1. 学科建设

首先，学院分为四个学科方向：

软件科学与技术

软件科学与技术系针对国家两化融合下的安全自主可控软件研发需求，开展可信软件基础理论、可信软件构造方法、软件工程技术、软件服务工程等方向的科学研究和人才培养，同时推进软件科学与技术在相关领域的应用。已汇聚一支在软件科学领域国内一流的教学与科研队伍，现有教师28名，其中教授7名、副教授和副研究员19名、讲师2名,包括国家杰青1名、上海市青年科技启明星1名。

软件科学与技术系依托上海市高可信计算重点实验室，以社会需求为导向，以为国家和地方输送高素质、工程化、创新型人才为目标,通过建立涵盖专业核心课程、实践操作课程、特色选修课程的立体化、多层次、不断完善创新的专业课程体系，旨在培养具有良好的软件科学与工程素养和开阔的国际视野，以及扎实的软件理论基础和软件设计与开发综合能力的高层次软件人才。

数据科学与工程

数据科学与工程系通过学科交叉和合作，秉承合作研究传统，践行协同创新理念，立足中国式应用，瞄准国际研究前沿，通过学术伙伴、企业赞助和访问学者等机制汇聚各种创新要素，提升研发能力和应用能力，为具有中国特色大数据技术和系统中的数据采集、整理、存储、维护、分析等管理任务提供全方位的支持，提供公共技术平台、大数据应用部署咨询服务等。现有教师16名，其中教授和研究员8名、副教授6名、讲师1名、工程师1名，包括国家杰青1名、国家千人计划教授2名、长江学者1名、教育部跨/新世纪人才3名。

数据科学与工程系依托数据科学与工程研究院，采用协同创新的人才培养思路，坚持复合型知识结构与行业实践紧密结合，培养具有服务国家基础战略研究事业胸怀、独立的研究创新能力和专业可持续发展潜力、参与国际学术竞争能力的、社会培养急需的“数据科学家”专业人才。

嵌入式软件与系统

嵌入式软件与系统系面向国家和地方嵌入式软件与系统的战略发展需求，承担国家和地方重大科学研究任务，在航天航空、工业控制、智能交通、智能设备等各领域开展技术研发和人才培养工作。现有教师22名，其正高3名、副高13名、讲师3名、工程师3名,包括上海市曙光学者1名、上海市青年科技启明星1名、上海市扬帆计划1名。

嵌入式软件与系统系依托国家可信嵌入式软件工程研究中心、教育部软硬件协同设计技术与应用工程研究中心，面向软件与信息产业领域，将先进的嵌入式系统知识体系和工程实践有机结合，注重软件工程与系统设计的理论基础培养，通过项目驱动以及工程实践等多种形式的学习方式，培养具有扎实的嵌入式软件理论、方法与技术以及种系统开发、调试和测试工具，具备嵌入式领域创新产品的设计、研发以及项目管理能力的复合型人才。

密码与网络安全

密码与网络安全系对接国家战略和地方科技发展规划，致力于密码学理论、网络安全、系统安全与各类数字安全技术等的科学研究和人才培养，同时在网络安全理论和信息安全工程应用方面开展研究工作。现有教师8人，其中教授3名、副教授2名、讲师2名、工程师1名，包括国家杰青1名、上海市浦江人才计划1名、上海市青年科技启明星1名、晨光人才计划2名。

密码与网络安全系依托密码与安全研究中心，将进一步加强师资队伍建设，拟通过国内外引进、学科内部培养、合作研究等方式汇聚高层次人才，从年龄结构、学历结构、职称结构等方面进一步优化教师队伍。在人才培养方面，密码与网络安全学科拟进一步加强与国内外一流大学、研究所交流，努力创造学生境内外学习交流机会，通过切实打造学生自我发展力、科研竞争力，取得一批优秀的人才培养成果。

