

神经网络与学习控制领域国际著名学者刘德荣教授访问我校并做学术报告

发布时间: 2018-01-19 浏览次数: 809 作者: 任文静 来源: 自动化学院 供图: 任文静 责任编辑: 审核: 姜斌

字体: 小中大

1月16日上午, IEEE Fellow刘德荣教授应邀在将军路校区自动化学院1号楼403会议室做题为“自适应动态规划最新进展”的学术报告。会议由自动化学院院长姜斌教授主持, 自动化学院部分师生参加了报告会。



刘教授的报告主要包括动态规划、自适应评判设计、迭代算法、近似误差分析、强化学习以及实际应用等方面。



刘教授首先为我们讲解了什么是动态规划, 简单来讲, 动态规划问题也就是最优控制问题, 目标就是使得所选取的性能指标最优, 并以股票市场为例生动形象地讲解了动态规划问题。刘教授随后指出, 长期以来, 动态规划方法虽然理论上可以求解非线性系统的最优控制问题, 但是由于时间反向计算而产生的“维数灾难”问题, 实际问题中无法完成其超大的计算量, 刘教授对该难点进行了深入剖析。刘教授为我们展示了他本人及其领导的课题组所做的主要研究工作以及重要研究成果。在自适应动态规划的实际应用方面, 刘教授介绍了运输公司的卡车调度问题、蜂窝网络中的呼叫许可控制问题、智能家居中的电力管理问题等, 它们具有一个共同的特性, 即人类可以根据经验将这些问题处理的很好, 而自适应动态规划算法也具有这样的能力。除了这些应用以外, 刘教授还与在座师生探讨了自适应动态规划在航空航天控制中的应用前景, 为我们开拓了新思路。





最后,刘教授与到场的师生进行了交流互动,耐心解答了师生们所提出的学术问题并与到会师生代表合影。

报告人简介:

刘德荣,广东工业大学自动化学院教授、博士生导师。1994年从美国圣母大学毕业并获电气工程博士学位。从1999年开始,在芝加哥伊利诺伊大学电机与计算机工程系工作,先后任该校助理教授(1999-2002年)、终身职副教授(2002-2006年)和终身职正教授(2006年起)。2008年,入选中科院“百人计划”,在自动化研究所任研究员。2009年,入选中组部“千人计划”。曾任中国科学院自动化研究所复杂系统管理与控制国家重点实验室副主任。自1992年以来,共发表了200多篇SCI论文、240多篇国际会议论文。同他人合作共出版过19本书。曾任《IEEE神经网络与学习系统汇刊》总主编、IFAC理事。现任亚太神经网络学会主席、中国自动化学会常务理事、Springer的《人工智能评论》主编。2005年当选IEEE Fellow、2013年当选INNS Fellow、2016年当选IAPR Fellow。

明故宫校区:江苏省南京市秦淮区御道街29号
邮政编码:210016

将军路校区:江苏省南京市江宁区将军大道29号
邮政编码:211106

版权所有:南京航空航天大学 ALL RIGHTS RESERVED
总浏览量: 424461