

PICC

中国人民保险公司岗位培训系列教材

特殊风险保险

赵淑贤
张建军

主编



中国金融出版社

中国人民保险公司岗位培训系列教材

特殊风险保险

赵淑贤 张建军 主编

 中国金融出版社

责任编辑：赵天朗

责任校对：潘 洁

责任印制：裴 刚

图书在版编目(CIP)数据

特殊风险保险 / 赵淑贤、张建军主编. —北京：中国金融出版社，2001.11

ISBN 7-5049-2541-1

I. 特 …

II. ①赵 … ②张 …

III. 保险，特殊—保险业务

IV. F840.6

中国版本图书馆CIP数据核字(2001)第042806号

出版

发行 **中国金融出版社**

社址 北京广安门外小红庙南里3号

发行部：66081679 读者服务部：66070833 62529477

<http://www.chinafph.com>

邮码 100055

印刷 北京林业大学印刷厂

开本 140毫米×203毫米

印张 7.625

字数 199千字

版次 2001年11月第1版

印次 2001年11月第1次印刷

印数 1-8000册

定价 16.00元

如出现印装错误请与印刷装订厂调换

(内部发行)

序

在中国人民保险公司进行全方位改革和调整,分步实施新时期公司发展战略目标之际,各级分公司企盼多时的岗位培训系列教材陆续出版了。这是我公司第一次组织的系统教材编写工程,是一项为贯彻“以人为本”的人才战略,同时也是加强教育培训基础的重要工作。这套教材是公司总部教育培训管理部门组织系统内外专家、学者及公司业务骨干编写的,旨在全面提高员工的综合素质、业务能力、市场应变能力、创新能力和实践能力。

要在市场经济的海洋中把握住发展的机遇,就必须重视市场开拓与经营管理;重视承保技术和信息技术;重视结构优化和新险种开发;重视提高服务质量和投入产出效益,而这一切又取决于从业人员,故更要重视员工培训。为此,在这套教材的编写内容方面,力求达到三个目标。第一,适应新形势下保险行业发展的趋势,体现“新”与“实”。即观念新,大体反映现代保险企业管理的基本理论和最新进展,同时介绍一些国际同行的通行做法。内容实,即立足于公司现实经营管理的需要,满足员工适应工作岗位的要求。第二,因保险行业涉及学科知识较多,为适应不同岗位的员工培训,较为妥善地处理了管理类与业务类及不同业务类之间的关系。在保持必要的学科体系的基础上,尽量减少重复,减少交叉;文字

表达力求规范、简练、通俗易懂。第三，教材编写体现了集体的智慧与主编个人责任相结合，实行主编负责制，明确责任，集思广益，以保证教材质量。

历时一年有半，在各编写组的领导、编写人员全力以赴的努力下，经过担任主审的各位专家、学者逐字逐句、认真负责的审阅，这套教材终于和大家见面了。我们相信，编写人员和主编、主审付出的心血将会结出丰硕的果实。由于我们是第一次组织编写系列教材，编写人员大多是业务骨干，虽有较丰富的实践经验，但编写教材尚属新手，不足之处在所难免，欢迎使用者不吝赐教，以便我们不断修正和改进。

特撰此文以为序。

中国人民保险公司
教材编审委员会 主任委员

A handwritten signature in black ink, reading '胡忠文' (Hu Zhongwen) from right to left.

