

中证指数研究报告

生命周期基金
及相关指数研究



目录

一、	养老金风险与解决思路.....	2
(一)	养老金风险增加.....	2
(二)	如何解决养老金难题.....	2
二、	生命周期基金.....	4
(一)	生命周期基金产品结构.....	4
(二)	国际市场发展经验.....	5
(三)	国内市场发展情况.....	7
三、	生命周期指数与相应产品开发.....	8
(一)	国际生命周期指数.....	8
(二)	国际生命周期指数型产品.....	9
四、	我国生命周期指数的开发.....	11
(一)	国内生命周期指数的潜在用户群体.....	11
(二)	生命周期指数设计思路.....	11
五、	总结.....	13

图表目录

图表 1	美国生命周期基金管理资产及投资者结构 (来源: ICI, 十亿美元)	6
图表 2	美国 2013 年生命周期基金股票配置比例 (来源: 晨星)	7
图表 3	指数资产配置表.....	12
图表 4	目标 2020 模拟结果与大成财富管理 2020 累计净值对比	12
表格 1	基本养老保险与企业年金对比.....	4
表格 2	主要生命周期指数系列.....	10
表格 3	各类投资组合收益对比.....	13

一、 养老金风险与解决思路

(一) 养老金风险增加

2012 年，中银研究团队和复旦大学发布的报告《化解国家资产负债中长期风险》中预测 2013 年中国养老金的缺口将达到 18.3 万亿元，至 2050 年将达到 GDP 的 5.5%。其中短期内养老金压力主要源于转轨成本；中长期内，人口老龄化将成为导致养老金收支缺口的主要因素。

虽然根据人力资源与社会保障部统计，截至 2011 年年末，我国企业职工养老金结余 1.9 万亿元，即全国层面并不存在养老金缺口的问题。但从养老金来源结构来看，根据社科院编撰的《中国养老金发展报告 2011》，从 1997 年各级财政开始对养老保险转移支付算起，至 2011 年财政累计补贴金额达 1.2526 万亿元。这意味着，近三分之二的养老保险累计结余来自于财政转移支付。可以预期，如果现行养老体系不变，那么随着人口老龄化，养老金覆盖的退休人员数量与在职缴费人员数量之比大幅提高，养老金缺口将逐渐放大并对财政造成巨大负担。

结构失衡是我国养老金出现上述问题的主要原因。目前，我国实行的养老金体系为多层次养老保障体系，主要包括基本养老保险、企业年金以及个人养老保险三大部分。但其中企业年金以及个人养老保险份额很少，养老主要依靠基本养老保险。基本养老保险包括社会统筹基金（由企业缴纳）以及个人账户基金（由个人缴纳）两部分。其中社会统筹部分主要采用现收现付制度，即从劳动人员获取资金，并将其转移到退休人员；个人账户基金部分属于累积制，主要与自身缴纳资金以及账户投资收益有关。目前，由于国内存在个人账户落实不理想，企业年金以及个人养老保险份额较低的问题，因此国人的养老重担基本全部压在社会统筹基金上，未来随着劳动人员与退休人员的比例逐渐减小，社会统筹部分的支付难度将逐渐加大，养老金缺口自然而然就会产生。

(二) 如何解决养老金难题

发达国家大多经历过人口老龄化导致养老金缺口的难题。以美国为例，自 20 世纪 40 年代起，美国就已经进入老龄化社会，其为了解决养老金缺口难题，搭建了与中国类似的三支柱养老体系——基本养老保险、私人年金计划以及个人养老保险，只是基本养老保险中不含个人账户。与部分西方国家（如希腊）不同，美国基本养老保险的替代率仅为 40% 左右，而私人年金计划作为第二支柱同时提供 40% 以上的替代率。由于私人年金计划缴费主体为雇主及员工，并且支付模式为账户式管理，而非现收现付制。这样在减少国家财政压力的同时，降低了人口老龄化所带来的负面影响。

在美国私人年金计划中，份额最高的为“401(k)计划”。401(k)计划指美国 1978 年《国内税收法》新增的第 401 条 K 项条款规定的，一种由雇员、雇主共同缴

费建立起来的完全基金式的养老保险制度，是横跨保险、储蓄、投资、贷款等业务的金融制度安排。其中雇主可以是企业也可以是地方政府。该条款 1979 年得到法律认可，1981 年又追加了实施规则，20 世纪 90 年代迅速发展，逐渐取代了传统的社会保障体系，成为美国诸多雇主首选的社会保障计划。

简言之，401(k)计划就是雇主为雇员开设资产管理账户，账户资金由雇员、雇主共同缴纳，投资方式由雇员自主选择，雇员退休后可于账户支取资金。该计划属于缴费确定型（DC）计划，即每期缴纳的费用是固定或确定的，而期末（即退休后）能够获得的收益取决于资产管理账户的运作情况。其中关键点在于每期缴纳的费用及投资收益均无须纳税，仅在退休后支取资金时收取个人所得税。

