

中国平安 PINGAN

金融·科技

专业 让生活更简单

股指期权在极端行情中的应用

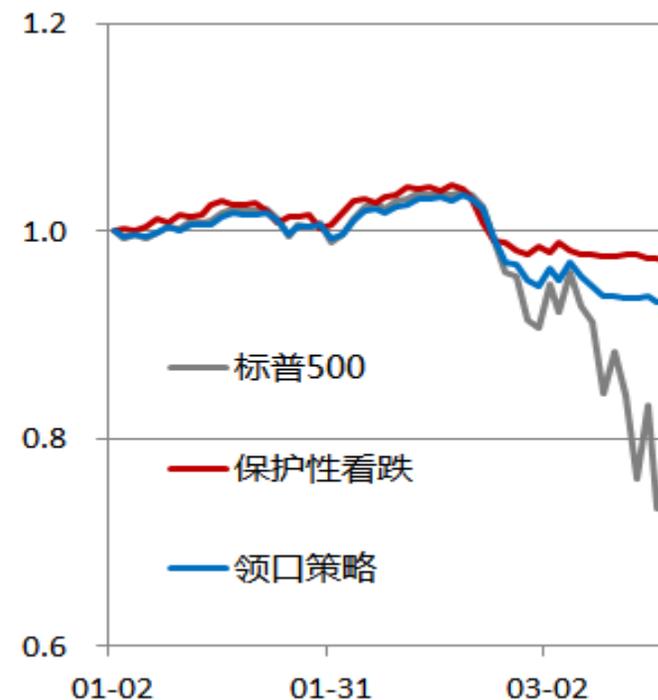
讲师：周拓

2020.11.

