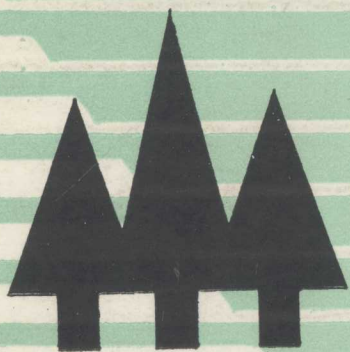


森林保险的试点与发展



中国林科院林业经济研究所

辽宁省本溪市森林保护站

森林保险的试点与发展

——全国森林保护经济问题研讨会文集

孔繁文 解华石 高岚 编

F840.66
931

编辑、出版：中国林科院林业经济研究所
辽宁省本溪市森林保护站

印 刷：本溪日报印刷厂

准印证号码：本文内登字 0 1 0 2 号

出 版 日 期：一九八七年七月二十日

(内部发行)

前 言

根据1985年4月在广西壮族自治区桂林市召开的《全国森林保险工作研究座谈会》精神，于1986年6月由中国林科院、林业部林政保护司、林业部护林防火办公室在辽宁省本溪市共同主持了《全国森林保护经济问题研讨会》，进一步讨论了森林保险的发展情况、存在问题及今后发展方向。为了总结经验、交流情况、提供信息，促进森林保险的深入发展，我们将会议中的部分材料进行了汇编，在不失原意的情况下，做了文字上的修改，供有关方面在实践中参考。

森林保险和森林灾害共济在我国是一件新生事物，从1982年开始研究，1984年进行试点以来，虽然已有几种形式的经验可供各地参考，但由于我国地域辽阔，森林灾害复杂，试点时间较短以及基层单位总结经验水平有限等原因，本《文集》难免有许多不足之处，欢迎读者批评指正。另外，也希望热心于本项事业的单位和同志能更好地结合本地实际情况继续进行试点研究，总结经验，以利于森林资源的保护与发展。

编 者

一九八七年七月二十日

目 录

一、我国森林保险的试点与发展	1
二、开展森林保险，为林业建设服务	14
三、森林保险的初步做法	21
四、森林保险在林业生产中的实践意义	29
五、保护森林资源，促进林业发展	37
六、兴办森林灾害共济事业是发展林业生产的新途径	46
七、森林灾害共济经营中若干问题的探讨	56
八、森林灾害现场调查方法及损失的估算	63
九、关于救济金、共济费制定标准的探讨	68
十、谈煤矿企业参加森林灾害共济的必要性	79
十一、发挥保险作用，促进森林资源发展	83
十二、开展森林保险工作的做法与体会	88
十三、实行林木保险，巩固造林成果	92
十四、加强森保组织建设，搞好山林管护	98
十五、对密云县林木保护保险的调查	105
十六、推广林木保险经验，促进林业生产发展	108
十七、树木保险，林业发展	112
十八、开展林木保险，解除林农后顾之忧	118
十九、眉山县开展森林保险工作的概况	123
二十、兴办林木保险，促进林业发展	127
二十一、当前森林保险发展中应注意的几个问题	132
二十二、全国森林保护经济问题研讨会综合简报	136

我国森林保险的试点与发展

中国林科院林业经济研究所 孔繁文 刘东生 高岚

森林资源再生产是一项具有很大风险性的产业。在广阔、复杂的空间范围和漫长的生产周期内，林木随时都可能遭受来自自然界或人为的破坏与干扰。无数的历史事实已经证明了这一点。那么，如何研究、探讨灾害的种类，各自发生的规律，并加以预防、治理，灾害后又能及时提供经济补偿，已经成为森林资源保护中一项十分重要而又需要采取具体措施解决的问题。这里，我们着重探讨和介绍我国森林保险的试点情况，以寻求一个更加完善的森林保险办法，达到保护森林资源和发展林业的目的。

一、森林保险的概念

森林保险是森林经营者（被保险人）按照一定的标准缴纳保险费以获得保险企业（保险人）在森林遭受灾害时提供经济补偿的合同行为，这种行为以契约形式固定下来，并受到法律的保护。投保人可以是全民所有制的国营林业生产单位，如林业局、林场等，也可以是集体所有制的合作林场、林业股份公司以及林业专业户、重点户等。

世界上许多国家都开展了森林保险业务，而且时间比较久，据现在掌握的材料看，瑞典、芬兰已有六、七十年的历史，日本起源于1937年。他们共同的特点是：①由单一灾害险种逐步扩大业务范围，发展到综合险种，也就是原来仅开展火灾保险，后来又包括风暴、干旱、霜冻、鼠害等综合灾害以及附加险等；②国家不经营森林保险，而是由私人保险

