

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): 河海大学

学校主管部门: 教育部

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: 计算机类

学位授予门类: 工学

修业年限: 四年

申请时间: 2018年6月

专业负责人: 叶保留

联系电话: 13913903510

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	080907T	专业名称	智能科学与技术
修业年限	四年	学位授予门类	工学
学校开始举办本科教育的年份	1952 年	现有本科专业 (个)	56
学校本年度其他拟增设的专业名称	海洋资源开发技术	本校已设的相近本、专科专业及开设年份	计算机科学与技术
拟首次招生时间及招生数	2019 年, 60 人	五年内计划发展规模	60 人/年
师范专业标识 (师范 S、兼有 J)	/	所在院系名称	计算机与信息学院、物联网工程学院
高等学校专业设置评议专家组织审议意见	(主任签字) 年 月 日	学校审批意见 (校长签字)	(盖章) 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	河海大学	学校地址	江苏省南京市西康路 1 号
邮政编码	210098	校园网址	www.hhu.edu.cn
学校办学基本类型	<input checked="" type="checkbox"/> 部委院校 <input type="checkbox"/> 地方院校 <input checked="" 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	19870	专业平均年招生规模	90
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		
专任教师总数（人）	2030 人	专任教师中副教授及以上职称教师数及所占比例	1205 人， 59.4%
学校简介和历史沿革 (300 字以内， 无需加页)	<p style="text-align: justify;">河海大学是一所拥有百年办学历史，以水利为特色，工科为主，多学科协调发展的教育部直属全国重点大学，是实施国家“211 工程”重点建设、国家优势学科创新平台建设、一流学科建设以及设立研究生院的高校。河海大学源于 1915 年由近代著名教育家、实业家张謇创办的河海工程专门学校，是中国第一所培养水利人才的高等学府。1924 年与东南大学工科合并成立河海工科大学，1927 年并入第四中山大学，后更名为中央大学、南京大学。1952 年，南京大学水利系与交通大学、同济大学、浙江大学等高校的水利系科以及华东水利专科学校组建华东水利学院，钱正英为首任院长。1960 年，学校被中共中央认定为全国重点高校。1985 年恢复传统校名“河海大学”，邓小平同志亲笔题写了校名。</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)

河海大学是一所以水利为特色，工科为主，多学科协调发展的教育部直属全国重点大学，是国家首批授权授予学士、硕士和博士学位的高校之一。学校发挥多学科综合优势，面向国家重大工程关键技术问题，强化科研特色，提高集成创新能力，推进协同创新，服务于国家经济建设和社会发展。围绕国家“双一流”建设战略，以“水利特色，世界一流”为愿景，到2020年，建成高水平特色研究型大学，即建成世界一流水利学科，实现若干优势学科具有国内领先水平，各支撑及相关学科可持续发展，在人才培养、科学研究、社会服务和文化传承与创新等方面迈上新台阶。到2030年，建成具有国际影响力的高水平特色研究型大学，即建成若干世界一流学科，在国际上具有广泛影响力。到2050年，建成世界一流的特色研究型大学。

近年来随着互联网、大数据、云计算和物联网等技术不断发展，人工智能正引发可产生链式反应的科学突破，催生一批颠覆性技术，引领新一轮科技革命和产业变革。为抢抓人工智能发展的重大战略机遇，党中央、国务院印发了《新一代人工智能发展规划的通知》(国发〔2017〕35号)。在《2018年国务院政府工作报告》中也明确指出：人工智能是引领未来的战略性技术，也是新一轮产业变革的核心驱动力。而高校正处于科技第一生产力、人才第一资源、创新第一动力的结合点，教育部印发的《高等学校人工智能创新行动计划》也提出要进一步完善人工智能领域人才培养体系，河海大学第十三次党代会上亦明确要求在人工智能专业上要有所发展。根据高盛《全球人工智能产业分布》报告统计，2017年全球新兴人工智能项目中，中国占据51%，但全球人工智能人才储备方面，中国却只有5%左右；另外，基础理论研究和关键技术研究也期待重大突破。可以说中国在人工智能领域的人才储备，尤其是高端人才储备仍然存在很大缺口，人工智能领域人才的培养落后于社会和产业需求，“量”和“质”都有待提升。近年开设智能科学与技术相关专业的学校大幅增加，说明智能科学与技术领域人才输出处于供不应求的状态。面对新一代人工智能的发展机遇，建立具有我校特色的智能科学与技术专业，培养人工智能相关人才成为当务之急。

河海大学计算机与信息学院、物联网工程学院具有建设智能科学与技术专业的良好基础。计算机与信息学院现有教职工140人，具有高级职称的教师62人，博士生导师26人。其中入选教育部“新世纪优秀人才支持计划”、省部级有突出贡献中青年专家、江苏省“333高层次人才工程”、江苏省“六大人才高峰”、江苏省高等学校“青蓝工程”培养对象等各类省部级以上人才计划的教师20多名；学院拥有计算机科学与技术博士后科研流动站，拥有计算机科学与技术、信息与通信工程、软件工程3个一级学科博士点，1个水信息学二级学科博士点。计算机科学与技术、信息与通信工程、软件工程、电子科学与技术4个一级学科硕士点；模式识别与智能系统、水信

息学 2 个二级学科硕士点。

为了支持模式识别与智能系统硕士点的建设，计算机与信息学院早在 2003 年就已成立智能科学与技术研究所，目前拥有一大批智能科学与技术方向的专家学者，具有人工智能基础理论、计算机视觉与模式识别、数据分析与机器学习、智能系统等智能科学与技术专业相关的研究方向，并已在该专业的人才培养方面取得了一定的经验和成果，多人次在国家级智能科学与技术相关方向竞赛中获得一等奖；学院还拥有可支撑智能科学与技术专业教学与科研的信息工程实验中心和大批服务器等软硬件环境。学院目前已经制定了智能科学与技术专业人才培养方案，构建了专业课程体系。

物联网工程学院目前共有通信工程、自动化、电子科学、计算机科学与技术、物联网工程等 5 个本科专业，这些专业与智能科学与技术密切相关，因此学院近年来在发展人工智能与相关学科交叉融合的探索过程中作了大量的准备工作。同时教育部行动计划中也要求高校要完善学科布局，加强智能科学与技术学科与其它相关学科的交叉融合。支持高校在计算机科学与技术学科设置智能科学与技术学科方向，推进人工智能领域一级学科建设，完善人工智能基础理论、计算机视觉与模式识别、数据分析与机器学习、自然语言处理、知识工程、智能系统等相关方向建设。

