

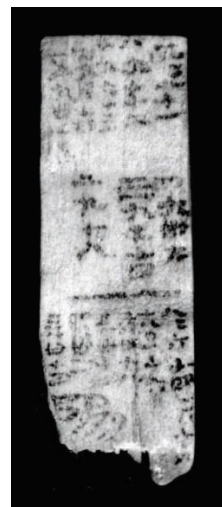
來背背「九九乘法表」吧！

文物館居延漢簡區，有一枚字跡模糊，毫不起眼的殘簡，竟然是兩千年前漢代的「九九乘法表」（圖左）。我們從紅外線照片（圖右）可以判讀出上面的數字：

五 九 卅 十 五	六 九 五 十 四	七 九 六 十 三	八 九 七 十 二	九 八 十 一
		二 九 十 八	三 九 二 十 四	四 九 卅 六
三 八 廿 十 四	四 八 卅 二	五 八 卅 十	六 八 卅 十 八	七 八 五 十 六
(簡號 75.19A)				
			八 六 十 四	二 八 十 六



九九術簡



紅外線照片

這九九乘法表的背誦的口訣是從數字最大的「九」開始：「九九八十一，八九七十二，七九六十三，……」，第一句始於「九九八十一」，然後第一個數字（被乘數）遞減，第二個數字（乘數）固定不變。現在背誦的口訣是被乘數固定，乘數遞增，有所差異。中國數學史研究先驅錢寶琮（1892-1974）：「唐以前乘法表列自『九九八十一』起，至一一如一止，凡三十六句。與宋元以後乘法表次序，適相顛倒」。可見大約從宋代開始才轉變成現在的口訣順序。

九九乘法的口訣早在戰國時期就已經出現了，目前發現最早的例子是出自湖南里耶的秦簡，此外在漢代邊塞的敦煌及居延等地的漢簡都有發現。在漢代邊境地區出土這麼多九九術簡，除了說明其傳流和使用都非常廣泛外，還有一項重要的因素是：「為了升官」。

漢代對於邊塞基層的官吏候長、燧長的考課標準（按一定的標準對官吏進行考核，以決定其升降賞罰）是要：「能書」（能識字寫字）、「會計」（懂得基本的算數）和「治民頗知律令」（了解基本的法令）。這些能力是可以在擔任職務期間逐漸學會，因此入伍服役也是一般百姓識字和受教育的重要機會。除了軍事訓練，他們有機會識字，習字和學會算數。所以，這些邊塞的戍卒阿兵哥，若要晉升為班哨的燧長、候長，懂得基本的算數是條件之一，也是定期考核的標準。能背「九九乘法表」，就表示具有基本的算數能力，有算術能力才具備晉升資格。

據說印度人背乘法表是從一背到十九，從他們在數理方面大量的人才輸出來看，背誦好像還是有助於學習的。（DRM）

居延漢簡——漢帝國的防衛線

http://museum.sinica.edu.tw/exhibition_detail.php?id=38