

北京邮电大学

计算机学院

2012 年版本科专业培养方案



计算机学院

教 务 处

2012 年 7 月

编印

目 录

一、北京邮电大学关于修订 2012 年版本本科专业培养方案的指导性意见	1
二、北京邮电大学本科专业一览表	13
三、北京邮电大学关于 2012 年版本本科培养方案修订课程编码的说明	14
四、各专业培养方案	
1. 计算机科学与技术专业培养方案	16
2. 网络工程专业培养方案	27
3. 信息安全专业培养方案	38
4. 智能科学与技术专业培养方案	48
五、北京邮电大学 2012 年素质教育选修课一览表	58
六、创新实践与课外活动安排及有关说明	
1. 北京邮电大学创新实践与课外活动学分认定实施细则（试行）	65
2. 语言文字能力测试基本要求	71
3. 大学英语听力口语测试基本要求	72
4. 课外选读书目	73
5. 读书报告、科研（实验）报告格式	78

北京邮电大学

关于修订 2012 年版本专业培养方案的指导性意见

培养方案是学校实现人才培养目标的教学实施方案,是学校组织和管理教学过程的重要依据,是学生完成学业的指导性文件。为主动适应国家战略需求,满足经济社会发展对高素质创新人才培养的要求和我校实现“在本世纪中叶,建成信息科技特色突出,工管文理协调发展的世界高水平大学”建设目标的要求,以及我校关于本科专业培养方案应定期修订的管理规定,学校决定对本科专业培养方案进行修订,以推进教育创新,提高本科教育质量。

本次修订的培养方案从 2012 级开始实施。

一、指导思想

(一)全面贯彻党和国家的教育方针,依据《中华人民共和国教育法》、《中华人民共和国高等教育法》等有关法律法规,遵循高等教育的基本规律,以学生为本,使受教育者在德、智、体、美等方面得到全面发展。

(二)围绕《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020 年)》和我校“十二五”教育发展规划,优化本科专业结构和人才培养类型结构,创新人才培养模式,提高人才培养质量。

(三)修订培养方案既要借鉴国内外大学在教育思想与教育观念、人才培养模式、课程体系与教学内容等方面的改革经验,又要秉承我校的办学理念,传承我校优良的教育传统与特色,适应学科发展和专业建设改革的趋势。

(四)坚持“加强基础,拓宽专业,重视实践,培养能力,激励创新,发展个性,讲究综合,提高素质”的教学改革原则,深化教学改革,致力于培养具有强烈的社会责任感、勇于探索的创新精神、坚实的知识基础、善于解决问题的实践能力的高素质人才。

二、基本原则

修订专业培养方案要根据人才培养目标,优化课程体系,使学生通过学习构建社会发展变化所要求的知识结构和能力结构,具备与终身教育相适应的综合素质。

(一) 遵循教育规律,促进学生知识、能力、素质协调发展

在重视知识传授的基础上,注重培养学生获取知识、提出问题、分析问题和解决问题的能力。加强数学、自然科学、人文社会科学的基础知识、基本理论、基本技能的教

学，培养学生的基本素质，采取多种形式加强大学生文化素质教育，提高学生的综合素质。

（二）探索培养模式，突出我校各专业的培养特色

各专业培养方案要科学制定人才培养目标，在大类培养的基础上，围绕专业人才培养目标构建合理的课程体系，探索学术研究型人才、复合型人才、应用型人才等多样化的培养模式与培养机制，同时体现我校鲜明的办学特色和各专业的培养特色。

（三）坚持知行统一，培养学生创新精神和实践能力

坚持理论教学与实践教学相结合，理论学习与社会实践相统一。开发实践课程，增强学生实验、实习和实训的成效。充分利用优质科研资源，构建教学与科研的互动机制；利用校外优质教育资源，开展各种课外教育活动，培养学生的实践能力。

（四）倡导学思结合，提高学生的自主学习能力

根据人才培养目标构建合理的课程体系，明确学生必须掌握的核心内容，通过整合课程教学内容优化课程体系，减少总学分。倡导启发式、探究式、讨论式、参与式教学方法，营造自由探索、勇于创新的学习环境。充分发挥现代信息技术作用，为学生的自主学习和独立思考创造条件，着力提高学生的学习能力和创新能力。

（五）注重因材施教，培养拔尖创新人才

贯彻因材施教的教育原则，关注学生不同特点和个性差异，推进分级教学、学分制、导师制、辅修专业等教学管理机制改革。探索优秀学生培养方式，在转专业、开放选修课程、提前参加毕业设计答辩、推荐免试研究生等方面给予支持。制定叶培大学院光子实验班和网络实验班的培养方案，探索拔尖创新人才培养模式。

（六）推进开放办学，提高人才培养质量

加强我校与国内外其他大学以及科研机构之间的合作，探索中外合作联合培养的多种方式，推进课程互选、学分互认，开展与国内外高水平大学之间的学生互换、学分互认、学位互授。进一步加强产学研合作，探索校企联合培养模式，提高人才培养质量。

三、课程体系

各专业培养方案的课程体系主要包括课内教学与课外实践两部分，课内教学包含理论教学和实践教学，其中理论教学包括公共课程、平台课程以及专业课程三部分。课程体系的框架见下表。

本科专业人才培养的课程体系

		课程类别	内 容	学分
课内教学	理论教学	公共课程	思想政治理论课、外语、体育、军事理论、心理健康、素质教育课程等	40
		平台课程	数学与自然科学基础课程	29
			学科基础课程（含计算机基础课程）	28
	实践教学	专业课程	专业基础和专业方向课程	34
			思想政治理论课实践、军训、各专业的实验、实习、课程设计、毕业设计（论文）等	40
课外实践	学生参与创新实践与课外活动等			4
合计				175

注：上表中课程体系以通信工程专业为例，其他专业理论与实践教学学分比例可作适当调整，公共课程、平台课程、专业课程的比例亦可作相应调整。

（一）公共课程

公共课程由思想政治理论课、外语、体育、军事理论、大学生心理健康课程、素质教育课程组成，着重于学生全面素质的提高，特别是为学生了解历史、理解社会、认识世界提供多种思维方式和广阔的视野，促进学生形成均衡的知识结构。

1. 思想政治理论课：落实中宣部、教育部印发的《中共中央宣传部、教育部关于进一步加强和改进高等学校思想政治理论课的意见》（教社政[2005]5 号文）精神，完善思想政治理论课课程体系，改革思想政治理论课教学方式方法，切实贯彻理论联系实际的原则，结合我国改革开放和社会主义现代化建设的实际，针对学生关注的理论和实践问题，精心设计和组织教学活动，合理运用现代化教学手段，以课堂理论教学为主，加强实践教学，探索实践育人的长效机制。把实践教学与社会实践、志愿服务、专业实习等结合起来，通过形式多样的实践教学活动，提高学生思想政治素质和观察分析社会现象的能力，提高思想政治理论课的教学效果与教学质量。

思想政治理论课 14 学分，其中 12 学分理论教学，2 学分实践教学。“形势与政策”课程分 5 个学期安排，计 2 学分。二年级春季学期文科类专业开设《当代世界经济与政治》选修课。

2. 外语课程：大力推进基于计算机网络的大学英语教学模式改革，调整教学内容，加强学生英语听说能力的培养；增设提高学生英语交流能力的选修课程，提高学生英语综合应用能力。贯彻因材施教的教育原则，按照学生英语水平实行分级教学。

大学英语课程设 14 学分，包括 12 学分必修课和 2 学分选修课。大学英语 1-4 级为必修课程 12 学分，其中 4 学分为基于计算机网络的学生自主学习为主的实践课程。大学英语选修课 2 学分。其它语种参照执行。

3. 体育基础系列课程：贯彻落实《中共中央国务院关于加强青少年体育增强青少年体质的意见》的精神，积极推进《学校体育工作条例》、《全国普通高校体育教学指导纲要》和《国家学生体质健康标准》的实施。通过体育教学过程传授体育技能和健康知识，培养学生自主锻炼的习惯和体育欣赏的能力，树立终身体育思想。体育基础课程和专项课程共设 128 学时，计 4 学分，分别安排在一至四学期。三四年级安排体育类选修课，鼓励学生采取多种形式积极参加课外体育锻炼。

4. 军事理论课程：为增强学生的国防观念、国家安全意识，弘扬爱国主义、集体主义精神，设置军事理论课程，1.5 学分，24 学时，第一学期开设必修课。

5. 大学生心理健康课程：为提高学生心理健康素质，增强学生自我心理保健意识，培养自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，促进学生全面发展，设置大学生心理健康课程，0.5 学分，8 学时，第一学期开设必修课。

6. 素质教育课程：分为人文社科类、工科类、理科类、艺术类、体育类五类，学生至少需要在除与自己专业授予学士学位类型相同的课程类别以外的四类课程中最低选修 6 学分。例如，通信工程专业授予工学学士学位，学生须在人文社科类、理科类各选修 2 学分，艺术类或体育类选修 2 学分。各专业学生选修素质教育课程的基本要求详见附件 1。

公共课程设置的指导性意见详见附件 2。

（二）平台课程

基础平台课程原则上应体现相应学科门类下各专业的知识基础。按大类培养的学生应按照相应专业培养方案的要求修读学科基础课程。

1. 数学与自然科学基础课程

数学与自然科学基础课程包括数学、物理等课程，旨在培养学生良好的理科基础和科学素养。不同专业具体学分要求可有所不同。

根据学生专业学习的需要，尊重学生的个体差异，实行分级教学。高等数学、大学物理等基础课须针对不同专业和水平的学生制定不同的教学要求，有区别地设计教学目标和内容，实施不同的教学方式，从而让不同层次的学生都得到充分发展，体现因材施教的教育原则。

各类专业数学与自然科学基础课程设置的指导性意见详见附件 3。

2. 学科基础课程

学科基础课程着重建立宽厚的学科知识基础，拓宽知识面，奠定学生今后学业发展的基石。各学院按专业大类设置学科基础课程，构建学院学科大类平台课程。

学科基础课程包含计算机基础课程 14 学分。计算机应用能力的培养是创新人才培养的重要方面,根据我校的办学定位和学科专业特色,我校学生应具有更强的计算机应用能力。非计算机专业按理工、经管、文科分类设置计算机基础课程,计算机基础课程应由理论教学和实践环节两部分组成。非计算机专业的计算机基础课程设置的指导性意见详见附件 4。各专业可根据专业需求选择相应课程。

(三) 专业课程

专业课程着重培养学生扎实的学科专业知识以及动手能力和创新精神,专业课程分为专业必修课和选修课。各专业可设置专业方向模块,通过一组相对集中的专业知识的学习,使学生能够较为深入地了解某一专业方向的知识。专业方向课原则上以开设选修课为主。

专业课程中建议设置双语课程,鼓励信息技术类、金融类等基础和条件较好的专业积极开设双语课程。专业课程体系要考虑与研究生课程的衔接。

(四) 实践教学环节

实践教学是学校教学工作的重要组成部分,是深化课堂教学的重要环节,是学生获取、掌握知识的重要途径。各专业要结合专业特点和人才培养要求,分类制订实践教学标准,增加实践教学比重。各专业要明确实践教学的培养目标,工科专业在实践教学体系的设计中要强调工程系统的概念,考虑各个实践环节的衔接和总体工程化的思想,形成各个实践环节的有机结合和逐步推进,并实现实验结果(硬件/软件)的互相借用和延续使用。设计实践环节时要强调分类思想,因材施教;要根据技术发展现状与趋势,及时更新教学内容。

实践教学环节包括独立设置学分的实验课、思想政治理论课程的实践环节、大学英语实践课、军训、计算机实习、通信认识实习、金工实习、电子工艺实习、社会调查、综合实验、课程设计、专业实习、毕业设计(论文)等。

1. 思想政治理论课程设置 2 学分实践学分,在二年级寒暑假结合社会实践统一安排。
2. 军事训练设置 1 学分,2 周,安排在第一学期开学初执行。
3. 大学英语综合 1-4 级,每门课分别含 1 学分基于计算机网络的自主学习为主的实践课程,计 4 学分,安排在一、二年级教学周语音实验室执行。
4. 各专业原则上应开设通信认识实习和计算机实习。
5. 总结创新实践在学生培养过程中的成功经验,可设立创新实验等实践环节,在教

师的指导下，以学生为主体完成，培养学生主动思考、主动实践的精神，提高学生的实践能力。

6. 各学院可以根据实际情况，尝试将部分学科竞赛培训和大学生创新性实验项目设置为实践环节选修课程。

7. 毕业设计（论文）集中安排在第八学期，理工类专业 14 周（计 14 学分），经管类专业不少于 12 周（计 12 学分），人文类专业不少于 9 周（计 9 学分）。毕业设计（论文）选题要符合培养目标的要求，能达到综合训练的目的，工科专业选题尽可能结合工程实际。

各院要开拓思路，结合各院实际条件和专业特点，合理安排实践教学环节，丰富实践教学内容、方式和途径，完善实践教学管理文件，规范实践教学管理，切实提高实践教学环节的质量和效率。

（五）创新实践与课外活动

为了促进学生素质的全面发展，将创新实践与课外活动纳入课程体系，设立创新实践与课外活动学分。创新实践与课外活动学分指学生参加各类科技创新实践活动与课外活动等，按规定获得的相应学分。

创新实践与课外活动

序号	名称或内容	项目	学分
1	创新实践活动	科技成果与发明专利	选修 4 学分
		学术论文	
		竞赛	
		科技创新活动	
		自主实验活动	
2	社会实践	社会调查	
		志愿服务	
3	课外活动	能力测试	
		选读书目	
		学术讲座	
		文体活动	

备注：

- 1、能力测试包括：英语听力口语测试、语言文字能力测试等。
- 2、公益活动、生产劳动、勤工助学等社会实践活动可列入学生成绩单，但不计学分。

上述课程设置的要求为一般性安排，各专业，特别是电子信息类教改试点班、“卓越工程师教育培养计划”试点专业、叶培大学院实验班等开展教学改革试点的专业，在课程设置的具体安排上可根据本学院和专业改革的具体情况进行合理调整。

各学院要对课程进行精心设计，通过改革教学方法，利用信息化教学手段减少课程的理论教学学时数，增加实践教学的学时数。要创新教学方法，开展启发式、探究式、讨论式、参与式教学，鼓励开设新生研讨课和高年级专题研讨课；把教学方法改革作为专业建设的重要内容，重点推行基于问题、基于项目、基于案例的教学方法和学习方法，加强综合性实践科目设计和应用。改革授课方式，按教学团队的形式开展课程建设，鼓励教授为本科生授课，以及引入校外名家进课堂、吸纳科研能力强的青年教师和从企业聘请的专家讲授案例，让每位教师的特长得到充分发挥。

四、培养方案的主要内容及学分要求

人才培养方案是根据人才培养目标制定的本科阶段业务学习的基本要求，是指导学生学习和学生选课的依据，也是进行本科毕业资格审查、学士学位授予的主要依据。

（一）主要内容

培养方案的内容包括：培养目标、培养要求、专业特色、学制与学位、主干学科、核心课程、课程体系、课程设置、实践教学环节、创新实践与课外活动、分学期课程安排等。

（二）培养目标

各专业应明确培养目标，并紧密围绕培养目标制定培养方案，要突出学校的办学特色和各专业的人才培养特色。

（三）学分要求

1. 各专业培养方案要求的毕业总学分原则上应不超过 175 学分，其中课内总学分 171 学分左右，创新实践与课外活动最低 4 学分。课内总学分中，工科专业理论教学为 131 学分左右，实践教学环节为 40 学分左右。理科、经管类、人文类专业的实践教学学分可作相应调整。

学有余力的学生完成毕业规定的总学分后，可自愿选修跨专业、跨学院课程以及研究生课程，所选课程记入成绩单。

2. 学分比例要求

（1）工科专业实践教学学分（含创新实践与课外活动）占总学分的比例在 25%左右，理科、文科专业可适当调整为 15%—20%。

(2) 公共课程、平台课程、专业课程的学分比例：理工科专业公共课程占总学分的23%，平台课程占33%，专业课程占19%。经管、人文类专业可根据专业需要适当调整。

(3) 必修课比例为75%以下，选修课的比例25%以上。

3. 学分计算方法

学分与课内学时数具有一定的对应关系。理论课原则上每16学时为1学分。以讲课为主，中间穿插上机、实验、辅导、讨论课的课程，讲课、上机、实验、辅导、讨论课一并按讲课学时计算学分。

实践教学活动中原则上集中安排的每周1学分，分散安排的实践教学活动中，相当于24-32学时的计1学分，体育课程32学时计1学分，军训2周计1学分。所有的实践（实验）环节计入总学分中，凡是实验（或上机）的课程，课程学时须包含实验（或有教师指导的上机）学时。

（四）免修与自修制度

根据《北京邮电大学本科生免修管理规定》（试行）（校教发[2009]97号）、《北京邮电大学本科生免修管理实施细则》（试行）（校教发[2009]97号）、《北京邮电大学本科生自修课程管理办法》（教文[2005]08号），符合相关条件的学生可申请免修课程或自修课程，经学院审核、学校考核，该课程可以申请免修或自修。

（五）辅修专业

辅修专业的课程设置单独制订。辅修专业课程学分要求一般为22~28学分。

（六）其他

1. 实行二学期制，春季、秋季学期按21周或22周计；
2. 课程编号按照学校统一的课程编号原则进行编号。

五、组织实施

各专业培养方案由各学院组织制订，相关单位配合。在制订、修订、调整培养方案中要加强学院之间的沟通与协调，凡是涉及跨学院的课程均须经双方同意，方可调整。培养方案的修订须经广大教师充分研讨，征求社会用人单位、学生的意见，并经院学术委员会讨论通过，教务处组织专家审议、校学术委员会审议，学校校务办公会审定通过后执行。各专业培养方案要保持相对稳定，不得随意改动，确需调整，由学院提出调整理由和方案，报教务处审核，主管校长审批。

