

# 计算机信息系统集成项目管理探析

宋小平

杭州义益钛迪信息技术有限公司 浙江杭州 310000

**摘要:**在我国科技以及经济进行高速发展的过程中,计算机技术以及信息技术越来越发达。在不断创新下,计算机技术与信息技术也趋于融合发展。越来越多的企业把信息化建设作为是自身发展的重要举措,而计算机信息系统集成是企业信息化建设项目的重要内容。与传统的工程建设项目不同,这种结合了软件和硬件产品的新型建设项目在项目管理上更加复杂,具备很大的不确定性。因此,在项目实施过程中,项目管理人员和技术人员应参照结合实际情况制定方案并优化。

**关键词:**计算机信息系统;集成项目管理;措施

## Analysis on Project Management of computer information system integration

Xiaoping Song

Hangzhou Yiyi Titanium Di Information Technology Co., LTD. Hangzhou, Zhejiang, 310000

**Abstract:** As science and technology, as well as the economy, continue to rapidly develop in China, computer technology and information technology have become increasingly advanced. Through continuous innovation, computer technology and information technology are converging and developing together. More and more companies consider informationization construction as an important measure for their own development, and computer information system integration is a crucial component of enterprise informationization projects. Unlike traditional engineering projects, this new type of construction project, which combines software and hardware products, is more complex in project management and involves significant uncertainty. Therefore, during the project implementation process, project managers and technical personnel should develop and optimize plans based on the actual circumstances.

**Keywords:** computer information system; integrated project management; measures

### 引言

随着物联网、大数据以及云计算等新技术的发生,企业的信息化建设也向着多元化的方向发展,计算机信息系统集成的解决方案也越来越多样化。项目管理中会遇到各种新技术,新应用的机会越来越多。努力提升项目管理水平,对于推动企业做到智能化、高效化的信息化建设具备十分重要的意义。

### 一、项目管理在计算机信息系统集成中应用的作用

项目管理主要是指在项目实施的过程中,在资源有限的背景下,运用各种有所关联的知识、技能、方法和工具,完成特定的目标任务。各种计划、组织、领导、控制等方面的活动。

计算机信息系统集成是指结合企业的实际需要,借助合理的综合布线系统和计算机网络技术,将硬件、软件、网络、数据库等充分集成为实用的信息系统的过程。具备的技术非常强,通过实现功能、网络以及软件界面集成等技术,可以把不同独立的设备、功能以及信息整合为相互关联以及协调

的系统。

与传统工程的项目管理理论相比,计算机信息系统集成项目同样适用,而且始终如一,因为项目管理的内涵是过程和目标。因此,在计算机信息系统集成工作中,运用项目管理工具和方法,有利于保障项目安全,识别风险隐患,提升风险防范敏感度;有利于保证项目进度,按时完成,提升时效性;有助于保证项目质量、PDCA 循环,提高客户满意度;借助控制项目成本、优化资源配置、提高工作效率,有助于提升项目本身的经济效益。这些是应用项目管理的主要意义。

### 二、计算机信息系统集成项目的特点

#### 2.1 项目的技术性和综合性

计算机信息系统集成工程是一项涉及面广、融合不同学科、技术以及产品的系统工程。主要包含计算机、网络、电子信息、通信以及自动控制等技术,具备的专业性以及综合性非常高,同时具备将最新的软硬件技术转化为综合能力。

#### 2.2 项目的独特性和创造性

计算机信息系统集成项目是企业结合自身发展需要建设的。对于不同的企业,其建设目的有其独特性。计算机信息系统集成是一项创造性很强的工作,因为不同类型的信息

系统集成项目会有很大的差异。即使是同行业的不同企业，信息系统集成项目也会因所处阶段、投资规模、沟通和交付能力等不同而不同，因此在项目管理过程中，应当需要量身定制一个安全、可靠、成本低的方案，为用户予以有效可行的解决方案。

### 2.3 项目的复杂性和不稳定性

在计算机信息系统集成项目中，涉及的厂商非常多，项目的参加方也特别多，协调的难度特别大，项目越复杂。随着项目的推进，客户可能会提出不同的要求，项目管理也会无形中发生变化。此外，在实施过程中，项目人员的调整和新技术、新产品的应用也会带来很大的差异。

