

# **Common Stock Repurchases**

## **An Analysis of Returns to Bondholders and Stock holders**

**Larry Y. Dann**

University of Oregon, Eugene, OR97403, USA

Received March 1980, final version received September 1980

Journal of Finance Economics 9 (1981)

u880248 Ja-An Lin

u892604 Jin-Yuan Chang

u892628 Tzung-Ying Liu

## Incentive :

Repurchase 會影響公司的價值，同時也會影響 Bond holder 和 Stock holder 的權益。而本篇論文旨在探討 Repurchase 對公司價值影響的方向以及強度。並且嘗試以三個假設說明影響的方向，最後再以統計的資料進行假設的結果是否正確的驗證。本篇論文討論的方向有以下幾點：

- (1) .評估稅的影響—在此會探討到個人所得稅和資本利得稅的差別以及影響。
- (2) .考慮投資的機會成本影響公司的投資及財務決策。
- (3) .公司發布的新的資訊如何影響投資人的投資決策。
- (4) .Bond holder 和 Stock holder 的利益衝突。

## Introduction :

Repurchase 就是公司以公司的 Free cash 來購買公司的股票。Repurchase 可以視為公司投資在公司本身，而任何的投資都要考慮到公司投資其他方案的機會成本。也就是說，公司會進行 Repurchase，是因為現行的市場上找不到淨現值更高的投資方案來進行投資，所以，才會選擇以 Repurchase 的方式來運用公司的 Free cash.一般而言，Repurchase 有以下幾種方法：

- (1) .Open market buy back—在公開市場上買回自己公司的股票，也就是直接在次級市場進行交易，需要比較長的時間才能買回公司所需要的股票數目。
- (2) .Privately negotiation—向特定的股東購買股票。
- (3) .Tender Offer—公司在一定的時間內，以一定的價格購買一定的數量的股票

其中，Open market buy back 發生的頻率遠較 Tender offer 高，因為 Open market buy back 較為方便—公司可以隨時到公開市場上購買；然而 Open market buy back 的缺點也不少，例如：收購的期間不確定—當所需要的數量比較大時，購買的期間會拉長。在市場上如果有過度強勁的買盤，會使得股價波動過高，進而使公司在那個時點只能以高價買回股票，蒙受不必要的損失。因此大規模的 Repurchase 通常以 Tender Offer 的方式進行。

本論文分析的過程中，把重心放在以 Tender Offer 的形式所進行的 Repurchase Event，主要原因有三：

- (1) .Tender Offer Repurchase 的宣布日期、實際的購買價格和日期都是公開的：而 Open market buy back 則很少公布 Repurchase 的消息，使其在驗證上有一定的困難度。
- (2) .雖然 Open market buy back 發生的頻率較高，但是 Tender Offer 對市場的影響的強度遠大於 Open market buy back，所以其影響力也較明顯，在統計驗證時，可觀察到的差異也會較為顯著。
- (3) .此外，Tender Offer 的透明度較 Open market buy back 高，使得公司宣告進

行 Stock Repurchase 的行為，較易被投資人觀察到，而產生較為完全價格衝擊。

接著，我們要探討作者用以說明 Stock Repurchase 對 Common Stock、Senior Security 和 Firm 價值影響的三大假設。三個假設各自著重於不同的影響層面，而其影響的方向將會在之後的附表中顯示：

First hypothesis:

Personal tax savings are generated from cash distributions by means of share repurchases in lieu of dividends payments.

一般而言，資本利得稅為 20%；發放現金股利要以個人所得稅率課稅，而個人所得稅率通常高於資本利得稅率，因此不發放現金股利而改採用 Repurchase 對 Stock holder，會有因稅率不同所帶來的好處。換句話說，與其拿到要配較高稅率的現金股利，Stock holder 會更希望公司改以 Stock Repurchase 發放現金。問題也由此產生了：不配 Dividends 對於股東是損失嗎？這個問題的答案是否定的。我們知道股票的價值是來自於未來現金流量的淨現值，即

$$\text{Stock Price} = \text{NPVGO} + (\text{Dividends}/1+r) + (\text{Dividends}/1+r^2) +$$

不發放 Dividends 使得式子的後半部現金流量的淨現值下降，連帶的使股價下降，但是 Repurchase 通常會使股價上升，而增加 NPVGO 的部分，進而使得股票的價值上升，因此沒有明顯的證據說明，不發放 Dividends 會為股東帶來損失。

Second hypothesis :

The announcement of common stock repurchase constitutes a revelation by management of new information about the firm's future prospects.

