

“股票溢价之谜”理论述评

王 胜

摘要: 传统的跨期优化模型难以解释近一百年来美国股市的实际数据。理论模型的数值模拟和实际数据间的差距在理论上有着各种不同的解释,许多研究工作从这些角度出发对理论模型做出了相应改进和发展,试图提高模型模拟的准确性。但实证表明,这些研究成果只能部分解释模型和实际数据的差距,而难以从根本上解释“股票溢价之谜”。

关键词: 股票溢价之谜 风险厌恶 跨期替代弹性

资产定价理论是指在金融经济学中大量应用金融数学模型研究在收益不确定的条件下,金融资产价格或价值问题的理论;从最终结论上看,资产定价理论给出的是资产价格或收益率与各种影响因素的均衡关系。低价格意味着资产的高收益率,资产定价理论就是用于解释有些资产比其他资产拥有更高收益率的理论。

自从 Lucas(1978) 和 Merton(1969, 1971) 分别在离散时间和连续时间的情况下研究经济个体的动态选择问题,为研究动态资产定价问题奠定了基础后,资产定价理论迎来了蓬勃发展的新时期。在资产定价理论发展的过程中,同时也相继出现了许多难以解释的问题和谜团,其中影响最为广泛和深远的就是 Mehra 和 Prescott (1985) 提出的“股票溢价之谜”,即传统的跨期优化模型难以解释实际经济中的统计数据。这个问题引起了许多专家学者的研究和思考,至今仍然没有得到圆满的解决。

一、“股票溢价之谜”的提出

股票溢价是指股票相对债券所高出的那部分资产收益。为什么股票的收益率要高于债券的收益率呢?这是因为股票比债券的风险大,作为风险厌恶的理性投资者,必须要求一定的溢价来补偿持有股票所带来的高风险。

资本资产定价模型(CAPM)对资产收益和风险的关系给出了较好的定性解释,认为系统风险和期望回报呈线性关系,即风险越大,回报越高。资产定价的另一种观点是经济中的个体要平滑不同时期的消费水平。当消费较多时,支付较高的资产加剧了消费的波动;而当消费水平较低时进行支付的资产才能平滑消费。这样后一种资产的价值更大,因此较低的收益率就可以刺激投资者的购买。基于消费的跨期优化模型中个人终身效用函数具体形式如下:

$$U_0 = E_0 \left[\sum_{t=0}^{\infty} \beta^t u(c_t) \right], 0 < \beta < 1,$$

$$u(c_t) = \frac{c_t^{1-\gamma}}{1-\gamma}.$$

其中 E_0 为基于 0 期信息的条件数学期望算子, $U(\cdot)$ 为即时效用函数, c_t 代表投资者在第 t 期的消费量(或消费水平), β 为主观时间贴现因子,这里采用的是常相对风险厌恶系数(CRRA)的即时效用函数, γ 为个体的相对风险厌恶系

数。这种效用函数的一个特点是固定了风险偏好和时间偏好的关系,即相对风险厌恶系数和跨期替代弹性互为倒数;而这一假设没有坚实的实证基础,常常成为受到攻击和修订的地方。

设 $R_{e,t+1}$ 和 $R_{f,t+1}$ 分别代表股票和债券从 t 期到 $t+1$ 期时的收益率。求解投资者的跨期选择问题,可以得到基本的资产定价方程: $E_t \left[\frac{u'(c_{t+1})}{u'(c_t)} R_{i,t+1} \right] = 1$ ($i = e, f$), 定义随机贴现因子(SDF)为 $M_{t+1} = \frac{u'(c_{t+1})}{u'(c_t)}$ 。假设消费的增长率(x)和红红的增长率为独立同分布,且服从联合对数正态分布;由此我们可以得到: $\ln E(R_e) - \ln R_f = x, R_e$, 其中 $x, R_e = \text{cov}(\ln x, \ln R_e)$ 。

对数股票溢价就是相对风险厌恶系数与消费增长和股票收益率协方差的乘积。通过研究美国 1889 - 1978 年股票市场的数据库, Mehra 和 Prescott 得到股票的平均收益率为 1.0698, 政府债券的收益率为 1.008, 股票溢价为 6.18 个百分点。如果运用标准模型进行数值模拟,假设相对风险厌恶系数为 10, 推导出的风险溢价仅仅只有 1.4 个百分点,远远小于实际的 6.18 个百分点;如果令风险溢价等于实际的 6.18 个百分点,则要求相对风险厌恶系数至少在 40 以上,大大超出了实际标准(实证研究表明相对风险厌恶系数比较小,一般不会超过 10),这就是著名的“股票溢价之谜”。

