#### 深圳大学2017年硕士学位研究生招生专业介绍

计算机与软件学院

学术学位：081200计算机科学与技术(一级学科)；

专业学位：085211计算机技术(二级学科)；085212软件工程(二级学科)；

学院主页：无；  
咨询电话：26534301 ；  
电子信箱：xiongdr@szu.edu.cn；  
办公室：南校区计算机与软件学院大楼819。

学院简介：

       深圳大学计算机与软件学院成立于2009年，其前身是1983年深圳大学建校时创建的电子工程系计算机教研室和2006年成立的深圳大学软件学院。计算机与软件学院由中国科学院院士、首届国家级教学名师陈国良教授担任院长。现有专职教师共98人（外籍教师3名），其中教授22名；副教授35名；具有博士学位的教师85名，具有海外教育经历的教师57名，另外还聘请特约教授13名。教师中包括中国科学院院士1名、国家教学名师1名、国家千人计划教授1名、IEEE Fellow 1名、国家青年千人计划1名、海外杰出青年基金获得者1名、优青基金获得者1名；教育部教指委员1名、教育部新世纪优秀人才3名、广东省领军人才2名、广东省杰出青年基金获得者1名、广东省特支计划科技创新领军人才1名、省级“千百十”人才3名、鹏城学者1名，深圳市海外高层次人才近30余名、深圳大学特聘教授7名（含兼职2名）及博士生导师11名。  
      学院由计算机科学与技术系、网络与软件工程系、国家高性能计算中心深圳分中心（高性能计算研究所）、计算机实验教学中心（国家级实验教学示范中心）、网络工程虚拟仿真实验教学中心（国家级虚拟仿真实验教学中心）、省级计算机软件协同育人中心、大数据技术与应用研究所、未来媒体技术与计算研究所、网络与信息安全研究所和计算机视觉研究所组成。设计算机科学与技术（国家级特色专业、省级名牌专业）、软件工程（国家级“本科教学工程”综合改革试点专业、广东省首批示范性软件学院）、网络工程和物联网工程四个本科专业，从2014级起全部按照一本招生。除此还建有高性能计算特色班、数学与计算机科学实验班和国际特色班。现有教育部精品课程4门、省级精品课程（资源共享课）7门及MOOC课程4门。  
      目前学院在校学生人数1865人，包括海外博士生7名，硕士生347名。学院设有多个学生创新俱乐部和社团组织，如ACM程序设计竞赛俱乐部、IBM技术俱乐部、腾讯创新俱乐部以及移动互联网应用开发俱乐部、Apple俱乐部以及辩论队和街舞队等。学院人才培养成果突出，一次就业率高达93%以上，平均工资居全省前列。学院本科生曾获美国大学生数学建模竞赛ICM一等奖和广东省一等奖、挑战杯大赛全国三等奖和广东省特等奖、腾讯创新大赛全国一等奖和个人组全国冠军、以及ACM程序设计大赛亚洲区预选赛银奖和铜奖以及广东省赛一、二等奖等。腾讯公司创始人马化腾，以及中国供应链服务领导者怡亚通供应链股份有限公司董事长周国辉等都是我院毕业生的杰出代表。  
       学院积极拓展与国内外知名公司和大学合作，先后与IBM、Microsoft、Google、Intel、德州仪器、腾讯、SUN、金蝶、中国移动、EMC等著名IT企业建立紧密的人才培养和项目合作关系，共建多个实验室；与英国诺丁汉大学、爱丁堡大学、利物浦大学、兰开夏大学，美国纽约州立宾汉姆顿大学、路易斯安娜理工大学、佩斯大学、玛利斯特大学、香港理工大学、香港大学、武汉大学等中外高校开展学术交流及合作办学。  
      学院拥有广东省普及型高性能计算机重点实验室（省级重点实验室）、广东省大数据协同创新中心（省级协同创新中心，国家级培育项目)、广东高校大数据分析工程技术研究中心、广东省移动互联网应用中间件技术工程中心、广东省教育厅中英合作视觉信息处理联合实验室、深圳市服务计算与应用重点实验室、深圳市移动互联网应用中间件技术工程实验室、深圳市嵌入式系统设计重点实验室、深圳市物联网专用集成电路设计工程实验室和深圳市科技创新资源共享平台等省市重点实验室。设有并行信息处理二级学科博士点、计算机科学与技术（省重点学科）一级学科学术型硕士点以及计算机技术领域和软件工程领域两个专业型工程硕士点。教学科研实验室总面积近1万平方米，拥有设备3500台（套），设备总值近1亿元，包括IBM System z10大型机、“深超-21C”超级计算机、EMC网络大型存储系统和自主研制的深大1号、2号、3号普及型高性能计算机等。近3年来学院承担国家级项目40项，科研总经费超过1亿元。近年获省部级奖项11项，其中2014年获教育部高等学校科学研究优秀成果奖（科技进步）二等奖1项、广东省科学技术进步一等奖2项、广东省优秀教学成果一等奖2项、二等奖1项、2012年获广东省计算机学会科学技术一等奖2项。2012年以来，学院共发表3大索引收录的学术论文超过500篇，有3位老师进入Elsevier2014年中国高被引学者榜单，居全国前列。  
      学院制定了“先指标，后影响力”的两步走发展战略，全院上下团结一心，探索实干，培养高素质国际化的基础学术型人才和应用综合型人才，着力提高学科专业建设整体水平，为实现建设全国一流计算机学科的目标努力奋进。

