

DOI:10.12361/2705-0866-05-04-124534

全周期管理理念在电子信息工程质量管理中的应用

胡凌枫 卢可

武汉东湖学院, 中国·湖北 武汉 430212

【摘要】如今,随着我国经济的加快发展,电子计算机技术凭借其在数据计算和处理方面的准确性和快捷性二得到了广泛的应用,电子信息工程管理涉及到系统集成、软件系统开发、网络通信等多种管理内容。电子计算机技术在信息管理中发挥的主要作用包括快捷准确的数据计算、数据处理和展示、智能控制、计算机辅助设计等。同时用户还要注意及时修复系统漏洞、查杀电脑病毒、做好数据备份。

【关键词】全周期管理理念;电子信息工程;质量管理;应用

Application of Full Cycle Management Concept in Quality Management of Electronic Information Engineering

Lingfeng Hu, Ke Lu

Wuhan East Lake University, Wuhan, Hubei, China 430212

[Abstract] Nowadays, with the accelerated development of China's economy, electronic computer technology has been widely used due to its accuracy and rapidity in data calculation and processing. Electronic information engineering management involves various management contents such as system integration, software system development, network communication, and so on. The main roles played by electronic computer technology in information management include fast and accurate data calculation, data processing and display, intelligent control, and computer-aided design. At the same time, users should also pay attention to promptly repairing system vulnerabilities, detecting and killing computer viruses, and making data backups.

[Keywords] Full Cycle management concept; Electronic information engineering; Quality Assurance; Application

引言

全周期管理理念是一种新时期的管理理念,基于该理念要求电子信息工程质量管理主体进行拓展,对质量管理工作的覆盖范围进行扩张,从而将整个电子信息工程划分为不同阶段,分别是启动、规划、实施、验收以及最终运行维护的阶段,在不同的发展阶段需要对电子信息工程的管理内容加以明确,制定相对应的管理目标并积极加以完成,让电子信息工程质量管理工作逐渐从事后管理转变为事前、事中与事后管理相结合,为电子信息工程质量管理工作的高质量开展打下坚实基础。由此可见,在电子信息工程质量管理中渗透周期管理理念有重要意义,要求相关从业者必须重视起来。

1 建立质量管理体系的必要性

第一,质量管理体系是指在质量管理方面指挥和控制组织的管理体系。一般包含质量方针、目标和计划、质量控制、质量保证和质量改善。质量管理体系是一个企业内部的质量管理模式,

它是为实现质量目标而建立起来的。因此,要使企业的质量管理目标得以有效地实现,就必须对其进行有效质量管理。第二,该体系是一种整合了资源、过程的管理方式。根据企业的具体情况,从设计、开发、生产、检验、销售、售后服务等各个环节中,综合运用多种因素进行质量管理。标准化、制度化已成为企业内部质量管理工作的一项要求与行动。第三,建立和执行好质量管理体系,对改善产品质量、维护顾客权益、提升品牌形象具有重要意义。根据标准要求,建立质量管理体系,并以体系的有效实施为目标,不断改善产品的设计及工艺,以确保产品品质的稳定与提升,这无疑保护了顾客的权益,并使企业获得良好的信誉。第四,质量管理体系的建立为持续改善客户及其他利益相关者的关系奠定了基础。因此,推行质量管理体系可以有效地提升企业的经营水平,提高企业的市场竞争力,促进企业持续改善,满足客户的要求与期待。顾客的要求和期待是持续改变的,这也使得公司不断地改善他们的产

品和程序。第五, 有利于促进国际业务的开展, 消除技术障碍。质量管理体系是国际经济技术合作中的一个额外技术依据。比如, 目前国际上认可的 ISO9001 质量管理体系已经被列入了认证过程中。ISO9001 是实现国际经济技术合作的重要手段。所以, ISO9001 在我国的应用对于消除技术壁垒和消除贸易壁垒具有十分重要的意义。

