

普通高等学校本科专业设置申请表

(审批专业适用)

学校名称 (盖章): 复旦大学

学校主管部门: 教育部

专业名称: 保密技术

专业代码: 0809XXTK

所属学科门类及专业类: 计算机类

学位授予门类: 工学

修业年限: 4 年

申请时间: 2016 年 6 月

专业负责人: 吴承荣

联系电话: 021-65643236

教育部制

目 录

1. 普通高等学校增设本科专业基本情况表
2. 学校基本情况表
3. 申请增设专业的理由和基础
4. 申请增设专业人才培养方案
5. 专业主要带头人简介
6. 教师基本情况表
7. 主要课程开设情况一览表
8. 其他办学条件情况表
9. 学校近三年新增专业情况表
10. 增设专业的区分度
11. 增设专业的基本要求
12. 医学类、公安类专业相关部门意见

填 表 说 明

1. 申请表限用 A4 纸打印填报，并按专业分别装订成册，一式两份。
2. 若为申请设置尚未列入《普通高等学校本科专业目录》（以下简称《专业目录》）的新专业（无专业代码者），请参照《专业目录》，按专业的学科属性和专业类填写建议代码。
3. 在学校办学基本类型、已有专业学科门类项目栏中，根据学校实际情况在对应的方框中画√。
4. 本表由申请学校校长签字报出。
5. 申请学校须对本表内容的真实性负责。

1. 普通高等学校增设本科专业基本情况表

专业代码	0809XXTK	专业名称	保密技术
修业年限	4	学位授予门类	工学
学校开始举办本科教育的年份	1905 年	现有本科专业 (个)	70
学校本年度其他拟增设的专业名称	1、西班牙语语言文学专业 2、数据科学与大数据技术专业 3、大气科学专业 4、能源化学专业	本校已设的相近本、专科专业及开设年份	信息安全 2004 年 保密管理 2013 年
拟首次招生时间及招生数	拟于 2017 年首次招生；招生数：20-25 人	五年内计划发展规模	25-30 人
师范专业标识 (师范 S、兼有 J)		所在院系名称	复旦大学国家保密学院
高等学校专业设置评议专家组织审核意见	(主任签字) 年 月 日	学校审批意见 (校长签字)	(盖章) 年 月 日
高等学校主管部门专业设置评议专家组织意见 (增设尚未列入《专业目录》的新专业填写)	(主任签字) 年 月 日	高等学校主管部门审核 (审议) 意见	(盖章) 年 月 日

注：专业代码按教育部公布的填写，尚未列入《专业目录》的新专业请填写建议代码。

2.学校基本情况表

学校名称	复旦大学	学校地址	上海市杨浦区邯郸路 220 号
邮政编码	200433	校园网址	www.fudan.edu.cn
学校办学基本类型	☒ 部委院校 ☐ 地方院校 ☐ 公办 ☐ 民办 ☐ 中外合作办学机构 ☒ 大学 ☐ 学院 ☐ 独立学院		
在校本科生总数	12176	专业平均年招生规模	60
已有专业学科门类	☒ 哲学 ☒ 经济学 ☒ 法学 ☒ 教育学 ☒ 文学 ☒ 历史学 ☒ 理学 ☒ 工学 ☐ 农学 ☒ 医学 ☒ 管理学 ☒ 艺术学		
专任教师总数（人）	2575	专任教师中副教授及以上职称教师数及所占比例	75.6%
学校简介和历史沿革 (300 字以内, 无需加页)	复旦大学创建于 1905 年, 原名复旦公学, 是中国人自主创办的第一所高等院校, 1917 年复旦公学改名为私立复旦大学; 1937 年抗战爆发后, 学校内迁重庆北碚, 并于 1941 年改为“国立”; 1946 年迁回上海江湾原址; 1952 年全国高等学校院系调整后, 复旦大学成为文理科综合大学; 1959 年成为全国重点大学。2000 年, 复旦大学与上海医科大学合并, 成立新的复旦大学, 进一步拓宽了学校的学科结构, 办学实力进一步增强, 成为一所综合性研究型大学。 如今, 复旦大学有直属院(系) 29 个, 设有本科专业 70 个, 一级学科博士学位授权点 35 个, 一级学科硕士学位授权点 6 个。博士后科研流动站 35 个, 一级学科国家重点学科 11 个, 二级学科国家重点学科 19 个。有专任教师 2575 人、专职科研人员 554 人。有中国科学院、中国工程院院士 37 人, 教育部“长江学者奖励计划”特聘教授 82 人、讲座教授 41 人, “国家重点基础研究发展计划(含重大科学研究计划)”项目首席科学家 34 人, “国家杰出青年科学基金”获得者 90 人。		

注: 专业平均年招生规模=学校当年本科招生数÷学校现有本科专业总数

3. 申请增设专业的理由和基础

（应包括申请增设专业的主要理由、学校专业发展规划及人才需求预测情况等方面的内容）（如需要可加页）

增设保密技术专业的重要性与必要性：

随着我国经济社会的快速发展，特别是各行业信息化发展和应用，保密工作出现了一些新情况和新问题。一是国家秘密存在的形态和运行方式发生了变化，由纸介质为主发展到声、光、电、磁等多种形式，亟须对现代通信和计算机网络条件下存储、处理和传输国家秘密的技术和管理手段进行补充完善。二是保密工作对象、领域和环境发生了深刻变化，一些经济和社会组织进入涉密领域，涉密人员流动性增强、流向复杂，管理难度加大，以“三铁一器”为主体的传统保密手段已经不能满足新时代的保密需求，需要新一代的保密技术对涉密机关、单位和涉密人员的管理提供有效支撑。三是信息公开与信息保密之间出现了一些矛盾冲突，窃密、泄密违法行为日益复杂多样，大数据分析技术的兴起对信息保密提出了更大的挑战。四是各国之间日益加紧对政治、经济、科技秘密的窃取、刺探和搜集，保密与窃密的斗争日益尖锐复杂，只有依靠先进的保密技术才能在斗争中掌握主动。正是由于这些新情况和新问题，保密工作的环境、对象和手段发生了深刻的变化，保密工作的专业性、技术性特点更加凸显。据统计，近年我国重大泄密窃密案件中，90%以上是在计算机网络上发生的。西方敌对势力利用高科技等手段对我国进行技术信息监控和渗透，大量窃取我国国家秘密，严重威胁国家的政治安全、军事安全和经济安全，给党和国家造成了无法挽回的损失。新的形势和任务迫切需要大批保密专业人才，但由于我国现行的教育体系中保密学历教育近年才刚刚确立，全国各地各部门的保密干部大都未受过系统的保密学历教育，大多通过在职培训来学习保密知识和技能。为了加强保密专业人才培养，国家保密局联合各地方保密局和高校，已经在全国建立 10 所国家保密学院，1 所省级保密学院，并在北京电子科技学院建立保密管理专业，形成了“10+1+X”的保密教育总体布局。复旦大学国家保密学院于 2011 年 4 月 29 日由国家保密局、上海市国家保密局与复旦大学联合成立，该学院是我国第五个国家保密学院，保密学院的主要目标是为保密行政管理部门、党政机关、军工企事业单位、大中型企业培养有技术、懂法律、会管理的复合型保密人才。

