

2009年信息科学部一处项目受理情况及分析

熊小芸 夏银水 吕科 宋朝晖
(国家自然科学基金委员会信息科学部 北京 100085)

1 项目受理与资助情况

2009年度信息科学部一处收到面上项目申请1654项,其中信息与数学交叉类项目99项,资助299项(表1),资助率为18.08%,平均资助强度为30.95万元/项。预计2010年平均资助强度将增加到35万元/项。

2009年度信息科学部一处收到民航联合研究基金面上项目申请101项,资助21项(表2),资助率为20.79%,平均资助强度为17.14万元/项。

2009年度信息科学部一处收到人才项目申请1061项,其中青年基金1000项,地区基金61项。2009年共资助人才项目198项,其中青年基金185项(表3),地区基金13项(表4)。人才项目申请的资助率为18.66%。青年基金项目平均资助强度为20.70万元/项,地区基金项目平均资助强度为18.77万元/项。

信息科学部一处在2009年度的项目评议中继续实行了“绩效挂钩”,对结题评价为“特优”的项目负责人,其新申请项目在同等情况下优先给予资助,对研究成果突出的项目给予了较高强度支持。也有部分申请项目因已结题项目完成情况不好而受到影响。

民航联合研究基金是国家自然科学基金的组成部分,2009年是第二期民航联合基金受理的最后一年,申请项目所提出的基础研究问题涉及管理、工程与材料、信息等科学部相关的学科。从受理的申请来看,质量比第一期有较大的提高。鉴于我国民航正处于由技术服务型向以科技创新为支撑的民航强国转型的关键时期,而科研基础和创新能力还处于成长期,信息资源缺乏有效利用,关键技术和装备对外依赖程度较高,在信息、管理、材料与工程等领域存在着许多亟待解决的基础科学问题,基金委与民航局的第三期合作协议正在讨论中,提请广大申请者关注基金委的网站,及时获得项目指南与受理的相关信息。

2 项目申请中的问题

与往年的情况类似,在今天的申请项目中,仍存在技术跟踪性项目多,依据自然科学的基本规律,独创性地提出科学问题及解决方法的源头创新项目

少的情况。一些申请书存在工程性较强、对涉及的科学问题和拟解决的关键问题提炼不够、研究内容过于繁多、研究方案不合理、技术路线不清晰、创新性不明显等问题。部分申请对领域的调研不足,在申请书中不恰当使用“本申请研究内容未见报道”或“申请者首次提出”等字样,有些申请书存在既未提及国内同行的研究工作,也未引用国内同行的参考文献的现象。

在2009年度本科学处收到的申请中,因违反限项规定、申请单位公章不符合要求、个别成员没签字、项目组成员身份证号码填写错误、民航联合研究基金项目在附注说明选择栏没选“民航联合研究基金”等问题而被列入不予受理项目的共计119项。建议申请人申请前认真阅读基金项目管理办法和2010年项目指南,按要求填写申请书,提供所需的信息和材料,使申请能够顺利进入评审程序。

3 2010年的资助领域

信息科学一处主要资助电子科学与技术、信息与通信系统、信息获取与处理及其相关交叉领域的基础与应用基础研究。

电子科学与技术领域涉及电路与系统,电磁场与波,电子学及应用的相关研究。主要资助范围包括:电路与系统中的设计、测试和验证、故障检测、可靠性,微纳电路设计理论、方法与技术,功率、射频电子技术与系统,电路与网络理论,低功耗通信电路与系统;电磁场与波中的电磁计算理论与方法,新型介质的电磁场与波的特性,电磁场与波和物质相互作用机理,电磁兼容与电磁环境,电波传播与天线,微波光子学,太赫兹电子技术;物理电子学中的真空、表面、薄膜、超导、量子、等离子体、分子、纳米电子学;生物电子学中的电磁生物效应,生物芯片与电极,医学信息检测方法与技术;生物信息学中的生物信息处理与分析,生物细胞和分子信息检测与识别,生物系统信息网络与分析,生物系统功能建模与仿真,仿生信息处理方法与技术等;敏感电子学与传感器中的物理、化学、生物传感器,新型敏感材料特性与器件等。

信息与通信系统领域涉及信息的传输、交换及应用的理论和技术研究。主要资助范围包括:信息理论与信息系统中的信息论、信源编码、信道编码、

网络服务理论与技术、信息系统建模与仿真、通信网络与通信系统安全、检测与估计、认知无线电;通信理论与技术中无线、空间、多媒体、光、量子、语音、计算机、传感器网络通信理论与技术,新型接入网技术,移动无线互联网技术,下一代移动通信理论与系统、未来信息网络理论与传输机制、网络通信理论与系统等。

信息获取与处理领域涉及信息获取和处理的理论、方法及应用技术研究。主要资助范围包括:信号理论与信号处理中的多维信号、自适应信号、雷达、遥感、声等信号处理;信息检测与处理中的信息获取机理与技术、微弱信号检测与处理、探测与成像系统,图像理解与处理、多传感器信息融合处理,多媒体信息处理与表示,分子、细胞、系统等层面的生物信息处理,空间及网络信息处理等。

2010 年,本科学处将继续强化对青年基金、地区基金的倾斜支持;鼓励开展生物电子学、生物信息处理、电磁环境效应、电波传播与新型天线、电路与系统、未来通信理论与系统、绿色通信、空间信息处理、网络信息处理、压缩感知、探测和成像技术、探测数据解译等有关的研究和对国家安全具有重要意义的基础理论、关键技术研究;支持创新性和交叉性强但有一定风险的非共识项目;继续采取“小额”资助的措施,支持有前景的探索研究项目;继续重视“绩效挂钩”,对前期研究成果突出的项目给予倾斜支持。

4 2010 年重点领域

2010 年信息学部对重点领域的申请将继续采取差额资助的政策,信息一处受理的重点领域 12 个。

1. 多民族文档分析识别、机器翻译及应用研究(F0104, 学部优先资助重点领域, 拟资助重点项目 2-3 项)
2. 远距离非协作目标信息获取与处理(F0103 或 F0106, 学部优先资助重点领域, 拟资助重点项目 2-3 项)
3. 新型振子式角速率陀螺基础理论与关键技术(F0109)
4. 植入式脑机接口的信息解析和交互的基础理论与关键技术(F0108)
5. 超声激励振动声成像新方法及应用研究(F0104)
6. 人工引雷基础理论与关键技术(F0106)
7. 地面超高移动性宽带无线通信关键问题(F0102)
8. 面向深空探测的通信理论及关键技术(F0101)
9. 任意波形的全光产生及其光纤传输(F0102)
10. 保障信息安全的联合信源信道编码(F0101)
11. 多源信息融合系统误差配准与数据关联理论研究(F0103)
12. 复杂混合溶液的 FTIR-ATR 干涉信号处理方法研究(F0103)

表 1 2009 年信息科学部一处获资助面上项目

项目批准号	项目名称	负责人	依托单位
60971001	“无机纳米颗粒-有机分子”复合体系的电子输运性质及功能器件	廖建辉	北京大学
60971002	纳米管-吸附物体系的光致离子发射现象研究	郭等柱	北京大学
60971003	全碳纳电子器件与电路研究	梁学磊	北京大学
60971004	经络信息检测、信道辨识与特征提取研究	谭永红	上海师范大学
60971005	手持移动终端宽带可重构多天线	杜正伟	清华大学
60971006	光学相干层析图像分类与层次结构检测方法及应用研究	孙延奎	清华大学
60971007	电阻抗的码分多频测量方法研究	董永贵	清华大学
60971008	基于磁电耦合的新型多铁复合薄膜移相器基础研究	于军	华中科技大学
60971009	基于超声波谱的气体探测	王殊	华中科技大学
60971010	自然感与突出波段特征协同的可见光/红外自然感彩色化理论	王岭雪	北京理工大学
60971011	基于重组抗体的水环境中痕量重金属高通量检测技术研究	周玉	吉林大学
60971012	基于担载功能活性物质的介孔材料纳米湿度传感器研究	张彤	吉林大学
60971013	融合平面/非平面传输线技术的宽带低耗射频子系统研究	车文荃	南京理工大学
60971014	空芯波导用于吸收光谱法传感的若干问题	石艺尉	复旦大学
60971015	基于晶体耦合场量子辐射及金属微谐振腔的可调谐太赫兹波产生研究	张显斌	西安理工大学
60971016	基于简单导联的完整胎儿心电图提取方法及应用研究	曾孝平	重庆大学
60971017	基于光电调制的脉冲大电流场发射阴极的研究	雷威	东南大学
60971018	增加高通量 DNA 测序阅读长度方法研究	肖鹏峰	东南大学
60971019	金属磁弹、记忆融合检测应力传感(器)技术的研究	祁欣	北京化工大学

