

海内外 FOF 简介——从“耶鲁模式”看 FOF 资产配置方案

FOF 系列专题之一

报告摘要:

● 美国 FOF 市场较为成熟，目标日期基金为主要 FOF 品种

2002 年以来，美国 FOF 快速发展，总规模从 2002 年的 689.6 亿美元一举上涨到 2015 年的 17216.2 亿美元，并且除 2008 年金融危机以外，其余年份均保持增长；同时 FOF 的总数量也从 2002 年的 268 只上涨至 2015 年的 1404 只。从 FOF 基金风格来看，主要以目标日期基金为主。

● 国内 FOF 发展处于初级阶段，FOF 配置需求有望逐步提升

国内 FOF 相比美国市场尚处于初步阶段，当前我国市场上的 FOF 主要包括私募基金 FOF 以及券商集合理财 FOF。美国 FOF 基金资产的壮大与其养老保险体系紧密相关的。随着‘新国九条’等顶层设计的逐步落实，保险机构、养老金、以及社保的参与将使得 FOF 在未来有较大的发展空间。

● 耶鲁模式对于 FOF 资产配置具有重要意义

相对与传统的股债配置有着很大的不同，耶鲁模式模式充分利用自己的永续性质，一方面多投资长期、非上市或低流动性的房产基金、私募股权、自然资源基金等非传统资产配置；另一方面，在资产配置上尽量分散风险，在权重分配时加大国外股票（包括新兴市场）的配置比重。耶鲁模式多元化的资产有效地实现了全球配置和宏观对冲。对于 FOF 产品来说，同样可以借助耶鲁模式来配置基金，实现资产配置的多元化、全球化。

● 耶鲁模式，内地运用

我国市场同样借鉴耶鲁模式进行 FOF 的配置，从基金资产的选择（股票型基金，债券型基金，混合型基金、QDII 基金、商品型基金、REITS 基金），通过配置权重的优化（风险平价、目标日期、对抗通胀），以及对于不同的市场形势进行择基与择时，最终实现一个相对稳定的低风险收益。

● 当前我国 FOF 发展可能

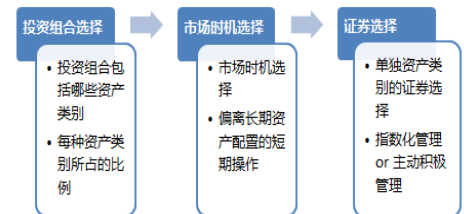
对于现阶段的 FOF 产品来说，我们认为其首要的目标在于通过对于不同风险资产的配置，力求一个在不同市场中都有获得一个相对稳定的回报。

从 FOF 发行端来看，随着我国市场上公募基金以及私募基金规模的不断上升，以及相关政策的支持，公募、私募有望成为 FOF 的主要发行机构；保险机构、银行理财、以及券商资管等对长期资产配置有着较大的需求的机构有望成为 FOF 的主要投资者。

● 核心假设风险:

本文仅对该类产品进行框架性的讨论，不提供任何投资建议。

图 1 FOF 资产配置思路



分析师： 马普凡 S0260514050001



021-60750623



mapufan@gf.com.cn

联系人： 李豪

lhao@gf.com.cn

目录索引

一、国外市场 FOF 情况简介	5
1.1 美国 FOF 市场概况.....	5
1.2 美国 FOF 现状——以目标日期基金为主的资产配置方案.....	7
1.3 美国 FOF 模式及典型产品	7
二、国内市场 FOF 发展情况	10
2.1 国内 FOF 现状——规模小，且严格意义上的 FOF 较少	10
2.2 美国 FOF 的发展对于国内的启示——稳定回报或为 FOF 根本需求	12
三、从经典耶鲁模式看 FOF 资产配置策略	13
3.1 经典资产配置模式——耶鲁模式	13
3.2 耶鲁模式资产配置优势——分散投资，全球配置.....	15
3.3 耶鲁模式资产配置优势之二——多元投资，宏观对冲	15
3.4 耶鲁模式资产配置优势之三——精选个券，战胜基准.....	16
四、耶鲁模式——内地运用	17
4.1 FOF 投资组合选择	17
4.2 FOF 资产权重分配.....	18
4.3 FOF 择时与择基	20
五、当前国内 FOF 产品设计	21
5.1 当前 FOF 基金特点.....	21
5.2 FOF 对于国内投资机构的意义	22

图表索引

图 1: 近年美国市场 FOF 发展情况	5
图 2: 近年美国市场 FOF 资金净流入情况	5
图 3: 近年美国市场不同类型 FOF 发展情况	6
图 4: 近年美国市场不同类型 FOF 资金流入情况	6
图 5: 近年美国 FOF 与公募基金市场发展情况	6
图 6: 美国市场主流 FOF 类型	7
图 7: 美国市场目标日期基金情况	7
图 8: 先锋 2025 退休基金资产配置情况	8
图 9: 私募基金 FOF 发行情况	10
图 10: 券商集合理财 FOF 发行情况	10
图 11: 不同类型券商集合理财 FOF 规模情况	11
图 12: 美国养老金对于目标日期基金的配置	13
图 13: 近年耶鲁基金资产规模以及年度收益率	14
图 14: 耶鲁模式资产配置思路	14
图 15: 传统股债配置	15
图 16: 耶鲁模式资产配置(2015.6)	15
图 17: 近年耶鲁基金海外股票资产比例持续上升	15
图 18: 耶鲁基金资产配置中非传统资产的配置比例 (05.6-15.6)	16
图 19: 耶鲁基金表现超过通胀	16
图 20: 耶鲁基金资产配置收益率同时跑赢主动及被动配置(05.6-15.6)	17
图 21: 我国公募市场股票、债券、货币基金情况	18
图 22: 我国公募市场 QDII、商品、REITS 基金情况	18
图 23: 近年以来我国私募行业发展情况	18
图 24: 基于风险配置的风险平价 (Risk Parity) 实现有效风险分散	19
图 25: 典型的目标日期策略 FOF	19
图 26: 大宗商品、资源类股票、REITS 以及黄金对抗通胀能力较强	20
图 27: 近年持仓风格不同的基金表现	21
图 28: 近年持仓市值不同的基金表现	21
图 29: 近年以来我国公募基金发展情况	22
图 30: 2015 年年底我国主要长期资产配置机构规模	22
图 31: 2014 年至今各类信用债负面事件发生次数	23
表 1: 美国市场 FOF 主要发行机构	7
表 2: 美国 FOF 管理模式分类	8
表 3: Vanguard Target Retirement 2025 持仓情况	9
表 4: PIMCO All Asset Fund 持仓情况	9
表 5: 当前国内规模较大的券商集合理财 FOF 基金	11
表 6: 当前国内规模较大 QDII 型 FOF 基金	12
表 7: 光大基中宝近期持仓情况 (2015 三季度)	12

表 8: FOF 择基指标.....	20
表 9: 当前国内 FOF 发展可能	21

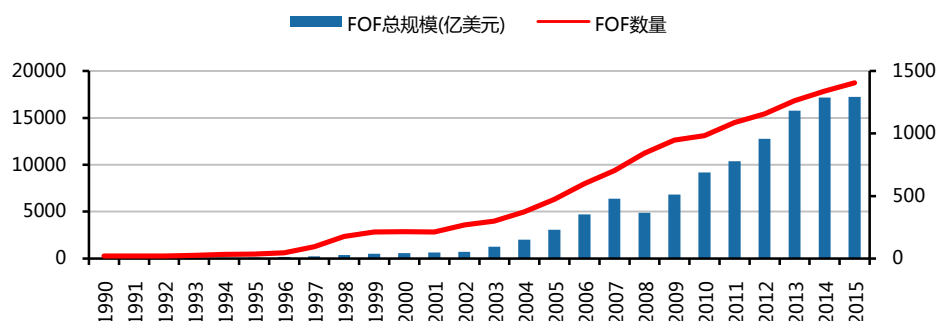
一、国外市场 FOF 情况简介

1.1 美国 FOF 市场概况

FOF(fund of fund)也被称作组合基金，不同与一般的基金，FOF以绝大部分资产投资于其他的基金。FOF起源于美国，首只FOF基金由VANGUARD公司发行。