保密学科所覆盖的知识体系主要包括“保密管理”、“保密技术”和“保密法学”三个领域。2012 年，国家保密局牵头组织多家保密学院，联合向教育部申报在本科专业目录中新增“保密管理”专业，该专业是保密领域第一个正式列入教育部本科专业目

录的专业，复旦大学国家保密学院于 2013 年也正式设立“保密管理”专业。但目前“保密技术”和“保密法学”却还没有进入教育部本科专业目录。在我国依托技术类院系建立的保密学院大都在计算机、信息安全等专业下设立了培养保密技术人才的专业方向，此类专业/方向每年招生规模在大都为 30 人左右。

经过近五年的建设，复旦大学国家保密学院已经完成了初创工作，下一阶段保密学院将进入提速发展阶段。在这一阶段，保密学院的发展目标是：迅速提升保密学院的保密教学水平和保密科研实力，拓展保密学院的社会服务能力，扩大保密学院的影响力，争取成为国内一流的保密学院。“保密技术”是保密学科的重要组成部分，保密领域的高科技人才也是当前紧缺的人才。在 2012 年以前，“保密管理”专业尚未进入教育部本科专业目录时，南京大学国家保密学院率先申请设立“保密管理”这个目录外专业，为该专业最终进入教育部本科专业目录做出了贡献，目前南京大学国家保密学院在“保密管理”专业建设方面一直处于引领的地位。当前，复旦大学国家保密学院应当充分利用在保密技术领域积累和多学科融合科研创新的优势，申请设立“保密技术”专业，培养在技术上有专长，兼具管理和法学知识的保密专业人才，引领“保密技术”专业的建设，为我国保密学科建设做出贡献。在 2016 年举行的保密学院院务委员会上，国家保密局梁建生副局长指出，中央高度重视保密教育工作，国家保密局作为学院共建单位，积极协调、争取各上级及相关单位支持，支持增设“保密技术”专业；许宁生校长明确指示，应充分认识保密学科特殊性，推进落实“保密技术”专业申报工作。

当前，大型国企、军工单位、政府机关的保密技术保障类岗位，以及许多技术型企业中对商业秘密保护有需求的岗位都对具有保密意识和保密知识的技术类毕业生十分青睐。复旦大学国家保密学院设立“保密技术”专业后，其毕业生必将在人才市场中供不应求。

增设保密技术专业的基础与可行性

从专业知识体系组成来看，“保密技术”专业以计算机和信息安全为基础，在保密专用技术方面深入展开，同时兼顾保密管理、保密法律领域的知识。在这几个方面，复旦大学国家保密学院经过多年的建设已经建立了坚实的基础。保密学院依托计算机科学技术学院，联合法学院、管理学院、新闻学院、社会学院、经济学院、国际关系与公共事务学院等院系共同建设，因此除了在计算机和信息安全技术领域拥有雄厚的科研和教学基础外，还具备多学科融合、交叉学科技术创新的优势，可以为建立“保密技术”专业提供有力支撑。

在教材方面，在国家保密局、全国 12 所保密学院共同努力下，保密领域的教材

体系不断发展完善。近年来，国家保密局组织各保密学院编著了一系列保密技术领域的教材，如保密技术概论、泄密取证技术、通信安全保密、商业秘密保护、电磁泄露防护等，并且举办了多次保密教育师资培训，还有一批教材正在编写过程中。这些教材为构筑保密技术专业的基本知识体系提供了有力的支撑，建院初期的“无教材”、“无师资”局面已经彻底改变。目前已经具备了以保密技术概论课程为先导，在保密技术涉及的各个主要领域建立纵深课程的基础，如涉密网防护、涉密场所防护、保密检查和监管、泄密取证调查、保密通信等。各个保密学院间建立了良好的交流合作关系，分担教材编写，相互交流讲学，举办示范观摩课程，为提高教学质量提供了良好的环境。

在师资队伍方面，目前保密学院的师资队伍大多来自复旦大学计算机学院的教师，拥有计算机和信息安全领域丰富的教学经验，不少教师参与或主持信息安全和保密领域的科研项目，并参加保密局举办的师资培训并获得证书。还有一部分是来自复旦大学法学院、新闻学院、国际关系与公共事务学院等院系，以及从相关保密行政管理部门等外聘的兼职教师。保密学院整合这两部分师资力量，培养造就一支不仅具有一定数量，而且在专业、学历、职称、年龄结构上科学合理，具有创新能力、充满活力、注重合作的师资队伍，可以胜任“保密技术”专业的教学。

在基础设施方面，保密学院在张江校区行政楼三楼建有保密技术研究所，具备500平米的环境建立了保密技术教学实验环境和科研环境。在该环境中配备了无线信号监测、窃听、窃视、窃密、屏蔽等一批保密技术攻防演示教学实验设备，可支持基本保密技术相关课程教学，今后将进一步更新换代以适应教学需求。此外，保密学院在张江图书馆三楼建立了300余平米的面向保密专业的保密情报图书馆，收集了相关图书资料3000余册，为保密学院学生的学习和交流提供了良好的环境。

因此，复旦大学国家保密学院在学科基础、教材、师资队伍、基础设施等方面都具备了设立“保密技术”专业的条件，相信不久的将来定会为我国持续培养优秀保密技术人才。

4. 申请增设专业人才培养方案

（包括培养目标、基本要求、修业年限、授予学位、主要课程、主要实践性教学环节和主要专业实验、教学计划等内容）（如需要可加页）

培养目标：

本专业培养具备计算机和网络基础知识，系统掌握保密技术专业知识、理论，以及开展各类保密技术防护工作的实践技能，了解保密管理和保密法学相关知识，能够从事保密科学技术研究、保密产品研发、保密技术教育培训、保密技术防护等专业工作，可以胜任政府机关、大中型国企、军工单位、以及高科技企业中与保密技术相关的工作岗位，具备良好的科学素养和创新能力的复合型人才。

