

ICS 17.040.30  
J 42



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 18761—2002

---

## 电子数显指示表

Dial indicator with electronic digital display

2002-06-13 发布

2002-12-01 实施

---

中华人民共和国  
国家质量监督检验检疫总局 发布

## 前 言

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国量具量仪标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：成都工具研究所、桂林广陆量具厂、威海量具总厂、上海量具刃具厂。

本标准主要起草人：姜志刚、李海平、车兆平、陈玲。

本标准于 2002 年 12 月首次发布。

# 电子数显指示表

## 1 范围

本标准规定了电子数显指示表的术语和定义、型式与尺寸、技术要求、试验方法、检验方法、标志与包装等。

本标准适用于分辨力为 0.01 mm、最大量程不超过 100 mm 和分辨力为 0.001 mm、最大量程不超过 30 mm 的电子数显指示表(以下简称“数显指示表”)。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条文通过本标准的引用而成为本标准的条款。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标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否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标准。

GB/T 2423.3—1993 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Ca:恒定湿热试验方法  
(eqv IEC 60068-2-3:1984)

GB/T 2423.22—2002/IEC 60068-2-14:1984 电工电子产品基本环境试验规程 试验 N:温度变化试验方法(IEC 60068-2-14:1984, Basic environmental testing procedures Part 2: Tests Test N: Change of temperature, IDT)

GB/T 17163—1997 几何量测量器具术语 基本术语

## 3 术语和定义

GB/T 17163 确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**电子数显指示表 dial indicator with electronic digital display**

利用容栅测量、数字显示原理,对测量杆的直线位移进行读数,其分辨力为 0.01 mm 和 0.001 mm 的长度测量器具。

### 3.2

**行程 travel**

数显指示表测量杆移动范围上限值与下限值之差。

### 3.3

**自由位置 free position**

数显指示表测量杆处于自由状态时的位置。

### 3.4

**响应速度 response speed**

数显指示表能正常显示数值时测量杆的最大移动速度。

## 4 型式与尺寸

数显指示表的型式及尺寸见图 1。图示不表示唯一的型式和详细结构,仅作图解说明。