

广发期货期权日报

豆粕 50ETF 反弹 白糖继续下探

发展研究中心 期权研究小组

电话: 020-85590051

E-Mail: liuqingli@gf.com.cn

期权策略

豆粕期权: CBOT 美豆期货 7 月合约收至 954 美分/蒲式耳, 豆粕期货 9 月合约收至 2934 元/吨。期权盘面, 平值期权的隐含波动率上升至 21%-22%附近; 操作上, 继续持有前期卖出豆粕期货 9 月合约的执行价格为 3250 的看涨期权合约; 持有 2880-2900 买入的豆粕期货 9 月合约, 今日可卖出豆粕期货 9 月合约的执行价格为 3100 的看涨期权合约构建备兑看涨期权组合, 标的止损 2850。

白糖期权: ICE 原糖期货 7 月合约收于 12.35 分/磅, 郑糖 9 月合约收于 5213 元/吨, 贴水 337 元/吨。期权盘面, 平值期权的隐含波动率上升至 13-14%附近。操作上, 继续持有卖出白糖期货 9 月合约的执行价格为 5700 的看涨期权合约, 关注 5200-5250 支撑区间, 新仓暂且观望。

50ETF 期权: 上证 50ETF 现货报收于 2.688 元, 上涨 0.94%, 上证 50ETF 期权总成交面额 248.691 亿元, 期现成交比为 0.64, 权利金成交金额 4.462 亿元; 合约总成交 921674 张, 较上一交易日增加 16.09%, 总持仓 1715838 张, 较上一交易日减少 0.56%。期权盘面, 平值期权的隐含波动率在 18%-19%附近。宏观方面, 中国 5 月新增人民币贷款 11500 亿, 预期 12000 亿, 前值 11800 亿; M2 货币供应同比 8.3%, 预期 8.5%, 前值 8.3%。5 月社会融资规模增量为 7608 亿元, 预期 1.3 万亿元, 前值由 15600 亿元修正为 15605 亿元。5 月末社会融资规模存量为 182.14 万亿元, 同比增长 10.3%。央行重启公开市场操作, 周二进行 500 亿元 7 天、200 亿元 14 天、300 亿元 28 天逆回购操作, 当日有 700 亿元逆回购到期, 净投放 300 亿元。此前央行公开市场操作连续两日暂停。操作上, 持有背靠 2.65 买入的 50ETF, 并且卖出 50ETF 购 6 月 2.80 的认购期权构建备兑看涨期权组合, 50ETF 标的止损 2.60。

联系信息

蔡志成

期货从业资格: F036917

投资咨询资格: Z0013053

邮箱: caizhicheng@gf.com.cn

陈俊州

期货从业资格: F3039003

邮箱: chenjunzhou@gf.com.cn

张逸星

期货从业资格: F3040653

邮箱: zhangyixing@gf.com.cn

期权知识专栏

隐含波动率:是指将期权价格代入定价模型反推出来的波动率。在其他条件不变的情况下, 隐含波动率和期权价格存在正相关关系, 其上涨将使期权买方盈利。

内在价值:是指期权买方行权时可以获得收益。

时间价值:是指期权价格超出其内在价值的部分。

平值期权:是指行权价接近标的价格的期权, 此时时间价值最大, 通常成交比较活跃。

虚值期权:是指行权价大于标的价格的看涨期权和行权价小于标的价格的看跌期权。

实值期权:是指行权价小于标的价格的看涨期权和行权价大于标的价格的看跌期权。

跨式组合:是指同时买入(或卖出)行权价、到期日相同的看涨和看跌期权组合。

备兑组合:是指同时持有标的多头和看涨期权空头, 或持有标的空头和看跌期权空头的组合。

目录

| | |
|-------------------------|----|
| 豆粕..... | 1 |
| 1. 豆粕期权主力合约 T 型报价 | 1 |
| 2. 豆粕期权 CPR..... | 2 |
| 3. 豆粕期权 Greeks | 2 |
| 4. 豆粕波动率 | 3 |
| 白糖..... | 4 |
| 1. 白糖期权主力合约 T 型报价 | 4 |
| 2. 白糖期权 CPR..... | 5 |
| 3. 白糖期权 Greeks | 5 |
| 4. 白糖波动率 | 6 |
| 50ETF | 7 |
| 1. 近月合约 T 型报价 | 7 |
| 2. 50ETF 期权 CPR | 8 |
| 3. 近月合约 Greeks | 8 |
| 4. 50ETF 期权波动率 | 9 |
| 免责声明..... | 10 |

