2015 Annual Report

年报

中国科学院虚拟经济与数据科学研究中心

CAS Research Center on Fictitious Economy & Data Science

中国科学院虚拟经济与数据科学研究中心

CAS Research Center on Fictitious Economy & Data Science

我们的文化

创新 严格 民主 开放

我们的目标

支持宏观决策

服务经济发展

培养青年人才

探索理论前沿

成思危

目　录

主任致辞 1
组织机构 2
成思危同志逝世 3
工作总结 4
　中心年度工作总结 4
科研活动 5
　研究室年度工作总结 5
　学术交流 7
　中心组织/主持的国内外高层次学术会议 17
　国内外重要学术报告 20
　学术任职 21
科研成果 22
　部分主要科研工作及成果 22
　代表性论文摘要 25
　荣誉或奖励 32
　出版专著 32
人才培养 35
　在学研究生 35
　部分毕业生就业信息 36
　博士后出站信息 37
　师生活动剪影 38
　毕业生风采 39
大事记 40
附录 43
　科研人员列表 43
　在研项目一览表 45
　英文期刊论文 47
　中文期刊论文 50
　会议论文 51

主任致辞

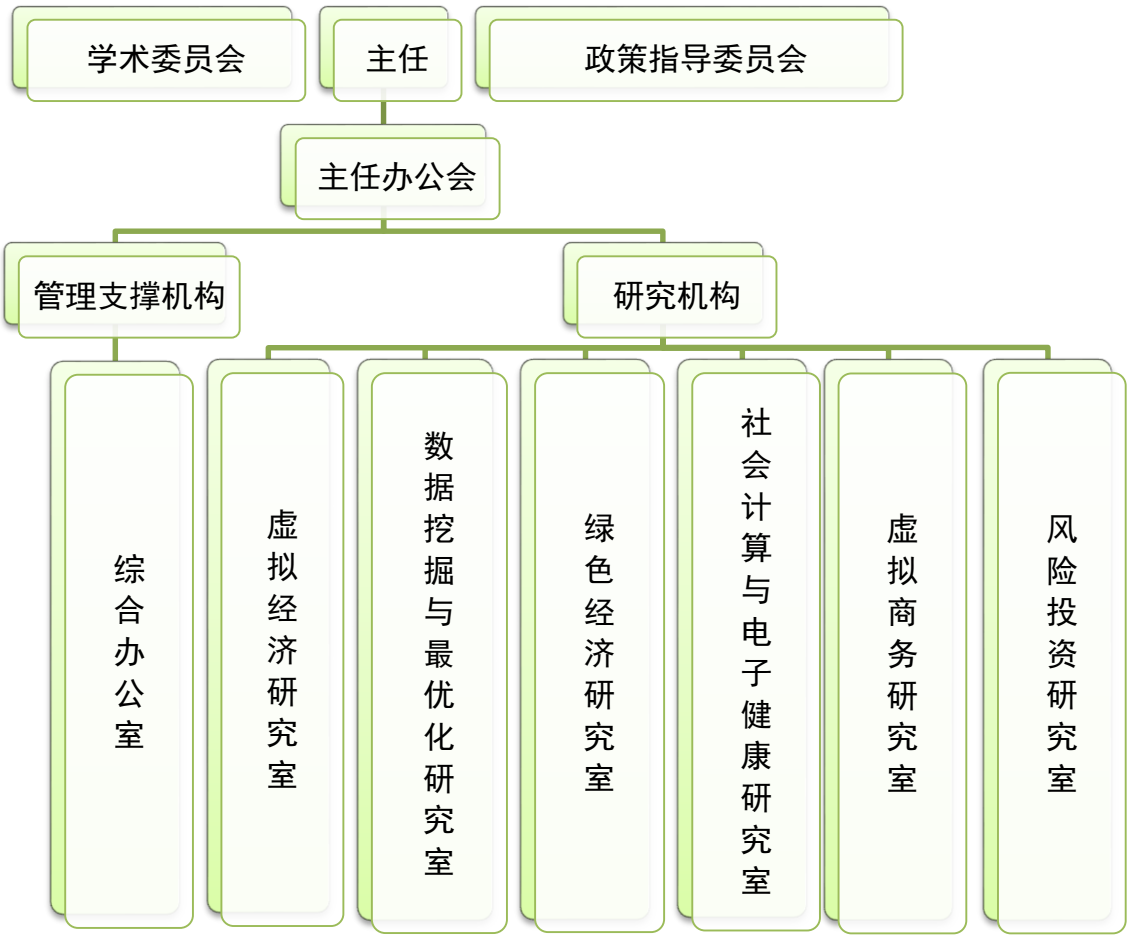
2015 年是中国科学院虚拟经济与数据科学研究中心（以下简称“中心”）不平凡的一年，这一年的七月，我们痛失了敬爱的中心主任成思危同志。中心全体师生缅怀成先生的遗志，坚持按照成教授生前的指示和鼓励，继续在科研和教学两个方面取得了可喜成绩。

首先，以中心为基础的中国科学院大数据重点实验室先后与春雨医生和考拉征信建立了合作科研实验室，两个实验室分别以健康大数据和征信大数据为基础开展了相关互联网的前沿应用研究，已取得显著进展。

其次，中心的六个研究室保持特色，相互协同，学术活动有声有色，都在国际知名度上再创新高。中心正式成立九年来，每年上一层楼，发展蓬勃，逐渐成为国内外知名的科研团队，感谢中科院及国科大领导同事的重视与支持。

2015 年 12 月 31 日

组织机构



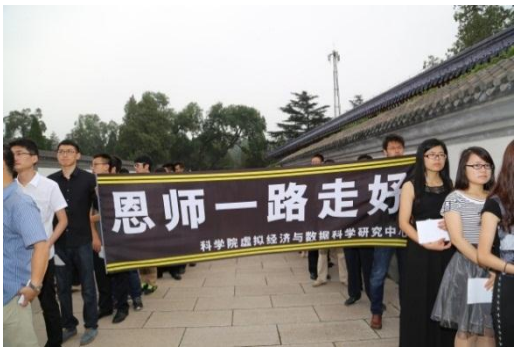
“中国科学院虚拟经济与数据科学研究中心”(以下简称“中心”)是中国科学院下属的非法人的独立研究单元，依托中国科学院大学组建。第九届、第十届全国人大常委会副委员长成思危先生组织创建，发展中国家科学院院士、中国科学院“百人计划”获得者石勇教授任中心主任。中心下设 6 个研究室，分别为：虚拟经济研究室、数据挖掘与最优化研究室、绿色经济研究室、社会计算与电子健康研究室、虚拟商务研究室、风险投资研究室。

中心现有教授 8 人，副教授 3 人，助理研究员 3 人，科研博士后 8 人，师资博士后 1 人，企业博士后 6 人，兼职研究员（教授）11 人，海外团队伙伴计划教授 8 人。

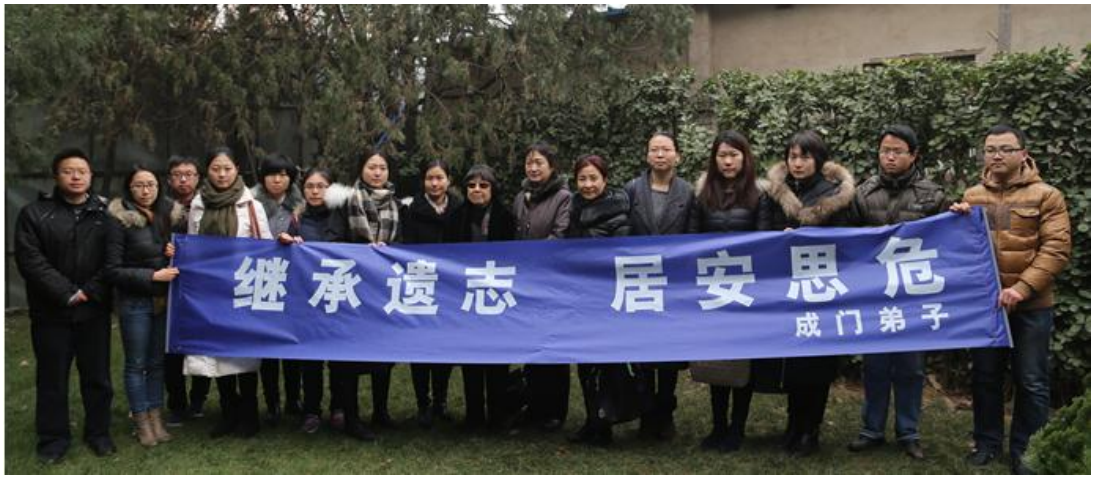
成思危同志逝世

著名的经济学家和社会活动家，中国民主建国会和中华职业教育社的杰出领导人，中国共产党的亲密朋友，第九届、十届全国人大代表大会常务委员会副委员长，中国民主建国会第六届、七届、八届中央委员会主席，中华职业教育社第八届、九届理事会长成思危同志，生前担任中国科学院虚拟经济与数据科学研究中心主任，因病于 2015 年 7 月 12 日 0 时 34 分在北京逝世，享年 80 岁。

成思危先生追思会现场



师生到八宝山革命公墓送别成思危老师



工作总结

中心年度工作总结

回首 2015 年，按照中国科学院给中心布局的定位与目标，通过中心全体同事的不懈努力取得可喜成果。

中心立足虚拟经济与数据挖掘为主题，培养在读博士生 24 人、硕士生 18 人。在科研领域，积极拓展与国内外同行专业学习互动，应邀出席国际决策支持系统技术大会等会议，参与学术交流 33 次，组织或主持国内外高层次学术会议 11 次，做了重要学术报告 20 余次。在科研成果方面，出版英文专著 5 本，中文专著 8 本；发表学术论文 80 篇，其中英文期刊论文 34 篇，中文期刊论文 20 篇，会议论文 25 篇；获得软件著作权 3 项。全年在研项目经费累计 1894.2 万元。

中心成立多个合作项目团队，建设创新、开放、国际化的科研平台。与春雨医生合作，成立中国科学院大学-春雨医生健康大数据联合实验室，采用数据挖掘技术建立模型并进行影响因素分析；与考拉征信合作，成立中国科学院大学-考拉征信大数据联合实验室通过数据挖掘技术和数据分析技术，对企业征信、个人征信和小贷企业征信建立完善的征信模型并进行权重分配；启动面向管理决策的非结构化大数据分析方法与关键技术项目，开发非结构化大数据融合平台，解决面向管理决策的非结构化大数据挖掘的重大问题，提升我国企业的竞争力；统筹中小零售终端、品牌商、大型分销商和第三方物流提供集成电子商务和物流服务的一体化平台，行程上下游多方参与对接、网络商务和实体商务对接，整合产、供、销、物流等社会多方资源参与协同作业；中心毕业生刘成城在“双创”周启动仪式上，作为中国领先的创业服务平台代表，获得了李克强总理的接见。

总的来说，丰富的学术活动成为学术思想交流与碰撞的舞台，展示了中心思维、技术、模式的创新与发展。凭借出色的学术成绩和科研贡献，中心主任石勇老师荣获十大最受尊敬商学院院长奖，入选中国科学院特聘研究员、发展中国家科学院院士、2015 年计算机科学领域中国高被引学者；多位年轻教师也在各种国内外会议中荣获各种优秀论文奖励等，成绩斐然。

科研活动

研究室年度工作总结

虚拟经济研究室 2015 年着重在虚拟经济和金融大数据领域开展研究工作，并出版了学术专著《中国股市的回顾与展望：2002—2013》及其英文版《The Chinese Stock Market Volume I: A Retrospect and Analysis from 2002》、《The Chinese Stock Market Volume II: Evaluation and Prospects》，对中国股市最近十年的发展进行了系统的梳理和分析。《虚拟经济概览》初稿已完成并提交出版社。由成思危主任发起、研究室管理运营的股票实战基金编制了大成指数，实现了指数化投资，上半年盈利近 30%，为研究室师生参与真实市场的投资决策提供了平台，使得相关研究工作能够更加理论联系实际。

数据挖掘与最优化研究室本年度继续以大数据和数据科学为主题，开展了一系列的理论、方法与应用的研究，取得了一些重要的研究与应用成果。研究室今年成功申请到了国家自然科学基金委的重大研究计划“大数据驱动的管理与决策研究”中的重点项目，为将来申请重大研究计划打下了良好的基础。继续承担和开展着多项包括国家自然科学基金重点项目和国际重大合作项目等国家级项目的研究。与 36 氪、中国经济研究员共同发布 36 氪中国创新创业指数，在中心与春雨医生成立中国科学院大学-春雨医生健康大数据联合实验室，与考拉征信成立的中国科学院大学-考拉征信模型联合实验室基础上，研究室开展了基于在线问诊大数据的自动分诊数据挖掘和互联网征信模型的开发等实际项目。研究室还成功举办第二届国际数据科学大会，第三届信息技术与量化管理国际会议和第十二届计算金融与商务智能分会等。研究室创建的数据科学国际学术期刊《Annals of Data Science》，已经出版了 2015 年第二卷的前三期内容，正逐渐成为数据科学领域的有影响力的期刊。研究室在稀疏学习、在线学习、海量数据以及非结构化数据的处理等领域发表了多篇国际期刊论文。

绿色经济研究室在资源环境与区域经济领域开展了一系列研究，特别是对京津冀雾霾治理、西北干旱地区水资源政策管理以及区域经济再平衡方面进行了深入研究，完成了报告《京津冀雾霾治理政策评估报告》、《埃森哲中科院新资源经济城市指数报告 2015》以及译著《集聚经济学》，发表了一些重要的研究成果。与此同时，研究室承担了国家社会科学基金重点项目“空间经济学理论模型及其在我国的应用”、国家自然科学基金重大科学计划综合集成项目“黑河流域水资源综合管理决策支持系统集成研究”专题“黑河流域灌区农业水资源优化配置模型研发与集成”、国家极地办公室南北极环境综合考察与评估专项“极地资源利用战略研究”子课题“北极区域经济调研”等重大课题。其中，研究室对“空间经济学理论模型及其在我国的应用”开展深入了研究，并于 7 月在哈尔滨举行了学术交流会，进一

步加深了对我国空间经济格局演进规律的科学认识。此外，研究室对向地方政府和企业也提供科研服务。研究室承担并完成了新疆“昌吉州第三产业发展规划研究”以及埃森哲公司委托的“新资源经济城市指数研究”，使科研成果更好地为地方经济社会发展提供科学支撑。

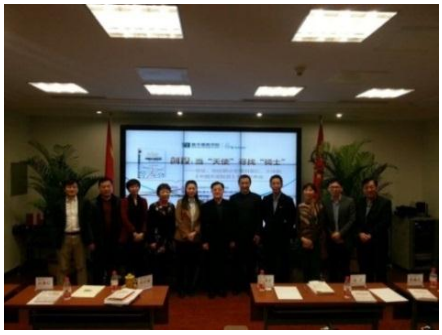
虚拟商务研究室本年度在研项目 9 项，经费合计 517.5 万元，结题项目 11 项，合计 754.4 万元。包括国家自然科学基金、国家“十二五”科技支撑计划、国家重点新产品计划项目等。虚拟商务研究室基于云计算、物联网、RFID、LBS 等系列先进信息化技术，在流通链、物流管理、虚拟商务信息化应用等方面，从理论和实践的双重角度，取得了一系列先进成果和技术应用示范。虚拟商务研究室在 2015 年共发表中英文期刊论文 12 篇，会议论文 2 篇，出版了学术专著《成思危论虚拟商务》，获得了包括上海市青浦区科技进步奖等多项学术奖项。在交流合作中，美国杜克大学、香港城市大学、香港岭南大学等十多位国际知名学者或企业专家前来访问虚拟商务研究室，达成了科研合作协议，研究室成员也应邀前往北京大学、西安交通大学、北京交通大学等高校开展学术讲座，调研多家国内领先企业，合作开展虚拟商务领域学术研究，虚拟商务研究室分别以零售、物流管理、现代商业为主题，先后合作举办或协办了三次大型研讨会，组织了四百余家知名零售、物流、电商企业近 1000 位企业家、高管及部分学者、政府管理人员参会，共同推进虚拟商务理论和实践发展。

社会计算与电子健康研究室目前有 8 人的科研团队，包括教授 1 人（中科院“千人计划”教授），兼职教授 2 人，博士生 2 人，硕士生 2 人，海外指导团队研究员 1 人。研究室以应用信息学研究室将以应用信息技术研究为核心，以促进信息技术在企业、各社会团体和政府的应用为主线，以数据库和网络信息处理技术的应用为研发重点，开展应用信息技术服务于国计民生的各行各业的研究工作。积极参与科学研究与学术交流并获得了可喜成果,学生发在 SIGIR、WWW 等国际顶级会议及期刊上发表论文 4 篇。

