机构期权风控与技术系统

兴证期货　江明展

目录

1 | 风控体系概述

2 | 风险管理要点

3 | 典型案例分析

4 | 风控系统搭建

第

1

章

风控体系概述

——期货商风险管理意义重大

风控体系概述

流动性风险

持有资产无法及时以合理价格进行交易而产生的风险

操作风险

由于内部程序、人员和系统的不完备或失效，或由于外部事件造成损失的风险

系统性风险

由政治、经济、社会等环境因素对整体证券市场所造成的影响。

市场风险

市场价格变动而产生的风险

信用风险

因客户违约可能造成损失的风险

期货经纪商风险管理体系

保护公司

确保公司合法权益不受损失

保护衍生品市场

维护衍生品市场健康发展

保护客户

确保客户合法资产不受损失

保护中国金融市场

创建维护健康的金融市场环境，避免系统性风险的产生

第

2

章

风险管理要点

——非线性产品风控之差异

风险管理要点

01

市场风险

非线性

02

信用风险

保证金

03

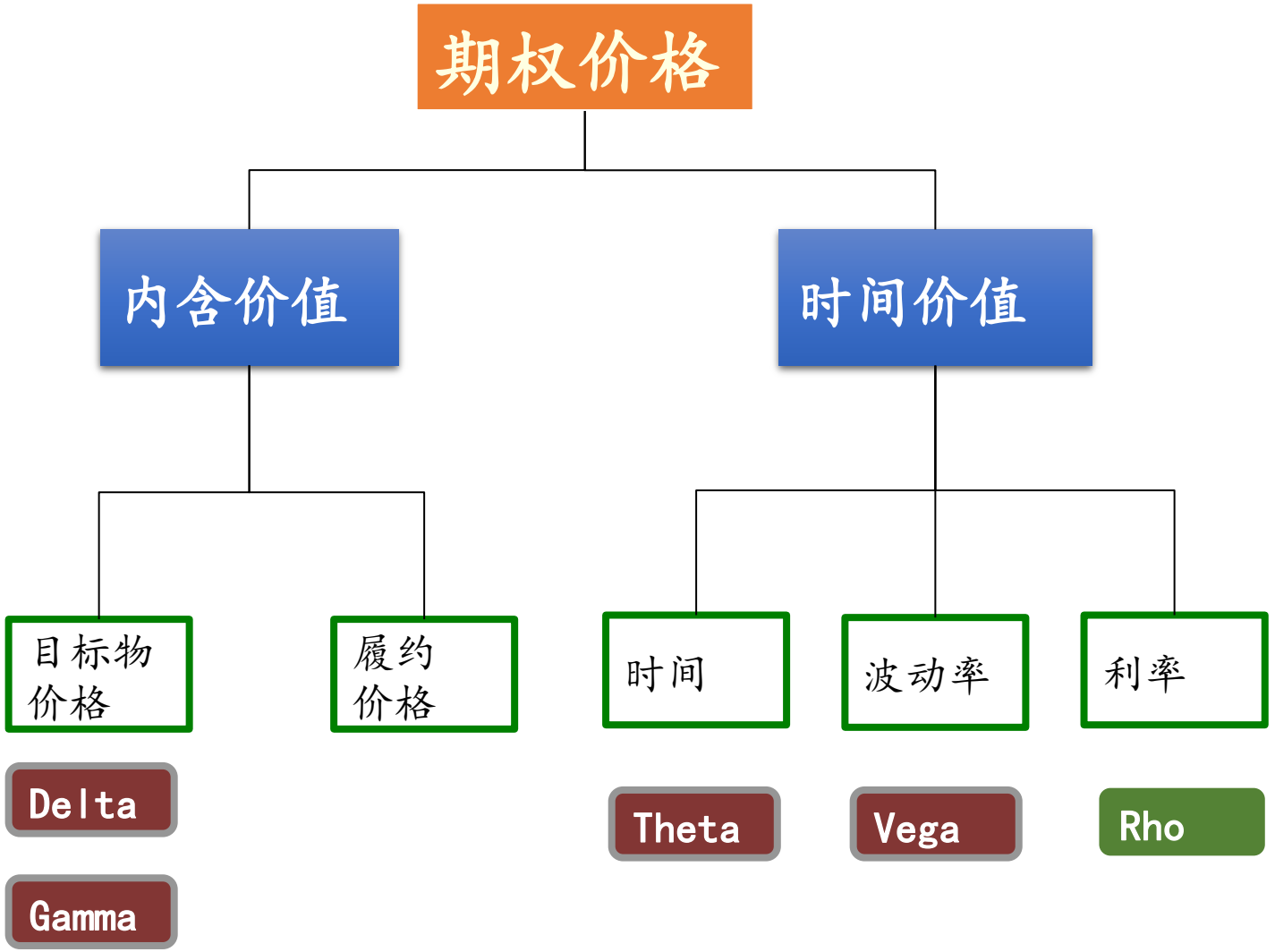
流动性风险

强平

风险管理要点

影响期权价格的因素

非线性产品的风控思路与期货完全不同！



风险管理要点

	Delta	Gamma	Vega	Theta
看涨+Buy方价值>Sell方价值(举例：Long Call)	+	+	+	—
看跌+Buy方价值>Sell方价值(举例：Long Put)	—	+	+	—
看涨+Sell方价值>Buy方价值(举例：Short Put)	+	—	—	+
看跌+Sell方价值>Buy方价值(举例：Short Call)	—	—	—	+
结论	**看涨为十/看跌为—**	**Buy为十/ Sell为—**	**Buy为十/ Sell为—**	**Buy为—/ Sell为十**

