

中国五十年十部公众喜爱的科普作品



中外著名科学家的故事

# 高斯

ZHONGWAI ZHUMING KEXUEJIA DE GUSHI  
GAOSI

傅钟鹏/著 丁俊杰/绘



中外著名科学家的故事

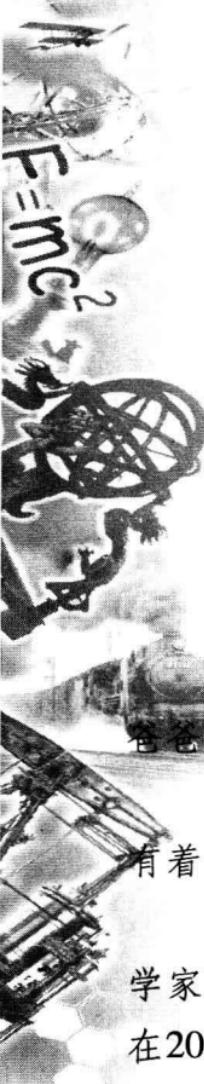
# 高斯

ZHONGWAI ZHUMING KEXUEJIA DE GUSHI

GAOSI

傅钟鹏 / 著 丁俊杰 / 绘

四川出版集团 四川少年儿童出版社



## 开启智慧宝库的金钥匙

叶永烈

谁都喜欢听故事。记得我小时候总是央求爸爸妈妈：“给我讲个故事！”

故事具有那么大的魅力、魔力，是因为故事有着生动的情节、有趣的细节。

四川少年儿童出版社出版的《中外著名科学家的故事》，一再重印，深受小读者的欢迎，并在2008年被中国科协评为“中国五十年十部公众喜爱的科普作品”。这些成功就在于这套书是一个专门讲述科学家故事的“故事会”，是一位擅长讲述科学家故事的“故事大王”，娓娓道来，引人入胜。

