

关于工程管理信息化问题的研究

王有平

(云南省红河州泸西县公共资源交易中心, 云南 泸西 652499)

摘要:在时代发展下,社会的发展建设开始引进大量先进技术。随着科学技术水平的提高,工程项目管理也开始向信息化发展,而工程的管理模式也逐渐由人工管理向信息化管理转型,并有效应用到每个工程环节中。当前社会各产业之间竞争力逐渐增加,为了满足发展需要,提高行业之间的竞争力是非常重要的,也是各企业当下必然的发展目标。现在很多工程建设单位也意识到信息化管理的重要性,加强信息技术与科学技术的融合。但是在实际的工程项目管理中,由于工程项目规模逐渐增大,工作内容逐渐复杂,所以信息化管理工作仍然存在一些问题。工程项目信息化管理就是利用计算机网路系统结合工程项目管理,并进行信息交流和数据采集,达到综合管理的目的。本文就是研究在工程管理过程中,信息化模式的意义及其使用现状,并针对如何提高管理信息化的问题提出建议和思考。

关键词:工程项目;信息化;管理;建议

中图分类号: TU71-39

文献标识码: A

文章编号: 1004-7344(2021)08-0003-02

0 前言

工程项目可以分为政府投资和企业管理两种类型,在科学技术发展背景下,社会开始进行信息化发展,工程信息化管理也是必然的发展结果。随着信息化发展的深入应用,于工程项目而言,逐渐开始用信息化技术进行管理,同时对信息技术的依赖性也更强。将信息技术与工程管理结合起来,能有效实现工程管理的综合能力。所谓的信息化管理,就是以电子计算机为基础,以互联网为网络媒介,在数据库平台上将搜集到的数据信息存储起来,并加工处理。根据最终的数据结果,给工程建设提出科学性的建议,有效保障工程的质量。为了实现全面化的建设工程管理信息化,建设单位应该根据工程建设的发展情况,结合国外一些先进的成功管理模式,提高我国管理信息化的水平,促进工程项目建设的可持续发展。虽然目前我国在工程管理上还存在一些不完善的地方,但是在科学技术的进步下,项目管理信息化建设会更加完善。

1 工程信息化管理的现状和意义

1.1 工程信息化管理的现状

我国在电子信息技术方面的研究也越来越成熟,在工程项目管理中的应用也逐渐广泛。目前,很多监管单位都建立的网络信息系统,在管理和信息交流方面,网络信息系统都有重要作用,而网络平台的使用也成为人们日常办公不能分离的一部分。网络平台建设过程中,也出现了很多专业的软件,在各项目管理中,信息化管理开始有了初步的发展形态,虽然取得了一些效果,但是总体看来,还需要加强改进。为了确保工程项目能顺利开展,首先应该明确工程项目信息化管理的目的,并分析当下信息管理中已有的问题,及时找到解决办法,提高企业工程项目信息化的综合管理水平。

1.2 企业工程管理信息化存在的问题

1.2.1 信息化管理观念落后

在工程项目的实际信息化管理过程中,由于人为因素的影响,使工程管理效果不佳。例如在实际招标过程中,很多员工和管理人员主观意识太强,在工作过程中,很容易按照自己以往的工作经验,缺乏对历史数据的分析以及客观的指标,所以将工作重点都放在工程进度和风险方面,却忽略了质量和风险管理,严重影响工程建设过程中的管理工作^[1]。

1.2.2 工程管理信息化不规范

计算机信息技术的广泛应用,给工程信息化管理提高了很好的技术支持,但是就目前而言,管理手段还较为落后。在实际管理过程中,还存在一些不规范行为,使工程建设单位在采集信息时缺乏足够的正确性。信息化管理的不规范性,使信息化管理水平大大降低,达不到工程建设的实际管理需求,而且工程项目不够严谨,在处理信息数据时效率较低,严重阻碍工程项目的顺利开展。

1.3 政府投资工程项目管理存在的问题

(1)“三超”现象严重。项目前期缺乏详细的调研和论证,盲目施工导致部分项目不能顺利进行,延误工期,增加建设成本。

(2)工程实施管理环节粗放。例如在工程招标过程中,存在串标、转包工程等不良行为,会影响招标市场的发展。另外,工程建立不到位,没有充分发挥监管的作用,同时缺乏对项目工程勘察和设计的重视。

(3)缺乏政府投资工程项目建设管理人才。由于大部分建设单位的人员体系都是临时建成的,缺乏专业和更有经验的人员。在乡镇这一级上,平台建设以及基础设施建设加快,人才的缺失问题也更加明显。

1.4 工程项目信息化管理的重要性

我国目前工程项目建设规模逐渐扩大,各部门之间交流的信息量不断扩大,信息交流和传递也变的更加频繁,同时也增加了工程项目管理的难度。在新时代发展下,传统的项目管理模式无论是在速度、可靠性还是经济可行性方面都不能满足行业的发展需求。信息时代的到来,加强项目工程中的信息化管理,有效连接建设企业各部门之间的信息,利用网络实现资源共享,实时解决工程项目建设中的问题,从根本上解决信息滞后或不通畅的问题,实现成本管理的动态控制。工程的信息化管理的重要性主要可以从两方面来理解:①以信息技术为基础,在管理过程中,需要将所有有关工程项目的信息搜集起来,并进行加工、传递和实时共享,各项目建设部门之间在处理信息时不会产生重复。信息共享主要是针对项目管理并给项目决策提供有效的依据;②能及时控制监督检查,并进行信息的实时反馈,确保工程建设和后期投入能够按照已有的计划经验逐渐变得合理,有效提高工程项目管理的自动化水平。

