



神奇的世界



我喝的水从哪儿来？

撰文：安娜苏菲·波曼 卡丽娜·阿雷尔
插图：迪迪埃·巴里斯维克
翻译：百舜 袁坚



山东科学技术出版社
www.lkj.com.cn



神奇系列童书第二季重磅上市！
《妈妈宝宝》杂志倾情奉献

神奇的世界

我喝的水从哪儿来？

撰文：安娜苏菲·波曼 卡丽娜·阿雷尔

插图：迪迪埃·巴里斯维克

翻译：百舜 袁坚



水是怎样从
水龙头里流出
来的？

图书在版编目 (C I P) 数据

我喝的水从哪儿来? / (法) 波曼, (法) 阿雷尔著;
百舜, 袁坚译. —— 济南: 山东科学技术出版社, 2013.7
(神奇的世界)
ISBN 978-7-5331-6539-0

I. ①我… II. ①波… ②阿… ③百… ④袁… III.
①常识课—学前教育—教学参考资料 IV. ① G613.3
中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 096948 号

D'où vient l'eau que je bois? © Editions Tourbillon, 2010

Simplified Chinese translation copyright © 2013 by Shandong Science and Technology Press Co., Ltd.

All rights reserved.

图字: 15-2013-39

我喝的水从哪儿来?

撰文: 安娜苏菲·波曼 卡丽娜·阿雷尔

插图: 迪迪埃·巴里斯维克

翻译: 百舜 袁坚

出版者: 山东科学技术出版社
发行者: 山东科学技术出版社
印刷者: 济南鲁艺彩印有限公司

开本: 889mm×889mm 1/16

印张: 1.5

版次: 2013 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

ISBN 978-7-5331-6539-0

定价: 90.00 元 (全 10 册)

