

<<微生物园>>

图书基本信息

书名：<<微生物园>>

13位ISBN编号：9787546339108

10位ISBN编号：7546339103

出版时间：2010-10

出版单位：吉林出版集团

作者：潘丹丹//狄淑英//王艳秋

页数：134

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>

<<微生物园>>

前言

《少儿科普丛书》是吉林出版集团有限责任公司专门组织国内40余位科普专家为少年儿童编写的一套普及科学知识的图书。

在新的历史条件下,中国政府顺应历史的发展,提出了“科学发展观”的伟大思想,科学发展观的核心和本质是以人为本,也就是要促进人的全面发展。

少年儿童时期是人生的重要阶段,坚持以人为本的科学发展观,坚持人的全面发展,就不可忽视对少年儿童时期人的智力、体力、品格等个人基本素质的培养。

《钢铁是怎样炼成的》中的保尔·柯察金是少年儿童的典范。

他告诉少年儿童怎样做才能具有钢铁般的品格;得到亿万人民的爱戴的周恩来总理,也曾发出“为中华之崛起而读书”这样激励过无数少年儿童奋发向上的时代声音。

可见,少年儿童时期的成长经历,对个人今后的发展有很大的影响。

当代少年儿童正处在高速发展的知识经济时代,掌握全面、先进的科学知识是促进他们全面发展的一个重要方面。

为少年儿童编写一套适于他们阅读的科普书籍,是我们出版人义不容辞的责任。

《少儿科普丛书》包括中医药材、花卉莳养、鸟类大观、果树栽培、昆虫家族、医疗卫生、气象园地、林木王国、微生物园、家畜家禽、绿色食品、鱼类世界、大田作物、能源利用、自然灾害、食用菌类、环境保护、蔬菜园地、农药肥料和网络世界等20个方面的知识内容。

通过这些不同种类知识的介绍,青少年可以学习更多的课本之外的新奇知识,开拓他们的视野,激发他们探索自然科学的兴趣。

总的来说,这套科普丛书具有经济、实用、贴近生活等特点。

从经济的方面来说,图书以简单、大方的形式呈现在读者面前,没有采用以往百科类书籍追求大部头、精装豪华的装帧形式,避免了令读者望而却步的弊端。

因此,这是一套读者买得起、读得懂、用得上的好书。

从实用的方面来说,我们经过充分的市场调查后了解到,目前市场上的科普类图书多以古今中外的新奇现象为线索来编辑,这样虽满足了少年儿童的好奇心,袭忽略了知识的系统性、内容的实用性。

因此,我们在注重知识的趣味性、启发性的同时,将日常现象与理论知识相结合,使少年儿童在轻松的阅读中完成了从个别现象到普遍知识的思想跨越。

在贴近生活方面,我们以贴近少年儿童日常生活的事物和自然现象为出发点,以各个学科的最基本内容为基础,以选择与实际生活环境密切相关的可用知识为特色,通过简约明了的介绍,说明现象和事物的起因及发展,引导读者学习科学文化知识的兴趣,使少年儿童体会到生活的乐趣。

