

矿山企业安全检测情况汇总表

项目编号: AJ26-235

检测日期: 2026 年 8 月 14 日

企业名称: 新余市南方硅灰石有限公司曹坊庙矿区

联系人: 刘小军 电话: 13979075687

联系地址: 江西省新余市渝水区人和乡

邮政编码: / 传真: /

Q/JXKJ-D106

共 1 页第 1 页

序号	检测项目	参数及型号	报告编号	检测结果	整改意见
1	无轨人车	RU-10	AJKJYRC17-235-2026	合格	/
2	无轨人车	RU-5	AJKJYRC18-235-2026	合格	/
/	/	/	/	/	/
备注	/				

检测单位: 江西省矿检安全科技有限公司

地 址: 江西省南昌市青云谱区昌南工业园昌南五路一号

电 话: 0791-85208323

邮政编码: 330001



安全检测检验技术服务承诺书

一、在本项目安全检测检验活动过程中，我单位严格遵守《安全生产法》及相关法律、法规和标准的要求。

二、在本项目安全检测检验活动过程中，我单位作为第三方，未受到任何组织和个人的干预和影响，依法独立开展工作，保证技术服务活动的客观公正性。

三、我单位按照实事求是的原则，对本项目进行安全检测检验，确保出具的报告公正、科学和准确。

四、我单位对本项目安全检测检验结果承担法律责任。

江西省矿检安全科技有限公司（公章）

2026年8月26日





报告编号: AJKJYRC17-235-2026

金属非金属地下矿山无轨运人车辆 安全检测检验报告

委 托 单 位: 新余市南方硅灰石有限公司

受 检 单 位: 新余市南方硅灰石有限公司曹坊庙矿区

设 备 名 称: 无轨人车

型 号 规 格: RU-10

检测检验类别: 定期检测检验

检测检验日期: 2026 年 8 月 14 日

江西省矿检安全科技有限公司



声 明

- 1、报告中检测检验数据仅对当时状态或来样负责。
- 2、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“江西省矿检安全科技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“江西省矿检安全科技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：江西省矿检安全科技有限公司

检测检验机构地址：江西省南昌市青云谱区昌南工业园昌南五路一号

邮政编码：330001

电话：0791-85208323

传真：0791-85208323

金属非金属地下矿山无轨运人车辆安全检测检验报告

报告编号：AJKJYRC17-235-2026

共 16 页 第 1 页

委托单位	名称	新余市南方硅灰石有限公司		
	地址	新余市渝水区仁和乡		
设备名称		无轨运人车	设备编号	/
型号规格		RU-10	出厂日期	2023 年 5 月
制造单位		北汽（黄骅）专用车有限公司		
设备状态		正常运行		
检测检验地点		矿区及井下	检测检验日期	2026 年 8 月 14 日
检测检验类别		定期检测检验	检测检验周期	1 年
受检单位		新余市南方硅灰石有限公司曹坊庙矿区		
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、安全警示标志		
检测检验依据		AQ 2070-2019《金属非金属地下矿山无轨运人车辆安全技术要求》		
存在问题及建议		此栏无内容。		
检测检验结论		该设备设施依据 AQ2070-2019《金属非金属地下矿山无轨运人车辆安全技术要求》进行检测检验，单项判定见检测检验项目及结果。 综合判定：合格 		
检测检验组成员		涂永生 史有平		
备注		/		

批准：涂永生

审核：涂永生

主检：涂永生

日期：2026.8.25

日期：2026.8.25

日期：2026.8.25

金属非金属地下矿山无轨运人车辆安全检测检验报告

报告编号: AJKJYRC17-235-2026

共 16 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
红外干湿计	KJ594	温度 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 湿度 $\pm 2.5\%\text{RH}$	T20260310156
声级计	KJ675	2 级	C20251210132
钢卷尺	KJ668	2 级	L20251210595
游标卡尺	KJ713	$\pm 0.02\text{mm}$	L20260711586
电子秒表	KJ670	1/100 秒计时精度	F20251210009
激光测距仪	KJ829	分辨率 1mm	L20260110867
多功能坡度测量仪	KJ811	$\pm 2'$	L20260711589
数位式照度计	KJ650	$\pm 3\%\text{rdg} \pm 0.5\%\text{F.S}$	P20251210026
不透光烟度计	KJ543	2%	C20260310175
矿用胶轮车无线多参数测 试仪	KJ527	详见备注一	L20260310630
汽车排气分析仪	KJ541	详见备注二	C20260310173
备注一:			
速度(m/s): 0~30	精度: ± 0.04	制动距离(m): 0~99	精度: ± 0.04
大气压力(kPa): 0~130	精度: ± 0.04	制动减速度(m/s^2): 0~100	精度: ± 0.04
转向角($^{\circ}$): -1080~+1080	精度: ± 1.0	转向力(N): 0~500	精度: ± 0.1
环境温度($^{\circ}\text{C}$): -40~120	精度: ± 0.20	踏板力(N): 0~2000	精度: ± 2.0
环境湿度(%RH): 0~100	精度: ± 3.0	制动力(kN): 0~500	精度: ± 0.4
备注二:			
HC: 0~10000 $\times 10^{-6}\text{vol}$	精度: HC $\pm 12\times 10^{-6}\text{vol}$ (绝对误差) 或 $\pm 5\%$ (相对误差)		
CO: 0~10 (%) vol	精度: CO $\pm 0.06\times 10^{-2}(\%) \text{vol}$ (绝对误差) 或 $\pm 5\%$ (相对误差)		
CO ₂ : 0~20 (%) vol	精度: CO ₂ $\pm 0.5\times 10^{-2}(\%) \text{vol}$ (绝对误差) 或 $\pm 5\%$ (相对误差)		
O ₂ : 0~25 (%) vol	精度: O ₂ $\pm 0.1\times 10^{-2}(\%) \text{vol}$ (绝对误差) 或 $\pm 5\%$ (相对误差)		
NO: 0~5000 $\times 10^{-6}\text{vol}$	精度: NO $\pm 25\times 10^{-6}\text{vol}$ (绝对误差) 或 $\pm 4\%$ (相对误差)		

