风险与保险

【教学目的和要求】

通过本章学习,要求学生正确理解风险的不同定义,掌握保险学中风险的定义、风险的特征、风险构成要素及风险分类。了解风险管理思想的起源,掌握风险管理的定义、程序及风险处理的方法。正确认识风险管理程序及方法,掌握可保风险的条件。

【教学重点和难点】

风险的定义、风险的构成要素、风险管理及可保风险的条件。

1.1 风险概述

1.1.1 风险的概念

1. 有关风险定义的不同观点

不同的学者对风险的理解和认识程度不同,或对风险研究的角度不同,因此对风险概念有着不同的解释。美国学者莫布雷(A. H. Mowbray)称风险为不确定性;威廉斯(C. A. Williams)将风险定义为在给定的条件和某一特定的时期,未来结果的变动; March 和 Shapira 认为风险是事物可能结果的不确定性,可由收益分布的方差测度; Brmiley 认为风险是公司收入的不确定性; 美国经济学家马科维茨和夏普等将证券投资的风险定义为该证券资产的各种可能收益率的变动程度,并用收益率的方差来度量证券投资的风险,通过量化风险的概念改变了投资大众对风险的认识; J. S. Rosenb 将风险定义为损失的不确定性; F. G. Crane 认为风险意味着未来损失的不确定性; 鲁埃孚利等将风险定义为不利事件或事件发生的机会。综合各种观点,大致可以分为两类: 第一类强调风险的不确定性; 第二类强调风险损失的不确定性。

(1) 强调风险的不确定性(广义的概念)

风险是指在特定客观条件下,一定时期内,某一事件其预期结果与实际结果的变动程度,变动程度越大,风险越大;变动程度越小,风险越小。

(2) 强调风险损失的不确定性(狭义的概念)

风险是指未来结果的变化性,强调损失的不确定性结果的偏差。风险损失的不确定性表现为:

- ① 导致损失的随机事件是否发生不确定;② 损失发生的时间不确定;③ 损失发生的地点不确定;
- ④ 损失发生后造成的损失程度和范围不确定。

国外关于风险学说的几种观点。① 损失不确定说:美国学者威利特(Willet)把风险理论与保险联系起来研究,把风险与偶然和不确定性联系起来,提出风险是客观存在的,具有不确定性。从保险业的角度探讨风险与损失之间的内在联系。认为风险的发生与否不确定,发生的时间不确定,发生情况如何不确定,发生程度和结果不确定。② 损失可能说:损失可能说认为风险就是损失的可能性。该学说由美国学者海恩斯(Haynes, J.)在 1895 年首次提出,海恩斯从企业经营的角度,探讨风险与损失之间的内在联系,着眼于强调损失发生的可能性。他指出:"'风险'一词在经济学和其他学术领域中,并无任何技术上的内容,它只是意味着损失的可能性。某种行为能否产生有害的后果,应以其不确定性定义。如果某种行为具有不确定性,其行为就反映了风险的负担。"③ 预计结果与实际结果变动说:由威廉斯(Williams)和海因斯(Heins)提出,认为风险是随机事件可能结果之间的差异,或者说是预计结果与实际结果之间的差异。④ 风险因素结合说:1956 年由美国学者佩费尔(Pfeiffer)在《保险与经济理论》一书中提出,他认为不确定性是主观的,概率是客观的,强调不区分风险的主观性和客观性,而着眼于风险产生的原因、后果与人类行为(人为因素)之间复杂的互动关系。提出"风险"包括两个基本要素:不利后果与可能性。其中,"不利后果"包括主观和客观两个方面,即可能产生客观损失(人员伤亡、经济损失、环境影响等)和可能造成主观影响(人群心理影响、社会影响、政治影响等)。

2. 风险在保险学中的科学表述

在保险学中所涉及的风险属于狭义的风险概念:是指在特定的客观环境下,在一定的期间内, 某种损失发生的不确定性。从这一概念可以看出:

- (1) 保险学中所研究的风险是以特定的环境状况和一定的时期为前提。
- (2) 风险损失是不确定的。

保险学中所研究的风险损失的不确定性是指在一定客观条件下,某种风险损失发生的不确定性。风险损失已经存在和风险损失肯定不存在均不定义为风险。用概率论表示为:在一定时期内某个事件 A 发生的概率在 $0\sim1$ 之间的开区间,即 P(A)=(0,1)。P(A)=0,表示某种事件不可能发生,即不存在风险,也就不会产生风险消费需求;P(A)=1,表示某种事件必然会发生,这种情况会产生风险消费需求,但有悖于保险企业经营风险的不确定性的质的要求,因此不会产生相应的保险供给。

(3) 风险是一种客观存在,其大小可以度量。

根据概率论,风险大小决定于其所致损失概率分布的期望值与方差。统计学将概率的测定分为两种:一种是客观概率,是指根据大量历史的实际数据推算出来的概率;另一种是主观概率,是在没有实际资料的情况下,人们根据有限资料和经验合理估计的概率。保险风险的测定一般属于客观概率。

(4) 风险伴随人类活动的开展和创新而发生变化。

没有人类的活动,就不会有什么预期结果,也就不存在风险。例如:山体滑坡发生在荒无人烟处,只称其为自然界运动现象;相反,如果造成人员伤亡和财产损失,就是风险。此外,人类

在创造和发明物质资料生产的同时,随之而来的风险也在不断地产生和变化。尤其是各种高新技术的开发与应用,产生了许多新的风险。如飞机的发明导致航空风险,建立核电站导致了核污染风险等等。

1.1.2 风险的特征

人类社会面临的风险是多种多样的,人们通过一定数量风险样本的认真分析研究,就能发现 风险具有下列特征。

1. 风险的客观性

风险是一种客观存在。自然界的地震、台风、洪水,社会领域的战争、冲突、瘟疫、意外事故等,都不以人的意志为转移,它们是独立于人的意识之外的客观存在。这是因为无论是自然界的物质运动,还是社会发展的规律,都是由事物的内部因素所决定,由超过人们主观意识所存在的客观规律所决定。人们只能在一定的时间和空间内改变风险存在和发生的条件,降低风险发生的频率和损失幅度,而不能彻底消除风险。

2. 风险的普遍性

在社会经济生活中,我们经常会遇到自然灾害、意外事故、决策失误等意外不幸事件,也就是说,我们面临着各种各样的风险。随着科学技术的进步、生产力的提高、社会的发展、人类的进化,一方面,人类预测、认识、控制和抵抗风险的能力不断增强;另一方面又产生新的风险,且风险造成的损失越来越大。在当今社会,个人面临生、老、病、死、意外伤害等风险;企业则面临着自然风险、市场风险、技术风险、政治风险等;甚至国家和政府机关也面临各种风险。总之,风险渗入到社会、企业、个人生活的方方面面,无处不在。

