



国泰君安证券
GUOTAI JUNAN SECURITIES

2016年投资策略研讨会

证券研究报告 2015年11月26日

期权在投资中的应用

姓名：刘富兵

邮箱：liufubing008481@gtjas.com

电话：021-38676673

证书编号：S0880511010017

姓名：陈奥林

邮箱：chenaolin@gtjas.com

电话：021-38674835

证书编号：S0880114110077

01

中国发展期权市场的现实背景与意义

02

期权业务对各类机构业务的影响与促进

03

期权在中国投资管理的实际应用

01

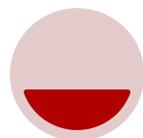
中国发展期权市场的现实背景与意义

02

期权业务对各类机构业务的影响与促进

03

期权在中国投资管理的实际应用



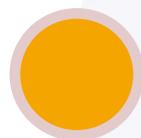
独特灵活

期权非对称性
高杠杆属性
时间价值
波动率影响
GAMMA特征



推动市场创新

期权品种比较繁多和零碎
可与个股、ETF基金、股指期货等组合



风险管理体系

期权和期货相互配合
持有期货头寸可使用期权管理风险



- **背景：经济新常态下，需要通过高效、廉洁、健康的金融体系，支持实体经济**
 - 期权市场发展服务于中国经济转型发展，成为重要的市场机制与工具支持
 - 丰富产品线
 - 相对于场外配资，期权有助于增加市场的透明度
 - 有助于加强投资者保护



01

中国发展期权市场的现实背景与意义

02

期权业务对各类机构业务的影响与促进

03

期权在中国投资管理的实际应用



- ◆ 期权做市商业务
- ◆ 在场外市场上的业务创新
- ◆ 证券公司的经纪业务面临非常巨大的机会
- ◆ 券商自有资金、资管、及投资顾问业务，也会受益于期权业务的支持作用

- ▶ **增强公募基金的投资管理能力和主动管理策略**
 - ▶ 采取备兑卖出看涨期权的策略，为基金资产提供收益增强
 - ▶ 提供流动性管理、仓位管理等
- ▶ **提供多样化的产品和策略**
 - ▶ 采取期权品种协助指数增强型策略的运行
 - ▶ 保本基金
- ▶ **私募产品对绩效与业绩的稳定性要求也非常严格**
 - ▶ 合理使用期权组合的策略，控制回撤
 - ▶ 为策略提供丰富的收益来源
- ▶ **提供情绪指标**
 - ▶ 看涨看跌比率Call/Put Ratio (CPR)
 - ▶ 隐含波动率的看涨看跌价差
- ▶ **丰富私募的产品线**
 - ▶ 私募机构的发行机制更为灵活

