

科 坛 新 秀 (一)

为尽快促进我院科技人才的成长,我院各研究所在发现、选拔、培养和使用年轻科技人才方面做了大量工作。目前已涌现出一大批新秀,他们大都是国家、院重大科研项目和重点课题的组长、副组长或研究室主任、副主任,在各自的岗位上发挥了骨干作用。本刊将分批介绍他们的主要成就。

明长荣 男 38 岁 1977 年毕业于四川大学无线电系。北京天文台高级工程师。中国科学院重大项目“多通道望远镜的研制”课题组负责人之一,中国天文学会天文仪器与技术专业委员会副主任。

主要从事太阳仪器的研制工作。作为完成太阳磁场望远镜研制的主要参加者,贡献突出,该项任务于 1987 年和 1988 年分别获院和国家科技进步一等奖。

主持研制的“两维实时太阳磁场和速度场数据接收与图像处理系统”,经有关专家测试与分析后确认,该系统的总体性能与国际上同类系统相比是先进的,由于这一关键系统的使用,使我国的太阳矢量磁场和速度场的测量优于目前处于国际领先水平美国同类仪器,有力地推动了我国和世界太阳磁场与速度场研究的发展。他将 CCD (高技术电子摄像系统)与两维实时图像处理的新技术在我国其它天文台(站)的太阳仪器中迅速地推广应用,对我国天文仪器新技术的发展做出了贡献。

共发表论文 10 余篇,主要论文有:“固体像探测器在太阳仪器中的应用”、“北京天文台二维实时太阳磁图系统”,“硅二极管阵的特性及在太阳磁场望远镜中应用的可能性”等。

张洪起 男 40 岁 1976 年底毕业于北京大学地球物理系空间物理专业,1978—1979 年在北京大学天文专业进修等离子体物理学,1986 年在美国加州理工学院大熊湖天文台学习工作。北京天文台助理研究员。在国家和中国科学院太阳磁场和速度场重大研究课题中任副组长。

主要从事太阳物理研究。在太阳磁场和速度场的研究中,通过观测,获得了大量世界上一流的太阳光球矢量磁场、速度场和色球纵向磁场、速度场资料。与课题组的科学工作者合作,在世界上首次认证了色球磁场的纤维结构的分布状态;衰减黑子活动区较大尺度反极性磁场结构向外运动的可能机制;耀斑爆发前色球速度场向下运动和色球、光球磁场的特征。组织和参加了北京天文台怀柔观测站,与美国加州理工学院大熊湖天文台联合观测,在世界上第一次取得了太阳局部区域磁场的连续演化资料,确定了太阳精细磁场演化的基本特征和时间尺度。

共发表论文 30 多篇。主要论文有:“FeI λ 5324.19 Å 谱线在太阳磁场大气中的形成深度”、“太阳黑子活动区流场精细结构”、“氢的 H β 谱线在色球磁场大气中的形成”、“日珥两维实时速度场观测”、“冲浪足步环向运动的可能机制”等。

宫晓颐 女 32 岁 1982 年毕业于西北工业大学航空非金属材料专业,1985 年及 1988 年先后在成都科技大学取得工学硕士学位、高分子材料专业博士学位。广州化学研究所助理研究员,承担国家基金委青年科学基金资助项目“无机物 1 线形聚合物界面相的大分子形态结构”和广东省科学基金资助项目“无机填料与聚合物复合材料界面研究”。

数年来一直从事高分子共混和复合材料的研究。先后进行了碳纤维增强聚合物基复合材料性能的研究,共混体系增容剂的超声波辐照合成的研究以及填料的等离子体表面处理及填充聚合物界面的研究。

共发表论文 13 篇。主要论文“在超声波辐照下甲基纤维素的降解及与丙烯腈共聚反应的研究”,是 1987 年国家自然科学二等奖项目“在超声辐射作用下聚合物的降解和接枝(嵌段)共聚”的一部分。

王沛明 女 31 岁 1982 年毕业于中国科学技术大学近代化学系分析化学专业,1982 年—1984 年分别在该校近代化学系、化工冶金研究所读硕士研究生。1987—1988 年赴美国国家标准局(NBS)做访问学者。**化工冶金研究所**助理研究员。中国科学院“七五”攻关项目“化学数据库”课题组副组长,“863”项目“高温结构陶瓷材料性能预测专家系统”课题组组长。

主要从事水溶液热力学广义电位—PH 图的研究以及水溶液热力学数据库的研究和建立。参加“工程化学数据库”系统的开发与研究工作,获 1987 年国家自然科学三等奖;完成并完善水溶液热力学数据库 ATDB,使其在国际上推广与应用,获 1987 年院科学技术进步三等奖;与 NBS 热力学和热物理学专家合作研究水的介电常数的工作中,发现并验证了原来的水的介电常数方程及水的状态方程两个国际标准的非正常表现,提出新的介电常数方程;

