

期权交易全分析：DATA

2016-05-06 Eric 美股小E

最近一直在思考 做期权交易也有三年多了 也读过小几本关于期权方面的书 但总觉得知识一直在增长 可却没有合理利用自己对期权的了解来做一些有技术含量的交易 脑海里立刻浮现了前一段时间一部非常知名的电影《Big Short》影中有两个年轻人利用期权的高杠杆/高回报和股市中"Black Swan"事件的无法预料性 (这个黑天鹅和我们平时所说的黑天鹅不太一样 这里暗指期权的定价无法Price In投资者的投资心理 有时股价的单方向性很强 例如VRX 电影中的例子则是Capital One Financial \$26K的期权变成了\$526K的回报) 成功的把\$11万在两年的时间内变成了\$1200万 然后\$3000万 最后做空楼市成功获利\$1-2亿 其实想想 他们的交易想法很简单 利用期权来交易Undervalued/Turnaround公司 亏损的仅仅是付出的Premium 而上限却是5/10/20倍的收益 废话少说了 直接进入交易分析 有兴趣的朋友可以去看看这部电影或者Michael Lewis的这个本书

这笔交易在04/27我推荐并简单分析过 这篇文章会**实时**记录我整个交易过程及分析 直到最后Close-Out 无论是成功了结获利还是亏损出局 我觉得应该都是一个可以分享给大家的很好的交易




04/28 礼拜四

做基本面的朋友推荐了这支股票 说是看好这个公司及其季报 (当然 他们是做了研究的) 上个季度季报问题导致股价大跌 可能是因为当时投资者对Tech行业的情绪悲观 有些Overdone (先是LNKD 后是DATA等等...) 这个季度的季报在05/05周四盘后 华尔街的预期很低 所以加大了股价回暖的几率 简单看了看日线 股价处于盘整区间 如果真是这样的话 很可能会有Pre-Earnings Run 这些简单的基本面和技术面分析是这笔交易的导火线



然后研究了一下期权的定价 发现很多有利之处 1) 季报在五月五号周四关盘后 对于May 06th的期权来说 仅仅有一天的Post-Earnings交易日 加大了变成废纸的概率 2) 周三发布的文章中提到May 06th期权的IV (Implied Volatility) 最大高达140%左右 而Jul及之后的期权仅有60%左右的IV 如果是这样的话 做一个Calendar Spread 就能收取很大的IV差价 (May 06th IV跌的会比Jul IV跌的多很多) 理论上 在周五关盘时 May 06th期权IV要清零 而Jul IV则会向Jul之后的期权IV收敛

DATA






Order 1743 04/27/2016 01:04:06 PM

Buy 10 May-06-16/Jul16 55 Call Calendar @ 1.25 Limit

	Buy	Buy 10 DATA Jul 16 55 Call to Open	3.50 - 3.80
	Sell	Sell 10 DATA May-06-16 55 Call to Open	2.00 - 2.20

