

4、进度偏差临界值: 2%。

5、主要风险: (1) 项目工期为 12 个月, 需要在 2023 年 5 月前完成;
(2) 存在因法律法规调整而修改项目范围并影响进度的风险。

....

进度管理计划最终通过评审并发布, 成为后续开展进度管理工作的指南和方向。

2、定义活动

定义活动是将 WBS 中所分解出的工作包进行进一步分解, 并最终分解为一系列待开展活动的过程。为提高定义活动的准确性和效率, 我和项目成员通力合作, 向公司内曾经开展过类似项目的同事请教。例如在异常预警模块中的“数据看板设计”工作包分解中, 得出活动包括需求分析、传感器数据端口接入、报表格式设计、数据仪表盘界面设计、移动端设计、数据集成、测试共七项活动, 同时我们还对于各项活动之间的紧前-紧后活动等进行了明确, 比如需求分析和传感器数据端口接入属于 F-S 关系、数据集成和测试也属于 F-S 关系且测试是工作包的最后一步等。

3、排列活动顺序

排列活动顺序是对定义活动中所分解的活动依据依赖关系、资源分配等因素进行排序的过程。以“数据看板设计”工作包分解为例, 得出活动包括需求分析、传感器数据端口接入、报表格式设计、数据仪表盘界面设计、移动端设计、数据集成、测试共六项活动。经过分析我们发现, 需求分析、测试与其他活动数据存在内部依赖关系, 只有开展需求分析才可以进行后续活动, 同样只有做好前序活动后才可以进行测试。而各类设计由于工作性质相近, 且项目资源较为充裕, 因此可以并行开展, 以节约项目资源、节省项目时间, 提高工作效率。最终我们对项目中每个工作包重复了上述的流程, 并得出各工作包的网络图。

4、估算活动持续时间

估算活动持续时间是各项工具对于每一项活动所需要的时间进行估算, 最终自下而上汇总得出整个项目所需时间的过程。为提高估算的准确性, 我一是安排具体活动的负责人参与到估算工作中来, 以“水位传感器数据接入”活动为例, 该活动的负责人谢工项目经验较为丰富, 他结合过往类似项目开展所需时间、公司知识库中类似项目的时间估算等, 初步得出所需时间为 8 天; 二是通过参数估算、类比估算、三点估算等技术进行估算, 以“数据看板设计”工作包分解为例, 为提高估算的准确度, 我采用三点估算的方式, 结合公司同类型项目的资料, 得出“传感器数据端口接入”活动最乐观时间为 10 天, 最可能完成时间为 14 天, 最悲观时间为 24 天, 通过三点估算得出该活动持续时间为 15 天, 并根据以往项目经验为该项目提供 2 天应急储备。

以此类推, 我和项目成员对各项活动持续时间进行估算, 最终形成《持续时间估算文件》, 为后续制定进度计划和控制进度提供参考。

5、制定进度计划

制定进度计划是依据定义活动、排列顺序以及估算持续时间的结果, 建立经批准的进度基准, 并以此开展进度管理工作的过程。为保证进度计划的科学性和有效性, 我使用 Project 进度管理系统, 将定义活动、排列活动顺序、估算活动持续时间的结果录入系统, 并生成单代号网络图, 形成本项目进度计划, 主要包括: 1、2022 年 5 月至 2022 年 7 月完成需求收集和分析工作; 2、2022 年 8 月至 2022 年 10 月完成系统设计和开发工作; 3、2022 年 11 月至 2023 年 1 月完成系统测试工作; 4、2023 年 2 月至 2023 年 3 月完成系统试运行工作; 5、2023 年 4 月完成系统验收和交付工作。

最后我邀请甲方领导和我公司领导等关键干系人召开会议, 审批通过进度计划, 形成进度基准。