

小学生气象科普



森林村的小气象迷

系列

风的秘密

朱应珍★著



小学生气象科普

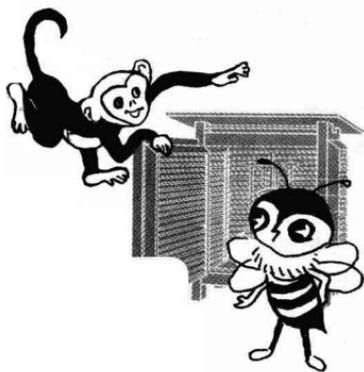


森林村的小气象迷

系列

风的秘密

朱应珍★著



气象出版社
China Meteorological Press

图书在版编目 (CIP) 数据

风的秘密/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 978-7-5029-4975-4

I.①风… II.①朱… III.①风-少年读物
IV.①P425-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第079453号

Feng de Mimi

风的秘密

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:3.75

字 数:43千字

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

本书如存在文字不清、漏印以及缺页、倒页、脱页等,请与本社发行部联系调换

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。

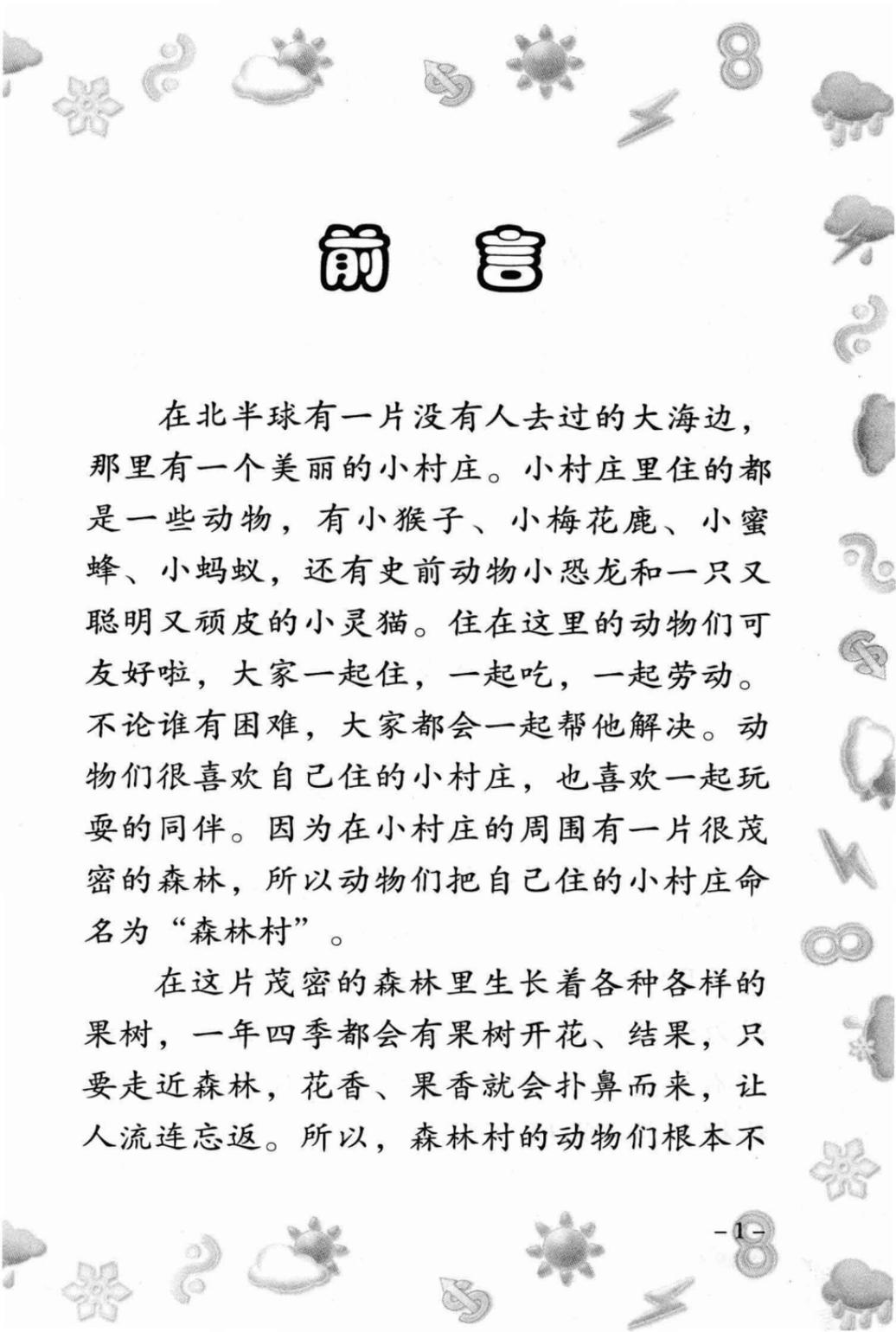
最后，愿借写此《序》之机，希望广大气象工

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



用担心会饿肚子。



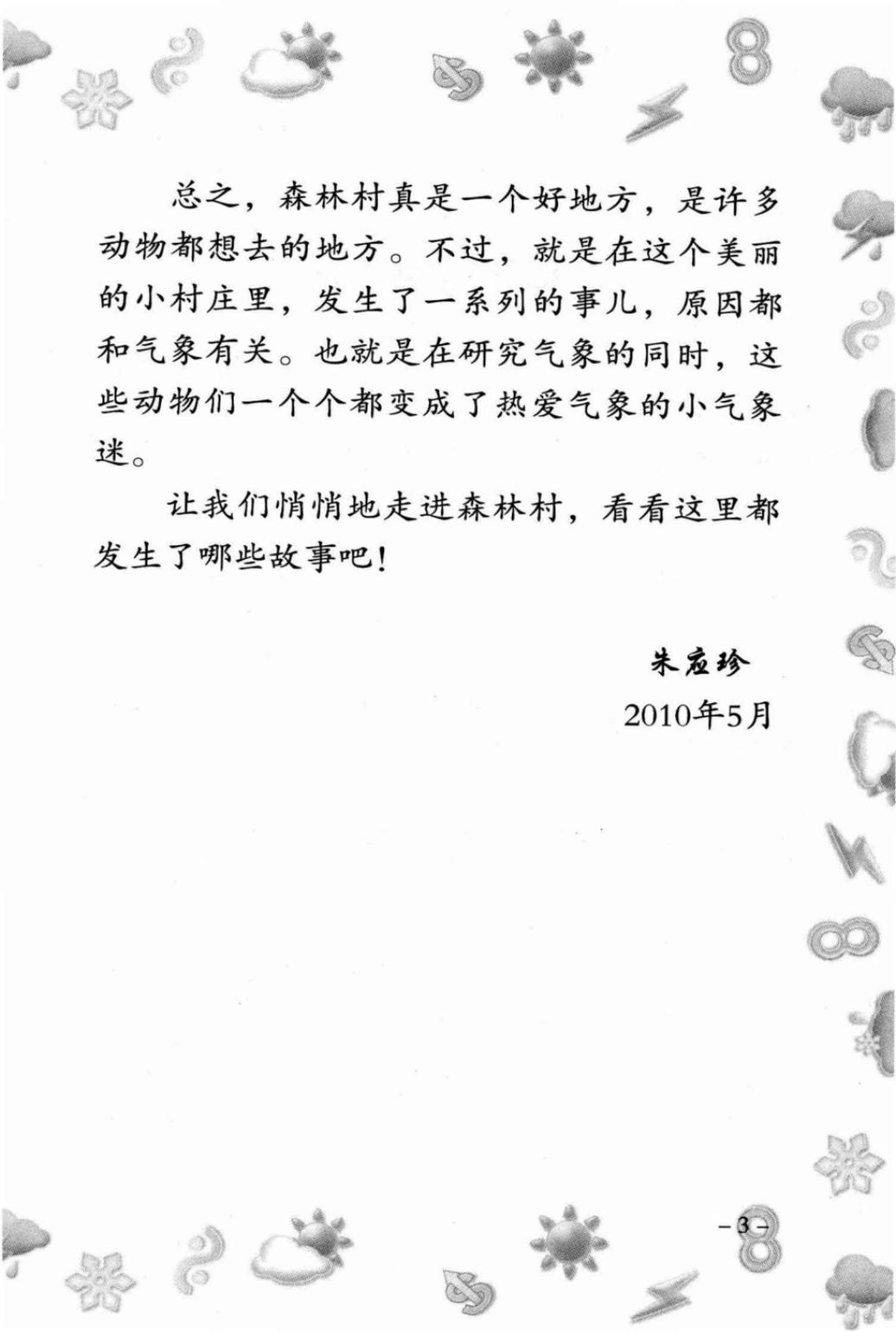
在森林的旁边还有一条小溪，溪水清澈透明，从岸上就能看到水底下的一切东西，红色的、金色的、白色的、黄色的各种鱼儿在小溪里畅游，真是漂亮极了。在小溪的岸边有大片的青草地，还有一个动物们自己修建的花园。



