

第三届中国系统科学大会

报告人：汪寿阳 教授

报告题目：复杂系统分析与管理的一个方法论——TEI@I 方法论

摘要：研究复杂系统，钱学森先生在上世纪 80 年代就指出要定性分析与定量分析方法相结合，提出了从定性到定量分析综合集成的方法论。但对于复杂系统，特别是人发挥重要作用的复杂系统，如何进行定性分析与定量分析相结合，特别是如何从定性到定量分析综合集成？成为了复杂系统研究方法论的一个中心问题。

关于从定性到定量分析综合集成方法论，除去许国志院士和顾基发教授提出的物理-事理-人理方法论外，TEI@I 方法论是受到学术界和工业界较为关注的另外一个复杂系统研究方法论。本报告将对 TEI@I 方法论进行介绍，特别是结合全球经济监测预测预警与政策仿真系统、供应链系统工程和大型复杂调度与保障工程系统开展介绍。



汪寿阳，中国科学院特聘研究员、教育部长江学者奖励计划特聘教授、国家杰出青年科学基金获得者、发展中国家科学院院士、国际系统与控制科学院院士。1986 年获中国科学院系统科学研究所“运筹与控制”专业博士学位，现兼任中国科学院大学经济与管理学院院长、中国科学院预测科学研究中心主任。兼任/曾任包括国际著名期刊 Energy Economics 和 Information and Management 等在内的 16 种国外学术期刊的主编、执行主编、副主编或编委。兼任/曾任国际知识与系统科学学会理事长、国际全局优化学会副理事长、中国系统工程学会理事长、国家自然科学基金委员会国家杰出青年基金评审委员会委员等。兼任海内外 30 多所知名大学的兼职教授或名誉教授。

汪寿阳在决策分析、金融系统工程、物流与供应链管理、预测方法与技术、政策分析等领域做出了一批得到国际同行高度好评和政府有关决策部门高度重视的研究工作。出版专著 35 部（包括在国外出版英文专著 18 部），在国际重要期刊上发表论文 360 余篇，其中 SCI/SSCI 收录 330 余篇，SCI/SSCI 引用逾 7800 篇次。向中央和国家有关部委提交政策研究报告 180 余篇，不少政策建议被政府所采纳，成为政府的经济政策或产业政策；领导研究开发的决策支持系统部署在

多个政府管理部门以及数十家企业。部分研究成果获得省部委科技进步奖（自然科学奖）一等奖4次、二等奖7次、三等奖3次，还先后获得 Scott Award、ISMCDM Chairperson Prize，中国青年科技奖等奖励。