

中国系统工程学会

2016 年度第三届科学技术奖获奖名单公示

2016 年 8 月 30 日，学会系统科学与系统工程科学技术奖评审委员会（名单下附），根据学会《系统科学与系统工程科学技术奖奖励条例实施细则》的各项规定，对提名候选人的推荐材料进行了最终评审。

评审专家认真审阅了入围推荐材料，进行了无记名投票，最终有 10 位候选人获得 2016 年度科学技术奖（名单下附）。现将获奖名单予以公示。公示期为 2016 年 9 月 13 日至 2016 年 9 月 27 日。

如果对终评结果有疑问，请致电：010-82541417；或 Email：setp@amss.ac.cn

附件 1：获奖名单

附件 2：评审委员会名单

附件 3：获奖人简介

中国系统工程学会

2016 年 9 月 12 日

附件 1：2016 年度系统科学与系统工程科学技术奖获奖名单（按姓氏拼音为序）

- 1、终身成就奖：陈翰馥、戴汝为
- 2、理论奖：狄增如、余玉刚
- 3、应用奖：石勇、薛惠锋
- 4、青年科技奖：刘建国、吴德胜、张珣、周鹏

附件 2 系统科学与系统工程科学技术奖评审委员会名单(按姓氏拼音为序)

陈国青、狄增如、高自友、洪奕光、黄海军、李一军、林鹏、凌文、孙宏才、汪寿阳、王红卫、杨晓光、杨新民、张纪峰、朱桂龙。

附件 3：系统科学与系统工程科学技术奖获奖人简介



1、终身成就奖获奖人：陈翰馥 院士

陈翰馥，自动控制理论专家。1993 年当选为中国科学院院士，1996 年当选为 IEEE Fellow，2005 年当选为第三世界科学院院士，2006 年当选为 IFAC Fellow。2010 年获得全国优秀科技工作者称号，2014 年荣获国际系统与控制科学院院士称号。

其研究领域包括随机系统的辨识、适应控制、参数及状态估计、

随机逼近和优化及其对系统控制、信号处理等领域的应用。60—70年代研究随机系统的能观性、不用初值的状态估计,给出最优随机奇异控制。80年代起研究系统辨识、适应控制和随机逼近。在辨识方面,给出常用辨识算法的收敛速度,估出闭环控制系统的参数。在适应控制方面,用扰动方法,使参数估计趋于真值,同时使性能指标接近或达到最优。在随机逼近方面,提出扩展截尾算法,本质性地扩大了应用范围,成功地应用到系统辨识、随机适应镇定控制、大范围优化、信号处理等领域。近十多年来,研究非线性系统辨识及有关问题,给出强一致的递推辨识算法。

发表期刊论文近 210 篇,专著 8 本,其中“陈翰馥:随机系统的递推估计与控制(Wiley, 1985)”、“陈翰馥、郭雷:辨识和随机适应控制(Birkhäuser, 1991)”、“陈翰馥:随机逼近及其应用(Kluwer, 2002)”及“陈翰馥、赵文虢:递推辨识及参数估计(CRC Press, 2014)”在国外出版,其余 4 本在国内出版。

他曾任国际自动控制联合会(IFAC)执委(2002-2005),中国自动化学会理事长(1993-2002)、中国数学会常务理事(1993-1999)。第十四届 IFAC 世界大会(1999, 北京)的国际程序委员会(IPC)主席。



2、终身成就奖获奖人:戴汝为 院士

戴汝为,工作于中国科学院自动化研究所。1980年作为国家首批派出赴美访问学者师从著名模式识别大师傅京孙(K. S. FU)教授;1991年当选中国科学院院士。现任国际自控联委员、中国中医科学院中医药国际联盟委员;

曾任中国科学院学部主席团成员、信息技术科学部副主任、道德委员会委员、中国科学院自动化研究所学术委员会主任、学位委员会主任、中国自动化学会理事长。长期从事自动控制、系统科学、思维科学、模式识别、人工智能等方面研究工作。

20世纪70年代初，将“模式识别”引入中国，提出“语义—句法模式识别”，成为“汉王”核心技术的理论基础，获国家科学技术一等奖；90年代初，通过人工智能的途径，在钱学森先生的直接指导下，跨入对“开放的复杂巨系统及其方法论”、“以人为本、人-机结合，从定性到定量的综合集成研讨厅”等领域的研究，在某些前沿领域进行交叉学科的整合，在我国经济、军事及社会发展领域重大问题决策中，正在发挥着重要作用。

