

ZHONGWAI ZHUMING KEXUE JIA

中外著名科学家的故事



ZHONG GUO KEXUE JIA

高斯

傅钟鹏

四川少年儿童出版社

2007.15H



90191854



中外著名科学家的故事

高斯

傅钟鹏

RWJ/2890-104

(川)新登字 003 号

责任编辑：郑 尚

封面设计：李显陵

插 图：丁俊杰

技术设计：陈 蓉

中外著名科学家的故事(第3辑)

高 斯

傅钟鹏

四川少年儿童出版社出版 (成都盐道街3号)

新华书店经销 中江县印刷厂印刷

开本 787×960 毫米 1/32 印张 6 插页 2 字数 76 千

1997 年 11 月第一版 1997 年 11 月第一次印刷

印数：1—5000 册

ISBN7-5365-1737-8/I·422

宁可少些,但要好些……

自然啊,我的女神,我对你的贡献是有限的。

——高斯



目 录

“腓特烈”舅舅	1
无邪年华	12
最底下的那块石板	23
园丁布特纳	32
万绿丛中一点红	41
初露锋芒	51
情归何处?	59
上帝的奇异创造	69
二次互反律	80
腓特烈大帝练兵记	85
柳暗花明又一村	95
从虚幻到真实	101
哪一颗星星属于舅舅?	110
寸草心	118
历史的无情重复	126

迎接新世纪·····	133
悠悠故人情·····	146
数——神奇的魔方·····	158
纵横驰骋·····	169
悲欢人生·····	181

“腓特烈”舅舅

“那么，哪一颗星星是舅舅您呢？”小弗列得利奇仰着头认真地问道。

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，而小弗列得利奇也能猜到一二：

看看家里那幅锦缎壁饰的画面吧！那是一望无际的波涛，汹涌起伏。听舅舅说，这就是大海，世间最为瑰丽壮观的景象。真的是这样，见到它，顿时感到心胸开阔，要是有机会身临其境，将是一番什么滋味呢？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，给人以无限生命力之感，真可谓点睛之笔啊！

舅舅最得意之语：“万绿丛中一点红！”

舅舅是一个手艺人，居然会咬嚼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。

“哈哈，万绿丛中一点红，多么受听啊！”舅舅曾经告诉小弗列得利奇：这只不过是一位老爷说过的话，却惹来朋友们多少善意的羡慕和嫉妒。“想不到，这倒成了我‘招摇撞骗’的资本啦！”舅舅说这话时，眼光中流露出诡谲、狡黠的神情，看上去神秘得很。

现在，炎热的白昼已经过去，照样地，舅妈会将饭桌抬到室外，招呼舅甥二人用餐。尽管小弗列得利奇再三声称已经吃饱，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。小弗列得利奇就盼着这一时

刻的到来：天渐渐黑了，舅舅躺着，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。星星们一眨一闪地朝你绽开笑脸呢！小弗列得利奇从舅舅那儿得知，原来这都是众神之王宙斯的杰作，是他将无数粒珍珠镶嵌在天穹之上，而世界上每个人都有自己的星位。可不是吗？舅舅也不例外，遥远的天空上有颗明亮的星儿就是属于他的。

上次舅舅指给小弗列得利奇看的那颗星今晚不见了！清澈无尘的天空依旧明朗豁亮，可是它哪儿去了？

真的世界上每个人都有自己的星位吗？既然是舅舅说的那么回事，小弗列得利奇自然深信不疑。但是，此刻舅舅所指的那颗绝对不是上次那颗，因为这颗明显地缺少邻近几颗相关位置的特征，难道舅舅把自己所属星宿也搞忘了吗？或者天上根本就没有他的位置？

“那不是吗？”小弗列得利奇快活地喊起

来。他终于找到属于舅舅的那一颗,只不过它已远离原来的方位。“看到了吗?舅舅!”这个活跃的外甥从小椅子上欢蹦起来,去扳动舅舅那副高大而笨重的身躯。

然而,舅舅似乎并不理会小弗列得利奇的发现,却趁势将对方抱起来,朝着北方指给他看另外一颗星,这是一颗什么样特征的星星呢?

