

数据融合及其应用



[数据融合及其应用_下载链接1](#)

著者:杨国胜

出版者:兵器工业出版社

出版时间:2004-2

装帧:

isbn:9787801721747

数据融合是传统学科和许多新兴工程领域相结合而产生的一个新的前沿技术领域。《数

据融合及其应用》是关于多传感器数据融合理论的专著，主要汇集了作者多年来关于数据融合方面的研究成果。全书共分14章。第1章阐述了数据融合的理论基础和研究现状。第2、第3和第4章介绍了数据融合所涉及到的理论方法，主要包括卡尔曼（Kalman）滤波、神经网络技术和不确定性推理等。第5章和第6章对匀加速运动目标的可观测性进行了分析论证。基于间歇式工作雷达的红外多目标跟踪系统是第7章的主要研究内容。针对基于Hopfield神经网络的JPDA方法在实际应用中的局限性，在第8章里提出了能量函数系数在线自适应整定方法。为降低数据关联的计算量，在第9章里提出了基于椭圆跟踪门和拟方向跟踪相结合的双门限数据关联跟踪算法。第10章研究了基于反馈的雷达和红外航迹综合融合系统的体系结构和相应算法。把强跟踪滤波引入数据融合领域，在第11章里提出了基于强跟踪滤波和反馈综合的多传感器分布式航迹融合算法。基于模糊规则和双模信息融合的目标识别策略及相应算法，以及基于模糊运算和层次分析法相结合的目标威胁估计，分别在第12章和第13章进行了分析研究。第14章给出了炮兵多传感器数据融合系统的一个实际例子。

《数据融合及其应用》可作为自动控制或信息科学专业的大学生、研究生的教学参考书，同时对从事多传感器信息融合研究、开发的工程技术人员也有一定的参考价值。

作者介绍:

目录:

[数据融合及其应用_下载链接1](#)

标签

数据融合

数据同化

评论

[数据融合及其应用_下载链接1](#)

书评

[数据融合及其应用_下载链接1](#)