



HKEX 股票期權

倍增投資力量

收益

股票價格

如何使用期權 / 衍生權證計算機？

1. 簡介

期權的理論價值受不同的因素所影響，包括相關股票價格/指數水平、行使價、波幅、利率及到期日等。用戶可使用本計算機，輸入不同的參數計算股票／指數期權或權證的理論價值。

重要提示

請注意，本計算機只是一個教育軟件，旨在讓用戶認識期權及權證如何定價。真實市場環境或會與理論模型所計算的不同。因此用戶不應只根據本計算機的計算結果來作出投資決定。

2. 概覽

本計算機論用於股票期權、指數期權、股票權證及指數權證。用戶可按適當的標籤以計算期權或權證。本工具由四部份組成：

- A. 數據輸入部份
- B. 結果部份
- C. 逆向計算引伸波幅
- D. 波幅/價格與期權價值關係矩陣

用戶需完成「數據輸入部份」並按計算按鈕以顯示其餘三部份。

Hong Kong Exchanges and Clearing Limited - Windows Internet Explorer

http://www.hkex.com.hk/chi/sorc/tools/calculator_stock_option_c.aspx

Hong Kong Exchanges and Clearing Limited

網站搜尋 股價搜尋

投資服務中心 上市事宜 產品及服務 市場運作 規則與監管 統計數據及研究 新聞資料及市場諮詢 香港交易所資料

期權 / 權證計算機

期權的理論價值受不同的因素所影響。這些因素包括股票價格/指數水平、行使價、波幅、利率及到期日等。用戶可使用本計算機，輸入不同的參數來計算期權或權證的理論價值。

期權 / 權證背景資料

股票期權 指數期權 股票權證 指數權證

正股 (00388) 香港交易所 - HEX

到期月份 2013年3月 行使價 137.50

正股價格 \$ 137.80 引伸波幅 (每年)# 18.17 %

行使價 \$ 137.50 到期日 (日/月/年) 27 03 2013

利率 (每年)* 0.13 %

首次股息除淨日* 25 04 2013 首次派息金額* \$ 1.6800

第二次股息除淨日* 26 08 2013 第二次派息金額* \$ 2.0770

行使方式^A 歐式 美式

定價模式^A 二項式 柏力克 - 舒爾斯

重設 計算

A. 數據輸入部份

計算結果

	認購	認沽
理論價值	2.610	2.299
對沖值	0.529	-0.471
引伸波幅敏感度 (每%引伸波幅)	0.134	0.134
每日時間值耗損	-0.056	-0.056
對沖值敏感度 (每%正股價格)	0.090	0.090
利率敏感度 (每%利率)	0.043	-0.036

按此從市價計算引伸波幅

價格/波幅與期權價值關係矩陣

波幅間距 1 % 價格間距 0.5 更新

認購	波幅 (%)					認沽	波幅 (%)				
	價格	16.17	17.17	18.17	19.17		20.17	價格	16.17	17.17	18.17
135.80	1.421	1.543	1.669	1.802	1.935	135.80	3.111	3.234	3.359	3.492	3.625
136.30	1.629	1.762	1.896	2.029	2.163	136.30	2.819	2.952	3.086	3.219	3.352
136.80	1.855	1.989	2.122	2.256	2.390	136.80	2.545	2.679	2.812	2.946	3.080
137.30	2.081	2.215	2.349	2.483	2.617	137.30	2.271	2.405	2.539	2.673	2.807
137.80	2.341	2.475	2.610	2.744	2.878	137.80	2.031	2.165	2.299	2.433	2.567
138.30	2.624	2.758	2.892	3.027	3.161	138.30	1.813	1.948	2.082	2.216	2.351
138.80	2.906	3.041	3.175	3.310	3.444	138.80	1.596	1.730	1.865	1.999	2.134
139.30	3.215	3.339	3.464	3.593	3.728	139.30	1.405	1.529	1.653	1.783	1.917
139.80	3.551	3.676	3.800	3.925	4.050	139.80	1.241	1.365	1.490	1.614	1.739

負責聲明 | 超連結政策 | 私隱政策
©2010 香港交易及結算有限公司版權所有，翻印必究

B. 結果部份

C. 逆向計算引伸波幅

D. 波幅/價格與期權價值關係矩陣

3. 如何使用本計算機？

因計算股票／指數期權及權證價值的步驟相當類似，所以本文件會專注介紹如何因計算股票期權價值。

3.1 股票期權標籤

A. 數據輸入部份

期權 / 權證計算機

期權的理論價值受不同的因素所影響。這些因素包括股票價格/指數水平、行使價、波幅、利率及到期日等。用戶可使用本計算機，輸入不同的參數來計算期權或權證的理論價值。

[更多](#)