1.5 建筑工程信息化管理的经济效益

当下不仅是信息时代,同时也是知识经济时代,工程管理信息化也必将成为未来发展趋势。有效结合网络和计算机技术,在项目发展管理中,有非常广泛的应用,其对经济和社会的经济效益主要体现在以下几点:

(1)加快工程建设。利用信息化管理优化资源配置和工程建设网络,加强计算机、网络以及监控监测,不仅能保证决策的及时准确,还能让工程信息管理实现共享性、准确性以及实时性。有效减少工程项目开展过程中的失误,保证其顺利进行,提高工程建设效率。

(2)节约项目成本。利用网络招标系统可以降低工程项目的投资成本,利用财务管理系统能够有效监控工程的投资和成本,从而快速进行工程决算。

(3)保障工程项目质量。对工程项目建设进行全方面的管理,对每个环节的工作进行管理,并及时发现工作中存在的问题,找出有效的解决办法,保障工程项目的工作质量^[2]。

2 提高工程信息化管理水平的建议

在实际管理过程中,管理人员需要有效结合业务流程,提高信息化管理的效率。加强企业信息系统的建设,在企业中建立数字神经网络,在企业内部可以对人力、资金以及信息资源进行整体性规划、配置和协调。加强信息技术和工程管理流程的融合,利用互联网进行工程项目招标和资源分配等,以此有效控制投资成本,提高企业在市场上的竞争力。

2.1 加强管理信息化工作的建设

工程项目本身就具有一定从层次性和复杂性,在实际信息化管理过程中,应该分层推进,先完成基础性工作。信息系统的发展主要有两方面因素:①随工程项目规模的发展而发展。促进信息系统的发展,对项目的后续发展有重要作用,能够在企业项目或政府投资建设中形成一个良性循环;②随员工计算机应用水平的发展而发展。建设单位需要加强员工计算机应用的教育培训,让员工充分掌握工程项目管理业务的同时,也能充分熟练系统建设和开发,有效提高员工的信息技术水平。

2.2 提高企业管理方式的规范性

在实际管理过程中,管理人员必须掌握工程项目的实际情

况,完善信息化系统,同时还需要严格遵循行业规范,实现对工程项目的全面管理。为了满足当代企业发展需求,必须打破传统的落后的管理模式,制定符合当下工程项目发展的信息化管理方案。在市场经济不断变更的发展背景下,人才资源在市场竞争中的影响力越来越大,所以为了保证能够顺利完成工程信息化管理,加强专业管理人才队伍的培养是非常有必要的,企业需要根据社会实际发展现状建立完整的培训机制。人力资源培养机制需要从多层次、多渠道建设,以此完成我国工程项目管理信息化建设,有效提高企业的市场竞争力,实现企业的可持续发展^[3]。

2.3 政府投资管理更新

(1)政府投资项目前期,加强项目勘察、设计以及概预算控制,从投资估算、设计、施工图预算、竣工结算,环环相扣。

(2)改善政府投资工程项目管理,可实行代建制,代建单位在项目建设阶段可拥有法人地位,对建设资金有支配权,并承担相应的责任。

(3)加强对工程招投标的管理并监督预算和变更。利用现代信息化技术,在整个招标过程中,加强对事前、事中、事后的监督,保证招标环境透明。

(4)加强信息化人才培养。要想实现政府投资工程项目信息化管理的长远发展,加强人才发展战略是非常重要的。

2.4 完善信息化管理体系

工程项目信息化管理过程中,如果没有统一规划以及明确的目标和标准,在实际工作中就会出现混乱,导致信息无法实现实时共享。所以建立一个完善的信息化管理系统,能够规范工程信息化管理的标准和工作行为,保持项目中利益和信息的透明性,有效提高信息化管理工作的效率。

3 结语

信息时代的到来,各行各业中,加强信息化技术的应用是时代发展的必然趋势。近年来,我国行业之间竞争越来越激烈,工程项目规模也逐渐扩大,同时也提高了对工程项目的管理要求。而信息技术的应用是提高工程管理水平的关键,同时为了促进行业发展,提高竞争力,加强信息化管理技术的研究也是非常重要的。工程项目的发展不仅体现在技术的研究和应用上,人才的招揽也是不能缺少的。人才的引进能够给企业带来很多新力量,给企业提供发展源泉。

参考文献

- [1] 王胜和.基于信息化的工程项目管理对策研究[J].企业家天地(下旬刊),2010(12):87.
- [2] 刘瑜.信息化背景下的企业项目管理模式研究[DB/OL].中教数据库,2014.
- [3] 曲万华.分析工程项目管理信息化问题的研究[J].中国科技投资,2014(8):74.

收稿日期:2021-01-08

作者简介:王有平(1977—),男,汉族,云南泸西人,工程师,本科,主要从事工程项目进场交易管理及投资审批中介超市管理工作。