近年来先后出版了《语义—句法模式识别及其应用》、《智能系统的综合集成》、《人-机共创的智慧》、《汉字识别的系统与集成》、《论信息空间的大成智慧》、《社会智能科学》、《系统学与中医药创新发展》、《社会智能与综合集成系统》等专著；发表学术论文200余篇；已培养博士、硕士百余名。现任《模式识别与人工智能》、《复杂系统与复杂性科学》学术杂志主编，兼任清华大学，北京师范大学等多所大学教授及名誉教授。



3、理论贡献奖获奖人：狄增如 教授

狄增如，现为北京师范大学管理学院系统科学系教授。

主要从事非平衡系统理论、复杂性研究及相关理

论在社会经济和生物系统中的应用研究工作。在收益递增与经济生长的双稳态，社会分工产生机制的数理描述，加权复杂网络的结构、演化和功能等方面取得了一些研究成果。目前关注的研究领域为复杂性研究，特别是复杂系统个体之间局域的相互作用与宏观层次上复杂行为的关系。具体的研究方向包括复杂网络、Multi-agent 系统的集体行为、经济和生物系统中组织和结构的涌现等。

在生命系统的一项研究工作被 Nature China 作为 Research Highlight，关于优化网络同步能力和收敛时间的研究工作被 EPL 选为文章封面，在社会网络空间结构的研究成果发表于物理学顶尖杂志 Physical Review Letters，参与完成的基于 PBH 判据的网络的严格可控性理论发表于 NATURE COMMUNICATIONS，为严格讨论网络可控性问题提供了理论基础，2013 年开展的生命系统相互作用强度度量刻画研究，被 MIT Technology Review 连续关注和评述。



4、理论贡献奖获奖人：余玉刚 教授

余玉刚，中国科学技术大学管理学院执行院长，博士生导师，科技部中青年科技创新领军人才，教育部长江学者特聘教授，国家杰出青年基金获得者，中国高被引学者(Elsevier, 2014, 2015)等。

研究成果主要集中在物流领域，包括下一代仓储系统（物流分配中心、集装箱码头、和停车系统等）研究、库存管理研究、供应链物流与市场 and 金融交叉领域研究。提出了紧致化仓储系统的设计方案和优化存取货策略；基于不同仓储策略对空间需求差异，修正了传统教

科书和文献中广泛引用的全周转率仓储策略和分类仓储策略公式，为后续相关仓储策略提供了正确的模型、公式和思路；构建了新的交通子回路消除方法并将其应用于求解大规模库存路径问题求解；提出了一系列集装箱码头货物调度策略。

发表学术论文 60 余篇，其中 30 余篇发表在国际有影响力的 A/B 类管理类学术期刊上，且在 SCI 一区二区期刊上；有多篇论文被 Transportation Science、Production and Operations Management、IIE Transactions 等顶级期刊发表。相关研究被 Google Scholar 学术引用 1000 余次，被 IIE Transactions 主编选为“featured article”并在美国工业工程师协会行业期刊 IE Magazine 杂志专栏介绍，是 IJPE 最高引用率论文，曾获美国电子与电气工程师协会 IEEE 相关会议的最佳应用论文奖，中国物流与采购联合会科技进步奖一等奖，获得多项国家专利等。



5、应用贡献奖获奖人：石勇 教授

石勇，数据挖掘与知识管理专家。2015 年当选为第三世界科学院院士，2016 被聘任为国务院参事。现任中国科学院大学经济与管理学院副院长，中国科学院虚拟经济与数据科学研究中心主任，中国科学院大数据挖掘与知识管理重点实验室主任，中国管理现代化研究会联职理事长；国际信息技术和量化管理学会主席；澳大利亚国家科学机构 (CSIRO/ICT) 兼职高级研究员。国家杰出青年科学基金获得者，中科院“百人计划”获得者。

目前已出版了 24 部专著，在 80 多种国际著名的杂志与其他刊物上发表了 300 多篇学术论文，其中被 SCI/SSCI 收录 95 篇，EI 收录 109 篇。SCI 索引 1200 次，他引 830 次，h-index 为 38。他被列为 Elsevier 发布 2014、2015 中国高被引学者榜单之一。现在担任“国际信息技术和决策杂志”（International Journal of Information Technology & Decision Making, SCI）和“数据科学年鉴杂志”（Annals of Data Science, Springer）的创立主编。

先后荣获了国际著名的以集合论创始人命名的康拓学术奖（Georg Cantor Award），中国复旦管理学杰出贡献奖，教育部自然科学奖一等奖，北京市科学技术奖二等奖和四川省科技进步二等奖。美国著名杂志 MISQ（Vol . 36 , NO.4, 2012）将石勇列为 BI&A（商务智能与分析）全球著名学者第三名。

