

# 矿山企业安全检测情况汇总表

项目编号: AJ25-203

检测日期: 2025年9月24日

企业名称: 分宜县盛安工贸有限责任公司

联系人: 袁健 电话: 13767294866

联系地址: 分宜县凤阳镇东坑村

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	自卸汽车 (矿用)	CA3310P66K24L1T4	AJKJZXC72-203-2025	合格	/
			AJKJZXC73-203-2025	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）

2025年9月26日





# 金属非金属露天矿山在用矿用自卸汽车 安全检测检验报告

委托单位: 分宜县盛安工贸有限责任公司

受检单位: 分宜县盛安工贸有限责任公司

设备名称: 自卸汽车(矿用)

型号规格: CA3310P66K24L1T4

检测检验类别: 定期检测检验

检测检验日期: 2025年9月24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

## 金属非金属露天矿山在用矿用自卸汽车安全检测检验报告

报告编号: AJKJZXC72-203-2025

共 14 页 第 1 页

委托单位	名称	分宜县盛安工贸有限责任公司		
	地址	分宜县凤阳镇蕉木村委东坑村		
设备名称	自卸汽车(矿用)	设备编号	/	
型号规格	CA3310P66K24L1T4	出厂日期	2021年4月	
制造单位	中国第一汽车集团有限公司			
设备状态	正常运行			
检测检验地点	矿区及采矿场	检测检验日期	2025年9月24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	分宜县盛安工贸有限责任公司			
检测检验项目	整车; 柴油机; 转向系; 制动系; 照明、信号装置和其他电器设备; 行驶系; 传动系; 车身; 安全防护装置; 尾气排放及噪声; 自卸机构			
检测检验依据	AQ 2027-2010《金属非金属露天矿山在用矿用自卸汽车安全检验规范》			
存在问题及建议	此栏无内容。			
检测检验结论	<p>该设备设施依据 AQ2027-2010《金属非金属露天矿山在用矿用自卸汽车安全检验规范》进行检测检验, 单项判定见检测检验项目及结果。</p> <p>综合判定: 合格</p>			
检测检验组成员	涂永生 邹帆 史有平			
备注	/			

批准: 涂永生

审核: 邹帆

主检: 史有平

日期: 2025.9.26

日期: 2025.9.26

日期: 2025.9.26



## 金属非金属露天矿山在用矿用自卸汽车安全检测检验报告

报告编号: AJKJZXC72-203-2025

共 14 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 $\pm 2.5\% \text{RH}$	T20250300488
声级计	KJ675	$\pm 2$	C20241200125
钢卷尺	KJ668	2 级	L20241200630
电子秒表	KJ670	1/100 秒计时精度	F20241200010
手持式激光测距仪	KJ651	分辨率 1mm	L20250301206
多功能坡度测量仪	KJ811	$\pm 2'$	L20250811116
不透光烟度计	KJ543	2%	C20250300240
矿用胶轮车无线多参数测 试仪	KJ527	详见备注一	L20250301239
汽车排气分析仪	KJ541	详见备注二	C20250300238
备注一:			
速度(m/s):0~30	精度: $\pm 0.04$	制动距离(m):0~99	精度: $\pm 0.04$
大气压力(kPa):0~130	精度: $\pm 0.04$	制动减速度( $\text{m/s}^2$ ):0~100	精度: $\pm 0.04$
转向角( $^{\circ}$ ):-1080~+1080	精度: $\pm 1.0$	转向力(N):0~500	精度: $\pm 0.1$
环境温度( $^{\circ}\text{C}$ ):-40~120	精度: $\pm 0.20$	踏板力(N):0~2000	精度: $\pm 2.0$
环境湿度(%RH):0~100	精度: $\pm 3.0$	制动力(kN):0~500	精度: $\pm 0.4$
备注二:			
HC(ppm):0 ~ 10000 $\times$ $10^{-6}$ (ppm) vol	精度:HC $\pm 12 \times 10^{-6}$ (ppm) vol (绝对误差)或 $\pm 5\%$ (相对误差)		
CO(%vol):0~10%	精度:CO $\pm 0.06 \times 10^{-2}$ (%) vol (绝对误差)或 $\pm 5\%$ (相对误差)		
CO <sub>2</sub> (%vol):0~20%	精度:CO <sub>2</sub> $\pm 0.5 \times 10^{-2}$ (%) vol (绝对误差)或 $\pm 5\%$ (相对误差)		
O <sub>2</sub> (%vol):0~25%	精度:O <sub>2</sub> $\pm 0.1 \times 10^{-2}$ (%) vol (绝对误差)或 $\pm 5\%$ (相对误差)		
NO(ppm):0 ~ 5000 $\times$ $10^{-6}$ (ppm) vol	精度:NO $\pm 25 \times 10^{-6}$ (ppm) vol (绝对误差)或 $\pm 4\%$ (相对误差)		

## 金属非金属露天矿山在用矿用自卸汽车安全检测检验报告

报告编号: AJKJZXC72-203-2025

共 14 页 第 3 页

## 检测检验项目及结果

矿用自卸汽车基本信息			
设备名称	自卸汽车(矿用)	设备编号	/
型号规格	CA3310P66K24L1T 4	使用场地	矿区及采矿场
额定功率(kW)	/	外形尺寸(mm)	8645×2550×3600
额定转速(r/min)	/	发动机型号	CA6DM2-39E52
车辆识别代号	LFNMVXRN4M1F263 94	发动机编号	/
最高车速(km/h)	/	轮胎规格(mm)	12.00R20
使用燃料	柴油	出厂日期	2021年4月
整备质量(kg)	15500	挡位形式	手动挡
装载质量(kg)	15500	最小转弯直径(m)	/
生产厂家	中国第一汽车集团有限公司		
样机现场 使用情况描述	使用正常		

本页以下空白

## 金属非金属露天矿山在用矿用自卸汽车安全检测检验报告

报告编号: AJKJZXC72-203-2025

共 14 页 第 4 页

## 检测检验项目及结果

检测环境数据						
温度 (°C)		26.1	湿度 (%RH)		77.4	
检测检验项目						
序号	项目	标准要求	实测结果	单项判定	项目类型	
1	整车	1.1 产品标 牌	矿用自卸汽车应至少装置一个能永久保持的产品标牌, 产品标牌应至少标明整车型号、制造年月、生产厂名及制造国、车辆识别代号、额定载重量等信息。	装有一个能永久保持的产品标牌, 有整车型号、制造年月、生产厂名及制造国、车辆识别代号、额定载重量等信息。	合格	C
		1.2 外观	机动车外观应整洁, 各零部件完好, 连接紧固, 无缺损。	外观整洁, 各零部件完好, 连接紧固, 无缺损。	合格	C
		1.3 漏水检 查	在发动机运转及停车时, 水箱、水泵、缸体、缸盖、暖风装置及所有连接部位均不应有漏水现象。	在发动机运转及停车时, 水箱、水泵、缸体、缸盖、暖风装置及所有连接部位均无漏水现象。	合格	C
		1.4 漏油检 查	矿用自卸汽车连续行驶距离不小于 10km, 停车 5 分钟后观察, 不应有漏油现象。	连续行驶 10km 后, 停车 5 分钟后观察, 无漏油现象。	合格	C
		1.5 车速表 指示误 差	车速表指示车速 $V_1$ 与实际车速 $V_2$ 之间应符合下列关系式: $0 \leq V_1 - V_2 \leq (V_2/10) + 4$	指示车速 $V_1$ : 35km/h; 实际车速 $V_2$ : 33.64km/h; 指示误差: 1.36km/h; 指示误差范围: (0~7.34) km/h。	合格	C

