

第六章 結論與建議

本論文提出整數線性規劃模型用來建立選擇權的最佳交易策略，模型針對到期日相同的買權、賣權如何買賣的組合，建立最佳交易策略。我們首先證明套利機會存在的定理，並利用此定理建立我們的整數線性規劃模型，再以 Ericsson 的選擇權為研究的對象，套用模型二，發現存在著套利機會，由圖 5-1 及圖 5-2 可明顯的看出來，無論未來股價如何變動，此投資組合皆有獲利的機會。另外若我們只需要股價落在某區域有獲利機會即可，則可使用模型四～模型七來滿足投資者的需求，由圖 5-3 與圖 5-4 可清楚的看出來，只要未來股價不超過 112，皆有獲利機會，雖然其損失了股價超過 112 時的獲利機會，但其在獲利區間的獲利金額顯然比完全有獲利機會（圖 5-1 及圖 5-2）的情形高很多，至於孰好孰壞皆看投資者的需求。

本論文中所使用的限制式 $V(0)$ 及 $V(k_1)$ 都是令其大於零，而我們也可因應投資者的需求，修改其限制式為 $V(0) > \theta$ 及 $V(k_1) > \theta_1$ (θ 、 θ_1 為投資者要求的最低獲利水準，其中 θ 、 $\theta_1 > 0$)。另外在模型四～模型七中，以模型五為例，我們拿掉模型二給予在超過 B 範圍的到期價值大於 0 的限制，導致在超過 B 範圍的到期價值損失可能為無限大，由圖 5-3 與圖 5-4 可清楚的看出來。為避免此結果，我們可抽回拿掉的限制式，令其大於 β (β 為投資者要求的最低損失水準，其中 $\beta < 0$)，由此使投資策略有更多的彈性，更能滿足投資者的需求。

本論文假設到期日股價落在第 j 區間的機率為 P_j , $j = 1, 2, \dots, n+1$ ，為使問題簡單化，令 $P_j = \frac{1}{n+1}$ 。未來進一步可探討不同機率分佈的情形，使規劃模型為一隨機規劃；另外可考量加入保證金及交易費用方面的情形，觀察並探討產生的結果及現象。