



東華大學
DONGHUA UNIVERSITY

计算机科学与技术学院

院
楼



[首页](#) [学院概况](#) [师资队伍](#) [科学研究](#) [人才培养](#) [招生就业](#) [学生园地](#) [国际交流](#) [校友风采](#) [院务公开](#) [党务工作](#)

1 历史沿革

东华大学网络工程专业是全国较早设立网络工程专业的高校之一。

2 专业定位

立足上海，面向长三角地区人才需求和国家战略发展需要，培养具有扎实的网络工程学科理论基础，综合运用专业知识体系分析和解决复杂工程问题，工程实践能力强的高层次应用型创新人才。

网络工程专业毕业生适合从事电信、互联网、信息技术等各类行业网络工程相关的研究、设计、开发、测试、管理与服务等方面的工作，是德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

3 培养目标

本专业毕业生毕业后将达到如下目标：

目标1：具有德、智、体、美全面发展，具有良好的人文社会科学素养、社会责任感和工程职业道德，了解国家和社会现状，具有正确的价值观、人生观；

目标2：能依据工程需要自发学习并优化自身的理论知识体系，拥有较强的创新能力，能适应技术发展和社会需求变化，能综合分析网络工程专业的工程问题，以获得有效结论，并能清晰正确表达自己的观点；

目标3：掌握学科和专业基础知识，具有一定的实践技能，具有团队合作的意识和能力，能够综合考虑社会、法律等条件，综合运用专业知识分析和解决实际网络工程问题利用所学的专业知识，解决网络工程行业复杂的工程问题，胜任网络工程项目的分析、建模、设计、开发和维护工作；

目标4：具有国际视野，能够跟踪国内外最新技术，对行业技术发展趋势有前瞻性。

4 毕业要求

(1) 工程知识：工程知识：能够将数学、自然科学、工程基础和专业知识用于解决复杂工程问题；

(2) 问题分析：能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理，识别、表达、并通过文献研究分析复杂工程问题，以获得有效结论；

(3) 设计/开发解决方案：能够设计针对复杂问题的解决方案，设计满足特定需求的系统、单元（部件）或工艺流程，并能够在设计环节中体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素；

(4) 研究：能够基于科学原理并采用科学方法对复杂工程问题进行研究，包括设计实验、分析与解释数据、并通过信息综合得到合理有效的结论；

(5) 使用现代工具：能够针对复杂工程问题，开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具，包括对复杂工程问题的预测与模拟，并能够理解其局限性；

(6) 工程与社会：能够基于工程相关背景知识进行合理分析，评价专业工程实践和复杂工程问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任；

(7) 环境和可持续发展：能够理解和评价针对复杂工程问题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响；

(8) 职业规范：具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任；

(9) 个人和团队：能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色；

(10) 沟通：能够就复杂工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令。并具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流；

(11) 项目管理：理解并掌握工程管理原理与经济决策方法，并能在多学科环境中应用；

(12) 终身学习：具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。

5 主干学科

计算机科学与技术，通信工程

6 专业课程

专业核心课程：工程数学1、2、数据库系统原理、操作系统原理、计算机网络、创新思维与方

法、离散数学、计算机组成与结构、程序设计基础、通信技术基础、JAVA程序设计、TCP/IP协议、数据结构、网络安全原理与应用、企业JAVA技术、网络工程、LINUX系统、无线网络。

主要实践课程：程序设计基础课程设计、IT文献检索与写作、工程实训、数据库应用课程设计、网络攻防实践、计算机网络课程设计、毕业设计、认识实习、数据结构课程设计、专业实习。

7 授予学位

工学学士学位

8 专业特色

本专业是教育部“卓越工程师计划”试点专业，拥有国家级工程实践教育基地，学生采用3+1培养模式：三年在校园学习，一年在企业开展网络工程实训。按一定比例选拔成绩优秀者免试直升硕士阶段学习。专业教师长期致力于网络计算模式的创新性研究，涵盖Web 计算、云计算、移动数据服务、计算智能等研究领域，形成自身的科研优势与人才培养特色。网络工程实训包括网络系统设计、主流网络设备的管理、网络程序设计、系统集成技术，直接面向信息化工程与网络技术服务，使学生更具备就业的竞争优势。