



报告编号: NMTJAQW-2026-00653

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: 额济纳旗裕鑫矿业有限公司

受检单位: 额济纳旗裕鑫矿业有限公司

设备名称: 多绳摩擦式提升机

型号规格: KMD-1.6×4P

检测检验类别: 定期检测检验

检测检验日期: 2026 年 04 月 17 日

建议下次检测检验日期: 2027 年 04 月 16 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-2026-00653 共 13 页 第 1 页

检测检验报告表

|           |    |                                            |        |                  |
|-----------|----|--------------------------------------------|--------|------------------|
| 委托单位      | 名称 | 额济纳旗裕鑫矿业有限公司                               |        |                  |
|           | 地址 | 内蒙古自治区阿拉善盟额济纳旗赛汉陶来苏木孟格图嘎查月牙山西矿区            |        |                  |
| 被检单位      | 名称 | 额济纳旗裕鑫矿业有限公司                               |        |                  |
| 合同编号      |    | AQ-2026-0146                               | 型号规格   | KMD-1.6×4P       |
| 出厂日期      |    | 2025 年 3 月 29 日                            | 出厂编号   | SHM-2503036      |
| 生产厂家      |    | 鹤壁市双民矿山机械有限公司                              |        |                  |
| 使用地点      |    | 主井提升机房                                     | 设备状态   | 在用 蓝色            |
| 检测检验地点    |    | 主井提升机房                                     | 检测检验日期 | 2026 年 04 月 17 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<br><div>签发日期：2026 年 4 月 30 日</div> |        |                  |
| 检测检验组成员   |    | 顾显超、王志成                                    |        |                  |
| 备注        |    |                                            |        |                  |

批准：李松伟

审核：贾保东  
日期：2026.4.27

主检：王志成  
日期：2026.4.17



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-2026-00653

共 13 页 第 2 页

## 检测检验环境表

|        |            |             |
|--------|------------|-------------|
| 检测检验环境 | 温度：18.3 °C | 相对湿度：25.9 % |
|--------|------------|-------------|

## 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 <sup>2</sup> ) -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: 0.5M 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-2026-00653

共 13 页 第 3 页

主要技术参数表

|         |            |                  |            |            |               |
|---------|------------|------------------|------------|------------|---------------|
| 提升机     | 型号         | KMD-1.6×4P       | 最大静张力, kN  |            | 120           |
|         | 摩擦轮直径, mm  | 1600             | 最大静张力差, kN |            | 35            |
|         | 出厂编号       | SHM2503036       | 出厂日期       |            | 2025年3月29日    |
|         | 生产单位       | 鹤壁市双民矿山机械有限公司    |            |            |               |
| 使用场所    |            | 地上               | 提升机用途      |            | 提人提物          |
| 提升高度, m |            | 119              | 天轮直径, mm   |            | 1600          |
| 井塔高度, m |            | 20               | 导向轮直径, mm  |            | /             |
| 减速器     | 型号         | NBD560-20        | 电控系统       | 型号         | Z1K(P)-110KW  |
|         | 变速比        | 20               |            | 出厂日期       | 2025年3月25日    |
|         | 扭矩, N·m    | /                |            | 生产单位       | 鹤壁市双民矿山机械有限公司 |
| 提升容器    | 名称         | 立井多绳罐笼           | 配重名称       |            | 对重块           |
|         | 自重, kg     | 1886             | 配重质量, kg   |            | 3200          |
|         | 载重, kg     | 2700             | 出厂日期       |            | /             |
|         | 生产单位       | 鹤壁市双民矿山机械有限公司    |            |            |               |
| 钢丝绳首绳   | 型号         | 6×19S+FC         | 尾绳         | 型号         | 18×7S+FC      |
|         | 直径, mm     | 16               |            | 直径, mm     | 22            |
|         | 单位重量, kg/m | 1.025            |            | 单位重量, kg/m | 1.995         |
|         | 最粗钢丝直径, mm | 1.3              | 生产单位       |            | 宁夏恒力钢丝绳有限公司   |
| 电动机     | 名称         | 提升机专用变频调速三项异步电动机 | 型号         |            | YTS315S-6     |
|         | 功率, kW     | 110              | 额定电压, V    |            | 380           |
|         | 转速, r/min  | 985              | 额定电流, A    |            | 200           |
|         | 出厂编号       | 25015601         | 出厂日期       |            | 2025年03月      |
|         | 生产单位       | 山西电机制造有限公司       |            |            |               |
| 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: NMTJAQW-2026-00653

