

# 法律环境差异会影响财险市场发展吗?\*

——来自中国省际面板数据的检验

许 荣 戴稳胜 张 迪

**[摘 要]**理论研究和实证证据都表明法制环境对金融市场发展存在显著影响,但是关于法制环境是否影响保险市场发展的研究较少。基于1997~2009年的中国省际面板数据开展法制环境影响财产保险市场的实证研究表明,在控制各省份经济规模、城市化水平、收入差距以及风险偏好的基础上,法制环境的改善对于财险市场的发展具有显著的促进作用。进一步引入财险赔付率作为控制变量后上述实证结果仍然成立,增强了实证结论的稳健性。该研究对于我国通过改善法律环境来促进财险市场的发展具有重要的政策意义。

**关键词:**法律环境差异 财险市场 产权保护

**JEL 分类号:**G18 G22 G38

## 一、引 言

我国自1980年恢复国内保险业经营以来,财产保险保费收入由1980年的约4亿元增长到2012年的5331亿元,三十多年来保持了年均25%的增长速度。财产保险公司的数量从1980年的1家增加到了2012年的164家。尽管财务保险保费收入绝对数额增长很快,但是在保险行业内部,财产保险业务占整个保险业的比重从1980年的约95%,一度降至2003年的22.4%,之后有所回升,截止2012年底,该数值为34.4%。我国财产保险业务的比重,无论是与发达国家相比,还是与大多数发展中国家相比都存在着较大的差距,如2008年美国非寿险业务比重为53.4%、巴西为64.2%、墨西哥为60.9%。

学术界有关法律环境对财险市场影响的直接研究并不多,大多是从财险市场的影响因素角度来切入。例如夏才生(2000)的研究认为影响非寿险需求的主要因素中包括法律环境等。还有部分研究是从法律环境对金融市场的影响角度入手。最著名的莫过于Laporta et al.(1997、1998、2000)一系列开创性研究,这些研究指出,国家的法律渊源及其所影响的法律对股东及债权人保护以及法律执行效率都影响金融市场的发展。而直接将法律环境和财险市场作为分析对象的研究,如Esho et al.(2004)的研究,证明了法律对产权保护的显著正向影响了财产保险市场的发展,以及Lin et al.(2012)的发现:中国区域差异导致的产权保护程度变动显著影响企业的财产保险购买决策,更强的法律对产权保护指数将促使企业购买更多的财产保险。

针对财险市场的需求影响因素的实证研究主要有以下几点局限性:第一,他们大多以收入水平、保险价格、GDP等作为解释变量,却往往忽略了法律环境对于财险市场的影响;第二,这些研

\* 许荣,中国人民大学财政金融学院及中国财政金融政策研究中心,教授,经济学博士;戴稳胜,中国人民大学财政金融学院,副教授,统计学博士;张迪,中国人民大学财政金融学院,金融硕士。作者感谢教育部人文社科青年基金项目(12YJC790217)对本研究给予的资助,同时感谢孙冷珂在研究过程中协助完成的数据收集工作。

究可能存在着内生性的问题,因为收入水平、保险价格、GDP 等因素往往与财险市场的发展呈现互动影响,财险市场的发展也在一定程度上影响着收入水平、保险价格、GDP 等因素,这就使得上述研究结果缺乏一定的稳健性。

而有关法律环境如何影响金融发展的研究也有着很大的局限性:这些研究大多只把银行系统和证券市场囊括在金融市场中,保险市场作为金融市场的一个重要组成部分却经常未被提及,关于法律环境差异对财险市场发展影响的研究则更少。

本文基于 1997~2009 年的中国省际面板数据开展法制环境影响财产保险市场的实证研究。以财产保险保费收入以及人均财产保险保费收入两个变量衡量该地区财产保险市场的发展程度,法律环境指数则来自樊纲和王小鲁等所著的《中国市场化指数》(2011)中的市场中介组织的发育和法律制度环境部分。本文的实证研究在控制各省份经济规模、城镇化水平、收入差距以及风险偏好的基础上,重点考察法律环境指数对财产保险市场的影响。结论表明,法律环境所提供的产权保护水平会显著地促进区域财产保险市场的发展,而且利用 2006~2009 年的数据进一步引入财险赔付率作为控制变量对本文研究结果进行的稳健性检验发现,原结论仍然成立。这一结论对于我国通过改善法律环境来促进财险市场的发展有着重要的政策意义:我国各地区可以通过改善法律环境,比如制定和出台有利于地区产权保护的条款以及提高当地执法效率,以提高地区产权保护水平来推动我国地区财险市场的发展。