物联网工程学院已具备在智能科学与技术领域具有教学经验丰富、学缘结构完备的师资队伍；教学团队由 23 位专职教师和实验人员组成，高级职称比和博士比均超过 70%，其中 2 名教师入选江苏省“333 高层次人才培养工程”，2 名教师入选江苏省六大人才高峰培养对象，1 名教师入选江苏省“双创”人才计划，此外，本专业公共平台课教学团队拥有 3 名河海大学优秀主讲教师，教学经验丰富，教学能力强，完全可以胜任本专业的理论、实践教学工作。物联网工程学院已建成多个智能科学与技术相关的专业实验教学和科技创新平台；拥有国家级工程实践教育中心 2 个：河海大学-江苏国光信息产业股份有限公司实践教育基地、河海大学-广州周立功单片机科技有限公司实践教育基地；省级平台有 4 个：河海大学-常州移动物联网工程实践教育中心、电子信息技术实验示范中心、河海大学工程训练示范中心、电气信息类工程型人才立体化培养模式创新实验基地；江苏省重点实验室 2 个：江苏省高校特种机器人技术重点实验室、江苏省输配电装备技术重点实验室；常州市重点实验室 3 个：常州市传感网与环境感知重点实验室，常州市特种机器人重点实验室、常州市图形图像与骨科植入物数字化技术重点实验室；实验平台接受优秀本科生进行学习和研究，对人工智能的教育和普及提供了积极作用。近几年，已培养 120 余名与人工智能相关的本科毕业生，在“挑战杯”、大学生电子设计竞赛、中国大学生软件设计大赛等中获取一等奖多项，受到社会与同行的广泛关注。物联网工程学院已具备富有智能科学与技术特色的学科研究方向；物联网工程学院是一所以培养电子信息类、计算机类、自动化类人才为主的学院，拥有与人工智能相关联的信息与通信工程、计算机技术、物联网技术、控制科学与工程等信息类专业。拥有江苏省高校特种机器人技术重点实验室、

江苏省输配电装备技术重点实验室、常州市传感网与环境感知重点实验室、常州市特种机器人重点实验室、常州市图形图像与骨科植入物数字化技术重点实验室等省、市级科技平台。拥有“互联网+”研发中心、水下构筑物检测与修复工程研究中心、传感谷技术研究院产学研战略合作基地等研究中心；拥有人工智能相关的研究室有：智能传感研究室、智能数据处理研究室、智能优化与处理研究室、图像工程与智能系统研究室、智能感知与图像处理研究室、水下检测与通信研究室、图像与信号处理研究室、计算机辅助设计与图形学研究室；还拥有校企合作实验平台如中电科软信-认知互动医疗机器人实验室、河海大学-ALDEBARAN Robotics 认知与机器人联合实验室。实验平台拥有高性能服务器、高速信号处理平台、移动机器人平台、水下机器人、体感交互跟踪设备、虚拟现实眼镜、dSPACE 半实物仿真控制、全身运动跟踪交互设备、穿戴式运动捕捉系统、视诱发电位联合电生记等与“人工智能”相关实验设备。与相关学院共建信息与通信工程、计算机科学与技术、控制科学与工程 3 个一级学科博士点；负责物联网技术与应用二级学科博士点以及通信与信息系统、检测技术与自动化装置、物联网技术与应用 3 个二级学科硕士点的建设。目前已形成混合智能系统、智能视觉感知、人机自然交互等 3 个人工智能学科方向和研究团队。

综上所述，我校已具备增设智能科学与技术专业的条件。该专业的建设必将进一步提升我校人工智能领域科技创新、人才培养和服务国家需求的能力，也将为支撑我校“双一流”的学科建设、培养高级复合型人才发挥重要作用。

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)

一、培养目标

智能科学与技术专业具有多学科交叉融合的特点,本专业方面的人才需要掌握庞大的知识体系,包括坚实的数学基础、计算和程序基础,人工智能的专业知识,分析建模能力等,本专业旨在培养具有较扎实的自然科学及工程技术的基础知识,能够系统地掌握智能科学与技术以及相关学科的基础理论、专业知识和综合技能,能够在相应领域从事智能技术与工程的科研、开发、管理工作,并可继续攻读智能科学与技术以及相关学科的硕士学位的,具有宽口径知识和较强适应能力的高级复合型人才。

二、基本要求

1.工程知识:扎实的掌握数学与自然科学知识,能够掌握机器学习、计算机视觉、模式识别、智能控制等智能科学与技术专业相关的专业知识,能够将相应的工程知识用于解决复杂工程问题。

2.问题分析:能够利用数学与自然科学的基本概念、原理和智能科学与技术专业相关的专业知识,清楚地描述和表达复杂工程问题,并通过文献查阅、数据库、网上检索等多种方式研究和分析复杂工程问题,以获得有效结论。

3.设计/开发解决方案:针对复杂工程问题,能够进行有效地问题分解,并设计满足特定需求的处理流程、算法或系统;掌握智能科学与技术领域基本的系统设计、应用软件、硬件设计与开发知识,在相应的工程实践中具有创新意识。

4.研究:能够结合智能科学与技术相关专业知识,选择适当的模型对工程问题进行分析和建模;掌握多层次的实验设计、实现及结果分析的方法,并能将其用于解决复杂工程问题,能够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,选择和使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具;能够掌握智能科学与技术专业基本的专业仪器、设备的操作方法,具备使用实验设备或计算机对复杂工程问题进行简单的模拟或仿真的能力。

6.工程与社会:能够基于智能科学与技术的相关工程知识进行合理分析,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:了解环境保护和可持续发展的基本方针、政策和法律、法规,能够正确认识专业工程实践对环境和社会的影响。

8.职业规范:具有正确的政治立场和社会责任感,能够遵守相关职业道德和规范。

9.个人和团队:能够在多学科背景下的团队中承担团队成员或负责人的角色,能够听取其他团队成员的意见和建议,充分发挥团队的综合优势。

10.沟通：具备较强的表达能力，能够掌握基本的报告、文稿等的撰写技能。具备一定的国际视野，掌握至少一门外语，并能够在跨文化背景下与业界同行及社会公众进行简单的沟通和交流。

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合理应用。

12.终身学习：具有终身学习的意识，具备自主学习的能力，能够通过在职培训、自主学习、网络培训等多种渠道提高自身能力。

三、主干学科

主干学科：智能科学与技术、计算机科学与技术

四、专业特色

本专业面向国家社会经济发展需求，结合自身学科特点，具有以下专业特色：

- 1、重视专业基础：智能科学与技术融合了生命科学、信息科学、计算机科学、控制科学、自动化等多项现代新兴科学技术，具有学科交叉融合的特点，因此专业建设十分强调对各相关学科基础的涵盖，把各类基础课程设立为必修课程，以期培养的学生能具有宽广厚实的基础，将来能向本专业任何一个分支方向发展；
- 2、强化专业方向：智能科学与技术是当前科技创新的重要领域，本专业重视突出专业特色，通过设立前沿讲座课程、各类专业选修课程让学生了解、掌握本学科发展的最新动态和发展趋势，并在高年级课程为学生设立两个鲜明的特色发展方向，其一是模式识别，其二是智能系统；
- 3、加强实践教学：本学科具有技术属性与社会属性高度融合的特点，是当前经济社会发展的新引擎，多个专业方向正快速进入实用阶段。因此在本专业人才培养方面应加大实践教学环节，将基础理论和专业知识真正应用于目前专业发展的前沿方向，增强学生的动手能力，培养理论与实践相结合的复合型人才。

五、主要课程设置

高等数学、大学物理、几何与代数、概率论与数理统计、离散数学、数值计算方法、随机过程引论、电路与电子技术基础、高级语言程序设计、脑与认知科学基础、计算机组成与体系结构、微机原理与接口技术、MATLAB编程、算法与数据结构、操作系统、机器学习、数据库系统原理、人工智能原理、软件开发方法、数据挖掘、模式识别、神经网络、计算机视觉、计算机图形学、数字图像处理、自动控制理论、机器人导论、智能传感技术、嵌入式系统、可编程逻辑控制器。

专业特色课程简介：

(1) 课程名称：人工智能原理

学分/课时：3/32

内容简介：人工智能原理是智能科学与技术的专业主干课程。该课程是关于人工智能领域的引导性课程，介绍人工智能的基本理论、方法和技术，目的是使学生了解和掌握人工智能的基本概念和方法，为今后的更高级课程的学习、为将来在人工智能领域的进一步研究工作和软件实践奠定良好的基础。通过本课程的学习，使得学生掌握人工智能的基本思想和实现方法，掌握基本分析与设计方法，为人工智能在各领域的应用奠定基础，拓宽学生在计算机科学与技术领域的知识广度。

