



西安电子科技大学
XIDIAN UNIVERSITY

渡研择校
duyanzx

2023 年硕士研究生招生 光电工程学院专业目录

渡研择校
duyanzx

2022 年 9 月

学院简介

西安电子科技大学光电工程学院肇始于 1960 年学校设立的无线电物理系（五系），在国内最早设立了激光技术专业 and 红外技术专业，历经技术物理系、技术物理学院、物理与光电工程学院等六十多年的建设、改革和发展，成绩丰硕、贡献卓然，2022 年成立光电工程学院。现设激光技术系、红外技术系、光电信息系、光电仪器系、计算成像研究所和光电实验中心等“四系一所一中心”。

学院依托学科平台，强化专业建设，拓展育人模式。现有光学工程博士和硕士学位授权一级学科，物理电子学二级学科，电子科学与技术、光电信息科学与工程 2 个国家级一流本科专业，以及教学改革试点班、“卓越工程师教育培养计划 2.0”实验班 2 个本科试点班。现有“高等学校学科创新引智计划”基地 1 个，国家级实践教育基地 2 个，省级实验教学示范中心 2 个、省级人才培养模式创新试验区 1 个。

学院加强人才培养，提升科研水平，持续增色添彩。先后获得国家级和省部级科技成果奖、教育教学成果奖等 40 余项。毕业生中涌现出了中科院院士、海南大学校长骆清铭、中科院西安分院院长赵卫等一大批行业领军人物、技术骨干及创业成功人士。近年来，学院瞄准光学和光电子技术发展前沿，结合国家重大需求，在高重频固体激光器和超快激光技术、红外目标特性与仿真、计算光学成像、激光雷达与探测等方向形成了鲜明的研究特色，为光电领域的人才培养、学术发展、国防科技创新和武器装备战技术性能提升做出了贡献。

招生学科/专业领域

学位类型	招生学科/专业领域	研究方向	联系人及电话
学术学位	080300 光学工程	不区分研究方向	方老师 029-88201480
专业学位	085408 光电信息工程	光电信息工程	

学院网站：<https://soe.xidian.edu.cn/>

光学工程

光学工程是以光学为主的，并与信息科学、仪器科学、能源科学、材料科学、生命科学、空间科学、精密机械与制造、计算机科学及微电子技术等学科紧密交叉和互相渗透的学科。光学工程学科 1998 年获硕士学位授予权，2000 年获博士学位授予权。近几年承担 973 计划、863 计划、国家自然科学基金、科技部重大仪器专项、科技部重点研发计划、总装型号及型谱项目、国防预研等国家及国防科研项目 50 余项。主要的研究方向有：激光技术及应用、新型光电子器件、红外与光电系统、光学传感与测量、光学系统设计、光通信技术、超短脉冲激光技术、量子光学与量子信息学等。本专业学生就业范围广泛，在高校或者科研机构从事红外与光电系统设计、光电成像、光电器件、光学传感与测量、激光通信等多方面的科学研究工作，也可以在企业从事相关领域的产品设计、研发和实验测试、工程管理等方面的工作，硕士毕业生也可以报考光学工程等相关专业的博士研究生。

光电信息工程（电子与通信工程方向）（专业学位）

光电信息工程方向依托光学工程和物理电子学博士和硕士授权学科，涵盖了激光技术、红外技术、计算成像、微纳光学、光电仪器研制与测试、光通信、激光雷达、光电信息获取与处理、光学遥感、海洋光学和光谱技术等光电子发展的热点领域与研究方向，成为光电子、智能、生物、仪器、通信等多个学科交叉的综合性工程领域。拥有多个省部级重点实验室和实验研究中心，设有复杂环境光电信息感知科学与技术学科创新引智基地，新型激光器件与光信息处理重点实验室、计算成像西安市重点实验室等科研平台，以及多个校企联合实验室等科教产教融合基地。本方向师资力量雄厚，注重工程实践和技术研发，科研实力强，学科影响度高，研究生培养质量高，服务社会能力强。

