

告诉我为什么 飞机能飞行?

[英] 雪莉·威利斯/著 吕莹/译



告诉我为什么 飞机能飞行？

[英] 雪莉·威利斯/著 吕莹/译



版权登记号: 01-2017-3920

图书在版编目 (CIP) 数据

告诉我为什么飞机能飞行? / [英] 雪莉·威利斯著;

吕莹译. —北京: 现代出版社, 2018.2

(藏在身边的科学)

ISBN 978-7-5143-6386-9

I. ①告… II. ①雪… ②吕… III. ①飞行原理—儿

童读物 IV. ① V212-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 303371 号

© The Salariya Book Company Limited, 2017

The simplified Chinese translation rights arranged through Rightol Media

(本书中文简体版权经由锐拓传媒取得Email: copyright@rightol.com)

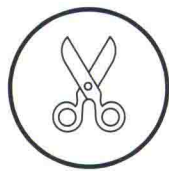
藏在身边的科学: 告诉我为什么飞机能飞行?

作 者	[英] 雪莉·威利斯	网 址	www.1980xd.com
绘 者	[英] 雪莉·威利斯	电子邮箱	xiandai@vip.sina.com
译 者	吕 莹	印 刷	北京瑞禾彩色印刷有限公司
责任编辑	王 倩	开 本	889mm×1194mm 1/20
出版发行	现代出版社	印 张	1.75
通讯地址	北京市安定门外安华里504号	版 次	2018年2月第1版 2018年3月第2次印刷
邮政编码	100011	书 号	ISBN 978-7-5143-6386-9
电 话	010-64267325 64245264 (传真)	定 价	20.00元

版权所有, 翻印必究; 未经许可, 不得转载

目录

我可以飞起来吗?	6
重力是什么呢?	8
小鸟是怎样飞起来的?	10
你能让重力消失吗?	12
空气是什么?	14
飞机是飘浮在空中的吗?	16
你需要借助翅膀来飞行吗?	18
为什么飞机会会有翅膀?	20
飞机是怎样保持飞行状态的呢?	22
飞机是怎样飞得那么快的?	24
怎样驾驶飞机呢?	26
飞机可以向后飞吗?	28
词语解释	30



小朋友看到这个图标的时候，记得要请家长帮忙哦！

告诉我为什么 飞机能飞行？

[英] 雪莉·威利斯/著 吕莹/译



作者简介

[英] 雪莉·威利斯

儿童读物插画师、设计师、编辑。

内容顾问

[英] 皮特·拉弗蒂

曾任中学教师。1985年后开始从事科普读物创作，编辑出版了多部科学类百科全书和词典。

阅读顾问

[英] 贝蒂·鲁特

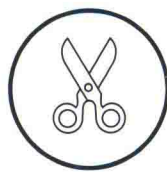
英国雷丁大学阅读和语言信息中心主任，参与编写了多部儿童读物。





目录

我可以飞起来吗?	6
重力是什么呢?	8
小鸟是怎样飞起来的?	10
你能让重力消失吗?	12
空气是什么?	14
飞机是飘浮在空中的吗?	16
你需要借助翅膀来飞行吗?	18
为什么飞机会会有翅膀?	20
飞机是怎样保持飞行状态的呢?	22
飞机是怎样飞得那么快的?	24
怎样驾驶飞机呢?	26
飞机可以向后飞吗?	28
词语解释	30



