

2009中国自动化大会召开

[科学时报 祝魏玮报道] 2009中国自动化大会暨两化融合高峰论坛近日在杭州召开。中科院自动化所研究员王飞跃在其“复杂系统的平行控制理论与方法”中,首次以大会报告的形式介绍了国际首创的平行系统理论。王飞跃说,把人和社会的因素纳入科学管理与控制,是科学研究值得深入开展的方向。这也是本次大会的研讨热点之一。

城市交通拥堵也是与会专家谈论的焦点之一。“现在的交通整治很多都是治标不治本,一味想着控制车流,却从未考虑车流来自哪里,为什么会出现那么多车辆。而人口规模、商店设置、上下班时间等,都应该是被考虑的基本参数。”在王飞跃眼中,交通问题是一个复杂系统的管理问题,“没有统一的模型,也难以分析和预测。”王飞跃说。

对此,王飞跃首次提出了复杂系统的平行控制理论与方法:先在大型计算机中建立一个虚拟的“平行世界”并进行计算实验,这个“世界”在规模、行为方式和系统特性等方面和现实社会保持一致。当社会发生紧急事件,先让应急策略在一个事件模型中试一试,检验是否会产生良好的效果,这样,在很短的时间内就会知道什么是最优结果。“我们要考虑的因素甚至包括交通法规和驾驶者的心理。比如信号灯设置的时长。从心理学角度说,等候时间超过1分钟,很多人就会受不了。”王飞跃的这项研究今年已经开始在苏州某地小范围试用。

王飞跃介绍说,除了城市交通问题,复杂工程系统、复杂生态系统和复杂社会系统的一些问题也可以通过平行控制的理论与方法来解决。通过把人工创造的系统置于实际、仿真或混合环境下,了解、分析和理解复杂系统的行为及其各种影响因素。

同样关注“人的因素”的还有浙江大学副校长褚健,他在《信息化社会下的若干思考》的报告中,提出了“电子病历”的概念。“电子病历”是在联网的电脑系统中为每个人建立一个“虚拟人”,个人的医疗信息都会被录入这个“虚拟人”中。下次不管你在何地看病,医生在电脑前点开“虚拟人”,就能了解你的一切健康信息和过往病史。这个“虚拟人”能够实现医疗服务、医疗保障、公共卫生等各级医疗服务的信息资源的共享,解决目前各医疗机构信息分散、公民医疗健康信息不完整的难题。

据了解,此次会议以“提升中国自动化科技水平,有力推动信息化与工业化的两化融合发展,为国民经济‘保增长、扩内需、调结构’作贡献”为主题。大会主席孙优贤院士表示,在全球金融危机的大背景下召开此次大会,具有重要的学术意义和现实意义。

《科学时报》(2009-11-12 A2 国内)

打印 发E-mail给: [GO](#)

以下评论只代表网友个人观点,不代表科学网观点。

查看所有评论

读后感言:

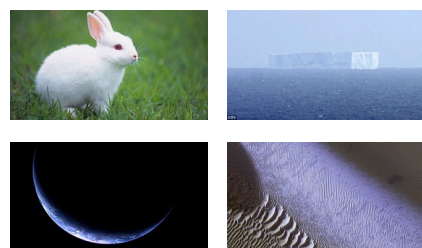
验证码:

相关新闻

相关论文

- 1 王飞跃:悼念中国自动化学会创始人和首任理事长钱学森教授
- 2 华中科大学生研发出自动化养猪系统可卖200万元
- 3 8寸晶圆显微镜检测系统在京诞生
- 4 华南理工与港中大共建自动化科学与工程联合研究中心
- 5 哈工大国内首创锻压机机器人 实现自动化无人锻压生产
- 6 戴汝为和孙优贤当选为中国自动化学会新一届理事长
- 7 国内首家高校西门子自动化与驱动实验室在哈工大揭牌
- 8 中科院自动化所原副主任贪污77万获刑12年

图片新闻



>>更多

一周新闻排行

一周新闻评论排行

- 1 胡锦涛等前往八宝山送别钱学森
- 2 46位科技人员获2009年度何梁何利基金奖
- 3 澳大利亚四大学倒闭 近千中国留学生遭殃
- 4 2009国家(地区)科研竞争力排行榜公布 中国排第12位
- 5 美国加州理工学院校长等悼念杰出校友钱学森
- 6 教育部启动研究生培养战略转型
- 7 基金委公布与德国科学基金会合作研究项目获批名单
- 8 中国大学离世界一流还有多远
- 9 教育部部长袁贵仁回应网民“五大期盼”
- 10 中青报:热门专业毕业生失业最多说明了什么

更多>>

编辑部推荐博文

- 作为导师——我给研究生的建议
- 金华火腿的创新与我等之科研
- 此处不养爷怎么办? 国外的案例
- 研究生必须知道的生存法则(四)
- 红楼
- 永远的紫荆

更多>>

论坛推荐

- 奥林巴斯杯首届全国共聚焦显微图像大赛启动
- 一步一步教你使用NCBI
- SCI收录论文的投稿及写作

▪ 贝弗里奇《科学研究的艺术》——《发现的种子》的姊妹篇

▪ 钱学森论著：一个科学新领域 开放的复杂巨系统及其方法论

▪ 通俗数学名著译丛——数学与联想.pdf

[更多>>](#)