



## 中國象棋，砲從何來？

文/彰化地政 劉子維

中國象棋係傳統的棋盤類遊戲，與國際象棋及圍棋並稱為世界三大棋類，不管後人發展出了暗棋、三國暗棋等等變體玩法，其基本組成是不會改變的，都包含了一顆將/帥，兩顆士/仕，兩顆象/相，兩顆車/俥，兩顆馬/馮，兩顆砲/炮，五顆卒/兵。

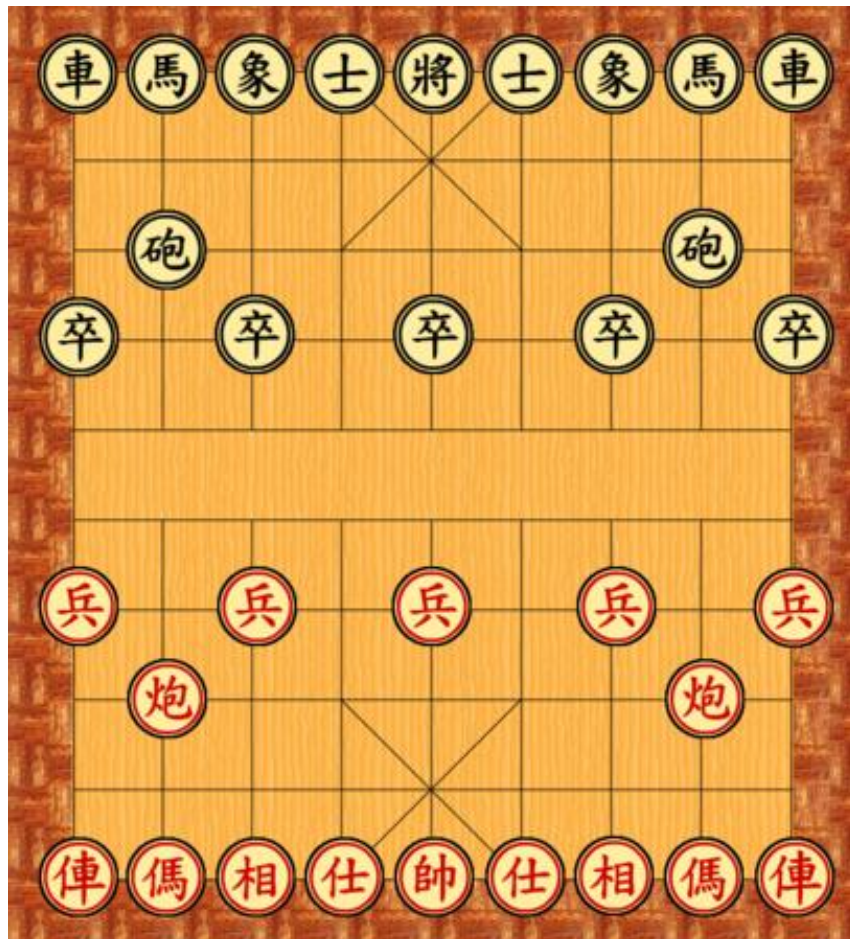


圖 1 象棋棋盤



熟悉象棋的、喜歡象棋的人不在少數，但是有沒有人想過，在象棋發明的時代，火藥尚未出世，怎麼會有棋子名為”砲/炮呢?有一說是象棋經歷了不少朝代，到了宋朝才有了名為砲/炮的棋子，另一個可能性比較大的就是這個砲/炮指的其實就是投石機。

