**《山东省企业就业失业数据采集系统》**

**项目计划**

目录

[1.范围计划 3](#_Toc37698346)

[1.1WBS图表分解 3](#_Toc37698347)

[1.2任务说明 3](#_Toc37698348)

[2.进度计划 3](#_Toc37698349)

[3.成本计划 5](#_Toc37698350)

[3.1成本计划目的 5](#_Toc37698351)

[3.2估算成本 5](#_Toc37698352)

[3.2.1 人力、设备资源分析 5](#_Toc37698353)

[3.2.2 计算开发成本 6](#_Toc37698354)

[3.2.3 项目成本预算 6](#_Toc37698355)

[4.质量计划 7](#_Toc37698356)

[4.1质量计划目的 7](#_Toc37698357)

[5.人力资源计划 7](#_Toc37698358)

[5.1 人力资源计划目的 7](#_Toc37698359)

[5.2 角色与职责 8](#_Toc37698360)

[5.3 项目组织图 9](#_Toc37698361)

[5.4 人员配备管理 9](#_Toc37698362)

[5.4.1人员获取 9](#_Toc37698363)

[5.4.2时间表 9](#_Toc37698364)

[6.沟通计划 10](#_Toc37698365)

[6.1 沟通计划目的 10](#_Toc37698366)

[6.2 干系人分析 10](#_Toc37698367)

[7风险管理计划 10](#_Toc37698368)

[7.1风险管理计划目的 10](#_Toc37698369)

[7.2岗位职责 11](#_Toc37698370)

[7.4风险定性分析 11](#_Toc37698371)

[7.5风险评估结果 12](#_Toc37698372)

[7.6风险应对措施 12](#_Toc37698373)

[7.7风险跟踪 13](#_Toc37698374)

[8合同计划 13](#_Toc37698375)

[8.1委托概述 13](#_Toc37698376)

[8.2费用 13](#_Toc37698377)

[8.3项目开展时间 14](#_Toc37698378)

[8.4合同类型 14](#_Toc37698379)

