

目 次

前言	III
ISO 前言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 要求	6
4.1 轮子	6
4.2 稳定性	6
4.3 闸	6
4.4 手柄套	7
4.5 腿部和支脚垫	7
4.6 座椅	7
4.7 机械耐久性	7
4.8 调节装置	7
4.9 折叠装置	7
4.10 把手调节	7
4.11 材料和光洁度	7
5 检验方法	7
5.1 总则	7
5.2 抽样和检验	8
5.3 前倾稳定性试验	8
5.4 后倾稳定性试验	9
5.5 侧倾稳定性试验	9
5.6 附件	10
5.7 刹车试验	10
5.8 手柄套试验	11
5.9 橡胶支脚垫试验	11
5.10 座椅试验	11
5.11 静载试验	11
5.12 疲劳试验	12
5.13 最终检查	13
6 制造商提供的信息	13
6.1 总则	13
6.2 产品和(或)附件标志上的信息	13
6.3 文件	14
7 检验报告	14
附录 A(资料性附录) 建议	15
参考文献	17

前 言

GB/T 14728《双臂操作助行器具 要求和试验方法》分为三个部分：

——第1部分：框式助行架；

——第2部分：轮式助行架；

——第3部分：台式助行架；

本部分为 GB/T 14728 的第2部分。

GB/T 14728 的本部分等同采用 ISO 11199-2:2005《双臂操作助行器具—要求和试验方法—第2部分：轮式助行架》。

本部分的附录 A 为资料性附录。

本部分由中华人民共和国民政部提出。

本部分由全国残疾人康复和专用设备标准化技术委员会(CSBTS/TC 148)归口。

本部分起草单位：国家康复器械质量监督检验中心。

本部分主要起草人：曲京仓、王保华。

ISO 前言

ISO(国际标准化组织)是由各国标准化团体(ISO 成员团体)组成的世界性的联合会。制定国际标准的工作通常由 ISO 的技术委员会完成。各成员团体若对某技术委员会已确立的标准项目感兴趣,均有权参加该委员会的工作。与 ISO 保持联系的各国际组织(官方的或非官方的)也可参加有关工作。在电工技术标准化方面,ISO 与国际电工委员会(IEC)保持密切合作关系。

国际标准的起草应与 ISO/IEC 指导第 2 部分的规定相一致。

技术委员会的主要任务是准备国际标准。由技术委员会正式通过的国际标准草案提交各成员团体表决,国际标准需取得至少 75% 参加表决的成员团体的同意才能正式通过。

注意到可能涉及一些文件专利权主题的可能性,ISO 将不对鉴定任何或者全部专利权负责。

由 ISO/TC 173 技术委员会起草的 ISO 11199-2,是面向残疾人的辅助产品。

第 2 版技术上的修订将取消并代替第 1 版(ISO 11199-2:1999)。

ISO 11199 标准名称为双臂操作助行器具—要求和试验方法,由以下部分组成:

第 1 部分:框式助行架

第 2 部分:轮式助行架

第 3 部分:台式助行架

双臂操作助行器具 要求和试验方法 第2部分:轮式助行架

1 范围

GB/T 14728 的本部分规定了在没有特殊指定的测试条件下,用手操作没有附件的轮式助行架的静载刹车稳定性以及静载力的要求和试验方法。GB/T 14728 的本部分还给出了轮式助行架涉及安全、生物工程学、使用性能,以及制造商提供的标志和标签的要求。

基于对轮式助行架日常使用的要求和检测,制造商明确规定了轮式助行架使用者的最大质量。GB/T 14728 的本部分包含使用者的体重不小于 35 kg 的轮式助行架。

GB/T 14728 的本部分不适用于前臂水平支撑的轮式助行架。而将其分类在 GB/T 14728 的第 3 部分台式助行架中。

注:其他补充说明参见 GB/T 14728 本部分的附录 A。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 14728 的本部分的引用而成为本部分的条款。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部分,然而,鼓励根据本部分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部分。

GB/T 16432—2004 残疾人辅助器具 分类和术语(idt ISO 9999:2000)

