中国科学院

上 海 光 学 精 密 机 械 研 究 所

http://www.siom.ac.cn/

上海市嘉定区清河路 390 号

二○二一年招收硕士研究生

招生专业目录

二○二○年九月

内容目录

1

2

3

4

5

6

7

上海光机所情况简介

硕士学位研究生招生简章

硕士学位研究生招生专业目录

研究生学习条件

研究生成果展示

近三年毕业研究生就业分配主要去向

《考 生 问 答》

请与我们联系：

单位代码:

邮政编码:

电话:

80140

201800

联系部门:

Email:

研究生部

联系人:

杨老师

zhaosheng@siom.ac.cn

021-69918012

021-69918012

传真:



硕士学位研究生招生专业目录

专业代码

专业名称

研究方向

考试科目

1

101 思想政治理论

201 英语一

1

.

（全日制）现代光学理论

2

3

4

0

70201

2. （全日制）激光与物质相互作用理论

3. （全日制）强场物理理论

601 高等数学（甲）

811 量子力学 或 817 光

学

理论物理

4

.

（全日制）冷原子物理与量子凝聚态理论

1

2

3

4

101 思想政治理论

201 英语一

0

70203

1. （全日制）激光与原子、分子及团簇的相互作用

2. （全日制）冷原子物理及其应用

601 高等数学（甲）

806 普通物理（乙）或 811

原子与分子物理

量子力学

①

②

③

④

101 思想政治理论

201 英语一

0

70204

1. （全日制）激光等离子体物理

601 高等数学（甲）

806 普通物理（乙）或 808

等离子体物理

2. （全日制）高能量密度物理及其应用

电动力学

1

2

3

4

.

.

.

.

（全日制）强光光学与强场物理

（全日制）信息光学

（全日制）量子光学

（全日制）计算光学成像与量子成像

1

2

3

4

101 思想政治理论

0

70207

光学

5. （全日制）非线性光学

6. （全日制）激光光谱学

201 英语一

601 高等数学（甲）

817 光学

7

8

9

.

.

.

（全日制）生物光子学

（全日制）激光物理与技术

（全日制）超短超强激光科学与技术

1

0. （全日制）光学材料中的光谱性质

9



1

2

3

4

101 思想政治理论

201 英语一

1

.

（全日制）古代玉器发展史

0

712Z1

2. （全日制）古代中外文化与技术交流史

3. （全日制）古代硅酸盐质文物科技考古

614 科学技术史

科学史

806 普通物理（乙）或 823

4

.

（全日制）现代分析技术在考古中的应用

普通化学（乙）

1

2

3

4

5

6

7

8

9

1

1

1

1

1

1

.

.

.

.

.

.

.

.

.

（全日制）高功率激光技术与工程

（全日制）空间激光技术及应用

（全日制）超强超短激光技术及应用

（全日制）极紫外光源与光刻技术

（全日制）激光加工与智能制造

（全日制）薄膜光学与技术

（全日制）光纤光子学技术

（全日制）光通信技术

①

②

101 思想政治理论

201 英语一

0

80300

③ 301 数学（一）

光学工程

④ 806 普通物理（乙）或 815

机械设计或 817 光学或 856 电

子线路

（全日制）光信息处理

0. （全日制）原子时频技术及应用

1. （全日制）计算光学成像与量子成像

2. （全日制）光学设计与光学工艺

3. （全日制）光学精密机械与结构

4. （全日制）激光电子学

5. （全日制）精密光电测控

1

2

3

4

5

6

7

.

.

.

.

.

.

.

（全日制）激光玻璃及激光光纤

（全日制）激光与光学薄膜

1

2

3

4

101 思想政治理论

201 英语一

（全日制）光电功能晶体与陶瓷

（全日制）红外光功能材料

0

80502

302 数学（二）

材料学

（全日制）微纳光子学材料与器件

(全日制) 激光与材料相互作用

（全日制）材料物理与化学

806 普通物理（乙）或 823

普通化学（乙）

1

0



1

2

3

4

5

6

7

8

9

1

1

1

1

1

1

1

.

