

网络空间安全学院

专业学位硕士研究生培养方案(内招生)

一、培养方向

方向1 电子与通信工程 方向2 计算机技术 方向3 网络空间安全 方向4 生物医学工程 方向5 光学工程 方向6 人工智能

二、培养目标及基本要求

培养目标：掌握电子科学与技术、通信科学与技术、信息科学与技术、光学工程、计算机技术、生物医学工程等学科专业的基础理论与技术，掌握解决本学科专业及相关领域工程问题的先进技术方法和现代技术手段；具有职业道德和专业素养，具有创新意识和独立担负工程设计、工程实施、工程研究、工程开发、工程管理等工作的能力；培养电子信息工程相关领域的应用型、复合式高层次工程技术和工程管理人才。具体要求为：1. 拥护党的基本路线和方针政策，热爱祖国，遵纪守法，具有良好的职业道德和敬业精神，具有科学严谨和求真务实的学习态度和工作作风。2. 掌握电子信息领域的基础理论、先进技术方法和手段，在该领域的某一方向具有独立从事工程设计、工程实施，工程研究、工程开发、工程管理等能力，具有一定的实践经验，能胜任电子信息领域的相关专业工作。3. 掌握一门外国语，具有阅读理解相关领域专业论文和技术资料的能力。4. 身心健康。

三、学习年限

采用全日制学习方式，学制 3 年，最长不得超过 5 年。

四、培养方式

专业学位硕士生采用课程学习、专业实践和学位论文相结合的培养方式。课程学习、专业实践和学位论文同等重要。专业学位硕士生的培养工作采取校内校外“双导师制”，坚持校企合作培养；鼓励学科交叉，鼓励海内外合作培养。

五、学分要求及课程体系设置

本学科要求最高总学分 35,最低总学分 33。其中，公共学位课 6 学分，专业学位课 11 学分，非学位课最低 16 学分，最高 18 学分（其中跨学科课程不超过 学分）

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	总学时	开课单位	开课学期	考核方式	培养方向	备注
公共学位课	105590ma20	自然辩证法概论	1	18	马克思主义学院	第一学期	考试	085400 电子信息, 085410	方向1-6
	105590ma32	新时代中国特色社会主义思想理论与实践	2	36	马克思主义学院/社会科学部	第一学期	考试	085400 电子信息, 085410	内招生
	105590ma33	英语（跨文化交流）	2	36	外国语学院	第一学期	考试		

	105590ma34	英语（学术论文写作）	2	36	外国语学院	第一学期	考试		
	105590ma35	英语（视听说）	2	36	外国语学院	第一学期	考试		
	105590ma36	英语（读写译）	2	36	外国语学院	第一学期	考试		
	105590ma37	基础英语	2	36	外国语学院	第一学期	考试		
	125600ma01	工程伦理	1	20	理工学院, 网络空间安全学院, 智能科学与工程学院, 能源电力研究中心, 信息科学技术学院, 光子技术研究院, 生命科学技术学院, 纳米光子学研究院	第一学期	课程论文	085400 电子信息信息, 085410	必选, 方向1-6
专业学位课	080300mc11	高等光电子技术实验	2	40	理工学院, 光子技术研究院, 纳米光子学研究院	第一学期	考试	085400 电子信息信息	方向5
	080903mc05	模拟集成电路设计	2	40	网络空间安全学院, 信息科学技术学院	第一学期	考试	085400 电子信息信息	方向1
	081000mb02	随机过程	3	60	网络空间安全学院, 智能科学与工程学院, 信息科学技术学院, 010	第一学期	考试	085400 电子信息信息, 085410	方向1、3、6
	081000mb04	智能信息处理	3	60	网络空间安全学院, 信息科学技术学院	第一学期	考试	085400 电子信息信息	方向1