## 金属非金属露天矿山在用矿用自卸汽车安全检测检验报告

报告编号: AJKJZXC72-203-2025

共 14 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	项目类型		
1	整车	矿用自卸汽车应符合整车制造厂的设计要求,当无据可查时,应不大于下表规定的数据:	额定载重量 15.5t, 最小转弯直径应 $\leq$ 25m, 实测最小转弯直径: 24.159m。	合格	C		
		自卸汽车额定载重量/t				$\geq$ 10~100	$>$ 100~150
		最小转弯直径/m				25	26
		自卸汽车额定载重量/t				$>$ 150~200	$>$ 200
		最小转弯直径/m				28	32
2	柴油机	2.1 柴油机起动	柴油机应能正常起动,且应能由驾驶员在座位上起动	能正常起动,且能由驾驶员在座位上起动。	合格	C	
		2.2 柴油机运转	柴油机应运转平稳,怠速稳定,无异响,油温、水温、油压均应在规定的工作范围内。	运转平稳,怠速稳定,无异响,油温、水温、油压均在规定的工作范围内。	合格	C	
		2.3 柴油机加、减速	柴油机加、减速反应正常,急加速过程中及在较高转速时急松油门应能回至怠速状态,且应无“回火”、“放炮”等异常现象。	加、减速反应正常,急加速过程中及在较高转速时急松油门能回至怠速状态,且无“回火”、“放炮”等异常现象。	合格	C	
		2.4 柴油机停机装置	柴油机停机装置应灵活、有效。	停机装置灵活、有效。	合格	C	
3	转向系	3.1 转向系统	矿用自卸汽车的方向盘应转动灵活,操纵方便,无阻滞现象。转向系统在任何操作位置上,不允许与其他部件有干涉现象。	方向盘转动灵活,操纵方便,无阻滞现象。转向系统在任何操作位置上,未见与其他部件有干涉现象。	合格	B	

## 金属非金属露天矿山在用矿用自卸汽车安全检测检验报告

报告编号: AJKJZXC72-203-2025

共 14 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	项目类型	
3	转向系	3.2 方向盘 操纵力	矿用自卸汽车满载以 10km/h 的速度在平坦、硬实、干燥的矿区道路上行驶, 在 10 秒之内将方向盘从一极限位置转向另一极限位置过程中, 施加于方向盘外缘的最大切向力不应大于 200N。	在 10 秒之内将方向盘从一极限位置转向另一极限位置过程中, 施加于方向盘外缘的最大切向力: 136.5N。	合格	B
		3.3 方向盘 自由行程	矿用自卸汽车方向盘的最大自由转动量不允许大于 30°	方向盘的最大自由转动量: 18.1°。	合格	C
		3.4 转向轮 自动回正	转向轮转向后应能自动回正(液压转向轮除外), 以使矿用自卸汽车具有稳定的直线行驶能力。	转向轮转向后能自动回正。	合格	B
		3.5 应急转向装置	载重量大于或等于 20t 的矿用汽车应具有应急转向装置。矿用自卸汽车满载停在平坦、硬实、干燥的矿区道路上, 保持直线行驶状态, 发动机熄火, 打开应急转向开关, 操纵方向盘, 应能使转向轮转动到左、右极限位置。	载重量为 15.5t, 不涉及。	/	A
4	制动系	4.1 制动装置配置	矿用自卸汽车应至少设置有行车制动、应急制动和停车制动装置。行车制动的控制装置与停车制动的控制装置应相互独立。	设置有行车制动、应急制动和停车制动装置。行车制动的控制装置与停车制动的控制装置相互独立。	合格	A

## 金属非金属露天矿山在用矿用自卸汽车安全检测检验报告

报告编号: AJKJZXC72-203-2025

共 14 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	项目类型
4	制动系	<p>矿用自卸汽车的行车制动必须保证驾驶员在行车过程中能控制车辆安全、有效地减速和停车。行车制动必须可控,且必须保证驾驶员在其座位上双手无须离开方向盘就能实现制动。</p> <p>行车制动性能应满足:</p> <p>a) 自重小于或等于 32000kg 的矿用自卸汽车,满载行驶在充分压实的坚硬、干燥的平直路面上,以 <math>32 \pm 3\text{km/h}</math> 的制动初速度(如最大速度小于 <math>32\text{km/h}</math>,则以最大速度进行试验)进行制动,其行车制动距离应不大于表 2 中的行车制动系统距离;</p> <p>b) 自重大于 32000kg 的矿用自卸汽车,满载向下行驶在纵向向下坡度为 <math>(9 \pm 1)\%</math>(因使用现场条件所限不能满足坡度要求时,可根据现场道路情况确定试验坡度)、充分压实的坚硬、干燥的平直路面上,以 <math>50 \pm 3\text{km/h}</math> 的制动初速度(如最大速度小于 <math>50\text{km/h}</math>,则以最大速度进行试验)进行制动,其行车制动距离应不大于表 3 中的行车制动系统距离。</p> <p>对于机械传动的车辆,检验时发动机应脱开。</p> <p>制动稳定性要求:行车制动时,其轮迹偏离直线轨迹的距离应不大于该车最宽轮胎宽度的一半。</p>	<p>行车制动能保证驾驶员在行车过程中能控制车辆安全、有效地减速和停车。行车制动可控,且保证驾驶员在其座位上双手无须离开方向盘就能实现制动。</p> <p>矿用自卸汽车自重:15500kg,</p> <p>制动初速度: <math>30.09\text{km/h}</math>, 实测行车制动距离: <math>15.63\text{m}</math>, 小于计算行车制动系统制动距离限值: <math>20.77\text{m}</math>;</p> <p>机械传动的车辆,检验时发动机脱开;</p> <p>轮迹偏离直线轨迹的距离: <math>29\text{mm}</math>, 小于最宽轮宽度的一半: <math>125\text{mm}</math>。</p>	合格	A

