

• 我的第一堂科学知识课系列 •

★ 韩国环保局优良环保图书  
★ “韩国儿童文化振兴会” 优选儿童图书

# 图解 气象的故事

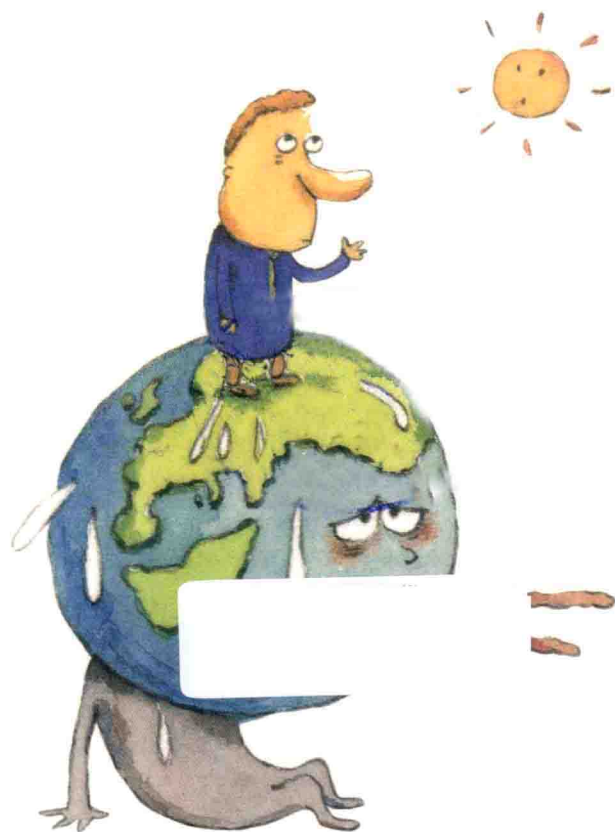
金南吉◎文 姜孝淑◎图 金炫辰◎译



漓江出版社

# 图解 气象的故事

金南吉◎文 姜孝淑◎图 金炫辰◎译



漓江出版社

桂林

图解气象的故事

Copyright© 2008 by Kim Nam-Gil & illustrated by Kang Hyo-Sook

Simplified Chinese translation copyright© 2013 Lijiang Publishing Limited

This translation was published by arrangement with GrassandWind Publishing through SilkRoad Agency, Seoul.

All rights reserved.

著作权合同登记号桂图登字:20-2013-079 号

### 图书在版编目(CIP)数据

图解气象的故事/(韩)金南吉 撰;(韩)姜孝淑 绘;金炫辰 译. —桂林:漓江出版社, 2013. 8  
(我的第一堂科学知识课系列)

ISBN 978-7-5407-6604-7

I. ①图… II. ①金… ②姜… ③金… III. ①科学知识—初等教育—教学参考资料 IV. ①G623.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 146555 号

策 划:刘 鑫

责任编辑:刘 鑫

美术编辑:居 居

出版人:郑纳新

漓江出版社有限公司出版发行

广西桂林市南环路 22 号 邮政编码:541002

网址:<http://www.lijiangbook.com>

全国新华书店经销

销售热线:021-55087201-833

山东德州新华印务有限责任公司印刷

(山东省德州市经济开发区晶华大道 2306 号 邮政编码:253000)

开本:787mm×1 092mm 1/16

印张:8.25 字数:50 千字

2013 年 8 月第 1 版 2013 年 8 月第 1 次印刷

定价:22.00 元

---

如发现印装质量问题,影响阅读,请与承印单位联系调换。

(电话:0534-2671218)

# 前言



在地球的大自然环境中，气候造成的影响是深远的。恐龙和长毛象曾活跃在远古时期的地球上，但这些雄霸一方的主角早就消失在历史中，只留下化石。它们为什么没办法继续传宗接代而是遭到灭绝呢？虽然有很多种说法，但可以确认的事实是，它们因为熬不过气候变化而绝种。

地球的年平均气温原本是 15 摄氏度，这是我们生存时最舒适的温度。可是工业化带来了平均气温的变化，人类为了获得工业化的能源，变得像土拨鼠一样，开始挖掘化石燃料。人类的生活越讲究舒适，需要的化石燃料就越多，人类搭乘“文明发展”的快速列车，不断往前奔驰。结果，排放出的二氧化碳，使得地球的年平均气温上升了 0.74 摄氏度。