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。                                                                                               | 112Lx                                                                                        | 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。                                                                                                           | 78.3dB(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<br>温度: 19.8℃                                                                           | 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:<br>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;<br>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。   | 落地式<br>最小直径与<br>钢丝绳直径<br>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:<br>a) 井上用提升机, 不应小于 1200;<br>b) 井下用提升机, 不应小于 900。                                                    | 井上用提升<br>机, 摩擦轮、<br>天轮、导向轮<br>的最小直径与<br>最粗钢丝直径<br>比: 1230                                    | 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:<br>a) 竖井用罐笼升降人员时, 最大加速度、减速度均不应超过 $0.75\text{m/s}^2$ , 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<br>降人员<br>最大加速度:<br>$0.51\text{m/s}^2$<br>最大减速度:<br>$0.71\text{m/s}^2$<br>速度: 4.15m/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: NMTJ AQW-2026-00653

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。<br>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。<br>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。                                                                                                                                                                      | $K=3.9$                                                            | 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 $5 \text{ m/s}^2$ , 下放重载时, 不应小于 $1.5 \text{ m/s}^2$ , 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:<br>$2.63 \text{ m/s}^2$<br>下放重载:<br>$2.85 \text{ m/s}^2$     | 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:<br>a) 块式制动器不应小于 80 %;<br>b) 盘形制动器不应小于 60 %。                                                                                                                                         | 盘形制动器<br>接触面积: 75%<br>-80%                                         | 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:<br>a) 平移式块式制动器不应大于 2 mm, 且上下相等;<br>b) 角移式块式制动器不应大于 2.5 mm;<br>c) 盘形制动器不应大于 2 mm。                                                                                               | 盘形制动器<br>间隙:<br>1.11-1.70mm                                        | 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-2026-00653

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:<br>a) 压缩空气驱动的闸瓦式制动器, 不应超过 0.5 s;<br>b) 储能液压驱动的闸瓦式制动器, 不应超过 0.6 s;<br>c) 盘形制动器, 不应超过 0.3 s。      | 盘形制动器空动时间: 0.15-0.25s      | 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: 0.83mm            | 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。                                                                                                    | 符合                         | 合格   |
| 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: 56.2°C<br>温升: 20.2°C | 合格   |
|    |       | C    | 液压站的残压应符合下列要求:<br>a) 设计压力小于或等于 6.3 MPa 时, 残压不应大于 0.5 MPa;<br>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<br>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:<br>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;<br>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<br>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：NMTJAQW-2026-00653

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；<br>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-2026-00653

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：<br>a)地面 380 V 时，不应小于 0.5 MΩ；<br>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；<br>c)其他电压等级时应符合相关标准的要求。 | 地面 380V<br>20000'MΩ             | 合格   |
|    |                                                                                                                        | C    | 电动机、电控设备外壳应可靠接地，其接地电阻：<br>a)地面不应大于 4 Ω；<br>b)井下不应大于 2 Ω。                                                                                  | 地面<br>电动机:2.2 Ω<br>电控设备外壳:2.2 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：<br>A类项有一项不合格，检验结论判为不合格；<br>B类项有四项不合格，检验结论判为不合格；<br>C类项有七项不合格，检验结论判为不合格；<br>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