金属非金属地下矿山无轨运人车辆安全检测检验报告

报告编号：AJKJYRC17-235-2026

共 16 页 第 3 页

检测检验项目及结果

地下矿山无轨运人车辆基本参数信息					
设备名称		无轨人车		型号规格	RU-10
车辆识别代码		/		发动机型号/编号	JE493ZG5
额定载人数（人）		10		装载总质量（kg）	/
柴油机功率（kW）		64		最大牵引力（kN）	≥20
最大爬坡能力	（°）		≥14	传动方式	机械传动
	（%）		≥25	转速（r/min）	3000
行驶速度 （km/h）	前进挡	I	8±0.5	车架摆动角（°）	非铰接式车架
		II	15±1.0	最小转弯半径 （mm）	外侧：≤7550
		III	23±2.0		内侧：/
		IV	/	外形尺寸（mm）	长：4570±100
		V	/		宽：1925±50
	倒挡		11±1.0		高：2180±50
轴距（mm）		2800±30		最小离地间隙 （mm）	≥240
轮距（mm）		1540±30		整机质量（kg）	2340±200
使用场地		矿区及井下		出厂编号	202305078
安全标志证号		KCC200083		出厂日期	2023 年 5 月
生产厂家		北汽（黄骅）专用车有限公司			

本页以下空白

金属非金属地下矿山无轨运人车辆安全检测检验报告

报告编号：AJKJYRC17-235-2026

共 16 页 第 4 页

检测检验项目及结果

检测环境数据									
温度（℃）		21.5～28.8		湿度（%RH）		72.5～81.7			
检测检验项目									
序号	项目		标准要求	实测结果		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。	设计最小转弯半径:外侧≤7550mm。 实测最小转弯半径(mm): 左转向: 外侧 7400; 右转向: 外侧 7350。		合格			
		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±7°。	整体式车架的无轨运人车辆, 不适用。		/			
		行驶速度	无轨运人车辆的行驶速度应符合下列要求:			合格			
			1、各挡行驶速度应符合制造单位的设计要求;	挡位	设计值(km/h)			实测值(km/h)	
				前进挡	I			8±0.5	8.27
					II			15±1.0	15.01
					III			23±2.0	24.85
					IV			/	/
					V			/	/
			倒挡	11±1.0	10.67				
		2、最高行驶速度不应大于25km/h;		实测最高行驶速度: 24.94km/h。					
		3、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。		设计最高行驶速度 25km/h, 不适用限速。					
	爬坡能力	无轨运人车辆的最大爬坡能力应大于或等于 25%。	测试爬坡能力 27.36%。 (测试坡度: 15.3°)		合格				

金属非金属地下矿山无轨运人车辆安全检测检验报告

报告编号: AJKJYRC17-235-2026

共 16 页 第 5 页

检测检验项目及结果

序号	项目	标准要求	实测结果	单项判定
2	制 动 系 统	基本要求		
		1、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。	无轨运人车辆配备有行车制动系统、驻车制动系统和应急制动系统,行车制动系统为失效安全型。	合格
		2、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,制动液压回路采取单回路,配置有应急松闸装置。	合格
		3、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。	设计乘人数为 10 人,行车制动系统采用全封闭多盘湿式弹簧制动器。	合格
		4、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。	驻车制动系统和应急制动系统的操纵机构设置为制动后不能自动解除的工作方式。	合格
		5、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。	驾驶人在驾驶座上能操纵所有制动系统。当驾驶人单手操纵方向盘时,能操纵行车制动系统和应急制动系统。	合格
		6、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。	无轨运人车辆在运行过程中,所有制动系统没有自行制动现象。	合格

金属非金属地下矿山无轨运人车辆安全检测检验报告

报告编号: AJKJYRC17-235-2026

共 16 页 第 6 页

检测检验项目及结果

序号	项目	标准要求	实测结果	单项判定
2	制 动 系 统	1、行车制动时,无轨运人车辆的所有车轮均应被制动。	行车制动时,所有车轮均能被制动。	合格
		2、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。	行车制动系统在载荷 750kg 条件下,无轨运人车辆在 27.36% 的坡道上正反方向均可保持静止状态(测试坡度为 15.3°)。	合格
		3、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。 $S=vt/3.6+v^2/26bg \dots\dots (1)$ 式中: S—制动距离限值,(m); v—制动初速度,(km/h); 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。	实测行车制动初速度 v: 23.77km/h; 实测行车制动距离:2.59m, 小于计算行车制动距离限值:9.02m。	合格
		4、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上一检测项目所得制动距离的 1.25 倍。	实测第 5 次制动时的制动距离:2.71m, 小于计算第 5 次制动时的制动距离限值: $2.59m \times 1.25=3.24m$ 。	合格
		5、行车制动系统在行车制动测试过程中,无轨运人车辆的任何部位(不计入车宽的部位除外)不应超出式(2)确定的直线试验通道边缘线。 $L=W+0.5 \dots\dots (2)$ 式中: L—试验通道宽度,(m); W—无轨运人车辆宽度,(m)。	行车制动系统在行车制动测试过程中,无轨运人车辆的任何部位未超出确定的直线试验通道边缘线(试验通道为 2.425m,车辆宽度为 1.925m)。	合格

金属非金属地下矿山无轨运人车辆安全检测检验报告

报告编号: AJKJYRC17-235-2026

共 16 页 第 7 页

检测检验项目及结果

序号	项目		标准要求	实测结果	单项判定
2	制 动 系 统	驻车制动系统	1、驻车制动系统应采用机械制动,不应采用液压或气压制动。	驻车制动系统采用机械制动(弹簧制动器)。	合格
			2、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。	驻车制动系统在载荷 750kg 条件下,无轨运人车辆在 27.36%的坡道上正反方向均可保持静止状态。	合格
			3、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。	驻车制动操纵机构的形状及颜色与其他操纵机构有明显区别。	合格
		应急制动系统	1、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。	实测应急制动初速度 v: 23.64km/h; 实测应急制动距离:4.99m, 小于计算应急制动距离限值:14.12m。	合格
			2、额定载荷条件下,应急制动试验后,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,应急制动试验后,应急制动系统的外露传动部件没有明显损伤。	合格
3	操 纵 系 统	1、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有用方向盘控制无轨运人车辆的能力。	方向盘采用转向助力装置,转向助力装置失效时方向盘能控制车辆。	合格	
		2、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。	设置有转向限位装置,转向系统在任何操作位置上,未见与其他部件有相互干扰现象。	合格	
		3、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。	在换挡装置上设置有挡位位置标志。	合格	

