

# Research on Risk Security Mechanism of the Public Liability

## Insurance of Fires

ZHAO Shangmei GU Guoxue

School of Economics and Management, Beihang University

**Abstract:** The insurance rate of Public liability insurance of fire in china is very low , only a few provinces and cities started trying out compulsory insurance. In case a fire occurs in a public place, the responsible party loss the capacity of compensation, it may cause the abruptness and unexpectedness of group events, and affect the steadiness of the society, in the end, the government often has to bear compensation responsibility and the operator of public place escape the civil compensation liability. That is unfair to taxpayers. Therefore, Researching on the pattern and mechanism of public liability insurance of fires is of great significance. In this article Firstly, analysis of the property public goods of public liability insurance of fires revealed that it belongs to the quasi public goods, which lays the theoretic foundation for the select of the mode of public liability insurance of fires ; second , we analysis on the necessity for compulsory insurance from social welfare angle;Then, we propose the mode of compulsory liability insurance and rate liberalization according to the property of quasi public goods ; Finally, based on the property of quasi public goods and Cooperative economics, the mechanism of three-layer defense which is made up of the Central Government, local Government and some commercial insurance companies, is presented.

**Keywords:** public liability insurance of fires, Quasi public goods, the mode of compulsory liability insurance and rate liberalization, three-layer defense

## I、引言

火灾是严重危害人民群众生命和财产安全的多发性灾害。据统计,在我国仅 2008、2009、2010 三年全国共发生火灾就达 40.2 万起,死亡 4246 人,受伤 1730 人,其中影剧院、歌舞厅、商场、宾馆、饭店等公共场所火灾造成死亡人数接近 15%。<sup>[1]</sup>

我国虽然在法律上对公共场所经营者的赔偿责任认定较为清晰,但在其经济赔偿的执行中会遇到很多问题。主要原因是责任方自身在火灾中往往也蒙受严重的损失,不具备火灾之后的赔偿能力,最终通常是由政府承担了灾后赔偿责任。而灾后的政府赔偿的主要来源是财政税收,而税收是由所有纳税人负担的,这种征收方式又会带来严重的不公平。另外,政府的财政拨付毕竟有限,如果不能妥善解决这些问题,遇到重大突发公共场所火灾可能会引发群体性事件,甚至影响社会稳定。因此,研究公共场所火灾公众责任险的实施模式和运行机制意义重大。

在保险业较发达国家和地区,公众责任险已成为具备社会管理功能的险种。美国、英国、瑞士、俄罗斯、日本、韩国、我国台湾地区等

均以不同方式规定,公共场所实施包括火灾责任的公众责任强制保险制度。美国责任险占整个非寿险业务的 50%左右,英、法、德、日等此比例也维持在 35%至 45%左右,我国台湾地区,公众责任险的投保占比约为全部责任险保费的三分之一。<sup>[2]</sup>中国早在 1995 年,公安部就下发了《公共娱乐场所消防安全管理规定》,其中提出:“重要企业、易燃易爆化学危险品场所和大型商场、宾馆、饭店、影剧院、歌舞厅等公共场所必须参加火灾保险和公众责任险。”但之后由于种种原因这项制度并没有有效施行。目前仅有深圳市、重庆市等部分省市公共场所实行强制火灾公众责任保险。保监会 2006 年曾对全国十几个大城市的商场保险情况进行了调查,发现有 90%以上的经营者未投保火灾公众责任险。<sup>[3]</sup>目前我国的公众责任险在财产险中的占比只有 4%左右。<sup>[4]</sup>

关于我国公共场所火灾公众责任风险保障模式的研究开始引起了国内学者的关注。大部分学者提出了公共场所火灾应实行强制投保模式,<sup>[5][6]</sup>但却没有给出理论或模型来支持。也有学者提出“相对强制保险模式”,即公共场所经营者可以选择火灾公众责任保险,

\* 本文系教育部人文社会科学研究资助项目“我国火灾公众责任保险风险保障资源协调优化模型及运行机制研究”(项目编号: 09YJA630006)和国家自然科学基金项目“突发公共事件保险保障模式及运行机制研究”(项目编号: 70973007)

