

# 中国自然灾害保险现状与对策

史培军 唐迪 刘婧 陈波 周美琴

(地表过程与资源生态国家重点实验室(北京师范大学); 北京师范大学环境演变与自然灾害教育部重点实验室; 民政部/教育部减灾与应急管理研究院, 北京, 100875, 中国)

**摘要:**本文简要介绍了中国保险业的现状,系统分析了中国自然灾害保险的方式与途径,特别阐述了农业自然灾害保险的进展与农业自然灾害政策性保险模式。在此基础上,就中国自然灾害保险、特别是巨灾保险对策进行了论述。结果表明:1)中国保险业伴随中国市场经济的进程,发展速度加快,但至今保险深度仅为2.69%(2006年)。中国自然灾害保险刚刚起步,至今除农业自然灾害保险试点外,专门的自然灾害保险产品还处在探索阶段,且投保人通常以购买“财产保险综合险”的方式进行自然灾害保险。在农业自然灾害保险试点方案中,政府通过财政和税收政策,支持发展农业自然灾害政策性保险,农业自然灾害政策性保险“北京模式”和“湖南模式”虽有所不同,但核心内容都为“政府推动、财政支持、减免税赋、市场运作、农者自愿”。2)巨灾防范需要多方面的政府参与,是各级政府公共财政重点支持的领域,各级政府通过提高辖区的减灾能力、应急管理水平、提高救灾救济水平等各种途径,实施巨灾风险防范。本文提出的巨灾保险模式就是整合社区、政府(地方及中央)、保险公司、全球再保险公司、全球资本市场等所有减灾资源为一体,灾区减灾能力达到一定水平条件下的综合灾害风险分担机制。

**关键词:**自然灾害 保险 农业 巨灾防范 中国

世界经济论坛全球风险研究组发表的关于“2007’全球风险—全球风险网络报告”(Charles, et al.,2007)<sup>[1]</sup>指出,包括自然灾害风险在内的环境风险,总体呈增加趋势,其中最为突出的是气候变化风险,以及与气候变化相关的淡水供应、热带风暴、内陆洪灾呈明显的上升趋势。防范灾害风险已经成为防范全球环境风险的重要组成部分。“环境灾害”杂志,以2007专期(Environmental Hazards, Vol 7,Issue 1,2007)发表了关于通过在备灾阶段利用金融手段减少灾害脆弱性的一系列文章<sup>[2]</sup> (Aniello Amendolia et al.,2007),倡导通过自然灾害保险的途径,提高防范巨灾风险的能力,特别强调对发展中国家而言,采取这一措施,将会取得明显的效果<sup>[3]</sup> (Linnerooth-Bayer et al.,2007)。农业是最易受自然灾害影响的产业,农业自然灾害保险被认为是难以通过商业保险进行风险转移的保险领域。因此,世界各地从不同的角度开办对农业自然灾害政策性保险<sup>[4]</sup> (Ibarra and Skees,2007),世界银行组织的“管理农业生产风险:在发展中国家的创新<sup>[5]</sup> (Skees,2003)”项目提出与农业保险密切相关的保险产品—指数保险,即测度较大区域与农业生产相关的气候变化指数,进而开展农业保险,其特色是成本低、费用低且易于在发展中国家实施。此外,关于通过保险途径实施对巨灾风险防范,还开发了不少产品,例如,日本的地震再保险、美国的洪水保险、法国的自然灾害保险等<sup>[3]</sup> (Linnerooth-Bayer et al.,2007),以及巨灾债券和基金等<sup>[6]</sup> (Frostmoser,2007)。Peter Forstmoser在创新中国保险产品中指出,洪水、台风和地震是中国面临的三大巨灾。从1990年以来,中国的自然灾害造成的损失在波动中增长<sup>[7]</sup> (史培军等,2006),1998年由于自然灾害造成的损失达到了3000多亿人民币,本年因长江流域中下游地区,发生了严重的洪水灾害。由此可见,探讨中国自然灾害,特别是巨灾风险的防范途径,有着极为重要的意义。本文在对中

