**深圳大学2017年硕士学位研究生招生专业介绍**

数学与统计学院

学术学位：070100数学(一级学科)；071400统计学(一级学科)；

专业学位：无

学院主页：无；  
咨询电话：0755-26733396；  
电子信箱：liuhuan@szu.edu.cn；  
办公室：科技楼435房。

学院简介：

    数学与计算科学学院设数学系、应用数学系、信息与计算科学 系和大学数学教学部等四个教学单位，设数学研究所、智能计算科学研究所、数理金融研究所等三个研究机构，以及学院办公室、成人教学部等管理部门。学院现有 在编教职工82名，其中专职教师72名。专职教师中有博士生导师3名、教授12名、副教授25名，高级职称比例约50%；有博士、博士后62名，占 86%；有4名广东省千、百、十工程培养对象。  
  
  
  
　　本科生培养方面，学院肩负着培养数学类专业人才和承担全校公共数学课 教学双重任务。设数学与应用数学（含数学教育、金融数学、运筹与统计三个方向）、信息与计算科学两个本科专业，有全日制本科生800多人；承担全校14个 理工、经管类学院和师范学院的大学数学教学任务与研究生数学教学任务；与经济学院联合开办“数理金融”实验班，授予经济学与理学双学位；自2013年起， 与计算机与软件学院联合开办“数理软件”实验班，采用独立的培养方案，致力培养复合型人才，授予理学和工学双学位。  
  
　　  
  
　　研究生培养方面，现有全日制研究生74人，现有数学，统计学两个一级学科硕士授权点，与师范学院共同拥有教育硕士•数学学科教学授权。  
  
　　  
  
　 　数学一级学科下设基础数学、计算数学、应用数学、数学教育4个二级学科；近2年内，将在仿射代数几何及非交换代数、微分方程（流体、计算流体力学）等研 究领域引进特聘教授组建创新团队。本学科依托“广东高校大数据分析工程技术研究中心”，该中心是省级工程技术研究中心，重点开展大数据背景下的图象处理、 大数据基础设施关键技术与系统研发、数据分析与挖掘技术等领域的工程技术研究与科技攻关，培养高层次复合型大数据人才。本学科长期合作的实习单位有深圳大 学附属中学、深圳市高级中学，交流单位有台湾中华数学协会。     
  
　　  
  
　　统计学学科下设数理统计学、金融统计、风险管 理与精算学两个研究方向，并引进了高端人才王启华教授及其团队，香港浸会大学朱力行客座教授，且从2013年开始与香港浸会大学开设硕博连读博士生培养项 目。本专业依托学院的“数理金融与保险精算实验室”开展实验教学，推荐学业成绩及研究能力优秀者参加浸大博士候选人资格遴选，通过遴选后为联合培养博士 生。  
  
　　  
  
　　学术科研方面，学院教师坚持教学与科研并重，科研反哺教学，教学促进科研。近五年获得国家级、省部级科研项 目50余项，经费800余万元，其中国家级44项，省部级5项；主持教育部教学研究项目2项。在国内外著名学术刊物上发表论文300余篇；在科学出版社、 高等教育出版社等出版专著与教材8部；科研成果获得省部级奖励6项。  
  
　　  
  
　　学院前身深圳大学应用数学系、软科学系、理 学院数学系、师范学院数学教育系，20余年来培养了一大批优秀毕业生。研究生自招生以来共有8届毕业生，就业率几近100%。本学院培养的研究生具有较强 的教学科研能力和实践创新能力，能独立从事科研、教学工作或担任专门技术工作。就业单位有深圳大学、天津工业大学、南华师范大学、四川文理学院等高校，平 安银行、交通银行、商业银行、招商证券等金融机构，华大基因研究院、中国科学学院深圳先进技术研究院等科研机构，莲花中学、宝安中学、丽湖中学、南山二 外、台山市高级中学、惠州市华罗庚中学等深圳市内外中小学。

专业介绍：

070100数学(一级学科)：  
一、培养目标  
  
  
  
    本 学科培养的是数学方面的高层次专门人才，掌握较坚实的数学基础理论和较系统的专门知识，对本学科前沿发展和动向有一定了解，并在某个学科方向受到一定的科 研训练，有较系统的专业知识，初步具有独立从事科研工作或担任专门技术工作的能力。应在某个方向专业上做出有理论或是有实践意义的成果；基本掌握一门外 语，能较熟练地阅读本专业的外文资料；能在IT公司、银行、证券、高校、高校、中小学以及企事业单位从事科研、教学或其他工作。  
  
  
  
二、学科方向  
  
  
  
基础数学：本学科方向主要涉及单、多复变函数论、微分几何、分形几何、李群及李代数，学科梯队8名成员均有博士学位。  
  
  
  
计算数学：本学科方向研究领域有矩阵分析及其应用、图像处理、机器学习、大数据分析、网路安全、偏微分方程理论及应用。  
  
  
  
应用数学：本学科方向主要研究智能金融数学、信息安全、图像处理与模式识别、微分动力系统、偏微分方程应用等数学理论和方法。  
  
  
  
