

小学生气象科普



森林村的小气象迷

系列

气象站的秘密

朱应珍★著



气象出版社
China Meteorological Press

小学生气象科普

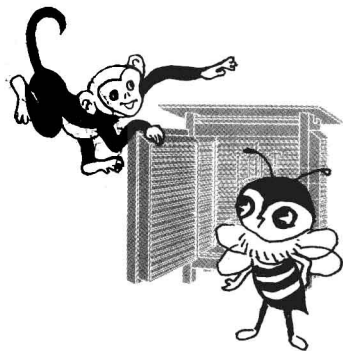



森林村的小气象迷

系列

气象站的秘密

朱应珍★著



 气象出版社
China Meteorological Press

图书在版编目 (CIP) 数据

气象站的秘密/朱应珍著.—北京:气象出版社,
2010.5

(小学生气象科普.森林村的小气象迷系列)

ISBN 978-7-5029-4979-2

I.①气… II.①朱… III.①气象站-少年读物
IV.①P49-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第079646号

Qixiangzhan de Mimi

气象站的秘密

出版发行:气象出版社

地 址:北京市海淀区中关村南大街46号

邮政编码:100081

总 编 室:010-68407112

发 行 部:010-68409198

网 址:<http://www.cmp.cma.gov.cn>

E-mail: qxcbs@263.net

责任编辑:崔晓军

终 审:章澄昌

封面设计:博雅思企划

插 图:崔月海

责任技编:吴庭芳

责任校对:永 通

印 刷:北京中新伟业印刷有限公司

开 本:880 mm × 1230 mm 1/32

印 张:3.25

字 数:37千字

版 次:2010年5月第1版

印 次:2010年5月第1次印刷

印 数:1~6000

定 价:9.00元

序

少年儿童是祖国的花朵，是国家的未来，特别需要全社会的精心呵护。我国是世界上气象灾害频发的国家之一，在自然灾害中气象灾害占70%以上，而少年儿童又是防御自然灾害最薄弱的环节之一。人们不会忘记，2005年6月黑龙江省沙兰镇一场突发性局地暴雨引发的山洪夺去了107名小学生的生命；2007年5月重庆开县的一次雷击造成7名小学生死亡、几十名学生受伤……这些惨痛的教训，充分印证了加强少年儿童的气象防灾减灾科普教育的重要性和必要性。党和国家历来十分重视少年儿童的防灾减灾科普教育工作，胡锦涛总书记多次强调，要将防灾减灾知识纳入国民教育。因此，防灾减灾从娃娃抓起，使少年儿童树立良好的气象防灾减灾意识，提高自救互救基本能力，非常重要，意义深远。

气象科普是气象科技联系经济社会发展和人民生产生活的重要纽带，也是推动气象事业科学发展，提升公共气象服务能力，发挥气象服务效益的重要途径。气象出版社以气象防灾减灾为主体，组织编写出版《小学生气象科普》系列图书，正是气象事业和出版事业以人为本、服务社会的体现。为此，我感到十分欣慰，也很高兴写《序》，向广大的少年儿童推荐此系列图书。

《小水珠系列》通过两滴来自不同星球的小水珠的偶遇和忽天忽地的结伴旅行及那门变幻莫测、绝伦无比的“气象炮”的神通广大，把许多常人不易明白的天气、天象变化原理，诠释得恰到好处，比如说大多数人都知道台风破坏力极大，但小水珠却因落进了台风眼而安然无恙，这些一波三折故事的叙述，让小读者在担心之中很容易理解其中的气象知识。

《森林村的小气象迷系列》通过小猴子、小梅花鹿、小蜜蜂、小蚂蚁、小恐龙、小灵猫这些比较可爱、孩子们又比较喜欢的动物形象来展现故事情节。这些森林村的小动物在日常生活中总会碰到这

样或那样与天气有关的问题，而对同一个问题大家都会根据自己的理解去解释，从而产生出不同的答案。本系列图书在解决矛盾冲突、给出正确答案的过程中，把风雨雷电、阴晴冷暖等枯燥抽象的气象知识活灵活现地呈现在小读者面前。

《气象神探贝贝狗系列》描述了森林村的小动物在生活中遇到的不少难以破解的案例，这些案例有的导致动物死亡，有的造成植物毁坏，有的引发集体生病……气象神探贝贝狗利用自己掌握的气象知识破解了一个个难解之谜。我想这些故事能启发小读者，如何趋利避害合理利用气象知识。