也可以选择由金融机构等第三人为潜在的侵权责任人,提供财务上的保证或者企业通过建立专有损害基金的方式来承担潜在责任。<sup>[7]</sup>这种模式中的担保方式仅关注了有雄厚财力的公共场所经营者,却忽视了众多得不到担保的经营者的火灾风险分摊问题。

现有文献大多还只是定性地讨论强制投保模式的必要性和意义等,并没有给出选择风

## II、公共场所火灾公众责任险的准公共物品属性分析

从公共经济学角度看,社会产品可分为公共物品和私人物品。公共物品是“每个人对于这种产品的消费,都不会导致其他人对该产品消费的减少”。<sup>[8]</sup>公共物品的典型特征一般包括:效用上的不可分割性;生产经营上的规模性;消费上的无排他性;取得方式上的非竞争性;较强的外部性等。公共物品又可分为纯公共物品和准公共物品。同时具有这些基本特征的称为纯公共物品,而在具备效用不可分割性的基础上,只具备非排他性或非竞争性一个基本特征的公共物品为准公共物品。准公共物品又可分为两种:一种是具有竞争性而非排斥性的物品,另一种是具有排斥性而非竞争性的物品。火灾公众责任险是具有排斥性而非竞争性的准公共物品。

第一,公共场所火灾公众责任险具有效用的不可分割性。火灾公众责任险不仅具有避免公共场所经营者破产的效应,更重要的是保障在公共场所消费的公民的利益,管理社会风险。因为公共场所一旦发生火灾,一般损失大而且还涉及人员伤亡,影响家庭稳定和社会和谐。因而,火灾公众责任险具有避免经营者破产、保障消费者利益和维护社会稳定的三重效应的统一性。

第二,公共场所火灾公众责任险具有非竞争性。公共场所火灾公众责任的风险是客观的不确定的,每个经营者均有面临火灾责任风险的可能,每个经营者均有购买火灾责任保险的必要,公共场所经营者火灾公众责任险投保面越广,风险保障越充分。因此,公共场所火灾公众责任险具有互助性,不具有竞争性。

第三,公共场所火灾公众责任险具有规模性。火灾公众责任险的大数定理性质决定了只

险保障模式的理论依据,更没有对强制保险模式中费率管制还是自由的选择及保障模式的运行机制进行深入讨论。本文将借鉴已有研究成果和国际经验,结合我国现实状况,科学选择公共场所火灾公众责任风险保障模式及运行机制,并从理论上给出解释。

有达到一定保险规模,保险人才能承担风险成本。

第四,公共场所火灾公众责任险具有较强的外部性。公共场所火灾公众责任险的投保人是公共场所的经营者,受益人是公共场所的消费者,它有利于保障消费者的安全和利益,有利于维护社会稳定。

公共场所火灾公众责任险的准公共物品属性,导致完全依靠自由投保分散风险的市场失灵,无法达到帕累托最优,所以需要政府参与调节供需,实现社会福利最大化。

## III、公共场所火灾公众责任险强制保险模式选择的福利分析

根据历史统计数据,公共场所火灾发生概率小,但一旦发生,责任方往往面临破产威胁。而火灾公众责任保险的投保人和被保险人是责任方,受益人是消费者,因此责任方缺乏投保的积极性,导致公共场所火灾公众责任保险的需求不足;对保险人来说,保险标的需要达到一定的规模才能够承保,否则将面临巨大的经营风险,因此,火灾公众责任保险应当有一个最小供给规模。在自由投保模式下由于需求不足,达不到最小供给规模,交易难以达成,导致公共场所火灾公众责任保险市场失灵。从全社会角度看,公共场所火灾公众责任保险能够使受害人得到及时足额赔付,保证赔偿责任公平负担,协助政府处理重大火灾责任事故,维持社会稳定,具有较强的正外部性。因此,公共场所火灾公众责任险的准公共物品属性需要政府介入这一市场,强制保险,以保证社会福利最大化。