本文主要从以下几个方面改进了以往的研究,在理论上丰富了对法律环境和财险市场发展的关系研究,进一步促进了关于法律环境促进金融市场发展的内涵理解。首先,引入法律环境差异作为解释变量,以各省份的城镇化水平、教育水平、城乡差距、人均 GDP、财产保险赔付率作为控制变量来研究财险市场的影响因素。其次,财产保险赔付率对财险市场的发展有着不容忽视的影响,但是由于此数据在 2006 年之前的缺失性,我们并未将其放入第一次的回归方程中,而是引入该变量开展对本文研究的稳健性检验。第三,我们采用了樊纲和王小鲁等发展的法律环境指数作为法律对市场参与者产权保护水平的代理变量。这一指数由于不仅包括了法律执行效率,同时还涵盖了市场中介组织的发展水平、产权保护和市场参与者权利的保护程度,在近年来的一些文献中被广为采用,成为与法律环境对金融市场研究更为一致的基于我国制度环境反映法律对市场参与者产权保护水平的代理变量。第四,较多关于法律环境对金融市场的研究往往从国际视角出发,采用多个国家的数据,而跨国研究中通常存在的会计标准和统计口径的不一致,社会规范、风俗习惯和价值观念等缺乏可比性的问题不可避免。我国特殊的国情为我们考察法律环境差异对财险市场的影响创造了有利条件。由于地方保护及市场分割的影响,使得我国地区间客观上呈现出类似于“跨国研究”设计框架的背景,也一定程度上克服了可比性的问题,从而提供了较准确地研究法律环境差异对财险市场影响的有利条件。

本文接下来的安排如下:第二部分为文献回顾和假设发展;第三部分为样本选取、描述性统计以及平稳性检验;第四部分为模型假定;第五部分为回归结果与分析;第六部分简单总结全文。

## 二、文献回顾和假设发展

国内外对财产保险的需求影响因素存在较多实证研究。Beenstock et al.(1988)发现收入水平与非寿险保费支出呈显著的正相关关系。斯凯博(1999)提出经济增长是解释保险需求最重要的因素。Esho et al.(2004)对 1984~1998 年 44 个国家的数据的研究发现,损失可能性、收入水平的影响显著为正,而价格水平的影响并不大。夏才生(2000)的分析认为影响非寿险需求的主要因素包括

风险意识、经济发展水平和国民收入水平、科技因素、保险价格水平、法律环境、经济体制、保险供给质量及服务水平等。赵桂芹(2006)运用面板数据分析了1997~2003年中国国内31个省(市)非寿险需求的影响因素,对影响非寿险需求的经济因素、消费意识因素、损失可能性、市场竞争和价格因素进行了实证分析。也有实证研究显示经济增长、消费者的保险意识、风险水平对非寿险的需求有显著的影响。张宗军(2012)利用我国1980~2009年的时间序列数据考察了各因素对产险需求影响的动态特征以及这些影响因素的相对重要性,结果认为我国财产保险需求的影响因素包括自身保费变动、固定资产投资、民事诉讼以及出口贸易总额等。

另一方面,近年来经济和金融研究中都发现,法律制度及其执行效率对于解释金融市场发展以及经济增长起到越来越重要的作用。Laporta et al.(1997,1998,2000)一系列研究指出,国家的法律渊源及其所影响的法律对股东及债权人保护以及法律执行效率都影响金融市场的发展,从而开启了“法与金融”研究范式。法律环境对金融发展的重要推动作用,一方面体现在法律对投资者的权利保护充分将带来企业更大的市场价值和金融市场更高的流动性(Brockman & Chung,2003),同时 Beck et al.(2003)还发现法律对投资者保护将会降低企业融资成本。Levine et al.(2000)还指出,良好的法律环境及更高的法律执行效率将促进金融机构发展并进而促进经济增长。