2001年7月

前 言

为加强员工教育培训基础建设，我公司教材编审委员会决定，组织系统内外专家、学者及公司业务骨干编写和出版中国人民保险公司岗位培训系列教材。该系列教材主要面向系统内保险员工、作为各分公司岗位培训的指定教材，以及核保核赔师的考试教材。同时也可作为保险从业人员的参考读物。该系列教材分为两大系列，即基础系列和专业系列。

《特殊风险保险》是专业系列教材之一。

随着我国国民经济的发展，基础设施建设的加强，特殊风险保险得到了快速发展。为了强化我公司在特殊风险保险领域的竞争力，全面提高从业人员的业务素质，促进业务持续健康发展，我教材编写小组根据总公司原宣传教育部的统一安排，完成了《特殊风险保险》教材的编写工作。

本书共分五章，引言概括介绍了特殊风险保险业务的总体特点，其余四章分别系统介绍了航空保险、航天保险、石油保险和核电站保险的起源和发展、承保理赔技术，对上述四大类业务操作过程中应注意的问题和相关知识也进行了较为详细的阐述。

本书由总公司特殊风险保险部赵淑贤和张建军同志担任主编，参与编写的同志有：张建军、张芳(引言)；邹安玉(航空保险)；黄禄

滨(航天保险); 吉小满、陈建华、李月华(石油保险); 郭莉(核电站保险)。参与讨论和审核的同志有: 张利群、彭钢、刘红权、权明、廖朝晖、曹红等。

本书在编写过程中,得到了担任主审的总公司教材编审委员会顾问潘履孚同志、总公司总经理助理沈喜忠同志的指导和帮助,得到了总公司原宣传教育部和北京市、天津市分公司的鼎力协助,在此深表感谢。

由于时间仓促和编者水平有限,不足之处在所难免。如有差错,请及时提出宝贵意见。

中国人民保险公司
《特殊风险保险》教材编写组
2001年11月

目 录

引 言	(1)
第一章 航空保险	
第一节 航空保险的起源和发展	(13)
第二节 航空保险的特点和主要险种	(21)
第三节 航空保险的承保与理赔	(26)
第四节 民用航空法规体系	(57)
第二章 航天保险	
第一节 航天保险的起源和发展	(75)
第二节 航天保险的种类	(96)
第三节 航天保险的承保和理赔	(108)
第三章 石油保险	
第一节 石油保险的起源和发展	(119)
第二节 世界石油保险市场	(128)
第三节 石油作业的风险分析与保险	(135)
第四节 石油保险的承保	(155)
第五节 石油保险的理赔和追偿	(185)
第四章 核电站保险	
第一节 核电站的起源和发展	(192)
第二节 核电站保险市场	(200)
第三节 核电站保险种类	(204)
第四节 核电站保险的承保程序	(232)

引 言

一、我国特殊风险保险发展的历史

时光荏苒，我国的改革开放已悄然走过了辉煌的 20 多年。20 多年来，随着我国实行对外开放政策和国家经济体制改革的不断深入，我国的国民经济健康稳定地向前发展。能源、交通、通讯等领域的高速发展给中国保险界带来了新的承保资源，也对保险人提出了新的技术挑战。大亚湾核电站的建设，大型海上、陆上油田的开发，民航在国内国际航线上引进大型西方客机，长征系列火箭承担对外商业发射服务等，都是我国改革开放后出现的新事，也是改善投资环境，带动其他相关产业发展的基础项目。近年来，交通、能源、信息产业已成为我国经济发展的重中之重。为适应市场的发展，满足国内企业发展的需要和国外投资商的要求，中国人民保险公司从上述基础建设项目一开始，就开展跟踪服务，为客户提供全方位的一揽子保险安排，以热情周到的服务，与世界保险技术接轨的水平，承保了许多特殊风险项目，支持了企业的健康持续发展，进而促进了整个国民经济的发展，同时也为保障经济秩序的稳定，维护社会的安定，起到了重要作用。

本书所涉及的特殊风险业务主要包括四部分内容，航空保险、航天保险、石油保险和核电站保险。这四大类保险分别形成于我国不同的经济发展时期，每笔业务的启动都带有明显的时代特征。

我国的飞机保险经历了从无到有的发展过程。众所周知，民用航空工业是投资巨大的交通运输业，它的发展规模直接影响到国民经济的发展速度，关系到人民群众外出旅行的基本需求和对外经贸

