

危险性较大设备检测检验项目明细表

单位名称：浙江天增建设集团有限公司达茂旗分公司

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
地下内燃铲运机	1	安德 UCYJ25/D-0513008	WJ-2（F）	井下巷道	2025.05.13	2026.05.12	合格
地下内燃铲运机	1	安德 UCYJ25/D-0513009	WJ-2（F）	井下巷道	2025.05.13	2026.05.12	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：浙江天增建设集团有限公司达茂旗分公司
受检单位：浙江天增建设集团有限公司达茂旗分公司
检测检验类别：定期检测检验
检测检验日期：2025年05月13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	报告编号
1	地下内燃铲运机	WJ-2 (F)	安德 UCYJ25/D-0513008
2	地下内燃铲运机	WJ-2 (F)	安德 UCYJ25/D-0513009
合计	共计 2 份检测报告		



蒙 应急 21 02

报告编号：安德 UCYJ25/D-0513008

金属非金属矿山地下铲运机 安全检测检验报告

委托单位：	浙江天增建设集团有限公司达茂旗分公司
受检单位：	浙江天增建设集团有限公司达茂旗分公司
被检对象名称：	地下内燃铲运机
型号规格：	WJ-2 (F)
检测检验类别：	定期检测检验
检测检验日期：	2025 年 05 月 13 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

金属非金属矿山地下铲运机安全检测检验报告

报告编号：安德 UCYJ25/D-0513008 第 1 页共 6 页

委托单位	名称	浙江天增建设集团有限公司达茂旗分公司		
	地址	内蒙古自治区包头市达尔罕茂明安联合旗百灵庙镇呼恒乌拉街桥南停车场 37 号二楼		
设备名称		地下内燃铲运机	型号规格	WJ-2 (F)
制造单位		山东德瑞矿山机械有限公司		
设备状态		在用		
检测检验地点		井下巷道	检测检验日期	2025-05-13
检测检验类别		定期检测检验	检测检验周期	壹年
受检单位		浙江天增建设集团有限公司达茂旗分公司		
检测检验项目		一般要求，牵引装置，环境适应性，液压系统，电气设备，电缆，蓄电池，安全与卫生要求，报警装置，性能要求。		
检测检验依据		JB/T 5500—2015《地下铲运机》 GB 25518-2010《地下铲运机 安全要求》		
存在问题及建议		/		
检测检验结论		依据 JB/T 5500—2015《地下铲运机》、GB 25518-2010《地下铲运机 安全要求》，对该地下铲运机进行了安全检验。 综合判定：合格 签发日期：2025 年 5 月 20 日		
检测检验组成员		杨艳柱 肖文轩 刘喜全 牛小雷		
备注		/		

批准：[Signature]

日期：2025.5.20

审核：张振宇

日期：2025.5.20

主检：杨艳柱

日期：2025.5.20

金属非金属矿山地下铲运机安全检测检验报告

报告编号：安德 UCYJ25/D-0513008

第 2 页共 6 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
声级计	CSB-255	2 级	WH25D0507074071
数显交流微安表	CSB-379	Urel=2.5%	DW007-250875865
工程机械多参数测试仪	CSB-198	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) ± 0.2 ± 0.5 压力 $\pm 0.2\%$ FS 启动时间 ± 0.001 距离 1 (mm) $+1.0$ ± 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	JH20252201225008
电子秒表	CSB-370	$\pm 0.02s$	OYM240804530013
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
钢卷尺	CSB-362	$\pm 1mm$	OHJ240804530005

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	16.3
环境湿度 (%RH)	51.2

地下铲运机基本信息

规格型号	WJ-2（F）	出厂日期	2025-03-03
制造单位	山东德瑞矿山机械有限公司		
矿用产品安全标志证号	KCG200077		
矿方编号	/	出厂编号	252141581
载定重量（kg）	2000	整机重量(kg)	14500
发动机型号	/	发动机功率(kw)	119
外型尺寸 长×宽×高（mm）	7468×1810×2070	爬坡能力（°）	/
额定斗容（m ³ ）	2	驱动类型	燃油
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。		