## 金属非金属露天矿山在用矿用自卸汽车安全检测检验报告

报告编号: AJKJZXC72-203-2025

共 14 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	项目类型								
4	制动系 4.3 应急制动	<p>矿用自卸汽车的应急制动可以是行车制动系统具有应急特性或是与行车制动分开的系统。</p> <p>应急制动应可控，其布置应使驾驶员容易操作，驾驶员在座位上至少用一只手握住方向盘的情况下，就可以实现制动。</p> <p>应急制动性能应满足：</p> <p>a) 自重小于或等于 32000kg 的矿用自卸汽车，满载行驶在充分压实的坚硬、干燥的平直路面上，以 <math>32 \pm 3\text{km/h}</math> 的制动初速度（如最大速度小于 <math>32\text{km/h}</math>，则以最大速度进行试验）进行制动，其应急制动距离应不大于表 2 中的应急制动系统距离；</p> <p>b) 自重大于 32000kg 的矿用自卸汽车，满载向下行驶在纵向向下坡度为 <math>(9 \pm 1)\%</math>（因使用现场条件所限不能满足坡度要求时，可根据现场道路情况确定试验坡度）、充分压实的坚硬、干燥的平直路面上，以 <math>25 \pm 2\text{km/h}</math> 的制动初速度进行制动，其应急制动距离应不大于表 3 中的应急制动系统距离；</p> <p>表 2: 制动距离要求（自卸汽车自重不大于或等于 32000kg 时）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>行车制动系统制动距离/m</th> <th>应急制动系统制动距离/m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><math>\frac{v^2}{44} + 0.1(32 - v)</math></td> <td><math>\frac{v^2}{30} + 0.1(32 - v)</math></td> </tr> </tbody> </table> <p>注 1: <math>V &gt; 0</math>, 单位为千米每小时 (km/h); 注 2: 当制动初速度 <math>v</math> 超过 <math>32\text{ km/h}</math> 时从公式中删除 <math>0.1(32 - V)</math> 项。</p> <p>表 3: 制动距离要求（自卸汽车自重大于 32000kg 时）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>行车制动系统制动距离/m</th> <th>应急制动系统制动距离/m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><math>\frac{v^2}{48 - 2.6a}</math></td> <td><math>\frac{v^2}{34 - 2.6a}</math></td> </tr> </tbody> </table> <p>注 1: <math>V &gt; 0</math>, 单位为千米每小时 (km/h); 注 2: <math>a</math> 是以百分数表示的坡度。</p>	行车制动系统制动距离/m	应急制动系统制动距离/m	$\frac{v^2}{44} + 0.1(32 - v)$	$\frac{v^2}{30} + 0.1(32 - v)$	行车制动系统制动距离/m	应急制动系统制动距离/m	$\frac{v^2}{48 - 2.6a}$	$\frac{v^2}{34 - 2.6a}$	<p>应急制动可控，其布置能使驾驶员容易操作，驾驶员在座位上用一只手握住方向盘的情况下，就可以实现制动。</p> <p>矿用自卸汽车自重: 15500kg。</p> <p>制动初速度: <math>30.69\text{km/h}</math>, 实测应急制动距离: 22.65m, 小于计算应急制动系统制动距离限值: <math>31.53\text{m}</math>。</p>	合格	A
行车制动系统制动距离/m	应急制动系统制动距离/m												
$\frac{v^2}{44} + 0.1(32 - v)$	$\frac{v^2}{30} + 0.1(32 - v)$												
行车制动系统制动距离/m	应急制动系统制动距离/m												
$\frac{v^2}{48 - 2.6a}$	$\frac{v^2}{34 - 2.6a}$												

## 金属非金属露天矿山在用矿用自卸汽车安全检测检验报告

报告编号: AJKJZXC72-203-2025

共 14 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	项目类型
4	制动系	4.4 停车制动 <p>停车制动应能使矿用自卸汽车即使在没有驾驶员的情况下,也能停在上、下坡道上。驾驶员必须在座位上就可以实现停车制动。在满载状态下,停车制动装置应保证矿用自卸汽车在坡度为15%、轮胎与路面间的附着系数不小于0.7的坡道上正反面两个方向保持固定不动,其时间不应少于5分钟。现场不具备试验坡道时,可采用等效拉力牵引试验方法进行试验。</p>	<p>停车制动能使矿用自卸汽车在没有驾驶员的情况下,停在上、下坡道上。驾驶员在座位上就可以实现停车制动。满载状态下,停车制动能保证自卸汽车能在坡度为16.02%、轮胎与路面间的附着系数不小于0.7的坡道上正反面两个方向都保持固定不动,试验时间5分钟。</p>	合格	A
5	照明、信号装置和其他电器设备	5.1 灯光设置 <p>矿用自卸汽车应设置前照灯、前位灯、示廓灯、转向灯、制动灯、倒车灯。灯具应安装牢靠、完好有效,不允许因振动而松脱、损坏、失去作用或改变光照方向;所有灯光的开关应安装牢固、开关自如,开关的位置应保证驾驶员不离开座位就能操纵。仪表板上应设置仪表灯。矿用自卸汽车应具有危险警告信号装置,其操纵装置不应受灯光总开关的控制。</p>	<p>设置有前照灯、前位灯、示廓灯、转向灯、制动灯、倒车灯。灯具安装牢靠、完好有效,没有因振动而松脱、损坏、失去作用或改变光照方向;所有灯光的开关安装牢固、开关自如,开关的位置能保证驾驶员不离开座位就能操纵。仪表板上设置有仪表灯。矿用自卸汽车具有危险警告信号装置,其操纵装置不受灯光总开关的控制。</p>	合格	B
		5.2 前、后转向信号灯、危险警告信号及制动灯 <p>矿用自卸汽车的前、后转向信号灯、危险警告信号及制动灯白天在距其100m处应能观察到其工作状态,制动灯的发光强度应明显大于后位灯。对称设置、功能相同的灯具的光色和亮度不应有明显差异。</p>	<p>前、后转向信号灯、危险警告信号及制动灯白天在距其100m处能观察到其工作状态,制动灯的发光强度明显大于后位灯。对称设置、功能相同的灯具的光色和亮度没有明显差异。</p>	合格	C

