

你好！科学 · 最亲切的科学原理启蒙图画书 精编版



传递 暖暖的热量

文 / 金世实等 (韩) 图 / 仇宝兰等 (韩) 译 / 王媛媛等

韩国

文化观光部
教育经营大奖

博识 3000



长江出版传媒
长江少年儿童出版社

你好!科学 · 最亲切的科学原理启蒙图画书 精编版

千万亚洲妈妈亲子阅读首选

韩国图书最高政府奖——文化观光部教育经营大奖

韩国三大图书销售网络五颗星★★★★★推荐图书

韩国“每天一卷，博览 3000”儿童阅读推广计划重点图书



传递 暖暖的热量

常州大学图书馆藏书章 (物理科学 / 热量)

文 / 金世实等 (韩) 图 / 仇宝兰等 (韩) 译 / 王媛媛等

图书在版编目 (CIP) 数据

物理、化学套装 / (韩) 金世实等著; (韩) 仇宝兰等绘; 王瑗瑗等译. — 武汉: 长江少年儿童出版社, 2015.5

(你好! 科学: 最亲切的科学原理启蒙图画书: 精编版)

ISBN 978-7-5560-2674-6

I . ①物… II . ①金… ②仇… ③王… III . ①物理学—儿童读物②化学—儿童读物

IV . ① O4-49 ② O6-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 073022 号

Gitan 科学童话 1~50 册

Copyright © 2008, Gitan Educational Publishing Co., Ltd.

Simplified Chinese Copyright © 2015 by CHANGJIANG CHILDREN'S PRESS

All rights reserved.

This Simplified Chinese edition was published by arrangement with Gitan Educational Publishing Co., Ltd. through Imprima Korea Agency and Qiantaiyang Cultural Development (Beijing) Co., Ltd.

著作权合同登记号: 图字: 17-2010-118

你好! 科学 · 最亲切的科学原理启蒙图画书精编版 03



传递暖暖的热量

(物理科学 / 热量)

原 著: 文 / 金世实等 (韩) 图 / 仇宝兰等 (韩) 译 / 王瑗瑗等

丛书策划: 梁 崑

责任编辑: 梁 崑 冯 云

美术设计: 一壹图书

出 品 人: 李 兵

出版发行: 长江少年儿童出版社

经 销: 新华书店湖北发行所

印 刷: 湖北新达泰印刷有限公司

开本印张: 12 开 54 印张

版 次: 2015 年 5 月第 1 版 2015 年 5 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5560-2674-6

定 价: 300.00 元 (全 18 册)

