

电子信息科学与技术专业培养方案及教学计划

一、培养目标

本专业培养具备现代电子技术理论、掌握电子系统设计原理与设计方法，具有较强的计算机、外语、相应工程技术应用能力以及具有在本专业领域跟踪新理论、新知识、新技术能力的研究型或工程实践应用型人才。本专业包括嵌入式系统及应用、集成电路技术及应用、智能传感技术及应用等多个方向。经过较系统的科学实验训练和科学研究初步训练以及工程实践训练，毕业生能够在汽车电子、智能家电、消费电子、集成电路等行业和与电子信息科学与技术专业相关应用领域内工作，可以从事各种电子产品的研发、设计、维护、生产管理和销售等工作。

二、培养基本规格与要求

本专业学生主要学习电子信息科学与技术方面的基本理论和基本知识；接受电子工程、信息工程、计算机辅助设计实践的基本训练；掌握电子电路的基本理论和实践技术；掌握信号获取、处理与传输的基本理论和一般方法；具有对电子系统进行设计、集成以及应用等基本能力。同时培养学生具有良好的身体和心理素质；人际沟通和团队合作能力；发现、分析和解决问题的能力以及科学批判的能力以及具备人文关怀理念和科学创新精神。

毕业生应获得以下几个方面的知识和能力：

（一）身心健康，具有良好的工程职业道德、爱岗敬业精神、丰富的人文科学素养和社会责任感，追求卓越；

（二）具有从事电子信息科学与技术领域科学研究、工程设计、技术服务等工作所需的扎实的专业知识和其他相关的自然科学知识以及宽广的通识知识；

（三）掌握电子系统、信号处理、信息传输等分析、设计、开发、测试和应用的基本知识，具有电子设备系统集成的基本能力；具有综合运用科学理论和工程技术分析解决工程问题的基本能力；

（四）具备较强的知识获取的能力；发现、分析和解决问题的能力；科学批判的能力以及较强的继续学习能力；具有较强的创新意识和对产品、技术与设备进行研究、开发、设计和技术改造或创新的初步能力；

（五）熟悉电子信息产业的基本方针、政策和法规，了解企业管理的基本知识；

（六）了解电子信息科学与技术学科的理论前沿、应用前景、发展动态和行业需求；

（七）具有较好的组织管理能力、较强的语言表达能力和交流沟通能力以及良好的团队意识和合作精神。

三、核心课程

（一）学位课程：信号与系统、高频电子电路、数字逻辑电路

（二）主要课程：电子信息类数学课程、电路原理、模拟电子技术、数字逻辑电路、信号与系统、电磁场与电磁波、高频电子电路、计算机科学与技术系列课程、嵌入式系统及应用方向模块系列课程、集成电路技术及应用方向模块系列课程、智能传感技术及应用方向模块系列课程等。

四、学制与毕业要求

（一）学制：四年。

（二）毕业最低学分：毕业最低学分 164 学分，其中必修学分（含通识教育平台、学科大类教育平台、专业教育平台、专业方向模块）为 115 学分。学生从嵌入式系统及应用、集成电路技术及应用、智能传感技术及应用三个模块方向中选一个方向主修。每个毕业生要修满 49 学分的选修学分，包括通识课程平台选修课程 10 学分、学科大类课程平台选修课程 4

学分、专业教育平台选修课程 6 学分、专业教育平台工程实践选修课程 2 学分、专业方向模块课程 15 学分、专业任意选修课程 4 学分、公共任意选修课程 4 学分、创新创业 4 学分。

五、授予学位及要求

符合《宁波大学普通全日制本科生学士学位授予工作细则》，授予工学学士学位。

六、各类课程设置及学分分配要求

(一) 各类课程结构的设置说明

课程设置采用“平台+模块”的结构体系。

本专业课程包括以下几大类：

1. 通识课程平台：44 学分；
2. 学科大类课程平台：32 学分；
3. 专业教育平台：52 学分；
4. 专业方向模块：24 学分；
5. 任意选修：8 学分（其中专业任意选修 4 学分）；
6. 第二课堂：4 学分。

