第一图书网, tushu007.com

<<空间流行病学>>

图书基本信息

书名：<<空间流行病学>>

13位ISBN编号：9787030219800

10位ISBN编号：7030219805

出版时间：2009-1

出版时间：科学出版社

作者：周晓农 主编

页数：404

字数：599000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

前言

流行病学是一门从群体水平研究疾病和健康的科学，它既是一门医学方法学科，也是一门应用学科。
近年来，各学科相互渗透，新方法和新概念不断引入，促使流行病学的发展突飞猛进。
其中，空间技术发展迅速，已广泛应用于通信、广播、教育、导航定位、气象、资源开发、海洋利用、减灾等方面，至20世纪80年代已开始应用于医学，并与气象学、地质学、土壤学、生物学以及地理流行病学、景观流行病学等多门学科和现代信息技术互相渗透、融合，于20世纪90年代发展成为一门边缘学科——空间流行病学。

作为流行病学的一个新颖分支，空间流行病学在近10年中发展较快，已被越来越多的国内外研究者应用于疾病预防控制与公共卫生等研究领域。
全球经济一体化、环境变化日益加速以及计算机科学高速发展，使得分析疾病危险度的空间差异成为可能，空间流行病学也已发展成为一门以空间视角研究人群疾病和健康与空间环境之间关系的学科；主要任务是描述疾病的空间分布，研究空间分布的特点与规律，探索病因，为疾病的预防和医疗保健工作服务；主要研究内容包括疾病地图的绘制，评价点、线源的疾病危险度，聚群识别和疾病聚类分析，地理相关性研究等方面。
虽然空间流行病学的研究核心是疾病与健康的空间分布，但它更侧重于空间分析的手段，尚处于发展初期的学科理论与技术还需要不断发展和完善，人们对这一学科的发展趋势仍处于朦胧状态，因此急需一本系统介绍空间流行病学的书籍，使更多专业人员掌握空间流行病学的理论与技术及其应用范畴，以加快空间流行病学的发展，使其成为一门医学研究的独立分支学科。

内容概要

本书论述了空间流行病学的理论、技术与应用，内容涉及现代信息学等多学科、多领域知识，举例阐述了相关理论和技术应用于空间流行病学的研究与实践，反映了当前空间流行病学的发展概况与最新发展水平。
全书分为理论篇、方法篇和应用篇3篇共13章，并配以丰富的图表加以说明。
　本书可作为从事医学、公共卫生等领域的专业人员、研究人员和行政管理人员的工作参考书，也可作为各大专院校的本科生和研究生的教学用书。

第一图书网, tushu007.com

作者简介

周晓农，1962年3月出生于江苏昆山。
1982年毕业于苏州医学院。
1988年毕业于江苏省血吸虫病防治研究所，获硕士学位。
1994年毕业于丹麦哥本哈根大学，获博士学位。
现任中国疾病预防控制中心寄生虫病预防控制所研究员、博士生导师。
担任卫生部血吸虫病专家咨询委员会主任委员

