

·《中国学术期刊文摘》综述文摘选登·

土壤中有机氯农药残留的分析技术研究进展

陈卫明

(成都理工大学材料与化学化工学院, 成都 610059)

总结了近年来土壤中有机氯农药残留分析的样品前处理和测定方法的研究进展, 重点阐述微波萃取法、加速溶剂萃取法、固相萃取法、固相微波萃取法、基质固相分散萃取法、超临界流体萃取法等前处理技术及气相色谱技术、气相色谱-质谱联用技术等

《岩矿测试》, 2009, 28(2): 151-156

(文摘检索号: 09210007)

反倾层状岩质边坡倾倒变形破坏机理综述

邹丽芳

(河海大学岩土力学与堤坝工程教育部重点实验室, 南京 210098)

倾倒变形破坏常见于层状岩质边坡工程, 其机理研究对边坡稳定性分析具有重大意义。在国内外相关研究基础上对弯曲倾倒、块状倾倒及块状-弯曲倾倒 3 种不同破坏模式进行了分析, 就边坡几何形状、岩层强度和长细比、层面力学参数、地下水、开挖作用等因素对倾倒变形的影响进行了阐述, 介绍了倾倒变形破坏机理在物理模型试验、极限平衡、数值模拟 3 种方法中的研究进展, 指出了不同方法的适用性和优缺点, 说明了研究中需要改进和深化的内容。

《长江科学院院报》, 2009, 26(5): 25-30

(文摘检索号: 09220007)

兽药在畜禽排泄物中的残留与降解研究进展

王辉

(中国科学院南京土壤研究所土壤与农业可持续发展国家重点实验室, 南京 210008)

药物在环境中的暴露及其生态风险已成为国际上研究的热点, 养殖业中大量使用的兽药已成为环境中药物的重要来源之一, 动物体使用的兽药绝大部分首先以原药或代谢物的形式在动物排泄物中出现。综述了兽药在畜禽排泄物中的残留、降解及其影响因素, 并介绍了残留兽药对畜禽排泄物堆肥过程的影响。

《土壤学报》, 2009, 46(3): 507-512

(文摘检索号: 09220017)

实时数据流聚类的新进展

张晓龙

(武汉科技大学计算机科学与技术学院, 武汉 430065)

实时数据流聚类是目前国际数据库和数据管理领域的新兴研究热点。综述了实时数据流聚类的最新研究进展, 在介绍实时数据流聚类的相关理论和常用技术的基础上, 对现有各种代表性算法的优势和不足进行了系统地分析, 从处理速度、聚类形状、演化分析、高维性及噪声健壮性 5 个方面对算法的性能进行了比较。探讨了基于聚类的实时数据流演化分析方法及其局限性。最后展望了将来可能的研究方向。

《计算机工程与设计》, 2009, 30(9): 2177-2181, 2186

(文摘检索号: 09220055)

未分化及失分化甲状腺癌治疗进展

陈泽泉

(上海交通大学附属上海第六人民医院核医学科, 上海 200233)

未分化及失分化甲状腺癌是死亡率较高的内分泌恶性肿瘤, 目前尚缺乏有效的治疗手段, 寻找新的治疗手段显得尤为迫切。一系列新的治疗方法的出现为未分化及失分化甲状腺癌患者的治疗提供了可能: 基因治疗, 如通过恢复抑癌基因功能的基因治疗(恢复 P53 基因功能)或自杀基因导入治疗, 抗肿瘤血管形成的基因治疗, 钠/碘转运蛋白(NIS)基因介导的放射性碘治疗; 诱导分化治疗如: 通过维甲酸及组蛋白乙酰化酶抑制剂诱导分化治疗可促进肿瘤细胞的分化, 有助于控制肿瘤的发展, 而金属蛋白酶抑制剂的应用可控制肿瘤细胞的转移。而手术方式、放化疗方案的改进及综合应用亦可延长甲状腺未分化及失分化癌患者的生存时间。就上述新的甲状腺癌的治疗方案进行综述。

《中国肿瘤临床》, 2009, 36(10): 597-600

(文摘检索号: 09220021)

矿山开发及矿山环境遥感探测研究进展

陈伟涛

(中国地质大学(武汉)国家遥感中心, 地壳运动与深空探测部生物地质与环境地质教育部重点实验室, 武汉 430074)

从矿山开发和矿山环境遥感探测目标出发, 紧密结合矿山地物遥感图像特征, 针对高空间分辨率、高光谱、微波和热红外遥感等不同数据对多类型矿山目标的可探测程度, 全面总结了矿山开发和矿山环境遥感探测的应用现状、存在问题、研究重点和需要进一步深入研究的关键技术问题, 并初步提出了解决的思路。

《国土资源遥感》, 2009(2): 1-8

(文摘检索号: 09220044)

光动力学疗法剂量学的研究进展

李步洪

(福建师范大学医学光电科学与技术教育部重点实验室, 福建省光子技术重点实验室, 福州 350007)

随着光动力学疗法(PDT)基础研究的不断深入和临床应用的广泛开展, 如何精确量化光动力剂量, 并根据患者的个体差异进行剂量的实时调整和优化已成为亟待解决的挑战性难题, 属PDT研究的前沿热点。综述了现有 PDT 剂量学研究方法及其相应检测技术的研究进展, 其中包括: 测定光通量密度、光敏剂浓度和氧分压; 测量光敏剂的光漂白速率和光致产物; 监测 PDT 前后组织的光生物学响应; 检测单态氧在 1 270 nm 的近红外发光。同时, 还分析了这些 PDT 剂量学方法的优点和局限性。讨论了 PDT 剂量学研究中所面临的挑战。

《生物化学与生物物理进展》, 2009, 36(6): 676-683

(文摘检索号: 09210019)

编者按 从最近发表的综述文章开始搜索科研工作所需参考文献, 是科学家的普遍做法。科技日报社出版的《中国学术期刊文摘》(中文版) 为此目的而专门收集各专业领域的研究论文及述评文章, 为使用者提供方便。《科技导报》每期从其中挑选数篇刊载, 只标注第一作者, 以飨读者。同时, 欢迎订阅《中国学术期刊文摘》。

(责任编辑 王士泉)