

浙江工商大学青年教授联谊会◎主编

青年教授零距离

——浙江工商大学青年教授风采录



76

出版社



中青院 11 000680668

青年教授零距离

——浙江工商大学青年教授风采录

浙江工商大学青年教授联谊会 主编



浙江工商大学出版社
ZHEJIANG GONGSHANG UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

青年教授零距离：浙江工商大学青年教授风采录 / 浙江工商大学青年教授联谊会主编. — 杭州：浙江工商大学出版社，2012.12

ISBN 978-7-81140-663-4

I. ①青… II. ①浙… III. ①教授—介绍—中国—现代 IV. ①K825.46

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 301721 号

青年教授零距离

——浙江工商大学青年教授风采录

浙江工商大学青年教授联谊会 主编

责任编辑 鲍观明 柯 希

封面设计 王妤驰

责任印制 汪 俊

出版发行 浙江工商大学出版社

(杭州市教工路 198 号 邮政编码 310012)

(E-mail:zjgsupress@163.com)

(网址: <http://www.zjgsupress.com>)

电话:0571-88904980,88831806(传真)

排 版 杭州朝曦图文设计有限公司

印 刷 浙江云广印业有限公司

开 本 787mm×960mm 1/16

印 张 14.5

字 数 259 千

版 次 2012 年 12 月第 1 版 2012 年 12 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-81140-663-4

定 价 36.00 元

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江工商大学出版社营销部邮购电话 0571-88804227

序

近些年来,浙江工商大学的建设与发展取得了显著的成绩,其中,青年教授们作出了重要贡献。青年教授是一个朝气蓬勃、充满活力、富有学术创新力的群体,是学校发展的强劲力量,承载着学校的未来与希望。为了给青年教授们搭建发展平台,使他们的能力与水平得到快速提升,进而发挥他们在人才培养与科学研究方面的引领作用,2003年,学校成立了青年教授联谊会。之后,联谊会本着“爱国爱校、联谊沟通、发展商大、服务社会”的宗旨,秉承“诚、毅、勤、朴”的校训,积极组织开展了各种学术讲座活动和科研服务活动。这些活动不仅加强了青年教授们之间的交流与合作,增强了他们之间的感情,也活跃了学校的学术气氛,推进了学科交叉与融合,促进了学科建设,因而也进一步推动了学校的教书育人工作。

时间如白驹过隙。转眼间,联谊会马上就要成立10周年了。为了纪念这个有意义的活动平台的建立,记录联谊会成立以来青年教授们在各种活动和工作中展示出来的英姿和风采,学校工会和青年教授联谊会组织编写了《青年教授零距离——浙江工商大学青年教授风采录》一书,辑录了学校近50位青年教授的学术成长历程和他们的重要研究成果。她的问世既是对学校青年教授联谊会成立近10年来的一种总结,也是对其即将迎来的10周年的一个很好的生日献礼,更有意义的是,由于书中展示了青年教授们学术成长过程中的奋斗英姿及在学术研究上所结出的累累硕果,她可以给我们带来启发,带来思考,带来鼓舞,让大家振奋精神,为学校发展而倍加努力。

2010年1月,学校召开了浙江工商大学第一次党员代表大会,确立了“有特色、高水平、综合性的教学研究型大学”的建设目标及“创新强校、特色名校、加快转型、



跻身百强”的发展战略。目前,全校上下正齐心协力在实施这一战略,学校也正一步一步朝着建设目标靠近。希望青年教授们在今后的教学、科研工作中更加奋发向上,在学校建设发展中再创佳绩,成为校园中一道道更加亮丽的风景线。“才为德之基,德为才之帅”。也希望青年教授们在“专业成才、精神成人”的育人工作中发挥榜样的作用,立德树人,以身示范,淡泊名利,志存高远,成为青年教师和其他师生员工学习的楷模,为学校发展作出新贡献!