# 1.范围计划

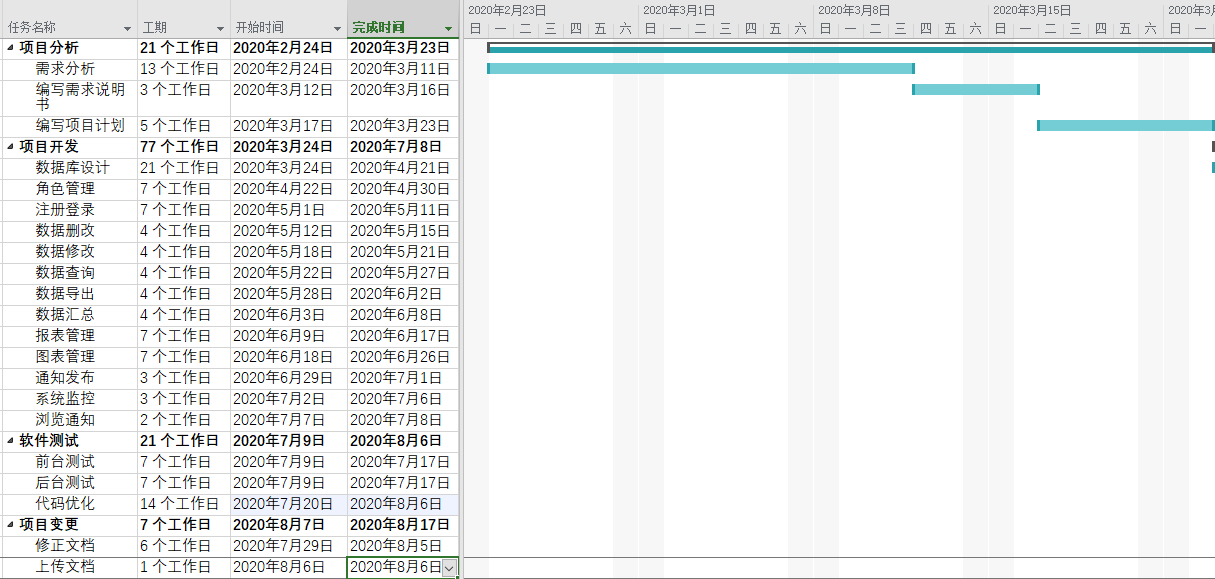
## 1.1WBS图表分解

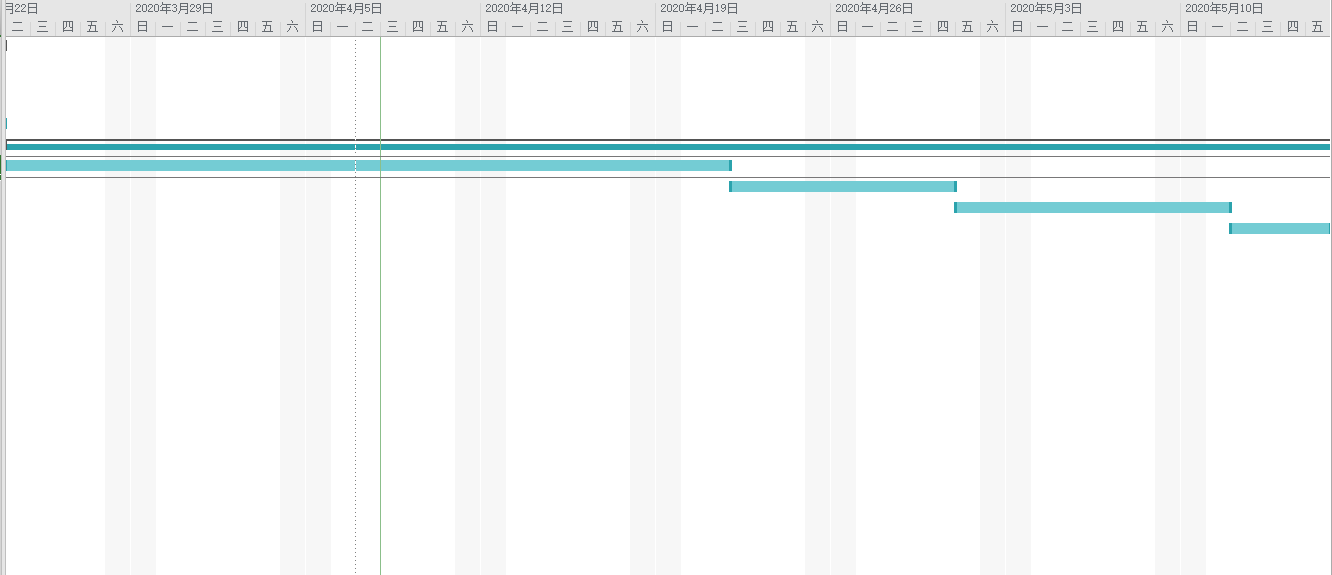
## 1.2任务说明

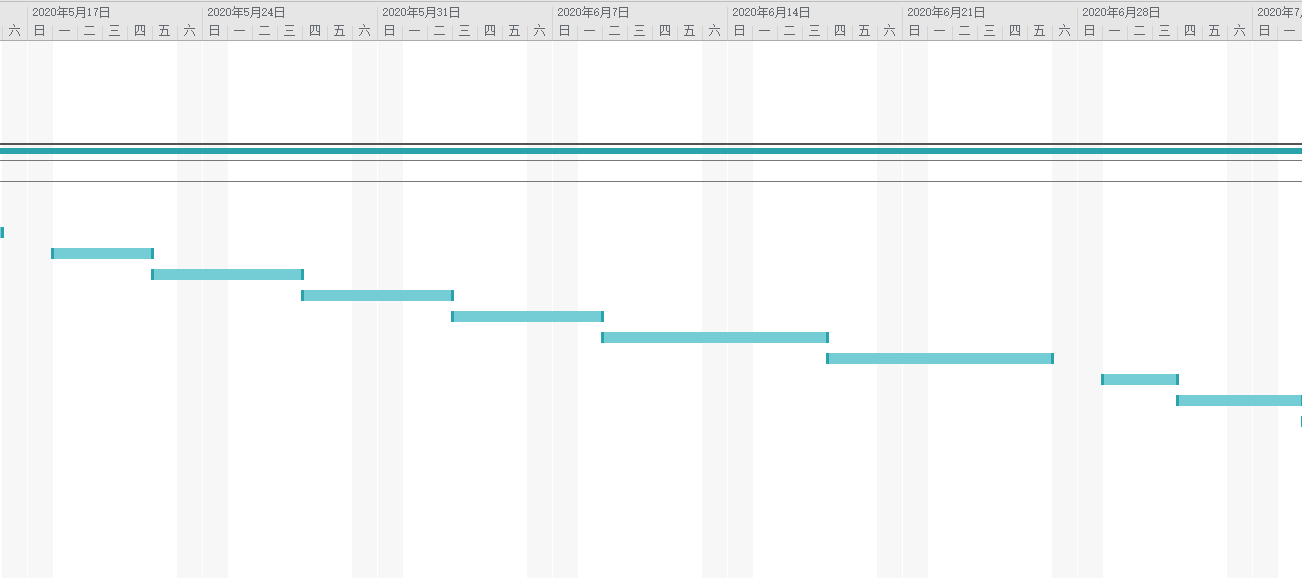
|  |  |
| --- | --- |
| 标识项 | 功能名 |
| F1.1 | 角色定义、修改、与删除 |
| F1.2 | 注册、登录网络编程实现 |
| F2.1.1 | 如录入用户信息、企业信息等 |
| F2.1.2 | 修改用户数据、系统数据等 |
| F2.1.3 | 查询相关用户数据或系统数据 |