神奇的世界

我喝的水从哪儿来？

撰文：安娜苏菲·波曼 卡丽娜·阿雷尔

插图：迪迪埃·巴里斯维克

翻译：百舜 袁坚



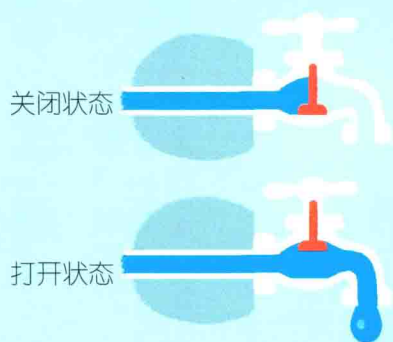
水是怎样从
水龙头里流出
来的？



水是怎样流出来的？

是不是觉得打开水龙头就有水流出来是件很自然的事？可你知道水是怎样从水龙头流出来的吗？

为了让水能更轻松地从水龙头里流出来，蓄水池的位置应该比水龙头高一些。位置越高，水流出来就越顺利*。



当你拧开水龙头的时候，会抬起水龙头里面的一个小阀门，水就能流出来了。



跟着这两根管子走，就会发现它们的源头正是你家所住的这栋楼的蓄水池**。蓄水池里的水会被送到这栋楼的每个楼层。

这个洗手池下面有两根管子，一根传送热水，一根传送冷水。

你知道吗？

热水是怎么来的？

从蓄水池送到你家里的水原来都是凉的，其中一部分冷水会被送进热水器或锅炉加热，然后流入热水管，这样你就有热水用了。



*这就是水压的原理。 **安装这个蓄水池的装置叫做“水塔”。



水塔

4 楼：
30 米高



3 楼：
20 米高



2 楼：
10 米高



1 楼的

水压最大。
楼层越高，
水压越小。



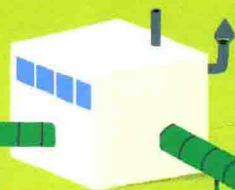
被送到我们家
的水是从哪里来
的呢？





水的漫长旅程

水在到达你家之前，其实经历了一段漫长的旅程，它可能来自河流，也可能来自很深的地下。



1

首先，人们用一个很大的抽水机把河水抽出来。



2

河水会被送到工厂进行过滤、净化等处理。



你知道吗？

地下水也需要净化

本来，地下水在流过不同的地层时就会被过滤、净化，可现在地下水的污染越来越严重了，所以地下水也只能像河水一样，要靠人工来净化！



对于藏在地底下的水，我们会利用一口带水泵的井，把它抽到地面上来。



3

用几千米长的、粗粗的管道*把水输送出来。

水沿着这条水管，
从桥面上流过去。



这里是水塔，
水就存在最高的
那个地方。



从水塔里流出来后，
水会被分送到各栋住
宅楼的各个楼层。



4



什么是饮用水？

5

这些埋在地下的粗管子
会把水送到你的家里。

为了让水保持纯净，我
们还会在其中滴上几滴氯。



*这种粗粗的管道叫做“饮水道”。



可以直接喝的水

饮用水是指可以直接饮用的水。它不含任何有害健康的物质。在饮用之前，我们通常会对它进行水质检测。



1

在实验室里，专家们会做很多实验，来分析水的成分。

要想评估水的质量，质检员必不可少！



2

水的气味和味道可以帮助质检员判断它的成分。

3

不要相信表面现象，不是所有透明的水都能喝哦！



如果我往饮用水中加入大量的漂白水，混合出来的水是透明的，但它很危险哦！



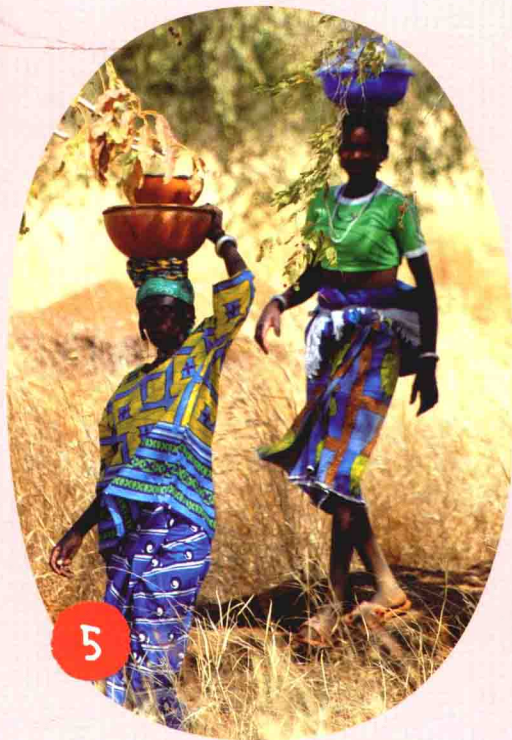
可是，如果我往饮用水中加入可可粉，水就变成了棕色，还有巧克力的味道。这个时候水就不再透明了，但是仍然可以喝。

你知道吗？

干净的饮用水很重要

世界上有超过六分之一的人喝不到干净的水，每年有三百多万人因为喝了被污染的水而死于腹泻。

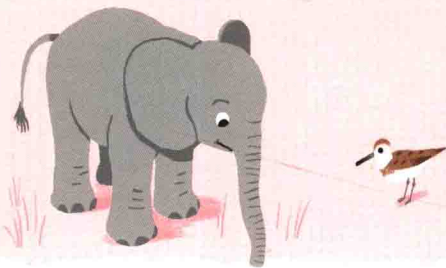
为了避免肠道寄生虫的侵害，这个男孩正在用过滤器滤出他要喝的水。



4 不幸的是，并不是所有地方都能采取过滤水的方法。在有些国家，河流遭到严重污染，又没有处理和净化水的工厂，这时就得把水引入地下的含水层，通过地层的自然过滤，才可以饮用。

