

ISSN 2095-0748

CN14-1362/N

# 现代工业经济和信息化

Modern Industrial Economy and Informationization

主管单位：山西省工业和信息化厅

编辑出版：山西经济和信息化出版传媒中心

山西省一级（优秀）期刊

2020年第5期

第10卷 总第191期

- 中国核心期刊（遴选）数据库收录期刊
- 中国期刊全文数据库全文收录期刊
- 中国学术期刊网络出版总库全文收录期刊
- 中国学术期刊综合评价数据库来源期刊
- 中国学术期刊（光盘版）全文收录期刊
- 中文科技期刊数据库（维普网）收录期刊
- 万方数据—数字化期刊群全文上网期刊



ISSN 2095-0748



05

9 772095 074204

定价：人民币20元

# 现代工业经济和信息化

Modern Industrial Economy and  
Informationization  
(月刊, 2011年创刊)  
第10卷第5期(总第191期)  
2020年5月30日出版

主 管: 山西省工业和信息化厅  
主 办: 山西省经贸决策咨询中心  
山西经济和信息化出版传媒中心  
编 辑 出 版: 山西经济和信息化出版传媒中心

特 邀 顾 问: 吴敬琏

编 委 会 成 员 (按姓氏笔画排序):

马树立 王东华 左晓栋 孙宏原  
邱莉华 宋文爱 远勤山 张 鹏  
张文和 张华明 陈 敬 夏佳铨  
高 翔 袁 皓 董占典 谭代福

主 编: 薛云琴  
副 主 编: 王海峰  
执 行 主 编: 胡玉香  
编 辑 部 主 任: 王红霖  
编 辑: 刘 楠 王 璐 王 瑛 王 钢  
王佳艺  
业 务 部: 杨光辉 张 伟 王 婧 陈 轶

电 话: (0351)7334249  
真 实: (0351)7331479  
网 址: <http://www.sxetpm.com>  
邮 箱: xdgjyxhxh@163.com  
地 址: 太原市坡子街16号山西省无线电  
管 理 局 三 层  
邮 编: 030009

中国连续出版物号 ISSN 2095-0748  
CN14-1362/N

广告经营许可证 1400004000371

发行日期 每月30日

邮发代号 22-566

定价 人民币20元

印刷 山西省建筑科学研究所印刷厂

如有印装质量问题, 请致电:

(0351)7331469

## 目 次

### ·理论研究·

贵州工业互联网发展及实践概述 ..... 陈胜, 杨灵运, 王飞飞(3)  
区域经济协调发展存在的问题及路径思考 ..... 汤碧杰(5)  
投资结构优化与海宁企业转型升级研究★ ..... 成定平, 涂苏美(8)  
地方高校军民融合机理、困境及对策研究★ ..... 李向荣, 张洪宝, 李建苗(12)  
企业五年战略规划的编制内容与流程 ..... 陈雷艳(15)  
市场经济视域下我国零售业连锁企业的挑战与对策研究 ..... 张慧林(18)  
贵州省磷石膏“以渣定产”促进磷化工产业绿色发展的研究与对策 ..... 田蔚, 李骏宇, 康明远(21)

### ·创新发展·

基于SIMULINK的BPSK数字通信系统建模 ..... 赵丽斌(24)  
大板发泡方舱缺陷维修的工艺性研究 ..... 周宏福(26)  
某型发动机自由涡轮导向器卡滞分析及改进 ..... 姜致竹, 农斌(30)  
一种进口锅炉水位控制的改进 ..... 张要朋(33)

