

《风险管理》习题参考答案

第一章 风险管理导论

一. 单项选择题参考答案

1. A 2. D 3. B 4. B 5. A 6. B 7. B 8. B 9. B 10. C
11. C 12. B 13. B 14. C 15. B 16. C 17. A 18. B 19. C 20. A

二. 多项选择题答案

1. AE 2. BCD 3. ABE 4. BCD 5. BDE
6. BC 7. BCDE 8. BC 9. ABDE 10. ACD

三. 简答题

1. 风险管理的目标。

答：风险管理的目标：

一. 损前目标

- 1) 经济目标
- 2) 减轻企业和个人对潜在损失的烦恼和忧虑
- 3) 遵守和履行外界赋予企业的责任。

二. 损后目标

- 1) 企业生存
- 2) 保持企业经营的连续性
- 3) 收入稳定
- 4) 社会责任

2. 制定风险管理计划应包括哪些内容？

- 1) 确定风险管理人员的职责
- 2) 确定风险管理部门的内部组织结构
- 3) 与其他部分合作：会计部门；数据处理部门；法律事务部门；人事部门；生产部门

4) 风险管理计划的控制：包括三方面的工作：a) 制定业绩标准；风险管理的业绩有俩种标准：效果标准和作业标准；b) 把实际执行情况与业绩标准加以比较，当实际执行情况与标准发生偏离时，根据结果来调整标准。c) 采取纠正措施

5) 编制风险管理方针书。

3. 风险经理要识别哪五种类型的潜在损失？

- 1) 财产的物质性损失以及额外费用支出；
- 2) 因财产损失而引起的收入损失和其他营业中断损失以及额外费用支出；
- 3) 因损害他人利益引起的诉讼导致企业遭受的损失；
- 4) 因欺诈、犯罪和雇员不忠行为对企业造成的损失；
- 5) 因企业高级主管人员的死亡和丧失工作能力对企业造成的损失。

4. 选择对付风险的方法：

对付风险的主要方法如下：

1) 避免风险。有俩种方式，一种是完全拒绝承担风险；另一种是放弃原先承担的风险

2) 损失管理：分为防损计划和减损计划。防损计划旨在减少损失发生频率，或消除损失发生的可能性。减损计划可再分为尽可能减轻损失后果计划和损后救助计划，俩者均设法控制和减轻损失程度。损失管理的技术传统上分为工程管理和人为因素管理俩种。

3) 非保险方式的保险转移。在风险管理中较为普遍使用的非保险方式转移风险的方式有合同、租赁和转移责任条款。

4) 自担风险。是指企业使用自有资金或借入资金补偿灾害事故损失。自担风险分为被动的和主动的，即无意识、无计划和有意识、有计划的。

5) 保险：这是一种转移风险的办法，

5. 可保的风险要满足的条件

- 1) 大量同质的风险存在
- 2) 损失必须是意外的
- 3) 损失必须是确定的或可以测定的
- 4) 保险对象的大多数不能在同时遭受损失

5) 保险费必须合理, 被保险人在经济上承担得起。根据上述条件, 人身. 财产和责任风险均能由保险公司承保, 而市场 . 生产. 财务和政治风险一般不能由商业保险公司承保。

6. 风险管理的程序

1) 制订风险管理计划

制订风险管理计划包括制定风险管理人员的职责. 确定风险管理部門的内容组织结构。

与会计部門. 数据处理部門. 法律事务部門. 人事部門. 生产部門合作等。

2) 识别风险

3) 衡量风险

衡量风险包括潜在的损失频率和损失程度。损失频率是指一定时期内损失可能发生的次

数。损失程度是指每次损失可能的规模, 即损失金额的大小。

4) 选择对付风险的方法

对付风险的主要方法有避免风险. 损失管理. 非保险方式的转移风险. 自担风险. 保险。

5) 贯彻执行风险管理决策

6) 检查和评价

对风险管理工作业绩的检查和评价有两种标准: 效果标准和作业标准。

第二章 风险分析

一. 单项选择题参考答案

1. D 2. B 3. C 4. A 5. D

二. 多项选择题参考答案

1. ABCE 2. ABCD

三. 简答题

1. 现场调查法的优缺点。

优点是：风险经理通过现场调查可以获得第一手的资料，而不必依赖别人的报告。现场调查还有助于风险经理与基层人员以及车间负责人建立和维持良好的关系。
缺点是：现场调查耗费时间多，这种时间成本抵减了现场调查的收益，而且，定期的现场调查可能使其他人忽视风险识别或者疲于应付调查工作。

2. 审核表调查法的优缺点。

优点是：第一，它是一种能获取大量风险信息且成本合算的方法。与现场调查相比，它在时间和费用上更为节省。第二，审核表调查法执行起来简单、迅速。第三，它有利于对企业进行逐年的有效的跟踪监测。第四，审核表已于修改，其内容能随企业的变动而调整，或考虑到审核表本身的改进而进行修订。
缺点是：由于制定审核表的标准难以确定，可能造成描述不清，填写不准确，不客观，以及回复率低和难以控制表格完成的过程。

3. 流程图法的优缺点。

绘制生产流程图就是为了便于风险经理对每一个生产环节的风险因素、风险事故及可能的损失后果进行识别和分析。

优点是：流程图法能把一个问题分成若干个可以进行管理的部分。流程图法可以使风险经理通过一幅图就认识到整个生产过程。要描述一个复杂的生产过程可能需要多个流程图，但它至少可以使风险经理免去阅读大量宏长的描述生产过程的文字资料。

