

Collection
精致阅读

科普故事

文学大师给你讲

Masters of World Literature
Inspire
the Children's Minds

发现卷

拓展科学视野，发现大千世界

总策划
邢涛
主编
龚勋



浙江科学技术出版社

文学大师

发现卷



给你讲科普故事



总策划 / 邢涛 主 编 / 龚勤

Masters of World Literature
Inspire
the Children's Minds

浙江科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

文学大师给你讲科普故事. 发现卷 / 龚勋主编. —
杭州: 浙江科学技术出版社, 2015.1
ISBN 978-7-5341-6320-3

I. ①文… II. ①龚… III. ①科学知识—普及读物
IV. ①Z228

中国版本图书馆CIP数据核字 (2014) 第262295号

书 名 文学大师给你讲科普故事 发现卷
总 策 划 邢 涛
主 编 龚 勋

出版发行 浙江科学技术出版社
杭州市体育场路347号 邮政编码: 310006
办公室电话: 0571-85176593
销售部电话: 0571-85176040
网 址: www.zkpress.com
E-mail: zkpress@zkpress.com

设计制作 北京创世卓越文化有限公司
印 刷 北京赛文印刷有限公司

开 本	720×975 1/16	印 张	12
字 数	140 000	印 次	2015年1月第1次印刷
版 次	2015年1月第1版	定 价	25.00元
书 号	ISBN 978-7-5341-6320-3		

版权所有 翻印必究

(图书出现倒装、缺页等印装质量问题, 本社负责调换)

责任编辑 胡 水 安 婉 责任校对 张 宁 责任印务 田 文

前言

每一个星球都有神秘奇妙的故事，每一寸土地都是缤纷多彩的世界，每一个生命都演绎着不朽的传奇……它们构成了生动有趣的科学世界。读过本书，你会发现科学原来无处不在！研究科学的过程是如此快乐！我们生活的世界是如此新奇、美妙！

这是一套比故事书更有趣的科普读物。书中精选了世界顶级文学大师的经典名作，他们用生动清新的笔墨，将一个个与科学有关的故事描绘得妙趣横生，令人欲罢不能。为适应中国读者的阅读习惯，编者对原著进行了改写。在这里，科学不再是晦涩难懂的术语、抽象的定理和公式，而是拥有灵魂的星球、奇险美妙的大自然、充满丰富感情的动植物、鲜活有趣的历史、藏着无数秘密的岩石……

这套书将为你打开科学的大门，展现天文、地理、物理、化学、生物、历史等诸多领域的秘密。在这里，你不仅能探索世界的无穷奥秘，领略科学世界的绮丽风光，还能进入生物的内心世界，感受自然界的趣味以及生命的真谛。

下面，就让我们跟随这套奇特的丛书，去神秘、有趣的科学世界探险吧！



目录

001~070

- 001 / 孩子最好的朋友
[美国]艾萨克·阿西莫夫
- 005 / 大雁归来的3月
[美国]奥尔多·利奥波德
- 010 / 想独立的左手
[法国]贝纳尔·韦尔贝
- 020 / 近乎完美的答卷
[日本]船木和明
- 023 / 平地起风的灾难——行星连珠
[美国]菲利普·普莱
- 033 / 小野猪
[意大利]格拉齐娅·黛莱达
- 043 / 世界真是小小小
[加拿大]杰·英格拉姆
- 055 / 安慰手术
[英国]卡尔·萨巴格
- 059 / 如何感受美味
[美国]克里斯托弗·万杰克
- 064 / 有机的才是最好的？
[美国]克里斯托弗·万杰克