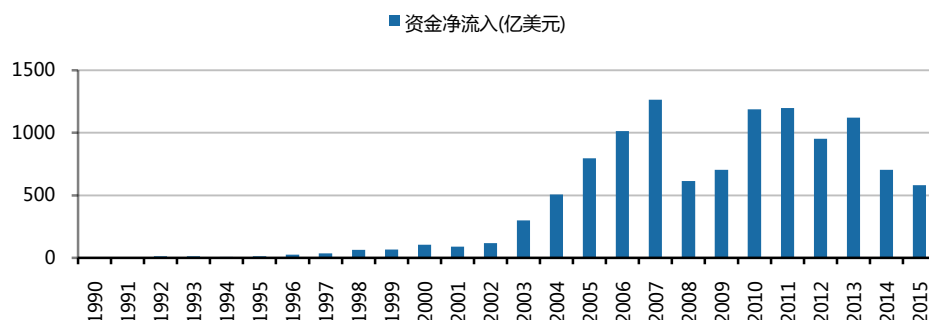
2002年以来，美国FOF快速发展，总规模从2002年的689.6亿美元一举上涨到2015年的17216.2亿美元，并且除2008年金融危机以外，其余年份均保持增长；同时FOF的总数量也从2002的268只上涨至2015年的1404只。

图1：近年美国市场FOF发展情况



数据来源：ICI，广发证券发展研究中心

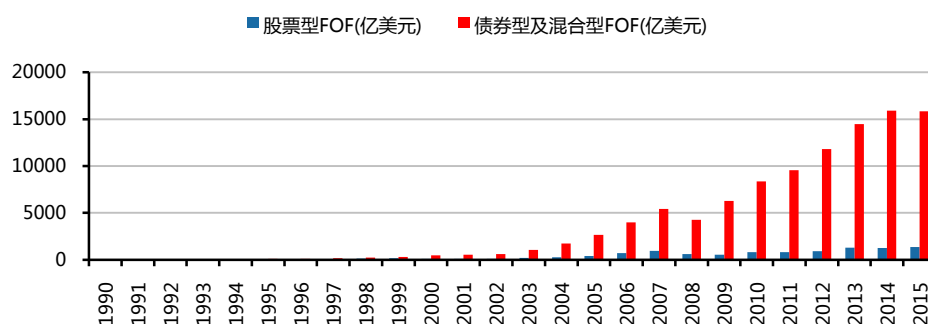
图2：近年美国市场FOF资金净流入情况



数据来源：ICI，广发证券发展研究中心

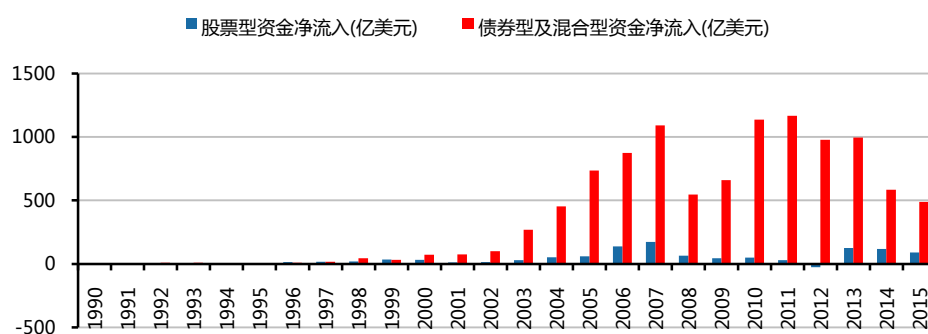
从美国市场上FOF基金的投资标的来看，主要分股票型FOF以及债券混合型FOF。基金规模方面，当前美国市场上债券混合型FOF的规模占比超过90%，远远超过股票型FOF；资金净流入方面，债券混合型FOF同样远大于股票型FOF。可以看出当前美国FOF市场以债券混合型FOF为主。

图3：近年美国市场不同类型FOF发展情况



数据来源：ICI，广发证券发展研究中心

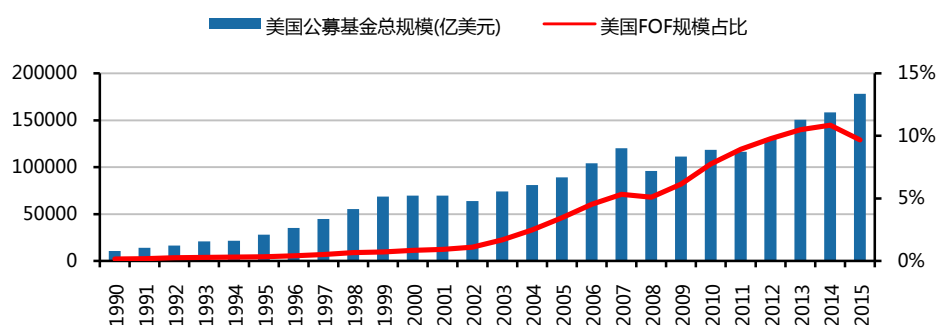
图4：近年美国市场不同类型FOF资金流入情况



数据来源：ICI，广发证券发展研究中心

从FOF基金总规模占公募基金总规模的比例来看，同样在2002年以后有了一个快速增长。当前FOF基金总规模占公募基金总规模的比例约为10%。

图5：近年美国FOF与公募基金市场发展情况

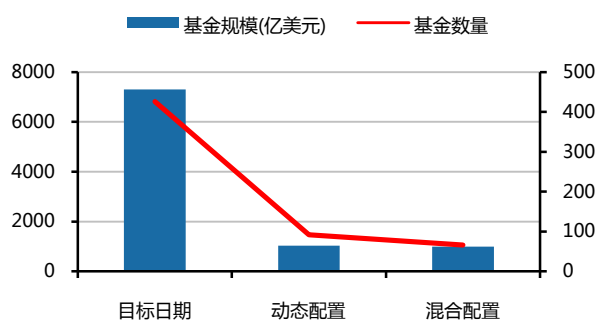


数据来源：ICI，广发证券发展研究中心

1.2 美国 FOF 现状——以目标日期基金为主的资产配置方案

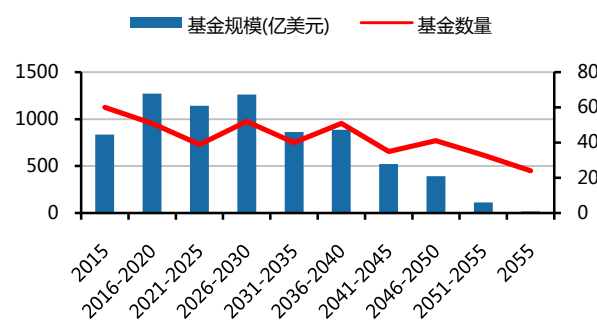
从投资标的来看，美国市场上的FOF以混合配置型为主，当前混合配置型FOF基金超过750只，总规模接近1万亿美元；从FOF基金风格来看，主要以目标日期基金为主，当前美国市场总计有426只目标日期基金。

图6：美国市场主流FOF类型



数据来源：Bloomberg，广发证券发展研究中心

图7：美国市场目标日期基金情况



数据来源：Bloomberg，广发证券发展研究中心

作为第一家发行FOF的公司，当前VANGUARD公司旗下拥有31个FOF基金，规模总计3012.21亿元，在美国市场上排名第一，其次是FIDELITY和T ROWE，总规模分别为2516.46以及1494.39亿元。

表 1：美国市场 FOF 主要发行机构

基金公司名称	FOF 基金总规模(亿美元)	FOF 基金数量
VANGUARD 先锋基金	3012.21	31
FIDELITY 富达基金	2516.46	75
T ROWE 普信基金	1494.39	29
STRATEGIC ADVISERS	1032.14	23

数据来源：Bloomberg，广发证券发展研究中心

总体而言，在美国市场上FOF并非在某项资产上，而是利用FOF的形式作为一种实现有效资产配置的方式。从类型上来看，美国市场的FOF主要目的在与实现目标收益(如目标日期基金)以及在实现风险分散的基础上追求相对稳定的收益。

1.3 美国 FOF 模式及典型产品

对于国外相对成熟的市场，从基金管理人的角度，我们可以将FOF分为内部管理FOF以及第三方管理FOF；从投资标的基金的角度，我们可以将FOF分为内部基金FOF以及全市场基金FOF。由此一共可以衍生出四种运作模式。