发展的深入程度。过去,在国家计划经济体制条件下,我国的民航靠财政贷款购置飞机、修建机场和购买相关的飞行器材,民航企业本身没有外界的竞争压力,一旦发生了飞行事故,全部的损失由国家财政予以核销,无需涉及商业保险。因此,那时民航的保险意识是很淡薄的。

直至1974年,民航遵照周恩来总理提出的民航要飞出去的指示,计划同年首飞伊朗、法国、巴基斯坦和阿尔巴尼亚,保险的问题才摆到议事日程。在执行这组飞行任务时,国外的航管部门和机场都要求民航提供飞机保险单和保险凭证。于是在1974年9月29日,中国人民保险公司为民航出具了飞机险保单,承保了4架民用客机,开创了我国航空保险的先河。1974年9月14日,国务院批准,凡从事国际航线飞行的飞机必须办理保险,特别是要求凡从事民用航空运输业的航空公司必须向中国人民保险公司购买第三者责任保险;同时,根据国际外交对等原则,凡是国外航空公司的飞机经停中国机场,也必须办理飞机保险,特别是第三者责任保险。

随着我国民用航空业的不断发展,我国航空保险的险种也日益增加,承保和理赔技术也日臻完善。中国人民保险公司从最初承保的两架波音707飞机和两架伊尔62型飞机,扩大到目前民航外币机队近500架大型先进客机,保额已达206亿美元,同时还承保了各种不同类型的直升飞机、小型专用飞机,大型国际机场和飞机修理厂等,保险险种扩展到十几种。国际保险市场上可以承保的险种,中国人民保险公司都可以承保,并且在承保范围和保单格式上都完全同国际保险市场接轨。

我国航天保险起步较晚,它是伴随着我国航天发射技术的发展而产生,并在我国运载火箭走向国际发射服务市场并且占有一席之地后逐步发展和完善起来的。70年代初,我国用自行研制的“长征一号”火箭成功地把“东方红一号”通讯卫星送入太空,实现了中

国几代人的梦想。它是我国综合技术实力的体现，标志着我国的航天技术已达到了一个新的历史阶段，它用事实打破了发达国家对航天发射技术的垄断。在此之后，为适应不同轨道要求的卫星提供各种型号的发射工具，我国航天技术人员继续研制新型的大推力的火箭，多次成功地发射了实验通讯卫星和返回式卫星，并且逐步形成了长征火箭的系列家族。1990年4月7日，我国首次对外提供了商业发射服务——使用“长征三号”火箭发射“亚洲卫星一号”，并一举获得成功，中国人民保险公司为这一项目提供了发射保险。在此项目保险的初期谈判阶段和分保安排阶段都经历了非常曲折的过程，当时的国际保险环境对中国人民保险公司非常不利，因为当时国际保险市场对长征系列火箭技术知之甚少，加之这是我国首次对外提供发射服务，虽然当时国际航天市场对每次卫星发射的承保能力是1.7亿美元，但是承保人都愿承保发射技术较成熟的火箭，如美国的德尔塔火箭、法国的阿里安火箭、苏联的质子号火箭等。在这种特定条件下，中国人民保险公司为支持国家的航天技术走出国门，开拓国际航天发射市场，配合长城工业公司做了大量的宣传工作，并且在亚星一号项目的保险承保中承担了很大的风险比例，使大多数国际航天保险承保人对长征系列火箭的发射技术从不知到知晓，从知之不多到逐渐认可，为中国火箭发射技术占据国际发射市场一席之地打下了坚实的基础。随着我国航天技术的不断发展和成熟，中国人民保险公司为其提供的航天保险产品也越来越丰富，目前中国人民保险公司所做的主要险种有发射前保险、发射保险、卫星在轨寿命保险、火箭再飞行保险/现金返还保险和第三者责任保险等。