Hansen 和 Jagannathan(1991) 提出了“股票溢价之谜”的另外一种表现形式。由前面模型,基本定价公式也可写成:

$$E_t(R_{e,t+1}) = R_{f,t+1} - \text{cov}_t \left[\frac{M_{t+1} R_{e,t+1}}{E_t(M_{t+1})} \right].$$

由此可得: $\frac{E(R_{e,t+1}) - R_{f,t+1}}{(R_{e,t+1})} = - \frac{(M_{t+1})_{R,M}}{E(M_{t+1})}$, 其中 R_{M} 是股票收益和随机贴现因子的相关系数。因为 $|R_{M}| \leq 1$, 所以 $\left| \frac{E(R_{e,t+1}) - R_{f,t+1}}{(R_{e,t+1})} \right| \leq \frac{(M_{t+1})}{E(M_{t+1})}$ 。这个不等式就是我们所说的

“H-J 下界”。实证检验 $\frac{E(R_{e,t+1}) - R_{f,t+1}}{(R_{e,t+1})}$ 约为 0.37, $E(M_{t+1})$ 就是一期无风险债券的价格,当 β 为 2 时,约为 0.96。这样,如果要满足 H-J 下界,随机贴现因子的标准差至少应大于 0.3;然而通过美国实际数据计算得到的随机贴现因子标准

差仅为 0.002,这与数值模拟的结果(0.3)存在相当大的差距,这样就从另一个角度阐述了“股票溢价之谜”。

二、“股票溢价之谜”的修正

传统跨期优化模型从定性的角度较好地解释了股票和债券收益率的差异,股票的风险高,其收益率也相应地高于无风险资产债券的收益率。我们这里所谓的“谜”是指理论模型在定量分析中难以解释现实中如此高的股票溢价,即理论模型的数值模拟和实际经济数据间存在着难以解释的差距。所以资产定价模型在定量评估中还有待于进一步改进和完善。为此,最近十几年,对“股票溢价之谜”的研究成为金融经济学中一个热点问题,许多经济学家和学者都对传统的跨期优化模型作了方方面面的修改,希望能对股票溢价做出更为全面合理的解释,或从根本上解决“股票溢价之谜”。这方面的工作包括投资者偏好的修改,市场不完善,异质消费者的引入和行为金融的借鉴等等。

1. 投资者偏好的修改

偏好的修改在解释“股票溢价之谜”之中是用得最为广泛的一种方式,主要包括以下几类:

(1) 递归效用函数

前面已经提到 Mehra 和 Prescott (1985) 采用的是时间状态可分、等弹性期望效用函数,相对风险厌恶系数和跨期替代弹性互为倒数。其含义是,如果投资者对不同状态时的消费波动持厌恶态度,则对不同时期的消费波动也会持厌恶态度。有些学者(如 Weil, 1989; Epstein 和 Zin, 1991) 则从这个方面对效用函数做出修改,采用 Preps - Porteus 非期望效用偏好,也是 Epstein 和 Zin 所称的“一般期望效用函数”(GEU)。它采取了递归效用函数的形式,分离了投资者对风险厌恶和跨期替代的态度,使两个系数不再具有相关性,终身效用函数形式如下:

$$U_t = U[c_t, E_t U_{t+1}],$$

$$U[c, EU] = [(1 - \beta)c^{1-\gamma} + (\beta E V)^{\frac{1-\gamma}{\gamma}}]^{\frac{\gamma}{1-\gamma}}$$

其中 $1/\gamma$ 就表示跨期替代弹性, γ 度量了相对风险厌恶系数;当 $\gamma = 1$,即相对风险厌恶系数和跨期替代弹性互为倒数时,一般期望效用函数就退化为我们常用的时间状态可分、等弹性期望效用函数。

