

# 信息安全专业

学科门类	工 学	代 码	08
类 别	计算机类	代 码	0809
专业名称	信息安全	代 码	080904K

## 一、培养目标

本专业培养适应国家和社会需要的德、智、体、美全面发展，具有较强的信息安全工程意识、实践能力与创新意识以及良好的人文科学素养，掌握自然科学、信息科学的基础知识，信息安全的基本理论、技术和应用知识，具备在计算机、通信和电子等方面研究与技术开发的基本能力，能在信息技术产业和信息安全领域相关的政府部门、科研机构或企业中从事科研、生产、运行、维护、营销或管理等各方面工作的具有较强的社会责任感、勤奋务实精神和一定的国际视野的高级工程技术人才。

信息安全专业分两个方向：信息安全方向和保密方向。保密方向的本科生除要求掌握信息安全的基本理论和技术外，还要求系统地掌握保密专业知识，具有良好的保密管理与沟通能力、保密专业实践与创新能力，该方向的毕业生可在国家保密行政管理部门、国家行政机关、军工企事业单位、国防科技工业和信息产业等部门从事各类信息安全与涉密信息系统的设计、开发、研究、教学、管理等工作，该专业培养懂法律、重技术、善管理的复合型保密专业人才。

## 二、基本规格要求

### (一)基本要求

1、热爱社会主义祖国，拥护中国共产党的领导，具有为国家富强、民族振兴而奋斗的理想、事业心和责任感。

2、有正确的科学世界观和为人民服务的人生观，懂得马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论的基本原理，了解我国基本国情，能理论联系实际，实事求是。

3、具有严谨治学、艰苦奋斗、求新务实的精神和热爱劳动、遵纪守法、自律谦让、团结合作的品质。有较好的文化、道德修养和健康的心理素质，有良好的行为习惯，并具备较强的公文写作能力。

4、了解体育运动的基本知识，初步掌握锻炼身体的基本技能，养成科学锻炼身体的习惯，身体健康，达到大学体育合格标准。

### (二)业务素质要求

本专业学生主要学习电子、计算机和通信网络的基础理论与应用技术，着重加强信息安全方面基础理论和应用技术的学习，接受计算机、通信网络、信息安全或保密技术等方面的基本训练，具备从事信息安全或保密技术领域的科研、设计、开发、运行与管理、技术服务等方面的基本能力。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

1、具有良好的工程职业道德，坚定的追求卓越的态度，强烈的爱国敬业精神与社会责任感，较好的人文科学素养和优秀的身体素质；

2、从事信息安全工作所需的相关数理、自然科学基础以及一定的经济、财务、管理等方面知识，扎

实的专业基本理论知识和信息安全工程基础知识，了解本专业的发展现状和趋势；

3、能够综合运用所学科学理论，分析、提出解决信息安全问题的方案，并具有解决工程实际问题的能力，能够参与生产及运作系统的设计、生产、运行、管理和维护能力；具有强烈的创新意识和进行产品开发设计、技术改造与创新的初步能力；

4、了解信息安全专业领域技术标准以及相关行业的政策、法律与法规；了解信息安全产业的发展现状和趋势；具有对终身学习的正确认识；具有良好的信息获取能力；具有适应职业发展的自我价值实现能力；

