

方正证券研究所证券研究报告

金融工程高级分析师: 楼华锋

执业证书编号: S1220514080011

TEL: 021-50432679

E-mail: louhuafeng@foundersc.com

金融工程首席分析师: 高子剑

执业证书编号: S1220514090003

TEL: 021-68386225

E-mail: gaozijian@foundersc.com

金融工程分析师: 陈杨城

执业证书编号: S1220515040003

TEL: 021-50460365

E-mail: chenyangcheng@foundersc.com

相关研究

《她的美还未曾被发现——分级基金 A 专题报告》

《中航军分级的成功能否被复制》

《分级基金上折收益全解析》

《分级基金溢价套利收益全透视》

"日积月盈"组合2012年以来累计收益



数据来源:方正证券研究所

请务必阅读最后特别声明与免责条款

分级基金折价套利收益全透视

分级基金跟踪报告

金融工程定期报告 2015.06.13

报告摘要

▶ 本周思考: 折价套利收益全透视

2012年以来整体折价套利数据统计,套利带来丰厚收益。以2%阈值为例,单笔套利的胜率达89.6%,平均收益率为1.90%。

套利机会分析: T 日出现折价套利机会后 T+1 日大概率继续折价, 应选择赎回: 期间母基金净值上涨概率高于五成。

绝对收益型策略:在出现套利机会后买入合并赎回,除了2012年上市分级基金数量较少外,历年策略的收益均高于30%,收益处于相当稳定的水平,夏普比率达2.03。

指数增强型策略:长期持有流动性较好的单只分级(银华深证100),出现套利机会后融资买入并立即赎回手中持有的份额,赎回款到帐后偿还融资。策略实现了5%的稳定超额收益,超额收益几乎没有回撤。

▶ 分级 A 投资策略:

受溢价套利打压、新基金上市冲击,分级 A 隐含收益率已经达到 2014 年以来的最高点,"黄金坑"价值越发凸显。

传统上,投资者往往在基本面见底时买入,但如果投资者过于追求基本面见底时买入有可能会错失一次投资机会,建议投资者权衡收益与风险,选择合适时机进入。

▶ 分级 B 投资策略:

下周国金 300B (150141)、传媒 B (150204)、资源 B (150101)、 工银 100B (150113)、HS300B (150105)、新能源 B (150218) 有 望触发上折,各款 B 均有不同程度的低估,其中新能源 B 被低估 的最多,建议投资者关注。

▶ "日积月盈"分级 A 组合策略:

一方面享受分级 A 本身的利息累积,另一方面挖掘市场错误定价带来的红利不断"日积月盈"。本策略上周组合收益率为-2.05%,组合目前持有证券 A(150171)、一带 A(150265)、证保 A(150177)、国企改 A(150209)。



目 录

1.	本周思考:折价套利收益全透视4
	1.1 折价套利流程4
	1.1.1 绝对收益型折价套利流程4
	1.1.2 指数增强型折价套利流程5
	1.2 折价套利风险
	1.2.1 净值波动风险
	1.2.2 流动性风险
	1.2.3 仓位风险
	1.3 折价套利收益统计8
	1.3.1 一去不返: T 日折价率超阈值后 T+1 日大概率仍保持折价 8
	1.3.2 波澜不惊: 份额持有期间净值仍大概率保持上涨
	1.3.3 水到渠成: 折价套利单笔胜率超八成
	1.4 "羊毛好薅": 折价套利收益历史回测11
	1.4.1 绝对收益型历史收益回测12
	1.4.2 指数增强型历史收益回测13
2.	分级 A 投资策略
	2.1 分级 A 本周下跌
	2.2 配对转换套利对分级 A 影响显著
	2.3 不同期权价值的产品的隐含收益率差距有所减小19
3.	分级 B 投资策略
1	"日和日屋"分绍 4 纪今等败



图表目录

图表 1:	绝对收益型折价套利流程图示	. 5
图表 2:	全部 A 股归母净利润同比增长率与中证全指的比较	. 6
图表 3:	折价套利三大风险	. 7
图表 4:	折价率持续天数统计	. 8
图表 5:	T+1 日折价率统计	. 9
图表 6:	T 日折价率 vs. T+2 日折价率	. 9
图表 7:	折价套利 T+1 日净值增长率统计	10
图表 8:	T 日折价率 vs. T+1 日复权净值增长率	10
图表 9:	溢价套利 T+2 日净值增长率统计	11
图表 10:	: 折价套利收益统计	11
图表 11:	:不同通道数下折价套利的历史回测表现	12
图表 12:	:不同折价率及通道数下折价套利的历史回测表现	12
图表 13:	: 绝对收益型折价套利历史回测表现	13
图表 14:	:不同折价率及通道数下折价套利的历史回测表现	14
图表 15:	: 指数增强型折价套利历史回测表现	14
图表 16:	: 分级基金成交额与规模	15
图表 17:	: 近期新发行分级基金	15
图表 18:	: 分级基金 A 产品结构	16
图表 19:	: 分级 A"黄金坑"	17
	: 分级 A 净价与国债期货	
	:分级 A 净价与资金面	
	: 分级 A 净价与母基折溢价率	
	: 母基金折价率(A+B份额大于2亿)	
	:不同条款产品隐含收益率走势	
	: 市场期权价值走势	
图表 26:	: 股票型永续分级 A 关键指标(份额大于1亿)	20
	: 市场主要指数和分级基金 AB 表现	
	: 上周行业表现	
图表 29:	: 股票型分级 B 关键指标(份额大于 1 亿)	22
图表 30:	:"日积月盈"组合收益	24



1. 本周思考: 折价套利收益全透视

分级基金折溢价套利分为溢价套利和折价套利,溢价套利是指 在母基金溢价时,以净值申购母基金、拆分成 AB、并以交易价卖出; 折价套利是指在母基金折价时,以市场价格分别购买 AB、合并成母 基金、并以净值赎回。

本期我们将重点进行折价套利的收益解析。

1.1 折价套利流程

分级基金折价套利的流程与溢价套利相反,先买入后再合并赎回。相较溢价套利,折价套利的最大不同之处在于买入至赎回的时间间隔较短,赎回时资金虽未到帐,但套利的损益业已锁定。

以往的分级基金多数在深交所上市,深交所交易的基金 T 日买 入后即可提交合并申请, T+1 日可将合并的份额赎回。赎回款依渠 道不同,可在赎回后 2 至 7 个交易日内到帐。

上交所方面,2014年12月10日上交所发布《上海证券交易所上市开放式基金业务指引》,上交所平台也开始支持分级基金的相关交易业务。相较于深交所平台,上交所T日买入的子份额可实时合并为母份额后赎回,因而合并赎回的效率更高,也大幅提高了折价套利的效率。

在套利流程中,另一个需要注意的方面为约 0.5%的赎回费用。 不低于 25%的赎回费用归入基金资产,因而在赎回过程中赎回费较 难减免。

目前上交所分级基金刚上市不久,历史的分级基金绝大部分采用深交所的申赎和交易规则,我们以下的分析也侧重于"T日买入合并,T+1日赎回"的深交所模式。

在深交所模式下,我们的折价套利可分为两种类型:

- ▶ 绝对收益型:以绝对收益为目标,仅在出现套利机会时进行持仓,尽可能少地暴露系统性风险;
- ▶ 指数增强型:以战胜分级基金所跟踪的标的指数为目标, 长期持有分级基金,尽可能稳定地超越指数收益。