内部管理+内部基金FOF:此类型的FOF基金将由发行FOF的基金公司进行管理,并且FOF的投资范围也仅限于FOF基金发行公司旗下的基金产品。内部管理+内部基金FOF基金对于发行公司的要求较高,需求公司具有高水准的管理团队以及丰富的基金产品。此类基金的优势在于由于管理团队以及投资的基金都属于公司内部,因此费用相对较低。

内部管理+全市场基金FOF:此类型的FOF基金将由发行FOF的基金公司进行管理,然而FOF的投资范围不限于FOF基金发行公司旗下的基金产品。此类型的基金拥有更多的投资选择,并且避免了投资本公司基金的道德风险;而缺点在于投资其他公司基金可能会产生双重收费,提高了基金的费用。

第三方管理+内部基金FOF:此类型的FOF基金将由第三方投顾机构进行管理,而FOF的投资范围也仅限于FOF基金发行公司旗下的基金产品。此类型的基金能够实现第三方机构与FOF发行基金公司的优势互补,是当前市场上主流的运作模式,morningstar的数据显示,截至2012年末,约50%的FOF采用了第三方机构管理的模式。当前美国市场最有名的第三方管理商——Strategic Advisers Inc,其管理的FOF基金总资产超过2500亿美元。

第三方管理+全市场基金FOF:此类型的FOF基金的发行人一般为自身内部管理团队较弱,但渠道较强的机构,如银行和保险等。由于实行全部外包的机制,此类型的基金可能会面临较高的费用。

表 2: 美国 FOF 管理模式分类

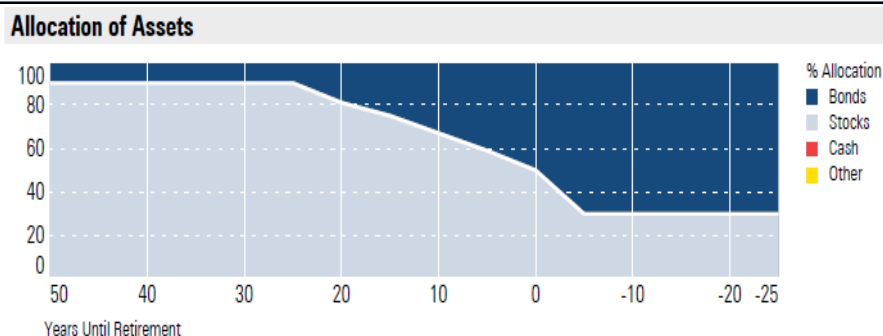
管理人	投资基金	优劣势	美国市场代表产品
内部管理人	内部基金	费用较低;对发行机构要求较高	VanguardTarget Retirement 2025 Fund
内部管理人	全市场基金	投资范围较大;可能存在双重收费	John Hancock Lifestyle
第三方管理人	内部基金	内外互补,当前主流运作模式	PIMCO All Asset Fund
第三方管理人	全市场基金	费用可能较高	Transamerica

数据来源:广发证券发展研究中心

例1: 经典目标日期FOF基金——Vanguard Target Retirement 2025 Fund Investor Shares(VTTVX):

该基金是当前全球最大的FOF基金,是一个满足退休养老需求的投资基金。随着退休日期的临近,该基金的投资风格将逐渐趋于保守,基金资产的债券类资产配置比例将随之增加。

图8: 先锋2025退休基金资产配置情况



数据来源：Vanguard，广发证券发展研究中心

该基金采用内部管理+内部基金的运作模式，因此年总费用仅为0.15%。根据2016年4月底的数据，该基金资产总规模为303亿美元。其中39.1%投资于美国股票基金、26.7%投资于全球市场股票基金、23.9%投资于美国市场债券基金、10.3%投资于全球市场债券基金；从投资的标的来看，该基金的全部资产投资于Vanguard旗下的基金，具体持仓如下：

表3: Vanguard Target Retirement 2025持仓情况

基金名称	基金类型	市场	比例
Vanguard Total Stock Market Index Fund	股票型基金	本地市场	39.10%
Vanguard Total International Stock Index Fund	股票型基金	全球市场	26.70%
Vanguard Total Bond Market II Index Fund	债券型基金	本地市场	23.90%
Vanguard Total International Bond Index Fund	债券型基金	全球市场	10.30%

数据来源：Vanguard，广发证券发展研究中心

例2：动态配置型FOF基金——PIMCO All Asset Fund(PAAIX)

该基金采用第三方管理人+内部基金的运作模式，聘请了第三方机构——Research Affiliates LLC对该基金进行管理，因此基金费率较高，年总费用高达1.025%，大大超过了完全内部运作的基金。

根据2016年4月30日的数据，该基金资产总规模为195.94亿美元。相比于目标日期基金，该基金在配置风格上更加激进，超过40%的资产配置于新兴市场的股票基金及债券基金；同时，该基金同样实现了资产分配的多样化，在投资传统的股票债券基金的基础上，也将7.8%的资产配置于大宗商品和房地产。该产品的主要持仓如下：

表4: PIMCO All Asset Fund持仓情况

资产类别	配置比例
新兴市场债券	21.14%
新兴市场股票新兴市场股票	20.29%
信用产品	16.48%

另类策略	13.46%
美国股票	8.69%
商品以及 REITS	7.81%
通胀关联债券	5.2%

数据来源：PIMCO，广发证券发展研究中心

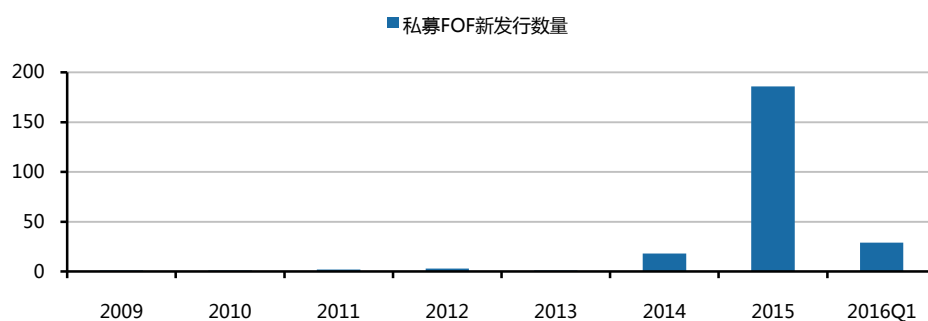
二、国内市场 FOF 发展情况

2.1 国内 FOF 现状——规模小，且严格意义上的 FOF 较少

国内FOF相比美国市场尚处于初步阶段，当前我国市场上的FOF主要包括私募基金FOF以及券商集合理财FOF。

WIND的统计数据显示，FOF（私募基金）在 2009-2015年的数量分别为：1只、1只、2只、3只、1只、16只、186只，而2016年截至一季度有29只。其中值得注意的是，FOF（私募基金）在2015年增速很快，上半年增加了71只，而经历过股灾后，在2015年下半年更是加速发展，增加了115只。由于Wind里没有提供规模数据，我们无法得到私募基金FOF的规模情况。