科技支撑项目综合风险防范技术集成平台研究(2006BAB20B03)资助

作者:史培军,陕西靖边人,教授,博导,主要从事环境演变与综合风险管理研究,spj@.bnu.edu.cn

国保险业简要介绍的基础上，分析了中国自然灾害保险的方式途径，进而阐述了农业自然灾害保险的进展与农业自然灾害政策性保险模式。基于这些分析，就中国自然灾害保险、特别是巨灾保险对策进行了论述。

## 一、中国保险业与自然灾害保险

### 1 中国保险业

中国保险业伴随着中国市场经济的推进，得到了迅速的发展。图 1 给出了中国保险业发展的进展情况，从中可以看出，2006 年的保费收入为 5641.4 亿元，占到全年 GDP 的 2.69%。其中财产保险费收入为 1510.0 亿元，人身险保费收入为 3590.4 亿元。保险业共支付赔款和给付 1438.5 亿元，赔付率约为 28.2%；保险公司总资产 1.97 万亿元，保险公司达到 99 家，其中再保险公司 6 家，保险专业中介机构达到 2110 家（表 1）。

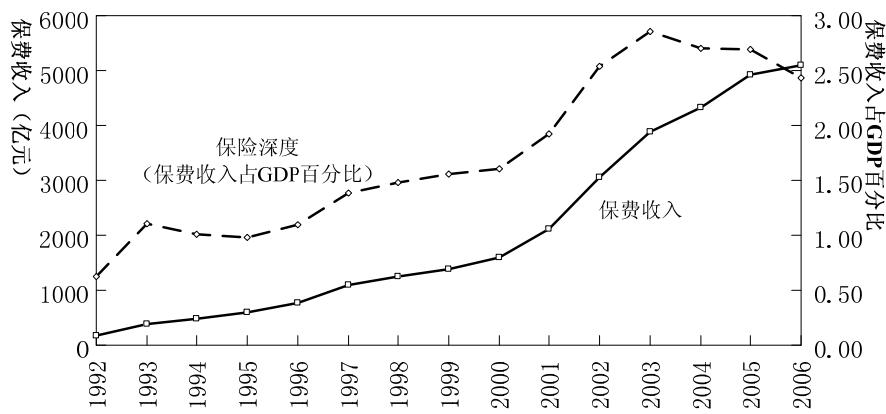


图 1 中国保险业保费收入及保险深度变化

表 1 中国保险机构一览(2007 年 10 月)

大类	亚类	数目
保险公司		99 家
	财产保险公司	42 家
	人身保险公司	51 家
	再保险公司	6 家
保险资产管理公司		9 家
专业中介公司		2110 家
外资保险公司代表处		139 家

### 2 中国自然灾害保险

中国是世界上少数几个自然灾害类型多、灾情严重的国家之一，自然灾害频发、分布广、损失大<sup>[8]</sup>（史培军等主编,2003）。中国是全球地震灾害最为严重的国家之一，20 世纪中国大陆 8.5 级以上地震 2 次，8 级以上地震 7 次，7.0-7.9 级地震 65 次，6.0-6.9 级地震 380 次。地震死亡人数达 59 万人，约占全世界的 1/2。全国 22 个省会城市和 2/3 的百万以上人口的大城市位于地震高危险区。1976 年 7 月 28 日河北唐山 7.8 级地震，造成 24 万人口死亡，100 亿元人民币（当年值）的损失。台风平均每年登陆中国 10 次，给沿海的广东、福建、浙江等造成严重损失。据统计 2006 年台风“泰利”在浙江、安徽、福建、江西、河南、湖北六省造成 124 人遇难，受灾人口达 1930 万人，直接经济损失达 154.2 亿元。全国有 2/3 的国土

