

她的美还未曾被发现

——永续分级A专题研究

方正证券研究所 金融工程团队

方正金融是方正集团下属的五大核心产业集团之一。

业务范围涉及证券、期货、公募基金、投行、直投、信托、财务公司、保险、商业银行、租赁等。

Founder Financial, one of the five core sectors of Founder Group.

Its business covers securities, futures, mutual fund, investment banking, direct investment, trust, corporate financing, insurance, commercial banking and leasing.

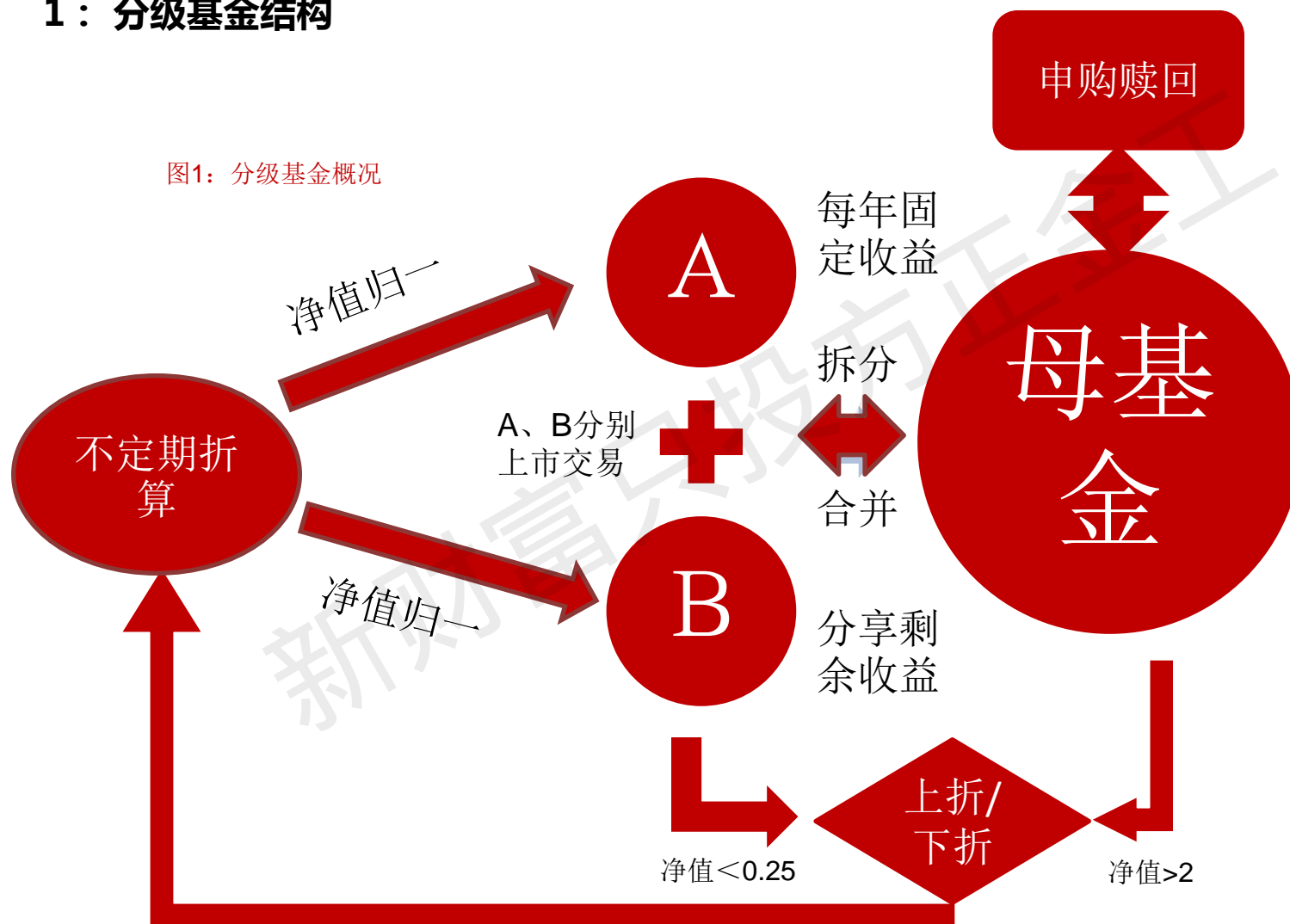
她的美还未曾被发现-永续分级A



一、分级A概况

1：分级基金结构

图1：分级基金概况



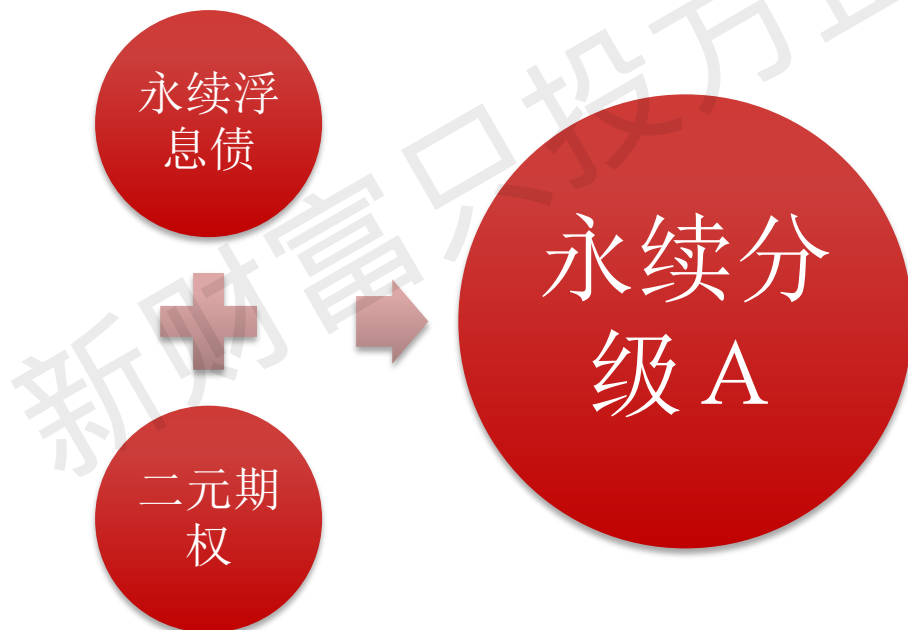
资料来源：方正证券研究所

2：永续分级A产品拆解

永续浮息债：持有人也不能要求清偿本金，但可以按期取得利息，其中利息会跟随一定标准浮动。

二元期权：如果标的资产的走势达到预先设定的触发条件，二元期权交易者将获得一个约定金额的收益，反之则损失约定金额的收益。

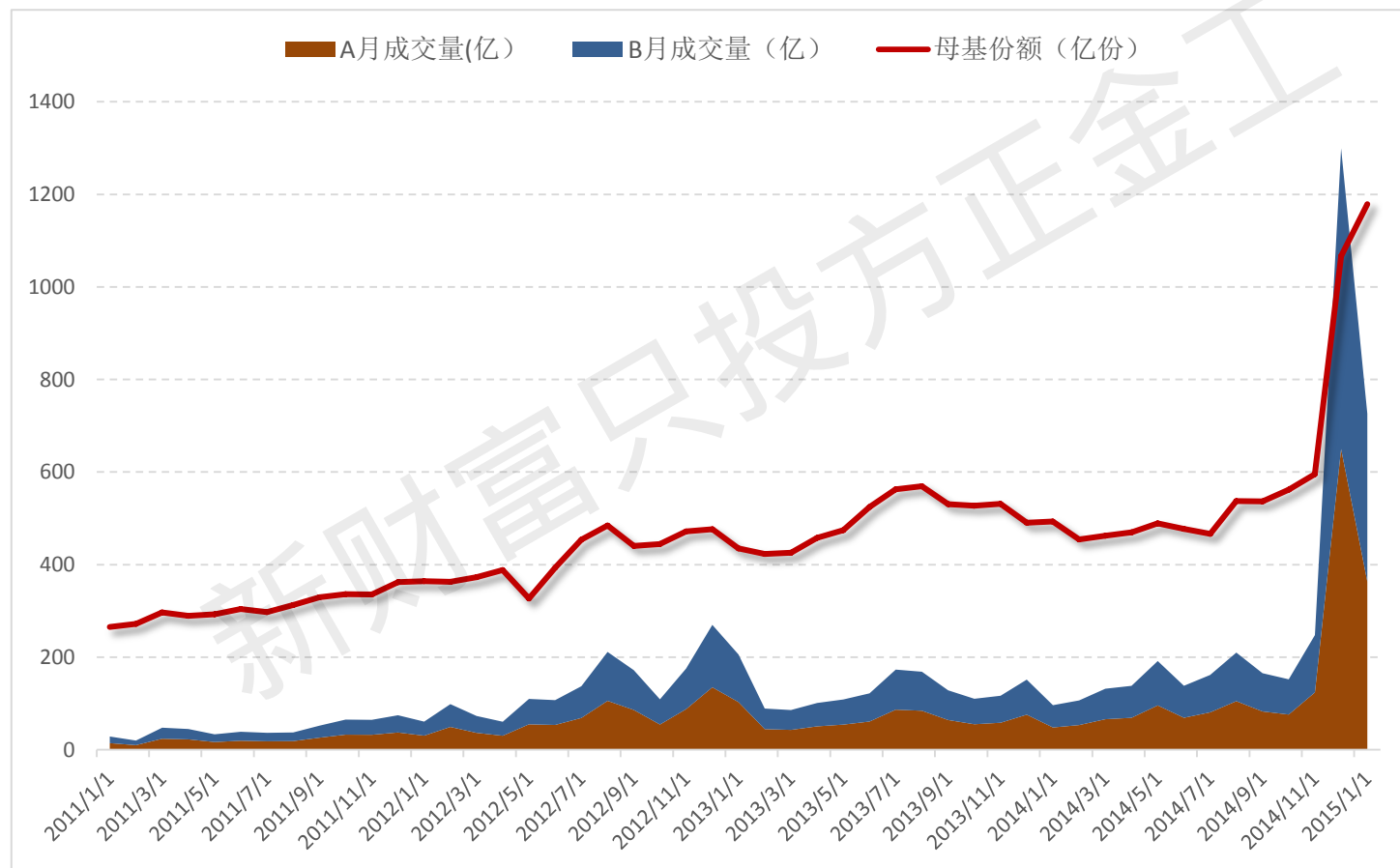
图2：分级基金二元期权价值



资料来源：方正证券研究所

3：市场交易存量和交易量

图3：分级基金二元期权价值



资料来源：方正证券研究所

一、分级A概况

4：永续分级A标的指数分布

图4：分级行业分布

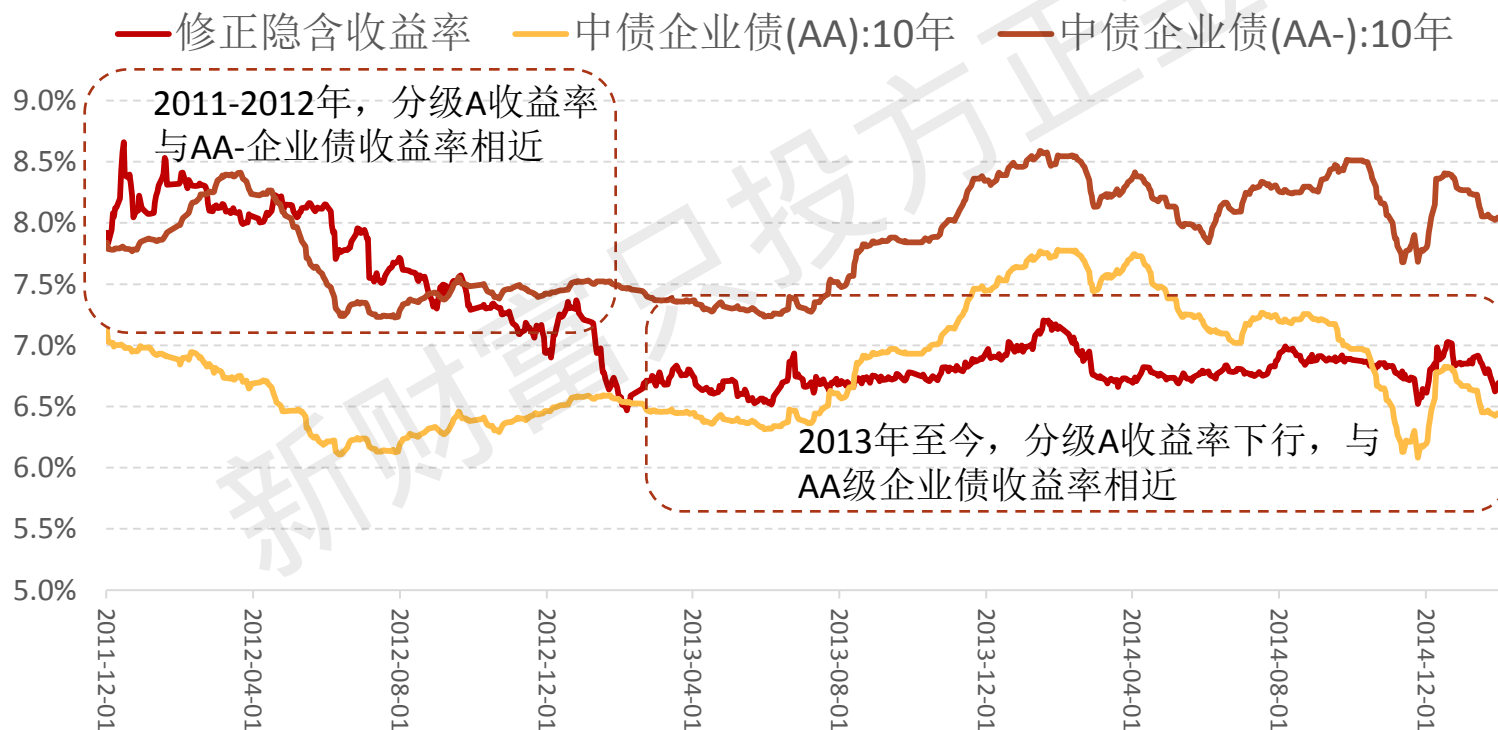
行业简称	基金个数	分级A份额	跟踪指数	分级A个	分级A规模
TMT	1	0.46	创业板指	3	19.80
传媒	1	3.18	等权90	1	3.15
房地产	3	8.96	沪深300	8	6.38
非银	3	161.10	基本400	1	0.01
国企改革	1	44.89	深100EW	5	84.02
互联网	1	2.82	深证300	1	0.03
环保	2	23.84	深证成指	1	22.47
金融	1	27.69	央视50	1	2.26
军工	3	65.79	中小300	1	0.06
食品	1	7.92	中小板指	2	15.36
信息	1	1.38	中小板综	1	0.09
医药	2	58.89	中证100	1	5.71
资源	4	22.55	中证200	1	0.01
			中证500	5	3.84
			中证800	2	2.38

资料来源：方正证券研究所

5：永续分级A与债券市场利率关系

2011-2012年，永续分级A的收益率与AA-企业债收益率相近。2013年以来，随着分级A受关注，其隐含收益率逐渐下行，目前与AA级企业债收益率相近，两者相关性系数分别为0.7和0.6。

