

报告编号：NMJAJY-S/LZZJBG/26-0578

轮式装载机 安全检验检测报告

委托单位：鄂尔多斯市园辰机动车检测技术有限公司

受检单位：江苏苏中建设总承包有限公司

样品名称：1-1873#轮式装载机

规格型号：SEM653D

检验类别：委托检验检测

检验日期：2026 年 08 月 19 日

建议下次检验日期：2027 年 08 月 18 日

内蒙古久安检验检测技术有限公司



扫码查询真伪

注 意 事 项

- 一．检验检测报告检验检测数据仅对被检样品当时安全状态负责。
- 二．检验检测报告无主检、审核、批准人签字无效。
- 三．检验检测报告未加盖本公司“公章”（或“检验检测专用章”）、“资质章”“骑缝章”无效。
- 四、除全文复制外，未经实验室批准不得部分复制报告。
- 五．检验检测报告涂改无效。
- 六．若对检验检测报告有异议，请于收到检验检测报告之日起，十五日内向本公司提出处理，逾期视为认可。
- 七．被检样品到检验检测周期时，应再次进行检验检测。
- 八．被检样品大修后，可能影响其安全性能，建议再次进行检验检测。

检验机构名称：内蒙古久安检验检测技术有限公司

邮政编码：017000

电话（传真）：0472-6910989

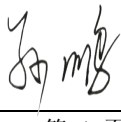
检验机构地址：内蒙古自治区鄂尔多斯市东胜区铜川镇东胜区苏勒德大街 68 号捷通机电城 B 区 B3 号楼一单元 1033/1034

轮式装载机安全检验检测报告

受检单位	名称	江苏苏中建设总承包有限公司		
	地址	准格尔旗纳日松镇王家坡纳林庙二矿		
委托单位	名称	鄂尔多斯市园辰机动车检测技术有限公司		
检验检测类别		委托检验检测	合同编号	M/K-26-NDLT0001
样品名称		1-1873#轮式装载机	规格型号	SEM653D
出厂编号		SEM00653KSL703604	样品编号	LZZJ-260578
出厂日期		2020 年 10 月	样品状态	在用
制造单位		卡特彼勒（青州）有限公司		
联系人		张飞	联系电话	15389783777
检验检测地点		采场	检验检测日期	2026 年 08 月 19 日
检验检测组成员		孙鹏 李杰		
检验检测依据		JB 6030-2001 《工程机械 通用安全技术要求》		
存在问题与建议		/		
检验检测结论		依据 JB 6030-2001 《工程机械 通用安全技术要求》对轮式装载机进行了安全检验检测，详见《检验检测项目表》 结论：所检项目合格 签发日期 2026年08月19日		
备注		/		

批准：

审核：

主检：

检验检测环境及设备一览表

检验检测环境		温度：27.3℃ 湿度：31%RH			
检验检测用主要设备、仪器和仪表					
名称	管理编号	规格型号	准确度等级/最大允许误差/不确定度	检定/校准证书编号	有效期至
多功能环境检测仪	JASB-S085	MS6300	温度：(-10~60)℃ 相对湿度：(20~80)%RH （<20 或>80）%RH 噪声：(30~130)dB(A) (35~130)dB(C) 照度：(0~2000)Lux 风速：(0.5~20)m/s 风量：(0~999900)CMM	R20260313038	2027. 3. 9
矿用胶轮车无线多参数测试仪 矿用多参数传感器(尾气测试仪) 一体式无线烟度测试装置	JASB-S111	CJLC15W GD9 DKYQC-B	大气压力：0.04kPa 环境温度：±0.20℃ 环境湿度：±3.0%RH 速度：±0.04m/s 减速度：±0.04m/s ² 制动距离：±0.04m 拉力：±0.20kN 踏板力：±2.0N 转向力：±1.0N 转向角：±1.0° 距离：±1.0mm ±2.0mm 照度：±3%rdg+3Lux 温度：±0.20℃ 尾气气体浓度 HC：±12×10 ⁻⁶ vol （绝对误差）或±5%（相对误差） CO：±0.06×10 ⁻² vol （绝对误差）或±5%（相对误差） O ₂ ：±0.1×10 ⁻² vol （绝对误差）或±5%（相对误差） CO ₂ ：±0.5×10 ⁻² vol （绝对误差）或±5%（相对误差） NO _x ：±25×10 ⁻⁶ vol （绝对误差）或±4%（相对误差） 不透光度和光吸收系数 不透光度N：≤2% 光吸收系数k：≤2%	ZZH2025259600 001 26KJ918588593 525051815	2026. 10. 24 2027. 04. 10 2026. 10. 23

