

## 科学测试主要仪器



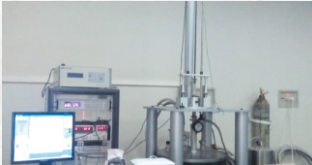
激光光谱测量系统



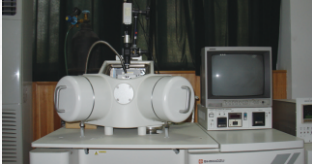
FEI Nova NanoSEM 450热场发射扫描电子显微镜



PSV-400-M2全场扫描式激光振动测量系统



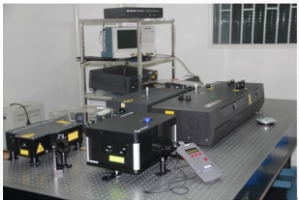
CFM-8T多功能磁性测量仪



原子力显微镜



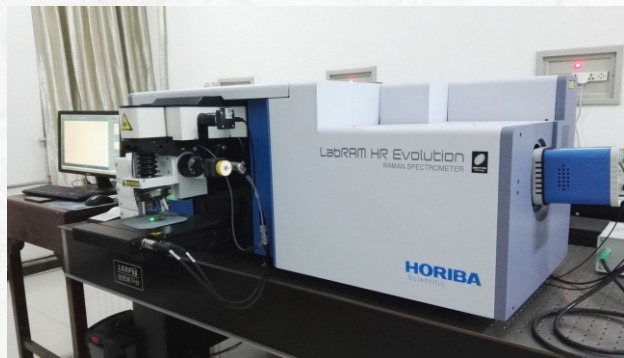
电子束蒸发镀膜仪



飞秒激光泵浦器



双室超高真空多功能激光设备



高分辨显微共焦拉曼光谱仪

## 学术交流

学院十分重视学术交流活动，曾多次举办和承办国际、国内学术会议，与国外多所大学和研究保持着良好的关系。为繁荣学术文化，营造良好的学术氛围，学院经常性地举办各类学术报告。在过去的四年中，共邀请国内外相关学科的200余位专家学者做客我院，进行学术交流，举报告会、学术沙龙和座谈会。创立于2012年的“恒元物理讲座”是我院主办的高水平学术讲座，旨在邀请国内外著名学者及我校教师，介绍当代科学的前沿及新进展，介绍主讲人在其研究领域的新成果、新发现、新见解及新观点等，迄今为止已举办96期。“恒”，久也；“元”，始也。开设该讲座，一方面是为了缅怀以赵恒元先生代表的我院老一辈学者的学术精神和学术贡献，增强集体荣誉感和使命感；另一方面在于激励我院广大师生锐意进取，永创第一。鼓励我院教师孜孜不倦、持之以恒、努力攻关，在教学和科研工作中做出原创性的成果。



葛墨林院士访问我院作学术报告



薛其坤院士做客恒元物理学讲座



- ★ 教育部直属师范大学
- ★ 国家“211工程”重点建设大学



陕西师范大学  
物理学与信息技术学院



物理学与信息技术学院  
School of Physics & Information Technology

### 办院目标

创特色学科 育精英人才

### 办院理念

兼容并包 立业为公

### 院训

立德 格致 协和 拓新

### 院风

开放 包容 务实 诚信



## 招生简章

物理学与信息技术学院

地址：西安市长安区西长安街620号陕西师范大学致知楼

电话：+86-029-81530750

传真：+86-029-81530826

E-mail: wlbq@snnu.edu.cn

网址: http://wuli.snnu.edu.cn

QQ:334287248

物理学与信息技术学院

中国·西安





## 学院概况

陕西师范大学地处古城西安，是教育部直属211工程重点建设大学和985优势学科平台建设学校。物理学与信息技术学院是陕西师范大学的主干学院，历史悠久、传统优良。经过七十多年的努力，已发展成多学科、多层次、综合性，有较强影响力的教学科研实体。物理学专业是首批国家级特色专业、陕西省名牌专业，是跨学科“*x*-物理学”人才培养模式创新省级实验区。学院拥有国家级跨学科“*x*-物理学”实验教学示范中心，省级“物理学实验教学示范中心”和“电工电子学实验教学示范中心”等人才培养平台。