在小村庄和森林的后面是崇山峻岭，一座山连着一座山，好像望不到头似的。就是因为有这些大山把森林村跟外界隔绝开来，所以，才没有人类和任何凶猛的野兽到过森林村。



森林村和大海之间，有长满红树林的海滩。这里的红树林长得可高大了，差不多有十几米高，就像是一堵拦在大海和森林村之间的围墙。可不能小看这片红树林啊，就是因为这片红树林像卫士一样站在海滩上，所以不管是来了台风还是海啸，都奈何不了森林村和那片果林。



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

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

5 5 0 | 0.) 5 | 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 3 | 2 0) | 5 3 3 2 1 | 6 0 | (5 3 3 2 1 |
想 知道为什 么， 想 知道为什 么，

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 / 风是怎样产生的？
- 9 / 风为什么会一阵大一阵小？
- 20 / 风也要分等级吗？
- 29 / 高处的风为什么比低处的大？
- 35 / 午后的风速为什么比上午的大？
- 45 / 只有热带海洋才能产生台风吗？
- 52 / 台风的威力很大吗？
- 58 / 台风的移动真的有规律吗？
- 65 / 为什么有的台风移动路线很怪异？
- 72 / 台风眼里能平安无事吗？
- 79 / 台风登陆后，为什么还会下暴雨？
- 84 / 龙卷风是怎样产生的？
- 92 / 龙卷风为什么喜欢美国？
- 98 / 南极的风真能杀人吗？
- 103 / 风是好朋友还是坏朋友？





