

奇奇怪怪的科学

韩国畅销科普漫画  
一部让孩子了解科学  
爱上科学的百科全书

# 奇妙科学 大探险



## 4 奇趣水世界

[韩]张吉秀◎文  
[韩]金永九◎绘  
林贤镐◎译



天津出版传媒集团

天津教育出版社

- ◆ 好看的漫画故事
- ◆ 波折的冒险经历
- ◆ 有趣的科普知识

# 奇妙科学 大探险

## 奇趣水世界

[韩] 张吉秀 / 文

[韩] 金永九 / 绘  
林贤镐 / 译



NLIC2970862124

天津出版传媒集团

 天津教育出版社  
TIANJIN EDUCATION PRESS

图书在版编目(CIP)数据

奇趣水世界 / (韩) 张吉秀文; (韩) 金永九绘;  
林贤镐译. —天津: 天津教育出版社, 2013. 1  
(奇妙科学大探险)  
书名原文: Water  
ISBN 978-7-5309-6981-6

I. ①奇… II. ①张… ②金… ③林… III. ①水—儿  
童读物 IV. ①P33-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第298032号

FOCUS: The Science Educational Comic Books  
Copyright © 2012 by Samsung Book & Communication  
Simplified Chinese translation edition © 2012 by Tianjin Education Press  
**ALL RIGHTS RESERVED.**

Chinese simplified language translation rights arranged with Samsung Book & Communication  
through KL Management, Seoul and Qiantaiyang Cultural Development Co., Ltd., Beijing

版权合同登记号: 图字 02-2012-249

奇妙科学大探险

奇趣水世界

---

出版人 胡振泰

---

作者	[韩] 张吉秀
绘者	[韩] 金永九
译者	林贤镐
选题策划	李娟
责任编辑	常浩
特约监制	李娟
封面设计	于青
版式设计	温言

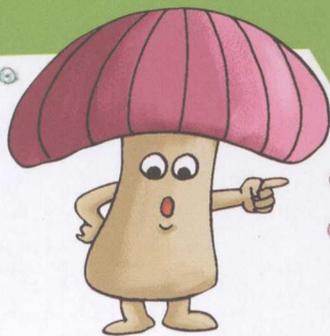
---

出版发行 天津出版传媒集团  
天津教育出版社  
天津市和平区西康路35号 邮政编码 300051  
<http://www.tjeph.com.cn>

经销	全国新华书店
印刷	小森印刷(北京)有限公司
版次	2013年1月第1版
印次	2013年1月第1次印刷
规格	16开(750×1120毫米)
字数	30千字
印张	7.25
书号	ISBN 978-7-5309-6981-6
定价	22.80元

版权所有·侵权必究

## 序言



我们的生活离不开飞速发展的科学技术。现代社会与科学技术联系紧密，互相影响，互相促进。孩子是我们的未来，但许多孩子都认为科学很难，要远离科学。他们不懂什么是科学，也不懂科学是怎么影响我们的生活的。因此，培养他们对科学的兴趣，提高其解决常见科学问题的能力是十分必要的。

我们在编写“奇妙科学大探险”这套丛书时深刻认知了这种事实，并为此专门研究了让孩子对科学教学感兴趣的方法。为了使孩子们在掌握教科书上的基本科学概念以外，养成对科学进行广泛探究的态度，并自觉地学习科学，在编写形式上我们最终选择了漫画这一特殊的载体，以激发孩子们阅读的兴趣。



### 监制 | 曹景哲 博士

出生于平安北道，毕业于延世大学，在美国宾夕法尼亚大学研究生院取得了天文学学位。在美国海军天文台、美国国家航空航天局、延世大学和庆熙大学担任过教授。通过转播宇宙飞船“阿波罗”号的月球着陆而被誉为“阿波罗博士”，目前担任韩国宇宙环境科学研究所所长。曾执笔包括宇宙物理学、天文学等的170余本与科学相关的书籍。

### 监制 | 金正律 博士

毕业于首尔大学，取得了地球科学硕士学位和博士学位。历任韩国地球科学会副会长、大学入学教学能力考试和教员任用考试出题委员、头脑韩国研究事业队队长等。目前是韩国教员大学地球科学教育课教授。著作有《地球环境科学》《地球科学概论》《中学地球科学》《高中地球科学》等。

