



2013 计算机技术工程硕士单证班招生简章

一、报考条件

1. 招收对象主要为具有学士学位和具有国民教育系列大学本科毕业学历；
2. 具有国民教育系列大学本科毕业学历但未获得学士学位，但录取时无学士学位的人数不得超过录取总人数的10%；
3. 掌握计算机专业基础知识，具备相关工作经验，所学原专业不限；
4. 鼓励参加2013年全国硕士研究生入学考试的同学报考。

二、专业方向

研究方向	学位/证书
计算机技术研究范围： 云计算 商务智能 智能集成技术 生物医学信息 生物医学影像 现代工业设计技术	1. 国务院学位办批准授予的中国科学院大学工程硕士学位证书 2. 中国科学院深圳先进技术研究院颁发的结业证书

三、培养特色及奖励政策

1. 面向社会发展和经济建设需要，培养“精技术、懂管理、会做人”的高层次计算机技术与技术管理人才。
2. 针对行业应用与产业发展需求，系统传授计算机技术领域的最新理论和最新技术，注重IT管理知识的传授和案例教学。
3. 注重复合型人才培养，学生可根据个人特点和发展需求进行交叉学科和领域的学习与发展。剖析IT人发展特点，注重培养学生的研究能力与解决问题的能力，为学生的未来发展提供有效的培养方案。
4. 所有学生可参与由中科院深圳先进技术研究院举办的各类研讨会、讲座培训。
5. 优秀学员可获得先进院设立的各项奖学金。

四、招生办法

1. 培养方式：
 - 1) 进校不离岗，利用双休日、节假日集中上课，学分制管理，学制2~5年；
 - 2) 全日制学习方式，提供实习（有生活补助、奖学金），学分制管理，学制2~5年。
2. 授课地点：
中国科学院深圳先进技术研究院（深圳市南山区西丽深圳大学城学苑大道1068号）。
3. 学 费：3.7万元人民币，学费可分两次缴纳。



五、报名方法及考试时间

第一阶段：预报名

考生登录中国科学院深圳先进技术研究院网站，在招生信息栏下点击“工程硕士（单证班）报名”，填写《中国科学院深圳先进技术研究院2013年攻读在职硕士报考资格审查表》，将表格发电子邮件到 en.qi@siat.ac.cn，主题为：XXX资格审查表，（XXX为姓名）。

报名时间：5月8日至6月20日截止。

第二阶段：正式报名

报名采用网上报名与现场确认相结合的方式。报名先通过互联网登录报名网站填写、提交报名信息，然后在规定的现场确认时间内到指定的报名点确认报名信息。必须进行网上报名和现场确认（二者缺一不可），方能完成报名程序。

1. 网上报名：考生于6月20日到7月10日登录全国统一报名网站“中国学位与研究生教育信息网”（网址<http://www.chinadegrees.cn>），完成网上报名相关事项。

2. 考生于7月12日—15日持本人第二代居民身份证（或护照）、满足报考条件的最高学历、学位证书以及《2013年在职人员攻读硕士学位报名登记表》，到各省学位与研究生教育主管部门指定的现场确认点，核验并确认报名信息。报名信息经考生签字确认后，一律不得更改。

考生可于10月17日后登录信息平台下载准考证。

六、授课方式

1. 计算机技术领域工程硕士采用系统的课程学习和工程实践相结合的培养方式。课程学习实行学分制；工程实践要求学生直接参与工程项目实践，完成必要的技术方案设计、开发、项目管理等工作，并在所取得的工程实践成果基础上完成学位论文的撰写。