## 金属非金属露天矿山在用矿用自卸汽车安全检测检验报告

报告编号: AJKJZXC72-203-2025

共 14 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	项目类型	
5	照明、信号装置和其他电器设备	5.3 前照灯	前照灯应有远、近变换装置, 并且当远光变为近光时, 所有远光应能同时熄灭。同一车上的前照灯不允许左、右的远、近光灯交叉开亮。	前照灯有远、近变换装置, 并且当远光变为近光时, 所有远光能同时熄灭。同一车上的前照灯没有左、右的远、近光灯交叉开亮。	合格	B
		5.4 喇叭	矿用自卸汽车应设置具有连续发声功能的喇叭, 工作应可靠, 其性能应满足: 在距车前 2m、离地高 1.2m 处测量时, 其声级不小于 90dB (A)。	设置具有连续发声功能的喇叭, 工作可靠, 在距车前 2m、离地高 1.2m 处声级: 113.4dB (A)。	合格	B
6	行驶系	6.1 轮胎	轮胎胎面不允许因局部磨损而暴露出轮胎帘布层。轮胎不允许有影响使用的缺损、异常磨损和变形。轮胎的胎面和胎壁上不允许有足以暴露出轮胎帘布层的破裂和割伤。同一轴上的轮胎规格和花纹应相同。轮胎规格应符合整车制造厂的出厂规定。	没有因局部磨损而暴露出轮胎帘布层。轮胎无影响使用的缺损、异常磨损和变形。轮胎的胎面和胎壁上无足以暴露出轮胎帘布层的破裂和割伤。同一轴上的轮胎规格和花纹相同。轮胎规格符合整车制造厂的出厂规定。	合格	C
		6.2 车架、车桥	车架不应有变形、锈蚀和裂纹, 螺栓和铆钉不应缺少或松动。前、后桥不应有变形和裂纹。车桥与悬架之间的各种拉杆不应变形, 各接头和衬套不应松旷或移位。	车架无变形、锈蚀和裂纹, 螺栓和铆钉没缺少或松动。前、后桥无变形和裂纹。车桥与悬架之间的各种拉杆无变形, 各接头和衬套无松旷或移位。	合格	C
7	传动系	7.1 离合器	装有离合器的矿用自卸汽车应接合平稳, 分离彻底, 工作时不允许有异响、抖动或不正常打滑等现象。离合器彻底分离时, 踏板力不应大于 300N	离合器接合平稳, 分离彻底, 工作时无有异响、抖动等现象。离合器彻底分离时, 踏板力: 112.0N。	合格	C

## 金属非金属露天矿山在用矿用自卸汽车安全检测检验报告

报告编号：AJKJZXC72-203-2025

共 14 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	项目类型	
7	传动系	7.2 变速器	装有变速器的矿用自卸汽车，换挡时齿轮应啮合灵便，互锁、自锁和倒挡锁装置应有效，不允许有乱挡和自行跳挡现象；运行中无异响；换挡杆及其传动杆件不应与其他部件干涉。在换挡杆上应有驾驶员在驾驶座位上即可容易识别变速器挡位位置的标志。若换挡杆上难以布置，则应布置在换挡杆附近易见部位。	变速器换挡时齿轮啮合灵便，互锁、自锁和倒挡锁装置有效，无乱挡和自行跳挡现象；运行中无异响；换挡杆及其传动杆件未与其他部件干涉。在换挡杆上有驾驶员在驾驶座位上即可容易识别变速器挡位位置的标志。	合格	C
		7.3 传动轴	传动轴在运转时不允许发生振抖和异响，中间轴承和万向节不允许有裂纹和松旷现象，连接螺钉应齐全、可靠。	传动轴在运转时没有发生振抖和异响，中间轴承和万向节没有裂纹和松旷现象，连接螺钉齐全、可靠。	合格	C
		7.4 驱动桥	驱动桥壳、桥管不允许有变形和裂纹，驱动桥工作应正常且不允许有异响。	驱动桥壳、桥管没有变形和裂纹，驱动桥工作正常且没有异响。	合格	C
8	车身	8.1 车身和驾驶室	车身和驾驶室应坚固耐用，覆盖件无开裂和锈蚀。车身和驾驶室在车架上的安装应牢固，不能因振动而引起松动。驾驶室内部人员可能触及的任何部件、构件都不应有任何可能使人致伤的尖锐凸起物（如尖角和锐边）。驾驶员座椅应具有足够的强度和刚度，固定可靠，驾驶员座椅的前后位置应可以调整。	车身和驾驶室坚固耐用，覆盖件无开裂和锈蚀。车身和驾驶室在车架上的安装牢固，无因振动而引起松动。驾驶室内部人员可能触及的任何部件、构件都没有任何可能使人致伤的尖锐凸起物（如尖角和锐边）。驾驶员座椅具有足够的强度和刚度，固定可靠，驾驶员座椅的前后位置可以调整。	合格	C

## 金属非金属露天矿山在用矿用自卸汽车安全检测检验报告

报告编号: AJKJZXC72-203-2025

共 14 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	项目类型
8	车身	8.2 车门和车窗	车门和车窗启闭轻便, 不允许有自行开启现象, 门锁应牢固可靠, 门窗密封良好, 无漏水现象。前风窗玻璃及两侧窗玻璃应完好。	合格	C
	8.3 空气调节装置	对于含有有害矿尘的矿山, 司机室应有良好的密封; 深凹露天矿使用的矿用自卸汽车, 其司机驾驶室应配备空气调节装置。	司机室有良好的密封, 司机驾驶室配备有空气调节装置。	合格	C
9	安全防护装置	9.1 后视镜	矿用自卸汽车应在左右至少各设置一面后视镜。车外后视镜和前下视镜应易于调节, 并能有效保持其位置。	合格	C
		9.2 刮水器	前风窗玻璃应装备刮水器, 其刮刷面积应确保驾驶员具有良好的前方视野。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。	合格	C
		9.3 灭火装置	矿用自卸汽车应备有有效灭火装置, 便携式灭火装置应安装牢固并便于取用。	合格	B

## 金属非金属露天矿山在用矿用自卸汽车安全检测检验报告

报告编号: AJKJZXC72-203-2025

共 14 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	项目类型
9	安全防护装置	9.4 保护板	驾驶室棚顶上应有保护板, 以保证司机安全。	驾驶室棚顶上有保护板。			合格	C
10	尾气排放及噪声	10.1 尾气排放	矿用自卸汽车排放的尾气中有害物质的浓度应符合: (CO) $\leq 1500 \times 10^{-6}$ ; (NO) $\leq 900 \times 10^{-6}$ 。	尾气中有害物质的浓度: ( $1 \times 10^{-6}$ )			合格	B
				最低空载 转速 (怠速)	CO	661		
					NO	416		
				最高空载 转速	CO	576		
NO	482							
			自由加速试验时排气光吸收系数: $\leq 2.5 \text{m}^{-1}$ (自然吸气式); $\leq 3.0 \text{m}^{-1}$ (涡轮增压式)。	自由加速试验时排气光吸收系数: $0.35 \text{m}^{-1}$ 。 (涡轮增压式)			合格	
		10.2 驾驶员耳旁噪声	矿用自卸汽车空载, 处于静止状态且置变速器于空挡, 发动机处于额定转速状态, 门窗紧闭状态下测得的驾驶员耳旁噪声声级不应大于 90dB (A)。	矿用自卸汽车空载, 处于静止状态且置变速器于空挡, 发动机处于额定转速状态, 门窗紧闭状态下, 驾驶员耳旁噪声声级: 70.4dB (A)。			合格	B
11	自卸机构		自卸机构应具有举升、保持、下降等功能。车厢举升液压系统应工作平稳, 不应出现渗漏油现象。	自卸机构具有举升、保持、下降等功能。车厢举升液压系统工作平稳, 未出现渗漏油现象。			合格	C
备注	1. A类项目中, 有一项不合格则检验结论判为不合格。 2. B类项目中, 有两项不合格则检验结论判为不合格。 3. C类项目中, 有六项不合格则检验结论判为不合格。							

