

# 数学科学学院 2018 年招生简章

## 一、学院概况

数学科学学院创建于 1954 年，现有 4 个本科专业，2 个一级学科硕士点和 10 个二级学科硕士点；有教育部和重庆市重点实验室、重庆市重点学科、重庆市创新团队和教学团队、重庆市院士工作站和首席专家工作室等。现有教职工 95 人，其中博士生导师 10 人、硕士生导师 31 人，教授 30 人、副教授 34 人、有博士学位教师 73 人。教师中有国际院士、国家级、省部级专家学者 30 余人。办学 60 多年来，本专科毕业生近 2 万人，研究生 1000 余人，与澳大利亚联邦大学、四川大学、上海大学等联合培养博士 25 人。培养了以中科院马志明院士为代表的一大批杰出人才，其中教育部长江学者和国家杰青 10 人、博士生导师近 100 人、全国优秀教师 100 余人、厅局级以上领导近 200 人、大中型企业负责人近 200 人。学院还大力开展第二课堂建设和举办丰富的课余活动，积极培养学生综合能力，在各类比赛中成绩突出。



中科院马志明院士 数学科学学院



教育部、重庆市重点实验室

## 二、本科招生专业介绍

### 1、数学与应用数学（师范）



国际系统与控制科学院院士杨新民

**办学优势：**本专业是我校最早、最具传统优势的重点专业，是教育部首批特色专业，具有数学一级学科硕士学位授权。拥有教授 25 人、副教授 30 人、博士 46 人，其中博士生导师 10 人、国家级和省部级专家 20 余人。拥有教育部及重庆市重点实验室等。包括师范专业一本班和二本班、拔尖创新人才特色班、卓越教师实验班、国际合作班（与澳大利亚联邦大学和澳大利亚科廷大学 2+2(2.5+2.5) 联合培养本科生(本科生+硕士生)的双学士学位(双学士学位+澳方硕士学位)项目)、人工智能校企合作实验班等。

**主干课程：**数学分析 I、II、III，高等代数 I、II，解析几何，常微分方程，概率论，高等几何，近世代数，大学物理，复变函数，数值分析、实变函数，运筹学，泛函分析，数学教学论和人工智能方向相关课程等。

**就业方向：**毕业生 25% 左右考取硕士研究生或出国深造，65% 进入中小学任教，10% 在科研机构、企事业单位和政府职能部门从事科研和管理工作等。

### 2、信息与计算科学（大数据应用方向）

**办学优势：**本专业是与厦门布塔信息技术股份有限公司（简称布塔公司）联合培养“大数据应用方向”的校企合作专业，是重庆市特色专业。拥有教授 10 人、副教授 15 人、博士 22 人，其中省部级专家 10 余名，拥有重庆市校外理科实践基地和重庆市特色学科群各 1 个。布塔公司是一家涉足



德国洪堡学者吴至友

数字媒体全产业链运营（数字媒体解决方案、影视动漫、手机游戏等）、云计算、大数据、教育投资等多个领域的集团公司，与贵阳大数据交易所、阿里云等数十家知名企业长期保持战略合作。本专业学生的基础课由重师承担，与大数据相关的专业课程和实习实训由布塔公司承担或在其基地进行。毕业生可由企业方推荐就业，毕业即实现全就业，就业路径宽，平均薪资水平很高。

**主干课程：**数学分析 I、II、III，高等代数 I、II，解析几何，高级程序语言，数据结构与算法，数据库应用技术，面向对象程序设计，PHP 编程，Python 编程，数据采集与网络爬虫，数据可视化技术，算法设计与分析，Spark 高级数据分析，智能推荐系统，大数据应用案例分析。

**就业方向：**毕业生 20%左右考取硕士研究生或出国深造，70%左右进入 IT 行业、证券、银行及企业从事软件开发、大数据分析处理，10%左右在经济和政府职能部门从事软件开发和行政管理工作。

### 3、统计学

**办学优势：**本专业拥有教授 12 人、副教授 20 人、博士 28 人，其中有省部级专家 5 名。包括普通班（四年都在重师学习）和 121 中美合作国际班（第一、四年在重师学习，第二、三年到美国北亚利桑那大学学习，最后可取得两校双学士学位）。这两个班学生在第三年都可以选择加入我校与厦门布塔公司联合培养的“数据分析与大数据处理”校企合作实验班。该实验班学生第三、四年的专业课程以及实习实训由企业方完成或在其基地进行，并由企业方推荐就业。毕业生就业路径宽、薪资水平很高，国际交流非常广泛。



美国北亚利桑那大学

**主干课程：**数学分析 I、II、III，高等代数 I、II，解析几何，概率论，常微分方程，会计学，金融风险管理，微观经济学，运筹学，数理统计，随机过程、统计计算及软件应用，多元统计分析、时间序列分析、应用回归分析和数据分析与大数据处理相关课程等。

**就业方向：**毕业生 30%左右考取硕士研究生或出国深造，60%左右进入保险、银行、证券等金融部门和企事业单位从事统计、数据分析和大数据处理等相关工作，10%左右从事创业或其他工作。

### 4、金融数学

**办学优势：**本专业拥有教授 8 人、副教授 13 人、博士 21 人，其中有省部级专家 5 人。分普通班和校企合作实验班。校企合作实验班第三年的专业核心课和第四年的实习实训由企业方承担和到其基地进行，并由企业方推荐就业。毕业生具有较强的数学、金融学知识和运用数学、金融学知识、以及大数据分析处理的知识解决实际问题的能力，就业路径宽、薪资水平很高。



厦门布塔信息技术股份有限公司

**主干课程：**数学分析 I、II、III，高等代数 I、II，解析几何，概率论，常微分方程，会计学，金融数学，微观经济学，计量经济学，货币金融学，运筹学，数理统计，数值分析，统计计算方法，证券投资学，金融风险管理 and 数据分析与大数据处理相关课程等。

**就业方向：**毕业生一部分将考取硕士研究生或出国深造，大部分到金融、保险、证券和财政等部门从事相关工作，其余部分将到教育部门、企事业单位或自主创业。