



中华人民共和国国家标准

GB/T 2900.59—2008
代替 GB/T 2900.59—2002

电工术语 发电、输电及配电 变电站

Electrotechnical terminology—
Part 605: Generation, transmission and distribution of electricity—Substations

(IEC 60050-605: 1983, MOD)

2008-06-18 发布

2009-05-01 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	Ⅲ
1 范围	1
2 术语和定义	1
2.1 变电站类型—变电站布置	1
2.2 变电站的一次装置	5
2.3 变电站的二次设备	9
中文索引	11
英文索引	13

前 言

本部分为 GB/T 2900 的第 59 部分。

本部分修改采用 IEC 60050-605:1983《国际电工词汇 第 605 部分:发电、输电及配电 变电站》，并参考国际电工委员会 2003 年文件(1/1906/CD)，修改了部分术语的定义。

本部分与 IEC 60050-605:1983 相比,存在如下技术差异:

——602-02-11[12]、605-03-01 [2]分别改为单独的两条;

——修改了 605-01-01、605-02-37 等的定义;

——删除 IEC 60050-605:1983 的 605-02-37 中的第二个英文术语“substation relay kiosk”。

本部分代替 GB/T 2900.59—2002《电工术语 发电、输电及配电 变电站》。

本部分与 GB/T 2900.59—2002 相比主要变化如下:

——605-01-19 和 605-01-20 条的中文术语增加“母线”说明;

——604-02-32 中文术语“消音外壳”改为“消声外壳”;

——605-01-25 中文术语增加“二分之三断路器接线”;

——修改了“605-01-01 变电站”、“605-02-37 变电站继电保护小室”的定义。

本部分由全国电工术语标准化技术委员会(SAC/TC 232)提出并归口。

本部分由中国电力科学研究院、机械科学研究总院和中国电力企业联合会负责起草。

本部分主要起草人:辛德培、魏全才、杨芙、王来。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB/T 2900.59—2002。

电工术语

发电、输电及配电 变电站

1 范围

本标准规定了发电、输电及配电领域中有关变电站的术语。

本标准适用于电力系统的规划、管理、设计、发电、输电及配电等领域。

2 术语和定义

2.1 变电站类型—变电站布置

注：“变电站”又称“变电所”。

605-01-01

变电站 (电力系统的) **substation** (of a power system)

电力系统的一部分,它集中在一个指定的地方,主要包括输电或配电线路开关及控制设备的终端和建筑物和变压器。通常包括电力系统安全和控制所需的设施(例如保护装置)。

注:根据含有变电站的系统的性质,可在变电站这个词前加上一个前缀来界定。例如:(一个输电系统的)输电变电站、配电变电站、500 kV 变电站、35 kV 变电站。

605-01-02

开关站 **switching substation**

有开关设备,通常还包括母线,但没有电力变压器的变电站。

605-01-03

变压变电站 **transformer substation**

用变压器将两个或多个不同电压等级的网络连接起来的变电站。

605-01-04

升压变电站 **step-up substation**

变压器输出电压高于输入电压的变压变电站。

605-01-05

降压变电站 **step-down substation**

变压器输出电压低于输入电压的变压变电站。

605-01-06

牵引变电站 **traction substation**

主要向牵引系统供电的变电站。

605-01-07

换流站 **converter substation**

安装有换流器且主要用于将交流转换成直流或将直流转换成交流的变电站。

605-01-08

变频站 **frequency converter substation**

能将交流电从一种频率转换成另一种频率的变电站。

605-01-09

有人值班变电站 **manned substation**

有运行人员值守的变电站。