金属非金属地下矿山无轨运人车辆安全检测检验报告

报告编号：AJKJYRC17-235-2026

共 16 页 第 8 页

检测检验项目及结果

序号	项目	标准要求		实测结果	单项判定
3	操纵系统	4、操纵手柄与相邻零部件之间的最小净宽距应符合下表规定：		操纵手柄操纵力为：57.3N； 操纵手柄与相邻零部件之间的最小净宽距为：70mm。	合格
		操纵手柄操纵力(N)	最小净宽距（mm）		
		≤50	≥25		
		>50	≥50		
		脚踏板和相邻零部件之间的最小净宽距应符合下表规定：		脚踏板和相邻零部件之间的最小净宽距： 踏板前方为 60mm， 踏板两侧为 50mm。	
		踏板位置	最小净宽距（mm）		
		踏板前方	≥50		
		踏板两侧	≥50		
4	传动系统	1、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轴、驱动桥等传动件运转平稳，无振抖、卡滞、过热和异常响声等现象，水路、油路系统无渗漏现象。	合格
		2、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、抖动或打滑等现象。	合格
		3、无轨运人车辆换挡时不应有乱挡和自行跳挡现象，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，仅当处于驻车挡或空挡时方可启动柴油机。		换挡时无乱挡和自行跳挡现象，运行中无异常响声，换挡杆及其传动杆件未与其他部件干涉。	合格

金属非金属地下矿山无轨运人车辆安全检测检验报告

报告编号: AJKJYRC17-235-2026

共 16 页 第 9 页

检测检验项目及结果

序号	项目	标准要求	实测结果	单项判定
5	出口	1、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撤离的出口（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。	无轨运人车辆的乘人车厢设有 2 个乘客门、4 个应急窗，出口设置在车厢的不同侧面。驾驶室与乘人车厢相通，未隔离。	合格
		2、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。	乘客门宽度最小为 900mm，在轮罩凸处宽度：635mm。	合格
		3、应急门应满足以下要求： 1）、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。 2）、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、冲撞而自行开启。 3）、当无轨运人车辆静止时，应能不用工具即可从车厢内外打开应急门，并设有车门开启声响报警装置。	未设置应急门，不适用。	/
		4、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。	应急窗面积：0.4m ² ，能内接一个 450mm×700mm 的矩形。	合格
6	驾驶室	1、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、构件都没有可能使人致伤的尖锐凸起物。	合格
		2、驾驶室地板应采取防滑措施。	驾驶室地板铺设防滑橡胶垫。	合格

金属非金属地下矿山无轨运人车辆安全检测检验报告

报告编号: AJKJYRC17-235-2026

共 16 页 第 10 页

检测检验项目及结果

序号	项目	标准要求	实测结果	单项判定
6	驾驶室	3、全封闭驾驶室应配备空气调节装置。	全封闭驾驶室安装有空调。	合格
		4、驾驶人座椅的前后位置应可调整。	驾驶人座椅的前后位置可调整。	合格
		5、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。	驾驶室设置有内部照明装置,在柴油机熄火后,该装置仍能正常工作。	合格
		6、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。	各显示仪表设在驾驶人易于观察的位置,各控制部件均设在驾驶室内,操纵部分的仪表、指示标牌完整、正确。	合格
		7、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。	驾驶人在座位上通过后视镜能观察到乘客门内外附近的人员情况。	合格
		8、在驾驶室內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。	在驾驶室內的显著位置设置有警示牌,警示内容包括: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。	合格
7	乘人车厢	1、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。乘人车厢的前排座椅前向布置时,与前方隔板的距离应不小于 600mm。	无轨运人车辆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为 400mm。 除前排座椅外的其他座椅为相向布置的座椅,两相对座椅靠背的前表面之间的最小距离为 1340mm。乘人车厢的前排座椅与前方隔板的距离为 910mm。	合格

金属非金属地下矿山无轨运人车辆安全检测检验报告

报告编号: AJKJYRC17-235-2026

共 16 页 第 11 页

检测检验项目及结果

序号	项目	标准要求	实测结果	单项判定
7	乘人车厢	2、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应大于或等于 35mm。	连体座椅, 车厢座位上方设有座位扶手, 扶手弯曲处过渡圆滑, 无急剧转弯。扶手的抓握部位与车身相邻部件或侧围的最小间隙为 38mm。	合格
		3、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。	乘人车厢设置有过道, 过道宽度为 620mm, 过道地板铺设防滑橡胶垫。	合格
		4、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。	当无轨运人车辆静止时, 乘客门能从车厢内开启。紧急情况时, 乘客门可以从车厢外开启。	合格
		5、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。	驾驶室与乘人车厢相通。	合格
		6、若乘人车厢内不能进行自然通风, 应设置强制通风装置。	窗户打开可实现自然通风。	合格
8	噪声	无轨运人车辆驾驶员耳旁测得的噪声值应小于 90dB (A), 若采取措施也无法小于 90dB (A) 时, 需配备个人防护用品。	无轨运人车辆驾驶员耳旁测得的噪声值为: 78.7dB (A)。	合格
9	照明及信号装置	1、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不开离座位就能操纵。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。	无轨运人车辆设有前照灯、后位灯、示廓灯、转向信号灯、制动灯、倒车灯。所有灯光的开关开关灵活, 开关的位置能保证驾驶人不开离座位就能操纵。仪表板上设有仪表灯。无轨运人车辆设有危险警告信号灯, 其操纵装置不受灯光总开关的控制。	合格