业务电话: (027) 87679179 87679199

<http://www.cjcpg.com>

你好!科学 · 最亲切的科学原理启蒙图画书 精编版

千万亚洲妈妈亲子阅读首选

韩国图书最高政府奖——文化观光部教育经营大奖

韩国三大图书销售网络五颗星★★★★★推荐图书

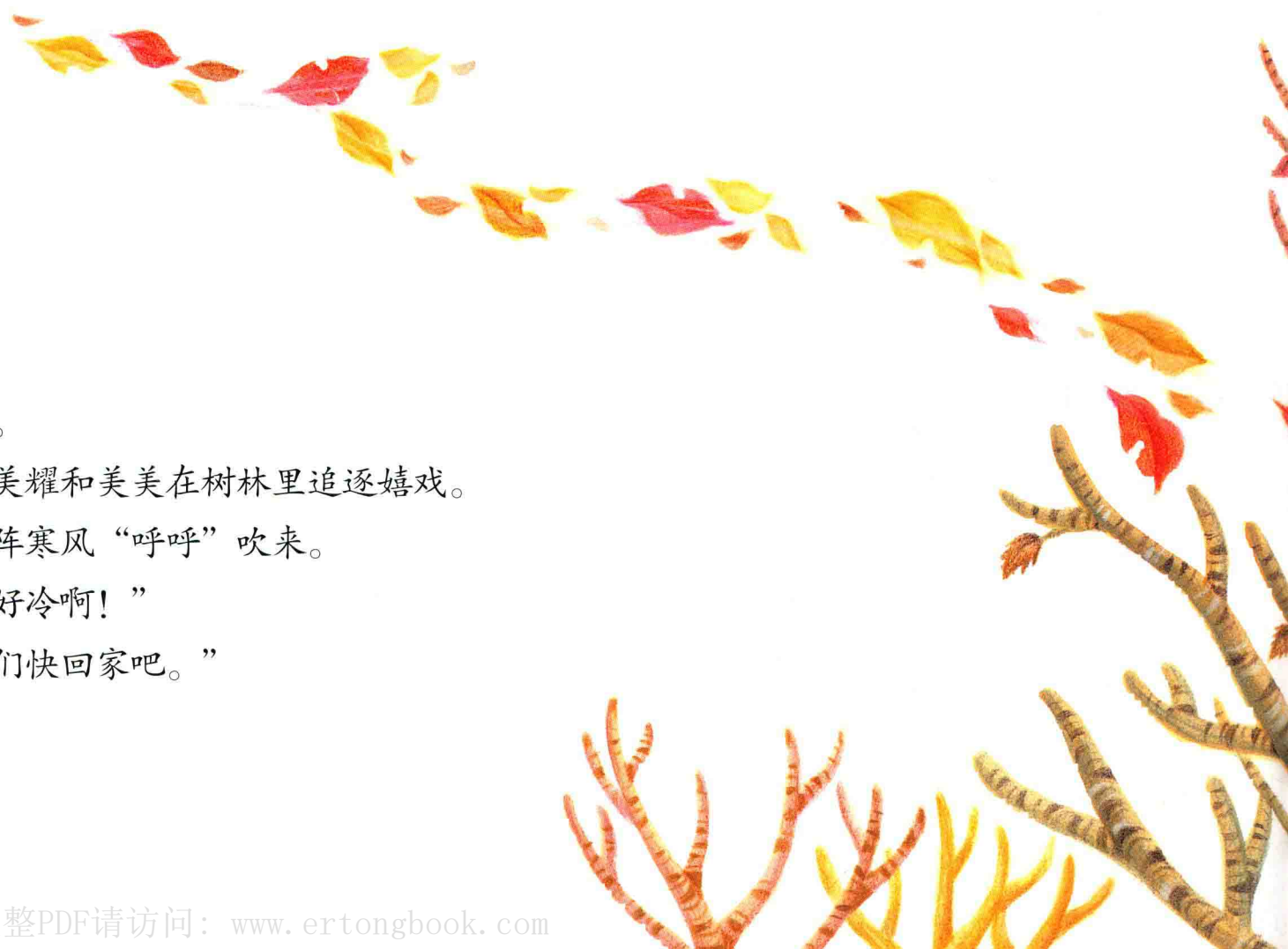
韩国“每天一卷，博览 3000”儿童阅读推广计划重点图书



传递 暖暖的热量

(物理科学 / 热量)

文 / 金世实等 (韩) 图 / 仇宝兰等 (韩) 译 / 王媛媛等



冬天来了。
小猫兄妹美耀和美美在树林里追逐嬉戏。
突然，一阵寒风“呼呼”吹来。
“哥哥，好冷啊！”
“嗯，我们快回家吧。”



他俩哆哆嗦嗦地回到家中。

“阿嚏！天太冷了。”

“啊，还不快暖暖身子。”

猫妈妈给他俩端了热乎乎的牛奶。





美耀和美美紧紧地抱着杯子。

“哥哥，我的手变暖和了。”

美美把小手放到美耀的杯子上。

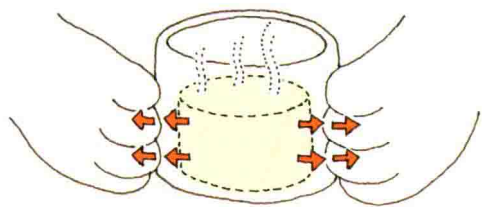
美耀歪着头问：“妈妈，手为什么变暖和了呢？”

“因为牛奶杯里的热量传到你们手上了啊。”

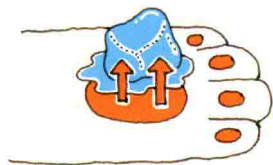


热量会传递？

热量通过物体发生移动，这种现象叫作“传导”。
热量总是从温度高的一端传到温度低的一端。



牛奶比杯子的温度高，所以热量从牛奶传向杯子。
杯子比手温度高，所以热量从杯子传向手。



把冰块放到手掌上，冰块会熔化。因为体温比冰块的温度高，
所以热量从手上传到冰块上。

热传导的速度根据物体的不同，速度也不一样。
有导热快的物体，也有导热慢的物体。



铁制的汤勺
很快就变热了。

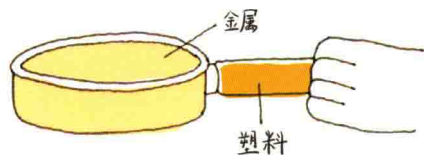
金属是导热快的
物体。



塑料汤勺不
容易变热。

塑料是导热慢
的物体。

啊哈！我们可以把这一原理灵活运用到生活中。



平底锅的锅体部分用导
热快的铁制作，手柄部分用
导热慢的塑料制作。



布也是导热慢的物体，
所以拿比较烫的物体时要戴
上厚厚的厨房手套！

“孩子们，喝完牛奶快去洗澡吧。一会儿爸爸还要洗呢，快走吧！”