风是怎样产生的？

秋天的一个夜晚，森林村小动物的住房内，通往燕博士工作室的房门紧闭着。房间里只有小蜜蜂中中、小梅花鹿北北和小蚂蚁南南，中中抱着一本书在看，北北拿着一个小型的电子游戏机在玩游戏，小蚂蚁南南则坐在凳子上打瞌睡。

突然，通往外面的房门打开了，一个蒙着脸和全身的怪物冲了进来，在怪物的身体中间有一个洞，洞中正呼呼地往外吹着风。一个怪怪的声音从远处传过来：“隐身人风伯来啦！隐身人风伯来啦！”



中中吓得扔掉了手中的书，一下子抱住了北北，北北扔掉了游戏机，与中中抱着蹲在地上，南南躲在他们的身后。他们一边



大叫救命，一边大哭。

“燕博士，快来救我们呀。”

“燕博士，救命呀！有怪物。”

听到叫声的燕博士打开房门冲了出来，中中、北北、南南赶快躲到燕博士的身后。燕博士对着**蒙面人**大喝一声：“你们是什么人，为什么装神弄鬼，你们想干什么？”

怪声：“我是风伯，我们四兄弟刚从一个很深的洞中出来，想跟你们要点吃的。”

小蜜蜂中中：“我们从来就没有听说过你们**四兄弟**，你们快走开。”

怪声：“我们就是东、西、南、北风，地球上的风都是我们吹出来的。”

“不可能。地球那么大，你们怎么吹得过来？”

“我们是隐身人，想出现在哪儿，就能出现在哪儿。看看我吹风的本领吧！”说完，从怪物身体中间的洞中又吹出风来。





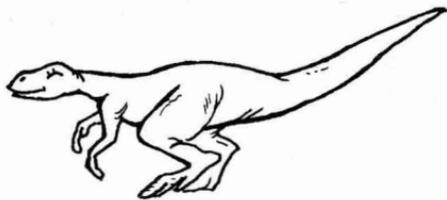
在他们说话时，燕博士轻轻走到怪物的身后，抓住蒙在他身上的布，用力一掀，露出了小恐龙西西：“西西，你是一个很老实的孩子，怎么也会装神弄鬼呀！”

小恐龙西西：“不是装神弄鬼。今天，小灵猫告诉我，古代的人都认为风是隐身人风伯吹出来的，人们都看不见它。我觉得他说得有道理，所以，他让我当风伯，我就答应了。”

小蜜蜂中中、小梅花鹿北北很好奇地走到小恐龙西西的跟前，摸摸他手上的布。

中中：“你是怎么装风伯的？”

小恐龙西西：“小灵猫先在布上挖了一个洞，又把一个小电风扇捆在我的身上，然后把布蒙在我的身上，让电扇对着那个洞，我一开电风扇，风就吹出来了。我看不见路，是东东在后面推着





我走，小灵猫站得比较远的地方讲话。”

燕博士：“你们三个淘气鬼，差点吓死小姑娘，都赶快进来吧。”

小猴子东东边在头上搔痒，边往里走，小灵猫捂着脸跟在后面，当他们走到燕博士跟前时，小灵猫低着头说：“燕博士，我知道没有隐身人风伯，但就是不知道**风是怎样来的。**”



燕博士：“来，让我们先做一个试验。小灵猫，你去找一个纸盒来，跟粉笔盒那样大小的纸盒就行。可别捣乱啊。”

小灵猫在房间里转了一圈，小蚂蚁南南跟在他的后面。还是南南的眼睛尖，在墙角的桌子下面，找到了一个像粉笔盒那么大的纸盒。小灵猫从南南的手上拿过纸盒，走到燕博士跟前，把纸盒送到燕博士手中：“这个纸盒行吗？”

“行。让我们在纸盒的底部挖两个比蜡





烛稍稍粗一点的圆洞。”

燕博士边说边动手挖，然后把纸盒倒扣在桌子上。

小恐龙西西：“好好的纸盒变成了破纸盒，这有什么好看的？”

燕博士：“别着急。让我们再找两根比纸盒的小圆洞更粗一点的玻璃管。”小灵猫从自己的口袋中掏出两根**玻璃管**交给燕博士：“这儿有现成的。”

燕博士：“谁再去找一支蜡烛和一支香来。”

小蜜蜂中中自告奋勇：“我去！”

小蜜蜂中中走到桌子跟前，打开抽屉，从里面拿出一支和一支香交给燕博士。

燕博士点燃了蜡烛，将它插在纸盒的一个圆洞中，让燃烧的这一头露在纸盒上面，又将一支空心玻璃管套在蜡烛外面，然后，将另一支空心玻璃管放置在没有插蜡烛的圆洞上，用手拿着已经点燃的香，将**燃烧**的一