- 4、报告封面、首页、骑缝处未盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 5、未经本机构允许不得复制报告。复制报告的封面、首页、骑缝处未重新盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 6、报告涂改无效。
- 7、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。
- 8、被检设备及仪器维修后，可能影响其安全性能，应再次提出检测检验申请。
- 9、报告中“不适用”项目，检测检验结果栏描述为无此项，单项判定用“/”表述。

检测检验机构名称： 内蒙古自治区特种设备检验研究院

检测检验机构地址： 呼和浩特市回民区 110 国道内蒙古自治区特种设备检验研究院（金川基地）

邮政编码： 010030

电话： 0471-5208008

电子邮箱： tjyaqsc@163.com

网址： <http://www.nmgtjy.cn>

内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00939 共 8 页 第 1 页

委托单位	名称	巴彦淖尔西部铜业有限公司		
	地址	内蒙古自治区巴彦淖尔市乌拉特后旗获各琦苏木		
联系人	李宾	电话	13739900664	
受检单位	巴彦淖尔西部铜业有限公司			
合同编号	AQ-2026-0169			
样品名称	钢丝绳	使用编号	6#首绳	
型号规格	6V×37S+NF	出厂日期	/	
制造单位	贵绳	安装日期	/	
样品状态	在用			
检测检验地点	3#副井	检测检验日期	2026年05月26日	
检测检验类别	定期检测检验	下次检测检验日期	2026年11月25日	
检测检验依据	GB 16423-2020 《金属非金属矿山安全规程》 GB/T 21837-2023 《磁性钢丝绳电磁检测方法》 KA/T 970-2005 《钢丝绳（缆）在线无损定量检测方法和判定规则》			
检测检验项目	钢丝绳有效截面积损失			
存在问题及建议	/			
检测检验结论	所检项目合格			
检测检验组成员	王志斌 高凡奇 专用章 2026年6月4日			
备注				

批准: 李宏伟 审核: [Signature] 主检: 高凡奇 日期: 2026.6.4 日期: 2026.5.26

内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00939 共 8 页 第 2 页



检验用主要仪器设备				
名称	型号规格	唯一性标识	准确度等级/不确定度/ 最大允许误差	有效期
矿用钢丝绳磁性无损探伤仪	YSC90W	KJ-167	±0.2%	2027.5
游标卡尺	0-150mm	KJ-086	0-150mm	2026.8
数显温湿度测量仪	HM34	003-04	湿度：U=1.5%RH 温度：U=0.5℃ K=2	2027.1
钢卷尺	20 m	KJ-117	±1mm	2026.10
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/

本页以下空白

内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

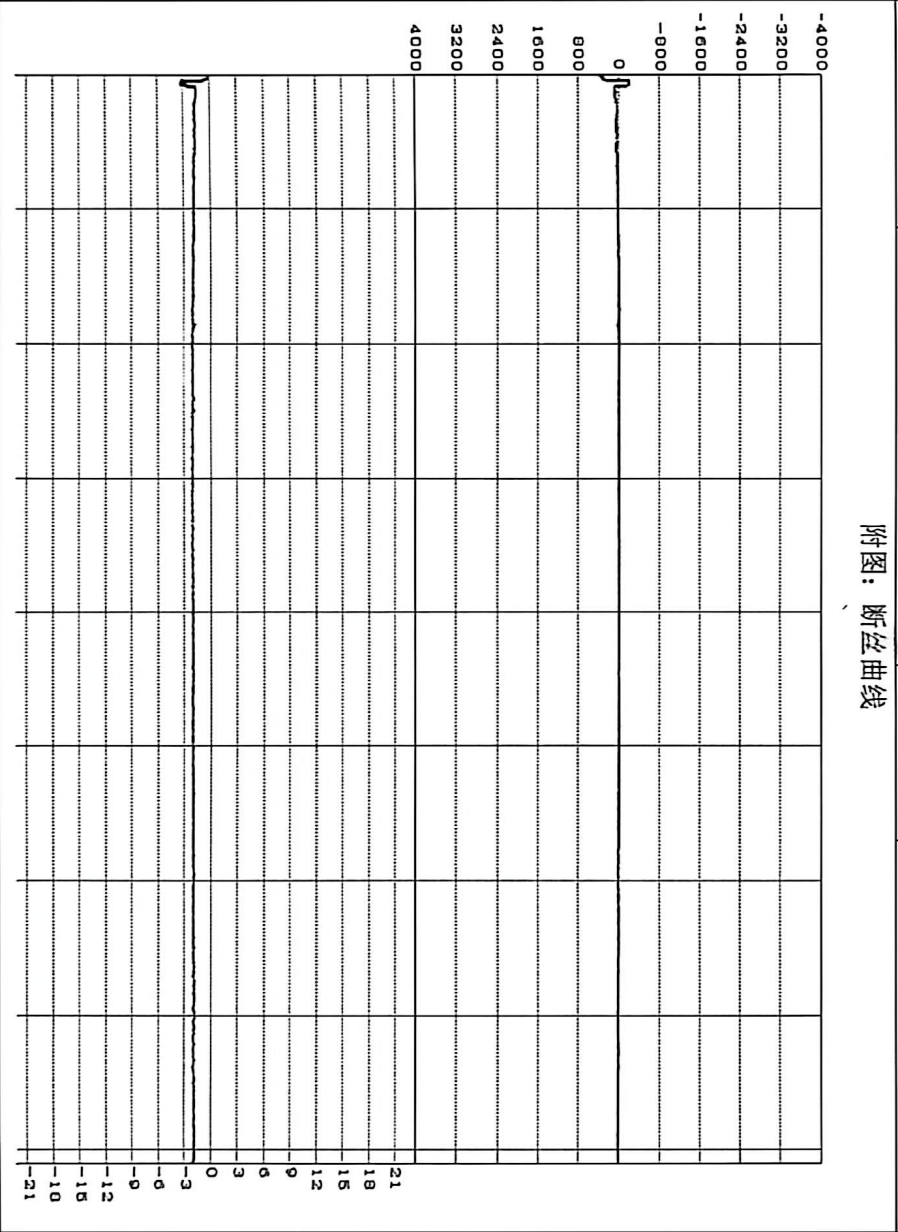
报告编号：NMTJAQW-2026-00939 共 8 页 第 3 页



基本信息					
型号规格	6V×37S+NF	钢丝绳 编号	6#首绳	用途	3#副井提升机用 钢丝绳（首绳）
钢丝绳总长	1250m	钢丝绳公 称直径	32mm	检测位置	3#副井
检测起始点和终 止点	起始点：罐笼在井口 终止点：罐笼在井底	检测速度	0.5m/s	检测长度	1210m

检测检验环境			
--------	--	--	--

环境温度(℃)	22. 9	环境湿度 (%RH)	50. 6
---------	-------	---------------	-------



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00939 共 8 页 第 5 页



钢丝绳局部缺陷统计表 (断丝)

序号	断丝位置 (m)	断丝情况分析	捻距内累计断丝情况分析
1	166.99	2.24% (3根)	2.24% (3根)
2	185.83	1.50% (2根)	1.50% (2根)
3	298.45	2.24% (3根)	2.24% (3根)
4	317.18	1.50% (2根)	1.50% (2根)
5	317.18	1.50% (2根)	2.99% (4根)
6	341.05	1.50% (2根)	1.50% (2根)
7	342.88	1.50% (2根)	1.50% (2根)

钢丝绳局部缺陷统计表 (磨损)

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
1	4.34	4.58	-2.83
2	4.58	4.82	-3.08
3	4.82	5.06	-3.19
4	5.06	5.30	-3.09
5	5.31	5.54	-3.19
6	5.55	5.79	-3.17
7	5.79	6.03	-3.22
8	6.03	6.27	-3.27
9	6.27	6.51	-3.28
10	6.51	6.75	-3.19

内蒙古自治区特种设备检验检测研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJANOW-2026-00029 共 8 页 第 6 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	摩擦(含摩擦系数变化) %
11	6.70	6.00	-3.23
12	6.00	7.23	-3.19
13	7.23	7.47	-3.07
14	7.48	7.71	-3.06



内蒙古固阳县特种设备检验检测研究院
钢丝绳在线无损定量检测报告

报告编号: NAGTJACW-2024-00010

共 2 页 第 2 页

现场检测照片



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00939 共 8 页 第 8 页



报告意见和解释页

意见与解释	/
-------	---

本报告结束



蒙矿管2602

报告编号：NMTJAQW-2026-00940



扫描全能王 创建

钢丝绳在线无损定量

检测检验报告

委托单位：巴彦淖尔西部铜业有限公司

受检单位：巴彦淖尔西部铜业有限公司

样品名称：钢丝绳

型号规格：6×36WS+FC

检测检验类别：定期检测检验

检测检验日期：2026年05月28日



内蒙古自治区特种设备检验研究院



声 明



- 1、报告中检测检验结果仅反映被检设备的当时状态。
- 2、样品由客户提供时，结果仅适用于客户提供的样品。
- 3、报告中无主检、审核、批准人签字无效。
- 4、报告封面、首页、骑缝处未盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 5、未经本机构允许不得复制报告。复制报告的封面、首页、骑缝处未重新盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 6、报告涂改无效。
- 7、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。
- 8、被检设备及仪器维修后，可能影响其安全性能，应再次提出检测检验申请。
- 9、报告中“不适用”项目，检测检验结果栏描述为无此项，单项判定用“/”表述。

检测检验机构名称： 内蒙古自治区特种设备检验研究院

检测检验机构地址： 呼和浩特市回民区 110 国道内蒙古自治区特种设备检验研究院（金川基地）

邮政编码： 010030

电话： 0471-5208008

电子邮箱： tjyaqsc@163.com

网址： <http://www.nmgtjy.cn>

内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00940 共 11 页 第 1 页



扫描全能王 创建

委托单位	名称	巴彦淖尔西部铜业有限公司		
	地址	内蒙古自治区巴彦淖尔市乌拉特后旗获各琦苏木		
联系人	李宾	电话	13739900664	
受检单位	巴彦淖尔西部铜业有限公司			
合同编号	AQ-2026-0169			
样品名称	钢丝绳	使用编号	1#首绳	
型号规格	6×36WS+FC	出厂日期	/	
制造单位	维尔卡	安装日期	/	
样品状态	在用			
检测检验地点	3#主井	检测检验日期	2026年05月27日	
检测检验类别	定期检测检验	下次检测检验日期	2026年11月26日	
检测检验依据	GB 16423-2020 《金属非金属矿山安全规程》 GB/T 21837-2023 《铁磁性钢丝绳电磁检测方法》 KA/T 970-2005 《钢丝绳（缆）在线无损定量检测方法和判定规则》			
检测检验项目	钢丝绳有效截面积损失			
存在问题及建议	/			
检测检验结论	所检项目合格 （检测检验专用章） 2026年6月9日			
检测检验组成员	王志成、高凡奇			
备注	/			

批准: 李宾 审核: 王斌 主检: 高凡奇 王斌
日期: 2026.6.4 日期: 2026.5.27



内蒙古自治区特种设备检验研究院

报告编号: NMTJAQW-2026-00940

共11页第2页



扫描全能王 创建

检验用主要仪器设备

[illegible]

本页以下空白

内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00940 共 11 页 第 3 页

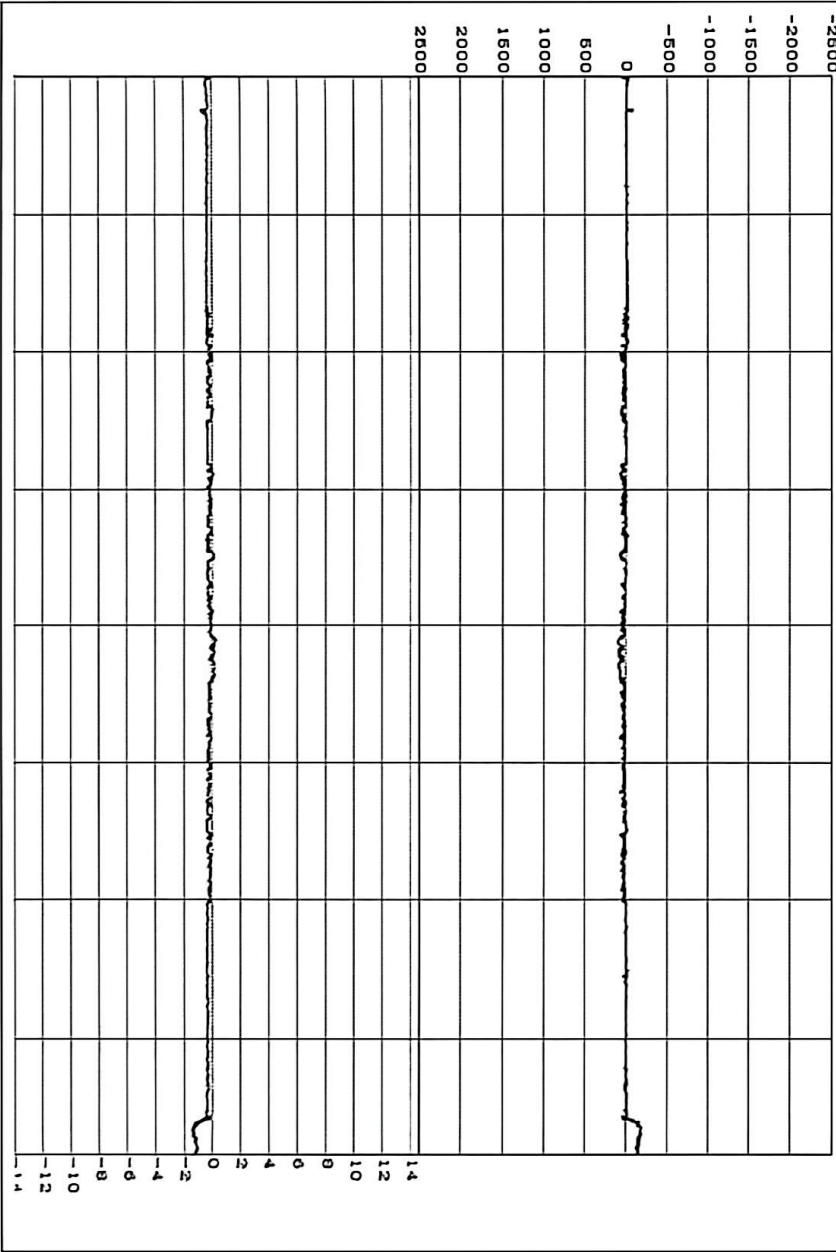
基本信息

型号规格	6×36WS+FC	钢丝绳 编号	1#首绳	用途	3#主井提升机用 钢丝绳（首绳）
钢丝绳总长	1220m	钢丝绳公 称直径	32mm	检测位置	3#主井
检测起始点和终 止点	起始点：罐笼在井口 终止点：罐笼在井底	检测速度	0.5m/s	检测长度	1150m

检测检验环境

环境温度(℃)	21.5	环境湿度 (%RH)	44.6
---------	------	---------------	------

附图：断丝曲线



内蒙古自治区特种设备检验研究院
 钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00940
 共 11 页 第 4 页



