

保险保障基金制度效应分析

——基于中国财险产业组织视角的研究

邵全权, 陈 月

(南开大学 经济学院, 天津 300071)

摘 要:文章运用中国 16 家财险公司 1999—2007 年的面板数据,考察财险产业组织规律及保险保障基金制度对财险产业组织的影响,结果显示,中国财险业的市场结构与竞争行为正相关,市场结构与绩效正相关,竞争行为与绩效负相关;保险保障基金提取额与市场结构正相关,与竞争行为正相关,与绩效负相关。文章为了体现保险保障基金制度从隐性制度到显性制度的转变,将样本期间分为两阶段,尽管分阶段估计结果发生了一些变化,但并未改变基本结论。

关键词:保险保障基金制度;财险产业组织;隐性制度;显性制度

中图分类号:F842.3 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-9952(2009)09-0121-11

一、引 言

保险保障基金是指由保险公司缴纳形成,按照集中管理、统筹使用的原则,在保险公司被撤销、被宣告破产及中国保监会认定的情形下,用于向保单持有人或者保单受让公司等提供救济的法定基金。保险保障基金制度是保险业危机防范和管理的补充手段,作为沟通保险监管和保险产业发展的桥梁,其最主要的功能是维护公众信心,防止退保风潮,以抑制系统性行业风险的发生和蔓延。2004 年底,中国保监会正式发布《保险保障基金管理办法》(以下简称《办法》),2008 年又颁布了新版《办法》,对保险保障基金制度的管理体制、缴纳基数、缴纳范围和比例,以及投资渠道等多个方面进行了修订和完善。保险保障基金制度的建立是中国金融领域的一项重大改革和制度创新,它意味着中国长期以来实行的“金融机构退市,国家财政兜底”体制在保险领域被率先冲破,它将保险市场上隐性的国家信用直接转换为制度化的行业信用,在增

收稿日期:2009-04-07

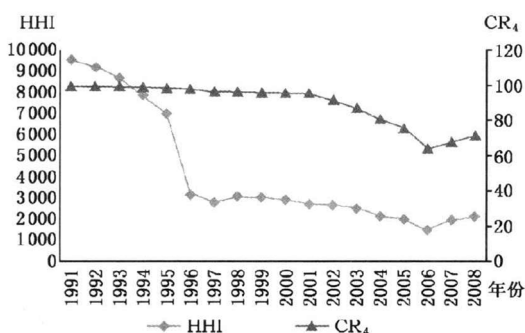
基金项目:国家自然科学基金项目(70673043)

作者简介:邵全权(1980—),男,天津人,南开大学经济学院讲师,经济学博士;

陈 月(1977—),女,辽宁盘锦人,南开大学经济学院博士研究生。

进行行业自律、降低政府等公共机构的救助支出成本和保护被保险人利益方面具有不可替代的重要作用。中国保险市场的隐性保险保障基金制度(2005年之前)随着《办法》的出台逐步转变为显性保险保障基金制度(2005年之后),这对财险产业组织的运行规律也产生了深远影响。

我们以前四家最大的财险公司占财险市场的份额来衡量市场结构(即集中度 CR_4),以 HHI 指数衡量财险市场总体竞争程度。由图 1 可见,中国财险市场的集中度基本上处于逐年下降的趋势中,但在保险保障基金制度实施后中国财险市场的集中度却显现上升趋势;从财险市场总体竞争程度看,HHI 指数 2005 年前逐年下降,但随后也发生反弹。其中的原因主要在于:2005 年以前保险业严格监管,国家财政兜底,不允许保险公司破产,于是个别财险公司及其分支机构采取恶意的竞争定价策略,引发了价格战,最终导致财险市场集中度下降,竞争度提高。随着保险保障基金制度由隐性制度转变为显性制度,市场退出成为可能,各财险公司对市场份额的追逐受到抑制,竞争行为有所收敛,造成 CR_4 和 HHI 指数有所上升。



数据来源:《中国保险年鉴》(1998—2008年),《中国金融年鉴》(1991—1997年)。

图 1 中国财险市场集中度与竞争度变化示意图

根据产业组织理论的 SCP 框架,本文旨在研究财险市场结构、行为与绩效的作用模式在保险保障基金制度的作用下会发生怎样的变化和调整,目的在于总结不同制度状况下产业组织运行规律的变化,并由此相应地调整保险监管思路与保险产业发展政策。本文第二部分通过总结既有文献提出待检验假说,第三部分介绍计量模型的设计和数据处理,第四部分报告实证分析结果,第五部分为结论并提出政策建议。

