

# 普通高等学校本科专业设置申请表

## (备案专业适用)

学校名称 (盖章)： 东北大学

学校主管部门： 教育部

专业名称： 网络工程

专业代码： 080903

所属学科门类及专业类： 工学 计算机类

学位授予门类： 工学

修业年限： 四年

申请时间： 2016 年 3 月

专业负责人： 王兴伟

联系电话： 024-83683909

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. 增设专业的理由和基础
4. 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

## 填 表 说 明

- 1.本表适用于普通高等学校增设《普通高等学校本科专业目录》内专业（国家控制布点的专业除外）。
- 2.申请表限用 A4 纸张打印填报并按专业分别装订成册。
- 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.本表由申请学校的校长签字报出。
- 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	080903	专业名称	网络工程
修业年限	4 年	学位授予门类	工学
学校开始举办本科教育的年份	1923 年	现有本科专业 (个)	66
学校本年度其他拟增设的专业名称		本校已设的相近本、专科专业及开设年份	软件工程 (2002 年) 信息安全 (2005 年) 物联网工程 (2011 年)
拟首次招生时间及招生数	2017 年 9 月, 60 人	五年内计划发展规模	240 人 (4 届本科生, 不含研究生计划)
师范专业标识 (师范 S、兼有 J)		所在院系名称	软件学院
高等学校专业设置评议专家组织审议意见	同意 (主任签字)  2016 年    月    日	学校审批意见 (校长签字)	同意 (盖章)  2016 年    月    日
高等学校主管部门形式审核意见 (根据是否具备该专业办学条件、申请材料是否真实等给出是否同意备案的意见)	(盖章)  年    月    日		

## 2.学校基本情况表

学校名称	东北大学	学校地址	沈阳市和平区文化路3号巷11号
邮政编码	110819	校园网址	<a href="http://www.neu.edu.cn">http://www.neu.edu.cn</a>
学校办学 基本类型	<input checked="" type="checkbox"/> 部委院校 <input type="checkbox"/> 地方院校 <input type="checkbox"/> 公办 <input type="checkbox"/> 民办 <input type="checkbox"/> 中外合作办学机构		
	<input checked="" type="checkbox"/> 大学 <input type="checkbox"/> 学院 <input type="checkbox"/> 独立学院		
在校本科生总数	29428人	专业平均年招生规模	114人 (7500/66=113.63)
已有专业 学科门类	<input checked="" type="checkbox"/> 哲学 <input checked="" type="checkbox"/> 经济学 <input checked="" type="checkbox"/> 法学 <input checked="" type="checkbox"/> 教育学 <input checked="" type="checkbox"/> 文学 <input type="checkbox"/> 历史学 <input checked="" type="checkbox"/> 理学 <input checked="" type="checkbox"/> 工学 <input type="checkbox"/> 农学 <input type="checkbox"/> 医学 <input checked="" type="checkbox"/> 管理学 <input checked="" type="checkbox"/> 艺术学		
专任教师 总数(人)	2655人	专任教师中副教授及以上 职称教师数及所占比例	1483人; 55.86%
学校简介和 历史沿革 (300字以内, 无需加页)	<p>东北大学坐落于辽宁省沈阳市, 学校占地总面积 253 万平方米, 建筑面积 137 万平方米。学校设有 66 个本科专业, 其中国家级特色专业 15 个; 有 189 个学科有权招收和培养硕士研究生(另设 10 个专业学位授权点), 108 个学科有权招收和培养博士研究生; 有 17 个博士后流动站; 3 个一级学科国家重点学科, 4 个二级学科国家重点学科, 1 个国家重点(培育)学科, 共涵盖 16 个二级学科。</p> <p>东北大学始建于 1923 年 4 月。1949 年, 在东北大学工学院、理学院基础上成立沈阳工学院。1950 年, 定名为东北工学院。1960 年, 被列为全国 64 所重点大学之一。1993 年, 东北工学院复名为东北大学。1998 年, 东北大学由原冶金部属院校划转为教育部直属高校。学校是国家首批“211 工程”和“985 工程”重点建设高校, 并实现教育部、辽宁省、沈阳市重点共建。</p>		

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. 增设专业的理由和基础

(简述学校定位、人才需求、专业筹建等情况) (无需加页)