| F2.1.4 | 删除相关用户数据或系统数据 |
| F2.1.5 | 导出已保存的企业数据 |
| F2.1.6 | 统计各企业数据并查看 |
| F2.2.1 | 将企业上传的数据制表并查看 |
| F2.2.2 | 将企业上传的数据制图并查看 |
| F3.1 | 省用户通过系统发布通知，在页面展示 |
| F3.2 | 监控服务器主机的CPU、内存、硬盘等信息 |
| F4.1 | 各类用户在页面浏览信息 |

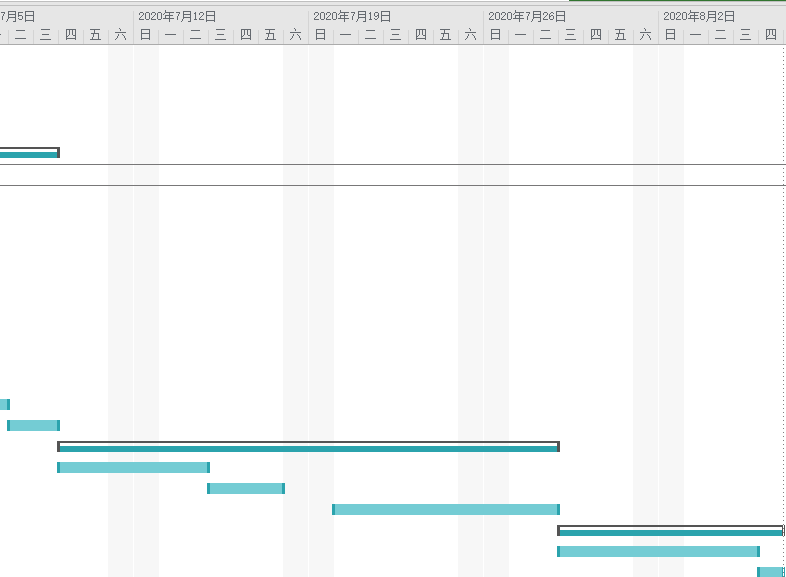
# 2.进度计划

根据WBS分解图，以及交付期限，合同规定，利用PM软件得到项目的进度计划如下所示(项目期限6个月，约120个工作日)