以下我们分别讨论。

1.1.1 绝对收益型折价套利流程

绝对收益型折价套利的一般操作流程如下:

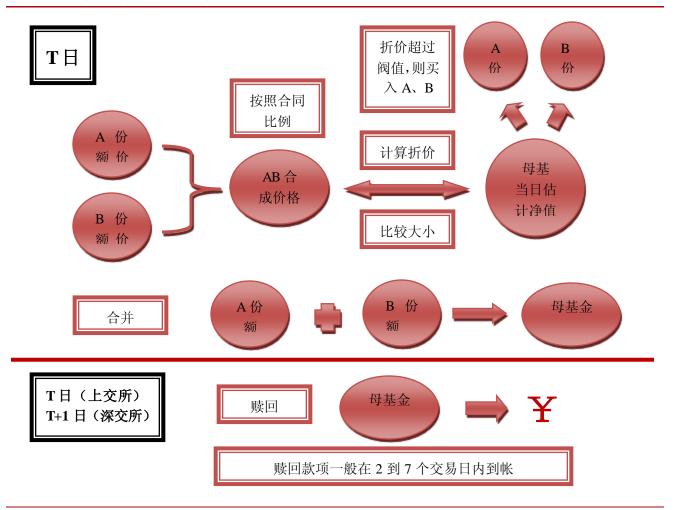
- ▶ 买入: T 日收盘前,投资者以市场价格购买 A、B 份额;
- ▶ **合并**: T 曰收盘前,投资者下达合并指令,将购买获得的 A、B 份额合并为母基金;





▶ **赎回:** T 日 (上交所) 或 T+1 日 (深交所) 收盘前,投资 者下达赎回指令赎回母基金份额。

图表 1: 绝对收益型折价套利流程图示



数据来源: 方正证券研究所

1.1.2 指数增强型折价套利流程

所谓指数增强,是指专注于某一只指数分级基金,当其有折价 时我们通过操作赚取折价利润,当其没有折价时,我们持有基金获 得指数收益。

指数增强的一般操作流程如下:

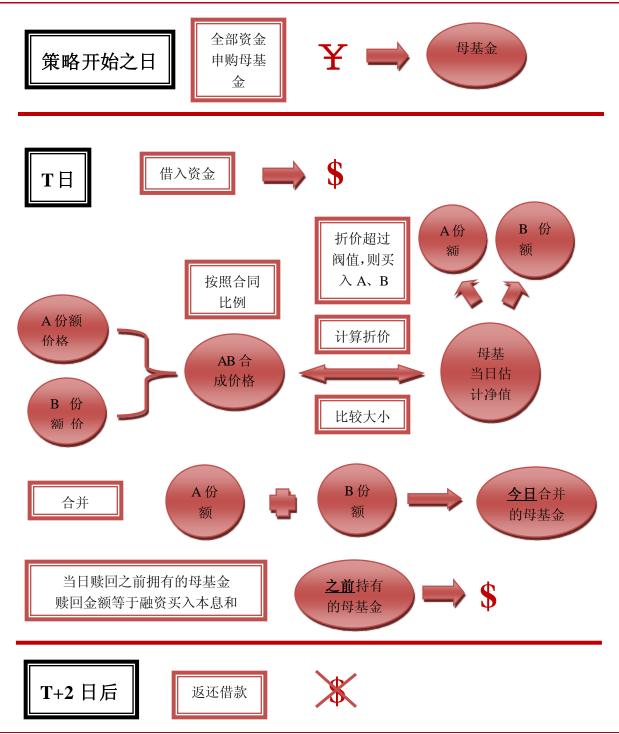
- **▶ 申购:** 刚开始投资时,将现金全部用于申购母基金并持有。
- ➤ 融资: T 日若折价超过阈值,则于 T 日收盘前融资买入 A、B 份额。在 T 日收盘前,投资者下达合并指令,将购买获得的 A、B 份额合并为母基金,并赎回自己手中持有的母基金。投资者需确保赎回后所得的资金金额能够覆盖融资



款项的本息之和;

▶ 还款: 赎回所得资金到帐后,将所得资金清偿融资本金和利息。

图表 2: 全部 A 股归母净利润同比增长率与中证全指的比较



数据来源: 方正证券研究所



1.2 折价套利风险

折价套利与无风险套利不同,在此过程中投资者仍将面临一定的风险。在套利过程中,我们需要尽可能降低这些不利因素造成的影响,避免组合的回撤。

图表 3: 折价套利三大风险



数据来源:方正证券研究所

1.2.1 净值波动风险

对绝对收益型折价套利策略而言,从买入到合并赎回期间,组合将承担系统性风险暴露,因而面临净值波动的风险。

在深交所平台上, T 日买入合并的份额于 T+1 日日终赎回, 投资者需承担期间净值波动带来的风险。在上交所平台上, T 日买入合并的份额 T 日日终即可赎回, 投资者需承担的净值波动风险大大减小, 但如果收盘时出现极端的行情, 套利仍有失败的可能。

1.2.2 流动性风险

在折价套利过程中,对于大额资金来说,要在合适的价格档位 买入大额的 A、B 份额是相当困难的。尤其对于某些流动性比较低 的分级基金。因此如何在收盘前成交量相对偏小的交易时段内成功 买入足够的 A、B,并保持高于阀值的折价率,就要看下单的速度与 水准了。

1.2.3 仓位风险

在母基金出现整体折价的情况下,如果此时基金净值下跌,赎回份额的亏损由未赎回的份额来承担,将引发仓位风险,使未赎回的投资者面临额外的损失。

对指数增强型的策略而言,巨额赎回时出现的仓位风险将对长期持有的持有人造成不利的影响,较大的跟踪误差将使投资者人面



临负的超额收益。

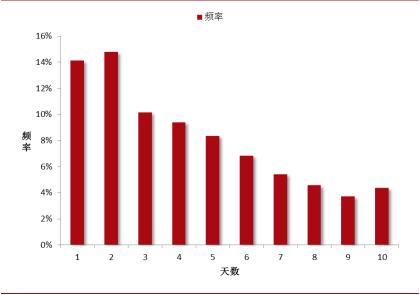
1.3 折价套利收益统计

方正金工的折价套利策略为: T 日在预估的折价率低于给定的 阈值后买入子基金之后合并,并在 T+1 日赎回母基金份额。正如方正金工在上节所分析,对此套利策略而言,最核心的因素在于: 1) 买入后是赎回还是等待折价回复后卖出; 2) 买入后至赎回前期间内净值是否会产生不利的波动。

方正金工以上市的永续分级基金 2012 年以来的数据为样本, 针对不同的阈值进行了测试。从下文的数据看,两个问题都给出了 明确的答案。

1.3.1 一去不返: T 日折价率超阈值后 T+1 日大概率仍保持折价

图表 4 展示了折价率首次达到-1.5%后折价持续天数的分布。 图中显示折价套利的机会在相当长的时间内都是存在的。



图表 4: 折价率持续天数统计

数据来源:方正证券研究所

由图表 5 可看出,在-1.0%至-2.5%的阈值区间内,T+1 日的折价转溢价概率以及平均折价率均处于相当低的水平,意味着**套利的最好方式还是合并赎回,折价较难在一天内产生价值回复现象**。

