
个税递延型养老保险的最优税收优惠额度及财政成本测算—以浙江省为例

周海珍

(浙江财经大学金融学院)

一、引言

中国是人口老龄化发展比较快的国家之一。到 2015 年底,我国 60 岁以上人口达到了 2.22 亿,比上年增长了 4.72%,占总人口的 16.1%(国家统计局《2015 年国民经济和社会发展统计公报》)。老龄化人口的迅速增长对我国未来社会保障体系的承受力提出了严峻挑战。虽然,我国已经建立了由国家、企业、个人构成的“三大支柱”养老保险体系,但作为“第一支柱”的基本养老保险替代率很低,且随着老龄化的加剧,基本养老保险的缺口也在逐渐加大,而企业年金的覆盖面极其有限;同时,国务院于 2015 年初发布了《机关事业单位工作人员养老保险制度改革决定》,要求从 2014 年 10 月开始所有机关事业单位工作人员实行社会统筹与个人账户相结合的基本养老保险制度,这也必将引发人们对商业养老保险的进一步关注。个税递延型养老保险是指投保人在税前列支保费,在领取保险金时再缴纳个人所得税,这能在一定程度上提高个人参与商业养老保险的热情。在 2016 年 1 月召开的全保会上,保监会主席项俊波也提出要在 2016 年尽快推出个人税收递延型商业养老保险试点政策。

个税递延型保险产品在国外发展已经相当成熟,因而其研究主要集中在税收优惠模式对储蓄、消费以及社会福利的影响上。研究结果普遍认为个税递延型养老金具有正社会福利效应,能够提高国民退休后的生活水平,在一定程度上弥补社会收入的差距,使得社会经济更加有效率(Hans Fehr 等, 2007; Creedy & Guest, 2007)。但在对常规储蓄和消费的影响方面则有分歧,一种观点认为,虽然个税递延型养老保险会对其他类型的储蓄产生挤出效应,但即使如此,税延型养老保险对增加总储蓄的作用依旧还是显著的(James M. Poterba, 1995);但 Engen 等(1996)、Francisco 等(2009)则认为,个税递延型养老储蓄账户资金的积累其实并没有导致总储蓄的增加,合理避税产生的收入效应会被其他可选择方式下产生的替代效应所抵消,该账户内含的税收优惠把应缴税额转变成税延型资产,只是改变了人们持有资产的结构。此外, Kwang Yeol Yoo 和 Alain de Serres(2004)列举了 OECD 国家税收优惠政策种类以及税收优惠比例,并测算比较了不同优惠政策下的税收成本。

我国由于尚未正式实施税延型养老保险,因此对该产品优惠模式和实施方案的选择是目前研究的重点之一。马宁、刘玮(2015)认为,不同的税收优惠模式产生的激励效果和税收成本均不相同,因而基于税率敏感性研究了商业养老保险的税收优惠模式;靳晓静(2013)考虑了我国东中西三个区域的收入情况、消费结构及保险知识的认知程度,提出要分区域制定个税递延型养老保险的税收优惠政策;涂东阳等(2013)则运用基本养老保险替代率模型测算不同情形下达到一定养老金目标替代率下个税递延型养老保险的年缴费额,并在此基础上就个税递延型养老保险的缴费设计提出政策建议。此外,吴立中(2012)还在借鉴美国、日本及台湾地区与我国内地当前经济发展水平相似阶段的税收优惠政策的基础上,确定我国内地的税收优惠额度阈值,并论证这一阈值的可行性;彭雪梅等(2014)则认为应基于社会公平角度,给出企业年金和个税递延型养老保险一个总的税收优惠幅度;王晓洁等(2015)基于 2013 年河北省行业数据对政府的财政成本和投保人的个人收益进行量化分析。

