

危险性较大设备检测检验项目明细表

单位名称：河南三谊矿山建设工程有限公司平阳分公司驻西乌珠穆沁旗银漫矿业有限责任公司项目部

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
无轨运人车	1	安德 UYRC25/D-0821005	RU-18	矿区停车场	2025.08.21	2026.08.20	合格
矿用液压锚杆钻机	1	安德 PKZJ25/D-0821017	CYTM41/2(F)	井下巷道	2025.08.21	2026.08.20	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：河南三谊矿山建设工程有限公司平阳分公司
驻西乌珠穆沁旗银漫矿业有限责任公司项目部

受检单位：河南三谊矿山建设工程有限公司平阳分公司
驻西乌珠穆沁旗银漫矿业有限责任公司项目部

检测检验类别：定期检测检验

检测检验日期：2025 年 08 月 21 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	无轨运人车	RU-18	安德 UYRC25/D-0821005
2	矿用液压锚杆钻车	CYTM41/2(F)	安德 PKZJ25/D-0821017
合计	共计 2 份检测报告		



蒙 应急 21 02

报告编号：安德 UYRC25/D-0821005

金属非金属地下矿山在用无轨运人车辆 安全检测检验报告

委托单位：	河南三谊矿山建设工程有限公司平阳分公司 驻西乌珠穆沁旗银漫矿业有限责任公司项目部
受检单位：	河南三谊矿山建设工程有限公司平阳分公司 驻西乌珠穆沁旗银漫矿业有限责任公司项目部
被检对象名称：	无轨运人车
型号规格：	RU-18
检测检验类别：	定期检测检验
检测检验日期：	2025 年 08 月 21 日

赤峰安德检测检验有限公司



声 明



ISO 15 总则 第 15 条

- 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

地下矿山在用无轨运人车辆安全检测检验报告

报告编号：安德 UYRC25/D-0821005

共 10 页第 1 页

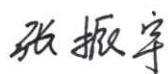
委托单位	名称	河南三谊矿山建设工程有限公司平阳分公司 驻西乌珠穆沁旗银漫矿业有限责任公司项目部		
	地址	内蒙古自治区锡林郭勒盟西乌珠穆沁旗吉仁高勒镇		
设备名称		无轨运人车	型号规格	RU-18
制造单位		汶上弘德工程机械有限公司		
设备状态		在用		
检测检验地点		矿区停车场	检测检验日期	2025-08-21
检测检验类别		定期检测检验	检测检验周期	壹年
受检单位		河南三谊矿山建设工程有限公司平阳分公司 驻西乌珠穆沁旗银漫矿业有限责任公司项目部		
检测检验项目		整机性能、制动系统、操纵系统、传动系统、出口、驾驶室、乘人车厢、噪声、照明及信号装置、报警装置、尾气排放、消防装置、安全保护装置、安全警示装置。		
检测检验依据		AQ2070—2019《金属非金属地下矿山无轨运人车辆安全检验规范》		
存在问题及建议		/		
检测检验结论		根据 AQ2070—2019《金属非金属地下矿山无轨运人车辆安全检验规范》，对该地下矿山无轨运人车辆进行了安全检测检验。 综合判定：合格		
检测检验组成员		肖文轩 牛小雷		
备注		/		

批准：



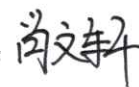
日期：2025.8.24

审核：



日期：2025.8.24

主检：



日期：2025.8.24



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
矿用胶轮车 无线多参数 测试仪	CSB-067	大气压力 (hPa) ± 0.40 环境温度 (C) ± 0.20 环境湿度 (%RH) $\pm 4.0\%RH$ 温度 (°C) $\pm 0.2 \pm 0.5$ 压力 $\pm 0.2\%FS$ 启动时间 ± 0.001 距离 1 (mm) $+1.0 \pm 2.0$ 距离 2 (m) ± 0.2 速度 1 (m/s) ± 0.2 速度 2 (km/h) ± 0.2 制动距离 (m) ± 0.04 制动力 (kN) $\pm 0.5\%$ CO (ppm) $\pm 3\%FS$ CH4 (VOL%) $\pm 3\%FS$ NO (ppm) $\pm 3\%FS$ 角度 (°) ± 0.5 踏板力 (N) ± 0.4 手刹力 (N) ± 0.4 转向力 (N) ± 0.4 转向角 (°) ± 1	24KA01D2330024
声级计	CSB-254	2 级	24KA110001675
烟度计	CSB-017	显示值误差 $\leq$ 最大读数的 $\pm 3\%$	GX864-250870653
照度计	CSB-241	$\pm 4\%rdg \pm 0.5\%f.s$	WH25D0507074078
钢卷尺	CSB-361	$\pm 1mm$	ZS202507290081
电子秒表	CSB-369	$\pm 0.02s$	DW007-250846628
测厚仪	CSB-081	$\pm (1\%H + 0.1) mm$	24KA110001646