表 1 2009 年信息科学部一处获资助面上项目(续)

项目批准号	项目名称	负责人	依托单位
60971020	全量程瓦斯检测微系统集成设计及机理研究	张洪泉	哈尔滨工程大学
60971021	新一代高通量 DNA 测序技术在肿瘤 miRNA/mRNA 差异表达分析中的应用方法研究	白云飞	东南大学
60971022	基于忆阻器的混沌、超混沌电路与系统的生成、分析及其硬件实现	李玉霞	山东科技大学
60971023	动脉粥样硬化斑块三维应变与易损性关系的研究	张蕾	山东大学
60971024	无驱动结构的微机械陀螺	张福学	北京信息工程学院
60971025	硅基声波导的高分辨率局域化生物传感方法与器件	吴一辉	中国科学院长春光学精密机械与物理研究所
60971026	基于金属纳米晶双场增强量子点荧光的光纤生物传感器研究	张友林	中国科学院长春光学精密机械与物理研究所
60971027	光控微带共振型太赫兹波快速调制器研究	李九生	中国计量学院
60971028	可控电抗器 IGBT 电路实现原理与方法研究	熊元新	武汉大学
60971029	基于人工异向介质的射频前端集成天线与高密度阵列研究	肖绍球	电子科技大学
60971030	四维天线阵的雷达应用基础研究	杨仕文	电子科技大学
60971031	双负材料中反向切伦科夫辐射的基础理论研究	段兆云	电子科技大学
60971032	三维电磁散射高效求解的积分方程高阶网格方法研究	胡俊	电子科技大学
60971033	时域积分方程法基础理论及应用研究	赵延文	电子科技大学
60971034	双频及多频高功率微波源研究	蒙林	电子科技大学
60971035	高次谐波同轴内外开槽潘尼管研究	李天明	电子科技大学
60971036	片上网络(NoC)的时延与串扰测试方法及可测试性设计模型	姜书艳	电子科技大学
60971037	Jacobian 函数波导在可再生能源中的应用研究	林为干	电子科技大学
60971038	平面行波管慢波系统的研究	魏彦玉	电子科技大学
60971039	基于微流体磁选分离技术和巨磁电阻(GMR)传感器检测的血细胞分析芯片基础研究	冯洁	上海交通大学
60971040	多尺度复杂电磁系统的散射特性研究	肖高标	上海交通大学
60971041	基于群方法的多体散射结构解析波函数的构建	朱峰	西南交通大学
60971042	亚纳秒级电磁脉冲防护器件作用机理与测试技术研究	张希军	中国人民解放军军械工程学院
60971043	基于磁聚焦技术的经颅磁刺激对大鼠脑缺血再灌注损伤保护作用机制研究	刘冀成	成都信息工程学院
60971044	基于几何信息学的健康状况和疾病风险评估理论与方法的研究	王卫东	中国人民解放军总医院
60971045	基于活体微透析技术神经递质动态变化信息微传感器检测的研究	邓燕	湖南工业大学
60971046	数字混沌密码优化及其在存储介质密码系统中的实现研究	王光义	杭州电子科技大学
60971047	三维各向异性负折射介质电磁散射特性解析研究	耿友林	杭州电子科技大学
60971048	宽带射频功率放大器非线性及行为模型的研究	南敬昌	辽宁工程技术大学
60971049	基于 DVS 的高效动态电压变换器集成设计理论与方法	耿莉	西安交通大学
60971050	肾动脉狭窄血流频谱自动分析和计算机辅助诊断	李建初	中国医学科学院
60971051	平面型超材料机器在高性能微波器件中的应用基础研究	刘长军	四川大学
60971052	阵馈反射面空间功率合成天线研究	谢泽明	华南理工大学
60971053	铁磁、半金属-超导异质结中电子输运的理论研究	周世平	上海大学
60971054	一种新的非接触电阻抗成像的脑水肿检测方法的基础研究	刘锐岗	中国人民解放军第四军医大学
60971055	GABA A 受体在亲代大鼠电磁脉冲暴露致雄性子代生殖内分泌功能异常中的作用机制研究	曾丽华	中国人民解放军第四军医大学
60971056	面向 UWB-MIMO 系统终端多天线设计的电磁建模研究	王浩刚	浙江大学
60971057	极低频超低频甚低频电磁波穿过电离层传播和应用	李凯	浙江大学
60971058	纳米尺度 CMOS 毫米波集成电路建模及设计技术研究	隋文泉	浙江大学

表 1 2009 年信息科学部一处获资助面上项目(续)

项目批准号	项目名称	负责人	依托单位
60971059	太赫兹金属亚波长阵列表面等离子体波的特性研究	杨冬晓	浙江大学
60971060	光子毫米波高速通信信号调制与接收解调技术的研究	金晓峰	浙江大学
60971061	基于浮栅 MOS 技术的低功耗集成电路设计中若干关键问题研究	杭国强	浙江大学
60971062	人工表面等离子体激元及相关低频亚波长器件	沈林放	浙江大学
60971063	雷电及其电磁辐射测量技术研究	周璧华	中国人民解放军理工大学
60971064	三维低对称度超常媒质隐身罩机理研究与参数稳定性分析	吴群	哈尔滨工业大学
60971065	复杂地球大气系统中空间目标的紫外散射特性研究	白璐	西安电子科技大学
60971066	非标准逻辑数字电路的衬底噪声建模及验证技术研究	朱樟明	西安电子科技大学
60971067	实际复杂海洋环境下目标的电磁散射与逆散射特征研究	郭立新	西安电子科技大学
60971068	量子点-光子晶体纳米腔耦合相互作用机制的研究	俞重远	北京邮电大学
60971069	GTEM 小室对 EUT 辐射特性的影响及补偿方法研究	李书芳	北京邮电大学
60971070	复合三维微纳结构水污染检测传感器研究	夏善红	中国科学院电子学研究所
60971071	基于电阱吸持力分馏的细胞凋亡电学表征研究	方震	中国科学院电子学研究所
60971072	高功率毫米波回旋行波放大器稳定性的研究	徐寿喜	中国科学院电子学研究所
60971073	新型高功率毫米波源多间隙谐振腔扩展注波相互作用系统的研究	阮存军	中国科学院电子学研究所
60971074	放电等离子烧结法制备 CeO ₂ 基无孔致密扩散障碍层型极限电流氧传感器的研究	简家文	宁波大学
60971075	二维 J-分解谱定量检测脑内 GABA 浓度脉冲序列设计新技术的研究	陈耀文	汕头大学
60971076	基于肌电解码的多功能仿生假肢的实时控制研究	李光林	深圳先进技术研究院
60971077	基于 HHT 和混沌遗传算法的配电网故障测距研究	康忠健	中国石油大学(华东)
60971078	小间隙放电中电极移动速度效应机理研究	阮方鸣	贵州师范大学
60971079	基于电磁场三维尺度分析法的各向异性目标散射特性与理论建模研究	李应乐	咸阳师范学院
60971080	瞬态电磁拓扑方法及其应用	王建国	西北核技术研究所
60971081	编队卫星 SAR 空时信号处理研究	朱立东	电子科技大学
60971082	车辆无线通信网络的跨层设计理论及关键技术研究	李剑峰	北京邮电大学
60971083	未来认知异构网络的智能接入选择与动态服务质量保证技术研究	宋梅	北京邮电大学
60971084	用于植入式脑电获取的神经信号检测与集成化核心技术研究	李洪革	北京航空航天大学
60971085	活体生物分子计算模型的一些研究与探索	刘向荣	北京大学
60971086	仿生偏振导航定向机理与实验验证研究	晏磊	北京大学
60971087	参数化的高分辨率空时频多视图图像序列分析及其应用	许稼	清华大学
60971088	基于敏感性的前向神经网络学习机制研究	曾晓勤	河海大学
60971089	带假结的 RNA 二级结构预测新方法及其针对流感病毒的反向遗传学应用研究	刘元宁	吉林大学
60971090	基于混沌动力学系统的压缩采样	刘中	南京理工大学
60971091	自然环境与目标电磁散射和极化 SAR 遥感信息理论	金亚秋	复旦大学
60971092	基于多状态可靠性分析的电子设备潜在故障诊断方法研究	黄景德	中国人民解放军海军大连舰艇学院
60971093	电力线扩频载波通信的小波滤波及芯片实现	罗高涌	广州大学
60971094	中长期飞行骨丢失对脊柱抗冲击性能影响的建模与仿真	马红磊	中国航天员科研训练中心
60971095	数字图像原始性鉴别和篡改盲取证研究	孔祥维	大连理工大学
60971096	身心调节改变大脑静息态网络的信息加工模式研究	唐一源	大连理工大学
60971097	面向自然环境下语音增强的复数域半盲分离方法研究	林秋华	大连理工大学
60971098	基于小型麦克风阵列的声源定位方法研究	吴镇扬	东南大学