缺点是：需要耗费大量的时间从了解生产过程到绘制图表需要相当多的时间，随后还要对图标进行解释，如果一幅图过于复杂，以至于对潜在风险状况描述不清，那么流程图就不是最优选择。其次流程图可能过于笼统，它描述了整个生产过程，但它却不能描述任何生产的细节，这就可能遗漏一些潜在的风险。最后流程图无法对事故发生的可能性进行评估。缺乏定量分析是它的一个缺点。

4. 危险因素和可行性研究遵循的原则。

将许多极端复杂的问题分解为可以处理的部分，然后对每一部分分别进行仔细研究，以发现所有与之相关的风险。整个研究过程主要解决四个问题：受检的目

的. 与目的之间的偏差. 偏差产生的原因及偏差产生的后果。其总的思路：规定一个小的系统的目标，找出各种可能的误差，研究导致误差的原因. 后果及相应对策。

5. 危险因素和可行性研究优缺点

优点在于：以一种广阔的思路识别所有可能的风险而极少会忽略任何重要事件；风险识别工作由小组共同完成，可以发挥集体的智慧；通过事先的组织安排，能对复杂系统的所有部分开展细致的研究工作。

不足之处在于：一是所需花费时间很多，包括风险经理和小组其他成员的大量工作时间；二是为了画出指导工作的图表，必须将系统简单化，这势必会忽略某些风险。

6. 事故树法的优缺点。

优点是：第一，事故树法可以很好的描述一个复杂的系统或价格过程；第二事故树方法在一开始就考虑的风险的识别，有助于发现内在的风险；第三事故树法可以用于考察对系统的敏感性，确定系统中哪些部分对风险的影响最大。

缺点是：第一是和其他技术共同的缺点，就是掌握该技术和使用其进行研究需要大量的时间；第二在于概率数据的偏差。

7. 风险指数的概念。

指用具体的数值表示风险程度的方法，最常用的是道氏火灾或爆炸的那些加工单位，分别计算出其原材料系数。原材料系数是对加工单位中使用的特定化学物或物质的能量释放程度的衡量。

第三章 企业损失风险分析

一. 单项选择题参考答案

1. D 2. A 3. A 4. C 5. B 6. D 7. A 8. B 9. C 10. C

二. 多项选择题参考答案

1. ACD 2. ABCDE 3. ABCD 4. ABCD 5. ADE

三. 简答题

1. 企业损失风险的价值分为哪几类:

财产价值. 净收入价值. 法律责任. 员工服务

2. 分析财产损失风险时除了财产本身价值损失外, 还需要分析的损失。

- 1) 场地清理费
- 2) 拆除建筑物未遭受损坏部分的费用
- 3) 增加建筑费用

前面 2. 3 项费用损失是由于遵守地方建筑法规所引起的。

- 4) 部件损失使整件价值明显减少。
- 5) 继续经营价值损失。

3. 损失原因可以分为哪几类。

自然原因: 包括暴风. 冰雹. 地震. 洪水. 虫灾. 疾病. 腐烂等, 这些原因的发生频率及其损失程度在很大程度上归因于自然。

人为原因: 包括盗窃. 谋杀. 恶意行为. 疏忽. 不诚实等, 其发生频率和损失程度在一定程度上能人为地加以控制。

经济原因: 一般是由众多的人或政府的行为所产生的, 如联合抵制. 罢工. 技术变化. 失业. 经济衰退. 战争等

4. 财产损失金额的评估, 可以选择的估价标准。

原始成本: 原始成本或原值是购置某项财产时所付的价格。对存货估价最合适的方法是重置成本。对制造商的存货重置成本是生产成本, 批发商的存货重置成本是购买价, 零售商的存货重置成本是批发价。

账面价值: 账面价值或净值是用资产的原始成本减去累计的折旧金额得出的, 累计的折旧金额是根据会计假设的资产使用年限已过去的比例来计算的。因此, 一项长资产的价值一般都比其原始成本低。财产折旧方法一般分为两种: 直线折旧法和加速折旧法。政府支持的产业一般产用加速折旧法, 以减轻其税负。

重置成本

复制成本：不动产和动产的复制成本是使用相同的材料和技艺复制原物的成本，较之其他估价标准，其成本更高，一般适用于对历史文物、艺术品和重要文件的估价。

功能重置成本

市价：资产的市价是某项资产在其专门市场上的购买价格或销售价格。

实际现金价值：它是重置成本减去折旧后得出的金额，它适用于对不动产和动产的估价。

经济或使用价值

5. 财产权益主要有哪几类

- 1) 所有人权益
- 2) 放款人权益
- 3) 卖方和买方权益
- 4) 受托人权益
- 5) 出租人和承租人权益

6. 衡量净收入损失程度需要考虑的六个因素

- 1) 停产或停业时间
- 2) 停产或停业程度
- 3) 收入减少：选择收入减少的标准有下列三种：销售收入、生产销售价值、预期的投资收益。
- 4) 停产或停业期间的费用。它包括以下三种：继续开支的费用、为了继续经营而产生的额外费用、为了减少损失发生的加急费用。
- 5) 净收入正常水平
- 6) 恢复到正常经营状况所需要的时间

7. 违法的构成要素。

- 1) 保障的权益：是指受民法和刑法所保障的权益，诸如履约、人身安全、财产安全、隐私权等。
- 2) 非法侵犯权益：包括故意侵权、疏忽和严格责任。

3) 非法行为和所导致的损害有着近因关系：如果存在这种近因关系，受害方才
有权向肇事方要求损害赔偿。

8. 违法者的经济后果

- 1) 遵守特别履行指令和命令的费用
- 2) 损害赔偿金. 罚款
- 3) 法律费用
- 4) 名誉损失和市场份额损失

第四章 风险统计和概率分析

一、单项选择题参考答案

1. A 2. D 3. B 4. A 5. B

二、多项选择题参考答案

1. BCDE 2. BCE

三. 简答题

二项分布需要满足三个前提条件：

- 1) 只有两种结果；
- 2) 各个事件相互独立；
- 3) 事件发生的概率不随时间等情况的变化而变化。

四. 计算题

1. 某企业风险管理部整理由于火灾和洪水造成企业每年损失总额资料如下：

损失金额（元）	概率
0~3000	0.4
3000~6000	0.3
6000~9000	0.2
9000~12000	0.05
12000~15000	0.05