2 全周期管理理念在电子信息工程质量管理中的应用

2.1 电子计算机技术在工程物资管理方面的应用

物资管理涉及到的相关人员与数据是相当多的, 如果在物资管理的过程中应用到计算机技术, 能够有效地确保工程物资系统得到完善。利用计算机存储数据量大且对数据分析准确的特性, 能够很好地保证工程管理中物资材料的质量。工程管理工作的实施是受到很多方面因素的影响的, 例如材料的质量是否符合相关技术标准, 材料的存放位置是否正确, 以及运输过程中是否能保证材料的安全等。此时我们可以在工程物资系统的管理过程中引入计算机技术, 因为计算机的特性, 我们可以很容易地实现物资科学合理的归纳与分析。借助计算机技术可以有效地提高物资信息的准确性, 完善了物资管理的信息化发展道路。

2.2 数据信息管理方面的应用

数据信息管理方面, 计算机电子信息技术充分利用其数据统计以及分析等优势, 一改传统手动抄写模式, 通过信息统计技术, 详细记录信息数据, 提高信息统计效率, 减少数据整理误差, 保障信息数据安全与质量, 消除数据信息管理方面的困扰。加上数据信息管理过程的完善与升级, 人脑模式的数据信息维护, 为后期信息数据应用提供更多帮助, 提高数据信息应用的可靠性, 充分对数据信息价值进行挖掘。BIM 是当前数据信息管理中的主要技术, 利用计算机电子信息技术, 搭配 Revit、Magicad 相关技术, 以参数化塑模的方式, 及时对建筑工程中的点、线、面进行参数组件, 经过系统整合后, 将建筑工程中的构建信息、物体信息等以参数方式加以展示。及时统计数据到数据库, 并且打造三维数字化模型, 满足工程管理数据信息化的发展要求。该技术的应用中, 虚拟碰撞与三维性是突出优势, 不仅可以将建筑结构等直观展现, 方便设计人员对中间位置冲突迅速了解, 同时也可以做到数据精准化分析, 及时发现数据信息管理中的问题, 做出科学调整。

2.3 在电子信息工程启动阶段的质量管理工作

在电子信息工程启动阶段, 要求质量管理人员必须对管理工作的基本要求和目标加以明确, 对合同中规定的工程具体规划内容以及后续实施、验收等各个阶段的质量管理内容进行确定,

从而为电子信息工程质量管理工作的顺利开展打下良好基础。具体来说, 电子信息工程质量管理工作的要求具体表现为适用性、可靠性和可协调性, 即要求相关设备的安装必须合理, 同时各项业务的开展和需求也必须具备足够的合理性。其次, 可靠性指的是电子信息工程的实施方案必须具备的可靠性, 这样才能保障最终生产的产品达到相关安全要求。最后, 电子信息工程质量管理工作的协调性指的是确保所有涉及到的设施具备足够的兼容性, 同时还可以表现出工程特点。在上述要求的基础上, 电子信息工程质量管理工作的开展可行性也必须进行调研, 要求管理人员做好招标工作, 优选竞标者并进行完善的任务交接。对电子信息工程进行可行性调查, 需要从数据分析、实地调查等步骤开展, 调查研究后还需要制定可行性报告。报告的内容包括对整个项目的建设依据、技术、资金、进度等的规定, 该报告是整个电子信息工程开展全周期质量管理工作的基本依据。可行性报告和电子信息工程实施方案落实后, 还需要专业的行业内专家对其进行审核和优选。若电子信息工程涉及到的资金额度和技术要求比较高时, 可以采取公开招标的方式来进行改善。在完成了上述一系列工作后, 就可以签订合同并开展后续工作。