光电工程学院硕士研究生招生专业目录

招生学科：080300 光学工程（2022年招生45人）			
学科方向：00 不区分研究方向			
初试科目	科目一：101 思想政治理论 科目二：201 英语一 科目三：301 数学一 科目四：851 物理光学与应用光学		
复试科目	（二选一）：9051 激光原理； 9052 红外物理		
方向代码	导师研究方向名称	导 师	职 称
01	光电成像，图像处理与模式识别	邵晓鹏	教 授
02	电光认知 先进智算 光电芯片	秦翰林	教 授
03	超快激光技术	朱江峰	教 授
04	目标与环境光学特性	杨 威	教 授
05	红外光电信息数字工程；微纳集成光信息处理；新型光场显示	王晓蕊	教 授
06	红外技术与应用，智能光子学，目标及其环境光学特性	刘德连	教 授
07	激光光谱、激光等离子体、飞秒激光与超快极紫外光源、可调谐激光技术、微型固体激光技术	张大成	教 授
08	光电系统设计与应用	李庆辉	教 授
09	激光器技术与激光探测，三维图像采集与处理，量子信息	王石语	教 授
10	激光雷达技术，光电信号处理	郭 亮	教 授
11	计算成像与图像处理，透过散射介质成像	刘 飞	教 授
12	超短超强脉冲激光技术及应用	魏志义	教 授
13	生物光子学，光谱技术与成像，深度学习	刘立新	副教授
14	光电子技术及应用	曹长庆	副教授
15	新型激光器件，激光技术与应用	李兵斌	副教授
16	微纳光电器件，光学信息处理	孙艳玲	副教授
17	激光技术与应用，光电探测与信号处理	冯喆珺	副教授
18	激光目标识别技术，光电探测，激光调频	来 志	副教授
19	激光探测与诊断技术	鲁振中	副教授
20	光电子技术及应用，非线性光学技术与应用	马 琳	副教授
21	光谱成像科技、先进光谱技术、光学系统设计	杨庆华	副教授
22	超快激光技术与太赫兹波	田文龙	副教授
23	近红外、中红外空间高速光通讯技术及其应用	苏玉龙	副教授
24	光电成像系统与实时图像处理，遥感图像处理	王 琳	副教授
25	新型传感器及光电成像系统设计与性能表征	杨 翠	副教授
26	可重构计算，实时图像处理，机器学习	董维科	副教授
27	光电过程科学计算及其可视化	马向超	副教授
28	多维光电虚拟现实，高性能图像处理	黄 曦	教 授
29	光电信号处理与嵌入式系统设计	赵小明	教 授
30	虚拟光电磁场景建模与仿真、三维渲染与重建、红外成像系统	吴 鑫	副教授
31	光电图像处理技术，图像质量评价	宫 睿	副教授
32	水下激光探测	吕 沛	副教授
33	红外系统，模式识别，图像处理	徐 军	副教授
34	无线光通信和可见光定位技术研究	张 璐	副教授
35	光电仪器研制与测试，激光光谱技术	刘丽娟	副教授
36	光电转换器件与探测制导系统	于 跃	副教授
37	光电成像系统，高性能并行数据处理	何国经	副教授
38	图像处理与显示技术	袁胜春	副教授

渡研择校
duyanzx

渡研
duyanzx

光电工程学院硕士研究生招生专业目录

方向代码	导师研究方向名称	导 师	职 称
39	光电成像与显示技术	宗靖国	副教授
40	视频理解，图像处理，深度学习	延 翔	副教授
41	光电系统仿真与评估，多维光电信息测量与智能处理	刘 鑫	副教授
42	电磁计算、GPU高性能计算、嵌入式应用设计	李良超	副教授
43	计算成像技术，偏振成像技术	韩平丽	讲 师
44	多维光场成像建模、测试与仿真技术	袁 影	讲 师
45	计算成像，光场解译，光电图像处理	刘金鹏	讲 师
46	计算成像，计算光学系统设计，散射成像，数字全息	席特立	讲 师
47	水下微弱光信号探测及应用	韩 彪	讲 师
48	微纳光电子器件，光场调控技术	廖家莉	副教授
49	光纤传感器和微纳光电子器件	孙 浩	副教授
50	光学精密测量与传感、计算成像	尹旭坤	副教授
51	超快激光与应用	于 洋	讲 师
52	计算成像，超分辨成像，散射成像	相 萌	讲 师
53	超分辨成像：微纳光学；超表面器件	凌进中	讲 师