豆粕

1. 豆粕期权主力合约T型报价

| | | | | M1809. DCE | | | | |
|-------|------|-------|--------|------------|--------|-------|------|-------|
| 持仓量 | 成交量 | 收盘价 | 涨跌幅(%) | 购<行权价>沽 | 涨跌幅(%) | 收盘价 | 成交量 | 持仓量 |
| 656 | 0 | 572.5 | -0.26 | 2400 | 250.00 | 3.5 | 526 | 1604 |
| 376 | 60 | 539 | 2.67 | 2450 | 100.00 | 4 | 326 | 1516 |
| 326 | 60 | 518 | 8.71 | 2500 | 42.86 | 5 | 560 | 2100 |
| 462 | 40 | 469 | 9.32 | 2550 | 0.00 | 6 | 420 | 1692 |
| 566 | 60 | 421.5 | 10.05 | 2600 | -25.00 | 7.5 | 618 | 3232 |
| 552 | 86 | 373 | 10.19 | 2650 | -40.00 | 9 | 304 | 2794 |
| 510 | 128 | 298.5 | 1.02 | 2700 | -48.89 | 11.5 | 3302 | 6448 |
| 1144 | 170 | 256.5 | 0.39 | 2750 | -54.69 | 14.5 | 3940 | 8260 |
| 872 | 420 | 218 | -0.23 | 2800 | -48.89 | 23 | 4954 | 6490 |
| 984 | 718 | 174.5 | -5.16 | 2850 | -42.98 | 34.5 | 3088 | 9814 |
| 1470 | 1142 | 153.5 | 0.33 | 2900 | -33.33 | 53 | 6432 | 11658 |
| 3638 | 2592 | 120 | -4.76 | 2950 | -25.49 | 76 | 2988 | 14706 |
| 10988 | 3496 | 99.5 | -2.45 | 3000 | -17.58 | 105.5 | 2694 | 20500 |
| 5728 | 2314 | 84 | 3.07 | 3050 | -10.16 | 141.5 | 1260 | 7052 |
| 12414 | 4408 | 72.5 | 13.28 | 3100 | -5.79 | 179 | 1054 | 6540 |
| 8936 | 3972 | 63.5 | 27.00 | 3150 | -2.66 | 219.5 | 1236 | 8528 |
| 13872 | 4650 | 56 | 47.37 | 3200 | -0.38 | 262.5 | 1420 | 6630 |
| 13052 | 2188 | 49.5 | 70.69 | 3250 | -0.33 | 303 | 360 | 2702 |
| 11518 | 4638 | 42 | 95.35 | 3300 | -1.30 | 342 | 492 | 3486 |
| 20910 | 4204 | 39.5 | 154.84 | 3350 | 0.77 | 394 | 308 | 2708 |
| 7466 | 1090 | 34.5 | 200.00 | 3400 | 0.11 | 437 | 52 | 862 |
| 6410 | 1486 | 29 | 262.50 | 3450 | -0.10 | 482.5 | 52 | 592 |
| 11242 | 2166 | 26.5 | 381.82 | 3500 | 1.13 | 537 | 134 | 388 |
| 6124 | 506 | 21 | 425.00 | 3550 | -1.55 | 570 | 50 | 484 |
| 36594 | 7530 | 19 | 660.00 | 3600 | -0.80 | 623 | 282 | 2392 |

2. 豆粕期权CPR

| 合约 | Call Vol | Put Vol | Vol | CPR(Vol) | Call OI | Put OI | OI | CPR(OI) |
|-----------|----------|---------|--------|----------|---------|--------|--------|---------|
| M1807.DCE | 9330 | 8048 | 17378 | 1.16 | 48266 | 18064 | 66330 | 2.67 |
| M1808.DCE | 60 | 0 | 60 | | 3344 | 3118 | 6462 | 1.07 |
| M1809.DCE | 48124 | 36852 | 84976 | 1.31 | 176810 | 133178 | 309988 | 1.33 |
| M1811.DCE | 70 | 60 | 130 | 1.17 | 2192 | 2890 | 5082 | 0.76 |
| M1812.DCE | 260 | 160 | 420 | 1.62 | 1862 | 1798 | 3660 | 1.04 |
| M1901.DCE | 5778 | 6232 | 12010 | 0.93 | 26506 | 39164 | 65670 | 0.68 |
| M1903.DCE | 8 | 266 | 274 | 0.03 | 1142 | 2964 | 4106 | 0.39 |
| M1905.DCE | 6 | 964 | 970 | 0.01 | 6 | 734 | 740 | 0.01 |
| 汇总 | 63636 | 52582 | 116218 | 1.21 | 260128 | 201910 | 462038 | 1.29 |

