

本科 普通本科生 信息科学与技术学院 电子信息工程专业 培养方案 (2017)

一. 培养目标

旨在培养学生具备扎实的自然科学基础、良好的外语能力、丰富的人文科学素养、严谨的科学思维模式、系统的专业知识背景及较强的实验技能和工程实践能力，同时培养学生的创新意识以及跟踪掌握本专业新理论、新知识、新技术的能力，使其毕业后在电子工程、电气工程、半导体器件、集成电路与系统、电力与能源系统、自动化等领域有充分的基础和背景成为科学技术创新、技术转换、应用开发和高科技创业人才。

二. 学制、学位类型

(一) 基本学制：4年，特殊情况经过学校批准可适当放宽，但不得低于3年或超过6年。(二) 达到学位要求者授予工学学士学位。

三. 毕业和学位授予条件

(一) 遵纪守法，品行端正，具有社会责任感；身心健康，体质健康测试合格；具有良好的人文素养、跨文化交流和创新思维能力。较好地掌握本门学科的基础理论、专门知识和基本技能，具有一定的跨学科知识和能力，具有从事科学研究或者专业技术工作或者高科技企业管理和创业的初步能力。(二) 完成所攻读专业培养方案要求的课程和实践等全部培养环节，考核合格，取得规定的学分，不得低于144学分。(三) 通过学校规定的英语水平考试。

分类	课程代码	课程名称	学分	建议修读学期											是否必修	开课院系	备注				
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11							
通识课程	人文科学与艺术素养	文明与经典阅读	GEHA1050	1 中华文明通论	3													是	通识教育中心		
			GEHA1003	2 世界文明通论	2														否	通识教育中心	世界文明通论和科技文明通论二选一
			GEHA1004	3 科技文明通论	2														否	通识教育中心	世界文明通论和科技文明通论二选一
		学分小计			5																
		艺术与人文素养	GEHA1005	4 古代文学传统与写作	2														否	通识教育中心	
			GEHA1006	5 现代文学传统与写作	2														否	通识教育中心	
			GEHA1007	6 中国现代文学经典阅读与写作	2														否	通识教育中心	
			GEHA1051	7 写作原理与实践	2														否	通识教育中心	
		应修学分			2																
		学分小计			7																
	社会科学行为科学	经济与社会生活	ECON1001	8 经济学导论	3													是	创业与管理学院		
			学分小计			3															
		语言与文化交流	GEHA1038	9 综合英语I	4														否	通识教育中心	
			GEHA1039	10 综合英语II	4														否	通识教育中心	
			GEHA1040	11 综合英语III	4														否	通识教育中心	
GEHA1041	12 综合英语IV	4														否	通识教育中心				
应修学分			0																根据入学		

		MGMT1002	81 创业营销	2															否	创业与管理学院	
		MGMT1003	82 营销渠道与中国市场	2															否	创业与管理学院	
		MGMT1100	83 管理科学	2															否	创业与管理学院	
		MGMT1102	84 商业模式	2															否	创业与管理学院	
		QMS1104	85 实验室管理与文件管理	2															否	创业与管理学院	
		QMS2202	86 确认验证与持续改进	2															否	创业与管理学院	
		QMS2301	87 医疗器械合规管理	2															否	创业与管理学院	
		SEMI1002	88 创意城市	2															否	创业与管理学院	
		SEMI1005	89 商业计划	2															否	创业与管理学院	
		SEMI1006	90 工程创新实验室	3															否	创业与管理学院	
		SEMI1007	91 医疗器械质量管理导论	1															否	创业与管理学院	
		SEMI1008	92 创造力智慧	2															否	创业与管理学院	
		SEMI1009	93 创新实验室	3															否	创业与管理学院	
		SEMI1010	94 创新实验室	3															否	创业与管理学院	
		SEMI1015	95 商业设计里的创新和创意	2															否	创业与管理学院	
		SEMI2011	96 医疗器械质量管理体系 I	2															否	创业与管理学院	
		SEMI2012	97 医疗器械质量管理体系 II	2															否	创业与管理学院	
		BHSC1009	98 理性的沦陷：错误决定和愚蠢选择背后的心理学	2															否	创业与管理学院	
		FINA1008	99 风险管理	2															否	创业与管理学院	
		FINA1011	100 货币银行学	2															否	创业与管理学院	
		FINA1013	101 投资银行学	2															否	创业与管理学院	
		QMS1101	102 质量中国	2															否	创业与管理学院	同 SEMI1007《医疗器械质量管理导论》，SEMI1013《质量管理：历史与基础》
		QMS1102	103 实验室管理和项目管理	2															否	创业与管理学院	
		QMS2203	104 设计开发控制	2															否	创业与管理学院	
		QMS2204	105 审核和采购控制	2															否	创业与管理学院	
		SEMI1013	106 质量管理：历史与基础	2															否	创业与管理学院	
		SEMI1016	107 创新管理	2															否	创业与管理学院	
			应修学分	2																	
	人文艺术社	ARTS1104	108 高级编剧	3															否	创意与艺	

