



## 2009国际系统工程协会（INCOSE）北京分会年会在中科院自动化所召开

2009国际系统工程协会（INCOSE）北京分会年会于2009年7月5日在中科院自动化所（以下简称为自动化所）召开。INCOSE会士、北京分会首任会长、自动化所副所长王飞跃教授，北京分会现任会长、清华大学李乐飞博士等来自多所高校的20余会员参加了本届年会。

会上，王飞跃教授首先简要回顾了分会成立以来所取得的成绩。同时介绍了由自动化所自主研发的平行管理系统一期工程在中石化茂名公司乙烯生产过程中成功上线的相关情况，并指出此次成功上线将推动我国企业的精细化管理从靠经验规划、凭人力执行为主，迈向依靠科学化规划、以智能化执行为主的新时代。

刘德荣研究员和程长建博士分别做了题为“平行控制：理论方法及研究内容”以及“社会计算在复杂工业工程中的应用”的报告。刘德荣研究员将报告分为了“人工系统建模”、“计算实验分析”，“平行执行”三部分，向各位会员系统的介绍了ACP方法。程长建博士则对基于人工系统建模、计算实验分析，平行执行进行管理和控制的ACP方法在乙烯生产过程中的实际应用做了介绍。程博士指出，以社会计算、行为计算和心理计算为主要特征的平行管理和控制方法，统筹考虑大型生产过程的工程和社会复杂性因素，利用人工社会的建模，把计算机仿真提高了一个层次，突破了过去无法对人和重大装备进行试验，特别是在线试验的约束，实现了对操作和管理人员的行为和心理进行量化评估，为精细化管理提供科学的决策支持，并且利用实际与人工生产系统的平行互动，最终实现了对生产过程的优化、控制和管理。与会的各位会员在听完报告之后，就平行控制领域的相关问题进行了热烈的讨论，对平行控制理论的发展以及在实际中的应用提出了建议和意见。

会议结束时，王飞跃教授进行了总结发言。他指出，把人和社会的因素定量地纳入到科学管理中，是今后的发展方向；而利用人工系统建模、计算实验分析，平行执行进行管理和控制的ACP方法，将是一条值得深入探讨的途径。中科院发布的我国面向2050年科技发展路线图已将社会计算与平行管理系统确定为影响国家与公共安全两个战略性科技问题之一。他同时希望各位会员共同努力，和广大系统科学和系统工程科技工作者们团结协作，进一步促进系统工程的发展，繁荣系统科学事业，促进系统工程学科知识的普及与推广。