

橡塑模具国家工程研究中心简介

郑州大学橡塑模具国家工程研究中心是我国首批利用世行贷款建设的 47 个国家工程研究中心之一，设有材料加工工程博士点、硕士点，拥有“材料成型及模具技术”教育部重点实验室、“材料加工工程”国家重点学科、“材料科学与工程”一级学科博士点及博士后流动站等，是我国材料成型和模具技术领域理论研究、技术开发、高层次人才培养和相关产业技术发展主要基地。学科师资力量雄厚，其中中国科学院院士 1 人，国家杰出青年基金获得者 1 人，博士生导师 4 人，教师中 75%具有博士学位。中心主任为著名塑料加工专家申长雨院士（现任国家知识产权局局长）。

学科拥有先进的现代材料制备及分析测试仪器设备，为进行材料的制备与加工、微观结构分析及性能特征研究创造了良好的条件。学科还在科研院所和大中型企业建立多个研究生创新实践基地。学科科研领域包括：(1) 模具及高分子材料成型。包括塑料成型过程模型化理论和数值计算方法，塑料成型及模具设计中跨尺度建模和计算，塑料制品的成型及模具设计制造关键技术，高分子成型、结构、性能及功能；(2) 高分子材料功能化和高性能化。包括碳纤维复合材料、玻璃纤维复合材料制备与加工技术。

近年来，橡塑模具国家工程研究中心承担和完成了国家重点科技攻关、国家 973、国家 863、国防 973、“十二五”科技支撑计划、国家自然科学基金重点项目、国家自然科学基金以及省部级重大、重点项目等 30 余项，横向项目 20 余项，获国家科技进步奖和省部级科技进步奖 10 余项，其中国家科技进步二等奖 2 项，河南省科技进步一等奖 2 项、二等奖 5 项；发表论文 200 余篇，其中被国际三大检索(SCI, EI, ISTP)收录的科技论文 150 余篇，获得国家发明专利 10 余项。