

《化学物质的风险评价》

图书基本信息

书名：《化学物质的风险评价》

13位ISBN编号：9787030297693

10位ISBN编号：7030297695

出版时间：2010-12

出版社：科学出版社

页数：291

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《化学物质的风险评价》

内容概要

《化学物质的风险评价》从人类健康和生态安全两个方面阐述了化学物质风险评价的原理、方法和应用。全书分为两部分，第一部分以人类健康为主题，首先介绍了化学物质对人类暴露评估，然后说明了致癌性和非致癌性化学物质的危害性评价方法，最后对致癌性化学物质的风险特征进行刻画，主要是以癌症的发生率、社会费用损失或者剩余寿命的损失作为评价终点进行评价。第二部分是生态安全为主题，介绍了不同的生物暴露的暴露评价，包括常用的数理统计方法、模型外推方法和生态风险评价方法，在环境基准制定和环境政策决策方面的运用。生态危害性评价包括了在不同层次上进行危害性评价的方法，以及这些方法的适用范围。生态风险的评价通过对不同浓度下的危害发生的概率、生态损失和社会损失期望来描述风险。最后说明了这些方法在化学物质的管理、水质、食品、药品和环境等方面的安全基准制定，以及在政策制定和决策等方面的运用。

《化学物质的风险评价》既可作为环境科学、地理科学专业本科生及研究生教材，也可供相关专业研究人员参考。

《化学物质的风险评价》

书籍目录

前言第1章 化学物质的健康风险评价的发展历史和评价过程 1.1 化学物质风险评价和管理总体发展过程 1.1.1 危险管理和风险管理 1.1.2 风险/效益管理 1.2 风险评价的发展历史 1.2.1 美国健康风险评价的发展历史 1.2.2 日本风险管理 1.2.3 欧盟的风险评价和管理 1.2.4 国际组织在风险评价和管理中的活动 1.3 风险评价和管理的过程 1.3.1 危害性 1.3.2 毒性或者危害性评价 1.3.3 暴露评价 1.3.4 风险特征 1.3.5 风险分类 1.3.6 风险管理 思考题 参考文献第2章 健康风险评价 2.1 化学物质危害性评价 2.1.1 危害性的分类 2.1.2 剂量-效应关系的解析 2.1.3 非致癌化学物质安全值的计算——基于动物实验数据 2.1.4 致癌化学物质的安全水平计算 2.2 暴露量评价 2.2.1 不同介质中化学物质浓度计算模型简介 2.2.2 不同暴露介质中化学物质的摄入量计算 2.2.3 暴露量的人群分布 2.2.4 基于环境浓度的暴露评价 2.3 风险计算 2.3.1 致癌物质的风险判断或者特征化 2.3.2 非致癌物质的风险评价 2.4 标准制定：以饮用水水质标准为例 2.5 致癌和非致癌物质的比较风险 2.5.1 预期寿命损失的计算——致癌物质 2.5.2 非致癌物质 ()的计算 2.6 基于PBPK模型的暴露量计算(铅案例) 2.6.1 外暴露评价 2.6.2 吸收量计算 2.6.3 血铅浓度的计算 2.7 汞的健康风险评价 2.7.1 汞的毒性评价：流行病调查数据 2.7.2 风险评价方法和日容许摄入量的设定 2.7.3 食用鱼等的甲基汞标准 2.7.4 中国的汞的风险计算 思考题 参考文献第3章 环境生态风险评价 3.1 化学物质的生态风险评价方法的研究进展 3.2 生态风险评价的终点 3.3 个体水平上的风险评价 3.3.1 毒性评价 3.3.2 风险计算 3.3.3 案例分析：SSD在壬基酚水质基准中的应用和风险评价 3.4 种群风险评价 3.4.1 种群风险评价终点(指标) 3.4.2 种群增长率计算 3.4.3 参数的获取方法 3.4.4 种群危害评价 3.4.5 案例分析1 3.4.6 在环境基准制定方面的应用 3.4.7 暴露评价 3.4.8 种群风险定量方法 3.4.9 种群模型的应用——基于野外生物种群保护的水质和沉积物的化学.....第4章 风险管理中的成本收益分析第5章 化学物质风险评价中的基础数学附录

《化学物质的风险评价》

章节摘录

版权页：插图：20世纪70年代以前，为了防止药物中毒或者中毒死亡等急性毒性，各国政府通过制定化学物质环境容量的方法，进行化学物质安全性管理。例如，针对亚砷酸、氰化合物等剧毒物质，制定如危险、剧毒化学品等的管理办法，对容许量和使用方法作出了明确规定。在这一时期，污染控制技术和分析检测技术还没有得到很好的发展，经常会动用所有可能的技术，对污染物质进行环境控制；在未对风险和利益进行综合评估的情况下，就用法律的手段禁止化学物质的生产和使用。进入20世纪70年代以后，随着化学物质的致癌性被人们所认识，如何管理这些致癌物质成为大家关心的焦点。当时普遍认为人类癌症是由于人类暴露于致癌物质引起的，因此开始了全民消灭癌症的运动。但是由于没有很好的污染控制技术和仪器检测方法，因此比较关注化学物质的致癌性本身，这个时期的化学物质管理实际上就是致癌物质的管理时期。而对于一些致癌强度大的化学物质，实施了禁止其生产和使用的管理措施。当时人们普遍认为所有的癌症都是由于环境中致癌物质所致，因此展开了致癌物质“零”运动。由于流行病学调查数据的缺乏和难于获得，因此普遍认为动物癌症也就是人类癌症，在动物实验中被确认具有致癌性的物质，被认为对人类也一定具有致癌性，而且这种致癌性不存在阈值。这些想法进一步支持了致癌物质的“零”运动，一旦一个化学物质被指定为致癌物质，就意味着在这个世界上就必须消灭该物质的存在。美国联邦食品和药品法律中的《Delaney修正案》就是典型的致癌物质零风险的代表，该修正案禁止所有已经证明引起人和动物癌症的食品添加剂和畜牧业的医药品的使用，不管其用量多少。这一时期的化学物质管理停留在“危害性”管理阶段。

《化学物质的风险评价》

编辑推荐

《化学物质的风险评价》：可读性强，图文并茂，内容深入浅出，简明易懂，系统性强，既与毒理学有关，又与数学和生态学紧密联系，为学习化学物质的风险评价提供系统的知识，实用性强，强调理论联系实际，兼顾教学与自学。既可作为高等院校本科生教材，也可供相关人员参考。

《化学物质的风险评价》

精彩短评

- 1、书写的确实不错，作者们都挺有才气的
- 2、内容浅显易懂，书质量不错，
- 3、老师推荐，帮同学买的
- 4、这本书很好，对工作很有帮助。

《化学物质的风险评价》

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：www.tushu000.com