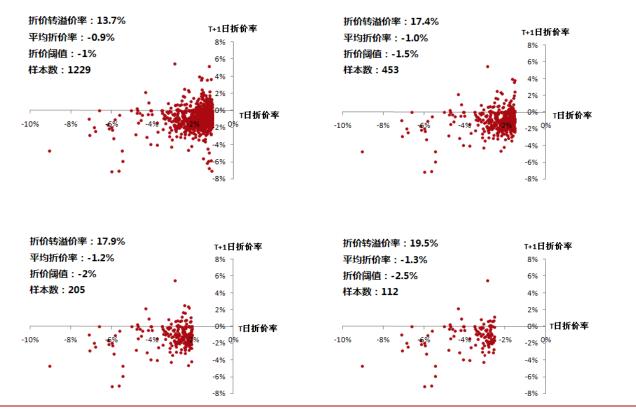
图表 5: T+1 日折价率统计

阈值	-1.0%	-1.5%	-2.0%	-2.5%
折价转溢价率	13.7%	17.4%	17.9%	19.5%
平均折价率	-0.9%	-1.0%	-1.2%	-1.3%
样本数	1229	453	205	112

数据来源:方正证券研究所

由图表6也可看出,T+1日绝大部分折价率位于小于0的区间。 此外,随着阈值的增加,虽然 T+1 日折价转溢价概率有所上升,但 平均折价率仍然很高。

图表 6: T 日折价率 vs. T+2 日折价率



数据来源: 方正证券研究所

1.3.2 波澜不惊: 份额持有期间净值仍大概率保持上涨

净值波动方面,数据测试的结果亦给出了并不悲观的答案。在 -1.0%至-2.5%的阈值区间内,T+1 日净值上升的概率均大于 50%,平均净值增长率保持为正。

由图表 8 亦可看出,2%的阈值下套利期间净值上升的可能性最大。

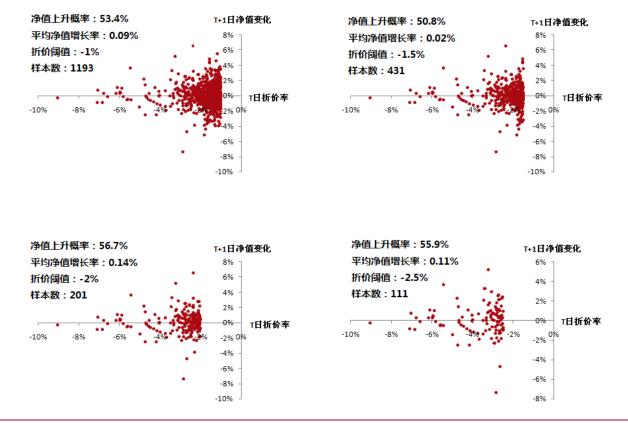


图表 7: 折价套利 T+1 日净值增长率统计

阈值	-1.0%	-1.5%	-2.0%	-2.5%
净值上升概率	53.4%	50.8%	56.7%	55.9%
平均净值增长率	0.09%	0.02%	0.14%	0.11%
样本数	1193	431	201	111

数据来源:方正证券研究所

图表 8: T 日折价率 vs. T+1 日复权净值增长率



数据来源: 方正证券研究所

1.3.3 水到渠成:折价套利单笔胜率超八成

鉴于赎回相对于卖出是更好的退出方式,我们选择在 T+1 日直接赎回份额。考虑到相对于折价带来的收益而言,净值波动未带来太大的不利影响,单笔套利收益的稳定性是比较高的。

以 2%阈值为例,单笔套利的胜率达 89.6%,平均收益率为 1.90%。

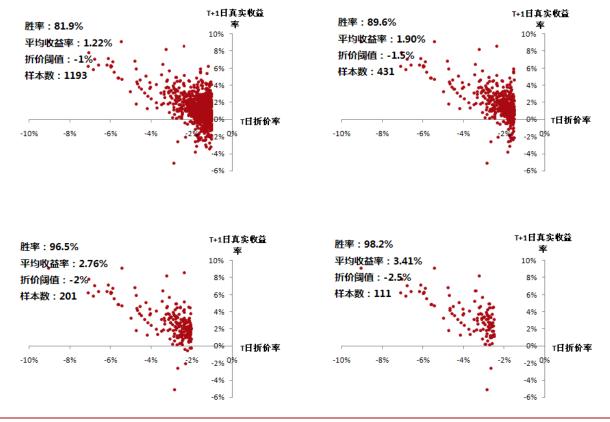


图表 9: 溢价套利 T+2 日净值增长率统计

阈值	1.5%	2.0%	2.5%	3.0%
胜率	81.9%	89.6%	96.5%	98.2%
平均收益率	1.22%	1.90%	2.76%	3.41%
样本数	1193	431	201	111

数据来源: 方正证券研究所

图表 10: 折价套利收益统计



数据来源:方正证券研究所

1.4 "羊毛好薅": 折价套利收益历史回测

根据以上的统计数据,方正金工以事件驱动的方式构造组合, 并测试其历史表现。

总体而言,折价套利相比溢价套利收益略低,但风险较小。在 持续不断的"滚雪球"操作中,组合的收益不断累计,"羊毛好薅", 收益稳健。

在以下的测试中,我们均假设赎回资金 T+3 日到帐。我们所采用的测试期间为 2012 年 1 月至 2015 年 6 月 4 日。



1.4.1 绝对收益型历史收益回测

策略为在 T 日收盘前,买入折价程度较高(超过阈值且依折价率绝对值由高到低排序)同时满足流动性要求的分级基金,并立即申请合并,合并后次日赎回。

在此我们引入通道数的概念,通道数 n 即将资金分为 n 份,进行滚动式套利(相当于 n 个账户单独操作,每个账户不重复买当天别的账户买过的分级基金),但是如果某天所有账户都没有持仓,那么所有资金重新平均分配。

单通道下组合能够获得更高的收益,但稳定性方面并不占优。 5 通道的组合夏普比率最高,达 3.08。综合收益和回撤的考虑,我 们选取两通道作为构建组合的参数。

图表 11: 不同通道数下折价套利的历史回测表现

通道数	1	2	3	4	5
年化收益	45.06%	34.81%	32.63%	29.57%	27.17%
最大回撤	6.76%	6.97%	7. 19%	7.65%	6. 38%
夏普比率	2.63	2. 73	2. 89	2.94	3. 08

数据来源: 方正证券研究所

如对折价率也进行敏感性测试,我们可以发现随着折价率阈值 的下降(即折价要求的提高),交易的次数减少,收益有所下降, 因而选取较高的溢价率阈值是比较理想的。

图表 12: 不同折价率及通道数下折价套利的历史回测表现

通道数 折价率	1	2	3	4	5
-1.0%	45.06%	34.81%	32.63%	29.56%	27.17%
-1.5%	26.44%	20.24%	15.83%	13.19%	11.50%
-2.0%	11.42%	8.47%	7.09%	5.52%	4.85%
-2.5%	4.93%	2.41%	2.53%	2.08%	1.66%