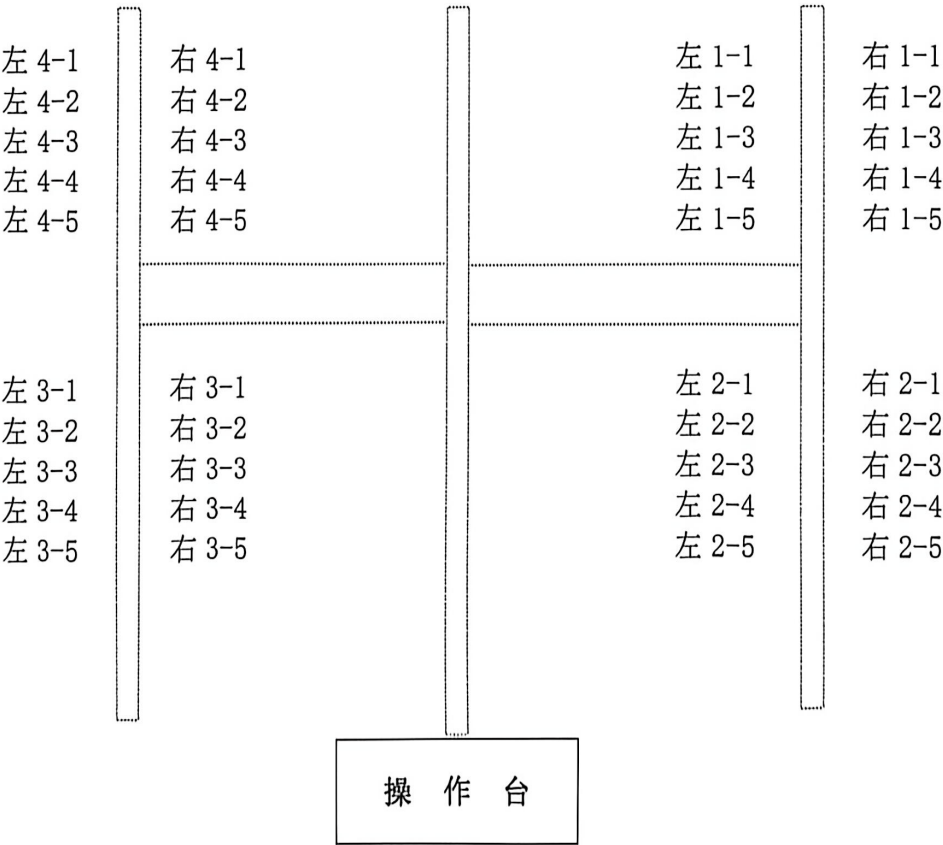
金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-00653

共 13 页 第 9 页

闸瓦间隙测定表

|                 |       |      |       |      |       |   |       |   |
|-----------------|-------|------|-------|------|-------|---|-------|---|
| 闸瓦间隙测定值<br>(mm) | 左 1-1 | 1.11 | 左 2-1 | 1.53 | 左 3-1 | / | 左 4-1 | / |
|                 | 左 1-2 | 1.62 | 左 2-2 | 1.43 | 左 3-2 | / | 左 4-2 | / |
|                 | 左 1-3 | /    | 左 2-3 | /    | 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 | 1.65 | 右 2-1 | 1.21 | 右 3-1 | / | 右 4-1 | / |
|                 | 右 1-2 | 1.55 | 右 2-2 | 1.70 | 右 3-2 | / | 右 4-2 | / |
|                 | 右 1-3 | /    | 右 2-3 | /    | 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

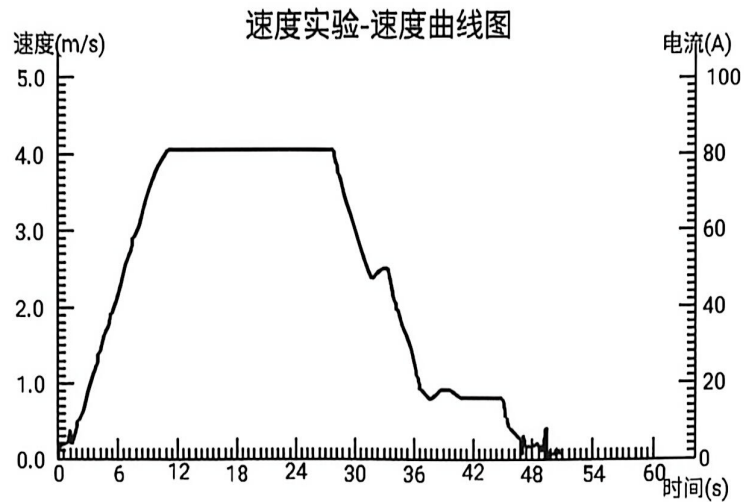
报告编号：NMTJ AQW-2026-00653共 13 页 第 10 页

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 | 4.15 | 提升时间, s | 50.52 |
|-------------|------|---------|-------|

