

所长介绍(五)

(按姓名笔划排列)

王思敬 工程地质力学与岩石圈构造动力学家。1934年生。安徽巢县人。1959年毕业于苏联莫斯科地质学院水文地质工程系，1963年获该院副博士学位。现任中国科学院地质研究所研究员、所长。1982—1987年任国际工程地质协会副主席。

王思敬和谷德振教授等一起创立了具有我国特色的“岩体工程地质力学”，为解决国家重大工程建设的地质体稳定问题提供了理论基础和方法。最早将声波测试技术应用于工程地质，为研究岩体结构的声波传播特性，提出了岩体结构分类的声波参数和岩体质量的声波指标，应用声波预测岩体变形和强度性能以及岩体风化带、卸荷带、断裂带特性的声波测试方法，为岩体工程地质定量评价提供了方法和手段；最早从事地下核爆炸的研究，探讨了岩体动力特性和动态稳定问题，提出了应力波的传播、岩体动力强度和岩体结构的关系以及爆破对块体稳定的动力效应，并对核爆炸冲击波作用下山体、岩体及巷道的变形破坏机制进行了探讨。提出剥裂、劈裂及块体运动等破坏方式，并以此为基础，考虑自由场变形的巷道动力破坏分区，这些研究对工程防护设计有指导性作用。在水利水电(尤其坝基)与地下工程岩体稳定分析方面，较早将数值分析运用于坝基与地下工程，在块体分析方面进行了系统的多途径的分析，为推动我国块体分析的深入发展起到了积极作用。近年来在工程建设和地质环境相互作用及岩石圈动力学方面又作出了卓有成效的研究。研究成果和参加负责的研究项目先后获1978年全国科学大会奖，1979年科学院科技成果四等奖，1985年科学院成果一等奖。

曾发表了《岩体工程地质特性及其形成过程》、《岩体工程地质力学的原理和方法》、《岩体结构稳定的块体力学分析》等30多篇论文及专著。

白东鲁 药物化学和有机化学家。1936年生。浙江定海人。1957年毕业于上海第一医学院药学系，1967年在捷克科学院有机和生物化学研究所研究生毕业，1983年在美国伯克来加州大学化学系进行博士后研究，1984年任日本名古屋大学农学部客座教授。现任中国科学院上海药物研究所研究员、所长。

先后在心血管系统的药物化学、多肽合成和天然生物活性物质的合成三个领域进行研究。在合成的加压素类似物中，发现去氨基1—酪(甲基)2—赖加压素的抗利尿活力明显增高而加压活力大大减弱，达到使两种活性分离的目的。在降压药物研究中找到两个化合物，对动物具有显著而独特的降低血压作用，兼具神经节及交感神经末梢双相阻滞活性，构效关系明确，曾试用于临床。在植物抗癌活性成份美登素全合成研究中，与人合作发展出一种通过酰胺键形成柄型大环内酰胺的新的闭环方法。近几年先后参加过两个国际上富有挑战性的含多个手性中心的复杂分子——红霉内酯A和抗癌海洋生物霉素 Okadaic 酸的全合成工作。对非环系立体选择性合成进行了较深入的研究。目前集中于具有生物活性的结构复杂的天然产物的合成和药物化学结构改造研究。组织、参加的“植物抗癌成份美登素全合成研究”获1980年中科院

院重大成果二等奖。发表论文计 40 篇,是《有机制备》和《分子药理学概论》两书的译者之一。

叶朝辉 波谱学家。1942 年 3 月生。四川简阳人。1965 年毕业于北京大学无线电系。现任中国科学院武汉物理所研究员、所长,中国科学院武汉物理所波谱与原子分子物理开放实验室主任,北京大学兼职教授,中国物理学会理事,中国物理学会波谱专业委员会副主任,湖北省物理学会副理事长,波谱学杂志编委。

20 多年来一直从事波谱学与量子电子学的研究,并积极促进我国波谱学的发展。先后参加了波谱学和原子频标十年规划、二十年、三十年发展纲要的制定,领导了波谱与原子分子物理开放实验室的建设。该实验室在 1985 年成为中国科学院首批开放实验室之一,1986 年批准为国家重点实验室。早期从事光抽运及其应用研究,参与和完成了光抽运空间磁强计、光抽运原子钟的方案制定和量子系统的研究工作,后一工作获科学大会奖。倡导并开创了光抽运铷微波激射器,该项成果获国防科委一等奖和国家科技进步一等奖。近期从事磁共振波谱学研究,包括波谱仪器研制、核四极共振和核磁共振(NMR)理论和实验方法及其应用。在国内率先进行了固体高分辨及多量子 NMR 研究,创造了快速测定魔角的方法,在次谐波共振,多量子弛豫时间的直接测量,改进液体常规谱仪以进行固体高分辨实验,旋转固体的 NMR 性质等工作中有创新,受到国内外同行的称赞。

发表论文和报告 60 篇,主要论文有:《选择性照射下自旋波函数的变换特性》、《脉冲 Fourier 变换次谐波 NMR》、《旋转固体的非均匀相互作用》;《油料种子的魔角旋转 NMR》、《AX 体系多量子弛豫时间的直接测量》、《中国煤的磁共振研究》等。