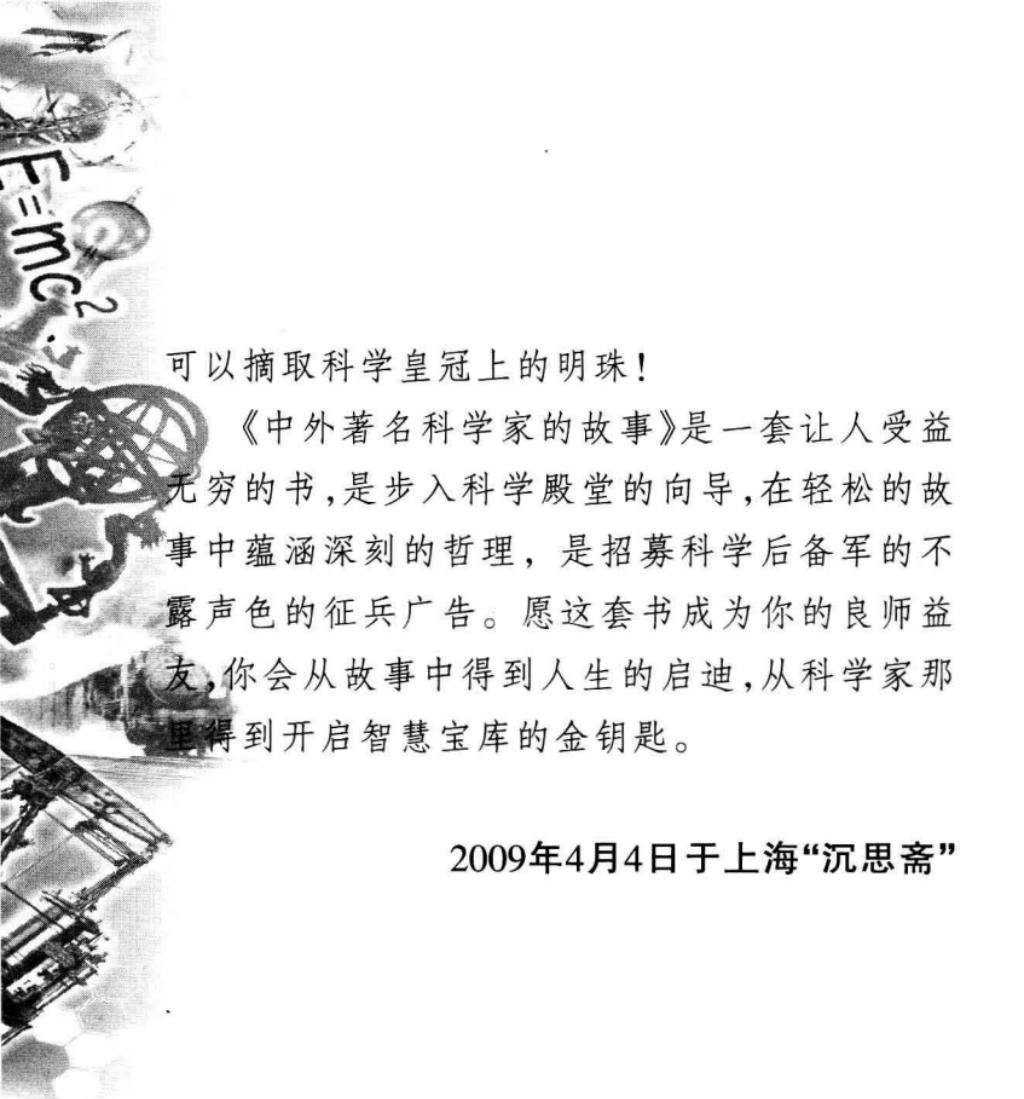


在普通人的手里，科学家仿佛总是一板一眼、高深莫测，总是工作在远离人间烟火的实验室里，是一群最没有故事的人。我曾经细细查看过《科学家辞典》，发现科学家的生平介绍几乎都是千篇一律的“大学—博士—教授—贡献”。然而，《中外著名科学家的故事》却完全改变了我们对于科学家刻板、冷漠的印象，原来科学是那么有趣，科学探索如同福尔摩斯破案，科学发现往往“山穷水尽疑无路，柳暗花明又一村”，而科学之路如同密林小径，跌宕起伏，丰富多彩。可以说，科学家是一座“故事富矿”。

不论是飘着长髯的达尔文，还是留着小胡子的爱因斯坦；不论是金发碧眼的居里夫人，还是透射出睿智目光的钱伟长；不论是在科学的大海边拾贝的牛顿，还是歪着脑袋、坐在轮椅上的霍金；不论是如痴如迷沉醉于“发明梦”的爱

迪生，还是漫山遍野识草辨木的李时珍……不分国别，不论古今，不分男女，不论专业，科学家们无不具备细致入微的观察力，坚韧不拔的毅力，无比深邃的科学思想，可歌可泣的奉献精神。一个个生动感人的故事，破解一位位科学巨匠成功的奥秘。《中外著名科学家的故事》用一个个生动感人的故事，诠释科学精神，歌颂先辈风范，展现顶峰风光，激励读者登攀。

《中外著名科学家的故事》还道出一个真理：科学无世袭。科学摈弃一切因循守旧的框框。科学的勋章可以奖赏给任何一个人，不论你是初生之犊还是年已花甲，不论你是清贫子弟还是富家儿女，不论你是七尺男儿还是纤纤女子，不论你是无师自通还是学历高深，条件只有一个——用你的才智创立新学说，发明新技术。科学无世袭，科学的皇位人人可坐。谁努力谁就



可以摘取科学皇冠上的明珠！

《中外著名科学家的故事》是一套让人受益无穷的书，是步入科学殿堂的向导，在轻松的故事中蕴涵深刻的哲理，是招募科学后备军的不露声色的征兵广告。愿这套书成为你的良师益友，你会从故事中得到人生的启迪，从科学家那里得到开启智慧宝库的金钥匙。

2009年4月4日于上海“沉思斋”

# 目 录

---

CONTENTS

开启智慧宝库的金钥匙 / 叶永烈 — 1

“腓特烈”舅舅 — 1

无邪年华 — 11

最底下的那块石板 — 21

园丁布特纳 — 30

万绿丛中一点红 — 39

初露锋芒 — 49

情有独钟 — 56

上帝的奇异创造 — 63

腓特烈大帝练兵记 — 72

从虚幻到真实 — 77

哪一颗星星属于舅舅 — 85

寸草心 — 92

- 历史的无情重复 — 98  
迎接新世纪 — 105  
悠悠故人情 — 118  
纵横驰骋 — 130  
永远的数学王子 — 141

## “腓特烈”舅舅



舅舅家的周围是一片田园，葱绿的庄稼包裹着几堵红墙，看上去特别显眼。至于为什么要把墙涂成红色的，谁也说不清楚。当然，舅舅本人心里明白，而小弗里德里希也能猜到一二：

看看舅舅家里那幅锦缎壁饰上的画面吧！那是一望无际的大海，波涛汹涌起伏。舅舅说，这是世间最为瑰丽壮观的景象。在绿如蓝的海水上方，一轮红日喷薄欲出，这美妙的半现半隐的手笔，仅绘出被海水衬托的一个红色的小半圆，就能给人以无限的生命力之感，真可谓点睛之笔啊！