(2) 课程名称：脑与认知科学基础

学分/课时：1/16

内容简介：本课程内容主要包括脑科学与认知科学两个层面，脑科学是研究人脑的结构与功能的综合性学科，它从分子水平、细胞水平、行为水平研究人脑智能机理，建立脑模型，揭示人脑的本质，是“智能科学与技术”的生物学基础；认知科学是研究人类感知、学习、记忆、思维、意识等人脑心智活动过程的科学，它探索人类的智力如何由物质产生和人脑信息处理的过程，包括从感觉的输入到复杂问题求解，从人类个体到人类社会的智能活动，以及人类智能和机器智能的性质，是从自然智能到机器智能之间的桥梁。

(3) 课程名称：机器学习

学分/课时：3/48

内容简介：机器学习是智能科学领域一门非常重要的基础专业课程。通过本课程的学习，使学生对目前主流的机器学习理论、方法、算法与应用有一个较全面的综合认识，具体包括：1) 了解机器学习领域的发展及现状；2) 了解和掌握机器学习的基本概念、原理、方法与技术；3) 能够运用机器学习方法来解决实际问题 4) 为进一步研究建立有关概念和方法的基础。本课程强调机器学习的理论原理的教学，注重从实例入手使学生理解机器学习的概念与原理，从机器学习的基本框架上理解不同机器学习方法之间的异同点。本课程配有相应实践课程。

(4) 课程名称：人工神经网络

学分/课时：3/32

内容简介：本课程介绍神经网络的基本原理，主要包括神经网络结构、工作机理、学习规则、训练方法以及在模式识别等实际领域中的应用。使学生掌握设计神经网络的主要方法和技术，具备在相关领域进行研究和应用开发的必备素质。具体来说：掌握人工神经网络的工作原理和学习方法，面向实际应用问题，设计可以处理分类和回归问题的神经网络，了解人工神经网络理论和技术的的前沿发展现状和趋势，提高学生文

献检索和信息获取能力。本课程配有相应实践课程。

(5) 课程名称：模式识别

学分/课时：3/48

内容简介：模式识别是一门理论与应用并重的技术科学，与人工智能关系密切，作为专业提升课程，其目标是：通过这门课程的学习，使学生系统地获得统计模式识别的基本理论知识，掌握统计模式识别的基础理论、基本方法和应用实例，培养学生利用模式识别方法、技能解决本专业及相关领域实际问题的能力，具体包括：掌握模式识别的基本理论、方法和算法，了解模式识别理论和技术的的前沿发展现状和趋势。

(6) 课程名称：计算机视觉

学分/课时：3/48

内容简介：计算机视觉是一门涉及多个交叉学科领域的课程，本课程一方面对计算机视觉的基本方法进行介绍，使学生掌握最基本的理论、模型、算法；另一方面对计算机视觉领域较热门和常见的研究领域进行介绍，并在课程中引入实例，使学生学习了本课程之后，对计算机视觉的基本概念、基本原理以及解决问题的基本思想方法有一个较为全面的了解和领会。本课程配有相应实践课程。

(7) 课程名称：智能传感技术

学分/课时：2/32

内容简介：智能传感技术这门课程是将传统学科和新技术进行综合集成和应用的一门交叉融合课程，它涉及传感器、信息处理和识别的规划设计、开发、制造、测试、应用及评价改进等活动。本课程从信息传感和生物传感的基础知识开始介绍，对视觉传感的光电和器件基础、视觉传感成像技术、听觉传感的物理实现和成像技术、触觉传感的物理实现、智能传感系统基础以及实例（机器人、物联网等）进行了概要的介绍。本课程配有相应实践课程。

(8) 课程名称：机器人导论

学分：3/48

内容简介：机器人导论课程主要介绍机器人学的基本原理及应用，涉及机器人学的概况、数理基础、运动学、动力学、控制、规划、编程、应用和展望等内容。主要包括机器人的特点、结构与分类；机器人学的数学基础；机器人运动方程的表示与求解；机器人的控制原则和控制方法；机器人传感器的工作原理；机器人轨迹规划问题；机器人程序设计与应用实例。本课程配有相应实践课程。

六、主要实践环节

本专业的实践教学除了思政类和军事类等公共实践教学外，还包括专业课程实验（大学物理实验、电路与电子技术基础实验、计算机组成与体系结构实验、微机原理与接口技术实验、可编程逻辑控制器实验、智能传感技术实验）、专业课程设计（高级语言程序设计实践、算法与数据结构课程设计、操作系统课程设计、机器学习课程设计、编译原理课程设计、数据挖掘课程设计、软件开发方法课程设计、模式识别课程设计、数字图像处理课程设计、机器人课程设计、数据库系统原理课程设计、计算机图形学课程设计、计算机视觉课程设计、人工神经网络课程设计）、专业综合实习（智能科学与技术创新实践与训练、认识实习、课外实训）、创新创业实践与训练（学科竞赛、大学生创新创业训练计划、复杂工程应用系统研发）和毕业设计（论文）。

七、课程框架及学分要求

课程体系		课程性质	学分	比例 (%)		
理论课程	通识课程	公共必修课		必修	25	14.88%
		通识选修课	自然科学类	选修	8	4.76%
			人文社科类			
			经管法类			
	体艺医类					
	平台课程	学科平台课		必修	25	14.88%
	专业课程	专业基础课		必修	18	10.71%
		专业主干课			30	17.86%
	个性课程	专业提升课 (含学术研究、工程技术(或综合应用)、创新创业等模块)		选修	18	10.71%
		专业拓展课	跨学科/专业课程		2	1.19%
国际交流学习 辅修专业、二学位						
实践课程		必修	42	25%		
总学分(不含素质拓展学分)			168			
素质拓展	寒暑期社会实践类		共 10 学分, 详见《河海大学素质拓展学分实施及认定办法(修订)》			
	志愿服务类					
	课外活动参与类					
	社会工作、荣誉与技能培训类					
	竞赛成果类					

八、毕业条件

本专业标准学制为 4 年，修完人才培养方案中要求的通识课程、平台课程、专业课程、个性课程及实践课程，成绩合格，且各部分所得学分均不少于相应规定学分数，累计获得不少于 168 学分，同时素质拓展学分获得不少于 10 学分方可毕业；符合河海大学学位授予条件者，可申请授

予工学学士学位。

九、教学计划

主要包含：

智能科学与技术专业指导性教学计划（理论教学）

智能科学与技术专业指导性教学计划（实践教学）

智能科学与技术专业学程安排表

智能科学与技术专业指导性教学计划（理论教学）

（一）通识课程（共 33 学分）

课程类别	课程性质	课程名称	学分	开课学期
公共必修课	必修	思想道德修养与法律基础	2	一
		中国近现代史纲要	2	二
		马克思主义基本原理概论	2.5	四
		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.5	五
		形势与政策	1	六
		大学英语 I	3	一
		大学英语 II	3	二
		大学英语 III	3	三
		军事理论（含课内实践）	2	一
		体育 I	1	一
		体育 II	1	二
		体育 III	1	三
		体育 IV	1	四
通识选修课	选修	自然科学类	8	3-8 学期自选
		人文社科类		
		经管法类		
		体艺医类		
合计			33	

