

信托公司为什么“刚性兑付”

——基于声誉机制的解释

蔡英玉 孙 涛

内容提要:本文在 KMRW 声誉模型的基础上,构建了“监管机构—信托公司—投资者”三方多阶段博弈模型来研究信托公司“刚性兑付”问题。分析认为,由于投资者缺乏识别和定价能力,以及监管机构的准入审批和评级机制,使信托公司可以利用监管机构的“信用背书”,在前期通过“刚性兑付”建立声誉,进而在未来获取超额收益,因此“刚性兑付”成为信托公司的必然选择。利用 68 家信托公司 2010—2015 年度数据,实证分析发现当期声誉与下一期收益呈现出显著正相关关系,好声誉能够为信托公司带来更高收益。对此,应当从加强投资者教育、转变监管方式、强化信托公司治理三个方面来打破“刚性兑付”。

关键词:KMRW 声誉模型 信托公司 刚性兑付 声誉机制

作者简介:蔡英玉,山东大学经济研究院博士研究生,250100;

孙 涛(通讯作者),山东大学经济研究院副教授、博士,250100。

中图分类号:F832.49 **文献标识码:**A **文章编号:**1002-8102(2017)07-0078-13

一、引言

我国信托业在经历了六次整顿后,从 2007 年开始回归信托主业,业务突飞猛进。2015 年年底,全行业 68 家信托公司管理的信托财产规模突破 16 万亿元,而高达 973 亿元的风险资产则令人担忧。信托产品兑付风险事件不断发生,涉及约 50% 的信托公司,既有行业老牌龙头信托公司,亦有风格激进、高速成长的信托公司。例如,中信信托“三峡全通”和“舒斯贝尔”项目、中诚信托“诚至金开”系列涉煤项目、国民信托踩雷“渤钢系”等等。

《信托法》将信托定义为“委托人基于对受托人的信任,将其财产权委托给受托人,由受托人按委托人的意愿以自己的名义,为受益人的利益或者特定目的,进行管理或者处分的行为”。其本质是“受人之托,代人理财”,并不要求“刚性兑付”。但是相较于欧美的信托投资机构以及国内的券商资管、基金等类信托机构,信托公司面对的监管环境和投资者素质存在较大差异,一旦发生风险事件,将面临严苛的监管处罚和投资者维权,往往只能选择“刚性兑付”。然而,“刚性兑付”的本质是将投资者风险转嫁给信托公司。目前全行业信托公司的净资产约 3800 亿元,远远无法支撑起 16 万亿元的信托财产,存在引发金融行业系统性风险的隐患。因此,研究信托公司与监管机构、投资者之间的博弈过程,分析信托公司“刚性兑付”的原因具有重要意义。

二、文献综述

“刚性兑付”问题随着信托行业的迅猛发展而日益凸显,很多学者也逐步关注到这个问题,相关研究主要集中在以下几方面。

首先,许多学者对“刚性兑付”的概念和作用进行了解释。程波、高杨(2013)和秦岭(2015)基于法律角度认为投资者与信托公司之间不是债权债务关系,信托公司没有“刚性兑付”的义务。周小明(2014)则认为“刚性兑付”是信托公司正常的经营策略选择。目前,多数研究认为“刚性兑付”短期内对行业发展起到了促进作用,它使信托产品具备了高收益率和零风险的特点(程波、高杨,2013),进而提升了投资者对信托产品的信任度。但也将导致行业风险积聚,不利于行业长久发展,需要从回归信托本源和强化资产管理属性、建立健全相应制度和法律政策、加强风险披露和事后建立风险处置机制等方面来打破“刚性兑付”。然而,周小明(2014)则认为“刚性兑付”是一个伪命题,根本不存在打破一说。

其次,信托公司选择“刚性兑付”的原因有多种解释。唐彦斌、谢识予(2015)认为信托功能定位不准,导致信托业务演变成了吸收存款业务,是造成兑付困境的根本原因。也有研究表明“刚性兑付”与声誉存在密切联系。常叶青、宋瑞武(2011)认为信托公司和银行一样也是经营信用和声誉的机构。因此,面对同业竞争、避免客户流失等压力,“刚性兑付”有助于维护信托公司在投资者中的声誉(程波、高杨,2013)。崔明(2015)构建了信托公司和投资者之间的两阶段博弈模型,分析认为只要声誉价值大于“刚性兑付”的损失,信托公司就会选择“刚性兑付”。

目前,虽然部分研究认为声誉是“刚性兑付”产生的重要原因,但大多只是定性分析,缺乏理论支持和模型分析。Kreps等(1982)、Kreps和Wilson(1982)作为声誉理论研究的开创者,构建了KMRW声誉模型,指出在多阶段博弈过程中,差的企业会通过在一定时期内“伪装”成好的企业来建立声誉,从而在未来获得更高收益。声誉机制已被用于研究监管机构和银行之间的博弈过程。Boot和Thakor(1993)认为监管机构维护监管声誉的行为,将影响银行的资产选择和破产行为;巴曙松、陈华良(2005)研究表明,如果政府对金融机构破产采取不合理的救助,会损害监管声誉;周好文、陈璐(2004)和李卫东等(2010)将声誉机制视为降低银行与监管部门之间信息不对称的有效途径。同时,声誉机制在政府货币政策选择(Barro,1986)、上市公司信息披露(李成、周青,2009;叶康涛等,2010)等领域也得到了运用。

“刚性兑付”的实质是监管机构、信托公司和投资者之间的信息不对称问题,可用声誉机制来进行解释。崔明(2015)从声誉机制角度构建了信托公司和投资者之间的两阶段博弈模型,但该模型存在以下不足:一是未将监管机构纳入模型中,无法描述监管机构对信托公司行为选择的影响;二是将投资者行为简单地分为“投资”和“不投资”,不符合现实情形,且无法进行多阶段博弈分析;三是缺少实证检验。因此,本文将基于声誉机制建立监管机构、信托公司和投资者之间的多阶段博弈模型,分析“刚性兑付”问题的内在机理,并进行实证检验。