3. 豆粕期权Greeks

| M1809.DCE | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|------|--------|-------|-------|--------|
| IV | Rho | Theta | Vega | Gamma | Delta | C<K>P | Delta | Gamma | Vega | Theta | Rho | IV | |
| | | | | | | | 2400 | -0.01 | 0.00 | 50.57 | -0.09 | -0.10 | 20.85% |
| | | | | | | | 2450 | -0.03 | 0.00 | 84.00 | -0.15 | -0.18 | 21.28% |
| 3.75% | 5.75 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.00 | | 2500 | -0.04 | 0.00 | 121.43 | -0.22 | -0.28 | 21.28% |
| 17.52% | 5.66 | -0.15 | 97.28 | 0.00 | 0.97 | | 2550 | -0.06 | 0.00 | 167.69 | -0.31 | -0.42 | 21.29% |
| 18.86% | 5.54 | -0.28 | 174.62 | 0.00 | 0.94 | | 2600 | -0.09 | 0.00 | 223.25 | -0.41 | -0.61 | 21.37% |
| 19.48% | 5.39 | -0.42 | 248.40 | 0.00 | 0.90 | | 2650 | -0.12 | 0.00 | 282.74 | -0.52 | -0.85 | 21.36% |
| 19.99% | 5.18 | -0.56 | 323.80 | 0.00 | 0.86 | | 2700 | -0.16 | 0.00 | 344.76 | -0.63 | -1.14 | 21.34% |
| 20.22% | 4.92 | -0.68 | 392.57 | 0.00 | 0.81 | | 2750 | -0.21 | 0.00 | 406.12 | -0.75 | -1.49 | 21.34% |
| 20.43% | 4.62 | -0.80 | 454.75 | 0.00 | 0.75 | | 2800 | -0.26 | 0.00 | 462.65 | -0.85 | -1.89 | 21.41% |
| 20.58% | 4.27 | -0.90 | 505.74 | 0.00 | 0.69 | | 2850 | -0.32 | 0.00 | 509.22 | -0.94 | -2.33 | 21.36% |
| 20.65% | 3.90 | -0.97 | 542.75 | 0.00 | 0.62 | | 2900 | -0.38 | 0.00 | 544.10 | -1.01 | -2.81 | 21.48% |
| 20.74% | 3.50 | -1.01 | 564.19 | 0.00 | 0.55 | | 2950 | -0.45 | 0.00 | 564.28 | -1.04 | -3.30 | 21.44% |
| 20.84% | 3.09 | -1.02 | 569.32 | 0.00 | 0.49 | | 3000 | -0.51 | 0.00 | 569.39 | -1.06 | -3.81 | 21.54% |
| 20.89% | 2.70 | -1.01 | 558.86 | 0.00 | 0.42 | | 3050 | -0.57 | 0.00 | 559.78 | -1.04 | -4.31 | 21.51% |
| 20.92% | 2.31 | -0.96 | 534.50 | 0.00 | 0.36 | | 3100 | -0.63 | 0.00 | 537.10 | -1.00 | -4.80 | 21.57% |
| 20.88% | 1.95 | -0.90 | 498.28 | 0.00 | 0.30 | | 3150 | -0.69 | 0.00 | 504.06 | -0.94 | -5.26 | 21.68% |
| 20.92% | 1.62 | -0.82 | 454.14 | 0.00 | 0.25 | | 3200 | -0.74 | 0.00 | 462.39 | -0.86 | -5.70 | 21.68% |
| 21.01% | 1.33 | -0.74 | 405.83 | 0.00 | 0.21 | | 3250 | -0.79 | 0.00 | 416.15 | -0.78 | -6.10 | 21.74% |
| 20.99% | 1.07 | -0.64 | 353.88 | 0.00 | 0.16 | | 3300 | -0.83 | 0.00 | 368.03 | -0.69 | -6.46 | 21.83% |
| 20.91% | 0.84 | -0.54 | 300.88 | 0.00 | 0.13 | | 3350 | -0.86 | 0.00 | 322.37 | -0.61 | -6.78 | 22.03% |
| 21.04% | 0.67 | -0.46 | 254.51 | 0.00 | 0.10 | | 3400 | -0.88 | 0.00 | 277.42 | -0.53 | -7.08 | 22.16% |
| 20.91% | 0.51 | -0.37 | 206.90 | 0.00 | 0.08 | | 3450 | -0.91 | 0.00 | 235.16 | -0.45 | -7.34 | 22.27% |
| 21.07% | 0.39 | -0.31 | 170.35 | 0.00 | 0.06 | | 3500 | -0.92 | 0.00 | 203.05 | -0.40 | -7.56 | 22.68% |
| 20.79% | 0.28 | -0.23 | 130.03 | 0.00 | 0.04 | | 3550 | -0.94 | 0.00 | 174.71 | -0.35 | -7.76 | 23.08% |
| 20.76% | 0.21 | -0.18 | 100.79 | 0.00 | 0.03 | | 3600 | -0.95 | 0.00 | 151.18 | -0.31 | -7.95 | 23.54% |

4. 豆粕波动率

图 1：豆粕期权波动率微笑

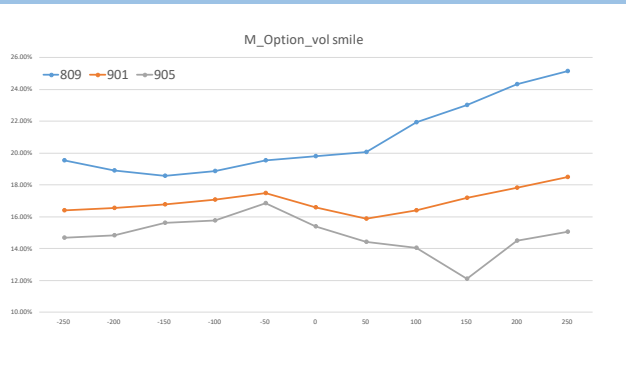


图 2：豆粕期权波动率曲面

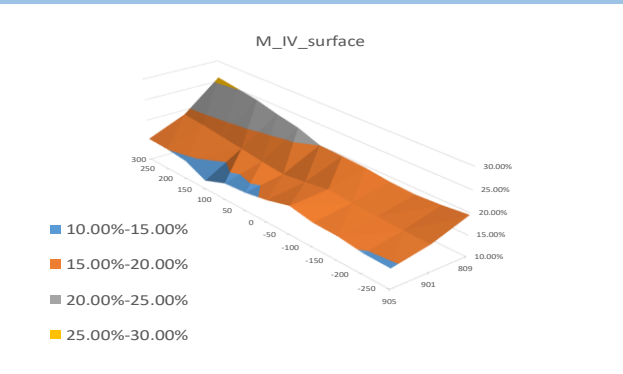


图 3：豆粕期货历史波动率正态分布 (20HV)

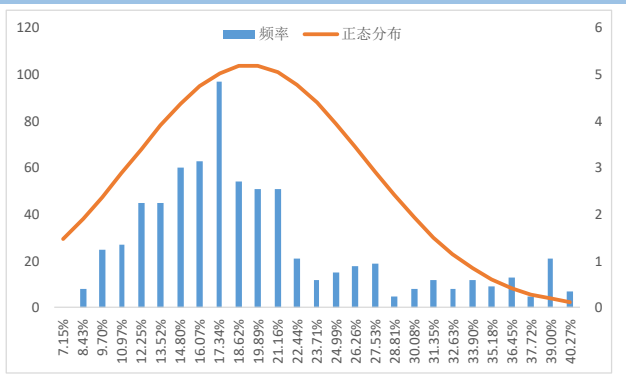


图 4：豆粕期货历史波动率 (20HV)