Note：+表示正向影响；-表示负向影响

风险管理要点：期权类产品风险控制原理简介

期权类产品风控条款

- $Delta敞口限制（控制线性风险）
- $Gamma敞口限制（控制跳空风险）
- 锁定最大亏损条件（平仓线亏损的80%）

第

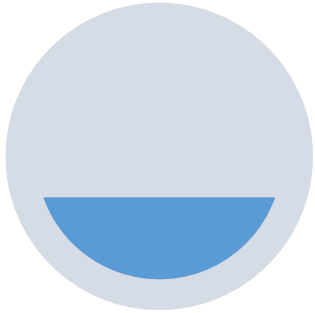
3

章

典型案例分析

——风险是实际存在的！

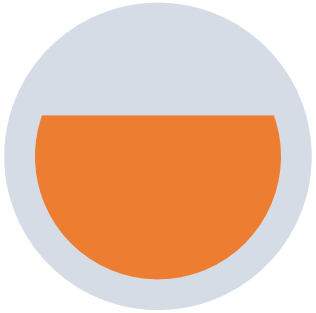
典型案例分析



某资管产品

纯期权策略，产品规模100万，
成立日期2017年8月22日。

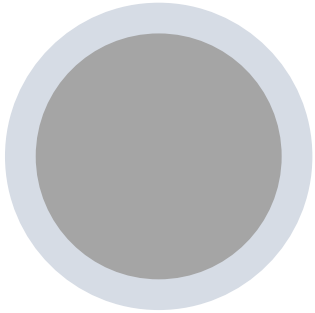
运行平稳



50ETF大幅波动

2017年11月，标的波动明显放大，
VIX指数上升至历史高点。

清盘



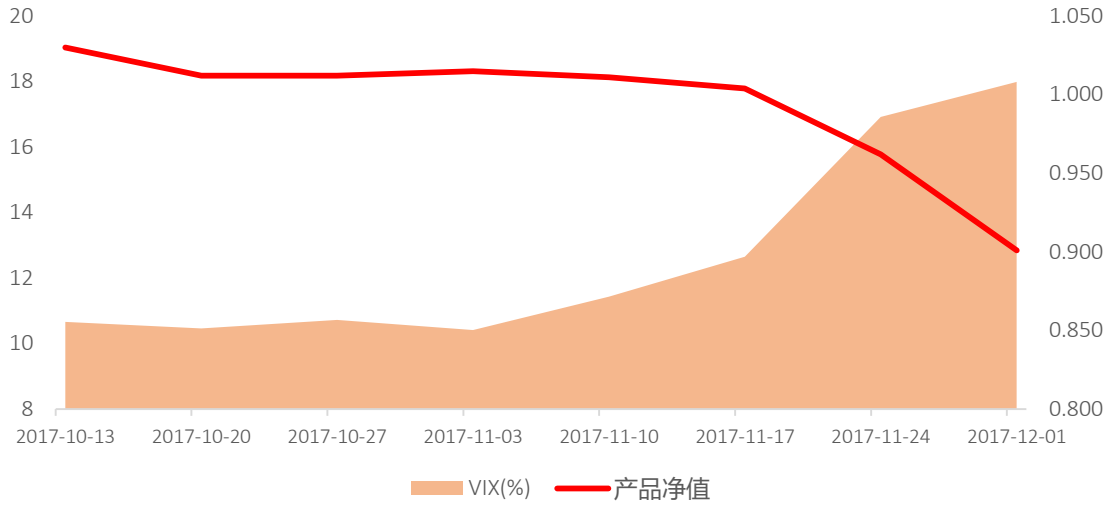