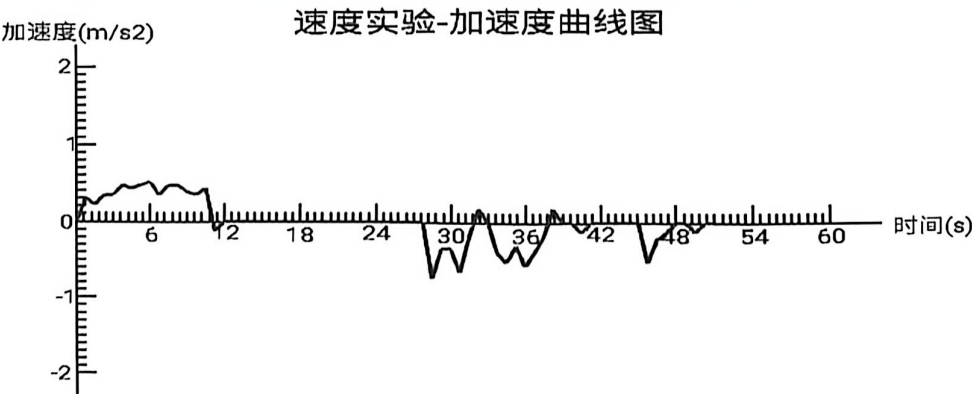


I. V 曲线图

(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 ( $m/s^2$ ) | 0.71 |
|-------------------|------|-------------------|------|



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

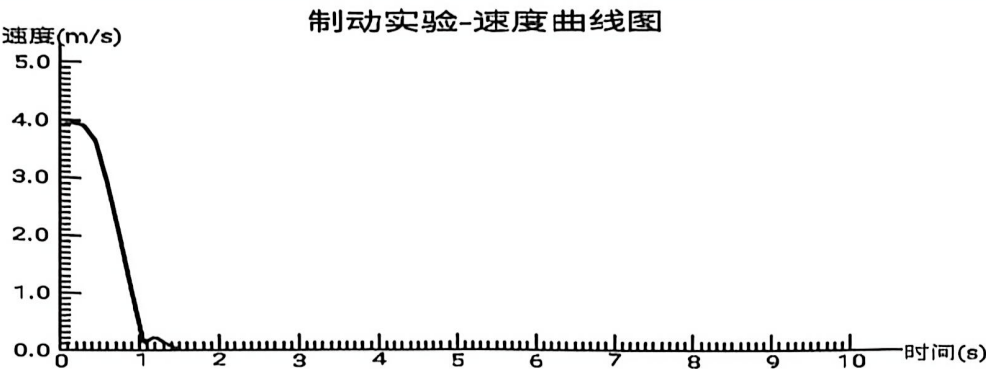
报告编号：NMTJAQW-2026-00653

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

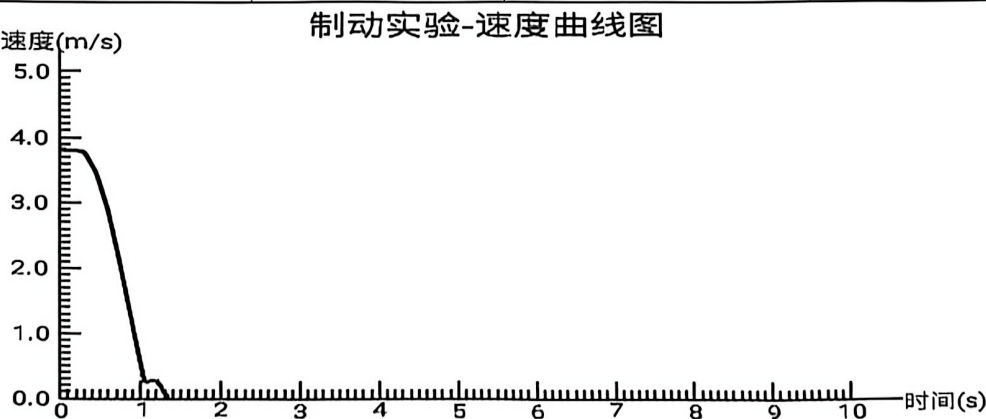
| 制动距离， m | 制动时间， s | 制动初速度， m/s | 制动减速度， m/s <sup>2</sup> |
|---------|---------|------------|-------------------------|
| 2.99    | 1.49    | 3.91       | 2.63                    |