5、具有良好的质量、环境、职业健康、安全和服务意识；具有应对危机与突发事件的初步能力；

6、具有较好的组织管理、交流沟通、环境适应和团队合作能力；具有一定的国际视野和跨文化环境下的交流、竞争与合作的初步能力。

### 三、知识体系基本框架

知识领域	知识单元	知识点
数理基础	高等数学	函数与极限；导数与微分；微分中值定理与导数应用；不定积分；定积分；定积分应用；空间解析几何与向量代数；多元函数微分法及其应用；重积分；曲线积分与曲面积分；无穷级数；微分方程
	线性代数	行列式；矩阵及运算，向量的线性相关性；线性方程组；矩阵的特征值与特征向量，正交对角化，二次型的表示及标准型，向量空间的基与过度矩阵，线性方程组数值解简介，线性变换简介
	概率论与数理统计	随机事件与概率；随机变量及其分布；多维随机变量及其分布；随机变量的数字特征；大数定律与中心极限定理；数理统计的基本概念；参数估计；假设检验；线性回归
	大学物理	学习掌握经典物理的基本内容，包括牛顿力学、刚体力学基础、电磁学、振动和波、波动光学、气体动理论及热力学基础；熟悉了解部分近代物理内容，如狭义相对论基础、量子力学简介、非线性物理简介、现代工程技术物理基础专题
计算机、通信与电子类基础	计算机组成原理及接口技术	数据表示及编码、计算机逻辑部件、运算方法及运算器、存储系统、指令系统、控制器、输入输出设备、中断系统、串行通信、并行通信、DMA 传送、数模和模数转换以及汇编语言高级编程
	数据结构	线性表、栈和队列、串、数组和广义表、树和二叉树、图、动态存储管理、查找、排序、文件
	操作系统	操作系统概论、进程管理、调度管理、存储器管理、外设管理、文件系统管理、操作系统接口、操作系统设计、Windows/Linux 操作系统内核编码初步

	计算机通信与网络	数据和计算机网络的基本原理、基本网络模型、基本协议栈、数据通信基础知识、物理层、信号编码技术简介、数字数据传输技术、数据链路控制协议、复用、电路交换和分组交换、交换网络的路由技术、数据网络的拥塞控制、局域网简介、高速局域网、无线局域网、Internet
	数据库原理	信息模型与系统；关系数据库；数据库查询语言；关系数据库设计；事务处理
	C 语言程序设计	数据类型；运算符与表达式；程序控制流；数组；函数；指针；源程序结构；文件读写操作
	C++程序设计	C++语法基础；类与对象；运算符重载；继承性与派生类；多态性与虚函数；面向对象程序设计的基本思想及基本概念；面向对象的软件开发环境；Visual C++开发工作台简述；MFC 编程基础
	通信原理	通信原理绪论；模拟调制；模拟信号的数字传输；数字基带传输系统；数字信号的频带传输；复用和数字复接技术；差错控制编码
	信息论与编码	信源、熵和互信息；离散信源无失真编码；信道及其容量；信道编码定理；网络信息论
	随机信号原理	概率与随机变量；随机过程的基本概念；随机过程的变换；窄带随机过程；正态随机过程
	信号系统与信号处理	连续时间系统的时域分析、傅里叶变换、连续时间系统的 s 域分析、离散时间系统的时域分析和变换域分析、系统的状态变量分析、离散系统与 Z 变换和傅里叶变换、离散傅里叶变换、数字滤波器的结构、无线长脉冲（IIR）滤波器的理论与设计、有限长单位脉冲（FIR）滤波器的理论与设计
	脉冲与数字电路	脉冲波形产生和整形电路；数制与编码；逻辑代数；逻辑门；组合逻辑电路；触发器；时序逻辑电路；半导体存储器及可编程逻辑器件 PLD；数模（D/A）及模数（A/D）转换
	电路与电子学	电路的基本定律及分析方法、正弦交流电路、电路的过渡过程及变压器、放大器基础、负反馈、振荡电路、稳压电路
信息安全基础	信息安全导论	信息安全基本概念、信息保密技术、信息隐藏技术、消息认证技术、数字签名技术、信息系统安全、网络安全概述、网络防御技术、应用安全、信息安全管理概述、信息安全等级保护
	信息安全数学基础	整除与欧几里得除法；不定方程；同余、同余方程；二次同余式与平方剩余；原根与指标；群、环、域的定义与基本有限域的结构
	离散数学	命题逻辑、谓词逻辑、集合与关系、函数、代数机构、格和布尔代数、图论、形式语言与自动机
密码学基础	密码学	密码学概论、古典密码、对称密码体制、非对称密码体制、散列函数与消息认证、密钥管理、数字签名、流密码、密码应用