071~185

- 071 / 有去无回
[美国]克利福德·西马克
- 087 / 自然界的猎物
[苏联]米哈伊尔·米哈伊洛维奇·普里什文
- 092 / 昏暗的森林里
[苏联]尼·巴甫洛娃
- 097 / 小老鼠受气
[苏联]尼·巴甫洛娃
- 102 / 狼王传
[加拿大]欧内斯特·汤普森·西顿
- 119 / 带着房子的动物
[法国]让·亨利·卡西米尔·法布尔
- 129 / 白鹅
[苏联]叶·诺索夫
- 137 / 淡紫色火焰之谜
[苏联]依·尼查叶夫
- 156 / 不可见的光线
[苏联]依·尼查叶夫
- 169 / 奇异的蒙古马
[英国]詹姆斯·奥尔特里奇



孩子最好的朋友

[美国] 艾萨克·阿西莫夫

安德森先生朝四周看了看，没有发现宝贝儿子的身影，于是问道：“亲爱的，吉米到哪儿去了？”“他说要去外面的环形山探险，”安德森太太一边准备食物一边回答道，“没关系，罗伯特陪着他呢！对了，它到了吗？”

“刚到没多久，现在还在火箭站接受检查呢，那些检查可真够烦人的。不瞒你说，我都迫不及待地想见它了。自从离开地球，15年来除了在电影或者电视里，我都没再亲眼见过它。”“吉米也从来没有见过。”安德森太太想到儿子，不禁替他遗憾。“咳！他是月生人^①，没办法去地球，所以我才给他带了一个回来。我想它会成为月球上的第一个。”安德森先生得意地说。

“它可真贵！”安德森太太抱怨道。可如果你看到她脸上的笑容，就不会认为她是在心疼钱了。“咱们维修罗伯特也花了不少钱啊！”安德森先生耸耸肩。

① 月生人：在月球上出生并长大的人。月生人不适应地球生活。



正如妈妈说的那样，吉米正带着机器狗罗伯特在环形山上玩。吉米比一般的10岁男孩要高，虽然有些瘦弱，但他比地生人^①更能适应月球引力。他的胳膊和双腿修长而灵活，当他伸开腿像袋鼠一样跳跃前行时，连他高大强壮的爸爸都跟不上。环形山外的斜坡向南倾斜，而位于南面天空的地球这时已经变成了圆形，因此整个坡面都被映得一片光明。吉米从斜坡上向前一跳，飘浮在空中。“快过来，罗伯特！”吉米喊道。从无线电里收到信号的罗伯特，尖叫着跳了过来。

即使是吉米那样的跳跃行家也远远不如罗伯特，这家伙不用穿太空服，而且有四条腿，全身用钢筋制成，跑得飞快。罗伯特跃过吉米的头顶，在空中翻了个筋斗后，精准地落在了他的脚边。

“别炫耀了，罗伯特，”吉米说，“跟在我身边。”罗伯特听到后发出一阵尖叫，这种特殊的尖叫代表“是！”“我才不会上你的当呢，小骗子！”吉米又跳了一下，在环形山顶划出一道漂亮的曲线后，降落在山洞里面。从地球传来的光芒消失了，吉米立刻被黑暗所包围。

爸妈告诉吉米，不可以单独在环形山黑暗的山洞内部玩耍，因为那里很危险。大人们这样说，只是因为他们从来没有来过。实际上，环形山内部非常平坦，踩上去还会发出“嘎嘎”声，里面只有几块岩石，吉米对它们的位置了如指掌。

况且，还有罗伯特紧紧跟在身边。它总是绕着吉米蹦蹦跳跳，又是尖叫又是发光，因此吉米在黑暗中跑一跑又怎么会有危险呢？就算罗伯特不发光，它也能通过雷达知道自己在哪儿，知道吉米在

① 地生人：在地球上出生，后来搬到月球上生活的人。

哪儿。有罗伯特陪在身边，吉米是不会迷路的。如果吉米离一块岩石太近，罗伯特就会蹭蹭他的腿，提醒他，然后跳进他的怀里表达自己对吉米的爱；如果吉米悄悄藏到岩石后面，罗伯特就会一边胡乱转着圈，一边低声叫，显出一副很惊恐的样子。其实，吉米在哪儿罗伯特怎么会不知道呢？有一次，吉米打定主意要跟罗伯特开个玩笑，就躺在地上一动不动，怎么都不起来。没一会儿，月球城的大人们都出现在了他面前。事后爸爸告诉吉米，当时罗伯特以为他受了伤，就发出无线电警报，叫来了救助队。从那以后，吉米再也不忍心跟罗伯特开这样的玩笑了。