分离投资者对风险厌恶和跨期替代的态度,有助于在时间状态可分的效用函数下,揭示股票溢价所处的两难境地。要解释现实中如此大的股票溢价,需要一个相当大的相对风险厌恶系数(40 ~ 50);另一方面,较大的相对风险厌恶系数意味着较小的跨期替代弹性,这样投资者不太关注消费平滑,由模型就会得到高于现实的无风险利率水平(即无风险利率之谜)。相反的,较大的跨期替代弹性意味着消费者很在意消费平滑,这样能解释现实中相对低的无风险利率,但由此产生的较小相对风险厌恶系数却无法解释相当高的风险溢价。

Weil 发现通过分离风险厌恶和跨期替代弹性也不能解释股票溢价之谜。假设红利的增长过程为独立同分布时,风险溢价和跨期替代弹性无关,因此无论采取何种效用函数,风险溢价的程度都一样;当红利的增长过程不为独立同分布时,采用递归效用函数,在股票溢价之谜的基础上,又增加了无风险利率之谜。

(2) 习惯形成

后面的分析都是在时间状态可分的效用函数上进行的修改,其中一种是由 Constantinides (1990) 最早提出的引入习惯形成。Constantinides 在连续时间金融的框架下,在效用函数中加入了习惯形成这一因素 h_t ,认为投资者的效用不仅受当期消费的影响,而且也与过去的消费水平有关。即时效用函数具体形式如下:

$$u_t = \frac{(c_t - h_t)^{1-\gamma}}{1-\gamma}$$

习惯形成是过去消费水平指数的加权平均,所以是局部非随机的,即习惯形成在当期是确定的,不存在随机性。这样最优消费路径就是财富总量和习惯形成的线性表示。引入习惯形成后,后一期消费水平就受到以前消费水平的约束,使消费的波动减小,平滑了未来与当前消费;然而财富的约束条件并没有发生变化,所以财富的波动要大于消费的波动,这一点与 Mehra 和 Prescott (1985) 得到的财富的波动同消费的波动一致的结论不同。习惯形成像是在投资者的相对风险厌恶和消费的跨期替代弹性之间加入了一个楔子,对股票溢价之谜的解释有所帮助。

Constantinides 在数值模拟时,设定的参数较为特殊,所以得到了较好的结论;如果对参数稍作调整,检验的结果就会发生很大的偏差,有悖于理论结论。这就说明其理论模型不具备较强的稳定性,即习惯形成只能在一定程度上,或一定范围内解释股票溢价的问题。但是另一方面,习惯形成加大了对消费波动的厌恶,从而增加了对债券的需求,降低了无风险利率,使无风险利率之谜得到了很好的解决。

(3) 消费攀比

习惯形成是在效用函数中增加了对自己过去消费水平的考虑,自然而然,加入对别人平均消费水平的考虑也是一种可行的方法。Abel 称这种情况是消费攀比,即个体效用不仅依赖于自己的绝对消费水平,而且依赖于社会平均消费水平。Abel (1990) 采用的效用函数综合了标准时间可加型、习惯形成效应和消费攀比效应三种情况,具体形式如下:

$$U_t = \frac{(c_t/v_t)^{1-\gamma}}{1-\gamma}, \quad \gamma > 0.$$

其中 v_t 为偏好变量,可定义为: $v_t = [c_{t-1}^D c_t^{1-D}]$ ($0 < D < 1$), c_{t-1} 和 c_t 分别代表消费者第 $t-1$ 期时自己的消费水平和社会人均消费水平。如果 $D = 0$,则 $v_t = c_{t-1}$,就是标准的时间可加型效用函数;如果 $D > 0$ 且 $D = 0$,偏好变量 v_t 仅仅取决于上期的人均消费水平,这种形式就是引入消费攀比的效用函数;如果 $D > 0$ 且 $D = 1$,偏好变量 v_t 仅仅取决于自己过去的消费水平,这种形式就是引入习惯形成的效用函数。

Abel 采用 Mehra 和 Prescott 的方法,以同样的数据对股票溢价问题进行了数值模拟。当 γ 为零时,即采用标准时间可加型效用函数时,随着参数 γ 的增加,股票和债券的收益率都随之增加,但股票溢价不大,远远低于 6 个百分点,难以解释股票溢价之谜。当 $\gamma = 1$ 且 $D = 0$,即采用消费攀比的效用函数时,虽然股票和短期债券的无条件期望收益率和历史平均水平接近,但条件期望收益率的波动太大,难以通过实践检验。当 $\gamma = 1$ 且 $D = 1$,即采用习惯形成的效用函数时,虽然通过选取合适的参数 γ 可以较好地解释股票溢价难题,但股票和长期债券的期望收益率对相对风险厌恶系数的变化相

