

# 财富管理最优权益重构问题研究\*

王增武 黄国平 夏炎

**【摘要】**家族信托等财富传承工具在实践中备受民营企业主等高净值客户的青睐,然而,现有理论文献中对财富传承受益人的受益规模和时间安排等权益重构策略的研究尚属空白。鉴于此,本文以家庭生产函数下的利他行为研究为基础,以家族信托为例给出财富管理最优权益重构策略的一般分析框架、显式求解和实证分析。实证结果表明财富管理最优权益重构策略是第二类的有条件利他行为,政策含义是保障财富管理权益重构策略利他行为外延的要义在于制度而非其他。

**关键词:**家庭生产函数 财富管理 权益重构 利他行为

**JEL 分类号:**D14 D91 G11

## 一、引言

中国共产党十九大报告中指出“毫不动摇鼓励、支持、引导非公有制经济发展”和“要支持民营企业发展”。改革开放以来,中国经济进入高速增长阶段,推动国民财富的快速积累,尤其是进入21世纪以来,国民理财意识或财富管理意识逐渐提高。当前,中国财富市场快速发展,市场总值位居全球第三。随着中国财富人口不断扩大,全方位财富管理服务成为必然。相形之下,中国财富管理市场仍然处于初级发展阶段,与欧美等国际成熟市场相比还有较大差距。无论是理财产品设计水平,还是财富管理和服务能力都不能满足金融市场发展要求和客户个性化需求,金融产品和服务种类的供给能力与客户实际需求不匹配的矛盾也愈发凸显。

当下,国民的财富管理需求并不仅仅满足于财富的保值增值,以民营企业主为代表的高净值或超高净值客户则更倾向于具有家族信托性质的财富传承<sup>①</sup>。与一般契约的对抗性不同,利他性是家族信托的始点和终点<sup>②</sup>。受益人的确立以及受益人的受益规模和时间安排等是财富管理权益重构策略的重要内涵。诚然,受益人的确立属于委托人的个人意愿,不存在技术问题,而受益人的受

\* 王增武,中国社会科学院金融研究所,经济学博士;黄国平,中国社会科学院金融研究所,研究员,经济学博士;夏炎,中国社会科学院研究生院博士研究生,中国银行财富管理与私人银行部。

① 据招商银行和贝恩公司联合发布的《2015年中国私人财富报告》显示,“财富传承”的重要性排序已由2013年的第五位跃升到了第二位,约40%的受访高净值人士(所投资产1000万元以上)将其列为主要财富管理目标,在超高净值人士(所投资产1亿元以上)中该比例高达45%。其中约有26%的受访者已为子女购买保险,约21%的受访者已为子女购置房产,约13%的人已通过家族工作室设立了家族信托。

② 以梅艳芳设立的家族信托为例,利他性的表现之一在于支付晚辈侄子和侄女等140万元的教育经费,之二在于支付前辈母亲每年7万元的基本生活费,在母亲百年之后,将家族信托的剩余权益全部捐赠给妙境佛学会。这表明,梅艳芳家族信托的主要受益人是晚辈的侄子侄女、前辈母亲以及妙境佛学会,对应的支出项目分别是教育经费、生活支出和慈善安排。

益规模和时间安排等涉及到权益重构的策略性问题则是财富管理实践中具有重要意义的现实和理论问题。本文在此就如何对受益人的受益规模进行最优规划的问题进行研究。

## 二、相关文献评述

财富管理主要是指以客户为中心,通过“设计出全面的财务规划”向客户提供现金、信用、保险、投资组合、投资咨询等一系列金融服务,对客户的资产、负债、财富传承、财富分配、流动性等进行管理规划,以满足客户降低金融风险、实现财富增值、实现不同阶段财务规划的需求。相较于资产管理侧重对投资组合中的多类资产进行管理而言,财富管理一种全方位的理财规划。它不仅为客户提供高收益投资服务,更重要的是,为客户提供个性化定制服务,帮助客户实现诸如债务重整、车房投资、子女教育、财富传承等家庭目标。

财富管理涉及领域比较广,研究文献也较为庞杂,从空间和时间两个维度来讲,其理论基础包括资产配置理论和生命周期理论。资产配置理论是以现代投资组合理论(Modern Portfolio Theory, MPT)为基础发展起来的(Markowitz, 1952; 黄奇辅等, 1993; 董孝伍和张信东, 2017; 张学勇和张琳, 2017)。Brunel(2006)对财富管理的资产配置中多样化选择问题、资产定位问题、税收管理问题进行了开创性的研究。资产配置中资产定位决策是财富管理的一个显著特征。Bodie and Crane(1997)发现投资者可以受益于更好的资产定位决策。Shoven and Sialm(1998)分析认为,投资者应该先把资金尽可能地放置在免税账户或者税收递延账户,然后再放置在应税账户,主要从财富终值的期望值和波动率上来考虑资产定位决策。债券和房地产投资信托基金(REITs)等税收低效资产应定位在税收递延账户,而股票(尤其是被动持有的低换手率股票)应定位在应税账户中(Dammon, 2004; Reichenstein, 2007)。不言而喻,税收影响投资组合的收益。财富管理面临的主要挑战之一就是如何把税收入入有效的资产配置框架之内。Jeffrey and Arnott(1993)开创性地研究了主动管理应税账户中股票的税后效果,认为主动型投资经理为了追求高超额收益,会积极买卖股票。对于应税账户,这种周转会产生资本利得税,从而降低税后收益。