平安期货

3月份，美股剧烈波动，但期权策略指数的回撤，仅大盘的1/4

标普500



保护性看跌： -2.7%

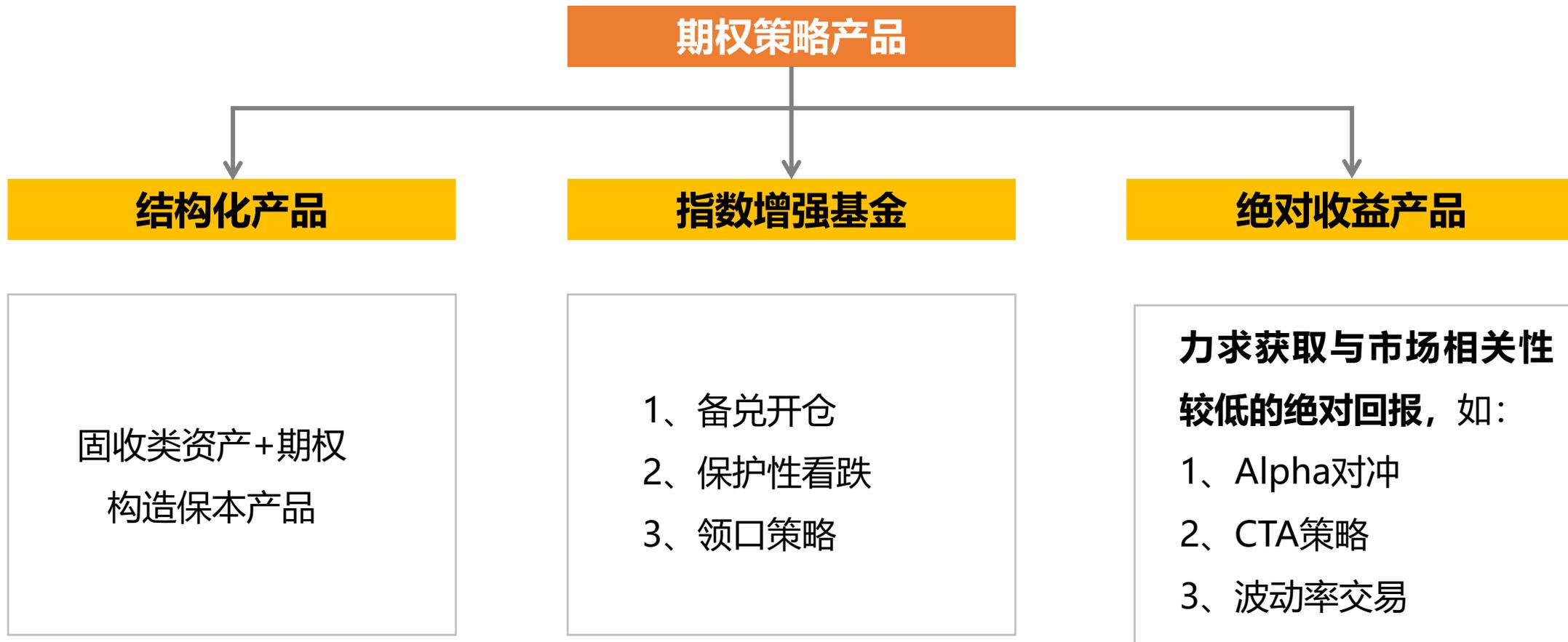
领口策略： -6.7%

标普500： -22.4%

海外机构风险管理的股指期货期权实践

期权在海外公募基金中的应用

过去近20年中，海外公募基金期权策略产品的数量和规模均增长了10倍以上。



国外资管机构的3大期权策略

根据美国的经验，有48%的投资顾问利用期权管理其客户资产

管理资产规模 > 1000万美元，85%使用期权

管理资产规模 < 1000万美元，仅38%使用期权

备兑策略



29%

保护性看跌



24%

领口



22%

成交占比

期权策略代表产品1：Gateway Fund

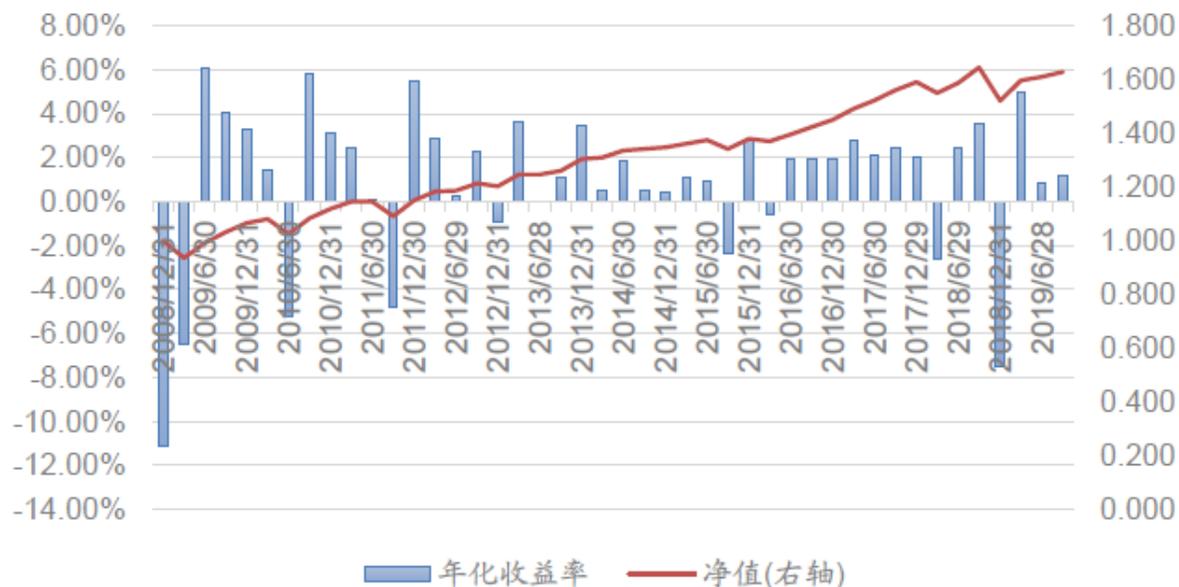
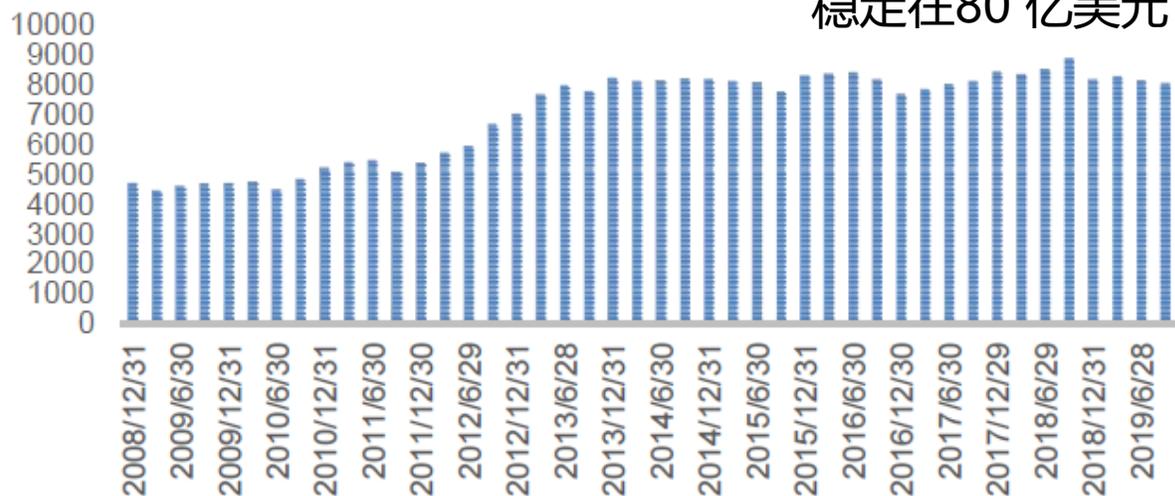
管理规模最大的期权策略基金，规模超过 80 亿美元。

该基金投资于高度分散化的组合尽可能的跟踪美国股股市，并通过股指看涨以及看跌期权来对冲风险。自成立以来平均年化收益为7.48%，平均年化波动率为8.66%（标普13.83%），夏普比率为0.86（标普0.62），因其采用**领口期权策略**：

- 1、**卖出看涨期权**获得权利金收入，增强收益；
- 2、**买入看跌期权**，在市场大幅下跌时对组合提供保护，从而很好地降低了基金净值的整体波动水平，提升了整个产品的风险调整后收益。