下面从福利经济学的角度给出理论分析。

基本假设:

1. 只考虑公共场所火灾公众责任险的投保

人（需求者）和保险人（供给者）的福利。因为消费者是公共场所火灾公众责任险的受益人，假设政府为了社会稳定，即使在自由投保模式下消费者也能得到与强制投保模式下相同的赔付。在此，社会福利仅指投保人的消费者剩余和保险人的生产者剩余之和；

2. 为了便于说明，假设公共场所的经营者为同质经营者（如公共娱乐场所），对火灾公众责任险的需求曲线假设为  $D$ ；

3. 假设国家立法强制所有公共场所的经营者都投保，没有逃避和漏保的经营者；

4. 假设公共场所火灾公众责任险未达到最小供给规模时，商业保险公司不提供火灾公众责任险。又由于保险产品（风险）具有“分摊”的性质，当投保的数量增多时，费率相应的减少，即费率是投保数量的减函数。设保险公司的最小供给规模为曲线  $S_0$ 。（如图 1 所示）。

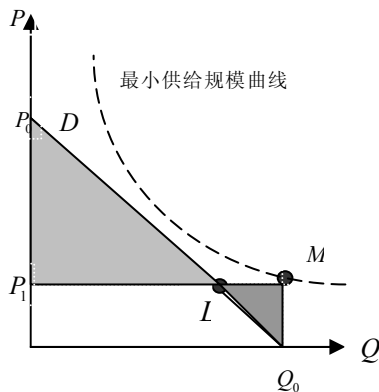


图 1 公共场所火灾公众责任强制险的社会福利分析

在自由投保模式下，公共场所的经营者投保火灾公众责任险的需求达不到保险人的最小供给规模如图 1，表现为供给曲线  $S_0$  与需求曲线  $D$  没有交点，所以公共场所火灾公众责任险的需求者和供给者难以达成交易，此时社会福利为 0。国家强制保险后，公共场所的总数量为  $Q_0$  家的经营者都投保，

此时完全反映风险成本的均衡费率为  $P_1$ ，保险人的生产者剩余为 0，而投保人（经营者）的消费者剩余为三角形  $\triangle P_0P_1L$  面积减去  $\triangle MLQ_0$  面积，此时，投保人（经营者）的消费者剩余最大。投保人（经营者）的消费者剩余来自于风险的分散而避免赔付和破产。社会总福利为火灾公众责任险需求者（投保人）的消费剩

余和供给者（保险人）的生产剩余之和，此时处于最大值。

结论：强制投保公共场所火灾公众责任险，有利于社会福利的提高，且实际费率等于均衡费率（风险成本）时，社会福利最大。

中国保监会与公安部在 2006 年将上海、深圳、天津、吉林、重庆、山东六地列为火灾公众责任保险试点地区。在试点地区，河北、山西、黑龙江、河南、贵州、青海、宁夏等省市对推行火灾公众责任险采取了“鼓励、引导”的非强制保险模式，效果并不理想。以山西太原为例，2010 年上半年，全市参加火灾公众责任险的消防安全重点单位只有 140 余家，尚不到全市 1600 多家重点单位的 1/10。[3]深圳市自 2009 年 5 月 1 日至 10 月 31 日，在全市范围内对 200 平方米以上的公共娱乐场所展开火灾公众责任强制保险的试点工作，截至 2010 年 1 月 15 日，参保率达到 99.5%。<sup>[9]</sup>可见，公共场所火灾公众责任险，实行“自由”投保模式，投保率偏低，无法达到分散风险的目的；必须推行强制保险，才能达到经营者、消费者、保险人及政府的社会福利最大。

#### IV、强制投保模式下费率管理机制的选择

公共场所火灾公众责任强制保险模式下，由于市场数量已定，费率自由还是费率管制更能接近均衡费率水平，将根据不同的市场结构（完全竞争，完全垄断，寡头垄断）和监管水平，作不同的选择。