### 监制 | 尹茂富 博士

毕业于庆熙大学生物学科，在该校的研究生院取得了硕士学位，在韩国教育大学研究生院取得了博士学位。曾担任过首尔市动物咨询委员、文化部文化财产专员、庆熙大学生物学教授。著作有《韩国的鸟》《韩国的天然纪念物》《韩国鸟类生态图鉴》等。





### 作者 | 张吉秀

前韩国日报社青少年图书主编，毕业于东亚大学，历任出版社和报社主编，目前为动画作家和漫画教育家。曾出版《神，你在哪？》《画眉》《意识翅膀的天使》《白凡金九》《美国史》《英国史》《教科书原理科学教学漫画》（20本）《哲学家与人物焦点》（10本）等众多优秀作品。

### 绘者 | 金永九

韩国漫画家协会、韩国出版美术家协会、韩国文化人协会会员。在韩国广播公司做过与动画片故事相关的工作，荣获众多优秀儿童漫画奖。有多部作品在《首尔报》《少年中央》等报刊连载，出版过多部漫画作品。代表作《黄牛和田螺》自出版后便广受读者喜爱。

### 参考文献

《世界科学技术史》《韩国科学技术史》《科学用语大辞典》《伟大的科学家们》《东西洋科学史》《科学技术和社会》《尖端科学的未来》《首尔大学推荐图书·科学技术篇》

### 资料协助

韩国科学研究院、KIST 图书信息员、韩国图片网、韩国科学资料研究会·科学教育映像媒体

## 人物简介



### 蔡琳：

韩国最顶尖科学家朴灿烂博士的孙女，常常与两个好朋友玄彬、东巴一起参加博士的探险活动。作为冒险三人组中唯一一个女孩子，脾气极好，充满同情心。遇到事情时，常常要负责劝架，安抚脾气暴躁的东巴；无事时，喜欢和玄彬一起戏弄东巴，把东巴气得哇哇乱叫。

### 东巴：

冒险三人组成员之一，块头大、胃口大、个子大、头脑简单好斗，喜欢凶猛的动物，看似勇猛，却是个纸老虎，遇到危险时跑得比谁都快。因为过于鲁莽，经常闹出许多乱子。常常被蔡琳、玄彬欺负，虽然很生气，但还是把他们当成最好的朋友。



玄彬：

冒险三人组之一，正义感强、讲义气，是正直热血的男孩，常常会因看不惯东巴的行为，而和他产生争执，但是会在东巴出事时，第一个站出来帮助他。闲暇时，喜欢伙同蔡琳和东巴拌嘴，把他气得哇哇乱叫。



江赫老师

像大哥哥一样温柔，且学识渊博，对冒险三人组教授知识时非常有耐心，连平时最不听话的东巴，都对他服服帖帖呢！



## 目录

生命的根源——水·····2

水是伟大的设计师·····21

关于水的故事·····30

水的旅行·····41

根据洋流移动的大海·····47

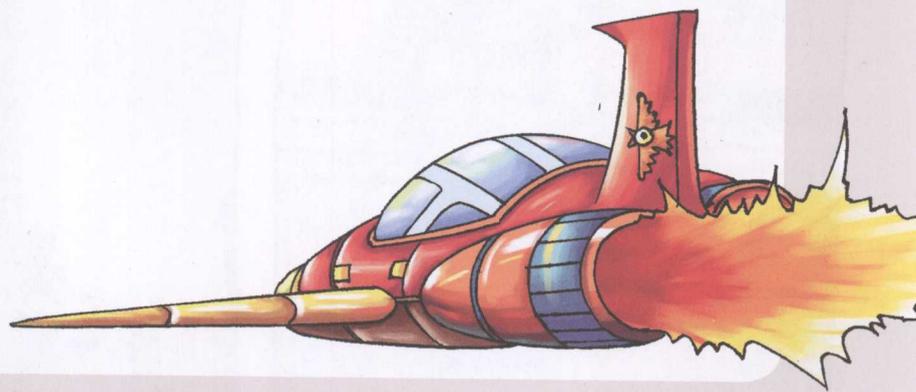
水的种类·····52

深层水·····56





世界水资源的缺乏.....	65
温泉水温度高的原因.....	73
水的多种用途.....	79
衡量水质指标的 BOD.....	83
保护水资源.....	92



