

略论工勘施工企业信息化建设

息 颉

(广西地矿局地矿建设工程发展中心, 广西 南宁 530023)

摘 要 市场经济是竞争经济,文章就当前广西地矿局建设工程施工企业由计划经济转向市场经济、从国内市场走向国际市场之际,如何推进企业现代化管理,以提高竞争力,提出一些见解和方案。

关键词 建筑企业; 工程; 信息

中图分类号 TP 315 **文献标识码** A **文章编号** 1003 - 7861 (2000) 03 - 0055 - 02

在信息瞬间万变、竞争日趋激烈的时代,企业的信息化建设已变得越来越重要和紧迫。2000 年元月 26 日在北京召开了由国家经贸委、信息产业部、科技部主办的企业信息化推进大会,有 520 家企业被确定为国家企业信息化重点企业,我国企业信息化工程正式启动。以广西地矿建设工程施工企业(集团)为例,目前在建设工程市场开拓方面已取得了较好成绩。如组建(集团)公司,广西地矿局建工队伍将进一步发挥资质优势、规模优势和品牌优势,提高市场竞争能力。市场经济是竞争经济,企业管理者需要准确、及时、全面地掌握第一手外部环境信息和企业内部信息。在(集团)公司成员单位及工程项目分布极其分散的情况下,如何加强企业(集团)的信息化建设,提高经营管理效率,已成为企业迫切需要解决的问题。本文试就这一问题提出一些个人见解,以资参考。

1 信息是现代企业管理的核心与经营决策的基础

现代企业管理,即是对企业内信息流通的管理。实现信息流通的标准化、规范化、电子化,不仅会提高企业管理的效果和效率,降低管理成本,提高经济效益,还会增强团队意识,使企业每个员工的努力目标和谐地结合起来。同时,可使大部分管理人员从繁琐的事务工作中解脱出来,从事更高层的工作。企业信息化已成为当代经济发展与社会进步的潮流,是衡量现代化的一个重要标志。在当前广西地矿局建设工程施工企业由计划经济转向市场经济、从国内市场走向国际市场之际,更要依赖于信息的及时性和可靠性。

在市场经济中,企业经营者要作出适应环境的正确决策,尤其是战略决策,除了凭借个人经验和判断外,更重要的是掌握信息。从企业经营管理角度看,信息就是企业的生命。管理信息系统(MIS)的建立,能适时反映企业运行过程中的各种动态数据,如:资金流向、项目进展、合同管理、设备使用、人员分布、工程质量等,各级管理层对自己所关心的数据一目了然,为企业正确决策提供了强大的支持,从而缩短决策时间,提高决策时效性。

2 如何搞好企业信息化建设

企业的信息化不是企业原有的管理模式和计算机信息处理的简单相加,不能以为可以一下完成,须通过长期努力。伴随着企业的发展,它的规划和建设也要不断改进、逐步提高。

能否搞好企业信息化建设,企业各级领导对 MIS 的认识程度很重要,尤以企业主要领导为关键。因为 MIS 是一项全方位的工程,涉及企业的各个部门。主要领导不认识、不重视、不支持不行,中层领导不认识、不配合也无法顺利进行。企业领导和中高层管理人员的参与是建设企业 MIS 的关键,因为他们懂业务,知

收稿日期] 2000 - 02 - 15; 修订日期] 2000 - 03 - 01

作者简介] 息颉(1966 -),男,1988 年毕业于长春地质学院图书情报专业,馆员。

道哪些信息对管理企业最为有用。所以企业的管理人员应明确 MIS 的作用、各自的责任,这是成功建立 MIS 的保障。为确保 MIS 建设的顺利进行和建成后的正常运行,应首先对企业领导和员工进行计算机相关技术及 MIS 知识培训。