数据来源: 方正证券研究所

综合策略收益、收益稳定性以及交易频率,我们以 2 通道及 1% 溢价率阈值作为策略的参数。策略的净值曲线可参见图表 13。

由图表 13 可以看出,除了 2012 年上市分级基金数量较少外,



历年策略的收益均高于 30%,收益处于相当稳定的水平。虽然收益 低于溢价套利,但所需承担的风险也相应较小。

"绝对收益"组合累计收益 250% 200% 150% 100% 50% 0% 2013-7-5 2012-11-5 2013-1-5 2013-3-5 2013-5-5 2014-1-5 2014-7-5 2012-9-5 2013-9-5 2013-11-5 2014-3-5 2014-5-5 2014-9-5 策略收益 最大回撤 2012年 2.43% 2.08 17.38% 2013年 31.27% 1.88% 3.09 2014年 31.40% 2.86% 2.53 2015年至今 4.06 38.62% 6.97% 期间年化 34.81% 6.97% 2.73

图表 13: 绝对收益型折价套利历史回测表现

数据来源:方正证券研究所

1.4.2 指数增强型历史收益回测

考虑到分级基金流动性与长期历史数据可得性,我们以银华深证 100 分级(161812)作为指数增强的工具,即力求通过折价套利,稳定地实现增强指数的效果。

为了获取相对较高的收益,我们使用单通道的方式进行操作。 策略为在不存在套利机会时长期持有银华深证 100 份额,如果 T 日 折价幅度高于阈值,则以融资的方式买入 A 类和 B 类份额并申请合 并,同时将手中持有的份额赎回。在此我们保证赎回后所得金额能 够覆盖融资的本息和,在赎回款项到帐之后,我们以此偿还融资。

在融资买入时我们假设融资的年化成本为8.6%。

图表 14 对比了不同阈值之下策略的收益情况。这种套利的方法风险较小,因面折价幅度只需高于交易成本(赎回费+融资成本)即可操作。虽然阈值提升(对应较小的折价率要求)后折价的机会增加,但由于策略存在一定时间的资金占用,过早进入时折价幅度不够导致单笔的收益偏低。综合来看,取-0.9%的折价阈值为较好的选择。



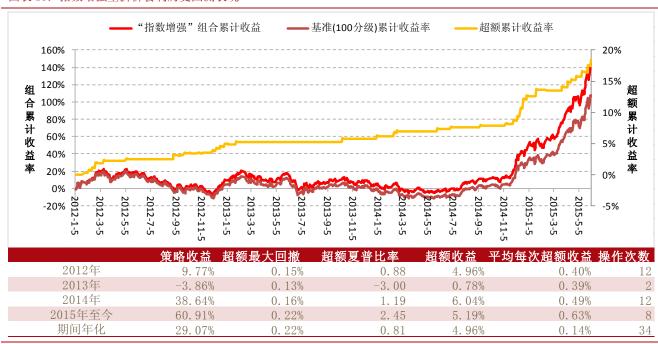
图表 14: 不同折价率及通道数下折价套利的历史回测表现

阀值	策略收益	超额收益	平均每次超额收益	操作次数
-0.70%	29.09%	4.99%	0.07%	66
-0.75%	29.04%	4.95%	0.09%	54
-0.80%	28.96%	4.87%	0.12%	40
-0.85%	28.84%	4.77%	0.13%	36
-0.90%	29.07%	4.96%	0.14%	34
-0.95%	28.47%	4.46%	0.16%	27
-1.00%	28.43%	4.41%	0.18%	24

数据来源: 方正证券研究所

图表 15 为历史回测的结果。从图中可以看出,策略实现了 5% 的稳定超额收益,超额收益几乎没有回撤。对于指数增强操作而言, 折价套利的方法也是一种有吸引力的选择。

图表 15: 指数增强型折价套利历史回测表现



数据来源: 方正证券研究所



上周永续分级A平均净价下跌 2.90%,分级B平均下跌 0.92%。 分级份额持续增加,成交量基本持平。

图表 16: 分级基金成交额与规模



数据来源: Wind, 方正证券研究所

近期有大量基金上市,近期正在公开募集的基金有 14 支,分别是中融国证钢铁、中融中证煤炭、富国中证体育产业、信诚中证信息安全、富国中证煤炭、国寿安保养老产业、信诚中证智能家居、南方中证互联网、大成中证互联网金融、工银瑞信高铁产业、工银瑞信环保产业、工银瑞信中证新能源、中海中证高铁产业和交银互联网金融。

图表 17: 近期新发行分级基金

母基代码	母基简称	分级A代码	分级B代码	募集起始日	计划募集截止日	基金管理人
168204.OF	中融中证煤炭	150289.SZ	150290.SZ	2015/5/27	2015/6/26	中融基金管理有限公司
168203.OF	中融国证钢铁	150287.SZ	150288.SZ	2015/5/27	2015/6/26	中融基金管理有限公司
161030.OF	富国中证体育产业	150307.SZ	150308.SZ	2015/6/5	2015/6/18	富国基金管理有限公司
165523.OF	信诚中证信息安全	150309.SZ	150310.SZ	2015/6/8	2015/6/19	信诚基金管理有限公司
161032.OF	富国中证煤炭	150321.SZ	150322.SZ	2015/6/8	2015/6/14	富国基金管理有限公司
168001.OF	国寿安保养老产业	150305.SZ	150306.SZ	2015/6/8	2015/6/19	国寿安保基金管理有限公司
165524.OF	信诚中证智能家居	150311.SZ	150312.SZ	2015/6/8	2015/6/19	信诚基金管理有限公司
160137.OF	南方中证互联网	150297.SZ	150298.SZ	2015/6/15	2015/6/26	南方基金管理有限公司
502036.OF	大成中证互联网金融	502037.SH	502038.SH	2015/6/15	2015/6/24	大成基金管理有限公司
164820.OF	工银瑞信高铁产业	150325.SZ	150326.SZ	2015/6/15	2015/6/19	工银瑞信基金管理有限公司
164819.OF	工银瑞信环保产业	150323.SZ	150324.SZ	2015/6/15	2015/6/19	工银瑞信基金管理有限公司
164821.OF	工银瑞信中证新能源	150327.SZ	150328.SZ	2015/6/15	2015/6/19	工银瑞信基金管理有限公司
502030.OF	中海中证高铁产业	502031.SH	502032.SH	2015/6/15	2015/6/30	中海基金管理有限公司
164907.OF	交银互联网金融	150317.SZ	150318.SZ	2015/6/16	2015/6/30	交银施罗德基金管理有限公司

数据来源: Wind, 方正证券研究所

2. 分级 A 投资策略

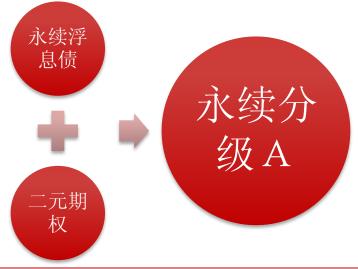
根据方正金工的研究,分级A可理解为永续浮息债+二元期权,债券基本面、交易因素和期权价值共同影响分级A的市场价格,其中配对转换价值是影响短期价格走势的重要因素。分级A的收益率与长久期信用债高度相关;对短期市场资金成本波动不敏感,但资



金成本大幅提升会显著抬升分级 A 收益率;与流动性关系不明显;与降息降准的关系大; B 端交易情绪过热过冷,套利资金和配对转换资金会对分级 A 形成错杀;机构投资者占比多的分级 A 隐含收益率偏低;此外,分级 A 节日效应明显。