金属非金属地下矿山无轨运人车辆安全检测检验报告

报告编号: AJKJYRC17-235-2026

共 16 页 第 12 页

检测检验项目及结果

序号	项目	标准要求	实测结果	单项判定
9	照明及信号装置	2、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。	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易于观察其工作状态。	合格
		3、对称设置、功能相同的灯具的光色和亮度不应有明显差异。	灯具的光色和亮度无明显差异。	合格
		4、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。	无轨运人车辆的前照灯有远、近光变换功能，当远光变为近光时，所有远光能同时熄灭。同一无轨运人车辆左侧及右侧的远、近光灯没有交叉开亮。	合格
		5、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。	无轨运人车辆的前照灯在其前方20m处的照度为105.1 lx。	合格
10	报警装置	1、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10 dB（A）。	无轨运人车辆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：97.2dB（A）；发动机空载转速时的声压：78.7 dB（A）；声压级之差：18.5dB（A）。	合格
		2、应急制动系统或驻车制动系统发挥作用时，应通过报警信号灯警示驾驶人。	应急制动系统或驻车制动系统发挥作用时，能通过报警信号灯警示驾驶人。	合格
		3、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。	使用油池冷却的制动器，有油温监测装置。当油温达到或超过规定值时，能通过报警信号灯警示驾驶人。	合格
		4、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。	行车制动系统采用全封闭多盘湿式弹簧制动器，不适用。	/

金属非金属地下矿山无轨运人车辆安全检测检验报告

报告编号: AJKJYRC17-235-2026

共 16 页 第 13 页

检测检验项目及结果

序号	项目	标准要求		实测结果			单项判定
11	尾气排放	无轨运人车辆应有尾气净化装置。		无轨运人车辆装有尾气净化装置。			合格
		净化后尾气中有害物质的浓度应符合下表的規定：		尾气中有害物质的浓度（1×10 ⁻⁶ ）			合格
				最低空载	CO	627	
		有害物质名称	浓度极限	转速（怠速）	NO	320	
		CO	≤1500 ×10 ⁻⁶	最高空载	CO	574	
		NO	≤900 ×10 ⁻⁶	转速	NO	765	
		自由加速试验时测得的排气光吸收系数应符合下表的規定：		自由加速试验时排气光吸收系数： 0.34/m。 （涡轮增压式）			合格
		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	1、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。		无轨运人车辆配有 ABC 干粉灭火器。			合格
		2、配置灭火器时，应符合以下要求： 1)、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。 2)、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。 3)、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。 4)、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。 5)、灭火器应取用方便，应不借助任何工具即可完成取用动作。		1)、运人车辆长度：4.57m； 配置灭火器规格为 4kg 的 MFZ/ABC4 干粉灭火器 2 具。 4)、灭火器及其支架未突入乘人车厢内部通道，不影响应急出口的通过性。 5)、灭火器取用方便，不用借助任何工具即可完成取用动作。			合格

金属非金属地下矿山无轨运人车辆安全检测检验报告

报告编号: AJKJYRC17-235-2026

共 16 页 第 14 页

检测检验项目及结果

序号	项目	标准要求	实测结果	单项判定
12	消防装置	3、自动灭火系统采用超细干粉灭火装置时,应符合 GB34655 中 M3 类客车的要求。	配置便携式 ABC 干粉灭火器,车辆设计不涉及自动灭火系统。	/
13	安全保护装置	1、无轨运人车辆的所有乘人座椅均应设置安全带。	无轨运人车辆的所有乘人座椅均设置安全带。	合格
		2、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。	无轨运人车辆左右侧各设置一面后视镜。	合格
		3、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 5mm 的中空钢化玻璃,且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。	无轨运人车辆应急窗的钢化玻璃厚度:3.00mm,在人员可及范围内设置安全锤。	合格
		4、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。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。	无轨运人车辆驾驶室配备有前挡风玻璃,采用安全玻璃,并装备刮水器。刮水器能正常工作,刮水器关闭时,刮片能自动返回至初始位置。	合格
		5、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。	液压系统安装有压力安全阀,该阀可调,具有防松和防止对其进行非授权调整的措施。	合格
		6、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已加护罩隔离,护罩坚固。	合格

金属非金属地下矿山无轨运人车辆安全检测检验报告

报告编号: AJKJYRC17-235-2026

共 16 页 第 15 页

检测检验项目及结果

序号	项目	标准要求	实测结果	单项判定
13	安全保护装置	7、无轨运人车辆应设置除钥匙开关外的电源总开关。	无轨运人车辆设有除钥匙开关外的电源总开关。	合格
		8、电气系统应采用保险丝或断路器等保护装置。	电气系统采用了保险丝保护装置。	合格
		9、对于铰接式无轨运人车辆, 应配置前后车架的锁紧装置。	整体式车架, 不适用。	/
		10、无轨运人车辆应设置牵引和被牵引的连接装置。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。	无轨运人车辆设置有牵引和被牵引的连接装置, 连接装置设置有防止在行驶中因振动和撞击而使连接脱开的安全装置。	合格
14	安全警示标志	1、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。	无轨运人车辆可能对操作人员构成危险的部位, 设置有预防人身事故的醒目安全标志。	合格
		2、无轨运人车辆的后部及侧面应设置车身反光标识, 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, 侧面的车身反光标识长度应大于或等于车长的 50%。	无轨运人车辆的后部及侧面设置有车身反光标识, 后部的车身反光标识能体现无轨运人车辆后部的高度和宽度, 侧面的车身反光标识长度等于车长的 82.49% (3.77m)。	合格
		3、应在乘客门上或附近显著位置标注乘人数, 乘人车厢的每个应急出口应在其附近设有“应急出口”字样, 字体高度应大于或等于 40mm。	在乘客门上已标注乘人数, 在乘人车厢的每个应急出口附近设有“应急出口”字样, 字体高度 45mm。	合格

