

养老保险基金的投资策略分析

余筱箭¹, 李松涛², 俞自由²

(1.上海交通大学 管理学院; 2.上海财经大学 金融学院, 上海 201100)

摘要:基于养老保险基金的特征,对养老金保险基金的投资途径进行了分析。

关键词:养老保险; 养老保险基金; 投资策略

中图分类号: F832.48

文献标识码: A

文章编号: 1001-7348(2003)10-0160-03

0 前言

养老保险基金的投资回报率是基于基金积累模式的养老保险体系能够成功解决老龄化困境的关键。要达到一定的投资收益率,养老基金的基金管理人必须首先了解养老基金的负债情况,掌握在不同的情况下负债的可能变化方向;其次还要了解有哪些资本市场工具可以使用,这些金融工具在不同市场条件下的功能及其投资风险度和回报率。另外,对于基金管理人来说,丰富的投资组合知识和处理金融工具与负债之间的复杂关系的能力也是必需的素质。

和其他机构投资者相比,除了收益要求之外,养老保险基金的投资还有两大特点:一是安全性要求,养老保险基金的投资是高度的风险规避型,其效用无差异曲线,不同于其他投资者;二是流动性要求,养老保险基金存在着现金流出的需要(即支付养老金),也有现金流入(收缴养老金保费),并且现金的流入和流出都遵循一定的规律。这些都是进行养老保险基金投资所应注意的问题。养老基金的投资策略必须符合养老金的特征,本文将基于养老保险基金的特征对养老保险基金的投资途径进行分析。

1 养老保险基金对于债券的投资

从养老基金诞生的那一刻起,债券就是其偏爱的一种投资工具。因为通常来说,债券能够提供稳定的收益率,这一点正好满足

了养老基金投资安全性的要求。事实上,正如投资于其他的金融工具一样,投资于债券也是存在着很大的风险的。首先是利率风险,市场利率的上升导致债券价格的下降,对于养老基金来说就是资产的损失;其次是信用风险,债券发行人的不良经营等导致债券的利息或本金无法按期发还就属于这类风险;再次是企业的兼并和重组给投资公司债券的养老保险基金带来的风险,通常被称为事件风险,因为债券的本金和利息对应的都不是指数化的货币,所以通货膨胀风险也是应该考虑的因素。养老保险基金的债务投资如何规避这些风险呢?根据信用风险等级挑选合适的债券可以使养老基金避免遭遇信用风险、事件风险,而利率风险的规避可以求助于免疫的债券投资组合。

如果将全部的或部分的养老基金投资于债券,那么怎样才能形成合理的债券组合呢?由于利率和期限是影响债券价格变化的决定因素,因此对于债券的投资风险主要表现为利率风险,而建立债券投资组合的目的主要就是为了规避利率风险。由于养老基金的负债是多重支付负债,而在多重支付负债条件下,必须使债券资产组合所产生的现金流量足以支付在投资期内的每一笔债务流。为了构成对利率风险具有免疫能力的资产组合,可以利用资产免疫策略,通过资产和负债的期限匹配实现利率风险的规避。

养老基金的长期负债和对投资安全性

的要求决定了长期债券必须是投资组合中的成员。John Campbell 和 Luis Viceira 在最近发表的一篇研究论文中指出:对长期债券的需求常常是出于风险规避的需要,对安全性要求越高,对长期债券的投资就越多。所以养老保险基金在考虑投资目标的风险和收益时,它的计划时限可以是5年、10年或更长。换句话说,由于养老基金的主要支出是在未来的一段很长的时间里,这样的长期负债决定了养老基金需要将长期债券作为主要的投资对象。从这个意义上说,养老基金是理想的“长线投资者”。

2 养老保险基金对于股票的投资

虽然从理论上说,通过免疫技术构造养老基金的最佳债券投资组合是可能的,但在实际的操作中,要寻找完善的匹配是一件非常困难的事情,这大概也是美国90%的养老基金不将100%的资金完全投资于债券的原因之一。如今在很多的养老基金的投资组合中,股票都占有一个不小的份额,它的吸引力主要来自于投资股票的高收益率。由于养老基金的负债是极为长期的,主要的支出发生在未来很长一段时间里,这使得它更适合于长线资产的投资(包括长期债券和股票),在这种情况下,相对于长期债券的股票风险就自然成为一个应当重视的问题。

所谓股票风险溢价是指相对长期债券收益的股票收益的算术平均值。风险溢价必

收稿日期:2002-10-15

须是相对于长期债券而言的,这是因为在养老基金的投资中,长期债券是风险最低的资产。表1是根据美国股市和债市上世纪70年代以来的数据计算出的投资股票和投资债券的收益比较,不难看出,投资股票的平均收益率高于债券,从长期来看,收益率的悬殊更大。

显然,养老基金投资于股票的收益远高于投资债券的收益率,但是,普通股的波动性也比债券大得多。几十年前,世界上大多数养老基金都投资于固定收入,这是因为养老基金是高度的风险规避投资者,它害怕股票的波动风险。现在的情形则大不同于从前,股票已经成为养老基金的投资组合中一支非常活跃的队伍。我们用欧洲退休联盟1993年的统计数据来说明欧洲养老基金在西方主要股票市场中举足轻重的地位:英国养老保险基金对在伦敦股票交易所上市股票的持有率高达34.2%;在纽约证券交易所上市股票中28%为美国养老保险基金持有;在阿姆斯特丹股票市场,荷兰养老保险基金的股票持有率是13.2%。