渡研择校
duyanzx

专业领域 085400 电子信息（2022年招生62人）			
招生专业领域：085408 光电信息工程			
专业领域方向：01 光电信息工程			
初试科目	科目一：101 思想政治理论 科目二：201 英语一 科目三：301 数学一 科目四：851 物理光学与应用光学		
复试科目	（二选一）：9051 激光原理； 9052 红外物理		
方向代码	导师研究方向名称	导 师	职 称
01	光电成像，图像处理与模式识别	邵晓鹏	教 授
02	电光认知，自主协同，人机融合	秦翰林	教 授
03	超快激光技术	朱江峰	教 授
04	目标与环境光学特性	杨 威	教 授
05	红外光电信息数字工程；微纳集成光信息处理；新型光场显示	王晓蕊	教 授
06	红外技术与应用，智能光子学，目标及其环境光学特性	刘德连	教 授
07	激光光谱、激光等离子体、飞秒激光与超快极紫外光源、可调谐激光技术、微型固体激光技术	张大成	教 授
08	光电系统设计与应用	李庆辉	教 授
09	激光及激光应用技术，量子信息与量子通讯，光子技术及应用	王石语	教 授
10	激光雷达技术，光电信号处理	郭 亮	教 授
11	计算成像与图像处理，透过散射介质成像	刘 飞	教 授
12	光电系统设计，激光雷达技术	韩 亮	副教授
13	生物光子学，光谱技术与成像，深度学习	刘立新	副教授
14	光电子技术及应用	曹长庆	副教授
15	新型激光器件，激光技术与应用	李兵斌	副教授
16	微纳光电器件，光学信息处理	孙艳玲	副教授
17	激光技术与应用，光电探测与信号处理	冯喆珺	副教授
18	激光目标识别技术，光电探测，激光调频	来 志	副教授

渡研择校
duyanzx

光电工程学院硕士研究生招生专业目录

方向代码	导师研究方向名称	导 师	职 称
19	激光探测与诊断技术	鲁振中	副教授
20	光电子技术与应用，非线性光学技术及应用	马 琳	副教授
21	光谱成像科技、先进光谱技术、光学系统设计	杨庆华	副教授
22	超快激光技术与太赫兹波	田文龙	副教授
23	近红外、中红外空间高速光通讯技术及其应用	苏玉龙	副教授
24	光电成像系统与实时图像处理，遥感图像处理	王 琳	副教授
25	新型传感器及光电成像系统设计与性能表征	杨 翠	副教授
26	可重构计算，实时图像处理，机器学习	董维科	副教授
27	光电过程科学计算及其可视化	马向超	副教授
28	多维光电虚拟现实，高性能图像处理	黄 曦	教 授
29	光电信号处理与嵌入式系统设计	赵小明	教 授
30	虚拟光电磁场建模与仿真、三维渲染与重建、红外成像系统	吴 鑫	副教授
31	光电图像处理技术，图像质量评价	宫 睿	副教授
32	水下激光探测	吕 沛	副教授
33	红外系统，模式识别，图像处理	徐 军	副教授
34	无线光通信和可见光定位技术研究	张 璐	副教授
35	光电仪器研制与测试，激光光谱技术	刘丽娴	副教授
36	光电转换器件与探测制导系统	于 跃	副教授
37	光电成像系统，高性能并行数据处理	何国经	副教授
38	图像处理与显示技术	袁胜春	副教授
39	光电成像与显示技术	宗靖国	副教授
40	视频理解，图像处理，深度学习	延 翔	副教授
41	光电系统仿真与评估，多维光电信息测量与智能处理	刘 鑫	副教授
42	电磁计算、GPU高性能计算、嵌入式应用设计	李良超	副教授
43	计算成像技术，偏振成像技术	韩平丽	讲 师
44	多维光场成像建模、测试与仿真技术	袁 影	讲 师
45	计算成像，光场解译，光电图像处理	刘金鹏	讲 师
46	计算成像，光电成像	席特立	讲 师
47	水下微弱光信号探测及应用	韩 彪	讲 师
48	微纳光电子技术与应用，光场调控技术及应用	廖家莉	副教授
49	光纤传感器和微纳光电子器件	孙 浩	副教授
50	光学精密仪器研制、弱信号处理	尹旭坤	副教授
51	超快激光技术及应用	于 洋	讲 师
52	计算成像，超分辨成像，散射成像	相 萌	讲 师
专业领域方向：02 一体化交叉产教融合联合培养项目			
初试科目	科目一：101 思想政治理论 科目二：201 英语一 科目三：301 数学一 科目四：851 物理光学与应用光学		
复试科目	(二选一)：9051 激光原理； 9052 红外物理		
方向代码	导师研究方向名称	导 师	职 称
01	先进光电成像	邵晓鹏	教 授
02	先进光电成像	刘 飞	教 授
03	先进光电成像	李庆辉	教 授
04	先进光电成像	刘立新	副教授
05	先进光电成像	徐 军	副教授