金属非金属地下矿山无轨运人车辆安全检测检验报告

报告编号: AJKJYRC17-235-2026

共 16 页 第 16 页

报告意见和解释页

意见与解释	此栏无内容。
-------	--------





赣 应 急 20 01

报告编号: AJKJYRC18-235-2026

金属非金属地下矿山无轨运人车辆 安全检测检验报告

委 托 单 位: 新余市南方硅灰石有限公司

受 检 单 位: 新余市南方硅灰石有限公司曹坊庙矿区

设 备 名 称: 无轨人车

型 号 规 格: RU-5

检测检验类别: 定期检测检验

检测检验日期: 2026 年 8 月 14 日

江西省矿检安全科技有限公司



声 明

- 1、报告中检测检验数据仅对当时状态或来样负责。
- 2、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“江西省矿检安全科技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“江西省矿检安全科技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：江西省矿检安全科技有限公司

检测检验机构地址：江西省南昌市青云谱区昌南工业园昌南五路一号

邮政编码：330001

电话：0791-85208323

传真：0791-85208323

金属非金属地下矿山无轨运人车辆安全检测检验报告

报告编号: AJKJYRC18-235-2026

共 16 页 第 1 页

委托单位	名称	新余市南方硅灰石有限公司		
	地址	江西省新余市渝水区仁和乡		
设备名称		无轨人车	设备编号	/
型号规格		RU-5	出厂日期	2026 年 1 月
制造单位		山东宏路重工股份有限公司		
设备状态		正常运行		
检测检验地点		矿区	检测检验日期	2026 年 8 月 14 日
检测检验类别		定期检测检验	检测检验周期	1 年
受检单位		新余市南方硅灰石有限公司曹坊庙矿区		
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、安全警示标志		
检测检验依据		AQ 2070-2019《金属非金属地下矿山无轨运人车辆安全技术要求》		
存在问题及建议		此栏无内容。		
检测检验结论		该设备设施依据 AQ2070-2019《金属非金属地下矿山无轨运人车辆安全技术要求》进行检测检验，单项判定见检测检验项目及结果。 综合判定：合格  2026 年 8 月 25 日		
检测检验组成员		涂永生 曾广福 史有平 符斌		
备注		/		

批准: 涂永生 审核: 符斌 主检: 涂永生
日期: 2026.8.25 日期: 2026.8.25 日期: 2026.8.25

金属非金属地下矿山无轨运人车辆安全检测检验报告

报告编号: AJKJYRC18-235-2026

共 16 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
红外干湿计	KJ594	温度 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 湿度 $\pm 2.5\%\text{RH}$	T20260310156
声级计	KJ675	2 级	C20251210132
钢卷尺	KJ668	2 级	L20251210595
游标卡尺	KJ713	$\pm 0.02\text{mm}$	L20260711586
电子秒表	KJ670	1/100 秒计时精度	F20251210009
激光测距仪	KJ829	分辨率 1mm	L20260110867
多功能坡度测量仪	KJ811	$\pm 2'$	L20260711589
数位式照度计	KJ650	$\pm 3\%\text{rdg} \pm 0.5\%\text{F.S}$	P20251210026
不透光烟度计	KJ543	2%	C20260310175
矿用胶轮车无线多参数测试仪	KJ527	详见备注一	L20260310630
汽车排气分析仪	KJ541	详见备注二	C20260310173
备注一:			
速度(m/s):0~30	精度: ± 0.04	制动距离(m):0~99	精度: ± 0.04
大气压力(kPa):0~130	精度: ± 0.04	制动减速度(m/s^2):0~100	精度: ± 0.04
转向角($^{\circ}$):-1080~+1080	精度: ± 1.0	转向力(N):0~500	精度: ± 0.1
环境温度($^{\circ}\text{C}$):-40~120	精度: ± 0.20	踏板力(N):0~2000	精度: ± 2.0
环境湿度(%RH):0~100	精度: ± 3.0	制动力(kN):0~500	精度: ± 0.4
备注二:			
HC:0~10000 $\times 10^{-6}\text{vol}$	精度:HC $\pm 12 \times 10^{-6}\text{vol}$ (绝对误差)或 $\pm 5\%$ (相对误差)		
CO:0~10(%) vol	精度:CO $\pm 0.06 \times 10^{-2}(\%) \text{vol}$ (绝对误差)或 $\pm 5\%$ (相对误差)		
CO ₂ :0~20(%) vol	精度:CO ₂ $\pm 0.5 \times 10^{-2}(\%) \text{vol}$ (绝对误差)或 $\pm 5\%$ (相对误差)		
O ₂ :0~25(%) vol	精度:O ₂ $\pm 0.1 \times 10^{-2}(\%) \text{vol}$ (绝对误差)或 $\pm 5\%$ (相对误差)		
NO:0~5000 $\times 10^{-6}\text{vol}$	精度:NO $\pm 25 \times 10^{-6}\text{vol}$ (绝对误差)或 $\pm 4\%$ (相对误差)		

金属非金属地下矿山无轨运人车辆安全检测检验报告

报告编号：AJKJYRC18-235-2026

共 16 页 第 3 页

检测检验项目及结果

地下矿山无轨运人车辆基本参数信息					
设备名称		无轨人车		型号规格	RU-5
车辆识别代码		/		发动机型号/编号	/
额定载人数（人）		5		装载总质量（kg）	/
柴油机功率（kW）		74.8		最大牵引力（kN）	≥25
最大爬坡能力	（°）		≥14°	传动方式	机械传动
	（%）		/	转速（r/min）	/
行驶速度 （km/h）	前进挡	I	11.0±1.0	车架摆动角（°）	整体式车架
		II	17.0±1.0	最小转弯半径 （mm）	外侧：≤8500
		III	21.0±1.0		内侧：/
		IV	/	外形尺寸（mm）	长：6375±100
		V	/		宽：1905±100
	倒挡	11.0±1.0	高：1835±100		
轴距（mm）		3080±30	最小离地间隙 （mm）	≥230	
轮距（mm）		前（1600±30） 后（1580±30）	整机质量（kg）	/	
使用场地		矿区及井下	出厂编号	2025HE416T	
安全标志证号		KCG230148	出厂日期	2026 年 1 月	
生产厂家		山东宏路重工股份有限公司			

