

教例 IX：

基本型(船東)選擇權避險

租金預算收入： \$45,000 per day

預計出租期間： 50 day

市場上選擇權交易的報價：

| 買權： | Strike | | Premium | | 成交價 |
|-----|----------|--|---------|---------|---------|
| | \$44,000 | | \$1,250 | \$1,350 | \$1,300 |
| | \$45,000 | | \$1,000 | \$1,050 | \$1,025 |
| | \$46,000 | | \$750 | \$800 | \$775 |
| 賣權： | Strike | | Premium | | 成交價 |
| | \$44,000 | | \$1,000 | \$1,050 | \$1,025 |
| | \$45,000 | | \$1,250 | \$1,300 | \$1,275 |
| | \$46,000 | | \$1,500 | \$1,600 | \$1,550 |

說明: XX公司以每日44,000美元為執行價，買入以BCI之太平洋區T/C路線(Route C5)日租金指數為標的，在201X年J月底，按該月份BCI之太平洋區T/C路線每日租金指數之月均值为結算價格，以50天為合約期之運費賣權合約，每日之權利金為1,025美元。於201X年J月底時，該月份BCI之太平洋區T/C路線40,250美元，XX公司將會執行該買賣權合約;於結算後，該賣權合約每日獲利為2,725美元(+44,000 - 1,025 - 40,250 = 2,725)，合約期為50天期，因此共獲利136,250美元。以這一每日2,725美元之獲利去彌補船舶出租50天，因市場下跌，每日之租金收入只有40,000美元，因而將每日現金流入提高到42,725美元，50天共比預算減少113,750美元之收入，但如未操作此一選擇權避險，則該公司將因租金下跌，減少250,000美元之收入，因此操作此一選擇權交易有達到避險效果。

| 如果不同 結算價位時 | 執行門檻 | 執行與否之 每日損益 |
|---------------|-------------|---------------|
| \$45,000 | \$44,000 | -\$1,025 |
| \$44,000 | \$44,000 | -\$1,025 |
| \$43,900 | \$44,000 | -\$925 |
| \$43,800 | \$44,000 | -\$825 |
| \$43,700 | \$44,000 | -\$725 |
| \$43,600 | \$44,000 | -\$625 |
| \$43,500 | \$44,000 | -\$525 |
| \$43,400 | \$44,000 | -\$425 |
| \$43,300 | \$44,000 | -\$325 |
| \$43,200 | \$44,000 | -\$225 |
| \$43,100 | \$44,000 | -\$125 |
| | \$43,000 | -\$25 |
| | \$42,975 | \$0 |
| | \$42,000 | \$975 |
| | \$41,000 | \$1,975 |
| | \$40,250 | \$2,725 |
| | \$40,000 | \$2,975 |
| 實際租金收入： | \$2,000,000 | \$3,975 |
| 操作選擇權利得： | \$136,250 | \$4,975 |
| 實際現金流入： | \$2,136,250 | \$5,975 |
| 平均每日現金流入： | \$42,725 | \$6,975 |

執行門檻

說明:

| | | | 如果不同 | | 執行與否之 |
|--------------------|-----------|-------------|----------|----------|----------|
| | | | 結算價位時 | 執行門檻 | 每日損益 |
| | | | \$46,000 | \$45,000 | -\$1,275 |
| | | | \$45,000 | \$45,000 | -\$1,275 |
| | | | \$44,500 | \$45,000 | -\$775 |
| 買 put option : (2) | strike | \$45,000 | \$44,000 | \$45,000 | -\$275 |
| | premium | \$1,275 | \$43,725 | \$45,000 | \$0 |
| | 損益兩平點 | \$43,725 | \$43,000 | \$45,000 | \$725 |
| | 市場實際下跌: | \$40,000 | \$41,000 | \$45,000 | \$2,725 |
| | 選擇權結算價: | \$40,250 | \$40,250 | \$45,000 | \$3,475 |
| | | | \$40,000 | \$45,000 | \$3,725 |
| | 實際租金收入: | \$2,000,000 | \$39,000 | \$45,000 | \$4,725 |
| | 操作選擇權利得: | \$173,750 | \$38,000 | \$45,000 | \$5,725 |
| | 實際現金流入: | \$2,173,750 | \$37,000 | \$45,000 | \$6,725 |
| | 平均每日現金流入: | \$43,475 | \$36,000 | \$45,000 | \$7,725 |

執行門檻

說明:

| | | | 如果不同 | | 執行與否之 |
|--------------------|-----------|-------------|----------|----------|----------|
| | | | 結算價位時 | 執行門檻 | 每日損益 |
| | | | \$48,000 | \$46,000 | -\$1,550 |
| | | | \$47,000 | \$46,000 | -\$1,550 |
| | | | \$46,000 | \$46,000 | -\$1,550 |
| 買 put option : (3) | strike | \$46,000 | \$45,000 | \$46,000 | -\$550 |
| | premium | \$1,550 | \$44,450 | \$46,000 | \$0 |
| | 損益兩平點 | \$44,450 | \$44,000 | \$46,000 | \$450 |
| | 市場實際下跌: | \$40,000 | \$41,000 | \$46,000 | \$3,450 |
| | 選擇權結算價: | \$40,250 | \$40,250 | \$46,000 | \$4,200 |
| | | | \$40,000 | \$46,000 | \$4,450 |
| | 實際租金收入: | \$2,000,000 | \$39,000 | \$46,000 | \$5,450 |
| | 操作選擇權利得: | \$210,000 | \$38,000 | \$46,000 | \$6,450 |
| | 實際現金流入: | \$2,210,000 | \$37,000 | \$46,000 | \$7,450 |
| | 平均每日現金流入: | \$44,200 | \$36,000 | \$46,000 | \$8,450 |

執行門檻

| | | |
|--------------------|-----------|-------------|
| 買 put option : (4) | strike | \$45,000 |
| | premium | \$1,275 |
| | 損益兩平點 | \$43,725 |
| | 市場實際上漲: | \$50,000 |
| | 選擇權結算價: | \$50,250 |
| | 實際租金收入: | \$2,500,000 |
| | 操作選擇權利得: | -\$63,750 |
| | 實際現金流入: | \$2,436,250 |
| | 平均每日現金流入: | \$48,725 |

不執行選擇權 仍須付權利金

說明: XX公司以每日45,000美元為執行價, 買入以BCI之太平洋區T/C路線(Route C5)日租金指數為標的, 在201X年J月底, 按該月份BCI之太平洋區T/C路線每日租金指數之月均值為結算價格, 以50天為合約期之運費賣權合約, 每日之權利金為1,275美元。於201X年J月底時, 該月份BCI之太平洋區T/C路線50,250美元, XX公司將會放棄執行該賣權合約; 但因市場上漲, 該公司得以每日50,000美元租金出租船舶, 比每日預算增加5,000美元之收入, 50天期共增加250,000美元之租金收入; 但因當時以每日1,275美元之權利金買入此一賣權合約來避險, 因此XX公司之每日現金流出亦因這筆支出而降低至48,725美元, 這乃是操作選擇權避險無法避免的結果。