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	32.2
环境湿度 (%RH)	61.9

地下矿山无轨运人车辆基础参数表

型号	RU-18	出厂日期	2020-11
制造单位	汶上弘德工程机械有限公司		
矿方编号	/	出厂编号	202011030002
额定乘员数 (人)	18	安全标志编号	KEC190022
整备质量 (kg)	7300	最大牵引力 (kN)	/
最高行驶速度 (km/h)	25	发动机最大额定 功率 (kW)	154
发动机型号	QSB5.9-C210-30	外形尺寸 (mm)	6150×2100×2600
爬坡能力 (°)	14°	最小转弯半径 (mm)	/
各档位行驶速度 (重载 km/h)	最高车速：≤25km		
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。		

检测检验项目及结果

序号	检验项目	标准要求	检验结果	单项判定
1	整机性能			
	最小转弯半径	无轨运人车辆的最小转弯半径应符合制造单位的设计要求,并在产品说明书中明示。	6.01m	/
	车架摆动角	采用铰接式车架的无轨运人车辆,其车架摆动角应大于或等于 $\pm 7^\circ$	非铰接式	/
	行驶速度	各挡行驶速度应符合制造单位的设计要求;最高行驶速度不应大于 25km/h;若设计最高行驶速度大于 25km/h,则应具有限速功能或配备限速装置,限速装置应具有防护措施,以防止非授权调整。	最高行驶速度 22.3km/h。	合格
	爬坡能力	无轨运人车辆的最大爬坡能力应大于或等于 25%。	重载情况下能爬 25.86% (14.5°) 的坡。	合格
2	制动系统	基本要求		
		无轨运人车辆应配备行车制动系统、驻车制动系统和应急制动系统,且行车制动系统和应急制动系统至少有一个为失效安全型	配备行车、驻车 and 应急制动系统,驻车 and 应急制动系统为失效安全型	合格
		行车制动系统应采用全封闭多盘湿式制动器。若采用全封闭多盘湿式弹簧制动器,制动液压回路可采取单回路,该种情况下可不另外配置驻车制动器和应急制动器,但应配置应急松闸装置;若采用全封闭多盘湿式液压制动器,制动液压回路应采取双回路或多回路,该种情况下若驻车制动系统可以满足应急制动系统的性能要求,可不另外配置应急制动器。	行车制动系统采用全封闭多盘湿式弹簧制动器,制动液压回路采用单回路配置,配置了应急松闸装置。	合格
		设计乘人数大于 10 人(含驾驶人)时,行车制动系统宜采用全封闭多盘湿式弹簧制动器。	设计乘人数: 18 人, 行车制动系统采用全封闭多盘湿式弹簧制动器。	合格
		驻车制动系统和应急制动系统的操纵机构应设置为制动后不能自动解除的工作方式,除非对其进行解除操纵。	驻车 and 应急制动系统的操纵机构为制动后不能自动解除的工作方式	合格
		驾驶人在驾驶座上应能操纵所有制动系统。当驾驶人单手操纵方向盘时,应能操纵行车制动系统和应急制动系统。	座位上能操纵所有制动系统,能单手操纵行车制动系统和应急制动系统	合格
		无轨运人车辆在运行过程中,所有制动系统不应有自行制动现象,但为保证无轨运人车辆安全运行而设置的安全保护除外。	运行过程中,除安全保护外所有制动系统没有自行制动现象	合格

检测检验项目及结果

序号	检验项目	标准要求	检验结果	单项判定
2	行车制动系统	行车制动时, 无轨运人车辆的所有车轮均应被制动。	无轨运人车辆的所有车轮均被制动	合格
		行车制动系统应能使额定载荷条件下的无轨运人车辆在大于或等于 25% 的坡道上保持静止状态。	行车制动系统能使无轨人车在额定载荷条件下、在 25.86% (14.5°) 的坡道上保持静止状态	合格
		额定载荷条件下, 行车制动系统的制动距离应小于或等于式 (1) 确定的制动距离限值。 $S=vt/3.6+v^2/26bg \quad \dots\dots\dots (1)$ 式中: S-制动距离限值, 单位为米 (m) v-制动 t-制动反应时间, 行车制动器, $t=0.35s$, 应急制动器, $t=1s$ 。 g-标准重力加速度, 取 $9.81m/s^2$ b-制动器效率, 用百分数表示, 行车制动器效率为无轨运人车辆设计的最大爬坡能力 (用百分数表示) 与 8% 之和, 应急制动器效率为无轨运人车辆设计的最大爬坡能力 (用百分数表示) 与 4% 之和。	额定载荷条件下, 制动初速度为 20km/h 的条件下, 行车制动距离为 1.62m	合格
		在额定载荷条件下, 无轨运人车辆行驶过程中仅使用行车制动系统连续进行 5 次制动试验, 第 5 次制动时的制动距离应小于或等于 4.3.2.3 所测得制动距离的 1.25 倍。	在额定的载荷条件下第五次制动时的距离 1.71m	合格
		行车制动系统在 4.3.2.3 的制动过程中, 无轨运人车辆的任何部位 (不计人车宽的部位除外) 不应超出式 (2) 确定的直线试验通道边缘线。 $L=W+0.5 \quad \dots\dots\dots (2)$ 式中: L 试验通道宽度, 单位为米 (m); W 无轨运人车辆宽度, 单位为米 (m)	行车制动系统在制动距离试验的制动过程中, 无轨运人车辆的任何部位 (不计入车宽度的部位除外) 未超出直线试验通道的边缘线	合格
	驻车制动系统	驻车制动系统应采用机械制动, 不应采用液压或气压制动。	机械制动	合格
		驻车制动系统应能使额定载荷条件下的无轨运人车辆在大于或等于 25% 的坡道上保持静止状态。	驻车制动系统能使无轨人车在额定载荷条件下、在 25.86% (14.5°) 的坡道上保持静止状态	合格
		驻车制动操纵机构的形状或颜色应与其他操纵机构有明显区别。	有明显区别	合格