公司或联营保险公司承担，如瑞典、芬兰、日本则有三个机构承担这项业务，如国家受理的森林国营保险，全国森林组合会主办的森林共济会以及民间灾害保险公司；③根据不同的材种、树种和价值分别确定不同的保额和保费。目前，除了上述三个国家办，美国从1983年1月1日起也开展了这项业务。

我国从1978年开始研究森林价格，从而为森林保险奠定了理论基础和提供了方法。1982年开始研究，1984年进行森林保险试点。目前，我国的森林保险已有四种类型，各具特点：

1、中国人民保险公司主办，林业部门代理业务。这是我们进行试点的雏形，如1984年底在广西桂林地区和1985年3月在吉林省延边自治州汪清林业局的试点。

2、林业部门与中国人民保险公司共保。这种形式是1985年6月由我们协助在福建省、地、市林业部门和省、地、市保险分公司共同合作下在邵武市进行的，其特点是除了林业部门收取一定的代理费（劳务费）外，其森林保险费用的收入与理赔均由双方按比例分成，较合理的体现了部门之间和保险人与被保险人之间的利益分配。

3、林业部门自保。除了火灾保险外，还包括鼠害、风灾、水灾、病虫害等多项险种的综合保险。这方面，辽宁省本溪市进行了新的尝试，取得了初步经验，得到了有关方面的欢迎。

4、农村林木保险合作组织，一般多设在乡镇一级，如林木保险公司，林木保险合作社，林木保险服务站等。

二、我国开展森林保险以来的成效

据上述前三种形式五个试点单位的不完全统计，目前投

保的国营、集体和个人的林木面积达 500多万亩，保额约三、四亿元，收取保费42万元，理赔34万元，赔付率为81%。其中邵武市收支大体平衡，桂林、本溪和会同有余，汪清林业局保费收入1.27万元，赔付5.7万元。此外，全国已有十几个省的农村开展了各种形式的林木保险。实践证明，开展森林保险效果是好的，主要体现在：

1、及时提供经济补偿，保证森林资源再生产的稳定进行。森林各种灾害对林木的生长、发育有着不同程度的危害，据了解每年毁于各种自然灾害的林木蓄积和面积，有的地方接近或超过当年的林木生长量和造林数量，其情况是相当严重的。为了及时进行更新造林，保持资源在数量上和质量上的稳定性，必须有足够的资金来源。因此，开展森林保险业务，生产者可以获得经济补偿，保证了资金的稳定来源。

2、减轻财政压力和企业经济负担，增强林业自身发展能力。从现在财政体制看，森林灾害后的救济与恢复生产，不论从财政上和企业本身都是困难的，即使有一定的救济也微不足道，难以解决灾害后的森林再生产问题。因此，开展森林保险业务，保证生产资金的来源，无疑会减轻财政压力和企业经济负担。

3、解除林业生产者的后顾之忧，增强发展林业、抗御灾害的信心。特别是对于那些近几年发展起来的林业专业户、重点户，他们资金有限，抵御灾害的能力差，唯恐森林灾害给他们带来的倾家荡产。因此，他们要求森林保险比较迫切，对此寄予很大的希望。

三、森林保险的理论与方法

森林保险是一项新的工作，虽然经过了两年多的试点已

经研究出一些基本的理论与方法，但由于森林资源结构与布局的复杂性，系统、完善的理论与方法仍需要进行新的探索。

在社会生产和人民生活的各个领域，自然灾害和意外事故的发生具有不可避免性。当灾害发生后，所造成的损失就需要采取多种经济措施给予弥补，使生产得以恢复和持续进行。补偿方式有两种，一是物资后备，二是资金后备，保险就是资金后备的方式之一，它随着商品经济的发展而逐步完善起来。

后备基金，也叫保险基金。马克思根据自然灾害和意外事故在社会生产中不可避免的客观性，在《哥达纲领批判》中指出：“如果我们把‘劳动所得’这个用语首先理解为劳动的产品，那么集体的劳动所得，就是社会总产品。现在从里面应该扣除：……第三，用来应付不幸事故，自然灾害等的后备基金或保险基金。……从不折不扣的劳动所得里扣除这些部分在经济上是必要的”（《马恩全集》第19卷第19页1971年版），这是因为，“在再生产过程中，从物质方面来看，总是处在各种会把它的一部分破坏的意外和危险中”，因此，“利润的一部分，……必须充当保险基金来发挥作用”（马克思语）。马克思同时还指出，在资本主义生产方式消灭以后，保险基金仍有继续存在的必要。在我国社会主义经济建设中，国家十分重视保险事业开展和基金储备，特别是近几年来，国内保险业务发展很快，农村保险更有大发展的势头，林业作为国民经济的一个部门，也应适应这一形势的需要，有计划有步骤地开展森林保险工作。

