

Research on the Information Construction Strategy of Mechanical and Electrical Engineering Projects

Jing Zhang

Sichuan Yuechi Transmission and Transformation Engineering Company, Yuechi, Sichuan 638300, China

Abstract

In recent years, China's comprehensive development of science and technology has penetrated into various fields of society and promoted the intersection of various professional and technical fields. The application of various technologies in the construction of engineering projects can achieve an effective technological revolution. Various scientific and technological achievements have continuously penetrated into the application field, and the achievements in the development of mechanical and electrical construction have been relatively high. Driven by the development of information technology, mechanical and electrical engineering projects have begun to achieve large-scale development, and various functions have been strengthened. However, due to the complicated development of system design, various technical problems and management problems still exist. In the application of electromechanical equipment, due to management problems and technical problems, there will be more safety problems in the system.

Keywords

mechanical and electrical engineering; project; information construction; strategic application

机电工程项目信息化建设策略研究

张静

四川省岳池送变电工程公司, 中国·四川 岳池 638300

摘要

近年来, 中国科学技术全面发展, 在社会多领域渗透促使各个专业技术领域相互交叉, 各项技术在工程项目建设中应用能实现有效的技术革命。各项科学技术成效在应用领域中不断渗透, 机电建设发展成就较高。机电工程项目在信息化技术发展推动下, 开始实现规模化发展, 各项功能有所强化。但是由于系统设计复杂化发展, 导致各项技术问题以及管理问题仍旧存在。在机电设备应用中, 由于管理问题以及技术问题将会导致系统存有较多安全问题。

关键词

机电工程; 项目; 信息化建设; 策略应用

1 引言

机电工程项目信息化系统发展中, 就是应用计算机技术、自动控制技术、微电子技术、传感测控技术、电力电子技术、软件编程技术等对系统工程技术全面优化。当前多项信息能实现跨时空传递, 在网络平台上实现多项信息有效获取、传递、处理、应用, 促使系统功能更为完善, 兼备分析与决策功能, 这样能保障机电工程项目整体建设运行成本有效降低, 有助于实现机电工程项目信息化资源有效共享, 信息资源快速传递, 提高信息应用时效性。

2 机电信息化管理系统应用作用

从近年中国多个地区机电工程项目信息化建设应用现

状中能得出, 机电工程信息化建设作用突出, 此类价值主要是集中体现在以下方面。首先是能精确化统计分析多项数据信息, 在多项数据信息精确化分析中能集中展示信息化建设价值。与传统机电工程项目管理控制来看, 此类信息化建设管理控制工作实用性成效突出, 能对多项信息数据资源进行整合与统计, 有助于优化机电工程项目运行中存有的各项问题。其次, 有助于提升动态化监控成效, 从机电工程项目信息化建设现状来看, 在具体应用中动态化效果突出。能对项目建设中各类机电设备运行现状展开多方面监管, 促使设备具有稳定的运行性能, 能保障机电工程项目综合管控效果全面提升。从机电工程项目信息化建设应用现状来看, 在管理层面上具有良好的优化效果。此类管理控制层面上的优化还

能保障多项资源高效化应用,防止设备运行过程中产生突出的资源消耗问题。在整体资源优化配置中,其综合价值突出,有助于提高施工效率,对成本运行成效进行控制^[1]。

3 机电工程信息化建设特点分析

从机电工程项目信息化建设成效来看,之所以能获得理想化发展成效,主要是由于机电工程项目信息化建设中存有以下特征。首先在机电工程项目信息化建设发展中,设计到的信息类型较多,能对机电工程项目建设中涉及到的多项数据参数进行精确化统计与分析。对于多数图像信息以及动态化视频能有效分析与存储,这样能保障管理工作成效全面提升,能对传统管理模式进行优化,信息类型较多的特征能有效适应机电工程项目发展要求,具有较强实用性。从机电工程项目信息化建设发展现状来看,能全面提升信息数据保存以及分析功能,从数量上表现突出,能为机电工程项目高效化施工建设以及稳定运行提供有效动力,避免出现各项处理问题。依照信息量较大特征,能进行全过程系统化处理,促使复杂程度较高的内容有效简化。在机电工程项目建设运行中,多项信息数据处于动态化变化情况,有较多数据信息表现为动态化发展趋势,能有效适应分析与管理,促使信息化建设成效突出,能降低信息滞后性限制,对多项问题进行优化控制^[2]。

4 机电工程项目信息化需求模型建立

机电工程项目信息系统就是通过信息交换平台以及信息资源共享平台进行集成管理,信息集成是重要基础。从信息系统管理层面上来看,在机电工程项目中选取全新的管理模式,就是全面实施全周期集成化管理,在管理思想层面上要与传统管理模式有效整合,能建立更为完善的管理系统,对机电工程项目采取统一化管理。对机电工程项目采取信息化管理,就是整合集成管理技术应用,促使机电工程项目建设能实现生命周期发展目标。信息集成要构建在标准基础上,通过科学化管理方式对项目信息进行简化、优化,促使多项信息资源能有效共享,全面提升信息应用成效。在信息资源管理过程中,标准化信息是机电工程项目建设发展的重要手段,通过信息资源规划能对机电工程项目进行战略定位。

信息资源规划是项目施工建设中多项数据信息的有效分

析,建立完善的业务模型、数据模型、功能模型等,对各类模型进行功能性整合,能建立较为完整的系统模型。在数据环境发展中,多项数据信息资源能有效整合,促使数据集成有效形成。机电工程项目信息标准化发展能为项目管理信息需求模型建立奠定基础。通过项目信息标准化建设,能建立信息集成模型,对原有的信息化管理现状进行优化,建立更完善的信息管理平台。在建设中对项目信息资源进行整合规划,建立完善的信息管理体系。针对信息管理要设定多个信息模块,设定模块接口,保障信息管理平台中多项信息数据能高效化传递。还要设定项目建设管理体系整体结构模型,对项目建设应用周期进行去那面分析。项目管理信息需求模型要通过通信网络平台建立,在模块组建中主要有主体数据中心以及相关的应用模型^[3]。

