



复旦卓越·保险系列丛书

GONGCHENG BAOXIAN LILUN YU SHIWU

工程保险 理论与实务

龙卫洋 龙玉国 著

GONGCHENG BAOXIAN LILUN YU SHIWU



复旦大学

出版社

复旦卓越·保险系列丛书

工程保险理论与实务

龙卫洋 龙玉国 著

复旦大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

工程保险理论与实务/龙卫洋,龙玉国著. —上海:复旦大学出版社,2005.4

(复旦卓越·保险学系列丛书)

ISBN 7-309-04431-2

I. 工… II. ①龙…②龙… III. 建筑工程-保险
IV. F840.681

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 025053 号

工程保险理论与实务

龙卫洋 龙玉国 著

出版发行 复旦大学出版社

上海市国权路 579 号 邮编 200433

86-21-65118853(发行部) 86-21-65109143(邮购)

fupnet@fudanpress.com <http://www.fudanpress.com>

责任编辑 苏荣刚

总编辑 高若海

出品人 贺圣遂

印刷 上海第二教育学院印刷厂

开本 787×960 1/16

印张 17.5

字数 310 千

版次 2005 年 4 月第一版第一次印刷

印数 1—6 000

书号 ISBN 7-309-04431-2/F·980

定价 25.00 元

如有印装质量问题,请向复旦大学出版社发行部调换。

版权所有 侵权必究

前 言

随着现代工业和现代科学技术的迅速发展,无论发达国家还是发展中国家都投入了大量的资金进行基本建设,在我国有“三峡”工程、青藏铁路、南水北调、西油东送、西气东输、高速铁路、高速公路、城轨地铁、水电站、飞机场以及 2008 奥运场馆建设等各项重点工程,我们可以看出这些工程都具有相同的特点:投资巨大、参与主体众多、组织关系复杂、建设周期漫长、经历环节繁多,因而不可避免地面临着一系列风险。如果不采取有效的防范措施,一旦发生危险,便会造成巨大的经济损失或严重的人员伤亡,不但会威胁到工程的顺利进行,甚至有可能导致工程彻底失败。工程保险作为一个最为直接的风险转移手段,可以有效降低风险程度,并借助保险公司的风险管理机制有效地控制风险的发生和风险的损失程度。

目前,世界保险业发达的国家的工程保险已迈入了专业化、制度化和现代化的阶段,而我国的工程保险由于起步较晚,很不普及,工程保险作为市场经济中风险管理的重要手段在建设工程和建筑业中并没有得到广泛的运用。本书的目的就是通过研究工程保险以及它的相关制度,通过与其他发达国家的工程保险进行比较,来分析我国与它们的差距,找出不足之处,使我国的工程保险市场不断制度化、规范化、普遍化。针对这些问题,在本书中,利用了比较的手法,找出了我国工程保险在监管、险种、费率上与其他发达国家的工程保险的差距,并在本书的后一部分论述了我国建立和发展工程保险制度的必要性以及应采取的措施,充分阐述了建立起我国有效的工程保险制度的重要性。同时对工程保险的相关法律制度、工程保险与社会保障的互动、推行工程质量保险等作了研究性探索。

随着我国加入世贸组织,我国保险市场逐步开放,外资保险公司纷纷进入中国市场。外资保险公司资金雄厚、电脑化程度高、费率较低,能给客户及时提供较为廉价的服务,对民族保险业提出了严重的挑战。在我国入世之前的很多年,众多的世界保险大鳄,一直向往着中国之梦。很多统计数据都能充分说明中国的保险市场是一块令所有人眼红的“金矿”,而工程保险业又是具有巨大发展前景的行业,所以无论是中资保险还是外资保险,在相对公平的前提