其中集中性实践教学环节：42 学分，详见八。

7. 有关说明

- (1) 标注★的是学位课，学位课程成绩要求在 75 分以上。
- (2) 专业平台和方向模块选修课程的学分可以顶替专业任意选修课程的学分。
- (3) 通识选修学分原则上可以顶替任意选修学分，但任意选修学分不可以顶替通识选修学分。

(二) 学分分配汇总表

课程分类	必修学分	必修百分比	选修学分	选修百分比	合计学分	学分百分比
通识课程平台	34	20.73	10	6.1	44	26.83
学科大类课程平台	27	16.46	5	3.05	32	19.51
专业教育平台	44	26.83	8	4.88	52	31.71
专业任意选修课	0	0	4	2.44	4	2.44
创新创业训练计划	0	0	4	2.44	4	2.44
15 嵌入式系统及应用方向	9	5.49	15	9.15	24	14.63
15 智能传感技术及应用方向	9	5.49	15	9.15	24	14.63
15 集成电路技术及应用方向	9	5.49	15	9.15	24	14.63
公共任意选修	0	0	4	2.44	4	2.44
小计	114	69.51	50	30.49	164	100

七、课程设置表

计划类型:通识课程平台 教学计划号:00T1401 教学计划名称:2014 版通识选修核心课程 应修学分:4 必修学分:0.0 选修学分:4.0 计划课程学分:77

计划类型:通识课程平台 教学计划号:00T1402 教学计划名称:2014 版通识选修课程 应修学分:6 必修学分:0.0 选修学分:6.0 计划课程学分:683

计划类型:通识课程平台 教学计划号:00T15GC 教学计划名称:2015 版通识公共课程必修(工程技术类、机械国贸班) 应修学分:34 必修学分:34.0 选修学分:0.0 计划课程学分:37

课号	类别	课程名称	学分	学位	学时分配					修读学期	修读说明	
					课堂教学	自主学习	实验	上机	实习			实训
004C03A	必修	军事理论 Military theory	1		17	0	0	0	0	0	1.1	
004C04A	必修	军事技能训练 Military Training	1		0	0	0	0	0	17	1.1	

课号	类别	课程名称	学分	学位	学时分配						修读学期	修读说明
					课堂教学	自主学习	实验	上机	实习	实训		
020L13B	必修	思想道德修养与法律基础 Cultivation of Morals and Basic Law	3		51						1.2	
020L14F	必修	毛泽东思想和中特理论概论 An Introduction of Maoism and The Theory of Socialism with Chinese Characteristics	4		68						2.1	
020L15A	必修	中国近现代史纲要 Outline of Chinese Modern History	2		34						1.1	
020L16A	必修	马克思主义基本原理 Basic Theory of Marxism	3		51						2.2	
020L17A	必修	形势与政策 Situation and Policies	2								3.2	
020L18A	必修	思政理论课实践教学二 Ideological and Political Theory Teaching2	1.5		0	0	0	0	34	0	2.3	
030J01A	必修	大学生心理健康教育 College students' psychological health education	2		34	0	0	0	0	0	1.1	
040TT1A	必修	大学体育（一） College PE（1）	1		34	0	0	0	0	0	1.1	
040TT2A	必修	大学体育（二） College PE（2）	1		34	0	0	0	0	0	1.2	
040TT3A	必修	大学体育（三） College PE（3）	1		34	0	0	0	0	0	2.1	
040TT4A	必修	大学体育（四） College PE（4）	1		34	0	0	0	0	0	2.2	
060Y04D	必修	大学英语四 College English IV	2		17	0	0	0	0	34	1.1	
060Y07C	必修	大学英语口语四 Communicative College English IV	1		0	0	0	0	0	34	1.1	
060Y30A	必修	大学英语五 College English V	2		17	0	0	0	0	34	1.2	
060Y31A	必修	大学英语口语五 College Spoken English V	1		0	0	0	0	0	34	1.2	
060Y32A	必修	大学英语六 College English V I	2		17	0	0	0	0	34	2.1	
071E01A	必修	思政理论课实践教学一 Ideological and Political Theory Teaching1	0.5		8.5	0	0	0	0	0	2.1	
100J01F	必修	计算机应用基础(工程技术类) Fundamentals of Computer Application (Engineering)	2		17	0	0	34	0	0	1.1	
060Y03B	选修	大学英语三 College English III	2		17	0	0	0	0	34	1.1	
060Y06C	选修	大学英语口语三 Communicative College English III	1		0	0	0	0	0	34	1.1	

