

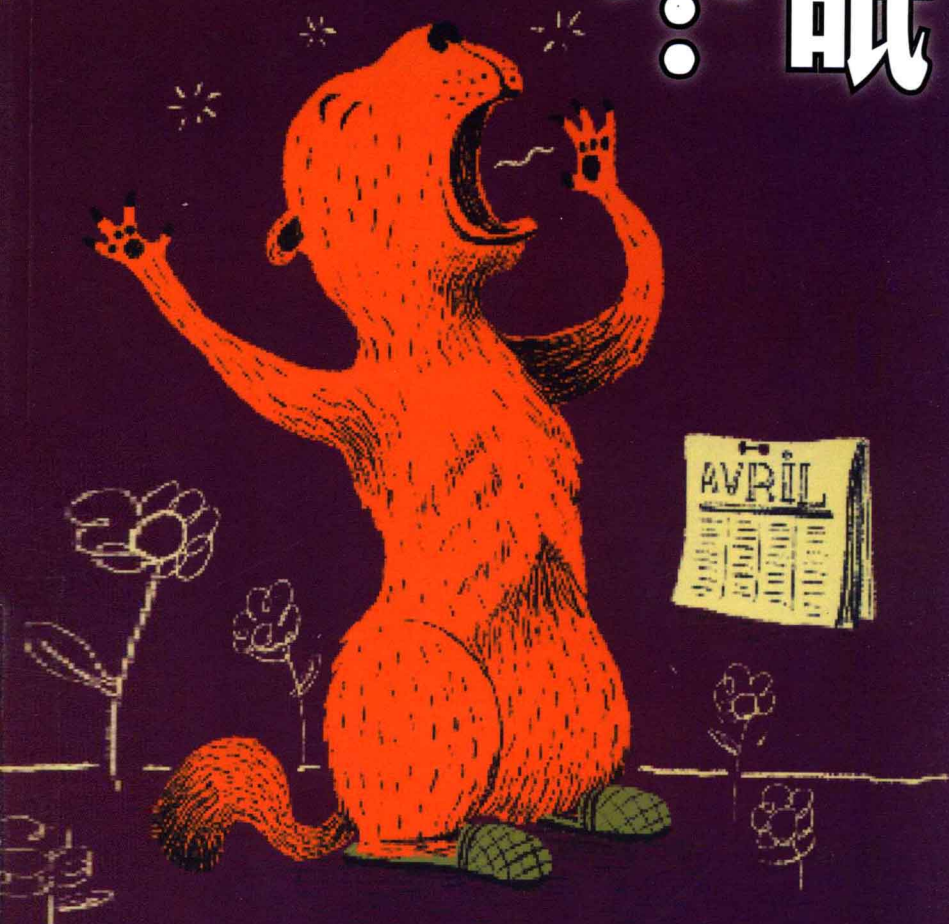


迷你苹果科普系列丛书

【法】弗朗斯瓦·木托 著

L'hibernation

冬眠



中国环境科学出版社

迷你苹果科普系列丛书

冬眠

(法) 弗朗斯瓦·木托 著
格文·克拉瓦 图
传神 译



中国环境科学出版社·北京

图书在版编目 (C I P) 数据

冬眠 / [法] 木托著; 传神译. —北京: 中国环境科学出版社, 2011. 12
(迷你苹果科普系列丛书)
ISBN 978-7-5111-0522-6

I. ①冬… II. ①木…②传… III. ①动物—冬眠—青年读物 ①动物—冬眠—少年读物IV. ①Q958. 117-49

中国版本图书馆CIP数据核字 (2011) 第036572号

版权登记号 图字 01-2009-6114

L' hibernation

©2005 Le Pommier

DIVAS INTERNATIONAL (迪法国际) 代理本书中文版权
contact@divas.fr.

责任编辑 邵 葵 孟亚莉
责任校对 尹 芳
封面设计 金 喆
版式设计 杨曙荣

出版发行 中国环境科学出版社
(100062 北京东城区广渠门内大街16号)
网 址: <http://www.cesp.com.cn>
联系电话: 010-67130436 010-67133437
发行热线: 010-52899658 010-67125802

印 刷 北京中科印刷有限公司
经 销 各地新华书店
版 次 2012年1月第1版
印 次 2012年1月第1次印刷
开 本 880×1230 1/32
印 张 2.25
字 数 50千字
定 价 10.00元