财富管理的目标是最大化家族和个人终身效用,这就涉及到生命周期中的财富积累和财富分配问题。Ibbotson et al.(2007)为不同年龄、不同收入和不同初始财富的客户提出储蓄率指导原则,以便于个人根据自身情况确定自己的储蓄率,以实现退休后的目标收入。对于财富管理中支取率问题的研究, Bengen(1994)运用历史收益率序列估算了最大初始支取率,以使得投资组合至少能够维持30年的支取。Cooley(1998)分析测算了给定初始支取率前提下,投资组合能够维持退休期的概率分布情况。Spitzer(2008)研究了预期退休期变化对支取率的影响,认为退休期内应对支取率进行调整,这为财富投资者进行退休期限调整提供了重要的指导。

广义来看,有关储蓄、消费、投资以及工作、休闲和保险投资等相关领域的问题都是财富管理的重要研究内容。狭义而言,财富管理则可以看作是为个人、家庭及机构投资者提供咨询顾问服务的一项业务(Stowell, 2013)。王增武等(2014)以生命周期理论中的消费函数理论为工具,从功能角度对财富管理的增值、保值和保全内涵进行了分析和讨论,并以均值-方差理论为基础对其进行实证分析。

实践中,终身寿险和家族信托是两种常用的财富传承工具,而后者具有独立性和隔离性两大优势,同时还具有显著的利他性特征(杨春学, 2001, 2005),其传承效用优于终身寿险。在此,我们借鉴Becker(1974)利用家庭生产函数研究利他行为的逻辑框架,来分析以家族信托为例的财富管理最优权益重构问题。本文其余部分的内容安排如下:第二部分对最优权益重构的分析框架和显式表达进行理论推导;第三部分在参数校准的基础上对显式表达式进行比较静态分析;最后为主要结论和相关启示。

### 三、理论推导

不失一般性,我们考虑包含决策者本人、儿辈和孙辈在内的三人三代(每代一人)权益重构问题。我们对三代的利他/利己行为做出如下假设:

**假设1** 委托人(m)是利他主义者,儿辈(s)和孙辈(g)则是利己主义者。

(一)分析框架

#### 1. 货币资本情形

在单变量假设条件<sup>①</sup>下,委托人最优权益重构策略的目标效用函数为

$$U = U(X_m, X_s, X_g),$$

其中 $X_i (i = m, s, g)$ 表示受益人*i*对代表性商品的消费量。优化问题的约束条件为

$$\begin{aligned} p X_m + A_s + A_g &= I_m \\ p X_s &= I_s + (1 - \alpha) A_s (1 + r) \\ p X_g &= I_g + (1 - \alpha) A_g (1 + r) \end{aligned}$$

其中 $p$ 表示代表性商品的价格, $A_i (i = s, g)$ 表示委托人*m*向受益人子孙分配的受益额度, $r$ 为受益资产的投资收益率<sup>②</sup>, $\alpha$ 表示权益重构过程中的税费损失,即损耗率, $I_i (i = m, s, g)$ 表示*i*拥有的货币资本数量,对上述三式化简得

$$(1 - \alpha)(1 + r)p X_m + p X_s + p X_g = (1 - \alpha)(1 + r)I_m + I_s + I_g \triangleq S_m \quad (1)$$

其中 $S_m$ 表示三代拥有的货币资本总量。由Lagrange乘子法知,优化问题的一阶条件为

$$\frac{\partial U}{\partial X_m} = \lambda(1 - \alpha)(1 + r)p, \quad \frac{\partial U}{\partial X_i} = \lambda p, i = s, g$$

其中 $\lambda$ 为Lagrange乘子。

#### 2. 非货币资本情形

同样,在单变量假设条件下,委托人最优权益重构策略的目标效用函数为

$$U = U(f_m, f_s, f_g),$$

其中 $f_i (i = m, s, g)$ 表示受益人*i*的非货币资本数量。一般地,假定受益人的非货币资本生产函数为

$$f_i = f_i(X_i, t_i, T_i, E_i), i = m, s, g$$

其中 $X_i$ 表示用于生产非货币资本的代表性商品数量, $t_i$ 表示用于生产非货币资本的时间——如照顾和培养子女等, $T_i$ 表示受益人的技能或人力资本储备等, $E_i$ 表示委托人所处的社会或法制环境。如果假定 $t, T$ 和 $E$ 均是外生变量,则意味着非货币资本生产仅由投入的代表性商品数量决定<sup>③</sup>,所以不妨假定受益人的非货币资本生产函数为

$$f_i = a_i X_i, \quad i = m, s, g,$$

其中 $a_i$ 表示*i*的非货币资本生产率。由此我们可以得到非货币资本的影子价格为

$$\pi_i = \frac{p}{a_i}, \quad i = m, s, g,$$

① 这里用“代表性商品”表示受益人消费的市场商品。

② 实践中的操作思路是将委托人的委托财产分为两部分,一部分是流动性管理,以保证委托人和受益人的固定费用支出;一部分是投资类资产,以获取委托资产的投资受益。在本文的建模过程中,为方便起见,我们假定委托人的受益额度即是流动性管理部分,二代和三代的受益额度是投资类资产,所以委托人的受益资产无投资受益,而二代和三代的受益额度有投资受益。再者,在投资期限上,为与实践操作中不得提前赎回(受益权转让除外)的条款相容,我们假定单期情形。