吉米正回忆着这些往事，爸爸的声音从个人波段中传来：“回家吧，吉米！我有个好消息要告诉你。”

爸爸的话勾起了吉米的好奇心，没过多久，他们就回到了家。一到家吉米就脱下太空服，开始洗澡。对月生人来说，从外面回来就得洗澡。这时罗伯特也要淋浴一下，虽然它不需要洗澡，但它很喜欢水淋在身上的感觉。吉米洗澡的时候，罗伯特就会四脚着地等在一边，它那一尺长的小身子会发出微光并轻微地振动。它的小脑袋上有一个小小的突起——那是它的大脑，它没有嘴巴，只有两个又大又圆的玻璃眼睛。罗伯特很想淋浴，所以它连连尖叫，直到安德森先生说：“罗伯特，安静点。”

不一会儿，吉米精神抖擞地从浴室里出来。安德森先生微笑着对他说：“吉米，你马上就会有一份特别的礼物。现在它正在火箭站做检查，明天我们就能见到它。我想我应该提前告诉你，免得你看到它太激动。”“是地球上的吗，爸爸？”

“没错，是一只来自地球的狗。它可是一只货真价实的小苏格兰狗，它也是月球上的第一只狗。有了它，你就不需要罗伯特



了。罗伯特会被别的孩子带走。”看到吉米要说什么，安德森先生又接着说，“那是一只活生生的狗，而罗伯特只是一只仿制的机器狗。”

吉米皱着眉，说：“罗伯特是我的狗，它不是仿制品。”

“吉米，它不是活的。它只是一堆金属加上一台电脑而已。”

“它能理解我的话，我让它做的事它都能做，它就是活的。”

“不，儿子。罗伯特只是在按编好的程序做事，而一只狗是有自己的想法的，当你见到它就会明白了。”

“可是狗需要穿太空服。”

“没错。当它在月球城穿上太空服时，你就知道它的不同了。”

吉米看了看罗伯特，它正发出低沉的叫声，显得惊慌失措。吉米向它伸出手，罗伯特赶紧跳到他身上。吉米问：“罗伯特和那只狗有什么区别？”

“这不好说，”安德森先生说，“但你知道，罗伯特喜欢你的样子是装出来的，是程序让它那样做的，而狗会发自内心地喜爱你。”

“爸爸，我们又看不见狗的内心，怎么知道它的感受？也许它喜欢我也是装出来的。”

安德森先生有些生气了，说：“吉米，当有生命的小狗爱你的时候，你就会感受到这种差别。”

吉米紧紧地抱住罗伯特，非常坚定地说：“爸爸，你考虑过我的感受吗？我真心地喜欢罗伯特，这才是最重要的。”

罗伯特一生都没有被人这样抱过。它叫了起来，又急促又尖锐，但谁都听得出它的欢乐。

大雁归来的3月

[美国] 奥尔多·利奥波德

3月，冰雪开始融化，一群群大雁从天空飞过，它们向我们诉说：春天来了。

如果你是一只春天刚刚来临就想出来歌唱的北美红雀，突然发现搞错了时间，那你只要再忍受几天冬日的寂寞就好了。如果你是一只想钻出洞来晒晒太阳的小花鼠，不幸遇到了暴风雪，那你只要重新回到洞里就好了。可是，大雁就没有这么幸运。一只已经在寒冷中飞行了几百英里，正向着春天进发的大雁没有机会后悔，它有的只是破釜沉舟的信念，以及以生命为代价在解冻的湖面上寻找食物的勇气。