1、在完全竞争市场上，实行自由费率，能及时准确地反映风险成本，实际费率会围绕均衡费率（风险成本） $P_1$  波动，基本稳定在风险成本  $P_1$ ，此时投保人的消费剩余最大，也没有损害保险人的利益，所以社会总福利最大（如图 1 所示）。

2、在完全垄断市场上，垄断企业会通过制定高于风险成本的费率来获得垄断利润，损害投保人的利益，需要政府对费率进行管制，尽可能的使实际费率接近均衡费率，维护市场公平。

3、在寡头垄断市场上，少数几个寡头保险企业极易形成价格卡特尔。卡特尔要么为

了获取超额利润维持垄断高价（远高于风险成本），要么为了保费指标降价（远低于风险成本）以排挤非卡特尔保险企业。前者会损害投保人的利益，后者保险企业会发生偿付能力危机，威胁公共场所火灾公众责任险的健康发展。因此，政府对费率的适度管制是必要的。

我国的保险市场目前处于寡头垄断阶段，2011年底，三家大型产（人保、平安、太保）、寿（国寿、平安、太保）险公司分别占产寿险68.93%、54.56%的市场份额。我国公共场所火灾公众责任险市场上具备形成卡特尔所需要的条件。

第一，卡特尔必须具有提高或降低行业价格的能力。这种能力的大小，与卡特尔面临的需求价格弹性有关，弹性越小，卡特尔操纵价格的能力越强。由于公共场所火灾公众责任险实行强制保险，因此，需求价格几乎无弹性。

第二，卡特尔成员被政府惩罚的预期较低。只有当成员预期不会被政府抓住并遭到严厉惩罚时，卡特尔才会形成，因为巨额预期罚金将使得卡特尔的预期价值下降。由于我国的反垄断法和保险市场监管尚不成熟，政府对价格卡特尔的发现和惩罚机制不能保证一以贯之的严厉，寡头公司对因卡特尔而被政府惩罚的预期较低。

第三，设定和执行卡特尔协定的组织成本必须较低。使组织成本保持在低水平的因素有：涉及的厂商数目较少、行业高度集中、所有的厂商生产几乎完全相同的产品、行业协会的存在。中国的产险市场分别由3家保险公司垄断了近70%的市场份额，而且控制着保险行业协会，销售着同一款公共场所火灾公众责任强制保险产品。

因此，为了防止公共场所火灾公众责任强制保险市场上形成价格卡特尔，侵害投保人的利益，损害公共场所火灾公众责任强制保险的健康发展，政府必须对公共场所火灾公众责任强制保险的费率适当管制。另外，在一个不成熟的保险市场上，对于一个缺乏历史统计数据的新险种费率进行管制，还能够避免保险公司在缺乏定价数据和经验的情况下

竞相降价，费率的统一也便利了投保人投保，降低了选择成本。当然我们也应看到，费率管制也存在弊端，政府很难代替保险人对市场信息变化做出及时准确的反应。尤其在该险种推出初期，会使实际费率要么过于高于均衡费率，要么过于低于均衡费率（如交强险）。不过，随着历史数据的积累，政府管制费率偏离均衡费率的幅度会逐渐收窄。

在国外发达国家（如美国和日本），保险业都比较发达，都将公共场所火灾公众责任险归为责任险中，对于责任险费率实施模式，在保险业发展前期，对强制责任险费率都有严格的管制或指导性管制，伴随着保险业的发展和监管体系的完善，费率逐渐放开费率或实行浮动的费率。如在美国，从1944年以后到1960年代以前，保险费率受到普遍的管制，主要的方式是事前审查和批准。到了1980年代以后，不同的州实行的模式也不尽相同，到底实行何种模式，这种争论差别一直持续到现在。由于美国的保险市场近似一个完全竞争市场，有7000多家保险公司，保险市场主体和监管比较成熟（2010年世界500强企业中，美国保险业就有19家），因此，现在美国保险业市场费率管制程度较低，主要方式是事前审查和批准。在日本，日本保险市场一直处于寡头垄断之中，监管体系相对于美国还不够完善，在日本最初推出赔偿责任险时，所有产品条款费率必须得到主管机构批准，为了限制竞争实行统一费率制。1998年后，随着放宽管制呼声的高涨，日本政府开始放松管制，保险公司可以在政府制定标准费率的基础上自由浮动。<sup>[10]</sup>

