

大家别背范文，只可以参考，具体按讲课里的去写。一定要对着考试子题目写。

论信息系统项目的质量管理

摘要

2012 年 5 月,我作为项目经理参与了××省××市人民医院 HIS 应用系统项目的建设,该项目投资 350 万元人民币,建设工期为一年,通过该项目的建设,实现医院经营数据的采集、存储、计算、分析的自动化,为医院的经营决策提供完整、高效、可靠、实用的量化依据,彻底摆脱业务资料手工操作、信息滞后的工作模式,以信息手工处理为主的模式转变为实现人、财、物计算机网络化为主的新型管理模式,从根本上解决传统医院管理方式的缺陷,使医院的业务管理进入先进行列。本系统采用 TQM 管理,遵循 ISO9000 管理规范。该项目于 2013 年 5 月,通过了业主方的验收,赢得了用户的好评。本文结合作者的实际经验,以该项目为例,讨论了 HIS 系统建设过程中的质量管理,其中主要包括质量管理计划编制、质量保证、质量控制。

正文

2012 年 5 月,我作为项目经理参与了××省××市人民医院 HIS 应用系统项目,该项目投资 350 万元人民币,建设工期为一年,该项目是以突出病人临床信息、以临床医生应用为主体,同时涵盖医院费用、财务、药品、设备、物资、人事、医技、治疗、质量控制等管理项目的医院信息管理系统。通过该项目的建设,实现医院经营数据的采集、存储、计算、分析的自动化,为医院的经营决策提供完整、高效、可靠、实用的量化依据,彻底摆脱业务资料手工操作、信息滞后的工作模式,以信息手工处理为主的模式转变为实现人、财、物计算机网络化为主的新型管理模式,构建业务、管理和决策三个层次的系统功能,覆盖医院管理的各个部门及患者在诊疗过程中的各个环节,满足医院日益增长的信息需求,并为医院提供全方位的信息需求,从根本上解决传统医院管理方式的缺陷,使医院的业务管理进入先进行列。该系统运用 PB 语言开发,数据库采用 Oracle 10g,事务处理模式采用 C/S 架构,服务器采用双机热备份系统,RAID 技术储存数据,数据库服务器使用 Windows Server 2008 操作系统。

由于本项目的顺利上线,涉及到业务的考核,因此在本项目中,质量管理尤为重要,在本项目中,我作为项目经理,除了对其余管理领域进行克制恪守的管理外,特别对质量管理从如下几个方面进行了管理,主要包含质量管理计划编制、质量保证、质量控制。

一、制订质量管理计划

实践证明,质量出自于计划,而非出自于检查。鉴于此,在项目初期,我就制定了切实可行的项目质量管理计划。质量计划包括识别与项目相关的质量标准,以及质量保证过程中实施的方法、策略、步骤。

我利用公司以往项目累积的组织过程资产,建立成本效益分析模型,在成本收益曲线上找到追加成本的边际效益拐点;再具体分析本项目的特点,得出为做质量管理工作所需的人员,设备,材料,为此我向公司申请质量管理专业人员,成立了专门负责质量监督控制的负责小组,并对该小组的工作职责具体分工。我加大该质量小组的职权力度,决不允许不听从质量小组意见的现象发生。小组对项目质量负责,我又对小组负责。遇有重大特殊的质量问题,我将召开全体项目组成员和质量管理小组会议,大家集体讨论,共同解决。

质量计划编制任务完成后，我们召集高层经理、客户、项目管理部等相关干系人对质量保证计划进行了评审。通过评审，可以从相关小组和个人那里获得反馈意见，以便我们进一步对计划进行改正修订。同时，也可以使大家对描述在质量计划中的相关角色、职责、活动内容保持一致认识。

二、质量保证

做为一项管理职能，质量保证应贯穿于整个项目生命周期，它包括所有有计划地系统地为保证项目能够满足质量标准而建立的活动。在制定了切实可行的质量计划后，项目的质量小组需以该计划为基础，在项目组中展开质量保证活动，要通过质量保证活动来确保项目生命周期中的过程和产品符合已建立的、预期的要求，并符合已制定的计划。我们在项目质量保证过程中重点做好以下几个方面的工作。

