

招考信息

## 合肥研究院二〇一一年博士研究生招生考试科目参考书目及范围

文章来源：                      点击量：                      发布时间： 2013-12-22

代码	科目	参考书目	覆盖范围	出版社
1001	英语			
2001	等离子体物理	《等离子体物理导论》 F.F.CHEN等；《等离子体物理原理》马腾才，胡希伟等中科大出版社，1988	覆盖全书	科学出版社，1980；  中科大出版社，1988
2002	核聚变原理	《核聚变原理》朱士尧编著	托卡马克原理、等离子体与器壁的相互作用、聚变等离子体的加热	中国科大出版社
2003	物理综合	《普通物理》	力学、电磁学、原子物理	科大、北大或其他高校物理系教材
2004	固体物理	《固体物理学》方俊鑫、陆栋主编	范围：晶体结构、晶体缺陷、晶体结合、晶体振动及热学性质、金属电子论、能带论、电导论	上海科学出版社
		《固体物理学》黄昆原著、韩汝琦改编		高等教育出版社
2005	低温等离子体应用	《低温等离子体化学及其应用》	低温等离子体物理，等离子体发生技术、等离子体应用	科学出版社
2006	高分子物理	《高分子物理》何曼君	高分子链和聚集态结构、高分子力学性质、高分子电学和光学性能、高分子结晶学理	复旦大学出版社

图片新闻

综合新闻

通知公告

工作动态

招考信息

就业信息

规章制度

专业和导师

合肥研究院研究生信息系统

关于我们

相关下载

2013年硕士考试分数查询

2013年硕士招生调剂

毕业相关表格

旧版主页

### 通知公告

- 关于2013年度职工医疗补助报销工作的通知
- 关于开展2013年度考核工作的通知
- 关于合肥研究院2013年度羽毛球协会会员排位赛及迎新年双打比赛赛程的通知
- 关于举办科技产业化过程中的经验与难题讲座的通知
- 关于2014年元旦放假时间的通知
- 关于召开中科院2014年度国家科技奖推荐工作视频培训会的通知
- 关于举办合肥研究院羽毛球单打比赛及双打比赛的通知

			论、高分子物理方法	
2007	材料物理	《材料科学导论-融贯的论述》冯端、师昌绪、刘志国主编	覆盖全书	化学工业出版社
		《固体物理基础》		北京大学出版社
2008	随机介质光传播理论	《湍流大气中波的传输理论》塔塔尔斯基	覆盖全书	科学出版社
2009	分子光谱学	《Molecular Spectroscopy》Jeanne L. McHale 《分子光谱学》张允武等	覆盖全书	科学出版社 中国科学技术大学
2010	大气光学基础	《应用大气光学基础》宋正方编著	大气折射、吸收,光的传输、激光遥感	气象出版社
2011	先进电子线路	《先进电子线路》		
2012	生物化学	《生物化学》(第三版)王镜岩/朱圣庚/徐长法	蛋白质、核酸以及糖类和脂类的结构、功能等;酶的功能、机理,酶促反应动力学;细胞信号传导;生物分子合成及代谢途径。	高等教育出版社
		《分子遗传学》孙乃恩编 《Biochemistry》5th Edition Jeremy M. Berg著 W.H.Freeman and Company 2004版		南京大学出版社
2013	激光光谱学	《激光光谱技术原理及应用》	覆盖全书	中国科学技术大学出版社
2014	线性系统	《线性系统理论与设计》姜长生等	覆盖全书	科学出版社
2015	光学信号处理	《光学信息处理技术原理及应用》陈家壁等	覆盖全书	高等教育出版社
2016	光波导理论	《导波光学》(范崇澄)	覆盖全书	电子工业出版社
2017	固体激光器技	《固体激光工程》	固体激光器特	科学出版社

