



西安财经学院-信息学院  
SCHOOL OF INFORMATION-XI'AN UFE

# 信息学院 学科建设动态

2008年第 1期 （总第 1期）

---

---

学科水平决定一所大学的水平；  
学科是教师科研、教学活动的土壤；  
学科对人才培养起着定向和规范作用；  
学科方向建设是学科建设的基础；  
学科梯队建设是学科建设的关键；  
学科基地建设是学科建设的依托；  
科研项目是学科建设的载体。

西安财经学院信息学院 编

2008年11月6日



## 目 次

创刊词.....	I
学习园地	
国家社会科学基金知识问答（连载）.....	1
国家自然科学基金知识问答（连载）.....	3
认清发展形势 提高思想认识.....	5
他山之石	
国家自然科学基金项目申请体会.....	7
谈上海交通大学国家自然科学基金资助项目的申请与管理.....	13
科研成果	
近期主要科研成果（论文）简介.....	16
学科建设动态	
加强科学研究，推动学科建设.....	19
学校举行美国东密歇根大学刘九强教授受聘特聘教授仪式 并召开座谈会.....	20
孙清副教授作为访问学者赴加拿大交流学习.....	21
西安电子科技大学软件学院院长武波教授来我院作学术报告 .....	21
“管理科学与工程”一级学科申请硕士学位授予权预申报书 完成第一稿.....	22
2008 年度学科建设计划执行情况完成检查.....	22
资助教师参加国际学术会议及发表高质量论文情况.....	22
学术会议	
近期学术会议信息.....	23



## 创刊词

金秋时节，既是收获的季节，也是播种的季节。

经过细致的筹划和准备，由信息学院学科办编辑的内部交流刊物《信息学院学科建设动态》和大家见面了。

随着我国高等教育的飞速发展和我校近年来的巨大变化，西安财经学院党委提出了“由外延式发展转向内涵式发展”的发展思路，制定了“以学科建设为龙头，以师资队伍建设为抓手，努力提高教学质量”的战略部署。为贯彻落实这一发展方针，信息学院党政领导高度重视学科建设工作，周密计划，认真组织，狠抓落实，在工作中强调学科建设是学校发展的龙头，使这种认识深入人心。为了更好地服务于学科建设、服务于教学科研，为我院教师学习学科建设理论与规章制度、加强学术交流、拓宽视野提供信息平台，报道我院学科建设动态及研究成果，《信息学院学科建设动态》应运而生。

本刊设置了“理论研究”、“学习园地”、“学科评估”、“学术会议”、“科研成果”、“他山之石”、“学科建设动态”等栏目。

愿《信息学院学科建设动态》能记录我们的足迹，收获挥洒汗水后得到的丰硕成果，播种下信息学院广大教职工积极投身于学科建设的热情与激情的种子。



## 国家社会科学基金知识问答（连载）

### 第一部分 管理机构

#### 一、全国哲学社会科学规划领导小组下设有哪一些管理机构？

1. 全国哲学社会科学规划办公室；
2. 学科规划评审小组；
3. 省（自治区、直辖市）社会科学规划办公室和在京委托管理机构；
4. 教育、艺术、军事规划办公室。

#### 二、全国哲学社会科学规划办公室是何时成立的？其任务是什么？

1991年6月，中央决定在全国哲学社会科学规划领导小组（简称“全国社科规划领导小组”）下设全国哲学社会科学规划办公室（简称“全国社科规划办”）。其主要任务是全面负责国家社科基金项目的管理。

#### 三、全国哲学社会科学规划办公室的主要职责是什么？

1. 负责制订全国哲学社会科学发展规划和年度计划方案；
2. 具体管理和筹措社会科学基金；
3. 检查中长期规划和年度计划实施情况，交流社会科学研究信息；
4. 组织对重大课题研究成果的鉴定。验收和推广。

#### 四、全国哲学社会科学规划办公室业务处有哪些？各自的责任分工如何？

**规划处：**拟定中长期规划和年度计划；拟定社科基金重点项目和年度项目课题指南；发布课题指南并组织项目评审；拟定国家社科基金重大项目和委托研究项目选题，并组织实施和管理。

**基金处：**管理国家社会科学基金；负责社科基金项目拨款；组织社科基金西部项目和后期资助项目评审；负责社科基金项目中期管理和经费管理。

**成果处：**负责社科基金项目最终成果的鉴定验收和结项；编写《成果要报》和负责成果宣传；组织社科基金项目成果评奖。

**综合处：**是全国社会科学规划办公室内设的综合职能部门，主要负责日常文秘、行政管理、财务会计、会议组织、网络服务、内外联络、后勤保障工作，负责编发《社科规划通讯》等。

## 五、学科规划评审小组有哪些？职责如何？

全国哲学社会科学规划领导小组下设若干学科规划小组，并代行中华社会科学基金会学科评审组职责，其成员由全国哲学社会科学规划领导小组聘任。

现设有共有马列·科社、党史党建、哲学、经济理论、应用经济、统计学、政治学、社会学、人口学、法学、国际问题研究、中国历史、世界历史、考古学、民族问题研究、宗教学、中国文学、外国文学、语言学、新闻学、图书馆情报和文献学、体育学 22 个学科规划评审小组。

学科规划评审小组的职责是：

1. 协助制订本学科的发展规划和国家资助的哲学社会科学研究课题指南；
2. 评审本学科申报的国家资助课题的申请，提出资助金额建议；
3. 参与本学科国家资助课题研究成果的鉴定，验收和推广。

## 六、省（自治区、直辖市）社会科学规划办公室和在京委托管理机构负责哪些工作？

全国哲学社会科学规划办公室委托省（区、市）社会科学规划办公室做如下工作：

1. 代为受理所在地申请人递交的国家资助哲学社会科学研究课题申请书；
2. 代为检查所在地已立项的国家资助课题的执行情况和资金使用情况；
3. 参与组织对中华社会科学基金课题和青年社会科学基金课题的研究成果的鉴定、验收和推广。

全国哲学社会科学规划办公室委托教育部社政司、中国社会科学院科研局、中央党校科研部分别管理在京高等院校、中国社会科学院和中央国家机关的课题申报、项目和经费管理以及成果鉴定工作。以上三个部门合称在京委托管理机构，委托工作的范围与各省（区、市）社会科学规划办公室工作范围相同。

## 七、教育、艺术、军事规划办公室负责哪些工作？

教育学、艺术学、军事学三个学科的规划、申报、评审、管理、鉴定结项等工作，分别由全国教育规划办公室（设在教育部教育科学研究所）、全国艺术规划办公室（设在文化部教育科技司）、全军哲学社会科学规划办公室（设在中国人民解放军军事科学院）办理。

教育学、艺术学、军事学三个学科的经费由国家社会科学基金单独切块下达。有关管理办法由三个学科单独制定。

（连载 1）



## 国家自然科学基金知识问答（连载）

### 第一部分 管理机构

#### 一、国家自然科学基金委员会的性质和任务是什么？

国家自然科学基金委员会（简称“自然科学基金委”）由国务院于1986年2月14日批准成立，是管理国家自然科学基金的国务院直属事业单位，其主要任务是面向全国支持基础研究和应用基础研究。