二、文献综述与理论假说

中国财险产业组织存在较为明显的规模经济效应和市场势力效应,即市场份额越大,财险公司越有扩大其规模的激励,往往采取较为积极的竞争行为,也越容易保持较高的绩效水平;同时,当市场上越来越多的公司采取积极的竞争行为,作为一个整体的财险市场可能会由于过度竞争而无法达到资源的最优配置,出现竞争侵蚀利润进而降低绩效的问题。基于此,本文提出第一个待检验假说:

假说 1 中国财险产业组织存在着市场结构与竞争行为正相关,市场结

构与绩效正相关,竞争行为与绩效负相关的关系。

就保险保障基金制度对保险产业组织影响而言,目前国内外尚无有针对性的研究文献,但通过梳理相关文献,仍可从侧面了解保险保障基金制度对财险产业组织的影响。首先,保险保障基金制度对市场结构具有扩张和监督两种相反的作用。一方面造成财险公司有提高自身面临风险的激励(Cummins,1988; Lee, Mayers 和 Smith,1997; Downs 和 Sommer,1999),表现在财险公司的行为上就是追求规模扩张和市场份额的超速增长;另一方面可以促成各家财险公司之间形成一种竞争者相互监督的机制(Munch 和 Smallwood,1980; Brewer 等,1993; Grace,1994),使各公司控制自身风险,抑制其市场份额的非正常增长。目前,保险保障基金制度的促进增长效应比竞争者监督效应更显著。其次,保险保障基金制度对竞争行为具有积极的促进作用。如果保险保障基金制度实际保障能力下降,则财险公司面临的风险和潜在损失加大,竞争行为就会更加积极(Choi,2006)。最后,保险保障基金制度产生的道德风险对绩效产生负面影响(Merton,1977; Cummins,1988; Lee, Mayers 和 Smith,1997),财险公司由于有保险保障基金制度兜底而放松管理,进而造成绩效的降低。

中国财险市场正处于快速增长时期,保险保障基金制度的转型对财险公司的保障实际上已经有所降低,这会促使财险公司采取更为积极的竞争行为。无论是在明确的抑或是在非明确的保险保障基金制度下,公司都会对保险保障基金产生依赖心理。鉴于此,我们提出第二个待检验假说:

假说 2 保险保障基金制度(保险保障基金的提取额)与中国财险业的市场结构正相关,与竞争行为正相关,与绩效负相关。

三、计量模型的设定与数据说明

(一)计量模型设定。基于产业经济学和宏观经济学理论,根据中国的实际情况并考虑到统计数据的可得性,借鉴 Choi(2006)、邵全权(2008)的研究,结合本文两个核心假说建立如下计量模型:

$$MS_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 GF_{it} + \beta_1 MA_{it} + \sum_{k=2}^4 \beta_k MI_{kit} + \sum_{j=1}^6 \gamma_j X_{jit} + \lambda_i + \xi_{it} \quad (1)$$

$$PRICE_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 GF_{it} + \alpha_2 MS_{it} + \beta_1 MA_{it} + \sum_{k=2}^4 \beta_k MI_{kit} + \sum_{j=1}^6 \gamma_j X_{jit} + \lambda_i + \xi_{it} \quad (2)$$

$$DEA_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 GF_{it} + \alpha_2 MS_{it} + \alpha_3 PRICE_{it} + \beta_1 MA_{it} + \sum_{k=2}^4 \beta_k MI_{kit} + \sum_{j=1}^6 \gamma_j X_{jit} + \lambda_i + \xi_{it} \quad (3)$$

模型(1)、模型(2)和模型(3)的被解释变量分别反映市场结构(MS)、竞争

行为(PRICE)和绩效(DEA)。根据 SCP 框架,MS 同时也是 PRICE 和 DEA 的重要解释变量,PRICE 对 DEA 的影响同样不容忽视。保险保障基金制度的提取额是主要解释变量,用来反映保险保障基金制度的变化对中国财险产业组织的影响。其中,下标 i 表示财险公司, t 表示年份; λ_i 表示各家财险公司不可观测的固定效应,用来控制不随时间变化但随公司所有制以及规模的差异所产生的影响; ξ_{it} 为误差项。对计量模型中各变量的具体解释如下:

GF(Guaranty fund): 保险保障基金制度变量。关于该指标的选择, Lee 和 Smith(1997)采用 0—1 虚拟变量的方式进行研究;而 Choi(2006)则采用美国财险业总体保险保障基金额度作为解释变量,研究各年度总体保险保障基金规模对财险公司产品价格的影响。由于我国保险保障基金制度实施时间短,不适于采用虚拟变量和总体保险保障基金额度,因此,本文一方面侧重探讨保险保障基金制度与产业组织关系的微观证据,另一方面以各家财险公司每年的保险保障基金提取额来衡量保险保障基金的制度变化。

MS(Market Share): 财险公司市场份额变量,用每年各家财险公司的保费收入占财险市场总保费的比例来反映。鉴于中国的财险市场正处于快速增长阶段,为了获得更高的市场份额,公司往往积极进行各种竞争活动并导致绩效的提高,因为只有具有市场力量的公司才可以索要更高的价格(Choi, Weiss, 2005)。

PRICE: 财险公司竞争行为变量,用各年度各家财险公司的保费收入除以该公司的赔付额来反映。该变量为损失率的倒数,以此衡量竞争行为的理由是:如果将财险公司的日常经营活动进行区分,那么可分为承保和理赔两大部分,反映承保业务的指标为保费收入,衡量理赔业务的指标为赔款支出(Cummins, Danzon, 1997; Choi, 2006)。现阶段中国财险公司的竞争行为大体上可以分为价格竞争和非价格竞争两类。价格竞争的结果体现为保费收入的多寡;非价格竞争体现在公司对成本的控制上,而理赔金额的高低则决定成本的高低。

DEA: 财险公司绩效水平,本文使用 Super Efficiency DEA 模型计算绩效,这种方法源自 Andersen 和 Petersen(1993)的研究,其优势在于结果并不会改变处于非有效前沿的公司的效率得分,但是对于处于生产前沿的公司,则可以突破效率值上限,反映其真实经营成果。结合财险业规模经济的经营特点(Geehan, 1986; Grace, 1992),最终在计算绩效时选取基于规模收益非递减假设计算得到的各公司效率值纳入计量模型。借鉴前人研究(Berger, Cummins, Weiss, 1999; Cummins, Tennyson, Weiss, 1999; 邵全权, 2008),本文计算绩效时选取的投入指标为财险公司的总资本、营业费用和佣金,产出指标为赔付金额和净利润。

MA(Macro Variable): 影响财险产业组织的宏观变量,反映经济增长状况,用各年度中国人均 GDP 来衡量。引入该变量的目的是为了在中国财险产业组织的计量模型中考查可能存在的承保周期和经济波动的影响。经济增长

造成保险业的发展环境发生变化,进而对财险产业组织产生影响(Beenstock, 1988; Zou, 2004)。首先,经济增长造成整个经济系统的扩张,这无疑会带来财险公司市场结构的变化,除各公司以绝对值衡量的保费增长外,采用相对值衡量的市场份额以及各公司的相对市场地位也会发生变化。其次,伴随着经济增长,财险业的保费收入和赔款支出都会相应增加,但最终反映竞争活动的指标总体变动效果并不确定。最后,经济增长一方面将扩大保险市场规模,促使各公司获得发展机会;另一方面又对现有竞争模式产生影响,造成财险市场的结构变化,对绩效的影响则有待检验。

MI(Micro Variable):影响财险产业组织的微观变量。本文选取三组微观变量来反映财险公司经营层面的活动对产业组织的影响,分别是负债资产比(FZB)、资产权益比(ZQB)以及再保险率(REI)。FZB 考查财险公司的偿付能力状况,用来反映公司的资本充足性,该指标值越高说明财险公司应对非预期损失的能力越低;ZQB 是股东权益比的倒数,以此考查财险公司运用财务杠杆的能力,该指标值越小,意味着公司没有积极利用财务杠杆的作用来扩大经营规模(Cummins, Danzon, 1997);REI 衡量财险公司通过再保险转移风险的能力,再保险转移的功能主要是稳定损失赔付和提供巨灾保护(Viswanathan, Cummins, 2003)。

