

工程项目风险管理研究 PDF转换可能丢失图片或格式，建议  
阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/235/2021\\_2022\\_\\_E5\\_B7\\_A5\\_E7\\_A8\\_8B\\_E9\\_A1\\_B9\\_E7\\_c41\\_235279.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/235/2021_2022__E5_B7_A5_E7_A8_8B_E9_A1_B9_E7_c41_235279.htm) 「摘要」分析了工程项目风险的主要类型和特征，论述了工程项目风险管理的基本内容，提出了加强工程项目风险管理的有效途径，以转移和消除项目风险，降低风险损失。随着我国国民经济的高速增长和现代化建设的日益加快，工程项目的数量越来越多，规模越来越大。同时，瞬息万变的社会环境又给工程项目带来了更多的不确定因素，由此产生的项目风险与日俱增，风险损失也越来越严重。因此，对工程项目的风险管理问题进行深入研究，努力探索规避和化解项目风险、降低风险损失的有效途径非常具有现实指导意义。

### 1、工程项目风险的种类及特征

工程项目风险是指在整个项目寿命周期内可能导致项目损失的不确定性。工程项目风险主要包括以下几类：决策风险、本金风险、通货膨胀风险、存货风险、流动性风险、利率风险、信用风险、外汇风险、政治风险、项目组织风险和实施风险等 [ 1 ]，其基本特征有四个：第一，客观实在性和普遍性。作为损失发生的不确定性，风险是不以人们的意志为转移并超越人们主观意识的客观实在，而且在项目的整个寿命周期内，风险无处不在、无时没有。第二，偶然性和规律性的辩证统一。任何具体风险的发生都是诸多风险因素和其他因素共同作用结果，是一种随机现象。个别风险事故的发生是偶然的、杂乱无章的，但对大量风险事故资料进行观察和统计分析后，就会发现其呈现出明显的运动规律性。第三，可变性。这是指在工程项目的整个寿命周期内

各种风险在质和量上的变化。随着工程项目的实施，有些风险会得到控制，有些风险会发生并得到处理，同时在工程项目实施的每一阶段又都可能产生新的风险。第四，多样性和多层次性。工程项目周期长、规模大、涉及范围广、风险因素数量多且种类繁多，致使工程项目在整个寿命周期内面临的风险多种多样，而且大量风险因素之间的内在关系错综复杂，各风险因素与外界因素交叉影响又使风险显示出多层次性的特征。

## 2、工程项目风险管理

所谓风险管理是指对可能遇到的风险进行预测、识别、分析，并在此基础上有效地处置风险，以最低成本实现最大安全保障的科学管理方法。工程项目的风险管理就是对工程项目中的风险进行管理，以降低工程项目中风险发生的可能性，减轻或消除风险的影响，用最低成本取得对工程项目保障的满意结果。工程项目风险管理一般包括以下内容：工程项目风险的识别与预测、风险源排列分析、确定风险管理策略、制定风险管理计划、风险的测定与评估以及工程项目风险的防范与处置。在工程项目风险管理中依据工程项目的特点及其总体目标，通过程序化的决策，全面识别和衡量工程项目潜在的损失，从而制定一个与工程项目总体目标相一致的风险管理防范措施体系，是最大限度降低工程项目风险的最佳对策。

## 3、加强工程项目风险管理的途径

### 3 - 1 注重工程合同的风险管理

工程合同是工程项目全面风险管理的主要法律文件依据。工程项目的管理者必须具有强烈的风险意识，学会从风险分析与风险管理的角度研究合同的每一个条款，对工程项目可能遇到的风险因素有全面深刻的了解。否则，风险将给工程项目带来巨大的损失。合同是合同主体各方应承担风险的一种界定，风险

分配通常在合同与招标文件中定义。在 F I D I C 合同条件中，明确规定了业主与承包商之间的风险分配。如果业主的合同条件与 F I D I C 合同条件不同，应进行逐条的对比研究，分析业主为什么要修改这一条，是否隐含着风险。根据工程项目的特点和实际，可以适当选择计价式合同的形式，以降低工程的合同风险。举例来说，对于水文地质条件稳定且承包单位有类似施工经验的中小型工程项目，实际造价突破计划造价的可能性不大，其风险较小，可以采用自留加风险控制策略，用总价合同的报价方式；对于工程量变化的可能性及变化幅度均较大的工程项目，其风险较大，应采用风险转移策略，用单价合同报价方式，将工程量变化的风险全部转移给甲方；对于无法测算成本状况的工程，贸然估价将导致极大的风险，只能用成本加酬金合同，将工程风险全部转移给建设方 [ 2 ]。

### 3 - 2 利用工程索赔降低风险损失

工程索赔是一种权利要求，其根本原因在于合同条件的变化和外界的干扰，这正是影响工程项目实施的众多变化因素的动态反映。没有索赔，合同就不能体现其公正性，因为索赔是合同主体对工程风险的重新界定。工程索赔贯穿工程项目实施的全过程，重点在施工阶段，涉及范围相当广泛。比如工程量变化、设计有误、加速施工、施工图变化、不利自然条件或非乙方原因引起的施工条件的变化和工期延误等，这些都属于可计量风险的范畴。F I D I C 红皮书关于工程索赔的条款已由第三版的 1 个分条款增加为 5 个分条款，形成独立的主题。我国《建设工程施工合同示范文本》关于工程索赔也作了相应的明确规定。这些索赔条款可以作为处理工程索赔的原则和法律依据。利用工程合同条款或推断条款成功

