



中华人民共和国国家标准

GB/T 2900.58—2002/IEC 60050(603):1986

电 工 术 语 发电、输电及配电 电力系统规划和管理

Electrotechnical terminology—
Generation, transmission and distribution of electricity—
Power system planning and management

(IEC 60050(603):1986, IDT)

2002-08-05 发布

2003-01-01 实施

中 华 人 民 共 和 国
国家质量监督检验检疫总局 发布

目 次

前言	Ⅲ
1 范围	1
2 电力系统的规划和管理	1
2.1 电力系统规划	1
2.2 电力网计算	1
2.3 电力系统稳定性	4
2.4 电力系统控制	6
2.5 电力系统可靠性	10
2.6 经济运行	12
中文索引	13
英文索引	16

前 言

GB/T 2900 的本部分根据 IEC 50(603):1986《国际电工词汇 发电、输电及配电 电力系统规划和管理》及其第一次修改 Amendment 1:1998 制定,其中有 7 条术语的定义依据 IEC 最新出版且与 IEC 50(603)相关的标准 IEC 60050(191):1999《国际电工词汇 可信性和服务质量》(第一次修改)和 IEC 60050(195):1998《国际电工词汇 接地和电击防护》制定,在技术内容上与上述标准等效。

本部分为发电、输电及配电系统系列术语国家标准之一,该系列标准由下列五个部分组成:

GB/T 2900. 50—1998 《电工术语 发电、输电及配电 通用术语》

GB/T 2900. 52—2000 《电工术语 发电、输电及配电 发电》

GB/T 2900. 57—2002 《电工术语 发电、输电及配电 运行》

GB/T 2900. 58—2002 《电工术语 发电、输电及配电 电力系统规划和管理》

GB/T 2900. 59—2002 《电工术语 发电、输电及配电 变电站》

本部分由中国电力企业联合会提出。

本部分由全国电工术语标准化技术委员会归口。

本部分负责起草单位:中国电力科学研究所和机械科学研究所。

本部分主要起草人:林海雪、杨芙、赵刚。

电工术语

发电、输电及配电

电力系统规划和管理

1 范围

GB/T 2900 的本部分规定了发电、输电及配电领域中有关电力系统的规划和管理术语。

2 电力系统的规划和管理

2.1 电力系统规划

2.1.1

电力系统规划 power system planning

从技术和经济上全面论证,提出电力系统的发展方案。

2.1.2

负荷密度 load density

在给定的供电区域内,负荷和区域面积的比值。

2.1.3

负荷中心 load centre

供电区内的一个点,供电区内每一个负荷与其至该点的距离之积的总和为最小值。

2.1.4

负荷预测 load forecast

对电网将来某一预期的负荷所作的估计。

2.1.5

发电构成预测 generation mix forecast

对将来某一预期的发电系统构成所作的估计。

2.1.6

联接线输送容量 transmission capacity of a link

在特定的条件下,根据系统联接线的物理和电气特性而确定的该联接线可能输送的最大负荷。

2.1.7

短路电流允许值 short-circuit current capability

在规定的短路持续时间内,电网某元件允许的短路电流值。

2.2 电力网计算

2.2.1

电力网计算 network calculation

利用系统参数和其他已知状态变量对电力网的系统状态变量所作的计算。

2.2.2

系统状态变量 system state variables

与系统电气状态有关的诸变量,如电压、电流、功率、电荷、磁通等。