（二）平台课程（共 25 学分）

课程类别	课程性质	课程名称	学分	开课学期
学科平台课	必修	高等数学 BI	5	一
		高等数学 BII	6	二
		大学物理 BI	2	二
		大学物理 BII	3	三
		几何与代数 B	3	二
		概率论与数理统计 A	3	三

		电路与电子技术基础	3	三
合计			25	

(三) 专业课程 (共 48 学分)

课程类别	课程性质	课程名称	学分	开课学期
专业基础课	必修	智能科学与技术导论 (新生研讨课)	1	一
		高级语言程序设计	4	一
		离散数学	4	三
		随机过程引论	2	四
		数值计算方法	2	三
		算法与数据结构	4	四
合计			18	
专业主干课	必修	脑与认知科学基础	1	二
		计算机组成与体系结构	3	四
		微机原理与接口技术	2	五
		编译原理	3	五
		操作系统	3	四
		机器学习 (双语)	3	五
		数据库系统原理	3	五
		人工智能原理	3	四
		软件开发方法	2	六
		人工神经网络	3	六
		数据挖掘	2	六
		MATLAB 编程 (含课内实践)	2	二
智能技术创新与专业前沿	1	三		
合计			30	

(四) 个性课程 (最低应选 20 学分)

课程类别	课程性质	课程名称	学分	开课学期	最低应选学分
专业提升课	专业限选	模式识别方向			12
		模式识别	3	六	
		计算机图形学	3	六	
		数字图像处理	3	七	
		计算机视觉	3	七	
		智能系统方向			
		自动控制理论	3	六	
		机器人导论	3	七	
		智能传感技术	2	七	
		嵌入式系统 (含课内实践)	2	六	
	可编程逻辑控制器	2	六		
选		计算机网络与互联网	2	五	6

	修	自然语言处理	2	七	
		多媒体概论	2	五	
		智能语音处理	2	七	
		云计算技术与应用	2	六	
		移动互联网应用开发	2	六	
		情感计算	2	七	
		区块链技术	2	七	
		遥感图像处理	2	七	
		智能信息检索	2	六	
		信息安全技术	2	七	
		大数据技术与应用	2	七	
专业 拓展 课	选 修	专业外选修课			2
		国际交流学习			
		辅修/二学位			
合计				20	

智能科学与技术专业指导性教学计划（实践教学）

课程性质	课程名称	学分	开课学期	最低应选学分
必修	思想道德修养与法律基础实践	1	一	必选 39 学分
	中国近现代史纲要实践	1	二	
	马克思主义基本原理概论实践	1.5	四	
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论实践	1.5	五	
	形势与政策实践	1	六	
	军事训练	2	一	
	大学物理实验 BI	1	二	
	大学物理实验 BII	1	三	
	电路与电子技术基础实验	1	三	
	高级语言程序设计实践	2	一	
	计算机组成与体系结构实验	1	四	
	微机原理与接口技术实验	1	五	
	编译原理课程设计	1	五	
	操作系统课程设计	1	四	
	算法与数据结构课程设计	1	四	
	机器学习课程设计	1	五	
	人工智能课程课程设计	1	六	
	数据库系统原理课程设计	1	五	
	数据挖掘课程设计	1	六	
	软件开发方法课程设计	1	六	
智能科学与技术创新创业实践与训练	1	3-8 学期 自选		

	认识实习	1	七	按专业 方向限 选3学 分
	毕业论文（设计）	14	七、八	
	计算机图形学课程设计	1	六	
	数字图像处理课程设计	1	七	
	计算机视觉课程设计	1	七	
	可编程逻辑控制器实验	1	六	
	机器人课程设计	1	七	
	智能传感技术实验	1	七	
合计		42		

