



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 18029.22—2024/ISO 7176-22: 2014

代替 GB/T 18029.22—2009

## 轮椅车 第 22 部分：调节程序

Wheelchairs—Part 22: Set-up procedures

(ISO 7176-22: 2014, IDT)

2024-06-29 发布

2024-10-01 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	III
引言 .....	V
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 测试设施 .....	1
4.1 测试用假人 .....	1
4.2 测量线性尺寸的工具 .....	1
4.3 测量角度的工具 .....	1
4.4 测量力的工具 .....	1
4.5 测量扭矩的工具 .....	2
4.6 充气装置 .....	2
4.7 硬质水平测试板 .....	2
4.8 固定测试用假人躯干部分和大腿部分装置 .....	2
4.9 将测试用假人的脚部件固定在轮椅车脚托上的装置 .....	2
5 调节水平 .....	2
6 测试轮椅车准备 .....	2
6.1 轮椅车配置 .....	2
6.2 轮椅车调节 .....	3
7 最终调节 .....	8
8 轮椅车加载 .....	8
8.1 一般要求 .....	8
8.2 测试用假人 .....	8
8.3 测试用假人的固定 .....	10
8.4 用测试人员加载 .....	10
8.5 附件加载 .....	10
9 记录 .....	11
附录 A (规范性) 轮椅车制动器和紧固件 .....	12
附录 B (资料性) 实际配置、调节和加载的记录 .....	13
附录 C (规范性) 参考调节值 .....	17
附录 D (资料性) 轮椅车选择 .....	21
参考文献 .....	24

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件是 GB/T (Z) 18029《轮椅车》的第22部分。GB/T (Z) 18029 已经发布了以下部分：

- 第1部分：静态稳定性的测定；
- 第2部分：电动轮椅车动态稳定性的测定；
- 第3部分：制动性能的测定；
- 第4部分：电动轮椅车和电动代步车理论能耗的测定；
- 第5部分：尺寸、质量和操作空间的测定；
- 第6部分：电动轮椅车最大速度的测定；
- 第7部分：座位和车轮尺寸的测量；
- 第8部分：静态强度、冲击强度及疲劳强度的要求和测试方法；
- 第9部分：电动轮椅车气候试验方法；
- 第10部分：电动轮椅车越障能力的测定；
- 第11部分：测试用假人；
- 第13部分：测试表面摩擦系数的测定；
- 第14部分：电动轮椅车和电动代步车动力和控制系统 要求和测试方法；
- 第15部分：信息发布、文件出具和标识的要求；
- 第16部分：体位固定装置的阻燃性；
- 第19部分：可作机动车座位的轮式移动装置；
- 第21部分：电动轮椅车、电动代步车和电池充电器的电磁兼容性要求和测试方法；
- 第22部分：调节程序；
- 第25部分：电动轮椅车的电池和充电器；
- 第26部分：术语；
- 第28部分：爬楼梯器具的要求和测试方法；
- 第30部分：改变乘坐者姿势的轮椅车 测试方法和要求。

本文件代替 GB/T 18029.22—2009《轮椅车 第22部分：调节程序》，与 GB/T 18029.22—2009 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 增加了装有手圈的轮椅车和不装手圈的轮椅车的调节要求和调节细则（见6.2.2、6.2.3）；
- 增加了测试用假人的选择和定位（见8.2）。

本文件等同采用 ISO 7176-22: 2014《轮椅车 第22部分：调节程序》。

本文件做如下编辑性修改：

- 将附录 A 表 A.1 中注最后一句删除。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中华人民共和国民政部提出。

本文件由全国残疾人康复和专用设备标准化技术委员会（SAC/TC 148）归口。

本文件起草单位：国家康复辅具研究中心、国家康复辅具研究中心康复辅具质量监督检验中心、上海互邦智能康复设备股份有限公司、佛山市质量和标准化研究院、佛山市东方医疗设备厂有限公司、佛山市奕康医疗科技有限公司。

