第一图书网, tushu007.com

<<传染病信息学>>

图书基本信息

书名：<<传染病信息学>>

13位ISBN编号：9787030311740

10位ISBN编号：7030311744

出版时间：2011-6

出版时间：科学

作者：(美)陈炘钧|译者:宋宏彬//王立贵//曹志冬//王勇

页数：129

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

内容概要

突发传染病疫情的早期发现和快速应急响应是公共卫生的第一要务，它推动了多学科交叉的新兴学科——传染病信息学的出现。
《传染病信息学--公共卫生症候群监测与生物防御(中文翻译版)》由Hsinchun Chen、Daniel Zeng Ping Yan所著，对现有的症候群监测系统在统一框架下进行分析和评估，系统梳理症候群监测中所涉及的各类计算分析模型和疫情暴发的预测、预警技术，并对当前的研究进展进行综述和梳理。

《传染病信息学--公共卫生症候群监测与生物防御(中文翻译版)》内容的视角具有多学科性，并结合具体案例来讨论应用方案，能够满足不同背景研究者的需要，可为公共卫生决策者和相关疾病控制专业人员提供帮助。

第一图书网, tushu007.com

书籍目录

第一部分 症候群监测系统
第1章 传染病信息学概述
第2章 公众卫生症候群监测系统
第3章 症候群监测数据源和数据收集策略
第4章 数据分析和暴发监测
第5章 数据的可视化、疫情通报及预警
第6章 系统评估与评价
第二部分 症候群监测系统案例研究
第7章 BioSense
第8章 RODS
第9章 BioPortal
第10章 EssENCE
第11章 纽约市症候群监测系统
第12章 EARS
第13章 ARGUS
第14章 HEALTHMAP
第15章 挑战和未来发展方向
参考文献
彩图

章节摘录

为了更好地阐明前期对症候群监测的源数据、症候群监测系统应用的各种技术手段和-相关应用问题的论述，本部分我们将讲述几个案例研究。
我们将以案例1～6为例，大体按照第3～5章的结构，对该系统各组成部分的技术细节进行描述。
论坛、邮件列表、政府网站、新闻报道等来源于网络的电子信息源逐渐成为早期传染病监测的主要信息源。
实时的数据传输和先进的文本挖掘，结合用户的交互式可视化技术的数据挖掘技术，为使用和综合全球传染病监测信息源提供了潜在的机会。
从下面两个案例我们可以看到网络信息在全球传染病监测中所发挥的作用。
在案例7和案例8中，我们将分别讨论全球疾病预警地图（HealthMap）和全球生物事件监测与跟踪系统（Argus）两个系统。
在第7～14章中，我们深入调研了8个应用系统。
这些系统应用范围有所不同，一些在全球范围内使用以满足国家层面的需求，一些则只在局部地区使用。
案例1：第一个案例研究重点讨论BioSense，该系统是由美国CDC发起、组织和管理的一个全国性安全网络，主要用于重要城市的早期疾病诊断。
在局部地区、州及国家层面的实时数据收集方面，：BioSense对于以此为目标的公共卫生基础设施的建设起到极大的影响。
2007年10月圣地亚哥森林火灾期间，BioSense发现该地区呼吸道疾病发病率显著增加。
设在火灾发生地周围六家医院急诊科的BioSense收集了这期间来院就诊患者的症候群数据，经分析发现几种呼吸道症候群的比例显著增加，尤其是哮喘和呼吸困难。
在第7章第4节将详细讨论BioSense在监测方面的应用。

编辑推荐

《传染病信息学：公共卫生症侯群监测与生物防御》基于计算机的传染病监测系统能够对疫情暴发和潜在的生物恐怖袭击进行实时或接近实时的监测，它体现了疾病监测技术又向前迈进了一大步。《传染病信息学：公共卫生症侯群监测与生物防御》在统一的框架下深入分析和评估现有监测系统对疫情暴发的检测能力。
并从信息驱动的角度来阐明这一主题。
《传染病信息学：公共卫生症侯群监测与生物防御》每个章节的侧重点不同，内容主要包括数据收集、共享和传输，基于时间、空间和时空模型的疫情检测算法，数据的可视化及疫情通报，系统评估与政策问题讨论。
有8个章节讨论现有案例研究、摘要及比较8个监测系统，包括被公共卫生机构广泛应用的系统（如RODS和BioSense）；最后总结了监测系统的关键问题和挑战，并进一步阐明其发展方向。
《传染病信息学：公共卫生症侯群监测与生物防御》对从事公共卫生及信息专业的研究者来说是一本具有很高价值的参考书；对于来自公共卫生、卫生信息学、生物统计、信息系统、计算机等不同背景的学生以及公共卫生政策的制定者来说，这也是详细介绍监测基本概念、相关技术及实践经验的一本书。
从事公共卫生和信息专业的官员或相关专业人员也将会从中发现最新的、有价值的信息。

第一图书网, tushu007.com

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