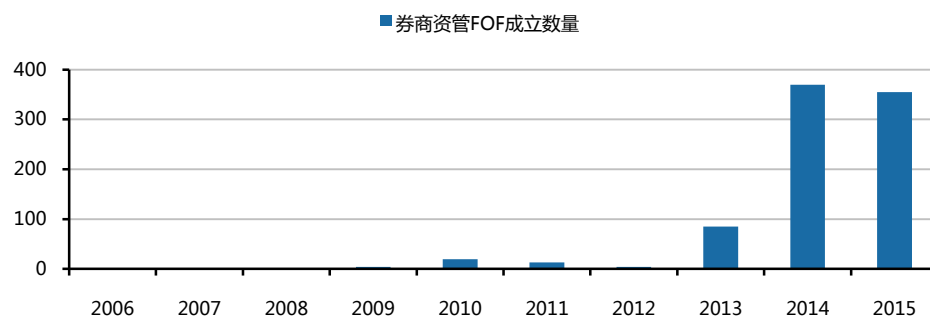
图9：私募基金FOF发行情况



数据来源：Wind，广发证券发展研究中心

国内FOF的另一支重要力量来自券商资管。根据WIND的统计，券商集合理财FOF数据为1174只，总规模约为1264亿元。

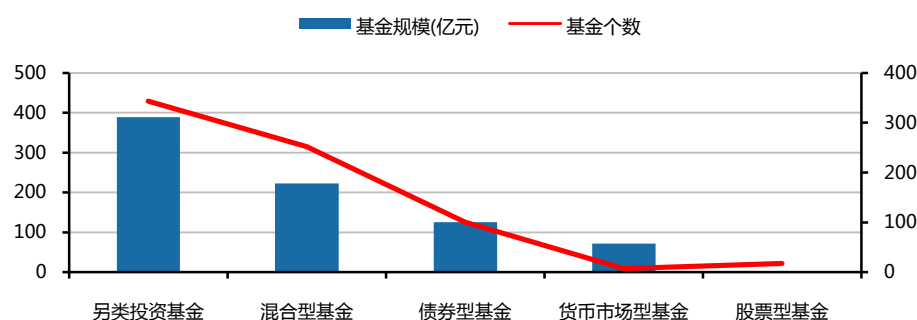
图10：券商集合理财FOF发行情况



数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

由于国内对于FOF基金的基金市值持仓没有严格限制,因此往往会出现FOF持有的基金市值在每个报告季度出现大幅变动。从资产配置的角度来看,国内的FOF基金以另类投资基金、混合型基金以及债券型基金为主。

图11: 不同类型券商集合理财FOF规模情况



数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

从单个来看,当前我国市场上规模较大的券商集合理财FOF的基金持仓仓位均比较低,规模排名前五的FOF除了招商智远聚新1号以外,其余基金持仓均在50%及以下。此外,也有多只FOF的基金仓位接近100%,但规模均较小。

表5: 当前国内规模较大的券商集合理财FOF基金

FOF 基金代码	基金名称	资产规模 (亿元)	基金资产仓 位	成立日期
J12140.OF	中信建投智多鑫	106.89	42.92%	2012-11-27
J152808.OF	招商智远聚新1号	40.60	99.89%	2015-07-01
J09020.OF	光大阳光基中宝	19.40	45.13%	2009-07-28
J142853.OF	国金慧泉工银对冲1号	8.39	40.99%	2014-07-08
J07001.OF	广发理财4号	7.82	50.79%	2007-02-09

数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

同时，我国市场上多只QDII基金也以FOF的形式进行投资，投资标的多为国外市场的ETF基金。在投资标的方面，主要涵盖了国外市场的股票基金，债券基金，商品基金以及REIT基金。

表6：当前国内规模较大QDII型FOF基金

FOF 基金代码	基金名称	资产规模 (亿元)	基金资产仓位	成立日期
202801.OF	南方全球精选	46.6831	60.12%	2007-09-19
160216.SZ	国泰大宗商品	11.5510	74.06%	2012-05-03
320013.OF	诺安全球黄金	6.5054	93.89%	2011-01-13
161116.SZ	易方达黄金主题	4.2009	97.29%	2011-05-06
160719.SZ	嘉实黄金	2.9003	94.42%	2011-08-04

数据来源：Wind，广发证券发展研究中心

例3：券商集合理财FOF——光大基中宝

作为国内规模较大的FOF基金，该基金采用内部管理+全市场基金的运作模式，由上海光大证券资管作为管理人，投资范围涉及全市场基金。由于投资于全市场基金，因此总费用率较高，达到2%—3.2%。根据2015年三季报数据，该基金持有的基金资产比例为45.13%，其中前五大基金持仓为：

表7：光大基中宝近期持仓情况（2015三季度）

代码	基金	持有市值(万元)	资产占比
001358	宝盈祥泰养老	5,069.90	3.46
470006	汇添富医药保健 A	5,013.92	3.43
110023	易方达医疗保健	4,485.14	3.06
000083	汇添富消费行业	4,327.52	2.96
000609	华商新量化	4,299.34	2.94

数据来源：Wind，广发证券发展研究中心

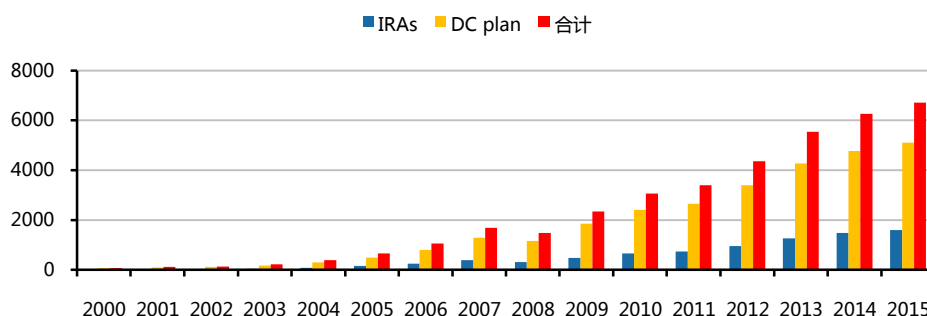
2.2 美国 FOF 的发展对于国内的启示——稳定回报或为 FOF 根本需求

《新基金法》对FOF的发展是一个积极信号，为投资者提供了新的产品选择以及为资产管理行业打开了新的增长空间，同时也推动了基金市场的进一步扩大。FOF不仅只给产品线齐全，规模较大的基金公司带来了机会；同样也为整个产业链上特定领域内具备优势的机构带来了机会，例如资产配置服务机构，中小型基金公司、以及财富管理机构等。

美国FOF基金资产的壮大与其养老保险体系，尤其是401(K)投资计划和IRA个人

退休投资计划的普及是紧密相关的。根据美国投资公司行业协会(ICI)的一项统计,约60%的上述退休投资计划参与者持有目标日期基金(Target Date Fund)。截至2015年年底,IRAs和DC plan总计持有目标日期基金6710亿美元,占比超过44%。

图12: 美国养老金对于目标日期基金的配置



数据来源: ICI, 广发证券发展研究中心

与美国市场不同,我国现行的养老金管理制度是以政府部门作为公众养老金的唯一运营主体,投资效率相对较低,资产以银行存款为主。2012年广东社保养老基金获批进入股票市场迈出了改革的第一步,但仍旧是政府主导的模式。美国的401(k)和IRA计划不同,发起企业(Sponsor)及投资者个人成为主体,数百万企业及数千万个人催生出对资产管理行业乃至整个金融服务业的巨大需求,带动了美国市场FOF的蓬勃发展。

对于国内市场而言,养老金以及社保的参与同样对于FOF的发展具有重要的意义。随着‘新国九条’等顶层设计的逐步落实,保险机构、养老金、以及社保的参与将使得FOF在未来在国内市场也能有较大的发展空间。

三、从经典耶鲁模式看 FOF 资产配置策略

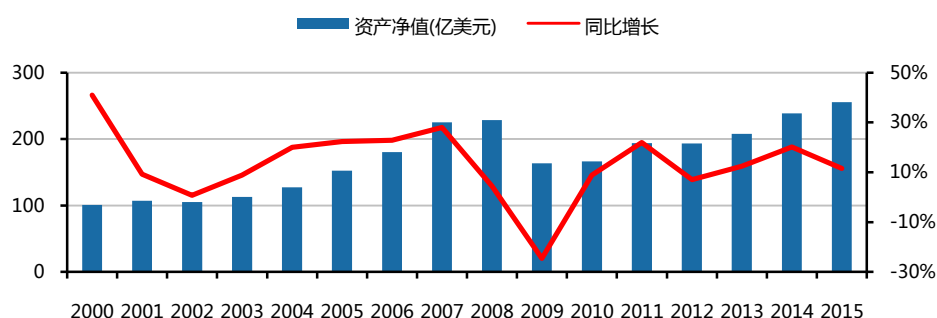
从美国市场FOF的情况来看,对于FOF而言,拥有一个合适的资产配置策略对于FOF产品的稳定表现具有十分重大的意义。除了传统的股债配置之外,多元化配置,全球化配置,资产权重的优化以及标的的精选能够使得FOF在分散风险的同时获得一个稳定的回报。

在FOF资产的配置模式上,经典的耶鲁模式为我们提供了参考,其多元化的资产有效地实现了全球配置和宏观对冲。对于FOF产品来说,同样可以借助耶鲁模式来配置基金,实现资产配置的多元化、全球化。