③ 在20世纪五、六十年代的饥荒时期,由于食物是所有人得以生存的最基本保障条件,所以食物在那个年代被看成是代表性商品。

由 $f_i$ 和 $\pi_i$ 的表达式,得

$$\pi_i f_i = p X_i, \quad i = m, s, g,$$

将其代入约束条件(1)得非货币资本权益重构问题的约束条件如下

$$(1 - \alpha)(1 + r) \pi_m f_m + \pi_s f_s + \pi_g f_g = S_m \quad (2)$$

一阶条件为

$$\frac{\partial U}{\partial f_m} = \lambda(1 - \alpha)(1 + r) \pi_m, \quad \frac{\partial U}{\partial X_i} = \lambda \pi_i, \quad i = s, g$$

其中 $\lambda$ 为Lagrange乘子。

### (二) 显式求解

为给出上述分析框架的显式解,我们再做两点假设:

**假设 2** 委托人的效用函数可加<sup>①</sup>,即

$$U = U(x, y, z) = (1 - \beta - \gamma) U_x(x) + \frac{\beta}{1 + \rho} U_y(y) + \frac{\gamma}{(1 + \rho)^n} U_z(z),$$

其中 $\rho$ 为代际贴现因子。为与假设 1 相容,我们假定委托人对儿辈和孙辈的利他因子均为正,即 $\beta > 0, \gamma > 0$ ,由杨春学(2001)的界定知此时委托人是完美的利他主义者。如果我们进一步假定 $\beta = \gamma = \frac{1}{3}$ ,则称委托人是完美的、对称的利他主义者。

**假设 3** 委托人、儿辈和孙辈的消费函数相同,即

$$U_w(w) = -\frac{1}{\theta} e^{-\theta w},$$

其中 $\theta > 0$ 为委托人的常风险绝对厌恶系数。

综上,在假设 2、3 下委托人的目标效用函数可转化为

$$U = U(x, y, z) = -\frac{1}{\theta} \left( (1 - \beta - \gamma) e^{-\theta x} + \frac{\beta}{1 + \rho} e^{-\theta y} + \frac{\gamma}{(1 + \rho)^n} e^{-\theta z} \right), \theta > 0.$$

在假设 2、3 下,货币资本权益重构策略优化问题的一阶条件为

$$\begin{cases} (1 - \beta - \gamma) e^{-\theta X_m^*} = \lambda(1 - \alpha)(1 + r)p \\ \frac{\beta}{1 + \rho} e^{-\theta X_s^*} = \lambda p \\ \frac{\gamma}{(1 + \rho)^n} e^{-\theta X_g^*} = \lambda p \end{cases},$$

即

$$\begin{cases} X_m^* = -\frac{1}{\theta} \ln \frac{\lambda(1 - \alpha)(1 + r)p}{1 - \beta - \gamma} \\ X_s^* = -\frac{1}{\theta} \ln \frac{\lambda(1 + \rho)p}{\beta} \\ X_g^* = -\frac{1}{\theta} \ln \frac{\lambda(1 + \rho)^n p}{\gamma} \end{cases}, \quad (3)$$

代入约束条件(1)并解之得

<sup>①</sup> 我们假定儿辈受益人的权益在家族信托设立的第二年起生效,因为一般情况下家族信托都是在委托人有强烈需求的情况下才设立的,即家族信托权益重构中儿辈受益人的贴现年数为 1 年。业界实践表明家族信托委托人在设立家族信托时的年龄多在 60 以上,儿辈年龄约在 30 岁左右,孙辈年龄约在 10 岁左右,假定孙辈受益人的权益在其成年后生效,则家族信托权益重构中孙辈受益人的贴现年数约为 10 年,即 $n = 10$ 。

$$\lambda = \exp \left\{ \frac{1}{\alpha - 3} \left( (1 - \alpha)(1 + r) \ln \frac{(1 - \alpha)(1 + r)p}{1 - \beta - \gamma} + \ln \frac{(1 + \rho)p}{\beta} + \ln \frac{(1 + \rho)^n p}{\gamma} + \frac{\theta S_m}{p} \right) \right\} \quad (4)$$

综上,我们得到货币资本最优权益重构策略的结论如下。

**结论 1** 在假设 1、2 和 3 下,委托人货币资本的最优权益重构策略为(3)中的 $(X_m^*, X_s^*, X_g^*)$ ,其中参数 $\lambda$ 由(4)式决定。

同理,非货币资本最优权益重构策略的相关结论如下。

**结论 2** 在假设 1、2 和 3 下,委托人非货币资本的最优权益重构策略 $(f_m^*, f_s^*, f_g^*)$ 满足如下表达式

$$\begin{cases} f_m^* = -\frac{1}{\theta} \ln \frac{\lambda(1 - \alpha)(1 + r)\pi_m}{1 - \beta - \gamma} \\ f_s^* = -\frac{1}{\theta} \ln \frac{\lambda(1 + \rho)\pi_s}{\beta} \\ f_g^* = -\frac{1}{\theta} \ln \frac{\lambda(1 + \rho)^n \pi_g}{\gamma} \end{cases},$$

