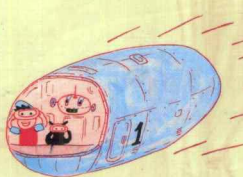


我·超·喜·欢·的·趣·味·科·学·书

韩国畅销
120万册
升级版
★★★★★

吼吼！快出来吧， 科学



文字 [韩] 吴玗静
图画 [韩] 闵恩贞
翻译 千太阳



中信出版社 CHINA CITIC PRESS

**吼吼！快出来
吧，科学**

图书在版编目(CIP)数据

吼吼! 快出来吧, 科学 / (韩) 吴玢静著; (韩) 闵恩贞绘;

千太阳译. —北京: 中信出版社, 2010.4

(我超喜欢的趣味科学书升级版)

ISBN 978-7-5086-1905-7

I. 吼… II. ①吴… ②闵… ③千… III. 科学知识—少年读物 IV. Z228.1

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第018967号

우리 집 구석구석 숨은 과학을 찾아라 吼吼! 快出来吧, 科学

Text copyright © 2009 by Oh Yoon-Jung(吴玢静)

Illustration copyright © 2009 by Min Eun-Jung(闵恩贞)

All rights reserved.

Simplified Chinese translation edition © 2010 by China CITIC Press

This Simplified Chinese edition was published by arrangement with

TOTOBOOK publishing company through Imprima Korea Agency

and Qiantaiyang Cultural Development (Beijing) Co., Ltd.

吼吼! 快出来吧, 科学

HOUHOU! KUAI CHULAI BA, KEXUE

文 字: (韩) 吴玢静

图 画: (韩) 闵恩贞

翻 译: 千太阳

策划推广: 中信出版社 (China CITIC Press)

出版发行: 中信出版集团股份有限公司 (北京市朝阳区和平街十三区35号煤炭大厦 邮编 100013)
(CITIC Publishing Group)