X:其他控制变量,包括从既往文献中已经识别出的影响财险产业组织的主要因素:固定资产(GDZC)、实收资本(SSZB)、营业费用(YYFY)、准备金提转差(ZBJ)、投资收益(TZ)和赔款金额(PK)。

(二)数据来源与描述统计。本文所用的数据样本是中国财险业 16 家公司在 1999—2007 年关于前述各个变量的数据,行业基础数据均来自《中国保险年鉴》(1999—2008 年),宏观数据来自《新中国 55 年统计资料汇编 1949—2004》以及《中国统计年鉴》,部分微观数据来自历年《中国金融年鉴》和《中国保险年鉴》,各财险公司绩效为笔者使用效率分析软件 EMS 运算得到。样本的选取原则为在中国财险市场上的经营时间较长、经营业绩较稳定的财险公司,各年度全部样本公司的市场份额占财险市场保费的 90% 以上,可以在一定程度上反映财险市场的规律。表 1 为主要变量的描述性统计结果。

表 1 主要变量的描述性统计

Variable	Obs	Mean	Max	Min	Std. Dev.
MS	138	0.063357	0.740722	0.0000428	0.154544
PRICE	138	6.592483	250	0.714041	22.43549
DEA	133	153.4598	1 486.91	4.75	199.971
GF	137	112.9615	2 258	0	315.0601
RJGDP	138	11 499.22	18 934	7 159	3 691.196
FZB	138	0.582374	1.40576	0.04	0.270713
ZQB	138	3.888577	49.79245	-72.6337	9.016886
REI	138	0.321706	0.897183	0.007391	0.221694

续表1 主要变量的描述性统计

Variable	Obs	Mean	Max	Min	Std. Dev.
GDZC	138	1390.525	19 271	0.9	4 018.157
SSZB	138	1 228.874	11 142	3	2 386.607
YYFY	138	1 977.397	22 024	1.5	4 129.838
ZBJ	138	642.0382	12 367	-395	1 529.02
TZ	138	311.7878	6 561	-232	878.8064
PK	138	3 517.966	48 202	0.1	9 032.104

注:样本公司包括中国人保、平安财险、太平洋财险、华安、美亚上海、美亚深圳、美亚广州、民安深圳、民安海口、华泰、中华联合、皇家太阳、永安、天安、东京海上、大众。

四、模型的估计结果及解释

(一)基本的个体固定效应模型。根据前述回归模型的设计,考虑中国各家财险公司的差异和保险保障基金制度实施的阶段性,运用个体固定效应模型对样本分别进行个体固定效应估计和随机效应分析,并进行 Hausman 检验,结果显示在1%的统计水平上拒绝随机效应和固定效应估计的系数没有系统性差异的零假设,因此支持固定效应估计。在具体的估计中,采用个体加权(Cross-section weights)的 Pooled EGLS 方法进行估计,结果见表2。

表2 保险保障基金制度与财险产业组织的估计结果(1999—2007年)

被解释变量	模型(1)		模型(2)		模型(3)	
	MS		PRICE		DEA	
解释变量	系数	标准误	系数	标准误	系数	标准误
常数项	0.012394***	0.004006	5.587145*	3.281018	14.02071***	3.476751
MS			0.443641***	0.096982	0.276827***	0.115897
PRICE					-0.008075***	0.00191
GF	0.0000422***	0.0000092	0.000156*	0.0000976	-0.001006**	0.000499
RJGDP	0.00675	0.007142	-0.239492	0.333671	-0.851261**	0.353497
FZB	-0.001692	0.00141	0.012981	0.203721	-0.520557	0.407616
ZQB	0.000147	0.0000975	-0.001274	0.003822	0.006866*	0.003936
REI	-0.000951	0.002001	-0.084123	0.06475	1.229295***	0.334042
GDZC	-0.00000434*	0.00000258	-0.000182***	0.0000647	0.000398***	0.00014
SSZB	-0.00000533**	0.00000238	0.000154*	0.0000837	-0.000887***	0.000224
YYFY	0.00000449***	0.00000159	0.0000499*	0.0000292	-0.000188**	0.0000796
ZBJ	0.00000476***	0.00000161	0.00000131	0.000032	0.0000285	0.000076
TZ	-0.00000308***	0.00000101	-0.000052	0.0000569	0.000310***	0.000115
PK	-0.00000275***	0.000000772	-0.000100***	0.0000291	0.000209***	0.0000496
AR(1)	-0.800006***	0.069915	0.555058***	0.099246	0.24794**	0.112039
调整 R ²	0.569905		0.622839		0.680189	
F 统计量	6.054893		7.074737		9.140701	
DW 统计量	2.149894		2.092101		2.014548	
Obs	104		104		112	