让他们更热爱生活。

随着科学技术的高速发展,科普类知识也有了新变化、新内容。

在编辑这套书的过程中,我们也与时俱进地将那些发展了的知识融入到原有的知识体系中,以便使少年儿童能够在阅读中掌握最新的科学知识。

因此,家长在面对林林总总的图书时,不必感到茫然,《少儿科普丛书》就是您应该也必须为孩子选择的图书。

这套书的作者都是具有各学科专业知识的教师、专家和学者,他们是图书内容的准确性、严谨性、科学性的最好保证。

同时,作为一套面向少年儿童的图书,在内容上,我们力求语言通俗易懂、图片接近原貌,在形式上,我们以简洁、鲜明、风趣的题目引起他们的阅读兴趣。

作为出版者,我们的愿望是为少年儿童提供丰富的科学知识,给他们一把开启知识宝库的钥匙。一个苹果。

帮助牛顿发现了万有引力定律。

我们的这套书就是一个引路者,将帮助哪些爱思考、爱科学的少年儿童进入属于他们自己的科学殿堂。

。

少年儿童满怀着对未来的憧憬,对知识的渴望,他们读到的每一本好书,都会帮助他们解开生活

<<微生物园>>

中疑惑，和他们一起编织未来美好的梦想。

《少儿科普丛书》愿成为少年儿童的良好益友，为他们明天的成长插上翅膀，助他们早日成为国家的栋梁！

<<微生物园>>

内容概要

《少儿科普丛书》这套科普丛书具有经济、实用、贴近生活等特点。从经济的方面来说，图书以简单、大方的形式呈现在读者面前，没有采用以往百科类书籍追求大部头、精装豪华的装帧形式，避免了令读者望而却步的弊端。因此，这是一套读者买得起、读得懂、用得上的好书。从实用的方面来说，在注重知识的趣味性、启发性的同时，将日常现象与理论知识相结合，使少年儿童在轻松的阅读中完成了从个别现象到普遍知识的思想跨越。在贴近生活方面，我们以贴近少年儿童日常生活的事物和自然现象为出发点，以各个学科的最基本内容为基础，以选择与实际生活环境密切相关的可用知识为特色，通过简约明了的介绍，说明现象和事物的起因及发展，引导读者学习科学文化知识的兴趣，使少年儿童体会到生活的乐趣。

<<微生物园>>

书籍目录

基础知识微生物是怎样被发现的微生物学的奠基人——巴斯德微生物的特点微生物的种类微生物对人类的贡献微生物对人类的危害微生物在自然界的分布土壤中微生物的种类土壤中微生物的作用水中的微生物饮用水的微生物标准空气中的微生物人和动物体中的微生物外界因素对细菌的影响消毒、灭菌、无菌和防腐的概念温度与微生物的关系常用消毒灭菌方法消毒方法的应用高压蒸汽灭菌法化学消毒剂的应用影响化学消毒剂效果的因素微生物的营养类型微生物的营养细胞壁的结构和功能细胞膜、细胞浆的结构和功能G⁺和G⁻细菌的区分细菌的结构细菌的形态细菌的特殊结构细菌的生理细菌生长繁殖的条件细菌的繁殖方式和速度细菌合成代谢产物细菌的人工培养微生物的变异现象细菌的耐药性变异病毒的介绍病毒的形态结构病毒的增殖病毒对理化因素的抵抗力真菌的介绍酵母菌的形态结构酵母菌的用途放线菌的形态结构支原体微生物与食品微生物性食物中毒细菌性食物中毒的分类沙门氏菌葡萄球菌病原性大肠埃希氏菌变形杆菌副溶血性弧菌肉毒梭菌蜡样芽孢杆菌真菌性食物中毒食品中微生物的来源食品中微生物污染的控制食品卫生的细菌学指标食品菌落总数检查的意义微生物在食品保藏中的作用肉类食品腐败变质的特征乳的腐败变质鲜蛋的腐败变质现象鲜蛋的霉变与腐败低温在食品保藏中的作用盐腌和糖渍在加工中的应用食醋的酿造酱油的酿造豆腐乳豆腐乳工艺特点酸乳酸乳的种类干酪的制作酒曲白酒生产中的细菌白酒生产中的酵母白酒生产中的霉菌葡萄酒啤酒酵母微生物在食品添加剂中的应用微生物与人类皮肤的正常菌群口腔和呼吸道的正常菌群胃肠道的正常菌群人体正常微生物群的作用传染与传染病的概念传染病流行特点传染过程的表现微生物的致病作用传染病发生的条件传染病发生的特征传染病流行的基本环节传染病的预防免疫的概念人体的免疫系统人体免疫系统的功能抗原的概念康体疫苗的概念免疫应答非特异性免疫特异性免疫变态反应人畜共患病的预防原则人畜共患病的防治狂犬病乙型病毒性肝炎结核病禽流感疯牛病艾滋病艾滋病的临床特点弓形虫病弓形虫病的临床特点布氏杆菌病预防布氏杆菌病甲型H1N1型流感传染性非典型肺炎微生物的应用微生物在医药生产上的应用汽车燃料乙醇汽车燃料乙醇的生产微生物塑料微生物驱油技术微生物农药微生物肥料微生物采矿微生物饲料添加剂发酵床养猪生物武器生物武器的杀伤特点微生物处理城市垃圾