◆ 负债期限长

◆ 收益要求稳定

◆ 通常有保底收益要求

◆ 现金流通常稳定

给保险资产带来更加有效的风险和策略管理工具

- 买入看跌期权：有效管理下行风险，且不失去原有持仓的上方获利机会
- 在市场情况良好的市场上卖出看涨期权，获取良好的持有期收益

业务也需要期权工具的支持与帮助

- 投资连结型产品、可变年金产品、市场指数或者标的股票业绩挂钩的产品
- 将资产负债表内的衍生品风险管理到保险公司可承担的风险范围之内

01

中国发展期权市场的现实背景与意义

02

期权业务对各类机构业务的影响与促进

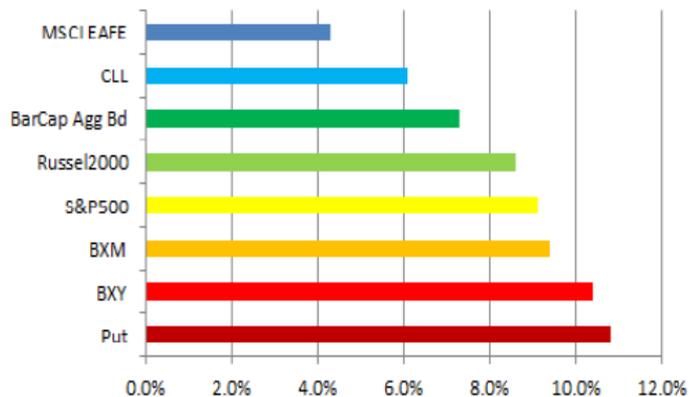
03

期权在中国投资管理的实际应用

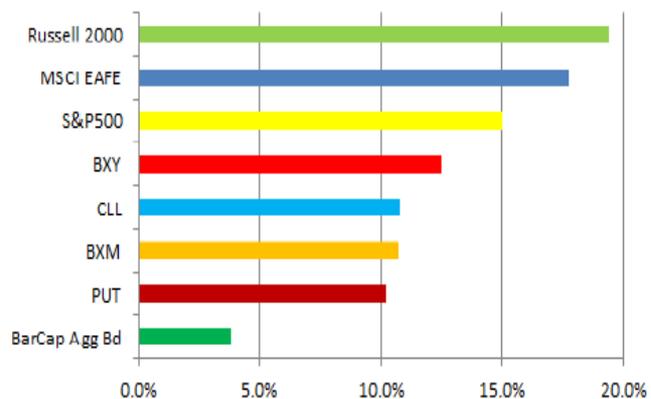
- **公募基金应用最为常见的类型，指数型、指数增强型ETF或指数基金**
 - 特点：标准化
 - 期权行权价格选择、到期日选择、固定期限调整等
- **非公募类产品的区别仅在于加入主动因素**
 - 主动择时、期权选择非标准化等
- **直观效应：试图通过出售期权获取权利金实现收益增强**
 - 如隐含波动率大于实际波动率，出售期权时可获得额外收益
- **附带属性：利用期权收益与现货收益在计税上的规则差异，调节交税额度。**

卖出期权策略类型 (CBOE指数)	代码	编制方式	采用该类策略思想的典型公募类产品
CBOE S&P500 Buy Write Index	BXM	S&P500指数成分股+以备兑方式卖出1个月后到期的平值指数认购期权	PowerShares S&P500 Buy Write Portfolio
CBOE S&P500 2% OTM Buy Write Index	BXY	S&P500指数成分股+以备兑方式卖出1个月后到期2%虚值程度指数认购期权	
CBOE S&P500 Put Write Index	PUT	持有国债+基于国债卖出平值/虚值指数认沽期权	U.S. Equity High Volatility Put Write Index Fund
CBOE S&P500 95-110 Collar Index	CLL	S&P500指数成分股+卖出行权价格为当前价格110%的虚值认购期权+买入行权价格为当前价格95%的虚值认沽期权	GateWayFund , GATEX

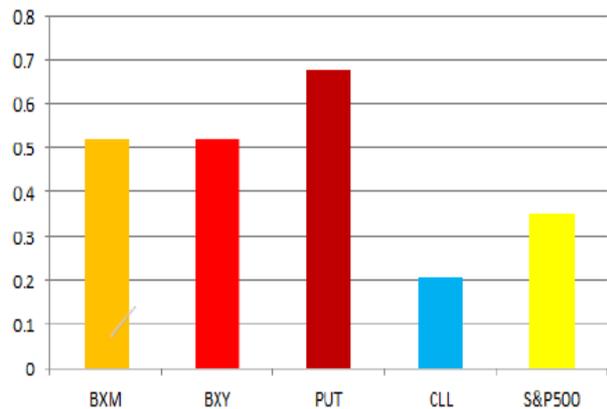
年化收益(1988.6.30-2011.12.31)



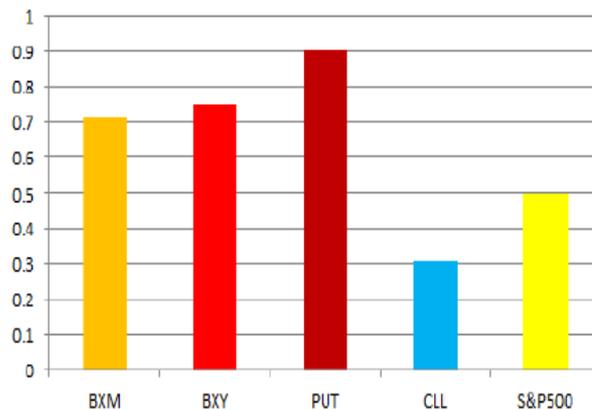
年化标准差(1988.6.30-2011.12.31)