# 3.成本计划

## 3.1成本计划目的

在项目完成的过程中，需要对生成经营所消耗的人力、物质资源和费用进行估计，指导和监督，以便发现项目实现过程中可能发生或已发生的偏差，将各项生产费用控制在计划成本的范围之内。在保证项目正常完成的情况下，将成本降至最低，从而提高经济效益。

## 3.2估算成本

### 3.2.1 人力、设备资源分析

项目经理：1名(陈家辉)

小组人员：6名

设备：6台台式电脑、1台服务器、3台笔记本

### 3.2.2 计算开发成本

**计算人力资源成本：**

人力资源费用如下表格

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **类型** | **最大单位** | **标准费率** | **加班费率** | **使用成本** | **成本类型** | **基准类型** |
| 1 | 陈一 | 工时 | 100% | ¥50工时 | ¥0/工时 | ¥0 | 按比例 | 标准 |
| 2 | 陈二 | 工时 | 100% | ¥60/工时 | ¥0/工时 | ¥0 | 按比例 | 标准 |
| 3 | 陈三 | 工时 | 100% | ¥60/工时 | ¥0/工时 | ¥0 | 按比例 | 标准 |
| 4 | 陈四 | 工时 | 100% | ¥60/工时 | ¥0/工时 | ¥0 | 按比例 | 标准 |
| 5 | 陈五 | 工时 | 100% | ¥60/工时 | ¥0/工时 | ¥0 | 按比例 | 标准 |
| 6 | 陈六 | 工时 | 100% | ¥70/工时 | ¥0/工时 | ¥0 | 按比例 | 标准 |

以每天工时6小时计算，开发人员成本约为2100元/天，项目规模为6个月，除去双休日与假期约为120天，则内部开发成本为120\*2100=252000元

**计算管理、质量成本：**

根据以往经验，项目管理和质量成本=开发成本\*15%=37800元

直接成本=276480+55296=289800元

**计算间接成本：**

间接成本包括培训、水电、员工福利、市场费用、其他费用等。

据以往经验，间接成本=直接成本\*20%=57960元

**计算总估算成本：**

根据上述计算，项目总估算成本=间接成本+直接成本≈350000元

### 3.2.3 项目成本预算

根据以上分析和进度计划，得到各个任务的预算成本如下表所示。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **任务名** | **工期/天** | **开始时间** | **结束时间** | **费用** |
|  | **项目预算总成本** | 126 | 2020-2-24 | 2020-8-6 | **350000¥** |
| 1 | **项目分析** | 21 | 2020-2-24 | 2020-3-23 | 58333 |
| 1.1 | 需求分析 | 13 | 2020-2-24 | 2020-3-11 | 36111 |
| 1.2 | 编写需求说明书 | 3 | 2020-3-12 | 2020-3-16 | 8333 |
| 1.3 | 编写项目计划书 | 5 | 2020-3-17 | 2020-3-23 | 13888 |
| **2** | **项目开发** | 77 | 2020-3-24 | 2020-7-8 | 213888 |
| 2.1 | 数据库设计 | 21 | 2020-3-24 | 2020-4-21 | 58333 |
| 2.2 | 角色管理 | 7 | 2020-4-22 | 2020-4-30 | 19444 |
| 2.3 | 注册登录 | 7 | 2020-5-1 | 2020-5-11 | 19444 |
| 2.4 | 数据增删 | 4 | 2020-5-12 | 2020-5-15 | 11111 |
| 2.5 | 数据修改 | 4 | 2020-5-18 | 2020-5-21 | 11111 |
| 2.6 | 数据查询 | 4 | 2020-5-22 | 2020-5-27 | 11111 |
| 2.7 | 数据导出 | 4 | 2020-5-28 | 2020-6-2 | 11111 |
| 2.8 | 数据汇总 | 4 | 2020-6-3 | 2020-6-8 | 11111 |
| 2.9 | 报表管理 | 7 | 2020-6-9 | 2020-6-17 | 19444 |
| 2.10 | 图表管理 | 7 | 2020-6-18 | 2020-6-26 | 19444 |
| 2.11 | 通知发布 | 3 | 2020-6-29 | 2020-7-1 | 8333 |
| 2.12 | 系统监控 | 3 | 2020-7-2 | 2020-7-6 | 8333 |
| 2.13 | 浏览通知 | 2 | 2020-7-7 | 2020-7-8 | 5555 |
| **3** | **软件测试** | 21 | 2020-7-9 | 2020-8-6 | 58333 |
| 3.1 | 前台测试 | 7 | 2020-7-9 | 2020-7-17 | 19444 |
| 3.2 | 后台测试 | 7 | 2020-7-9 | 2020-7-17 | 19444 |
| 3.3 | 代码优化 | 14 | 2020-7-20 | 2020-8-6 | 38888 |
| **4** | **项目变更** | 7 | 2020-8-7 | 2020-8-17 | 19444 |
| 4.1 | 修正文档 | 6 | 2020-7-29 | 2020-8-5 | 16666 |
| 4.2 | 上传文档 | 1 | 2020-8-6 | 2020-8-6 | 2777 |