本页以下空白

金属非金属地下矿山无轨运人车辆安全检测检验报告

报告编号：AJKJYRC18-235-2026

共 16 页 第 4 页

检测检验项目及结果

检测环境数据																																	
温度（℃）		28.2		湿度（%RH）		81.2																											
检测检验项目																																	
序号	项目		标准要求	实测结果			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。	设计最小转弯半径:外侧≤8500mm。 实测最小转弯半径(mm): 左转向: 外侧 6919; 右转向: 外侧 6923。			合格																										
		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±7°。	整体式车架的无轨运人车辆, 不适用。			/																										
		行驶速度	无轨运人车辆的行驶速度应符合下列要求:			<table><tr><td colspan="2">挡位</td><td>设计值(km/h)</td><td>实测值(km/h)</td></tr><tr><td rowspan="5">前进挡</td><td>I</td><td>11.0±1.0</td><td>11.19</td></tr><tr><td>II</td><td>17.0±1.0</td><td>16.85</td></tr><tr><td>III</td><td>21.0±1.0</td><td>22.58</td></tr><tr><td>IV</td><td>/</td><td>/</td></tr><tr><td>V</td><td>/</td><td>/</td></tr><tr><td colspan="2">倒挡</td><td>11.0±1.0</td><td>11.11</td></tr></table>			挡位		设计值(km/h)	实测值(km/h)	前进挡	I	11.0±1.0	11.19	II	17.0±1.0	16.85	III	21.0±1.0	22.58	IV	/	/	V	/	/	倒挡		11.0±1.0	11.11	合格
			挡位		设计值(km/h)				实测值(km/h)																								
			前进挡	I	11.0±1.0				11.19																								
				II	17.0±1.0				16.85																								
				III	21.0±1.0				22.58																								
				IV	/				/																								
				V	/	/																											
			倒挡		11.0±1.0	11.11																											
		1、各挡行驶速度应符合制造单位的设计要求;																															
		2、最高行驶速度不应大于25km/h;			实测最高行驶速度: 22.71km/h。			合格																									
		3、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。			设计最高行驶速度 25km/h, 不适用限速。																												
爬坡能力			测试爬坡能力 27.23%。 (测试坡度: 15.23°)			合格																											

金属非金属地下矿山无轨运人车辆安全检测检验报告

报告编号: AJKJYRC18-235-2026

共 16 页 第 5 页

检测检验项目及结果

序号	项目		标准要求	实测结果	单项判定
2	制 动 系 统	基本要求	1、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。	无轨运人车辆配备有行车制动系统、驻车制动系统和应急制动系统，行车制动系统为失效安全型。	合格
			2、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，制动液压回路采取单回路，配置有应急松闸装置。	合格
			3、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。	设计乘人数为 5 人，行车制动系统采用全封闭多盘湿式弹簧制动器。	合格
			4、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。	驻车制动系统和应急制动系统的操纵机构设置为制动后不能自动解除的工作方式。	合格
			5、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。	驾驶人在驾驶座上能操纵所有制动系统。当驾驶人单手操纵方向盘时，能操纵行车制动系统和应急制动系统。	合格
			6、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。	无轨运人车辆在运行过程中，所有制动系统没有自行制动现象。	合格

金属非金属地下矿山无轨运人车辆安全检测检验报告

报告编号: AJKJYRC18-235-2026

共 16 页 第 6 页

检测检验项目及结果

序号	项目	标准要求	实测结果	单项判定
2	制 动 系 统	1、行车制动时,无轨运人车辆的所有车轮均应被制动。	行车制动时,所有车轮均能被制动。	合格
		2、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。	行车制动系统在载荷 500kg 条件下,无轨运人车辆在 27.23%的坡道上正反方向均可保持静止状态(测试坡道为 27.23%)。	合格
		3、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。 $S=vt/3.6+v^2/26bg \quad \cdots \cdots (1)$ 式中: S—制动距离限值,(m); v—制动初速度,(km/h); 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。	实测行车制动初速度 v: $22.46km/h$; 实测行车制动距离: $4.31m$, 小于计算行车制动距离限值: $8.18m$ 。	合格
		4、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上一检测项目所得制动距离的 1.25 倍。	实测第 5 次制动时的制动距离: $4.65m$, 小于计算第 5 次制动时的制动距离限值: $4.31m \times 1.25 = 5.39m$ 。	合格
		5、行车制动系统在行车制动测试过程中,无轨运人车辆的任何部位(不计入车宽的部位除外)不应超出式(2)确定的直线试验通道边缘线。 $L=W+0.5 \quad \cdots \cdots (2)$ 式中: L—试验通道宽度,(m); W—无轨运人车辆宽度,(m)。	行车制动系统在行车制动测试过程中,无轨运人车辆的任何部位未超出确定的直线试验通道边缘线(试验通道为 $2.405m$,车辆宽度为 $1.905m$)。	合格

金属非金属地下矿山无轨运人车辆安全检测检验报告

报告编号: AJKJYRC18-235-2026

共 16 页 第 7 页

检测检验项目及结果

序号	项目		标准要求	实测结果	单项判定
2	制 动 系 统	驻车制动系统	1、驻车制动系统应采用机械制动，不应采用液压或气压制动。	驻车制动系统采用机械制动（弹簧制动器）。	合格
			2、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。	驻车制动系统在载荷 500kg 条件下，无轨运人车辆在 27.23%的坡道上正反方向均可保持静止状态（测试坡道为 27.23%）。	合格
			3、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。	驻车制动操纵机构的形状及颜色与其他操纵机构有明显区别。	合格
		应急制动系统	1、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。	实 测 应 急 制 动 初 速 度 v ： 22.15km/h； 实测应急制动距离:6.26m， 小于 计 算 应 急 制 动 距 离 限 值:12.79m。	合格
			2、额定载荷条件下，应急制动试验后，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，应急制动试验后，应急制动系统的外露传动部件没有明显损伤。	合格
3	操 纵 系 统	1、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有用方向盘控制无轨运人车辆的能力。	方向盘采用转向助力装置，转向助力装置失效时方向盘能控制车辆。	合格	
		2、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。	设置有转向限位装置，转向系统在任何操作位置上，未见与其他部件有相互干扰现象。	合格	
		3、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。	在换挡装置上设置有挡位位置标志。	合格	