书籍目录

序一序二前言第1篇 理论篇 第1章 总论 1.1 概念与研究范畴 1.1.1 定义 1.1.2 理论基础 1.1.3 研究范畴 1.2 发展历史 1.2.1 古代朴素的空间分析思想 1.2.2 近代空间流行病学进展 1.3 我国应用概况 1.3.1 疾病与健康空间数据库建立与制图 1.3.2 环境污染监测及大型工程卫生学评估中的应用 1.3.3 传染性与非传染性疾病预防与控制中的应用与研究 1.3.4 公共卫生应急管理系统的建设与预警技术的应用 1.3.5 气候变暖对媒介传播疾病影响的研究 1.4 发展特点和趋势 1.4.1 优势及特征 1.4.2 局限性 1.4.3 发展趋势 1.5 小结 参考文献 第2章 基本概念与理论 2.1 基本概念 2.1.1 数据特征 2.1.2 数据类型 2.1.3 测量尺度 2.1.4 维度 2.2 研究内容 2.2.1 疾病制图 2.2.2 点源或线源危险度评价 2.2.3 聚群识别与疾病聚类分析 2.2.4 地理相关性研究 2.3 偏倚与混杂 2.3.1 选择性偏倚 2.3.2 确证、分子和分母偏倚 2.3.3 暴露-疾病模式的不当选择所致偏倚 2.3.4 暴露不准确偏倚和变量误差建模 2.3.5 空间依赖性 2.3.6 显著性检验 2.3.7 生态学偏倚 2.3.8 社会-经济混杂 2.4 边缘效应 2.4.1 定义 2.4.2 产生与影响 2.4.3 解决方法 2.5 数据表达与可视化 2.5.1 地图的类别与作用 2.5.2 地学可视化的类型与作用 2.5.3 网络可视化 2.6 小结 参考文献第2篇 方法篇 第3章 基本方法与步骤 3.1 研究方法 3.2 研究步骤 3.3 假说形成 …… 第4章 数据收集和数据库的构建 第5章 地理信息系统 第6章 遥感系统 第7章 全球定位系统 第8章 空间统计学第3篇 应用篇 第9章 传染性疾病预防与控制中的应用 第10章 慢性非传染性疾病预防与控制中的应用 第11章 环境流行病学中的应用 第12章 伤害流行病学中的应用 第13章 卫生资源研究与服务中的应用附录一 相关网络资源附录二 汉语词汇检索表附录三 英语词汇检索表彩图

章节摘录

第1章　总论　　流行病学研究资料中往往包含着大量与空间因素相关的信息。
过去除了地理流行病学和移民流行病学等少数的研究外，其他类型的研究并不十分重视对空间信息的利用（Lawson，2001）。
近年来，随着地理信息系统和空间分析技术的发展，人们认识到空间信息对于流行病学研究的巨大价值，一门新兴的流行病学分支——空间流行病学应运而生，它的出现也为研究宏观流行病学提供了更为强大的分析工具（Elliott et al.，2000；徐德忠等，2003）。
1.1 概念与研究范畴　　1.1.1 定义　　空间流行病学是指利用地理信息系统和空间分析技术，描述和分析人群疾病、健康和卫生事件的空间分布特点及发展变化规律，探索影响特定人群健康状况的决定因素，为防治疾病、促进健康以及卫生服务提供策略和措施。
1.1.2 理论基础　　空间流行病学最基本的理论框架是建立在小区域研究（small-area study）的数据分析基础上，因为涉及的范围较小，因而理论上可以假定其中的所有空间信息都是已知的或可观察的（Elliott et al.，l992），即每一个研究对象都分别对应于不同的空间位置，且其一生中由于迁移所经历的不同暴露层面也可被准确记录。
所研究的某种生物学效应取决于这些暴露层面的综合作用，同时个体的某些特征，如年龄、性别、遗传因素、生活方式（如吸烟、饮食）等因素可能会对这种暴露效应产生效应修正。
最理想的空间流行病学分析资料需要包含研究地区详细的人口学资料，包括个体的特征、迁徙、个体暴露和健康记录等。
然而在实际工作中，完全满足上述理论假设的资料并不多见。
另外，并非所有的空间分析都从个体水平研究开始，对于大范围的研究（全国或全球水平），因资料收集的实际困难或研究精确度要求较低，从而导致许多空间流行病学研究实际上以群体水平分析为主，因此，将其归为广义的宏观流行病学的研究范畴（Lawson，2001）。

编辑推荐

《空间流行病学》不但介绍了当前国际空间流行病学发展趋势，同时也全面总结了我国流行病学家的研究成果。
《空间流行病学》分为理论篇、方法篇及应用篇3篇共13章。
其中，理论篇主要涉及空间流行病学的发展史、特点、空间数据特征与处理原则、研究类型与范畴、空间分析技术原理与质量控制等；方法篇以各类空间技术平台的基本概念与作用为重点，介绍空间数据的结构、分析方法步骤、表达方式等技术与原理；应用篇以空间流行病学理论与技术在不同领域的应用为主线，配以丰富的图表举例描述各领域应用空间流行病学理论与技术的特点与方法。
该书的结构是以完善理论系统性、深化技术实用性、拓展理论与技术应用广泛性为框架体系，使整部专著各章节既自成体系，又相互联系，从而展示了我国空间流行病学研究的最新成果，使我国空间流行病学的整体水平跨入了国际先进行列。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com