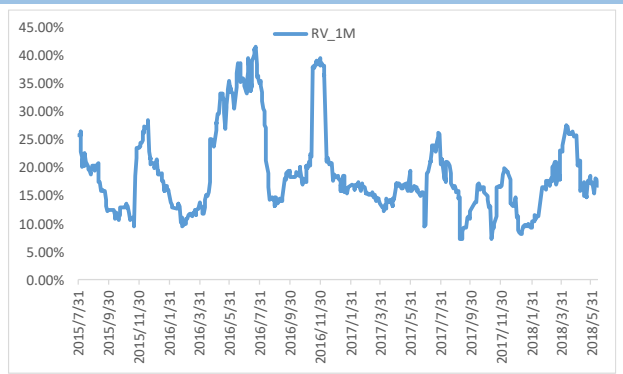
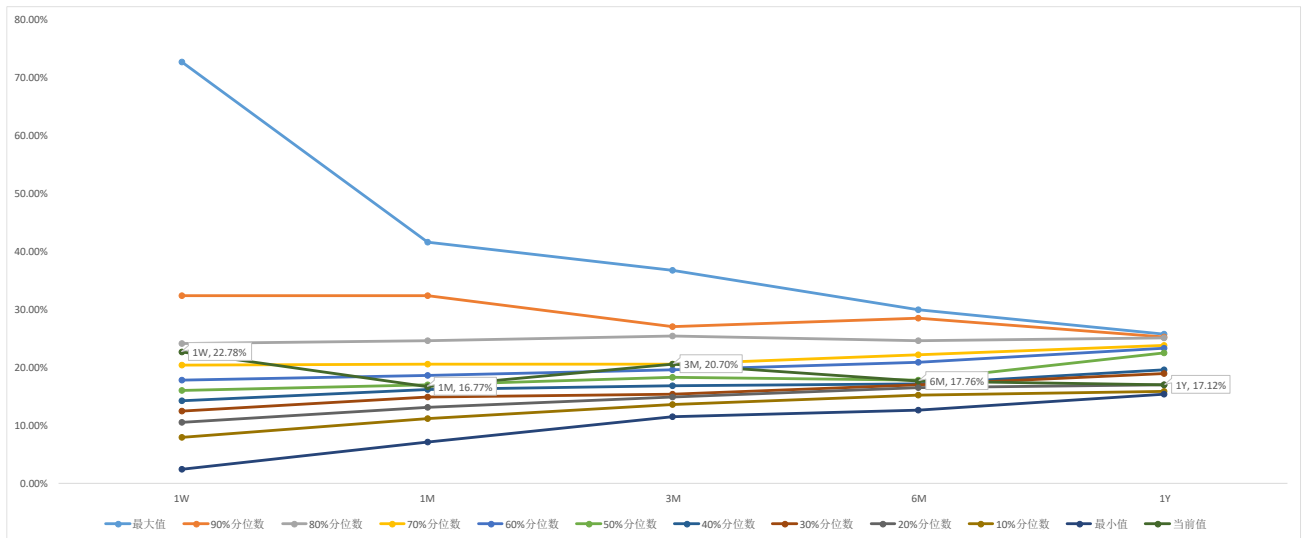


图 5：豆粕波动率锥



数据来源：Wind 广发期货发展研究中心

白糖

1. 白糖期权主力合约T型报价

| SR809. CZC | | | | | | | | | |
|------------|------|-------|--------|---------|--------|-------|-----|------|--|
| 持仓量 | 成交量 | 收盘价 | 涨跌幅(%) | 购<行权价>沽 | 涨跌幅(%) | 收盘价 | 成交量 | 持仓量 | |
| 6 | 0 | | 2.94 | 4900 | 50.00 | 4.5 | 108 | 2158 | |
| 30 | 0 | | 3.42 | 5000 | 18.18 | 6.5 | 304 | 2358 | |
| 240 | 0 | | 4.10 | 5100 | 5.00 | 10.5 | 460 | 2520 | |
| 624 | 24 | 329.5 | 5.61 | 5200 | -15.38 | 16.5 | 986 | 4216 | |
| 746 | 366 | 242 | 4.99 | 5300 | -20.00 | 30 | 898 | 6046 | |
| 1660 | 498 | 164.5 | 2.17 | 5400 | -21.48 | 53 | 770 | 4526 | |
| 5640 | 1560 | 103 | -3.74 | 5500 | -19.03 | 91.5 | 890 | 5904 | |
| 9668 | 2684 | 64 | -6.57 | 5600 | -11.21 | 154.5 | 126 | 2544 | |
| 13220 | 5870 | 42.5 | -2.30 | 5700 | -7.24 | 230.5 | 60 | 4218 | |
| 11238 | 1940 | 31.5 | 14.55 | 5800 | -4.07 | 318.5 | 96 | 1256 | |
| 11692 | 2710 | 23 | 27.78 | 5900 | -5.21 | 400 | 10 | 978 | |
| 15392 | 1408 | 18 | 44.00 | 6000 | -3.19 | | 0 | 618 | |
| 7244 | 112 | 16 | 68.42 | 6100 | -2.77 | | 0 | 602 | |
| 11608 | 340 | 14.5 | 93.33 | 6200 | -2.39 | | 0 | 404 | |
| 4912 | 108 | 9.5 | 46.15 | 6300 | -2.10 | | 0 | 256 | |
| 3286 | 0 | | 16.67 | 6400 | -1.87 | | 0 | 368 | |
| 2484 | 10 | 7 | 27.27 | 6500 | -1.69 | | 0 | 290 | |
| 862 | 22 | 3.5 | -36.36 | 6600 | -1.71 | | 0 | 104 | |
| 790 | 0 | | -28.57 | 6700 | -1.53 | | 0 | 84 | |
| 944 | 0 | | -40.00 | 6800 | -1.38 | | 0 | 78 | |
| 410 | 0 | | -33.33 | 6900 | -1.28 | | 0 | 40 | |
| 472 | 0 | | -50.00 | 7000 | -1.20 | | 0 | 82 | |
| 514 | 0 | | 0.00 | 7100 | -1.12 | | 0 | 94 | |
| 296 | 0 | | 0.00 | 7200 | -1.06 | | 0 | 74 | |
| 568 | 0 | | 0.00 | 7300 | -1.00 | | 0 | 92 | |
| 3748 | 0 | | 0.00 | 7400 | -0.94 | | 0 | 56 | |