本文件主要起草人：谷慧茹、张维康、吴赛男、赵次舜、闫伟、单新颖、方婷、闫和平、吴瑞萍、

**GB/T 18029.22—2024/ISO 7176-22: 2014**

赵键荣。

本文件所代替文件的历次版本发布情况为：

- 2009年首次发布为GB/T 18029.22—2009；
- 本次为第一次修订。

## 引 言

GB/T (Z) 18029《轮椅车》是确保轮椅车性能和质量并准确地将这些性能和质量提供给相关者的标准。轮椅车的使用者希望知道产品的性能和质量，生产商希望知道产品如何达到好的质量，而测试机构希望知道如何对产品进行检验。由于GB/T (Z) 18029篇幅过长，且使用文件的各方一般只需要其中的一些内容，且各部分的更新不同步，故分部分编制，拟由24部分构成：

- 第1部分：静态稳定性的测定；
- 第2部分：电动轮椅车动态稳定性的测定；
- 第3部分：制动性能的测定；
- 第4部分：电动轮椅车和电动代步车理论能耗的测定；
- 第5部分：尺寸、质量和操作空间的测定；
- 第6部分：电动轮椅车最大速度的测定；
- 第7部分：座位和车轮尺寸的测量；
- 第8部分：静态强度、冲击强度及疲劳强度的要求和测试方法；
- 第9部分：电动轮椅车气候试验方法；
- 第10部分：电动轮椅车越障能力的测定；
- 第11部分：测试用假人；
- 第13部分：测试表面摩擦系数的测定；
- 第14部分：电动轮椅车和电动代步车动力和控制系统 要求和测试方法；
- 第15部分：信息发布、文件出具和标识的要求；
- 第16部分：体位固定装置的阻燃性；
- 第19部分：可作机动车座位的轮式移动装置；
- 第21部分：电动轮椅车、电动代步车和电池充电器的电磁兼容性要求和测试方法；
- 第22部分：调节程序；
- 第25部分：电动轮椅车的电池和充电器；
- 第26部分：术语；
- 第28部分：爬楼梯器具的要求和测试方法；
- 第30部分：改变乘坐者姿势的轮椅车 测试方法和要求；
- 第31部分：电动轮椅用锂离子电池系统和充电器要求和试验方法
- 第32部分：轮椅车小脚轮组件耐用性测试方法。

许多轮椅车具有可调节的功能或可选配件，这些调节或可选配件需通过设置来完成，而这样的设置在很大程度上影响轮椅车以不同测试标准的测试方法得出的测试结果。

按本文件对轮椅车进行调节，结合其他轮椅车标准对轮椅车进行测试时，可对比不同轮椅车之间的结果，也可对比不同测试机构得出的测试结果。

如果轮椅车有特定的配置，本文件的若干内容可能不适用。

# 轮椅车

## 第 22 部分：调节程序

### 1 范围

本文件确立了用于可调节轮椅车测试准备的调节程序。本文件也将制造商说明书的要求考虑在内。本文件适用于手动轮椅车以及室内和（或）室外型电动轮椅车（包括电动代步车）。

注：GB/T 18029 的其他部分可能对调节轮椅车有特殊规定，若有这种情况，这些文件的特殊规定优先于本文件。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

ISO 7176-5 轮椅车 第 5 部分：尺寸、质量和操作空间的测定（Wheelchairs—Part 5: Determination of dimensions, mass and manoeuvring space）

注：GB/Z 18029.5—2021 轮椅车 第 5 部分：尺寸、质量和操作空间的测定（ISO 7176-5: 2008, IDT）

ISO 7176-11 轮椅车 第 11 部分：测试用假人（Wheelchairs—Part 11: Test dummies）

注：GB/Z 18029.11—2021 轮椅车 第 11 部分：测试用假人（ISO 7176-11: 2012, IDT）

ISO 7176-26 轮椅车 第 26 部分：术语（Wheelchairs—Part 26: Vocabulary）

注：GB/T 18029.26—2014 轮椅车 第 26 部分：术语（ISO 7176-26: 2007, IDT）

### 3 术语和定义

ISO 7176-26 界定的术语和定义适用于本文件。

### 4 测试设施

#### 4.1 测试用假人

应符合 ISO 7176-11 的规定。

#### 4.2 测量线性尺寸的工具

测量范围为 0 mm~2 000 mm，精度为±1 mm。

#### 4.3 测量角度的工具

能测量部件平面之间角度和（或）部件表面与水平面或垂直面之间的角度，精度为±0.2°。

#### 4.4 测量力的工具

测量范围为 25 N~250 N，精度为±5%。