面积不同程度地受到洪水威胁，特别是长江、黄河等七大江河中下游地区，集中了全国 1/2 的人口、1/3 的耕地、3/4 的工农业产值，而两岸许多地区的地面处在洪水位以下，洪涝灾害威胁严重。1998 年特大水灾中，29 个省（市，自治区）2.3 亿人（次）受到影响，死亡 3656 人，转移 2044 万人，直接经济损失 2642 亿元。此外，中国每年还受冰雹，龙卷风，雷击等局地强对流天气的影响，沙尘暴的影响也非常严重；崩塌、滑坡、泥石流等地质灾害平均每年造成千人死亡，经济损失数十亿元；森林火灾次数亦呈增加趋势。总之，中国自然灾害呈种类多，频度高，区域性，季节性强，灾情严重。图 2 给出了中国 1989 年以来自然灾害造成直接经济损失的情况，平均死亡 2500 人，伤病 100 万人；每年约有 1.5-3.5 亿人口受灾；平均损失 1746 亿元，平均倒塌房屋 100 多万间。

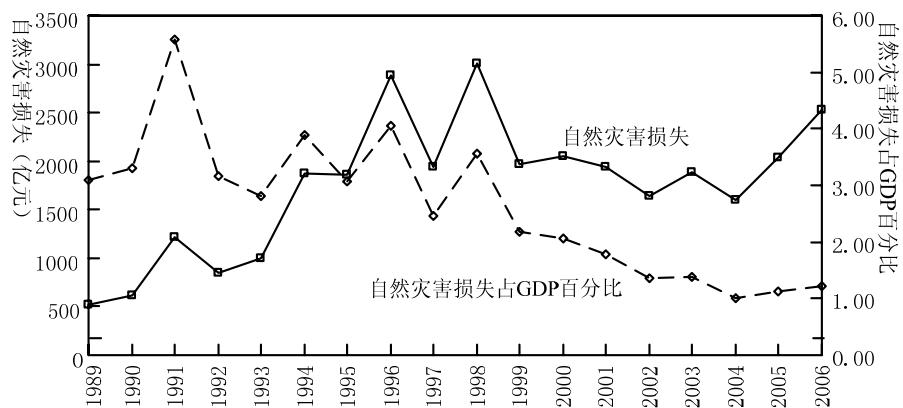


图 2 中国自然灾害及其占 GDP 百分比变化

中国自然灾害保险起步晚，除正在试点的农业自然灾害政策性保险外，大面积的，专门性的自然灾害财产保险与人身险还没有开展，只有在财产保险综合险中，包括除地震以外的常见自然灾害<sup>[9]</sup>（中国人民财产保险股份公司，2006）。2005 年中国连续遭受台风等自然灾害的侵袭，沿海部分地区在受到强台风及热带风暴袭击后，相关保险公司积极进行勘灾定损，兑付购买财产保险综合险的合同，为此，共支付赔款与给付 1129.7 亿元<sup>[10]</sup>（陈文辉，2007）。处在沿长江的湖南省，是中国洪水灾害较严重的省份，洪水灾害保险作为购买财产保险综合险的重要组成部分。据中国人民财产保险股份有限公司湖南分公司的统计，2006 年开办的保险业务中，涉及洪水责任的产品有 6 大类 1100 多个。其中，企财险保费收入 4.2 亿元，赔付 3.5 亿元，赔付率为 83.3%。2005 年，该省西南地区遭受特大暴雨与山洪灾害，倒塌房屋 6.78 万间，直接经济损失 26.1 亿元，保险赔付 2000 多万元。2004 年，该省西北地区遭受暴雨和暴风袭击，全省共有 8 个市（州）759 个乡镇近 700 万人受灾，直接经济损失 34.38 亿元，保险赔付 5000 多万元。农业自然灾害保险在“政策性农业保险试点方案”的推动下，有了长足的进展，农业保险试点区域和险种范围不断扩大，开办了玉米、水稻、生猪、奶牛等种、养殖业保险，2004-2006 年累计承保农作物面积 1.45 亿亩，牲畜 2.46 亿头。2006 年，农业保险保费收入为 8.46 亿元，赔付 5.84 亿元，赔付率为 69.03%。农业保险保额达 733.21 亿元，约为 7300 万亩农作物和 1.1 亿头（羽）牲畜（家禽）提供了农业保险的保障<sup>[11]</sup>（吴定富，2007）。