专业介绍：

081200计算机科学与技术(一级学科)：  
计算机科学与技术专业介绍  
  
培养目标:（一）掌握本学科坚实的基础理论和系统的专业知识，具有较宽的知识面；掌握一门外国语，能熟练地运用外语阅读本专业的文献资料，具有中外互译、撰写外文论文摘要和一定的听说能力；具有从事科学研究、教学工作，或独立承担专门技术工作的能力。  
（二）掌握马克思主义基本理论，坚持党的基本路线，热爱祖国；遵纪守法，具有良好道德修养，积极为社会主义现代化建设服务。身心健康。  
  
学科方向:  
  
1、高性能计算  
本方向主要研究高性能计算机系统体系结构、并行算法和支撑环境。目前本方向的主要研究内容包括：(1) 普及型高性能计算机系统结构；(2) 并行计算与算法；(3) 并行操作系统、虚拟机与中间件技术；(4) 高性能嵌入式系统与应用。  
  
2、软件工程和Web工程  
本方向主要研究软件工程的理论、方法和技术。目前本方向的主要研究内容包括：(1) 语义Web；(2) 软件中间件；(3) 软件工程方法学；(4) 形式化方法。  
  
3、大数据技术与应用  
本方向主要研究大数据的基础理论与应用技术。目前本方向的主要研究内容包括：(1) 大数据处理领域的基础理论和算法；(2) 大数据处理领域的索引、挖掘和学习等技术；(3) 大数据在云计算、物联网等新环境和生物、多媒体等重要领域的应用。  
  
4、多媒体与计算机视觉  
本方向主要研究流媒体应用技术和多媒体信息处理。目前本方向的主要研究内容包括：(1) 视频信息安全技术；(2) 视频处理算法及编码技术；(3) 多媒体信息分析与检索、图像处理。  
  
5、网络与信息安全  
本方向主要研究计算机网络的应用技术和信息安全技术。目前本方向的主要研究内容包括：(1) 安全网络技术的研究；(2) 基于互联网络的软件工程技术和网络软件集成技术；(3) 网络中间件技术；(4) 物联网技术应用。  
  
6、可视计算与可视分析  
本方向主要研究可视计算领域的基础理论、前沿算法和应用技术。目前本方向的主要研究内容包括：(1) 多源多维数据获取与融合；(2) 几何建模与数字处理；(3) 高层次形状分析与语义理解；(4) 智能感知与人机交互；(5) 可视化与可视分析。  
  