### ·工业设计·

石家庄地铁3号线转向架研制 ..... 翟超智, 赵海芹, 王晓明(35)  
扩建(新建)600 MW 机组电厂电气部分设计思路分析 ..... 石运兴, 吴旋, 裴奕毅(37)  
自动循环上料装置的设计与实现 ..... 文宗明, 陈月军(39)  
基于C#的MTK 写号平台设计与实现★ ..... 郭小丁(41)  
一种适用于变电站设备室迷宫窗防雨设施的研制 ..... 郑庆梦, 邵心元, 袁鹏(43)  
分析井下采煤技术及采煤工艺的选择 ..... 谭廷军(45)  
一种可调直流稳压电源的设计 ..... 范海雯, 张沫然, 冯子腾(47)  
高压电缆通道智能运检之电缆井盖监控系统 ..... 徐欣, 吴学良, 苏梦婷, 朱江游, 杨志秀(49)

### ·节能环保·

新能源电力系统中的储能技术探讨 ..... 刘波(51)  
工厂电网质量治理探析 ..... 茹世祥(53)  
关于10 kV 配电网设计及节能问题的思考 ..... 姜晓东(55)  
煤矿机械的绿色设计与制造技术研究 ..... 李旺冬(58)

### ·两化融合·

基于人工智能的传感器技术研究 ..... 任雷婷(60)  
电气自动化技术在电力系统中的应用 ..... 王冠宇(62)  
船舶驾驶自动化与航海智能化探究 ..... 李树宽(64)  
恒压供水自动控制系统设计 ..... 刘建生(66)  
军工企业信息系统集成实例分析 ..... 杨磊, 袁明锋, 冯苗(69)  
烟草企业数字化转型的探索研究 ..... 陈勇(73)  
制丝线水分仪测量过程的监测 ..... 卢贵龙(75)

### ·大数据·

大数据在企业安全生产中的作用分析 ..... 王广达(77)  
客户诉求大数据分析实践应用 ..... 阎永升, 朱银龙, 朱志峰(79)

### ·信息安全·

计算机数据库备份与恢复技术的应用策略 ..... 梁云娟(81)

### ·应用推广·

微观对标方式在光伏电站的应用探析 ..... 刘星雨(83)  
废旧服装自动分类技术探索与应用★ ..... 刘挑凤, 刘开阳, 吴赞敏(86)  
关于信息化及二级技术在热轧平整生产线应用的探讨 ..... 郑伟(89)  
电能质量的现代控制技术 ..... 胡玉柱(91)  
基于预测与健康管理的航空发动机视情维修 ..... 唐朋(93)  
基于用户体验的汽车内外饰产品设计制造技术基础研究 ..... 邓斌(95)  
煤矿高位钻孔瓦斯抽采技术的应用探究 ..... 朱志富(97)  
海洋水声环境对水声探测设备使用的影响 ..... 杨茗(99)  
天然气压压缩机状态监测的应用 ..... 马斌, 李星, 王志永(101)

### ·经营与管理·

软件项目设计阶段质量管理研究 ..... 弋强(103)  
油气行业设备设施完整性管理数据库建设研究 ..... 高尚建(105)  
电力大客户电费回收风险防范体系分析 ..... 顾晓玮, 印希, 邱奇, 周玮, 丁罕(107)  
如何加强火力发电厂物资仓储精细化管理 ..... 高飞, 孙健, 高旭东, 潘海斌, 王荣(109)  
经济管理的信息化应用探讨 ..... 张政厅(111)  
信息化项目管理中的问题及其解决策略 ..... 武秋实(113)  
国有煤矿企业劳动用工分析 ..... 王毅(116)  
中小型事业单位成本核算模式的改革 ..... 张淑坤(118)  
企业人力资源信息化管理研究 ..... 安乐(120)

### ·经验交流·

航天制造业危险废物管理存在的问题和建议 ..... 余昭辉, 张霄, 鲍静, 张跃(122)  
DX-400 发射机检修重点及技巧解析 ..... 李军胜(125)  
电厂防爆型电机轴承故障分析 ..... 周宏伟(128)  
煤矿井下地质构造对煤矿开采的影响及影响变小的方法 ..... 陶蕾(131)  
关于空气开关使用中的跳闸故障分析 ..... 武元雄(133)