据相关资料显示，国内企业年金与美国私人年金计划、特别是 401(k) 计划较为类似。2004 年原劳动和社会保障部颁发了 20 号和 23 号令，将原有的企业补充养老制度改造为现有的企业年金。其基本要义、制度框架、投资模式等，均与美国的 401(k)较为接近，但在税收政策以及外部环境方面还有一定区别。

自推出以来，企业年金资产规模于 2004 年的 493 亿元扩大到 2013 年的 6035 亿元，参加企业从 2004 年的 2.24 万户增加至 2013 年的 6.6 万户，参加职工从 2004 年的 703 万人增加到 2013 年的 2056 万人，规模年增速达到 32%，发展势头迅猛。但在绝对覆盖率上还有所不足，提供的目标替代率不足 1%，远低于 20% 的预期目标，发展空间很大。

除企业年金外，个人账户管理也是解决养老金缺口的重要方式，并且已经有了新加坡、智利等国成功的经验。目前国内个人账户主要由省级财政统筹管理，运作管理水平参差不齐。其中广东千亿养老金作为首个试点，将分批由省政府委托给全国社会保障基金理事会进行投资运营，投资领域主要包含国债和企业金融债等有固定收益的产品，此举为个人账户管理方式及方向提供了一些思路。但与企业年金相比，个人账户并不成熟，发展难度也更大。

根据国际市场经验，如果养老体系过分依赖国家财政提供的基本养老保险（如希腊等），最终有可能会因老龄化或经济衰退等原因出现较大的支付问题。而在类似我国这种多支柱的体系下，基本养老保险应定位于提供退休后基本的物质保障，需要通过私人年金计划以及个人养老保险等方式进行进一步补充。

国务院公布的《社会保障“十二五”规划纲要》中指出：“实施应对人口老龄化的社会保障政策……继续做实企业职工基本养老保险个人账户……积极稳妥推进养老保险基金投资运营，实现基金保值增值”；“大力发展补充保险……积极稳妥发展多层次社会保障体系。发展企业年金和职业年金……”；“严格基金管理……进一步规范企业年金、职业年金市场化运作……指导社会保险基金和企业年金、职业年金管理机构加强内控和风险防范，实行规范化运作，提高基金管理能力和运作水平，实现基金保值增值。建立社会保险基金和企业年金、职业年金管理情况报告制度和信息披露制度……”。可以预期，未来个人账户基金、企业

年金以及补充养老保险的资产规模以及市场地位将进一步提高,并真正成为我国养老金体系的重要组成部分。

表格 1 基本养老保险与企业年金对比

	基本养老保险	企业年金
主要作用	提供退休后基本生活保障	提高目标替代率,保证生活质量
核心理念	现收现付,代际效应	帐户式管理
产品类型	待遇确定型(DB)	缴费确定型(DC)
保障体系组成部分	国家、企业、个人	企业、个人
投资范围	较为严格,多为低风险资产	较为广泛,可投资多类资产
是否具备个性化	省级统筹,个性化程度较低。个人帐户部分多付多得,但比例有限	帐户所有权完全归属于个人,可由个人选择投资方式,多付多得。

二、 生命周期基金

根据国际市场经验,生命周期基金是企业年金等账户型养老金最为适用的产品类型之一。

(一) 生命周期基金产品结构

生命周期基金(Life cycle fund)属于大类资产配置型产品,其主要特点是资产配置比例与投资入不同年龄阶段的风险承受能力密切相关。一般情况下,投资者在年轻时比较倾向于高风险高收益的投资策略,但随着年龄的增加,其风险承担能力也逐渐减弱。相应的,基金管理者会在产品初期配置较多的风险资产,然后随着目标日期的临近逐步降低风险资产的比重。其中目标日期一般指投资者的目标退休日期,因此生命周期基金也被称为目标日期基金(Target date fund)。

生命周期基金主要按照以下两种方式分类:一是根据基金资产管理类型分为主动型产品及被动型产品,其中被动型产品指的是90%以上的基金资产持有指数型产品(Morningstar定义);二是根据不同的到期理念,分为“To”以“Through”两类,其中“To”类型的基金管理者认为,退休后投资者将一次性提取账户当中的资金;而“Through”类型的管理者认为,退休后投资者仍有资产管理的需要,会将资金继续留存于基金中。不同类型的生命周期基金的产品形式基本相近,基本可按照自上而下的方式设计:

1. 确定资产下滑路径(Glide Path)

资产下滑路径用于反映不同时间点不同风险级别的资产所占的比例。作为生命周期基金的核心,资产下滑路径体现了基金管理者对投资者不同年龄阶段风险承受程度以及最终累计收益目标的理解与认识。一般情况下,资产下滑路径针对资产配置比例的调整频率并不频繁,多以每年调整为主。