可是浴室里好冷，猫兄妹全身在发抖。

“等一会儿就会暖和了。”





就像妈妈说的一样，一会儿浴室里就变暖和了。

“好神奇啊！为什么变暖和了呀？”

“那是空气在传递热量。”

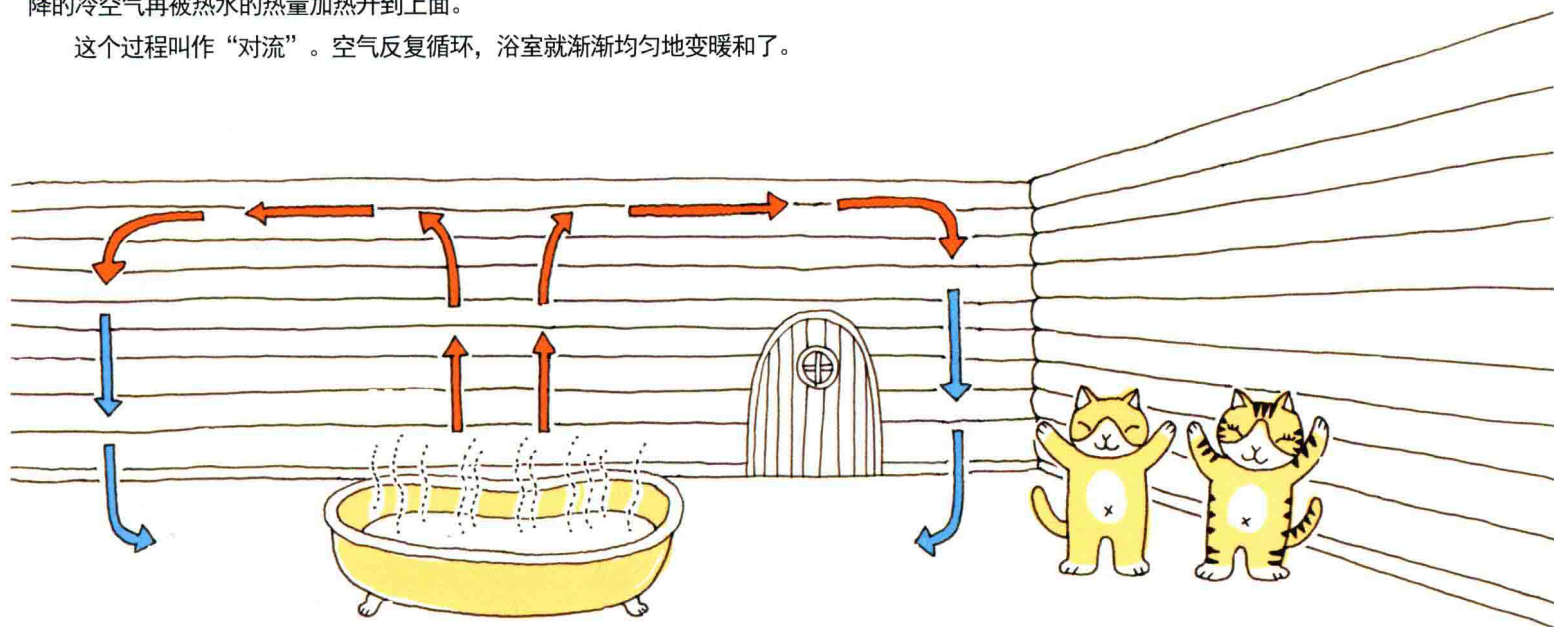
妈妈笑呵呵地说。



空气如何传递热量？

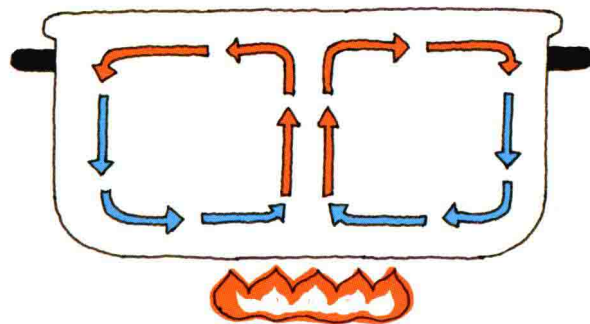
热水的热量使空气变热，受热的空气升到上面，上面的冷空气受暖空气的挤压降到下面，下降的冷空气再被热水的热量加热升到上面。

