



HarperCollins
哈珀·柯林斯

人类如何 飞向天空

文：弗兰·霍奇金斯

图：特鲁·凯利

翻译：陈蕙慧



北京联合出版公司

人类如何 飞向天空

文：弗兰·霍奇金斯

图：特鲁·凯利

翻译：陈蕙慧

北京联合出版公司



特别感谢美国空军学院航空学教授、
陆军上校尼尔·巴洛提供的专业指导意见。

图书在版编目(CIP)数据

人类如何飞向天空 / (美) 霍奇金斯著 ; (美) 凯利
绘 ; 陈蕙慧译. — 北京 : 北京联合出版公司, 2012.11
(自然科学启蒙·第6辑)
ISBN 978-7-5502-1136-0

I. ①人… II. ①霍… ②凯… ③陈… III. ①航空—
儿童读物 IV. ①V2-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第263701号

北京市版权局著作权合同登记号: 图字01-2012-6922号

How People Learned to Fly

Text copyright © 2007 by Fran Hodgkins
Illustrations copyright © 2007 by True Kelley
Text translated into Simplified Chinese © 2012 by Beijing United Publishing Co., Ltd
Published by arrangement with HarperCollins Children's Books,
a division of HarperCollins Publishers
All rights reserved.

人类如何飞向天空

(自然科学启蒙·第六辑)

作者: 弗兰·霍奇金斯 绘者: 特鲁·凯利
选题策划: 北京启发世纪图书有限责任公司
台湾麦克股份有限公司
编辑顾问: 陈蕙慧 戴伟杰 译文顾问: 王 林
责任编辑: 刘 凯 杨 晶
美术编辑: 李困困

北京联合出版公司出版
(北京市西城区德外大街83号楼9层 100088)
北京盛通印刷股份有限公司印刷 新华书店经销
字数2千字 889毫米×1194毫米 1/16 印张2.5
2012年12月第1版 2012年12月第1次印刷
ISBN 978-7-5502-1136-0
定价: 15.00元

未经许可, 不得以任何方式复制或抄袭本书部分或全部内容 版权所有, 侵权必究
本书若有印装质量问题, 请与印刷厂联系调换。 电话: 010-67887676转816