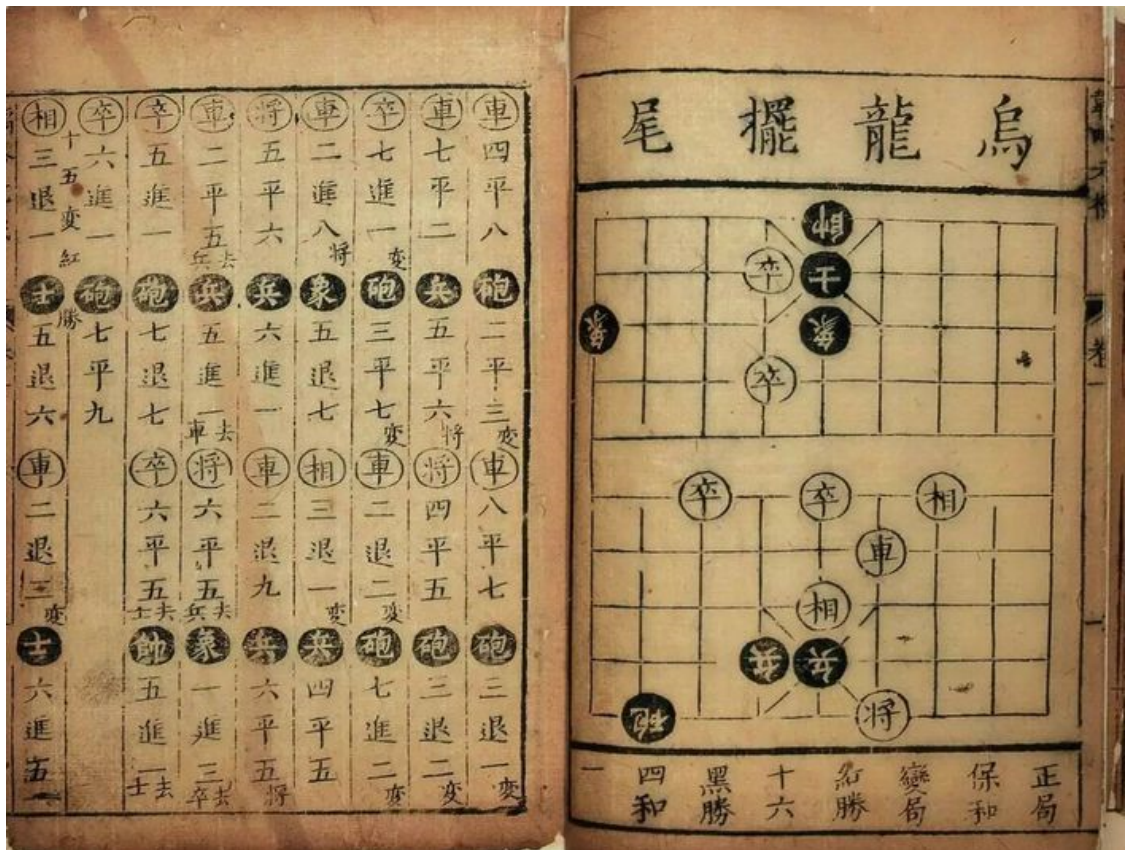


圖 2 北宋時期象棋棋書

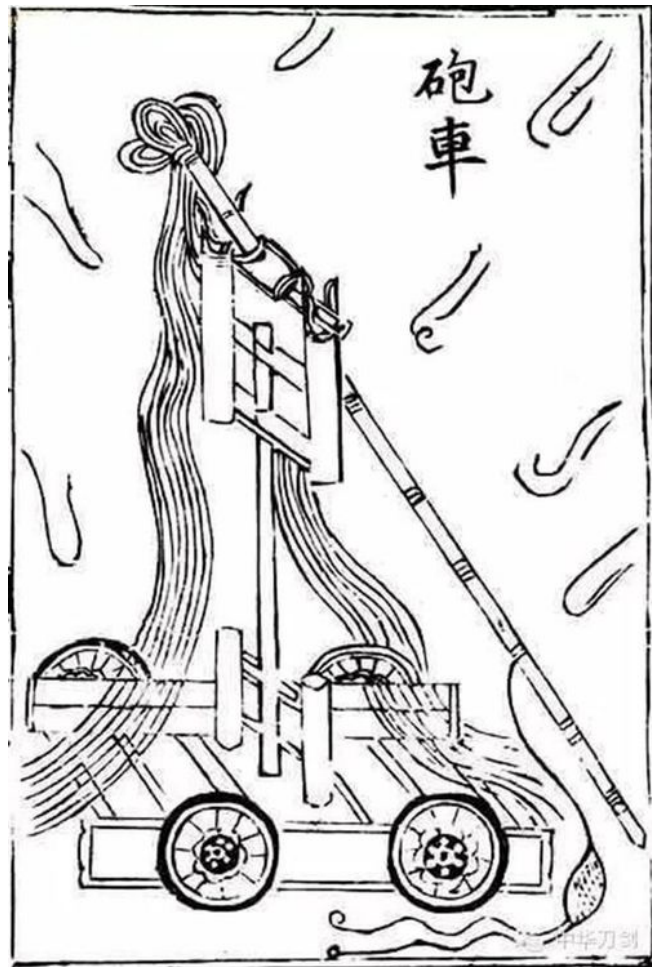
漢語的「砲」便是古漢語動詞「拋」的名詞形式，這種通過聲調改變詞性的手段被稱為四聲別義。「砲」原指投石機與其彈，唐後也指由投石機發射的燃燒物，宋後也