基金规模（百万美元）

稳定在80 亿美元

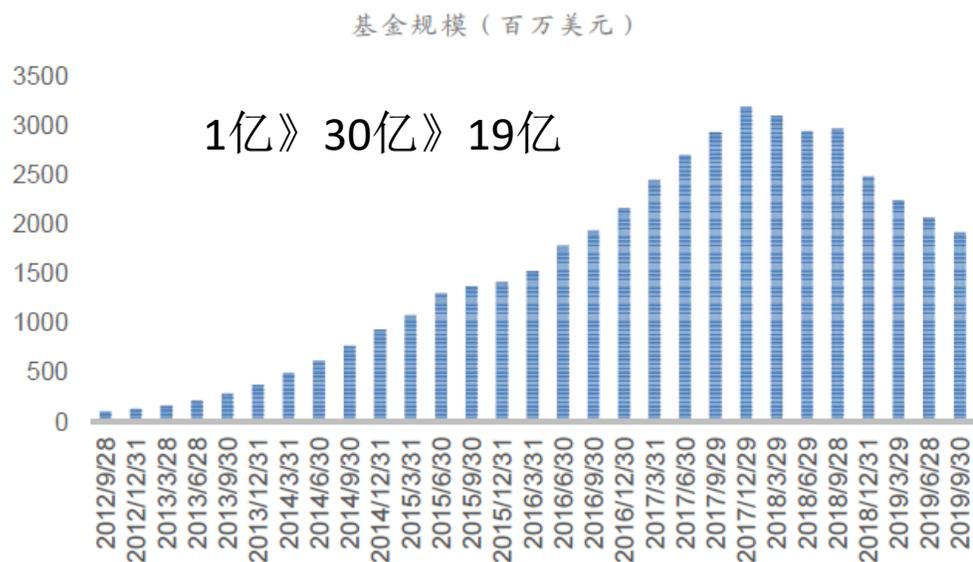


期权策略代表产品2: Swan Defined Risk Fund

持有ETF 组合 + 股指期权对冲下跌风险

该基金投资于一篮子标普500ETF，同时持续动态买入标普500指数的长期看跌期权对冲市场下跌风险，并配合使用短期价差期权策略来获取额外的收益。该基金的目标是在最小化股票市场下行风险的同时，获取长期稳定持续的收益。

近五年来平均年化收益为4.72%，平均年化波动率为7.39%（标普13.83%），夏普比率为0.64（标普0.62）。从该基金历史业绩表现来看，比标普500指数的业绩更为稳定，且最大的特征就是在大幅下挫的月份亏损较少，甚至能获取正的收益，这正是由于在市场大幅下挫阶段，买入的看跌期权对资产组合起到了风险对冲的效果。

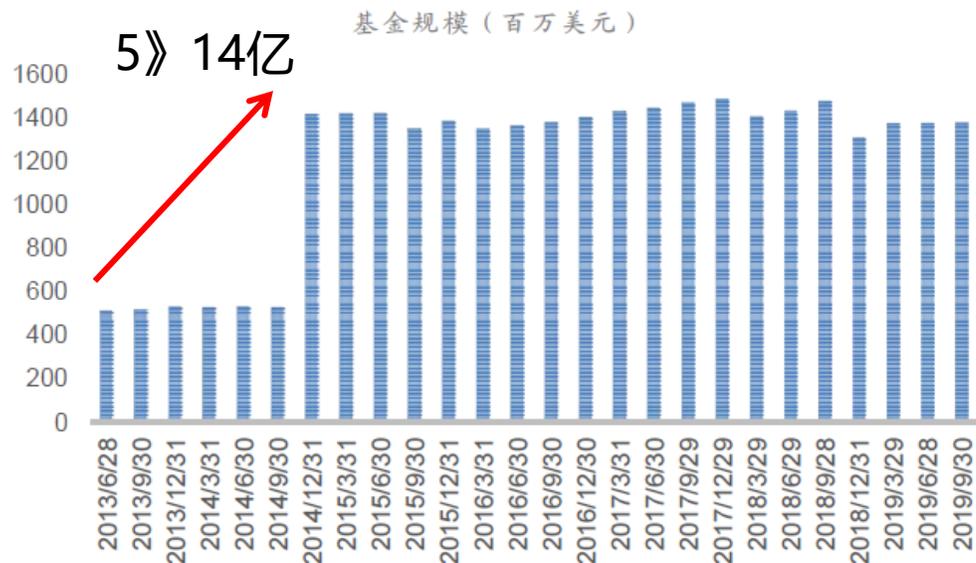


期权策略代表产品3：Nuveen S&P 500 Buy-Write Income

规模最大的跟踪BXM指数基金

该基金一方面通过股票组合复制标普500的收益，另一方面通过**卖出标普500看涨期权(Covered Call)**来增强组合收益，该基金的业绩比较基准为CBOE发布的BXM指数。

近五年来平均年化收益为6.52%，平均年化波动率为16.59%，夏普比率为0.39（标普0.62）。从该基金历史业绩表现来看，备兑开仓策略能够在慢牛或中性市场环境下增强产品收益，**但是当市场出现大幅下跌时，期权费收入不足以弥补股票端的大幅亏损，基金依然面临较大的回撤风险。**



启示：海外股指期权在风险管理上的应用-1

(1) 主流期权策略基金采用的均是权益类资产与期权结合的资产组合结构，期权更多的扮演了风险管理的角色。规模较大、业绩稳定且存续期较长的期权策略基金，大部分是用90%以上的资金配置权益资产，少量资金交易期权，以达到增强权益类资产的收益、降低权益类资产波动的目的，进而提高整个资产组合的夏普比率。

(2) 在主流期权策略基金中，可以通过灵活选择股票端和期权端组合的构建方式，设计出风险收益特征鲜明的基金产品。在构建期权端资产组合时，可以考虑采用 Covered Call, Protective Put, Collar, Call/Put Spread等多种期权组合策略，设计出满足增强收益、降低波动等不同需求的产品。