# 4.质量计划

## 4.1质量计划目的

制定质量计划是为了按时交付可靠地、可维护的产品，同时使项目实施得到控制，降低风险，并普遍提高后续系统的质量。

# 5.人力资源计划

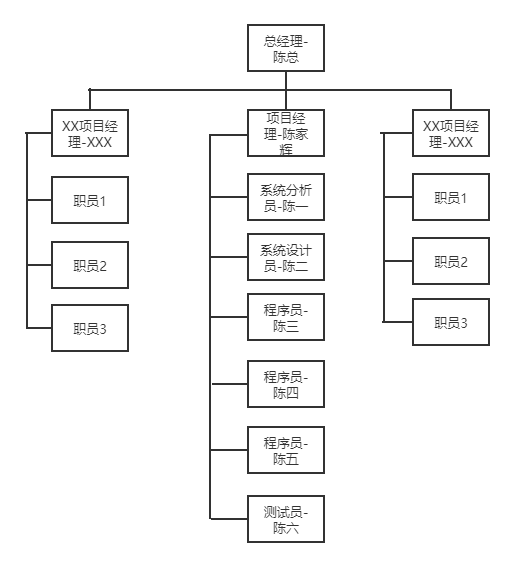
## 5.1 人力资源计划目的

有效的发挥每一个参与项目人员作用的过程。包括组织和管理项目团队所需的所有过程。

## 5.2 角色与职责

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **角色** | **职权** | **职责** | **能力** |
| 项目经理 | 可使用的资源：项目全局资源  权力：挑选项目成员，项目最高决策权和批准权，资源分配权 | 1. 管理项目所有资源(人力、物力) 2. 编写项目计划 3. 项目控制 | 1.组织能力  2.沟通能力  3.规划能力  4.熟悉计算机领域知识 |
| 系统分析员 | 可使用的资源：被分配的资源  权力：无 | 1. 需求分析 2. 编写需求说明书 | 1. 与客户沟通能力 2. 需求理解能力 |
| 系统设计员 | 可使用的资源：被分配的资源  权力：无 | 1. 数据库设计 2. UI设计 | 1. 熟悉数据库相关知识 2. 创造思维 |
| 程序员 | 可使用的资源：被分配的资源  权力：无 | 1. 编写程序 | 编程能力强，熟悉各类编程语言 |
| 测试员 | 可使用的资源：被分配的资源  权力：无 | 1. 测试产品 | 优良的debug能力， |

