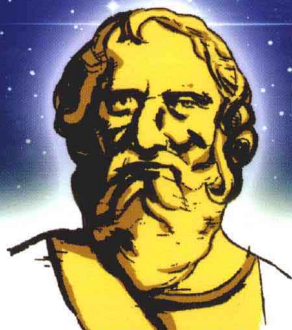


中国五十年十部公众喜爱的科普作品



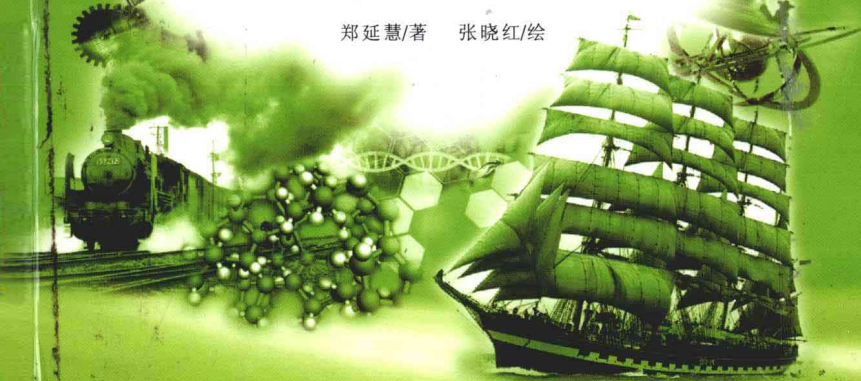
中外著名科学家的故事

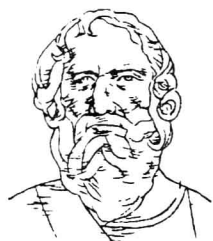
阿基米德

ZHONGWAI ZHUMING KEXUEJIA DE GUSHI

AJIMIDE

郑延慧/著 张晓红/绘





中外著名科学家的故事

阿基米德

ZHONGWAI ZHUMING KEXUEJIA DE GUSHI

AJIMIDE

郑延慧 / 著 张晓红 / 绘

图书在版编目 (CIP) 数据

阿基米德/郑延慧著; 张晓红绘. —成都: 四川少年儿童出版社, 2009

(中外著名科学家的故事)

ISBN 978-7-5365-4630-1

I. 阿… II. ①郑…②张… III. 阿基米德 (前 287~前 212) —生平事迹—青少年读物 IV. K835.456.11-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 034698 号

出 品 人: 王建平

责任编辑: 杨 路

封面设计: 周筱刚

版式设计: 百 舸

责任校对: 杨 非

责任印刷: 袁学团

中外著名科学家的故事·阿基米德

四川出版集团

四川少年儿童出版社

出版 (成都市槐树街 2 号)

<http://www.sccph.com>

经 销: 全国新华书店

印 刷: 四川锦祝印务有限公司

成品尺寸: 172mm×123mm

印 张: 5 1/18

字 数: 110 千

印 数: 1—10 000 册

版 次: 2009 年 5 月第 1 版

印 次: 2009 年 5 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5365-4630-1

定价: 7.50 元



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！”

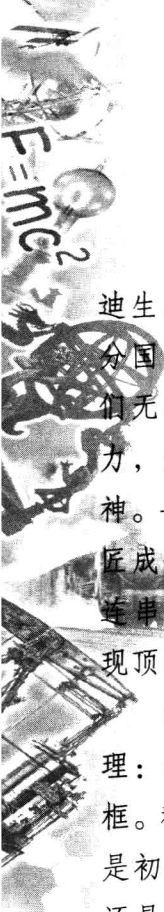
故事具有那么大的魅力、魔力，是因为故事有着生动的情节、有趣的细节。

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。



在普通人的眼里，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》却完全改变了人们对于科学家刻板、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》用一连串的故事，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。科学摒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

到大海的那边去学习 — 1

海神波赛依顿之光 — 8

“斯芬克司”一样的难题 — 17

“埃及蜗牛”的诞生 — 24

科学裁决王冠 — 33

不是智慧女神送来的礼物 — 52

惊人的宇宙 — 70

装满宇宙的沙=多少 — 81

我将推动地球 — 93

让希艾罗王钦佩的表演 — 100

重量就在一点上 — 107

圆的度量和“汲尽法” — 118

城墙后面飞出来的石弹 — 134

“在那儿，有可怕的怪物！” — 143

镜子打败舰船 — 150

“让开，不要弄坏我的图！” — 162

永恒的纪念 — 170

到大海的那边去学习



当我们打开世界地图,就会看到,在欧洲南端的一块土地,像一只大靴子似的,一脚伸进了地中海里面。这只“大靴子”是今天的意大利,可是在两千多年前,也就是公元前 200 多年,却是古代的罗马帝国。

在“大靴子”的靴尖前面,有点儿像紧挨在足球队员脚尖前面的足球似的,有一块三角形的土地,四面环海,那叫西西里岛。

与古罗马同时代的,还有一个名叫希腊的古国,不过在那时,古希腊已经开始衰落了,所以,在西西里岛上,分布着许多希腊化的小国。其中有一个小国,就在岛的东面,靠近地中海海