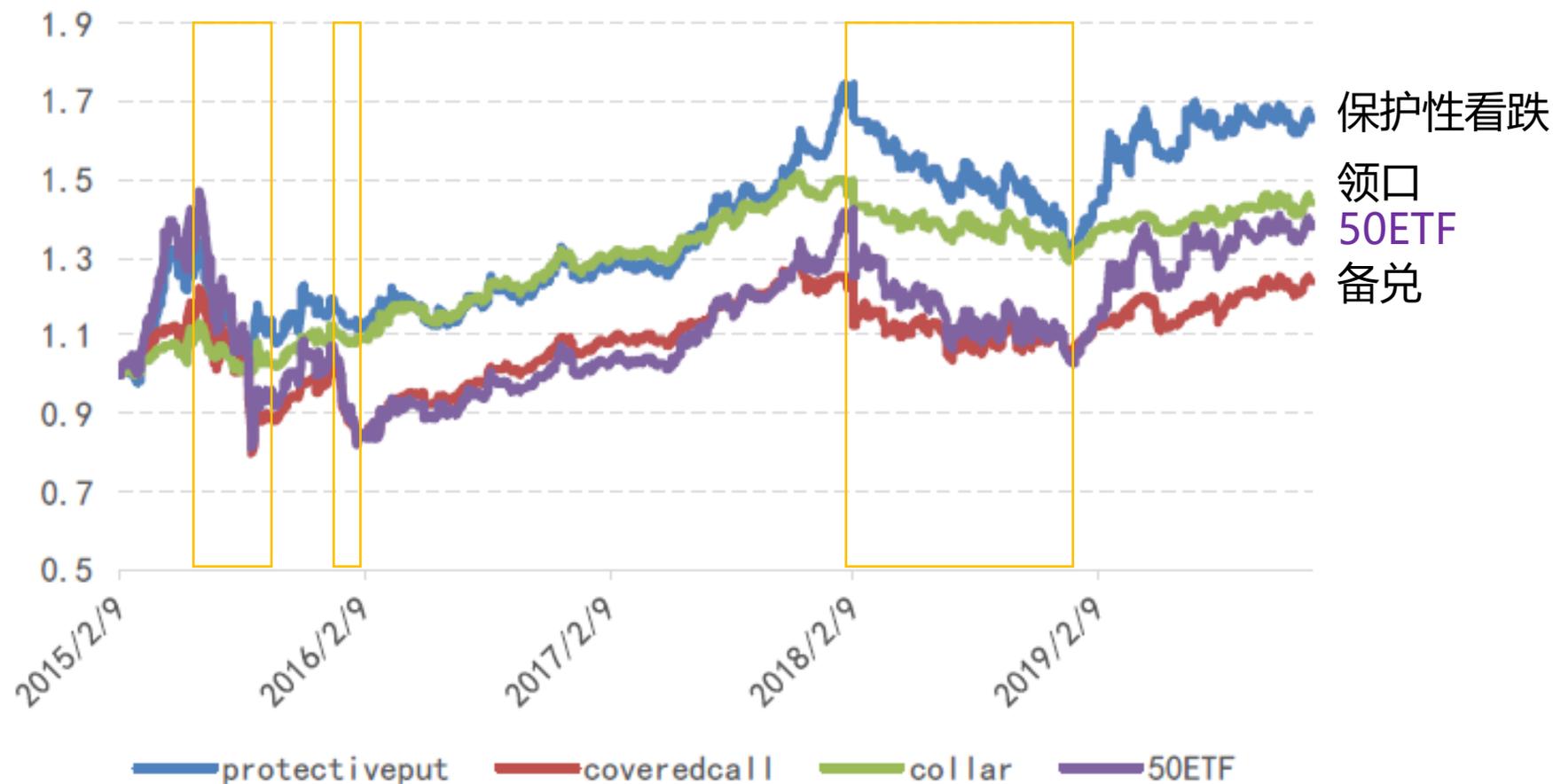
启示：海外股指期权在风险管理上的应用-2

(3) 被动指数型的期权策略产品是期权策略基金中的重要组成部分，跟踪常见期权策略指数或波动率指数的基金中可能诞生规模较大的产品。例如，CBOE发布的备兑开仓指数 BXM 和波动率指数VIX是常见的海外期权指数，跟踪这些指数的产品中，不乏规模超过5亿美元甚至10亿美元的基金产品。

(4) 单纯交易期权或交易波动率的基金，其规模和业绩的稳定性需要经受时间考验。当市场出现牛熊切换或者风格突变时，此类基金的业绩将面临巨大波动，历史上有许多此类基金在经历牛熊切换后走向清盘。