分级 A 隐含的二元期权价值的核心因素是折溢价率,折价交易的 A 的期权价值是正向的,溢价交易的 A 的则是负向的。此外母基金波动率、上折条款、下折条款、约定利率、母基金下折距离,AB 比和无风险利率都将不同程度影响其期权价值。详见专题《她的美还未曾被发现——分级基金 A 专题报告》。

图表 18: 分级基金 A 产品结构



数据来源: 方正证券研究所

2.1 分级 A 本周下跌

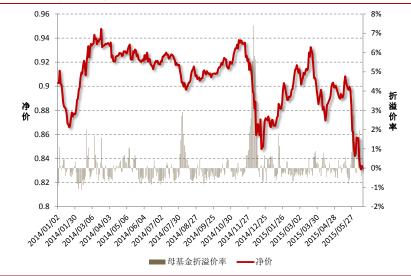
上周国债期货上涨 0.42%, 回购利率上行, 分级 A 净价下跌 2.9%, 隐含收益率为 6.72%。

受溢价套利打压、新基金上市冲击,分级 A 隐含收益率已经达到 2014 年以来的最高点,"黄金坑"价值越发凸显。如今,分级 A 面临的压力主要为供给冲击,如果新增份额增速放缓,分级 A 价格有望走高。

传统上,投资者往往在基本面见底时买入,即 A 类价格低估并 且供给不再增加(份额不再扩大、整体溢价消失)时买入。不过, 如果投资者过于追求基本面见底时买入有可能会错失一次投资机 会,尤其是机构投资者。因为分级 A 在基本面见底后反弹迅速,而 机构投资者的购买数量庞大,若基本面触底后开始配置,可能还没 配置完全,"黄金坑"就已经被填了;且基本面见底时机不宜把握, 因为大部分投资者意识到溢价的存在,怕被套利盘砸中从而选择尽 快出货导致超跌,致使基本面提前见底。所以建议投资者权衡收益 与风险,选择合适时机进入。







数据来源: Wind, 方正证券研究所

图表 20: 分级 A 净价与国债期货



数据来源: Wind, 方正证券研究所

图表 21: 分级 A 净价与资金面



数据来源: Wind, 方正证券研究所

2.2 配对转换套利对分级 A 影响显著

分级 A 的价格容易受到套利资金的影响,关注相关产品折溢价对于研判 A 的短期涨跌幅意义重大。当溢价过大时,套利资金入场进行溢价套利,申购母基金后拆分成 A、B 份额分别卖出,这一过程会打压 A 类的价格,造成对 A 类的错杀;反之当折价时会有大量 B 类持有者选择买入 A 配对转换赎回,拉升 A 的价格。

上周套利机会明显,基金规模迅速扩大,意味着有大量套利资金进入,但截止周五已无明显溢价。



图表 22: 分级 A 净价与母基折溢价率



数据来源:方正证券研究所

图表 23: 母基金折价率 (A+B 份额大于 2 亿)

母基金 代码	母基金 简称	折溢价率	A日均成交 金额(万)	B日均成交 金额(万)	规模(亿)	周规模变化
			母基金溢价率	区前十名		
165511	信诚500	1.21%	35719	15539	4.67	119.56%
161024	富国军工	1.11%	56378	153353	87. 75	3. 12%
163115	申万军工	1.08%	51057	40048	23. 36	-0.19%
161026	富国企改	1.01%	594698	436330	158. 74	90.00%
160633	券商指基	0.59%	13593	16753	8. 14	3. 37%
161027	证券分级	0.56%	40760	66151	36. 77	8.45%
160631	银行指基	0.52%	256387	232220	104.80	38.70%
160625	鹏华证保	0.31%	39837	89669	52. 12	10.49%
161720	券商分级	0.27%	18906	84447	43.30	5.05%
165809	东吴转债	0.13%	1051	1648	2.03	-5.57%
			母基金溢价率	医后十名		
160222	国泰食品	-1.72%	9639	17536	16.01	-1.93%
164905	交银新能	-1.74%	12962	14941	5.80	-18.47%
160626	鹏华信息	-1.74%	30795	24670	11. 51	-18.17%
164818	传媒母基	-1.77%	13271	12858	7. 43	-0.02%
160219	国泰医药	-1.81%	68376	84569	47.14	-9.29%
161724	煤炭分级	-1.81%	37062	33248	7.81	34. 19%
163116	申万电子	-1.91%	3497	3738	1. 76	-16.22%
160224	国泰TMT	-2.01%	7591	9722	3. 61	-17.02%
165520	信诚有色	-2.06%	11344	21813	10.77	-5.58%
160221	国泰有色	-2.13%	23379	72933	33. 35	-5.60%

数据来源: Wind, 方正证券研究所



2.3 不同期权价值的产品的隐含收益率差距有所减小

方正金工之前发布的专题《她的美还未曾被发现——分级基金 A 专题报告》对分级 A 的期权价值做了深入的讨论, 研究发现折溢 价、母基金波动率、上折条款、下折条款、约定利率、母基金下折 距离、AB 比和无风险利率等因素共同决定于分级 A 的期权价值。

目前不同期权价值的产品的隐含收益率差距有所减小,期权价 值定价减弱。

0.073 0.071 0.069 0.067 0.065 0.063 0.061 0.059 0.057 0.055 2015/01/05 2015/01/09 2015/01/15 2015/01/27 2015/02/02 2015/02/02 2015/02/02 2015/02/12 2015/03/09 2015/03/19 2015/03/19 2015/03/19 2015/03/19 2015/04/17 2015/04/17 2015/04/17 2015/04/17 2015/04/17 2015/04/17 2015/05/28 2015/06/03 2015/06/09 2015/05/12 2015/05/18 2015/05/22 -3+隐含收益率 -4+隐含收益率 -3.5+隐含收益率

图表 24: 不同条款产品隐含收益率走势

数据来源: Wind, 方正证券研究所



数据来源: Wind, 方正证券研究所



图表 26: 股票型永续分级 A 关键指标(份额大于1亿)