三、模型分析

为了研究“监管机构—信托公司—投资者”三方的不完全信息博弈过程,本文将在KMRW声誉模型基础上构建信托公司的收益函数,分析信托公司是否会选择“刚性兑付”。

(一) 模型假定

1. 监管机构

假设 1: 银监会作为信托公司的监管机构, 根据项目兑付情况对信托公司进行监管评级,^① 评级结果将决定信托公司的业务范围, 并影响投资者的选择, 进而对信托公司的收益产生影响 S_t , $S_t = S(I_1, I_2, \dots, I_{t-1}) = \sum_{i=1}^{t-1} I_i S$, 其中 $I_i \in \{-1, 1\}$ 。如果在 T 阶段未发生兑付风险事件, $I_t = 1$, 监管机构维持或上调其评级, 可使信托公司未来每个阶段增加收益 $S (S > 0)$; 反之, $I_t = -1$, 监管机构通过降低评级等进行处罚, 未来每个阶段减少收益 S 。

2. 信托公司

假设 2: 信托公司有两种类型, 类型空间为 $\phi = \{0, 1\}$, 其中, 0 表示高能力公司, 1 表示低能力公司。高能力公司能够通过事前防范和事后处置等途径化解项目兑付风险, 不会发生兑付风险事件。低能力公司无法化解风险, 有两种选择: 一是通过“刚性兑付”将自己伪装成高能力公司; 二是选择“违约”,^② 这会发生兑付风险事件, 使投资者受到损失。

假设 3: 对大部分投资者来说, 认购信托产品, 仅仅是看重了发行主体的金融牌照, 实际上并不了解发行主体和产品的真实情况, 信托公司相对于投资者具备信息不对称优势。因此, 假定信托公司清楚自己所属类型 $k (k \in \phi)$, 而投资者不了解信托公司所属的类型 k 。

假设 4: $L_t (0 \leq L_t \leq 1)$ 表示发生兑付风险时, 投资者遭受的损失率。如果信托公司为高能力公司, 或者为低能力公司但选择“刚性兑付”, $L_t = 0$; 如果为低能力公司且选择“违约”, 则 $L_t = 1$ 。 $L_t^e (0 \leq L_t^e \leq 1)$ 表示投资者预期的损失率。

信托公司利用信息不对称优势能够侵占的投资者的收益为 ωR , 其中, $R (R > 0)$ 表示信托公司所能够侵占的全部收益; ω 表示实际侵占比率, 大小取决于投资者实际损失率和预期损失率, 采用 KMRW 声誉模型形式:

$$\omega = -\frac{1}{2}L_t^2 + k(L_t - L_t^e) \quad (1)$$

3. 投资者

假设 5: 投资者根据信托公司项目兑付情况来判断其类型, 一旦信托公司选择“违约”, 则判定其为低能力公司。

假设 6: 投资者通过判断信托公司类型决定自身的收益率要求, $P\{k=0\} = q_t$, $P\{k=1\} = 1 - q_t$, q_0 为博弈开始时的先验概率, 由监管机构对信托公司的准入审批所决定。

投资者要求的收益率为:

$$\varphi = \varphi(q_t) = a(1 - q_t)^2, 0 < a < 1 \quad (2)$$

式(2)说明投资者要求的收益率随 q_t 递增而降低。若投资者认为信托公司是高能力公司, 即 $q_t = 1$, 则要求的收益率最低; 反之, 则要求的收益率最高。

4. 信托公司收益函数

假设 7: 信托公司单阶段收益函数为:

① 在《信托公司行业评级指引(试行)》的短剑(CRIS)评价体系中, 受信托公司风险资本影响的指标所占比重达到 54%, 而项目兑付情况是影响风险资本的关键。

② 此处的“违约”仅表示与“刚性兑付”对立的策略选择, 不表示信托公司违反相关合同约定。

$$U_t = [1 - \varphi(q_t)]\pi + \omega R + \sum_{\tau=1}^{t-1} I_\tau S \quad (3)$$

其中, $\pi(\pi > 0)$ 表示信托公司面对投资者所能够获得的最大收益。

信托公司的收益可以分为三部分: $[1 - \varphi(q_t)]\pi$ 表示正常经营所获得的收益; ωR 表示侵占投资者所获得的收益; $\sum_{\tau=1}^{t-1} I_\tau S$ 表示监管介入所带来的收益。

假设 8: 假设信托公司持续经营 T 期, 收益的贴现系数为 $\delta(0 < \delta < 1)$, 信托公司追求博弈过程的总收益最大化。

(二) 模型求解

1. 博弈过程

(1) 单阶段博弈。在单阶段博弈中, 信托公司具备信息不对称优势。高能力信托公司的收益函数为: $U = [1 - a(1 - q_0)^2]\pi - \frac{1}{2}L_0^2 R + S$, 其最优的投资者损失率 $L_0^* = 0$, 即高能力信托公司有力量化解项目兑付风险, 不会给投资者造成损失; 低能力信托公司的收益函数为: $U = [1 - a(1 - q_0)^2]\pi + [-\frac{1}{2}L_0^2 + (L_0 - L_0^*)]R + S$, 其最优的投资者损失率 $L_0^* = 1$, 即低能力信托公司必然选择“违约”, 从而发生兑付风险事件, 给投资者造成损失。

命题 1: 在单阶段博弈中, 低能力信托公司具有选择“违约”的天然冲动, 不会选择“刚性兑付”。这说明如果不考虑未来收益, 信托公司并没有坚持“刚性兑付”的动力。