序号	检测检验项目	标准要求	检测检验结果	单项判定
1	钢丝绳有效截面积损失百分比	1、以被测钢丝绳(缆)实测有效截面积的损失相对于钢丝绳(缆)标称有效截面积的百分比为判定 a) 面积损失百分比小于 5%, 为正常; b) 面积损失百分比大于 5%, 但小于 10%, 被测钢丝绳(缆)可在加强养护的条件下继续使用; c) 面积损失百分比大于等于 10%, 但小于 15%, 被测钢丝绳(缆)可在加强监测的条件下使用; d) 面积损失百分比大于等于 15%, 但小于 20%, 被测丝绳(缆)应谨慎使用, 接近上限应更换。 2、下列情况下, 被测钢丝绳(缆)应立即停止使用: a) 面积损失百分比大于等于 20%时; b) 被测钢丝绳(缆)在一个完整检测长度上被检出的最大损伤点(位置)的面积损失百分比达到 17%; c) 同一被测钢丝绳(缆)相邻两次检测结果对比有下列情况之一时应立即停止使用:1) 1c) 中描述上限状态下, 损伤点的数量增长率大于 60%; 2) 1c) 中描述上限状态下, 相同统计条件下, 损伤程度增长率大于 20%; d) 钢丝绳(缆)在运输、存贮、使用等过程中, 还存在一些非金属有效截面积损失(承载能力丧失)情况下的报废, 应依照相关标准执行。	1. 37%	合格
			/	/

内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00940

共 11 页 第 5 页

钢丝绳局部缺陷统计表 (磨损)

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
1	760.11	760.35	-1.05
2	760.35	760.59	-1.18
3	760.59	760.83	-1.23
4	760.83	761.07	-1.24
5	761.08	761.31	-1.21
6	761.32	761.56	-1.23
7	761.56	761.80	-1.26
8	761.80	762.04	-1.27
9	762.04	762.28	-1.27
10	762.28	762.52	-1.24
11	762.52	762.76	-1.29
12	762.76	763.00	-1.27
13	763.00	763.24	-1.10
14	763.25	763.49	-1.24
15	763.49	763.73	-1.20
16	763.73	763.97	-1.29
17	763.97	764.21	-1.33
18	764.21	764.45	-1.31
19	764.45	764.69	-1.31
20	764.69	764.93	-1.30



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00940 共 11 页 第 6 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
21	764.93	765.17	-1.30
22	765.18	765.41	-1.32
23	765.42	765.66	-1.32
24	765.66	765.90	-1.32
25	765.90	766.14	-1.33
26	766.14	766.38	-1.34
27	766.38	766.62	-1.32
28	766.62	766.86	-1.27
29	766.86	767.10	-1.28
30	767.10	767.34	-1.30
31	767.35	767.58	-1.32
32	767.59	767.83	-1.31
33	767.83	768.07	-1.31
34	768.07	768.31	-1.28
35	768.31	768.55	-1.30
36	768.55	768.79	-1.29
37	768.79	769.03	-1.24
38	769.03	769.27	-1.26
39	769.27	769.51	-1.22
40	769.52	769.76	-1.27
41	769.76	770.00	-1.36



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00940 共 11 页 第 7 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
42	770.00	770.24	-1.37
43	770.24	770.48	-1.35
44	770.48	770.72	-1.31
45	770.72	770.96	-1.24
46	770.96	771.20	-1.25
47	771.20	771.44	-1.26
48	771.45	771.68	-1.30
49	771.69	771.93	-1.23
50	771.93	772.17	-1.22
51	772.17	772.41	-1.20
52	772.41	772.65	-1.08
53	772.65	772.89	-1.18
54	772.89	773.13	-1.23
55	773.13	773.37	-1.24
56	773.37	773.61	-1.24
57	773.62	773.85	-1.18
58	773.86	774.10	-1.14
59	774.10	774.34	-1.15
60	774.34	774.58	-1.20
61	774.58	774.82	-1.13
62	774.82	775.06	-1.09



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00940 共 11 页 第 8 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
63	775.06	775.30	-1.18
64	775.30	775.54	-1.21
65	775.54	775.78	-1.18
66	775.79	776.03	-1.22
67	776.03	776.27	-1.18
68	776.27	776.51	-1.22
69	776.51	776.75	-1.20
70	776.75	776.99	-1.21
71	776.99	777.23	-1.18
72	777.23	777.47	-1.22
73	777.47	777.71	-1.20
74	777.72	777.95	-1.13
75	777.96	778.20	-1.00
76	778.20	778.44	-1.04
77	778.44	778.68	-1.11
78	778.68	778.92	-1.13
79	778.92	779.16	-1.15
80	779.89	780.12	-1.00
81	780.13	780.37	-1.14
82	780.37	780.61	-1.12
83	780.61	780.85	-1.08



内蒙古自治区特种设备检验研究院

钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00940

共 11 页 第 9 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面变化)%
84	780.85	781.09	-1.06
85	781.09	781.33	-1.16
86	781.33	781.57	-1.20
87	781.57	781.81	-1.20
88	781.81	782.05	-1.17
89	782.06	782.30	-1.17
90	782.30	782.54	-1.16
91	782.54	782.78	-1.17
92	782.78	783.02	-1.16
93	783.02	783.26	-1.19
94	783.26	783.50	-1.13
95	783.50	783.74	-1.17



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00940

共 11 页 第 10 页



扫描全能王 创建

现场检测照片



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00940 共 11 页 第 11 页

报告意见和解释页

意见与解释	/
-------	---

本报告结束





蒙 矿 管 26 02

报告编号：NMTJAQW-2026-00941

钢丝绳在线无损定量 检测检验报告

委 托 单 位：巴彦淖尔西部铜业有限公司

受 检 单 位：巴彦淖尔西部铜业有限公司

样 品 名 称：钢丝绳

型 号 规 格：6×36WS+FC

检测检验类别：定期检测检验

检测检验日期：2026 年 05 月 27 日

内蒙古自治区特种设备检验研究院



声 明

- 1、报告中检测检验结果仅反映被检设备的当时状态。
- 2、样品由客户提供时，结果仅适用于客户提供的样品。
- 3、报告中无主检、审核、批准人签字无效。
- 4、报告封面、首页、骑缝处未盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 5、未经本机构允许不得复制报告。复制报告的封面、首页、骑缝处未重新盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 6、报告涂改无效。
- 7、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。
- 8、被检设备及仪器维修后，可能影响其安全性能，应再次提出检测检验申请。
- 9、报告中“不适用”项目，检测检验结果栏描述为无此项，单项判定用“/”表述。

检测检验机构名称：内蒙古自治区特种设备检验研究院

检测检验机构地址：呼和浩特市回民区 110 国道内蒙古自治区特种设备检验研究院（金川基地）

邮政编码：010030

电话：0471-5208008

电子邮箱：tjyaqsc@163.com

网址：<http://www.nmgtjy.cn>



共 11 页 第 1 页

委托单位	名称	巴彦淖尔西部铜业有限公司		
	地址	内蒙古自治区巴彦淖尔市乌拉特后旗获各琦苏木		
	联系人	李宾	电话	13739900664
受检单位		巴彦淖尔西部铜业有限公司		
合同编号		AQ-2026-0169		
样品名称		钢丝绳	使用编号	2#首绳
型号规格		6×36WS+FC	出厂日期	/
制造单位		维尔卡	安装日期	/
样品状态		在用		
检测检验地点		3#主井	检测检验日期	2026年05月27日
检测检验类别		定期检测检验	下次检测检验日期	2026年11月26日
检测检验依据		GB 16423-2020 《金属非金属矿山安全规程》 GB/T 21837-2023 《铁磁性钢丝绳电磁检测方法》 KA/T 970-2005 《钢丝绳（缆）在线无损定量检测方法和判定规则》		
检测检验项目		钢丝绳有效截面积损失		
存在问题及建议		/		
检测检验结论		所检项目合格  (检测检验专用章) 2026年6月4日		
检测检验组成员		王志成、高凡奇		
备注				

李宏伟

日期: 2020.6.4

日期: 2026.5.27



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00941共 11 页 第 2 页

检验用主要仪器设备				
名称	型号规格	唯一性标识	准确度等级/不确定度/ 最大允许误差	有效期
矿用钢丝绳磁性无损探伤仪	YSC90W	KJ-167	±0.2%	2027.5
游标卡尺	0-150mm	KJ-086	0-150mm	2026.8
数显温湿度测量仪	HM34	003-04	湿度：U=1.5%RH 温度：U=0.5℃ K=2	2027.1
钢卷尺	20 m	KJ-117	±1mm	2026.10
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/

本页以下空白



报告编号: NMTJAQW-2026-00941

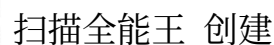
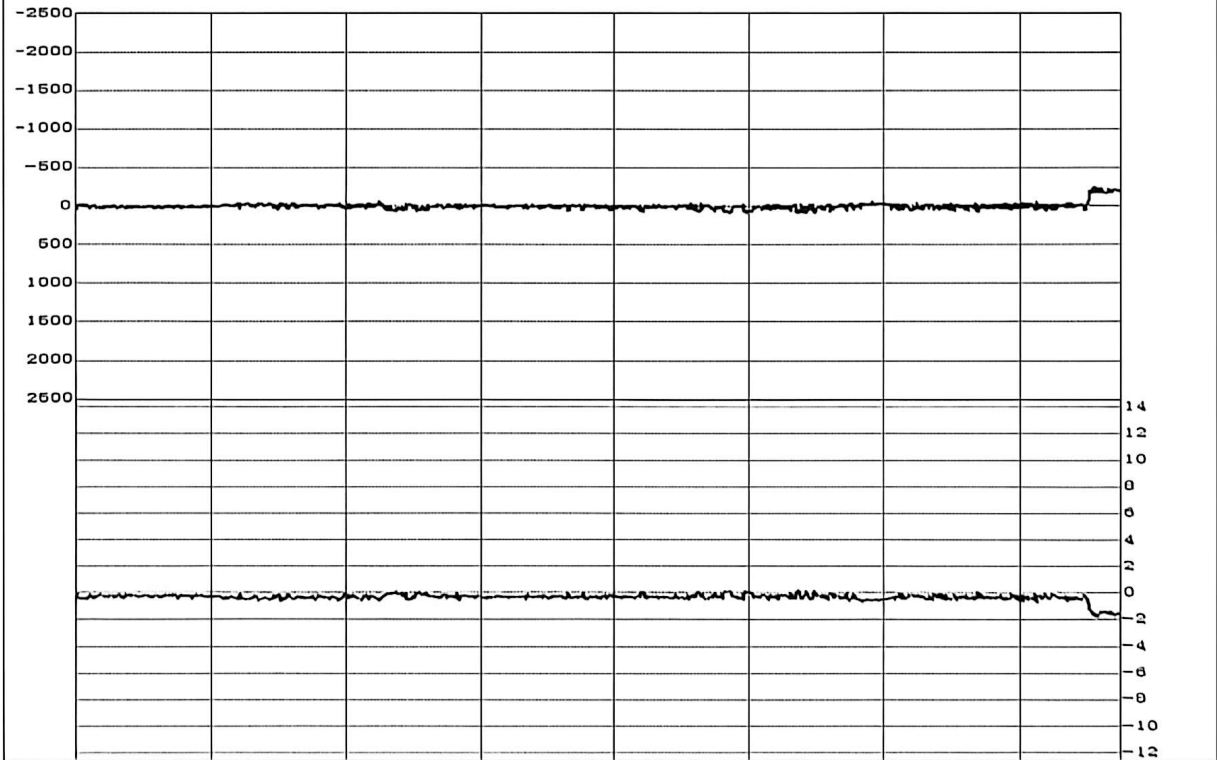
共 11 页 第 3 页

基本信息					
型号规格	6×36WS+FC	钢丝绳 编号	2#首绳	用途	3#主井提升机用 钢丝绳（首绳）
钢丝绳总长	1220m	钢丝绳公 称直径	32mm	检测位置	3#主井
检测起始点和终 止点	起始点：罐笼在井口 终止点：罐笼在井底	检测速度	0.5m/s	检测长度	1150m

检测检验环境

环境温度(℃)	21.5	环境湿度 (%RH)	44.6
---------	------	---------------	------

附图：断丝曲线



内蒙古自治区特种设备检验研究院

钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00941

共 11 页 第 4 页

序号	检测检验项目	标准要求	检测检验结果	单项判定
1	钢丝绳有效截面积损失百分比	1、以被测钢丝绳(绳)实测有效截面积的损失相对于钢丝绳(绳)标称有效截面积的百分比为判定 a) 面积损失百分比小于 5%, 为正常; b) 面积损失百分比大于 5%, 但小于 10%, 被测钢丝绳(绳)可在加强养护的条件下继续使用; c) 面积损失百分比大于等于 10%, 但小于 15%, 被测钢丝绳(绳)可在加强监测的条件下使用; d) 面积损失百分比大于等于 15%, 但小于 20%, 被测钢丝绳(绳)应谨慎使用, 接近上限应更换。	1.69%	合格
		2、下列情况下, 被测钢丝绳(绳)应立即停止使用: a) 面积损失百分比大于等于 20%时; b) 被测钢丝绳(绳)在一个完整检测长度上被检出的最大损伤点(位置)的面积损失百分比达到 17%; c) 同一被测钢丝绳(绳)相邻两次检测结果对比有下列情况之一时应立即停止使用:1) 1c) 中描述上限状态下, 损伤点的数量增长率大于 60%; 2) 1c) 中描述上限状态下, 相同统计条件下, 损伤程度增长率大于 20%; d) 钢丝绳(绳)在运输、存贮、使用等过程中, 还存在一些非金属有效截面积损失(承载能力丧失)情况下的报废, 应依照相关标准执行。		



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00941共 11 页 第 5 页

钢丝绳局部缺陷统计表（磨损）

序号	起始位置（m）	终止位置（m）	磨损（金属截面积变化）%
1	751.19	751.43	-1.08
2	751.43	751.67	-1.25
3	751.67	751.91	-1.39
4	751.91	752.15	-1.35
5	752.15	752.39	-1.43
6	752.39	752.63	-1.45
7	752.64	752.87	-1.35
8	752.88	753.12	-1.57
9	753.12	753.36	-1.41
10	753.36	753.60	-1.55
11	753.60	753.84	-1.53
12	753.84	754.08	-1.56
13	754.08	754.32	-1.69
14	754.32	754.56	-1.68
15	754.56	754.80	-1.66
16	754.81	755.05	-1.69
17	755.05	755.29	-1.60
18	755.29	755.53	-1.60
19	755.53	755.77	-1.49
20	755.77	756.01	-1.57
21	756.01	756.25	-1.48



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00941

共 11 页 第 6 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
22	756.25	756.49	-1.57
23	756.49	756.73	-1.61
24	756.73	756.97	-1.42
25	756.98	757.22	-1.53
26	757.22	757.46	-1.54
27	757.46	757.70	-1.43
28	757.70	757.94	-1.59
29	757.94	758.18	-1.49
30	758.18	758.42	-1.40
31	758.42	758.66	-1.52
32	758.66	758.90	-1.45
33	758.91	759.14	-1.40
34	759.15	759.39	-1.45
35	759.39	759.63	-1.49
36	759.63	759.87	-1.38
37	759.87	760.11	-1.50
38	760.11	760.35	-1.52
39	760.35	760.59	-1.44
40	760.59	760.83	-1.37
41	760.83	761.07	-1.47
42	761.08	761.31	-1.42



