

ICS 33.200
M 50



中华人民共和国国家标准

GB/T 3784—2009
代替 GB/T 3784—1983

电工术语 雷达

Electrotechnical terminology—Radar

2009-03-13 发布

2009-11-01 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	I
1 范围	1
2 雷达系统	1
2.1 雷达分类	1
2.2 雷达性能	8
2.3 雷达技术	14
3 雷达分系统	20
3.1 天线分系统	20
3.2 馈线分系统	25
3.3 发射分系统	27
3.4 接收分系统	29
3.5 信号处理分系统	34
3.6 数据处理与图像显示分系统	37
3.7 天线控制和同步分系统	41
3.8 跟踪分系统	43
3.9 信号产生与时基分系统	44
3.10 监测与控制分系统	45
3.11 供电与配电分系统	46
3.12 附属设备分系统	46
索引	47
汉语拼音索引	47
英文对应词索引	55

前 言

本标准代替 GB/T 3784—1983《雷达名词术语》。

本标准与 GB/T 3784—1983 相比主要变化如下：

- 标准名称改为《电工术语 雷达》；
- 对雷达术语进行了分类；
- 增加了雷达领域基础术语及其定义；
- 增加了雷达领域的常用术语及其定义；
- 增加了雷达领域的新概念和新技术常用的术语及其定义；
- 修改了一些术语及其定义。

本标准由全国电工术语标准化技术委员会(SAC/TC 232)提出并归口。

本标准起草单位：中国电子技术标准化研究所、中国人民解放军空军雷达学院、中国电子科技集团公司第十四研究所、中国电子科技集团公司第三十八研究所。

本标准主要起草人：陈倩、花兴来、刁兆勇、王凡。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 3784—1983。

电工术语 雷达

1 范围

本标准规定了雷达常用术语及其定义。

本标准适用于雷达专业领域的科研、教学等方面,是制定相关标准、编制相关技术文件的依据。

2 雷达系统

2.1 雷达分类

2.1.1 雷达

2.1.1.1

雷达 radar

利用电磁波发现目标并获取目标位置等信息的装置。

注:术语“雷达(radar)”是“无线电探测和测距(Radio Detection and Ranging)”的缩写。

2.1.2 功能分类

2.1.2.1

搜索雷达 search radar

主要用于探测有关警戒空间目标的雷达。

2.1.2.2

监视雷达 surveillance radar

在选定区域(例如机场终点区、航路)内对所选择的目标进行连续观测的雷达。

2.1.2.3

机场监视雷达 airport-surveillance radar; ASR

用于监视机场周围飞机的一种中距离监视雷达。

2.1.2.4

机场场面监视雷达 airport surface surveillance radar; ASSR

用于观察机场地面上的飞机和车辆位置情况的地面雷达。

2.1.2.5

精密进场雷达 precision-approach radar

PAR

装设在跑道附近,观测航空器相对规定下滑线的偏离,引导航空器进近、着陆的三坐标雷达。

2.1.2.6

低空监视雷达 low altitude surveillance radar

用来探测低空目标、担负低空补盲工作的雷达。

2.1.2.7

测高雷达 height-finding radar

用来测定目标高度的监视雷达。

2.1.2.8

跟踪雷达 tracking radar

在发现目标后,能自动连续跟踪目标,并测定目标的雷达。