



中华人民共和国国家标准

GB/T 25624—2010/ISO 11112:1995

土方机械 司机座椅 尺寸和要求

Earth-moving machinery—Operator's seat—
Dimensions and requirements

(ISO 11112:1995, IDT)

2010-12-01 发布

2011-03-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前　　言

本标准等同采用 ISO 11112:1995《土方机械 司机座椅 尺寸和要求》(英文版),包括其修正案 ISO 11112:1995/Amd. 1:2001。

本标准等同翻译 ISO 11112:1995。

为了便于使用,本标准做了下列编辑性修改:

- “本国际标准”一词改为“本标准”;
- 删除了国际标准的前言;
- 对 ISO 11112:1995 中引用的国际标准,用已被采用为我国的标准代替对应的国际标准;
- 将图 1 中的脚注编号形式由“¹⁾”,改为“^a”;
- 将表 1 中的脚注编号形式由“¹⁾”“²⁾”……“¹²⁾”,改为“^a”“^b”……“^l”;
- 增加了图 1 和表 1 的标题;
- 将修正案内容纳入标准正文中,并在正文中的页边空白处用垂直双线“||”标识。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国土方机械标准化技术委员会(SAC/TC 334)归口。

本标准负责起草单位:天津工程机械研究院、浙江天成座椅有限公司。

本标准参加起草单位:三一重机有限公司。

本标准主要起草人:张志砾、牛德林、王国平。

土方机械 司机座椅 尺寸和要求

1 范围

本标准规定了土方机械司机座椅的尺寸、要求和调节范围。另外，对安装座椅扶手的机器，提供了扶手的尺寸。

本标准适用于 GB/T 8498 定义的土方机械。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 8420 土方机械 司机的身材尺寸与司机的最小活动空间 (GB/T 8420—2000, eqv ISO 3411:1995)

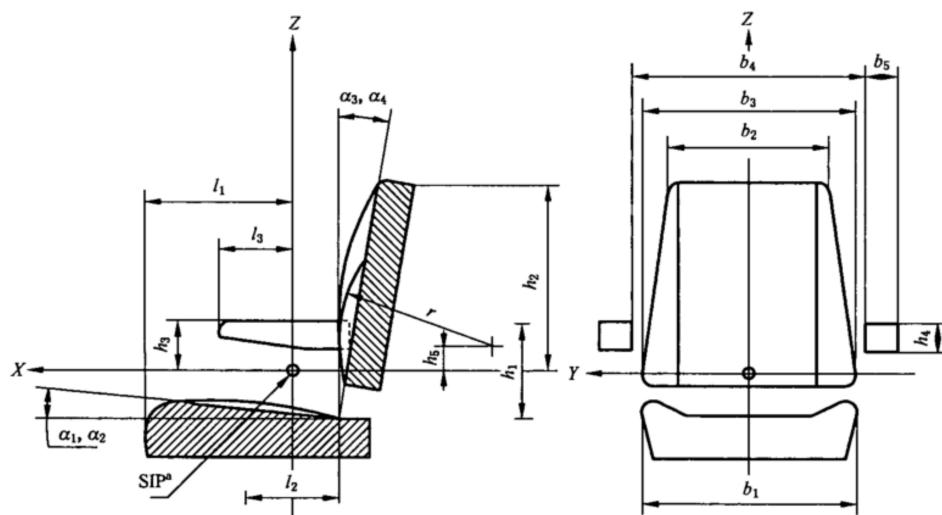
GB/T 8498 土方机械 基本类型 识别、术语和定义 (GB/T 8498—2008, ISO 6165:2006, IDT)

GB/T 8591 土方机械 司机座椅标定点 (GB/T 8591—2000, eqv ISO 5353:1995)