公司進行 Repurchase，代表公司認為投資於公司本身，是當下最好的投資方案，這也讓投資人認為公司未來有成長的空間，而有意願繼續投資公司的股票。

在此，我們以一個台灣本土的例子作為例證：庫藏股將護盤手法檯面化是從民國 87 年開始的。主管機關將上市公司行之多年，以「子公司」護盤的方法，一舉連同「兩稅合一」改為母公司可買回自家股票，並在購回股票之後，可辦理減資，也可以將購回的股票作為員工配股準備。而主管機關的目的是希望能將「護盤檯面化」，至於公司的大股東則樂得配合主管機關作為宣誓作多的表徵。

但在實施 2~3 年後，我們發覺公司實施庫藏股並非股價的保證，亦即股價不會因為實施庫藏股而止跌。這樣說來很吊詭，因為大股東應該是最清楚股價該如何變化的人，可是實施庫藏股後，股價仍被腰斬者卻大有人在。

現在媒體大多會將要實施庫藏股的公司彙總整理，預定實施的日期、期間、價位、張數等完整資料，可惜的是卻沒有將實施時間到期的公司作一追蹤，這家公司預定要買 50 元 1 萬張，後來到底買足了沒有，還是結果是「再議」？很多

公司到後來是因為「價位不理想」而未買回自家股票，口號喊一喊「股價超跌、受委屈」。當然我們不能說用口水護盤是犯法的，但是口水護盤與實際上進入市場砸銀子護盤是兩回事，我們不能只「聽到說」要買就滿足了。實際上有沒有進行買回的動作，還要再深入追蹤。公司當然不會在股價高的時候進場購買，但是如果每次一說要買，等到股價一漲之後不買，似乎對投資大眾頗不公平。

聯電在今年（民國 91 年）2 月間宣佈實施庫藏股，而聯電價位已經從 25 元以下漲到 45 元。在盤整將近 2 個月後，曹先生說還要再買庫藏股 1 萬張，結果股價三步併兩步從 41 元漲到 50 元，曹先生只是宣布要實行庫藏股，就讓聯電股價上漲近二成！可是後來有進行那 1 萬張庫藏股的收購動作嗎？當然是沒有。因為股價已經漲上去，就不必追高買了，至於股價 50 元的聯電曾經出現密集動輒十幾萬張以上的大量放空，公司這樣賺投資大眾的錢對嗎？最後聯電以均價 27.1 元購回 2 萬張庫藏股。因此，我們這組以為這個 hypothesis 必須加入注意公司的宣布購回庫藏股之後的實質行動這個前提。如果是像 Microsoft 一樣，定期進行 Repurchase，那麼投資人似乎比較可以相信公司未來的前景，購買公司的股票。

### Third hypothesis :

An unanticipated repurchase of stock represents a wealth transfer from the firm's senior claimants to the stockholders.

Bond holders 所在意的是能如期的拿回本金和利息，而當公司進行 Repurchase 時，公司手邊可運用的現金減少，而持有的股數增加。相對於 Bond holder 而言，公司有充足的現金來還本金和利息的可能性就降低了，也就是說公司進行 Repurchase 減低了 Bond holder 的權益。再換句話說，當公司破產時，之前進行的 Repurchase 會使 Stock holder 較 Bond holder 先得到賠償，剝奪了 Bond holder 的優先求償權，使得 bond holder 的權益減低。

既然 Repurchase 對 Bond holder 有不利的影響，Bond holder 便會在借款之前先行擬訂好條約，限制公司的行為，以免此類行為損及他們的權益。而一切可被預期的 Repurchase 都已被 Bond holder 列入考量，並以契約約束，因此只有未被預期的 Repurchase 才會損晦 Bond holder 的權益。