(2) 多阶段博弈。博弈重复 T 阶段, 设 y_t 为 t 阶段低能力公司选择“刚性兑付”的概率, x_t 为投资者认为低能力公司选择“刚性兑付”的概率。达到均衡时, 均衡是投资者和信托公司的共同认识, 投资者知道 y_t , 故会将自身的预期概率 x_t 设定为 y_t , 即 $x_t = y_t$ 。

投资者通过观察信托公司的行为, 并按照贝叶斯法则修正该先验概率 q_t 。如果投资者在 t 阶段未观测到“违约”, 则在 $t+1$ 阶段认为公司是高能力公司的后验概率为:

$$q_{t+1} = P_{t+1}\{k = 0 \mid L_t = 0\} = \frac{P\{k = 0, L_t = 0\}}{P\{L_t = 0\}} = \frac{1 \times q_t}{1 \times q_t + x_t \times (1 - q_t)} \geq q_t \quad (4)$$

式(4)意味着, 如果投资者在 t 阶段未观测到“违约”, 则会在 $t+1$ 阶段将认为该信托公司为高能力公司的概率向上调整, 概率 q_t 可被视为信托公司在博弈过程中建立的声誉。

反之, 如果投资者在 t 阶段观测到了“违约”, 则:

$$q_{t+1} = P_{t+1}\{k = 0 \mid L_t = 1\} = \frac{P\{k = 0, L_t = 1\}}{P\{L_t = 1\}} = 0 \quad (5)$$

这说明一旦投资者观察到了“违约”, 则会在 $t+1$ 阶段认为该信托公司为低能力公司。

2. 均衡解求解

(1) 考察 $T-1$ 和 T 两个博弈阶段。在最后的 T 阶段, 低能力信托公司没有动力维持声誉, 根据单阶段博弈的结果, 低能力公司的最优选择是 $L_T^* = 1, y_T = 0$ 。假设信托公司在前 $T-1$ 个阶段没有“违约”, 则投资者的预期损失率为: $L_T^c = (1 - q_T) \times (1 - x_T)$, 其中 $(1 - q_T)$ 表示投资者认为信托公司为低能力公司的概率, $(1 - x_T)$ 表示投资者认为低能力公司选择“违约”的概率。由于博弈最后阶段低能力信托公司必然会发生兑付风险事件, 因而 $x_T = y_T = 0, L_T^c = 1 - q_T$ 。低能力信托公司在 T 阶段的收益为:

$$U_T = [1 - a(1 - q_T)^2]\pi + \left(q_T - \frac{1}{2}\right)R + (T - 1)S \quad (6)$$

式(6)可得出 $\frac{\partial U_T}{\partial q_T} = 2a\pi(1 - q_T) + R > 0$, 则有命题 2。

命题 2: 低能力信托公司在 T 阶段的收益是其前 $T - 1$ 个阶段建立起来的声誉 q_T 的增函数。因此, 低能力信托公司力图通过“刚性兑付”伪装成高能力公司, 以此建立声誉。

在 $T - 1$ 阶段, 如果低能力信托公司选择“刚性兑付”, 即 $L_{T-1} = 0$, 则其收益为: $U_{T-1}(L_{T-1} = 0) = [1 - a(1 - q_{T-1})^2]\pi - L_{T-1}^e R + (T - 2)S$; 如果在 T 阶段必然选择“违约”, 则其收益为: $U_T(L_T = 1) = [1 - a(1 - q_T)^2]\pi + \left(q_T - \frac{1}{2}\right)R + (T - 1)S$ 。

反之, 如果低能力信托公司在 $T - 1$ 阶段选择“违约”, 即 $L_{T-1} = 1$, 则其收益为: $U_{T-1}(L_{T-1} = 1) = [1 - a(1 - q_{T-1})^2]\pi + \left(\frac{1}{2} - L_{T-1}^e\right)R + (T - 2)S$; 如果在 T 阶段, 投资者认为其必然是低能力公司, 即 $q_T = 0$, 则其 T 阶段的收益为: $U_T(L_T = 1) = (1 - a)\pi - \frac{1}{2}R + (T - 3)S$ 。

因此, 两种情形下的收益差异为:

$$\begin{aligned} & [U_{T-1}(L_{T-1} = 0) + \delta U_T(L_T = 1)] - [U_{T-1}(L_{T-1} = 1) + \delta U_T(L_T = 1)] \\ & = \frac{1}{2}R - \delta[2S + q_T R - (aq_T^2 - 2aq_T)\pi] \end{aligned} \quad (7)$$

分析式(7)可得, 低能力信托公司在 $T - 1$ 阶段选择“违约”, 可获得 $\frac{1}{2}R$ 的额外收益, 但在 T 阶段会受到投资者的惩罚, 使其收益减少 $\delta[2S + q_T R - (aq_T^2 - 2aq_T)\pi]$ 。两者的大小比较决定了低能力信托公司的选择, 得出命题 3。

命题 3: 在 $T - 1$ 阶段, 当 $\delta^* < \delta < 1$, 且 $q^* < q_T \leq 1$ 时, 其中 $\delta^* = \frac{R}{4a\pi + 2R + 4S}$, $q^* = 1 -$

$\frac{\sqrt{(2a\pi + R)^2 - 4a\pi\left(\frac{R}{2\delta} - 2S\right)} - R}{2a\pi}$, 则式(7)小于零, 低能力信托公司将会选择“刚性兑付”; 反之, 则会选择“违约”。而且, δ 越大, 则 q^* 越小, q_T 的约束条件越宽松, 即低能力信托公司越是重视未来收益, 越会选择在当期以“刚性兑付”建立声誉。

(2) 考察 $T - 2$ 博弈阶段。在 $T - 2$ 阶段, 如果低能力信托公司选择“刚性兑付”, 即 $L_{T-2} = 0$, 则其在 $T - 2$ 阶段的收益为: $U_{T-2}(L_{T-2} = 0) = [1 - a(1 - q_{T-2})^2]\pi - L_{T-2}^e R + (T - 3)S$ 。

