

<<中国数学的西化历程>>

图书基本信息

书名：<<中国数学的西化历程>>

13位ISBN编号：9787532849802

10位ISBN编号：7532849805

出版时间：2005-10

出版时间：山东教育出版社

作者：田淼

页数：416

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>

## <<中国数学的西化历程>>

### 内容概要

16世纪末，西方传教士来到中国，在传播天主教的同时，他们也引入了一些欧洲知识。由此，西方数学被引入中国。

至19世纪末，中国数学家已基本认同了西方数学的内容、方法和思维方式，传统数学方法亦随之被取代。

《中国数学的西化历程》即是探讨这一阶段中国数学发展的历史及特点的专著。

《中国近现代科学技术史丛书：中国数学的西化历程》共分七章。

前四章从跨文化和社会史的角度，分析西方数学在中国传播的历史进程。

作为一个高度严谨和独立的科学分支，数学的发展及传播有着其自身的特点。

在本书的第五至七章中，作者选取代数学、三角学和中国传统的垛积术三个具有代表性的数学分支作为个案，以这三个分支的发展探讨中西数学的交汇与互动，西方数学的传播及中国传统数学的消融的过程。

## <<中国数学的西化历程>>

### 作者简介

田森，理学博士，中国科学院自然科学史研究所副研究员。  
主要从事中国数学史和力学史的研究。  
曾于德国柏林工业大学、马克斯-普朗克科学史研究所、巴黎第七大学、爱尔兰根大学、李约瑟研究所等学术机构从事合作研究和讲学。  
发表了Jiegenfang, Tianyuan, Daishu:AlgebrainQingChina  
, TheWesternfzationofChitleseMathematics:ACaseStudyOntheDevelopmentofDuojiMethod、《清末数学教育与中国数学家的职业化》等相关论文十余篇。

## &lt;&lt;中国数学的西化历程&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第一章 中国数学西化之肇始第一节 欧洲数学传入中国的社会文化背景第二节 16、17世纪欧洲数学在中国的主要传播者--耶稣会士第三节 西方数学知识在明代末年的传播第四节 明代学者对欧洲数学的吸收与反应第二章 清代初期的“会通”与“西化”第一节 清初欧洲数学知识的传播及社会文化背景第二节 康熙帝与西方数学知识在中国的传播第三节 梅文鼎及其数学工作第四节 “西学中源”说与《数理精蕴》的编撰及影响第三章 清代中叶的复古与西化之交融第一节 乾嘉学派对数学的态度第二节 《四库全书》的编撰与乾嘉时期的数学研究第三节 清中叶的数学研究第四章 中国数学西化的基本完成第一节 西方数学的第二次输入第二节 清末数学教育第三节 清末数学家的职业化及其研究的专业化第五章 中西数学知识之互动--代数学在清代的发展第一节 17世纪之前中国传统天元术的发展与衰落第二节 17、18世纪欧洲代数方法在中国的传播第三节 天元术的复兴及中国数学家对天元术与借根方的态度第四节 19世纪下半叶西方符号代数学在中国的传播第六章 西方数学知识在中国的传播--中国数学家对三角函数概念及公式的研究第一节 明末清初传入的三角函数知识第二节 《圜解》与《平三角举要》中的三角函数知识第三节 乾嘉数学家对三角函数的研究第四节 清代数学家对三角函数幂级数展开式的研究第五节 清代末年传入的三角学知识及中国数学家对三角函数概念的认识第七章 中国传统数学分支的西化历程--清代垛积术的演变第一节 17世纪以前垛积术发展概述第二节 沈括一扬辉方法在17世纪的发展情况第三节 朱世杰方法在清代中期的发展第四节 1890年以后垛积术的发展结语主要参考文献索引致谢与后记

## &lt;&lt;中国数学的西化历程&gt;&gt;

## 章节摘录

李锐显然意识到了系统的、理论性的数学研究的重要性。所以，他才会颇费周折地构建出上述完备的勾股算术系统，并在全书中遵循同一推理、证明及表述形式，以证明中国传统数学方法有着统一的理论体系。但为了对抗欧洲的几何学，他为其著作特别设计了完备的、系统的及严谨的著作体系，因而使其带上了欧洲数学著作的特点。

接受西方的数学思想亦为中国数学西化的一个重要方面。

乾嘉时期集天文、数学史研究之大成者为我国历史上第一部专为数学家和天文学家编撰的大型传记集《畴人传》。

《畴人传》，共46卷，1810年出版。

书中含中国历史上至当时的天文、数学家275人，欧洲天文、数学家及在华传播天文、数学知识的传教士41人的传记。

各条传记通常包含传主的生平、天文数学方面主要著作的摘要介绍和评述、对传主工作的评论。

该书不仅是一部传记集，也可以被看作是一部以人为纲的大型天文、数学史著作。

书中征引的材料都注明了出处。

该书署名为阮元所作，但史学家认为，其中绝大部分内容出自李锐。

《畴人传》的编撰很可能与当时学术史的研究有关。

黄宗羲的《宋元学案》和《明儒学案》可说是这方面的首创性著作。

但黄宗羲并没有为数学家立传，且二十四史中也从来未给数学家任何位置。

乾嘉后期，数学开始被视为学术，与数学地位的提高相应，数学家也成为学术集团的当然成员。

如此，为自古被史籍所忽视的一类学者立传便成为一件自然的事情。

《畴人传》的编撰确实可以被视作数学家和天文学家学术地位提高的一个证据，但却并不能说明数学家已有“明确的科学家的特殊自我形象以及同属于一个知识团体的意识”。

实际上，当时的数学家是学者中的一部分，对于其他学者来说，他们很可能被视为是尤其精于一个特殊的学术分支的人。

随着考据学的深化，乾嘉学者的研究趋于专业化，博学的通儒虽然仍受到广泛的推崇，但专精一艺的学者并未受到其他学者的歧视。

.....

<<中国数学的西化历程>>

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>