我们首先来看如何确定适当的股票投资比例,这主要取决于以下几个重要因素:养老基金的负债结构、筹资状况以及前面刚刚讨论的股票风险溢价。

如果养老金计划的负债全部是向退休人员支付的养老金,则最佳的组合状况中股票所占的比例很小,债券占大部分比例,这是因为债券能够很好地配合负债,这一点在上一节中已经得到证明;如果同样数量的负债面向在职雇员,那么投资组合中股票占主要的部分,这是因为投资股票尤其是对股票的长期投资其收益高于债券,从表1给出数据可以直观地看到这个事实。

表1 美国股市的投资收益率

投资期限长度(年)	投资期限(年)	收益率的算术平均值	相对于债券的股票风险溢价
69	1926~1994	12.2%	7.0%
60	1935~1994	13.0%	7.6%
50	1945~1994	13.1%	7.3%
40	1955~1994	11.8%	5.0%
30	1965~1994	11.1%	3.2%
20	1975~1994	15.4%	6.3%
15	1980~1994	15.2%	5.8%
10	1985~1994	15.1%	6.7%
5	1990~1994	9.3%	1.8%

资料来源: Ibbotson Associates, Chicago, 1996

风险溢价的高低也会对养老基金的投资组合中股票所占的份额产生影响,如果风险溢价较高,如同表1中的长期投资收益那样,那么养老基金的投资组合中股票所占的比例就会较大;反之,若风险溢价较低,则养老基金投资于股票的比例就会比较低。

通常,养老基金的资产配置中投资股票的比例确定是根据以上原则而取的经验值,虽然在理论上也可以用投资组合理论的原理来进行计算,但计算相当繁杂,而且由于风险系数的测量比较困难,所以很少有养老基金根据公式来确定投资股票的资金比例。

由于对养老基金进行投资的目标是在一定的风险水平下获得最大的收益率,或是在一定的收益下尽量降低风险水平,所以养老基金投资的股票种类的确定可以利用起源于 Markowitz 的通过投资组合多元化手段来控制风险的技术,而此时所谓的风险其实就是投资组合收益的波动。投资组合多元化的核心是将基金分配到那些投资业绩相关性不大的股票类型中。即使某一股票本身收益水平不稳定,但如果它与组合中其他股票的收益相关性较低,那么也是可以在控制风险的同时增加投资组合的整体收益的。西方的实践经验表明,对一些相关性不大的股票进行合理的组合是在降低总体风险的同时增加投资组合的总体业绩的有效手段。

在实践中,养老保险基金更多地是采用“指数基金”投资组合策略。“指数基金”投资组合策略指的是:分配于各上市公司的资金份额应大体上与各公司在所有上市公司总市值中所占的比例相一致。

3 养老保险基金的其他投资手段

除了投资于本国的金融资产之外,对养老基金来说,海外的金融资产也是很有吸引力的。而除了金融资产之外,有形资产(如房地产等)、风险投资也应该成为养老基金的投资对象。

3.1 养老保险基金的海外投资

随着金融产品的日益丰富,将养老基金投资于海外的成本不断降低,有越来越多的养老基金将它的一部分资金投资于本土之外。将一国的养老基金投资于海外对于养老基金投资组合的意义在于:

(1)使养老基金投资组合具有更强的分散风险的能力。分析美国和智利的经验可以

发现,在他们开始向养老基金的投资组合中加入海外的股票和债券时,投资组合的风险显著降低。这种现象是不难理解的,由于在大多数时候各国资本市场的走向并不是相同的(这里我们没有考虑象亚洲金融危机这样的金融风暴),当一国的市场处于低迷阶段时,另一国的市场可能正处于一个活跃的上升阶段,与不同股票之间的相关性一样,不同市场之间的相关性也可以通过统计数字测算出来。

(2)海外投资可以使养老基金拥有较高的收益率。特别是对发达国家来说,这一点尤其具有吸引力,因为新兴的资本市场能够给养老基金提供更多的获得高额回报的机会。当然新兴市场有时也蕴藏着巨大的风险,所以养老基金管理人应该对各国的情况加以研究再审慎选择投资方向。

3.2 养老基金对房地产的投资

作为一个大型的投资组合,养老基金对于房地产的投资也是应该引起重视的。

第一,对房地产的投资回报率是一个高风险修正的投资回报率。我们用美国市场的历史数据来对这一点进行说明(见表2)。

表2 房地产的投资回报率是一个高风险修正的投资回报率

基准	平均投资回报率(%)	标准偏差(%)	序列相关性	夏普指数
标准普尔500	17.57	16.61	0.11	0.47
长期公司债券	12.18	17.48	-0.09	0.08
NCREIF 地产指数	13.71	2.92	0.46	1.54
30 天国债券	9.60	1.35	0.75	n. a
通货膨胀	6.64	2.46	0.65	n. a