蒋承勇

2012年12月



目 录

服务创新,十年一剑	(李靖华)(1)
追逐梦想,一路前行	(肖 亮)(6)
平凡做人,快乐做事	(范 钧)(12)
梦想引领精彩	(金杨华)(16)
宁静致远,淡泊明志	(项国鹏)(21)
流水不争先	(胡 峰)(27)
历经千山万水,体味酸甜苦辣	(卞显红)(31)
中体西用,知行相长	(陈 觉)(36)
潜心教学,安身立命	(叶雪芳)(38)
在学习和创新中发展	(朱朝晖)(44)
师严然后道尊	(刘海生)(49)
会计园丁二十载	(罗金明)(56)
静心、专注、执著,三十年求知路	(陈钰芬)(60)
学海泛舟,乐在其中	(洪兴建)(66)
拾贝者——章仁江	(章仁江)(71)
严谨治学	(赖义生)(77)
把握国际化契机,建设国内一流统计学科	(蔡光辉)(80)
四十年风雨兼程,十八载坚守如斯	(李怀政)(85)
青鸟殷勤为探看	(陈宇峰)(91)
求索芳华	(陈欣欣)(97)
三十年求知路	(王向阳)(100)
努力奋进,授业解惑	(陈 敏)(104)
润物细无声	(周 涛)(108)
笃行不倦,来者可追	(郑小林)(112)
有所追求,勤于思考,踏实做事,服务社会	(顾 青)(116)

- 非此即彼:生物进化的工业定向 (梁新乐)(120)
- 倾心育人,潜心科研,尽心呵护水环境 (马香娟)(125)
- 做好这份工 (刘惠君)(129)
- 精心教学,潜心科研,丰富人生 (厉小军)(132)
- 不确定性理论的研究 (张新波)(137)
- 深耕梦想,一网情深 (诸葛斌)(141)
- 博学而笃志,切问而近思 (董黎刚)(146)
- 仰之弥高,钻之弥坚 (王 勳)(151)
- 书山有路,勤学为径 (王慧燕)(158)
- 求真之道,学者之路 (伍 蓓)(163)
- 脚踏实地,构筑梦想 (刘东升)(170)
- 诚毅勤朴,踏实笃行 (姜 波)(174)
- 志存高远,锲而不舍 (魏贵义)(180)
- 梅花香自苦寒来 (罗文燕)(185)
- 学海无涯,勤奋为舟 (朱鹏飞)(192)
- 修身,向善 (贾爱武)(198)
- 行走在缤纷的色彩中 (高 颖)(203)
- 朵朵花开淡墨痕 (石敏敏)(208)
- 育人为先,励学敦行 (张建国)(213)
- 闻道·研道·传道 (易开刚)(218)

服务创新,十年一剑

一、李靖华教授简介



李靖华 1970年出生,博士。1992年7月,吉林大学经济管理学院经济信息管理专业本科毕业,获经济学学士学位;1992年8月至1995年8月在甘肃省盐锅峡化工厂计控科工作,任助理工程师(程序员);1998年3月,西南交通大学经济管理学院管理工程专业研究生毕业,获工学硕士学位;2001年7月,西南交通大学经济管理学院管理科学与工程专业研究生毕业,获管理学博士学位;2001年进入浙江大学管理学院管理科学与工程博士后流动站工作;2003年进入浙江工商大学工商管理学院工作,2008年英国曼彻斯特大学创新研究所访问学者。现任技术与工程管理系主任,技术与服务管理研究中心副主任,鲍莫尔创新研究中心主任。入选浙江省“151人才”工程第二层次培养对象。

长期从事创新管理研究工作,关注制造业与服务业融合趋势下现代企业创新面临的现实问题。研究课题包括大规模定制化服务创新、新服务开发知识转移等。为本科生和研究生开设的课程有技术创新经济学、技术经济方法论、新产品开发管理、系统工程、服务管理等。

二、代表性成果介绍

(一)基于大规模定制的服务产品创新策略研究

第一方面,研究认为服务业内部也存在很强的异质性。一方面服务业就其本质而言,具有天然的顾客主导性;另一方面在信息技术的支持下,很多服务产业又呈现出明显的“过度制造业化”倾向,如银行服务业。从提升服务业生产率和竞争

力的角度看,两种极端的情形在很多情况下是非优化的。如何在批量化和个性化之间寻找适度的平衡显得尤为迫切。本研究将服务业内部两个方向的运动(一定范围内的定制化服务的批量化,以及过度批量化服务的个性化回归),通称为基于大规模定制的服务创新。但在具体研究中分别对待,这样就避免了简单运用 Pine 框架所带来的困惑。此外,基于跨学科思考的统一模块化方法论的建立也便利了后续的研究。对浙江保险、银行两行业的企业问卷调查获得了基础的数据。

