

危险性较大设备检测检验项目明细表

单位名称: 内蒙古固阳县白银洞机械矿冶有限责任公司

第 1 页 共 2 页

检测项目	检测数量	报告编号	设备型号	检测（使用）地点	检测日期	有效期至	检测结果
缠绕式提升机	1	安德 CTSJ25/D-0608002	2JK-2.5/20A	8号竖井提升机房	2025.06.08	2026.06.07	合格
竖井防坠器	1	安德 KFZQ25/D-0608005	FM-122	8号竖井井口	2025.06.08	2026.06.07	合格
排水系统	1	安德 PSXT25/D-0608007	/	水泵硐室	2025.06.08	2026.06.07	合格
多级离心泵	1	安德 ZPSB25/D-0608022	MD85-45×5	水泵硐室	2025.06.08	2026.06.07	合格
多级离心泵	1	安德 ZPSB25/D-0608023	MD85-45×5	水泵硐室	2025.06.08	2026.06.07	合格
多级离心泵	1	安德 ZPSB25/D-0608024	MD85-45×5	水泵硐室	2025.06.08	2026.06.07	合格
电力变压器	1	安德 DBYQ25/D-0608030	S9-M-315/10	户外变压器台	2025.06.08	2026.06.07	合格
电力变压器	1	安德 DBYQ25/D-0608031	SZ13-500/10	地表变压器室	2025.06.08	2026.06.07	合格
接地装置	1	安德 JDZZ25/D-0608026	/	户外变压器台	2025.06.08	2026.06.07	合格
接地装置	1	安德 JDZZ25/D-0608027	/	地表变压器室	2025.06.08	2026.06.07	合格
氧化锌避雷器	1	安德 DBLQ25/D-0608011	HY5WS-17/50	户外变压器台	2025.06.08	2026.06.07	合格
氧化锌避雷器	1	安德 DBLQ25/D-0608012	HY5WS-17/50	地表变压器室	2025.06.08	2026.06.07	合格

赤峰安德检测检验有限公司

注： 1. 此表呈报应急管理局，请勿遗失。

2. 此表复印无效。

危险性较大设备检测检验项目明细表

单位名称：内蒙古固阳县白银洞机械矿冶有限责任公司

检测项目	检测数量	报告编号	设备型号	检测（使用）地点	检测日期	有效期至	检测结果
绝缘工器具（绝缘杆）	1	安德 JYGJ25/D-0608169	10kV	配电室	2025.06.08	2026.06.07	合格
绝缘工器具（绝缘手套）	1	安德 JYGJ25/D-0608170	12kV	配电室	2025.06.08	2025.12.07	合格
绝缘工器具（绝缘手套）	1	安德 JYGJ25/D-0608171	12kV	配电室	2025.06.08	2025.12.07	合格
绝缘工器具（绝缘靴）	1	安德 JYGJ25/D-0608172	20kV	配电室	2025.06.08	2025.12.07	合格
绝缘工器具（绝缘靴）	1	安德 JYGJ25/D-0608173	20kV	配电室	2025.06.08	2025.12.07	合格
绝缘工器具（验电器）	1	安德 JYGJ25/D-0608174	10kV	配电室	2025.06.08	2026.06.07	合格

赤峰安德检测检验有限公司

注：1. 此表呈报应急管理局，请勿遗失。
2. 此表复印无效。



检测检验报告

委托单位：内蒙古固阳县白银洞机械矿冶有限责任公司
受检单位：内蒙古固阳县白银洞机械矿冶有限责任公司
检测检验类别：定期检测检验
检测检验日期：2025年06月08日

赤峰安德检测检验有限公司



检测设备目录表

序号	设备名称	设备型号	检测报告编号
1	缠绕式提升机	2JK-2.5/20A	安德 CTSJ25/D-0608002
2	竖井防坠器	FM-122	安德 KFZQ25/D-0608005
3	排水系统	/	安德 PSXT25/D-0608007
4	多级离心泵	MD85-45×5	安德 ZPSB25/D-0608022
5	多级离心泵	MD85-45×5	安德 ZPSB25/D-0608023
6	多级离心泵	MD85-45×5	安德 ZPSB25/D-0608024
7	电力变压器	S9-M-315/10	安德 DBYQ25/D-0608030
8	电力变压器	SZ13-500/10	安德 DBYQ25/D-0608031
9	接地装置	/	安德 JDZZ25/D-0608026
10	接地装置	/	安德 JDZZ25/D-0608027
11	氧化锌避雷器	HY5WS-17/50	安德 DBLQ25/D-0608011
12	氧化锌避雷器	HY5WS-17/50	安德 DBLQ25/D-0608012
13	绝缘工器具（绝缘杆）	10kV	安德 JYGJ25/D-0608169
14	绝缘工器具（绝缘手套）	12kV	安德 JYGJ25/D-0608170
15	绝缘工器具（绝缘手套）	12kV	安德 JYGJ25/D-0608171
16	绝缘工器具（绝缘靴）	20kV	安德 JYGJ25/D-0608172
17	绝缘工器具（绝缘靴）	20kV	安德 JYGJ25/D-0608173
18	绝缘工器具（验电器）	10kV	安德 JYGJ25/D-0608174
合计	共 18 份检测报告		

安全生产检测检验资质标志



蒙 应急 21 02

报告编号：安德 CTSJ25/D-0608002

金属非金属矿山在用缠绕式提升机 安全检测检验报告

委托单位：内蒙古固阳县白银洞机械矿冶有限责任公司
受检单位：内蒙古固阳县白银洞机械矿冶有限责任公司
被检对象名称：缠绕式提升机
型号规格：2JK-2.5/20A
检测检验类别：定期检测检验
检测检验日期：2025 年 06 月 08 日

赤峰安德检测检验有限公司



声 明



ISO 15 总则 蒙

- 1、报告中检测检验数据仅对当时设备或来样负责。
- 2、报告中无主检、审核、批准人签字无效。
- 3、报告封面、首页、骑缝未盖“赤峰安德检测检验有限公司检测检验专用章”无效。
- 4、复制报告，封面、首页、骑缝未重新盖“赤峰安德检测检验有限公司检测检验专用章”无效。
- 5、报告涂改无效。
- 6、若对报告有异议，应于收到报告之日起十五日内向检测检验机构提出，逾期视为认可。

检测检验机构名称：赤峰安德检测检验有限公司

检测检验机构地址：内蒙古自治区赤峰市松山区北辰综合批发市场 A 区
5#楼 9 层

邮政编码：024000

电话：0476-5670939

传真：0476-5670939

金属非金属矿山在用缠绕式提升机安全检测检验报告

报告编号：安德 CTSJ25/D-0608002

共 11 页第 1 页

委托单位	名称	内蒙古固阳县白银洞机械矿冶有限责任公司		
	地址	固阳县下湿壕镇前白菜村		
设备名称		缠绕式提升机	型号规格	2JK-2.5/20A
制造单位		锦州锦矿机器制造有限责任公司		
设备状态		在用		
检测检验地点		8 号竖井提升机房	检测检验日期	2025-06-08
检测检验类别		定期检测检验	检测检验周期	壹年
受检单位		内蒙古固阳县白银洞机械矿冶有限责任公司		
检测检验项目		机房或硐室，提升装置，提升机制动系统，液压系统，保险装置，信号装置，电气系统，钢丝绳和连接装置。		
检测检验依据		AQ 2020-2008《金属非金属矿山在用缠绕式提升机安全检测检验规范》		
存在问题及建议		4.2.5 提升机的天轮、卷筒上绕绳部分的最小值与钢丝绳中最粗钢丝的直径之比小于 1200		
检测检验结论		依据 AQ2020-2008《金属非金属矿山在用缠绕式提升机安全检测检验规范》对该提升机进行了安全检测检验。 综合判定：合格 签发日期：2025 年 6 月 16 日		
检测检验组成员		杨艳柱 王宇 刘喜全 郭慧林		
备注		/		

批准：

审核：

主检：

日期：2025.6.16

日期：2025.6.16

日期：2025.6.16

赤峰安德检测检验有限公司

金属非金属矿山在用缠绕式提升机安全检测检验报告

报告编号：安德 CTSJ25/D-0608002 共 11 页第 2 页

检测检验用仪器设备一览表

名称	设备唯一性编号	准确度（精度）	检定/校准证书编号
矿用提升机无线多参数检测仪	CSB-191	时间 (s) : ± 0.001 ± 0.0005 速度 (m/s) : $\pm 0.3\%FS$ 加速度 (m/s ²) : ± 0.05 负荷电流 (A) : 交流 ± 0.20 直流 $\pm 0.5\%FS$ 制动力 (kN) : $\pm 0.5\%$ 位移 (mm) : ± 0.04 一级油压 (MPa) : ± 0.15 二级油压 (MPa) : ± 0.15 可调闸电流 (mA) ± 5 速度电压信号 (V) ± 2 温度 (°C) $-25.0 \sim 50.0$ ± 0.20 其它范围 ± 0.30 湿度(%RH): $0.00 \sim 80.00$ ± 2.00 其它范围 ± 4.00 大气压 (hPa) ± 0.40 频率 (Hz) ± 10 给定速度信号/可调闸电压 (VDC) ± 0.05 油温 (°C) ± 0.20 ± 0.50	JH2025220122500 2
数显绝缘电阻测试仪	CSB-366	0.001M Ω - 200M Ω (3%读数+5 个字) 200M Ω - 10G Ω (5%读数+5 个字) 10G Ω - 20G Ω (10%读数+5 个字)	OYM240804530009
矿用本安型电阻测试仪	CSB-236	0.1 Ω ~ 50 Ω : $\pm$ (真值的 1%+0.1 Ω) 50.0 Ω ~ 100 Ω : $\pm$ (真值的 1.5%+0.5 Ω) 100 Ω ~ 200 Ω : $\pm$ (真值的 2%+1 Ω) 200 Ω ~ 400 Ω : $\pm$ (真值的 5%+5 Ω) 400 Ω ~ 600 Ω : $\pm$ (真值的 10%+10 Ω) 600 Ω ~ 1200 Ω : $\pm$ (真值的 20%+20 Ω)	OYM240804530020
塞尺	CSB-364	$\pm 0.02mm$	OHJ240804530007
数显卡尺	CSB-253	0~50mm $\pm 0.02mm$ 50~100mm $\pm 0.03mm$ 100~200mm $\pm 0.03mm$	WH25D0507074022
声级计	CSB-255	2 级	WH25D0507074071
照度计	CSB-242	$\pm 5\%rdg+10dgts$ ($<10.000Lux$) $\pm 10\%rdg+10dgts$ ($>10.000Lux$)	WH25D0507074079
测温仪	CSB-368	$-50^{\circ}C$ ($-58^{\circ}F$) 至 $-32^{\circ}C$ ($-25.6^{\circ}F$) $\pm 3^{\circ}C$ $-32^{\circ}C$ ($-25.6^{\circ}F$) 至 $0^{\circ}C$ ($32^{\circ}F$) $\pm 2^{\circ}C$ $0^{\circ}C$ ($32^{\circ}F$) 至 $100^{\circ}C$ ($212^{\circ}F$) $\pm 2^{\circ}C$ $100^{\circ}C$ 以上 $\pm 2\%$ (假定工作环境 $23^{\circ}C \pm 3^{\circ}C$)	OYM240804530011
钢卷尺	CSB-362	$\pm 1mm$	OHJ240804530005

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	21.9
环境湿度 (%RH)	46.2

赤峰安德检测检验有限公司

金属非金属矿山在用缠绕式提升机安全检测检验报告

报告编号：安德 CTSJ25/D-0608002 共 11 页第 4 页

检测检验项目及结果

序号	检验项目	标准或其它文件要求	检验结果	单项判定
1	4.1 机房或硐室	4.1.1 机房或硐室应有照明装置，照明应用白光，司机操作位置处的照度不应低于 100Lx 且应有应急照明设施。	照明为白光，照度 112Lx 有应急照明设施。	合格
		4.1.2 操作位置的噪声声压级不应超过 85dB(A)。达不到标准时，作业人员需配备个人防护用品。	56.9dB(A)	合格
		4.1.3 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℃的机房内或环境温度为 5℃~28℃的硐室内，周围应有足够的操作和维护空间。	无爆炸介质、环境温度 21.9℃、周围有足够的操作和维护空间	合格
		4.1.4 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。	有防护装置	合格
		4.1.5 竖井用罐笼升降人员或物料的，每层罐笼允许乘罐人数和最大载重量应在井口公布。	井口公布	合格
		4.1.6 机房或硐室不应存放易燃、易爆和有毒物品，应配备灭火器，灭火器应在有效期内，取灭火器不应需要任何工具。设备应有防护栅栏、警示牌。	无易燃易爆有毒物品，有灭火器，在有效期内，取用不需工具、有防护栅栏、警示牌	合格
		4.1.7 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。	已悬挂	合格
2	4.2 提升装置	4.2.1 目测提升机主轴、滚筒，不得有严重降低机械性能和使用性能的缺陷。	没有严重缺陷	合格
		4.2.2 提升机卷筒上缠绕钢丝绳的层数，应符合以下要求： a) 竖井中升降人员或升降人员和物料的，应缠绕单层；专用于升降物料的，缠绕层数不应大于 2 层； b) 斜井中升降人员或升降人员和物料的，缠绕层数不应大于 2 层；专用于升降物料的，缠绕层数不应大于 3 层； c) 盲井（包括盲竖井、盲斜井）中专用于升降物料的或地面运输用的，缠绕层数不应大于 3 层； d) 开凿竖井或斜井期间升降人员和物料的，缠绕层数不应大于 2 层；深度或斜长超过 400m 的，缠绕层数不应大于 3 层； e) 移动式或辅助性专为提升物料用的，以及凿井期间专为升降物料用的，可多层缠绕。	a) 竖井升降人员和物料缠绕 1 层	合格
		4.2.3 卷筒上缠绕 2 层或 2 层以上钢丝绳时，应符合以下要求： a) 卷筒边缘应高出最外一层钢丝绳，其高差不应小于钢丝绳直径的 2.5 倍； b) 卷筒上应装设带绳槽的衬垫，对未装带绳槽衬垫的卷筒，应在卷筒板上刻有绳槽或用一层绳作底绳。	单层缠绕	/
		4.2.4 提升机的卷筒，天轮的最小直径与钢丝绳直径之比，应符合以下要求： a) 井上提升机的卷筒和天轮，不应小于 80； b) 井下提升机和凿井用提升机的卷筒和天轮，不应小于 60； c) 排土场用提升机的卷筒和导向轮，不应小于 50； d) 悬挂吊盘、吊泵、管道用提升机的卷筒和天轮，凿井时运料用提升机的卷筒，不应小于 20。	a) 2500mm/30mm=83.33 >80	合格
		4.2.5 提升机的天轮、卷筒上绕绳部分的最小值与钢丝绳中最粗钢丝的直径之比，应符合下列要求： a) 井上提升机，不应小于 1200； b) 井下或凿井用的提升机，不应小于 900； c) 凿井期间升降物料的提升机或悬挂水泵、吊盘用的提升机，不应小于 300。	a) 2500mm/2.4mm=1041 < 1200	不合格