由于我国发射澳星B2、亚太二号、国际星708A、中星七号连续失利，国际承保人对我国的火箭技术产生质疑，造成后续项目很难安排国际分保，我国的航天工业面临着巨大压力。在此重大关头，国务院指示由中国人民保险公司牵头尽快筹建中国航天保险联

合体，建立我国卫星发射保险基金，全力支持国家的航天工业。

在国务院领导的关心下，在中国人民银行积极支持和国内各保险公司积极配合下，中国航天保险联合体于1998年8月28日在北京宣布成立。它是由国内经营财产保险业务的中国人民保险公司、中国平安保险公司、中国太平洋保险公司、中国再保险公司等八家公司组成的，其中中国人民保险公司作为牵头公司负责国内航天保险项目的具体承保和理赔工作。联合体内的各成员公司以约定的固定比例接受每笔国内航天保险项目的风险，作为本公司的自留额。各成员公司依照航天联合体的业务流程和《卫星发射保险基金管理办法》参与国内航天保险项目。中国航天保险联合体的成立是对正在发展中的我国航天工业的强有力支持，在国内保险界树立了避免恶性竞争、合规经营的典型，同时，中国航天保险联合体的成立提高了中国保险界对航天高风险业务的承保能力，也为加强同国际航天再保险市场的业务交流创造了良好的条件和业务环境。自中国航天保险联合体成立以来，承保的项目都成功地安排了分保，成绩颇佳。

石油工业是各国发展国民经济的重点工业，它发展的快慢直接制约着其他工业的发展。自从大庆油田打出第一口高产优质油井开始，我国就扔掉了贫油的帽子。但是我国的钻井设备陈旧，开采技术落后，使我国石油工业的发展受到极大影响。同时由于我国对石化产品的需求量大，因此石油工业的发展速度远远赶不上经济的发展需求。五届全国人大决定可以与外商合资，引进外资、技术加紧开发海上石油。从80年代开始，我国海上石油勘探事业得到迅速发展，我国石油公司先后与20多家外国石油公司和国内勘探公司签订了合同，作业区遍及渤海、东海和南海。

中国人民保险公司自1980年起承保海上及陆上石油与天然气勘探开发保险，为中外石油公司、承包商及分承包商提供各种保险服务。险种涉及财产险类、能源勘探开发险类和责任险类三大类别

保险,主要险种有石油与天然气钻井设备一切险、钻井船一切险/钻井平台一切险、井喷控制费用保险、第三者综合责任险、雇主责任保险、渗漏污染保险等 30 多个,并且可以根据不同的客户要求单独为其设计保单。中国人民保险公司出具的第一张石油险保单,是在 1980 年由总公司为当时在南中国海作业的法国道达尔公司提供的。在长期的业务活动中,中国人民保险公司与客户建立了良好的合作关系,积累了丰富的石油险承保、理赔经验。自从国务院作出开发西部的决策后,中国人民保险公司积极配合西部各公司的开发项目,如尚在开发中的“涩—宁—兰”天然气输气管道工程项目的油管铺设一切险、第三者责任险、雇主责任险就是中国人民保险公司设计承保的。

80年代初,核电站在我国是一个鲜为人知的新事物。虽然在欧洲,人们已广泛受惠于核电提供的丰富、廉价的电力资源,但最初在中国,它却是一个带有恐怖色彩的庞然大物,当时大亚湾核电站在选址时就遭到当地居民的强烈反对,甚至香港居民也惧怕核泄露会打碎他们的宁静生活。

我国的核保险是从 1986 年我国兴建第一座核电站——大亚湾核电站起步的。大亚湾核电站是引用法国的核电技术而建立的核电站,经历了选址、设计、建造、安装几个阶段,于 1993 年正式投入商业运行。中国人民保险公司是当时唯一一家对这一大型项目非常重视并投入了巨大的技术力量的保险公司。在当地分公司的密切配合下,始终坚持客户至上的原则,为核电站保险特别成立了保险工作小组,在整个保险合同期间始终如一地提供有效的服务工作,从最初提供建筑安装工程保险、海洋运输保险,一直到运营期单独为该项目设计核物质损失险、机损险和第三者责任险保单。