第二方面,构建了侧重服务营销的消费者行为学视角下的服务大规模定制实现因素分析框架。传统意义上服务研究被包括在营销研究中,但服务创新极大地不同于营销创新。营销创新关注的是短期的、个别的界面变革,服务创新则更多地从专业轨道、服务范式等更高的层面和服务企业管理实践的长期变化趋势来看这些具体的改变。在本方面的研究中,我们首先从服务产品大规模定制特点和消费者心理过程特点出发,指出服务业顾客微观的心理特征能够体现行业宏观的创新轨迹;接着基于上述基础性分析,构建“意愿—成本—能力”分析三角,并从顾客视角界定了何谓服务产品大规模定制的采纳/实现/成功。

第三方面,将“硬”的工程设计制造与“软”的服务营销心理结合,构建了基于 GAP 模型的服务质量功能展开(SQFD)方法体系。质量功能展开(QFD)也是从制造业中总结的产品开发方法,目前在服务业的应用一般只采用一个质量屋。本研究创造性地将服务质量 GAP 循环作为质量功能展开的依据,并结合服务管理 Kano 模型、SERVQUAL 量表,建立整合的、多步骤的新服务开发和改善方法。为此构建了相应的质量屋、全步骤的理论模型、简化步骤的操作模型,并以浙江移动作为案例研究对象对移动通信资费套餐产品和营业厅服务进行了案例实证分析,并提出相应的对策建议。该方法有利于大规模定制服务的开发,具有较强的理论创新和实践意义。

(二)医疗服务创新与服务接触研究

本研究主要根据医疗服务接触的“顾客、与顾客接触的员工、服务组织”三元组合,着重对医疗服务机构、医护人员、患者之间的关系展开研究。主要包括:从医护人员视角出发研究“医护人员—患者”关系的情感性劳动策略研究,从患者视角出发研究“医护人员—患者”关系的顾客消费情感研究,着重考察“医疗机构—患者”关系的顾客信任与行为意向研究,以及探究技术创新对三者的综合影响的医疗自助服务科技研究。“医疗机构—医护人员”关系没有考察。此外,还从服务接触的

持续性角度对体检中心和住院部进行了综合性的服务接触影响因素研究,以及侧重于服务创新的中外医疗机构服务创新调查和案例研究。

研究得到的结论是,第一,服务接触分为一次性服务接触和连续性服务接触。针对体检中心和住院部进行的比较实证研究表明,一次性医疗服务接触中,服务场景因素比服务提供者具有更高的质量影响力;连续性服务接触中,护理人员因比医生和场景具有更高的质量影响力。这表明,在长期性服务接触中,接触的时续和频次影响最大;短期接触中,人员因素影响不大。

第二,医护人员的情感性劳动是服务接触的供给面。通过对浙江大学医学院附属邵逸夫医院的ICU护士和浙江大学医学院附属妇产科医院的产科护士的跨案例研究,我们分析了护士的情感调节技巧和方式,证实了接触场景、情感冲突与情感性劳动策略(深层表演、表面表演和情感分离策略)三者之间的关系。

第三,自助服务科技是医疗服务接触的新兴环境影响因素。医院的排队问题仅次于银行,该问题亦是我国医院“看病难”问题的一个重要表现。通过对浙江大学医学院附属妇产科医院(自助取单机)、杭州地区自动售药机布点营运商润驰公司的跨案例研究,我们建立了从自助服务科技系统中的资源到服务生产率,再从服务生产率到医疗服务企业整体绩效的影响模型。

三、主要成果列表

(一)代表论著

序号	论文题目	刊物名称或出版社	发表时间	排名
1	Service innovation research in China: past, present, and future	Journal of Science and Technology Policy in China	2012.01	1/1
2	Applying structuration theory to the benchmarking analysis: Case of China's telecommunications markets	Benchmarking: An International Journal	2010.02	2/2
3	New service development using GAP-based QFD: A mobile telecommunication case	International Journal of Services Technology and Management	2009.02	1/3
4	我国软件企业外包信任关系演变机制的多案例研究——以杭州为例	科学学研究	2012.03	1/2

