

## 中国传统数学的突出成就

“数学是中国人民擅长的学科。”(华罗庚语)数学在中国古代是最发达的基础学科之一,出现了《九章算术》及其刘徽注、《缀术》、《数书九章》、《测圆海镜》、《四元玉鉴》等一系列辉煌杰作,造就了刘徽、祖冲之、贾宪、秦九韶、李冶、杨辉、朱世杰、李善兰等一大批可与欧几里得、阿基米德、丢番图、阿尔·卡西相比的数学大师,取得了大量具有世界意义的重大成就.十进位置制记数法被马克思誉为“人类最奇妙的发明之一”;当西方19世纪还在为负数的合法性争论时,我国早在公元前1世纪就把负数毫不迟疑地用于求解线性方程组的算法中了.从公元前1世纪到14世纪初的1400年间,我国数学家在很多方面取得了令世人惊叹的重大成果,主要有:

(1) 筹算、筹算与十进位值制记数法;(2) 分数理论;(3) 率的理论;(4) 正负数的加减乘除法则;(5) 线性方程组解法;(6) 设未知数列方程式及高次方程数值解法;(7) 多元高次方程组解法;(8) 高阶等差级数求和;(9) 一次同余式解法;(10) 勾股理论、重差理论;(11) 无穷小分割和极限思想证明面积和体积公式;(12) 珠算技术等.

中国数学家以自己的聪明才智在世界数学史上树起了一座座丰碑.从希腊文明走向衰落到文艺复兴前的一千四五百年间,中国古代数学长期繁荣发达,占据着世界数学舞台的中心,在人类文明史上写下了光辉的篇章.