共发表论文约 20 篇。主要论文有:“与数据库相联接的络合物体系电位—PH 图通用程序系统”、“电位—PH 图广义化程序系统的发展”、“化学数据库内文字信息处理系统(I)(II)”等。

彭少麟 男 34 岁 1982 年毕业于中山大学生物系,1986 年在中山大学做在职博士研究生,1989 年获博士学位。1988 年以访问学者身份去澳大利亚新英格兰大学和 Griffith 大学工作一年,同时被 Queensland 大学聘为名誉访问研究员。**华南植物研究所**副研究员。1986—1989 年主持中国科学院青年科学基金项目“种群生态学研究”。现承担院重点项目课题副组长。

主要从事植物群体生态学研究。在“鼎湖山森林生态系统结构和功能研究”、“鹤山丘陵综合利用定位研究”和“中国-西德生态学合作研究”等项目中做了大量工作。在澳大利亚新英格兰大学工作期间,主持“澳大利亚开阔林结构与功能研究”项目。

共发表论文约 40 篇。主要论著有:《鼎湖山森林群落分析》、《森林群落物种多样性变因及与生态效益和经济效益的关系》等。

岳燕珍 女 37 岁 1978 年毕业于北京大学计算机系。**自然资源综合考察委员会**助理研究员,任国家“七五”科技攻关重点项目“黄土高原地区计算机辅助制图”课题组组长,国家“七五”科技攻关项目“全国自然资源综合开发决策信息系统”课题副组长。

长期以来从事计算机科学在自然资源综合考察研究中的应用研究,完成了大量的软件开发和应用研究任务。先后参加国家计委下达的西南国土资源数据库、洛阳经济区国土资源信息系统等研究工作。对我国国土资源信息系统的建立做出了积极贡献。参与负责的洛阳经济区国土资源信息系统课题,获院科学技术进步二等奖。

参加编写专著《国土资源信息的研究与建立》。主要论文有:“利用微机编制区域性国土资源图方法研究”、“计算机解译多卜勒雷达接收数据的方法研究”、“计算机组合软件在自然资源研究中的应用”等。

韩群力 男 36 岁 1981 年毕业于中国科学技术大学计算机科学系。1985 年至 1986 年赴意大利进修地理信息系统。我国派驻联合国教科文组织生态处官员, 出国前为**自然资源综合考察委员会**国土资源信息研究室副主任, 助理研究员。国家“七五”科技攻关重点项目“黄土高原国土资源数据库及信息系统”课题组副组长。

在国内期间一直从事计算机科学在自然资源综合研究中的应用研究, 曾参加国家计委国土局委托的“国土资源数据库可行性研究”和“国土资源信息分类与指标体系”等重要项目的研究。主持完成的“新疆国土资源数据库系统”成果软件由国家经济信息中心和计委国土司推广到全国各省、市、自治区应用。

参加编写“国土资源信息系统的研究与建立”专著。

安雨生 男 38 岁 1978 年毕业于哈尔滨工业大学精密仪器系。**光电技术研究所**工程师。“LSI 掩模缺陷激光修正仪”分课题负责人; 中国科学院重点项目“激光加工技术”中“掩模式激光打标机”课题第二负责人。

先后参加并完成 10 余项工程研制任务。在“长焦距弹道相机研制”中负责工艺技术, 该项任务获国防科委科技进步一等奖; 广角弹道相机工艺技术的科技成果获国防科委科技进步二等奖。

主要论文有: “超精磨削设备诊断方法”。

吕世华 男 33 岁 1979 年毕业于兰州大学地理系, 1982 年在兰州大气所获天气动力学专业理学硕士学位。**兰州高原大气研究所**高级工程师。院重大科研项目“黑河地区地—气相互作用的观测实验研究”中“数据资料库”子课题负责人。

主要从事计算机应用软件开发研究和天气动力、数值试验方面的工作。负责完成国家“七·五”攻关 75—01—19—01 子专题关于 NCAR 图形软件的移植开发工作; 承担完成了攻关项目 75—02—27 子专题中关于移植美国 NCAR 中尺度模式系统的工作; 主持完成国家气象局“短平快”项目“微机实时气象资料分析诊断系统”的研制; 主持完成甘肃省科委青年基金项目微机绘图软件的开发研制。开发微机应用软件 5 种, 部分已推广应用; 交流开发 VAX 机应用软件近 20 种; 编写软件技术手册 10 余种。