续表

序号	论文题目	刊物名称或出版社	发表时间	排名
5	组织文化、知识转移与新服务开发绩效:城市商业银行案例	管理工程学报	2011.04	1/2
6	自助服务科技对企业绩效影响的多案例研究	科学学研究	2010.09	1/2
7	模块化的多学科方法论思考	科研管理	2007.02	1/1
8	基于大规模定制的服务创新策略	科学学研究	2005.02	1/1
9	大规模定制化服务创新	科学出版社	2009	1/4
10	服务创新:对技术机会和市场需求的组织响应(译著)	知识产权出版社	2010	1/3

(二)获项目(基金)资助情况

序号	项目(基金)名称	项目(基金)来源	金额(万元)	起始年度	终止年度	排名
1	新服务开发的前后台知识转移机制及其管理策略研究:知识密集型服务业案例	国家自然科学基金	24	2010	2012	1
2	基于大规模定制的服务创新策略研究	国家自然科学基金	14	2005	2007	1
3	服务接触框架下服务业大规模定制实现因素的实证研究:以医院为例	教育部人文社会科学研究规划课题	5	2006	2009	1
4	基于GAP模型的服务质量功能展开(SQFD)研究	浙江省自然科学基金	6	2006	2007	1
5	长江三角洲生产性服务业分工布局的演进机制研究:以软件产业为例	浙江省社科规划课题	2	2006	2007	1
6	浙江电子政府一站式服务演进及实现机制研究	浙江省社科规划课题	1	2004	2005	1
7	CoPS创新的利益相关者管理模式研究	国家自然科学基金	18	2008	2010	2

续 表

序号	项目(基金)名称	项目(基金)来源	金额 (万元)	起始 年度	终止 年度	排名
8	自主创新的知识产权激励机制与政策研究:利益相关者视角	国家知识产权局软科学研究项目	5	2009	2010	2
9	浙江企业自主创新由动力到能力的传导机制研究:以软件产业为例	浙江省社科规划课题	1.5	2007	2008	3
10	创新型城市建设基础资料库建设	同济大学中国科技管理研究院	16	2010	2011	1

(三)获奖、专利、标准和被采纳的成果

序号	获奖项目、专利、标准和成果名称	获奖、专利、标准和成果类别	时间	排名
1	大规模定制化服务创新	全国商业科技进步奖二等奖	2012	1/4
2	零售创新:基于系统的思想与方法	浙江省第十五届哲学社会科学优秀成果奖二等奖	2009	2/5
3	电子政府一站式服务:浙江实证	浙江省第十四届哲学社会科学优秀成果奖三等奖	2008	1/1

追逐梦想,一路前行

一、肖亮教授简介



肖亮 1976年出生,博士。1998年南昌大学数学与系统科学专业毕业;2001年获浙江工业大学管理学硕士学位,2005年获浙江大学管理学博士学位。

2004年11月起历任浙江工商大学(原杭州商学院)讲师、副教授、教授,现任教育部人文社会科学重点研究基地浙

江工商大学现代商贸中心副主任、浙江工商大学营销与商务研究所所长。主要研究方向为现代物流与供应链管理、电子商务、数据挖掘。

2009年入选浙江省新世纪“151人才”工程第三层次培养对象,曾到加拿大麦克马斯特大学商学院等院校进修和进行学术交流,国家自然科学基金委通讯评议专家。先后担任过浙江省综合交通物流行业协会副会长、物流浙商俱乐部主任、杭州物流与采购协会副会长、浙江省交通大物流专家咨询组召集专家。

2005年以来,先后为传化物流、湖州美欣达、华盛达集团、南方建材、山西晋城煤业、太原煤气化、香溢金联、浙江物产、江苏徐州港、汉鼎信息技术股份、快威科技等上百家上市企业或知名公司提供战略规划、物流与供应链管理策划、营销策划等管理咨询服务,为杭州、宁波、重庆、成都、温州、台州、金华、舟山、丽水等近70个地方政府部门提供服务业、商贸流通和现代物流等领域规划咨询服务。

为本科生和研究生开设营销渠道、市场营销、物流与供应链管理、营销策划等专业主干课程,教学业绩考评连续多年优秀;多年来一直担任学生的科技导师。

二、代表性成果介绍

(一) 分布式连锁商业数据挖掘模型及算法研究

在深入分析当前连锁商业企业经营特点的基础上,以连锁商业企业为主要研究和应用对象,系统研究了分布式商业数据挖掘理论和技术应用。

首先,分布式连锁商业数据源管理研究。在分析连锁商业企业组织网络分布特点和数据管理组织行为的基础上,对分布连锁商业企业数据源的概念、特点、形式化表达和组织体系进行了系统考察,提出了基于元数据、对象数据、过程数据和知识数据的分布式连锁商业数据管理概念模型,以及分布式商业数据运算关系及其规则表达,并探讨了支持分布式连锁商业数据挖掘的逻辑管理模型、协同管理模型,以及基于 Mobile-agent 的连锁商业协同挖掘模型实现。

