力学与工程科学系 (1952-)



简介

历史悠久:全国首个力学专业,引领我国理科力学教育

师资雄厚:院士2人,长江7人,杰青14人,海外高层次人才4人、青年计划7人,优青11人,万人领军6人

成果丰硕: 2016-2020年作为第一单位获国家自然科学二等奖3项、技术发明二等奖1项

条件卓越:国家重点实验室、教育部重点实验室、北京市高精尖中心等;入选强基计划、双一流学科

研究方向

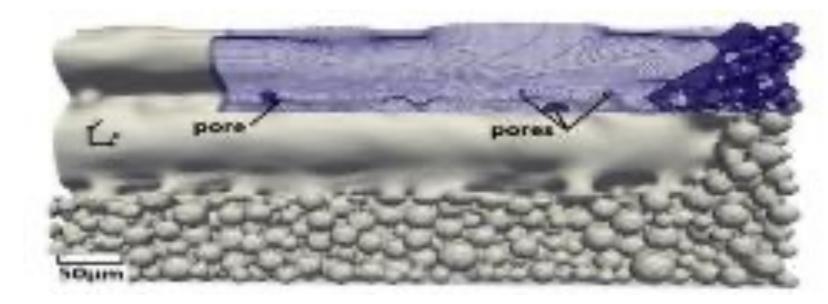
- 湍流基础理论与实验
- 复杂流动计算与工程应用
- 先进材料的力学行为
- 科学与工程计算
- 生物力学
- 航空航天结构动力学与复杂智能系统



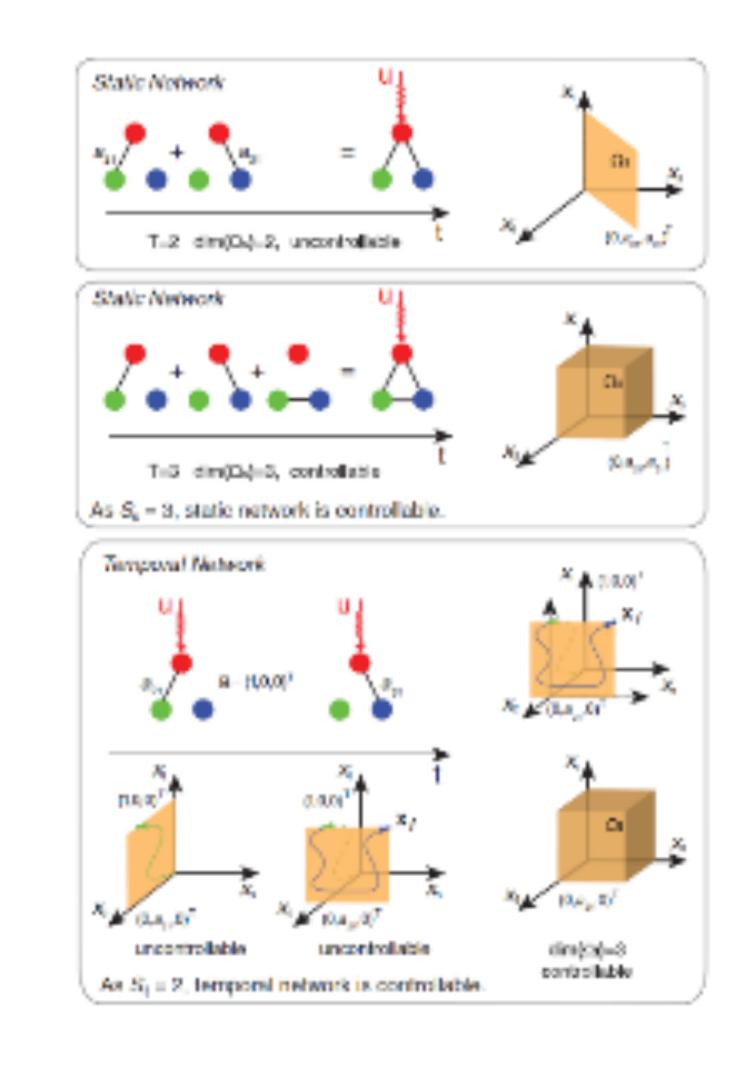
湍流结构生成演化 机理与建模



非均匀介质跨 尺度力学



先进材料及结构制造数值模拟平台



网络化动态系统分析与控制



- 2006 年成立,是我国首个能源与资源工程系,并设立"能源与环境系统工程"本科特色专业、能源与资源工程二级交叉学科及博士后科研流动站
- 美国工程院院士1人,长江学者3人,杰青获得者2人,青年长江1人,优青1人,海外高层次人才6人

研究方向

新能源科学与工程

- 可再生能源
- 能源高效转换与利用
- •先进电池材料与技术

先进能源理论与技术

- 非常规化石能源
- •油气田开发新理论与新技术
- •二氧化碳的捕集、利用与埋存

能源与资源高效清洁利用

- 复杂矿产资源高效生态化利用
- 固体废弃物的高效循环利用
- •节能减排工艺基础与关键技术

•能源政策、经济与环境影响