3.1 经典资产配置模式——耶鲁模式

耶鲁捐赠基金（The Yale Endowment）被称为是全球运作最成功的学校捐赠基金，备受世人瞩目，“耶鲁模式”也创造了机构投资史无前例的成就。其市值在30年里增长了11倍之多，从1985年的近20亿美元增长到2015年的255.72亿美元，2015年年增长率为11.5%。自2000年以来，除了金融危机爆发的2009年以来，其余年份均获得正的收益率。

图13：近年耶鲁基金资产规模以及年度收益率



数据来源：耶鲁基金2015年报，广发证券发展研究中心

从耶鲁模式的资产配置流程来看，主要包括：

投资组合的选择：投资组合包含哪些资产类别，以及每种资产类别权重的分配

市场时机选择：对于不同的市场情况，选择偏离长期资产配置的短期操作

证券选择：对于每种资产类别，进行证券选择的优化

图14：耶鲁模式资产配置思路

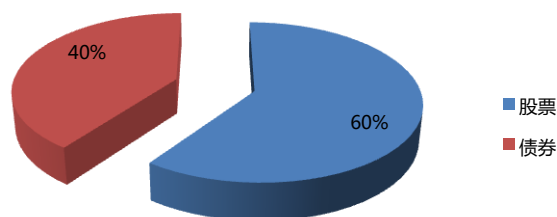


数据来源：广发证券发展研究中心

相对与传统的股债配置有着很大的不同，耶鲁模式模式充分利用自己的永续性质，一方面多投资长期、非上市或低流动性的房产基金、私募股权、自然资源基金

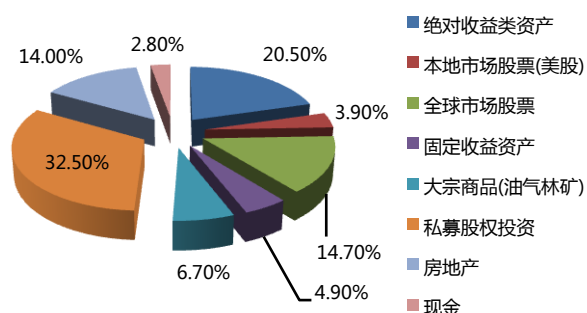
等非传统资产配置；另一方面，在资产配置上尽量分散风险，在权重分配时加大国外股票（包括新兴市场）的配置比重。

图15：传统股债配置



数据来源：广发证券发展研究中心

图16：耶鲁模式资产配置(2015.6)



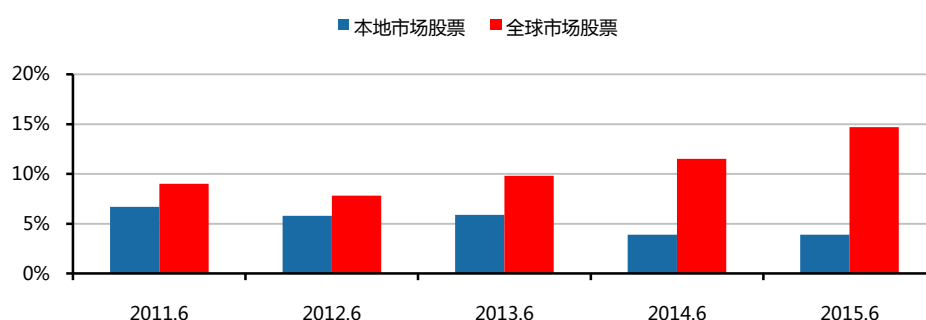
数据来源：耶鲁基金2015年报，广发证券发展研究中心

3.2 耶鲁模式资产配置优势一——分散投资，全球配置

耶鲁模式与传统模式不同，在资产配置上加大大国外股票（包括新兴市场）的比重，减少投资和持有债券、国内股票及现金，突破投资心理上常见的「home biased」问题(在资产分配上过分看重自己本土的股票和资产，对国外的资产配置比重不够)，真正实现投资风险的分散化。

截至2015年6月的数据，耶鲁基金中14.7%的资产投资于全球股票市场，远远大于投资于本地市场的比例3.9%。其中投资于美国以外发达国家的比例为4.5%，投资于新兴市场的比例为9%。

图17：近年耶鲁基金海外股票资产比例持续上升

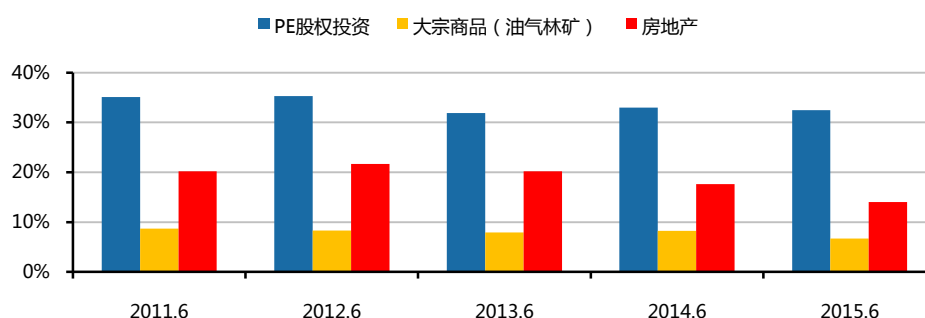


数据来源：耶鲁基金2015年报，广发证券发展研究中心

3.3 耶鲁模式资产配置优势之二——多元投资，宏观对冲

相对与传统的股债配置有着很大的不同，耶鲁模式模式充分利用自己的永续性质，一方面多投资长期、非上市或低流动性的房产基金、私募股权、自然资源基金等，利用这类流动性较低的资产，赚取所谓的「Liquidity Premium」。截至2015年6月的数据，耶鲁基金中投资于大宗商品、私募股权以及房地产的比例分别占到6.7%、32.5%、14%，合计占比超过50%。

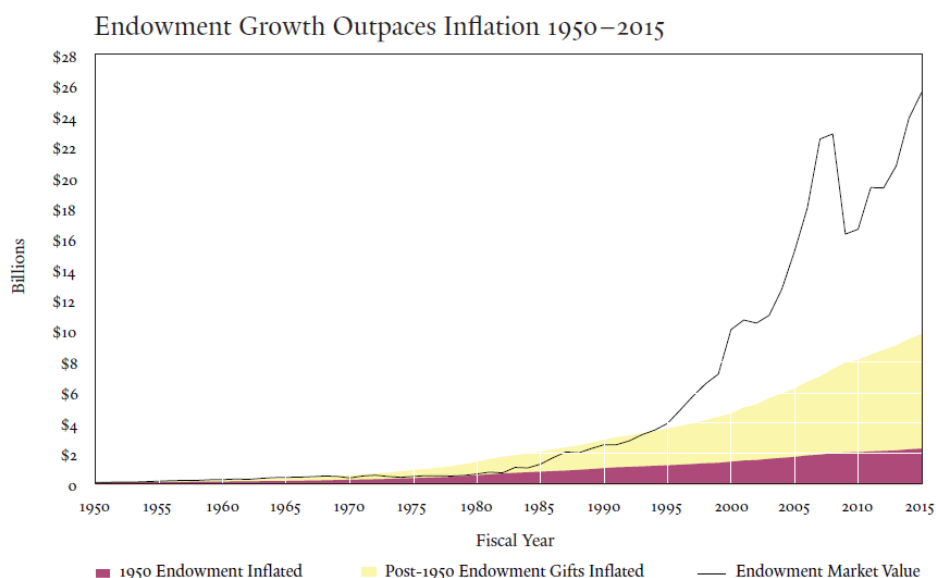
图18: 耶鲁基金资产配置中非传统资产的配置比例 (05.6-15.6)



