

桌球旋轉球的行進和反彈的變化

李隆一

球為何會彎曲？

不使球旋轉而在空中行進時，球的周圍的空氣流動的速度，上下左右都是一樣。同時，推動球的空氣的壓力也是相等的。

如使球成為「向前旋轉」，球在空中行進時，它下方的空氣流動加速，而它上方的空氣流動遲緩。同時，推動球的空氣壓力，則是上方加大。

參看圖1)

因此，「向前旋轉」(抽球)球的拋物線，要比「無旋轉球」向下彎曲的多。

相反地，「向後旋轉」(削球)球與「無旋轉球」比較，它在行進中是直線的，當前進力消失後，就急速落下。

(參看圖2圖3)

「向右旋轉」球，是向右彎曲。

「向左旋轉」球，是向左彎曲。

兩種旋轉球的進行方向。(請參看圖4)

抽球反彈的變化

「向前旋轉」力強的球，如和「無旋轉」球相比較，它落到桌上的位置和時機都快。

所以有時候眼看著它會越過球桌，却由於它是「向前旋轉」球，竟然不會出界。

這種性質的球，落在桌面上的反彈較低，並且是向前方伸展。

因此，接這種性質的球，接球的位置要比接其它性質的球稍向前方較低之處等待。

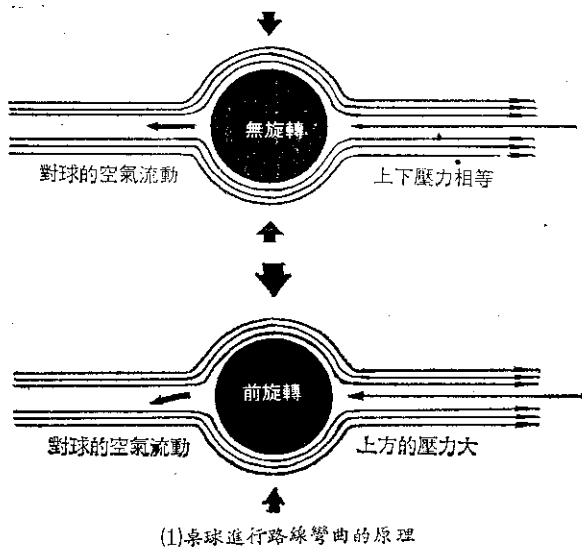
參看圖5)

削球反彈的變化

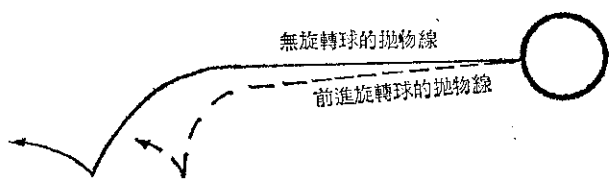
「削球」因為是向後旋轉，它落在桌上的反彈不是向前伸展，所以這種反彈的頂點區間較短。

對付削球，要正確的在它那短的頂點區間還擊。不論是削球者或攻削球者，對這一點應該充分了解。

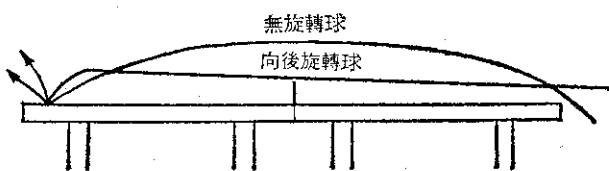
同時，在步法上要用小步應付。對於反彈的變化，也要特別應付。對於很轉的削球，特別要跨左足(右手執球拍者)還擊，這一點非常重要。(參看圖6)



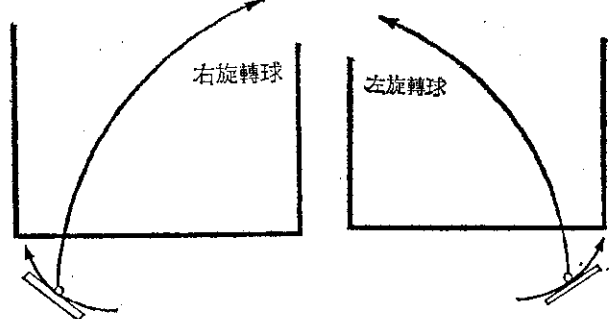
(1)桌球進行路線彎曲的原理



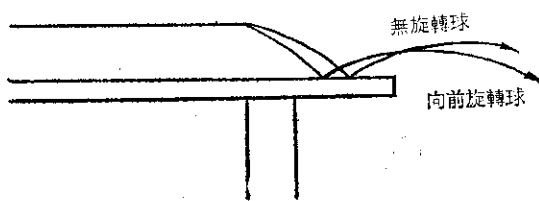
(2)桌球前進拋物線的分析



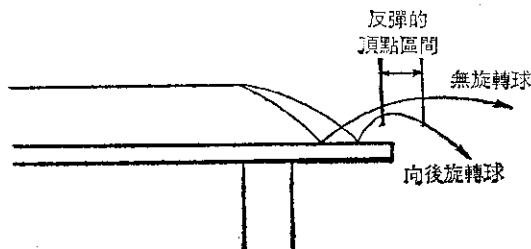
(3)桌球落下與反彈情形



(4)向右旋轉球與向左旋轉球



(5)向前旋轉球的接球位置



(6)向後旋轉球的接球位置