

<<数学与人类文明>>

图书基本信息

书名：<<数学与人类文明>>

13位ISBN编号：9787308057516

10位ISBN编号：7308057518

出版时间：2008-1

出版时间：浙江大学出版社

作者：蔡天新

页数：243

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<数学与人类文明>>

### 前言

在千年更迭之际的2000年，浙江大学出版社推出了“科学与人类文明”-丛书，包括陆续出版了的《物理学与人类文明》、《化学与人类文明》、《生命科学与人类文明》与《环境科学与人类文明》等四种书，展现了我们人类从茹毛饮血的原始社会到今天探深空、入微粒、地球成了一个村的高度发达文明这一辉煌的历史进程及其相应的深刻内涵，以适应大学生文化素质教育的需要。

这套丛书刚出版就受到了广泛关注，在浙江大学等高校的通识课程实践中也得到了验证，已被列入国家“1”规划教材。

现在，浙江大学出版社对此丛书进行修订、再版，并增加出版《数学与人类文明》一书。

这一增加是极为重要的。

数学可以说是一切科学的思维基础，是人类认识世界的重要工具，从而这套丛书将以较为完整的面貌问世。

应该说，这是一种与时俱进的“善莫大焉”的好事。

## <<数学与人类文明>>

### 内容概要

本书跨越了不同的地域和种族，依次探讨了数学与不同文明之间的关系，并各有侧重，包括埃及、巴比伦、希腊、中国、印度、阿拉伯；至于近代文明，我们考察了文艺复兴的艺术与几何学、工业革命与微积分、法国大革命与应用数学的关系。

对现代数学与现代文明进行阐述和比较，是本书的一个特色。

至于古典部分，也着力发现有现代意义的亮点。

19世纪，数学和艺术同时从古典进入现代；20世纪以来，抽象化成为数学和人文学科的共性；哲学与数学的再次交汇产生了维特根斯坦和哥德尔定理。

本书配有200多幅图片（部分彩图），既可用作同名通识课程八讲的短学期教材，也可以用作长学期的教学（每章分两讲），还可以用作大学“数学史”和“文科数学”的教程。

此外，它适合于任何学过大学或高中数学的读者阅读，甚至数学工作者和人文学者也会从中受益。

## <<数学与人类文明>>

### 作者简介

蔡天新，1963年出生于浙江台州，1987年获山东大学理学博士。

现为浙江大学数学系教授、博士生导师，专攻数论。

同时也是一位诗人、作家，出版过诗集《幽居之歌》、随笔集《数字和玫瑰》（三联书店，2003）等十多部文学作品和数种外版著作。

近年来在《读书》、《万象》、《

## &lt;&lt;数学与人类文明&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 数学的起源 中东文明 一、数学的起源 1.记数的开始 2.数基和进制 3.阿拉伯数系 4.形而几何学 二、尼罗河文明 1.埃及的地形 2.莱茵德纸草书 3.埃及分数 三、在河流之间 1.巴比伦尼亚 2.泥版书上的根 3.普林顿322号 四、结束语第二章 希腊数学与希腊文明 一、数学家的诞生 1.希腊人的出场 2.论证的开端 3.毕达哥拉斯 二、柏拉图学园 1.芝诺的乌龟 2.柏拉图学园 3.亚里士多德 三、亚历山大学派 1.《几何原本》 2.阿基米德 3.其他数学家 四、结束语第三章 中世纪的中国 一、引子 1.先秦时代 2.《周髀算经》 3.《九章算术》 二、从割圆术到孙子定理 1.刘徽的割圆术 2.祖氏父子 3.孙子定理 三、宋元六大家 1.沈括和贾宪 2.杨辉和秦九韶 3.李冶和朱世杰 四、结束语第四章 印度人和波斯人 一、从印度河到恒河 1.雅利安人的宗教 2.《绳法经》和佛经 3.零号和印度数码 .....第五章 从文艺复兴到微积分的诞生第六章 分析时代与法国大革命第七章 现代数学与现代艺术第八章 抽象化：20世纪以来参考文献

<<数学与人类文明>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>