3. 风险的损害性

风险是与人们的经济利益密切相关的。风险的损害性是指风险发生后给人们的经济造成的损失以及对人的生命的伤害。经济上的损失可以用货币来衡量。人身伤害是不能以货币衡量的,但表现为收入的减少或支出的增加。风险的发生必须造成一定的经济损失,不造成经济损失或经济损失其微,或者损失不能用货币来计量,都不是保险学中所指的风险。

4. 某一风险发生的不确定性

虽然风险是客观存在的,但就某一具体风险而言,其发生是偶然的,是一种随机现象。风险 必须是偶然的和意外的,即对某一个单位的标的而言,风险事故是否发生不确定,何时发生不确 定,造成何种程度的损失不确定。必然发生的现象,既不是偶然的也不是意外的,如折旧、自然 损耗等不是风险。

5. 总体风险发生的可测性

个别风险事故的发生是偶然的,而对大量风险事故的观察会发现,它们往往呈现出明显的规律性,运用统计方法去处理大量相互独立的偶发风险事故,其结果可以比较准确地反映风险的规律性。所以根据以往大量的资料,利用概率论和数理统计方法可以测算出风险事故发生的概率及其损失幅度,并且可以构造损失分布的模型。例如,生命表是根据以往一定时期的特定国家或地

区的特定人口群体的有关生存、死亡的统计资料,加以分析整理而形成的统计表。通过生命表可以观察人类生存和死亡的规律。如一个 25 岁的人生存到 30 岁的概率几乎是 1(0.998 332),而死亡率几乎是 0(0.001 668);死亡率随年龄增加而增加。同样,我们还可以测量汽车碰撞率、火灾发生率等等。

6. 风险的发展性

风险不是一成不变的,随着社会经济的发展和技术水平的提高,人们在消除一些风险的同时又创造和发展了风险。尤其是高新技术的开发和应用,风险的发展性更为突出。风险是发展的,首先表现为风险性质的变化,如车祸,在汽车出现的初期是特定风险,在汽车成为主要交通工具后则成为基本风险。其次,是风险的转化,随着人们对风险认识的增强和风险管理方法的完善,某些风险在一定程度上得以控制,可降低其发生频率和损失程度。第三,某些风险在一定的时间和空间范围内被消除。第四,随着人类活动的不断创新,新的风险也不断产生。

应该强调的是,保险学上所指的风险还具有灾害性的特征,即其发生必须造成一定程度的经济损失或形成特殊的经济需要。

1.1.3 风险的构成要素

1. 风险的构成要素

构成风险的基本要素有三个:风险因素、风险事故和风险损失。

(1) 风险因素

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,是造成损失的内在原因或间接原因;也是促使某一特定损失发生或增加其发生的可能性或扩大其损失程度的原因。例如汽车的刹车系统失灵是足以引起或增加车祸事故的风险因素,用火不慎或输电线路老化是发生火灾事故的风险因素。因此,只有存在风险因素,才有风险产生的可能性,消除了风险因素,也就消除了风险。风险因素通常有以下四种类型:①自然因素——是自然力所引起风险事故发生的因素,如地震、洪水、台风等。②物质风险因素——又称实质风险因素,是指某一标的本身具有的足以引起或增加损失发生机会或损失幅度的客观原因和条件,例如某些化学物质易燃易爆,牛奶、鲜贝易腐烂变质等。③心理风险因素——指与人的心理状态有关的无形的因素,即由于人们思想上麻痹大意、漠不关心,以致增加风险事故发生的机会和加大损失的严重性。例如,企业或个人投保财产保险后放松对财物的保护措施,投保人身险后忽视自身的身体健康等。④道德风险因素——指与人的品德修养有关的无形因素,即由于个人不诚实、恶意行为或不良企图、故意制造风险事故,以致形成损失结果或扩大损失程度。如虚报损失、制造伪证、纵火、投毒等。

(2) 风险事故

风险事故是指造成生命财产损失的偶发事件,是造成损失的直接或外在的原因,是损失的媒介。也就是说,风险只有通过风险事故的发生,才能导致损失。例如,浓雾天气条件下,航行中的船舶发生碰撞导致船损人伤,其中雾天是风险因素,碰撞是风险事故。如果仅是雾天而船舶没发生碰撞,就不会造成船损人伤。风险事故意味着风险的可能性转化为现实性。对于某一事件,

在一定条件下可能是造成损失的直接原因,则它成为风险事故;而在其他条件下,可能是造成损失的间接原因,则它便成为风险因素。如下冰雹使得路滑而发生车祸,造成人员伤亡,这时冰雹是风险因素,车祸是风险事故。若冰雹直接击伤行人,则它是风险事故。

(3) 风险损失

在风险管理中,损失是指非故意的、非预期的和非计划的经济价值的减少,即经济价值意外的减少或灭失。风险损失包括两方面的要素:一是非故意的、非预期的和非计划的观念;二是经济价值的观念,即损失必须能以货币来衡量。二者缺一不可,否则就不构成损失。例如折旧,虽有经济价值的减少,但不符合第一个条件。通常保险上将损失分为直接损失和间接损失。直接损失是指风险事故直接造成的有形损失,即实质损失。间接损失是由直接损失进一步引发或带来的无形损失,包括额外费用损失、收入损失和责任损失。例如,车祸的直接损失是车毁人伤,间接损失是修车费、收入损失等。

2. 风险因素、风险事故和损失三者之间的关系

风险是由风险因素、风险事故和损失三者构成的统一体,它们之间存在一种因果关系,这种 关系可归纳为:风险因素引发或增加风险事故,风险事故导致风险损失。具体示例见表 1-1。

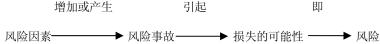


表 1-1 风险因素、风险事故和损失三者关系示例

风险	风险 因素	风险事故	
人身风险	物质风险因素:建筑物中有氡气,被迫吸入;被动吸烟;因职业关系暴露于某些化学品或建筑物料(如石棉、镍、铀、铬化物、砷、烃及氯甲基醚)中人为风险因素:吸烟	肺癌、死亡	・家庭收入损失 ・亲属悲痛 ・単位的人才及经济损失
	物质风险因素:	建筑物火灾	・财产经济损失 ・人员伤亡 ・停产间接经济损失等

1.1.4 风险分类

人类社会面临的风险是多种多样的,不同的风险有着不同的性质和特点,它们发生的条件、 形成的过程和对人类造成的损害是大不相同的,为了对风险进行识别、测定和管理,对风险按照 一定的方法进行科学的分类是十分必要的。

1. 按风险性质分类

(1) 纯粹风险

纯粹风险是指可能造成损害的风险,其结果有两种,损失和无损失。换言之,它是一种只有 损失可能而无获利可能的风险。如火灾、水灾、车祸、疾病等。

(2) 投机风险

投机风险是指可能产生收益和造成损害的风险,其结果有三种:损失、无损失和赢利。换言之,它是既有损失的可能又有获利机会的风险。如赌博、股票买卖、市场风险等。投机风险发生常和社会、经济的变动有关,而且一般都是不规则的。