综上所述,目前对于个税递延型商业养老保险的研究多数集中于个税递延模式、个税递延实施有效性等方面。但各国国情背景、经济发展程度和人口状况有很大的差异,因此所得出的结论既有共识也有不同之处,而实施个税递延型商业养老保险必定会产生一定的税延成本,且要多部门之间进行合作协调,这也是我国该政策迟迟没有落地的原因之一,因此如何在个体效用

的改进以及政府税收收入减少之间进行综合权衡是值得研究的问题之一。基于此，本文拟以税收杠杆最大化(即以最少的税收收入减少额所能带来的消费者整体效用最大增加额)为目标，确定最优税收优惠幅度；同时以浙江省为例，测算实施税延型养老保险后带来的财政成本，以期确立最优的税收优惠幅度提出理论依据，并提出相应可行的政策建议。

二、确定最优税收优惠幅度的模型构建

对商业养老保险的缴税分别在保费缴纳环节、投资环节和支付环节进行，可以实施征税(T)或免税(E)政策，相应形成 EEE、EET、TEE、TTE、ETT 等税收政策。目前我国的个人商业养老保险采取的是 TTE 的税收政策，即个人用税后收入缴纳保费，在保险资金投资环节虽然没有直接向个人征税，但保险公司在考虑投资收益率时会考虑所要缴纳的投资收益税，采用税后投资收益率，但在领取保险金环节个人则不需要缴税。个税递延则意味着在缴费或投资环节不纳税，到领取保险金时再缴税，即 EET 或 ETT。大多数国内外学者经研究后均认为 EET 的模式激励效应最大，能够带来更高的福利水平(埃弗里特·T·艾伦，2002；Kwang YeolYoo 等，2004；李晓晟，2011；张晶，2014；马宁，2014)，本文也将以 EET 模式作为我国税延型养老保险的税收政策作为研究前提。

在实施 EET 模式的税收优惠政策后，个体的收入以及政府的税收收入变化体现在以下三个方面：一是用税前收入缴纳保费会降低应纳税所得额，从而使当期应纳税额减少，同时还体现在当期适用税率的降低所引起的税收收入的减少。由于我国个人所得税采取超额累进税率，允许一部分保费在税前列支后，相当于应纳税所得额减少，所适用的税率可能会因此降低。二是投资收益环节免税，使投保人获得免税的投资收益额。三是虽然个体被要求在领取养老金时缴税，使得政府的税收收入有所增加，但由于退休后的收入水平较低，适用的税率等级也较低，个体可以获得跨期税率差异带来的优惠。

(一)递延型养老保险实施前后个体收入变化情况

假设个体现在 t 岁，现年的工资收入(扣除五险一金后)为 w_t ，且每年工资的上涨幅度为 α ，工作到第 n 年退休，并在第 d 年后寿命终止。从现在开始储蓄并投保一直到退休，退休后开始领取保险金，贴现率为 β ，退休当年即开始领取养老保险金，养老金领取到寿命终止，税优比例/储蓄率为 γ ，投资收益率为 r ，税率分别为 t_1 ， t_2 ， t_3 。

养老保险实施税收优惠政策后，个体在退休期间的收入等于个体用税前收入一部分作为保费所购买的商业养老保险可领取的税后养老金收入，同时免征投资收益税，与不实施税收优惠政策相比，收入变化情况等于：

$$R = \frac{\sum_{i=t}^{n-t} w_i (1+\alpha)^{i-t} \times \gamma \times [(1+r)^{n-t-i} \times (1-t_3) - (1-t_1) \times (1+r(1-t_2))^{n-t-i}]}{\sum_{i=t}^{n-t} \frac{1}{(1+\beta)^i} \times \sum_{d=1}^{\infty} d P_d} \times \sum_{i=t}^d \frac{1}{(1+\beta)^i} \times \frac{1}{(1+\beta)^{n-t}} \quad (1)$$