其中

$$\lambda = \exp \left\{ \frac{\frac{(1 - \alpha)(1 + r)\pi_m \ln \frac{(1 - \alpha)(1 + r)\pi_m}{1 - \beta - \gamma}}{\pi_m + \pi_s + \pi_g} + \frac{\pi_s \ln \frac{(1 + \rho)\pi_s}{\beta} + \pi_g \ln \frac{(1 + \rho)^n \pi_g}{\gamma} + \theta S_m}{\pi_m + \pi_s + \pi_g}}{\pi_m + \pi_s + \pi_g} \right\}$$

#### 四、数值模拟

本节,我们将给出委托人最优权益重构策略显式表达即结论 1 和结论 2 的数值模拟——显式求解和比较静态分析,首先对最优权益重构策略中的相关参数进行校准。

##### (一) 参数校准

首先,我们假定委托人是完美的、对称的利他主义者,即

$$\beta = \gamma = \frac{1}{3}。$$

实践中,家族信托的税费主要由两部分构成,一部分是商业银行的财务顾问费和保管费,另一部分是信托公司的服务报酬和投资管理费,即两个部分的四项收费:顾问费、保管费、管理费和服务报酬。据报道,北京银行家业恒昌家族信托的信托服务报酬为每年 1%,基于此我们将以现金类货币资产作为受托资产的家族信托损耗率设为 4%,即

$$\alpha = 4%。$$

而对以非现金类货币资产作为委托资产的家族信托损耗率,将据委托资产类型而定,如北京银行家业恒昌房地产家族信托的费率高达 18% 以上。

1990 年以来,一年期定期存款利率和通货膨胀率的平均值分别为 4.37% 和 4.48%,相差不多且均未超过 5%,为此,我们假定家族信托的时间贴现率

$$\rho = 5%。$$

从社会生物学的角度来看,利他的核心是保证种族基因的延续,即家庭成员生命的延续,而生

王增武、黄国平、夏炎:财富管理最优权益重构问题研究

命延续的前提条件则是基本生活保障,所以这里我们以居民年人均消费为代表性商品,而其价格则为年人均消费支出。进一步地,鉴于家族信托委托人家庭生活的高层次性,我们以国家统计局公布的年人均消费支出的  $\delta$  倍作为其代表性商品的价格,即

$$p = \delta \times \text{城镇居民人均消费支出} \quad (5)$$

特别地,当  $\delta = 8$  且城镇居民人均消费支出为 1.7 万元(2012 年)时,家族信托权益重构策略中的代表性商品价格为

$$p = 8 \times 1.7 = 13.6。$$

下文,我们以 13.6 作为家族信托受益人代表性商品价格的计算基准。

如果以人均消费支出作为代表性商品的价格,那么在考量非货币资本最优权益重构策略的时候,我们就可以将居民平均寿命的增长率作为非货币资本的生产率。以 1990 年居民平均寿命的增幅为基准,简单计算可得 2000 和 2010 年居民平均寿命的增长率分别为 1.04 和 1.09(表 1)。

表 1 不同年份居民的平均寿命及相关指标

年份	平均寿命	增长率	生产率	对应参数
1981 年	67.77	—	—	—
1990 年	68.55	1.15%	1.00	$a_m$
2000 年	71.40	4.16%	1.04	$a_s$
2010 年	74.83	4.80%	1.09	$a_g$

数据来源:国家统计局及作者计算。

不失一般性,假定委托人的风险厌恶系数为 2,即

$$\theta = 2。$$

综上,在其他条件不变的假设下相关参数的校准结果见表 2。作为本节的结束,我们需要对非货币资本的最优权益重构策略做个补充说明,在线性生产函数假设下我们可以以将约束条件(2)转化为约束条件(1),二者的本质区别在于有无生产率因子的调整。为简单起见,在接下来的实证分析中我们仅考虑货币资本权益重构策略情形。

表 2 最优权益重构策略显式表达中的参数校准结果

参数	$\beta$	$\gamma$	$\alpha$	$\rho$	$p$	$a_m$	$a_s$	$a_g$	$\theta$
取值	1/3	1/3	4%	5%	13.6	1.00	1.04	1.09	2

数据来源:作者计算整理。

## (二)数值模拟

### 1. 实际案例求解

为方便起见,此时,我们假定投资类资产的投资收益为零,即  $r = 0$ 。目下,家族信托的门槛多在 1000 到 5000 万人民币之间,为保证普适性,我们以中值 3000 万元作为委托人权益重构策略的委托额,即

$$I_m = 3000,$$

剔除损耗率后的委托额为

$$S_m = 3000 \times (1 - 4\%) = 2880.$$

将以上参数代入(3)和(4),解之得

$$X_m^* = 71.66, \quad X_s^* = 71.60, \quad X_g^* = 71.38$$

代入(1)及其前面的分步约束条件得

$$\begin{cases} X_m^* = 71.66 \\ A_s^* = \frac{p X_s^* - I_s}{1 - \alpha} = \frac{973.76 - I_s}{96\%} \\ A_g^* = \frac{p X_g^* - I_g}{1 - \alpha} = \frac{970.77 - I_g}{96\%} \end{cases}$$

