

项目风险管理知识：风险评估报告 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/65/2021\\_2022\\_\\_E9\\_A1\\_B9\\_E7\\_9B\\_AE\\_E9\\_A3\\_8E\\_E9\\_c41\\_65293.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/65/2021_2022__E9_A1_B9_E7_9B_AE_E9_A3_8E_E9_c41_65293.htm)

引言 本文档的范围和目的 本文主要针对软件开发涉及到的风险，包括在软件开发周期过程中可能出现的风险以及软件实施过程中外部环境的变化可能引起的风险等进行评估。在文中对所提到的风险都一一做了详细的分析，并提出了相应的风险回避措施。由于风险是在项目开始之后才开始对项目的开发起负面的影响，所以风险分析的不足，或是风险回避措施不得力，都很有可能造成软件开发的失败。风险分析是在事前的一种估计，凭借一定的技术手段和丰富的经验，基本能够对项目的风险做出比较准确的估计，经过慎重的考虑提出可行的风险回避措施，是避免损失的重要环节。

主要风险综述 任何软件的开发，其主要风险均来自于两个方面，一是软件管理，二是软件体系结构。软件产品的开发是工程技术与个人创作的有机结合。软件开发是人的集体智慧按照工程化的思想进行发挥的过程。软件管理是保证软件开发工程化的手段。软件体系结构的合理程度是取决于集体智慧发挥的程度和经验的运用。软件管理将影响到软件的下列因素：软件是否能够按工期的要求完成：软件的工期常常是制约软件质量的主要因素。很多情况下，软件开发商在工期的压力下，放弃文档的书写，组织，结果在工程的晚期，大量需要文档进行协调的工作时，致使软件进度越来越慢。软件的开发不同于其他的工程，在不同的工程阶段，需要的人员不同，需要配合的方面也不同，所有这些都需行之有效的软件管理的保证。软件需求

的调研是否深入透彻：软件的需求是确保软件正确反映用户的对软件使用的重要的文档，探讨软件需求是软件开发的起始点，但软件的需求却会贯穿整个软件的开发过程，软件管理需要对软件需求的变化进行控制和管理，一方面保证软件需求的变化不至于造成软件工程的一改再改而无法按期完成；同时又要保证开发的软件能够为用户所接受。软件管理需要控制软件的每个阶段进行的成度，不能过细造成时间的浪费，也不能过粗，造成软件缺陷。软件的实现技术手段是否能够同时满足性能要求：软件的构造需要对软件构造过程中的使用的各种技术进行评估。软件构造技术通常是这样：最成熟的技术，往往不能体现最好的软件性能；先进的技术，往往人员对其熟悉程度不够，对其中隐含的缺陷不够明了。软件管理在制定软件开发计划和定义里程碑时必须考虑这些因素，并做出合理的权衡决策。软件质量体系是否能够被有效地保证：任何软件管理忽略软件质量监督环节都将对软件的生产构成巨大的风险。而制定卓有成效的软件质量监督体系，是任何软件开发组织必不可少的。软件质量保证体系是软件开发成为可控制过程的基础，也是开发商和用户进行交流的基础和依据。软件体系结构影响到软件的如下质量因素：

：软件的可伸缩性：是指软件在不进行修改的情况下适应不同的工作环境的能力。由于硬件的飞速发展和软件开发周期较长的矛盾，软件升级的需要显得非常迫切。如果软件的升级和移植非常困难，软件的生命期必定很短，使得花费巨大人力物力开发出的软件系统只能在低性能的硬件或网络上运行，甚至被废弃不用，造成巨大的浪费。软件的可维护性：软件的维护也是必然的事情，为了保证软件的较长使用寿命

，软件就必须适应不断的业务需求变化，根据业务需求的变化对软件进行修改。修改的成本和周期都直接和软件的体系结构相关。一个好的软件体系结构可以尽可能地将系统的变化放在系统的配置上，即软件代码无需修改，仅仅是在系统提供的配置文件中适当的修改，然后软件重新加载进入运行状态，就完成了系统部分功能和性能要求的变化。对于重大改动，需要打开源代码进行修改的，也仅仅是先继承原先的代码，然后用新的功能接替原先的调用接口，这样将把软件改动量减小到最低。

**软件易用性：**软件的易用性是影响软件是否被用户接受的关键之关键因素。在软件产品中，设计复杂，功能强大而完备，但因为操作繁复而被搁置者屡见不鲜。造成的主要原因在于缺乏软件开发中软件体系结构的宏观把握能力。另一方面，缺乏有效的手段进行软件需求的确定和对潜在需求的挖掘。

**项目管理的风险** 软件项目管理的风险来自于软件项目自身的特点：软件产品不可见：开发的进展以及软件的质量是否符合要求难于度量，从而使软件的管理难于把握。

**软件的生产过程不存在绝对正确的过程形式：**可以肯定的是不同的软件开发项目应当采用不同的或者说是有针对性的软件开发过程，而真正合适的软件开发过程是在软件项目的开发完成才能明了的。因此项目开发之初只能根据项目的特点和开发经验进行选择，并在开发过程中不断的调整。

大型软件项目往往是"一次性"的。以往的经验可以被借鉴的地方不多。回避和控制软件管理风险的唯一办法就是设立监督制度，项目开发中任何较大的决定都必须有主要技术环节甚至是由用户参与进行的。在该项目中项目监督由项目开发中的质量监督组来实施。一般参与软件开发的人员

（包括管理者和技术人员）和其责任进行分析如下：参与者项目经理1人 主要职责：进行全局把握，侧重于项目的商务方面，充当项目组同客户正式交流的接口环节。项目负责人1人 主要职责：制定项目开发计划和开发策略，参与项目核心系统的分析设计，同时努力保证开发计划的按时完成和开发策略的真正贯彻落实。领域专家1或2人 主要职责：在软件分析阶段帮助分析人员界定系统实现边界和实现的功能，对特定检测点进行算法审核，同时对测试策略和软件操作界面提出参考意见。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)