081000mb06	最优化理论	3	60	网络空间安全学院, 010	第一学期	考试	085400 电子信息	方向1
081000mb07	机器学习	3	60	智能科学与工程学院, 能源电力研究中心, 信息科学技术学院	第一学期	考试	085400 电子信息, 085410	方向1、6
081202mb02	算法分析与设计	3	60	网络空间安全学院, 信息科学技术学院	第一学期	考试	085400 电子信息	方向1、方向3
081203mb06	高级计算机网络	2	40	网络空间安全学院, 信息科学技术学院	第一学期	考试	085400 电子信息	方向2
083500mb02	数据库系统概念与构造	2	40	网络空间安全学院, 信息科学技术学院	第一学期	考试	085400 电子信息	方向2
083900mb02	现代密码学	3	60	网络空间安全学院, 信息科学技术学院	第一学期	考试	085400 电子信息	方向3
083900mb03	矩阵论	3	60	网络空间安全学院, 能源电力研究中心, 信息科学技术学院	第一学期	考试	085400 电子信息	方向1、3
083900mb07	信息隐藏	3	60	网络空间安全学院, 信息科学技术学院	第一学期	考试	085400 电子信息	方向3
085202mb01	工程光学基础	3	60	理工学院, 光子技术研究院, 纳米光子学研究院	第一学期	考试	085400 电子信息	方向5
085202mb03	高等光电子技术	3	60	理工学院, 光子技术研究院,	第一学期	考试	085400 电子信息	方向5

					纳米光子学研究院				
085400mb03	图像工程与处理	3	60	理工学院, 网络空间安全学院, 智能科学与工程学院, 信息科学技术学院, 光子技术研究院, 生命科学技术学院, 纳米光子学研究院	第一学期	考试	085400 电子信息, 085410	方向1-6	
085400mb04	EDA 技术与集成电路设计	2	36	网络空间安全学院, 信息科学技术学院	第一学期	考试	085400 电子信息	方向1	
085400mb05	光电子技术	3	54	网络空间安全学院, 信息科学技术学院	第一学期	考试	085400 电子信息	方向1	
085400mb06	薄膜材料与工程技术	3	54	网络空间安全学院, 信息科学技术学院	第一学期	考试	085400 电子信息	方向1	
085400mb07	现代半导体器件技术	3	54	网络空间安全学院, 信息科学技术学院	第一学期	考试	085400 电子信息	方向1	
085400mb08	数字通信系统	3	54	网络空间安全学院, 信息科学技术学院	第一学期	考试	085400 电子信息	方向1	
085400mb09	现代信号处理理论工程与技术	3	54	网络空间安全学院, 信息科学技术学院	第一学期	考试	085400 电子信息	方向1	
080903mc06	数字集成电路设计	2	40	信息科学技术学院	第二学期	考试	085400 电子信息	方向1	

081200mb03	高级软件工程	2	40	网络空间安全学院, 智能科学与工程学院, 信息科学技术学院	第二学期	考试	085400 电子信息, 085410	方向2、6
081200mc04	人工智能	2	40	网络空间安全学院, 智能科学与工程学院, 信息科学技术学院	第二学期	考试	085400 电子信息, 085410	方向2、6
083900mb01	网络空间安全基础与前沿	3	60	网络空间安全学院, 信息科学技术学院	第二学期	考试	085400 电子信息	方向3
083900mb04	网络信息论	3	60	网络空间安全学院, 信息科学技术学院	第二学期	考试	085400 电子信息	方向3
083900mb06	网络信息安全技术	3	60	网络空间安全学院, 信息科学技术学院	第二学期	考试	085400 电子信息	方向3
085400mb01	电子信息新技术及应用	2	40	理工学院, 网络空间安全学院, 智能科学与工程学院, 能源电力研究中心, 信息科学技术学院, 光子技术研究院, 生命科学技术学院, 纳米光子学研究院	第二学期	考查	085400 电子信息, 085410	方向1-6
085400mb02	数字智慧能源系统基础与前沿	3	60	网络空间安全学院,	第二学期	考试	085400 电子信息	方向1

					能源电力研究中心, 信息科学技术学院				
	085400mc05	智能计算与仿真	2	36	理工学院, 光子技术研究院, 纳米光子学研究院	第二学期	考试	085400 电子信息	方向5
非学位课	070100mc17	信息安全与信息数学	2	40	网络空间安全学院, 信息科学技术学院	第一学期	课程论文	085400 电子信息	方向3
	070201mc11	太阳能材料与技术	2	40	理工学院, 光子技术研究院, 纳米光子学研究院	第一学期	课程论文	085400 电子信息	方向5
	080300mc02	现代通信理论与技术	2	40	理工学院, 光子技术研究院, 纳米光子学研究院	第一学期			
	080300mc17	光学设计	2	40	理工学院, 光子技术研究院, 纳米光子学研究院	第一学期	课程论文	085400 电子信息	方向5
	080300mc29	光电子器件与技术	2	40	理工学院, 光子技术研究院, 纳米光子学研究院	第一学期	课程论文	085400 电子信息	方向5
	080500mc01	专业英语	2	40	理工学院, 信息科学技术学院, 光子技术研究院, 生命科学技术学院, 纳米光子学研究院	第一学期	课程论文	085400 电子信息, 085410	方向1-5
	080900mc16	信息材料概论	2	40	网络空间安全学院,	第一学期	课程论文	085400 电子信息	方向1

