



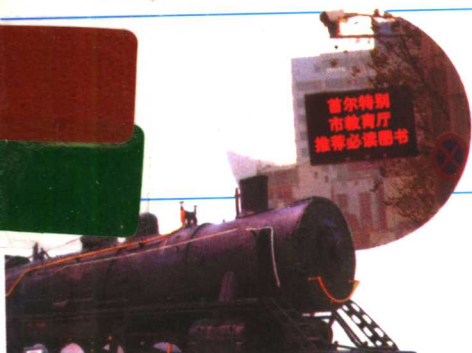
利用童话，学习神奇的科学原理

3·4 年级

读童话将科学一网打尽

文字 [韩] 洪伦喜 / 崔香淑
绘图 [韩] 金济珍
译者 王瑜世

选取生活中
出现的重要科学原理，
改编成有趣的童话。



光明日报出版社

作者介绍

文章作者 / [韩]洪伦喜

洪伦喜老师毕业于中央大学文艺创作系。活跃于语言教学研究
究会。著有《根底结实的韩文》、《推敲教室》《愉快阅读》等书。
创作的童话集有《圆圆和当当》。

文章作者 / [韩]崔香淑

毕业于明济大学文献信息专业,现专门写作帮助孩子们的书
籍。作品有《李奉昌》、《我的尾巴最棒》、《再生魔术师》、《拥有
黄金棒的兄弟》、《身土不一和韩国饮食文化》、《与所罗门决一胜
负》等。

图作者 / [韩]金济珍

本书的图画作者金济珍先生设计专业毕业,他致力于为孩子
们刻画出明亮健康形象的图画,出版有《金苹果》、《邮递员
叔叔》等。





3·4 年级

读童话 将科学一网打尽



图书在版编目(CIP)数据

读童话将科学一网打尽. 3~4年级 / (韩) 洪伦喜著;
王瑜世译. —北京: 光明日报出版社, 2006.4
ISBN 7-80206-233-0
I. 读... II. ①洪... ②王... III. 科学知识-儿童
读物 IV. Z228.1
中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第012992号
著作权合同登记 图字: 01-2006-0990

눈높이수학학습동화 Scientific Fairy Tales

Original Copyright © 1999, Heorum & Daekyo Co., Ltd.
Chinese Translation Copyright © 2006 by Guang Ming Daily Publishing House
Chinese Translation Published by arrangement with Daekyo Publishing Co., Ltd.
Seoul Korea through Beijing International Rights Agency
All rights reserved

读童话将科学一网打尽 3·4年级

著 者:	[韩]洪伦喜 崔香淑	译 者:	王瑜世
责任编辑:	温 梦		
装帧设计:	红蚂蚁工作室 red-ant@263.net	版式设计:	红蚂蚁工作室
责任校对:	徐为正	责任印制:	胡 骑
出版发行:	光明日报出版社		
地 址:	北京市崇文区珠市口东大街5号, 邮编 100062		
电 话:	010-67078243 (咨询), 67078945 (发行), 67078235 (邮购)		
传 真:	010-67078227, 67078233, 67078255		
网 址:	http://book.gmw.cn		
E-mail:	gmcbs@gmw.cn		
法律顾问:	北京盈科律师事务所郝惠珍律师		
版权代理:	北京版权代理有限公司		
经 销:	全国各地新华书店		
印 刷:	北京市梨园彩印厂		
本书如有破损、缺页、装订错误, 请与本社联系调换			
开 本:	720×980毫米 1/16		
字 数:	90千字	印 张:	10.5
版 次:	2006年5月第一版	印 次:	2006年5月第一次印刷
书 号:	ISBN 7-80206-233-0		
定 价:	20.00元		

版权所有 翻印必究

前言

探索你所关心领域的科学少年们！



“种瓜得瓜，种豆得豆。这是因为种子里面含有遗传基因的缘故。遗传基因在任何时候都是不会改变的。”

在修道院中的一小块土地上7年如一日进行豌豆种植试验的孟德尔，最终发现了隐藏在种子内部的性质和法则。在此基础上，他得出了《遗传法则》。

但是没有一个人在意孟德尔的研究成果。然而孟德尔却丝毫没有灰心，他大胆地站出来，指出前人理论中的错误之处，并坚信真理终究是会被发现的。

在1900年，也就是他去世后的16年，孟德尔的《遗传法则》终于被世人所接受。孟德尔的理论促进了当时生物学的发展。也奠定了现代遗传工程学的基础。

各位读者同样可以成为孟德尔那样的大科学家。只要你们能对自己所关心的领域持之以恒地研究，通过试验了解科学的原理，那一天便不会太远！

希望这本《读童话将科学一网打尽》能对想成为孟德尔第二的各位有所帮助。通过有趣的故事，可以帮助大家理解科学的道理，启发大家自主地思考问题。愿本书能给大家战胜科学难题的力量！