注:取值期间1978~1986,美国。第二列通货膨胀率中的6.64是9年的平均通货膨胀率。

资料来源: Ibbotson Associates, Chicago, 1996。

表2中,NCREIF是地产指数,比较它与标准普尔500、长期公司债券、30天国债券的收益及其波动情况可以发现,股票、公司债券和房地产的投资收益率较高。从收益的标准偏差来看,对股票和公司债券的投资风险远高于对房地产的投资风险。从表2中可以看出,对房地产投资收益的波动性比较接近于30天国债券,而后者通常是被视作无风险资产的。表2中的序列相关系数是表示某种金融工具投资的现阶段收益与前一阶段收益的相关性。表2中的数字表明,股票和公司债券的序列相关系数接近于0;而房地产、30天国债券以及通货膨胀的序列相关

表3 主要投资基准之间的相关性

基准	标准普尔500	长期公司债券	NCREIF地产指数	30天国债	通货膨胀
标准普尔500	1				
长期公司债券	0.56	1			
NCREIF地产指数	-0.21	-0.45	1		
30天国债	-0.30	-0.17	0.44	1	
通货膨胀	-0.22	-0.41	0.50	0.50	1

注:取值期间1978~1986,美国。

资料来源: Ibbotson Associates, Chicago, 1996。

系数较高。最后一列的数字是夏普指数,可以看出,地产指数的夏普指数最大。

由于地产指数和通货膨胀都有很大的序列相关性,通常也认为对房地产的投资可以抵御通货膨胀风险。

第二,由于房地产的投资收益与其他传统的投资项目之间的相关性为负值或是很小的正值,所以房地产加入养老基金的投资组合将改善投资组合的有效前沿。如表3所示。

将养老基金同时投资于金融资产和有形资产对投资组合的风险分散是非常有益的,这是因为世界范围内的商品服务的价格水平和走向是对养老投资组合估价产生影响的一个重要因素,价格的升降或稳定与否关系到投资组合的结构是偏重金融资产(如股票和债券),还是偏重有形资产(如不动产、木材、石油和天然气等)。一般地,在通货膨胀稳定或有下降趋势、经济增长很快、劳动生产率较高、消费者储蓄增加以及政府鼓励私营企业发展的情况下,投资组合的结构应偏重于金融资产;而当价格上升、税收提

高、消费者储蓄减少以及政府加强对私营企业的监管时,则应该重视有形资产在养老基金投资组合中的位置。虽然大型的养老基金计划在短期内对资产组合进行大的调整的能力在实际操作中是有限的,但即使是及时把投资组合的2%~3%转移到更有利的类型中也可以产生可观的收益增长。

3.3 养老保险基金的风险投资

在资本市场中,除了股票、债券等传统的投资项目之外,以高风险性、低流动性和投资的长期性为特征的风险投资也会在养老基金的投资中占有一席之地。

众所周知,风险投资存在很高的风险,与此相对的,安全性是养老保险基金投资的第一准则,那么高风险的风险投资的参与,是否会影响到养老保险基金投资的安全性?它对于整个基金的投资回报是否有益?

首先,所谓安全性,是就投资的总体而言的,事实上安全性也只能从总体上进行把握,我们不可能要求对每个项目的投资都能够有盈利,正如在股票的投资中,对某一个股的投资的收益无法得到保证一样。但是通过寻求良好的风险投资组合,投资的安全性是可以控制的。根据国际经验,养老保险基金的投资组合一般包含20~40个处于不同发展阶段的创业公司,以达到分散风险的目的。

再从风险投资与其它传统的投资方式之间的关系来看,风险投资与传统项目投资收益之间的相关性较低。在一段时间内,风

险投资的表现与传统投资项目的表现存在着很大的不同,也就是在传统股市强烈下挫的同时,风险投资回报很差的可能性很小。

第三,风险投资有良好的回报,风险投资的投资对象大多是被预测有良好发展前景的高科技项目及产品开发领域。虽然对该领域的投资存在着可能的巨大风险,但一旦所投资的高科技企业创业成功,并在各种形式的资本市场上市,其利润是巨大的。事实上风险投资的平均回报明显高于对股票、债券等传统投资项目的投资收益。据统计,美国1965~1985年间风险投资的平均回报率为19%,是股票投资的2倍,是长期债券投资的5倍。基于风险投资的这一特点,养老保险基金可以将一定比例的资产用于风险投资,以利于分散投资风险,提高养老保险基金的整体运作效益。

第四,养老基金被看作是理想的“长线投资投资者”,这是由其特性所决定的,因为基金的受益人不仅要工作很长一段时间,而且还要享受多年的退休生活,也就是说养老保险基金中资金的供给和需求是一个长期的稳定过程。从投资期限上来说,这一特点正好满足风险投资的长期需要。

第五,由于养老现基金负债的上升与下降是与整个社会经济的长期发展相联系的,而投资于新兴的高科技领域正是顺应了经济发展的需要,从这一点上来说,进行一定比例的风险投资对于养老保险基金的保值增值是非常有益的。

(责任编辑:慧超)