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJ AQW-2026-00941

共 11 页 第 7 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
43	761.32	761.56	-1.34
44	761.56	761.80	-1.32
45	761.80	762.04	-1.33
46	762.04	762.28	-1.33
47	762.28	762.52	-1.42
48	762.52	762.76	-1.45
49	762.76	763.00	-1.47
50	763.00	763.24	-1.49
51	763.25	763.49	-1.47
52	763.49	763.73	-1.34
53	763.73	763.97	-1.33
54	763.97	764.21	-1.27
55	764.21	764.45	-1.29
56	764.45	764.69	-1.34
57	764.69	764.93	-1.46
58	764.93	765.17	-1.49
59	765.18	765.41	-1.54
60	765.42	765.66	-1.49
61	765.66	765.90	-1.52
62	765.90	766.14	-1.45
63	766.14	766.38	-1.42



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00941

共 11 页 第 8 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
64	766.38	766.62	-1.38
65	766.62	766.86	-1.38
66	766.86	767.10	-1.41
67	767.10	767.34	-1.43
68	767.35	767.58	-1.49
69	767.59	767.83	-1.54
70	767.83	768.07	-1.58
71	768.07	768.31	-1.49
72	768.31	768.55	-1.51
73	768.55	768.79	-1.42
74	768.79	769.03	-1.42
75	769.03	769.27	-1.48
76	769.27	769.51	-1.58
77	769.52	769.76	-1.55
78	769.76	770.00	-1.61
79	770.00	770.24	-1.59
80	770.24	770.48	-1.56
81	770.48	770.72	-1.54
82	770.72	770.96	-1.55
83	770.96	771.20	-1.59
84	771.20	771.44	-1.57



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00941共 11 页 第 9 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
85	771.45	771.68	-1.57
86	771.69	771.93	-1.54
87	771.93	772.17	-1.55
88	772.17	772.41	-1.59
89	772.41	772.65	-1.57
90	772.65	772.89	-1.50
91	772.89	773.13	-1.45
92	773.13	773.37	-1.45
93	773.37	773.61	-1.42
94	773.62	773.85	-1.47
95	773.86	774.10	-1.46

2026.04.14



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJ AQW-2026-00941

共 11 页 第 10 页

现场检测照片



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00941 共 11 页 第 11 页

报告意见和解释页

意见与解释	/
-------	---

本报告结束





矿管 26 02

报告编号: NMTJAQW-2026-00942

钢丝绳在线无损定量 检测检验报告

委托单位: 巴彦淖尔西部铜业有限公司

受检单位: 巴彦淖尔西部铜业有限公司

样品名称: 钢丝绳

型号规格: 6×36WS+FC

检测检验类别: 定期检测检验

检测检验日期: 2026 年 05 月 27 日

内蒙古自治区特种设备检验研究院



声 明

- 1、报告中检测检验结果仅反映被检设备的当时状态。
- 2、样品由客户提供时，结果仅适用于客户提供的样品。
- 3、报告中无主检、审核、批准人签字无效。
- 4、报告封面、首页、骑缝处未盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 5、未经本机构允许不得复制报告。复制报告的封面、首页、骑缝处未重新盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 6、报告涂改无效。
- 7、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。
- 8、被检设备及仪器维修后，可能影响其安全性能，应再次提出检测检验申请。
- 9、报告中“不适用”项目，检测检验结果栏描述为无此项，单项判定用“/”表述。

检测检验机构名称：内蒙古自治区特种设备检验研究院

检测检验机构地址：呼和浩特市回民区 110 国道内蒙古自治区特种设备检验研究院（金川基地）

邮政编码：010030

电话：0471-5208008

电子邮箱：tjyaqsc@163.com

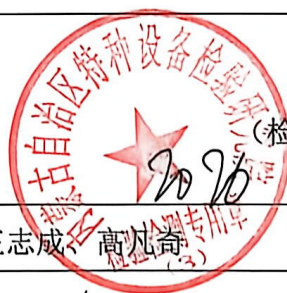
网址：<http://www.nmgtjy.cn>



内蒙古自治区特种设备检验研究院 钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00942

共 11 页 第 1 页

委托单位	名称	巴彦淖尔西部铜业有限公司		
	地址	内蒙古自治区巴彦淖尔市乌拉特后旗获各琦苏木		
	联系人	李宾	电话	13739900664
受检单位		巴彦淖尔西部铜业有限公司		
合同编号		AQ-2026-0169		
样品名称		钢丝绳	使用编号	3#首绳
型号规格		6×36WS+FC	出厂日期	/
制造单位		维尔卡	安装日期	/
样品状态		在用		
检测检验地点		3#主井	检测检验日期	2026 年 05 月 27 日
检测检验类别		定期检测检验	下次检测检验日期	2026 年 11 月 26 日
检测检验依据		GB 16423-2020 《金属非金属矿山安全规程》 GB/T 21837-2023 《铁磁性钢丝绳电磁检测方法》 KA/T 970-2005 《钢丝绳（缆）在线无损定量检测方法和判定规则》		
检测检验项目		钢丝绳有效截面积损失		
存在问题及建议		/		
检测检验结论		所检项目合格  (检测检验专用章) 2026 年 6 月 4 日		
检测检验组成员		王志威、高凡奇		
备注		/		

批准:

李宏伟

审核:

日期: 2026.6.4

主检:

日期: 2026.5.27



扫描全能王 创建

内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

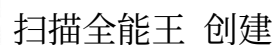
报告编号：NMTJAQW-2026-00942共 11 页 第 2 页

检验用主要仪器设备				
名称	型号规格	唯一性标识	准确度等级/不确定度/ 最大允许误差	有效期
矿用钢丝绳磁性无损探伤仪	YSC90W	KJ-167	±0.2%	2027.5
游标卡尺	0-150mm	KJ-086	0-150mm	2026.8
数显温湿度测量仪	HM34	003-04	湿度：U=1.5%RH 温度：U=0.5℃ K=2	2027.1
钢卷尺	20 m	KJ-117	±1mm	2026.10
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/

本页以下空白

共 11 页 第 3 页

一



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00942

共 11 页 第 4 页

序号	检测检验项目	标准要求	检测检验结果	单项判定
1	钢丝绳有效截面积损失百分比	1、以被测钢丝绳(绳)实测有效截面积的损失相对于钢丝绳(绳)标称有效截面积的百分比为判定 a) 面积损失百分比小于 5%, 为正常; b) 面积损失百分比大于 5%, 但小于 10%, 被测钢丝绳(绳)可在加强养护的条件下继续使用; c) 面积损失百分比大于等于 10%, 但小于 15%, 被测钢丝绳(绳)可在加强监测的条件下使用; d) 面积损失百分比大于等于 15%, 但小于 20%, 被测钢丝绳(绳)应谨慎使用, 接近上限应更换。	1.47%	合格
		2、下列情况下, 被测钢丝绳(绳)应立即停止使用: a) 面积损失百分比大于等于 20%时; b) 被测钢丝绳(绳)在一个完整检测长度上被检出的最大损伤点(位置)的面积损失百分比达到 17%; c) 同一被测钢丝绳(绳)相邻两次检测结果对比有下列情况之一时应立即停止使用:1) 1c) 中描述上限状态下, 损伤点的数量增长率大于 60%; 2) 1c) 中描述上限状态下, 相同统计条件下, 损伤程度增长率大于 20%; d) 钢丝绳(绳)在运输、存贮、使用等过程中, 还存在一些非金属有效截面积损失(承载能力丧失)情况下的报废, 应依照相关标准执行。	/	/



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00942共 11 页 第 5 页

钢丝绳局部缺陷统计表（磨损）

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
1	759.87	760.11	-1.05
2	760.11	760.35	-1.25
3	760.35	760.59	-1.36
4	760.59	760.83	-1.38
5	760.83	761.07	-1.36
6	761.08	761.31	-1.36
7	761.32	761.56	-1.37
8	761.56	761.80	-1.39
9	761.80	762.04	-1.40
10	762.04	762.28	-1.40
11	762.28	762.52	-1.41
12	762.52	762.76	-1.41
13	762.76	763.00	-1.41
14	763.00	763.24	-1.41
15	763.25	763.49	-1.44
16	763.49	763.73	-1.44
17	763.73	763.97	-1.44
18	763.97	764.21	-1.44
19	764.21	764.45	-1.44
20	764.45	764.69	-1.42



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJ AQW-2026-00942

共 11 页 第 6 页

钢丝绳局部缺陷统计表 (磨损)

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
21	764.69	764.93	-1.43
22	764.93	765.17	-1.42
23	765.18	765.41	-1.44
24	765.42	765.66	-1.45
25	765.66	765.90	-1.44
26	765.90	766.14	-1.43
27	766.14	766.38	-1.43
28	766.38	766.62	-1.44
29	766.62	766.86	-1.45
30	766.86	767.10	-1.45
31	767.10	767.34	-1.46
32	767.35	767.58	-1.45
33	767.59	767.83	-1.45
34	767.83	768.07	-1.45
35	768.07	768.31	-1.44
36	768.31	768.55	-1.47
37	768.55	768.79	-1.46
38	768.79	769.03	-1.47
39	769.03	769.27	-1.45
40	769.27	769.51	-1.44



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00942共 11 页 第 7 页

钢丝绳局部缺陷统计表（磨损）

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
41	769.52	769.76	-1.44
42	769.76	770.00	-1.46
43	770.00	770.24	-1.46
44	770.24	770.48	-1.44
45	770.48	770.72	-1.44
46	770.72	770.96	-1.43
47	770.96	771.20	-1.41
48	771.20	771.44	-1.42
49	771.45	771.68	-1.40
50	771.69	771.93	-1.40
51	771.93	772.17	-1.40
52	772.17	772.41	-1.41
53	772.41	772.65	-1.38
54	772.65	772.89	-1.37
55	772.89	773.13	-1.35
56	773.13	773.37	-1.34
57	773.37	773.61	-1.35
58	773.62	773.85	-1.30
59	773.86	774.10	-1.36
60	774.10	774.34	-1.33



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00942

共 11 页 第 8 页

钢丝绳局部缺陷统计表 (磨损)

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
61	774.34	774.58	-1.34
62	774.58	774.82	-1.33
63	774.82	775.06	-1.35
64	775.06	775.30	-1.36
65	775.30	775.54	-1.34
66	775.54	775.78	-1.36
67	775.79	776.03	-1.38
68	776.03	776.27	-1.35
69	776.27	776.51	-1.34
70	776.51	776.75	-1.34
71	776.75	776.99	-1.36
72	776.99	777.23	-1.36
73	777.23	777.47	-1.37
74	777.47	777.71	-1.34
75	777.72	777.95	-1.34
76	777.96	778.20	-1.32
77	778.20	778.44	-1.32
78	778.44	778.68	-1.31
79	778.68	778.92	-1.34
80	778.92	779.16	-1.33



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00942共 11 页 第 9 页

钢丝绳局部缺陷统计表（磨损）

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
81	779. 16	779. 40	-1. 34
82	779. 40	779. 64	-1. 34
83	779. 64	779. 88	-1. 34
84	779. 89	780. 12	-1. 33
85	780. 13	780. 37	-1. 32
86	780. 37	780. 61	-1. 30
87	780. 61	780. 85	-1. 34
88	780. 85	781. 09	-1. 35
89	781. 09	781. 33	-1. 35
90	781. 33	781. 57	-1. 34
91	781. 57	781. 81	-1. 34
92	781. 81	782. 05	-1. 33
93	782. 06	782. 30	-1. 35
94	782. 30	782. 54	-1. 33
95	782. 54	782. 78	-1. 28
96	782. 78	783. 02	-1. 31
97	783. 02	783. 26	-1. 33
98	783. 26	783. 50	-1. 32
99	783. 50	783. 74	-1. 30

内蒙古自治区特种设备检验研究院

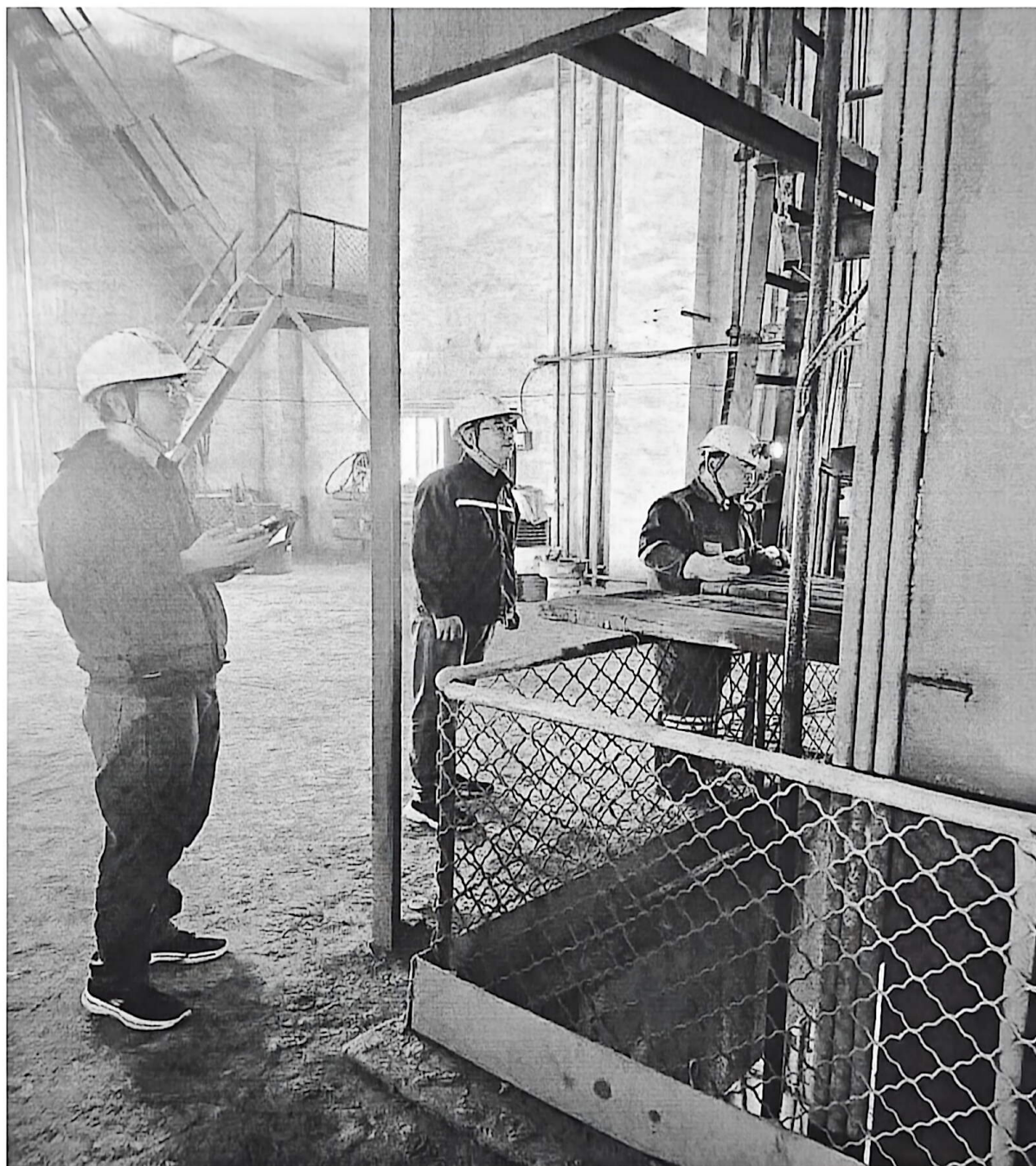


内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00942

共 11 页 第 10 页

现场检测照片



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00942 共 11 页 第 11 页

报告意见和解释页

意见与解释	/
-------	---

本报告结束





蒙 矿管 26 02

报告编号：NMTJ AQW-2026-00943

钢丝绳在线无损定量 检测检验报告



委 托 单 位：巴彦淖尔西部铜业有限公司

受 检 单 位：巴彦淖尔西部铜业有限公司

样 品 名 称：钢丝绳

型 号 规 格：6×36WS+FC

检测检验类别：定期检测检验

检测检验日期：2026 年 05 月 27 日

内蒙古自治区特种设备检验研究院



扫描全能王 创建

声 明

- 1、报告中检测检验结果仅反映被检设备的当时状态。
- 2、样品由客户提供时，结果仅适用于客户提供的样品。
- 3、报告中无主检、审核、批准人签字无效。
- 4、报告封面、首页、骑缝处未盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 5、未经本机构允许不得复制报告。复制报告的封面、首页、骑缝处未重新盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 6、报告涂改无效。
- 7、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。
- 8、被检设备及仪器维修后，可能影响其安全性能，应再次提出检测检验申请。
- 9、报告中“不适用”项目，检测检验结果栏描述为无此项，单项判定用“/”表述。