森林资源是一种重要的自然资源和经济资源。只有加强管理、不断提高集约经营水平才能达到不断提供林产品，改

善环境的目的，然而培育和管理好森林资源并非易事，由于地域差别大、种类杂、周期长，林木遭受火灾、风灾、病虫害、冻害等自然灾害的机率很大。保护措施的实施，新技术的采用，只能缓和灾害危害，而不可能完全避免。这就要求我们不但要从技术上，而且还要从经济上寻求适当的方式缓和灾害给林业生产造成的冲击，保证森林资源再生产的正常进行。我们认为，将森林资源再生产逐步纳入保险体系之中是缓和上述矛盾的有效步骤之一。森林保险是林业商品生产发展的产物，同时，随着这项业务的不断普及和完善，又会促进林业生产的进一步繁荣。

开展森林保险工作涉及到许多林业经济及保险的理论与技术性问题。由于这些问题直接涉及到保险各方面的责、权、利关系，因此解决得好坏，将直接影响到这项工作的成效，继而影响到森林资源的管理与保护工作。这些问题主要包括：

1、对资源价值的估定。这也就是如何确定保额（即保险价值）的问题，并以此作为保险费和赔付额的计算依据。这里首先应解决估价标准（即保险标的价格）问题。对于森林保险，我们认为目前可以采取以下四种方法估价：

第一，成本价。成本价仅反映生产投入，不包括利润部分。按计算方法不同，成本价又可分为两种：一是把森林经营中每年发生的实际费用（物化劳动与活劳动消耗之和）累加起来构成反映实际支出的成本价格；二是按每年实际发生的费用，并考虑资金长期占用与时间价值因素，将其以计息（又可分为计算单利与复利两种）成本价的形式表现出来，后者比前者高出的水平（即利息部分）随国家制定的利率变化而变化，成本价实际上是一种不完整的价格（没有包括利

润部分)，水平较低，以此计算的保险费和赔付额亦相应较少，可以认为，据此作为收费和理赔依据可以满足营林简单再生产的要求。

第二，市场价。这是建立在商品经济和价值规律发挥作用的基础上，由市场状况决定的价格。林业政策的放宽，木材市场的开放，使得林价受市场制约的成份越来越大。由于我国人口多，森林资源少，在相当长的时期内，我国木材供求会持续偏紧，总的看，市场价会偏高（不同地区的树种材种可能会有较大差别），且不稳定，在目前开展森林保险初期不宜按市价足额投保，否则，一方面会加重森林经营者的经济负担，不利于这项工作的全面开展，同时保险人也要负担更大的赔付责任。

第三，计划价。即由物价部门制定的价格。国有林区建立在天然林基础上收取的费用称为育林费（每销售一立方米木材收取15元），集体林区称为林价，规定水平大大偏低（木材市场开放以后，各地执行水平不一），这种价格具有很强的政策性，均低于应有水平，远远不能满足森林再生产的实际要求，因而在计算保险费与赔付额时不宜采用。

第四，理论林价。如前所述，理论林价包括营林生产的计息成本，又含有森林经营者应获利润与应向国家缴纳的税金部分，构成一个完整的立木价值，比较科学，以此计算保险价值亦比较合理。但目前尚未在实际工作中采用。

上面四种价格，我们认为不必做统一规定，因为各地情况差异很大，应酌情而处理。但目前条件下，成本价较其它几种方法的适用程度似乎更大一些。在有条件的地方，应逐步向以价值为基础进行资源估价的森林保险过渡。

有必要注意这样一点，这里所说的对资源估价标准，与

通常理解的产品交换价格存同而有异。由于估价标准的高与低同时决定了缴纳保险费与理赔额的水平（很显然，三者成正比关系），故此，除应避免脱离实际，过高或过低的价格之外，对保险人和被保险人来说，可以接受的估价标准便有较大灵活性。但由于交换的林木价格则应严格按照价值尺度、市场状况、计划经济及政策诸方面要求加以制定。因此，选择资源估价标准时，应注意到上述区别，并在执行中灵活采用，但同时亦需注意与现行价格之间保持协调。

有了资源估价标准，即可据此及相应的资源实际勘测数量确定保险金额，也就是保险标的价值总额。

2、保险费率及保费的计算。保险人根据投保人的投保金额及一定比率征收保险费，这里的比率即为保险费率，它包括三部分：一是纯费率，即按一定时期的保险总金额与应赔付额相比较（实际上即为一定时期内保险标的损失额与其总额之比），求出这一时期的损失率，即为纯费率；二是附加费率，即以开展保险业务所需要经费开支为基础计算的费率；三为危险稳定系数。这里的主要问题是计算纯费率。