数据来源：耶鲁基金2015年报，广发证券发展研究中心

另一方面，配置大宗商品，以及房地产等对抗通胀能力较强的股票使得耶鲁基金能够能够在一个较长的时间段里显著地战胜通胀。

图19: 耶鲁基金表现超过通胀



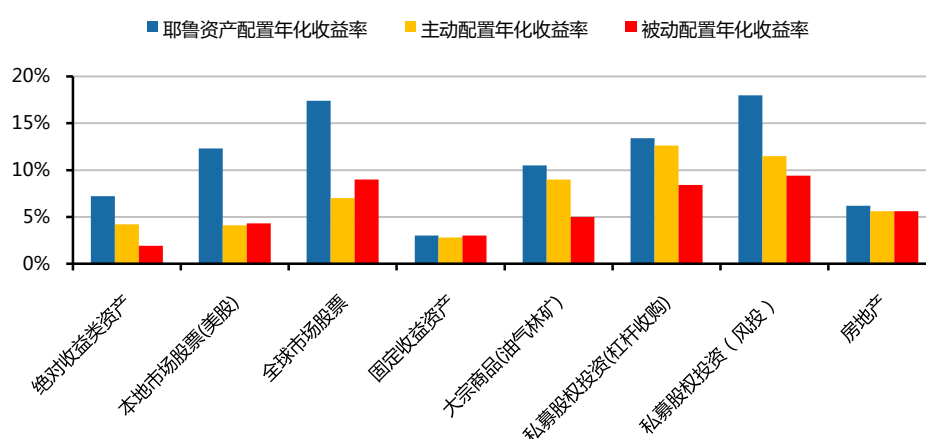
数据来源：耶鲁基金2015年报，广发证券发展研究中心

3.4 耶鲁模式资产配置优势之三——精选个券，战胜基准

在实现资产全球配置以及配置多元化的基础上，耶鲁基金对于每个资产类别的证券选择也进行了一定的优化，从05.6至15.6耶鲁基金旗下各个资产类别的表现来看，均战胜了市场主动基准及被动基准，其中全球市场股票在2005年至2015年之间年化超过主动基准10.4%，超过被动基准8.4%。在实现资产配置全球化，多元化的基础上，优选各个资产类别的投资标的进一步提高了资产池的收益率。

耶鲁模式在各类资产均能够获得超过市场主动基准以及被动基准的原因主要在于对于市场形势的判断。对于每个单独的资产类别，在不同的时间段是持有市场投资组合，指数化资产，获取与市场一致的回报率；或是积极管理每项资产，力求获得市场水平以上的回报率，将对整体资产的回报造成很大的影响。

图20：耶鲁基金资产配置收益率同时跑赢主动及被动配置(05.6-15.6)



数据来源：耶鲁基金2015年报，广发证券发展研究中心

四、耶鲁模式——内地运用

耶鲁模式对于FOF基金的资产配置同样具有重大的参考价值，在资产配置方面，尽管FOF无法直接投资大宗商品，全球市场股票、房地产以及PE股权，我们可以使用相关基金进行代替，进一步分散FOF的投资风险的同时，实现资产配置的多元化。

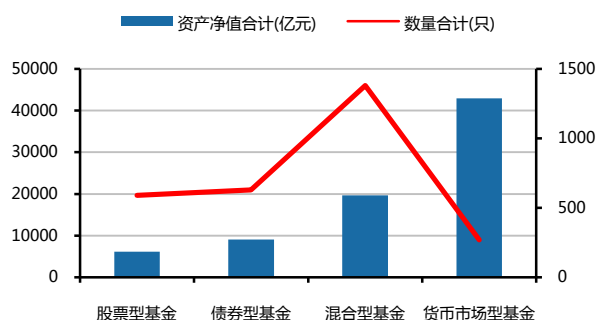
4.1 FOF 投资组合选择

基于耶鲁模式的投资组合选择，为了能够尽可能分散风险，以及实现资产配置的多元化。在传统的股票基金、债券基金配置的基础上，配置国外市场基金，商品型基金、以及REITS基金将能够更好地实现分散风险的目的。

结合国内公募基金的情况来看，对于传统的FOF配置基金，股票型基金总规模为6148.42亿元；债券型基金的总规模为9056.97亿元；混合型基金总规模为19671.21亿元；而QDII基金、商品型基金、REIT基金在我国市场仍然属于相对稀缺

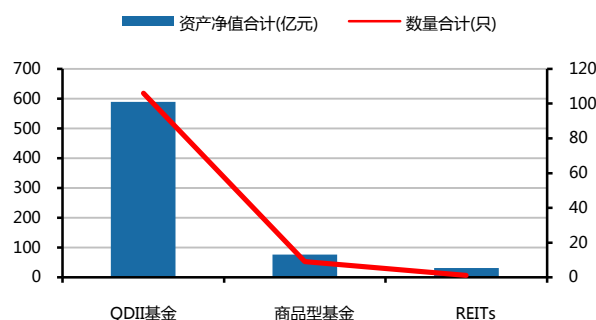
的品种，截至2016年6月1日，我国公募市场上商品型基金共9只，合计规模76.39亿元，几乎全部为黄金ETF；REITS共1只，规模为31.07亿元。

图21：我国公募市场股票、债券、货币基金情况



数据来源：Wind，广发证券发展研究中心

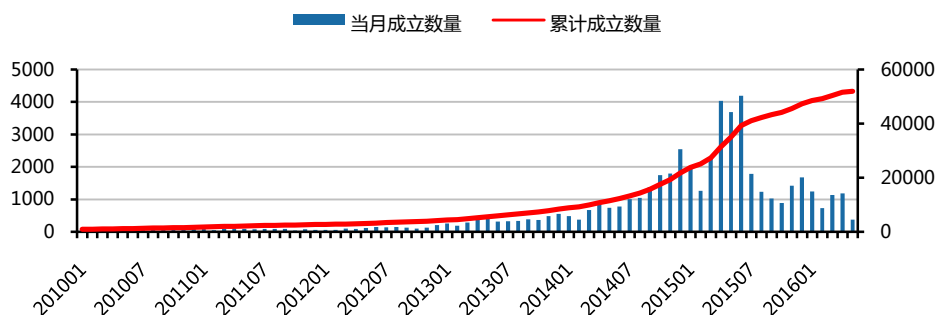
图22：我国公募市场QDII、商品、REITS基金情况



数据来源：Wind，广发证券发展研究中心

从我国市场私募基金来看，截至2016年4月底，根据中国基金业协会数据，已登记私募基金管理人23880家；已备案私募基金28534只，认缴规模6.10万亿元，实缴规模5.02万亿元。按正在管理运行的基金总规模划分，管理规模在20-50亿元的私募基金管理人333家，管理规模在50-100亿元的125家，管理规模100亿元以上的有101家。

图23：近年以来我国私募行业发展情况



数据来源：基金好买网，广发证券发展研究中心

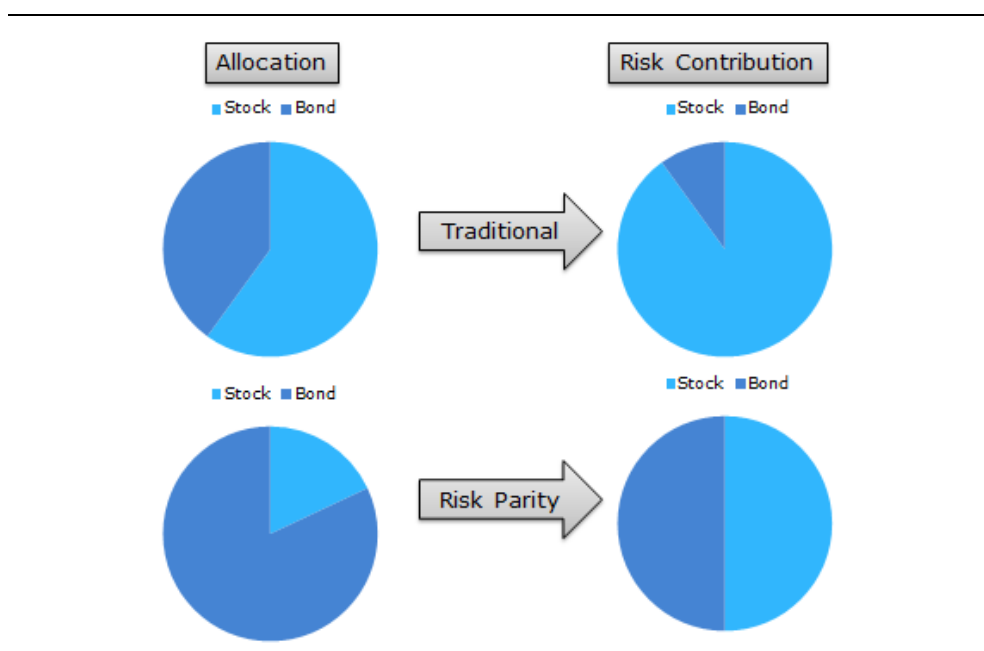
由于私募基金产品相比于公募产品在资产的配置上更加灵活，能够进一步丰富FOF基金资产的配置。然而由于私募基金相比于公募基金信息相对不透明，同时也具有较高的道德风险，因此私募FOF的进一步发展可能需要更加严格的监管机制，来保证投资者的利益。