求：（精确到小数点后 1 位）

(1) 损失总额不大于 12000 元的概率。(2) 损失总额的期望值、标准差和变异系数。

解:

(1) 设损失总额为 X , 则有:

$$P(X \leq 12000) = 1 - P(X > 12000) = 1 - 0.05 = 0.95$$

(2) 损失总额的期望值为:

$$\begin{aligned} E(X) &= \sum_{i=1}^5 X_i P_i = 1500 \times 0.4 + 4500 \times 0.3 + 7500 \times 0.2 \\ &\quad + 10500 \times 0.05 + 13500 \times 0.05 \\ &= 4650 \end{aligned}$$

(需要注意: 这里的 X_i 为各组的组中值。)

损失总额的标准差为:

$$\begin{aligned} S &= \sqrt{\sum_{j=1}^5 [X_j - E(X)]^2 P_j} \\ &= \sqrt{(1500 - 4650)^2 \times 0.4 + (4500 - 4650)^2 \times 0.3 + (7500 - 4650)^2 \times 0.2 + (10500 - 4650)^2 \times 0.05 + (13500 - 4650)^2 \times 0.05} \\ &= 3350.75 \end{aligned}$$

(注意: 这里的标准差计算和教材有点差异, 这里没有分母的 $n-1$, 但多了概率为权重。)

损失总额的变异系数为:

$$V = S/\bar{X} = S/E(X) = 0.72$$

2. 假定有一个拥有 10 辆汽车的车队, 根据以往的经验, 车队每年均有一次碰撞事故发生, 试在车队碰撞事故次数分别服从二项分布和泊松分布的假设条件下估计车队下一年碰撞事故次数为 2 的概率。

解:

在服从二项分布的情况下, 设碰撞事故次数为 X , 则有:

$$P(X = k) = C_n^k p^k q^{n-k} \quad (k=0, 1, \dots, 10)$$

因为, 车队每年均有一次碰撞事故发生, 所以 $E(X) = 10p = 1$, 得 $p = 0.1$ 。

$$P(X = 2) = C_{10}^2 0.1^2 0.9^8 = 0.194$$

在服从泊松分布的情况下, 设碰撞事故次数为 X , 则有:

$$P(X = k) = \frac{\lambda^k e^{-\lambda}}{k!}, (k = 0, 1, \dots, 10)$$

因为，车队每年均有一次碰撞事故发生，所以

$$E(X) = \lambda = 1$$

$$P(X = 2) = \frac{1^2 e^{-1}}{2!} = 0.184$$

(注意：e=2.7183，二项分布与泊松分布的概率公式都需要记住)

3. 某水泥生产企业 1995 年产水泥 100 万吨，1996、1997、1998 年的水泥产量分别上一年增长 9%、16%与 20%，计算 1996~1998 年的年均增长率。

$$G_M = \sqrt[3]{109\% \cdot 116\% \cdot 120\%} = 114.91\%$$

第五章 对付风险的方法

一. 单项选择题参考答案

1. B 2. C 3. D 4. B 5. B 6. A 7. D 8. A 9. A 10. B

二. 多项选择题参考答案

1. AB 2. ABC 3. AC 4. ABCDE 5. ABCDE
6. ABCDE 7. ABCE 8. ABCDE 9. ABCDE 10. ABCDE

三、简答题

1. 避免风险的局限性

- 1) 某些风险是无法避免的，如地震、海啸、暴风等自然灾害对人类来说是不可避免的。
- 2) 风险的存在往往伴随着收益的可能，避免风险就意味着放弃利益。
- 3) 在采用改变工作性质或方式的措施来避免某种风险时，很可能产生另一种风险。

2. 避免风险适用的情形

- 1) 损失频率和损失程度都有较大的特定风险；
- 2) 损失频率虽不大，但损失后果严重且无法得到补偿的风险
- 3) 采用其他风险管理措施的经济成本超过了进行该项经济活动的预期收益。

3. 损失管理的目标

一是在损失发生之前，全面地消除损失发生的根源，尽量减少损失发生频率；二是在损失发生之后努力减轻损失的程度。

4. 多米诺骨牌理论。

海因里希的人为因素管理理论即损失管理应重视人为因素管理，即加强安全规章制度建设，向员工灌输安全意识，以杜绝容易导致事故的不安全行为。他把意外事故的发生图解为一系列因素的连续作用，提出了著名的多米诺骨牌理论，五张多米诺骨牌分别代表构成意外伤害的五个关键阶段：社会环境；人的过失；不安全行为；意外事故；伤害。

5. 哈曼的能量破坏性释放理论。

即认为损失管理应重视机械或物的因素的管理，即为人们创造一个更好安全的环境。这是1970年，美国公路安全保险学会会长哈顿提出的理论，他列举了10种控制能量破坏性释放策略：