金属非金属地下矿山无轨运人车辆安全检测检验报告

报告编号: AJKJYRC18-235-2026

共 16 页 第 8 页

检测检验项目及结果

序号	项目	标准要求		实测结果	单项判定
3	操纵系统	4、操纵手柄与相邻零部件之间的最小净宽距应符合下表规定：		操纵手柄操纵力为：58.6N； 操纵手柄与相邻零部件之间的最小净宽距为：51mm。	合格
		操纵手柄操纵力(N)	最小净宽距（mm）		
		≤50	≥25		
		>50	≥50		
		脚踏板和相邻零部件之间的最小净宽距应符合下表规定：		脚踏板和相邻零部件之间的最小净宽距： 踏板前方为 55mm， 踏板两侧为 63mm。	
		踏板位置	最小净宽距（mm）		
		踏板前方	≥50		
		踏板两侧	≥50		
4	传动系统	1、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轴、驱动桥等传动件运转平稳，无振抖、卡滞、过热和异常响声等现象，水路、油路系统无渗漏现象。	合格
		2、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、抖动或打滑等现象。	合格
		3、无轨运人车辆换挡时不应有乱挡和自行跳挡现象，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，仅当处于驻车挡或空挡时方可启动柴油机。		换挡时无乱挡和自行跳挡现象，运行中无异常响声，换挡杆及其传动杆件未与其他部件干涉。	合格

金属非金属地下矿山无轨运人车辆安全检测检验报告

报告编号: AJKJYRC18-235-2026

共 16 页 第 9 页

检测检验项目及结果

序号	项目	标准要求	实测结果	单项判定
5	出口	1、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撤离的出口（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。	无轨运人车辆的乘人车厢设有 2 个乘客门、1 个应急门，1 个应急窗，出口设置在车厢的不同侧面。驾驶室与乘人车厢相通，未隔离。	合格
		2、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 1 宽度：1020mm，乘客门 2 宽度：930mm，在轮罩凸起处宽度：454mm，在车门的驱动机构处宽度：435mm，风窗立柱的倾角处部位宽度：435mm。	合格
		3、应急门应满足以下要求： 1)、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。 2)、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、冲撞而自行开启。 3)、当无轨运人车辆静止时，应能不用工具即可从车厢内外打开应急门，并设有车门开启声响报警装置。	1)、应急门的净宽度：931mm；轮罩凸出处应急门净宽：454mm。 2)、应急门设有锁止机构，关闭时能锁止，行驶情况下应急门不会因振动、颠簸、冲撞而自行开启。 3)、当无轨运人车辆静止时，能不用工具即可从车厢内外打开应急门，并设有车门开启声响报警装置。	合格
		4、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。	应急窗面积：0.45m ² ，能内接一个 450mm×700mm 的矩形。	合格
6	驾驶室	1、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、构件都没有可能使人致伤的尖锐凸起物。	合格
		2、驾驶室地板应采取防滑措施。	驾驶室地板铺设防滑橡胶垫。	合格

金属非金属地下矿山无轨运人车辆安全检测检验报告

报告编号: AJKJYRC18-235-2026

共 16 页 第 10 页

检测检验项目及结果

序号	项目	标准要求	实测结果	单项判定
6	驾驶室	3、全封闭驾驶室应配备空气调节装置。	全封闭驾驶室安装有空调。	合格
		4、驾驶人座椅的前后位置应可调整。	驾驶人座椅的前后位置可调整。	合格
		5、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。	驾驶室设置有内部照明装置,在柴油机熄火后,该装置仍能正常工作。	合格
		6、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。	各显示仪表设在驾驶人易于观察的位置,各控制部件均设在驾驶室内,操纵部分的仪表、指示标牌完整、正确。	合格
		7、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。	驾驶人在座位上通过后视镜能观察到乘客门内外附近的人员情况。	合格
		8、在驾驶室內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。	在驾驶室內的显著位置设置有警示牌,警示内容包括: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。	合格
7	乘人车厢	1、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。乘人车厢的前排座椅前向布置时,与前方隔板的距离应不小于 600mm。	无轨运人车辆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为 430mm。 除前排座椅外的其他座椅为相向布置的座椅,两相对座椅靠背的前表面之间的最小距离为 1261mm。乘人车厢的前排座椅与前方隔板的距离为 797mm。	合格

金属非金属地下矿山无轨运人车辆安全检测检验报告

报告编号: AJKJYRC18-235-2026

共 16 页 第 11 页

检测检验项目及结果

序号	项目	标准要求	实测结果	单项判定
7	乘人车厢	2、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应大于或等于 35mm。	连体座椅, 车厢座位上方设有座位扶手, 扶手弯曲处过渡圆滑, 无急剧转弯。扶手的抓握部位与车身相邻部件或侧围的最小间隙为 41mm。	合格
		3、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。	乘人车厢设置有过道, 过道宽度为 558mm, 过道地板铺设防滑橡胶垫。	合格
		4、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。	当无轨运人车辆静止时, 乘客门能从车厢内开启。紧急情况时, 乘客门可以从车厢外开启。	合格
		5、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。	驾驶室与乘人车厢相通。	合格
		6、若乘人车厢内不能进行自然通风, 应设置强制通风装置。	窗户打开可实现自然通风。	合格
8	噪声	无轨运人车辆驾驶员耳旁测得的噪声值应小于 90dB (A), 若采取措施也无法小于 90dB (A) 时, 需配备个人防护用品。	无轨运人车辆驾驶员耳旁测得的噪声值为: 64.7dB (A)。	合格
9	照明及信号装置	1、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不开座位就能操纵。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。	无轨运人车辆设有前照灯、后位灯、示廓灯、转向信号灯、制动灯、倒车灯。所有灯光的开关开关灵活, 开关的位置能保证驾驶人不开座位就能操纵。仪表板上设有仪表灯。无轨运人车辆设有危险警告信号灯, 其操纵装置不受灯光总开关的控制。	合格