计划类型:学科大类课程平台 教学计划号:00D15G1 教学计划名称:2015 版工
程技术大类学科课程平台（必修） 应修学分:27 必修学分:27.0 选修学分:0.0
计划课程学分:27

课号	类别	课程名称	学分	学位	学时分配						修读学期	修读说明
					课堂教 学	自主 学习	实验	上机	实习	实训		

课号	类别	课程名称	学分	学位	学时分配					修读学期	修读说明	
					课堂教 学	自主 学习	实验	上机	实习			实训
080J29A	必修	大学物理 A2 University Physics A2	4		68						1.2	
080J30E	必修	大学物理 B1 University Physics B1	2		34						1.1	
080J40E	必修	大学物理实验 B Physics Experiments B	1.5				51				1.2	
081L01A	必修	高等数学 A1 Advanced Mathematics A1	6		102	0	0	0	0	0	1.1	
081L02A	必修	高等数学 A2 Advanced Mathematics A2	4		68	0	0	0	0	0	1.2	
081L12H	必修	线性代数 B Linear Algebra B	2		34	0	0	0	0	0	1.2	
091A30A	必修	工程图学基础 Engineering Graphics Fundamentals	2		34						1.2	
100J04C	必修	高级语言程序设计 C(工程技术类) Programming in C	3		34			34			1.2	
261X11A	必修	大学化学 General Chemistry	2.5		34		17				1.1	

计划类型:学科大类课程平台 教学计划号:00D15G2 教学计划名称:2015 版电
子信息类学科课程平台(选修) 应修学分:4 必修学分:0.0 选修学分:4.0
计划课程学分:4

课号	类别	课程名称	学分	学位	学时分配					修读学期	修读说明	
					课堂教 学	自主 学习	实验	上机	实习			实训
101G01I	选修	电路原理(上) Principles of Electrical Circuits (1)	2		25	0	17	0	0	0	1.2	电子信息类专业 引导性课程
107J01H	选修	面向对象程序设计 Object-oriented Programming	2		17	0	0	34	0	0	1.2	电子信息类专业 引导性课程

计划类型:学科大类课程平台 教学计划号:00L15DZ 教学计划名称:2015 版电
子信息类专业导论 应修学分:1 必修学分:0.0 选修学分:1.0 计划课程学
分:2.5

课号	类别	课程名称	学分	学位	学时分配					修读学期	修读说明	
					课堂教 学	自主 学习	实验	上机	实习			实训
101DDLA	选修	电子信息科学与技术专业导论 Introduction to Electronic Information Science & Technology	0.5		9	0	0	0	0	0	1.1	电子信息类 学生修读
101FDLA	选修	光电信息科学与工程专业导论 Introduction to Opoelectronics Information Science and Engin	0.5		9	0	0	0	0	0	1.1	电子信息类 学生修读
101JDLA	选修	计算机科学与技术专业导论 Introduction to Computer Science and Technology programme	0.5		9	0	0	0	0	0	1.1	电子信息类 学生修读
101WDLA	选修	物联网工程专业导论 Introduction to Internet of Things Engineering programme	0.5		9	0	0	0	0	0	1.1	电子信息类 学生修读
101ZDLA	选修	电气工程与自动化专业导论 Introduction of Specialty in Electrical Engineering and Auto	0.5		9	0	0	0	0	0	1.1	电子信息类 学生修读