钢卷尺	JASB-S069	(0~50)m	$U = 1.1mm \quad k = 2$	C20260626832	2027. 06. 21
机械秒表	JASB-S284	504 (0-30'' 15')	0. 01s	SP20251149740	2026. 11. 04

轮式装载机基本参数表

型号	SEM653D	出厂日期	2020 年 10 月
制造单位	卡特彼勒（青州）有限公司		
使用场所	采场	整机重量，kg	16822
发动机型号、编号	WP10G220E341	出厂编号	SEM00653KSL703604
额定载重量，kg	5000	功率，kW	162
铲斗提升时间，s	6. 3	轮胎规格型号	23. 5-25
挡位形式	2 前 1 倒	总和时间，s	13. 4



检验检测项目表

序号	项目/参数	技术要求	检验检测结果	单项结论
1	制动系统	8.6 必须设置彼此独立的行车制动系统和停车制动系统。当在正常作业工况和行驶过程中, 制动系统不应产生自行制动现象。	有独立的行车制动和停车制动系统, 制动系统无自行制动现象。	合格
2	噪声	3.5 装载机司机位置处噪声: $\leq 86\text{dB(A)}$; 机外发射噪声: $\leq 104\text{dB(A)}$ 。	司机位置定置条件下: 64.2dB(A)。 机外发射定置条件下: 83.3dB(A)。	合格
3	气、液压系统压力安全阀检查	6.1 气、液压系统应具有压力释放措施, 以便在维修气、液压系统之前, 能将气、液压系统中的剩余压力释放掉。	具有压力释放措施。	合格
		6.4 气、液压系统中应安装压力安全阀。如果安全阀是可调的, 则应具有防松和防止任何人进行随意调整的措施。	具有防松和防止任何人随意调整的措施。	合格
4	保护结构	4.1 装载机上可以安装翻车保护结构或落物保护结构, 安装的保护结构不能阻碍司机或操作人员的正常操作活动。	装载机已安装保护结构或落伍保护结构, 且不阻碍司机或操作人员的正常操作活动。	合格
5	标志	3.6 装载机动臂上、前后轮胎间的车架上、样机后部应有安全标志。安全标志的符号带应含有安全警戒符号和三种标志之一。文字带应以尽可能少的行数简明地写出文字信息。在两带式安全标志上, 描述危险图示应有安全警戒三角形所围成。	安全标志的符号带符合要求。	合格
6	制动性能	8.8 制动性能 自重 $\leq 32000\text{kg}$ 时行车制动距离 $\leq v^2 / 44 + 0.1(32 - v) \text{ m}$; 自重 $> 32000\text{kg}$ 时行车制动距离 $\leq v^2 / (48 - 2.6a) \text{ m}$ 。	初速度 V: 15.5km/h 制动距离: 5.64m 判定值: 7.11m	合格
7	发动机	5.1 发动机排气系统和冷却系统的气流布置应充分考虑司机或工作人员的舒适和健康。	发动机排气系统和冷却系统的气流布置不影响司机舒适和健康。	合格
		5.2 发动机燃油箱和加油装置应设置在合适的位置, 并保证其外溢或渗漏的油滴只能滴、流到地面上。	发动机燃油箱和加油装置位置合适, 能保证其外溢或渗漏的油滴只能滴、流到地面上。	合格
		5.3 燃油箱和燃油管路应可靠、合理、安全。	燃油箱和燃油管路可靠、合理、安全。	合格

