

*S*tories about Nature

自然的故事

[法] 法布尔/著 王力/编译

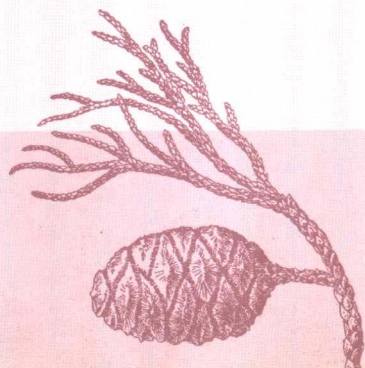




自然的故事

[法] 法布尔/著 王力/编译

南海出版公司



图书在版编目 (CIP) 数据

自然的故事 / (法) 法布尔著; 王力编译. - 海口: 南海出版公司, 2002.5

(校园先锋)

ISBN 7-5442-2092-3

I. 自 ... II. ①法 ... ②王 ... III. 自然课 - 中小学 - 课外读物
IV. G634.983

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 014113 号

ZIRAN DE GUSHI

自然的故事

作 者 [法] 法布尔
编 译 者 王 力
责任编辑 张建军 蔡贤斌
装帧设计 康笑宇工作室
出版发行 南海出版公司 电话 (0898) 65350227
公司地址 海口市机场路友利园大厦 B 座 3 楼 邮编 570203
经 销 新华书店
印 刷 中国科学院印刷厂
开 本 850 × 1168 毫米 1/32
印 张 11.5
字 数 250 千字
版次印次 2002 年 5 月第 1 版 2002 年 5 月第 1 次印刷
书 号 ISBN 7-5442-2092-3/G·925
定 价 16.00 元

南海版图书 版权所有 盗版必究

序

——科普,从基础学科始

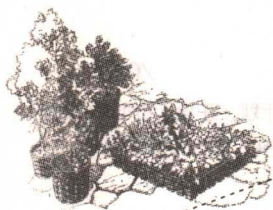
“老鼠学会了猫叫,得到了猫的友谊。但狗来了,不会狗语的老鼠不知所措,只好三十六计——走。”

在“2000年中国国际科普论坛”上,那位诺贝尔物理奖得主莱得曼,为给中国听众更清晰地讲解科学,跪在地上放幻灯片时,我们就已经领悟了些什么。这位老科学家用上面的寓言比喻科学工作者们不仅要学会猫语,也应会说狗语。

如何让那深奥而真切的科学从象牙塔中走向大众、走向百姓,更走向渴望知识的青少年。确实不是件容易的事。知其艰巨却又不可不为。

既然我们从科普大会上受到了激励,从外国老科学家那里受到了启迪,我们忽然感到:科学离我们这么近,我们要做和要学的太多了。

那么,让我们从基础做起,从初级做起。《自然的故事》、《化学的秘密》、《物理的妙趣》、《数学的奥妙》便是我们感动之余,向青少年介绍的几本曾经畅销一时,而今读起来依然妙趣横生的科普作品。我们希望和广大青少年们一起学习,共同探究我们赖以生存的这个地球、这个世界,共同走入新世纪中国的科普时代。



