

### 机械工程 一级博士学科

西安理工大学机械工程学科于2000年经国务院学位委员会批准为一级学科博士学位授权，其中机械设计及理论、机械制造及自动化、机械电子工程学科分别于1993年、1998年、2000年获博士学位授予权，并于1999年设立机械工程博士后流动站。本学科现有教授（或相当专业技术职务）29人，副教授（或相当专业技术职务）34人，讲师（或相当专业技术职务）22人，其中，博士生导师19人，具有博士学位者50人，近五年来发表论文900余篇，被SCI/EI/ISTP三大检索收录400余篇，出版学术专著共24部，省部级奖共5项，发明专利合计37项。

近五年该学科硕士招生578人，硕士授学位445人，博士招生117人，授学位67人；承担一批高水平的科研项目，目前在研科研项目160余项，其中“973”项目2项，国家重大专项4项，国家自然科学基金12项，科研经费4600余万元。“机械工程”一级学科下设“机械制造及其自动化”、“机械电子工程”、“机械设计及理论”、“车辆工程”四个二级学科。

机械制造及其自动化学科的主要研究方向包括：数控装备设计方法与创新开发技术；制造技术与物流系统集成；数控装备性能测控技术。

机械电子工程学科的主要研究方向包括：机电系统分析与测试技术；光电检测及激光雷达遥感探测技术；生产过程控制与状态检测技术。

机械设计及理论学科的主要研究方向包括：机构学及机械动力学；现代设计理论及CAD/CAM集成技术；机械强度。

车辆工程学科的主要研究方向包括：车辆新型传动系统及其控制；车辆系统测试技术；新型车辆系统动态分析与导航控制。

### 仪器科学与技术 一级博士学科

西安理工大学“测试计量技术及仪器学科”及“精密仪器及机械”学科分别在1984年与2003年获得硕士学位授予权，2006年获得“仪器科学与技术”的一级硕士学位授予权，2010年获得“仪器科学与技术”的一级博士学位授予权。

本学科现有教授（或相当专业技术职务）15人，副教授（或相当专业技术职务）17人，讲师（或相当专业技术职务）13人，具有博士学位26人。近5年发表高水平论文390余篇，被SCI/EI检索收录140篇，出版学术专著共4部，译著共2部，获省部级奖共6项，专利80项，其中发明专利20余项。目前在研科研项目125项，其中包括973计划、国家重大专项及国家自然科学基金等20余项，省部级科研项目70余项，承担的科研经费合计3524万元。

主要的研究方向包括：激光雷达大气遥感探测技术；现代机床精密检测技术；测试计量理论及检测新技术；现代测控技术与装备。

### 光学工程 一级硕士学科

光学工程学科是我校根据国家光信息及其工程技术领域的人才和国家科技战略发展需求，近年来成立的新学科之一，2005年获国务院学位办批准，是具有“光学工程”硕士学位授予权的一级学科。该学科主要培养具有光学及光电子技术、激光技术、光纤传感与通信技术以及计算机技术等的基础理论和系统工程的专业知识，能够独立从事光信息及其工程领域的研究、开发、设计、制造和检测的高级科技人才。

光学工程学科的师资队伍整体实力强，学科梯队结构合理，学科设备先进，种类齐全，实验条件良好。目前已配备有日本藤仓公司单芯光纤熔接机、日本横河公司光谱分析仪、美国API公司3D激光干涉仪、美国PI公司的配置第二代像增强器的ICCD相机PI-MAX3及光谱仪、美国Continuum公司的单频率输出的Nd:YAG大功率脉冲激光器、日本高

桥公司望远镜、美国CVI公司光学部件、美国Tektronix公司数字示波器以及德国BASLER公司工业摄像机等先进仪器设备，并配备有激光原理与技术综合实验系统、光纤通信实验系统、通信原理实验箱、单光子计数实验系统、激光多功能光电测试系统实验仪、物理光学综合实验仪、微弱信号检测系统等教学仪器设备，为新颖高层次的人才培养奠定了基础。