



中华人民共和国国家标准

GB/T 18029.9—2008/ISO 7176-9:2001
代替 GB/T 15495—1995

轮椅车 第 9 部分：电动轮椅车气候试验方法

Wheelchairs—Part 9: Climatic tests for electric wheelchairs

(ISO 7176-9:2001, IDT)

2008-09-19 发布

2009-03-01 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

目 次

前言	I
引言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 原理	1
5 设施	1
6 测试用轮椅车的准备	2
7 测试方法	3
8 功能检查	4
9 检验报告	5
10 公布结果	5
附录 NA (资料性附录) 淋水试验的设备和方法	6

前 言

GB/T 18029《轮椅车》由以下部分组成：

- 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：制动器的测定
- 第 4 部分：能耗的测定
- 第 5 部分：外形尺寸、质量和转向空间的测定
- 第 6 部分：电动轮椅车最大速度、加速度和减速度的测定
- 第 7 部分：座位和车轮尺寸的测量方法
- 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：电动轮椅车的气候试验方法
- 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：测试表面磨擦系数的测定
- 第 14 部分：电动轮椅车动力和控制系统—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：座(靠)垫阻燃性的要求和测试方法
- 第 17 部分：电动轮椅车控制器的界面
- 第 18 部分：上下楼装置
- 第 19 部分：用于机动车的轮式移动装置
- 第 20 部分：站立式轮椅车性能的测定
- 第 21 部分：电磁兼容性的要求和测试方法
- 第 22 部分：调节程序
- 第 23 部分：护理者操作的爬楼梯装置的要求和测试方法
- 第 24 部分：乘坐者操纵的爬楼梯装置的要求和测试方法
- 第 25 部分：电池和充电器的要求和测试方法
- 第 26 部分：术语

本部分为第 9 部分。

本部分等同采用 ISO 7176-9:2001《轮椅车 第 9 部分：电动轮椅车气候试验方法》(英文版)。

本部分代替 GB/T 15495—1995《电动轮椅车气候试验方法》。

本部分与原 GB/T 15495—1995 相比，主要差异有：

本部分中所有技术指标、参数、公式、性能要求、试验方法、检验规则根据 ISO 7176 规定的原则制定。与原国家标准相比，本部分有很大变化。

- a) 增加了对控制装置和标准环境条件的定义。
- b) 本部分对“标准环境条件”进行了修订，原标准中标准环境为 23℃，相对湿度为 50%，而在本部分中标准的环境条件为(20±5)℃，相对湿度为(60±20)%。
- c) 增加了设施一章。
- d) 测试方法中，对雨淋条件、低温工作环境、高温工作环境、低温贮存环境、高温贮存环境五种试验环境进行了修订，将工作环境和贮存环境的高温和低温分别进行测试进行了具体的限定。

e) 增加了功能检测的描述,并细化了具体的操作方法。

f) 为了直观和方便,本部分将 IEC 60529:2001 中的淋水试验设备和方法作为附录 NA。

本部分附录 NA 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(SAC/TC 148)归口。

本部分主要起草单位:国家康复辅具研究中心、上海互邦医疗器械有限公司。

本部分主要起草人:闫和平、谷慧茹、杨成瑞、赵次舜。

本部分 1995 年首次发布。

本部分为第一次修订。

引 言

轮椅车可能在恶劣的环境下使用或存放,这会严重的影响到他们的功能,有时可能产生危险。
使用这些试验方法以确定轮椅车是否以及在何种程度上容易受环境条件影响。
在雨淋、炎热和寒冷的条件下进行操作测试,以模拟在地球上广泛的气候变化条件下使用情况。

轮椅车

第 9 部分：电动轮椅车气候试验方法

1 范围

GB/T 18029 的本部分规定了确定雨淋、冷凝及温度变化对限乘 1 人，最高时速不超过 15 km/h 的轮椅车(包括电动代步车)基本功能影响的要求和测试方法。

GB/T 18029 的本部分不包括耐腐蚀性要求。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 18029 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。

ISO 7176-11:1992 轮椅车 第 11 部分：测试用假人(Wheelchairs Part 11: Test dummies)

ISO 7176-15:1996 轮椅车 第 15 部分：信息发布、文件出具和标识的要求(Wheelchairs Part 15: Requirements for information disclosure, documentation and labelling)

ISO 7176-22:2000 轮椅车 第 22 部分：调节程序(Wheelchairs Part 22: Set-up procedures)

ISO 7176-26:2007 轮椅车 第 26 部分：术语(Wheelchairs Part 26: Vocabulary)

IEC 60529:2001 外壳防护等级(IP 代码) (Degrees of protection provided by enclosures (IP Code))

3 术语和定义

ISO 7176-26:2007 确定的定义以及下列定义适用于 GB/T 18029 的本部分：

3.1

控制装置 control device

使用者用以控制轮椅车，以期望的速度和(或)方向运动的装置。

3.2

标准的环境条件 standard ambient conditions

环境条件为(20±5)℃，相对湿度为(60±20)%。

4 原理

测试经过正常使用、贮存和运输环境条件后轮椅车的功能。

5 设施

5.1 测试跑道：如图 1 标志所示，在标准的环境条件下形成一个平坦而又水平的平面。

注：用作生产或室内休闲的典型建筑的地面。例如，混凝土或沥青地面是可以使用的。