不失一般性,假定儿辈和孙辈均无自有收入,即 $I_s = I_g = 0$ ,解上述方程得

$$P X_m^* = 974.53, \quad A_s^* = 1014.29, \quad A_g^* = 1011.18.$$

这表明委托人的最优权益重构策略是分配给自己的受益规模小于儿辈和孙辈的受益规模,儿辈和孙辈的受益规模几乎相等,这也佐证了委托人是完美、对称利他主义者。

下面,我们给出显式解的数值分析,主要考察税费变化、利他因子变化、价格变化和贴现因子变化等对决策者和受益人受益额度的影响。为与实际情况相容,这里我们假定投资类资产的投资收益率满足正态分布,即 $r \sim N(\mu, \sigma^2)$ ,进一步地,我们假定 $\mu = 5\%$ , $\sigma = 15\%$ 。总体而言,在其他条件不变的假设下,如果投资类资产的投资收益率越高,则事前分配给受益人的额度越低,反之亦然,在稍后的数值模拟中我们不再赘述收益率变化对受益额度的影响。

## 2. 税费水平变化: $4\% < \alpha < 20\%$

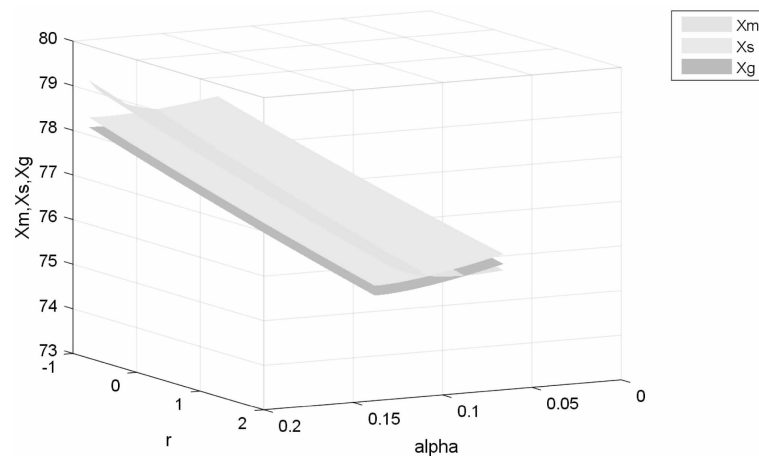


图1 税费变化对最优权益重构策略的影响分析

数据来源:作者计算。

在参数校准部分中,我们利用案例说明家族信托委托资产为现金类货币资产时的税费水平约为4%,而委托资产为房产等非现金类货币资产时的费率水平要高达18%,所以在考察税费水平对最优权益重构策略的影响时,我们假定税费在4%到20%之间波动(图1)。显然,当费率水平逐步增加时,作为完美、对称的利他主义者,委托人分配给自己的受益规模逐步下降,分配给儿辈或孙辈的受益规模则逐步提升,原因在于委托人为保证儿辈和孙辈购买的代表性商品数量基本保持不变,即基因或生命的延续时间保持不变,只能通过提高儿辈和孙辈的受益规模来应对税费提高的损失,

这表明家族信托是第二类利他主义<sup>①</sup>。举例来看,假定委托人想要留给二代的受益额 1000 万元,在 4% 的税费水平下需要向受托机构委托支付 1042 万元,在 20% 的税费水平下则需要向委托机构支付 1250 万元。

3. 利他因子变化: $0.01 < \beta, \gamma < 0.98$  且  $\beta + \gamma = 0.99$

为考察利他因子变化对最优权益重构策略的影响,我们假定  $\beta + \gamma = 0.99$ , 进而有

$$1 - \beta - \gamma = 0.01,$$

即权益重构策略中的利己因子仅为 0.01。分情形看, $\beta = 0.98$  且  $\gamma = 0.01$  表示完美的委托人只考虑儿辈的受益情况, $\beta = 0.01$  且  $\gamma = 0.98$  表示完美的委托人只考虑孙辈的受益情况,如隔代家族信托等。图 2 展示委托人对儿辈的利他因子  $\beta$  从 0.01 增加到 0.98,相应地,对孙辈的利他因子  $\gamma$  从 0.98 下降到 0.01 时,委托人给儿辈分配的受益额逐步提高,给孙辈分配的受益额则相应减少,结论与直觉相吻合。由于对儿辈和孙辈的利他因子的和不变,所以委托人自留的受益规模基本保持不变。进一步地,在完美、对称利他主义(利他利己因子均为 0.33)和本段探讨的极端利他主义(利己因子为 0.01)两种情形下委托人给自己分配的受益规模分别为 974.53 万元和 960.26 万元,利他因子之比 33 倍,而委托人自留受益规模之间的差额不足 15 万元,这一方面是由于 CARA 的效用函数形式,另一方面也表明无论利他因子如何变化,委托人制定最优权益重构策略的前提条件是保障自己的基本生活消费,这表明家族信托委托人的利他行为是有条件的,即“对利他主义的经济分析强调,即便是世人眼中神圣的利他主义行为也仍然不能摆脱‘自利’这个动机”<sup>②</sup>。换言之,家族信托最优权益重构策略的利他性是有条件的,即有条件的利他主义。

