



厦门大学

能源研究院

School of Energy Research, Xiamen University



首页

学院机构

科研人员

项目推介

合作交流

科技宣传

文档下载

核信息网



王鲁闽

职称: 教授

职务: 讲座教授

TEL: 0592-2181939

E-mail: lmwang@umich.edu

首页 >> 科研方向 >> 王鲁闽 简介

## :: 个人简历 Brief CV

美国密西根大学终身教授

2005. 1-至今 美国密西根大学, 核工程与辐射科学系/材料系, 教授;

2005. 1-2009. 9: 美国密西根大学微电子束分析实验室主任

1997. 7-2002. 8: 美国密西根大学, 核工程与辐射科学系, 副研究员, 研究员

1990. 1-1997. 7: 美国新墨西哥大学, 副教授/高级研究员

1989. 1-1990. 1: 阿贡国家实验室, 材料科学部, 博士后研究员

1982. 9-1988. 12: 美国威斯康星大学, 核能工程系与材料科学系, 助研

1979. 12-1982. 8: 北京工业大学, 金属材料工程系, 助教

## :: 研发方向 Research Interests

主要学术成就:

- 1) 用透射电子显微术系统研究了固体(金属、半导体和陶瓷)中辐照效应, 并在纳米尺度上深入了解了高能粒子与这些材料结构的相互作用过程机理;
- 2) 在密西根大学核工程与放射科学系发展和教授了本科高年级课程“核工程材料”和研究生课程“核燃料与核燃料循环”。按照美国新闻和世界报道(US News & World Report)评价, 2006年和2008年该系核工程研究生教育名列美国第一;
- 3) 发展了适用于处理Pu的耐辐照和化学稳定的核废料处置材料与方式;
- 4) 深入研究了可被用作核废料存储场外放射性核元素释放的天然屏障的地质材料的辐照效应; 提出了利用天然多孔及层状材料的可行性。
- 5) 完成了被建议用于商用核能反应堆中的惰性基体“烈性”核燃料Pu的裂变产物行为的主体工作;
- 6) 正在与Gary Was 教授共同主持美国先进反应堆材料研究的重大团队项目。研究内容涵盖第四代核反应堆的燃料和结构材料的评估和开发。
- 7) 在利用高能粒子辐照创构纳米结构的工作中取得了重大进展。例如, 用聚焦离子辐照在半导体锗的表面制备了多种复杂的纳米线排列纳米点阵。

## :: 荣誉及奖励 Honors and Awards

2000年 国家杰出青年科学基金(海外)获得者

2006年 美国密西根大学核工程系杰出教授奖

美国核学会国际委员会委员

## :: 团队成员 Group Members

冉广助理教授、张建助理教授、曹留煊助理教授、郭奇勋副教授

## :: 出版物代表作 Selected Publications

发表370多篇研究论文, 其中超过255篇被SCI收录。论文被引用超过3800次(Web of Science h-index: 32)。发表论文的期刊包括Journal of Nuclear Materials, Nuclear Instruments and Methods B, Advanced Materials, Physical Review Letters, Applied Physics Letters, Physical Review B, Journal of Applied Physics, Journal of Materials Research, Progress in Nuclear Energy 等。并多次主持或在国际学术研讨会上做特邀报告(详见附件), 这些会议包括Materials Research Society (MRS), American Ceramic Society (ACerS), American Nuclear Society (ANS), American Chemical Society (ACS) and American Geophysical Union (AGU) annual meetings.

## :: 图片照片