       本学科导师共有72人，其中院士1人，教授20 人，副教授24人 ，讲师27人，师资力量雄厚。本学科在中国科学院院士陈国良的带领下进行学科建设。陈国良院士主要研究领域为并行算法、并行计算机体系结构和智能计算等。先后承担10多项国家863计划、国家攀登计划、国家973计划、国家自然科学基金等科研项目。取得了多项被国内外广泛引用、达国际先进水平的研究成果。发表论文150多篇，出版著作8部，译著5部，参与主编计算机类词典、词汇5部，主审、主编计算机类各种教材8部。曾获国家科技进步二等奖、教育部科技进步一等奖、中科院科技进步二等奖、国家级教学成果二等奖、水利部大禹一等奖、安徽省科技进步二等奖等共20项，并荣获2001年度863计划15周年先进个人重要贡献奖。陈国良院士是我国非数值并行算法研究的学科带头人，他围绕着并行算法的教学与研究，形成了 “算法理论－算法设计－算法实现－算法应用”一套完整的并行算法学科体系，提出了“结构－算法－编程”一体化的并行计算研究方法，先后指导培养研究生100多名，其中博士生60名，曾荣获安徽省教育系统劳动模范、安徽省优秀教师光荣称号和2001年度宝钢教育基金优秀教师特等奖。  
      本学科拥有广东省普及型高性能计算机重点实验室（省级重点实验室）、广东省大数据协同创新中心（省级协同创新中心，国家级培育项目)、广东高校大数据分析工程技术研究中心、广东省移动互联网应用中间件技术工程中心、广东省教育厅中英合作视觉信息处理联合实验室、深圳市服务计算与应用重点实验室、深圳市移动互联网应用中间件技术工程实验室、深圳市嵌入式系统设计重点实验室、深圳市物联网专用集成电路设计工程实验室和深圳市科技创新资源共享平台等省市重点实验室。设有并行信息处理二级学科博士点、计算机科学与技术（省重点学科）一级学科学术型硕士点。教学科研实验室总面积近1万平方米，拥有设备3500台（套），设备总值近1亿元，包括IBM System z10大型机、“深超-21C”超级计算机、EMC网络大型存储系统和自主研制的深大1号、2号、3号普及型高性能计算机等。近3年来学院承担国家级项目40项，科研总经费超过1亿元。近年获省部级奖项11项，其中2014年获教育部高等学校科学研究优秀成果奖（科技进步）二等奖1项、广东省科学技术进步一等奖2项、广东省优秀教学成果一等奖2项、二等奖1项、2012年获广东省计算机学会科学技术一等奖2项。2012年以来，学院共发表3大索引收录的学术论文超过500篇，有3位老师进入Elsevier2014年中国高被引学者榜单，居全国前列。  
  
主要课程有：计算机高级体系结构，算法理论，计算机软件理论基础，组合数学，数据仓库与数据挖掘，可视计算，Signal Processing，Machine Learning，矩阵理论，通用搜索技术，空间信息处理，多媒体理论与技术，云计算技术及应用，下一代互联网技术，高级软件工程，物联网应用技术，数字图像处理，模式识别，Specification and Verification，计算智能，并行算法，并行程序设计与算法实践，软件工具与环境，无线网络与移动计算技术，射频识别，人工智能，计算机前沿技术等  
  
1 重点实验室或教学基地  
国家级实验教学示范中心  
国家级虚拟仿真实验教学中心  
广东省普及型计算机重点实验室  
广东省大数据协同创新中心  
广东省联合培养研究生示范基地  
广东高校大数据分析工程技术研究中心  
广东省移动互联网应用中间件技术工程中心  
广东省教育厅中英合作视觉信息处理联合实验室  
深圳市嵌入式系统设计重点实验室  
深圳市服务计算与应用重点实验室  
深圳移动互联网应用中间件技术工程实验室  
 深圳物联网专用集成电路设计工程实验室  
  
2 专业文献资料情况  
我校图书馆馆藏总量327.9765万册，本学科(分类号TP3)藏书量26.8536万册，本学科(分类号TP3)期刊拥有量69种。订阅本学科领域电子资源数据库几十余个，本学科电子图书7.1423万册，电子期刊1375种。订购的主要专业期刊有：IEEE Transactions on Evolutionary Computation、IEEE Transactions on Image Processing、IEEE Transactions on Operation System、IEEE Transactions on Computer、Communication of ACM、Information System Security、计算机学报、软件学报、计算机研究与发展等。订购的主要数字资源有ACM、IEEE／IET Electronic Library、Web of Science、ScienceDirect 、Computer Abstracts Int. Database、Computer & Communications Security Abstracts。  
  
  
奖助体系：根据深圳大学研究生奖励制度评奖规则，设有由优秀研究生、优秀班干部、优秀毕业生构成的奖励体系。  
  
培养特色：在陈国良院士的领导下，本学科得到了快速的发展，继2009年成为国家特色专业后，2012年被评为广东省优势重点学科。本学科拥有国内唯一的国产普及型高性能计算机实验室，以采用国产CPU自主设计制造普及型高性能计算机为主线，从事普及型高性能计算机的体系结构、软件与理论、安全防护技术以及其在重要应用领域的基础理论和应用支撑技术研究。针对特定重大应用领域，采用软硬件协同设计的方法量身定制高性价比的普及型高性能计算机。普及型高性能计算机将强大处理能力和易用性有机结合，使其得以飞入寻常百姓家，在国民经济主战场发挥重要作用。  
  