指由投石機發射的縱火物與爆裂物，明後也指大型管身火器。宋代之前「砲」與「炮」不同義，「炮」只有「燒烤」的意思，宋代之後「炮」逐漸有「砲」的意思。就連「火砲」一詞最初也是指發射燃燒物或爆裂物投石機與其砲彈，明後才也指大型管身火器。

戰國時期中原軍事著作《孫臏兵法》已有提及投石機，並廣泛運用：「飛石十二斤，為機發，行二百步」。到了漢

朝，投石機技術已有長足的進步，不但可以裝在船上，射程也增加了不少；到了東漢末年，也就是三國時期，曹、袁官渡之戰時，袁軍為了地利，在曹營前搶修了一座小土山，居高臨下發揮了弓箭的優



勢，曹操為了反擊，改良了投石機，將原

圖 3 北宋兵書《武經總要》中描繪的投石車



本使用裝卸的投石機加裝底座及輪子，自此投石機變成投石車。

到了唐朝，開始對投石車的”石”有了想法，不論是彈藥規格，投石車尺寸及材料，都有制式的規定，各類不同大小的投石車投入戰場的比率也日漸增加，隨後還發展出了”火彈”，配合燃燒的彈藥一起使用攻擊力更是大增；史書所載投入最多投石車的戰爭，就是南宋與蒙古的襄陽之戰，當時蒙古改良了需要人力擊發的投石車，利用槓桿原理為主要結構的投石機，其一端為砲彈，一端為配重物。先用人力或獸力拉下砲彈端，同時使配重端上升至高處來蓄能。發射時，放開槓桿使配重端下墜同時使砲彈上升並投射出去，這就是威名遠播的”回回砲”，也是南宋在此次戰役最終守不住的原因之一。

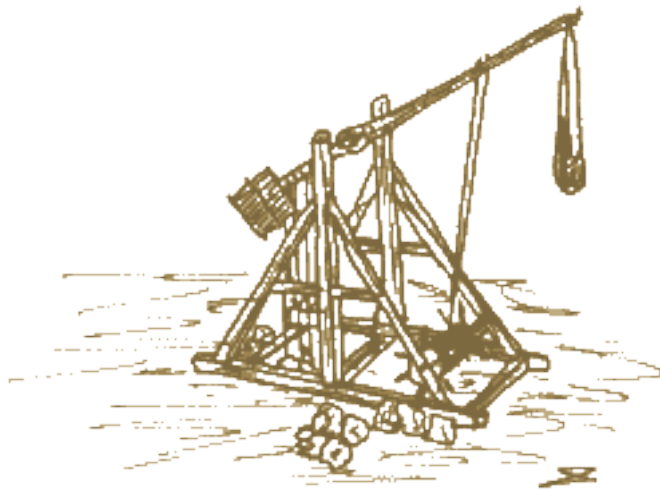


圖 4 回回砲，又名西域砲、巨石砲、襄陽砲



投石車可投的”彈藥”琳瑯滿目，可以是石頭、火藥武器，或是毒藥、屍體、汙穢物，利用得好也兼具心理戰的效果，爾後隨著火藥發明，火器的發展也越來越蓬勃，投石車最終還是退出了戰爭的舞台，今後我們就在棋盤上用手指、用智慧來運用它吧。

資料來源：維基百科

北宋兵書《武經總要》