如果一个人不抬头看看天空，不竖起耳朵听听大雁的鸣叫，那他的3月清晨将会是多么枯燥无味啊！我就认识这样一位女士，她有着很好的教育背景，是美国一所大学的优秀毕业生，但她说，她从来没有留意过大雁是否从头顶飞过，也从来没有听过大雁的鸣叫声。尽管如此，大雁还是会一年两次向她预报着季节的变换。不得不说，现代教育的结果让人失望，它让人失去了原本该有的对自然



的认知，只去关心那些与自身利益有关的东西。于是，忙碌的大雁就被人们无意识地遗忘了。

那些向我们预报季节变换的大雁还知道很多东西，比如威斯康星州的“地方守则”。南飞的大雁会在11月从我们的头顶高高飞过，即使遇到喜欢的沼泽、湖泊，它们也不会发出任何鸣叫声。所以，人们经常说这时的大雁“像乌鸦一样飞行”。不过在我看来，乌鸦根本没有资格与大雁相提并论。

大雁朝着20英里以南的大湖快速飞去，它们白天在辽阔的湖面上空飞翔，夜晚就到附近的玉米地里寻找残留的食物。这种看似幸福的生活，却处处藏着危机。11月的大雁知道，不管是沼泽还是湖泊，从早到晚到处都埋伏着准备射杀它们的猎人。

到了3月，情况就不一样了。躲避完整个冬天的猎杀，大雁们知道春天来了，休战期到了。于是，它们沿着曲折的河道，低空飞过没有猎人埋伏的小岛，像一位位重返故乡的游子，对着每一片土地轻轻地低鸣诉说。它们飞过沼泽，向融化了的水洼问好；它们飞过草地，向复苏了的小草问好。然后，它们在空中盘旋几圈，张开翅膀，温柔地掠过脚下的池塘，大声地鸣叫着并溅起串串水花。在它们的欢呼声中，脆弱的香蒲也从冬日的慵懒里彻底苏醒。这下，大家都知道了：我们的大雁回来了！

每到3月，我就希望自己变成一只麝鼠，那样我就能躲在沼泽的角落里，认真地欣赏这里发生的一切。

第一批大雁飞回来后，就会热情呼唤身后的每群大雁。于是用不了几天，沼泽地便会充满大雁的身影。对于我们这些长期生活在农场里的人来说，衡量每年春天收获状况的标准有两个，一个是我们种植的松树的多少，另外一个就是栖息在这片沼泽地中的大雁数

量的多少。我们曾做过统计，1946年4月11日，有642只大雁在这片沼泽地停留，创下了有史以来一天内停留大雁数量最多的纪录。

去玉米地寻找食物是大雁的一项日常工作。与秋天时一样，3月的大雁每天都去玉米地。不过这时，它们不用再像之前那样在夜晚偷偷摸摸地飞过去，它们会在白天一边吵闹着，一边成群结队地飞向玉米地。它们非常聪明，每次出发前都会认真讨论哪里食物味道好，在明确好目标后才出发。而每次回来时，它们也都在大声地“聊天”。吃饱后的大雁便会放松警惕，不再像往常一样在沼泽上空试探性盘旋，它们会欢呼雀跃着直接飞向同伴。我猜测，它们接下来就该评论今天的晚餐质量如何了。它们现在寻找到的玉米粒都是冬天被埋藏在大雪之下，没有被乌鸦、田鼠和雉鸡发现的。

不知道你有没有发现这样一件事，大雁寻找食物的那些玉米地曾经都是草原。它们偏爱那些地方，是因为那里的玉米味道更好、营养价值更高？还是因为这种习惯是它们从祖先那里继承下来的？或许是我们把问题想复杂了，它们去那里只是因为草原玉米地的面积比较大，食物比较多。要是我们能听懂大雁每天出发前的“聊天”内容，或许就能解开它们对草原玉米地着迷的原因了。可惜我们听不懂，这只能成为无法解开的谜团。不过这样也好，世界的有趣之处不就在于它有很多未解之谜吗？要是我们对大雁掌握得一清二楚，那生活将会失去多少乐趣啊！