注：实验：20学时计1学分；课程设计、实习、毕业论文/设计：1周计1学分。

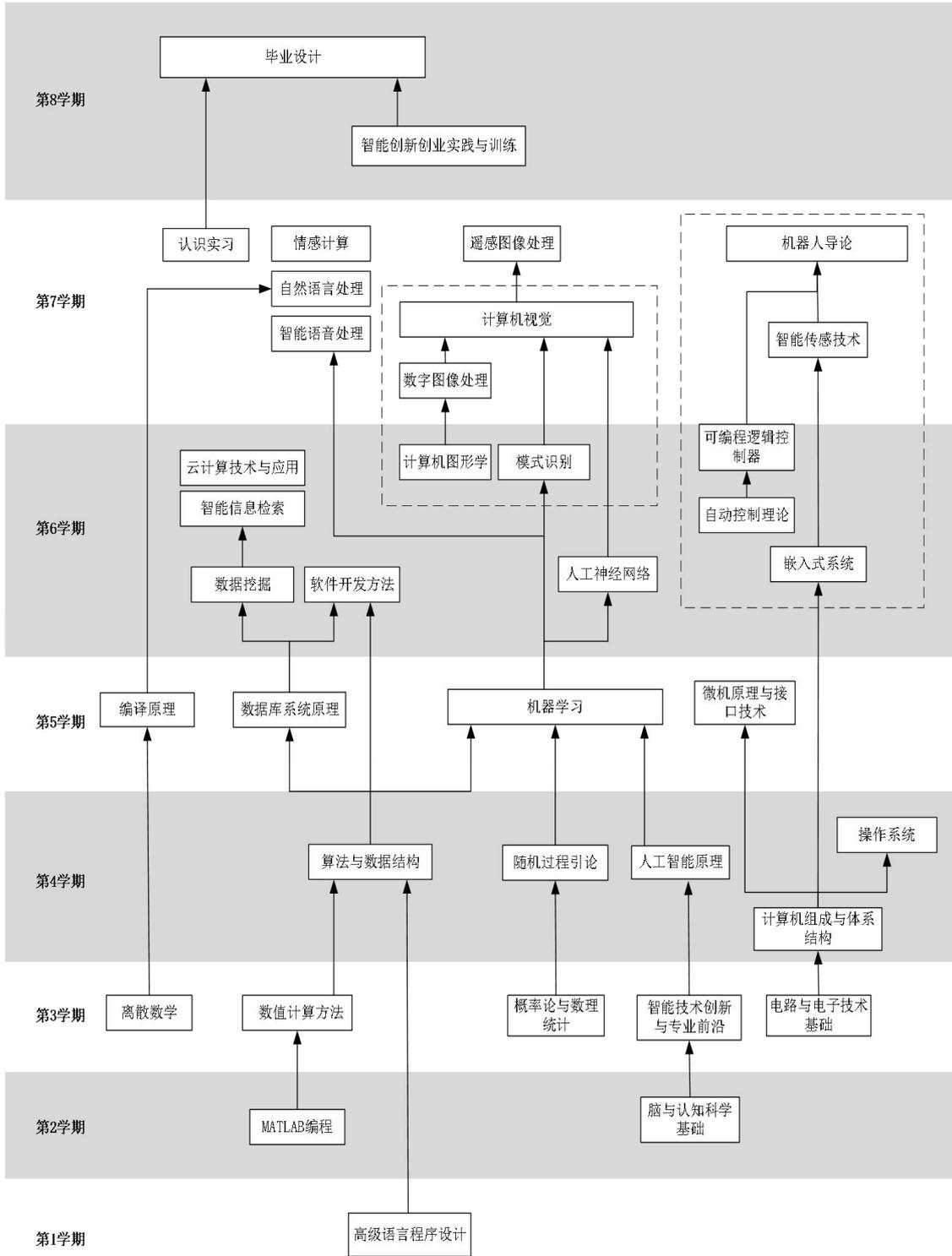
智能科学与技术专业学程安排表

学期	课程名称	学分	课内学时				课外学时	课程类别
			授课	实验	实践	上机		
第一学年	第一学期	思想道德修养与法律基础	2	32				公共必修课
		大学英语 I	3	48			16	公共必修课
		军事理论（含课内实践）	2	16		16		公共必修课
		体育 I	1	16				公共必修课
		高等数学 BI	5	80				学科平台课
	智能科学与技术导论	1	16				专业基础课	
	高级语言程序设计	4	64			24	专业基础课	
	思想道德修养与法律基础实践	1			8	8	实践课程	
	军事训练	2			2周		实践课程	
	高级语言程序设计实践	2				40	40	实践课程
最低修读学分							23	
第二学期	第二学期	中国近现代史纲要	2	32				公共必修课
		大学英语 II	3	48			16	公共必修课
		体育 II	1	32				公共必修课
		高等数学 BII	6	96			72	学科平台课
		大学物理 BI	2	32			16	学科平台课
		几何与代数 B	3	48			24	学科平台课
		脑与认知科学基础	1	16				专业主干课
		MATLAB 编程（含课内实践）	2	16		16		专业主干课
		中国近现代史纲要实践	1		8		8	实践课程
		大学物理实验 BI	1		20			实践课程
最低修读学分							22	
第二学年	第三学期	大学英语III	3	48			16	公共必修课
		体育 III	1	32				公共必修课
		大学物理 BII	3	48			24	学科平台课
		概率论与数理统计 A	3	48			24	学科平台课

第三学年		电路与电子技术基础	3	48			32	学科平台课	
		离散数学	4	64			32	专业基础课	
		数值计算方法	2	32				专业基础课	
		智能技术创新与专业前沿	1	16			32	专业主干课	
		大学物理实验 BII	1		20			实践课程	
		电路与电子技术基础实验	1		20			实践课程	
		最低修读学分(不含通识选修课与专业拓展课)						22	
	第四学期	马克思主义基本原理概论	2.5	40				公共必修课	
		体育 IV	1	32				公共必修课	
		随机过程引论	2	32				专业基础课	
		算法与数据结构	4	64			32	专业基础课	
		计算机组成与体系结构	3	64			32	专业主干课	
		操作系统	3	48			24	专业主干课	
		人工智能原理	3	48			24	专业主干课	
		马克思主义基本原理概论实践	1.5	40				实践课程	
		计算机组成与体系结构实验	1		20			实践课程	
		操作系统课程设计	1				1周	实践课程	
		算法与数据结构课程设计	1				1周	实践课程	
	最低修读学分(不含通识选修课与专业拓展课)						23		
	第五学期	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.5	40				公共必修课	
		微机原理与接口技术	2	32			16	专业主干课	
		编译原理	3	48			32	专业主干课	
		机器学习(双语)	3	48			32	专业主干课	
		数据库系统原理	3	48			32	专业主干课	
		计算机网络与互联网	2	32				专业提升课 (至少选2学分)	
		多媒体概论	2	32					
		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论实践	1.5			12	12	实践课程	
微机原理与接口技术实验		1		20			实践课程		
编译原理课程设计		1				1周	实践课程		
机器学习课程设计		1				1周	实践课程		
数据库系统原理课程设计		1				1周	实践课程		
最低修读学分(不含通识选修课与专业拓展课)						19+2=21			
第六学期	形势与政策	1	16				公共必修课		
	软件开发方法	2	32			16	专业主干课		
	人工神经网络	3	32			16	专业主干课		
	数据挖掘	2	32			16	专业主干课		
	模式识别	3	48			32	专业提升课(专业限选A)		
	计算机图形学	3	48			32	专业提升课(专业限选A)		
	自动控制理论	3	48			32	专业提升课(专业限选B)		
	嵌入式系统(含课内实践)	2	32			16	专业提升课(专业限选B)		

		可编程逻辑控制器	2	32				16	专业提升课(专业限选B)	
		智能信息检索	2	32					专业提升课 (至少选2学分)	
		云计算技术与应用	2	32						
		移动互联网应用开发	2	32						
		形势与政策实践	1			8		8	实践课程	
		人工神经网络课程设计	1				1周		实践课程	
		数据挖掘课程设计	1				1周		实践课程	
		软件开发方法课程设计	1				1周		实践课程	
		计算机图形学课程设计	1				1周		实践课程(专业限选A)	
		可编程逻辑控制器实验	1		20				实践课程(专业限选B)	
		最低修读学分(不含通识选修课与专业拓展课)						A:19+2=21 B:20+2=22		
第四 学 年	第七 学 期	数字图像处理	3	48				32	专业提升课(专业限选A)	
		计算机视觉	3	48				32	专业提升课(专业限选A)	
		机器人导论	3	48				32	专业提升课(专业限选B)	
		智能传感技术	2	32				16	专业提升课(专业限选B)	
		自然语言处理	2	32					专业提升课 (至少选2学分)	
		智能语音处理	2	32						
		情感计算	2	32						
		区块链技术	2	32						
		遥感图像处理	2	32						
		信息安全技术	2	32						
		大数据技术与应用	2	32						
		认识实习	1				1周		实践课程	
		数字图像处理课程设计	1				1周		实践课程(专业限选A)	
		计算机视觉课程设计	1				1周		实践课程(专业限选A)	
		机器人课程设计	1				1周		实践课程(专业限选B)	
		智能传感技术实验	1		20				实践课程(专业限选B)	
	最低修读学分(不含通识选修课与专业拓展课)						A:9+2=11 B:8+2=10			
第八 学 期	毕业论文(设计)		14						实践课程	
	最低修读学分(不含通识选修课与专业拓展课)						14			
3-8 学 期 内 不 固 定	通识选修课						8			
	专业拓展课(含专业外选修课、国际交流、辅修/二学位)						2			
	智能创新创业实践与训练(实践课程)						1			
最低修读总学分						168				

十、课程地图



5. 专业主要带头人简介

姓名	叶保留	性别	男	专业技术职务	教授	第一学历	本科
		出生年月	1976-4	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		第一学历：1998年毕业于河海大学计算机应用专业 最后学历：2004年毕业于南京大学计算机软件与理论专业					
主要从事工作与研究方向		分布式计算与系统、云计算、无线网络					
本人近三年的主要成就							
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） 部。							
获教学科研成果奖共 1 项；其中：国家级 0 项， 省部级 1 项。							
目前承担教学科研项目共 5 项；其中：国家级项目 2 项， 省部级项目 3 项。							
近三年拥有教学科研经费共 550 万元， 年均 180 万元。							
近三年给本科生授课（理论教学）共 156 学时；指导本科毕业设计共 10 人次。							
最具代表性的教学科研成果（4 项以内）	序号	成果名称	等级及签发单位、时间			本人署名位次	
	1	面向泛在服务的分布协同支撑技术及应用	江苏省科学技术奖一等奖			3	
	2						
目前承担的主要教学科研项目（4 项以内）	序号	项目名称	项目来源	起讫时间	经费	本人承担工作	
	1	基于立体精准画像的学术分类与推荐系统	国家重点研发计划课题	2018-2021	200 万	主持	
	2	面向无线网络的实用化网络编码技术	国家自然科学基金	2014-2017	77 万	主持	
	3	面向新一代 ICT 体系架构的云计算支撑平台研发	江苏省重点研发计划	2017-2020	120 万	主持	
	4	自主可控分布式超融合 IT 基础设施平台关键技术研究	国家电网公司	2017-2018	102 万	主持	
目前承担的主要教学工作（5 门以内）	序号	课程名称	授课对象	人数	学时	课程性质	授课时间
	1	操作系统原理	本科生	80	3 学时/周	专业核心课	第二学期
教学管理部门审核意见		签章					