4. 价格水平变化: $8 < \delta < 20$

由(5)知代表性商品的价格由城镇居民人均消费支出的调整系数  $\delta$  决定,当  $\delta = 20$  时, $p = 34$ ,即家族信托受益人的人均消费支出可达到 34 万元,平均每天可消费 1000 元,从基本生活保障的角度而言绰绰有余,所以在考察代表性商品价格变化对最优权益重构策略的影响时,我们设定调整系数的波动区间为 8 到 20,结果见图 3。当代表性商品的价格上升时,最优权益重构策略中三代的受益规模并未发生明显变化,但由于商品价格提高而引致的消费量减少却非常明显,这表明受益规模保障三代基本生活的年数越来越少,结果也与直觉相符。例如,可供家族信托委托人分配的资金为 3000 万,如果代表性商品的价格为 10 万元,则可分配资金能购买 300 单位的代表性商品,而如果代表性商品的价格上升至 50 万元,则可分配资金只能购买 60 单位的代表性商品。

5. 贴现因子变化: $5\% \leq \rho \leq 15\%$

作为本节的结束,我们分析贴现因子变化对最优权益重构策略的影响,结果见图 4。可以看出,随着贴现因子的提高,委托人分配给孙辈的受益规模有所下降,分配给自己和儿辈的受益规模则有所提升,而这恰是贴现因子的要义所在。稍加分析可以看出,贴现因子由 5% 增长两倍到 15%,而此时孙辈的受益规模却只下降了 4 万元,直观的含义是即便遗产发生大幅贬值,也期望多留点钱给儿孙后辈,这再次佐证家族信托最优权益重构策略的利他性。

<sup>①</sup> 杨春学(1998)从功能视角将利他主义经济行为分为三类:第一类是对特殊变故的拯救,如灾难后的合作行为、为受害者献血和捐赠等;第二类是对市场竞争机制的调整或补救,如税收、再分配政策、慈善捐款、参与某些机构和组织的志愿工作等;第三类是不同的运行机制(如公社所有制和分配方式)决定了需要对个人利益采取限制的方法。借助社会生物学理论,作者进一步将利他主义分为无条件利他主义和有条件利他主义两种基本形式,前者表示利他主义者不企求相等的回报,或者任何期待的无意识举动都不曾有、纯粹为他人考虑的行为;后者则表示利他主义者期待社会或他人报答他自己或他的近亲。