如果你一直观察3月的大雁，就会发现有很多鸣叫着到处飞来飞去的孤雁。它们的叫声是那样的忧伤、哀怨，很容易让人联想到它们是在为失去同伴而伤心，是在无助地寻找走失的子女，会让人不自觉地感到心痛。一些鸟类学家却认为，这种人类主观的构想是不



严谨、不可靠的。不过对于这个问题，长期以来我一直保持开放的态度。

对于雁群中大雁的数目，我和我的学生进行了长达6年的观察。我认为，我们得到的数据能很好地解释孤雁出现的原因。数学分析表明，雁群中大雁的组成数目一般是6或者6的倍数，很明显这不是巧合。也就是说，雁群往往是由一个家庭或者几个家庭构成的，而每个家庭的大雁数是6。于是，3月孤雁的出现，正好符合前面我们提到的关于亲情、友情以及爱情的猜想。3月孤雁无疑是冬季猎人枪下的幸存者，此时它们正哀叫着寻找失去踪迹的亲人。人们对于大雁的多情想象竟能用乏味无情的数字来证实，这种现象太不可思议了。

但起码现在，我有充足的理由为这些孤独的身影抱不平，并且与它们一起悲伤。

天气渐渐变暖。4月的夜晚，我们可以坐在户外欣赏大雁们在沼泽中嬉闹的场景。刚开始的一段时间，四周会是一片安静，沙锥鸟偶尔轻轻地振动着翅膀，不远处猫头鹰深沉地低叫，或许还有几只不甘寂寞的秧鸡“咯咯”地叫着。突然间，高亢的雁鸣响起，接着便引起无数的喧闹。大雁成群地飞出来，用翅膀拍打着水面，它们的头就像船头般破浪前行，脚蹼则犹如一对对船桨激起阵阵水花。当然了，伴随着这一切的还有它们永不停息的争吵。最后，不知道是谁发出命令让吵闹戛然而止。几秒钟后，大雁间又开始窃窃私语。这时，我又无比期待自己能变成那只作为观众的麝鼠。

随着白头翁花的盛开，雁群的这种集会变得越来越少。5月到了，沼泽再次变成那块只有绿草的湿地，只有红翅黑鹂和秧鸡能带来一丝生机。

非常讽刺的是：直到1943年开罗会议，一些国家才意识到相互联合、整体统一活动的重要性。然而，大雁很早便有了这种观念。不仅如此，每年3月它们还会以生命为赌注进行集体迁徙，一次次验证这一真理。

最初是遍野的冰原，随之而来的是3月冰雪消融，然后便是大雁成群的迁徙。更新世^①之后，每年3月空中都出现集体飞翔的雁群，从中国的大海到西伯利亚的大草原，从中东的幼发拉底河到俄罗斯的伏尔加河，从英国的林肯郡到挪威的斯匹次卑尔根群岛……到处都有它们忙碌的身影。

有了雁群的跨国往来，伊利诺伊州的草原玉米粒会被带去北极。在那里，它们与极昼充裕的阳光一起，为两地的土地喂养着大雁的孩子。就这样，大雁每年的迁徙都是在用食物换取阳光，用冬日的温暖换取夏日的寂寥。

① 更新世：地质年代名词，距今约260万～1万年，也被称为洪积世和冰川世。

想独立的左手

[法国] 贝纳尔·韦尔贝

不可思议的开始

我叫诺贝特·佩迪洛林，是个老实人，工作也很正派，大家一般称呼我为“便衣警察”。

从小到大，我都在自由地使用身体的每一个部位，我理所当然地认为对身体拥有绝对的主宰权。如果你需要一个苹果，你肯定不会问自己的手是否愿意效力。

可是有一天，我遇到了一个麻烦。情况有些不可思议，说出来你可能还不信：我的左手开始闹独立了。我不太记得它是什么时候开始不听使唤的，不过噩梦是从我想挠挠鼻子的那天开始的。