就业方向：本学位点毕业生为当今社会迫切需要的人才，本专业学生一般就业去向为知名IT企业、高校、科研院所、政府机构。近年来就业率达到100%。先后得到IBM、微软、Google、Intel、德州仪器、华为、腾讯、SUN、金蝶中间件、中国移动、EMC2等著名IT企业青睐，并建立紧密的人才输送和毕业生优先录取机制。  
  
对报考者要求：政治思想合格，品质优良，热爱本专业，具有计算机科学与技术本科专业或相关本科专业知识背景，并对本专业有科研兴趣，有志于将来从事本专业相关的科研或技术工作。

085211计算机技术(二级学科)：  
计算机技术（专业型）专业介绍  
  
培养目标：计算机技术领域工程硕士的培养目标是面向国民经济信息化建设和发展需要、面向企事业单位对各类计算机工程人才需求，培养高层次实用型、复合型计算机工程技术和管理人才。  
  
学科方向：计算机技术是信息技术领域中发展最快的领域之一，相关产业也成为我国尤其是深圳经济发展的支柱产业。本工程领域主要培养嵌入式方向和计算机应用方向的工程技术人才。  
  
导师队伍：本方向师资力量雄厚，专职教师31名，其中15名有工程经历，占50%，具有博士学位的教师有30名，占96%，其中有海外留学经历的教师有10名，占32%。同时聘请企业高级技术人员作为硕士生导师，与校内导师共同指导学生。  
  
学科带头人：  
  
陆克中，博士，j教授，硕士生导师。1982年2月出生于安徽省枞阳县，2001年获得中国科学技术大学计算机科学与技术专业学士学位，2006年获得中国科学技术大学计算机软件与理论专业博士学位，2006年后在深圳大学从事教学和科研工作，2007年晋升为副教授。目前主讲“并行计算”、“并行算法的设计与分析”等研究生课程和“编译原理”、“图论”等本科生课程，长期从事高性能计算、无线传感器网络、并行与分布式算法等方向的研究工作。先后参与了国家高性能计算中心深圳分中心、深圳市服务计算与应用重点实验室和广东省普及型高性能计算机重点实验室的组建工作。近年来，主持了国家自然科学基金面上项目、国家自然科学基金青年科学基金项目、广东省自然科学基金项目、深圳市科技基础研究计划项目等多个项目，以第一作者在国内外高水平学术期刊上发表论文20余篇，其中10余篇被SCI/EI检索。  
  
学术骨干：  
  
黄强，博士，教授，硕士生导师。2003年毕业于英国利物浦大学电子工程专业，获博士学位。已在国内外期刊及学术会议发表论文30余篇，其中被SCI/EI/ISTP收录论文18篇。在工作期间，共获得已授权发明专利1项、实用新型专利3项、软件著作权项3项、已进入公布阶段的发明专利申请3项。主持国家自然科学基金1项，广东省产学研项目1项，深圳市科技项目2项，企业横向项目2项。  
  
沈琳琳，上海交通大学学士、硕士，受英国政府海外研究奖学金资助在诺丁汉大学获得博士学位，博士期间获得“国家优秀自费留学生”奖励。广东省高校千百十工程培养对象，深圳市高层次“地方领军人才”，深圳市十佳青年教师。    
  
陈剑勇，福建漳州人，博士，教授。厦门大学获得学士和硕士学位，2003年在香港城市大学电子工程系获博士学位。教育部新世纪优秀人才，广东省千百十人才省级培养对象，深圳大学荔园优青培养对象。  
  
课程设置：主要课程有：32位ARM微处理器技术、操作系统、面向对象程序设计、数据结构、集成电路设计、DSP技术、WinCE程序设计、网络工程、Linux操作系统、计算机安全、移动互联网技术等。  
  
教学资源：依托广东省普及型高性能计算机重点实验室，2个深圳市重点实验室：深圳市物联网专用集成电路设计，深圳市嵌入式重点实验室。  
  
奖助体系：除学校各类奖学金外，设置了集成电路奖学金，奖励学习与科研优秀的学生。  
  
培养特色：在强化现有硕士点优势和特色学科的前提下，拓宽学科的内涵，培育新的生长点。积极与企业相结合，建设实践基地；加强学科之间的交叉、渗透与融合，积极发展新兴方向。  
  
就业方向：本学位点毕业生培养质量在人才市场上得到充分认可，历年来先后得到珠海格力、金蝶软件等著名IT企业青睐，并建立紧密的人才输送和毕业生优先录取机制。研究生培养合格率较高，就业率达到100%。