检测检验项目及结果

序号	检验项目	标准或其它文件要求	检验结果	单项判定
2	4.2 提升装置	4.2.6 钢丝绳绳头在滚筒上的固定： a) 应有特备的容绳或卡绳装置，钢丝绳绳头不应系在滚筒轴上； b) 绳孔不应有锐利的边缘，钢丝绳的弯曲不能形成锐角； c) 卷筒上保留的钢丝绳不应少于 3 圈，用以减轻钢丝绳与卷筒连接处的张力。此外，还应留有作定期检验用的补充绳。	绳头固定在滚筒上，有卡绳装置，无锐角。滚筒上缠绕 3 圈以上，留有补充绳。	合格
		4.2.7 天轮的轮缘应高于绳槽内的钢丝绳，高出部分应大于钢丝绳直径的 1.5 倍。带衬垫的天轮，衬垫应紧密固定，衬垫磨损深度应小于钢丝绳直径，或沿侧面磨损应小于钢丝绳直径的 1/2。	90mm/30mm=3.0>1.5 衬垫磨损未超标	合格
		4.2.8 提升速度及最大减速度、加速度、减速度应符合以下要求： a) 竖井中用罐笼升降人员时，最大加速度、减速度均不应该超过 0.75m/s^2 。最大速度 v 不应超过应(1)所求得的数值，且最大不应大于 12m/s $v=0.5\sqrt{H} \dots\dots (1)$ b) 竖井中用罐笼或箕斗升降物料时，最大速度 v 不应超过(2)所求得的数值 $v=0.6\sqrt{H} \dots\dots (2)$ (H 提升高度，单位为 米 m) (v 最大提升速度，单位为米每秒 m/s) c) 竖井中用吊桶、吊盘、箕斗升降人员时的最大速度：有导向绳时，不应超过式(1)所求得的数值的 1/3；无导向绳时，不应超过 1m/s 。 d) 竖井中用吊桶、吊盘升降物料时的最大速度：有导向绳时，不应超过式(1)所求得的数值的 2/3；无导向绳时，不应超过 2m/s 。 e) 斜井中用矿车运输物料时的最大速度，斜井长度不大于 300m 时，不应超过 3.5m/s ；斜井长度大于 300m 时，不应超过 5m/s 。 f) 斜井中用箕斗运输物料时的最大速度，斜井长度不应大于 300m 时，不应超过 5m/s ，斜井长度大于 300m 时，不应超过 7m/s 。 g) 斜井中运输人员时的最大速度，斜井长度不大于 300m 时，不应超过 3.5m/s ，斜井长度大于 300m 时，不应超过 5m/s ，且均不应超过人车设计的最大允许速度。斜井中运输人员时的最大加速度和减速度，均不应超过 0.5m/s^2 。	竖井升降人员时： 最大速度： 1.81m/s 最大加速度： 0.37m/s^2 最大减速度： 0.28m/s^2 竖井升降物料时： 最大速度： 2.84m/s^2	合格
		4.2.9 提升机不能超载运行，钢丝绳最大静张力、最大静张力差实际测算值均应不大于设计值。	$84.91\text{kN}<90\text{kN}$ $27.43\text{kN}<55\text{kN}$	合格
		4.2.10 提升机应有定车装置	有定车装置	合格
		4.2.11 提升机应有深度指示器，深度指示器应能准确的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。	深度指示器指示清晰，能发出信号	合格
		4.2.12 竖井用于升降人员或升降人员和物料的单绳提升罐笼、吊桶、吊盘、箕斗等乘人容器应装设防坠器。	装设防坠器	合格
3	4.3 提升机制动系统	4.3.1 提升机应装有能独立操纵的工作制动和安全制动两套制动系统，其操纵系统应设在司机操纵台。工作制动和安全制动共用一套闸瓦制动时，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。安全制动除可由司机操纵外，还能自动制动。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。提升能力在 10t 以下的凿井用提升机，可采用手动安全闸。	司机操纵台设置有能独立操纵的工作制动和安全制动两套制动系统，共用一套闸瓦制动，操纵和控制机构分开。工作制动是机械传动的、可调整的工作闸、制动时安全制动能自动断电、安全制动开关灵敏可靠	合格
		4.3.1 双卷筒提升机两套闸瓦的传动装置应分开，且正常提升时能同步动作。调绳时活动卷筒应处于安全制动状态，固定卷筒的制动器应能正常操作。	传动装置分开，能同步动作。调绳时活动卷筒处于安全制动状态，固定卷筒的制动器能正常操作。	

赤峰安德检测检验有限公司

金属非金属矿山在用缠绕式提升机安全检测检验报告

报告编号: 安德 CTSJ25/D-0608002 共 11 页 第 6 页

检测检验项目及结果

序号	检验项目	标准或其它文件要求	检验结果	单项判定									
3	4.3 提升机制动系统	4.3.2 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 K 值,不应小于 3. 凿井时期升降物料用的提升机, K 值不应小于 2. 对于双滚筒提升机, 在调整双滚筒旋转相对位置时, 每一卷筒制动装置在制动盘制动轮上所产生的力矩, 不应小于该滚筒所悬质量(钢丝绳质量与提升容器质量之和)形成的旋转力矩的 1.2 倍。	K=6.52>3	合格									
		4.3.3 提升机安全制动时的制动减速度应符合下表的规定											
		<table><tr><td>运行状态 \ 倾角</td><td>$0 \leq 30^{\circ}$</td><td>$>30^{\circ}$ (包括竖井)</td></tr><tr><td>上提重载</td><td>$\leq A_c$</td><td>≤ 5</td></tr><tr><td>下放重载</td><td>≥ 0.75</td><td>≥ 1.5</td></tr></table>	运行状态 \ 倾角	$0 \leq 30^{\circ}$	$>30^{\circ}$ (包括竖井)	上提重载	$\leq A_c$	≤ 5	下放重载	≥ 0.75	≥ 1.5	下放: 1.70m/s^2 上提: 1.78m/s^2	合格
		运行状态 \ 倾角	$0 \leq 30^{\circ}$	$>30^{\circ}$ (包括竖井)									
		上提重载	$\leq A_c$	≤ 5									
		下放重载	≥ 0.75	≥ 1.5									
		4.3.4 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) 块式制动器制动时, 接触面积不小于 80%。 b) 盘式制动器制动时, 接触面积不小于 60%。	盘式 82%-88%	合格									
		4.3.5 制动闸瓦松闸时, 闸瓦同闸轮或闸盘间隙应符合以下规定: a) 平移式块式制动器不大于 2mm 且上下相等, b) 角移式块式制动器不大于 2.5mm; c) 盘形制动器不应大于 2mm。	盘式 0.8-1.2mm	合格									
		4.3.6 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 对于斜井提升, 为了保证上提紧急制动不发生松绳而延时制动时, 空动时间不受本规定的限制。	盘式 0.18-0.22s	合格									
		4.3.7 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。	端面 0.62 mm	合格									
4.3.8 制动轮或制动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。	无沟纹	合格											
4.3.9 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)。	无介质	合格											
4.3.10 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, 不涉及此项	/											
4	4.4 液压系统	4.4.1 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 40.3°C 温升 18.4°C	合格									
		4.4.2 液压站的残压应符合下列要求: a) 设计压力小于或等于 6.3MPa 时, 残压不应大于 0.5MPa; b) 设计压力大于 6.3MPa 时, 残压不应大于 1.0MPa。	a) 残压 0.47MPa	合格									
		4.4.3 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 6.3MPa 时, 制动与松闸油压值之差不应大于 0.3MPa; b) 设计压力大于 6.3MPa 时, 制动与松闸油压值之差不应大于 0.6MPa。	a) 0.38MPa	合格									
		4.4.4 块式制动器液压系统,在停机 15min 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 15min 后压力下降不应超过额定值的 10%	盘式	/									

检测检验项目及结果

序号	检验项目	标准或其它文件要求	检验结果	单项判定
5	4.5 保险装置	4.5.1 过卷保护装置: 当提升容器超过正常终端停止位置或出平台 0.5m 时,应能自动断电,同时实施安全制动。此外,还应设置不应再向过卷方向接通电动机电源的联锁装置。	能自动断电,同时实施安全制动、设置有联锁装置	合格
		4.5.2 过速保护装置: 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。	能自动断电,同时实施安全制动	合格
		4.5.3 限速保护装置: 罐笼提升系统最高速度超过 4m/s 和箕斗提升系统最高速度超过 6m/s 时,应装设限速装置,保证提升容器到达终端位置时速度不超过 2m/s。如果限速装置为凸轮板,其在一个提升行程内的旋转角度应不小于 270 度。	罐笼提升系统最高速度未超过 4m/s 和箕斗提升系统最高速度未超过 6m/s	/
		4.5.4 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。	能自动报警	合格
		4.5.5 松绳保护装置:提升机卷筒直径在 3m 以上的,应设置松绳保护装置,用于竖井提升时,在钢丝绳松弛时应能自动断电报警,用于斜井提升时,在钢丝绳松弛时应能自动报警。	设置有松绳保护装置,斜井提升、在钢丝绳松弛时应能自动报警	合格
		4.5.6 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。	到达设计减速位置时,能自动减速	合格
		4.5.7 深度指示器失效保护装置: 当指示器失效时,在加速、等速段自动报警,减速段报警并自动断电。	能自动断电并实施安全制动	合格
		4.5.8 过负荷和欠压保护装置: 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。	能自动断电,同时实施安全制动;供电中断时,能实施安全制动	合格
		4.5.9 防止过卷装置、防止过速装置、限速装置和减速功能保护装置应设置为相互独立的双线形式。	相互独立的双线形式	合格
6	4.6 信号装置	4.6.1 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;	装设有信号装置,存在闭锁关系。	合格
		4.6.1 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;	装设有信号装置,存在闭锁关系。	
		4.6.1 斜井提升系统,应设有从井底到井口、井口到机房的声、光信号装置,井口信号装置应同提升机的控制回路闭锁,只有井口信号工发出信号后,提升机才能正常运行。使用斜井人车升降人员时,斜井人车应设置跟车人在运行途中任何地点都能向司机发出紧急停车信号的装置。	竖井混合提升系统	
		4.6.2 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	未分接其他负荷	合格
		4.6.3 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。	安装有信号回路闭锁符合要求	合格

检测检验项目及结果

序号	检验项目	标准或其它文件要求	检验结果	单项判定
7	4.7 电气系统	4.7.1 电气绝缘电阻应符合下列要求： a) 地面 380V 时，不应小于 $0.5\text{M}\Omega$ ； b) 井下 600V 时，不应小于 $2\text{M}\Omega$ ；380V 时，不应小于 $1\text{M}\Omega$ ；127V 时，不应小于 $0.5\text{M}\Omega$ ； c) 其他电压等级时应符合相关标准的要求。	a) $41.85\text{M}\Omega$	合格
		4.7.2 电机、电控设备外壳应可靠接地。接地电阻： a) 地面不大于 4Ω ； b) 井下不大于 2Ω 。	a) 1.7Ω	合格
8	4.8 钢丝绳和连接装置	4.8.1 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	重要用途	合格
		4.8.2 竖井提升机应采用桃形环连接方式或楔形连接装置	桃形连接装置	合格