A代码	A简称	周涨跌幅	母基金折 溢价率	日均成交金 额(万)	周规模变化	规模 (亿)	隐含收益 率	期权价值	纯债收益 率	高估比率	A溢价率
150221	中航军A	-1.07%	-0.20%	19611	6. 40%	101.03	7. 25%	0. 000	7. 25%	-7. 25%	0.00%
150219	健康A	-0.51%	-0.55%	5567	18.09%	22.65	6. 99%	0.020	7. 14%	-3. 93%	-3.46%
150225	证保A级	-3.48%	0.08%	4078	45. 34%	5. 21	6. 95%	0. 100	7. 91%	-3. 37%	-17. 22%
150265	一带A	-1.41%	-0. 23%	12874	13. 12%	34.64	6. 91%	0. 055	7. 36%	-2.83%	-9.55%
150247	传媒A级	-1.51%	-1.77%	2654	-0.02%	7. 43	6. 86%	0.051	7. 27%	-2.09%	-8.87%
150227	银行A	-3.25%	0.52%	51277	38. 70%	104.80	6. 85%	0. 133	8. 29%	-1.97%	-23. 19%
150241	银行A级	-3.00%	-0.89%	2958	43. 10%	5. 97	6. 83%	0. 130	8. 22%	-1.60%	-22.96%
150209	国企改A	-2.64%	1.01%	118940	90.00%	158.74	6.81%	0.130	8. 19%	-1.35%	-22.83%
150249	银行A端	-2.76%	-0.98%	4318	355. 20%	5. 23	6. 81%	0. 131	8. 20%	-1.35%	-22.83%
150169	恒生A	-3. 28%	-0.45%	3768	2.50%	30.09	6. 81%	0. 127	8. 16%	-1.32%	-22. 36%
150235	券商A级	-2.99%	0. 59%	2719	3. 37%	8. 14	6. 80%	0. 132	8. 20%	-1. 22%	-22.66%
150030	中证90A	-1.27%	-1.52%	1339	-8.10%	3.87	6. 77%	0. 085	7. 53%	-0.82%	-15. 05%
150269	白酒A	#REF!	0.09%	3067	#REF!	2.82	6. 75%	0. 127	8. 06%	-0. 46%	-22. 16%
150223	证券A级	-1.74%	0.56%	8152	8. 45%	36. 77	6. 74%	0.062	7. 25%	-0.36%	-10.86%
150275	一带一A	-1.51%	-1.62%	13932	8. 28%	41. 92	6. 74%	0. 128	8. 06%	-0.33%	-22.01%
150157	金融A	-2.78%	-0.45%	6718	4. 98%	52. 41	6. 74%	0. 104	7. 74%	-0. 28%	-18. 56%
150279	新能A	#REF!	-1. 46%	1963	#REF!	1. 13	6. 73%	0. 126	8. 03%	-0. 20%	-21.96%
150117	房地产A	-1.88%	-0.67%	4126	3. 53%	24. 18	6. 73%	0. 036	7. 00%	-0.15%	-7. 03%
150273	带路A	-1.63%	-1.51%	2805	0. 19%	9.00	6. 72%	0. 126	8. 02%	-0. 08%	-21.81%
150177	证保A	-3.64%	0.31%	7967	10. 49%	52. 12	6. 72%	0. 123	7. 97%	-0.08%	-21.62%
150229	酒A	-4. 25%	-0.04%	1133	3. 79%	3. 11	6. 72%	0. 122	7. 97%	-0. 08%	-21.75%
150200	券商A	-4.78%	0. 27%	3781	5. 05%	43.30	6. 72%	0. 119	7. 93%	-0.07%	-21.16%
150100	资源A	-5. 61%	-1.59%	2371	26. 16%	6.82	6. 72%	0. 116	7. 90%	-0.07%	-21.35%
150277	高铁A	#REF!	2.94%	11857	#REF!	7. 27	6. 72%	0. 132	8. 10%	-0.08%	-21.86%
150271	生物药A	#REF!	-2.21%	4749	#REF!	3. 14	6. 72%	0. 125	8. 01%	-0.08%	-21.86%
150028	中证500A	-9.78%	1.21%	7144	119. 56%	4. 67	6. 72%	0.093	7. 59%	-0.05%	-18.88%
150251	煤炭A	-1. 26%	-1.81%	7412	34. 19%	7. 81	6. 71%	0. 122	7. 96%	0. 05%	-21.73%
150194	互联网A	-1.99%	-1.67%	25963	51. 18%	35. 67	6. 69%	0. 123	7. 93%	0. 43%	-21.46%
150173	TMT中证A	-12.67%	-1.65%	7470	69. 87%	8.89	6. 69%	0. 125	7. 96%	0. 43%	-21.48%
150198	食品A	0.64%	-1.72%	1928	-1. 93%	16. 01	6. 68%	0.000	6. 68%	0. 53%	-6. 44%
150171	证券A	-2.91%	-0.08%	9675	0.81%	181. 99	6. 68%	0. 118	7. 86%	0. 58%	-21.09%
150186	SW军工A	-1.41%	1.08%	10211	-0.19%	23. 36	6. 67%	0. 114	7. 80%	0.61%	-20. 25%
150196	有色A	-1.95%	-2.13%	4676 4029	-5. 60%	33.35	6. 65%	0. 033	6. 90%	0. 97%	-5. 96%
150211 150192	新能车A 地产A	-0. 79% -7. 91%	-1. 44% 53. 10%	1784	-7. 88% 26. 19%	12. 72 5. 33	6. 64%	0. 075 0. 121	7. 27%	1. 13%	-13. 24% -20. 80%
150192	军工A	-2.91%	1. 11%	11276	3. 12%	87. 75	6. 62%	0. 121	7. 76%	1. 45%	-20. 56%
150231	电子A	-1.72%	-1. 91%	699	-16. 22%	1. 76	6. 61%	0. 110	7. 75%	1. 54%	-20. 54%
150112	工银100A	-0.85%	-1. 09%	1133	30. 72%	1. 14	6. 58%	0. 000	6. 58%	1. 89%	-11.94%
150205	国防A	-0.98%	-0. 22%	3118	-3. 24%	15. 36		0. 111			-19.78%
150184	环保A	0.50%	-1.15%	10080	0.66%	27. 79	6. 55%	0. 111	7. 60%	2. 60%	-19.76%
150203	传媒A	-0.37%	-0. 75%	1778	-10.03%	7. 09	6. 54%	0. 112			-19.45%
150152	创业板A	-0.45%	-1. 69%	23118	4. 21%	62. 62	6. 53%	0. 112	7. 09%	2. 79%	-11.95%
150257	生物A	#REF!	-1.66%	91	#REF!	1. 73	6. 48%	0. 110			-19.01%
150257	重组A	#REF!	-0.17%	254	#REF!	24. 64	6. 48%	0. 110		3. 59%	-19.01%
150148	医药800A	-0.47%	-1.69%	1289	-13. 96%	2.84	6. 44%	0. 086			-15. 25%
150190	NCF环保A	-1. 99%	-1.46%	4425	-22. 97%	7. 94		0.000	6. 42%		-2.67%
150130	医药A	-0.30%	-1.81%	13675	-9. 29%	47.14		0.014			-2.52%
150150	有色800A	-0.23%	-2.06%	2269	-5. 58%	10.77	6. 41%	0. 084	7. 11%	4. 71%	-14.88%
150051	沪深300A	0. 98%	-0.96%	4111	-19. 21%	8.71	6. 41%	0.000			-17.94%
150213	国投创A	0.77%	-1.96%	482	-17. 68%	1. 33	6. 40%	0. 050	6. 78%	4. 94%	-9. 96%
150123	建信50A	3. 03%	-0.56%	135	-1. 15%	1.54		-0. 029	6. 22%		5. 48%
150217	新能源A	0.00%	-1.74%	2592	-18. 47%	5. 80	6. 33%	0. 029			-16.90%
150179	信息A	1. 46%	-1.74%	6159	-18. 17%	11. 51	6. 32%	0.094			-16.82%
150215	TMTA	2. 17%	-2.01%	1518	-17. 02%	3. 61	6. 28%	0. 092	7. 06%	6. 87%	-16. 20%
150143	转债A级	-0.56%	-0. 95%	754	-4. 56%	8. 75	6. 05%	0.032			-12.89%
150018	银华稳进	-0.54%	-1.58%	7774	-9. 25%	20.70	5. 85%	0. 051	6. 20%	14. 31%	-10.05%
150164	可转债A	0.86%	0. 13%	210	-5. 57%	2.03		0. 030		16. 64%	-8. 19%
			10/0	210	0.70		0.00	000			10/0