股指期货在国内风险管理上的应用

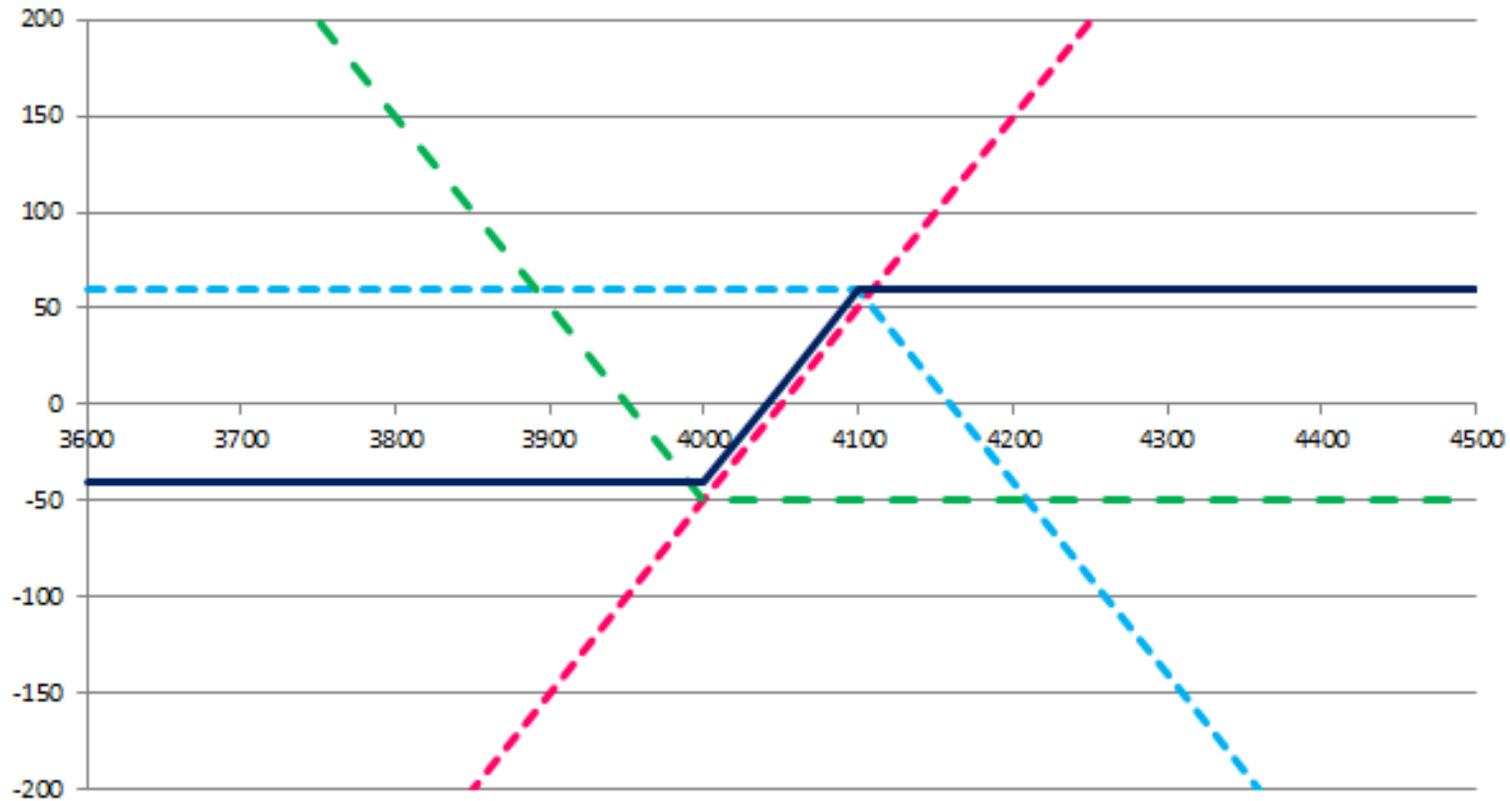
3大期权策略在国内的表现，与海外市场基本一致



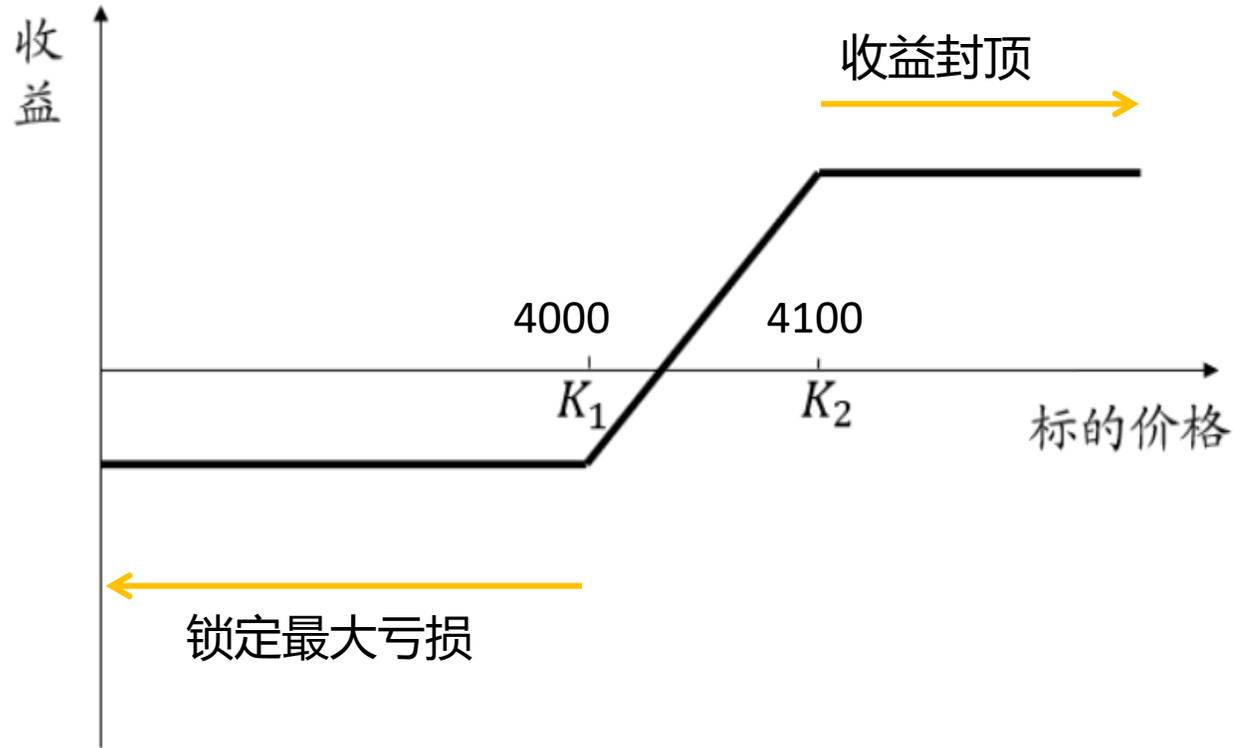
- 收益率，保护性看跌策略 (protective put) 最高;
- 波动率，领口策略(collar)最低，曲线最平稳
- 备兑策略 (covered call) 未跑赢50ETF，但曲线更平稳