基本要求：

本专业学生在学习计算机和网络方面的基本理论、基本知识的基础上，深入学习保密技术所涉及的各个知识领域，包括通信安全保密、泄密取证、涉密网络防护、保密检查技术、涉密场所保密防护、涉密载体及设备保密等，拓展保密管理和保密法学知识，结合新时代保密工作的实际需求，接受相关保密技术防护和研发实践训练，使学生逐步形成较好的科学素养及一定的教学、科研能力。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

1. 掌握数学、物理、电子等理工科基本理论和基本知识；
2. 掌握计算机系统结构、操作系统、计算机网络、通信等计算机学科的基本理论、基本知识、具备计算机相关的基本实验技能；
3. 系统掌握保密技术涵盖的知识体系，深入掌握通信安全保密、泄密取证、涉密网络防护、保密检查技术、涉密场所保密防护、涉密载体及设备保密等专业知识；
4. 了解保密管理和保密法学相关知识，了解现行保密管理制度和法律法规；
5. 了解信息安全和保密领域的研究历史与现状，具备持续跟踪和分析领域内的前沿理论和最新技术发展动态的能力；
6. 具备将保密技术知识灵活应用于涉密信息的界定和管控、重要信息系统的保密隐患排查、保密防护系统设计、窃密防范、泄密事件调查取证等保密工作的实践能力；
7. 具有较强挖掘问题、分析问题、解决问题的能力以及适应新时代保密需求的能力，能很快适应与所学专业有关的各项工作或继续攻读硕士学位；
8. 具备开拓创新能力，能够充分运用所掌握的知识，提出具有创新性的保密技术解决方案和方法，并实现和验证。

修业年限：

四年

授予学位：

工学学士学位

主要课程：

主干学科基础课程：

保密技术专业拟设于“工学”学科门类、“计算机类”专业类下，因此在课程体系课程中将包括理工类基础课程和计算机学科的基础课程。其中计算机学科的基础课程主要包括：面向对象程序设计、计算机系统基础、数据通信与计算机网络、数据结构、信息安全数学基础、概率论与数理统计、操作系统、数据库引论、信号系统与信号处理、数字逻辑与部件设计等。

专业课程基础课程：

保密技术专业基础课程主要包括：密码学基础、保密技术概论、通信安全保密技术、电磁辐射与物理安全、保密监管与泄密取证技术、涉密信息系统防护、窃密与反窃密综合实验等。

主要实践性教学环节和主要专业实验：

主要的实践性教学环节主要包括：涉密场所保密防护，保密监管与检查。

主要的专业实验主要包括：窃密与反窃密技术实验、泄密事件取证技术实验、通信保密技术实验。

教学计划：共 149 学分

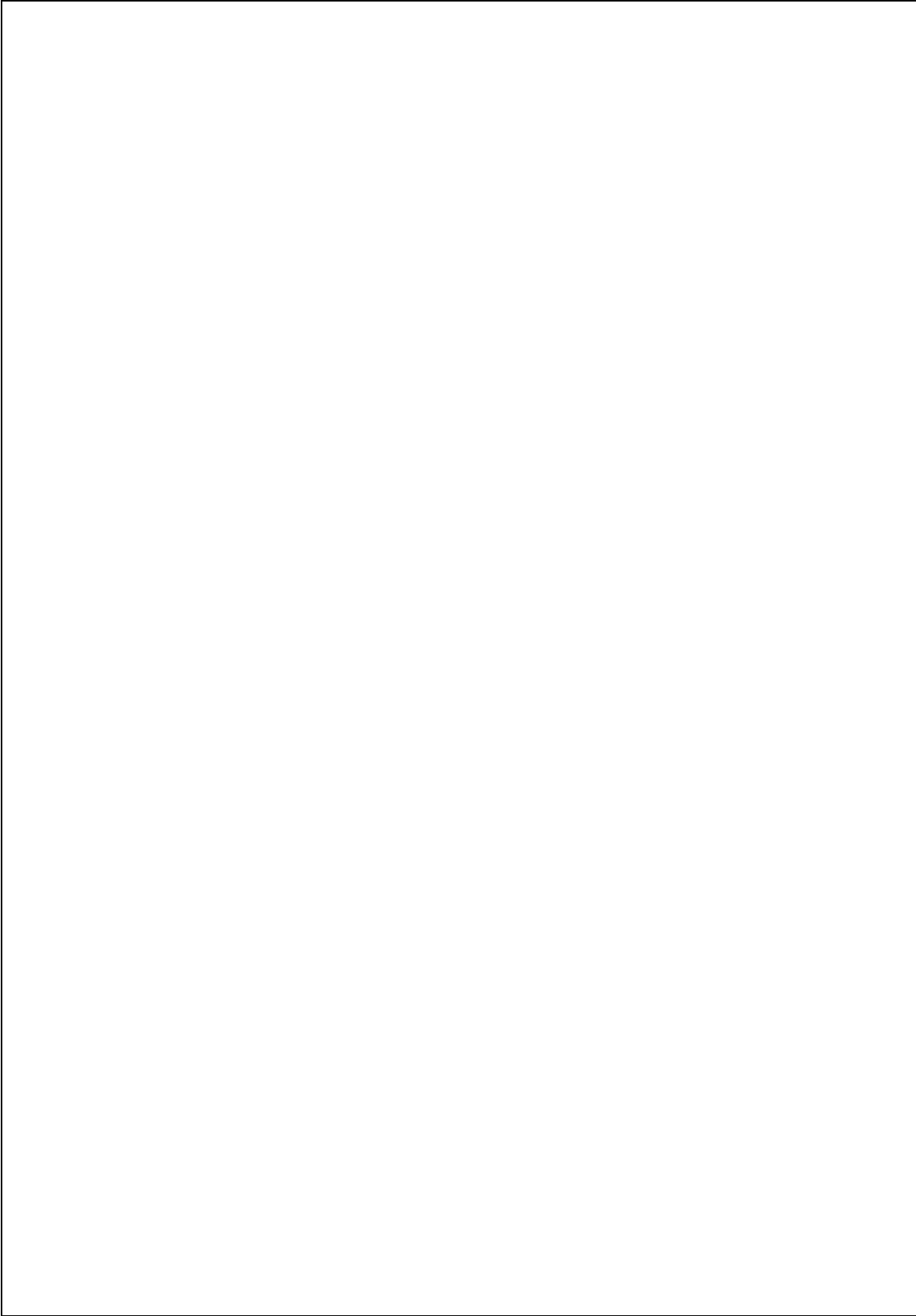
（一）通识教育课程（38 学分）

课程名称	学分	课程名称	学分
思想政治理论课模块	14	七大模块	8
体育	4	军事理论	1
大学英语	8	创新创业创业	1
通识教育选修课程	2		

（二）大类基础课程（31 学分）

课程名称	学分	课程名称	学分
数学分析 B（I）	5	大学物理 B（上）	4
数学分析 B（II）	5	大学物理 B（下）	4
普通物理实验	2	模拟电子学基础	4