- 1) 防止能量的聚集，如禁止工人爬到可能摔伤的高度。
- 2) 减少已聚集的可能引发事故的能量，如减少被允许爬到高处的工人的人数。
- 3) 防止已聚集能量的释放，如安装护栏防止从高处坠落。
- 4) 减慢能量释放的速度，如想办法降低工作位置的高度，使用限制能量释放速度的缓冲装置。
- 5) 从时间和空间上把释放的能量与易损对象隔离开，如用道路护栏分隔行人与机动车辆，遇大雾天气时关闭机场和高速公路。
- 6) 用物质屏障达到能量与易损对象的隔离，如要求工人穿戴安全靴，护目镜。
- 7) 改变接触面物质以减少伤害，如打磨毛边、尖点等。
- 8) 加强易损对象对所释放能量的抗护能力，如提高建筑物的防火性能，接种疫苗以增强人体的抵抗力。

- 9) 减轻发生的事故的损害, 如安装自动喷水系统, 配备紧急医疗救护设备。
- 10) 事故后的恢复和复原措施, 如残疾工人的康复, 受损措施的修复或重置。

6. 损失管理的方法

- 1) 防损措施和减损措施并重: 损失措施能够减少损失发生的频率, 它可分为纯预防措施和保护措施, 前者着重消除造成损失的原因, 后者试图保护处于危险环境下的人或物。
- 2) 人为因素和物质因素兼顾: 现代的损失管理越来越重视对人为因素的管理。其主要管理手段是加强对员工的安全教育, 内容包括: 安全法制教育, 如宣传国家颁布的安全法规和企业自己制定的安全规章制度; 风险知识教育, 如讲解工作岗位上存在哪些事故风险; 安全技能教育, 如通过实践掌握安全操作方法, 养成良好和安全的作业习惯, 掌握简单的施救技能。除了加强安全教育外, 风险的物质因素绝不容忽视, 这需要加强安全工程管理。

- 3) 加强系统安全观念

7. 非保险方式的转移风险途径

- 1) 转移风险源。从风险来源分析, 一般有俩种情况: 一是拥有的财产遭受损失; 二是在从事生产或经营活动中使他人的财产遭受损失或人身受到伤害, 要负赔偿责任。可以采用以下几种方式转移风险源: 出售承担风险的财产. 财产租赁可以使财产所有人部分地转移自己所面临的风险. 建筑工程中的承包商可以利用分包合同转移风险
- 2) 签订免除责任协议
- 3) 利用合同中的转移责任条款。转移责任条款在运用中的灵活性要求风险管理热恩怨谨慎对待, 并重视以下方面的问题: 转移责任条款必须是一个合法. 有效合同的有效组成部分. 可能的费用问题. 风险是否真能转移

8. 自留风险的特点

- 1) 自留风险的实质是: 当损失发生后受损单位通过资金融通来弥补经济损失, 即在损失发生后自行提供财务保障。
- 2) 自留风险也许是无奈的选择。

3) 自留风险可分为主动的、有意识的、有计划的自留和被动的、无意识的、无计划的自留。被动的、无意识的、无计划的自留风险一般有如下两种表现：一是没有意识到风险存在而导致风险的无意识自留；二是虽然意识到风险的存在，但低估了风险的程度，怀侥幸心理而自留了风险。

4) 按自留风险的程度可分为全部自留风险和部分自留风险。损失频率高、损失程度小的风险最宜于主动采取全部自留风险，而部分自留风险应当和其他方法一起运用，例如购买带有免赔额的保险。

9. 自留风险筹资措施的考虑因素

资金的来源，对损失的补偿程度，损失时补偿资金来源的变现性

10. 自留风险的资金准备形式

1) 现收现付。对较频繁的小额损失，可将其在一个较短时期内摊入生产或营业成本，用现有的收入来补偿损失，而不做专门的资金准备。

2) 非基金制的准备金

3) 专用基金

4) 专业自保公司

5) 借入资金：包括应急贷款和特别贷款。

11. 自留风险考虑的因素

1) 成本与服务相比较

2) 期望损失与财务实力相适应

3) 机会成本的影响

12. 合同筹资措施的财务安排方式

1) 保证合同：分为合同保证和忠诚保证

2) 商业保险合同

3) 融资租赁合同：利用融资租赁合同，出租人的最主要义务是为承租人融通资金，购买租赁物，而租赁物的质量责任、维修保养责任、损坏责任等一概不予负责。

第六章 保险

一. 单项选择题参考答案

1. A 2. C 3. C 4. B 5. D 6. B 7. A 8. A 9. A 10. A
11. D 12. A
13. C 14. B 15. A 16. D 17. A 18. B 19. C

二. 多项选择题参考答案

1. ABCD 2. ABCDE 3. AD 4. ABCD 5. DE 6. ABC
7. ABCD 8. ABCD
9. ABCD 10. ABCD 11. ABCDE 12. ABCDE 13. ABCDE 14. ABDE
15. ABCDE 16. ABCDE

三. 简答题

1. 保险的特点

- 1) 保险具有互助性质，这是就分摊损失而言
- 2) 保险是一种合同行为，这是指保险双方订立合同
- 3) 保险是对灾害事故损失进行经济补偿，这是保险的目的，也是保险合同的主要内容。

2. 保险的基本职能

用收取保险费的方法来分摊灾害事故损失，以实现经济补偿的目的。经济补偿职能主要就财产和责任保险而言，人身保险存在非补偿部分，因为人的生命价值不能以货币表示。

3. 保险的派生职能

- 1) 投资：保险资金运动大体上经过三个阶段：保险费收取，准备金的积累和运用，经济补偿
- 2) 防灾防损：首先保险公司的日常业务从承保、计算费率到理赔都是与灾害事故打交道，掌握了财产的设置分布和各种灾害事故损失的统计资料，对灾害事故的原因进行分析和研究，从而积累丰富的防灾防损工作经验，保险公司有积极参与各种防灾防损工作的社会责任；其次减少灾害事故损失能相应减少保险的赔付，从而增加保险资金积累和降低费率，保险公司从自身的经济利益出发也会加强防