检测检验项目及结果

序号	检验项目	标准要求	检验结果	单项判定
2	制动系统	额定载荷条件下, 应急制动系统的制动距离应小于或等于式(1)确定的制动距离限值。 试验后, 应急制动系统的外露传动部件不应有明显损伤。	额定载荷条件下, 制动初速度为 20km/h 的条件下, 应急制动距离为 1.79m 无明显损伤	合格
3	操纵系统	无轨运人车辆应设置采用转向助力装置的方向盘, 转向时其转向助力功能不应出现时有时无的现象, 且转向助力装置失效时仍应具有用方向盘控制无轨运人车辆的能力。	方向盘设置了转向助力装置: 转向助力功能正常, 转向助力装置失效时能用方向盘控制无轨运人车	合格
		无轨运人车辆应设置转向限位装置。转向系统在任何操作位置上, 不应与其他部件有相互干扰现象。	转向限位装置与其他部件无相互干扰现象	合格
		在换挡装置上应有驾驶人在驾驶座位上即可识别的挡位位置标志, 若换挡装置上难以布置, 则应布置在换挡装置附近易见部位或仪表板上。	换挡装置上有驾驶人在驾驶座位上即可识别的挡位位置标志	合格
		操纵手柄与相邻零部件之间的最小净宽距	操纵手柄操纵力 N 最小净宽距 mm	合格
		≤50	≥25	
		>50	≥50	
4	传动系统	脚踏板与相邻零部件之间的最小净宽距	踏板位置 最小净宽距 mm	合格
		踏板前方	≥50	
		踏板两侧	≥50	
4	传动系统	无轨运人车辆的传动轴驱动桥等传动件应运转平稳, 无振抖、卡滞、过热和异常响声等现象, 水路、油路系统不应有渗漏现象。采用铰接式车架的无轨运人车辆, 铰接处应转动灵活, 无卡滞现象。	无轨运人车辆的传动件运转平稳, 无振抖、卡滞、过热和异常响声等现象, 水路、油路系统无渗漏, 铰接处转动灵活, 无卡滞现象。	合格
		无轨运人车辆的离合器应结合平稳, 分离彻底, 工作时不应有异常响声、抖动或打滑等现象。	离合器结合平稳, 分离彻底, 工作时无异常响声、无抖动和打滑等现象	合格
		无轨运人车辆换挡时不应有乱档和自行跳档现象, 运行中应无异常响声, 换挡杆及其传动杆件不应与其他部件干涉。采用自动变速器时, 仅当处于驻车档或空档时方可启动柴油机。	无轨运人车辆换挡时无乱档和自行跳档现象, 运行中无异常响声, 换挡杆及其传动杆件与其他部件不相互干涉	合格
5	出口	无轨运人车辆的乘人车厢应至少设置 2 个紧急情况下供人员离的出口(可为乘客门、应急门或应急窗)出口应设置在车厢的不同侧面。驾驶室与乘人车厢隔离, 且无通道的无轨运人车辆, 驾驶室除驾驶人侧的正常出口外, 还应至少在另一侧设置紧急情况下供人员撤离的出口。	乘人车厢设置 2 个紧急情况下人员撤离的出口, 出口设置在车厢不同侧面, 驾驶室与乘人车厢未隔离	合格