反之, 如果低能力信托公司在 $T - 2$ 阶段选择“违约”, 即 $L_{T-2} = 1$, 则其在该阶段的收益为: $U_{T-2}(L_{T-2} = 1) = [1 - a(1 - q_{T-2})^2]\pi + \left(\frac{1}{2} - L_{T-2}^e\right)R + (T - 3)S$; 如果在 $T - 1$ 阶段必然选择“违约”, 则其收益为: $U_{T-1}(L_{T-1} = 1) = (1 - a)\pi - \frac{1}{2}R + (T - 4)S$; 如果在 T 阶段同样必然选择“违约”, 则其收益为: $U_T(L_T = 1) = (1 - a)\pi - \frac{1}{2}R + (T - 5)S$ 。

因此, 两种情形下的收益差异为:

$$\frac{1}{2}R - \delta \left[2S + \left(\frac{1}{2} - L_{T-1}^e \right) R - (aq_{T-1}^2 - 2aq_{T-1})\pi \right] - \delta^2 [4S + q_T R - (aq_T^2 - 2aq_T)\pi] \quad (8)$$

根据命题 3, 在满足命题条件时, $-\delta^2 [4S + q_T R - (aq_T^2 - 2aq_T)\pi] \leq -\delta \left(\frac{1}{2}R + 2\delta S \right)$; 同时, 由于 $0 \leq x_{T-1} \leq 1$, 因而 $L_{T-1}^e = (1 - q_{T-1}) \times (1 - x_{T-1}) \leq 1 - q_{T-1}$ 。因此, 式(8)可以整理如下:

$$\begin{aligned} \text{式(8)} &\leq \frac{1}{2}R - \delta \left[2S + \left(q_{T-1} - \frac{1}{2} \right) R - (aq_{T-1}^2 - 2aq_{T-1})\pi \right] - \delta \left(\frac{1}{2}R + 2\delta S \right) \\ &= \frac{1}{2}R - \delta [2S + q_{T-1}R - (aq_{T-1}^2 - 2aq_{T-1})\pi] - 2\delta^2 S < 0 \end{aligned} \quad (9)$$

因此, 在满足 $\delta^* < \delta < 1$, 且 $q^* < q_{T-1} \leq 1$ 的条件下, 低能力信托公司在 $T-2$ 阶段必然选择“刚性兑付”。

(3) 均衡求解。通过以上分析, 可以类推证明低能力信托公司在 $1, 2, \dots, T-3$ 阶段都会选择“刚性兑付”, 得出命题 4 如下。

命题 4: 在满足 $\delta^* < \delta < 1$, 且 $q^* < q_t \leq 1$ 的条件下, “刚性兑付”是低能力信托公司在 $1, 2, \dots, T-1$ 阶段的最优策略, 因此均衡路径上的结果如下。

高能力信托公司的选择为: $L_1 = L_2 = \dots = L_{T-1} = L_T = 0$;

低能力信托公司的选择为: $L_1 = L_2 = \dots = L_{T-1} = 0, L_T = 1$;

低能力信托公司选择“刚性兑付”的概率为: $y_1 = y_2 = \dots = y_{T-1} = 1, y_T = 0$;

投资者认为信托公司是高能力公司的概率为: $q_1 = q_2 = \dots = q_{T-1} = q_T = q_0$;

投资者认为低能力公司选择“刚性兑付”的概率为: $x_1 = x_2 = \dots = x_{T-1} = 1, x_T = 0$;

投资者预期损失率为: $L_1^e = L_2^e = \dots = L_{T-1}^e = 0, L_T^e = 1 - q_0$ 。

3. 均衡解分析

记前 $T-1$ 期选择保护投资者收益、最后一期选择“违约”的信托公司为 A 型, 其总收益为:

$$U_A = \frac{1 - \delta^T}{1 - \delta} [1 - a(1 - q_0)^2] \pi + \left[\frac{\delta(1 - \delta^{T-1})}{(1 - \delta)^2} + \frac{(T-1)\delta^T}{1 - \delta} \right] S + \delta^{T-1} \left(q_0 - \frac{1}{2} \right) R。$$

记始终不会选择“违约”、坚持保护投资者收益的信托公司为 B 型, 其总收益为: $U_B = \frac{1 - \delta^T}{1 - \delta} [1 -$

$$a(1 - q_0)^2] \pi + \left[\frac{\delta(1 - \delta^{T-1})}{(1 - \delta)^2} + \frac{(T-1)\delta^T}{1 - \delta} \right] S - \delta^{T-1} (1 - q_0) R。$$

记始终选择“违约”、不考虑声誉的信托公司为 C 型, 其总收益为: $U_C = \{ [1 - a(1 - q_0)^2] \pi +$

$$\left(q_0 - \frac{1}{2} \right) R + \frac{\delta(1 - \delta^{T-1})}{1 - \delta} \left[(1 - a)\pi - \frac{1}{2}R \right] - \left[\frac{\delta(1 - \delta^{T-1})}{(1 - \delta)^2} + \frac{(T-1)\delta^T}{1 - \delta} \right] S。$$

比较以上三者的大小。 $U_A - U_B = \frac{1}{2} \delta^{T-1} R > 0$; 根据命题 4 可知, 当条件满足时, 低能力信托公司的最优选择为: $L_1 = L_2 = \dots = L_{T-1} = 0, L_T = 1$, 故 $U_A - U_C > 0$ 必然成立。

