



经典图文版
连续 86 周位列韩国少儿畅销书榜首
韩国教育科技部授予
优秀少儿图书
★★★★★

8 年来最具影响力的少儿科普读物 畅销 160 万册

生命之源 ——水

[韩] Hemingway 科普读物编写会 / 著
千太阳 / 译



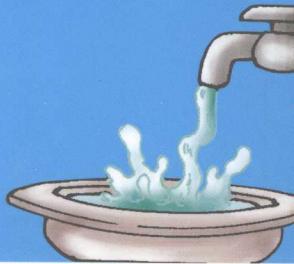


经典图文版
连续 86 周位列韩国少儿畅销书榜首
韩国教育科技部授予
优秀少儿图书
★★★★★

8 年来最具影响力的少儿科普读物 畅销 160 万册

生命之源 ——水

[韩] Hemingway 科普读物编写会 / 著
千太阳 / 译



科学好好玩 · 25

生命之源——水

[韩国] Hemingway科普读物编写会 著 | 千太阳 译

环境污染



YZL10890117021



吉林出版集团
北方妇女儿童出版社



关于《科学好好玩》……

地球是一个美丽的蓝色星球。这是由于地球表面有四分之三是被水覆盖的缘故。虽然地球上大量的水，但是我们人类能用得上的水其实是非常有限的。人类的繁衍生息离不开这弥足珍贵的水。

可是，这少得可怜的得水每天都在受到污染。我们可以饮用的水正在变得越来越少。

首先，全球变暖是导致水资源不足的最大因素。全球变暖还引发了世界各地的气象异变，比如旱地突发洪水，雨林连年不降雨等。而且，如果雨季过长就会导致生活污水大量流入河川，致使河川和可饮用的水资源受到严重污染。如果继续这样，我们人类的水资源只会越来越少。

世界范围内有很多国家都在受到水资源不足的影响。在非洲，为打一桶水要步行好几个小时。而且，曾经还发生过由于饮用了遭受污染的水，在一段时间内每天都有3万名儿童失去生命的惨剧。

我们国家曾经以山清水秀而闻名，可由于发展速度过快也导致了严重的环境污染。要是这种状况还继续下去的话，在不久的将来我们也会遇到与非洲同样的命运。

水是我们的生命之源。我们要拿出珍惜自己生命般的热情来爱护水资源。所以，要从日常生活入手，养成节约用水的好习惯，让我们这个蓝色星球能够更加耀眼。



关于《生命之源——水》……

我出生的那个小地方非常缺水。每当停水的时候我们都不得不去有井的地方打水喝。一般，在农村地区会有很多口井，可是我住的那个地方附近却没有。

面对旱灾，有井的人家一般都会选择锁上大门以避免与人分享水源。我永远也忘不掉那个时候拎着水桶在别人家大门外求水喝的情形。或许是因为有过这样的童年经历吧，到现在为止我一直非常爱惜水源。

现在的小朋友们不会因为缺水而苦恼。因为，水龙头一开就会有源源不断的水涌出来。但是，事实是我们国家也即将步入缺水国家的行列了。

实际上，现在的饮用水源非常缺乏。很多自然矿泉水源相继被污染，假如，这世界上所有的可饮用水源都被污染的话，我们的生活将会变成什么样子呢？光想想就很害怕啊。

要是没有水的话，包括人类在内的所有生物都将遭到灭绝。但是，现在很多人都不知道水的重要性。

小朋友们，你们对水有多少了解呢？

本书会告诉你们水是如何形成的，有什么样的作用，雨和雪是如何形成的秘密。而且，还有水是怎么被污染的，如何防止水源的污染等内容。想知道地球上还有多少可供我们饮用的水吗？那么，让我们一起进入到水的世界，去了解关于水的一切吧！



目录

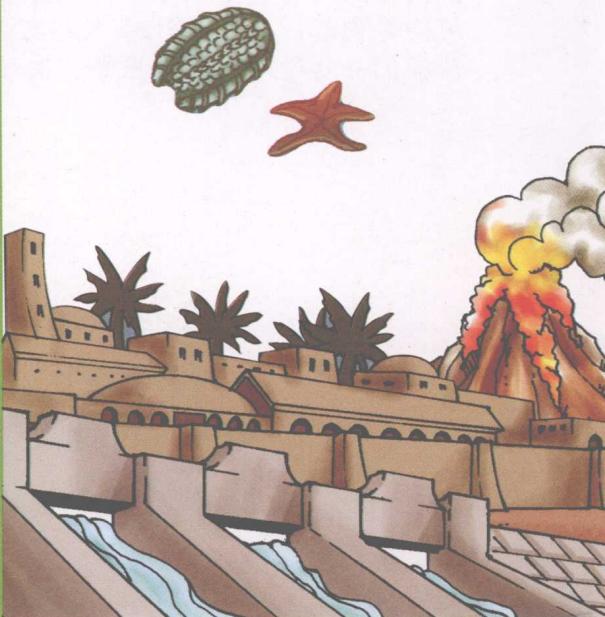


- 8 奇怪的水世界
12 固体，液体，气体……变身天才*
24 水是生命之源
32 科学小屋 | 水中生物
34 我们体内的水分
44 “水”的奇妙旅行
58 科学小屋 | 水的另一个身份——水蒸气
60 假如没有大海
74 大河的作用
84 科学小屋 | 大河的一生：从水源到大海
86 地下水的力量
92 沙漠之水
96 冰河的流动
100 不会流动的水
106 水的各种用途
112 温泉在冬天也会涌出热水
118 科学小屋 | 水的分类
120 水也分等级
130 水体自净能力
138 附录 | 缺水时代