					信息科学技术学院				
080900mc17	传感技术与应用	2	40	网络安全学院, 信息科学技术学院	第一学期	课程论文	085400 电子信息	方向1	
080900mc21	嵌入式系统开发	2	40	网络安全学院, 信息科学技术学院	第一学期	课程论文	085400 电子信息	方向1	
080900mc23	图像处理系统创新	2	40	信息科学技术学院	第一学期	课程论文	085400 电子信息	方向1	
081000mc08	微纳半导体器件建模与仿真	2	40	网络安全学院, 信息科学技术学院	第一学期	课程论文	085400 电子信息	方向1	
081000mc21	信息论与编码	2	36	网络安全学院, 信息科学技术学院	第一学期	课程论文	085400 电子信息	方向1	
081001mc27	高速光信号处理	2	40	网络安全学院, 信息科学技术学院	第一学期	课程论文	085400 电子信息	方向1	
081002mc12	电子系统 EDA 及 SOC 设计	2	40	网络安全学院, 信息科学技术学院	第一学期	课程论文	085400 电子信息	方向1	
081200mc20	论文写作与学术规范	2	40	理工学院, 网络安全学院, 智能科学与工程学院, 能源电力研究中心, 信息科学技术学院, 光子技术研究院, 纳米光子学研究院	第一学期	课程论文	085400 电子信息, 085410	方向1-6	

081201mc01	嵌入式系统	2	40	智能科学与工程 学院, 信息科学 技术学院	第一 学期	课程 论文	085400 电 子信息, 085410	方向 2、6
081202mc11	分布式系统与分 布式处理	2	40	网络空间 安全学院, 信息科学 技术学院	第一 学期	课程 论文	085400 电 子信息	方向 2
081203mc01	高等数值分析	2	40	网络空间 安全学院, 能源电力 研究中心, 信息科学 技术学院	第一 学期	课程 论文	085400 电 子信息	方向 1
081203mc11	计算机应用数学	2	40	网络空间 安全学院, 信息科学 技术学院	第一 学期	课程 论文	085400 电 子信息	方向 2
083100mc28	生物医学信息学	2	40	网络空间 安全学院, 信息科学 技术学院	第一 学期	课程 论文	085400 电 子信息	方向 1
083900mc05	软件(应用系 统)安全	2	40	网络空间 安全学院, 信息科学 技术学院	第一 学期	课程 论文	085400 电 子信息	方向 3
083900mc06	云计算与安全	2	40	网络空间 安全学院, 信息科学 技术学院	第一 学期	课程 论文	085400 电 子信息	方向 3
083900mc08	工程系统与物联 网安全	2	40	网络空间 安全学院, 信息科学 技术学院	第一 学期	课程 论文	085400 电 子信息	方向 3
083900mc10	博弈论	2	40	网络空间 安全学院, 信息科学 技术学院	第一 学期	课程 论文	085400 电 子信息	方向 3
085202mc02	光学成像技术	2	40	理工学院, 光子技术 研究院, 纳米光子 学研究院	第一 学期	课程 论文	085400 电 子信息	方向 5

085202mc05	材料表征技术	2	40	理工学院, 光子技术研究院, 纳米光子学研究院	第一学期	课程论文	085400 电子信息	方向5
085202mc06	光捕获技术	2	40	理工学院, 光子技术研究院, 纳米光子学研究院	第一学期	课程论文	085400 电子信息	方向5
085202mc07	有源器件与技术	2	40	理工学院, 光子技术研究院, 纳米光子学研究院	第一学期	课程论文	085400 电子信息	方向5
085208mc02	新能源材料与器件: 原理及应用	2	40	网络空间安全学院, 能源电力研究中心, 信息科学技术学院	第一学期	课程论文	085400 电子信息	方向1
085229mc18	专业实践	6	240	理工学院, 网络空间安全学院, 智能科学与工程学院, 能源电力研究中心, 信息科学技术学院, 光子技术研究院, 纳米光子学研究院	第一学期	考查	085400 电子信息, 085410	方向1-6
085400mc01	高等电磁理论与技术前沿	2	40	信息科学技术学院	第一学期	课程论文	085400 电子信息	方向1
085400mc06	材料分析技术	2	36	网络空间安全学院, 信息科学技术学院	第一学期	课程论文	085400 电子信息	方向1
085400mc07	薄膜和半导体器件表征技术	2	36	网络空间安全学院,	第一学期	课程论文	085400 电子信息	方向1