下,究竟谁能把握工程保险这个市场,谁就能赢得保险业的未来。所以在这样一种背景下,对我国的工程保险制度进行探索与研究,具有极高的现实意义和理论学术价值。

本书的主要内容分为十三章。第一章主要阐述工程保险的基本理论,包括工程风险管理原理等;第二章全方位展示我国工程保险的去与现状、工程保险制度的发展和完善、我国的工程保险涉及的主要范畴以及外国工程保险的主要内容等;第三章对影响工程保险费率的因索及保险中介交易费用进行了详细分析,提出了降低工程保险中介的交易成本的方法;第四章对工程保险责任范围进行了细致深入的分析,对工程保险责任范围的限定、风险事故的解作作了严格的界定,并对工程保险附加责任范围以及保单责任限额进行了剖析等;第五章研究了工程保险制度在基本建设工程中的作用及发展途径,分析了我国推行工程保险制度的主要障碍,提出了完善我国工程保险制度可采取的对策以及推进工程保险制度建设的步骤等;第六章主要对中外工程保险险种进行比较,重点探讨了美、英、法国的强制保险、德国的工伤保险以及国外工程保险险种对我国的借鉴意义等;第七章对中日工程保险费率进行了研究,对影响建工险、安工险费率的因素进行了分析,并提出了计算建工险、安工险费率的公式;第八章分析了我国与国际工程保险的差异以及落后的原因,提出了发展和完善我国工程保险制度的构想与对策等;第九章对工程保险监管及相关法律问题进行了研究,对雇主责任保险、建设工程设计监理职业责任保险以及工程质量责任保险的法律强制进行了探索;第十章探讨了现阶段工程保险发展中的热点焦点问题,包括工程咨询业实行职业责任保险的障碍及对策、如何开拓和规范工程保险市场以及积极推行建设工程质量保险等;第十一章重点介绍了建筑安装工程保险的最新操作实务,包括建筑安装工程保险的投保流程、赔偿处理等;第十二章对工程保险业务文书制作提炼了若干种范式,包括工程保险投保申请书及投保单制作范式、工程保险单制作范式以及工程保险建议书的制作范式和范例等;第十三章重点介绍了五个工程保险实务案例,包括工程保险风险评估、赔偿纠纷和三峡左岸电站设备安装工程保险承保过程等。此外,本书还以附录的形式介绍了我国当前各类工程保险险种条款的最新成果。

在本书的撰写出版过程中,得到了一些金融保险界专家及社会行业人士的关心和帮助,在此对华中科技大学管理学院博导蔡希贤教授、(中国)保险职业学院胡运良院长、吴金文教授、丁孜山教授、米双红教授、复旦大学出版社苏荣刚副编审、PICC 湖南省公司章小辉总经理、中南大学彭世英教授等表示特别的感谢。

由于著者水平有限,对工程保险的某些论述尚有不足之处,请阅读本书的读者和专家多提宝贵意见。

著 者

2005 年 2 月 17 日

引 言

如果我国目前建设项目的投保率达到 50%, 预计我国工程项目的保险金额将至少增加 1 万亿元以上。有数字表明, 我国 2000 年工程保险保额仅为同期全社会固定资产投资额的 10%, 与发达国家工程项目投保率达 90% 以上的比例相差甚远。我国 2001 年建安工程及责任保险的总保额为 4 292 亿元, 仅占财产保险保额的 2.22%, 这与国外亦相差甚远。我国重点工程项目长期以来受计划体制的影响, 风险损失的补偿大都通过财政拨款或追加投资方式解决, 缺乏有效的风险管理和分散机制。而随着市场全面开放和投资主体多元化进程的加快, 各类投资者对风险的防范意识大大加强, 通过工程保险方式转嫁风险的要求更加迫切。这对于竞争激烈的财险公司来说, 无疑是一个非常具有吸引力的市场。