灾防损工作，并乐于花费资金宣传防灾防损和向防灾防损部门投资。最后，保险公司可以通过业务经营来促使投保单位和个人重视防灾防损工作。

4. 保险的代价

- 1) 经营的费用
- 2) 欺诈性索赔
- 3) 对防损工作的疏忽
- 4) 漫天要价

5. 保险合同的基本原则

- 1) 补偿原则：补偿性合同是保险合同最重要的原则。补偿性合同具体规定了被保险人不应该取得多于损失的实际现金价值的赔偿。规定补偿原则有两个基本的目的：一是防止被保险人从保险中盈利；二是减少道德危险因素。补偿原则还有以下几种例外情况：定值保险单, 重置成本风险, 人寿风险
- 2) 保险利益原则：保险利益原则规定，投保人对保险标的要具有法律上认可的利益，否则保险合同无效。鉴于下列原因，保险合同必须要具有一个保险利益：防止赌博, 减少道德危险因素, 衡量损失
- 3) 代位求偿权原则
- 4) 最大诚信原则。④

6. 代位求偿权原则的目的

- 1) 代位求偿权防止被保险人在同一次损失中取得重复赔偿。在没有代位求偿权的情况下，被保险人从保险人和过失方取得重复赔偿是有可能的，但这违反了补偿的原则。
- 2) 代位求偿权使肇事者对损失负有赔偿责任，通过行使代位求偿权，保险人从过失方取得补偿。

7. 最大诚信原则三条重要的法理

- 1) 陈述或告知；2) 隐瞒；3) 保证

8. 保险合同的特点

- 1) 射幸合同：保险合同是侥幸或碰运气的合同，又称射幸合同，而不是等价交换的合同。

- 2) 单务合同：是指只有一方做出在法律上要强制执行的允诺。
- 3) 有条件的合同：是指保险人的赔付责任取决于被保险人或受益人是否遵守保险单上的条件，条件是保险单中的条款，它逐条陈述了对方的权利和责任。
- 4) 属人的合同：财产保险单是属人的合同，也就是说，它是被保险人和保险人之间的合同。财产保险合同并不承包财产，而是承保财产所有人的损失。
- 5) 要式合同：是指被保险人必须全盘接受合同的条件，没有与保险人讨价还价的余地，而大多数商业性合同允许商谈合同条件保险人拟定和印制保险单，被保险人必须接受全部单证，不能要求增加或删除某些条款。

9. 保险合同的组成部分

- 1) 声明事项：是保险合同的第一部分。它对被保险的财产或生命情况提供陈述，用来识别被保险的财产或生命，并作为承保和费率制定的依据。
- 2) 保险协议：是保险合同的核心部分。该部分总括了保险人的承诺。保险协议有俩种基本形式：一种是指定保险责任范围。另一种是一切险保险责任范围。在一切险保单中，除了那些具体排除的损失原因及损失外，其他损失都属于补偿范围。
- 3) 除外责任：大致可分为三类：除外的损失原因，除外的损失和除外的财产。除外责任之所以必要是出于下列原因：不可保的风险，避免重复风险，减少道德危险因素
- 4) 条件事项：条件事项部分规定了合同双方的权利和义务，实际上该部分主要规定了被保险人的义务，如果被保险人不履行这些业务，保险人将拒绝赔偿。共同条件事项包括损后财产保护，提报损失证据，在责任诉讼中与保险公司合作等。
- 5) 其他条款：这些条款处理被保险人和保险人的关系，以及保险人同第三方的关系。这些条款也规定了执行合同的程序。

10. 企业风险管理人员在进行投保决策时要受到的约束

法律约束. 行政约束. 其他外部约束. 企业内部约束

11. 选择保险公司最重要的标准

- 1) 偿付能力：保险公司的实际负债为总资产减去实际资本金、公积金和未分配盈余后的余额。了解保险公司的偿付能力的另一种简便方法是查看资信评估公司对保险公司评定的级别。

- 2) 盈利状况：投保人一般应选择利润高的保险公司，争取以优惠率承保。
- 3) 保险费率
- 4) 保险品种和服务质量

第七章 专业自保公司

一. 单项选择题参考答案

1. A 2. D

二. 多项选择题参考答案

1. ABCD 2. ABCDE 3. AB 4. AB

三. 简答题

1. 专业自保公司兴起的原因

- 1) 欧美保险市场承保周期发生剧烈波动，保险费和承保能力忽高忽低，是企业难以获得持续性的风险筹资安排
- 2) 不适当的保险费率结构
- 3) 得不到足够的保障
- 4) 费率过高

2. 设立专业自保公司的优点

- 1) 保险费用减少：首先，保险公司收取的保费包括附加费率部分的费用和利润，非赔付部分一般要占到毛保费的 30%~40%。这部分开支可以减少，专业自保公司不必开支取得新业务的营销费用。其次，专业自保公司的保费是自留的，这可以取得现金流量的好处，最后，专业自保公司可以花较低费用取得再保险。
- 2) 风险选择
- 3) 风险控制
- 4) 对商业保险市场的补充
- 5) 进入再保险市场
- 6) 税收
- 7) 离岸金融市场
- 8) 全球风险筹资战略

9) 利润中心

3. 专业自保公司的不足之处

- 1) 风险组合的规模较小
- 2) 开办和经营费用
- 3) 与保险人合作的费用
- 4) 跨国公司的子公司所在国的法律限制。

4. 风险自留集团的设立需要满足三项条件

- 1) 所有成员必须是被保险热恩
- 2) 成员必须从风险自留集团购买保险；所有成员所在行业相同，面临相同的责任风险。
- 3) 风险自留集团的组织形式可以是股份公司、相互保险公司或互惠合作社。