# 金属非金属露天矿山在用矿用自卸汽车安全检测检验报告

报告编号: AJKJZXC72-203-2025

共 14 页 第 14 页

## 报告意见和解释页

<p>意见与解释</p>	<p>此栏无内容。</p>
--------------	---------------





# 金属非金属露天矿山在用矿用自卸汽车 安全检测检验报告

委托单位: 分宜县盛安工贸有限责任公司

受检单位: 分宜县盛安工贸有限责任公司

设备名称: 自卸汽车(矿用)

型号规格: CA3310P66K24L1T4

检测检验类别: 定期检测检验

检测检验日期: 2025年9月24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

## 金属非金属露天矿山在用矿用自卸汽车安全检测检验报告

报告编号: AJKJZXC73-203-2025

共 14 页 第 1 页

委托单位	名称	分宜县盛安工贸有限责任公司		
	地址	分宜县凤阳镇东坑村		
设备名称	自卸汽车(矿用)	设备编号	/	
型号规格	CA3310P66K24L1T4	出厂日期	2021年4月	
制造单位	中国第一汽车集团有限公司			
设备状态	正常运行			
检测检验地点	矿区及采矿场	检测检验日期	2025年9月24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	分宜县盛安工贸有限责任公司			
检测检验项目	整车; 柴油机; 转向系; 制动系; 照明、信号装置和其他电器设备; 行驶系; 传动系; 车身; 安全防护装置; 尾气排放及噪声; 自卸机构			
检测检验依据	AQ 2027-2010《金属非金属露天矿山在用矿用自卸汽车安全检验规范》			
存在问题及建议	此栏无内容。			
检测检验结论	<p>该设备设施依据 AQ2027-2010《金属非金属露天矿山在用矿用自卸汽车安全检验规范》进行检测检验, 单项判定见检测检验项目及结果。</p> <p>综合判定: 合格</p>			
检测检验组成员	涂永生 邹帆 史有平			
备注	/			

批准: 涂永生

审核: [Signature]

主检: 涂永生

日期: 2025.9.26

日期: 2025.9.26

日期: 2025.9.26



## 金属非金属露天矿山在用矿用自卸汽车安全检测检验报告

报告编号: AJKJZXC73-203-2025

共 14 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 $\pm 2.5\text{RH}$	T20250300488
声级计	KJ675	$\pm 2$	C20241200125
钢卷尺	KJ668	2 级	L20241200630
电子秒表	KJ670	1/100 秒计时精度	F20241200010
手持式激光测距仪	KJ651	分辨率 1mm	L20250301206
多功能坡度测量仪	KJ811	$\pm 2'$	L20250811116
不透光烟度计	KJ543	2%	C20250300240
矿用胶轮车无线多参数测试仪	KJ527	详见备注一	L20250301239
汽车排气分析仪	KJ541	详见备注二	C20250300238
备注一:			
速度(m/s):0~30	精度: $\pm 0.04$	制动距离(m):0~99	精度: $\pm 0.04$
大气压力(kPa):0~130	精度: $\pm 0.04$	制动减速度( $\text{m/s}^2$ ):0~100	精度: $\pm 0.04$
转向角( $^{\circ}$ ):-1080~+1080	精度: $\pm 1.0$	转向力(N):0~500	精度: $\pm 0.1$
环境温度( $^{\circ}\text{C}$ ):-40~120	精度: $\pm 0.20$	踏板力(N):0~2000	精度: $\pm 2.0$
环境湿度(%RH):0~100	精度: $\pm 3.0$	制动力(kN):0~500	精度: $\pm 0.4$
备注二:			
HC(ppm):0 ~ 10000 $\times 10^{-6}$ (ppm) vol	精度:HC $\pm 12 \times 10^{-6}$ (ppm) vol (绝对误差)或 $\pm 5\%$ (相对误差)		
CO(%vol):0~10%	精度:CO $\pm 0.06 \times 10^{-2}$ (%) vol (绝对误差)或 $\pm 5\%$ (相对误差)		
CO <sub>2</sub> (%vol):0~20%	精度:CO <sub>2</sub> $\pm 0.5 \times 10^{-2}$ (%) vol (绝对误差)或 $\pm 5\%$ (相对误差)		
O <sub>2</sub> (%vol):0~25%	精度:O <sub>2</sub> $\pm 0.1 \times 10^{-2}$ (%) vol (绝对误差)或 $\pm 5\%$ (相对误差)		
NO(ppm):0 ~ 5000 $\times 10^{-6}$ (ppm) vol	精度:NO $\pm 25 \times 10^{-6}$ (ppm) vol (绝对误差)或 $\pm 4\%$ (相对误差)		

## 金属非金属露天矿山在用矿用自卸汽车安全检测检验报告

报告编号：AJKJZXC73-203-2025

共 14 页 第 3 页

## 检测检验项目及结果

矿用自卸汽车基本信息			
设备名称	自卸汽车（矿用）	设备编号	/
型号规格	CA3310P66K24L1T 4	使用场地	矿区及采矿场
额定功率（kW）	/	外形尺寸（mm）	8645×2550×3600
额定转速（r/min）	/	发动机型号	CA6DM2-39E52
车辆识别代号	LFNMVXRN8M1F263 96	发动机编号	/
最高车速（km/h）	/	轮胎规格（mm）	12.00R20
使用燃料	柴油	出厂日期	2021年4月
整备质量（kg）	15500	挡位形式	手动挡
装载质量（kg）	15500	最小转弯直径（m）	/
生产厂家	中国第一汽车集团有限公司		
样机现场 使用情况描述	使用正常		

本页以下空白

## 金属非金属露天矿山在用矿用自卸汽车安全检测检验报告

报告编号: AJKJZXC73-203-2025

共 14 页 第 4 页

## 检测检验项目及结果

检测环境数据						
温度 (°C)		26.1	湿度 (%RH)		77.4	
检测检验项目						
序号	项目	标准要求	实测结果	单项判定	项目类型	
1	整车	1.1 产品标 牌	矿用自卸汽车应至少装置一个能永久保持的产品标牌, 产品标牌应至少标明整车型号、制造年月、生产厂名及制造国、车辆识别代号、额定载重量等信息。	装有一个能永久保持的产品标牌, 有整车型号、制造年月、生产厂名及制造国、车辆识别代号、额定载重量等信息。	合格	C
		1.2 外观	机动车外观应整洁, 各零部件完好, 连接紧固, 无缺损。	外观整洁, 各零部件完好, 连接紧固, 无缺损。	合格	C
		1.3 漏水检 查	在发动机运转及停车时, 水箱、水泵、缸体、缸盖、暖风装置及所有连接部位均不应有漏水现象。	在发动机运转及停车时, 水箱、水泵、缸体、缸盖、暖风装置及所有连接部位均无漏水现象。	合格	C
		1.4 漏油检 查	矿用自卸汽车连续行驶距离不小于 10km, 停车 5 分钟后观察, 不应有漏油现象。	连续行驶 10km 后, 停车 5 分钟后观察, 无漏油现象。	合格	C
		1.5 车速表 指示误 差	车速表指示车速 $V_1$ 与实际车速 $V_2$ 之间应符合下列关系式: $0 \leq V_1 - V_2 \leq (V_2/10) + 4$	指示车速 $V_1$ : 35km/h; 实际车速 $V_2$ : 33.87km/h; 指示误差: 1.13km/h; 指示误差范围: (0~7.34) km/h。	合格	C