石勇教授开拓并完善了多目标多资源线性规划理论及其应用方法，提出了将多目标最优化与数据挖掘相结合的创新思想，将多目标最优化数据挖掘与智能知识相结合推进了管理科学的智能化，体现了当代科技在工程管理领域的成功应用。他注重科学实践，结合国家建设扎实开展工程应用研究，在实践中解决了工程技术难题。他成功地将多目标最优化数据挖掘与智能知识应用于个人征信系统的方法体系发展与系统开发上，创立了“全国个人信用评分系统”（China Score），服务于全国 13 亿人的日常金融活动，是中国金融信息化的重大基础工程之一。其成果对建立我国信用体系起到了关键性作用，具有显著的经济、社会效益和战略价值。

6、应用贡献奖获奖人：薛惠锋 教授

薛惠锋教授，中国航天系统科学与工程研究院院长、党委副书记，中国航天工程咨询中心(CAECC)教授、博士生导师，全国人民代表大会环境与资源保护委员会法案室主任，社会系统工程专家组(Expert Group on Social System Engineering, EGSSE) 成员，中国航天社会系统工程实验室(CALSSE) 理事、主任，《环境与资源》编委，中国资源工程学会常务理事、中国旅游文化学会理事。

薛惠锋教授在系统科学与系统工程领域有着丰富的研究经历与成果，他系统的研究了系统工程思想史，并提出了“综合提升说”创新理论观点与“系统工程十法则”的理论体系。二十年来，薛惠锋教授共出版著作 20 余部，在公开出版发行刊物发表论文 400 余篇，主持完成科学研究项目 80 余项，其中“发射场多星多模智能化微波光纤转发系统”获得军队科技进步奖二等奖，“陕西省环境承载力与环境保护战略研究”获得科技进步奖特等奖，“水资源对区域经济可持续发展永续支持的决策研究”获得科技进步奖一等奖，“西安市十五计划和 2015 年远景目标纲要预研”、“水资源可持续利用的理论与实践”、“水资源对区域经济可持续发展永续支持的决策研究”、“陕南汉江沿岸地区国土开发整治综合规划”获得科技进步奖二等奖，“彬县循环经济试点规划方案”、“水资源约束下的宏观经济社会发展战略决策研究(西安)”、“国民经济预测、监测和决策支持系统”获得科技进步奖三等奖。



7、青年科技奖获奖人：刘建国 教授

刘建国，上海理工大学管理学院教授，博士生导师。上海市曙光学者，上海市东方学者特聘教授，上海市科技启明星。曾任职牛津大学 Saïd 商学院 Cabdyn 复杂性研究中心 Research Fellow，牛津大学 Green Temple 学院 Research Fellow，受索罗斯基金资助 2012 年被聘为牛津大学 21 世纪研究中心 Inet 项目 Fellow。主持国家自然科学基金面上基金 2 项，青年基金项目 1 项。并且以第二单位负责人身份参与国家自然科学基金重大研究计划重点项目 1 项。国家自然科学基金通讯评审专家。承担教育部科研创新重点项目、上海市教委科研创新重点项目各 1 项。发表论文 100 余篇，其中 SCI 检索 70 篇，SCI 总引用次数 10201039 次，H 指数 17。论文发表在包括《美国科学院院刊》，Nature 出版集团《Scientific Reports》，PLoS ONE, EuroPhysics Lett. , Phys. Rev. E, 《系统工程理论与实践》(英文版),《自然科学进展》，《情报学报》等国内外权威期刊上。并为 Scientific Reports, PLoS ONE 期刊的学术编辑，并且是，EuroPhysics Lett. , Phys. Rev. E 等十余种个 SCI 期刊审稿人。

刘建国教授的主要研究方向包括系统工程、网络科学、商务智能及知识管理。他在社会化网络中用户偏好行为记忆效应的机理分析、Facebook 的核心用户识别及其关联关系分析、基于兴趣偏好的个性化推荐算法研究方面取得了创新性成果，其承担的“网络信息萃取的基础理论和关键算法研究”获得 2014 年度自然科学奖二等奖。



8、青年科技奖获奖人：吴德胜 教授

吴德胜教授，中国科学院大学经济与管理学院副院长，领军人才和特聘教授，金融与统计教研室主任，多伦多大学特任教授。曾任风险实验室执行主任，于 2010-2012 在芝加哥大学布斯商学院做访问教授。2012 年入选中科院百人计划，2013 年入选中组部千人计划（青年项目），2014 年入选中国科学院大学领军人才，2015 年获得中国科学院青年科学家奖。担任 Springer 出版社全面风险管理丛书主编，是 Omega, Annals of Operations Research, Expert Systems, IEEE Transactions SMC, Information Sciences, International Journal of Production Research 等 10 多个主流期刊编辑、编委和客座主编，并先后 10 多次担任国际会议的大会共同主席和执行主席。担任 IEEE 风险分析专委会主席，遴选为 IEEE 高级会员，国际风险师协会（PRMIA）学术委员会以及道德委员会成员。