风险投资研究室顺利开展国家自然科学基金青年项目“天使投资行为特征、组织架构与公共政策研究”；与此同时，顺利完成中国博士后科学基金课题“国际视角下的天使投资市场特性与政策体系研究”。基于前期的研究基础，研究室于 2015 年先后出版了《中国天使投资：理论、方法与实践》、《中国的可再生能源问题：走向绿色经济》、《*Angels Without Boarders: Trends and Policies Shaping Angel Investment Worldwide*》、《天使投资：创业与资本无国界》等著作；发表“Growing the Venture Dragon: China”等论文。此外，在学术交流方面，研究室的工作也十分活跃。研究室于 2015 年组织和参与了多项风险投资相关的活动，包括举办《中国天使投资》新书发布会暨创业、创投研讨会、第八期风险投资研讨会、首届风险投资学术年会、第九期风险投资研讨会以及 2015 全球天使投资论坛，参加生态农业•福山论坛分论坛、2015 美国天使投资年会、第七届海峡论坛•两岸新兴产业创业投资发展论坛、（第二届）香港互联网金融高峰论坛、2015 科勒风险投资研究院国际会议等活动，挂靠研究中心的中国管理现代化研究会风险投资研究专业委员会正式挂牌成立。

学术交流

1. 刘曼红教授和王佳妮博士《中国天使投资》新书发布会成功举行



2015 年 3 月 20 日，由中科院虚拟经济与数据科学研究中心、新华都商学院和中国管理现代化研究会风险投资研究专业委员会联合主办的“创投：当‘天使’寻找‘骑士’”——《中国天使投资》发布会成功举办。本次会议邀请高新区协会理事长，原科技部党组成员张景安先生、中国投资协会股权和创业投资专业委员会秘书长，原工信部中小企业司司长狄娜女士，中关村百人会天使投资联盟理事长乔迁先生、京北投资/天使茶馆合伙人桂曙光先生、中国科学院虚拟经济与数据科学研究中心风险投资研究室主任刘曼红教授、新华都商学院理事长何志毅教授以及王佳妮博士出席，并有近 80 人与会，聆听学界、政界、业界关于天使投资与创业创投的真知灼见。

2. 刘曼红教授出席“生态农业•福山论坛”

2015 年 3 月 30 日至 31 日，“生态农业•福山论坛”在海南省澄迈县盈滨半岛成功举行。受组委会邀请，中科院虚拟经济与数据科学研究中心风险投资研究室刘曼红教授出席大会，并在“生态循环农业探讨圆桌会”发言。刘曼红教授发表了题为“风险投资的趋势：推动生态产品及生命科学的不断创新”的讲话。她强调：越是小的农业户，越是小的团体，他们融资越困难；建议用“天使投资的理念”用资金支持这些小型项目。

3. 虚拟商务研究室协办中国连锁业 020 大会暨第十二届中国零售业信息化&电商峰会

2015 年 4 月 1 日至 4 月 3 日，2015 年中国连锁业 020 大会暨第十二届中国零售业信息化&电商峰会在杭州召开。本届会议主题为“数字化时代与全渠道零售” 。会议围绕全渠道零售趋势与策略、顾客全渠道、卖场全渠道、商品全渠道、供应链全渠道等话题展开，同时对百货、购物中心、超市、便利店、专业店及服务业的全渠道业务展开深入专题研讨，探讨合作共赢的 020 模式。中科院虚拟经济与数据科学研究中心虚拟商务研究室协办此次会议。

4. 风险投资研究室成功举办第八期研讨会

2015 年 4 月 2 日，由中科院虚拟经济与数据科学研究中心风险投资研究室、优投网、天使茶馆联合主办的“优投创业营-天使投资分享会”暨风险投资系列研讨会在天使茶馆成功举办。本次研讨会以“天使投资与创新创业”为主题，邀请了众多对天使投资感兴趣的专家、学者参与研讨和交流。中心风险投资研究室主任刘曼红教授、王佳妮博士出席此次会议。

5. 香港岭南大学商学院院长刘黎明教授到访虚拟商务研究室

2015 年 4 月 3 日至 4 月 7 日，应中科院虚拟经济与数据科学研究中心虚拟商务研究室主任助理田歆副研究员邀请，香港岭南大学商学院院长、博士生导师刘黎明讲席教授前来中国科学院虚拟经济与数据科学研究中心虚拟商务研究室学术访问。4 月 3 日下午，刘黎明讲席教授结合多年来的学术生涯及科研体会，以《如何做一流的学术研究并撰写高质量学术论文》为互动讨论主题，向中心虚拟商务研究团队博士生讲述了管理科学的研究方法以及如何撰写学术论文。特别针对虚拟商务团队博士生普遍关注的研究选题问题，结合自身多篇学术论文选题经历，进行耐心讲解和互动探讨。

6. 田歆副研究员应邀在北京大学举办虚拟商务学术讲座

2015 年 4 月 9 日下午，应北京大学工业工程与管理系邀请，中科院虚拟经济与数据科学研究中心虚拟商务研究室主任助理田歆副研究员在北京大学做了题为《虚拟商务对零售业的颠覆与服务转型》的讲座。

7. 刘曼红教授出席 2015 美国天使投资年会

当地时间 2015 年 4 月 15 日，中科院虚拟经济与数据科学研究中心风险投资研究室主任刘曼红教授应美国天使投资协会（ACA）之邀，出席在美国圣地亚哥举办的 2015 年美国天使投资年会。经过十年的发展，ACA 已经成为全球天使投资领袖协会。95%的会员都是金融精英，通过一些专业会议和研讨活动分享天使投资、企业管理等方面的经验；协会里有 63%的天使组织在扩张，每个组织平均有 68 名会员；与早期偏好本地投资相比，目前的天使投资

已经在全国开花。本届天使投资年会吸引了千余名来自全球的天使投资家、天使投资组织与机构代表参会，针对投资机会、投资策略、创业趋势等话题开展研讨和交流。其中，最热门的话题就是“众筹”，如众筹的重要性、线上平台、众筹与天使的关系、众筹的类型、特征以及投资领域等。

8. 香港城市大学刘建华教授到访中心虚拟商务研究室

2015 年 4 月 22 日，应中科院虚拟经济与数据科学研究中心虚拟商务研究室主任助理田歆副研究员邀请，虚拟商务研究室承担的移动商务课题核心成员、香港城市大学航贸金融研究中心主任、香港城市大学商学院刘建华教授前来中心虚拟商务研究室学术访问。4 月 22 日下午，刘建华教授结合二十多年供应链管理和航贸金融方面的教学、研究和提供顾问服务的经验，以《学术研究、科技转化及产业化应用》为互动讨论主题，向中科院虚拟经济与数据科学研究中心虚拟商务研究团队博士生讲述了如何开展学术研究，进行科技转化，学术研究和产业化应用之间的关联、学术研究如何选题、以及建议如何开展虚拟商务研究等团队关心的科研问题。

9. 香港城市大学张晓玲教授来中心交流并做学术报告

2015 年 4 月 28 日，应中科院虚拟经济与数据科学研究中心副主任石敏俊教授邀请，香港城市大学公共政策系张晓玲教授来中心做学术访问和交流。张晓玲教授首先为绿色经济研究室的师生做了一场题为“pro-growth giant business，lock in，sustainable urban development and effect on local political economy”的讲座。讲座围绕张老师最新的一篇研究论文展开，将 pro-growth machine、carbon lock-in 和 Institute Industry Complex 结合起来，从全新的视角看待中国城市经济增长与可持续发展过程中的环境问题。

10. 虚拟商务研究室协办 2015 中国便利店大会

2015 年 5 月 12 日至 5 月 14 日，2015 年中国便利店大会在太原市召开。本届大会以“‘有限空间 无限可能——‘互联网+’便利店发展之道”为主题，是国内便利店行业的年度盛典。会议设置主会场，政府、行业协会及相关机构高层将对国内外行业发展情况和热点进行全面解析；海内外便利店巨头高管分享企业成功经验，带来启发和创新思路。会议从营运、商品、加盟、互联网营销等多层面介绍可实操、落地化的经验与做法，为中国便利店产业搭

建学习、交流、合作与分享的一站式平台。虚拟商务研究室协办了本次会议。

11. 我中心常务副主任石勇应邀出席塞尔维亚学术会议

2015 年 5 月 27-29 日，中科院虚拟经济与数据科学研究中心常务副主任、中国科学院大学管理学院副院长石勇教授应邀出席由塞尔维亚贝尔格莱德大学举办的第一届国际决策支持系统技术大会（1st International Conference on Decision Support System Technology， ICDSST 2015）并在大会上做了大数据及应用的主题报告。在大会期间，石勇与其他八位来自欧洲的学者还应邀在大数据发展前景的论坛上发表自己对大数据有关问题的见解。同时，石勇代表中国科学院大学管理学院与贝尔格莱德大学行为科学学院副院长 Sladjana Barjaktarovic Rakocevis 教授初步商讨了双方进行学术科研会工作的可能性。

12. 我中心常务副主任石勇应邀出席冰岛学术会议

2015 年 6 月 1 日-3 日，石勇主任前往冰岛雷克雅末克大学出席第 15 届国际计算科学大会（The International Conference on Computational Science，ICCS 2015），在会议期间，石勇同时访问了雷克雅末克大学科学工程学院并应 Hlynur Stefansson 教授邀请做了大数据挖掘与数据科学的学术报告。在 ICCS 2015 会议期间，石勇代表我中心、西安交通大学及国家超级计算广州中心与 ICCS 组织委员会商讨将在中国广州举办关于大数据与超级计算的 ICCS 2017 年大会。之前，我重点实验室已成功举办国 ICCS 2007，Beijing 及 ICCS 2012，USA 大会，ICCS 2017 将是我中心第三次举办 ICCS 这一 A 级国际学术会议。

13. 美国杜克大学 Prof. Kevin Shang 到访中心虚拟商务研究室

2015 年 5 月 31 日，应中心虚拟商务研究室主任助理、管理学院虚拟商务教研室副主任田歆副研究员邀请，美国杜克大学 Fuqua 商学院 Prof. Kevin Shang(尚惠民)前来中国科学院虚拟经济与数据科学研究中心虚拟商务研究室、中国科学院大学管理学院虚拟商务教研室学术访问。尚惠民教授结合多年来在供应链管理和库存控制方面的研究经验，以《Research Methodology in Management Science: Example of Supply Chain Finance》（管理科学的研究方法：以供应链财务研究为例）为主题，向中国科学院大学虚拟商务研究团队成员分享了管理科学领域的前沿研究方法论，讲述了什么是优秀的管理学研究，特别是如何筛选和提炼管理科学问题、如何合理分配学术研究时间，并以自己的一篇论文为例详细剖析了

如何开展管理科学研究工作。

14. Daniel Berg 教授和 James M. Tien 教授来我中心进行学术交流

2015 年 6 月 10 日，应中国科学院虚拟经济与数据科学研究中心副主任石勇的邀请，美国工程院院士、迈阿密大学杰出研究教授 Daniel Berg 先生，迈阿密大学杰出教授、工程学院院长 James M. Tien 先生前来我院进行学术访问和交流。

Daniel Berg 教授和 James M. Tien 教授共同为大家带来了一场题为 On Emerging Technologies and the Internet of Things 的学术报告。在讲座中，两位教授带来了关于大数据、系统工程、物联网以及新兴技术管理相关内容的讨论，内容丰富，思想深刻。讲座现场气氛热烈，不少同学提出了很有研究价值的问题与两位教授讨论。老师同学们在激烈的思想交锋中碰撞出科研的火花，让在场的学生对大数据和物联网有了更为深刻的认识。

15. 香港城市大学李彦志教授到访虚拟商务研究室并讲座

2015 年 6 月 12 日，应中国科学院虚拟经济与数据科学研究中心虚拟商务研究室主任助理、中国科学院大学管理学院虚拟商务教研室副主任田歆副研究员邀请，香港城市大学商学院李彦志教授前来中国科学院虚拟经济与数据科学研究中心虚拟商务研究室、中国科学院大学管理学院虚拟商务教研室学术访问。李彦志教授结合多年来在运作管理和市场营销方面的研究经验，以《Robust Optimization Methodology with Applications in Online Display Advertising》（鲁棒式优化研究方法：以在线展示广告投放调度为例）为主题，向中国科学院大学虚拟商务研究团队成员讲授了管理科学的优化研究方法，并以自己的一篇论文为例详细阐述了如何开展管理优化研究工作。

16. 同济大学胡照林教授到访虚拟商务研究室

2015 年 6 月 13 日，应中国科学院虚拟经济与数据科学研究中心虚拟商务研究室主任助理、中国科学院大学管理学院虚拟商务教研室副主任田歆副研究员邀请，同济大学经济与管理学院胡照林副教授前来中国科学院虚拟经济与数据科学研究中心虚拟商务研究室、中国科学院大学管理学院虚拟商务教研室学术访问。田歆副研究员向胡照林副教授介绍了中国科学院虚拟经济与数据科学研究中心虚拟商务研究室、中国科学院大学管理学院虚拟商务教研室的基本情况，胡照林副教授对虚拟商务研究团队就仿真理论研究方法、金融风

险管理、不确定环境决策方法的学术研究进行了深入讨论和交流。双方就未来学术研究与实践交流、研究生指导培养等方面达成系列合作意向。

17. 我中心刘曼红教授出席第七届海峡论坛

2015 年 6 月 14 日下午，第七届海峡论坛的主题活动“两岸新兴产业创业投资发展论坛”在厦门凯宾斯基酒店隆重举行。 与会嘉宾主要围绕当前“一带一路”战略与两岸投创机遇和李克强总理日前指出的“大众创新、万众创业”的热潮等几个方面开展演讲及专题讨论。受论坛组委会邀请，虚拟经济与数据科学研究中心刘曼红教授率领团队出席论坛并发表主题演讲。作为第一位演讲嘉宾，刘曼红教授从自身的研究角度出发，分析了中国风险投资发展的状况和潜在问题，也根据其出访交流经验，与大家讨论了风险领域的国际新趋势、新启示。

18. 香港城市大学与克拉克森大学教授到我中心进行学术交流

2015 年 7 月 1 日，应中国科学院虚拟经济与数据科学研究中心主任、中国科学院大学管理学院副院长石勇教授邀请，克拉克森大学商学院的柯玮玲教授，香港城市大学商学院的谢俊霖教授、李昕博士来我中心访问。柯玮玲教授、谢俊霖教授、李昕博士分别针对自己所在领域的研究方向和成果进行交流，主要涉及大数据分析，知识管理，电子医疗和社交媒体等方面。双方就研究团队运作管理、服务科学等领域的学术研究进行了深入讨论和交流。双方在过去已经有很好的合作基础，在此基础上石勇主任针对双方特点，提出未来的合作方式和拓展规划，互相交换研究成果，实现资源共享。

19. 深大马利军教授和东大薛巍立教授到访虚拟商务研究室

2015 年 7 月 2 日，应中国科学院虚拟经济与数据科学研究中心虚拟商务研究室主任助理、中国科学院大学管理学院虚拟商务教研室副主任田歆副研究员邀请，深圳大学管理科学系副系主任马利军副教授、东南大学经济管理学院物流管理工程系副系主任薛巍立副教授前来中国科学院虚拟经济与数据科学研究中心虚拟商务研究室、中国科学院大学管理学院虚拟商务教研室学术访问。双方就未来进一步开展学术研究等方面讨论了工作计划。

20. 《成思危论虚拟商务》新书发布暨追思会在京举行

2015 年 7 月 20 日下午 2 点，《成思危论虚拟商务》新书发布暨成思危先生追思会在京举行。中国科学院大学管理学院院长、中国科学院虚拟经济与数据科学研究中心主任、我国著名经济学家成思危先生是“虚拟商务”理论的提出者和奠基人，本书是首部系统论述虚拟商务理论的学术著作。新书发布会现场，由中国科学院大学管理学院执行院长、中科院数学与系统科学研究院党委书记兼副院长汪寿阳教授主持并致辞，清华大学经济管理学院陈国青讲席教授，西安交通大学管理学院副院长冯耕中教授，中国科学院软件研究所韩永生教授，北京化工大学经济管理学院院长余乐安教授，华东理工大学虚拟商务研究中心周炜星教授，中科院虚拟经济与数据科学研究中心虚拟商务研究室主任，上海海鼎信息工程股份有限公司创始人、董事长丁玉章教授，《光明日报》教育部主任田延辉先生，民建中央委员、民建中央经济委员会副主任张秋利研究员等学者专家分别就《成思危论虚拟商务》一书及成思危先生创立的虚拟商务理论发言，谈论各自的点评和体会，并深切缅怀成思危先生。

21. 虚拟商务研究室举办“虚拟商务”第一期企业家论坛

2015 年 7 月 25 日，虚拟商务研究室以“寻找线上与线下结合的触点”为主题，联合资本界、企业界、政府、文化界力量，举办了虚拟商务第一期企业界论坛，在虚拟商务研究室执行主任张秋利研究员主持下，中国最大的 B2C 自营电商-京东商城众筹负责人高洪偲、纷享销客副总裁吴昊、安杰社区服务公司董事长吴方正、一亩田副总裁李国训先生等分别以《众筹》、《创业路上的 N 个坎》、《怎样让快递员在双十一不被累死？》、《互联网重塑农业新生态》为主题进行了精彩的演讲。