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 <sup>2</sup> |
|----------|----------|------------|-------------------------|
| 2.94     | 1.34     | 3.82       | 2.85                    |



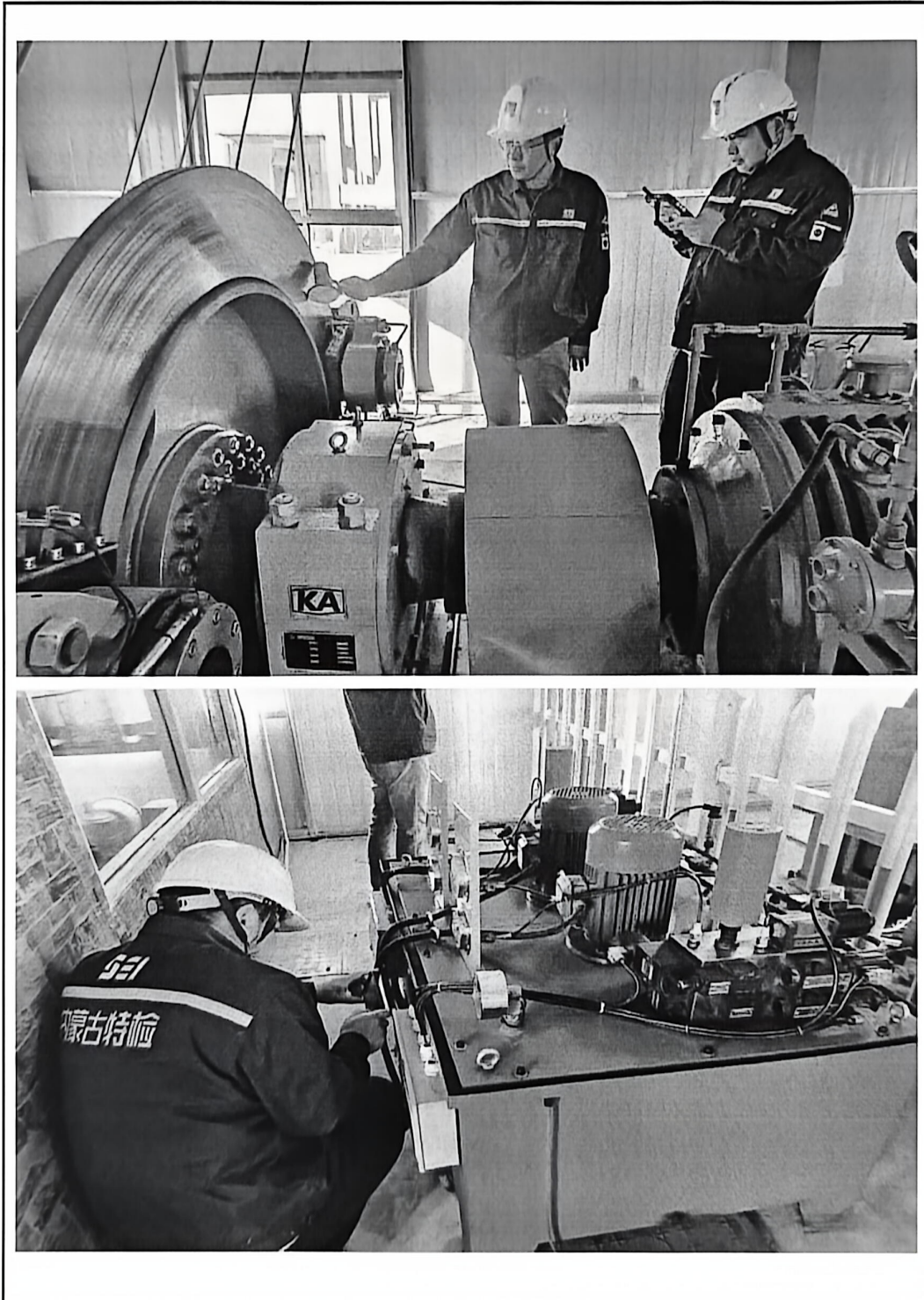
内蒙古自治区特种设备检验研究院

# 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-2026-00653

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-2026-00653

共13页 第13页

报告意见和解释页

|                       |  |
|-----------------------|--|
| 意<br>见<br>与<br>解<br>释 |  |
|-----------------------|--|

本报告结束。

