

<<笛卡儿之梦（第二辑）>>

图书基本信息

书名：<<笛卡儿之梦（第二辑）>>

13位ISBN编号：9787040314120

10位ISBN编号：7040314126

出版时间：2011-3

出版时间：高等教育出版社

作者：李文林 编

页数：56

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>

<<笛卡儿之梦 (第二辑)>>

内容概要

大约四百年前一个冬日的夜晚，法国青年、日后的解析几何发明人笛卡儿作了一串奇怪的梦，这就是科学史上有名的笛卡儿之梦。

笛卡儿的梦想究竟是什么？

《笛卡儿之梦》以翔实的史料考察这一科学史谜题，深入浅出地介绍了从笛卡儿之梦开始，人类共同的、古老而又现代的追求——使数学推理乃至更一般的脑力劳动机械化，简明扼要地描述了数学家们为实现这一伟大目标而奋斗的光荣历程。

<<笛卡儿之梦（第二辑）>>

作者简介

李文林，中国科学院数学与系统科学研究院研究员，数学史专家。
曾任中科院数学研究所副所长、中国数学会秘书长。
著有《数学史概论》、《数学的进化》、《文明之光——图说数学史》等著作。
李文林研究员还长期担任教育部中小学教材审定委员会数学学科组组长，为我国基础教育教材建设作出了贡献。

<<笛卡儿之梦 (第二辑)>>

书籍目录

- 一、笛卡儿的梦
- 二、东方神韵?—中国古代数学的启示
 - “方程术”与线性方程组
 - “正负开方术”与高次多项式方程
 - “四元术”与多元高次方程
- 三、西方复兴——从笛卡儿到希尔伯特
 - 笛卡儿方案
 - 莱布尼茨的“通用符号演算
 - 布尔代数
 - 希尔伯特形式主义
- 四、现代曙光——计算机与数学机械化
- 五、“吴方法”与数学机械化
 - 一个例子
 - 又一个例子
 - 理论基础
 - 转折与应用
- 参考文献

<<笛卡儿之梦（第二辑）>>

章节摘录

单看这几个梦，人们很难将它们跟解析几何的发明联系起来。

俗话说：“日有所思，夜有所梦。”

“勤于思考，善于思考，这是一切科学创新的必由之路。”

笛卡儿出生于法国都伦的拉哈耶，父亲是一个律师。

他早年受教于拉福累歇的耶稣会学校。

笛卡儿在耶稣会学校读书期间养成了“晨思”的习惯：每天清晨，他都要静静地躺在床上潜心思考一两个时辰。

笛卡儿后来终身保持着这种晨思的习惯，可以说是生命不息，思考不止。

那么笛卡儿昼思夜想、梦寐以求的究竟是什么呢？

实际上，深入考察笛卡儿的全部论著就会明了，笛卡儿梦寐以求的，是一个远比解析几何更为宏大的目标。

众所周知，笛卡儿的《几何学》是他的哲学著作《方法论》的附录。

这意味着笛卡儿的解析几何只不过是在他的一般科学方法指导下的一项发现。

笛卡儿的科学梦想，在他的一部生前未正式发表的著作《指导思维的法则》（简称《法则》）中有更清楚的说明。

笛卡儿在这部著作中首先批判了传统的主要是希腊的研究方法，认为古希腊人的演绎推理只能用来证明已经知道的事物，“却不能帮助我们发现未知的事情”。

笛卡儿认为希腊人作出他们的发现“往往是凭机遇”，因此他提出“需要一种发现真理的方法”，也就是一种“普遍的科学”，笛卡儿称之为“通用数学”（*mathesis universalis*）。

“通用数学”作为发现真理的普遍方法，正是笛卡儿《法则》全书的宗旨，也是笛卡儿终身的科学追求。

<<笛卡儿之梦 (第二辑)>>

编辑推荐

《笛卡儿之梦》本丛书精选对人类文明发展起过重要作用、在深化人类对世界的认识或推动人类对世界的改造方面有某种里程碑意义的主题，深入浅出地介绍数学文化的丰富内涵、数学发展史中的一些重要篇章以及一些著名数学家的历史功绩和优秀品质等内容，适于包括中学生在内的读者阅读。

<<笛卡儿之梦（第二辑）>>

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>