其次,分布式连锁商业数据挖掘系统的体系架构实现。通过对国内外研究成果的总结和研究,面向连锁商业企业的分布式数据挖掘需求可以归纳为支持连锁商业企业全局统筹决策和局部自主决策的两类数据挖掘需求。在此基础上,通过对商业企业经营决策的四维(供应商、财务、消费者、商品)主题的定性和定量分析,提出面向商业企业经营决策的“以客户为中心、商品驱动、供需联动”的商业企业经营决策的系统框架模型:B-DSM,并构建了该模型的框架、工作原理及功能模块的组成、协调与集成等。最后,探讨了基于 SMAS 体系的 B-DSM 系统实现技术、支持 SMAS 系统实现的数据交换关键技术,并以大型零售企业电子商务平台为例进行了实证分析。

第三,分布式连锁商业数据挖掘算法研究。在分析了面向商业经营决策的各种数据挖掘算法的基础上,系统地阐述了分布式商业数据源分布与管理、分布式商业数据挖掘决策系统架构,以及基于分布式 ID3 的连锁商业企业挖掘算法(B-DID3)、基于分布式 BNS 的连锁商业企业挖掘算法、基于分布式关联规则的连锁商业企业数据挖掘算法(B-DAR)和基于 C4.5 和地域因素的连锁商业企业挖掘算法(B-ZDT)等分布式挖掘算法。

第四,基于大型连锁零售企业商业数据挖掘的实证研究。设计实现了面向杭州某大型连锁零售企业的 HZ-DM 系统原型和架构以及逻辑层和用户界面层。根据该百货集团客户关系管理领域实际应用需求的分析,将现有比较成熟的统计分析方法应用于该集团的客户数据分析中,并充分考虑了系统对现有成熟分

析工具的集成,包括 Dminer、WEKA 等统计分析与数据挖掘工具。在此基础上,将基于 C4.5 和地域因素的连锁商业企业挖掘算法(B-ZDT)、基于 BNs 的连锁商业企业挖掘算法(B-BNs)应用到了其客户关系管理系统中,并对应用结果进行了分析。

第五,集成情境的连锁商业数据挖掘系统研究。通过对国内外学者现有研究成果的总结,发现情境对于实现连锁商业数据挖掘算法或模型重用的重要价值,清晰地界定了连锁商业数据挖掘知识情境的内涵和主要内容;在此基础上,进一步提出了集成情境的连锁商业数据挖掘知识产品概念模型,将情境因素以合理的方式嵌入到各类连锁商业数据挖掘知识的概念表述中,并提出了基于情境匹配的连锁商业数据挖掘知识产品的快速发现和重用机制,以及基于 Mobile-agent 的分布式连锁商业数据挖掘知识管理系统。最后,以某某百货大楼某快速消费品数据为样本,对集成情境的产品生命周期管理模型进行了验证,从而进一步论证了在连锁商业企业各类经营决策中集成情境的必要性。

第六,数据流时代的连锁商业数据挖掘研究展望。随着数据流正在成为连锁商业企业的主流数据形式,连锁商业数据挖掘的重点由传统静态数据逐步转向动态商业数据流。在全面回顾数据流现有研究成果的基础上,对连锁商业数据流挖掘的研究现状进行了总结,并对未来连锁商业数据流挖掘研究工作进行了展望。

(二)集成情境的物流企业知识管理模型及方法研究

以物流配送为研究对象,系统定义描述了物流知识发现和重用的情境概念,提出了集成知识情境的模块化物流知识本体模型;在此基础上,重点研究了情境决策树构造算法、基于情境树特征差异的情境相似匹配算法等,建立了基于情境相似匹配分析的物流企业知识主动智能推送机制,指导物流企业实现了物流知识快速发现和重用,为物流企业开展个性化物流服务提供有效支持。