# 奇妙科学 大探险

## 奇趣水世界

[韩] 张吉秀 / 文

[韩] 金永九 / 绘  
林贤镐 / 译



NLIC2970862124

天津出版传媒集团

天津教育出版社  
TIANJIN EDUCATION PRESS

# 生命的根源——水

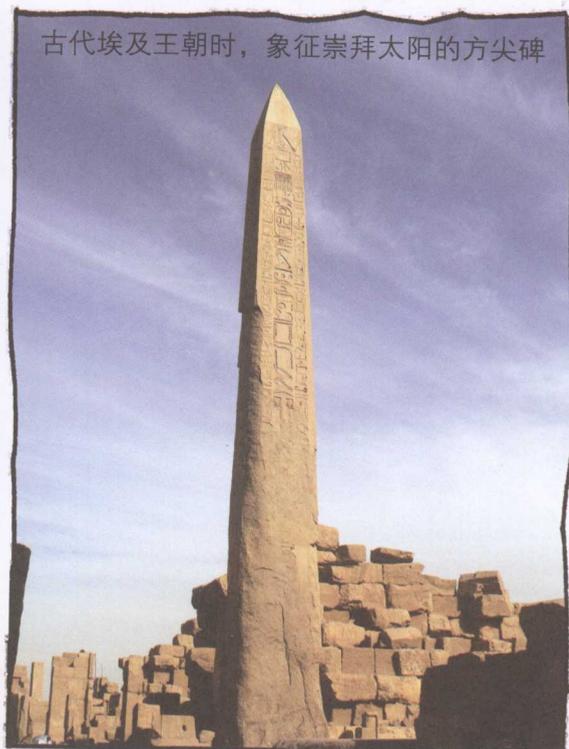
地球最初的生命是从水里产生的。



成为现代人类文明奠基石的世界四大文明也是从江河流域发源的。



黄河文明的仰韶遗址



古代埃及王朝时，象征崇拜太阳的方尖碑



水左右着地球上的气候变化，还帮助植物生根发芽。



水可以改变江河的流向，还可搬运土壤和岩石。



地球的地壳形成之后，水对地球上的所有生命体都起到了非常重要的作用。



水以大海、冰川、湖沼、江河的形态占据着地球表面积的四分之三。



湖沼指的是湖和沼泽。



原来如此。

江赫哥，你叫我们过来难道仅仅是为了让我们看水吗？



哥哥不用担心的，  
我什么都不怕的。  
呵呵！

那么我们这就去找水吧！  
飞吧，猎鹰号！

嗖 嗖 嗖

啊！

哎哟，好痛，  
鼻涕都流出来了。

哇

这个世界上所有的生命体脱离了水，单靠养分都是无法生存的。