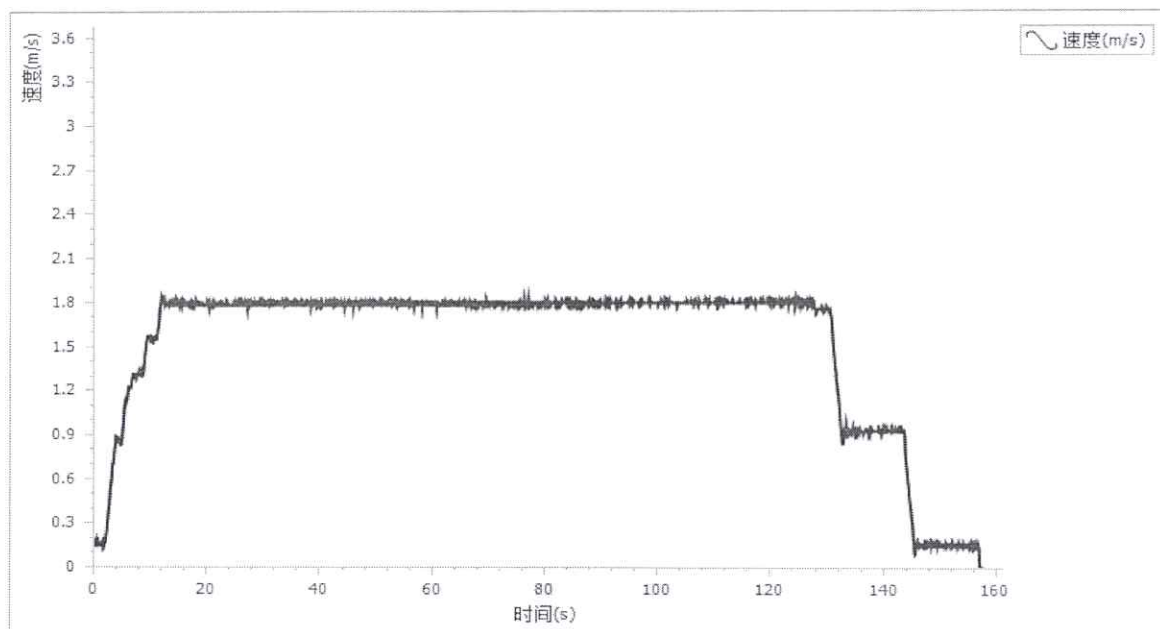
本页以下空白

一、提升速度图的测试

(1)、提升系统提人速度图测定

最大运行速度(m/s)	1.81	提升时间 (s)	158.15
-------------	------	----------	--------

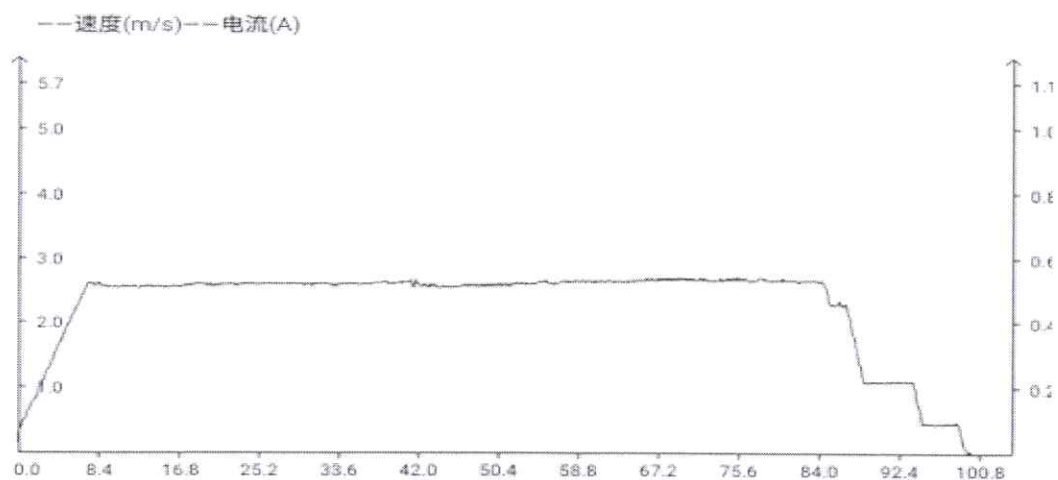
运行速度情况如下图所示：



2) 提升系统提物速度图

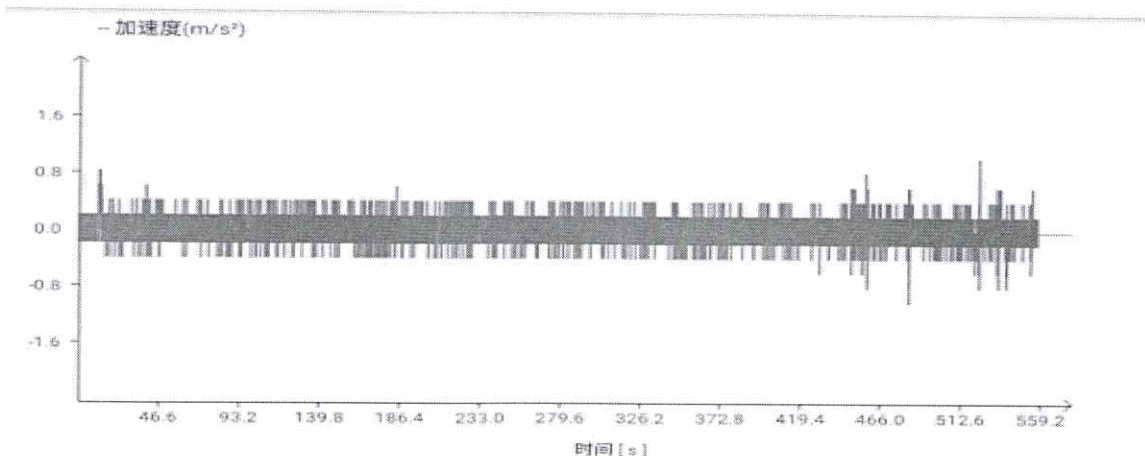
最大运行速度(m/s)	2.84	提升时间 (s)	99.22
-------------	------	----------	-------

运行速度情况如下图所示：



(3)、提升系统提人加减速速度图

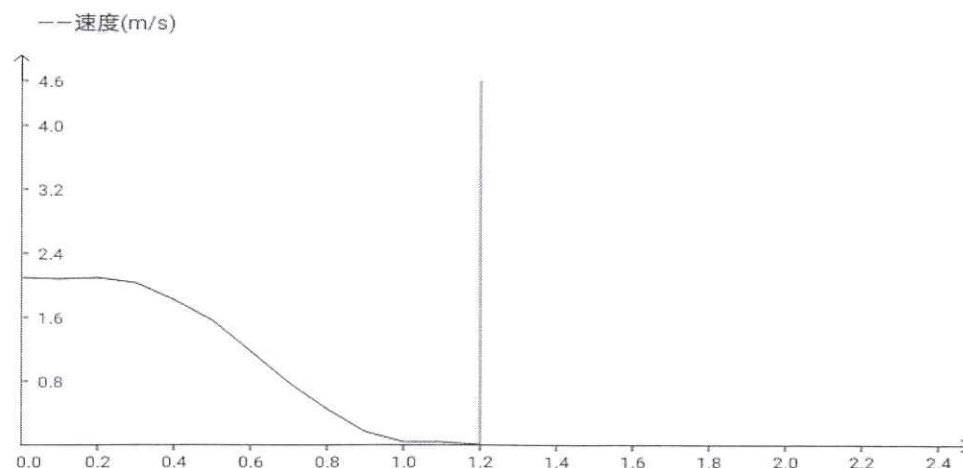
各阶段加速度及运行如下图所示：



二、紧急制动

1) 上提制动速度图

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)
1.24	1.19	2.07	1.78



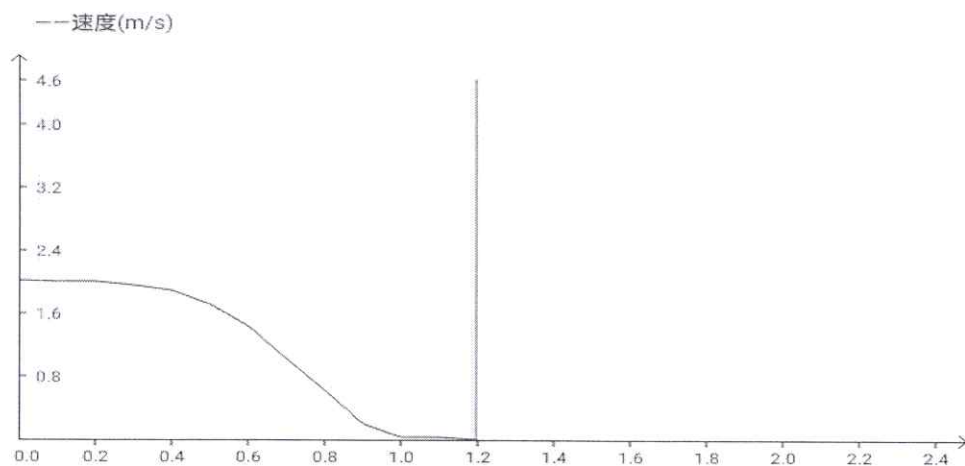
金属非金属矿山在用缠绕式提升机安全检测检验报告

报告编号：安德 CTSJ25/D-0608002

共 11 页第 11 页

2) 下放制动速度图

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)
1.17	1.14	2.05	1.70



本报告结束



报告编号：安德 KFZQ25/D-0608005

金属非金属矿山在用竖井防坠器 安全检测检验报告

委托单位：内蒙古固阳县白银洞机械矿冶有限责任公司
受检单位：内蒙古固阳县白银洞机械矿冶有限责任公司
被检对象名称：竖井防坠器
型号规格：FM-122
检测检验类别：定期检测检验
检测检验日期：2025 年 06 月 08 日



声 明



- 1、报告中检测检验数据仅对当时设备或来样负责。
- 2、报告中无主检、审核、批准人签字无效。
- 3、报告封面、首页、骑缝未盖“赤峰安德检测检验有限公司检测检验专用章”无效。
- 4、复制报告，封面、首页、骑缝未重新盖“赤峰安德检测检验有限公司检测检验专用章”无效。
- 5、报告涂改无效。
- 6、若对报告有异议，应于收到报告之日起十五日内向检测检验机构提出，逾期视为认可。

检测检验机构名称：赤峰安德检测检验有限公司

检测检验机构地址：内蒙古自治区赤峰市松山区北辰综合批发市场 A 区
5#楼 9 层

邮政编码：024000

电话：0476-5670939

传真：0476-5670939

赤峰安德检测检验有限公司

金属非金属矿山在用防坠器安全检测检验报告

报告编号：安德 KFZQ25/D-0608005

共 6 页 第 1 页

委托	名称	内蒙古固阳县白银洞机械矿冶有限责任公司		
单位	地址	固阳县下湿壕镇前白菜村		
设备名称		竖井防坠器	型号规格	FM-122
制造单位		烟台同泰矿山机械有限公司		
设备状态		在用		
检测检验地点		8 号竖井井口	检测检验日期	2025-06-08
检测检验类别		定期检测检验	检测检验周期	壹年
受检单位		内蒙古固阳县白银洞机械矿冶有限责任公司		
检测检验项目		试验前检查要求,静负荷试验,脱钩试验。		
检测检验依据		AQ2019-2008《金属非金属矿山竖井提升系统防坠器安全性能检测检验规范》		
存在问题及建议		/		
检测检验结论		根据 AQ2019-2008 《金属非金属矿山竖井提升系统防坠器安全性能检测检验规范》对该矿的防坠器进行了安全检测检验。 综合判定：合格 签发日期：2025 年 6 月 16 日		
检测检验组成员		杨艳柱 王宇 刘喜金 郭慧林		
备注		/		

批准：[Signature]

日期：2025.6.16

审核：[Signature]

日期：2025.6.16

主检：杨艳柱

日期：2025.6.16

检测检验用仪器设备一览表

名称	设备唯一性编号	准确度（精度）	检定/校准证书编号
钢卷尺	CSB-362	±1mm	OHJ240804530005
矿用防坠器无线多参数测试仪	CSB-192	时间 (s) ±0.001 ±0.005 楔块 1 位移 (mm) ±1.00 ±2.00 楔块 2 位移 (mm) ±1.00 ±2.00 缓冲绳 1 拔出长度 (mm) ±1.00 ±2.00 缓冲绳 2 拔出长度 (mm) ±1.00 ±2.00 罐笼相对制动绳 1 下降距离 (mm) ±1.00 ±2.00 罐笼相对制动绳 2 下降距离 (mm) ±1.00 ±2.00 提升容器相对井架的下降距离 (mm) ±1.00 ±2.00 加速度 (m/s ²) ±1.60 温度 (°C) -25.0~50.0 ±0.20 其它范围 ±0.30 湿度 (%RH) : 0.00~80.00 ±2.00 其它范围 ±4.00 大气压 (KPa) : ±0.40	JH20252201225003

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	20.9
环境湿度 (%RH)	45.7

本页以下空白

金属非金属矿山在用防坠器安全检测检验报告

报告编号：安德 KFZQ25/D-0608005

共 6 页 第 3 页

防坠器基本参数表

设备型号	FM-122	出厂日期	/
制造单位	烟台同泰矿山机械 有限公司	用途	提人
防坠器类型	木罐道防坠器	唯一性编号	/
安全标志编号	KCI130037	容器名称	立井单绳罐笼
容器额定乘人数	9 人	容器型号	/
容器自重	5800kg	容器载重	675kg
备注	1. 相关资料由委托方提供和现场采集。 2. “/” 表示现场采集不到，委托方未能提供。		

本页结束以下空白

金属非金属矿山在用防坠器安全检测检验报告

报告编号：安德 KFZQ25/D-0608005

共 6 页 第 4 页

检测检验项目及结果

序号	检验项目	标准或其它文件要求	检验结果	单项判定
1	试验前检查要求	对于制动绳防坠器，使用企业应确保缓冲器、制动绳张紧装置、连接器完整，其螺纹连接件和锁紧件应齐全、紧固，并有防松措施；缓冲器末端缓冲绳的余留长度应为制动距离的 2 倍以上，缓冲绳的端部，必须用合金浇成锥体形，且合金浇注处的钢丝无抽出现象；制动绳应处于张紧状态，且无妨碍制动绳运动的障碍。	木罐道防坠器	/
		防坠器的各个连接和抓捕机构不应存在永久变形，不应存在偏斜相咬现象，抓捕器的运动零件间不应落入杂物。	各连接和抓捕机构无永久变形，无偏咬现象。 运动零件间无杂物	合格
		防坠器的各个连接和传动部件，应动作灵活，销轴齐全；对于抓捕机构为非滚动型滑楔的制动绳防坠器，连杆行程与连杆最大行程之比应小于 3/4；对于抓捕机构为滚动型滑楔的制动绳防坠器，滚动楔子外漏长度应为 (220 ± 5) mm；制动绳防坠器导向套的磨损应在极限范围之内。	防坠器的各个连接和传动部件，动作灵活，销轴齐全。 木罐道防坠器。	合格
2	静负荷试验技术要求	静负荷试验时，被检验防坠器应能稳定的制动住提升容器。	稳定的制动住提升容器	合格
		静负荷试验时，对于木罐道防坠器和钢罐道防坠器，抓捕器下滑距离应小于 200mm；对于制动绳防坠器，抓捕器下滑距离应小于 40mm。	木罐道防坠器 抓捕器下滑距 72mm	合格
		对于制动绳防坠器，静负荷试验时，缓冲绳在缓冲器中不得有拉动现象。	木罐道防坠器	/
		静负荷实验后，应检查防坠器的零、部件是否损坏或产生永久变形，否则应对相应的零部件进行更换，并重新进行试验。	防坠器的零、部件无损坏 未产生永久变形	合格

金属非金属矿山在用防坠器安全检测检验报告

报告编号: 安德 KFZQ25/D-0608005

共 6 页 第 5 页

检测检验项目及结果

序号	检验项目	标准或其它文件要求	检验结果	单项判定
3	脱钩试验	脱钩试验时, 被检的防坠器应能稳定地制动住提升容器。	能稳定的制动住提升容器	合格
		两组抓捕机构制动时的动作时间差, 用提升容器通过的距离来表示, 不得超过 0.50m。	重载时最大下降距离 0.049m	合格
		防坠器动作空行程时间不应大于 0.25s。	空行程时间 0.0573s	合格
		对于木罐道防坠器和钢罐道防坠器, 防坠器下滑距离不应超过 400mm, 提升容器相对于井架的下落高度应小于 600mm; 对于制动绳防坠器, 防坠器相对于制动钢丝绳下滑距离不应超过 150mm, 提升容器相对于井架的下落高度应小于 400mm。	木罐道防坠器防坠器下滑距离 83mm<400mm. 提升容器相对于井架下落高度最大 83mm<600mm	合格
		对于制动绳防坠器, 实际最大载重试验时, 缓冲绳必须由缓冲器中拉出, 缓冲钢丝绳拉出的长度不应大于 400mm。	木罐道防坠器	/
		防坠器制动过程中的负加速度应符合以下要求: a) 在最小终端载荷 (空载) 时, 最大允许负加速度不大于 50.0m/s^2 制动过程持续时间不应超过 0.25s; b) 在最大终端载荷 (实际最大载重) 时, 制动绳防坠器的负加速度不应小于 10.0m/s^2 , 当最大终端载荷同最小终端载荷的比值大于 3.0 或提升容器装有尾绳时, 制动绳防坠器的负加速度不应小于 5.0m/s^2 ; 木罐道防坠器和钢罐道防坠器的负加速度不应小于 5.0m/s^2 。	在最小终端载荷时负加速度 17.26m/s^2 制动过程持续时间 0.0613s 在最大终端载荷时, 负加速度 21.42m/s^2	合格
		脱钩试验后, 应检查防坠器的零、部件是否损坏或产生永久变形, 并恢复至正常运行状态。	防坠器的零、部件未产生损坏和永久变形. 恢复运行正常	合格

防坠器静负荷试验记录表

提升容器：空载

单位：mm

序号	测量项目内容	位置编号	提升容器自重（5800kg）			附注
			捕前	捕后	变化值	
1	提升容器对井架标记间的距离	I	602	530	72	平均 72
		II	658	587	71	
		III	720	647	73	

防坠器空载脱钩试验记录表

提升容器：空载

单位：mm

序号	测量项目内容	位置编号	提升容器自重（5800kg）			附注
			捕前	捕后	变化值	
1	提升容器对井架标记间的距离	I	728	651	74	平均 73
		II	785	713	72	
2	负加速度	17.26m/s ²				

