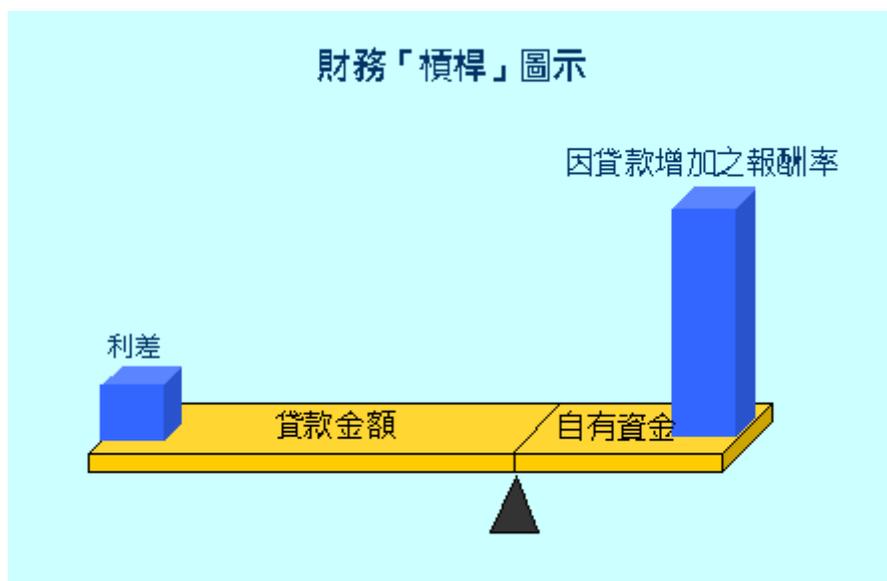


財務槓桿

日期：2009-12-13

如果有人大聲吹噓的說他一年的投資報酬率高達80%，十之八九一定是使用了財務槓桿，簡單說就是舉債投資，也就是利用別人的錢來賺錢。雖然財務槓桿可以增加報酬率，但是也可能加大投資損失，該如何拿捏可是一門學問，投資者不可不知。



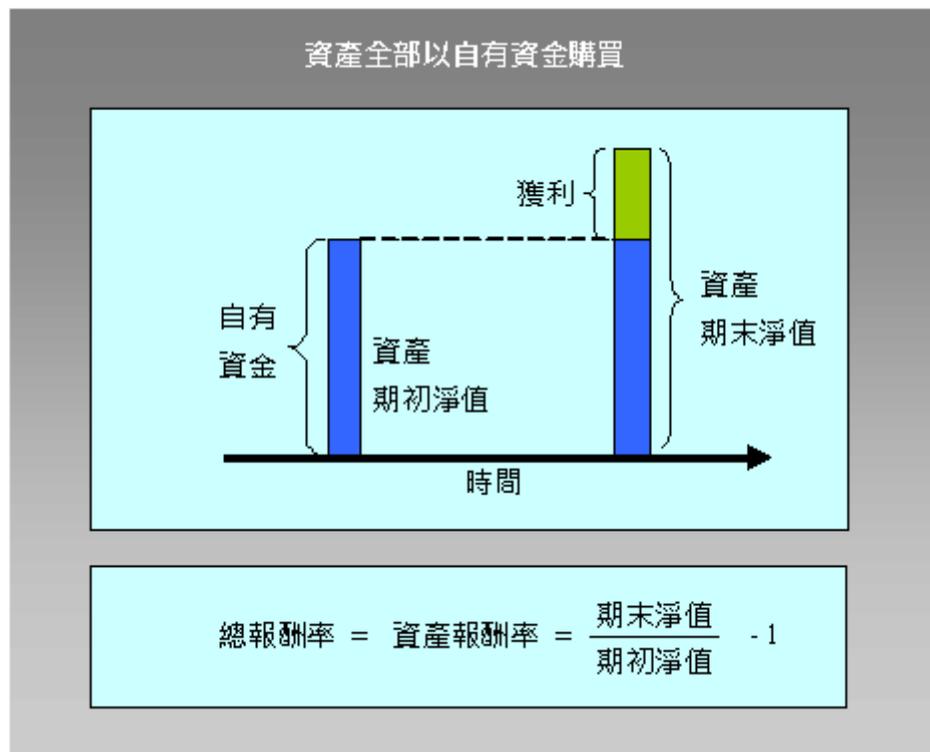
資產報酬率(Return On Assets)