注:***、**、* 分别表示在1%、5%和10%的置信水平下显著。经面板数据的单位根检验,识别出 MS、GF 为非平稳序列,D(MS)、D(GF)为平稳序列,在估计中使用其差分序列,其他变量均为平稳序列。另在回归估计中,为平滑数据,对解释变量 RJGDP、FZB、REI 取对数;对被解释变量 PRICE 和 DEA 取对数。此外,为解决模型中存在的自相关问题,在估计中加入 AR(1)项,样本数据损失一年。下同。

模型(1)、模型(2)和模型(3)的个体固定效应模型实证结果表明:第一,在中国财险产业组织的运行规律方面,市场份额对竞争行为和绩效的影响程度分别为0.444和0.277,均在1%的统计水平上显著;竞争行为对绩效的影响

程度为 -0.008 ,也在 1% 的统计水平上显著,假说1得到支持。根据规模经济假说,具有较高市场份额(市场势力)的财险公司往往会采取积极的竞争行为来巩固自己的地位,相应地获得较高的绩效水平;另一方面,根据竞争侵蚀利润假说,当越来越多的财险公司为占有市场份额而展开激烈竞争时,行业总体利润会因此而下降,各家公司的绩效反而随着竞争活动的激烈而开始下降,从而陷入“囚徒困境”。第二,在保险保障基金制度对中国财险产业组织的影响方面,我们发现保险保障基金提取额对市场份额、竞争行为以及绩效的影响程度依次为 0.00004 、 0.00016 和 -0.001 ,分别在 1% 、 10% 和 5% 的统计水平上显著,支持假说2。其原因在于:首先,在保险保障基金制度对市场结构的影响中,保险保障基金提取额对市场份额的加速增长效应超过了监督效应,最终体现为保险保障基金制度促进了财险公司市场份额的扩张。其次,参见前文可知,当保险保障基金制度由隐性走向显性时,保险公司获得保险保障基金的保障实际已经降低了,各公司会面临破产的威胁,财险公司也将采取更加积极的竞争行为。最后,因为道德风险的存在,作为保险业最后安全网的保险保障基金制度,由于其制度上内在的缺陷造成保险公司因疏于管理方法的创新和成本的控制而导致绩效水平的下降。第三,宏观变量RJGDP的系数在模型(1)中为正但不显著,在模型(2)和模型(3)中为负并在模型(3)中显著(在 5% 的统计水平上)。出现这种情况,首先说明随着经济的增长,规模经济效益在中国财险业中的作用正在得到强化,规模越大的财险公司越可以享受由市场势力带来的优越性,由此促使各家财险公司努力提高自身市场份额;其次,相对于现有经济发展水平,财险业的竞争活动过于激进,业务质量开始下降,赔付水平上升,尽管保费收入也有所增长,但是保费的增长速度落后于赔付的增长速度,造成财险公司竞争行为的积极程度呈现出下滑趋势;最后,经济增长致使财险市场竞争加剧,财险市场的过度竞争会造成资源浪费,并由此导致绩效降低。第四,在三组微观变量中,FZB和REI两项与财险市场份额负相关,ZQB与财险市场份额正相关,说明偿付能力低下、再保险分出保费比例高、无法运用财务杠杆扩大规模的大多是中小规模的财险公司,大公司的情况则正好相反;FZB与竞争行为正相关,ZQB、REI与竞争行为负相关,说明采取积极竞争行为的公司具有较差的偿付能力和较低的再保险分出比例以及不充分的财务杠杆运用能力,竞争不积极公司的表现恰好相反;FZB与绩效负相关,ZQB、REI与绩效正相关,这显示具有良好绩效的公司往往是那些偿付能力合理、善于运用财务杠杆扩大规模并分出保费比例较高的公司。