【版权所有。未经许可, 请勿翻印、转载, 违者必究】
如有缺页、破损、倒装等印装质量问题, 请寄回本社更换

序

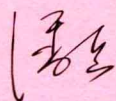
书籍是人类最好的朋友！9~16岁这个年龄段是一个
人成长的最关键时期，是一个人的人生观、价值观形成的
时期，这个时候让他们接触了解自然科技方面的知识，可
以帮助他们更好地了解社会和自然界，用科学的发展观建
立起正确的人生观和价值观。

科学技术是第一生产力。这套由法国著名科学家针对
青少年编写的科普丛书，涉及科技领域的方方面面，从环
境保护到电子科技，从化学到物理，从生物到数学，将晦
涩难懂的科技术语和科学概念，融化在一个个生动有趣的
小故事里，融入到我们的日常生活中。这套丛书从内容到
写作方式都能引起读者的兴趣，激起他们的学习欲望，让
他们在轻松愉快的阅读过程中获取科技知识，激发他们挑
战科学难题的兴趣，引发他们探索科技知识的积极性和创
造性。

少年强则国强！保护全球环境、实现可持续发展、共
建美好家园，是世界各国人民的共同心愿，也是世界各国
面临的紧迫任务。青少年是国家社会的未来，今后中国社

会的发展将在他们的手中得到延续。我们应该对青少年进行环境教育，培养他们的环境意识、道德意识、科学态度和价值观，引导他们认识环保、参与环保、宣传环保，牢固树立“人与自然和谐发展”的生态文明理念，从而为中国生态环境的改善作出贡献。

一个孩子要健康成长，成为国家和民族的栋梁，需要从优秀的作品中汲取智慧、吸收营养。由中国环境科学出版社奉献给我国青少年朋友的这套《迷你苹果科普系列丛书》，是一把了解自然科学神秘领域的钥匙，也为处于成长长期的孩子打开了一扇通往理想的大门。



环境保护部副部长 潘岳

2010年1月

法国科学家风采



劳瑞·德古

教授，医学博士，法国最高健康委员会主席。作品：《我的血液》《我的身体器官》《百万亿个细胞》《我的免疫系统》



路易·玛丽·胡德宾

生物学家，法国国家农业研究中心主任。作品：《地球生物的神奇之旅》



娃蕾西·马森·德尔莫特

致力于研究气候变化的科学家，曾在1997年参与在格陵兰进行冰芯取样的活动。作品：《气候的变化》



克里斯托弗·朱索·杜宾

出身于化学世家，现在负责法国国家原子能委员会下的一间化学实验室。作品：《无所不在的化学》



罗兰·内胡克

天体物理学家，目前在法国国家原子能委员会工作。作品：《我们的太阳》



弗朗西斯·尤斯塔奇

神经心理学家，法国国家保健和医学研究所冈城大学分所所长。作品：《神秘的记忆力》



阿兰·舒勒

纳米科学家，法国卡昂大学物理学教授。作品：《电脑里面有什么》



艾天·克莱恩

在法国国家原子能委员会工作，同时任教于巴黎中央理工学院。作品：《宇宙中的原子》



让·飞利浦·乌赞

物理学家，在法国国家科学研究中心工作。作品：《万有引力的奥秘》

法国科学家对中国小读者说：

所有的物体都会往下落！中国的小朋友和法国的小朋友都有这样的体会。但是，为什么所有的物体都会往下落呢？那么月亮为什么不会掉到地球上呢？站在地球上的孩子们知道哪里是下面吗？越重的物体降落得越快吗？在2020年，中国的太空宇航员或许会实现在月球上行走，因为中国于2007年成功发射了“嫦娥1号”卫星，开始了月球探索。就像1971年“阿波罗15号”的宇航员一样，他们将亲自测试物体在真空中如何落下，验证伽利略的观点是否正确。

——让·飞利浦·乌赞，物理学家，
在法国国家科学研究中心工作，研究领域是万有引力和宇宙学

中国在南极建立了一个新的研究站——昆仑站，其中的一个研究所提取出了世界上最古老的冰芯。《神秘的极地行》向读者解释了极地研究对于我们了解地球的功能和运行情况能起到至关重要的作用的原因！

——杰哈尔德·于杰，化学博士，
法国保罗·艾米·维克多极地研究院院长

记忆，是回忆起您在罗马的特拉维喷泉扔进一枚许愿币的那个时刻，是知晓中国的万里长城是世界上最大的全人工建成的建筑物时，也是在吃米饭时会使用的筷子……其他的上千种事情。

