

你好！科学·最亲切的科学原理启蒙图画书

你好 科学



化学

10·液体和气体

韩国

文化观光部  
教育经营大奖

博览3000

# 空气呜呜， 水波荡漾

文/金世实(韩) 图/崔敏静(韩) 译/王瑗瑗



湖北长江出版集团  
湖北少年儿童出版社  
HUBEI CHILDREN'S PRESS

你好！科学 · 最亲切的科学原理启蒙图画书

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



# 空气呜呜， 水波荡漾

(化学 / 液体和气体)

文 / 金世实 (韩) 图 / 崔敏静 (韩) 译 / 王媛媛



湖北长江出版集团  湖北少年儿童出版社  
HUBEI CHILDREN'S PRESS

## 图书在版编目 (CIP) 数据

空气呜呜, 水波荡漾 / (韩) 金世实著; 王瑗瑗译. —武汉: 湖北少年儿童出版社, 2012.3

(你好! 科学: 最亲切的科学原理启蒙图画书)

ISBN 978-7-5353-6492-0

I. ①空… II. ①金… ②王… III. ①气体—儿童读物②液体—儿童读物  
IV. ① 035-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 250984 号

Gitan 科学童话 1~50 册

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

Simplified Chinese Copyright © 2012 by HUBEI 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 10



## 空气呜呜, 水波荡漾

(化学/液体和气体)

原 著: 文 / 金世实 (韩) 图 / 崔敏静 (韩) 译 / 王瑗瑗

丛书策划: 梁 崑

责任编辑: 梁 崑

美术设计: 一查图书

出 品 人: 李 兵

出版发行: 湖北少年儿童出版社

经 销: 新华书店湖北发行所

印 刷: 武汉市金港印务有限公司

开本印张: 12 开 3 印张

版 次: 2012 年 3 月第 1 版 2012 年 3 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5353-6492-0

定 价: 15.00 元

业务电话: (027) 87679179 87679199

http: //www.hbcp.com.cn

你好！科学 · 最亲切的科学原理启蒙图画书

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



# 空气呜呜， 水波荡漾

(化学 / 液体和气体)

文 / 金世实 (韩) 图 / 崔敏静 (韩) 译 / 王媛媛



湖北长江出版集团  湖北少年儿童出版社  
HUBEI CHILDREN'S PRESS



小兔子要出门了!