### ·案例分析·

中小化工企业安全现状研究★ ..... 顾黎萍(136)  
火力发电厂电气部分运行过程中的问题与应对措施 ..... 吴旋, 裴奕毅, 石运兴, 崔春悦(138)  
电力市场现货交易精细化配煤掺烧方案 ..... 贾昌明, 李安全, 薛晓峰, 林帆(140)  
刘庄煤矿F19 断层(导)水性探查与分析评价 ..... 陈洪玉(142)  
25 t 轴重煤炭溜斗车研发 ..... 刘振兵, 庞秋燕(144)

注: 带★号的为基金资助论文

# 信息化项目管理中的问题及其解决策略

武秋实

(北京赛迪工业和信息化工程监理中心有限公司, 北京 100071)

**摘要:**随着我国信息技术的不断普及,给不同各行业发展带来了机遇。因此我们要抓住时代机遇大力发展信息化项目管理,然而在实际发展过程中信息化项目管理还存在一些问题需要解决,通过分析信息化项目管理问题的原因提出相应的解决措施,对我国全面推进信息化项目管理有重要的意义。

**关键词:**信息化;项目管理;解决策略

中图分类号:K826.16

文献标识码:A

文章编号:2095-0748(2020)05-0113-03

## 引言

随着我国经济发展,项目规模变得越来越大,管理复杂程度管理难度也随之提高,而要科学有效地做好项目管理工作只有将快速发展的信息技术引入项目管理中,通过对信息化项目管理的改造和推进,解决信息化项目管理推进过程中出现的问题,才能进一步加强信息化项目管理的效果。

### 1 项目管理信息化的发展和重要性

项目管理信息化主要是通过更新计算机基础设施、建立信息管理系统等手段对项目管理进行信息化改造<sup>[1]</sup>。信息化技术应用在项目管理中不仅能够提升工作效率,也能使项目管理更加科学化和精确化,在项目管理信息化的改造过程中核心主要是建立一套完善的项目管理信息系统来实现项目的信息支持,包括实现项目信息的数据化管理等方面,通过接入计算机技术和互联网技术实现项目信息流的实时交互和处理。项目管理信息化建设的核心是项目信息系统,其特点主要有:一是模块化。每个不同功能的模块可以单独地进行设计和组合。二是组件化。该系统能够方便地进行组装和拆卸升级,减少了系统运行的风险和成本。三是开放式。项目信息系统的开放性可以为后续计算机硬件的升级提供开放式接口。

### 2 我国信息化项目管理中存在的问题分析

#### 2.1 决策层对项目管理信息化思维重视度不够

我国信息化项目管理中存在问题,其中最主要的一个问题就是决策层对项目管理信息化思维重视度不够,具体表现在决策层对信息化项目管

理的认知不足,简单地认为用上项目信息管理系统就是项目管理信息化的体现,同时在一些项目管理的决策中不以信息化为依据,还是沿用以往的传统管理模式,没有体现出信息化项目的表现优势。而另一个就是决策层没有建立合理完善的信息化项目管理机制。合理完善的信息化项目管理机制是建立和推进项目管理信息化的依据和规范,通过合理的机制可以解决在项目管理信息化推进过程中的不同部门之间不配合问题<sup>[2]</sup>。在项目推进过程之中最困难的就是跨部门合作问题,而完善的机制明确了各部门的责任,通过明确的责任界定可以避免出现工作中的不同部门互相推诿踢皮球问题。

#### 2.2 项目管理组织设计落后

传统项目管理组织设计是以职能式组织为基础建立的,是以解决传统项目管理中出现的问题为目标设计的组织模式,但是在面对日益复杂和各种突发问题的现代项目管理中就显得无法胜任。传统职能式组织结构是以某一个项目负责的职能部门为核心组成,抽调与该项目相关的不同部门人员构成,这样的组织结构的项目组成员会受到职能部门和本部门两个方面的指令,会造成信息不流畅、指令无法快速传达等问题,这种组织模式的局限性还体现在没有专职的项目负责人来统筹整个项目的进程,每个不同部门的项目成员对项目的归属感不强,导致成员出现责任意识淡薄等问题,不利于推进信息化项目的建设。