## 二、中国农业自然灾害保险

### 1 中国农业自然灾害保险试验

1982 年，中国国务院在批转中国人民银行《关于国内保险业务情况和今后发展意见的

通知》中指出：“为了适应农村经济发展的需要，保险工作如何为 8 亿农民服务，是必须予以重视的一个新课题，要在调查研究的基础上，按照落实农村经济政策的需要，从各地的实际情况出发，积极创造条件，抓紧做好准备，逐步试办农村财产保险，牲畜保险等业务。”为此，中国农业自然灾害保险的试验揭开了序幕<sup>[12]</sup>（郭永利等，2007）。

表 2 给出了中国人民保险公司开展的农业自然灾害保险业务统计表，从中可以看出，中国农业自然灾害保险发展的过程。从 1982 年到 1987 年，是中国农业自然灾害保险的初创时

表 2 1982-2001 年人保农业保险业务统计表

年份	保费收入 (万元)	赔款额 (万元)	赔付率 (%)
1982	23	22	95.7
1983	173	233	134.7
1984	1007	725	72.0
1985	4332	5266	121.6
1986	7803	10637	136.3
1987	10028	12604	157.7
1988	11534	9546	82.8
1989	12931	10721	82.9
1990	19248	16723	86.9
1991	45504	54194	119.1
1992	81690	81462	99.7
1993	56130	64691	115.3
1994	27272	36572	134.1
1995	49620	36450	73.5
1996	57436	39481	68.7
1997	71250	48167	67.6
1998	61721	47681	77.3
1999	50820	35232	69.3
2000	45200	30700	67.9
2001	39800	28500	71.6

表 3 新疆兵团保险公司农业保险经营业绩统计表

年份	保费收入 (万元)	赔款额 (万元)	赔付率 (%)
1987	1205	1015	84
1988	2263	1710	76
1989	2951	3252	110
1990	3442	2170	63
1991	4605	2567	56
1992	5402	3714	69
1993	5729	4073	71
1994	6815	3922	58
1995	8715	4854	56
1996	10835	8359	77
1997	12573	8377	67
1998	14021	10863	77
1999	16296	16397	101
2000	16389	11172	68
合计	111241	76445	69

注：本表根据郭永利等（2007）的资料编制。

期，保费收入年平均增长速度为 237%。1988-1989 年是徘徊时期，连续三年亏损，使业务增减缓下来，仅为 17.6%。1990-1993 年，试验进入了新高潮，保费年增长速度回升到 42.9%。1992 年是中国人民保险公司经营农业自然灾害保险最好的年份。全国农业自然灾害保险保费收入达 8.17 亿元，赔付 8.15 亿元，赔付率为 99.7%。此后，从 1994 年起，中国人民保险公司开始由兼有政策性职能的国有保险公司向市场体制下的商业性保险公司转轨，由于赔付率较高，从而使经营农业自然灾害保险进入调整期，实际上呈现为逐渐下降的趋势。与此同时，中国民政部在总结农业自然灾害救灾救济工作的经验教训，将保险机制引入了政府救灾领域，选择一些县进行以传统救灾项目为业务范围的“农村救灾合作保险”试验。该试验的原则为：“保费国家、集体、个人共同承担，以农民个人为主”。农民一户约缴纳保费 10-30 元人民币，得到的保障标准为 3000 元人民币左右。从 1987 年开始到 1999 年，共试验了 12 年，也因高赔付率迫使这项改革试验停止。1986 年，中国财政部和农业部支持新疆生产建设兵团建立了一家“新疆生产建设兵团农牧业保险公司”（后改名为新疆兵团农险公司，现名为“中华联合财产保险公司”），专门经营新疆兵团范围内的农牧业保险。表 3 为该公司经营农业自然灾害保险业务统计表。从中可以看出，多年赔付率为 69.0%，说明开展农业自然

灾害保险采取“低保额，低保费，实行基本保障（保成本）”的经营原则是可以操作的。2002年，由于经营效益尚好，业务规模进一步扩大，并被批准为在全国范围内开展综合性保险业务，其中农牧业自然灾害保险业务仍然保持着良好的发展势头。