序号	项目/ 参数	技术要求	检验检测结果	单项 结论																																																																													
8	通道 装置	<p>3.3 工程机械产品上各检修部位的最小入口尺寸应符合 GB/T17299 的规定，通道装置应符合 GB/T17300 的规定。</p> <p>GB/T17299-1998《土方机械最小入口尺寸》：</p> <p>a) 手的入口尺寸</p> <p>第 95 百分位数手通过的最小数值，mm</p> <table><tr><th rowspan="2">最小尺寸</th><th>圆形</th><th colspan="2">矩形</th></tr><tr><th>d</th><th>b</th><th>l</th></tr><tr><td>不带手套</td><td>110</td><td>65</td><td>110</td></tr><tr><td>带连指手套</td><td>150</td><td>100</td><td>150</td></tr></table> <p>b) 头的入口尺寸</p> <p>第 95 百分位数头通过的最小数值，mm</p> <table><tr><th rowspan="2">最小尺寸</th><th>圆形</th><th colspan="2">矩形</th></tr><tr><th>d</th><th>b</th><th>l</th></tr><tr><td>光头</td><td>230</td><td>210</td><td>230</td></tr><tr><td>着御寒衣物</td><td>300</td><td>280</td><td>300</td></tr><tr><td>带有边的帽子、安全帽</td><td>330</td><td>290</td><td>330</td></tr></table> <p>注：1. 御寒衣物包括连衣帽。 2. d 为头的入口直径</p> <p>c) 身体的入口尺寸</p> <p>第 95 百分位身体通过的最小数值，mm</p> <table><tr><th rowspan="2">最小尺寸</th><th colspan="2">椭圆</th></tr><tr><th>d</th><th>D</th></tr><tr><td colspan="3">上下入口</td></tr><tr><td>着普通衣物</td><td>330</td><td>580</td></tr><tr><td>着御寒衣物</td><td>470</td><td>690</td></tr><tr><td colspan="3">侧向入口</td></tr><tr><td>着普通衣物</td><td>660</td><td>760</td></tr><tr><td>着御寒衣物</td><td>740</td><td>870</td></tr></table> <p>d) 臂的入口尺寸</p> <p>第 95 百分位手臂通过的最小数值，mm</p> <table><tr><th rowspan="2">最小尺寸（单臂）</th><th>圆形</th><th colspan="2">矩形</th></tr><tr><th>d</th><th>b</th><th>l</th></tr><tr><td>光臂</td><td>200</td><td>150</td><td>200</td></tr><tr><td>着御寒衣物</td><td>250</td><td>200</td><td>250</td></tr></table> <p>注：d. 为臂的入口直径。</p> <p>e) 双手的入口尺寸</p> <p>第 95 百分位数双手通过的最小数值，mm</p> <table><tr><th rowspan="2">最小尺寸（双手）</th><th colspan="2">矩形</th></tr><tr><th>b</th><th>l</th></tr></table>	最小尺寸	圆形	矩形		d	b	l	不带手套	110	65	110	带连指手套	150	100	150	最小尺寸	圆形	矩形		d	b	l	光头	230	210	230	着御寒衣物	300	280	300	带有边的帽子、安全帽	330	290	330	最小尺寸	椭圆		d	D	上下入口			着普通衣物	330	580	着御寒衣物	470	690	侧向入口			着普通衣物	660	760	着御寒衣物	740	870	最小尺寸（单臂）	圆形	矩形		d	b	l	光臂	200	150	200	着御寒衣物	250	200	250	最小尺寸（双手）	矩形		b	l	发动机检修部位为开口式，开口尺寸 1050×1180mm。 该机械为小型机械，设置工作人员进出机器上、下检查平台或日常维修平台用的装置。	合格
最小尺寸	圆形	矩形																																																																															
	d	b	l																																																																														
不带手套	110	65	110																																																																														
带连指手套	150	100	150																																																																														
最小尺寸	圆形	矩形																																																																															
	d	b	l																																																																														
光头	230	210	230																																																																														
着御寒衣物	300	280	300																																																																														
带有边的帽子、安全帽	330	290	330																																																																														
最小尺寸	椭圆																																																																																
	d	D																																																																															
上下入口																																																																																	
着普通衣物	330	580																																																																															
着御寒衣物	470	690																																																																															
侧向入口																																																																																	
着普通衣物	660	760																																																																															
着御寒衣物	740	870																																																																															
最小尺寸（单臂）	圆形	矩形																																																																															
	d	b	l																																																																														
光臂	200	150	200																																																																														
着御寒衣物	250	200	250																																																																														
最小尺寸（双手）	矩形																																																																																
	b	l																																																																															