	术		性、设计、结构和应用	
2018	遥感分析方法	《遥感原理与应用》	覆盖全书	武汉大学出版社
		《遥感应用分析原理与方法》赵英时	覆盖全书	科学出版社
2019	光电探测方法	《光电探测原理》安毓英主编	覆盖全书	西安电子科技大学出版社
2020	物理化学	《物理化学》傅献彩等著	覆盖全书	高等教育出版社
2021	生物物理学			
2022	细胞生物学	《细胞生物学》翟中和编 2001		高等教育出版社
		《细胞生物学》鲁润龙编 2002		中国科大出版社
2023	数值分析			
2024	放射生物学			
2025	电化学	《电化学原理和方法》张组训，汪尔康等著	电化学基础、电化学动力学机理及其基本知识，物理化学基本知识	科学出版社
2026	材料力学			
2027	机械原理			
2028	电路原理	《电路》（第四版）邱关源主编		高等教育出版社
2029	电磁场理论			
2030	超导物理			
2031	编程原理		C, C++, Fortran	
2032	工程热力学	《工程热力学》刘桂玉编	热力学基本定	高等教育出版

			律、理想气体热力过程、制冷循环	社
2033	工程热物理			
2034	电子技术	《电子技术基础》康华光	数字和模拟部分	高教出版社第四版
2035	电机学			
2036	电力系统分析			
2037	晶体生长物理基础	《晶体生长物理基础》	覆盖全书	上海科学技术出版社
2038	大气辐射学	《大气辐射学》刘长胜等编	覆盖全书	气象出版社
3001	数学综合	《高等数学导论》(上、中、下)陈登远	单变量微积分、多变量微积分、场论初步、级数、常微分方程	中国科大出版社
3002	等离子体物理诊断	《Principles of plasma diagnostics》(I.H.HUTCHINSON) Second edition		Cambridge university press
3003	微波技术			
3004	核物理实验方法			
3005	材料物理B	《材料科学导论-融贯的论述》冯端、师昌绪、刘志国主编	覆盖全书	化学工业出版社
		《固体物理基础》		北京大学出版社
3006	电弧和热等离子体	《电弧和热等离子体》	热等离子体物理,等离子体发生技术、等离子体应用。	科学出版社
3007	环境工程学	《环境工程学》	水质净化与水污染控制工程、大	高等教育出版社

			气污染控制工程、 固体废物污染控制 工程及其他污染防 治技术等。	
3008	电动力学	《电动力学》郭硕鸿	覆盖全书	高教出版社
3009	量子力学	《量子力学》第三版 曾谨 言 第一卷 科学出版社；	覆盖全书	科学出版社
3010	固体物理实验 方法	《固体物理实验方法》王 华馥、吴自勤著	覆盖全书	科学出版社
3011	自适应光学原 理	《自适应光学》周仁忠主 编	覆盖全书	国防工业出版 社
3012	傅里叶光学	《傅立叶光学导论》 (美) J.W.Goodman,Stanford University	透镜成像系统 的频谱分析、空间 滤波和光学信息处 理,标量衍射理 论、波前重现和相 干光学传递函数等	(美) J. W. Goodman, Stanford University
3013	数字信号处理	《数字信号处理》(美) A.V.奥本海姆	覆盖全书	科学出版社
		《数字信号处理》		清华大学出版 社
3014	光学	《光学》(上、下册)赵 凯华、钟锡华主编	几何光学,光 的干涉、衍射、偏 振,光在晶体中的 传播,光的吸收、 色散和散射,光的 量子性和激光原 理,光学仪器原理	北京大学出版 社
		《光学》吴强,郭光灿编 著 《应用光学》胡玉禧等		中国科技大学 出版社
3015	高等激光物理	《高等激光物理学》李福 利	覆盖全书	高等教育出版 社
3016	分析化学	《分析化学》武汉大学主 编	覆盖全书	高等教育出版 社
		《定量化学分析》李龙泉 编	覆盖全书	中国科技大学 出版社
3017	物理化学B	《物理化学》傅献彩等编	覆盖全书	高等教育出版 社

