

工程建设监理基本理论和相关法规精讲班第17讲讲义 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/294/2021_2022__E5_B7_A5_E7_A8_8B_E5_BB_BA_E8_c67_294390.htm

工程建设监理基本理论和相关法规精讲班第17讲讲义第三节 建设工程风险评价
风险评价可以采用定性和定量两大类方法。定性风险评价方法有专家打分法、层次分析法等，其作用在于区分出不同风险的相对严重程度以及根据预先确定的可接受的风险水平作出相应的对策。定量风险评价方法有敏感性分析、盈亏平衡分析、决策树、随机网络等，大多有较为确定的适用范围。

一、风险评价的作用（熟悉）通过定量方法进行风险评价的作用主要表现在：一是更准确地认识风险。风险识别的作用仅仅在于找出建设工程所可能面临的风险因素和风险事件。通过定量方法进行风险评价，可以定量地确定建设工程各种风险因素和风险事件发生的概率大小或概率分布，及其发生后对建设工程目标影响的严重程度或损失严重程度。其中，损失严重程度又可从两方面来反映：一方面是不同的风险的相对严重程度，据此可以区分主要风险和次要风险；另一方面是各种风险的绝对严重程度，据此可以了解各种风险所造成的损失后果。二是保证目标规划的合理性和计划的可行性。第三章关于建设工程目标规划的内容中，突出了建设工程数据库在施工图设计完成之前对目标规划的作用及其运用。建设工程数据库包含了各种风险作用于建设工程实施全过程的实际结果，但是没有具体反映工程风险的信息，充其量只有关于重大工程风险的简单说明。也就是说建设工程数据库只能反映各种风险综合作用的后果，而不能反映各种风险各自

作用的后果。由于建设工程风险的个别性，只有对特定建设工程的风险进行定量评价，才能正确反映各种风险对建设工程目标的不同影响，才能使目标规划的结果更合理、更可靠，使在此基础上制定的计划具有现实的可行性。三是合理选择风险对策，形成最佳风险对策组合。风险对策的适用性需从效果和代价两方面考虑。风险对策的效果表现在降低风险发生概率和（或）降低损失严重程度的幅度，有些风险对策（如损失控制）在这一点上较难准确地量度；风险对策一般要付出一定的代价，一般都可准确地量度。而定量风险评价的结果是各种风险的发生概率及其损失严重程度。因此在选择风险对策时，应将不同风险对策的适用性与不同风险的后果结合起来考虑，对不同的风险选择最适宜的风险对策，从而形成最佳的风险对策组合。【2006·19】建设工程风险评价的主要作用在于确定(?)。A．风险损失值的大小B．风险发生的概率C．风险的相对严重性D．风险的绝对严重性答案：B【2006·18】建设工程数据库对风险评价的作用是(?)。A．只能反映各种风险综合作用的后果，不能反映各种风险各自作用的后果B．只能反映各种风险各自作用的后果，不能反映各种风险综合作用的后果C．既能反映各种风险综合作用的后果，也能反映各种风险各自作用的后果D．既不能反映各种风险综合作用的后果，也不能反映各种风险各自作用的后果答案：A

二、风险量函数（了解）在定量评价建设工程风险时，首要工作是将各种风险的发生概率及其潜在损失定量化，这一工作也称为风险衡量。所谓风险量，是指各种风险的量化结果，其数值大小取决于各种风险的发生概率及其潜在损失。详见教材P100。上式反映的是风险量的基本原理

，具有一定的通用性，其应用前提是能通过适当的方式建立关于p和q的连续性函数。多数情况下以离散形式来定量表示风险的发生概率及其损失。与风险量有关的另一个概念是等风险量曲线，就是由风险量相同的风险事件所形成的曲线（见P101图4-5），不同等风险量曲线所表示的风险量大小与其与风险坐标原点的距离成正比，即距原点越近，风险量越小；反之，则风险量越大。

三、风险损失的衡量（掌握）

风险损失的衡量就是定量确定风险损失值的大小。建设工程风险损失包括以下几方面：

（一）投资风险

投资风险导致的损失可以直接用货币形式来表现，即法规、价格、汇率和利率等的变化或资金使用安排不当等风险事件引起的实际投资超出计划投资的数额。

（二）进度风险

进度风险导致的损失由以下部分组成：

（1）货币的时间价值。进度风险的发生可能会对现金流动造成影响，在利率的作用下，引起经济损失。

（2）为赶上计划进度所需的额外费用。包括加班的人工费、机械使用费和管理费等一切因追赶进度所发生的非计划费用。

（3）延期投入使用的收入损失。这方面损失的计算相当复杂，不仅仅是延误期间内的收入损失，还可能由于产品投入市场过迟而失去商机，从而大大降低市场份额，因而这方面的损失有时是相当巨大的。

【2005·60】进度风险导致的损失包括()。

A．第三者责任的损失 B．财产损失 C．货币的时间价值 D．为赶上计划进度所需的额外费用 E．延期投入使用的收入损失

答案：CDE

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