



第九章 建设工程风险管理与保险

（五）工程风险监控

1. 工程风险监控内容

工程风险监控的主要任务是：随着工程进展密切跟踪已识别的风险，监控残余风险和识别新的风险；分析工程项目目标的实现程度，以及风险因素的变化和风险应对措施产生的效果；进一步寻找机会，细化风险应对措施，实现消除或减轻风险的目标。



第九章 建设工程风险管理与保险

2. 工程风险监控常用方法

(1) 挣值分析法

挣值分析法除可用于识别工程风险外,还可通过分析目标实施与目标期望值之间的差异进行工程风险监控。

(2) 工程风险应对审计法

工程风险应对审计法可用于工程决策和实施全过程,从项目建议书开始直至项目结束。

主要检查诸如项目建议书、项目产品或服务的技术规格要求、项目招标文件、设计文件、实施计划、必要的试验等。



第九章 建设工程风险管理与保险

3. 工程风险控制措施

(1) 权变措施

权变措施是指未事先计划或考虑到的应对风险措施。

(2) 纠正措施

纠正措施是为使项目未来预计绩效与原定计划一致所作的变更。

(3) 项目变更申请或建议



第九章 建设工程风险管理与保险

三、工程保险分类

按实施方式分类按实施方式不同，工程保险可分为**强制保险**和**自愿保险**。

(1) 强制保险

强制保险也称**法定保险**，是指按照相关法律法规规定，工程建设当事人必须投保的险种。

特点：只要是相关法律法规规定范围内的保险对象均要参加保险；强制保险的责任是自动产生的，不论投保人是否愿意或是否已办理投保手续；保险金额是按国家规定的统一标准，不能由被保险人自行选定。



第九章 建设工程风险管理与保险

(2) 自愿保险

自愿保险是指根据自身需要自愿参加的保险，其理赔或给付范围及保险条件等，均由投保人与保险公司根据签订的保险合同确定。

与强制保险不同，承包商对于工程施工自愿保险的保费支出不能成为投标报价的组成部分，这部分费用支出要由承包商自己负责，不能向发包方结算。



第九章 建设工程风险管理与保险

四、建筑工程一切险

(一) 责任范围

1. 物质损失部分的责任范围

(1) 洪水、水灾、暴雨、雷电、台风、地震、海啸、雪崩、地陷、山崩、冻灾、冰雹及其他人力不可抗拒的**自然灾害**。

(2) 火灾、爆炸等**意外事故**。

(3) 飞机坠毁、飞机部件或物件坠落。

(4) **盗窃**。指一切明显的偷窃行为或暴力抢劫造成的损失。但如果盗窃由被保险人或其代表授意或默许，则保险人不予负责。

(5) **工人、技术人员缺乏经验、疏忽、过失或恶意行为**对于**保险标的所造成的损失**。其中，恶意行为必须是非被保险人或其代表授意、纵容或默许的，否则不予赔偿。



第九章 建设工程风险管理与保险

(6) 原材料缺陷或工艺不善引起的事故。(7) 除外责任以外的其他不可预料的自然灾害或意外事故。

(8) 现场清理费用。

保险人对每一保险项目的赔偿责任均不得超过分项保险金额以及约定的其他赔偿限额。对物质损失的最高赔偿责任不得超过总保险金额。



第九章 建设工程风险管理与保险

2. 第三者责任部分的责任范围

第三者是指除保险人和所有被保险人以外的单位和人员，
不包括被保险人和其他承包商所雇用的在现场从事施工的人员。

在工程保险有效期内，因发生与承保工程直接相关的意外事故造成工地内及邻近地区的第三者人身伤亡或财产损失，依法应由被保险人承担经济赔偿责任时，均可由保险人按规定赔偿，包括事先经保险人书面同意的被保险人因此而支出的诉讼费用，**但不包括任何罚款**，其最高赔偿额不得超过保险单明细表中规定的每次事故的赔偿限额或保单有效期内累计赔偿限额。