3018	激光雷达技术	《激光大气探测》孔景群编写		科学出版社
3019	非线性光学	《非线性光学》	第一至四章和九章	西安电子科技大学出版社
3020	光电子学	《光电子学》徐淦卿	覆盖全书	电子工业出版社
3021	激光加工制造技术	《激光加工技术》	激光加工制造基础知识、打标、焊接、切割、热处理、雕刻、打孔、清洗等	中国计量出版社
3022	光学辐射测量技术	《工程光度学与辐射度学》	侧重光学遥感系统分析、设计及量化探测技术等方面	科学出版社
3023	激光化学			
3024	高等大气物理	《高等大气物理学》	大气辐射，大气遥感	
3025	微生物学			
3026	遗传学	《遗传学》上、下册刘祖洞编 《分子遗传学》张玉静编 《现代遗传学》赵寿元、乔守怡	覆盖全书	高教出版社第二版 科学出版社2004 高教出版社2001
3027	计算机图形学			
3028	医学图像处理			
3029	功能材料基础	A.《功能材料学 概论》马如璋 蒋民华 徐祖雄 主编 B.《功能材料概论》殷景华 王雅珍 鞠刚 主编 杨尚林 顾大明 主审	覆盖全书	北京 冶金工业出版社 哈尔滨工业大学出版社

3030	材料科学基础	《材料科学基础》(第二版) 西安交大石德珂主编  《材料科学导论》冯端编  《材料科学基础》徐恒钧编	晶体结构、晶体缺陷；相平衡、相图、相变；晶体中的扩散理论；金属材料制备、成型及加工、热处理、微观组织结构分析；材料腐蚀机制；材料性能测试方法等	机械工业出版社  化学工业出版社  北京工业大学出版社
3031	有机化学	《有机化学》伍越寰等编  《有机化学实验》兰州大学、复旦大学编	烯烃、二烯烃、脂环烃、有机化合物波谱分析、立体化学、杂环化合物、醛酮、胺、含硫及有机化合物等	中国科技大学出版社  高等教育出版社
3032	高分子化学	《聚合反应原理》李弘等译	聚合反应基本原理及高分子化学反应	科学出版社
3033	无机化学	《无机化学》(上、下册)	价键理论、分子轨道理论、晶体场理论、化学键与分子结构、氧化还原反应、化学反应动力学、电化学、金属和非金属单质与化合物	武大、吉大等校编 高等教育出版社
3034	电工基础			
3035	传热学	《传热学》杨世铭	覆盖全书	高等教育出版社, 第二版
3036	真空技术	《真空技术》王欲知第二版	覆盖全书	四川人民出版社
3037	机械设计	《机械原理》郑文纬	覆盖全书	高等教育出版社
3038	电力电子技术	《电力电子技术》王兆安编	覆盖全书	
3039	高电压技术	《高电压工程》邱毓昌	覆盖全书	西安交通大学出版社

3040	自动控制技术	《自动控制原理》庞国仲；《线性系统理论和设计》全茂达	古典控制理论、现代控制理论	中科大出版社
3041	计算机接口技术			
3042	软件工程	《软件工程》(美) Roger S.Pressman著, 梅宏译	覆盖全书	机械工业出版社
3043	反应堆物理			
3044	金属材料学			
3045	磁性物理	《磁性物理学》	磁学的基础知识	电子工业出版社
3046	大气化学	《大气环境化学》唐孝炎等		高等教育出版社
3047	湍流理论	《湍流大气中波的传播理论》	湍流基本理论、湍流大气中电磁波传播的基本概念	科学出版社 1978
3048	光谱分析	《近红外光谱分析基础与应用》严行禄	覆盖全书	中国轻工业出版社
3049	磁共振原理	《MRI基础》(第二版)(美)哈舍米等 尹建忠	MRI的基本原理；傅立叶变换；信号处理；扫描参数和图像优化；TR、TE和组织对比；组织抑制技术等。	天津科技翻译出版公司 ISBN： 7543318032 2004年10月
3050	固体光谱学	《发光学与发光材料》；《群论与光谱》	第1、2、4、9、11章；第1、2、4章	化学工业出版社； 中国科学技术大学出版社
3051	数字图像处理	《数字图像处理》第二版 冈萨雷斯	覆盖全书	电子工业出版社
3052	分子生物学	《现代分子生物学》(第二版)朱玉贤/李毅	DNA和染色体结构, 基因的复	高等教育出版社

			制、转录和蛋白质表达；基因表达的调控；常用分子生物学研究方法；基因工程技术	
--	--	--	---------------------------------------	--

注：根据教育部要求，建议招生单位不列参考书目，最多说明考试覆盖范围，以上所列参考书目仅供参考。如对考试覆盖内容不清楚，请直接与报考的博士生导师联系。

分享到：[更多](#)