目 录

序 科普,从基础学科始

一、六位朋友

/001

保罗叔是一位和善的、人人敬爱的人,并且好像饥饿时见到面包一样的可爱。

二、真故事与假故事

/005

一只蚱蜢和一只蚂蚁一起赶集去。河面已经结了冻。蚱蜢用力一跳,便跳到了冰河的对岸去了,但蚂蚁不能这样跳。

三、蚂蚁筑城

/009

它们在小泥丘的周围来往地爬着,每个小泥丘的顶上开了一个洞,以便出出进进。

四、蚁

/014

它们嘴上的吸管,比一根毛发还要精细,插入树皮里,它们可以一动也不动地安安逸逸吸着接骨木的汁水。



五、牛棚

/018

蚂蚁们发明一种小规模饲养计划，在夏天的时候建筑一所避暑的牛棚，把木虱关在里头，以避太强的阳光。

六、狡猾的长老

/023

请你在棋盘的第一个方格内给我一粒麦子，第二个方格内给我两粒麦子，第三个方格内给我四粒，第四格内八粒，以后每一格内总要比前一格多一倍，一直加到最后。

七、众多的家族

/027

一株玫瑰树上的木虱，看来好像异常之平静，其实每一分钟都有死亡。

八、老梨树

/032

那圆圈开始绕着树心，后来慢慢的一圈圈地大起来，一直圈到树皮旁边才止。

九、树木的年纪

/035

世界上最大的栗树，是在西西里岛爱特那山的斜坡上。

十、动物的寿命

/040

一条狗到了二十或二十五年时，便再也不能竖起尾巴沿街跑了；蹒跚的猪只有二十年可活；猫儿最多活到十四年。

十一、锅镬

/043



人们把矿石放在一只特别制造成的火炉里，烧到很高的热度。

十二、金属

/046

它们是重而发亮的物质，可以耐得起锤子的打击而不脆折。

十三、搪金属

/049

潮湿的空气腐蚀着铁，和铁化合起来，弄得它变了样子。它成了一种红或黄的泥土。

十四、金与铁

/053

在地下掘出来的古时候的金片，虽过了好几百年，还是和当时做成金币时候一样的光亮灿烂。

十五、羊毛

/057

当一只羊的毛被剪光了，它便被解开，放在一旁，它好像很难为情地打着冷战。它刚才已把自己的衣服卸了给人穿。

十六、亚麻与大麻

/060

四千余年以前，埃及人埋葬贵人的木乃伊，便是用麻布裹着的。



十七、棉

/065

在极微的微风之下，那絮便能带着籽飘得极远，无论在什么地方，都能定下来抽芽生树。

十八、纸

/070

粪堆上的脏东西，埋葬在泥土里，便可以生长出世界上最美丽的东西来；因为它是玫瑰、百合和其他许多花儿的不可少的肥料。

十九、书

/073

把一个人的心思默写出来做成一本书，这是一种很困苦的生活；因为我曾经想写半张纸的信，给你贺年，我在第一个字眼上便停住了笔。

二十、蝴蝶

/077

这只小蝴蝶，上半是天青色，下半是银灰色的，白圈内闪着黑眼睛，羽翼的边缘上有一长条红斑，这蝶叫做白眼蝶。