#### 2.3 项目管理信息化人才缺乏

项目管理信息化面临的风险众多,不仅存在于技术上的问题,还存在于人才方面的问题。信息化项目管理的建设和实施都需要具备专业信息化技术的专业人才来完成,而我国同时具备一定基础信息化技术和项目管理能力的复合型人才存在大量的缺

收稿日期:2020-03-20

作者简介:武秋实(1983—),男,硕士,工程师,研究方向为信息化工程管理。

口,专业化人才队伍建设落后于时代的要求。一方面体现在现有的项目管理人员没有具备专业的信息化技术,无法对信息系统和相关的软硬件进行操作和维护保养,管理人员的操作不当也会导致数据信息的丢失和破坏,工作人员的经验和专业技能不到位严重影响了信息化管理的质量和效率。另一方面还体现在企业对项目管理人员的信息化专业培训不到位,没有邀请相关的专家对项目管理人员进行培训,在日常工作中一旦出现信息化技术上问题就会影响项目管理的正常进行<sup>[1]</sup>。

## 2.4 信息化软硬件设施的建设落后

信息化软硬件设施的建设落后是制约信息化项目推进的重要原因,由于信息化项目管理的推进需要的技术复杂,同时也需要投入资金购买相关的软硬件,而我国的一些企业出于经费上的考虑,对信息化改造的软硬件设备费用支出不足导致相关改造工作进度缓慢,严重影响了信息化项目管理的推进工作,还会给正常的项目管理工作开展带来技术上的风险。技术性风险可以分成信息化技术风险和硬件风险,目前信息化技术正在朝着云存储和大数据技术的方向发展,在这个阶段相关技术的发展都处于起步的阶段,距离实际应用还有一段距离。其次硬件风险包括了存储科技档案数据的硬件设备,包括计算机设备和存储设备等一旦出现损坏就会造成信息数据的破坏。

## 3 推进我国信息化项目管理的措施分析

### 3.1 加强项目管理信息化人才队伍的建设

推进我国信息化项目管理的重要措施之一就是加强项目管理信息化人才队伍的建设,重视对项目管理人员的选拔、培训和考核工作,通过建立合适的选拔机制选取具有合格专业技能的管理人员,在此基础上还要对其进行专业化的技能培训。另一方面,通过后续定期的培训和考核计划可以保证项目管理人员的专业技能得到实时的更新,能够应对日益复杂的项目风险。其次作为项目管理人员要注重自我学习,做好日常的信息化项目管理工作,对项目管理中遇到的问题进行原因剖析,针对出现的原因来制定相应的相应的处理措施,通过加强培训和考核来确保信息化项目管理质量<sup>[2]</sup>。

### 3.2 制定合理的信息化项目管理规划

项目管理是一项复杂的系统工程,项目管理的重点在于协调不同部门之间和不同项目成员的配合工作,如果有一个环节没有做好就会牵一发而动全身,影响整个项目的顺利进行,影响项目管理的效

果,而制定合理的信息化项目管理规划就是信息化项目管理顺利实施的基础。项目中信息的传递和流动是不同部门接收指令和做出决策的依据,信息流的是项目管理得以顺利进行的基础,而流程则给项目每项事件规定了顺序,对这两者者的规划设计尤为重要,项目管理的信息化能够以信息流和流程为基础来进行科学管理,能够有效地提高项目管理效率,确保项目管理的顺利进行。

### 3.3 强化信息化项目管理中的风险管控

风险管控对于信息化项目管理来说尤为重要,在现阶段将项目管理信息化对于如何确保信息的安全是很重要的。建立先进的风险管控预警系统,通过搭建共享数据平台,为项目安全实施奠定了基础,通过对必要的信息数据、设备数据和各种所需要的数据,提醒项目管理人员来分析研判可能出现的问题并进行预警和提醒。其次要做好项目的信息防护机制,在系统设置安全防火墙,防止项目信息的外泄以免带来不必要的经济损失。做好对项目管理人员的安全培训,养成随手备份信息数据的习惯,通过良好的信息安全培训来提升项目管理人员对风险的认识。

