

## 常用绝缘子术语

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了绝缘子的常用术语,是 GB 2900.8 和 GB 2900.19 的补充。

本标准主要适用于交、直流电力系统用的绝缘子,侧重于绝缘子制造行业常用的术语,可供制订标准、编订技术文件、编写和翻译专业手册、教材和书刊使用。

### 2 引用标准

- GB 2900.1 电工名词术语 基本名词术语
- GB 2900.8 电工名词术语 绝缘子
- GB 2900.19 电工名词术语 高电压试验技术和绝缘配合

### 3 一般术语及产品名称

#### 3.1 一般术语

##### 3.1.1 绝缘子 insulator<sup>1)</sup>

注: 1) 本条术语词条及解释来自 GB 2900.8。

用来支持导体并使其绝缘的器件。

曾称:碍子,隔电子。

##### 3.1.2 瓷绝缘子 ceramic insulator

绝缘件由瓷材料制造的绝缘子。

##### 3.1.3 玻璃绝缘子 glass insulator

绝缘件由玻璃材料制造的绝缘子。

##### 3.1.4 钢化玻璃绝缘子 toughened glass insulator

##### 3.1.5 退火玻璃绝缘子 annealed glass insulator

##### 3.1.6 有机材料绝缘子 organic material insulator

绝缘件由有机材料制造的绝缘子。

##### 3.1.7 户外绝缘子 outdoor insulator

设计用于大气压力下周围空气中并暴露在户外大气条件下的绝缘子。

##### 3.1.8 户内绝缘子 indoor insulator

设计用于大气压力下周围空气中但不暴露在户外大气条件下的绝缘子。

##### 3.1.9 半导体釉绝缘子 insulator with semiconducting glaze

绝缘件整个表面覆盖有半导体釉的绝缘子。

##### 3.1.10 电除尘器绝缘子 insulator for electrostatic filters

设计用于电除尘器的绝缘子。这种绝缘子通常在较高的温度下运行。

##### 3.1.11 电力机车绝缘子 insulator for electric locomotive

设计用于电力机车上的绝缘子。

##### 3.1.12 直流绝缘子 d. c. insulator

设计用于直流电压下运行的绝缘子。3.1.13 交流绝缘子 a. c. insulator

设计用于交流电压下运行的绝缘子。

### 3.2 套管产品名称

#### 3.2.1 对夹式套管 divided insulator

一种出线套管，它由上、下两部分绝缘套组成，其一部分穿过箱壳插入另一部分的孔内，电器箱壳靠穿过孔内的导电杆二端螺母压紧固定在上、下二部分的卡台夹持面间。

#### 3.2.2 电器套管 apparatus bushing

电器用套管。如变压器、开关、电容器、互感器和电抗器等电器用引出线套管。

#### 3.2.3 电器瓷套管 ceramic apparatus bushing

#### 3.2.4 变压器套管 transformer bushing

变压器引出线用套管。

#### 3.2.5 开关套管 switchgear bushing

开关设备用套管。如断路器、隔离开关用套管。

#### 3.2.6 断路器套管 circuit-breaker bushing

断路器引出线用套管。

#### 3.2.7 电容器套管 capacitor bushing

电容器引出线用套管。

#### 3.2.8 穿墙套管 wall bushing

穿过建筑物墙壁的套管。

#### 3.2.9 穿墙瓷套管 ceramic wall bushing

#### 3.2.10 户内穿墙瓷套管 indoor ceramic wall bushing

#### 3.2.11 户外穿墙瓷套管 outdoor ceramic wall bushing

#### 3.2.12 户外—户内穿墙瓷套管 outdoor-indoor ceramic wall bushing

#### 3.2.13 油浸纸[胶(粘)纸]电容套管 oil impregnated paper[resin bonded paper]capacitance graded bushing

#### 3.2.14 完全浸油套管 oil-oil bushing

两端均浸入绝缘油中的套管。

#### 3.2.15 浸油气套管 oil-gas bushing

一端浸入绝缘油中另一端浸入不同于周围空气的绝缘气体中的套管。