我是古希腊的哲学家亚里士多德。水是万物之源，所有物质都是水的不同表现形态。

水是所有生命体的生存条件中最不可或缺的元素。

我是中国的管子。  
水是万物之本。

水与氧气是人类生存最为重要的保障。

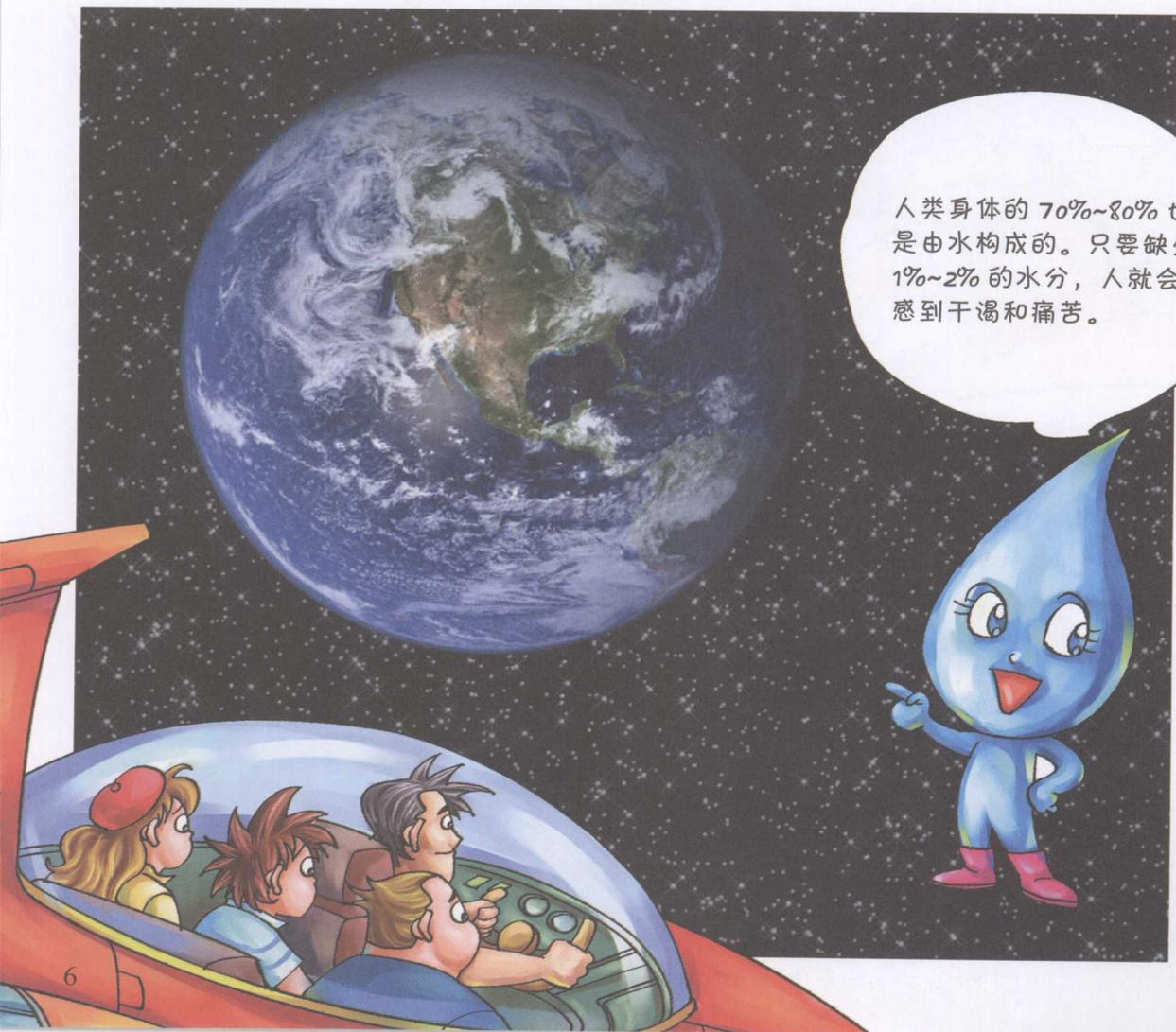


没有氧气，人只能生存几分钟；  
没有水，人只能生存几天而已。



地球上海面与陆地面积的比率是 7 : 3，即水占据着地球表面的 70%。

人类身体的 70%~80% 也是由水构成的。只要缺少 1%~2% 的水分，人就会感到干渴和痛苦。



一个人如果不吃食物能生存 4~6 周，但不喝水的话，连一周都很难熬过去。



人类不吃不喝存活时间最长的吉尼斯纪录

18 天  
安德里亚·马哈贝茨 (当时 18 岁), 奥地利, 1979 年



世界最长纪录

15 天 17 小时  
朴升贤 (当时 19 岁),  
1995 年 7 月 16 日百  
货商店崩塌事故



韩国最长纪录

听说杨昌善是  
喝了流下来的  
地下水。

朴升贤的纪录超过了  
1979 年因忠南青阳九  
峰矿山事故被埋没的  
杨昌善 (当时 36 岁)  
15 天 9 小时的纪录  
整整多了 8 小时。

朴升贤姐姐也是。