对于不同到期理念(“To”以“Through”两类)的生命周期基金,资产下滑路径的构成也存在差异。其中“To”类型的基金在到期前会大幅调低风险资产比例,而“Through”类型的基金在到期前会保持较高水平的风险资产。

2. 大类资产配置

在确定某一时刻风险资产与低风险资产比重之后，生命周期基金管理者需要确定具体的大类资产配置比例，采用的主要方法一般是有效前沿理论。常用的大类资产包括但不限于：风险资产——股票（国内与国际）、房地产（多以 REITs 为主）、商品；低风险资产——债券（国债、公司债、TIPS 等）以及货币。

3. 具体投资工具选择

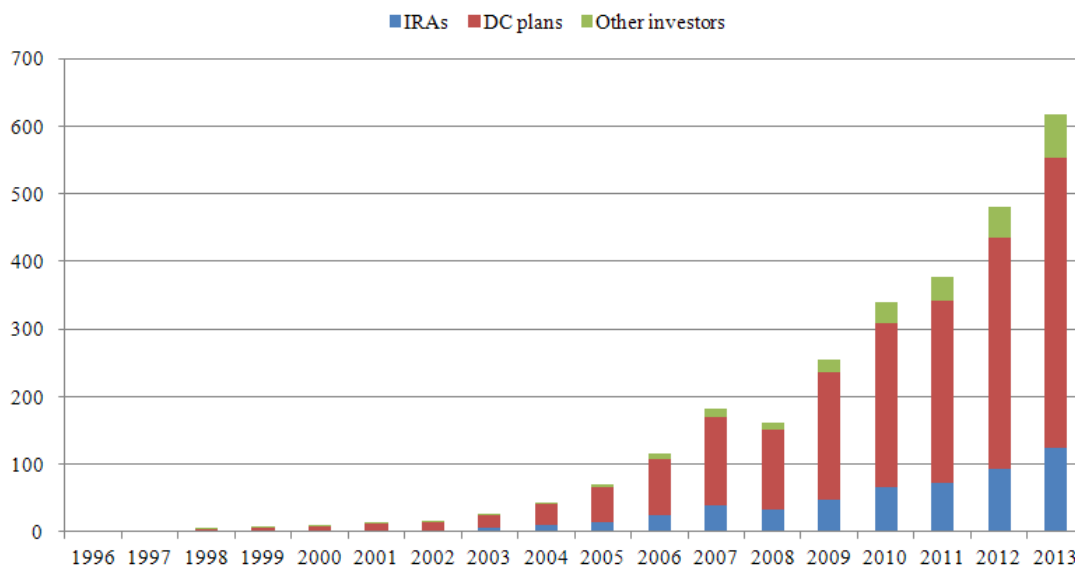
最后，基金管理者基于确定的资产类别选择对应的投资工具。虽然理论上投资工具应当是最具代表性、跟踪成本最低的产品，如 ETF 等，但是实际上管理者出于利益考虑多选用本公司发行的对应资产产品，且更倾向于主动型产品。不过，由于被动产品费率低、透明度高，其配置比例也在不断增加。

（二） 国际市场发展经验

生命周期基金发展历史并不长，1993 年，Barclays Global Investor 才于美国市场发布了第一支生命周期基金——BGI 2000 Fund。在 401(k) 计划初期，市场多采取为雇员提供投资组合，由雇员根据自身需求自由搭配的模式。但是大多数雇员并不知道如何进行退休金资产配置，导致组合管理时无从下手。针对这种情况，Barclays Global Investor 认为与其对投资者进行资产配置教育和指引，不如直接向投资者提供一类满足退休金资产配置需要的产品，即生命周期基金。随后，Fidelity、T.Rowe Price、Vanguard 等大型基金公司陆续推出旗下生命周期基金。

经过了 5 年的市场运行，退休金市场逐渐认可生命周期基金的投资理念，生命周期基金也取得了蓬勃发展。2006 年养老金保护法案 (Pension Protection Act) 的通过为生命周期基金的发展提供了重要的支持。该法案规定，若雇主向雇员提供合格默认投资选择 (Qualified Default Investment Alternatives, 简称 QDIA)，可对其投资损失免于承担受托责任，而生命周期基金便属于 4 类 QDIA 中的一种（其他三类分别是特定的专业管理账户、平衡基金及稳健增值基金）。

目前，生命周期基金资产规模从 1996 年不足 10 亿美元发展到 2013 年的 6180 亿美元，年化增长率超过 45%，仅在 2008 年金融危机时出现一定幅度的下滑。DC 计划（主要是 401(k) 计划）参与者是主要投资人群，持有 70% 的资产份额，IRAs（个人退休账户）以及其他投资者分别持有 20% 和 10%。