其中 dP_d 为 n 岁的个体存活 d 年的存活概率。

(二)递延型养老保险实施前后政府税收收入变化情况

对个体购买商业养老保险实施递延型税收优惠政策，个体可以在税前列支保费，等到领取养老金时再缴纳个人所得税；且政府对投资收益免税，因此政府减少的税收收入(包括工作期间个人所得税和投资收益税)为：

$$T^- = \sum_{i=1}^{n-t} \gamma \times w_i \times (1+\alpha)^{i-1} \times \frac{1}{(1+\beta)^i} + \sum_{i=1}^{n-t} \gamma \times w_i (1-t_1) \times (1+\alpha)^{i-1} \times r \times t_2 \times \frac{1}{(1+\beta)^i} \quad (2)$$

税收增加额则为个体领取养老金时所缴纳的个人所得税 T^* ：

$$T^* = \sum_{i=1}^{n-t} y \times w_i \times (1+\alpha)^{i-1} \times \frac{1}{(1+\beta)^i} \sum_{i=1}^{n-t} y \times w_i (1-t_1) \times (1+\alpha)^{i-1} \times r \times t_2 \times \frac{1}{(1+\beta)^i} \quad (3)$$

政府因实施税延型养老保险损失的税收收入 T 为：

$$T = T^* - T^* \quad (4)$$

(三) 税收杠杆

税收优惠政策通过影响消费者购买补充型养老保险，从而提高个体在退休期间的收入，不同税收优惠幅度的影响不同，同时对政府税收收入情况的影响也不同。为了平衡个人和政府之间的关系，用表示税收杠杆 θ ，即为实施个税递延型养老保险后个体退休期收入增加额和政府税收收入减少额之间的比值。税收杠杆 θ 为：

$$\theta = \frac{\Delta T}{T} \quad (5)$$

当税收杠杆 θ 达到最大或增幅最大时，即为可实施的最优税收优惠幅度，政府实施此税收优惠幅度，能在税收收入的损失最小化条件下实现个体收益的最大化。

三、以浙江省为例测算个税递延养老保险的最优税优幅度及财政成本

我们以浙江省的数据为例进行数值模拟。假定一个在浙江工作现年 40 岁的职工，60 岁退休，考虑投资收益率及税率、工资增长率等因素，在实施个税递延型养老保险政策后，对其退休后的收入变化情况及政府税收收入变化情况进行数值模拟，以得出最优的税收优惠幅度，并在此基础上测算财政成本。

(一) 参数选择与假设条件

1. 工作期居民个人工资收入与税率

假定个体从 40 岁开始进行养老储蓄或购买养老保险，以 2014 年浙江省城镇单位在岗职工年平均工资 62420 元为标准，则个体月平均工资为 5201.67 元。由于平均工资是扣除五险一金之前的数额，因此在考虑个人所得税之前要扣除这部分费用。目前我国个人缴纳的社会养老保险、医疗保险、失业保险费率分别为职工工资的 8%、2% 和 0.5%，同时《浙江省住房公积金条例》(2010) 规定“职工和单位住房公积金的缴存比例均不得低于职工上一年度月平均工资的 5%。有条件的市(县)可以按省规定适当提高缴存比例”，一般的公积金缴存比例在 5%~12% 之间，如杭州市目前的公积金缴存比例为 12%，本文取中位数，假设公积金缴存比例为 9%，因此其计税工资为每月 4187 元。对照我国现行 7 级个人所得税累进税率，对应的税率为 3%，因而在 40 岁时的 $t_1=3\%$ 。同时，近十年浙江省城镇在岗职工平均工资上涨率为 10%，其中 2014 年浙江省平均工资较上年上涨了 9%，为谨慎起见，本文假定工资每年上涨 9%，工资上涨后根据新的工资水平确定税率 t_1 。

2. 投资收益率及税率

2014 年保险企业保险资金年收益率为 6.3%，因而我们假定投资收益率 $r=6\%$ 。根据《个人所得税法》第三条第五项规定，我国当前对居民取得的利息、股息、红利所得应纳个人所得税，适用比例税率，税率为 20%。但目前我国对储蓄利息所得、证券买卖均免征所得税，仅对红利等收入按 10% 的税率征收所得税。本文假设投资收益税率为 10%。