面对中国走新型工业化道路、建设创新型国家的机遇和挑战,我校将发展的远景目标定位为“在中国新型工业化进程中起引领作用的‘国内一流、国际知名’的高水平研究型大学”。为加快东北大学高水平大学建设进程,我校坚持以科学发展观为指导,深入贯彻落实《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020)》,瞄准国家战略性新兴产业发展需求和国际学科前沿,创新机制、抢抓机遇、巩固优势、强化特色,加速推进高水平研究型大学建设。

计算机网络及信息化相关设施已成为一个国家的重要基础性设施,计算机网络的规模、带宽、安全性、可靠性、用户数量及信息化深度和应用水平等是衡量一个国家的综合管理和科学技术水平的重要标志。中国的网络建设已经初步完成,未来的网络行业的主要业务将集中在网络系统的维护和网络平台的优化。社会生活的高度信息化,使得网络已经成为人们生活不可或缺的一部分。电子商务、电子政务和网络游戏等已影响着人们的生活、工作、学习中的每一个环节。这一切都需要大量的网络相关人才来支撑。目前网络相关人才缺口大,27%的行业增长速度导致网络相关人才年缺口高达60万;随着网络和软件产业、以及网络空间安全、云计算、移动通信的不断发展,网络相关人才缺口还将急剧增加。

国内已有300余所高校开设网络工程专业,其中,985和211院校有30余所。从全国高校的招生与就业情况来看,网络工程专业在计算机类专业中表现良好,特别是在985和211院校,网络工程专业的生源质量、毕业生一次就业率、特别是高端企业就业率在其所在高校的专业中均名列前茅,例如,网络工程专业在国防科技大学是招生规模最大的本科专业,北京邮电大学、西安电子科技大学网络工程专业毕业生一次就业率均高达98%以上,国防科技大学、解放军理工大学网络工程专业毕业生一次就业率更是高达100%。

网络工程专业将侧重网络工程与科学中网络设备和网络协议的研发、网络工程的规划设计与实施、网络应用系统开发、网络管理与维护、网络安全保障的基本理论知识和基本技能培养,既拓宽学生就业的范围,又可扩展学生继续深造的空间,使毕业生更具行业特色和专业竞争力。学科专业建设将依托于东北大学软件学院。该学院已经拥有一支网络方向的师资队伍,师资包括新引进的高层次人才,已组建王兴伟教授、陈东明教授、郝培锋教授等科研教学团队,建有网络基础实验室、网络工程设计实验室、嵌入式网络实验室、网络安全实验室、内容安全实验室、移动计算与工业控制网络实验室及数据中心等相关专业的实验室组群,面积约800m<sup>2</sup>,并配置核心路由器、核心交换机、汇聚交换机、接入交换机、分布式网络分析仪、刀片式服务器、无线安全与云计算实验系统平台、网络入侵检测、网络安全课程实验平台、PC机等总价值1207万元的仪器设备。另外,我校作为CERNET主干节点高校,网络建设和管理经验基础雄厚,同时学校和学院有很多从事网络技术领域研究和教学的教师,具备了较好的硬件条件和师资基础。综上,各种条件完全可满足网络工程专业人才培养之所需。

## 4. 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、主要课程设置、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）

### 4.1 培养目标

网络工程专业的培养目标是培养具有计算机网络设计、系统集成、管理与维护、安全保障、网络应用开发和一定工程管理能力的高素质网络工程专门人才。

基于网络工程专业具有的科学教育属性，引导学生深刻理解人类文化与智慧，培养学生的科学思维与创新观念，使学生学会运用网络原理与方法解决现实世界问题；基于网络工程专业具有的工程属性，引导学生综合运用网络工程的原则与方法，掌握网络系统设计规划、系统集成、管理维护、安全保障和综合应用的能力，降低网络运行开发成本，获得预期的网络服务质量。

除此之外，学生应具备创新与创业意识，具备良好的沟通与表达能力和团队精神，具有良好的外语应用能力，能够适应社会环境的不断变化。

### 4.2 基本要求

网络工程专业应遵从工程教育理念，使学生达到如下的知识、能力与素质的基本要求：

- (1) 工程知识：能够将数学、自然科学、工程基础和专业知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：能够设计针对复杂工程问题的解决方案，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专业工程实践对环境、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。