## 2 中国农业自然灾害政策性保险试验

从上述三个部门开展农业自然灾害保险试验中可以看出，由于中国农业自然灾害频发，完全按商业性保险机制进行农业自然灾害保险，是难以进行的。然而，为了加强对中国农业生产的扶持，2004年，中国政府颁发了支持农业发展的1号文件，其中特别提及了关于农业保险的内容，即：“加快建立政策性农业保险制度，选择部分产品和部分地区率先试点，有条件的地方可对参加种养业保险的农户给予一定的保费补贴”。2004年以来，中国有多个省、市、自治区开展了农业自然灾害政策性保险试验，包括黑龙江，吉林，上海，新疆，内蒙古，湖南，安徽，四川，浙江等。从2006年开始，在“中国国务院关于保险业改革发展的若干意见”<sup>[13]</sup>出台后（国务院办公厅,2006），“农业自然灾害政策性保险”业务发展速度加快。该“意见”中明确指出，“...将农业保险作为支农方式的创新，纳入农业支持保护体系”。“完善多层次的农业巨灾风险转移分担机制，探索建立中央，地方财政支持的农业再保险体系”。在这一文件的指导下，全国许多省、市、自治区试办农业自然灾害政策性保险业务<sup>[14]</sup>（中国保险监督管理委员会,2007a）。

### 2.1 北京模式

2007年4月24日，北京市政府下发了《关于建立北京市政策性农业保险制度方案（试行）的通知》，并于2007年5月30日正式开始实施北京市政策性农业保险制度<sup>[15]</sup>（中国保险监督管理委员会,2007b）。该制度的主要内容为：基本原则是保护农民利益与培养风险意识相结合，政府推动与市场运作相结合，农民自愿与政策引导相结合，农业保险与灾害救济相结合、农业保险与改善农村金融服务相结合的原则。在制度设计上，主要考虑了多方参与，风险分散、多层次的风险保障机制，充分发挥各级政府、保险公司、农户以及龙头企业和合作组织等方面的积极性，即采取：“政府推动、政策支持、市场运作、农民参与”的方式运营。在管理机制上，建立管理协调机构，由市政府主管副市长牵头，主管秘书长具体负责，市农委、保监局、财政局、发改委、国税局、地税局、法制办、国资委、气象局等有关部门组成政策性农业保险工作协调小组，主要负责协调推动有关政策和工作落实。在政策支持措施上，一是财政补贴政策，给参保农民50%的保费补贴，同时鼓励各区（县）根据实际追加部分保费补贴；给予经营政策性农业保险业务的保险公司50%的经营管理费用补贴；起步阶段每年按照上年度农业增加值的1%预提农业巨灾准备金；二是税收减免政策，免征营业税，并由税务部门积极向国家有关部门申请政策性农业保险所得税减免政策。在承保公司选择上，由中国人保北京分公司、安华农业北京分公司、中华联合北京分公司为2007年北京市政策性农业保险的承保公司。在险种的选择上，2007年的开办险种为小麦、玉米、苹果、梨、葡萄、露地蔬菜，温室园艺、西瓜、奶牛、肉鸡、猪12个品种。在保险责任选择上，2007年开办险种的保险责任主要为：冰雹、火灾、8级以上大风、暴雨形成的洪涝、倒伏造成的参加保险粮食（玉米、小麦）减产形成的经济损失，冰雹及8级以上大风（瞬时极大风速≥17米/秒）造成的果品和露地蔬菜的损失；冰雹造成的葡萄、西瓜损失；洪涝、雹灾、冻害、暴风、暴雨、雷击等造成的奶牛损失等。此外，当政策性农业保险当年综合赔付率超过160%时，由政府启动巨灾风险准备金予以赔偿。

