

## 新型陶瓷与精细工艺国家重点实验室

简介

## 新型陶瓷与精细丁艺国家重点实验室

依托于清华大学,致力于发展新型陶瓷科学与技术,开拓新型材料领域的学科前沿。本实验室的前身-清华大学无机非金属材料学科于1987年被评为重点学科,1988年列为世行贷款重点学科发展项目,1991年开始建设"新型陶瓷与精细工艺"国家重点实验室,于1995年通过国家验收正式对外开放。实验室主要研究方向包括:信息功能陶瓷材料、功能复合陶瓷材料、高性能结构陶瓷材料、陶瓷材料先进制备工艺、以及能源环境与生物陶瓷材料等。

实验室现有研究人员64人,其中教授28人,副教授29人,助理教授2人。两院院士4人,国家杰青8人,优青6人,长江学者6人,青年长江学者2人。教育部创新研究团队1个,国家自然科学基金委创新研究群体1个。

多年来,实验室围绕陶瓷新材料领域的科学发展前沿、国民经济发展中的重大需求和国家重点科研任务,深入开展新型陶瓷材料与精细工艺的应用基础研究,研制成功一系列在国内外有重大影响的陶瓷新材料和新技术。在透明氧化铝陶瓷与高压钠灯、复合氮化硅陶瓷刀具、高性能铁电压电陶瓷及低烧技术、陶瓷胶态成型新工艺、高性能低温烧结软磁铁氧体、纳米骨修复材料、陶瓷基超构材料、高性能锂离子电池材料、以及复合材料的结构与性能关联等方面取得了多项重大成果,先后获得全国科学大会奖、国家技术发明奖和国家自然科学奖等国家级科技奖励。通过二十余年的建设和发展,实验室已逐步建设成为我国新型陶瓷材料领域重要的科学研究与人才培养基地。在最近两次(2013年和2018年)科技部组织的材料领域国家重点实验室评估中被连续评为优秀类实验室。

实验室始终坚持"开放、流动、联合、竞争"的原则,开展广泛的学术交流与合作,与国内外知名大学、研究机构和企业建立了良好的科技合作关系,逐渐建立了"项目-人才-基地"相结合的国际科技合作模式,实验室被北京市科委认定为"北京市高技术陶瓷材料与工艺国际合作基地","先进功能材料国际联合研究中心"被科技部认定为国家国际科技合作基地。

原文地址: http://www.china-nengyuan.com/baike/7542.html