我国工程保险的发展现状相当不如人意, 主要反映在工程项目的投保率较低和险种单一。发达国家建设工程的投保率几乎接近 100%, 而且与建设工程有关的险种非常丰富。首先, 发达国家普遍以立法的形式来体现国家对建设工程保险的宏观调控, 未购买保险的施工企业无法参加工程项目的竞标。但在我国, 无论是政府, 还是银行及市场竞争环境, 对保险机制的推行都缺乏强制性的约束和规范。其次, 由于国家在制订工程预算标准和办法时忽略了关于保险费的来源, 在投资主体发生变化时, 致使一些项目的利益主体和风险主体权利和义务变得不明确, 与此同时我国现行的法规对保费究竟由谁来支付没有明确的规定, 现行会计制度也没有将保费支付列入投资预算当中, 导致企业账实不符、账账不平的混乱局面出现, 困扰着承包商的正常会计活动, 因此, 客观上造成建筑市场相关主体既无投保的资金来源又无投保的压力, 这也制约了工程保险的发展。最后, 由于国内保险业同业竞争加剧, 在一定程度上造成了保险市场秩序的混乱, 同业之间为抢业务, 不顾自身能力, 竞相压价, 盲目竞争。在“9·11”事件以后, 国际保险市场上各类工程保险的费率水平提高了一倍甚至几倍, 而同一时间, 国内工程保险市场的费率水平却继续下滑, 两者的差距也是以倍数计的。这一情况的出现, 带来的后果是在投资金额巨大的项目尤其是国家重点工程项目上, 国内市场的承保费率得不到国际再保险市场的有效支持, 国内保险企业被迫扩大自留额或放弃承保, 严重影响了国内工程保险市场的发育。

实际上,上面提及的制约因素都和目前国内工程保险政策制度不完善有直接或间接的关系,应尽早出台工程保险的有关政策制度。比如要通过进一步修改和完善《建筑法》、《保险法》等相关法律法规,对建立工程保险制度给予法律制度保证。并参考国际通用的“FIDIC(国际咨询工程师联合会)”条款,依据工程施工合同,区分工程各关系方责任,明确保险要求,进一步建立完善的工程保险合同契约关系体系。又比如要在工程概预算中明确增加保险费支出项目,保险费用比例应根据必需的投保险种确定最低基本比例,并可根据投保险种的多少合理增加。实际保险费支出的多少要考虑兼顾项目投资人(被保险人)和保险人双方的公平,力争达到建设项目成本的合理使用与保险公司经营相对稳定,从而建立与国际市场接轨的、风险保障与费用成本相匹配的科学合理的工程保险价格机制。再比如行政主管部门应注重改善工程建设市场的承保环境。要进一步规范建筑市场管理法规和施工标准合同文本,在概预算控制和合同契约规范方面给予制度保证。保险监管部门应将监管的重点放在市场准入和保险公司偿付能力的监管等方面。保险行业组织应主动发挥在行业内的协调作用,通过行业公约等形式,自行规范保险企业行为,建立行业自律管理的机制,从而切实改进和加强宏观管理等。

本书基于我国工程保险发展的必要性和紧迫性,将从我国工程保险的过去与现状、理论与实务等多个方面展开研究与探索。

目 录

引 言	1
第 1 章 工程风险与保险	1
1.1 风险及工程风险概述	1
1.1.1 风险的基本概念	1
1.1.2 工程风险	2
1.2 工程风险管理	3
1.2.1 风险管理	4
1.2.2 风险的防范手段	4
第 2 章 工程保险的发展	6
2.1 工程保险概述	6
2.1.1 工程保险的概念	6
2.1.2 工程保险的特点	6
2.2 工程保险的发展	7
2.2.1 工程保险制度的起源和建立	7
2.2.2 工程保险制度的发展和完善	8
2.2.3 我国工程保险的发展现状	9
2.2.4 国外工程保险的主要内容	9
2.3 我国的工程保险	10
2.3.1 保险对象和被保险人	10
2.3.2 保险责任	11
2.3.3 保险项目和保险金额	12
2.3.4 免赔额	13
2.3.5 保险期限和费率	14
2.3.6 保险中介组织	14