网络安全基础	网络安全理论与技术	网络安全基础、TCP/IP 协议族安全性、数字证书与公钥基础设施、网络加密与密钥管理、防火墙原理与设计、入侵检测系统、VPN 技术、身份认证、无线网络安全、电子邮件安全、Web 与电子商务安全
	网络渗透技术	敏感信息收集技术、漏洞该信息收集技术、漏洞攻击测试技术、账户提权技术
	通信网安全技术	通信网络安全概述、无线局域网安全、无线通信网络安全、移动通信系统安全、新一代通信系统安全、三网融合系统安全
信息系统安全	信息系统安全	绪论、信息系统安全基础（信息系统安全经典要素、信息系统安全策略、信息系统访问控制、信息系统安全知识定位等）、信息系统面临的主要威胁、信息系统安全模型、信息系统安全保障技术（硬件安全、操作系统安全、密码、网络安全、数据库安全、访问控制、安全审计、可信计算等）
	信息安全管理与测评	信息安全管理概述、信息安全管理标准、信息安全管理的实施、信息安全风险管理、信息安全风险评估概述、信息安全风险评估工具、信息安全风险评估的基本过程、信息安全风险评估实例
	软件安全	软件安全概述及预备知识、软件缺陷和漏洞、恶意代码分析、漏洞挖掘、安全软件开发生命周期、软件体系安全分析、软件安全需求分析、安全编码、软件安全测试、软件保护、软件安全国内外研究现状及趋势
	操作系统安全	操作系统面临的安全威胁、操作系统安全的基本概念、操作系统安全机制、操作系统安全模型、操作系统安全体系结构、Windows 操作系统安全、Unix/Linux 操作系统安全、安全操作系统设计、操作系统安全测评、安全操作系统网络扩展
数字内容安全基础	信息隐藏技术	信息隐藏技术概论、隐秘技术与分析、数字图像水印原理与技术、基于混沌特性的小波数字是水印结构、数字指纹、数字水印的攻击方法、攻略、数字水印的评价理论和测试基准、数字水印应用协议、软件水印、数字版权管理
	多媒体技术	多媒体技术概述、音频信号的获取与处理、图形图像数据的编辑与处理、多媒体视频信号的获取与处理、多媒体数据压缩、多媒体应用系统设计、多媒体网页设计、多媒体数据库管理、多媒体通信与分布式多媒体系统
生物特征识别及其安全应用基础	生物特征识别导论	生物特征识别概况、基本原理和方法，包括指纹识别、虹膜识别、脸像识别、语音识别以及多生物特征识别的基本计算方法及其应用
	生物特征与密码应用	指纹、虹膜、人脸、掌纹等最主要的生物特征的提取与识别技术；生物特征识别技术在身份认证、数字签名以及密钥管理方面的应用

#### 四、核心课程

信息安全数学基础、密码学、信号系统与信号处理、计算机组成原理及接口技术、数据结构、操作系统、计算机通信与网络、数据库原理、C 语言程序设计、通信原理、信息论与编码、网络安全理论与技术、通信网安全技术、信息隐藏技术、信息系统安全、信息安全管理与测评。

#### 五、学制

学制为 4 年。弹性学制 3~6 年。

#### 六、授予学位

工学学士。

#### 七、课程体系的构成与最低毕业学分

课程类别		修读性质	学分	占课内教学学分比例	必修: 选修	
课 内 教 学	公共基础课	必修	50	36%	70%: 30%	
	学科基础课	必修	32	22%		
	专业 课	专业核心课	必修	19		13%
		专业模块课	选修	15		12%
	任意性选修课	选修	8	7%		
通识课		选修	10	8%		
独立设置的实践环节		必修	26			
课内教学+独立设置的实践环节合计			160			
最低毕业学分要求	课内教学+独立设置的实践环节合计		160 学分		课外教育项目	
			160 学分		12.5 学分	
	合计 = 172.5 学分					

