

<<中国算学史>>

图书基本信息

书名：<<中国算学史>>

13位ISBN编号：9787208064775

10位ISBN编号：7208064776

出版时间：2006-10

出版时间：上海人民出版社

作者：王渝生

页数：357

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>

<<中国算学史>>

内容概要

本书为“专题史系列”之一。

中国传统数学有着悠久历史，是中国传统科学文化百花园中的一朵奇葩，也是世界文化宝库中一颗璀璨的明珠。

本书分先秦至汉唐、宋辽金元、清中叶和清末等历史时期，分述著名算学家生平和自《九章算术》以迄《致曲术》等主要算学著作的内容，然后分数字与记数法、算具与算术、数的概念的扩展、几何问题与勾股测量、高次方程数值解法、天元术和四元术、高阶等差数列、同余式理论、八卦与幻方等方面叙述中国传统算学理论和计算方法等进行了叙述。

同时，也叙及中国古代的算学教育和中外数学交流以及中国现代数学研究的发端。

最后，对中国传统数学的基本特征作了概括性的探讨。

<<中国算学史>>

作者简介

王渝生，1943年8月生，重庆人。

1966年毕业于四川师范大学数学系，1981年毕业于中科院研究生院。

相继获中科院理学硕士、博士，德国慕尼黑大学博士后。

1993年起任中科院自然科学史所副所长、研究员、博士生导师，享受国务院政府特殊津贴。

2000年5月起任中国科技馆馆长、研究员、技术委员会主任。

2003年3月起任全国政协委员、科教文卫体委员会委员。

现兼任国际博协科技馆专业委员会执委，中国博物馆协会常务理事，中国科协全委会委员，中国少工委委员，中国青少年科技辅导员协会副理事长，中国智慧工程研究会副会长。

著有《自然科学史导论》、《科学寻踪》、《科技百年》、《中华文化通志·算学志》等，荣获国家图书奖、中国图书奖、全国优秀科技著作暨科技进步奖、20世纪科普佳作奖、中国青少年社会教育“银杏奖”特别贡献奖、国家中长期科学和技术发展规划战略研究突出贡献奖，被评选为全国科普先进工作者、中直机关精神文明建设先进个人。

<<中国算学史>>

书籍目录

导言 中国算学发展史略第一章 算学家和算学著作 第一节 先秦至汉唐算学名家名著 第二节 宋元算学名家名著 第三节 明末清初算学名家名著 第四节 清中叶算学名家名著 第五节 清末算学名家名著第二章 传统算学理论和计算方法 第一节 数字与记数法 第二节 算具与算术 第三节 数的概念的扩展 第四节 几何问题与勾股测量 第五节 高次方程数值解法 第六节 天元术和四元术 第七节 高阶等差数列 第八节 同余式理论 第九节 八卦与幻方第三章 中国古代历法计算中的数学方法 第一节 上元积年的计算和一次同余式组解法 第二节 “调日法”和分数近似算法 第三节 内插法和“垛积招差术”第四章 算学教育与中外交流 第一节 算学教育及对朝鲜、日本的影响 第二节 中印算学间的影响 第三节 西方数学的传入 第四节 近代数学教育结语 中国传统数学的特色参考文献

章节摘录

插图：到了新石器时期，磨制石器中几何形状的种类有所增加，同时也更加规则。

例如1974年在云南出土的距今六千年前的忙怀石钻略呈饼状，中间厚，四周薄，但是很圆。

而在山东和江苏出土的距今四五千年前的大汶口型陶器上，则有呈圆形、菱形和三角形等的镂孔；四川大溪出土的空心陶球，则有六个镂孔，差不多正好位于三条直径的端点上。

除陶器本身就是几何形体或反映着某些几何知识之外，陶器上的花纹同样值得注意。

距今六千年前西安半坡出土的彩陶上的几何花纹还提供了一个由物体形象到抽象的几何图案的演变过程的线索，如由鱼形变成梭形、菱形、三角形、长方形等几何图形。

半坡人还有了数目的观念。

例如在一个彩陶钵上斜画着一组组的直线，每一组都是七条，还有一些陶器上点有坑点，排成整齐的三角垛形，从上至下，一、二、三、……直至七，有的到八。

半坡陶片上还出现了刻划符号，其中也包括数字符号。

可以初步辨认的数字符号有一、二、五、六、七、八，等等。

在上海马桥和山东城子崖发掘出土的新石器时代晚期遗址的陶片上也有数字符号。

特别是后者与甲骨文早期接近，和殷文化是一个系统，但比甲骨文早了两千多年。

以上是文物资料。

而据典籍记载则有“黔如为虑首，史言作算之始也”（《吕氏春秋·勿射》），又有“黄帝使隶首作算数”（《世本》）。

虑首、隶首和黄帝都是传说中的人物。

黄帝和炎帝是中华民族的始祖，大约距今四千多年前，相当于新石器时代晚期。

有了数目观念和数字符号之后，便产生了原始的记数方法：“上古结绳而治，后世圣人易之以书契”（《易经·系辞传》）。

“事大，大结其绳；事小，小结其绳；结之多少，随物众寡。

”（《易九家义》）“契，刻也，刻识其数也。

”（《释名·释书契第十九》）可见结绳和书契是古代非文字记载的记数方法。

<<中国算学史>>

编辑推荐

《中国算学史》：专题史系列丛书

<<中国算学史>>

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>