表 1 2009 年信息科学部一处获资助面上项目(续)

项目批准号	项目名称	负责人	依托单位
60971099	白血病亚型相关的小 RNA 和基因表达调控网络模型研究	杨锡南	东南大学
60971100	MIMO 雷达系统中运动目标微多普勒特征提取及成像技术研究	张群	中国人民解放军空军工程大学
60971101	基于 DRM 数字调幅广播的无源地波雷达新体制及关键技术研究	万显荣	武汉大学
60971102	视神经纤维选择性电刺激的实验与计算仿真模型研究	李丽明	上海交通大学
60971103	复杂体制雷达辐射源信号特征评价机制	金炜东	西南交通大学
60971104	流水线型自适应多项式滤波理论与方法研究	张家树	西南交通大学
60971105	基于仿生嗅觉的辛味中药材气味指纹图谱研究	骆德汉	广东工业大学
60971106	基于 CFD 的现代化温室环境控制系统数字化模拟研究	汪小昆	南京农业大学
60971107	无线宽带信号技术在天波超视距雷达中的应用	裴炳南	大连大学
60971108	多发射波形雷达运动目标检测与测速定位理论研究	陶海红	西安电子科技大学
60971109	神经网络子空间学习算法的收敛性与鲁棒性	吕建成	四川大学
60971110	初级视觉皮层中视像整体特征的稀疏表象模型的研究	师黎	郑州大学
60971111	阵列信号多维参数盲联合估计方法研究	冯大政	西安电子科技大学
60971112	压缩采样框架下的自适应稀疏信号感知与重建	谭山	西安电子科技大学
60971113	宽带天线阵列信号处理关键技术研究	殷勤业	西安交通大学
60971114	海洋信道相干特征结构及在弱目标检测中的应用	王磊	中国科学院声学研究所
60971115	土壤压实对作物地下组织构型作用建模与动态仿真	戈振扬	昆明理工大学
60971116	重尾干扰中信号的非参数近优检测方法研究	李旭涛	汕头大学
60971117	靶向信号 BTLA 抑制 TH1 细胞极化治疗类风湿关节炎的研究	尚永军	赤峰学院
60971118	基于分形几何的复合左右手传输线研究	王光明	中国人民解放军空军工程大学
60971119	分布式多源复杂时序数据融合估计研究	金学波	浙江理工大学
60971120	基于视觉注意机制的多尺度图像融合的研究	张基宏	深圳信息职业技术学院
60971121	典型材料多尺度耦合电磁模型与算法研究	曹礼群	中国科学院数学与系统科学研究院
60971122	基于等离子体的电扫描智能隐身天线关键技术研究	刘少斌	南京航空航天大学
60971123	线性分组码的构造及其译码算法	唐元生	扬州大学
60971124	灰色系统理论在高速铁路无线通信系统中的应用	许荣涛	北京交通大学
60971125	基于向量空间模型的异构网络联合无线资源管理技术研究	田辉	北京邮电大学
60971126	差集偶的乘子猜想与序列偶设计	贾彦国	燕山大学
60971127	基于 Markov 逻辑网的图像线条画绘制技术研究	戴芳	西安理工大学
60971128	基于 Sparse-Land 模型的 SAR 图像噪声抑制与分割	侯彪	西安电子科技大学
60971129	基于 Lp 优化的语音压缩感知理论和编码技术的研究	杨震	南京邮电大学
60971130	保密通信中多模噪声理论研究	山拜·达拉拜	新疆大学
60971131	提高工业 CT 图像空间分辨率的理论与技术研究	张朋	首都师范大学
60971132	图像处理与分析中的若干数值计算问题及其应用	李维国	中国石油大学(华东)
60971133	基于马尔可夫随机场的多模态图像信息模型与非刚体图像配准	时永刚	北京理工大学
60972001	基于虚拟双源信息融合的车辆跟踪模型及在交通事件检测中的应用	路小波	东南大学
60972002	有源光纤环形腔内相位调制产生 RoF 超连续光源研究	胡宗福	同济大学
60972003	光与无线传感网络融合及在智能轨道交通中的应用基础研究	闫连山	西南交通大学
60972004	宽带电力线通信信道非线性动力学行为及其应用研究	翟明岳	华北电力大学
60972005	动态多目标速度和散布光电测量原理与方法的研究	倪晋平	西安工业大学
60972006	恶劣天气下基于改航策略的空中交通流量管理理论方法研究	徐肖豪	中国民航大学
60972007	空中自组织网络基于移动性的高效信息分发技术研究	王钢	北京航空航天大学
60972008	部分信道状态信息下 MIMO 网络的容量与传输技术	罗武	北京大学
60972009	多用户 MIMO-OFDMA 系统中基于混合反馈的资源管理研究	宋令阳	北京大学
60972010	面向紧急事件的无线传感器网络信息可靠传输理论与关键技术	张思东	北京交通大学

表 1 2009 年信息科学部一处获资助面上项目(续)