(1) 依照适当的规程、标准，评审和审核项目的活动及其产品。质量保证组在整个项目生命周期中目标定期评审和审核项目工程活动及其工作产品，并通过《QA 周报》、《QA 审计报告》、《QA 里程碑报告》等形式，就项目是否遵守已制定的计划、标准和规程向项目管理者提供可见性。

(2) QA 工程师向项目和相关负责人反馈有关评审和审核的结果，以便使管理者能够及时在项目过程中对偏离采取及时有效的防范和纠正措施，以此避免项目管理中因过程中的问题而造成不必要的损失。比如在需求分析阶段，由于我们对各科室间的流程差异重视不足，且由于项目干系人众多，导致需求调研沟通花费的时间超过原有估算，以致该阶段的进度偏差较大。在该里程碑偏差达到 10% 以上时，QA 人员通过邮件及口头沟通的形式，及时向我提出了进度的预警，此后项目组通过加强与客户的沟通以及赶工等及时有效的措施，使得进度得以控制。

通过以上这些有效的质量保证活动，使得本项目的质量要求得以保证，主要成效表现在返工率减小、生产效率提高、产品质量提升，项目成本降低。

三、质量控制

质量控制是项目管理组的人员采取有效措施，监督项目的具体实施结果，判断它们是否符合有关的项目质量标准并确定消除产生不良结果原因的途径。我们知道项目质量形成于项目周期的全过程，85% 的质量责任在于管理不善。为了确保项目能按进度、按预算、高质量地完成，在项目实施过程中必须进行全面的质量控制，系统考虑各种影响系统质量的因素，将所有影响系统质量的因素都采取有效的措施管理和控制起来。

在本项目的实施过程中，我们对整个项目生命周期的各个阶段，尤其是系统分析、设计、实施、测试等阶段进行有效的质量控制和管理；注意贯彻预防为主和检验把关相结合的质量控制原则，要求项目组全体成员在实施过程中，按照 PDCA 的质量环要求，实施各环节的质量控制；通过 QA 工程师的日常审计、开发人员间的代码互查、里程碑的工作总结以及执行有效的测试等手段，来发现项目进展中的偏差及不合格项。对于超出即定标准的偏差及时分析原因，并采取有效的纠正措施，确保系统的关键指标在实施过程中得到全面的监控；在各个重要控制点，如需求、设计、编码、测试等工作完成之时，实行阶段性审查和评审，对于发现的问题及时组织相应的责任人在规定的时间段内予以解决。

在本项目中，我除了完成质量管理之外，我还深知，配置管理也尤为重要，配置管理是为了解决在项目实施中，由于变更导致配置项发生变化的，最终导致版本混乱的问题，因此，在本项目中，我还严格地按照配置管理的流程，编制了配置管理计划，利用 VSS 建立了配置管理系统，设置了专门的配置管理员，并定期不定期地进行配置状态审核等工作，保证了配置项的版本统一。

经过我们团队不懈的努力，历时一年，本项目终于于 2013 年 5 月，通过了业主方组织的验收，为医院搭建了一个高度共享的信息系统网络，使医院众多的部门、科室、各社区医疗点甚至病人可以在各自的权限范围内取得需要的信息，减轻了员工的工作强度，使他们把精力集中投入到为患者服务中，得到了业主的好评。本项目的成功，得益于我成功的质量管理。当然，在本项目中还有一些不足之处，比如，在项目的实施过程中，项目组 2 名成员因为自身原因突然离职，导致了项目团队的建设出现了一些小问题，还有，曾经由于城市电路改造导致进度些许异常，不过，经过我后期的纠偏，并没有对项目产生什么影响。在后续的学习和工作中，我将不断地充电学习，和同行进行交流，提升自己的业务和管理水平，不断地积累和更新组织过程资产，更好地为我国的信息化建设作出自己的努力。

