

我的第一本科学漫画书

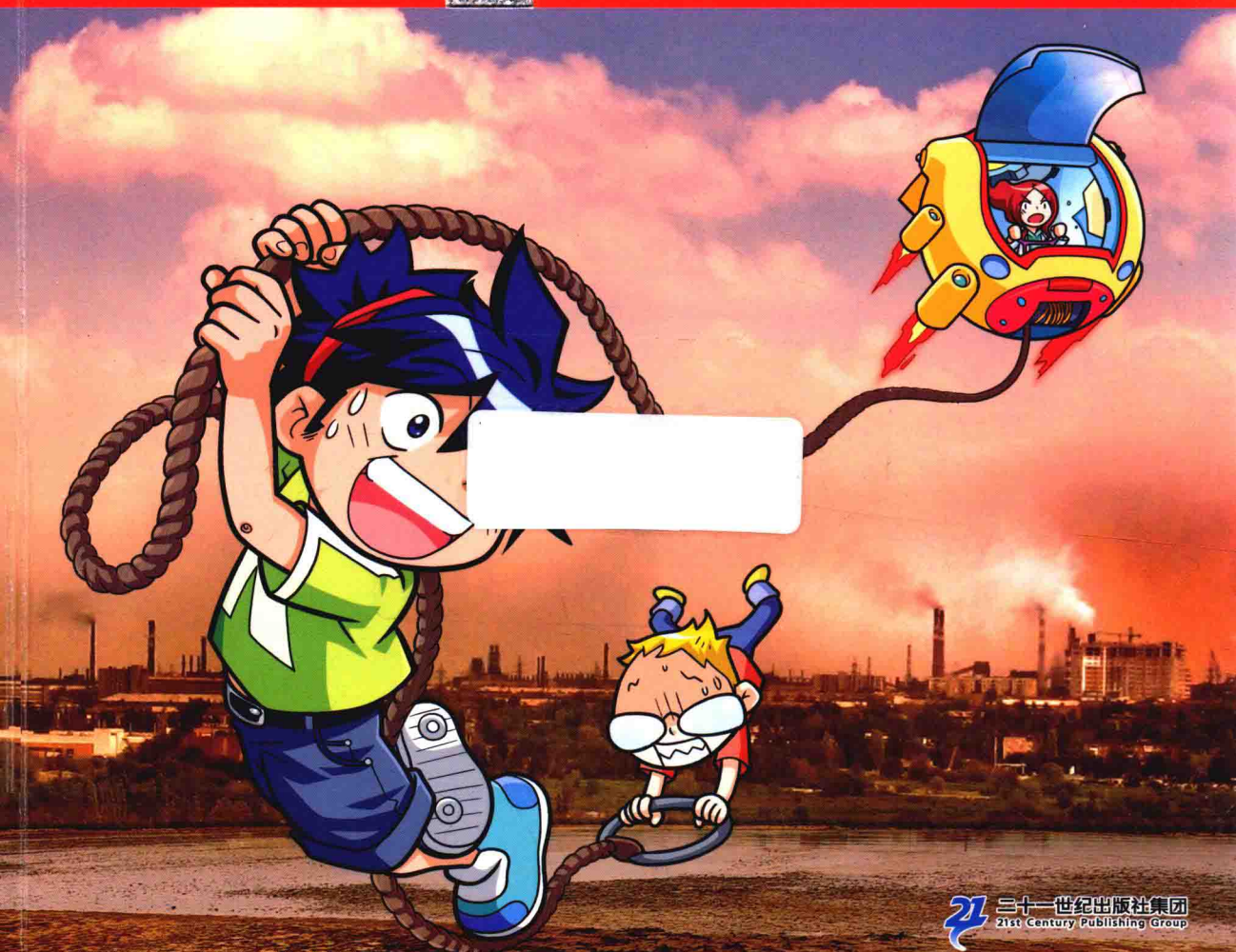
科学升级王

UP!