首先，在调查研究的基础上，参考经验资料，由保险人和投保人共同认可一个保险标的损失率。在确定标的计量单位时，应按立木蓄积计算。在目前资源调查较困难的情况下，可暂采用面积计量（单株树保险亦可以株为单位）。

其次，对一个树种来说，确定保险纯费率时需分若干档次，如杉木人工林可根据幼林、中龄林、成熟林三个阶段划分档次，采用不同费率。这是因为：第一，在森林经营周期内，不同阶段有不同的成本水平；第二，营林投资随经营周期的延长而有不同的时间价值；第三，营林生产的不同时期

有着不同的灾情。

再次，按照森林经营中遭受灾害的类别，如火灾、风灾、病虫害、冻害以及人为偷盗、抢劫等，划分为若干责任。只考虑一个因素（如火灾），则为单一责任，费率相应会低一些；如考虑几个因素或几项责任（或称综合责任），则费率会高一些。这要根据不同地区、林种、树种等的具体情况（主要是灾情）而定。

此外，确定保险费率时，还应考虑林业经济的现实状况。鉴于一个时期之内林业开发性建设的比重会较大和国家对林业实行的扶持方针，对森林保险应实行优惠或低费率政策，一方面顾及保险企业经营稳定的特点，同时也应考虑有利于扩大保险范围，促进我国森林资源的发展。

在确定了保额及保险费率的基礎上，即可计算应缴保险费。

3、保险赔付。森林灾害多，情况复杂。当保险范围内的森林遭受损失时，被保险人应及时向保险人提供保单以及公证或代理部门的损失证明（或在有保险人参加的情况下共同调查），双方核实认可后予以赔付。其赔付数额视灾情和保额种类而定，全损全赔，部分损失按比例赔付，残值按有关条款处理。

被保险人如有虚报损失等欺骗行为，保险人有权拒绝赔付或追回赔款。如发生争议，则应本着实事求是的精神协商解决，否则可以提交仲裁机关或法院处理。

这里摘录一段福建邵武市森林火灾保险条款中有关赔付技术标准的规定：集体林烧毁十亩以上，个体林成灾面积在一亩以上给予赔偿；凡林木周径被烧一半以上或树冠被烧毁一半以上，没有生机的占每亩森林标准株数的50%以上者为

全毁，按全额赔偿；不足50%的按实际烧毁百分数乘每亩保险金额，予以赔偿。

四、若干政策性问题

1、关于保险方针。由于森林资源多分布于山区，那里经济相对落后，生产水平低。目前国家财政还不可能拿出更多投资来发展林业，林业技术与经营管理水平也都比较低。我们认为，开展森林保险应从这一情况出发，暂时宜采取“低保额、低保费、保成本”的方针。保成本可以理解为按成本计算保险费，这样起码可以保证森林资源再生产的正常进行。当然，鉴于各地经济发展等条件的不平衡和可接受程度的差别，对此暂可不必统一规定，也可采用按市场价格计算的办法。

2、多渠道开辟保费来源。从目前大的方面来看，无论是林业企业，还是集体林业，或是个体林农，生产资金短缺的问题普遍存在，这势必会影响到森林保险的开展和资源的管理与保护工作。为了解决资金不足这一难题，看来还需要多方面努力。首先，林业经营者应充分认识到开展森林保险工作对加强资源管理的意义，应将缴纳保险费也视作一项必需的生产开支，安排好自有资金在这一方面的使用，其次，加强与农业银行的配合，争取贷款。目前看来，这种方式对缓和林业建设与资金短缺的矛盾意义很大，这首先是因为相对于国家投资来说，银行贷款的有偿使用性，一方面更符合商品经济的要求，另一方面对各方的经济行为与利益也都有着直接的约束，有利于提高资金使用效益。由于森林保险工作的开展，银行贷款、保险与林业生产在经济上形成一种有机的结合，货币资金便表现为一种在多行业间连续（或衔接）的运动形式：银行贷款——林业生产资金——支付保险费

——灾害后的损失补偿——偿还贷款。资金的这种运动方式，实质上体现着一种部门间在经济上的协作与相互牵制，首先是银行不必担心林业贷款无法收回（这种担心带有相当的普遍性），其次是保险企业可以获得及时而稳定的保费收入，而林业生产者则在这种统一体中获得了一种经济上的保证与安全感。广西桂林地区在三家的联合上首先闯出了新路，有了自己的经验。此外，目前在多地已经开辟或有可能开辟的资金来源渠道还很多，这需要我们积极地做一些工作，同时也需要国家或社会的支持。