金属非金属矿山地下铲运机安全检测检验报告

报告编号: 安德 UCYJ25/D-0513008

第 4 页共 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
1	一般要求	所有零、部件必须检验合格后方能装配。所有外购件。外协件必须有制造厂的合格证并符合有关标准的规定。	符合要求	合格
		铲运机外形应美观大方、电镀面光亮、外表面平整光洁。	符合要求	合格
		当地下铲运机在高温环境下使用时, 要防止轮胎爆破。要提高发动机冷却系统的冷却能力, 防止发动机爆燃爆破。	未在高温环境下使用	/
		为了减少司机和维修人员的意外伤害, 地下铲运机应设置安全标志, 安全标志的要求符合 GB25517 的规定。	有安全标志	合格
		地下铲运机或其组成部分必须有便于安全搬运设计。	符合要求	合格
2	牵引装置	地下铲运机应有牵引装置和连接装置, 这些装置应方便安全的连接和断开, 并在使用中能防止意外断裂。	有牵引连接装置和连接装置, 能防止意外断裂	合格
3	环境适应性	铲运机在下列条件下应能正常地工作: a) 最大相对湿度不大于 90%(温度为 25℃时)。 b) 巷道环境温度 -5℃-+40℃。	能正常工作	合格
4	液压系统	车辆上应设计油温监控器, 当油温达到制造商规定的最高油温时向司机报警。	有油温报警装置, 能向司机报警	合格
		液压回路不能因为压力波动(压力上升、丧失、下降)而产生危险。	液压回路安全可靠	合格
		液压系统中的软管、硬管和管接头应有足够的强度, 管路尽可能的安装在司机室外边, 并不应受到发动机或其他高温部件的影响, 也不应该影响附近的无保护电线、电缆, 否则要采取隔离措施。	软管、硬管和管接头应有足够的强度, 安装在司机室外, 不受发动机和其他高温部件的影响, 不影响附近的无保护电线、电缆	合格
5	电气设备	电气线路采用合适的熔断器或者保护装置进行保护。	有保护装置	合格
		如果利用底盘和车架作为电流载体, 应限值车架最大电压 (AC 为 25V, DC 为 60V) 以防止直接触电发生电击伤害。	未利用车架和底盘作为电流载体	/
6	电缆	除了进行铠装或受到机械保护的电缆外, 所有电缆线应与燃油、润滑油或液压管路隔离开(例如设置机械障碍或间隙至少 150mm)	已隔离开	合格
		安装电缆应使机械振动不会磨损绝缘, 或不会因弯曲疲劳而导致密闭的导线损坏	符合要求	合格

金属非金属矿山地下铲运机安全检测检验报告

报告编号: 安德 UCYJ25/D-0513008

第 6 页共 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	
8	安全与卫生要求	铲运机应备有行车制动、应急制动（辅助制动）和停车制动系统。应急制动可以是行车制动系统、停车制动系统具有应急特性或行车制动、停车制动分开的独立系统。各制动系统的制动性能为： ——行车制动的负加速度不小于 0.406g（g 为当地重力加速度，单位为 m²/s），最大反应时间不大于 0.35s，其性能可以使铲运机在按式（1）计算的距离内停车。在制动初速度等于 8km/h 的条件下，行车制动距离应不大于 2m。 ——应急制动的负加速度不小于 0.25g（g 为当地重力加速度，单位为 m²/s），最大反应时间不大于 0.5s，其性能可以使铲运机在按式（1）计算的距离内停车。在制动初速度等于 8km/h 的条件下，应急制动距离应不大于 2.5m。 $L=V^2/2a+Vt \quad \dots\dots\dots (1)$ 式中： L——制动距离，单位为 m； V——制动初速度，单位为 m/s； a——制动负加速度，单位为 m/s²； t——最大反应时间，单位为 s。	行车制动初速度等于 8km/h 的条件下，行车制动距离:1.2m。 应急制动初速度等于 8km/h 的条件下，应急制动距离：1.6m。	合格	
9	报警装置	地下铲运机应安装人工控制的音响警报装置，以在发生危险前，警告作业区内的人员与车辆。在驾驶位置就能操作音响报警器。	有报警装置，在驾驶位置能操作音响报警器	合格	
		在倒车时，有自动音响报警器或可是警告信号。	有报警警告信号	合格	
10	性能要求	铲运机各传动件应运转平稳，无卡滞、过热等现象，操作系统、转向机构、制动系统等应操作灵活、可靠。	各传动件运转平稳，无卡滞、过热等现象、操作系统、转向机构、制动系统等操作灵活、可靠	合格	
		铲运机的操纵装置的操纵力应符合下表的规定			
		操纵装置名称	直接操作手柄	脚踏制动装置	方向盘
		操纵力	≤120	≤350	≤50
			操作手柄:83.3N 踏板力:127.5N		合格