检测检验机构名称：内蒙古自治区特种设备检验研究院

检测检验机构地址：呼和浩特市回民区 110 国道内蒙古自治区特种设备检验研究院（金川基地）

邮政编码：010030

电话：0471-5208008

电子邮箱：tjyaqsc@163.com

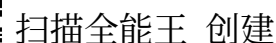
网址：<http://www.nmgtjy.cn>



共 7 页 第 1 页

设备
★
8/4
一

主检: 俞奇 王成
日期: 2026.5.27



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00943

共 7 页 第 2 页

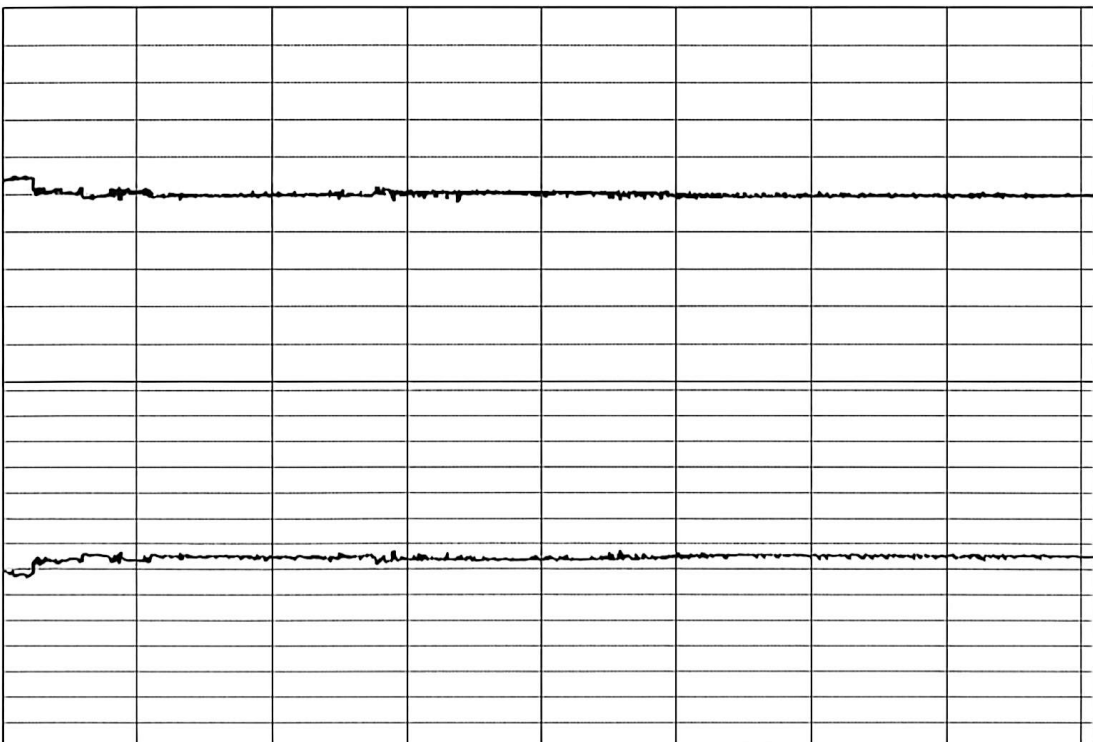
检验用主要仪器设备				
名称	型号规格	唯一性标识	准确度等级/不确定度/ 最大允许误差	有效期
矿用钢丝绳磁性无损探伤仪	YSC90W	KJ-167	±0.2%	2027.5
游标卡尺	0-150mm	KJ-086	0-150mm	2026.8
数显温湿度测量仪	HM34	003-04	湿度：U=1.5%RH 温度：U=0.5℃ K=2	2027.1
钢卷尺	20 m	KJ-117	±1mm	2026.10
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/

本页以下空白



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00943共 7 页 第 3 页

基本信息					
型号规格	6×36WS+FC	钢丝绳 编号	4#首绳	用途	3#主井提升机用 钢丝绳（首绳）
钢丝绳总长	1220m	钢丝绳公 称直径	32mm	检测位置	3#主井
检测起始点和终 止点	起始点：罐笼在井口 终止点：罐笼在井底	检测速度	0.5m/s	检测长度	1150m
检测检验环境					
环境温度(℃)	21.5		环境湿度 (%RH)	44.6	
附图：断丝曲线					
-2500 -2000 -1500 -1000 -500 0 500 1000 1500 2000 2500  断丝曲线图显示两条数据曲线。上方曲线在0附近波动，下方曲线在约-1000附近波动。右侧Y轴有14个刻度，从14到-14。					



内蒙古自治区特种设备检验研究院

钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00943

共 7 页 第 4 页

序号	检测检验项目	标准要求	检测检验结果	单项判定
1	钢丝绳有效截面积损失百分比	1、以被测钢丝绳(绳)实测有效截面积的损失相对于钢丝绳(绳)标称有效截面积的百分比为判定 a) 面积损失百分比小于 5%, 为正常; b) 面积损失百分比大于 5%, 但小于 10%, 被测钢丝绳(绳)可在加强养护的条件下继续使用; c) 面积损失百分比大于等于 10%, 但小于 15%, 被测钢丝绳(绳)可在加强监测的条件下使用; d) 面积损失百分比大于等于 15%, 但小于 20%, 被测钢丝绳(绳)应谨慎使用, 接近上限应更换。	0.58%	合格
		2、下列情况下, 被测钢丝绳(绳)应立即停止使用: a) 面积损失百分比大于等于 20%时; b) 被测钢丝绳(绳)在一个完整检测长度上被检出的最大损伤点(位置)的面积损失百分比达到 17%; c) 同一被测钢丝绳(绳)相邻两次检测结果对比有下列情况之一时应立即停止使用:1)1c)中描述上限状态下, 损伤点的数量增长率大于 60%; 2)1c)中描述上限状态下, 相同统计条件下, 损伤程度增长率大于 20%; d) 钢丝绳(绳)在运输、存贮、使用等过程中, 还存在一些非金属有效截面积损失(承载能力丧失)情况下的报废, 应依照相关标准执行。	/	/



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJ AQW-2026-00943 共 7 页 第 5 页

钢丝绳局部缺陷统计表（磨损）

序号	起始位置（m）	终止位置（m）	磨损（金属截面积变化）%
1	7.72	7.96	-0.57
2	7.96	8.20	-0.51
3	8.20	8.44	-0.52
4	8.44	8.68	-0.53
5	13.99	14.23	-0.52
6	14.23	14.47	-0.54
7	14.47	14.71	-0.52
8	14.71	14.95	-0.50
9	14.95	15.19	-0.58
10	15.67	15.91	-0.52
11	15.92	16.16	-0.53
12	16.64	16.88	-0.55
13	16.88	17.12	-0.50
14	17.60	17.84	-0.57

14.71
14.95



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00943

共 7 页 第 6 页

现场检测照片



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00943 共 7 页 第 7 页

报告意见和解释页

意见 与 解 释	/
-------------------	---

本报告结束





蒙矿管2602

报告编号：NMTJAQW-2026-00950

钢丝绳在线无损定量 检测检验报告

委托单位：巴彦淖尔西部铜业有限公司

受检单位：巴彦淖尔西部铜业有限公司

样品名称：钢丝绳

型号规格：6×36WS+FC

检测检验类别：定期检测检验

检测检验日期：2026年05月27日

内蒙古自治区特种设备检验研究院



扫描全能王 创建

声 明

- 1、报告中检测检验结果仅反映被检设备的当时状态。
- 2、样品由客户提供时，结果仅适用于客户提供的样品。
- 3、报告中无主检、审核、批准人签字无效。
- 4、报告封面、首页、骑缝处未盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 5、未经本机构允许不得复制报告。复制报告的封面、首页、骑缝处未重新盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 6、报告涂改无效。
- 7、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。
- 8、被检设备及仪器维修后，可能影响其安全性能，应再次提出检测检验申请。
- 9、报告中“不适用”项目，检测检验结果栏描述为无此项，单项判定用“/”表述。

检测检验机构名称：内蒙古自治区特种设备检验研究院

检测检验机构地址：呼和浩特市回民区 110 国道内蒙古自治区特种设备检验研究院（金川基地）

邮政编码：010030

电话：0471-5208008

电子邮箱：tjyaqsc@163.com

网址：<http://www.nmgtjy.cn>



共 7 页 第 1 页

委托单位	名称	巴彦淖尔西部铜业有限公司		
	地址	内蒙古自治区巴彦淖尔市乌拉特后旗获各琦苏木		
	联系人	李宾	电话	13739900664
受检单位		巴彦淖尔西部铜业有限公司		
合同编号		AQ-2026-0169		
样品名称		钢丝绳	使用编号	5#首绳
型号规格		6×36WS+FC	出厂日期	/
制造单位		维尔卡	安装日期	/
样品状态		在用		
检测检验地点		3#主井	检测检验日期	2026 年 05 月 27 日
检测检验类别		定期检测检验	下次检测检验日期	2026 年 11 月 26 日
检测检验依据		GB 16423-2020 《金属非金属矿山安全规程》 GB/T 21837-2023 《铁磁性钢丝绳电磁检测方法》 KA/T 970-2005 《钢丝绳（缆）在线无损定量检测方法和判定规则》		
检测检验项目		钢丝绳有效截面积损失		
存在问题及建议		/		
检测检验结论		所检项目合格		
检测检验组成员		 (检测检验专用章) 年 6 月 4 日 王志成 高凡奇		
备注		/		

李洪伟

日期: 2026.6.4

日期: 2026.5.27



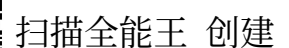
内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00950共 7 页 第 2 页

检验用主要仪器设备				
名称	型号规格	唯一性标识	准确度等级/不确定度/ 最大允许误差	有效期
矿用钢丝绳磁性无损探伤仪	YSC90W	KJ-167	±0.2%	2027.5
游标卡尺	0-150mm	KJ-086	0-150mm	2026.8
数显温湿度测量仪	HM34	003-04	湿度：U=1.5%RH 温度：U=0.5℃ K=2	2027.1
钢卷尺	20 m	KJ-117	±1mm	2026.10
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/

本页以下空白





内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00950共 7 页 第 4 页

序号	检测检验项目	标准要求	检测检验结果	单项判定
1	钢丝绳有效截面积损失百分比	1、以被测钢丝绳(境)实测有效截面积的损失相对于钢丝绳(缆)标称有效截面积的百分比为判定 a) 面积损失百分比小于 5%, 为正常; b) 面积损失百分比大于 5%, 但小于 10%, 被测钢丝绳(缆)可在加强养护的条件下继续使用; c) 面积损失百分比大于等于 10%, 但小于 15%, 被测钢丝绳(缆)可在加强监测的条件下使用; d) 面积损失百分比大于等于 15%, 但小于 20%, 被测钢丝绳(缆)应谨慎使用, 接近上限应更换。	2. 24%	合格
		2、下列情况下, 被测钢丝绳(缆)应立即停止使用: a) 面积损失百分比大于等于 20%时; b) 被测钢丝绳(缆)在一个完整检测长度上被检出的最大损伤点(位置)的面积损失百分比达到 17%; c) 同一被测钢丝绳(缆)相邻两次检测结果对比有下列情况之一时应立即停止使用:1) 1c) 中描述上限状态下, 损伤点的数量增长率大于 60%; 2) 1c) 中描述上限状态下, 相同统计条件下, 损伤程度增长率大于 20%; d) 钢丝绳(缆)在运输、存贮、使用等过程中, 还存在一些非金属有效截面积损失(承载能力丧失)情况下的报废, 应依照相关标准执行。	/	/



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00950共 7 页 第 5 页

钢丝绳局部缺陷统计表（断丝）

序号	断丝位置（m）	断丝情况分析	捻距内累计断丝情况分析
1	27.55	2.24%（3根）	2.24%（3根）

钢丝绳局部缺陷统计表（磨损）

序号	起始位置（m）	终止位置（m）	磨损（金属截面积变化）%
1	12.78	13.02	-0.50
2	13.50	13.74	-0.52
3	14.23	14.47	-0.51
4	15.19	15.43	-0.53
5	16.16	16.40	-0.59
6	16.40	16.64	-0.53
7	16.88	17.12	-0.53
8	17.12	17.36	-0.57
9	17.85	18.08	-0.61
10	18.09	18.33	-0.62
11	18.33	18.57	-0.51
12	19.05	19.29	-0.60
13	20.02	20.25	-0.50
14	22.43	22.67	-0.59
15	22.67	22.91	-0.58
16	23.15	23.39	-0.55
17	23.39	23.63	-0.65
18	23.63	23.87	-0.62