承印者: 中国电影出版社印刷厂

开 本: 787mm × 1092mm 1/16 印 张: 8.5 字 数: 54千字

版 次: 2010年4月第1版 印 次: 2010年4月第1次印刷

京权图字: 01-2009-4866

书 号: ISBN 978-7-5086-1905-7/G · 370

定 价: 24.00元

版权所有·侵权必究

凡购本社图书, 如有缺页、倒页、脱页, 由发行公司负责退换。

服务热线: 010—84264000

<http://www.publish.citic.com>

010—84264377

E-mail: sales@citicpub.com

author@citicpub.com

自来水、天然气、电、电话、电子邮件来到我们家的过程

吼吼！快出来 科学



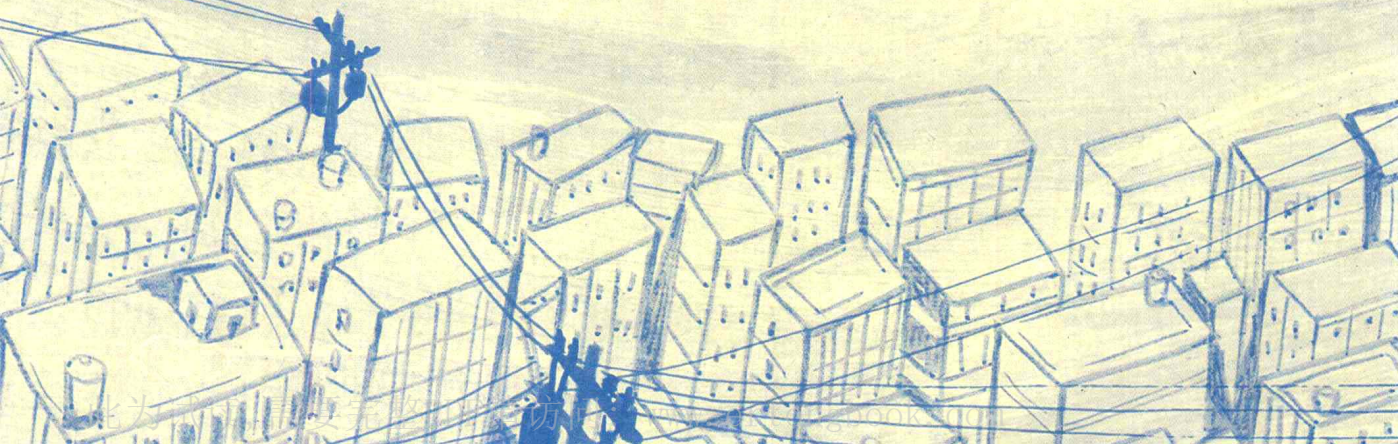
文字 [韩] 吴玢静
图画 [韩] 闵恩贞
翻译 千太阳

序言

找一找藏在我们身边的 科学知识吧！

我们生活在科学技术迅猛发展的时代，看看周围，没有一样事物与科学技术无关。以前，人们总是把“科学”和“技术”分开来理解。科学主要指科学家们通过研究得来的知识；技术主要指技术人员或者发明家应用科学知识创造出来的发明或者钻研出来的技能。但是在现阶段，科学领域和技术领域不能被完全轻易分开，而且也没有必要进行这样严格的划分。因此，人们就把这两个领域合并起来，称为科学技术，或者就简单地说成“科技”。

同学们在学校里学了很多科学知识吧？你们所知道的有关化学元素、力、电等的知识都属于科学知识。科学家就是运用这些知识，发明、制造了电视、电话、空调等家用电器。因此我们现在才能够充分享受科学带给我们的便利。在我们的日常生活中，如果缺少了这些家用电器，我们会感到十分不方便。这本书列举了一些我们日常生活中不能缺少的、具有代表性的科学发明，而且，还用生动、有趣的语言进行了说明。



离开水，我们就活不下去了。我们可以两三天不吃一点食物，但是如果两三天不喝一滴水，我们就会面临生命危险。

只要你用手拧开水龙头，水就会哗啦啦地流出来。那么，你们知道哗啦啦流出来的自来水，其产生过程运用了什么原理，它又是怎样来到家中的吗？为我们的生活提供便利的天然气又是从哪里来到家中的呢？你有过因为停电，而独自待在一个黑糊糊的房间里惴惴不安的经历吗？肯定觉得又害怕又不方便吧？

我们在不断地接受新生事物。最近，手机和电子邮箱成了我们不可缺少的“好朋友”。你们想知道更多能给我们的生活带来便利的朋友吗？

认真读完这本书，你就能解开心底的很多疑问。看完这本书后，找一找我们周围有什么类似的科学发明，然后想象一下，这些发明是通过什么途径来到我们家裡的。在探索的过程中，你会发现，很多平常看起来不起眼的东西，其实都是很有用、很神奇的。