3. 贴现率

我们以 2015 年 12 月 31 日的 shibor 年均利率 3.35% 为贴现率。将个体获得的储蓄、养老金收入及政府的税收收入全部贴现至 40 岁期初进行比较。

4. 退休期个体退休领取养老金时的税率

根据《财政部人力资源社会保障部国家税务总局关于企业年金职业年金个人所得税有关问题的通知》（财税[2013]103 号）规定，2014 年 1 月 1 日起全国将实行企业年金和职业年金递延纳税政策，新政规定领取年金时不能扣除 3500 元费用扣除额，每月纳税税率至少在 3%。因而我们依据现行 7 级累进税率确定退休时领取养老金适用的税率，并在计算时不扣除 3500 元的定额扣除数。

5. 生存率

我们采用《中国人寿保险业生命表(养老金业务)2000-2003》数据。

(二) 最优税优幅度的模拟测算

根据假定的参数条件，我们分别测算了税收优惠幅度依次为 200 元/月(月计税工资的 5%) 到 710 元/月(月计税工资的 16%) 下税收杠杆的改进情况，如表 1 所示。之所以选用绝对值的税优幅度，是由于在实际操作中，个人的工资差异较大，如果运用比例确定税优幅度，会使税延型养老保险有利于高收入者(吴祥佑，2014) 的现象更为严重；同时，因为个人工资每年都会有一定幅度的增长，如果税优绝对值一旦确定就不再改变，则一段时间之后，随着工资的增长，税优政策对购买养老保险的刺激作用会逐渐减弱直至消失，但如果每年对税优幅度进行变更，又不利于政策的稳定性，因此本文假设每隔 10 年对税优幅度进行一次调整，调整幅度与工资增长率同步。

表1 不同税收优惠幅度下效用及税收杠杆比较 单位：元

优惠幅度(工资占比)	税延后退休后可领取的年金数额	税延后可支配收入增加额现值	税延后政府税收收入减少额现值	税收杠杆	税收杠杆增长率
200 (5%)	9006.45	19612.78	10127.0	1.9367	-
250 (6%)	11217.53	24355.66	12570.8	1.9375	0.000409
295 (7%)	13278.56	28807.19	14868.4	1.9375	0.00000516
335 (8%)	15025.00	32543.75	16792.5	1.9380	0.000266
375 (9%)	16823.15	36359.18	18760.0	1.9381	0.0000691
420 (10%)	18733.43	39466.48	19612.6	1.9920	0.027793
460 (11%)	20454.68	41823.62	20291.7	2.0611	0.0347
500 (12%)	22123.58	44076.97	20737.3	2.1255	0.031233
545 (13%)	23987.59	46587.13	21230.6	2.1943	0.03239
585 (14%)	25656.50	48840.94	21676.3	2.2532	0.026822
630 (15%)	27520.30	51350.64	22169.5	2.3163	0.027995
670 (16%)	29189.42	53547.01	22581.7	2.3713	0.023737
710 (17%)	30812.75	55143.43	22959.2	2.4018	0.012881

从表 1 中可以看出，税收杠杆随着税优幅度的增加而增加，但增幅却上下波动，当税优幅度由 420 元/月(月计税工资的 10%) 增加到 460 元/月(月计税工资的 11%) 时，税收杠杆的增幅最大。因此，我们认为 460 元/月的税收优惠幅度是最佳的，且经过计