北京邮电大学教务处

2012年3月21日

附件 1：各专业素质教育课程选课要求

序号	专业		最低选课要求
1	凡授予工学学位的专业 (除数字媒体技术、工业设计以外)		人文社科类：2 学分 理科类：2 学分 艺术类或体育类：2 学分
2	凡授予理学学位的专业		人文社科类：2 学分 工科类：2 学分 艺术类或体育类：2 学分
3	凡授予管理学、经济学、法学、文学学位的专业（除电子商务及法律、数字媒体艺术以外）		工科类：2 学分 理科类：2 学分 艺术类或体育类：2 学分
4	交叉学科专业	数字媒体技术 工业设计	人文社科类：2 学分 理科类：2 学分 工科类或艺术类或体育类：2 学分
		数字媒体艺术	工科类：2 学分 理科类：2 学分 人文社科类或艺术类或体育类：2 学分
		电子商务及法律	理科类：2 学分 工科类或人文社科类：2 学分 艺术类或体育类：2 学分

附件 2：公共课程设置方案

公共课程安排表

序号	课程名称	学 分	开课学期	备注
1	思想道德修养与法律基础	3	1	
2	中国近现代史纲要	2	1	
3	马克思主义基本原理	3	2	
4	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4+2 (其中 2 学分为 实践环节)	3	信息与通信工程学院、计算机学院、人文学院
			4	电子工程学院、自动化学院、经济管理学院、理学院、国际学院、软件学院
5	形势与政策	2	1-5	
6	大学英语 1 级	2+1	1	其中 1 学分语音实验室排课
7	大学英语 2 级	2+1	1/2	其中 1 学分语音实验室排课
8	大学英语 3 级	2+1	1/2/3	其中 1 学分语音实验室排课
9	大学英语 4 级	2+1	2/3/4	其中 1 学分语音实验室排课
10	大学英语选修	2	3/4/5	一级班第 5 学期开课的学院：自动化学院、经管院、计算机学院
			4/5/6	一级班第 6 学期开课的学院：信息与通信工程学院、理学院、人文学院、电子工程学院
11	体育	4	1-4	
12	军事理论	1.5	1	
13	大学生心理健康	0.5	1	
14	素质教育课程	6	1-8	选修
合计		42		

附件 3：数学与自然科学基础课程设置的指导性意见

数学与自然科学基础课程安排表

	理工类		经管类		人文类	
	课程	学分	课程	学分	课程	学分
数 学	高等数学	5+5	高等数学	5+4	大学数学 (文科)	3+3
				5+5		
	数学分析	6+5			数学与艺术	2
	线性代数	3	线性代数	3		
	(线性代数与工程应用)	4				
	高等代数	4				
	概率论与随机过程	3	概率论与数理统计	3		
		4		4		
物 理	大学物理	4+4	大学物理	3	大学物理	3
		4+3		0		0
		4				
	大学物理实验	3	大学物理实验	2	大学物理实验	2
		2		0		0

附件 4：计算机基础课程设置的指导性意见

非计算机专业计算机基础课程安排表

类别	理工		经管		文科	
	课程名称	学分	课程名称	学分	课程名称	学分
必修	大学计算机基础	2	大学计算机基础	2	大学计算机基础	2
	程序设计基础 (三选一)	2	程序设计基础 (三选一)	3	网页设计基础	2
		3				
	数据结构	2	数据处理与数据库	3	网页设计基础课 程设计	2
		3				
	微机原理及接口技术	2				
		4				
		5				
选修	数据库技术与应用	2	数据结构	2	计算机网络技术 与应用	2
		3		3		
	计算机网络	2	计算机网络技术与 应用	2	计算机软件技术 基础	2
				3		
	计算机网络技术与应 用	3				
	多媒体技术与应用	2				
	计算机组成原理/计算 机组织与结构 (二选一) (讲授 64 学时+实验 16 学时)	4+1				
	信息安全	2				
		3				

备注：

程序设计基础（三选一）是指 C 高级语言程序设计、C++高级语言程序设计、JAVA 高级语言程序设计三门课程中选修一门。

北京邮电大学本科专业一览表

序号	专业代码	专业名称	授予学位	所属学院
1	080604	通信工程	工 学	信息与通信工程学院
2	080603	电子信息工程	工 学	信息与通信工程学院
3	080609Y	信息工程	工 学	信息与通信工程学院
4	080606	电子科学与技术	工 学	电子工程学院
5	071201	电子信息科学与技术	工 学	电子工程学院
6	071203*	光信息科学与技术	理 学	电子工程学院
7	080605	计算机科学与技术	工 学	计算机学院
8	080613W	网络工程	工 学	计算机学院
9	080627S	智能科学与技术	工 学	计算机学院
10	071205W	信息安全	工 学	计算机学院
11	080305Y	机械工程及自动化	工 学	自动化学院
12	080401	测控技术与仪器	工 学	自动化学院
13	081207W	物流工程	工 学	自动化学院
14	080602	自动化	工 学	自动化学院
15	080611W	软件工程	工 学	软件学院
16	110104	工程管理	管理学	经济管理学院
17	110201	工商管理	管理学	经济管理学院
18	110102	信息管理与信息系统	管理学	经济管理学院
19	110209W	电子商务	管理学	经济管理学院
20	110202	市场营销	管理学	经济管理学院
21	110203	会计学	管理学	经济管理学院
22	020101	经济学	经济学	经济管理学院
23	020102	国际经济与贸易	经济学	经济管理学院
24	030101	法学	法 学	人文学院
25	050201	英语	文 学	人文学院
26	050207	日语	文 学	人文学院
27	070101	数学与应用数学	理 学	理学院
28	070102	信息与计算科学	理 学	理学院
29	070202	应用物理学	理 学	理学院
30	080632H	电信工程及管理	工 学	国际学院
31	110216H	电子商务及法律	管理学	国际学院
32	080640S	物联网工程	工 学	国际学院
33	080628S	数字媒体技术	工 学	数字媒体与设计艺术学院
34	080303	工业设计	工 学	数字媒体与设计艺术学院
35	080623W	数字媒体艺术	文 学	数字媒体与设计艺术学院
36	110302	公共事业管理	管理学	公共管理学院

北京邮电大学关于 2012 年版本科培养方案修订

课程编码的说明

一、课程编码设置办法

根据北京邮电大学智慧校园管理信息标准，2012 年版本科专业培养方案的课程编码采用长度为 10 位的新课程编码：

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
开课单位			学生类别		课程流水号				区分码

第 A、B、C 位为开课单位编号（见下表）

第 D、E 位为学生类别。全日制普通本科生为 21，留学生本科生为 29。

第 F、G、H、I 位为课程流水号

第 J 位为课程的区分码

如果开课单位只开出 1 门某一课程名称的课程，则区分码为 0，如果同一开课单位开出相同名称，不同学分或其他属性不同的课程可利用区分码 1、2、3 等数字表示。

二、开课单位编码

开课单位	编号
信息与通信工程学院	311
电子工程学院	312
计算机学院	313
自动化学院	314
软件学院	315
经济管理学院	321
人文学院	331
马克思主义教学与研究中心	332
理学院	341
国际学院	351
体育部	381
教务处	202
学生事务管理处	212
宣传部	105
招生就业处	213
图书馆	226

注：以上编码根据北京邮电大学智慧校园管理信息标准——单位编码规范确定。

计算机学院关于 2012 年版本科培养方案修订

课程编码的说明

一、课程编码设置办法

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
开课单位			学生类别		课程流水号				区分码
3	1	3	2	1	计算机学院编码规范				

第 A、B、C 位为开课单位编号：313（学校规定：计算机学院）；

第 D、E 位：为 21（学校规定：本科生）

第 F、G 位：授课对象或开课中心编号，详见下表

第 H、I 位：课程流水号（01~99）

第 J 位：课程区分码，同学校方案（0 或 1、2、3…）

二、开课中心编码

开课中心	第 F、G 位编号
计算机类全校公共基础课	00
全校公共选修课	01
实践教学课程	02
不归中心（或外院老师开课）课程	03
.....
计算机系应用技术中心	11
计算机系软件工程中心	12
计算机系系统结构中心	13
计算机系物联网中心	14
智能与网络系网络研究中心	21
智能与网络系现代服务中心	22
智能与网络系智能科学中心	23
智能与网络系智能交通中心	24
信息安全系信息安全中心	31
...	...
实验中心	40
...	...
.....

计算机科学与技术专业培养方案

培养目标：

本专业是一个软硬件结合、兼顾应用的计算机学科宽口径专业。培养具有良好的科学素养、有深厚通信背景的从事计算机软硬件及网络的研究、设计、开发以及综合应用的高级工程技术人才。毕业生能够在计算机和通信领域以及相关产业从事科研、应用开发、技术管理等工作。

培养要求：

本专业学生主要学习计算机科学与技术方面的基础理论和基本知识，包括计算机软件、硬件、计算机通信和网络技术的设计开发及综合应用的知识与技能，接受从事研究与应用计算机的基本训练，具有研究和开发计算机系统和通信系统的基本能力。毕业生应获得以下几方面的知识与能力：

1. 具有较扎实的自然科学基础，较好的人文社会科学基础和外语综合能力。
2. 系统地掌握计算机科学与技术领域的基本理论、基本知识，主要包括：电子技术与数字电路基础，计算机软硬件的理论与技术基础，网络与通信的理论与技术基础等。
3. 掌握计算机系统和通信系统的分析与设计的基本方法。
4. 获得计算机软硬件和计算机通信系统的设计、开发及应用方面良好的工程实践训练。
5. 对计算机学科的现状与发展趋势有一定的了解，特别是了解计算机与通信相结合的新发展。
6. 具有较强的工作适应性，能适应计算机科学技术领域及通信领域的研究，软硬件及网络的设计、开发、管理以及计算机在特定领域中的应用等多方面工作。

专业特色：

计算机与通信相结合是本专业区别于其他高校计算机专业的显著特色。

依托学科：

计算机科学与技术、信息与通信工程。

核心课程：

电路与电子学基础、数字逻辑与数字系统、离散数学、计算导论与程序设计、算法与数据结构、

计算机组成原理、操作系统、编译原理与技术、数据库系统原理、算法设计与分析、软件工程、微机系统与接口技术、计算机系统结构、计算机网络、通信原理、现代交换原理等。

学制与学位：

学制四年，工学学士学位

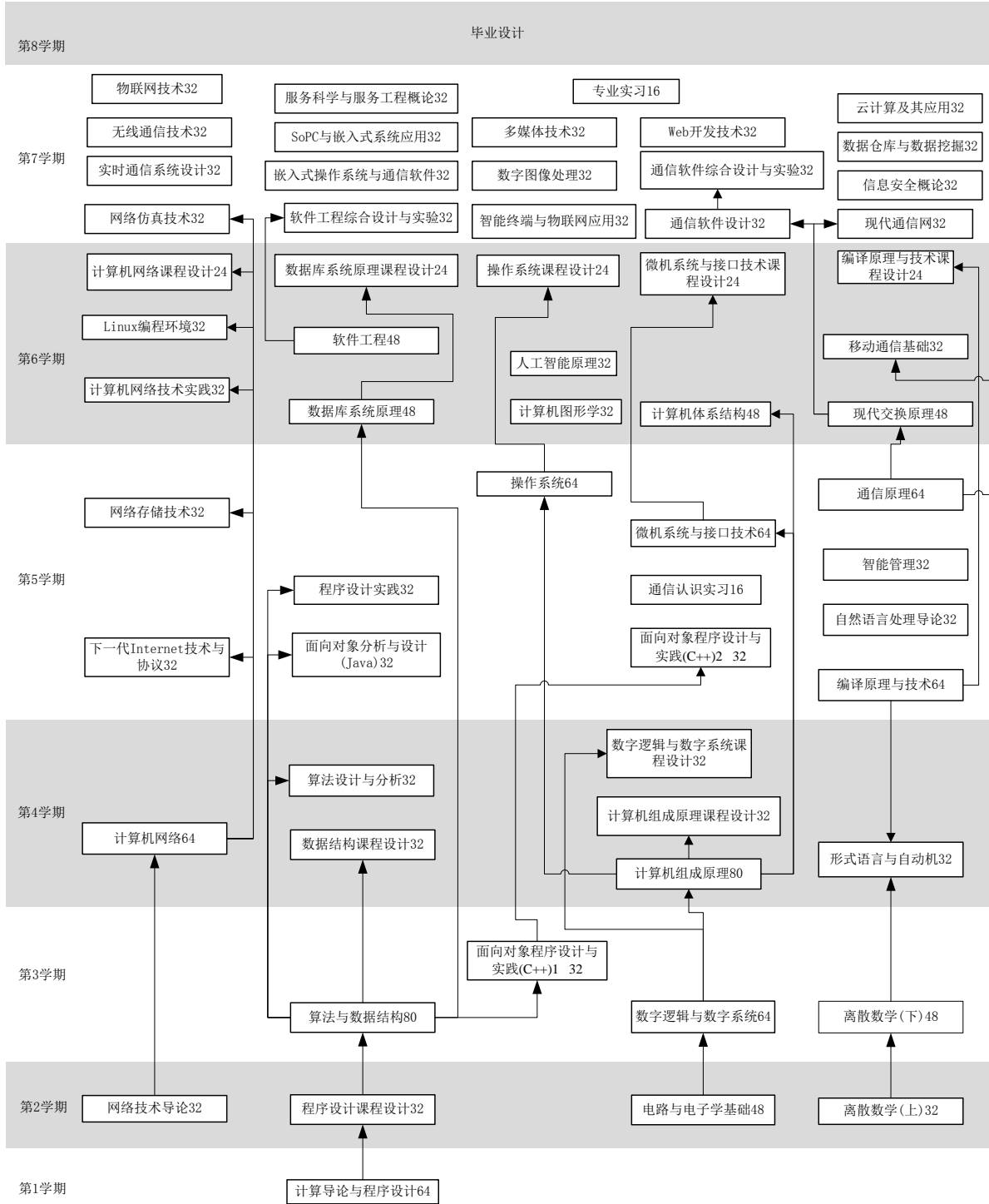
毕业要求：

最低完成 175 学分，其中理论教学 137 学分，实践教学 34 学分，创新实践与课外活动 4 学分。

课程体系

	环节	模块	课程类型	主要内容	学分		
					必修	选修	
计算机科学与技术专业 175 学分	课内	理论教学 137 学分 78.3 %	公共课程 40 学分 29.2 %	思想政治理论课	14		
				外语	12	2	
				体育	4		
				军事理论	1.5		
				大学生心理健康	0.5		
				素质教育课程		6	
			平台课程 43 学分，31.4 %	数学与自然科学基础课	23		
				计算机基础课			
				学科基础课	20		
			专业课程 54 学分，39.4 %	专业课（含专业基础课）	44	10	
		实践教学 34 学分 19.4 %	思想政治理论课实践			2	
			军训			1	
			物理实验			2	
			实习			2	
			课程设计			8	5
			毕业设计（论文）			14	
		课外	创新实践与课外活动 4 学分 2.3 %				选修 4 学分

计算机科学与技术 专业课程体系



计算机科学与技术 专业课程设置

课程分类	课程编号	课程名称	学分	总学时	其 中			开课学期	必修 / 选修	考试 / 考查		
					讲课	实验	上机					
思想政治理论	3322100010	思想道德修养与法律基础	3	48	48			1	必修	考试		
	3322100020	中国近现代史纲要	2	32	32			1	必修	考试		
	3322100040	马克思主义基本原理	3	48	48			2	必修	考试		
	3322100030	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	64	64			3	必修	考试		
	1052100010~50	形势与政策 1~5	2	32	32			1~5	必修	考查		
外语	3312110010	大学英语 1	3	48	32	16		1	必修	考试		
	3312110020	大学英语 2	3	48	32	16		2	必修	考试		
	3312110030	大学英语 3	3	48	32	16		3	必修	考试		
	3312110040	大学英语 4	3	48	32	16		4	必修	考试		
		大学英语选修 *	2	32	32			5	选修	考查		
体育课等	3812110010	体育基础（上）	1	32	32			1	必修	考查		
	3812120010	体育基础（下）	1	32	32			2	必修	考查		
	3812130010	体育专项（上）	1	32	32			3	必修	考查		
	3812140010	体育专项（下）	1	32	32			4	必修	考查		
	2122110000	军事理论	1.5	24	24			1	必修	考查		
	2122120000	大学生心理健康	0.5	8	8			1	必修	考查		
素质教育课		人文社科类	2	32	32			1~8	选修	考查		
		理科类	2	32	32			1~8	选修	考查		
		艺术类或体育类	2	32	32			1~8	选修	考查		
公共课程 合计 40 学分； 要求完成 必修 32 学分， 最低选修 8 学分												
数学与自然科学	3412110051	数学分析(上)	①	二组	6	96	96			1	必修	考试
	3412110062	数学分析(下)			5	80	80			2	必修	考试
	3412110012	高等数学 A(上)	②	二组	5	80	80			1	必修	考试
	3412110021	高等数学 A(下)			5	80	80			2	必修	考试
	3412110072	线性代数		3	48	48			1	必修	考试	
	3412110092	概率论与随机过程		4	64	64			4	必修	考试	
	3412110150	组合数学	三组	2	32	32			4	必修	考查	
	3412110160	运筹学		2	32	32			4	必修	考查	
	3412110170	数学建模与模拟		2	32	32			4	必修	考查	
	3412120031	大学物理 C		4	64	64			2	必修	考试	
数学与自然科学课程 合计 23 学分； 要求完成 必修 23 学分												