程序设计	4	线性代数	3
(三) 专业必修课程 (64 学分)			
课程名称	学分	课程名称	学分
面向对象程序设计	2	数据结构	4
信息安全数学基础 (上)	3	计算机系统基础 (上)	3
信息安全数学基础 (下)	3	计算机系统基础 (下)	3
概率论与数理统计	4	操作系统	3
通信原理与计算机网络	4	密码学基础	3
信号系统与数字信号处理	3	数据库引论	3
数字逻辑与部件设计	3	通信安全保密技术	2
保密技术概论	3	保密监管与泄密取证技术	3
电磁泄露与物理安全	3	窃密与反窃密综合实验	3
涉密信息系统防护	2	毕业论文	6
生产实习	1		
(四) 专业选修课程 (10 学分)			
课程名称	学分	课程名称	学分
定密理论与保密督查	3	保密史及保密制度	2
保密管理	3	法学基础与保密法学	3
商业秘密保护	2	信息安全标准与法律法规	2
数据安全与隐私保护	2	高级密码学	3
无线网络及安全	3	网络安全	4
信息系统安全	3	软件安全	3
数字水印技术	2	信息内容安全	2
网络攻击与防御技术	2	信息论与编码	3
算法设计与分析	3		
(五) 任意选修课程 (6 学分)			
可任选计算机科学与技术专业的必修课和选修课			



5. 专业主要带头人简介（1）

姓名	阚海斌	性别	男	专业技术职务	教授	第一学历	本科
		出生年月	1971.9	行政职务	无	最后学历	博士
第一学历和最后学历 毕业时间、学校、专业		本科，1993 年，湖北大学，基础数学 博士，1999 年，复旦大学，基础数学					
主要从事工作与 研究方向		密码学与信息安全、计算复杂性、编码理论					
本人近三年的主要工作成就							
在国内外重要学术刊物上发表论文共 68 篇；出版专著（译著等） 1 部。							
获教学科研成果奖共 5 项；其中：国家级 项，省部级 4 项。							
目前承担教学科研项目共 4 项；其中：国家级项目 项，省部级项目 3 项。							
近三年拥有教学科研经费共 350 万元，年均 116 万元。							
近三年给本科生授课（理论教学）共 408 学时；指导本科毕业设计共 15 人次。							
最具代 表的教 学科 研成 果 (4 项 以 内)	序号	成果名称	等级及签发单位、时间			本人署名位次	
	1	布尔函数、序列、网 络编码的研究	教育部自然科学二等奖，2013 年			1	
	2	布尔函数、序列、网 络编码的基础研究	上海市自然科学二等奖，2014 年			1	
	3	安全布尔函数构造	中国密码学会创新奖二等奖，2014 年			1	
	4		上海市育才奖，2014 年			1	
目前承 担的 主 要 教 学 科 研 项 目 (4 项 以 内)	序号	项目名称	项目来源	起讫时间	经费	本人承担工作	
	1	大数据分布式存储新的 模型、算法与计算 复杂性	上海市科 委科技创 新行动计 划	2016.7-2019.6	70 万	负责人	
	2	基于编码理论的密码 体制设计与分析	上海市优 秀学术带 头人计划	2016.5-2019.4	40 万	负责人	
	3	基于 XXX 的安全性 分析	总参保密 项目	2014.5-2016.7	40 万	负责人	
	4	下一代分布式存储系 统的编解码技术	云熵科技 公司	2015.6-2017.5	30 万	负责人	
目前承 担的 主 要 教 学 工 作 (5 项以 内)	序号	课程名称	授课对象	人数	学时	课程性质	授课时间
	1	离散数学	本科生	40	4	专业基础 课，上海 市精品课 程	每年秋季
	2	线性代数	本科生	60	4	专业基础 课，上海	每年秋季

						市精品课程	
	3	计算理论选讲	博士生	10	3	专业基础课	春季
	4	编码理论与信息安全选讲	博士生	10	3	专业基础课	春季
	5						
教学管理部门 审核意见		签章					

5. 专业主要带头人简介（2）

姓名	吴杰	性别	男	专业技术职务	研究员	第一学历	本科
		出生年月	1973.11	行政职务		最后学历	博士研究生
第一学历和最后学历 毕业时间、学校、专业		1996.7 复旦大学 计算机应用技术 本科 2008.7 复旦大学 计算机应用技术 博士					
主要从事工作与 研究方向		计算机网络、信息安全					
本人近三年的主要工作成就							
在国内外重要学术刊物上发表论文共 9 篇；出版专著（译著等） 0 部。							
获教学科研成果奖共 1 项；其中：国家级 项，省部级 1 项。							
目前承担教学科研项目共 5 项；其中：国家级项目 2 项，省部级项目 1 项。							
近三年拥有教学科研经费共 300 万元，年均 100 万元。							
近三年给本科生授课（理论教学）共 162 学时；指导本科毕业设计共 3 人次。							
最具代表性的教学 科研成果 (4项以 内)	序号	成果名称	等级及签发单位、时间			本人署名位次	
	1	基于网宿全球混合云架构的CDN及P2P技术	2015年上海市科技进步一等奖			第六	
	2	可运营管理的大规模流媒体内容分发网络	2009年上海市科技进步二等奖			第一	
	3						
	4						
目前承担 的主要教 学科研项 目(4项以 内)	序号	项目名称	项目来源	起讫时间	经费	本人承担工作	
	1	组学大数据的质量控制与临床应用标准化研究	科技部	2015-2017	102	子课题负责人	
	2	Cloud Platform	日立制作所	2015-2018	300	负责人	
	3	大数据应用安全研究中心建设	上海市经信委	2015-2017	150	副组长	
	4						
目前承担 的主要教 学工作(5 项以内)	序号	课程名称	授课对象	人数	学时	课程性质	授课时间
	1	保密技术概论	本科生	25	54	必修	秋季
	2	信息系统设计与测试方法	研究生	10	54	必修	秋季
	3	前沿网络技术	博士生	3	36	选修	春季
	4						
	5						
教学管理部门 审核意见		签章					