数据来源: Wind, 方正证券研究所

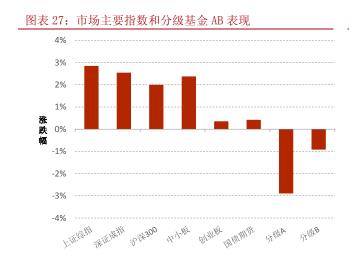
研究源于数据



3. 分级 B 投资策略

上周指数小幅上涨,创业板在周一大跌 4.67%后有所反弹。国债期货小幅上涨,分级 A 大幅下挫近 3%。行业板块方面,多数所有版块都有不同程度的上涨,食品饮料表现最优。

下周国金 300B (150141)、传媒 B (150204)、资源 B (150101)、 工银 100B (150113)、HS300B (150105)、新能源 B (150218)有望 触发上折,各款 B 均有不同程度的低估,其中新能源 B 被低估的最 多,建议投资者关注。同时,上述各款对应的分级 A 应适当回避。



数据来源: Wind, 方正证券研究所



数据来源: Wind, 方正证券研究所



图表 29: 股票型分级 B 关键指标(份额大于1亿)

B代码	B简称	周涨跌 幅	价格杠杆	低折母基金 需跌	高折母基金 需涨	母基金折溢 价率	B溢价率	规模 (亿)	融资成本	高估比率	跟踪指数
150144	转债B级	-14.00%	2. 48	19.79%	41. 24%	-0. 95%	23. 81%	8. 75	7. 83%	-14. 17%	中证转债
150165	可转债B	-8.72%	2. 16	30. 24%	14.47%	0.13%	11. 94%	2. 03	7. 86%	-14.06%	中证转债
150222	中航军B	-2.58%	2.00	37. 93%	47. 20%	-0. 20%	-0. 39%	101.03	9. 51%	7. 99%	军工指数
150220	健康B	-4.15%	1. 97	37.01%	49.85%	-0.55%	2.42%	22.65	9.27%	2. 93%	健康产业
150248	传媒B级	2. 20%	1.82	40.69%	41.88%	-1.77%	4.66%	7. 43	9. 23%	-1.51%	中证传媒
150031	中证90B	-5.64%	1.81	36. 40%	103. 05%	-1.52%	12.51%	3. 87	9. 24%	-2.07%	等权90
150153	创业板B	-1.46%	1.76	41.18%	40.71%	-1.69%	7.45%	62.62	9.08%	-4.71%	创业板指
150199	食品B	9. 51%	1.75	45.00%	31.63%	-1.72%	1.99%	16.01	9. 23%	-3. 28%	国证食品
150266	一带B	-8.66%	1.74	41.57%	39. 66%	-0.23%	7.87%	34.64	9.71%	1.77%	一带一路
150226	证保B级	3.54%	1.71	37. 29%	50.05%	0.08%	17.53%	5. 21	9.87%	2.68%	中证800证保
150224	证券B级	1. 52%	1. 70	41.42%	39. 15%	0. 56%	10.67%	36. 77	9. 69%	1. 22%	中证全指证券公司
150197	有色B	-0.69%	1.70	48.35%	22.65%	-2.13%	0.59%	33. 35	9.19%	-4.07%	国证有色
150258	生物B	#REF!	1. 69	39. 35%	45. 41%	-1.66%	14. 70%	1. 73	9. 19%	-4.87%	CSWD生科
150174	TMT中证B	9. 52%	1.69	37. 57%	49. 70%	-1.65%	18. 15%	8. 89	9. 40%	-2.98%	中证TMT
150278	高铁B	#REF!	1.68	30. 44%	66. 67%	2. 94%	34. 09%	7. 27	10. 20%	5. 27%	高铁分级
150276	一带一B	-7. 24%	1. 67	38. 35%	47. 49%	-1.62%	18. 25%	41. 92	9. 43%	-2.44%	一带一路
150260	重组B	#REF!	1. 67	38. 49%	47. 46%	-0.17%	18. 09%	24. 64	9. 49%	-2.52%	CSWD并购
150274	带路B	-8.61%	1.66	39.07%	45. 77%	-1.51%	17.84%	9.00	9. 51%	-2.39%	一带一路
150195	互联网B	-1. 46%	1.64	40. 38%	42. 86%	-1.67%	16. 39%	35. 67	9. 50%	-2. 92%	中证移动互联
150131	医药B	5. 78%	1.64	52.30%	13. 52%	-1.81%	-1.37%	47. 14	9.17%	-5.40%	国证医药
150272	生物药B	#REF!	1.64	41.05%	41. 24%	-2.21%	15. 33%	3. 14	9.45%	-3.46%	生物医药
150118	房地产B	6.67%	1.64	48.46%	63. 77%	-0.67%	3.80%	24. 18	9.67%	-1.00%	国证地产
150151	有色800B	-1.93%	1.64	46.05%	28. 64%	-2.06%	7.70%	10.77	9.16%	-5. 73%	中证800有色
150280	新能B	#REF!	1.62	40.89%	41.64%	-1.46%	16.94%	1. 13	9.64%	-2. 20%	新能源
150232	电子B	4. 32%	1.61	43. 43%	35. 29%	-1.91%	13. 51%	1. 76	9. 47%	-3.81%	申万电子
150236	券商B级	3.69%	1.61	38. 13%	47. 78%	0.59%	23. 44%	8. 14	10.09%	1.74%	中证全指证券公司
150191	NCF环保B	3. 58%	1.60	53. 81%	9. 81%	-1. 46%	-0. 76%	7. 94	9. 35%	-4. 61%	中证环保
150052	沪深300B	1.63%	1. 59	44. 93%	31. 23%	-0.96%	12. 45%	8. 71	9. 46%	-3.97%	沪深300
150250	银行B端	5. 03%	1. 59	41.78%	39. 41%	-0.98%	18. 10%	5. 23	9.85%	-0. 76%	中证银行
150170	恒生B	1.82%	1. 57	42.25%	35. 99%	-0.45%	18. 53%	30.09	10.50%	0.04%	恒生指数
150180	信息B	0. 33%	1. 57	48. 10%	24. 07%	-1.74%	8.99%	11. 51	9.34%	-5. 60%	中证信息
150270	白酒B	#REF!	1. 57	41.77%	39. 53%	0.09%	19. 51%	2.82	10.12%	0.41%	白酒分级
150228	银行B	3. 95%	1. 56	41.00%	40. 58%	0. 52%	21. 78%	104.80	10. 28%	1. 98%	中证银行
150185	环保B	0.40%	1. 56	46.07%	29. 22%	-1.15%	12.99%	27. 79	9.73%	-3.06%	中证环保
150242	银行B级	3.06%	1. 55	43.98%	33. 81%	-0.89%	17.07%	5. 97	10.04%	-0.51%	中证银行
150149	医药800B	1.91%	1.54	50. 59%	17. 65%	-1.69%	7.21%	2.84	9. 52%	-4.49%	中证800医药
150178	证保B	2.77%	1.54	43. 46%	34. 29%	0.31%	18. 51%	52. 12	10.13%	0. 53%	中证800证保
150252	煤炭B	2. 79%	1.54	47. 22%	26. 37%	-1.81%	12.76%	7.81	9.84%	-2.73%	煤炭等权
150214	国投创B	3. 95%	1. 53	54. 99%	42. 45%	-1.96%	2.56%	1. 33	9. 48%	-5. 05%	创业成长
150210	国企改B	-1.98%	1.52	42.68%	37. 24%	1.01%	21. 22%	158.74	10.53%	2.33%	国企改革
150187	SW军工B	2.01%	1. 52	45.38%	25. 72%	1. 08%	17. 94%	23. 36	10.02%	1. 33%	中证军工
150172	证券B	0.56%	1.49	47.97%	23.51%	-0.08%	14.97%	181. 99	10. 24%	-0.40%	中证全指证券公司
150019	银华锐进	2. 19%	1.48	57.13%	34. 50%	-1.58%	2.87%	20.70	9.16%	-7. 49%	深证100
150212	新能车B	3.00%	1.48	55. 59%	5. 56%	-1.44%	5.08%	12.72	9.35%	-2.58%	新能源车
150216	TMTB	0.05%	1. 47	55. 29%	6. 28%	-2.01%	5. 93%	3.61	9. 55%	-5. 48%	TMT50
150158	金融B	3.05%	1.47	52.17%	12. 19%	-0.45%	10.88%	52.41	10.25%	-0.52%	中证800金融
150201	券商B	1. 40%	1.46	49.65%	17. 55%	0. 27%	14. 90%	43. 30	10.34%	0.44%	中证全指证券公司
150124	建信50B	1.87%	1. 45	63.91%	12.56%	-0.56%	-3.03%	1.54	10.00%	-2.84%	央视50
150230	酒B	15. 86%	1. 45	50. 55%	18. 02%	-0.04%	14. 20%	3. 11	10.58%	-0.02%	中证酒
150218	新能源B	3. 97%	1. 45	56. 18%	4. 17%	-1.74%	6.48%	5. 80	9.84%	-4.67%	国证新能
150206	国防B	0. 54%	1. 44	52. 92%	12. 44%	-0. 22%	11. 61%	15. 36	10. 46%	-1.35%	中证国防
	中证500B	13. 04%	1. 42	47.88%	89. 39%	1. 21%	13. 45%	4. 67	11. 12%	1. 77%	中证500
150182	军工B	1.63%	1. 40	53. 51%	10. 95%	1.11%	13. 97%	87. 75	11. 10%	0. 97%	中证军工
150204	传媒B	3. 64%	1. 40	57. 13%	1. 83%	-0. 75%	9. 05%	7. 09	10. 55%	-2. 02%	中证传媒
150113		-38.06%	1. 34	66.30%	2.84%	-1.09%	2.98%	1. 14	10.75%	-2.01%	深证100R
150101	资源B	0.43%	1. 29	67. 30%	2.51%	-1.59%	5. 46%	6. 82	11. 52%	-1. 98%	A股资源
150193	地产B	11. 55%	0.88	37.50%	50.00%	53. 10%	127. 00%	5. 33	-28.48%	86. 31%	中证800地产