期權 / 權證背景資料

最後更新: 04/03/2013 14:13 (所有數據延時最少 15 分鐘)

股票期權 指數期權 股票權證 指數權證

正股 (00388) 香港交易所 - HEX

到期月份 2013年3月 行使價 137.50 載入預設數據

正股價格 \$ 138.20 引伸波幅 (每年)# 16.56 %

行使價 \$ 137.50 到期日 (日/月/年) 27 03 2013

利率 (每年)* 0.13 %

首次股息除淨日* 26 04 2013 首次派息金額* \$ 1.4600

第二次股息除淨日* 21 08 2013 第二次派息金額* \$ 2.2640

行使方式^A 歐式 美式

定價模式^A 二項式 柏力克 - 舒爾斯

重設 計算

*用戶可自行填上所有輸入欄。

預設數據註釋:

1. 引伸波幅是由所選之期權系列的最後成交價所計算出來。如該期權系列的認購及認沽期權於當日均沒有成交，則上一個交易日的引伸波幅會被載入。
2. 利率及股息資料由路透社提供。股息資料包括實際及預期數據。
3. 香港交易所上市的股票期權的行使方式是美式的。計算美式期權的價值需使用二項式。

步驟一

點選股票期權標籤。

步驟二

選擇正股、合約到期月份及行使價。

步驟三

按 **載入預設數據**。正股價格、引伸波幅、行使價及到期日等等會被自動載入。*

步驟四


填上輸入欄後，按 **計算** 以顯示「結果部份」、「逆向計算引伸波幅部份」、及「波幅/價格與期權價值關係矩陣」。

B. 結果部份

認購及認沽期權的理論價值

計算結果		
詞彙	認購	認沽
理論價值	2.670	1.959
對沖值	0.558	-0.443
引伸波幅敏感度 (每%引伸波幅)	0.137	0.137
每日時間值耗損	-0.050	-0.049
對沖值敏感度 (每%正股價格)	0.095	0.096
利率敏感度 (每%利率)	0.047	-0.035

期權風險參數

本部份展示根據數據輸入部份所計算出的認購及認沽期權的理論價值及風險參數。期權風險參數包括對沖值、引伸波幅敏感度、時間值耗損、對沖值敏感度及利率敏感度。這些參數普遍用於理解期權交易的風險程度。若您想了解每一參數的詳情，請按 。

C. 逆向計算引伸波幅

這部份可供用戶從期權市價逆向計算出引伸波幅。

按此從市價計算引伸波幅

隱藏

	認購	認沽	
市場價格	2.6700	2.5900	計算引伸波幅
引伸波幅			

隱藏

	認購	認沽	
市場價格	2.6700	2.5900	計算引伸波幅
引伸波幅	16.561%	21.155%	

步驟一

按 以展開此部份。

步驟二

如適用，期權的最後成交價會被自動載入。*

步驟三

按 以從期權價格及其他於數據輸入部份的假設來計算引伸波幅。

結果會於輸入欄下顯示。

*用戶可自行輸入或更改數值。

D. 波幅/價格與期權價值關係矩陣

此部份提供於不同的波幅及股價下的期權理論價值。用戶可更改矩陣的波幅間距及價格間距。

價格/波幅與期權價值關係矩陣

波幅間距		1 %		價格間距		0.5		更新			
認購					認沽						
	波幅 (%)						波幅 (%)				
價格	14.56	15.56	16.56	17.56	18.56	價格	14.56	15.56	16.56	17.56	18.56
136.20	1.413	1.549	1.686	1.822	1.958	136.20	2.702	2.839	2.975	3.111	3.248
136.70	1.639	1.775	1.912	2.049	2.185	136.70	2.428	2.565	2.701	2.838	2.975
137.20	1.865	2.002	2.138	2.275	2.412	137.20	2.154	2.291	2.428	2.565	2.702
137.70	2.113	2.250	2.387	2.524	2.661	137.70	1.902	2.039	2.177	2.314	2.451
138.20	2.395	2.533	2.670	2.807	2.944	138.20	1.685	1.822	1.959	2.096	2.234
138.70	2.677	2.815	2.952	3.090	3.228	138.70	1.467	1.604	1.742	1.879	2.017
139.20	2.989	3.116	3.243	3.373	3.511	139.20	1.278	1.405	1.532	1.662	1.800
139.70	3.324	3.452	3.579	3.707	3.834	139.70	1.114	1.241	1.368	1.496	1.623
140.20	3.660	3.788	3.915	4.043	4.170	140.20	0.949	1.077	1.204	1.332	1.460