当敏感,相对风险厌恶系数的一个细小变动,会造成股票溢价相当大的波动。所以在这种情况下,模型的稳定性不足,难以解释“股票溢价之谜”。

(4) 资本主义精神

在现实中,投资者追求财富不仅因为它能带来消费,而且能提高个体的社会地位,这就是我们所说的资本主义精神。考虑资本主义精神,修改效用函数,也是探索解决“股票溢价之谜”的一种方法。引入资本主义精神的形式和引入习惯形成的形式相似,但内涵大不相同。除了投资者的消费水平之外,财富也是投资者效用函数中的变量;即投资者不但关心个人的消费水平,而且关心自己的财富水平。

Bakshi 和 Chen(1996) 直接把绝对财富(W_t) 引入效应函数,具体形式为: $U_t = \frac{c_t^{1-\gamma}}{1-\gamma} \times W_t^\alpha$ 。

从而推导出股票溢价不仅和股票收益率与消费增长率的协方差(σ_{x,R_c}) 有关,而且还和股票收益率与财富增长率的协方差(σ_{w,R_c}) 有关,即 $\ln E(R_c) - \ln R_f = \sigma_{x,R_c} + \sigma_{w,R_c}$ 。

引入资本主义精神后,股票溢价不仅与价格和消费的相关性有关,而且受到价格和财富相关性的影响,从理论上较为圆满地解释了“股票溢价之谜”,但其分析仍然存在一些问题。第一,理论基础不完备。实际上,财富的波动和消费的波动相关性很强,所以股票收益与消费波动的协方差和股票收益与财富波动的协方差近似相等,即 $\sigma_{x,R_c} \approx \sigma_{w,R_c}$, 风险溢价方程可写成: $\ln E(R_c) - \ln R_f = (1 + \alpha) \sigma_{x,R_c}$ 。由于绝对风险厌恶系数 $RRA = \gamma + \alpha$, 这样 Bakshi 和 Chen 的结论就和传统的股票溢价方程一致,理论上并没有新的突破。第二,财富数据难以度量,无法从实证方面加以检验。文中数值模拟也是以纽约证券交易所的指数作为财富指数进行检验的。

最后, Bakshi 和 Chen 用了 H - J 边界分析、H - J 误差检验和一般矩估计等三种方法对模型进行数值模拟,但没有得到理想的结果。如在 H - J 边界分析中,固定绝对财富系数为 4.5 时,随着相对风险厌恶系数的扩大,随机贴现因子的方差并不随之增大,当相对风险厌恶系数大于 5.5 时,随机贴现因子的数据点才能落在 H - J 边界内;固定相对风险厌恶系数为 4.5 时,随着绝对财富系数的扩大,随机贴现因子的方差也随之增大,当绝对财富系数大于 4.58 时,随机贴现因子的数据点才能落在 H - J 边界内。这就说明当 RRA 至少大于 9 时,才符合理论结论,这同样不能完全解决“股票溢价之谜”。而且以上分析还是基于贴现率等于 1 的假设,如果考虑实际贴现率小于 1 的情况,就要求 RRA 更大,这就使得“股票溢价之谜”更为突出。

综上所述,对偏好的不同修改虽然都在一定程度上减小了数值模拟和实际数据之间的差异,但不能从根本上解决股票溢价之谜;相比而言,习惯形成的作用最为显著,因此也就成为普遍接受的解释股票溢价的重要原因之一。

2. 市场不完善

上述对“股票溢价之谜”的探讨都是基于禀赋经济的框架下,即红利的增长都是外生给定的,忽略了生产对经济的影响。这样有些学者(如 Danthine 等,1992;Rouwenhorst,1995)就在引入生产部门的经济中试图解释股票溢价的问题,这时消费和生产过程都是模型内生给定的,然而效果并不令人满意。Jermann(1998)认为在市场无摩擦时,个体能很容易地改

变生产计划来平滑消费,这样就难以解释股票溢价的问题。所以市场无摩擦和生产的及时调整成为在一般均衡框架下分析股票溢价的重大障碍。于是, Jermann 就在一般均衡的框架下,引入了习惯形成和资本调整成本来分析股票溢价问题。习惯形成加大了边际替代率的波动,增大了对风险的厌恶,降低了无风险利率的水平;而调整成本的引入使个体难以迅速调整生产计划,从而减小了个体平滑消费的能力,所以较好地解释了股票溢价的问题。