课程分类	课程编号	课程名称	学分	总学时	其 中			开课学期	必修 / 选修	考试 / 考查
					讲课	实验	上机			
学科基础课	3132112010	计算导论与程序设计	4	64	48		16	1	必修	考试
	3122101021	电路与电子学基础	3	48	48			2	必修	考试
	3132121010	网络技术导论	2	32	32			2	必修	考试
	3132112020	离散数学（上） *	2	32	32			2	必修	考试
	3132112030	离散数学（下） *	3	48	48			3	必修	考试
	3132113020	数字逻辑与数字系统	4	64	48	16		3	必修	考试
	3132112040	形式语言与自动机	2	32	32			4	必修	考试
学科基础课程 合计 20 学分; 要求完成 必修 20 学分										
专业基础课	3132121020	算法与数据结构	5	80	64		16	3	必修	考试
	3132113040	计算机组成原理	5	80	64	16		4	必修	考试
	3132121030	计算机网络 *	4	64	48	16		4	必修	考试
	3132111040	算法设计与分析	2	32	32			4	必修	考试
	3132121220	通信原理 A	4	64	64			5	必修	考试
	3132111010	操作系统 *	4	64	48		16	5	必修	考试
	3132111020	编译原理与技术	4	64	48		16	5	必修	考试
	3132113050	微机系统与接口技术	4	64	48	16		5	必修	考试
	3132121040	现代交换原理	3	48	48	(16)		6	必修	考试
	3132111030	数据库系统原理 *	3	48	48		(16)	6	必修	考试
	3132112050	软件工程	3	48	48		(16)	6	必修	考试
	3132113060	计算机系统结构	3	48	48	(16)		6	必修	考试
	3132112060	面向对象分析与设计 (Java)	至少选一	2	32	32		5	选修	考试
	3132114060	计算机图形学		2	32	32		6	选修	考查
	3132111060	人工智能原理		2	32	32		6	选修	考查
专业课	3132121060	现代通信网	至少选一	2	32	32		7	选修	考试
	3132114070	多媒体技术		2	32	32		7	选修	考试
	3132112080	服务科学与服务工程概论		2	32	32		7	选修	考试
	3132113070	嵌入式操作系统与通信软件		2	32	32		7	选修	考试
	3132121090	通信软件综合设计与实验	至少选一	2	32	16	16	7	选修	考查
	3132114080	数字媒体内容综合设计与实验		2	32	16	16	7	选修	考查
	3132112090	软件工程综合设计与实验		2	32	16	16	7	选修	考查
	3132113100	嵌入式系统综合设计与实验		2	32	16	16	7	选修	考查
	3132111110	智能管理 *		2	32	32		5	选修	考查
	3132113110	网络存储技术		2	32	32		5	选修	考查
	3132121100	自然语言处理导论 *		2	32	32		5	选修	考查
	3132103020	程序设计实践		2	32	22	10	5	选修	考查
	3132121110	Linux 编程环境		2	32	28	4	6	选修	考查
	3132121120	下一代 Internet 技术与协议		2	32	32		5	选修	考查
	3132111120	程序设计语言原理与实践 *		2	32	32		6	选修	考查

课程分类	课程编号	课程名称	学分	总学时	其 中			开课学期	必修 / 选修	考试 / 考查
					讲课	实验	上机			
专 业 课	3132121130	计算机网络技术实践	2	32	6	26		6	选修	考查
	3132103010	移动通信基础 *	2	32	32			6	选修	考查
	3132121070	通信软件设计	2	32	32			7	选修	考试
	3132121080	无线通信技术	2	32	32			7	选修	考查
	3132111080	Web 开发技术	2	32	32			7	选修	考试
	3132111090	数字图像处理	2	32	32			7	选修	考查
	3132112100	数据仓库与数据挖掘	2	32	32			7	选修	考查
	3132113080	实时通信系统设计	2	32	32			7	选修	考试
	3132113090	SoPC 与嵌入式系统应用	2	32	32			7	选修	考查
	3132131010	信息安全概论	2	32	32			7	选修	考查
	3132121150	网络仿真技术	2	32	32			7	选修	考查
	3132121260	智能终端与物联网应用	2	32	16	16		7	选修	考查
	3132121270	物联网技术	2	32	16	16		7	选修	考查
	3132121280	云计算及其应用	2	32	16	16		7	选修	考查
专业课（含专业基础课） 合计 54 学分； 要求完成 必修 44 学分， 最低选修 10 学分										
理论教学 总合计 137 学分； 必修 119 学分，占 87%； 最低选修 18 学分，占 13%										

说明：开课学期用 1、2、3、… 8 分别表示一年级～四年级的 8 个学期。

标*课程注解：

1. 大学英语选修课为：

3312110110	综合英语高级	2 学分
3312110120	科技英语文献阅读与翻译	2 学分
3312110130	实用英汉双语翻译	2 学分
3312110140	实用商务英语	2 学分
3312110150	跨文化交际实用技能	2 学分
3312110160	实用演讲技巧	2 学分
3312110170	实用英语写作	2 学分
3312110180	情景英语视听说	2 学分
3312110190	国际商务礼仪	2 学分
3312110200	美国短篇小说选读	2 学分
3312110210	英语电影视听说	2 学分

2. 离散数学（上）、离散数学（下）、智能管理、自然语言处理导论、程序设计语言原理与实践、移动通信基础为双语课程；计算机网络、操作系统、数据库系统原理使用英文教材。

实践环节安排

课程 分类	课程编号	课程名称	学 分	总 学 时	其 中			开 课 学 期	必修 / 选修	考试 / 考查
					讲 课	实 验	上 机			
实 践 教 学	2122110001	军训	1	2 周				1	必修	考查
	3132102010	程序设计课程设计	2	32			32	2	必修	考查
	3322100031	毛泽东思想和中国特色社会 主义理论体系概论（实践环 节）	2	32				3	必修	考查
	3412130030	物理实验	2	32		32		3	必修	考查
	3132102030	面向对象程序设计与实践（C++）1	2	2 周				3	必修	考查
	3132102020	数据结构课程设计	2	32			32	4	必修	考查
	3132102060	计算机组成原理课程设计	二 选 一	2	2 周			4	选修	考查
	3132102070	数字逻辑与数字系统课程设计		2	2 周			4	选修	考查
	3132102040	面向对象程序设计与实践（C++）2	2	2 周				5	必修	考查
	3132102050	通信认识实习	1	1 周				5	必修	考查
	3132102080	操作系统课程设计	五 选 二	1.5	1.5 周			6	选修	考查
	3132102090	数据库系统原理课程设计		1.5	1.5 周			6	选修	考查
	3132102100	编译原理与技术课程设计		1.5	1.5 周			6	选修	考查
	3132102110	微机系统与接口技术课程设计		1.5	1.5 周			6	选修	考查
	3132102120	计算机网络课程设计		1.5	1.5 周			6	选修	考查
	3132102130	专业实习	1	1 周				7	必修	考查
	3132102001	毕业设计	14	14 周				8	必修	考查
实践环节 合计 34 学分 要求完成必修 29 学分， 最低选修 5 学分										

分学期课程安排

第 一 学 期			第 二 学 期			
课程编号	课程名称	学分	课程编号	课程名称	学分	
3322100010	思想道德修养与法律基础	3	3322100040	马克思主义基本原理	3	
3322100020	中国近现代史纲要	2	1052100020	形势与政策 2	0.4	
1052100010	形势与政策 1	0.4	3312110020	大学英语综合二级	3	
3312110010	大学英语综合一级	3	3812120010	体育基础（下）	1	
3812110010	体育基础（上）	1	3412110062	数学分析(下)	二选一	5
2122110000	军事理论	1.5	3412110021	高等数学 A(下)		5
2122120000	大学生心理健康	0.5	3412120031	大学物理 C	4	
3412110051	数学分析(上)	二选一	3122101021	电路与电子学基础	3	
3412110012	高等数学 A(上)		3132121010	网络技术导论	2	
3412110072	线性代数	3	3132112020	离散数学（上）	2	
3132112010	计算导论与程序设计	4	3132102010	程序设计课程设计	2	
2122110001	军训	1				
合 计 必修 24.4 学分			合 计 必修 25.4 学分			

第 三 学 期			第 四 学 期			
课程编号	课程名称	学分	课程编号	课程名称	学分	
3322100030	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	1052100040	形势与政策 4	0.4	
1052100030	形势与政策 3	0.4	3312110040	大学英语综合四级	3	
3312110030	大学英语综合三级	3	3812140010	体育专项（下）	1	
3812130010	体育专项（上）	1	3412110092	概率论与随机过程	4	
3132112030	离散数学（下）	3	3412110150	组合数学	选 一	2
3132113020	数字逻辑与数字系统	4	3412110160	运筹学		2
3132121020	算法与数据结构	5	3412110170	数学建模与模拟		2
3322100031	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（实践环节）	2	3132112040	形式语言与自动机	2	
3412130030	物理实验	2	3132113040	计算机组成原理	5	
3132102030	面向对象程序设计与实践（C++）1	2	3132121030	计算机网络	4	
			3132111040	算法设计与分析	2	
			3132102020	数据结构课程设计	2	
合 计 必修 26.4 学分			合 计 必修 25.4 学分			
			3132102060	计算机组成原理课程设计	二 选 一	2
			3132102070	数字逻辑与数字系统课程设计		2
			课程设计二选一 必选 1 门。			
			建议本学期完成 选修 2 学分			

第 五 学 期			第 六 学 期			
课程编号	课程名称	学分	课程编号	课程名称	学分	
1052100050	形势与政策 5	0.4	3132121040	现代交换原理	3	
3132121220	通信原理 A	4	3132111030	数据库系统原理	3	
3132111010	操作系统	4	3132112050	软件工程	3	
3132111020	编译原理与技术	4	3132113060	计算机系统结构	3	
3132113050	微机系统与接口技术	4				
3132102040	面向对象程序设计与实践（C++） 2	2				
3132102050	通信认识实习	1				
合 计 必修 19.4 学分			合 计 必修 12 学分			
	大学英语选修 *	2	3132114060	计算机图形学	2	
3132112060	面向对象分析与设计（Java）	2	3132111060	人工智能原理	2	
3132111110	智能管理	2	3132121110	Linux 编程环境	2	
3132113110	网络存储技术	2	3132111120	程序设计语言原理与实践	2	
3132121100	自然语言处理导论	2	3132121130	计算机网络技术实践	2	
3132103020	程序设计实践	2	3132103010	移动通信基础	2	
3132121120	下一代 Internet 技术与协议	2	3132102080	操作系统课程设计	五 二	1.5
			3132102090	数据库系统原理课程 设计		1.5
			3132102100	编译原理与技术课 程设计		1.5
			3132102110	微机系统与接口技 术课程设计		1.5
			3132102120	计算机网络课程设计		1.5
大学英语选修 必选 1 门； 本学期的面向对象分析与设计（Java）与第六学期的计算机图形学、人工智能原理 3 门课至少选 1 门。			本学期的计算机图形学、人工智能原理与第五学期的面向对象分析与设计（Java）3 门课至少选 1 门； 课程设计五选二 必选 2 门。			
建议本学期完成 选修 4 学分			建议本学期完成 选修 5 学分			

第 七 学 期			第 八 学 期		
课程编号	课程名称	学分	课程编号	课程名称	学分
3132102130	专业实习	1	3132102001	毕业设计	14
合计 必修 1 学分			合计 必修 14 学分		

第 七 学 期（续）				第 八 学 期（续）		
课程编号	课程名称		学分	课程编号	课程名称	学分
3132121060	现代通信网	至少 选 一	2			
3132114070	多媒体技术		2			
3132112080	服务科学与服务工程概论		2			
3132113070	嵌入式操作系统与通信软件		2			
3132121090	通信软件综合设计与实验	至少 选 一	2			
3132114080	数字媒体内容综合设计与实验		2			
3132112090	软件工程综合设计与实验		2			
3132113100	嵌入式系统综合设计与实验		2			
3132121070	通信软件设计		2			
3132121080	无线通信技术		2			
3132111080	Web 开发技术		2			
3132111090	数字图像处理		2			
3132112100	数据仓库与数据挖掘		2			
3132113080	实时通信系统设计		2			
3132113090	SoPC 与嵌入式系统应用		2			
3132131010	信息安全概论		2			
3132121150	网络仿真技术		2			
3132121260	智能终端与物联网应用		2			
3132121270	物联网技术		2			
3132121280	云计算及其应用		2			
标注“至少选一”的两组课程，每组内 4 门课至少选 1 门。						
建议本学期完成 选修 6 学分				毕业前完成素质教育课程选修 6 学分， 创新实践与课外活动选修 4 学分		

网络工程专业培养方案

培养目标：

本专业培养掌握通信网（计算机网络、电信网）的基本理论与方法，具备通信网（计算机网络、电信网）网络工程技术方面专业知识，具有良好科学素养、有深厚通信背景的高级网络技术人员。本专业的毕业生能运用所学知识去分析和解决相关的实际问题，可在信息产业和其他国民经济部门从事涉及各类通信网（计算机网络、电信网）及其相关设备、协议及应用系统的研究、规划、设计、开发、集成、维护、管理及安全保障等工作。

培养要求：

本专业毕业生应获得以下几个方面的知识和技能：

1. 具有扎实的自然科学基础、较好的人文社会科学基础和外语综合能力。
2. 系统地掌握计算机科学与技术领域和通信技术领域的基本理论、基本知识，主要包括：电子技术与数字电路基础，计算机软硬件的理论与技术基础，网络与通信的理论与技术基础等。
3. 掌握计算机系统、计算机网络和通信系统、通信网络分析与设计的基本方法。
4. 获得计算机软硬件和通信系统及网络的设计、开发及应用方面良好的工程实践训练。
5. 了解计算机学科当前现状与发展趋势，了解计算机网络和通信网的发展现状和技术趋势，特别是了解计算机与通信相结合的新技术发展状况。
6. 具有较强的工作适应性，能适应计算机科学与技术领域及通信领域的研究，软硬件系统及网络的设计、开发、管理以及计算机在特定领域中的应用等多方面工作。

专业特色：

计算机网与通信网（包括有线、无线网络）的结合是本专业区别于其他高校网络工程专业的显著特色。

依托学科：

计算机科学与技术、信息与通信工程。

核心课程：

电路与电子学基础、离散数学、数字逻辑与数字系统、网络技术导论、算法与数据结构、计算机组成原理、通信原理、操作系统、计算机网络、现代交换原理、数据库系统原理、计算机系统结构、下一代 Internet 技术与协议、网络工程、网络安全技术、嵌入式系统等。