#### 八、说明

- 1、以自学为主的课程：信息安全工程与测评实践。其他课程均指定适量的自学内容。
- 2、用英文教材的课程：计算机通信与网络、操作系统安全、信息隐藏技术。
- 3、用多媒体教学的课程：信息安全导论、信号系统与信号处理、网络安全理论与技术、数据结构（甲）、C 语言程序设计、计算机通信与网络等。
- 4、实践环节若干课程的修读，必须先修读相应的理论课程。
- 5、信息安全专业分两个方向：信息安全方向和保密方向，各方向的模块课程必须作为一个整体打包选修学习；同时专业任选课的范围拓宽到两个方向的模块课程在内。这样，同学们除了选修方向的模块课程外，还可以包含另一个方向的模块课程。

#### 九、教学进程计划表

## 信息安全专业教学进程计划表

课程类别	课程属性	课程代码	课程名称	课程英文名称	学分	总学时	讲授	课程实践	实验	课内上机	课外上机	开课学期	修读性质	考核方式	起始周	备注			
公共基础课	必修 (50学分)	A2301040	思想道德修养与法律基础	Cultivation of Thought & Morality & Legal Basis	3.0	48	48					2	必修	C	01-16				
		A2301030	中国近现代史纲要	Modern Chinese History Program	2.0	32	32						1	必修	C	01-16			
		A2301011	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论1	Mao Zedong Thought & Introduction to the Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics1	3.0	48	48						3	必修	Y	01-16			
		A2301012	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论2	Mao Zedong Thought & Introduction to the Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics2	2.0	32	32						4	必修	Y	01-16			
		A2301020	马克思主义基本原理	The Basic Principles of Marxism	2.0	32	32						5	必修	Y	01-16			
		T1301011	体育1	Physical Education1	1.0	32	32						1	必修	C	01-16			
		T13000**	体育2	Physical Education2	1.0	32	32						2	必修	C	01-16			
		T13000**	体育3	Physical Education3	1.0	32	32						3	必修	C	01-16			
		T13000**	体育4	Physical Education4	1.0	32	32						4	必修	C	01-16			
		A1101011	英语1	English1	4.0	64	64						1	必修	X	01-16			
		A1101012	英语2	English2	4.0	64	64						2	必修	X	01-16			
		A110101*	英语3*	English3	2.0	32	32						3	必修	X	01-16			
		A110101*	英语4*	English4	2.0	32	32						4	必修	X	01-16			
		*注: 通过四级者“英语3”和“英语4”可选4学分英语文化技能类课替代, 但英语课总学分须达到12分																	
		高等数学修读方案1																	
		A0714011	高等数学(甲)1	Higher Mathematics (A) 1	5.0	80	80							1	必修	X	01-16		
		A0714012	高等数学(甲)2A	Higher Mathematics (A) 2 I	5.0	80	80							2	必修	X	01-16		
		高等数学修读方案2																	
		A0714011	高等数学(甲)1	Higher Mathematics (A) 1	5.0	80	80							1	必修	X	01-16		
		A0714013	高等数学(甲)2B	Higher Mathematics (A) 2 II	3.0	48	48							2	必修	X	01-16		
