

<<麦饭石加工与应用>>

图书基本信息

书名：<<麦饭石加工与应用>>

13位ISBN编号：9787502567804

10位ISBN编号：7502567801

出版时间：2005-5

出版单位：化学工业出版社

作者：陈淑桂,郑晓梅,王英华

页数：252

字数：299000

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>

<<麦饭石加工与应用>>

内容概要

本书主要介绍了麦饭石的性能、加工方法及应用，反映当前国内外在麦饭石开发和利用方面的新成果。

全书共分6章，系统地介绍了麦饭石的历史，我国麦饭石资源及其特征，测定方法及功能性试验研究；同时，还详细介绍了麦饭石在环保、医疗保健、日用化工、食品工业、农牧和渔业等领域的应用与加工情况。

本书内容丰富，具有一定实用价值。

可供广大从事无机非金属材料、矿物材料、化学、环境化学、食品加工、农业以及畜牧、水产等领域的科技人员和相关专业大专院校师生参考，也可作为广大人民群众了解、掌握麦饭石保健作用的科普类读物。

<<麦饭石加工与应用>>

书籍目录

第1章 概述 1.1 历史及研究现状 1.2 特性 1.2.1 生物活性 1.2.2 吸附性 1.2.3 矿化性 1.2.4 对水中元素含量的双向调节作用 1.2.5 对水质pH值的双向调节作用 1.2.6 溶出性 1.2.7 无毒无害性 1.3 岩石学特点 1.3.1 岩相与产状 1.3.2 形成时代 1.3.3 岩石成分 1.3.4 矿物成分 1.3.5 岩石化学成 1.3.6 结构 1.4 主要用途第2章 测试方法及功能性试验研究 2.1 麦饭石的测定方法 2.1.1 矿物成分测定 2.1.2 多种元素的测定 2.1.3 结构测定 2.2 吸附性能研究 2.2.1 对重金属离子的吸附作用 2.2.2 对有机化合物的吸附作用 2.2.3 麦饭石对铵氮的吸附作用 2.2.4 对细菌的吸附作用 2.2.5 对水中余氯的吸附试验 2.2.6 改性及吸附实验 2.2.7 吸附作用机理 2.3 麦饭石中元素的溶出试验 2.3.1 常量及微量元素溶出试验 2.3.2 氨基酸的溶出试验 2.3.3 微量元素的溶出机理 2.4 在水溶液中双向调节pH值性能的研究 2.4.1 实验方法与结果 2.4.2 麦饭石双向调节pH性能机理探讨 2.5 麦饭石在水溶液中离子交换性能的研究 2.5.1 麦饭石在饮用水中的离子交换作用 2.5.2 离子结构与交换能力的关系 2.6 毒理学试验研究 2.6.1 急性毒性试验 2.6.2 亚慢性、慢性毒性试验 2.6.3 致突变试验 2.6.4 致畸试验 2.6.5 对小鼠的妊娠率、仔鼠存活率、生长发育的影响 2.6.6 抗癌作用试验 2.7 生物效应试验 2.7.1 对小鼠耐力游泳能力、耐寒能力及耐缺氧能力试验 2.7.2 对金鱼存活时间、花卉枯萎时间、大白兔伤口愈合时间的影响试验 2.7.3 对植物叶片衰老、³²P吸收和光合作用的影响 2.7.4 抗衰老作用试验 2.7.5 对家兔动脉血压、心电图、心率和呼吸的影响试验 2.7.6 抗骨质疏松作用的试验第3章 中国麦饭石矿产资源及特第4章 在环境保护中的应用及加工第5章 麦饭石在其他方面的应用及加工第6章 评价标准及应用展望参考文献

<<麦饭石加工与应用>>

章节摘录

前言 麦饭石是我国古代医药学家根据其外观颇似大麦米煮出的饭团而得名,是我国应用最早的一种传统天然矿物药石,是一种风化或半风化浅成到超浅成的中酸性岩,它是一种复合矿产品。麦饭石含有多种对人体有益的微量元素,并具有良好的吸附作用和溶解矿物质的功能,具有对水中元素含量和pH值的双向调节作用,具有生物活性和无毒、无害性,被称为保健药石、健康石、长寿石。

我国麦饭石资源极为丰富,几乎各省、市、自治区均有分布。

20多年来,国内外许多地质、医学、食品、环境、农牧渔业等方面的专家对其进行了大量细致的研究工作,被广泛地应用于环境保护、医疗、保健、食品、日用化工、农业及畜牧业等领域。

随着科技进步和人类社会的发展,其开发应用前景将会日益扩大。

加速麦饭石的开发利用和研究,对增强人民的身体素质,提高健康水平,必将产生更积极的作用,从而带来更大的社会效益和经济效益。

因此,需要加强对这种具有特殊经济意义的非金属矿——麦饭石资源进行更为详细的地质勘察、基础理论及应用研究。

考虑到21世纪是生命科学、环境科学大发展的这一趋势,为了开拓麦饭石产品的国际、国内市场,我们搜集了多年来的研究成果及大量资料,编辑此书以供各位同行们参阅,希望对麦饭石的应用和研究有所帮助。

本书共分6章。

第1章简要介绍了麦饭石的历史及国内外研究现状、麦饭石的特性、岩石学特点及应用状况;第2章详细讨论了麦饭石的测定方法及麦饭石的功能试验研究;第3章概述了我国麦饭石矿产资源的地质特征及部分省市麦饭石资源的特征;第4章介绍了麦饭石在环境保护中的应用;第5章介绍了麦饭石在医疗保健、日用化工、食品工业、农业、畜牧养殖业、水产养殖业及工业等方面的应用;第6章讨论了麦饭石的评价依据及标准。

本书的第1章、第3章、第4章、第6章由陈淑桂编写;第2章由吉林大学郑晓梅和王英华编写,其中2.1~2.5由王英华编写;2.6、2.7由郑晓梅编写;第5章由郑晓梅和王英华编写,其中5.1由郑晓梅编写,5.2~5.4由王英华编写。

全书由陈淑桂修改定稿。

在编写过程中,得到吉林大学有关单位的大力支持,地球科学学院王璞君教授、化学院甘树才教授提供了麦饭石的有关资料,在此表示衷心感谢!

同时感谢姜桂兰教授所给予的帮助及指导。

由于时间仓促,编者水平有限,本书疏漏之处在所难免,恳请各位读者不吝斧正。

<<麦饭石加工与应用>>

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>