Sharp Ratio



Sortino Ratio

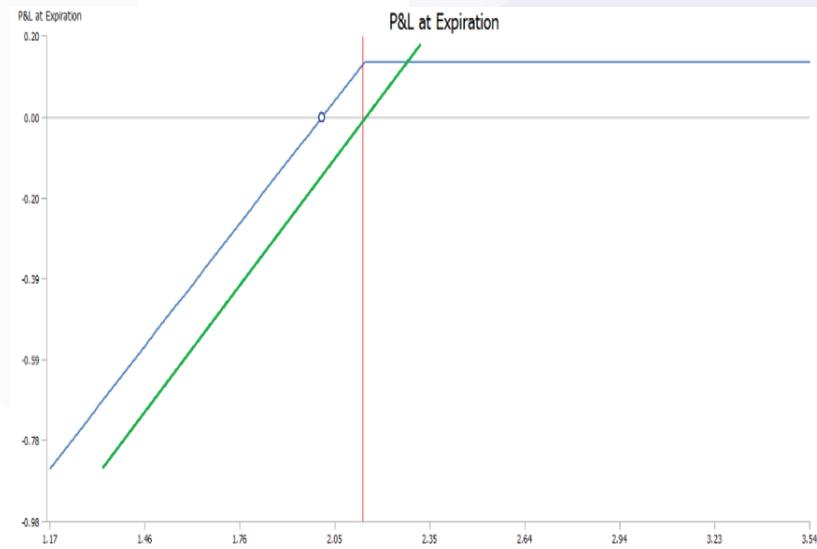
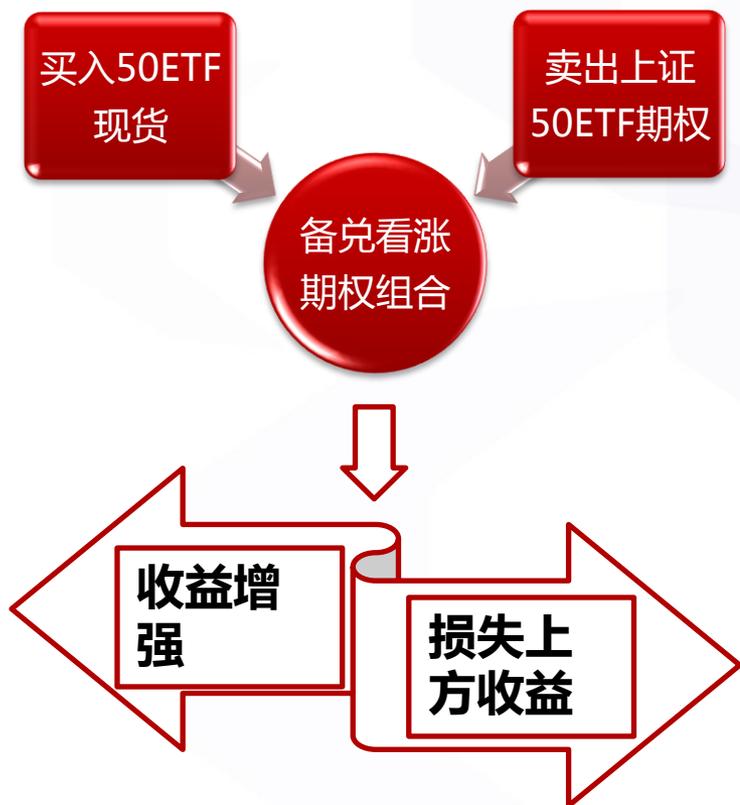


10%BXM组合+90%分散化投资组合（分稳健、温和、进取三种比例配置）

	稳健	稳健+BXM	温和	温和+BXM	进取	进取+BXM
收益	8.82%	8.79%	9.57%	9.57%	9.80%	9.81%
标准差	5.22%	4.75%	8.43%	7.89%	10.92%	10.39%
下行风险	2.65%	2.38%	5.06%	4.76%	6.95%	6.64%
Sharp Ratio	0.80	0.87	0.58	0.62	0.47	0.50

