

项目决策分析与评价第十二章 PDF转换可能丢失图片或格式  
，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/204/2021\\_2022\\_\\_E9\\_A1\\_B9\\_E7\\_9B\\_AE\\_E5\\_86\\_B3\\_E7\\_c60\\_204199.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/204/2021_2022__E9_A1_B9_E7_9B_AE_E5_86_B3_E7_c60_204199.htm) 第十二章 风险分析

1、不确定性与风险的关系1) 不确定性是风险的起因2) 不确定性与风险相伴而生3) 不确定性与风险的区别 不确定的结果可以优于预期或低于预期；风险结果低于预期不知发生的可能性为不确定性；已知发生的可能性为有风险4) 投资项目的不确定性与风险：投资项目风险是指由于不确定性的存在导致实际结果偏离预期结果造成损失的可能性。风险大小即与损失发生的可能性（概率）成正比，也与损失的严重性成正比。2、不确定性分析与风险分析：在分析内容、方法和作用上不同（1）不确定性分析只对投资受各种不确定因素的影响进行分析，并不可能知道这些不确定因素可能出现的各种状况及其产生影响发生的可能性；（2）风险分析则要通过预知不确定因素（以下称风险因素）可能出现的各种状况发生的可能性，求得其对投资项目影响发生的可能性，进而对风险程度进行判断。（3）敏感性分析所找出的敏感因素可作为概率风险因素的确定依据。联系：由敏感性分析可以得知影响项目效益得敏感因素和敏感程度。3、风险分析  
风险因素的识别：认识和确定项目究竟可能会存在哪些风险因素，这些风险因素会带来何影响，原因？同时结合风险程度的估计，得知项目的主要风险因素 投资项目风险基本特征和识别原则A、具有不确定性和可能造成损失是风险的最基本特征B、风险具有阶段性，不同阶段风险不同，识别风险因素要考虑其阶段性C、风险依行业和项目不同具有特殊性

，识别要注意针对性，强调具体项目具体分析D、风险具有相对性，注意其相对性，对于项目的有关各方主体可能会有不同的风险 投资项目风险识别的思路：首先揭示主要风险因素，进一步找出关键风险因素，提出风险对策。注意借鉴历史经验，特别是后评价得经验。同时可运用“逆向思维”方法来审视项目，寻找可能导致项目“不可行”得因素，以充分揭示项目得风险来源。方法：分析和分解方法。主要有系统分解法、流程图法、头脑风暴法、情景分析法。最常用得是树型分析法，将风险因素层层剖析，尽可能深入到最基本得风险单元。 常见风险因素的归纳和分解（表12-1）a市场方面得风险因素 A、市场供求总量的实际情况与预测值有偏差B、项目产品缺乏市场竞争力C、实际价格与预测价格的偏差b技术方面的风险因素：对技术的先进性、适用性和可靠性认识不足c资源方面的风险因素 A、矿山和油气开采等项目的设计规模与实际储量可能有较大出入B、制造业或某些基础设施，原材料燃料运输条件保障d工程方面的风险因素：工程地质或水文情况e投资方面的风险因素 A、工程量预计不足，或设备材料价格上升导致投资估算不符合需要B、计划不周或外部条件导致建设工期拖延C、外汇汇率不利变化导致投资增加f融资方面的风险因素g配套条件的风险因素h外部环境风险因素：自然环境、经济环境、社会环境因素，个别涉及政治因素和政策因素。i其他风险因素上面只是列举出投资项目可能存在的一些风险因素，但并非能涵盖所有投资项目的全部风险因素；也并非每个投资项目都同时存在这么多风险因素，而可能只是其中的几种，要根据项目具体情况予以识别。 4、风险评估：也称风险估计，包括风险损失程度的

判别和发生可能性的估计两个方面。1)、 风险程度等级分类

：四类，按照风险因素对项目影响程度和风险发生的可能性大小进行划分，风险程度等级分为一般风险、较大风险、严重风险和灾难性风险。一般风险：发生可能性不大，即使发生，损失小，一般不影响项目可行性较大风险：发生可能性较大，或发生后造成损失较大，但造成的损失程度时项目可接受的严重风险：发生可能性大，损失大，使项目由可行变不可行；发生后损失严重，但概率小，采取防范可实施灾难性风险：发生可能性很大，一旦发生产生灾难性后果，项目无法承受2) 风险评估方法 单个风险因素风险程度估计A、简单估计法：专家评估法，风险因素取值评定法。专家定量评定方法。风险因素的最乐观估计值、最悲观估计值和最可能值向专家调查，计算出期望值，再将期望值的平均值与可研中所采用的数值相比较，求得两者得偏差值和偏差程度，据以判别风险程度。偏差值和偏差程度大，风险程度越高。B、概率分析法。运用概率论和数理统计原理进行概率分析。

项目整体风险估计：一般应采用概率分析的方法，对于离散型风险变量，可采用概率分析的理论计算法，运用概率树的形式进行；对于连续型风险变量，可采用模拟计算法，常用的是蒙特卡落模拟法。

5、风险对策研究1) 风险对策研究的作用和要求 决策分析与评价分析阶段得风险对策研究是整个项目管理的重要组成部分。 在投资项目决策前的分析评价中，不仅要了解项目可能面临的风险，且要提出针对型的风险对策，避免风险的发生或将风险损失减低到最小程度，才能有助于提高投资的安全型，促使项目获得成功。

可行型研究阶段的风险对策研究可为投资项目实施过程的

风险监督与管理提供依据。 风险对策研究的结果应及时反馈到决策阶段与评价的各个方面，并据此修改部分数据或调整方案，进行项目方案的再设计。2) 常用的风险对策：风险对策并不互斥，实践中常常组合使用。 风险回避：彻底规避风险的一种做法，即断绝风险的来源适用于两种情况：可能造成相当大的损失且发生频率较高；应用其他奉贤对策防范风险代价昂贵，得不偿失。 风险控制：针对可控性风险采取的防止风险发生，减少风险损失的对策，常用风险对策。可以采取技术措施、工程措施和管理措施，也可采取向外分散的方式来减少项目承担的风险。 风险转移：试图将项目野猪可能面临的风险转移给他人去承担，以避免风险损失的一种方法。两种方式：转移风险源；转移风险损失（保险转移和非保险转移） 风险自担：将风险损失留给项目业主自己承担。三种适应情况A、已知有风险但由于可能获利而需要冒险B、已知有风险，但若采取措施，其费用支出会大于自担风险的损失C、风险损失小，发生频率高的风险3) 风险对策研究的要点 风险对策研究应贯穿于决策分析与评价的全过程。 风险对策应具针对性 风险对策应有可行性 风险对策必具经济性 风险对策研究是项目有关各方的共同任务。 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)