

# e的故事



[e的故事\\_下载链接1](#)

著者:Eli Maor

出版者:人民邮电出版社

出版时间:2010-6

装帧:平装

isbn:9787115223906

银行存款利息、向日葵种子的分布以及圣路易斯大拱门的外形，因为神秘的数字e而有

了千丝万缕的联系。e的背后隐藏着无数鲜为人知的传奇，牛顿与莱布尼茨到底谁才是微积分的发明者？二人的宿怨在科学界引起了怎样的轩然大波？伯努利家族缘何在科学领域称霸了一百多年？数学家约翰伯努利与音乐家巴赫这两位貌似毫无交集的人物会面时是什么情景？听Maor讲述e的故事，一一解开你心中的谜团。

这里包罗万象，既描绘了数学、物理、生物、音乐、金融等众多领域中与e密切相关的现象，也展示了关于e的著名公式、定理和法则。这些趣味横生的历史故事和缜密严谨的数学论断交织在一起，让你从全新的角度去审视这一熟悉又陌生的常数，更让人于走马观花之间了解几千年来数学发展的一个侧影。

作者介绍:

Eli Maor

知名科普作家，以色列理工学院博士，曾在芝加哥洛约拉大学教授数学史课程。著有畅销书《三角之美：边边角角的趣事》、《勾股定理：悠悠4000年的故事》、《无穷之旅：关于无穷大的文化史》等。在各国期刊上发表过大量论文，涉及应用数学、数学史和数学教育等领域。

目录: 第1章 约翰·纳皮尔

第2章 认知

对数运算

第3章 财务问题

第4章 若极限存在，则达之

一些与e有关的奇妙的数

第5章 发现微积分的先驱

第6章 大发现的前奏

不可分元的应用

第7章 双曲线的求积

第8章 一门新科学的诞生

第9章 伟大的论战

记法的发展史

第10章  $e^x$ : 导数与自身相等的函数

跳伞者

感觉可以量化吗

第11章  $e^{\theta}$ : 神奇螺线

约翰·塞巴斯蒂安·巴赫与约翰·伯努利的历史性会面

e的故事：一个常数的传奇 艺术界和自然界中的对数螺线

第12章  $(e^x - e^{-x})/2$ : 悬挂的链子

惊人的相似性

与e有关的有趣公式

第13章  $e^{ix}$ : “最著名的公式”

e的历史中有趣的一幕

第14章  $e^{ix}$ : 化虚数为实数

一个非同寻常的发现

第15章 e究竟是怎样的一个数

附录

附录1 关于纳皮尔对数的一些说明

附录2  $\lim_{n \rightarrow \infty} (1 + 1/n)^n$  在  $n \rightarrow \infty$  时的存在

附录3 微积分基本定理的启发式推导

附录4 在  $h \rightarrow 0$  时  $\lim_{h \rightarrow 0} (b^h - 1)/h = 1$  与  $\lim_{h \rightarrow 0} (1/h) \ln b = \ln b$  之间的互逆关系

附录5 对数函数的另一种定义

附录6 对数螺线的两个性质

附录7 双曲线函数中参数 $\phi$ 的解释  
附录8 e的小数点后100 位  
参考文献  
· · · · · (收起)

[e的故事\\_下载链接1](#)

标签

数学

科普

科普数学

e

科普-数学

图灵新知

科学

数学史

评论

引出新的读书链。

-----  
我老的已经忘记什么叫底数什么叫对数了。。。

-----  
换换脑子，哈哈

-----  
2.718281828

-----  
数学的历史与教科书中的逻辑演绎居然差别这么大，真是有意思。

-----  
大部分内容是凑字数啊。

-----  
其实我不喜欢数学。爷高数考了七次。我只是觉得肯定是密码啦。

-----  
后半部分看的差点睡着了。写得很有趣的

-----  
两年前看的，印象不深，但是貌似对微积分有那么一点点的帮助，普及了一些常识

-----  
一般般

-----  
应该是书名起得不好……

-----  
于是原来 $e^{(\pi e)}$ 用Casio计算器算是有理数=、=? 太山寨了

-----  
也还挺好玩。

-----  
后面关于复变函数写得大赞！牛逼之处在于最后真的能做到深入浅出四个字！

-----  
e的来历一两页就能讲清。花了大篇幅讲和e相关的数学知识，专业性过强而八卦内容过少，不适合普通读者。

-----  
学术性稍强，不过语言很生动

-----  
以色列人写的数学科普书。也不错。

-----  
饭后科普读物。

-----  
总的来说不错

-----  
从三角之美追作者到这里^\_^

-----  
[e的故事\\_下载链接1](#)

## 书评

学了，用了对数这么多年，经常做着各种变换，但是始终不知道对数运算到底从何而来，为何而生。看了这本书后恍然大悟。这本书是一个缩影，再次感觉到我们中小学，甚至大学教材的缺憾，任何知识的引入都没有背景和历史的介绍，完完全全的强加于人的做法。

旧时言必称希腊，我们现在好像一谈到科普作品，就觉得西人写得比我们好。虽然这也是不争的事实，但这本书写得马马虎虎，只是简单罗列了一些关于e的事实，并没有讲清楚e的历史，比如e的来历，和对数发展的关系等等。副标题也很误导读者，哪里有什么传奇？不过是some facts about...

-----  
[e的故事\\_下载链接1\\_](#)