22. 我中心主任石勇应邀访问环保部并作学术报告

2015 年 7 月 28 日，应国家环境保护部邀请，石勇教授在环保部组织的《大数据与环境管理转型专题培训班》上，作了题为《大数据挖掘与决策》的学术报告。系统介绍了大数据的产生背景和理论基础，大数据具有数据量大、种类多、速度快、价值密度低等特点，涉及政府、互联网、企业等众多领域。石勇教授在报告中指出，现实世界中的数据大部分是非结构化但相互关联的，如何将这些海量数据转化为有用的知识进而辅助决策是一项重大挑战。报告中，石勇教授列举了团队在金融、电子商务、互联网等领域的一系列成功案例，生动展现了大数据时代如何挖掘大数据的价值进行科学的决策。

23. 大数据环境下的管理决策创新研究中期研讨会顺利召开

2015 年 8 月 2 日，“大数据环境下的管理决策创新研究中期讨论会”在中科院虚拟经济与数据科学研究中心三层第一会议室召开。中科院虚拟经济与数据科学研究中心主任、中科院大数据挖掘与知识管理重点实验室主任、中国科学院大学经济与管理学院副院长石勇教授及其研究团队，复旦大学上海市数据科学重点实验室朱扬勇教授及其研究团队以及西安交通大学管理学院院长黄伟教授参与了此次研讨会。该研讨会总结了目前大数据研究领域面临的主要问题和挑战，主张运用管理科学手段，特别是最优化理论和方法研究大数据复杂性、大数据挖掘与智能知识交叉领域，进一步推动了大数据分析对智能管理决策的支持与创新研究。

24. 国科大创业校友到访虚拟商务研究室

2015 年 9 月 17 日，应中科院虚拟经济与数据科学研究中心虚拟商务研究室主任助理、中国科学院大学经济与管理学院虚拟商务教研室副主任田歆副研究员邀请，我校校友、张家界东方科创木业有限公司创始人、董事长龚道童先生前来虚拟商务研究室访问。就创业历程和体会、生产管理、物流与供应链运作、创业融资等问题，龚道童先生与田歆副研究员、博士后罗春林等虚拟商务研究团队成员进行了深入交流，并邀请田歆副研究员在本月底前往东方科创木业有限公司进行企业调研和顾问指导，双方开展产学研合作。

25. 虚拟商务研究室合作举办第十六届现代商业管理用户研讨会

2015 年 9 月 17 日-18 日，第十六届现代商业管理用户研讨会以"全渠道零售"为主题在上海召开。本次会议邀请多位零售行业的领军人物交流企业发展以及未来规划。无论是商超便利、商业地产，还是专营专卖，都面临着互联网+对于商业模式、经营优势的拷问、冲击和变革，能否适应这样的转型，则成为企业未来能否幸存的生死考验。本次会议深度讨论了我国零售企业的渠道转型和商务模式创新问题。

26. 虚拟商务研究室举办第二期“虚拟商务”企业家论坛

2015 年 9 月 20 日，虚拟商务研究室以“90 后创业”为主题，联合资本界、企业界、政府、文化界力量，举办了虚拟商务第二期企业界论坛，在虚拟商务研究室执行主任张秋利研究员主持下，锐波创始人、董事长兼 CEO 孙宇晨、洪泰基金合伙人、联想集团战略顾问吴玲伟等针对 90 后如何创业问题进行了精彩演讲。

27. 刘曼红教授出席第二届香港互联网金融高峰论坛

9 月 25 日，2015（第二届）香港互联网金融高峰论坛香港理工大学成功召开。本次论坛由互联网金融千人会、香港中国金融协会、香港理工大学可持续经济与创业金融研究中心联合主办，千余位来自大中华地区顶级互联网金融企业的领袖、专家学者和金融机构高层，会聚一堂，充分交流未来 10 年互联网金融的机遇与挑战。中科院虚拟经济与数据科学研究中心风险投资研究室主任刘曼红教授出席论坛并在学术专场圆桌会议发表讲话。刘曼红教授就“风险投资、天使投资和早期投资”的近期发展趋势进行了阐述。她认为目前天使投资有向组织化、在线平台、孵化器、边车基金等几个方面发展的趋势，而教育是此行业发展的关键所在。

28. 田歆副研究员参加 FEFS2015 国际会议并担任 Session Chair

2015 年 10 月 30 日至 11 月 1 日，International Conference on Forecasting Economic and Financial Systems （FEFS2015）国际会议在北京举行，虚拟商务研究室主任助理田歆副研究员参加了此次国际会议，并在其中的 Medicine Session 担任 Chair，宣读的论文《Stage Division and Pattern Discovery of Patient Care Process》获得 FEFS2015 优秀论文奖。

29. 虚拟商务研究室邀请外校优秀博士生前来学术交流与报告

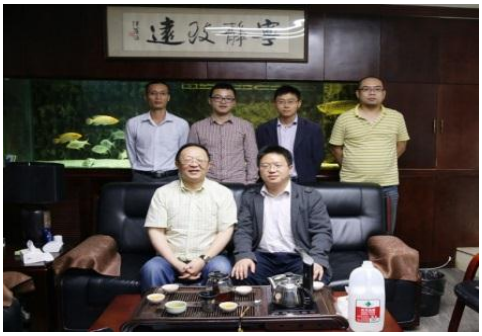
2015 年 11 月 4 日下午，应中国科学院虚拟经济与数据科学研究中心虚拟商务研究室主任助理、中国科学院大学经济与管理学院虚拟商务系副主任田歆副研究员邀请，清华大学工业工程系直博研究生戚欣同学前来中国科学院大学和博士一年级新生进行学术交流，并做了以《运筹中的优化方法：以推荐系统有关问题研究为例》为题的学术报告。戚欣同学向中国科学院大学经济与管理学院的博士一年级新生详细讲述了在 OR 上发表的学术论文，分享了在论文选题、运筹优化研究、基础课程学习等方面的经验和心得体会。

30. 我中心刘曼红教授出席 2015 科勒风险投资研究院国际会议

2015 年 11 月 6 日，由以色列特拉维夫大学科勒风险投资研究院（CIV, Tel Aviv University）与香港数码港联合主办的 2015 科勒风险投资研究院国际会议（CIV2015HK）在数码港成功召开。中国科学院虚拟经济与数据科学研究中心刘曼红教授出席会议并就中国风险投资市场的发展发表演讲。刘教授

指出，中国风险投资未来有五大趋势：一是政府引导资金在推动风险投资方面将起更大的作用，二是进一步深化改革金融体系，三是风险投资生态环境得到优化，四是更多的扩展期交易和关注早期投资，五是中小板、创业板等公开市场的完善。

31. 虚拟商务研究室一行前往厦门多家企业调研

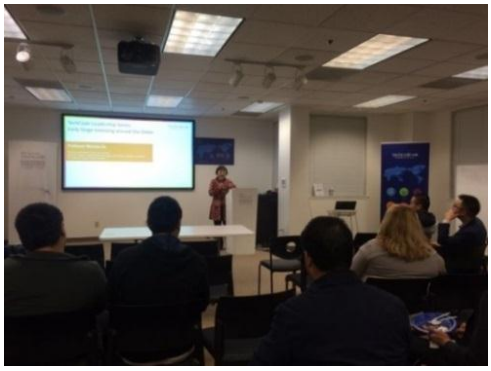


2015 年 11 月 10 日至 14 日，中国科学院虚拟经济与数据科学研究中心虚拟商务研究室主任助理、中国科学院大学经济与管理学院虚拟商务教研室副主任田歆副研究员、博士后罗春林、博士生蔡强一行应邀访问见福便利、唐人科技、海唐信融等四家企业，进行调研学习。

32. 虚拟商务研究室调研酷特智能股份及“工业互联网”创新模式

2015 年 11 月 13 日， 应酷特智能股份董事长张代理先生邀请，中科院虚拟经济与数据科学研究中心虚拟商务研究室执行主任张秋利研究员在《中国企业家》杂志执行总编何伊凡先生陪同下，前往位于山东青岛的酷特智能股份有限公司调研，并就酷特智能的 C2B2M 和 C2M 创新商务实践，与张代理董事长及公司高管进行了深入交流。

33. 我中心刘曼红教授在太库硅谷孵化器发表主题演讲



美国当地时间 11 月 18 日，中科院虚拟经济与数据科学研究中心刘曼红教授受邀出席太库硅谷领袖系列活动，同时分享自己的新书《Angels Without Borders: Trends and Policies Shaping Angel Investment Worldwide》。

此次活动中，刘曼红教授为太库硅谷孵化器的会员们讲述了中国天使投资及世界各地天使投资的总趋势，并在演讲结束之后为现场观众进行了一对一的解答。谈及中美差异，刘教授指出：美国天使投资人愿意帮助创业企业成长，经济回报通常不是第一位的目标，而中国天使投资人更多的动机在于追求高额回报。

中心组织/主持的国内外高层次学术会议

1. 大数据挖掘与知识管理重点实验室第一次学术委员会会议成功举行

2015 年 5 月 22 日，中国科学院大数据挖掘与知识管理重点实验室学术委员会第一次会议在中关村青年公寓 6 号楼第一会议室成功举行。参加本次会议的委员有中国科学院院士马志明、袁亚湘；中国工程院院士郭桂蓉、陈鲸、赵沁平等人。石勇教授从实验室的背景和意义、前期工作、研究重点、研究的核心问题等对重点实验室前期筹备及已开展的工作作了汇报，介绍了近期重点实验室开展的大数据应用项目，并介绍了 2015 年度将要开展的活动。学术委员会委员对实验室的研究重点及发展方向进行了深入的讨论，委员们认为实验室要利用好数学资源，尤其要做好随机过程的研究；要有自己的数据基地，要把数据当成培育的对象，并且需要考虑做大数据工程；要与国内兄弟单位、国外单位的大数据研究单位展开合作，重点组织中科院力量形成自身的优势，做出自己的特色，引领国内、国际大数据前沿，并且让国内的企业、政府更好的运用大数据技术。

2. 第十二届计算金融与商务智能分会（CFBI2015）在冰岛成功召开

2015 年 6 月 1 日-3 日，中科院虚拟经济与数据科学研究中心石勇主任前往冰岛雷克雅末克大学出席第 15 届国际计算科学大会（The International Conference on Computational Science，ICCS 2015），并主持了第 12 届计算金融与商务智能分会。在会议期间，石勇同时访问了雷克雅末克大学科学工程学院并应 Hlynur Stefansson 教授邀请做了大数据挖掘与数据科学的学术报告。在 ICCS 2015 会议期间，石勇代表我中心、西安交通大学及国家超级计算广州中心与 ICCS 组织委员会商讨将在中国广州举办关于大数据与超级计算的 ICCS 2017 年大会。之前，我中心已成功举办国 ICCS 2007，Beijing 及 ICCS 2012，USA 大会，ICCS 2017 将是我中心第三次举办 ICCS 这一 A 级国际学术会议。

3. 首届中国风险投资学术年会成功召开

2015 年 7 月 4 日，首届中国风险投资学术年会在深圳成功召开。本次年会由中国科学院虚拟经济与数据科学研究中心、中国管理现代化研究会风险投资研究专业委员会、中国风险投资公司、新华都创投研究中心和深圳市普禾资产管理有限公司等机构联合主办，并得到了中国风险投资研究院的大力支持。主办方邀请了来自清华大学、北京大学、复旦大学、中国人民大学、香港理工大学、香港中文大学、天则经济研究所等十多所高校及专业机构的风险投资权威学者、经济金融专家，

分享最新研究成果、解读最新学术动态、行业发展方向，有 100 多位来自高校和业界的人员参加会议。年会由首都经济贸易大学、虚拟经济中心风险投资研究室主任助理王佳妮博士主持。

4. 国家社科基金重点项目“空间经济学理论模型及在我国的应用研究”学术研讨会

2015 年 7 月 16 日，由中科院虚拟经济与数据科学研究中心副主任石敏俊教授主持的国家社科基金重点项目《空间经济学理论模型及在我国的应用研究》在哈尔滨市举行了学术研讨会。来自日本东北大学、中国科学院大学、清华大学、浙江大学、厦门大学等国国内外著名高校的中青年学者 10 余人参加了研讨会。石敏俊教授首先介绍了相关整体进展情况，并就项目的中期检查和结题要求做了相关说明。曾道智教授、朱希伟教授、郑丹讲师和博士后谌丽等人代表各专题组分别介绍了前期工作进展，并进一步阐述了后期研究规划。通过学术研讨，与会专家交流了相关研究成果，加深了对我国空间经济格局演进规律的科学认识，为社科基金重点项目研究工作的推进打下了良好的基础。

5. 第三届信息技术与量化管理国际会议（ITQM 2015）在巴西里约热内卢成功召开

第三届信息技术与量化管理国际会议（The Third International Conference on Information Technology and Quantitative Management，ITQM 2015）于 2015 年 7 月 21 日至 24 日在巴西里约热内卢隆重召开。会议得到中国科学院虚拟经济与数据科学研究中心、中科院大数据挖掘与知识管理重点实验室、巴西政府以及巴西国家工程院等单位的支持和赞助。本次会议的主题是：“在信息技术与量化管理中探索数据科学 (Exploring Data Science in IT and Quantitative Management)”。来自巴西、中国、澳大利亚、智利、哥伦比亚、希腊、伊朗、日本、韩国、俄罗斯、哈萨克斯坦、罗马尼亚等 19 个国家和地区的知名学者近 150 人参会。

6. 第二届国际数据科学大会（ICDS 2015）在澳大利亚悉尼成功召开

8 月 8 日至 9 日，由中科院虚拟经济与数据科学研究中心、上海市数据科学重点实验室（复旦大学）、悉尼科技大学数量计算与智能系统(UTS: QCIS)、西安交通大学管理学院以及中国科学院大数据挖掘与知识管理重点实验室联合主办的第二届国际数据科学大会（The Second International Conference on Data Science，ICDS 2015）于 2015 年 8 月 8 日至 9 日在澳大利亚悉尼隆重召开。本次会议以“数据科学的全球视角 (Global Perspectives on Data Science)”。来自美国、英国、澳大利亚和中国大陆地区的 50 余位专家学者就大数据带来的挑战和机遇、数据科学研究未来的发展等主题进行了深入的探讨和交流。本次国际数据科学大会聚集了一大批数据科学方面的专家学者，这些专家学者结合所在地区和研究领域的自身特点，对数据科学面临的问题和未来发展等热点话题提出了观点鲜明的见解，并为参会者带来全新的思考。

7. 第十届中国管理学年会在合肥成功召开

11 月 6 日至 8 日，由中国管理现代化研究会、复旦管理学奖励基金会主办，合肥工业

大学承办，中科院虚拟经济与数据科学研究中心主任主持的第十届中国管理学年会在合肥举行。来自全国管理学界和产业界的近千位专家学者和师生代表参加了此次大会。大会期间还举行了中国管理现代化研究会第六次全国会员代表大会及理事会换届选举大会，产生了学会的新一届理事、常务理事、学会领导班子。当选的 160 位理事，代表全国 31 个省、直辖市、自治区，解放军及著名企业，其中著名管理学院院长 61 位，大学正副校长 14 位。我中心主任石勇教授与其他四位学者当选为中国管理现代化研究会联职理事长。本届年会以“互联时代的产业变革和管理创新”为主题，邀请来自学术界、产业界及社会各界的专家学者围绕大会主题进行跨学科、跨行业、跨地区的学术研讨，为加快我国产业变革和管理创新做出新的贡献。

8. 第 15 届 IEEE 国际数据挖掘大会（ICDM 2015）在美国新泽西州大西洋城成功召开

第 15 届 IEEE 国际数据挖掘大会（ICDM 2015）于 2015 年 11 月 14 日至 17 日在美国新泽西州大西洋城（Atlantic City, NJ）举行。中科院虚拟经济与数据科学研究中心主任石勇教授参加会议并主持分会 Optimization Based Techniques for Emerging Data Mining Problems。中心共有三篇文章被会议录用，包括《Pedestrian Detection Using Privileged Information》、《Large-Scale Linear Support Vector Ordinal Regression Solver》以及《Alternating Direction Method of Multipliers for Nonparallel Support Vector Machines》，中心博士生孟凡参加会议并作论文报告。会议期间，石勇教授与诺贝尔经济学奖得主、纽约大学斯登商学院 Robert F. Engle 教授，ICDM 大会主席、纽约州立大学 Hui Xiong 教授进行了深入交流。IEEE 国际会议数据挖掘系列(ICDM)是世界上最重要的在数据挖掘研究会议。

9. 2015 Web 智能与智能代理技术国际会议在新加坡成功召开

2015 年 12 月 6 日至 2015 年 12 月 9 日， 由南洋理工大学 LILY 研究中心和新加坡管理大学生活分析研究中心举办的 2015 Web 智能与智能代理技术国际会议（WI-IAT2015: *The 2015 IEEE/WIC/ACM International Conference on Web Intelligence and Intelligent Agent Technology*）在新加坡管理大学举行。。中国科学院虚拟经济与数据科学研究中心主任石勇教授参加并主持会议。会议的主题为“地球智能和社交网络中的大数据”。本次会议为来自不同领域的专家以及学者搭建了一个交流的平台。中国科学院虚拟经济与数据科学研究中心龙文副研究员、牛凌峰副研究员，以及博士后汪波、硕士生周睿智应邀出席此次会议并在大会上做了大数据及应用的学术报告。

