

河南省属普通本科院



许昌学院  
XUCHANG UNIVERSITY

# 数学与统计学院

School of Mathematics and Statistics

## 2017 年招生简章

许昌学院在豫代码：6040

许昌学院国际代码：10480

办学性质：公办

办学层次：本科（二批）

数学与统计学院招生咨询电话：0374-2998501；0374-2968958

## 一、学院简介

**特色的专业和学科优势：**数学与统计学院为许昌学院历史最悠久的教学单位之一，具有浓厚的专业背景和良好的学科积淀，现有数学与应用数学和统计学两个本科专业，其中“数学与应用数学”专业是河南省特色专业。“应用数学系列课程教学团队”是河南省教学团队。“应用数学”学科是河南省重点学科，也是学校首批重点建设的硕士点培育学科。统计学专业（大数据方向）为教育部“数据中国”百校工程试点专业。学院现有河南省复杂系统建模与高性能计算院士工作站、河南省高校重点实验室培育基地“机械系统振动与控制重点实验室”和河南省创新型科技团队“动力学与控制”，具有应用数学研究所、试验设计与质量改进重点实验室、计算数学重点实验室、许昌市质量控制与改进重点实验室等教学科研平台。

**雄厚的师资力量：**学院共有专兼职教师 48 人，其中双聘院士 1 人，外聘教授 2 人，教授 12 人，副教授 9 人；博士 11 人，硕士 27 人，博士生导师 3 人，硕士生导师 5 人。学院专职教师中，享受省政府特殊津贴 1 人，教育部新世纪优秀人才支持计划 1 人，河南省科技创新杰出人才基金、河南省科技创新杰出青年基金、河南省高校科技创新人才支持计划获得者各 1 人，河南省学术技术带头人 1 人，河南省教育厅学术技术带头人 5 人，河南省高校青年骨干教师 4 人，河南省优秀教师 1 人，河南省教育系统优秀教师 2 人，河南省青年五四奖章获得者 1 人，河南省青年科技奖获得者 1 人，河南省劳动模范和省五一劳动奖章获得者各 1 人，许昌市专业技术拔尖人才 1 人，许昌学院教学名师 5 人。

**明确的培养定位：**紧紧围绕地方经济社会发展对数学、统计等专业人才的需求，做强与地方社会经济发展紧密联系的数学与应用数学专业、统计学专业，搞好数学建模培训，更高效地培养应用型人才，更好地为地方经济的发展服务。学院实施强化基础、鼓励交叉、侧重应用创新的人才培养模式。同时，广泛开展以应用数学省级重点学科和特色专业为依托的特色教学，按学科群和专业群为基础，因材施教，注重学生数学基础理论、综合技能的训练，致力于坚持培养实基础、强能力、有个性、富有社会责任感和创新精神的高素质应用型人才。

**突出的科研硕果：**学院高度重视科研工作，科研成果获得教育部自然科学奖二等奖，多项成果获得省自然科学学术一等奖。主持完成 7 项国家自然科学基金、1 项国家社科基金，获得教育部新世纪优秀人才支持计划、教育部科学技术重点项目、河南省科技创新（杰出青年）人才支持计划、河南省高校科技创新人才支持计划，以及河南省高校科技创新团队支持计划等国家和省重大课题。公开发表科研论文 300 余篇，其中被 SCI、EI、ISTP 收录 80 余篇，中文核心期刊 130 余篇；获得教学、科研成果奖 70 余项，其中省部级奖励 51 项；专著 1 部，主编、参编教材 30 余部。

**丰富的第二课堂：**学院积极推进专业转型发展，全面培养高素质应用型人才，提高学生

的综合应用和创新能力，所培养的学生专业基础扎实，实践技能突出，具有踏实严谨的作风和良好的创新意识。数学建模竞赛、“数之韵”数学文化节等各种富有专业特色的学生活动，有助于学生在第二课堂中培养创新能力，促进自身的全面发展。数学建模队在国际和全国大学生数学建模竞赛中共获得省级及其以上奖励 417 人，其中国际二等奖 21 人，三等奖 9 人；国家级二等奖 42 人。

学院将一如既往地坚持以学科建设为龙头，以教学为中心，以全面提高转型发展中应用型创新人才培养质量和科研水平为目标，全体教职工同心同德、励精图治，以博学砺志的精神，建设和发展具有数学和统计学特色的数学与统计学院。

欢迎莘莘学子报考我院，您的梦想将在许昌学院数学与统计学院起航！

## 二、专业简介

### 1、数学与应用数学专业

培养目标：本专业旨在培养德、智、体、美全面发展，系统掌握数学及数学教育的基本理论、基础知识，基本方法和技能，经过数学研究和数学教育研究的初步训练，具备应用数学知识解决实际问题的数学素养与能力，能在教育等部门从事数学教学科研工作或在事业、企业单位从事管理工作的高素质应用型人才。

主要课程：数学分析、高等代数、解析几何、常微分方程、复变函数、大学物理、高级语言程序设计、数学模型与实验、泛函分析、近世代数、实变函数、微分几何、概率论与数理统计、心理学、教育学、数学教学论、计算机辅助教学等。