论信息系统项目的质量管理

摘要

2012 年 4 月，我作为项目经理参与了××市公安局的“公安实战平台”项目的管理工作。该项目投资 1200 万元，建设工期为一年。该系统以目前公安系统的平安城市监控数据为基础，旨在整合现有视频及数据资源，通过对数据加工、分析、挖掘，实现实时指挥，辅助破案，案件管理，及其他辅助增值业务的功能，为公安业务应用服务全面提升公安系统的信息化水平。由于实战平台项目具有专业性强、涉及面广、实施复杂、周期较长以及与客户密合度高等特点，要使项目能够实施，执行严格的质量管理至关重要。本文根据作者的实际经验，结合本项目的实际情况，论述了质量管理在信息系统项目管理中的重要作用，主要从质量规划、质量保证以及质量控制三个方面予以阐述，分享作者的心得体会。该项目在 2013 年 3 月初正式通过验收并成功上线运行，得到客户和公司管理层的一致认可。

正文

随着××市公安系统信息化建设的不断加快，接入公安系统的监控资源和卡口数据资源以每天 10T 的数量级不断增长，对日渐庞大的数据资源进行整合和分析，以提高资源利用率和减少重复和不必要的珍贵的警力资源的使用就显得尤为重要。在此行业背景下，我公司通过一系列的政府采购程序，于 2012 年 4 月承接了××市公安局的“公安实战平台”项目的开发工作。该项目总投资 1200 万，建设工期为一年。该项目的主要目的以目前××市公安系统的监控平台为基础，旨在整合该市辖区内现有 3 万多视频采集点，400 多个治安卡口及数据资源，通过对数据加工、分析、挖掘，实现实时指挥，辅助破案，案件管理，及其他辅助增值业务的功能。

鉴于本人有丰富的项目管理经验，经公司批准，担任此项目的项目经理，全程负责本项目的管理工作。本系统使用两台 IBM X3850 作为应用服务器，考虑到软件的易用性和可移植性，设计采用典型的 B/S 架构，由于公安系统以往的监管平台系统、刑侦辅助系统，警务联动系统均采用.net 平台，考虑到平台的无缝连接和通用性，该系统也采用.net 平台进行设计开发，操作系统采用 Windows Sever 2008，数据库采用 Oracle 11g，并使用 Rational Rose 2007 进行 UML 建模，LoadRunner 11 进行系统测试。该项目已于 2013 年 3 月初正式上线并成功运行。

针对这样一个专业性强、涉及面广、实施复杂、周期性较长以及与客户密合度高的项目，要使项目能够实施，执行严格的质量管理至关重要，同时也为提“高项”目干系人的满意度打下良好的基础。

作为项目经理，我深知在实战平台项目质量管理过程中，必须遵循公司已通过认证的

ISO9000 标准, 执行公司确立的质量方针和质量目标, 使得项目可以满足其需求。基于此, 在项目实施过程中, 我通过质量规划、质量保证、质量控制程序和过程以及持续的过程改进活动实施来实现质量管理的目标。质量管理的基本原则是质量出自计划和设计, 而非出自检查。

结合项目质量管理的理论, 为了项目能够顺利实施, 最终实现客户及公司对项目产品及过程管理的质量要求, 在项目实施的过程中, 我主要做好了以下工作。

一、质量规划

实战平台的质量规划, 包括识别与该项目相关的质量标准以及确定如何满足这些标准。首先由识别相关的质量标准开始, 我会同公司的 QA 组长与甲方的客户代表召开会议, 通过参照和依据本公司的质量策略、公司通过认证的 ISO9000 标准、市局有关的业务规定、项目章程、项目的范围说明书、产品说明书、项目管理计划等资料, 通过使用成本/效益分析、参考公司的类似项目进行基准分析、分析质量成本等方法识别出项目相关的时间、成本、资源等质量标准。特别是质量成本, 主要包括人员成本, 测试工具成本, 设备成本, 例如由于本项目涉及到政府有关部门, 测试工具必须要保证全部为正版软件, 所以购买正版软件所产生的成本也是我关注的重点之一。同时把满足项目相关质量标准的活动或者过程规划到项目的产品和管理项目所涉及的过程中去。最后, 我和 QA 组长、甲方客户代表一起确定了项目质量管理计划、质量度量、质量检查单、过程改进计划等关键性文档。文档形成后我召集成员召开项目组会议, 将所有内容向项目组全员宣贯, 使每个成员都参与到项目的质量活动中。