#### 4.3 修业年限与授予学位

网络工程专业的学制为四年，授予工学学士学位。

#### 4.4 主干学科与相关学科

主干学科：网络空间安全

相关学科：计算机科学与技术，软件工程，信息与通信工程

#### 4.5 学科特色和优势

依托软件学院软件工程系、信息安全系和数字媒体系，组建网络工程系；联合华为技术有限公司、东软集团等高端 IT 企业，建设网络工程系。将网络工程专业按专业培养目标和能力划分为网络设计、网络应用、网络系统集成、网络管理与信息安全 4 个专业方向。在此基础上，结合课程体系设置，促进本科教学，将学科专业建设、科学研究成果更加有效地引入网络工程专业的课程改革，形成新的网络工程专业特色专业人才培养方案、教学计划和课程体系。在课程建设中，充分发挥各科研团队人才优势，专业课程均实现全英文教学和双语教学，并引入“导师制”培养模式，培养具备专业竞争力和行业特色的高素质本科人才。充分发挥东北大学软件学院的办学优势和大学科技园的科技成果孵化能力，力争实现专业建设、科学研究成果的产业化，实现科研、产业“反哺”教学的发展局面。

## 4.6 主要课程

### ● 公共基础课程

高等数学、线性代数、概率论与数理统计、数学建模、博弈论、排队论、物理概论；

### ● 专业基础课程

电子技术基础、数据通信原理、程序设计基础、C++与面向对象程序设计、离散数学、数据结构与算法、计算机组成原理、操作系统、Java 程序设计、数据库原理与应用、软件工程；

### ● 专业主干课程

计算机网络原理、新一代互联网、网络应用开发、网络设计与集成、网络管理、网络安全；

### ● 专业扩展课程

专业扩展课程用于专业领域方向的扩展或深化，以帮助学生在一些专业方向上形成专长或深入掌握系统的知识、技能。

分为以下几个方向：

#### ➤ 网络设计

相关课程包括嵌入式系统、路由与交换技术、网络协议分析与设计；

#### ➤ 网络应用

相关课程包括 Web 系统与技术、云计算技术与应用、数据驱动的网络软件开发技术、移动云计算；

#### ➤ 网络系统集成

相关课程包括无线传感器网络与物联网技术、Linux 操作系统、无线通信与移动网络；

#### ➤ 网络管理及信息安全

相关课程包括网络测试与性能评价、信息安全基础与法规。

## 4.7 主要实践性教学环节和主要专业实验

网络工程专业的实践性要求非常强，为了培养学生的实践能力，首先各专业课程中包含针对相关原理与技术的验证性、操作配置类以及简单设计类课内实验；此外，为了训练学生综合运用所学知识解决实际问题的能力和创新的能力，专业实践还包括各专业方向综合性课程设计实践、毕业实习和毕业设计等环节。

综合性课程设计实践有：网络工程综合课程设计实践、网络应用综合课程设计实践、网络安全综合课程设计实践、网络协议综合课程设计实践、嵌入式网络系统综合课程设计实践、网络管理综合课程设计实践。

#### 4.8 毕业与授予学位

本专业学生须按培养计划要求修读各类课程，总学分 189.5 方可毕业。

本专业所授学位为工学学士。

#### 4.9 教学计划

本专业将依托于东北大学软件学院建设，其目标定位是围绕网络科学理论、网络工程技术中的重大问题，以培养高素质网络工程专门人才为目标，建设东北大学软件学院网络工程专业。以科学研究、人才培养和服务社会为根本任务，广纳贤才，把东北大学网络工程专业建设成为优秀教师聚集的网络工程重镇，形成主要围绕“网络科学和网络工程的基本科学问题”开展人才培养的优秀群体。同时，密切结合东北大学信息学科优势，创建“网络+软件”、“网络+安全”与“网络+数媒”跨学科交叉技术平台，实现跨越式发展，把东北大学软件学院网络工程专业建设成为国际先进、国内一流的网络工程专业。