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-00950

共 7 页 第 6 页

现场检测照片



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00950共 7 页 第 7 页

报告意见和解释页

意见与解释	/
-------	---

本报告结束





蒙 矿 管 26 02

报告编号：NMTJAQW-2026-01158

钢丝绳在线无损定量 检测检验报告



委 托 单 位：巴彦淖尔西部铜业有限公司

受 检 单 位：巴彦淖尔西部铜业有限公司

样 品 名 称：钢丝绳

型 号 规 格：6×36WS+FC

检测检验类别：定期检测检验

检测检验日期：2026 年 05 月 27 日

内蒙古自治区特种设备检验研究院



声 明

- 1、报告中检测检验结果仅反映被检设备的当时状态。
- 2、样品由客户提供时，结果仅适用于客户提供的样品。
- 3、报告中无主检、审核、批准人签字无效。
- 4、报告封面、首页、骑缝处未盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 5、未经本机构允许不得复制报告。复制报告的封面、首页、骑缝处未重新盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 6、报告涂改无效。
- 7、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。
- 8、被检设备及仪器维修后，可能影响其安全性能，应再次提出检测检验申请。
- 9、报告中“不适用”项目，检测检验结果栏描述为无此项，单项判定用“/”表述。

检测检验机构名称：内蒙古自治区特种设备检验研究院

检测检验机构地址：呼和浩特市回民区 110 国道内蒙古自治区特种设备检验研究院（金川基地）

邮政编码：010030

电话：0471-5208008

电子邮箱：tjyaqsc@163.com

网址：<http://www.nmgtjy.cn>



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-01158

共 8 页 第 1 页

委托单位	名称	巴彦淖尔西部铜业有限公司		
	地址	内蒙古自治区巴彦淖尔市乌拉特后旗获各琦苏木		
	联系人	李宾	电话	13739900664
受检单位		巴彦淖尔西部铜业有限公司		
合同编号		AQ-2026-0169		
样品名称		钢丝绳	使用编号	6#首绳
型号规格		6×36WS+FC	出厂日期	/
制造单位		维尔卡	安装日期	/
样品状态		在用		
检测检验地点		3#主井	检测检验日期	2026 年 05 月 27 日
检测检验类别		定期检测检验	下次检测检验日期	2026 年 11 月 26 日
检测检验依据		GB 16423-2020 《金属非金属矿山安全规程》 GB/T 21837-2023 《铁磁性钢丝绳电磁检测方法》 KA/T 970-2005 《钢丝绳（缆）在线无损定量检测方法和判定规则》		
检测检验项目		钢丝绳有效截面积损失		
存在问题及建议		/		
检测检验结论		所检项目合格		
检测检验组成员		王志成、高凡奇		
备注		/		

批准:

李宾伟

审核:

日期:

7026
2026.6.4

主检:

日期:

高凡奇
2026.5.27

扫描全能王 创建

内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-01158

共 8 页 第 2 页

检验用主要仪器设备				
名称	型号规格	唯一性标识	准确度等级/不确定度/ 最大允许误差	有效期
矿用钢丝绳磁性无损探伤仪	YSC90W	KJ-167	$\pm 0.2\%$	2027.5
游标卡尺	0-150mm	KJ-086	0-150mm	2026.8
数显温湿度测量仪	HM34	003-04	湿度：U=1.5%RH 温度：U=0.5℃ K=2	2027.1
钢卷尺	20 m	KJ-117	$\pm 1\text{mm}$	2026.10
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/

本页以下空白



报告编号: NMTJAQW-2026-01158

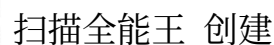
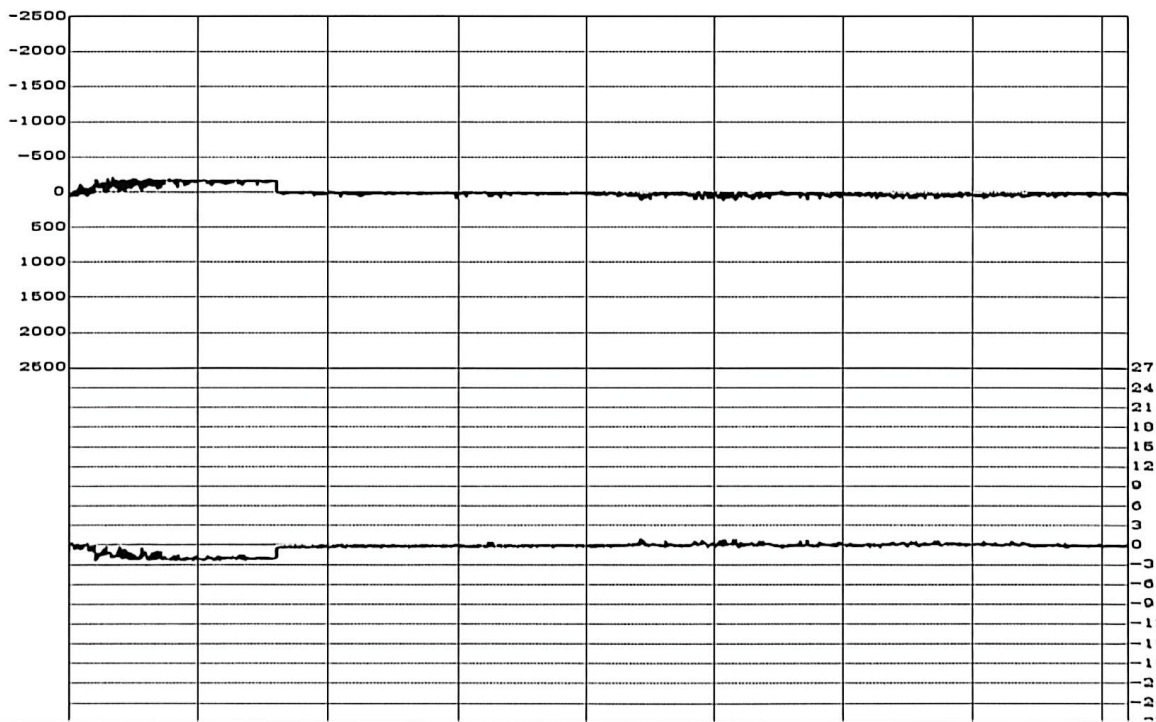
共 8 页 第 3 页

基本信息					
型号规格	6×36WS+FC	钢丝绳 编号	6#首绳	用途	3#主井提升机用 钢丝绳（首绳）
钢丝绳总长	1220m	钢丝绳公 称直径	32mm	检测位置	3#主井
检测起始点和终止点	起始点：罐笼在井口 终止点：罐笼在井底	检测速度	0.5m/s	检测长度	1150m

检测检验环境

环境温度(℃)	21.5	环境湿度 (%RH)	44.6
---------	------	---------------	------

附图：断丝曲线



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-01158共 8 页 第 4 页

序号	检测检验项目	标准要求	检测检验结果	单项判定
1	钢丝绳有效截面积损失百分比	1、以被测钢丝绳(境)实测有效截面积的损失相对于钢丝绳(缆)标称有效截面积的百分比为判定 a) 面积损失百分比小于 5%, 为正常; b) 面积损失百分比大于 5%, 但小于 10%, 被测钢丝绳(缆)可在加强养护的条件下继续使用; c) 面积损失百分比大于等于 10%, 但小于 15%, 被测钢丝绳(缆)可在加强监测的条件下使用; d) 面积损失百分比大于等于 15%, 但小于 20%, 被测钢丝绳(缆)应谨慎使用, 接近上限应更换。	2.40%	合格
		2、下列情况下, 被测钢丝绳(缆)应立即停止使用: a) 面积损失百分比大于等于 20%时; b) 被测钢丝绳(缆)在一个完整检测长度上被检出的最大损伤点(位置)的面积损失百分比达到 17%; c) 同一被测钢丝绳(缆)相邻两次检测结果对比有下列情况之一时应立即停止使用:1) 1c) 中描述上限状态下, 损伤点的数量增长率大于 60%; 2) 1c) 中描述上限状态下, 相同统计条件下, 损伤程度增长率大于 20%; d) 钢丝绳(缆)在运输、存贮、使用等过程中, 还存在一些非金属有效截面积损失(承载能力丧失)情况下的报废, 应依照相关标准执行。	/	/



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-01158

共 8 页 第 5 页

钢丝绳局部缺陷统计表 (磨损)

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
1	29.90	30.14	-2.39
2	35.69	35.93	-2.34
3	41.72	41.96	-2.33
4	49.68	49.92	-2.35
5	52.09	52.33	-2.30
6	60.77	61.01	-2.31
7	61.01	61.25	-2.34
8	61.25	61.49	-2.38
9	62.46	62.70	-2.40
10	62.70	62.94	-2.37
11	62.94	63.18	-2.34
12	64.39	64.63	-2.40
13	77.89	78.13	-2.34
14	78.13	78.37	-2.30
15	82.47	82.71	-2.31
16	82.72	82.95	-2.34
17	85.37	85.61	-2.32
18	85.61	85.85	-2.32
19	87.30	87.54	-2.34
20	87.54	87.78	-2.33
21	87.78	88.02	-2.33



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-01158 共 8 页 第 6 页

钢丝绳局部缺陷统计表（磨损）

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
22	99.11	99.35	-2.34
23	99.35	99.59	-2.35
24	102.01	102.25	-2.30
25	102.25	102.49	-2.30
26	103.45	103.69	-2.32
27	104.90	105.14	-2.33
28	110.69	110.93	-2.31
29	111.41	111.65	-2.30



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-01158

共 8 页 第 7 页

现场检测照片



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-01158 共 8 页 第 8 页

报告意见和解释页

意 见 与 解 释	/
-----------------------	---

本报告结束





限矿管 26 02

报告编号：NMTJAQW-2026-01159

钢丝绳在线无损定量 检测检验报告



委 托 单 位：巴彦淖尔西部铜业有限公司

受 检 单 位：巴彦淖尔西部铜业有限公司

样 品 名 称：钢丝绳

型 号 规 格：6V×37S+NF

检测检验类别：定期检测检验

检测检验日期：2026 年 05 月 28 日



内蒙古自治区特种设备检验研究院



扫描全能王 创建

声 明

- 1、报告中检测检验结果仅反映被检设备的当时状态。
- 2、样品由客户提供时，结果仅适用于客户提供的样品。
- 3、报告中无主检、审核、批准人签字无效。
- 4、报告封面、首页、骑缝处未盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 5、未经本机构允许不得复制报告。复制报告的封面、首页、骑缝处未重新盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 6、报告涂改无效。
- 7、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。
- 8、被检设备及仪器维修后，可能影响其安全性能，应再次提出检测检验申请。
- 9、报告中“不适用”项目，检测检验结果栏描述为无此项，单项判定用“/”表述。

检测检验机构名称：内蒙古自治区特种设备检验研究院

检测检验机构地址：呼和浩特市回民区 110 国道内蒙古自治区特种设备检验研究院（金川基地）

邮政编码：010030

电话：0471-5208008

电子邮箱：tjyaqsc@163.com

网址：<http://www.nmgtjy.cn>

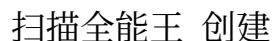


共 9 页 第 1 页

品种
★
检测
(3)

李宏偉

日期:



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-01159共 9 页 第 2 页

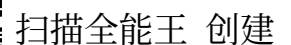
检验用主要仪器设备				
名称	型号规格	唯一性标识	准确度等级/不确定度/ 最大允许误差	有效期
矿用钢丝绳磁性无损探伤仪	YSC90W	KJ-167	±0.2%	2027.5
游标卡尺	0-150mm	KJ-086	0-150mm	2026.8
数显温湿度测量仪	HM34	003-04	湿度：U=1.5%RH 温度：U=0.5℃ K=2	2027.1
钢卷尺	20 m	KJ-117	±1mm	2026.10
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/

本页以下空白



共 9 页 第 3 页

胡



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-01159共 9 页 第 4 页

序号	检测检验项目	标准要求	检测检验结果	单项判定
1	钢丝绳有效截面积损失百分比	1、以被测钢丝绳(境)实测有效截面积的损失相对于钢丝绳(缆)标称有效截面积的百分比为判定 a) 面积损失百分比小于 5%, 为正常; b) 面积损失百分比大于 5%, 但小于 10%, 被测钢丝绳(缆)可在加强养护的条件下继续使用; c) 面积损失百分比大于等于 10%, 但小于 15%, 被测钢丝绳(缆)可在加强监测的条件下使用; d) 面积损失百分比大于等于 15%, 但小于 20%, 被测丝绳(缆)应谨慎使用, 接近上限应更换。	2.49%	合格
		2、下列情况下, 被测钢丝绳(缆)应立即停止使用: a) 面积损失百分比大于等于 20%时; b) 被测钢丝绳(缆)在一个完整检测长度上被检出的最大损伤点(位置)的面积损失百分比达到 17%; c) 同一被测钢丝绳(缆)相邻两次检测结果对比有下列情况之一时应立即停止使用:1) 1c) 中描述上限状态下, 损伤点的数量增长率大于 60%; 2) 1c) 中描述上限状态下, 相同统计条件下, 损伤程度增长率大于 20%; d) 钢丝绳(缆)在运输、存贮、使用等过程中, 还存在一些非金属有效截面积损失(承载能力丧失)情况下的报废, 应依照相关标准执行。	/	/



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-01159共 9 页 第 5 页

钢丝绳局部缺陷统计表（断丝）

序号	断丝位置（m）	断丝情况分析	捻距内累计断丝情况分析
1	61.75	1.50%（2根）	1.50%（2根）
2	69.76	1.50%（2根）	1.50%（2根）
3	84.43	2.24%（3根）	2.24%（3根）
4	93.68	2.24%（3根）	2.24%（3根）
5	223.11	2.24%（3根）	2.24%（3根）
6	503.64	2.24%（3根）	2.24%（3根）
7	514.72	1.50%（2根）	1.50%（2根）
8	524.40	0.75%（1根）	0.75%（1根）

钢丝绳局部缺陷统计表（磨损）

序号	起始位置（m）	终止位置（m）	磨损（金属截面积变化）%
1	511.48	511.72	-1.17
2	511.72	511.96	-1.35
3	511.97	512.21	-1.42
4	512.21	512.45	-1.49
5	512.45	512.69	-1.61
6	512.69	512.93	-1.67
7	512.93	513.17	-1.67
8	513.17	513.41	-1.71
9	513.41	513.65	-1.72



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-01159共 9 页 第 6 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
10	513.65	513.89	-1.73
11	513.89	514.13	-1.71
12	514.14	514.38	-1.72
13	514.38	514.62	-1.76
14	514.62	514.86	-1.76
15	514.86	515.10	-1.73
16	515.10	515.34	-1.74
17	515.34	515.58	-1.75
18	515.58	515.82	-1.69
19	515.82	516.06	-1.71
20	516.07	516.30	-1.70
21	516.31	516.55	-1.66
22	516.55	516.79	-1.70
23	516.79	517.03	-1.70
24	517.03	517.27	-1.67
25	517.27	517.51	-1.63
26	517.51	517.75	-1.63
27	517.75	517.99	-1.65
28	517.99	518.23	-1.67
29	518.24	518.47	-1.70
30	518.48	518.72	-1.71



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-01159共 9 页 第 7 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
31	518.72	518.96	-1.71
32	518.96	519.20	-1.70
33	519.20	519.44	-1.71
34	519.44	519.68	-1.65
35	519.68	519.92	-1.63
36	519.92	520.16	-1.58
37	520.16	520.40	-1.63
38	520.41	520.65	-1.64
39	520.65	520.89	-1.66
40	520.89	521.13	-1.65
41	521.13	521.37	-1.68
42	521.37	521.61	-1.68
43	521.61	521.85	-1.67
44	521.85	522.09	-1.68
45	522.09	522.33	-1.71
46	522.34	522.57	-1.68
47	522.58	522.82	-1.68
48	522.82	523.06	-1.63
49	523.06	523.30	-1.59
50	523.30	523.54	-1.60
51	523.54	523.78	-1.01