<sup>②</sup> 杨春学,“经济人的‘再生’:对一种新综合的探讨和辩护”,《经济研究》2005 年第 11 期



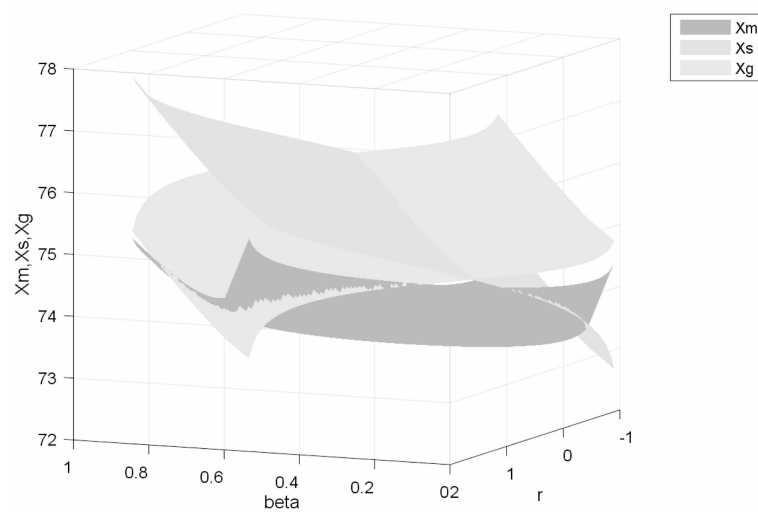


图2 利他因子变化对最优权益重构策略的影响分析  
数据来源:作者计算。

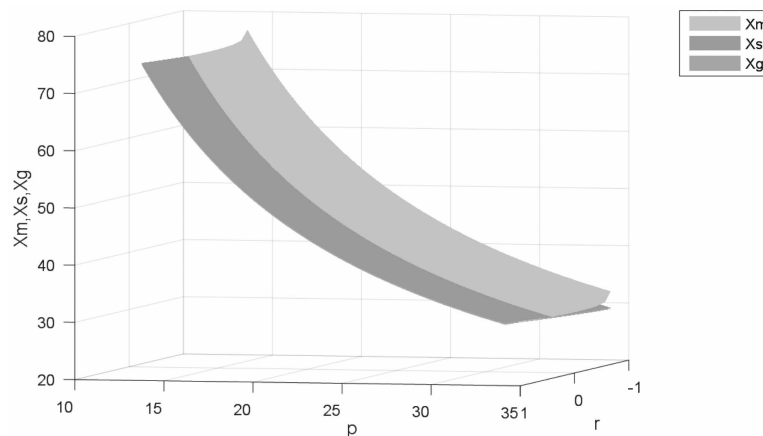


图3 代表性商品价格变化对最优权益重构策略的影响分析  
数据来源:作者计算。

## 五、结论与启示

本文以 Becker 的家庭生产函数理论为基础,以家族信托为例从分析框架、显式求解和实证分析三个方面研究财富管理的最优权益重构策略问题。具体而言,分析框架旨在给出财富管理权益重构策略的一般分析范式,在效用可加且代际效用相同的假设条件下,求出财富管理的最优权益重构策略,不仅在理论上给出了财富管理权益重构策略的微观基础,同时也对财富管理权益重构实践操作给予理论指导。实证结果表明财富管理最优权益重构策略不仅具备利他性,而且是有条件的第二类利他性。

Clark(1981)将发达国家的企业发展分为四个阶段,在家族企业语境下的对应阶段分别为家族经营、公司治理、资产管理和财富管理(图5),这表明家族企业不断深化发展过程的本质是家族资

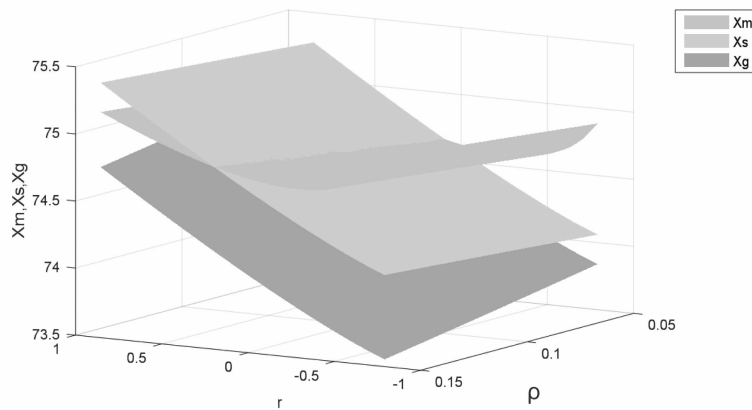


图4 贴现因子变化对最优权益重构策略的影响分析

数据来源:作者计算。

本和社会资本的不断融合。外部专业团队中职业经理人的定位是家族企业的管理者和经营者;专业投资人负责管理家族企业的盈余资本,以实现家族财富的保值增值;而理财规划师则主要负责制定家族企业盈利资本保值增值后的权益重构策略,即受益人、受益规模和受益时间的安排规划等。家族企业主的身份则由创始人向所有者、资本提供者和受益人角色逐步轮换。

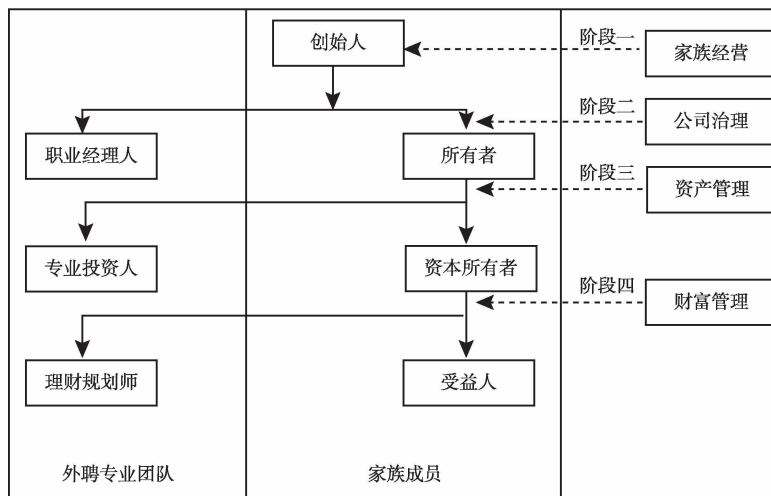


图5 Clark(1981)的家族企业发展四阶段模型

资料来源:作者绘制。

如果我们以1978年改革开放作为国内家族企业发展的起点,以1992年邓小平南巡讲话作为国内家族企业发展的第二波高潮,以25到30岁作为家族企业创始人的起始年龄,那么1978年的第一代创业者目前的年龄约在63到68岁之间,而1992年的第二代创业者目前的年龄约在49到54岁之间。这表明在1978年到1992年之间的创业群体目前的最小年龄也已近50岁,所以从Clark(1981)关于家族企业发展阶段分类的视角来看,第一代和第二代创业的家族企业发展正进入财富管理阶段,家族企业创始人也将成为家族财富管理的受益人。

这表明财富管理权益重构策略将是国内一代、二代家族企业创始人接下来需要应对的主要问

题之一,即从消除贫困或促进收入分配制度改革的角度而言,何种制度环境更能促进家族企业创始人将家族内部的利他行为外延到普罗大众。微观层面配套的产品服务以及中观层面的机构业务模式固然重要,然而,经济制度、法律制度和社会文化等宏观层面的因素更为重要,因为“要建立一个利他主义社会,关键不在改变人,而是要改变人周围的费用结构(和制度环境)”(杨春学,1998)。