序号	项目/ 参数	技术要求			检验检测结果	单项 结论
		光臂	150	$\frac{3}{4}h+l_1$ ($200\leq h\leq 560$)		
		着御寒衣物	200	$\frac{3}{4}h+50+l_1$ ($250\leq h\leq 650$)		
注：1.b 为入口宽度。 2.h 为深入距离。 3.l ₁ 为双手间物体尺寸加 115。						
通道装置应符合 GB/T17300 的规定： 机器上提供给工作人员进出机器上、下检查平台或日常维修平台用的装置。						
9	护板和护罩	3.2 传动系统的旋转、摆动、平移及啮合等活动零部件，尽可能安装在护板或护罩内。外露的表面、边或角应避免尖锐、毛刺，传动轴螺丝不得缺损或松动。挡泥板、通道护板和司机室护板的结构必须坚固，不能有尖角和锐边。挡泥板兼作通道使用时，表面应防滑。			传动系统的活动零部件安装在护罩内，外露的表面、边或角无尖锐、毛刺，螺丝无缺损或松动。挡泥板、护板结构坚固无尖角和锐边，挡泥板表面防滑。	合格
10	照明、报警系统	7.1 外部照明和信号装置应符合使用工况的要求。			外部照明和信号装置在工矿状态下正常使用。	合格
		7.2 重要零部件的气、液压压力和温度以及燃油和机油的容量位置的显示信息，司机应能随时观察和了解。			各仪表盘的位置便于司机随时观察和了解。	合格
		7.5 应设置性能可靠的起步音响报警装置。			有性能可靠的起步音响报警装置。	合格
		7.6 应设置后视镜，其安装位置和角度应使司机在操作过程中能看清其后部的运行情况，并且镜中的影像应清晰。			样机两侧设置了后视镜，其安装位置和角度能使司机在操作过程中能看清其后部的运行情况，并且镜中的影像应清晰。	合格
11	司机室	8.2 司机室一般应有两个出口，司机室的门、窗玻璃应采用安全玻璃。前挡风玻璃应设置刮水器。并在-40℃～+50℃的环境温度范围内能正常工作。			司机室有两个出口，门窗采用安全玻璃，前挡风玻璃刮水器正常工作。	合格
		8.3 司机座椅附近的电线和压力管路应遮盖好，保证在线路损坏时或管路破裂时不能伤害到司机。			司机座椅无压力管路，电线已覆盖好。	合格

序号	项目/ 参数	技术要求			检验检测结果	单项 结论												
12	操纵 装置	8.5 操纵手柄和相邻部件之间的最小净宽距符合下表的规定，司机手控范围的其它部件之间的相对距离不应小于 80mm。 <table><tr><td>操纵力（N）</td><td>≤150</td><td>>150</td></tr><tr><td>最小净宽距（mm）</td><td>≥25</td><td>≥50</td></tr></table> 脚踏板和相邻部件之间的最小净宽距为： <table><tr><td>踏板位置</td><td>踏板前方</td><td>踏板两侧</td></tr><tr><td>最小净宽距（mm）</td><td>≥100</td><td>≥50</td></tr></table>			操纵力（N）	≤150	>150	最小净宽距（mm）	≥25	≥50	踏板位置	踏板前方	踏板两侧	最小净宽距（mm）	≥100	≥50	操纵力：12.2N。 操纵手柄和相邻部件之间的最小净宽距：110mm。 脚踏板和相邻部件之间的最小净宽距为：120mm 踏板前方：120mm。 踏板两侧：120mm。 司机手控范围部件相对距离：130mm。	合格
操纵力（N）	≤150	>150																
最小净宽距（mm）	≥25	≥50																
踏板位置	踏板前方	踏板两侧																
最小净宽距（mm）	≥100	≥50																
13	气、液 压系 统	6.3 气、液压系统中的软管、硬管和管接头应有足够的强度。管路布置应便于检查和维修，管路的安装位置应使其不会受到发动机或其他高温零部件的影响。			软管、硬管和管接头有足够的强度。管路布置便于检查和维修，安装位置不受发动机或其它高温零部件的影响。	合格												
14	电气 系统	7.3 工程机械产品上的电气系统应有足够安全可靠的保护措施，在正常的工况下，其应能可靠地预防和减少直接用电发生的危险。			电气系统有安全可靠的保护措施。	合格												
15	司机 的最 小活 动空 间	8.1 工程机械产品上安置司机室时，其内部空间应符合 GB/T 8420-2011 的规定： GB/T8420/5.2.2.1 司机座椅标定点（SIP）与司机室顶棚之间的垂直距离 R1≥1000mm。 GB/T8420/5.2.3 司机座椅标定点（SIP）至司机室侧壁的最小距离 D≥335mm，容纳腿部的空间宽度 L1≥560mm。			司机座椅标定点（SIP）与司机室顶棚之间的垂直距离 1050mm。 司机座椅标定点（SIP）至司机室侧壁的最小距离 560mm，容纳腿部的空间宽度 850mm。	合格												

检验检测现场影像



2026年08月19日
鄂尔多斯市·郭家梁



2026年08月19日
鄂尔多斯市·郭家梁

*SEM00653KSL703604	
 SEM 	轮胎式装载机
品牌 山工机械	型号 SEM653D
工作质量(kg) 16822	最高设计车速(km/h)
发动机型号 WP10G220E343	发动机功率(kw) 162
制造日期 2020 10	
产品识别代码 *SEM00653KSL703604*	
卡特彼勒(青州)有限公司 中国制造	
山东省青州市南环路12999号	

	环保信息标签	SL703604
达到 GB 20891-2014 第三阶段排放标准	生产日期:	10 / 2020
环保信息公开编号: CN FJ G3 00 0SEM000010 0000		