

# 历史悠久的珠算： 充满民族智慧的东方密码

E A S T E R N C O D E X

## 珠算的科学贡献 与民族智慧象征

中国珠算使用的算盘被称为“世界上最古老的计算机”，经过近两千年的发展，珠算逐渐成为人们广泛使用的计算方法。珠算技能通过祖传家教、师徒传授、学校教学等方式世代相传，已成为中国文化的重要标志之一。

现在音乐中使用的十二平均律，早在16世纪中期的中国就已出现，这是一种等比数列，要开12次方根获得，中国古代科学家能够完成这些精确的计算，也是利用了珠算。

16世纪，珠算已经成为中国最主要的计算方法，无论是小规模商铺，还是国家掌控的建筑、天文、金融、运输、海外贸易，珠算都是不可或缺。

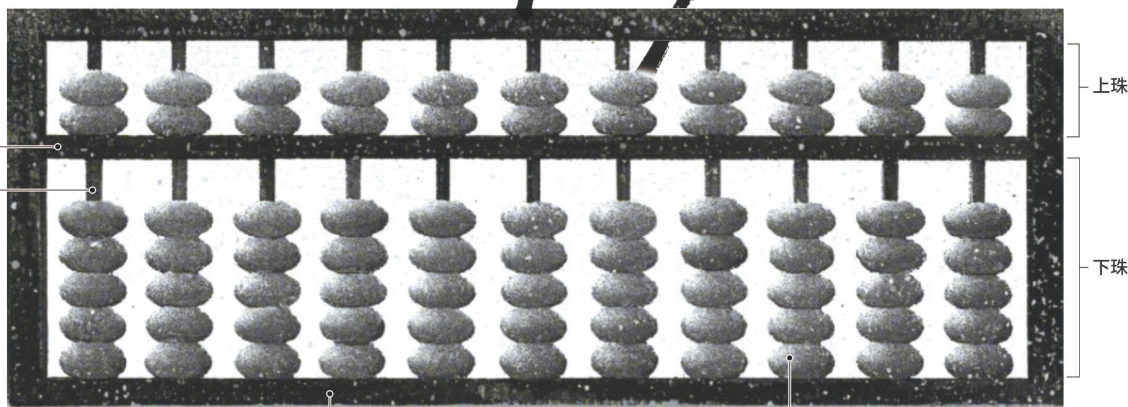
珠算不但支撑了中国古代的算法体系，在20世纪，还助力我国原子弹研发、核潜艇设计等相关数据的计算，成为特殊历史时期重要的计算工具。

## 文化渗透与语言遗产

珠算口诀衍生出成语、俗语，如“三下五除二”（高效）、“二一添作五”（平分）、“九九归一”（本质）等，成为汉语独特的表达方式。文学作品中，《红楼梦》《水浒传》中均以算盘隐喻人性与命运，展现其文化符号的意义。

**梁**  
横贯中间的杆，区分上珠与下珠。

**档**  
垂直贯穿梁的细杆，串接算珠（通常每档7珠：上2下5或上1下4）



**框**  
外围木质框架，固定整体结构。

**算珠**  
上珠每颗代表5，下珠每颗代表1。

## 珠算的起源与发展

### 起源：

珠算起源于东汉时期，由天文学家刘洪结合多种传统算法工具发明，最早见于东汉数学家徐岳撰写的《数术记遗》。

### 发展：

- 宋代：商业兴盛，数字计算增多，珠算走向成熟。
- 元代：算盘得到进一步发展，元末明初逐步取代算筹成为主要计算工具。
- 明代：经济高度繁荣，珠算得到普遍推广，数学家程大位编撰的《直指算法统宗》为珠算的推广和发展起了重要作用。
- 清代：珠算在全国范围内普遍流传，并先后传到日本、朝鲜、东南亚等国家和地区。

## 《清明上河图》中有算盘的画面？



最早绘有算盘图的为北宋画家张择端的著名作品——《清明上河图》。这幅画生动再现了当时汴京城（今河南开封）的生活、生产、商业贸易等面貌，并由此反映出当时的经济状况和政治背景等。

在《清明上河图》画面最左端，有一家称作“赵太丞家”的药铺，药铺柜台上就放着一把算盘。

但学界对画中“赵太丞家”药铺柜台上是否摆放算盘存在争议。部分学者认为可能是账本或钱匣。

综合中国非物质文化遗产网 图示设计：李潇雪