吴德胜教授从事金融数据挖掘、金融风险管理等复杂管理系统的研究，提出了全面风险管理方法论、多主体结构下博弈与社会化网络中用户偏好、复杂管理系统效率评估理论与方法，其研究工作受到多位诺贝尔经济科学奖获得者高度评价，其中一个研究工作被国际同行学者命名。吴德胜教授在 Risk Analysis、Decision Sciences、Production and Operations Management、IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering 等学术期刊上发表论文 116 篇，其中 104 篇被 SCI 收录，64 篇被 SSCI 收录，被 SCI 引用达 1831 篇

次,被 SSCI 引用达 1070 篇次,在 Springer 等国际知名出版社出版全面风险管理学术著作 7 部,有多篇学术论文被 Journal of the Operational Research Society, European Journal of Operational Research 等著名期刊评为“最有影响力的论文”。

9、青年科技奖获奖人：张珣 副研究员



张珣博士,中国科学院预测科学研究中心宏观经济部副主任,全国百篇优秀博士论文提名奖获得者。曾荣获 Green Group Award of Computational Finance and Business、中国管理学青年奖、北京市科学技术奖二等奖、中国系统工程学会年会最佳论文奖等多个奖项,并获国家自然科学基金委员会优秀青年基金项目、中国科学院数学与系统科学研究院“陈景润未来之星”特殊人才计划支持。出版专著 5 本,在 Energy Economics、Journal of Systems Science & Complexity、Economic Modelling、Optimization Methods and Software、《系统工程理论与实践》等国内外重要期刊发表论文 60 余篇。担任 Advances in Information Science & Service Science、Journal of Systems Science & Complexity、Journal of Systems Science and Information、International Journal of Energy & Statistics 等期刊编委。

张珣博士主要研究方向为复杂系统分析与建模,在宏观经济和金融复杂系统预测预警研究中取得了许多重要的成果及创新,提出了结构转型期我国宏观经济监测预警与政策决策模型和多维景气分析方

法，建立了我国宏观经济监测预警立方体，开发了进出口、原油价格等重要经济指标的集成预测模型。作为核心成员研发的决策支持系统部署到国家发改委、中国人民银行、商务部、国家外汇管理局等部门，为宏观经济管理提供了科学支持。并有 10 余篇政策报告得到国家领导人批示，支撑了相关部门经济决策。



10、青年科技奖获奖人：周鹏 教授

周鹏，教授、博士生导师，现任南京航空航天大学经济与管理学院副院长。入选教育部新世纪优秀人才培养计划，为江苏省杰出青年科学基金获得者、江苏省“333 工程”培养对象。兼任《Energy Policy》副编（Associate Editor）（Elsevier 出版，SCI/SSCI 源刊）、《Energy Economics》编委（Associate Editor）（Elsevier 出版，SSCI 源刊）、《Energy Efficiency》编委（Springer 出版，SCI/SSCI 源刊），中国“双法”研究会能源经济与管理研究分会副理事长、中国系统工程学会能源资源系统工程分会副秘书长等。

周鹏教授主要从事能源经济环境系统研究。近年来，主持/参与包括国家自然科学基金、国家社科基金重大项目在内的各类课题 10 余项，围绕节能减排效率评估与责任分担开展了一系列有学术影响力的科研工作：将非期望产出纳入宏观能效分析框架，发展了系列非参与参数边界分析方法分析能源与碳排放效率；提出比较构建环境绩效综合指标的不同聚合方法的信息损失最小化准则，发展了信息损失最小化视阈下的综合指标方法；模拟研究了省级碳排放交易的经济绩效，

并基于效率尺度研究了碳减排的责任分担。在 Energy Economics、Ecological Economics、European Journal of Operational Research 等主流国际期刊发表学术论文 50 余篇。所发表的论文在 Web of Science (SCI/SSCI) 近五年他引 1700 余次,10 余篇论文列入 ESI 高被引论文。曾获 ProSPER.Net-Scopus Young Researcher Award, 连续两年(2014、2015)入选爱思唯尔中国高被引学者榜单,合作研究成果“能源软科学研究进展”与“中国能源效率研究”获得高等学校科学研究优秀成果奖(人文社科)。