这个过程叫作“对流”。空气反复循环，浴室就渐渐均匀地变暖了。



水也可以传递热量

烧开水时，虽然火只加热了锅底，但所有的水都能加热，那也是因为对流。受热的水移到上面，上面的凉水流动到下面，如此循环，水就烧开了。



洗完澡，美耀和美美坐在椅子上擦身体。

房间里暖烘烘的，一点也不冷。

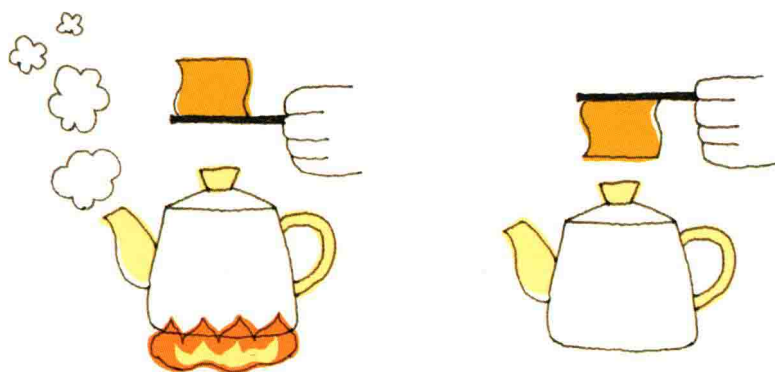
“美美呀，我们打开电热器的时候整个房间都能变暖和，也是因为热量的传递。”

“哥哥，我也知道啦！”

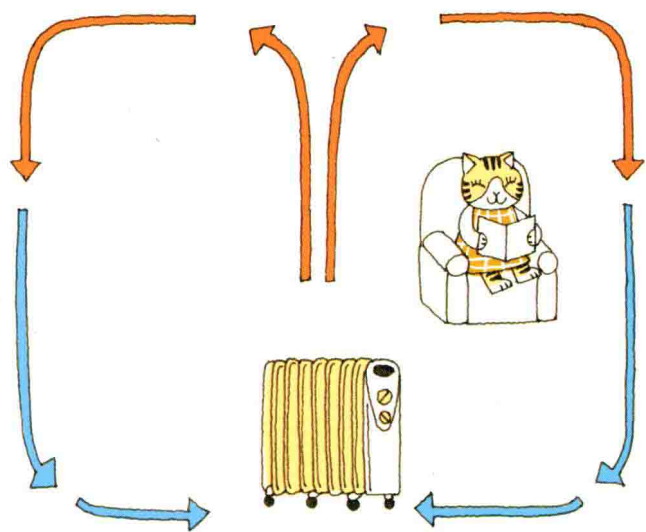


热空气上升

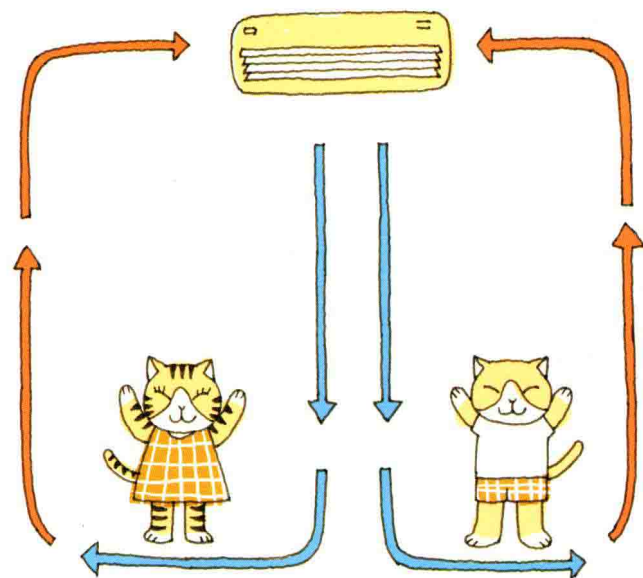
用薄纸做一面小旗，放在烧水的水壶上方，你会看到小旗呼呼地往上飘动。等到把火关掉，小旗就落下来了。



啊哈！我们可以把这一原理灵活地运用到生活中。



电热器要放在地上，因为电热器四周的空气受热上升，渐渐地整个房间都变暖了。



空调要挂在墙上面，因为冷空气下降，热的空气上升填补冷空气的空间。空气如此循环，整个房间就变凉快了。