检测检验项目及结果

序号	检验项目	标准要求	检验结果	单项判定
5	出口	乘客门宽度应大于或等于 650mm。在轮罩凸处、车门的驱动机构处或风窗立柱的倾角处等部位不应小于 400mm。	乘客门宽度：900mm	合格
		应急门的净宽应大于或等于 550mm；若自门洞最低处向上 400mm 以内有轮罩凸出，则在轮罩凸出处应急门净宽应大于或等于 300mm。	无应急门	/
		应急门应设置锁止机构，关闭时应能锁止，且无轨运人车辆行驶情况下应急门不会因振动、颠簸、碰撞而自行开启。	无应急门	/
		当无轨运人车静止时，应能不用工具即可从车厢内外打开应急门	无应急门	/
		应急窗的面积应大于或等于 0.4m ² ，且能内接一个 450mm×700mm 的矩形。	应急窗的面积等于 0.4m ² 且能内接一个 450mm×700mm 的矩形	合格
6	驾驶室	驾驶人可能触及的部件、构件都不应有可能使人致伤的尖锐凸起物(如尖角、锐边等)	驾驶人可能触及的部件、构件无使人致命的尖锐凸起物	合格
		驾驶室地板应采取防滑措施。	有防滑措施	合格
		全封闭驾驶室应配备空气调节装置。	有空气调节装置	合格
		驾驶人座椅的前后位置应可调整。	驾驶人座椅可调整	合格
		驾驶室应设置内部照明装置，且在柴油机熄火后，该装置仍能正常工作。	设置内部照明装置，柴油机熄火后，照明装置工作正常	合格
		各显示仪表应设在驾驶人易于观察的位置，各控制部件应设在驾驶室内。操纵部分的仪表、指示标牌应完整、正确。	各显示仪表易于观察，指示标牌完整、正确	合格
		驾驶人在座位上应能观察到乘客门内外附近的人员情况，若不能直接观察到，则应设置其他形式的辅助装置。	驾驶人在座位能够观察到乘客门内外附近的人员	合格
		在驾驶室室内的显著位置应设置警示牌警示内容主要包括：行车时的警告事项、紧急情况下应采取的相应措施及必要的操作提示等。	驾驶室内外警示牌警示内容符合要求	合格
7	乘人车厢	无轨运人车辆应为每位乘坐人员配备带靠背的乘人座椅。 每个座椅的人均占座宽度应大于或等于 400mm 除前排座椅外的其他座椅同向布置的座椅，座椅靠背的前表面与前排座椅靠背后表面之间的距离应不小于 600mm 相向布置的座椅，两相对座椅靠背的前表面之间的最小距离应不小于 1300mm。	人均占座宽度 430mm 同向布置的座椅 座椅靠背的前表面与前排座椅靠背后表面之间的距离为 750mm 无相对座椅	合格

检测检验项目及结果

序号	检验项目	标准要求	检验结果	单项判定
7	乘人车厢	无轨运人车辆应设置座位扶手, 扶手弯曲处应过渡圆滑, 不应有急剧转弯扶手的抓握部位与车身相邻部件或侧围的间隙除应大于或等于 35mm	扶手弯曲处过渡圆滑, 无急剧转弯, 抓握部位与侧围的间隙 40mm	合格
		若乘人车厢设置有过道, 过道宽度应大于或等于 300mm 过道地板应采取防滑措施	过道宽度为 350mm 有防滑措施	合格
		当无轨运人车辆静止时, 乘客门应易于从车厢内开启 紧急情况时, 乘客门还应能从车厢外开启。	乘客门易于从车厢内外开启	合格
		驾驶室与乘人车厢隔离且无法直接联系的无轨运人车辆应设置驾驶室和乘人车厢之间的通信联络设备。	驾驶室与乘人车厢没有隔离	/
		若乘人车厢内不能进行自然通风, 应设置强制通风装置。	可以进行自然通风	合格
8	噪声	无轨运人车辆驾驶人耳旁噪声应符合 GB7258 的要求 (驾驶人耳旁噪声声级应小于等于 90dB (A))。环境噪声应低于被测噪声值至少 10dB (A))。当采取措施仍无法满足要求时, 应在产品说明书中明示需配备个人防护用品的相关内容。	77.9dB (A)	合格
9	照明及信号装置	无轨运人车辆应设置前照灯、后位灯、示廓灯、转向信号灯、制动灯、倒车灯所有灯光的开关应开关灵活, 开关的位置应保证驾驶人离开座位就能操纵, 仪表板上应设置仪表灯; 无轨运人车辆应设置危险警告信号灯, 其操纵装置不应受灯光总开关的控制	驾驶人在座位上就能操纵所有开关, 开关灵活, 设置有仪表灯。危险警告信号灯, 不受灯光总开关控制。	合格
		无轨运人车辆的前、后转向信号灯、危险警告信号灯及制动灯在白天应易于观察其工作状态。	100m 处观察信号灯工作状态明显	合格
		对称设置、功能相同的灯具的光色和亮度不应有明显差异。	无明显差异	合格
		无轨运人车辆的前照灯应有远近光变换功能, 当远光变为近光时, 所有远光应能同时熄灭。 同一无轨运人车辆左侧及右侧的远、近光灯不应交叉开亮。	前照灯具有远、近光变换功能, 当远光变为近光时所有灯光能同时熄灭, 左侧及右侧的远、近光灯无交叉开亮。	合格
		无轨运人车辆的前照灯在其前方 20m 处的照度应大于或等于 4 Lx。	17Lx	合格