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-01159

共 9 页 第 8 页

现场检测照片



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-01159 共 9 页 第 9 页

报告意见和解释页

意见与解释	/
-------	---

本报告结束





蒙 矿 管 26 02

报告编号：NMTJ AQW-2026-01160

钢丝绳在线无损定量 检测检验报告

委 托 单 位：巴彦淖尔西部铜业有限公司

受 检 单 位：巴彦淖尔西部铜业有限公司

样 品 名 称：钢丝绳

型 号 规 格：6V×37S+NF

检测检验类别：定期检测检验

检测检验日期：2026 年 05 月 28 日

内蒙古自治区特种设备检验研究院



声 明

- 1、报告中检测检验结果仅反映被检设备的当时状态。
- 2、样品由客户提供时，结果仅适用于客户提供的样品。
- 3、报告中无主检、审核、批准人签字无效。
- 4、报告封面、首页、骑缝处未盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 5、未经本机构允许不得复制报告。复制报告的封面、首页、骑缝处未重新盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 6、报告涂改无效。
- 7、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。
- 8、被检设备及仪器维修后，可能影响其安全性能，应再次提出检测检验申请。
- 9、报告中“不适用”项目，检测检验结果栏描述为无此项，单项判定用“/”表述。

检测检验机构名称：内蒙古自治区特种设备检验研究院

检测检验机构地址：呼和浩特市回民区 110 国道内蒙古自治区特种设备检验研究院（金川基地）

邮政编码：010030

电话：0471-5208008

电子邮箱：tjyaqsc@163.com

网址：<http://www.nmgtjy.cn>



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-01160 共 10 页 第 1 页

委托单位	名称	巴彦淖尔西部铜业有限公司		
	地址	内蒙古自治区巴彦淖尔市乌拉特后旗获各琦苏木		
	联系人	李宾	电话	13739900664
受检单位		巴彦淖尔西部铜业有限公司		
合同编号		AQ-2026-0169		
样品名称		钢丝绳	使用编号	2#首绳
型号规格		6V×37S+NF	出厂日期	/
制造单位		贵绳	安装日期	/
样品状态		在用		
检测检验地点		2#主井	检测检验日期	2026 年 05 月 28 日
检测检验类别		定期检测检验	下次检测检验日期	2026 年 11 月 27 日
检测检验依据		GB 16423-2020 《金属非金属矿山安全规程》 GB/T 21837-2023 《铁磁性钢丝绳电磁检测方法》 KA/T 970-2005 《钢丝绳（缆）在线无损定量检测方法和判定规则》		
检测检验项目		钢丝绳有效截面积损失		
存在问题及建议		/		
检测检验结论		所检项目合格 （检测检验专用章） 2026 年 6 月 4 日		
检测检验组成员		王志成、高凡奇		
备注		/		

批准：

李宏伟

审核：

王志成

日期：2026.6.4

主检：

高凡奇

日期：2026.5.28



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-01160

共 10 页 第 2 页

检验用主要仪器设备				
名称	型号规格	唯一性标识	准确度等级/不确定度/ 最大允许误差	有效期
矿用钢丝绳磁性无损探伤仪	YSC90W	KJ-167	$\pm 0.2\%$	2027.5
游标卡尺	0-150mm	KJ-086	0-150mm	2026.8
数显温湿度测量仪	HM34	003-04	湿度：U=1.5%RH 温度：U=0.5%℃ K=2	2027.1
钢卷尺	20 m	KJ-117	$\pm 1\text{mm}$	2026.10
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/

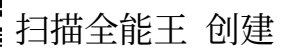
本页以下空白



报告编号: NMTJAQW-2026-01160

共 10 页 第 3 页

基本信息					
型号规格	6V×37S+NF	钢丝绳编号	2#首绳	用途	2#主井提升机用钢丝绳（首绳）
钢丝绳总长	940m	钢丝绳公称直径	32mm	检测位置	2#主井
检测起始点和终止点	起始点：罐笼在井口 终止点：罐笼在井底	检测速度	0.5m/s	检测长度	920m
检测检验环境					
环境温度(℃)	22.8		环境湿度(%RH)	41.5	
附图：断丝曲线					



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-01160共 10 页 第 4 页

序号	检测检验项目	标准要求	检测检验结果	单项判定
1	钢丝绳有效截面积损失百分比	1、以被测钢丝绳(境)实测有效截面积的损失相对于钢丝绳(缆)标称有效截面积的百分比为判定 a) 面积损失百分比小于 5%, 为正常; b) 面积损失百分比大于 5%, 但小于 10%, 被测钢丝绳(缆)可在加强养护的条件下继续使用; c) 面积损失百分比大于等于 10%, 但小于 15%, 被测钢丝绳(缆)可在加强监测的条件下使用; d) 面积损失百分比大于等于 15%, 但小于 20%, 被测钢丝绳(缆)应谨慎使用, 接近上限应更换。	2.72%	合格
		2、下列情况下, 被测钢丝绳(缆)应立即停止使用: a) 面积损失百分比大于等于 20%时; b) 被测钢丝绳(缆)在一个完整检测长度上被检出的最大损伤点(位置)的面积损失百分比达到 17%; c) 同一被测钢丝绳(缆)相邻两次检测结果对比有下列情况之一时应立即停止使用:1) 1c) 中描述上限状态下, 损伤点的数量增长率大于 60%; 2) 1c) 中描述上限状态下, 相同统计条件下, 损伤程度增长率大于 20%; d) 钢丝绳(缆)在运输、存贮、使用等过程中, 还存在一些非金属有效截面积损失(承载能力丧失)情况下的报废, 应依照相关标准执行。	/	/



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJ AQW-2026-01160 共 10 页 第 5 页

钢丝绳局部缺陷统计表（断丝）

序号	断丝位置（m）	断丝情况分析	捻距内累计断丝情况分析
1	7.60	2.24%（3根）	2.24%（3根）
2	15.41	0.75%（1根）	0.75%（1根）
3	24.52	1.50%（2根）	1.50%（2根）
4	34.14	1.50%（2根）	1.50%（2根）
5	39.27	2.24%（3根）	2.24%（3根）
6	69.26	2.24%（3根）	2.24%（3根）
7	93.52	1.50%（2根）	1.50%（2根）
8	348.16	1.50%（2根）	1.50%（2根）

钢丝绳局部缺陷统计表（磨损）

序号	起始位置（m）	终止位置（m）	磨损（金属截面积变化）%
1	497.74	497.98	-1.31
2	497.98	498.22	-1.61
3	498.22	498.46	-1.78
4	498.46	498.70	-1.91
5	498.70	498.94	-1.94
6	498.94	499.18	-2.00
7	499.18	499.42	-2.00
8	499.43	499.67	-2.05
9	499.67	499.91	-2.11



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-01160

共 10 页 第 6 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
10	499.91	500.15	-2.13
11	500.15	500.39	-2.13
12	500.39	500.63	-2.13
13	500.63	500.87	-2.16
14	500.87	501.11	-2.15
15	501.11	501.35	-2.14
16	501.36	501.59	-2.13
17	501.60	501.84	-2.18
18	501.84	502.08	-2.13
19	502.08	502.32	-2.20
20	502.32	502.56	-2.09
21	502.56	502.80	-2.11
22	502.80	503.04	-2.06
23	503.04	503.28	-2.07
24	503.28	503.52	-2.04
25	503.53	503.76	-2.04
26	503.77	504.01	-2.06
27	504.01	504.25	-2.03
28	504.25	504.49	-2.01
29	504.49	504.73	-1.98
30	504.73	504.97	-1.98



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-01160

共 10 页 第 7 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
31	504.97	505.21	-2.04
32	505.21	505.45	-2.04
33	505.45	505.69	-2.08
34	505.70	505.94	-2.06
35	505.94	506.18	-2.08
36	506.18	506.42	-2.10
37	506.42	506.66	-2.05
38	506.66	506.90	-2.07
39	506.90	507.14	-2.01
40	507.14	507.38	-2.03
41	507.38	507.62	-2.02
42	507.62	507.86	-2.02
43	507.87	508.11	-2.04
44	508.11	508.35	-2.03
45	508.35	508.59	-2.03
46	508.59	508.83	-2.06
47	508.83	509.07	-2.04
48	509.07	509.31	-2.05
49	509.31	509.55	-2.09
50	509.55	509.79	-1.82
51	509.80	510.03	-1.73
52	510.04	510.28	-1.82



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-01160

共 10 页 第 8 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
53	510.28	510.52	-1.60
54	510.52	510.76	-1.02
55	510.76	511.00	-1.28
56	511.00	511.24	-1.55
57	511.24	511.48	-1.38
58	511.48	511.72	-1.05
59	511.72	511.96	-1.09
60	511.97	512.21	-1.49
61	512.21	512.45	-1.49
62	512.45	512.69	-1.58
63	512.69	512.93	-1.48
64	512.93	513.17	-1.42
65	513.17	513.41	-1.46
66	513.41	513.65	-1.39
67	513.65	513.89	-1.38



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-01160

共 10 页 第 9 页

现场检测照片





蒙 矿 管 26 02

报告编号：NMTJAQW-2026-01161

钢丝绳在线无损定量 检测检验报告

委 托 单 位：巴彦淖尔西部铜业有限公司

受 检 单 位：巴彦淖尔西部铜业有限公司

样 品 名 称：钢丝绳

型 号 规 格：6V×37S+NF

检测检验类别：定期检测检验

检测检验日期：2026 年 05 月 28 日



内蒙古自治区特种设备检验研究院



扫描全能王 创建

声 明

- 1、报告中检测检验结果仅反映被检设备的当时状态。
- 2、样品由客户提供时，结果仅适用于客户提供的样品。
- 3、报告中无主检、审核、批准人签字无效。
- 4、报告封面、首页、骑缝处未盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 5、未经本机构允许不得复制报告。复制报告的封面、首页、骑缝处未重新盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 6、报告涂改无效。
- 7、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。
- 8、被检设备及仪器维修后，可能影响其安全性能，应再次提出检测检验申请。
- 9、报告中“不适用”项目，检测检验结果栏描述为无此项，单项判定用“/”表述。

检测检验机构名称：内蒙古自治区特种设备检验研究院

检测检验机构地址：呼和浩特市回民区 110 国道内蒙古自治区特种设备检验研究院（金川基地）

邮政编码：010030

电话：0471-5208008

电子邮箱：tjyaqsc@163.com

网址：<http://www.nmgtjy.cn>



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-01161共 10 页 第 1 页

委托单位	名称	巴彦淖尔西部铜业有限公司		
	地址	内蒙古自治区巴彦淖尔市乌拉特后旗获各琦苏木		
	联系人	李宾	电话	13739900664
受检单位		巴彦淖尔西部铜业有限公司		
合同编号		AQ-2026-0169		
样品名称		钢丝绳	使用编号	3#首绳
型号规格		6V×37S+NF	出厂日期	/
制造单位		贵绳	安装日期	/
样品状态		在用		
检测检验地点		2#主井	检测检验日期	2026 年 05 月 28 日
检测检验类别		定期检测检验	下次检测检验日期	2026 年 11 月 27 日
检测检验依据		GB 16423-2020 《金属非金属矿山安全规程》 GB/T 21837-2023 《铁磁性钢丝绳电磁检测方法》 KA/T 970-2005 《钢丝绳（缆）在线无损定量检测方法和判定规则》		
检测检验项目		钢丝绳有效截面积损失		
存在问题及建议		/		
检测检验结论		所检项目合格 （检测检验专用章） 2026 年 6 月 4 日		
检测检验组成员		王志成、高凡奇		
备注		/		

批准：

李长伟

审核：

Tunk6

日期：2026.6.4

主检：

高奇 王斌

日期：2026.5.28



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-01161

共 10 页 第 2 页

检验用主要仪器设备				
名称	型号规格	唯一性标识	准确度等级/不确定度/ 最大允许误差	有效期
矿用钢丝绳磁性无损探伤仪	YSC90W	KJ-167	$\pm 0.2\%$	2027.5
游标卡尺	0-150mm	KJ-086	0-150mm	2026.8
数显温湿度测量仪	HM34	003-04	湿度：U=1.5%RH 温度：U=0.5℃ K=2	2027.1
钢卷尺	20 m	KJ-117	$\pm 1\text{mm}$	2026.10
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/

本页以下空白



共 10 页 第 3 页

设备



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJ AQW-2026-01161共 10 页 第 4 页

序号	检测检验项目	标准要求	检测检验结果	单项判定
1	钢丝绳有效截面积损失百分比	1、以被测钢丝绳(境)实测有效截面积的损失相对于钢丝绳(缆)标称有效截面积的百分比为判定 a)面积损失百分比小于 5%,为正常; b)面积损失百分比大于 5%,但小于 10%,被测钢丝绳(缆)可在加强养护的条件下继续使用; c)面积损失百分比大于等于 10%,但小于 15%,被测钢丝绳(缆)可在加强监测的条件下使用; d)面积损失百分比大于等于 15%,但小于 20%,被测钢丝绳(缆)应谨慎使用,接近上限应更换。	4.81%	合格
		2、下列情况下,被测钢丝绳(缆)应立即停止使用: a)面积损失百分比大于等于 20%时; b)被测钢丝绳(缆)在一个完整检测长度上被检出的最大损伤点(位置)的面积损失百分比达到 17%; c)同一被测钢丝绳(缆)相邻两次检测结果对比有下列情况之一时应立即停止使用:1)1c)中描述上限状态下,损伤点的数量增长率大于 60%;2)1c)中描述上限状态下,相同统计条件下,损伤程度增长率大于 20%; d)钢丝绳(缆)在运输、存贮、使用等过程中,还存在一些非金属有效截面积损失(承载能力丧失)情况下的报废,应依照相关标准执行。	/	/



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-01161 共 10 页 第 5 页

钢丝绳局部缺陷统计表（断丝）

序号	断丝位置 (m)	断丝情况分析	捻距内累计断丝情况分析
1	41.28	2.24% (3 根)	2.24% (3 根)
2	63.06	2.24% (3 根)	2.24% (3 根)
3	75.20	1.50% (2 根)	1.50% (2 根)
4	85.39	2.24% (3 根)	2.24% (3 根)
5	92.98	2.24% (3 根)	2.24% (3 根)
6	97.35	1.50% (2 根)	1.50% (2 根)
7	138.91	2.24% (3 根)	2.24% (3 根)
8	147.82	1.50% (2 根)	1.50% (2 根)
9	239.39	3.74% (5 根)	3.74% (5 根)
10	412.94	2.24% (3 根)	2.24% (3 根)
11	443.66	1.50% (2 根)	1.50% (2 根)
12	446.59	1.50% (2 根)	1.50% (2 根)
13	450.70	1.50% (2 根)	1.50% (2 根)
14	482.51	1.50% (2 根)	1.50% (2 根)
15	487.93	2.24% (3 根)	2.24% (3 根)