图5：债券市场利率和分级A关系

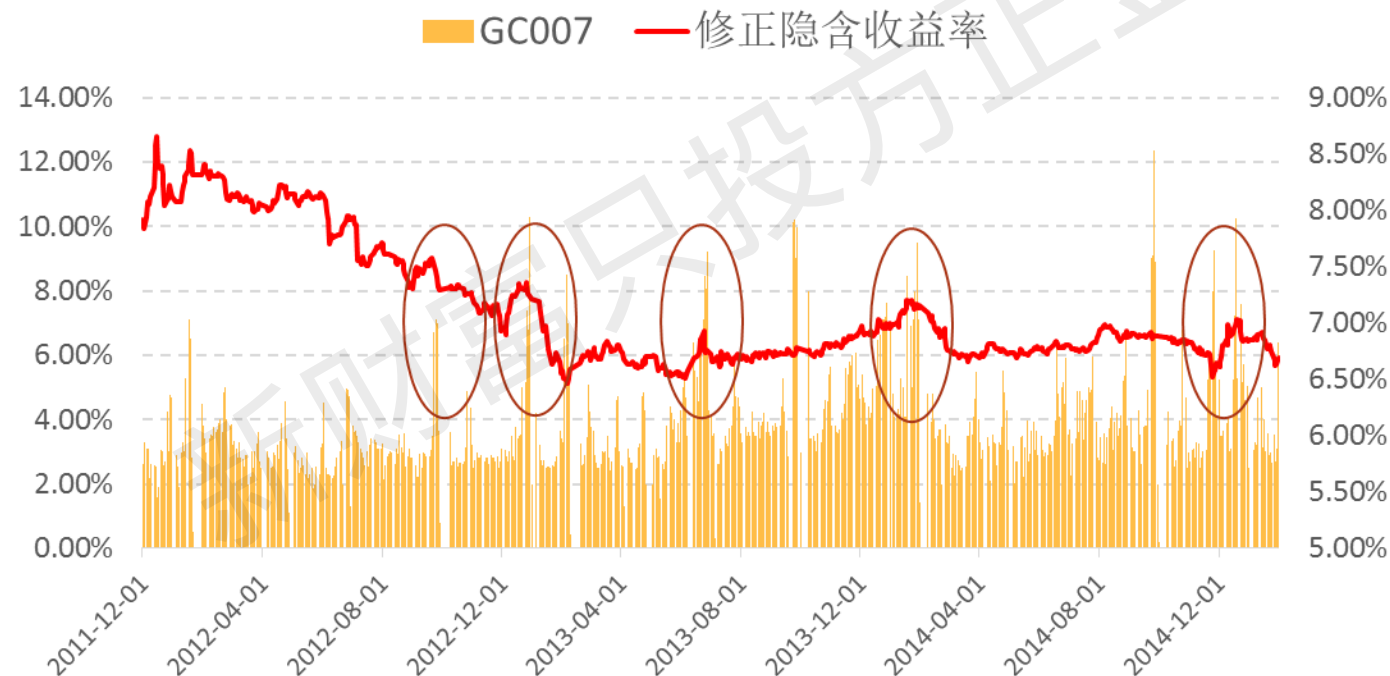


资料来源：方正证券研究所

6：永续分级A与短期市场利率关系

从长期来看，永续分级A与资金面相关性较低。这可能由于分级A久期流动性较差，且保险重仓，因而对短期资金利率并不敏感。但是当资金面异常紧张的时点，分级A的收益率也会出现相应的提升。

图6：短期市场利率和分级A关系



资料来源：方正证券研究所

7：降准、加准对分级A价格影响

图7：准备金调整对分级A价格影响



宣布日期	调整幅度	1日涨跌幅	10日涨跌幅	120日涨跌幅
2011/1/14	0.50	-1.71%	1.71%	-2.57%
2011/2/18	0.50	-0.10%	-4.05%	-4.48%
2011/3/18	0.50	-0.88%	0.77%	-9.19%
2011/4/17	0.50	0.85%	-1.91%	-17.90%
2011/5/12	0.50	-1.16%	-1.06%	-8.25%
2011/6/14	0.50	-0.43%	-1.93%	-6.66%
2011/11/30	-0.50	0.68%	-7.07%	2.64%
2012/2/18	-0.50	0.37%	2.61%	4.47%
2012/5/12	-0.50	-0.12%	0.48%	14.03%

资料来源：方正证券研究所

8：加息、降息对分级A价格影响

图8：短期市场利率和分级A关系

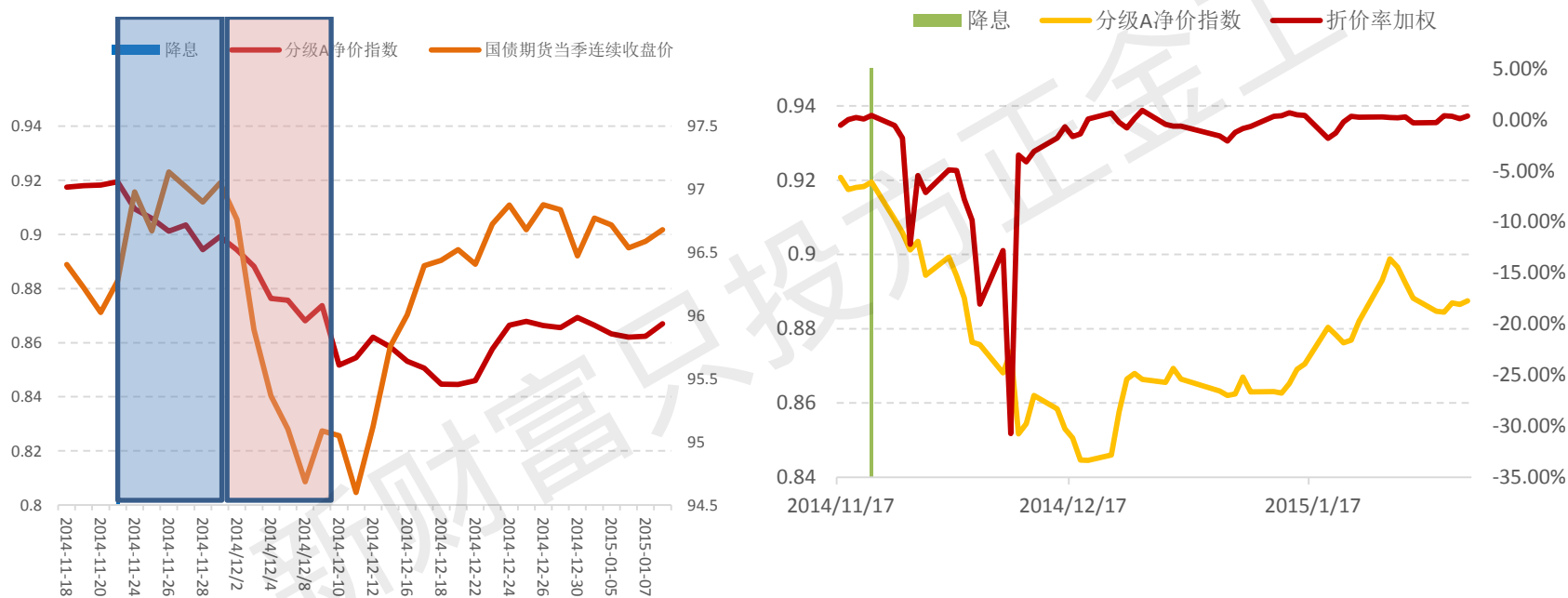


宣布日期	调整幅度	1日涨跌幅	10日涨跌幅	120日涨跌幅
2011/2/8	0.25	-0.10%	-3.96%	-2.92%
2011/4/5	0.25	0.00%	3.15%	-15.20%
2011/7/6	0.25	-0.44%	1.43%	-5.93%
2012/6/7	-0.25	0.21%	-0.96%	13.99%
2012/7/5	-0.31	-0.44%	-0.24%	12.08%
2014/11/22	-0.4	0.21%	-2.67%	-