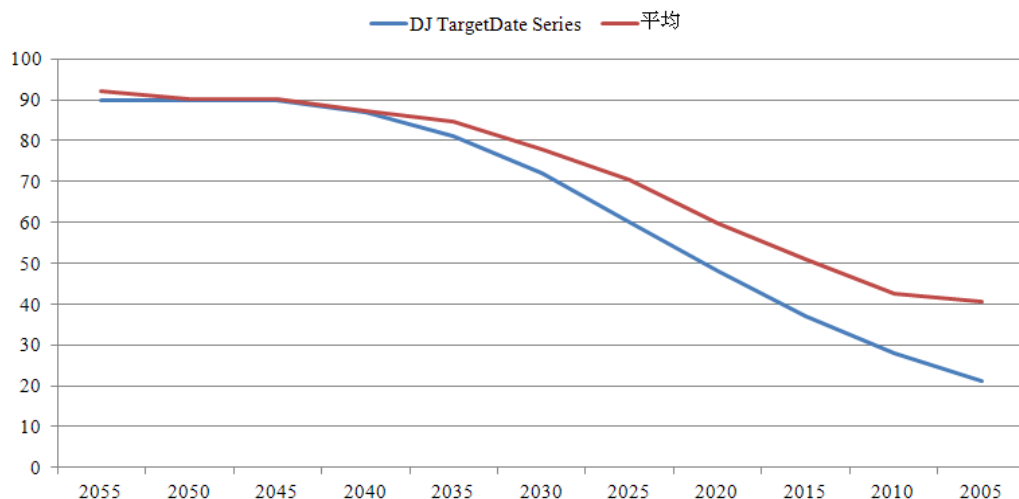
图表 1 美国生命周期基金管理资产及投资者结构（来源：ICI，十亿美元）

1. 生命周期基金产品发展

与大多数共同基金类似，生命周期基金亦表现出较高的行业集中度。根据晨星统计，截止 2013 年年底，Fidelity Investments、Vanguard 及 T.Rowe Price 三大巨头管理资产达 4568 亿美元，占总规模的 73.4%。而从管理方式来看，生命周期基金多为主动式管理，但是近年来由于被动产品低成本、高透明度以及稳定的业绩表现，被动式管理获得了明显高于主动式管理的规模增速。其中 2005 年被动式管理仅占全部生命周期基金的 10%，至 2013 年该比例已经上升到了 1/3。

2. 资产下滑路径分析

目前美国生命周期基金的资产配置仍以股票组合为主，并且操作思路较为激进。根据晨星统计，到期期限最久的生命周期基金一般会将 90% 以上的资产配置于股票。当到期期限不足 20 年时，产品股票资产比例将以每年超过 1.5% 的速度迅速下降，直至产品濒临到期时仍会持有 50% 左右的股票资产。纯被动型的产品 Wells Fargo Advantage DJ Target 则表现出了保守的路径设计思路。



图表 2 美国 2013 年生命周期基金股票配置比例（来源：晨星）

3. 生命周期基金存在的不足

在金融危机期间，生命周期基金也暴露了许多不足。第一，部分基金 **Glide Path** 不稳定。生命周期基金最大的优势在于，投资者能够了解到自己在不同阶段承担的风险情况，但是部分主动型生命周期基金的 **Glide Path** 变动并不稳定。如 **Putnam Retirement Ready 2008** 至 2010 年三年股票资产占比年平均变动率超过 6%。这种情况下，投资者很容易对未来持有的资产组合感到迷茫，进而减少相应生命周期基金的仓位。第二，部分 **Through** 类产品在到期前仍持有大量权益类资产，使得金融危机来临时，美国养老金市场遭受巨大冲击，甚至引发了延迟退休的危机。第三，虽然被动型投资的比例越来越高，但绝大多数生命周期基金仍然选择持有同一发行者旗下的主动基金，令投资者承担过多的不必要成本，其中美国最大的生命周期基金之一 **American Funds Trgt Date Rtrmt Series** 就全部采用主动式管理。

（三） 国内市场发展情况

目前，国内市场仅有三只生命周期基金，分别是 2006 年发行成立的汇丰晋信 2016、大成财富管理 2020 以及 2008 年发行成立的汇丰晋信 2026。根据 2013 年年报统计，上述三只基金资产净值分别为 3.5 亿、66.1 亿以及 1.9 亿，总和不足 72 亿元，远低于同期 6000 亿的年金规模。而投资者结构方面，与美国市场不同，国内生命周期基金的参与者多是普通的个人投资者，而非企业年金账户。这种现象出现的原因主要有：