算可得此时养老金平均替代率为 7.92%。接下去，我们将以税优幅度 460 元/月，且以每十年按工资增长率进行调整为基础测算税延型养老保险所带来的财政成本。

(三)税延型养老保险的财政成本模拟测算

1. 个人所得税缴纳者参与投保时的财政成本模拟测算

个税递延型养老保险是个体在购买养老保险时允许保费从应纳税所得额中扣除，则只对月工资超过 3500 元免征额的个体才具有激励作用；再考虑所缴纳的“五险一金”（按工资的 19.5%计算），则只有月收入超过 4348 元的人才能享受到个税递延带来的好处。因此本文将年平均收入超过 52176 元的个体作为个税递延型养老保险的潜在需求者。根据国家统计局的统计数据，2014 年约有 393 万人（包括电力、交通运输、信息、金融、科研、卫生等行业的职工）可以享受该项优惠政策，占就业人数比例约为 35.65%（详见表 3）。

本文仅从静态角度测算税延型养老保险对财政收入的影响。假设 2014 年可享受优惠政策的所有个体均购买商业养老保险。由于个体的投保年龄会对结果产生直接影响，我们假设在一个行业中就业人员的年龄（25-59 岁）符合正态分布，因此粗略的假设投保年龄为 40 岁，且不区分性别，假设退休年龄均为 60 岁，税优幅度 460 元/月，且按照平均工资增长率每十年调整一次，其余假设条件与上文相同。2014 年浙江省地方公共财政预算收入 4122.02 亿元（测算结果如表 2 所示）。

表2 实施个税递延商业养老保险的财政成本测算（仅个税缴纳者参与）

行业	就业人数 (万人)	平均年工资 (元)	税收收入减少额 现值 (个人) (元)	税收收入减少额现值 (行业) (亿元)
电力、燃气及水生产和供应业	13.42	103547	26152.3	35.10
交通运输、仓储及邮电通信业	32.69	70156	21872.2	71.50
信息传输、计算机和软件业	16.44	114908	27505.8	45.22
批发和零售业	41.73	60533	19811.0	64.76
金融业	37.69	130337	28682.8	108.10
房地产业	19.75	61529	20059.2	39.62
租赁和商务服务业	28.41	57268	19103.2	54.27
科学研究、技术服务和地质勘查业	16.10	90368	25097.1	40.41
教育业	70.08	80038	23793.8	166.75
卫生、社会保障和社会福利业	41.63	95067	25461.9	106.00
文化、体育和娱乐业	7.21	78311	23422.2	16.89
公共管理和社会组织	67.70	85414	24509.6	165.93
合计	392.85	-	-	914.55

从表 2 可以看出，2014 年可享受税优政策的各行业所有就业人员 38 年（按照 2014 年浙江省平均寿命 78 岁计算，从投保开始到死亡的时间为 38 年）间带来的财政成本为 914.55 亿元，平均每年为 24.07 亿元，占 2014 年浙江省财政收入的 0.58%，人均每年税式支出为 613 元。若并非所有就业人员投保，或者投保人员未曾用足可抵扣金额，占比还会低于该数值。从动态角度看，按照 9% 工资上涨率的假设，2 年后会有 1089 万职工（约占职工总数的 98.7% 左右）符合投保条件，按照上文的假设条件测算，届时年均财政成本会增加至 57.57 亿元，假设财政收入的年均增长率为 9%，则养老保险的税收优惠政策带来的财政成本约占 2016 年财政总收入的 1.17%，人均每年税式支出为 522 元。

2. 全体职工均参与投保时的财政成本模拟测算

按照国家统计局的统计数据，虽然在 2014 年农林、采矿、建筑业等 7 个行业的职工平均工资低于 3500 元的个税起征点，当年投保个税递延型养老保险不能在缴费环节享受到税收优惠，但是一方面，随着工资的逐年增长，在一两年后这些行业的职工即可享受税收优惠；同时，参与个税递延型养老保险还可以享受投资环节的免税优惠，因此这部分职工也有可能购买养老保险。表 3 则测算了在所有行业职工投保的情况下个税递延型养老保险可能带来的财政成本（一切假设均与上文相同）。

表3 实施个税递延商业养老保险的财政成本测算(全员参与)