钢丝绳局部缺陷统计表（磨损）

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
1	511.48	511.72	-2.02
2	511.72	511.96	-2.16



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-01161 共 10 页 第 6 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
3	511.97	512.21	-2.24
4	512.21	512.45	-2.26
5	512.45	512.69	-2.32
6	512.69	512.93	-2.36
7	512.93	513.17	-2.36
8	513.17	513.41	-2.36
9	513.41	513.65	-2.37
10	513.65	513.89	-2.35
11	513.89	514.13	-2.36
12	514.14	514.38	-2.29
13	514.38	514.62	-2.17
14	514.62	514.86	-2.30
15	514.86	515.10	-2.26
16	515.10	515.34	-2.30
17	515.34	515.58	-2.33
18	515.58	515.82	-2.37
19	515.82	516.06	-2.35
20	516.07	516.30	-2.35
21	516.31	516.55	-2.37
22	516.55	516.79	-2.36
23	516.79	517.03	-2.39



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-01161

共 10 页 第 7 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面变化)%
24	517.03	517.27	-2.34
25	517.27	517.51	-2.34
26	517.51	517.75	-2.31
27	517.75	517.99	-2.36
28	517.99	518.23	-2.26
29	518.24	518.47	-2.33
30	518.48	518.72	-2.39
31	518.72	518.96	-2.39
32	518.96	519.20	-2.38
33	519.20	519.44	-2.40
34	519.44	519.68	-2.38
35	519.68	519.92	-2.35
36	519.92	520.16	-2.38
37	520.16	520.40	-2.38
38	520.41	520.65	-2.38
39	520.65	520.89	-2.38
40	520.89	521.13	-2.35
41	521.13	521.37	-2.38
42	521.37	521.61	-2.38
43	521.61	521.85	-2.39
44	521.85	522.09	-2.33



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-01161 共 10 页 第 8 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
45	522.09	522.33	-2.33
46	522.34	522.57	-2.34
47	522.58	522.82	-2.35
48	522.82	523.06	-2.39
49	523.06	523.30	-2.35



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-01161

共 10 页 第 9 页

现场检测照片



内蒙古特种设备检验研究院



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-01161 共 10 页 第 10 页

报告意见和解释页

意见与解释	
-------	--

本报告结束





蒙矿证 26 02

报告编号：NMTJAQW-2026-01162

钢丝绳在线无损定量 检测检验报告

委 托 单 位：巴彦淖尔西部铜业有限公司

受 检 单 位：巴彦淖尔西部铜业有限公司

样 品 名 称：钢丝绳

型 号 规 格：6V×37S+NF

检测检验类别：定期检测检验

检测检验日期：2026 年 05 月 28 日

内蒙古自治区特种设备检验研究院



声 明

- 1、报告中检测检验结果仅反映被检设备的当时状态。
- 2、样品由客户提供时，结果仅适用于客户提供的样品。
- 3、报告中无主检、审核、批准人签字无效。
- 4、报告封面、首页、骑缝处未盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 5、未经本机构允许不得复制报告。复制报告的封面、首页、骑缝处未重新盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 6、报告涂改无效。
- 7、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。
- 8、被检设备及仪器维修后，可能影响其安全性能，应再次提出检测检验申请。
- 9、报告中“不适用”项目，检测检验结果栏描述为无此项，单项判定用“/”表述。

检测检验机构名称：内蒙古自治区特种设备检验研究院

检测检验机构地址：呼和浩特市回民区 110 国道内蒙古自治区特种设备检验研究院（金川基地）

邮政编码：010030

电话：0471-5208008

电子邮箱：tjyaqsc@163.com

网址：<http://www.nmgtjy.cn>



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJ AQW-2026-01162共 8 页 第 1 页

委托单位	名称	巴彦淖尔西部铜业有限公司		
	地址	内蒙古自治区巴彦淖尔市乌拉特后旗获各琦苏木		
	联系人	李宾	电话	13739900664
受检单位		巴彦淖尔西部铜业有限公司		
合同编号		AQ-2026-0169		
样品名称		钢丝绳	使用编号	4#首绳
型号规格		6V×37S+NF	出厂日期	/
制造单位		贵绳	安装日期	/
样品状态		在用		
检测检验地点		2#主井	检测检验日期	2026 年 05 月 28 日
检测检验类别		定期检测检验	下次检测检验日期	2026 年 11 月 27 日
检测检验依据		GB 16423-2020 《金属非金属矿山安全规程》 GB/T 21837-2023 《铁磁性钢丝绳电磁检测方法》 KA/T 970-2005 《钢丝绳（缆）在线无损定量检测方法和判定规则》		
检测检验项目		钢丝绳有效截面积损失		
存在问题及建议		/		
检测检验结论		所检项目合格 （检测检验专用章） 2026 年 6 月 4 日		
检测检验组成员		王志成、高凡奇		
备注		/		

批准：李宾伟

审核：王志成
日期：2026.6.4

主检：高凡奇 王斌
日期：2026.5.28



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJ AQW-2026-01162共 8 页 第 2 页

检验用主要仪器设备				
名称	型号规格	唯一性标识	准确度等级/不确定度/ 最大允许误差	有效期
矿用钢丝绳磁性无损探伤仪	YSC90W	KJ-167	±0.2%	2027.5
游标卡尺	0-150mm	KJ-086	0-150mm	2026.8
数显温湿度测量仪	HM34	003-04	湿度：U=1.5%RH 温度：U=0.5℃ K=2	2027.1
钢卷尺	20 m	KJ-117	±1mm	2026.10
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/

本页以下空白



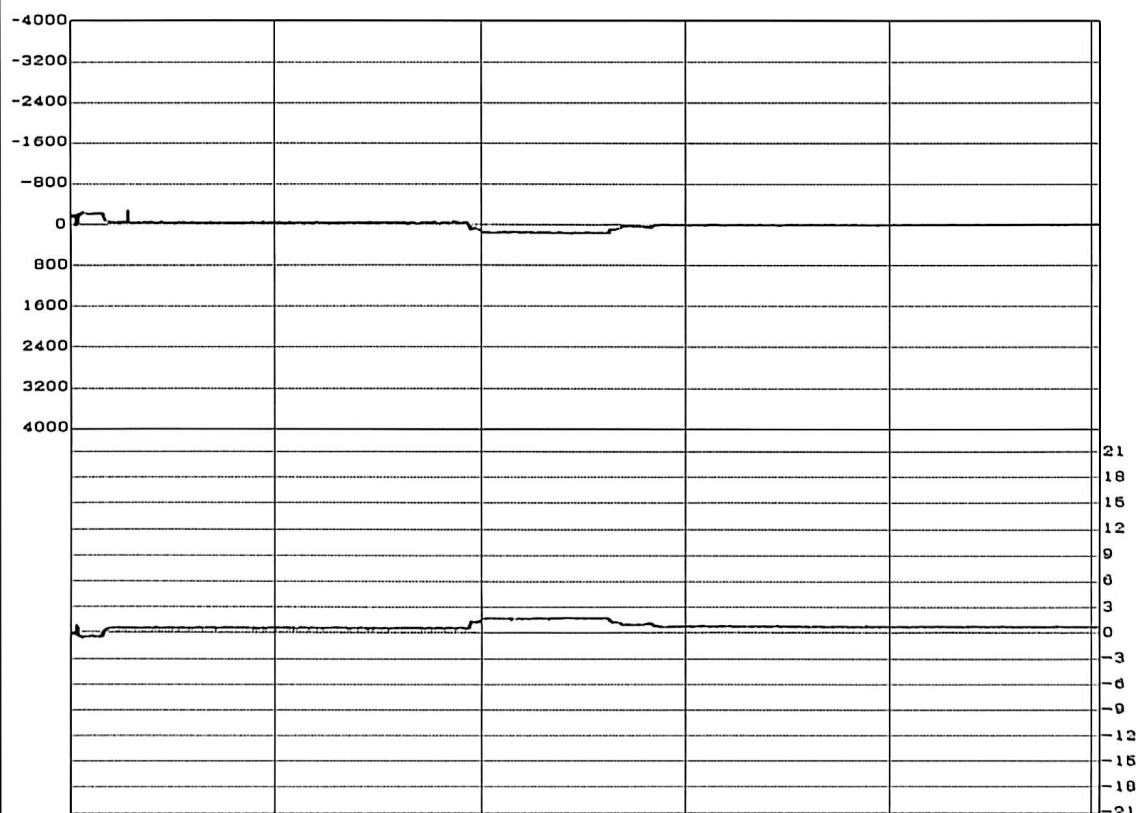
共 8 页 第 3 页

基本信息					
型号规格	6V×37S+NF	钢丝绳 编号	4#首绳	用途	2#主井提升机用 钢丝绳（首绳）
钢丝绳总长	940m	钢丝绳公 称直径	32mm	检测位置	2#主井
检测起始点和终止点	起始点：罐笼在井口 终止点：罐笼在井底	检测速度	0.5m/s	检测长度	920m

检测检验环境

环境温度(℃)	22.8	环境湿度 (%RH)	41.5
---------	------	---------------	------

附图：断丝曲线



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-01162共 8 页 第 4 页

序号	检测检验项目	标准要求	检测检验结果	单项判定
1	钢丝绳有效截面积损失百分比	1、以被测钢丝绳(缆)实测有效截面积的损失相对于钢丝绳(缆)标称有效截面积的百分比为判定 a) 面积损失百分比小于 5%, 为正常; b) 面积损失百分比大于 5%, 但小于 10%, 被测钢丝绳(缆)可在加强养护的条件下继续使用; c) 面积损失百分比大于等于 10%, 但小于 15%, 被测钢丝绳(缆)可在加强监测的条件下使用; d) 面积损失百分比大于等于 15%, 但小于 20%, 被测钢丝绳(缆)应谨慎使用, 接近上限应更换。	2.99%	合格
		2、下列情况下, 被测钢丝绳(缆)应立即停止使用: a) 面积损失百分比大于等于 20%时; b) 被测钢丝绳(缆)在一个完整检测长度上被检出的最大损伤点(位置)的面积损失百分比达到 17%; c) 同一被测钢丝绳(缆)相邻两次检测结果对比有下列情况之一时应立即停止使用:1)1c)中描述上限状态下, 损伤点的数量增长率大于 60%; 2)1c)中描述上限状态下, 相同统计条件下, 损伤程度增长率大于 20%; d) 钢丝绳(缆)在运输、存贮、使用等过程中, 还存在一些非金属有效截面积损失(承载能力丧失)情况下的报废, 应依照相关标准执行。	/	/



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-01162 共 8 页 第 5 页

钢丝绳局部缺陷统计表（断丝）

序号	断丝位置（m）	断丝情况分析	捻距内累计断丝情况分析
1	28.06	2.99%（4根）	2.99%（4根）
2	62.78	2.99%（4根）	2.99%（4根）

钢丝绳局部缺陷统计表（磨损）

序号	起始位置（m）	终止位置（m）	磨损（金属截面积变化）%
1	3.38	3.62	-0.53
2	4.34	4.58	-0.50
3	4.58	4.82	-0.54
4	4.82	5.06	-0.56
5	5.06	5.30	-0.55
6	5.31	5.54	-0.58
7	5.55	5.79	-0.59
8	5.79	6.03	-0.61
9	6.03	6.27	-0.63
10	6.27	6.51	-0.60
11	6.51	6.75	-0.59
12	6.75	6.99	-0.60
13	6.99	7.23	-0.59
14	7.23	7.47	-0.58
15	7.48	7.71	-0.56
16	7.72	7.96	-0.53



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-01162

共 8 页 第 6 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
17	7.96	8.20	-0.53
18	8.20	8.44	-0.53
19	11.33	11.57	-0.50
20	11.58	11.81	-0.54
21	11.82	12.06	-0.56
22	12.06	12.30	-0.54
23	12.30	12.54	-0.52
24	12.54	12.78	-0.50
25	12.78	13.02	-0.50
26	13.02	13.26	-0.56
27	13.26	13.50	-0.57
28	13.50	13.74	-0.53
29	13.75	13.98	-0.51
30	13.99	14.23	-0.54
31	14.23	14.47	-0.53
32	14.47	14.71	-0.55
33	14.71	14.95	-0.54
34	14.95	15.19	-0.50



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-01162

共 8 页 第 7 页

现场检测照片



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-01162 共 8 页 第 8 页

报告意见和解释页

意 见 与 解 释	
-----------------------	--

本报告结束





蒙 矿 管 26 02

报告编号：NMTJAQW-2026-01163

钢丝绳在线无损定量 检测检验报告

委 托 单 位：巴彦淖尔西部铜业有限公司

受 检 单 位：巴彦淖尔西部铜业有限公司

样 品 名 称：钢丝绳

型 号 规 格：6V×37S+NF

检测检验类别：定期检测检验

检测检验日期：2026 年 05 月 28 日

内蒙古自治区特种设备检验研究院



扫描全能王 创建

声 明

- 1、报告中检测检验结果仅反映被检设备的当时状态。
- 2、样品由客户提供时，结果仅适用于客户提供的样品。
- 3、报告中无主检、审核、批准人签字无效。
- 4、报告封面、首页、骑缝处未盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 5、未经本机构允许不得复制报告。复制报告的封面、首页、骑缝处未重新盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 6、报告涂改无效。
- 7、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。
- 8、被检设备及仪器维修后，可能影响其安全性能，应再次提出检测检验申请。
- 9、报告中“不适用”项目，检测检验结果栏描述为无此项，单项判定用“/”表述。

检测检验机构名称：内蒙古自治区特种设备检验研究院

检测检验机构地址：呼和浩特市回民区 110 国道内蒙古自治区特种设备检验研究院（金川基地）

邮政编码：010030

电话：0471-5208008

电子邮箱：tjyaqsc@163.com

网址：<http://www.nmgtjy.cn>



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-01163共 10 页 第 1 页

委托单位	名称	巴彦淖尔西部铜业有限公司		
	地址	内蒙古自治区巴彦淖尔市乌拉特后旗获各琦苏木		
	联系人	李宾	电话	13739900664
受检单位		巴彦淖尔西部铜业有限公司		
合同编号		AQ-2026-0169		
样品名称		钢丝绳	使用编号	5#首绳
型号规格		6V×37S+NF	出厂日期	/
制造单位		贵绳	安装日期	/
样品状态		在用		
检测检验地点		2#主井	检测检验日期	2026 年 05 月 28 日
检测检验类别		定期检测检验	下次检测检验日期	2026 年 11 月 27 日
检测检验依据		GB 16423-2020 《金属非金属矿山安全规程》 GB/T 21837-2023 《铁磁性钢丝绳电磁检测方法》 KA/T 970-2005 《钢丝绳（缆）在线无损定量检测方法和判定规则》		
检测检验项目		钢丝绳有效截面积损失		
存在问题及建议		/		
检测检验结论		所检项目合格 （检测检验专用章） 2026 年 6 月 4 日		
检测检验组成员		王志成、高凡奇		
备注		/		