2. 白糖期权CPR

| 合约 | Call Vol | Put Vol | Vol | CPR(Vol) | Call OI | Put OI | OI | CPR(OI) |
|------------|----------|---------|-------|----------|---------|--------|--------|---------|
| SR807. CZC | 200 | 138 | 338 | 1.45 | 4534 | 2942 | 7476 | 1.54 |
| SR809. CZC | 17652 | 4708 | 22360 | 3.75 | 108294 | 39966 | 148260 | 2.71 |
| SR811. CZC | 26 | 0 | 26 | | 4108 | 3724 | 7832 | 1.1 |
| SR901. CZC | 2054 | 774 | 2828 | 2.65 | 41396 | 13824 | 55220 | 2.99 |
| SR903. CZC | 100 | 0 | 100 | | 1328 | 890 | 2218 | 1.49 |
| SR905. CZC | 582 | 56 | 638 | 10.39 | 4984 | 3312 | 8296 | 1.5 |
| SR907. CZC | 0 | 0 | 0 | | 646 | 386 | 1032 | 1.67 |
| 汇总 | 20614 | 5676 | 26290 | 3.63 | 165290 | 65044 | 230334 | 2.54 |

3. 白糖期权Greeks

| SR809. CZC | | | | | | | | | | | | | |
|------------|------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|--------|--------|--|
| IV | Rho | Theta | Vega | Gamma | Delta | C<K>P | Delta | Gamma | Vega | Theta | Rho | IV | |
| 12.81% | 9.34 | -0.14 | 104.85 | 0.00 | 0.98 | 4900 | -0.02 | 0.00 | 120.89 | -0.16 | -0.23 | 13.25% | |
| 11.95% | 9.39 | -0.20 | 167.58 | 0.00 | 0.97 | 5000 | -0.04 | 0.00 | 194.23 | -0.25 | -0.40 | 12.50% | |
| 11.54% | 9.25 | -0.34 | 292.35 | 0.00 | 0.94 | 5100 | -0.06 | 0.00 | 302.18 | -0.36 | -0.69 | 11.71% | |
| 11.19% | 8.85 | -0.54 | 470.55 | 0.00 | 0.89 | 5200 | -0.12 | 0.00 | 476.67 | -0.55 | -1.28 | 11.29% | |
| 10.97% | 8.07 | -0.77 | 686.09 | 0.00 | 0.80 | 5300 | -0.20 | 0.00 | 689.03 | -0.78 | -2.25 | 11.04% | |
| 10.98% | 6.87 | -0.98 | 878.25 | 0.00 | 0.67 | 5400 | -0.33 | 0.00 | 878.25 | -0.98 | -3.63 | 10.98% | |
| 11.14% | 5.42 | -1.10 | 967.42 | 0.00 | 0.53 | 5500 | -0.47 | 0.00 | 967.41 | -1.09 | -5.28 | 11.04% | |
| 11.45% | 3.99 | -1.09 | 929.02 | 0.00 | 0.39 | 5600 | -0.62 | 0.00 | 927.69 | -1.07 | -6.92 | 11.29% | |
| 11.87% | 2.79 | -0.97 | 800.89 | 0.00 | 0.27 | 5700 | -0.74 | 0.00 | 793.68 | -0.94 | -8.35 | 11.62% | |
| 12.54% | 1.92 | -0.83 | 648.45 | 0.00 | 0.18 | 5800 | -0.82 | 0.00 | 626.81 | -0.77 | -9.45 | 12.07% | |
| 13.26% | 1.33 | -0.69 | 507.57 | 0.00 | 0.13 | 5900 | -0.88 | 0.00 | 474.53 | -0.61 | -10.26 | 12.65% | |
| 14.08% | 0.94 | -0.57 | 395.99 | 0.00 | 0.09 | 6000 | -0.92 | 0.00 | 352.46 | -0.48 | -10.86 | 13.28% | |
| 15.04% | 0.70 | -0.48 | 315.88 | 0.00 | 0.07 | 6100 | -0.95 | 0.00 | 254.19 | -0.36 | -11.33 | 13.82% | |
| 16.15% | 0.55 | -0.43 | 261.60 | 0.00 | 0.05 | 6200 | -0.96 | 0.00 | 193.14 | -0.29 | -11.68 | 14.61% | |
| 17.44% | 0.46 | -0.41 | 227.81 | 0.00 | 0.04 | 6300 | -0.97 | 0.00 | 144.23 | -0.22 | -11.98 | 15.28% | |
| 18.82% | 0.41 | -0.40 | 205.90 | 0.00 | 0.04 | 6400 | -0.98 | 0.00 | 122.21 | -0.20 | -12.23 | 16.37% | |
| 20.12% | 0.36 | -0.38 | 186.43 | 0.00 | 0.03 | 6500 | -0.98 | 0.00 | 102.04 | -0.18 | -12.46 | 17.33% | |
| 20.00% | 0.24 | -0.27 | 131.05 | 0.00 | 0.02 | 6600 | -1.00 | 0.00 | 31.13 | -0.05 | -12.79 | 15.39% | |
| 19.99% | 0.16 | -0.19 | 91.68 | 0.00 | 0.01 | 6700 | | | | | | | |
| 19.93% | 0.10 | -0.13 | 61.63 | 0.00 | 0.01 | 6800 | | | | | | | |
| 20.15% | 0.07 | -0.09 | 44.18 | 0.00 | 0.01 | 6900 | | | | | | | |
| 19.78% | 0.04 | -0.05 | 25.44 | 0.00 | 0.00 | 7000 | | | | | | | |
| 20.82% | 0.03 | -0.05 | 24.41 | 0.00 | 0.00 | 7100 | | | | | | | |
| 21.84% | 0.03 | -0.05 | 23.49 | 0.00 | 0.00 | 7200 | | | | | | | |
| 22.84% | 0.03 | -0.05 | 22.65 | 0.00 | 0.00 | 7300 | | | | | | | |
| 23.82% | 0.03 | -0.05 | 21.90 | 0.00 | 0.00 | 7400 | | | | | | | |