了解財務槓桿之前得先知道什麼是資產報酬率，因為這是一切的基礎。所謂「資產」就是投資標的物，例如股票、房地產等資產。運用該資產會產生獲利，其獲利金額佔資產的比例就稱為「資產報酬率」，其公式：

$$\text{資產報酬率} = (\text{資產期末淨值} / \text{資產期初淨值}) - 1$$

要注意的是以上敘述均沒有談及何者擁有該項資產，以及用何一種資金方式取得該項資產，僅論及該項資產會產生的獲利。但是若這項資產是投資者以自有資金購入，那麼該資產的報酬率就等於投資者報酬率，或者總報酬率。所以資產報酬率也可以解釋為無貸款之投資報酬率。圖一說明了自有資金與資產之關係。

▼圖一：資產報酬率



舉個例子來說，Maggie以每股50元買了20張台積電股票，一年後股價漲到每股60元，而且配了2元股息。Maggie這項投資的「資產」為20張台積電股票，那麼資產報酬率：

$$\begin{aligned} &= ((60+2) \times 20 \times 1000) / (50 \times 20 \times 1000) - 1 \\ &= (60+2) / 50 - 1 \\ &= 24\% \end{aligned}$$

總報酬率

總報酬率就是考慮貸款因素後，以投資者角度來看的投資報酬率。若資產全部都是以自有資金持有，沒有貸款問題，「總報酬率」當然等於「資產報酬率」。若資產一部分是自有資金，另一部分是以貸款方式取得，不論投資是否獲利都得支付利息。該項資產所產生的獲利必須扣除利息後，所剩下的「淨額」與「自有資金」的比例稱為總報酬率，也是投資者的實質報酬率

財務槓桿之意義

資產報酬率和資金的取得方式是無關的，但是投資者的報酬率卻和如何取得該資產的資金方式息息相關。投資者可以用全額自有資金，或者是部分自有資金、另一部份以貸款來取得該項資產。依據貸款金額與自有資金比例之不同，所得到的投資報酬率(總報酬率)是不一樣的。

例如以100萬元買了20張台積電股票賺了24萬元，這項投資的資產為「20張台積電股票」，也就是資產報酬率24%。不論這100萬元資金用的是自己的錢，或是借來的，台積電股票都會賺24萬元。唯一不同的是：用自己的錢買的不需付利息，借來的要付利息而已。如果這100萬是全額自有資金，那麼總報酬率還是24%。若一半自有資金，另一半貸款、利率4%，那麼台積電股票本身的獲利還是24萬，可是得支付50萬貸款的利息2萬元，結算淨獲利22萬元。投資者只拿出50萬元資金，卻可以拿到22萬元之獲利，相當於44%(=22/50)的投資報酬率。

再舉一個房地產的例子：投資1,000萬買房子來出租，每年收取50萬元的租金，相當於5%的租金報酬率。這項投資的資產為「房子」，所以資產報酬率等於租金報酬率5%。那麼不論這1,000萬是全部自己的錢，或是部分貸款，都不會影響50萬的租金收入，只是貸款部分需要付利息。若同樣這房子一半自有資金，另一半貸款、利率2%，也就是500萬自備款，另500萬舉債支付。500萬貸款每年必需支付10萬的利息(=500*2%)，所以投資者每年實值獲利為40萬元(=50-10)。對投資者而言投資報酬率提高為8%(=40/500)。

雖然借來的的資金是要付利息，但是投資所賺的獲利卻全部歸屬於投資者所擁有。這代表一件很重要的意義，一個投資標的物的獲利若大於所需支付利息，就值得以借貸方式投資，因為資金是借來的，投資者不用拿出一毛錢。然而，獲利與利息的差額卻是屬於投資者的。以投資者的角度來看，是會增加報酬率的。簡單說，一項投資的資產報酬率大於貸款利率，舉債投資會提升投資者的總報酬率，而且貸款部位愈多，總報酬率愈高。

報酬率怎會變高呢

有讀者或許覺得納悶，全部以自有資金投資，可以不用支付利息。然而貸款投資卻得付利息，照理說實值獲利會變少才是呀，怎會報酬率變高了呢？例如投資1,000萬元房屋出租，每年收取50萬租金。若全部自有資金就可以實收50萬，若500萬自有，另借500萬、年息2%，那麼得付10萬元利息，實收才40萬呀。

不錯，雖然一半貸款投資實收只有40萬，但是只需出資500萬，就可得到40萬元獲利。相較於全額自有資金投資，1000萬元賺50萬元，以報酬率觀點來看，當然是高多了。

財務槓桿的波動風險

Maggie總共投資100萬元，買了20張台積電股票，每張股票賺了1.2萬，總共賺進了24萬元。聰明的投資者就想到了一招，以手中的持股抵押，向銀行借了100萬、年利率4%。心想多了這100萬股票，就可以多賺進24萬，扣除利息錢4萬元外，也還有剩20萬。這樣只要拿出100萬元，可是卻可以擁有200萬的股票，100萬是自己的錢不需要付利息，所以獲利24萬；另外100萬是借來的可得付利息4萬元，所以獲利20萬，總共獲利44萬。綜合整個投資案，拿出100萬元，一年後賺了44萬元，總報酬率為44%。