因此，在公共场所火灾公众责任强制保险初期，需要政府对费率进行适当管制，实行有管理的浮动费率制，给出一个火灾公众责任险的标准费率，允许保险人的费率在标准费率的一定范围内波动（例如波动范围1%）。随着我国保险市场寡头垄断局面的减弱和保险监管的成熟，形成价格卡特尔的因素消失，同时，随着公共场所火灾公众责任险历史数据和经验的积累，政府可逐步放松费率管制，实行有管理的市场化费率机制。

## V、“保险公司和地方及中央政府三级联防”运行机制

公共场所火灾公众责任强制保险模式在运行过程中,政府和市场的合作机制也会影响作为一个准公共物品的公共场所火灾公众责任险的公平与效率。目前国际成熟的保险市场上基本可归纳为两种运行机制。一种是“政府主导,公司代办”。如法国,被保险人购买公共场所火灾公众责任险的保费由各保险公司代收,并缴入巨灾准备金。巨灾准备金的70%,投资于新西兰政府公债、债券、银行票券,另30%则投资于全球资本市场。<sup>[2]</sup>这种模式要求政府具有丰富的火灾专业经验,且兼有独立高效廉洁透明并受严格监督的公共部门。第二种是“政府配合,市场运作”。如美国、韩国、英国、瑞士、俄罗斯,政府提供政策和税收优惠等支持,由保险公司经营。美国工厂联合保险公司(FM global)主要承保“严格受控风险(HPR)”的大型工商企业资产保险业务,为美国三大工业保险公司和投保企业从事咨询服务。满足“严格受控风险(HPR)”要求的客户,可以获得低保费,高赔付的保险。<sup>[2]</sup>尽管这种模式带来了高效率,但需要完善的高福利制度作保障,因为如果没有社会医疗等福利保障,超出保险公司相应保险额的损失势必还会落在公共场所经营者或受害的消费者身上。我国目前尚不具备上述两种运行机制所要求的条件。

我国应采取何种运营机制,目前少有研究。有学者在假定我国通过立法强制实行了火灾公众责任保险的前提下,提出实行火灾公众责任保险的“专营化”和“市场化”的双规运营机制。<sup>[1]</sup>由政府成立的“专营”机构效率低下,将不得不在政府的补贴下和商业保险公司竞争,这种不公平的竞争最终可能会导致商业保险公司逐步退出火灾公众责任险市场,最后可能会由“行政”性质的专营机构垄断,将面临严重寻租,成本偏高,效率低下等问题。

本文提出了“商业保险公司和地方及中央政府三级联防”运行机制。

1. 公共场所火灾公众责任风险保障资金的筹集机制。首先,公共场所经营者向具有资格的商业保险公司购买火灾公众责任险,缴纳的保险费形成第一级风险保障资金;其次,鉴于我国各地区经济发展不平衡及不同的地理文化特征,成立以各个省、直辖市、自治区为单位的各自的地方火灾风险保障基金,由地方政府财政和社会捐款等注入,形成第二级风险保障

资金;最后成立中央政府国家重大突发火灾风险保障基金,形成第三级风险保障资金。地方和中央政府火灾风险保障基金可以通过资本运作获得利润,实现火灾风险保障基金的保值增值。

2. 公共场所火灾公众责任险事故的赔付机制。当火灾损失在商业保险金额内的火灾责任事故,由商业保险公司赔偿,形成第一级风险保障;当火灾损失超出了商业保险金额,超出部分由地方政府火灾风险保障基金赔偿,形成第二级风险保障;当发生商业保险金额和地方政府火灾风险保障基金仍无能力全部赔偿的特大火灾时,向国家重大突发事件火灾风险保障基金申请援助,形成第三级风险保障,发挥中央政府最后保障人的作用。这样可以抵御不同程度的火灾风险(如图2)。