## 三、计算机信息系统集成项目管理的实践问题

### 3.1 项目前期忽视项目范围管理

对于一个具体的系统集成项目，一般都会明确界定项目范围。项目启动后，需要结合最初定义的项目范围再次做好需求调研，向客户说明需求分析的意义，充分了解客户的具体需求并避免偏差。但是，一些系统集成公司不太重视项目的范围。在实施过程中，客户不断提出新的要求，项目组应接不暇，可能无法继续下去。最后，项目被推迟或变得一团糟。

### 3.2 缺乏项目风险防范意识

当前国内市场环境日趋复杂，系统集成项目的风险隐患逐渐增多。对于风险，要有识别能力，提前防范。但是，一些系统集成公司对招标清单的内容并不严格检查和审核。为了顺利中标项目，肯定会选择性价比高的产品。这些情况都会提高项目成本，给公司带来额外的经济损失。

### 3.3 项目组人员能力参差不齐

系统集成项目的成功大多数情况取决于团队。为了更好地做到项目管理的目标，首先要保证一个具备综合能力的项目团队。但在现实中，一些系统集成公司存在严重的偏科现象，有的只重视软件技术和人才，有的只重视硬件技术和人才，有的更重视软硬件技术和人才。但懂技术的项目管理人才相对较少，从而致使项目团队能力不均衡，从而致使对沟通协调重视不够，最终影响项目的整体交付。

## 四、项目管理在计算机信息系统集成中的应用

### 4.1 增强项目目标管理，着力明确项目范围

每一个计算机信息系统集成项目都会设定一个项目目标，即项目实施后的预期结果。项目经理是项目的主要承办者以及管理者，通过运用有限的资源，可以在规定的时间内

实现项目保质保量的完成，满足客户的要求。但是，满足客户要求不是满足客户不断进行改变的需求。项目范围主要是指对项目需要完成的工作，对其他项目管理工作也有一定的指导作用。明确了项目的范围后，项目的项目目标以及可交付成果也能够进行明确。因此，项目管理将根据客户需求管理。通过对客户实际需求开展相应的研究和分析，制定比较完善的项目管理方案。结合项目具体实施方案，细化项目管理目标，从综合考虑效益和效率的角度去梳理细化项目管理范围，为项目顺利推进指明方向。

### 4.2 增强项目风险管理，有效防范项目风险

任何建设项目都有风险，计算机信息系统集成项目也是一样的，存在比较大的风险。常识性的项目风险主要包含自然风险以及人为风险。自然风险主要是因为自然等不可控因素造成的风险；人为风险主要是因为人类活动所引发的各种风险，如政治、组织、经济以及技术等风险。因此，对于计算机信息系统集成项目中存在的风险，需要做好对项目的风险管理，制定科学的风险评估和管理机制，实时监控风险因素，积极防范风险挑战。有效识别和详细分析当前风险，及时运用相应的应对措施，可以避免或减少风险造成的不利影响，起到相应的预防作用。

一是构建科学可行的风险管理预警机制。风险管理要从预防做起，科学可行的风险管理预警机制能够为计算机信息系统集成项目开展风险防范工作予以理论依据，相关人员一定要引起重视。具体来说，相关人员应当需要对计算机信息系统集成项目中可能存在的风险进行预判，并依据一定的顺序进行安排和管理，从而充分降低风险事件的处理率，同时确保高风险事件的处理。层级管理得以在风险发生时迅速做出反应。尽可能地介入以降低和处理风险。

二是不断增强项目风险管理意识。增强项目风险管理意识能够从以下方面入手：首先，定期开展培训活动。培养训练活动能够使项目风险管理深入人心，能够使相关人员重视项目风险管理并逐步形成相应的意识和观念。因此，能够结合实际情况开展有所关联的培训活动。但在开展培训活动时，需要考虑相关人员的接受能力，以循序渐进、理论与实践相结合为根本原则。其次，开展讲学活动。开展讲座活动也能从某种角度上看来增强相关人员的项目风险管理意识。但是，在开展讲座活动时，应当需要保证相关工作人员愿意参加讲座活动，并借助讲座活动获取知识。因此，有必要重视讲座活动的设计。最后，构建良好的企业氛围。企业氛围的营造对相关人士也有很大的影响。因此，企业应当需要更加注重