5. 设立专业自保公司的前提条件

- 1) 母公司要具有良好的风险控制能力；
- 2) 对每种风险要确定自留水平；
- 3) 要有足够多的保险费收入；
- 4) 要与直接保险市场和再保险市场合作，以及获得外界咨询服务。

6. 专业自保公司委托专业化的管理公司进行管理，管理公司履行的职责

- 1) 承保服务：制定合适的保险规划和再保险规划，起草和签发保单及其他文件
- 2) 会计事务：提存赔款准备金和未到期责任准备金，理赔，编制报表，监管银行账户和投资活动，保持会计记录。
- 3) 文秘事务：安排公司注册，遵守当地保险法规，介绍当地合格的理事人员，保持公司的其他记录。
- 4) 在管理协议中还应包括：管理公司的权限，报酬，错误和疏忽的处置，向母公司报告的规定，专业自保公司关于投资和准备金的规定。

第八章 风险管理决策

一. 单项选择题参考答案

1. C 2. C 3. B 4. C 5. C 6. A 7. A 8. C 9. D

二. 多项选择题参考答案

1. ABCD 2. AC 3. AB 4. CE 5. ABCDE 6. BD 7. CDE

三、 简答题

1. 什么是忧虑成本？有哪些影响因素？

- 1) 忧虑成本是将忧虑因素的影响代之以某个货币价值。
- 2) 忧虑价值有以下影响因素：①风险损失的概率分布。②风险管理人员对风险损失不确定性的把握程度。③风险管理的目标和战略。

2. 在损失概率无法确定的情况下常用的决策原则是什么？在损失概率已知的情况下常用的决策原则是什么？

1) 损失概率不知道的情况下：

①最大最小原则：风险管理决策者以风险的最大潜在损失最小者为最佳方案。

②最小最小原则：风险管理决策者以风险的最最小潜在损失最小者为最佳方案。

2) 损失概率知道的情况下：损失期望值最小者为优。

3. 效用、效用函数、效用曲线的含义。

效用：人们由于拥有或使用某物而产生的心理上的满意或满足程度。

效用函数：反映效用度与金额之间对应关系的函数为效用函数，如用图像表示则为效用曲线。

4. 以效用理论进行风险管理决策的主要步骤是什么？

- 1) 确定效用函数（曲线）或效用值表。
- 2) 计算各备选方案中有关损失额的效用值。
- 3) 计算各备选方案的损失效用期望值。
- 4) 在各备选方案中选择损失效用期望值最小者作为最佳方案。

四. 计算题

1. 已知某一风险每年损失次数的概率分布和每次损失金额的概率分布如下表所示

损失次数概率分布		每次损失金额的概率分布	
损失次数	概率	每次损失金额 (元)	概率
0	0.5	1000	0.8
1	0.3	5000	0.2
2	0.2		

求每年损失 2000. 6000. 10000 元的概率?

答案:

损失次数	概率	总损失金额	概率
2	0.2	1000+1000	$0.2 \times 0.8 \times 0.8$ (1分)
		1000+5000	$0.2 \times 0.8 \times 0.2$ (1分)
		5000+1000	$0.2 \times 0.2 \times 0.8$ (1分)
		5000+5000	$0.2 \times 0.2 \times 0.2$ (1分)

每年损失 2000 元的概率 0.128

每年损失 6000 元的概率 0.064

每年损失 10000 元的概率 0.008

2. 某建筑物面临火灾风险, 有 3 种风险管理措施可供选择, 各方案的实施结果如下表所示。为简便起见, 每种方案只考虑两种可能后果: 不发生损失或全损。请在概率无法确定的情况下, 利用最大最小化原则和最小最小化原则选择最佳方案

方 案	发生火灾的损失	不发生火灾费用
(1) 自留风险不 采取安全措施	直接损失: 100000 元 间接损失: 5000 元	0
(2) 自留风险采 取安全措施	直接损失: 100000 元 间接损失: 5000 元 措施成本: 2000 元	措施成本 2000 元
(3) 投保	保费: 3000 元	保费: 3000 元

答案: 最大最小化原则

$\text{Min}\{\text{方案 1, 方案 2, 方案 3}\}$

$=\text{Min}\{105000, 107000, 3000\} = 3000$

投保为最佳方案

最小最小化原则

$\text{Min}\{\text{方案 1, 方案 2, 方案 3}\}$

$=\text{Min}\{0, 2000, 3000\} = 0$

自留风险且不安装安全措施为最佳方案

3. 某公司所属的一栋建筑物面临火灾风险, 其最大可保损失为 10 万元, 假设无不可保损失, 现针对火灾风险拟采用以下处理方案:

- (1) 完全自留风险;
- (2) 购买保费为 640 元, 保额为 5 万元的保险;
- (3) 购买保费为 710 元, 保额为 10 万元的保险。

火灾损失分布如下:

损失金额(单位:元)	0	500	1 000	10 000	50 000	100 000
损失概率	0.8	0.1	0.08	0.019	0.001	0

试运用损失期望值理论分析, 比较三种方案。

答案:

损失金额 (单位:	0	500	1 000	10 000	50 000	100 000
--------------	---	-----	----------	-----------	-----------	------------

	元)						
	损失概率	0.8	0.1	0.08	0.019	0.001	0
方案一	损失金额	0	500	1000	10000	50000	100000
方案二	损失金额	640	640	640	640	640	50640
方案三	损失金额	710	710	710	710	710	710