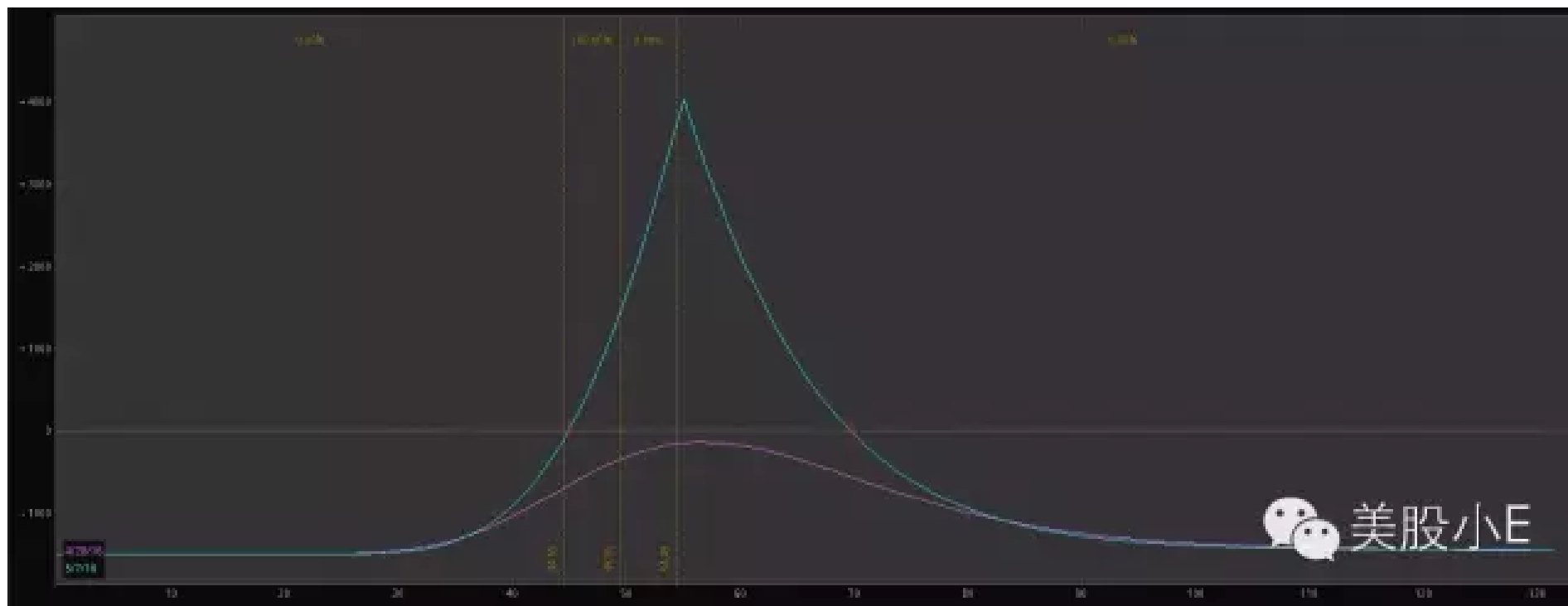
Status	Fills	Market	Mark
Filled	10 @ 1.22	1.80	1.55
Bid	Ask	Bid Size	Ask Size
1.30	1.80		


美股小E

04/27礼拜三 股价在49.5左右 买入了10组May 06th/Jul 55 Call Spread 价格在1.22 总共1220美金 下图是这个策略的收益曲线 横坐标股价 纵坐标收益 紫线代表当天收益 蓝线代表05/07关盘收益 也就是May 06th期权过期那天 因为这笔交易是要过季报 除非季报前就能实现大额收益 (发生的仅有可能性就是May 06th期权IV剧跌或者

Time Decay 但是理论上不太现实) 否则不会清掉的 以下列出季报后的各种情况 (下图应该没有考虑季报后Jul期权的IV Crush 收益曲线应该会再扁平一些)

- 股价暴跌40以下 两个期权清零 亏损\$1220
- 股价从40-55之间 仓位会从清零到不亏损到盈利
- 股价55 这里是盈利最大值 我估算收益在三倍左右
- 股价从55再往上走 收益就会逐渐减少 到最后出现亏损 主要原因是这组策略会变成从一个Long Delta + Short Gamma变为Short Delta仓位 但是股价再高 策略的亏损也不会超过最早付出的Premium 因为May 06th 55 C永远不会贵于Jul 55 C (有些时候可能会发生 但是几率太低 发生的时候几乎就是给你Arbitrage的机会了)



简单分析一下买入10组这个策略相当于是做涨/做空了什么 : $\Delta = 36$ 相当于买入了36股DATA股票 股价涨一刀 你赚\$36 ; $\Gamma = -7$ 股价每涨一刀 你多空7股股票 也就是你的Delta会减少7 所以股价涨的太多的话 你

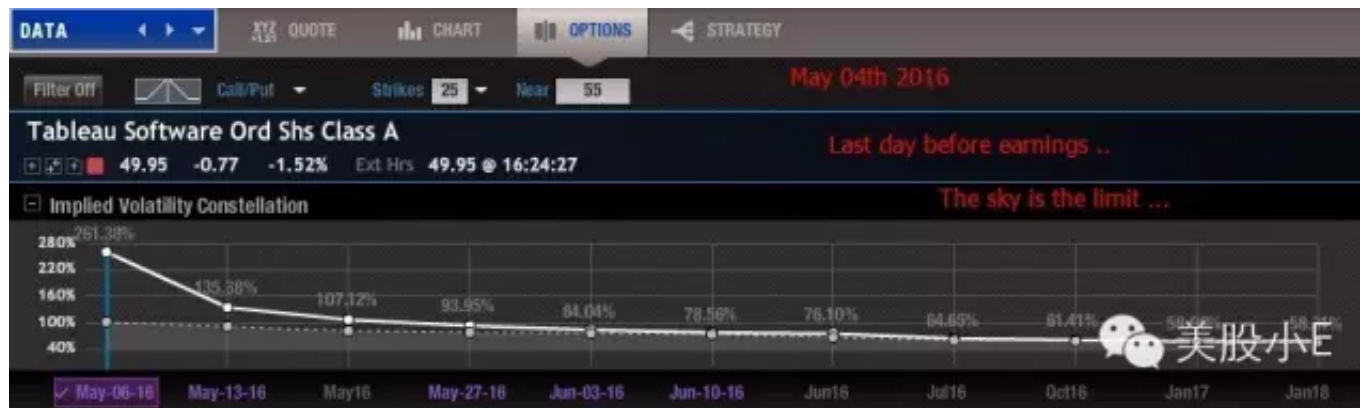
是会逐渐亏损的；最重要的是因为May 06th期权的IV非常高 所以Time Decay也很大 Theta = 266意味着 如果股价不动 每天你会因为Time Decay赚入266刀 这一点也是这个策略神奇的地方 理论上 从周四到下周四季报前 10组这个策略因Time Decay就能赚入\$1300

