



浙江大学医学院学术报告

时 间：2018年6月26日14:30

地 点：生物实验中心404会议室

报告人：支德贵 副教授

主持人：陈新 教授

当代生物医学信息学：大数据与深挖掘

支德贵，德州大学健康医学中心休斯顿（UTHealth）的医学信息学终身教职副教授，拥有独特的计算机科学，生物信息学，统计遗传学和医学信息学的综合背景，善于开发计算机科学与统计模型之间的交叉算法，专注于开发计算方法并将其应用于生物医学研究中的基因组大规模数据分析，其独立研究多次获得美国国立卫生院（NIH）的资助，过去9年，资深参与流行病学群体的大型基因型数据研究，现在担任世界最大规模的公共全基因组测序TOPMed项目的分析小组和人口遗传学工作组的成员，最新的研究方向专注于超大人群众亲缘分析，以及深度学习方法在生物医学，尤其是电子病历系统数据挖掘方面的应用，发表SCI论文近100篇。

本报告讨论当代生物医学信息学的两个前沿方向：Biobank遗传大数据分析和电子病历的深度挖掘。近年来举国的Biobank代表了世界遗传数据的最新趋势。百万级别的全基因组数据带来前所未有的计算方法的挑战。本报告探讨DNA祖源片的最新分析算法和在UK Biobank的应用。同时，随着全球病历电子化大潮和以深度学习为代表的人工智能的迅猛发展，电子病历的深度挖掘成为学术界和产业界共同关注的新兴课题。本报告介绍美国电子病历的数据特点，以及相关的深度学习模型。以拥有5千万病人记录的Cerner HealthFact数据库为例，本报告还将讨论用病人电子病历来预测心力衰竭风险的实例。

欢迎广大师生踊跃参加！

主办：浙江大学医学院感染与免疫中心