

## 党发宁教授



党发宁,男,汉族,1962年10月生,陕西富平人,教授,博士生导师。1981—1985年在宁夏大学学习并获学士学位,1985—1991年在宁夏大学留校任教;1991—1994年在西南交通大学学习并获硕士学位,1994—1998年在西南交通大学学习并获固体力学博士学位,1998—2000年在西安理工大学从事土木工程博士后研究;2002年晋升教授职称,2004年被评为博士生导师。1999—2004年先后担任西安理工大学水利水电学院岩土工程研究所副所长、院工会主席;2004—2014年先后担任西安理工大学基建处副处长、处长等职。兼任陕西省岩石力学与工程学会副理事长,陕西省力学学会常务理事,中国岩石力学学会地面工程专业委员会委员,中国水利学会岩土力学专业委员会委员,中国水力发电学会抗震防灾专业委员会委员,中国土木工程学会土力学与岩土工程分会专业委员会委员,国际土力学与岩土工程协会(ISSMGE)会员等职务;并担任学术期刊《岩石力学与工程学报》、《水利与建筑工程学报》和《西部探矿》的编委。

党发宁教授长期从事水工结构数值分析和岩土工程数值分析方面的研究。主要学术贡献有:(1)建立了变刚度混合型有限元理论和算法,并开发了变刚度有限元系列软件;(2)以CT试验为基础利用模糊集定义了岩石、混凝土的完整域、破损域、截理及其测度等物理状态新指标,建立了岩土破损空间演化理论,研究了岩石、混凝土材料的损伤演化过程;(3)建立了三种数字混凝土模型,提出了不均匀脆性材料静力破坏沿结构最弱面发展、动力破坏沿能量释放最快路径发展的率效应原理;(4)建立了细粒土渗透系数的理论公式,提出了浑水渗流理论并研究了工程应用,以有效应力型瞬态动本构关系为基础建立了饱和土体有效应力瞬态动力固结理论及算法。党发宁教授主持了多项科研课题:国家自然科学基金重大研究计划重点项目“西部高拱坝抗震安全前沿性基础科学问题研究”子题,国家自然科学基金面上项目3项,水利部公益性行业科研专项子题3项,陕西省黄土力学与工程重点实验室重点科研项目、陕西省教育厅科研项目、国家博士后基金项目等10多项纵向课题;中国电力工程顾问集团西北电力设计院、中国水电顾问集团(西北勘测设计研究院、成都勘测设计研究院、中南勘测设计研究院、北京勘测设计研究院)、新疆水利水电勘测设计研究院、宁夏水利厅、四川清源工程咨询有限公司、西安有色金属设计院等单位委托的各类科研项目60多项,并对我国36个大型水电站土石坝的渗流控制、应力与变形控制及抗震措施提出了优化设计建议。研究成果获得多项奖励,其中“变刚度混合型有限元技术及其工程应用”于2002年获陕西省高校科技进步二等奖(第1完成人),同年“变刚度混合型有限元理论、方法及工程应用”获陕西省科技进步三等奖(第1完成人);“全级配大坝混凝土动态性能研究”于2007年获大禹水利科学技术奖二等奖(第3完成人);“西部高拱坝抗震安全前沿性基础科学问题研究”于2010年通过了水利部科技司鉴定专家组鉴定,并获中国水力发电学会特等奖(第3完成人)。根据国家自然科学基金委成果在线统计,在《中国科学》、《水利学报》、《岩石力学与工程学报》、《岩土力学》、《岩土工程学报》、《水力发电学报》、《土木工程学报》、《Communication in Numerical Methods in Engineering》、《Applied Mathematics and Mechanics》、《Journal of Engineering Mechanics ASCE》、《Archive of Applied Mechanics》等国内外著名学术期刊上发表论文230余篇,其中7篇被SCI收录,50余篇被EI收录。合作出版学术著作《高拱坝抗震安全》(中国电力出版社,2012年)、《混凝土材料三点弯曲细观数值试验》(中国水利水电出版社,2013年),其中《高拱坝抗震安全》受“十二五”国家重点图书出版规划项目资助,并入选国家新闻出版广电总局的第四届“三个一百”原创图书出版工程,已被中国电力出版社译成英文版《Seismic Safety of High Arch Concrete Dams》,即将由荷兰的爱思唯尔国际出版公司(Elsevier INC.)发行;合作出版研究生教材《土的弹塑性理论基础》(世界图书出版社,2002年)、《高等土力学》(高等教育出版社,2008年),出版全国高等教育自学考试教材《工程地质及土力学》(武汉大学出版社,2014年)。“适应新的培养计划,提高‘土力学’教学质量”于2005年获陕西省普通高等学校教育教学成果二等奖(第4完成人)。

党发宁教授从教近三十年,先后为研究生及本科生讲授了“岩土工程计算机仿真分析”、“岩土计算力学”、“断裂与损伤力学”、“渗流力学”、“粘弹性力学”、“土力学”、“弹塑性力学基础”、“基础工程”、“矩阵论”、“概率论与数理统计”等十余门课程。现为西安理工大学岩土工程博士学科学术带头人,桥梁与隧道工程硕士学科带头人。迄今已指导博士后7名,培养博士和硕士研究生110余名。

(杨小丽)