

普通高等学校本科专业设置申请表

校长签字：

张瑞书

学校名称（盖章）：厦门大学嘉庚学院



学校主管部门：福建省

专业名称：智能科学与技术

专业代码：080907T

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：2018-07-02

专业负责人：张盈谦

联系电话：15260670858

教育部制

学校基本情况表

学校名称	厦门大学嘉庚学院	学校代码	13469
邮政编码	363105	学校网址	www.xujc.com
学校办学基本类型	<input type="checkbox"/> 部委院校 <input checked="" type="checkbox"/> 地方院校 <input type="checkbox"/> 公办 <input checked="" type="checkbox"/> 民办 <input type="checkbox"/> 中外合作办学机构		
	<input type="checkbox"/> 985 <input type="checkbox"/> 211		
现有本科专业数	51	上一年度全校本科招生人数	4550
上一年度全校本科毕业生人数	4345	学校所在省市区	福建漳州福建省漳州市招商局漳州开发区
已有专业学科门类	<input type="checkbox"/> 哲学 <input checked="" type="checkbox"/> 经济学 <input checked="" type="checkbox"/> 法学 <input 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		
学校性质	<input checked="" type="radio"/> 综合 <input type="radio"/> 理工 <input type="radio"/> 农业 <input type="radio"/> 林业 <input type="radio"/> 医药 <input type="radio"/> 师范 <input type="radio"/> 语言 <input type="radio"/> 财经 <input type="radio"/> 政法 <input type="radio"/> 体育 <input type="radio"/> 艺术 <input type="radio"/> 民族		
专任教师总数	946	专任教师中副教授及以上职称教师数	302
学校主管部门	福建省	建校时间	2003年
首次举办本科教育年份	2003年		
曾用名			
学校简介和历史沿革	厦门大学嘉庚学院创办于2003年，是经国家教育部批准，由厦门大学和厦门嘉庚教育发展有限公司共同举办，按新机制和新模式运作的独立学院。2010年7月，学校获评“全国先进独立学院”。2011-2017年，学校连续7年入选腾讯网教育产业价值榜，位列独立学院榜榜首在《2012—2016年全国普通高校竞赛评估结果（本科）TOP300》中，学校位列全国独立学院第1名、福建省普通高校第7名、全国普通高校第180名。学校坚持规范与创新与并举，努力为学生提供优质教育，为社会培养合格适用的人才，打造特色，树立品牌，努力实现成为国内同类高校中一流的、获得国际广泛认可的、以有效教学见长的新型优质高等学府的高远愿景。		

申报备案专业数据

专业代码	080907T	专业名称	智能科学与技术
学位	工学	修业年限	四年
专业类	计算机类	专业类代码	0809
门类	工学	门类代码	08
所在院系名称	信息科学与技术学院		

授课教师表

姓名	性别	年龄	拟任课程	专业技术职务	最后学历毕业学校	最后学历毕业专业	最后学历毕业学位	研究领域	专职/兼职
张盈谦	男	38	程序设计基础、智能软件项目开发课程设计	教授	大连理工大学	计算机应用技术	博士	计算机编程	专职
夏靖波	男	55	脑与认知科学、云计算基础	教授	东北大学	检测技术与自动化装置	博士	物联网及智能感知、云计算	专职