方案一的期望损失 $50+80+190+50=370$ 元

方案二的期望损失 640 元

方案三的期望损失 710 元

应该选择方案一

4. 某建筑物面临火灾风险，有关损失的资料如下表。

损失金额 (元)	0	100	1000	5000	10000	20000
损失概率	0.75	0.20	0.04	0.007	0.002	0.001

如果不购买保险，当较大的火灾发生后会导致信贷成本上升，这种由于未投保造成的间接损失与火灾造成的直接损失的关系如表所示

直接损失	间接损失	直接损失	间接损失
50000 (元)	2000 (元)	150000 (元)	6000 (元)
100000 (元)	4000 (元)	200000 (元)	8000 (元)

管理者面临三种方案，

方 案	内 容
1	完全自留风险
2	购买保额为 5 万元的保险，保费 1500 元
3	自留 5 万元及以下的损失风险，将 10 万元和 20 万元的损失风险转移给保险人，保费 600 元

经调查，风险管理者对拥有或失去不同价值的财产的效用值如下表所示，未给出的效用值请通过线性插值计算出来。

拥有财产	拥有的效用值	失去财产	损失的效用值
200	100	200	100
198	99.9	170	75
194	99.8	120	50
190	99.6	100	25
185	99.2	75	12.5
180	98.4	50	6.25
170	96.8	30	3.2
150	93.75	20	1.6
125	87.5	15	0.8
100	75	10	0.4
80	50	6	0.2
30	25	2	0.1
0	0	0	0

试运用损失期望效用理论分析风险管理者会选择哪种方案？

答案：方案一期望效用损失：

$$0 \times 0.75 + 0.05 \times 0.2 + 0.4 \times 0.04 + 6.75 \times 0.007 + 30 \times 0.002 + 100 \times 0.001 = 0.233$$

方案二期望效用损失：

$$0.075 \times 0.997 + 7.125 \times 0.002 + 68.75 \times 0.001 = 0.158$$

方案三期望效用损失：

$$0.03 \times 0.75 + 0.08 \times 0.20 + 0.448 \times 0.04 + 6.9 \times 0.007 + 0.03 \times 0.003 = 0.10481$$

因此选择方案三

第九章 现金流量分析

一. 简答题

1. 风险管理人员应用现金流量分析的步骤

- 1) 分析每一方案，包括提出的每一项风险管理方法怎样影响该企业现金的流入和流出。
- 2) 计算方案的净现金流量的现值，即净现值。
- 3) 根据各自的净现值和收益率评价方案的优劣。

2. 货币的时间价值

货币的时间价值的存在是因为投资的货币经过若干时期后能产生更多的货币，这种额外
的货币被称为货币的时间价值。

3. 净现值法

使用净现值法的前提条件是必须有一个预先决定的最小投资收益率。如果方案的
现金流
量的现值大于现金流出量的现值，即净现值为正，则该方案的收益率高于给定的
收益率，该
方案可以接受。反之，则小于给定的收益率，该方案是不能接受的。

4. 内部收益率法

内部收益率是净现值等于零的收益率。内部收益率法不需要给定投资收益率。对
不同的
方案进行比较时，内部收益率最高的方案是最优的方案。

5. 盈利能力指数

盈利能力指数是每年现金流入量的现值之和与每年现金流出量的现值之和的比
率。盈利
能力指数最大的方案是最优方案。

第十章 非传统风险转移和整体化风险管理

一. 简答题

1. 非传统风险转移的风险管理计划经常使用产品、工具和方案有哪些？

产品：1) 保险和再保险产品；2) 多风险产品；3) 保险连接证券；4) 应急资本工具；5) 保险衍生品。

工具：包括下列工具：1) 专业自保公司和风险自留集团；2) 特殊目的再保险人；3) 百慕大变换人；4) 保险人拥有的资本市场子公司。

2. 部分保险的定义和具体方法

是一种风险自留的常用方式，这种保险合同的设计使得被保险人自留较多风险，因而转移较少风险，被保险人从而缴付较少保费，具体方法如下：

- 1) 免赔额：免赔额愈高，自留风险愈多。
- 2) 保单限额。保单限额愈低，自留风险愈多。
- 3) 共同保险：共同保险指保险人和被保险人共同分摊损失金额。被保险人分摊的比例愈高，自留风险愈多。
- 4) 保险责任范围与除外责任。保单包含的除外责任愈多，自留风险也愈多。

1. 损失敏感性合同定义及种类

损失敏感性合同的保费一般取决于损失经验，它包括经验费率保单、高免赔保单、追溯费率保单和投资信用计划。

- 1) 经验费率保单：保险人收取的保费直接与被保险人过去的损失经验挂钩，过去的损失大，收取的保费就多。
- 2) 高免赔保单：它是以比一般固定保费合同高得多的免赔额为特征，被保险人自留很大金额的风险，因此缴付保险人较少的保费。
- 3) 追溯费率保单：它要求被保险人缴付初始保费，在将来某时根据已发生的损失补缴保费或者返还保费，也就是通过“追溯”损失经验来调整实际保费的支出；另设最高保费上限和最低保费下限。追溯费率保单分为两种形式：一种是已付赔款追溯保单，当保险人做出实际赔付后才调整保费；另一种是已发生损失追溯保单，根据保险人的估计损失（实际损失加上对将来损失的估计）调整保费。
- 4) 投资信用计划：被保险人支付保险人一笔相当于合理免赔额的金额，旨在赔