资料来源：方正证券研究所

8：加息、降息对分级A价格影响

图8：短期市场利率和分级A关系

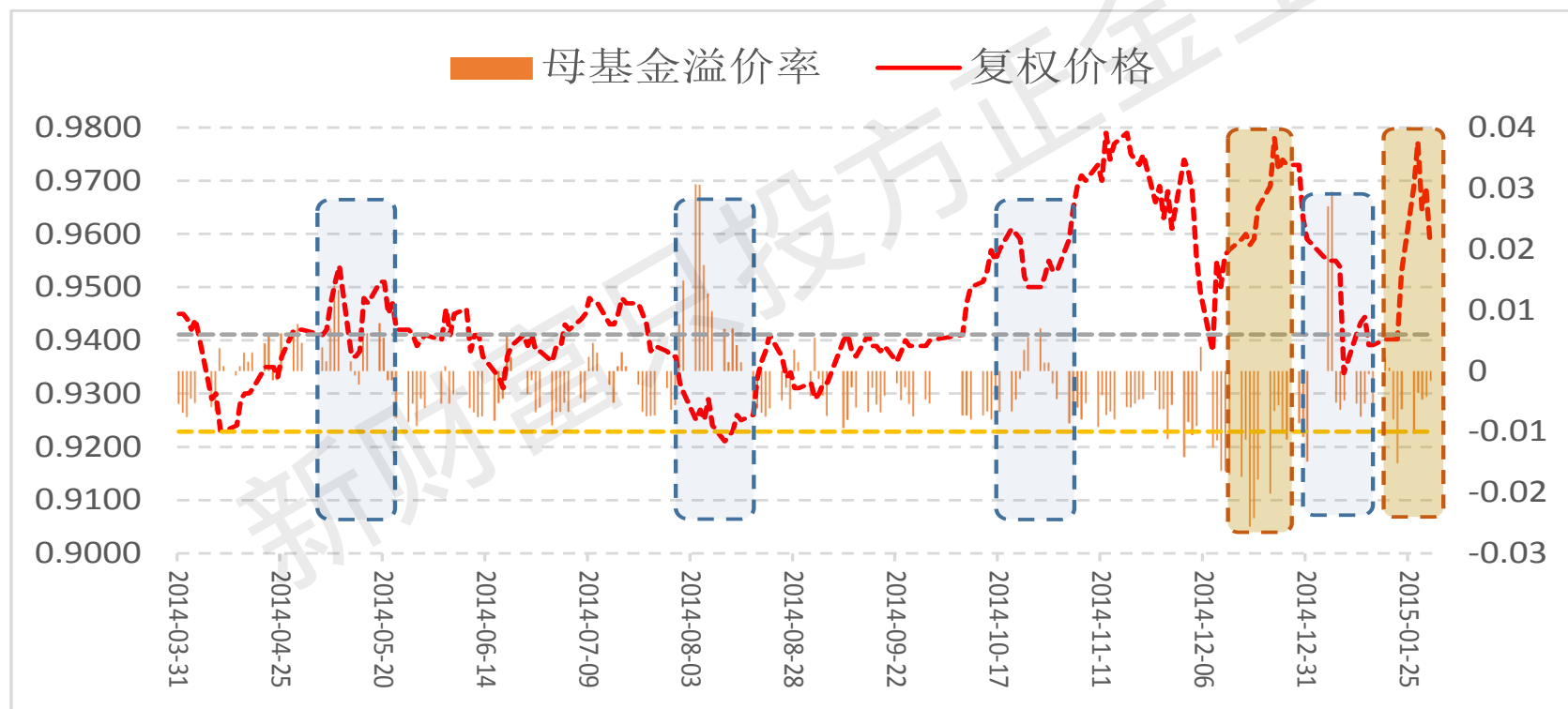


资料来源：方正证券研究所

二、永续浮息债

9：母基金折溢价对分级A价格影响

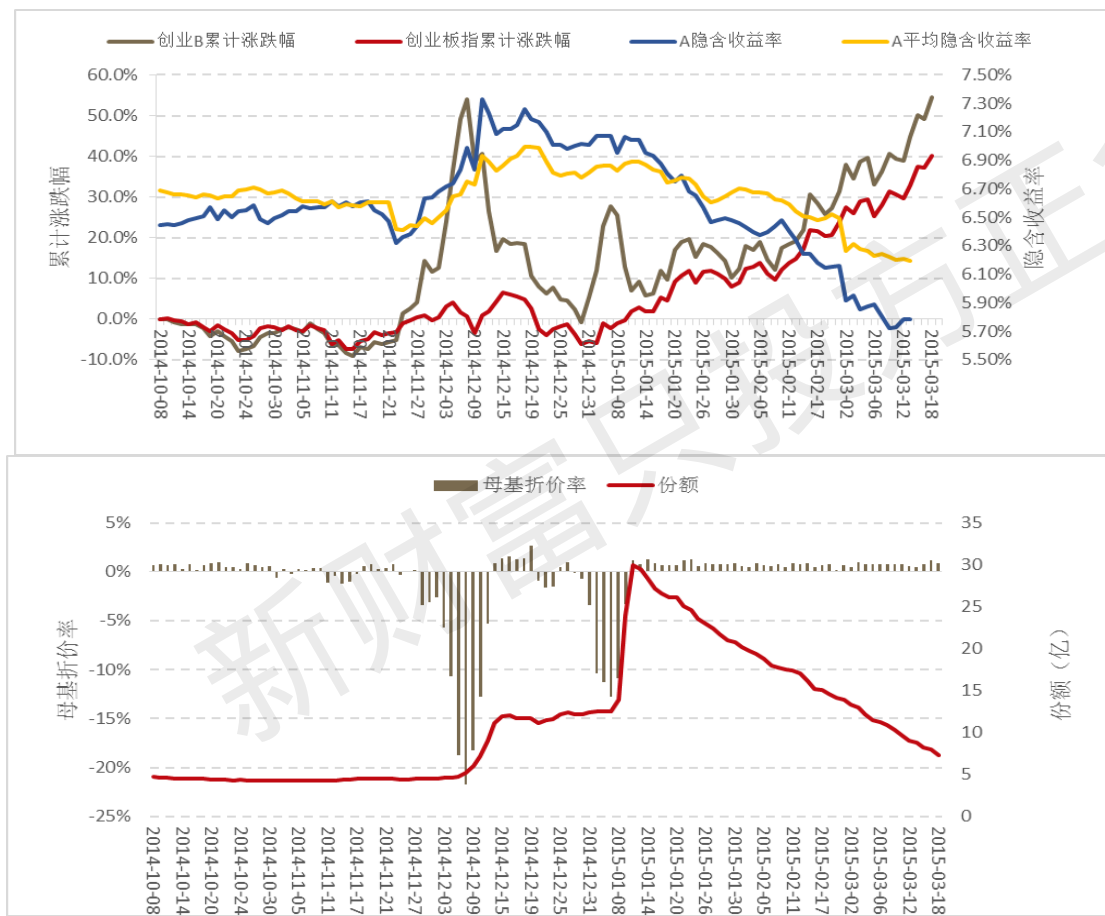
图9：母基金折溢价和分级A关系



资料来源：方正证券研究所

9：母基金折溢价对分级A价格影响

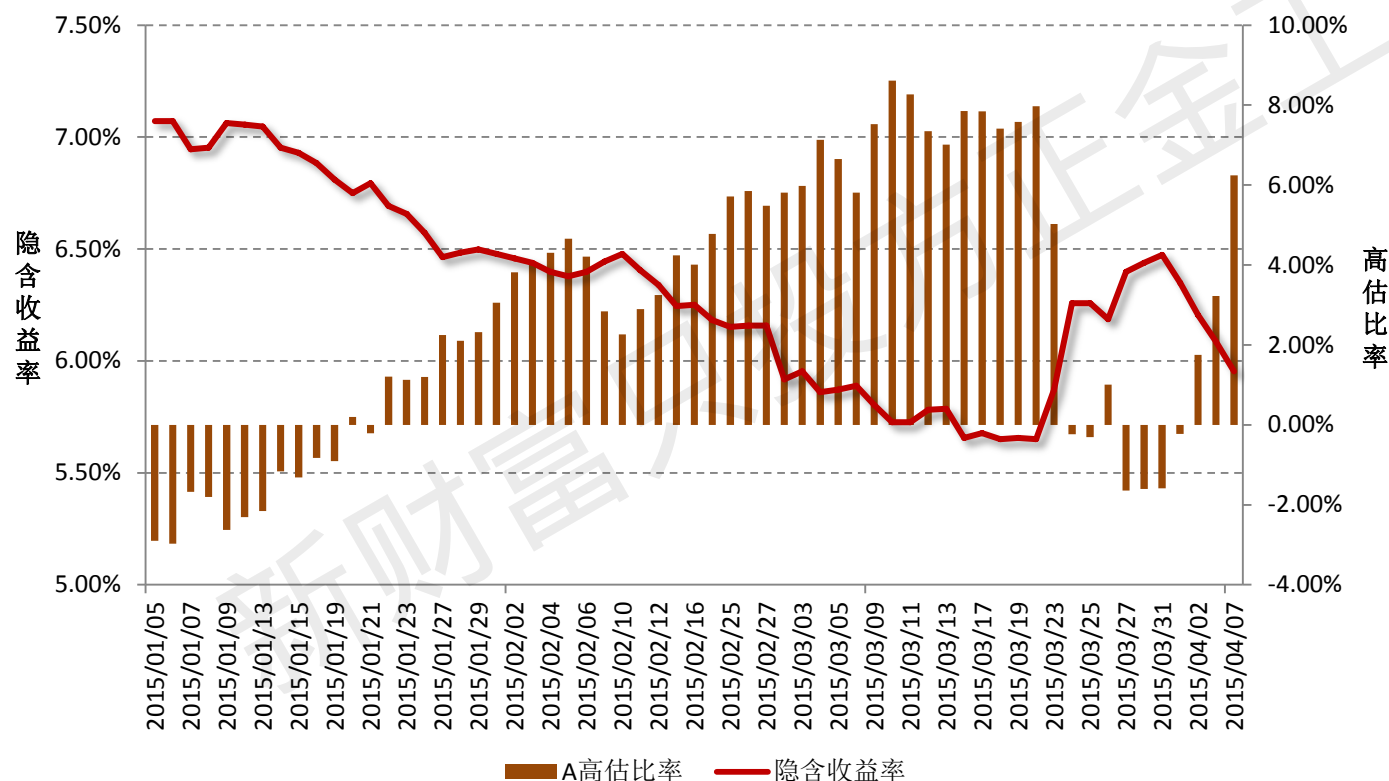
图9：母基金折溢价和分级A关系



资料来源：方正证券研究所

9：母基金折溢价对分级A价格影响

图9：创业板分级案例

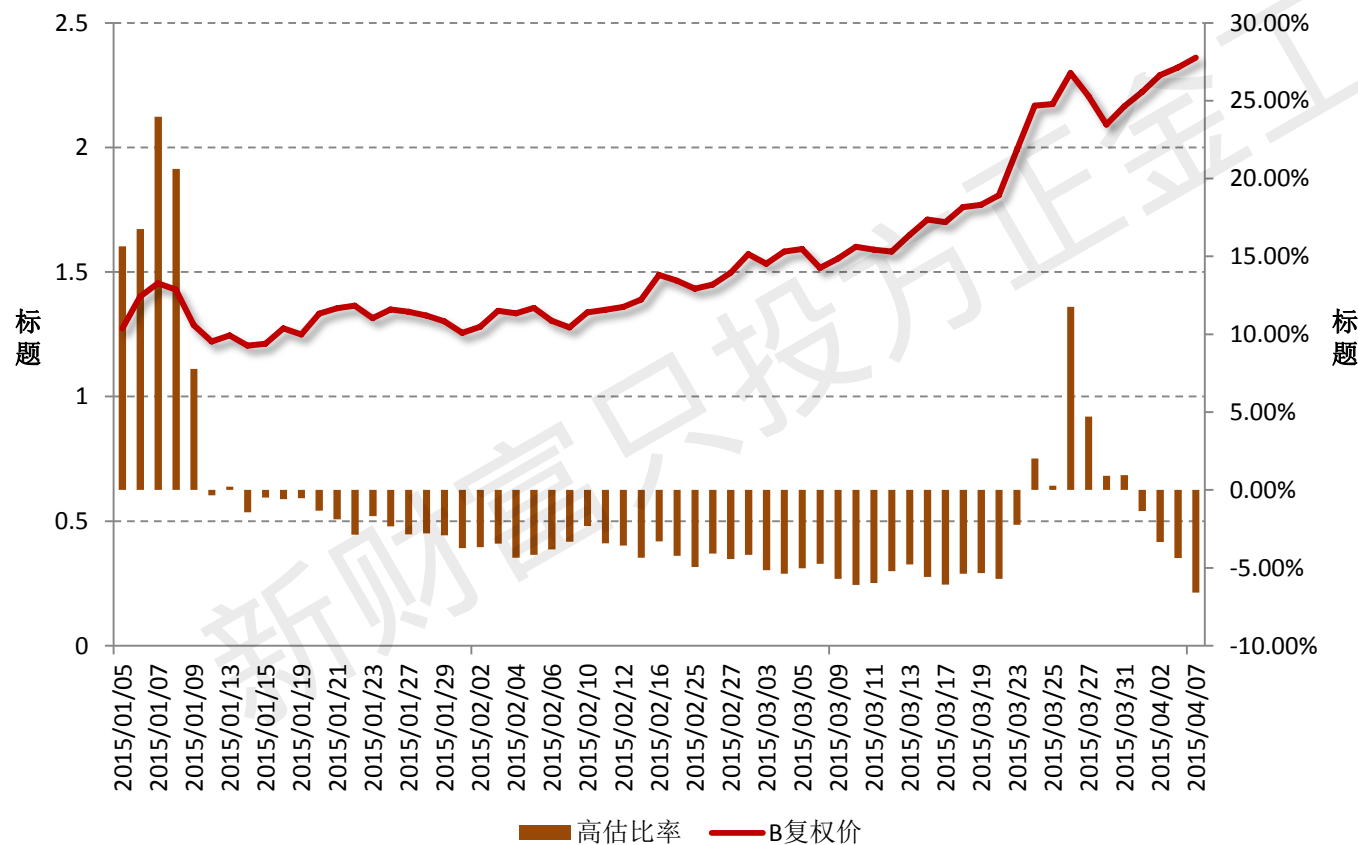


资料来源：方正证券研究所

二、永续浮息债

9：母基金折溢价对分级A价格影响

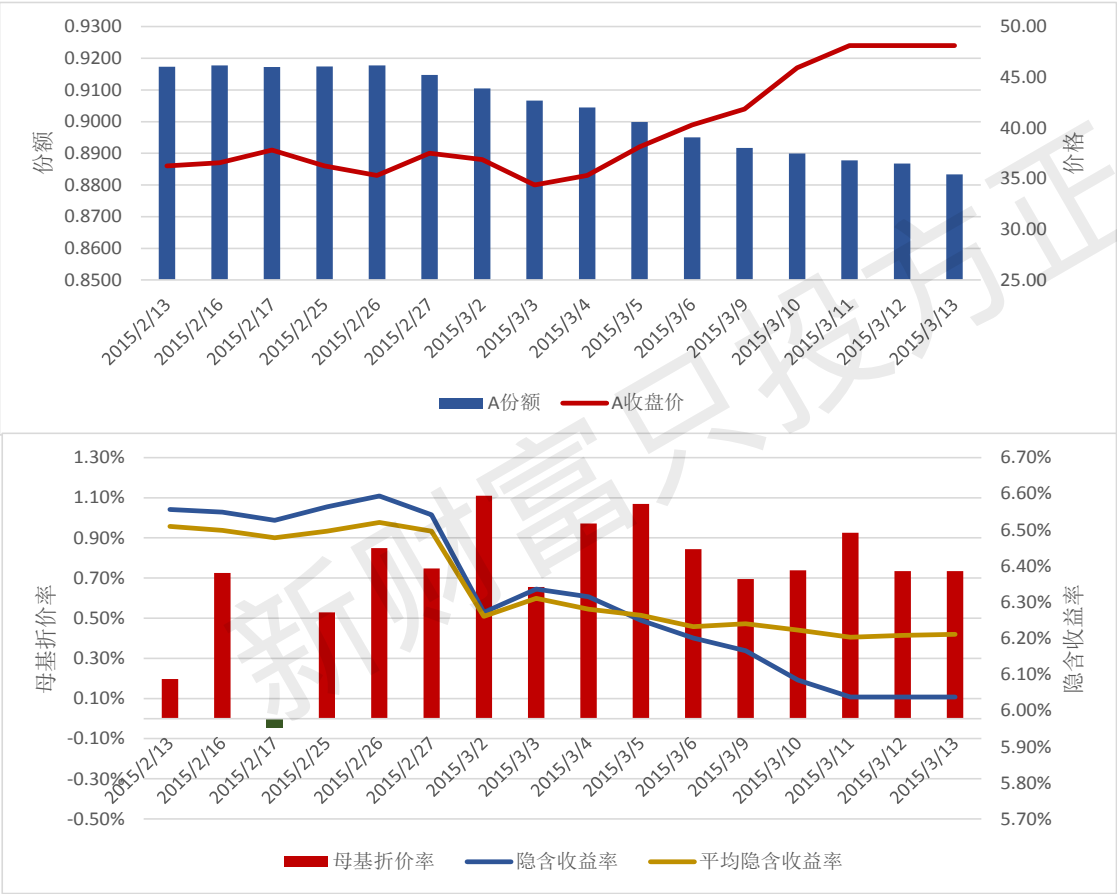
图9：创业板分级案例



资料来源：方正证券研究所

9：母基金折溢价对分级A价格影响

图9：国企改革案例

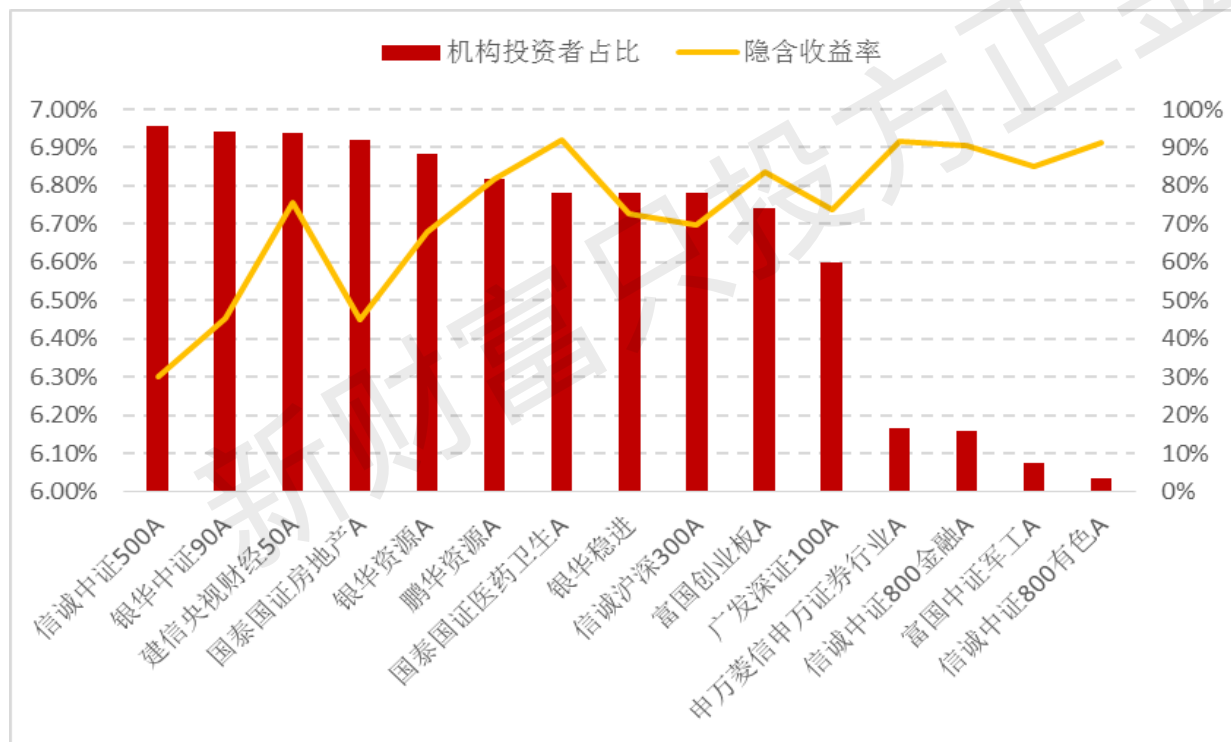


资料来源：方正证券研究所

10：持有人结构对分级A价格影响

目前，永续分级A持有人结构差异较大，一般来说机构占比较高的产品隐含收益率较低。以份额较大的“银华稳进”和“富国中证军工A”为例。银华稳进前十大持有人均为机构，其中八家为保险或再保险公司；富国中证军工A的前十大持有人中九位为个人。由于保险重仓，流动性相对较差，银华稳进的隐含收益率在同类产品中相对较低。

图10：持有人结构和分级A关系



资料来源：方正证券研究所

10：持有人结构对分级A价格影响

目前，永续分级A持有人结构差异较大，以份额较大的“银华稳进”和“富国中证军工A”为例。银华稳进前十大持有人均为机构，其中八家为保险或再保险公司；富国中证军工A的前十大持有人中九位为个人。由于保险重仓，流动性相对较差，银华稳进的隐含收益率在同类产品中相对较低。

图11：持有人结构和分级A关系

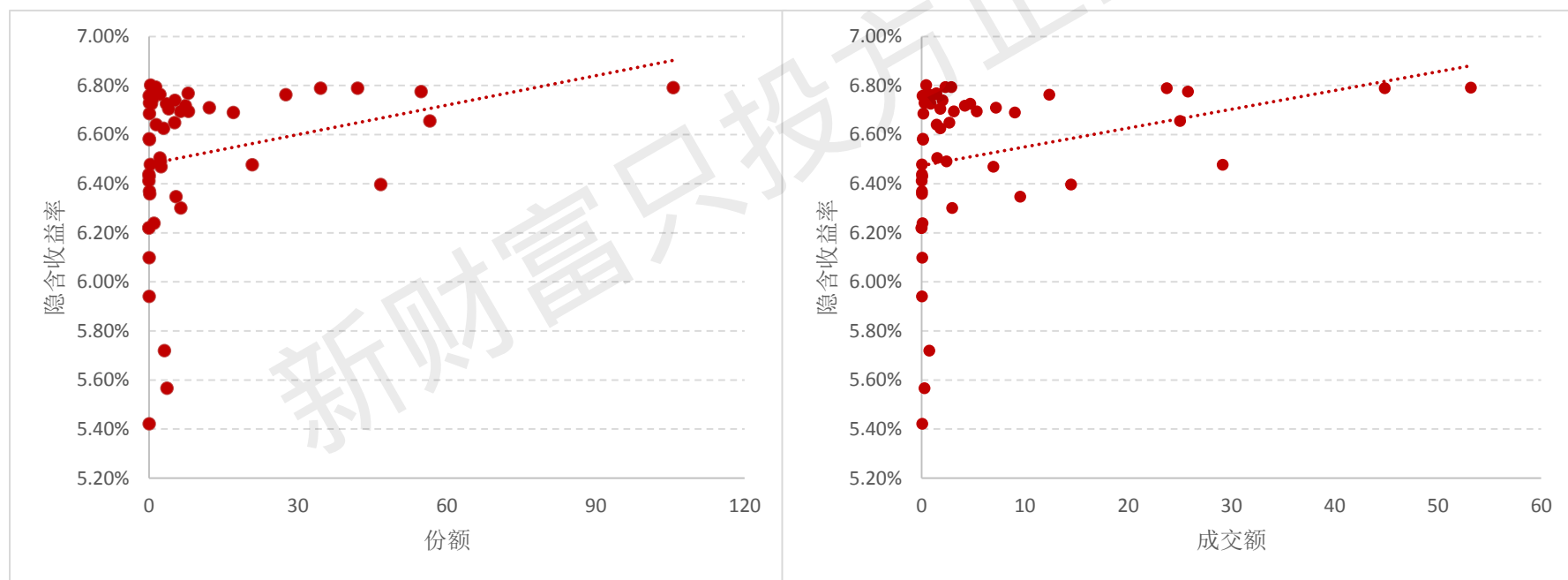
2014中报 银华稳进			2014年中报 富国中证军工A		
持有人名称	期末持有份额(万份)	持有比例(%)	持有人名称	期末持有份额(万份)	持有比例(%)
瑞士信贷	107181.423	9.13	国泰君安证券	231.4054	6.58
红塔证券	86563.845	7.37	丁碧霞	222.0948	6.32
新华人寿保险	49041.1598	4.18	陈雯	95.4477	2.71
中国人寿再保险	43414.3565	3.7	盛洪洋	75.7558	2.15
中国财产再保险	41374.896	3.52	李怡名	73.4693	2.09
中国太平洋人寿保险	39023.0661	3.32	曾梓峰	50.0039	1.42
中国大地财产保险	33914.1537	2.89	张秀兰	42.083	1.2
农银人寿保险	28791.4242	2.45	刘祖贞	40.8032	1.16
光大永明人寿保险有	26575.921	2.26	杨慧青	33.5055	0.95
泰康人寿保险	24575.2063	2.09	朱光	30.0026	0.85

资料来源：方正证券研究所

11：分级A和流动性的关系

流动性较好的产品隐含收益率比较一致，流动性较差的产品分化较大

图11：流动性和分级A关系



资料来源：方正证券研究所

11：长假效应

分级A在假期是会累计收益的，所以投资者倾向于在长假前买入A享受利息收益，从而造成分级A的隐含收益率下降。但是一旦分级A收益率下降幅度远远超过假期所能带来的利息收益的时候，假期后则会面临隐含收益率大幅上升的风险。