					信息科学技术学院				
085400mc08	宽带通信技术与应用	2	36	网络空间安全学院, 信息科学技术学院	第一学期	课程论文	085400 电子信息	方向1	
085400mc09	数字图像水印技术	2	36	网络空间安全学院, 信息科学技术学院	第一学期	课程论文	085400 电子信息	方向1	
085400mc10	数据科学基础与实践	2	36	网络空间安全学院, 信息科学技术学院	第一学期	课程论文	085400 电子信息	方向1	
085400mc11	进化算法与工程应用	2	36	网络空间安全学院, 信息科学技术学院	第一学期	课程论文	085400 电子信息	方向1	
085400mc12	计算机视觉技术	2	36	信息科学技术学院	第一学期	课程论文	085400 电子信息	方向3	
430112mc14	高级程序设计	2	40	网络空间安全学院, 信息科学技术学院	第一学期	课程论文	085400 电子信息	方向2	
070207mc02	光谱分析与化学计量学	2	40	理工学院, 光子技术研究院, 纳米光子学研究院	第二学期	课程论文	085400 电子信息	方向5	
080300mc03	光电检测技术	2	40	理工学院, 光子技术研究院, 纳米光子学研究院	第二学期	课程论文	085400 电子信息	方向5	
080300mc06	光无源器件与技术	2	40	理工学院, 光子技术研究院, 纳米光子学研究院	第二学期	课程论文	085400 电子信息	方向5	
080900mc10	光电子材料与器件	2	40	理工学院, 光子技术研究院, 纳米光子学研究院	第二学期	课程论文	085400 电子信息	方向5	

080900mc13	太阳能光伏发电系统	2	40	网络空间安全学院, 能源电力研究中心, 信息科学技术学院	第二学期	课程论文	085400 电子信息	方向1
080900mc14	电力电子器件与电力系统	2	40	能源电力研究中心, 信息科学技术学院	第二学期	课程论文	085400 电子信息	方向1
080900mc15	储能材料与器件	2	40	网络空间安全学院, 能源电力研究中心, 信息科学技术学院	第二学期	课程论文	085400 电子信息	方向1
080900mc20	图像理解	2	40	网络空间安全学院, 信息科学技术学院	第二学期	课程论文	085400 电子信息	方向1
080900mc22	虚拟仪器	2	40	网络空间安全学院, 信息科学技术学院	第二学期	课程论文	085400 电子信息	方向1
080903mc04	微纳器件制备与表征	2	40	网络空间安全学院, 信息科学技术学院	第二学期	课程论文	085400 电子信息	方向1
080903mc07	半导体集成电路可靠性及评价方法	2	40	网络空间安全学院, 信息科学技术学院	第二学期	课程论文	085400 电子信息	方向1
080903mc08	超大规模集成电路技术	2	40	网络空间安全学院, 信息科学技术学院	第二学期	课程论文	085400 电子信息	方向1
081000mc06	智慧医疗技术与系统	2	40	网络空间安全学院, 智能科学与工程学院, 信息科学技术学院	第二学期	课程论文	085400 电子信息, 085410	方向1、6

081000mc09	机器人概论	2	40	网络空间安全学院, 智能科学与工程学院, 信息科学技术学院	第二学期	课程论文	085400 电子信息, 085410	方向1、6
081000mc11	计算机控制技术	2	40	网络空间安全学院, 能源电力研究中心, 信息科学技术学院	第二学期	课程论文	085400 电子信息	方向1
081000mc13	网络理论与信息系统	2	40	网络空间安全学院, 信息科学技术学院	第二学期	课程论文	085400 电子信息	方向1
081000mc14	太阳电池材料与器件	2	40	网络空间安全学院, 能源电力研究中心, 信息科学技术学院	第二学期	课程论文	085400 电子信息	方向1
081001mc07	通信系统的 ASIC 技术	2	40	网络空间安全学院, 信息科学技术学院	第二学期	课程论文	085400 电子信息	方向1
081001mc22	无线通信原理与应用	2	40	网络空间安全学院, 信息科学技术学院	第二学期	课程论文	085400 电子信息	方向1
081001mc26	光纤器件与系统	2	40	网络空间安全学院, 信息科学技术学院	第二学期	课程论文	085400 电子信息	方向1
081200mb01	高级计算机系统结构	2	40	网络空间安全学院, 信息科学技术学院	第二学期	课程论文	085400 电子信息	方向2
081200mc10	算法设计与分析	2	40	网络空间安全学院, 能源电力研究中心,	第二学期	课程论文	085400 电子信息	方向1