4. 白糖波动率

图 6: 白糖期权波动率微笑

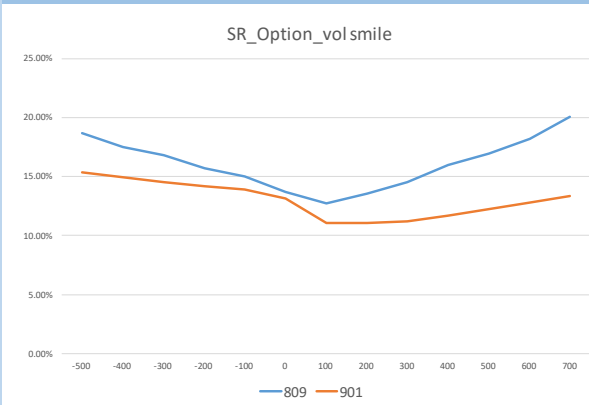


图 7: 白糖期权波动率曲面

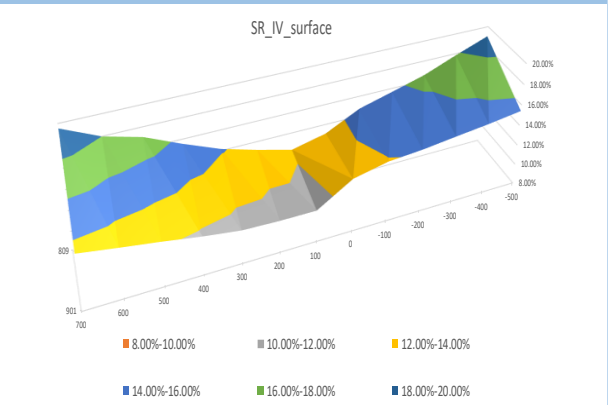


图 8: 白糖期货历史波动率正态分布 (20HV)

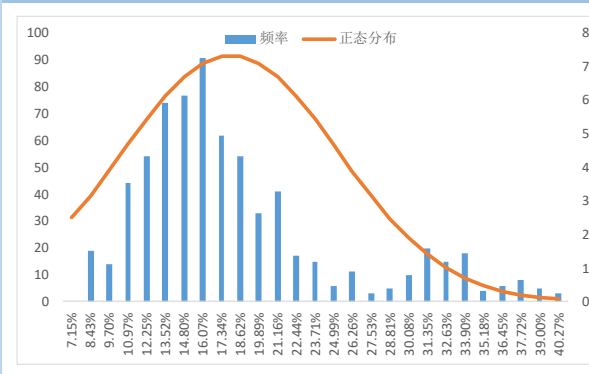


图 9: 白糖期货历史波动率 (20HV)

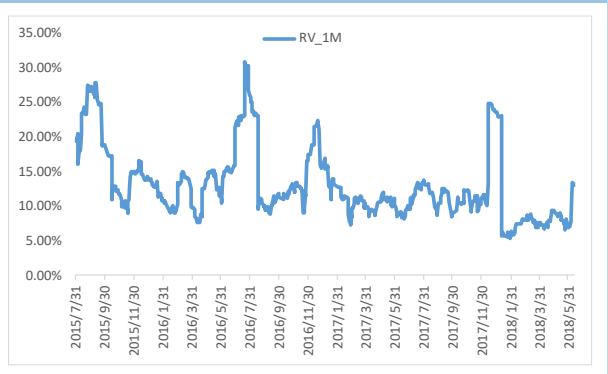
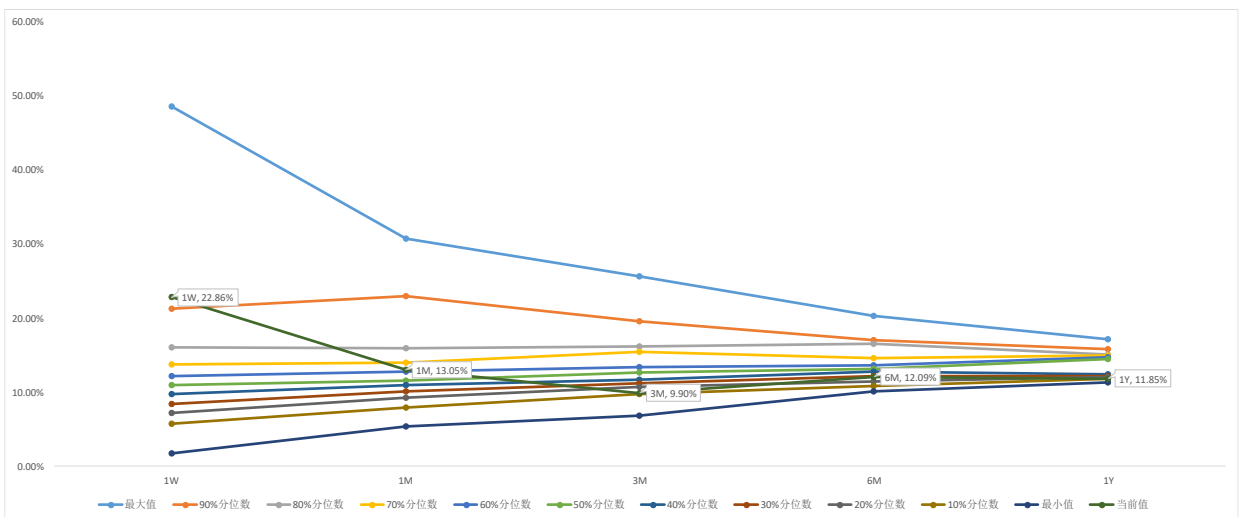