		A0714020	微积分实验	Calculus Experiments	2.0	32	32							2	必修	X	01-16		
		以上2个方案选择一种修读																	
		A0714030	线性代数	Linear Algebra	3.0	48	48							1	必修	X	01-16		
		A0714040	概率论与数理统计	Probability and Statistics	3.0	48	48							3	必修	X	01-16		
		A0501010	C语言程序设计	Programming for C Language	4.0	80	48					32		2	必修	X	01-16		
		A0103060	工程识图	Engineering Drawing	2.0	32	28						4	16	1	必修	C	01-16	
		选修	C0501240	大学计算机基础	Fundamentals of Computer	2.0	32	20					12	12	1	任选	X	01-16	
		公共基础课合计					50.0	880	844				36	16					
学科基础课	必修 (32学分)	A0715011	大学物理1	College Physics1	3.0	48	48						2	必修	X	01-16			
		A0715012	大学物理2	College Physics2	3.0	48	48							3	必修	X	01-16		
		A0718030	大学物理实验(乙)	Experiments in College Physics B	1.0	16	0			16				3	必修	Y	01-16		
		A0401030	电路与电子学	Circuits and Electronics	4.0	64	64							2	必修	X	01-16	F	
		A0805370	信息安全数学基础	Mathematical Fundamentals of Information Safety	4.0	64	64						16	3	必修	Y	01-16	F	
		A0402260	脉冲与数字电路	Pulse and Digital Circuits	3.0	48	48							3	必修	X	01-16	F	
		A0802220	信号系统与信号处理	Signal System and Signal Processing	4.0	64	64							4	必修	X	01-16	F	
		A0504150	计算机组成原理及接口技术	Principle of Computer Organization and Interface Technology	4.0	64	64							4	必修	X	01-16	F	
		A0800760	信息类学科导论课	Introductory Course of Information Disciplines	1.0	16	16							1	必修	C	01-16		
		A0801220	信息论与编码	Information Theory and Coding	2.0	32	32							6	必修	Y	01-16	F	
		A0805180	操作系统	Operating System	3.0	48	48							5	必修	X	01-16	F	
学科基础课合计					32.0	512	496			16		16							
专业课	专业核心课	必修 (19分)	A0507020	数据结构(甲)	Data Structure and Database	4.0	64	64					3	必修	Y	01-16	W		
			A0805160	密码学	Cryptography	3.0	48	48						4	必修	Y	01-16	F	
			A0801750	计算机通信与网络	Computer Communications and Network	3.0	48	48							5	必修	Y	01-16	Z双语
			A0805080	网络安全理论与技术	Network Safety Theory and Technology	3.0	48	48							5	必修	Y	01-16	
			A0805380	信息安全管理与测评	Information Security Management and Evaluation	2.0	32	32							6	必修	Y	01-16	
			A0801300	通信原理	Principles of Communication	4.0	64	64							5	必修	Y	01-16	