计划类型:专业教育平台 教学计划号:10D154P 教学计划名称:15 电信专业教
育平台 应修学分:50 必修学分:44.0 选修学分:6.0 计划课程学分:53.5

类别	课程名称	学分	学位	学时分配	修读	修读说明
----	------	----	----	------	----	------

课号					课堂 教学	自主 学习	实验	上机	实习	实训	学期	
091A08B	必修	金工实习 Workshop practice	0.5		0	0	0	0	17	0	2.2	
101D03B	必修	工程数学（一） Engineering Mathematics 1	2		34	0	0	0	0	0	2.1	
101D03C	必修	工程数学（二） Engineering Mathematics 2	3		51	0	0	0	0	0	2.1	
101D04A	必修	电子信息技术前沿 Frontier of Electronic Information Technology	1		17	0	0	0	0	0	4.1	
101D05A	必修	电子信息工程认识实习 Electronic Information Engineering Practice	0.5		0	0	0	0	17	0	2.1	
101G01J	必修	电路原理（下） Principles of Electrical Circuits（2）	2		34	0	0	0	0	0	2.1	
101G02A	必修	模拟电子技术 Analog Electronic Technology	3.5		59.5						2.2	
101G03I	必修	数字逻辑电路 Digital Logic Circuits	4	√	68	0	0	0	0	0	2.1	
101G06D	必修	信号与系统 Signals and Systems	4.5	√	68		17				2.2	
101G12J	必修	电子课程设计与工艺实习 Electronic Design and Technology Practice	1		0	0	0	0	34	0	3.1	
101G22A	必修	模拟电子技术实验 Eeperiment of Analog Electronic Technology	1				34				2.2	
101G23C	必修	数字逻辑电路实验 Digital Logic Circuits Experiment	1		0	0	34	0	0	0	2.1	
101G50A	必修	职业技能与素养 Vocational Skills and Quality	0.5		0	0	0	0	17	0	4.1	
102D01A	必修	电磁场与电磁波 Electromagnetic Fields and Electromagnetic Waves	3		51	0	0	0	0	0	2.2	
102D02A	必修	高频电子电路 High Frequency Circuit	3.5	√	51		17				3.1	
108G07A	必修	毕业实习 Degree Practice	3		0	0	0	0	0	102	4.1	
109G07A	必修	毕业设计(论文) Degree Project	10		0	0	0	0	0	340	4.2	
101G08F	选修	数值计算与MATLAB语言 Numerical Computations and MATLAB Program	3		34	0	34	0	0	0	2.1	
101G31A	选修	随机过程及应用 Introduction to Stochastic Processes and Their App	3		51						4.1	
102G01G	选修	通信原理 B Principle of Communication B	3.5		51	0	17	0	0	0	3.2	

计划类型:专业教育平台 教学计划号:10D154T 教学计划名称:15 专业教育平台工程实践 应修学分:2 必修学分:0.0 选修学分:2.0 计划课程学分:6

课号	类别	课程名称	学分	学位	学时分配						修读 学期	修读说明
					课堂 教学	自主 学习	实验	上机	实习	实训		
101G12H	选修	电子系统设计工程实践（电赛）	2		0	0	0	0	68	0	3.2	

课号	类别	课程名称	学分	学位	学时分配						修读学期	修读说明
					课堂教学	自主学习	实验	上机	实习	实训		
		Practice in Electronic System Design										
103G05E	选修	网络系统集成工程实践 Practice in Network System Integration	1		0	0	0	0	34	0	3.2	
103G06D	选修	单片机应用系统设计工程实践 Practice in Single-chip Microcomputer Applications Design	1		0	0	0	0	34	0	3.1	
103G07D	选修	DSP 应用系统设计工程实践 Practice in DSP Application System Design	1		0	0	0	0	34	0	3.2	
103G09B	选修	ARM 应用系统设计工程实践 Practice in ARM Applications Design	1		0	0	0	0	34	0	3.2	