姓名	李庆武	性别	男	专业技术职务	教授	第一学历	本科
		出生年月	1964.12	行政职务	副院长	最后学历	研究生
第一学历和最后学历毕业时间、学校、专业		第一学历：1985.06 郑州大学 无线电 第二学历：2010.04 河海大学 水信息学					
主要从事工作与研究方向		智能视觉感知，图像分析与理解，传感网及其应用					
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 21 篇；出版专著（译著等） 2 部。							
获教学科研成果奖共 2 项；其中：国家级 0 项，省部级 2 项。							
目前承担教学科研项目共 6 项；其中：国家级项目 0 项，省部级项目 3 项。							
近三年拥有教学科研经费共 330 万元，年均 110 万元。							
近三年给本科生授课（理论教学）共 240 学时；指导本科毕业设计共 24 人次。							
最具代表性的教学科研成果（4 项以内）	序号	成果名称	等级及签发单位、时间			本人署名位次	
	1	基于智能视觉分析的视频监控预警系统	吴文俊人工智能科技进步三等奖，2017			1	
	2	植物生长的智能视觉物联网测控系统	科技成果奖，中国仪器仪表学会，2015			1	
	3	江苏省优秀毕业设计 团队指导教师	江苏省教育厅，2017			2	
	4	Stereo matching using census cost overcross window and segmentation-based disparity refinement	Journal of Electronic Imaging, SCI 收录，2018			1	
目前承担的主要教学科研项目（4 项以内）	序号	项目名称	项目来源	起讫时间	经费	本人承担工作	
	1	江苏省品牌专业（物联网工程）	江苏省教育厅	2016.07-2019.06	450	主持	
	2	基于智能视觉物联网的监狱视频监控预警系统研发与应用	江苏省重点研发计划	2017.07-2019.06	80	主持	

	3	电气设备电晕放电紫外成像检测模型研究与应用	国家电网公司科学技术项目	2017.05-2018.09		48	主持
	4	智能图像传感器系统开发	企业研究开发项目	2016.07-2018.06		50	主持
目前承担的主要教学工作(5项以内)	序号	课程名称	授课对象	人数	学时	课程性质	授课时间
	1	数字图像处理	本科生	3*45	3*48	必修	2015-2017
	2	数字图像综合设计	本科生	3*45	3*32	必修	2015-2017
	3	毕业设计	本科生	3*8	16 周	必修	2015-2017
	4						
教学管理部门审核意见	签章						

姓名	胡鹤轩	性别	男	专业技术职务	教授	第一学历	本科
		出生年月	1975-11	行政职务	副院长	最后学历	博士研究生
第一学历和最后学历毕业时间、学校、专业		本科，1998，东南大学，热能工程 博士，2009，法国里尔科技大学，自动化及计算机工程					
主要从事工作与研究方向		人工智能算法，故障诊断，机器人控制，智能容错控制系统					
本人近三年的主要成就							
在国内外重要学术刊物上发表论文共 15 篇； 出版专著（译著等）/ 部。							
获教学科研成果奖共 / 项；其中：国家级 / 项， 省部级 / 项。							
目前承担教学科研项目共 3 项；其中：国家级项目 1 项，省部级项目 2 项。							
近三年拥有教学科研经费共 185 万元， 年均 62 万元。							
近三年给本科生授课（理论教学）共 480 学时；指导本科毕业设计共 11 人次。							
最具代表性的教学科研成果（4 项以内）	序号	成果名称	等级及签发单位、时间			本人署名位次	
	1	1 区 SCI 期刊论文	IEEE Transactions on Industrial Informatics, 2017			1	
	2	2 区 SCI 期刊论文	Neurocomputing, 2017			1	
	3	SCI 期刊论文	Journal of Vibroengineering, 2017			1	
	4	SCI 期刊论文	Journal of Low Frequency Noise, Vibration and Active Control, 2016			1	
目前承担的主要教学科研项目（4 项以内）	序号	项目名称	项目来源	起讫时间	经费	本人承担工作	
	1	应用于高寒地区的电网故障诊断方法的研究	国家自然科学基金	2016-2020	42	第 1 负责人	
	2	仿人机械手平台建设	省重点基金	2016-2018	100	第 1 负责人	
	3	分布式光伏接入下配电自动化的分析研究	省自然科学基金	2016-2018	6	第 1 负责人	
	4	人工智能大数据协同育人实践平台	教育部协同育人	2018-2019	25	第 1 负责人	
目前承担的主要教学工作（5 门以内）	序号	课程名称	授课对象	人数	学时	课程性质	授课时间
	1	控制工程基础	本科生	88	48	必修	秋季
	2	信息技术创新与专业前沿	本科生	184	16	必修	秋季
	3	计算机技术创新 创业实践与训练	本科生	184	16	必修	秋季
教学管理部门审核意见		签章					

姓名	刘惠义	性别	男	专业技术职务	教授	第一学历	本科
		出生年月	1961.4	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		1983.7 毕业于西安工业大学精密机械专业 2004.12 毕业于河海大学港口与航道专业					
主要从事工作与研究方向		主要从事教学和科研工作，研究方向计算机图形学、虚拟现实、模式识别					
本人近三年的主要成就							
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） 部。							
获教学科研成果奖共 1 项；其中：国家级 项， 省部级 1 项。							
目前承担教学科研项目共 7 项；其中：国家级项目 项，省部级项目 项。							
近三年拥有教学科研经费共 150 万元， 年均 50 万元。							
近三年给本科生授课（理论教学）共 96 学时；指导本科毕业设计共 15 人次。							
最具代表性的教学科研成果（4 项以内）	序号	成果名称	等级及签发单位、时间			本人署名位次	
	1	大型水力机组数字化智能化安全运行与故障诊断关键技术与应用	江苏科技进步二等奖			4	
	2	学术论文	MATHEMATICAL PROBLEMS IN ENGINEERING, SCI 检索			2（学生第一）	
	3	学术论文	information, EI 检索			2（学生第一）	
	4	学术论文	计算机集成制造系统, EI 检索			2（学生第一）	
目前承担的主要教学科研项目（4 项以内）	序号	项目名称	项目来源	起讫时间	经费	本人承担工作	
	1	大中型水泵检修及仿真技术研究	水利厅	2017.12-2018.12	40	技术负责	
	2	高港工程三维可视化系统完善	江苏引江河管理处	2016.9-2018.6	35	负责人	
	3	机电设备状态监测及远程协作诊断系统	南水北调江苏水源公司	2017.10-2018.8	29.8	技术负责	
	4	泰州通南地区改善水生态环境	江苏引江河管理处	2017.10-2018.9	25	技术负责	
目前承担的主要教学工作（5 门以内）	序号	课程名称	授课对象	人数	学时	课程性质	授课时间
	1	计算机图形学	本科	100	32	选修	秋季
	2	计算机图形学	硕士	50	32	选修	春季
教学管理部门审核意见		签章					