### 3.4 加强项目实施的全过程管理和动态监督

加强项目实施的全过程管理和动态监督是信息化项目实施过程的重要部分,通过建立完善的项目监管机构,负责日常对项目实施的全过程检查,对出现的安全隐患和不合格的项目施工要进行及时的更换和解决,同时还要建立动态监督体系,实行一岗一责的责任负责模式,确保每个岗位的管理人员能够做到尽职尽责,这样能够更好地完成信息化工程项目管理工作<sup>[3]</sup>。其次还可以在在工作中推进互动式监督的方法,实现对不同工作人员的有效监督,可以自由合理的根据不同管理的年龄、经验、脾气、性格等方面来调配,起到互相监督共同进步的目的。

## 4 结语

信息化项目管理存在许多问题和不足,需要项目管理做好充分的项目调研,对项目实施中可能发生的问题进行预测,并且需要有相应的管理措施和进行应对,这样才能减少问题,提高信息化项目管理的质量和效率。

### 参考文献

- [1] 何祖联,董艳.企业信息化项目管理优化研究[J].时代金融,2014(3):199-201.
- [2] 石秀伟,赵冬临,王翠,等.浅谈政府信息化项目全过程管理[J].项目管理技术,2018,16(6):114-117.
- [3] 刘衍青.企业信息化项目管理的困惑与对策[J].信息通信,2013(5):145-146.

- [4] 张磊,韩雷,陈曲,等.加强医院信息化项目管理的实践与思考[J].中国卫生信息管理杂志,2019,16(1):53-56. 2019,22(17):93-94.
- [5] 吴兰.企业管理信息化项目建设风险研究[J].中国管理信息化,

(编辑:刘楠)

## On the Problems and Solutions of Information Project Management

Wu Qiushi

(Beijing CCID industrial and Information Engineering Supervision Center Co., Ltd., Beijing 100071)

**Abstract:** With the continuous popularization of China's information technology, it has brought opportunities to the development of different industries. Therefore, we must seize the opportunity of the times and vigorously develop information project management. However, in the actual development process, there are still some problems in information project management that need to be resolved. This paper analyzes the causes of information project management problems and proposes corresponding solutions, which is of great significance to China's comprehensive promotion of information project management.

**Key words:** informationization; project management; solution strategy

(上接第 68 页)

## Design of Constant Pressure Water Supply Automatic Control System

Liu Jiansheng

(Taiyuan Binhe Sports Center, Taiyuan Shanxi 030006)

**Abstract:** Through the design of constant pressure water supply control system based on PLC, this paper analyzes the working principle of PLC and the speed regulation principle of AC motor using frequency converter, so as to complete the hardware design of constant pressure water supply system in residential area and the software design through ladder diagram. The system ensures the water quality of residents and high efficiency and energy saving.

**Key words:** energy saving; constant voltage; variable frequency speed regulation; PLC

(上接第 98 页)

- [5] 陈伟伟.高位钻孔抽采采空区瓦斯技术及应用研究[J].技术与市场,2014(9):168-169.

(编辑:王红霖)

## Research on the Application of Gas Drainage Technology by High Level Drilling in Coal Mine

Zhu Zhifu

(Huangyanhui Coal Mine of China Coal Xiyang Energy Co., Ltd., Jinzhong Shanxi 045300)

**Abstract:** The most important technical means of gas drainage in coal mine is high-level drilling gas drainage, which plays an important role in solving the problem of gas drainage in goaf and adjacent layer. Based on this, this paper briefly describes the principle of high-level drilling gas extraction technology, the applicable place of high-level drilling gas extraction technology, analyzes the main influencing factors of high-level drilling gas extraction technology, and expounds the application key points of high-level drilling gas extraction technology.

**Key words:** coal mine; high level drilling; gas drainage; goaf