部分学者把法律环境影响金融发展这一思路运用于中国区域经济差异的研究中,卢峰和姚洋(2004)发现,更高层次的法律执行效率将增加银行信贷份额中分配给私人经济部门的比例,从而有助于推动银行业竞争。郑志刚和邓贺斐(2010)则指出,法律环境改善对于推动区域资本市场规模以及银行信贷规模发展影响显著。郑志刚和许荣等(2011)进一步运用公司章程数据论证微观企业层面同样存在法律环境影响金融发展的现象,公司章程层面的规则差异导致公司治理机制的效率出现差别。

尽管以法律环境影响金融发展为主题的理论和实证研究已经广泛应用于解释国家和区域之间股票市场、债券市场以及银行部门发展的差异上,然而针对法律环境如何影响财产保险市场发展的研究文献却相对较少。较早研究法律环境影响财产保险的是 Esho et al.(2004),该研究运用44个国家1984~1998年的国家层面法律环境差异及财产保险市场发展数据开展的实证研究表明,法律对产权保护的显著正向影响了财产保险市场的发展。Lin et al.(2012)则运用中国5.5万家规模以上企业的微观调研数据开展实证研究发现,中国区域差异导致的产权保护程度变动显著影响企业的财产保险购买决策,更强的法律对产权保护指数将促使企业购买更多的财产保险。

如果说法律环境对金融发展而言是重要的这一命题已经众多研究文献充分论证的话,而保险市场又是金融市场中一个重要组成部分,那么法律环境对财产保险市场发展的可能影响机制和渠道有哪些呢?首先,一份财产保险合同本身就是既在既有法律规定下的合法的风险转移合同,因此这一财产保险合同的值也就取决于法律制定和执行的效率,尤其是投保人和保险人发生冲突时的法律解决机制的效率。其次,正如 Cummins and Danzen(1997)所论证的,由于保险人总有可能发生破产,因此持有一份保险合同就如同持有一份有风险的公司债务,既然法律环境对于债券市场的发展至关重要,因此法律环境也应该同样影响保险市场。第三,从公司风险管理的视角看,产权保护机制赋予企业拥有、使用、处分企业财产并从中受益的权利,并且已有文献也表明(Cull and Xu,2005),更加完善的产权保护机制有助于企业出于最大化所有者权益的动机而增加投资规模并获得更多增长机会,因此,更加完善的产权保护机制也同样应该促使企业出于价值最大化的目的而实施更加充分合理的风险管理策略,而企业财产保险是公司风险管理的重要手段之一。

根据上述针对法律环境影响财产保险市场发展的分析,我们提出研究假设。

研究假设:区域财产保险市场发展与法律环境所提供的产权保护水平显著正相关。

### 三、样本选取、描述性统计分析以及平稳性检验

#### (一) 样本选取

本文基于中国省际面板数据开展法制环境影响财产保险市场的实证研究。我们以财产保险保费收入以及人均财产保险保费收入两个变量衡量该地区财产保险市场的发展程度。所有省级层面的财产保险保费收入数据来自各年《中国统计年鉴》，各省人口数据来自国泰安经济金融数据库。本文选取 1997 至 2009 年的数据，法律环境指数来自樊纲和王小鲁等所著的《中国市场化指数》(2011)中的市场中介组织的发育和法律制度环境部分。

#### (二) 变量构建

本文的实证研究在控制各省份经济规模、城市化水平、收入差距以及风险偏好的基础上，重点考察法律环境指数对财产保险市场的影响。

##### 1. 被解释变量

我们选取了两个指标衡量该省或地区财产保险市场的发展状况，第一个指标参照了 Esho et al.(2004)以及 Lin et al.(2012)的指标设计，选取该省或地区的人均财产保险保费收入(PCP)，第二个指标则选取是该省或地区某年的财产保险保费收入总额(PC)。

##### 2. 解释变量

本文主要解释变量是地区法律环境所体现的法律对产权保护的程度。由于樊纲和王小鲁等所发展的法律环境指数不仅体现了地区法律条款的差异，同时还将法律执行效率的区域差异以及法律中介数量的差异等也考虑在内，因而近年来被很多文献用作法治水平的代表变量 (Li, et al., 2006; 雷光勇等, 2009; 张健华和王鹏, 2012)，我们依据这些参考文献，也选取该指标作为地区法律环境所体现的法律对产权保护的程度的代表变量。