数学教育：本学科方向有三大优势：导师多从事数学科学研究；与港澳台有密切合作；注重提高数学素养、教育观念和实践能力。  
  
  
  
三、导师队伍  
  
  
  
   本专业有导师44名，教授11人，副教授23人，讲师10人，具有博士学位38人，梯队知识结构、年龄结构及专业技术职务结构合理。在模式识别，偏微分方程中的流体问题，智能计算等多个研究领域取得了很好的成绩。本学科还将引入长江学者团队与中组部千人计划团队。  
  
  
  
学术带头人与学术骨干简介：  
  
  
  
郭辉教授：持续获得国家自然科学基金的资助(99.01-01.12，04.01-06.12，09.01-11.12，12.01-14.12)，并荣获第九届广东省自然科学优秀学术论文三等奖。  
  
  
  
陈之兵教授: 目前通过引进永学荣特聘教授组建矩阵分析及其图论应用研究小组，研究图论中的热点问题。  
  
  
  
陈文胜教授: 曾长期于HKBU做访问学者。研究兴趣为图像处理与模式识别。发表学术论文90余篇，主持国家自然科学基金项目2项。  
  
  
  
徐晨教授: 博导，教育部大学数学课程教指委委员。研究领域：智能计算等，主持国家级项目4项，发表论文100余篇，获省部级奖励4项。  
  
  
  
张文俊教授: 从事多复变理论、数学文化和数学教育研究，出版十一五规划教材《数学欣赏》，参编第六版《十万个为什么——数学》、高中数学选修教材，编审香港初高中教材各一套。  
  
  
  
四、课程设置  
  
  
  
    泛函分析、代数与拓扑、复分析、实分析、高等数值分析、矩阵理论、模式识别、数学思想方法论、现代数学概览、智能计算、小波分析、密码学及其应用、数据挖掘、计算机视觉、图像处理中的现代方法、高观点下的初等数学，竞赛数学、数学教育测量与评价等。  
  
  
  
五、教学资源  
  
   
  
    应用数学依托“广东高校大数据分析工程技术研究中心”，该中心是省级工程技术研究中心，重点开展大数据背景下的图象处理、大数据基础设施关键技术与系统研发、数据分析与挖掘技术等领域的工程技术研究与科技攻关，培养高层次复合型大数据人才。  
  
    数学教育专业长期合作实习单位有深圳大学附属中学、深圳市高级中学，交流单位有台湾中华数学协会。  
  
  
  
六、奖助体系  
  
  
  
    与学校的奖助体系相同，特别优秀的全日制硕士研究生一年累计获得的各类奖助学金总额可达5万以上。  
  
  
  
七、培养特色  
  
  
  
    本专业培养的研究生具有较强的科研实践能力和社会适应能力，能独立从事科研、教学工作或担任专门技术工作。为高校、深圳市内外中小学、各大银行、证券、IT公司等单位培养了大批优秀人才。如：  
  
陈 莺    2008年毕业  招商证券股份有限公司  
  
冯纪强   2008年研究生毕业 2011年博士毕业  现为深圳大学数学学院教师  
  
胡蓉     2009年毕业  现为四川文理学院教师  
  
霍胜进   2009年毕业  考取北京大学博士研究生 现为天津工业大学理学院教师  
  
林玮     2010年毕业  深圳华大基因研究院  
  
刘慧     2010年毕业  中国科学学院深圳先进技术研究院  
  
刘蓟     2011年毕业  湖南南方稀贵金属交易所股份有限公司深圳分公司  
  
崔晨     2012年毕业  深圳市莲花中学数学教师  
  
温雅     2013年毕业  交通银行股份有限公司深圳分行  
  
孙铁柱   2014年毕业  广州民航信息技术有限公司  
  
  
  
八、就业方向  
  
  
  
     本 专业毕业生一般就业去向是深圳市内外中小学、IT公司、银行、证券、交易所、投资公司等企事业单位。2013年和2014年本专业毕业生的就业率 100%，其中1人考取南京航空航天大学博士研究生，其他毕业生分别在华大基因研究院、交通银行、国泰安信息与技术有限公司、宝安中学、丽湖中学等企事业 单位就业。  
  
  
  
九、以往生源情况  
  
  
  
    本专业生源由推免生、985或211高校调剂生、硕招单位及一般高等院校毕业生构成。2015年录取考生中，来自具有博士授权或硕士授权高校的考生占75%，推免生3人，985学校毕业生1人、211学校毕业生2人、深大应届毕业生2人。  
  
  
  
十、对报考者的要求  
  
  
  
    欢迎数学专业或者对数学感兴趣的其他相近专业的全日制本科毕业生报考。欢迎推免生，欢迎具有博士授权或硕士授权高校的考生报考。

071400统计学(一级学科)：  
一、培养目标  
  
  
  