李绍滋	男	55	深度学习基础、计算机视觉	教授	国防科技大学	计算机科学与技术	博士	人工智能及其应用、机器学习	兼职
吴顺祥	男	51	数据分析	教授	南京航空航天大学	系统工程	博士	人工智能与信息安全	兼职
张思民	男	61	Android程序设计与应用	教授	江西师范大学	数学	学士	电子工程	专职
张晓燕	女	48	模式识别	副教授	西北工业大学	计算机科学与技术	博士	计算机科学与技术	专职
陈晓凌	女	53	计算机组成原理、软件工程	副教授	厦门大学	工商管理	硕士	软件工程	专职
梁维娜	女	63	数字图像处理、多媒体信息处理	副教授	南昌航空学院	化工	学士	数字图像处理	专职
魏滢	女	38	Linux操作系统应用	副教授	南京工业大学	计算机应用技术	硕士	计算机应用技术	专职
薛春燕	女	42	数据结构(A)、数据库系统原理	副教授	长春理工大学	计算机应用技术	硕士	计算机应用技术	专职
周牡丹	女	38	自然语言处理	副教授	福州大学	控制理论与控制工程	硕士	控制科学与控制工程	专职
王海玲	女	36	Mat lab编程、离散数学	副教授	北京理工大学	应用数学	硕士	计算机相关	专职
郭一晶	男	37	算法设计与分析、PHP程序设计	副教授	厦门大学	计算机科学与技术	硕士	计算机应用技术	专职
林斌	男	34	信息安全与密码学	副教授	厦门大学	无线电物理	硕士	计算机应用技术	专职
辜萍萍	女	35	Java程序设计	副教授	厦门大学	计算机应用技术	硕士	计算机应用技术	专职
曾党泉	男	36	计算机网络、iPhone软件开发基础	副教授	华东交通大学	计算机应用技术	硕士	计算机应用技术	专职
杜小甫	男	38	语音识别与合成、软硬件基本训练(计算机)	副教授	大连海事大学	计算机应用技术	硕士	语音识别	专职
康恺	男	36	人工智能基础	讲师	厦门大学	计算机应用技术	硕士	人工智能及其应用	专职
杨敦炯	男	63	智能信息检索、智能信息处理实训	高级讲师	美国马里兰大学	计算机科学	硕士	智能信息处理	专职
高凤强	男	33	人机交互、智能无人机系统	讲师	厦门大学	检测技术与自动化装置	硕士	控制科学与控制工程	专职
邱义	男	34	机器学习	讲师	浙江大学	控制理论与控制工程	硕士	控制科学与控制工程	专职
翁祖峰	男	33	Python语言程序设计	讲师	厦门大学	电路与系统	博士	人工智能及其应用	专职
陈南南	女	37	数据挖掘、XML设计技术与应用	讲师	厦门大学	计算机应用技术	硕士	数据挖掘	专职
蔡明	男	39	计算机导论、智能游戏设计	助教	厦门大学	计算机科学	硕士	计算机相关	专职
肖宝森	男	35	程序设计基础(计算机)I实验、数字图像处理技术实验	高级实验师	厦门大学	电子与通信工程	硕士	实验教学	专职
黄彪	男	45	人工智能工程师实训、计算机网络	高级实验师	厦门大学	自动控制与控制工程	硕士	实验教学	专职

核心课程表

课程名称	课程总学时	课程周学时	拟授课教师	授课学期
程序设计基础I	32	2	张盈谦	1
计算机导论	48	3	蔡明	1
人工智能基础	32	2	康恺	5
程序设计基础II	48	3	张盈谦	2
离散数学	48	3	王海玲	2
数据结构(A)	48	3	薛春艳	3
数字图像处理	48	3	梁维娜	3
Python语言程序设计	48	3	翁祖峰	4
Linux操作系统应用	48	3	魏滢	5
数据库系统原理	32	2	薛春艳	4
Java程序设计	48	3	辜萍萍	3
模式识别	32	2	张晓燕	5
深度学习基础	48	3	李绍滋	7
自然语言处理	32	2	周牡丹	4
机器学习	48	3	邱义	6
数据分析	48	3	吴顺祥	6
计算机网络	32	2	曾党泉	2
人机交互	32	2	高凤强	6
多媒体信息处理	32	2	梁维娜	5
脑与认知科学	32	2	夏靖波	5
云计算基础	32	2	夏靖波	6
智能信息检索	32	2	杨敦炯	6
数据挖掘	32	2	陈南南	6
语音识别与合成	48	3	杜小甫	6
信息安全与密码学	32	2	林斌	5
Android程序设计与应用	48	3	张思民	4
智能游戏设计	48	3	蔡明	7
软件工程	32	2	陈晓凌	5
算法设计与分析	48	3	郭一晶	4
计算机视觉	32	2	李绍滋	7
Matlab编程	32	2	王海玲	2
计算机组成原理	32	2	陈晓凌	2
XML设计技术与应用	32	2	陈南南	3
PHP程序设计	32	2	郭一晶	5
智能无人机系统	32	2	高凤强	5
人工智能工程师实训	32	2	黄彪	6
程序设计基础(计算机) I 实验	32	2	肖宝森	1

