

简介

围绕国家重大需求和科学前沿，利用先进的激光技术、传感技术、数字技术，重点开展大尺寸光学件几何特征参量和外观形貌检测，生物组织医学参量和光学材料微观参量的高精度检测，三维光学显示及智能可视终端，智能壁板结构自传感与主动控制，结构健康监测的研究工作。

研究方向

- 超精密光学检测、微纳光学成像与精密检测、计算成像
- 计算全息三维显示、近眼显示技术、AR/VR技术
- 智能结构与主动控制、复杂装备结构的健康监测

特色成果



- 研制光学件在位检测装备，研制高精度微观参量全息检测设备
- 实现多物理场耦合下智能结构非线性力学计算方法与主动控制技术
- 研究高质量彩色全息图的计算方法，并研发桌面悬浮光场三维显示系统，应用于北京冬奥会场景展示
- 近五年国家研发计划专项课题3项，国家自然科学基金12项，上海市重点攻关项目2项，上海科学自然科学基金3项，重大产学研项目多项
- 上海启明星、上海青年东方学者、上海XSC人才计划

研究团队

- 团队负责人：周文静
- lazybee@shu.edu.cn
- 团队成员：于瀛洁、张顺琦、郑华东、夏新星、陈相艳、王翔