在分析纯粹风险和投机风险的区别与联系时,我们可以发现:① 纯粹风险和投机风险的共存性,即同一标的可能同时面临纯粹风险和投机风险,如房屋,其所有人既面临火灾、地震等纯粹风险,也面临房屋市价涨跌的投机风险。② 一般而言,纯粹风险所致的损失是绝对的,即个人和团体遭受纯粹风险所导致的损失,社会全体也会蒙受同样的损失。而投机风险所导致的损失则是相对的,某个人遭受损失,他人却可能赢利,就整个社会而言,不一定有损失。③ 纯粹风险适用大数法则。④ 纯粹风险和投机风险在一定条件下可以相互转化,如财产的火灾损失对于财产所有人来说是纯粹风险,而对承担大量火灾险业务并预期在经营中能获取一定利润的保险企业来说,则变为投机风险。

2. 按风险产生的形态分类

(1) 静态风险

静态风险是指在社会经济正常情况下存在的风险,是由于自然力的不规则运动或人们的过失、错误判断等导致的风险。如地震、台风、洪水、瘟疫、疾病、破产、欺诈、盗窃、呆账等。 静态风险多属纯粹风险。

(2) 动态风险

动态风险是指社会经济结构变动或政治变动、科技发展等因素带来的风险。如政府政策变化、新的生产技术的利用、人们消费观念的转变等。动态风险既可属于纯粹风险,又可属于投机风险。

上述两种风险都具有不确定性,但存在一定的区别:① 静态风险是自然力或人为因素造成的,而动态风险是由经济变动引起的。② 两者虽然都具有不确定性,但结果不同。动态风险的不确定性,其结果为是否产生利益的问题。静态风险的不确定性,其结果为是否造成损害的问题。 ③ 静态风险一般只对个体或几个单位发生作用,而动态风险则对整体发生作用。④ 静态风险往往具有纯粹风险的性质,而动态风险则同时具有纯粹风险和投机风险的性质。

3. 按风险产生的原因分类

(1) 自然风险

自然风险是指由于自然因素、物理现象造成的风险。如暴风雨、洪水、地震、火灾、雷击、 泥石流等所致人身伤亡和财产损失的风险。

(2) 社会风险

社会风险是指由于个人行为反常或不可预测的团体过失、疏忽、侥幸、恶意等不当行为所造成人身伤亡和财产损失的风险。如战争、盗窃、抢劫、罢工、暴动等。

(3) 经济风险

经济风险是指企业在生产与销售等经营活动中,由于受各种市场供求关系、贸易条件、价格

变化等因素的影响,或经营者对市场预测失误等,导致其在经济上遭受损失的风险。

(4) 技术风险

技术风险是指伴随着科学技术的发展、产生方式的改变而发生的风险。如核辐射、空气污染、噪音等风险。

(5) 政治风险

政治风险是指由于政治原因,如政局的变化、政权的更替、政府法令和决定的颁布实施,以及各族和宗教冲突、叛乱、战争等引起社会动荡而造成损害的风险。

从风险产生的原因来分析,近年来随着社会经济的不断发展,过度的开发,环境的破坏导致了自然风险、社会风险、经济风险、技术风险、政治风险都有不断增加的趋势。但从保险的角度来讲,只有自然风险、技术风险属于可保范畴。

4. 按风险影响的范围对象分类

(1) 基本风险

基本风险是指由特大自然灾害或重大政治事件引起的风险,风险事件一旦发生,涉及范围很广,非人力所能抵御。基本风险是全社会普遍存在的风险,包括纯粹风险和投机风险。

(2) 特定风险

特定风险是指与特定的人和事有因果关系的风险。即由特定的个人与特定事件所引起且损失仅涉及个人、企业或家庭的风险。如盗窃、火灾、爆炸导致的财产损失风险。特定风险通常为纯粹风险。

基本风险与特定风险的界定不是绝对的,将随着时代和观念的发展而变化。如失业、车祸和职业危险过去均认为是特定风险,现在则视为基本风险。

5. 按风险的对象分类

(1) 财产风险

财产风险是指导致物质财产发生损毁、灭失或贬值的风险。例如,房屋、设备遭受火灾、地震、爆炸、洪水等造成的损失,汽车行驶中因碰撞、倾覆所致的损失,船舶航行中遭受触礁、搁浅、沉没所致的损失等,这些均属财产风险。财产风险除了会造成财产的直接损失外,还会引起与财产有关的利益丧失等间接损失。

(2) 人身风险

人身风险是指因人的生、老、病、死、残而导致的风险。人身风险主要包括由于经济主要来源人的死亡而造成其生活依赖人的生活困难,以及由于年老而丧失劳动能力,或由于疾病、残废而增加医疗费支出从而导致经济困难等。人的生老病死既有必然性,又有不确定性,如人的疾病程度如何,死亡何时发生等,都是不可预知的。这些风险会造成收入减少,额外费用增加。

(3) 责任风险

责任风险是指团体或个人因疏忽或过失造成他人的人身伤害或财产损失应负的法律赔偿责任 或因未能履行合同所致对方受损应负的合同赔偿责任的风险。例如,驾驶汽车不慎撞伤行人,医 生误诊致患者延误治疗或增加医疗费支出,产品存在缺陷致用户人身伤害或财产损失等。责任风 险较为复杂和难以控制,发生的赔偿金额可能是巨大的。

(4) 信用风险

信用风险是指债务人由于政治或商业信用等方面的原因而不能履行合同,使债权人遭受损失的风险。如出口方因进口方破产、进口许可证被撤销或拒收货物、拒付货款等造成损失的风险。

由于所有风险的危害范围都不会超出这四个方面,所以现代保险业务均按这四种风险损失划分业务范围。

6. 按风险损害的范围分类

(1) 巨灾风险

巨灾风险是指损害范围广、损失程度严重的风险。例如 2008 年汶川大地震,死伤人数众多,直接经济损失 8 451 亿元; 2008 年南方雨雪冰冻灾害造成直接经济损失 1 516.5 亿元。值得关注的是,近年来巨灾风险出现的频率增多,规模也有所扩大。