领口策略简介

领口策略 (Collar) 相对于保护性看跌期权策略 (Protective Put) , 多收取了看涨期权的期权费, 且由于看跌期权的下行保护, 其风险要低于备兑开仓策略 (Covered Call) , **属于低成本的稳健型策略。**



领口策略盈亏分析



场景一：在震荡市中，股指小幅波动， 看涨期权和看跌期权均不行权，领口组合的收益为标的资产的到期价格-总权利金成本；

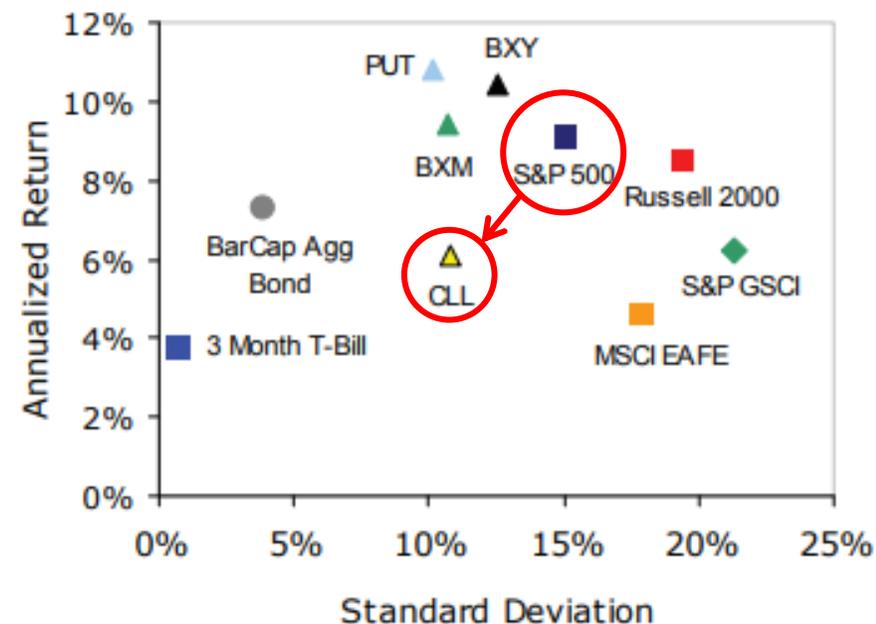
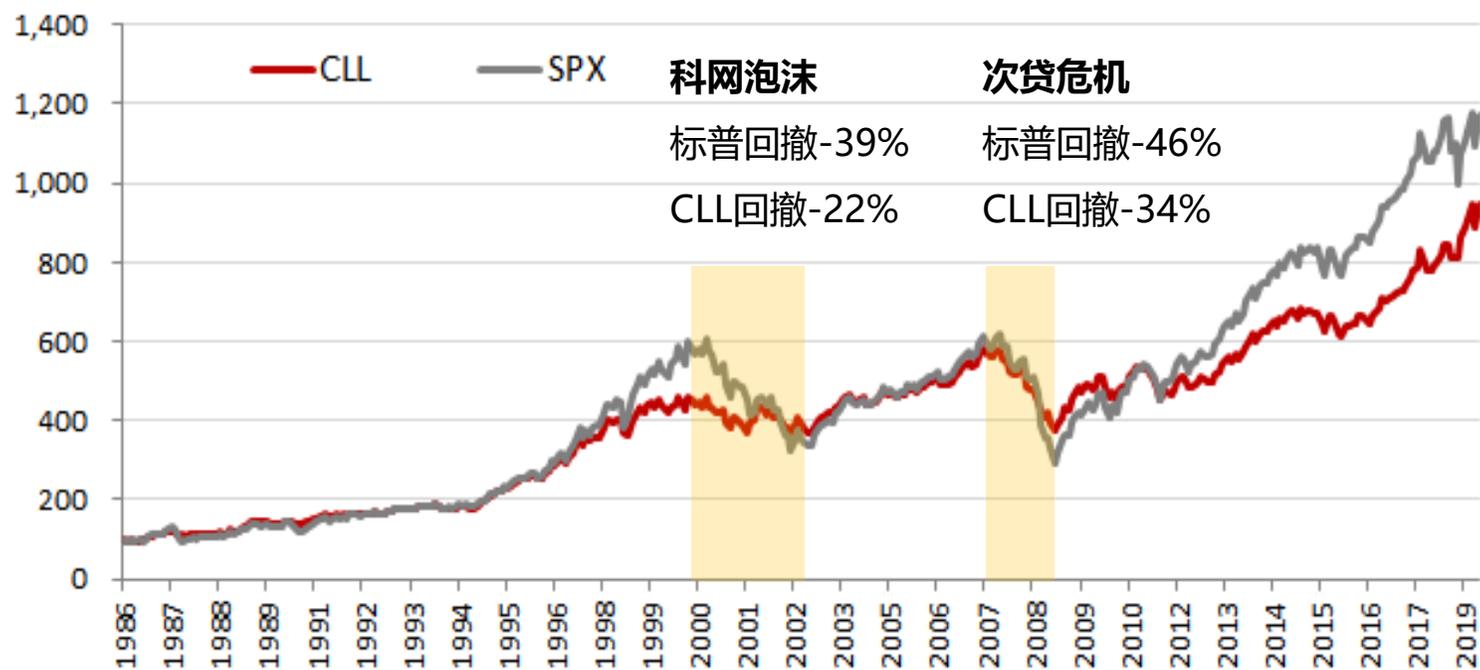
场景二：在熊市环境中，指数大幅下跌， 此时投资者将对买入的看跌期权行权，股指的卖出价格被锁定为 K_1 （如左图4000），同时卖出的看涨期权被放弃行权。无论股指的下跌幅度为多少，此时领口组合的收益被锁定为 K_1 -**总权利金成本**，与仅持有现货相比有效地降低了亏损，且看涨期权的权利金在一定程度上降低了套保成本；