在经济中,市场不完善的情况很多,除了 Jermann(1998)提到的资本调整成本,还有买空卖空的参与约束、交易成本等等。Kehoe 和 Levine(1993)、Kocherlakota(1996)在研究禀赋经济的有效分配问题时,就考虑了参与约束。Alvarez 和 Jermann(2000)则在模型中把这种参与约束进一步具体化,转化为投资组合约束。此时,如果投资者到期不能偿还债务,就将没收其所有的资产,但并不包括投资者的劳动收入。这样低劳动收入的投资者将面临较强的借贷约束,从而有效地降低经济中的风险分担。所以这种偿付能力约束既能提供必要的风险分担,又足以确保投资者参与激励,因此形成一定的参与约束。通过比较引入偿付能力约束前后的两种均衡,发现偿付能力约束能有效降低债券利率;但是对股票溢价的影响并不大。

Bansal 等(1996)在一个货币经济模型中考虑了交易成本的影响。货币的一个主要职能是交易媒介,但是在经济中除了货币,其他资产在交易中也发挥着相当重要的作用,这样对其收益率就会有所影响。考虑交易成本,就必须关注其他许多资产在经济交易中的重要作用;为了揭示其重要性,就有必要考虑货币的交易服务收益。在一个以现金、支票和信用进行交易的经济中,证券除了其名义收益外,还能提供交易服务收益。而正是有了这些交易服务收益,才导致了均衡时短期政府债券只有较低的名义收益率。在这种框架下,就能够较好地解释较低的债券利率和较高的股票溢价。

造成市场不完美的因素很多,围绕这方面所进行的探讨也很多。受篇幅所限,在此我们只是介绍了几个主要方面;令人遗憾的是,从这方面探讨“股票溢价之谜”所取得的成效并不大。

3. 异质消费者

在无限期模型中,个体面对各种收入冲击,会购买债券进行自我保险,以平滑消费。因此股票溢价在完全市场和不完全市场中的差距并不大。但是,如果是长期冲击,情况就不同了。Constantinides 和 Duffie(1996)发展了一个模型,考虑了不完全消费保险和存在异质消费者的情况。

此时即使市场不存在任何的摩擦,股票和证券也难以满足所有消费者的消费保险需求,所以经济中并不是所有消费者都去购买股票和债券;于是经济中消费个体不再是同质的,而存在个体之间的差异。一部分个体参与了这种投资活动,而另一部分个体则没有参与,因此面临一定的消费风险。股票及其他风险资产就可能在风险来临时贬值,于是消费者就需要更多的激励去持有股票,这样就能在一定程度上解释“股票溢价之谜”。

近期对“股票溢价之谜”的研究综合考虑了借贷限制和异质消费者并存的情况,如 Constantinides 等(2002)在生命周期的基础上对资产定价的研究。股票的吸引力依赖于股票

收益和消费的相关性。如果股票在消费边际效用较高时支付,就会有一个较高的价格;而在消费边际效用较低时支付,股票的价格就会较低。由于消费的边际效用和消费水平负相关,因此股票在消费水平较高时支付,价格较低,呈现出高收益率。

股票收益和消费的相关性在个体生命周期内是不断变化的,这样股票的吸引力也在不断改变。消费可分解成工资收入和股票收益。年轻时个体的未来工资收入充满了不确定性,这时只要股票收益和工资收入不具有较强的相关性,股票收益和消费的相关性就不高。这种关系在实证中已被 Davis 和 Willen(2000) 所检验。这样股票可以用于抵消工资的波动,成为个体在年轻时想要持有的资产。但是当个体是中年时,情况就不同了。这时个体工资收入的不确定性大大降低,他们未来的退休工资收入是确定的。这样消费的波动就取决于股票收益。在个体生命的这段时期,股票收益和消费就高度相关。当股票收益高时,消费水平也随之增加,股票收益不能再平滑消费;所以对于中年个体,较高的收益率才能吸引他们购买股票。

因此股票价格的特性就取决于股票购买者的构成,生命周期的考虑成为资产定价的重要因素。如果经济中的个体都想持有股票,股票的溢价就会相对较低。Constantinides 等认为年轻个体应该购买股票,但由于借贷限制而难以实行。他们工资收入低,通过借贷来平滑消费是他们的最优选择;但是由于道德风险和逆向选择等种种限制,年轻个体难以通过借贷来平滑消费。