1. 支持物流企业知识快速发现和重用的情境模型研究。采用 OWL 和主成分分析方法,通过问卷统计分析,提出了准确区分物流企业知识单元模块的知识情境定义、元素构成、树状结构描述及其管理模型,以及描述物流企业知识单元应用场景的应用情境定义、元素构成与形式化描述、基于本体知识表示的应用情境本体模型。

2. 集成知识情境的模块化物流企业知识本体模型研究。包括:(1)研究基于本

体论的物流企业知识单元模块定义与构成；基于情境、载体、过程和内容的物流企业知识单元本体模块，以及本体模块构造中知识情境的嵌入方法及机制。(2)研究物流企业知识本体模型的模块化分层逻辑组织视图；物流企业知识单元的模块化组装规则；基于模块化组装过程描述的知识单元本体模块语义关系桥，及分层逻辑组织方法。

3. 支持知识情境与应用情境匹配的情境相似算法研究。重点提出了情境决策树构造算法、基于情境树特征差异的情境相似匹配算法和基于情境广义相似度的情境相似匹配算法。其中，情境决策树构造采用 J4.8 决策树算法进行构造，而基于情境数特征差异的情境相似匹配算法的研究内容包括知识情境树和应用情境树规则定义和特征集定义；两类情境树整体特征差异率、规则特征差异率、属性特征差异值，以及情境树特征差异算法 SDA。

4. 基于情境相似匹配的物流企业知识主动推送系统研究。(1)提出了物流企业知识主动智能推送系统框架模型。包括物流企业知识主动推送系统的技术架构与流程规范，基于 workflow 管理的物流企业知识智能推送管理引擎，基于情境导航的物流企业知识推送 Agent 构造及其执行、调度和监控机智，物流企业知识本体库的构建。(2)提出了基于情境相似分析的自动感知匹配机制。包括支持自动感知分析的应用情境数据源管理器，及应用情境的发现、抽取和实例创建；应用情境实例与物流企业知识本体模型知识情境参数的自动化搜索、推理、匹配和优化机制。(3)提出了基于情境相似匹配的物流企业知识主动推送机制。包括支持物流企业知识智能推送的情境导航组件；基于情境导航的物流企业知识单元模块智能调用模型，包括情境导航信息语义化、调用服务请求分解与语义推理等；基于情境导航的物流企业知识主动推送服务注册、匹配和触发机制。

三、主要成果列表

(一)代表论著

序号	论文题目	刊物名称或出版社	发表时间	排名
1	基于物联网技术的物流园区供应链管理平台的构建	电信科学	2011.04	1/1
2	A Task Context Aware Physical Distribution Knowledge Service System	International Journal of Knowledge and Systems Science	2011.02	1/1

续表

序号	论文题目	刊物名称或出版社	发表时间	排名
3	基于地域因素的连锁商业分布式决策树算法	系统工程理论与实践	2011.06	2/2
4	支持配送任务协同管理的情境知识服务模型及机制	管理世界	2010.12	1/2
5	The Presentation & Inference Mechanism of Electronic Business Distribution Knowledge Task Context-oriented	Journal Of Computational Information Systems	2010.07	1/1
6	集成情境的产品品类生命周期特征知识管理模型	科技进步与对策	2009.04	1/1
7	基于情境管理的分布式企业知识管理系统研究	科学学与科学技术管理	2008.03	1/1
8	分布式连锁商业数据挖掘模型	航空工业出版社	2008.12	1/1
9	集成知识情境的分布式供应链物流计划过程模型	科技进步与对策	2007.07	1/1
10	产业集群发展视角下的物流服务系统重组模式	管理现代化	2007.08	1/1

(二)获项目(基金)资助情况

序号	项目(基金)名称	项目(基金)来源	金额(万元)	起始年度	终止年度	排名
1	基于情境管理的电子商务配送知识敏捷服务模型及机制研究	国家自然科学基金项目	17.7	2011.01	2013.12	1
2	集成任务情境管理的配送知识主动智能推送服务系统及机制	教育部人文社科项目	4.5	2010.01	2011.12	1
3	舟山建设国际物流岛的思路及配套政策研究	浙江省哲学社科项目	1.5	2011.06	2012.06	1
4	基于情境相似匹配的物流企业知识主动智能推送机制研究	浙江省自然科学基金项目	5.0	2010.01	2011.12	1
5	面向复杂环境的物流资源整合与优化软件系统	浙江省科技计划面上项目	20.0	2008.01	2009.12	1