看起來真是棒極了，可是天底下沒有白吃的午餐，財務槓桿伴隨的是高風險。別忘了不管投資是否賺錢，都必須按時支付利息。假若Maggie的台積電剛好碰到利空，一年後價位來到45元，股價每股虧了5元，還好有股息2元，也就是每股只損失3元，20張總共淨損6萬元。如果沒有借款的狀況，資產報酬率為-6%。若有額外100萬是借的，除了虧6萬之外還得支付利息4萬元，也就是損失增加為10萬元。總結擁有資產200萬，自有資金100萬，外加銀行借款100萬，淨損16萬元，淨損佔自有資金16% (= -16/100)，所以總報酬率為-16%。

這說明了一件事，若全部以自有資金投資，不論賺錢或虧損，波動都比較小。假若有部份資金是以舉債方式籌資，那麼波動風險會增大。就好像Maggie的例子，相同的股票價格波動(45元~60元)，無貸款的波動風險只有-6%~24%，若一半資金是借來的，波動風險卻放大為-16%~44%。

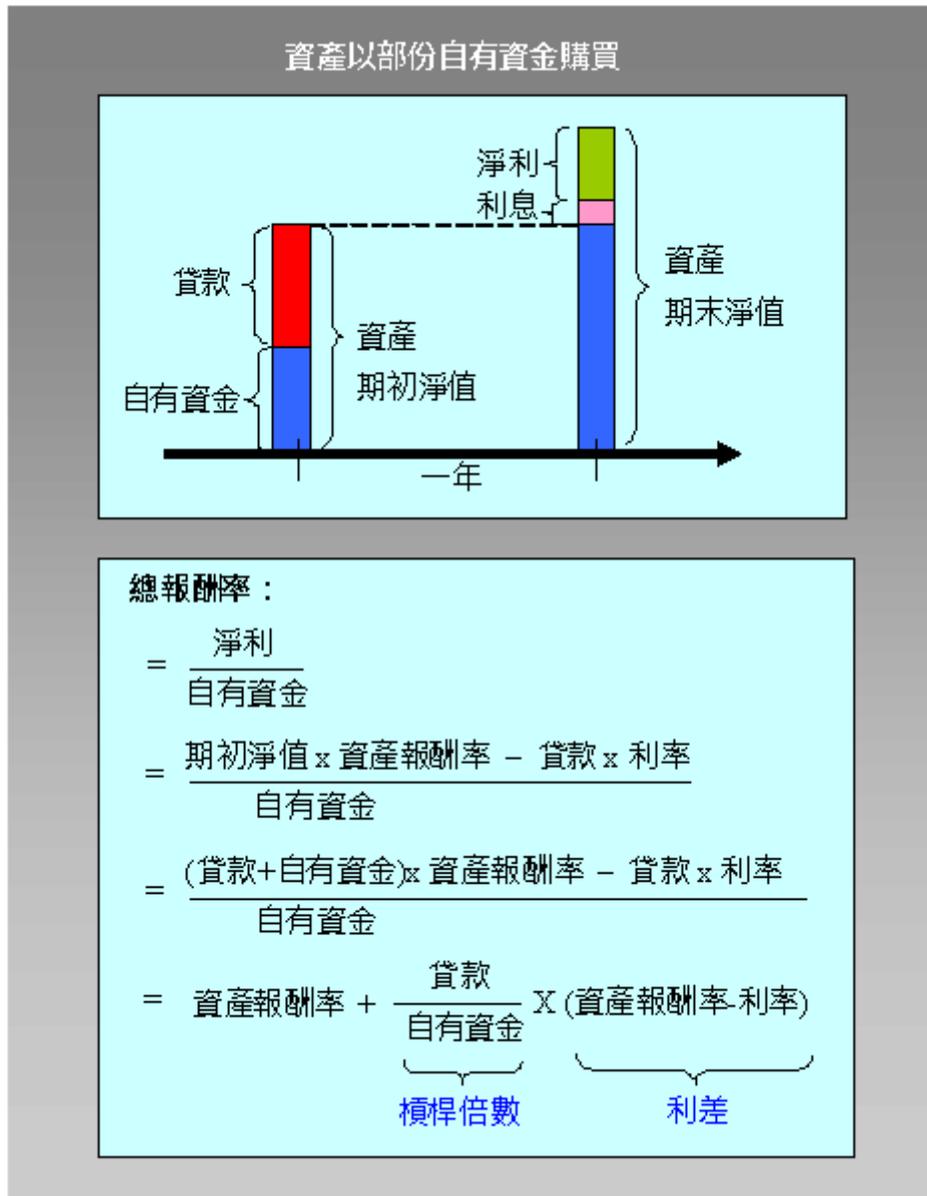
財務槓桿公式

除了以上的敘述之外，有一個公式可以清晰的分析舉債投資，有哪些參數會影響總投資報酬率。圖二財務槓桿公式等號的右邊有兩個加項，一個是資產報酬率，另一個是「槓桿倍數」乘上「利差」。公式推導不再贅述，請自行看圖三的說明。「槓桿倍數」是貸款金額和自有資金的比值，「利差」就是資產報酬率減去貸款利率。當貸款金額等於零時，槓桿倍數也等於零，那麼總報酬率就等於資產報酬率。