防坠器重载脱钩试验记录表

提升容器：重载

单位：mm

序号	测量项目内容	位置编号	提升容器总重（6475kg）			附注
			捕前	捕后	变化值	
1	提升容器对井架标记间的距离	I	714	634	80	平均 83
		II	784	698	86	
2	负加速度	21.42m/s ²				

本报告结束



蒙 应急 21 02

报告编号：安德 PSXT25/D-0608007

金属非金属矿山在用主排水系统 安全检测检验报告

委托单位：内蒙古固阳县白银洞机械矿冶有限责任公司
受检单位：内蒙古固阳县白银洞机械矿冶有限责任公司
被检对象名称：排水系统
型号规格：/
检测检验类别：定期检测检验
检测检验日期：2025 年 06 月 08 日

赤峰安德检测检验有限公司



声 明



- 1、报告中检测检验数据仅对当时设备或来样负责。SO IS 总司 蒙
- 2、报告中无主检、审核、批准人签字无效。
- 3、报告封面、首页、骑缝未盖“赤峰安德检测检验有限公司检测检验专用章”无效。
- 4、复制报告，封面、首页、骑缝未重新盖“赤峰安德检测检验有限公司检测检验专用章”无效。
- 5、报告涂改无效。
- 6、若对报告有异议，应于收到报告之日起十五日内向检测检验机构提出，逾期视为认可。

检测检验机构名称：赤峰安德检测检验有限公司

检测检验机构地址：内蒙古自治区赤峰市松山区北辰综合批发市场 A 区
5#楼 9 层

邮政编码：024000

电话：0476-5670939

传真：0476-5670939

赤峰安德检测检验有限公司
主排水系统安全检测检验报告

报告编号：安德 PSXT25/D-0608007

共 4 页 第 1 页

委托	名称	内蒙古固阳县白银洞机械矿冶有限责任公司	
单位	地址	固阳县下湿壕镇前白菜村	
被检对象名称		排水系统	
工作泵台数	1 台	检修泵台数	1 台
备用泵台数	1 台	管路数量	2 路
主水仓容积	132m ³	副水仓容积	/
矿井正常涌水量	276m ³ /24h	矿井最大涌水量	696m ³ /24h
检测检验地点	水泵硐室	检测检验日期	2025-06-08
检测检验类别	定期检测检验	检测检验周期	壹年
受检单位	内蒙古固阳县白银洞机械矿冶有限责任公司		
检测检验项目	水泵配置；工作泵排水能力；联合排水能力；管路排水能力；管路；供配电能力；主水仓容积。		
检测检验依据	AQ2029-2010《金属非金属地下矿山主排水系统安全检验规范》		
存在问题及建议	/		
检测检验结论	根据 AQ2029-2010《金属非金属地下矿山主排水系统安全检验规范》对该矿的主排水系统进行了安全检测检验。 综合判定：合格 签发日期：2025 年 6 月 16 日		
检测检验组成员	杨艳柱 王宇 刘喜全 郭慧林		
备注	/		

批准：

日期：2025.6.16

审核：

日期：2025.6.16

主检：

日期：2025.6.16

赤峰安德检测检验有限公司
主排水系统安全检测检验报告

报告编号：安德 PSXT25/D-0608007

共 4 页 第 2 页

检测检验用仪器设备表

名称	设备唯一性编号	准确度	检定/校准证书编号
矿用水泵无线多参数测试仪	CSB-190	进出口温度：±0.2℃ 进口压力：±0.003MPa 出口压力：±0.06MPa 功率：±0.5%FS 温度：-20~50℃±0.2℃ 其它范围：±0.4℃ 湿度：±5%RH 大气压：±0.5hpa 流量：±2%	JH20252201225001

检测检验环境数据

环境温度（℃）	15.2
环境湿度（%RH）	60.7

本页以下空白

检测检验项目及结果

序号	项目名称	单位	标准要求	实测数据	单项判定
1	水泵配置	台	必须有工作、备用和检修的水泵。	3	合格
2	工作泵排水能力	m ³ /h	20h 内排出矿井 24h 的正常涌水量	1572.6>276	合格
3	联合排水能力	m ³ /h	工作泵和备用泵的 20h 内排出矿井 24h 的最大涌水量	3089.8>696	合格
4	管路排水能力	m ³ /h	工作和备用水管的联合排水能力，应能配合工作和备用水泵在 20h 内排出矿井 24h 的最大涌水量	排水管路无异常现象	合格
5	管 路	套	必须有工作和备用水管	2	合格
6	供配电设备	/	供配电设备与工作泵、备用泵和检修泵相适应，应能保证同时开动工作泵和备用泵。	能同时开动工作泵和备用泵。	合格
7	主水仓容积	m ³	主要水仓的有效容量应能容纳 4h 的正常涌水量	132>46	合格
备注：工作泵、备用泵、检修泵为相同类型。					

赤峰安德检测检验有限公司
主排水系统安全检测检验报告

报告编号: 安德 PSXT25/D-0608007

共 4 页 第 4 页

排水能力及涌水量与水仓容积核算:

1、在运行工况下,工作泵的排水能力,应能满足在 20 小时排出矿井 24h 正常涌水量:

$$Q_{\text{工作}}=78.63 \text{ (m}^3\text{/h)}$$

$$Q_{\text{工作}} \times 20=78.63 \times 20=1572.6 \text{ (m}^3\text{)}$$

结论: 大于矿井 24 小时正常涌水量 276 (m³)。

2、工作泵和备用泵的联合排水能力,应能在 20h 内排出矿井 24h 的最大涌水量:

$$Q_{\text{工作}}+Q_{\text{备用}}=(Q_{\text{工作}}+Q_{\text{备用}}) \text{ 实测流量} \times 20$$

$$=(78.63+75.86) \times 20$$

$$=3089.8 \text{ (m}^3\text{)}$$

结论: 大于矿井 24 小时最大涌水量 696m³

3、水仓容量矿井正常涌水量 1 小时为 11.5(m³/h),水仓容积为 132 (m³)

$$4 \text{ 小时正常涌水 } 4 \times 11.5=46 \text{ (m}^3\text{)}$$

结论: 水仓容积大于 4 小时正常涌水量。

排水系统判定原则:

1、同一排水系统中,构成排水系统的排水泵的不合格台数占总数的 2/3 以上(含 2/3)时,检验结论判定为: 不合格。

2、排水系统检验项目工作泵和备用泵的联合排水能力、管路排水能力、供电能力中,有一项或一项以上不合格时,则检验结论判定为: 不合格。

本报告结束



蒙 应急 21 02

报告编号：安德 ZPSB25/D-0608022

金属非金属矿山在用主排水泵 安全检测检验报告

委托单位：内蒙古固阳县白银洞机械矿冶有限责任公司
受检单位：内蒙古固阳县白银洞机械矿冶有限责任公司
被检对象名称：多级离心泵
型号规格：MD85-45×5
检测检验类别：定期检测检验
检测检验日期：2025 年 06 月 08 日

赤峰安德检测检验有限公司



声 明



ISO 15 总则 蒙

- 1、报告中检测检验数据仅对当时设备或来样负责。
- 2、报告中无主检、审核、批准人签字无效。
- 3、报告封面、首页、骑缝未盖“赤峰安德检测检验有限公司检测检验专用章”无效。
- 4、复制报告，封面、首页、骑缝未重新盖“赤峰安德检测检验有限公司检测检验专用章”无效。
- 5、报告涂改无效。
- 6、若对报告有异议，应于收到报告之日起十五日内向检测检验机构提出，逾期视为认可。

检测检验机构名称：赤峰安德检测检验有限公司

检测检验机构地址：内蒙古自治区赤峰市松山区北辰综合批发市场 A 区
5#楼 9 层

邮政编码：024000

电话：0476-5670939

传真：0476-5670939

赤峰安德检测检验有限公司
矿山在用主排水泵安全检测检验报告

报告编号：安德 ZPSB25/D-0608022

共 5 页 第 1 页

委托单位	名称	内蒙古固阳县白银洞机械矿冶有限责任公司		
	地址	固阳县下湿壕镇前白菜村		
设备名称		多级离心泵	型号规格	MD85-45×5
制造单位		辽宁通达泵业集团有限公司		
设备状态		在用		
检测检验地点		水泵硐室	检测检验日期	2025-06-08
检测检验类别		定期检测检验	检测检验周期	壹年
受检单位		内蒙古固阳县白银洞机械矿冶有限责任公司		
检测检验项目		机房温度，照明设施，值班位置噪声，接地电阻，排水泵启动时间，振动，排水泵噪声，转速，电动机输入电流，排水泵的排水能力，排水管路排水能力，排水泵的扬程，运行工况点效率，吨水百米电耗，排水泵性能曲线，运行状况。		
检测检验依据		AQ2029-2010《金属非金属地下矿山主排水系统安全检验规范》		
存在问题及建议		/		
检测检验结论		根据 AQ2029-2010《金属非金属地下矿山主排水系统安全检验规范》对该水泵进行了安全检测检验。 综合判定：合格		
检测检验组成员		杨艳柱 王宇 刘喜全 郭慧林		
备注		/		

批准：[Signature]
日期：2025.6.16

审核：[Signature]
日期：2025.6.16

主检：杨艳柱
日期：2025.6.16



赤峰安德检测检验有限公司
矿山在用主排水泵安全检测检验报告

报告编号：安德 ZPSB25/D-0608022

共 5 页 第 2 页

检测检验用仪器设备一览表

名称	设备唯一性编号	准确度	检定/校准证书编号
矿用水泵无线多参数测试仪	CSB-190	进出口温度：±0.2℃ 进口压力：±0.003MPa 出口压力：±0.06MPa 功率：±0.5%FS 温度：-20~50℃ ±0.2℃ 其它范围：±0.4℃ 湿度：±5%RH 大气压：±0.5hpa 流量：±2%	JH20252201225001
声级计	CSB-255	2 级	WH25D0507074071
钢卷尺	CSB-362	±1mm	OHJ240804530005
测振仪	CSB-247	≤±5%	WH25D0507074075
转速表	CSB-249	±(0.5%+5)	WH25D0507074082
电子秒表	CSB-370	±0.02s	OYM240804530013
照度计	CSB-242	±5%rdg+10dgt (<10.000Lux) ±10%rdg+10dgt (>10.000Lux)	WH25D0507074079
矿用本安型电阻测试仪	CSB-236	0.1Ω~50Ω：±(真值的1%+0.1Ω) 50.0Ω~100Ω：±(真值的1.5%+0.5Ω) 100Ω~200Ω：±(真值的2%+1Ω) 200Ω~400Ω：±(真值的5%+5Ω) 400Ω~600Ω：±(真值的10%+10Ω) 600Ω~1200Ω：±(真值的20%+20Ω)	OYM240804530020

检测检验环境数据

环境温度 (℃)	15.2
环境湿度 (%RH)	60.7

本页以下空白

赤峰安德检测检验有限公司

矿山在用主排水泵安全检测检验报告

报告编号：安德 ZPSB25/D-0608022

共 5 页 第 3 页

检测检验项目及结果

水泵编号	工作泵			
水泵铭牌参数	型号	MD85-45×5		
	额定流量(m³/h)	85		
	额定扬程(m)	225		
	转速(r/min)	2980		
	效率(%)	72.4		
	生产厂家	辽宁通达泵业集团有限公司		
	出厂编号	/		
	出厂日期	2024		
电动机铭牌参数	型号	YE3-280M-2		
	额定功率(kW)	90		
	定子电压(V)	380		
	定子电流(A)	160		
	转速(r/min)	2975		
	效率(%)	95.0		
	功率因数	0.90		
	生产厂家	中国大冶集团上海大速科技有限公司		
其它参数	吸水管径(mm)	117	排水管径(mm)	117
	吸水高度(m)	3	排水高度(m)	185
	矿井正常涌水量(m³/24h)	276	矿井最大涌水量(m³/24h)	696
	主水仓容积(m³)	132	副水仓容积(m³)	/
	水泵中心高(mm)	280	传动方式	联轴器
	工作泵台数	1	备用泵台数	1
	检修泵台数	1	排水管路趟数	2
备注	1. 相关资料由委托方提供和现场采集。 2. “/”表示现场采集不到，委托方未能提供。			

赤峰安德检测检验有限公司
矿山在用主排水泵安全检测检验报告

报告编号：安德 ZPSB25/D-0608022

共 5 页 第 4 页

检测检验项目及结果

序号	检验项目	标准要求	实测值	单项判定
1.1	机房温度	机房（或硐室）的温度不应超过 30℃	15.2℃	合格
1.2	照明设施	机房（或硐室）作业场所照明设施完备，排水泵操作位置光照度不小于 15 Lx	83Lx	合格
1.3	值班位置噪声	水泵司机值班位置噪声应不大于 85dB（A）	82.3dB（A）	合格
2	接地电阻	电控设备、电动机外壳应可靠接地，接地电阻不大于 2.0Ω。	0.9Ω	合格
3	排水泵启动时间	单台水泵的启动时间应不大于 5 分钟。	0.7 分钟	合格
4	振动	按照 JB/T8097-1999 中第四章规定的方法进行评价。 在运行工况下，排水泵的震动级别分为 A、B、C、D4 级，D 级为不合格	3.25mm/s B 级	合格
5	排水泵噪声	在运行工况下，排水泵噪声不应超过 90dB(A)，并且无异常响声。	86.2dB(A)	合格
6	转速	在运行工况下，排水泵的实际转速与额定值间的偏差不应超过±5%。	2965r/min	合格
7	电动机输入电流	在运行工况下，电动机输入电流不应超过电动机的额定电流	132.03A	合格
8.1	排水泵的排水能力	在运行工况下，工作泵的排水能力，应能满足在 20 小时排出矿井 24h 正常涌水量。	78.63m ³ /h 能排出	合格
8.2	排水管路排水能力	工作水管的排水能力，应能满足 20 小时排出矿井 24 小时正常涌水量	管路无异常现象	合格
9	排水泵的扬程	排水泵在运行工况下的扬程应不小于实际排水高度	194.71m	合格
10	运行工况点效率	排水泵的运行工况点效率应不小于运行工况点规定效率的 80%	运行工况点效率 60.01%	合格
11	吨水百米电耗	排水系统的吨水百米电耗应不高于 0.50kW·h/(t·hm)，即 $W_{t,100} \leq 0.5 \text{ kW} \cdot \text{h} / (\text{t} \cdot \text{hm})$	0.50kW·h/(t·hm)	合格
12	排水泵性能曲线	需要时，在现场的实际转速下，调节水泵工况点，检查水泵性能，绘制水泵性能曲线图。	已绘制	/
13	运行工况	检验过程中，各部件和系统不应有影响正常运行或启动的异常现象发生。	无异常现象	合格

