



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 18375.5—2004/ISO 10328-5:1996

---

## 假肢 下肢假肢的结构检验 第5部分:辅助结构检验

Prosthetics—Structural testing of lower-limb prostheses—  
Part 5: Supplementary structural tests

(ISO 10328-5:1996, IDT)

2004-06-11 发布

2005-01-01 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

本部分等同采用 ISO 10328-5:1996《假肢——下肢假肢的结构检验——第 5 部分:辅助结构检验》。

本标准在下肢假肢的结构检验总题目下,由以下 8 部分组成:

- 第 1 部分:试验配置;
- 第 2 部分:试验样品;
- 第 3 部分:主结构检验;
- 第 4 部分:主结构检验中的加载参数;
- 第 5 部分:辅助结构检验;
- 第 6 部分:辅助结构检验中的加载参数;
- 第 7 部分:试验呈交文件;
- 第 8 部分:检验报告。

本部分为推荐性标准。自实施之日起,建议从事假肢设计、生产、销售、装配等工作的人员和从事康复医疗的医师、假肢技师和社会工作者等按本国家标准的规定执行。

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归口。

本部分由民政部假肢科学研究所负责起草,福建省假肢中心、广东省假肢康复中心参加起草。

本部分主要起草人:马凤领、杨文兵、蔡永康。

本部分委托全国残疾人康复和专用设备标准化技术委员会负责解释。

## 引 言

在本部分中,术语“假肢”表示的是一种用于全部或部分补偿肢体缺失或缺陷的体外装置。

在实际使用过程中,是按时间顺序对假肢分别进行各种加载的。GB/T 18375 中定义的检验方法包括静态强度试验和动态强度试验,其中,除了一种特殊情况,都是用一个试验力产生复合的试验载荷。

静态试验对应于各种活动中出现的最恶劣的加载。动态试验对应于正常行走过程中每一步有规律的加载。GB/T 18375 表述了结构组件的疲劳性检验。这种检验提供的数据不足以预测假肢的实际使用寿命。

下肢假肢及其组件的评估除了按 GB/T 18375 各部分描述的要求进行实验室试验外,还需要进行临床试验。

当假肢的承重部分因设计有明显的改变时,需再次进行实验室试验和场地试验。

理论上讲,附加的实验室试验还应考虑以下因素:功能、穿戴耐久性和抗撕裂性、新材料的发展、环境的影响以及作为评估过程一部分的使用者的活动。对这些因素的影响,目前尚无标准,所以要不断进行补充。

# 假肢 下肢假肢的结构检验

## 第 5 部分:辅助结构检验

### 1 范围

GB/T 18375 描述了下肢假肢的静态和动态试验过程,在这个过程中,除了一种特殊情况,都是用一个试验力产生复合的试验载荷。在试验样品上的复合载荷取决于载荷各个分力的峰值,这些峰值通常发生在行走过程中支撑相时的不同的瞬间。

GB/T 18375 描述的检验方法适用于小腿(BK)假肢、膝离断假肢和大腿(AK)假肢。

注:检验可以是对整体结构、部分结构或单一组件进行。

GB/T 18375 的本部分规定了 GB/T 18375.3 和 GB/T 18375.4 规定之外的结构试验和试验要求。试验及其所需测试的部件如下:

扭力试验	所有部件
踝足装置试验	所有踝足装置做为单个组件,包括踝部和踝连接件
膝限位试验	所有膝组件和在一完整假肢中和限位有关的零件
膝锁试验	在伸展位置锁定膝组件的所有机械装置

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 18375 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 14191—1993 假肢和矫形器术语

GB/T 18375.1—2001 假肢 下肢假肢结构检验 第 1 部分:试验配置 (idt ISO 10328-1:1996)

GB/T 18375.2—2001 假肢 下肢假肢结构检验 第 2 部分:试验样品 (idt ISO 10328-2:1996)

GB/T 18375.3—2001 假肢 下肢假肢结构检验 第 3 部分:主结构检验 (idt ISO 10328-3:1996)

GB/T 18375.4—2001 假肢 下肢假肢结构检验 第 4 部分:主结构检验中的加载参数 (idt ISO 10328-4:1996)

GB/T 18375.6—2004 假肢 下肢假肢结构检验 第 6 部分:辅助结构检验中的加载参数 (ISO 10328-6:1996, IDT)

GB/T 18375.7—2004 假肢 下肢假肢结构检验 第 7 部分:试验呈交文件 (ISO 10328-7:1996, IDT)

GB/T 18375.8—2004 假肢 下肢假肢结构检验 第 8 部分:检验报告 (ISO 10328-8:1996, IDT)

### 3 定义

GB/T 14191—1993 的确定的术语和定义适用于 GB/T 18375 的本部分。