### Verification :

選取樣本的範圍 1962 ~ 1976，在這十五年當中，有將近 300 件買回庫藏股的例子，而且這些例子均是刊登於 Wall Street Journal 與 the Investment Dealer's Digest 。

為了使時正能更加嚴謹，因此額外訂出以下的五個準則，用以篩選樣本：

- (1) . 該股於宣告日與購買日的報酬率需刊登於 CRSP Daily Returns Files。
- (2) . 買回庫藏股的宣告要刊登於 The Wall Street Journal 或者是最初宣告日要刊登於 10-K 或 8-K 中。

- (3).公司購買的庫藏股股數起碼為100股，且同時使用證券和現金交易者不計。  
 (4).公司對於全體收購對象的購買價格要公開且一致。  
 (5).所選取進行Stock Repurchase的樣本公司：在外流通股數、最大保證購買股數、及市場中可供購買的股數等資料要明確且可靠。

在加上以上五個條件之後，樣本數減為122家公司的143件Stock Repurchase。

而各項資料來源如下：

執行日：The Wall street Journal and the 10-K、8-K.

在外流通股數: The Standard and Poor's Monthly Stocks Guides.

公司保證申購之最大股數以及價格：The Wall Streets Journal announcement.

市場上提供的股數以及公司所需股數：The Wall street Journal or 10-K and 8-K.

流通在外公司債張數及價格以及特別股股數及價格：In the Moody's Industrial, Financial Transportation and the Public Utilities Manuals.

交易日前後60天收盤價：The Wall Street Journal

## Summary Statistic：

綜合以上資料，我們得出下列直觀的統計結果：

Characteristic of offers	Mean	Median
1. Tender offer premium relative to closing market price one day prior to announcement.	22.46%	19.40%
2. Tender offer premium relative to closing market price one month prior to announcement.	20.85%	18.83%
3. Percentage of outstanding shares sought.	15.29%	12.57%
4. Percentage of outstanding shares acquired.	14.64%	11.93%
5. Percentage of outstanding shares tendered.	18.04%	14.27%
6. No. shares tendered ÷ No. shares sought.	142.30%	115.63%
7. No. shares acquired ÷ No. shares sought.	111.35%	100.00%
8. Value of proposed repurchase relative to pre-offer market value of equity (fraction sought times one plus the day-prior premium).	19.29%	15.28%
9. Value of actual repurchase relative to pre-offer market value of equity (fraction acquired times one plus the day-prior premium).	18.63%	13.90%
10. Two day announcement date common stock rate of return.	15.41%	12.40%
11. Duration of offer (number of trading days from announcement to expiration).	22 days	20 days

## Empirical Results :

Common stocks returns in response to tender offer.

在求各 Stock Repurchase Event 對股價報酬率的影響時，我們採用 Equally Weighted Portfolio，亦即各股的權重同為1。如此取法，好處著重於計算方便，以及減輕市場上與購買庫藏股無關的效應。相對的也帶來了某些壞處，有些與庫藏股價格有關的市場衝擊也因 Equally Weighted Portfolio 的採用而遭稀釋。

The Reason why using raw return

- (1) 在解釋買回庫藏股對於經濟方面的影響時，有直接性且較直覺的解釋。而所選取的每日報酬率變化會較小，減小統計檢定的標準差，不讓過大的標準差影響統計檢定結果。
- (2) 根據 Brown 與 Warner 在1980的研究顯示：除非事件發生的時間點很混亂，否則，調整過的報酬率並不會改善數據上不合理的表現。