图11：长假效应

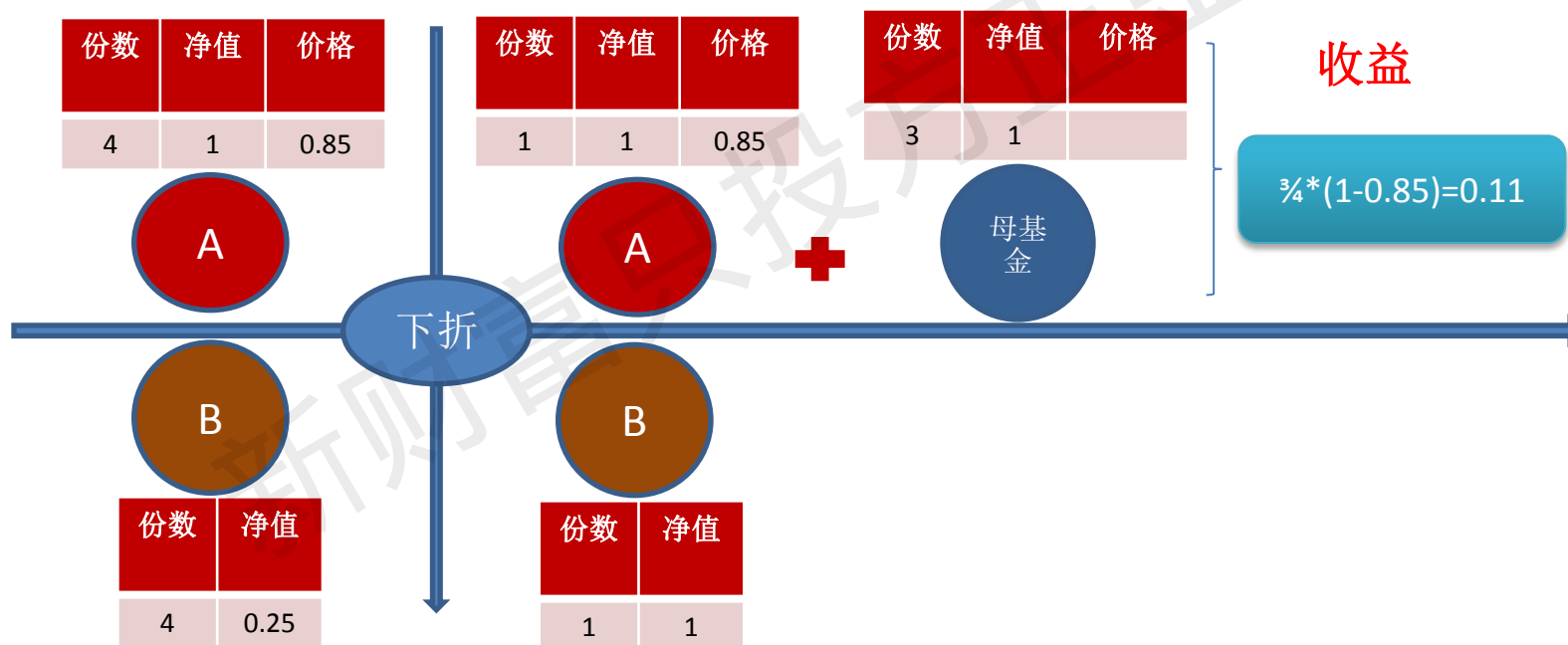
区间隐含收益率变化 (BP)	2011	2012	2013	2014	2015
春节前5日	-17.6	-6.1	4.0	-1.4	-11.6
春节后5日	35.7	6.2	16.5	-12.3	1.8
十一前5日	21.5	-17.8	6.3	-0.7	
十一后5日	-42.8	1.7	-6.9	-3.6	

资料来源：方正证券研究所

1：二元期权来源

当分级B下跌到一定程度的时候，通过下折条款保证分级A的本金安全，在下折的过程中分配给A投资者的母基金可以赎回套现，相当于拿回部分A的本金，当A的价格相对净值折价时，就相当于获得一笔额外收入。