图10: 白糖波动率锥



数据来源: Wind 广发期货发展研究中心

50ETF

1. 近月合约T型报价

| | | | | 5月合约 | | | | |
|-------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|-------|-------|
| 持仓量 | 成交量 | 收盘价 | 涨跌幅(%) | 购<行权价>沽 | 涨跌幅(%) | 收盘价 | 成交量 | 持仓量 |
| 4237 | 1663 | 0.2405 | -6.05 | 2.45 | -50.00 | 0.0003 | 5580 | 34741 |
| 3910 | 2171 | 0.1906 | -7.21 | 2.50 | -37.50 | 0.0005 | 4192 | 27991 |
| 6838 | 3815 | 0.14 | -12.28 | 2.55 | -45.00 | 0.0011 | 8034 | 27981 |
| 17951 | 16582 | 0.0948 | -14.59 | 2.60 | -19.05 | 0.0034 | 23963 | 46093 |
| 33640 | 63447 | 0.0522 | -22.09 | 2.65 | -5.26 | 0.0108 | 45403 | 51998 |
| 73067 | 118338 | 0.0222 | -32.73 | 2.70 | 13.38 | 0.0305 | 88254 | 59900 |
| 79373 | 68555 | 0.0063 | -51.54 | 2.75 | 14.96 | 0.0653 | 66559 | 26894 |
| 53796 | 40454 | 0.002 | -51.22 | 2.80 | 10.89 | 0.11 | 30844 | 14481 |
| 42808 | 118598 | 0.001 | -37.50 | 2.85 | 9.83 | 0.1598 | 7790 | 10034 |
| 39851 | 6933 | 0.0004 | -42.86 | 2.90 | 7.69 | 0.21 | 1926 | 7184 |
| 25749 | 3005 | 0.0002 | -33.33 | 2.95 | 4.24 | 0.2554 | 1572 | 2456 |
| 30233 | 1528 | 0.0002 | 0.00 | 3.00 | 4.24 | 0.3075 | 743 | 2299 |

2. 50ETF期权CPR

| 合约 | Call Vol | Put Vol | Vol | CPR(Vol) | Call OI | Put OI | OI | CPR(OI) |
|-------|----------|---------|--------|----------|---------|--------|--------|---------|
| 5月合约 | 345089 | 284860 | 629949 | 1.21 | 411453 | 312052 | 723505 | 1.32 |
| 6月合约 | 161748 | 125332 | 287080 | 1.29 | 436975 | 245174 | 682149 | 1.78 |
| 9月合约 | 17359 | 11737 | 29096 | 1.48 | 134074 | 73802 | 207876 | 1.82 |
| 12月合约 | 5328 | 5730 | 11058 | 0.93 | 19388 | 22602 | 41990 | 0.86 |
| 汇总 | 529524 | 427659 | 957183 | 1.24 | 1001890 | 653630 | 2E+06 | 1.53 |

3. 近月合约Greeks

| 5月合约 | | | | | | | | | | | | |
|--------|------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|------|--------|
| IV | Rho | Theta | Vega | Gamma | Delta | C<K>P | Delta | Gamma | Vega | Theta | Rho | IV |
| 35.20% | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.49 | 0.97 | 2.45 | -0.01 | 0.22 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 27.89% |
| 29.06% | 0.00 | 0.00 | 0.03 | 0.72 | 0.96 | 2.50 | -0.02 | 0.46 | 0.02 | 0.00 | 0.00 | 24.73% |
| 20.57% | 0.00 | 0.00 | 0.03 | 0.93 | 0.97 | 2.55 | -0.03 | 0.97 | 0.03 | 0.00 | 0.00 | 20.92% |
| 22.03% | 0.00 | 0.00 | 0.08 | 2.61 | 0.86 | 2.60 | -0.10 | 2.46 | 0.07 | 0.00 | 0.00 | 18.81% |
| 19.04% | 0.00 | 0.00 | 0.13 | 4.73 | 0.71 | 2.65 | -0.27 | 5.08 | 0.12 | 0.00 | 0.00 | 17.15% |
| 18.06% | 0.00 | 0.00 | 0.15 | 5.77 | 0.44 | 2.70 | -0.57 | 6.39 | 0.15 | 0.00 | 0.00 | 16.26% |
| 17.20% | 0.00 | 0.00 | 0.10 | 4.03 | 0.18 | 2.75 | -0.85 | 4.04 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 15.06% |
| 18.81% | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 1.78 | 0.07 | 2.80 | -1.00 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 7.50% |
| 21.97% | 0.00 | 0.00 | 0.03 | 0.84 | 0.03 | 2.85 | -1.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 7.50% |
| 23.91% | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.37 | 0.01 | 2.90 | -1.00 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 15.00% |
| 26.25% | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.18 | 0.01 | 2.95 | -1.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 15.00% |
| 30.27% | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.14 | 0.01 | 3.00 | -1.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 15.00% |

