智能科学系介绍

智能科学系成立于 2002 年 9 月,前身为北京大学信息科学中心,由北大 10 个系所以学科交叉为目的在 1986 年组建,目前拥有《机器感知与智能教育部重点实验室》。智能科学系以实现高度智能化的机器感知系统为目标,紧密结合国民经济和社会发展的需要,在机器视觉、机器听觉、智能信息处理和视听感知机理四个研究方向上开展基础与应用基础研究,取得了重要的进展。智能科学系坚持多学科交叉的传统,注重学科交叉领域的基础问题研究,在机器感知与智能领域开展了应用基础研究工作,取得了一系列成果,具有一定的国际影响力。同时,注重科研成果的应用与转化,取得了明显的经济效益和社会效益,已成为智能感知领域的科学研究、人才培养的重要基地。智能科学系已设立了智能科学与技术博士和硕士点,加上原有的智能科学与技术本科专业,构成了本、硕、博完整的培养体系。

智能科学系主要从事机器感知与机器智能领域的研究。在机器视觉领域开展图象处理与模式识别、图像与视频压缩、生物特征识别、三维视觉信息处理、智能机器人与人机互动等研究;在机器听觉领域开展机器听觉模型、语音信号处理和人工神经网络研究;在智能信息系统领域开展计算智能、多媒体信息的数据管理、知识挖掘和时空数据处理等研究,为视觉与听觉信息处理提供工具和环境;视觉与听觉的神经计算模型和心理生理基础研究主要从生物学的角度探索生物视觉与听觉的机理,为视觉与听觉信息处理提供基本理论和方法。通过对上述方向中一些具有显著经济和社会效益的关键性课题的研究,以期为实现实用的机器感知系统提供可靠的方法与技术,为实现自然的人机交互提供基础技术手段,并且在一些应用领域提供具有国际先进水平的设计思想与技术,为产业化提供原创性的关键技术,指导实用产品的开发,推进成果转化进程。

智能科学系先后承担了上百项国家级、省部级、国际合作和横向合作项目,项目经费累计超过亿元,其中包括国家科技支撑计划项目、国家重点基础研究规划(973)项目、国家高技术发展计划(863)项目、国家科技攻关专题、国家自然科学基金重点项目或重大项目子课题、科技部攀登计划专项子课题、创建世界一流大学计划(985)项目等国家级重要科研项目 30 多项。先后获得重要科技奖励 20 多项,其中指纹自动识别技术先后获得国家科技进步二等奖和教育部科技进步一等奖,以该项成果为基础建立了国内最大的指纹技术产业;人工神经网络说话人识别新方法的研究获得教育部科技进步一等奖;国家空间信息基础设施关键技术研究获得 2000 年中国高校科学技术二等奖,入选 2000 年中国高校十大科技进展等。

智能科学系现已形成了以中国工程院院士何新贵教授、校务委员会副主任迟惠生教授、实验室主任查红彬教授、系主任吴玺宏教授为学术带头人一大批年轻博士、副教授为科研骨干组成的学术团队。目前有教授/研究员(博导)16名,副教授8名。

智能科学系博导介绍



查红彬

教授, 博士生导师, 长江学者奖励计划特聘教授

1990 年获得工学博士学位(日本九州大学)

办公地址:北京大学理科 2 号楼 2309 室

联系电话: 62755793 E-mail: zha@cis.pku.edu.cn

Webpage: www.cis.pku.edu.cn/vision/Visual&Robot/people/Zha%20hongbin/

zha%20hongbin.htm

招生专业: 计算机科学与技术 (智能科学与技术)

主要研究领域:三维场景重建,三维形状分析、匹配与动画,动态对象跟踪与传感器标定,数字文化遗产



吴玺宏

教授,博士生导师,教育部"新世纪优秀人才"

1995 年获得理学博士学位 (北京大学)

办公地址:北京大学理科 2 号楼 2226 室

联系电话: 62759989 E-mail: wu@cis.pku.edu.cn

Webpage: www.nlmp.pku.edu.cn/auditory/Staff/Prof.Wu.html

招生专业: 计算机科学与技术(智能科学与技术)

主要研究领域: 听感知计算模型、心理声学、语音识别、语音合成、人机交互等



李红燕

教授,博士生导师

1999 年获得工学博士学位(西北工业大学)

办公地址:北京大学理科二号楼 2311 室

联系电话: 62754911 E-mail: lihy@cis.pku.edu.cn

Webpage: www.cis.pku.edu.cn/faculty/system/lihongyan/LiHongyan.htm

招生专业: 计算机科学与技术 (智能科学与技术)

主要研究领域: 云计算环境下的数据管理与挖掘, 业务流程感知, 数据流技术与应用



许超

教授, 博士生导师

1997年获得工学博士学位(中国科学院电子学所)

办公地址:北京大学理科二号楼 2209 室

联系电话: 62757094 E-mail: xuchao@cis.pku.edu.cn

Webpage: www.cis.pku.edu.cn/faculty/vision/xuchao/xuchao.htm

招生专业: 计算机科学与技术 (智能科学与技术)

主要研究领域:图像与视频编码,图像内容分析,物体运动分析,立体视频处理,多媒体信息系统



封举富

教授,博士生导师

1997年获得理学博士学位(北京大学)