小朋友看到这个图标的时候，记得要请家长帮忙哦！

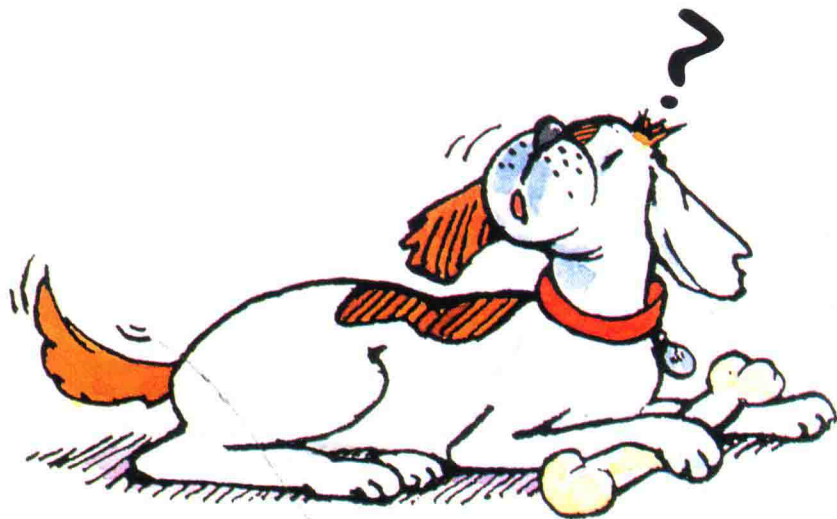


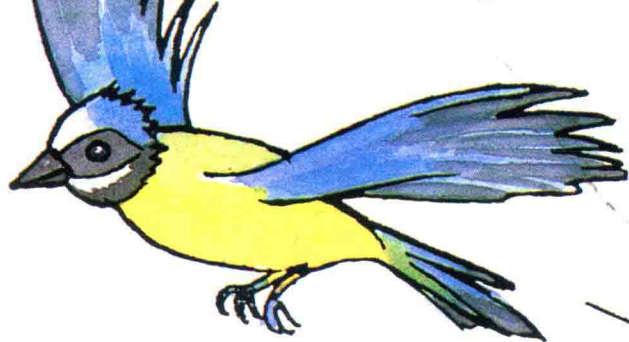
我可以飞起来吗？

飞行看起来很简单嘛！



你是没法飞行的，
因为重力会把你
拉回到地面！





想要飞起来，
我们必须先克
服重力的作用。

小鸟、蝙蝠和昆虫都能在空中飞
翔，那是因为它们能够克服重力
的作用。





重力使我们的双脚稳稳地站在地面上。

重力是什么呢？

重力让我们站立在地面上。
如果没有重力的作用，你
就会飘浮在半空中啦！



当物体——比如苹果像这样下落的时候，其实是受到了重力的作用。



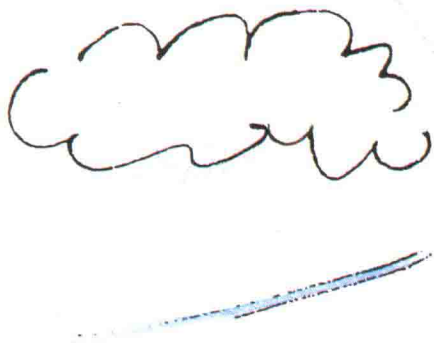
重力是看不见摸不着的，但却能够把物体拉向地心。



小鸟是怎样飞起来的？

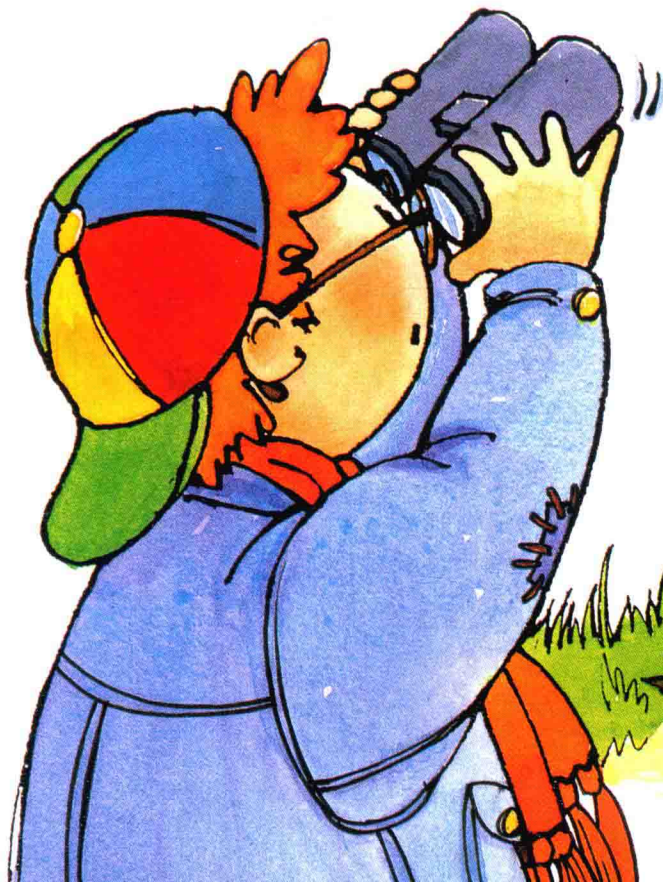
小鸟之所以能飞翔是因为克服了重力作用。

小鸟的骨骼内部是中空的，因此它的体重非常轻。只要扇动翅膀，小鸟就可以离开地面在空中翱翔啦！



鸟类的身体结构非常适合飞行。

它们拥有强健的肌肉，能够有力地扇动翅膀；还有轻盈的羽毛可以抵御寒冷的天气。



你能让重力消失吗？

各就各位，预备——开始！

我们是无法让重力消失的，但是空气可以减弱重力的作用。

纸片赛跑

首先准备两张纸，把其中一张揉成纸团，另一张保持不变。

然后从同样的高度把它们同时扔向地面。

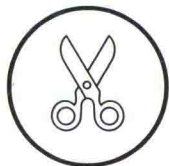
事实证明，纸团的下落速度更快！

这是因为纸团更小一些。

而纸片在下落的过程中受到了更大的空气阻力，从而减慢了纸片的下落速度。

学习制作降落伞

你需要准备：一个塑料袋



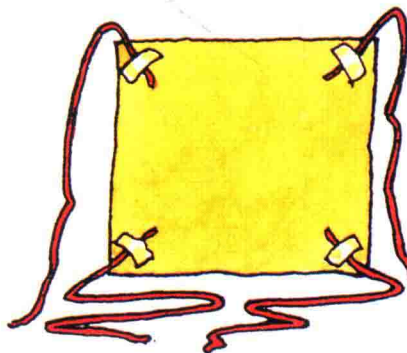
一把剪刀

四条细线（每条
30 厘米长）

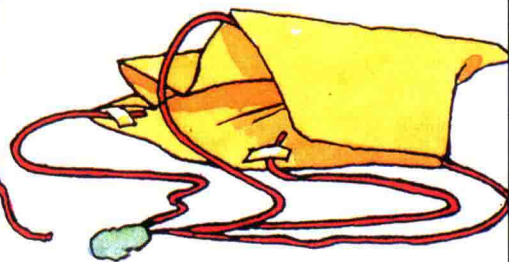
一些胶带

一些橡皮泥

1. 首先，请家长帮忙，从塑料袋上剪下一个边长为 30 厘米的正方形。



2. 然后，用胶带把四条细线固定在正方形塑料袋的四个角上（如图所示）。



3. 最后，把四条细线没有被固定的那一端用橡皮泥捏在一起。

当物体下落时，空气就像刹车闸一样，会减慢它们的下落速度。

这就叫作空气阻力。



当降落伞中充满空气的时候，空气阻力就减慢了降落伞的下落速度。