085212软件工程(二级学科)：  
软件工程(专业型)介绍  
  
培养目标：软件工程领域专业学位硕士的培养目标是，面向软件产业需求，培养高层次、实用型、复合交叉型人才。具体要求是：  
(1) 掌握马克思主义基本理论，坚持党的基本路线，热爱祖国；  
(2) 遵纪守法，具有良好的职业素养和优秀的创新、创业能力，积极为社会主义现代化建设服务；  
(3) 掌握软件工程领域的基础理论，具有合理的知识结构和较强的解决实际问题的能力，能够承担软件设计开发的专业技术或工程组织管理工作；  
(4) 较熟练地掌握一门外国语，能阅读本专业的外文文献资料，具有一定的写作和听说能力。  
  
学科方向：软件工程领域专业学位硕士的培养方向包括：  
(1) 软件工程和Web工程；  
(2) 大数据与海量数据处理；  
(3) 多媒体、计算机视觉与可视计算；  
(4) 网络与信息安全。  
  
导师队伍： 本专业共有导师31名，其中院士1名，教授7名，副教授11名，具有博士学位27名，45岁以下中青年教师25名，导师队伍结构合理，富有创造力。  
  
    陈国良：深圳大学和中国科学技术大学教授、博士生导师，中国科学院院士，获全国首届高等学校教学名师奖。  
  
    明仲：深圳大学计算机与软件学院教授，博士生导师，广东省“千百十工程”省级培养对象，广东省省部院物联网产学研联盟副理事长，获广东省科学技术一等奖（排名第一）。  
  
    黄哲学：深圳大学计算机与软件学院特聘教授，博士生导师，大数据技术与应用研究所所长。  
  
    伍楷舜：深圳大学计算机与软件学院特聘教授，广东省杰青，新世纪优秀人才。  
  
    文振焜：深圳大学计算机与软件学院教授，深圳市重大计划攻关项目主持人。  
  
    张席: 深圳大学计算机与软件学院副教授，，主要研究方向为计算机安全，著有《Java语言程序设计》教材。  
  
    彭小刚:博士，深圳大学计算机与软件学院副教授，主要研究方向为信息处理及提取，机器认知，数据库及数据挖掘。  
  
    朱映映:博士，深圳大学计算机与软件学院副教授，主要研究方向为多媒体信息处理、图像处理，信息安全。  
  
    尹剑飞:博士，深圳大学计算机与软件学院副教授，主要研究方向为形式化软件工程、软件体系结构。  
  
    冯禹洪:博士，深圳大学计算机与软件学院副教授，主要研究方向为分布式计算,中间件,物联网计算，云计算。  
  
课程设置：基础英语、中国特色社会理论与实践研究/自然辩证法、组合数学、计算机高级体系结构、算法理论、计算机软件理论基础、高级数据结构、数据仓库与数据挖掘、可视计算、Signal Processing、Machine Learning、Linux操作系统、随机过程与排队论、面向对象技术与方法、下一代互联网技术、软件项目管理、IBM大型机技术、云计算技术及应用、专业英语、高级软件工程、Specification and Verification、物联网应用技术、软件工具与环境、信息检索高级专题、移动互联网应用、知识产权、计算机前沿技术。  
  
教学资源：依托广东省大数据分析与处理工程技术中心、广东省移动互联网应用中间件技术工程实验室、粤港现代信息服务协同创新中心和深圳市科技创新资源共享平台等省市级科研平台，与深圳金蝶中间件有限公司共建软件工程学科研究生培养基地（广东省联合培养研究生示范基地），与深圳太极软件有限公司共建云聚合关键技术工程实验室，与华为通信技术有限公司共建云计算实验室，为学生提供丰富的科研、教学资源。  
  
奖助体系：根据深圳大学研究生奖励制度评奖规则，设有由优秀研究生、优秀班干部、优秀毕业生构成的奖励体系。  
  
培养特色：与产业界紧密合作，联合培养具有优秀工程技术能力和创新精神的硕士研究生是本方向在人才培养方面的特色。积极与企业相结合，建设实践基地；加强学科之间的交叉、渗透与融合，积极发展新兴方向。  
  
就业方向：本学位点毕业生为当今社会迫切需要的人才，本专业学生一般就业去向为知名IT企业、高校、科研院所、政府机构。近年来就业率达到100%。先后得到IBM、微软、Google、Intel、德州仪器、华为、腾讯、SUN、金蝶中间件、中国移动、EMC2等著名IT企业青睐，并建立紧密的人才输送和毕业生优先录取机制。  
  
对报考者的要求：有软件工程相关专业背景，有一定工程技术能力。