2. 学校聘请具有丰富实践和教学指导经验的企业资深技术或管理人员参与课程教学，并对学生的工程实践进行联合指导。

七、联系方式

中国科学院深圳先进技术研究院人力资源与教育处

联系电话：0755-86392087 15338861232戚老师

电子邮件：en.qi@siat.ac.cn

报名网站：<http://www.chinadegrees.cn>

招生网站：<http://www.siat.cas.cn/yjsjy/zsxx/gcss/>

联系地址：深圳市南山区西丽深圳大学城学苑大道1068号



云计算方向工程硕士招生简章

一、云计算简介

云计算是一种通过网络以服务的方式提供动态可伸缩的虚拟化的资源的计算模式。本招生方向针对行业特点和应用需求,面向政府信息部门官员、企业管理者CIO&CTO、系统架构师、项目(开发)经理、云计算开发工程师等,围绕云计算技术的虚拟化、云存储、云安全等重要方向,开展高层次复合型人才培养。

二、培养目标及特色

针对行业应用与产业发展需求,致力于技术紧缺型人才培养,系统传授云计算技术领域的最新理论和最新技术,注重IT管理知识和基础技术的传授和案例教学。

以自主研发集安全、可靠、高效、节能、互联互通于一体的“先进云”平台为技术核心,提供真实数据,为学生提供开放性实验平台,全面提升学生的研究能力与技术实践的能力。可选修“先进云系统架构师”“先进云开发工程师”“虚拟化工程师”“APP开发工程师”“手游开发工程师”的专业资格培训。

剖析IT人才发展特点,注重复合型人才培养,学生可根据个人特点和发展需求进行交叉学科和领域的学习与发 展,并为学生提供实践平台(课题实验室)以及科学的职业规划、创业指导以及就业推荐。

三、课程设置

为了让研究生在基础理论、专业知识、实践技能、管理素质四个方面得到系统化训练,本项目课程体系包括:(1)专业必修课:虚拟化技术和资源管理、大数据分析挖掘、云存储技术和网盘、云平台安全、移动云应用开发;(2)专业选修课:云平台部署和运维、敏捷云计算开发;(3)战略管理类辅修课:云计算商业模式、私有云与电子商务、云计算行业应用;(4)实践研究环节:实验室;(5)特色培训服务:云计算技术沙龙、创新创业大赛、创业基金。

四、研究基础与师资队伍

本方向依托我院云计算技术研究团队,学术带头人须成忠教授是国际云计算领域知名专家、国家千人计划、广东省领军人才,核心成员由来自欧美、香港和国内知名高校博士组成。团队围绕云计算的基础理论创新、算法设计、平台开发、应用推广与产业化等方面开展创新研究,在某些领域已经取得了国内领先世界一流的学术成果。与香港、美国、意大利等地高校,以及美国Nucloud、深圳市交委、中兴通讯等国内外知名企业,开展了广泛和深入的合作。



须成忠博士



邱健聪博士



张帆博士



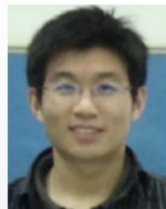
喻之斌博士



范小鹏博士



陈辉博士



刘进博士



商务智能方向工程硕士招生简章

一、商务智能简介

商务智能是一种从海量数据中发现对企业经营决策有价值信息的技术。本项目针对行业大数据特点和应用需求，将商务智能与云计算、大数据、新一代互联网等技术相结合，围绕数据挖掘算法、数据分析模型、软件服务平台和应用解决方案等方面，开展高层次复合型人才培养。主要研究领域包括：

1. 大规模数据挖掘算法设计与应用研究
2. 大规模数据交互式可视分析技术
3. 云计算数据分析服务平台技术研究
4. 大数据分析应用解决方案研究

二、培养目标及特色

本项目坚持“高端、前沿、复合、实用”的原则，学生将系统地学习商务智能的基础理论和专业知识，通过实际项目的工程实践，掌握该领域的前沿实用技术，并通过与政府、产业界和投资界的交流与合作，掌握需求分析、架构设计、技术咨询、商业策划等复合型技能。研究生毕业后将可以在政府、IT企业、大型行业企业（金融、电信、物流、能源等）从事与数据分析相关的研发、应用、咨询等工作。