——弗朗西斯·尤斯塔奇，神经心理学家，
法国国家保健和医学研究所冈城大学分所所长

很久以来人们一直不断地探寻着我们是如何来到地球上的，以及为什么我们会在这里。生命出现在地球上已经40亿年了，它不断地发展成各种各样的形式，不断地在进化。你们难道不认为我们的生命是一个奇迹、一个独特的探险吗？

——路易·玛丽·胡德宾，生物学家，
法国国家农业研究中心主任

排放温室气体而造成的温室效应，已经使中国成为改变气候的重要角色之一，同时中国也是受污染伤害最严重的国家之一。《气候的变化》会使中国的孩子们了解到保护环境是21世纪最主要的关键之所在，这对于中国乃至整个世界都是一样。

——贝然杰乐·杜博乐和娃蕾西·马森·德尔莫特，

贝然杰乐是天体物理学博士，法国国家科学研究中心主席；
娃蕾西在法国国家原子能委员会下的气候和环境科学实验室工作

名校名师对小读者说：

这是一套特好的青少年科普读物。它以优美生动的语言向青少年展示了科学世界的万千气象与瑰丽神奇；它以穷追不舍的疑问表现了青少年探求科学奥秘的迫切愿望与浓厚兴趣；它以丰富的联想与想象激发出青少年探求知识的灵感睿智与创造力。人类社会的发展需要高科技，国家的强盛需要高科技，尖端科技人才将从这里起步，扬鞭跃马，奋勇驰骋！

——邵金扬

《无所不在的化学》通俗易懂，专业规范，把生活中的化学、环境中的化学融为一体，渗透了多学科知识，能培养学生研究科学的兴趣，提高他们的动手能力，是一本很好的科普读物。

——汪立丰

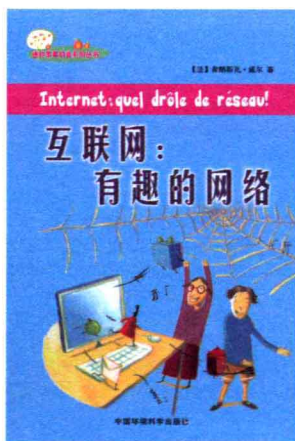
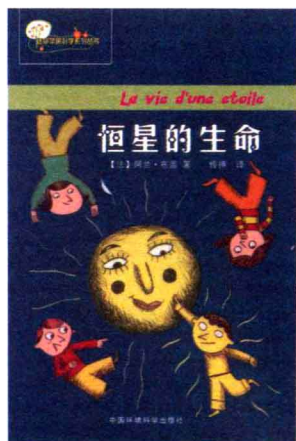
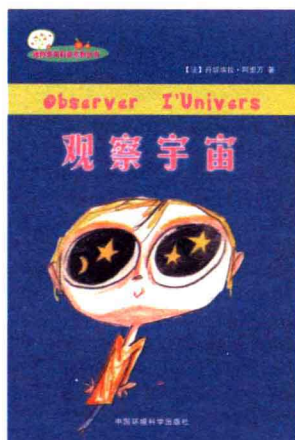
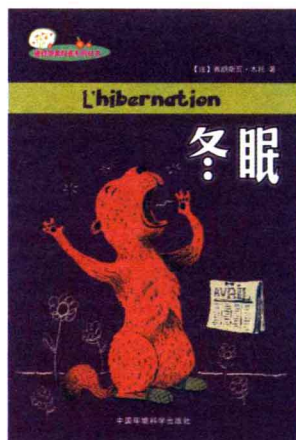
《我的免疫系统》以生活中的事例导入，从孩子的视角出发，贴近青少年生活实际，语言流畅、活泼、准确，科学术语解释恰当，适宜高中阶段学生及初中能力强的学生阅读。

——段玉佩

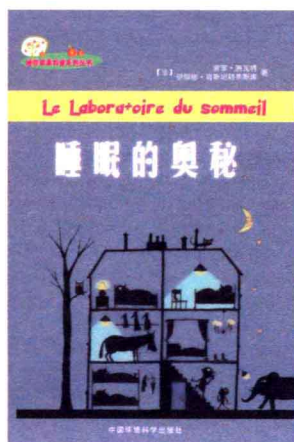
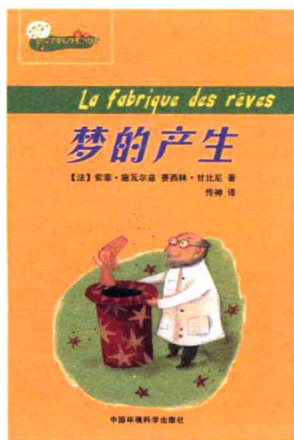
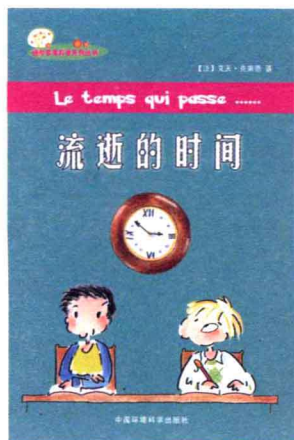
《空中洗礼》图文并茂，用讲故事的方法，讲述了大气层与保护环境的知识，小故事，大道理，快乐学习，意义深刻，通俗易懂，而不失科学性，值得一读。