二、质量保证

实战平台的质量保证, 用于有计划、系统的质量活动 (例如审计或同行审查), 确保项目中的所有必须过程满足项目干系人的期望。质量保证应该贯穿于整个项目生命期。本项目的质量保证工作有公司的质量保证小组实施。根据项目的质量管理计划、质量度量标准, 对项目的计划、需求分析、概要设计、详细设计、编码及单元测试、集成测试、用户测试、上线实施、用户验收等过程进行质量审计。同时, 我作为项目经理根据审计出的不符合项提出整改意见, 交由项目组进行过程改进并提交给客户代表进行签字确认, 同时进行文档归档形成组织过程资产, 如果改变影响较大需要更新项目管理计划。在项目过程中出现的变更, 质量保证小组对变更申请要进行审计, 保证这些变更更好地满足用户的需求。

三、质量控制

实战平台的质量控制, 是项目管理组的人员采取有效措施, 监督项目的具体实施结果, 判断它们是否符合有关的项目质量标准, 并确定消除产生不良结果原因的途径。审查质量标准以确保可达到的目标及成本/效益问题, 并且需要时还可以修订项目的质量标准或项目的具体目标。

本项目的质量控制活动由测试小组承担项目产品质量控制、由项目管理组承担项目管理过程质量控制。测试小组根据概要设计文档、详细设计文档编制测试用例, 通过用例执行的结果检验项目产品的质量, 根据测试结果进行趋势分析, 对项目产品的质量进行监控。项目管理组根据质量管理计划、绩效报告 (如周报、月报)、质量检查单对项目管理过程进行检验, 通过检查单进行代码走查, 核对变量命名、函数名称、注释、每行缩进等一系列代码规范是否得到了实施, 对存在的问题交由开发人员进行整改; 通过因果图查找问题的起因, 集合项目组内的专家采用头脑风暴法尽量罗列出问题的起因, 然后针对这些原因找到解决这些问题的途径和方法, 尽量在问题发生之前消除隐患, 提“高项”目质量; 通过控制图监控项目的执行情况, 控制图有助于及时判断异常波动的存在与否, 将质量特性控制在正常质量

波动范围中。本项目在试运行中客户突然反馈发现故障增多，超出了控制范围，我及时带领技术人员赶到现场，经过查找原因发现是由于处于核心的视频分析系统进行例行维护，导致所有与它有关的辅助功能均无法完成，我经过与核心维护人员进行沟通，明确维护时间，测试工作避开此时间段，问题得到了解决。

该项目顺利上线已有三个月，较为成功地实现了当初制定的目标，回顾一年的工作，项目质量管理的理念一直伴随着项目的阶段，对项目顺利高效的完成起到极大的支撑作用。通过项目质量管理，使项目所有的可交付物都能达到客户要求的水平。

在项目的执行过程中，也出现了不尽如人意的地方，值得我及团队成员反思。例如由于对影响质量的主要因素在项目不同阶段会产生变化，对这种变化监控不太到位。针对这种情况，我考虑在以后的项目中采用帕累托图方法的同时，对项目的不同阶段的主要因素进行动态监控，这需要大量的项目历史信息的支持，同时按阶段分析质量因素的影响，这需要在以后的工作中逐步完善。纵观项目的全过程，项目质量管理的理论在我的项目实施中起到了重要的作用，也使我在实践中对质量管理有了更加深入的理解，为应对复杂项目积累了宝贵的经验。