

參考資料

1. W.L. Ferrar, Algebra, 2nd ed. Oxford University Press, 1957.
2. I. Niven and H.S. Zuckerman, An Introduction to the Theory of Numbers, 2nd ed., John Wiley and Sons, New York, 1966.

算經十書是什麼

勇清

我國的學校制度，可考者以隋唐為最早。現在國立大學很多，但隋唐時都只有一所，隋稱國庠，唐稱國學，數學系則稱為算學。在唐朝算學中，曾經規定了十二本教科書，它們就是：「周髀算經」、「九章算術」、「孫子算經」、「海島算經」、「五曹算經」、「夏侯陽算經」、「張丘建算經」、「五經算術」、「綴術」、「緝古算經」、「數術記遺」，及「三等數」。除了失傳的「綴術」、「三等數」之外，餘下的統稱為算經十書。

這十部書，一直是中國數學的骨幹，習算者必讀的寶典。

(1)周髀算經是公認的我國最古老算書，其作者及著作年代皆不可考。只知應在周朝末年與東漢之間。有關直角三角形之三邊長之關係，即所謂的畢氏定理或商高定理，即載於此書中。

(2)九章算經是我國第二部最古老算書，其作者及著作年代也不可考。顧名思義，全書分九章，即方田章、粟米章、衰分章、少廣章、商功章、均輸章、盈不足章、方程章、勾股章。

(3)孫子算經是我國第三部最古老算書，其作

者之名及著作年代不可考。近代數論的中國剩餘定理，其雛型即見於此書。

(4)海島算經亦名「重差」，是三國時代劉徽在註釋九章算術時，為補充勾股章之不足，而增附在書後的資料，對測量海島的高與遠，貢獻甚大。

(5)五曹算經之作者不詳，所謂五曹，乃是田曹、兵曹、集曹、倉曹與金曹，他們分別管理田地、兵役、貿易、倉庫與貨幣。

(6)夏侯陽算經之作者也不可考。此書與五曹算經都沒有任何大的突破。

(7)張丘建算經是南北朝時北魏人張丘建所著。

(8)五經算術是南北朝時北周人甄鸞所著。

(9)綴術是南北朝時劉宋人祖冲之所著，此書業已失傳，不過，隋書律曆志中所載祖冲之求出的圓周率的密率 $\frac{355}{113}$ 之求法，當載於此書中。

(10)緝古算經是唐朝王孝通所著，該書領先世界九百年，最早求解三次方程式。

(11)數術記遺是漢朝人徐岳所著，此書記載有關於魔方陣以及算盤等問題。