5. 专业主要带头人简介（3）

姓名	赵运磊	性别	男	专业技术职务	教授		第一学历	学士
		出生年月	1974.11	行政职务			最后学历	博士
第一学历和最后学历毕业时间、学校、专业		1996，郑州大学，计算机软件与理论； 2004，复旦大学，计算机软件与理论						
主要从事工作与研究方向		密码学、信息安全						
本人近三年的主要工作成就								
在国内外重要学术刊物上发表论文共 6 篇；出版专著（译著等） 部。								
获教学科研成果奖共 项；其中：国家级 项，省部级 项。								
目前承担教学科研项目共 项；其中：国家级项目 项，省部级项目 项。								
近三年拥有教学科研经费共 300 万元，年均 100 万元。								
近三年给本科生授课（理论教学）共 300 学时；指导本科毕业设计共 4 人次。								
最具代表性的教学科研成果 (4项以内)	序号	成果名称	等级及签发单位、时间				本人署名位次	
	1	密码国军标	总装、2016				第一	
	2							
	3							
	4							
目前承担的主要教学科研项目 (4项以内)	序号	项目名称	项目来源	起讫时间		经费	本人承担工作	
	1	抗量子格基公钥密码 关键问题研究	NSFC 重 大项目	2016.1-2019-12		100	课题副组长	
	2	面向产业标准的密码 协议研究	NSFC 面 上项目	2015.1-2018. 12		82	课题负责人	
	3							
目前承担的主要教学工作 (5项以内)	序号	课程名称	授课对象	人数	学时	课程性质	授课时间	
	1	线性代数	本科	50	4	基础必修		
	2	密码学基础	本科	40	3+1	专业必修		
	3	计算理论	本科	30	3	专业选修		
	4							
	5							
教学管理部门审核意见		签章						

5. 专业主要带头人简介（4）

姓名	李伟	性别	男	专业技术职务	教授	第一学历	学士
		出生年月	1970.11	行政职务		最后学历	博士
第一学历和最后学历 毕业时间、学校、专业		学士，1992.7，吉林大学，物理 博士，2004.7，复旦大学，计算机科学技术					
主要从事工作与 研究方向		音频信息处理及多媒体信息安全					
本人近三年的主要工作成就							
在国内外重要学术刊物上发表论文共 10 篇；出版专著（译著等） 1 部。							
获教学科研成果奖共 项；其中：国家级 项，省部级 项。							
目前承担教学科研项目共 3 项；其中：国家级项目 项，省部级项目 项。							
近三年拥有教学科研经费共 6 万元，年均 2 万元。							
近三年给本科生授课（理论教学）共 300 学时；指导本科毕业设计共 10 人次。							
最具代 表性的 教学科 研成果(4 项以内)	序号	成果名称	等级及签发单位、时间			本人署名位次	
	1	计算机图形学	校级精品课程，复旦大学，2012			2	
	2						
	3						
	4						
目前承 担的主 要教学 科研项 目(4项以 内)	序号	项目名称	项目来源	起讫时间	经费	本人承担工作	
	1	望道计划	复旦大学	2015.4-2016.7	2	导师	
	2	曦园计划	复旦大学	2015.4-2016.7	1	导师	
	3	科创计划	复旦大学	2016.6-2017.6	1	导师	
	4						
目前承 担的主 要教学 工作(5 项以内)	序号	课程名称	授课对象	人数	学时	课程性质	授课时间
	1	计算机图形学	本科生	45	3	必修课	18 周
	2	多媒体信息隐藏与数 字水印技术	硕士生	8	3	选修课	18 周
	3						
	4						
	5						
教学管理部门 审核意见		签章					

5. 专业主要带头人简介（5）

姓名	吴承荣	性别	男	专业技术职务	副教授	第一学历	本科
		出生年月	1971.04	行政职务	保密学院副院长	最后学历	博士研究生
第一学历和最后学历毕业时间、学校、专业		1993.7 复旦大学 计算机科学系计算机应用专业，本科，学士 2011.7 复旦大学，计算机科学技术学院计算机应用技术专业，博士研究生，博士					
主要从事工作与研究方向		网络与信息安全					
本人近三年的主要工作成就							
在国内外重要学术刊物上发表论文共 20 篇；出版专著（译著等）1 部。							
获教学科研成果奖共 13 项；其中：国家级 2 项，省部级 11 项。							
目前承担教学科研项目共 2 项；其中：国家级项目 0 项，省部级项目 2 项。							
近三年拥有教学科研经费共 472 万元，年均 157 万元。							
近三年给本科生授课（理论教学）共 270 学时；指导本科毕业设计共 5 人次。							
最具代表性的教学科研成果（4 项以内）	序号	成果名称	等级及签发单位、时间			本人署名位次	
	1	Internet 安全监测设备，	国家科技进步二等奖，国务院，2001			4	
	2	国家信息安全应用示范关键技术研究与应用	国家科技进步二等奖，国务院，2005			7	
	3	网络安全审计监管系统	上海市科技进步奖二等奖，上海市人民政府，2003			3	
	4	光年内网计算机信息安全监控技术的开发和应用	上海市科技进步奖二等奖，上海市人民政府，2007			3	
目前承担的主要教学科研项目（4 项以内）	序号	项目名称	项目来源	起讫时间	经费	本人承担工作	
	1	大数据应用安全研究中心建设	上海市经信委	2015.1~2016.12	150	60	
	2	基于网络资源标识变迁的移动目标防御技	国家保密局	2016.1~2016.12	30	15	
	3						
	4						
目前承担的主要教学	序号	课程名称	授课对象	人数	学时	课程性质	授课时间
	1	信息安全概论	信息安全本科生	30	54	专业必修	每年春季

工作（5项以内）	2	网络攻击与防御技术	信息安全本科生	26	36	专业必修	每年秋季
	3						
	4						
	5						
教学管理部门 审核意见		签章					