		ARTS1502	140 电影艺术	1																否	创意与艺术学院	
		ARTS1503	141 实验动画	3																否	创意与艺术学院	
		ARTS1504	142 娱乐设计	2																否	创意与艺术学院	
		ARTS1601	143 戏剧表演	2																否	创意与艺术学院	
		ARTS1602	144 黄梅戏欣赏与体验	2																否	创意与艺术学院	
		ARTS1603	145 京剧欣赏与体验	2																否	创意与艺术学院	
		FORE2005	146 日语 I	2																否	教学事务处	
		FORE2008	147 西班牙语 A1.1 (I)	2																否	教学事务处	
		FORE2009	148 西班牙语 A1.1 (II)	2																否	教学事务处	
		FORE2012	149 日语 II	2																否	教学事务处	
		GE1003	150 文献检索与信息利用	2																否	通识教育中心	
		GE1004	151 职业生涯发展与规划	1																否	通识教育中心	
		GEHA1015	152 阿拉伯社会与文化	1																否	通识教育中心	
		GEHA1016	153 公共演讲	2																否	通识教育中心	
		GEHA1018	154 京剧与中国抒情方式	2																否	通识教育中心	
		GEHA1020	155 经典摄影艺术	2																否	通识教育中心	
		GEHA1023	156 逻辑	2																否	通识教育中心	
		GEHA1024	157 美国历史	2																否	通识教育中心	
		GEHA1026	158 儒道思想与现代社会	2																否	通识教育中心	
		GEHA1027	159 说理与论辩	2																否	通识教育中心	
		GEHA1031	160 西方文化	2																否	通识教育中心	
		GEHA1032	161 艺术表现	2																否	通识教育中心	
		GEHA1033	162 艺术创新与认知科学	2																否	通识教育中心	
		GEHA1034	163 艺术赏析	2																否	通识教育中心	
		GEHA1035	164 意大利文艺复兴时期的艺术与爱	2																否	通识教育中心	
		GEHA1036	165 音乐领略法	1																否	通识教育中心	
		GEHA1037	166 英国文学	2																否	通识教育中心	
		GEHA1044	167 20世纪中国知识分子史	1																否	通识教育中心	
		GEHA1048	168 上海社会史经典导读	2																否	通识教育中心	
		GEHA1056	169 中外电影与舞台表演艺术赏析	2																否	通识教育中心	
		GEHA1060	170 批判性阅读	2																否	通识教育中心	
		GEHA1061	171 “一带一路”与跨	2																否	通识教育	

		GEMA1006	241 数学物理方法I	3														否	通识教育中心		
		SI112	242 高级几何学	4														否	信息科学与技术学院		
		SI114H	243 计算科学与工程	3														否	信息科学与技术学院		
		SI120	244 离散数学	4														否	信息科学与技术学院		
		SI151	245 优化与机器学习	4														否	信息科学与技术学院		
		SI192	246 应用代数几何	4														否	信息科学与技术学院		
		SI212	247 有限元分析	2														否	信息科学与技术学院		
		SI214	248 偏微分方程数值解	4														否	信息科学与技术学院		
		SI214H	249 偏微分方程数值解	3														否	信息科学与技术学院		
		SI221	250 图论	3														否	信息科学与技术学院		
		SI223	251 拓扑学	3														否	信息科学与技术学院		
		SI231H	252 矩阵分析	3														否	信息科学与技术学院		
		SI251	253 凸优化	4														否	信息科学与技术学院		
		SI282	254 抽象代数	3														否	信息科学与技术学院		
		SI211	255 数值分析	4														否	信息科学与技术学院	二选一	
		SI211H	256 数值分析	3														否	信息科学与技术学院		
		SI241	257 随机过程	4														否	信息科学与技术学院	二选一	
		SI241H	258 随机过程	3														否	信息科学与技术学院		
		应修学分		0																	
	EE方向课程	EE123	259 微电子器件	4														否	信息科学与技术学院		
		EE254	260 高阶数字信号处理	4															否	信息科学与技术学院	
		EE270	261 电力电子变换器建模与控制	4															否	信息科学与技术学院	
		EE290V	262 集成电路设计流程	2															否	信息科学与技术学院	