EN 1041 医疗器械供应商提供的信息

3 术语和定义

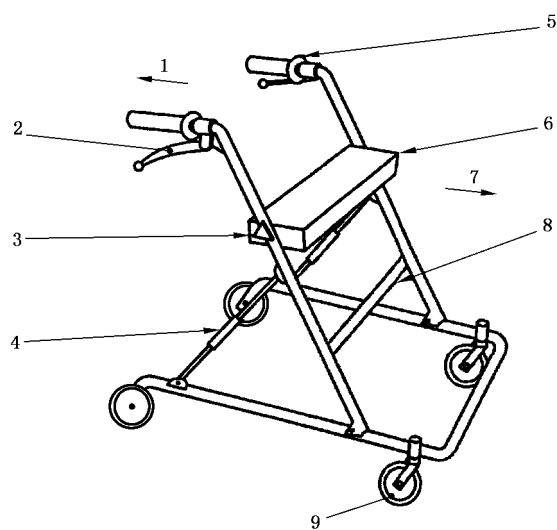
下列术语和定义适用于 GB/T 14728 的本部分。

3.1

轮式助行架 rollator

用于辅助行走,装有手柄套和两个或两个以上轮子的三腿或更多条腿的助行架(见图 1)。

注:按 GB/T 16432—2004 分类 120606 的规定,包括安装有固定座椅的轮式助行架。



说明：

- 1——后方；
- 2——闸；
- 3——高度调节装置；
- 4——折叠装置；
- 5——把手/手柄套；
- 6——座椅；
- 7——前方；
- 8——支撑杆；
- 9——轮子。

图 1 轮式助行架结构示例

3.2

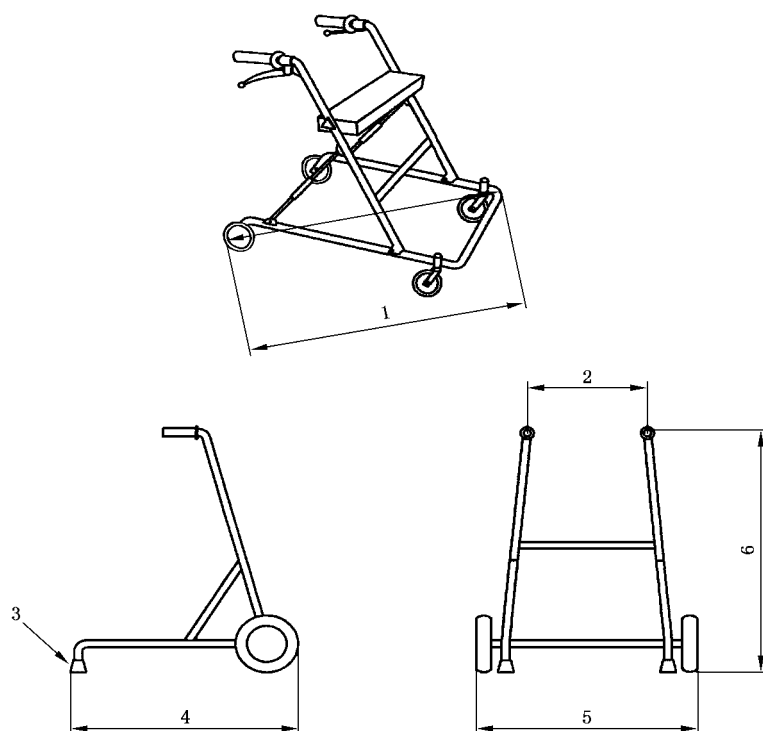
使用者质量 user mass

使用助行架的人身体的质量。

3.3

最大长度 maximum length

将轮式助行架调至最大高度，在平行轮式助行架前进方向的平面内，测量其外侧边缘最大部位的尺寸(见图 2)。



说明：

- 1——转向宽度；
- 2——手柄套之间的宽度；
- 3——支脚垫；
- 4——最大长度；
- 5——最大宽度；
- 6——高度。

图 2 轮式助行架最大尺寸的命名法

3.4

最大宽度 maximum width

将轮式助行架外部尺寸调至最大，测量与轮式助行架前进方向成直角的外侧边缘的尺寸(见图 2)。

3.5

轮式助行架高度 rollator height

从地面到手柄套后端控制点的垂直距离(见图 2)。

3.6

转向宽度 turning width

沿水平面连接轮式助行架对角线上两个轮最小距离的直线，并以该连线的中心垂线为轴旋转 180° (见图 2)。

注：尺寸调整至最大。

3.7

折叠尺寸 folded dimensions

在不使用工具的情况下，将轮式助行架折叠调至最小测量其长度、宽度和高度的尺寸。

3.8

手柄套 handgrip

轮式助行架在使用中用于手握持的部分。

3.9

把手 handle

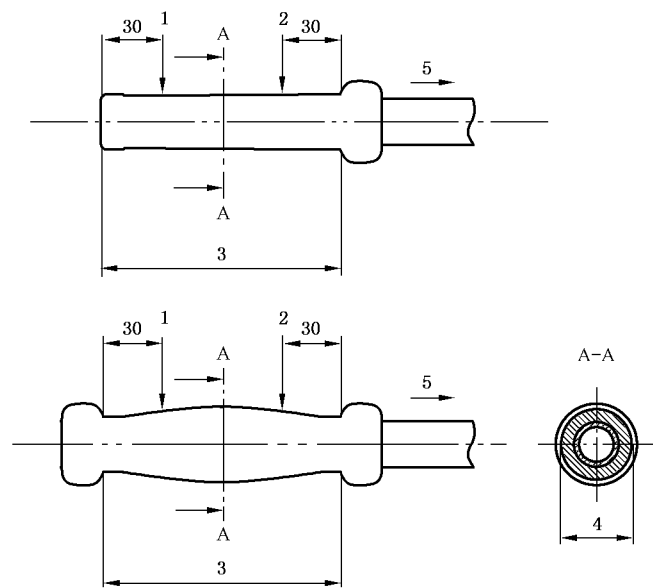
轮式助行架套上手柄套的部分。

3.10

手柄套前表面控制点 front handgrip reference point

沿手柄套上方前端向内测量 30 mm 得到的点(见图 3)。

单位为毫米



说明:

- 1——手柄套后表面控制点;
- 2——手柄套前表面控制点;
- 3——手柄套长度;
- 4——手柄套宽度;
- 5——前进方向。

图 3 手柄套示意图

3.11

手柄套后表面控制点 rear handgrip reference point

沿手柄套上方后端向内测量 30 mm 得到的点(见图 3)。

3.12

手柄套长度 handgrip length

手柄套的纵向尺寸(见图 3)。

注: 如果手柄套的前端或后端是不规则的, 手柄套的长度应该是能够支撑使用者质量的全部长度。

3.13

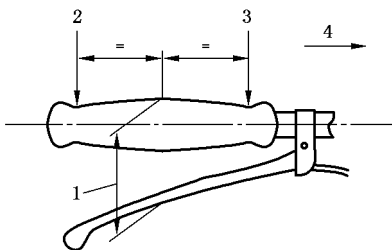
手柄套宽度 handgrip width

手柄套外表横向上的最大尺寸(见图 3)。

3.14

闸把行程 brake grip distance

当闸把在空档位置时,在手柄套长度的中点和闸把中心线垂直方向上,从手柄套上表面到闸把下表面测量的距离(见图 4)。



说明:

- 1——闸把行程;
- 2——手柄套后表面控制点;
- 3——手柄套前表面控制点;
- 4——前进方向。

图 4 闸把行程

3.15

支脚垫 tips

轮式助行架在使用中,与地面接触并承受负载的非轮子部件(见图 2)。

注:在一些四轮轮式助行架中,支脚垫同样可以用作除轮子之外的压力闸。

3.16

前臂支撑 forearm support

前臂水平支撑架,可与手柄套结合。

3.17

驻车装置 parking brake

停止使用后的持续制动装置。

3.18

刹车装置 running brake

行走中使用者用力刹车作用的装置。

3.19

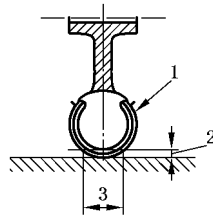
压力闸 pressure brake

轮式助行架使用中,通过垂直施加在手柄套或轮式助行架支撑点上的力的刹车装置。

3.20

车轮宽度 wheel width

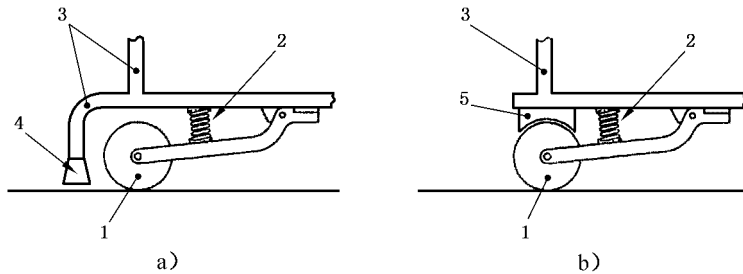
当轮式助行架空载时,从地面向上 5 mm 处测量车轮轮胎最大宽度的尺寸(见图 5)。



说明:

- 1——轮胎;
- 2——从地面向上 5 mm;
- 3——车轮宽度。

图 5 车轮宽度的测量



说明:

- 1——车轮;
- 2——弹簧;
- 3——支架;
- 4——橡胶支脚垫(闸);
- 5——刹车衬垫。

图 6 两种类型压力刹车的详细技术资料

4 要求

4.1 轮子

前轮直径不应小于 75 mm。

室外型轮式助行架前轮直径不应小于 180 mm。

室外型轮式助行架前轮宽度不应小于 22 mm。

4.2 稳定性

按 5.3 的要求做前倾稳定性试验时,其倾翻角不应小于 15.0°。

按 5.4 的要求做后倾稳定性试验时,其倾翻角不应小于 7.0°。

按 5.5 的要求做侧倾稳定性试验时,其倾翻角不应小于 3.5°。

4.3 闸

所有两轮以上的助行架,应安装使用者在使用中易于操作的闸。

所有两轮以上带有固定座椅或为室外使用设计的轮式助行架,应有驻车装置,该驻车装置可以和车闸结合在一起。

按 5.7.1.1 的要求,最大刹车行程不应大于 75 mm(见图 4)。

按 5.7.1 的要求,在运转刹车试验时,轮式助行架在 1 min 内的移动距离不应大于 10 mm。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/366102203220011004>