首先，国内企业年金管理者为特定的投资管理机构，管理方式以投资组合的形式为主。目前国内企业年金计划参与者主要包括四部分：受托人、账户管理人、托管人以及投资管理人。其中受托人提供的企业年金计划中会包括满足不同需要的多个投资组合，这些投资组合由选定的特定投资管理人提供，从组织结构来看类似于“专户”的形式。一般情况下，有年金管理资格的机构会以提供投资组合的

形式参与市场，而非公募型产品。如果机构不具备年金管理资格，才会通过其他形式（如公募产品）进入养老领域。

其次，企业年金本身的投资限制较为严格，使得其无法完全按照生命周期理念进行产品设计、或直接投资于生命周期基金。我国《企业年金基金管理办法》规定投资股票等权益类产品以及股票基金、混合基金、投资连结保险产品（股票投资比例高于或者等于 30%）的比例，不得高于投资组合企业年金基金财产净值的 30%。目前国内生命周期基金初始权益类投资规模则一般高于 70%，货币市场投资规模一般低于 5%，年金基金无法完全按照生命周期理念设计。

因此，在国内市场结构及配套法规下，生命周期基金的发展并不顺利。作为能够满足养老金需要的专业型产品，生命周期基金必须结合我国特定的市场环境进行相应的改变，特别是要进入养老金市场，仅靠个人投资者的自有存量资金很难发展。

三、 生命周期指数与相应产品开发

（一） 国际生命周期指数

随着生命周期基金的发展，Dow Jones 于 2005 年发布了第一个生命周期指数系列 The Dow Jones Target Date Indexes and Dow Jones US Target Date Indexes，随后 S&P 以及 FTSE 也陆续发布了生命周期指数。

生命周期指数的编制方法与生命周期基金的构造方式类似：首先确定 Glide Path，然后确定选用的大类资产，最后挑选适宜的资产投资标的。其中资产投资标的一般以对应资产的指数或 ETF 为主。

在产品序列的构建上，生命周期指数在发布时一般包括 10 条指数：一条为 today 指数，用于反映到期日为当前时间点的生命周期基金；9 条目标期限在未来到期的指数，一般间隔日期为 5 年。例如，2013 年发布的生命周期指数系列将包括 today、2015、2020、2025、2030、2035、2040、2045、2050 以及 2055 共 10 条指数。如果有指数到达目标期限，一般会继续保留，但同时也会发布新到期日的生命周期指数。指数成份构成上，国际三大指数系列各有差异，具体情况如表 2 所示。

根据 Glide Path 的确定方式，生命周期指数可以分为两类：第一类为 Dow Jones 与 FTSE 编制的指数系列。二者均基于自身的研究成果，采用了主动型的 Glide Path。

第二类为 S&P Target Date Index Series。其在 Glide Path 的构造上更偏重于反映主动生命周期基金的配置理念。其具体的编制思路可大概描述如下：首先，对市面上满足以下条件的目标日期基金进行筛选：由 Morningstar 或 Lipper 数据库认定为目标日期基金，并且具备明确的发行人和资产类别，其中所选基金对应的基金发行方旗下目标日期基金总市值需超过 1 亿美金。然后，提取各基金最新

季度的持仓情况并按如下流程计算生命周期指数大类资产的配置比例：特定大类资产必须由不少于 25% 的基金发行者持有；对于每一个目标日期簇，将同类资产中，排名前 10% 和后 10% 的资产市值调整至第 10% 及第 90% 的资产市值（极值处理）；根据上述结果，计算不同目标日期指数中各资产的初始权重比例；基于不同目标日期的资产初始权重比例进行拟合，绘制权重变动曲线；基于权重变动曲线计算不同目标日期指数的资产权重，其中各资产权重至少为 1%，否则等于 0。

在确定好 Glide Path 后，S&P 根据大类资产比例、资产历史风险收益属性以及既定的风险目标水平计算不同目标日期指数成份的具体权重。其中 S&P Target Date Index Series 的组成成份不同于 Dow Jones 和 FTSE 系列，其全部由 ETF 来进行资产替代。并且，除传统的生命周期指数外，S&P 还基于不同的到期理念开发了“**To**”以及“**Through**”的风格指数。

（二） 国际生命周期指数型产品

虽然生命周期基金中的被动管理产品比重逐渐增加，但大多是某一特定资产由原有的主动管理转变为被动指数型投资，纯粹基于生命周期指数开发的产品规模并不是很大。

2006 年 6 月 27 日，富国银行将旗下的生命周期基金 Wells Fargo Advantage Outlook Fund——一个主动式管理基金变更为追踪 Dow Jones Target Date Index (Global) 的产品 Wells Fargo Advantage DJ Target Fund。其变更的主要原因是：Dow Jones Target Date Index 的风险分散能力较主动式管理更为优秀；并且在资产管理时，将原有的一篮子股票（债券）分解为互不相交的多个股票（债券）指数，降低了风险监控及管理难度和运作成本。截止 2013 年底，Wells Fargo Advantage DJ Target Fund 的总资产约为 155.7 亿美元，位列美国前十大生命周期基金。

