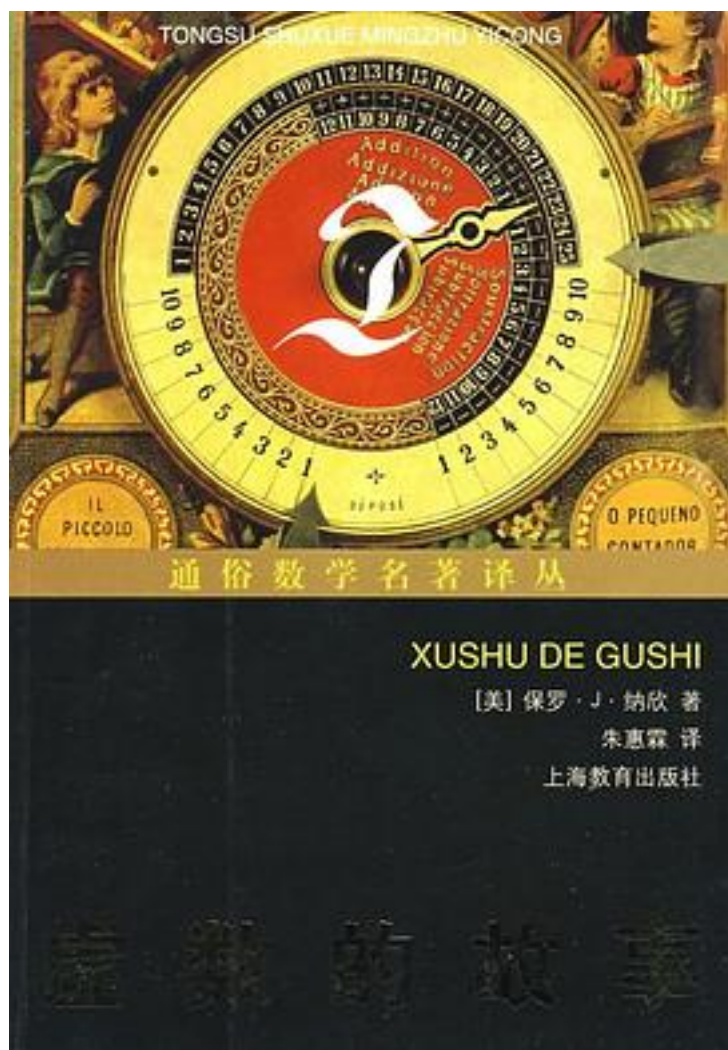


虚数的故事



[虚数的故事 下载链接1](#)

著者: (美) 纳欣

出版者: 上海教育出版社

出版时间: 2008-12

装帧:

isbn: 9787544422079

《虚数的故事》绝大部分是在讲一段历史，但这并不意味着其中的数学内容可以让你轻松过关，不过在阅读时对这两方面都不要过于深究。他们“就像那些站在高耸入云的峰顶上出神凝望的人，下面平面上的物体已从视野中消失；他们观察到的景象只是他们自己的思想，他们意识到的对象只是他们所攀登的高度，在那个高度上，恐怕一般人都无法适应，也无法呼吸[那种稀薄的空气]！”

作者介绍:

目录: 致读者致谢前言引子第1章 虚数之谜 1.1 三次方程 1.2 对负数的负面态度 1.3 一场不自量力的挑战 1.4 秘密不胫而走 1.5 复数怎么能表示实数解 1.6 不用虚数来计算实根 1.7 一次令人咋舌的重复发现 1.8 怎样用一把直尺来求出复根第2章 $\sqrt{-1}$ 几何意义之初探 2.1 笛卡儿 2.2 沃利斯第3章 迷雾渐开 3.1 韦塞尔慧眼识途 3.2 用棣莫弗定理推导三角恒等式 3.3 复数与指数 3.4 阿尔冈 3.5 比埃 3.6 回头再发现 3.7 高斯第4章 使用复数 4.1 作为向量的复数 4.2 用复向量代数做几何 4.3 伽莫夫的问题 4.4 求解莱奥纳尔多的递归方程 4.5 时空物理中的虚时间第5章 复数的进一步应用 5.1 用复值函数取一条穿过超空间的捷径 5.2 复平面上的最大行走距离 5.3 开普勒定律与卫星轨道 5.4 为什么其他行星有时看上去在倒退以及什么时候会这样 5.5 电工学中的复数 5.6 一个因 $\sqrt{-1}$ 而产生作用的著名电路第6章 魔幻般的数学 6.1 欧拉 6.2 欧拉恒等式 6.3 欧拉名扬天下 6.4 一个悬而未决的问题 6.5 欧拉关于正弦函数的无穷乘积 6.6 伯努利的圆 6.7 计算 i 的伯爵 6.8 科茨与一次错失的机会 6.9 多值函数 6.10 双曲函数 6.11 用 $\sqrt{-1}$ 算 π 6.12 用复数做实数的事 6.13 关于 $\Gamma(n)$ 的欧拉反射公式和关于 $\zeta(n)$ 的函数方程第7章 19世纪——柯西与复变函数论的肇始 7.1 引言 7.2 柯西 7.3 解析函数与柯西—黎曼方程组 7.4 柯西的第一个结果 7.5 柯西第一积分定理 7.6 格林定理 7.7 柯西第二积分定理 7.8 开普勒第三定律：最后的计算 7.9 尾声：接下来是什么附录A 代数基本定理附录B 一个超越方程的复根附录C 到第135位小数的 $\sqrt{-1}$ 以及它是怎样算出来的附录D 克劳森难题的解答附录E 关于相移振荡器的微分方程的推导附录F 伽马函数在临界线上的绝对值附录G 平装本前言注释关于本书
• • • • • [\(收起\)](#)

[虚数的故事_下载链接1](#)

标签

数学

科普

虚数

通俗数学名著译丛

数学文化

科学

有趣的书

美国

评论

高中生、大一学生将里面的例子亲手算一遍绝对有好处。

有趣又有难度和挑战性的数学读本，读了它我就入坑复分析了。 20181231-20190118

蛮不错的，不过好多推导感觉不是专业学数学的话，也不用深究，知道结论以及假设，能够应用也就差不多了。对于数学感兴趣，以及经常会遇到复数运算的同学，可以来了解一下历史，看看前人那些令后世惊叹的头脑是如何思考的。

后面技术性太强搞得没兴致了

内容：复数的主要发展阶段：1) 二次方程求根公式不承认虚数
2) 三次方程求根公式形式上利用虚数 3) 建立复平面定义，承认虚数
4) 在代数、几何（三角、向量）、分析中运用发展。
其中1、2能看懂，从2到3太突然，4就没仔细看了。

初中读的。第64人读过。

直到今天，我还没有搞懂虚数的对数到底是什么含义，不过这并不妨碍我对这本书的喜

爱。虚数真的是一种好玩的东西。

非常无聊，被恶心到了。充斥着各种无聊的计算。一个学工程的也敢写数学科普。还不如找本复变函数教科书来看。

作者幽默、会讲故事，更重要是对数学史角落的历史信手拈来。

给工科生看的，应用方面的例子不大友好。

米国人写的科普书为毛都这么好看

智商不够用

牛书!

数之美

很不错的书~~对于我启发很多~

高中时候最喜欢的数学科普著作，但是必须要有一定的基础才能读，读起来轻松自在，徜徉数学之美。高中时候虽然自学微积分，但尚理解不了复变分析，最后一章就没读

不错的

可惜没有早点看到这本书。

其实我觉得一般……前边太拖沓……

《虚数的故事》绝大部分是在讲一段历史，但这并不意味着其中的数学内容可以让你轻松过关，不过在阅读时对这两方面都不要过于深究。他们“就像那些站在高耸入云的峰顶上出神凝望的人，下面平面上的物体已从视野中消失；他们观察到的景象只是他们自己的思想，他们意识到的对象只是他们所攀登的高度，在那个高度上，恐怕一般人都无法适应，也无法呼吸[那种稀薄的空气]！”

[虚数的故事 下载链接1](#)

书评

仅以此文纪念中学时候读过的数学名著通俗译丛
记得第一次接触这套书，是在初中的时候，有次上海书城未开业前的内部开放，我跟着
一群原来住在那里的居民混了进去，就看到了这套书的前三册：数论妙趣，新的黄金时
代和数学娱乐问题，还依稀记得当时嗜书（特别是好的数学书）如命...

二次方程

- 1) 古希腊数学家丢番图，为求解某个几何问题，建立一元二次方程，求解过程中遇到负数开平方（虚数）。他认为该解无意义，方程对应的几何问题不存在实际答案。
- 2) 后来，印度数学家也遇到类似的问题，与丢番图持同样观点。三次方程
- 3) 后来，意大利一个叫费罗的数学家...

[虚数的故事 下载链接1](#)