		EE250H	306 数字信号处理II	3														否	信息科学与技术学院	
		EE251	307 信号检测和估计	4														否	信息科学与技术学院	
		EE252	308 数字信号处理的VLSI实现	4														否	信息科学与技术学院	
		EE262	309 非线性系统	3														否	信息科学与技术学院	
		EE263	310 优化控制	3														否	信息科学与技术学院	
		EE270H	311 电力电子	3														否	信息科学与技术学院	
		EE271	312 电力系统	4														否	信息科学与技术学院	
		EE272	313 可再生能源系统	4														否	信息科学与技术学院	
		EE273	314 高级电能变换技术	4														否	信息科学与技术学院	
		EE290A	315 网络编码理论	2														否	信息科学与技术学院	
		EE290C	316 导波光学	4														否	信息科学与技术学院	
		EE290D	317 太赫兹光电子学	2														否	信息科学与技术学院	
		EE290E	318 优化控制	1														否	信息科学与技术学院	
		EE290S	319 硅射频集成电路设计	2														否	信息科学与技术学院	
		EE290U	320 网络理论与分析	2														否	信息科学与技术学院	
		PHYS1501	321 量子力学	4														否	物质科学与技术学院	
		PHYS2202	322 非线性光学	3														否	物质科学与技术学院	
		EE261	323 线性系统II	4														否	信息科学与技术学院	二选一
		EE261H	324 线性系统II	3														否	信息科学与技术学院	
		应修学分		0																
	CS方向课程	CS277	325 数据科学与金融科技概论	4														否	信息科学与技术学院	
		CS286	326 人工智能在科学与工程学的应用	4														否	信息科学与技术学院	
		CS101	327 算法与数据结构	4														否	信息科学	

		CS220	349 计算机网络II	4															否	信息科学与技术学院	
		CS221	350 并行计算II	3															否	信息科学与技术学院	
		CS222	351 无线与移动系统	4															否	信息科学与技术学院	
		CS230	352 操作系统II	3															否	信息科学与技术学院	
		CS230P	353 操作系统II课程设计	1															否	信息科学与技术学院	
		CS231	354 程序语言设计和实现	4															否	信息科学与技术学院	
		CS233	355 智能医疗仪器软件的设计与验证	4															否	信息科学与技术学院	
		CS240	356 算法设计与分析	4															否	信息科学与技术学院	
		CS241	357 可计算性和复杂度	3															否	信息科学与技术学院	
		CS242	358 计算机辅助验证	4															否	信息科学与技术学院	
		CS244	359 计算理论	4															否	信息科学与技术学院	
		CS251	360 计算机安全II	4															否	信息科学与技术学院	
		CS270	361 数字图像处理	4															否	信息科学与技术学院	
		CS271	362 计算机图形学II	4															否	信息科学与技术学院	
		CS274	363 自然语言处理	3															否	信息科学与技术学院	
		CS275H	364 计算机动画与物理仿真	3															否	信息科学与技术学院	
		CS276	365 计算影像学	4															否	信息科学与技术学院	
		CS281H	366 人工智能	3															否	信息科学与技术学院	
		CS282	367 机器学习	4															否	信息科学与技术学院	
		CS283	368 机器人	4															否	信息科学与技术学院	
		CS284	369 即时定位与地图构建	4															否	信息科学与技术学院	
		CS285	370 机电一体化	4															否	信息科学与技术学	

																			院		
		CS290A	371 交互式计算机图形学	3															否	信息科学与技术学院	
		CS290K	372 高阶分布式系统	2															否	信息科学与技术学院	
		CS280	373 深度学习	4															否	信息科学与技术学院	二选一
		CS280H	374 深度学习	3															否	信息科学与技术学院	
		CS243	375 算法博弈导论	4															否	信息科学与技术学院	二选一
		CS243H	376 算法博弈导论	3															否	信息科学与技术学院	
		CS272	377 计算机视觉II	4															否	信息科学与技术学院	二选一
		CS272H	378 计算机视觉II	3															否	信息科学与技术学院	
		CS252	379 密码学	4															否	信息科学与技术学院	二选一
		CS252H	380 密码学	3															否	信息科学与技术学院	
			应修学分	0																	
			应修学分	31																	
			学分小计	57																	
			任意选修课	6																	
			全程总计	144																	
		备注	培养方案中的选修课皆以每学期选课前公布为准。																		