学院高度重视学科建设，学科门类齐全。现有物理学博士后科研流动站，物理学一级学科博士学位授权点，4个一级学科硕士学位授权点（物理学、光学工程、生物医学工程、信息与通信工程），2个二级学科硕士学位授权点（生物物理学、课程与教学论），3个专业学位硕士授权点（学科教学、光学工程、电子与通信工程）。研究方向涉及理论物理、凝聚态物理、光学、原子与分子物理、声学、生物物理、信号与信息处理、光学工程、电子与通信工程以及生物医学工程等。同时依托学院建立了陕西省超声学重点实验室、“陕西师范大学·中国科学院西安光学精密机械研究所先进光子学与光子工程联合研究中心”和国家自然科学基金委“理论物理学术交流与人才培养平台”，研究方向涵盖了物理科学及相关的主要领域。

学院具有雄厚的师资力量，合理的专业结构，优良的科学研究传统。现有教职工115人，其中教授30人，副教授42人，具有国外经历与博士学位的教师占学院教师总数的85%。博士生导师21人，硕士生导师50人。教师中有国家级突出贡献专家1人，享受国务院政府特殊津贴专家3人，入选国家“百千万人才工程”1人，青年千人计划学者1人；教育部新世纪优秀人才计划1人；省三五人才3人，省百人计划4人，曲江学者1人，省科技新星2人。

学院教学科研条件优良。拥有面积达1万余平方米的教学科研综合大楼，仪器设备总价值7000多万元，图书资料齐全、订阅了几乎所有的主流国际及国内刊物。近年来，先后承担和完成国家自然科学基金及各类省部级项目228项，发表高水平的研究论文1500余篇，授权专利132项，获省部级以上奖25项，厅局级奖51项，出版专著27部。

学院秉承“厚基础、重交叉、促创新、国际化、高素质”的育人理念，曾培养出以澳门大学校长赵伟教授，国家千人计划学者、中国科学院西安光学精密机械研究所刘兴胜教授，国家“长江学者计划”特聘教授、电子科技大学微电子与固体电子学院院长张怀武教授，国家级模范教师、山阳中学副校长仰孝生为代表的优秀科研、教学和管理人才逾万人。

近年来，学院在人才培养模式改革方面进行了一系列富有成效的改革，通过创新性的培养模式和课程设置、丰富的国际交流体验等个性化培养手段，旨在造就具有深厚数理基础、良好科学素养、广阔科学视野、以及广泛适应能力的物理学和相关学科的精英型高级研究人才或技术人才。

总之，我院先进的育人理念、特色鲜明的专业设置、雄厚的师资力量、优良的教学和科研条件、高水平的人才培养平台，为研究生们提供了优良的成才环境。热烈欢迎全国各地的莘莘学子报考我院相关专业研究生，为实现人生理想迈出关键性的一步！

## 研究生招生类型及培养情况

学院有物理学、生物学、生物医学工程、光学工程、信息与通信工程、教育学、教育、工程8个招生类型。共计13个招生方向，分别是课程教学论（物理）、理论物理、原子与分子物理、凝聚态物理、声学、光学、生物物理学、光学工程（学硕）、信号与信息处理、生物医学工程、学科教学（物理）、光学工程（专硕）、电子与通信工程。其中学科教学（物理）、光学工程（专硕）、电子与通信工程为专业学位硕士授予权专业。目前学院每年招收硕士研究生160余人，博士研究生10余人。

学院每年组织有特色的科研、文体活动，如“学科导引讲座”、学生出国（境）经验交流会、“同龄人话成长”主题学习经验交流会，“教学能力拓展活动月”、“综合实验技能拓展活动月”等品牌活动。以“恒元物理学讲座”为导引，以各类专业学术竞赛和国内外联合培养项目为平台，支持鼓励学生参与科学研究。

