



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 2423.41—94

---

## 电工电子产品基本环境试验规程 风压试验方法

Basic environmental testing procedures for electric  
and electronic products  
Wind pressure

1994-07-07 发布

1995-01-01 实施

---

国家技术监督局 发布

(京)新登字 023 号

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
电 工 电 子 产 品 基 本 环 境 试 验 规 程  
风 压 试 验 方 法  
GB/T 2423.41—94

\*

中国标准出版社出版发行  
北京西城区复兴门外三里河北街16号  
邮政编码: 100045

<http://www.bzcbs.com>

电话: 63787337、63787447

1995年4月第一版 2004年12月电子版制作

\*

书号: 155066·1-11323

版权专有 侵权必究

举报电话: (010) 68533533

# 中华人民共和国国家标准

## 电工电子产品基本环境试验规程 风压试验方法

GB/T 2423.41—94

Basic environmental testing procedures for electric  
and electronic products  
Wind pressure

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了电工电子产品利用风洞进行风压试验的术语、对试验设备和试验样品(以下简称试验件)的要求、试验条件和试验方法。

本标准适用于检验安装在户外的电工电子设备或部件(如雷达天线、微波天线、卫星天线等)承受风压时的适应性及评定其结构的合理性。

本标准不适用于固定电工电子设备或部件的塔架。

### 2 术语

#### 2.1 风洞 wind tunnel

在一个按特殊要求设计的管道系统内,利用风扇等动力装置人工产生和控制气流,以模拟试验件周围气体的流动,并可度量气流对试验件的作用的装置。其中安装试验件的部分称试验段。

风速低于 135 m/s 的风洞称为低速风洞。

#### 2.2 风洞试验 wind tunnel test

在风洞试验段中安装试验件,测量气流流过试验件时作用在试验件上的空气动力,以求得试验件的性能数据。试验件可以改变方向,以模拟不同风向状态。

#### 2.3 风洞天平 wind tunnel balance

感受并测出作用在试验件上的气动力和气动力矩的设备。

#### 2.4 仰角 elevation angle

在试验段纵向对称面( $xoz$ )上,试验件纵向基准线( $ox_1$ )的投影与气流方向的夹角,记作 $\alpha$ 。当试验件正面迎风时仰角为 $0^\circ$ ,上仰时仰角为正,下俯时仰角为负(见图1)。

#### 2.5 方位角 azimuth angle

在试验段水平对称面( $xoy$ )上,试验件纵向基准线( $ox_1$ )的投影与气流方向的夹角,记作 $\beta$ 。当试验件正面迎风时方位角为 $0^\circ$ ,逆时针转时方位角为正,顺时针转时方位角为负(见图1)。