数据来源: Wind, 方正证券研究所



4. "日积月盈"分级 A 组合策略

由于永续分级 A 条款相近,安全性上无显著差异(不包含下折条款的除外),但是受交易情绪、流动性等诸多影响其隐含收益率却有显著差异,同时市场又未能有效定价其二元期权价值,这给构建分级 A 类筛选策略提供了良好的条件。目前可比永续分级 A 超过50 只,随着 A 类规模的不断扩大,预计15 年还会有大量分级基金上市交易,构建 A 类的投资策略也显得非常有必要性。从以上研究我们发现分级 A 的价值可以从债券和期权两方面经行度量,兼顾这两方面的因素,我们可以构建出分级 A 定量筛选模型。

分级 A 是一个风险相对较低的稳健品种,通过不断筛选投资价值最高的分级 A 滚动投资,一方面享受分级 A 本身的利息累积,另一方面挖掘市场错误定价带来的红利不断"日积月盈",最后可以带来低风险高回报。具体策略包含以下几个核心部分:首先,剔除流动性较低的分级 A,份额过小成交量过低的分级 A 冲击成本较高,且价格较容易被操纵,不予考虑;其次,兼顾隐含收益率和期权价值进行综合打分,选出排名靠前的分级 A;最后,综合考虑交易成本和分级 A 打分的变化,予以定期调仓。

由于 2013 年以前,分级 A 较少,在回溯测试中,2012 年选择持仓 2 只,2013 年 3 只,2014 年至今持仓 4 只。本策略上周组合收益率为-2.05%,组合目前持有证券 A(150171)、一带 A(150265)、证保 A(150177)、国企改 A(150209)。



图表 30: "日积月盈"组合收益



数据来源: 方正证券研究所



分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格,保证报告所采用的数据和信息均来自公开合规渠道,分析逻辑基于作者的职业理解,本报告清晰准确地反映了作者的研究观点,力求独立、客观和公正,结论不受任何第三方的授意或影响。研究报告对所涉及的证券或发行人的评价是分析师本人通过财务分析预测、数量化方法、或行业比较分析所得出的结论,但使用以上信息和分析方法存在局限性。特此声明。

免责声明

方正证券股份有限公司(以下简称"本公司")具备证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司客户使用。本报告仅在相关法律许可的情况下发放,并仅为提供信息而发放,概不构成任何广告。

本报告的信息来源于已公开的资料,本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断。在不同时期,本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时,本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改,投资者应当自行关注相应的更新或修改。

在任何情况下,本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下,本公司、本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利,不与投资者分享投资收益,也不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。投资者务必注意,其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。

本公司利用信息隔离制度控制内部一个或多个领域、部门或关联机构之间的信息流动。因此,投资者应注意,在 法律许可的情况下,本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交 易,也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。在法律许可的情况下,本公 司的董事、高级职员或员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

市场有风险,投资需谨慎。投资者不应将本报告为作出投资决策的惟一参考因素,亦不应认为本报告可以取代自己的判断。

本报告版权仅为本公司所有,未经书面许可,任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用。如征得本公司同意进行引用、刊发的,需在允许的范围内使用,并注明出处为"方正证券研究所",且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

公司投资评级的说明:

强烈推荐:分析师预测未来半年公司股价有20%以上的涨幅;

推荐:分析师预测未来半年公司股价有10%以上的涨幅;

中性:分析师预测未来半年公司股价在-10%和10%之间波动;

减持:分析师预测未来半年公司股价有10%以上的跌幅。

行业投资评级的说明:

推荐:分析师预测未来半年行业表现强于沪深300指数;中性:分析师预测未来半年行业表现与沪深300指数持平;减持:分析师预测未来半年行业表现弱于沪深300指数。

	北京	上海	深圳	长沙
地址:	北京市西城区阜外大街 甲34号方正证券大厦8楼 (100037)	上海市浦东新区浦东南路360号新上海国际大厦36楼(200120)	深圳市福田区深南大道 4013号兴业银行大厦201 (418000)	长沙市芙蓉中路二段200 号华侨国际大厦24楼 (410015)
网址:	http://www.foundersc.com	http://www.foundersc.com	http://www.foundersc.com	http://www.foundersc.com
E-mail:	yjzx@foundersc.com	yjzx@foundersc.com	yjzx@foundersc.com	yjzx@foundersc.com