地进行工程索赔不仅是减少工程风险的基本手段，也反映了工程项目合同管理的水平。

### 3 - 3 加强非计量型风险的防范与控制

非计量型风险指政治、经济及不可抗力风险。政治风险包括战争、动乱、政变、法律制度的变化等；经济风险包括外汇风险、通货膨胀、保护主义及税收歧视等。这些风险在国际工程项目中经常遇到。政治风险发生的概率较小，但一旦发生将导致灾害性后果。经济风险一般不可避免，应进行定性与定量相结合的分析研究。不可抗力引起的风险主要包括超过合同规定等级的地震、风暴、雨、雪及海啸和特殊的未预测到的地质条件和泥石流、泉眼、流砂等。按照一般合同条件，这类风险应由合同主体共同承担，承包商一般只能得到工期延误的补偿。在项目目标设计阶段，要对影响项目目标的重大风险进行预测，研究各风险状况对项目目标的影响程度，即进行项目的敏感性分析；在投标报价前，分析业主所在国的政治、经济状况，业主的工程款落实情况 and 支付信誉；在编标报价阶段，要熟悉招标文件，做好现场勘查，在单价和总价中考虑风险因素；在订立合同阶段，对于过分苛刻的合同条款提出修改要求，以减少合同风险。

### 3 - 4 建立完善的工程风险管理机制

要加强对工程项目风险的科学管理，还必须通过改革工程招投标方法和工程管理机制，培育工程保险和工程担保市场，建立起工程风险管理制度，推行工程担保与工程保险为核心的工程风险管理。

#### 3 - 4 - 1 工程保险

工程保险是指业主和承包商为了工程项目的顺利实施，向保险公司支付保险费，保险公司根据合同约定对在工程项目建设中可能产生的财产和人身伤害承担赔偿责任。工程保险一般分为强制性保险和自愿保险两类。强制性

的工程保险主要有以下几种：建筑工程一切险（附加第三者责任险）、安装工程一切险（附加第三者责任险）、社会保险（如人身意外险、雇主责任险和其他国家法令规定的强制保险）、机动车辆险、10年责任险和5年责任险、专业责任险等等。其中，建筑工程一切险和安装工程一切险是对工程项目在实施期间的所有风险提供全面的保险，即对施工过程中工程本身、工程设备和施工机具以及其他物质所遭受的损失予以赔偿，也对因施工而给第三者造的人身伤亡和物质损失承担赔偿责任。在工业发达国家和地区，建筑师、结构工程师等设计、咨询专业人均要购买专业责任险，对由于他们的设计失误或工作疏忽给业主或承包商造成的损失，将由保险公司赔偿。

### 3 - 4 - 2 工程担保

工程担保是指担保人（一般为银行、担保公司、保险公司、其他金融机构、商业团体或个人）应工程合同一方（申请人）的要求向另一方（债权人）作出的书面承诺。工程担保是工程风险转移措施的又一重要手段，它能有效地保障工程项目的顺利进行。许多国家政府都在法规中规定要求进行工程担保，在标准合同中也含有关于工程担保的条款。常见的工程担保种类如下：第一，投标担保：指投标人在投标报价之前或同时，向业主提交投标保证金（俗称抵押金）或投标保函，保证一旦中标，则履行受标签约承包工程。一般投标保证金金额为标价的0.5 - 5% [ 4 ]；第二，履约担保：是为保障承包商履行承包合同所作的一种承诺。一旦承包商没能履行合同义务，担保人给予赔付，或者接收工程实施义务，而另觅经业主同意的其他承包商负责继续履行承包合同义务。这是工程担保中最重要的，也是担保金额最大的一种工程担保；第三，预付款担

保：要求承包商提供的，为保证工程预付款用于该工程项目，不准承包商挪作他用及卷款潜逃；第四，维修担保：是为保障维修期内出现质量缺陷时，承包商负责维修而提供的担保，维修担保可以单列，也可以包含在履约担保内，有些工程采取扣留合同价款的5%作为维修保证金[5]。综上所述，由于工程项目在实施过程中存在着越来越多的不确定性因素，风险管理正成为工程项目管理日益重要的一个组成部分。风险管理有利于资源分配达到最佳组合，减少风险带来的损失及其不良后果，这不仅会对整个经济、社会的正常运转和不断发展起到重要作用，也对提高我国工程项目的管理水平和投资效益具有十分重要的意义。工程项目在实施过程中存在着越来越多的不确定性因素，风险管理正成为工程项目管理日益重要的一个组成部分。风险管理有利于资源分配达到最佳组合，减少风险带来的损失及其不良后果，这不仅会对整个经济、社会的正常运转和不断发展起到重要作用，也对提高我国工程项目的管理水平和投资效益具有十分重要的意义。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)