▼圖二：財務槓桿公式

$$\text{總報酬率} = \text{資產報酬率} + \underbrace{\frac{\text{貸款}}{\text{自有資金}}}_{\text{槓桿倍數}} \times \underbrace{(\text{資產報酬率} - \text{利率})}_{\text{利差}}$$

▼圖三：資產以部份自有資金購買



利差與槓桿倍數

從以上財務槓桿公式來看，貸款投資首要條件是必須有正利差，也就是**資產報酬率必須大於利率**，否則貸款投資之報酬率不但沒有增加反而會降低，甚至於變為虧損。

和利差息息相關的是槓桿倍數，貸款部分所增加(或減少)的報酬率等於「槓桿倍數」乘上「利差」。若利差為20%、槓桿倍數為1，總報酬率會比無貸款增加20%。相同的20%利差，當槓桿倍數為4時，整體報酬率會比無貸款時提升80%。簡單說槓桿倍數具有放大利差的效果，但是千萬記得：不但會放大獲利；也會放大損失。

以上述Maggie的台積電股票例子來說，資產報酬率為24%，貸款利率等於4%，當中利差為20%。總資產200萬當中100萬為自有資金，另100萬是貸款，根據公式槓桿倍數為100/100，也就是一倍的槓桿。那麼總報酬率等於：

$$=24\% + 1/1*(24\%-4\%)$$

$$=44\%$$

假若資產報酬率不是24%，而是-6%時，總報酬率等於：

$$= -6\% + 1/1*(-6\%-4\%)$$

$$= -16\%$$

下表是上述總結：台積電股價以每股50元購入，槓桿倍數為1時，當股價變動由45~60元時，資產報酬率及總報酬率波動狀況。

一年後股價	資產報酬率	總報酬率
60	24%	44%
45	-6%	-16%

投資房地產範例

假設James、Peter跟Lisa三個人各自擁有1,000萬元，也都想當包租公。投資條件也都一樣，租金報酬率有5%，貸款年利率為2%。James生性保守全部以現金買入房屋一間，每年收取50萬的租金，總報酬率為5%。Peter是個穩健的投資者，認為包租公風險不大，則以自備款500萬、另外500萬貸款買入1,000萬房子兩間，也就是自有資金1,000萬元，另外1,000萬元以貸款方式取得。Peter的年租金收入提升為100萬元，扣除20萬的利息，淨收入還有80萬元，相當於8%的總報酬率。Lisa別看她是個女子，個性超悍喜好風險性投資。Lisa以每間房屋200萬自備款、另外800萬貸款，買入5間房屋。同樣自有資金為1,000萬，但是貸款金額高達4,000萬元。這樣年租金收入就有250萬元，扣除利息金額80萬元，淨賺170萬元，相當於17%的總報酬率。這三個投資者總結如下：

▼表二：投資1,000萬，租金報酬率5%，利率2%

投資者	房屋數量	槓桿倍數	租金收入	利息費用	淨收入	總報酬率
James	1	0	50萬	0	50萬	5%
Peter	2	1	100萬	20萬	80萬	8%
Lisa	5	4	250萬	80萬	170萬	17%

這三個投資者都具備同樣的條件，可是因為使用了財務槓桿程度不同，每年的投資報酬率卻大大的不一樣。

財務槓桿試算

資產報酬率 %

貸款利率 %

槓桿倍數
 (貸款金額/自有資金) 例如 4 或 8/2 都可

總報酬率 %

適用時機

上述Maggie投資台積電股票的範例，因為股票波動過大，並不是一個使用財務槓桿的好時機。拿股票當範例主要用意是想凸顯損失也會被放大。但如果一項投資具有相對穩定的資產報酬率，幾乎不用擔心利差會變為負值時，就是使用財務槓桿的好時機。以目前很多包租公(婆)在操作的分租套房投資為例，因為有穩定的租金收入，所以資產報酬率也相對穩定，當然這就是一個使用財務槓桿好範例。只是我常替那些投資者憂心的是：槓桿倍數做得太大了，太貪心了。財務槓桿永遠是個兩面刀，可別到時傷了自己。有關分租套房以槓桿投資可以參考：[正夯的分租套房投資術](#)，這篇有詳細的分析及探討。