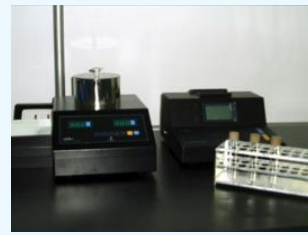
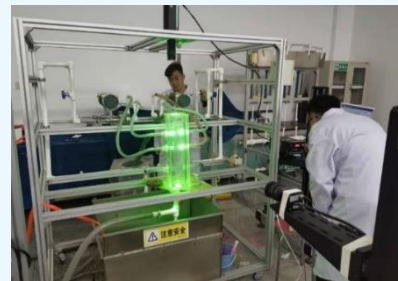
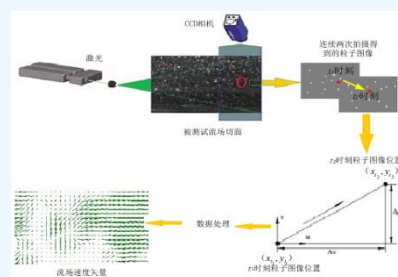
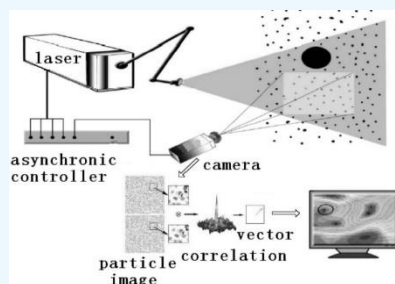


辽宁省高效化工混合技术重点实验室

辽宁省高效化工混合技术重点实验室于2008年获批成立，实验室以化工过程强化为主要研究方向，以新型化工高效混合技术及其装置为主要研究对象，以开发新型高效、环保、节能的混合过程技术为目的，研究内容包括高效混合技术的混合机理、流体力学实验与模拟、混合元件及混合装置的模型化、控制和优化等。

科研条件

实验室拥有完善的科研条件，试验场所和仪器设施完备。拥有先进的三维激光多普勒测速仪(3D LDA)、三维粒子成像测速仪(PIV)、平面激光诱导荧光测量系统(PLIF)、激光粒度分析仪和比表面及孔隙度分析仪等。已开展多项科研任务的测量工作，平台工作人员具有良好的操作技能，具备测量多相流动、混合传质过程流场如速度场、浓度场的条件和经验，用于流场数值分析等工作的计算条件完备。



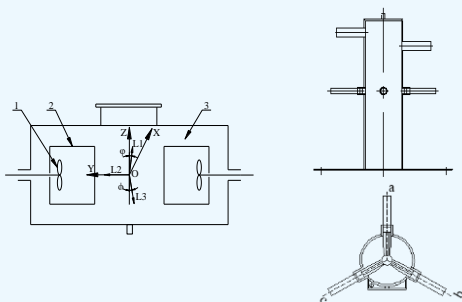
研究方向

- ◆ 撞击流混合技术的开发与应用
- ◆ 静态混合（平推流混合）技术与设备的研究
- ◆ 交错流混合与传质技术研究

新型撞击流混合装置开发及其技术成果转化

本实验室自2000年开始一直致力于撞击流先进技术、装置及应用的研究。通过反应器内部压力场、速度场、浓度场的探索丰富撞击流技术的基础研究，在此基础上不断优化反应器结构，先后改良、研发了四代撞击流反应(混合)器，并建立新型撞击流混合装置。

设备研发



经过20年的投入和经验积累，已掌握撞击流混合及超细粉体制备方面的核心技术，研究成果发表大量高水平论文并获批多项专利。团队研发的新型撞击流混合器及其装置结构简单、操作安全，可以提高反应速率，降低原料损耗，充分体现了环保、节能、降耗的设计理念。

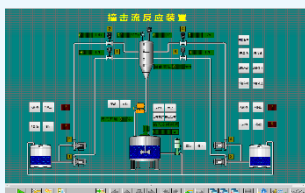
获得成果



研发的创新性成果技术成熟可靠并已实现在企业的成果转化，新型装置在混合、反应、萃取、超细粉体制备等领域都有广阔的应用前景和市场竞争优势，成果可以促进高端装备制造业的发展，符合振兴东北老工业基地的战略发展方向，对于服务区域经济发展具有重要的意义。

应用转化

撞击流技术制备超细粉体工业示范化装置



撞击流反应器制备超细粉体

