

西浦慧湖药学院简介

西浦慧湖药学院由西交利物浦大学与苏州工业园区管委会共建,旨在协同政府、产业、社会多方合力,孵化世界一流生物医药国际创新生态,助力苏州“一号产业”打造世界级生物医药产业地标。作为研究与实践导向型学院,学院呼应企业需求,切实融入企业,实现教育内容、过程和资源共享,充分构建与企业的深度协同机制,积极培养企业亟需的、学以致用用的国际化应用型、高端复合型、紧缺型、即用型人才。

概览

随着国家大健康产业战略的提出,我国的生物医药领域的发展日益蓬勃。作为生物医药领域不可或缺的研究手段之一,应用统计学在研究的各个阶段均发挥着关键的作用,是寻找肿瘤或其他疾病危险因素、判断医学检测的诊断准确度、确定新药的有效性、推断患者存活率等研究的关键研究方法和工具。

知识与技能

经过四年的系统学习,本专业毕业生将具备以下知识和能力:

- 掌握数学、统计学、医学、药学、流行病学等学科的基础知识,具有较坚实的数学理论功底和较强的统计分析能力;
- 系统地掌握统计学的基本理论和知识,了解统计学在生物医药领域的作用,熟悉本专业方向所涉及领域的发展现状和趋势;
- 具备较强的分析、解决实际问题的能力和初步的科研能力;
- 熟悉我国药事管理、药物临床试验等的相关法律法规、方针和政策,具有较全面的药事管理、药物临床试验管理和决策的理论基础;
- 掌握必要的计算机、软件和编程技能,熟练应用计算机编程语言,具备使用专业统计软件进行数据处理和分析的职业能力。

专业优势

应用统计学本科专业注重培养学生的数理基础和对统计学科的深度理解,也注重培养学生关于数据分析,计算机编程和人工智能方面的能力,本专业还注重培养学生对生物医药产业的专业/职业认知水平。

- **药物研发各个阶段不可或缺的重要角色之一:**应用统计学人才是新药研发的核心角色之一,在药物研发的各个阶段均不可或缺。
- **广阔的就业前景:**应用统计学人才稀缺,毕业生就业前景及市场广阔。
- **产学研深入合作、课程兼具理论与实用性:**学院与政府、企业深度合作,创新的课程设计和内容体系呼应社会和企业需求,兼具学科先进性与知识技能实用性。
- **国际化师资队伍:**拥有由应用统计、生命科学各领域学术专家和具备深厚行业经验的企业教授组成的国际化师资队伍。
- **一线实习机会:**药学院已与四十余家国内生物医药领域知名企业建立战略合作关系,毗邻苏州生物医药产业园,有500多家医药科创企业可提供广泛的实习机会。

专业负责人



李腾龙 博士
助理教授
应用统计学本科负责人
Tenglong.Li@xjtlu.edu.cn

“应用统计学是一门神奇而充满魅力的学科,它让数据发声,揭示数据背后的哲理。大数据革命使得现代社会各行各业(包括生命科学和医药产业)正在经历着前所未有的革新和发展。应用统计学正是帮助我们看到疾病成因,指导公共卫生、医学诊断和新药开发的魔术师之手,也是我们开启数据科学之门的钥匙。但愿诸贤集廊庙,共享数据之美!”

课程

第一学年	第二学年	第三学年	第四学年
在英国,本科阶段学习学制三年,而中国本科阶段学制为四年。因此,对于已获得相应学分、证书的学生,在校可以直接升入二年级进行专业学习;大多数学生则是进入一年级进行基础课学习,主要课程包括语言课程、基础数学课程和专业相关的预备课程。	Java编程入门	SAS数据分析	线性统计模型
	高等线性代数	统计预测与决策	应用概率
	概率和统计学导论	统计分布理论	应用多元统计
	数学分析1	药代动力学	监管科学和项目管理
	生物统计学和R编程	流行病学与循证医学	毕业设计
	抽样调查	生物信息学	高级统计选修课 (临床试验统计方法、医疗健康AI、生存分析)
	应用数学方法导论	运筹学概论	大数据与计算科学选修课 (生物计算、大数据分析、机器学习)
	数学分析2	数值分析	
	人工智能在医疗保健与制药研究中的应用		
	医药商业领导力: 从产品概念到市场全流程管理		
注:课程信息仅供参考,具体将以实际开课信息为准。			

课程信息

- 教学形式 全日制
- 学习地点 苏州
- 学制 四年
- 学院 西浦慧湖药学院
- 2+2学习 不可选

就业

随着医药行业的发展和市场的规范化,越来越多的企业、医院、科研院所和国家政府机构的人才梯队建设都对应用统计学专业人才的配备提出了更多要求。一般来说,应用统计学专业的本科毕业生可以:

- 选择本校应用统计硕士专业、或赴其他海内外名校相关专业继续深造;
- 进入企业从事统计分析工作:医药企业每年都需要吸纳大量应用统计学人才,为新药研发的各个环节和阶段提供数据分析和预测支持;此外,一些CRO公司和生物医学器械公司也需要应用统计学专业人才;
- 进入医院或科研院所从事科研类工作;
- 进入食品药品监督管理局、疾病控制中心、社区卫生机构、检疫机构等公共卫生部门;
- 进入其他非生物医学行业(如金融和保险行业等),因为所掌握的统计技能、数据分析和预测判断能力可以在各行业通用。

应用统计学专业的毕业生在医药、生物技术、医院、科研机构、政府部门等领域均有广阔的就业前景。特别是近年本土创新药企、CRO和生物技术公司的快速发展,也会进一步增加这些企业对应用统计学专业人才的需求。

咨询方式

咨询邮箱:Pharmacy@xjtlu.edu.cn

咨询电话:王老师0512-88970327



招生助手微信
添加时备注:姓名+年级



学院公众号



小红书



应用统计学

BSC APPLIED STATISTICS (BIOMEDICAL STATISTICS)