国内外重要学术报告

1. Liu Ying. 《An Efficient Parallel Collaborative Filtering Algorithm on Multi-GPU Platform》, GPU Technology Conference, 2015.3, USA.
2. Yong Shi. Big Data Mining and Data Science, 1st International Conference on Decision Support System Technology, ICDSST 2015.5, Belgtade, Serbia.
3. Yong Shi. Big Data Analysis, The Second International Conference on Data Science, ICCS 2015.6, Sydney, Australia.
4. Liu Ying. 《CUDA-Accelerated Acquisition of Spread Spectrum Signal in Satellite Communication》, International Workshop on GPU/MIC Solutions to Multiscale Problems in Science and Engineering, 2015.8, Lanzhou, China.
5. Liu Ying. 《CUDA-Accelerated Acquisition of Spread Spectrum Signal in Satellite Communication》, Big Data Analytics Forum, 2015.10, Beijing, China.
6. Kun Guo. Cluster Analysis on City Real Estate Market of China: based on TEI@I Methodology. The 2nd International Conference on Forecasting Economic and Financial Systems (FEFS2015), 2015.11, Beijing, China.
7. Wen Long. Prediction of sequential static input-output table. WI-IAT2015, 2015.12, Singapore.
8. 田歆. 虚拟商务对零售业的颠覆与服务转型, 北京大学，2015 年 4 月, 北京.
9. 田歆. 虚拟商务与物流支撑体系构建, 西安交通大学，2015 年 4 月，西安.
10. 田歆. 虚拟商务与物流支撑体系构建, 北京交通大学，2015 年 5 月，北京.
11. 寇明婷. 中国股票市场“塔西佗陷阱”效应研究. 第十三届金融系统工程与风险管理国际年会，2015 年 8 月，芜湖.
12. 王轩、尹琪、史芳芳, IEEE 复杂管理系统风险分析国际研讨会, 2015 年 8 月，北京.
13. 刘曼红. 早期投资的发展与趋势. 2015（第二届）香港互联网金融高峰论坛“学术专场”，2015 年 9 月，中国香港.
14. 尹琪. 中国资本市场自由化进程中跨境证券基金投资、汇率与证券市场关联研究, 第十二届金融学年会，2015 年 10 月，武汉.
15. 范宪伟. Land Development, Public infrastructure and Urban Economic Growth: Evidence from China. 2015 中国区域科学协会年会， 2015 年 10 月，南昌，中国.
16. 刘曼红. 中国风险投资发展回顾与展望. 2015 科勒风险投资研究院国际会议（CIV2015HK），2015 年 11 月，中国香港.
17. 石勇， 大数据与数据科学， 2015 中国商务智能大会， 2015 年 11 月，北京.
18. 荆中博. 中国银行业系统性风险的宏观影响因素研究. 第十届中国管理学年会，2015 年 11 月，合肥.

学术任职

石勇：国际信息技术和量化管理国际学会(International Academy of Information Technology and Quantitative Management, IAITQM) 主席，民建中央委员会委员，中国管理现代化研究会（科协一级学会）联职理事长，国际电气电子工程师协会(IEEE)高级会员(Senior Member)，国际信息技术和决策杂志(IJITDM)和国际数据科学年鉴（AODS）创立主编，国际运筹学和数量管理杂志(IJOQM)责任编辑。

石敏俊：中国区域科学协会副理事长，中国投入产出学会常务理事，中国自然资源学会常务理事。Sustainability Science、Journal of Resource and Ecology、《自然资源学报》、《资源科学》、《中国区域经济》编委，《环境经济与政策》副主编兼编辑部主任。

田英杰：数据科学年鉴（Annals of Data Science, AODS)，责任编辑；中国人工智能学会可拓学专业委员会学术委员会副主任。

魏先华：中科院路透金融风险管理联合实验室执行主任

杨海珍：中国民主建国会北京市经济委员会委员，中国注册理财规划师协会学术委员会委员，国际生态发展学术联盟常务理事\可持续金融专委会主任。

刘曼红：中国管理现代化研究会风险投资研究专业委员会主任委员；中国风险投资研究院理事、《中国风险投资》杂志主编，中国技术创业协会天使投资联盟创始主席、国际生态联盟（EDUI）共同理事长。

刘莹：Annals of Data Science 客座主编，Data Science Journal 编委，2015 全国科学数据大会程序委员会委员，2014、2015 International Conference on Information Technology and Quantitative Management 高性能数据分析分会主席，2015 年全国高性能计算年会（HPCChina）程序委员会委员

田歆： 中国决策科学学会常务理事；中国物流学会会员；中国系统工程学会会员，《管理评论》杂志物流与供应链管理、运作管理、项目管理方向初审负责人， International Journal of Engineering and Industries 技术编辑，中国服贸协会商业保理专委会专家顾问，《Energy Policy》等 10 个学术期刊审稿人。

李娜：中国投入产出学会理事，美国地理学家会员。国家自然科学基金评审，《管理评论》等期刊审稿人。

郭琨：中国优选法统筹法与经济数学研究会青年工作委员会委员，任《管理评论》、《中国管理科学》、《Journal of Systems Science and Information》、《Physica A》、《Journal of Economics and International Finance》等期刊的审稿专家。

崔福：平安银行总行“平安福信用”风险控制创新金融工程首席专家。

科研成果

部分主要科研工作及成果

1. 春雨医生大数据建模项目

中国科学院虚拟经济与数据科学研究中心与春雨医生合作，成立中国科学院大学-春雨医生健康大数据联合实验室。并在此基础上，采用数据挖掘技术开展海量误诊数据挖掘、基于历史数据的智能诊断、针对不同人群的流行疾病预警、（基于智能设备采集）针对个人健康数据的变化预测，建立相应的数据挖掘模型并进行影响因素分析。提交模型对于甲方准备的测试数据集的数据变化预测准确率达到双方满意的程度。

2. 考拉征信大数据建模项目

中国科学院虚拟经济与数据科学研究中心与考拉征信合作，成立中国科学院大学-考拉征信大数据联合实验室。在此基础上，双方共同通过数据挖掘技术和数据分析技术，开展基于对历史数据及指定数据的分析，对企业征信、个人征信和小贷企业征信建立完善的征信模型并进行权重分配。

3. 面向管理决策的非结构化大数据分析方法与关键技术项目

在大数据时代，非结构化大数据量占全球数据总量的绝大部分，而非结构化数据的规模和复杂性，远远超出了目前数据管理系统获取、存储、管理和分析的能力，给管理决策带来了全新的挑战。本项目将从管理学的角度利用计算机、数学、统计学等交叉学科的方法深入研究面向管理决策的非结构化大数据分析方法与关键技术。主要研究内容包括：（1）非结构化大数据分析方法与挖掘技术研究；（2）非结构化大数据挖掘算法并行\分布式模型与计算方法研究；（3）多源异构大数据融合方法研究；（4）大数据的统计推断与决策方法研究。最后，本项目将拓展并验证其研究成果，在中国工商银行、春雨健康、考拉征信等典型企业平台进行示范应用。本项目将全面探索非结构化大数据挖掘方法和技术，开发非结构化大数据融合平台，对解决面向管理决策的非结构化大数据挖掘的重大问题，提升我国企业的竞争力具有重大实践指导意义。

4. 发布 36 氪中国创新创业指数

中科院大数据挖掘与知识管理重点实验室与 36 氪、中国经济研究院、中关村科技园区管委会共同编制，于 12 月 8 日推出 36 氪中国创新创业指数（简称“双创指数”），该指数是目前中国覆盖范围最广、城市最多的双创指数，包括环境、人才、资本、活跃度、健康度等多项指标组合，能更加直接客观地度量全国各地的投资环境，动态实时监测创业公司投融资金额。双创指数对全国 334 个城市、超过 50000 家优质创业公司的创新创业现状的动态指数评估，以海量企业研发、融资、运营、销售数据为基础，建立一套以企业、用户、政府为一体的创新创业的科学评价体系，来反映全国各地区“大众创业、万众创新”的运行状况和发展趋势的指标体系和分析方法。特别应用大数据技术整理海量微观企业级数据，意在为创业者找到很合适的地点落地创业，为投资人找到合理的投资区域，为政府创新创业决策提供依据。

5. 国际天使投资发展与政策研究

本研究调查了全球 26 个国家及地区天使投资发展和政府支持的情况。研究发现：1）1. 天使投资仍然是高风险的投资，各国都意识到政府有必要 支持天使投资的发展。 在调研美国、英国、以色列、新西兰 等 26 个国家里，有的国家做得很出色，有专门的法律法规、优惠政策、政府基金等；也有的国家做得一般，但也通过鼓励“投资”和“创业”的方式间接给予支持。每个国家都有支持，只是政府扶持广度和深度不尽相同。 2）需要学习天使投资的组织形式、关注天使投资和创业者的关系，重视建设天使投资生态圈 3）中国天使市场相对年轻，在投资意识、实践操作、发展环境都存在一些问题。

6. 虚拟经济指数的构建研究

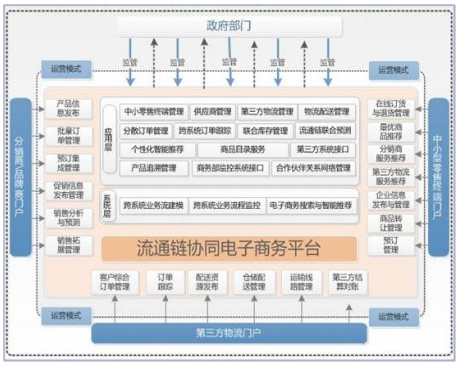
本研究从虚拟经济范畴的界定入手，在此基础上对虚拟经济的各领域进行量化表示，一方面对虚拟经济与实体经济之间的关系进行分析，另一方面构建综合反映虚拟经济运行状况的虚拟经济指数，从而对我国虚拟经济运行状况进行分析与监测。本研究首次提出虚拟经济指数的概念，基于该指数对我国虚拟经济综合运行态势的分析与监测将对我国相关政策的制定及异常情况的预警起到重要的实践意义。

7. 基于文本挖掘的投资者关注与股市风险研究

本研究结合大数据的理论方法与金融市场的实际问题，从噪音交易者理论与有限关注理论出发，以互联网的多源头、多类型信息为基础，基于文本挖掘技术来研究投资者行为对金融市场价格波动的影响，进一步讨论金融市场风险的产生与扩散过程。在对投资者关注与市场风险间关系的理论研究基础之上，通过中国市场的真实数据对投资者关注与金融市场价格波动性及相关性之间的关系进行实证检验，考察其对风险的影响，研究其在传统风险计量模型、方法中的应用以及对传统做法效果的提升，有助于更好地对其进行测度，并深入讨论网络信息对于金融市场的影响。

8. 流通链协同电子商务平台应用

本项目平台是一个能为中小零售终端、品牌商、大型分销商和第三方物流提供集成电子商务和物流服务的一体化平台，在原有传统连锁流通业和现有网络商务模式的基础上，



做到了上下游多方参与对接、网络商务和实体商务对接，整合产、供、销、物流等社会多方资源参与协同作业。——本项目获上海市产学研计划资助。创新点：

1）商业服务模式创新。基于目前网络经济和大规模协同背景提出的一种新型的流通链协同电子商务协作模式——“面向中小零售终端的流通链协同电子商务模式”，将减少商品流通的分销渠道层级，改变面向中小零售终端的流通供应链，整合传统品牌商、大型分销商、第三方物流、平台服务商及中小零售终端等相关资源，实现以开放化服务平台连接各方合作伙伴的多赢共赢与价值分享。

2）平台功能创新。本平台不仅提供信息交换和交易撮合功能，而且集成了第三方物流进行网下配送，实现了商品流通过程中的销售预测、订单合并与分拆、物流可视性管理、不同商业渠道之间的用户信息共享等，促进流通链不同参与方的协同，不仅能为中小零售终端、品牌商、大型分销商和第三方物流带来相应的收益，而且可以为政府监管商品流通服务过程和产品质量追溯提供相应的信息源。

9. 流通领域冷链物流全程质量监控系统应用

本项目通过冷链物流全程质量管理模式研究，构建了面向零售企业和物流企业的冷链物流全程质量监控方案，通过实时货况信息监控、运输车辆状况监控、考核管理以及社会物联网平台接入管理，实现货品全程质量监控（强调对温度的实时监控、预警和自动调节），保障货品质量安全，提升企业冷链物流管理水平，带动用户和行业进步。——本项目获上海市高新技术产业化专项资助，并取得高新技术成果转化 1 项。创新点：

1）新技术集成创新：通过 RFID、温度传感、物联网、移动互联网、电子纸、GIS、NFC、LBS 等先进技术集成应用，实现了物流业务管理、控制和整体资源（业务、人力、车辆等）的高效利用，尤其是货品从出厂到消费各环节的冷链业务全程多维度质量监控（强调温度监控、预警、自动调节）。

2）应用创新：提供实时数据监控、预警管理、自动调节、考核管理、接入系统管理等特色功能。例如：在货品运输和存储过程中，一旦温度临近警戒线，系统将自动发出警报，若员工不及时采取措施，系统将自动触发车辆或仓库的温度自动调节功能，并将员工违规行为记录在考核中（及时处罚），从而极大地降低了员工违规操作造成的损失，使货品保鲜度和品质大大提高。

代表性论文摘要

研究金融问题需有战略观

成思危

人民日报 2015/5/21 第 007 版 理论

“不谋全局者，不足谋一域。”研究金融问题需有战略观，其中最重要的是确定战略目标，因为目标一错，满盘皆输。管理大师德鲁克曾说过，做对的事情比把事情做对更重要。也就是说，如果目标不对，后面的战略和策略贯彻实施得再好，最后也达不到预期效果，甚至会造成严重损失。确定战略目标，需要动态掌握和分析各方面情况，对未来发展趋势作出短期、中期和长期预测，设想各种可能出现的问题，通过推演比较确定合适的战略目标，并据此制定保证目标实现的各种策略和措施。

然而，在金融研究实践中，忽视或缺乏战略观的情形并不少见。金融安全是现代经济安全的核心。对于这一问题，我们既不能麻木不仁、丧失警惕，也不能神经过敏、草木皆兵。例如，一些人把所有的国际金融活动都当成阴谋，把国际金融活动比作你死我活的战争，主张要抗击国际阴谋。实际上，这并不符合当前国际金融的实际情况。有些人可能是真的担心，但更多主张“阴谋论”的人有着不同动机。不管动机如何，这种以抗击阴谋为战略目标的金融安全观起码在以下两个方面缺乏说服力：一是要真正提高抗击阴谋的能力，就必须提高自身的金融实力和国际竞争力。如果做不到这一点，就还是会处于被动挨打的地位，也无法抵御国际金融风险。二是当前国际金融领域既有斗争又有合作，并不是零和游戏。亚洲基础设施投资银行的成功筹办就充分说明了这一点。所以，应善于利用国际金融形势的变化来争取最大利益，而不能把所有国际金融活动都拒之门外。应努力提高我们自身的金融实力，进一步深化和推进金融系统改革，提高我国金融的国际竞争力，并在国际竞争中增强我们的话语权和国际金融地位。这才是正确的战略目标。

另一个例子是，近年来关于金融改革的顺序问题存在不同意见，可以说是众说纷纭、莫衷一是。实际上，金融改革的步骤只是一个策略性问题，它必须围绕战略目标来安排。不顾战略目标而只谈改革顺序，不同部门就可能从各自立场出发，各拿一把号、各吹各的调，强调自身的重要性，而忽视全局的优化。所以，在改革顺序问题上首先应明确战略目标。我在去年出版的《人民币国际化之路》一书中提出，我国金融改革的战略目标是实现人民币国际化。这一目标在学术界已经提出多年，但在具体推进时总是遇到各种阻力。这说明，虽然提出了目标，但还没有把各方面的力量汇聚到一起，形成合力，进而制定出保证战略目标实现的策略和措施。

金融改革是一个非常复杂的问题。回顾改革开放以来我国金融改革的历程可以看到，从外资并购我国企业、国有商业银行引进国外战略合作伙伴、股权分置改革、设立中小企业板和创业板、推出股指期货、融资融券到股票发行制度改革，每一步都有反对的声浪、质疑的声音，甚至责难。这些质疑有些是必要的，需要我们在回答质疑中更好地统一思想、凝聚共识；但也有不少质疑导致金融改革不能顺利向前推进，相关改革措施只能放一放、等一等、看一看，以致错失良机。这个教训是应该记取的。

希望更多的有识之士关心我国金融改革，而且从战略上探讨这一问题。我相信，只要我们按照党的十八届三中全会《决定》精神，稳步推进金融改革，就一定能使我国金融在国际上有越来越大的发言权、越来越强的竞争力。