#### 二、国家自然科学基金委员会的主要职责是什么？

1. 制定和实施支持基础研究和培养科学技术人才的资助计划，受理项目申请，组织专家评审，管理资助项目，促进科研资源的有效配置，营造有利于创新的良好环境；

2. 协同国家科学技术行政主管部门制定国家发展基础研究的方针、政策和规划，对国家发展科学技术的重大问题提供咨询；

3. 接受国务院及有关部门委托开展相关工作，联合有关机构开展资助活动；

4. 同其他国家或地区的政府科学技术管理部门、资助机构和学术组织建立联系并开展国际合作；

5. 支持国内其他科学基金的工作；

6. 承办国务院交办的其他事项。

#### 三、国家自然科学基金委员会的经费来源于何处？

主要来自中央政府财政拨款，同时依法接受国内外自然人、法人或者其他组织的捐赠。

#### 四、国家自然科学基金委员会有几类管理机构？

国家自然科学基金委员会根据工作需要，按照权责一致的原则，设置若干职能局（室）和科学部两类管理机构。

科学部主要负责组织制定学科发展战略、优先发展领域和项目指南；受理、组织评审和管理国家自然科学基金各类项目；承担重要科学问题的咨询等。

#### 五、国家自然科学基金委员会有哪些学术性管理机构？负责的主要研究领域？

##### 1. 数学物理科学部

主要负责基础数学、应用数学、计算数学与科学与工程计算；一般力学、固体力学、流体力学、生物力学；天体物理、天体力学、天体测量和天文技术方法；凝聚态物理、原子分子物理、光物理和声学；理论物理、粒子物理、核物理、核技术、加速器和探测器、等离子体物理等领域。

## 2. 化学科学部

主要负责无机化学和分析化学、有机化学和化学生物学、物理化学和理论化学、高分子科学和环境化学、化学工程等领域。

## 3. 生命科学部

主要负责动物学、植物学、微生物学；生态学、林学；生化与分子生物学、细胞生物学、遗传与发育生物学、免疫学；神经科学、心理学、生物物理、生物医学工程；农学、植保学、园艺学和植物营养学；畜牧学、兽医学、水产学；生理学、病理学、预防医学、卫生学；诊断学与治疗学基础、外科学、老年医学、康复医学；中医学、中药学、中西医结合、药理学、药理学；妇产科学、儿科学、眼科学、耳鼻喉科学、口腔学、特种医学、法医学和肿瘤学等领域。

## 4. 地球科学部

主要负责地理学、土壤学、遥感与地理信息系统、环境地理学；地质学、地球化学与环境地质学；地球物理学、空间物理学、大地测量学；海洋学与极地科学；气象学、大气物理学与大气环境等领域。

## 5. 工程与材料科学部

主要负责金属材料科学；无机非金属材料科学、有机与高分子材料科学；冶金科学与工程、矿产资源利用科学与工程；机械学、制造科学与工程；工程热物理及能源利用科学与工程；建筑学、土木工程与环境工程科学；水利科学与工程、电科学与工程等领域。

## 6. 信息科学部

主要负责通讯与电子学系统、信号与新型信息处理；计算机科学、网络与信息安全；控制理论与控制工程、系统科学与系统工程、智能系统；信息器件、信息光学与光电子器件、激光技术与技术光学等领域；支持信息的获取、存储、传输和处理等研究。根据近几年学科发展趋势及社会发展需要，信息科学部把高速网络及信息安全、高性能计算(网络计算与并行计算)、软件技术与高性能算法，虚拟现实与网络多媒体技术、控制技术、电子与光子学器件技术中的科学技术问题作为优先支持的研究领域，优先资助那些有重大应用前景的重要科学技术问题。

## 7. 管理科学部

主要负责管理科学与工程学科、工商管理学科、宏观管理与政策学科领域。管理科学的三个基础是数学、经济学与行为科学。近年来，我国管理科学界在运用数学工具、结合经济学和行为科学等基础理论发展我国管理科学的理论方法、研究解决管理科学与管理实践中的问题等方面取得了一定的进展。管理科学部为促进我国管理科学研究提高水平、走向世界，积极支持原创性强的项目申请，不断加大对创新项目的支持力度，鼓励跨学科交叉研究。

(连载 1)

## 认清发展形势 提高思想认识

——一论学习贯彻《国家自然科学基金条例》

郑平

国务院公布了《国家自然科学基金条例》(以下简称《条例》)并决定自 2007 年 4 月 1 日起施行。这是我国科技法律体系建设中的一件大事,是基础研究工作中的一件大事,对于推进科学基金依法管理,完善和发展科学基金制,繁荣基础研究,增强国家自主创新能力,具有重大现实意义和深远的历史意义。

### 深刻认识以法律保障和推进科技体制改革的重要性

加强科技法制建设,运用法律手段引导和规范科技活动,保障和推进科技体制改革,促进科技进步与创新,是推动科教兴国和人才强国战略实施的重要途径。党和政府一贯高度重视科技体制改革和科技立法工作,强调把我国科技事业发展的成功经验,特别是实践证明为行之有效的新机制和新体制,用法律形式确定下来,并加以完善。胡锦涛同志在全国科技大会上强调,要用 15 年的时间使我国进入创新型国家行列。为了实现这一目标,国家在完善《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006-2020 年)》(以下简称《规划纲要》)各项配套政策的同时,适应科技发展规律,相继启动了包括《科技进步法》在内的一系列科技相关法律法规的制定和修订工作,把国家的重大科技政策通过立法程序上升为法律,努力实现我国科技工作由政策推动为主到政策推动和法律保障并重的战略转变,保证党和国家的科技工作方针得到全面贯彻和落实。

《条例》是我国科技法律体系的重要组成部分。作为科技体制改革的重要产物,科学基金制的诞生得到广大科技工作者的拥护和支持,其推动科技进步的实效赢得了科技界的赞誉。广大科技工作者迫切希望将科学基金制的实践经验以法律形式固定下来。从 1988 年开始,参加两会的科技界代表不断提出对科学基金制进行立法的议案和提案。国务院高度重视科学基金的立法工作,2004 年初将制定《条例》正式列入国务院立法计划,2006 年 9 月和 2007 年 2 月,先后召开两次国务院常务会议审议《条例》。《条例》的公布施行,反映了广大科技工作者的心声和愿望,体现了深化科技体制改革的迫切需要,表明了党和政府大力加强科技法制建设,全面保障创新型国家建设的决心和魄力。

### 深刻认识在科学基金管理工作中坚持依法行政的重要性

依法行政是依法治国的重要组成部分。全面推进依法行政,对于保障依法治国基本方略的实施,构建社会主义和谐社会具有决定性的意义。国务院 2004 年

发布的《全面推进依法行政实施纲要》提出，“经过十年左右坚持不懈的努力，基本实现建设法治政府的目标。”《中共中央关于构建社会主义和谐社会若干重大问题的决定》明确提出，要加快建设法治政府，全面推进依法行政。温家宝总理在今年的《政府工作报告》中强调，要加强和改善行政执法，落实行政执法责任制；各级政府及其工作人员都要带头遵守宪法和法律，严格依法办事。《条例》从法律层面提出了明确具体的要求，为正确履行科学基金管理职能提供了重要的法律依据。未来15年是全面建设小康社会、构建社会主义和谐社会的关键时期，也是全面推进国家创新体系建设的关键时期。科学基金要在国家创新体系中发挥更大的作用，从根本上要靠法治，要靠依法行政。《条例》是国务院推动实施《规划纲要》、规范科技经费管理、提高国家科技投入效益的重要战略举措。科学基金管理机构必须深刻认识依法行政的重要性和紧迫性，在推动科学基金依法管理方面迈出坚实步伐。

### 深刻认识法制建设对于发展和完善科学基金制的重要性

科学基金制正处于立足新起点实现更大发展的关键时期。从自身建设看，经过20年的实践，科学基金建立了咨询、决策、执行、监督相协调的管理体系，进一步明确了在国家创新体系中的战略定位，确立了新时期工作方针，提出了进一步完善资助格局、理顺项目定位的工作思路等；从外部环境看，国家对基础研究空前重视，随着《规划纲要》的全面实施，国家进一步加大了科学基金投入，今年科学基金财政预算达到42.98亿元，科学基金事业正站在一个新的历史起点上。较强的投入为更好地发挥科学基金在国家创新体系中的作用提供了条件，预算的增长意味着责任更加重大。科学基金“十一五”规划提出卓越管理战略，就是为应对挑战，实现科学基金健康发展而作出的重要战略选择。《条例》总结了成功的经验，同时也提出了新的要求，对于进一步发展和完善科学基金制具有重要的指导意义。必须紧紧抓住全面贯彻实施《条例》的契机，大力推进卓越管理战略，努力推动科学基金事业在新的历史起点上实现又好又快发展。