在整体结构模型建设中要实现系统数据环境有效建设,能保障多项复杂程度较高的信息资源有效整合。在整体结构模型建立中能建立数据环境,促使多项复杂程度较高的数据资源有效整合。在结构模型建立基础上构建数据环境,促使各项复杂程度较高的数据资源有效整合。在项目信息管理模型建立中,基础管理核心就是项目信息化管理标准。通过管理信息集成模型构建,能有效优化现阶段机电项目管理发展现状,建立更为完善的综合管理平台。对机电项目管理需求进行划分,设定各项目接口,保障信息能自由化传输,对项目建设全生命周期进行分析。突出主要数据核心地位,保障机电工程项目全面管理能基于标准信息数据全面实现。

5 机电工程项目信息化建设策略探析

5.1 规范化建立信息系统总体结构模型

从当前机电工程项目信息化建设发展现状来看,信息化系统总体结构模型建设至关重要,此类总结构模型在建设中对信息化建设成效影响较大。对应的信息系统总体模式能促使信息资源有效交流共享,建立更为完善的分析处理平台,通过此平台能促使信息化建设成效提升,避免出现信息传递不畅等问题。对应的信息系统总结构模式处理过程中,要保障其能表现出更为理想化的状态。在信息化管理中要涉及较多信息数据,在建设中要依照多项数据整合处理,使得数据能高效化应用。信息集成中也要实现理想状态应用,关系到相关结构模型运行效率,还要注重表现出更为理想的效果,

扩大信息资源应用范围,提高信息资源应用成效,能保障多数复杂程度较高的数据信息规范化应用^[4]。

5.2 规范化建立项目管理信息模型,建立信息化管理路线

在机电工程项目建设中建立完善的项目管理模型也具有重要作用,通过管理信息模型建设能保障管理活动综合成效全面提升,为机电项目信息环境建设提供保障。在项目管理模型建设中,能最大程度满足理想化需求。对项目管理要求进行划分,能提高管理成效,促使此类信息作用更为突出。为了保障机电工程信息化管理活动成效能全面提升,还要保障信息化管路线能有效构建。在信息化管理路线建设中要具备理想化效果,对项目建设目标合理应用,综合选取多项数据数据展开分析处理。通过各类模块构建来确立最为理想化的信息化管理流程,保障其在管理、决策、执行中落实各项效果,提高信息化管理成效。在信息化管理路线划分中要建立技术保障体系,主要是整合信息资源规划工具、信息交换工具、信息共享平台等。通过信息资源规划工具应用,能促使多个部门能建立更为完善的资源规划标准,实现动态化系统控制目标。信息交换以及共享平台建设中,能为相关部门信息传递以及应用集中实现资源共享与传递,提供多项技术服务,建立更为完善的技术保障。信息系统建立能为多项系统建设提供数据查询、文档资料下载、标准注册等各项服务,能建立更为完善的应用系统^[5]。

5.3 积极构建信息风险管理系统,建立信息化保障体系

机电工程项目信息化建设发展中要对多项风险问题集中管控,对各类风险问题进行管理控制能促使机电工程项目稳定运转,发挥出信息化建设较大价值。在信息风险管理系统全面建设中,要对机电工程项目建设运行各个环节综合分析,这样有助于整合多项信息安全隐患,保障信息化系统运行中风险规避效果更强,在风险应急防控中管控效果更突出。在信息化发展建设中,要全面遵循高层领导、归口管理、统一

标准、互联互通等基本原则。基于公司层面发展中要建立更为完善信息资源规划小组,建立更为完善的组织管理结构体系,设定业务完善、组织规范、目标明确、运行高效、制度健全、服务优质的信息系统组织体系、运行服务体系、管理体系、安全保障体系等,保障信息系统安全稳定运行。在技术保障支持体系建立中,要整合信息资源规划应用工具、信息交换与共享平台、信息共享管理系统等应用。在统一规范标准中,建立功能模型、业务模型、数据模型、信息资源管理模型等,能动态化促进系统建设发展。针对机电工程项目建设管理,要设定更为健全的信息化评估机制,其中信息化结果要通过绩效评价结果进行衡量,通过评估体系以及相应机制,能对系统整体运行情况集中衡量与评价,对系统运行现状集中反馈与优化配置,保障项目管理满足客观发展要求,其操作性更强。

6 结语

综合上述,当前基于机电工程项目信息化管理,要明确其基本特征。对信息化管理全面实施,促使机电项目运行流程更为优化,对管理成本进行控制。促使机电项目运行成效以及现代化发展更为稳定,能全面提升机电企业整体发展效益以及经济效益。

参考文献

- [1] 张鹏飞. 机电工程项目信息化建设策略探讨 [J]. 建筑工程技术与设计, 2018(8):3995.
- [2] 薛阳. 机电工程项目信息化建设策略解析 [J]. 建筑工程技术与设计, 2018(6):3226.
- [3] 刘金磊. 机电工程项目信息化建设策略探讨 [J]. 建筑工程技术与设计, 2018(19):3306.
- [4] 翟文君. 机电工程项目信息化建设策略解析 [J]. 建材发展导向(下), 2018, 16(5):304.
- [5] 张锐, 孟慧. 机电工程项目信息化建设策略分析 [J]. 建材发展导向(下), 2018, 16(5):303.