在第一级保障中充分发挥市场机制的功能,引入商业保险公司,在政府强制投保的前提下,投保人自由选择保险人,风险事故的赔付以投保人的保险金额为限,体现了公共场所火灾公众责任险私人物品属性,来解决政府运作火灾公众责任险成本高,效率低的问题,充分发挥商业保险管理社会风险的功能。在第二级和第三级保障中,充分发挥地方和中央政府的保障功能,体现了公共场所火灾公众责任险所具有的公共物品属性。商业保险公司和地方及中央政府三级联防的有机结合,充分体现公共场所火灾公众责任险所具有的准公共物品属性,达到了三方合作的共赢。

商业保险公司和地方及中央政府三级联防的运行机制,既能充分发挥市场效率,又能发挥地方和中央两级政府安全网的功能,增强社会抵御巨灾风险的能力,充分保障了经营者持续经营,受灾者得到及时补偿,起到了社会“减震器”和“防护网”的作用。

3. “三级联防”运营机制的监管。首先监管机构每年根据条件的变化及时调整火灾公众责任险的基本费率水平,并给出浮动范围;其次要对商业保险范围和赔偿机制进行监督;再次要对地方和中央政府的火灾风险保障基金的赔偿拨付机制进行严格监管,防止滥用政府的火灾风险保障基金;最后对火灾风险保障基金的投资运作进行严格监管,保证基金的安全和增值。

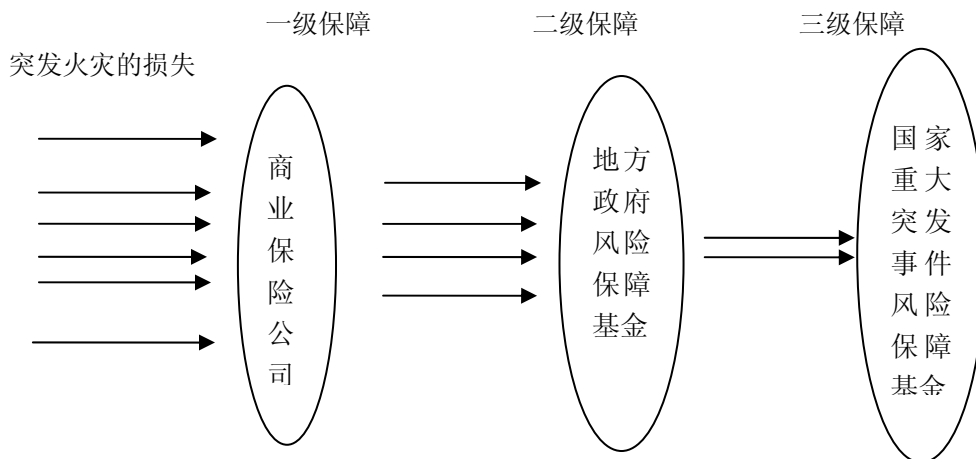


图 2 公共场所火灾的三级联防保障模式示意图

[参考文献]

[References]

[1] Fire Department of Ministry of Public Security. China Fire-fighting e-book, 2004-2009. Beijing: China Personnel Press.  
公安部消防局.中国消防年鉴 2004-2011.北京:中国人事出版社.

[2] Lin Xiao. Trying out the public liability insurance of fires with reference to the foreign experiences.  
<http://info.fire.hc360.com/2011/06/221601467927-2.shtml>  
林晓. 推行火灾公众责任险可借鉴的国外经验 [EB/OL].  
<http://info.fire.hc360.com/2011/06/221601467927-2.shtml>

[3] Huang Qinchang、Liu Xiaopeng. Imposing the public liability insurance of fires  
[http://www.ce.cn/xwzx/gnsz/gdxw/200810/28/t20081028\\_17201751.shtml](http://www.ce.cn/xwzx/gnsz/gdxw/200810/28/t20081028_17201751.shtml)  
黄庆畅、刘晓鹏. 强制火灾公众责任险 [EB/OL].  
[http://www.ce.cn/xwzx/gnsz/gdxw/200810/28/t20081028\\_17201751.shtml](http://www.ce.cn/xwzx/gnsz/gdxw/200810/28/t20081028_17201751.shtml)