学制与学位：

学制四年，工学学士学位

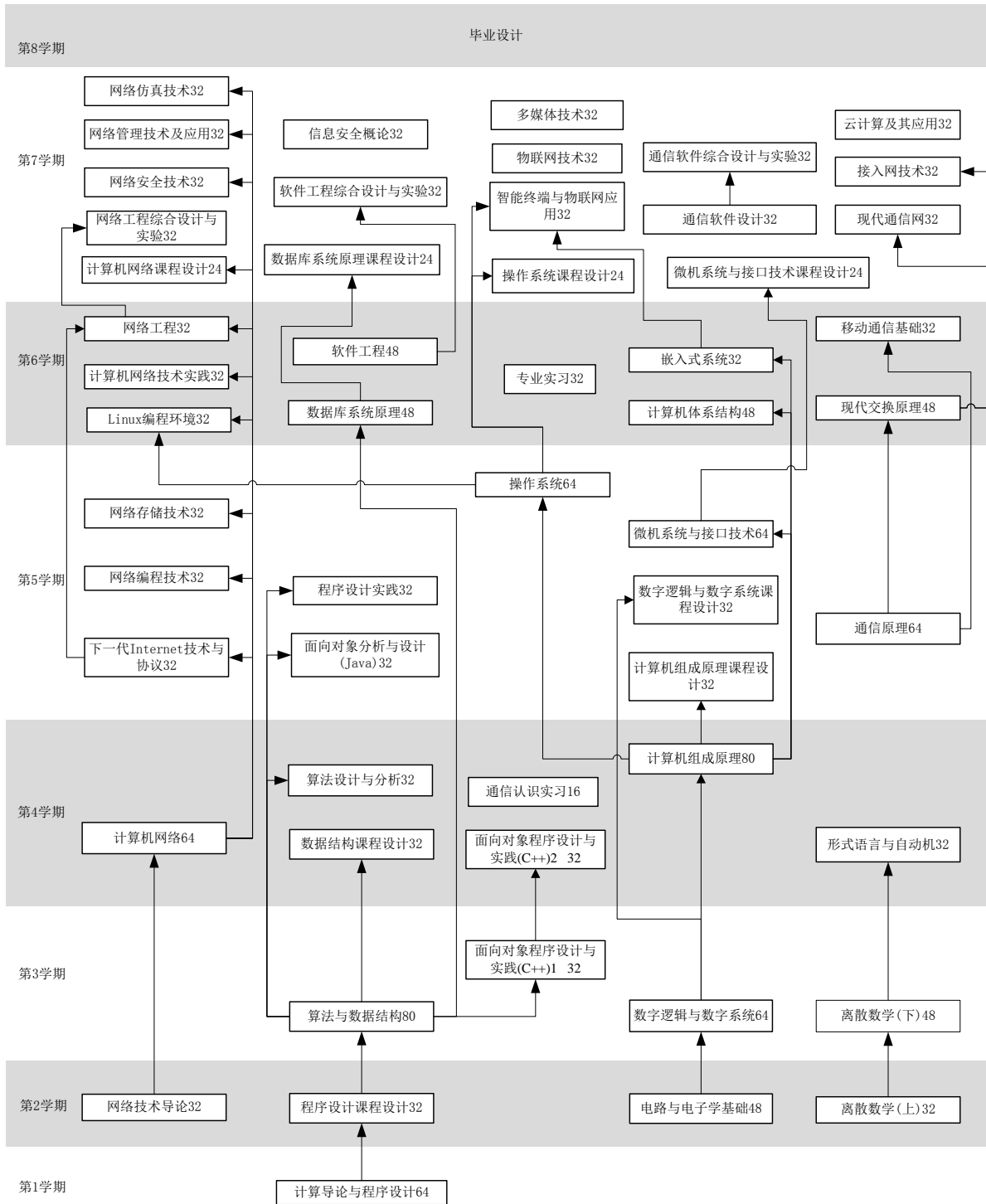
毕业要求：

最低完成 175 学分，其中理论教学 137 学分，实践教学 34 学分，创新实践与课外活动 4 学分。

课程体系

	环节	模块	课程类型	主要内容	学分	
					必修	选修
网 络 工 程 专 业 						

网络工程 专业课程体系



网络工程 专业课程设置

课程分类	课程编号	课程名称	学分	总学时	其 中			开课学期	必修 / 选修	考试 / 考查		
					讲课	实验	上机					
思想政治理论	3322100010	思想道德修养与法律基础	3	48	48			1	必修	考试		
	3322100020	中国近现代史纲要	2	32	32			1	必修	考试		
	3322100040	马克思主义基本原理	3	48	48			2	必修	考试		
	3322100030	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	64	64			3	必修	考试		
	1052100010~50	形势与政策 1~5	2	32	32			1~5	必修	考查		
外语	3312110010	大学英语 1	3	48	32	16		1	必修	考试		
	3312110020	大学英语 2	3	48	32	16		2	必修	考试		
	3312110030	大学英语 3	3	48	32	16		3	必修	考试		
	3312110040	大学英语 4	3	48	32	16		4	必修	考试		
		大学英语选修 *	2	32	32			5	选修	考查		
体育课等	3812110010	体育基础（上）	1	32	32			1	必修	考查		
	3812120010	体育基础（下）	1	32	32			2	必修	考查		
	3812130010	体育专项（上）	1	32	32			3	必修	考查		
	3812140010	体育专项（下）	1	32	32			4	必修	考查		
	2122110000	军事理论	1.5	24	24			1	必修	考查		
	2122120000	大学生心理健康	0.5	8	8			1	必修	考查		
素质教育课		人文社科类	2	32	32			1~8	选修	考查		
		理科类	2	32	32			1~8	选修	考查		
		艺术类或体育类	2	32	32			1~8	选修	考查		
公共课程 合计 40 学分； 要求完成 必修 32 学分， 最低选修 8 学分												
数学与自然科学	3412110051	数学分析(上)	①	二组选一	6	96	96			1	必修	考试
	3412110062	数学分析(下)			5	80	80			2	必修	考试
	3412110012	高等数学 A(上)	②	二组选一	5	80	80			1	必修	考试
	3412110021	高等数学 A(下)			5	80	80			2	必修	考试
	3412110072	线性代数	3	48	48			1	必修	考试		
	3412110092	概率论与随机过程	4	64	64			4	必修	考试		
	3412110150	组合数学	三选一		2	32	32			4	必修	考查
	3412110160	运筹学			2	32	32			4	必修	考查
	3412110170	数学建模与模拟			2	32	32			4	必修	考查
	3412120031	大学物理 C	4	64	64			2	必修	考试		
数学与自然科学课程 合计 23 学分； 要求完成 必修 23 学分												

课程分类	课程编号	课程名称	学分	总学时	其 中			开课学期	必修 / 选修	考试 / 考查
					讲课	实验	上机			
学科基础课	3132112010	计算导论与程序设计	4	64	48		16	1	必修	考试
	3122101021	电路与电子学基础	3	48	48			2	必修	考试
	3132121010	网络技术导论	2	32	32			2	必修	考试
	3132112020	离散数学（上） *	2	32	32			2	必修	考试
	3132112030	离散数学（下） *	3	48	48			3	必修	考试
	3132113020	数字逻辑与数字系统	4	64	48	16		3	必修	考试
	3132112040	形式语言与自动机	2	32	32			4	必修	考试
学科基础课程 合计 20 学分； 要求完成 必修 20 学分										
专业基础课	3132121020	算法与数据结构	5	80	64		16	3	必修	考试
	3132113040	计算机组成原理	5	80	64	16		4	必修	考试
	3132121030	计算机网络 *	4	64	48	16		4	必修	考试
	3132111040	算法设计与分析	2	32	32			4	必修	考试
	3132121220	通信原理 A	4	64	64			5	必修	考试
	3132111010	操作系统 *	4	64	48		16	5	必修	考试
	3132113050	微机系统与接口技术	4	64	48	16		5	必修	考试
	3132121120	下一代 Internet 技术与协议	2	32	32			5	必修	考试
	3132121160	网络工程	2	32	32			6	必修	考试
	3132121040	现代交换原理	3	48	48	(16)		6	必修	考试
	3132111030	数据库系统原理 *	3	48	48		(16)	6	必修	考试
	3132112050	软件工程	3	48	48		(16)	6	必修	考试
	3132113060	计算机系统结构	3	48	48	(16)		6	必修	考试
	3132113130	嵌入式系统	2	32	32			6	必修	考试
专业选修课	3132121240	网络编程技术 *	2	32	32			5	选修	考试
	3132121130	计算机网络技术实践 *	至少选一门	2	32	6	26	6	选修	考查
	3132121170	网络工程综合设计与实验*		2	32	16	16	7	选修	考查
	3132121250	网络安全技术 *	2	32	32			7	选修	考试
	3132112060	面向对象分析与设计（Java）	2	32	32			5	选修	考试
	3132113110	网络存储技术	2	32	32			5	选修	考查
	3132103020	程序设计实践	2	32	22		10	5	选修	考查
	3132121110	Linux 编程环境	2	32	28		4	6	选修	考查
	3132103010	移动通信基础 *	2	32	32			6	选修	考查
	3132121180	网络管理技术及应用	2	32	32			7	选修	考查
	3132121060	现代通信网	2	32	32			7	选修	考查

课程分类	课程编号	课程名称	学分	总学时	其 中			开课学期	必修 / 选修	考试 / 考查
					讲课	实验	上机			
专业 课	3132121190	接入网技术	2	32	32			7	选修	考查
	3132121070	通信软件设计	2	32	32			7	选修	考查
	3132121090	通信软件综合设计与实验	2	32	16	16		7	选修	考查
	3132114070	多媒体技术	2	32	32			7	选修	考查
	3132112090	软件工程综合设计与实验	2	32	16	16		7	选修	考查
	3132121260	智能终端与物联网应用	2	32	16	16		7	选修	考查
	3132121270	物联网技术	2	32	16	16		7	选修	考查
	3132121280	云计算及其应用	2	32	16	16		7	选修	考查
	3132121150	网络仿真技术	2	32	32			7	选修	考查
	3132131010	信息安全概论	2	32	32			7	选修	考查
专业课（含专业基础课） 合计 54 学分； 要求完成 必修 46 学分， 最低选修 8 学分										
理论教学 总合计 137 学分； 必修 121 学分，占 88%； 最低选修 16 学分，占 12%										

说明：开课学期用 1、2、3、… 8 分别表示一年级～四年级的 8 个学期。

标*课程注解：

1.大学英语选修课为：

3312110110	综合英语高级	2 学分
3312110120	科技英语文献阅读与翻译	2 学分
3312110130	实用英汉双语翻译	2 学分
3312110140	实用商务英语	2 学分
3312110150	跨文化交际实用技能	2 学分
3312110160	实用演讲技巧	2 学分
3312110170	实用英语写作	2 学分
3312110180	情景英语视听说	2 学分
3312110190	国际商务礼仪	2 学分
3312110200	美国短篇小说选读	2 学分
3312110210	英语电影视听说	2 学分

2. 离散数学（上）、离散数学（下）、移动通信基础为双语课程；计算机网络、操作系统、数据库系统原理使用英文教材。

3.网络编程技术、网络安全技术 2 门课必选，计算机网络技术实践与网络工程综合设计与实验 2 门课至少选 1 门。

实践环节安排

课程 分类	课程编号	课程名称	学分	总学时	其 中			开课学期	必修 / 选修	考试 / 考查
					讲课	实验	上机			
实践 教学	2122110001	军训	1	2 周				1	必修	考查
	3132102010	程序设计课程设计	2	32			32	2	必修	考查
	3322100031	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（实践环节）	2	32				3	必修	考查
	3412130030	物理实验	2	32		32		3	必修	考查
	3132102030	面向对象程序设计与实践（C++）1	2	2 周				3	必修	考查
	3132102020	数据结构课程设计	2	32			32	4	必修	考查
	3132102040	面向对象程序设计与实践（C++）2	2	2 周				4	必修	考查
	3132102050	通信认识实习	1	1 周				4	必修	考查
	3132102060	计算机组成原理课程设计	二 选 一	2	2 周			5	选修	考查
	3132102070	数字逻辑与数字系统课程设计		2	2 周			5	选修	考查
	3132102130	专业实习	1	1 周				6	必修	考查
	3132102080	操作系统课程设计	四 选 二	1.5	1.5 周			7	选修	考查
	3132102090	数据库系统原理课程设计		1.5	1.5 周			7	选修	考查
	3132102110	微机系统与接口技术课程设计		1.5	1.5 周			7	选修	考查
	3132102120	计算机网络课程设计		1.5	1.5 周			7	选修	考查
	3132102001	毕业设计	14	14 周				8	必修	考查
实践环节 合计 34 学分 要求完成必修 29 学分， 最低选修 5 学分										

分学期课程安排

第 一 学 期			第 二 学 期			
课程编号	课程名称	学分	课程编号	课程名称	学分	
3322100010	思想道德修养与法律基础	3	3322100040	马克思主义基本原理	3	
3322100020	中国近现代史纲要	2	1052100020	形势与政策 2	0.4	
1052100010	形势与政策 1	0.4	3312110020	大学英语综合二级	3	
3312110010	大学英语综合一级	3	3812120010	体育基础（下）	1	
3812110010	体育基础（上）	1	3412110062	数学分析(下)	二选 一	5
2122110000	军事理论	1.5	3412110021	高等数学 A(下)		5
2122120000	大学生心理健康	0.5	3412120031	大学物理 C	4	
3412110051	数学分析(上)	二选 一	3122101021	电路与电子学基础	3	
3412110012	高等数学 A(上)		3132121010	网络技术导论	2	
3412110072	线性代数	3	3132112020	离散数学（上）	2	
3132112010	计算导论与程序设计	4	3132102010	程序设计课程设计	2	
2122110001	军训	1				
合 计 必修 24.4 学分			合 计 必修 25.4 学分			

第 三 学 期			第 四 学 期			
课程编号	课程名称	学分	课程编号	课程名称		学分
3322100030	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	1052100040	形势与政策 4		0.4
1052100030	形势与政策 3	0.4	3312110040	大学英语综合四级		3
3312110030	大学英语综合三级	3	3812140010	体育专项（下）		1
3812130010	体育专项（上）	1	3412110092	概率论与随机过程		4
3132112030	离散数学（下）	3	3412110150	组合数学	选一	2
3132113020	数字逻辑与数字系统	4	3412110160	运筹学		2
3132121020	算法与数据结构	5	3412110170	数学建模与模拟		2
3322100031	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（实践环节）	2	3132112040	形式语言与自动机		2
3412130030	物理实验	2	3132113040	计算机组成原理		5
3132102030	面向对象程序设计与实践（C++）1	2	3132121030	计算机网络		4
			3132111040	算法设计与分析		2
			3132102020	数据结构课程设计		2
			3132102040	面向对象程序设计与实践（C++）2		2
			3132102050	通信认识实习		1
合 计 必修 26.4 学分			合 计 必修 28.4 学分			

第 五 学 期				第 六 学 期		
课程编号	课程名称		学分	课程编号	课程名称	学分
1052100050	形势与政策 5		0.4	3132121160	网络工程	2
3132121220	通信原理 A		4	3132121040	现代交换原理	3
3132111010	操作系统		4	3132111030	数据库系统原理	3
3132113050	微机系统与接口技术		4	3132112050	软件工程	3
3132121120	下一代 Internet 技术与协议		2	3132113060	计算机系统结构	3
				3132113130	嵌入式系统	2
				3132102130	专业实习	1
合 计 必修 14.4 学分				合 计 必修 17 学分		
	大学英语选修 *		2	3132121130	计算机网络技术实践	2
3132121240	网络编程技术 *		2	3132121110	Linux 编程环境	2
3132112060	面向对象分析与设计（Java）		2	3132103010	移动通信基础	2
3132113110	网络存储技术		2			
3132103020	程序设计实践		2			
3132102060	计算机组成原理课程 设计	二 选 一	2			
3132102070	数字逻辑与数字系统 课程设计		2			
大学英语选修 必选 1 门； 网络编程技术为必选课； 课程设计二选一 必选 1 门。				本学期的计算机网络技术实践与第七学 期的网络工程综合设计与实验 2 门课必选 1 门		
建议本学期完成 选修 6 学分				建议本学期完成 选修 2 学分		

第 七 学 期			第 八 学 期		
课程编号	课程名称	学分	课程编号	课程名称	学分
			3132102001	毕业设计	14
			合 计 必修 14 学分		
3132121170	网络工程综合设计与实 验	2			
3132121250	网络安全技术 *	2			
3132121180	网络管理技术及应用	2			
3132121060	现代通信网	2			
3132121190	接入网技术	2			
3132121070	通信软件设计	2			

第 七 学 期（续）				第 八 学 期（续）		
课程编号	课程名称		学分	课程编号	课程名称	学分
3132121090	通信软件综合设计与实验		2			
3132114070	多媒体技术		2			
3132112090	软件工程综合设计与实验		2			
3132121260	智能终端与物联网应用		2			
3132121270	物联网技术		2			
3132121280	云计算及其应用		2			
3132121150	网络仿真技术		2			
3132131010	信息安全概论		2			
3132102080	操作系统课程设计	四 选 二	1.5			
3132102090	数据库系统原理课程 设计		1.5			
3132102110	微机系统与接口技术 课程设计		1.5			
3132102120	计算机网络课程设计		1.5			
网络安全技术为必选课； 本学期的网络工程综合设计与实验与第六 学期的计算机网络技术实践 2 门课必选 1 门； 课程设计四选二必选 2 门。						
建议本学期完成 选修 7 学分				毕业前完成素质教育课程选修 6 学分，创新 实践与课外活动选修 4 学分		

信息安全专业培养方案

（“卓越工程师教育培养计划”试点专业）

培养目标：

本专业培养拥有较高思想道德修养、科学文化素质、创新创业精神和社会责任感，遵守信息安全政策法规，具有信息安全领域较强的工程实践能力，掌握自然科学、人文社会、信息科学和经济管理的基础知识，系统掌握信息安全的基本理论和关键技术，能够在信息产业以及其他国民经济部门，从事各类信息安全的设备应用、产品研发、信息系统安全设计与分析、信息安全技术咨询与评估服务、信息安全规划管理等工作的应用型、设计型和研究型的高素质工程人才。

培养要求：

本专业毕业生应获得以下几个方面的知识和技能：

1. 具有扎实的自然科学基础、较好的人文社会科学基础和外语综合能力；
2. 掌握扎实的信息安全基础理论与关键技术以及思维方法；
3. 掌握计算机在通信、信息处理、信息系统保护和信息网络安全管理中的应用技术；
4. 具有分析、设计、集成和应用信息安全产品的能力；
5. 了解信息安全领域的新技术和发展动向；
6. 掌握文献检索和资料查询的基本方法；
7. 了解和初步掌握信息安全产业的政策和法律法规；
8. 具有较强的工程实践能力和社会适应能力。

专业特色：

本专业把信息的获取、传递、存储、处理、控制、管理与安全结合起来，特别侧重现代密码学、网络与信息系统安全、数字内容安全、软件安全以及通信安全的理论与应用。

依托学科：

计算机科学与技术、信息与通信工程、电子科学与技术。

核心课程：

C 高级语言程序设计、数据结构、计算机网络、数据库技术与应用、电路与电子学基础、数字

逻辑与数字系统、信号与系统、计算机组成与系统结构、操作系统、信息安全导论、信息安全数学基础、现代密码学、网络安全、数字内容安全、信息系统安全、软件安全，信息安全的系列实验。