全球变暖

〔韩〕Sweetfactory/文 〔韩〕金字正/图 禹明延/译



我的第一本科学漫画书

科学 升级王 全球变暖

〔韩〕Sweetfactory/文

〔韩〕金字正/图

〔韩〕许昌会/审

禹明延/译

图书在版编目 (CIP) 数据

全球变暖 / 韩国 Sweetfactory 文 ; (韩) 金宇正图 ; 禹明延译.
— 南昌 : 二十一世纪出版社集团, 2016. 6
(我的第一本科学漫画书. 科学升级王)
ISBN 978-7-5568-1686-6

I. ①全… II. ①韩… ②金… ③禹… III. ①全球变暖—少儿读物 IV. ①X16-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 071526 号

지구온난화

Text Copyright © 2013 by Sweetfactory

Illustrations Copyright © 2013 by Kim Woo-Jong

Simplified Chinese translation Copyright © 2016 by 21st Century Publishing House

This translation Copyright is arranged with Mirae-N Co., Ltd. (I-seum)
through Jin Yong Song.

All rights reserved.

版权合同登记号 14-2013-510

我的第一本科学漫画书

科学升级王·全球变暖 [韩] Sweetfactory / 文 [韩] 金宇正 / 图 禹明延 / 译

出版人 张秋林

责任编辑 陈沁

出版发行 二十一世纪出版社集团

(江西省南昌市子安路 75 号 330025)

www.21cccc.com cc21@163.net

印刷 江西宏达彩印有限公司

开本 787mm×1050mm 1/16

印张 11.5

印数 1-15,000 册

版次 2016 年 6 月第 1 版

印次 2016 年 6 月第 1 次印刷

书号 ISBN 978-7-5568-1686-6

定价 28.00 元

赣版权登字—04—2016—262 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: 0791-86512056)

目 录

1

异常变化 9

- 全球变暖导致的异常气候



2

地球热烘烘——全球变暖 19

- 全球变暖的定义 变暖预测

知识放大镜：变化中的全球气候 🔍

3

极地出现的极端变化 39

- 融化中的南北极冰

知识放大镜：全球变暖的重灾区——极地 🔍

4

沙漠的蔓延，匮乏的水资源 59

- 沙漠化与干旱 水资源不足

知识放大镜：尘土飞扬的灾害——沙漠化 🔍

5

强台风灾害 81

- 强台风 大规模洪水

知识放大镜：全球变暖和台风 🔍

6

双面的温室气体 99

- 温室气体的作用 6 种代表性温室气体

知识放大镜：温室气体和温室效应



7

全球变暖是人类的错？ 121

- 使用化石燃料 二氧化碳的增加

知识放大镜：工业化与全球变暖



8

以太阳能和粪便代替化石燃料？ 145

- 可再生能源

知识放大镜：面向未来的绿色都市 应对气候变化的努力



9

小行动，大变化 167

- 减少二氧化碳排放量的方法

我的第一本科学漫画书

科学 升级王 全球变暖

〔韩〕Sweetfactory/文

〔韩〕金字正/图

〔韩〕许昌会/审

禹明延/译



作者寄语

近 100 年间，地球的平均气温上升了 0.74°C ，科学家们将产生这种变化的原因归结于人类自身。以 18 世纪发生于英国的工业革命为开端，人类开始使用各种机器设备以及汽车、电灯等，过上了便利舒适的生活。然而，地球却也因此开始遭受污染。

全球变暖导致的气候变化，造成了强台风、极端干旱、生态破坏、新型疾病等现象。若长此以往，100 年后地球的年平均气温将会上升 6°C ，到那时，全球将遭遇极端的变暖天气，极有可能再次出现与 2.5 亿年前二叠纪生物大灭绝时期相似的情况，几乎所有生物物种都将灭绝。当然，到时人类也无法幸免。因此，从现在起，作为引发全球变暖的人类，我们应该意识到自己的责任，为保护地球不再受到污染而努力。

本书主人公鲁滨逊乘坐船只遇难后到达了一座孤岛，他在那里独自生存了下来。平静的日子一天天过去，但是，受全球变暖的影响，海平面不断上升，淹没了鲁滨逊亲手开垦的小岛。雪上加霜的是，他唯一的朋友威尔逊也失踪了。因此，他踏上了寻访世界著名地球环境专家娜娜博士之路。鲁滨逊能否获得娜娜博士的帮助，重新回到自己的小岛，找回朋友威尔逊呢？