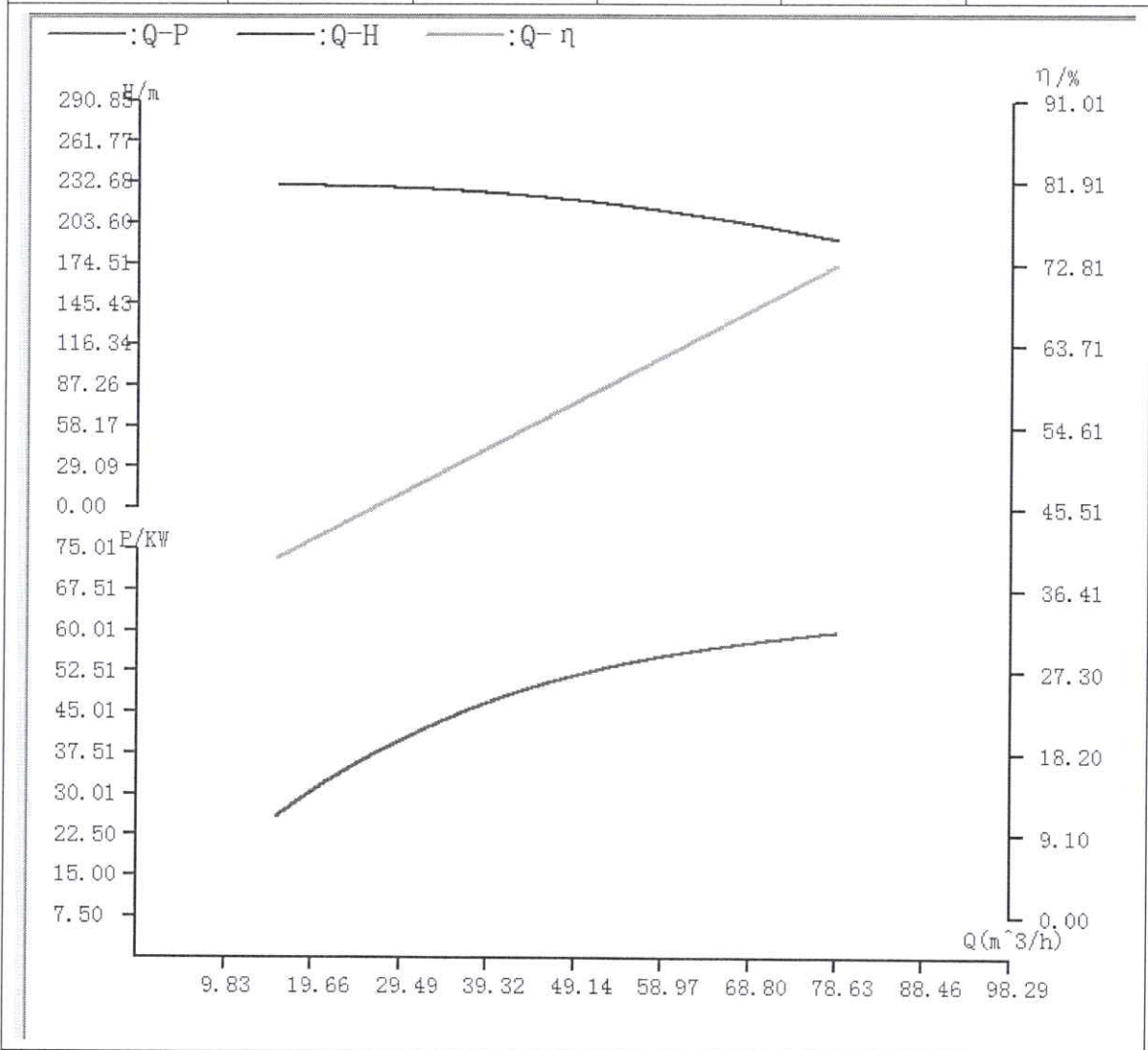
赤峰安德检测检验有限公司

矿山在用主排水泵安全检测检验报告

报告编号：安德 ZPSB25/D-0608022

共 5 页 第 5 页

项目	工况点				
	1	2	3	4	5
流量 (m³/h)	15.73	31.45	47.18	62.90	78.63
扬程(m)	232.68	223.11	213.54	203.97	194.41
轴功率(kw)	40.05	48.24	56.43	64.62	72.81
效率(%)	26.12	41.58	51.03	56.75	60.01



本报告结束



蒙 应急 21 02

报告编号：安德 ZPSB25/D-0608023

金属非金属矿山在用主排水泵 安全检测检验报告

委托单位：	内蒙古固阳县白银洞机械矿冶有限责任公司
受检单位：	内蒙古固阳县白银洞机械矿冶有限责任公司
被检对象名称：	多级离心泵
型号规格：	MD85-45×5
检测检验类别：	定期检测检验
检测检验日期：	2025 年 06 月 08 日

赤峰安德检测检验有限公司



声 明



SO IS 总则 蒙

- 1、报告中检测检验数据仅对当时设备或来样负责。
- 2、报告中无主检、审核、批准人签字无效。
- 3、报告封面、首页、骑缝未盖“赤峰安德检测检验有限公司检测检验专用章”无效。
- 4、复制报告，封面、首页、骑缝未重新盖“赤峰安德检测检验有限公司检测检验专用章”无效。
- 5、报告涂改无效。
- 6、若对报告有异议，应于收到报告之日起十五日内向检测检验机构提出，逾期视为认可。

检测检验机构名称：赤峰安德检测检验有限公司

检测检验机构地址：内蒙古自治区赤峰市松山区北辰综合批发市场 A 区
5#楼 9 层

邮政编码：024000

电话：0476-5670939

传真：0476-5670939

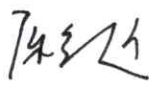
赤峰安德检测检验有限公司
矿山在用主排水泵安全检测检验报告

报告编号：安德 ZPSB25/D-0608023

共 5 页 第 1 页

委托单位	名称	内蒙古固阳县白银洞机械矿冶有限责任公司		
	地址	固阳县下湿壕镇前白菜村		
设备名称		多级离心泵	型号规格	MD85-45×5
制造单位		辽宁通达泵业集团有限公司		
设备状态		在用		
检测检验地点		水泵硐室	检测检验日期	2025-06-08
检测检验类别		定期检测检验	检测检验周期	壹年
受检单位		内蒙古固阳县白银洞机械矿冶有限责任公司		
检测检验项目		机房温度，照明设施，值班位置噪声，接地电阻，排水泵启动时间，振动，排水泵噪声，转速，电动机输入电流，排水泵的排水能力，排水管路排水能力，排水泵的扬程，运行工况点效率，吨水百米电耗，排水泵性能曲线，运行状况。		
检测检验依据		AQ2029-2010《金属非金属地下矿山主排水系统安全检验规范》		
存在问题及建议		/		
检测检验结论		根据 AQ2029-2010《金属非金属地下矿山主排水系统安全检验规范》对该水泵进行了安全检测检验。 综合判定：合格		
检测检验组成员		杨艳柱 王宇 刘喜全 郭慧林		
备注		/		

批准：
日期：2025.6.16

审核：
日期：2025.6.16

主检：
日期：2025.6.16



赤峰安德检测检验有限公司
矿山在用主排水泵安全检测检验报告

报告编号：安德 ZPSB25/D-0608023

共 5 页 第 2 页

检测检验用仪器设备一览表

名称	设备唯一性编号	准确度	检定/校准证书编号
矿用水泵无线多参数测试仪	CSB-190	进出口温度：±0.2℃ 进口压力：±0.003MPa 出口压力：±0.06MPa 功率：±0.5%FS 温度：-20~50℃±0.2℃ 其它范围：±0.4℃ 湿度：±5%RH 大气压：±0.5hpa 流量：±2%	JH20252201225001
声级计	CSB-255	2 级	WH25D0507074071
钢卷尺	CSB-362	±1mm	OHJ240804530005
测振仪	CSB-247	≤±5%	WH25D0507074075
转速表	CSB-249	±(0.5%+5)	WH25D0507074082
电子秒表	CSB-370	±0.02s	OYM240804530013
照度计	CSB-242	±5%rdg+10dgts(<10.000Lux) ±10%rdg+10dgts(>10.000Lux)	WH25D0507074079
矿用本安型电阻测试仪	CSB-236	0.1Ω~50Ω：±(真值的1%+0.1Ω) 50.0Ω~100Ω：±(真值的1.5%+0.5Ω) 100Ω~200Ω：±(真值的2%+1Ω) 200Ω~400Ω：±(真值的5%+5Ω) 400Ω~600Ω：±(真值的10%+10Ω) 600Ω~1200Ω：±(真值的20%+20Ω)	OYM240804530020

检测检验环境数据

环境温度 (℃)	15.2
环境湿度 (%RH)	60.7

本页以下空白

赤峰安德检测检验有限公司

矿山在用主排水泵安全检测检验报告

报告编号：安德 ZPSB25/D-0608023

共 5 页 第 3 页

检测检验项目及结果

水泵编号	备用泵			
水泵铭牌参数	型号	MD85-45×5		
	额定流量(m³/h)	85		
	额定扬程(m)	225		
	转速(r/min)	2980		
	效率(%)	72.4		
	生产厂家	辽宁通达泵业集团有限公司		
	出厂编号	/		
	出厂日期	2024		
电动机铭牌参数	型号	YE3-280M-2		
	额定功率(kW)	90		
	定子电压(V)	380		
	定子电流(A)	160		
	转速(r/min)	2975		
	效率(%)	95.0		
	功率因数	0.90		
	生产厂家	中国大冶集团上海大速科技有限公司		
	出厂日期	2024-11		
其它参数	吸水管径(mm)	117	排水管径(mm)	117
	吸水高度(m)	3	排水高度(m)	185
	矿井正常涌水量(m³/24h)	276	矿井最大涌水量(m³/24h)	696
	主水仓容积(m³)	132	副水仓容积(m³)	/
	水泵中心高(mm)	280	传动方式	联轴器
	工作泵台数	1	备用泵台数	1
	检修泵台数	1	排水管路趟数	2
备注	1. 相关资料由委托方提供和现场采集。 2. “/”表示现场采集不到，委托方未能提供。			

赤峰安德检测检验有限公司
矿山在用主排水泵安全检测检验报告

报告编号：安德 ZPSB25/D-0608023

共 5 页 第 4 页

检测检验项目及结果

序号	检验项目	标准要求	实测值	单项判定
1.1	机房温度	机房（或硐室）的温度不应超过 30℃	15.2℃	合格
1.2	照明设施	机房（或硐室）作业场所照明设施完备，排水泵操作位置光照度不小于 15 Lx	83Lx	合格
1.3	值班位置噪声	水泵司机值班位置噪声应不大于 85dB（A）	82.3dB（A）	合格
2	接地电阻	电控设备、电动机外壳应可靠接地，接地电阻不大于 2.0Ω。	0.8Ω	合格
3	排水泵启动时间	单台水泵的启动时间应不大于 5 分钟。	0.6 分钟	合格
4	振动	按照 JB/T8097-1999 中第四章规定的方法进行评价。 在运行工况下，排水泵的震动级别分为 A、B、C、D4 级，D 级为不合格	3.21mm/s B 级	合格
5	排水泵噪声	在运行工况下，排水泵噪声不应超过 90dB(A)，并且无异常响声。	86.8dB(A)	合格
6	转速	在运行工况下，排水泵的实际转速与额定值间的偏差不应超过±5%。	2969r/min	合格
7	电动机输入电流	在运行工况下，电动机输入电流不应超过电动机的额定电流	127.22A	合格
8.1	排水泵的排水能力	在运行工况下，工作泵的排水能力，应能满足在 20 小时排出矿井 24h 正常涌水量。	75.86m ³ /h 能排出	合格
8.2	排水管路排水能力	工作水管的排水能力，应能满足 20 小时排出矿井 24 小时正常涌水量	管路无异常现象	合格
9	排水泵的扬程	排水泵在运行工况下的扬程应不小于实际排水高度	196.36m	合格
10	运行工况点效率	排水泵的运行工况点效率应不小于运行工况点规定效率的 80%	运行工况点效率 60.69%	合格
11	吨水百米电耗	排水系统的吨水百米电耗应不高于 0.50kW·h/(t·hm)，即 $W_{t,100} \leq 0.5 \text{ kW} \cdot \text{h} / (\text{t} \cdot \text{hm})$	0.50kW·h/(t·hm)	合格
12	排水泵性能曲线	需要时，在现场的实际转速下，调节水泵工况点，检查水泵性能，绘制水泵性能曲线图。	已绘制	/
13	运行工况	检验过程中，各部件和系统不应有影响正常运行或启动的异常现象发生。	无异常现象	合格

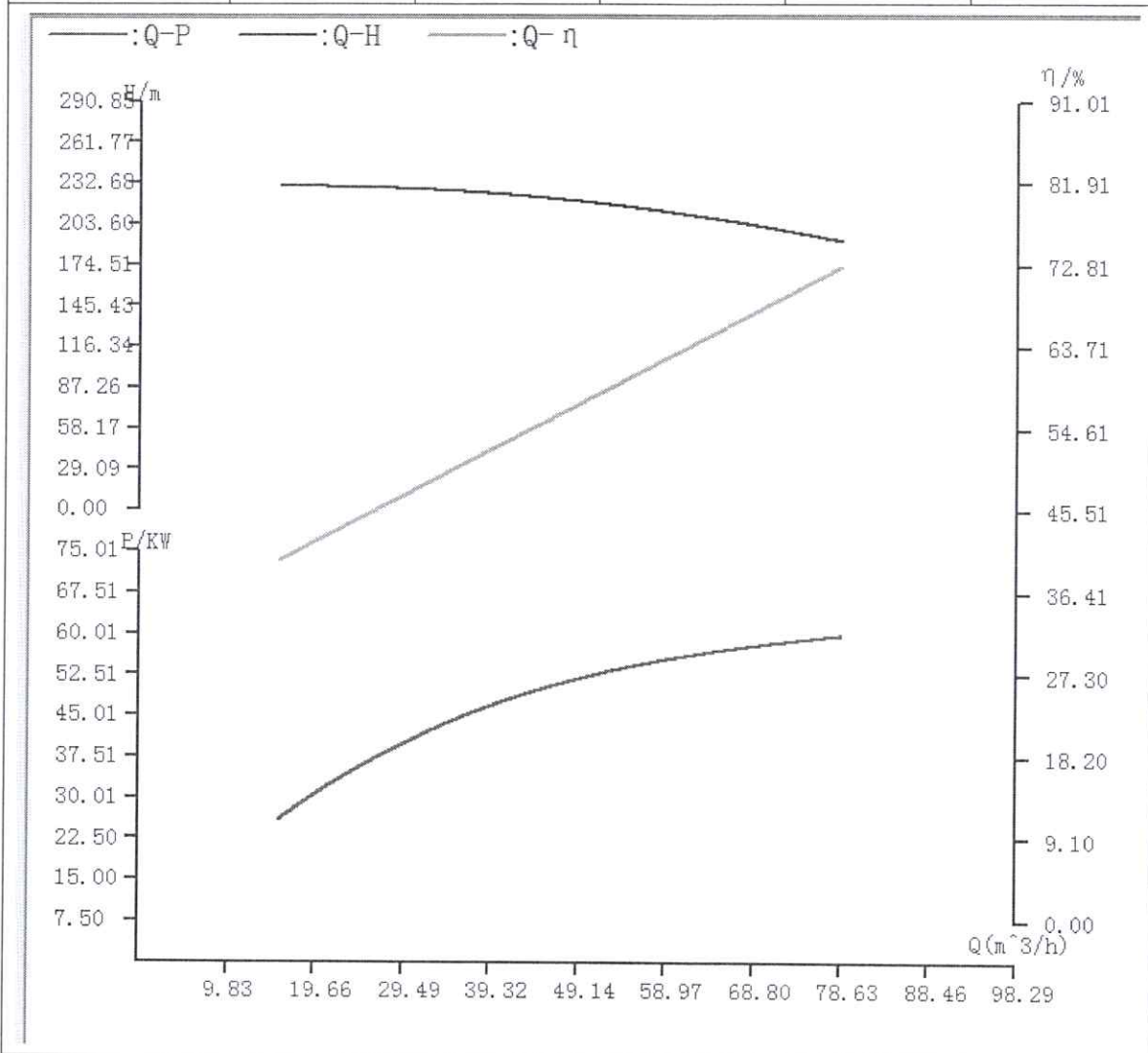
赤峰安德检测检验有限公司

矿山在用主排水泵安全检测检验报告

报告编号：安德 ZPSB25/D-0608023

共 5 页 第 5 页

项目	工况点				
	1	2	3	4	5
流量 (m ³ /h)	15.17	30.34	45.52	60.69	75.86
扬程(m)	232.68	223.60	214.51	205.42	196.36
轴功率(kw)	38.59	46.48	54.37	62.27	70.16
效率(%)	26.15	41.72	51.33	57.23	60.69