此外,从表2中还可以识别出GDZC等六项控制变量对中国财险业市场结构、竞争行为以及绩效水平的影响,说明在控制财险公司的主要经营管理指标以后,模型(1)、模型(2)和模型(3)都较好地反映了财险产业组织的运行规律以及保险保障基金制度对财险产业组织的作用。

(二)分时期的个体固定效应模型。为比较制度变迁的效应,本文进一步将样本期间分为 1999—2004 年和 2005—2007 年两个不同的区间,并分别对其进行估计。估计方法和数据处理与前文估计相似。

表 3 保险保障基金制度与财险产业组织的估计结果
(1999—2004 年,2005—2007 年)

分阶段	1999—2004 年			2005—2007 年		
	模型(1)	模型(2)	模型(3)	模型(1)	模型(2)	模型(3)
被解释变量	MS	PRICE	DEA	MS	PRICE	DEA
解释变量	系数(标准误)	系数(标准误)	系数(标准误)	系数(标准误)	系数(标准误)	系数(标准误)
常数项	0.043176*** (0.002671)	18.04201*** (4.332638)	5.060980*** (0.527239)	0.031967*** (0.008513)	3.108090*** (0.747231)	3.022216*** (0.633158)
MS		0.624650*** (0.096468)	0.223291** (0.098827)		0.728992*** (0.124383)	-0.665169*** (0.164764)
PRICE			-0.010703*** (0.001519)			0.114567*** (0.030707)
GF	-0.0000227*** (0.000001)	0.000688*** (0.000147)	-0.000575*** (0.000176)	0.000071*** (0.0000115)	0.000197 (0.00014)	0.000543** (0.000237)
RJGDP	0.014379** (0.006227)	-1.401589*** (0.431473)	-3.425879* (1.878654)	-0.110118 (0.07602)	8.186746** (3.43713)	-3.044158 (3.284789)
FZB	-0.015351*** (0.001838)	-0.041056 (0.21979)	-2.038874*** (0.712493)	-0.012512*** (0.004143)	-0.202819 (0.293588)	2.010211*** (0.360078)
ZQB	0.003737*** (0.000322)	-0.049149 (0.038072)	0.227756*** (0.069724)	0.0000559** (0.0000192)	-0.003189* (0.001663)	0.003937* (0.002239)
REI	-0.001903 (0.001475)	-0.100603** (0.04867)	0.701813 (0.47973)	0.004420* (0.002233)	1.279296*** (0.274925)	-0.342425 (0.538682)
GDZC	-0.0000035** (0.00000166)	-0.000587*** (0.000192)	0.000282 (0.000194)	-0.00000672*** (0.00000196)	0.0000205 (0.000128)	0.000101 (0.000155)
SSZB	-0.0000261*** (0.00000213)	0.000679*** (0.000152)	-0.000465*** (0.000148)	0.0000093*** (0.00000187)	-0.0000915 (0.0000821)	-0.000451** (0.000186)
YYFY	0.0000029*** (0.000000593)	0.000174** (0.0000753)	-0.000172** (0.0000645)	0.0000063*** (0.00000153)	0.000076 (0.0000713)	-0.0000903 (0.000096)
ZBJ	0.0000126*** (0.00000132)	0.000104* (0.0000608)	-0.0000252 (0.0000694)	0.00000975*** (0.000000714)	0.0000119 (0.0000279)	-0.000164*** (0.0000491)
TZ	-0.0000662*** (0.000000975)	-0.000311 (0.000453)	-0.000632** (0.000273)	-0.00000325*** (0.000000403)	-0.0000739 (0.0000639)	0.000195** (0.0000889)
PK	-0.0000854*** (0.0000011)	-0.000305*** (0.0000699)	0.000215*** (0.0000628)	-0.00000715*** (0.000000667)	-0.0000976** (0.0000385)	0.000141** (0.0000672)
AR(1)	-0.623683*** (0.031779)	0.158648 (0.138084)	-0.101600** (0.042608)	-1.323931*** (0.0727)	0.093934 (0.064755)	0.581403*** (0.087593)
调整 R ²	0.999767	0.936744	0.967163	0.999936	0.951901	0.879947
F 统计量	9542.596	32.73294	57.87645	24224.46	31.78546	21.94181
DW 统计量	2.366258	2.02907	2.199578	2.095988	2.893047	2.754012
Obs	61	61	57	43	43	41