命题 5: 长期博弈过程中, 在满足 $\delta^* < \delta < 1$, 且 $q^* < q_t \leq 1$ 的条件下: $U_A > U_B$, 则 B 型信托公司比例会下降; $U_A > U_C$, 则 C 型信托公司比例会下降。信托公司会逐渐形成在前期选择保护投资者收益建立声誉, 并在博弈的最后阶段一次性兑现声誉, 获取额外收益。

监管机构对博弈结果的影响, 主要有期初准入所带来的先验概率 q_0 以及每一期监管结果带来

的收益 S 两种路径。首先,在命题 4 中,投资者认为信托公司是高能力公司的概率取决于先验概率 q_0 ,决定了投资者对信托公司类型的判断。其次,在命题 3、命题 4 中,收益 S 越大, δ 和 q_t 的约束条件越宽松,低能力信托公司越有可能选择在当期以“刚性兑付”建立自身的声誉。同时, $\frac{\partial U_A}{\partial q_0} = \frac{2a\pi(1-\delta^T)}{1-\delta}(1-q_0) + \delta^{T-1}R > 0$, $\frac{\partial U_A}{\partial S} = \frac{\delta(1-\delta^T)}{(1-\delta)^2} + \frac{(T-1)\delta^T}{1-\delta} > 0$,监管机构介入对 A 型信托公司总收益有正向影响。

命题 6:监管机构通过期初准入和监管评级两种路径影响信托公司的策略选择,会促进信托公司选择通过“刚性兑付”进行伪装。

(三)模型分析

结合我国现行制度对博弈的结果进一步分析如下。

1. 投资者行为分析

信托属于私募性质,要求投资者具备相应的专业知识和风险识别能力。但国内投资者特别是个人投资者缺乏判断信托公司类型的知识和能力,无法对信托公司声誉进行准确定价,只是被动地接受监管机构的评级结果。在实际投资中,投资者更多的是考虑当期收益,却往往面临着更大的本金损失风险,而且无法给予高能力信托公司应有的认同,导致坚持维护投资者利益类型的信托公司在长期博弈过程中逐渐减少。

2. 监管机构行为分析

我国的信托公司不同于商业银行、证券公司等,公众认识度和信息披露不充分。银监会作为有公信力的监管机构,其准入审批和评级结果将左右投资者的判断。监管评级的出发点是为了保护投资者,但却会使低能力信托公司通过“刚性兑付”获得更高的监管评级。实质上是监管机构以自身声誉为评级结果进行“信用背书”,如果信托公司选择“违约”,那么监管机构的声誉也会受到损失。

3. 信托公司行为分析

在单阶段博弈中,信托公司不会选择“刚性兑付”。但在多阶段博弈中,信托公司则会通过“刚性兑付”伪装成高能力公司来建立声誉,可在未来获取超额收益。在现行制度下,一方面现实中信托公司无法化解一切项目兑付风险,同时从维持监管评级和声誉的角度出发,信托公司必然以“刚性兑付”应对兑付危机;另一方面由于牌照的稀缺性,信托公司不可能选择“违约”来一次性兑现声誉超额收益。因此,“刚性兑付”便成了信托公司的必然选择。

四、实证研究

博弈模型分析表明,正是由于前期声誉可以带来未来收益,信托公司才会选择通过“刚性兑付”建立声誉。因此,可以从总体经营和信托主业两个角度研究信托公司收益与声誉的关系。如果前期建立起来的声誉能够影响信托公司后期收益,则可验证博弈模型分析的结论。因此,实证研究部分需要检验的假设为:信托公司的声誉对其后期的收益有正向作用。

(一)变量选取

1. 被解释变量

将信托公司收益作为被解释变量。净利润是衡量公司总体经营的重要指标,能够全面反映

经营成果。信托公司的收入包括信托业务收入和固有业务收入两部分,其中信托业务收入是信托主业的经营成果,反映了信托公司与投资者的博弈结果。因此,本文分别选择以下两种指标来反映信托公司收益:一是净利润(*Net Income, NI*);二是信托业务收入(*Income of Trust Business, IOTB*)。

2. 自变量

将信托公司声誉作为自变量。信托行业专业网站——用益信托网每年都会根据各家信托公司的经营情况对信托公司进行打分并排名,这已经被广大投资者接受。因此,选择信托公司综合实力得分的对数形式来表示信托公司声誉(*Reputation*)。

3. 控制变量

为了准确评价信托公司收益和声誉之间的关系,需合理选择控制变量。王燕、彭阳(2011)、鲁长瑜(2014)和顾海峰、刘丹丹(2015)借鉴商业银行等金融机构的盈利指标体系,构建了符合信托公司实际的指标体系,主要包括资产规模、主营业务构成、人力资源、业务能力、成本管理、资产质量等六个方面。

资产规模:总资产(*Size*)是相关研究普遍选择的变量,反映了信托公司的自营资产规模,信托公司通过从事自营贷款、自营投资等可获取较高收益。

主营业务构成:选择信托业务收入占比来反映信托公司的主营业务构成情况,但本文研究中单独从净利润和信托业务收入两个维度进行分析,因此选择管理的信托财产余额(*Tsize*)来代替。

人力资源:信托公司规模扩大、盈利增加,必然伴随着人员需求增长。而信托行业是人才智力集聚型行业,人才结构是影响公司盈利能力的重要因素,因此选择硕博员工人数(*Human1*)、硕士以下员工人数(*Human2*)来作为解释变量。

业务能力:信托报酬率(*Treturn*)是反映公司业务能力的指标。如果信托公司的主动管理能力较强,主动管理类信托规模占比高,则信托报酬率较高;反之,如果信托公司更多地从事被动管理类业务,则信托报酬率较低。

成本管理:人均费用(*Expense*)反映了信托公司的成本管理和人员费用成本,为营业成本与员工人数之比。蔡浩(2014)选取人均费用来衡量信托公司的成本管理能力。