依此目标定位，我院拟定了本科人才培养目标，并明确网络专业是工科办学专业。同时，注重发挥王兴伟、陈东明、郝培锋等创新团队的人才优势，突出网络工程与科学的基本理论知识和基本技能的教学，培养具有扎实的网络工程与科学基本理论、基本知识和基本技能的网络工程应用研究复合型人才，为此我们借鉴高水平兄弟院校的经验，调整培养方案，改革课程体系，拟定指导性教学计划。为培养国际化的网络工程人才，将在多门课程开设全英文教学，以及 60% 以上课程双语教学。

##### (1) 专业课程体系

网络工程专业课程体系分为基础课程、主干课程、扩展课程三层，如图1所示。基础课程涵盖电子技术基础、通信技术基础、计算技术基础、计算机系统基础等四方面的基础性内容，主干课程包括计算机网络专业核心课，多作为必修课程，扩展课程用于扩展专业知识，帮助学生进入有关专业方向。

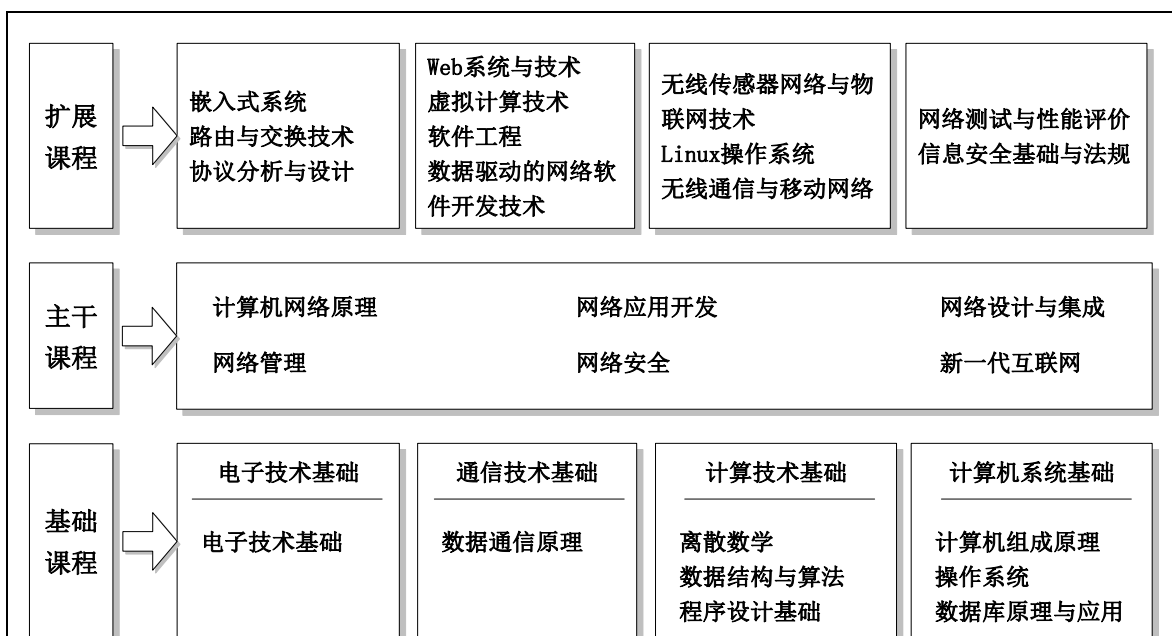


图1. 网络工程专业课程体系图

## (2) 实践教学体系

实践教学体系应从物理世界的实践活动入手，实现与课堂上理论教学的有机结合，充分培养学生获取知识、应用知识、组织合作、创新方面的专业能力。着眼训练学生综合运用所学知识解决实际问题的能力和创新能力，网络工程专业的实践教学体系具体分成3个层次，如图2所示。首先是在各门专业课程中设置相关原理与技术的验证性、操作配置类以及简单设计类实验；其次，实践教学体系中还应包括综合性课程设计实践、毕业实习和毕业设计等环节；除此之外，还鼓励学生开展各种类型的学科竞赛（如程序设计、数学建模、信息安全、电子系统设计等）。