检测检验项目及结果

序号	检验项目	标准要求	检验结果	单项判定																
10	报 警 装 置	无轨运人车辆应设置具有连续发声功能的音响报警信号装置,以警告在作业区的人员与车辆音响报警信号装置的报警声压级与发动机空载转速时的声压级之差,应大于或等于10dB(A)	17. 4dB(A)	合格																
		应急制动系统或驻车制动系统发生作用时,应通过报警信号灯警示驾驶人	通过报警信号灯警示驾驶人	合格																
		使用油池冷却的制动器,应有油温监测装置。当油温达到或超过规定值时,应通过报警信号灯警示驾驶人。	油温监测装置工作正常	合格																
		行车制动系统采用存储的能量制动时,应设置自动报警装置。当储能器压力值低至设计值时,该装置能自动发出持续的可视或声讯报警信号。	/	/																
11	尾 气 排 放	无轨运人车辆应有尾气净化装置。净化后尾气中有害物质浓度应符合表 4 的规定,自由加速试验时测得的排气光吸收系数应符合表 5 的规定。 表 4 <table><tr><th colspan="2">有害物质允许浓度</th></tr><tr><th>有害物质名称</th><th>浓度极限</th></tr><tr><td>co</td><td>≤1500×10⁻⁶</td></tr><tr><td>No</td><td>≤900×10⁻⁶</td></tr></table> 表 5 <table><tr><th colspan="2">自由加速试验时排气光吸收系数</th></tr><tr><th>柴油机形式</th><th>排气光吸收系数</th></tr><tr><td>自然吸气式</td><td>≤2. 5/m</td></tr><tr><td>涡轮增压式</td><td>≤3. 0/m</td></tr></table>	有害物质允许浓度		有害物质名称	浓度极限	co	≤1500×10 ⁻⁶	No	≤900×10 ⁻⁶	自由加速试验时排气光吸收系数		柴油机形式	排气光吸收系数	自然吸气式	≤2. 5/m	涡轮增压式	≤3. 0/m	有尾气净化装置 (CO):241×10 ⁻⁶ (NO):128×10 ⁻⁶ 排气光吸收系数: 0. 4m ⁻¹	合格
		有害物质允许浓度																		
有害物质名称	浓度极限																			
co	≤1500×10 ⁻⁶																			
No	≤900×10 ⁻⁶																			
自由加速试验时排气光吸收系数																				
柴油机形式	排气光吸收系数																			
自然吸气式	≤2. 5/m																			
涡轮增压式	≤3. 0/m																			
12	消 防 装 置	无轨运人车辆应配置 ABC 干粉灭火器或自动灭火系统等消防装置。	配置 ABC 干粉灭火器	合格																
		运输状态下无轨运人车辆长度小于或等于 6m 时,灭火器数量应不少于 1 具;灭火器配置规格应大于或等于 2kg。 运输状态下无轨运人车辆长度大于 6m 但小于或等于 8m 时,灭火器数量应不少于 2 具;单具灭火器配置规格应大于或等于 2kg。 运输状态下无轨运人车辆长度大于 8m 时,灭火器数量应不少于 2 具;单具灭火器配置规格应大于或等于 4kg 灭火器及其支架不应突入乘人车厢内部通道,且不应影响应急出口的通过性 灭火器应取用方便,应不借助任何工具即可完成取用动作	灭火器数量 2 具,单具灭火器规格 4kg,未放入乘人车厢内部通道,且不影响应急出口的通过性,灭火器取用方便。	合格																
		自动灭火系统采用超细粉灭火装置时,应符合 GB34655 中 M ₃ 类客车的要求	/	/																
13	安 全 保 护 装 置	无轨运人车辆的所有乘人座椅均应设置安全带。	所有乘人座椅均有安全带	合格																
		无轨运人车辆左右侧应至少各设置一面后视镜或设置后视影像装置。	车辆两侧各设置一面后视镜	合格																
		无轨运人车辆应急窗的玻璃应使用厚度小于或等于 5mm 的钢化玻璃或每层厚度不超过 5 mm 的中空钢化玻璃。	钢化玻璃 厚度: 3mm	合格																

赤峰安德检测检验有限公司

地下矿山在用无轨运人车辆安全检测检验报告

报告编号: 安德 UYRC25/D-0821005 共 10 页第 10 页

检测检验项目及结果

序号	检验项目	标准要求	检验结果	单项判定
13	安全保护装置	应在人员可及范围内设置安全锤或采取其他能保证顺利逃生的安全措施	有安全锤	合格
		无轨运人车辆驾驶室如配备有前挡风玻璃, 应采用安全玻璃, 并应装备刮水器。	安全玻璃装有刮水器	合格
13	安全保护装置	刮水器应能正常工作, 刮水器关闭时, 刮片应能自动返回至初始位置。	能返回初始位置	合格
		液压系统应安装压力安全阀如该阀可调则应具有防松和防止对其进行非授权调整的措施。	液压系统安装了压力安全阀	合格
		驾驶室内外露的液压软管应加护罩隔离, 护罩应坚固, 以保护驾驶人免受软管突然爆裂而产生的伤害	驾驶室内外露的液压软管加装坚固隔离护罩	合格
		无轨运人车辆应设置除钥匙开关外的电源总开关	设置了除钥匙开关外的电源总开关	合格
		电气系统应采用保险丝或断路器等保护装置	有保护装置	合格
		对于铰接式无轨运人车辆, 应配置前后车架的锁紧装置。	非铰接式	/
		无轨运人车辆应设置牵引和被牵引的连接装置。	有牵引和被牵引的连接装置	合格
		连接装置应设置防止在行驶中因振动和撞击而使连接脱开的安全装置	连接装置具有防脱的安全阀	合格
14	安全警示装置	无轨运人车辆的前后车架铰接处和可能对操作人员构成危险的部位, 应设置预防人身事故的醒目安全标志	非铰接式	/
		无轨运人车辆的后部及侧面应设置车身反光标识	有车身反光标识	合格
		后部的车身反光标识应能体现无轨运人车辆后部的高度和宽度	车辆后部的车身反光的标识能体现车辆后部的高度和宽度	合格
		侧面的车身反光标识长度应大于或等于车长的 50%	侧面的车身反光标识长度大于全车长的 50%	合格
		应在乘客门上或附近显著位置标注乘人数	乘客门上标注乘人数	合格
		乘人车厢的每个应急出口应在其附近设有“应急出口”字样	有应急出口字样	合格
		字体高度应大于或等于 40mm	70mm	合格