(2) 一般风险

相对于巨灾风险,通常把损害范围较小、损失金额不是十分巨大的风险称为一般风险。

1.2 风险管理

风险管理是应用一般的管理原理来管理一个组织的资源和活动,并以合理的成本尽可能减少意外事故的损失和它对组织及其环境的不利影响。企业风险管理思想早在19世纪已开始萌芽,它是伴随工业革命的诞生而产生的。当时法国科学管理大师亨利·法约尔在其所著的《工业革命与一般管理》一书中首先把风险管理思想引入企业经营内,但并未形成完整的体系。近代风险管理起源于20世纪30年代早期的美国,尤其是"二战"以来,随着科学技术的发展,新技术、新材料的应用使人类面临着更大的风险,由此引起的社会、法律、经济和技术上的压力使得风险管理运动在美国迅速开展起来。在20世纪六七十年代,美国许多大学的工商管理学院都开设了风险管理课程,很多保险系也改名为风险管理与保险系,并把风险管理作为一门必修课程。此后,风险管理从美国传播到加拿大和欧洲、拉丁美洲的一些国家,使风险管理在世界范围内得到快速发展。在西方,很多大中型企业里都有一个专门机构负责监督、检查该公司的风险管理活动,即研究如何以最少的支出取得所需的最大风险保障,部门的负责人就是风险管理经理。我国对于风险管理的研究开始于80年代。一些学者将风险管理和安全系统工程理论引入中国,在少数企业试用中感觉比较满意。中国大部分企业缺乏对风险管理的认识,也没有建立专门的风险管理机构。作为一门学科,风险管理学在中国仍旧处于起步阶段。

1.2.1 风险管理概述

1. 风险管理的概念

风险管理是指社会经济单位通过风险识别、风险估测、风险评价,对风险实施有效的控制和妥善处理风险所致损失,期望达到以最小成本获得最大安全保障目标的一个系统工程。首先,风险管理必须识别风险。风险识别是确定何种风险可能会对企业产生影响,最重要的是量化不确定

性的程度和每个风险可能造成损失的程度。其次,风险管理要着眼于风险控制,保险公司通常采用积极的措施来控制风险。通过降低其损失发生的概率,缩小其损失程度来达到控制目的。控制风险的最有效方法就是制定切实可行的应急方案,编制多个备选的方案,最大限度地对企业所面临的风险做好充分的准备。当风险发生后,按照预先的方案实施,可将损失控制在最低限度。再次,风险管理要学会规避风险。在既定目标不变的情况下,改变方案的实施路径,从根本上消除特定的风险因素。例如可通过设立现代激励机制、培训方案、做好人才培养工作等,以降低高素质员工流失的风险。

2. 风险管理目标

风险管理的目标是以最小的成本获得最大的安全保障,或者将风险控制到最低的水平。风险管理的目标分为损前目标和损后目标两种。

(1) 损前目标

损前目标是指在损失发生前,风险管理应达到的目标,主要是减少或避免损失发生,减轻或消除精神压力。损前目标包括:节约成本,用最经济、最有效的手段来预防风险事故的发生;减轻个人和企业对潜在损失的烦恼和忧虑;遵守和履行外界赋予企业的责任。

(2) 损后目标

损后目标是在损失发生后,最大限度地补偿和挽救损失带来的后果和影响。要尽可能减少直接或间接损失,使其尽可能恢复到受损前的状况。损后目标包括:维持生存,尽最大的努力使遭受风险的损失者能够在财力、物力以及心理上保持生存的条件;迅速恢复正常的生产和生活;稳定收入;履行社会责任;以最小的经济成本达到最大的安全保障。

1.2.2 风险管理的基本程序

对于现代企业来说,风险管理就是通过风险的识别、预测和衡量,选择有效的手段,以尽可能低的成本,有计划地处理风险,以获得企业安全生产的经济保障。这就要求企业在生产经营过程中,应对可能发生的风险进行识别,预测各种风险发生后对资源及生产经营造成的消极影响,使生产能够持续进行。风险管理的基本程序有风险识别、风险估测、风险评价、选择风险管理技术和风险管理效果评价等环节。

1. 风险识别

风险识别是风险管理的基础,也是最为复杂的过程,它是指对企业单位面临的和潜在的风险加以判断、归类和对风险性质进行鉴定的过程。存在于企业自身周围的风险多种多样、错综复杂,有潜在的,也有实际存在的;有静态的,也有动态的;有企业内部的,也有企业外部的。这些风险在一定时期和一定条件下是否客观存在,存在的条件是什么,以及损害发生的可能性等,都是风险识别阶段应解决的问题。风险识别就是要对各种可靠的有关资料进行认真系统的分析,以便认识风险的存在性质。风险的识别务必准确,若对导致重大损失的风险有识别上的失误,将会使企业濒临破产。识别风险的方法主要有以下五种。

(1) 生产流程分析法

生产流程分析法是对一个企业从原材料进货开始,直至产品到消费者手中为止的全过程进行

分析(包括选料、制造、包装、存储、分配、运输等各环节),从中发现潜在风险,分析风险发生后可能造成的损失,以及对全过程和整个企业造成影响的大小。生产流程分析法可分为列举法和流程图法。列举法指风险管理部门根据本企业的生产流程,列举出各个生产环节的所有风险。流程图法指企业风险管理部门将整个企业生产过程一切环节系统化、顺序化,制成流程图,从而便于发现企业面临的风险。

(2) 资产财务分析法

按照企业的资产负债表和损益表等财务资料,对本企业的资产分布进行分析,发现其潜在风险,包括资产本身可能遭受的风险,分析风险发生的可能性及其影响。由于财务分析是通过货币指标对企业的生产经营进行全过程的分析,所以可以做比较详细的了解。

(3) 风险列举法

风险列举法是将企业面临的风险做详尽的归类登记,如分直接的、间接的、社会的、政治的、财务的等,根据不同的类别进行管理。

(4) 保险调查法

由保险企业或保险代理人针对可能性较高的风险进行认真分析,进而编制勘查表和计划表,对风险单位内容做详细说明,为企业的风险管理提供建议,帮助企业合理地安排保险事宜。保险调查法往往着重于保险标的的可保风险的调查,而对于非保险标的,非可保风险则易于忽略。

(5) 现场调查法

通过现场考察企业的设备、财产及生产流程,风险管理部门可以发现许多潜在的风险,并能 及时对风险进行管理。

2. 风险估测

风险估测是在风险识别的基础上,通过对所收集的大量资料进行分析,利用概率统计理论,测算各项风险可能发生的频率和可能造成的损失程度。风险估测主要包括损失频率的估测和损失程度估测。

(1) 损失频率

损失频率又称损失机会或损失概率,是指一定规模的危险单位在确定的时间内发生损失的次数。用公式表示是:

损失频率=损失发生的次数/危险单位总量×100%

(2) 损失程度

损失程度即损失金额概率分布、损失期望值、损失幅度等,是指每发生一次风险事故所致标的毁损的状况,即毁损价值占被毁损标的全部价值的百分比。用公式表示是:

损失程度=毁损价值/危险标的总价值×100%

风险估测不仅使风险管理建立在科学的基础上,而且使风险分析定量化,为风险管理者进行风险决策、选择最佳管理技术提供了可靠的科学依据。

3. 风险评价

风险评价是指在风险识别和风险估测的基础上,对风险发生的概率、损失程度,结合其他因素全面进行考虑,评估发生风险的可能性及其危害程度,并与公认的安全指标相比较,以衡量风险的程度,并决定是否需要采取相应的措施。处理风险,需要一定的费用,费用与风险损失之间的比例关系直接影响风险管理的效益。通过对风险性质的定性、定量分析和比较处理风险所支出的费用,来确定风险是否需要处理和处理程度,以判定为处理风险所支出的费用是否有效益。评价过程中要注意考虑人为因素、机械设备因素、物质因素、环境因素、管理因素。评价方法有检查表式综合评价法、优良差劣评价法、权衡风险方法和可靠性风险评价法等。

4. 选择风险管理技术

风险管理者对风险进行识别、估价后,需针对每项风险,决定采用何种手段进行处理,选择最佳的风险管理技术并付诸实施,这是风险管理中最重要的环节。风险管理方法和手段分为控制型风险管理和财务型风险管理两大类,前者的目的是降低损失频率和减小损失程度,重点在于改变引起灾害事故和扩大损失的各种条件,后者的目的是以提供基金的方式,消纳发生损失的成本,即对无法控制的风险所做的财务安排。

5. 风险管理效果评价

风险管理效果评价是指对风险管理技术适用性及收益性状况的分析、检查、修正和评估。风险管理效益的大小,取决于是否能以最小风险成本取得最大安全保障。

1.2.3 风险处理方法

在风险识别、风险衡量与风险评价的基础上,根据风险管理目标选择最佳的风险管理方式并加以实施,是风险管理中最为重要的环节。风险处理方法分为控制型风险管理和财务型风险管理 两类。

1. 控制型风险管理

控制型风险管理是在风险分析的基础上,针对企业存在的潜在风险采取控制技术以消除风险因素,减少风险事故,从而降低损失。即在危险发生前降低风险发生的频率,在风险发生后将损失减少到最低限度。控制型风险管理方法主要包括以下四种。

(1) 避免

风险的避免是指放弃某项活动以达到回避损失发生的可能性,从根本上消除风险的措施。如将厂房建于地势较高且排水方便的地方以避免洪水风险;又如卖方拒绝与信用不好的买方签订买卖合同等。避免是一种最简单、最彻底、比较消极的控制型方法。避免方法简单易行,但有时意味着利益的丧失,且避免方法的采用通常会受到限制,因为有些风险是无法避免的,有些风险若采取避免的方法在经济上是不适当的,有些风险在被避免的同时还有可能产生新的风险。

(2) 预防

预防是指为消除或减少风险的发生而事先采取的处理风险的具体措施,即通过消除或减少风险而降低损失发生频率。如安装避雷针以防雷击,疏通渠道、加固堤坝以防洪水侵袭等。我国对

于各种灾害风险,向来以预防为主。但有了防灾设施后,并不等于就可以防止灾害事故的发生,因为在生产和生活过程中,有很多动态因素和条件可能触发新的风险。

(3) 分散

分散是集合有同类风险的多数单位,将风险损失分散到众多的单位,使某一单位所承担的风险较以前减少。或者将具有不同风险的单位组合起来,使之互相协作,提高各单位应付风险的能力,由于大数法则的作用,使损失的不确定性相对减少。通过集中与分散,达到降低风险的目的。如企业通过合并、扩张、联营或采用商品品种多元化经营的方式,以利于分散或减轻可能遭到的风险。

(4) 控制

损失控制是指在风险发生时或发生后,为了防止风险的蔓延和损失扩大而采取的一系列措施, 控制是处理风险的有效手段。如安装自动报警装置或自动喷淋系统,以便及时发现和扑灭火灾。 损失控制的一种特殊形态是割离,它是将风险单位割离成许多独立的小单位而达到缩小损失程度 的一种方法。

2. 财务型风险管理

由于种种因素的制约,人们对风险的预测不可能绝对准确,因为防范风险的各项措施都有一定的局限性,所以风险发生并导致损失就不可避免。财务型风险管理是通过风险发生前所做的财务安排,来解除风险发生后给人们造成的经济困难和精神忧虑,为生产自救、恢复企业生产与经营、维护正常生活等提供财务基础。财务型风险管理的主要方法有以下两种。

(1) 自留

自留风险是指个人或单位自我承担可能发生的风险损失。自留风险有主动自留和被动自留之分。主动自留是指在充分认识风险的基础上,把有适当方法处理的风险,或者认为风险损失较小,自己有能力承担的风险保留下来。被动自留是由于对风险的无知而未能加以处理,或明知有风险的存在而轻信可以避免。一般来说,在风险所致损失频率和程度低、损失在短期内可以预测以及最大损失不影响企业或单位的财务稳定时适合采用自留风险的做法。自留风险具有成本低、方便有效、减少潜在损失、节省费用和取得基金运用收益等优点,但有时会因风险单位数量的限制和自我承受能力的限制而无法实现其处理风险的功效,当风险发生时,导致财务调度上的困难而失去作用。

(2) 转移

转移风险是指一些单位和个人为避免承担风险损失,而有意识地将风险或与风险损失有关的 财务后果转移出去的一种风险管理方式。转移可分为非保险转移和保险转移两种。

- ① 非保险转移指单位或个人通过经济合同,将风险或与风险损失有关的财务后果转移出去。如出租房屋转让风险、转包工程、租赁、基金制度等。
- ② 保险转移是单位和个人通过与保险企业订立保险合同,将其面临的财产和人身风险转嫁给保险企业的一种风险管理方法。单位和个人向保险企业交纳一定的费用(即保险费),将风险转嫁给保险企业,一旦约定的风险发生并造成损失,则保险企业在合同规定的责任范围内负补偿或给付责任。保险作为风险转移的方式之一,有许多优越之处,因而在社会上得到广泛运用。

以上是风险管理的一般方法,在实际工作中通常是配合使用的,即根据不同的风险,结合企业自身所处的环境和所具备的条件,采取多种方法综合运用,进行全面考虑,作出选择和决策,以期收到更好的防灾减损效果。

1.2.4 风险管理与保险的关系

风险管理与保险在理论渊源上,在各自的经济活动中,都有十分密切的关系。正确认识和处理风险管理与保险的关系,弄清两者的联系和区别,并在实践中配合使用,充分发挥其效力,对风险管理和保险都是十分重要的。

1. 风险管理和保险研究的对象都是风险

保险以存在风险为前提,无风险则无保险。但并非所有的风险都可保,也就是说保险不能成为处理风险的唯一方法。风险管理的范围大于保险。保险本身着眼于风险的分散和转嫁,而风险管理则从全局的观点进行综合治理,保险是风险管理的主要方法之一。

