

《蓝色的星球》

图书基本信息

书名：《蓝色的星球》

13位ISBN编号：9787511100313

10位ISBN编号：7511100317

出版时间：2009-7

出版社：中国环境科学出版社

作者：阿萨拉夫 编

页数：202

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

《蓝色的星球》

前言

我们身边的一切信号及征兆都指向一条可怕的路径：水确实将成为21世纪一个很严峻的问题。事实上，这也应当成为一个极其关键的主题，因为它很有可能成为引发世界不同区域一系列危机的罪魁祸首。有一些我们众所周知且不容置疑的数据，比如，12亿人得不到安全的饮用水；24亿人的生活中缺少合理适用的下水道系统；每年有500万至800万人死于与水有关的疾病或灾难，其中每天有6000名儿童因此死亡。诸如世界人口持续增长、土地利用方式的改变、乡村向城市的移民、城市规模无节制的扩大、气候变化等，都是由全球变革引发的冲击。无须赘言，少许的全球化趋势就可能导致水循环系统发生戏剧性的变化。即使水的总量保持稳定，但它在时间、空间上的分布也很可能产生明显的变化，同时造成如洪水和干旱等极端水文现象。此外，水圈中的相关物质及水的储备状况也很有可能发生改变。因此，在不久的将来，我们势必面临严重的水危机及其带来的巨大挑战。为此，我们必须找到合适的应对策略，同时在相关体制上也须做出回应。当然，要想做出合理的回应，就要求对水循环系统机制进行深入的研究。只有通过为公众，甚至是为市政领导、政治家、市民或下一代，开创新的教育项目，才能使上述问题得以解决。带着这个想法，在南非约翰内斯堡召开的联合国可持续发展世界峰会开启了“联合国可持续发展教育十年计划”。在联合国教科文组织的规划和管理下，“十年计划”涵盖了2005年至2015年的十年时间。作为“联合国可持续发展教育十年计划（UNDESD）”的一部分，联合国教科文组织国际水文计划正在实施一项广泛的教育计划，其主要目的就是在各个教育层次，从幼儿园乃至博士培养方案中，丰富与水这一主题相关的知识，提高意识。

《蓝色的星球》

内容概要

《蓝色的星球:地球上的水循环》内容主要包括：第一章 为什么是水？A.地球——由太空观望，活动1：最遥远的是最蓝的，活动2：最近的是最绿的，活动3：什么类型的环境使地球上生命存在成为可能？等等。

《蓝色的星球》

书籍目录

第一章 为什么是水？A.地球——由太空观望活动1：最遥远的是最蓝的活动2：最近的是最绿的活动3：什么类型的环境使地球上生命存在成为可能？B.没有水就没有生命活动1：生物中有多少水？活动2：到目前为止，关于水与生物的关系，我学到了什么？活动3：新陈代谢与水的关系活动4：水对于生命活动有什么重要作用？第二章 地球系统中的水A.地球上的水循环活动1：关于自然界中的水循环，我们知道些什么？活动2：描绘自然界中水的循环活动3：水循环与地球系统活动4：自然界水循环里的物质交换B.水与地球的岩石系统活动1：岩石对水作出什么反应活动2：岩石结构与水的渗透性之间的关联活动3：高密度岩石中水的渗透——模拟实验活动4：地球岩石系统中水的渗透活动5：不合理的城市规划对水的渗透的影响活动6：我们周围哪里有水的循环？C.滨海平原的地下水系统活动1：在那下面发生了什么——模拟实验活动2：如何钻井？活动3：山坡上的山泉是如何产生的——模拟实验活动4：地下水流向海洋的旅途——模拟实验活动5：地下水系统与环境质量活动6：在概念图中组织知识..第三章 水是什么？A.我们周围的水是由什么组成的？活动1：水文调查——怎样识别水？活动2：我们喝的水是由什么组成的？活动3：溶液是什么？活动4：水是怎么变成的？活动5：我家里的溶液活动6：什么影响了溶解度？B.水的特性活动1：用最适合自己的方法来验证水的性质活动2：冰冻的水第四章 有足够的水来满足所有人吗？A.地球上水的可利用性活动1：地球上水的分布活动2：什么是可利用的水？活动3：谁在保护我们的淡水水源？活动4：为归纳总结水的可利用性这一主题而开展的活动——以墨西哥为例第五章 水循环中的物质运输A.地球上的水量是固定不变的吗？活动1：再次进入自然界中的水的循环活动2：自然界中水循环的平衡活动3：自然界水循环中的水去向何方？B.水由海洋向大气层的过渡活动1：水在自然界中是如何蒸发的？活动2：低温寒冷环境中水也会蒸发吗？活动3：作用于水分子间的吸引力活动4：云是由什么构成的？C.推动水向大气转移的植物活动1：植物会流失水分吗？活动2：植物中的水分是从哪里流失的？活动3：植物从哪里吸收水分？活动4：水分如何从根部到达叶片？活动5：水分是如何通过植物的茎干上升的——模拟实验活动6：土壤中的毛细现象活动7：植物的蒸腾作用是如何影响地下水系统的？活动8：归纳汇总活动——作为水向大气中转移的引导者的植物第六章 我们饮用的水A.我们使用过后的水产生了什么变化？活动1：人们用水做些什么？活动2：我们周围环境中的水循环B.如何才能知道我们喝的水是否适合饮用？活动1：科学和技术：借助活性炭实现水的净化活动2：我们国家的饮用水的质量活动3：我们周围的人对国内的水质有多少了解？活动4：谁在影响我们的饮用水的水质？活动5：难道工业污染是不可避免的吗——提问练习活动6：通过概念图来组织信息活动7：综合归纳“蓝色的星球”——水循环系统分析工作室（TEASA）附录一、地球上的物质循环二、岩石和土壤识别卡片

章节摘录

多细胞生物长至成熟期时，其生殖系统也生长成熟，并且为生殖做好了准备。繁殖过程中最根本的就是精子（雄性性细胞）与卵细胞（雌性性细胞）的结合，二者结合从而形成受精卵。受精卵中含有来自父母的遗传物质，由这种物质生成胚胎，胚胎最终发育成后代。精子与卵细胞的结合过程，只能发生在一个湿润的环境中。大自然中至少有两条途径确保这一过程能够在湿润的环境中进行。像鱼、两栖动物这些在水中生活的动物，受孕（或者卵细胞的受精）是在体外进行的。雌性动物将它们的卵子置于水中，雄性动物在水中播散自己的精子。精子在水中游荡，当它们遇到卵子时，它们便结合并且发生了受精（生殖物质的结合）。像哺乳动物、禽类、昆虫和爬行动物之类的这些陆生动物，它们的受精是在体内进行的。这种体内受精，卵子是存在于雌性动物体内的湿润环境中的。在求爱过程中，雌雄双方相互发出信号，准备随后开始交配。交配中精子直接从雄性的性器官转移（借助流动的介质，精液）至雌性的性器官或生殖系统中。在雌性体内湿润的生殖系统中，精子通过输卵管朝卵子移动。当精子与卵子相遇时便发生了受精。在某些陆生动物中，存在着帮助精子由雄性身体移向雌性身体的器官。

《蓝色的星球》

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