注:***、**、* 分别表示在 1%、5%和 10%的置信水平下显著。

表 3 的估计结果显示,首先,1999—2004 年,MS 对 PRICE 和模型 DEA 的影响显著为正,PRICE 对 DEA 的影响显著为负,与样本期间为 1999—2007 年的估计结果一致,符合假说 1。在 2005—2007 年,MS 与 PRICE 正相关,与 DEA 负相关,PRICE 与 DEA 正相关,说明随着保险保障基金制度从隐性制度到显性制度的转变,财险公司的绩效也从市场结构主导型向竞争行为主导型转变。保险保障基金制度实施前,中国财险公司规模经济效应明显,具有较高市场份额的

公司运用其掌握的市场势力获得较高的绩效,此时竞争行为还处于侵蚀利润阶段;2005年以来,竞争机制逐步取得成效,不再继续侵蚀利润,积极的竞争活动反而成为提高财险公司绩效的有力措施,同期市场份额较高的公司反而呈现出低绩效的表现。其次,1999—2004年,GF对PRICE、DEA的影响符合假说2;GF与MS显著负相关,说明在隐性保险保障基金制度下,竞争者和保单持有人的监督机制作用超过规模扩张效应的影响。2005—2007年,GF对MS、PRICE的影响与假说2一致;GF与DEA显著正相关,在显性保险保障基金制度下,财险公司意识到可能发生破产和退出市场,便开始关注自身经营管理能力和风险控制,因而绩效水平上升。最后,RJGDP在1999—2004年对财险产业组织的影响规律与1999—2007年一致,其原因不再赘述;在保险保障基金制度正式实施后,该变量对MS的影响为负,对PRICE的影响为正,对DEA的影响没有改变,说明随着保险保障基金制度从隐性到显性的转变,各公司均体会到破产的压力,因此控制扩张速度,并采取积极的竞争行为。在微观指标上,偿付能力充足的财险公司会占有较高的市场份额、采取积极的竞争行为,在隐性制度下展现出较高的绩效,在显性制度下绩效水平反而较低。善用财务杠杆扩张的公司往往具有较高的市场份额、采取稳健的不太积极的竞争行为并保持较高的绩效水平,保险保障基金制度的转变没有改变这种规律。保险保障基金制度的转变则造成再保险比例对市场份额、竞争行为和绩效的影响方向全部发生改变,隐性制度下分出保费比例高的公司具有规模小、竞争消极、绩效较好的特点,显性制度下分出保费比例高的公司则呈现出相反的特点。由此可见,各项控制变量大多较为显著,在控制财险公司的主要经营指标后,表3较好地反映了财险产业组织的规律以及保险保障基金制度的作用。

五、结论与建议

本文研究结果表明,在1999—2007年的样本期中,中国财险产业组织存在市场结构与竞争行为正相关,市场结构与绩效正相关,竞争行为与绩效负相关的关系;保险保障基金提取额与中国财险业的市场结构正相关,与竞争行为正相关,与绩效负相关。当将样本期以2005年保险保障基金制度实施为界划分为两部分时,尽管分阶段的估计结果发生了一些变化,但并未改变基本结论。

本文就保险保障基金制度与财险产业组织关系的研究,一方面对保险监管者、财险公司、保单持有人理解财险业的产业规律提供了一个新视角;另一方面由研究结论可以延伸出如下政策建议:(1)中国保险保障基金制度采取按保费规模平均缴纳的方式,平均缴纳的结果是对信誉高、资产实力雄厚的公司不利,反倒对一些规模小、信誉低、抗风险能力差的公司有利,极有可能诱发保险公司的道德风险。为解决这一问题,应该逐步采取风险费率制,按保险公司的风险程度大小收取保险保障基金。(2)应该加强财险公司的信息披露,以促

进财险市场竞争者监督和保单持有人监督机制的发挥。(3)在中国保险保障基金制度由隐性制度向显性制度转变的过程中,应该随着不同制度状况下产业组织运行规律的变化,相应地调整保险监管思路与保险产业发展政策,逐渐减少政府的行政干预,充分发挥市场机制的调节作用。

* 本文还受南开大学 2008 年度人文社会科学校内文科青年项目“保险业健康运行评价指标体系研究”(NKQ08062)资助,并且作者感谢王博博士的宝贵建议,但文责自负。

