**实际项目风险分析**

（1）需求风险

1.需求已经成为项目基准，但需求还在继续变化；

2.需求定义欠佳，而进一步的定义会扩展项目范畴；

3.产品定义含混的部分比预期需要更多的时间；

4.在做需求中客户参与不够；

5.缺少有效的需求变化管理过程。

(2）人员风险

1.作为先决条件的任务(如培训及其他项目)不能按时完成；

2.团队人员能力不足，能力差距过大；

3.缺乏激励措施，士气低下，降低了生产能力；

4.某些人员需要更多的时间适应还不熟悉的软件工具和环境；

6.由于项目组成员之间发生冲突，导致沟通不畅、设计欠佳、接口出现错误和额外的重复工作；

（3）设计和实现风险

1.设计质量低下，导致重复设计；

2.代码和库质量低下，导致需要进行额外的测试，修正错误，或重新制作；

3.过高估计了增强型工具对计划进度的节省量；

4.分别开发的模块无法有效集成，需要重新设计或制作。

（4）过程风险

1.大量的纸面工作导致进程比预期的慢；

2.前期的质量保证行为不真实，导致后期的重复工作；

1. **需求分析阶段**

风险识别

|  |  |
| --- | --- |
| 阶段目标衡量标准 | 出现的风险 |
| 文字描述的清晰程度 | 错误理解 |
| 需求分析的完整性 | 实现的系统与用户需求不一致、测试困难 |
| 需求文档的易理解程度 | 实现的系统与用户需求不一致、测试困难，理解错误 |
| 需求的稳定性 | 系统不稳定，编码困难 |

风险分析

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 风险项 | 概率 | 对本阶段目标的影响力 | 对其他阶段的目标影响力 | 对软件开发综合影响力 |
| 错误理解需求分析 | 高 | 高 | 高 | 很高 |
| 开发不符合客户需求 | 一般 | 一般 | 一般 | 高 |
| 设计困难 | 一般 | 一般 | 一般 | 一般 |
| 对需求的变动无法做出调整 | 一般 | 高 | 高 | 一般 |
| 无法在规定时间完成 | 一般 | 高 | 高 | 高 |

风险解决

|  |  |
| --- | --- |
| 出现的风险项 | 解决方案 |
| 错误理解需求风险 | 准确规范文字的表达，必要时召开会议向全体成员介绍需求分析，采用增量开发模式 |
| 开发不符合客户需求的软件 | 出现此风险往往是因为需分析不完备引起。经常与客户会晤，细化需求分析 |
| 下游阶段工作无从下手 | 对需求文档采用统一格式，项目组间保持来往 |
| 需求经常变更，引起系统不稳定、编码困难 | 计划安排时预先留有余地，项目开发期间的需求变更严格控制 |
| 无法在规定时间完成 | 计划安排时间留有余地，严格按照项目进度完成工作 |

1. **设计阶段**

风险识别

|  |  |
| --- | --- |
| 阶段目标衡量标准 | 出现的风险 |
| 设计报告文字的清晰度 | 错误理解设计 |
| 设计的完整性 | 工作无从下手，功能无法满足需求，编码时间长 |
| 设计结构清晰 | 模块结构中出现错误 |
| 设计的复杂性 | 难度高，对编码人员要求高 |
| 优秀的设计模式 | 增加设计难度，降低设计效率 |

风险分析

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 风险项 | 概率 | 对本阶段目标的影响力 | 对其他阶段的目标影响力 | 对软件开发综合影响力 |
| 错误理解需求分析 | 高 | 高 | 高 | 很高 |
| 开发不符合客户需求 | 一般 | 一般 | 一般 | 高 |
| 下游阶段无从下手 | 高 | 低 | 低 | 一般 |
| 设计困难 | 一般 | 一般 | 一般 | 一般 |
| 错误的设计结论 | 一般 | 高 | 高 | 一般 |
| 无法在规定时间完成 | 一般 | 高 | 高 | 高 |

风险解决

|  |  |
| --- | --- |
| 出现的风险项 | 解决方案 |
| 错误理解设计 | 准确规范文字的表达，使用统一的设计文档格式，对设计文档的描述方式进行详细规定、对函数接口，采用易于理解的代码进行描述 |
| 开发不符合客户需求的软件 | 出现此风险往往是因为需分析不完备引起。经常与客户会晤，细化需求分析 |
| 下游阶段工作无从下手 | 对需求文档采用统一格式，项目组间保持来往 |
| 设计复杂 | 计划安排时预先留有余地，项目开发期间的需求变更严格控制 |
| 无法在规定时间完成 | 计划安排时间留有余地，严格按照项目进度完成工作 |