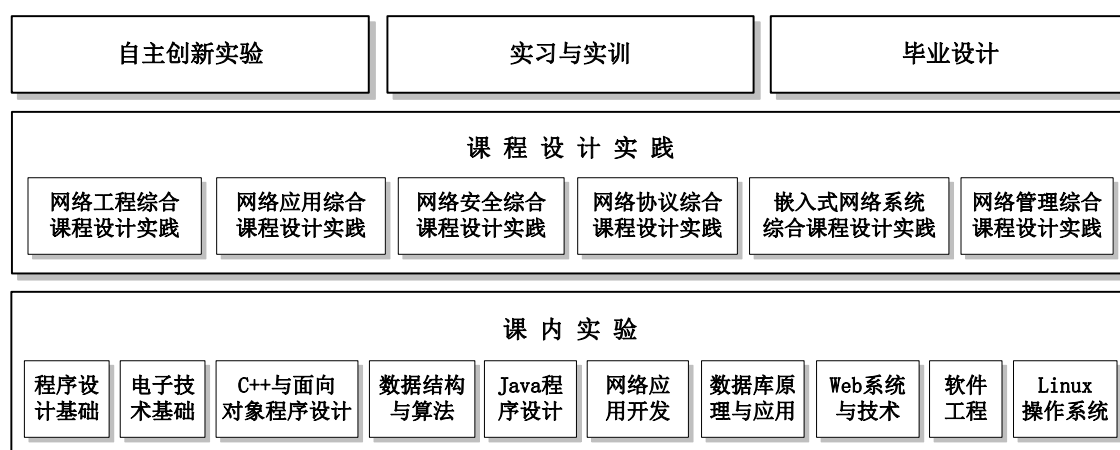


图2. 网络工程实践教学体系图

## 5. 专业主要带头人简介

姓名	王兴伟	性别	男		专业技术职务	教授, 博导		第一学历	本科	
		出生年月	1968.01		行政职务	院长		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 1989.07 东北大学 计算机 博士 1998.09 东北大学 计算机								
主要从事工作与 研究方向		互联网、云计算、网络空间安全								
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 69 篇；出版专著（译著等） 0 部。										
获教学科研成果奖共 3 项；其中：国家级 0 项，省部级 2 项。										
目前承担教学科研项目共 4 项；其中：国家级项目 2 项，省部级项目 2 项。										
近三年拥有教学科研经费共 410.4 万元，年均 137 万元。										
近三年给本科生授课（理论教学）共 192 学时；指导本科毕业设计共 16 人次。										
最具代表性的 教学科研成果	序号	成果名称	等级及签发单位、时间				本人署名位次			
	1	网络组播服务质量控制方法及应用	辽宁省技术发明二等奖辽宁省人民政府, 2013				第 1			
	2	多层卫星网络中基于星际链路选择的网络容量分析方法研究与仿真实现	辽宁省优秀硕士学位论文辽宁省教育厅, 2014				指导教师			
	3	新一代互联网技术	辽宁省研究生精品课辽宁省教育厅, 2014				课程负责人			
目前承担的主要教学 科研项目	序号	项目名称	项目来源	起讫时间	经费	本人承担工作				
	1	网络新型路由、保护和疏导技术(61225012)	国家杰出青年基金项目	2013.01 --2016.12	280 万元	项目负责人				
	2	面向 Internet 的 SDN 运行机制的研究(61572123)	国家自然科学基金	2016.01 --2019.12	80.4 万元	项目负责人				
	3	基于信任推荐和招标模型的社交云资源管理机制研究及原型实现(20120042130003)	教育部高等学校博士学科点专项科研基金优先发展领域资助课题	2013.01 --2016.12	40 万元	项目负责人				
	4	移动社交网络中基于社交关系的新型路由机制(02100076114003)	辽宁省“百千万人才工程”资助项目	2014.01 --2016.12	10 万元	项目负责人				
目前承担的主要教学 工作	序号	课程名称	授课对象	人数	学时	课程性质	授课时间			
	1	新一代互联网基础	本科生	100	32	专业课	3 年级第 1 学期			
	2	多媒体技术	本科生	60	32	专业课	4 年级第 1 学期			
	3	新一代互联网技术	研究生	150	32	学位课	1 年级第 1 学期			
	4	分布式多媒体技术	研究生	60	16	专业课	1 年级第 2 学期			
教学管理部门 审核意见		同意。								
		签章：								

