

UDC 621.3:001.4
K 04



中华人民共和国国家标准

GB/T 2900.1—92

电 工 术 语
基 本 术 语

Electrotechnical terminology
Fundamental terms

1992-06-19发布

1993-03-01实施

国家技术监督局 发布

目 次

1 主题内容与适用范围	(1)
2 基本概念	(1)
3 电学、磁学、电磁学	(7)
4 电路和磁路	(23)
5 电和磁的器件	(36)
6 电气安全	(45)
7 电气制图	(46)
中文索引	(48)
英文索引	(58)

中华人民共和国国家标准

电 工 术 语 基 本 术 语

GB/T 2900.1—92

代替 GB 2900.1—82

Electrotechnical terminology Fundamental terms

本标准参照采用国际电工委员会(IEC)出版物 50(101)《电工数学》、50(111)《物理和化学》、50(121)《电磁学》、50(131)《电路和磁路》、50(151)《电和磁的器件》及 50(901)《磁学》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了电工术语中的基本术语。

本标准适用于制定标准、编订技术文件、编写和翻译专业手册、教材及书刊。

2 基本概念

2.1 几何概念

2.1.1 标量 scalar quantity

在一已定单位制中可用一个数(实数或复数)来表征的量。

2.1.2 矢量 vector quantity

在 n 维空间内可用按给定次序的 n 个标量来表征的量。

2.1.3 场 field

存在于一个区域内所有的点上的一种(物理)量,或指分布所在的区域。

2.1.4 矢量场 vector field

可用一个矢量来表示其每一点的状态的场。

2.1.5 均匀场 uniform field

在一空间内的各点上其强度和方向都相同的场。

2.1.6 交变场 alternating field

具有一定方向且强度是一交变量的场。

2.1.7 旋转场 rotating field

对于一个给定的旋转参考系统是不变的场。

2.1.8 矢量的通量(通过表面的) flux of a vector quantity(across a surface)

其微分元是所指矢量与矢量面元之标量积的面积分。

2.1.9 守恒通量 conservative flux

在由同一围线所限的全部能定向的面上,其通量数值均相同的矢量通量。

2.1.10 力线 line of force

在其所有点上都与对应的矢量方向相切的线。

2.1.11 力管 tube of force