					信息科学技术学院				
081200mc17	深度学习	2	40	网络空间安全学院, 信息科学技术学院	第二学期	课程论文	085400 电子信息	方向2	
081200mc18	无线网络与移动计算	2	40	网络空间安全学院, 智能科学与工程学院, 信息科学技术学院	第二学期	课程论文	085400 电子信息, 085410	方向2、6	
081200mc19	人机交互与虚拟现实	2	40	网络空间安全学院, 信息科学技术学院	第二学期	课程论文	085400 电子信息	方向2	
081203mc04	软件设计方法与实践	2	40	网络空间安全学院, 信息科学技术学院	第二学期	课程论文	085400 电子信息	方向2	
081203mc05	数据挖掘与知识发现	2	40	网络空间安全学院, 智能科学与工程学院, 信息科学技术学院	第二学期	课程论文	085400 电子信息, 085410	方向2、6	
081203mc06	大型数据库开发技术	2	40	信息科学技术学院	第二学期	课程论文	085400 电子信息	方向2	
081203mc13	专题研究(*)	2	40	网络空间安全学院, 信息科学技术学院	第二学期	课程论文	085400 电子信息	方向2	
0812Z3mc01	自然语言处理	2	40	智能科学与工程学院, 信息科学技术学院	第二学期	课程论文	085400 电子信息, 085410	方向6	
0812Z3mc02	智能物联网系统	2	40	智能科学与工程学院	第二学期	课程论文	085400 电子信息, 085410	方向6	

0812Z3mc03	三维视觉感知与理解	2	40	智能科学与工程学院	第二学期	课程论文	085400 电子信息信息, 085410	方向6
083900db06	高级密码学	2	40	网络空间安全学院, 信息科学技术学院	第二学期	课程论文	085400 电子信息信息	方向3
083900dc04	复杂网络基础与应用	2	40	网络空间安全学院, 信息科学技术学院	第二学期	课程论文	085400 电子信息信息	方向3
083900dc13	隐私保护	2	40	网络空间安全学院, 信息科学技术学院	第二学期	课程论文	085400 电子信息信息	方向3
083900dc15	容错计算与可靠性工程	2	40	网络空间安全学院, 信息科学技术学院	第二学期	课程论文	085400 电子信息信息	方向3
083900mc01	密码算法分析	2	40	网络空间安全学院, 信息科学技术学院	第二学期	课程论文	085400 电子信息信息	方向3
083900mc02	量子计算导论	2	40	网络空间安全学院, 信息科学技术学院	第二学期	课程论文	085400 电子信息信息	方向3
083900mc03	密码编码学	2	40	网络空间安全学院, 信息科学技术学院	第二学期	课程论文	085400 电子信息信息	方向3
083900mc07	大数据管理系统及安全	2	40	网络空间安全学院, 信息科学技术学院	第二学期	课程论文	085400 电子信息信息	方向3
083900mc09	网络空间安全管理与法律法规	2	40	网络空间安全学院, 信息科学技术学院	第二学期	课程论文	085400 电子信息信息	方向3
083900mc11	大数据分析方法	2	40	网络空间安全学院, 信息科学技术学院	第二学期	课程论文	085400 电子信息信息	方向3