渡研择校
duyanzx

渡研
duyanzx

光电工程学院硕士研究生招生专业目录

方向代码	导师研究方向名称		导 师	职 称
06	先进光电成像		宫 睿	副教授
07	先进光电成像		席特立	讲 师
08	先进光电成像		刘金鹏	讲 师
09	先进光电成像		相 萌	讲 师
10	红外探测器与光电器件		秦翰林	教 授
11	红外探测器与光电器件		王晓蕊	教 授
12	红外探测器与光电器件		赵小明	教 授
13	红外探测器与光电器件		刘丽娴	副教授
14	红外探测器与光电器件		延 翔	副教授
15	红外探测器与光电器件		吕 沛	副教授
16	红外探测器与光电器件		孙 浩	副教授
17	红外探测器与光电器件		尹旭坤	副教授
18	激光雷达		朱江峰	教 授
19	激光雷达		张大成	教 授
20	激光雷达		郭 亮	教 授
21	激光雷达		张 璐	副教授
22	激光雷达		韩平丽	讲 师
专业领域方向：03 现代产业实验室联合培养项目				
初试科目	科目一：101 思想政治理论 科目二：201 英语一 科目三：301 数学一 科目四：851 物理光学与应用光学			
复试科目	(二选一)：9051 激光原理； 9052 红外物理			
方向代码	导师研究方向名称		导 师	职 称
01	光电信息工程		导师组	
专业领域方向：04 电子信息（非全日制）				
初试科目	科目一：101 思想政治理论 科目二：201 英语一 科目三：301 数学一 科目四：851 物理光学与应用光学			
复试科目	(二选一)：9051 激光原理； 9052 红外物理			
方向代码	导师研究方向名称		导 师	职 称
01	光电成像，图像处理与模式识别		邵晓鹏	教 授
02	电光认知，自主协同，人机融合		秦翰林	教 授
03	超快激光技术		朱江峰	教 授
04	目标与环境光学特性		杨 威	教 授
05	红外光电信息数字工程；微纳集成光信息处理；新型光场显示		王晓蕊	教 授
06	红外技术与应用，智能光子学，目标及其环境光学特性		刘德连	教 授
07	激光光谱、激光等离子体、飞秒激光与超快极紫外光源、可调谐激光技术、微型固体激光技术		张大成	教 授
08	光电系统设计与应用		李庆辉	教 授
09	激光及激光应用技术，量子信息与量子通讯，光子技术及应用		王石语	教 授
10	激光雷达技术，光电信号处理		郭 亮	教 授
11	计算成像与图像处理，透过散射介质成像		刘 飞	教 授
12	光电系统设计，激光雷达技术		韩 亮	副教授
13	生物光子学，光谱技术与成像，深度学习		刘立新	副教授