计划类型:专业方向模块 教学计划号:10D154A 教学计划名称:15 嵌入式系统及应用方向 应修学分:24 必修学分:9.0 选修学分:15.0 计划课程学分:37.5

课号	类别	课程名称	学分	学位	学时分配						修读学期	修读说明
					课堂教学	自主学习	实验	上机	实习	实训		
103D45E	必修	综合电子系统设计工程实践 Integrated Electronic System Design and Practice	3		8	0	85	0	0	0	3.2	
103D51A	必修	嵌入式芯片及应用 Embedded Chip and Applications	3		34	0	34	0	0	0	2.2	
103D52A	必修	嵌入式应用软件设计 Software Design of Embedded System	3		34	0	34	0	0	0	3.1	
101G09H	选修	计算机网络 Computer Networks	3		34	0	34	0	0	0	3.1	
102G05A	选修	单片机原理及应用 Theory and Applications of Single-chip Microcomput	3		34		34				2.2	
103D47B	选修	数字系统设计工程实践 Digital System Design and Practice	3		8	0	85	0	0	0	2.2	
103D53B	选修	模拟电子系统设计工程实践 Analog Electronic System Design and Practice	3		8.5	0	85	0	0	0	3.1	
103D54A	选修	Android 应用与开发 Android Application Development	3		34	0	34	0	0	0	3.2	
103D55A	选修	汽车电子技术 Automobile Electronic Technology	2.5		34	0	17	0	0	0	4.1	
103D56A	选修	智能家电技术 Intelligence Electronic Appliance Technology	2.5		34	0	17	0	0	0	4.1	
103G01F	选修	DSP 芯片技术及应用 DSP Chip Technology and Applications	2.5		25	0	34	0	0	0	3.1	
103G04B	选修	数字信号处理 Digital Signal Processing	3		42.5		17				3.1	
103T29A	选修	传感器原理与应用 Sensor Principle and Applications	3		42.5		17				3.2	

计划类型:专业方向模块 教学计划号:10D154B 教学计划名称:15 集成电路技术及应用方向 应修学分:24 必修学分:9.0 选修学分:15.0 计划课程学分:34.5

课号	类别	课程名称	学分	学位	学时分配						修读学期	修读说明
					课堂教学	自主学习	实验	上机	实习	实训		
103D01B	必修	集成电路原理	3		34	0	34	0	0	0	3.1	

课号	类别	课程名称	学分	学位	学时分配						修读学期	修读说明
					课堂教学	自主学习	实验	上机	实习	实训		
		Principle of Integrated Circuits										
103D57A	必修	数字集成电路前端设计及其工程实践 Digital IC Front-end Logic Design and Practice	3		17	0	68	0	0	0	3.1	
104D03A	必修	专用集成电路设计 ASIC Design	3		17	0	68	0	0	0	3.2	
102G05A	选修	单片机原理及应用 Theory and Applications of Single-chip Microcomput	3		34		34				2.2	
103D43B	选修	数字系统分析与设计 Digital System Design	3		34		34				3.1	
103D51A	选修	嵌入式芯片及应用 Embedded Chip and Applications	3		34	0	34	0	0	0	2.2	
103D53A	选修	模拟集成电路设计及工程实践 Analog Integrated Circuit Design and Practice	3		34	0	34	0	0	0	3.2	
103D56A	选修	智能家电技术 Intelligence Electronic Appliance Technology	2.5		34	0	17	0	0	0	4.1	
103D58A	选修	集成电路封装与测试技术 IC Packaging and Testing Technology	2.5		34	0	17	0	0	0	3.2	
103D59A	选修	半导体物理与微电子器件 Semiconductor Physics and Microelectronics Devices	3		51	0	0	0	0	0	3.1	
103D60A	选修	数字集成电路后端设计及其工程实践 Digital IC Back-end Physical Design and Practice	3		17	0	68	0	0	0	3.2	
103D61A	选修	车用集成电路及应用 Integrated Circuit and Application for Vehicle	2.5		34	0	17	0	0	0	4.1	