今年是深入贯彻科学发展观、积极推进社会主义和谐社会建设的重要一年，也是推进创新型国家建设、加快科技发展的重要一年。全面学习和贯彻《条例》是科学基金工作的一项重要战略任务，一定要认清发展形势，把握发展大局，深刻认识贯彻《条例》的重要性和紧迫性，增强责任感和使命感，切实把思想和行动统一到《条例》上来，推动科学基金事业又好又快发展，努力开创科学基金事业的新局面。

（摘自《科学时报》2007年4月2日第A04版）

## 国家自然科学基金项目申请体会

广州大学 焦楚杰

国家自然科学基金委员会（以下简称基金委）在 2007 年度集中受理期间共受理了申请项目 67164 项，资助了 12036 项，其中笔者项目“生态活性粉末混凝土冲击本构关系和高压状态方程”有幸受到资助。基于笔者和其他若干申请者的经历，本文从选题和撰写等方面探讨国家自然科学基金项目的申请经验，与读者分享。

### 1 项目选题

选题是科研项目的目标、方向和灵魂，是建立在对相关学科或领域研究历史和现状的广泛了解和深刻理解的基础上对未来研究的展望，它要求研究者掌握相关研究技术的最新水平，是研究者对某个普遍期望尚待解决的科学问题的提出、研究方案的构建和预期科研成果的展现。选题的合理与否，对申请国家自然科学基金项目的成功无疑具有重大的影响。选题策略分述如下：

#### 1.1 贴近政策

为了引导项目的申请，基金委每年在申请工作开始前都要发布《项目指南》，分析上年度的基金项目的申请和资助情况及相关的统计数据，介绍本年度科学基金资助的重点研究方向和优先发展领域，以及有关注意事项。除《项目指南》之外，2006 年，基金委编著了《学科发展战略研究报告》丛书，该丛书论述了各学科的科学内涵与结构体系、国内外研究现状和发展趋势，论证和遴选出“十一五”期间的基础研究方向和优先资助领域。

申请人应该认真研究《项目指南》和《学科发展战略研究报告》，准确把握符合国家科研战略发展的需求方向、创新方向、切入点或突破点。

#### 1.2 依托积累

科技工作者既要结合国家政策需求，同时也要针对本人已有较好基础和积累的重要研究领域或新学科生长点开展研究。科研工作积累包括对学科的国内外研究现状和发展方向有深入了解，对学科领域有系统研究，课题团队的专业结构和科研力量搭配合理，且富有工作绩效与科研成果，这样有利于形成合理的研究目标、清晰的技术路线、可行的研究方案。申请者选题时，如果不顾前期科研积累，盲目申请学术领域热点，有可能只是“空中楼阁”。

#### 1.3 立足创新

“创新是一个民族进步的灵魂，是一个国家兴旺发达的不竭动力”。《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006—2020）》提出“全面推进和实施源头创新战略”。创新点应该是科研工作者追求的首要目标，国家自然科学基金项目的选题及研究目标，必须立足创新。

科学范畴的创新分为原始创新和集成创新。原始创新是指开拓新领域、引领

新方向和孕育新学科的创新活动,其成果包括新现象的发现和新概念、新理论的形成。原始创新带来的是全新的研究方法和全新的思想方法,对科学技术的发展贡献最大。原始创新并非排除借鉴前人的技术和方法,而是在前人的研究基础上实现层次更高的研究目标,其研究思想和方法与现有研究都有重大的不同。有些创新并不一定是“发现新大陆”,而是同一状态下不同方式新组合,即另一种创新模式——集成创新,如“新内容+老方法”、“新方法+老内容”、或者将多个已有的科技单项有机地组合起来构成一种创新。

国家自然科学基金资助体现在试图解决新问题、发现新规律、提出新概念、论证新定理、验证新理论、解释新现象、采用新方法、设计新实验、得到新结果等在前人工作基础上的具有探索未知事物的基础性研究工作,来揭示自然事物新的属性和新的自然过程,提出新的观点和原理。由此可知,国家自然科学基金青睐于有创新的项目,尤其对具有原始创新的申请项目将给予特别优先的资助。项目选题有没有新意,有多大程度的新意?这必须是项目申请者首要考虑的。

#### 1.4 有限目标

项目申请者要充分掂量课题组的科研实力,用有限的实力,在有限的时间和有限的经费下,攻克某个有限的科学目标。如果项目选题很大、过于宏观,似乎能解决很多重大的问题,“包治百病”,这往往导致两种结果:第一,忽视实际经费与研究时间的限度,提出的目标难以完成;第二,“大题小作”,即提出某些比较大的问题,而所解决的部分仅仅是一些小问题,动了一些皮毛,未触及根本的东西。国家自然科学基金提倡“小题深做”、“小题精做”。所以,申请者选题时宜精不宜多,宜深不宜宽,将有限的经费、时间和本身的科研实力,与所申请题目的顺利完成,建立起科学的、必然的联系,让评审专家确信申请者能完成任务。

#### 1.5 学科交叉

随着科技的进步与发展,自然科学技术分支越来越细,而且在逐步细分的过程中产生出越来越多的新兴科学分支。但反过来有一种发展趋势也越来越明显,即不同科学分支之间不断地交叉融合。国家自然科学基金大力提倡科技人员从事学科交叉研究,提出新的科学问题及其解决方法,提出由于社会 and 经济发展而产生的新问题和解决办法。从基金委的诸多文件可以看出这一信息。

国家自然科学基金“十一五”期间将实施四项战略,其中之一的源头创新战略的要求是:把握科学前沿和国家战略需求,完善学科布局,推动学科交叉。国家自然科学基金“十一五”发展规划的发展重点与主要任务之一是发挥导向作用,促进重点领域跨越发展。

申请者在项目选题时,应充分认识到科学向综合性发展的趋势,科学上的新理论、新发明的产生,新的工程技术的出现,经常是在学科的边缘或交叉点上,重视交叉学科将使科学本身向着更深层次和更高水平发展。学科交叉是国家自然科学基金发展的重点,当然也应该是申请者项目选题时的重要考虑因素。

## 1.6 题目精练

申请题目本身就是一个科学问题，或者是从几个科学问题中凝练出的精华。申请题目要求：准确恰当、简明具体、醒目规范、主题明了、字数适中。切忌：盲目拔高、词语重复、语序错乱。应在项目名称有限的字数内，让评审专家能够明白申请者具体要做什么研究，或研究对象是什么，或用什么研究方法，或拟解决什么科学问题等。

## 2 申请书撰写

选题，只是万里长征的第一步，申请书的撰写，才是“漫漫艰辛路”。申请书是项目能否获批的主要、甚至唯一的依据，其撰写可谓是举足轻重，耗费项目申请者大量精力和时间。同一题材，出自不同的手笔，有可能肤浅拙劣，也有可能入木三分，其中之关键在于撰写方法。

### 2.1 摘要

摘要不能超过 400 字，是申请书浓缩的精华。摘要应用简洁、明确的语言将项目的“目的”，主要的研究“过程”及所采用的“方法”，由此将得到的主要“结果”和重要“结论”、以及创新、独到之处表达清楚，并简要预示课题结果和结论的应用范围和前景。例如可以这样表达：“采用 方法(手段)进行 研究，探索/证明 问题，通过 建立/提出 模型/公式，对阐明 机制/揭示 规律具有重要意义，为 奠定基础/提供 思路”。