本报告结束



报告编号：安德 ZPSB25/D-0608024

金属非金属矿山在用主排水泵 安全检测检验报告

委托单位：内蒙古固阳县白银洞机械矿冶有限责任公司
受检单位：内蒙古固阳县白银洞机械矿冶有限责任公司
被检对象名称：多级离心泵
型号规格：MD85-45×5
检测检验类别：定期检测检验
检测检验日期：2025 年 06 月 08 日

赤峰安德检测检验有限公司



声 明



ISO 15 总办 蒙

- 1、报告中检测检验数据仅对当时设备或来样负责。
- 2、报告中无主检、审核、批准人签字无效。
- 3、报告封面、首页、骑缝未盖“赤峰安德检测检验有限公司检测检验专用章”无效。
- 4、复制报告，封面、首页、骑缝未重新盖“赤峰安德检测检验有限公司检测检验专用章”无效。
- 5、报告涂改无效。
- 6、若对报告有异议，应于收到报告之日起十五日内向检测检验机构提出，逾期视为认可。

检测检验机构名称：赤峰安德检测检验有限公司

检测检验机构地址：内蒙古自治区赤峰市松山区北辰综合批发市场 A 区
5#楼 9 层

邮政编码：024000

电话：0476-5670939

传真：0476-5670939

赤峰安德检测检验有限公司
矿山在用主排水泵安全检测检验报告

报告编号：安德 ZPSB25/D-0608024

共 5 页 第 1 页

委托单位	名称	内蒙古固阳县白银洞机械矿冶有限责任公司		
	地址	固阳县下湿壕镇前白菜村		
设备名称		多级离心泵	型号规格	MD85-45×5
制造单位		辽宁通达泵业集团有限公司		
设备状态		在用		
检测检验地点		水泵硐室	检测检验日期	2025-06-08
检测检验类别		定期检测检验	检测检验周期	壹年
受检单位		内蒙古固阳县白银洞机械矿冶有限责任公司		
检测检验项目		机房温度，照明设施，值班位置噪声，接地电阻，排水泵启动时间，振动，排水泵噪声，转速，电动机输入电流，排水泵的排水能力，排水管路排水能力，排水泵的扬程，运行工况点效率，吨水百米电耗，排水泵性能曲线，运行状况。		
检测检验依据		AQ2029-2010《金属非金属地下矿山主排水系统安全检验规范》		
存在问题及建议		/		
检测检验结论		根据 AQ2029-2010《金属非金属地下矿山主排水系统安全检验规范》对该水泵进行了安全检测检验。 综合判定：合格		
检测检验组成员		杨艳柱 王宇 刘喜全 郭慧林		
备注		/		

批准：

日期：2025.6.16

审核：

日期：2025.6.16

主检：

日期：2025.6.16

赤峰安德检测检验有限公司
矿山在用主排水泵安全检测检验报告

报告编号：安德 ZPSB25/D-0608024

共 5 页 第 2 页

检测检验用仪器设备一览表

名称	设备唯一性编号	准确度	检定/校准证书编号
矿用水泵无线多参数测试仪	CSB-190	进出口温度：±0.2℃ 进口压力：±0.003MPa 出口压力：±0.06MPa 功率：±0.5%FS 温度：-20~50℃±0.2℃ 其它范围：±0.4℃ 湿度：±5%RH 大气压：±0.5hpa 流量：±2%	JH20252201225001
声级计	CSB-255	2 级	WH25D0507074071
钢卷尺	CSB-362	±1mm	OHJ240804530005
测振仪	CSB-247	≤±5%	WH25D0507074075
转速表	CSB-249	±(0.5%+5)	WH25D0507074082
电子秒表	CSB-370	±0.02s	OYM240804530013
照度计	CSB-242	±5%rdg+10dgts(<10.000Lux) ±10%rdg+10dgts(>10.000Lux)	WH25D0507074079
矿用本安型电阻测试仪	CSB-236	0.1Ω~50Ω：±(真值的1%+0.1Ω) 50.0Ω~100Ω：±(真值的1.5%+0.5Ω) 100Ω~200Ω：±(真值的2%+1Ω) 200Ω~400Ω：±(真值的5%+5Ω) 400Ω~600Ω：±(真值的10%+10Ω) 600Ω~1200Ω：±(真值的20%+20Ω)	OYM240804530020

检测检验环境数据

环境温度 (℃)	15.2
环境湿度 (%RH)	60.7

本页以下空白

赤峰安德检测检验有限公司

矿山在用主排水泵安全检测检验报告

报告编号：安德 ZPSB25/D-0608024

共 5 页 第 3 页

检测检验项目及结果

水泵编号	检修泵			
水泵铭牌参数	型号	MD85-45×5		
	额定流量(m³/h)	85		
	额定扬程(m)	225		
	转速(r/min)	2980		
	效率(%)	72.4		
	生产厂家	辽宁通达泵业集团有限公司		
	出厂编号	/		
	出厂日期	2024		
电动机铭牌参数	型号	YE3-280M-2		
	额定功率(kW)	90		
	定子电压(V)	380		
	定子电流(A)	160		
	转速(r/min)	2975		
	效率(%)	95.0		
	功率因数	0.90		
	生产厂家	中国大冶集团上海大速科技有限公司		
其它参数	吸水管径(mm)	117	排水管径(mm)	117
	吸水高度(m)	3	排水高度(m)	185
	矿井正常涌水量(m³/24h)	276	矿井最大涌水量(m³/24h)	696
	主水仓容积(m³)	132	副水仓容积(m³)	/
	水泵中心高(mm)	280	传动方式	联轴器
	工作泵台数	1	备用泵台数	1
	检修泵台数	1	排水管路趟数	2
备注	1. 相关资料由委托方提供和现场采集。 2. “/”表示现场采集不到，委托方未能提供。			

赤峰安德检测检验有限公司
矿山在用主排水泵安全检测检验报告

报告编号：安德 ZPSB25/D-0608024

共 5 页 第 4 页

检测检验项目及结果

序号	检验项目	标准要求	实测值	单项判定
1.1	机房温度	机房（或硐室）的温度不应超过 30℃	15.2℃	合格
1.2	照明设施	机房（或硐室）作业场所照明设施完备，排水泵操作位置光照度不小于 15 Lx	83Lx	合格
1.3	值班位置噪声	水泵司机值班位置噪声应不大于 85dB（A）	82.3dB（A）	合格
2	接地电阻	电控设备、电动机外壳应可靠接地，接地电阻不大于 2.0Ω。	0.9Ω	合格
3	排水泵启动时间	单台水泵的启动时间应不大于 5 分钟。	0.8 分钟	合格
4	振动	按照 JB/T8097-1999 中第四章规定的方法进行评价。 在运行工况下，排水泵的震动级别分为 A、B、C、D4 级，D 级为不合格	3.29mm/s B 级	合格
5	排水泵噪声	在运行工况下，排水泵噪声不应超过 90dB(A)，并且无异常响声。	86.1dB(A)	合格
6	转速	在运行工况下，排水泵的实际转速与额定值间的偏差不应超过 ±5%。	2971r/min	合格
7	电动机输入电流	在运行工况下，电动机输入电流不应超过电动机的额定电流	128.82A	合格
8.1	排水泵的排水能力	在运行工况下，工作泵的排水能力，应能满足在 20 小时排出矿井 24h 正常涌水量。	77.63m ³ /h 能排出	合格
8.2	排水管路排水能力	工作水管的排水能力，应能满足 20 小时排出矿井 24 小时正常涌水量	管路无异常现象	合格
9	排水泵的扬程	排水泵在运行工况下的扬程应不小于实际排水高度	202.19m	合格
10	运行工况点效率	排水泵的运行工况点效率应不小于运行工况点规定效率的 80%	运行工况点效率 63.15%	合格
11	吨水百米电耗	排水系统的吨水百米电耗应不高于 0.50kW · h/(t · hm)，即 $W_{t,100} \leq 0.5 \text{ kW} \cdot \text{h}/(\text{t} \cdot \text{hm})$	0.49kW · h/(t · hm)	合格
12	排水泵性能曲线	需要时，在现场的实际转速下，调节水泵工况点，检查水泵性能，绘制水泵性能曲线图。	已绘制	/
13	运行工况	检验过程中，各部件和系统不应有影响正常运行或启动的异常现象发生。	无异常现象	合格

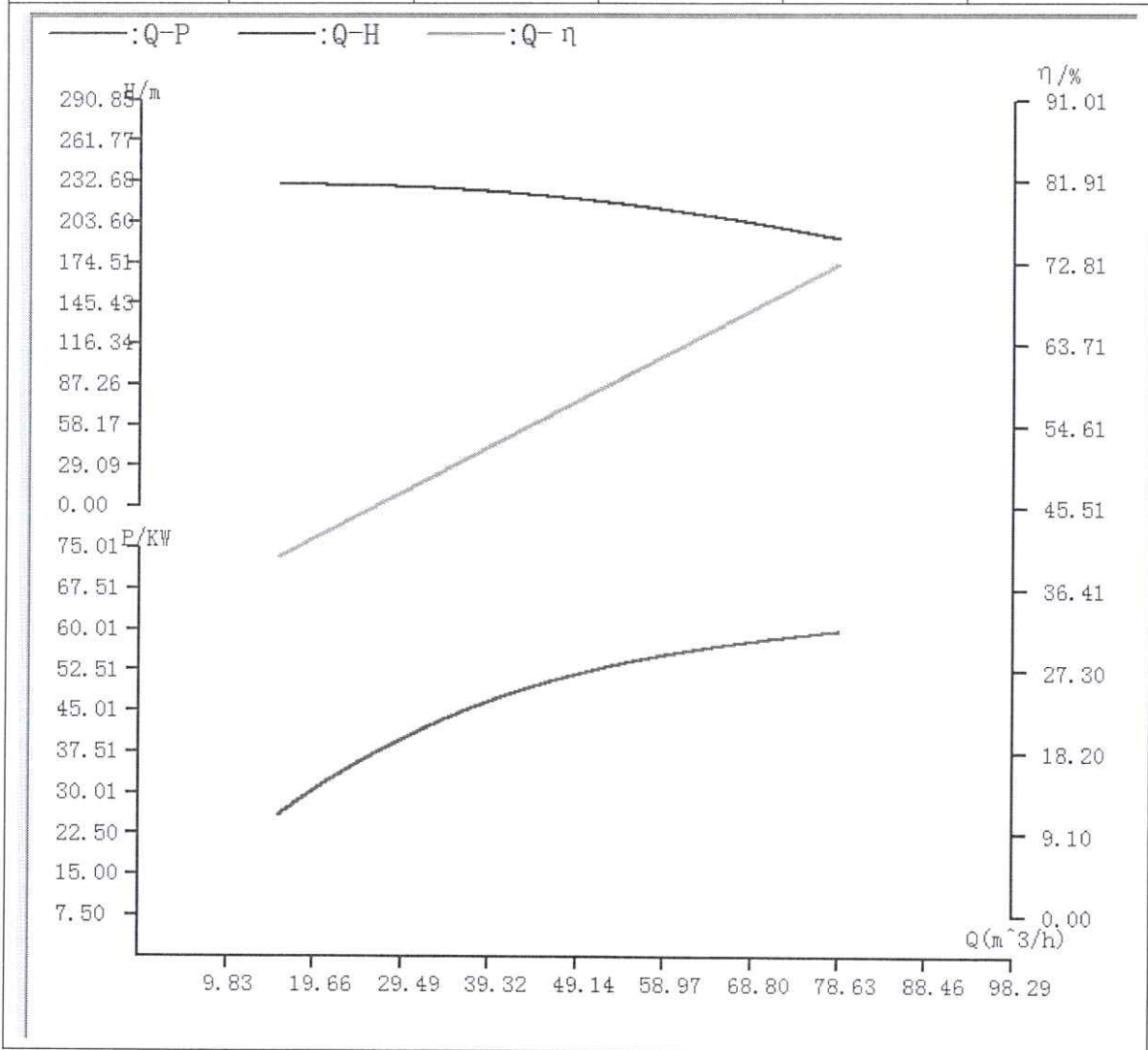
赤峰安德检测检验有限公司

矿山在用主排水泵安全检测检验报告

报告编号：安德 ZPSB25/D-0608024

共 5 页 第 5 页

项目	工况点				
	1	2	3	4	5
流量 (m ³ /h)	15.53	31.05	46.58	62.10	77.63
扬程 (m)	232.68	225.05	217.43	209.80	202.19
轴功率 (kw)	39.07	47.07	55.06	63.05	71.04
效率 (%)	26.43	42.44	52.57	59.07	63.15



本报告结束

安全生产检测检验资质标志



蒙 应急 21 02

报告编号：安德 DBYQ25/D-0608030~0608031

金属非金属矿山电力变压器 安全检测检验报告

委托单位：内蒙古固阳县白银洞机械矿冶有限责任公司
受检单位：内蒙古固阳县白银洞机械矿冶有限责任公司
被检对象名称：电力变压器
型号规格：见各参数页
检测检验类别：定期检测检验
检测检验日期：2025 年 06 月 08 日

赤峰安德检测检验有限公司



声 明



- 1、报告中检测检验数据仅对当时设备或来样负责
- 2、报告中无主检、审核、批准人签字无效。
- 3、报告封面、首页、骑缝未盖“赤峰安德检测检验有限公司检测检验专用章”无效。
- 4、复制报告，封面、首页、骑缝未重新盖“赤峰安德检测检验有限公司检测检验专用章”无效。
- 5、报告涂改无效。
- 6、若对报告有异议，应于收到报告之日起十五日内向检测检验机构提出，逾期视为认可。