课程类别	课程属性	课程代码	课程名称	课程英文名称	学分	总学时	讲授	课程实践	实验	课内上机	课外上机	开课学期	修读性质	考核方式	起始周	备注	
专业课	信息安全方向	B0806270	C++程序设计	C++ Programming	2.0	32	32					3	限选	X	01-16	F	两组任选一组，修满15学分
		B0805150	信息安全导论	Introduction to Information Security	2.0	32	32					1	限选	Y	01-16	F	
		B0805390	网络渗透技术	Network Penetration Technique	1.0	16	16					6	限选	X	01-16		
		B0806340	数据库原理	Principles of Database	2.0	32	32					5	限选	Y	01-16		
		B0805410	软件安全	Software Security	2.0	32	32					4	限选	Y	01-16	Z	
		B0805400	生物特征与密码应用	Biometrics and its cryptographical applications	2.0	32	32					5	限选	Y			
		B0803030	单片机与嵌入式系统	Single-Chip Computer and Embedded System	3.0	48	48					6	限选	Y	01-16		
		B0805050	操作系统安全	Operating System Security	2.0	32	24			8		6	限选	Y	01-16	Z 双语	
		B0802060	随机信号原理	Principles of Random Signals	2.0	32	32					4	限选	Y	01-16		
		B0805010	信息隐藏技术	Information Hide Technology	2.0	32	32					5	限选	C	01-16	双语	
		B0805240	信息系统安全	Information System Security	2.0	32	32					6	限选	C	01-16		
		B0805440	通信网安全技术	Communications Security Technology	2.0	32	32					6	限选	Y	01-16	Z	
	保密方向	B0805150	信息安全导论	Introduction to Information Security	2.0	32	32					1	限选	Y	01-16	F	
		B0806270	C++程序设计	C++ Programming	2.0	32	32					3	限选	X	01-16	F	
		B0806340	数据库原理	Principles of Database	3.0	48	32			16		5	限选	Y	01-16		
		B0805010	信息隐藏技术	Information Hide Technology	2.0	32	32					5	限选	C	01-16	双语	
		B0805270	保密史与保密制度	The History and System of Ssecrecy	2.0	32	32					5	限选	Y	01-16		
		B0805280	定密理论与实务	The Theory of Secrecy and Practice	2.0	32	32					5	限选	X	01-16		
		B0805290	电子文件与档案管理	Management of Electronic Document and Archive	4.0	64	64					6	限选	Y	01-16	Z	
	B0805300	保密科技	Secrecy Technology	2.0	32	32					6	限选	X	01-16			
	B0805310	行政法与保密法	Administrative Law and Secrecy Law	3.0	48	48					7	限选	C	01-16			
	专业任选课	C0805120	生物特征识别导论	Introduction to Biometrics	2.0	32	32					2	任选	C	01-16		
		C0503160	算法分析与设计	Analysis and Design of Algorithms	2.0	32	32					5	任选	C	01-16		
		C0507040	离散数学	Discret Mathematics	4.0	64	64					3	任选	C	01-16		
		C0800010	DSP芯片原理与应用	Principles and Applications of DSP Chip	2.0	32	24			8		6	任选	C	01-16		
		C0714160	数学建模	Mathematical Modelling	2.0	32	32					4	任选	C	01-16		
		C0800440	专业英语	Specified English	2.0	32	32					4	任选	C	01-16		
		C1002230	Unix系统与软件开发环境	UNIX System and Software Environment	2.0	32	32					6	任选	C	01-16		
		C0800430	电子设计	Electronic Design	2.0	32	32					6	任选	C	01-16		
		C0507220	Web系统与技术	Technology of Web's Development	3.0	48	36			12	12	6	任选	C	01-16		
		C0801050	多媒体技术	Multimedia Techniques	2.0	32	32					2	任选	C	01-16		
	专业课合计					34	544										
任意选修课	任选(8分)	本组学分任意修读。可修读本专业任选课，也可修读其他任何感兴趣的课程。										1-8	任选	C	01-16		
通识课(校内)	任选10(分)	通识课包括人文社科、经济管理、自然科学与工程技术、艺术四大类。本专业建议至少修读人文社科类4学分，经济管理类4学分和艺术类2学分。										1-8	任选	C	01-16		
课内教学合计					134												
实践环节	必修(26分)	S0104030	金工实习	Practice of Metal Machining	1.0	2周						2	必修	C	短	W	
		S0805340	算法与编程实验	Algorithm and Programming Excises	1.0	2周						2	必修	C	短	W	
		S0403290	电路与电子学实验	Experiments for Circuits and Electronics	1.0	32						2	必修	C	03-15		
		S0403200	脉冲与数字电路实验	Experiments for Pulse and Digital Circuits	1.0	32			32			3	必修	C	03-15	W	
		S0802220	信号系统与信号处理实验	Experiments of Signal System and Signal Processing	1.0	32			32			4	必修	C	03-15	W	
		S0800390	密码学实验	Experiments of Cryptography	1.0	32			32			4	必修	C	03-15	W	
		S1002250	数据结构课程设计	Course Design of Data Structure	1.0	32			32			3	必修	C	03-15	W	
		S050410a	计算机组成原理课程设计	Computer Curriculum Design Principle	1.0	2周						4	必修	C	短	W	