本报告结束



蒙 应急 21 02

报告编号：安德 PKZJ25/D-0821017

金属非金属矿山矿用炮孔钻机 安全检测检验报告

委托单位：	河南三谊矿山建设工程有限公司平阳分公司 驻西乌珠穆沁旗银漫矿业有限责任公司项目部
受检单位：	河南三谊矿山建设工程有限公司平阳分公司 驻西乌珠穆沁旗银漫矿业有限责任公司项目部
被检对象名称：	矿用液压锚杆钻车
型号规格：	CYTM41/2 (F)
检测检验类别：	定期检测检验
检测检验日期：	2025 年 08 月 21 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

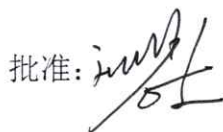
金属非金属矿山矿用炮孔钻机安全检测检验报告

报告编号：安德 PKZJ25/D-0821017

共 7 页 第 1 页

委托单位	名称	河南三谊矿山建设工程有限公司平阳分公司 驻西乌珠穆沁旗银漫矿业有限责任公司项目部		
	地址	内蒙古自治区锡林郭勒盟西乌珠穆沁旗吉仁高勒镇		
设备名称		矿用液压锚杆钻车	型号规格	CYTM41/2 (F)
制造单位		江西鑫通机械制造有限公司		
设备状态		在用		
检测检验地点		井下巷道	检测检验日期	2025-08-21
检测检验类别		定期检测检验	检测检验周期	壹年
受检单位		河南三谊矿山建设工程有限公司平阳分公司 驻西乌珠穆沁旗银漫矿业有限责任公司项目部		
检测检验项目		操作位置安全要求，控制系统，控制装置，行走机构制动，液压系统，电气设备，气动装置，防火，粉尘和废气排放，钻架、钻杆与工作平台，减速机，警告装置，安全要求		
检测检验依据		1、GB 21009—2007 《矿用炮孔钻机 安全要求》 2、JB/T9023.1-2019 《潜孔钻机 第1部分：露天矿用型》		
存在问题及建议		/		
检测检验结论		依据 GB 21009—2007 《矿用炮孔钻机 安全要求》； JB/T9023.1-2019 《潜孔钻机 第1部分：露天矿用型》，对该矿液压钻车进行了安全检测检验。 综合判定：合格		
检测检验组成员		肖文轩、牛小雷		
备注		/		

批准：



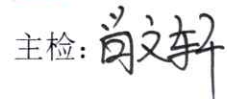
日期：2025.8.24

审核：



日期：2025.8.24

主检：



日期：2025.8.24



检验用主要设备和仪器、仪表

名称	设备唯一性编号	准确度	检定/校准证书编号
声级计	CSB-254	2 级	24KA110001675
照度计	CSB-241	$\pm 5\% \text{rdg} + 10 \text{dgt}$ ($< 10.000 \text{Lux}$) $\pm 10\% \text{rdg} + 10 \text{dgt}$ ($> 10.000 \text{Lux}$)	WH25D0507074078
矿用本安型红外测温仪	CSB-057	$\pm 2.0 \pm 1.5$ 真值的 $\pm 2\%$	WH25D0507074067
粉尘检测仪	CSB-035	$\pm 10\%$	LH096-250870655
数显倾角仪	CSB-250	0° 和 $90^\circ \leq 0.10^\circ$ 其余 $\leq 0.15^\circ$	WH25D0507074083
钢卷尺	CSB-361	$\pm 1 \text{mm}$	ZS202507290081

检测检验环境数据

环境温度 ($^\circ\text{C}$)	23.7
环境湿度 (%RH)	58.1

本页以下空白

炮孔钻机基本参数表

设备型号	CYTM41/2(F)	出厂日期	2025-08
制造单位	江西鑫通机械制造有限公司		
矿方编号	/	出厂编号	DS3ZS00243
钻孔深度 m	2.2	钻孔直径 mm	27mm-41mm
行走速度 km/h	/	工作气压 MPa	/
耗风量 m ³ /min	/	爬坡能力°	14
功率 kW	55	总重 kg	15000
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。		