二十一、大吃客

/082

它吃着。这是它惟一的工作，而且是个很严格的工作，因为它的将来，全靠在这上面。

二十二、丝

/087

在几间极清洁的房间里，人们放着许多张芦席，芦席上则放着桑叶，小虫便在这间房子里从卵中孵出来。



二十三、蜕变

/092

开始时，背上的皮裂开来；随后，不断地这样的拉着，蚕儿费了绝大的力气，才扯下它的皮。

二十四、蜘蛛

/096

一只灰色的大蜘蛛，沿着它的长丝滑下来，从天花板上一直垂到这位好妈妈的肩上。

二十五、大蜘蛛的桥

/100

它用后腿从丝囊里抽出丝来。那丝愈抽愈长，从树枝的上面飘出去。

二十六、蜘蛛的网

/103

它的八只脚叉开着。它一动不动，好像死了一般。守候的猎人从没有像它那样的耐心。

二十七、大蜘蛛的行猎

/107

一只蜻蜓撞进了网，还有一撇翼翅未被网粘住，它挣扎着要想逃命。它摇撼着网，但那两根粗丝紧绷着，一点摇不动。

二十八、毒虫

/112

那刺收藏在鞘子里，那鞘子又缩进肚子里。在自卫的时候，蜂便从鞘里把刺伸出来，刺入近身来的手指。



二十九、毒汁

/117

一个鲁莽的人，惊动了那可怕的睡在太阳里的爬虫(毒蛇)。这东西便立刻把自己一圈圈地卷起来，突然从中心一跃，在你的手上咬了一口。

三十、蛇与蝎

/121

当任何一种蝎子被惹怒时，它的尾上可看到一滴汁水凝聚在刺的尖端上，成为一粒珍珠的模样。

三十一、荨麻

/125

刺痛你的原来是一枝草，名叫荨麻，它的叶梗和细枝，盖着许多芒刺，很是坚硬，中空满蓄毒汁。

三十二、行列虫

/128

它们排成一条长线，有几段是笔直的，有几段则是弯曲的，但始终牢牢的连接着，因为每一条虫儿都把头接着前面那条虫的尾梢。

三十三、暴风雨

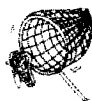
/133

那南方天上的红色云块，渐渐地厚起来和黑暗起来，逐渐地变成一大堆乌云，眼睁睁地看着它侵入天空中无云的部分。

三十四、电

/137

从前我以为雷声是一辆笨重的载着破旧的铁器的车子。它在那能够发出响声的天顶上滚着。



三十五、猫的实验

/141

奇怪!那东西的毛上,发出一阵亮晶晶的小白点;白色光亮的小闪光,发出细微的爆声,随着手擦过而消失。

三十六、纸的实验

/143

他的手指节放近纸条时,便闪出了一点火星。孩子们惊奇地看着。

三十七、富兰克林与狄洛马

/145

狄洛马是要实现最大胆的计划,他要把云中心的雷引出来,从天上引下火来。

三十八、雷与避雷针

/150

当两个不同的有电的云,走近时,它们两个相反的电,便跑在一起来相会了,这时一阵火焰爆发,成为一个光亮而迅速的强光,还发出大声的报告——隆隆!