083900mc14	数字版权保护	2	40	网络空间安全学院, 信息科学技术学院	第二学期	课程论文	085400 电子信息	方向3
085208md01	行业前沿讲座	2	40	理工学院, 网络空间安全学院, 智能科学与工程学院, 能源电力研究中心, 信息科学技术学院, 光子技术研究院, 纳米光子学研究院	第二学期	考查	085400 电子信息, 085410	方向1-6
085400mc03	信息控制学交叉理论	2	40	能源电力研究中心, 信息科学技术学院	第二学期	课程论文	085400 电子信息	方向1
085400mc04	先进控制及数字化应用	2	40	网络空间安全学院, 能源电力研究中心, 信息科学技术学院	第二学期	课程论文	085400 电子信息	方向1
105590maf7	信息检索	1	20	网络空间安全学院, 信息科学技术学院	第二学期	课程论文	085400 电子信息	方向3
430112mc16	计算机系统	2	40	网络空间安全学院, 信息科学技术学院	第二学期	课程论文	085400 电子信息, 085410	方向2

说明:

- 1) 限定性选修课标注培养方向。
- 2) 学科前沿讲座与学术报告的具体要求。
- 3) 课程成绩要求。
- 4) 对本学科专业研究生培养有特别要求的, 可以单独列出说明。

五、学分要求及课程体系设置

最低总学分是 33 学分,最高总学分是 33 学分。其中,公共学位课 6 学分,专业学位课 11 学分,非学位课最低 16 学分

六、培养计划

硕士生应在入学后 3 个月内,根据入学当年本专业学位类别(领域)的培养方案,在导师的指导下,结合研究方向和自身特点,制订个人培养计划,并录入研究生教育综合管理系统中,经导师确认后,由硕士生所在院(所、中心)批准备案。个人培养计划一经制订,在培养过程中必须严格按照计划执行。

七、开题报告

硕士生开题报告不迟于第三学期完成。开题报告应就选题意义、国内外研究综述、主要研究内容、预期目标、研究方案等做出科学论证,写出书面报告,并在所属学科点进行公开报告,听取专家意见并进行必要的修改和调整。经评审通过的开题报告应上传至研究生教育综合管理系统,并以书面形式提交学院研究生培养管理部门备案。开题未能通过的应在至少 3 个月后重新申请开题且导师必须回避。开题报告通过者如因特殊情况须变更学位论文课题研究者,应重新进行开题报告。开题报告具体要求按暨南大学有关规定执行。

八、专业实践

专业实践是电子信息类硕士专业学位研究生获得实践经验,提高实践能力的重要环节。电子信息类硕士专业学位研究生应开展专业实践,可采用集中实践和分段实践相结合的方式。具有 2 年及以上企业工作经历的电子信息类硕士专业学位研究生专业实践时间应不少于 6 个月,不具有 2 年企业工作经历的电子信息类硕士专业学位研究生专业实践时间应不少于 1 年。专业实践考核及格者,可计 6 学分。

九、中期考核

硕士生中期考核原则上不迟于第四学期完成。具体要求按暨南大学有关规定执行。

十、学位(毕业)论文

(一)学位论文要求 1.学位论文应在导师(组)指导下独立完成。学位论文可以是项目设计与评估、应用研究、项目管理、调研分析报告、案例分析、毕业设计等成果,应侧重于有应用价值的问题,侧重综合运用科学理论、方法和技术手段解决实际问题。学位论文字数不少于 3 万字。 2.硕士生在读期间应该在本学科专业领域学术期刊发表有实用价值论文(或解决问题的案例分析)、专利和参与申请项目等。 3.学位论文选题应来源于实践,具有良好的实践应用价值。 4.国家专业学位教育指导委员会对学位论文有明确规范和标准的,应遵照执行。(二)学位论文答辩 1.研究生修满本培养方案规定的课程和学分,完成规定的环节,成绩合格,通过学位论文工作开题报告、中期考核后,完成论文规定的内容,方可申请论文答辩。 2.学位论文的评审、答辩等工作按《暨南大学学位授予工作实施细则执行》。答辩通过且符合授予学位条件者,经暨南大学学位评定委员会审批,可授予电子信息工程硕士专业学位。