Data Observing

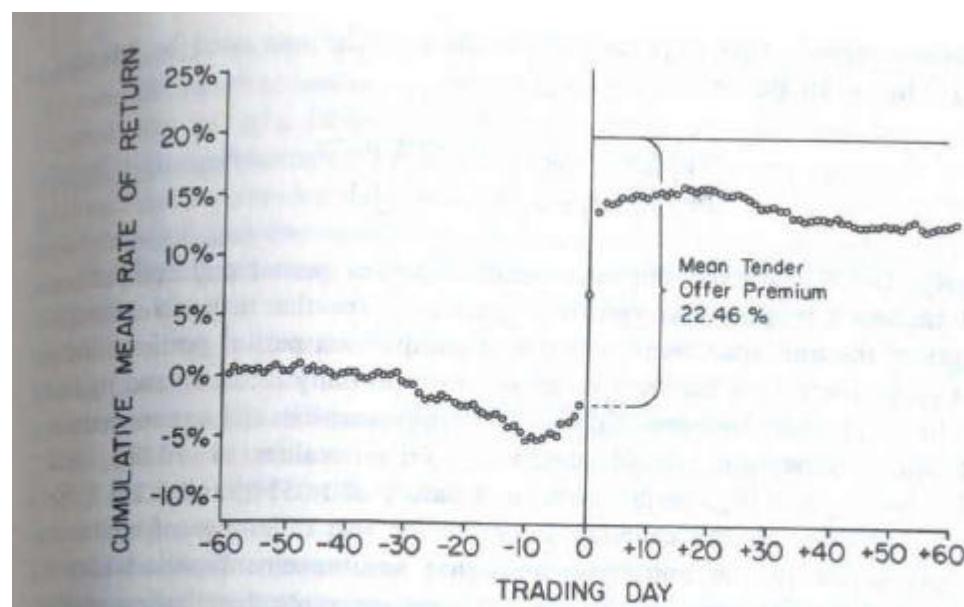


Fig. 1. Plot of cumulative mean rates of return for common stocks over a 121-day period around the announcement of a tender offer to repurchase common stock (143 observations). The tender offer premium is the percentage amount by which the tender offer price exceeds the closing market price on the trading day prior to the tender offer announcement.

Table 3

Common stock rates of return over a 121-day period around announcement of common stock repurchase tender offer (143 events).

Trading day	Mean rate of return (%)	Cross-sectional standard deviation	Sample size	No. positive: No. negative
-60	0.217	3.050	141	52:48
-50	-0.034	3.366	142	50:48
-40	0.058	3.680	143	57:56
-30	-0.562	2.879	143	38:64
-25	-0.125	3.546	143	46:60
-20	-0.071	2.974	143	50:59
-19	0.026	3.081	143	51:56
-18	-0.346	3.127	143	46:63
-17	-0.317	3.264	143	41:61
-16	-0.413	3.415	143	42:69
-15	0.377	2.890	143	58:41
-14	-0.228	3.334	143	49:63
-13	-0.738	3.279	143	43:65
-12	0.051	4.664	143	46:64
-11	-0.424	3.703	143	47:67
-10	-0.578	4.132	143	44:66
-9	0.188	4.009	143	54:58
-8	-0.391	3.934	143	52:59
-7	0.107	3.690	142	54:58
-6	0.417	4.318	142	55:55
-5	-0.169	4.714	143	48:57
-4	0.943	4.261	143	62:45
-3	0.239	4.807	143	57:54
-2	0.490	3.762	142	62:43
-1	0.959	4.510	140	60:43
0	8.946	11.013	138	107:17
1	6.832	12.022	142	93:21
2	0.908	4.280	143	59:32
3	-0.041	2.192	143	40:48
4	0.133	2.123	143	50:35
5	0.158	1.968	143	45:34
6	0.230	2.054	143	41:38
7	0.129	2.060	143	47:29
8	0.051	1.700	143	43:40
9	-0.211	1.982	143	42:51
10	0.213	2.276	143	46:37
11	0.172	2.154	143	46:36
12	-0.024	3.089	143	40:48
13	0.181	2.264	143	49:45
14	-0.143	2.948	142	48:47
15	0.497	2.892	143	60:40
16	-0.105	3.133	142	44:50
17	-0.236	2.879	142	47:49
18	0.148	2.441	142	45:55
19	0.141	2.594	142	49:46
20	-0.057	3.588	142	43:58
25	-0.003	2.525	140	52:44
30	-0.025	3.443	141	46:62
40	0.133	3.175	141	56:53
50	-0.069	3.066	138	56:49
60	0.161	2.446	136	49:52