图12：分级基金二元期权价值



资料来源：方正证券研究所

2：分级A二元期权变量

图13：分级A期权定价变量

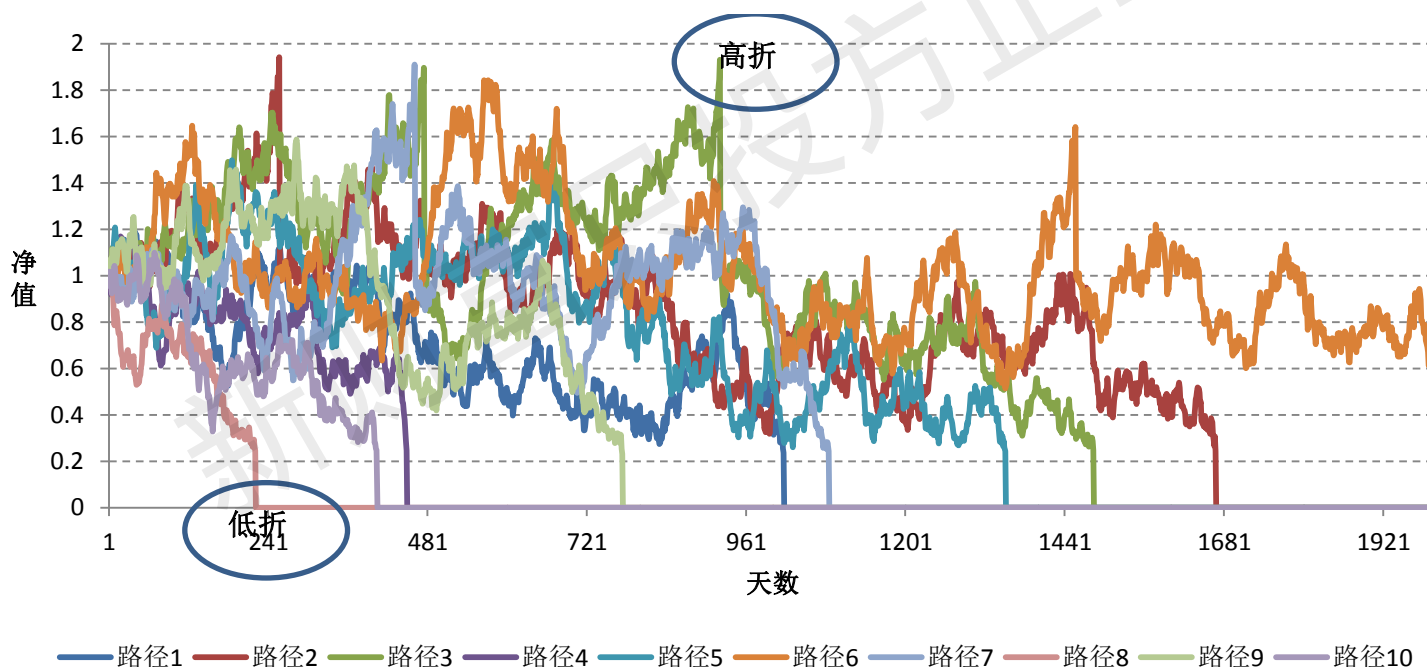


资料来源：方正证券研究所

2：分级A二元期权变量 - 定价研究方法

先通过蒙特卡罗模拟股价波动来获取母基金净值波动路径；然后算出分级B波动路径，一旦B触发下折路径停止，如果触发上折则从新开始；最后算出N条路径折现的价值求平均。

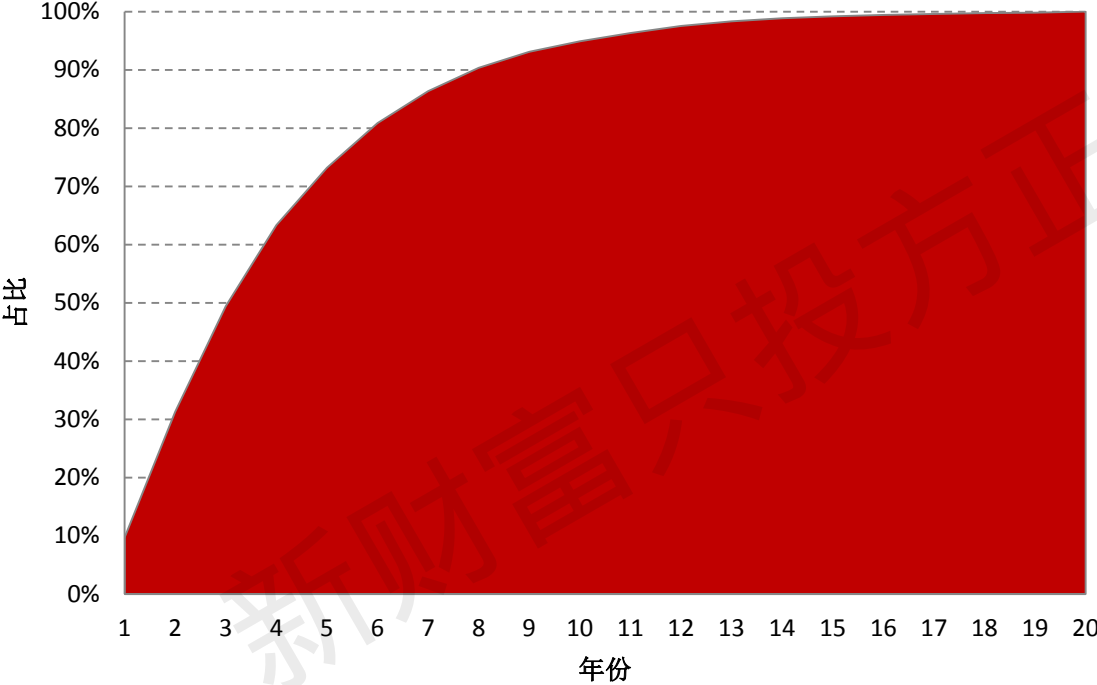
图14：蒙特卡罗模拟分级B净值走势



资料来源：方正证券研究所

2：分级A二元期权变量 - 生命周期

图15：分级A首次下折时间分布

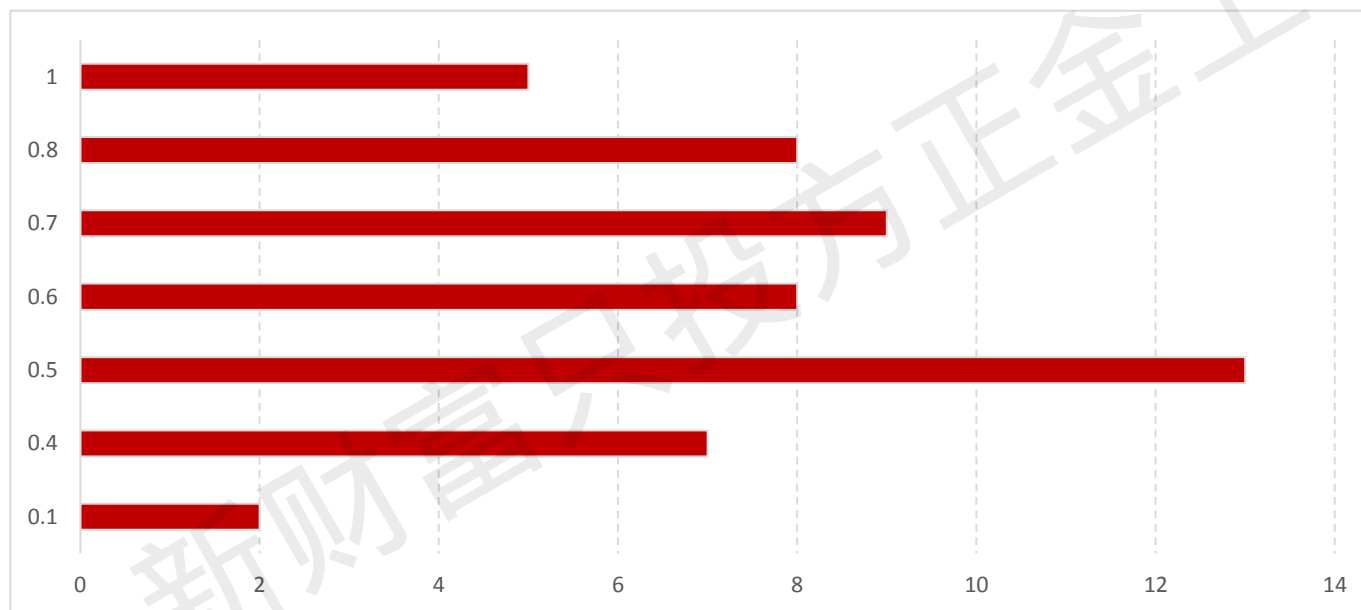


变量	默认值
母基金净值	1
波动率	25%
约定利率	6%
下折	0.25
上折	1.5
A： B	5:5

资料来源：方正证券研究所

2：分级A二元期权变量 - 母基金下折距离

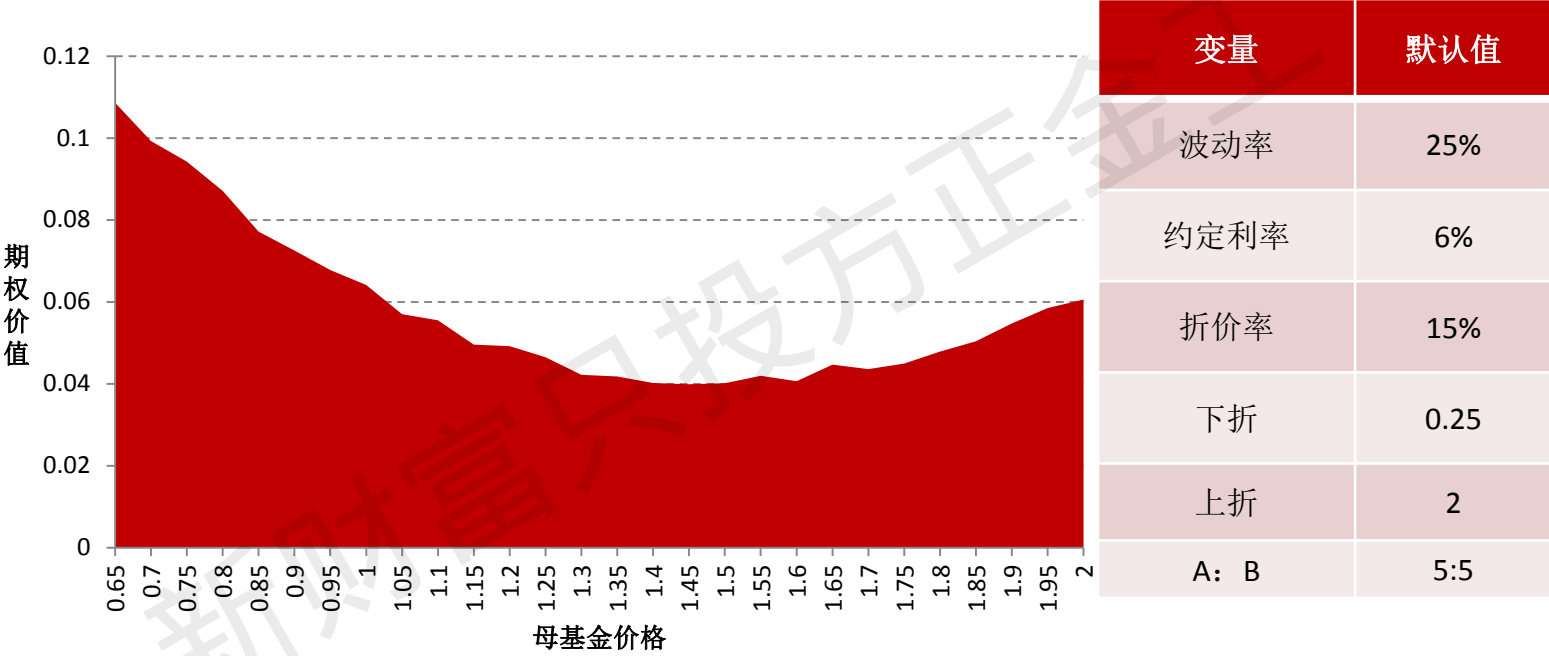
图16：母基金离下折距离



资料来源：方正证券研究所

2： 分级A二元期权变量 - 母基金下折距离

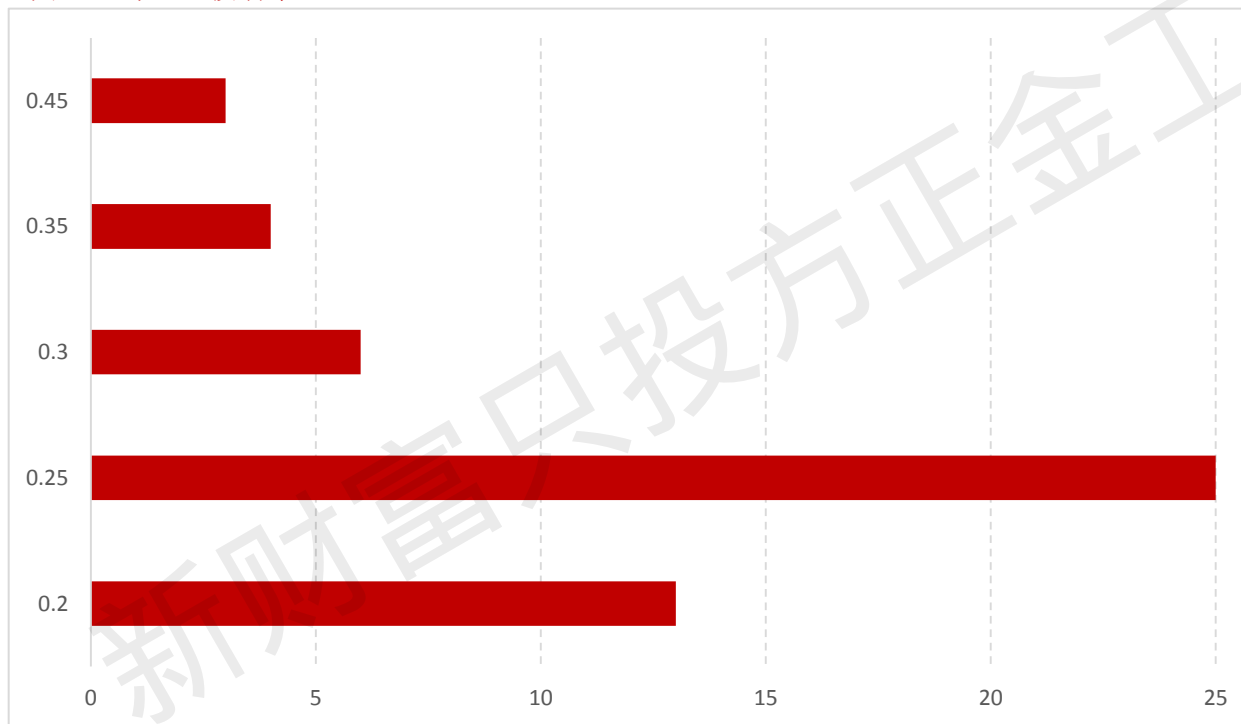
图16： 母基金离下折距离



资料来源：方正证券研究所

2：分级A二元期权变量 - 母基金波动率

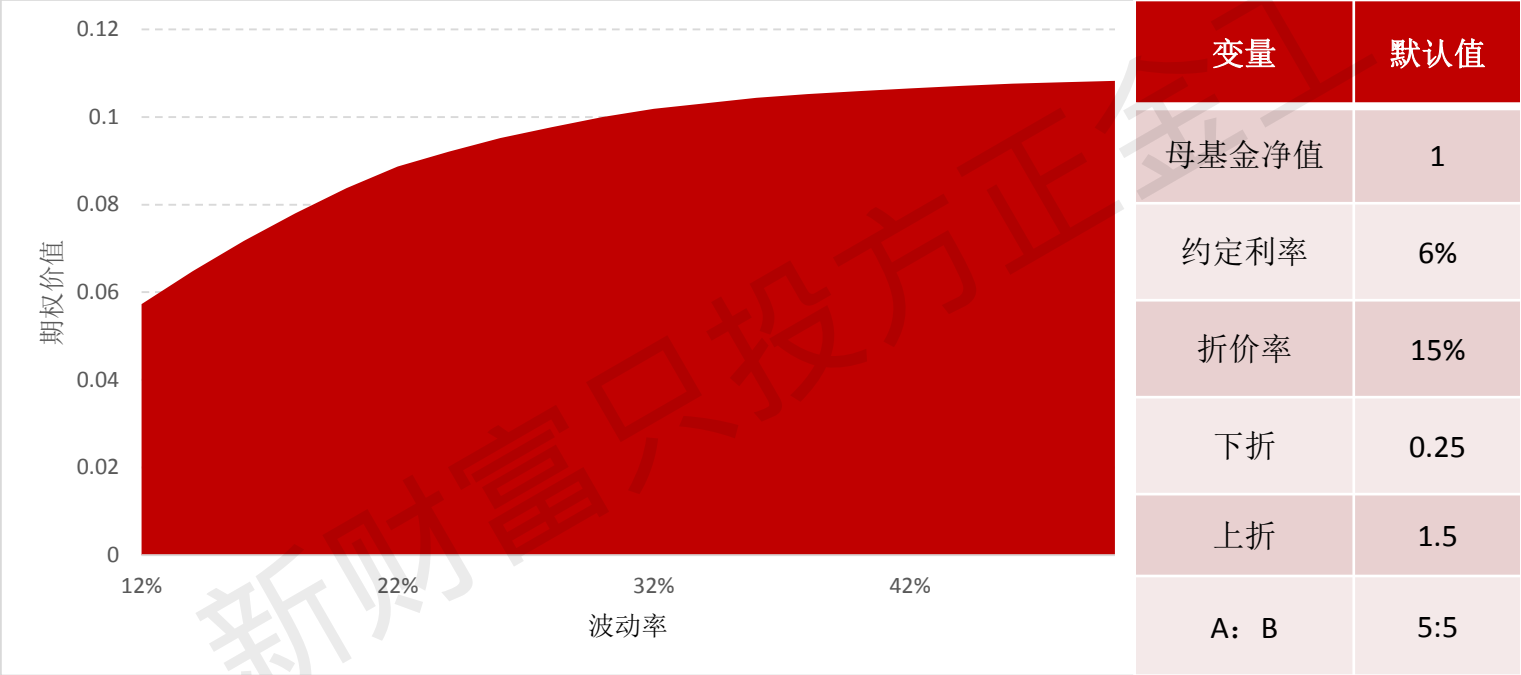
图17：母基金波动率



资料来源：方正证券研究所

2：分级A二元期权变量 - 母基金波动率

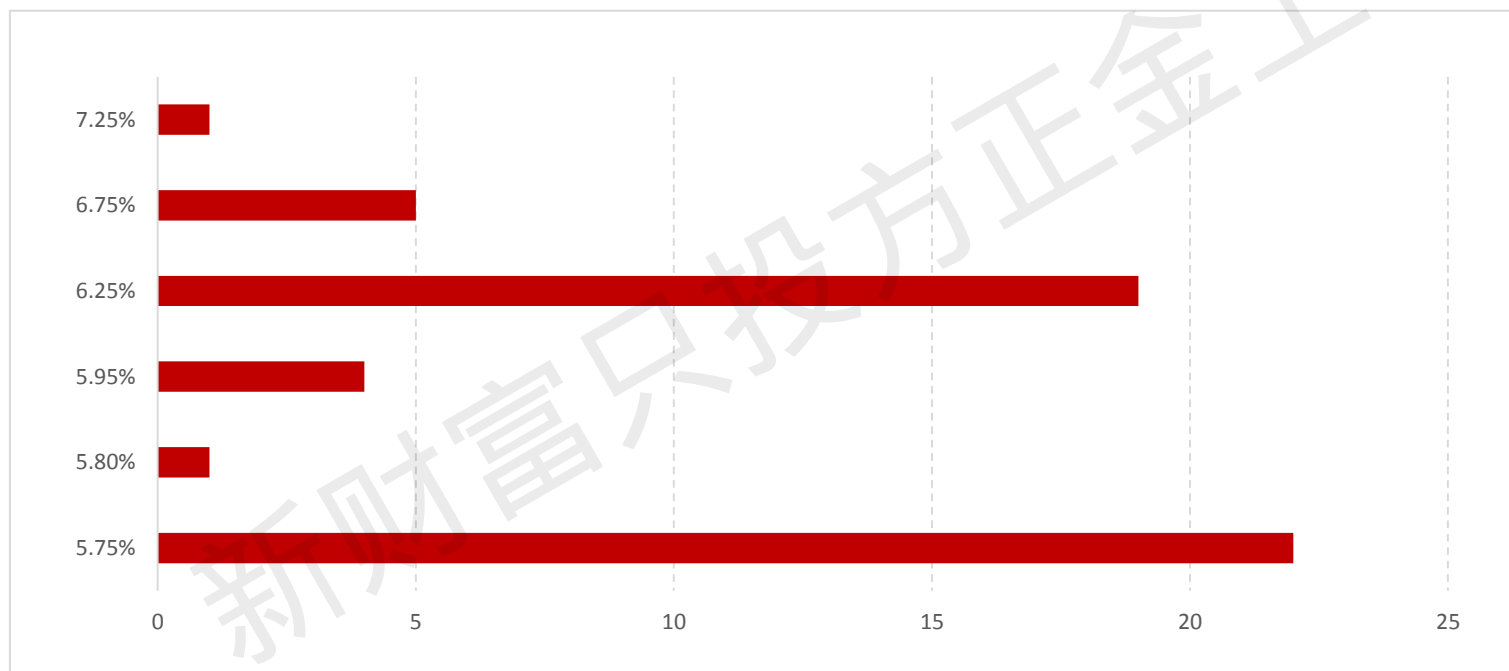
图17：母基金波动率



资料来源：方正证券研究所

2：分级A二元期权变量 - 约定利率

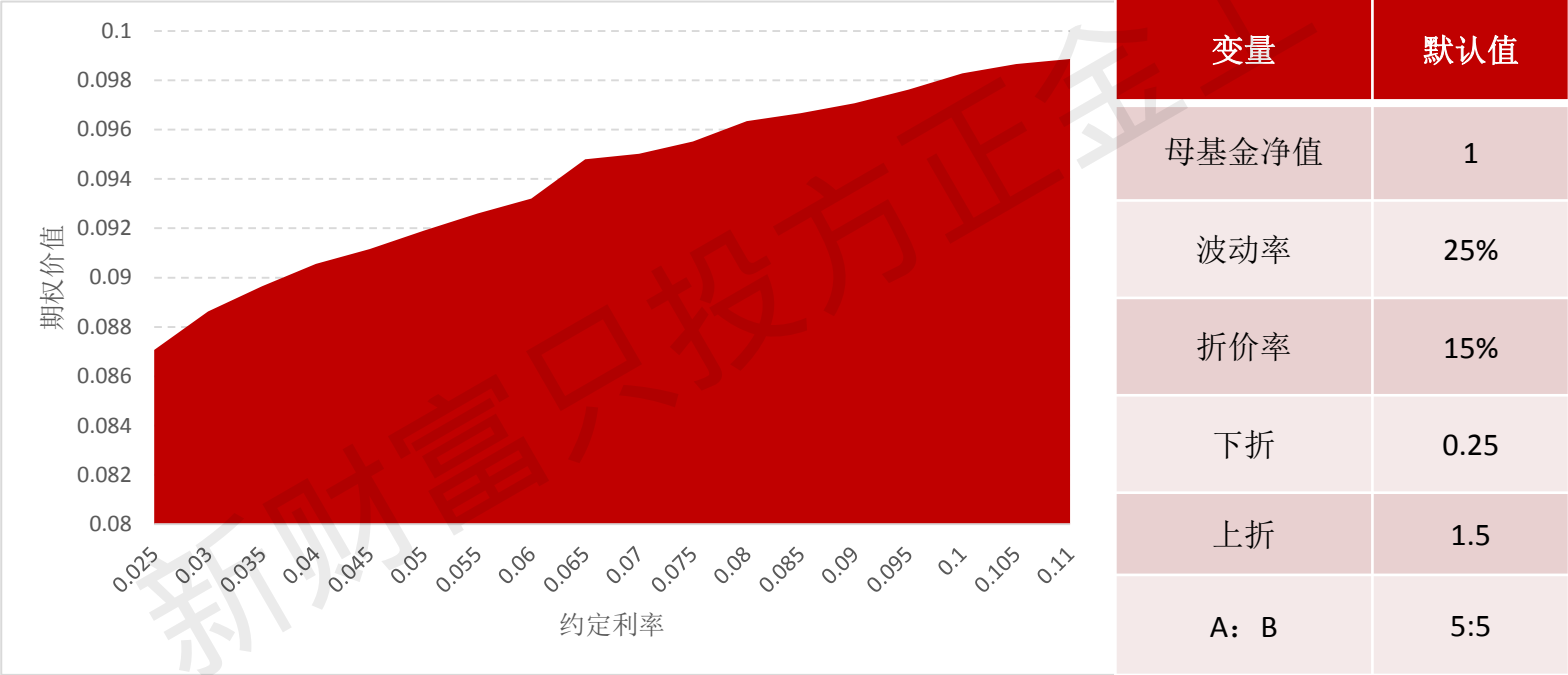
图18：约定利率



资料来源：方正证券研究所

2：分级A二元期权变量 - 约定利率

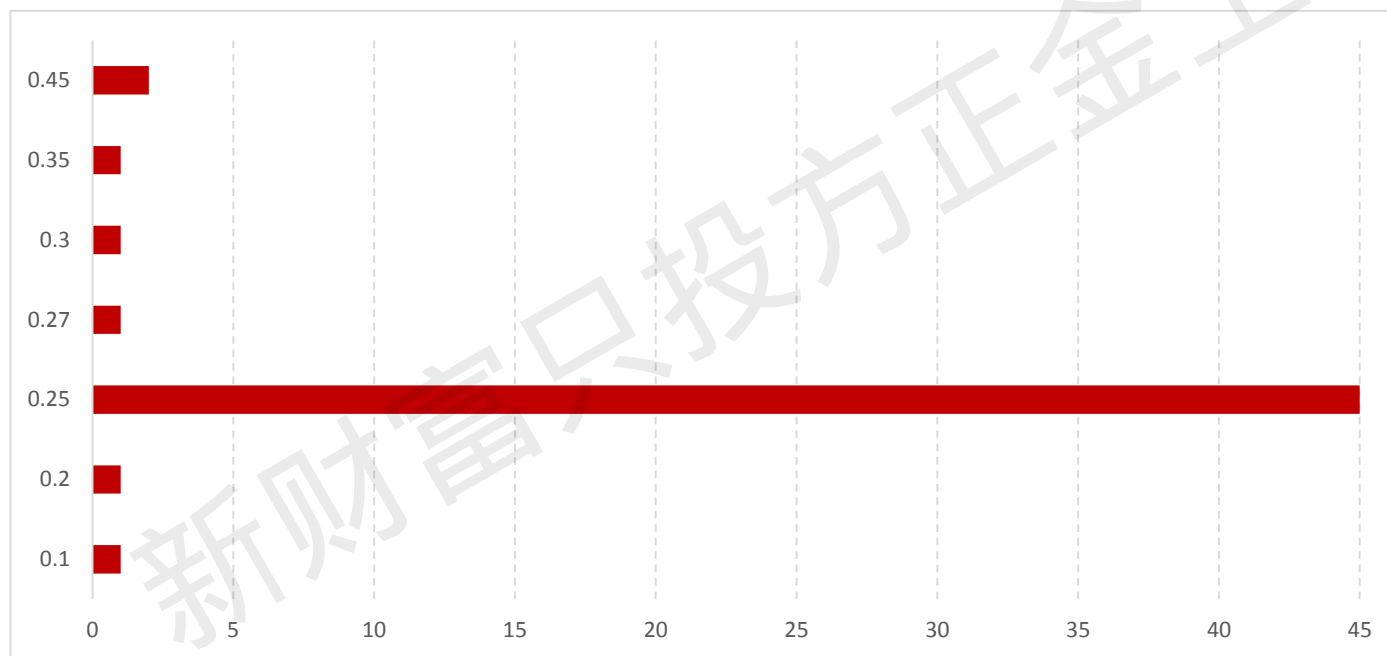
图18：约定利率



资料来源：方正证券研究所

2：分级A二元期权变量 - 下折

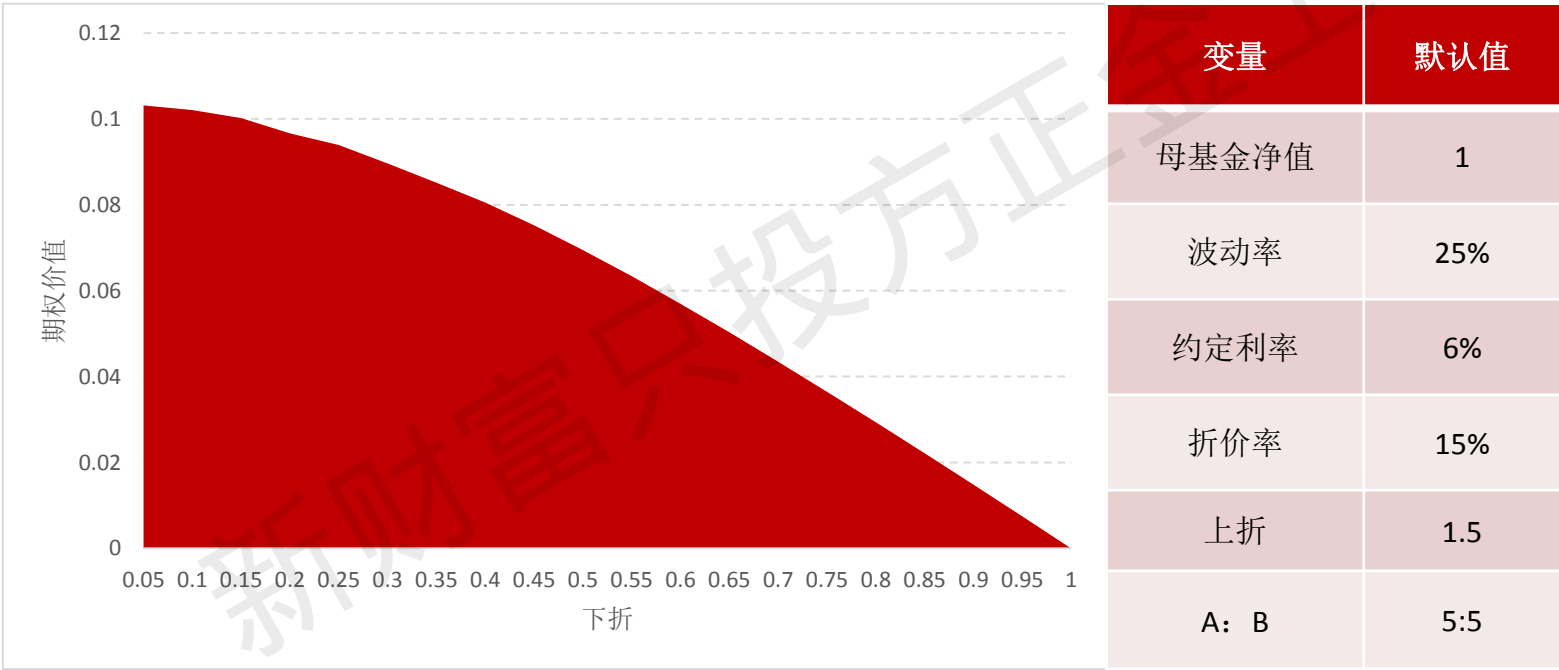
图19：下折



资料来源：方正证券研究所

2： 分级A二元期权变量 - 下折

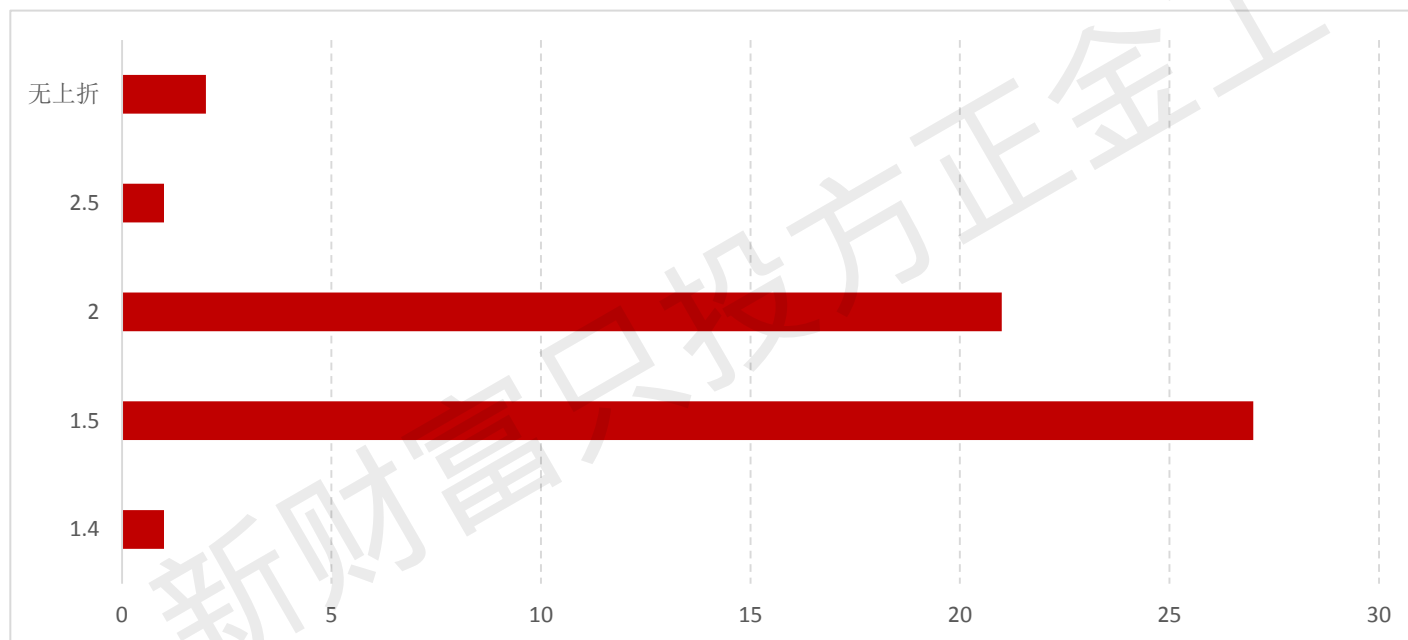
图19： 下折



资料来源：方正证券研究所

2：分级A二元期权变量 - 上折

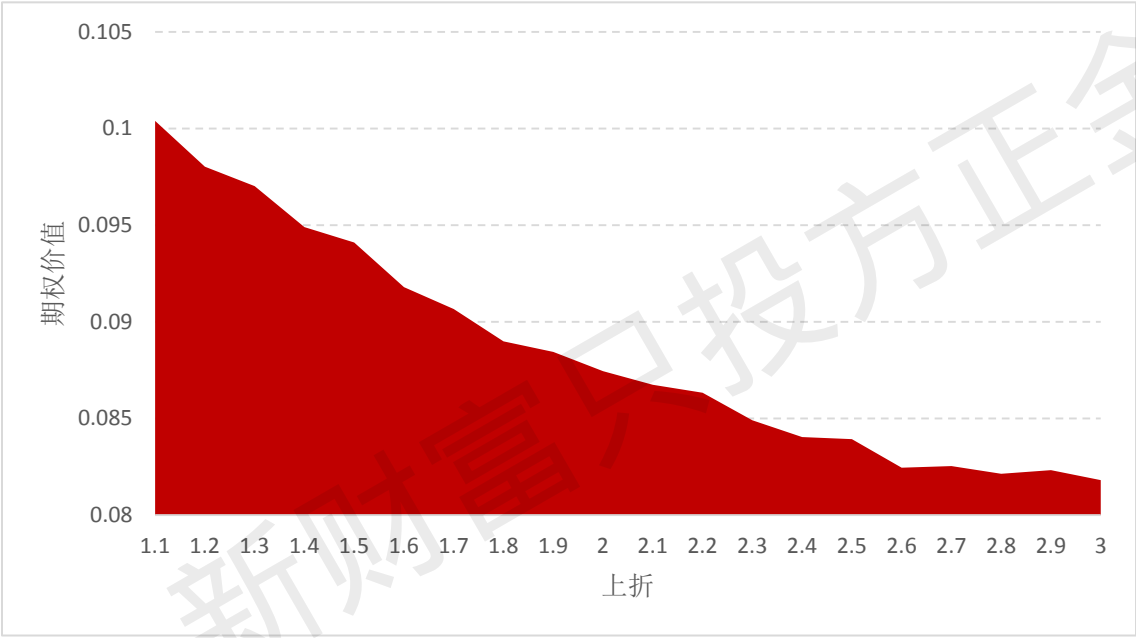
图20：上折



资料来源：方正证券研究所

2： 分级A二元期权变量 - 上折

图20： 上折

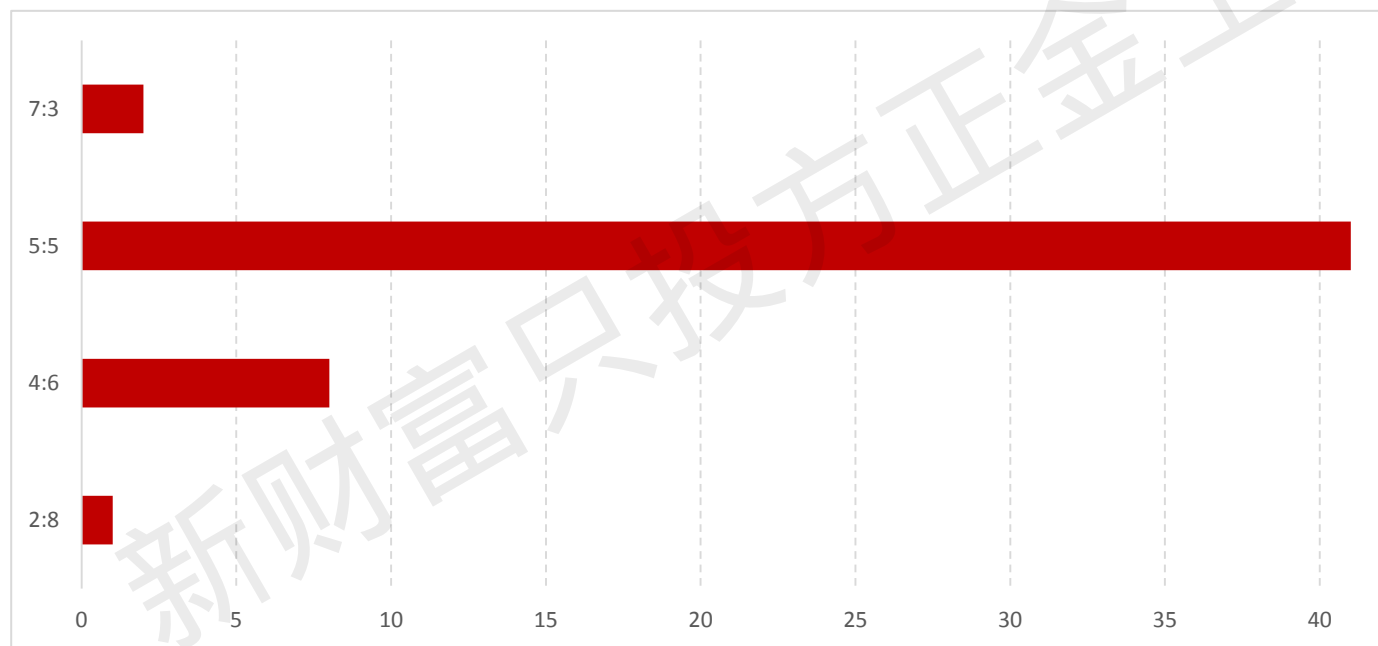


变量	默认值
母基金净值	1
波动率	25%
约定利率	6%
折价率	15%
上折	1.5
A： B	5:5

资料来源：方正证券研究所

2：分级A二元期权变量 - AB比

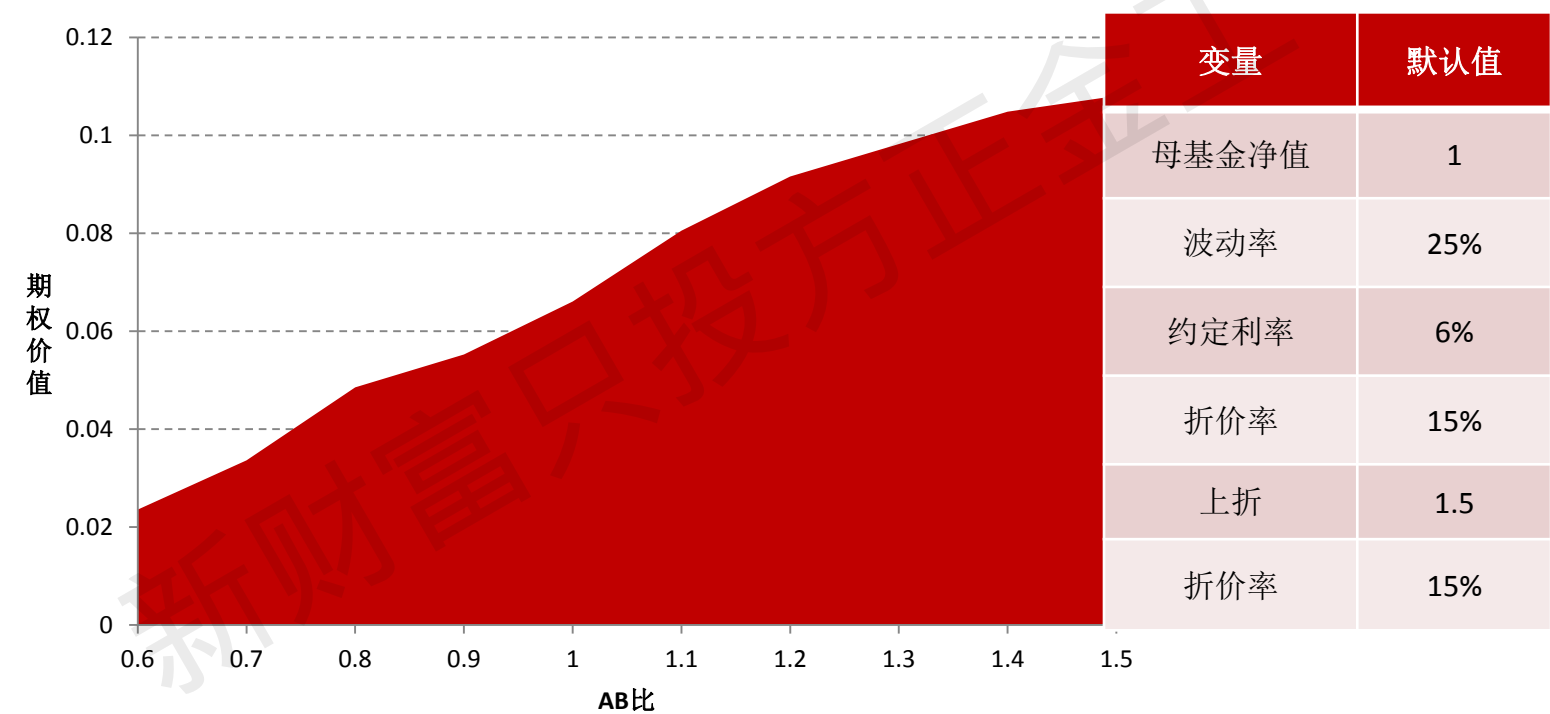
图21：AB比



资料来源：方正证券研究所

2：分级A二元期权变量 - AB比

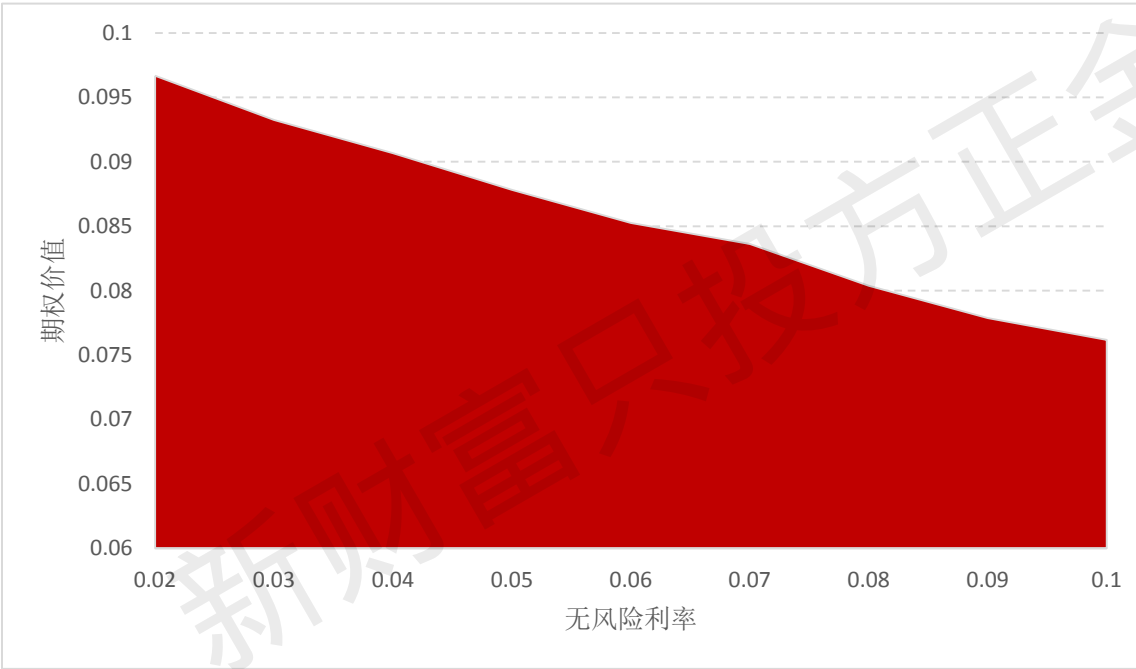
图21：AB比



资料来源：方正证券研究所

2：分级A二元期权变量 - 无风险利率

图22：无风险利率

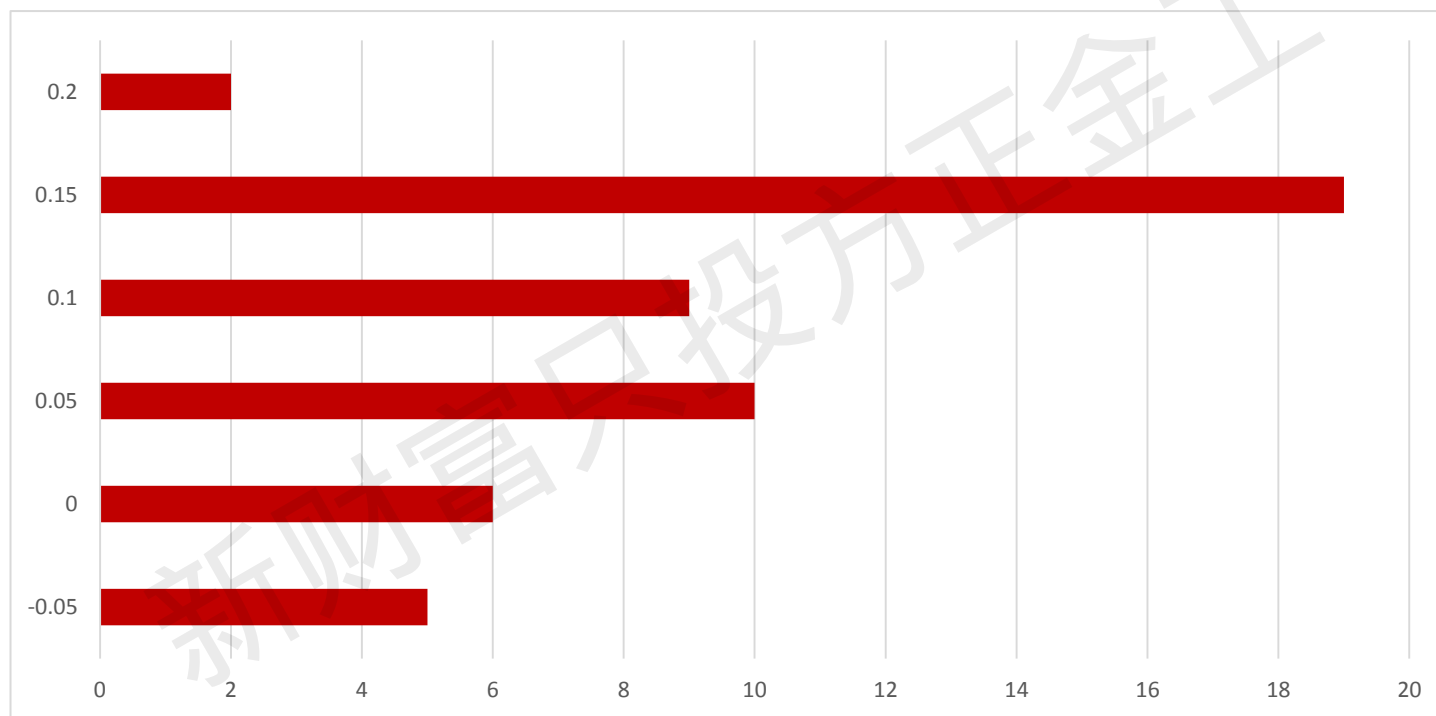


