

# 学术报告会

时间：2015年7月22日(周三)10:00

地点：电信学院2-410

## Event-triggered Distributed Filtering over Wireless Sensor Networks

王子栋博士

英国布鲁奈尔大学



### Abstract:

In this talk, we first review the need for the event-triggering mechanism and the background for the sensor networks. We then discuss the distributed filtering problem for a class of discrete time-varying systems with an event-triggering communication mechanism over the sensor networks. Each intelligent sensor node transmits the data to its neighbours only when the local innovation violates a predetermined data transmission condition. In terms of an event indicator variable, the triggering information is utilized so as to reduce the conservatism in the filter analysis. Some future research directions are also pointed out.

### Biography:

王子栋博士现任英国布鲁奈尔大学信息计算与数学学院终身教授。王子栋教授于1996年获得德国洪堡基金，1998年获得日本科学促进会基金，2002年获得香港大学威廉蒙基金。多年来从事控制理论（随机控制，鲁棒控制，非线性控制，模型简化）、信号处理、生物信息学方面的研究，在SCI刊物上发表国际论文二百余篇。现任或曾任十二种国际刊物的主编、副编辑或编委，包括IEEE自动控制汇刊副编辑；IEEE控制系统技术汇刊副编辑；IEEE神经网络汇刊副编辑；IEEE系统、人、与控制汇刊副编辑；IEEE信号处理汇刊副编辑等。曾任东华大学长江学者讲座教授（2008-2010），清华大学千人计划（短期项目）教授（2011-2014）。现为IEEE Fellow，英国皇家统计学会理事，旅英华人自动化及计算机协会主席。