继大亚湾核电站成立后,我国又相继兴建了岭澳核电站、秦山核电站,最近计划采用俄罗斯的设备兴建位于连云港的田湾核电

站。随着核风险业务的增加,国内的竞争机制的引入,目前中国平安保险股份有限公司、中国华泰财产保险股份有限公司和中国太平洋保险公司也涉足核电站保险的项目中。为了促进中国保险市场的健康发展,提高国内核承保能力,加强与国际核保险集团的业务合作,1989年成立的以原中国人民保险公司为主体的中国核保险集团,于1996年接纳中国平安保险股份有限公司、中国华泰财产保险股份有限公司、中国太平洋保险公司等加入中国核保险集团,共同承保核电站营运期间的各项保险。

1996年初,由中国再保险公司、中国人民保险公司、中国平安保险股份有限公司和中国太平洋保险公司共同发起成立中国核保险共同体的倡议,经过近四年的筹备阶段,中国保险监督管理委员会批准中国核保险共同体于1999年5月11日正式成立。其宗旨是集中中国境内的核保险承保能力,加强与国际核保险市场的分保业务往来,为中国的核电事业发展提供优质服务。目前业务范围是核物质损失险、责任险。“核共体”的成立是我国核保险市场走向正规化的起点,也是我国保险界对高风险保险加强专业管理的重要步骤,核共体的壮大与发展,为我国方兴未艾的核电事业提供了坚强的保险保障。

二、特殊风险业务的特点

特殊风险业务具有“三高”的特点,即高保额、高技术、高风险。无论是航空保险、航天保险、核电站保险还是石油保险,每笔保险标的的保额都较其他常规险种的保额高,从中国人民保险公司承保的业务看,民航飞机单机的保险金额达2.4亿美元、累积责任达12.5亿美元,卫星的保额可高达2.35亿美元,大亚湾核电站保险金额达30亿美元,海上钻井平台的保额也可高达2亿~3亿

美元，涉及的技术均为世界最尖端的高科技，一旦出险，每笔赔款都可能会是巨额支出。

基于上述特点，特殊风险险种的承保在国际上也是集中在为数不多的资金雄厚的保险公司和再保险公司或承保辛迪加，核电站的营运期风险则由“核共体”承保。特殊风险业务在多年的业务发展过程中，逐步形成较固定的承保领域，由经验丰富的资深保险经纪公司和再保险经纪公司参与保险运作。

特殊风险业务在以下几个方面与其他保险业务不同：

（一）保单的格式不固定

特殊风险业务的这一特点是比较突出的。在业务的承保阶段，一般会根据不同客户的不同保险要求，并考虑此保险标的在经营过程中与其他供货商或其他合同方的技术要求、融资要求、法律要求等，具体设计保险条款，或在伦敦劳合社标准条款的基础上加以修改，形成新的保单。保险市场上对这种类型的保单称为特制保单，英文为“Tailor-made Policy”。这种保单在航天保险、核电站保险、石油大项目保险中尤为常用。例如核电站的种类是以反应堆所用的慢化剂和冷却剂来分类的，对于不同堆型的核电站，因其工作程序不同，风险阶段不同，保单的措辞也不同。卫星保险的保单，会因为每颗卫星的内部技术参数不同，贷款银行提出的保险要求不同而措辞各异。这就构成了特殊风险的一大特点。

（二）特殊风险业务保单的保险期限长且不稳定

特殊风险业务的保单一般为12个月，但有时可以根据客户的要求和保险项目的合同要求设计超过12个月的保单，需要根据国际保险市场的费率、承保条件等诸方面因素确定，特别是当国际保险市场费率趋于低谷，而且可能在近期上扬时，客户会要求购买长期保单，以避免遭受费率波动带来的经济损失。例如民航外币机队保单在1989年续转时，中国人民保险公司从被保险人的角度出发仔细地