献给泰西
——弗兰·霍奇金斯

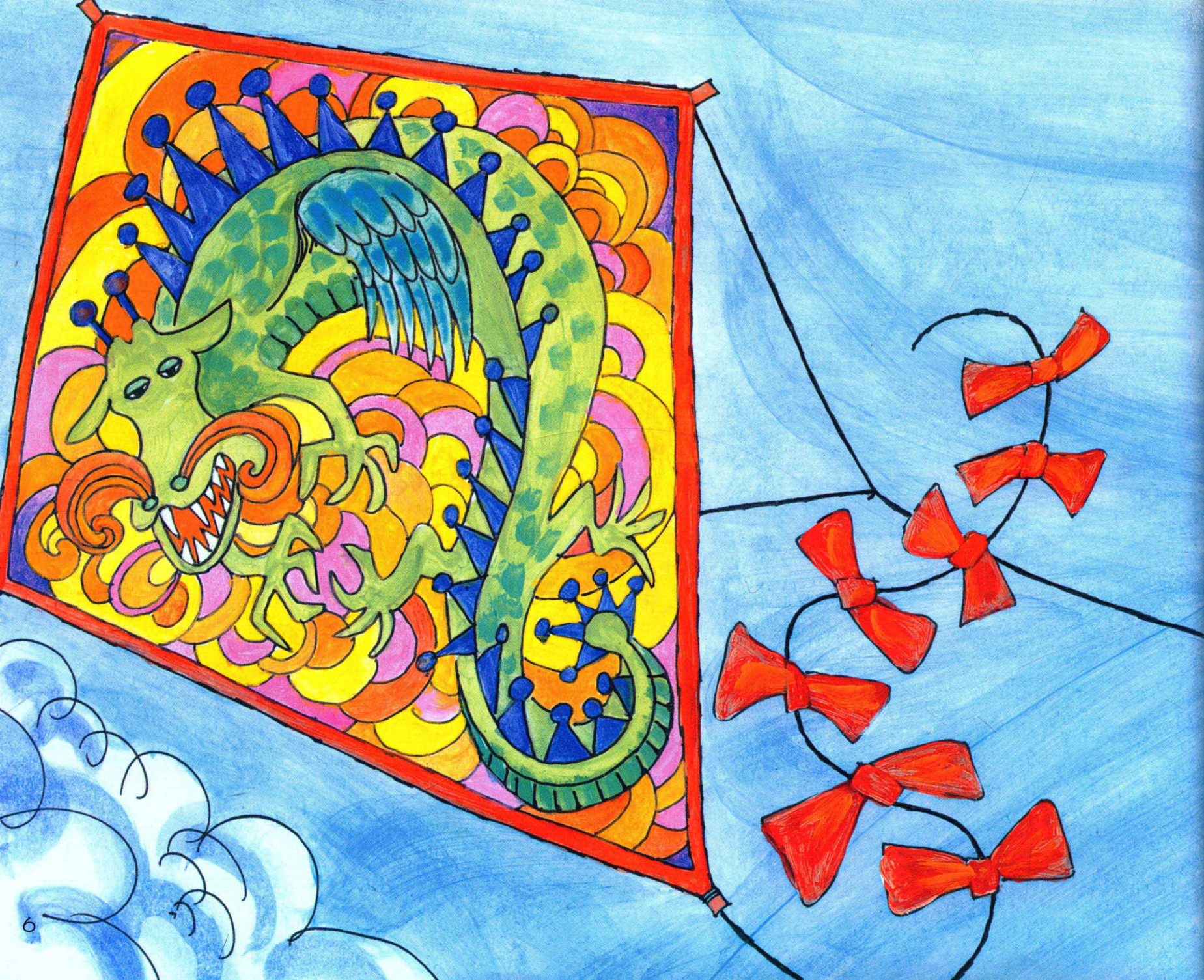
献给夏洛特和艾洛伊塞·林伯罗姆
——特鲁·凯利







看到鸟儿在天空翱翔，你可曾梦想也要飞上天呢？



你会张开双臂，想象着自己在云层里滑翔吗？你喜欢折纸飞机、放风筝吗？

并不是只有你一个人这么做哦，数千年以来，有很多很多人都梦想着能够飞起来。