### 2.2 湖南模式

2007年5月14日，湖南省政府办公厅下发了《关于开展农业保险试点工作实施方案》

(中国保险监督管理委员会,2007b)<sup>[15]</sup>, 2007 年 5 月 15 日正式启动了全省农业保险试点工作。该试点的主要内容为：基本原则是遵循政府引导、农户自愿、市场运作、共同负担、部门配合、稳步推进的原则。试点险种为水稻和棉花种植保险。保险责任为人力无法抗拒的自然灾害，包括暴雨、洪水（政府行蓄洪除外）、内涝、风灾、雹灾、冻灾和旱灾。保（险）金额为水稻每季每亩 240 元，棉花每亩 300 元。保费补贴为：中央和省财政补贴 50%，市（州）县（市、区）两级财政补贴不少于 10%，其余由农户、龙头企业或合作经济组织承担。试点地区为：湖南全省 14 个（州）的 50 个县（市、区、管理区），其中水稻种植保险试点县（市、区）51 个，管理区 5 个，播种面积 4271 万亩；棉花种植保险试点县（市、区）10 个，管理区 3 个，种植面积 193 万亩。保险费率为：水稻保险费率为 5%（不含旱灾）或 7%（含旱灾），旱灾保险费率为 3%，棉花保险费率为 8%。承保保险公司为中国人保湖南分公司和中华联合湖南分公司。财政政策为：各级财政将承担的农业保险保费补贴资金列入同级财政预算，设立专门科目，实行专项管理，分账核算。

除上述两地外，浙江发展了“政府推动+共保经营+农民参与”的“共保经营”的农业政策性保险模式，即由中国人保财险浙江分公司、中华联合浙江分公司等 10 家商业性保险公司共同组建“浙江省政策性农业保险共保体”，主要承担因台风等自然灾害造成的农业生产损失。政策保障为：全省农业险年赔付超过保费的 5 倍为封顶线，承担 5 倍以内的全部责任。当年农业险累计赔付在保费 2 倍以内，由“共保体”全额承担；在 2-3 倍部分的责任，由政府与“共保体”按 1:1 承担；在 3-5 倍部分的责任，由政府与“共保体”按 2:1 承担。政府承担部分的责任，分别由省和试点县（市、区）两级政府共同承担。此外，山东、陕西、四川、湖北、福建、青海、内蒙、甘肃、新疆、广西、河南等省、区都开展了类似“湖南模式”的农业灾害政策性保险试点工作。

### 三、巨灾保险对策的探讨

世界各国和地区对巨灾保险进行了长期的探讨。诸如瑞士再保险公司提出迎对巨灾风险的“风险分担机制”，即根据灾害造成的灾情大小，确定灾害风险的分担对象，小灾靠当地和保险公司，中灾和大灾靠地方及保险公司和全球再保险公司，巨灾靠地方、保险公司、全球再保险公司和政府及资本市场<sup>[16]</sup>（Swiss Re.,2007）。日本国通过地震再保险公司，实施了对地震引起的巨灾保险；土耳其通过多家构成保险基金的方式，开展了地震巨灾的保险；美国开展了洪泛区强制保险等。所有这些巨灾防范的实践，都为探讨巨灾保险对策提供了可资借鉴的经验和教训。

#### 1 巨灾防范的政府行为

巨灾防范是一项涉及多个方面的社会与经济行为，是各级政府公共财政应重点支持的领域。巨灾防范首先应由各级政府制定切实可行的规划，从备灾工程建设、应急预案制定、恢复与重建能力提高等方面，对辖区进行周密的安排。在此基础上，通过调整金融财政与税收政策，鼓励和引导保险（再保险）企业开展巨灾保险，提高社会保障能力和救灾救济能力。中国开展巨灾保险的多年试点，证明了只有政府从金融财政、税收等方面予以特殊政策支持，才能够建立切实可行的巨灾保险的管理体制与运行机制，前述农业自然灾害政策性保险的“北京模式”就是这方面工作的典型代表。中国开展与防灾减灾相关的保障工作，始于实施城市最低保障与农村最低保障制度，这对于城乡低收入群体保障最低生活标准，迎对一般的小型灾害，起到了重要的作用。救灾救济工作，是中国各级政府对付自然灾害的重要行动那，亦是中国灾中应急救助、救援、转移、安置的关键性工作。经过多年的建设与完善，中国已形成了由四级政府（中央、省（市、区）、地（市、区）、县（市、区））组成的政府救灾救济体系，在迎对各种巨灾的过程中，发挥了主导作用，目前在中国国家减灾委员会的协调领