为什么水对我们来说这么重要？

5 但这种水不会流淌，不像你家里的水那样，打开水龙头就会流出来。人们要到离家很远的地方去把水运回来。





我们的身体需要水

水对你的身体来说，是必不可少的。当你口渴的时候，就说明你的身体缺水了，这时候你就该喝点水。

每一天，你都会失去一些水分。



身体里所含的水占到你体重的一多半，水在你的细胞及血液里流动。



当你做运动时……

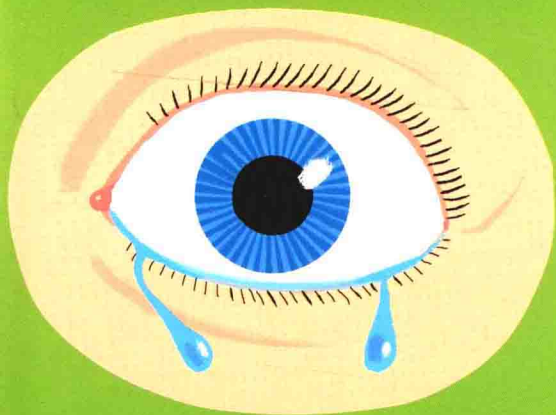
你会出汗，汗水可以带走你身体里多余的热量。



当你吃东西的时候……

水可以使你吃的东西流入体内，并帮助消化。

含水分最多的食物是蔬菜和水果！



当你哭的时候……

如果眼睛里进了灰尘，你就会流眼泪。眼泪能把灰尘从你的眼睛里赶出去，让眼睛保持清洁和湿润。



那么当我小便完、冲水之后，尿液跑到哪里去了呢？

当你小便的时候……

尿液储存在你的肾脏里，当你小便的时候，你体内的废物也会随着尿液被排出体外。





进入下水道：地下王国

当你上完厕所拉水厕的时候，
或者洗澡的时候，放掉的水就流
进了下水道。

下水道工人负责维护和清洁下水道，多
亏有了他们，废水才能顺利地流到净化站。
他们会清除可能堵塞下水道的一切障碍物。

有沿防护帽

探照灯

安全服

面罩

漏气探测仪

测量用导线

密闭防水手套

下水道工人们把这
种和靴子连在一起的橡
胶裤称为“一体裤”。





下水道多数都很宽大,而且彼此相连,几乎就是一座地下城市。街道上的下水道井盖是这座城市的入口——仅供下水道工人们进出,不包括你哦!



在粗一点的下水道里,工人们会用到一种更大的、像船一样的工具。这种工具有点像抽水机的水箱,可以把废弃物、垃圾等冲到更远的地方去。



为了把下水道清理干净,工人们要用到锹、镐、手推车等工具。

下水道工人们用这种能与电脑连起来的小机器检测下水道的情况,这样他们就可以快速地知道哪个地方需要清理了。



怎样净化下水道里的废水呢?