<<微生物园>>

章节摘录

微生物的特点 一是个体微小，繁殖快，代谢能力强。

例如1千克酒精酵母一天能将几千千克糖类变成酒精。

大肠杆菌在适宜的条件下，每20分钟即繁殖一代。

二是食物杂。

微生物几乎什么都“吃”，如蛋白质、脂肪、糖类以及无机盐等。

有些不能被动植物利用的物质，如纤维素、石油、塑料，以至有毒物质微生物也可消化。

三是种类多，分布广。

已发现的微生物达10万种以上。

微生物在自然界中的分布极为广泛，在土壤中最，1克肥沃的土壤有几十亿个微生物。

四是遗传稳定性差，容易发生变异。

微生物很容易受到外界环境的影响。

另外，微生物的结构简单，缺乏免疫监控系统，很容易变异。

五是适应性强。

微生物能在不同的外界环境中随机应变，保存自己。

例如，肺炎双球菌有荚膜，可以抵抗白细胞的吞噬；细菌的芽孢、放线菌的分生孢子、真菌的孢子，一般能成活几年甚至几千年。

六是容易培养。

可以根据其生长要求，创造一个适合其生长繁殖的环境条件，使微生物大量生长繁殖。

微生物的种类 微生物分布广、种类繁多，达10万种以上。

由于微生物生活在不同的自然环境中，所以它们的形态、化学组成、结构和生活习性也都有很大差别。

微生物分为三大类八大类： 三大类包括真核细胞型微生物、原核细胞型微生物、非细胞型微生物。

八大种类包括细菌、病毒、真菌、螺旋体、支原体、立克次体、衣原体和放线菌。

真核细胞型微生物的细胞核有核膜、核仁和染色体；细胞质内有完整的细胞器（如内质网、核糖体及线粒体等）。

真菌属于此类型微生物。

原核细胞型微生物没有真正的细胞核，即没有核膜与核仁，仅有原始核质；细胞器不完善。这类微生物种类繁多，有细菌、螺旋体、支原体、立克次体、衣原体和放线菌。

非细胞型微生物是最小的一类微生物，没有典型的细胞结构，只能在活细胞内生长繁殖。病毒属于此类型微生物。

微生物对人类的贡献 绝大多数微生物对人类和动、植物的生存是有益而必需的。

自然界中氮、碳和硫等多种元素循环要靠微生物的代谢活动来进行。

土壤中的微生物能将动、植物蛋白质转化为无机含氮化合物，以供植物生长的需要。

在农业方面，人类广泛利用微生物的特性，开辟了以菌造肥、以菌催长、以菌防病、以菌治病等农业增产新途径。

在工业方面，微生物在食品，调味品，制革，纺织，石油，化工等领域的应用越来越广泛。

几乎所有的抗生素都是微生物的代谢产物，另外还可利用微生物来制造一些维生素、辅酶等药物。

即使是许多寄生在人类和动物腔道中的微生物，在正常情况下也是无害的，而且有的还具有抵抗外来菌的侵袭和定居，以及提供人类必需的营养物质（如多种维生素和氨基酸等）的作用。

微生物可降解塑料、甲苯等有机物，对治理环境污染具有巨大潜力。

很难想象，如果没有微生物的作用，地球将变成什么样子。

无疑，所有的生命都将无法生存与繁衍，更不用说当今的现代文明了。

微生物对人类的危害 微生物对人类和自然界有很多有益的作用，同时也有一些有害的作用。

人类通过研究微生物产生有害作用的机制，来预防和避免微生物对人类的危害。

<<微生物园>>

微生物对人类有多方面的危害。

微生物对人类和动物的重要危害之一是引起传染病的流行。

世界卫生组织公布的资料显示：传染病的发病率和病死率在所有疾病中占第一位。

在疾病的预防和治疗方面，人类取得了长足的进展，但是新的微生物感染不断发生，例如2003年的“非典”和2009年的甲型H1N1流感的大流行。

当年美国“9.11事件”阴云未散，生化武器炭疽病菌事件又接连不断在美国发生。

当年有40余人因直接或间接接触夹带有炭疽病菌的邮件而受感染，其中5人死亡。

此外，还有很多对人类威胁很大的细菌性疾病、病毒性疾病存在，如痢疾杆菌病、结核病、狂犬病、霍乱、破伤风、禽流感 and 疯牛病等。

有些腐败微生物可引起食品、布匹、皮革等发霉腐烂。

如一滴牛奶腐败后可含有50亿个细菌。

.....

<<微生物园>>

编辑推荐

《少儿科普丛书》包括中医药材、花卉莳养、鸟类大观、果树栽培、昆虫家族、医疗卫生、气象园地、林木王国、微生物园、家畜家禽、绿色食品、鱼类世界、大田作物、能源利用、自然灾害、食用菌类、环境保护、蔬菜园地、农药肥料和网络世界等20个方面的知识内容。通过这些不同种类知识的介绍，青少年可以学习更多的课本之外的新奇知识，开拓他们的视野，激发他们探索自然科学的兴趣。

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>