风险计划

需求变更风险

在项目开发中，软件的需求变更是软件项目的最大敌人，在软件项目的各个阶段都可能出现。需求变更的越晚，对项目造成的危害就越大。所以对软件的需求变更控制贯穿与软件实施的各个阶段。在需求分析阶段用户需求变更主要表现为用户需求的反复，容易使需求分析工作原地转圈，无法按计划完成需求分析工作。

要遏制分析阶段的变更风险，采用以下几种方法：1、充分到位的需求调研。2、定期的工作通报制度。即项目经理要定期将需求分析阶段的工作进展情况、存在的问题进行汇总，向项目双方进行工作汇报。促使项目双方人员以积极协作的心态开展需求调研工作，减少变更，确定进度。

进度风险

开发方对项目的进度承诺出已远远超出实际能做到的项目进度，使项目在开始时就存在严重的时间问题。软件开发组织在工期的压力下，往往放弃文档的编写与更新，结果在软件项目的晚期大量需要通过文档进行协调时，却拖累软件进度越来越慢。此外，由于用户配合问题、资源调配等问题也可能使软件项目不能在预定的时间内完成任务。软件项目过程中有自身的客观规律性，用户对软件项目的进度要求不能与软件开发过程的时间需要相矛盾。　因此，对于这种风险解决方案一般是分阶段交付产品、增加项目监控的频度和力度、多运用可行的办法保证工作质量避免返工。在项目实施的时间进度管理上，需要充分考虑各种潜在因素，适当留有余地;任务分解要详细，便于考核;在执行过程中，应该强调项目按照进度执行的重要项，再考虑任何问题时，都要经保持进度作为先决条件。

技术风险

软件结构体系存在问题，使完成的软件产品未能实现项目预定目标;项目实施过程中才用全新技术，由于技术本身存在缺陷或对技术的在掌握不够深入，造成开发出的产品性能以及质量低劣。

预防这种风险的办法是选用项目所必须的技术、在技术应用之前，针对相关人员开展好技术培训工作。首先，做好各阶段的技术评审工作，通过集体智慧确保项目所采用技术的可行性以及技术方案的正确性。其次，对新技术的使用要谨慎，要循序渐进，尽量采用成熟的技术方案完成软件开发工作

工具风险

软件项目开发和实施过程，所必须用到的管理工具、开发工具、测试工具等是否能及时到位、到位的工具版本是否符合项目要求等，是项目组需要考虑的风险因素。有些软件项目属于多用户并发的应用系统，系统对性能要求很高，这时项目组就需要关注项目的性能风险。

预防这种风险的办法一般是在项目的启动阶段就落实好各项工具的来源或可能的替代工具，在这些工具需要使用之前跟踪并落实工具的到位事宜。在进行项目开发之前先设计和搭建出系统的基础架构并进行性能测试，确保架构符合性能指标后再进行后续工作。并且团队成员的技术是偏向该种工具的。

人力资源风险

在人力资源使用过程中，人员能力的表现往往体现在软件成果监控的困难导致对人员能力观察的困难。人员不能适合软件项目的要求，可能造成人力资源上的风险。人力资源的能力(包括业务能力和技术能力)和素质，对项目的进展、项目的质量具有很大的影响，项目经理在项目的建设过程需要实时关注该因素。

　　预防这种风险的办法是在用人之前先选对人、开展有针对性的培训、将合适的人安排到合适的岗位上。要降低项目的人力资源风险，就要保证参加项目的各类人员能够胜任项目中所承担的工作。因此，实施双方应对参与人员进行认真地评估。

结论

软件项目面临的风险是多种多样的，风险的大小以及重点各不相同，项目管理人员应当充分考虑，认真分析，在考虑风险损失和合理的风险应对成本之后，选择采用合适的风险应对计划，避免因风险造成各方面的重大损失。