注：填写三至五人，只填本专业专任教师，每人一表。

6. 教师基本情况表

序号	姓名	性别	年龄	专业技术职务	第一学历毕业学校、专业、学位	最后学历毕业学校、专业、学位	现从事专业	拟任课程	专职/兼职
1	吴杰	男	43	研究员	复旦大学，计算机应用，学士	复旦大学，计算机应用技术，博士	计算机网络	保密技术概论	专职
2	吴承荣	男	45	副教授	复旦大学，计算机应用，学士	复旦大学，计算机应用技术，博士	信息安全，互联网应用	窃密与反窃密综合实验	专职
3	马建庆	男	42	讲师	华东科技大学，计算机专业，学士	复旦大学，计算机应用技术，博士	网络与通讯、安全、数据分析	保密检查与保密监管技术，定密管理与保密监	专职
4	严明	男	40	讲师	复旦大学，电子工程系，学士	复旦大学，软件学院，硕士	计算机网络	通信安全保密技术，电磁辐射与物理安全	专职
5	叶家炜	男	39	讲师	复旦大学计算机专业，大专	复旦大学，软件工程专业，硕士	计算机网络，保密管理	涉密信息系统防护技术，保密管理概论	专职
6	曾剑平	男	43	副教授	福州大学，计算机专业，学士	厦门大学，计算机专业，博士	信息过滤，网络舆情，网络用户行为	商业秘密保护技术，保密监管与泄密取证技术	专职
7	赵运磊	男	42	教授	郑州大学，计算机软件与理论，学士	复旦大学，软件与理论专业，博士	密码学理论及应用、网络安全，计算理论	密码学基础，信息安全数学基础（下）、高级	专职
8	韩伟力	男	41	副教授	中国科技大学，计算机软件专业，双学士	浙江大学，计算机专业，博士	基于策略的系统管理、物联网安全、信息安全	数据安全和隐私保护	专职
9	王智慧	男	41	讲师	安徽大学，计算机软件，学士	复旦大学，计算机软件与理论专业，博士	数据库，数据挖掘，数据安全与隐私保护	信息安全数学基础（上）	兼职
10	姚军	男	56	副教授	上海大学，文学院法律系，学士	复旦大学，法学院，硕士	卫生法，保密法	法学基础与保密法学	兼职

11	李弋	男	41	讲师	西安电子科技大学，应用数学专业，学士	复旦大学，计算机专业，博士	系统结构、算法设计和分析	计算机系统基础（上、下）	兼职
12	王雪平	男	42	讲师	复旦大学，计算机专业，学士	复旦大学，计算机专业，博士	计算机网络、信息安全、智能电网	面向对象程序设计	兼职
13	阚海斌	男	45	教授	湖北大学，基础数学专业，学士	复旦大学，数学所，博士	编码与信息论，密码学与信息安全，计算复	线性代数	兼职
14	孙未未	男	43	副教授	复旦大学，计算机软件与理论专业，学士	复旦大学，计算机软件与理论专业，博士	空间数据处理和 LBS，无线数据广播，ad hoc	数据结构	兼职
15	孙晓光	男	48	副教授	东北大学，材料专业，学士	东北大学，博士	计算机系统结构，嵌入式系统	数字逻辑与部件设计	兼职
16	张巍	男	38	副教授	复旦大学，经济学院，学士	复旦大学，计算机专业，博士	机器学习，模式识别，多媒体信息检索	概率论与数理统计	兼职
17	毛迪林	男	44	讲师	复旦大学，计算机专业，学士	复旦大学，计算机专业，博士	云计算，数据中心网络，无线网络	数据通信与计算机网络	兼职
18	汪卫	男	46	教授	山东大学，计算机软件专业，学士	复旦大学，计算机软件与理论，博士	数据库，数据挖掘	数据库引论	兼职
19	肖晓春	女	46	工程师	同济大学，电子仪器专业，学士	复旦大学，计算机专业，博士	计算机网络，信息安全	无线网络及安全	专职
20	薛向阳	男	48	教授	西安电子科技大学，通信与信息系统专业，学士	西安电子科技大学，通信与信息系统专业，博士	多媒体内容分析、检索与过滤，视频监控，机	信号系统与信号处理	兼职
21	王飞	女	41	副教授	吉林大学，计算机科学专业，学士	吉林大学，计算机科学专业，博士	生物信息学，系统生物学，数据挖掘	操作系统	兼职
22	金玲飞	女	30	副教授	学士学位，合肥工业大学，应用数学专业，学士	新加坡南洋理工大学，应用数学专业，博士	编码学，密码学，算法与复杂度分析	信息论与编码	兼职

7. 主要课程开设情况一览表

序号	课程名称	课程 总学时	课程 周学时	授课教师	授课学期
1	保密技术概论	3	3	吴杰	4
2	通信安全保密技术	2	2	严明	5
3	保密监管与泄密取证技术	3	3	曾剑平, 吴承荣	7
4	涉密信息系统防护技术	2	2	叶家炜	6
5	电磁辐射与物理安全	3	3	严明	6
6	商业秘密保护	2	2	曾剑平	春秋
7	窃密与反窃密综合实验	3	3	吴承荣, 严明	7
8	数据安全和隐私保护	2	2	韩伟力	春秋
9	法学基础与保密法学	3	3	姚军	春秋
10	保密管理概论	3	3	叶家炜	春秋
11	定密管理与保密监督	3	3	马建庆	春秋
12	密码学基础	3	3	赵运磊	6
13	高级密码学	3	3+1	赵运磊	春秋
14	信息安全数学基础（上）	3	3	王智慧	3
15	信息安全数学基础（下）	3	3	赵运磊	4
16	计算机系统基础（上）	3	3+1	李弋	3
17	计算机系统基础（下）	3	3+1	李弋	4
18	信号系统与信号处理	3	3	薛向阳	5
19	操作系统	3	3+2	王飞	5
20	数据库引论	3	3+2	汪卫	6
21	数据结构	3	3+2	肖晓春	3

8. 其他办学条件情况表

专业名称		保密技术			开办经费及来源	30 万元（教务处、学院）		
申报专业副高及以上职称（在岗）人数		6	其中该专业专职在岗人数	6	其中校内兼职人数	0	其中校外兼职人数	1
是否具备开办该专业所必需的图书资料		有	可用于该专业的教学实验设备（千元以上）		200 台以上（台/件）	总 价 值（万元）		800
序号	主要教学设备名称（限 10 项内）				型 号 规 格	台 （件）	购 入 时 间	
1	计算机一体机（联想）				C5030	12	2014 年	
2	移动通信干扰器				MP3000	1	2014 年	
3	保密技术检查工具				金城 23	1	2014 年	
4	线路传导干扰系统				HAB-XL-1（	1	2014 年	
5	微机视频信息保护系统				VIP-3	4	2014 年	
6	反监听监视探测器				CPM-700	1	2012 年	
7	窃听、窃视设备（一套，8 件）				中安健坤	1	2012 年	
8	固定电话窃听演示系统				中安健坤	1	2012 年	
9	保密教学实验系统（一套）				SimpleISES	1	2012 年	
10	计算机学院云计算平台				DELL、IBM 等服务器	40	2012 年	
备注								