产品触及清盘线

产品一周回撤4%，三周内从
1.011跌至0.901.

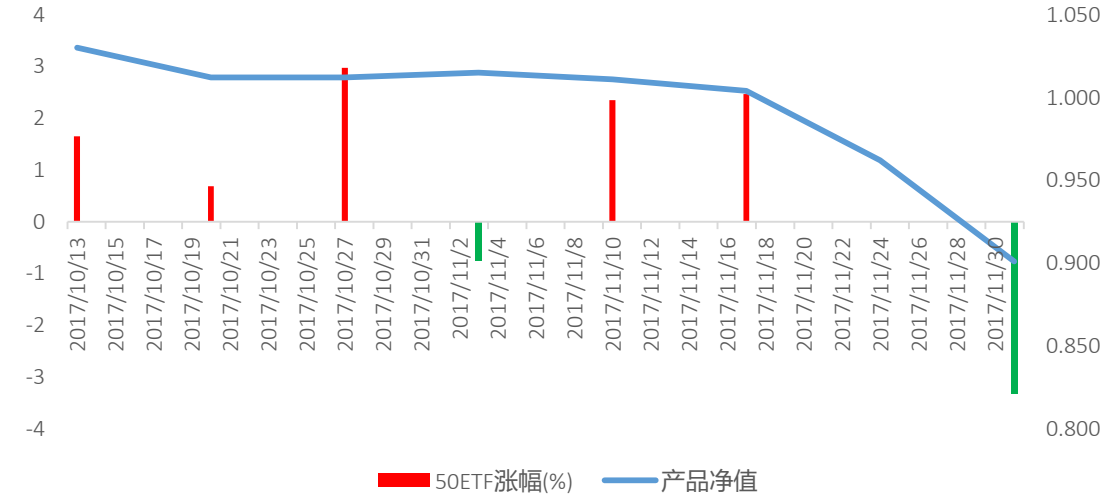
典型案例分析

日期	产品净值	VIX(%)	50ETF收盘价	50ETF涨幅(%)
2017-10-13	1.030	10.66	2.771	1.651
2017-10-20	1.012	10.46	2.790	0.686
2017-10-27	1.012	10.72	2.873	2.975
2017-11-03	1.015	10.41	2.851	-0.766
2017-11-10	1.011	11.43	2.918	2.350
2017-11-17	1.004	12.65	2.990	2.467
2017-11-24	0.962	16.92	2.990	0.000
2017-12-01	0.901	17.99	2.838	-3.324