每当有朋友来访对这幅饰画感兴趣的时候，



舅舅总爱抛出他最得意的评语“万绿丛中一点红”。

舅舅是一个手艺人，居然会咬文嚼字地说出这么几个颇有些浪漫色彩的文字，着实让来访的朋友们钦佩不已。

现在，炎热的白昼已经过去，同往常一样，舅妈会将饭桌抬到室外，招呼舅舅二人用餐。尽管小弗里德里希再三声称已经吃饱，舅妈还是一个劲地将夹有熏鱼片的面包往他盘里送，口口声声说：

“好孩子，将这点儿吃下去，舅妈好去给你们搬躺椅。”

什么躺椅？实际上是一张活动椅子，既可以坐，又能够躺，夏天夜晚在室外纳凉时家家都少不了它。小弗里德里希就盼着这一时刻的到来：天渐渐黑了，舅舅躺在躺椅上，自己则抬把小椅子坐在旁边，这时，舅舅的悬河之口就会滔滔不绝地将那些神奇的故事一个接一个地倾泻出来了。

夏夜的星空是最诱人的。星星们会一闪一

闪电朝你绽开笑脸呢！小弗里德里希从舅舅那儿得知，原来这满天的星星是众神之王宙斯的杰作——他将无数粒珍珠镶嵌在天穹之上。舅舅还说，世界上每个人都有自己的星位。舅舅也不例外，遥远的天空上有颗明亮的星星就是属于他的。

上次舅舅指给小弗里德里希看的那颗星今晚不见了！清澈无尘的天空依旧明朗豁亮，可是它到哪儿去了呢？

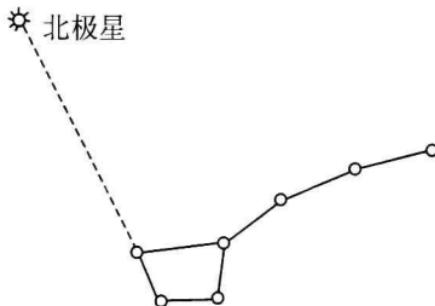
世界上每个人真的都有自己的星位吗？既然舅舅说得那么像回事儿，小弗里德里希自然深信不疑。但是，此刻舅舅所指的那颗星星绝对不是上次指的那颗，因为这颗星星明显地缺少邻近几颗星星相关位置的特征，难道舅舅把自己所属的星宿也忘了吗？或者天上根本就没有他的位置？

“那不是吗？”小弗里德里希快活地喊起来。他终于找到属于舅舅的那一颗星星了，只不过它已远离了原来的方位。“看到了吗？舅舅！”这个活泼的外甥从小椅子上欢蹦起来，去扳动

舅舅那高大而笨重的身躯。

然而,舅舅似乎并不理会小弗里德里希的发现,却趁势将他抱起来,朝着北方指给他看另外一颗星星。这是一颗有着什么样特征的星星呢?

顺着舅舅的  
指点,小弗里德里  
希首先看到的是  
一个由七颗星星  
组成的星座(直至



几年后,他才知道这个星座叫大熊座),它们排列成“斗”(像是舀水的“勺”)形,顺着斗口两颗星的连线延长约五倍,就能找到那颗特殊的星星。后来弗里德里希才知道,它就是北极星。舅舅说,只有这颗星,它在天上的方位才是基本上不变的。小弗里德里希似懂非懂地点了点头。