变量	默认值
母基金净值	1
波动率	25%
约定利率	6%
下折	0.25
上折	1.5
A： B	5:5

资料来源：方正证券研究所

2：分级A二元期权变量 - 折价率

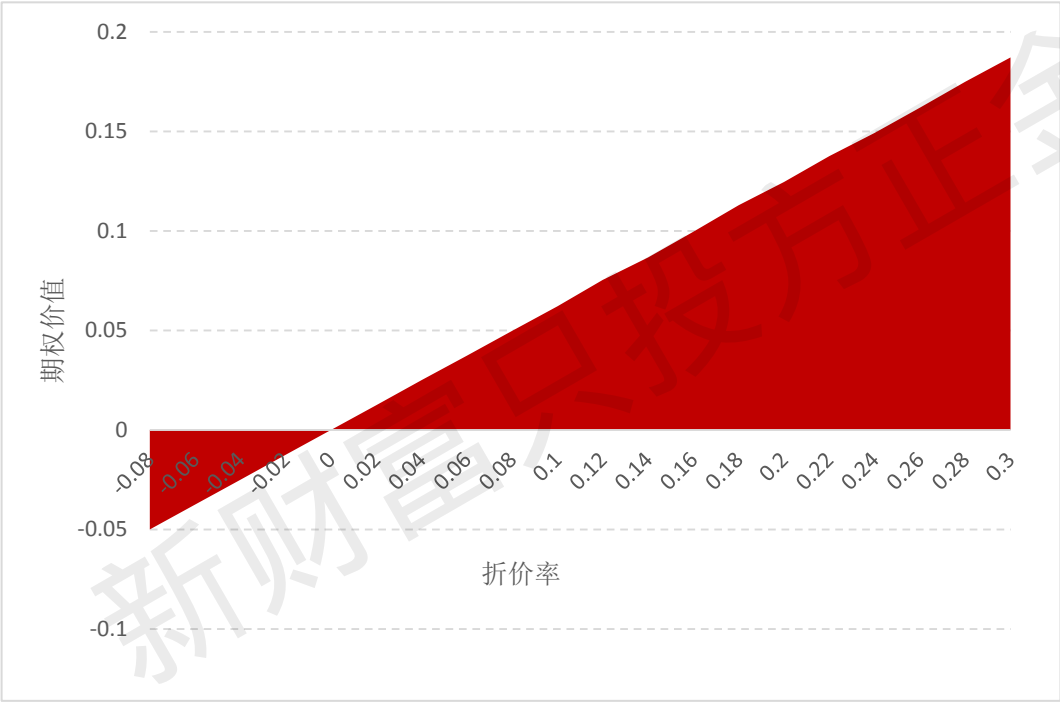
图22：折价率



资料来源：方正证券研究所

2：分级A二元期权变量 - 折价率

图22：折价率



变量	默认值
母基金净值	1
波动率	25%
约定利率	6%
下折	0.25
上折	1.5
A： B	5:5

资料来源：方正证券研究所

3：准确的交易价格是什么？

假设目前分级A的市场交易者完全把它作为永续债看待，未考虑分级A的期权价值，那么它准确交易价格是否直接加上它的期权价值呢？

图23：分级A准确价值

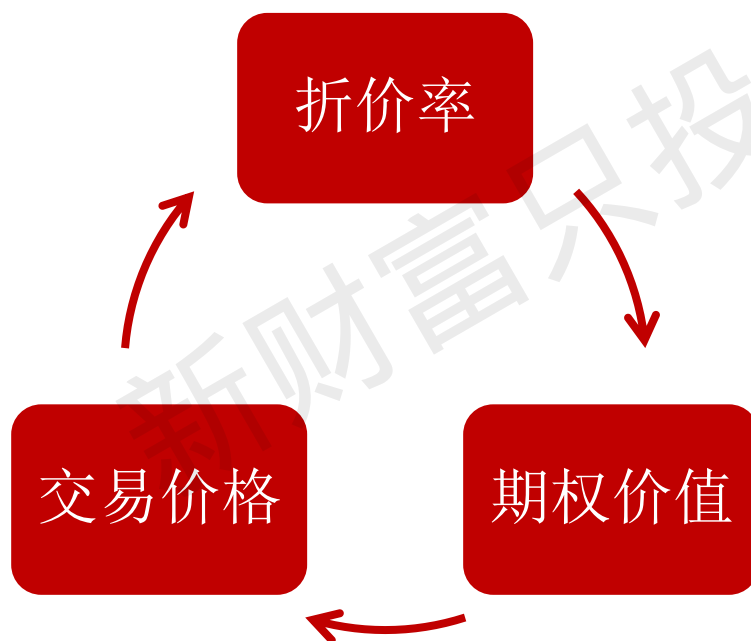


资料来源：方正证券研究所

3：准确的交易价格是什么？

分级A的期权价值会影响交易价格，进而影响折价率，反过来又会影响期权价值本身，所以分级A的期权价值跟有很强的自相关性

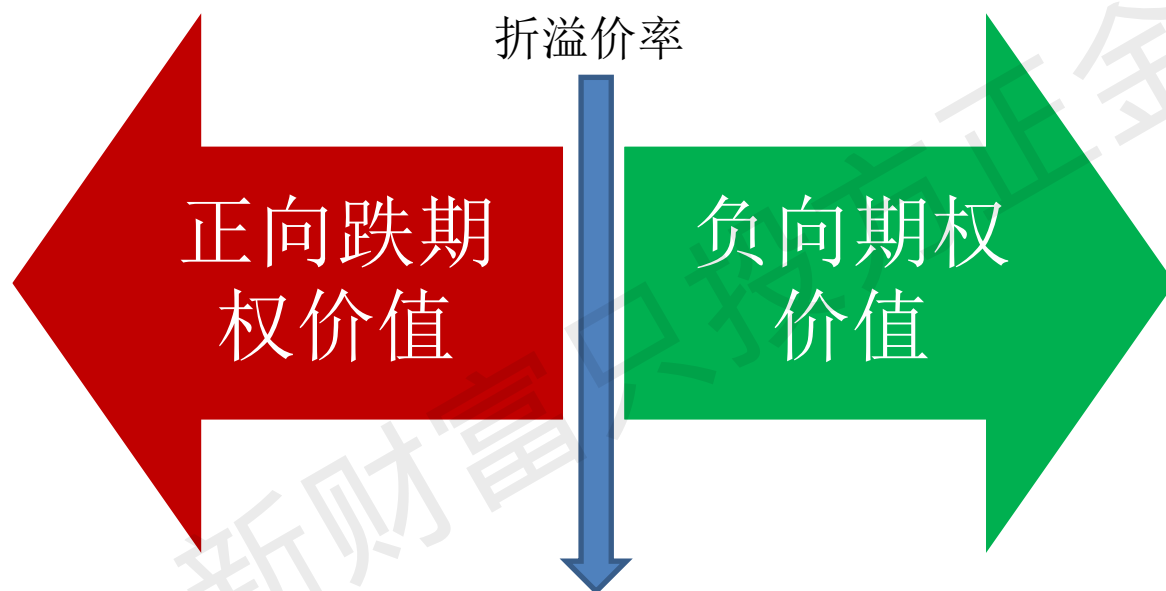
图24：分级A期权价值自相关关系



资料来源：方正证券研究所

4：不都是正向期权价值

图25：二元期权买卖方的转换

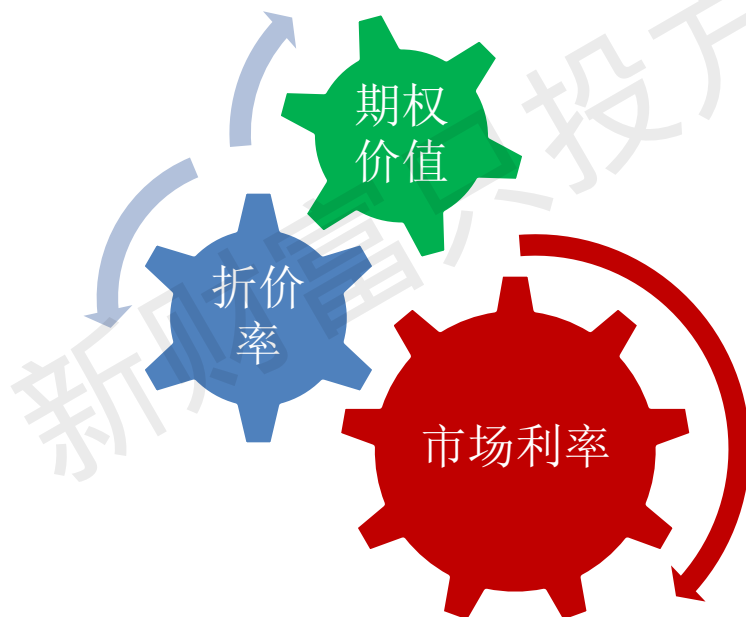


资料来源：方正证券研究所

4：不都是正向期权价值

A类产品的横向比较的时候，期权价值风险很小，但是纵向看的时候需要考虑他们之间的关系。

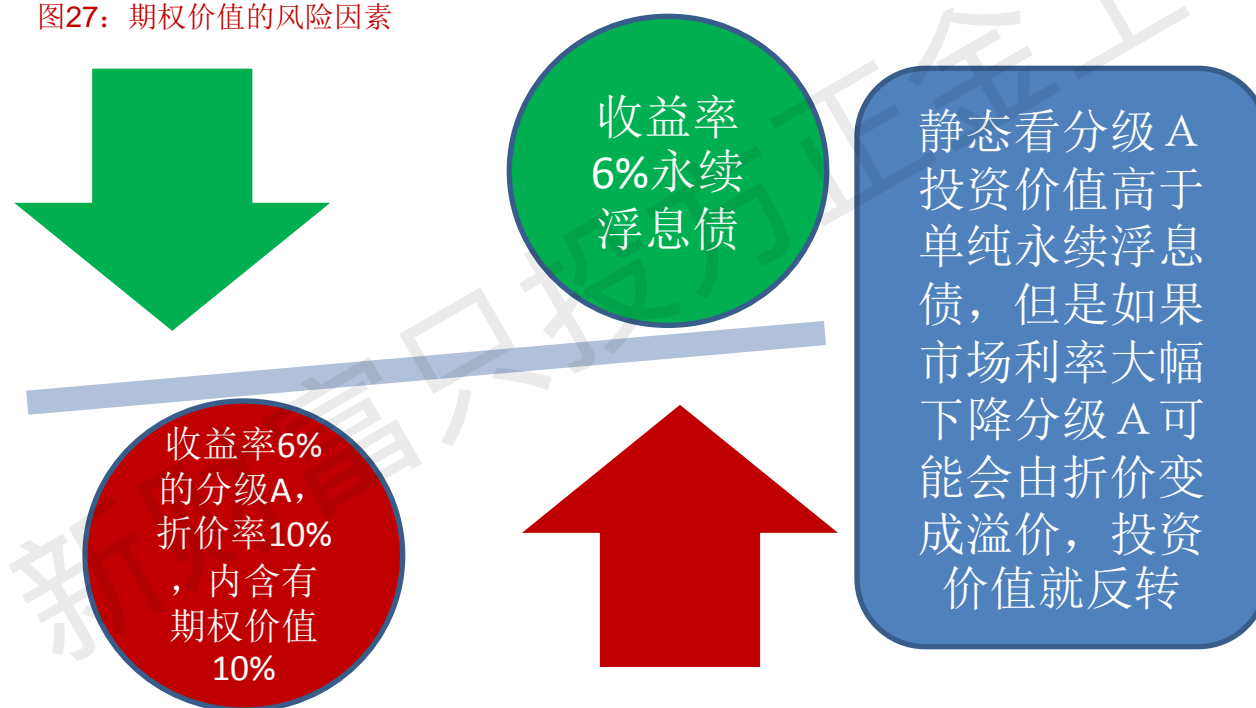
图26：期权价值的风险因素



资料来源：方正证券研究所

4：不都是正向期权价值

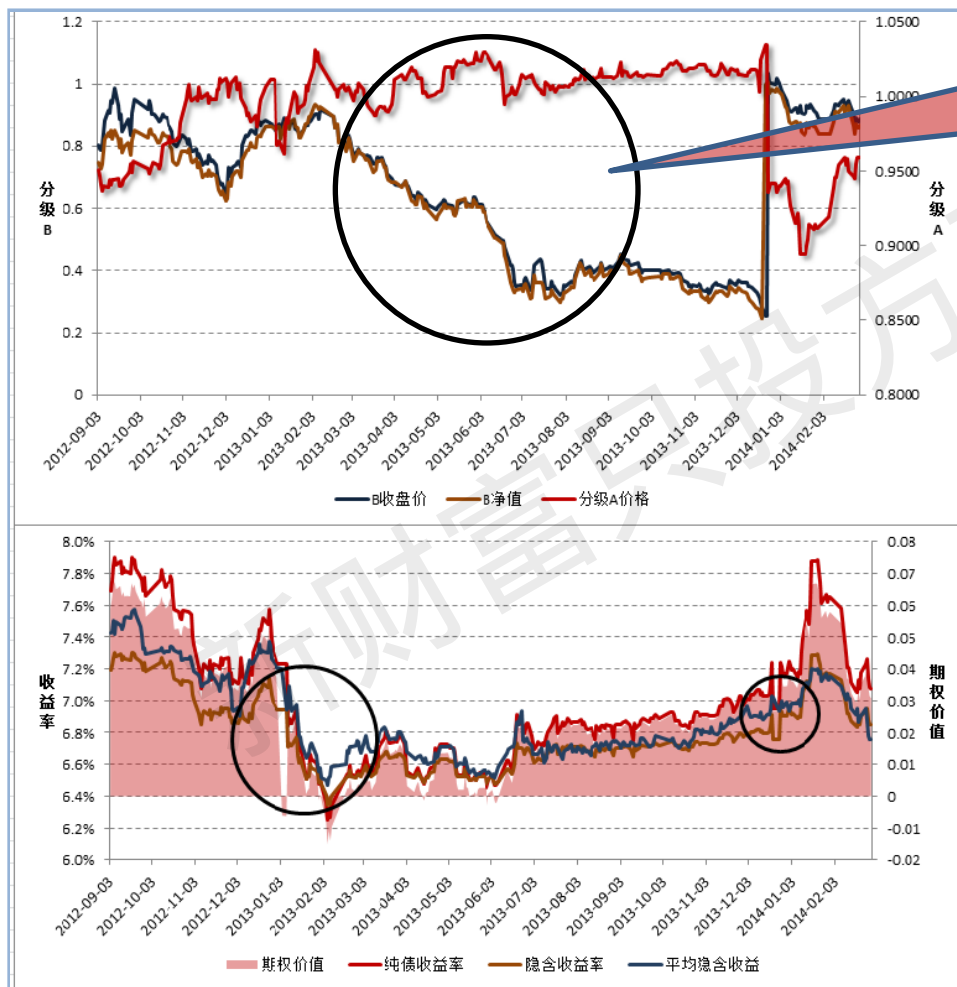
图27：期权价值的风险因素



资料来源：方正证券研究所

4：不都是正向期权价值

图28：银华资源下折案例



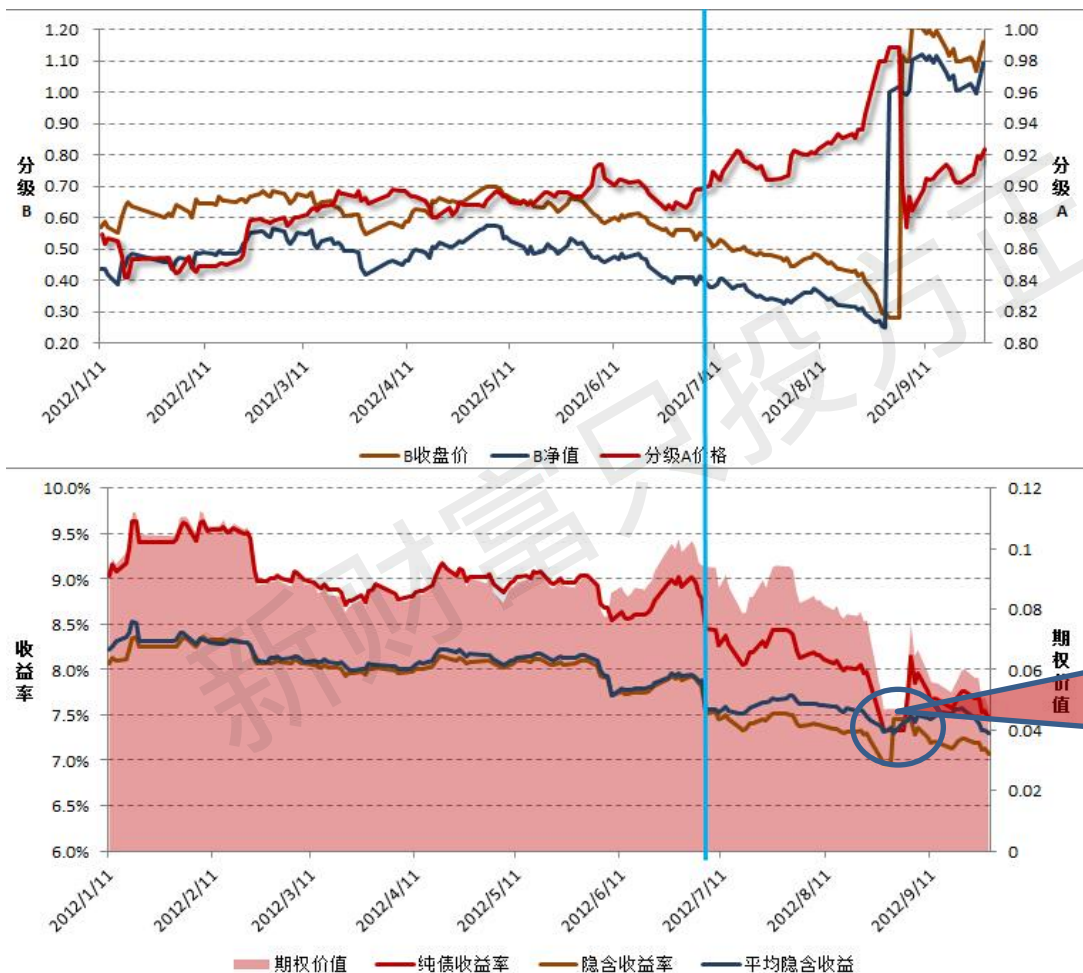
为什么B大幅下跌，A没有涨？

银华资源A因为在B大幅下跌前市场资金成本有一个大幅下跌的过程，折价率大幅减小。所以造成其期权价值已经大幅下降，甚至是负的，所以在B大幅下跌的过程中，未见得A有一个大幅上升的过程

资料来源：方正证券研究所

5：历史上分级A期权价值体现时间

图29：银华90下折案例



当B的价格离下折价格较远的时，期权价值一般被市场忽视，分级A交易的价格主要参考市场平均的隐含收益率，当B的净值低于0.4（低折0.25）下折的期权价值才得到体现。

折算前纯债收益率和市场平均收益率趋于一致

资料来源：方正证券研究所

三、二元期权

6：目前分级A期权价值列表

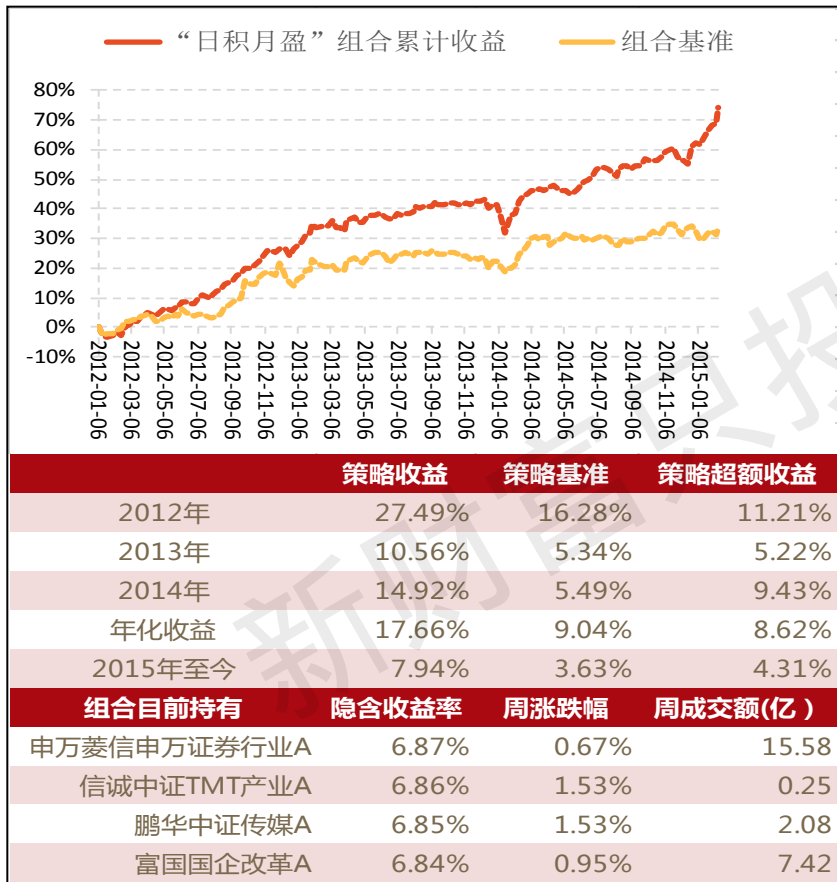
图30：分级A期权价值

基金名字	母基金净值	折价率	约定利率	低折	高折	AB比	隐含收益率	期权价值	纯债收益率
申万菱信申万证券行业A	0.91	15.07%	5.8%	0.25	1.5	1.0	6.84%	0.10	7.74%
国金通用沪深300A	0.92	8.36%	6.3%	0.25	1.5	1.0	6.82%	0.05	7.25%
建信央视财经50A	1.17	-6.30%	7.3%	0.25	2	1.0	6.82%	-0.04	6.60%
银华沪深300A	0.92	8.27%	6.3%	0.25	1.5	1.0	6.82%	0.05	7.24%
银河沪深300成长A	1.09	8.25%	6.3%	0.25	2	1.0	6.82%	0.05	7.18%