学制与学位：

学制四年，工学学士学位

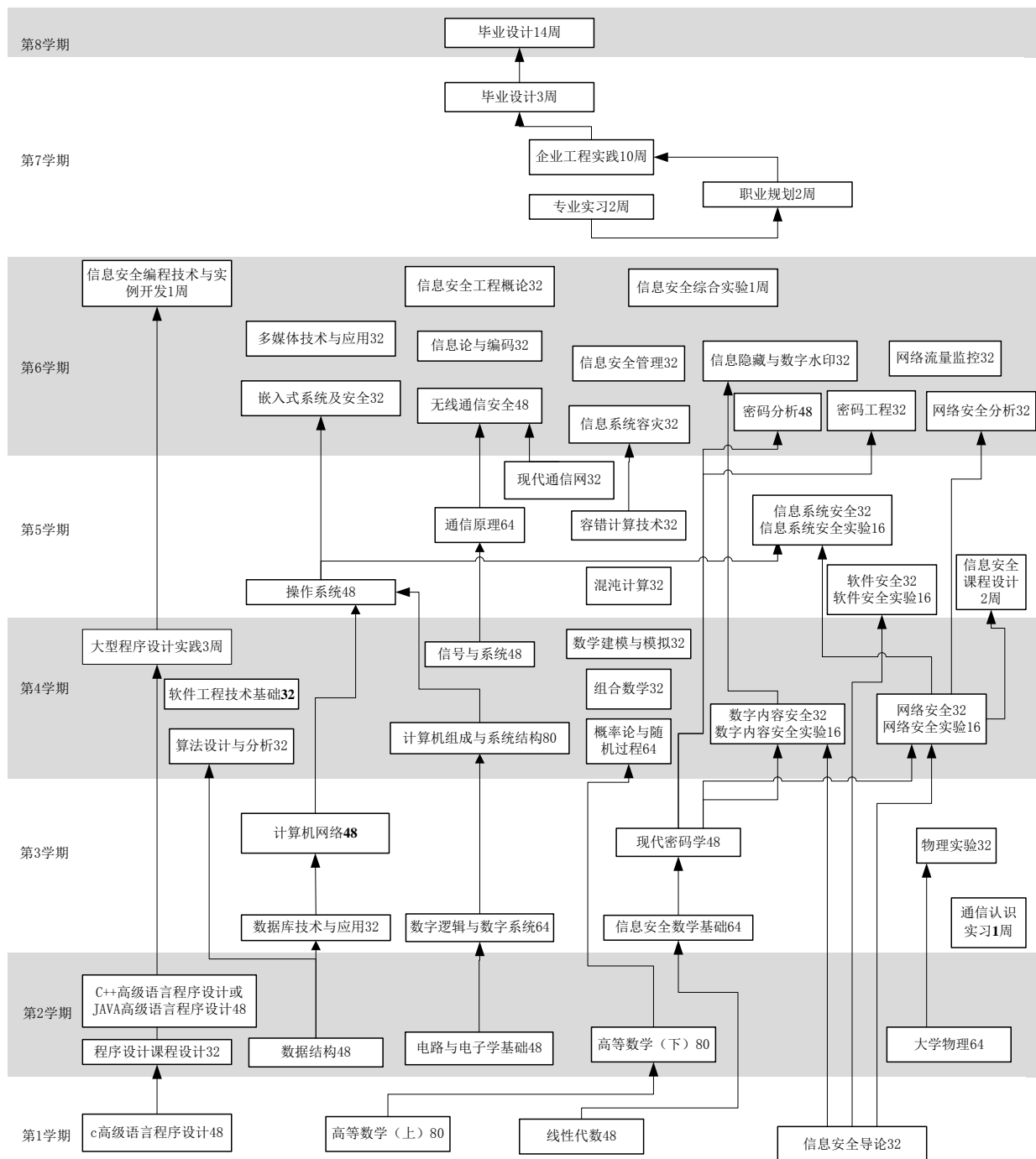
毕业要求：

最低完成 175 学分，其中理论教学 128 学分，实践教学 43 学分，创新实践与课外活动 4 学分。

课程体系

信息安全专业 175 学分	环节	模块	课程类型	主要内容	学分	
	课内	理论教学 128 学分 73.1 %	公共课程 40 学分 31 %	思想政治理论课	14	
				外语	12	2
体育				4		
军事理论				1.5		
大学生心理健康				0.5		
素质教育课程					6	
平台课程 61 学分，48 %			数学与自然科学基础课	25	2	
			计算机基础课			
			学科基础课	32	2	
专业课程 27 学分，21 %			专业课（含专业基础课）	13	14	
实践教学 43 学分 24.6 %		思想政治理论课实践		2		
		军训		1		
		实验		7		
		实习		2		
		课程设计		4		
		大型程序设计实践		3		
		信息安全编程技术与实例开发		1		
		职业规划		1		
		企业工程实践		5		
		毕业设计（论文）		17		
课外	创新实践与课外活动 4 学分 2.3 %				选修 4 学分	

信息安全专业课程体系



信息安全 专业课程设置

课程分类	课程编号	课程名称	学分	总学时	其 中			开课学期	必修 / 选修	考试 / 考查		
					讲课	实验	上机					
思想政治理论	3322100010	思想道德修养与法律基础	3	48	48			1	必修	考试		
	3322100020	中国近现代史纲要	2	32	32			1	必修	考试		
	3322100040	马克思主义基本原理	3	48	48			2	必修	考试		
	3322100030	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	64	64			3	必修	考试		
	1052100010~50	形势与政策 1~5	2	32	32			1~5	必修	考查		
外语	3312110010	大学英语 1	3	48	32	16		1	必修	考试		
	3312110020	大学英语 2	3	48	32	16		2	必修	考试		
	3312110030	大学英语 3	3	48	32	16		3	必修	考试		
	3312110040	大学英语 4	3	48	32	16		4	必修	考试		
		大学英语选修 *	2	32	32			5	选修	考查		
体育课等	3812110010	体育基础（上）	1	32	32			1	必修	考查		
	3812120010	体育基础（下）	1	32	32			2	必修	考查		
	3812130010	体育专项（上）	1	32	32			3	必修	考查		
	3812140010	体育专项（下）	1	32	32			4	必修	考查		
	2122110000	军事理论	1.5	24	24			1	必修	考查		
	2122120000	大学生心理健康	0.5	8	8			1	必修	考查		
素质教育课		人文社科类	2	32	32			1~8	选修	考查		
		理科类	2	32	32			1~8	选修	考查		
		艺术类或体育类	2	32	32			1~8	选修	考查		
公共课程 合计 40 学分； 要求完成 必修 32 学分， 选修 8 学分												
数学与自然科学	3412110051	数学分析(上)	①	二组选一	6	96	96			1	必修	考试
	3412110062	数学分析(下)			5	80	80			2	必修	考试
	3412110012	高等数学 A(上)	②		5	80	80			1	必修	考试
	3412110021	高等数学 A(下)			5	80	80			2	必修	考试
	3412110072	线性代数		3	48	48			1	必修	考试	
	3412120031	大学物理 C		4	64	64			2	必修	考试	
	3132131300	信息安全数学基础		4	64	64			3	必修	考试	
	3412110092	概率论与随机过程		4	64	64			4	必修	考试	
	3412110150	组合数学	三选一		2	32	32			4	选修	考查
	3412110170	数学建模与模拟			2	32	32			4	选修	考查
	3132131130	混沌计算			2	32	32			5	选修	考查
数学与自然科学课程 合计 27 学分； 要求完成 必修 25 学分， 最低选修 2 学分												

课程分类	课程编号	课程名称		学分	总学时	其 中			开课学期	必修 / 选修	考试 / 考查
						讲课	实验	上机			
学科基础课	3132100020	C 高级语言程序设计		3	48	32		16	1	必修	考试
	3132100030	C++高级语言程序设计	二选一	3	48	32		16	2	必修	考试
	3132100040	JAVA 高级语言程序设计		3	48	32		16	2	必修	考试
	3122101021	电路与电子学基础		3	48	48			2	必修	考试
	3132100073	数据结构		3	48	30		18	2	必修	考试
	3132100132	数据库技术与应用		2	32	32			3	必修	考试
	3132100143	计算机网络		3	48	32	16		3	必修	考试
	3132113020	数字逻辑与数字系统		4	64	48	16		3	必修	考试
	3122101032	信号与系统		3	48	48			4	必修	考试
	3132113120	计算机组成与系统结构		5	80	64	16		4	必修	考试
	3132111013	操作系统		3	48	32		16	5	必修	考试
	3132111040	算法设计与分析	三选一	2	32	32			4	选修	考查
	3132131150	软件工程技术基础		2	32	32			4	选修	考查
	3132121060	现代通信网		2	32	32			5	选修	考查
学科基础课程 合计 34 学分； 要求完成 必修 32 学分， 最低选修 2 学分											
专业基础课	3132131060	信息安全导论		2	32	32			1	必修	考试
	3132131080	现代密码学		3	48	48			3	必修	考试
	3132131090	数字内容安全		2	32	32			4	必修	考试
	3132131100	网络安全		2	32	32			4	必修	考试
	3132131110	信息系统安全		2	32	32			5	必修	考试
	3132131120	软件安全		2	32	32			5	必修	考试
	3132121220	通信原理 A		4	64	64			5	选修	考试
	3132131220	容错计算技术		2	32	32			5	选修	考查
	3132131140	信息论与编码		2	32	32			6	选修	考查
	3132100150	多媒体技术与应用		2	32	32			6	选修	考查
专业课	3132131310	密码分析		3	48	48			6	选修	考查
	3132131340	密码工程		2	32	32			6	选修	考查
	3132131320	无线通信安全		3	48	48			6	选修	考查

课程分类	课程编号	课程名称	学分	总学时	其 中			开课学期	必修 / 选修	考试 / 考查
专业 课	3132131250	信息安全管理	2	32	32			6	选修	考查
	3132131260	信息系统容灾	2	32	32			6	选修	考查
	3132131190	网络安全分析	2	32	32			6	选修	考查
	3132131200	信息隐藏与数字水印	2	32	32			6	选修	考查
	3132131210	嵌入式系统及安全	2	32	32			6	选修	考查
	3132131350	网络流量监控	2	32	32			6	选修	考查
	3132131330	信息安全工程概论	2	32	32			6	选修	考查
专业课（含专业基础课） 合计 27 学分； 要求完成 必修 13 学分， 最低选修 14 学分										
理论教学 总合计 128 学分； 必修 102 学分，占 80%； 最低选修 26 学分，占 20%										

说明：开课学期用 1、2、3、… 8 分别表示一年级～四年级的 8 个学期。

标*课程注解：

1.大学英语选修课为：

3312110110	综合英语高级	2 学分
3312110120	科技英语文献阅读与翻译	2 学分
3312110130	实用英汉双语翻译	2 学分
3312110140	实用商务英语	2 学分
3312110150	跨文化交际实用技能	2 学分
3312110160	实用演讲技巧	2 学分
3312110170	实用英语写作	2 学分
3312110180	情景英语视听说	2 学分
3312110190	国际商务礼仪	2 学分
3312110200	美国短篇小说选读	2 学分
3312110210	英语电影视听说	2 学分

实践环节安排

课程 分类	课程编号	课程名称	学 分	总 学 时	其 中			学 期	必修 / 选修	考试 / 考查
					讲 课	实 验	上 机			
实践 教 学	2122110001	军训	1	2 周				1	必修	考查
	3132102010	程序设计课程设计	2	32			32	2	必修	考查
	3322100031	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（实践环节）	2	32				3	必修	考查
	3412130030	物理实验	2	32		32		3	必修	考查
	3132102050	通信认识实习	1	1 周				3	必修	考查
	3132102150	大型程序设计实践	3	3 周				4	必修	考查
	3132102160	信息安全课程设计	2	2 周				5	必修	考查
	3132102180	数字内容安全实验	1	16		16		4	必修	考查
	3132102190	网络安全实验	1	16		16		4	必修	考查
	3132102200	信息系统安全实验	1	16		16		5	必修	考查
	3132102210	软件安全实验	1	16		16		5	必修	考查
	3132102220	信息安全综合实验	1	1 周				6	必修	考查
	3132102230	信息安全编程技术与实例开发	1	1 周				6	必修	考查
	3132102130	专业实习	1	1 周				7	必修	考查
	3132102260	职业规划	1	2 周				7	必修	考查
	3132102270	企业工程实践	5	10 周				7	必修	考查
	3132102003	毕业设计 *	17	17 周				7~8	必修	考查
实践环节 合计 43 学分； 必修 43 学分										

说明：开课学期用 1、2、3、… 8 分别表示一年级～四年级的 8 个学期。

标*课程注解：

毕业设计的开课学期为 7-8 学期，其中课时分配为：第 7 学期 3 周（学期的末 3 周），第 8 学期 14 周（学期的头 14 周）。

分学期课程安排

第 一 学期			第 二 学期			
课程编号	课程名称	学分	课程编号	课程名称	学分	
3322100010	思想道德修养与法律基础	3	3322100040	马克思主义基本原理	3	
3322100020	中国近现代史纲要	2	1052100020	形势与政策 2	0.4	
1052100010	形势与政策 1	0.4	3312110020	大学英语综合二级	3	
3312110010	大学英语综合一级	3	3812120010	体育基础（下）	1	
3812110010	体育基础（上）	1	3412110062	数学分析(下)	二选一	5
2122110000	军事理论	1.5	3412110021	高等数学 A(下)		5
2122120000	大学生心理健康	0.5	3412120031	大学物理 C	4	
3412110051	数学分析(上)	二选一	3132100030	C++高级语言程序设计	二选一	3
3412110012	高等数学 A(上)		5	3132100040		JAVA 高级语言程序设计
3412110072	线性代数	3	3122101021	电路与电子学基础	3	
3132100020	C 高级语言程序设计	3	3132100073	数据结构	3	
3132131060	信息安全导论	2	3132102010	程序设计课程设计	2	
2122110001	军训	1				
合计 必修 25.4 学分			合计 必修 27.4 学分			

第 三 学 期			第 四 学 期			
课程编号	课程名称	学分	课程编号	课程名称	学分	
3322100030	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	1052100040	形势与政策 4	0.4	
1052100030	形势与政策 3	0.4	3312110040	大学英语综合四级	3	
3312110030	大学英语综合三级	3	3812140010	体育专项（下）	1	
3812130010	体育专项（上）	1	3412110092	概率论与随机过程	4	
3132131300	信息安全数学基础	4	3122101032	信号与系统	3	
3132100132	数据库技术与应用	2	3132113120	计算机组成与系统结构	5	
3132100143	计算机网络	3	3132131090	数字内容安全	2	
3132113020	数字逻辑与数字系统	4	3132131100	网络安全	2	
3132131080	现代密码学	3	3132102150	大型程序设计实践	3	
3322100031	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（实践环节）	2	3132102180	数字内容安全实验	1	
3412130030	物理实验	2	3132102190	网络安全实验	1	
3132102050	通信认识实习	1				
合 计 必修 29.4 学分			合 计 必修 25.4 学分			
			3412110150	组合数学	三 选 一	2
			3412110170	数学建模与模拟		2
			3132111040	算法设计与分析	三 选 一	2
			3132131150	软件工程技术基础		2
			本学期的组合数学、数学建模与模拟与第五学期的混沌计算 3 门课三选一。 本学期的算法设计与分析、软件工程技术基础与第五学期的现代通信网 3 门课三选一。			
			建议本学期完成 选修 4 学分			

第 五 学 期				第 六 学 期					
课程编号		课程名称		学分	课程编号		课程名称		学分
1052100050		形势与政策 5		0.4	3132102220		信息安全综合实验		1
3132111013		操作系统		3	3132102230		信息安全编程技术与实例开发		1
3132131110		信息系统安全		2					
3132131120		软件安全		2					
3132102160		信息安全课程设计		2					
3132102200		信息系统安全实验		1					
3132102210		软件安全实验		1					
合 计 必修 11.4 学分				合 计 必修 2 学分					
		大学英语选修 *		2	3132131140		信息论与编码		2
3132131130		混沌计算	三选一	2	3132100150		多媒体技术与应用		2
3132121060		现代通信网	三选一	2	3132131310		密码分析		3
3132121220		通信原理 A		4	3132131340		密码工程		2
3132131220		容错计算技术		2	3132131320		无线通信安全		3
					3132131250		信息安全管理		2
					3132131260		信息系统容灾		2
					3132131190		网络安全分析		2
					3132131200		信息隐藏与数字水印		2
					3132131210		嵌入式系统及安全		2
					3132131350		网络流量监控		2
					3132131330		信息安全工程概论		2
大学英语选修 必选 1 门； 本学期的混沌计算与第四学期的组合数学、 数学建模与模拟 3 门课三选一。 本学期的现代通信网与第四学期的算法设计 与分析、软件工程技术基础 3 门课三选一。									
建议本学期完成 选修 2 学分				建议本学期完成 选修 14 学分					

第 七 学 期			第 八 学 期		
课程编号	课程名称	学分	课程编号	课程名称	学分
3132102130	专业实习	1	3132102003	毕业设计	17
3132102260	职业规划	1			
3132102270	企业工程实践	5			
3132102003	毕业设计	-			
合计 必修 7 学分			合计 必修 17 学分		
			毕业前完成素质教育课程选修 6 学分，创新 实践与课外活动选修 4 学分		

智能科学与技术专业培养方案

培养目标：

培养具有智能科学理论基础、掌握智能信息处理与智能系统分析设计方法、具有智能技术应用开发能力，并能综合运用智能科学技术知识和技能，理论联系实际解决问题的高级复合型人才。

毕业生可在工程技术、社会经济、生态环境各领域，民用或军用部门，科研机构、高等院校、工厂企业等单位从事智能科学理论研究、智能信息处理、智能系统分析设计、智能技术应用开发等工作。

培养要求：

本专业毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

1. 具有扎实的自然科学基础、较好的人文社会科学基础和外语综合能力；
2. 掌握脑与认知科学、智能科学、计算机科学、信息科学、现代科学方法学的基础理论知识；
3. 掌握人工智能、计算机、信息处理、信息网络、系统优化的应用技能；
4. 具有分析、设计、制造、集成、测试智能系统和智能产品的能力；
5. 掌握文献检索和资料查询的方法，了解智能科学技术发展的新动向和新技术；
6. 了解和初步掌握信息产业的方针、政策、法规和发展规划；
7. 具有较强的自学和适应新环境新需求的发展能力。

专业特色：

本专业的特色在于智能理论与智能技术，尤其是针对信息网络和机器人系统中各类信息内容的智能处理。

依托学科：

计算机科学与技术

核心课程：

电路与电子学基础、离散数学、算法与数据结构、计算机组成原理、操作系统、计算机网络、智能科学技术导论、脑与认知科学基础、脑与认知科学认识实验、机器智能、机器学习、模式分析、自然语言处理、机器视觉技术、信息与知识获取、智能信息网络实验等。