批准：

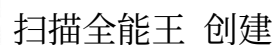
审核：
日期：2026.6.4

主检：高崎 王斌
日期：2026.5.28



共 10 页 第 2 页

本页以下空白

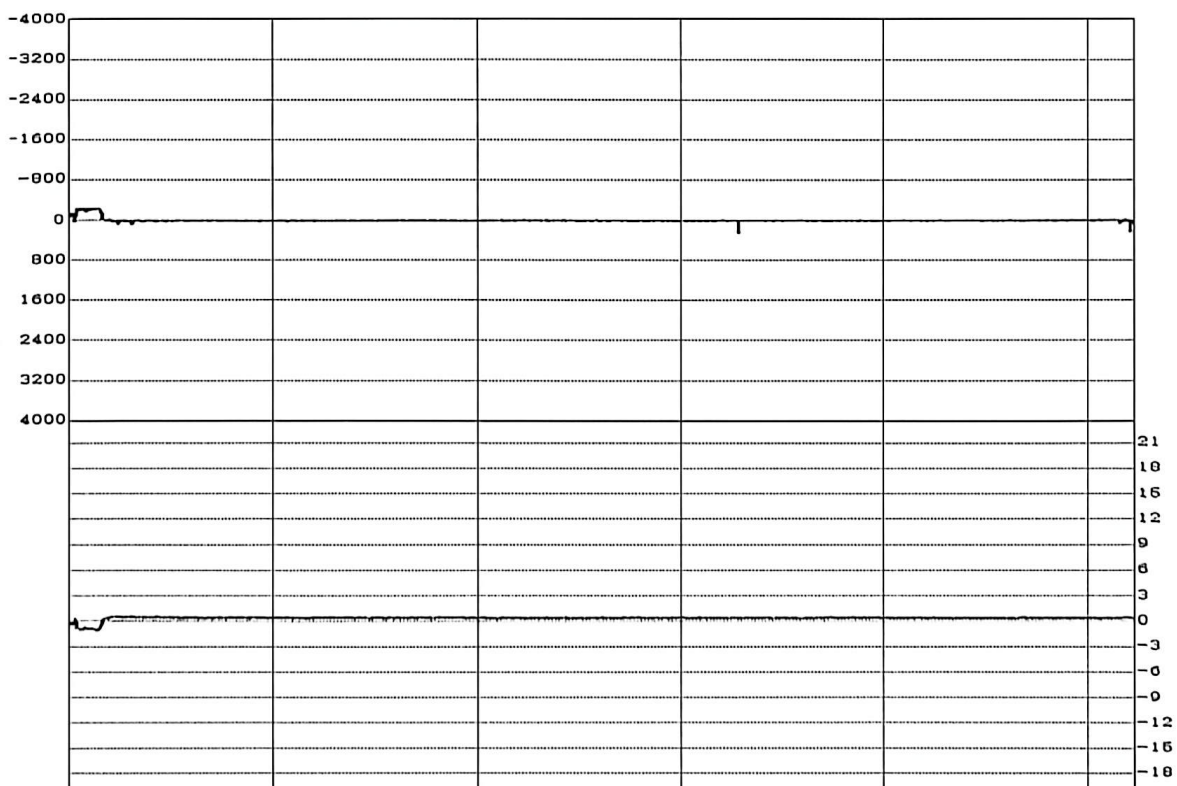


共 10 页 第 3 页

基本信息					
型号规格	6V×37S+NF	钢丝绳 编号	5#首绳	用途	2#主井提升机用 钢丝绳（首绳）
钢丝绳总长	940m	钢丝绳公 称直径	32mm	检测位置	2#主井
检测起始点和终止点	起始点：罐笼在井口 终止点：罐笼在井底	检测速度	0.5m/s	检测长度	920m

检测检验环境			
环境温度(℃)	22.8	环境湿度 (%RH)	41.5

附图：断丝曲线



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-01163

共 10 页 第 4 页

序号	检测检验项目	标准要求	检测检验结果	单项判定
1	钢丝绳有效截面积损失百分比	1、以被测钢丝绳(境)实测有效截面积的损失相对于钢丝绳(缆)标称有效截面积的百分比为判定 a) 面积损失百分比小于 5%, 为正常; b) 面积损失百分比大于 5%, 但小于 10%, 被测钢丝绳(缆)可在加强养护的条件下继续使用; c) 面积损失百分比大于等于 10%, 但小于 15%, 被测钢丝绳(缆)可在加强监测的条件下使用; d) 面积损失百分比大于等于 15%, 但小于 20%, 被测丝绳(缆)应谨慎使用, 接近上限应更换。	2.24%	合格
		2、下列情况下, 被测钢丝绳(缆)应立即停止使用: a) 面积损失百分比大于等于 20%时; b) 被测钢丝绳(缆)在一个完整检测长度上被检出的最大损伤点(位置)的面积损失百分比达到 17%; c) 同一被测钢丝绳(缆)相邻两次检测结果对比有下列情况之一时应立即停止使用:1) 1c) 中描述上限状态下, 损伤点的数量增长率大于 60%; 2) 1c) 中描述上限状态下, 相同统计条件下, 损伤程度增长率大于 20%; d) 钢丝绳(缆)在运输、存贮、使用等过程中, 还存在一些非金属有效截面积损失(承载能力丧失)情况下的报废, 应依照相关标准执行。	/	/



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-01163

共 10 页 第 5 页

钢丝绳局部缺陷统计表（断丝）

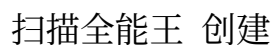
序号	断丝位置 (m)	断丝情况分析	捻距内累计断丝情况分析
1	221.18	2.24% (3 根)	2.24% (3 根)
2	236.27	2.24% (3 根)	2.24% (3 根)
3	254.04	2.24% (3 根)	2.24% (3 根)
4	290.46	2.24% (3 根)	2.24% (3 根)
5	313.78	2.24% (3 根)	2.24% (3 根)
6	332.65	2.24% (3 根)	2.24% (3 根)
7	332.92	2.24% (3 根)	2.24% (3 根)
8	334.53	2.24% (3 根)	2.24% (3 根)
9	348.50	2.24% (3 根)	2.24% (3 根)
10	349.44	2.24% (3 根)	2.24% (3 根)
11	350.70	2.24% (3 根)	2.24% (3 根)
12	390.02	1.50% (2 根)	1.50% (2 根)
13	439.80	1.50% (2 根)	1.50% (2 根)
14	443.15	2.24% (3 根)	2.24% (3 根)
15	452.81	2.24% (3 根)	2.24% (3 根)
16	457.11	1.50% (2 根)	1.50% (2 根)
17	468.72	2.24% (3 根)	2.24% (3 根)
18	480.12	2.24% (3 根)	2.24% (3 根)
19	485.31	2.24% (3 根)	2.24% (3 根)
20	510.96	1.50% (2 根)	1.50% (2 根)



共 10 页 第 6 页

钢丝绳局部缺陷统计表 (磨损)

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
1	3.62	3.86	-0.95
2	3.86	4.10	-0.96
3	4.10	4.34	-0.86
4	4.34	4.58	-0.94
5	4.58	4.82	-0.91
6	4.82	5.06	-0.97
7	5.06	5.30	-0.89
8	5.31	5.54	-0.85
9	5.55	5.79	-1.01
10	5.79	6.03	-0.93
11	6.03	6.27	-0.90
12	6.27	6.51	-0.98
13	6.51	6.75	-0.94
14	6.75	6.99	-0.92
15	6.99	7.23	-0.92
16	7.23	7.47	-0.96
17	7.48	7.71	-0.90
18	7.72	7.96	-0.61
19	7.96	8.20	-0.77
20	8.20	8.44	-0.77



共 10 页 第 7 页



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-01163 共 10 页 第 8 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
42	13.50	13.74	-0.99
43	13.75	13.98	-0.97
44	13.99	14.23	-0.97
45	14.23	14.47	-0.98
46	14.47	14.71	-0.94
47	14.71	14.95	-0.96
48	14.95	15.19	-0.92
49	15.19	15.43	-0.84
50	15.43	15.67	-0.72
51	15.67	15.91	-0.65



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-01163

共 10 页 第 9 页

现场检测照片



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-01163 共 10 页 第 10 页

报告意见和解释页

意见与解释	/
-------	---

本报告结束



报告编号：NMTJAQW-2026-01164

钢丝绳在线无损定量 检测检验报告

委托单位：巴彦淖尔西部铜业有限公司

受检单位：巴彦淖尔西部铜业有限公司

样品名称：钢丝绳

型号规格：6V×37S+NF

检测检验类别：定期检测检验

检测检验日期：2026年05月28日

内蒙古自治区特种设备检验研究院



声 明

- 1、报告中检测检验结果仅反映被检设备的当时状态。
- 2、样品由客户提供时，结果仅适用于客户提供的样品。
- 3、报告中无主检、审核、批准人签字无效。
- 4、报告封面、首页、骑缝处未盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 5、未经本机构允许不得复制报告。复制报告的封面、首页、骑缝处未重新盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 6、报告涂改无效。
- 7、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。
- 8、被检设备及仪器维修后，可能影响其安全性能，应再次提出检测检验申请。
- 9、报告中“不适用”项目，检测检验结果栏描述为无此项，单项判定用“/”表述。

检测检验机构名称：内蒙古自治区特种设备检验研究院

检测检验机构地址：呼和浩特市回民区 110 国道内蒙古自治区特种设备检验研究院（金川基地）

邮政编码：010030

电话：0471-5208008

电子邮箱：tjyaqsc@163.com

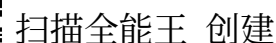
网址：<http://www.nmgtjy.cn>



共 10 页 第 1 页

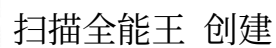
委托单位	名称	巴彦淖尔西部铜业有限公司		
	地址	内蒙古自治区巴彦淖尔市乌拉特后旗获各琦苏木		
	联系人	李宾	电话	13739900664
受检单位		巴彦淖尔西部铜业有限公司		
合同编号		AQ-2026-0169		
样品名称		钢丝绳	使用编号	6#首绳
型号规格		6V×37S+NF	出厂日期	/
制造单位		贵绳	安装日期	/
样品状态		在用		
检测检验地点		2#主井	检测检验日期	2026年05月28日
检测检验类别		定期检测检验	下次检测检验日期	2026年11月27日
检测检验依据		GB 16423-2020 《金属非金属矿山安全规程》 GB/T 21837-2023 《铁磁性钢丝绳电磁检测方法》 KA/T 970-2005 《钢丝绳（缆）在线无损定量检测方法和判定规则》		
检测检验项目		钢丝绳有效截面积损失		
存在问题及建议		/		
检测检验结论		所检项目合格  (检测检验专用章) 2026年6月4日		
检测检验组成员		王志成、高凡奇		
备注		/		

主检: 高崎 王成
日期: 2020.5.28



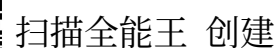
共 10 页 第 2 页

本页以下空白



共 10 页 第 3 页

种
★
专用



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-01164

共 10 页 第 4 页

序号	检测检验项目	标准要求	检测检验结果	单项判定
1	钢丝绳有效截面积损失百分比	1、以被测钢丝绳(绳)实测有效截面积的损失相对于钢丝绳(绳)标称有效截面积的百分比为判定 a)面积损失百分比小于 5%, 为正常; b)面积损失百分比大于 5%, 但小于 10%, 被测钢丝绳(绳)可在加强养护的条件下继续使用; c)面积损失百分比大于等于 10%, 但小于 15%, 被测钢丝绳(绳)可在加强监测的条件下使用; d)面积损失百分比大于等于 15%, 但小于 20%, 被测钢丝绳(绳)应谨慎使用, 接近上限应更换。	0.46%	合格
		2、下列情况下, 被测钢丝绳(绳)应立即停止使用: a)面积损失百分比大于等于 20%时; b)被测钢丝绳(绳)在一个完整检测长度上被检出的最大损伤点(位置)的面积损失百分比达到 17%; c)同一被测钢丝绳(绳)相邻两次检测结果对比有下列情况之一时应立即停止使用:1)1c)中描述上限状态下, 损伤点的数量增长率大于 60%; 2)1c)中描述上限状态下, 相同统计条件下, 损伤程度增长率大于 20%; d)钢丝绳(绳)在运输、存贮、使用等过程中, 还存在一些非金属有效截面积损失(承载能力丧失)情况下的报废, 应依照相关标准执行。		



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-01164

共 10 页 第 5 页

钢丝绳局部缺陷统计表（磨损）

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
1	0.24	0.48	-0.17
2	0.48	0.72	-0.26
3	0.72	0.96	-0.21
4	0.96	1.20	-0.22
5	1.21	1.45	-0.19
6	1.45	1.69	-0.23
7	1.69	1.93	-0.24
8	2.17	2.41	-0.17
9	2.41	2.65	-0.18
10	3.13	3.37	-0.12
11	3.38	3.62	-0.24
12	3.62	3.86	-0.23
13	3.86	4.10	-0.33
14	4.10	4.34	-0.45
15	4.34	4.58	-0.45
16	4.58	4.82	-0.37
17	4.82	5.06	-0.46
18	5.06	5.30	-0.38
19	5.31	5.54	-0.34
20	5.55	5.79	-0.43



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-01164

共 10 页 第 6 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
21	5.79	6.03	-0.40
22	6.03	6.27	-0.43
23	6.27	6.51	-0.40
24	6.51	6.75	-0.39
25	6.75	6.99	-0.41
26	6.99	7.23	-0.38
27	7.23	7.47	-0.39
28	7.48	7.71	-0.40
29	7.72	7.96	-0.39
30	7.96	8.20	-0.40
31	8.20	8.44	-0.41
32	8.44	8.68	-0.41
33	8.68	8.92	-0.37
34	8.92	9.16	-0.37
35	9.16	9.40	-0.38
36	9.40	9.64	-0.36
37	9.65	9.89	-0.38
38	9.89	10.13	-0.41
39	10.13	10.37	-0.38
40	10.37	10.61	-0.37
41	10.61	10.85	-0.38



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-01164

共 10 页 第 7 页

序号	起始位置 (m)	终止位置 (m)	磨损(金属截面积变化)%
42	10.85	11.09	-0.41
43	11.09	11.33	-0.39
44	11.33	11.57	-0.40
45	11.58	11.81	-0.39
46	11.82	12.06	-0.35
47	12.06	12.30	-0.33
48	12.30	12.54	-0.35
49	12.54	12.78	-0.34
50	12.78	13.02	-0.33
51	13.02	13.26	-0.33
52	13.26	13.50	-0.34
53	13.50	13.74	-0.34
54	13.75	13.98	-0.34
55	13.99	14.23	-0.38
56	14.23	14.47	-0.37
57	14.47	14.71	-0.31
58	14.71	14.95	-0.36
59	14.95	15.19	-0.36
60	15.19	15.43	-0.36
61	15.43	15.67	-0.34
62	15.67	15.91	-0.30
63	15.92	16.16	-0.29



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号: NMTJAQW-2026-01164

共 10 页 第 9 页

现场检测照片



内蒙古自治区特种设备检验研究院
钢丝绳在线无损定量检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-01164 共 10 页 第 10 页

报告意见和解释页

意 见 与 解 释	/
-----------------------	---

本报告结束