目录



平衡

纺织娘还债…7



与天气观测相关的内容 —— 温度测量、云层观察，风力大小，降雨量

太阳和风…23



光的性质——光的直射、反射和折射

白雪公主与七个小矮人…39



生活在水中和地下的微小生物

尼尔斯的第二次历险…55



生物与环境间的相互关系

狼王洛波…71



地层与化石 —— 石头与土壤、地层的形成
过程及顺序，化石的形成过程

重返小行星的小王子…87



河流与大海—— 雨水的流动渠道，地表在流
水和波浪作用下发生的变化

小雨点儿旅行记…103



物质的特性 —— 粉状物的特性、遇水遇热
时产生的变化，混合物的分离

聪明的审判官…119



自制电路—— 电池与电器的连接；电池的极，
电池的串联和并联，通路与开路

吝啬鬼斯克鲁奇…135



在加热情况下物质的变化

大出风头的007詹姆斯·邦德…151

纺织娘还债



在测量物体重量的时候要用到“平衡”原理。所谓的“平衡”，指的就是不向任何一方倾斜的固定的状态。为了实现平衡的状态，需要在支架两边放上重量相等的物品。

如果支架两边的物体重量不相同的话，就需要改变支点的位置来实现水平，否则支架就要向重的那一侧倾斜。将重的物体靠近支点，轻的物体远离支点就可以实现平衡状态。



北风怒号，大雪纷飞。玩儿了一个夏天的纺织娘，到了冬天已经没有东西可吃了。

“哎哟，饿死我了。要不去蚂蚁家要点儿吃的吧？”

在炎热的夏季，蚂蚁一刻也不休息地工作，此刻粮食的储备可丰富着呢。甜美的稻谷、风干的水果还有死去的昆虫摆了满满一仓库。

“笃笃。”

“谁来了？”

听见有人敲门，蚂蚁心里很高兴。虽然吃的东西不用发愁，但是整整一冬天见不到朋友也让它觉得很无聊。

蚂蚁打开门一看，只见浑身都落满了雪花的纺织娘在风中瑟瑟发抖。

“蚂蚁啊，能不能给我点儿吃的？”

蚂蚁让纺织娘进到屋里。给它拿来了热乎乎的牛奶还有一大盘子的面包。饥肠辘辘的纺织娘把牛奶喝得一滴不剩，又把面包吃了个精光。

纺织娘看到蚂蚁家有这么温暖，又有很多好吃的东

西，便不想离开了。

“蚂蚁啊，这个冬天让我和你住在一起吧。我会唱歌给你听的。”

“我不需要有人唱歌给我听。我更喜欢听门外的风声。”

听到蚂蚁的断然拒绝，纺织娘不禁有些气馁。

“那有没有我可以帮得上忙的事情？”

“这个嘛。如果你能帮我做家务活儿的话，或许我可以考虑一下。”

“好的好的。那些活儿我全包了。”

纺织娘高兴得直蹦高儿。

“不过，你吃了我的粮食，到明年夏天还要还上才行。”

“要还粮食？”

“不愿意的话就回你自己家去好了。”

无奈，纺织娘只得答应下来。它心想，不管怎样也先把这个饥饿的寒冬度过再说，等到夏天自己再努力干活儿把粮食还给它就是了。

“夏天的事等到夏天再说吧。”



纺织娘和蚂蚁各自喜欢什么样的食物？

◆ 答案请见第167页。

纺织娘一边唱着歌，一边洗碟子，擦地板。因为有了纺织娘替自己做家务，蚂蚁轻松了不少。可是一看飞快减少的粮食储备，它又觉得心疼起来。

“纺织娘总是吃得比我多。”

一到了吃饭的时间，蚂蚁就留意观察。纺织娘的面包看起来足有自己的两倍大。

“想要吃到明年春天的话就得省着点儿。”

蚂蚁用生硬的语气对纺织娘说道。可纺织娘却付之一笑。

“吃的东西不还有满满一仓库嘛？别说到明年春天，就是到明年冬天我看都没有问题。”

“反正你吃了多少，到时候就要还多少。你吃了这么多，当心到明年夏天还不上。”