用戶可更改矩陣的波幅間距及價格間距。

此矩陣可幫助用戶評估所投資的期權在不同的波幅及股價下的理論價值。

3.2 指數期權標籤

A. 數據輸入部份

股票期權	指數期權	股票權證	指數權證
指數 (HSI) 恆生指數 - HSI			
到期月份	2013年3月	行使價	23000
載入預設數據			
指數水平	22537.81	引伸波幅 (每年)#	15.19 %
行使價	23000	到期日 (日/月/年)	27 03 2013
利率 (每年)*	0.13 %		
股息率 (每年)	3.0200 %		
行使方式 ^A	<input checked="" type="radio"/> 歐式	<input type="radio"/> 美式	
定價模式 ^A	<input type="radio"/> 二項式	<input checked="" type="radio"/> 柏力克 - 舒爾斯	
重設 計算			

*用戶可自行填上所有輸入欄。

步驟一 

點選指數期權標籤。

步驟二 

選擇指數、合約到期月份及行使價。

步驟三

按 **載入預設數據**。指數水平、引伸波幅、行使價及到期日等等會被自動載入。*

步驟四

填上輸入欄後，按 **計算** 以顯示「結果部份」、「逆向計算引伸波幅部份」、及「波幅/價格與期權價值關係矩陣」。

預設數據註釋

1. 引伸波幅是由所選之期權系列的最後成交價所計算出來。如該期權系列的認購及認沽期權於當日均沒有成交，則上一個交易日的引伸波幅會被載入。
2. 利率資料由路透社提供。
3. 香港交易所上市的指數期權的行使方式是歐式的。計算歐式指數期權的價值需使用柏力克 - 舒爾斯定價模式。

B. 結果部份

C. 逆向計算引伸波幅

D. 波幅/價格與期權價值關係矩陣

請參閱股票期權標籤部份。

3.3 股票及指數權證標籤

A. 數據輸入部份

股票期權	指數期權	股票權證	指數權證
請輸入下列所有必須的資料			
正股價格	\$	引伸波幅 (每年)	%
行使價	\$	到期日 (日/月/年)	04 03 2013
利率 (每年)	%	換股比率	1.00
首次股息除淨日	04 03 2013	首次派息金額	\$
第二次股息除淨日	04 03 2013	第二次派息金額	\$
行使方式 ^A	<input checked="" type="radio"/> 歐式	<input type="radio"/> 美式	
定價模式 ^A	<input type="radio"/> 二項式	<input checked="" type="radio"/> 柏力克 - 舒爾斯	
<input type="button" value="重設"/> <input type="button" value="計算"/>			
<small>^A股票權證可分為衍生權證及公司權證兩類，香港交易所上市的衍生權證的行使方式是大多是歐式的，計算歐式權證的價值需使用柏力克 - 舒爾斯定價模式。 香港交易所上市的公司權證的行使方式是大多是美式的，計算美式權證的價值需使用二項式。</small>			

步驟一

用戶需自行輸入所有輸入欄。

步驟二

填上輸入欄後，按 以顯示「結果部份」、「逆向計算引伸波幅部份」、及「波幅/價格與期權價值關係矩陣」。

股票期權	指數期權	股票權證	指數權證
請輸入下列所有必須的資料			
指數水平		引伸波幅 (每年)	%
行使價		到期日 (日/月/年)	04 03 2013
利率 (每年)	%	換股比率	8000.00
股息率 (每年)	%		
行使方式 ^A	<input checked="" type="radio"/> 歐式	<input type="radio"/> 美式	
定價模式 ^A	<input type="radio"/> 二項式	<input checked="" type="radio"/> 柏力克 - 舒爾斯	
<input type="button" value="重設"/> <input type="button" value="計算"/>			
<small>^A香港交易所上市的指數權證的行使方式是歐式的，計算歐式指數權證的價值需使用柏力克 - 舒爾斯定價模式。</small>			

註釋

1. 股票權證可分為衍生權證及公司權證兩類。香港交易所上市的衍生權證的行使方式是大多是歐式的。計算歐式權證的價值需使用柏力克 - 舒爾斯定價模式。
2. 香港交易所上市的公司權證的行使方式是大多是美式的。計算美式權證的價值需使用二項式。
3. 香港交易所上市的指數權證的行使方式是歐式的。計算歐式指數權證的價值需使用柏力克 - 舒爾斯定價模式。

B. 結果部份

C. 逆向計算引伸波幅

D. 波幅/價格與期權價值關係矩陣

請參閱股票期權標籤部份。