项目批准号	项目名称	负责人	依托单位
60972011	Non-coherent 网络中的纠错码及其应用	夏树涛	清华大学
60972012	互联网信息的聚合与观点演化机制研究	沈波	北京交通大学
60972013	三维网格模型编码算法研究	季向阳	清华大学
60972014	大规模对等网络测量关键技术研究	黑晓军	华中科技大学
60972015	基于小区间协作与分布式干扰对齐的多天线系统干扰协调技术研究	刘应状	华中科技大学
60972016	基于广义随机网络演算的无线通信系统性能分析模型	喻莉	华中科技大学
60972017	一种新型网络喷泉编码理论及关键技术研究	李祥明	北京理工大学
60972018	低信噪比下基于 LDPC 码协助的载波同步算法研究	安建平	北京理工大学
60972019	扩维通信理论及其公开抗干扰通信技术研究	葛宁	清华大学
60972020	光网络动态路由体系及其关键算法的研究	张汉一	清华大学
60972021	延迟容忍网络容量优化方法研究	陆建华	清华大学
60972022	超大幅度遥感图像的快速压缩算法研究与实现	张利	清华大学
60972023	MIMO 移动通信系统的最优覆盖理论与网络规划关键技术研究	陈明	东南大学
60972024	宽带频谱的分布式压缩感知研究	杨涛	复旦大学
60972025	异步光分组交换分布式控制节点关键技术研究	孙小菡	东南大学
60972026	基于虚拟 MIMO 的多用户无线认知网络关键技术研究	宋铁成	东南大学
60972027	频谱共享的关键技术研究: 基于协作的干扰管理	刘楠	东南大学
60972028	基于分布式网格的异构无线网络负载均衡方法研究	石文孝	吉林大学
60972029	分布式空时部分响应调制系统中信号设计与迭代均衡技术研究	李强	电子科技大学
60972030	多拓扑路由关键技术及其应用研究	王晟	电子科技大学
60972031	融入网络编码的无线协作组播单元的“吞吐量-可靠性”分析与关键编码设计技术研究	陈文	上海交通大学
60972032	面向光子网络应用的上行多波长动态调度无源光网络	肖石林	上海交通大学
60972033	线性分组码的最佳极小距离轮廓	骆源	上海交通大学
60972034	通信系统安全的属性基密码技术	曹珍富	上海交通大学
60972035	可变码率分布式信源编码中若干问题的研究	岑峰	同济大学
60972036	基于语义和合作的数据分发网络传播机制研究	薛小平	同济大学
60972037	基于无标度网络理论构造新的非正则 LDPC 短码	何业军	深圳大学
60972038	移动多媒体 Mesh 网络体系架构和认知 QoS 路由理论和方法研究	董育宁	南京邮电大学
60972039	认知无线网络中多用户协作通信关键技术研究	郑宝玉	南京邮电大学
60972040	无线协作通信网络中分布式空时频编码及关键技术的研究	李晓辉	安徽大学
60972041	基于压缩感知的无线信道质量反馈新方法探索	宋荣方	南京邮电大学
60972042	基于 TDCS 的认知卫星隐蔽通信关键技术研究	褚振勇	中国人民解放军空军工程大学
60972043	认知无线电系统中功率控制算法的研究	张海霞	山东大学
60972044	水下声通信传感器网络多速率传输模型及技术研究	李德识	武汉大学
60972045	无线信道中信息理论意义下的安全通信的关键理论与技术研究	王保云	南京邮电大学
60972046	基于稀疏图码的 MIMO 广播信道污纸预编码技术研究	白宝明	西安电子科技大学
60972047	多信道协同的无线移动自组织网络跨层协议研究	李红艳	西安电子科技大学
60972048	基于 MIMO 和协同通信技术的大规模移动自组织网络路由技术	盛敏	西安电子科技大学
60972049	带有反馈信道的多天线系统中预编码和码的设计准则和设计方法	王海泉	杭州电子科技大学
60972050	基于网络编码的大规模无线网络容量分析	徐友云	中国人民解放军理工大学
60972051	无线传感器网络中高效协同传输理论与方法研究	蔡跃明	中国人民解放军理工大学
60972052	水下辅助导航分布交互仿真理论与方法研究	徐遵义	山东建筑大学

表 1 2009 年信息科学部一处获资助面上项目(续)

项目批准号	项目名称	负责人	依托单位
60972053	多边类型 LDPC 码在垂直磁记录信道下的优化设计与分析	王琳	厦门大学
60972054	基于全相位 FFT 的 OFDM 系统理论与关键技术研究	侯永宏	天津大学
60972055	下一代蜂窝移动通信系统协同通信关键技术研究	武卓	上海大学
60972056	高速移动 MIMO-OFDMA 快衰落信道估计方法研究	汪敏	上海大学
60972057	离散谱聚合与谱席受限的传输理论与技术的研究	张朝阳	浙江大学
60972058	面向弹性业务的动态频谱共享无线通信多尺度处理技术和跨层优化研究	黄爱苹	浙江大学
60972059	长距离 WMSN 的矿井多媒体救灾通信系统基础理论研究	丁恩杰	中国矿业大学
60972060	无线自组织网络的分布式纠错机制研究	吴晓富	中国人民解放军理工大学
60972061	宽带卫星通信系统弹性容量研究	李广侠	中国人民解放军理工大学
60972062	星际互联网模型及编码路由算法研究	张更新	中国人民解放军理工大学
60972063	空相关多用户 MIMO-OFDM 系统的信道估计和干扰抑制问题研究	郑紫薇	宁波大学
60972064	面向 ROF 系统的并联式高功率光电探测关键技术研究	聂秋华	宁波大学
60972065	分层动态路由提高电力线载波通信网络可生存性研究	刘晓胜	哈尔滨工业大学
60972066	质量驱动的无线多媒体传输的跨层方法研究	刘贵忠	西安交通大学
60972067	面向空间通信的联合信源信道编译码方法研究	张灿	中国科学院研究生院
60972068	基于交换的机会网络快速高效可靠路由算法研究	任智	重庆邮电大学
60972069	下一代光交换网络故障容忍策略研究	王汝言	重庆邮电大学
60972070	协同中继系统跨层资源分配与优化调度的理论及方法	陈前斌	重庆邮电大学
60972071	振幅和相位同时衰减信道的量子容量及其非对称量子编码	陈小余	浙江工商大学
60972072	无线多媒体传感器网络中多媒体信息处理及路由技术研究	陈健	西安电子科技大学
60972073	基于随机几何理论的并存无线网络模型及传输容量研究	尹长川	北京邮电大学
60972074	基于 JSW 传输模式水声传感器网络关键技术研究	高明生	上海海事大学
60972075	MIMO 检测与合并中的智能信号处理研究	吕铁军	北京邮电大学
60972076	基于虚拟多天线的协作广播	王晓湘	北京邮电大学
60972077	基于行为分析的网络流量检测技术研究	周亚建	北京邮电大学
60972078	无线网络路由协议的认证安全设计与自动化安全分析方法研究	冯涛	兰州理工大学
60972079	基于序列偶的超宽带认知无线电系统研究	赵成林	北京邮电大学
60972080	基于发射/接收频谱空洞分类的认知频谱检测技术	张英海	北京邮电大学
60972081	基于压缩采样的低复杂度视频编码理论与技术研究	熊承义	中南民族大学
60972082	互联网环境下有限区域范围的视频服务提供问题研究	王玲芳	中国科学院声学研究所
60972083	一种全新的动态网络行为认知模型及其在异构网络资源分配中的应用	慈松	中国科学院声学研究所
60972084	自由空间 MIMO 量子密钥分发技术研究	欧阳缙	桂林电子科技大学
60972085	异构的 P2P 覆盖网环境中容错的视频编码及传输	Tammam TILLO	西交利物浦大学
60972086	受限空间三维形貌主动立体视觉测量技术研究	周富强	北京航空航天大学
60972087	燃煤火焰中间产物的在线监测与污染气体排放预测研究	徐立军	北京航空航天大学
60972088	数字对焦光场成像技术及其空间分辨率增强方法研究	袁艳	北京航空航天大学
60972089	时移不变框架小波及其应用的研究	赵平	北京交通大学
60972090	语义网本体不精确性模型研究	李冠宇	大连海事大学
60972091	基于 Rake-CL 环路提高 GNSS 接收机捕获灵敏度理论和算法研究	张淑芳	大连海事大学
60972092	高速铁路线路安全状态评估理论与关键算法研究	余祖俊	北京交通大学
60972093	基于双波段近红外图像融合的自动乘客检测方法的研究	郝晓莉	北京交通大学
60972094	基于高分辨率图像的人脸识别理论和方法	方驰	清华大学
60972095	基于图模型的动态立体场景检索研究	肖秦琨	西安工业大学
60972096	大规模视频数据的拷贝检测关键技术研究	丁贵广	清华大学
60972097	电容成像新型传感器及测量策略关键技术研究	彭黎辉	清华大学

表 1 2009 年信息科学部一处获资助面上项目(续)