让我们跟着鲁滨逊一起踏上冒险之旅吧！

[韩] Sweetfactory [韩] 金宇正

审稿人寄语

全球变暖即指地球逐渐变热的现象。肯定有很多小朋友会感到不解：不就上升了不到 1°C 吗？为什么把它说得那么严重呢？

全球变暖的出现并不是顺应自然的现象，而是人为造成的结果。它不仅会引起地球气温的上升，还会引起大气循环和海洋循环的变化，进而导致极端气候的出现。有学者发出警告，现在的地球已经丧失了进行自我恢复的自净能力。如果我们不马上减少温室气体的排放，那么二三十年之后，由于严重的全球变暖，我们将会面临迄今为止未曾经历过的危机。

本书主人公鲁滨逊与地球环境专家娜娜博士以及她的助手无碳一起，游历了南极和中国的内蒙古等地区，目睹了全球变暖问题的严峻性，也明白了全球变暖会给我们的生活带来怎样的影响。同时，他们也向人们宣传怎样保护地球，减少造成全球变暖的罪魁祸首——温室气体的排放，号召大家共同参与。

请大家想一想，鲁滨逊介绍的各种方法中有哪些是自己能够做到的。我希望各位小朋友不仅能亲自实践这些方法，还能向长辈们进行宣传。期待通过大家的努力，我们能最大限度地阻止全球持续变暖。

〔韩〕许昌会 博士（韩国首尔国立大学地球环境科学部）

目 录

1

异常变化 9

- 全球变暖导致的异常气候



2

地球热烘烘——全球变暖 19

- 全球变暖的定义 变暖预测

知识放大镜：变化中的全球气候



3

极地出现的极端变化 39

- 融化中的南北极冰

知识放大镜：全球变暖的重灾区——极地



4

沙漠的蔓延，匮乏的水资源 59

- 沙漠化与干旱 水资源不足

知识放大镜：尘土飞扬的灾害——沙漠化



5

强台风灾害 81

- 强台风 大规模洪水

知识放大镜：全球变暖和台风



6

双面的温室气体 99

- 温室气体的作用 6 种代表性温室气体

知识放大镜：温室气体和温室效应



7

全球变暖是人类的错？ 121

- 使用化石燃料 二氧化碳的增加

知识放大镜：工业化与全球变暖



8

以太阳能和粪便代替化石燃料？ 145

- 可再生能源

知识放大镜：面向未来的绿色都市 应对气候变化的努力



9

小行动，大变化 167

- 减少二氧化碳排放量的方法



出场人物



鲁滨逊

单纯无知、天真烂漫的原始人，住在只有自己一人的小岛上，过着无忧无虑的幸福生活。但是从某一天开始，奇怪的事情接连发生：钓到了从未见过的鱼，珊瑚变白死去，小岛渐渐被淹没。为了查明原因，他动身去寻找娜娜博士。虽然多数时候他爱闹，但其实是个心软、情感丰富的人。

威尔逊

明眼人一看就知道它只是个排球，但是对孤身一人生活在小岛上的鲁滨逊来说，它却是独一无二的朋友。虽然因为鲁滨逊没有给它画上嘴巴，它说不出一句话，但它却一直默默地守护在鲁滨逊身边。可是有一天，台风袭来，它与鲁滨逊失散，漂泊在茫茫大海中。

娜娜博士



拥有美丽容颜与聪慧大脑的世界著名的地球环境博士。虽然努力维持着高傲、优雅的形象，但在鲁滨逊到来之后，总是忍不住生气发怒。由于她在外面与在家里截然相反的形象，总是被鲁滨逊戏称为“双面人”。

无碳



娜娜博士的助手。其名字“无碳”的意思是“二氧化碳，NO”，寓意为减少造成全球变暖的罪魁祸首——二氧化碳的排放。作为娜娜博士的助手，他感到相当的自豪，并对娜娜博士忠心不二。虽然总与鲁滨逊争吵不休，却在不知不觉中和他建立了深厚的感情。