学制与学位：

学制四年，工学学士学位

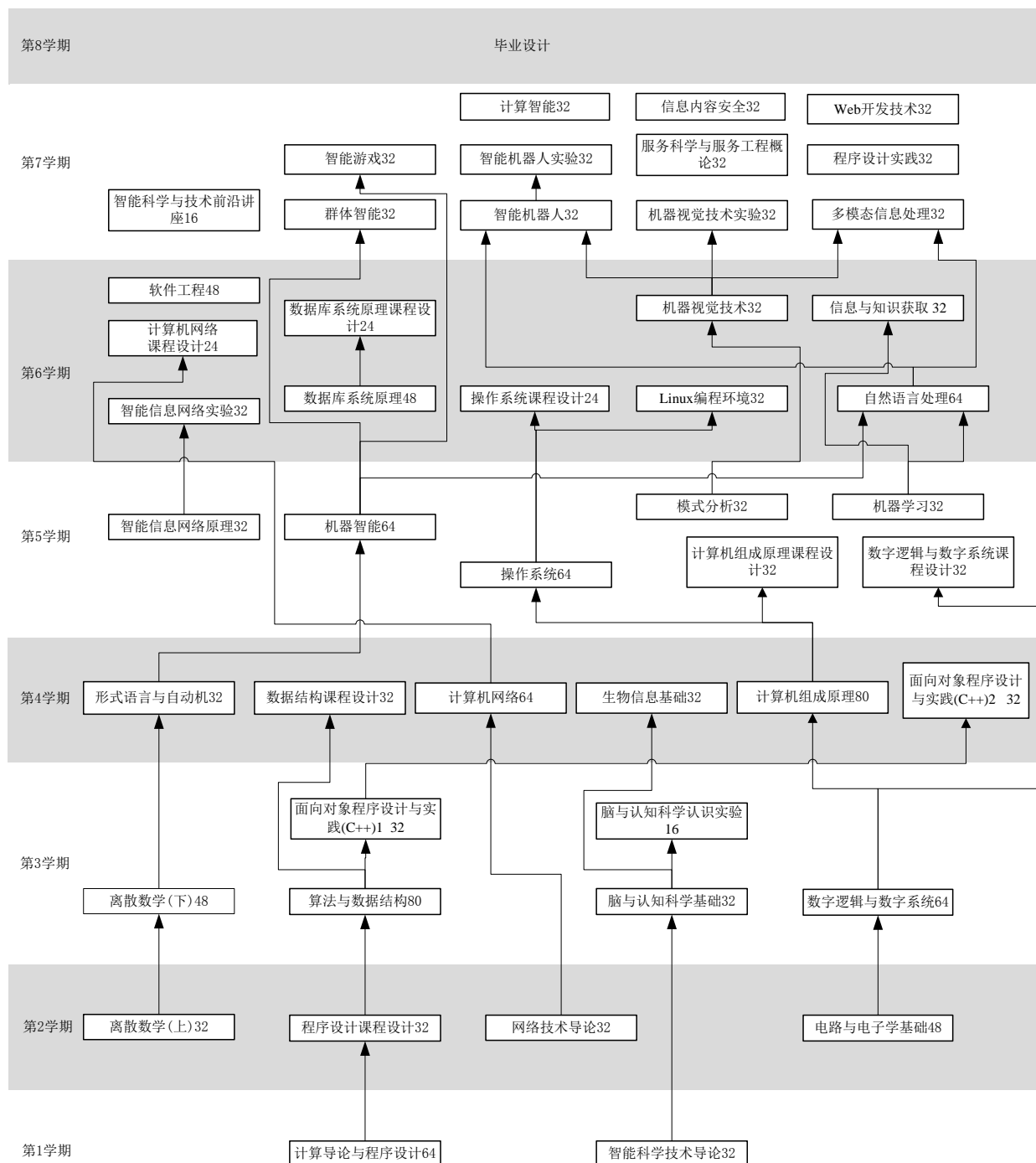
毕业要求：

最低完成 175 学分，其中理论教学 137 学分，实践教学 34 学分，创新实践与课外活动 4 学分。

课程体系

智能科学与技术专业	环节	模块	课程类型	主要内容	学分	
					必修	选修
	175 学分	课内	理论教学	公共课程 40 学分 29.2 %	思想政治理论课	14
外语					12	2
体育					4	
军事理论					1.5	
大学生心理健康					0.5	
素质教育课程						6
平台课程 66 学分，48.2 %			数学与自然科学基础课	23		
			计算机基础课	18	3	
			学科基础课	22		
专业课程 31 学分，22.6 %			专业课（含专业基础课）	8	23	
实践教学 34 学分 19.4 %			思想政治理论课实践		2	
			军训		1	
			物理实验		2	
			实习		2	
			课程设计		8	5
			毕业设计（论文）		14	
课外		创新实践与课外活动 4 学分，2.3 %				选修 4 学分

智能科学与技术 专业课程体系



智能科学与技术 专业课程设置

课程分类	课程编号	课程名称	学分	总学时	其 中			开课学期	必修 / 选修	考试 / 考查
					讲课	实验	上机			
思想政治理论	3322100010	思想道德修养与法律基础	3	48	48			1	必修	考试
	3322100020	中国近现代史纲要	2	32	32			1	必修	考试
	3322100040	马克思主义基本原理	3	48	48			2	必修	考试
	3322100030	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	64	64			3	必修	考试
	1052100010~50	形势与政策 1~5	2	32	32			1~5	必修	考查
外语	3312110010	大学英语 1	3	48	32	16		1	必修	考试
	3312110020	大学英语 2	3	48	32	16		2	必修	考试
	3312110030	大学英语 3	3	48	32	16		3	必修	考试
	3312110040	大学英语 4	3	48	32	16		4	必修	考试
		大学英语选修 *	2	32	32			5	选修	考查
体育课等	3812110010	体育基础（上）	1	32	32			1	必修	考查
	3812120010	体育基础（下）	1	32	32			2	必修	考查
	3812130010	体育专项（上）	1	32	32			3	必修	考查
	3812140010	体育专项（下）	1	32	32			4	必修	考查
	2122110000	军事理论	1.5	24	24			1	必修	考查
	2122120000	大学生心理健康	0.5	8	8			1	必修	考查
素质教育课		人文社科类	2	32	32			1~8	选修	考查
		理科类	2	32	32			1~8	选修	考查
		艺术类或体育类	2	32	32			1~8	选修	考查
公共课程 合计 40 学分； 要求完成 必修 32 学分， 最低选修 8 学分										
数学与自然科学	3412110012	高等数学 A(上)	5	80	80			1	必修	考试
	3412110021	高等数学 A(下)	5	80	80			2	必修	考试
	3412110072	线性代数	3	48	48			1	必修	考试
	3412110102	概率论与数理统计	4	64	64			4	必修	考试
	3412110150	组合数学	二选一	2	32	32		4	必修	考查
	3412110170	数学建模与模拟		2	32	32		4	必修	考查
	3412120031	大学物理 C	4	64	64			2	必修	考试
数学与自然科学课程 合计 23 学分； 要求完成 必修 23 学分										

课程分类	课程编号	课程名称		学分	总学时	其 中			开课学期	必修 / 选修	考试 / 考查
						讲课	实验	上机			
计算机基础课	3132121020	算法与数据结构		5	80	64		16	3	必修	考试
	3132113040	计算机组成原理		5	80	64	16		4	必修	考试
	3132121030	计算机网络		4	64	48	16		4	必修	考试
	3132111010	操作系统		4	64	48		16	5	必修	考试
	3132112050	软件工程	二选一	3	48	48		(16)	6	选修	考试
	3132111030	数据库系统原理		3	48	48		(16)	6	选修	考查
计算机基础课程 合计 21 学分； 要求完成 必修 18 学分， 最低选修 3 学分											
学科基础课	3132112010	计算导论与程序设计		4	64	48	16		1	必修	考试
	3122101021	电路与电子学基础		3	48	48			2	必修	考试
	3132121010	网络技术导论		2	32	32			2	必修	考试
	3132112020	离散数学（上）		2	32	32			2	必修	考试
	3132112030	离散数学（下）		3	48	48			3	必修	考试
	3132113020	数字逻辑与数字系统		4	64	48	16		3	必修	考试
	3132112040	形式语言与自动机		2	32	32			4	必修	考查
	3132123010	生物信息基础 *		2	32	32			4	必修	考试
学科基础课程 合计 22 学分； 要求完成 必修 22 学分											
专业基础课	3132123030	智能科学技术导论		2	32	32			1	必修	考试
	3132123040	脑与认知科学基础		2	32	32			3	必修	考试
	3132123060	机器智能		4	64	64			5	必修	考试
	3132123050	脑与认知科学认识实验 *		1	16	4	12		3	选修	考查
	3132123090	机器学习 *		2	32	32			5	选修	考查
	3132123100	模式分析 *		2	32	32			5	选修	考查
	3132123150	智能信息网络原理 *		2	32	32			5	选修	考查
	3132123070	自然语言处理 *		4	64	64			6	选修	考查
	3132123080	信息与知识获取 *		2	32	32			6	选修	考查
	3132123110	智能信息网络实验 *		2	32	2		30	6	选修	考查
	3132123210	机器视觉技术 *		2	32	32			6	选修	考查
专业课	3132123120	科技史与方法学		2	32	32			5	选修	考查
	3132123140	智能机器人		2	32	32			7	选修	考查
	3132123230	智能机器人实验		2	32	2		30	7	选修	考查
	3132123160	群体智能		2	32	32			7	选修	考查
	3132123170	智能游戏		2	32	32			7	选修	考查
	3132123220	机器视觉技术实验		2	32	2		30	7	选修	考查
	3132123190	多模态信息处理		2	32	32			7	选修	考查
	3132123180	计算智能		2	32	32			7	选修	考查
	3132123130	信息内容安全		2	32	32			7	选修	考查

课程 分类	课程编号	课程名称	学 分	总 学 时	其 中			开 课 学 期	必修 / 选修	考试 / 考查
					讲 课	实 验	上 机			
专 业 课	3132121110	Linux编程环境	2	32	28		4	6	选修	考查
	3132103020	程序设计实践	2	32	22		10	7	选修	考查
	3132111080	Web 开发技术	2	32	32			7	选修	考查
	3132112080	服务科学与服务工程概论	2	32	32			7	选修	考查
	3132123200	智能科学与技术前沿讲座	1	16	16			7	选修	考查
专业课（含专业基础课） 合计 31 学分； 要求完成 必修 8 学分， 最低选修 23 学分										
理论教学 总合计 137 学分； 必修 103 学分，占 75%； 最低选修 34 学分，占 25%										

说明：开课学期用 1、2、3、... 8 分别表示一年级～四年级的 8 个学期。

标*课程注解：

1.大学英语选修课为：

3312110110	综合英语高级	2 学分
3312110120	科技英语文献阅读与翻译	2 学分
3312110130	实用英汉双语翻译	2 学分
3312110140	实用商务英语	2 学分
3312110150	跨文化交际实用技能	2 学分
3312110160	实用演讲技巧	2 学分
3312110170	实用英语写作	2 学分
3312110180	情景英语视听说	2 学分
3312110190	国际商务礼仪	2 学分
3312110200	美国短篇小说选读	2 学分
3312110210	英语电影视听说	2 学分

2.脑与认知科学认识实验、机器学习、模式分析、智能信息网络原理、自然语言处理、信息与知识获取、智能信息网络实验、机器视觉技术 8 门课为必选课。

3.生物信息基础、模式分析、智能信息网络原理、机器视觉技术为双语课程。

实践环节安排

课程 分类	课程编号	课程名称	学分	总学时	其 中			开课 学期	必修 / 选修	考试 / 考查
					讲课	实验	上机			
实 践 教 学	2122110001	军训	1	2 周				1	必修	考查
	3132102010	程序设计课程设计	2	32			32	2	必修	考查
	3322100031	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（实践环节）	2	32				3	必修	考查
	3412130030	物理实验	2	32		32		3	必修	考查
	3132102030	面向对象程序设计与实践（C++）1	2	2 周				3	必修	考查
	3132102020	数据结构课程设计	2	32			32	4	必修	考查
	3132102040	面向对象程序设计与实践（C++）2	2	2 周				4	必修	考查
	3132102050	通信认识实习	1	1 周				4	必修	考查
	3132102060	计算机组成原理课程设计	二 选 一	2	2 周			5	选修	考查
	3132102070	数字逻辑与数字系统课程设计		2	2 周			5	选修	考查
	3132102080	操作系统课程设计	四 选 二	1.5	1.5 周			6	选修	考查
	3132102090	数据库系统原理课程设计		1.5	1.5 周			6	选修	考查
	3132102110	微机系统与接口技术课程设计		1.5	1.5 周			6	选修	考查
	3132102120	计算机网络课程设计		1.5	1.5 周			6	选修	考查
	3132102130	专业实习	1	1 周				7	必修	考查
	3132102001	毕业设计	14	14 周				8	必修	考查
实践环节 合计 34 学分 要求完成必修 29 学分， 最低选修 5 学分										

分学期课程安排

第 一 学 期			第 二 学 期		
课程编号	课程名称	学分	课程编号	课程名称	学分
3322100010	思想道德修养与法律基础	3	3322100040	马克思主义基本原理	3
3322100020	中国近现代史纲要	2	1052100020	形势与政策 2	0.4
1052100010	形势与政策 1	0.4	3312110020	大学英语综合二级	3
3312110010	大学英语综合一级	3	3812120010	体育基础（下）	1
3812110010	体育基础（上）	1	3412110021	高等数学 A(下)	5
2122110000	军事理论	1.5	3412120031	大学物理 C	4
2122120000	大学生心理健康	0.5	3122101021	电路与电子学基础	3
3412110012	高等数学 A(上)	5	3132121010	网络技术导论	2
3412110072	线性代数	3	3132112020	离散数学（上）	2
3132112010	计算导论与程序设计	4	3132102010	程序设计课程设计	2
3132123030	智能科学技术导论	2			
2122110001	军训	1			
合 计 必修 26.4 学分			合 计 必修 25.4 学分		

第 三 学 期			第 四 学 期			
课程编号	课程名称	学分	课程编号	课程名称	学分	
3322100030	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	1052100040	形势与政策 4	0.4	
1052100030	形势与政策 3	0.4	3312110040	大学英语综合四级	3	
3312110030	大学英语综合三级	3	3812140010	体育专项（下）	1	
3812130010	体育专项（上）	1	3412110102	概率论与数理统计	4	
3132121020	算法与数据结构	5	3412110150	组合数学	选 一	2
3132112030	离散数学（下）	3	3412110170	数学建模与模拟		2
3132113020	数字逻辑与数字系统	4	3132113040	计算机组成原理	5	
3132123040	脑与认知科学基础	2	3132121030	计算机网络	4	
3322100031	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（实践环节）	2	3132112040	形式语言与自动机	2	
3412130030	物理实验	2	3132123010	生物信息基础	2	
3132102030	面向对象程序设计与实践（C++）1	2	3132102050	通信认识实习	1	
			3132102020	数据结构课程设计	2	
			3132102040	面向对象程序设计与实践（C++）2	2	
合 计 必修 28.4 学分			合 计 必修 28.4 学分			
3132123050	脑与认知科学认识实验 *	1				
脑与认知科学认识实验 为必选课。						
建议本学期完成 选修 1 学分						

第 五 学 期				第 六 学 期			
课程编号	课程名称		学分	课程编号	课程名称		学分
1052100050	形势与政策 5		0.4				
3132111010	操作系统		4				
3132123060	机器智能		4				
合 计 必修 8.4 学分							
	大学英语选修 *		2	3132112050	软件工程	选 一	3
3132123090	机器学习 *		2	3132111030	数据库系统原理		3
3132123100	模式分析 *		2	3132123070	自然语言处理 *		4
3132123150	智能信息网络原理 *		2	3132123080	信息与知识获取 *		2
3132123120	科技史与方法学		2	3132123110	智能信息网络实验 *		2
3132102060	计算机组成原理课程 设计	二 选 一	2	3132123210	机器视觉技术 *		2
				3132121110	Linux编程环境		2
3132102070	数字逻辑与数字系统 课程设计		2	3132102080	操作系统课程设计	四 选 二	1.5
				3132102090	数据库系统原理课程设计		1.5
				3132102110	微机系统与接口技 术课程设计		1.5
				3132102120	计算机网络课程设计		1.5
大学英语选修 必选 1 门； 机器学习、模式分析、智能信息网络原理 3 门 课为必选课； 课程设计二选一 必选 1 门。				自然语言处理、信息与知识获取、智能信息网 络实验、机器视觉技术 4 门课为必选课； 课程设计四选二 必选 2 门。			
建议本学期完成 选修 10 学分				建议本学期完成 选修 16 学分			

第 七 学 期				第 八 学 期			
课程编号	课程名称	学分		课程编号	课程名称	学分	
3132102130	专业实习	1		3132102001	毕业设计	14	
合 计 必修 1 学分				合 计 必修 14 学分			
3132123140	智能机器人	2					
3132123230	智能机器人实验	2					
3132123160	群体智能	2					
3132123170	智能游戏	2					
3132123220	机器视觉技术实验	2					
3132123190	多模态信息处理	2					
3132123180	计算智能	2					
3132123130	信息内容安全	2					
3132103020	程序设计实践	2					
3132111080	Web 开发技术	2					
3132112080	服务科学与服务工程概论	2					
3132123200	智能科学与技术前沿讲座	1					
建议本学期完成 选修 6 学分				毕业前完成素质教育课程选修 6 学分，创新 实践与课外活动选修 4 学分			