参考文献:

- [1] 邵全权. 中国产险公司市场结构、竞争模式与绩效关系研究[J]. 数量经济技术经济研究, 2008, (8): 123—135.
- [2] Brewer Elijah III, Mondschean Thomas H. Life insurance company risk exposure: Market evidence and policy implications[J]. Contemporary Economic Policy, Oxford University Press, 1993, 11(4): 56—69.
- [5] B Paul Choi. The US property and liability insurance industry: Firm size, growth and impact of guaranty fund[R]. A Paper Submitted to the Aria Meeting, Washington, D C, 2006.
- [6] Berger Allen, N Cummins, J David Weiss, Mary A. The coexistence of multiple distribution systems for financial services: The case of property-liability insurance [J]. Journal of Business, 1997, 10: 515—547.
- [7] Beenstock M, Dickinson G, Khajuria S. The relationship between property-liability insurance premiums and income: An international analysis[J]. Journal of Risk and Insurance, 1988, 55(2): 259—272.
- [9] Choi B P, M A Weiss. An empirical investigation of market structure, efficiency, and performance in property-liability insurance[J]. Journal of Risk and Insurance, 2005, 72(4): 635—673.
- [10] Cummins D, P Danzon. Price, financial quality and capital flows in insurance markets [J]. Journal of Financial Intermediation, 1997, 6: 3—38.
- [11] Cummins D, J S Tennyson, MA Weiss. Consolidation and efficiency in the US life insurance industry[J]. Journal of Banking and Finance, 1999, 23: 325—357.
- [12] Downs D H, D W Sommer. Monitoring, ownership, and risk-taking: The impact of guaranty funds[J]. The Journal of Risk and Insurance, 1999, 66(3): 477—497.
- [13] J David Cummins. Risk-based premiums for insurance guaranty funds[J]. The Journal of Finance, 1988, 9: 823—839.
- [14] Grace Martin F. Regulatory forbearance in the property-liability insurance industry [R]. Annual Meeting of the American Risk and Insurance Association, 1994.
- [16] Grace M F, S G Timme. An examination of cost economics in the United States life insurance industry[J]. Journal of Risk and Insurance, 1992, 59: 72—103.
- [17] Hong Zou, Mike B Adams. The corporate purchase of property insurance: Chinese evidence[J]. Journal of Financial Intermediation, 2006, 4: 165—196.
- [18] Jung B D. Market structure, conduct, and performance of the U. S. property and liabil-

ity insurance industry: A theoretical and empirical examination [D]. Ph. D. Dissertation (University of Texas at Austin), 1987.

- [19] Lee S-J, DMayers, CW Smith Jr. Guaranty funds and risk-taking evidence from the insurance industry[J]. *Journal of Financial Economics*, 1997, 44: 3—24.
- [20] Munch P, D E Smallwood. Solvency regulation in the property-liability insurance industry: Empirical evidence[J]. *Journal of Economics*, 1980, 11: 261—279.
- [21] Merton, Robert C. An analytic derivation of the cost of deposit insurance and loan guarantees[J]. *Journal of Banking and Finance*, 1977, 6: 3—11.
- [22] Viswanathan K S, Cummins J D. Ownership structure changes in the insurance industry: An analysis of demutualization[J]. *Journal of Risk and Insurance*, 2003, 70: 401—437.

Analysis of the Effect of Insurance Guarantee Fund System: A Study Based on China's P&C Industrial Organizations

SHAO Quan-quan, CHEN Yue

(School of Economics, Nankai University, Tianjin 300071, China)

Abstract: The paper studies the rules of P&C industrial organizations and the impact of insurance guarantee fund system on P&C industrial organizations by using the panel data of 16 Chinese P&C insurance companies from 1999 to 2007. The results that the market structure in Chinese P&C insurance industry is positively related with competition action; market structure is positively related with performance and competition action is negatively related with performance; the premium of insurance guarantee fund is positively related with market structure and competition action, but is negatively related with performance. In order to reflect the transformation from implicit guarantee fund system to explicit guarantee fund system, sample period is separated into two phases. Although the results in every phase differ to some extent, the basic conclusions are not changed.

Key words: insurance guarantee fund system; P&C industrial organization; implicit system; explicit system

(责任编辑 喜 雯)