三、课程设置

为了让研究生在基础理论、专业知识、实践技能、管理素质四个方面得到系统化训练，本项目课程体系包括：（1）专业必修课：数据挖掘与商务智能、计算机算法设计与分析、机器学习、多元统计分析；（2）专业选修课：数据仓库与OLAP、可视数据分析；（3）战略管理类辅修课：智慧城市建设与智慧产业发展战略、企业信息化建设与管理、新一代信息技术创新与创业、互联网类企业的商务智能应用等；（4）实践研究环节：文献阅读与选题报告、商务智能工程实践、学位论文。

四、研究基础与师资队伍

本项目依托我院深圳市高性能数据挖掘重点实验室研究团队，学术带头人黄哲学教授是国际数据挖掘领域知名专家和广东省领军人才，核心成员由来自欧美、香港和国内知名高校博士组成。团队围绕海量复杂数据的组织、存储、处理、分析、挖掘、展现、应用等问题，在基础理论、核心算法、关键技术、系统平台和应用服务等方面开展基础研究、技术研发和应用服务创新，在某些领域已经取得了国内领先世界一流的学术成果。团队与香港、美国、澳大利亚等地高校，以及华为、南方电网、中国电信等领先企业，具有广泛和深入的合作。



黄哲学博士



姜青山博士



魏彦杰博士



罗军博士



李俊杰博士



陈小军博士



王强博士

智能集成技术方向工程硕士招生简章

一、智能集成技术简介

集成是科学发展的普遍规律，智能集成技术对实现国家战略需求、促进国民经济发展具有极其重要的地位和作用。自21世纪以来，计算机领域的单项技术得到高速发展，具体表现在高性能计算技术（大容量、人工智能、模式识别、图像与数据）、实时控制技术（控制理论、硬件、模拟技术、网络）、微型传感器、驱动器技术（MEMS、RFID、分布式器件、视频）等；而纵观计算机领域的科学技术的发展轨迹，单项技术的发展趋势则是一步步走向集成，从科学计算发展到办公自动化，再发展到工业自动化最终实现集成制造。

为满足集成科学与技术高速发展对工程技术人才的需求，2013年，中国科学院深圳先进技术研究院开始招收工程硕士生，依托深圳先进技术研究院和中国科学院大学雄厚的师资力量和一流的科研资源，培养我国经济建设和社会发展迫切需求的集成科学领域高层次工程技术和工程管理人才。具体包括以下三个研究方向：1）智能机器人技术与应用；2）智能信息系统；3）智能设计与装配。

二、培养目标与特色

面向建设“制造业强国”的国家战略需求，培养高层次实用型、复合型的集成科学领域工程技术及管理人才；针对行业应用与产业发展需求，系统传授智能控制领域及智能设计与制造领域的最新理论及技术，注重交叉学科管理知识的传授和案例教学。

三、课程设置

采用学位课与自由选修课相结合的课程规划方式，其中学位课修满8学分以上，包括公共课（工程硕士英语、自然辩证法等）和基础课（控制理论与技术、模式识别原理及应用、机器人原理及应用等）；自由选修则包括专业课、案例教学课及主题讲座，其中专业课包括并不限于：先进控制技术、嵌入式系统设计、CAD/CAM技术、项目管理、计算机辅助工程分析、管理信息系统、人工智能与智能工程、现代先进制造技术与工程、遗传算法及进化论等。案例教学及主题讲座则由深圳先进技术研究院定期邀请国内外知名学者和企业专家，向学生介绍国内外最新研究成果、项目管理经验及业界发展动态与导向。

四、研究基础与师资力量

工程硕士的培养工作依托于中国科学院香港中文大学深圳先进集成技术研究所(简称集成所)，该所拥有一支高层次人才队伍，其中院士2人，IEEE FELLOW 7人，海内外博士近70人，广东省创新团队2个。该所科研工作的主要方向之一是机器人与智能系统，其中在智能机器人技术、智能信息系统、智能设计与装配等方面开展了深入的研究工作，在该领域国际最顶级会议ICRA 2012发表论文数全国第一，年年获批国家、中科院、省市重大科研项目，与华为、腾讯等知名企业开展了广泛的合作，还与香港、美国、英国等地高校积极交流，开展科研与人才培养项目。



