

西安光学精密机械研究所 2014年硕士招生专业目录

中国科学院西安光学精密机械研究所（以下简称“西安光机所”）创建于1962年，在新型光学成像方法、空间光学成像技术、精细光谱成像技术、光电跟踪与测量技术、图像与信息处理技术、高性能光子功能材料与器件等培养一流的科技人才，成为引领和发展光子信息技术的重要国家科研力量；面向新一代光子信息与光子网络，加强光子学和光子技术核心创新体系建设，驱动基础性、前瞻性研究源头创新向系统集成创新、高端应用延伸，为我国光子信息领域科技创新发展发挥带动和引领作用，支撑国家重大科技与国防建设发展、促进经济结构调整与战略新兴产业培育与壮大，使研究所成为学科特质明显、开放共享、运行高效，国际一流的综合性科教融合机构。

研究所设有“瞬态光学与光子技术国家重点实验室”、“中科院光谱成像技术重点实验室”和“中科院超快诊断技术重点实验室”等13个研究部门，现有中科院院士1人，国家“千人计划”9人，中科院“百人计划”11人。研究所坚持凝聚和培养国际知名领军人才、国内一流拔尖人才和学术带头人，培养富有竞争力的青年科技人才不断充实导师队伍，建设规模适当、动态优化、结构合理、富有创新活力的科技创新和人才培养队伍。近年来，承担了我国“载人航天”、“嫦娥工程”、国家863、973计划、国家自然科学基金等重大科研任务；为研究生开拓创新视野，开展创新研究，培养解决实际问题的能力，创造了良好的学习条件和科研环境；通过选拔实行硕博连读培养方式并择优选派国外联合培养。

西安光机所是我国首批有权授予博士学位和建立博士后科研流动站的单位之一，早在1964年就开始招收培养研究生。坚持“科教融合、创新实践、育人为本、服务社会”的办学理念，积极实践出成果、出人才、出思想的发展战略；坚持高水平科技创新与高层次人才培养的密切结合、相互促进，不断推进研究生教育和人才培养的体制机制创新；坚持“科教协同创新”，与国内、国际一流高校与科研单位建立研究生、本科生培养的良性互动关系；坚持在光子信息工程领域引领创新，培养一批忠诚国家、眼光高远、脚踏实地的高素质科技创新人才。目前拥有2个博士后流动站（物理学和光学工程）、2个重点学科（光学和光学工程），7个博士学科培养点（光学、等离子体物理、光学工程、物理电子学、微电子学与固体电子学、信号与信号处理及通信与信息系统），13个硕士培养点，博士生导师46人，硕士生导师108名，在读研究生430余人。

研究所地处“国家级西安高新技术产业开发区新型工业园”内，占地280余亩。研究生教育中心建筑面积14357平方米。中心楼内有先进的教学设备、学生阅览室，为研究生们提供了优越的学习环境和生活环境，研究生住宿二人一间（25平米，带空调），楼内设有健身房、自助洗衣房、乒乓球室、电视室、棋牌室、多功能活动室等基础设施供研究生使用。

研究生实行基本奖助金、等级奖学金、三助奖酬金和中科院各类冠名奖学金制度，硕士生可获奖学金：900-2200元/月。

硕士生复试内容以基础和专业知 识为主，差额复试，择优录取。

2014年预计招收学术型硕士研究生83名，全日制专业学位硕士生24名，其中推荐免试生30%左右，欢迎各高校的优秀本科毕业生积极报考。

网 址：<http://www.opt.ac.cn> E-mail：admissions@opt.ac.cn

单位代码：80142 地址：西安高新区新型工业园 邮政编码：710119
信息大道17号
联系部门：研究生部 电话：029-88887807 联系人：孙文

学科、专业名称（代码） 研究方向	预计招生人数	考试科目	备注
070204等离子体物理 01. 等离子体物理与技术	共 83 人	①101思想政治理论②201 英语一或202俄语或203日 语③601高等数学(甲)	