国际货币体系的演变逻辑

成思危，刘骏民

光明日报 2015/8/12 第 015 版 理论周刊 • 经济学

随着布雷顿森林体系的崩溃，战后初期稳定的国际货币环境早已不再，几乎是无奈之举的“牙买加体系”被称为“无体系的体系”，正在被越来越动荡的国际金融状态所证实。发达国家的金融和债务危机使本来就动荡不已的货币环境雪上加霜，更糟糕的是发达国家的货币政策各行其是，已无意甚至无力顾及他国。但他们对世界的巨大影响还在，且毫无约束。沿着“牙买加体系”延续下来的国际货币体系既不能维护公平、更不能保证稳定，人们担心世界性金融危机会再次爆发。而中国的“一带一路”、“亚投行”之所以受到包括发达国家在内的广泛关注，正是因为它们点燃了人们的希望：世界需要一个稳定的，更加包容，发展机会更多、更公平、更能够促进世界经济繁荣的国际货币体系。本文重点阐述了国际货币体系的功能及评价标准、国际货币体系演化的决定因素及基本逻辑，以及国际货币的价值基础及其兴衰的决定因素。

国际货币体系的功能及评价标准

国际货币体系是国际货币金融环境的统称，也是国际经济秩序的核心。它包括本位货币（通常是贵金属）或主导货币（失去贵金属之后被看作“国际货币锚地”的货币，如美元）及其汇率机制，国际储备及结算机制，国际收支的协调机制，以及针对当代金融动荡亟待强化的国际金融监管机制等等。这些机制的运行是以成员国家执行相关规则为主体，并依靠相关国际金融机构（如 IMF 和世界银行等）的协调功能来规范和维系的。

从历史经验看，国际货币体系也有一个靠市场还是靠政府来维系的问题。国际货币体系在相当长时期内是自然演化的，主要靠贵金属的价值稳定来维持运行。随着发达国家从可兑换的信用货币制度向不可兑换的法币制度过渡，大国政府对国际货币秩序的影响日益加强，特别是 19 世纪末以来，以发达国家的货币制度为依托，通过国际协议和相应的国际组织来规范国际货币体系，成为国际货币体系维系的基本方式。从“牙买加协议”开始，国际货币体系实际上取决于大国经济状况和政策走向，特别是美国的意志；欧元区出现后则是欧盟和美国的意志共同决定着世界贸易的货币环境以及国际金融活动的走向。当这两大货币之间的关系不稳定的时候，货币的统一性遭到破坏，并给世界带来巨大影响。在浮动汇率制度下，国际货币不再有贵金属的约束，而全球意义上的政府间的货币合作也越来越松弛，加上大国政府各行其是且毫无约束的货币政策，世界正在体验基本无序的国际货币体系。所谓无序是指主导货币既无贵金属约束，又无有效的国际制约和协调，其他国家被迫接受大国意志的状态。

这种无序状态与市场自发配置资源的状态不是一回事。市场经济秩序的核心是“均衡”的普遍实现，当价格、利率等供求均衡机制在国际间存在的时候，意味着国际价格机制和资金配置机制可以有效地在世界范围内配置资源，实现国际经济环境的稳定并促进世界经济发展。但当各大国货币政策各行其是时，特别是某些大国有意无意转嫁金融危机时，其不当的货币政策会对世界经济造成货币冲击，扭曲大宗商品价格并造成它们的巨幅波动，也会对许多国家的国际收支造成恶劣影响，甚至引起大规模国际金融投机，扭曲资源配置，冲击正常贸易，冲击一些国家的正常经济生活。

与上述基本功能相对应，国际货币体系的评价标准有三个方面：

第一，能否维系公平。公平的核心是“经济利益”要与“经济实力”配位，与此相应的是“责”与“权”要配位，它是国际货币体系发挥其“稳定货币金融环境，促进经济繁荣”这个基本功能的基础。

第二，能否维系稳定。一是国际主导货币是一个还是多个，如果是多个，其间是否存在稳定的关系，以保证国际价值尺度的稳定；二是各主导货币的价值基础是否稳定，以及其他国际货币与主导货币关系的稳定性及调节机制如何。

第三，能否促进世界经济繁荣。这主要取决于其管控经济系统风险的能力和调节国际资本流动、支持经济增长的机制是否健全。

国际货币体系演化的决定因素及基本逻辑

以上述标准来看，战后初期的布雷顿森林体系基本上维持了“经济利益与经济实力的均衡”和“责、权配位”的关系。然而，随着欧洲和日本等国经济的恢复和繁荣，战后初期的经济实力格局与经济利益格局的均衡受到了破坏。美国为自己的利益行使其国际货币发行者的权利，使得责权也不再配位，公平无法得到保障。美国单方面宣布美元停止兑换黄金迫使世界进入了浮动汇率制度，美元汇率的大幅度波动不断冲击着世界经济，国际货币金融体系的稳定性遭到破坏。随之，国际货币体系促进世界经济繁荣的功能相继减弱甚至丧失，国际性的货币危机频发。欧洲各国货币“蛇形浮动”联合抵制美元失败之后，创建了欧元，一方面减小了美元冲击对欧洲的损害，另一方面也打破了美元独大的局面，开启了“美元—欧元双主导货币”的国际货币体系。到此，布雷顿森林体系的成果仅剩空壳，国际货币体系战后“稳定货币金融环境，促进经济繁荣”的功能几乎丧失殆尽。

从国际货币体系的发展历程中可以得到两个结论：第一，如果将利益关系而不是汇率制度看作是国际货币体系的核心关系的话，国际货币体系实质上就是制度化了的国际经济利益格局，决定这个利益格局演化趋势的是国际经济实力格局。

第二，国际货币体系演化的真实逻辑可以描述为：当国际经济实力格局发生变化的时候，经济实力上升的国家会发现旧的国际货币制度阻碍自己的发展，而旧有既得利益国会尽量维持旧有体制，不到万不得已不希望有什么实质性的改变；于是冲突加剧，直到一些国家无法忍受旧秩序的约束甚至损害，凭上升的经济实力维护自己的利益，建立新的国际经济组织，绕开旧有体制的障碍，解决各自的问题，特别是解决共同面临的经济发展问题，在这个过程中，小国、弱国由于利益驱使会率先与高增长的新兴发展中大国合作，随着合作规模和范围不断扩大，逐渐形成新的国际合作圈，当部分经济不景气的发达国家也加入新的国际合作圈时，就对旧秩序构成实质性冲击，直到新的实力格局逐渐稳定；这时，一方面各国逐渐意识到自己的实力与可能获得的最大利益之间的真实空间，不切实际的要求就会让位于理智和冷静的分析，另一方面合作共赢的新方式不断涌现，其中包含的新原则、新理念逐渐被人们接受。最终，形成新的国际货币体系的要素逐渐备齐，有关国际货币体系的设计和谈判才可能真正开始。

国际货币的价值基础及其兴衰的决定因素

国际货币体系的稳定性表现在两个方面，首先是主导货币的稳定问题，它包括主导货币制度问题及其价值基础的稳定性问题；其次是其他货币与主导货币的关系是否稳定及协调机制是否有效。国际主导货币是国际价值尺度，它本质上要求统一和稳定，而当代国际货币体系却处于“二元化的主导货币状态”，这是从未有过的国际货币状态。

失去了贵金属约束的“美元—欧元双主导货币的国际货币体系”是一个动荡的货币体系。在欧元和美元这两大货币之间存在着一种滥发货币的机制，可以称之为“滥币陷阱”：在美元独大的时候，如果美元滥发，其他小货币也必须跟着滥发，否则其汇率就会大幅度上升，导致出口困难，甚至遭到国际投机资本的狙击。但反过来就不行，如果某个小货币滥发，就是自讨苦吃，美元不必对此做出反应。20 世纪 70 年代至欧元诞生之前，欧洲货币危机频发，明显反映出美元汇率波动对欧洲货币存在着单向冲击。当欧元在国际储备货币中的占比达到 25%以上的时候，世界进入双主导货币状态。假如欧元滥发，美元就必须做出反应，也跟着滥发，否则美国经济将会受到欧元冲击。就是说，在双主导条件下，任

何一个主导货币滥发都会引起另一个大货币跟随，然后波及所有中小货币。美国和欧洲相继爆发的金融危机和债务危机使得这两个主导货币比任何时候都有理由实行量化宽松政策，而各国必须接受它们造成的任何结果。因此，与布雷顿森林体系的美元单一主导货币比较，当下的二元主导货币的结构其稳定性要差得多。

无论单一主导货币体系还是二元主导货币体系，货币的价值基础稳定与否都居于核心地位。在金本位的时候，主导货币的价值是其含金量或金价。当黄金非货币化之后，主导货币的价值就是它的购买力。

一国货币的购买力基础是本国的实体经济，而不是其虚拟经济和金融实力。这就是说，当代两个国际主导货币的价值基础就是美国和欧元区的经济状态，而这两个经济体都有去工业化和不同程度的经济虚拟化问题，这导致：第一，国际货币的基本功能——价值尺度的统一性无法保证，与其说双货币锚地的主导货币结构缺乏稳定性，倒不如说它本身就是国际金融动荡的根源；第二，这两个国际主导货币的真实购买力基础，即它们的实体经济，都处于历史上相对最弱的状态，尽管这两个货币的汇率走势依然强弱可调。

中国天使投资发展趋势与对策研究

王佳妮，李阳，刘曼红

科研管理

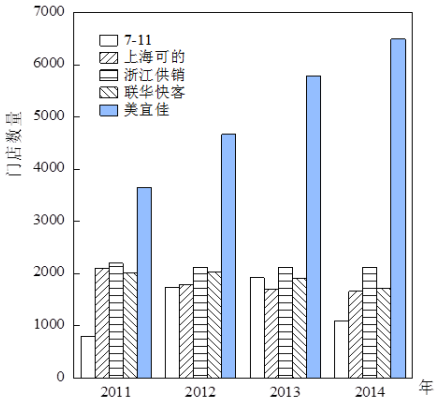
借助一手调研数据和二手资料,本文从发展趋势和对策两个方面分析了处于转型时期的中国天使投资市场,研究发现:(1)中国天使投资正处于高速发展阶段,尤其是在国家鼓励创新创业的氛围下,对天使投资营造了利好的环境.基于这个新形势,天使投资的未来趋势体现在平民化、组织化、机构化以及与孵化器、股权众筹模式的深度融合化等几个方面.(2)天使投资市场在投资者认知、规范化发展以及政策制定等方面仍存在诸多问题.为了推动天使投资实现规范性发展,并逐步走向成熟,以支撑中国创新型经济发展,本文建议需要进一步完善天使投资法律法规与培育管理体系、出台天使投资激励政策、加大天使投资引导力度.

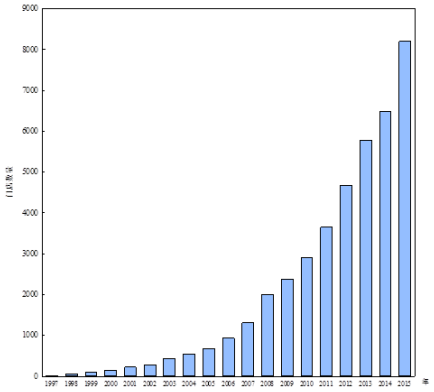
虚拟零售企业模型与指数增长效应——美宜佳案例

田歆　丁玉章　汪寿阳

管理评论

在虚拟商务理论研究和实践中，作者提出了一种全新的零售商务模式—虚拟零售企业模型。十年来，这一模型在商业应用中取得了成功，引发了企业呈指数式增长的独特现象。本文提出一种零售企业“指数增长效应”，回顾了虚拟商务理论的起源和思想，以美宜佳的发展作为案例阐述了“螺旋式”商务机制创新模型，介绍了乘法原理、复制法则和胖总部瘦门店模型等机制，在此基础上阐明虚拟零售企业模型的商业原理，揭示了“指数增长效应”的原因。研究表明：虚拟零售企业模型能够促进零售企业低成本快速发展。





Growing the Venture Dragon: China

Manhong Liu

Venture Findings

The development of the Chinese venture capital market imitates the remarkable growth of China's economy between 1985 and 2015. Venture capital was a concept that was unheard of in China in the mid- 1980s, when the first Chinese VC firm was established purely with government funds. By 2006, however, the Chinese venture capital market had become the second largest in the world after the United States, and it still retains this position today. Five Predictions were given in this paper: 1) Government funding will be even greater. 2) China's financial system will continue its reform. 3) The VC eco-system will be further improved. 4) More expansion-stage and early-stage deals. 5) China's VCs will have a stronger domestic IPO market as China's SME board and GEM improve.

Successive Overrelaxation for Laplacian Support Vector Machine

Zhiquan Qi, Yingjie Tian, and Yong Shi

IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems

Semisupervised learning (SSL) problem, whichmakes use of both a large amount of cheap unlabeled dataand a few unlabeled data for training, in the last few years,has attracted amounts of attention in machine learning and datamining. Exploiting the manifold regularization (MR), Belkin et al.proposed a new semisupervised classification algorithm:Laplacian support vector machines (LapSVMs), and haveshown the state-of-the-art performance in SSL field. To further improve the LapSVMs, we proposed a fast Laplacian SVM(FLapSVM) solver for classification. Compared with the standard LapSVM, our method has several improved advantages as follows: 1) FLapSVM does not need to deal with the extramatrix and burden the computations related to the variable switching, which make it more suitable for large scale problems;2) FLapSVM's dual problem has the same elegant formulation asthat of standard SVMs. This means that the kernel trick can beapplied directly into the optimization model; and 3) FLapSVM can be effectively solved by successive overrelaxation technology,which converges linearly to a solution and can process very large data sets that need not reside in memory. In practice, combining the strategies of random scheduling of subproblem and two stopping conditions, the computing

speed of FLapSVM is rigidly quicker to that of LapSVM and it is a valid alternative to PLapSVM.

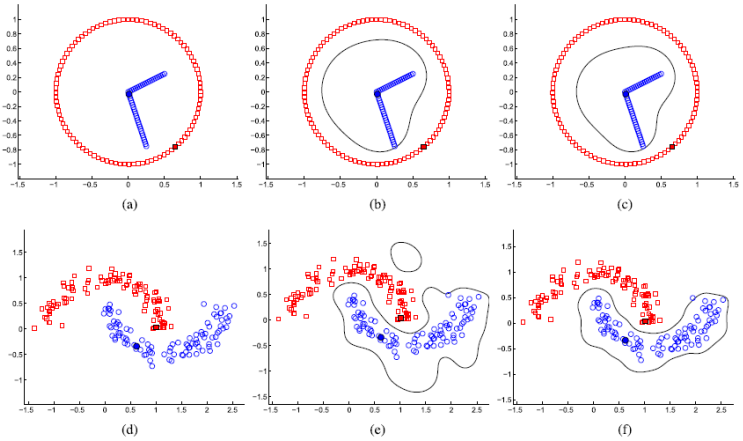


Fig. 1. Performance comparison whether to use RSS technology on the 2-D toy data. (a) True classes. (b) SOR (0.511 s). (c) SOR with RSS (0.476 s). (d) True classes. (e) SOR (0.0023 s). (f) SOR with RSS (0.0018 s).

Ramp loss nonparallel support vector machine for pattern classification

Dalian Liu, Yong Shi, Yingjie Tian

Knowledge-Based Systems

In this paper, we propose a novel sparse and robust nonparallel hyperplane classifier, named Ramp loss Nonparallel Support Vector Machine (RNPSVM), for binary classification. By introducing the Ramp loss function and also proposing a new non-convex and non-differentiable loss function based on the e-insensitive loss function, RNPSVM can explicitly incorporate noise and outlier suppression in the training process, has less support vectors and the increased sparsity leads to its better scaling properties. The non-convexity of RNPSVM can be efficiently solved by the Concave – Convex Procedure and experimental results on benchmark datasets confirm the effectiveness of the proposed algorithm.