如今我们所居住的地球，几乎天天发生自然灾害。洪水、森林大火、干旱、暴风雪、酷暑、台风等接二连三，发生在全球各地。有些地区数十年来第一次降下大雪；有些地区气温飙破 40 摄氏度；也有些地区持续下了好几天的暴雨，造成洪水。而地球变暖的元凶就是我们自己，大家都被关在 15.74 摄氏度的地球温室中。也就是说，大自然灾害的火苗随时都有可能掉到我们头上。地球的脾气为什么变得这么恶劣呢？

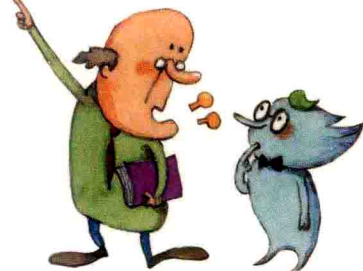
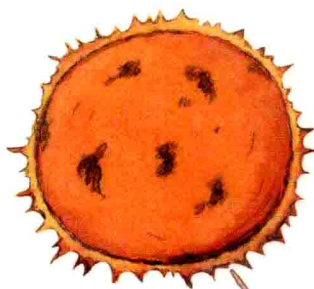
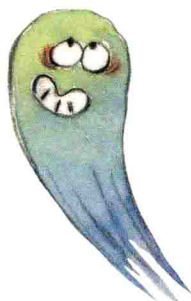
本书除了介绍一般的气候常识，也说明为什么气候会与人类为敌。希望大家阅读本书之后，在增加气候知识之余，也能仔细思考气候变化造成的环境问题。

金南吉



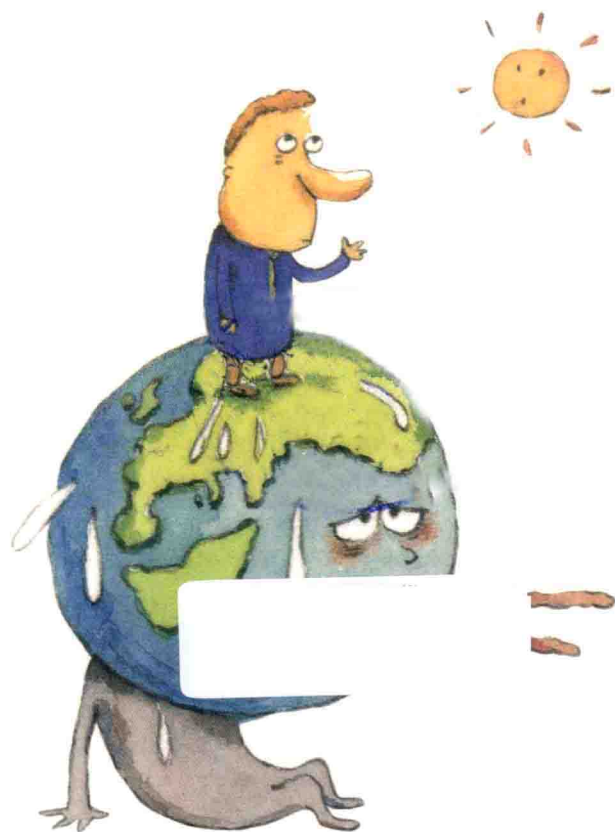
# 目录

|              |     |
|--------------|-----|
| 天气和气候        | 8   |
| 每个国家的气候都不同   | 12  |
| 季节是怎么形成的?    | 19  |
| 不断循环的风       | 24  |
| 高气压和低气压      | 32  |
| 狂风暴雨, 热带性低气压 | 38  |
| 气候对人类的影响     | 44  |
| 越来越严重的温室效应   | 57  |
| 步步进逼的气候异常现象  | 65  |
| 可怕的大自然灾害     | 72  |
| 四季分明的中国      | 80  |
| 地球变暖的元凶      | 88  |
| 面临枯竭的化石燃料    | 95  |
| 替代能源与环境      | 100 |
| 气候常识问答       | 110 |
| 气候相关名词解说     | 117 |
| 索引           | 119 |



# 图解 气象的故事

金南吉◎文 姜孝淑◎图 金炫辰◎译



漓江出版社

桂林

图解气象的故事

Copyright© 2008 by Kim Nam-Gil & illustrated by Kang Hyo-Sook

Simplified Chinese translation copyright© 2013 Lijiang Publishing Limited

This translation was published by arrangement with GrassandWind Publishing through SilkRoad Agency, Seoul.