摘要应该结构严谨，表达简明，语义确切，句子之间要上下连贯，互相呼应。摘要切忌出现笼统含混之词和泛泛而谈、空洞无物之句，切忌大篇幅描述背景信息、介绍本学科领域已成为常识的内容、描述应在正文中出现的内容、以及对项目内容作诠释和评论（尤其是自我评价）。摘要反映了申请者的学术功底，其优劣将直接影响评审专家对项目、乃至对申请者学术水平的认可程度。

### 2.2 申请书正文

正文主要包括项目的立项依据、研究内容、研究目标、以及拟解决的关键问题、拟采取的研究方案及可行性分析、项目的特色与创新之处、年度研究计划及预期研究成果、研究基础与工作条件。正文向评审专家阐述 4 个关键问题：为什么（要干）——立论依据；干什么——研究目标与研究内容；怎么干——研究方法与技术路线；凭什么（来干）——研究基础。

#### （1）立项依据

内容主要包括研究意义和现状。依据国家自然科学基金要求，对于基础研究，要简要阐明研究工作的科学背景、主要目的、范围；对于应用基础研究，简要说明研究工作的工程背景、主要目的和范围。

研究意义的内容用于回答：为什么要选择这个项目？为什么这个项目值得研究？科学上的意义与学术价值是什么？对科技、经济、社会发展有何重要意义？是否符合我国某种实际的需要？阐述研究意义时，主要回答在已有文献的研究工

作基础上,发现尚存什么科学问题,解决这个科学问题的必要性、研究的先进性及新颖性。对于基础研究,展望如果完成该研究工作,在科学上能解决什么问题,达到什么效果,具有何种科学价值;对于应用研究或应用基础研究,阐述该研究将在何领域应用、具有何种应用前景;具有什么样的社会、经济、环境效益和意义。

研究现状的内容用于回答:谁在做?做什么?做得怎样?谁做得好?或不足是什么?你做得怎么样?你如何做得更好?申报者对拟研究的科学问题,分类、分层次地简要回顾研究历史,并对国内外研究现状进行综合分析、评述,归纳出对应科学问题中已经解决、部分解决和暂未解决的共性问题,简要说明采用新概念、新理论、新方法、新手段等可以更合理地解决某个难题、或更科学地应用于某方面研究,以及选择特定研究方法的理由和预期研究结果。

如同科研论文,项目申报书也应列出与研究现状对应的参考文献,尤其是国内外最新的、权威的文献,文献的权威性包括:作者的权威性、书刊的权威性、观点的权威性,以使每一条参考文献都有力地支持拟作的研究。

### (2) 研究目标、研究内容以及拟解决的关键问题

研究目标是选题的具体化,说明本项研究最终期望达到什么目的,是总体的表述与概括,其重点在于解决科学问题和学术性问题。应当针对所研究的科学问题,探讨、揭示什么规律或发生机理,提出、建立什么理论(模型、判据),阐明、阐述什么原理,证实什么结果,解决什么问题,达到什么目的。

研究内容是研究目标的具体体现与分解,阐明本项目到底要研究解决哪些具体科学问题。研究内容要以科学问题为导向,紧紧围绕科学目标,集中精力解决科学问题。本质上是要对物质运动现象的孕育、潜伏、爆发、持续、衰减、终止等演化过程提出假设、建立模型、进行科学描述、提出判据及进行评估、评价、监测、预测、预报、治理,对此等问题有一个清晰的研究思路。

拟解决的关键问题是指对于已经分解的科学问题中的研究难点或重点问题。一般选择理论、实验技术或科学计算上的关键点。如果难点问题选得准,并得以解决,其他问题就可迎刃而解,整个项目就可能完成。

### (3) 拟采取的研究方案及可行性分析

拟采取的研究方案包括有关方法、技术路线、实验手段、关键技术等。围绕科学问题,采用必要的具体分析方法。理论分析方法如数学方法的微分方程、积分方程、数值方法、混沌方法、遗传算法、小波分析、模糊分析等;实验分析方法如物理方法,力学方法,化学方法,生物方法等;理论方法如归纳方法,演绎方法等;还有统计分析法、经验与半经验分析法,非线性分析法如系统整合法、因果反馈法、信息演绎法、目标优化法、突变理论法、协同理论法等;模拟的方法如物理模拟、数值模拟、比拟的方法等。

技术路线强调以科学问题为主线,完成项目研究内容的流程、顺序、各项研究内容间的内在联系和步骤。技术路线在叙述研究过程的基础上,可采用流程图



的方法来说明，具有一目了然的效果。

实验手段、关键技术，包括采用何种具体的实验方法、手段，在阐明实验基本原理的基础上，利用何种实验材料，测试何种物理、力学、化学等量，宜适当介绍。

可行性分析之目的是让评委觉得项目可信，且给予该项目资助即可能取得高质量的研究成果。该部分内容应主要着眼于学术的角度分析可行性，包括：理论可靠性——从理论意义上论证合理；方案可操作性——研究方案可以便捷地实施；技术可行性——研究能达到预期目的；经济可能性——研究成本与收益匹配，以及研究经费与任务匹配；社会可行性——能够获得条件支持，研究成果能被社会认可和接受。特别值得注意的是：可行性分析应是项目本身的论证，而不是项目所在领域的论证；可行性分析不等同于“研究基础与工作条件”，因为申请书专门有一部分内容用于介绍研究基础与工作条件。

#### （4）特色与创新之处

是申请书的最亮点，要描述出申请者在其项目研究领域中与国内外同行所不同的，也即前人未曾有过的新学术思想、新理论、新研究方法和手段。

关于创新，申请者应考虑：是否首次提出某一观点、首次使用某一方法、首次将某一方法移植到本研究中来、首次涉及本课题的研究。唯有“首次”方是“创新”，务必慎用“首次”，对项目创新性的表述要客观准确。

除了突出项目的“创新”，还应重视对项目特色的表述。这里所说的特色，可以是研究内容的特色、研究思路的特色，但不是泛指的研究领域的特色和研究条件的特色。表述特色时，不要泛泛空谈学科交叉，而要阐明拟申请项目的交叉点在哪里，对相关学科发展的促进作用如何。此外，对基础研究而言，填补国内空白不算特色。

#### （5）年度研究计划及预期研究结果

年度研究计划要尽量具体，时间段的设置应适中，便于评审专家了解申请人安排的研究进度是否合理。预期进展可给出一个大致的设想，基础研究项目的研究进度可以根据实施情况进行适度修改，比如某些出现大成果的项目，可能由于新的发现或发明，会打破原计划。预期进展也是为了便于评审专家对申请项目进行全面的分析。

预期研究结果要与研究目标相吻合。有些申请书的预期研究结果仅两行字，如：完成本项研究后，在国内外核心刊物上发表论文若干篇，申请专利若干项，但发表哪方面的论文，申请什么样的专利交代不够清楚，有时与研究目标的关系也不很明确。有竞争力的预期研究结果最好从3个方面表述：成果内容——回答在什么问题上或哪几个问题上将取得进展并获得成果；成果形式——说明以什么样载体来反映取得的研究结果；成果数量——要说明涉及的成果形式的数量。

#### （6）研究基础与工作条件

研究基础是指项目组成员与本项目有关的研究积累。国家自然科学基金强调

对研究群体的支持,同时希望申请项目的学科团队配备合理,包括专业结构、职称结构、年龄结构的组成。要注意团队成员之间研究能力匹配,清楚地介绍各自的工作基础、未来研究分工、预期贡献,体现出有组织的结构,切忌游兵散勇拼凑而成。项目组成员的相关科研业绩,包括主持和参加的相关科研项目、发表的学术论文、已取得的科研成果要尽可能全面反映。

工作条件是指已具备的实验条件,重点列出与项目研究相关的试验设备、仪器、软件,以及利用国家重点实验室和部门重点实验室的计划与落实情况。如果部分实验条件缺乏,应有拟解决的途径。应注意的是,国家自然科学基金面上项目主要资助研究活动的经费,原则上不提供购置设备的费用,目前基金面上项目的资助强度不可能承担那些大设备的费用,如果想利用基金的经费来购置大额的仪器设备,项目可能会因研究条件不具备而被否决,但若添置一些小型设备或者改装仪器还是可以的。

