



中国留德学人数学与应用数学学会

2017 年暑期人工智能及机器学习专题研讨会

2017 年 8 月 6 日
德国卡尔斯鲁厄

随着数据采集、存储技术的长足发展和计算机性能的大幅提升，以及实际待处理数据的数量和复杂度的迅速增长，人工智能(Artificial Intelligence)、机器学习(Machine Learning)和大数据(Big Data)近年来成为前沿研究热点并在各行各业中得到了广泛的应用。从春运时的客流分析运力调配到依托大数据的智能诊断重疾早筛，大数据和机器学习正越来越多地影响着普通人的日常生活。这些技术的基础是数学、计算机与具体应用领域中专业技术的交叉结合，数学在其中又起了关键性的作用。

本着相互交流、相互学习和相互探讨的理念，暑假期间中国留德学人数学与应用数学学会(GCMA)将在德国卡尔斯鲁厄举办一次以人工智能和机器学习为主题的学习研讨会。特此邀请留德校友、行业专家学者、在校学生进行专题讨论，欢迎各界人士积极报名参加。

报名:

1. 如您意在参加会议，请于 2017 年 8 月 4 日前通过电子邮件进行报名
gcma.ev@gmail.com
2. 请愿意加入中国留德学人数学与应用数学学会的报名者填写附件：中国留德学人数学与应用数学学会入会申请表以及学会年费 SEPA 授权书。学会年费收取标准为普通会员 10 欧元 / 年，学生会员 5 欧元 / 年。

会议地点:

卡尔斯鲁厄理工学院 (KIT) 计算机系
Geb. 50.34, SR 131
Am Fasanengarten 5
76131 Karlsruhe

会议日程:

2017年8月6日 周日

14:00-14:30 报到

14:30-14:40 致欢迎辞和数学学会简介

14:45 报告 1: 郑遵超 **传统路径规划方法及新思路**

15:30 茶歇, 讨论

15:45 报告 2: 陈琪 博士 **SAP 在机器学习和数据处理方面的产品和应用介绍**

16:30 茶歇, 讨论

17:00 会议结束

报告摘要:

传统路径规划方法及新思路

郑遵超

机器人执行任务(比如工业机器人焊接等)时需要知道每一个时间点的机器人状态, 路径规划就是为机器人提供任务起始位置之间的状态序列。本报告前半部分介绍人工势场法、RRT 等经典路径规划算法, 并分析其优劣。后半部分介绍 Google 基于深度学习进行的机械臂抓取等实验。相比传统算法, 经过训练学习的机器人, 在执行任务时可采取多种新策略, 可为路径规划研究提供一种新方向。

SAP 在机器学习和数据处理方面的产品和应用介绍

陈琪 博士, SAP SE

随着计算机硬件性能的提高和实际数据数量和复杂度的迅速增长, 机器学习和数据处理技术正被越来越多地应用到各个领域。2017年7月11日至12日, SAP Leonardo 在法兰克福宣布正式上线, 标志着 SAP 全面投入到以机器学习和自动化处理为核心的新技术产品的研究和开发中。SAP Leonardo 是 SAP 的数字化创新系统(digital innovation system), 它包含物联网技术、机器学习技术和信息分析预测技术等多项创新技术。SAP Leonardo 力图创建一个集成开发环境, 将各项技术和实际应用方便地统一在一个环境中, 以加快数字化转型的进程。

在报告中, 我们首先介绍 SAP Leonardo 系统, 其次介绍若干应用实例, 最后介绍一个具体的产品 SAP Predictive Analytics。

中国留德学人数学与应用数学学会理事会

<http://www.gcma-ev.de>

2017年07月30日

GCMA e.V.

c/o **Dr. Yaokun Zhang**

Klippeneckstr. 4

78532 Tuttlingen



Antrag auf Mitgliedschaft

in der „Gesellschaft chinesischer Mathematiker und Anwender in
Deutschland“ e.V.

Name, Vorname: _____

Chinesischer Name: _____

Geburtsdatum: _____

Straße, Hausnummer: _____

PLZ, Wohnort: _____

E-Mail: _____

Telefon: _____

Handy *: _____

Beruf und Forschungs-/Arbeitsgebiet *: _____

(*) freiwillige Angaben

Auf der Grundlage der Satzung des Vereins beantrage ich hiermit die Mitgliedschaft
(aktives Mitglied Fördermitglied) in der Gesellschaft chinesischer
Mathematiker und Anwender in Deutschland e.V..

Datum, Ort

Unterschrift

附件：请下载和填写学会年费 SEPA 授权书（<http://www.gcma-ev.de/PDFs/Antrag-SEPA-Basislastschrift-Mandat.pdf>），同入会申请书一同递交。