

UDC 621.396.67
M 04



中华人民共和国国家标准

GB/T 14733.10—93

电信术语 天线

Terminology for telecommunications—Antennas

1993-12-05 发布

1994-08-01 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 符号	(1)
3 术语	(1)
3.1 天线及天线组件的基本术语	(1)
3.2 天线的电特性或辐射特性	(2)
3.3 由电特性或辐射特性定义的各种类型的天线	(9)
3.4 主要由辐射导体构成的天线及天线单元	(11)
3.5 主要由辐射表面和口面构成的天线及天线单元	(16)
3.6 与天线相关的器件	(20)
附录 A 中文索引(参考件)	(22)
附录 B 英文索引(参考件)	(26)

电信术语 天线

Terminology for telecommunications—Antennas

1 主题内容与适用范围

本标准规定了有关天线方面的术语及其定义,其范围主要包括由不同构成方式和电特性或辐射特性而定义的各种类型的天线和天线单元以及与天线相关的器件等方面的术语。

在本标准中,除另有规定外,所有“天线”术语一律是按用作发射时的类型和特性下定义的。

本标准适用于微波通信、卫星通信和其他无线电通信领域。

2 符号

圆括号()

圆括号的使用范围,除 GB 1.6 的规定以外,另做如下规定:

- a. 用作解释或说明;
- b. 词义的可有可无部分;
- c. 表明术语的全称或简称。

3 术语

3.1 天线及天线组件的基本术语

712.01.01 天线 antenna

无线电发射或接收系统中辐射或接收无线电波的部分。它为发射机或接收机与传播无线电波的媒质之间提供所需要的耦合。

注:① 在实用中,对天线的终端或者对被认为是天线与发射机或接收机之间的接口应予以规定。

② 如果发射机或接收机由馈线接到天线则可将该天线认为是传输线引导的无线电波和空间的辐射波之间的换能器。

712.01.02 天线系统 antenna system

天线连同为实现它的正常功能所必需的机械和电气部件。

712.01.03 (多)天线系统 (multiple) antenna system

一组天线连同为实现它们的正常功能所必需的机械和电气部件。

712.01.04 辐射单元 radiating element

一副天线的基本单元,用来承受直接产生辐射方向图的射频电流或场。

注:① 一副天线可以包含一个或多个辐射单元。

② 辐射单元可以是受激励的或不受激励的。

③ 天线的某些部件,例如支柱,可能产生扰乱所需要的天线辐射的寄生射频电流或场。

712.01.05 阵,天线阵 array(antenna), antenna array

由一些通常是相同的但并非必须相同,且具有相同极化的辐射单元构成的天线。通过对它们适当地排列和激励可得到一个既定的辐射方向图。