行业	就业人数(万人)	平均年工资(元)	税收收入减少额 现值(个人)(元)	税收收入减少额 现值(行业)(亿元)
电力、燃气及水生产和供应业	13.42	103547	26152.3	35.10
交通运输、仓储及邮电通信业	32.69	70156	21872.2	71.50
信息传输、计算机和软件业	16.44	114908	27505.8	45.22
批发和零售业	41.73	60533	19811.0	64.76
金融业	37.69	130337	28682.8	108.10
房地产业	19.75	61529	20059.2	39.62
租赁和商务服务业	28.41	57268	19103.2	54.27
科学研究、技术服务和地质勘查业	16.10	90368	25097.1	40.41
教育业	70.08	80038	23793.8	166.75
卫生、社会保障和社会福利业	41.63	95067	25461.9	106.00
文化、体育和娱乐业	7.21	78311	23422.2	16.89
公共管理和社会组织	67.70	85414	24509.6	165.93
农林牧渔业	0.56	50469	16378.4	0.92
采矿业	0.86	49626	16088.7	1.38
制造业	350.55	51295	16745.3	587.01
水利、环境和公共设施管理业	11.68	50161	16265.2	19.00
建筑业	329.45	46149	14606.2	481.20
居民服务和其他服务业	2.62	46508	14770.9	3.87
住宿和餐饮业	13.84	40210	12073.5	16.71
合计	1102.68	-	-	2024.64

从表3可以看出,如果所有城镇就业人员在2014年均投保个税递延型养老保险,则38年间带来的财政成本为2024.64亿元,平均每年为53.28亿元,占2014年浙江省财政收入的1.29%,人均每年税式支出为483元。

四、结论与建议

(一)文章结论

本文通过分析实施个税递延型养老保险后政府税收收入和个人所得的变化,构建了税收杠杆模型,以给出最优税收优惠幅度,并基于浙江省数据测算了该假设前提下税延型养老保险可能带来的财政成本,得出了以下结论:

1. 基于2014年浙江省城镇单位就业人员平均工资测算,当税优幅度为工资的11%,即460元/月时,税收杠杆的增幅最大,可视为最优税优幅度;此时养老金的平均替代率为7.92%。

2. 从2014年浙江省城镇各单位就业人员的平均工资来看,有35.65%的人员能在缴费阶段享受到税收优惠的好处,但是从动态增长角度看,2年后该比例能提高到98.7%,覆盖到了大多数人群。

3. 文章以2014年数据为基准,分别测算了仅个人所得税缴纳者参与税延型养老保险和全体人员参与两种情况下的财政成本,该政策所带来的财政收入减少的最高额占2014年财政收入的1.29%,虽然会给财政带来一定的支出压力,但是只要合理科学地设置投保条件,还是可以承受的。

(二)相应建议

首先,个税递延型养老保险税收优惠幅度的确定要兼顾个体所获得的收益的增加和政府收入的减少,力求能让政府支出的减少带来更多个体收入的增加。

其次,在税优幅度的设置上,为避免使税延型养老保险成为高收入群体的避税手段,用绝对数的形式设定优惠限额更佳;同时考虑到个体的工资收入会随着经济发展水平的提高而增加,因此优惠幅度限额不能一成不变;当然,为了保持政策的稳定

性，也不适合每年进行变更，因此在确定税优幅度的同时，还应该制定一个合适的调整周期。

再次，我国地域广阔，东中西三个经济带的经济发展水平、居民个体收入相差较悬殊，确定税优幅度时不能一刀切，而是应该根据当地的居民收入水平和地方财政的承受能力制定不同标准的优惠额度，以增加个税递延型养老保险实行的可行性及公平性。

最后，对于月收入在 3500 元以下的低收入群体而言，养老保险的这项税收优惠政策难以普及，因此如何解决低收入群体的退休后养老需求也是我国在推行政策时需要关注的内容。例如可以借鉴德国对低收入群体的直接补贴机制，对于低收入群体购买补充商业养老保险进行直接补贴。