All rights reserved.

著作权合同登记号桂图登字:20-2013-079 号

### 图书在版编目(CIP)数据

图解气象的故事/(韩)金南吉 撰;(韩)姜孝淑 绘;金炫辰 译. —桂林:漓江出版社, 2013. 8

(我的第一堂科学知识课系列)

ISBN 978-7-5407-6604-7

I. ①图… II. ①金… ②姜… ③金… III. ①科学知识—初等教育—教学参考资料 IV. ①G623.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 146555 号

策 划:刘 鑫

责任编辑:刘 鑫

美术编辑:居 居

出版人:郑纳新

漓江出版社有限公司出版发行

广西桂林市南环路 22 号 邮政编码:541002

网址:<http://www.lijiangbook.com>

全国新华书店经销

销售热线:021-55087201-833

山东德州新华印务有限责任公司印刷

(山东省德州市经济开发区晶华大道 2306 号 邮政编码:253000)

开本:787mm×1 092mm 1/16

印张:8.25 字数:50 千字

2013 年 8 月第 1 版 2013 年 8 月第 1 次印刷

定价:22.00 元

如发现印装质量问题,影响阅读,请与承印单位联系调换。

(电话:0534-2671218)





# 前言



在地球的大自然环境中，气候造成的影响是深远的。恐龙和长毛象曾活跃在远古时期的地球上，但这些雄霸一方的主角早就消失在历史中，只留下化石。它们为什么没办法继续传宗接代而是遭到灭绝呢？虽然有很多种说法，但可以确认的事实是，它们因为熬不过气候变化而绝种。

地球的年平均气温原本是 15 摄氏度，这是我们生存时最舒适的温度。可是工业化带来了平均气温的变化，人类为了获得工业化的能源，变得像土拨鼠一样，开始挖掘化石燃料。人类的生活越讲究舒适，需要的化石燃料就越多，人类搭乘“文明发展”的快速列车，不断往前奔驰。结果，排放出的二氧化碳，使得地球的年平均气温上升了 0.74 摄氏度。





如今我们所居住的地球，几乎天天发生自然灾害。洪水、森林大火、干旱、暴风雪、酷暑、台风等接二连三，发生在全球各地。有些地区数十年来第一次降下大雪；有些地区气温飙破 40 摄氏度；也有些地区持续下了好几天的暴雨，造成洪水。而地球变暖的元凶就是我们自己，大家都被关在 15.74 摄氏度的地球温室中。也就是说，大自然灾害的火苗随时都有可能掉到我们头上。地球的脾气为什么变得这么恶劣呢？

本书除了介绍一般的气候常识，也说明为什么气候会与人类为敌。希望大家阅读本书之后，在增加气候知识之余，也能仔细思考气候变化造成的环境问题。

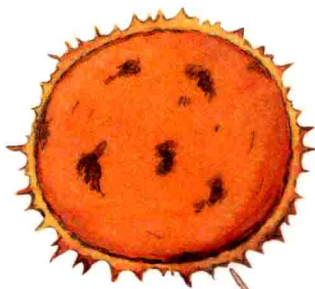
金南吉





# 目录

|              |     |
|--------------|-----|
| 天气和气候        | 8   |
| 每个国家的气候都不同   | 12  |
| 季节是怎么形成的?    | 19  |
| 不断循环的风       | 24  |
| 高气压和低气压      | 32  |
| 狂风暴雨, 热带性低气压 | 38  |
| 气候对人类的影响     | 44  |
| 越来越严重的温室效应   | 57  |
| 步步进逼的气候异常现象  | 65  |
| 可怕的大自然灾害     | 72  |
| 四季分明的中国      | 80  |
| 地球变暖的元凶      | 88  |
| 面临枯竭的化石燃料    | 95  |
| 替代能源与环境      | 100 |
| 气候常识问答       | 110 |
| 气候相关名词解说     | 117 |
| 索引           | 119 |