S&P Target Date Index Series 的跟踪资产相对很小，目前 iShares 开发了相应的产品系列，规模为 3 亿美元左右。

表格 2 主要生命周期指数系列

	DOW JONES Target Date Indices Global Series	FTSE DCisions Index Series	S&P Target Date Index Series
Domestic Equity	Dow Jones U.S. Large-Cap Growth Index	FTSE All-Share Index	iShares S&P 500 Index Fund
	Dow Jones U.S. Large-Cap Value Index		iShares S&P MidCap 400 Index Fund
	Dow Jones U.S. Mid-Cap Growth Index		iShares S&P SmallCap 600 Index Fund
	Dow Jones U.S. Mid-Cap Value Index		
	Dow Jones U.S. Small-Cap Growth Index		
	Dow Jones U.S. Small-Cap Value Index		
International Equity	Dow Jones Europe/Canada/Middle East Developed Markets Index	FTSE All-World Index World ex UK	iShares MSCI EAFE Index Fund
	Dow Jones Asia/Pacific Developed Markets Index	FTSE All-World Index Developed Europe ex UK	iShares MSCI Emerging Markets Index Fund
	Dow Jones Emerging Markets Large-Cap TSM Specialty Index	FTSE All-World Index Developed North America	
		FTSE All-World Index Japan	
		FTSE All-World Index Asia Pacific Developed ex Japan	
	FTSE All-World Index Emerging Markets		
Bond	Barclays Government Bond Index	FTSE Index linked	iShares Barclays Aggregate Bond Fund
	Barclays Corporate Bond Index	FTSE Conventional Gilts	iShares Barclays TIPS Bond Fund
	Barclays Mortgage Bond Index	FTSE Sterling Corporate Bonds	iShares iBoxx \$ High Yield Corporate Bond Fund
	Barclays Majors (ex U.S.) Index	Equal allocations to Conventional Gilts, Index Linked Gilts and Sterling Corporate Bonds	
Cash	Barclays 1-3 month T-bill index	7 day Sterling LIBID	iShares Barclays Short Treasury Bond Fund
REITS			iShares Cohen & Steers Realty Majors Index Fund
			iShares S&P Developed ex-U.S. Property Index Fund
Commodities			iShares S&P GSCI Commodity-Indexed Trust

四、 我国生命周期指数的开发

（一） 国内生命周期指数的潜在用户群体

从国际经验来看，基本养老保险社会统筹部分一般会采取很保守的投资方式，股票投资的比例很低。即使在美国，联邦政府养老金也绝大部分投资于联邦政府债券、国债等固定收益产品，股票资产比重不超过 10%。但是地方政府养老金、企业年金（两者为雇主提供的养老金方案）以及个人养老保险出于增值的目的，则倾向于将资产投资于股票市场。

目前，根据相关政策，国内可以进行市场化操作的“养老金”主要是基本养老保险当中的个人账户部分（广东千亿养老金）、企业年金以及个人养老保险。根据新加坡、智利以及美国经验，个人账户部分、企业年金部分以及个人养老保险部分均可以进行较为个性化的资产配置，即适用生命周期基金产品。在上述三者当中，企业年金采用的是市场化管理方式，市场集中度较低且竞争十分激烈，最有可能采用生命周期基金的产品模式。个人账户部分市场化管理刚刚起步，处于试点阶段，短期内由国家指定机构管理的可能性较大。个人养老保险作为保险产品，其更多的是基于大数定律设计，投资仅是为了提高资金池以减少突发事件带来的兑付风险。

除国家层面规划的养老金体系外，没有获得企业年金管理人资格的机构也存在拓展养老型产品业务的需求。即企业年金管理者和志向于养老型产品的机构有可能使用生命周期指数及其他养老金指数。

（二） 生命周期指数设计思路

根据目标群体特征和现有市场背景，目前有以下几种指数研究思路：

1. 设计短期生命周期指数服务企业年金产品

目前，受制于混合型基金资产占比不得超过 30%的限制，企业年金无法直接选择生命周期基金作为投资组合。那么在股票及股票基金 30%的投资比例上限的条件下，是否可以基于生命周期理念设计企业年金投资组合呢？

据晨星统计，短期生命周期基金的股票资产比例一般高于 30%，2013 年底目标期限为 2020 的生命周期基金的股票资产平均占比高达 60%，最低占比为 35%；目标期限为 2015 的生命周期基金的股票资产平均占比高达 51%，最低占比为 25%。因此，即使针对即将退休的中短期客户开发生命周期理念的年金产品，也较难达到监管标准。