Position	QTY	Market Value	Open Mkt Gain	Cost Basis	Bid	Ask	Days Left	Delta	Gamma	Theta	Vega
DATA calendar											
10 May-06-16/Jul16 '55 call calendar	10	1,175.00	-45.00	1.22	0.80	1.55	8	-36.47	-7.27	266.32	1,885.45

05/02-05/04 礼拜一到三

仔细观察的话会发现这个May 06th期权的IV是每天都在不停的飙升 本以为Jul及以后期权 (一般在一个期权策略里 日期靠后的叫Back Month Options 日期靠前的叫Front Month Options) 的IV都是60%左右 所以当时买入这个策略时Front Month 140%的IV就很高了 结果这里真成了The sky is the limit ...






理论上 因为Time Decay这组策略应当是赚入大概\$1300 因为过了接近一周之后股价又回到了50左右 但是因为Front Month IV暴涨的原因 这个May 06th 55 C就更值钱了 把Time Decay Effects给抵消了 但是截至周四收盘 这个1.22买入的策略价值1.55 (30%+Return)

DATA
Order Entry Ticket
Select Account(s): XXXXXXXXXX

Action	Qty	Description			
Buy	10	DATA May-06-16/Jul 16 55 Call Calendar			
Sell	10	DATA May-06-16 55 Call to Open	2.00 - 2.20	Pos -10	
Buy	10	DATA Jul 16 55 Call to Open	3.50 - 3.80	Pos 10	

LIMIT

Limit Price: DEBIT


Bid: 1.30 Mid:  Ask: 1.80

Market

Trade Automation: Time in Force: Special Handling:

This spread is a net DEBIT to your account (money going out)

Save
Save + Alert
Analyze in tradeLAB
Add/Edit legs
Journal


美股小E
PREVIEW

思考了一下 Front Month的IV这么高 而且最近Tech公司季报都不错 (例如LNKD...) 结果就又买入了10组May 06th/Jul 60 Call Spread 这次买入60的原因是因为这次季报预计是8-9刀的波动 (计算方式是Weekly Straddle

的价格 也就是把May 06th At-The-Money Call + Put 如下图3所圈) 如果是这样的话 60Strike的可能会更好些
10组55+10组60的是一个不错的组合

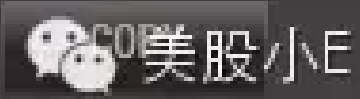
DATA
Order: 1795
05/04/2016 02:05:18 PM

Buy 10 May-06-16/Jul16 60 Call Calendar @ 1.26 Limit

	Sell	Sell 10 DATA May-06-16 60 Call to Open	0.85 - 1.10
	Buy	Buy 10 DATA Jul 16 60 Call to Open	2.05 - 2.40

Status	Fills	Market	Mark
Filled	10 @ 1.26	1.55	1.25

Bid	Ask	Bid Size	Ask Size
0.95	1.55		



Symbol: DATA

Position: DATA multiple

Position	QTY	Market Value	Today's P&L Gain	Cost Basis	Open Mkt Gain	Bid	Ask	Days Left	Delta	Gamma	Theta	\$ Delta
Totals		2,800.00	40.00		320.00						986.23	8,381.68
10 May-06-16/Jul16 55/60 call diagonal	10	125.00	395.00	0.03	95.00	-0.15	0.40	3	167.84	-12.68	594.49	-2,871.09
-10 May-06-16 55 calls	-10	-2,100.00	400.00	2.20	100.00	2.00	2.20	3	-349.87	-37.33	626.79	17,986.68
10 Jul14 60 calls	10	2,225.00	1.90	2.23	3.46	2.05	3.40	73	296.40	25.39	-32.30	14,804.99
10 May-06-16/Jul16 60/55 call diagonal	10	2,675.00	150.00	2.45	225.00	1.40	2.95	3	221.10	0.70	-10.00	1,000.00
-10 May-06-16 60 calls	-10	-975.00	2.00	0.97	3.00	0.85	1.10	3	-198.10	1.70	-10.00	1,000.00
10 Jul14 55 calls	10	3,650.00	396.00	3.42	230.00	3.50	3.50	73	419.31	23.00	-37.48	20,944.76
Portfolio Analysis		2,800.00	40.00		320.00				167.84	-12.68	986.23	8,381.68