本页以下空白

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	操作位置安全要求	a) 司机室应根据作业条件配备空调装置或安全的采暖、降温装置, 保证司机室内的温度在 15℃-31℃ 范围内	有顶棚未封闭	/
		b) 应配备空气净化装置, 司机室内空气中的风尘浓度应符合本标准 5.13.1 的要求。(小于 2mg/m ³)	有顶棚未封闭	/
		c) 在钻机作业并关闭门窗, 开动空气调节与净化装置时, 司机室内的噪音不应超过 85dB(A), 噪声应按 GB/T13325 的规定进行检测。	操作室无窗(未封闭)	/
		h) 司机室和机械间的玻璃能抗震, 震碎后不伤及操作者	操作室无窗(未封闭)	/
		司机室和机械间的光照度应不小于 100lx	有顶棚未封闭	/
2	控制系统	(1) 钻机的主传动系统应人为地通过启动装置才能启动。如果钻机有多个装置用于启动, 这些装置应相互联动, 从而可以用一个来完成启动。对于气动驱动的钻机, 应在主回路上设置一个截止阀, 用于连接或截断动力装置与主机, 以及释放系统压力。	通过启动装置启动。气动驱动的钻机, 设置有截止阀。只有一个启动装置	合格
		(2) 钻机应有一个正常停机的命令装置, 使其在工作过程中实现安全停机。钻机应设置总停开关, 作业和行驶的每个操作位置都应有急停装置, 防止突发事件引发的危险。	有正常停机的命令装置, 设置有总停开关作业, 行驶的每个操作位置都有急停装置, 可以防止突发事件引发的危险	合格
		(3) 动力供给或中断后重新供给, 不能导致危险的发生。 a) 钻机只能通过人为的命令才能重新启动。 b) 如果停机的命令已经发出, 钻机必须停机。	动力供给或中断后重新供给, 不会导致危险的发生人为的命令重新启动, 停机命令发出, 钻机停机	合格
73	控制装置	(1) 控制装置的操作应安全、灵活、舒适, 其设计配置和标志应符合 GB/T15706.2 的要求。	操作安全、灵活、舒适	合格
		(2) 钻机应有相应的急停和安全装置应符合 GB16754-2008 中 4.4 条的要求。当有人被旋转的钻具组触及或伤害的危险存在时, 应在人员容易接近的旋转钻具组外围安装保护装置, 人员靠近时会自动发出警报。如果没有这种保护装置, 应设一段禁入区域, 并明确地标明禁入标志, 禁入标志应符合 GB2894-1996 中 4.1.4 表 1 (编号 1-13) 的规定。钻机的主要功能应有必要的联锁, 防止意外的启动导致的危险。	有急停和安全装置。有保护装置, 人员靠近时可自动发出警报, 有连锁, 可以防止意外启动导致的危险。	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
4	行走机构制动	(1) 自行式钻机在给定的各种行走速度、地面特性和坡道条件下减速、停车和保持静止状态时应能保证安全。	可以保证安全	合格
		(2) 轮胎行走钻机应装备行车制动系统、辅助制动系统和停车制动系统。在行车制动系统失灵时，辅助制动系统应能使钻机停住。	有行车制动系统、辅助制动系统和停车制动系统	合格
		(3) 履带行走钻机有行车制动系统和辅助制动系统，或者每侧履带行走机构有一套独立的行车制动器，制动系统的性能要求应符合 GB/T19929 的要求，性能试验应按 GB/T19929 的要求进行。	轮胎式	/
		(4) 如果行车制动系统的操作取决于储存的液压或者气动能量，在能源失效时制动器至少还应能连续进行 5 次制动，在第 5 次制动时，制动性能不应低于辅助制动系统。轮胎或履带行走钻机的停车制动系统应能使钻机的最大坡道上保持静止。在制造商规定的工作范围内，其安全系数不应低于 1.2。停车制动系统应采用机械式制动。	能连续进行 5 次制动，停车制动系统能使钻机的最大坡道上保持静止。 采用机械式制动	合格
		(5) 钻机在超过最大允许坡度的坡道上作业，行走和停止时，应配备一台牵引绞车，避免钻机在坡道上打滑	未在超过允许的最大坡道上作业	/
5	液压系统	(1) 液压系统应符合 GB/T15706.2 和 GB/T3766 中有关安全要求的规定，系统压力不能超过管路的许用压力，压力下降与液体泄漏不能导致危险，系统应配备温度与压力监控装置，在温度或压力超过许可范围时发出警报。	系统配备了温度与压力监控装置，系统压力未超过管路的许用压力，在温度或压力超过许可范围时发出警报。	合格
		(2) 液压软管应是预制成型的，液压软管应与电线隔离，并避开热的表面和锐边，移动的液压软管应配备导向装置。液压油箱应有液位指示器，钻机在倾斜面上作业和行驶时，装满油液的油箱不能溢出。	软管是预制成型，与电线隔离，避开热的表面和锐边有液位指示器。倾斜面上作业和行驶时，装满油液的油箱不会溢出	合格
6	电气设备	(1) 钻机的电气设备应有一套接地故障保护装置。电气设备应符合 GB5226.1 的有关要求，用于井下有防爆要求的钻机，应具有防爆功能，其电气设备应符合 GB386.1-3836.9 的要求。	符合要求	合格
		(2) 自带变压器的钻机，应在变压器四周设置防护栏杆或将变压器布置在隔离间，并设置相应的安全标志，安全标志应符合 GB2894-1996 中 4.1.4 表 1（编号 1-16）的要求。自带变压器的钻机，应尽可能配备电缆卷筒装置。未设置电缆卷筒的钻机应设置高压电缆导入装置，防止接地脱落。对于人工施挂电缆，应采取可靠的保护措施。	变压器布置在隔离间，设置相应的安全标志，配备电缆卷筒装置，符合要求	合格