发表论文(包括合作者) 10 篇。《青藏高原低涡生成的数值模拟》1987 年被选入东亚大气环流国际讨论会; 作为主要完成者之一的《青藏高原加热作用的烟囱效应及其对季风经圈环流的影响》获 1988 年中科院科技进步三等奖。

胡建华 男 37 岁 1977 年毕业于上海机械学院机械系, 1985 年赴英国沃克尔大学进修一年。**光电技术研究所**工程师。担任中国科学院重点项目“激光加工技术”中“齿轮激光焊接机专用机”课题负责人, 四川光电公司产品开发室副主任。

先后参加并完成 10 余项工程研制任务。在广角弹道相机研制中做出较突出的贡献, 该项任务获国防科委科技进步二等奖。负责畸变测量仪技术工作, 该项任务获院科技进步二等奖。负责多功能压煤机研制, 获两项专利。多次被评为先进工作者、新长征突击手。

主要论文有: “超高精度主轴研磨方法—大间隙研磨”、“非径向槽轮设计”、“减振包装箱设计”等。

王祖文 男 27 岁 1985 年毕业于武汉测绘科技大学光学仪器系光学仪器专业。**光电技术研究所**助理研究员。任液体浓度传感器和指针式浓度计的研究开发和单片机二维、三

维光栅细分箱的研制开发”课题组组长。

从事光学机械设计。电控系统及逻辑电路设计、线路板制板调试以及单片机在光栅细分电路方面的设计开发等工作。完成了光电浓度传感器的研制开发工作,获得国家专利。完成了指针式光电浓度计和二维单片机光栅细分箱的开发工作,并取得较好成果。

主要论文有:“一种在单片机系统中利用 D/A 转换器实现 D/A 和 A/D 转换的方法”、“用于星光模拟光学纤维的传输特性”、“单片机光栅细分箱”等。

施卫富 男 26 岁 1983 年毕业于南京大学地理系, 1986 年获光电技术研究所硕士学位。1989 年 12 月受日本东京理工研究所邀请赴日本短期工作。光电技术研究所助理研究员。是“数控火焰切割机自动编程系统”负责人之一。

作为课题“计算机辅助光学设计软件系统”的主要成员,全面负责图形显示输出子系统,该课题 1987 年 11 月通过了中国科学院鉴定,于 1988 年度获院科技进步二等奖。对完成的“自动编程机”和“数控切割机软件系统”两项课题作出了重要贡献,1990 年 2 月通过了机电部鉴定,认为“其功能和国外同类产品完全一致”,“达到国外 80 年代中期水平”。全面负责并编制“大屏幕软件系统”、1990 年 3 月已运往武汉物资局安装、运行。

主要论文有:“运动目标的模糊数学识别算法研究”、“计算机辅助光学设计 CAOD 软件系统”、“如何在 IBM PC 微机上进行计算机辅助光学设计”、“IBM PC FORTRAN 绘图软件系统”、“CAOD 图形人机会话式光学设计软件系统”。

杨高潮 男 1981 年毕业于安徽大学无线电系。安徽光学精密机械研究所工程师。任“战场条件下激光传输特性研究”课题组组长。

多年来承担激光大气传输研究中各种特殊测试仪器的研制工作,擅长于微计算机电路的硬件设计制作,独立设计了“大气能见度仪”、“激光测风仪”,“多道光学粒子计数器”及“测色仪”等智能化仪器中的数字电路。其中“大气能见度仪”和“激光测风仪”填补了我国空白,获得较好的评价。是“常用激光在烟幕中传输特性”试验的主要组织者之一;成功地组织了南海海洋传输实验,取得了我国第一份海上传输资料。

主要论文有:“微机在激光测风仪上的应用”、“微机在大气能见度仪上的应用”等。

李 立 男 27 岁 1980 年毕业于武汉大学空间物理系, 1987 年北京邮电学院无线电工程系硕士毕业。空间科学与应用研究中心助理研究员,中国科学院重大科研项目“海洋卫星”的“海洋卫星雷达高度计”课题组副组长。

主要从事微波遥感研究。参加制订机械海洋雷达高度计方案及技术设计工作,在大量调研的基础上,确定了适合我国情况的关键技术指标,形成了可实现的机载雷达高度计的具体方案。在机载雷达高度计发射机的硬件实施中,制出的一种脉冲转换器能将任意宽度的 TTL 电瓶脉冲转换成窄脉冲,脉宽最小可达 1.0 ns,产生了时带积不低于 600 的线性调频雷达信号。在参加研究微带天线和黄河洪水实时监测等大型遥感应用试验的天线调试工作中,也做出了成绩。

主要论文有:“多层电厚介质微带天线的阻抗特性”、“含空气隙微带天线矢量 Hankel 变换分析法-积分方程的建立”等。