以上图书语言简洁、活泼、有情趣，行文中运用了孩子的口气，不仅能吸引少年儿童，成年人看后，也会意犹未尽。不难看出，作者是在力求吃透气象知识的科学原理，抓住其本质，把气象科普知识以最贴近实际、最贴近生活、最贴近群众的方式展现给读者。希望这些图书能被小读者喜欢，也希望后续品种能越做越好，力求在气象科普宣传战线上出现越来越多的精品图书。

最后，愿借写此《序》之机，希望广大气象工

作者认真奉行“以人为本，无微不至，无所不在”的气象服务理念，重视气象科普工作；广大气象科技人员能够多花点时间，创作更多的气象科普图书；气象出版社组织更多的力量，多出气象科普图书，特别是多出精品，常出精品。通过各方面的持续努力，一定会使气象科普根深叶茂，兴旺发达，为人民安全福祉做出新的更大的贡献！

愿气象科普之花在神州大地盛开，芬芳四溢，香满人间！

郑国光

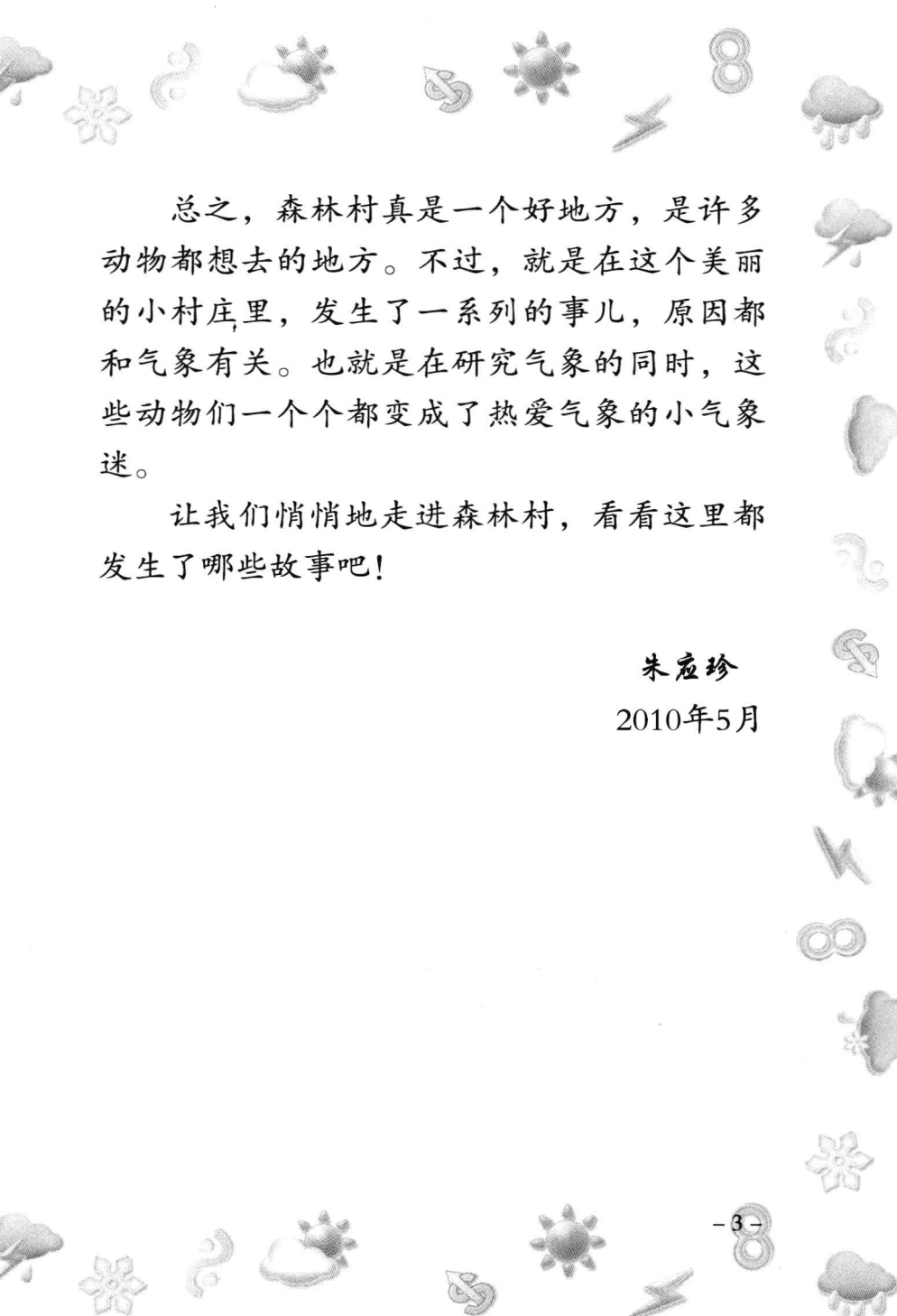
2009年8月1日于北京



前言

在北半球有一片没有人去过的大海边，那里有一个美丽的小村庄。小村庄里住的都是一些动物，有小猴子、小梅花鹿、小蜜蜂、小蚂蚁，还有史前动物小恐龙和一只又聪明又顽皮的小灵猫。住在这里的动物们可友好啦，大家一起住，一起吃，一起劳动。不论谁有困难，大家都会一起帮他解决。动物们很喜欢自己住的小村庄，也喜欢一起玩耍的同伴。因为在小村庄的周围有一片很茂密的森林，所以动物们把自己住的小村庄命名为“森林村”。

在这片茂密的森林里生长着各种各样的果树，一年四季都会有果树开花、结果，只要走近森林，花香、果香就会扑鼻而来，让人流连忘返。所以，森林村的动物们根本不



总之，森林村真是一个好地方，是许多动物都想去的地方。不过，就是在这个美丽的小村庄里，发生了一系列的事儿，原因都和气象有关。也就是在研究气象的同时，这些动物们一个个都变成了热爱气象的小气象迷。

让我们悄悄地走进森林村，看看这里都发生了哪些故事吧！

朱应珍

2010年5月

大自然的杰作

1=F $\frac{2}{4}$

