



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 2900.12—2008  
代替 GB/T 2900.12—1989

---

## 电 工 术 语 避雷器、低压电涌保护器及元件

Electrotechnical terminology—Surge arresters,  
low-voltage surge protective devices and components

2008-01-22 发布

2008-09-01 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
1 范围 .....	1
2 一般术语 .....	1
3 无间隙金属氧化物避雷器 .....	7
4 有间隙阀式避雷器 .....	11
5 低压配电系统的电涌保护器 .....	13
6 电信和信号网络的电涌保护器 .....	16
7 气体放电管 .....	18
8 雪崩击穿二极管 .....	20
9 金属氧化物压敏电阻 .....	22
10 晶闸管电涌限制器 .....	24
中文索引 .....	33
英文索引 .....	39

## 前 言

本标准代替 GB/T 2900.12—1989《电工名词术语 避雷器》。本次修订在主要技术内容上参照 IEC PAS 60099-7:2004《避雷器 第7部分:IEC 出版物 60099-1,60099-4,60099-6,61643-1,61643-12,61643-21,61643-311,61643-321,61643-331 及 61643-341 的定义与术语汇编》修订。

本标准与 GB/T 2900.12—1989 相比主要变化如下:

- 按 GB/T 1.1—2000《标准化工作导则 第1部分:标准的结构和编写规则》和 GB/T 20001.1—2001《标准编写规则 第1部分:术语》进行编写。
- 在与 IEC 术语不相矛盾的情况下,保留国内惯用的避雷器术语的同时增加了部分新术语。
- 增加了低压配电系统的电涌保护器术语。
- 增加了电信和信号网络的电涌保护器术语。
- 增加了气体放电管术语。
- 增加了雪崩击穿二极管术语。
- 增加了金属氧化物压敏电阻术语。
- 增加了晶闸管电涌限制器术语。

本标准由中国电器工业协会提出。

本标准由全国避雷器标准化技术委员会归口。

本标准主要起草单位:西安电瓷研究所、上海电器科学研究所(集团)有限公司、西安电力电子技术研究所。

本标准主要起草人:程文怡、蒋容兴、蔚红旗、张辑宁、王碧云、李宏建。

本标准于 1989 年首次发布,本次为第一次修订。

# 电工术语

## 避雷器、低压电涌保护器及元件

### 1 范围

本标准规定了避雷器、低压电涌保护器及其所用功能元器件的专用术语,主要供制定标准、编写技术文件、翻译专业手册、教材、书刊等使用。

### 2 一般术语

#### 2.1

##### **避雷器 surge arrester**

用于保护电气设备免受高瞬态过电压危害并限制续流时间也常限制续流幅值的一种电器。本术语包含运行安装时对于该电器正常功能所必需的任何外部间隙,而不论其是否作为整体的一个部件。

注1: 避雷器通常连接在电网导线与地线之间,然而有时也连接在电器绕组旁或导线之间。

注2: 避雷器有时也称为过电压保护器,过电压限制器(surge divider)。

#### 2.2

##### **电涌保护器 surge protective device**

##### **SPD**

用于限制瞬态过电压和泄放电涌电流的电器,它至少包含一个非线性的元件。

注: 电涌保护器也称浪涌保护器。

#### 2.3

##### **无间隙金属氧化物避雷器 metal-oxide surge arrester without gaps**

由非线性金属氧化物电阻片串联和(或)并联组成且无并联或串联放电间隙的避雷器。

注: 无间隙金属氧化物避雷器有时也称为金属氧化物避雷器(metal-oxide surge arrester 或 MOA),无间隙避雷器。

#### 2.4

##### **有间隙金属氧化物避雷器 metal-oxide varistor gapped surge arrester**

由金属氧化物电阻片与放电间隙串联和/或并联组成的避雷器。

#### 2.5

##### **有间隙阀式避雷器 non-linear resistor type gapped arrester**

具有一个或多个放电间隙并与一个或多个非线性电阻片串联或并联的避雷器。

注: 有间隙型阀式避雷器有时也称为间隙避雷器。

#### 2.6

##### **碳化硅阀式避雷器 silicon carbide valve type surge arrester**

由碳化硅非线性电阻片与放电间隙串联组成的避雷器。

由碳化硅非线性电阻片与非磁吹放电间隙串联组成的避雷器,为普通阀式避雷器。

由碳化硅非线性电阻片与磁吹放电间隙串联组成的避雷器,为磁吹阀式避雷器。

#### 2.7

##### **线路避雷器 line arrester**

通常适用于电力线路以降低瞬态雷电冲击时绝缘子闪络危险的一种避雷器。

注: 通常不用于保护绝缘子免受其他的暂态冲击,如操作冲击。必要时,也可以用于保护线路绝缘子之外的任何其他电器设备。