产品净值与期权波动率指数走势图



产品净值与50ETF周度涨跌幅走势图



典型案例分析

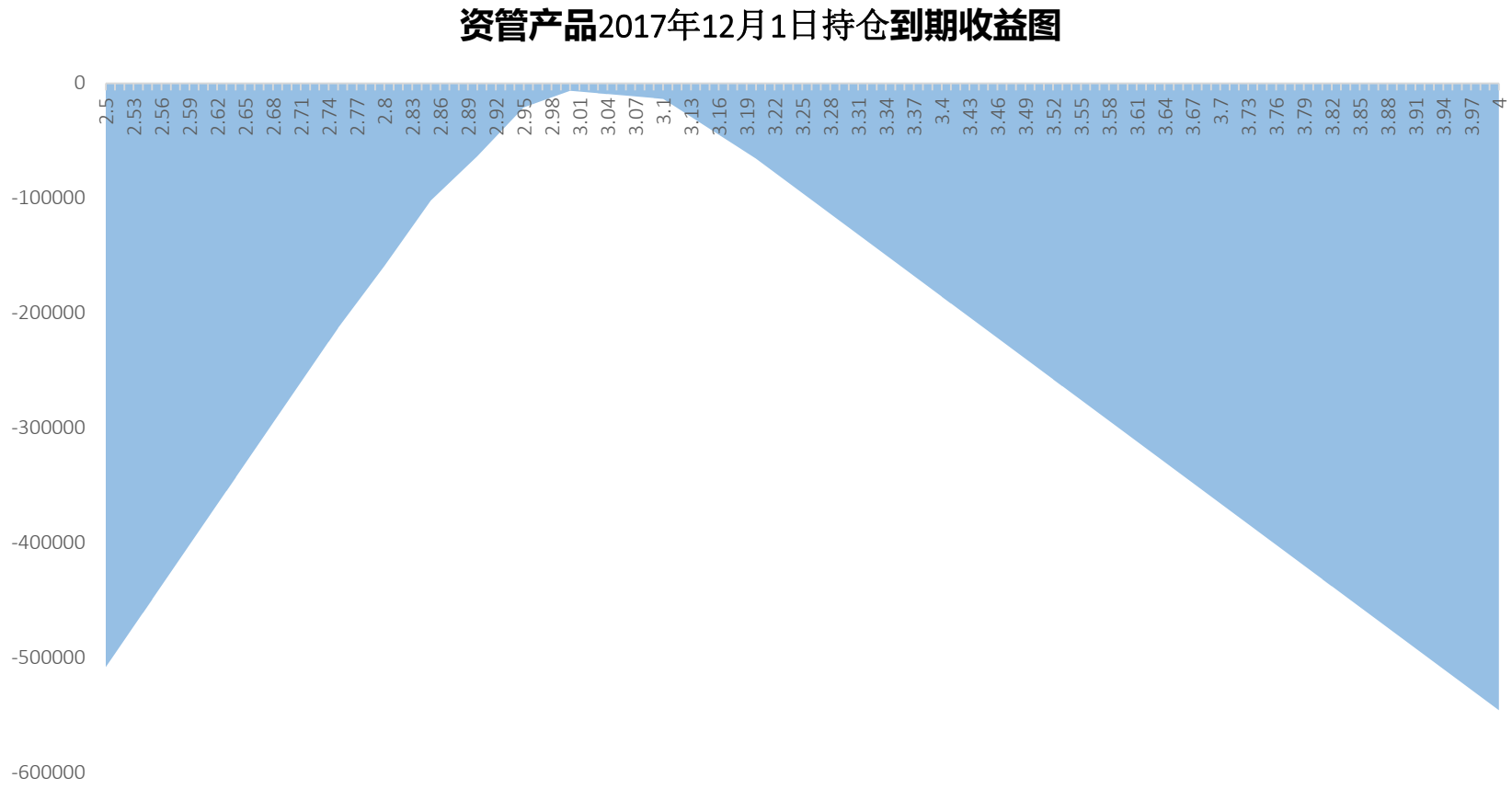
50ETF价格走势历史图

产品成立

产品回撤清盘

典型案例分析

11月10日	Delta敞口	Gamma敞口
合同风控条款	10000	20000
实际持仓	15370	-141521



第

4

章

风控系统搭建

——利用系统量化风险

风控系统搭建

“All-In-One”整合风险管理理念

期权

认购与认沽期权，不同月份合约

期货

与标的相关期货

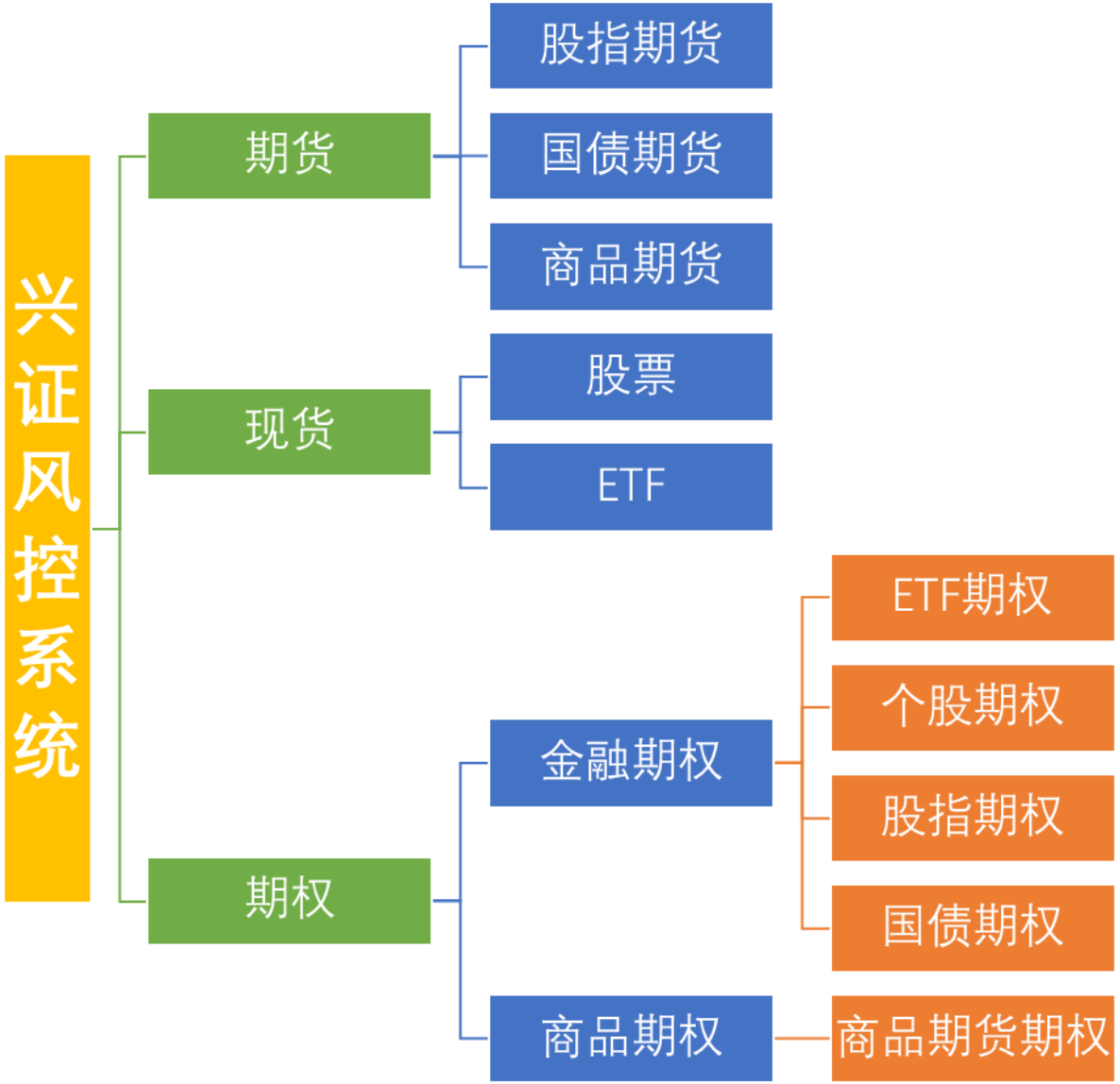
标的

期权的标的

相关资产

存在明显相关性的资产

风控系统搭建


兴证风控系统
期货
股指期货
国债期货
商品期货
现货
股票
ETF
期权
金融期权
ETF期权
个股期权
股指期权
国债期权
商品期权
商品期货期权

风控系统搭建

指标计算

- 实时且精确的Greeks
- 各维度隐含波动率展示
- 所有指标实时推送

模拟持仓

- 仓位预期收益图
- 期权与期权组合
- 不同月份组合
- 风险指标拆分与汇总

风险分析

- 持仓风险情景分析
- 保证金压力测试
- 账户资金风险测试

风控系统搭建

兴证“All-in-One”
风控系统功能展示

感谢您的聆听

江明展

2018年7月14日