



郑泉水、男、1961年3月出生出生于江西省金溪县。1977年恢复高考后首届大学生（江西工学院），1982年获工民建专业学士学位。1982-93年作为江西工业大学土建系的教师，先后任工程力学助教（1983）、副教授（1987）和教授（1992）；1983-85年北京大学应用数学专业在职硕士进修（导师为已故郭仲衡院士），1985年获湖南大学固体力学专业硕士学位（导师为杨德品和熊祝华教授），1989年直接申请并获得清华大学固体力学专业博士学位（导师为黄克智院士）。1993年5月调往清华大学工程力学系任教授至今，且为博士生导师（1994）、责任教授和教育部部长江特聘教授（1999）。曾分别作为英国皇家研究员（1990）、洪堡研究员（1991）、客座教授等，在英国Nottingham大学力学系、德国Aachen理工大学材料研究所、法国Grenoble力学研究所、美国加州大学Riverside校区机械系、新西兰Auckland大学工程科学系，以及台湾成功大学土木系、香港理工大学机械系等工作访问了5年多。目前还兼力学学报、应用数学和力学、力学进展、力学季刊和国际应用力学和工程等期刊的编委、常务编委、副主编等。

#### 研究领域

1980年代从事理性力学、非线性连续介质力学，尤其是有限变形转动有关的各种问题的研究，解决了140多年未能解决的Cauchy平均转动问题。1990年代前期为现代张量函数表示理论及其应用基础的建立，作出国际公认的决定性贡献，使得该领域面貌全新，并由此获得国内外诸多荣誉。1990年代后期致力于非均匀和各向异性材料的力学，建立了新的细观力学方法（IDD方法），并应用于材料损伤与失效、各向异性材料尤其是复合材料的本构方程、高分子材料及软组织不可逆大变形等问题。2000年开始研究纳米力学，在多壁碳纳米管作为十亿赫兹振荡器等方面作出了开创性成果，受到国际科学界和公众的广泛关注。共发表了100多篇期刊学术论文，主持了20余项研究项目。先后获得了二十多项国内外学术奖励和荣誉，包括：中国青年科技奖（1990）、政府特殊津贴（1991）、1993年度中国学者发表学术论文SCI收录数个人全国第4名（北京地区首名）、美国国际工程科学联合会及国际工程科学杂志杰出论文奖（首届唯一，1994）、国家教委科技进步一等奖（单人，1994）、宝钢教育基金会优秀教师一等奖（1994）、国家杰出青年科学基金（1995年A类、1998年C类）、首届清华大学学术新人奖（1995）、霍英东教育基金高等院校青年教师（研究类）一等奖和霍英东教育基金高等院校青年教师研究项目一等（1995年）、日本横山亮次优秀论文奖（1996）、中国青年科学家奖（1996）、入选国家百、千、万人才工程第1、2层次（1997）、香港曹光标高科技奖（1997）、国家有突出贡献中青年专家（1998）和教育部部长江特聘教授（1999）等。

#### 学术成果

Multiwalled carbon nanotubes as gigahertz oscillators. *Physical Review Letters* 88(4), article 045503 (2002), by: Zheng Q-S, Jiang Q

Generalized plane deformation of electromagnetic thermoelastic solids. Parts I and II. *Proceedings of the Royal Society of London A* 455, 1283-1299; 1301-1314 (1999), by Zheng Q-S, Chen T.

Two-dimensional elastic compliance of materials with holes and microcracks. *Proceedings of the Royal Society of London A* 453, 353-364 (1997), by: Zheng Q-S, Hwang K C