第3章 影响工程保险费率的因素及中介交易费用分析	16
3.1 影响工程保险费率的因素分析	16
3.1.1 工程保险标的对费率的影响	16
3.1.2 保险人对费率的影响	18
3.1.3 投保人对费率的影响	19
3.1.4 社会因素对保险费率的的影响	19
3.2 从交易费用角度对工程保险中介的分析	20
3.2.1 工程保险中介存在的必要性分析	20
3.2.2 工程保险中介的交易费用分析	21
3.2.3 如何降低工程保险中介的交易成本	23
第4章 工程保险责任范围的深层分析	26
4.1 主要责任范围——物质损失责任分析	26
4.1.1 物质损失责任范围的标准措辞	26
4.1.2 关于责任范围的限定	26
4.1.3 关于风险事故解释	27
4.2 附加责任范围——第三者责任部分分析	31
4.2.1 附加责任范围的标准措辞	31
4.2.2 工程保险的附加第三者责任范围分析	31
4.3 保单责任限额分析	32
4.3.1 主保险金额——工程项目的物质损失部分的保险金额	32
4.3.2 特殊风险赔偿限额	35
第5章 我国推行工程保险制度的障碍与对策	36
5.1 工程保险制度在基本建设工程中的作用及发展途径	36
5.1.1 工程保险在基本建设工程中的作用	36
5.1.2 我国工程保险现状及原因分析	37
5.1.3 推行工程保险制度的途径	38
5.2 我国推行工程保险制度的障碍、对策和步骤	40
5.2.1 我国推行工程保险制度的障碍	40
5.2.2 推行工程保险制度可采取的对策	42

5.2.3 推进建设工程保险制度的步骤	46
第6章 中外工程保险险种的比较	47
6.1 工程保险的分类	47
6.1.1 工程保险是综合性险种	47
6.1.2 强制保险与自愿保险	48
6.2 国外工程保险的主要险种	48
6.2.1 美国强制保险的主要险种	48
6.2.2 英国强制保险的主要险种	50
6.2.3 法国工程质量强制保险	51
6.2.4 德国的工伤保险	52
6.2.5 FIDIC 关于工程保险险种的有关规定	53
6.3 信用保险和保证保险	54
6.3.1 信用保险(Credit Insurance)	54
6.3.2 保证保险(Surety Insurance)	54
6.4 国外工程保险险种对我国的借鉴	55
6.4.1 中外工程保险险种的比较	55
6.4.2 如何在我国开展强制保险和自愿保险	56
6.4.3 我国逐步进行开办的险种	56
第7章 中日工程保险费率研究	60
7.1 建筑工程保险的费率	60
7.1.1 影响建工险费率的因素	60
7.1.2 建工险费率的组成	61
7.1.3 建工险费率的确定	62
7.2 安装工程保险的费率	63
7.2.1 影响安工险费率的因素	63
7.2.2 安工险费率的组成	64
7.3 日本建筑工程一切险保险费率的确定	64
7.3.1 基本费率	64
7.3.2 时间系数	65

7.3.3 调整系数	66
7.3.4 实例	66
7.4 建筑工程一切险保险费率的合理确定	66
7.4.1 合理确定保险费率的必要性	66
7.4.2 建筑工程一切险保险费率的合理确定	67
第8章 我国工程保险制度的构建	68
8.1 我国与国际工程保险的差异分析	68
8.1.1 与国际工程保险相比我国的差距	68
8.1.2 我国工程保险发展滞后的原因	71
8.2 发展和完善我国的工程保险制度	73
8.2.1 在我国推行工程保险制度的必要性	73
8.2.2 发展和完善我国工程保险制度	75
8.2.3 重视专业人才的培养	77
第9章 工程保险监管及相关法律问题研究	78
9.1 工程保险监管的基本内容及其作用	78
9.1.1 工程保险监管的基本内容	78
9.1.2 工程保险监管的重要作用	79
9.2 工程保险制度的相关法律问题	80
9.2.1 建设工程涉及险种的法律属性	80
9.2.2 建设工程保险与建设工程保证担保的法律区别	81
9.2.3 雇主责任保险和人身意外伤害保险的区别	82
9.2.4 推行建设工程设计、监理职业责任保险需要更为坚实的 法律依据	83
9.2.5 工程质量责任保险的法律强制	84
9.2.6 用法制手段强制推行工程保险的必要性和迫切性	85
第10章 现阶段工程保险发展中的焦点问题探索	89
10.1 工程咨询业实行职业责任保险的障碍及对策	89
10.1.1 工程咨询业中实行职业责任保险的主要障碍分析	89