——江楚桥

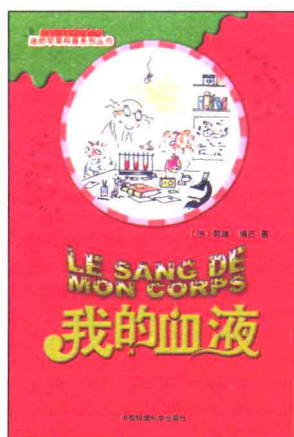
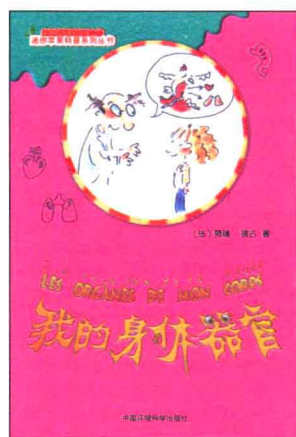
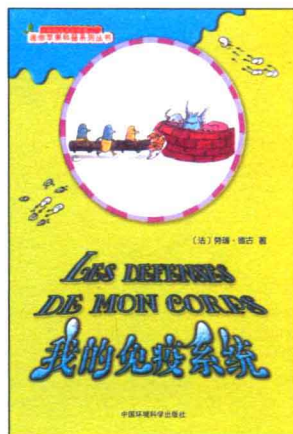
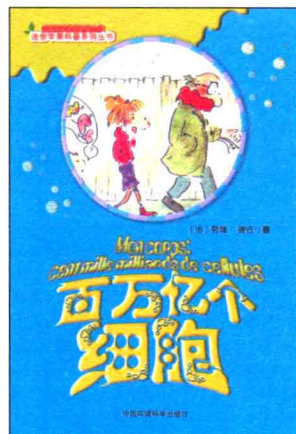
迷你苹果科普系列丛书



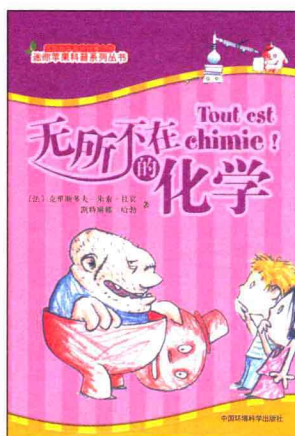
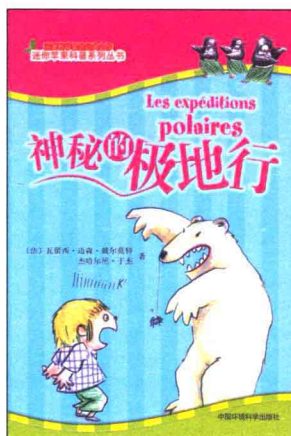
迷你苹果科普系列丛书



迷你苹果科普系列丛书



迷你苹果科普系列丛书



目录

引子	1
冬眠、越冬和夏眠	10
假如我是小刺猬，在冬天时会做什么呢	17
睡觉时头朝下	26
睡觉就可以忘记饥饿	38
动手小体验	51
头脑风暴	55



引子

几个星期以来天气一直都那么冷，尽管这里已经有好几年的冬天都没有下过雪，也没有结过冰了。但现在玛丽安娜家的花园已完全被雪覆盖着，看上去白茫茫一片，自从去年十二月初，花园就是这个样子了，今年的一月也显得格外的漫长。好在壁炉里的火烧得很旺，整个小屋都很暖和，非常舒适，只是需要玛丽安娜时不时加点木柴……

眼看壁炉旁的木柴快要用完了，玛丽安娜披上大衣，穿上暖暖的靴子，准备到外面花园里的木柴堆中找一些用来烧火的木柴。趁着现在还不觉得冷，她决定出去走走，用装木柴的小筐多收集一些珍贵的燃料。任务完成后，天色还早，她打算好好享受一下冬日的美好时光！脚踩在雪地上发出咯吱咯吱的声音，让人觉得好舒