二．研究生培养计划

**学术型研究生培养**

学院目前拥有软件工程一级学科博士点，招收软件工程专业的博士和学术型硕士（双证，全日制）研究生。依托学院在软件工程理论、海量数据处理、可信嵌入式软件、软件服务工程、程序验证等方向的研究实力，培养具有服务国家基础战略研究事业胸怀、独立的研究创新能力和专业可持续发展潜力、参与国际学术竞争能力的硕士和博士研究生。

目前已经规划和实施了以优秀研究生培养为核心的研究生培养体系，将扎实的专业理论基础和学术品德与能力训练贯穿研究生教育过程。学院创造了良好的科研条件和创新氛围，为研究生提供各种学术资源和交流机会，先后与新加坡国立大学、德国多特蒙德大学签订了联合培养研究生的协议，有多名研究生赴法国、新加坡、美国留学交流。研究生也通过参与学院组织的国际会议、学术交流等活动与国际国内的大师人物探讨交流，拓宽国际视野。

学术型研究生招生规模逐步扩大，现有博士生48人，硕士生91人。博士研究生和硕士研究生在学期间参与了各种973项目、863项目、国家自然科学重点基金项目的研究，在国内外学术期刊和重要学术会议上发表了高水平学术论文。

目前学院拥有一批学术造诣深厚、教学科研突出的教师队伍，包括2名院士、1名国家千人计划，1名长江学者，2名国家杰青、2名上海优秀学科带头人、2名曙光学者、3名青年科技启明星、1名浦江人才。现有教授20人(含兼职)，副教授26人，具有博士学位的超过80%。正形成以学科带头人为先导，以精品团队为基石的结构合理的学术梯队在内的优秀指导教师队伍。目前有博士生导师15人(何积丰、林学民、周傲英、陈豪、陈仪香、陈勇、曾振柄、刘静、郁文生、朱明华、朱惠彪、王晓玲、刘海涛、高建华（兼职）、邢涛（兼职）)，硕士生导师39人。

学生毕业后可到大型企业从事相关研发工作，也可到高校和研究机构从事相关专业领域的教学和研究工作。

**专业学位研究生培养**

软件工程硕士是学院人才培养工作的重要组成部分。软件工程硕士招生和培养过程中，学院始终遵循严格、规范、有序，适度的原则，注重招生质量，强化教学管理，形成了一整套规范的招生及教学管理规章制度，保证了人才培养的质量。

在工程硕士课程设置及教学组织上，学院从美国一流工程研究院引进软件工程硕士专业的培养方案和核心课程。同时，学院加强双语教学，直接采用优秀英文原版教材，聘请国外教授来我院讲课、讲学。目前，已向社会输送了一大批有创新精神和工程实践能力的高素质、复合型、国际化的软件人才。

软件工程硕士（全日制，双证）培养应用型、复合式高层次工程技术和工程管理人才。目前开设了软件工程和服务工程两个专业方向。采用全日制学习方式，系统的课程学习和工程实践相结合的培养方式，学习年限一般为2.5年。

软件工程硕士（在职，单证）入学采用自主命题、自主考试、自主录取的方式选拔，目前开设了软件工程、现代教育工程、电子政务、服务工程等专业方向，培养过程实行学分制，学生被允许在2.5-5年内完成学业，修满教学计划规定学分并通过论文答辩后，授予软件工程专业硕士学位。

1. 研究生培养目标

1.硕士研究生培养目标

培养热爱祖国，拥护中国共产党的领导，拥护社会主义制度，遵纪守法，品德良好，具有服务国家服务人民的社会责任感。德、智、体全面发展，掌握本学科坚实的基础理论和系统的专业知识，具有创新精神、创新能力和从事科学研究、教学、管理等工作能力的高层次学术型专门人才以及具有较强解决实际问题的能力、能够承担专业技术或管理工作、具有良好职业素养的高层次应用型专门人才。

2.博士研究生培养目标

招收学术型学位博士研究生是为了培养德智体全面发展，在本门学科上掌握坚实宽广的基础理论和系统深入的专门知识，具有独立从事科学研究工作的能力，在科学或专门技术上做出创造性成果的高级科学专门人才。