10.1.2	加快实施工程咨询业职业责任保险制度的相应对策	91
10.1.3	对工程咨询业职业责任保险的展望	92
10.2	如何开拓和规范工程保险市场	93
10.2.1	建筑业的工程保险市场	93
10.2.2	发展工程保险的基本思路	94
10.2.3	如何规范重大工程保险市场	96
10.3	积极推行建设工程质量保险	101
10.3.1	建设工程质量保险开展现状	101
10.3.2	推行建设工程质量保险制度势在必行	102
10.3.3	推行建设工程质量保险制度面临的问题	104
第 11 章	建筑安装工程保险实务	105
11.1	建筑安装工程保险概述	106
11.1.1	建筑安装工程保险的特点	106
11.1.2	企业参加建筑安装工程保险的意义	109
11.2	建筑工程保险实务	109
11.2.1	建筑工程保险的被保险人与投保人	110
11.2.2	建筑工程保险的保险对象与保险标的	111
11.2.3	建筑工程保险的责任范围	113
11.2.4	建筑工程保险的除外责任	114
11.2.5	建筑工程保险的保险金额、赔偿限额与免赔额	115
11.2.6	建筑工程保险的保险费率	118
11.2.7	建筑工程保险的保险期限	118
11.2.8	建筑工程保险的赔偿处理	119
11.3	安装工程保险实务	121
11.3.1	安装工程保险的特点	121
11.3.2	安装工程保险的被保险人	121
11.3.3	安装工程保险的保险对象与保险标的	122
11.3.4	安装工程保险的责任范围	123
11.3.5	安装工程保险的除外责任	123
11.3.6	安装工程险的保险金额、赔偿限额与免赔额	125

11.3.7 安装工程保险的保险费率	126
11.3.8 安装工程保险的保险期限	126
11.3.9 安装工程保险的赔偿处理	127
11.4 建筑安装工程保险投保与理赔操作	127
11.4.1 建筑安装工程保险投保操作	127
11.4.2 建筑、安装工程保险理赔操作	128
第12章 工程保险业务文书制作范式	130
12.1 投保申请书及投保单制作范式	130
12.1.1 安装工程一切险投保申请书制作范式	130
12.1.2 建筑安装工程保险投保单制作范式	134
12.2 工程险保险单制作范式	141
12.2.1 建筑工程一切险保险单	141
12.2.2 建筑安装工程保险单	143
12.3 工程保险建议书的制作范式	144
12.3.1 加大保险建议书在实际工作中的应用	144
12.3.2 各类保险建议书制作范式	145
12.3.3 各类保险建议书制作范例	162
第13章 工程保险实务案例	179
实例1 曲靖电厂二期工程建筑及设备安装工程风险分析及保险建议书	179
实例2 某电厂一期工程安装工程保险风险评估	195
实例3 XXXX保险公司工程保险建议书	198
实例4 E电力开发公司安装工程保险赔偿案	202
实例5 工程保险赔偿争议案	204
实例6 三峡左岸电站设备安装工程保险过程简介	206
附录 各类工程保险险种条款	209
1. 建筑安装工程一切险条款	209
2. 安装工程一切险条款	214

3. 工程保险附加条款	218
4. 户外广告媒体安装工程组合保险条款	231
5. 油管铺设一切险条款	236
6. 海上石油开发工程建造险条款	238
7. 家庭室内装潢工程保险条款	241
8. 建设工程雇主责任保险条款	249
9. 单项建设工程设计责任保险条款	252
10. 工程监理责任保险条款	255
 参考文献	 259