3 座椅要求

3.1 根据 GB/T 8420 中从第 5 百分位到第 95 百分位司机身材尺寸的人类工效学要求，规定了座椅有关部件及其相互位置和调节量的正常尺寸。

3.2 司机座椅的尺寸和有关调节尺寸见表 1 和图 1，包括基本尺寸和可选要求。



^a 见 GB/T 8591。

图 1 司机座椅的尺寸和有关调节尺寸

表 1 司机座椅的尺寸和有关调节尺寸

单位为毫米

图示符号	项目名称	尺寸 ^a		
		最小	正常	最大
l_1	座垫长度	215	265	315
b_1	座垫宽度	430	500	—
l_2	前后调节量 ^{bk}	100	150	—
h_1	垂直调节量 ^{bl}	0	75	—
h_2	座椅靠背垫高度 ^c	150	400	—
b_2	座椅靠背垫上部宽度 ^d	300	—	500
b_3	座椅靠背垫下部宽度 ^d	300	—	500
h_3	扶手高度 ^{ef}	95	140	160
l_3	扶手长度 ^f	90	140	190
b_4	扶手间的宽度 ^f	450	500	550
b_5	扶手宽度 ^f	50	75	—
h_4	扶手厚度 ^f	50	100	—
h_5	从 SIP 到腰部支撑物中心的高度	115	130	145
r	腰部半径 ^g	150	300	—
α_1	座垫倾角 ^h	5°	10°	15°
α_2	座垫倾角的调节量 ⁱ	0°	±5°	—
α_3	座椅靠背垫倾角 ^j	5°	10°	15°
α_4	座椅靠背垫倾角的调节量 ^b	0°	±5°	—

^a 基于人类工效学的要求,为司机提供更舒适的操作空间,可以改变最大值和最小值,正常值是普遍或一般能接受的值。它们不是平均值或中间值。

^b 调节量是整个的调节,垂直调节应是悬挂装置独自的调节。

^c 当肩膀和手臂必须在座椅靠背垫顶部上方自由转动时,或倒车和操纵后置装置时为保持更好的视野,座椅靠背的最大高度应为 300 mm。

^d 肘部需要向后自由回转时,最大宽度应为 330 mm。座椅可以有一个较大的或较小的座椅靠背。

^e 座椅上的扶手应随座椅垂直和水平调节时移动。扶手宜在垂直方向调节到 h_3 所要求的最大值或最小值。 h_3 是 SIP 到扶手顶部的垂直测量值。

^f 参考值。

^g 在垂直平面内,腰部支撑物曲率半径的正常值应为 300 mm,最小值为 150 mm。

^h 按 GB/T 8591 中规定的 SIP 测量装置和步骤定位并加载后,SIP 坐垫顶部的角度。

ⁱ 如果提供,就是基于中间位置的角度调节量,而不是一个锁定位置。

^j 座椅靠背的中线测量角。如果有腰部支撑物,则应处于中间位置,并且在腰部支撑物以上靠背的中线处测量靠背倾角。对于有腰部支撑物的座椅靠背,其角度可以增加 5°或更大。

^k 对于小型机器(见 GB/T 8498),前后调节量至少应为 ±35 mm,或者对司机频繁使用的操纵装置进行相应的调整。

^l 对于小型机器(见 GB/T 8498),垂直调节不作要求。

提供的座椅尺寸和调节量的基准按 GB/T 8591 中规定的座椅标定点(SIP)。只要能为司机提供更舒适的操作空间,可以使用本标准中没有规定的其他尺寸和调节量。

3.3 对于那些需要较高 SIP 位置(见 GB/T 8591)的机器,应考虑减小座椅靠背和座垫之间的夹角。

3.4 为确保不妨碍司机进、出司机座椅,必要时,扶手的一侧或两侧应是可活动的。机器在这种情况下作业时,扶手应有固定支撑。

3.5 配备的司机座椅可以旋转或倾斜。旋转是为改善司机的工作位置和进、出方式。为防止座椅在机器作业时随意运动,应采取措施,使座椅(旋转或倾斜)处于工作位置。

中华人民共和国
国家标准
土方机械 司机座椅 尺寸和要求

GB/T 25624—2010/ISO 11112:1995

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 6 千字
2011 年 1 月第一版 2011 年 1 月第一次印刷

*

书号: 155066·1-41214 定价 14.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权所有 侵权必究
举报电话:(010)68533533



GB/T 25624-2010