第九章 建设工程风险管理与保险

（二）除外责任

1. 总除外责任

保险人对以下各项均不承担赔偿责任。

（1）战争、敌对行为、武装冲突、恐怖活动、谋反、政变引起的任何损失、费用或责任。

（2）政府命令或任何公共当局的没收、征用、销毁或毁坏引起的任何损失、费用或责任。

（3）罢工、暴动、民众骚乱引起的任何损失、费用或责任。

（4）核裂变、核聚变、核武器、核材料、核辐射及放射性污染引起的任何损失、费用或责任。

（5）大气、土地、水污染引起的任何损失、费用或责任。



第九章 建设工程风险管理与保险

(6) 被保险人及其代表的故意行为和重大过失引起的任何损失、费用或责任。

(7) 工程全部停工或部分停工引起的任何损失、费用或责任。

(8) 罚金、延误、丧失合同及其他后果损失。

(9) 保险单规定的免赔额。保险单明细表中规定有免赔额的，免赔额以内的损失，由被保险人自负；超过免赔额的部分，由保险人承担。



第九章 建设工程风险管理与保险

2. 适用于物质损失部分的保险除外责任

保险人对以下情形不承担赔偿责任。

(1) 设计错误引起的损失、费用或责任。

(2) 自然磨损、内在或潜在缺陷、物质本身变化、自燃、自热、氧化、锈蚀、渗漏、鼠咬、虫蛀、大气（气候或气温）变化、正常水位变化或其他渐变原因造成的被保险财产本身的损失、费用。

(3) 原材料缺陷或工艺不善引起的被保险财产本身的损失以及为换置、修理或矫正这些缺点错误所支付的费用。

(4) 非外力引起的机械或电气装置损坏，或施工用机具、设备、机械装置失灵造成的本身损失。



第九章 建设工程风险管理与保险

（三）保险费率

1. 确定费率需考虑的因素

建筑工程一切险的费率应根据各个工程的具体情况分别确定。

一般来讲，确定建筑工程一切险的费率应考虑以下因素：

①承保责任范围；

②工程本身的危险程度；

③承包商和其他参建方的资信情况，技术人员的经验、经营管理水平和安全条件；

④同类工程以往损失记录；

⑤工程免赔额高低，特种危险赔偿限额及第三者责任限额大小。



第九章 建设工程风险管理与保险

2. 费率组成

(1) 建筑工程、业主提供的物料及项目、安装工程、场地清理费、工地内已有建筑物等各项为一个**总费率**，整个工期内实行**一次性费率**。

(2) 施工用机械、工具及设备为单独的**年费率**，保险期限不足一年的，按短期费率计收保费。

(3) 第三者责任险费率，实行整个工期**一次性费率**。

(4) 整个保证期实行**一次性费率**。

(5) 各种附加保障实行整个工期**一次性费率**。



第九章 建设工程风险管理与保险

（四）保险期间与保证期

1. 保险责任的开始时间

建筑工程一切险的保险期限开始有两种情况，即自工程破土动工之日起或自被保险项目原材料等卸至工地时起，两者以先发生者为准。

2. 保险责任的终止时间

保险责任的终止有以下几种情况，以先发生者为准。

（1）保险单规定的终止时间。

（2）建筑工程完毕移交给工程所有人时。

（3）工程所有人开始使用时。若部分使用，则该部分责任终止。



第九章 建设工程风险管理与保险

3. 保证期

工程完毕后，一般还有一个保证期。保证期内如发现工程质量有缺陷甚至造成经济损失，承包商须根据承包合同承担赔偿责任。

保证期责任加保与否，由投保人自行决定。若加保，则要增加相应保费。保证期分为有限责任保证期和扩展责任保证期两种。

4. 保险期限的延长

如果工程不能在保险单规定的保险期限内完工，则由投保人提出申请并交纳规定保费后，保险人可签发批单延长保险期限。

保险期限延长期间的保费按原费率以天计收，也可根据当地情况或风险大小加收适当保费。



第九章 建设工程风险管理与保险

五、安装工程一切险

与建筑工程一切险相比，安装工程一切险具有下列特点。

建筑工程一切险	安装工程一切险
保险标的从开工以后逐步增加，保险额也逐步提高	保险标的一开始就存放于工地， 保险人一开始就承担着全部货价的风险。 在机器设备安装好后， 试车、考核和保证阶段风险最大。 由于风险集中，试车期安装工程一切险的 保险费通常要占整个工期保费的三分之一左右
承担的风险主要是 自然灾害	承担的风险主要是 人为事故损失
相对较低	风险较大， 保险费率 高



第九章 建设工程风险管理与保险

（一）保险费率

安装工程一切险的费率主要由以下各项组成。

（1）安装工程、土木建筑工程、场地清理费、工地内已有财产、业主或承包商在工地内的其他财产等各项为一个总费率，整个工期实行**一次性费率**。

（2）试车期为单独**的一次性费率**。

（3）安装施工用的机器设备为**单独年费率**。

（4）第三者责任险实行整个工期**一次性费率**。

（5）整个保证期实行**一次性费率**。

（6）各种附加保障实行整个工期**一次性费率**。



第九章 建设工程风险管理与保险

（二）保险期间与保证期

1. 保险责任起讫时间

安装工程一切险责任起讫时间与建筑工程一切险责任起讫时间相同。与建筑工程一切险相比，安装工程一切险增加了试车期保险责任。

2. 试车期

试车期是指工程安装完毕后的冷试、热试和试生产。冷试是指单机冷车运转，热试是指全线空车联合运转，试生产是指加料全线负荷联合运转。试车期长短应由保险人和被保险人商定或根据工程合同约定来决定，试车期的保险责任以不超过三个月为限。若超过三个月，则应增加保险费用。



