

Excel Realtime 的威力在於整合不同的數據源(歷史, 即市, 基本, 技術, 數據, 意見, 網上, 離線...), 在期權策略及部位監察上尤其擅長, 常見的有歷史波幅對比引伸波幅, 跨期跨價的價差, 理論價值及實際價值的偏差以, 情景預測及風險參數的管理等等, 從而給出價值偏差的機會, 再從而給出買賣的信號.

本程式嘗試就該等理念設計一簡單期權鏈(option chain)列表, 透過比較 Black Scholes 模型價以及導出的理論參數, 和實際的差距, 可以監察哪些在期權鏈中的期權比較貼近理論價位, 哪些有較大的偏差等等, 從而定出相應的對策.

	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1											HIBOR			
2											隔夜	0.09857		
3			HSI Index (\$)	19012.85					Get Interbank Rate		1 星期	0.18071		
4	Get Option Chain										2 星期	0.28		
5											1 個月	0.36		
6											2 個月	0.37		
7			Discount Rate (R)	0.36							3 個月	0.4		
8	Link w/ Ex RT										4 個月	0.42071		
9			Annualized Volatility	21				Check http://www.bnpparibas.com/en/landing_page/volatility for 30-day historical volatility			5 個月	0.46143		
10								Check http://www.hsi.com.hk/HSI-Net for 30-day option implied volatility			6 個月	0.55143		
11			Contract Month	Mar-12							7 個月	0.56107		
12	Start Refresh										8 個月	0.56964		
13	Start Refresh										9 個月	0.5775		
14											10 個月	0.66286		
15											11 個月	0.75286		
16											12 個月	0.84357		
17														
18														
19														
20														
21		Contract Symbol	Type	Time to expiry (T)	Strike Price	Theoretical Pri	Theoretical Probab	Theoretical Del	Theoretical Gamma	Error	Market(Last)	Market(Bid)	Market(Ask)	Open
22		HSI1000C2	C	74	10000	9024.295967	1	1	1.41E-14	0	0	0	0	0
23		HSI1020C2	C	74	10200	8924.441887	1	1	5.80E-14	0	0	0	0	0
24		HSI1040C2	C	74	10400	8824.587807	1	1	2.22E-13	0	0	0	0	0
25		HSI1060C2	C	74	10600	8724.73373	1	1	7.96E-13	0	0	0	0	0
26		HSI1080C2	C	74	10800	8624.87966	1	1	2.68E-12	0	0	0	0	0
27		HSI1100C2	C	74	11000	8525.025613	1	1	8.48E-12	0	0	0	0	0
28		HSI1120C2	C	74	11200	8425.171635	1	1	2.54E-11	0	0	0	0	0
29		HSI1140C2	C	74	11400	8325.317847	1	1	7.18E-11	0	0	0	0	0
30		HSI1160C2	C	74	11600	8225.463421	0.99999994	0.99999994	1.93E-10	0	0	0	0	0
31		HSI1180C2	C	74	11800	8125.609096	0.999999821	0.999999821	4.94E-10	0	0	0	0	0
32		HSI1200C2	C	74	12000	8025.755431	0.999999583	0.999999583	1.20E-09	0	0	0	0	0
33		HSI1220C2	C	74	12200	7925.901582	0.999999897	0.999999897	2.80E-09	0	0	0	0	0
34		HSI1240C2	C	74	12400	7825.048429	0.999997675	0.999997675	6.25E-09	0	0	0	0	0
35		HSI1260C2	C	74	12600	7725.195399	0.999994814	0.999994814	1.34E-08	0	0	0	0	0
36		HSI1280C2	C	74	12800	7625.343324	0.999988914	0.999988914	2.75E-08	0	0	0	0	0
37		HSI1300C2	C	74	13000	7525.493434	0.999977231	0.999977231	5.43E-08	0	0	0	0	0
38		HSI1320C2	C	74	13200	7425.64998	0.999955058	0.999955058	1.04E-07	0	0	0	0	0
39		HSI1340C2	C	74	13400	7325.814006	0.99991411	0.99991411	1.91E-07	0	0	0	0	0
40		HSI1360C2	C	74	13600	7225.994409	0.999841273	0.999841273	3.39E-07	0	0	0	0	0
41		HSI1380C2	C	74	13800	7125.201119	0.999715745	0.999715745	5.85E-07	0	0	0	0	0
42		HSI1400C2	C	74	14000	7025.453595	0.999506235	0.999506235	9.77E-07	0	0	0	0	0
43		HSI1420C2	C	74	14200	6925.77979	0.999166906	0.999166906	1.58E-06	0	0	0	0	0
44		HSI1440C2	C	74	14400	6825.220692	0.998632967	0.998632967	2.49E-06	0	0	0	0	0
45		HSI1460C2	C	74	14600	6725.836814	0.997815967	0.997815967	3.82E-06	0	0	0	0	0
46		HSI1480C2	C	74	14800	6625.716123	0.996599138	0.996599138	5.70E-06	0	0	0	0	0
47		HSI1500C2	C	74	15000	6525.974396	0.994832933	0.994832933	8.28E-06	0	0	0	0	0
48		HSI1520C2	C	74	15200	6425.769039	0.992332458	0.992332458	1.17E-05	0	0	0	0	0

程式的部分截圖如上. Black Scholes 模型的 4 個輸入參數: 恆指水平(S), 貼現率(R), 到期日(T), 以及歷史波幅(σ). 恆指水平可以直接由 Excel Realtime 讀取, 貼現率可參考相應期限的 HIBOR, 該利率可在 Excel 透過銀行公會網站讀取; 不同可供買賣月份的期權合約名稱以及到期日可在港交所網站讀取, 經整理排序後可列成期權鏈, 到期日可以據此自動算出, 歷史波幅可以自己根據歷史數據算出或參考網上資源, 有了這些輸入後, 便可以自動即市算出 Black Scholes 理論價, 到期有盈利的概率, 以及風險參數等等, 這些數字都會隨著恆指即市價位的變動而變化.

期權即市價位以及 bid, ask 價位, 成交量等都可以在 Excel Realtime 直接讀取, 透過比較實際價位以及 Black Scholes 理論價的誤差比率, 我們可以即時了解哪些比較貼近模型預測, 哪些偏離, 以及了解哪些期權的日內走勢較貼近風險參數的預測等等.

程式的一個小技巧是動態增加/減少 Excel Realtime 負載及讀入的期權數據, 這對需要不定期需要大量改變載入的股票/期貨/期權可減省大量人力上的工作. 不過該等增減小技巧最好能配合較高版本的 Excel (如 excel 2010).

另一方面, 程式亦可以即時監察在期權鏈中有改變的欄位(如價格), 有改變會以顏色閃爍提示.