### Statistic Hypothesis :

我們使用 T-test 進行 Stock Repurchase Announcement 當天的股價，和以往的股價是否有明顯不同的檢定。而股價的分布經由實證說明，可知其屬於 Normal 分配，然而在現在僅有 143 個樣本的情況下，我們就要考慮樣本數少所可能帶來的影響，因此我們使用 T-test 作為配適的檢定方法。我們用兩種不同的方法來進行檢定：第一種是以 day0 與 day+1 的平均報酬率與 day-60~day-11 的平均報酬率做比較；第二種則是將這 day-60~day-11 這五十天的日報酬率，兩天兩天相加，

將資料重新分成二十五組，分別與 day0 和 day1 相加後的報酬率做比較。而採用 day-60 到 day-11 作為比較期可減少靠近交易日，所帶來的不正常價格波動。

兩種檢定方法都以相同的「虛無假設」—Stock Repurchase Announcement 當日的股價分布與平日的股價分布沒有明顯的不同，進行檢定：

(1) .  $R_{pa} = 7.889\%$ (表示 day 0 和 day 1 的平均報酬率)

$R_{pc} = -0.09\%$ (表示 day-60 到 day-11 的平均報酬率)

$S_a = 1.057\%$ (表示 day0 和 day1 報酬率的標準差)

$S_c = 0.252\%$ (表示 day-60 到 day-11 的報酬率標準差)

$n_a = 2$

$n_c = 50$

將以上數值帶入下列公式：

$$t = (\bar{R}_{pa} - \bar{R}_{pc}) / \sqrt{\left( \frac{n_a S_a^2 + n_c S_c^2}{n_a + n_c - 2} \right) \left( \frac{1}{n_a} + \frac{1}{n_c} \right)}$$

在信心水準 0.01 之下求得  $t=33.67$  足以棄卻虛無假設。

(2) .  $R_{2a} = 15.41\%$ (表示 day0 和 day1 報酬率的總和)

$R_{2c} = -0.19\%$ (表示 day-60 到 day-11 每兩天為一組的平均報酬率)

$S = 0.356\%$  (表示 day-60 到 day-11 每兩天為一組的平均報酬率的標準差)

$N = 25$

將以上數值帶入以下公式：

$$t = (R_{2a} - \bar{R}_{2c}) / (\hat{s} \sqrt{1 + 1/N})$$

在信心水準 0.01 之下求得  $t=42.97$  足以棄卻虛無假設。

## Senior Security in response to Tender Offers

在探討以及利用統計數據檢驗過，以 Tender Offer 的方式進行 Stock Repurchase，對於 Common Stock 的股價會帶來如何的衝擊之後，我們接著要進行的是 Tender Offer Announcement 對不同種類的 Senior Security 會帶來如何的價格影響。

Sample Selecting :

取樣的期間與之前進行 Common Stock Return 時一樣，同為自 1962 年起，至 1976 年止，共 15 年。選取在剛好為 Tender Offer Announcement Date (day0 & day+1) 的時間點，發行 Senior Security 的 Tender Offer Event 以及 Senior Security 作為樣本點，如下表所示：

*L.Y. Dann, Price effects of stock repurchases*

Table 4

Debt and preferred stock issues for which announcement period rates of return are available — categorized by type of security and number of events.

Type of security (1)	Number of securities (2)	Number of events <sup>a</sup> (3)
<i>Debt</i>		
Straight (not convertible into common stock)	41	20
Convertible into common stock	34	28
Straight or convertible	75	40 <sup>b</sup>
<i>Preferred stock</i>		
Straight (not convertible into common stock)	9	8
Convertible into common stock	38	25
Straight or convertible	47	32 <sup>b</sup>
Debt or preferred stock (straight or convertible)	<u>122</u>	<u>51</u>

<sup>a</sup>Each tender offer announcement constitutes an event.  
<sup>b</sup>For eight events rates of return for both straight and convertible debt are available. For one event rates of return for both straight and convertible preferred are available.