本报告结束

金属非金属矿山地下铲运机安全检测检验报告

报告编号：安德 UCYJ25/D-0513008

第 5 页共 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										
7	蓄电池	蓄电池应放置在坚固、通风及防火的蓄电池箱内。蓄电池箱应安置在远离热源、振动最小、离启动马达最近、方便维修的地方。	蓄电池安装位置合理	合格										
		蓄电池箱盖或蓄电池箱上应具备通风措施，宜有保证蓄电池内外的足够通风的通气孔，以防止地下铲运机正常操作时电池内氢气与氧气的积蓄而引发的爆炸危险。金属箱盖内表面应离蓄电池带电部分至少 30mm 以上。	蓄电池箱盖具备通风措施，金属箱盖内表面距离蓄电池带电部分：58mm	合格										
8	安全与卫生要求	铲运机操纵部分的仪表、指示牌应完整、正确，并有指示正确启动的说明和安全控制装置。	仪表、指示牌完整、正确，有指示正确启动的说明和安全控制装置。	合格										
		铲运机处于最大转向角、工作机构最大伸出与满载运输时应有防倾翻的警告说明。	有警告说明	合格										
		铲运机机体应有接地保护措施，铲运机主电路对地绝缘电阻应符合下表中的规定。 <table><tr><td>额定电压 V</td><td>≤60</td><td>>60~660</td><td>>660~800</td><td>>800~1650</td></tr><tr><td>额定电阻值 MΩ</td><td>≥0.5</td><td>≥1</td><td>≥1.5</td><td>≥2</td></tr></table>	额定电压 V	≤60	>60~660	>660~800	>800~1650	额定电阻值 MΩ	≥0.5	≥1	≥1.5	≥2	有接地保护措施，绝缘电阻值 3.37MΩ	合格
		额定电压 V	≤60	>60~660	>660~800	>800~1650								
		额定电阻值 MΩ	≥0.5	≥1	≥1.5	≥2								
		转向机构应反应灵敏，铲运机原地从左转向右或从右转向左的全转时间： ---方向盘控制的为 6s±1s； ---单杆操纵的为 5s±1s；	单杆操纵，全转时间 5.41s	合格										
		内燃铲运机应配有防火和灭火装置。			已配置灭火装置	合格								
在空载运行条件下，铲运机司机位置处噪声应符合 GB16424 中 12.13 的规定。（作业场所的噪声，不应超过 90dB(A)	82.6dB(A)	合格												



蒙 应急 21 02

报告编号：安德 UCYJ25/D-0513009

金属非金属矿山地下铲运机 安全检测检验报告

委托单位：	浙江天增建设集团有限公司达茂旗分公司
受检单位：	浙江天增建设集团有限公司达茂旗分公司
被检对象名称：	地下内燃铲运机
型号规格：	WJ-2 (F)
检测检验类别：	定期检测检验
检测检验日期：	2025 年 05 月 13 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

金属非金属矿山地下铲运机安全检测检验报告

报告编号：安德 UCYJ25/D-0513009 第 1 页 共 6 页

委托单位	名称	浙江天增建设集团有限公司达茂旗分公司		
	地址	内蒙古自治区包头市达尔罕茂明安联合旗百灵庙镇呼恒乌拉街桥南停车场 37 号二楼		
设备名称		地下内燃铲运机	型号规格	WJ-2 (F)
制造单位		山东德瑞矿山机械有限公司		
设备状态		在用		
检测检验地点		井下巷道	检测检验日期	2025-05-13
检测检验类别		定期检测检验	检测检验周期	壹年
受检单位		浙江天增建设集团有限公司达茂旗分公司		
检测检验项目		一般要求，牵引装置，环境适应性，液压系统，电气设备，电缆，蓄电池，安全与卫生要求，报警装置，性能要求。		
检测检验依据		JB/T 5500—2015《地下铲运机》 GB 25518-2010《地下铲运机 安全要求》		
存在问题及建议		/		
检测检验结论		依据 JB/T 5500—2015《地下铲运机》、GB 25518-2010《地下铲运机 安全要求》，对该地下铲运机进行了安全检验。 综合判定：合格 签发日期：2025 年 5 月 20 日		
检测检验组成员		杨艳柱 肖文轩 刘喜全 牛小雷		
备注		/		

