**016 功能纳米与软物质研究院**

咨询电话：0512-65882846

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **专业代码、名称及研究方向** | **初试** | **复试** | **备注** |
| 070200 物理学（学术学位）  01（全日制）半导体器件与物理 02（全日制）能源材料与器件  03（全日制）柔性电子学 04（全日制）太阳能电池 05（全日制）先进薄膜  06（全日制）表面/界面与表征技术 07（全日制）光电技术与应用  08（全日制）计算物理与新材料设计 | ①101 思想政治理论  ②201 英语（一）  ③619 高等数学（自命题）  ④832 普通物理（自命题） | ①016001 半导体物理学（笔试）  ②综合（面试） |  |
| 070300 化学（学术学位） 01（全日制）固体化学  02（全日制）胶体与界面化学  03（全日制）超分子化学与簇核物配位化学 04（全日制）生物无机化学与仿生催化  05（全日制）计算化学与药物设计 06（全日制）纳米生物化学  07（全日制）生命分析化学  08（全日制）功能有机分子化学  09（全日制）有机材料的合成与组装  10（全日制）有机合成与光电材料化学 | ①101 思想政治理论  ②201 英语（一）  ③635 物理化学（自命题）  ④853 有机化学（自命题） | ①016002 化学实验技术（笔试）  ②综合（面试） |  |
| 071000 生物学（学术学位） 01（全日制）生物学  （含：生物传感与影像、纳米生物学、靶向药物输送与基 因治疗载体、药物设计与生物信息学等研究领域） | ①101 思想政治理论  ②201 英语（一）  ③338 生物化学（自命题）  ④845 细胞生物学（自命题） | ①016003 分子生物学（笔试）  ②综合（面试） |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **专业代码、名称及研究方向** | **初试** | **复试** | **备注** |
| 080500 材料科学与工程（学术学位） 01（全日制）半导体纳米材料及应用 02（全日制）先进功能材料  03（全日制）光电材料制备与应用  04（全日制）生物纳米材料和生物医学材料 05（全日制）材料模拟及设计  06（全日制）有机无机复合纳米材料 07（全日制）聚合物及其复合材料  08（全日制）新能源材料  09（全日制）纳米材料与技术 | ①101 思想政治理论  ②201 英语（一）  ③302 数学（二）  ④858 材料学（自命题） | ①016004 材料结构与性能（笔试）  ②综合（面试） |  |
| 140600 纳米科学与工程（学术学位）  01（全日制）纳米材料与化学 02（全日制）纳米生物医学  03（全日制）纳米物理与器件  04（全日制）纳米能源与环境技术 05（全日制）纳米表征与标准  06（全日制）纳米加工制造技术 | ①101 思想政治理论  ②201 英语（一）  ③302 数学（二）  ④858 材料学（自命题） | ①016005 纳米科学与工程（笔试）  ②综合（面试） |  |
| 085601 材料工程（专业学位） 01（全日制）材料工程 | ①101 思想政治理论  ②201 英语（一）  ③302 数学（二）  ④858 材料学（自命题） | ①016004 材料结构与性能（笔试）  ②综合（面试） |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **考试阶段** | **科目代码** | **考试科目** | **参考书目** |
| 初试 | 338 | 生物化学 | 《生物化学》上、下册，王镜岩主编，高等教育出版社 |
| 初试 | 619 | 高等数学 | 高等数学（上、下册），同济大学编，高等教育出版社，第七版 |
| 初试 | 635 | 物理化学 | 《有机化学》（上册、下册）史达清、赵蓓主编，高教出版社 |
| 初试 | 832 | 普通物理 | 普通物理学（上、下册），程守洙、江之永主编，高等教育出版社，第七版 |
| 初试 | 845 | 细胞生物学 | 《细胞生物学》，翟中和主编，高等教育出版社 |
| 初试 | 853 | 有机化学 | 《物理化学》（上、下册）（第五版）傅献彩、沈文霞、姚天扬等编，高等教育出版社 |
| 初试 | 858 | 材料学 | 《材料科学与工程基础》（第三版）赵长生、顾宜主编，化学工业出版社。 |
| 复试 | 016001 | 半导体物理学 | 《半导体物理学》（第 7 版）刘恩科 朱秉升 罗晋生 编著，电子工业出版社。 |
| 复试 | 016002 | 化学实验技术 | 《大学化学实验》（第三版），南京大学化学实验教学组编，高等教育出版社。 |
| 复试 | 016003 | 分子生物学 | 《现代分子生物学》，朱玉贤，高等教育出版社，第 4 版。 |
| 复试 | 016004 | 材料结构与性能 | 《材料结构与性能》，陈玉清，陈云霞 主编，化学工业出版社，出版时间 2018-10-01。 |
| 复试 | 016005 | 纳米科学与工程 | 《纳米材料学简明教程》，汪信，刘孝恒编著，化学工业出版社。 |