

ICS 33.200  
M 53

**MH**

中华人民共和国民用航空行业标准

MH/T 4038—2013

---

空中交通管制 L 波段一次监视雷达  
技术要求

L band primary surveillance radar for ATC—Technical requirement

2013 - 05 - 10 发布

2013 - 08 - 01 实施

中国民用航空局 发布

## 前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准由中国民用航空局空管行业管理办公室提出。

本标准由中国民用航空局航空器适航审定司批准立项。

本标准由中国民航科学技术研究院归口。

本标准起草单位：中国民用航空局空中交通管理局技术中心、南京恩瑞特实业有限公司。

本标准主要起草人：田振才、郭静、李冰、任森、李航宇、冯兵、陶晶。

# 空中交通管制 L 波段一次监视雷达 技术要求

## 1 范围

本标准规定了民用航空空中交通管制L波段一次监视雷达设备的通用技术要求。  
本标准适用于民用航空空中交通管制L波段一次监视雷达设备的配置和使用。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB 6364 航空无线电导航台站电磁环境要求
- GB 8702 电磁辐射防护规定
- GB 10436 作业场所微波辐射卫生标准
- MH/T 4003 航空无线电导航台和空中交通管制雷达站设置场地规范
- MH 4008 空管雷达及管制中心设施间协调移交数据规范
- MH/T 4017—2004 空中交通管制S波段一次监视雷达设备技术规范
- MH/T 4020 民用航空通信导航监视设施防雷技术规范

## 3 术语、定义和缩略语

### 3.1 术语和定义

MH/T 4017—2004中确立的以及下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1.1

**斯威林 I 型目标 swerling 1 targets**

在雷达每次扫描期间的回波脉冲相关，但两次扫描之间回波独立的目标。

#### 3.1.2

**数字脉冲压缩主副瓣比 ratio of sidelobe to mainlobe in digital pulse compression**

使用数字脉冲压缩技术时，主瓣幅度相对最大副瓣幅度的倍数。

#### 3.1.3

**轴角编码器 angular encoder**

将天线转轴的角位移变换成数字量输出的转换设备。

### 3.2 缩略语