在存在借贷限制的情况下,股票定价就主要由中年个体所决定,于是股票溢价相对较高。如果放松借贷限制,年轻个体就会通过借贷购买股票,这样就增加了债券的收益。债券收益的增加将改变中年个体的投资组合,减少股票的持有,增加债券的需求。这样年轻个体增加股票需求,而中年个体则减少股票需求。当市场平衡时,股票和债券的收益率都有所增加,股票溢价减少。所以放松借贷限制减少债券的净需求,无风险利率之谜又出现了。

考虑消费个体的异质性是经济学领域中方法的进步,自然这也成为解决股票溢价问题的重要尝试之一。目前在分析股票溢价时,异质性的分析还仅限于只考虑两类不同消费者的情况,它的运用对解释股票溢价起到了一定的作用。由于此种方法的数学模型较为复杂,所以还难以将其扩展到多种异质消费者的情况。

4. 行为金融

近年来兴起的行为金融理论也为“股票溢价之谜”的探讨提供了一些有意义的启示。行为金融中的前景理论揭示了理解投资者行为的两个重要方面。第一,投资者对于金融资产的减少比增加更为敏感,这就是常说的损失厌恶,即资产损失带来的痛苦一般大于相同资产收益所带来的快乐;其二,损失厌恶的程度取决于过去的投资业绩,在遭受资产损失后,蒙受损失所带来的痛苦更大。

Barberis 等(2001)就在资产定价理论中融入了前景理论,考虑投资者的效用水平不仅来源于当期消费水平,而且与其金融资产价值的波动有关,终身效用函数形式为:

$$U_0 = E_{t=0} \left[\frac{c_t^{1-\beta}}{1-\beta} + b_t^{1-\beta} v(X_{t+1}, S_t, Z_t) \right].$$

括号中的第一项是基于消费的效用,和标准的资产定价模型一致;第二项代表来源于金融资产价值波动的效用。其中 b_t 代表金融资产价值波动产生效用的权重, X_{t+1} 表示金融资产价值的变动, S_t 为投资者的股票价值, Z_t 衡量了投资的收益或损失。第二项效用的含义是:投资者对于金融资产的损失比收益更为敏感,即投资者遭受投资损失所带来的效用减少大于取得相同数额收益时带来的效用增加;投资者过去投资业绩越糟糕,当期投资损失所带来的效用损失就越大。

在此效用函数下,得到了股票和债券的定价公式,并在此基础上分两类经济情况作了数字模拟。在 Lucas(1978) 的分析框架下,消费等于红利,股票就是对未来消费流的权益。此时,随着 b 的增大,股票溢价也越来越大,所以金融资产价值波动引入效应函数有助于解释“股票溢价之谜”。

第二类情况则引入了劳动收入,使消费流和红利流成为两个独立的过程。此时,股票价格波动的方差以及股票溢价和消费增长的相关性都与实际数据相符;随着 b 的增大,股票溢价上升得更为迅速,但只有在 b 相当大时,才能使股票溢价的模拟值与实际数据相吻合,但这时消费对效用的贡献程度则相当小。

引入前景理论的成功之处在于“股票溢价之谜”得到了很好的解决,而且还通过了稳定性检验,这说明前景理论对于资产定价模型有着相当好的适用性,有可能成为资产定价理论发展的一个新方向。

除此以外,Rietz(1988)考虑修改概率分布,假设存在巨大灾难的小概率事件,Brown、Gretzmann 和 Ross(1995)引入生存偏好等等,从其他方面提出解释股票溢价的方法,但是这些研究也只能部分的解释股票溢价,在理论推导上或实际检验中,或多或少存在一些不足和漏洞。