## 金属非金属露天矿山在用矿用自卸汽车安全检测检验报告

报告编号: AJKJZXC73-203-2025

共 14 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	项目类型		
1	整车	矿用自卸汽车应符合整车制造厂的设计要求,当无据可查时,应不大于下表规定的的数据:	额定载重量 15.5t, 最小转弯直径应 $\leq$ 25m, 实测最小转弯直径: 24.224m。	合格	C		
		自卸汽车额定载重量/t				$\geq$ 10~100	$>$ 100~150
		最小转弯直径/m				25	26
		自卸汽车额定载重量/t				$>$ 150~200	$>$ 200
		最小转弯直径/m				28	32
2	柴油机	2.1 柴油机起动	柴油机应能正常起动,且应由驾驶员在座位上起动	能正常起动,且能由驾驶员在座位上起动。	合格	C	
		2.2 柴油机运转	柴油机应运转平稳,怠速稳定,无异响,油温、水温、油压均应在规定的工作范围内。	运转平稳,怠速稳定,无异响,油温、水温、油压均在规定的工作范围内。	合格	C	
		2.3 柴油机加、减速	柴油机加、减速反应正常,急加速过程中及在较高转速时急松油门应能回至怠速状态,且应无“回火”、“放炮”等异常现象。	加、减速反应正常,急加速过程中及在较高转速时急松油门能回至怠速状态,且无“回火”、“放炮”等异常现象。	合格	C	
		2.4 柴油机停机装置	柴油机停机装置应灵活、有效。	停机装置灵活、有效。	合格	C	
3	转向系	3.1 转向系统	矿用自卸汽车的方向盘应转动灵活,操纵方便,无阻滞现象。转向系统在任何操作位置上,不允许与其他部件有干涉现象。	方向盘转动灵活,操纵方便,无阻滞现象。转向系统在任何操作位置上,未见与其他部件有干涉现象。	合格	B	

## 金属非金属露天矿山在用矿用自卸汽车安全检测检验报告

报告编号: AJKJZXC73-203-2025

共 14 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	项目类型	
3	转向系	3.2 方向盘 操纵力	矿用自卸汽车满载以 10km/h 的速度在平坦、硬实、干燥的矿区道路上行驶, 在 10 秒之内将方向盘从一极限位置转向另一极限位置过程中, 施加于方向盘外缘的最大切向力不应大于 200N。	在 10 秒之内将方向盘从一极限位置转向另一极限位置过程中, 施加于方向盘外缘的最大切向力: 137.1N。	合格	B
		3.3 方向盘 自由行程	矿用自卸汽车方向盘的最大自由转动量不允许大于 30°	方向盘的最大自由转动量: 17.8°。	合格	C
		3.4 转向轮 自动回正	转向轮转向后应能自动回正(液压转向轮除外), 以使矿用自卸汽车具有稳定的直线行驶能力。	转向轮转向后能自动回正。	合格	B
		3.5 应急转向装置	载重量大于或等于 20t 的矿用汽车应具有应急转向装置。矿用自卸汽车满载停在平坦、硬实、干燥的矿区道路上, 保持直线行驶状态, 发动机熄火, 打开应急转向开关, 操纵方向盘, 应能使转向轮转动到左、右极限位置。	载重量为 15.5t, 不涉及。	/	A
4	制动系	4.1 制动装置配置	矿用自卸汽车应至少设置有行车制动、应急制动和停车制动装置。行车制动的控制装置与停车制动的控制装置应相互独立。	设置有行车制动、应急制动和停车制动装置。行车制动的控制装置与停车制动的控制装置相互独立。	合格	A

## 金属非金属露天矿山在用矿用自卸汽车安全检测检验报告

报告编号: AJKJZXC73-203-2025

共 14 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	项目类型
4	制动系	<p>矿用自卸汽车的行车制动必须保证驾驶员在行车过程中能控制车辆安全、有效地减速和停车。行车制动必须可控,且必须保证驾驶员在其座位上双手无须离开方向盘就能实现制动。</p> <p>行车制动性能应满足:</p> <p>a) 自重小于或等于 32000kg 的矿用自卸汽车,满载行驶在充分压实的坚硬、干燥的平直路面上,以 <math>32 \pm 3\text{km/h}</math> 的制动初速度(如最大速度小于 <math>32\text{km/h}</math>,则以最大速度进行试验)进行制动,其行车制动距离应不大于表 2 中的行车制动系统距离;</p> <p>b) 自重大于 32000kg 的矿用自卸汽车,满载向下行驶在纵向向下坡度为 <math>(9 \pm 1)\%</math>(因使用现场条件所限不能满足坡度要求时,可根据现场道路情况确定试验坡度)、充分压实的坚硬、干燥的平直路面上,以 <math>50 \pm 3\text{km/h}</math> 的制动初速度(如最大速度小于 <math>50\text{km/h}</math>,则以最大速度进行试验)进行制动,其行车制动距离应不大于表 3 中的行车制动系统距离。</p> <p>对于机械传动的车辆,检验时发动机应脱开。</p> <p>制动稳定性要求:行车制动时,其轮迹偏离直线轨迹的距离应不大于该车最宽轮胎宽度的一半。</p>	<p>行车制动能保证驾驶员在行车过程中能控制车辆安全、有效地减速和停车。行车制动可控,且保证驾驶员在其座位上双手无须离开方向盘就能实现制动。</p> <p>矿用自卸汽车自重:15500kg,</p> <p>制动初速度:29.87km/h, 实测行车制动距离: 15.06m, 小于计算行车制动系统制动距离限值:20.49m;</p> <p>机械传动的车辆,检验时发动机脱开;</p> <p>轮迹偏离直线轨迹的距离:30mm, 小于最宽轮宽度的一半: 125mm。</p>	合格	A