其中分為 Debt (75 個樣本) 以及 Preferred Stock (47 個樣本) 兩類，而在其下又再各自分為可轉換 (Convertible) 為普通股的 Senior Security 以及不可轉換 (Straight) 兩種，共兩類四種合計 122 個 Senior Security 樣本。由於各 Senior Security 可能會有發行日重疊的情形發生，使得 Tender Offer Event 的樣本僅有 51 個。

### Generating Time-Series :

我們一樣以計算 Senior Security 在時間序列上的報酬變化，配合統計的 T-test 進行驗證。而在同一個 Tender Offer Event 樣本，如果有不只一支 Senior Security 發行，則和之前進行 Common Stock 驗證時相同，採用 Equally Weighted Portfolio (每個構成 Portfolio 的 Element 都具有相同的權重)，以減輕和 Tender Offer Event 無關的影響(Ex 有某支投資組合中的 Senior Security，除了 Tender Offer Event 外，還有其他利多消息而價格大漲，而我們在構成

Portfolio 時，將其權重訂為 70%，將很明顯的高估 Tender Offer Event 對整個市場中 Senior Security 的影響 )

Difficulties & Solution :

我們採用了和驗證 Common Stock 相同的方法，但是 Senior Security 的交易頻率與 Common Stock 相較之下，很明顯的低於 Common Stock，造成了用來驗證 Tender Offer Announcement 帶來的 Price Impact 的樣本數不夠充足；且 Impact 無法迅速反映在 Senior Security 的價格上，我們稱之為 Lag。

Lag 的影響和其存續期間長短成反比，如果 Lag 拖的越長 Tender Offer Event 帶來的 Price Impact 效果會被稀釋的越厲害。為克服交易不頻繁所帶來的 Lag 這個缺點，我們將我們將 Tender Offer Announcement 之後的第一個，一併記入 day0 的日報酬率，即以 day-1 和 day0 之後（包含 day0）的第一個交易的價格進行報酬率的計算。

Verification :

我們利用以上的準則，得下表(以 day0 為基準點 ±0 日內各日的報酬率)：

Table 5 Debt and preferred stock percentage rates of return over a 21-day period around announcement of a tender offer to repurchase common stock.								
Trading day	Straight debt		Convertible debt		Straight preferred		Convertible preferred	
	Mean return	Number of events	Mean return	Number of events	Mean return	Number of events	Mean return	Number of events
(A) Daily percentage rates of return								
-10	-0.22	7	-0.11	10	0.67	2	-0.25	8
-9	0.19	11	-0.01	14	-0.11	5	0.05	13
-8	0.24	15	-0.58	15	-0.63	5	0.41	17
-7	0.07	15	-0.01	15	1.53	2	0.30	16
-6	0.17	19	0.00	22	-0.55	4	-1.42	18
-5	-0.12	18	-0.16	19	1.32	3	0.30	19
-4	-0.24	16	0.29	17	-0.23	3	0.48	18
-3	0.19	15	0.66	21	-0.46	5	0.69	21
-2	-0.11	15	0.06	21	-0.65	5	0.04	19
-1	-0.01	15	0.05	18	0.63	4	0.80	19
0	0.13	16	2.41	22	-0.88	2	3.07	19
1	-0.46	17	1.21	23	1.64	4	0.94	21
2	0.76	18	0.56	21	-0.81	3	0.13	24
3	-0.34	16	-0.17	20	-0.82	3	0.29	20
4	0.40	16	0.09	23	-0.49	5	0.57	22
5	0.22	17	0.24	21	0.42	4	1.21	22
6	0.19	16	0.58	23	0.20	6	-0.19	20
7	-0.20	14	-0.15	24	0.11	6	0.34	23
8	-0.30	16	0.60	22	0.58	4	-0.01	18
9	0.44	13	0.09	24	0.15	4	0.22	19
10	0.45	17	-0.26	22	-0.17	4	0.64	17
(B) Initial post-announcement percentage rate of return								
	0.03	20	3.15	28	0.86	8	3.68	25

很明顯的看出 Convertible Senior Security 受 Tender Offer Event 的影響，在 Announcement Period(day0 & day+1)的報酬率提高；而另一方面，Straight (non-Convertible) Senior Security 在 Announcement Period 的日報酬率則較

前者靠近於零。

而藉由 W-test 的檢定（由於樣本數不如 Common Stock 檢定時充足，故不採用 T-test），我們可以得出 Convertible Senior Security 於 Announcement Period 和 Compared Period ( from day-10 to day-1 ) 的報酬率，在 1% 的顯著水準之下，有顯著的不同。反觀，Straight Senior Security 在顯著水準為 20% 的情況下，檢定結果仍為兩期間的報酬率無顯著的差異。