2.4 电子信息工程实施阶段的质量管理工作

全周期的管理思想强调了事前检查、过程控制和事后检查的有机结合, 而实施阶段的质量管理工作便是过程控制, 此阶段的质量管理工作需要对电子信息工程中不同工序的质量目标与管理问题划分为事前、事中、事后三个层次进行重视, 尤其是在实施过程中要注意预防风险, 重视监督与控制。在项目实施过程中, 要体现出项目质量管理的常态化, 这就需要质量管理人员要及时检查检验电子信息工程实施阶段的状况, 确保电子信息工程在实施阶段达到质量管理的要求。在项目实施过程中, 其质量管理工作既要注重技术方案分析, 又要注重工作人员的素质, 还需要强化对物料配件的质量管理, 以保证所有的物料配件都能满足于电子信息工程施工阶段的要求。基于此, 质量管理工作要进行施工现场的管理控制, 并对现场的物料配件进行入场检验, 以保证各物料配件的性能指标与施工要求相一致, 并详细记录有关物料配件的交接状况。在电子信息工程实施阶段, 质量管理人员需要定期召开质量会议, 对实施过程中出现的各类质量问题进行总结, 并提出改进建议和措施。同时, 质量管理人员要重视关键工序和重要工序的质量管理, 为关键工序和重要工序的规范化施工打下坚实的基础。另外, 在电子信息工程的实施阶段, 质量管理人员还要注重质量改善工作在实施阶段各工序中的渗透, 以保障电子信息工程质量的持续优化完善。

2.5 在电子信息工程验收阶段的质量管理工作

在上述工作均妥善完成后,电子信息工程全周期质量管理工作就进入了验收和维护阶段,在该阶段的主要质量管理工作内容就是对整个工程开展期间的质量管理信息进行归档,并对其中存在的问题加以解决,最大程度提升用户的满意度。若用户提出了反馈意见则必须进行记录和整改。与此同时,后续的维护工作也会在一定程度上影响工程质量,因此必须做好维护人员的培训,确保其可以快速有效地应对问题并采取措施加以解决。具体来说,在电子信息工程的验收和维护阶段,开展的质量管理工作主要是针对整个工程的实施质量进行检查并编写检测报告,对于质量检查过程中出现的问题进行详细记录和反馈,并根据工程建设的基本要求和质量标准进行优化整改,确保其建设情况达到质量要求后才能通过检查。与此同时,质量管理人员还可以聘请一些专业的行业内专家参与到验收工作中,从而得出更加专业的结论。完成验收检查后,电子信息工程就进入了维护阶段,该阶段的主要质量管理工作就是监督维护人员的工作水平,确保其掌握了完善的软硬件操作和问题的解决办法,从而可以保障电子信息系统的稳定运行。在电子信息系统和设备需要进行更新时,要求质量管理人员和维护人员共同开展系统设备的测试工作,针对其中存在的问题加以解决。电子信息工程的后期维护工作主要分为常规维护、故障排查以及系统升级,其中,常规维护是针对电子信息系统的日常保养工作,故障排查是定期对电

子信息系统是否存在老化故障问题加以排查,系统升级则需要维护人员定期回访,给予用户维护和升级建议,以此来弥补系统在运行过程中产生的漏洞。

结束语

在当今的信息化时代,电子信息技术的发展给人类的生产和生活带来了巨大的冲击和改变。在国际分工日益完善的今天,企业间的竞争越来越激烈。为了赢得国内国际市场的竞争,需要企业建立完善的质量管理体系,对产品的各个环节进行严格的质量控制,树立起良好的品牌形象。全面实施全周期的质量管理,是提升企业管理水平的关键。因此,在电子信息工程中,各大企业必须发展全生命周期的质量管理理念。对电子信息工程的各个阶段进行详细的划分,强调事前、事中和事后的紧密结合,从而有效地进行电子信息工程的管理。

参考文献:

- [1] 沈洁. 全周期管理理念在电子信息工程质量管理中的应用[J]. 产业创新研究, 2021(4): 3.
- [2] 刘星. 浅谈电子信息工程技术与安全管理[J]. 计算机产品与流通, 2020.
- [3] 林巧. 分析质量管理体系在电子信息工程技术中的应用[J]. 产城: 上半月, 2020(12): 1.
- [4] 潘江喜. 计算机网络技术在电子信息工程中的应用[J]. 移动信息, 2020(2): 2.