专业主要带头人简介

姓名	张盈谦	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	无
拟承担课程	程序设计基础、智能软件项目开发 课程设计			现在所在单位	厦门大学嘉庚学院信息科学与技术学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	2015年毕业于大连理工大学，计算机应用专业						
主要研究方向	数字图像处理、云计算、人工智能及安全						

获教学成果奖项情况	无		
获科研成果奖项情况	2015年发表“A New Image Encryption Algorithm Based on Non-adjacent Coupled Map Lattices” 2016年发表“An image encryption scheme based on the MLNCML system using DNA sequences” 2017年发表“Spatiotemporal Chaos of Fractional Order Logistic Equation in Nonlinear Coupled Lattices” 2018年发表“Spatiotemporal chaos in mixed linear-nonlinear two-dimensional coupled logistic map lattice”		
目前承担教学项目情况	承担辽宁省大学生创新创业实践项目（省部级）		
目前承担科研情况	承担“基于DNA生物计算的分数阶时空混沌在信息加密中的应用研究”科研项目（省部级） 承担“基于非线性耦合的时空混沌模型及其在信息加密中的应用研究”科研项目（省部级） 承担“基于混沌序列的数字图像隐写术与版权保护研究”		
近三年获得教学研究经费（万元）	1	近三年获得科学研究经费（万元）	23
近三年给本科生授讲课（理论教学）学时数	960	近三年指导本科毕业设计（人次）	18

姓名	夏靖波	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	无
拟承担课程	脑与认知科学、云计算基础			现在所在单位	厦门大学嘉庚学院信息科学与技术学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	1998年毕业于东北大学，检测技术与自动化装置专业						
主要研究方向	通信与网络工程、物联网及智能感知、云计算						
获教学成果奖项情况	2017年出版教材“嵌入式系统原理与开发”						
获科研成果奖项情况	2013年“空管通信运维支撑系统”获军队科技进步二等奖 2016年发表“云计算中Hadoop技术研究与应用综述” 2016年发表“Universal Feature Extraction for Traffic”						
目前承担教学项目情况	承担“电子通信专业硕士研究生工程实践创新能力培养机制研究”项目（省部级）						
目前承担科研情况	承担“**信息网通信服务化关键技术研究（*表示涉密）”科研项目 承担“基于BLE/RFID室内定位关键技术研究”科研项目 承担“机动平台室内三维（3D）精确定位的关键技术研究”科研项目（省部级）						
近三年获得教学研究经费（万元）	1	近三年获得科学研究经费（万元）	26				
近三年给本科生授讲课（理论教学）学时数	240	近三年指导本科毕业设计（人次）	16				

姓名	李绍滋	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	系主任
拟承担课程	深度学习基础、计算机视觉			现在所在单位	厦门大学信息科学与技术学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	2009年毕业于国防科技大学，计算机科学与技术专业						
主要研究方向	人工智能及其应用、机器学习、计算机视觉、医疗健康大数据						
获教学成果奖项情况	无						
获科研成果奖项情况	2017年发表“Re-ranking Person Re-identification with k-reciprocal Encoding” 2017年发表“Non-Local Deep Features for Salient Object Detection”						
目前承担教学项目情况	无						
目前承担科研情况	承担“基于产生式模型的人体行为识别与检测一体化方法研究”科研项目（国家级） 承担“以健康状态为核心的中医人工智能诊疗系统研究”科研项目（国家级） 承担“基于深度学习理论的中医健康管理大数据分析方法与应用”科研项目（省部级）						
近三年获得教学研究经费（万元）	0			近三年获得科学研究经费（万元）	360		
近三年给本科生授课（理论教学）学时数	180			近三年指导本科毕业设计（人次）	5		

姓名	吴顺祥	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	无
拟承担课程	数据分析			现在所在单位	厦门大学航空航天学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	2007年毕业于南京航空航天大学，系统工程专业						
主要研究方向	人工智能与信息安全						
获教学成果奖项情况	2018年“递进、协同与发展的自动化创新人才培养”活省高等教学成果一等奖（省部级）						
获科研成果奖项情况	2017年发表“Version-sensitive mobile App recommendation” 2018年发表“Multi-Label Learning Based on Label-Specific Features and Local Pairwise Label Correlation” 2018年发表“Online Multi-label Group Feature Selection”						
目前承担教学项目情况	无						
目前承担科研情况	承担“大数据环境下信息安全关键技术研究”科研项目（国家级） 承担“档案大数据深度挖掘系统”科研项目 承担“无人机集群协同空战对抗非线性动态模型研究”科研项目（国家级） 承担“终端多约束条件下的BTT导弹制导研究”						