三十九、雷的影响

/155

凡是不能让电自由流通的物体,雷都要颠覆它,打倒它,毁灭它。

四十、云

/157

那迷雾组成了一块灰白色的烟幕,盖着大地,遮去了太阳,在我们面前几步便看不清东西。



四十一、音之速度

/162

闪电与雷声相距的时间愈长，那云便愈远。当闪电和雷声同时来到，那么这个雷的爆发一定非常近了。

四十二、冷水瓶的实验

/167

空气是一位水的大食客，一壶水，花草也许只饮得一杯，空气把其余的都饮了去。

四十三、雨

/171

雨点落到墙垣、道路、树叶和过路人的衣服上，都呈现出像血一般殷红的斑点。

四十四、火山

/175

数千万的火花，像闪电般地射到火光融融的顶上，成为许多大的圆屋顶，一路上现着耀眼的光迹。

四十五、加塔尼亚城的惨剧

/179

深夜，经了一阵猛烈的大风暴以后，地皮震动得异常猛烈，树木被大风摇撼着，摆动得像一根芦苇；人们发狂似的逃到乡间去了。

四十六、普林尼的故事

/183

忽然一阵猛烈的火焰，夹着一阵强烈的硫磺气，冲上前来，使得每个人都逃跑了。他爬起来，忽然又倒了下去，死了。



四十七、沸水罐

/188

在每一个蒸汽机里，主要的东西，力的产生者，就是一个汽锅，一个用来沸腾水的密盖着的罐子。

四十八、火车头

/193

活塞被蒸汽推到左推到右的动着，连在活塞上的弯轴也不断的推着轮子，火车便向前开去。

四十九、爱密儿的观察

/199

假如人们的一生都在铁路上度过，他们从来没有走出火车，那火车也从来没有停过，那么他们会坚决地相信树木和屋子是动着的。

五十、到世界的尽头去

/203

这个大胆的孩子是要到世界的尽头去。倘若他能到得那里，他必得弯了身子走，以免头被天撞疼了。

五十一、地球

/208

虽然一只橘子面上有着皱纹，但它还是圆的。对于地球也是一样的。

五十二、大气

/213

包围在地球周围的空气层，有六十公里厚。这是空气的海，或称“大气”，云便是在这当中浮游的。



五十三、太阳

/218

每一颗恒星，无论在此地看来是如何的渺小，它自身都是一颗比我们的太阳还要大的太阳。

五十四、日与夜

/223

地球在太阳前旋转的状态，是把它自身上的各部分，向着这发光体而被普照着，它像一只陀螺般地在它的轴上旋转。

五十五、一年与四季

/229

你可以想像着绕着一张圆桌转，桌子的中央放着一盏灯，代表着太阳，而你则代表着地球。

五十六、约瑟夫的惨死

/235

那个大孩子断断续续地颤抖着，渐渐变得僵硬起来，眼睛愈张愈大地直挺挺地呆视着。

五十七、毒草

/239

美丽的花儿却是有毒的，这真是悲哀的事。

五十八、花

/247

一朵花无疑的是一件美的怪东西，它所有的一切东西，都是依了一定的法则计算过的，一切东西都是按着数目和尺度排成的。



五十九、果

/253

我用一柄刀，把这朵香紫兰花剖为两份。这个裂开的子房，使我们能够看出里头是什么。

六十、花粉

/257

那雄蕊上的黄色粉末，增加了力的供给；没有了这东西，则在生长中的种子便将自动地枯萎夭折在子房里。

六十一、土蜂

/262

昆虫是花儿的帮手。苍蝇、胡蜂、蜜蜂、土蜂、甲虫、蝴蝶都互相竞争着帮助把雄蕊中的花粉，搬到柱头上去。

六十二、菌

/267

菌里的毒，并不是菌的肉，而是它全身浸润的汁。只要把这汁去掉，毒的质便马上没有了。

六十三、在森林中

/273

菌丝便向各方面相等地发展开去，结果便产生菌的圆圈，乡下人往往叫它做妖怪圈。

六十四、橘红菌

/277

在生长钻出地面时，菌帽把它裂破了。人们说这一种是菌中最好的，是最珍贵的。这叫做橘红菌。



六十五、地震

/282

只听得一阵笨重而深沉的声音，从地下发出来。这声音像是大水坝的怒号。同时，他们俩摇跌不停，好像脚下的地已经没有了。

六十六、我们把那两个都杀掉吗

/288

他们的脸容是烧炭夫的，但他们的家却可以说是一个兵工厂。屋子里充满着枪械、手枪、军刀、刺刀、弯刀。

六十七、温度表

/292

度的意思，是指出它好像楼梯的级步。那红的汁从一段到另一段的上升与下降，犹如我们在梯子上一级一级的上下一样。

六十八、地下火炉

/295

地皮震抖了，从喷火口里，水猛烈地喷出来，淹没了山谷。

六十九、贝壳

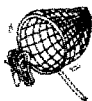
/301

爱密儿不断地把大贝壳按在耳朵上，听着从那里溜出来的“呼——呼——呼”的声音，好像是海洋的波涛声。

七十 蜗牛

/306

孩子，你不要玩这样残酷的把戏啊。蜗牛是不会叫的；它是在用它自己的方法，喊着救命。



七十一、珍珠母与珍珠

/310

这个华丽的贝壳，是一个可怜的粘质的小动物的家屋！在神仙故事中，小仙人的家屋也没有这样的华丽啊。

七十二、海洋

/314

海上有点什么可看呢？

头顶上，也和这里一样的天；四下里是一片巨大的蔚蓝色的大圆圆，此外没有什么了。

七十三、波浪·盐·海藻

/318

水的海和空气的海（大气）一样的也需要着澄清的扫荡，需要大风潮，把水猛搅着，除去腐旧的，使它活泼泼地流动。

七十四、流动的水

/323

一滴露珠的水，做了树液的水，我们额上所渗出的汗水，都是从海中来，又向海中去的。

七十五、蜂群

/327

那朵小云般的东西降下来了，按着老杰克的预见，移近了覆盆子丛，绕着转圈圈，考察着，最后选中了一根枝。

七十六、蜜蜡

/331

一个人口稠密的巢箱，所住的蜜蜂有两万只至三万只之多。那个数目约等于我们人类一个中等市镇的人口数目。