课程类别	课程属性	课程代码	课程名称	课程英文名称	学分	总学时	讲授	课程实践	实验	课内上机	课外上机	开课学期	修读性质	考核方式	起始周	备注			
实践环节	必选 (26分)	S0801770	计算机通信与网络实验	Experiments for Computer Communications and Network	1.0	2周			32			5	必修	C	03-15	W			
		S0503420	操作系统课程设计	Course Design for Operating System	1.0	2周							5	必修	C	03-15	W		
		S0805450	网络安全理论与技术实验	Experiments of Network Security Theory and Technology	1.0	32			32				5	必修	C	03-15	W		
		S0802300	MATLAB与仿真	MATLAB & Simulating	1.0	32			32				3	必修	C	01-16			
		S0805420	信息安全工程与测评实践	Informaion Security Engineering and Evaluation Practice	1.0	32			32				6	必修	C	03-15	W		
		S0801620	通信原理实验	Experiments of Principles of Communication	1.0	32			32				5	限选	C	03-15	W	三选一	
		S0806300	C++程序设计实验	Experiments of Java Program Design	1.0	32							3	限选	C	03-15	W		
		S0806140	嵌入式系统课程设计	Course Design for Embedded System	1.0	2周							6	限选	C	短			
		S0805140	数据库课程设计	Course Design of Database	1.0	32							5	必修	C	03-15			
		S0805430	网络渗透实践	Network Penetration Practice	1.0	2周							6	必修	C	短	W		
		S0800540	毕业设计与实践	Pre-graduation Practice & Design	8.0	256							7/8	必修	C	01-16	W		
		S2301051	思想政治理论课实践1	Practice of Political Courses1	1.0	2周							2	必修	C	暑假			
		S2301052	思想政治理论课实践2	Practice of Political Courses2	1.0	2周							4	必修	C	暑假			
实践环节合计					26.0														
各学期学分分配(课内教学及实践环节)						各学期学分分配(课内教学及实践环节)								注: 此为每学期建议修读学分					
						1	2	3	4	5	6	7	8						
						26	31	28	25	21	15	10	8						
理论实践课学分小计					160.0														
课外教育项目	课 外 必 修 项 目	必 选 ( 1 0 · 5 分)	W0001010	军训	Military Training	1.0						1	必修						
			W0001020	军事理论	Military Theory	1.0							1~6	必修					
			W0001030	形势与政策	Situation and Policies	2.0								3~6	必修				
			W0001070	大学生心理健康教育	College Mental Health Education	2.0								1~2	必修				
			W0001090	入学教育	School Education	1.0								1	必修				
			W0001100	毕业教育	Pre-graduation Education	1.0								8	必修				
			W0001130	大学生就业力促进与职业发展	Employability and Career Development for University Students	2.5								3~6	必修				
	课 外 选 修 项 目	选 修 ( 2 分)	W0001040	课外读书活动	Reading Project Out of Class	1.0							1~8	选修					
			W0001050	社会实践	Social Practice	1.0								1~8	选修				
			W0001060	讲座	Serial Lectures	1.0								1~8	选修				
W0001120			学生科研	Student Scientific Research	1.0								1~8	选修					
W0002250	资格证书类	Certificates	1.0								1~8	选修							
课外教育项目合计					12.5														
总必修学分					172.5														