场景三：在牛市环境中，尽管股指上涨， 但是卖出的看涨期权被行权（如左图4100），领口组合的收益已经达到了最大值 K_2 -**总权利金成本**，不再随着标的资产价格的增加而发生变化，

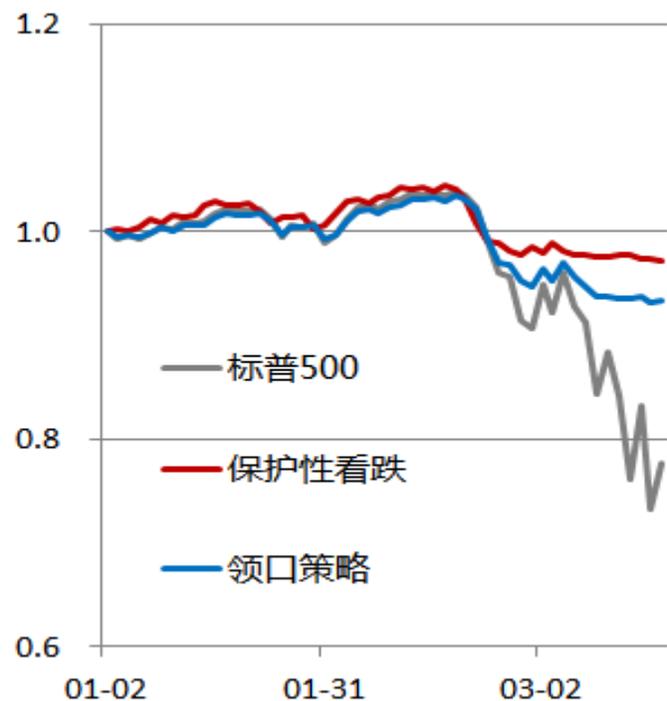
领口策略：控制下行风险同时最小化费用

CLL：持有标普500的多头头寸，并每月购买领口期权(在值率0.95看跌,在值率1.1看涨)