3、应兼顾各方面的经济利益，这似乎是一个不言而喻的问题，但在实际工作中，将这一指导思想置于什么位置，如何兼顾，兼顾到什么程度等等，都是需要加以注意的。在保险工作中，保险人作为企业经营者，它要求收支相抵后，有所盈余，当然无可非议，被保险人以求无灾，灾后便迫切需要获得及时完整的补偿，亦属合理。对在一定时期内无灾或少灾的投保人，保险人应从保费收入中提取一定数额作为奖励，这应作为一条保险政策。还应该强调的一点是，被保险人决不应认为参加保险，损失有人补偿，而放松对森林资源的管理，特别是保护工作。此外，目前国营林场在资源管理工作中仍存在责、权、利不清的问题，如发生资源灾害后的冲帐报损制度，就不利于林场加强资源管理与保护工作，直接损害了国家利益。这一问题涉及到更大范围内的管理制度的改革，需要有关政府部门加以解决。

4、讲求信誉。保险人与被保险人都存在着对双方经济往来应采取什么样的态度的问题，对涉及到自己一方的经济支出（保费或赔付）按时、足额缴纳，这就是信誉。应该注意的是，这里不是一般交往中的信誉，而涉及到法律问题，

一旦有关事项在双方认可，经过公证的经济契约中明确下来，双方就负有共同遵守的法律义务，对涉及到由于合同条款不清，或实际工作中难以分清的纠纷问题，双方应本着实事求是的精神协商解决。

五、应研究和注意的几个问题

1、森林保险应结合森林经营特点来进行。林业经济再生产的特征影响着林业经济活动的开展。比如：森林经营时间长、收益慢的特点，影响森林经营者的积极性和资金向林业的投放；森林资源再生产的过程，也就是营林投资不断增加和林木材积不断增长的过程，二者的变化各有其独特的规律性；营林投资前期大且集中，后期减少，并维持在一定水平上，这个水平高低主要取决于生产者的经济状况和林业管理水平。根据上述特点，在开展森林保险业务时，应注意以下问题：

①按照一般规定，财产保险对赔偿责任均以实际价值为限。实际价值是指财产保险标的在受损失当时实际值多少钱，然而，森林不同于一般资产，它是生长并不断增加的产品（活立木），其实际价值等于原值再加上后来增值的部分。因此，在计算保险费和实行赔付时都应考虑这一因素对森林价值的影响。

②林业生产条件、经营水平、林种与树种的复杂性，决定了我们不可能对保险费率及补偿标准做出统一规定，而应结合具体实际规定之。

③现有森林自然灾害的统计数字，仅能供参考之用，而不能作为确定保险费率的全部依据。其一，林业统计工作不健全，缺乏统一的统计口径和方法，因而在自然灾害统计上往往出现较大偏差，而失去其真实性。其二，过去营林生产

单位采取事业费和基本建设投资拨款的方式，森林的灾害损失与生产单位物质利益没有联系，缺乏责任感，有的甚至为了多争取救灾款而多报或谎报灾情。因此，目前开展森林保险确定费率并参考统计资料时，要充分注意上述情况，加以必要调整。

2、保险体制问题。前面已经提到，目前国内森林保险从体制上划分有四种形式：中国人民保险公司主办，林业部门代理，两家共保或自保以及农村合作保险。四种形式各具特点：

①中国人民保险公司是在全国经营保险、再保险的国营企业，资金与业务实力较为雄厚。在森林资源集中的地区，在解决好若干重大政策问题（如保费计入成本，并体现在价格上等），处理好各方经济利益关系以及 与森林资源的管理、保护相结合的前提下，这种形式可以慎重、稳步地开展。由于林业生产条件的复杂性，保险公司自身难以处理涉及到林业技术方面的许多问题，同时，如果没有林业部门的参与资源保险与保护也难以直接结合起来，使这项工作的效果受到削弱。因此，把好森林资源保护与保险有机结合这一关，是我们开展这项工作（无论是哪一种形式）的一个指导原则。

②对于共保或自保的形式，从目前来看，其优越性更多一些。共保即保险公司与林业部门共同担负起开展森林保险的责任、义务，并共同分担利益。这种方式将林业部门、保险公司、林业经营者的权力与义务结合于一个整体中，从全局来讲，可以发挥各自优势，是一种经济联合的较好形式。林业部门自行开办纯保险业务，要求一应具备条件（特别是资金储备），二要征得保险管理机关认可。目前本溪开办的