



吴水才简况



一、基本情况

吴水才，男，1964年9月生，博士，教授，研究生导师，北京市中青年骨干教师。现任北京工业大学生命科学与生物工程学院副院长/生物医学工程中心主任，校本科教学指导委员会委员，兼任中国仪器仪表学会医疗仪器分会理事，中国电子学会生命电子学分会理事，北京生物医学工程学会理事，中华医学会医学工程学分会生物医学工程教育委员会委员等学术职务。目前已主持和参与完成十余项科研基金项目，在国内外学术期刊发表论文80余篇（其中被三大检索收录20余篇），获3项专利和7项计算机软件著作权。

二、主要研究方向

- 1、生物医学信息检测与处理：主要从事人体生理信号(心电、脉搏、心音等)的无创检测和处理，其研究成果用于心血管疾病的诊断与监护；医学超声信号的检测处理及应用(如超声无创测温、超声组织定征等)；生物电磁效应研究（手机辐射对人体健康的影响，心脑血管疾病的电磁治疗等）。
- 2、生物医学图像处理：基于图像处理技术的肝癌微波热疗手术规划系统的设计；生物医学图像计算机自动检测与计算机辅助诊断(如细胞显微图像的计算机自动分析，B型超声图像处理等)。
- 3、生物医学电子与医疗仪器：主要从事远程医疗和家庭医疗保健仪器的研制开发，如：电子医疗保健仪器的研制开发(心电监护仪，心血管功能参数检测仪，冠心病无创检测仪等)；多生理参数远程监护系统的设计(基于Internet网的多生理参数远程监护系统，心电无线监护系统等)。

三、目前在研课题

1. 肿瘤微波消融温度及凝固区变化的超声监测方法研究(国家自然科学基金项目，2008.1~2010.12，负责人)
2. 计算机辅助肝癌微波热疗手术计划与预测系统研究(北京市自然科学基金项目，2007.1~2009.12，负责人)

3. 基于嵌入式Web服务器的心电远程监护系统的研究(北京市教委基金项目, 2005.7~2008.8, 负责人)
4. 血液循环对肝癌微波热凝固治疗温度场的影响研究(国家自然科学基金项目, 2005.1~2007.12, 骨干)
5. 心电无线监护仪的研制(北京市中青年骨干教师基金项目, 2006.1~2007.12, 负责人)
6. 生物医学数字信号处理(北工大研究生课程建设项目, 2007.6~2008.6, 负责人)
7. 生物医学信号处理课程改革与建设(北工大教学研究项目, 2005.1~2007.12, 负责人)

四、联系方式:

北京市朝阳区平乐园100号