4.2 FOF 资产权重分配

耶鲁模式在资产权重分配时，同时使用了理论的分析方法和对于市场的主观判断。国内市场的FOF在参考耶鲁模式的资产配置策略的同时，也可以采取优化策略进一步实现资产配置目标。

风险平价策略：基于风险配置的风险平价（Risk Parity）方法能够实现真正的分散化风险。风险平价策略的特点是风险均衡，即将组合分成几个组成部分，每个部分具有相同的风险权重，即保证每个资产类别都对组合有相同的风险贡献，使组合的表现变得更稳定。

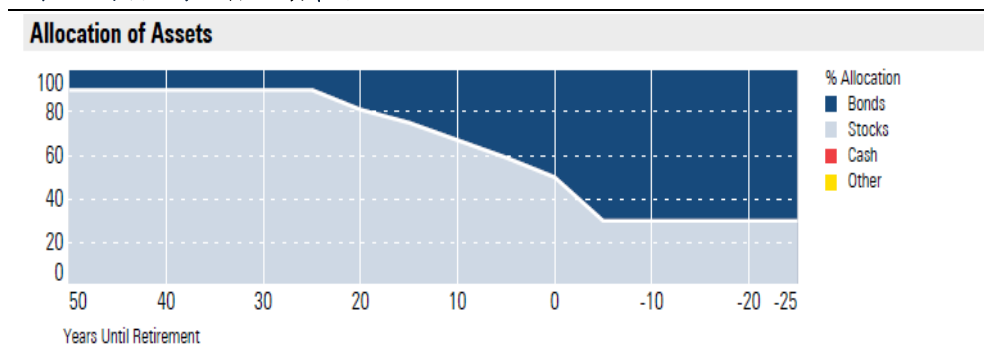
图24：基于风险配置的风险平价（Risk Parity）实现有效风险分散



数据来源：广发证券发展研究中心

目标日期策略：目标日期资产配置方法的目标是为投资者提供一个相对稳定的投资收益。在距离约定的目标日期较远时，该策略将配置较大比例的股票资产，尽可能分享市场带来的收益。随着目标日期的临近，该基金的投资风格将逐渐趋于保守，基金资产的债券类资产配置比例将随之增加。当前世界上最大的FOF发行商——Vanguard旗下的多只FOF均采用该策略进行投资。

图25：典型的目标日期策略FOF



数据来源：Vanguard，广发证券发展研究中心

通胀保护策略：对于长期投资，通货膨胀是最重要的风险因素之一。由于常规的证券以及债券可能在通胀的环境下只能收获低于市场平均水平的收益，投资者在通胀环境下将更加关注对于通胀较为敏感的产品，如大宗商品、通胀关联债券、REITS、资源类股票以及黄金。在通胀较为严重时，提高这类通胀保护性资产的权重能够有效的保证基金在通胀发生时依然能够获取超过市场平均水平的收益。

图26：大宗商品、资源类股票、REITS以及黄金对抗通胀能力较强

	Individual Assets				
	Commodities	Natural Resources Stocks	REITs	Gold	TIPS
Inflation Beta	14.4	9.8	5.2	3.1	1.1
Frequency of Beating Inflation (%)	61	65	74	77	82

数据来源：S&P Dow Jones Indices，广发证券发展研究中心

4.3FOF 择时与择基

在FOF基金的选择方面，由于我国公募市场商品型基金、REITS基金等新型资产配置基金暂时较为稀缺，当前FOF构建仍然将以股票型、债券型、以及混合型基金为主。

在FOF构建基金的选择方面，一方面在选择流动性较好、费率较低、规模较大以及风格相对稳定的基础上；同时对于不同类型的基金，我们也要根据不同的标准进行择基。对于股票型基金，我们可以从选股风格以及市值风格的角度进行细分；对于债券型基金，我们可以从持仓期限以及持仓类别的角度进行细分。

表8：FOF择基指标

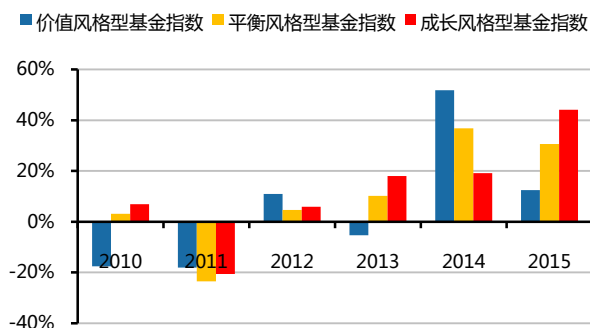
FOF 基金配置	通用选基标准	基金属性	具体属性
股票型基金	流动性较好；申赎费率、管理费率较低；基金规模较大；基金风格较为稳定	基金选股风格	成长型、价值型、平衡型
债券型基金		基金市值风格	大盘、中盘、小盘
		持仓债券期限	短期、中长期
		持仓债券类别	国债、信用债

数据来源：广发证券发展研究中心

统计2010年以来不同风格的基金的年度整体表现，我们可以发现不同风格的基金的收益存在明显的差异，比如价值型基金在2012年、2014年表现较好，在2013、2015年则明显落后于成长型基金；同时也可以在大盘型基金上看到同样的情况。因

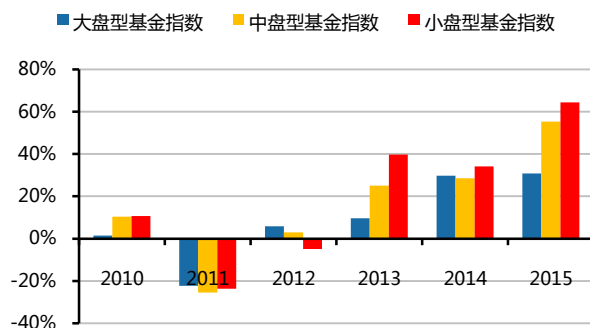
此，根据不同时点市场的表现选择不同风格的基金也是FOF资产配置中重要的一部分。

图27：近年持仓风格不同的基金表现



数据来源：Wind，广发证券发展研究中心

图28：近年持仓市值不同的基金表现



数据来源：Wind，广发证券发展研究中心

五、当前国内 FOF 产品设计

5.1 当前 FOF 基金特点

FOF基金一般有着起购金额方高，且开放申赎频率较低的特点。根据不同的券商，有的是一个季度开放一周，有的是一个星期开放一日，其他的时间就无法申赎，一定程度上将对流动性造成一定的影响。因此，FOF基金可能主要以长线持有为主。

与一般的基金相比，FoF在手续费上的不同在于，因FOOF的投资产品是基金，只要是基金有的手续费它也无法避免，因此投资FOF有可能会付出双重费用。对于规模较大的基金公司，可以采用旗下的基金产品构建FOF，从而避免双重费用，降低投资者的成本。然而，由于国内基金公司相比美国大型FOF基金发行商规模较小，因此如果利用自身旗下的产品构建FOF，可能难以形成较大的规模。

对于现阶段的FOF产品来说，我们认为其首要的目标在于通过对于不同风险资产的配置，力求一个在不同市场中都有获得一个相对稳定的回报。因此，FOF的设计策略对于资产的配置有着较高的要求，为了在不同市场都能够尽可能实现稳定收益，往往需要在FOF产品中，同时配置风险相对较高的股票基金和风险相对较低的债券基金。

表9：当前国内FOF发展可能

FOF 基金	基金特点	原因
投资者需求	相对稳定的收益	在获取超额收益方面，FOF 相比于投资一般的基金或者股票，不具备优势
投资周期	长期	FOF 流动性较低，适合长期持有者投资
发行规模	内部基金模式：小全	国内 FOF 发展处于初级阶段，国内基金公司相比美国大型 FOF 基金发