姓名	蒋爱民	性别	男	专业技术职务	教授	第一学历	本科
		出生年月	1979.1	行政职务		最后学历	博士研究生
第一学历和最后学历 毕业时间、学校、专业		本科，2001，南京航空航天大学，电子与信息技术 研究生，2010，南京航空航天大学，电气工程					
主要从事工作与 研究方向		信号处理、模式识别与机器学习、优化理论与方法					
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 16 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 1 项，省部级项目 0 项。							
近三年拥有教学科研经费共 182.5 万元，年均 60.8 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 20 人次。							
最具代表性的 教学科研成果 (4 项以内)	序号	成果名称	等级及签发单位、时间			本人署名位次	
	1	Efficient WLS design of IIR digital filters using partial second-order factor	IEEE Transactions on Circuits and Systems II, 2016, 63(7), 703-707			1/5	
	2	ADMM-based TDOA Estimation	IEEE Communications Letters, 2018			3/6	
	3	Multi-channel features spatio-temporal	IEEE Access, 2017, 5, 12856-12864			4/5	
	4	Image denoising via sparse coding using eigenvectors of graph Laplacian	Digital Signal Processing, 2016, 50, 114-122			4/5	
目前承担的主要教学科研项目 (4 项以内)	序号	项目名称	项目来源	起讫时间	经费	本人承担工作	
	1	低复杂度 FIR 滤波器设计理论与方法研究	国家自然科学基金委员会	2015.01-2018.12	83	1/9	
	2	具有低复杂度的稀疏与离散系数 FIR 滤波器设计方法研究	江苏省科技厅	2014.07-2017.06	10	1/8	

	3	数据驱动下的传感器网络拓扑结构分析与预测	教育部	2018.04-2019.12	12	1/7	
	4	基于脑电通道内与通道间特征融合的癫痫预报研究	江苏省科技厅	2014.07-2017.06	10	2/8	
目前承担的主要教学工作(5项以内)	序号	课程名称	授课对象	人数	学时	课程性质	授课时间
	1	通信原理概论	本科	16	32	选修	2017-2018学年第二学期
	2	通信原理	本科	42	80	必修	2017-2018学年第一学期
	3	通信与社会	本科	35	16	必修	2017-2018学年第一学期
	4	信息论与编码	留学生(硕士)	8	32	必修	2017-2018学年第一学期
	5	现代数字信号处理	硕士	20	32	必修	2017-2018学年第二学期
教学管理部门 审核意见							签章

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	叶保留	男	42	教授	河海大学， 计算机应用，本科	南京大 学，计算 机软件与 理论，博 士	分布式计算与 系统、云计算、 无线网络	操作系 统	专职
2	刘惠义	男	57	教授	西安工业大 学，精密机 械专业，本 科	河海大学， 港口与航 道专业，博 士	计算机图形 学、虚拟现实、 模式识别	计算机 图形学	专职
3	曾晓勤	男	60	教授	南京大学， 计算机科学 专业，本科	香港理 工大学，计 算机科学专 业，博士	机器学习、神 经网络、机器 视觉、模式识 别、图文法及 其应用	人工神 经网络	专职
4	胡鹤轩	男	42	教授	东南大学， 热能工程， 本科	法国里尔 科技大学， 自动化及 计算机工 程，博士	人工智能算 法、故障诊断、 机器人控制、 智能容错控制 系统	机器人 导论	专职
5	韩立新	男	51	教授	南京大学， 信息管理， 本科	南京大学， 计算机软 件，博士	Web 技术、信 息检索、模式 识别、数据挖 掘	智能信 息检索	专职
6	冯钧	女	48	教授	河海大学， 计算机科学 与技术，本 科	日本名古 屋大学，水 信息学，博 士	时空间数据管 理、智能数据 处理与数据挖 掘、水利信息 化	数据挖 掘	专职
7	许卓明	男	53	教授	河海大学， 计算机应用，本科	东南大学， 计算机应 用技术，博 士	语义网与万维 网科学、数据 与知识工程	数据库 系统原 理	专职

8	万定生	男	54	教授	河海大学， 自动化系， 本科	河海大学， 自动化系， 本科	计算机网络与 应用、数据管 理与数据挖掘	计算机 网络与 互联网	专职
9	孟朝晖	男	49	副教授	西安交通大 学，应用数 学专业，本 科	西安交通 大学，概率 统计专业， 硕士	智能信息处 理，计算机视 觉	计算机 视觉	专职
10	王敏	女	39	副教授	华东船舶工 业学院，计 算机及应用 专业，本科	南京航空 航天大学， 计算机应 用技术专业， 博士	机器学习、计 算机视觉、模 式识别	机器学 习	专职
11	梁正和	男	54	副教授	西安交通大 学，计算机 科学与技 术，本科	西安交通 大学，计算 机应用，博 士	分布式系统、 通用系统集成	软件开 发方法	专职
12	张鹏程	男	36	副教授	河海大学， 计算机科学 与技术，本 科	东南大学， 软件工程， 博士	数据挖掘、水 利信息化	操作系 统	专职
13	王继民	男	42	副教授	河海大学， 计算机科学 与技术，本 科	河海大学， 计算机应 用技术，硕 士	数据管理与数 据挖掘、大数 据处理技术	高级语 言程序 设计	专职
14	王彦芳	女	31	副教授	西北工业大 学，自动化， 本科	清华大学， 控制科学 与工程，博 士	彩色图像增 强、图像滤波、 图像质量评价	算法与 数据结 构	专职
15	陆阳	男	40	副教授	南京师范大 学，数学教 育本科	中国人民 解放军理 工大学，网 络信息安 全，博士	密码学理论及 其应用、网络与 信息安全	离散数 学	专职
16	黄倩	男	36	副研究 员	南京大学， 计算机科学 与技术，本 科	中国科学 院计算技 术研究所	多媒体数据处 理、云计算、机 器学习	计算机 组成原 理与体 系结构	专职

17	李晓东	男	34	副研究员	南京大学， 计算机科学与技术，本科	香港城市 大学，计算 机科学与 技术，博士	量化交易/算法 交易、水文信 息学	编译原 理	专职
18	邹阳	男	41	讲师	山西大学， 计算机应 用，本科	南京大学， 计算机软 件与理论， 博士	人工智能、形 式化方法、软 件工程	人工智 能原理	专职
19	储荣	男	40	讲师	河海大学， 机械电子工 程，本科	南京大学， 信号与信 息处理，硕 士	机器学习、模 式识别、计算 机视觉	MATL AB 编 程	专职
20	刘凡	男	30	讲师	南京理工大 学，网络工 程，本科	南京理工 大学，计算 机应用技 术，博士	模式识别、计 算机视觉、机 器学习、多媒 体分析与理解	多媒体 概论	专职
21	巫义锐	男	29	讲师	南京大学， 计算机科学 与技术，本 科	南京大学， 计算机科 学与技术， 博士	计算机视觉、 模式识别、计 算机图形学、 多媒体系统	数字图 像处理	专职
22	谢在鹏	男	36	讲师	东南大学， 通信与信息 系统，本科	美国威斯 康辛大学 麦迪逊分 校，电子与 计算机工 程，博士	嵌入式系统、 物联网技术、 分布式与云计 算、	嵌入式 系统	专职
23	张振	男	33	讲师	河海大学， 通信工程， 本科	河海大学， 通信工程， 博士	数字图像处 理、多传感器 系统、 智能视频监控	智能传 感技术	专职
24	余宇峰	男	38	高级实 验师	武汉大学， 计算机科学 与技术，本 科	河海大学， 计算机应 用，博士	数据挖掘、智 能数据处理	实践课 程	专职
25	刘颜君	女	34	实验师	河海大学， 通信工程， 本科	河海大学， 模式识别 与智能系 统，硕士	机器学习、人 工神经网络、	实践课 程	专职
26	李庆武	男	54	教授	郑州大学、 无线电、学 士	河海大学、 水信息学、 博士	信息与通信工 程	数字图 像处 理、视 觉感知	专职