每分钟140拍，活泼地

词：朱应珍

曲：李向京

(5̣ 5̣ 5̣ 5̣ 0 | 0 5̣ 5̣ 5̣ 5̣ 5̣ | 1̣ 5̣ 5̣ 3̣ | 5̣ 1̣ 3̣ 6 | 5̣ - | 5̣ 5̣ 5̣ 6̣ 1̣ 3̣ | 5̣ 5̣ 0 | 0 0 |

5̣ 5̣ 0 | 0 . 5̣ | 3 0 1 | 2 0 | 6 3 . 1 | 3 2 0 5 | 3 0 1 | 2 0 | 5 1 . 1 |
是谁是谁 染出了蓝天，是谁是谁 画出了

2 1 0 | 6 6 7 | 1 3 | 2 2 2 1 | 6 5 6 | 1 3 | 2 0 6 | 2 3 2 1 | 1 - | 6 . 6 |
彩虹，还有那 雷电 雨雪风 云多么 奇怪的 千变万化。 不是

6 2 3 | 5 - | 5 0 6 | 4 . 4 | 4 3 1 | 2 - | 2 6 7 | 1 . 1 | 7 6 | 5 5 | 3 - |
神仙，也不是超人，这是大自然的杰作。

5 5 5 5 3 | 2 0 | (5 5 5 5 3 | 2 0) | 5 3 3 2 1 | 6 0 | (5 3 3 2 1 |

6 6 7 | 1 2 | 3 6 | 5 - | 5 3 . 2 | 1 0 ||
请你也来当一个 小气象迷。

目 录

- 1 / 森林村要建气象站
- 8 / 气象台站能做天气预报吗?
- 14 / 气象台站的预报为什么有时候不准?
- 20 / 南极也有气象站吗?
- 26 / 气象观测很重要吗?
- 32 / 把观测场搬到大楼里好吗?
- 39 / 百叶箱能穿花衣服吗?
- 45 / 怎样测陆地上的风力?
- 54 / 毛发能测量空气湿度吗?
- 60 / 怎样测降雨量?
- 65 / 自动雨量计能记录雨量吗?
- 70 / 气象台站怎样观测云?
- 75 / 大气球能探测高空气象资料吗?
- 80 / 预测天气为什么要测高空风?
- 86 / 气象部门能预报森林火险吗?