信诚中证800金融A	1.01	12.50%	6.0%	0.25	1.5	1.0	6.81%	0.08	7.47%
招商中证证券公司A	0.94	15.30%	5.8%	0.25	1.5	1.0	6.80%	0.10	7.68%
富国国企改革A	1.00	15.29%	5.8%	0.25	1.5	1.0	6.80%	0.10	7.66%
国泰国证食品饮料A	1.09	0.62%	6.8%	0.25	1.5	1.0	6.79%	0.00	6.82%
招商沪深300地产A	1.12	15.03%	5.8%	0.25	1.5	1.0	6.78%	0.09	7.61%
国泰国证医药卫生A	1.09	0.42%	6.8%	0.25	1.5	1.0	6.78%	0.00	6.80%
信诚中证800有色A	1.09	12.10%	6.0%	0.25	1.5	1.0	6.78%	0.07	7.40%
万家中证创业成长A	1.15	7.63%	6.3%	0.25	2	1.0	6.77%	0.04	7.09%
信诚中证TMT产业A	1.09	14.84%	5.8%	0.25	1.5	1.0	6.76%	0.09	7.58%
新华中证环保产业A	1.08	0.10%	6.8%	0.25	1.5	1.0	6.76%	0.00	6.76%
鹏华证保A	1.25	14.83%	5.8%	0.25	1.5	1.0	6.76%	0.09	7.55%
富国中证移动互联网A	1.19	14.58%	5.8%	0.25	1.5	1.0	6.74%	0.09	7.52%
泰达稳健	1.45	7.21%	6.3%	0.25	2	0.7	6.74%	0.02	6.91%
鹏华中证传媒A	1.12	14.47%	5.8%	0.25	1.5	1.0	6.73%	0.09	7.51%
鹏华资源A	1.22	14.43%	5.8%	0.25	2	1.0	6.73%	0.08	7.39%
招商沪深300高贝塔A	1.25	6.94%	6.3%	0.25	1.5	1.0	6.72%	0.04	7.04%
诺安稳健	1.16	6.97%	6.3%	0.25	2	0.7	6.72%	0.02	6.90%
鹏华中证国防A	1.06	14.06%	5.8%	0.25	1.5	1.0	6.70%	0.09	7.45%
信诚中证800医药A	1.11	11.01%	6.0%	0.25	1.5	1.0	6.69%	0.07	7.24%
申万菱信中证环保产业A	1.28	13.44%	5.8%	0.25	1.5	1.0	6.69%	0.08	7.37%
富国中证军工A	1.07	13.79%	5.8%	0.25	1.5	1.0	6.68%	0.08	7.41%
鹏华信息A	1.39	13.83%	5.8%	0.25	1.5	1.0	6.68%	0.08	7.40%
申万菱信中证军工A	1.33	13.36%	5.8%	0.25	1.5	1.0	6.67%	0.08	7.35%
建信稳健	1.14	5.96%	6.3%	0.2	2	0.7	6.65%	0.02	6.80%
工银瑞信深证100A	1.21	5.00%	6.3%	0.25	2	1.0	6.59%	0.03	6.79%

资料来源：方正证券研究所

1：投资策略 - 分级A轮动投资

图31：分级A策略回溯



- 1、所有永续A扣除流动性较低。
- 2、按照隐含收益率选出最高的8个。
- 3、再根据期权价值选出前4位。
- 4、每周调整一次。

资料来源：方正证券研究所

2：目前分级A定价不合理，部分被低估

- 机构错配：机构不能配置，散户看不上
- 期权价值被忽视：期权价值不易计算
- 流动性限制：整体流动性比不上债券市场