注: 考核方式中, X代表“学校组织”; Y代表“学院组织”; C代表“考查”

备注栏标注辅修、第二专业及第二学位课程。F表示辅修课程, Z表示第二专业课程, W表示第二学位课程。辅修只修读F类课程, 第二专业修读F+Z课程, 第二学位修读F+Z+W课程。

选修说明: 专业课选修方向分为信息安全方向和保密方向, 一旦选定某方向, 应修完该方向模块全部课程学分, 余下8学分任选课可以在另一方向模块课程和专业任选课程中选择, 选满学分为止。



信息安全专业辅修、二专业、二学位培养计划一览表

课程代码	课程名称	课程英文名称	学分	总学时	讲授	课程实践	实验	课内上机	课外上机	开课学期	修读性质	考核方式	起始周	备注
A0401030	电路与电子学	Circuits and Electronics	4.0	64	64					2	必修	X	01-16	F
A0805370	信息安全数学基础	Mathematical Fundamentals of Information Safety	4.0	64	64				16	3	必修	Y	01-16	F
A0402260	脉冲与数字电路	Pulse and Digital Circuits	3.0	48	48					3	必修	X	01-16	F
A0802220	信号系统与信号处理	Signal System and Signal Processing	4.0	64	64					4	必修	X	01-16	F
A0504150	计算机组成原理及接口技术	Principle of Computer Organization and Interface Technology	4.0	64	64					4	必修	X	01-16	F
A0801220	信息论与编码	Information Theory and Coding	2.0	32	32					6	必修	Y	01-16	F
A0805180	操作系统	Operating System	3.0	48	48					5	必修	X	01-16	F
A0805160	密码学	Cryptography	3.0	48	48					4	必修	Y	01-16	F
B0806270	C++程序设计	C++ Programming	2.0	32	32					3	限选	X	01-16	F
B0805150	信息安全导论	Introduction to Information Security	2.0	32	32					1	限选	Y	01-16	F
B0805150	信息安全导论	Introduction to Information Security	2.0	32	32					1	限选	Y	01-16	F
B0806270	C++程序设计	C++ Programming	2.0	32	32					3	限选	X	01-16	F
<b>辅修修读学分</b>			35.0											
A0801750	计算机通信与网络	Computer Communications and Network	3.0	48	48					5	必修	Y	01-16	Z双语
B0805410	软件安全	Software Security	2.0	32	32					4	限选	Y	01-16	Z
B0805050	操作系统安全	Operating System Security	2.0	32	24			8		6	限选	Y	01-16	Z双语
B0805440	通信网安全技术	Communications Security Technology	2.0	32	32					6	限选	Y	01-16	Z
B0805290	电子文件与档案管理	Management of Electronic Document and Archive	4.0	64	64					6	限选	Y	01-16	Z
<b>二专业修读学分</b>			48.0											

课程代码	课程名称	课程英文名称	学分	总学时	讲授	课程实践	实验	课内上机	课外上机	开课学期	修读性质	考核方式	起始周	备注
A0507020	数据结构(甲)	Data Structure and Database	4.0	64	64					3	必修	Y	01-16	W
S0104030	金工实习	Practice of Metal Machining	1.0	2周						2	必修	C	短	W
S0805340	算法与编程实验	Algorithm and Programming Excises	1.0	2周						2	必修	C	短	W
S0403200	脉冲与数字电路实验	Experiments for Pulse and Digital Circuits	1.0	32			32			3	必修	C	03-15	W
S0802220	信号系统与信号处理实验	Experiments of Signal System and Signal Processing	1.0	32			32			4	必修	C	03-15	W
S0800390	密码学实验	Experiments of Cryptography	1.0	32			32			4	必修	C	03-15	W
S1002250	数据结构课程设计	Course Design of Data Structure	1.0	32			32			3	必修	C	03-15	W
S050410a	计算机组成原理课程设计	Computer Curriculum Design Principle	1.0	2周						4	必修	C	短	W
S0801770	计算机通信与网络实验	Experiments for Computer Communications and Network	1.0	2周			32			5	必修	C	03-15	W
S0503420	操作系统课程设计	Course Design for Operating System	1.0	2周						5	必修	C	03-15	W
S0805450	网络安全理论与技术实验	Experiments of Network Security Theory and Technology	1.0	32			32			5	必修	C	03-15	W
S0805420	信息安全工程与测评实践	Informaion Security Engineering and Evaluation Practice	1.0	32			32			6	必修	C	03-15	W
S0801620	通信原理实验	Experiments of Principles of Communication	1.0	32			32			5	限选	C	03-15	W

课程代码	课程名称	课程英文名称	学分	总学时	讲授	课程实践	实验	课内上机	课外上机	开课学期	修读性质	考核方式	起始周	备注
S0806300	C++程序设计实验	Experiments of Java Program Design	1.0	32						3	限选	C	03-15	W
S0805430	网络渗透实践	Network Penetration Practice	1.0	2周						6	必修	C	短	W
S0800540	毕业设计与实践	Pre-graduation Practice & Design	8.0	256						7/8	必修	C	01-16	W
<b>二学位修读学分</b>			74.0											

备注栏标注辅修、第二专业及第二学位课程。F表示辅修课程，Z表示第二专业课程，W表示第二学位课程。辅修只修读F类课程，第二专业修读F+Z课程，第二学位修读F+Z+W课程。

# 信息安全专业课程结构图

必修课    限选课    任选课