一般我习惯用右手挠鼻子，恰巧当时我的右手正拿着本书，于是我自然而然地想举起左手来挠，可是左手居然没有动。正好书看完了，我就放下书，像往常一样用右手挠了挠鼻子。所以，对于左手的反常表现，我压根儿没在意。

噩梦开始后就没停过。一天，我开车去上班，正在用右手换挡，左手居然擅自离开了方向盘。脱离控制的车立刻斜冲了出去，我慌忙

抬起右手紧紧拽住方向盘，用一只手勉强把车转回正道。

还有一次，我特意去一家有名的餐厅吃晚饭。美食当前，左手竟不肯拿勺子，准确地说它什么都不肯拿。我只好用右手把意大利面卷成一团塞进嘴里。

经过这么几次事件，要是还没发现我左手的不正常，我就太对不起“警察”这个称呼了。我采用的解决方法非常简单——跟它谈谈。

我直截了当地对它说：“你还是我的手吗？你在闹什么呢？”

它只是一只手，当然没有耳朵，也没有嘴巴，回答不了我的问题。但是让我惊诧万分的是：它伸出食指，指向我的右手，更具体一点说是指向我右手腕上那个戴了好几年的银手链！难道我的左手这些奇怪的行为是出于它对右手的嫉妒？

我抱着试试看的想法，费了一番工夫用牙齿把银手链取下来，再给左手腕戴上。我不知道这一切是不是心理作用，但是从那天以后，我的左手就恢复正常了。我鼻子痒的时候，它会自动去挠；我开车需要用右手换挡的时候，它也规规矩矩地握住方向盘；我吃饭的时候，它也会乖乖地拿住勺子。它又恢复成以前的样子了。

寻找问题的答案

一切都很顺利。可是安稳了没多久，我的左手又开始闹独立了。那天晚上，我在歌剧院欣赏歌剧，演出正精彩，它突然打起响指来，比往常任何一次都响亮。在周围观众的嘘声中，我脸红脖子粗地逃到了外面，恼怒地问它为什么刚才做出如此粗俗的举动，它居然不屑跟我解释。

接下来的每分每秒，我的左手都在激怒我。它在大庭广众之下做出很下流的手势；趁我不注意的时候扯我的头发；不但不让右手



给它剪指甲，还狠狠地在我脸上抓了几道口子。它所做的最恶劣的事情，就是趁我熟睡的时候把两根手指头塞进我的鼻孔，若不是我及时醒过来，保准窒息。

我可不想再对它做出任何让步，我也不认为还有哪些地方值得让步。可我的左手似乎决定要让我明白点什么，它不依不饶地进行各种匪夷所思的活动来引起我的注意。

我们可以对一个可恶的敌人像秋风扫落叶般毫不留情，可是如果你的对手无论何时都跟你在一起，还可以躲在你的口袋里向你耀武扬威，我敢发誓，它绝对是非常难对付的。

后来几周发生的事情更让我难以释怀。我的左手居然发展到在超市里偷东西！从小到大，没有一个人怀疑过我的诚实和正直。当左手握着水果躲在口袋里的时候，好几个保安对我虎视眈眈，我窘迫得恨不得挖个地洞钻进去。可是它认为这样闹还不够，居然在超市门口当着保安的面，把偷来的水果拿出来炫耀。如果没有警官证，估计我会永远脱不了身。

更让人难以忍受的事还在后面。我拜访朋友的时候，左手会故意打碎朋友家的小雕塑、小摆设，害得我在朋友圈中的名声一落千丈。

最终，我冒着被当成疯子的风险，把左手的秘密告诉了一名精神分析医生，也是我的朋友——郝纳利·帕达特。没想到他对我说：“这很正常。”

“为什么这么说？”

“我们的大脑分为左脑和右脑两部分，它们工作起来互不干涉：左脑注重意识，右脑注重直觉；左脑相对理智，右脑相对情绪化；左脑比较阳刚，右脑趋于阴柔；左脑让行为井井有条，而右脑