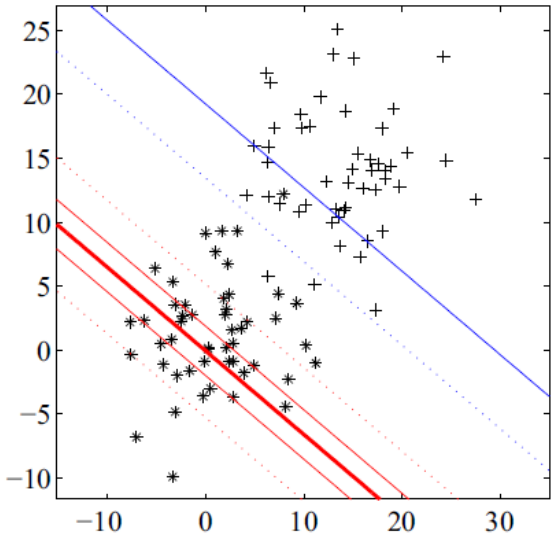


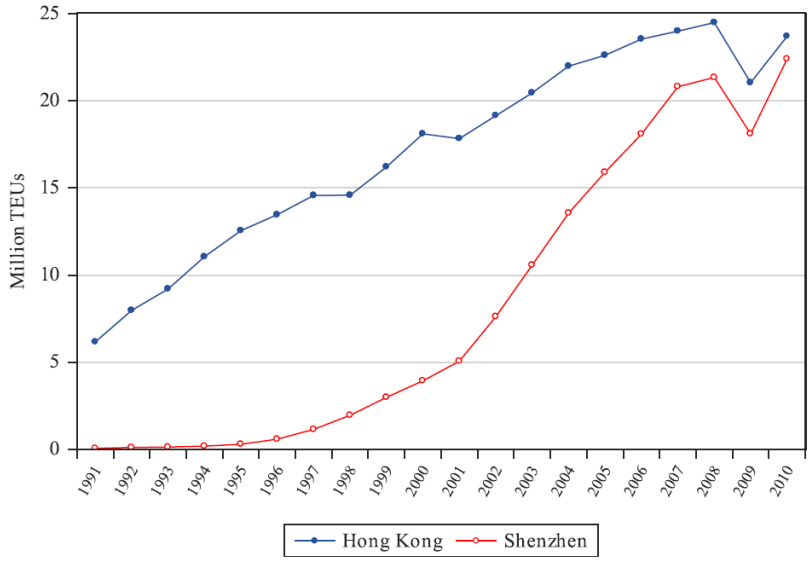
Fig. 3. Geometrical illustration of the primal problem (21) in R^2.

Evolving competition between Hong Kong and Shenzhen ports

Xin Tian, Liming Liu, Shouyang Wang

Maritime Policy & Management

Shenzhen Port (SZP), once a negligible local port, has risen dramatically to a world-leading container port and an “equal” player with Hong Kong Port (HKP). Will this market share reallocation continue, or will equilibrium be eventually realized for HKP to prosper continuously? We examine the relationship between these two ports to answer this question. We propose a new transformation method to describe the growth of container cargo transport demand, define the quantitative measures of the competition relationship and port competitiveness, and present a rigorous analytical framework with econometric tests and models to understand the true relationship between HKP and SZP. Direct empirical tests suggest that SZP complements HKP; however, the two ports exhibit strong competition when the effect of demand growth is excluded.Considering transshipment separately, we find that the impact of SZP on HKP is negative in transshipment but complementary in direct shipment. We may conclude that HKP does not affect SZP, whereas SZP has competitive power over HKP. These results are consistent with the findings of some previous theoretical studies.



荣誉或奖励

石勇：荣获十大最受尊敬商学院院长奖，入选中国科学院特聘研究员、发展中国家科学院院士。

田歆：荣获 2014 年上海市青浦区科技进步奖二等奖、2015 年第十四届中国物流学会优秀论文奖三等奖、第十届（2015）中国管理学年会优秀论文奖、The 2nd International Conference on Forecasting Economic and Financial Systems (FEFS2015)优秀论文奖。

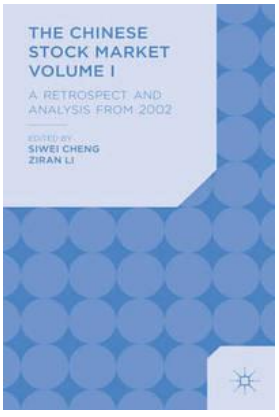
刘莹：荣获 2015 International Conference on Information Technology and Quantitative Management ITQM 2015 优秀论文奖、2015 全国科学数据大会最佳展示奖。

魏先华：荣获 Internaltional Conference of Information Technology and Quantitative Management，ITQM2015 优秀论文奖。

杨海珍：荣获 2015 年新疆维吾尔自治区科技进步奖第一获奖人、第十三届金融系统工程与风险管理国际年会优秀论文奖。

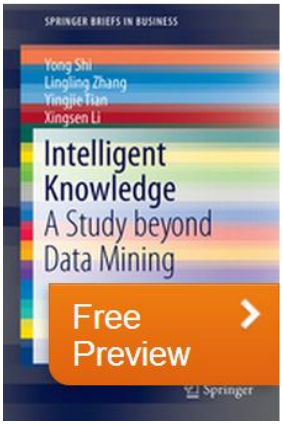
出版专著

1. Siwei Cheng, Ziran Li. The Chinese Stock Market Volume I: A Retrospect and Analysis from 2002. Palgrave Macmillan, 2015



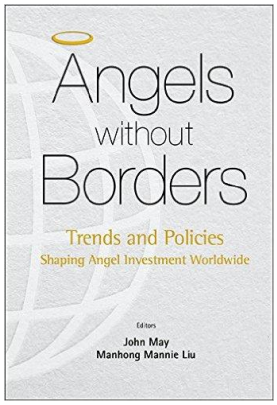
2. Siwei Cheng, Ziran Li. The Chinese Stock Market Volume II: Evaluation and Prospects. Palgrave Macmillan, 2015

3. Shi, Y., Zhang, L., Tian, Y., Li, X., Intelligent Knowledge A Study beyond Data Mining, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2015



4. Chengqi Zhang, Wei Huang, Yong Shi, Data Science:Second International Conference, ICDS 2015, Springer, 2015

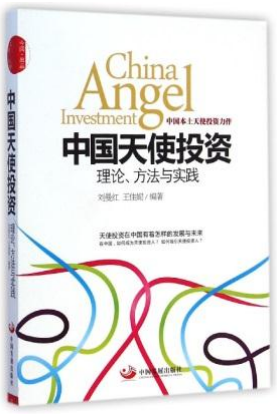
5. John May, ManhongMannie Liu. Angels Without Boarders: Trends and Policies Shaping Angel Investment Worldwide. World Scientific Publishing, 2015.



6. 成思危、李自然等. 中国股市的回顾与展望：2002－2013，科学出版社，2015.

7. 成思危. 成思危论虚拟商务，北京：中国人民大学出版社， 2015.

8. 刘曼红、王佳妮.中国天使投资：理论、方法与实践.中国发展出版社，2015.



9. 王佳妮（译），约翰·梅（John May），刘曼红.天使投资：创业与资本无国界.中国发展出版社，2015.

10. 石定寰、刘曼红、黄海峰，Mike Henry. 中国的可再生能源问题：走向绿色经济. 中国发展出版社，2015.

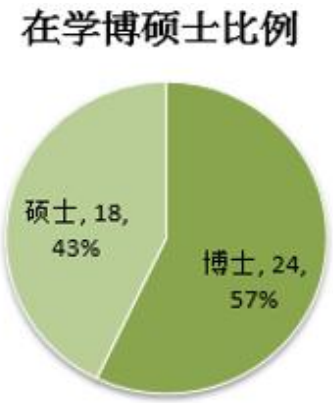
11. 张玲玲，石勇，朱正祥著，只能知识管理：基本理论及其拓展，科学出版社，2015.

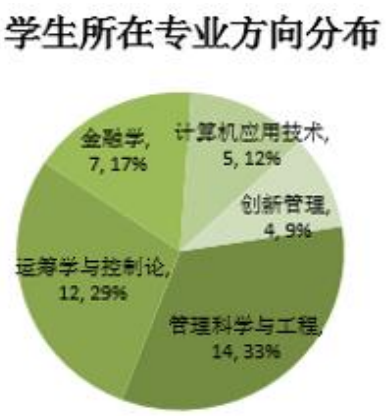
12. 石敏俊等著.中国经济绿色转型的轨迹—2005-2010 年经济增长的资源环境成本—，科学出版社.2015.

13. 石敏俊等译. 集聚经济学（第二版），藤田昌久等著，上海人民出版社/格致出版社.2015.

人才培养

在学研究生





中心在读博士 24 人，在读硕士 18 人，其中管理科学与工程博士 10 人，硕士 4 人；运筹学与控制论博士 6 人，硕士 6 人；金融学博士 3 人，硕士 4 人；计算机应用技术博士 4 人，硕士 1 人；创新工程博士 1 人，硕士 3 人。

2015 年度学生获奖情况

姓名	奖项名称
陈懿冰	中国科学院大学优秀毕业生 北京市优秀毕业生 中国科学院院长奖
唐静静	数学与系统科学研究院院长奖学金优秀奖
汪华东	数学与系统科学研究院院长奖学金优秀奖
鞠旭婵	中国科学院大学-澳大利亚必和必拓奖学金 中国科学院大学三好标兵称号 第三届国际会议 ITQM workshop 的最佳论文奖
王轩	中国科学院大学三好标兵
孟凡	优秀学生干部 三好学生
胥栋宽	国家奖学金 三好学生
沈江建	三好学生
鲁晓琳	三好学生 优秀共产党员
宓超	三好学生
王开阳	三好学生
李苏骁	三好学生

部分毕业生就业信息

姓名	导师	工作单位	论文题目	学位名称	毕业时间
董慧妍	成思危	中国银行业监督管理委员会北京监管局	我国国债市场与宏观经济的影响机制及应用研究	管理学博士	2015.07
李一纯	成思危	泰康资管	我国房地产市场货币政策调控效果的区域差异研究	经济学硕士	2015.07
陈懿冰	石勇	全国社会保障基金理事会	中国商业银行系统性风险管理与存款保险定价研究	管理学博士	2015.07
袁静沛	石敏俊	宁波银行	中国工业水污染排放的空间估算方法及其应用	管理学硕士	2015.01
王晓君	石敏俊	中国农业科学院博士后	干旱区水资源需求管理的政策效应研究—以黑河中游为例	管理学博士	2015.01
胡尚	张彦春	国家统计局数据管理中心	挖掘多维相关时序数据中的内部活动	工学硕士	2015.01
周循	张彦春	长安通信科技有限责任公司	基于协同过滤和矩阵分解的个性化推荐关键技术研究	工学博士	2015.01
姚为龙	张彦春	滴滴机器学习研究院	上下文感知推荐若干关键技术研究	工学硕士	2015.07
张影	田英杰	英仕互联（北京）信息技术有限公司	基于 SVM 的 PU 问题与半监督问题研究	理学硕士	2015.07

博士后出站信息

姓名	导师	研究方向	进站时间	出站时间	去向
梁涵	石敏俊	空间经济学	2012.12	2015.11	中国政法大学
王佳妮	成思危	风险投资	2013.1	2015.4	首都经济贸易大学
相楠	石敏俊	环境经济学	2013.6	2015.7	北京工业大学
谌丽	石敏俊	区域经济学	2013.7	2015.7	北京联合大学
贺本岚	石勇	数据挖掘	2013.10	2015.7	中国工商银行

师生活动剪影

联欢活动

迎新	答辩

教师节

毕业生风采

2015 年 10 月 19 日，以“创业创新汇聚发展新动能”为主题的全国“大众创业 万众创新”活动周，在北京中关村国家自主创新示范区展示中心拉开序幕。我中心 2014 届硕士毕业生、36 氪创始人刘成城，带领 36 氪及 36 氪孵化项目加入众创空间展区与 BAT 一齐入展。36 氪孵化项目也是唯一参展的创业服务平台。

中共中央政治局常委、国务院总理李克强出席了“双创”周启动仪式，并考察了北京中关村国家自主创新示范区。启动仪式上，作为中国领先的创业服务平台代表，36 氪创始人兼 CEO 刘成城获得了李克强总理的接见，受邀与李克强总理共同以点赞手势推出“双创”活动周标识，启动中关村创新创业服务平台——中关村“网上会客厅”。

在活动现场，李克强总理非常关心 36 氪能为创业者提供何种服务，刘成城向总理介绍说，36 氪从四年之前就开始做创业服务平台，希望给创业者提供最好的产品与服务。去年，政府提出了“众筹”，36 氪又做了私募股权融资平台，给创业者提供其发展中最为关键的融资服务。对此，李总理表示赞许，连称 “好，好，好”。当前，创业、创新已经成为经济发展新引擎，36 氪作为中国最大的创业生态服务平台和中国最大的私募股权投资平台，为创业者提供了更好的发展空间，私募股权投资平台上线仅一个季度，就已经帮助创业企业融资超过 1 亿元。

36 氪创始人刘成城与总理自拍照

大事记

3 月 20 日，由中国科学院虚拟经济与数据科学研究中心、新华都商学院和中国管理现代化研究会风险投资研究专业委员会联合主办的“创投：当‘天使’寻找‘骑士’”——《中国天使投资》发布会成功举办。

3 月 30 日-31 日,“生态农业•福山论坛”在海南省澄迈县盈滨半岛成功举行。受组委会邀请，我中心风险投资研究室刘曼红教授出席大会，并在“生态循环农业探讨圆桌会”发言。

4 月 2 日下午，由中国科学院虚拟经济与数据科学研究中心风险投资研究室、优投网、天使茶馆联合主办的“优投创业营-天使投资分享会”暨风险投资系列研讨会在天使茶馆成功举办。

4 月 3 日至 4 月 7 日，应中心虚拟商务研究室主任助理田歆副研究员邀请，香港岭南大学商学院院长、讲席教授、博士生导师刘黎明教授前来学术访问。

4 月 9 日下午，应北京大学工业工程与管理系邀请，中心虚拟商务研究室主任助理田歆副研究员在北京大学做了题为《虚拟商务对零售业的颠覆与服务转型》的讲座。

4 月 14 日，应中心风险投资研究室主任助理王佳妮博士邀请，广东省佛山市高新技术产业开发区经济发展和科技局副局长陈美蓉女士、佛山市股权投资行业协会秘书长张苏女士等一行五人前来交流访问

当地时间 2014 年 4 月 15 日，中心风险投资研究室主任刘曼红教授应美国天使投资协会（ACA）之邀，出席在美国圣地亚哥举办的 2015 年美国天使投资年会。

4 月 22 日，应中心虚拟商务研究室主任助理田歆副研究员邀请，虚拟商务研究室承担的移动商务课题核心成员、香港城市大学航贸金融研究中心主任、香港城市大学商学院刘建华教授前来学术访问

4 月 28 日，应中心副主任石敏俊教授邀请，香港城市大学公共政策系张晓玲教授来中心做学术访问和交流。

5 月 11 日，由中心组织的国内首个专注于大数据征信模型研究的专业实验室——考拉征信•中国科学院大学征信模型实验室在中国科学院大学正式成立。

5 月 13 日，经国科大批准，中心聘请南开大学虚拟经济与管理研究中心原主任、博士生导师刘骏民教授为虚拟经济研究室主任。

5 月 22 日，由中心组织的国内首家专注于健康大数据分析与研究的专业实验室——春雨•中国科学院大学健康大数据联合实验室，在中国科学院大学正式成立。

5 月 22 日，中国科学院大数据挖掘与知识管理重点实验室学术委员会第一次会议在中关村青年公寓 6 号楼第一会议室成功举行。

5 月 31 日，应中心虚拟商务研究室主任助理、管理学院虚拟商务教研室副主任田歆副研究员邀请，美国杜克大学 Fuqua 商学院 Prof. Kevin Shang(尚惠民)前来学术访问。

5 月 27-29 日，中心常务副主任石勇教授应邀出席由塞尔维亚贝尔格莱德大学举办的第一届国际决策支持系统技术大会并在大会上做了大数据及应用的主题报告。

6 月 10 日，应中心副主任石勇的邀请，美国工程院院士、迈阿密大学杰出研究教授 Daniel Berg 先生，迈阿密大学杰出教授、工程学院院长 James M. Tien 先生前来学术访问和交流。

6 月 12 日，应中心虚拟商务研究室主任

助理田歆副研究员邀请，香港城市大学商学院李彦志教授前来学术访问。

6 月 13 日，应中心虚拟商务研究室主任助理田歆副研究员邀请，同济大学经济与管理学院胡照林副教授前来学术访问。

6 月 14 日下午，第七届海峡论坛的主题活动“两岸新兴产业创业投资发展论坛”在厦门凯宾斯基酒店隆重举行。受论坛组委会邀请，中心刘曼红教授率领团队出席论坛并发表主题演讲。

7 月 2 日，应中心虚拟商务研究室主任助理田歆副研究员邀请，深圳大学管理科学系副系主任马利军副教授、东南大学经济管理学院物流管理工程系副系主任薛巍立副教授前来学术访问。

6 月 28 日，中国科学院大学管理学院学生党支部和中国科学院虚拟经济与数据科学研究中心学生党支部联合举办的毕业生交流会，在 6 号楼第一会议室成功举行。

7 月 1 日，应中心主任石勇教授邀请，克拉克森大学商学院的柯玮玲教授，香港城市大学商学院的谢俊霖教授、李昕博士来我中心访问，并进行学术交流。

7 月 4 日，由中国科学院虚拟经济与数据科学研究中心、中国管理现代化研究会风险投资研究专业委员会、中国风险投资公司、新华都创投研究中心和深圳市普禾资产管理有限公司等机构联合主办首届中国风险投资学术年会在深圳成功召开。

7 月 12 日 0 时 34 分著名经济学家，第九、十届全国人大副委员长成思危先生病逝，享年 80 岁。成思危生前为中国科学院大学管理学院院长、中国科学院虚拟经济与数据科学研究中心主任，博士生导师、教授。

7 月 15 日，中心虚拟商务研究室物流团队，以项目“流通领域冷链物流质量监控平台”，再获 2014 年上海市青浦区科技进步奖二等奖，在近 20 个科技进步奖获奖项目中排序第 2 位。