## 金属非金属露天矿山在用矿用自卸汽车安全检测检验报告

报告编号: AJKJZXC73-203-2025

共 14 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	项目类型								
4	制动系 4.3 应急制动	<p>矿用自卸汽车的应急制动可以是行车制动系统具有应急特性或是与行车制动分开的系统。</p> <p>应急制动应可控,其布置应使驾驶员容易操作,驾驶员在座位上至少用一只手握住方向盘的情况下,就可以实现制动。</p> <p>应急制动性能应满足:</p> <p>a)自重小于或等于 32000kg 的矿用自卸汽车,满载行驶在充分压实的坚硬、干燥的平直路面上,以 <math>32 \pm 3\text{km/h}</math> 的制动初速度(如最大速度小于 <math>32\text{km/h}</math>,则以最大速度进行试验)进行制动,其应急制动距离应不大于表 2 中的应急制动系统距离;</p> <p>b)自重大于 32000kg 的矿用自卸汽车,满载向下行驶在纵向向下坡度为 <math>(9 \pm 1)\%</math>(因使用现场条件所限不能满足坡度要求时,可根据现场道路情况确定试验坡度)、充分压实的坚硬、干燥的平直路面上,以 <math>25 \pm 2\text{km/h}</math> 的制动初速度进行制动,其应急制动距离应不大于表 3 中的应急制动系统距离;</p> <p>表 2:制动距离要求(自卸汽车自重不大于或等于 32000kg 时)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>行车制动系统制动距离/m</th> <th>应急制动系统制动距离/m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><math>\frac{v^2}{44} + 0.1(32 - v)</math></td> <td><math>\frac{v^2}{30} + 0.1(32 - v)</math></td> </tr> </tbody> </table> <p>注 1: <math>V &gt; 0</math>, 单位为千米每小时(km/h); 注 2: 当制动初速度 <math>v</math> 超过 <math>32\text{ km/h}</math> 时从公式中删除 <math>0.1(32 - V)</math> 项。</p> <p>表 3:制动距离要求(自卸汽车自重大于 32000kg 时)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>行车制动系统制动距离/m</th> <th>应急制动系统制动距离/m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><math>\frac{v^2}{48 - 2.6a}</math></td> <td><math>\frac{v^2}{34 - 2.6a}</math></td> </tr> </tbody> </table> <p>注 1: <math>V &gt; 0</math>, 单位为千米每小时(km/h); 注 2: <math>a</math> 是以百分数表示的坡度。</p>	行车制动系统制动距离/m	应急制动系统制动距离/m	$\frac{v^2}{44} + 0.1(32 - v)$	$\frac{v^2}{30} + 0.1(32 - v)$	行车制动系统制动距离/m	应急制动系统制动距离/m	$\frac{v^2}{48 - 2.6a}$	$\frac{v^2}{34 - 2.6a}$	<p>应急制动可控,其布置能使驾驶员容易操作,驾驶员在座位上用一只手握住方向盘的情况下,就可以实现制动。</p> <p>矿用自卸汽车自重:15500kg。</p> <p>制动初速度:30.54km/h, 实测应急制动距离: 22.71m, 小于计算应急制动系统制动距离限值:31.24m。</p>	合格	A
行车制动系统制动距离/m	应急制动系统制动距离/m												
$\frac{v^2}{44} + 0.1(32 - v)$	$\frac{v^2}{30} + 0.1(32 - v)$												
行车制动系统制动距离/m	应急制动系统制动距离/m												
$\frac{v^2}{48 - 2.6a}$	$\frac{v^2}{34 - 2.6a}$												

## 金属非金属露天矿山在用矿用自卸汽车安全检测检验报告

报告编号: AJKJZXC73-203-2025

共 14 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	项目类型
4	制动系 4.4 停车制动	<p>停车制动应能使矿用自卸汽车即使在没有驾驶员的情况下,也能停在上、下坡道上。驾驶员必须在座位上就可以实现停车制动。在满载状态下, 停车制动装置应保证矿用自卸汽车在坡度为 15%、轮胎与路面间的附着系数不小于 0.7 的坡道上正反面两个方向保持固定不动, 其时间不应少于 5 分钟。现场不具备试验坡道时, 可采用等效拉力牵引试验方法进行试验。</p>	<p>停车制动能使矿用自卸汽车在没有驾驶员的情况下, 停在上、下坡道上。驾驶员在座位上就可以实现停车制动。满载状态下, 停车制动能保证自卸汽车能在坡度为 16.02%、轮胎与路面间的附着系数不小于 0.7 的坡道上正反面两个方向都保持固定不动, 试验时间 5 分钟。</p>	合格	A
5	照明、信号装置和其他电器设备 5.1 灯光设置	<p>矿用自卸汽车应设置前照灯、前位灯、示廓灯、转向灯、制动灯、倒车灯。灯具应安装牢靠、完好有效, 不允许因振动而松脱、损坏、失去作用或改变光照方向; 所有灯光的开关应安装牢固、开关自如, 开关的位置应保证驾驶员不离开座位就能操纵。仪表板上应设置仪表灯。矿用自卸汽车应具有危险警告信号装置, 其操纵装置不应受灯光总开关的控制。</p>	<p>设置有前照灯、前位灯、示廓灯、转向灯、制动灯、倒车灯。灯具安装牢靠、完好有效, 没有因振动而松脱、损坏、失去作用或改变光照方向; 所有灯光的开关安装牢固、开关自如, 开关的位置能保证驾驶员不离开座位就能操纵。仪表板上设置有仪表灯。矿用自卸汽车具有危险警告信号装置, 其操纵装置不受灯光总开关的控制。</p>	合格	B
		<p>5.2 前、后转向信号灯、危险警告信号及制动灯</p> <p>矿用自卸汽车的前、后转向信号灯、危险警告信号及制动灯白天在距其 100m 处应能观察到其工作状态, 制动灯的发光强度应明显大于后位灯。对称设置、功能相同的灯具的光色和亮度不应有明显差异。</p>	<p>前、后转向信号灯、危险警告信号及制动灯白天在距其 100m 处能观察到其工作状态, 制动灯的发光强度明显大于后位灯。对称设置、功能相同的灯具的光色和亮度没有明显差异。</p>	合格	C

## 金属非金属露天矿山在用矿用自卸汽车安全检测检验报告

报告编号: AJKJZXC73-203-2025

共 14 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	项目类型	
5	照明、信号装置和其他电器设备	5.3 前照灯	前照灯应有远、近变换装置, 并且当远光变为近光时, 所有远光应能同时熄灭。同一车上的前照灯不允许左、右的远、近光灯交叉开亮。	前照灯有远、近变换装置, 并且当远光变为近光时, 所有远光能同时熄灭。同一车上的前照灯没有左、右的远、近光灯交叉开亮。	合格	B
		5.4 喇叭	矿用自卸汽车应设置具有连续发声功能的喇叭, 工作应可靠, 其性能应满足: 在距车前 2m、离地高 1.2m 处测量时, 其声级不小于 90dB (A)。	设置具有连续发声功能的喇叭, 工作可靠, 在距车前 2m、离地高 1.2m 处声级: 114.2dB (A)。	合格	B
6	行驶系	6.1 轮胎	轮胎胎面不允许因局部磨损而暴露出轮胎帘布层。轮胎不允许有影响使用的缺损、异常磨损和变形。轮胎的胎面和胎壁上不允许有足以暴露出轮胎帘布层的破裂和割伤。同一轴上的轮胎规格和花纹应相同。轮胎规格应符合整车制造厂的出厂规定。	没有因局部磨损而暴露出轮胎帘布层。轮胎无影响使用的缺损、异常磨损和变形。轮胎的胎面和胎壁上无足以暴露出轮胎帘布层的破裂和割伤。同一轴上的轮胎规格和花纹相同。轮胎规格符合整车制造厂的出厂规定。	合格	C
		6.2 车架、车桥	车架不应有变形、锈蚀和裂纹, 螺栓和铆钉不应缺少或松动。前、后桥不应有变形和裂纹。车桥与悬架之间的各种拉杆不应变形, 各接头和衬套不应松旷或移位。	车架无变形、锈蚀和裂纹, 螺栓和铆钉没缺少或松动。前、后桥无变形和裂纹。车桥与悬架之间的各种拉杆无变形, 各接头和衬套无松旷或移位。	合格	C
7	传动系	7.1 离合器	装有离合器的矿用自卸汽车应接合平稳, 分离彻底, 工作时不允许有异响、抖动或不正常打滑等现象。离合器彻底分离时, 踏板力不应大于 300N	离合器接合平稳, 分离彻底, 工作时无有异响、抖动等现象。离合器彻底分离时, 踏板力: 112.7N。	合格	C