光电工程学院硕士研究生招生专业目录

方向代码	导师研究方向名称	导 师	职 称
14	光电子技术及应用	曹长庆	副教授
15	新型激光器件，激光技术与应用	李兵斌	副教授
16	微纳光电器件，光学信息处理	孙艳玲	副教授
17	激光技术与应用，光电探测与信号处理	冯喆珺	副教授
18	激光目标识别技术，光电探测，激光调频	来 志	副教授
19	激光探测与诊断技术	鲁振中	副教授
20	光电子技术与应用，非线性光学技术与应用	马 琳	副教授
21	光谱成像科技、先进光谱技术、光学系统设计	杨庆华	副教授
22	超快激光技术与太赫兹波	田文龙	副教授
23	近红外、中红外空间高速光通讯技术及其应用	苏玉龙	副教授
24	光电成像系统与实时图像处理，遥感图像处理	王 琳	副教授
25	新型传感器及光电成像系统设计与性能表征	杨 翠	副教授
26	可重构计算，实时图像处理，机器学习	董维科	副教授
27	光电过程科学计算及其可视化	马向超	副教授
28	多维光电虚拟现实，高性能图像处理	黄 曦	教 授
29	光电信号处理与嵌入式系统设计	赵小明	教 授
30	虚拟光电磁场建模与仿真、三维渲染与重建、红外成像系统	吴 鑫	副教授
31	光电图像处理技术，图像质量评价	宫 睿	副教授
32	水下激光探测	吕 沛	副教授
33	红外系统，模式识别，图像处理	徐 军	副教授
34	无线光通信和可见光定位技术研究	张 璐	副教授
35	光电仪器研制与测试，激光光谱技术	刘丽娴	副教授
36	光电转换器件与探测制导系统	于 跃	副教授
37	光电成像系统，高性能并行数据处理	何国经	副教授
38	图像处理与显示技术	袁胜春	副教授
39	光电成像与显示技术	宗靖国	副教授
40	视频理解，图像处理，深度学习	延 翔	副教授
41	光电系统仿真与评估，多维光电信息测量与智能处理	刘 鑫	副教授
42	电磁计算、GPU高性能计算、嵌入式应用设计	李良超	副教授
43	计算成像技术，偏振成像技术	韩平丽	讲 师
44	多维光场成像建模、测试与仿真技术	袁 影	讲 师
45	计算成像，光场解译，光电图像处理	刘金鹏	讲 师
46	计算成像，光电成像	席特立	讲 师
47	水下微弱光信号探测及应用	韩 彪	讲 师
48	微纳光电子技术与应用，光场调控技术与应用	廖家莉	副教授
49	光纤传感器和微纳光电子器件	孙 浩	副教授
50	光学精密仪器研制、弱信号处理	尹旭坤	副教授
51	超快激光与应用	于 洋	讲 师
52	计算成像，超分辨成像，散射成像	相 萌	讲 师

渡研择校
duyanzx

渡研择校
duyanzx

自命题考试科目参考书目

考试科目	书名	作者	出版单位
851 物理光学与应用光学	《物理光学与应用光学》	石顺祥等	西电科大出版社 2008
9051 激光原理	《激光原理》（六版）	周炳坤	国防工业出版社
	《激光原理与技术》	安毓英、刘继芳等	科学出版社 2010
9052 红外物理	《红外物理》	张建奇	西电科大出版社 2013

同等学力加试科目及参考书

学科/专业领域	加试科目	参考书目
光学工程	1. 模拟电子技术基础 2. 光电检测技术	《模拟电子技术基础》 华成英、童诗白编著 高等教育出版社（2006）
电子信息		《光电探测原理》 安毓英、曾晓东编著 西电科大出版社（2004）