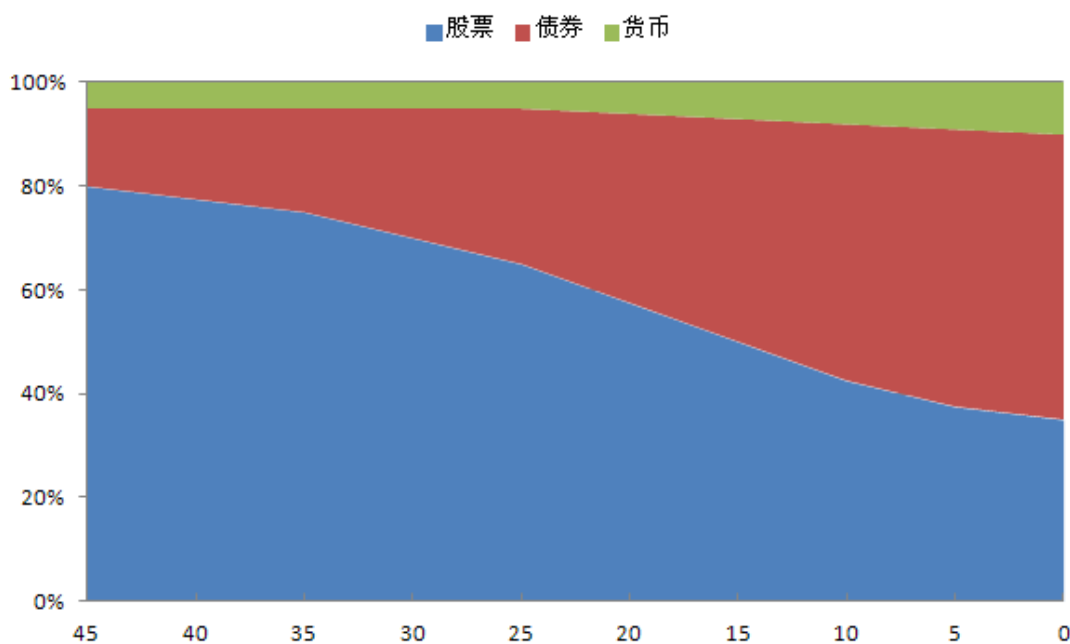
2. 自主开发或合作开发生命周期指数系列

目前企业年金的覆盖范围并不广，许多有养老金管理需求的投资者需要通过其他的资产管理机构来实现目标。从美国的经验来看，生命周期基金也有 30%左右的份额由个人养老账户和其他投资者持有。

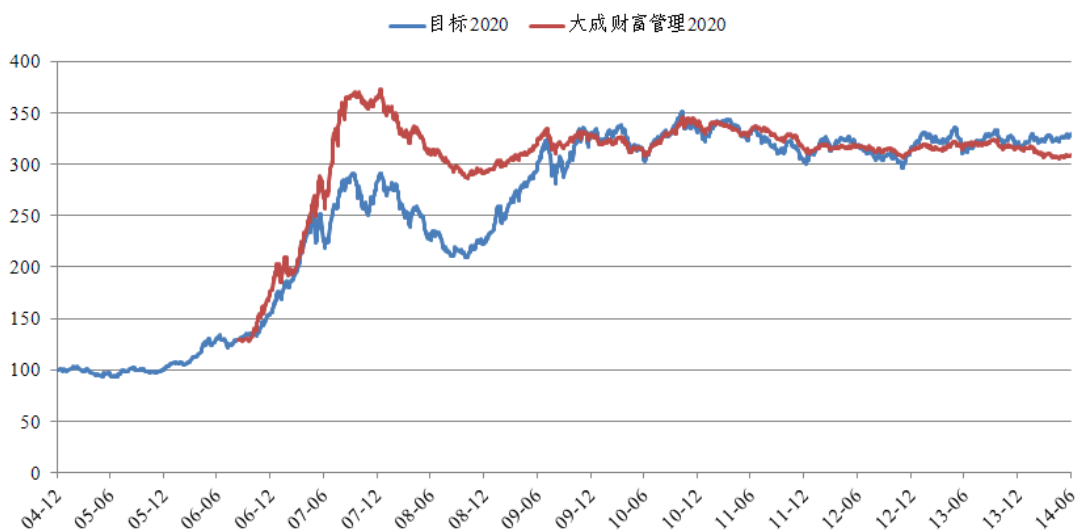
在这种情况下，可以考虑自主编制或与其他机构合作开发生命周期指数系列。

由于生命周期指数系列中涉及的 **Glide Path** 以及资产选择较为个性化，合作开发的模式可以较好的贴合指数使用者的需求。

本文简单介绍一种指数编制的思路。不同到期时点的指数资产配置如图 3 所示，其中股票资产选择沪深 300 以及中证 500（各占 50%），债券资产选择中证全债，货币类资产选择中证短融（2007 年 1 月 31 日前采用 3 个月定期存款利率近似），其中各类资产权重每年年初进行调整以符合资产配置需要，年内不进行调整，均没有考虑分红和利息再投资收益。目标 2020 年的指数追溯结果以及与大成财富管理 2020 基金净值对比如图 4 所示。