Tableau Software Ord Shs Class A

Implied Volatility Correlation

Call	Bid	Ask	Mark % Chg	Old Size	Ask Size	Delta	Imp Vol	Imp Mkt Chg	Open Interest	Volume	Theta	
CALLS												
PUTS												
CALLS	4.09	3.80	7.60	0.00%	612	654	0.6808	252.39%	+61,846	15	0	-0.7238
PUTS	2.31	2.25	2.60	0.00%	575	582	-0.3103	229.56%	+17,388	34	8	-0.6483
CALLS	7.30	6.30	6.30	0.00%	311	340	0.5394	223.70%	+20,778	256	42	-0.7195
PUTS	4.19	3.80	4.10	0.00%	492	35	-0.4612	219.06%	+12,238	1,312	25	-0.7068

大概仓位就这样过财报了 ~

05/05 礼拜四

这是文章最后一次Update DATA季报已出 EPS&Rev都是高于花街预期 (Q1 EPS of \$0.00 beats by \$0.10 and

Revenue of \$171.7M beats by \$7.66M) 但是股价先跌后拉起 目前Bid Price 47左右 收盘涨2% 盘后跌8% 相当于Net -6% 如果昨天开了May 06th 50 Straddle 明天开于47的话 Straddle最多只值4刀 稳稳赚入50% 只能说May 06th期权IV实在太高了

明天周五开盘 May 06th 55C & 60C 全部清零 入账\$2500 因为Jul期权会受到Delta和Vega(IV Crush)的影响 我就不估算这个价格了 IV最多跌5%-10% 股价也在逐渐回暖 目前Bid48 从收益曲线上来看的会 这里是稳稳赚钱的 如果DATA的Double Beat季报被花街接受的话 后市上升空间还是很大的 止损放于关盘价格47.5以下

Position	QTY	Market Value	Today's P/L Gain	Cost Basis	Open P/L Gain	Bid	Ask	Days Left	Delta	Gamma	Theta	% Delta
DATA multiple												
Totals		1,125.00	425.00		745.00			2	210.03	-18.12	1,977.16	10,787.20
10 May-06-16/Jul-16 55 r60 call diagonal	10	100.00	175.00	6.01	170.00	0.15	0.45	2	-53.37	-16.93	1,369.54	-1,720.86
-10 May-06-16 55 calls	-10	-1,825.00	375.00	1.40	175.00	1.75	1.90	2	852.40	-44.25	1,400.59	-17,983.18
10 Jul-16 60 calls	10	1,125.00		1.23		3.00	3.20	72	299.03	27.31	-31.05	34.32
10 May-06-16/Jul-16 60/55 call diagonal	10	1,925.00	250.00	-1.43	475.00	2.70	3.15	2	263.40	-1.19	607.62	10,787.20
-10 May-06-16 60 calls	-10	-675.00	300.00	6.87	395.00	0.45	0.70	2	-149.41	-31.67	643.61	10,787.20
10 Jul-16 55 calls	10	3,600.00		1.43	180.00	3.40	3.60	72	432.81	30.28	-35.99	22,984.74
Portfolio Analysis		1,125.00	425.00		745.00			2	210.03	-18.12	1,977.16	10,787.20

AT&T		5:03 PM		26%		
Quotes	DATA				Trade	
TABLEAU SOFTWARE INC COM						
50.98	1.03	(+2.06%)		Bid 47.10	Ask 48.00	
Mkt Cap	3.8B	Open	50.00			

Volume	3.4M	High	51.08
Sizzle	5.417	Low	49.31
Vol Index	83.46%	Close	49.95
P/C Ratio	0.413	EPS	-1.1700

Chart

News

Options

Depth

Profile

1Day:5m

Hi: 53.02





最近还有一笔关于VRX的策略推荐及分析 我会争取在周末把文章写出 以后会以实时Update的形式来发给大家 喜欢的朋友请转发/点赞 谢谢支持原创！