在此对樊纲和王小鲁的市场化指数进行简要的介绍：这套指数由 5 个方面指数(分别是政府与市场的关系、非国有经济的发展、产品市场的发育程度、要素市场的发育程度、市场中介组织的发育和法律制度环境)、18 个一级分项指数、13 个二级分项指数构成，就我们所选取的市场中介组织的发育和法律制度环境指数来说，其分为 4 个一级指数和 8 个二级指数。4 个一级指数为市场中介组织的发育(分为律师人数与当地人口的比例、注册会计师人数与当地人口的比例两个二级指数)、对生产者合法权益的保护(分为市场秩序、执法效率两个二级指数)、知识产权保护(分为三种专利申请受理数量与科技人员数的比例、三种专利批准数量与科技人员数的比例两个二级指数)、消费者权益保护(分为消费市场秩序、对消费者保护的程度两个二级指数)。每个指标对各省份的评分表达各省份在该领域市场化进程的相对位置。具体形成方法是，先就单个指标设定基期年份指标得分的最大值和最小值分别为 10 和 0(市场化程度最高的省份得分为 10，最低为 0)，并根据每个省、自治区、直辖市的指标值确定它在 0 和 10 之间的得分，形成与该指标对应的单项指数。再由属于同一方面的几个指数按照一定的权重合成方面指数，最后由 5 个方面指数按照一定权重合成总指数。

##### 3. 控制变量

本文的控制变量主要包括城镇化水平(town)，教育水平(education)，城乡差距(gap)，人均 GDP(gdpp)和财险赔付率(lp)。

城镇化水平(town)。城镇化水平体现了人们的生活水平以及需要参保的资产量，生活水平越高、需要参保的资产量越多，对保险的需求就会越多。姜松根和张东山(2006)的研究发现城镇化水平提高 1%，保费收入相应增加 1.15%。参照该研究，本文采用该省或地区某年的非农人口数除以

该省或地区该年的总人口数来表示城镇化水平,该数值越大,表明城镇化水平越高。

教育水平(education)。Outreville (1996)认为教育程度的提高使得人们更好地认识风险,从而提高了对保险的需求;而 Szpiro and Outreville (1988)却认为教育程度的提高通过提高人们的风险评估能力降低了人们所拥有资产的风险性,从而降低了对保险的需求。参照 Outreville (1990),我们选取教育程度作为风险偏好的代表变量,用该省或地区某年的大专以上学历人口数除以该省或地区该年的总人口数来表示。

城乡差距(gap)。部分实证研究在对收入差距对保险需求影响的实证研究中发现城乡差距显著地正向影响城乡保险需求。参照以往文献中的研究,我们用该省或地区某年的城镇家庭人均可支配收入除以该省或地区该年的农村家庭人均纯收入所得数值来表示该变量的大小。

人均 GDP(gdpp)。众多研究发现经济发展水平与财险市场的发展呈现正相关关系(Outreville, 1990、1996),而人均 GDP 是衡量经济发展水平最常用的指标,我们用该省或地区某年的 GDP 除以该省或地区该年的总人口数来表示。

财险赔付率 (lp)。大多数有关研究并未将财险赔付率作为影响因素加入对财险市场的研究中,而财险赔付率的大小代表了整个财险市场的风险水平,显然它的提高会不利于整个财险市场的发展,因此本文将该变量引入,并用该省或地区某年的赔付金额与该省或地区该年的财险原保费收入相除所得数值来表示。但是由于该变量只在 2006~2009 年有统计数据,所以我们将该变量引入后再次进行回归,用以对原回归结果进行稳健性检验。

表 1 主要变量的定义

变量	变量描述
被解释变量	
Pcp	该省或地区的人均财产保险保费收入(元)。
Pc	该省或地区某年的财产保险保费收入总额(百万元)。
解释变量	
Index	法律环境指数,来自樊纲和王小鲁等所著的《中国市场化指数》(2011)中的市场中介组织的发育和法律制度环境部分。
控制变量	
Town	城镇化水平,用该省或地区某年的非农人口数除以该省或地区该年的总人口数来表示。
Education	教育水平,用该省或地区某年的大专以上学历人口数除以该省或地区该年的总人口数来表示。
Gap	城乡差距,用该省或地区某年的城镇家庭人均可支配收入(元)除以该省或地区该年的农村家庭人均纯收入(元)来表示。
Gdpp	人均 GDP,即该省或地区某年的 GDP(元)除以该省或地区该年的总人口数。
Lp	财险赔付率,用该省或地区某年的赔付金额(元)与该省或地区该年的财险原保费收入(元)相除所得来表示。