近三年获得教学研究经费(万元)	0	近三年获得科学研究经费(万元)	55
近三年给本科生授课(理论教学)学时数	162	近三年指导本科毕业设计(人次)	6

其他办学条件情况表

申报专业副高及以上职称(在岗)人数	17	其中校外兼职人数	2	可用于该专业的教学实验设备数量(千元以上)	191(台/件)
可用于该专业的教学设备总价值(万元)	254.9				

主要设备

学校名称	设备名称	型号规格	数量	购入时间
厦门大学嘉庚学院	实验室电脑	HP ProDesk 498 G3MT	30	2016年
厦门大学嘉庚学院	台式电脑惠普	498 G3	31	2016年
厦门大学嘉庚学院	网络交换机华为	S5700-52C-SI	1	2016年
厦门大学嘉庚学院	FDM3D打印机	FDM3D	7	2016年
厦门大学嘉庚学院	投影仪爱普生	CB-4550	2	2016年
厦门大学嘉庚学院	以太网交换机主机	H3C E352	2	2011年
厦门大学嘉庚学院	IBM服务器联想	System X3650M5	1	2016年
厦门大学嘉庚学院	欧姆龙视觉系统	欧姆龙FQ-M	2	2016年
厦门大学嘉庚学院	物联网智慧城市系统	北京达盛EL-IOTT	1	2016年
厦门大学嘉庚学院	SCARA机器人	MP-SC620	2	2016年

增设专业的理由和基础

一、学校定位

厦门大学嘉庚学院是经国家教育部批准,由教育部直属重点大学厦门大学和厦门嘉庚教育发展有限公司共同举办,按新机制和新模式运作的独立学院。“以学生为中心”是嘉庚学院的核心办学理念。“教学与科研并举,以有效教学见长”是学院的办学思路。立足于培养应用型、复合型人才的办学定位,坚持规范与创新并举的发展思路,努力为学生提供优质教育,为社会培养合格适用的人才。智能科学与技术专业符合学校应用型人才定位,有利于丰富和优化学院学科建设。

二、人才需求

人工智能是第四次工业革命的重要推动力。党的十九大报告指出了“人工智能和实体经济深度融合”的发展纲领。2017年,国务院印发了《新一代人工智能发展规划》,明确提出了“重点培养贯通人工智能理论、方法、技术、产品与应用等的纵向复合型人才”的目标。福建“十三五”规划明确了“推进重点领域智能产品创新,优先支持建设人工智能创新平台”的发展方向。2018年3月福建省人民政府出台了关于推动新一代人工智能加快发展的实施意见,明确提出“大力发展智能企业、智能服务、智能经济和智能社会,推动数字福建建设应用迈向‘智慧化’新阶段”。

2015-2018年人工智能市场规模复合增长率高达21%,麦肯锡预计,2025年人工智能将催生10万亿美元以上的市场规模,巨大的市场空间呼唤着人工智能产业加速发展的步伐。中国每年新增人工智能企业的速度明显加快,仅2014年就达57.3%。融资方面,人工智能领域创投金额5年间增长12倍。全球最大职场平台领英发布人工智能职位数量从2014年5万飙升至2016年的44万,增长8倍。福建省是国家“一带一路”战略中21世纪海上丝绸之路的先行区,在智能制造、智能医疗、智能农业、智慧质检、智慧海洋、智慧城市、智能交通、智能电力和智能安防等相关产业规模超过1000亿元,在机器视觉与模式识别、大数据、自主无人智能系统、机器学习方面,人才缺口巨大。智能科学与技术专业是人工智能产业的技术基础,是经济稳定增长、吸纳就业和结构优化升级的重要推动力。该专业人才可广泛服务于通信、交通、医疗、金融、物流、农业、制造和教育等领域。时代与社会发展迫切需求大量智能科学与技术专业的研发和应用人才。