注：若为医学类专业应附医疗仪器设备清单。

9. 学校近三年新增专业情况表

学校近三年（不含本年度）增设专业情况				
序号	专业代码	本/专科	专业名称	设置年度
1	071004	本科	生态学	2014 年
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				

10. 增设专业的区分度

（应包括增设专业的科学性、合理性，与所属“专业类”下其他专业的区分，专业名称的规范性等）

新增专业的科学性、合理性

保密问题涉及国家秘密、企事业单位的商业秘密以及个人隐私的保护，广泛存在于人类生活、生产、教育、文化、政治、军事、外交、贸易等领域。保密工作历来是党和国家的重要工作，直接影响中心工作的开展和成败。战争年代，保密是保事业、保生命；和平时期，保密工作是保安全、保发展。在长期的保密工作实践中，我国从长期实践中积累和形成了大量保密工作经验，需要借助学科建设把古今中外保密实践中积累和传承下来的知识转变为保密学科知识，升华为有中国特色的系统化和理论化保密学科。在国家保密局和全国 12 所保密学院的努力下，保密学科知识体系正在逐步建立，正规化的保密人才培养体系正在逐步完善。

保密学科的知识体系核心包括保密管理、保密法学和保密技术，所依托的基础学科包括主要管理学、法学、计算机科学等。当前教育部的本科专业目录中已经在管理学门类，管理科学与工程类专业类下设置了保密管理专业，培养偏管理的保密专业人才。而保密技术是也保密学科知识体系的重要组成部分，主要建立在计算机科学基础上。在长期的保密工作实践中，以计算机和信息安全技术为基础，也形成了一系列具有特色的保密技术，如通信安全保密技术、电磁辐射与物理安全、泄密取证技术、涉密信息系统集成、商业秘密保护、保密监管和保密检查技术等，在我国的保密技术防护领域也产生了保密专用计算机、物理隔离和单向网闸、“三合一”终端防护、违规外联监测、屏蔽装备、保密检测工具等一系列保密类产品，逐步形成保密领域的细分产业。保密技术的知识体系也在不断扩充和完善，已经具备设立独立专业的条件。对保密技术和产品的全面掌握，是今后保密工作中技术保障类岗位不可缺少的基本能力。因此有必要在计算机类专业类下增设保密技术专业，培养偏技术的保密专业人才。

新时代的保密工作需要大量法律、管理和技术人才，其中对保密技术人才的需求尤为迫切。随着现代科技的发展，卫星、遥感、激光、微电子等高新技术广泛应用于情报收集之中，窃密与反窃密斗争越来越带有高技术特征。高技术条件下的窃密与反窃密斗争归根到底是人才的较量。培养和建立一支高素质的保密技术人才队伍，是适应新形势下保密工作发展的迫切需要，也是顺利进行社会主义现代化建设的重要保证。因此将保密技术从其他相关领域中抽取出来，作为独立的专业进行人才培养，符合在新时代保密工作发展的

需求。

因为保密技术主要以计算机和信息安全技术为基础，同时又有一些传统信息安全知识体系中没有包括的专用技术和方法，因此将其设立在计算机类下，与信息安全并列。同时，因为保密技术主要针对的是国家保密工作的需求，所培养的人才主要面向保密领域，适合于保密学院开设，所以将其设置为特设（T）和控制（K）专业。这样的专业设置具备科学性与合理性。

与所属“专业类”下其他专业的区分

在计算机类（0809）的专业类下，目前主要有计算机科学与技术、软件工程、网络工程、信息安全、物联网工程、数字媒体技术专业。其中计算机科学与技术、软件工程、网络工程、物联网工程、数字媒体技术专业主要聚焦于信息技术本身以及应用。而与保密技术最为接近的是信息安全专业，保密技术中有不少技术是以信息安全技术为基础的，有一些基本的知识单元是保密技术专业和信息安全专业所共有的。但是两个专业还是存在很大不同。

“信息安全”专业是在计算机科学的基础知识上，以加强信息和信息系统的机密性、完整性和可用性、不可抵赖性、真实性等为目标，深入讲授密码学等基础理论、网络安全、系统安全、应用安全、安全攻防等专业知识，使学生具备信息安全类技术和产品研发、信息系统安全防护等能力。“保密技术”专业则在计算机科学的基础知识上，重点研究和讲授为机密和敏感信息保护、保密管理、保密监督等工作提供支撑的相关技术，包括信息系统、载体、场所、活动等多方面的保密技术。两个专业宏观上的知识覆盖如图 1 所示：