### 3.3 线路绝缘子产品名称

#### 3.3.1 悬垂绝缘子组 suspension insulator set

完整地带有能在其下端悬挂单根或多根线路导线的金具的一种绝缘子组。

#### 3.3.2 耐张绝缘子组 tension insulator set

完整地带有能保证张紧单根或多根线路导线的金具的一种绝缘子组。

#### 3.3.3 跳线绝缘子组 jumping insulator set

在耐张塔中悬挂跳线的绝缘子组，此跳线系指二端的耐张绝缘子组张紧的导线的连接线。

#### 3.3.4 盘形(悬式)[棒形悬式]绝缘子串

同义词：盘形(悬式)[长棒形]绝缘子串 cap and pin [long rod] insulator string

#### 3.3.5 盘形(悬式)瓷[玻璃]绝缘子 ceramic [glass] cap and pin insulator

#### 3.3.6 耐污(型)盘形(悬式)瓷[玻璃]绝缘子 antipollution-type ceramic [glass] insulator of the cap and pin type

#### 3.3.7 瓷横担绝缘子 ceramic cross-arm(insulator)

#### 3.3.8 架空地线盘形(悬式)绝缘子 cap and pin insulator for ground overhead lines

架空绝缘地线绝缘和支持用的盘形(悬式)瓷[玻璃]绝缘子。通常它由绝缘部件和保护间隙二部分组成。保护间隙由通过螺栓坚固在绝缘部件上的电极构成。

### 3.3.9 牵引绝缘子 traction insulator

用作架空电力牵引线路可挠或刚性支持物的绝缘子。

## 3.4 变电所绝缘子产品名称

### 3.4.1 支柱瓷绝缘子 ceramic post insulator

### 3.4.2 耐污(型)支柱绝缘子 antipollution-type post insulator

### 3.4.3 (支柱)绝缘子柱 (post) insulator stack

由二个或多个元件装配成的支柱绝缘子。

### 3.4.4 外胶装支柱绝缘子 post insulator with external fittings

### 3.4.5 内胶装支柱绝缘子 post insulator with internal fittings

### 3.4.6 联合胶装支柱绝缘子 post insulator with internal and external fittings

### 3.4.7 棒形支柱绝缘子 solid-core post insulator

### 3.4.8 针式支柱绝缘子 pedestal post insulator

### 3.4.9 操作绝缘子 operating insulator

用来传送电器中处于不同电位的各部件间运动的绝缘子。

### 3.4.10 瓷[玻璃、有机材料]套 ceramic[glass,organic material]envelope

## 4 结构要素、零部件、材料和工艺

### 4.1 结构设计参数和要素

#### 4.1.1 绝缘子伞(裙) shed of an insulator<sup>1)</sup>

绝缘子杆体上突出的用来增加爬电距离的绝缘部分。伞可以是光滑的,伞下表面也可以具有一个或多个棱。

注:1) 本条术语词条及解释来自 GB 2900.8。

#### 4.1.2 棱 rib

在绝缘子杆体上或伞下表面设置的环状突出部分。

当绝缘子直立安装时,由于棱的下表面是从棱的边缘向下倾斜至杆体的,因此下雨时雨水会从上表面面向下流向杆体表面。

#### 4.1.3 伞倾角 inclination of shed

伞的上表面或下表面对水平面的倾斜角度。

#### 4.1.4 伞伸出 shed overhang

伞从绝缘子杆体水平伸出的长度。

#### 4.1.5 伞(间)距 spacing of shed

相同直径的相邻两伞二对应点间距离。

#### 4.1.6 普通伞 normal shed

通常应用的具有滴水缘的伞,其下表面没有棱。

#### 4.1.7 开放伞 shed without dropping-edge;acrofoil shed

没有滴水缘且下表面无棱的伞。

#### 4.1.8 带棱伞 underrid shed

伞下表面设置有棱的伞。

#### 4.1.9 大小伞 alternating shed

按一定规律间隔布置的大伞与小伞。

#### 4.1.10 滴水缘 dropping-edge