崔庆姬（梨花女子大学科学教育学院教授）



目录

变身为自来水 9

停水了 10

变成水滴 14

进入净水工厂 18

成为干净的水 25

净化成自来水了，向各家各户出发！ 30

从水龙头流出来的水的水质都是一样的吗？ 33

污水去哪里了？ 34

从净水处理到污水处理 36



变身为电 57

电闪雷鸣之夜 58

闪电是怎样形成的？ 62

如何做一个发电实验？ 65

利用流水发电 66

寻找能发电的原料 72

搭乘电线跑回家 76

为什么城市里的电线杆很少？ 81

把电输送到千家万户的过程 82

变身为天然气 39

看不见的燃料 40

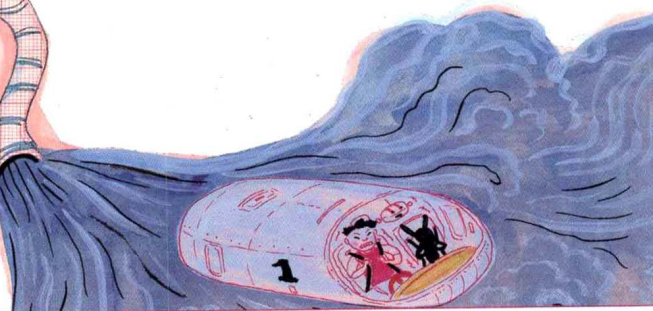
油田里输出的天然气 42

把加入气味的天然气输送到家庭中 46

所有物质都有三种状态吗？ 48

天然气长什么样呢？ 52

从制造天然气到输送到各家各户的过程



变身为声音 85

电话线藏身的地方 87

利用电波与世界各地的人们通话 92

你知道声波的波长吗? 97

你知道电话的结构吗? 100

手机是如何工作的? 101

从电话的另一端听到朋友声音的过程 104



变身为电子邮件 107

进入互联网 108

发送电子邮件 112

光缆的运作原理是什么? 115

通过互联网高速公路 116

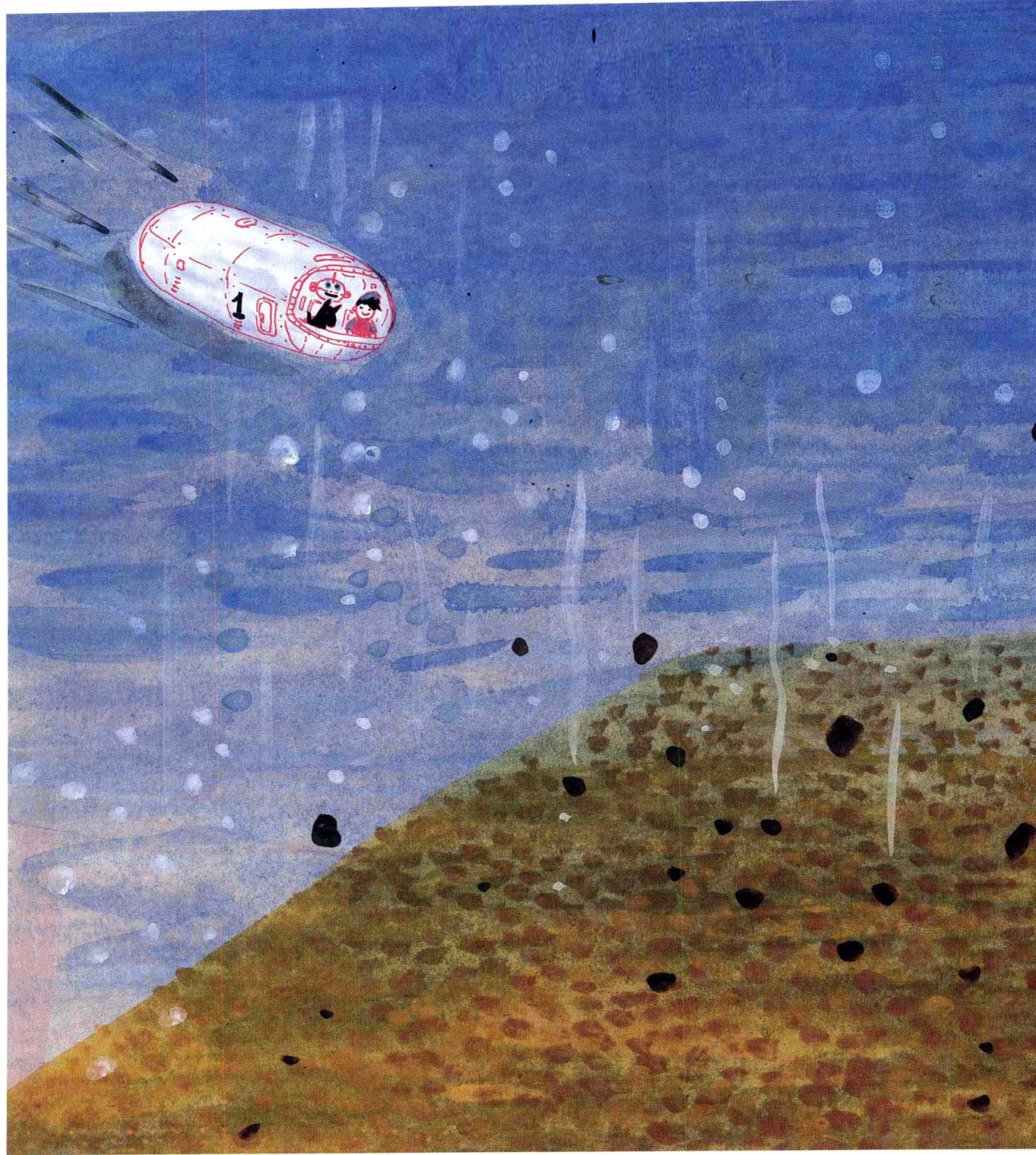
你知道互联网的由来吗? 119

像光一样快的互联网的秘密 120

收到了电子邮件 124

我们是怎样收看到电视节目的? 127

从发送邮件到接收邮件的过程 134



变身为自来水



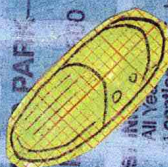
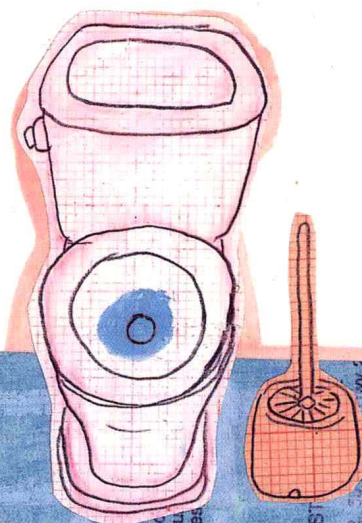
停水了