### (三)描述性统计分析

表 2 所示为主要相关变量描述性统计表,包括全国 31 个省、自治区和直辖市 1997~2009 年的数据。表 3 所示为加入财险赔付率(lp)之后,也即基于 2006~2009 年的数据的相关变量描述性统计表。从两个表的对比中可以看到,与 1997~2009 年这个比较长的时间跨度相比,2006~2009 年的人均财险保费收入(pcp)、总财险保费收入(pc)、法律环境指数(index)无论是在均值、中位数还是

最小值上均大于等于前者,这说明财险市场在近些年年的发展水平以及整个的法律环境要明显好于2006年之前。分析各个控制变量的数值可知,城镇化水平(town)、教育水平(education)、城乡差距(gap)、人均GDP(gdpp)的均值也均是如此,这就说明2006年之后的城镇化水平、教育水平、城乡差距和人均GDP相比于2006年之前得到了提高。

表2 相关变量描述性统计表(1997~2006年)

变量名称	样本数目	平均值	中位数	标准差	最小值	最大值
Pcp(单位:元)	306	99.048	63.658	110.2	4.592	739.263
Pc(单位:百万元)	306	3467.855	2211.945	3663.921	56.19	22334.53
Index	306	5.013	4.215	3.248	0.1	19.89
Town	306	0.321	0.294	0.128	0.137	0.646
Education	306	0.139	0.091	0.124	0.032	0.521
Gap	306	2.322	2.211	0.604	1.123	6.816
Gdpp(单位:元)	306	16027.21	11809.98	13313.01	2661.56	78989

表3 相关变量描述性统计表(2006~2009年)

变量名称	样本数目	平均值	中位数	标准差	最小值	最大值
Pcp(单位:元)	116	152.267	108.14	141.478	40.026	739.263
Pc(单位:百万元)	116	5417	3872.185	4773.819	156.97	22334.53
Index	116	6.76	5.345	3.846	0.18	19.89
Town	116	0.346	0.320	0.123	0.157	0.646
Education	116	0.14	0.092	0.126	0.034	0.502
Gap	116	2.458	2.348	0.493	1.407	3.439
Gdpp(单位:元)	116	23816.02	18135.5	15435.95	5787	78989
Lp	116	0.536	0.519	0.118	0.044	1.141

把各省份和地区划分为东部地区、中部地区和西部地区<sup>①</sup>,分年度将各地区的相应指标平均后作对比发现,东部地区的法律环境指数(index)大于中部地区和西部地区,而中部地区的法律环境指数(index)又大于西部地区,并且三者之间的差距呈现扩大的趋势,结合三大地区的人均财险保费收入(pcp)、财险保费总收入(pc)的关系同样如此,可知这与我们的假设是一致的。三大地区的人均GDP(Gdpp)和城镇化水平(town)的关系仍是东部地区最大,中部地区次之,西部地区最小。而对于城乡差距(gap)而言则是西部地区最大,中部地区和东部地区保持相对一致。中部地区教育水平(education)最小,西部地区的教育水平(education)先是小于东部地区,2001年之后大于东部地区。

<sup>①</sup> 东部地区:辽宁、河北、北京、天津、山东、江苏、浙江、上海、福建、广东、海南;中部地区:黑龙江、吉林、山西、河南、湖北、江西、安徽和湖南;西部地区:陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆、四川、重庆、云南、贵州、西藏、广西、内蒙古。

#### (四) 平稳性检验

由于原始数据中存在较多缺失值,平衡面板中连续时序长度只有四年。通常认为,时间序列过短的面板数据做面板数据平稳性检验意义不大,因此本研究未报告该结果。为降低数据波动性,对 index 和 gdp 取对数进行建模研究。

### 四、模型假定

经过豪斯曼检验(Hausman test),结果显示样本的面板数据支持使用固定效应(fixed effect)模型进行回归分析。本文所采用的计量模型如下式(1)所示:

$$PI_{it} = \beta_0 + \beta_1 * LE_{it} + \theta * X_{it} + \delta_i + \varepsilon_{it}, \quad (1)$$