## 研究生招生政策

- 物理学与信息技术学院免试硕士研究生接受条件
  - 申请人所在学校必须是教育部批准的具有免试生推荐资格的高校，且申请人必须获得其所在学校的推免生资格或我校的“直属师范大学补偿计划”名额。其中“直属师范大学补偿计划”名额，只能用于接收外校优秀应届本科生攻读学术学位研究生。
  - 勤奋刻苦，专业成绩优秀，外语水平较好，综合测评排名在本专业同年级学生前列。本科阶段有论文公开发表、或有科研成果、或在全国重大竞赛中获奖等有学术专长的，同等条件下将优先录取。详细相关政策参见《陕西师范大学推荐免试硕士研究生接收录取办法》。
- 物理学与信息技术学院硕士研究生复试与录取
  - 复试内容：专业课笔试；综合素质考核及心理健康测评；专业综合情况面试；外语听力及口语测试。
  - 参加复试人数与录取人数比例：1.5-1.8/1。
  - 总评成绩计算：初试成绩55%，复试成绩45%。
  - 录取原则：复试后按所报考专业学生总评成绩进行排名，学生与导师双向选择，按排名顺序进行录取。

## 专业学位研究生招生方向

物理学与信息技术学院专业学位研究生招生方向		
学科教学（物理）	物理教师专业发展研究	物理教育教学评价研究
	物理实验教学研究	中学物理教材研究
光学工程	光学材料、发光材料 超快光子技术	微纳米光子学技术 非线性光纤光学
电子与通信工程	微弱光电信号检测与信息处理 数字图像处理与模式识别	超声传感与信号处理 智能信息处理与检测技术

## 研究生导师情况一览表（学术型）

物理学与信息技术学院研究生导师研究领域一览表（学术型）			
专业	研究领域	导师	职称
课程与教学论（物理）	物理教学论	李贵安	教授
		郭芳侠	副教授
		张红洋	副教授
		孔红艳	副教授


理论物理	非线性动力学与复杂系统 软物质理论 量子光学 理论与计算凝聚态物理 粒子物理与场论	屈世显	教授
		王新刚	教授
		陈理	教授
		金涛	副教授
		王圣军	副教授
		王恒通	副教授
		张劲光	副教授
		张林	副教授
		万霞	副教授
		王由凯	副教授
原子与分子物理	新材料设计理论及性能表征 强激光场中原子和分子的电离和谐波辐射 团簇物理与软物质 掺杂半导体的结构与性能 原子和分子与固体表面相互作用 原子分子结构及其动力学	张文超	副教授
		高翔	讲师
		张建民	教授
		陈彦军	教授
		张松斌	教授
		魏秀梅	副教授
		黄育红	副教授
		刘鹏	教授
		杨万民	教授
		周剑平	教授
凝聚态物理	电介质物理与新型介电功能材料 超导物理 多铁性材料及物理性能 纳米半导体材料及物理性能 量子多体理论与动力学 低维凝聚态物理 强关联体系动力学 像差校正透射电子显微镜学	卢红兵	教授
		尹峰	教授
		陈晓明	教授
		昌峻	教授
		朱刚强	副教授
		卢江波	副教授
		高健智	副教授
		金蔚	副教授
		林书玉	教授
		贺西平	教授
声学	超声工程 声学测量 医学超声 声波在异质结构中的传播	郭建中	教授
		张小凤	教授
		沈壮志	教授
		曹辉	教授
		王公正	副教授
		王成会	副教授
		张明铎	副教授
		张光斌	副教授
		莫润阳	副教授
		陈时	副教授
光学	激光光谱学 光学材料 量子光学 微纳米光子学 超快光子学 激光技术与非线性光子学	凤飞龙	副教授
		胡静	副教授
		高洁	副教授
		郑海荣	教授
		李永放	教授
		谢小涛	教授
		张正龙	教授
		张中月	教授
		李晓辉	教授
		王勇刚	教授
生物物理学	分子生物物理与生物物理新技术新方法 光生物传感器	霍义萍	副教授
		孙辉	副教授
		张红军	副教授
		万仁刚	副教授
		孙润广	教授
		郝长春	副教授
		李娟	副教授
		孙润广	教授
		郝长春	副教授
		郑海荣	教授
光学工程	发光材料 微纳光学器件 激光技术	张中月	教授
		王勇刚	教授
		李晓辉	教授
		谢小涛	教授
		孙辉	副教授
		霍义萍	副教授
		曹辉	教授
		辛云宏	教授
		王恒	教授
		郭建中	教授
信号与信息处理	微弱光电信号检测与信息处理 超声传感与信号处理 数字图像处理与模式识别 智能信息处理与检测技术 脑与神经影像 无线网络 电力设备的故障检测	张小凤	教授
		李锦	副教授
		李继胜	副教授
		杨秋菊	副教授
		余景景	副教授
		葛宝	副教授
		刘蓉	副教授
		韩维佳	副教授
		马骁	讲师
		张松斌	教授