## 5.3 项目组织图



## 5.4 人员配备管理

### 5.4.1人员获取

经讨论，决定选取陈一、陈二、陈三、陈四、陈五、陈六作为此次项目的人员。

### 5.4.2时间表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **姓名** | **角色** | **每周工作小时数(下限)/h** | **每月工作小时数(下限)/h** |
| 陈家辉 | 项目经理 | 35 | 135 |
| 陈一 | 系统分析员 | 38 | 145 |
| 陈二 | 系统设计员 | 38 | 145 |
| 陈三 | 程序员 | 40 | 150 |
| 陈四 |
| 陈五 |
| 陈六 | 测试员 | 35 | 140 |

# 6.沟通计划

## 6.1 沟通计划目的

有保证项目信息流动的有效性和正确性，提高项目开展的效率性，良好的沟通是项目成功的关键因素之一。

## 6.2 干系人分析

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **干系人识别** | **姓名** | **要求与期望** | **影响** | **沟通方式** |
| 项目经理 | 陈家辉 | 项目顺利进行与完成 | 项目是否成功的核心因素 | 口头内部商讨 |
| 项目团队成员 | 陈一、陈二、陈三、  陈四、陈五、陈六 | 项目完成和工作量 | 项目产品具体功能的实现好坏，项目产品质量 | 口头内部商讨 |
| 公司高层人员 | 陈XX、…… | 项目完成的利益收获 | 项目开展和结束的监督者 | 书面、口头内部商讨 |
| 客户 | 省企业 | 产品正常使用 | 项目产品的规模，产品满意度 | 网络、正式面谈 |
| 出资方 | 省政府 | 实现本次系统 | 项目收获资金的主要来源 | 书面、网络、正式面谈 |

# 7风险管理计划

## 7.1风险管理计划目的

项目风险是一种不确定事件或状况，一旦发生，会对至少一个项目目标产生影响，制定风险计划是为了减少项目开展过程中潜在的威胁，不确定性因素等，保证项目正常进行。

## 7.2岗位职责

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **角色** | **职责描述** | **人员及姓名** |
| 1 | 项目经理 | 1．制定风险管理计划  2．形成风险列表  3．根据评估、监控情况，更新风险列表 | 陈家辉 |
| 2 | 实施人员 | 1．理解需求、编写用例；  2．功能、性能测试；并编写报告；  3．详细设计、代码编写；  4．代码评审；  5．缺陷修改；  6．缺陷地跟踪； | 陈一  陈二  陈三  陈四  陈五  陈六 |

## 7.4风险定性分析

等级：灾难性>严重>轻度>轻微

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **类型** | **风险事件** | **风险发生概率的定性等级** | **风险后果影响的定性等级** |
| 产品规模风险 | 系统同时在线用户过多导致响应延迟或系统崩溃 | 高 | 严重 |
| 功能点估计不明确 | 中 | 轻度 |
| 软件接口出问题 | 中 | 轻度 |
| 需求风险 | 需求变更，不确定的需求导致设计困难 | 极高 | 严重 |
| 对在线活跃用户缺少确定把握 | 高 | 轻度 |
| 分析员对业务了解不全面 | 中 | 严重 |
| 相关性风险 | 不可抗力 | 低 | 灾难性 |
| 项目经理管理经验不足 | 极高 | 灾难性 |
| 高层管理人员对项目时间要求不合理 | 中 | 轻微 |
| 技术风险 | 开发人员技术不足 | 高 | 严重 |
| 黑客攻击 | 中 | 严重 |
| 数据库各个模块对接困难 | 高 | 严重 |
| 人员风险 | 开发人员经验不足 | 高 | 严重 |
| 人力资源有限 | 低 | 轻度 |
| 一些开发人员只能在部分时间工作(如请假) | 低 | 轻微 |
| 管理风险 | 进度拖延，赶不上工期 | 高 | 严重 |
| 项目范围定义不清 | 中 | 轻度 |
| 高层人员与下层人员沟通困难 | 低 | 轻微 |
| 商业风险 | 成本消耗过大 | 中 | 轻度 |