式中  $PI_{it}$  表示  $i$  省份在  $t$  年的财险市场的发展状况,用人均财险保费收入(pcp)和财险保费总收入(pc)两个指标来衡量, $LE_{it}$  表示法律对产权保护的程,由樊纲和王小鲁等编制的法律环境指数来表示, $X_{it}$  为可能影响财险市场发展水平的控制变量,包括人均 GDP(gdpp)、城乡差距(gap)、城镇化水平(town)、教育水平(education),在稳健性检验时还包括财险赔付率(lp), $\delta_i$  为省际及年度固定效应, $\varepsilon_{it}$  为误差项。

### 五、回归结果与分析

表 4 为 1997~2009 年数据的回归结果,表 6 为引入财险赔付率(lp)后的稳健性检验结果。从表 4 中可以看出,法律环境指数(index)对人均财险保费收入(pcp)和总财险保费收入(pc)均存在着显著的正向影响,显著性水平分别为 10%和 1%,估计系数分别为 0.026 和 493.399。引入财险赔付率(lp)之后再次进行回归的结果发现,法律环境指数(index)对人均财险保费收入(pcp)和总财险保费收入(pc)的显著正向影响仍然存在,但是对总财险保费收入的影响的显著性水平变为了 10%,并且系数有较大幅度的下降,这说明在 2006 年之后法律环境指数对总财险保费收入的影响有所减弱。

从表 4 中还可以看出,城镇化水平(town)对人均财险保费收入(pcp)和总财险保费收入(pc)都有着显著的影响,并且显著性水平均为 1%,但是它对人均财险保费收入(pcp)的影响是负向的,对总财险保费收入(pc)的影响是正向的。这说明,城镇化水平的提高促进了整个财险市场的收入,但抑制了人均保费收入的提高,这或许是因为城镇化水平的提高促使人们的保险意识得到提高,更多的人购买财产保险,从而使得保险行业规模得以扩大,成本得以降低,进而抑制了人均保费支出的增加。在稳健性检验的结果中,城镇化水平(town)对人均财险保费收入(pcp)的影响仍然是负向的,但是却不显著了,对总财险保费收入(pc)仍为显著的正向影响,但是显著性水平降为 10%,这表示城镇化水平对于整个财险市场的影响在 2006 年之后有所弱化。在两个回归结果中,教育水平(Education)对人均财险保费收入(pcp)和总财险保费收入(pc)的影响均不显著,而人均 GDP(gdpp)则对二者的正向影响均是显著的,并且显著性水平为 1%,这表明人均 GDP 的提高促进了财险市场的发展。表 5 中,城乡差距(gap)对人均财险保费收入(pcp)有着显著的负向影响,对总财险保费收入(pc)的负向影响不显著。而表 6 中,城乡差距(gap)对人均财险保费收入(pcp)的影响仍是显著的,但却变为了正向,对总财险保费收入(pc)的影响仍不显著。这说明在 2006 年之前城乡差距的扩大对人均财险保费收入的抑制作用要大于 2006 年之后对它的促进作用,从而使得总体来看仍然呈现负向的影响。另外,从稳健性检验的结果中还可以看到,财险赔付率(lp)对财险市场的影响虽为负向,但是并不显著。

表 4 回归结果

	Pcp	pc
Index	0.026(1.694)*	493.399 (6.439)***
Town	-1.733(-2.610)***	8648.095 (2.656)***
Education	-8.689e-06(-0.450)	0.055 (0.578)
Gap	-0.206(-3.302)***	-165.321(-0.541)
Gdpp	7.166e-05(18.090)***	0.117 (6.041)***
Obs	306	306
R-Squared	0.895	0.781
F-statistic	46.545	20.067

注：(1)\*\*\*、\*\*、\* 分别表示在 1%、5%、10%水平上显著。(2)表中数字为各变量的回归系数，括号内为各变量的 t 值。

表 5 稳健性检验的结果

	Pcp	pc
Index	0.056(1.730)*	0.034(1.679)*
Town	-1.098(-0.403)	0.0003(1.723)*
Education	-1.572(-0.240)	0.019(0.074)
Gap	0.698(-2.119)**	-0.003(-1.623)
Gdpp	0.00008(8.182)***	0.258(4.072)***
Lp	-0.167(-0.954)	-0.001(-1.253)
Obs	116	116
R-Squared	0.889	0.736
F-statistic	24.614	19.143