### 3 文笔

项目申请书如同一篇文章,文笔的优劣对其成败也举足轻重。在文笔方面,应注意:对国内外研究现状内容的描述要全面、客观;对已有成果的评论介绍要谦逊;申请书的逻辑结构要严谨,分析层次要清晰,语句表达要通顺。申请书要符合学术规范的要求,以及展现申请者内涵学术的修养。质量上乘的申请书应达到“雅俗共审”,让内行感觉深刻,体现作者科研水准和素养;让外行看得明白,激发读者阅读兴趣。

### 4 调整心态,积极申请

众所周知,申请国家自然科学基金的成功率较低,有可能使人产生畏难情绪,失去申请项目的积极性。有志者要调整心态,如果某次申请未获准,说明项目还有需要改进的地方,认真品读反馈的专家意见,深入分析未获准的原因,不断对项目进行补充和完善,继续申请,直至获准。很多人就是通过锲而不舍的努力,最终获得国家自然科学基金的资助。正如歌曲“阳光总在风雨后”、“不经历风雨,怎能见彩虹,没有人能随随便便成功”!

### 5 结束语

本文旨在抛砖引玉,希望能促进科研人员在申请国家级科研课题方面的经验交流、积累与总结,使大家的宝贵经验成为科研界的共同财富,以有利于促进我国科学技术进步、尽早实现科教兴国的宏伟战略。

(摘自《中国科学基金》2008 年第 2 期)

## 谈上海交通大学国家自然科学基金资助项目的申请与管理

上海交通大学 张 艳 管海兵 彭颖红

目前国内各个高校均把能否获得和获得多少国家自然科学基金资助项目视为衡量自身学术水平、科学研究能力和科学管理水平的重要标志之一。上海交通大学也高度重视，通过强化本校的基础研究，调整科研结构，在国家自然科学基金资助项目的申请获得资助项目的管理等方面取得了较好的进展。

### 1 我校获自然科学基金资助情况

近几年我校国家自然科学基金项目申报量和获资助项目数均稳步增长，项目申报数从 2001 年的 343 项上升为 2008 年的 1944 项，增长了 466.8%；面上项目的资助率从 2003 年到 2007 年均高于全国平均资助率，2004 年资助率比全国平均资助率高出 2.71 个百分点，2005 年高出 2.31 个百分点，2006 年高出 1.08 个百分点。近 5 年基金资助项目批准数年增长率平均达 19.7%。

2007 年我校获国家自然科学基金项目资助总经费突破 1 亿元。按获资助的基金面上项目数统计，我校在全国的排名由 2001 年的第 12 名，上升到 2007 年的第 4 名。近 3 年来我校获国家自然科学基金各类重点项目资助累计 35 项，获得国家杰出青年科学基金（含外籍）项目 12 项。

### 2 我校采取的措施

#### 2.1 领导高度重视，出台多项政策支持基金项目申请

以往我校获资助的重点项目主要集中在国家自然科学基金委员会（以下简称基金委）的生命科学部、工程与材料科学部、数理科学部和信息科学部。为此，学校提出了校基础研究发展规划以及学校重大、重点项目的培育计划，进一步整合优势力量，重点发展学校优势领域。具体措施：一是学校科研管理部门密切关注基金委的资助政策动态，了解最新发布的信息并及时在学校的网上转载；二是为了鼓励教师积极申报基金项目，学校的科研奖励政策、学院的年终绩效考核办法、人事政策向基金项目承担教师倾斜，比如，副教授要晋升教授，必须要承担有像国家自然科学基金项目这样的国家级项目，再如，学校不断强调老师承担国家自然科学基金的重要性，进一步强化它在人员绩效考核的权重系数。由于学校政策的引导，我校教师申报基金项目的积极性非常高，使我校近 3 年国家自然科学基金项目申报数量居全国第一，例如在 2008 年基金项目申请中，我校基金申报量近 2000 项；三是抓规范管理。2007 年 4 月 1 日《国家自然科学基金条例》正式实施，我校以《条例》的发布为契机，及时组织了教师们认真学习贯彻《条例》精神，严格按照《条例》规定执行。

#### 2.2 加强学科交叉，培育有望获基金资助的生长点

学科交叉是科学前沿的生长点，高新技术的发祥地，基础性研究重在创新，学科交叉不容忽视。从科学发展的趋势来看，学科交叉不仅仅是指学科内部的交叉，也是一个扩大的学科交叉，是指不同学科、不同领域的跨大学科的交叉。目

前国家自然科学基金资助项目的竞争日益激烈,同一领域申报项目数不断增加。基金委自成立以来,一直十分重视对学科交叉研究工作的支持,适当增加了学科交叉项目资助强度,在近年来资助的面上项目中,学科交叉项目占有相当的比例。

我校高度重视不同学科之间交叉融合项目的组织与申报。近几年来在学校层面上出面组织了理、工、医、生、农、文大跨度的学科交叉,促进交叉创新,特别是医工结合方面的项目合作有了更大的进展。例如,我校2007年发布项目指南,引导教师们申报了近100项医工(理)交叉项目,经校内外专家评审,从中遴选出5个重点项目,30个面上项目由学校提供经费资助,为今后申报国家自然科学基金项目提前“奠基”和“培育”。

### 2.3 加强项目的组织工作,健全校内专家申请书预审程序

校内专家申请书预审程序被证明是行之有效的措施。需要注意的是要请那些责任心强又能提出切实中肯的意见和建议的专家。根据不同领域和专业,我校在2005年成立了科技创新咨询专家组,拟申报国家级重大、重点等项目和有关校内项目评审的专家都从这个专家组中遴选确定。特别是对国家杰出青年科学基金的申请,学校在申报前就做好了准备工作,预先了解申报人员情况,组织专家预审,反复强调申报注意事项以及多次组织校内预答辩等等;请以往获得资助较多的二级单位和已获资助者介绍经验;对于经过校内专家预审后多次修改但质量还明显低下的申请书将不再申报。

### 2.4 加强学校与学院的互动机制,强化二级单位的作用

基金项目申请书质量是获得资助的关键因素。学校在做好全校基金项目申报的组织工作时,强化各二级单位的管理作用,加强对院、系科研秘书的培训,重点做好申请书院校两级的格式审查工作,使二级单位的科研管理人员明白其角色不应当是一个简单的“二传手”,而是要有针对性地做好前期申请材料撰写的指导工作,使教师在院、系一级得到相应的申请指导,申报材料得到及时审查和核实,学校科研院不再核实申请书的细节信息。学校要求学院以及课题组都要切实负起责任,严把申请书质量关,对每份申请书的申请人个人信息和相关内容严格把关,保证申请书的真实性与合法性,努力提高申请书的质量。学校特别注意请各二级单位结合自身实际情况,进行相应的动员和有针对性的具体讲解。学校科研管理部门的重点是严把资格审查关,把握申请材料的形式审查以及合理调控申请项目的类别和申报学科的总体布局,包括各院系所报项目是否有重复、经费预算是否合理、学校所报项目总体布局是否合理、是否违规申请、是否有人员超项申请等等。

基金超项申请和基金申请书形式审查不合格等被初筛掉,直接影响一个单位的基金项目申请的资助率,必须给予足够重视。被初筛的因素是申请前可以防范的。为此,我们采取的措施,首先是不断加强二级单位的管理和培训,强化科研秘书的责任心,同时科研管理部门提早下发通知,让老师早做准备、做好准备,时常提醒,并对部分项目重点审核;第二,学校反复强调申请人一定要认真阅读基金委发布的项目指南,按申请书撰写提纲要求认真撰写申请书;第三,不断加