导下，通过国家减灾中心的技术支撑，国家救灾救济领导小组的具体领导下，四级救灾救济应急体系基本形成，已经成为国家巨灾风险防范的基本力量。在中国政府的支持下，涉及农业巨灾保险工作已全面在各省（市、区）开展，在各级政府财政资金的支持下，由中国保险监督管理委员会组织相关部门，在有关省（市、区）开展农业巨灾政策性保险（试点）的基础上，正在制定“政策性农业保险试点方案”<sup>[17]</sup>（郭左践，2007）。其基本模式就是：“政府推动、财政支持、减免税赋、市场运作、农者（农民或涉农机构与组织）自愿”。各级政府的推动是这项工作得以成功的关键。中国《国务院关于保险业改革发展的若干意见》<sup>[13]</sup>（国务院办公厅，2006），以及《国务院关于促进生猪生产发展稳定市场供应的意见》<sup>[18]</sup>（国务院办公厅，2007），对开展这项工作做出了全面的部署，他所起的推动作用，正在中国各地陆续展现出来。因此，我们认为，政府在巨灾防范中，起着极为重要的决定性、导向性作用。

## 2 巨灾保险模式

针对中国的自然灾害保险实践，借鉴国外有关此项工作的经验，本文提出了巨灾保险的“综合灾害风险分摊模式”（图3）。从图3可以看出，小灾应为10年一遇以下的灾害水平，其主要靠灾区地方政府，通过提高减灾能力进行灾害风险防范；中灾应为10年到50年一遇的灾害水平，其主要靠灾区地方政府和灾区所在国家的中央政府，通过提高减灾能力及救助水平进行灾害风险防范；大灾应为50年到100年一遇的灾害水平，其主要靠灾区所在国家中央政府和地方政府提高减灾能力，以及灾害保险市场进行灾害风险防范；巨灾则应为百年不遇的灾害水平，其主要靠各国政府之间的相互援助、全球再保险市场和全球资本市场共同应对进行灾害风险防范。由此可以认为，本文所述的巨灾保险模式，就是由整合社区、政府（地方和中央）、保险公司、全球再保险公司、全球资本市场等所有减灾资源为一体，灾区减灾能力达到一定水平条件下的综合灾害风险分担机制。这一模式与瑞士再保险公司提出的巨灾风险分担机制的最大差别之处，就是强调了灾区各级政府在巨灾风险防范中的作用，以及灾区各级政府与保险公司、全球再保险公司和全球资本市场的合作。

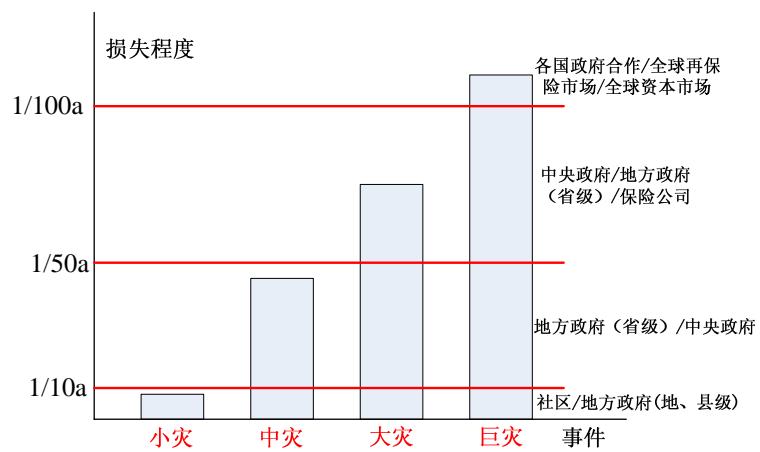


图3 巨灾保险的综合灾害风险分担模式示意图

## 四、结论与讨论

中国保险业伴随中国市场经济的进程，发展速度加快，但至今保险深度仅为2.69%（2006年）。中国自然灾害保险刚刚起步，至今除农业自然灾害保险试点外，专门的自然灾害保险产品还处在探索阶段，且投保人通常以购买“财产保险综合险”的方式进行自然灾害保险。在农业自然灾害保险试点方案中，政府通过财政和税收政策，支持发展农业自然灾害政策性保险，农业自然灾害政策性保险“北京模式”和“湖南模式”虽有所不同，但核心内容都为“政府推动、财政支持、减免税赋、市场运作、农者自愿”。