资产质量:陆静等(2013)认为不良资产率是商业银行盈利能力的重要影响因素,但信托公司的不良资产率只是反映了其自营资产质量情况,且各家信托公司之间差异较小,鲁长瑜(2014)实证检验结果表明盈利水平与不良资产率不显著,故本文未将相关指标纳入模型中。

(二)模型构建

为了检验假设,选择滞后期为 1 年,分析信托公司当期声誉对下一期收益的影响,构建如下回归模型。

$$\text{回归模型一: } NI_{t+1} = C + a_1 \times Reputation_t + a_2 \times Size_{t+1} + a_3 \times Tsize_{t+1} + a_4 \times Human1_{t+1} + a_5 \times Human2_{t+1} + a_6 \times Treturn_{t+1} + a_7 \times Expense_{t+1} + \epsilon_{t+1}$$

$$\text{回归模型二: } IOTB_{t+1} = C + a_1 \times Reputation_t + a_2 \times Size_{t+1} + a_3 \times Tsize_{t+1} + a_4 \times Human1_{t+1} + a_5 \times Human2_{t+1} + a_6 \times Treturn_{t+1} + a_7 \times Expense_{t+1} + \epsilon_{t+1}$$

(三)实证分析

1. 样本选择

我们选择 68 家信托公司 2010—2015 年的经营数据为研究对象,其中用来衡量声誉的信托公司综合实力排名数据来自于用益信托网,其他数据来源于各家信托公司公布的年度报告。剔除部分数据不全的样本后,最终得到 55 家信托公司,共计 275 个样本。以上样本的总资产规模和信托

财产规模分别占全行业的 92.24% 和 90.16%，能够反映行业的特征。

2. 描述性统计结果

各变量的描述性统计结果如表 1 所示。净利润和信托业务收入的平均值分别为 7.20 亿元和 8.85 亿元，说明近年来信托行业的盈利水平较高；两者分年度统计的平均值逐年增长，表明行业盈利能力不断增长；两者的最大值和最小值相差数百倍，差异甚大，且这种差异呈现出逐年扩大趋势，反映了行业盈利水平波动较大，公司之间业绩分化明显。同样，分析总资产和管理的信托财产规模的统计结果，亦可得出总资产和管理的信托财产规模较大，且逐年增长，但分化严重的结论。

分析人员情况的统计结果得出，行业的人员数量随着行业管理规模扩大也逐年增长，硕士和博士人数在总人数中所占比例逐年提高，说明从业人员教育水平不断提高、人才结构不断优化。信托报酬率和人均费用在各年度之间表现稳定，但年度内各家信托公司之间差异较大，这反映了各家公司在经营模式、成本管理等方面存在差异。

表 1 描述性统计结果

变量	单位	样本数	平均值	最大值	最小值	标准差
<i>NI</i>	亿元	275	7.20	40.97	0.08	6.70
<i>IOTB</i>	亿元	275	8.85	53.31	0.55	8.16
<i>Reputation</i>	—	275	4.56	5.74	3.67	0.42
<i>Size</i>	亿元	275	50.75	292.53	6.28	43.16
<i>Tsize</i>	亿元	275	1742.83	10968.4	43.82	1769.49
<i>Human1</i>	人	275	101.47	757	7	104.65
<i>Human2</i>	人	275	117.45	1327	30	139.57
<i>Treturn</i>	%	275	0.83	4.10	0.14	0.59
<i>Expense</i>	亿元/人	275	0.018	0.116	0.005	0.011

注：(1)限于篇幅，分年度统计结果未列出，如有需要可与作者联系。(2)表中除了声誉变量的统计区间为 2010—2014 年外，其余变量统计区间均为 2011—2015 年。

3. 回归结果

本文样本为 55 家信托公司跨越 5 个年度的数据，共计 275 个样本。选择固定效应模型、随机效应模型分别进行估计，回归的结果如表 2 所示。

分析回归结果。两个模型的 *Hausman* 检验结果都拒绝了原假设，应当选择固定效应模型。在选择净利润和信托业务收入代表信托公司收益的情况下，声誉的系数均为正，至少在 5% 的水平上显著。这说明当期的好声誉能够对下一期的净利润和信托业务收入产生显著正向影响，支持信托公司的声誉对其后期的收益有正向作用的检验假设成立。

两个模型中的总资产规模和信托财产规模与收益均呈现出显著正相关。一方面，信托公司总资产规模越大，开展自营贷款、股权投资等自营业务取得的收入越多，同时信托公司开展信托业务受到净资本约束，总资产规模扩大有助于信托业务发展；另一方面，信托资产规模的大小直接决定了信托业务收入水平。实证结果符合我国信托公司收益来自于自营业务和信托业务的事实。

表 2 回归结果

变量	模型一				模型二			
	NI_{t+1}		$IOTB_{t+1}$		NI_{t+1}		$IOTB_{t+1}$	
	固定效应		随机效应		固定效应		随机效应	
回归方式	估计值	t 值	估计值	z 值	估计值	t 值	估计值	z 值
C	-13.436***	-2.75	-15.978***	-5.84	-9.516**	-1.98	-10.861***	-3.29
$Reputation_t$	3.262***	2.99	3.647***	5.65	2.485**	2.32	2.378***	3.10
$Size_{t+1}$	0.0928***	8.53	0.0932***	13.54	0.0528***	4.93	0.0338***	4.10
$Tsize_{t+1}$	0.000462**	2.02	0.000137	0.96	0.000431*	1.92	0.000253	1.44
$Human1_{t+1}$	0.0053	0.81	0.00105**	2.48	0.0296***	4.60	0.0375***	7.31
$Human2_{t+1}$	-0.0016	-0.32	-0.0022	-0.86	0.00425	0.87	0.0102***	3.19
$Treturn_{t+1}$	1.914	0.07	34.192	1.29	14.927	0.53	26.106	0.91
$Expense_{t+1}$	-5.929	-0.26	28.115	1.64	-0.264	-0.01	81.961***	4.07
R^2	0.5819		0.8546		0.6016		0.8565	
$FWald$	42.34***		1273.10***		45.94***		993.48***	
$Hausman\ chi^2(6)$	14.99**				66.74***			