- 没有做空机制：只要在A+B没有整体溢价的情况下，不合理定价可以长期存在

四、结论

3：目前分级A推荐

图32：分级A策略回溯

基金名字	母基净值	折价率	约定利率	低折	高折	AB比	隐含收 益率	期权价 值	纯债收 益率
申万菱信申万证券行业A	0.91	15.07%	5.8%	0.25	1.5	1.0	6.84%	0.10	7.74%
招商中证证券公司A	0.94	15.30%	5.8%	0.25	1.5	1.0	6.80%	0.10	7.68%
富国国企改革A	1.00	15.29%	5.8%	0.25	1.5	1.0	6.80%	0.10	7.66%
招商沪深300地产A	1.12	15.03%	5.8%	0.25	1.5	1.0	6.78%	0.09	7.61%
信诚中证TMT产业A	1.09	14.84%	5.8%	0.25	1.5	1.0	6.76%	0.09	7.58%
鹏华证保A	1.25	14.83%	5.8%	0.25	1.5	1.0	6.76%	0.09	7.55%
富国中证移动互联网A	1.19	14.58%	5.8%	0.25	1.5	1.0	6.74%	0.09	7.52%
鹏华中证传媒A	1.12	14.47%	5.8%	0.25	1.5	1.0	6.73%	0.09	7.51%
信诚中证800金融A	1.01	12.50%	6.0%	0.25	1.5	1.0	6.81%	0.08	7.47%
鹏华中证国防A	1.06	14.06%	5.8%	0.25	1.5	1.0	6.70%	0.09	7.45%
富国中证军工A	1.07	13.79%	5.8%	0.25	1.5	1.0	6.68%	0.08	7.41%
信诚中证800有色A	1.09	12.10%	6.0%	0.25	1.5	1.0	6.78%	0.07	7.40%
鹏华信息A	1.39	13.83%	5.8%	0.25	1.5	1.0	6.68%	0.08	7.40%
鹏华资源A	1.22	14.43%	5.8%	0.25	2	1.0	6.73%	0.08	7.39%
申万菱信中证环保产业A	1.28	13.44%	5.8%	0.25	1.5	1.0	6.69%	0.08	7.37%
申万菱信中证军工A	1.33	13.36%	5.8%	0.25	1.5	1.0	6.67%	0.08	7.35%
国金通用沪深300A	0.92	8.36%	6.3%	0.25	1.5	1.0	6.82%	0.05	7.25%
银华沪深300A	0.92	8.27%	6.3%	0.25	1.5	1.0	6.82%	0.05	7.24%
信诚中证800医药A	1.11	11.01%	6.0%	0.25	1.5	1.0	6.69%	0.07	7.24%

资料来源：方正证券研究所

4：分级A投资风险提示

- **大幅降息：**分级A约定收益率都跟一年期定存利率挂钩，一旦央行大幅降息，会对分级A价格产生负面影响。特别是在定期存款利率下降，但是实际市场利率并没有大幅下降的时候。
- **债券利率大幅上升：**当债券利率大幅上升时，分级A的隐含收益率也会上升，价格就会下跌。
- **流动性：**分级A流动性波动很大，有可能会出现在买入容易卖出难的问题。

5：后续研究

- 1、以周报或者日报的形式跟踪：关注微信公众号
- 2、对于分级B也要做一个类似的专题研究



请扫一扫关
注我们吧

量化零距离 TouchQuant

THANKS

方正金融 正在你身边



方正证券研究所

联系人：朱定豪

电话：021-58215726

邮件：zhudinghao@foundersc.com

联系人：高子剑, 金融工程首席分析师

电话：021-68386225

邮箱：gaozijian@foundersc.com