



中华人民共和国国家标准

GB/T 17889.5—2025

代替 GB/T 17889.5—2019

梯子 第5部分：伸缩梯

Ladders—Part 5: Telescopic ladders

2025-05-30 发布

2025-09-01 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 IV

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 功能尺寸 3

 4.1 基本尺寸 3

 4.2 踏棍/踏板间距 3

 4.3 顶部踏棍/踏板间隙 3

 4.4 横杆式平衡杆 4

5 要求 5

 5.1 一般要求 5

 5.2 强度要求 5

 5.3 耐久性 8

 5.4 开合循环 8

 5.5 塑料梯 9

6 试验方法 9

 6.1 通则 9

 6.2 倾倒试验 9

 6.3 梯框强度试验 9

 6.4 梯框弯曲试验 9

 6.5 梯框侧向挠度试验 9

 6.6 梯框底端试验 9

 6.7 踏棍/踏板/平台的垂直载荷试验 10

 6.8 踏棍/踏板扭转试验 12

 6.9 踏棍/踏板拉拔试验 12

 6.10 自立式伸缩梯张开限制和铰链试验 12

 6.11 倚靠式伸缩梯底部滑移试验 12

 6.12 锁定机构试验 12

 6.13 铰链循环试验 13

 6.14 梯脚拉拔试验 13

 6.15 梯子长度方向扭转试验 13

 6.16 耐久性试验 14

 6.17 开合循环试验 16

 6.18 塑料梯的附加试验 16

7 使用信息 16

7.1 一般要求 16

7.2 标识 16

7.3 使用说明书 17

附录 A（规范性） 试验顺序 18

参考文献 19

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 17889《梯子》的第 5 部分。GB/T 17889 已经发布了以下部分：

- 第 1 部分：术语、型式和功能尺寸；
- 第 2 部分：要求、试验和标志；
- 第 3 部分：使用信息；
- 第 4 部分：铰链梯；
- 第 5 部分：伸缩梯；
- 第 6 部分：可移动式平台梯。

本文件代替 GB/T 17889.5—2019《梯子 第 5 部分：伸缩梯》，本文件与 GB/T 17889.5—2019 相比，除结构调整和编辑性修改外，主要技术变化如下：

- 更改了文件的适用范围(见第 1 章,2019 年版的第 1 章)；
- 更改了横杆式平衡杆的术语和定义(见 3.11,2019 年版的 3.13)；
- 更改了横杆式平衡杆的尺寸要求(见 4.4,2019 年版的 4.3)；
- 更改了伸缩梯的要求(见第 5 章,2019 年版的第 5 章)；
- 更改了梯框强度试验(见 6.3,2019 年版的 6.3)；
- 更改了梯框底端试验(见 6.6,2019 年版的 6.6)；
- 更改了倚靠式梯子底端滑移试验(见 6.11,2019 年版的 6.11)；
- 更改了梯子长度方向扭转试验(见 6.15,2019 年版的 6.14)；
- 更改了耐久性试验(见 6.16,2019 年版的 6.17)。
- 更改了试验顺序(见附录 A,2019 年版的附录 A)。

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。

本文件由全国机械安全标准化技术委员会(SAC/TC 208)提出并归口。

本文件起草单位：宁波兴富工具有限公司、广东万怡家居用品有限公司、浙江奥鹏工贸有限公司、苏州飞华铝制工业有限公司、苏州中创铝业有限公司、永康市伟格工贸有限公司、浙江永安得力工贸有限公司、中机研标准技术研究院(北京)有限公司、天津市金锚家居用品有限公司、上海瑞居金属制品有限公司、永康市锦鸥机械有限公司、沈阳永攀金属制品有限公司、宁波市新一元铝业有限公司、南京林业大学、苏州富顺鸿电子有限公司、四川蜀兴优创安全科技有限公司、广东省通信产业服务有限公司、广汽本田汽车有限公司、义乌市经龙模具有限公司、南安市中机标准化研究院有限公司。

本文件主要起草人：陶钧甫、黎嘉涛、陈妙仁、张秀卓、包明花、徐风格、叶安敏、张晓飞、李杰、蔡宝荣、张喜、陈明珍、居荣华、陈晶晶、蒋静华、秦培均、江洁生、杨毅、刘治永、王景、董凯菠、李勤、朱斌、张鹏、张宇、张群、蔡蔷、李凤铭、程红兵、徐浩智、龚丽华、郑华婷、张燕。

本文件于 2019 年首次发布，本次为第一次修订。

引 言

梯子是一种常用的登高类安全设施。GB/T 17889 旨在提高梯子相关产品的质量安全水平,保障使用者安全,拟由 7 个部分构成。

- 第 1 部分:术语、型式和功能尺寸。目的在于协调梯子相关的标准,给出梯子常用的术语、型式,以及设计和测试等需要用到的影响梯子质量和安全水平的功能尺寸。
- 第 2 部分:要求、试验和标志。目的在于保障梯子的安全水平,对影响梯子质量安全水平的因素规定要求,并给出相应试验方法。
- 第 3 部分:使用信息。目的在于确保使用者能按照标志指示和使用说明书正确使用梯子,对梯子使用过程中起警示作用的标签,以及说明书中需要给出的信息和表述方式规定要求。
- 第 4 部分:铰链梯。目的在于保障铰链梯的质量安全水平,对铰链梯规定特殊要求。
- 第 5 部分:伸缩梯。目的在于保障伸缩梯的质量安全水平,对伸缩梯规定特殊要求。
- 第 6 部分:可移动式平台梯。目的在于保障可移动式平台梯的质量安全水平,对可移动式平台梯规定特殊要求。
- 第 7 部分:可分离式平台梯。目的在于保障可分离式平台梯的质量安全水平,对可分离式平台梯规定特殊要求。

梯子 第 5 部分：伸缩梯

1 范围

本文件规定了伸缩梯的功能尺寸、要求和试验方法。
本文件适用于完全展开后长度不超过 5 m 的伸缩梯。
本文件不适用于延伸式梯子。

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。

- GB/T 17889.1—2021 梯子 第 1 部分：术语、型式和功能尺寸
- GB/T 17889.2—2021 梯子 第 2 部分：要求、试验和标志
- GB/T 17889.3—2024 梯子 第 3 部分：使用信息
- GB/T 17889.4—2024 梯子 第 4 部分：铰链梯

3 术语和定义

GB/T 17889.1—2021 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

伸缩梯 **telescopic ladder**

由三个或三个以上踏棍/踏板梯段组成，且梯框可伸缩的梯子。

注 1：伸缩梯的示例，见图 1。

注 2：GB/T 17889.1—2021 中 3.2.1.3 定义的延伸式梯子不在本文件的范围。