进行市场预测,由于当时国际上连续发生了几起大的飞机空难,给航空险承保人造成巨大损失,估计市场很快会变得坚挺。于是,建议民航选择购买18个月保单,民航采纳了建议。这样一来,使民航在获得同样的保险保障下减少了保费支出,降低了企业成本。在许多情况下,特殊风险业务保单的期限可为18个月、2年、3年甚至5年。而其他常规业务的保单基本为1年。

(三) 特殊风险业务的费率波动受国际保险市场的制约

特殊风险业务和其他保险业务的重要区别在于每一笔项目的保额巨大,往往一家保险公司很难独自承担风险,需要在国际市场上寻求分保接受人的支持。如核电站保险等险种,大部分保险份额安排在为数不多的“核共体”成员之间,费率的确定受全世界同类业务当年的损失率、国际保险市场承保能力等诸多因素的影响。在业务实践中,常常会遇到这种情况,某客户的保险项目在本业务年度的经营情况很好,赔付率很低,但是,若该业务续转时正逢整个国际保险市场坚挺,续转费率也会随之上扬。

(四) 特殊风险业务的展业时间跨度大

特殊风险业务的另一特点是长项业务。一个大项目从立项到审批、正式签约至实施,往往需要经过很长时间,有时甚至是几年时间。但特殊风险业务也常因为投资方或合作方在投资融资方面对保险安排有特殊要求,或者该项目的专业技术中涉及具体的保险保障,需要保险公司尽早介入谈判,并根据不同时期的风险分段安排保险,设计完善的保险保障。这种情况就形成了跟踪展业时间长的特点。因此,要求展业人员必须以极强的责任心,不断地走访客户,关注项目的进展程度,以期及时介入项目谈判,把握时机争取业务。

(五) 特殊风险保险涉及的国际法、国际公约多

特殊风险保险业务涉及多方面的国际法、公约,例如从事航空险业务,必须熟知《华沙公约》、《蒙特利尔协议》和《海牙议定书》,

从事航天保险业务要熟悉《外层空间法》，从事核保险业务要了解《巴黎公约》、《布鲁塞尔协议》，从事石油保险业务人员，应熟知《约克—安特卫普1974年规则》(1990年修改版)的基本内容，与此同时，业务人员还应熟悉与上述国际公约相关的国内现行的各种法律法规和行业规定，并且能够在工作中融汇贯通，学会在各种复杂的事故中准确地运用相关法律，分清合同责任和保险责任，合理掌握赔付标准。

(六) 特殊风险业务各个险种的再保险安排具有其特点

1. 特殊风险保险业务人员要求具备分保意识

特殊风险业务每笔业务的保险金额较高，风险较为集中，一般情况下，需要及时办理分保手续，把风险同步转移，只有在分保手续全部落实后，项目承保的程序才算完成。

2. 特殊风险的业务多采用临时分保的形式

如前所述，特殊风险业务的保单多采用特制保单，同一险种的保单可能因客户不同，保险要求不同而各异，因此，各保单的分保条件也不相同，技术上不适合放在同一合同内，通常采用临时分保的形式。

3. 特殊风险的法定再保险安排与其他保险业务不同

特殊风险业务不适用于20%法定再保险规定。根据中国保险监督管理委员会保监发[1999]229号文规定，财产险分出人承保的航空及航天保险、石油及钻井平台保险、核保险业务等，要逐笔向法定再保险接受人申报，其法定分保条件也要逐笔由分出人和接受人协商一致后，另行制定。

(七) 特殊风险业务的客户多为行业垄断性企业

由于特殊风险业务具有技术含量高、风险大的特殊性，国家对此类企业大多实行专业对口管理，这是特殊风险保险与其他险种明显不同的特点。如核电站归口于中国核工业总公司管理，民用运输