第 1 章 工程风险与保险

1.1 风险及工程风险概述

1.1.1 风险的基本概念

1. 风险的解释

中国古代有句俗语,“天有不测风云,人有旦夕祸福”,可见古往今来在人类所从事的任何经济活动中风险都是贯穿始终的。而人们对风险也有各种理解。有人认为,风险是人类活动结果的不确定性;也有人认为,风险就是不利的后果。多种多样的关于风险的解释也有助于增进我们对风险的理解和认识程度。在尹贻林主编的《工程项目管理学》一书中有对风险的最基本的表述:“在给定情况下和特定时间内,那些可能发生的结果之间的差异。差异愈大则风险愈大。”一般来说,风险应具备下列要素:

- (1) 风险发生的不确定性(Risk);
- (2) 风险后果(风险本身 Peril);
- (3) 风险发生的条件、情况、原因和环境(Hazard)。

2. 风险的本质

在讨论风险的本质时,还应该明确风险的构成要素以及要素之间的关系。风险的构成要素包括风险因素、风险事故和损失。

(1) 风险因素,是指引起或增加风险事故发生的机会或扩大损失幅度的条件,是风险事故发生的潜在原因。风险因素又可分为:

- 物质风险因素——是有形的,并能直接影响事物物理功能的因素;
- 道德风险因素——是与人的品德教养有关的无形的因素;
- 心理风险因素——是与人的心理状态有关的无形因素。

(2) 风险事故,是指造成生命、财产损害的偶发事件,是造成损害的直接原因。它意味着风险的可能性转化为现实性,即风险的发生。

(3) 损失,狭义的损失是指非故意的、非预期的和非计划的经济价值的减

少,而广义的损失既包括精神上的耗损,还包括物质上的损失。

风险就是由这三者构成的统一体,它们之间的因果关系可通过风险的作用链条表示如图 1-1。

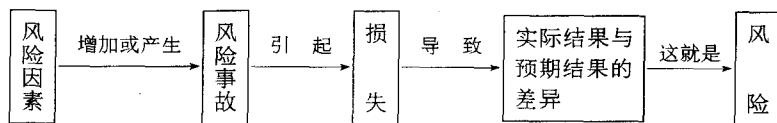


图 1-1 风险的作用链条

由风险的作用链条我们可以更好地理解风险,认识风险的本质以及对预防风险、降低风险损失有着十分重要的意义。

1.1.2 工程风险

风险因国家而异,同一件事对不同的人会产生不同的效应,不同的行业同样会有不同的风险。面对现代的经济环境,工程建设的规模日渐庞大,其内容也日益复杂多变,其面临的风险也随着时代的变迁而增加。“工程风险是指一项工程在设计、施工及移交运行各个阶段可能遭受的风险”。各国的学者们为了进一步研究认识风险,对风险的分类有多种,在本书中,为了加强对工程风险的认识,我们采用下面的分类方式。

1. 工程风险分类

如图 1-2 所示。

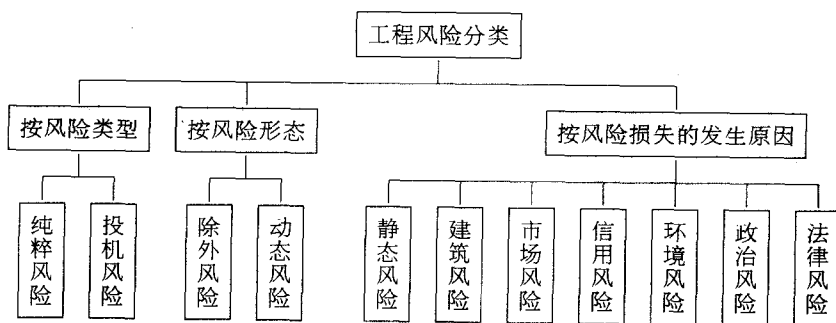


图 1-2 工程风险分类图

2. 工程风险的特点

分析现代工程项目的案例可以看出,工程项目风险具有以下特点:

(1) 风险的多样性。一个项目中可能有多种风险存在,例如政治风险、经济