三、结语

“股票溢价之谜”是指在资产定价模型的定量分析中存在着难以解释的和现实数据间的巨大差异;政府政策的福利分析需要较为精确的定量估计,所以“股票溢价之谜”的解决具有理论和现实的双重意义。本文从各个角度较为深入地分析了解释股票溢价问题的各种研究方法和取得的进展。目前为止,虽然“股票溢价之谜”还没有得到完全彻底的解决,但我们还是在钻研和探讨中得到了一些有益的启示。习惯形成在解释“股票溢价之谜”的问题中至关重要,即在综合考虑过去的消费水平时,可以大大缩小股票溢价的理论结果和实际数据的巨大差异,这充分说明消费习惯对个体效用的重要影响。从发展前景来看,异质消费者的考虑和行为金融理论的借鉴都可能成为最终解决股票溢价问题的方向。由于方法的复杂性,异质消费者的分析刚刚从摒弃原有消费者同质的情况,发展到两类消费者的情况;随着数学工具的发展和进步,多种异质性的分析是令人期待的。行为金融是最近金融学发展的一个新方向,它借鉴了心理学的许多知识和理论。在金融中许多投资行为无法用其他原因来解释,而只和心理因素有关;所以在资产定价中引入行为金融的部分理论,正是在分析个体投资行为时,考虑到心理因素的重要性。事实也表明,这方面的改进提高了模型对股票溢价的解释力,同时也增加了模型的稳健性,可以预期行为金融的发展将对股票溢价问题的解决产生重要的影响。(下转第 128 页)

价值学说进行创新和发展;另一方面则是主张重新认识劳动价值理论,并试图以某种“混合”的价值形成理论来全盘取代乃至否定劳动价值理论,建立某种新的价值理论。在《市场经济理论探析》一书的第七篇“市场经济与劳动价值理论”中收录的正是作者参与这阶段关于劳动价值理论大讨论的数篇代表性论文,旗帜鲜明的站在维护劳动价值理论科学性的立场上。基于坚实的马克思理论研究功底和不唯书、只唯实的一贯研究态度,作者在这些论文中延续其严谨的立论风格,从剖析价值、社会分工、社会经济关系和市场价格等基本范畴的真正内涵出发,对传统的“供求决定价值论”和新近出现的“价值源泉多元论”和所谓“新劳动价值论”等观点进行了有力的驳斥,同时一针见血地指出“否定劳动价值理论的学者,目的在于为我国现实中资本等生产要素参与分配寻找理论上的合理性”,但作者也并非仅仅局限于批判这种理论研究上的功利主义心态,更积极的探索用劳动价值理论来解决这一现实经济实践所提出的理论问题。作者并没有回避在

多种所有制共同发展的现实经济运行中日益需要在理论上完成对于非公有制经济中与劳动价值理论相关的剩余价值的分配问题,并指出“正确看待剩余价值的形成和分配,成为当前坚持和否定劳动价值理论的核心问题”,从市场经济条件下价值规律分配作用的和剩余劳动的进步意义的角度对这一具有重大思想解放意义的问题进行了新的阐释,对于探索中国特色社会主义的市场经济关系及其规律都具有重要的理论价值。

注释:

马克思:《资本论》(第1卷),见《马克思恩格斯全集》,中文版,第23卷,8页,北京,人民出版社,1972。

张素芳:《市场经济理论探析》,25、47、109、335、464、467页,成都,四川人民出版社,2003。

(作者单位:武汉大学经济学系 武汉 430072)
(责任编辑: S)

(上接第107页)

在完全了解股票溢价的内涵之前,我们不仅需要理解所观察到的实际现象,而且需要对未来与过去的差异给出适当的解释。所以,针对股票溢价理论和实证的研究层出不穷。现有的理论研究都难以全面阐述股票溢价的实质,不能完全解决“股票溢价之谜”;也许“股票溢价”将是一个永远解决不了的学术难题,但这并不会阻挡我们对客观世界的认知步伐,反而会进一步激励着我们不断的钻研和学习。正如 Mehra(2003)所说:“在无法充分了解股票溢价之前,基于我们现在的理解,我只能说:从长期而言,股票溢价和历史一样,长远的股票投资收益肯定将继续高于债券的收益。”

参考文献:

1. Abel, A. B., 1990. "Asset Prices under Habit Formation and Catching up with the Joneses." *American Economic Review*, Vol. 80, No. 2 (May), pp. 38 - 42.
2. Alvarez, F. and Jermann, U., 2000. "Efficiency, Equilibrium, and Asset Pricing with Risk of Default." *Econometrica*, Vol. 68, No. 4 (July), pp. 775 - 797.
3. Bakshi, G. S. and Chen, Zhiwu, 1996. "The Spirit of Capitalism and Stock - Market Prices." *American Economic Review*, 86, pp. 133 - 157.
4. Bansal, R. and Coleman J. W., 1996. "A Monetary Explanation of the Equity Premium, Term Premium, and Risk - Free Rate Puzzles." *Journal of Political Economy*, Vol. 104, No. 6 (December), pp. 1135 - 1171.
5. Barberis, N.; Huang, M. and Santos, T., 2001. "Prospect Theory and Asset Prices." *Quarterly Journal of Economics*, 116, pp. 1 - 53.
6. Brown, S., Gatzmann, W. and Ross, S., 1995. "Survival." *Journal of Finance*, Vol. 50, No. 2 (June), pp. 853 - 873.
7. Constantinides, G. M., 1990. "Habit Formation: A Resolution of the Equity Premium Puzzle." *Journal of Political Economy*, Vol. 98, No. 3 (June), pp. 519 - 543.
8. Constantinides, G. M. and Duffie, D., 1996. "Asset Pricing with Heterogeneous Consumers." *Journal of Political Economy*, Vol. 104, No. 2 (April), pp. 219 - 240.
9. Constantinides, G. M.; Donaldson, J. B. and Mehra, R., 2002. "Junior Can't Borrow: A New Perspective on the Equity Premium Puzzle." *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 117, No. 1 (February), pp. 269 - 296.
10. Danthine, J. P., Donaldson, J. B. and Mehra, R., 1992. "The Equity Premium and the Allocation of Income Risk." *Journal of Economic Dynamics and Control*, 16, pp. 509 - 532.

11. Davis, S. J. and Willen, P., 2000. "Using Financial Assets to Hedge Labor Income Risk: Estimating the Benefits." Working Paper, Chicago, IL: University of Chicago.
12. Epstein, L. G. and Zin, S. E., 1991. "Substitution, Risk Aversion, and the Temporal Behavior of Consumption and Asset Returns: An Empirical Analysis." *Journal of Political Economy*, Vol. 99, No. 2 (April), pp. 263 - 286.
13. Hansen, L. P. and Jagannathan, R., 1991. "Implications of Security Market Data for Models of Dynamic Economies." *Journal of Political Economy*, Vol. 99, No. 2 (April), pp. 225 - 262.
14. Jermann, 1998. "Asset Pricing in Production Economies." *Journal of Monetary Economics*, Vol. 41, pp. 133 - 136.
15. Kehoe, T. and Levine, D. K., 1993. "Debt - Constrained Asset Markets." *Review of Economic Studies*, 60, pp. 868 - 888.
16. Kocherlakota, N. R., 1996. "Implications of Efficient Risk Sharing without Commitment." *Review of Economic Studies*, 63, pp. 595 - 609.
17. LeRoy, S. - F. and J. Werner, 2001. *Principles of Financial Economics*. Cambridge, U. K.: Cambridge University Press.
18. Lucas, R. E., Jr., 1978. "Asset Prices in an Exchange Economy." *Econometrica*, Vol. 46, No. 6 (November), pp. 1429 - 1445.
19. Mehra, R. and Prescott, E. C., 1985. "The Equity Premium: A Puzzle." *Journal of Monetary Economics*, Vol. 15, No. 2 (March), pp. 145 - 161.
20. Mehra, R., 2003. "The Equity Premium: Why Is It A Puzzle?" NBER Working Paper 9512.
21. Mehra, R., 2003. "The Equity Premium in Retrospect." NBER Working Paper 9525.
22. Merton, Robert C., 1969. "Lifetime Portfolio Selection under Uncertainty: The Continuous - Time Case." *Review of Economics and Statistics*, 51, pp. 247 - 257.
23. Merton, Robert C., 1971. "Optimum Consumption and Portfolio Rules in a Continuous Time Model." *Journal of Theory*, 3, pp. 373 - 413.
24. Rietz, T. A., 1988. "The Equity Risk Premium: A Solution." *Journal of Monetary Economics*, Vol. 22, No. 1 (July), pp. 117 - 131.
25. Rouwenhorst, G. K., 1995. "Asset Returns and Business Cycles," in Cooley, T. F., eds., *Frontiers of Business Cycle Research*. Princeton University Press, pp. 294 - 330.
26. Weil, P., 1989. "The Equity Premium Puzzle and the Risk - Free Rate Puzzle." *Journal of Monetary Economics*, Vol. 24, No. 3 (November), pp. 401 - 421.

(作者单位:武汉大学商学院博士生 武汉 430072)
(责任编辑: S)