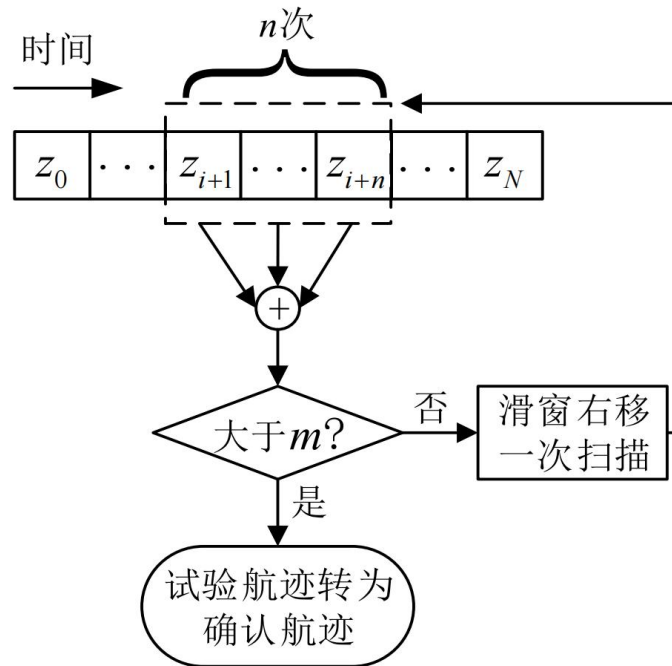


# 复杂环境下组网雷达数据关联与融合方法研究

## 数据关联算法

### 1. 点迹-点迹



基于逻辑的起始方法则是利用速度准则和航迹更新过程来起始航迹，若相邻两次扫描的观测满足速度准则，则建立试验航迹，然后进入航迹更新和航迹确认过程。若  $n$  次扫描内目标的检测数能够达到指定门限就成功地起始一条航迹，一般采用滑窗法的逻辑判决准则，

### 2. 点迹-航迹

#### 扩展卡尔曼滤波

#### 最近邻域滤波

#### 概率数据关联滤波

#### 联合概率数据关联滤波

#### 多假设跟踪算法

#### 概率假设密度(PHD)滤波器

### 3. 航迹-航迹

#### 1. 加权航迹关联算法

#### 2. 修正法

#### 3. 序贯航迹关联算法

4. 统计双门限航迹关联算法

数据融合算法

1. 集中式融合

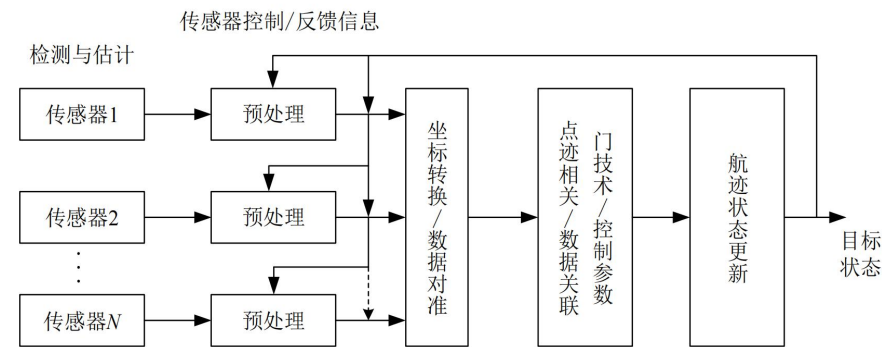
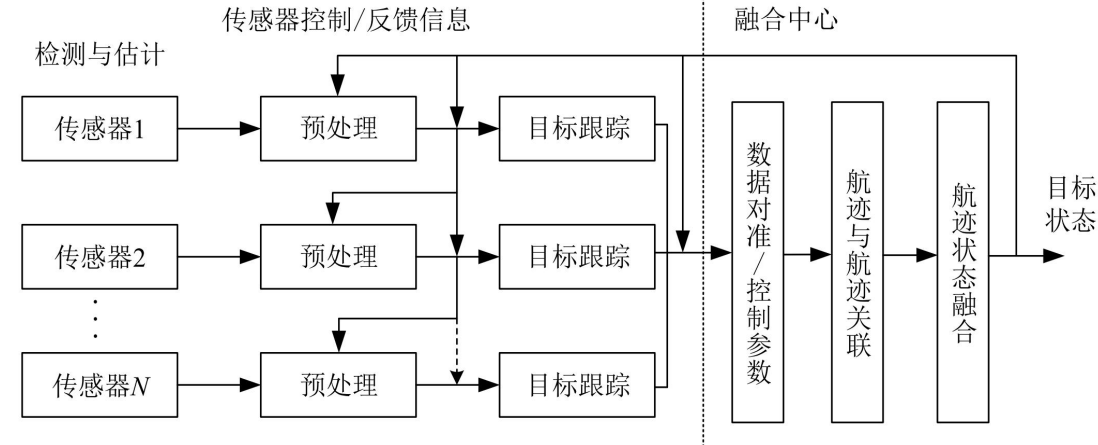


图 2.3 集中式融合结构

扩维滤波  
序贯滤波  
数据压缩

2. 分布式融合



简单凸组合融合  
互协方差组合融合  
分层融合  
协方差交叉融合

3. D-S 证据理论数据融合