## Changes in firm value in response to Tender Offers :

進行 Stock Repurchase , Common Stock 價值的改變占整個公司價值改變量的 94.9% , 公司價值的改變幾乎都由 Common Stock 的股東所獨佔了。

## Conclusions :

1. 我們提出了三個假說，來預測和說明 Stock Repurchase 對 Equity holder, Senior Security、以及 Firm 價值的影響，如下表所示：

Hypothesis	Predicted impact on value of:		
	Equity	Senior securities	Firm
Personal tax savings effect	Positive	Zero	Positive
Information effect	Positive	Positive or negative	Positive or unspecified*
	Negative	Positive or negative	Unspecified* or negative
Expropriation effect	Positive	Negative	Zero

\*The sign of the impact on firm value depends on the relative magnitudes of the opposing value changes in equity and senior securities.

( 1 .由於個人所得稅的稅率，通常高於資本利得 ( Capital Gain ) 稅的稅率。因此，比起 Dividend , 投資人較偏好以 Stock Repurchase 的方式發放現金。而此假說只探討了 Equity holder 的價值變動，因此，Equity holder 的價值增加 Firm 即增加。

( 2 .a. 公司進行 Stock Repurchase , 可以解釋為公司預見自己未來有良好的前景，因而投資於在自己身上，而這個訊號被投資人接收並跟進，哄抬了股價，增加了 Equity holder 的價值。Convertible Senior Security 因可轉換為 Common Stock 故其價值也受到了正面影響，但是 Straight Senior Security 不具可轉換性，因此其價值仍維持隨機的變動性，可為正亦可為

負。

b.而公司進行 Stock Repurchase，亦可解釋為公司在當下並無其他可選擇的投資方案，為了避免現金留在手頭被課稅，因而進行一般投資大眾並不看好的這個投資於自己的投資案。投資人對這個投資案的預期很快的反映在股價上，降低了股價，降低了 Equity 的價值。而 Convertible Senior Security 此時發揮了其所擁有的選擇權價值，若然公司未來營運狀況良好，則將其轉為 Common Stock，若真的依投資大眾的預期而使的公司漸漸的有破產的趨勢，Convertible Senior Security 仍較 Common Stock 有優先求償權，因此 Senior Security 的價值可能為正亦可能為負。

(3) 公司將資金用於未被預期的 Stock Repurchase，相當於將資金轉移給 Equity holder，使得其可動用的資金減少，提高了公司破產的風險，且若公司真的破產的話，Equity holder 已較 Senior Security holder 先一步實行求償權；相當於把 Senior Security holder 的權益轉換到 Equity holder 上，因此僅此二者的價值改變，而公司的價值不變。

2. 進行 Stock repurchase 帶來股價的上揚效果是恆久的，不會隨著時間的流逝，而回到原來的價格水準。

只要公司不再將 Stock Repurchase 所購回的股票再釋回到市場，稀釋 Equity holder 的股權，就不會稀釋了股票的價值。

3. 價值受 Stock Repurchase 影響的大小順序：

Common Stock > Convertible Senior Security > Straight Senior Security

## Q & A :

(1).表面上看來，Repurchase 跟債務並沒有直接的關係。那麼 Repurchase 這樣的動作，是如何對 Bond holder 的權益造成傷害的？

Ans：請見 Conclusion 1. (3).我們在解釋 Expropriation Effect，也就是我們對本論文作者提出的第三個假設的說明部分。

(2).對 Equity holder 而言，發放現金股利不若進行 Stock Repurchase 般有利；那麼如果是以股票股利的形式和 Stock Repurchase 比較，何者對 Equity holder 較有利？

Ans：由於發放股票股利會讓股價下跌，使公司價值保持不變，因此對 Equity holder 而言發放股票股利，並不會改變其持股價值。然而 Stock Repurchase，會使 Equity holder 擁有較 Senior Security holder 更優先的求償權，因此，兩相比較之下，仍為 Stock Repurchase 對 Equity holder 較有利。