他们观察鸟类和蝙蝠飞翔。

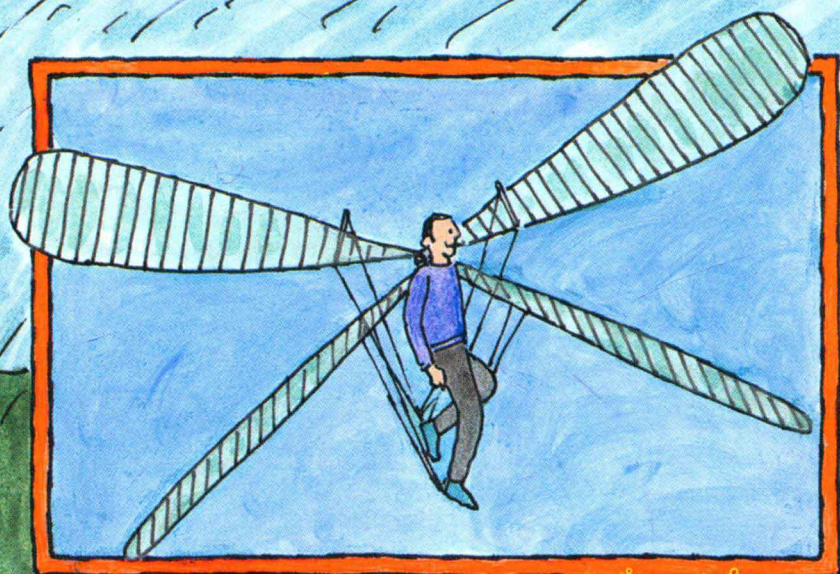
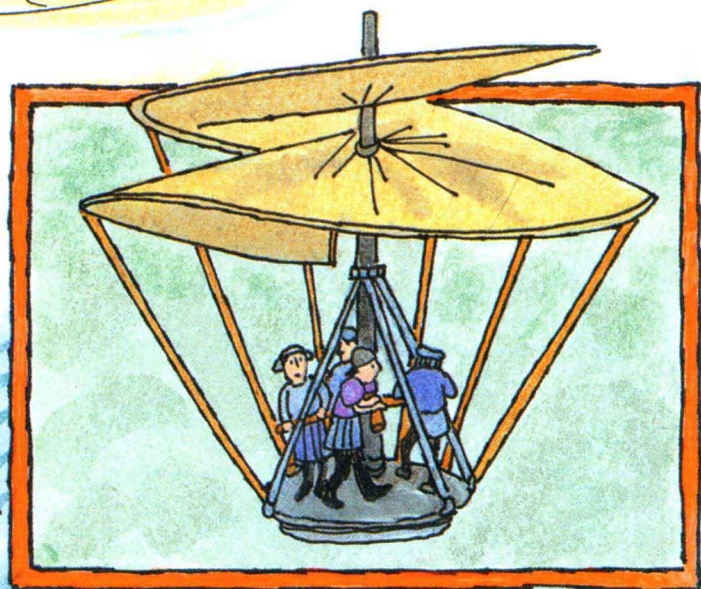
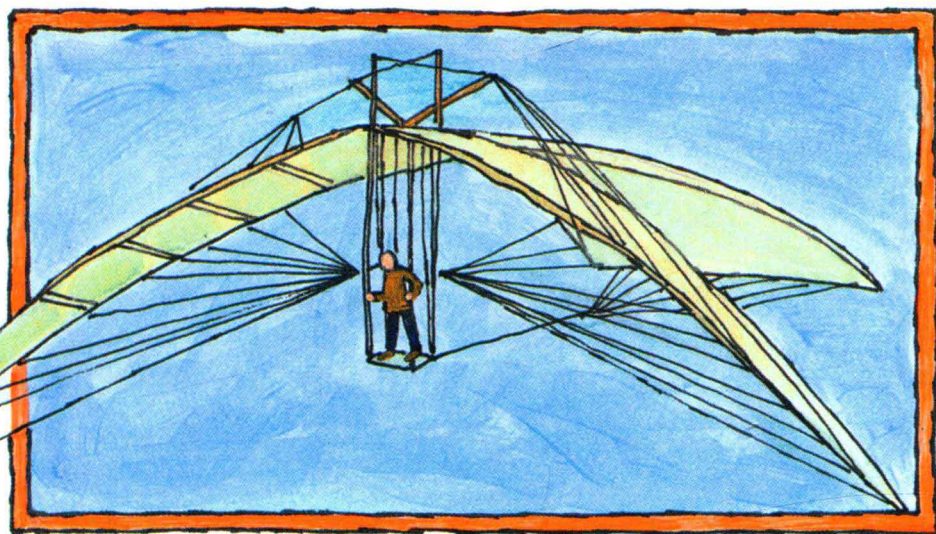




伊卡鲁斯^①
(译注见33页)

