

王慧斌,陈哲,王鑫,马玉.基于随机有限集的UPF-CPHD多目标跟踪[J].通信学报,2012,(12):147~153

基于随机有限集的UPF-CPHD多目标跟踪

DOI:

中文关键词:

英文关键词:

基金项目:

作者

单位

[王慧斌](#)

[陈哲](#)

[王鑫](#)

[马玉](#)

摘要点击次数: 486

全文下载次数: 402

中文摘要:

提出一种基于随机有限集的无迹粒子基数概率假设密度滤波(UPF-CPHD, unscented particle filter - cardinality probability hypothesis density)的多目标跟踪方法。在粒子滤波框架下采用随机有限集(RFS, random finite sets)对多目标状态和观测进行描述。在UPF滤波框架下引入CPHD算法同时递推目标状态和目标数目,并计算最新观测信息,估计结果更加精确,弥补PHD估计目标数目不可靠的缺点。仿真实验表明,UPF-CPHD多目标跟踪方法能够降低超过50%的目标数目估计误差,并提高目标状态的估计精度。

英文摘要:

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

关闭

版权所有:《通信学报》

地址:北京市丰台区成寿寺路11号邮电出版大厦8层 电话:010-81055478, 81055479

81055480, 81055482 电子邮件: xuebao@ptpress.com.cn

技术支持:北京勤云科技发展有限公司