单位代码: 80142
 联系部门: 研究生部

地址: 西安高新区新型工业园
 信息大道17号
 电话: 029-88887807

邮政编码: 710119
 联系人: 孙文

学科、专业名称(代码) 研究方向	预计招生人数	考试科目	备注
02. 表面等离子体激元物理 070207光学 01. 超快光子学		④811量子力学或825物理化学(乙) 同上	
02. 信息光子学 03. 微纳光子学 04. 非线性光学 05. 量子光学 06. 光通信器件与技术 080300光学工程 01. 空间光学技术		①101思想政治理论②201英语一或202俄语或203日语③601高等数学(甲) ④811量子力学或817光学 同上 同上 同上 同上 同上	
02. 光谱成像技术 03. 光电跟踪与精密测量 04. 光学定向技术 05. 水下光电成像与探测 06. 光学参数精密诊断与测量 07. 光纤传感技术 08. 空间稳瞄技术与系统 09. 光学制造与检测 10. 光学仪器结构设计 080501材料物理与化学 01. 光电材料与器件		①101思想政治理论②201英语一或202俄语或203日语③301数学一④815机械设计或817光学或843遥感概论 同上 同上 同上 同上 同上 同上 同上 同上 同上	
		①101思想政治理论②201英语一或202俄语或203日	

单位代码: 80142
 联系部门: 研究生部

地址: 西安高新区新型工业园
 信息大道17号
 电话: 029-88887807

邮政编码: 710119
 联系人: 孙文

学科、专业名称(代码) 研究方向	预计招生人数	考试科目	备注
02. 纳米杂化功能材料与器件 080901物理电子学		语③302数学二④804半导体物理或825物理化学(乙)	
01. 光电成像器件与技术		同上	
02. 光电探测技术		①101思想政治理论②201英语一或202俄语或203日语③301数学一④804半导体物理或859信号与系统	
03. 超快诊断技术及应用		同上	
04. 超快电子学		同上	
080903微电子学与固体电子学			
01. 半导体材料与器件		①101思想政治理论②201英语一或202俄语或203日语③301数学一④804半导体物理或859信号与系统	
02. 高功率半导体器件与技术		同上	
081001通信与信息系统			
01. 光通信技术		①101思想政治理论②201英语一或202俄语或203日语③301数学一④859信号与系统或860通信原理	
02. 数据压缩与传输技术		同上	
03. 计算机通信技术		同上	
081002信号与信息处理			
01. 图像与视频信息处理		①101思想政治理论②201英语一或202俄语或203日语③301数学一④843遥感概论或859信号与系统	

单位代码: 80142

地址: 西安高新区新型工业园
信息大道17号

邮政编码: 710119

联系部门: 研究生部

电话: 029-88887807

联系人: 孙文

学科、专业名称(代码) 研究方向	预计招生人数	考试科目	备注
02. 多源信息处理与融合		同上	
03. 高速光电信息获取与处理		同上	
04. 遥感信息处理与应用		同上	
05. 模式识别		同上	
081101控制理论与控制工程			
01. 现代控制理论及应用		①101思想政治理论②201英语一或202俄语或203日语③301数学一④857自动控制理论或859信号与系统	
02. 光电系统智能测控技术		同上	
03. 空间目标探测与稳瞄技术		同上	
04. 虚拟现实		同上	
085202光学工程			
01. 空间光学与光谱成像		①101思想政治理论②201英语一或202俄语或203日语③302数学二④815机械设计或817光学	
02. 光电检测与光纤传感		同上	
03. 光学仪器与光学制造		同上	
085204材料工程			
01. 光电材料与器件		①101思想政治理论②201英语一或202俄语或203日语③302数学二④804半导体物理或825物理化学(乙)	
02. 纳米杂化功能材料与器件		同上	
085208电子与通信工程			
01. 图像处理与模式识别		①101思想政治理论②201	

单位代码: 80142
联系部门: 研究生部

地址: 西安高新区新型工业园
信息大道17号
电话: 029-88887807

邮政编码: 710119
联系人: 孙文

学科、专业名称(代码) 研究方向	预计招生人数	考试科目	备注
02. 光电信息处理与传感 085210控制工程 01. 光电系统智能测控技术		英语一或202俄语或203日语③302数学二④843遥感概论或859信号与系统或860通信原理 同上 ①101思想政治理论②201英语一或202俄语或203日语③302数学二④857自动控制理论或859信号与系统	