叮叮

叮叮是水博士铛铛的助手。长得非常可爱，但不喜欢别人拿她鼓起来的肚子开玩笑。娇气的她，有时候会“嘟噜噜”消失，但没过多久又会装作什么事情都没发生重现在大家面前。由于比较调皮，偶尔会拿丽丽和豆豆搞恶作剧。



登场人物

丽丽

丽丽有着活泼开朗的性格，她那双水汪汪的大眼睛总是充满着好奇。虽然比较感性，但有时候她的奇思妙想会让大家非常惊叹。在公共泳池里偷偷地嘘嘘的时候被抓，之后在一个幻想世界中进行了旅行。



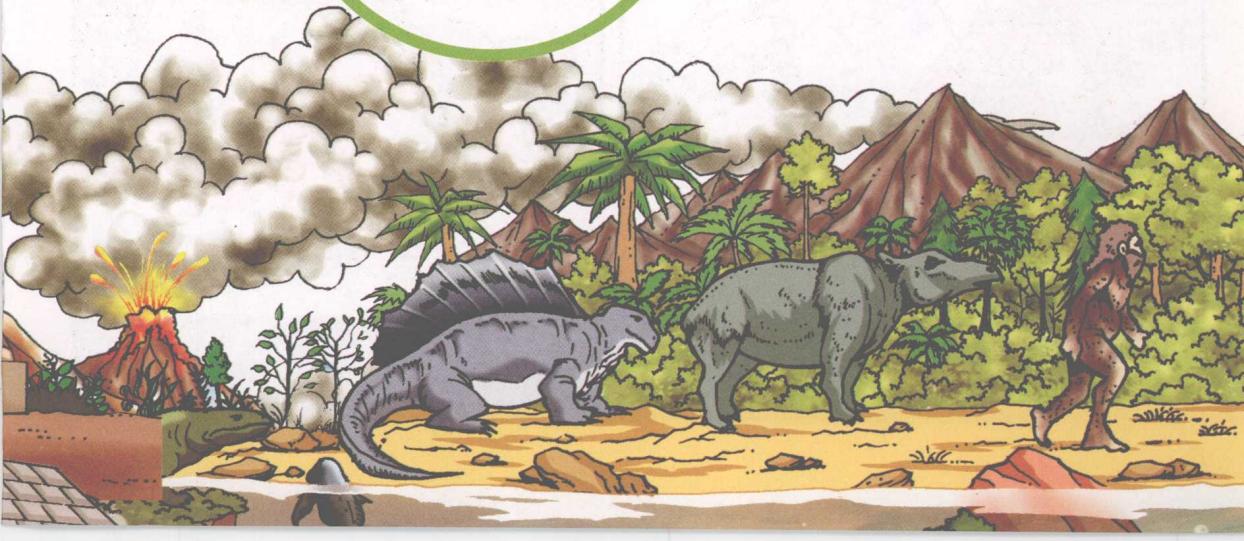
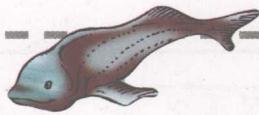
豆豆

豆豆是丽丽的好朋友。性格开朗，不管什么事情都喜欢出风头。由于喜欢搞恶作剧，总被丽丽“修理”。即使是被“修理”，他依然喜欢着丽丽。与丽丽一同畅游在水的世界中，虽然看起来吊儿郎当，但对铛铛提出的问题会用非常认真的态度来回答。



铛铛

铛铛的脸像水一样透明。他非常骄傲地表示对于水的问题他无所不知，他既是水博士，也是水之精灵。他用瞬间移动装置想去哪儿就去哪儿。把丽丽和豆豆带到水的世界之后，让他们懂得了水的重要性。