根据舅舅的指点,首先映入眼帘的是一组七颗的星座(直至几年后,小弗列得利奇才知道它叫大熊座),它们

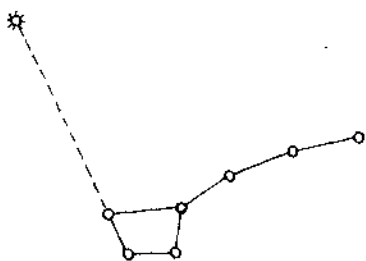


图 1

排列成“斗”(像是舀水的“勺”)形,顺着斗梢两颗连接线延长约五倍处就找到那颗占有特殊位置的星,后来弗列得利奇知道,它就是北极星(图 1)。舅舅说,只有这颗星,它在天上的方位才是基本上不变的。

按照舅舅的观点;既然这个孩子对星空这样感兴趣,长大后便应该是一名天文学家,

天经地义！

舅舅的姓名是约亨·弗列得利奇，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。

在不伦瑞克城方圆数十英里的土地上，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，而约亨则是遐迩驰名的织锦缎的高手，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！

小弗列得利奇熟悉舅舅家的一切，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，真个可算是鬼斧神工，天下无双了。什么是锦、什么是缎，也许只是丝线质地的区别，这都是无关紧要的，小弗列得利奇将它们泛称“锦缎”也颇得宜，只是舅舅如此匠心独运、妙手生春，那才是难能可贵的啊！

舅舅是小弗列得利奇心目中的“天下第一奇才”，这实在是毫不夸张的，他可以号称“万事通”。虽说织锦是他的本行，但是，木工、铁匠……他没有干不了的，而且样样在行，就说家里那架老旧的手摇纺车吧，灵巧轻松，如果有什么竞技式的博览会之类评选，准会得个大奖。

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，常常冲着小弗列得利奇喊道：

“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，小弗列得利奇最爱听这“哈哈”

二字，它飘进耳鼓里是那样亲切。事实上，舅舅兼任外甥的启蒙老师，执行着古人所说的“传道、授业、解惑”的职责，二人却都不自觉。

然而，最让小弗列得利奇感兴趣的还是舅舅脑子里没完没了的神奇故事，像他这样五六岁大的孩子，天性就是爱听故事，而舅舅所讲的故事却有一个通常什么大灰狼、小木屋，或者《白雪公主》、《王子复仇记》等等所不曾具有的特点，不拘于一般化的格式，能够让对方回味无穷。平心而论，尽管舅舅那三寸不烂之舌，能滔滔不绝地倾泻出无尽无休的故事，他的口才却够不上入流的水平，缺乏华丽的词藻，甚至使用不多的状语或定语都会出错；不过，纵然是平铺直叙，也没有繁文缛节，却使听者感到言之有味。

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，让对方欲罢不能，听故事的另一方则不仅仅是“入耳”，还要“进脑”，总得思考一番，去深化理解，去探赜索隐，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,小弗列得利奇则会跟出跟进,给舅妈当个无用的帮闲。

往往是在晚餐之后,特别是在夏夜,舅舅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另一张小椅上、蜷伏于躺椅边沿的小弗列得利奇时,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列得利奇却是绰绰有余的。还有一些故事,连约亨自己也是似懂非懂,从别人那儿听来的,便对孩子现买现卖,而小弗列得利奇偏偏要打破砂锅问(纹)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,让对方不得不心悦诚服。

宙斯是谁?他在哪儿呢?

提起这位赫赫有名的大人物,不伦瑞克人妇孺皆知,他是众神之王,人们把所有不可

知的事物需要怎样解释，一古脑地寄托于他。那么，宙斯这个神的名字就成为“万能”或“万事通”的同义语了。

小弗列得利奇有幸听过几段有关宙斯的故事，当年普罗米修斯为了将天上的火种送到人间，给人类带来光明和温暖，竟遭到宙斯残酷惩罚：吊挂在万丈深渊之上的悬崖峭壁处，让鹫鹰每天都来啄食他的肝脏几次，而肝脏被摧残之后随即又长出来……

小弗列得利奇的心都要碎了，这个故事给他如此深刻的印象，以致于他认为宙斯实在是一位十恶不赦的暴君。可是，宙斯也做过许多造福于人类的大事；他的所作所为充满着矛盾，是因为他的刚愎、自私和固执心态在作怪。譬如说，他制止普罗米修斯向人间送火，而自己却制造一团人类不可须臾缺乏的火球——太阳。

太阳是要有一尊天神来管理的，这神便称为太阳神。他需要经过宙斯的批准，才有资格驾驭它。每天掠过人们的头顶时，他都会挥挥手喊道：“人们啊，快来迎接新的一天吧！”

宙斯的儿子阿波罗当上了太阳神。

小弗列得利奇对太阳神阿波罗的名字并不陌生，不远处便有一座阿波罗神庙，而且市面上有不少使用阿波罗作为商标的物品呢！

然而，阿波罗是怎样登上太阳神宝座的，小弗列得利奇却从未听人说过，但是他确信，万事通的舅舅一定不会让自己失望。