#### 参考文献

- 王增武、黄国平、陈松威(2014):《财富管理的内涵、理论与实证》,《金融评论》,第6期。
- 黄奇辅、浦谷规、吴大庆和李楚霖(1993):《静态证券组合理论与CAPM——金融理论及其应用(II)》,《应用数学》,第6卷第4期。
- 董孝伍和张信东(2017):《投资者极端情绪的均值一方差效应分析》,《管理评论》,第6期。
- 杨春学(1998):《经济人和社会秩序分析》,上海三联书店、上海人民出版社。
- 杨春学(2001):《利他主义经济学的追求》,《经济研究》,第4期。
- 杨春学(2005):《经济人的“再生”:对一种新综合的探讨和辩护》,《经济研究》,第11期。
- 张学勇和张琳(2017):《大类资产配置理论研究评述》,《经济学动态》,第2期。
- Becker, G.(1974):“A Theory of Social Interactions”, *Journal of Political Economy*, 82, 1063-1093.
- Bengen, W.(1994):“Determining Withdrawal Rates Using Historical Data”, *Journal of Financial Planning*, 7, 171-180.
- Bodie, Z. and D. Crane(1997):“Personal Investing: Advice, Theory, and Practice”, *Financial Analysts Journal*, 53, 13-23.
- Brunel, J.(2006): *Integrated Wealth Management: The New Direction for Portfolio Managers*, London: Euromoney Books.
- Clark, R.(1981):“The Four Stages of Capitalism: Reflections on Investment Management Treatises”, *Harvard Law Review*, 94, 561-582.
- Cooley, P.(1998):“Retirement Savings: Choosing a Withdrawal Rate that is Sustainable”, *AALJ Journal*, 20, 16-21.
- Dammon, M.(2004):“Optimal Asset Location and Allocation with Taxable and Tax-deferred Investing”, *Journal of Finance*, 59, 999-1037.
- Ibbotson, R., J. Xiong, R. Kreidler, and P. Chen (2007):“National Savings Rate Guidelines for Individuals”, *Journal of Financial Planning*, 20, 50-61.
- Jeffrey, R. and D. Amott(1993):“Is Your Alpha Big Enough to Cover its Taxes?”, *Journal of Portfolio Management*, 19, 15-25.
- Markowitz, H.(1952):“Portfolio Selection”, *Journal of Finance*, 7, 77-91.
- Reichenstein, W.(2007):“Implications of Principal, Risk, and Returns Sharing across Savings Vehicles”, *Financial Services Review*, 16, 1-17.
- Shoven, J. and C. Sialm(1998):“Long Run Asset Allocation for Retirement Savings”, *Journal of Private Portfolio Management*, 1, 13-26.
- Spitzer, J.(2008):“Retirement Withdrawals: an Analysis of the Benefits of Periodic ‘Midcourse’ Adjustments”, *Financial Services Review*, 17, 17-29.
- Stowell, D.(2013):“Asset Management, Wealth Management, and Research”, in *Investment Banks, Hedge Funds, and Private Equity (Second Edition)*, Elsevier Science Publishing, 131-141.

(责任编辑:程 炼)

## Optimal Portfolio Construction in Family Trust

WANG Zengwu<sup>[a]</sup> HUANG Guoping<sup>[b]</sup> XIA Yan<sup>[c]</sup>

(Institute of Finance and Banking, Chinese Academy of Social Sciences, Beijing, 100028, China<sup>[a,b]</sup>;

Graduate School of Chinese Academy of Social Sciences, Beijing, 102488, China<sup>[c]</sup>;

Department of Private Banking, Bank of China, Beijing, 100027, China<sup>[c]</sup>)

**Abstract:** High Net Worth Individual customer of wealth management in China is showing more and more interest in family trust as a tool for wealth inheritance. Based on a utility maximization framework, the article explores the optimal strategy for portfolio construction with an altruistic family leader. It also exemplifies the strategy with numerical simulation with a three-generation case. The article also discusses the institutional conditions for the implementation of the optimal strategy.

**Key Words:** Household Production Function; Wealth Management; Altruistic Behavior

**JEL Classification:** D14; D91; G11

## Monetary Policy and Firms' Investment and Financing Behavior: A Survey

YAN Xiandong ZHU Dixing

(School of Finance, Nanjing Audit University, Nanjing, 211815, China)

**Abstract:** The analysis of monetary policy transmission mechanism from micro-aspect has become an important area of the recent theoretical frontier. This paper reviews the relevant literature on how monetary policy influences corporate financial decision at home and abroad from both investment and financing. Specifically, the monetary policy will significantly change the financing environment, capital structure choice and the pattern of borrowing. In terms of efficiency, monetary easing may stimulate over financing and the crowding-out effect in different types of firms. On the other hand, monetary policy influences the actual investment behavior of firms through two channels: financing condition and external demand. Recently, some studies also focus on the enterprise resource configuration mode change, investment diversification and financialization, etc. caused by the monetary easing. These behaviors can cause problems such as overinvestment and high debt overhang, which can affect long-term economic efficiency. In the end, this paper gives the prospect of the research in related fields and the policy suggestions.

**Key Words:** Monetary Policy; Financial Constraint; Capital Structure; Overinvestment

**JEL Classification:** E52; G31; G32