三、专业筹建

新申请专业现拥有一支年富力强、创新能力突出、高水平的师资队伍。以张盈谦教授为负责人的人工智能团队包括教授5人,副教授12人,高级实验师2人,讲师6人,助教1人。在新专业筹建期间,该专业团队一直致力于计算机相关课程的教学、图像处理和人工智能及安全领域的科研工作,近三年团队发表国内外论文155篇,高水平的教研论文26篇,其中ESI高被引论文3篇,SCI收录论文46篇,EI收录论文33篇,国内核心12篇;主持多项省级、国家级科研项目;8项授权国家发明专利,16项授权国家实用新型专利。在这些成果中,团队明晰了应用型人才培养的思路,丰富了专业建设经验。

在实验室和实习基地建设方面,学院本着“共建共享,合作共赢”的原则,企业实习基地进校园方式,建设了包括“嘉庚一中际光纤传感技术研究中心”、“嘉庚一微柏工业机器人创新实验室”、“智能3D打印实验室”等在内的企业合作实验室6个,实现了智能感知、智能传输、智能控制等一系列的智能处理。

在学生应用能力培养方面,注重实践教学,团队教师指导学生在国内外学科竞赛中屡获殊荣。六年来,指导了包括全国电子设计竞赛、全国智能车、数学建模、挑战者杯一等奖在内的省级以上奖项180余项。指导学生主持省级以上大学生创新创业训练计划项目56项,指导学生在国内外学术刊物上发表高水平学术论文45篇,指导学生申请专利授权55项。办学成果获得了行业和兄弟院校的认可。鉴于以上理由,特申请增设智能科学与技术专业。

培养方案表

一、培养目标

本专业培养具备良好的科学素质，系统地掌握智能科学与技术的基本理论、基本知识和基本技能与方法，在智能科学与工程领域具有较强的知识获取能力、知识工程能力和创新创业能力的宽口径复合型、应用型工程技术人才。在培养全面素质基础上，重视学生职业能力的培养，通过专业学习和实践培训后，能够解决智能科学与技术领域复杂工程问题，具备技术开发与组织管理能力，具有终身学习能力，良好的社会道德和职业道德，适应社会发展的综合素养。毕业生能在政府机关、事业单位、计算机公司和软件开发企业等从事应用智能软件开发、智能信息处理、客户服务技术支持和软件项目管理等工作，也可以进一步攻读本专业或相关专业的硕士学位。

二、培养要求

1. 身心素质方面

热爱社会主义祖国，拥护中国共产党的领导，坚持四项基本原则，努力学习马列主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观和习近平新时代中国特色社会主义思想；遵纪守法，掌握基本的法律知识，熟悉有关法规；勤奋向上，诚实守信，关心集体，尊重他人，团结合作，讲求文明；热爱专业，有较强的事业心、责任感、使命感和勇于开拓创新的精神，具有良好的职业道德。学生应掌握一定体育基本知识，积极参加体育锻炼，达到规定的大学生体育锻炼标准，具有健康体魄和良好的心理素质。

2. 知识结构方面

本专业学生既学习数学、应用写作、英语等广泛的基础知识，又学习计算机技术、人工智能技术等相关专业知知识，能够在熟练使用计算机和软件技术的基础上将机器学习、模式识别等技术应用于具体的智能化场景，了解本行业的最新动态，具有从事设计、管理、研究等方面的实践能力。

3. 毕业要求方面

- (1) 具有良好的道德素质和健康的体魄，具有很好的人文社会科学素养、社会责任感；
- (2) 系统掌握智能科学与技术专业的基本理论、基本知识与基本技能，了解本专业及相关领域的前沿，关注智能化产业的发展方向；
- (3) 具有掌握编程语言进行软件设计的能力，具有追求创新的态度和意识；
- (4) 掌握智能信息处理的专业知识，具备设计和实施数据的编程分析；
- (5) 了解智能系统的构架，能够使用机器学习、模式识别等技术解决特定领域的智能化问题；
- (6) 掌握流行智能开发框架的应用，能够进行相关项目的部署和调试；
- (7) 了解智能相关软件项目的开发及管理的相关理论和方法，设计过程能够综合考虑经济、环境、法律、安全、健康和伦理的制约因素；