金属非金属地下矿山无轨运人车辆安全检测检验报告

报告编号: AJKJYRC18-235-2026

共 16 页 第 12 页

检测检验项目及结果

序号	项目	标准要求	实测结果	单项判定
9	照明及信号装置	2、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。	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易于观察其工作状态。	合格
		3、对称设置、功能相同的灯具的光色和亮度不应有明显差异。	灯具的光色和亮度无明显差异。	合格
		4、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。	无轨运人车辆的前照灯有远、近光变换功能,当远光变为近光时,所有远光能同时熄灭。同一无轨运人车辆左侧及右侧的远、近光灯没有交叉开亮。	合格
		5、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。	无轨运人车辆的前照灯在其前方20m处的照度为10.8 lx。	合格
10	报警装置	1、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10 dB(A)。	无轨运人车辆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:84.9dB(A);发动机空载转速时的声压:70.6 dB(A);声压级之差:14.3dB(A)。	合格
		2、应急制动系统或驻车制动系统发挥作用时,应通过报警信号灯警示驾驶人。	应急制动系统或驻车制动系统发挥作用时,能通过报警信号灯警示驾驶人。	合格
		3、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。	使用油池冷却的制动器,有油温监测装置。当油温达到或超过规定值时,能通过报警信号灯警示驾驶人。	合格
		4、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。	行车制动系统采用全封闭多盘湿式弹簧制动器,不适用。	/

金属非金属地下矿山无轨运人车辆安全检测检验报告

报告编号: AJKJYRC18-235-2026

共 16 页 第 13 页

检测检验项目及结果

序号	项目	标准要求	实测结果	单项判定
11	尾气排放	无轨运人车辆应有尾气净化装置。	无轨运人车辆装有尾气净化装置。	合格
		净化后尾气中有害物质的浓度应符合下表的规定:	尾气中有害物质的浓度 (1×10^{-6})	合格
		有害物质名称	浓度极限	
		CO	$\leq 1500 \times 10^{-6}$	
		NO	$\leq 900 \times 10^{-6}$	
		自由加速试验时测得的排气光吸收系数应符合下表的规定:	自由加速试验时排气光吸收系数:	合格
		柴油机形式	排气光吸收系数	
		自然吸气式	$\leq 2.5/m$	
		涡轮增压式	$\leq 3.0/m$	
12	消防装置	1、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。	无轨运人车辆配有 ABC 干粉灭火器。	合格
		2、配置灭火器时, 应符合以下要求: 1)、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。 2)、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。 3)、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。 4)、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。 5)、灭火器应取用方便, 应不借助任何工具即可完成取用动作。	2)、运人车辆长度: 6.375m; 配置灭火器规格为 4kg 的 MF/ABCE4 干粉灭火器 2 具。 4)、灭火器及其支架未突入乘人车厢内部通道, 不影响应急出口的通过性。 5)、灭火器取用方便, 不用借助任何工具即可完成取用动作。	合格

金属非金属地下矿山无轨运人车辆安全检测检验报告

报告编号: AJKJYRC18-235-2026

共 16 页 第 14 页

检测检验项目及结果

序号	项目	标准要求	实测结果	单项判定
12	消防装置	3、自动灭火系统采用超细干粉灭火装置时,应符合 GB34655 中 M3 类客车的要求。	配置便携式 ABC 干粉灭火器,车辆设计不适用自动灭火系统。	/
13	安全保护装置	1、无轨运人车辆的所有乘人座椅均应设置安全带。	无轨运人车辆的所有乘人座椅均设置安全带。	合格
		2、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。	无轨运人车辆左右侧各设置一面后视镜。	合格
		3、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 5mm 的中空钢化玻璃,且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。	无轨运人车辆应急窗的钢化玻璃厚度:3.08mm,在人员可及范围内设置安全锤。	合格
		4、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。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。	无轨运人车辆驾驶室配备有前挡风玻璃,采用安全玻璃,并装备刮水器。刮水器能正常工作,刮水器关闭时,刮片能自动返回至初始位置。	合格
		5、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。	液压系统安装有压力安全阀,该阀可调,具有防松和防止对其进行非授权调整的措施。	合格
		6、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已加护罩隔离,护罩坚固。	合格

金属非金属地下矿山无轨运人车辆安全检测检验报告

报告编号: AJKJYRC18-235-2026

共 16 页 第 15 页

检测检验项目及结果

序号	项目	标准要求	实测结果	单项判定
13	安全保护装置	7、无轨运人车辆应设置除钥匙开关外的电源总开关。	无轨运人车辆设有除钥匙开关外的电源总开关。	合格
		8、电气系统应采用保险丝或断路器等保护装置。	电气系统采用了保险丝保护装置。	合格
		9、对于铰接式无轨运人车辆, 应配置前后车架的锁紧装置。	整体式车架, 不适用。	/
		10、无轨运人车辆应设置牵引和被牵引的连接装置。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。	无轨运人车辆设置有牵引和被牵引的连接装置, 连接装置设置有防止在行驶中因振动和撞击而使连接脱开的安全装置。	合格
14	安全警示标志	1、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。	无轨运人车辆可能对操作人员构成危险的部位, 设置有预防人身事故的醒目安全标志。	合格
		2、无轨运人车辆的后部及侧面应设置车身反光标识, 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, 侧面的车身反光标识长度应大于或等于车长的 50%。	无轨运人车辆的后部及侧面设置有车身反光标识, 后部的车身反光标识能体现无轨运人车辆后部的高度和宽度, 侧面的车身反光标识长度等于车长的 66.98% (4.27m)。	合格
		3、应在乘客门上或附近显著位置标注乘人数, 乘人车厢的每个应急出口应在其附近设有“应急出口”字样, 字体高度应大于或等于 40mm。	在乘客门上已标注乘人数, 在乘人车厢的每个应急出口附近设有“应急出口”字样, 字体高度 45mm。	合格

金属非金属地下矿山无轨运人车辆安全检测检验报告

报告编号: AJKJYRC18-235-2026

共 16 页 第 16 页

报告意见和解释页

意见与解释	此栏无内容。
-------	--------



项目二维码



江西省安全生产信息信用系统