## 金属非金属露天矿山在用矿用自卸汽车安全检测检验报告

报告编号: AJKJZXC73-203-2025

共 14 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	项目类型	
7	传动系	7.2 变速器	装有变速器的矿用自卸汽车, 换挡时齿轮应啮合灵便, 互锁、自锁和倒挡锁装置应有效, 不允许有乱挡和自行跳挡现象; 运行中无异响; 换挡杆及其传动杆件不应与其他部件干涉。在换挡杆上应有驾驶员在驾驶座位上即可容易识别变速器挡位位置的标志。若换挡杆上难以布置, 则应布置在换挡杆附近易见部位。	变速器换挡时齿轮啮合灵便, 互锁、自锁和倒挡锁装置有效, 无乱挡和自行跳挡现象; 运行中无异响; 换挡杆及其传动杆件未与其他部件干涉。在换挡杆上有驾驶员在驾驶座位上即可容易识别变速器挡位位置的标志。	合格	C
		7.3 传动轴	传动轴在运转时不允许发生振抖和异响, 中间轴承和万向节不允许有裂纹和松旷现象, 连接螺钉应齐全、可靠。	传动轴在运转时没有发生振抖和异响, 中间轴承和万向节没有裂纹和松旷现象, 连接螺钉齐全、可靠。	合格	C
		7.4 驱动桥	驱动桥壳、桥管不允许有变形和裂纹, 驱动桥工作应正常且不允许有异响。	驱动桥壳、桥管没有变形和裂纹, 驱动桥工作正常且没有异响。	合格	C
8	车身	8.1 车身和驾驶室	车身和驾驶室应坚固耐用, 覆盖件无开裂和锈蚀。车身和驾驶室在车架上的安装应牢固, 不能因振动而引起松动。驾驶室内部人员可能触及的任何部件、构件都不应有任何可能使人致伤的尖锐凸起物(如尖角和锐边)。驾驶员座椅应具有足够的强度和刚度, 固定可靠, 驾驶员座椅的前后位置应可以调整。	车身和驾驶室坚固耐用, 覆盖件无开裂和锈蚀。车身和驾驶室在车架上的安装牢固, 无因振动而引起松动。驾驶室内部人员可能触及的任何部件、构件都没有任何可能使人致伤的尖锐凸起物(如尖角和锐边)。驾驶员座椅具有足够的强度和刚度, 固定可靠, 驾驶员座椅的前后位置可以调整。	合格	C

## 金属非金属露天矿山在用矿用自卸汽车安全检测检验报告

报告编号: AJKJZXC73-203-2025

共 14 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	项目类型
8	车身	8.2 车门和车窗	车门和车窗启闭轻便, 不允许有自行开启现象, 门锁应牢固可靠, 门窗密封良好, 无漏水现象。前风窗玻璃及两侧窗玻璃应完好。	合格	C
	8.3 空气调节装置	对于含有有害矿尘的矿山, 司机室应有良好的密封; 深凹露天矿使用的矿用自卸汽车, 其司机驾驶室应配备空气调节装置。	司机室有良好的密封, 司机驾驶室配备有空气调节装置。	合格	C
9	安全防护装置	9.1 后视镜	矿用自卸汽车应在左右至少各设置一面后视镜。车外后视镜和前下视镜应易于调节, 并能有效保持其位置。	合格	C
		9.2 刮水器	前风窗玻璃应装备刮水器, 其刮刷面积应确保驾驶员具有良好的前方视野。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。	合格	C
		9.3 灭火装置	矿用自卸汽车应备有有效灭火装置, 便携式灭火装置应安装牢固并便于取用。	合格	B

## 金属非金属露天矿山在用矿用自卸汽车安全检测检验报告

报告编号: AJKJZXC73-203-2025

共 14 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	项目类型		
9	安全防护装置	9.4 保护板	驾驶室棚顶上应有保护板, 以保证司机安全。	驾驶室棚顶上有保护板。	合格	C		
10	尾气排放及噪声	10.1 尾气排放	矿用自卸汽车排放的尾气中有害物质的浓度应符合: (CO) $\leq 1500 \times 10^{-6}$ ; (NO) $\leq 900 \times 10^{-6}$ 。	尾气中有害物质的浓度: ( $1 \times 10^{-6}$ )			合格	B
				最低空载 转速 (怠速)	CO	651		
					NO	420		
				最高空载 转速	CO	565		
NO	482							
			自由加速试验时排气光吸收系数: $\leq 2.5 \text{m}^{-1}$ (自然吸气式); $\leq 3.0 \text{m}^{-1}$ (涡轮增压式)。	自由加速试验时排气光吸收系数: $0.36 \text{m}^{-1}$ 。 (涡轮增压式)	合格			
		10.2 驾驶员耳旁噪声	矿用自卸汽车空载, 处于静止状态且置变速器于空挡, 发动机处于额定转速状态, 门窗紧闭状态下测得的驾驶员耳旁噪声声级不应大于 90dB (A)。	矿用自卸汽车空载, 处于静止状态且置变速器于空挡, 发动机处于额定转速状态, 门窗紧闭状态下, 驾驶员耳旁噪声声级: 70.1dB (A)。	合格	B		
11	自卸机构		自卸机构应具有举升、保持、下降等功能。车厢举升液压系统应工作平稳, 不应出现渗漏油现象。	自卸机构具有举升、保持、下降等功能。车厢举升液压系统工作平稳, 未出现渗漏油现象。	合格	C		
备注	1. A类项目中, 有一项不合格则检验结论判为不合格。 2. B类项目中, 有两项不合格则检验结论判为不合格。 3. C类项目中, 有六项不合格则检验结论判为不合格。							

# 金属非金属露天矿山在用矿用自卸汽车安全检测检验报告

报告编号: AJKJZXC73-203-2025

共 14 页 第 14 页

## 报告意见和解释页

<p>意见与解释</p>	<p>此栏无内容。</p>
--------------	---------------