## 天气和气候



“气象”，是指大气的状态和现象。温度、湿度、风、云等，是了解气象的重要因素。我们会感觉寒冷或炎热，是因为气象在变化的缘故。

天气是指一天或几天的气象状态。

雪、雨、雾、阴、晴等气象状态与生活有密切关联。通过天气预报，我们可以得知明天、后天或是未来一周的天气。



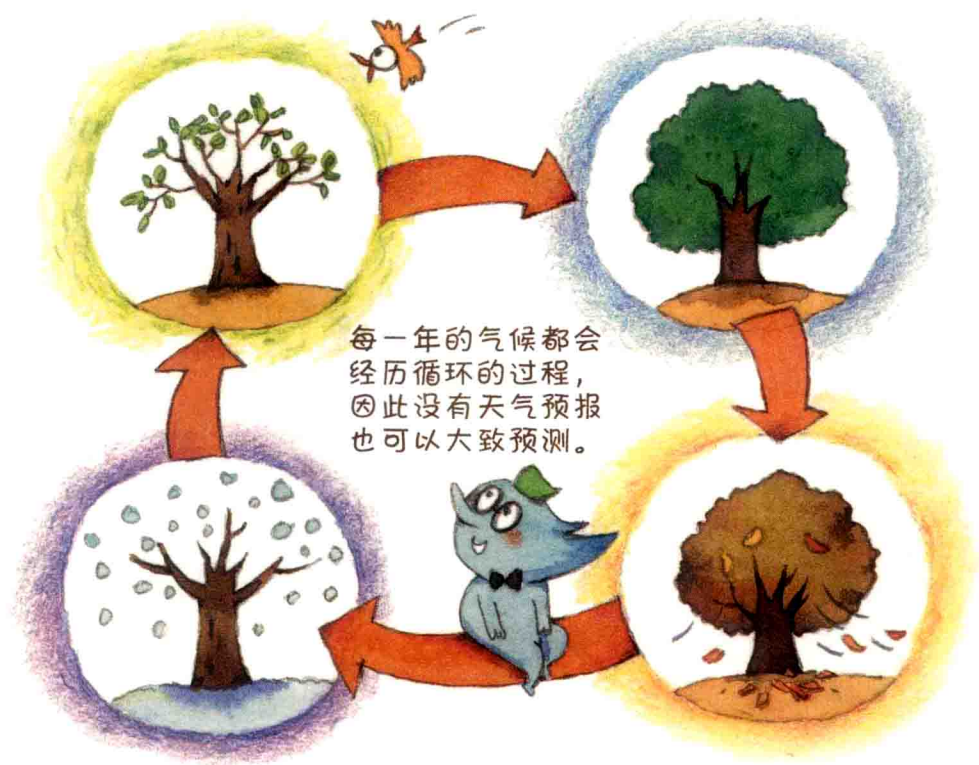
气象局利用卫星照片和雷达观测各种气象变化后，作出天气预报。预报员常会如此预报天气：“明天全国大部分地区都是晴朗的好天气。”或：“周末早上会开始下雨，外出时请准备雨伞。”我们坐在家里不仅能了解全国的天气，也能了解全世界的天气。因为天气预报是观测短时期的气象状态后所得出的结果。

透过卫星照片可以预测天气，但缺点是并不准确。尤其是预报几天后的天气时，准确率会降低。你们也有被天气预报欺骗的经验吧。大家都曾因为错误的气象报告而取消约会或被淋成落汤鸡。

天气预报发生错误，是因为气象随时都会作怪。天空的积雨云常常突然间改变方向，或一刹那间像变魔术般消失不见。以现在的技术，仍无法掌握局部气象的变化细节。因此为了避免发生预测不准的情况，天气预报员会报告概率，例如“降水概率有百分之几”。



气候与天气不同，是综合长期的气象来判断。每年春、夏、秋、冬的气候状况大致相近。我们只要看月历，就可以大致了解未来的气候会怎么变化。春天过去，夏天来临，接着是秋天和冬天，不会有从夏天突然跳到冬天的情况。不用靠任何预报，就可以预测这样的气候转变以及一个月后或一年后的天气状态，因为每一年的气候都会经历循环的过程。



不过，只通过对气候的预测，没办法知道特定日子的气象。例如，我们可以确定一年后的今天是夏天，但无法预测一年后的今天是晴天或雨天。因为气候是以过去累积的气象资料为依据，来预测未来的气象，只能做较长时期的大范围概略预测。