图表 3 指数资产配置表



图表 4 目标 2020 模拟结果与大成财富管理 2020 累计净值对比

3. 中证生命周期指数模拟测试结果

对比生命周期指数、价值 3070、合成期权、中证全债、企业年金平均收益、

定存以及通胀水平近 7 年的表现（如表 3 所示）。可以得到如下结论：第一，长期投资债券市场可以获得相对稳定的抗通胀效果。第二，股票市场决定投资组合长期的高收益，但也会带来较高的短期风险。第三，企业年金表现整体符合要求，但取得稳定收益的关键是不同资产类型间的灵活切换，即较好的择时能力。

由于对投资人一视同仁为低风险偏好者，因此企业年金每年都要求相对稳定的正向收益，短期业绩考核压力较大。随着年金市场体量的增加，一旦股票市场的流动性无法支持年金短期择时的行为，那么年金市场的资产将逐渐倾向于配置更多的固定收益产品（事实上企业年金的平均收益与债券资产的相关性越来越高），而长期来看，投资于债券市场仅仅可以勉强达到资产保值的要求。

事实上，企业年金在缴纳后直至退休才可以领取，其本质上对短期的收益并不敏感。生命周期理念可以帮助投资者或者养老金产品跳出短期收益的束缚，实现更为长效的收益。

表格 3 各类投资组合收益对比

	目标 2020	价值 3070	合成期权	中证全债（利息再投资）	通胀	企业年金平均收益	一年期定存
2007	81.13%	36.86%	132.77%	3.47%	4.80%	41.00%	2.52%
2008	-20.76%	-18.64%	-11.47%	4.00%	5.90%	-0.83%	4.14%
2009	48.54%	24.07%	63.97%	3.91%	-0.70%	7.78%	2.25%
2010	1.19%	-1.12%	-8.50%	3.89%	3.30%	3.41%	2.25%
2011	-8.84%	-3.84%	-4.24%	4.05%	5.40%	-0.78%	2.75%
2012	3.78%	4.57%	-2.26%	4.10%	2.60%	5.68%	3.50%
2013	1.62%	-3.29%	-7.43%	4.38%	2.60%	3.67%	3.00%
通胀相关性	-33.02%	-40.56%	-14.44%	-17.37%	100.00%	6.68%	47.18%
累计收益	107.40%	32.84%	167.87%	31.36%	26.31%	69.41%	22.27%
累计收益（不含 07 年）	14.50%	-2.94%	15.08%	26.93%	20.53%	20.15%	19.26%
年标准差	36.15%	18.80%	55.10%	0.27%	2.25%	14.65%	0.70%

五、 总结

目前，由于我国养老体系过度依赖于社会统筹账户，以至于在人口老龄化的趋势下，养老金缺口逐渐增加。为了解决现有问题，企业年金以及个人养老账户的建设十分重要。

美国养老体系与我国的三支柱体系较为类似，除基本养老保险外，私人年金计划作为第二大支柱，提供了近 40%的退休收入。生命周期基金具备与持有人退休期限相匹配的风险收益特征，是私人年金计划（主要是 401(k)计划）最受欢迎的产品类型，在美国已经有了近 20 年的发展历史。目前生命周期基金资产管理规模超过 6000 亿美金，多为主动式管理，其中超过 50%的基金总资产配置于股

票。相比生命周期基金，生命周期指数的起步较晚，挂钩产品整体规模在 160 亿美元左右。

目前，在国内养老金市场中，企业年金的性质和运作办法最接近于美国的私人年金计划。经过 10 年发展，目前企业年金的规模已经超过 6000 亿人民币。但由于管理办法的限制，需要配置较高股票类资产的生命周期基金无法作为企业年金计划提供的投资组合，只能通过公募基金的途径参与市场。目前国内共有 3 只生命周期基金，整体规模仅为 72 亿，较企业年金市场非常微小。

虽然生命周期产品短期无法直接作为企业年金组合，但对于没有获得企业年金管理人资格的资产管理机构而言，可以助其吸引养老型投资人。从中证生命周期指数的模拟情况来看，虽然短期的波动风险较大，但是在更长期的周期中具备较好收益。

目前，企业年金更加注重短期收益。未来随着年金市场体量的增加，一旦股票市场流动性不足以支撑其择时行为，年金管理人将出于安全的考量，把资产更多地配置在固定收益产品，很有可能导致年金长期收益仅勉强实现资产保值。而生命周期理念可以帮助投资者及养老金产品跳出短期收益的束缚，实现更为长效的收益。