.

.

.

.

.

.

.

.

（全日制）高功率激光技术与工程

（全日制）空间激光技术及应用

（全日制）超强超短激光技术及应用

（全日制）极紫外光源与光刻技术

（全日制）激光加工与智能制造

（全日制）薄膜光学与技术

（全日制）光纤光子学技术

（全日制）光通信技术

（全日制）光信息处理

0. （全日制）原子时频技术及应用

1. （全日制）计算光学成像与量子成像

2. （全日制）光学设计与光学工艺

3. （全日制）光学精密机械与结构

4. （全日制）激光电子学

5. （全日制）精密光电测控

6. （全日制）空间引力波探测载荷关键技术（为国科大

杭州高等研究院招生方向）

1

7. （全日制）空间光电系统与技术（为国科大杭州高等

研究院招生方向）

①

②

③

④

101 思想政治理论

201 英语一

0

85400

18. （全日制）新型激光技术及其前沿应用（为国科大杭

州高等研究院招生方向）

301 数学（一）

电子信息

806 普通物理（乙）或 815

（

专业学位硕士）

19. （全日制）智能计算光学成像（为国科大杭州高等研

究院招生方向）

机械设计或 817 光学或 856 电

子线路

2

2

2

2

2

2

2

2

2

0. （全日制）新型智能光电感知算法与技术（为国科大

杭州高等研究院招生方向）

1. （全日制）新型稀土掺杂发光材料及有源光纤的研究

（

为国科大杭州高等研究院招生方向）

2. （全日制）微结构光纤、光学微腔激光与器件（为国

科大杭州高等研究院招生方向）

3. （全日制）超表面/超材料在光学领域的前沿应用研究

（

为国科大杭州高等研究院招生方向）

4. （全日制）光电材料与器件（为国科大杭州高等研究

院招生方向）

5. （全日制）薄膜态材料制备与测试技术（为国科大杭

州高等研究院招生方向）

6. （全日制）激光与材料相互作用（为国科大杭州高等

研究院招生方向）

7. （全日制）光电功能复合材料（为国科大杭州高等研

究院招生方向）

8. （全日制）3D 打印光子学（为国科大杭州高等研究院

招生方向）

11



1

2

3

4

5

6

7

.

.

.

.

.

.

.

（全日制）特种玻璃和特种光纤工程

（全日制）激光与光电薄膜工程

（全日制）激光与红外材料工程

（全日制）光学晶体材料工程

（全日制）微纳光子学材料与器件工程

（全日制）先进光学材料加工与检测工程技术

（全日制）新型稀土掺杂发光材料及有源光纤的研究

①

②

③

④

101 思想政治理论

201 英语一

（

为国科大杭州高等研究院招生方向）

0

85600

8

9

1

1

1

.

.

（全日制）超表面/超材料及其在光学领域的前沿应用

研究（为国科大杭州高等研究院招生方向）

（全日制）光电材料与器件（为国科大杭州高等研究

院招生方向）

材料与化工

302 数学（二）

（

专业学位硕士）

806 普通物理（乙）或 823

普通化学（乙）

0. （全日制）薄膜态材料制备与测试技术（为国科大杭

州高等研究院招生方向）

1. （全日制）激光与材料相互作用（为国科大杭州高等

研究院招生方向）

2. （全日制）光电功能复合材料（为国科大杭州高等研

究院招生方向）

说明： “高等数学（甲）”、“科学技术史”和所有第四单元科目均由中国科学院大学（简称“国

科大”）命题。考试大纲（及中国科学院大学命题的往年试卷电子版）请见中国科学院大学招生信息

网: http://admission.ucas.ac.cn/。我所不提供各科往年试卷。