在舅舅看来,这个对星空如此感兴趣的孩子,长大后应该可以成为一名天文学家,这似乎是顺理成章的事情。

舅舅的姓名是约亨·弗里德里希，朋友们更愿意称他为“腓特烈”。至于这个英名显赫的诨号是怎么得到的就很难说了——但是，谁都知道，德国出过一位雄才大略的腓特烈大帝。

在不伦瑞克城，约亨也算是一位举足轻重的知名人士了！要知道，这一带人们素来有讲究居室艺术的传统，哪一家都离不开丝织制品，而约亨则是闻名遐迩的织锦缎的高手，他的产品无论在用料方面，还是图案、纹路等方面，都堪称第一流，经得起鉴赏能力极强的顾客的百般挑剔。

约亨的高超手艺甚至引起费迪南公爵夫人的注意呢！自从那天高贵的公爵夫人屈尊来到这名织工的门庭以来，他就像世俗所说的那样身价百倍了！

小弗里德里希熟悉舅舅家的一切，尤其是那架干起活来嘎吱嘎吱作响的脚踏织锦机，整天机杼之声不绝，就像悦耳的音乐，多么和谐的节奏啊！那五光十色的丝线经过舅舅的手，飞禽走兽、奇花异草、溪涧峰峦……就都出现了。

就说那幅《万绿丛中一点红》的壁饰吧，真正可算是鬼斧神工、天下无双了。

舅舅是小弗里德里希心目中的“天下第一奇才”，这实在是毫不夸张的。舅舅号称“万事通”，虽说织锦是他的本行，但是，木工活儿、铁匠活儿……他没有干不了的，而且样样在行。

舅舅没有念过几年书，却上知天文、下通地理，还会背诵成篇的散文《英雄阿波罗》呢！他甚至能够称得上是一位高明的数学家，常常冲着小弗里德里希喊道：

“哈哈，小子，你别以为学会加法和减法就了不起，得闲时我还要教你乘法呢，知道‘六七四十二’吗？”

舅舅的口头禅“哈哈”里面掺杂着多少深刻的道理啊，小弗里德里希最爱听这“哈哈”二字，它飘进耳朵里是那样亲切。

然而，最让小弗里德里希感兴趣的还是舅舅肚子里没完没了的神奇故事。像他这样五六岁大的孩子，天性爱听故事，而舅舅所讲的故事，总是不拘于一般化的格式，能够让听者回味

无穷。平心而论，尽管舅舅能滔滔不绝地倾泻出没完没了的故事，但他的口才很一般，缺乏华丽的词藻，甚至使用不多的状语或定语也常会出错；不过，纵然是平铺直叙，也没有繁文缛节，却总能让听者感到言之有味。

一般故事的结局如何，孩子们并不介意，反正是“出君之口，入吾之耳”而已。可是，这舅甥二人却与众不同——讲故事的一方要出奇制胜，让听者欲罢不能，听故事的一方则不仅仅是“入耳”，还要“进脑”，总得思考一番，去深入理解，去发微揭秘。

舅妈已习惯于将丈夫设计和制作的那张躺椅从室内到户外、又从户外到室内搬出搬进，好像这是她经常必完的作业，而这时，小弗里德里希则会跟出跟进，给舅妈当个无用的帮闲。

夏夜，舅舅常常怡然自得地躺在躺椅上，仰望天空，或不时地抚摸着坐在一旁的小椅上、蜷伏于躺椅边沿的小弗里德里希时，精彩的节目便开始了。话题是天南海北的。难道约亨真的是个全才吗？也许有时他不过是信口开河，甚

至错误百出,但用这些来对付年幼的小弗里德里希却是绰绰有余的。还有一些故事,连约亨自己也是似懂非懂的,往往刚从别人那儿听来,便对孩子现学现卖,而小弗里德里希偏偏要打破沙锅问到底,有时舅舅尴尬得无言可对时,也会耍赖地辩解:“真的是那么回事!要是不明白,可以去问宙斯。”舅舅说这两句话时,总是神情严肃,煞有介事,让小弗里德里希不得不心悦诚服。

宙斯是谁?他在哪儿呢?

提起这位赫赫有名的大人物,那真是妇孺皆知——他是众神之王,当所有不可知的事物需要解释时,人们总会一股脑儿地寄希望于他。于是,宙斯这个神的名字就成为“万能”或“万事通”的同义语了。

小弗里德里希有幸听过几段有关宙斯的故事:当年,普罗米修斯为了给人类带来光明和温暖,盗取了天上的火种,将它送到人间,结果遭到宙斯残酷的惩罚——他被吊挂在万丈深渊之上的悬崖峭壁处,鹫鹰每天都要来啄食他的肝