金属非金属矿山矿用炮孔钻机安全检测检验报告

报告编号：安德 PKZJ25/D-0821017

共 7 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) 蓄电池应稳固地安装在指定的位置上, 不允许电解液喷溅到人或四周设备上, 电极应有护罩, 回路中应装有绝缘开关。蓄电池四周应装有护罩。以防钻机倾翻时电解液或蒸汽灼伤操作人员。	安装在指定位置, 有护罩, 钻机倾翻时不会灼伤操作人员	合格
		(4) 从地面登上钻机的登梯处应铺设橡胶或塑料等绝缘材料, 防止漏电对人员的伤害。	铺设橡胶胶垫	合格
7	气动装置	气动装置应符合 GB/T15706.2 和 GB/T7932 中有关安全要求的规定, 系统压力不能超过管路的最大许用压力, 压力下降与气体泄漏不能导致危险, 气动系统应配备压力监控装置, 在压力超过许可范围时发出警报。气动软管应有必要的导向装置, 并采取措施防止接头脱落, 对接头脱落会导致危险的软管应进行固定。	气动系统配备压力监控装置, 可发出警告。软管进行了固定。	合格
8	防火	额定功率不大于 50KW 的钻机, 至少应配备 1 个灭火介质不少于 2kg 的灭火器, 额定功率大于 50KW, 小于 200KW 的钻机, 至少应配备 1 个灭火介质不小于 6kg 的灭火器。额定功率不小于 200KW 的钻机, 至少应配备 2 个灭火介质不小于 6kg 的灭火器。灭火器应能扑灭油火和电器起火, 并能有效的扑灭初期火灾。 内燃机驱动下的井下钻机, 应装有一套机载灭火系统, 内部灭火系统罩住内燃机仓。有人操作的的钻机应装备人工触发器。无人操作或离机操作的钻机应装备能遥控的自动触发灭火器。 配有一套固定的灭火系统的钻机, 还应配备一个手提式灭火器, 手提式灭火器应符合 GB4351.1 的要求。	配备有 2 个 6kg 的灭火器。	合格
9	粉尘和废气排放	钻机应有除尘系统, 钻机周围因钻机本身造成的粉尘浓度增值应按《冶金企业测尘方法》测定。司机室和机械间应安装空气净化装置, 其粉尘浓度不应超过 $2\text{mg}/\text{m}^3$ 。钻机一开始钻孔作业, 除尘装置或排渣系统应能自动运行。	有除尘系统、空气净化装置 粉尘浓度 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$	合格
10	钻架、钻杆与工作平台	(1) 钻架与钻杆的起落机构应装有安全装置, 在起落机构出现偶然故障时能自动阻止钻架与钻杆倒下, 钻架的起落与钻机主要工作状态应在操作者的视野内。	装有安全装置	合格
		(2) 工作平台的入口处应有合适的楼梯或阶梯, 四周应有防护栏, 高钻架应配备梯子, 梯子四周和钻架顶部应有护栏。	无工作平台	/
		(3) 钻机的工作平台和进入工作平台的通道应符合 GB17888.2 的规定, 配备的楼梯、阶梯和护栏应符合 GB17888.3 的规定。	无工作平台	/

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
11	减速箱	钻机作业时，减速箱的最高油温不应超过 80℃，温升不应超过 30℃。	最高油温 33.6℃，温升 9.9℃	合格
12	警告装置	(1)发出信号的警告装置必须能清晰、方便地发出警告信号，操纵者应随时检查所有的警告装置。	清晰、方便地发出警告信号操纵者随时检查所有的警告装置	合格
		(2)钻机应有一个声响或闪光的警报装置，钻机移动时必须开启这个报警装置。	有闪光警报装置钻机移动时开启这个报警装置	合格
13	安全要求	(1)如有与冷、热表面接触的危险，这些表面应装备护栏或护盖。	有护盖	合格
		(2)机械通风口和冷却器出风口应装有保护格栅或类似的设施，防止手指或上肢触及运动部件。	有保护格栅	合格
		(3)管子、软管和管接头应耐压，软管应标明许用的工作压力。在司机操作位置附近的软管或管子应按 JB/T3249 的要求安装护罩，避免管子或软管爆裂伤害司机。	标明许用工作压力 安装了防护罩	合格
		(4)进入操作和维修位置的通道装置应符合 GB/T17300 的规定。如果门、窗、入口可自由打开或关闭，在开或关的状态应是安全的。	可自由打开和关闭，状态是安全的	合格
		(5)钻机的能源应是独立的，各独立部件应有与能源断开的装置，这种装置应明确标出。如果重新接通会危及周围的人，它们应能锁定。	明确标出，能锁定	合格
		(6)对操作人员有安全风险的所有回转或往复运动零部件，除钻杆，推进机构和行走机构除外，必须有保护装置	有保护装置	合格
		(7)凡操作者可能触及的传动、高温、电路、易碎等危险区域或部件应加防护装置（如防护罩、防护板等）进行隔离，产品防护装置的设计应符合 GB/T8196 的要求。	有防护装置，符合要求	合格

本报告结束