岸。地图上画的是一个◎符号，表示它是一个中等的海港城市，现在翻译的地名是“希腊库扎”，可是写历史的人，在提到这个地方的时候，却往往把它翻译为“叙拉古”。

在西西里岛的西边，地中海对岸的非洲大陆上，还有一个名叫迦太基的强大的古国，现在属于突尼斯共和国。

那个时代的叙拉古，一方面受着强大的古罗马帝国的统治；另一方面，强大的迦太基也在虎视眈眈地注视着它，时刻想把它从古罗马帝国的统治下争夺过来。因为美丽的叙拉古正好处在地中海西西里岛的海岸上，是沟通欧非两大洲交通的重要港口，是军事上的要塞，并且是一个富饶的粮仓。

在这本书里要讲到的那位科学家——阿基米德，就诞生在这座叙拉古城里。

那是公元前 287 年，在离叙拉古城市不远的地方，住着一位名叫费狄亚的天文学家兼数学家。那一天，他家的门口突然插上了一根新鲜的橄榄树枝。碧绿的橄榄树叶随风飘拂，生

意盎然。四周的邻居都来向费狄亚祝贺。原来,这是当时希腊的一种风俗——谁家添了一个小男孩,就在自己的家门口插上这么一根橄榄树枝。

费狄亚对儿子抱着极大的希望,他给婴儿起了个不平常的名字——阿基米德。

“阿基米德”,在希腊文字里的意思是:重要的思想家,杰出的思想家,或者也可以叫做第一流的思想家。

阿基米德一天一天地长大了。他的妈妈送他到老师的家里去学习。就像普通的希腊孩子一样,阿基米德不仅学习数学、几何、天文、哲学,还要学习证题、推理和文学。

希腊是一个文明古国,在阿基米德之前,已经出现了天文学家泰勒斯,数学家毕达哥拉斯,哲学家德谟克利特、柏拉图和亚里士多德等著名人物。费狄亚很希望阿基米德能够学到更多的知识,可是在那时,古希腊的文化中心雅典已经随着希腊的衰落而衰落了。

阿基米德长到了 11 岁。有一天,费狄亚带

着他来到海边，指着远方问道：

“孩子，你知道地中海的对岸是什么地方吗？”

阿基米德极目望去，除了湛蓝湛蓝的海水和翱翔着的点点海鸥，什么也望不见，但他不假思索地回答：

“那里有一个名叫埃及的国家，爸爸。”

“对的。”费狄亚高兴地点点头，“在埃及，有一个港口叫做亚历山大里亚。在那里，集中了很多著名的学者，还有藏书丰富的亚历山大里亚图书馆和博物馆。你愿意到那里去学习吗，亲爱的孩子？”

阿基米德羡慕极了，他睁大了明亮的眼睛，肯定地点头说：

“要是能够到那里去学习，我太高兴了，爸爸。”

海浪卷着白色的浪花，一浪推着一浪，拍打着岸边的礁石，发出轻微的响声。

费狄亚说：“孩子，大海现在很安静，可是，有时候它会发怒的。你不怕航行中怒涛会把你



吞没吗？”

“不怕。”

“你将离开家到很远很远的地方，不想念爸爸和你亲爱的妈妈吗？”费狄亚望着孩子稚气的眼睛，又试探地问。

“我当然会想念您和妈妈。等我学习完了，就回家来看望你们。”

“你不会感到孤单吗？亲爱的孩子，在亚历山大里亚，可只有你一个人啊！”费狄亚将手伸向年幼的阿基米德，轻轻地抚摸着 he 额头上被海风吹乱了的蓬松鬃发。

“怎么会呢？爸爸。您不是说过，在那儿，有许多的学者，有许多去求学的年轻人，还有藏有许多许多图书的图书馆吗？我可以在那儿认识新的老师和新的同学，我会有新的朋友，我还可以看很多的书，我不会感到孤单的，您放心吧！”

费狄亚看到阿基米德有这样的决心和勇气，就决定想办法送阿基米德到亚历山大里亚去求学。

可是，费狄亚并没有那么多的钱送阿基米德到埃及去。幸好，叙拉古的国王希艾罗是费狄亚的亲戚。得到国王的资助，阿基米德终于乘上一艘三桅商船，勇敢地渡过波涛汹涌的地中海，去到世界文明古国埃及，在闻名世界的学术中心亚历山大里亚求学。

海神波赛依顿之光



三桅船在黑夜中航行。

无边无际的黑暗，仿佛要将这只小船吞没似的。少年阿基米德静静地站立在甲板上。第一次离开家乡，第一次要去遥远的异国，第一次经历黑夜的航行，这一切都使阿基米德感到异样。他们在这无边无际的海上已经航行十几天了，什么地方才是他所要去的亚历山大里亚呢？

奴隶们有节奏地划动他们的木桨，看不出他们心里在想些什么。

“在这么黑的大海里航行，不怕迷失方向吗，老伯伯？”阿基米德不安地问坐在船头击鼓的老人。