	年化收益率	年化波动率	夏普比率
CLL	7.04%	10.6%	0.67
标普500	7.4%	18%	0.41



领口策略=保护性看跌+卖出虚值看涨



波动率飙升，令看涨期权空头小幅亏损



2.19~3.17表现

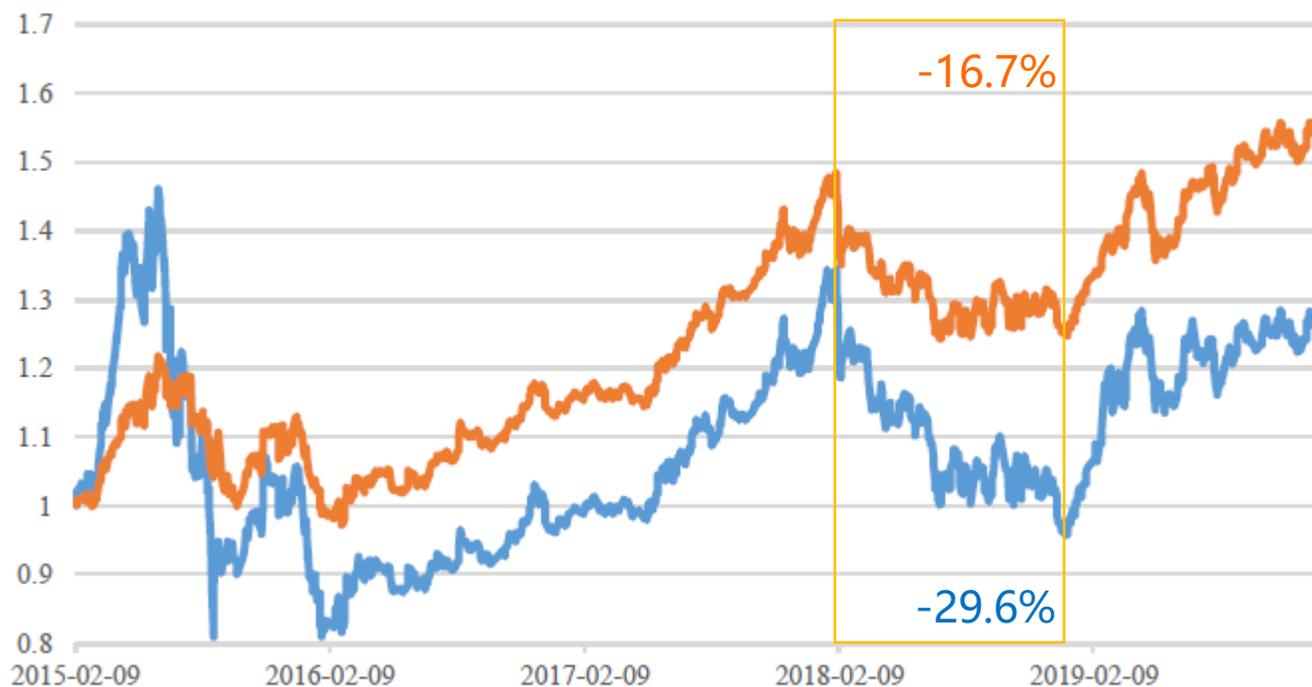
领口策略: -9.8%

保护性看跌: -6.6%

标普500: -25%

领口策略的国内历史回测：显著降低投资组合波动率

- **领口策略**：持有上证50ETF，卖出1张近月看涨期权，同时买入1张近月看跌期权（看涨期权在值程度为1.05，看跌期权在值程度为0.85）；
- 在期权合约到期月份的第三个周二将近月期权合约移仓至下月期权合约。



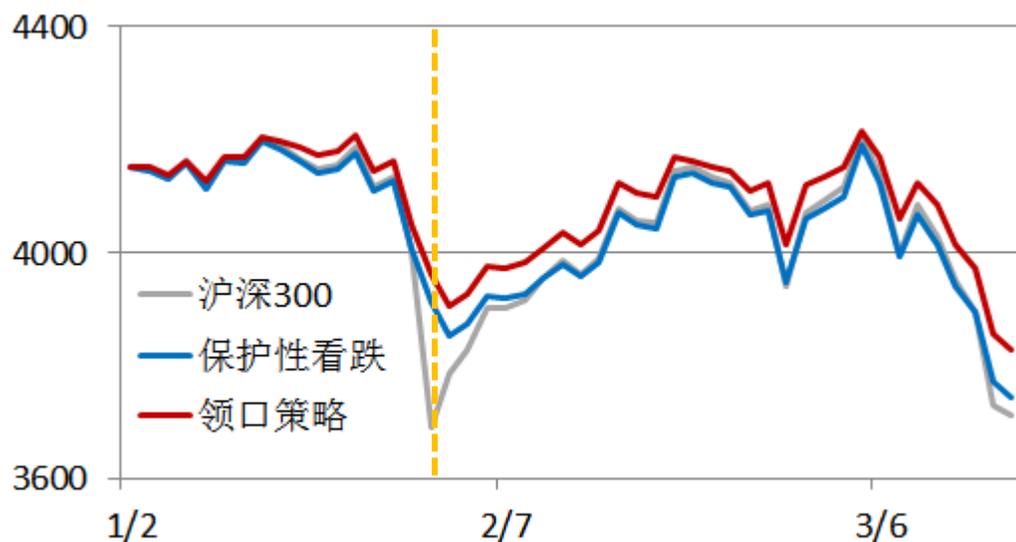
— 上证50 — 资产组合（领口策略）

2005-2-9至2019-12-31

	上证50	领口策略
年化收益率	5.4%	9.7%
年化波动率	23.9%	13.2%
夏普比率	0.23	0.73
最大回撤	44.7%	20.3%

领口策略，极端行情中的对冲效果（使用沪深300股指期权）

- **领口策略**：持有沪深300ETF，卖出1张近月看涨期权，同时买入1张近月看跌期权（看涨期权在值程度为1.05，看跌期权在值程度为0.9）；
- **展期**：在期权合约到期月份的第三个周二将近月期权合约移仓至下月期权合约。



年初至3/17	年化波动率
沪深300ETF	31.7%
领口策略	19.9%

2月3日	单日回撤
沪深300ETF	-7.9%
领口策略	-2.1%

敬请关注

平安期货公众号



风险提示:

期货交易采取保证金交易方式，具有杠杆性风险，可能产生巨大亏损。您在入市交易前，应全面了解期货交易法律法规、期货交易所及期货公司业务规则，全面评估自身的经济实力、产品认知能力、风险控制能力、生理及心理承受能力等，审慎决定是否参与期货交易。市场有风险，投资需谨慎。

免责声明:

本资讯的信息均来源于公开资料，平安期货有限公司对信息的准确性和完整性不作任何保证。

本资讯所载意见及推测仅反映分析员于发出此资讯时的判断，公司可随时发出其他与本资讯不一致及有不同结论的其他报告。

资讯中的内容和意见仅做供投资者参考，投资者不应将本资讯作为投资决策的依据，投资者应自行作出投资决策并独立承担投资风险。

本资讯旨在发给公司特定客户及其他专业人士，未经公司事先书面批准，不得更改或以任何方式传送他人。平安期货有限公司版权所有，保留一切权利。

数据来源：文华财经，万得

平安期货有限公司
PINGAN FUTURES CO.,LTD.

公司地址：广东省深圳市福田区金田路4036号荣超大厦14楼
公司官网：<http://futures.pingan.com/index.shtml>