十一、在学期间科研成果要求

按照电子信息专业学位类别教育指导委员会有关规定执行。

十二、毕业与授予学位标准

毕业和授予学位授予标准按照学校有关规定进行。

十三、必读书目

序号 书名 作者 出版社 出版日期

1 固体薄膜材料与制备技术 宁兆元等编 科学出版社 2008 年

- 2 Semiconductor Material and Device Characterization 半导体材料与器件表征技术 (美国) 施罗德 (刘爱民译) 大连理工大学出版社 2008 年
- 3 Solar Cell Technology and Applications Jha A. R. Auerbach Publications 2009 年
- 4 半导体物理学(下册)(第二版) 叶良修 高等教育出版社 2009 年
- 5 半导体器件物理(第3版) 施敏 等 西安交通大学出版社 2008 年
- 6 半导体器件物理与工艺(第三版) 施敏 著 苏州大学出版社 2014 年
- 7 纳米科技基础(第二版) 陈乾旺 高等教育出版社 2014 年
- 8 Single Quantum Dots P. Michler Springer-Verlag New York 2003 年
- 9 现代数值计算方法(Matlab版) 马昌凤、林伟川 科学出版社 2008 年
- 10 光电子材料与器件 侯宏录 国防工业出版社发行部 2012 年
- 11 Analysis and Design of Digital Integrated Circuits (Third Edition) David A.Hodges Horace G. Jackson Resve A.Saleh 清华大学出版社 2006 年
- 12 集成光学 唐天同, 王兆宏编著 科学出版社 2018 年
- 13 太阳能光伏发电技术 沈辉, 曾祖勤主编 化学工业出版社 2005 年
- 14 太阳电池: 材料、制备工艺及检测 Tom Markvart 等 机械工业出版社 2009 年
- 15 生物医学信号数字处理技术及应用 聂能, 尧德中, 谢正祥 科学出版社 2005 年
- 16 信息科学与电子工程专业英语(第二版) 吴雅婷, 王朔中等 清华大学出版社 2019 年
- 17 模拟 CMOS 集成电路设计 毕查德·拉扎维 等 西安交通大学出版社 2003 年 18 数字专用集成电路的设计与验证 杨宗凯 等编 电子工业出版社 2004 年
- 19 短距离无线通信及组网技术 孙戈 西安电子科技大学出版社 2008 年
- 20 微波技术与天线(第四版) 王新稳 等 电子工业出版社 2016 年
- 21 信息功能材料学 赵连城, 国风云 等 哈尔滨工业大学出版社 2015 年
- 22 传感器原理与应用 苑会娟 机械工业出版社 2017 年
- 23 半导体器件 TCAD 设计与应用 韩雁, 丁扣宝 编 电子工业出版社 2013 年

- 24 The Science and Engineering of Microelectronic Fabrication (Second Edition) Stephen A. Campbell Oxford University Press 2012 年
- 25 Integrated Optics: Theory and Technology (Sixth Edition) R. G. Hunsperger Springer-Verlag 2010 年
- 26 无线通信原理与应用 Theodore S. Rappaport 电子工业出版社 2018 年
- 27 SIGNALS AND SYSTEMS, Second Edition Alan V. Oppenheim 电子工业出版社 2015 年
- 28 Next Generation Optical Networks: The Convergence of IP Intelligence and Optical Technology Peter Tomsu 清华大学出版社 2002 年
- 29 计算机网络与通信 武奇生 清华大学出版社 2009 年
- 30 Emerging Communications Technologies (Second Edition) Uyles Black 清华大学出版社 2000 年
- 31 Fiber Optic Communications (Fifth Edition) Joseph C. Palais 电子工业出版社 2015 年
- 32 Adaptive Filter Theory (Fifth Edition) Simon Haykin 电子工业出版社 2017 年
- 33 Computer Networks (Fifth Edition) Andrew S Tanenbaum Prentice-Hall Inc. 2010 年
- 34 Medical Instrumentation Application and Design (Fourth Edition) John G. Webster John Wiley & Sons, Inc 2009 年
- 35 生物医学电子学 李刚 电子工业出版社 2008 年
- 36 Adaptive Signal Processing Bernard Widrow & Samuel D. Stearns Prentice-Hall, Inc 1985 年
- 37 Device Electronics for Integrated Circuit (Third Edition) Richard S. Muller John Wiley & Sons, Inc. 2002 年
- 38 半导体器件和 TCAD 设计与应用 韩雁、丁扣宝著 电子工业出版社 2013 年
- 39 Design of Analog CMOS Integrated Circuits Behzad Razavi McGraw-Hill 2002 年
- 40 Digital Integrated Circuits :A Design prespective (Second Edition) Jan M. Rabaey Prentice Hall 2004 年
- 41 现代信号处理 张贤达 清华大学出版社 2015 年
- 42 安全简史: 从隐私保护到量子密码 杨义先 钮心忻 电子工业出版社 2017 年

十四、其他要求

本细则适用 2022 级及以后专业学位硕士研究生。

类别/专业学位教育指导委员会主任（签名）：