



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 18902—2002

---

## 超高频测距仪性能要求和测试方法

Performance requirements and test methods  
for UHF Measuring Distance Equipment (DME)

2002-12-04 发布

2003-05-01 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 术语和定义 .....              | 1  |
| 3 性能要求 .....               | 2  |
| 4 测试方法 .....               | 7  |
| 附录 A(资料性附录) DME 波道划分 ..... | 19 |

## 前 言

本标准由全国导航设备标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位：国营第七六四厂。

本标准主要起草人：冯忠和、朱全德、许中兴、张满业、赫颖健、徐春玲。

## 超高频测距仪性能要求和测试方法

### 1 范围

本标准规定了超高频测距仪(简称 DME)设备的性能要求和测试方法。  
本标准适用于超高频测距仪(DME)地面设备的设计、生产和测试。

### 2 术语和定义

下列术语和定义及符号适用于本标准。

#### 2.1

##### **DME 寂静时间 DME dead time**

紧接着有效询问译码之后的一段时间。在这段时间内,所收到的询问不产生回答。

#### 2.2

##### **发键时间 key down time**

正在发射莫尔斯码的点或划的时间。

#### 2.3

##### **X、Y 模式 mode X、Y**

发射脉冲对间隔为  $12\ \mu\text{s}$ ,且工作在  $962\ \text{MHz}\sim 1\ 024\ \text{MHz}$  和  $1\ 151\ \text{MHz}\sim 1\ 213\ \text{MHz}$  波段,称为 X 模式;发射脉冲对间隔为  $30\ \mu\text{s}$ ,且工作在  $1\ 025\ \text{MHz}\sim 1\ 150\ \text{MHz}$  波段,称为 Y 模式。

#### 2.4

##### **脉冲幅度 pulse amplitude**

脉冲包络的最大电压值。

#### 2.5

##### **脉冲上升时间 pulse rise time**

脉冲包络前沿 10% 振幅点至 90% 振幅点之间的时间。

#### 2.6

##### **部分上升时间 partial rise time**

脉冲包络前沿的 5% 振幅点至 30% 振幅点之间的时间。

#### 2.7

##### **脉冲宽度 pulse duration**

脉冲包络前、后沿上 50% 振幅点之间的时间间隔。

#### 2.8

##### **脉冲下降时间 pulse decay time**

脉冲包络后沿的 90% 振幅点至 10% 振幅点之间的时间。

#### 2.9

##### **脉冲编码 pulse code**

构成发射的双脉冲按规定间隔进行编对,对脉冲间隔编为  $12\ \mu\text{s}$  的为 X 编码,对脉冲间隔编为  $30\ \mu\text{s}$  的为 Y 编码。