(8) 掌握文献检索、资料查询等快速信息获取的方法；

(9) 具有国际化视野和跨文化的交流与合作能力，具备组织管理能力、人际交往能力和在团队中发挥作用的能力。

三、修业年限

学制四年，学习年限三至六年

四、学分说明

毕业最低总学分 160 分

五、授予学位

工学学士学位

六、学分要求及课程安排

类别	课程代码	课程名称	课程学分数			课程学时数			建议修读学期、周学时								
			合计	理论	实践	合计	理论	实践	一	二	三	四	五	六	七	八	
技能教育模块	技能必修课		23	12	11	480	186	294	9	6	4	4					
		计算机基础	1	1		32	18	14	1+1								
		大学英语 I	3	2	1	64	32	32	2+2								
		大学英语 II	3	2	1	64	32	32		2+2							
		大学英语 III	3	2	1	64	32	32			2+2						
		大学英语 IV	3	2	1	64	32	32				2+2					
		军事训练	2		2	3 周		3 周	3 周								
		体育 I	1		1	32		32	2								
		体育 II	1		1	32		32		2							
		体育 III	1		1	32		32			2						
		体育 IV	1		1	32		32				2					
		生涯规划-探索与管理	2	1	1	32	16	16	1+1								
		创新与创业基础	2	2		32	24	8		2							
	技能选修课		10	5	5	160	80	80			2		4	4			
	技能选修课		技能选修课课程详见每学期开课计划。学生修满要求学分即可。 鼓励学生积极参与第二课堂实践活动。学生参与的学术科研、学术竞赛、社会实践，以及各类创新创业活动，可依照学校规定转换为技能选修课学分。														

	程序设计基础(计算机) I	2	2		32	32		2						
	人工智能基础	2	2		32	32						2		
专业必修课		20	19	1	432	336	96		8	6	8	2	3	
	程序设计基础(计算机) II	2	1	1	48	22	26		1+2					
	离散数学	2	2		48	36	12		3					
	数据结构(A)	2	2		48	38	10			2+1				
	数字图像处理	2	2		48	34	14			2+1				
	计算机网络	2	2		32	32			2					
	算法设计与分析	2	2		48	38	10				2+1			
	Python 语言程序设计	2	2		48	38	10				2+1			
	计算机组成原理	2	2		32	32					2			
	模式识别	2	2		32	32						2		
	机器学习	2	2		48	34	14						2+1	
专业选修课		36	27	9	664	453	211		2	4	7	13	13	4

修读要求:

1. 专业选修课程组分为课程组 A、B、C 和 D。
2. 课程组 A 为本专业的重要补充课程, 建议学生应至少选修 8 学分。
3. 课程组 D 主要为考研、出国或有加厚、加深基础理论部分学习需求的学生开设。
4. 其余学分可从课程组 B(方向性选修, 本组分为 2 个课程单元, 各单元无具体学分修读要求, 划分仅供选课参考)和课程组 C(自由选修课程)中选修。

课程组 A

	数据库系统原理	2	2		32	32					2			
	云计算基础	2	2		48	38	10						2+1	
	Linux 操作系统应用	2	1	1	48	22	26				1+2			
	人机交互	2	1	1	32	16	16						1+1	
	数据分析	2	2		48	34	14						2+1	
	数据挖掘	2	2		32	32							2	
	深度学习基础	2	0	2	48		48							3
	自然语言处理	2	2		32	32					2			
	脑与认知科学	2	2		32	32						2		

课程组 B

	多媒体信息处理	2	2		32	32						2		
	信息安全与密码学	2	2		32	32						2		

专业选修课

实 习 与 实 践	情感计算	2	2		32	32							2			
	知识图谱技术	2	2		32	32								2		
	网络 QOS 管理	2	2		32	32								2		
	应用软件架构实验	1		1	32		32							2		
	Web Services 技术	2	1	1	32	16	16							1+1		
	计算机文献阅读与论文写作	2	2		32	32								2		
	数学建模	2	1	1	32	16	16					1+1				
	课程组 D															
	高等数学(A) III	3	3		48	48								3		
	高级软件综合技术 I	2	1	1	48	22	26					1+2				
	高级软件综合技术 II	2	1	1	48	22	26						1+2			
	计算机系统	3	2	1	64	32	32						2+2			
	实习与实践	18		18	96+36周		96+36周	1	1	1	2	0	1			12
	教学实践 I : 软硬件基本训练(计算机)	1		1	2周		2周		2周							
教学实践 II : 智能软件项目开发课程设计	1		1	2周		2周				2周						
教学实践 III : 智能信息处理实训	1		1	2周		2周						2周				
程序设计基础(计算机) I 实验	1		1	32		32	2									
数字图像处理技术实验	1		1	32		32			2							
然语言处理课程设计	1		1	32		32				2						
毕业实习(软件)	4		4	8周		8周									8周	
毕业论文/设计(软件)	8		8	16周		16周									16周	
学分、学时总计及学分数学期分布		160	107	53	2760	1797	963	27	26	27	28	25	25	4	14	