奇怪的水世界

欢迎来到
水的世界









固体，液体，气体……变身天才*



*天才：有世上罕见的才能，或者拥有此才能的人。

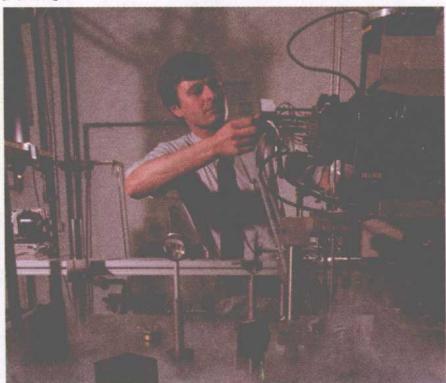




| 卡文迪什的研究 |

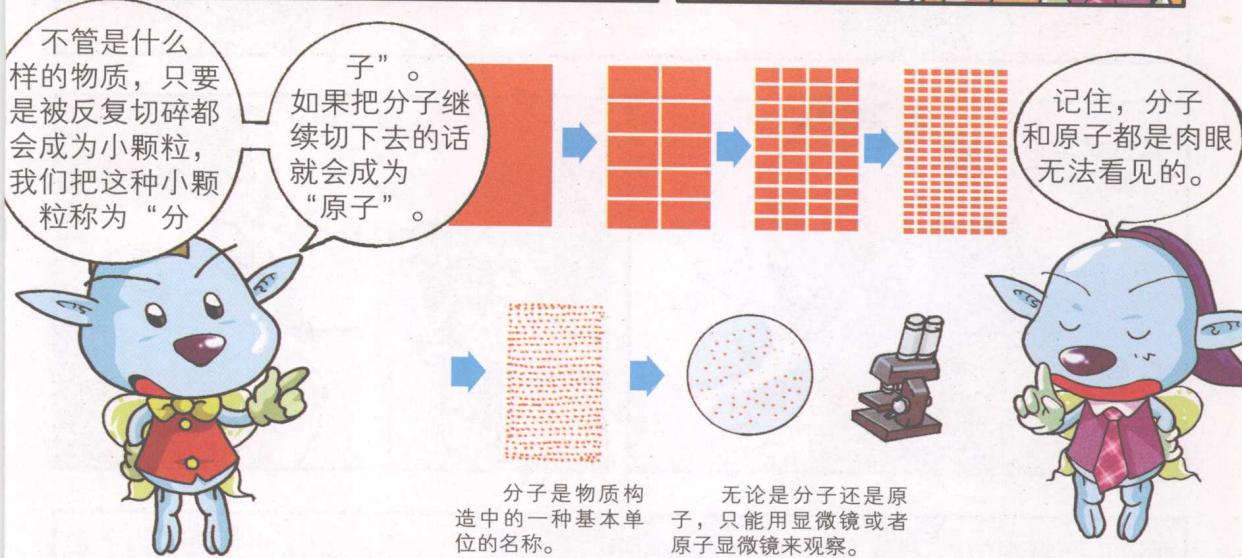
出生在法国的英国化学家亨利·卡文迪什是第一个发现“氢”的人。在1784年，他通过论文“论人工空气”向世人发表了水并不是由一种元素组成的，而是由多元素组成的理念。

有一次，当卡文迪什偶然间看到地沟里浑浊的水之后，为了弄清楚地沟里的水的成分，他抱着试一试的心态开始做实验，不料却鬼使神差般地发现了氢，并且也得知了如果氢和氧组合就会变成水的事实。由于他孤僻，喜欢独处，他把大部分的时间都花在了实验和论文上，在他去世100年之后人们才发现了他那超前的科学实验。



▲为纪念卡文迪什，英国的剑桥大学创建了“卡文迪什研究所”。图为在此研究所里正进行研究的科学家。





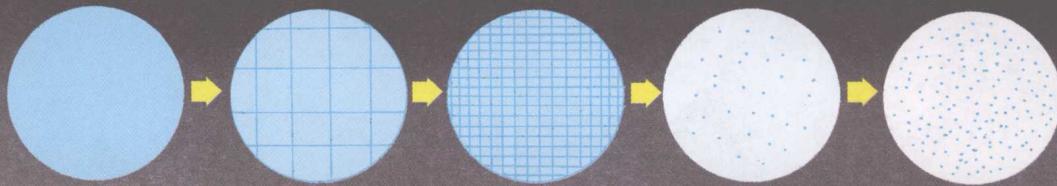
| 露点 |

当空气温度降低时，空气中的水分会有一部分析出，形成露水或霜。这说明在水蒸气含量不变的情况下，由于温度降低，能够使空气中原来未达饱和的水蒸气变成饱和蒸气，多余的水分就会析出。使水蒸气达到饱和时的温度就叫做“露点”。

在清晨，前一天夜晚明明没有降雨，我们却能看到石头、树叶表面是湿的。这是因为前一天夜晚的温度是在露点值以下，所以水蒸气才会凝固。

水分子

水原子



当然，水也有分子和原子。当水变成小颗粒的时候会变成分子，变得更细小的时候则是原子。纯粹的水是由氢和氧组成的，这时的水分子是由两个氢原子和一个氧原子组成的。科学家们把氢的符号定为“H”，氧的符号定为“O”，因此把水的符号定为我们都很熟悉的“ H_2O ”。

水分子是由两个氢原子和一个氧原子组成的。

<水分子的构造>



因此把水的化学符号写成 " H_2O "。

氢气是地球上最轻的气体，

氧气是占有空气比重21%的重要气体。

水还能一分为二，真是神奇啊。

所以，在烧水的时候我们会发现，当水沸腾的时候水会变成气体跑掉。

也就是说，不是消失，而是变为气体啊。