巨灾防范需要多方面的政府参与，是各级政府公共财政重点支持的领域，各级政府通过提高辖区的减灾能力、应急管理能力、提高救灾救济水平等各种途径，实施巨灾风险防范。本文提出的巨灾保险模式就是整合社区、政府（地方及中央）、保险公司、全球再保险公司、全球资本市场等所有减灾资源为一体，灾区减灾能力达到一定水平条件下的综合灾害风险分担机制。

加强中国自然灾害保险能力，仍然需要中国政府更多和更积极的财政与税收政策的支持，仍然需要与全球再保险和保险市场、全球资本市场更紧密地合作，仍然需要整合社会各个方面的减灾资源于一体。只有这样，才能够使全社会减灾能力大大提高，减灾资源利用效率与效益明显提高，才能真正形成国家和地方坚实的综合灾害风险防范体系。

## 参考文献

- [1] Charles.,Emenerson et al. 2007,Global Risk;www.weforum.org
- [2] Aniello Amendola, Joanne Linnerooth-Bayer,Norio Okada Peijun Shi. Disaster Risk Management-Pro-active Financing to Reduce Vulnerability, Environmental Hazards,Vol.7,Issue 1,2007,1-6
- [3] Joanne Linnerooth-Bayer, Reinhard Mechler,2007.Disaster Safty nets for developing countries:Extending public-private partnership,Environmental Hazards,Vol.7,Issue 1,54-61
- [4] Hectoe Ibarra, Jerry Skees, Innovation in risk transfer for natural hazards impacting agriculture, Environmental Hazards,Vol.7,Issue 1,2007,62-69
- [5] Skees,J. R. Risk Management challenges in rural financial markets:blending risk management innovations with rural finance. In:The thematic papers presented at the USAID Conference: Paving the Way for ward for Rural Finance: An International Conference on Best Practice, Washington DC,2-4,June,2003
- [6] Peter Forstmoser, The outlook for innovative insurance instruments in China, Environmental Hazards,Vol.7,Issue 1,2007,7-9
- [7] 史培军,刘婧,徐亚骏. 区域综合公共安全管理模式及中国综合公共安全管理对策 Proceedings of International Disaster Reduction Conference, Davos, August 27-September 1,2006
- [8] 史培军等主编。中国自然灾害系统地图集（中英文对照），科学出版社，2003 年，北京
- [9] 中国人民财产保险股份有限公司,财产保险综合险条款,2006 年 10 月 20 日, www.circ.gov.cn
- [10] 陈文辉,2007,加强风险管理，共建和谐社会,中国风险管理报告,中国财政经济出版社,北京，3-9.
- [11] 吴定富.以科学发展观为统领，深入贯彻落实国务院 23 号文件，全面提高保险业服务社会主义和谐社会的能力,2007 年 1 月 24 日, www.circ.gov.cn
- [12] 郭永利,程弢,王安然,刘国艳,2007,中国农业风险管理报告,中国风险管理报告, 中国财政经济出版社，北京，103-104.
- [13] 国务院办公厅,2006,国务院关于保险业改革发展的若干意见.www.xinhuanet.com
- [14] 中国保险监督管理委员会.《农业保险条例》出台指日可待,2007 年 3 月 15 日, www.circ.gov.cn
- [15] 中国保险监督管理委员会.北京、湖南制定政策性农业保险制度方案,2007 年 8 月 6 日, www.circ.gov.cn
- [16] Swiss Re. Sustainable Natural Catastrophe Insurance. Proceedings of OECD Conference of Financial Management of Large-scale Catastrophe, Hyderabad, India, Feb. 26-27, 2007.

[www.swissre.com](http://www.swissre.com)

- [17] 郭左践,政策性农业保险应把握的六大关键点,2007 年 5 月 10 日, [www.circ.gov.cn](http://www.circ.gov.cn).
- [18] 国务院办公厅. 《国务院关于促进生猪生产发展稳定市场供应的意见》,2007 年 8 月 2 日, [www.circ.gov.cn](http://www.circ.gov.cn).