27	刘小峰	男	44	教授	太原工业大学、电子工程、学士	西安交通大学、生物医学工程、博士	认知与机器人、人机互动	人机交互技术、群体智能	专职
28	张学武	男	45	教授	河海大学、通信工程、学士	河海大学、计算机应用技术、博士	物联网技术与应用	视觉感知与图像理解	专职
29	倪建军	男	40	教授	中国矿业大学、选矿工程、学士	中国矿业大学、控制理论与控制工程、博	自动化、机器人、物联网	人工智能数学基础、人工智	专职
30	费峻涛	男	49	教授	合肥工业大学、自动化、学士	美国阿克伦大学、机械工程、博士	控制科学与工程、电气工程	机器人技术、计算智能	专职
31	范新南	男	53	教授	河海大学、自动化、学士	河海大学、水信息学、博士	信号获取与信息处理、图像处理、自动控制	群体智能与自主系统	专职
32	何坤金	男	44	教授	长春理工大学、计算机及应用、学士	河海大学、计算机应用、博士	计算机应用、物联网工程、通信与信息系统	计算机图形学	专职
33	蒋爱民	男	39	教授	南京航空航天大学、电子信息工程、学士	加拿大温莎大学、电子工程、博士	通信与信息系统	语音信号处理、自然语言	专职
34	陈正鸣	男	53	教授	浙江大学、计算数学、学士	浙江大学、计算机辅助设计与图形、博士	计算机应用、智能信息处理、物联网技术应用	虚拟现实与增强现实、计	专职
35	霍冠英	男	39	副教授	西安电子科技大学、通信工程、学士	河海大学、计算机应用技术、博士	信息与通信工程	现代数字信号处理、数字图	专职
36	徐宁	男	37	副教授	南京邮电学院、电子信息工程、学士	南京邮电大学、信号与信息处理、博士	语音信号处理	语音信号处理、移动计算	专职

37	陈慧萍	女	54	副教授	北京科技大学、工业自动化、学士	北京科技大学、计算机应用、硕士	计算机应用	数据库原理、数据挖掘与大	专职
38	丁海军	男	55	副教授	西南石油学院、石油工程、学士	西南石油学院、石油工程、硕士	计算机应用	人工智能与社会、数据结构	专职
39	童晶	男	37	副教授	山东大学、数学、学士	浙江大学、计算机科学、博士	计算机图形学、虚拟现实、3D 打印	虚拟现实与增强现实、智	专职
40	蒋俊锋	男	39	副教授	扬州大学、计算机科学与技术、学士	河海大学、计算机应用、博士	计算机科学与技术	机器学习、深度学习	专职
41	景雪琴	女	51	副教授	华中科技大学、无线电技术、学士	南京理工大学、计算机应用、硕士	数据处理、数据分析	Python 程序设计基础	专职
42	周小芹	女	40	讲师	苏州大学、计算机教育、学士	河海大学、信息与通信工程、博士	智能信息处理、计算机视觉与机器学习	计算机组成与系统	专职
43	吕嘉	男	41	讲师	江苏石油化工学院、计算机科学与技术、	浙江大学、计算机科学与技术、博	程序方法学、软件工程	Java 程序设计、	专职
44	黄瑞	男	31	讲师	西北工业大学、飞行器制造工程、学	西北工业大学、航空宇航制造工程、	智能化设计与制造、三维模型检索、计算机	计算机图形学、	专职
45	张婷婷	女	32	讲师	东南大学、电子科学与技术、学士	荷兰代尔夫特理工大学、交互智能、	视觉感知、人机交互、虚拟现实	人脑及认知科学基	专职
46	王连涛	男	35	讲师	南京理工大学、机械设计制造及其自	南京理工大学、模式识别与智能系	计算机视觉、模式识别、机器学习	云计算技术与应	专职

47	刘玉宏	男	46	高级实验师	河海大学、工业电气、学士	河海大学、电子与通信工程、工程	自动化	传感器、微机原理	专职
48	金纪东	男	42	高级实验师	华中科技大学、机械电子工程、学士	华中科技大学、机械电子工程、硕士	信息与通信工程	嵌入式系统、单片	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	智能科学与技术导论	16	2	曾晓勤、李庆武	一
2	高级语言程序设计	48	4	王继民、景雪琴	一
3	离散数学	64	4	陆阳、丁海军	三
4	随机过程引论	32	2	孟朝晖、陈正鸣	四
5	数值计算方法	32	4	张丽丽、倪建军	三
6	人工智能原理	48	3	邹阳、倪建军	二
7	计算机组成与体系结构	64	4	黄倩、周小芹	四
8	脑与认知科学基础	16	2	邹阳、刘小峰	二
9	操作系统	48	4	叶保留、张鹏程	四
10	算法与数据结构	64	4	王彦芳、何坤金	四
11	机器学习	48	4	王敏、蒋俊峰	五
12	微机原理与接口技术	32	2	唐彦、刘玉宏	五
13	数据库系统原理	48	4	许卓明、吕嘉	五
14	计算机图形学	48	4	刘惠义、陈正鸣	六
15	计算机视觉	48	4	孟朝晖、李庆武	七
16	人工神经网络	48	4	曾晓勤、孟朝晖	六
17	编译原理	48	4	李晓东、邹阳	五
18	智能技术创新与专业前沿	16	2	刘惠义、李庆武	三
19	模式识别	48	4	王敏、蒋俊峰	六
20	数字图像处理	48	4	巫义锐、李庆武	七

21	自动控制理论	48	4	胡鹤轩、张婷婷	六
22	机器人导论	48	4	胡鹤轩、徐宁	七
23	智能传感技术	32	2	张振、徐宁	七
24	嵌入式系统	32	2	谢在鹏、蒋俊峰	六
25	可编程逻辑控制器	32	2	石爱业、张振	六
26	软件开发方法	32	2	梁正和、牟艳	六
27	数据挖掘	32	2	冯钧、陈慧萍	六
28	MATLAB 编程	32	2	储荣、景雪琴	二

8. 其他办学条件情况表

专业名称	智能科学与技术			开办经费及来源	学校统筹		
申报专业副高及以上职称(在岗)人数	34	其中该专业专职在岗人数	46	其中校内兼职人数	0	其中校外兼职人数	0
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)	2682 (台/件)		总价值(万元)	1673.9	
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	移动互联网开发平台			MI-L01-12	58	2017 年	
2	计算机组成原理实验箱			DICE-cp226	50	2015 年	
3	电子设计实训实验箱			EDP-MCU-2000	5	2011 年	
4	数字系统与接口实验箱			BK-360	52	2013~2015 年	
5	服务器			IBM x240 M5、NX360M5 等	44	2000~2017 年	
6	微型电子计算机			HP、Dell、联想等	550	2008~2017 年	
7	分布式应用实验平台			DELL、Cisco	1	2010 年	
8	嵌入式教学实验平台			ARM	1	2005 年	
9	网络实验平台			Cisco	1	2012 年	
10	图形图像工作站			DELL	124	2010 年	
备注	实验平台包含实验所需多种设备						

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	082504	本科	环境生态工程	2015
2	050204	本科	法语	2015
3	080803T	本科	机器人工程	2017
4	030301	本科	社会学	2017
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				