徐扬生院士



杜如虚教授



乔宇博士



吴新宇博士



欧勇盛博士



麦穗冬教授



王慰教授



何凯博士



谢晓辉博士



宋展博士



程俊博士



胡颖博士



吴晓鸽博士



生物医学信息方向工程硕士招生简章

一、生物医学信息简介

生物医学信息是一个理、工、医、生多学科交叉融合的研究领域，该领域从业人员需要系统掌握这个学科的基础知识和基本技能，同时熟知其他相关学科的复合型知识。本领域招生培养的主要方向包括：

1) 通过生物医学工程技术采集健康体征信息；2) 利用数学和统计领域的数据分析技术；3) 深入分析个体化海量健康数据中与健康状态和疾病类型相关的标志信息；4) 构建个体化异构健康数据融合系统。

二、培养目标及特色

坚持“高端、前沿、复合、实用”的原则，面向生物医学工程、医院信息化、健康信息系统、当代系统生物医学研发、医疗设备等领域的行业企业和行政事业单位的科研及管理人员，培养学生掌握生命科学、电子工程、高性能计算科学及临床医学等领域的相关基础知识，并具备多学科交叉研发能力，能在生物医学信息学、生物医学工程、及相关信息工程单位从事基础研究、应用开发及教学管理等高层次专业化工作。

三、课程设置

为了让学生在基础理论、专业知识、实践技能、管理素质等方面得到系统化的训练，本方向课程体系包括：（1）理论课程：分子生物学基础、生物信息学、计算机图形学、信号与系统、数字信号处理、生物医学工程、医学图像处理、模式识别与机器学习等；（2）前沿实验：生物信息学海量数据分析、疾病相关医学图像处理、图像引导治疗等；（3）实践项目：课程项目设计、毕业项目系统设计、团队工程开发等。

四、研究基础与师资队伍

本项目依托我院生物医学与健康工程研究所（以下简称“医工所”）多学科交叉研究团队。医工所在生物医学与健康工程的科学研究和人才培养方面享誉国际，核心研究方向包括研发低成本、小型化、集成化、网络化、数字化、智能化的创新医疗器械和低成本健康，高精度、高清晰度、高可靠性和高灵敏度的高端医疗器械等。主要教学人员具有在斯坦福大学、麻省理工、剑桥大学、清华大学、中国科技大学等国内外一流机构学习和工作经历。



李光林博士



王立平博士



王磊博士



李辉博士



胡庆茂博士



陈艳博士



宋亮博士



秋云海博士



周丰丰博士



辜嘉博士



周永进博士



蔡云鹏博士



于喆博士



李志成博士

生物医学影像方向工程硕士招生简章

一、生物医学影像方向简介

精确获取并有效地提取和分析不同层次的人体生命信息是实现疾病早发现、早诊断和早治疗的关键,生物医学影像是实现这一目的最为重要的技术之一。本项目针对领域多学科高度交叉的特点和需求,将多种生物医学成像技术与信号处理、数据融合、图像处理和分析等技术相结合,围绕医学影像数据的采集、图像重建、基于图像处理的计算机辅助诊断等方面,开展高层次复合型人才培养。主要研究领域包括:

- 1.生物医学成像(MRI、CT、超声、光学、太赫兹等)
- 2.分子影像
- 3.医学图像处理

二、培养目标及特色

秉承“高端、前沿、复合、实用”的原则,提倡德、智、体、美全面发展,研究生将系统地学习生物医学影像的基础理论和专业知识,通过项目实践,掌握该领域的前沿性实用技术,并通过与产业界、临床的交流与合作,掌握应用研究、技术开发、及教学管理等复合型技能。研究生毕业后将可以在科研单位、大型行业企业(医疗设备、医学图像处理等)从事与医学影像相关的研发、应用、技术支持等工作。