分散化投资组合匹配比例

	稳健	温和	进取
美国大盘股	20%	35%	40%
美国小盘股	5%	10%	15%
海外股票	5%	15%	25%
固定收益证券	70%	40%	20%



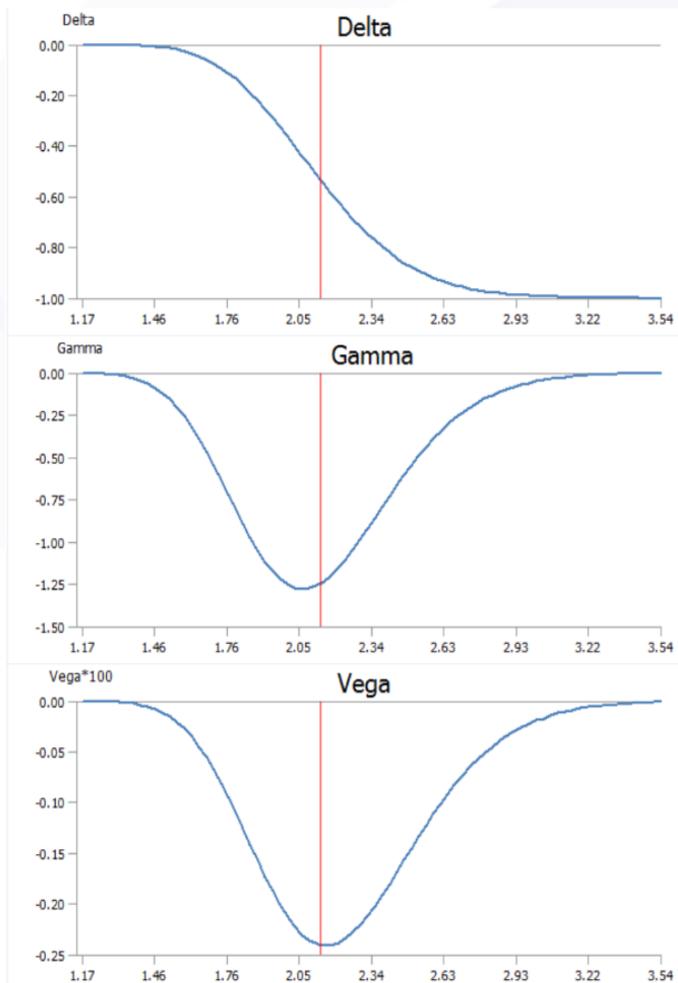
Delta



Gamma



Vega



➤ **Delta :**

- a. 策略组合的Delta值将于0~1之间变动，小于单独持有现货的Delta水平（Delta=1）
- b. 加入备兑看涨策略的组合持有者希望市场小幅震荡

➤ **Gamma :**

- a. 组合Gamma暴露为负，标的资产上涨，Delta变小，反之亦然。
- b. 市场下跌初期，整体组合Delta小于1，具有一定抗跌优势。但随着市场持续下跌，策略组合的Delta会逐渐上升至1，优势被Gamma抹平。