付预期损失，保险人把这些资金存放于一种信托账户，只有当损失发生时才用来赔付。

3. 有限风险计划

用来管理与损失风险或应计损失率相关的风险，主要作为现金流量的时间选择工具，而不是损失转移工具，因此，它提供的是资产负债表和现金流量的保障，而不是资本保障。

4. 追溯有限风险保单及其种类：

是一种管理已存在负债或已发生损失的时间选择风险的有限合同（又称事后筹资保单）。主要有以下三种：

1) 损失未满足责任转移：它允许一家公司以全部未到期业务形式分出先前负债中的未索赔损失，分出人向保险人支付一笔费用，即相当于保费和净准备金的现值，用来承保现有未到期业务的责任。可以转移的时间选择风险的程度一般通过总计损失限额和事先规定的除外责任来加以限制。

2) 逆进展保险：它是类似于损失未到期责任转移的一种有限风险合同，把不确定总的损失转变为确定损失的动机相同，但它的范围更广。

2) 追溯的总计损失保险。它类似于损失未到期责任转移，但以一笔固定付款取
代为未知负债建立准备金

5. 预期有限保单

预期有限保单承保与将来或预期负债相关的时间选择风险，而不是已发生的损失。

6. 分散损失协议。

分散损失协议规定，保险人（分出人）在一个多年合同期的每年向经验账户支付一笔保费，该经验账户按约定比率赔付发生的损失。

7. 有限成数协议。

在有限成数协议下，再保险人在保险人发生损失时按一个固定或可变的比率赔付损失和损失理算费用，这表明它也是一种预期的再保险产品。

8. 多种损失原因产品

对多种相关或无关的损失原因提供保险，又称为多险或“一揽子”产品，多种损

失原因合同具有低保费和较少超额保险机会的好处。

9. 多触发条件产品

与多种损失原因产品不同，多触发条件产品中只有当多种事件发生，如巨灾事件和财务事件同时发生时，才会提供补偿。

10. 保险连接债券。

保险连结证券是为了转移风险和增加承保风险能力. 利用证券化技术发行的注明保险风险的证券

11. 保险连接证券的结构特点

1) 发行工具：风险的纯粹证券化并不有助于分出公司满足其法定资本盈余要求，因此一些风险必须向特殊目的再保险人（SPR）分保。这使得风险首先再保险，然后再证券化。

2) 触发条件：每种保险连接证券都有一种决定分出公司可中止利息和本金支付的（暂时中止或永久中止）的触发条件。一般而言，一个触发条件可以根据单个或多个事件来确定。触发条件可以采取下列形式之一：a) 补偿触发条件。当保险人的预定业务部分遭受的实际损失达到一定水平时，中止利息和本金支付。b) 指数触发条件。当一个认可的第三方指数（行业损失指数）达到某种界限时，中止利息和本金支付。c) 参数触发条件。当特定的损失参数如地震的震级. 飓风的风速达到某一标准时，中止利息和本金支付。

3) 份额：保险连接证券以多种份额发行，允许投资者选择他们认为最合适的风险和回报水平。

12. 应急债务的种类

1) 承诺资本约定：是应急资本工具中最普通的形式之一，其在损失发生之前安排提供资本方案，当两个触发事件发生时才取得资本。

3) 应急盈余票据：是另一种形式的应急债务筹资，常由保险公司和再保险公司发行，对其业务中的异常损失提供保障。

3) 应急贷款：是承诺资本约定的一个变种。它是银行的一种信贷业务，在损失发生之前安排，一旦损失事件发生就发放贷款。

12. 整体风险化管理

又称为企业风险管理，它是把企业不同的纯粹风险和金融或财政风险并入到单个多年期计划的风险管理过程，已经引起和中介结构的注意，因为它提供了风险管理的新方法。

13. 整体化风险管理可以获得的收益

- 1) 对金融风险和纯粹风险加深了解。
- 2) 增强平衡风险组合的能力
- 3) 增加承保不可保风险的可能性
- 4) 增加收益稳定性，降低风险成本

14. 整体化风险管理的不足

- 1) 实际成本减少具有一些不确定性
- 2) 存在结构和组织上的障碍
- 3) 在整体基础上衡量风险存在较大困难
- 4) 信用风险集中可能性大。

15. 如何制定整体化风险管理计划

- 1) 战略考虑：整体化风险管理计划不仅是管理风险的方案，而且也是有关最终改善企业盈利能力的决策。整体化风险管理计划经常采取渐进步骤。
- 2) 计划蓝图
 - a) 识别风险：该计划以识别会影响企业的所有风险源为开端。
 - b) 分别识别风险
 - c) 分别识别风险的定量分析：为了确定每种分别识别的风险对企业总体风险及现金流量和资产负债表的影响，必须进行定量分析。定量分析可采取多种方法，包括财务分析、模拟、精算技术、回归分析等。
 - d) 风险关联图：通过关联分析可使企业确定每种风险来源怎样相互影响，其最终结果是编制显示特定风险来源如何影响企业经营总体的关联图，然后用来分析风险的相互依存性。
 - e) 减少风险成本
 - f) 制定一份整体化计划
 - g) 计划的贯彻执行

h) 计划的监督检查

18. 分析整体化风险管理发展前景。

1) 短期来看：整体化风险管理过程的准备工作复杂，需要投入，配备资源，进行细微分

析，甚至要求公司结构发生变动。

2) 中期来看，对各种非传统风险转移产品的需求会急剧增加，整体化风险管理有着强劲

的发展趋势。

3) 在可以预见的将来，这种发展仍然局限于大公司。

4) 非传统风险转移产品的出现不会取代传统的商业保险，它只是对传统的商业保险无法

提供有效解决方案时的一种补充。

5) 非传统风险转移产品是整体化风险管理的重要工具，是根据整体化风险管理的需要开

发出来的。整体化风险管理代表着风险管理发展的新方向，但它尚未形成相对完整的理论和

方法体系，一时难以取代传统风险管理的理论和方法。纯粹风险依然是风险管理的主要对象，

保险仍将是风险管理的重要手段。