注：***、**和*分别表示在1%、5%和10%的水平上显著。下同。

在模型一中,人员情况的系数均不显著,主要是因为我国信托公司自营资产规模较大,主要以长期金融股权投资方式运作,投资收益对净利润贡献较大,但这部分投资收益对员工数量和人才结构依赖性不大,因此净利润与人员情况相关性不显著。而在模型二中,公司员工中硕士和博士学历员工对信托业务收入有显著正向作用,硕士学历以下员工则不显著,一方面说明了硕士和博士等高学历员工对信托公司业务发展发挥了关键性作用,另一方面是伴随着2007年以来信托行业规模扩张,信托公司加大了对高学历员工的招聘,且多从事前台业务拓展工作。这两个方面都有助于信托业务收入不断增长。

信托报酬率在两个模型中的实证结果都不显著,主要是因为信托报酬率总体波动不大、逐年略有下降,而信托规模不断增长冲抵了信托报酬率下降的影响,因此对收益影响不显著。同时,由于多数信托公司属于国有企业,对营业费用支出限制严格、奖金激励机制不明显,无法准确反映费用支出与营业收入的相关性,因此人均费用与收益相关性也不显著。

4. 稳健性检验

以上两个模型可能遗漏了部分控制变量,需进行稳健性检验。从两个方面考虑:一是各家信托公司由于注册地址或管理总部所在地区不同,面对的投资者、资金投向等差异较大,可能会影响信托公司的收益,因此在两个模型中扩展加入虚拟变量发达地区,表3列示了相应的实证结果;二是信托公司股东背景不同,可能也会对收益产生影响,特别是地方政府控股的信托公司,市场化程度较低会制约公司收益,因此在两个模型中扩展加入虚拟变量地方政府,表4列示了相应的实证结果。通过稳健性检验发现,选择固定效应或随机效应模型以及添加控制变量,都不影响声誉的系数和显著性,说明表2中的回归结果较为稳健。

表 3 稳健性检验一回归结果

变量	模型一				模型二			
	NI_{t+1}		$IOTB_{t+1}$		NI_{t+1}		$IOTB_{t+1}$	
回归方式	固定效应		随机效应		固定效应		随机效应	
	估计值	t 值	估计值	z 值	估计值	t 值	估计值	z 值
C	-12.557**	-2.41	-15.963***	-5.79	-7.211	-1.41	-11.079***	-3.35
$Reputation_t$	3.213***	2.92	3.645***	5.56	2.355**	2.19	2.483***	3.21
$Size_{t+1}$	0.0927***	8.51	0.0932***	13.49	0.0525***	4.92	0.0337***	4.09
$Tsize_{t+1}$	0.000452*	1.96	0.000139	0.96	0.000404*	1.79	0.000233	1.32
$Human1_{t+1}$	0.00595	0.89	0.00104**	2.4	0.0313***	4.78	0.0382***	7.40
$Human2_{t+1}$	-0.0017	-0.34	-0.0022	-0.85	0.00399	0.47	0.0998**	3.10
$Treturn_{t+1}$	1.255	0.04	33.748	1.27	13.199	0.47	25.916	0.90
$Expense_{t+1}$	-5.655	-0.24	27.799	1.60	0.453	0.02	85.174***	4.21
发达地区	-1.125	-0.49	0.00104	0.00	-2.951	-1.31	-0.519	-0.95
R^2	0.5823		0.8546		0.6048		0.8577	
$FWald$	36.95***		1255.90***		40.55***		1006.75***	
$Hausman\ chi2(7)$	14.81**				78.39***			

表 4 稳健性检验二回归结果

变量	模型一				模型二			
	NI_{t+1}		$IOTB_{t+1}$		NI_{t+1}		$IOTB_{t+1}$	
回归方式	固定效应		随机效应		固定效应		随机效应	
	估计值	t 值	估计值	z 值	估计值	t 值	估计值	z 值
C	-13.682***	-2.78	-16.162***	-5.88	-10.162**	-2.11	-10.854***	-3.26
$Reputation_t$	3.213***	2.92	3.649***	5.65	2.355**	2.19	2.378***	3.09
$Size_{t+1}$	0.0928***	8.51	0.0932***	13.52	0.0525***	4.92	0.0339***	4.09
$Tsize_{t+1}$	0.000452*	1.96	0.000155	1.08	0.000404*	1.79	0.000253	1.43
$Human1_{t+1}$	0.00595	0.89	0.00130**	3.10	0.0313***	4.78	0.0375***	7.27
$Human2_{t+1}$	-0.0017	-0.34	0.0108**	2.54	0.00399	0.47	0.0102**	3.18
$Treturn_{t+1}$	1.255	0.04	30.645	1.15	13.199	0.47	26.048	0.90
$Expense_{t+1}$	-5.655	-0.24	26.575	1.54	0.453	0.02	81.632***	4.04
地方政府	1.125	0.49	0.424	1.10	-2.951	-1.31	-0.00415	-0.01
R^2	0.5823		0.8554		0.6048		0.8564	
$FWald$	36.95***		1263.13***		40.55***		986.79***	
$Hausman\ chi2(7)$	13.31*				71.67***			