内蒙古自治区的一个小山村里，急剧的沙漠化迫使所有村民都搬离此地，只剩独自坚守的村长奶奶。她坚信，总有一天村民们会回来。虽然她看起来乖僻孤傲，但是当鲁滨逊一行离开的时候，她却流下了惜别的泪水。

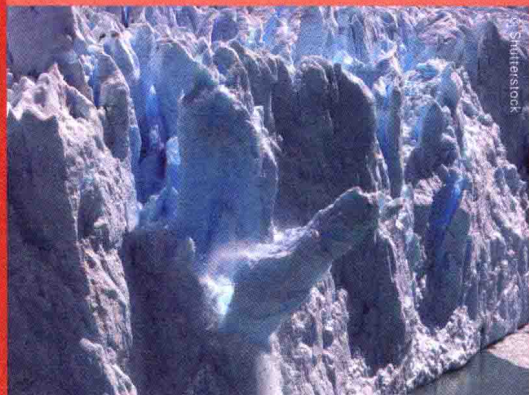


村长奶奶

基林博士



最先向世人发出全球变暖警告的环境学博士。自1956年起，在夏威夷冒纳罗亚火山的山顶设立观测站，测量二氧化碳的浓度。总会“嘭”的一声突然出现，到了观测时间又会突然消失。



融化中的北极冰架

科学家们警告，到2016年的夏天，
北极冰有可能全部融化，这将加剧
全球变暖带来的后果。

背离自然界，便是背离我们自身的
幸福。

塞缪尔·约翰逊（1709—1784，英国文学家）

异常变化

全球变暖导致的异常气候



轰隆隆隆隆

哐哐哐

呀！

探险界的
象征……

唰啦啦

我的名字是
鲁滨逊……

哔哔哔

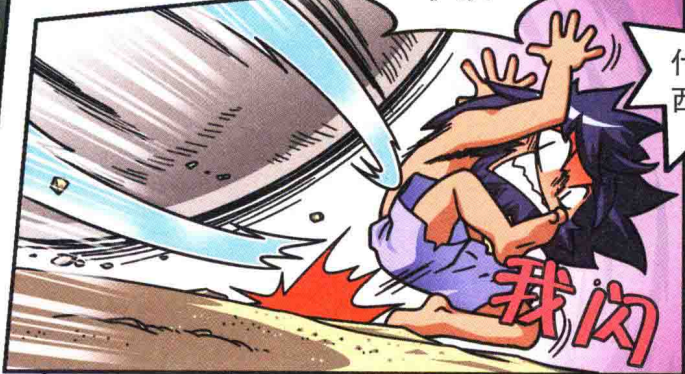
为全世界的小朋友
点燃梦想、冒险精
神和勇气的……

也是孤独的
探险者啊。

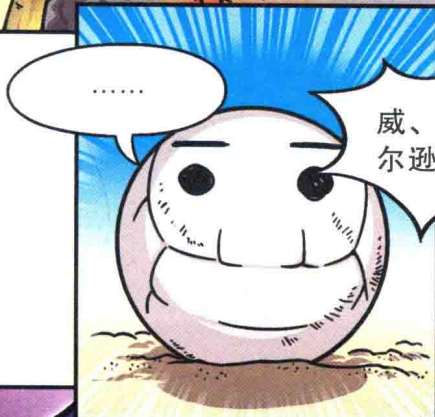
闪亮



诶呀!



什么东
西?!



威、威
尔逊!

你去哪儿了?

你知道刚才有
多吓人吗?

你知不知
道我怕闪电?
知不知道?!

我是球啊，去
滚来滚去了。



威尔逊! 这岛上
好像正在发生一
些奇怪的事情。

我第一次踏上这
座无人岛时，这里
荒无人烟。



我又是盖房
子，又是开
垦耕种……



真是忙得不可开交。
虽然很忙，却觉得
充实而幸福。



嗯？那是什么？



在这里我还交
到了朋友。说到
底人类还是一种
社会动物嘛。

你好啊，
朋友。