➤ **Vega :**

- a. 组合Vega暴露为负，未来隐含波动率上升会导致组合亏损。所以，卖出期权时需对隐含波动率进行一定择时。

➤ **收益换位置：**

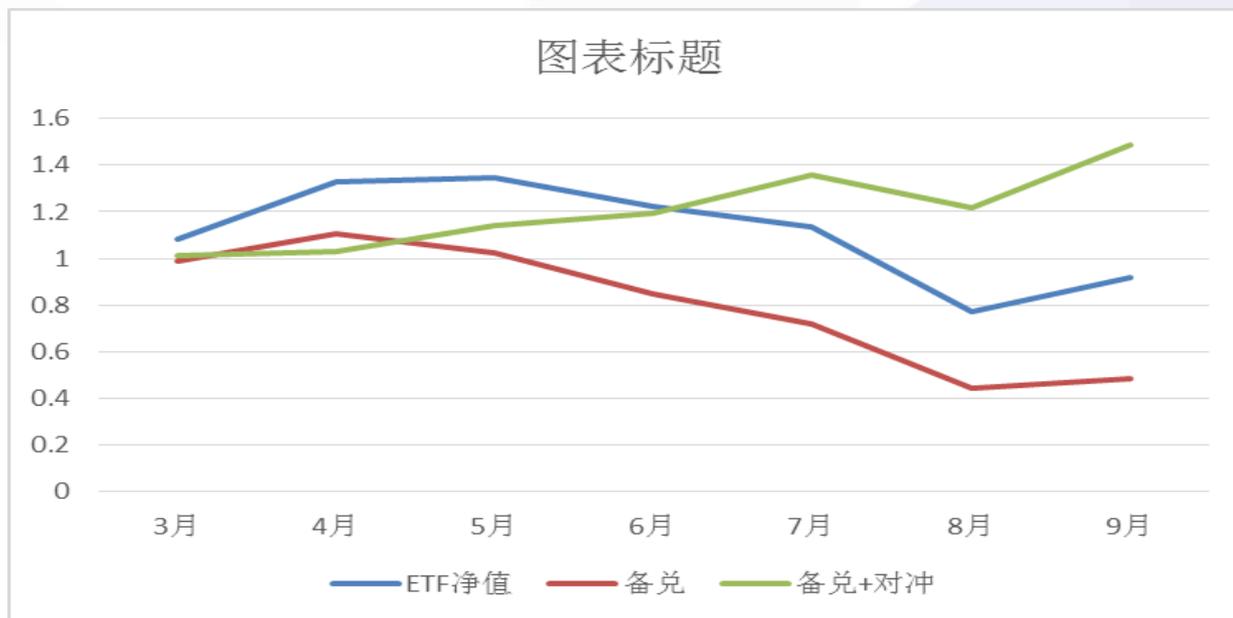
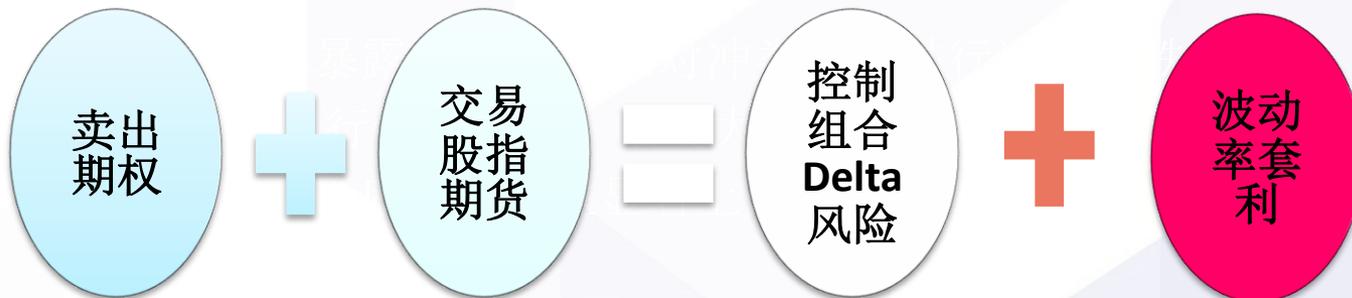
- a. 策略组合的Delta值将于0~1之间变动，小于单独持有现货的Delta水平（ $\Delta=1$ ）
- b. 加入备兑看涨策略的组合持有者希望市场小幅震荡

➤ **隐含波动率择时：**

- a. 如果卖出期权后，隐含波动率下行，则获得收益

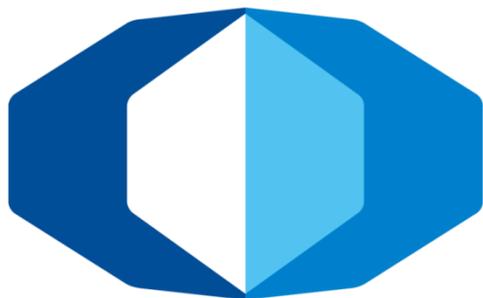
➤ **优化投资效用函数：**

- a. 市场下跌或盘整时，备兑看涨策略的收益增强可大幅提高投资者的效用函数
- b. 在震荡市中备兑看涨策略更受欢迎



- 对市场走势进行一定预判，如果判断市场盘整或下跌则实施备兑看涨策略
- 对隐含波动率进行择时，尽可能在相对高位卖出期权
- 对策略风险设置一定限额，从而在市场大幅上涨时及时对冲Delta有效控制组合回撤

诚信 亲和 专业 创新



国泰君安证券

GUOTAI JUNAN SECURITIES