## 7.5风险评估结果

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **排序** | **风险** | **类别** | **概率** | **影响** |
| 1 | 项目经理管理经验不足 | 相关性风险 | 98% | 90% |
| 2 | 需求变更，不确定的需求导致设计困难 | 需求风险 | 95% | 95% |
| 3 | 进度拖延，赶不上工期 | 管理风险 | 90% | 30% |
| 5 | 开发人员技术或经验不足 | 技术风险、人员风险 | 75% | 95% |
| 5 | 数据库各个模块对接困难 | 技术风险 | 70% | 80% |
| 6 | 系统同时在线用户过多导致响应延迟或系统崩溃 | 产品规模风险 | 65% | 70% |
| 7 | 高层管理人员对项目时间要求不合理 | 相关性风险 | 60% | 20% |
| 8 | 黑客攻击 | 技术风险 | 40% | 95% |
| 9 | 项目范围定义不清 | 管理风险 | 30% | 40% |
| 10 | 成本消耗过大 | 商业风险 | 30% | 30% |

## 7.6风险应对措施

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **风险事件** | **产生原因** | **应对措施** |
| 系统同时在线用户过多导致响应延迟或系统崩溃 | 同时在线用户过多 | 采用大型服务器 |
| 功能点估计不明确 | 设计师自身 | 仔细研究需求文档 |
| 软件接口出问题 | 中 | 访问专家 |
| 需求变更，不确定的需求导致设计困难 | 用户提出新需求或更改需求 | 加强与甲方沟通 |
| 对在线活跃用户缺少确定把握 | 对用户估计不明确 | 调查省内企业数量 |
| 分析员对业务了解不全面 | 分析员自身 | 让甲方确认需求报告 |
| 不可抗力 | 不可抗力因素 |  |
| 项目经理管理经验不足 | 项目经理自身 | 借鉴有经验的管理者 |
| 高层管理人员对项目时间要求不合理 | 高层人员自身 | 加强沟通 |
| 开发人员技术不足 | 发开人员自身 | 替换更有技术的人员 |
| 黑客攻击 | 系统安全性低 | 提高系统安全性 |
| 数据库各个模块对接困难 | 数据库设计或体系结构出现问题 | 重设数据库或体系结构 |
| 开发人员经验不足 | 开发人员自身 | 替换更有经验的人员 |
| 人力资源有限 | 项目分配的人力资源不足 | 追加人力资源 |
| 一些开发人员只能在部分时间工作(如请假) | 人员自身 | 无 |
| 进度拖延，赶不上工期 | 技术或人力资源不足 | 加班加点 |
| 项目范围定义不清 | 需求不明确 | 重看需求文档 |
| 高层人员与下层人员沟通困难 | 人际关系 | 加强沟通 |
| 成本消耗过大 | 资源消耗过大 | 尽量压缩时间和资源使用 |

## 7.7风险跟踪

制定规划，实施保护措施，在保护措施实施的每一个阶段都要进行监控和跟踪。风险贯穿于电子商务项目的整个生命周期中，因而风险管理是个动态的、连续的过程。因此制订了风险防范计划后，还需要时刻监督风险的发展与变化情况。电子商务的开展以信息技术为基础，如何解决电子商务中存在的安全问题已成为一个迫在眉睫的课题。电子商务风险是不可能完全消除的，因为它是与电子商务共生的，是电子商务的必然产物，但是，可以将风险限制在影响最小的范围

之内。只有了解风险，才能规避风险。

# 8合同计划

## 8.1委托概述

根据甲方提供的《山东省企业就业失业数据采集系统》工作说明书，委托项目是制作企业上报就业失业数据的系统。

## 8.2费用

根据成本计划，预计总成本为350000¥。

## 8.3项目开展时间

项目具体开展从合同生效之日起进行

## 8.4合同类型

综合考虑进度、成本和质量计划等，本次合同应采用成本加固定费用(CPFF)类型合同