2. 保险是完善风险管理的一个重要内容

保险作为补偿风险损失的一种手段,是完善风险管理的一项重要内容。风险管理在一定程度 上可以防止风险发生或减轻损失的程度,但并不能完全消除风险损失。许多风险是无法避免的, 有了保险才能在风险损失一旦发生时,及时给予经济补偿,将风险损失的影响减小到可能的最低 限度,因此有了保险才使风险管理更加完善。当然,企业各项管理包括风险管理的发展,又对保 险提出更高的要求,从而促进保险的发展,所以,一个保险业不发达的国家或地区,是不可能有 出色的、健全的风险管理机制的。

3. 加强风险管理是提高保险经济效益的重要手段

保险和风险管理有着相同的理论基础,其适用的原则和方法在许多方面都是一致的。保险企业要提高经济效益,也必须加强自身的风险管理。例如,保险企业可以利用风险识别的方法,判断哪些风险是可保的,哪些风险是不可保的,从而科学地划定自己的责任范围;还可以利用风险估价的方法合理地厘定费率,使保险费率达到公平、合理、稳定的境界,从而推动保险业务的发展。在保险业务经营中,更是经常运用风险管理方法,例如用风险避免的方法,拒绝接受或注销不良风险;用自留风险的方法,确定合理的自留限额,以避免承担过大的风险;用转移风险的方法,安排再保险,以分散风险;利用控制风险的方法,引导投保户做好防灾、施救等工作,以减少损失等。

1.3 可保风险

在保险界有句经典的话: "无风险、无损失、无保险"。这句话完美地概括了风险与保险的关系。风险损失的不确定性是保险产生的客观基础和前提条件。风险管理和保险研究的对象都是风险。风险是客观存在的,人类通过对风险的规律性研究,可以分散和减轻风险程度,但是风险是无法消除的。风险的存在,常常给人类带来较大的财产经济损失,以及对生命健康的伤害。如

何转移分散风险,如何获得风险所致损失的必要补偿,都与保险之间有着密切的关系。因此,保险随之产生。保险产生和发展的过程表明,保险是基于风险的存在和对因风险的发生所引起的损失进行补偿的需要而产生和发展的。风险的发展是保险发展的客观依据,也是新险种产生的基础。随着社会的进步和科技水平的提高,在给人们带来新的更多的财富的同时,也给人们带来了新的风险和损失,与此相适应,也不断产生新的险种。但是,并不是所有的风险都可以通过保险来分散和转移,保险是有条件的承保。

1.3.1 可保风险的含义

可保风险是指可以用保险的方式来分散、减轻或转移的风险,亦即符合保险公司承保条件,愿意承保的风险。尽管保险是人们处理风险的一种方式,它能为人们在遭受损失时提供经济补偿,但并不是所有破坏物质财富或威胁人身安全的风险,保险公司都承保。保险公司承保的风险必须是纯粹风险,但并非所有的纯粹风险都能通过保险转嫁,保险公司承保是有条件的,通过保险形式分散转移风险必须具备一定的条件。

1.3.2 可保风险的必备要件

1. 风险必须是纯粹的

可保风险主要指那些只有损失机会而无任何获利可能的纯粹风险,即风险发生后,可能会给人类带来较大财产经济损失,带来痛苦与不幸的风险。一般情况下,投机风险是不可承保的,因为投机风险既有损失的可能,也有获利的可能,人们为获取利益,可能会冒风险而为之。

2. 风险必须是偶然的且非故意的

风险必须是偶然的、非故意的,是指风险发生是随机的,导致的损失后果必须是在被保险人意料之外的,是非故意、非主观预谋的,意料之内且有预谋的风险是不可保的。如果由于投保人的故意行为而造成的损失也能获得赔偿,将会引起道德风险因素的大量增加,将违背保险的初衷。

风险损失的偶然性是指:① 风险发生的可能性。即风险发生是具有可能性的,确定发生或确定不发生都不具有偶然性。被保险人对风险既不能控制也不能施加影响。② 风险发生的不确定性。即风险发生的时间、地点、原因和损失程度等,都是不确定的。要求风险损失发生的偶然性原因有:一是从社会的角度来看,对被保险人故意引起的损失仍然给予赔偿的公共政策显然有失公平;二是若被保险人能在一定程度上控制损失发生与否或损失的严重程度,就有可能产生道德风险;三是有些损失随时间的推移而自然出现,具有必然性,保险企业不予承保;四是大数法则是保险机制运行的科学数理基础,大数法则的应用是以随机(偶然)事件为前提。风险是客观存在的,偶然性是对个体而言,对于整体和宏观而言,风险常常是必然的。

3. 风险损失是可以确定和测量的

这是指可保风险导致的损失在原因、时间、地点和金额上必须是可以确定的,能够用货币来 衡量的。因为在保险合同中,对保险责任、保险期限等都作了明确规定,只有在保险期限内发生 的属于保险责任范围内的损失,保险企业才负责赔偿,且赔偿额以实际损失金额为限。若风险导 致的损失不明确或不能用货币来衡量,保险就无法赔偿。所以,损失的确定性和可测性尤为重要。

4. 非巨灾损失

这意味着不能有大比例同质风险暴露单位在同一时间内发生损失。对于损失过于重大的巨灾 风险或巨额风险,一般是不可保的,只有在特定条件下才是可承保的。

5. 可计算的损失机会

保险企业必须能准确地计算风险导致损失的平均频率及平均额度,即损失机会,以便能准确地计算出保费,从而能满足在保险期限内产生的求偿支出、业务费用及公司利润。

6. 风险必须是大量风险单位均有遭受损失的可能性

保险的职能在于转移风险、分摊损失和提供经济补偿。所以,任何一种保险险种,必然要求存在大量保险标的。这样,一方面可积累足够的保险基金,使受险单位能获得充分的保障;另一方面根据大数法则,可使风险发生次数及损失值在预期值周围能有一个较小的波动范围。换句话说,大量的同质保险标的会保证风险发生的次数及损失值以较高的概率集中在一个较小的波动幅度内。这里所指的"大量",并无绝对的数值规定,它随险种的不同而不同。一般的法则是:损失概率分布的方差越大,就要求有越多的保险标的。不符合大数法则的风险承保是不科学的,也必然会给保险企业、投保人及被保险人带来较大的经济损失。

7. 经济可行的保费

保险企业对风险收取的保险费一定要同它所承担的赔偿义务成正比。保费过高,投保人负担 不起:保费过低,保险企业无法经营。

可保风险与不可保风险间的区别并不是绝对的。例如地震、洪水这类巨灾风险,在保险技术落后、保险公司财力不足和再保险市场规模较小时,保险公司根本无法承保这类风险,它的潜在损失一旦发生,就可能给保险公司带来毁灭性的打击。但随着保险公司资本日渐雄厚,保险新技术不断出现,以及再保险市场的扩大,这类原本不可保的风险已被一些保险公司列在保险责任范围之内。可以相信,随着保险业和保险市场的不断发展,保险提供的保障范围将越来越大。