7 月 13-19 日在中心设立成思危先生追思会堂。政府机关、企事业单位、高校、科研机构等社会各界代表前来吊唁。

7 月 20 日中心全体人员到八宝山革命公墓礼堂送别成思危先生。

7 月 21 日至 24 日，第三届信息技术与量化管理国际会议（ITQM 2015）在巴西里约热内卢隆重召开。

7 月 28 日，中华人民共和国环境保护部举办为期一天的《大数据与环境管理转型专题培训班》，部领导邀请到了中心主任石勇出席学术报告。

8 月 2 日，“大数据环境下的管理决策创新研究中期讨论会”在中心三层第一会议室召开。

8 月 8 日至 9 日，由中心主办的第二届国际数据科学大会（The Second International Conference on Data Science，ICDS 2015）在澳大利亚悉尼隆重召开。

8 月 15 日，中心的科研人员喜获多项“国家自然科学基金委”的经费资助，截止目前，中心所有科研人员均已获得过基金委的项目资助。

9 月 1 日，中心新一届领导班子成立，由石勇任主任，魏先华、田英杰任副主任。

9 月 3 日，中心主任石勇教授受邀出席抗战胜利 70 周年阅兵现场观礼活动。

9 月 11 日，中心在 6 号楼 H309 圆满举行了 2015 年秋季新学期会议暨师生见面会。

9 月 17 日，应中心虚拟商务研究室主任助理田歆副研究员邀请，我校校友、张家界东方科创木业有限公司创始人、董事长龚道童先生前来虚拟商务研究室访问。

9 月 17 日，中国科学院大学、中国科学院数学与系统科学研究院举行 2015 年度年院长奖学金颁奖典礼暨开学典礼，中心汪华东唐静静等人荣获院长奖学金优秀奖。

9 月 21 日，在香港举行的世界经理人峰会上发布了 2015 年“中国最具影响力 MBA 排行榜”。中心主任荣获“中国十大最受尊敬商学院院长”称号。

10 月 11 日，成思危先生家人向中国科学院大学基金会捐献图书上万册。国科大图书馆将设立专门阅览室，供广大师生阅览学习。

10 月 13 日，经过国家奖学金的推荐、审核、评定，中心数据挖掘实验室的胥栋宽以实力成功获得了研究生国家奖学金（硕士）。

10 月 18 日，成思危先生家人根据成思危生前遗愿，将成思危生前积蓄捐赠中国科学院大学教育基金会，设置“成思危基金”。作为公益基金，将用于支持虚拟经济与风险投资的学科建设和人才培养，引进高层次教学科研人才，培养和造就具有国际领先水平的学科带头人；支持人才培养，设立奖教金，奖励师德高尚、教学科研成绩突出的教师，扶持青年教师和科研工作者；设立奖助学金，奖励和资助品学兼优、执着科研的学生。

10 月 19 日，以 “创业创新汇聚发展新动能” 为主题的全国双创活动周暨启动仪式启动，我中心毕业生、36 氪创始人刘成城带领 36 氪加入众创空间展区并获得李克强总理接见。

11 月 4 日，应中心虚拟商务研究室主任助理田歆副研究员邀请，清华大学工业工程系直博研究生戚欣同学前来中国科学院大学和博士一年级新生进行学术交流。

11 月 4 日，中心组织高年级学生进行开题、中期和论文答辩，此次答辩共分成三组：管理组、数学组和计算机组。

11 月 6 日， 2015 科勒风险投资研究院国际会议（CIV2015HK）在数码港成功召开，中心刘曼红教授出席会议并就中国风险投资市场的发展发表演讲。

11 月 6 日至 8 日，第十届中国管理学年会在合肥举行，我中心主任石勇教授与其他四位学者当选为中国管理现代化研究会联职理事长。

11 月 13 日，中心虚拟商务研究室执行主任张秋利研究员在《中国企业家》杂志执行总编何伊凡先生陪同下，前往山东青岛的酷特智能股份有限公司调研交流。

11 月 10 日至 14 日，中心虚拟商务研究室主任助理田歆副研究员、博士后罗春林、博士生蔡强一行应邀访问见福便利、唐人科技、海唐信融等四家企业，调研学习。

11 月 13 日，2015 全球天使投资论坛在北京香格里拉酒店举行。中心风险投资研究室主任、风险投资研究专委会刘曼红教授出席会议并发表主题演讲。

11 月 14 日至 17 日第 15 届 IEEE 国际数据挖掘大会（ICDM 2015）于 2015 年在美国新泽西州大西洋城（Atlantic City, NJ）举行。

11 月 22 日，发展中国家科学院(TWAS)第 26 届院士大会在奥地利首都维也纳开幕，我中心石勇主任当选发展中国家科学院院士。

11 月 19 日，应中心虚拟商务研究室主任助理田歆副研究员邀请，香港岭南大学商学院院长、讲席教授、博士生导师刘黎明教授前来我中心学术访问。

美国当地时间 11 月 18 日，中心刘曼红教授受邀出席太库硅谷领袖系列活动，同时分享新书《*Angels Without Borders: Trends and Policies Shaping Angel Investment Worldwide*》。

12 月 1 日，中国科学院人事局公布了 2015 年度“中国科学院特聘研究员”计划入选者名单。经报名、评议推荐、审定，我中心主任石勇教授入选“中国科学院特聘骨干人才”。

附录

科研人员列表

姓名	研究领域	职称
成思危	金融管理、虚拟经济、虚拟商务	教授，博士生导师
石勇	数据挖掘与知识管理	教授，博士生导师
石敏俊	发展经济、区域经济、资源经济，农业经济等	教授，博士生导师
田英杰	最优化理论与方法、机器学习、数据挖掘等	研究员，博士生导师
魏先华	风险管理、支付清算、投资策略	教授，博士生导师
崔福	信息消费	研究员
丁玉章	商业自动化、零售管理	教授
龚其国	运营管理、物流与供应链管理	教授
刘曼红	风险投资、私人权益资本、天使投资、绿色投资等	教授
刘骏民	虚拟经济、宏观经济与政策	教授
杨海珍	国际资本流动与金融稳定、投资分析与组合管理等	教授
刘莹	数据挖掘、并行计算、商务智能、可信软件	教授
龙文	虚拟经济、复杂数据分析及应用	副研究员
牛凌峰	最优化的理论、数学规划在数据挖掘中的应用等	副研究员
田歆	供应链管理/企业供应链运作/零售商务模式/决策支持系统	副研究员
彭赓	电子商务	副教授
王谦	物流供应链管理、生产与服务运作、收益管理等	副教授
许健	投入产出分析、宏观经济统计分析、绿色经济	副教授
张玲玲	信息系统与信息管理、知识管理、项目管理	副教授

姓名	研究领域	职称
郭琨	虚拟经济、复杂性科学、房地产市场	助理研究员
李娜	多区域 CGE 模型、能源环境经济系统建模、区域政策等	助理研究员
齐志泉	机器学习、数据挖掘等	助理研究员
袁永娜	低碳政策	讲师
周连生	金融与电子工程	工程师
谌丽	综合环境政策评价	科研博士后
崔凌逍	虚拟经济	科研博士后
相楠	城市与区域发展	科研博士后
杨博	数据挖掘与金融市场	科研博士后
汪波	数据挖掘	科研博士后
王佳妮	风险投资	科研博士后
王磊	虚拟经济、金融管理	科研博士后
梁涵	空间经济学、区域发展	师资博士后
昌先宇	数据挖掘与知识管理	企业博士后
贺本岚	数据挖掘	企业博士后
宋丹	数据挖掘与知识管理	企业博士后
王国勋	数据挖掘	企业博士后
袁满	数据挖掘	企业博士后
许利枝	港口物流、物流供应等	企业博士后

在研项目一览表

序号	课题名称	负责人	经费（万元）	起止时间	项目来源
1	最优化数据挖掘的商业智能方法以及在金融与银行管理中的应用	石勇	240	2012.01-2016.12	基金委国际(地区)合作与交流项目
2	大数据环境下的管理决策创新研究	石勇	215.2	2014.01-2018.12	基金委重点项目
3	面向管理决策的非结构化大数据分析方法与关键技术	石勇	220	2016.1-2019.12	基金委重大研究计划重点支持项目
4	知识驱动的支持向量机理论、算法与应用研究	田英杰	50	2013.01-2016.12	国家自然科学基金委面上项目
5	河套灌区农业水资源总量控制及高效利用多维临界调控模式	田英杰	50	2013.01-2015.12	水利部公益性行业科研专项经费项目子课题
6	可拓支持向量机理论、方法与应用研究	田英杰	80	2015.01-2018.12	国家自然科学基金委面上项目
7	空间经济学理论模型及其在我国的应用	石敏俊	30	2014-2016	国家社会科学基金重点项目
8	“黑河流域灌区农业水资源优化配置模型研发与集成	石敏俊	67	2014.01-2017.12	国家自然科学基金委重大科学计划综合集成项目
9	资源环境约束下中国经济中长期发展前景与绿色发展模式研究	石敏俊	43	2012.01-2015.12	国家自然科学基金委
10	虚拟经济指数的构建研究	成思危	20	2011.08-2015.12	广义虚拟经济研究专项
11	基于文本挖掘的投资者关注与股市风险研究	龙文	10	2015.9-2017.9	中国科学院大学校部教师与研究所科研合作专项基金
12	基于区间数据分析的中国股市板块结构研究	龙文	2	2013.05-2015.04	中国科学院大学校长基金 B 类
13	基于 TEI@I 的股市与货币政策的动态关联性研究	郭琨	15	2013.06-2015.06	博士后基金特别资助
14	虚拟经济介稳性研究	郭琨	5	2015.11-2016.11	国科大青年教师科研启动基金项目
15	基于耗散股票系统理论模型的中国股票市场演化分析	郭琨	17.4	2016.01-2018.12	国家自然科学基金委青年基金
16	基于移动互联网的智能移动终端移动应用服务平台产业化项目	田歆	60	2014.01-2016.12	山东省自主创新及成果转化专项
17	全渠道零售 ERP 软件研发及产业化应用	田歆	11	2014.01-2015.12	上海市企业自主创新专项
18	面向零供关系改善的零售商主导型供应链运作优化策略研究	田歆	20.5	2013.01-2015.12	国家自然科学基金青年科学基金项目
19	供应商合作对零售商供应链管理的影响机制及对策研究	田歆	10	2013.06-2015.12	中科院大学校长基金项目

20	海唐信融：基于大数据的零售供应链金融服务平台及应用创新	田歆 王谦	5	2015.10-2016.09	中国科学院大学经济管理学院教学案例开发项目
21	医药行业虚拟商务理论研究与应用示范	田歆	20	2014.06-2016.05	横向合作
22	网络团购的收益管理问题研究	王谦	56	2014.01-2017.12	国家自然科学基金面上项目
23	区域性供应链业务协同服务系统研发及应用	蔡笠	235	2013.01-2015.12	国家“十二五”科技支撑计划
24	流通领域冷链物流全程质量监控软件产业示范	丁玉章	100	2014.09-2016.08	国家火炬计划
25	天使投资行为特征、组织架构与公共政策研究	王佳妮	19	2014.01-2016.12	国家自然科学基金青年项目
26	国际视角下的天使投资市场特征与政策体系研究	王佳妮	5	2014.5-2015.5	中国博士后科学基金课题
27	仿真雷达与回波模拟器软件	刘莹	10	2015	北京理工大学横向课题
28	雷达数据中频记录仪	刘莹	15	2015	北京理工大学横向课题
29	移动 GPU 的 VPX 载板设计	刘莹	12	2015	北京理工大学横向课题
30	嵌入式图像处理模块	刘莹	15	2015	北京理工大学横向课题
31	基于麒麟 OS 的高速信号记录与分析软件系统研制	刘莹	38	2014-2015	北京理工大学横向课题
32	宽带电磁环境监测系统频谱监测软件	刘莹	8.5	2014-2015	北京理工大学横向课题
33	面向海量数据的基于效用的个性化学术资源推荐系统关键技术研究	刘莹	24	2013-2015	北京理工大学横向课题
34	大规模开放网络课程（MOOC）：数据挖掘	刘莹	10	2014-2015	北京市重点学科建设项目
35	基于 Privileged 信息的行人检测方法研究	齐志泉	24	2015.01-2017.12	国家自然科学基金青年项目
36	求解非光滑、非凸正则极小化问题的光滑化信赖域方法	牛凌峰	22	2012.01-2015.12	自然科学基金青年基金项目
37	一阶光滑化信赖域方法及其在数据挖掘中的应用	牛凌峰	10	2015.09-2017.08	中国科学院大学校部教师与研究所科研合作专项基金
38	新时期国际资本流动特征及我国跨境资本流动风险预警	杨海珍	56	2013.01-2016.12	国家自然科学基金面上项目
39	大数据环境下金融风险传导与防范研究	杨海珍	50	2016.01-2020.12	国家自然科学基金重点项目
40	跨部门金融风险控制、信用建设方法创新示范工程	崔福	5	2015 年	新疆自治区人民政府
41	面向银行风控的应用	崔福	50	2015 年	深圳中禾公司、平安银行、驻马店银行
合计人民币 1894.2 万元					

英文期刊论文

1. Chunlin Luo, Xin Tian, Shuping Wan. Heavy OWA Operator of Trapezoidal Intuitionistic Fuzzy Numbers and Its Application to Multi-attribute Decision Making [J] . *Journal of Systems Science and Information*, 2015,3(1):86-96. CSCD
2. Dalian Liu, Yong Shi, Yingjie Tian, Ramp loss nonparallel support vector machine for pattern classification, *Knowledge Based Systems*, 85:224-233, 2015 SCI
3. Dewei Li, Yingjie Tian, Twin support vector machine in linear programs *Journal of Computational Science*, 10:270–277, 2015 . SCI
4. Dongkuan Xu, Yingjie Tian, A Comprehensive Survey of Clustering Algorithms, *Annals of Data Science*, 2(2): 165-193 ,2015.
5. Feng Liu, Yong Shi, Bo Wang. World Search Engine IQ Test Based on the Internet IQ Evaluation Algorithms. *International Journal of Information Technology & Decision Making*, 14(2), 221–237, 2015. SCI
6. Fenhua Li, Jing He, Guangyan Huang, Yanchun Zhang, Yong Shi, Rui Zhou, Node-coupling Clustering Approaches for Link Prediction [J]. *Knowledge-based Systems*, 89, p669-680, 2015. SCI
7. H. Wang, S. Guo, S. Bamakan, and Y. Shi, Homeomorphism Problems of Fuzzy Real Number Space and the Space of Bounded Functions with Same Monotonicity on [-1, 1], *International Journal of Computers Communications & Control*, Vol. 10(6), pp. 129-143, 2015. SCI
8. Hongyuan Cui, Jiajun Yang, Ying Liu, Zheng Zheng, Kaichao Wu, “Data Mining-based DNS Log Analysis”*, Annals of Data Science*, DOI: 10.1007/s40745-014-0023-7.
9. Huiwen Wang, Cheng Wang, Haitao Zheng, Haoyun Feng, Rong Guan, Wen Long. Updating Input–Output Tables with Benchmark Table Series. *Economic Systems Research*. 2015, 27(3): 1-19. SSCI
10. Jing Zhongbo, Jakob de Haan, Jan Jacobs, Haizhen Yang, Identifying Banking Crises Using Money Market Pressure: New Evidence For A Large Set of Countries, *Journal of Macroeconomics*, 2015,43, pp 1-20. SSCI
11. Juxu Chan,Yingjie Tian, Nonparallel Support Vector Machine Based on One Optimization Problem for Pattern Recognition *J. Oper. Res. Soc. China*, DOI 10.1007/s40305-015-0095-x, 2015. EI
12. Lee, J.W., Y. Shi, F. Wang, H. S. Lee, and H. K., Kim, Advertisement Clicking Prediction by Using Multiple Criteria Mathematical Programming, *The World Wide Web Journal, forthcoming*, SCI

