

王中林 - 个人简历 (updated on 12/30/07)

王中林，男，1961年出生，1982年毕业于西北电讯工程学院(现名西安电子科技大学)，并于同一年考取中美联合招收的物理研究生(CUSPEA)。1987年获亚利桑那州立大学物理学博士。从1987到1994，他曾在纽约州立大学石溪分校，英国剑桥大学开文迪许实验室，美国橡树岭国家实验室，和美国国家标准和技术定量局从事过研究工作。王博士1995年被佐治亚理工学院(Georgia Institute of Technology)聘为副教授和电子显微镜实验室主任，于1999年提前晋升为该校终身制正教授，并于2004年晋升为佐治亚理工学院最年轻的终身校董事教授(Regents' Professor)，2006年晋升为佐治亚理工学院工学院杰出讲席教授(COE Distinguished Professor)。他于2000年九月创建了佐治亚理工学院的纳米科学和技术中心并曾担任该中心主任至2005年。近年来，他竭力推动佐治亚理工学院和北京大学的联合办学。他代表佐治亚理工学院出任中美联合的北京大学工学院先进材料和纳米技术系主任以及工学院的建设工作。

王教授已在国际一流刊物上发表了510篇论文(其中十一篇发表在美国《科学》和英国《自然》期刊上)，45篇书章节，140篇会议论文，十二项专利，四本专著和二十本编辑书籍和会议文集。他已被邀请做过500多次学术讲演和大会特邀报告。他的学术论文已被引用一万九千次以上。他论文被引用的H因子(h-index)是67。他成功地组织和担任过十五次学术会议的主席。王教授荣获了美国显微镜学会1999年巴顿奖章，佐治亚理工学院2000和2005年杰出研究奖，2005年Sigma Xi学会持续研究奖，2001年S.T.Li奖金(美国)，美国自然科学基金会CAREER基金，中国首批国家自然科学基金会海外优秀青年科学家基金，中国科学院海外杰出学者基金获得者，中国科学院海外专家顾问团成员和国家自然科学基金委海外评委，国家自然科学基金进步奖评委，教育部“长江”特聘教授评委。他是国家纳米科学中心海外主任，教育部“长江”特聘讲座教授。他是科学院半导体所名誉教授，华中师范大学名誉教授，中国科学院国际量子中心海外中心成员，以及十多种期刊和杂志的编委和编辑。他被多次邀请参加国内科学和技术发展方向及领域研讨和评审会。王教授因其对“纳米技术领域的材料科学以及基础发展做出的杰出及持续的贡献”，2005年当选为美国物理学会会士，美国科学发展协会院士(fellow of American Association for Advancement of Science (AAAS))。法国居里夫人大学和法国联合大学(L'Institut Universitaire de France (IUF))曾两次于2003年五月七日和2005年10月12日，以王教授个人的名誉举行了专题纳米科技研讨会(a symposium in the honor of Prof. Wang)。王教授是从1992到2002十年中纳米科技论文引用次数世界个人排名前25位作者之一。Institute of Scientific Information (ISI) 2003年发表的世界纳米科技进展总评中作为两个重点报道之一报道了王教授纳米带的研究进展。2004年《科学》(Science 304 (2004) 1282)把王教授作为在美国任教的外国人成功的典型进行了专访和报道。

王教授是国内外知名学者。他的第一本专著《Elastic and Inelastic Scattering in Electron Diffraction and Imaging》(Plenum Press, New York, 1995)被*American Scientists*评论为“具有卓越成就和极其价值的经典之作”。他1996年由剑桥大学出版社发行的《Reflection Electron Microscopy and Spectroscopy for Surface Analysis》被英国*Analysis*杂志和美国材料学会会刊评论为“反射电子显微学唯一的和必读教材”。他1998年和康振川博士合着的《Functional and Smart Materials》被*Science*和*Physics Today*评论为“有关智能材料唯一的和最前沿的书籍”。他主编的《Handbook of Nanophase and Nanostructured Materials》已由清华大学出版社和美国Kluwer公司联合出版。王博士和他的同事1998年在*Science*上关于发现纳米碳管量子导电效应的文章被12家专业学会会刊和报社作为重大科技发现转载。他们1999年的*Science*文章报道了世界上最小的可以称单个病毒质量的“纳米秤”，引起国际媒体的极大关注。他带领的小组在*Science*上报导了半导体氧化物纳米带结构的发现和合成，为纳米级传感和敏感器以及光电器件打下基础。这一最新成果引起了纳米界的巨大反响，该文章是2002-2003年全世界化学界引用次数最多的论文。这一重大发现被德国的法兰富克报纸评论为可以和发现碳纳米管的意义可以比拟。2004和2005年，王中林领导的研究小组在世界上首次得到具有压电效应的半导体纳米环和纳米螺旋结构。这种新型纳米带可以应用于微/纳米机电系统，纳米级传感器，生物细胞探测，是实现纳米尺度上机电耦合的关键结构。

2006年，王教授首次发明了纳米发电机，成为了纳米科技领域的轰动性新闻。2007年，王中林教授发明了不依赖于原子力显微镜并能连续不断地输出直流电的纳米发电机的雏形，为技术转化和应用奠定了原理性的基础并迈出了关键性的一步。这一原创性设计在世界上率先实现了一种适应性广，生产成本低，并能从周围环境中收集并转换能量的纳米发电机。它能收集周围环境中微小的震动机械能并转变为电能来为其它纳米器件，如传感器，探测器等提供能量。这种震动机械能普遍存在于自然界以及人们日常生活中，如空气或水的流动、引擎的转动、空调或其它机器的运转等引起的各种频率的噪音，人行走时肌肉伸缩能或脚对地的压缩能等。甚至在人体内由于呼吸，心跳或是血液流动带来的体内某处压力的细微变化也有可能带动纳米发电机产生电能。因此，纳米发电机的发明不仅为实现能源系统的微型化带来了可能，更重要的是，对于实现具有完全无线，可生物植入，以及

长时期甚至终生无需照管的纳米或微电子器件，纳米发电机提供了一种理想的电源系统。纳米发电机的发明将在能源、生物医学、国防、以及人们日常生活等众多领域产生重大的影响。纳米发电机的发现被中国两院院士评为2006年世界科学十大发现之一。这些重大研究成果发表在美国《科学》周刊上。2007年，王教授以前瞻性的发展观首创了纳米压电电子学(Nanopiezotronics)的全新研究领域和学科，有机地把压电效应和半导体效应在纳米尺度结合起来。

Group web page: <http://www.nanoscience.gatech.edu/zlwang/>