### 2、统计学专业

#### (1) 统计学

培养目标：本专业主要培养德、智、体、美全面发展，掌握统计学、应用统计学、市场调查与数据分析和精算学的基本理论和方法，具备良好的经济学、数学素养以及熟练的计算机应用能力，能在企事业单位和经济、管理部门及金融、保险、证券等机构，从事统计调查、预测咨询、精算、风险分析与控制、信息管理等实际工作或在科研、教育部门从事研究和教学的高素质应用型人才。

主要课程：数学分析、高等代数、解析几何、高级语言程序设计、常微分方程、概率论、数理统计、微观经济学、宏观经济学、国民经济统计学、应用回归分析、计算机网络、计量经济学、数学模型与实验、基础会计学、运筹学、市场经济学、统计预测与决策、SPSS 软件实习、多元统计分析、应用随机过程、非参数统计、统计模型、证券投资学、投入产出模型、市场调查与分析、保险精算学、风险理论、统计计算与软件、最优化方法、质量控制等。

#### (2) 统计学（大数据方向）

培养目标：本专业培养德、智、体、美全面发展，掌握统计学的基本理论、方法及计算机应用技能，具有良好的数学与统计学素养、较强的创新精神和实践能力，能够熟练运用统

计方法、数据库技术和 SAS、SPSS 等进行统计分析、数据分析、挖掘与开发、业务数据建模等能力，能在企事业单位和经济、管理部门及金融、保险、证券等机构，从事大数据建模与分析、信息处理与数据挖掘、人工智能、数据可视化等方面的高素质应用型人才。统计学（大数据方向）是教育部“数据中国”百校工程试点专业，该专业和中科院曙光信息产业股份有限公司合作，以产学研为一体，依靠大型企业培养大数据技术方面的工程师为主要目标。

主要课程：数学分析、高等代数与解析几何、Linux 操作系统、数据库原理、Java 程序设计、大数据数据库概论、概率论、数理统计、常微分方程、统计学专业导论、C 语言程序设计、多元统计分析、统计预测与决策、抽样调查、Hadoop 大数据技术、数据仓库与挖掘技术、分布式数据库原理与应用、数据导入与处理应用、数据可视化技术、应用回归分析、试验设计、大数据应用开发语言、大数据计算与内存处理、商务智能方法与应用、计算机网络、数学模型与实验、运筹学、SPSS 软件实习、统计模型、数据预处理实践（复杂实操型）等。

### 三、招生计划

专业名称	招生科类	普通本科计划	专升本计划	学费标准(元/生年)	录取批次
数学与应用数学（师范）	理科综合	80	20	3700	本科二批
统计学		110			

### 四、就业方向

数学与应用数学专业主要就业方向：教师；计算机方面软件工程师；金融有关的银行或证券公司；考研继续深造（数学、金融、计算机或跨专业报考）；精算师；考公务员等。

统计学专业主要就业方向：政府统计部门如统计局、审计局；经济管理部门；银行、证券公司、保险公司等金融和保险机构；信息咨询公司；各类企业统计、企业会计、经济分析师、工程师、企管岗位；教师；考研深造等。

### 五、高质量的就业率和考研率

学院以加强基础文明教育，培养良好的学风为重点，树立育人意识和责任意识，充分创造公平公正宽松的平台搭建，让学生尽情施展各自才华。学院近几年共有 200 余名学生考上华中科技大学、北京航空航天大学 and 西北工业大学等 985 院校的硕士研究生，考研率一直名列前茅。学生就业率保持在 90% 以上。

### 六、奖学金设置

- 1.国家奖学金：每学年评定一次，按分配名额推荐评定，奖励金额每生每年 8000 元。
- 2.国家励志奖学金：每学年评定一次，按分配名额推荐评定，奖励金额每生每年 5000 元。
- 3.综合奖学金：用于激励学生在德、智、体、美等方面全面发展，每生每年 2000 元。
- 4.单项奖学金：用于奖励品学兼优学生和 在德育、学习、科技、体育、艺术及考研等竞赛活动中表现突出的学生，每次奖励额度从 100 元到 1500 元不等。

## 七、经济困难学生资助措施

1.国家助学金：国家助学金按分配名额推荐评定，平均每生每年 3000 元。

2.困难补助：包括一次性补助、临时困难补助等。

3.勤工助学基金：可优先推荐经济困难学生申请学校设立的勤工助学岗位，可通过自身劳动获得一定的报酬。

4.国家助学贷款：分为生源地、高校地助学贷款两种形式。学生一般可在当地学生资助管理中心申请获得每年不高于 8000 元的助学贷款，学校根据国家有关政策，帮助困难学生通过银行获得助学贷款。贷款学生在校期间的贷款利息全部由政府支付。

5.补偿代偿：参加义务兵役、直招士官、大学生村干部、特岗教师的学生可通过学校或地方主管部门申请学费补偿或国家助学贷款代偿。