他要去给自行车轮充气，还想买点  
矿泉水。

不知不觉，小兔子来到了商业街。

瞧！自行车店和卖水的商店在路的  
同一边。

自行车

水店

玩具店



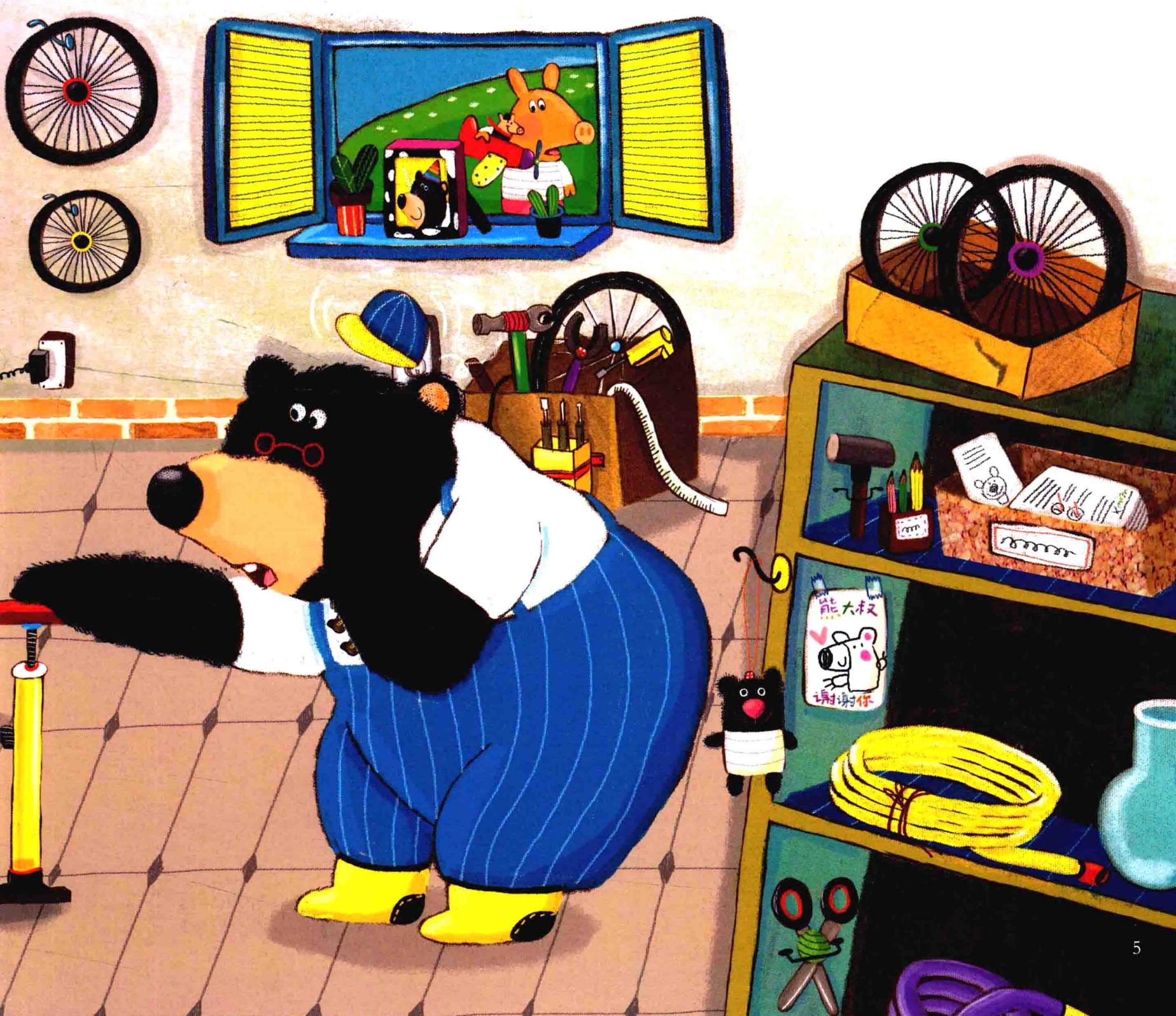
她先走进自行车店。

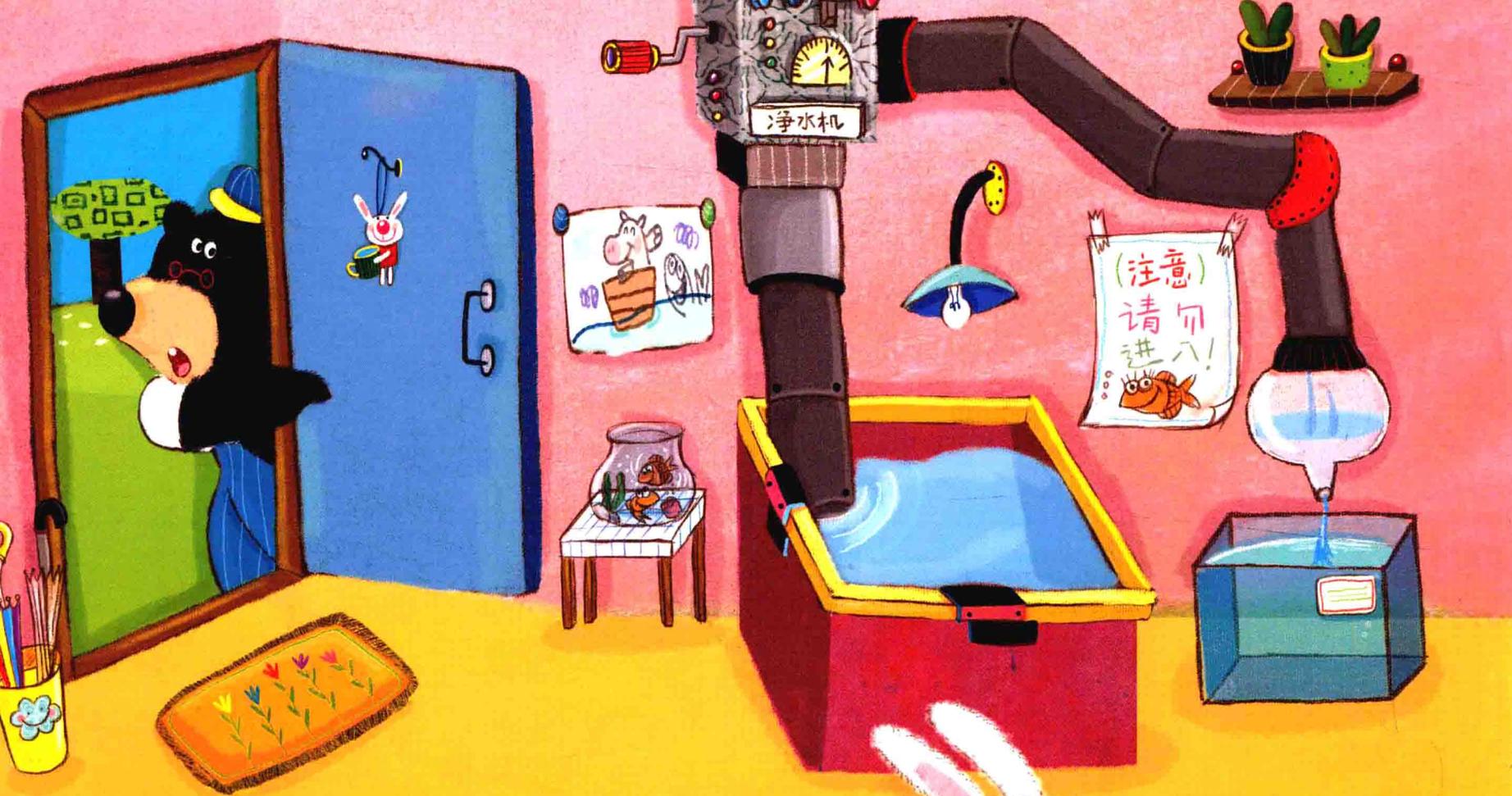
哧哧，熊大叔压一下充气筒，瘪了的轮胎就膨胀起来一点。

“你往里面充了什么东西，能让轮胎膨胀得硬硬的啊？”

一听这话，熊大叔笑眯眯地说：“你问我充了什么？是，是，是……”







趁熊大叔思考的空儿，小兔子来到  
旁边卖水的店铺。

河马大婶正在往方形的桶里注水。





“往方形的容器里注水，水也变成方形了，哗哗流动的样子好神奇啊。”

河马大婶歪着头说：“你说什么？嗯，嗯，嗯……”





“气，气，气……呃呃，好烦啊！”

“液，液，液……啊啊，真郁闷！”

小兔子一边蹦蹦跳跳向学校走去，一边说：“熊大叔，河马大婶，你们别着急。我去问问海狸老师，再回来告诉你们吧。”





“老师，用来充轮胎的东西是什么啊？是以‘气’开头的词。”

“啊，是气体吧！”海狸老师回答。  
小兔子高兴极了。

“啊哈，原来是气体！气体是什么啊？”

“气体是没有形状、我们的眼睛看不到的东西。”