纺织娘把咬了一口的面包放下，说道：

“什么？你说我吃得多吃得多？我哪次不是吃得和你一般多？一片面包，一杯牛奶。你看，这不是一样的吗？”

因为在面包大小的问题上产生了纠纷，所以从那时开始，蚂蚁和纺织娘决定在吃饭之前用天平来称面包的重量。然而蚂蚁家并没有天平，外面又下着大雪，没有办法出去买。

“干脆做一个跷跷板好了。”

蚂蚁找来木头，做成了一个跷跷板。

到了吃饭的时间，蚂蚁将两块面包放到了跷跷板的两端。

“你在干嘛？”

纺织娘问道。

“我在平分面包。重的一端会沉下去。”



纺织娘点了点头。

“怎么样？一样吧？”

跷跷板既没有偏向这一边，也没有偏向那一边。放上面包之后跷跷板也没有发生变化。纺织娘知道了在重量相等的情况下，跷跷板是会保持水平状态的这一事实。

想到大家吃的面包重量相同，蚂蚁和纺织娘都很高兴。

它们每天都要把面包放到跷跷板的两端，为的是检测面包的重量是否相同。

但是日子久了，纺织娘却感觉有些不对劲。蚂蚁切的面包大小明明不一样，可跷跷板却始终是水平的。

“这边好像要大一些……”

纺织娘指着看上去大一点儿的那块面包说。

“大小虽然不一样，可重量是一样的。我在里面多放了一些果酱。”

说着，蚂蚁把大的那块面包往支点处挪了挪。

“我不喜欢吃甜的东西，这块果酱多的面包你来吃吧。”

蚂蚁每次都把小块的面包给纺织娘吃。纺织娘吃着

块头儿小，事实上也没有放多少果酱的面包，暗暗地下定了决心：

“明天我不能再让它把大的那块往中间摆了。这里面分明有什么不可告人的秘密。”

第二天，纺织娘对往跷跷板上摆面包的蚂蚁大声地嚷道：

这块分明要大一些。今天不准你再移动这块大的！

“纺织娘，你的眼睛是不是花了啊？我放的明明是大小相同的两块面包，只是你在怀疑我罢了。也好，我听你的，不移动这块就是了。”

取而代之的是，蚂蚁把小的那块放得远远的。跷跷板依然是水平的。纺织娘对怀疑蚂蚁感到很内疚，于是便自愿吃小的那块。



蚂蚁为什么要把大的那块放得靠近支点，小的那块放得远离支点呢？

春天到了。一冬天攒下来的积雪融化了，植物发出了嫩芽。纺织娘也开始做起了回家的准备。

“谢谢你了，蚂蚁。欠你的粮食我一定会还的。”

“好的，再见了。夏天的时候我会去收债的。”

纺织娘离开了蚂蚁的家。

回到家之后的纺织娘变了。即使没有人督促，也卖力地收集食物，修整房子。不管风吹雨打，始终如一。虽然它也很想唱歌，可事情实在是太多，只能在工作间隙唱。得益于纺织娘的辛勤劳动，它家里的粮食也堆得满满的。

我们再来说蚂蚁。纺织娘走后，它却改变了很多。玩儿了整整一个冬天，春天一到，它变得不愿意干活儿了。仓库里面还剩下很多吃的东西，再加上纺织娘欠自己的那些，应该还富余很多。因此它每天就只是吃喝玩乐，压根儿就没打算再去工作。

终于到了夏天。蚂蚁为了要债，来到了纺织娘的家。

“笃笃！”

应该是蚂蚁来了。

纺织娘高兴地猜测着，赶忙过去开门。只见发了福的蚂蚁站在门外直淌汗。

“是蚂蚁啊，快进来。”

“我听说你近来工作得很努力？我这趟来是为了要

债的。”

纺织娘从仓库里拿了一个大口袋出来。蚂蚁见了那口袋，皱起了眉头。

“你真是个忘恩负义的家伙。你冬天的时候在我家吃的东西就只有这么点儿吗？”



蚂蚁火冒三丈。纺织娘却笑着把口袋放到了天平的一端上，然后自己站到了另一端上。天平刚好达到了水平状态。

纺织娘说道：

“我冬天在你家吃的那些粮食都变成肉长到了我的身上。现在我把和我体重一样多的粮食还给你。你说，还有比这更好的办法吗？”

蚂蚁无言以对。后悔去年冬天的时候没有把纺织娘吃掉的那些粮食都用秤称好重量记录下来。