强申请者对“超项”严重性认识；第四，要求申请人要学会利用基金委网上项目查询功能自查。

## 2.5 加强学校部门间的合作

科研管理部门在不断完善自身管理、加强内部监督工作的同时，也要加强了与其他部门（校办、学院、人事处等部门）之间的沟通与协作，因为很多申报信息仅凭科研部门的力量很难全面掌握，必须通过与其他部门间的合作、沟通与信息共享，才能从源头上杜绝一些弄虚作假现象的发生。同时，学校科研院也经常与二级单位保持联系，通过对二级单位的指导与服务，为老师们及时提供有关信息。

我校在 2008 年申报工作中，为了加强申请人和项目组成员的信息管理，学校要求各学院主管人事院领导或主管科研院领导对申请人和项目组成员基本信息负责，并亲笔签字、盖章，再经学校审核后才正式上报基金委。同时学校科研管理部门也及时将基金委的监督委员会已查处并公布的部分典型案例（内容包括：抄袭剽窃他人科研成果、科学基金项目申请书弄虚作假、发表论文一稿多投等）汇总后发给学院和申请人供他们了解和借鉴，以发挥警示与教育作用。

## 2.6 重视在研基金项目过程管理和基金项目结题管理

在研项目过程管理和项目结题管理是科学基金管理的重要环节，如果项目负责人因为没有完成预期的目标而未按时结题，或虽已结题但未按时提交项目成果，将会影响到基金项目的完成质量以及今后学校的项目申请。因此，学校进一步加强项目后期管理和成果管理，制定了相应的管理办法，使大家跳出“重申请，轻完成”的误区。

为了更好地对项目执行过程进行跟踪管理，我校在管理体制上进行了改革，于 2007 年筹建成立了科技项目管理中心，以做好节点预报、预警和节点检查，认真组织项目结题验收，加强项目的成果管理，对各类科技项目的管理流程进行了改进，制定了相关管理制度，减少过程管理中的人为因素，加强了学校对科研经费使用的监管力度，提高了相关职能部门协调配合监管的效率等工作。

2007 年我校的基金项目结题工作注重从以下几方面着手：（1）专门组织相关人员学习《国家自然科学基金条例》与有关的基金管理办法，注重发挥二级单位的作用，强调严格把关，确保报送材料的真实性、准确性、规范性；（2）科技项目管理中心牵头与校财务处、审计处领导协调共同落实做好财务、审计工作；两处审核人员逐一对每个项目经费使用进行仔细审核，以保证项目经费决算的真实性、合理性；（3）校科研院高度重视项目年度报告和结题报告的工作，合理调配人力物力，管理人员认真负责，仔细阅核，保质保量地完成项目结题材料报送任务。由于措施得当，使得我校 2007 年基金项目的结题工作顺利完成。

我校国家自然科学基金工作虽取得了一定成绩，但还有许多需要改进的地方。今后我们要不断总结经验，努力进取，进一步拓宽管理思路，在科学管理中求发展，以取得更大成绩。

（摘自《中国科学基金》2008 年第 5 期）

## 近期主要科研成果 (论文) 简介

1、

论文题目	发表刊物或会议	第一作者	发表时间
Research of Traffic Flow Forecasting based on Neural Network	The 5 <sup>th</sup> International Conference on Fuzzy Systems and Knowledge Discovery (FSKD2008)	马君	2008.10
<b>内容摘要：</b> Intelligent transportation system (ITS) is an effective measure to solve the problem of traffic jam. Accurate real-time predication of traffic flow is the key technology of ITS. In this paper a dynamic traffic flow forecasting model based on neural network is proposed. BP and RBF neural network are used to build the forecasting models. The data pre-handle method and the judgment criterion of the forecasting model are given. Simulation shows the traffic flow forecasting method is effective, and the RBF can be more fast and effective in forecasting the traffic flow by simulation analysis.			

2、

论文题目	发表刊物或会议	第一作者	发表时间
Determinants of e-commerce development: an empirical study by firms in Shaanxi, China	The Management Track within WiCOM: Information Systems and Management (WiCOM2008)	刘敏	2008.10
<b>内容摘要：</b> Past research has studied a variety of variables. However, less research is found to measure e-commerce (EC) development in terms of business processes. Building upon the TOE (Technology–Organization–Environment) framework, a research model for assessing EC development was developed, incorporating eight factors. A series of propositions were then developed. 156 cross-sectional samples in 16 industries, covering 11 cities and regions in Shaanxi in China, were collected by email survey, online survey and telephone interviews. Statistical analysis was carried out to test the model. The findings showed that technology foundation, user satisfaction, management of informatization, EC security, and potential technology investment tended to have the most significant impact on EC development, while firm size seemed to be a non-significant factor and firm property was found not to affect EC development.			

3、

论文题目	发表刊物或会议	第一作者	发表时间
Optimization of an indicator system for measuring e-business: an Empirical study by firms	2008 International Colloquium on Computing, Communication, Control, and Management (CCCM2008)	刘敏	2008.08
<b>内容摘要：</b> Although the topic of e-business (EB) measurement belongs to one of research priorities in EB,			

we are short of a measurement framework for EB benchmarking in firms, especially lacking studies on important indicators explained by the actual state of EB in enterprises. Based on an indicator system, an empirical study is made to optimize the indicator system. First, a theoretical framework is presented, including 8 hypotheses; second, e-mail survey, online survey and telephone interviews are conducted in firms of 16 industries, and 156 cross sectional samples covering 11 cities and regions in Shaanxi province in China are gathered; third, statistic analysis is made to test the theoretical proposition. Finally, an optimized indicator system is obtained, which is less computationally intensive and more practically prone to application in EB measures.

4、

论文题目	发表刊物或会议	第一作者	发表时间
“Wisdom” and Knowledge Communication-An extenics oriented approach	The Management Track within WiCOM (WiCOM2008)	刘峰	2008.10
<b>内容摘要：</b> The paper reexamines the wisdom issue in knowledge discovery and has proposed a novel definition stressing problem solving rather than principle understanding, and with this definition the paper constructs a novel knowledge communication model based on the “law of attraction” in its original sense, the classical Chinese heritage, i.e., on the bases of unity of opposites, which implies an identity in the opposites serving as the impartial knowledge, or, the completeness of knowledge, which is defined in the paper as imaginary part of knowledge. It signifies the dynamics in knowledge management- the principle of attraction between opposite natures. As the application issue, the paper strongly suggests the extenics oriented approaches, as the author does in parallel approaches.			

5、

论文题目	发表刊物或会议	第一作者	发表时间
基于改进对称变换的人眼定位	西北大学学报·自然科学版 2008年第4期	张志刚	2008.08
<b>内容摘要：</b> 目的：提出一种定位人脸图像中眼睛的方法。 方法：应用广义对称变换的原理，对传统的对称点对区域的计算公式进行了改进，采用基于面积系数的圆环邻域模板，取代了传统方法的对称算子圆形邻域，该法引入了更多边缘像素的梯度信息，保持了边缘像素之间的连续性。 结果：通过对传统算法进行改进，有效地提高了眼睛定位的精度和鲁棒性。 结论：实验表明算法有效，具有一定的实用性。			

6、

论文题目	发表刊物或会议	第一作者	发表时间
基于曲率特征的轮廓匹配方法	计算机工程与应用 2008年第14期	张志刚	2008.05
<b>内容摘要：</b> 首先对轮廓曲线进行多边形近似，然后通过 Hermite 插值曲线求出多边形各顶点的曲率			