批准：[Signature]
日期：2025.5.20

审核：张振宇
日期：2025.5.20

主检：杨艳柱
日期：2025.5.20

金属非金属矿山地下铲运机安全检测检验报告

报告编号: 安德 UCYJ25/D-0513009

第 2 页共 6 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
声级计	CSB-255	2 级	WH25D0507074071
数显交流微安表	CSB-379	Urel=2.5%	DW007-250875865
工程机械多参数测试仪	CSB-198	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) ± 0.2 ± 0.5 压力 $\pm 0.2\%$ FS 启动时间 ± 0.001 距离 1 (mm) $+1.0$ ± 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	JH20252201225008
电子秒表	CSB-370	$\pm 0.02s$	OYM240804530013
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
钢卷尺	CSB-362	$\pm 1mm$	OHJ240804530005

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	16.3
环境湿度 (%RH)	51.2

地下铲运机基本信息

规格型号	WJ-2 (F)	出厂日期	2025-03-03
制造单位	山东德瑞矿山机械有限公司		
矿用产品安全标志证号	KCG200077		
矿方编号	/	出厂编号	252141600
载定重量 (kg)	2000	整机重量 (kg)	14500
发动机型号	/	发动机功率 (kw)	119
外型尺寸 长×宽×高 (mm)	7468×1810×2070	爬坡能力 (°)	/
额定斗容 (m ³)	2	驱动类型	燃油
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。		

金属非金属矿山地下铲运机安全检测检验报告

报告编号: 安德 UCYJ25/D-0513009

第 4 页共 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
1	一般要求	所有零、部件必须检验合格后方可装配。所有外购件。外购件必须有制造厂的合格证并符合有关标准的规定。	符合要求	合格
		铲运机外形应美观大方、电镀面光亮、外表面平整光洁。	符合要求	合格
		当地下铲运机在高温环境下使用时, 要防止轮胎爆破。要提高发动机冷却系统的冷却能力, 防止发动机爆燃爆破。	未在高温环境下使用	/
		为了减少司机和维修人员的意外伤害, 地下铲运机应设置安全标志, 安全标志的要求符合 GB25517 的规定。	有安全标志	合格
		地下铲运机或其组成部分必须有便于安全搬运设计。	符合要求	合格
2	牵引装置	地下铲运机应有牵引装置和连接装置, 这些装置应方便安全的连接和断开, 并在使用中能防止意外断裂。	有牵引连接装置和连接装置, 能防止意外断裂	合格
3	环境适应性	铲运机在下列条件下应能正常地工作: a) 最大相对湿度不大于 90%(温度为 25℃时)。 b) 巷道环境温度-5℃-+40℃。	能正常工作	合格
4	液压系统	车辆上应设计油温监控器, 当油温达到制造商规定的最高油温时向司机报警。	有油温报警装置, 能向司机报警	合格
		液压回路不能因为压力波动(压力上升、丧失、下降)而产生危险。	液压回路安全可靠	合格
		液压系统中的软管、硬管和管接头应有足够的强度, 管路尽可能的安装在司机室外边, 并不应受到发动机或其他高温部件的影响, 也不应该影响附近的无保护电线、电缆, 否则要采取隔离措施。	软管、硬管和管接头应有足够的强度, 安装在司机室外, 不受发动机和其他高温部件的影响, 不影响附近的无保护电线、电缆	合格
5	电气设备	电气线路采用合适的熔断器或者保护装置进行保护。	有保护装置	合格
		如果利用底盘和车架作为电流载体, 应限值车架最大电压 (AC 为 25V, DC 为 60V) 以防止直接触电发生电击伤害。	未利用车架和底盘作为电流载体	/
6	电缆	除了进行铠装或受到机械保护的电缆外, 所有电缆线应与燃油、润滑油或液压管路隔离开(例如设置机械障碍或间隙至少 150mm)	已隔离开	合格
		安装电缆应使机械振动不会磨损绝缘, 或不会因弯曲疲劳而导致密闭的导线损坏	符合要求	合格