回到地面：污水净化站

废水中有很多废物，比如卫生纸、食物残渣*，还有油脂等。当然，还有微生物！为了清除这些杂质，要在净化站对废水进行一系列的净化处理。

1

先让废水流过一排排孔越来越小的栅栏，这样，体积大一些的废物就被拦截下来了。

12



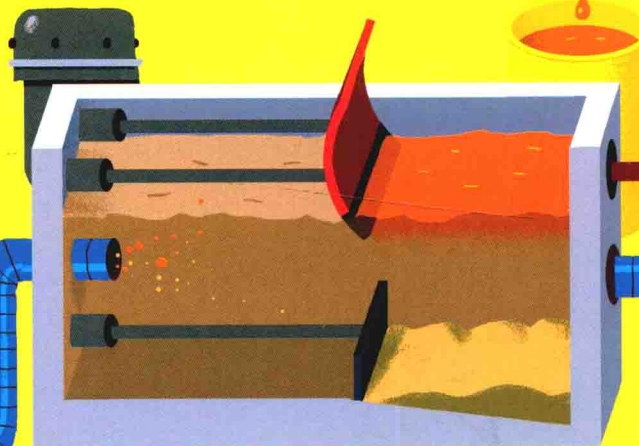
看，我要用脏水做实验了。

在里面滴上几滴化学药品，几分钟之后……



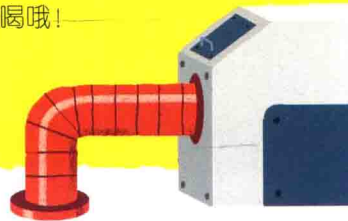
2

最后留在水里的，就只剩下脂质物和沙子了。一个巨大的齿形工具把漂浮在水池表面的脂质物清除掉，另一个则负责把沉积在水底的沙子刮干净。

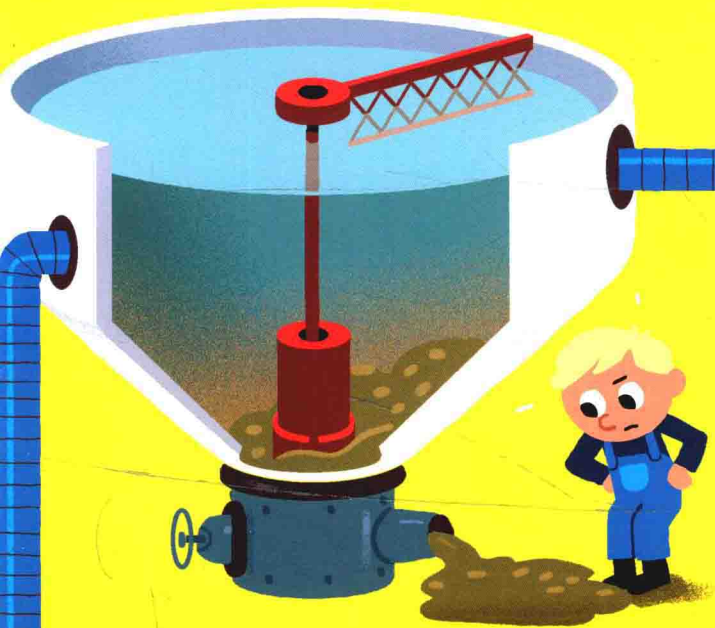


6

经过这些处理，水已经足够干净和清澈，可以流回河里去了。不过要注意，这时的水不能喝哦！



*那些小的固体废弃物在水中会逐渐形成类似沙子一样的东西。



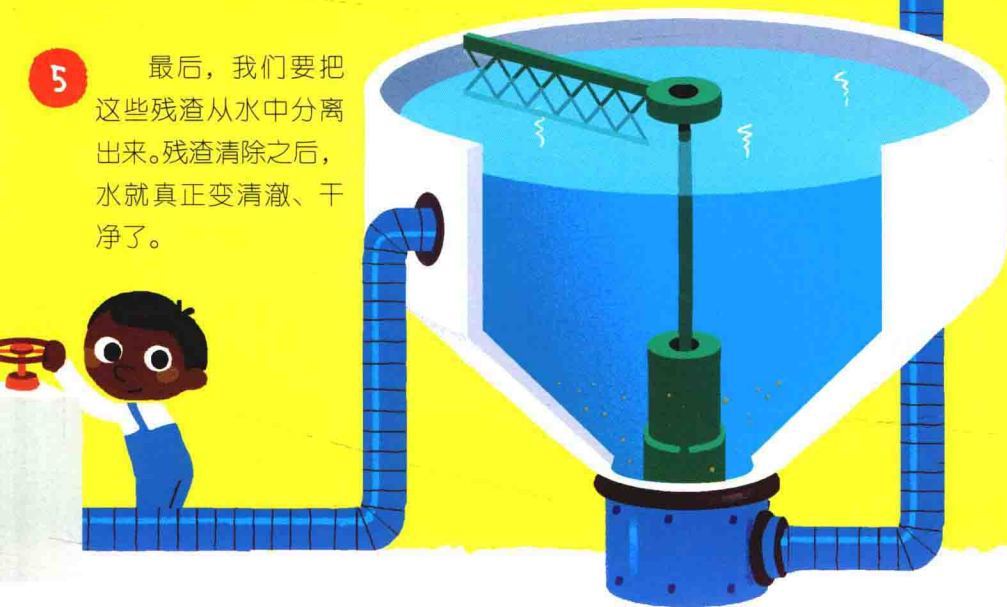
3 为了加快的速度，我们还会在水里加入一种化学物品，这种物品可以让所有微小的粒子聚集起来并沉在水底。这样水就变成透明的了，但这时的水并不干净哦！



4 这时候的水中仍然有一些我们的眼睛看不到的物体，比如说微生物。我们利用能吃掉污染物的细菌来消灭它们。在饱餐一顿之后，这些细菌也会沉积，成为一堆残渣！

13

5 最后，我们要把这些残渣从水中分离出来。残渣清除之后，水就真正变清澈、干净了。



水为什么会
被污染呢？





看看这些水污染

雨水和地下水主要有三大污染源：
农业废水、工业废水和生活废水。这还
不算呢。有时候，有些人甚至把河流当
成垃圾场。真脏呀！真恶心呀！



为了让农作物生长得更快，农民会往田里施肥。下
雨的时候，田里的肥料就和雨水混合在一起，流到了河
里。这些肥料会使河里的藻类生长得更多、更茂密。被
藻类一遮挡，太阳的光线就不能照到水底了。小河里的
其他生命就受到了威胁！