[4] Wang Xiaoping .The casualties happened frequently show that the public liability insurance of fires is seriously scarce.  
<http://finance.people.com.cn/insurance/h/2011/0817/c227929-1022612053.html>.  
王小平. 安全事故频发凸显公众责任保险“缺位” [EB/OL].  
<http://finance.people.com.cn/insurance/h/2011/0817/c227929-1022612053.html>.

[5] Hu Chuanpin、Yangyun. Brief Talking on the significance and measures of Trying out the public liability insurance of fires, Fire

Science and Technology, 2007. 26 (2): pp205-208.  
胡传平、杨昀. 浅谈我国推行火灾公众责任保险的意义和措施[J]. 消防管理研究, 2007 26(2): 205-208

[6] Zhao Zuohua、Ru hui , Discussion on imposing the public liability insurance of fires, China Insurance ,2004 (6): pp44-45  
张作华、余辉, 探索强制火灾公众责任保险[J]. 中国保险, 2004 (6): 44-45

[7] Guo Lijun , On perfection of the public liability insurance of fires, Insurance Studies, 2008 (4): pp25-27.  
郭丽军, 论完善火灾公众责任保险制度[J]. 保险研究, 2008 (4): 25-27

[8] Samuelson.Paul A, The Pure Theory of Public Expenditure, Review of Economics and Statistics, 1954(36):387-389.

[9] Zhao Hongfei. My city is trying out the public liability insurance of fires.  
<http://finance.qq.com/a/20100116/000674.htm>  
赵鸿飞. 我市试行火灾公众责任险 [EB/OL].  
<http://finance.qq.com/a/20100116/000674.htm>

[10] Liang Wenwu、Xu Chunwu, American government taking the supervision for insurance industry, Insurance Studies, 1996 (1): 63—64  
梁文武、徐春武, 美国政府对保险业的监管[J]. 保险研究, 1996 (1): 63—64

[11] Wang Weiguo、Lei Youxin ,Trying out the mode of the public liability insurance of fires: compulsion and monopoly, China Economist , 2007 (12): pp64—65.  
王卫国、雷佑新, 推行火灾公众责任保险的目标模式: “强制”加“专营” [J]. 经济师, 2007, (12): 64—65.

## 公共场所火灾公众责任风险保障机制研究\*

赵尚梅， 顾国学

经济管理学院，北京航空航天大学，北京，中国，100191

**[摘要]**中国公共场所火灾公众责任保险投保率低，公共场所一旦发生重特大火灾，而责任方又丧失灾后赔偿能力，通常由政府承担了灾后赔偿责任，这既使公共经营场所业主逃脱了民事赔偿责任，又对纳税人有失公平。因此，研究公共场所火灾公众责任险的实施模式和运行机制意义重大。本文首先提出并论证了公共场所火灾公众责任险的准公共物品属性，为公共场所火灾公众责任险模式的选择奠定了理论基础；其次从社会总福利的角度分析了强制投保的必要性；再次根据我国保险业仍处在寡头垄断的现实，提出“强制投保、费率浮动管制”的保险模式并给出了论证；最后基于准公共物品属性和合作经济学，提出了“中央和地方政府及商业保险公司三级联防”的运行机制。

**[关键词]**火灾公众责任保险；准公共物品；强制投保；三级联防

**[Authors]** Zhao Shangmei is Professor at School of Economics and Management, Beihang University, a director of doctor students; Gu Guoxue is studying for a doctorate from School of Economics and Management, Beihang University. Beijing 100191

---

\* 本文系教育部人文社会科学研究资助项目“我国火灾公众责任保险风险保障资源协调优化模型及运行机制研究”(项目编号: 09YJA630006)和国家自然科学基金项目“突发公共事件保险保障模式及运行机制研究”(项目编号: 70973007)