金属非金属矿山地下铲运机安全检测检验报告

报告编号: 安德 UCYJ25/D-0513009

第 5 页共 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										
7	蓄电池	蓄电池应放置在坚固、通风及防火的蓄电池箱内。蓄电池箱应安置在远离热源、振动最小、离启动马达最近、方便维修的地方。	蓄电池安装位置合理	合格										
		蓄电池箱盖或蓄电池箱上应具备通风措施,宜有保证蓄电池内外的足够通风的通气孔,以防止地下铲运机正常操作时电池内氢气与氧气的积蓄而引发的爆炸危险。金属箱盖内表面应离蓄电池带电部分至少 30mm 以上。	蓄电池箱盖具备通风措施,金属箱盖内表面距离蓄电池带电部分: 58mm	合格										
8	安全与卫生要求	铲运机操纵部分的仪表、指示牌应完整、正确,并有指示正确启动的说明和安全控制装置。	仪表、指示牌完整、正确,有指示正确启动的说明和安全控制装置。	合格										
		铲运机处于最大转向角、工作机构最大伸出与满载运输时应有防倾翻的警告说明。	有警告说明	合格										
		铲运机机体应有接地保护措施,铲运机主电路对地绝缘电阻应符合下表中的规定。 <table><tr><td>额定电压 V</td><td>≤60</td><td>>60~660</td><td>>660~800</td><td>>800~1650</td></tr><tr><td>额定电阻值 MΩ</td><td>≥0.5</td><td>≥1</td><td>≥1.5</td><td>≥2</td></tr></table>	额定电压 V	≤60	>60~660	>660~800	>800~1650	额定电阻值 MΩ	≥0.5	≥1	≥1.5	≥2	有接地保护措施,绝缘电阻值 3.98MΩ	合格
		额定电压 V	≤60	>60~660	>660~800	>800~1650								
		额定电阻值 MΩ	≥0.5	≥1	≥1.5	≥2								
		转向机构应反应灵敏,铲运机原地从左转向右或从右转向左的全转时间: ---方向盘控制的为 6s±1s; ---单杆操纵的为 5s±1s;	单杆操纵,全转时间 5.25s	合格										
		内燃铲运机应配有防火和灭火装置。	已配置灭火装置	合格										
在空载运行条件下,铲运机司机位置处噪声应符合 GB16424 中 12.13 的规定。(作业场所的噪声,不应超过 90dB(A))	81.9dB(A)	合格												

金属非金属矿山地下铲运机安全检测检验报告

报告编号: 安德 UCYJ25/D-0513009

第 6 页共 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						
8	安全与卫生要求	铲运机应备有行车制动、应急制动（辅助制动）和停车制动系统。应急制动可以是行车制动系统、停车制动系统具有应急特性或行车制动、停车制动分开的独立系统。各制动系统的制动性能为： ——行车制动的负加速度不小于 0.406g（g 为当地重力加速度，单位为 m²/s），最大反应时间不大于 0.35s，其性能可以使铲运机在按式（1）计算的距离内停车。在制动初速度等于 8km/h 的条件下，行车制动距离应不大于 2m。 ——应急制动的负加速度不小于 0.25g（g 为当地重力加速度，单位为 m²/s），最大反应时间不大于 0.5s，其性能可以使铲运机在按式（1）计算的距离内停车。在制动初速度等于 8km/h 的条件下，应急制动距离应不大于 2.5m。 $L=V^2/2a+Vt \quad \cdots\cdots\cdots (1)$ 式中： L——制动距离，单位为 m； V——制动初速度，单位为 m/s； a——制动负加速度，单位为 m/s²； t——最大反应时间，单位为 s。	行车制动初速度等于 8km/h 的条件下，行车制动距离:1.2m 应急制动初速度等于 8km/h 的条件下，应急制动距离: 1.5m。	合格						
9	报警装置	地下铲运机应安装人工控制的音响警报装置，以在发生危险前，警告作业区内的人员与车辆。在驾驶位置就能操作音响报警器。	有报警装置，在驾驶位置能操作音响报警器	合格						
		在倒车时，有自动音响报警器或可是警告信号。	有报警警告信号	合格						
10	性能要求	铲运机各传动件应运转平稳，无卡滞、过热等现象，操作系统、转向机构、制动系统等应操作灵活、可靠。	各传动件运转平稳，无卡滞、过热等现象、操作系统、转向机构、制动系统等操作灵活、可靠	合格						
		铲运机的操纵装置的操纵力应符合下表的规定 <table><tr><td>操纵装置名称</td><td>直接操作手柄</td><td>脚踏制动装置</td><td>方向盘</td></tr><tr><td>操纵力</td><td>≤120</td><td>≤350</td><td>≤50</td></tr></table>	操纵装置名称	直接操作手柄	脚踏制动装置	方向盘	操纵力	≤120	≤350	≤50
操纵装置名称	直接操作手柄	脚踏制动装置	方向盘							
操纵力	≤120	≤350	≤50							

本报告结束