13. Li Na, Wang Xiaojun, Shi Minjun and Yang Hong. Economic Impacts of Total Water Use Control in the Heihe River Basin in Northwestern China—An Integrated CGE-BEM Modeling Approach. *Sustainability,* 2015, 7(3):3460-3478. SCI&SSCI
14. Li Na, Shi Minjun, Shang Zhiyuan, Yuan Yongna. Impacts of Total Energy Consumption Control and Energy Quota Allocation on China′s Regional Economy Based on A 30-region Computable General Equilibrium Analysis. *Chinese Geographical Science*,2015,25(6):657-671. Doi:10.1007/s11769-015-0739-0. SCI
15. Liheng Jian, Ying Liu, Weidong Yi, "CU-Simulator: A Parallel Scalable Simulation Platform for Radio Channel in Wireless Sensor Networks", *Ad Hoc & Sensor Wireless Networks*, Vol.24, pp. 109-134, 2015. SCI
16. Lingfeng Niu，Ruizhi Zhou，Xi Zhao，Yong Shi，Two New Decomposition Algorithms for Training Bound-Constrained Support Vector Machines，*Foundations of Computing and Decision Sciences*，2015，40（1）：67-86.
17. Lingfeng Niu，Zhengyu Wang，Validated solutions of mixed complementarity problems，*Pacific Journal of Optimization*，2015，11（1）：195-209. SCI
18. Manhong Liu. Growing the Venture Dragon: China[J].*Venture Findings*, 2015(2) 112-122.
19. Suxiao Li, Jakob de Haan, Bert Scholtens, Haizhen Yang. Are international fund flows pro- or counter-cyclical? *Applied Economic Letters*, 2015 22, No.5, 378-384. SSCI
20. X. Zhou, J. He, G. Huang, Y. Zhang: SVD-based incremental approaches for recommender systems. *J. Comput. Syst. Sci.* 81(4): 717-733，2015.
21. Xi Zhao，Yong Shi，Lingfeng Niu，Kernel based simple regularized multiple criteria linear program for binary classification and regression，*Intelligent Data Analysis*，2015，19（1）：505-527. SCI
22. Xin Tian, Liming Liu, Shouyang Wang. Evolving Competition between Hong Kong and Shenzhen Ports. *Maritime Policy & Management*, 2015, 42(8):729-745. DOI: 10.1080/03088839.2015.1029553. SSCI
23. Xingsen Li, Yingjie Tian, Florentin Smarandache, Rajan Alex, An Extension Collaborative Innovation Model in the Context of Big Data, Additional contact information, *International Journal of Information Technology & Decision Making (IJITDM),* 14(1) :69-91, 2015. SCI
24. Ying Liu, Haixin Zheng, Renliang Zhao, Liheng Jian, Design and Evaluation of Multi-GPU enabled Multiple Symbol Detection Algorithm, *Journal of Supercomputing,* DOI 10.1007/s11227-015-1475-z. SCI

25. Yong Shi, Zhuofan Yang, Hong Yan, Xin Tian. Delivery Efficiency and Supplier Performance Evaluation in China's E-retailing Industry, *Journal of Systems Science and Complexity* , 2015, to appear SCI
26. Yuan Ping, Yunfeng Chang , Yajian Zhou, Yingjie Tian , Yixian Yang , Zhili Zhang, Fast and scalable support vector clustering for large-scale data analysis, *Knowl Inf Syst* 43:281–310, 2015 SCI
27. Yumei Hou, Meng Jia, Xin Tian, Fangfang Wei, Kun Wei. Optimal Decisions of Countries with Carbon Tax and Carbon Tariff[J]. *Journal of Industrial Engineering and Management*, 2015,8(3): 981-1001. EI
28. Yumei Hou, Fangfang Wei, Xin Tian, Xiaoyun Liu. Two Revenue Sharing Contracts in a Three-echelon Supply Chain with a Risk-neutral or a Risk-averse Retailer, *Journal of Industrial Engineering and Management*, 2015,8(5): 1428-1474. EI
29. Zhang, Z., M. Shi and Z. Zhao.The Interregional Trade Estimation in the compilation of China Interregional Input-output model 2002. *Economic System Research*, 2015, 27(2):238-256. doi: 10.1080/09535314.2015.1040740 SSCI
30. Zhiwang Zhang, Guangxia Gao, Yingjie Tian, Multi-kernel multi-criteria optimization classifier with fuzzification and penalty factors for predicting biological activity, *Knowledge-Based Systems*, 89:301-313 , 2015 SCI
31. Zhiquan Qi, Yingjie Tian, Yong Shi, Vassil Alexandrov, Parallel RMCLP Classification Algorithm and Its Application on the Medical Data, *IEEE Transactions on Cloud Computing*.2015.2481381.
32. Zhiquan Qi, Yingjie Tian, Yong Shi, Successive Overrelaxation for Laplacian Support Vector Machine. *IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems*, 26(4):674-683, 2015. SCI
33. Zhiquan Qi, Yingjie Tian, Lingfeng Niu, Bo Wang, Semi-supervised classification with privileged information, *Int. J. Mach. Learn. & Cyber.* 6:667–676, 2015 . SCI
34. Zhongya Wang, Ying Liu, Jiajun Yang, Zheng Zheng, Kaichao Wu, “A Personalization-Oriented Academic Literature Recommendation Method”, *Data Science Journal*, 2015-017. EI

中文期刊论文

35. 阿地力·吾布力，杨海珍，聂春霞．基于投入产出分析的新疆纺织业发展研究[J]．*新疆社会科学*，2015，(05).
36. 郭琨，微观视角下虚拟经济与实体经济关系的理论研究，*广义虚拟经济研究*，2015，6（3）：58-64.
37. 郭琨，我国虚拟经济发展状况初探，*广义虚拟经济研究*，2015，6（1）：69-80.
38. 侯玉梅,贾震环,田歆,尉芳芳．带软时间窗整车物流配送路径优化研究[J]．*系统工程学报*,2015,30(2):240-250.
39. 刘峰,魏先华.性别、户籍歧视与就业市场决定因素研究——基于 CHNS2009 微观数据的实证分析[J].*现代管理科学*,2015,03:6-8.
40. 李娜，田英杰，石勇．论大数据在环境治理领域的运用．*环境保护*, 2015, 19:30-33.
41. 罗春林,田歆.CVaR 准则下随机需求依赖于价格的供应链运作策略[J]．*管理评论*，2015,27(4):167-176.
42. 罗春林,田歆．基于收益共享的风险厌恶供应链协调研究[J].*系统工程学报*,2015,30(2):210-217.
43. 罗春林,田歆,舒成．基于税制“营改增”的时鲜产品运营管理策略研究，*系统工程理论与实践*，2015, 35(7):1726-1732.
44. 马利军,葛羊亮,薛巍立,田歆．不确定环境下损失厌恶零售商的提前支付决策[J]．*系统工程理论与实践*, 2015, 35(2):315-323.
45. 石敏俊,黄文,李娜． 资源优势能否转化为产业优势？——煤炭开发重心西移对能源密集型产业空间格局变化的影响.*自然资源学报*，2015,6:891-902.
46. 石敏俊,相楠．京津冀 PM2.5 浓度控制目标可达性分析．中国环境管理,2015,7(2): 31-36.
47. 田歆,丁玉章,汪寿阳．虚拟零售企业模型与指数增长效应——美宜佳案例[J]．*管理评论*，2015,27（12）.
48. 汪波,聂晓伟．基于多目标数学规划的网络入侵检测方法．*计算机研究与发展*, 52(10): 2239-2246, 2015.
49. 王佳妮,李阳,刘曼红．中国天使投资发展趋势与对策研究[J].*科研管理*，2015（10）：161-168.
50. 杨海珍,宓超,李苏骁,王开阳,寇明婷，从欧元量化宽松政策看全球资本流动态势[J]，*中国银行业*，2015 年第 4 期，46-48.
51. 杨海珍,李苏骁,宓超,王开阳,尹琪，非均衡复苏下的资本流动[J]，*中国金融*，2015 年第 2 期，31-33.
52. 杨博,魏先华,杨晓光.欧债危机中商业银行流动性管理研究——主权信用评级变化差异的视角[J].*管理评论*,2015,05:9-1.
53. 张昂、郭琨，2015，基于等时圆矢量差分的 ARVMA 组合模型及其实证研究，*系统科学与数学*，(2)：193-205.

会议论文

54. Bo Wang, Yong Shi, Zhuofan Yan, Xuchan Ju. An Algebra Description for Hard Clustering, *Procedia Computer Science*, 2015, 62-69.
55. Bo Wang, Zhensong Chen, Zhiquan Qi. Linear Twin SVM for Learning from Label Proportions, *The 2015 IEEE/WIC/ACM International Conference on Web Intelligence and Intelligent Agent Technology*, 6-9, December, 2015, Singapore.
56. Chen Z, Qi Z, Meng F, et al. Image Segmentation via Improving Clustering Algorithms with Density and Distance[J]. *Procedia Computer Science*, 2015, 55: 1015-1022.
57. Cui, L., Qi, Z., Chen, Z., Meng, F., & Shi, Y. Pavement Distress Detection Using Rando m Decision Forests. In Data Science. *Springer International Publishing*, 2015, 95-102.
58. Hongyuan Cui, Ying Liu, Cheng Wang, A Density-based Clustering Algorithm for Radar Sorting, *IET International Radar Conference*, September 2015, Hangzhou, China.
59. Huadong Wang, Sicong Guo, Yong Shi, Homeomorphism between Fuzzy Number Space and the Function Space on Interval[-1,1]. *Proceeding of Data Science: Second International Conference* (ICDS 2015). 2015.
60. Jingjing Tang, Yingjie Tian, Dalian Liu, Connected Bit Minwise Hashing for Large-Scale Linear SVM, *12th International Conference on Fuzzy Systems and Knowledge Discovery (FSKD'15)*, 1029-1036, 2015.
61. Lu Yu, Xiaowan Hu, Kun Guo. The Study of the Development of Chinese Stock Market Based on Factor Analysis, *Procedia Computer Science*, 2015, 55: 422-430.
62. Meng, Fan, et al. Supervised Object Boundary Detection Based on Structured Forests. Data Science. *Springer International Publishing*, 2015, 87-94.
63. Meng Xiangying, Zhang Yueyan, Wei Xianhua, Market Value of Innovation: An Empirical Analysis on China 's Stock Market, *Procedia Computer Science*, Volume 55, 2015, Pages 1275-1284, ISSN 1877-0509
64. Qingyuan Liu, Hongbo Guo, Xianhua Wei, Negative Overnight Returns: China's Security Markets, *Procedi a Computer Science*, Volume 55, 2015, Pages 980-989, ISSN 1877-0509

65. Ren, R., Zhang, L., Cui, L., Deng, B., & Shi, Y. Personalized Financial News Recommendation Algorithm Based on Ontology. *Procedia Computer Science*, 2015, 55, 843-851.
66. Ruizhi Zhou，Lingfeng Niu，Zhiquan Qi，Smoothing Trust Region for Digital Image Restoration， *IEEE/WIC/ACM International Conference on Web Intelligence and Intelligent Agent Technology*，2015.12.6-2015.12.9.
67. Tingyan Wang, Xin Tian, Ming Yu, Xin Qi, Lan Yang. Stage Division and Pattern Discovery of Patient Care Processes, *The 2nd International Conference on Forecasting Economic and Financial Systems (FEFS2015)* ,2015
68. W. Yao, J. He, H. Wang and Y. Zhang: Collaborative Topic Ranking: Leveraging Item Metadata for Sparsity Reduction, *Proc. Of 29th AAAI Conference on Artificial Intelligence* (AAAI-15): 456-464 , 2015.
69. Wen Long, Huiwen Wang. Prediction of sequential static input-output table. *WI-IAT2015*, Dec. 2015, Singapore.
70. X. Zhou, L. Cao, L. Chen, Y Zhang, G. Huang, Online Video Recommendation in Social Community, *Proc. Of 2015 ACM SIGMOD Conference*, Melbourne, VIC, Australia, May 31 - June 4, 2015
71. Xin Shen，Lingfeng Niu，Yingjie Tian，Yong Shi，Alternating Direction Method of Multipliers for Nonparallel Support Vector Machines，*IEEE International Conference on Data Mining ICDM)*，Atlantic，2015.11.14-2015.11.17.
72. Xuchan Ju, Yingjie Tian, Dalian Liu, Manjin Cheng, Yuhong Xia, Fuqiang Guo, Multi-Dimensional Critical Control of Water Resource in Bayannur, *Procedia Computer Science*, 55:238-245, 2015.
73. Xuchan Ju, Yingjie Tian, Dalian Liu, and Zhiquan Qi, Nonparallel Hyperplanes Support Vector Machine for Multi-class Classification, *Procedia Computer Science*, 51:1574-1582, 2015
74. Yanyu Jia, Kun Guo, Xiaohui Sun. An Analysis Oncrude Oil Price Mutation in View of Zeeman's Catastrophe Machine, *Procedia Computer Science*, 2015, 55: 415-421.
75. Ying Liu, Pengshan Ma, Hongyuan Cui, Design and Development of FPGA-based High Performance Radar Data Stream Mining System, *International Conference on Information Technology and Quantitative Management*, July 2015, Brazil.

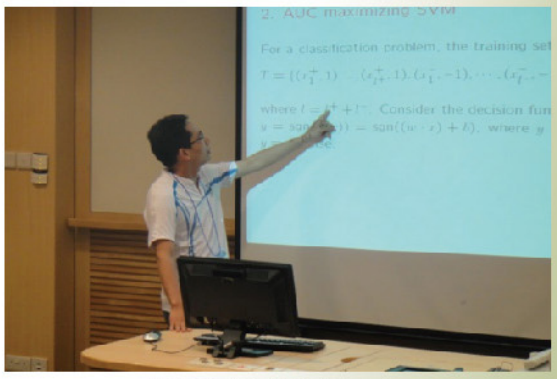
76. Ying Liu, Hongyuan Cui, Antenna Array Signal Direction of Arrival Estimation on Digital Signal Processor (DSP), *International Conference on Information Technology and Quantitative Management*, July 2015, Brazil.
77. Ying Liu, Jiayun Yang, Improving Ranking-based Recommendation by Social Information and Negative Similarity, *International Conference on Information Technology and Quantitative Management*, July 2015, Brazil.
78. Yong Shi，Huadong Wang，Lingfeng Niu，Large-Scale Linear Support Vector Ordinal Regression Solver，*IEEE International Conference on Data Mining*，Atlantic，2015.11.14-2015.11.17.
79. Yumeng Li, Xiangying Meng, Xianhua Wei, China's New Third Board Market: Opportunities and Challenges, *Procedia Computer Science*, Volume 55, 2015, Pages 1050-1059, ISSN 1877-0509
80. Yun Song, Kun Guo, Empirical Study of Chinese Stock Market Structural Changes Based on Dissipative Structure Theory, *Procedia Computer Science*, 2015, 55: 1040-1049.
81. Zhuofan Yang, Yong Shi, and Bo Wang, Search Engine Marketing, Financing Ability and Firm Performance in E-commerce. *Procedia Computer Science* 2015, 55: 1106-1112.
82. 崔荔蒙，石勇，2015，基于用户意图感知的新闻推荐系统. *第十届（2015）管理学年会*，2015
83. 侯玉梅，梁进刚，田歆，刘晓允. 不对称信息下有多个零售商的生鲜农产品三级供应链的契约设计，*第十届（2015）中国管理学年会*，2015.
84. 孟凡，齐志泉，石勇，2015，上市公司股权集中度与公司绩效的关系——对有色金属行业的实证研究. *第十届（2015）中国管理学年会*，2015.
85. 沈江建，龙文. 负产出在 DEA 模型中的处理，*第十届（2015）中国管理学年会*，合肥，2015.11.
86. 宋林秋，龙文. 股指期货对现货市场收益率的波动性分析，*第十届（2015）中国管理学年会*，合肥，2015.

第15届国际计算科学大会合影

健康大数据联合实验室揭牌

2015年天使投资论坛合影

向Daniel Berg、James M.Tien教授颁发证书



数据挖掘学术报告

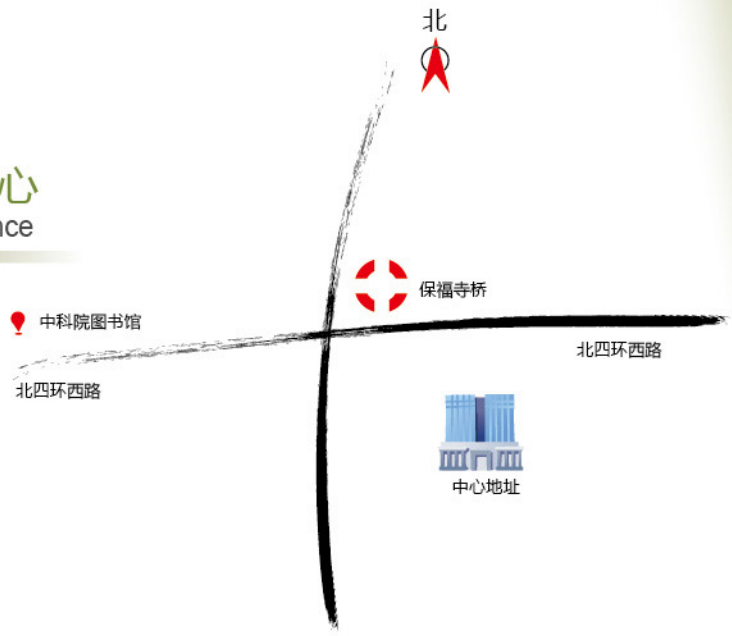
2015年首届中国风险投资学术年会

中国科学院虚拟经济与数据科学研究中心
CAS Research Center on Fictitious Economy & Data Science

地址：北京市海淀区中关村东路80号中科青年公寓6号楼

电话：+86-10-82680699， +86-10-82680697

Add： Chinese Academy of Sciences Research Center on Fictitious Economy and Data Science No.80 Zhongguancun East Road Haidian District,Beijing 100190,China

Tel： +86-10-82680699， +86-10-82680697

http: //www.feds.ac.cn