计划类型:专业方向模块 教学计划号:10D154C 教学计划名称:15 智能传感技术及应用方向 应修学分:24 必修学分:9.0 选修学分:15.0 计划课程学分:36

课号	类别	课程名称	学分	学位	学时分配						修读学期	修读说明
					课堂教学	自主学习	实验	上机	实习	实训		
103G04B	必修	数字信号处理 Digital Signal Processing	3		42.5		17				3.1	
103T29A	必修	传感器原理与应用 Sensor Principle and Applications	3		42.5		17				3.2	
107Z21C	必修	嵌入式系统原理与应用 Principle and Design of Embedded System	3		34		34				3.1	
100T11C	选修	物联网技术概论 Technology of The Internet of Things	2.5		42	0	0	0	0	0	3.2	
101G09H	选修	计算机网络 Computer Networks	3		34	0	34	0	0	0	3.1	
102G05A	选修	单片机原理及应用 Theory and Applications of Single-chip Microcomput	3		34		34				2.2	
102G07A	选修	自动控制原理与应用 Automation Control Principle and Application	2.5		34		17				2.2	
103D21E	选修	电子测量技术 Electronic Measurement Technology	3		42.5		17				3.2	

课号	类别	课程名称	学分	学位	学时分配						修读学期	修读说明
					课堂教学	自主学习	实验	上机	实习	实训		
103D55A	选修	汽车电子技术 Automobile Electronic Technology	2.5		34	0	17	0	0	0	4.1	
103D56A	选修	智能家电技术 Intelligence Electronic Appliance Technology	2.5		34	0	17	0	0	0	4.1	
103D62A	选修	虚拟仪器与智能测量 Virtual Instrument and Intelligent Measurement	3		34	0	34	0	0	0	3.1	
103G01F	选修	DSP 芯片技术及应用 DSP Chip Technology and Applications	2.5		25	0	34	0	0	0	3.1	
103T28A	选修	RFID 原理及应用 Principle and Application of RFID	2.5		34		17				3.2	

计划类型:专业任意选修课 教学计划号:10D154X 教学计划名称:15 电子信息科学与技术专业
任选课 应修学分:4 必修学分:0.0 选修学分:4.0 计划课程学分:26.5

课号	类别	课程名称	学分	学位	学时分配						修读学期	修读说明
					课堂教学	自主学习	实验	上机	实习	实训		
102G05D	选修	单片机原理及应用(电赛) Principle and Applications of Single-chip Microcomputer	3		25	0	51	0	0	0	2.2	
103G02D	选修	数字图像处理 Digital Image Processing and Applications	2.5		34	0	17	0	0	0	3.2	
103M02B	选修	信息论与编码 Information Theory and Coding	2		34	0	0	0	0	0	2.2	
103M03C	选修	信息安全技术 Information Security Technology	2.5		34	0	17	0	0	0	3.2	
103T16B	选修	微波技术与天线 Microwave Techniques and Antennas	2		34	0	0	0	0	0	3.2	
103T27B	选修	传感网络技术 Sensor Networks Technology	2.5		34	0	17	0	0	0	3.2	
107J03E	选修	Java 程序设计 Programming in Java	3		34	0	0	34	0	0	2.1	
107J32B	选修	程序设计实践 Programming Practice	2		17			34			2.1	
107J49B	选修	程序竞赛经典解析 Classical Analysis for Programming Contest	2		17	0	0	34	0	0	2.2	
107J58C	选修	智能车设计基础 Introduction of Smart Car	2		17	0	34	0	0	0	2.2	
107K10C	选修	MATLAB 工程应用 Engineering Application of Matlab	2		17	0	34	0	0	0	3.1	
107T06B	选修	IT 项目管理 IT Project Management	1		9	0	17	0	0	0	4.1	