氛围的营造,让相关人员在潜移默化中逐步形成风险管理意识,积极关注计算机信息系统集成项目中存在的风险,并采取相关措施防范和应对。

三是对指定防火墙进行安装。由于不同用户有着非常大的使用差异,企业以及政府部门需要对国家安全测试的防火墙进行配置,普通用户可以对国产防火墙进行使用。在对指定防火墙安装时,需要在网络核心交换机之前进行设置,从而能够避免外部用户的非法入侵。为了确保服务器的安全性能,可以在基础防火墙安装之后,对备份防火墙进行安装。当第一道防火墙失效时,安全就会受到威胁。当第一台防火墙发生故障时,备用防火墙能够立即接管,确保内网数据的安全性。在对防火墙制定时,需要将所有的数据包使用防火墙进行检测,有问题的数据包需要得到用户的认可后才能提供服务。

#### 4.3 增强项目组管理,全力保障项目实施

项目管理属于是组织严密、细致的管理工作。也可以将其看作是对人员的管理,对项目组的管理。项目管理的本质是协调各个人员组成一个团队,因此项目团队建设在项目运作过程中起着举足轻重的作用,已成为项目成败的决定性因素之一。计算机信息系统集成项目需要技术人才具备较强的专业性,同时需要高素质的管理人才;不仅要注重进一步提升技术人员的业务水平,更要注重管理人员的态度和责任心。要合理配置项目团队,激发项目成员积极性,进一步提升团队协作能力,全力保障项目顺利实施。同时,与其他行业相比,计算机集成系统在项目管理中的应用很容易造成各种突发事件的发生。要保证管理人员得以认真、耐心地处理项目建设中的突发事件。要确保管理者得以在项目建设的全过程中投入足够的精力,从存在的实际问题出发,探索解决问题的办法。企业要增强专业人才培养,开展队伍建设,促进企业建设能力和实际工作能力的提升。在计算机信息系统项目集成管理过程中,应当需要挖掘一支高素质的人才队伍,确保项目的顺利稳定开展,分析计算机集成系统存在的关键问题,从项目出发运营情况合理规划设计,降低风险为避免因人员因素造成的项目建设风险问题的存在,将持续培训团队成员,完善服务体系,打造高素质的协作团队,促进计算机信息系统集成在工程建设中的合理应用。

### 五、项目管理在系统集成中应用的发展趋势

#### 5.1 标准化趋势

采取使用标准化程序进行项目管理,能够减少项目实施过程中的不确定性,进一步提升项目的可预见性,从而保证

项目的顺利实施和项目的质量。

#### 5.2 动态趋势

在多元化的市场需求下,商业模式也需要进行相应的改变。因此,在未来的项目管理中,动态开发将是一个重要的发展方向。参照结合实际情况,制定项目人员的岗位、组织架构和管理办法,使项目的各个环节得以灵活调整、协调协作,最大限度地借助资源,形成最大的经济效益。

这两种趋势都是顺应市场趋势的具体表现。因此,企业在发展过程中要参照结合自身发展情况做出选择。在现代社会发展的背景下,在信息系统集成领域,从设计到投入应当需要很长时间。因此,在以后的发展中,尽量选择灵活高效的方式,力争在一定的期限内获得最大的利益。

### 六、结语

总之,随着我国科学技术水平的提升,信息化程度在不断提高,信息技术的应用范围也越来越广。对计算机信息系统集成项目管理的重视程度在不断增加,决定了项目管理的好坏。企业发展质量。但从大体上看,我国真正开展计算机系统集成项目管理应用的时间还不是很长,特别是先进的项目管理软件和系统,普及率还不高,所以目前的计算机信息系统集成项目管理仍然应当需要努力拼搏,勇于创新,精益求精,坚信在未来会得到越来越好的发展,取得越来越好的成绩。

#### 参考文献:

- [1]张海涛,王小丽.论项目管理在计算机信息系统集成中的应用[J]. 智能城市,2020,6(24):93-94.
- [2]郑余周,伍剑华,罗象乾.论项目管理在计算机信息系统集成中的应用[J]. 中国新通信,2020,22(04):103-104.
- [3]郑铁钧.项目管理在计算机信息系统集成中的应用[J]. 中国设备工程,2019(21):47-48.
- [4]李跃辉.浅谈计算机信息系统集成项目管理——基于需求变更与范围管理[J].技术与市场,2013,20(05):249-250+252.
- [5]张海涛,王小丽.论项目管理在计算机信息系统集成中的应用[J].智能城市,2020,6(24):93-94.
- [6]郑余周,伍剑华,罗象乾.论项目管理在计算机信息系统集成中的应用[J].中国新通信,2020,22(04):103-104.
- [7]倪伟民.计算机信息系统集成项目管理——基于需求变更与范围管理[J].中国信息化,2018(01):63-65.