办公地址:北京大学理科二号楼 2301 室

联系电话: 62758814 E-mail: fjf@cis.pku.edu.cn

Webpage: www.cis.pku.edu.cn/faculty/vision/fengjufu/chinese/fjf_chinese.htm

招生专业: 计算机科学与技术 (智能科学与技术)

主要研究领域:图像处理、模式识别与机器学习、生物特征识别



谭营

教授,博士生导师

1997年获得工学博士学位(东南大学)

办公地址:北京大学理科 2 号楼 2303 室

联系电话: 62767611 E-mail: ytan@pku.edu.cn

Webpage: www.cil.pku.edu.cn/

招生专业: 计算机科学与技术 (智能科学与技术)

主要研究领域: 计算智能, 神经网络、群体智能与算法, 机器学习; 人工免疫算法, 数据挖掘与知识发现



林宙辰

教授,博士生导师

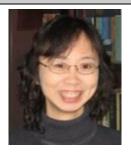
2000年7月获得理学博士学位(北京大学)

办公地址:北京大学理科 2 号楼 2219 室

联系电话: 010-62753313 E-mail: zlin@pku.edu.cn Webpage: www.cis.pku.edu.cn/faculty/vision/zlin/zlin.htm

招生专业: 计算机科学与技术 (智能科学与技术)

主要研究领域: 机器学习、模式识别、计算机视觉、图像处理、数值计算与优化



赵卉菁

研究员,博士生导师

1999 年获得工学博士学位 (日本东京大学)

办公地址: 理科 2 号楼 2225 室

联系电话: 62757458 E-mail: zhaohj@cis.pku.edu.cn

招生专业: 计算机科学与技术 (智能科学与技术)

主要研究领域: 智能感知技术; 传感器技术; 智能车与移动机器人; 智能交通;



曾钢

研究员,博士生导师

2006年获得计算机科学博士学位(香港科技大学)

办公地址:北京大学理科 2 号楼 2202 室

联系电话: 62757069 E-mail: gang.zeng@pku.edu.cn

Webpage: www.cis.pku.edu.cn/faculty/vision/zeng

招生专业: 计算机科学与技术 (智能科学与技术)

主要研究领域: 计算机视觉和图形学. 特别是三维场景建模, 基于图像或交互的建模和渲染, 自动图像分割



袁晓如

研究员,博士生导师

2006年获得计算机科学博士学位(美国明尼苏达大学)

办公地址:北京大学理科 2 号楼 2310 室

联系电话: 010-62767658 E-mail: xiaoru.yuan@ pku.edu.cn

Web: vis.pku.edu.cn

招生专业: 计算机科学与技术 (智能科学与技术)

主要研究领域: 科学可视化, 信息可视化, 可视分析, 人机交互, 计算机图形学



王立威

教授,博士生导师

2005 年获得理学博士学位(北京大学)

办公地址:北京大学理科 2 号楼 2224

联系电话: 62756657 E-mail: wanglw@cis.pku.edu.cn Web: http://www.cis.pku.edu.cn/faculty/vision/wangliwei/

招生专业: 计算机科学与技术 (智能科学与技术)

主要研究领域: 机器学习



张岩

教授,博士生导师

2002 年获得理学博士学位(北京大学)

办公地址:北京大学理科2号楼2318室

联系电话: (010) 62755592 E-mail: zhy@cis.pku.edu.cn Web: http://www.cis.pku.edu.cn/faculty/system/zhangyan/

招生专业: 计算机科学与技术(智能科学与技术) **主要研究领域:** 信息检索,文本挖掘,大数据分析



英向华

教授,博士生导师

2004年获得工学博士学位(中国科学院自动化研究所)

办公地址:北京大学理科 2 号楼 2223 室

联系电话: (010) 62759076 E-mail: xhying@cis.pku.edu.cn

Webpage: http://www.cis.pku.edu.cn/vision/Visual&Robot/people/ying/

招生专业: 计算机科学与技术 (智能科学与技术)

主要研究领域: 三维重建和场景理解, 智能人机交互、可穿戴计算, 虚拟现实



邓志鸿

教授,博士生导师

2003年获得理学博士学位(北京大学)

办公地址:北京大学理科 2 号楼 2318

联系电话: 62755592 E-mail: zhdeng@pku. edu. cn

Webpage:

http://www.cis.pku.edu.cn/faculty/system/dengzhihong/dengzhihong.htm

招生专业: 计算机科学与技术 (智能科学与技术)

主要研究领域: 机器学习与数据挖掘、自然语言处理、大数据分析与挖掘



童云海

教授,博士生导师

2002 年获得理学博士学位(北京大学)

办公地址:北京大学理科二号楼 2312 室

联系电话: 62756920 E-mail: yhtong@pku.edu.cn

Webpage:

http://www.cis.pku.edu.cn/faculty/system/tongyunhai/tongyunhai.htm

招生专业: 计算机科学与技术 (智能科学与技术)

主要研究领域: 数据挖掘与知识发现, 媒体智能分析技术, 大数据智能技术和应用



王奕森

研究员/助理教授,博士生导师

2018 年获得工学博士学位 (清华大学)

办公地址:北京大学理科二号楼 2201 室

联系电话: 62755097 E-mail: yisen.wang@pku.edu.cn Webpage: http://www.cis.pku.edu.cn/info/1084/1637.htm

招生专业: 计算机科学与技术 (智能科学与技术)

主要研究领域: 机器学习/深度学习, 对抗学习, 图学习, 弱监督学习