项目批准号	项目名称	负责人	依托单位
60972098	基于四元数的彩色图像边缘检测和分割方法研究	金良海	华中科技大学
60972099	PET 探测器闪烁脉冲的特性建模	谢庆国	华中科技大学
60972100	空间场景目标距离选通成像探测与非线性图像反演理论研究	许廷发	北京理工大学
60972101	基于多尺度几何分析与仿生理的侧扫声纳图像超分辨率重建	李庆武	河海大学
60972102	基于患者动态信息的序列胸片自适应分割方法的研究	史勇红	复旦大学
60972103	车载行人检测的快速分类计算模型研究	曹先彬	中国科学技术大学
60972104	大视场双螺旋锥束 CT 扫描与重建	曾理	重庆大学
60972105	基于光学技术的图像隐藏及分析关键技术研究	桑军	重庆大学
60972106	多尺度高斯过程模型及其学习曲线研究	周亚同	河北工业大学
60972107	高速扫描探针显微镜中的控制技术研究	徐红兵	电子科技大学
60972108	初级视觉皮层神经元对自然图像特征编码的锋电位和局部场电位分析	颜红梅	电子科技大学
60972109	基于感知视觉单词描述的对象分割研究	李宏亮	电子科技大学
60972110	基于形变模态的图像流体配准机理及其应用研究	张素	上海交通大学
60972111	基于分布式编码的多视点视频差错控制研究	彭强	西南交通大学
60972112	拓扑保持变换与标志点匹配的图像弹性配准方法研究	杨烜	深圳大学
60972113	基于压缩感知的宽带雷达数据采集与成像方法研究	石志广	中国人民解放军国防科学技术大学
60972114	基于类属超图的大规模非合作目标图像识别关键技术研究	夏胜平	中国人民解放军国防科学技术大学
60972115	基于对称结构的图像重建块迭代算法及其应用研究	邱钧	北京信息工程学院
60972116	同步辐射 3D 成像方法及其在瓮安动物群胚胎和澄江动物群压扁化石研究中的应用	黎刚	中国科学院高能物理研究所
60972117	低剂量肺部 CT 影像量化分析关键技术研究	张国栋	沈阳航空工业学院
60972118	基于机器学习的惯性导航系统初始对准方法研究	李擎	北京信息科技大学
60972119	粒子滤波在复杂系统模型辨识与状态估计中的应用研究	刘先省	河南大学
60972120	多通道 ISAR 成像技术	栗毅	中国人民解放军国防科学技术大学
60972121	超宽带合成孔径雷达浅埋目标特征提取研究	金添	中国人民解放军国防科学技术大学
60972122	基于 CT 图像的肺结节计算机辅助检测方法及相关技术研究	聂生东	上海理工大学
60972123	在线单机非接触定焦成像手多模态信息融合识别技术	苑玮琦	沈阳工业大学
60972124	线性组合与稀疏表示人脸图像超分辨率重建方法研究	齐春	西安交通大学
60972125	基于驾驶员生理、心理驾驶工作负荷的计算理论与方法研究	胡江碧	北京工业大学
60972126	图像的相空间表示及其应用	彭思龙	中国科学院自动化研究所
60972127	基于电容层析成像技术的中药提取过程成像研究	陈德运	哈尔滨理工大学
60972128	大数据量空间信息实时传输和三维可视化的技术与方法	张立强	北京师范大学
60972129	深海浮标系统非接触电能补给与数据传输方法的研究	李醒飞	天津大学
60972130	基于二维图像的砂岩结构三维重建及特性分析	滕奇志	四川大学
60972131	分数阶微积分应用于医学核磁共振图像处理的理论与技术	蒲亦非	四川大学
60972132	面向多媒体信息检索的语音处理关键技术研究	贺前华	华南理工大学
60972133	基于格型多向小波基的图像表示及其压缩/感知联合优化的关键问题研究	马丽红	华南理工大学
60972134	印刷图像颜色信息的高保真传输与再现	陈广学	华南理工大学
60972135	结构信息最优的分布式视频压缩算法研究	杨春玲	华南理工大学
60972136	非接触式眼动状态识别及其人机交互方法的研究与实现	秦华标	华南理工大学
60972137	基于视觉感知的多视点视频编码研究	王永芳	上海大学
60972138	电容耦合非接触电阻层析成像系统研究	王保良	浙江大学
60972139	基于多模态特征的多媒体语义分析关键理论与技术研究	封化民	北京电子科技学院

表 1 2009 年信息科学部一处获资助面上项目(续)

项目批准号	项目名称	负责人	依托单位
60972140	基于图形处理器的锥束 CT 快速迭代重建算法研究	赵星	首都师范大学
60972141	面向全球变化的月基对地观测方法探索研究	郭华东	中国科学院对地观测与数字地球科学中心
60972142	基于人类视觉感知的高分辨率卫星遥感图像智能分类方法研究	何国金	中国科学院对地观测与数字地球科学中心
60972143	基于关键信息(ROI-BOI)保护的高光谱图像空-谱联合压缩技术	张晔	哈尔滨工业大学
60972144	基于增量型半监督核方法的高光谱图像小目标检测机理及关键技术研究	谷延锋	哈尔滨工业大学
60972145	基于视觉感知的中国书画图像语义自动分类研究	鲍泓	北京联合大学
60972146	基于视觉特性的多模生物特征融合识别方法研究	张新曼	西安交通大学
60972147	微弱信号检测的耦合混沌电路设计及混合集成	曾以成	湘潭大学
60972148	基于 Surfacelet 多尺度积的三维 SAR 图像去噪与分割	田小林	西安电子科技大学
60972149	中高轨道 SAR 系统建模及成像处理研究	胡东辉	中国科学院电子学研究所
60972150	图谱理论与 SAR 图像多尺度配准方法研究	田铮	西北工业大学
60972151	图像取证分析的多特征分类器融合研究	卢燕飞	北京交通大学
60972152	水下 MIMO 阵列多目标感知技术研究	黄建国	西北工业大学
60972153	水声通信的频率与功率动态控制机理	王海燕	西北工业大学
60972154	基于 Agent 的农产品质量控制方法研究	诸叶平	中国农业科学院农业信息研究所
60972155	基于忆阻器的混沌神经网络及其在信息处理中的应用	段书凯	西南大学
60972156	非冗余平移不变小波变换及其在医学图像处理中的应用	石宏理	首都医科大学
60972157	四维生物医学成像前端电子系统结构研究	魏廷存	西北工业大学
60972158	模拟视觉信息处理机制的视频对象行为识别	刘海华	中南民族大学
60972159	距离模糊条件下基于 TBD 的微弱目标检测技术研究	王国宏	中国人民解放军海军航空工程学院
60972160	基于外辐射源的被动制导系统基础理论与关键技术研究	何友	中国人民解放军海军航空工程学院
60972161	基于智能学习的宽频段无线电测向方法研究	张旻	中国人民解放军电子工程学院
60972162	基于三维外表增量模型的离散多摄像机系统多目标跟踪方法研究	雷帮军	三峡大学
60972163	鲁棒人脸特征提取方法研究	宋加涛	宁波工程学院
60972164	信息不确定下的输配电系统一体化节能优化控制理论及其应用	张铁岩	沈阳工程学院
60972165	复杂网络紧致动力学理论及在域间路由技术中的应用研究	裴文江	东南大学
60972166	基于组织自愈机制的天基信息网络抗毁路由技术研究	易先清	中国人民解放军国防科学技术大学