这一天，气温很高，地球上所有的东西都好像快要融化掉似的。满身大汗的宇蓝踹开走廊的门走了进来。宇蓝从净水器里接了一杯冰凉的水，咕咚咕咚地喝了下去，然后又跑进了浴室。

“热，热，太热了。”

从淋浴喷头喷出来的水像瀑布一样洒在宇蓝的脸上，凉丝丝的。

“要不，把头发也一起洗了？”宇蓝一边想着，一边往头发上涂满了洗发水。



他又在全身上下涂满了沐浴露，搓出了很多泡泡，然后拧开淋浴器的开关。可这是怎么回事啊？喷头竟然不出水了！

不管宇蓝怎样拧淋浴器的开关，水都没有流出来。先前自来水还像瀑布一样，哗啦啦地从淋浴喷头里喷洒出来，现在喷头里的水却“枯竭”了。

“哇哇哇，泡沫进到眼睛里了，好难受啊，妈妈，妈妈，妈妈……”

听到宇蓝的怪叫声，妈妈赶紧跑到浴室里。看着满身泡沫的



宇蓝不停地拧淋浴器的开关，妈妈很快就明白发生了什么事。

“停水了是吗？这可怎么办呀？我们家没有预先存下足够的水。”

“这么说，我得一直带着这么多泡沫待在浴室里吗？”

妈妈想了想，从冰箱里拿了一瓶大麦茶过来。

“这是奶奶平时喝的茶，刚好今天奶奶去姑姑家了，你就用它将就将就吧。估计这一瓶茶水不是很够用，你把它倒在毛巾上擦一擦身体，再出来吧。”

“让我用一瓶茶水又洗身体又冲头发，真是的！”宇蓝把大麦茶倒在毛巾上，“唉，早知道这样，我就应该节约用水。”

想到自己几分钟之前还把一桶干净的自来水给倒掉了，宇蓝后悔不已。

“走开啦，哥哥身上有股变质的大麦茶味。”

“不想闻我身上的味道就走开啦，你总说我身上有味。”

宇蓝和宝蓝是兄妹，年龄只相差一岁，和老是犯错又很邋遢的宇蓝不同，宝蓝是很爱干净、很细心的女孩子。

受到打击的宇蓝偷偷溜进了自己的房间。

酷米也跟了进来。酷米是一只狗，不过可不要小看它哦，它可是一只会说话的狗，但是它只有和宇蓝在一



起的时候才开口说话。

“平生第一次遇到停水的状况。”

“哎，酷米，你才两岁。”

“不管两岁还是一百岁，我确实是平生第一次遇到停水的状况。”

“原来停水之后会这么不方便，我还是第一次体会到。”

霎时间，气氛凝固了。突然，宇蓝和酷米互相看了一眼对方。

“酷米，你刚刚也是那样想的吧？”

“那么，你也是？”

宇蓝和酷米同时站了起来。

“妈妈，我骑车带酷米一起出去了啊。”

“记得吃饭之前回来呀……”

没等妈妈说完，宇蓝就已经进入电梯，下了楼。



变成水滴

原来，宇蓝住的公寓楼后面有一片栗树林，一个神秘的研究室就坐落在树林深处。研究室里有一位知识渊博的博士。宇蓝一边喘着气，一边按响了门铃。

“谁呀？”

博士不善言谈，脾气很古怪，看上去也不怎么慈祥。

“我是宇蓝。”

吱嘎，研究室的门开了。

“什么事呀？”

“我想当一次水滴，所以就到这里来了。”

“水滴？”



“是的，水滴。

刚才，我在洗澡的时候突然停水了。以前，我一直以为只要把水龙头拧开，自来水就会哗啦啦地流出来呢！”

“嗯，并不都是那样的。”