计划类型:创新创业训练计划 教学计划号:00T073A 教学计划名称:创新创业
课程 应修学分:4 必修学分:0.0 选修学分:4.0 计划课程学分:2345.5

八、集中实践教学环节课程设置一览

课号	课程名称	学分	总学时	修读学期
109G07A	毕业设计(论文)	10	340	4.2
091A08B	金工实习	0.5	17	2.2

103D53B	模拟电子系统设计工程实践	3	93.5	3.1
071E01A	思政理论课实践教学一	0.5	8.5	2.1
103D47B	数字系统设计工程实践	3	93	2.2
020L18A	思政理论课实践教学二	1.5	34	2.3
103G09B	ARM 应用系统设计工程实践	1	34	3.2
103G07D	DSP 应用系统设计工程实践	1	34	3.2
103G05E	网络系统集成工程实践	1	34	3.2
103D45E	综合电子系统设计工程实践	3	93	3.2
103G06D	单片机应用系统设计工程实践	1	34	3.1
101G12J	电子课程设计与工艺实习	1	34	3.1
101G12H	电子系统设计工程实践（电赛）	2	68	3.2
103D57A	数字集成电路前端设计及其工程实践	3	85	3.1
103D60A	数字集成电路后端设计及其工程实践	3	85	3.2
108G07A	毕业实习	3	102	4.1
101D05A	电子信息工程认识实习	0.5	17	2.1
004C04A	军事技能训练	1	17	1.1
103D53A	模拟集成电路设计及工程实践	3	68	3.2
合计学分：42.0				

九、辅修课程、辅修专业、双专业、双学位培养计划

辅修课程设置一览

计划号	课号	课程名称	学分	学位	总学时	修读说明
10D15FX1	102D02A	高频电子电路	3.5		68	
10D15FX1	102G05A	单片机原理及应用	3		68	
10D15FX1	107Z21C	嵌入式系统原理与应用	3		68	
合计学分：9.5(要求学分：9.5)						

辅修专业设置一览

计划号	课号	课程名称	学分	学位	总学时	修读说明
10D15FX2	101G08F	数值计算与 MATLAB 语言	3		68	
10D15FX2	101G01I	电路原理（上）	2		42	
10D15FX2	101G06D	信号与系统	4.5		85	
10D15FX2	102D01A	电磁场与电磁波	3		51	
10D15FX2	102D02A	高频电子电路	3.5		68	
10D15FX2	101G01J	电路原理（下）	2		34	
10D15FX2	102G01G	通信原理 B	3.5		68	
10D15FX2	101G03I	数字逻辑电路	4		68	
合计学分：25.5(要求学分：25.5)						

双专业课程设置一览

计划号	课号	课程名称	学分	学位	总学时	修读说明
10D15SZY	101G08F	数值计算与 MATLAB 语言	3		68	
10D15SZY	101G01I	电路原理（上）	2		42	
10D15SZY	101G06D	信号与系统	4.5		85	
10D15SZY	102D01A	电磁场与电磁波	3		51	
10D15SZY	102D02A	高频电子电路	3.5		68	
10D15SZY	102G05A	单片机原理及应用	3		68	
10D15SZY	103G04B	数字信号处理	3		59.5	
10D15SZY	108G07A	毕业实习	3		102	
10D15SZY	101G01J	电路原理（下）	2		34	
10D15SZY	103D45E	综合电子系统设计工程实践	3		93	
10D15SZY	103D51A	嵌入式芯片及应用	3		68	
10D15SZY	103D52A	嵌入式应用软件设计	3		68	

10D15SZY	102G01G	通信原理 B	3.5		68	
10D15SZY	101G03I	数字逻辑电路	4		68	
合计学分：43.5(要求学分：43.5)						

十、有关说明

双学位课程设置：双专业课程+毕业设计(论文)，共 53.5 学分。学位课程成绩要求在 75 分以上。