	市场基金模式：大	行商规模较小，如果利用内部基金构建 FOF，难以形成较大规模
发行模式	股债配置为主	国内商品型基金、REIT 基金相对稀缺，短期股债配置可能为 FOF 市场主流配置

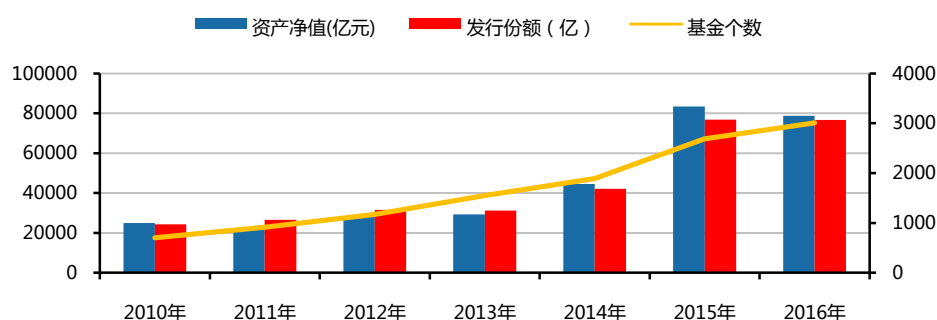
数据来源：广发证券发展研究中心

5.2 FOF 对于国内投资机构的意义

发行端：公募基金，私募基金

当前，我国市场上的多个基金公司已经具备一定的规模，截至2016年1季报的数据，我国市场上有49家基金公司旗下管理规模超过1000亿元人民币。公募基金规模的不断增加为公募FOF创造了条件，同时FOF的发展又有望进一步地提高公募基金的规模。

图29：近年以来我国公募基金发展情况



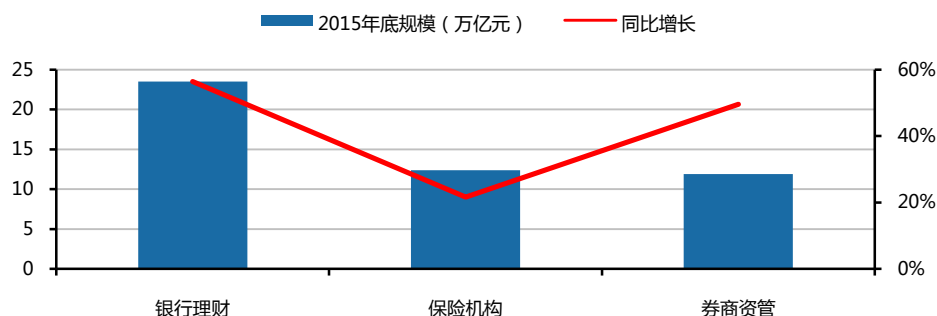
数据来源：Wind，广发证券发展研究中心

对于近年快速扩张的私募市场而言，FOF同样具有重大的意义。由于私募基金产品相比于公募产品在资产的配置上更加灵活，能够进一步丰富FOF基金资产的配置，增加投资吸引力；同样，私募FOF也得到了基金业协会的支持。在2016年5月25日举办的量化对冲论坛中也提到，中国基金业协会最近在致力于推动中国的私募FOF的发展，希望在两万多家机构当中培育出一百家左右比较大型的私募基金的FOF。

投资端：长期资产配置机构

当前市场上保险机构、银行理财、以及券商资管等机构对长期资产配置有着较大的需求。截至2015年底，我国保险业总资产12.36万亿元，较年初增长21.66%；银行理财资金账面余额23.50万亿元，较2014年底增加8.48万亿元，增幅为56.46%；券商资管资产管理业务规模已经达到11.89万亿元，同比增长49.6%。

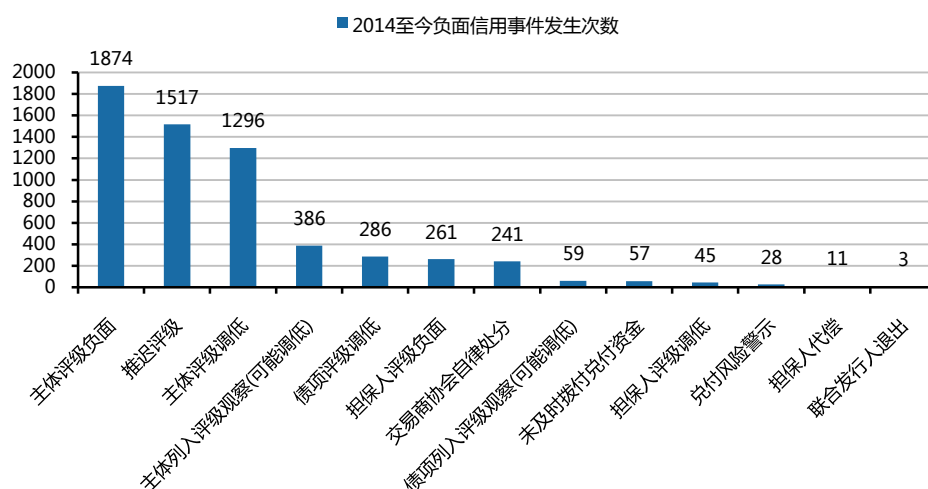
图30：2015年年底我国主要长期资产配置机构规模



数据来源：中国基金业协会，中债登，广发证券发展研究中心

作为资产配置的重要组成部分——信用债，近期的违约情况愈演愈烈。2014年前，我国市场的信用债未打破刚性兑付，投资者对于信用债违约风险还没有足够的认识。然而，随着2014年“超日债”打破刚性兑付之后，信用债违约事件屡次爆发。截至2016年6月3日，我国市场上的信用债共发生6000多次负面事件，其中共有57只个券未及时拨付兑付资金，部分已构成实质违约。

图31：2014年至今各类信用债负面事件发生次数



数据来源：Wind，广发证券发展研究中心

随着债券资产的风险加大，长期资产配置机构将可能需要寻找不同于传统债券的新型资产配置。而FOF在实现专业化管理的同时，如果能够实现一个长期的稳定收益，将有望获得长期资产配置机构的青睐。

风险提示

本文仅对该类产品进行框架性的讨论，不提供任何投资建议。

广发证券—行业投资评级说明

- 买入： 预期未来 12 个月内，股价表现强于大盘 10%以上。
- 持有： 预期未来 12 个月内，股价相对大盘的变动幅度介于-10%~+10%。
- 卖出： 预期未来 12 个月内，股价表现弱于大盘 10%以上。

广发证券—公司投资评级说明

- 买入： 预期未来 12 个月内，股价表现强于大盘 15%以上。
- 谨慎增持： 预期未来 12 个月内，股价表现强于大盘 5%-15%。
- 持有： 预期未来 12 个月内，股价相对大盘的变动幅度介于-5%~+5%。
- 卖出： 预期未来 12 个月内，股价表现弱于大盘 5%以上。

联系我们

	广州市	深圳市	北京市	上海市
地址	广州市天河区林和西路9号耀中广场A座1401	深圳市福田区福华一路6号免税商务大厦17楼	北京市西城区月坛北街2号月坛大厦18层	上海市浦东新区富城路99号震旦大厦18楼
邮政编码	510620	518000	100045	200120
客服邮箱	gfyf@gf.com.cn			
服务热线				

免责声明

广发证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格。本报告只发送给广发证券重点客户，不对外公开发布。

本报告所载资料的来源及观点的出处皆被广发证券股份有限公司认为可靠，但广发证券不对其准确性或完整性做出任何保证。报告内容仅供参考，报告中的信息或所表达观点不构成所涉证券买卖的出价或询价。广发证券不对因使用本报告的内容而引致的损失承担任何责任，除非法律法规有明确规定。客户不应以本报告取代其独立判断或仅根据本报告做出决策。

广发证券可发出其它与本报告所载信息不一致及有不同结论的报告。本报告反映研究人员的不同观点、见解及分析方法，并不代表广发证券或其附属机构的立场。报告所载资料、意见及推测仅反映研究人员于发出本报告当日的判断，可随时更改且不予通告。

本报告旨在发送给广发证券的特定客户及其它专业人士。未经广发证券事先书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、转载和引用，否则由此造成的一切不良后果及法律责任由私自翻版、复制、刊登、转载和引用者承担。