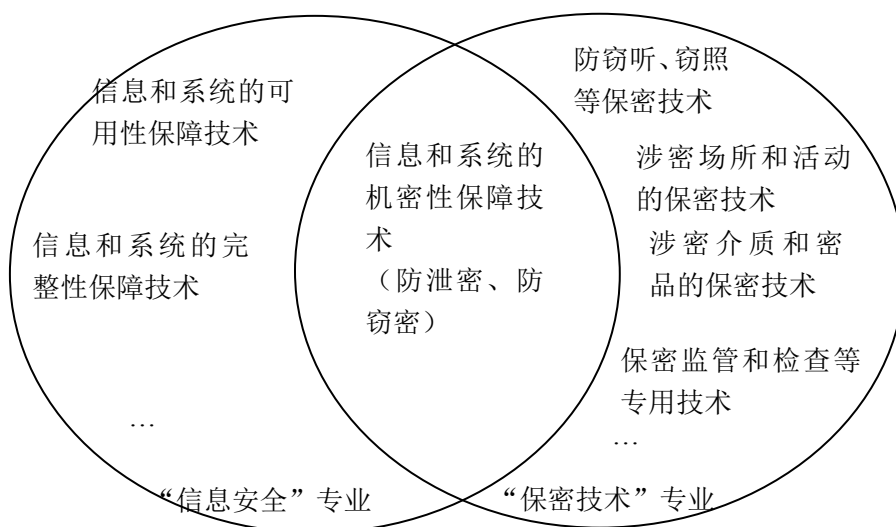
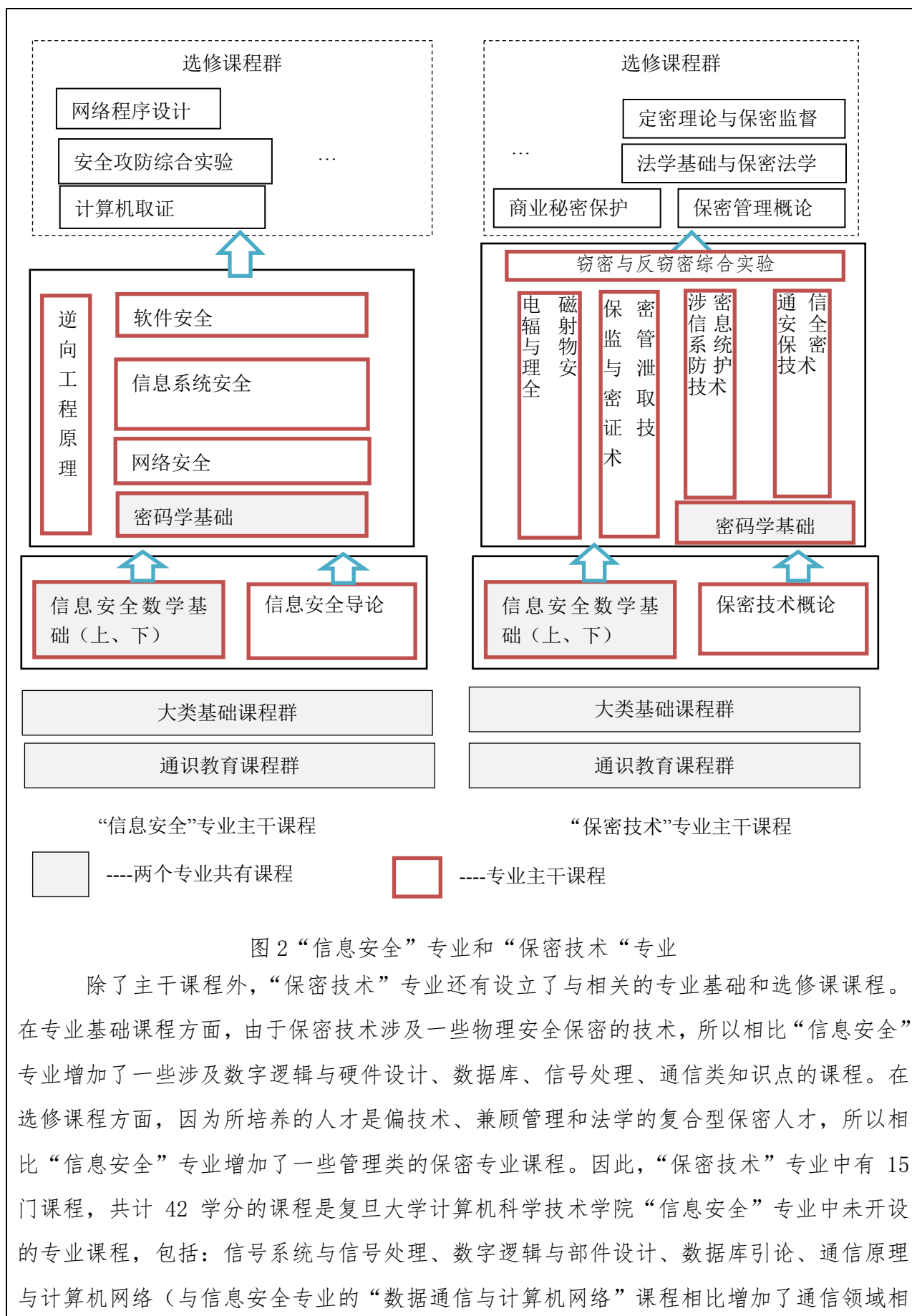


图1 “信息安全”和“保密技术”的知识覆盖

“信息安全”专业和“保密技术”专业的知识覆盖主要的重合点在于信息和信息系统机密性保障技术方面，加密、访问控制、身份认证、边界防御等知识点在两个专业中都存在。但是我国长期在保密领域有专门的行政管理部门和机构，长期实践中形成了体系化的保密技术标准、管理制度和技术手段。在这个重合的领域中，也形成了用于保护涉密信息系统的专用保密技术，例如保密专用计算机、单向网闸、三合一终端防护、定密辅助、屏蔽设备等。此外，在讲授相关的机密性保障相关知识时，“保密技术”专业通常以各类保密工作涉及的内容来组织和串联相关知识点，带有较强的行业应用特点；“信息安全”专业主要根据技术所处层次，分别从网络、系统、应用/数据各个层面来组织相关的知识点，具备一定的通用性。

由于覆盖的知识点、讲授侧重点有所不同，拟设立的“保密技术”专业和原有的“信息安全”专业的主干课程也有较大区别，如图2所示：



关知识点)、保密技术概论、通信安全保密技术、保密监管与泄密取证技术、涉密信息系统防护技术、电磁辐射与物理安全、窃密与防窃密综合实验、法学基础与保密法学、保密管理概论、定密管理与保密监督、商业秘密保护、保密史与保密制度。随着保密技术专业建设的不断深入,保密技术知识体系也将不断完善,在交叉学科领域存在巨大的创新空间,将促进保密技术新课程的开发。

此外,在培养目标和培养机制方面,两个专业也有所不同。“保密技术”专业由保密学院开设,主要是面向党政机关、大中型国企、从事涉密类技术研发或对商业秘密保护有较高需要的研究机构和企事业单位培养技术保障类的人才;由国家保密教育培训基地统一指导,统一组织编写和出版相关教材;对学生和教师进行统一备案,由保密行政管理部门及相关的机构提供实习机会和就业交流。“信息安全”专业则是所有具备条件的院校均可开设,面向对信息安全技术保障和研发有需求的单位培养专业技术人才。

专业名称的规范性

本专业取名“保密技术”,能够准确反映所覆盖的知识体系,是较为公认的保密学科知识体系的三大组成部分之一。开设在计算机类专业类下,符合其以计算机科学为基础的特性。由于其人才培养目标的特性,采用“特设”(T)和“控制”(K)标注是合理的。因此“保密技术”(0809XXTK)的专业名称具有规范性。

注:增设尚未列入《专业目录》的新专业填写,国家控制布点的专业不需填写。

11. 增设专业的基本要求

普通高等学校本科专业基本要求：

1. 设立保密学院，由保密学院开设。
2. 具有保密领域师资队伍，接受过国家保密局组织的系列师资培训。
3. 具备保密科研研发队伍，承接国家保密类科研项目。
4. 具备保密技术实验器材和实验环境。
5. 具备保密领域的学生实习渠道。
6. 具备保密教学研究所需的专业图书资料

注：增设尚未列入《专业目录》的新专业填写，国家控制布点的专业不需填写。

12. 医学类、公安类专业相关部门意见

(应出具省级卫生部门、公安部门对增设专业意见的公函并加盖公章)