**论信息系统项目的质量管理论文范文**

**（网络优化协作平台项目）**

**摘要：**

2018年3月，本人有幸作为项目经理参与了某运营商的网络优化协作平台的建设工作。该项目主要实现网络优化业务的统一管理、实时监控，支持各异地工作人员协同办公，有效提高工作效率，降低管理成本。该项目投资500万，主要功能包括工单推送、工作跟踪、多流程管理、通信应急保障等。历时一年，项目于2019年3月上线，取得客户的好评。

本文主要结合实际经历，以网络优化协作平台为例，对软件项目的质量管理进行探讨，**包括制定质量管理计划、实施质量保证、质量控制等内容。**通过结合多种工具和方法开展有效的质量保证、控制，确保项目工作有序进行，符合质量标准、满足客户需求，能够按时保质保量的完成。

**正文**

随着移动通信业务的快速发展，行业竞争的日益加剧，电信运营商的网络服务质量和维护管理水平必须不断提升、持续优化。在此背景下，某运营商分公司开展了网络优化协作平台的建设工作，将网络优化工作业务电子化，摆脱传统的纸质办公和手工表格记录，实现任务派发、执行、审核、监控一体化管理，整合多个数据监控平台，工作人员可以更准备、便捷的掌握业务数据，管理者可实时查看工作绩效，提高工作效率和服务水平，为企业核心竞争力提供更有力的保障。

我有幸作为项目经理参与了网络优化协作平台，整体负责项目的计划、组织、协同、控制等工作。项目团队主要有需求工程师、软件工程师、测试工程师、质量管理员、配置管理员等构成，总计21人。项目需求包括实现多业务数据对接、工单自动派送、工作管理、统计分析、应急保障等功能，项目历时1年，于2016年3月上线试运行。下文将结合该项目的实际情况对质量管理进行探讨。

**成功的项目管理是在约定的时间、范围、预算、质量的要求下，达到项目干系人的要求。质量管理是项目成功的关键因素之一。质量管理主要确保项目能够满足各项需求的过程，包括质量规划、质量保证、质量控制等措施。质量管理的工作相互影响，也构成对项目质量全方位的监控和管理。**

**一：质量规划**

质量规划包括识别与该项目相关的质量标准以及如何满足这些标准。项目的成本、时间都有明确通用的衡量标准和指标，而对大部分人而言，质量的衡量标准是模糊的，因此识别与项目相关的质量标准在质量管理工作中非常重要。质量管理主要以项目管理计划、项目章程，以及公司已有的质量方针、组织过程资产为输入，结合效益/成本分析、实验设计等方法开展质量规划工作。最终确定质量的衡量指标（功能性、可靠性等），以及质量保证、质量控制所使用的工具和方法，输出质量管理计划、质量检查表等文档，用于指导质量保证、质量控制工作的实施。

**二：质量保证**

**质量保证是保证项目实施是按质量政策来实施的，是按照质量管理计划来进行的，期间的各项活动是符合项目要求的。**质量保证工作是贯穿项目全过程的，以质量管理计划、质量指标、质量检查表为依据，通过质量审计、过程分析等方法对项目过程进行检查和评估，及时发现问题，并反馈相关人员，提出推荐的纠正措施。质量保证工作的开展不仅是质量管理员的职责，也是需全员配合参与，因此项目团队成员的质量管理意识也非常重要。

在网络优化协作平台项目中，由于该项目业务复杂，涉及的干系人较多，在需求获取、需求分析过程中就遇到很多问题和困难，包括需求反复变更、需求冲突等，因此需求工程师在完成需求规格说明书的撰写后，只组织了内部的对团队人员进行评审，未邀请客户代表参与，原因是怕客户增加需求或变更需求耽误进度。质量管理人员发现该问题后，及时进行纠正，然而该人员没有接受纠正建议还觉得质量管理员在耽误工作的执行。因此，质量管理员将情况反馈给我。我立即找到该需求人员进行沟通，给他宣导了需求开发过程和质量管理的重要性，并要求重新组织需求评审会，邀请客户参加，以确保需求得到客户的一致理解和承诺签字后再进行开发。同时在项目团队中组织质量管理相关的培训，加强项目团队的质量管理意识。

**三：质量控制**

**质量控制目的是采取有效措施，监督项目的具体实施结果，确认交付物是符合质量要求的。**质量控制主要以质量方针、质量衡量指标、项目管理计划等为依据，结合趋势分析、测试、控制图等方法展开工作，及时发现问题、反馈问题，提出建议的纠正措施、变更请求等，以保证项目的成果准确的产出，满足各干系人的要求。

在网络优化协作平台项目中，主要通过测试的方式来检查交付成果，测试过程中发现的缺陷信息需记录在禅道系统，该系统可记录缺陷状态，如新建、已修复、已关闭等。也可分配缺陷、跟踪缺陷，有效管理缺陷信息，提高效率。在项目前期，测试人员就开始参与，制定测试用例并得到客户的认可，开发人员完成编码后会进行单元测试，再由测试人员进行黑盒测试，由于平台有多个子模块，在子模块完成测试后，还会进行集成测试和系统测试。测试的过程是反复的，一般会进行3轮测试，直至系统不存在重大高危的bug，满足上线需求。

测试期间也遇到很多问题，其中有个子模块第一轮时测试发现30个bug，开发修复后第二轮回归测试竟遗留5个，新增7个新bug。发现该异常后，我们结合图表进行bug分析，发现主要问题出在同一个功能上，该功能由同一个程序员开发，该程序员由于开发经验不足导致业务逻辑考虑不周，补了旧坑，添了新伤，经过讨论，我们安排了以为经验丰富的程序大牛纠正该功能并指导该程序员开发。幸亏问题发现得早，及时纠正，对项目的进度和质量没有造成很大的影响。项目于2015年3月顺利通过测试，上线试运行，并通过客户的验收。

总结：

对于项目而言**，质量、进度、成本都是构成项目成功的重要因素，我认为质量是核，质量管理是否到位决定了项目是否能顺利产出，项目的成果在未来使用上可否经得住考验。**在网络优化协作平台上，我不仅对项目有了更深的认识，也对质量管理有了更全面的理解，质量不仅在于结果，更关乎过程，没有规范的项目活动过程，就难以产出符合标准的成果。