森林村要建气象站

在森林村里住着许多可爱的小动物，他们中间有小猴子东东、小恐龙西西、小蚂蚁南南、小蜜蜂中中、小梅花鹿北北，还有小灵猫和其他许多很温顺的小动物。

生活在森林村的小动物们可幸福了，因为树林中有吃不完的水果、蘑菇和青草，小河中有捕不完的小鱼，也没有凶狠的野兽来欺负他们。最让他们伤脑筋的事情，大概就是**天气**了。

每年都会出现一些吓人的天气，把他们害得很苦。有一次，从海上吹来了很大很大的风，把海水吹得比大树还要高。大风把小蜜蜂中中家的房子吹得都找不到了，幸好小蜜蜂中中正在小灵猫家的山洞里玩，才没被大风吹走。可是，海水却把来不及躲避的小



蚂蚁南南的许多兄弟姐妹都卷进了大海，再也没有回来。

这里**打雷闪电**的天气也很多，有一次，一个很大的雷把小梅花鹿北北的家给烧掉了，还把小梅花鹿北北的尾巴给烧伤了，闪电把一大片树林烧成了荒地。

有时，天气会变得很冷很冷，没有暖和衣服的小动物都给冻病了；而有时，天气又很热，热得小动物们只好泡在海水中。

有时天好像漏了一样，雨下得很大，时间又很长，小动物们的房子都被水淹没了。而有时候又很久很久也不下雨，花和草都枯死了。

有时天空刮起大风来，空中会飘着很多的灰尘，蓝蓝的天空变得可脏了，谁都不敢大口地呼吸。

小动物们常常坐在一起讨论天气的问题，讨论天上是不是也有和他们一样的小动物。





小灵猫：“我看肯定有，当天上的小动物发脾气时，我们这儿就会**打雷闪电**；当他们随地大小便时，我们这儿就会下雨。”

小猴子东东：“我说天上没有小动物。如果住在天上，既没有土地，又没有房子，他们肯定会掉下来的。”

小灵猫：“那你说为什么会刮风下雨？”

小猴子东东：“我猜天上有神仙，或者是超人，是他们在故意捣乱，看我们生活得很幸福，就嫉妒我们，故意抓走我们的亲人，抢走我们的房子。”

小灵猫：“不可能。神仙和超人都是好人，他们不会嫉妒我们的，他们只会做好事。如果天上真有**神仙和超人**，为什么在我们遇到困难时，不出来帮助我们呢？”

小猴子东东：“你说天上没有神仙，没有超人，那为什么有时候天上会出现彩色的桥？是不是天上也有河流，神仙想过河时，



就给自己架座桥呀？”

小灵猫：“那我就搞不清了。”

小猴子东东：“还有呀，为什么有时候太阳、月亮要在自己的脸上盖上一块美丽的纱巾，是不是想睡觉啊？”

小灵猫：“让你这么一说，我也想起来了。有时候我在海边玩，看见很远的海上会出现很多的高楼，但过了一会儿就不见了，真是很奇怪。”



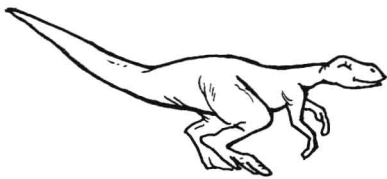
为了搞清楚天气为什么经常会发脾气，为什么会出现许多奇怪的现象，小动物们你一言我一语地争论着。可是，总也搞不清楚，森林村发生的这么多的事，究竟是因为什么？

一直没有说话的小恐龙西西坐在一旁，没有参与大家的争论，看到没有人说话时，他就站了起来：“我们总是争个没完没了，也没有结果。到头来还是搞不清楚是怎么回事”





事。听我爸爸说，动物中燕子对天上的事情知道得最多，被大家称



为气象博士。我们还是请燕博士到森林村来住，给我们讲讲天上的事吧。”

小灵猫：“好呀！西西，我总以为你很笨，想不到你还是很有头脑的。我举双手赞成。”

大家都同意这个办法。小猴子东东便拿出手机给燕博士打电话，很快，燕博士就飞来了。

小恐龙西西给燕博士搬来一个小凳子，让燕博士坐在小动物们的中间。听小动物们叽叽喳喳地问了一大堆问题后，燕博士说：

“天上既没有小动物，也没有神仙和超人。你们所问的问题都是一些气象问题。这样吧，咱们在森林村建一个气象站，自己预报天气。如果有灾害性天气要发生，我们就能