注：(1)\*\*\*、\*\*、\* 分别表示在 1%、5%、10%水平上显著。(2)表中数字为各变量的回归系数，括号内为各变量的 t 值。

为增强结论的稳健性，本研究在做非平衡面板数据建模的基础上，进一步以动态面板模型系统 GMM 算法对原模型作验证性建模，结果表明，法制环境因素，无论对 pc(总财险保费收入)建模，还是对 pcp(人均财险保费收入)建模，其影响均是显著的。结果如表 6 和表 7 所示。

表 6 GMM 算法对 pcp 建模的结果

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	6.398127	1.975993	3.237929	0.0014***
LNIndex	0.106509	0.100718	1.0575	0.0344**
LNGdp	-0.52116	0.244733	-2.12951	0***
Gap	9.53E-05	1.50E-05	6.340155	0.2915
Town	-0.60028	1.138344	-0.52733	0.5985
Education	-14.2232	1.63423	-8.70333	0***

注：\*\*\*、\*\*、\* 分别表示在 1%、5%、10%水平上显著。



表7 GMM算法对pc建模的结果

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	29788.81	8747.062	3.405579	0.0008***
LNIndex	1375.023	445.8454	3.084079	0.0023***
LNGdp	-3857.12	1083.349	-3.56036	0.0005***
Gap	0.406986	0.066542	6.116205	0***
Town	13752.73	5039.069	2.72922	0.0069***
Education	-20836.7	7234.192	-2.8803	0.0044***

注:\*\*\*、\*\*、\* 分别表示在 1%、5%、10%水平上显著。

## 六、结 论

本文基于中国省际面板数据开展法制环境影响财产保险市场的实证研究。我们选取了 1997~2009 年的数据,以财产保险保费收入以及人均财产保险保费收入两个变量衡量该地区财产保险市场的发展程度,用樊纲和王小鲁等所发展的法律环境指数作为法律环境的代理变量,在控制了各省份经济规模、城市化水平、收入差距以及风险偏好的基础上,重点考察了法律环境指数对财产保险市场的影响,并进一步引入财险赔付率,利用 2006~2009 年的数据对研究结果进行了稳健性检验。所得到的基本结论是法律环境的改善对于财险市场的发展起着促进作用,但是在 2006 年之后,这种促进作用有所减弱。从而为有关法律环境与财险市场关系的研究提供了基于我国省级面板数据的证据。

本文的研究对于我国通过改善法律环境加强对产权的保护来提高区域财险市场发展水平,进而促进整个保险市场和金融市场的发展具有重要的政策意义。我们的研究表明,我国各地区可以通过改善法律环境,比如制定和出台有利于产权保护的法律法规以及提高当地执法效率,从而向市场参与者的财产权利提供更好的保护来推动我国地区财险市场的发展。

### 参考文献

- 曹吉云、唐毅鸿(2012):《市场结构优化对我国产险市场规模的影响——基于地区面板数据的实证研究》,《保险研究》,第 3 期。
- 丁艺、李靖霞、李林(2010):《金融集聚与区域经济增长——基于省际数据的实证分析》,《保险研究》,第 2 期。
- 樊纲、王小鲁、朱恒鹏(2011):《中国市场化指数——各地区市场化相对进程 2011 年报告》,经济科学出版社。
- 黄英君、陈晔婷(2012):《中国保险业发展与经济增长关系研究——基于 VAR 模型的实证分析》,《保险研究》,第 1 期。
- 姜松根、张东山(2006):《中国保险市场影响因素的实证分析》,《当代经理人》,第 8 期。
- 雷光勇、李书锋、王秀娟(2009):《政治关联、审计师选择与公司价值》,《管理世界》,第 7 期。
- 卢峰、姚洋(2004):《金融压抑下的法治、金融发展和经济增长》,《中国社会科学》,第 1 期。
- 陆静、梁芹、曹志强(2012):《我国产险市场的三阶段 DEA 效率演进——基于 2004 年~2009 年的非平衡面板数据分析》,《保险研究》,第 5 期。
- 沈扬扬(2012):《中国保险业区域不平衡发展研究——基于修正数据的研究》,《保险研究》,第 3 期。
- 斯凯博、小哈罗德(1999):《国际风险与保险:环境——管理分析》,机械工业出版社。
- 夏才生(2000):《论非寿险需求与有效供给》,《保险研究》,第 12 期。