本章小结

- 1. 风险具有广义风险和狭义风险之分。广义的风险强调风险的不确定性,是指在特定客观条件下,一定时期内,某一事件其预期结果与实际结果的变动程度。变动程度越大,风险越大,反之,则越小。狭义的风险强调风险损失的不确定性,是指未来结果的变化性,强调损失的不确定性结果的偏差。在保险学中所涉及的风险属于狭义的风险概念,风险是指在特定的客观情况下,在特定的期间内,某种损失发生的不确定性。风险损失与风险频率和损失程度有密切的关系。风险具有客观性、普遍性、损害性、某一风险发生的不确定性、总体风险发生的可测性、风险的发展性等特征,通常由风险因素、风险事故和风险损失三部分组成。
- 2. 风险按不同的分类标准可以划分为如下几种: 纯粹风险和投机风险; 静态风险和动态风险; 自然风险、社会风险、经济风险、技术风险和政治风险; 基本风险和特定风险; 财产风险、人身

风险、责任风险和信用风险;巨灾风险和一般风险。

- 3. 风险管理是指社会经济单位通过风险识别、风险估测、风险评价,对风险实施有效的控制和妥善处理风险所致损失,期望达到以最小的成本获得最大安全保障目标的一个系统工程。风险管理的目标是以最小的成本获得最大的安全保障,或者将风险控制到最低的水平,这里的水平又分为损前目标和损后目标两种。风险管理的基本程序有风险识别、风险估测、风险评价、选择风险管理技术和风险管理效果评价等环节。风险处理方法有控制型风险管理和财务型风险管理两大类,控制型风险管理方法有避免、预防、分散和控制四种,财务型风险管理方法有自留和转移两种。风险管理与保险在理论渊源上,在各自的经济活动中,都有十分密切的关系。风险管理和保险研究的对象都是风险;保险是完善风险管理的一个重要内容;加强风险管理是提高保险经济效益的重要手段。
- 4. 可保风险是指可以用保险的方式来分散、减轻或转移的风险,亦即符合保险公司承保条件,愿意承保的风险。可保风险必须具备下列条件:风险必须是纯粹的;风险必须是偶然的且非故意的;风险损失是可以确定和测量的;非巨灾损失;可计算的损失机会;风险必须是大量风险单位均有遭受损失的可能性;经济可行的保费。

主要概念

风险 风险因素 风险事故 风险损失 纯粹风险 投机风险 静态风险 动态风险 基本风险 特定风险 巨灾风险 风险管理 可保风险

复习思考题

- 1. 如何理解保险学中的风险概念?
- 2. 试述风险的构成要素及其相互关系。
- 3. 风险的特征与保险运行机制之间有何关系?
- 4. 风险的分类对风险管理具有哪些影响?
- 5. 风险管理的基本程序包含哪些内容?
- 6. 处理风险的一般方法有哪些?
- 7. 试述可保风险的条件。
- 8. 风险管理与保险之间有什么关系?
- 9. 结合风险管理理论阐述发展商业保险的必要性。

阅读资料1

近年来我国发生的风险事故及损失

2003年12月23日夜,重庆市开县高桥镇,由川东石油钻探公司承钻的中国石油天然气集团公司西南油气田分公司川东北气矿罗家16H井在起钻时,突然发生井喷,富含硫化氢的气体从钻井喷出达30米高程,失控的有毒气体随空气迅速扩散,导致在短时间内发生大面积灾害。井喷事

故波及 28 个村庄, 其中最严重的是高桥镇的两个村。事故造成 243 人死亡、4 000 多人受伤, 疏散转移 6 万多人, 9.3 万多人受灾。

2004年2月15日11时许,吉林省吉林市中百商厦发生特大火灾,大火于当日下午3:30被扑灭。火灾造成54人死亡,70人受伤,直接经济损失426万元。

2005年11月13日下午1时许,吉林市松花江畔的中石油吉林石化公司双苯厂发生爆炸。在随后的2个小时内,厂内又接连发生五六次爆炸。爆炸共造成5人死亡、1人失踪、70多人受伤。另据目击者反映,爆炸发生后,附近居民楼的玻璃都被震碎,整个松花江江北的化工区浓烟滚滚、大火燃烧,空气中弥漫着刺鼻的气味,处于工厂下风头的数万人被警方紧急疏散。事故后产生的苯、苯胺和硝基苯等污染物,以及事故区域排出的污水通过吉化东10号线进入松花江。引发重大水环境污染,给松花江沿岸特别是大中城市人民群众的生活和经济发展带来严重影响。

2010年1月3日下午2点20分左右,总投资超过230亿元人民币的昆明新机场,航站区停车楼及高架桥工程A-3合同段配套引桥F2-R-9至F2-R-10段在现浇箱梁过程中发生支架局部坍塌,垮塌长度约38.5米,宽为13.2米,支撑高度约为8米。事发时作业面下有40多人,造成7人死亡、8人重伤、26人轻伤,直接经济损失616.75万元。

资料来源:根据网络资料整理。

阅读资料2

2005 年以后的重大自然灾害

2005年8月29日,五级飓风"卡特里娜"袭击美国东南部,导致严重的人员财产损失。"卡特里娜"飓风造成1800多人死亡,20多万所住宅被摧毁,数百万人无家可归,80万人重新安置和上千亿美元的财产损失,美国东南部名城新奥尔良几乎遭到"灭顶之灾",该市80%区域被洪水淹没,灾区总面积约30万平方公里。一连串的损失数字,使这场飓风被称为"美国历史上最严重的灾害"。

2005年10月8日,巴基斯坦控制的克什米尔地区发生里氏7.6级强烈地震并波及邻近的阿富汗和印控克什米尔地区。其中,巴基斯坦受灾最为严重,死亡人数超过7.3万,9000多人失踪,10万多人受伤,其中近7万人重伤。地震还在巴基斯坦造成60万间房屋等各种建筑物的倒塌,350万人无家可归。南亚地震造成的损失高达50亿美元。

2007年11月,孟加拉国受强热带风暴"锡德"袭击,约4100人死亡,800多万人受灾,约120万间房屋、近万所学校校舍以及10万公里左右的道路遭到破坏,经济损失逾23亿美元。"锡德"是孟加拉国130多年来遭受的最强烈的风暴之一。其强度与1991年的另一场造成14.3万人死亡的强热带风暴相当,由于政府提前作出预警并及时疏散人员,此次人员伤亡大幅减少。

2008年1月10日至2月2日我国南方大部分地区发生低温雨雪冰冻灾害,降温幅度之大多年少有、降水之多历史同期罕见、持续时间之长多年未遇、灾害损失之重远超常年。经核定,此次灾害造成21个省(区、市、兵团)受灾,因灾死亡132人,失踪4人,紧急转移安置166万人;倒塌房屋48.5万间,损坏房屋168.6万间;因灾直接经济损失1516.5亿元。