表 2 2009 年信息科学部一处获资助民航联合研究基金项目

项目批准号	项目名称	负责人	依托单位
60979001	复合材料弱粘结构的半解析模型与灵敏度分析算法研究	徐建新	中国民航大学
60979002	基于合成孔径雷达的失事飞机目标检测与识别	韩萍	中国民航大学
60979003	爆炸危险品的 X 射线荧光标记技术及其在线光谱识别研究	罗昔贤	大连海事大学
60979004	钽酸锂薄膜离子束增强沉积制备及其红外热波成像应用研究	张德银	中国民用航空飞行学院
60979005	机场跑道异物自动检测技术及方法研究	于之靖	中国民航大学
60979006	基于 TEM 结构化数据库的空管人误风险量化研究	曹海峰	中国民航管理干部学院
60979007	面向运行安全的繁忙机场航站区机坪作业智能优化与调度研究	刘长有	中国民航大学
60979008	刚玉型二元复合氧化物的结构与性能的理论研究	宋庆功	中国民航大学
60979009	基于 QAR 记录数据和飞行员测试数据的民航飞行员飞行综合素质与飞行操作特征的相关性研究	孙瑞山	中国民航大学
60979010	基于乘客选择行为的动态定价决策方法研究	冉伦	北京理工大学

表 2 2009 年信息科学部一处获资助民航联合研究基金项目(续)

项目批准号	项目名称	负责人	依托单位
60979011	民航异构平台 SOA 应用集成信息交换安全研究	徐涛	中国民航大学
60979012	用于涡流计算的分解区域有限元法研究及其在磁光成像仿真中的应用	曾志伟	厦门大学
60979013	机载 GNSS/INS 组合导航系统的 RNP 预测方法研究	史晓锋	北京航空航天大学
60979014	航空发动机故障机理及预测诊断方法研究	蒋东翔	清华大学
60979015	基于分形的飞机低空结冰增长模型的构建与实验验证	周华	同济大学
60979016	基于扩展的二次相对评价的航空公司竞争力评价模型研究	吴冲	哈尔滨工业大学
60979017	高空环境下铜-MoS ₂ 纳米管复合材料的电摩擦磨损机理研究	凤仪	合肥工业大学
60979018	终端空域规划若干关键问题研究	张明	南京航空航天大学
60979019	基于数字样机的民机虚拟维修训练关键技术研究	孙有朝	南京航空航天大学
60979020	增稠剂结构和剪切历史对防冰液低剪切黏度的影响及机理研究	王航	中国民用航空总局第二研究所
60979021	基于单元体理论的机场控制区调度的鲁棒优化研究	吴桐水	中国民航大学

表 3 2009 年信息科学部一处获资助青年基金项目

项目批准号	项目名称	负责人	依托单位
60901001	新型电磁带隙结构的宽带波束天线及其阵列研究	张岩	北京航空航天大学
60901002	宽抑制特性 P 波段窄带高温超导滤波器关键技术研究	魏斌	清华大学
60901003	多源信息融合模型集成应用及有效性研究	汤敏	河海大学
60901004	功率放大器数字基带自适应失真失真结构及算法研究	艾渤	北京交通大学
60901005	良态电场积分方程离散、性态及高效算法研究	潘小敏	北京理工大学
60901006	超宽带射频脉冲信号的全光处理基础研究	董建绩	华中科技大学
60901007	三维复杂电磁结构中时域有限元方法的研究	叶珍宝	南京理工大学
60901008	基于公共安全的毫米波辐射特性建模与图像特征研究	张光锋	南京理工大学
60901009	CMOS 兼容的电容式气压传感器的设计与工艺研究	聂萌	东南大学
60901010	基于 Pd 标记自催化放大及 GMR 效应的新型生物分子检测技术的探索	王志飞	东南大学
60901011	三维新型人工电磁媒质的场变换理论及其应用	程强	东南大学
60901012	微波硅基传输线建模及行波放大器设计	李芹	东南大学
60901013	电大复杂电磁问题的积分方程型区域分解算法研究	李卫东	东南大学
60901014	基于智能分类和微波谐振腔的物料水分测量技术	姜宇	哈尔滨工程大学
60901015	非接触式超声测量关节软骨早期病变的力学与声学特性变化的研究	陆敏华	深圳大学
60901016	基于 CMOS 图像传感器的新型粒子轨迹追踪器关键技术研究	李琰	深圳大学
60901017	微波惯性敏感理论及关键技术研究	杨宜康	电子科技大学
60901018	基站射频前端干扰认知与抑制关键技术研究	赵宏志	电子科技大学
60901019	基于基片集成波导的空间功率合成技术研究	金海焱	电子科技大学
60901020	利用 ADC 测量皮秒量级的时钟抖动及其分布	吴义华	电子科技大学
60901021	基于 PBG 结构的微型微波管高频系统研究	巩华荣	电子科技大学
60901022	可重构异向介质的实现机理及特性研究	林先其	电子科技大学
60901023	阵列天线 RCS 减缩的机理、建模和仿真方法研究	邵维	电子科技大学
60901024	高 Q 值低功耗小型化硅基 60GHz 无源器件模型研究	周亮	上海交通大学
60901025	基于复杂网络理论的抑郁症患者脑电特性及其定量化研究	孙俊峰	上海交通大学
60901026	神经假体中电极-神经组织接口特性的测量与研究	吴开杰	上海交通大学
60901027	T 波交替的时域检测及心脏猝死危险分层预测研究	万相奎	广东工业大学
60901028	波束全向扫描微带漏波天线的原理和应用研究	李元新	中山大学
60901029	微波光子晶体在雷达隐身技术中的应用研究	林宝勤	中国人民解放军空军工程大学
60901030	复杂电大尺寸曲面造型的 EMC 研究	王楠	西安电子科技大学
60901031	微波滤波器的广义空间映射法与快速优化技术	吴边	西安电子科技大学
60901032	基于 CS (压缩传感) 理论快速核磁共振成像技术研究	金朝阳	杭州电子科技大学

表 3 2009 年信息科学部一处获资助青年基金项目(续)