北京邮电大学 2012 年素质教育选修课一览表

人文社科类

序号	课程编号	课 程 名 称	学分	学期	年级	开 课 校 区
1	3112101510	大学生创业	2	春	二至四	校本部
2	3112101520	大学与大学学习	1	秋	一	宏福校区
3	3112101530	互联网产业与创业	2	秋	二至四	校本部
4	3142120010	技术美学	2	春	一	宏福校区
5	3152100691	企业管理	2	秋	二	宏福校区
6	3152100701	管理心理学	2	秋	三	宏福校区
7	3152100621	ERP 原理与应用	2	春	三	宏福校区
8	3152100631	技术创新与新产品开发管理	2	春	一	宏福校区
9	3152100641	金融学	2	春	二	宏福校区
10	3152100651	新国学	2	秋	二	宏福校区
11	3212113010	经济管理	2	秋/春	二	校本部
12	3212113030	会计学基础	2	秋/春	二	校本部
13	3212113060	企业管理概论	2	秋	三	校本部
14	3212113100	信贷与投资	2	秋/春	三	校本部
15	3212113017	电信竞争与规制	2	秋	三	校本部
16	3212113001	公共关系学	2	秋/春	二	校本部
17	3212113004	西方经济学	2	春	二	校本部
18	3212113101	广告与营销策划	2	春	三	校本部
19	3212113015	公司理财	2	秋	三	校本部
20	3212114210	理解人际沟通	2	春	二	校本部
21	3212114310	管理经济学	2	秋	二	校本部
22	3212114320	金融学	2	秋	二至四	校本部、宏福校区
23	3212114330	投资理论与实务	2	秋	二	校本部
24	3212114340	世界经济地理	2	春	二、三	校本部
25	3212114350	国际贸易	2	春	二至四	校本部
26	3212114360	统计学	2	春	二、三	校本部
27	3212114370	市场营销学	2	春	一	宏福校区
28	3212114420	人力资源开发与管理	2	春	二	校本部
29	3212114440	管理学	2	春	二	校本部

序号	课程编号	课 程 名 称	学分	学期	年级	开 课 校 区
30	3212114450	历史管理学	2	秋	二至四	校本部
31	3212114460	国际市场营销学	2	秋	二	校本部
32	3212113071	企业经营管理	2	春	一	宏福校区
33	3212114380	金融工程与风险管理	2	秋	二至四	校本部、宏福校区
34	3212113200	社会企业家培育与创业的理论 与实践	2	秋	二至四	校本部
35	3312100110	中外文学名著赏析	2	秋	一	宏福校区
36	3312100120	大学语文	2	秋	一	宏福校区
37	3312100130	网络社会学	2	秋	二	校本部
38	3312100140	网络传播概论	2	秋	二至四	校本部
39	3312100150	电子商务法	2	秋	二至四	校本部
40	3312100160	公共日语二外 1	4	秋	二至四	校本部
41	3312100170	公共法语二外 1	4	秋	二至四	校本部
42	3312100180	俄罗斯国情与文化概况	2	秋	二至四	校本部
43	3312100190	国际商务礼仪	2	秋	三、四	校本部
44	3312100200	劳动合同法学	2	秋	二至四	校本部
45	3312100210	大学美学	2	秋/春	二	校本部
46	3312100220	公文写作	2	秋/春	二	校本部
47	3312100230	广播电视艺术	2	秋/春	二、三	校本部
48	3312100240	电信传播学	2	秋	二	校本部
49	3312100250	传媒与经济	2	秋/春	一	宏福校区
50	3312100260	新媒体概念与实践	2	秋/春	一	宏福校区
51	3312100270	社会心理与生活	2	春	二至四	校本部
52	3312100280	中西方文化比较	2	春	一	宏福校区
53	3312100290	文化地理学	2	春	二	校本部
54	3312100300	公共日语二外 2	4	春	二至四	校本部
55	3312100310	公共法语二外 2	4	春	二至四	校本部
56	3312100330	《红楼梦》与中国文化	2	春	二至四	校本部
57	3312100340	流行文化	2	春	一至四	宏福校区
58	3312100350	现代广告学概论	2	秋	二、三	校本部
59	3322111001	当代世界经济与政治	2	秋	二	校本部
60	3322111002	当代中国外交	2	秋	二	校本部
61	3322111003	世界宗教	2	秋	一	宏福校区

序号	课程编号	课 程 名 称	学分	学期	年级	开 课 校 区
62	3322111004	当代西方哲学	2	秋	三	校本部
63	3322111005	当代国际关系	2	春	二	校本部
64	3322111006	中华人民共和国史	2	春	二	校本部
65	2262100100	科技文献检索与利用	2	春	二至四	校本部
66	2132100010	职业生涯规划	2	春	二、三	校本部、宏福校区
67	2132100020	就业指导	1	春	三	校本部
68	2122100011	大学生心理健康与咨询	2	秋	一	宏福校区
69	2122100021	大学生心理健康教育	2	秋	一	宏福校区
70	2122100031	心理素质培养与心理健康	2	秋/春	二至四	校本部
71	2122100041	心理学与生活	2	秋/春	二	校本部

工科类

序号	课程编号	课 程 名 称	学分	学期	年级	开 课 校 区
1	3112101400	通信概论	2	秋/春	一	宏福校区
2	3112101410	电路综合设计应用	2	秋	三	校本部
3	3112101420	通信网络系统与应用	2	秋	三、四	校本部
4	3112101430	移动多媒体技术	2	秋	三、四	校本部
5	3112101440	通信原理	4	秋	三	校本部
6	3112101450	MATLAB 应用	2	春	一	宏福校区
7	3112101460	移动通信系统概论	2	春	二	校本部
8	3112101470	现代通信新技术	2	春	二	校本部
9	3112101480	虚拟现实技术	2	秋	二	校本部
10	3112100431	移动互联网	2	春	二至四	校本部
11	3112101490	通信原理（续）	2	春	三	校本部
12	3112101500	物联网与无线传感网络导论	2	秋	三、四	校本部
13	3122105010	电路基础程序设计	2	秋	二	校本部
14	3122105020	Matlab 语言及其信号处理应用	2	秋	二、三	校本部
15	3122105030	网络综合与 MATLAB 应用	2	秋	二、三	校本部
16	3122105050	光计算机简介	2	秋	三、四	校本部
17	3122105060	Matlab 在信号与系统课程中的应用	2	春	二	校本部

序号	课程编号	课 程 名 称	学分	学期	年级	开 课 校 区
18	3122106080	调幅调频及立体声广播	2	秋	三	校本部
19	3122106090	信号与系统测试技术	2	秋	二、三	校本部
20	3122105210	通信电子电路实验	2	秋/春	二至四	校本部
21	3122106120	单片机C语言及应用系统设计	2	春	二	校本部
22	3122105080	无线个域网与传感器网络	2	秋	三、四	校本部、宏福校区
23	3122105130	通信系统电子连接概论	2	秋	二至四	校本部
24	3122105270	阿尔费罗夫的创新思维与科学贡献	2	秋	二	校本部
25	3122105150	航空技术概论	2	春	一至四	校本部、宏福校区
26	3122105240	激光系统及应用	2	秋	二至三	校本部
27	3132101010	WINDOWS NT 系统管理	2	秋	二	校本部
28	3132101020	WEB 编程	2	秋	三	校本部
29	3132101030	UNIX 操作系统及应用	2	秋	三	校本部
30	3132101050	INTERNET 应用技术	2	秋	二	校本部
31	3132101080	操作系统基础	2	秋	三	校本部
32	3132101100	手机操作系统及其应用	2	秋	三	校本部
33	3132101110	信息安全概论	2	秋	三	校本部
34	3132101120	信息安全实验（1）	2	秋	三	校本部
35	3132101140	嵌入式系统技术基础	2	秋	三	校本部
36	3132101160	软件安全	2	秋	二至四	校本部
37	3132101170	嵌入式系统	2	秋	三	校本部
38	3132101180	手机操作系统 symbian	2	春	二	校本部
39	3132101190	Java 网络编程	2	春	二至四	校本部
40	3132101200	数据结构及应用	2	春	二	校本部
41	3132101210	JAVA 语言程序设计	2	春	二	校本部
42	3132101220	多媒体技术应用基础	2	春	三	校本部
43	3132101230	计算机网络基础	2	春	三	校本部
44	3132101240	信息与网络安全	2	春	三	校本部
45	3132101300	计算机病毒及其防治	2	春	三	校本部

序号	课程编号	课 程 名 称	学分	学期	年级	开 课 校 区
46	3132101320	Java 语言与程序设计	2	春	三	校本部
47	3132101330	智能终端与物联网应用	2	秋	三、四	校本部
48	3132101360	信息科学与技术导论	2	秋	二	校本部
49	3132101370	云计算原理与服务	2	秋	二至四	校本部
50	3132101380	IT 职业基础	2	秋	三	校本部
51	3132101340	软件测试	2	春	二至四	校本部
52	3142120020	微机绘图软件 AUTO CAD	2	秋/春	一至四	校本部、宏福校区
53	3142120030	三维 CAD	2	秋	二	校本部
54	3142120040	计算机图形学基础	2	秋	二	校本部
55	3142120050	制图基础与计算机绘图	2	春	一	宏福校区
56	3142120060	汽车概论	2	春	二	校本部
57	3142120070	计算机 3D 造型设计	2	春	二	校本部
58	3142120080	认知交互概论	2	秋	二、三	校本部
59	3152100661	网页设计与制作	2	春	一	宏福校区

理科类

序号	课程编号	课 程 名 称	学分	学期	年级	开 课 校 区
1	3122105040	分子细胞生物学	2	秋	三、四	校本部
2	3122105140	生命科学导论	2	春	一至四	校本部、宏福校区
3	3152100671	数学解题方法论（上）	1	秋	一	宏福校区
4	3152100681	数学解题方法论（下）	2	春	一	宏福校区
5	3412123021	大学物理解题方法(下)	2	秋	二	校本部、宏福校区
6	3412143040	电子废弃物的资源化	2	秋	二至四	校本部
7	3412113011	高等数学解题方法(上)	2	秋	一	宏福校区
8	3412113040	计算机算法与数学模型(上)	2	秋	二至四	校本部
9	3412113041	计算机算法与数学模型(下)	2	春	二至四	校本部
10	3412143020	金属腐蚀和防护	2	秋	一至四	校本部、宏福校区
11	3412123030	量子力学导论	2	秋	二至四	校本部
12	3412113030	数学实验	2	秋/春	二、三	校本部

序号	课程编号	课 程 名 称	学分	学期	年级	开 课 校 区
13	3412113090	图论及其应用	2	秋	三	校本部
14	3412133010	物理实验	2	秋	二	校本部
15	3412143030	信息材料	2	秋	二至四	校本部
16	3412143050	大气化学与环境保护	2	春	一至四	校本部、宏福校区
17	3412123011	大学物理解题方法(上)	2	春	一	宏福校区
18	3412113110	东西方数学文化选讲	2	春	二至四	校本部
19	3412113050	复变函数	2	春	二	校本部
20	3412113021	高等数学解题方法(下)	2	春	一	宏福校区
21	3412123060	光通信的物理基础	2	春	二	校本部
22	3412143070	国家地理资源	2	秋/春	一至四	宏福校区
23	3412123050	混沌理论及其应用	2	春	二、三	校本部
24	3412113060	离散数学	2	春	二	校本部
25	3412113130	信息安全数学基础	2	春	二	校本部
26	3412113150	数学与艺术	2	春	二至四	校本部
27	3412123080	物理学院文化	2	秋	二至四	校本部
28	3412123070	文科物理	2	春/秋	一、二	校本部、宏福校区
29	3412123099	大学物理（选修）	2	秋	二	宏福校区
30	3412110309	数学建模	2	秋/春	二	宏福校区
31	2262100200	竞争情报技术	2	秋/春	二至四	校本部

艺术类

序号	课程编号	课 程 名 称	学分	学期	年级	开 课 校 区
1	3112101540	动画片赏析	2	秋	二至四	校本部
2	3112100581	视听语言	2	秋	二至四	校本部
3	3142120090	造型艺术设计赏析	2	秋	一	宏福校区
4	3142120100	Photoshop 电脑美术基础	2	秋	一至四	校本部、宏福校区
5	3312100360	戏曲与影视音乐鉴赏	2	秋	一	宏福校区
6	3312100370	礼仪与形象	2	秋	一至四	校本部、宏福校区
7	3312100380	摄影基础	2	秋	二	校本部
8	3312100390	乐理	2	秋	一	宏福校区

9	3312100400	中外名曲欣赏与乐理	2	秋	一至四	校本部、宏福校区
10	3312100410	舞蹈鉴赏	2	秋	二、三	校本部
11	3312100420	形体与社交礼仪	2	春	二、三	校本部
12	3312100430	音乐鉴赏	2	秋/春	一	宏福校区
13	3312100440	书法鉴赏	2	秋/春	一至四	仅校本部
14	3312100450	美术鉴赏	2	秋/春	一至四	校本部、宏福校区
15	3312100460	影视鉴赏	2	秋/春	一	宏福校区
16	3312100470	世界音乐博览	2	秋/春	一	宏福校区
17	3312100480	音乐概论	2	秋/春	一	宏福校区
18	3312100490	西方音乐史	2	春	一	宏福校区
19	3312100500	诗歌艺术欣赏	2	春	一	宏福校区
20	3312100510	电影欣赏	2	春	二	校本部
21	3312100520	中外歌舞剧经典欣赏	2	春	一至四	校本部、宏福校区
22	3312100320	中国传统装饰艺术审美与实践	2	秋	一至四	仅本部

体育类

序号	课程编号	课 程 名 称	学分	学期	年级	开 课 校 区
1	381210000	足球	1	秋/春	三、四	校本部
2	381210000	篮球	1	秋/春	三、四	校本部
3	381210000	排球	1	秋/春	三、四	校本部
4	381210000	乒乓球	1	秋/春	三、四	校本部
5	381210000	健美	1	秋/春	三、四	校本部
6	381210000	健美操	1	秋/春	三、四	校本部
7	381210000	太极拳	1	秋/春	三、四	校本部
8	381210000	武术	1	秋/春	三、四	校本部
9	381210000	体育舞蹈基础	1	秋/春	三、四	校本部
10	381210001	游泳	1	秋/春	三、四	校本部
11	381210001	体育保健与养生	1	秋/春	三、四	校本部
12	381210001	羽毛球	1	秋/春	三、四	校本部
13	381210001	桥牌基础	1	春	一至四	校本部、宏福校区
14	381210001	瑜伽	1	秋/春	三、四	校本部

北京邮电大学

创新实践与课外活动学分认定实施细则（试行）

第一章 总 则

第一条 为加强大学生创新实践与课外活动，培养学生的创新精神和实践能力，促进学生素质的全面发展，特设立创新实践与课外活动学分，将创新实践、与课外活动纳入课程体系，设置为 4 学分，并制定本细则以规范创新实践与课外活动学分的认定工作。

第二条 创新实践与课外活动学分是指全日制本科生在校期间参加创新实践与课外活动按规定所获得的学分。分为两部分，一是创新实践活动，主要包括学生参加各类科技创新竞赛、发表学术论文和获得专利、大学生创新性实验活动、自主实验活动等并获得成果；二是课外活动，主要包括学生参加学术报告、英语听力口语测试、语言文字能力测试、选读书目、文体活动、社会实践等。

第三条 为规范创新实践与课外活动学分的管理，制定了《创新实践与课外活动学分认定标准》（见附件）。根据学生在创新实践与课外活动中的表现，给予不同的学分，当学分为 10 分者，成绩记为“优秀”；5~9 分者，成绩记为“良好”；4 分者，成绩记为“合格”；低于 4 学分者，成绩记为“不合格”（累计学分值最高为 10 学分，学分值为小数时则四舍五入取整）。

第二章 创新实践与课外活动学分的组织管理和学分认定

第四条 科技成果以获奖证书为准；专利发明以专利发明证书为准。SCI 等收录的学术论文以科技处的检索为准；发表的学术论文以正式刊物或收到录用通知书为准；会议论文以会议论文集或证书为准。各类竞赛获奖等级以获奖证书或文件为准。证书和论文由学院审核确认，在非正式出版物上发表的学术论文须经过教务处、学生处和校团委确认。

第五条 科技创新活动由学校和学院共同组织管理。科技创新活动主要指在学校有关部门立项的科技活动，包含大学生创新性实验活动、辅助教师进行科学研究、在教师指导下从事科学研究工作。科技创新活动实行项目制，项目可以是教师科研课题的一部分，也可以是学生自拟的课题，但必须聘请指导教师。

项目主管部门组织专家组进行论证，启动获批准的项目并报教务处实践教学科备

案。项目组要向项目主管部门提交中期报告，汇报项目运行情况。项目完成时，项目组要提交结题报告，项目主管部门组织专家组验收，通过验收的项目，报教务处实践学科备案，并在项目组成员的《本科生创新实践与课外活动学分申请单》上盖章确认学分。

不能按时结题的项目，项目组应提交书面报告说明理由并申请延期，经项目主管部门批准后报教务处实践学科备案，延长时间最多不超过一年。

参加教师科研课题的部分工作，工作完成后，由课题负责人根据学生承担的工作难度与工作量赋予学分。

第六条 学校聘请校内外具有一定学术影响的专家学者作学术报告，听报告的学生请主办单位在《本科生创新实践与课外活动学分申请单》上盖章确认。

第七条 学校组织进行英语听力口语测试、语言文字能力测试、选读书目等课外活动，参加该类课外活动的学生由组织单位在《本科生创新实践与课外活动学分申请单》上盖章确认。

第八条 学生每学年末将申请单提交至学院教务科，由学校统一录入教务管理系统，具体流程可参见《北京邮电大学创新实践与课外活动学分录入流程图》。

第九条 学生在《本科生创新实践与课外活动学分申请单》登记上弄虚作假视同考试作弊，取消该项目学分，处分等级参照《北京邮电大学本科教学考试违规处理条例》及相关学籍管理规定处理。

第三章 附则

第十条 本细则自 2009 级学生开始试行，由教务处负责解释。

二〇〇九年七月六日

附件：

北京邮电大学创新实践与课外活动学分认定标准

1. 创新实践与课外活动学分不能替代培养方案规定的理论教学必修学分和实践环节必修学分；
2. 学术论文的国内核心学术期刊的目录参照北京大学图书馆编辑发布的《中文核心期刊要目总览》最新版；
3. 同一项研究成果，例如大学生创新性实验计划项目的成果获得学科竞赛或科技竞赛的奖项、自制实验仪器的成果升级为大学生创新性实验计划项目等，可选择分值最高的计入创新实践与课外活动学分，不重复计分；
4. 竞赛、科技创新活动或自主实验活动等如果已经替代了相关实践环节的成绩，不得再计入创新实践与课外活动学分；
5. 自主实验活动的认定，由各学院根据实际情况制定考核标准，考核合格后方可计入创新实践与课外活动学分。