陈乃兴 工程热物理学家。1933 年 9 月生。广东番禺人。1958 年毕业于苏联莫斯科包曼高级工业大学,毕业回国后先后到一机部第 83 研究所、七院三所工作,1978 年到中国科学院力学所工作,1980 年在工程热物理所工作至今,现任该所研究员、所长,兼任该所学术委员会主任、中国科学院学位委员会委员。

长期从事叶轮机械气动热力学研究,在计算流体力学方面,应用任意非正交曲线座标和张量方法、相应的微分方程、积分方程的数值求解,做出了具有国内先进水平的成绩。如:提出了适用于任何座标系统的叶轮机械粘性流动的基本方程表达式,求解 S_1 回转面上完全和简化的 N-S 方程计算机程序, S_1 流面上粘性流,叶片表面附面层的微分方程解, S_1 流面上叶栅杂交问题和反问题的计算方法等。此外,系统总结了叶轮机械气动设计的理论与实践经验,对高性能叶片机械的设计具有重要的参考价值。在舰船性能研究上,是叶轮机械粘性流动学科的学术带头人。与两位同志合作,编著了 103 万字的专著《船用燃气轮机轴流式叶轮机械气动热力学(设计原理与试验研究)》,成为这一领域的指导性专著。曾获 1978 年全国科学大会奖。组织编写了《中国科学院 1986—2000 年工程热物理规划》。培养了四名硕士生,发表论著 40 多篇。

严绍颐 发育生物学家。1923 年生。江苏常熟人。1953 年毕业于山东大学动物系。现任中国科学院发育生物学研究所研究员、所长,国际发育生物学会理事,中国国际科技会议中

心理事，国际生物学联合会中国委员会秘书长，中国水产学会副理事长，国家自然科学基金委员会生物学科委员。

长期从事实验胚胎学和发育生物学研究。50年代，主要参加海洋有害生物的防治和经济动物的利用研究。参加了由童第周教授领导的船蛆防治研究项目，获1956年中国科学院科学一等奖。曾负责海参幼体培育的研究，使幼体成活率超过当时日本的水平。60年代后，主要协助童第周教授开展用细胞核移植方法进行核质关系的研究，设计了用于细胞核移植的仪器，推动了核质关系的理论研究。作为该项目的主要研究者之一，曾用细胞核移植方法在不同变种，不同属和不同亚科间的鱼类中，获得了可繁殖的移核鱼，这是我国特有的一项研究。该项研究的基础理论课题曾获1978年中国科学院重大科技成果奖和全国科学大会重大成果奖。从80年代起，继续发展了移核鱼在生产应用方面的研究，证明了已连续繁殖四代的鲤鲫移核鱼的生长速度、产量和营养价值等方面均优于对照细胞核供体鱼（荷色红鲤），并已在生产上推广应用，开拓了鱼类育种的新途径。此项研究成果已获中国科学院1987年科学技术进步奖二等奖。撰写或与他人合作的主要论著有《硬骨鱼类的细胞核移植》、《细胞》、《细胞核和细胞质关系的新研究》和《动物无性繁殖的模型》等30多篇。

吴望始 女 古生物学家。1931年生。江苏无锡人。1954年毕业于南京大学地质系，1961年于中国科学院南京地质古生物研究所研究生毕业。现任中国科学院南京地质古生物研究所研究员、所长，中国古生物学会秘书长，国际地科联国际石炭系和二叠系界线工作组主席。

长期从事晚古生代珊瑚化石和有关生物地层学的研究，是我国珊瑚化石和石炭二叠纪地层研究的学术带头人之一。曾系统研究了我国志留纪至第三纪的四射珊瑚、床板珊瑚和六射珊瑚，对四射珊瑚的形态构造、演化趋向、系统分类和地质历程等作了全面论述，近年建立了新疆柯坪珊瑚科，对西藏二叠纪四射珊瑚作了系统的描述和分类，并对该系的地层对比作了详细阐述，此外，还讨论了二叠纪珊瑚的地理区系。在研究四川巴塘的石炭纪珊瑚时，发现了存在于四射珊瑚中的两种基本微细构造，在研究生物地层方面，曾先后建立了我国南部晚古生代珊瑚序列和新疆巴里坤早石炭世早期的珊瑚组合，对建立古生物的层序、确定地层界线的位置起了积极作用。根据古生物、沉积和构造特征，与他人共同提出了中国石炭系的两份方案，得到了国内广大地质工作者的赞同。提出的我国早二叠世珊瑚动物群的分类，对研究我国二叠纪动物地理区系是重要贡献。1981年访美时，曾与外国学者共同研究了加拿大不列颠哥伦比亚的晚古生代珊瑚，发现其中石炭纪珊瑚群不但包括了北美型的分子，而且还有日本和我国四川西部的古地中海型的分子。这一发现，引起了北美构造学家的兴趣。

先后撰写（包括与他人合作）《珊瑚化石》（四射珊瑚）、《珠穆朗玛峰地区的珊瑚化石》、《我国石炭系系统的再认识》、《西藏古生代四射珊瑚》、《加拿大不列颠哥伦比亚的晚古生代珊瑚》等30多篇论著。