

凝聚态物理-北京大学论坛

2018年第5期 (No. 426 since 2001)

类脑计算及其核心器件

施路平 教授

时间：3月29日（星期四）15:00—16:30

地点：北京大学物理大楼西楼202报告厅

摘要：类脑计算系统是借鉴人脑信息处理方式，打破“冯·诺依曼”架构束缚，适于实时处理非结构化信息、具有学习能力的超低功耗新型计算系统。当前欧盟、美国等均斥巨资长期支持此研究，但是这项研究目前均处于起步阶段，尚未形成公认技术方案。此报告将从为什么（why）？做什么（what）？和怎样做（how）？三方面来分析类脑计算及其核心器件研究，分析发展类脑计算的挑战和前景。

报告人简介：清华大学教授，国家千人特聘教授，清华大学类脑计算研究中心主任，光盘国家工程研究中心主任，国际光学工程学会（SPIE）会士。1992年从德国科隆大学获博士学位，1996-2012在新加坡科学院数据存储研究院非易失性存储器实验室主任。曾领导过新加坡科学院10年人工认知存储器重大交叉研究项目。2012年加入清华大学创建类脑计算研究中心，中心从基础理论、神经形态器件、类脑芯片、类脑软件、系统和应用对类脑计算进行全面研究。2015年，领导研制成功首款跨模态异构融合神经形态类脑计算芯片（天机芯），相关结果发表在2016.12 science 智能机器人特刊上。研究领域：类脑计算、信息存储、集成光电子、智能系统和仪器。已发表近200多篇学术论文（包括Science, Nature Photonics），2004年荣获新加坡国家科技奖。

邀请人：戴伦 教授 lundai@pku.edu.cn

北京大学物理学院凝聚态物理与材料物理所

<http://www.phy.pku.edu.cn/~icmp/forun/2018/2018chun.xml>