检测检验机构名称：赤峰安德检测检验有限公司

检测检验机构地址：内蒙古自治区赤峰市松山区北辰综合批发市场 A 区
5#楼 9 层

邮政编码：024000

电话：0476-5670939

传真：0476-5670939

金属非金属矿山电力变压器安全检测检验报告

报告编号: 安德 DBYQ25/D-0608030~0608031

第 1 页共 4 页

委托单位	名称	内蒙古固阳县白银洞机械矿冶有限责任公司
	地址	固阳县下湿壕镇前白菜村
设备名称	电力变压器	
设备状态	在用	
检测检验类别	定期检测检验	
检测检验日期	2025-06-08	
检测检验周期	壹年	
受检单位	内蒙古固阳县白银洞机械矿冶有限责任公司	
检测检验项目	绕组直流电阻; 绕组绝缘电阻(吸收比或极化指数); 绕组连同套管的交流耐压试验。	
检测检验依据	DL/T596-2021《电力设备预防性试验规程》 GB50150-2016《电气装置安装工程 电气设备交接试验标准》 NB/T10177-2019《煤矿在用电力变压器电气安全检测检验规范》	
存在问题及建议	/	
检测检验结论	依据 DL/T596-2021《电力设备预防性试验规程》 GB50150-2016《电气装置安装工程 电气设备交接试验标准》 NB/T10177-2019《煤矿在用电力变压器电气安全检测检验规范》 要求, 对该矿电力变压器进行了安全检测检验。 综合判定: 合格	
检测检验组成员	杨艳柱 王宇 刘喜全 郭慧林	
备注	/	

批准:

日期: 2025.6.16

审核:

日期: 2025.6.16

主检:

日期: 2025.6.16

金属非金属矿山电力变压器安全检测检验报告

报告编号：安德 DBYQ25/D-0608030~0608031

第 2 页共 4 页

检测检验用仪器设备一览表

名称	设备唯一性 编号	准确度（精度）	检定/校准证书 编号
直流电阻测试仪	CSB-386	$\pm$: (读数 $\times 0.2\% + 2$ 字) ($1\text{m}\Omega$ 及以下 $\pm$: (读数 $\times 0.2\% + 2\mu\Omega$)	24KA110001679
绝缘电阻测试仪	CSB-387	250V: 0.1M-1G 精度 10%、1-10G 精度 20% 500V: 0.1M-20G 精度 10%、10-200G 精度 20% 1000V: 0.1M-40G 精度 10%、40-400G 精度 20% 2500V: 0.1-100G 精度 10%、100-1000G 精度 20% 5000V: 0.1-200G 精度 10%、200-2000G 精度 20% 10000V: 0.1-200G 精度 10%、200-2000G 精度 20%	24KA110001680
交流高压发生器	CSB-388	± 1.0	24KA110001681
电子秒表	CSB-370	$\pm 0.02\text{s}$	OYM240804530013
温湿度表	CSB-206	精度 (25℃) 温度: $\pm 0.3^\circ\text{C}$ (Max $\pm 0.5^\circ\text{C}$) 湿度: $\pm 2\%\text{RH}$ (Max $\pm 5\%\text{RH}$)	WH25D0507074073
测温仪	CSB-368	-50°C (-58°F) 至 -32°C (-25.6°F) $\pm 3^\circ\text{C}$ -32°C (-25.6°F) 至 0°C (32°F) $\pm 2^\circ\text{C}$ 0°C (32°F) 至 100°C (212°F) $\pm 2^\circ\text{C}$ 100°C 以上 $\pm 2\%$ (假定工作环境 $23^\circ\text{C} \pm 3^\circ\text{C}$)	OYM240804530011

本页结束以下空白

金属非金属矿山电力变压器安全检测检验报告

报告编号：安德 DBYQ25/D-0608030

第 3 页共 4 页

电力变压器基本信息

设备名称	电力变压器	分接 序号	高 压		低 压	
产品型号	S9-M-315/10		电压 V	电流 A	电压 V	电流 A
额定容量 (kVA)	315	I	10500	18.19	400	454.7
型式	油浸式	II	10000			
出厂日期	2004-07	III	9500			
阻抗电压 (%)	4.28	/	/			
组别	Yyn0	/	/			
出厂编号	04071458	/	/			
分接开关位置	II	/	/			
制造单位	青电变压器有限公司		器身温度	39.8		
安装地点	户外变压器台		用途	宿舍楼供电		

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	20.8	环境湿度 (%RH)	44.3
-----------	------	------------	------

检测检验项目及结果

序号	试验项目	标准或其它文件要求		检验结果				单项判定
1	绕组直流电阻	1) 1.6MVA 以上变压器, 各相绕组电阻相互间的差别不应大于三相平均值的 2%, 无中性点引出的绕组, 线间差别不应大于三相平均值的 1% 2) 1.6MVA 及以下的变压器, 相间差别一般不大于三相平均值的 4%, 线间差别一般不大于三相平均值的 2% 3) 与以前相同部位测得值比较, 其变化不应大于 2%		一次	AB:	1.786 Ω	线间差别 1.5%<2%	合格
					AC:	1.768 Ω		
					BC:	1.759 Ω		
				二次	ao:	1.562m Ω	相间差别 2.5%<4%	合格
					bo:	1.546m Ω		
					co:	1.524m Ω		
2	绕组绝缘电阻	绝缘电阻换算至同一温度下, 与前一次测试结果相比应无明显变化。不宜低于上次值的 70%或 10000M Ω		测点	时间	耐压前 M Ω	耐压后 M Ω	合格
				高压侧	15s	12320	12320	
					1min	21320	21320	
				低压侧	15s	11890	11890	合格
					1min	20560	20560	
	吸收比 (极化指数)	吸收比 (10-30℃ 范围) 不低于 1.3, 极化指数不低于 1.5		$\frac{R_{60}}{R_{15}}$		高压侧: 1.73>1.3 低压侧: 1.73>1.3		合格
3	绕组连同套管的交流耐压试验	额定电压 (kV)	按出厂试验电压值的 0.8 倍	按 28kV 耐压试验, 无异常声响、无闪络、无放电现象				合格
		10	10kV 按 35kV×0.8=28kV					

本报告结束

金属非金属矿山电力变压器安全检测检验报告

报告编号：安德 DBYQ25/D-0608031

第 4 页共 4 页

电力变压器基本信息

设备名称		电力变压器	分接 序号	高 压		低 压	
产品型号		SZ13-500/10		电压 V	电流 A	电压 V	电流 A
额定容量（kVA）		500	1	11050	27.49	400	721.7
型 式		油浸式	2	10500			
出厂日期		2022-07	3	9950			
阻抗电压（%）		4	4	9400			
组 别		Yyn0	5	8850			
出厂编号		500185	6	8300			
分接开关位置		2	7	7750			
安装地点		地表变压器室	8	7200			
用 途		生产供电	9	6650			
制造单位		大同市鑫鑫飞马变压器制造有限公司		器身温度		37.4	

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	21.6	环境湿度 (%RH)	44.2
-----------	------	------------	------

检测检验项目及结果

序号	试验项目	标准或其它文件要求		检验结果				单项判定
1	绕组直流电阻	1) 1.6MVA 以上变压器, 各相绕组电阻相互间的差别不应大于三相平均值的 2%, 无中性点引出的绕组, 线间差别不应大于三相平均值的 1% 2) 1.6MVA 及以下的变压器, 相间差别一般不大于三相平均值的 4%, 线间差别一般不大于三相平均值的 2% 3) 与以前相同部位测得值比较, 其变化不应大于 2%		一次	AB:	1.687 Ω	线间差别 1.7% $\leq$ 2%	合格
					AC:	1.661 Ω		
					BC:	1.658 Ω		
				二次	ao:	1.469m Ω	相间差别 2.3% $\leq$ 4%	合格
					bo:	1.451m Ω		
					co:	1.435m Ω		
2	绕组绝缘电阻	绝缘电阻换算至同一温度下, 与前一次测试结果相比应无明显变化。不宜低于上次值的 70%或 10000M Ω		测点	时间	耐压前 M Ω	耐压后 M Ω	合格
				高压侧	15s	14200	14200	
					1min	24800	24800	
				低压侧	15s	17600	17600	合格
					1min	31500	31500	
	吸收比 (极化指数)	吸收比 (10-30℃范围) 不低于 1.3, 极化指数不低于 1.5		$\frac{R_{60}}{R_{15}}$		高压侧: 1.75 $\geq$ 1.3 低压侧: 1.79 $\geq$ 1.3		合格
3	绕组连同套管的交流耐压试验	额定电压 (kV)	按出厂试验电压值的 0.8 倍		按 28kV 耐压试验, 无异常声响、无闪络、无放电现象			合格
		10	10kV 按 35kV $\times$ 0.8=28kV					

本报告结束



蒙 应急 21 02

报告编号：安德 JDZZ25/D-0608026~0608027

金属非金属矿山在用接地装置 安全检测检验报告

委托单位：内蒙古固阳县白银洞机械矿冶有限责任公司
受检单位：内蒙古固阳县白银洞机械矿冶有限责任公司
被检对象名称：接地装置
型号规格：/
检测检验类别：定期检测检验
检测检验日期：2025 年 06 月 08 日

赤峰安德检测检验有限公司



声 明



- 1、报告中检测检验数据仅对当时设备或来样负责。 ISO 15 总则 第
- 2、报告中无主检、审核、批准人签字无效。
- 3、报告封面、首页、骑缝未盖“赤峰安德检测检验有限公司检测检验专用章”无效。
- 4、复制报告，封面、首页、骑缝未重新盖“赤峰安德检测检验有限公司检测检验专用章”无效。
- 5、报告涂改无效。
- 6、若对报告有异议，应于收到报告之日起十五日内向检测检验机构提出，逾期视为认可。

检测检验机构名称：赤峰安德检测检验有限公司

检测检验机构地址：内蒙古自治区赤峰市松山区北辰综合批发市场 A
区 5#楼 9 层

邮政编码：024000

电话：0476-5670939

传真：0476-5670939

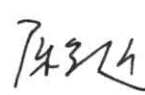
赤峰安德检测检验有限公司

金属非金属矿山接地装置安全检测检验报告

报告编号：安德 JDZZ25/D-0608026~0608027 共 4 页 第 1 页

委托单位	名称	内蒙古固阳县白银洞机械矿冶有限责任公司
	地址	固阳县下湿壕镇前白菜村
设备名称		接地装置
设备状态		在用
检测检验类别		定期检测检验
检测检验日期		2025-06-08
检测检验周期		壹年
受检单位		内蒙古固阳县白银洞机械矿冶有限责任公司
检测检验项目		接地电阻
检测检验依据		DL/T475-2017《接地装置特性参数测量导则》
存在问题及建议		/
检测检验结论		依据 DL/T475-2017《接地装置特性参数测量导则》要求，对该矿接地装置进行了安全检测检验。 综合判定： 合格 签发日期：2025年6月16日
检测检验组成员		杨艳柱 王宇 刘喜全 郭慧林
备注		/

批准：
日期：2025.6.16

审核：
日期：2025.6.16

主检：
日期：2025.6.16

检测检验用仪器设备一览表

名称	设备唯一性编号	准确度	检定/校准证书编号
接地电阻测试仪	CSB-108	电阻：±1.5%rdg±5dgt 电压：±1.5%rdg±3dgt $U_{rel}=0.03\% (k=2)$	24KA110001677
温湿度表	CSB-206	精度（25℃） 温度：±0.3℃（Max±0.5℃） 湿度：±2%RH（Max±5%RH）	WH25D0507074073

检测检验环境数据

环境温度（℃）	20.8
环境湿度（%RH）	44.3

检测检验项目及结果

接地装置测量

测量方法：直线法

项目类型	标准要求	检测结果				单项判定
工作类别	保护	符合要求				合格
敷设形式	地理	符合要求				合格
标准要求	≤4（Ω） 3 次测试的结果误差在 5% 以内	测量次数	第 1 次	第 2 次	第 3 次	合格
		测量结果（Ω）	1.31	1.28	1.32	
		结果误差（%）	3.1			
测试地点	户外变压器台					

赤峰安德检测检验有限公司

金属非金属矿山接地装置安全检测检验报告

报告编号：安德 JDZZ25/D-0608027 共 4 页 第 4 页

检测检验环境数据

环境温度（℃）	21.6
环境湿度（%RH）	44.2

检测检验项目及结果

接地装置测量

测量方法：直线法

项目类型	标准要求	检测结果				单项判定
工作类别	保护	符合要求				合格
敷设形式	地埋	符合要求				合格
标准要求	≤4（Ω） 3 次测试的结果误差在 5% 以内	测量次数	第 1 次	第 2 次	第 3 次	合格
		测量结果（Ω）	1.15	1.17	1.16	
		结果误差（%）	1.7			
测试地点	地表变压器室					

本报告结束



蒙 应急 21 02

报告编号：安德 DBLQ25/D-0608011~0608012

金属非金属矿山在用避雷器 安全检测检验报告

委托单位：	内蒙古固阳县白银洞机械矿冶有限责任公司
受检单位：	内蒙古固阳县白银洞机械矿冶有限责任公司
被检对象名称：	氧化锌避雷器
型号规格：	HY5WS-17/50
检测检验类别：	定期检测检验
检测检验日期：	2025 年 06 月 08 日

赤峰安德检测检验有限公司



声 明



- 1、报告中检测检验数据仅对当时设备或来样负责。
- 2、报告中无主检、审核、批准人签字无效。
- 3、报告封面、首页、骑缝未盖“赤峰安德检测检验有限公司检测检验专用章”无效。
- 4、复制报告，封面、首页、骑缝未重新盖“赤峰安德检测检验有限公司检测检验专用章”无效。
- 5、报告涂改无效。
- 6、若对报告有异议，应于收到报告之日起十五日内向检测检验机构提出，逾期视为认可。

检测检验机构名称：赤峰安德检测检验有限公司

检测检验机构地址：内蒙古自治区赤峰市松山区北辰综合批发市场 A 区 5#楼 9 层

邮政编码：024000

电话：0476-5670939

传真：0476-5670939

赤峰安德检测检验有限公司

金属非金属矿山在用避雷器安全检测检验报告

报告编号：安德 DBLQ25/D-0608011~0608012

第 1 页共 4 页

委托单位	名称	内蒙古固阳县白银洞机械矿冶有限责任公司
	地址	固阳县下湿壕镇前白菜村
设备名称		氧化锌避雷器
设备状态		在用
检测检验日期		2025-06-08
检测检验类别		定期检测检验
检测检验周期		壹年
受检单位		内蒙古固阳县白银洞机械矿冶有限责任公司
检测检验项目		绝缘电阻，直流参考电压 (U_{1mA}) 及 0.75 倍 U_{1mA} 下的泄漏电流。
检测检验依据		DL/T596-2021《电力设备预防性试验规程》 GB50150-2016《电气装置安装工程 电气设备交接试验标准》 DL/T474.5-2018《现场绝缘试验实施导则 避雷器试验》
存在问题及建议		/
检测检验结论		依据 DL/T 596-2021《电力设备预防性试验规程》、 GB50150-2016《电气装置安装工程 电气设备交接试验标准》、 DL/T474.5-2018《现场绝缘试验实施导则 避雷器试验》要求， 对该矿避雷器进行了安全检测检验。 综合判定：合格 签发日期：2025年6月16日
检测检验组成员		杨艳柱 王宇 刘喜全 郭慧林
备注		/