项目批准号	项目名称	负责人	依托单位
60901033	厚膜力敏材料的低温合成方法研究	高理升	中国科学院合肥物质科学研究院
60901034	双层膜结构声表面波甲烷传感器关键技术研究	应智花	杭州电子科技大学
60901035	海马锥体细胞外场效应建模及其假突触调控机制的研究	魏熙乐	天津大学
60901036	超快诊断技术中时间聚焦与时间放大技术研究	温文龙	中国科学院西安光学精密机械研究所
60901037	多传感器系统中的稳健估计融合	宋恩彬	四川大学
60901038	极低频脉冲电磁场定向促进新生血管形成的研究	张晓军	中国人民解放军第四军医大学
60901039	吸波新型人工电磁介质研究	金毅	浙江大学
60901040	基于电磁谐振模式的 metamaterial 构造机理研究	彭亮	浙江大学
60901041	基于平行带线的新型微波电路研究	陈建新	南通大学
60901042	基于无线传感器网络的移动机器人分布式导航技术研究	丁明理	哈尔滨工业大学
60901043	超复数描述下的彩色超声图像高性能压缩方法研究	金晶	哈尔滨工业大学
60901044	微等离子体阵列器件光电特性与放电机理研究	梁志虎	西安交通大学
60901045	胃动力三维信息检测与电-机耦合传导机制评价方法研究	李章勇	重庆邮电大学
60901046	条纹管激光成像雷达成像海面波探测潜艇的技术研究	孙剑峰	哈尔滨工业大学
60901047	SiO _x 基薄膜双稳电阻态及其非易失性电致电阻转变机制研究	汪金芝	中国科学院宁波材料技术与工程研究所
60901048	用于生物物质检测的预分离电喷雾雾化方法研究	贾建	中国科学院电子学研究所
60901049	利用复合搅拌方式提高机械搅拌混响室性能的研究	沈远茂	北京邮电大学
60901050	顶栅结构有机场效应晶体管的溶液法制备及性能研究	狄重安	中国科学院化学研究所
60901051	电化学电容器用纳米多孔炭的表面状态设计研究	邓梅根	江西财经大学
60901052	在设计阶段验证密码芯片安全程度的方法	李慧云	深圳先进技术研究院
60901053	尿沉淀细胞 DNA 甲基化高通量检测方法的研究	张定东	金陵科技学院
60901054	基于边孔封装技术的新型无源光纤光栅水听器研究	李智忠	中国人民解放军海军潜艇学院
60901055	基于对偶空间的弹载跳变聚束式 SAR 成像方法研究	徐华平	北京航空航天大学
60901056	大气环境及目标特性对厘米级分辨率 SAR 成像的影响分析与处理研究	孙进平	北京航空航天大学
60901057	面向目标最优检测与估计的认知雷达自适应波形设计研究	孟华东	清华大学
60901058	线性正则变换的基本原理研究	李炳照	北京理工大学
60901059	平行因子分析模型基础理论及其在非平稳信号处理中的应用	梁军利	西安理工大学
60901060	复杂信号的近场源时频定位方法研究	王波	吉林大学
60901061	音频信号处理中基于模型的语音与音乐信号分离算法	郑能恒	深圳大学
60901062	参量声源的非线性信号处理方法研究	陈敏	电子科技大学
60901063	近场宽带麦克风阵列语音增强方法及阵列优化拓扑结构的研究	王冬霞	辽宁工业大学
60901064	基于 ICA 方法的针刺穴位点特异性研究	张毅	西安电子科技大学
60901065	非平稳运动弱目标的检测与跟踪方法研究	苏洪涛	西安电子科技大学
60901066	利用极化信息提高空时自适应处理性能的方法研究	杨志伟	西安电子科技大学
60901067	基于先验知识的高距离分辨雷达目标贝叶斯识别技术	杜兰	西安电子科技大学
60901068	宽带数字阵列波束形成及三维成像方法	曹运合	西安电子科技大学
60901069	瞬态极化统计信息处理基础	刘涛	中国人民解放军海军工程大学
60901070	基于窄带多频抗多普勒调制的水声信道辨识技术研究	宁更新	华南理工大学
60901071	相控阵机载雷达局域杂波自由度理论研究	张增辉	中国人民解放军国防科学技术大学
60901072	多径条件下陆地反射特性反演与米波测高技术研究	徐振海	中国人民解放军国防科学技术大学
60901073	便携式高频海态雷达电离层杂波抑制方法研究	周浩	武汉大学
60901074	基于振动理论的神经元滤波与特征提取算法研究	李满天	哈尔滨工业大学
60901075	基于 CHIP-SEQ 数据的 microRNA 启动子区域预测及转录因子结合位点分析	汪国华	哈尔滨工业大学

表 3 2009 年信息科学部一处获资助青年基金项目(续)

项目批准号	项目名称	负责人	依托单位
60901076	低频水声发射换能器密集阵特性及其控制研究	何正耀	西北工业大学
60901077	基于语音信号时频分布稀疏性的非平稳噪声抑制	付中华	西北工业大学
60901078	偏好学习的若干关键技术研究	牛常勇	郑州大学
60901079	设施栽培作物营养元素欠缺的高光谱图像信息处理	邹小波	江苏大学
60901080	结合脑电特性的嗅觉神经系统介观整合模型及其应用研究	张锦	湖南大学
60901081	虚拟水稻仿真中拓扑结构描述模型的规则参数提取方法研究	丁维龙	浙江工业大学
60902001	认知无线接入网中感知信息的快速传输与融合研究	陈巍	清华大学
60902002	基于认知无线电的宽带航空数据链基础理论研究	张超	清华大学
60902003	基于 TDS-OFDM 的无线多址接入关键技术研究	王军	清华大学
60902004	面向 3G 的可伸缩视频编码、分析和调度研究	孙俊	北京大学
60902005	一种基于天线阵列的单基站超宽带无线精确定位方法	张浩	中国海洋大学
60902006	低密度校验码及基于校验节点组合分裂的级联技术研究	陶雄飞	华中科技大学
60902007	OFDM 认知无线电系统中自适应导频设计及相关技术研究	胡蝶	复旦大学
60902008	网络信息论中的相关与协作	康维	东南大学
60902009	基于统计信道状态信息的协作多点 MIMO 无线传输理论方法研究	金石	东南大学
60902010	无线通信网络多信道协议的研究	余旭涛	东南大学
60902011	无线通信中的协作空时分组编码关键技术研究	李正权	东南大学
60902012	新型多跳蜂窝网中的关键中继通信理论研究	黄永明	东南大学
60902013	OFDM 系统中信道估计与循环结构的研究	盛彬	东南大学
60902014	基于大规模编队飞行微小卫星群的空间传感器网络组网机理研究	陈炳才	哈尔滨工程大学
60902015	基于环境认知的跨系统垂直切换关键技术研究	徐名海	南京邮电大学
60902016	信道编码与物理层网络编码的联合编解码研究	张胜利	深圳大学
60902017	基于认知无线电的超宽带卫星通信脉冲波形设计方法研究	王勇	中国人民解放军电子工程学院
60902018	快速时变信道下载载波 MIMO 系统时域自适应信道估计与均衡技术研究	熊箭	上海交通大学
60902019	无线双向中继通信单元的性能极限分析及其新型编码与调制技术研究	陶梅霞	上海交通大学
60902020	基于压缩传感的稀疏视频信号表示与编码方法研究	解蓉	上海交通大学
60902021	新一代广播网的语义计算与内容管理机制研究	邢玲	西南科技大学
60902022	无线通信物理层网络编码与低复杂度迭代可译信道编码联合设计	马征	西南交通大学
60902023	下一代全 IP 无线网络移动性管理策略研究	王献	西南交通大学
60902024	面向字的流密码的设计与分析	冯秀涛	中国科学院软件研究所
60902025	60GHz 频段短距离无线通信系统物理层关键技术研究	岳光荣	电子科技大学
60902026	基于自适应窗函数的 OFDM 预畸变技术研究	肖悦	电子科技大学
60902027	强相关信道中的空时信号设计及检测关键技术研究	邵士海	电子科技大学
60902028	OFDMA 和 SC-FDMA 系统上行链路初同步方法研究	傅晓宇	电子科技大学
60902029	仿免疫系统可生存 IP/WDM 光网络研究	李永刚	电子科技大学
60902030	最优量子纠错码理论研究	李卓	西安电子科技大学
60902031	适用于高丢包率无线网络环境的压缩感知-多描述编码方法及关键技术研究	刘丹华	西安电子科技大学
60902032	基于认知无线电的宽带频谱感知算法研究	赵林靖	西安电子科技大学
60902033	面向管理的认知网络资源表征体系结构研究	刘勤	西安电子科技大学
60902034	基于计算机通信网络竞争特性的数学建模	孙丽珺	青岛科技大学
60902035	MC-CDMA 系统子载波功率自适应与多目标分布式功率控制研究	冯义志	华南理工大学
60902036	服务质量要素驱动的空间信息服务组合执行技术研究	唐宇	中国人民解放军国防科学技术大学

表 3 2009 年信息科学部一处获资助青年基金项目(续)