类别	项目	考核内容及标准		学分值	备注
创新实践活动	科技成果与发明专利	1、国家级科技成果	一等奖	10	有证书
			二等奖	9	
		2、省部级科技成果	一等奖	8	
			二等奖	7	
			三等奖	6	
		3、专利	主要完成人	5	有专利证书
		4、小发明、小创造	主要完成人	2	专家审定认可
	学术论文	EI（工程索引）	第一作者	10 分/篇	① 第二作者以各级刊物第一作者得分×0.5，其它作者不计学分。②学术论文发表以收到收录通知书或正式刊物为准。③ 当第一作者为指导教师时，第二作者可得到与第一作者相同学分。
		SCI（科学引文索引）			
		SSCI（社会科学引文索引）			
		CSCI（中国科学索引）			
		CSSCI（中文社会科学引文索引）			
		ISTP（科学技术会议录索引）	第一作者	6 分/篇	
		ISSHP（社会科学及人文科学会议录索引）			
		国内核心学术期刊			
		国内一般刊物	第一作者	4 分/篇	
		校级学术会议论文集及内部刊物	第一作者	1 分/篇	

类别	项目	考核内容及标准		学分值	备注
创新 实践 活动	竞赛(学科竞赛和科技竞赛列表见附表)	1、国际竞赛	特等奖或一等奖或第 1 名	10	① 文化、艺术、体育类的专业竞赛奖励学分只奖励获得省部级以上(含省部级)奖,获校级奖不奖励学分。 ② 集体项目的参赛者均可获取对应等级学分值。 ③ 以相关证明、证书为准
			二等奖或第 2—3 名	8	
			三等奖或第 4—15 名	6	
			成功参赛奖	2	
		2、全国竞赛	特等奖	8	
			一等奖或第 1 名	7	
			二等奖或第 2—4 名	6	
			三等奖或第 5—10 名	5	
			参赛奖	2	
		3、市级竞赛	特等奖	7	
			一等奖或第 1 名	6	
			二等奖或第 2、3 名	5	
			三等奖或第 4—8 名	4	
			鼓励奖	1	
		4、校级竞赛	一等奖	4	
			二等奖	3	
			三等奖	2	
	科技创新活动	1、大学生创新性实验计划	国家级	成绩优秀 10 学分,良好 8 学分,合格 6 学分。	① 项目结题,有结题报告,专家审定认可 ② 项目成员均可取得对应等级学分值。
			市级	成绩优秀 8 学分,良好 6 学分,合格 5 学分。	
			校级	成绩优秀 6 学分,良好 5 学分,合格 4 学分。	
		2、辅助教师进行科学研究,成绩优秀(有总结报告)		2	指导教师认可

类别	项目	考核内容及标准		学分值	备注
		3、在教师指导下从事科学研究，完成计划任务（有总结报告）		1	
创新 实践 活动	自主实验活动	1、自拟方案进行实验，有教师批阅 的实验报告	优秀	2	学院实验中心认可
			合格	1	
		2、自制实验仪器用于教学	主要完成人	4	
		3、改制实验仪器、设备维修，用于 教学	主要完成人	2	
社会 实践	社会调查	参加社会实践活动，撰写出有一定水平的调查报告		1	组织单位(学生处或后勤处) 认可
	志愿服务	志愿者	国家级	4	校团委认可
			市级	2	
课 外 活 动	能力测试	1、英语听力口语测试		1	人文学院认可
		2、语言文字能力测试		1	
	选读书目	选读书目	0.2 学分/册，最高计 1 学分		图书馆认可
	学术讲座	参加学术讲座。	0.2 学分/次，最高计 2 学分		组织单位认可
	文体活动	体育类	国家级奖项	8	体育部认可
			市级奖项	4	
		人文类	国家级奖项	8	组织单位认可
			市级奖项	4	
		艺术类	国家级奖项	8	
			市级奖项	4	

附表：学科竞赛和科技竞赛列表

国际竞赛	
1、微软创新杯（Imagine Cup）全球学生科技大赛	2、ACM 国际大学生程序设计大赛
3、美国大学生数学建模竞赛	4、IEEE CSIDC 国际计算机设计竞赛
5、亚太大学生机器人大赛	
其他新申请并经过认定同级别的学科竞赛、科技竞赛	
全国竞赛	
1、全国大学生电子设计竞赛	2、全国大学生电子设计竞赛嵌入式系统专题邀请赛
3、全国大学生信息安全技术邀请赛	4、全国大学生信息安全竞赛
5、全国大学生英语竞赛	6、“CCTV”杯全国大学生英语演讲竞赛
7、全国大学生数学竞赛	8、全国大学生物理实验竞赛
9、全国大学生物流设计竞赛	10、全国高校“创意 创新 创业”电子商务挑战赛
11、全国大学生机械创新设计大赛	12、全国大学生数学建模竞赛
13、亚太大学生机器人国内选拔赛	14、微软创新杯国内预选赛
15、ACM 国际大学生程序设计竞赛亚洲区预选赛	16、“挑战杯”全国大学生科技作品竞赛
17、“挑战杯”全国大学生创业计划大赛	18、全国大学生广告艺术设计大赛
19、中国大学生公共关系策划大赛	20、全国虚拟仪器设计大赛
21、中法 SCILAB 开源科学计算软件程序设计竞赛	22、“飞思卡尔杯”全国大学生智能汽车大赛
23、全国三维数字化创新设计大赛	24、中国机器人大赛暨 RoboCup 公开赛
25、全国大学生软件创新大赛	26、全国高等院校企业竞争模拟大赛
其他新申请并经过认定同级别的学科竞赛、科技竞赛	
市级竞赛	
1、北京市大学生电子设计竞赛	2、北京市大学生数学建模竞赛
3、北京市大学生数学建模竞赛	4、北京市大学生电子设计竞赛
5、北京市大学生物理实验竞赛	6、全国部分地区大学生物理竞赛
7、首都高校机械创新设计大赛	8、北京市大学生数学竞赛
9、北京市大学生广告艺术大赛	10、北京市大学生人文知识竞赛
11、北京市大学生物流设计大赛	12、北京市大学生模拟法庭竞赛
13、北京市大学生动漫设计竞赛	14、北京市大学生英语演讲比赛
15、北京市大学生机器人大赛	16、北京市大学生电子商务竞赛
17、北京市大学生计算机应用竞赛	18、“飞思卡尔杯”全国大学生智能汽车大赛华北赛
19、北京市“挑战杯”大学生科技作品竞赛	20、北京市大学生创业设计竞赛
其他新申请并经过认定同级别的学科竞赛、科技竞赛	
校级竞赛	
上述大多数竞赛都会举办校内选拔赛	

语言文字能力测试基本要求

一、目的

使大学生能够系统的掌握语文基本知识,具有较强的汉语听、说、读、写能力,并且能够熟练进行记叙文、说明文、议论文及日常应用文文体的实践应用。

二、内容

(一)基础知识

1. 汉语拼音方案、汉字、标点符号
2. 词语、句子、语言规范、修辞
3. 文学常识

(二)现代文阅读

1. 普通话
2. 现代文理解分析

(三)实用汉语写作

1. 写作基本知识
2. 写作基本训练
3. 记叙文体
4. 说明文体
5. 议论文体
6. 日常应用文

三、要求

(一) 基础知识

1. 正确认识、理解、使用汉语拼音方案、汉字、标点符号
2. 正确谴词造句
3. 熟练运用语言规范、修辞方法
4. 掌握基本文学常识

(二) 现代文阅读

1. 熟练掌握、运用普通话
2. 正确理解分析现代文

(三) 实用汉语写作

1. 了解写作基本知识
2. 掌握写作基本技巧
3. 熟练进行各种文体的写作

四、管理及考核方式

1. 学生根据要求, 自学或自愿选修全校公共选修课开设的“大学语文”选修课。
2. 学生在第二学期自愿参加学校组织的语言文字能力测试, 通过测试的学生可获得创新实践与课外活动选修学分中的 1 学分。
3. 语言文字能力测试闭卷考试, 由人文学院组织安排。

五、参考教材

1. 《大学生语言文学基本教程》, 王文宏主编, 北京邮电大学出版社, 2011 年版。
2. 《中国文学史新著》, 章培恒、骆玉明主编, 复旦大学出版社, 2011 年版。

大学英语听力口语测试基本要求

一、要求

为了适应信息化社会发展的需要，提高学生的语言实际应用能力，保持大学英语学习连续性，对英语听力口语水平测试做如下要求：

（一）听的能力

对题材熟悉、句子结构不太复杂、基本上没有生词、语速为每分钟 150——170 词的对话、交谈和讲座，能正确理解中心大意，抓住要点和有关细节；能根据所听材料进行分析、推理和判断，了解讲话者的观点和态度。

（二）说的能力

能就教材内容和一般的听力材料进行问答和讨论，能就社会生活、教育、科技等话题进行简单的交谈、讨论和发言。表达思想清楚，语言、语调基本正确。

二、考核方式

根据以上基本要求，英语听力口语考试分听力和口语两部分。

听力考试为 100 分的试题，时间为 40 分钟。

1. Statements (单句) 20 分
2. Short conversations (对话) 20 分
3. Passages (短文) 20 分
4. Spot dictation (听写填空) 20 分
5. Compound dictation (复合式听写) 20 分

口语考试试题共有 30 套，考试时对学生进行单独口试，按照 A、B、C、D 四个等级评分。

三、组织安排

1. 学生在第七学期自愿参加学校组织的英语听力口语测试，通过测试的学生可获得创新实践与课外活动选修学分中的 1 学分。
2. 英语听力口语测试，由人文学院组织安排。

课外选读书目

红色经典(8 种)

共产党宣言	资本论
哥达纲领批判	谈谈辩证法问题
毛泽东选集	邓小平文选
江泽民文选	中国共产党历史第二卷 ((1949—1978))

中外哲学 (38 种)

周易	孙子兵法
中国近三百年学术史	中国哲学史 (冯友兰著)
理想国	思想录
社会契约论	科学史
路德维希·费尔巴哈和德国古典哲学的终结	现代西方哲学
梦的解析	社会学方法的准则
基督教史纲	政治的概念
后现代理论：批判性的质疑	正义论
存在与时间	熵：一种新的世界观
第二性 (全译本)	乌合之众：大众心理研究
断裂——20 世纪 90 年代以来的中国社会	作为意志和表象的世界
文明的冲突与世界秩序的重建	自然权利与历史
人有人的用处：控制论与社会	西方思想史 (刘北成著)
人性论	西方哲学史 (罗素著) (上下)
科学哲学的兴起	发生认识论原理
人论	君主论
利维坦	新教伦理与资本主义精神
悲剧的诞生：尼采美学文选	心理学与文学
存在与虚无	苏菲的世界

中国古典文学 (39 种)

诗经选	楚辞选
四书集注	坛经
论衡	孙子兵法
老子新译	史记选
论语今读	孟子译注
庄子今译今注	乐府诗选
古文观止	唐人小说
陶渊明集	李白诗选
杜甫诗选	李商隐诗选
唐宋八大家文选	唐诗选
唐宋词选注	宋诗选注
苏轼选集	元人杂剧选
辛弃疾词选	西厢记

三国演义
西游记
聊斋志异
红楼梦
桃花扇
李商隐选集
官场现形记

水浒传
牡丹亭
儒林外史
长生殿
老残游记
三言二拍

中国现当代文学（67 种）

鲁迅小说集
家
曹禺选集
围城
茶馆
张爱玲小说
红烛·死水
野草
平凡的世界
变化
冰心散文选
边城
徐志摩集
鲁迅选集
曾国藩家书
干校六记
雷雨
狼图腾
少年天子
第二个太阳
历史的天空
东藏记
王蒙集
沉重的翅膀
撒哈拉的故事
知堂书话
胡雪岩全传
时代三部曲
长恨歌
藏獒
白鹿原
文化苦旅
你在高原
蛙

子夜
骆驼祥子
朱自清散文
寒夜
女神
鲁迅杂文
郁达夫小说集
余光中精品文集
尘埃落定
呐喊
傅雷家书
倾城之恋
四世同堂
孙中山选集（上、下）
管锥编
论语别裁
山居笔记
许三观卖血记
都市风流
穆斯林的葬礼
英雄时代
蔡志忠漫画：庄子说（自然的箫声）
一百个人的十年
花园街五号
随想录
梁实秋散文
活着
海子诗全编
秦腔
天行者
时代三部曲
推拿
一句顶一万句

外国文学（48 种）

十日谈	母亲
野性的呼唤	呼啸山庄
基督山伯爵	伪君子
神曲	百年孤独
哈姆雷特	巴黎圣母院
浮士德	悲惨世界
红与黑	高老头
德伯家的苔丝	安娜卡列尼娜
钢铁是怎样炼成的	战争与和平
复活	飘
羊脂球	名利场
泰戈尔诗选	雪国
心灵的焦灼	春雪
约翰·克利斯朵夫	老人与海
等待戈多	双城记
挪威的森林	卡拉马佐夫兄弟
堂吉珂德	汤姆叔叔的小屋
麦田里的守望者	死魂灵
罪与罚	茶花女
简爱	欧也妮葛朗台
变形记	宽容
瓦尔登湖	喧哗与骚动
不能承受的生命之轻	追忆似水年华
在路上	尤利西斯

人物传记类（22 种）

毛泽东传	周恩来传
刘少奇一生	邓小平传略
孙中山	钱学森
与光同行——叶培大传略	用一粒种子改变世界的人--袁隆平
马克思传	恩格斯传
居里夫人传	爱因斯坦传
列宁传	达尔文传
爱迪生传	牛顿传
美丽心灵：纳什传	巴斯德传
伽利略传	列奥那多：第一位科学家
展演科学的艺术家——萨根传	乔布斯

科学类（52 种）

技术哲学引论	技术史
时间简史：从大爆炸到黑洞	发明：激动人心的创新之路
发明的故事	器具的进化
过去 2000 年最伟大的发明	工业生态学
工程伦理：概念与案例	寂静的春天

工程控制论（上下）	科学的历程
西方科学的起源	历史上的科学名著
文理交融	科学研究纲领方法论
科学的精神与价值	爱因斯坦文集
贝尔：志在沟通	如此疯狂追求：科学发现的个人观点
自然与古希腊	科学与假设
从一到无穷大	物理世界奇遇记
物理学的进化	数，科学的语言
数：确定性的丧失	哥白尼革命
科学革命的结构	反对方法
科学与宗教	创造一个新的文明
创新与创业精神	万物简史
徐霞客游	中国古代科学
双螺旋：发现DNA结构的个人经历	昆虫记
夸克与美洲豹：简单性和复杂性的奇遇	自私的基因
科学发现纵横谈	对称记
科学的终结	奇思妙想
荒野求生	没有两片云是一样的
研究之美	新机器的灵魂
颠覆性思维：想别人所未想，做别人所未做	聚联网：商业的未来
赢在云端：云计算与未来商机	智慧的物联网：感知中国和技术的世界

历史类（22 种）

资治通鉴	大国的兴衰——1500~2000 的经济变迁与军事冲突
菊与刀	想象的共同体：民族主义的起源与散步
光荣与梦想（上下）	新史学九十年
中国史学入门	世界史纲（第 15 版）（上下）
历史研究	新全球史-文明的传承与交流
中国近代史	中国建筑史
历史深处的忧虑	第三帝国的兴亡（上中下）
中国通史（10 卷本）	全球通史
停滞的帝国	战争论
第三次浪潮	海权论
欧美近代现代史学史	文明起源的中国模式

政治经济管理类（共 47 种）

通往奴役之路	论美国的民主（上、下）
政府论	世界是平的
管理的实践	基业常青
定位	生活中的经济学
智囊	博弈游戏
国富论	维基经济学
执行	长尾理论
卓有成效的管理者	蓝海战略

门口的野蛮人
非理性繁荣
管理学(第七版)
基业长青
竞争论
只有偏执狂才能生存
追求卓越
就业利息和货币通论
资本主义社会主义与民主
数字化生存
人类行为的经济分析
小的是美好的
国民财富的性质和原因的研究
网络社会的崛起（三部曲）
中国人的特性
激荡三十年——中国企业 1978～2008

体验经济
当代中国经济改革
第五项修炼——学习型组织的艺术与实务
高效能人士的七个习惯
以自由看待发展
通往奴役之路
经济学（第十六版）
改变生活的十大趋势
增长的极限
未来之路
看得见的手——美国企业的管理革命
自由选择
江村经济：中国农民的生活
乡土中国
后工业社会的来临

文学艺术修养（22 种）

马克思恩格斯论文学与艺术
文心雕龙选译
西方美学史
追问历史
修辞学发凡
情爱论
汉语方言概要
汉语音韵
中国语言学史
应用语言学
文学的审美文化论

语言与文化
20 世纪西方美学名著选
生活的艺术
西方语言学名著选读
谈美
爱的艺术
马氏文通
训诂简论
中国文字学
语言论
世界艺术与美学

北京邮电大学学生读书报告

姓名		学院和班级		学号	
读书报告题名					
图书 信息	书名			作者	
	出版社			出版时间	
图 书 内 容 梗 概	(200-300 字)				
读 书 心 得	(2000-5000 字，可加附页)				
审 阅 意 见	(盖章) 年 月 日				

北京邮电大学学生科研（实验）报告

学 生 姓 名		班 级	
指导教师姓名		职 称	
科研（实验）课题名称			
科 研 （ 实 验 ） 内 容	（500-1000 字）		
结 论	（200 字）		
指 导 教 师 评 语	签名（盖章）： 年 月 日		