作为特征,最后以 Hausdorff 距离为准则进行轮廓线匹配。算法充分利用了轮廓线的几何信息,匹配速度快,准确度高,具有一定的旋转不变性。

7、

论文题目	发表刊物或会议	第一作者	发表时间
自构形网状聚类算法及应用研究	计算机工程与设计 2008 年第 13 期	李翠	2008.07
<b>内容摘要：</b> 报告了聚类分析技术的现状,通过最小化目标函数的分析研究,提出了自构形网状聚类算法,以减少样本几何形状对聚类结果的影响,并给出了网状聚类的结构图。阐述与实现了其簇心全连通和簇心连通两种模型,分析了自构形网状聚类目标函数的组成,同时以 CENTUM C S3000 R3 和 Visual C++6.0 为平台的故障检测系统为实例,根据采集数据的输入构造网状聚类进行验证,实验结果表明其聚类效果很好,验证了该算法的有效性,具有较高的理论及应用价值。			

8、

论文题目	发表刊物或会议	第一作者	发表时间
支持分布式协同入侵检测的动态负载平衡算法	计算机工程 2008 年第 1 期	李翠	2008.01
<b>内容摘要：</b> 通过对分布式协同入侵检测系统及其流量动态平衡分配问题的分析与研究,提出基于负载均衡器的动态负载平衡算法,该算法通过对数据包的特征域进行散列运算,将其映射到网络数据采集代理或检测代理的接收区间内,负载均衡器可根据它们的负载情况调整接收区间。性能分析和实验结果表明,该算法具有良好的动态流量平衡性能,能充分地利用系统的计算资源。			

9、

论文题目	发表刊物或会议	第一作者	发表时间
基于任务角色访问控制的数据版权管理模型	计算机应用与软件 2008 年第 7 期	罗养霞	2008.07
<b>内容摘要：</b> 提出一种基于任务角色访问控制的数据版权管理模型——TR-EDRM (Task-Role Expanded Digital Rights Management),并给出模型架构及实现关键技术。模型结合被动和主动访问控制,解决了权限部分继承问题,提高了 DRM (Digital Rights Management)系统的安全性、灵活性和透明性。			

10、

论文题目	发表刊物或会议	第一作者	发表时间
文本水印在数字版权管理中的应用研究	微电子学与计算机 2008 年第 9 期	罗养霞	2008.09
<b>内容摘要：</b> 为了提高数据版权管理(DRM)安全性,在 DRM 中用数字水印技术补充数据加密的不足,加强数字版权保护的最后保障,提高文本的安全性。			



## 加强科学研究，推动学科建设

### ——经济信息系召开学科建设研讨会

2008年7月21日下午，经济信息系召开了管理科学与工程学科建设研讨会，信息学院党政领导和相关科室负责人出席了会议。会议由经济信息系主任康萍教授主持。

院长刘小冬教授就该学科研究方向的凝练、梯队的建设以及如何营造良好的科学研究氛围等问题做了重要讲话。他要求各研究方向首先应广泛开展学术研讨，每周进行科研讨论，各成员要轮流在讨论会上介绍自己的研究工作，同时还应加强学科之间、校际之间的合作交流，合理地利用资源，打造自身的特色。



副院长王浩鸣教授就科研、学科建设、教学三者间关系提出了自己的看法。他认为，学科建设与科研互为基础、互相促进，学科有了新的发展，科研才有新的体系，新交叉学科体系的产生才能转化为新的应用研究；科学研究是评价学科建设的主要指标，无高低、普通与重点之分，只有紧紧围绕“经济”、“信息”这两大优势展开科学研究，才能发展具有自身特点的学科；离开科研的教学，只能是照本宣科式的教学，只有在科研中拓宽思路，反复实践，才能将教学工作真正做好。

系主任康萍教授通报了经济信息系学科建设以及科研工作的现状。她在总结发言中说，此次研讨会将有力地促进经济信息系学科建设的发展，希望以此次会议为契机，将经济信息系学科建设推上一个新的台阶。同时，对系里下一步的学科研究工作提出了自己的想法。她强调应围绕以下三方面展开：（1）博览文献，深入学习，厚积薄发。各学科组成员必须密切关注自己方向的热点和学术会议，阅读国内外学术专著及热点文章，尤其是国外重要期刊文献，把握学科前沿及进展。（2）兼顾现实，勿要等待，项目申报与纵深研究并行。在已有的研究基础上，积极寻找切实可行的切入点，集中优势兵力，有计划、有组织地进行各级科研项目申报。（3）重视科研项目的完成过程及研究成果的总结和发表，高质量地完成

科研任务。

会议期间,与会教师畅所欲言,各述己见,就如何搞好管理科学与工程学科建设及经济信息系的科研工作进行了认真地研讨。大家围绕学科建设的三个要素——凝练方向、汇聚队伍、搭建平台展开了热烈的讨论,并就人才引进、校企联合以及学术交流等方面提出了许多建设性的意见。大家一致认为,学科建设是一项长期而艰辛的工作,必须统筹规划,立足长远,希望将研讨会这种形式制度化,定期进行。

(经济信息系)

## 学校举行美国东密歇根大学刘九强教授

### 受聘特聘教授仪式并召开座谈会

10月22日下午,学校在长安校区办公楼2楼会议室举行聘任仪式,聘请美国东密歇根大学刘九强教授为西安财经学院特聘教授,校长胡健教授为刘九强教授颁发了聘书。信息学院院长刘小冬教授主持仪式,校办、人事处、学科办、党委宣传部等部门领导以及信息学院党政领导、学科负责人和科级干部参加了仪式和座谈会。

在受聘仪式上,胡健校长发表重要讲话。他说,通过本科教学水平评估,我校在硬件建设上投入很大,从指标上数量上已达标,但在学科建设、科研成果和师资队伍建设的内在质量上还有差距。他强调,学科建设工作的重点是师资队伍建设,做好国内外知名学者的聘任工作是加强师资建设、实现资源共享、快速提升我校实力的重要一环。按照聘任协议,刘九强教授每年集中在我校工作一段时间,开展学科梯队建设和硕士研究生教育工作,所以学校对刘九强教授的聘任是实质性的,这在我校是第一例,也为以后进行国内外知名学者的聘任工作积累了经验。胡校长希望刘九强教授能够带出一批教学、科研能力强的青年教师,为我校学科建设多做贡献。



座谈会上,刘九强教授在介绍工作思路和计划之后,对学校领导和各职能部

门的关心与照顾表示感谢。对胡校长提出的殷切希望，他表示一定不遗余力，努力做好工作。

与会相关职能部门领导也表示将为刘九强教授开展工作提供多方面的支持。座谈会在热烈的气氛中结束。

刘九强教授 1992 年获美国西密歇根大学理学博士学位，现任美国东密歇根大学数学系教授，西安财经学院特聘教授，南开大学特聘讲座教授。主要研究领域为图论与组合设计等。他曾在著名数学家 P. Erdős 的指导下完成博士论文，其论文解决了 Erdős 的两个在极大独立集方面的猜想。这些结果对于深刻理解图的极大独立集方面的结构起着重要作用。近年来，他又在图的 Hamiltonian 分解及组合设计方面取得多项重要成果，包括基本解决了 Alspach 在 1984 年提出的 Abel 群上的 Cayley 图的 Hamiltonian 圈分解猜想及给出了对著名的 Oberwolfach 问题的推广的一个完全解等。有多篇论文发表在组合最高级别刊物 J. Combin. Theory, Ser. A 和 J. Combin. Theory, Ser. B。最近，他又获得了 Group divisible designs 和 frames 的渐近存在结果。这些结果在组合设计领域非常重要且应用广泛。他在集合论方面也取得了一些有意义的研究成果。

### 孙清副教授作为访问学者赴加拿大交流学习

受国家留学基金委 2006 年“西部地区人才培养特别项目”的选派和资助，我院青年教师孙清副教授作为访问学者，于 2008 年 9 月底赴加拿大西安大略大学，开始为期一年的交流学习，进行人工智能领域信息智能处理方向的研究。