注：填写三至五人，只填本专业专任教师，每人一表。

## 5. 专业主要带头人简介

姓名	陈东明	性别	男	专业技术职务	教授	第一学历	本科
		出生年月	1968.11	行政职务	副院长	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	1996.07	东北大学	通信工程		
		博士	2006.10	东北大学	计算机系统结构		
主要从事工作与 研究方向		网络与信息安全，社会网络分析					
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） 0 部。							
获教学科研成果奖共 0 项；其中：国家级 0 项，省部级 0 项。							
目前承担教学科研项目共 5 项；其中：国家级项目 1 项，省部级项目 1 项。							
近三年拥有教学科研经费共 168 万元，年均 56 万元。							
近三年给本科生授课（理论教学）共 264 学时；指导本科毕业设计共 27 人次。							
最具代 表性的 教学科 研成果	序号	成果名称	等级及签发单位、时间			本人署名位次	
	1	A Modularity Degree Based Heuristic Community Detection Algorithm	SCI 检索, Mathematical Problems in Engineering, 2014.2			第 1	
	2	Public Transit Hubs Identification Based on Complex Networks Theory	SCI 检索, IETE TECHNICAL REVIEW, 2014.10			第 1	
	3	Study on Chaotic Fault Tolerant Synchronization Control Based on Adaptive Observer	SCI 检索, The Scientific World Journal, 2014.5			第 1	
	4	A community finding method for weighted dynamic online social network based on user behavior	SCI 检索, International Journal of Distributed Sensor Networks, 2015.3			第 1	
	5	研究生创新型学习教学研究	计算机教育, 2014.9			第 1	
	6	软件工程硕士研究生培养方案改革	计算机教育, 2015.3			第 1	
	7	Rethinking the Talents Cultivation Mode of Software Engineering	Springer International Publishing Switzerland, 2014.1			第 1	
	8	基于混沌的通用电子档案加解密方法	发明专利授权, 中国知识产权局, 2013.4			第 1	
	9	一种智能邮件客户端	发明专利授权, 中国知识产权局, 2015.10			第 1	
	10	东北大学“三育人”先进个人	东北大学, 2014			第 1	
目前承 担的主 要教学 科研项 目	序号	项目名称	项目来源	起讫时间	经费	本人承担工作	
	1	复杂网络关键节点发现方法研究与应用	辽宁省教育厅	2015.01--2017.12	3 万元	项目负责人	
	2	教育部研究生课程建设试点	教育部	2015.01--2016.12	50 万元	项目负责人	
	3	基于车载诊断设备的同城有车系统	企业	2015.01--2017.12	25 万元	项目负责人	
	4	基于混沌的多媒体数据存储管理系统	企业	2015.01--2016.12	25 万元	项目负责人	
	5	数据采集系统的设计开发	企业	2013.01--2014.12	15 万元	项目负责人	
目前承 担的主 要教学 工作	序号	课程名称	授课对象	人数	学时	课程性质	授课时间
	1	C++程序设计	本科生	90	48	专业课	2 年级第 1 学期
	2	软件工程	本科生	90	40	专业课	3 年级第 2 学期
	3	高级软件工程	研究生	70	32	学位课	1 年级第 1 学期
教学管理部 门审核意见		同意。					
		签章：					