三、课程设置

为了让研究生在基础理论、专业知识、实践技能、管理素质等方面得到系统训练,本方向课程体系包括:(1)专业课程:分子生物学、高分子化学与物理、信号与系统、数字信号处理、生物医学工程、医学图像处理、模式识别与机器学习等;(2)前沿实验:生物医学成像,医学图像处理等;(3)实践项目:课程项目设计、毕业项目系统设计与团队工程开发等。

四、研究基础与师资队伍

本项目充分发挥国家和地方优势,研究团队由“高端医学影像技术与装备”工程实验室、深圳市核磁共振物理与成像重点实验室及深圳市分子影像重点实验室组成。学术带头人郑海荣教授是国际多模态生物医学成像领域知名专家和深圳市“国家级”人才,核心成员由来自欧美、香港和国内知名高校博士组成。团队围绕生物医学影像的采集、重建、后处理、分析、应用等问题,在基础理论、核心算法、关键技术、系统平台和应用服务等方面开展基础研究、技术研发和应用服务创新,在某些领域已经取得了国内领先、世界一流的学术成果。团队与美国、欧洲、港台等地高校,上海联影、深圳迈瑞等领先企业,以及香港大学深圳医院、北京大学深圳医院等具有广泛和深入的合作。



郑海荣博士



刘新博士



钟耀祖博士



胡庆茂博士



金雷博士



梁栋博士



宋亮博士

现代设计技术方向工程硕士招生简章

一、现代设计技术简介

本方向针对工业设计行业、先进制造业与互联网应用技术相互充分融合的需求，将工业设计与3D打印、新一代互联网等技术相结合，围绕现代工业设计技术、计算机辅助工程(CAE)、计算机辅助设计(CAD)、3D打印和应用解决方案等方面，开展高层次复合型人才培养。主要研究领域包括：

1. 基于互联网的设计与应用研究
2. 大规模工程与科学计算方法
3. 融合3D打印的产品设计技术
4. 融合性能设计的产品设计方法

二、培养目标及特色

本项目坚持“高端、前沿、复合、实用”的原则，研究生将系统地学习基于计算机仿真和3D打印技术的基础理论和专业知识，通过实际项目的工程实践，掌握该领域的前沿性实用技术，并通过与政府、产业界和投资界的交流与合作，掌握需求分析、体验设计、3D打印基础、商业策划等复合技能。研究生毕业后将可以在设计公司、大型行业企业（制造、IT、能源等）从事与产品设计相关的研发、应用、咨询等工作。

三、课程设置

为了让研究生在基础理论、专业知识、实践技能、管理素质四个方面得到系统化训练，本项目课程体系包括：（1）专业必修课：高等工业设计、计算机辅助设计与计算机仿真、3D打印基础、产品结构设计中的力学方法；（2）专业选修课：热设计的基本理论、移动互联网技术基础、设计英语、体验设计方法；（3）战略管理类辅修课：企业研发管理、新一代信息技术创新与创业、制造业创新等；（4）实践研究环节：文献阅读与选题报告、工业设计工程实践、学位论文。

四、研究基础与师资队伍

本项目依托我院工业设计研究中心和工程与科学计算研究室研究团队。学术带头人蔡小川教授是国际计算机仿真领域知名专家和国家“千人计划”专家，核心成员由来自欧美、香港和国内知名高校博士组成。团队围绕产品设计方法与算法等应用问题，在基础理论、核心算法、关键技术、系统平台和应用服务等方面开展基础研究、技术研发和应用服务创新，在某些领域已经取得了国内领先世界一流的学术成果。团队与香港、美国等地高校，以及海尔、美的、研祥等知名领先企业具有广泛和深入的合作。



蔡小川博士



邹军博士



封昌红女士



赵宇波博士



詹晓雅博士



吴鸿斌高工



焦丽华高工