    本 学科主要为企业、政府和学术领域培养统计专业人才。具体包括：（1）掌握一定的交叉学科知识，能开展跨学科特别是新兴交叉学科的研究。（2）授予学位的学 生应有很好的概率论、数理统计和数据分析基础；能熟练地运用统计方法和统计软件分析数据，具备学术研究的基本能力。（3）恪守学术规范和道德，在某个统计 专业方向上做出有理论和实际应用的成果，较为熟悉地掌握一门外国语，能阅读本专业的外文资料。（4）能在政府、企业、事业单位等部门，在自然科学、工程技 术等领域从事统计应用研究和数据分析工作。  
  
  
  
二、学科方向  
         
  
  
    数理统计：主要研究高维数据统计分析、非参数半参数统计分析，复杂数据的统计分析，因果推断和生存分析。本方向于2013年9月与香港浸会大学开设硕博连读博士生培养项目。  
    生物统计：主要从事生物信息学，基因数据分析等方面的研究,    
       金融统计、风险管理与精算：主要从事金融风险管理、随机分析、保险精算和可靠性统计方面研究。  
  
  
三、导师队伍  
  
  
  
    本专业有导师15名，教授2人，特聘教授2人、副教授1人，讲师10人，全都具有博士学位，梯队知识结构、年龄结构及专业技术职务结构比较合理。  
  
学术带头人与学术骨干简介：  
  
朱力行教授，博士生导师，2013年荣获国家自然科学奖二等奖，2000年荣获德国洪堡基金会洪堡研究奖，1997年荣获国家杰出青年科学基金。  
王启华教授，博士生导师, 国家杰出青年基金获得者, 教育部长江学者奖励计划特聘教授, 中国科学院“百人计划”入选者。  
魏正红教授，统计学学科负责人。主持和参与过国家级、省级项目三项。发表论文十余篇。  
蒋春福教授，研究领域为金融风险管理，主持国家自然科学基金一项，广东省自然科学基金一项。  
董海玲副教授，研究领域为随机过程和金融随机分析，主持国家自然科学基金一项。  
姚念讲师： 研究领域为随机过程在金融中的应用，大偏差与泛函不等式，概率风险模型，保险精算，主持国家自然科学基金一项，主持国家自然科学基金数学天元青年基金一项。  
温松桥讲师：研究领域为高维数据的降维技术，变量选择，主持国家自然科学基金一项。  
张君讲师：研究领域为高维数据的降维技术，变量选择，非参数半参数统计分析、测量误差数据统计分析，主持国家自然科学基金一项，主持国家自然科学基金数学天元青年基金一项。  
周彦讲师：研究领域为基因数据分析，生物信息学和生物统计学，主持国家自然科学基金数学天元青年基金一项。  
李松臣讲师： 研究领域为可靠性统计，网络数据的统计分析。  
李婧超讲师： 研究领域为保险精算、精算风险模型，破产论，再保险 及指数保险。  
林炳清讲师： 研究领域为高维数据统计分析，变量选择和模型平均，非参数半参数模型，机器学习。  
何海金讲师： 研究领域为生存数据的统计分析，变量选择和非参数半参数统计推断。  
罗鹏讲师：研究领域为因果推断统计分析，高维数据的充分降维方法。  
肖韬讲师：研究领域为统计模拟和统计计算，生存数据的统计分析。  
  
  
  
四、课程设置  
  
  
  
     高等概率论、高等数理统计、高等计量经济学、金融时间序列分析、应用随机过程、多元统计分析、非参数统计、机器学习，生存分析、因果推断、生物统计学方法、金融数学基础、期权期货及衍生产品、统计计算与模拟、精算数学等。  
  
  
  
五、教学资源  
  
  
  
    本专业依托学院的“数理金融与保险精算实验室”开展实验教学，对于学习非常优秀的学生可以推荐参加与香港浸会大学合作开办的硕博连读培养项目。  
  
  
  
六、奖助体系  
  
  
  
    与学校的奖助体系相同，特别优秀的全日制硕士研究生一年累计获得的各类奖助学金总额可达5万以上。  
  
  
  
七、培养特色  
  
  
  
    主要培养学生的数理统计基础和数据分析能力，熟练掌握相关的统计方法和统计软件，能够在某个统计专业方向上做出有一定理论价值和实际应用背景的研究工作。  
  
  
  
八、就业方向  
  
  
  
    本专业从2012年开始招生，2015年毕业生的就业率达到100%，主要就业去向有金融机构、企事业单位、公务员、深圳市内外中小学等单位就业和继续深造等。  
  
  
  
九、以往生源情况  
  
  
  
    本专业生源由推免生、985或211高校调剂生、硕招单位及一般高等院校毕业生构成。2015年录取考生中，来自具有博士授权或硕士授权高校的考生占80%，推免生2人，985学校毕业生1人、211学校毕业生1人、深大应届毕业生2人。  
  
  
  
十、对报考者的要求  
  
  
  
    欢迎具有数学或统计学或有相近专业背景的全日制本科毕业生报考，欢迎推免生，欢迎具有博士授权或硕士授权高校的考生报考。