注：填写三至五人，只填本专业专任教师，每人一表。

## 5. 专业主要带头人简介

姓名	郝培锋	性别	男	专业技术职务	教授	第一学历	学士
		出生年月	1963.12	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		本科	1983.07	河南师范大学	数学		
		博士	1997	东北大学	控制理论与控制工程		
主要从事工作与 研究方向		工业过程数学建模，人工智能，图像处理，视频识别					
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 3 篇；出版专著（译著等） 0 部。							
获教学科研成果奖共 0 项；其中：国家级 0 项，省部级 0 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 0 项。							
近三年拥有教学科研经费共 80.6 万元，年均 26.87 万元。							
近三年给本科生授课（理论教学）共 100 学时；指导本科毕业设计共 20 人次。							
最具代 表性的 教学科 研成果	序号	成果名称	等级及签发单位、时间			本人署名位次	
	1	2014、2016 国际数模竞赛	一等奖，2014、2016，CSIAM 等			第 1	
	2	2015Intel 杯大学生创意设计竞赛	二等奖，2015，中国示范性软件学院 软件联盟			第 1	
	3	2014、2015、2016 国际数模竞赛	二等奖，2014、2015、2016，CSIAM 等			第 1	
目前承 担的主 要教学 科研项 目	序号	项目名称	项目来源	起讫时间	经费	本人承担工作	
	1	宝钢模铸浇注过程钢锭模内吹 氩工艺及控制研究	宝山钢铁公司	2014.11 --2016.07	37.8 万元	控制模型及软件 系统开发	
	2	IF 钢下水口吹氩控制技术研究	宝山钢铁公司	2015.12 --2017.07	42.8 万元	控制模型及软件 系统开发	
	3						
	4						
目前承 担的主 要教学 工作	序号	课程名称	授课对象	人数	学时	课程性质	授课时间
	1	计算机仿真技术	本科生	50	32	专业课	3 年级第 1 学期
	2	人工智能	本科生	200	32	专业课	3 年级第 2 学期
	3						
	4						
教学管理部 门审核意见		同意。					
		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	王兴伟	男	48	教授	东北大学、计算机应用、学士学位	东北大学、计算机应用、博士学位	网络工程 信息安全	专业概论与职业发展、网络工程专业概论、计算机网络原理、新一代互联网	专职
2	陈东明	男	47	教授	东北大学、通信工程、学士学位	东北大学、计算机系统结构、博士学位	网络工程 信息安全	数据通信原理、无线通信与移动网络	专职
3	郝培锋	男	52	教授	河南师范大学、数学、学士学位	东北大学、控制理论与控制工程、博士学位	网络工程 软件工程	嵌入式系统、数学建模、嵌入式网络系统综合课程设计实践	专职
4	程维	男	46	副教授	东北大学、应用物理、学士学位	中科院沈阳计算所、计算机应用、硕士学位	网络工程 信息安全	计算机组成原理、数据库原理与应用	专职
5	张爽	女	45	副教授	东北大学、通信工程、学士学位	东北大学、计算机应用、博士学位	网络工程 软件工程	软件工程、Java 程序设计、网络应用开发、网络应用综合课程设计实践	专职
6	任涛	男	36	副教授	东北大学、自动化、学士学位	东北大学、控制理论与控制工程、博士学位	网络工程 软件工程	电子技术基础、路由与交换技术、博弈论	专职
7	高天寒	男	38	副教授	东北大学、计算机科学与技术、学士学位	东北大学、计算机应用技术、博士学位	网络工程 数字媒体	网络安全、虚拟计算技术、网络安全综合课程设计实践	专职
8	宋杰	男	36	副教授	东北大学、材料成型与控制、学士学位	东北大学、计算机软件与理论、博士学位	网络工程 软件工程	离散数学、云计算技术与应用	专职
9	谭振华	男	36	副教授	东北大学、计算机科学与技术、学士学位	东北大学、计算机系统结构、博士学位	网络工程 信息安全	Web 系统与技术、网络管理、网络管理综合课程设计实践	专职
10	张吉良	男	30	副教授	山东科技大学、化学工程与工艺、学士学位	湖南大学、计算机科学与技术、博士学位	网络工程 信息安全	网络攻击与防范、信息安全基础与法规、	专职



11	郭贵冰	男	31	副教授	燕山大学、计算机科学与技术、学士学位	新加坡南洋理工大学、信息系统、博士学位	网络工程 软件工程	操作系统、网络测试与性能评价	专职
12	刘园	女	30	副教授	哈尔滨工业大学、电子信息科学与技术、学士学位	新加坡南洋理工大学、计算工程、博士学位	网络工程 信息安全	排队论、移动云计算、数值分析	专职
13	张明卫	男	37	讲师	东北大学、计算机应用、学士学位	东北大学、计算机科学与技术、博士学位	网络工程 软件工程	C++与面向对象程序设计、数据结构与算法、数据驱动的网络软件开发技术	专职
14	杨巍	女	38	讲师	东北大学、计算机应用技术、学士学位	东北大学、计算机系统结构、博士学位	网络工程 信息安全	程序设计基础、网络设计与集成、网络工程综合课程设计实践	专职
15	王学毅	男	37	讲师	大连海事大学、计算机应用技术、学士学位	大连海事大学、计算机应用技术、硕士学位	网络工程 信息安全	网络协议分析与设计、计算机网络原理、网络协议综合课程设计实践	专职
16	张一川	男	35	讲师	辽宁大学、计算机、学士学位	东北大学、计算机软件与理论、博士学位	网络工程 数字媒体	无线传感器网络与物联网技术、Linux 操作系统	专职