五、结论和建议

针对现有的信托公司“刚性兑付”研究存在未考虑监管因素、模型设计不符合现实、无法进行实证检验等问题,本文在声誉模型的基础上,构建“监管机构—信托公司—投资者”三方多阶段博弈模型来分析“刚性兑付”的形成机制,认为信托公司为了获取未来收益,会在前期通过“刚性兑付”建立声誉,并实证分析验证了博弈模型分析的结论。我国信托公司当前所面临的监管政策和投资者群体,导致“刚性兑付”成了必然选择。然而,信托公司的净资产远远无法支撑起全行业的信托财产,这将使行业风险不断积聚,同时导致金融监管手段失效,不利于行业健康发展。何佳(2016)认为“刚性兑付”抬高了无风险利率水平,导致风险定价机制失灵。全国人大常委会财经委副主任委员吴晓灵认为“刚性兑付”是当前我国金融业健康发展的最大障碍。

因此,打破“刚性兑付”是必然趋势也十分必要。为此可进行如下尝试:(1)加强投资者教育。坚持信托行业的私募性质,向合格投资者推介合适的信托产品,同时加强投资者风险教育和专业知识教育。这是打破“刚性兑付”的第一步,也将是一个充满挑战和痛苦的漫长过程。(2)多路径转变监管方式。一是建立统一的信息披露标准。2016年12月26日,中国信托登记有限责任公司挂牌成立,这有助于完善信托登记制度,增强信托产品流动性。二是优化监管评级体系。银监会已着手开展评级工作,但评级体系是否科学、能否公允反映公司情况等尚待检验。三是完善行业退出机制。2014年年底颁布的《信托保障基金管理办法》,促使保障基金能够发挥投资者保护基金的功能,进而实现行业的优胜劣汰。(3)强化信托公司治理。一是明确各方权责。例如,在融资类产品中,投资者和信托公司之间是信托关系,要求投资者进行真实意思表示,信托公司和融资方之间是投融资关系,要求信托公司尽职尽责管理信托财产。二是提升风险管理能力。从前期尽职调查、贷后尽责管理、事后全力追偿等方面提升风险管理能力。三是回归“信任而托付”的本源。不局限于单一的“受人之托,代人理财”,跳出传统的信贷和理财思维,从根本上打破“刚性兑付”。

参考文献:

1. 巴曙松、陈华良:《金融机构的政府救助对监管声誉的影响》,《证券市场早报》2005年第3期。
2. 常叶青、宋瑞武:《信托公司声誉风险的成因及管理策略》,《财务与会计》2011年第6期。
3. 程波、高杨:《房地产信托中的“刚性兑付”风险及其治理》,《法制与社会》2013年第13期。
4. 崔明:《信托产品刚性兑付的市场博弈——基于声誉风险角度》,《现代管理科学》2015年第11期。
5. 顾海峰、刘丹丹:《中国信托公司风险运营效率评价体系及实证研究——来自信托业68家机构的经验证据》,《当代经济科学》2015年第2期。
6. 何佳:《中国金融监管与创新的逻辑》,《中国金融》2016年第18期。
7. 李成、周青:《政府声誉介入下的上市公司虚假信息披露博弈分析》,《浙江大学学报》2009年第9期。
8. 李卫东、翟立宏、罗智琼:《我国商业银行声誉指标体系构建研究》,《金融研究》2010年第11期。
9. 鲁长瑜:《信托公司信托业务效率及其影响因素实证研究》,吉林大学博士学位论文,2014年12月。
10. 陆静、阿拉腾苏道、尹宇明:《中国商业银行盈利能力的影响因素——基于1997—2010年数据的实证分析》,《金融论坛》2013年第1期。
11. 唐彦斌、谢识予:《刚性兑付问题的经济学本质探究及影响分析》,《商业经济研究》2015年第4期。
12. 叶康涛、张然、徐浩萍:《声誉、制度环境与债务融资——基于中国民营上市公司的证据》,《金融研究》2010年第8期。

13. 周好文、陈璐:《信息约束下的金融监管与银行声誉》,《当代经济科学》2004年第3期。
14. 周小明:《中国信托业刚性兑付风险及策略》,《中国市场》2014年第23期。
15. Boot, A. W. A., & Thakor, A. V., Self-Interested Bank Regulation. *The American Economic Review*, Vol. 83, No. 2, 1993, pp. 206—212.
16. Barro, R. J., Reputation a Model of Monetary Policy with Incomplete Information. *Journal of Monetary Economics*, Vol. 17, No. 1, 1986, pp. 3—20.
17. Kreps, D. M., Milgrom, P., Roberts, J. & Wilson, R., Rational Cooperation in the Finitely Repeated Prisons Dilemma. *Journal of Economic Theory*, Vol. 27, No. 2, 1982, pp. 245—252.
18. Kreps, D. M., & Wilson, R., Reputation and Imperfect Information. *Journal of Economic Theory*, Vol. 27, No. 2, 1982, pp. 253—279.

Why Trust Companies Adhere to “Rigid Repayment” ——An Explanation Based on Reputation Mechanism

CAI Yingyu, SUN Tao(Shan Dong University, 250100)

Abstract: Based on the KMRW reputation model, the game model of “Regulator-Trust Company-Investor” is built to study the “rigid repayment” problem of trust companies. The result shows as follows: because investors have no ability to identify and price, and regulators require strict access and rating conditions; the trust companies will use the “credit endorsement” of regulators, and establish its reputation by “rigid repayment” in the early time so that they can obtain excess returns in the future. As a result, the “rigid repayment” has become the inevitable choice of trust companies. Based on the annual data of 68 trust companies from 2010 to 2015, the empirical analysis shows that there is a significant positive correlation between reputation and income of next time, and good reputation can bring more revenue for the trust companies. The empirical analysis supports the conclusions of the game model. Finally, the article proposes recommendations on breaking the “rigid repayment” from three aspects: strengthen education on investors, change the regulation methods, improve corporate governance of trust companies.

Keywords: The KMRW Reputation Model, Trust Companies, Rigid Repayment, Reputation Mechanism

JEL: G23, G21, G28

责任编辑:老牛