### 西安电子科技大学软件学院院长武波教授来我院作学术报告

2008 年 10 月 12 日，西安电子科技大学软件学院院长武波教授来到我院，为计算机科学与技术系教师和软件工程专业学生作了题为“软件产业的发展及其软件人才的培养”的学术报告。武教授从软件人才的培养、软件产业的发展与软件人才的需求、软件工程范畴及发展与回顾、软件工程专业培养目标和要求、软件专业的学习方法及就业前景等几方面作了精彩讲述。与会专业课教师清晰了从知识、能力和工程三个方面对软件工程专业人才的培养要求；与会同学对学好专业知识充满了信心，对应具备的实践素质和工程素质有了清晰的认识。与会师生表示，作为信息学院第一届软件工程专业专业的亲历者和实践者，聆听这样的学术报告，对提高培养方案的把握、提高学习专业课的兴趣、注重专业素养有很大帮助。

（计算机科学与技术系）

## “管理科学与工程”一级学科

### 申请硕士学位授予权预申报书完成第一稿

按照校学科办《关于做好第十一次学位授权审核预申报工作的通知》的安排,我院成立了由院长刘小冬教授为组长、副院长王浩鸣教授为副组长的学位授权申报工作小组,并及时召集小组成员学习相关文件,分解任务,责任到人,顺利完成了“管理科学与工程”一级学科申请硕士学位授予权预申报书第一稿的撰写工作。现正根据校学科办的要求对申报材料进行进一步的完善。

### 2008 年度学科建设计划执行情况完成检查

比照年初制定的“管理科学与工程”和“计算机科学与技术”两个学科 2008 年度学科建设计划,信息学院于 10 月底对计划中各个项目的执行情况进行了检查,并要求各方向负责人制定未完成项目的完成计划,以保证该年度计划的顺利完成。

### 资助教师参加国际学术会议及发表高质量论文情况

按照 2008 年度学科建设计划,我院对教师参加国际学术会议及在信息学院认可期刊发表高质量论文进行了资助。

序号	论文题目	发表刊物或会议	第一作者
1	Research of Traffic Flow Forecasting based on Neural Network	IITA 2008	马君
2	Determinants of e-commerce development: an empirical study by firms in Shaanxi, China	WiCOM 2008	刘敏
3	Optimization of an indicator system for measuring e-business: an Empirical study by firms	ISECS 2008	刘敏
4	基于曲率特征的轮廓匹配方法	计算机工程与应用 2008 年第 14 期	张志刚
5	基于改进对称变换的人眼定位	西北大学学报·自然科学版 2008 年第 4 期	张志刚
6	一种改进的人眼定位方法	计算机应用与软件 2009 年第 3 期	张志刚

近期学术会议信息

序号	会议名称	截稿时间	出版者	会议地址	检索	会议网址
1	The 2009 International Conference on Information Management and Engineering (ICIME 2009)	2008.12.20	IEEE	Lumpur, Malaysia	EI	<a href="http://www.icime.org">http://www.icime.org</a>
2	The 2 <sup>nd</sup> International Conference on Information and Computing Science (ICIC 2009)	2008.12.20	IEEE WAU	Manchester, UK	ISTP EI	<a href="http://www.jic.org.uk/chinese">http://www.jic.org.uk/chinese</a>
3	The International Conference on Information Technology and Computer Science (ITCS 2009)	2008.12.30	IEEE	Kiev, Ukraine	SCI ISTP EI	<a href="http://www.ieee-ites.org.cn">http://www.ieee-ites.org.cn</a>
4	The 8 <sup>th</sup> Wuhan International Conference on e-business (WHICEB 2009)	2009.01.08		Wuhan, China	ISTP	<a href="http://www.whiceb.com">http://www.whiceb.com</a>
5	The 2009 International Forum on Information Technology and Applications (IFITA 2009)	2009.01.10	IEEE	Chengdu, China	SCI ISTP EI	<a href="http://www.jsjxx.com/3.doc">http://www.jsjxx.com/3.doc</a>
6	The 5 <sup>th</sup> International Conference on Natural Computation (ICNC'09) and The 6 <sup>th</sup> International Conference on Fuzzy Systems and Knowledge Discovery (FSKD'09)	2009.01.12	IEEE	Tianjin, China	ISTP EI	<a href="http://www.icnc09-fskd09.tjut.edu.cn">http://www.icnc09-fskd09.tjut.edu.cn</a>
7	The 2009 International Conference on Advances in Social Networks Analysis and Mining (ASONAM 2009)	2009.01.30	IEEE	Athens, Greece		<a href="http://www.asonam.org/">http://www.asonam.org/</a>
8	The International Conference on e-Business (ICE-B 2009)	2009.02.17	Springer	Milan, Italy		<a href="http://www.ice-b.org/">http://www.ice-b.org/</a>
9	The 1 <sup>st</sup> International Conference on Computational Collective Intelligence – Semantic Web, Social Networks & Multiagent Systems (ICCCI 2009)	2009.02.28	Springer	Wroclaw, Poland		<a href="http://isocci.org/iccci-09/">http://isocci.org/iccci-09/</a>

序号	会议名称	截稿时间	出版者	会议地址	检索	会议网址
10	The 2 <sup>nd</sup> International Symposium on Financial Information Processing (FIP 2009)	2009.03.01	Springer	Beijing, China	ISTP EI	<a href="http://madis1.iss.ac.cn/fip09">http://madis1.iss.ac.cn/fip09</a>
11	The 13 <sup>th</sup> East-European Conference on Advances Databases and Information Systems (ADBIS 2009)	2009.03.02	Springer	Riga, Latvia		<a href="http://www.adbis2009.org/">http://www.adbis2009.org/</a>
12	The 9 <sup>th</sup> International Conference on Spatial Information Theory (COSIT'09)	2009.03.02	Springer	Aber Wrach, France		<a href="http://www.cosit.info/">http://www.cosit.info/</a>
13	The 16 <sup>th</sup> International SPIN Workshop on Model Checking of Software (SPIN 2009)	2009.03.09	Springer	Grenoble, France		<a href="http://ti.arc.nasa.gov/event/spin09/">http://ti.arc.nasa.gov/event/spin09/</a>
14	Canadian Operational Research Society (CORS) / International Federation of Operational Research Societies (INFORMS)	2009.03.14		Toronto, Ontario, Canada		<a href="http://www.informs.org/index.php?c=9&amp;kat=MEETINGS">http://www.informs.org/index.php?c=9&amp;kat=MEETINGS</a>
15	The 4 <sup>th</sup> International Conference on Software and Data Technologies (ICSOFT 2009)	2009.03.17	Springer	Sofia, Bulgaria		<a href="http://www.icssoft.org">http://www.icssoft.org</a>
16	The 18 <sup>th</sup> European Association for Computer Science Logic (EACSL) Annual Conference on Computer Science Logic (CSL'09)	2009.03.30	Springer	Coimbra, Portugal		<a href="http://www.mat.uc.pt/~csl/">http://www.mat.uc.pt/~csl/</a>
17	The 13 <sup>th</sup> International Conference on Computer Analysis of Images and Patterns	2009.03.31				<a href="http://cvpr.uni-muenster.de/CAIP2009/">http://cvpr.uni-muenster.de/CAIP2009/</a>
18	The 9 <sup>th</sup> Asian Conference on Computer Vision	2009.04.01	Springer	Xi'an, China		<a href="http://www.accv2009.org/">http://www.accv2009.org/</a>
19	The 9 <sup>th</sup> International Conference on Intelligent Virtual Agents (IVA2009)	2009.04.17		Amsterdam, The Netherlands		<a href="http://iva09.dfki.de/#">http://iva09.dfki.de/#</a>
20	2009 International Electric Business and Information System	2009.05.10		Changsha, China	ISTP EI	<a href="http://www.sysengmanagement.org.cn/sesi/sesiv/list/5_page">http://www.sysengmanagement.org.cn/sesi/sesiv/list/5_page</a>