项目批准号	项目名称	负责人	依托单位
60902037	面向工业自动化控制的传感器/执行器网络闭环控制回路及优化研究	刘新华	武汉理工大学
60902038	基于无线光载射频(Radio over Free Space Optics)技术的分布式天线系统关键技术研究	岳鹏	西安电子科技大学
60902039	突发通信低信噪比下的信号检测理论与算法研究	孙锦华	西安电子科技大学
60902040	Rayleigh 信道统计分析和建模	冯涛	杭州电子科技大学
60902041	多跳无线 MESH 网络中 QoS 保障算法的研究设计和性能分析	杨旸	中国科学院上海微系统与信息技术研究所
60902042	基于压缩采样的认知无线电频谱感知技术研究	王超	北京大学
60902043	超宽带无线通信系统中的中继技术研究	廖学文	西安交通大学
60902044	基于量子纠错码的量子安全通信方案设计研究	郭迎	中南大学
60902045	协作通信系统中的非相干传输技术研究	王磊	西安交通大学
60902046	认知无线 Mesh 网络路由研究	孙学斌	北京邮电大学
60902047	极化域频谱感知理论与技术研究	郭彩丽	北京邮电大学
60902048	非有限域上的广义低密度生成阵码理论与应用研究	别志松	北京邮电大学
60902049	空天通信网络非对称路由技术研究	胡鹤飞	北京邮电大学
60902050	基于服务效用最大化的 ICT 管理模型、算法和机制	詹志强	北京邮电大学
60902051	基于多宿主特性的新型网络多路径传输机制的研究	王敬宇	北京邮电大学
60902052	可伸缩视频编码多目标分辨率失真优化方法研究	万帅	西北工业大学
60902053	远距离 WLAN Mesh 网络关键技术研究	朱容波	中南民族大学
60902054	基于 chirp-rate 调制的混合扩频理论与方法研究	邓兵	中国人民解放军海军航空工程学院
60902055	基于 GNSS 的高地球轨道航天器精密定轨方法研究	秦红磊	北京航空航天大学
60902056	基于 Top-hat 变换的多尺度多梯度多结构元素图像处理技术研究	白相志	北京航空航天大学
60902057	面向用户的视频自动标注关键技术研究	段凌宇	北京大学
60902058	基于目标的注意模型及在图像分割和目标检测中的应用	邹琪	北京交通大学
60902059	率失真优化的视频编码控制技术研究	袁武	北京理工大学
60902060	毫米波焦平面阵列辐射计成像超分辨率处理关键问题研究	颜露新	华中科技大学
60902061	基于初始简图的媒体内容强鲁棒水印感知模型与算法	杨成	中国传媒大学
60902062	视线跟踪中若干关键算法的研究	姚鹏	中国科学技术大学
60902063	基于道路场景模型的多视点立体视频监控算法研究	宋晓炜	中原工学院
60902064	基于小波变换和空时模型的动态纹理分析	乔玉龙	哈尔滨工程大学
60902065	基于内容的流行音乐结构分析的研究	邵曦	南京邮电大学
60902066	基于视觉感知的嵌入式多视点视频编码方法研究	朱仲杰	浙江万里学院
60902067	基于方向特征线与极坐标变换的景象匹配	张叶	中国科学院长春光学精密机械与物理研究所
60902068	半监督互信息高光谱图像肿瘤检测与识别	刘治	山东大学
60902069	基于成对约束的半监督谱流形非线性降维算法及应用研究	王娜	深圳大学
60902070	高空间分辨多光谱数据辅助的高光谱解混概率图模型研究	贾森	深圳大学
60902071	水中目标逆合成孔径成像技术研究	何心怡	中国人民解放军海军装备研究院
60902072	图像和视频空/时域相关性建模及其应用	王慈	上海交通大学
60902073	超复数小波变换理论及其在图像处理与分析中的应用研究	徐奕	上海交通大学
60902074	基于分数低阶统计的病态盲信号分离方法研究	郭文强	电子科技大学
60902075	基于多尺度几何分析和近似支持向量机的沥青路面裂缝识别研究	韦娜	长安大学

表 3 2009 年信息科学部一处获资助青年基金项目(续)

项目批准号	项目名称	负责人	依托单位
60902076	面向生物医学微型图像质量增强的扩散方程理论研究	蔡宏民	中山大学
60902077	基于不变性知觉的双目视觉注意机制研究	周文晖	杭州电子科技大学
60902078	形状信息特征计算理论与技术	车武军	中国科学院自动化研究所
60902079	分布式压缩感知雷达成像技术研究	赵光辉	西安电子科技大学
60902080	基于非局部平均滤波理论的红外超分辨率成像研究	赖睿	西安电子科技大学
60902081	基于码流的网络视频无参考质量评估方法研究	杨付正	西安电子科技大学
60902082	基于感知模型和软计算的视频事件检测及关键技术研究	韩冰	西安电子科技大学
60902083	基于标准模型特征和部件模型的人脸检测方法研究	赵恒	西安电子科技大学
60902084	气液两相流特征参数的虚拟立体视觉三维测量理论与方法	薛婷	天津大学
60902085	降低多视点编码复杂度的优化模型与方法研究	沈礼权	上海大学
60902086	面向高刷新频率的视频帧速率变换算法	王旭智	上海大学
60902087	复杂多义性通用目标分类及其应用系统研究	郭礼华	华南理工大学
60902088	面向图像复原的条件随机场模型研究	钟平	中国人民解放军国防科学技术大学
60902089	基于现代 GNSS 测量的编队星载 InSAR 系统时空动态基线确定	姚静	中国人民解放军国防科学技术大学
60902090	基于轨迹的网络视频话题动态发现、跟踪和预测	曹娟	中国科学院计算技术研究所
60902091	基于对象形变预测的图像对象分割方法研究	张鑫	中国人民解放军国防科学技术大学
60902092	基于极化特征差异和多维干涉优化的 SAR 运动目标探测方法研究	杜湘瑜	中国人民解放军国防科学技术大学
60902093	面向视觉敏感特征保护的航拍 SAR 图像压缩理论与方法研究	张军	中国人民解放军国防科学技术大学
60902094	基于本体的视频语义内容分析方法研究	白亮	中国人民解放军国防科学技术大学
60902095	海底长输气管线泄漏全混合干涉型分布式光纤检测技术研究	王强	中国计量学院
60902096	面向 FTV 视点绘制的多视点视频与深度联合编码研究	邵枫	宁波大学
60902097	无线传感器网络数据管理自适应处理研究	谢志军	宁波大学
60902098	基于数值流形的非连续工程计算和可视化理论及方法研究	薛健	中国科学院研究生院
60902099	基于正则化子空间学习的图像特征提取方法研究	左旺孟	哈尔滨工业大学
60902100	简缩极化 SAR 的数据处理方法及其分类应用研究	曹芳	中国科学院电子学研究所
60902101	视频编码实时处理算法研究与 VLSI 实现	周巍	西北工业大学
60902102	基于软件识别与载密图像检测的隐蔽通信取证关键技术研究	罗向阳	中国人民解放军信息工程大学
60902103	基于 X 射线冠脉造影的血管三维重建和可视化研究	杨健	北京理工大学
60902104	基于移动激光扫描的大规模植物三维建模研究	程章林	深圳先进技术研究院

表 4 2009 年信息科学部一处获资助地区研究基金项目

项目批准号	项目名称	负责人	依托单位
60961001	微稀土化的铁基非晶纳米晶带材软磁和压磁特性研究	朱正吼	南昌大学
60961002	基于改进的支持向量机在语音识别中的应用研究	景新幸	桂林电子科技大学
60961003	基于元胞自动机图的蛋白质序列离散灰色模型及其在药物设计中的应用研究	肖绚	景德镇陶瓷学院

表 4 2009 年信息科学部一处获资助地区研究基金项目(续)

项目批准号	项目名称	负责人	依托单位
60961004	面向红枣品质无损检测的多源信息处理与融合机理研究	汪西原	宁夏大学
60962001	无线传感器网络中脉冲同步技术研究	郑霖	桂林电子科技大学
60962002	基于网络编码的无线传感器网络能效与可靠安全的研究	覃团发	广西大学
60962003	机载 Lidar & 多视倾斜航空影像联合下的大范围城区真三维快速重建研究	吴军	桂林电子科技大学
60962004	重离子放疗计划系统中基于医学图像处理的若干关键问题研究	党建武	兰州交通大学
60962005	基于面部活动单元的新疆维吾尔、哈萨克族表情识别研究	赵晖	新疆大学
60962006	融合粒子群优化和差分进化的混合智能算法研究	高岳林	北方民族大学
60962007	基于无约束凸优化的多尺度动态图像分割方法研究	张印辉	昆明理工大学
60962008	基于 FPGA+ARM 的电力谐波检测方法研究	龚仁喜	广西大学
60962009	填充曲线的解析表达式及其应用	杨晓玲	云南财经大学