## 海狸老师的话

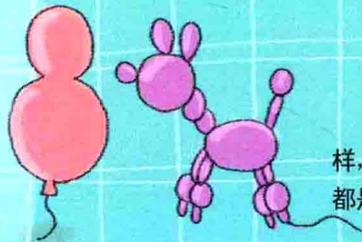
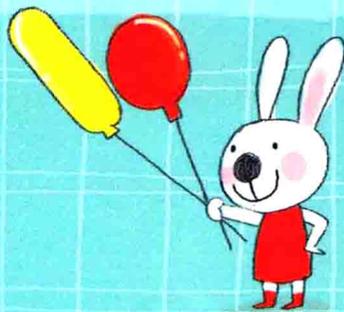


把气球吹大，气球内充满的东西就是气体。



我们呼吸的空气也是气体。我们虽然感受不到气体，但能感受到风，风就是空气流动形成的。

气体没有固定的形状，所以圆气球里面的气体是圆的，长气球里的气体是长的。



把气球的中间扎起来，气球就成了雪人模样，这种方法还可以做出小狗模样的气球。这都是因为气体没有固定的形状。

“我们来做个有趣的实验吧！”

老师把气球吹成拳头大小后放在容器里，然后在容器里倒上热水。

“咦？气球渐渐变大了！”

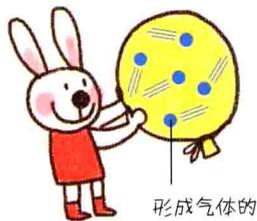
但是随着水慢慢变凉，变大的气球又缩小了。



## 海狸老师的话



气体的体积会根据温度的变化而变化。



形成气体的小粒子。



小粒子很活跃地移动。

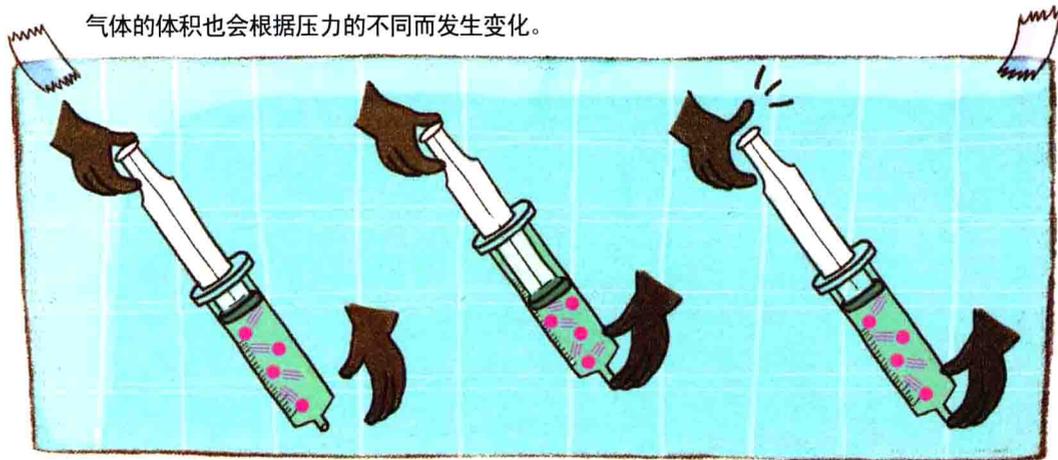
温度高时气体的体积增大。



小粒子不能很活跃地移动。

温度低时气体的体积减小。

气体的体积也会根据压力的不同而发生变化。



拔出注射器的活塞，  
让里面充满空气。

用手紧紧堵住注射器  
的末端，使劲按压活塞，  
空气的体积缩小了。

松开手，同时减小按  
压的力度，空气的体积又  
变大了。



小兔子还有一点儿疑问：“游乐场的气球能飞上天空，老师吹的气球为什么不会飞呢？”

“那是因为不同气体的重量不同。”

“啊哈，现在我知道气体是什么了。”

小兔子高兴地说道。