七、学期教学活动安排情况

表 7-1 教学进程计划表

项目周数		课程教学周	实践教学周	军事训练	复习考试周	毕业实习	毕业论文(设计)及答辩	教研活动周	合计
一	1	16		(3)	2			1	19
	2	16	2		2			1	21
二	3	16			2			1	19
	4	16	2		2			1	21
三	5	16			2			1	19
	6	16	2		2			1	21
四	7	16			2		(16)	1	19
	8	16			2	(8)		1	19
合计		128	6	(3)	16	(8)	(16)	8	158

八、统计表

表 8-1 实践教学环节统计表一

项目	内容	场所	学期	形式及周数	学分
技能教育模块	技能必修课实践部分	校内	1-8	学期内	11
	技能选修课实践部分	校内	1-8	学期内	5
通识教育模块	通识必修课实践部分	校内	1-8	学期内	6
	通识选修课实践部分	校内	1-8	学期内	2
专业教育模块	专业必修课实践部分	校内	1-8	学期内	20
	专业选修课实践部分	校内	1-8	学期内	9
	教学实践 I: 软硬件基本训练(计算机)	校内	2	集中(2周)	1
	教学实践 II: 智能软件项目开发课程设计	校内	4	集中(2周)	1
	教学实践 III: 智能信息处理实训	校内	6	集中(2周)	1
	程序设计基础(计算机) I 实验	校内	1	学期内	1
	数字图像处理技术实验	校内	3	学期内	1
	自然语言处理课程设计	校内	4	学期内	1
	毕业实习(XX)	校内外	8	集中或分散(8周)	4
	毕业论文/设计(XX)	校内	7-8	集中(16周)	8
总计					71

表 8-2 实践教学环节统计表二

学年学期		一		二		三		四		总计
		1	2	3	4	5	6	7	8	
综合性、 设计性实 验(实训)	门数	6	4	5	7	6	6	6	0	40
课内实验	门数	3	2	2	4	6	5	3	0	25
	学分	3	2	2	4	6	5	3	0	25
	学分比例	1.875%	1.250%	1.250%	2.500%	3.750%	3.125%	1.875%	0.000%	15.625%
独立设置 的实验 (实训)	门数	3	2	3	3	0	1	3	0	15
	学分	3	2	3	4	0	1	5	0	18
	学分比例	1.875%	1.25%	1.875%	2.500%	0.000%	0.625%	3.125%	0.000%	11.250%
集中性实 践教学环 节	门数	0	1	0	1	0	1	0	2	5
	学分	0	1	0	1	0	1	0	12	15
	学分比例	0%	0.625%	0.000%	0.625%	0.000%	0.625%	0.000%	7.500%	9.375%
合计										36.250%

表 8-3 分类统计表

课程类别		学分数	学分比例	学时数	学时比例
技能教育模块	必修	23	14%	480	17%
	选修	10	6%	160	6%
	理论	17	11%	266	10%
	实践	16	10%	374	14%
通识教育模块	必修	20	13%	320	12%
	选修	14	9%	256	9%
	理论	26	16%	416	15%
	实践	8	5%	160	6%
专业教育模块	必修	57	36%	848	31%
	选修	36	23%	664	24%
	理论	64	40%	1083	39%
	实践	29	18%	429	16%
分类统计	必修课	100	63%	1680	61%
	选修课	60	38%	1080	39%
	理论环节	107	67%	1797	65%
	实践环节	53	33%	963	35%
	专业课	80	50%	1456	53%
	非专业课	80	50%	1304	47%
合计		160	100%	2760	100%