

统计学专业介绍

一、专业简介

统计学是研究收集、整理和分析反映客观现象有关信息的数据，以帮助人们正确认识客观世界数量规律的方法论科学。统计学是数据科学和数据分析的基础，它的使用范围几乎覆盖了社会科学和自然科学的各个领域。湖南工程学院统计学专业成立于 2005 年，于 2005 年 6 月顺利通过学士学位授予权评审，2020 年入选湖南省一流专业建设点。

二、培养目标和特色

本专业旨在培养能适应新时代国家重大战略和地方社会经济发展需求，具有良好的知识储备、综合技能与数学和统计学素养，具有大数据计算处理能力，具备综合运用统计学理论和技术，解决来自工程学、社会科学和自然科学等各种领域实际问题，能够适应不同领域统计基础理论研究和应用的应用型高级统计人才。毕业生能胜任政府、企业、教育、经济、大数据等相关领域的统计调查、决策咨询、信息处理以及相关数据管理中的统计分析实务工作、科学研究、应用开发、教学和管理等工作。经过二十年建设，本专业逐渐形成了应用型高级统计人才培养特色，学生创新和应用能力培养效果显著。近年来，学生在全国大学生数学建模竞赛、美国大学生数学建模竞赛、全国大学生数学竞赛、全国大学生统计建模大赛、全国大学生市场调查与分析大赛、互联网+创新创业大赛等竞赛中获得特等奖提名奖、一等奖等国际国家级奖项 20 余项，省级以上奖项 60 余项。





三、开设课程

数学分析、高等代数、概率论、数理统计学、数学模型、抽样技术、应用回归分析、多元统计分析、统计预测与决策、时间序列分析、Python 数据分析与应用、机器学习、大数据分析与应用等课程。

四、师资队伍

统计学专业现有专任教师 16 人，其中教授 5 人、副教授 6 人、讲师 8 人，湖南省高校青年骨干教师 4 人，硕士生导师 5 人。专任教师中具有博士、硕士学位的比例为 100%，其中博士 10 人、硕士 6 人。专业教师队伍学历层次高，是一支学缘年龄结构合理，技能扎实、作风踏实、整体实力强劲的队伍。

五、专业前景

在当今大数据时代，数据已成为国家或企业战略资源，只有掌握了数据，并通过分析和挖掘数据，才能让数据真正产生价值。统计学是指导数据收集、分析和推断的学科，是数据科学的基础。在数据驱动时代，无论是学术研究还是商业决策，都离不开统计学的指导。统计学应用领域非常广泛，随着国家将数据列为第五大生产要素，数据赋能的重要性日益凸显，要实现数据有效赋能，就需要大量的数据分析人才，据人力资源和社会保障部估计，预计“十四五”期间数据分析人才需求总量将达 1000 万以上。大数据时代为统计学专业提供了广阔的发展空间。

六、就业升学

统计学专业毕业生初次就业率稳定在 90%以上，一大批毕业生进入事业单位、国有企业和私营企业，从事数据分析与应用、信息咨询与决策等方面工作。近年来毕业生继续深造、公务员、银行和事业单位就业比率达 30%以上，部分学生考入中山大学、武汉大学、中南大学、悉尼大学等知名高校继续深造。