2008年5月2日至3日,强热带风暴"纳尔吉斯"袭击缅甸5个省邦,登陆时最大风速超过了每小时190公里,造成重大人员伤亡。据新华社报道,这次灾难造成约8.45万人丧生,5.38万人失踪,1.94万人受伤,735万人受灾。灾害造成的经济损失达40多亿美元。"纳尔吉斯"是自1991年以来袭击亚洲的最具破坏性的热带风暴,是缅甸有史以来遭受到的最惨重的自然灾害。

2008年5月12日下午14时28分,四川省汶川县(北纬31°、东经103.4°)发生里氏8级地震,此后地震灾区还发生了上万次余震,最高震级达6.4级。此次地震属浅源地震,是新中国成立以来灾害性最为严重的地震,其伤亡人数仅次于1976年唐山7.8级地震,经济损失和救灾难度之大为历史罕见。四川、甘肃、陕西、重庆、河南、湖北、云南、贵州、湖南、山西等省(市、区)共有417个县、4667个乡镇、48810个村受灾,受灾人口4625.6万人,紧急转移安置1510.6万人,因灾死亡69227人,失踪17923人,受伤37.4万人;倒塌房屋796.7万间,损坏房屋2454.3万间,直接经济损失8451亿元。

2008年5月至9月,新疆大部地区气温持续异常偏高,降水明显偏少。其中,北疆地区气温偏高 1.6℃,天山山区偏高 1.8℃,偏高幅度均居历史同期第一位,全疆有 64 个气象站气温偏高幅度突破历史同期极值;新疆全疆平均降水量 59 毫米,比常年同期偏少 24.0%,北疆地区平均降水量 62.9 毫米,较常年同期偏少 32.6%。受气温和降水影响,全疆大部地区出现了严重的春夏连旱,旱情仅次于 1974年,是历史上第二个严重干旱年。全疆有 1 867.6 万公顷天然草场严重受旱,占可利用草场面积的 38%,天然放牧场及打草场产草量普遍下降 30%~40%。其中,阿勒泰地区各类草场受旱面积达 433.3 万公顷,占可利用草场的 60%;塔城地区则遭受了 30 多年未遇的罕见干旱,有 373.3 万公顷天然草场严重干旱,占该地区可利用草场面积的 60%以上;伊犁河谷受灾严重的草场面积达 185.5 万公顷,占草场总面积的 54%。受干旱影响,新疆粮食产区大面积受灾,尤其是北疆主要产粮区的小麦、棉花、玉米等农作物受灾严重,一些地方几乎绝收。

2008年6月上中旬,华南、中南地区出现大范围持续性降雨过程,降雨导致浙江、江西、湖北、湖南、广东、广西、贵州、云南等8省(自治区)遭受严重洪涝灾害,其中江西、湖南、广东、广西、贵州受灾较重,针对广西、广东、江西、湖南四省灾情,国家减灾委、民政部启动了三级应急响应。此次大范围洪涝过程共造成2997.9万人受灾,因灾死亡87人,失踪10人,紧急安置转移254万人;倒塌房屋12.4万间,损坏房屋36万间;直接经济损失236亿元。

2008年10月下旬至11月初,长江沿江及其以南地区出现较大范围强降雨,降雨量比常年同期偏多2~4倍,其中贵州东部和北部、云南西部、广西西部、湖南中部和西藏东南部地区雨量为100~200毫米,广西郁江及云南元江等河流发生超警洪水,洪水量级达到历史同期最大,南方多条河流11月份集中发生历史同期最大洪水。此次秋涝过程造成云南、重庆、湖南、广西、贵州5省(自治区、直辖市)发生严重洪涝、滑坡和泥石流灾害,421.3万人受灾,因灾死亡 61人,失踪46人,紧急安置转移18.3万人;倒塌房屋1.4万间,损坏房屋5.2万间;直接经济损失8.2亿元。其中云南省因洪涝导致的滑坡泥石流灾害造成楚雄、昆明、临沧、红河、大理、普洱、文山、昭通、曲靖、保山、玉溪、德宏、西双版纳等13个州市245万人受灾,因灾死亡43人、失踪46人、受伤29人,紧急转移安置灾民6.18万人;民房倒塌3149户10484间,损坏30507间;死亡大牲畜1430头(只);灾区电力、交通、水利、通信、卫生等基础设施不同程度受损。

2008年8月30日16时30分,四川省攀枝花市仁和区与凉山彝族自治州会理县交界处(北纬26.2°, 东经101.9°)发生里氏6.1级地震, 震源深度10千米, 之后又发生余震千余次, 最大震级5.6级, 给四川省和云南省造成严重的人员伤亡和财产损失。地震共造成川滇两省126.9万人受灾, 因灾死亡41人, 紧急转移安置22.7万人; 倒塌房屋2.2万间, 损坏房屋64.3万间; 直接经济损失36.2亿元。

2008年10月26至28日,西藏自治区那曲、山南、日喀则、林芝、昌都等地区出现强降雪过程,造成19县受灾,受灾人口10.27万人,因灾造成11人死亡,1人失踪,81人冻伤,其中2人重伤;因灾死亡牲畜8705头(只);直接经济损失1.54亿元。

2010年1月12日海地发生7.3级地震,约32万人受伤,150万人受灾。地震造成的经济损失约为77.5亿美元,其中基础设施损失约为5.2亿美元。

2010年2月27日,智利南部城市康塞普西翁发生里氏8.8级地震,强烈地震之后产生的海啸,导致700人死亡,灾难带来的经济损失将近300亿美元。

2010年年初我国西南地区发生特大干旱。其中,云南全省有780万人、486万头大牲畜饮水困难; 秋冬播农作物受灾3000多万亩,占已播种面积的87%,因干旱全省农业直接经济损失超过127.88亿元。贵州省88个县(市、区)中84个不同程度受灾;受灾总人口1728万人;557万人、267万头大牲畜饮水困难;312.9万人需口粮救济,因灾直接经济损失28.77亿元。广西13个市出现旱情,农作物受旱面积1126.38万亩,因旱导致218.12万人、111.17万头大牲畜饮水困难;需要送水度日的人数为31.86万人,因干旱农业直接经济损失15.1亿元。四川省13个市(州)55个县(市、区)616万人受灾,131万人饮水发生困难,直接经济损失13.8亿元。

2010年4月14日7时49分在青海省玉树藏族自治州玉树县发生7.1级地震,造成2698人遇难,失踪270人,造成巨大经济损失。

2010年8月7日甘肃舟曲发生特大山洪泥石流灾害,泥石流致使1364人遇难,401人失踪;受灾4496户共计20227人;水毁农田1417亩,水毁房屋307户共计5508间,其中农村民房235户,城镇职工及居民住房72户;进水房屋4189户共计20945间,其中农村民房1503户,城镇民房2686户;机关单位办公楼水毁21栋,损坏车辆18辆。

资料来源:根据网络资料整理。