## 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	专业概论与职业发展*	16	2	王兴伟	1
2	程序设计基础*	64	4	杨巍	1
3	网络工程专业概论*	16	2	王兴伟	2
4	离散数学*	64	4	宋杰	2
5	电子技术基础*	32	4	任涛	2
6	C++与面向对象程序设计*	56	4	张明卫	2
7	计算机组成原理*	32	4	程维	3
8	数据通信原理*	40	4	陈东明	3
9	数据结构与算法*	64	4	张明卫	3
10	Java 程序设计*	40	4	张爽	3
11	计算机网络原理*	48	4	王兴伟 王学毅	3
12	网络设计与集成*	32	4	杨巍	4
13	网络应用开发*	40	4	张爽	4
14	Web 系统与技术*	64	4	谭振华	4
15	数值分析*	56	4	刘园	4
16	操作系统*	56	4	郭贵冰	4
17	数据库原理与应用△	40	4	程维	4
18	数学建模	40	4	郝培锋	4
19	新一代互联网*	48	4	王兴伟	5
20	网络安全*	40	4	高天寒	5
21	网络协议分析与设计*	32	4	王学毅	5

22	软件工程*	64	4	张爽	5
23	Linux 操作系统△	32	4	张一川	5
24	博弈论	40	4	任涛	5
25	排队论	32	4	刘园	5
26	路由与交换技术*	24	4	任涛	6
27	嵌入式系统*	32	4	郝培锋	6
28	网络管理*	32	4	谭振华	6
29	网络攻击与防范△	24	4	张吉良	6
30	云计算技术与应用△	24	4	宋杰	6
31	移动云计算	24	4	刘园	6
32	无线传感器网络与物联网技术	24	4	张一川	6
33	无线通信与移动网络△	24	4	陈东明	7
34	网络测试与性能评价△	24	4	郭贵冰	7
35	虚拟计算技术	24	4	高天寒	7
36	信息安全基础与法规	24	4	张吉良	7
37	数据驱动的网络软件开发技术	32	4	张明卫	7
38	网络应用综合课程设计实践	4 周	16	张爽	4
39	嵌入式网络系统综合课程设计实践	4 周	16	郝培锋	5
40	网络协议综合课程设计实践	4 周	16	王学毅	5
41	网络安全综合课程设计实践	4 周	16	高天寒	6
42	网络管理综合课程设计实践	3 周	16	谭振华	6
43	网络工程综合课程设计实践	4 周	16	杨巍	7

注：\*为学位课；△为鼓励选修课；未标注者为一般选修课。

## 8. 其他办学条件情况表

专业名称	网络工程		开办经费及来源		学校拨款及学院自筹		
申报专业副高及以上职称(在岗)人数	12	其中该专业专职在岗人数	16	其中校内兼职人数		其中校外兼职人数	
是否具备开办该专业所必需的图书资料	是	可用于该专业的教学实验设备(千元以上)	186 (台/件)		总价值(万元)	1207	
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	核心路由器		NE20E-S16	2	2015-11		
2	核心交换机		Dell Froce10 S4810	4	2015-11		
3	汇聚交换机		Dell 4032F	8	2015-11		
4	接入交换机		Dell N2048	30	2015-11		
5	分布式网络分析仪		P56210XV	30	2010-11		
6	刀片式服务器		Dell M820	8	2015-11		
7	无线安全与云计算实验系统平台		SimpleSES-MCD	1	2013-01		
8	网络入侵检测		IDS2200-FE1-XE1	2	2009-03		
9	网络安全课程实验平台		NetInS-Vs-MC	1	2008-04		
10	PC 机		Dell T1700	100	2015-12		
备注	因我院网络工程专业拟招生数量与软件工程专业拟减少招生数量持平，所以，学院生均占有教学行政用房面积没有变化。						

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				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				