- 张建华、王鹏(2012):《银行风险、贷款规模与法律保护水平》,《经济研究》,第5期。
- 张连增、尚颖(2011):《中国人口老龄化对人身保险市场发展的影响分析——基于省际面板数据的经验分析》,《保险研究》,第1期。
- 张宗军(2012):《中国财产保险需求的影响因素研究——基于险种结构的动态分析》,《保险研究》,第1期。
- 赵桂芹(2006):《非寿险需求、经济发展与损失可能性——来自1997~2003年31个省(市)的实证分析》,《预测》,第3期。
- 郑伟、刘永东(2011):《中国各省区寿险市场发展比较:1998~2010》,《保险研究》,第10期。
- 郑志刚、许荣、徐向江、赵锡军(2011):《公司章程条款的设立、法律对投资者权力保护和公司治理》,《管理世界》,第7期。
- 郑志刚、邓贺斐(2010):《法律环境差异和区域金融发展——金融发展决定因素基于我国省级面板数据的考察》,《管理世界》,第6期。
- 邹红、刘本定、罗彦杰(2011):《中国保险需求地区差距的实证研究》,《保险研究》,第6期。
- Beck, T., A. Demirgüç-kunt and R. Levine (2003): "Law and Finance: Why Does Legal Origin Matter?", *Journal of Comparative Economics*, 31, 653-675.
- Beck, T., A. Demirgüç-kunt and R. Levine (2003): "Law, Endowments, and Finance", *Journal of Financial Economics*, 70, 137-181.
- Beenstock, M., G. Dickinson and S. Khajuria (1988): "The Relationship Between Property-Liberty Insurance Premiums and Income: An International Analysis", *Journal of Risk and Insurance*, 55, 259-272.
- Brockman, D. and Y. Chung (2003): "Investor Protection and Firm Liquidity", *The Journal of Finance*, 58, 921-937.
- Cull, R., and L. Xu (2005): "Institutions, Ownership, and Finance: The Determinants of Profit Reinvestment Among Chinese Firms", *Journal of Finance Economics*, 77, 117-146.
- Cummins, J. and P. Danzon (1997): "Price, Financial Quality, and Capital Flows in Insurance Markets", *Journal of Financial Intermediation*, 6, 3-38.
- Esho, N., A. Kirievsky, D. Ward and R. Zurbrugg (2004): "Law and The Determinants of Property-Casualty Insurance", *Journal of Risk and Insurance*, 71, 265-283.
- Laporta, R., F Lopez-de-Silanes, A. Shleifer and R. Vishny (1997): "Legal Determinants of External Finance", *Journal of Finance*, 54, 1131-1150.
- Laporta, R., F Lopez-de-Silanes, A. Shleifer and R. Vishny (1998): "Law and Finance", *Journal of Political Economy*, 106, 1113-1155.
- Laporta, R., F Lopez-de-Silanes, A. Shleifer and R. Vishny (2000): "Investor Protection and Corporate Governance", *Journal of Financial Economics*, 58, 3-27.
- Levine, R., N. Loayza and T. Beck (2000): "Financial Intermediation and Growth: Causality and Causes", *Journal of Monetary Economics*, 46, 31-77.
- Li, K., H. Yue and L. Zhao (2006): "Ownership, Institutions, and Capital Structure: Evidence from Chinese Firms", Working Paper, University of British Columbia.
- Lin, C., P. Lin and H. Hong (2012): "Does Property Rights Protection Affect Corporate Risk Management Strategy? Intra- and Cross-Country Evidence", *Journal of Corporate Finance*, 18, 311-330.
- Outreville, F. (1990): "The Economic Significance of Insurance Markets in Developing Countries", *Journal of Risk and Insurance*, 57, 487-498.
- Outreville, F. (1996): "Life Insurance Markets in Developing Countries", *Journal of Risk and Insurance*, 63, 263-278.
- Szpiro, G. and J. Outreville (1988): "Relative Risk Aversion Around the World: Further Results", *Journal of Banking & Finance*, 6, 123-129.

(责任编辑:罗 滢)