4. 50ETF期权波动率

图 11:50ETF 期权波动率微笑

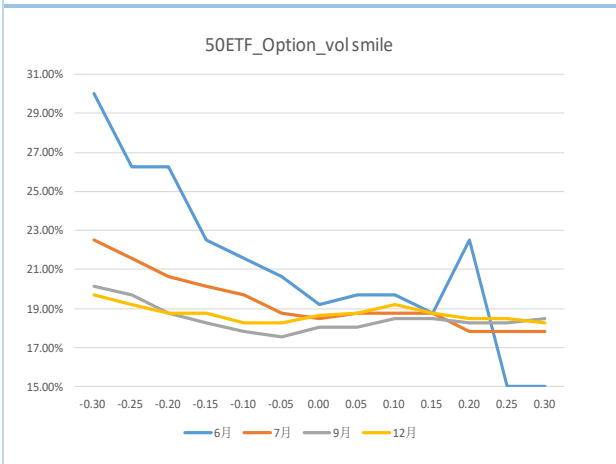


图 12:50ETF 波动率曲面

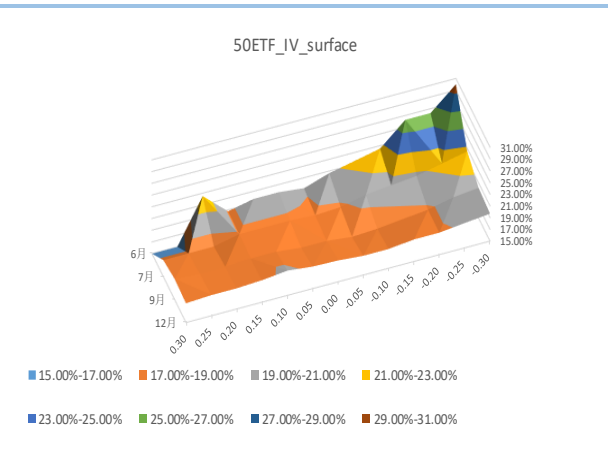


图 13: 50ETF 历史波动率分布 (20HV)

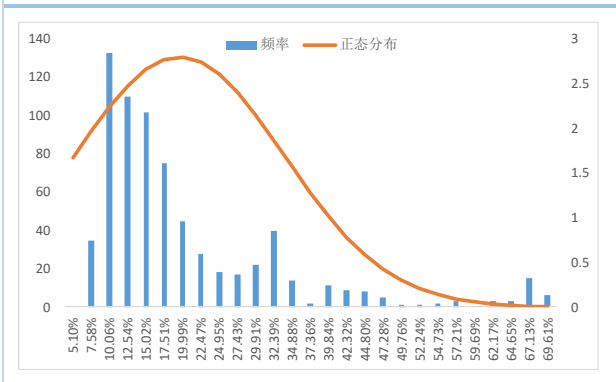


图 14: 50ETF 历史波动率 (20HV)

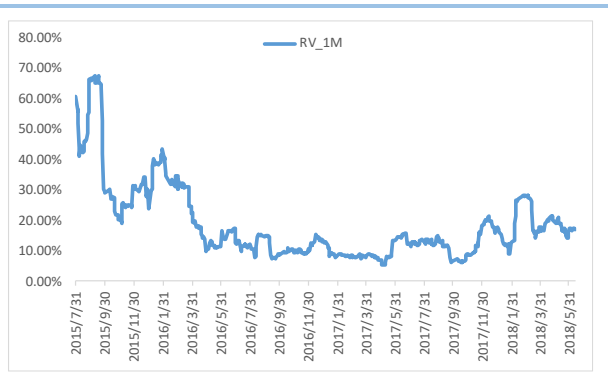
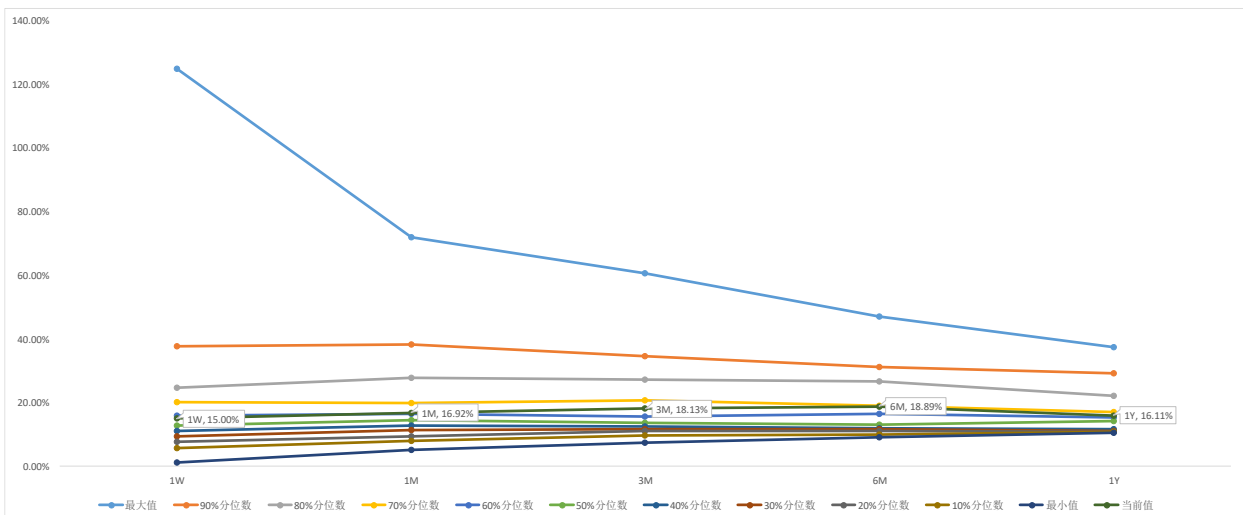


图 15: 50ETF波动率锥



数据来源: Wind 广发期货发展研究中心

免责声明

本报告中的信息均来源于被广发期货有限公司认为可靠的已公开资料，但广发期货对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。

本报告反映研究人员的不同观点、见解及分析方法，并不代表广发期货证券或其附属机构的立场。报告所载资料、意见及推测仅反映研究人员于发出本报告当日的判断，可随时更改且不予通告。

在任何情况下，报告内容仅供参考，报告中的信息或所表达的意见并不构成所述品种买卖的出价或询价，投资者据此投资，风险自担。

本报告旨在发送给广发期货特定客户及其他专业人士，版权归广发期货所有，未经广发期货书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。如引用、刊发，需注明出处为“广发期货”，且不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。

广发期货有限公司提醒广大投资者：期市有风险 入市需谨慎！

相关信息

广发期货发展研究中心

<http://www.gfqh.cn>

电话：020-38456888

地址：广州市天河区体育西路 57 号红盾大厦 14 楼

邮政编码：510620