第九章 建设工程风险管理与保险

3. 保证期

保证期一般与工程合同中规定的质量保修期一致。

保证期自工程验收合格或工程所有人使用时开始，以先发生者为准。

工程提前完工，则从该日起算加上规定的月份数至该期限的最后一天终止；如按时完工，则按保险单上规定的日期终止。需要注意的是，由于试车期的出险率高，往往占整个工程出险的一半，甚至80%以上，因此，对于已使用过的机器设备，保险人一般不承保试车期，试车开始，保险责任即告终止。

4. 保险期限的延长

与建筑工程一切险的有关规定相同。



第九章 建设工程风险管理与保险

六、职业责任保险

(一) 工程设计责任保险

按其标的不同，工程设计责任保险可分为年度责任险、项目责任险和多个项目险三种。

(1) **年度责任险**。年度责任险是指以工程设计单位**一年内**完成的全部工程设计项目可能发生的赔偿责任作为保险标的的工程设计责任险。

(2) **项目责任险**。项目责任险是指以工程设计单位完成的**某一**工程设计项目可能发生的赔偿责任作为保险标的的工程设计责任险。

(3) **多个项目险**。多个项目险是指以工程设计单位完成的**多个**工程设计项目可能发生的赔偿责任作为保险标的的工程设计责任险。



第九章 建设工程风险管理与保险

七、意外伤害保险

意外伤害保险是指当被保险人遭受意外伤害使其人身残废或死亡时，保险人依照合同规定给付保险金的人身保险。

《建筑法》规定：建筑施工企业应当依法为职工参加工伤保险缴纳工伤保险费。鼓励企业为从事危险作业的职工办理意外伤害保险，支付保险费。



第九章 建设工程风险管理与保险

（一）保险责任

意外伤害保险的保险责任由以下三个必要条件构成，缺一不可。

（1）被保险人在保险期限内遭受意外伤害。

（2）被保险人在责任期限内死亡或残疾。

（3）被保险人所受意外伤害是其死亡或残疾的直接原因或近因。



第九章 建设工程风险管理与保险

（二）保险范围和期限

1. 保险范围

建筑意外伤害保险范围应当覆盖施工项目，是指施工单位在施工现场从事施工作业和管理的人员受到的意外伤害，以及由于施工现场施工直接给其他人员造成的意外伤害。已在企业所在地参加工伤保险的人员，从事现场施工时仍可参加施工人员意外伤害保险。



第九章 建设工程风险管理与保险

2. 保险期限

建筑意外伤害保险期限应从工程项目被批准正式开工，且投保人已交纳保险费的次日（或约定起保日）零时起，至施工合同规定的工程竣工之日二十四时止。

提前竣工的，保险责任自行终止。工程因故延长工期或停工的，需书面通知保险人并办理保险期间顺延手续，但保险期间自开工之日起最长不超过五年。

工程停工期间，保险人不承担保险责任。



第九章 建设工程风险管理与保险

（三）保险费率

保险人和被保险人双方根据各类风险因素商定建筑意外伤害保险费率，实行差别费率和浮动费率。差别费率可与工程规模、类型、工程风险程度和施工现场环境等因素挂钩。

浮动费率可与施工单位安全生产业绩、安全生产管理状况等因素挂钩。



第九章 建设工程风险管理与保险

八、工程质量保证保险

近年来，我国部分经济发达地区开始在住宅工程领域进行工程质量保证保险（IDI）的试点。这种保险是指开发商投保，由保险公司根据保险条款约定，对保修范围和保修期限内出现的由于工程质量潜在缺陷导致的投保建筑物损坏履行赔偿义务的一种特殊保险。



第九章 建设工程风险管理与保险

建筑工程竣工交付后的质量责任可分为两个阶段，一是工程质量保修期，二是损害赔偿责任期。

1. 工程质量保修期

工程竣工交付后即进入工程质量保修期。在施工合同约定的工程质量保修期内，**发现存在施工质量缺陷的，应由施工单位负责修复。**



第九章 建设工程风险管理与保险

2. 损害赔偿责任期

工程质量保修期届满后即进入损害赔偿责任期。对于投保工程质量保证保险的工程，如果在工程质量保修期届满且在保险有效期限内的使用过程中发现有工程质量缺陷的，即可由索赔权利人（通常为住宅业主）向保险人提出损害赔偿要求。

谢谢 观看
THANK YOU