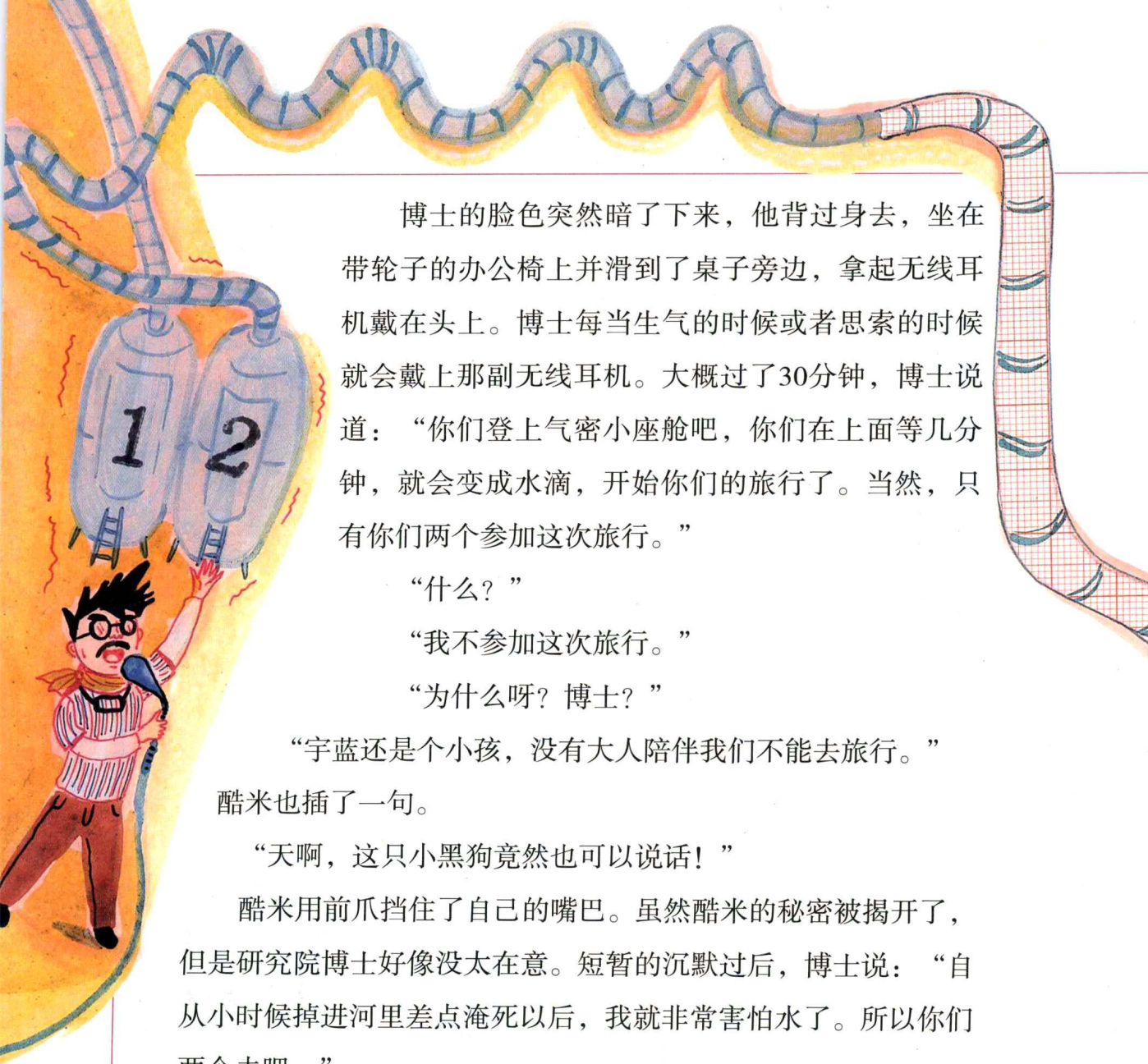
“是，我现在知道了。所以，我想趁这次机会，了解一下自来水是怎样来到我们家里的。”

“自来水要经过长途旅行才能来到我们家里。你年龄太小了，不太适合进行这种旅行。”

“我和博士您一起去，不就没问题了吗？而且不是还有施恩提亚吗？”

施恩提亚是博士发明的人工智能电脑，它通过无线方式连接着博士的所有发明。





博士的脸色突然暗了下来，他背过身去，坐在带轮子的办公椅上并滑到了桌子旁边，拿起无线耳机戴在头上。博士每当生气的时候或者思索的时候就会戴上那副无线耳机。大概过了30分钟，博士说道：“你们登上气密小座舱吧，你们在上面等几分钟，就会变成水滴，开始你们的旅行了。当然，只有你们两个参加这次旅行。”

“什么？”

“我不参加这次旅行。”

“为什么呀？博士？”

“宇蓝还是个小孩，没有大人陪伴我们不能去旅行。”

酷米也插了一句。

“天啊，这只小黑狗竟然也可以说话！”

酷米用前爪挡住了自己的嘴巴。虽然酷米的秘密被揭开了，但是研究院博士好像没太在意。短暂的沉默过后，博士说：“自从小时候掉进河里差点淹死以后，我就非常害怕水了。所以你们两个去吧。”

宇蓝和酷米登上了特殊气密小座舱。气密小座舱开始左右晃动起来。