珀伽索斯^②

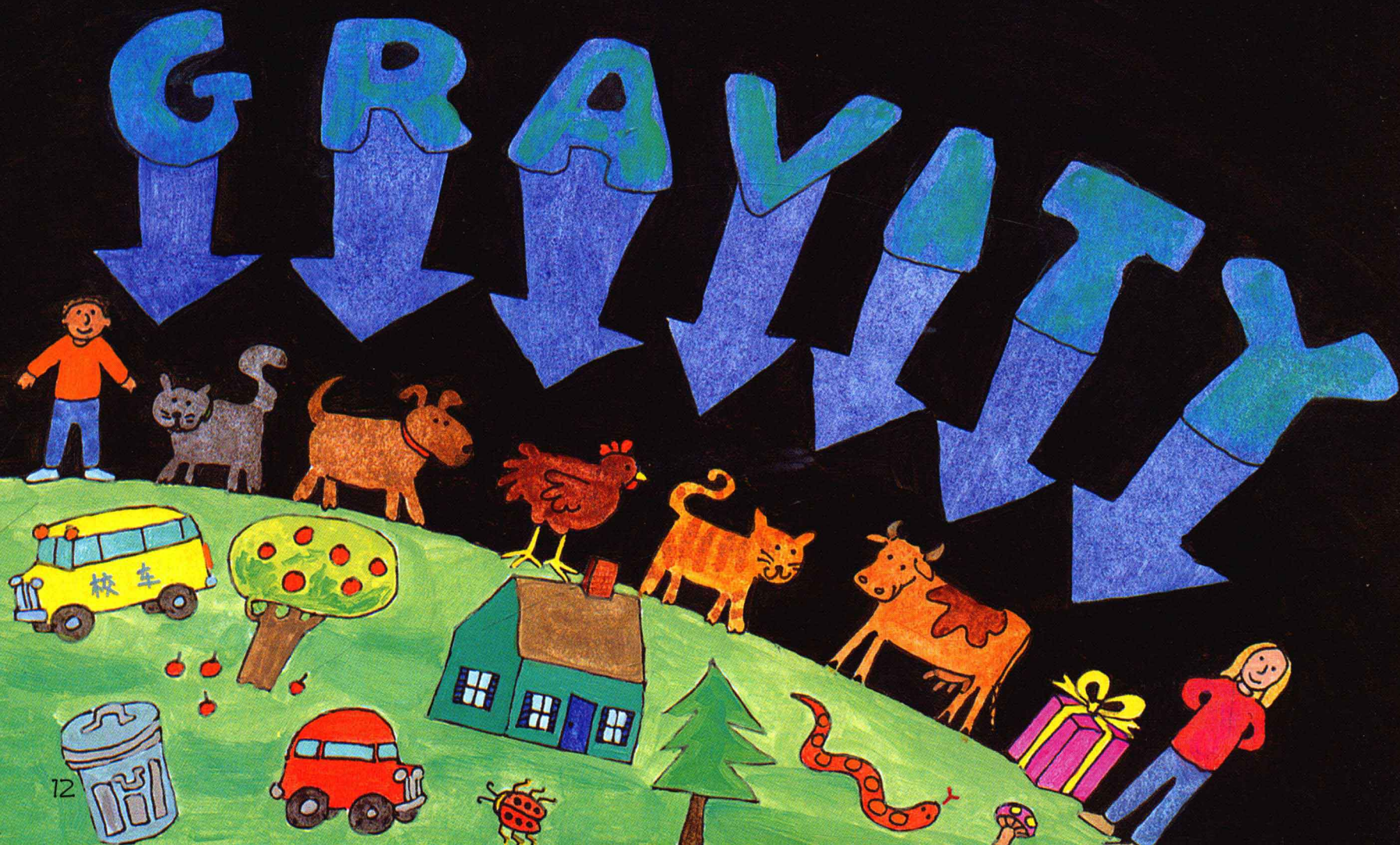
他们想象着人类和其他动物能够飞翔的情景，而且编出了许多故事。



他们设计出很多种自认为能够飞行的机器，也想了各式各样的点子，经过尝试之后，从中学到了更多的东西。



他们了解到重力。重力，就是把所有东西都往地球表面吸引的一种力量。因为有了重力，每一样东西都有了重量。

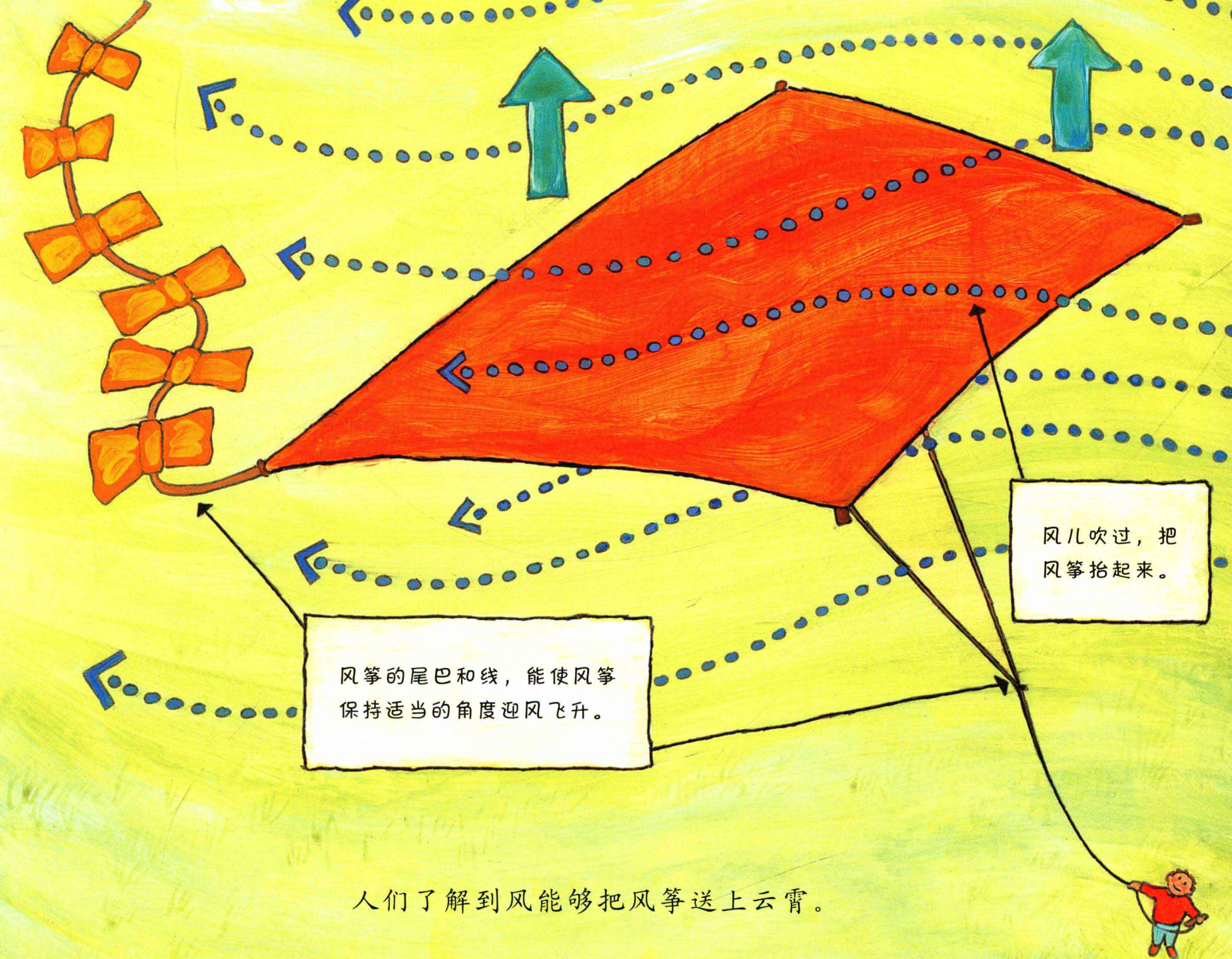




假如没有重力的话，所有东西，包括人、狗、猫……都会漂浮在半空中。重力使我们稳稳当当地走在地面上，尽管我们更想飞起来。

人们还了解到空气。空气是由许许多多微小颗粒组成的，这种微小颗粒叫做分子。也就是说，你走路或跑步时，就正穿越空气中的无数个分子。这些分子也会把你往后推挤，不过你不一定能感受到这股推挤的力量，除非有比较强劲的风迎面吹来。





风筝的尾巴和线，能使风筝保持适当的角度迎风飞升。

风儿吹过，把风筝抬起来。

人们了解到风能够把风筝送上云霄。

空气中的分子把一个正在移动的物体往后推，这股力量就叫做阻力。你也能感受到这种阻力。

试试看，张开双臂，转圈圈，是不是感觉到空气中有一股力量在推挤你的手和胳膊呢？那就是阻力。和重力一样，阻力是阻挡物体飞行的一个因素。