批准：

审核：

主检：

日期：2025.6.16

日期：2025.6.16

日期：2025.6.16

赤峰安德检测检验有限公司

金属非金属矿山在用避雷器安全检测检验报告

报告编号：安德 DBLQ25/D-0608011~0608012

第 2 页共 4 页

检测检验用仪器设备一览表

名称	设备唯一性编号	准确度	检定/校准证书编号
直流电阻测试仪	CSB-386	±：（读数×0.2%+2字）（1mΩ及以下±（读数×0.2%+2uΩ）	24KA110001679
绝缘电阻测试仪	CSB-387	250v:0.1M-1G 精度 10%、1-10G 精度 20% 500v:0.1M-20G 精度 10%、10-200G 精度 20% 1000v:0.1M-40G 精度 10%、40-400G 精度 20% 2500v:0.1-100G 精度 10%、100-1000G 精度 20% 5000v:0.1-200G 精度 10%、200-2000G 精度 20% 10000v:0.1-200G 精度 10%、200-2000G 精度 20%	24KA110001680
温湿度表	CSB-206	精度（25℃） 温度：±0.3℃（Max±0.5℃） 湿度：±2%RH（Max±5%RH）	WH25D0507074073

本页结束以下空白

赤峰安德检测检验有限公司

金属非金属矿山在用避雷器安全检测检验报告

报告编号：安德 DBLQ25/D-0608011 第 3 页共 4 页

避雷器铭牌参数

型号规格		HY5WS-17/50	额定电压（kV）		17	持续运行电压（kV）		13.6
生产厂家		/						
A	出厂编号	/	B	出厂编号	/	C	出厂编号	/
	出厂日期	/		出厂日期	/		出厂日期	/
样品编号		B0608011	检测检验（使用）地点			户外变压器台		
备注		1. 相关资料由委托方提供和现场采集。 2. “/” 表示现场采集不到，委托方未能提供。						

检测检验环境数据

环境温度 (℃)	20.8	环境湿度 (%RH)	44.3
----------	------	------------	------

检测检验项目及结果

1. 绝缘电阻:

序号	编号	试验前 (MΩ)	试验后 (MΩ)	标准要求	单项判定
1	B0608011-A	100000 ⁺	100000 ⁺	35kV 及以下, ≥1000MΩ	合格
2	B0608011-B	100000 ⁺	100000 ⁺		合格
3	B0608011-C	100000 ⁺	100000 ⁺		合格

2. 直流参考电压 (U_{1mA}):

序号	编号	U_{1mA} (kV)	初始值 (kV)	$\frac{\text{初始值}-U_{1mA}}{\text{初始值}}$	标准要求	单项判定
1	B0608011-A	27.5	/	/	1. U_{1mA} 不小于 25kV。 2. U_{1mA} 实测值与初始值或制造厂规定值比较, 变化不应大于 ±5%。	/
2	B0608011-B	27.6	/	/		/
3	B0608011-C	27.2	/	/		/

3. 0.75 倍 U_{1mA} 下的泄漏电流:

序号	编号	实测值 (μA)	标准要求	单项判定
1	B0608011-A	10.1	0.75 U_{1mA} 下最大泄漏电流 ≤ 50 μA	合格
2	B0608011-B	10.4		合格
3	B0608011-C	10.3		合格

本报告结束

赤峰安德检测检验有限公司

金属非金属矿山在用避雷器安全检测检验报告

报告编号：安德 DBLQ25/D-0608012 第 4 页共 4 页

避雷器铭牌参数

型号规格		HY5WS-17/50	额定电压（kV）		17	持续运行电压（kV）		13.6
生产厂家		/						
A	出厂编号	/	B	出厂编号	/	C	出厂编号	/
	出厂日期	/		出厂日期	/		出厂日期	/
样品编号		B0608012	检测检验（使用）地点			地表变压器室		
备注		1. 相关资料由委托方提供和现场采集。 2. “/”表示现场采集不到，委托方未能提供。						

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	21.6	环境湿度 (%RH)	44.2
-----------	------	------------	------

检测检验项目及结果

1. 绝缘电阻:

序号	编号	试验前 (MΩ)	试验后 (MΩ)	标准要求	单项判定
1	B0608012-A	100000 ⁺	100000 ⁺	35kV 及以下, ≥1000MΩ	合格
2	B0608012-B	100000 ⁺	100000 ⁺		合格
3	B0608012-C	100000 ⁺	100000 ⁺		合格

2. 直流参考电压 (U_{1mA}):

序号	编号	U _{1mA} (kV)	初始值 (kV)	$\frac{\text{初始值}-U_{1mA}}{\text{初始值}}$	标准要求	单项判定
1	B0608012-A	26.8	/	/	1. U _{1mA} 不小于 25kV。 2. U _{1mA} 实测值与初始值或制造厂规定值比较, 变化不应大于 ±5%。	/
2	B0608012-B	27.1	/	/		/
3	B0608012-C	27.5	/	/		/

3. 0.75 倍 U_{1mA} 下的泄漏电流:

序号	编号	实测值 (μA)	标准要求	单项判定
1	B0608012-A	10.3	0.75U _{1mA} 下最大泄漏电流 ≤ 50 μA	合格
2	B0608012-B	9.9		合格
3	B0608012-C	10.1		合格

本报告结束



蒙 应急 21 02

报告编号：安德 JYGJ25/D-0608169~0608174

金属非金属矿山在用电力绝缘安全工器具 电气试验报告

委托单位：内蒙古固阳县白银洞机械矿冶有限责任公司
受检单位：内蒙古固阳县白银洞机械矿冶有限责任公司
被检对象名称：绝缘工器具
型号规格：见各参数页
检测检验类别：定期检测检验
检测检验日期：2025 年 06 月 08 日

赤峰安德检测检验有限公司



声 明



- 1、报告中检测检验数据仅对当时设备或来样负责。S0 IS 检测 蒙
- 2、报告中无主检、审核、批准人签字无效。
- 3、报告封面、首页、骑缝未盖“赤峰安德检测检验有限公司检测检验专用章”无效。
- 4、复制报告，封面、首页、骑缝未重新盖“赤峰安德检测检验有限公司检测检验专用章”无效。
- 5、报告涂改无效。
- 6、若对报告有异议，应于收到报告之日起十五日内向检测检验机构提出，逾期视为认可。

检测检验机构名称：赤峰安德检测检验有限公司

检测检验机构地址：内蒙古自治区赤峰市松山区北辰综合批发市场 A
区 5#楼 9 层

邮政编码：024000

电话：0476-5670939

传真：0476-5670939

金属非金属矿山在用电力绝缘安全工器具电气试验报告

报告编号：安德 JYGJ25/D-0608169~0608174

第 1 页共 8 页

委托单位	名称	内蒙古固阳县白银洞机械矿冶有限责任公司
	地址	固阳县下湿壕镇前白菜村
设备名称	绝缘工器具	
设备状态	在用	
检测检验类别	定期检测检验	
检测检验日期	2025-06-08	
检测检验周期	绝缘手套、绝缘鞋（靴）6 个月，其他壹年。	
受检单位	内蒙古固阳县白银洞机械矿冶有限责任公司	
检测检验项目	工频耐压试验；工频耐压试验并测泄漏电流，起动电压。	
检测检验依据	KA/T2072-2019《金属非金属矿山在用电力绝缘安全工器具电气试验规范》	
存在问题及建议	/	
检测检验结论	依据 KA/T 2072-2019《金属非金属矿山在用电力绝缘安全工器具电气试验规范》要求，对该矿绝缘工器具进行了电气试验。 综合判定：合格 签发日期：2025 年 6 月 16 日	
检测检验组成员	杨艳柱 王宇 刘喜全 郭慧林	
备注	/	

批准：

日期：2025.6.16

审核：

日期：2025.6.16

主检：

日期：2025.6.16

金属非金属矿山在用电力绝缘安全工器具电气试验报告

报告编号：安德 JYGJ25/D-0608169~0608174

第 2 页共 8 页

检测检验用仪器设备一览表

名称	设备唯一性编号	准确度	检定/校准证书编号
交流高压发生器	CSB-388	± 1.0	24KA110001681
温湿度表	CSB-206	精度 (25℃) 温度: $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ (Max $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$) 湿度: $\pm 2\%\text{RH}$ (Max $\pm 5\%\text{RH}$)	WH25D0507074073
钢卷尺	CSB-362	$\pm 1\text{mm}$	OHJ240804530005
数显交流微安表	CSB-379	$U_{\text{rel}}=2.5\%$	DW007-250875865
电子秒表	CSB-370	$\pm 0.02\text{s}$	OYM240804530013

本页结束以下空白

金属非金属矿山在用电力绝缘安全工器具电气试验报告

电力绝缘安全工器具基本参数

绝缘工器具名称	绝缘杆	规格	10kV
件数	1 组 3 节 3 米	试样编号	J0608169
检测检验（使用）地点	配电室		

检测检验环境数据

环境温度（℃）	24.9
环境湿度（%RH）	48.6

检测检验项目及结果

工频耐压试验

编号	额定电压 (kV)	技术要求	实 测 值			结果
			工频耐压(kV)	试验长度 (m)	持续时间(min)	
J0608169-1	10	绝缘杆（拉杆）按下表规定值进行工频耐压试验，持续时间为 1min；无闪络或击穿，试样各部分应无灼伤，无发热现象。	45	0.7	1	合格
			45	0.7	1	合格
J0608169-2	10		45	0.7	1	合格
			45	0.7	1	合格
J0608169-3	10		45	0.7	1	合格
			45	0.7	1	合格

额定电压 (kV)	工频耐压试验 电压 (kV)	试验长度 (m)	持续时间 (min)
6~10	45	0.7	1

金属非金属矿山在用电力绝缘安全工器具电气试验报告

报告编号：安德 JYGJ25/D-0608170

第 4 页共 8 页

电力绝缘安全工器具基本参数

绝缘工器具名称	绝缘手套	规格	12kV
件数	1 付	试样编号	J0608170
检测检验（使用）地点	配电室		

检测检验环境数据

环境温度（℃）	24.9
环境湿度（%RH）	48.6

检测检验项目及结果

工频耐压试验

编号	技术要求	实 测 值			结果
		耐压试验 (kV)	持续时间 (min)	泄露电流 (mA)	
J0608170-左	定期检测检验，工频耐压为 8kV 持续时间为 1min。 无击穿现象，泄露电流不大于 9mA。	8	1	3.6	合格
J0608170-右		8	1	4.1	合格

金属非金属矿山在用电力绝缘安全工器具电气试验报告

报告编号：安德 JYGJ25/D-0608171

第 5 页共 8 页

电力绝缘安全工器具基本参数

绝缘工器具名称	绝缘手套	规格	12kV
件数	1 付	试样编号	J0608171
检测检验（使用）地点	配电室		

检测检验环境数据

环境温度（℃）	24.9
环境湿度（%RH）	48.6

检测检验项目及结果

工频耐压试验

编号	技术要求	实 测 值			结果
		耐压试验 (kV)	持续时间 (min)	泄露电流 (mA)	
J0608171-左	定期检测检验，工频耐压 为 8kV 持续时间为 1min。 无击穿现象，泄露电流不 大于 9mA。	8	1	4.2	合格
J0608171-右		8	1	3.7	合格

本报告结束

金属非金属矿山在用电力绝缘安全工器具电气试验报告

告编号：安德 JYGJ25/D-0608172

第 6 页共 8 页

电力绝缘安全工器具基本参数

绝缘工器具名称	绝缘靴	规格	20kV
件数	1 双	试样编号	J0608172
检测检验（使用）地点	配电室		

检测检验环境数据

环境温度（℃）	24.9
环境湿度（%RH）	48.6

检测检验项目及结果

工频耐压试验

编号	技术要求					实 测 值			结果
	按下表规定的试验电压值和持续时间进行工频耐压试验，试验持续时间为 1min；无击穿。泄露电流不大于下表规定值。					耐压试验 (kV)	持续时间 (min)	泄漏电流 (mA)	
	试验类别	电绝缘鞋分类	试验电压 (kV)	持续时间 (min)	泄露电流 (mA)				
J0608172-左	定期检测	全橡胶胶鞋（靴）	15	1	≤6.0	15	1	2.2	合格
J0608172-右		全橡胶胶鞋（靴）	15	1	≤6.0	15	1	2.3	合格

本报告结束

金属非金属矿山在用电力绝缘安全工器具电气试验报告

报告编号：安德 JYGJ25/D-0608173

第 7 页共 8 页

电力绝缘安全工器具基本参数

绝缘工器具名称	绝缘靴	规格	20kV
件数	1 双	试样编号	J0608173
检测检验（使用）地点	配电室		

检测检验环境数据

环境温度（℃）	24.9
环境湿度（%RH）	48.6

检测检验项目及结果

工频耐压试验

编号	技术要求					实 测 值			结果
	按下表规定的试验电压值和持续时间进行工频耐压试验，试验持续时间为 1min；无击穿。泄露电流不大于下表规定值。					耐压试验(kV)	持续时 间(min)	泄漏电流 (mA)	
	试验类别	电绝缘鞋分类	试验电压(kV)	持续时间(min)	泄露电流(mA)				
J0608173-左	定期检测	全橡胶胶鞋(靴)	15	1	≤6.0	15	1	2.5	合格
J0608173-右		全橡胶胶鞋(靴)	15	1	≤6.0	15	1	2.4	合格

本报告结束

金属非金属矿山在用电力绝缘安全工器具电气试验报告

报告编号：安德 JYGJ25/D-0608174

第 8 页共 8 页

电力绝缘安全工器具基本参数

绝缘工器具名称	验电器	规格	10kV
件数	1 件	试样编号	J0608174
检测检验（使用）地点	配电室		

检测检验环境数据

环境温度（℃）	24.9
环境湿度（%RH）	48.6

检测检验项目及结果

起动电压1600 V

工频耐压

编号	电压等级 (kV)	技术要求	实 测 值			结果								
			工频耐压 (kV)	试验长度 (m)	持续时间 (min)									
J06081 74	10	验电器按下表规定值进行工频耐压试验，持续时间为 1min；无闪络或击穿，试样各部分应无灼伤，无发热现象。	45	0.7	1	合格								
		<table><tr><td>额定电压 (kV)</td><td>工频耐压试验电压 (kV)</td><td>试验长度 (m)</td><td>持续时间 (min)</td></tr><tr><td>6~10</td><td>45</td><td>0.7</td><td>1</td></tr></table>					额定电压 (kV)	工频耐压试验电压 (kV)	试验长度 (m)	持续时间 (min)	6~10	45	0.7	1
		额定电压 (kV)					工频耐压试验电压 (kV)	试验长度 (m)	持续时间 (min)					
		6~10					45	0.7	1					
验电器起动电压值为 0.15~0.4 倍额定电压之间。														