## 兼职教授简介

	来颖诚	学位/职称：博士/兼职教授，博士生导师
		电子信箱：Ying-Cheng.Lai@asu.edu
		毕业学校：马里兰大学
		研究领域：非线性动力学，复杂网络，大数据科学，量子混沌，生物物理

### 研究工作简介

来颖诚教授于1989年和1992年分别获得美国马里兰大学物理系硕士和博士学位。现为亚利桑那州立大学电子、计算机和能源工程学院ISS讲席教授（ISS Chair Professor），物理学系教授。1997年获得美国国家基金委Faculty Career奖，同年获得白宫颁发的该年度总统青年成就奖（Presidential Early Career Award）。1999年入选美国物理协会会员（Fellow）。2003年获NSF ITR奖。2016年被授予美国国家安全科学和工程Faculty Fellowship。现为Physical Review E, Philosophical Transactions of Royal Society A, Scientific Reports, International Journal of Bifurcation and Chaos等多个国际知名学术期刊编委。研究领域包括非线性动力学，复杂网络，量子混沌，石墨烯物理，生物物理，信号处理等。迄今为止发表期刊论文440余篇，其中《Physical Review Letters》39篇、《Nature Comm.》3篇、《PNAS》1篇，在《Physics Reports》上发表综述文章3篇，在Springer出版《Transient Chaos》专著1部。所发表论文被引用超过17000次，H-index=64, i10-index=284。

	郭全民	学位/职称：博士/兼职教授，博士生导师
		电子信箱：q.guo@bham.ac.uk
		毕业学校：英国兰开斯特大学
		研究领域：扫描隧道显微镜学、表面科学

### 研究工作简介

主要研究方向为扫描隧道显微镜学、表面科学、原子操控及自组装薄膜等。在国际著名科学期刊发表论文90余篇。受邀在国际会议、国内外多所高校作报告30余次。英国物理协会纳米物理与技术分会创始人，国际真空科学技术与应用联盟表面科学分会委员（2004-2009年），第二十届表面科学跨学科会议主席（2015）。

## 研究生奖助体系一览表

奖助学金名称	奖励标准（每学年）		申请条件
国家奖学金	博士30000元/人；硕士20000元/人		全体研究生
厚德助学金	博士23000元/人；硕士8000元/人		全体非在职研究生 覆盖率100%
积学奖学金	博士一等18000/人，二等12000/人，三等8000/人		全体博士研究生， 覆盖率75%
积学奖学金	硕士一等12000元/人，二等9000元/人，三等7000元/人		全体硕士研究生， 覆盖率50%，优秀生源 优先考虑
励志 奖学金	园丁助学金	一等1000元/人 二等600元/人	全日制非在职研究生
	宝钢优秀学生奖学金	特等奖20000元/人 优秀奖10000元/人	全日制研究生
	何崇本研究生 创新奖学金	博士8000元/人 硕士6500元/人	全日制三年级研究生
	华藏孝廉奖学金	700元/人	全日制非在职研究生
敦行 奖学金	科研单项奖学金	论文发表在权威及特级刊物600元/篇，核心刊物300元/篇，重要刊物100元/篇，可按篇数累计。	全体研究生， 覆盖率100%
		博士5000元/人，硕士1000元/人	全日制应届 毕业研究生
学校和学院优秀生源奖励计划			

\*此标准仅作参考，具体以当年通知为准。