企业信息化建设,首先面临软件的选择问题。自行开发或外购各有利弊。自行开发的优点:可从企业最需要信息化的环节出发,使系统更有针对性;有利于业务流程优化与重组,更切合企业发展需要;能够快速自我支持与维护;锻炼队伍,使员工计算机应用、管理水平、团队协作等方面得到提高。条件是企业要有一定的技术力量。外购的优点:软件本身可能蕴涵许多管理的先进思想和手段,为企业流程优化与重组提供了可借鉴的参考模型;在全面集成性、技术稳定性、功能灵活性、系统开放性方面较成熟,为企业的不断发展与改变留有较大的空间。缺点是软件购置费用与年维护费用较高;企业管理基础水平未必能适应软件的需要;用户化与二次开发工作量较大。

企业信息化建设并非建好网络,装上软件就行了。完全适合企业需要的 MIS 是买不到的。而且系统运行后,大量的维护工作,如运行中维护、修改的维护和适应性维护等都要依靠企业自身的技术力量来完成。如果企业技术力量薄弱,会在使用中遇到很多问题。而且,随着企业的发展,MIS 不断扩充、调整,是正常的,也是必然的。因此,要积极培养和引进人才,仅凭目前企业现有的技术力量是无法胜任的。

要搞好企业信息化建设,应先做好以下几方面的工作:

(1) 建立良好的科学管理基础。科学管理基础也就是完整、规范的规章制度。企业应先规范管理程序,这是建立 MIS 的重要基础。

(2) 重视信息资源的开发。信息资源的开发是企业信息化建设的核心,既是企业信息化的出发点,又是企业信息化的归宿。

(3) 确定信息资源管理的基础标准,抓好数据组织工作,建立稳定的全域数据模型,保证信息的标准化、规范化。

(4) 明确管理层和运作层的信息需求范围。从企业实际出发,逐步搞好从下层到上层的应用开发,既要开发企业各部门信息共享的内部集成化信息系统,还要实现企业与业务伙伴或与客户间的信息自动交换。

(5) 加强信息化教育。即提高全体员工的信息化技能和意识,激励他们参与信息资源管理和开发,并使用集成化的信息系统。

3 企业信息化建设方案

根据目前广西地矿局建设工程施工企业的业务状况,拟建立 MIS 方案如下:

(1) 系统采用浏览器/ Web 服务器模式,对外以 Internet 与其他成员单位和客户联结,并设立防火墙。

(2) 系统内部由 12 个模块构成,以 Intranet (企业内部互联网) 形式联结。每个模块独立运行,模块直接存取共享数据库。模块及功能分别为以下 12 项。

质量管理:建立行业质量验评规范、规程和与验评标准相对应的验评表数据库,在施工现场检验时可直接检索、打印、填写,为用户提供管理多个在建工程功能,可以通过最简单的点对点通讯方式实现远程质量监控、行业质量标准升级和质量验评统计汇总,包括工程概况、质保体系、验评范围、质量记录、竣工报告等。

合同管理:能方便地查询相关的各种资料,使管理人员及时了解每一阶段经济合同的实施情况,达到对建设项目实施动态的监督和管理。它是衡量一个项目的实际完成投资、实际成本消耗的标准,是项目建设的关键和保证企业利益的重要环节。

财务管理:按项目和部门核算。以会计帐务系统为核心,具科目设置、帐本设置、填制凭证、审核凭证、记帐、转帐、结帐、对帐等多种功能。

进度管理:以概预算为基础,建立工序和项目之间对应关系,用以实现项目建设全过程的动态管理。具进度控制、项目资源(包含资金、设备、材料)需求分析、实际进度信息反馈及实际资源消耗分析等多种功能。在进度控制上,实现多层次网络图(包括宏观控制网络图、工程管理网络图和施工组织网络图)的综合统一。

投资控制:对在在建项目的预算投资情况进行动态、实时、定量的分析汇总,做到对在在建项 (下转第 66 页)

(上接第 56 页) 目的投资总量和规模总量的动态分析和把握,实现项目进度和投资的控制、核算。

设备管理:由库存、计划和合同三部分组成,使设备供应人员及时了解设备需求情况、中小型工具设备的库存信息,及时根据进度计划、设备需求,制定供应和采购计划,以满足项目的需要。

材料管理:由库存、计划和合同三部分组成,使材料供应人员及时了解材料需求情况及库存储备信息,及时制定供应和采购计划,以满足项目的需要。

档案管理:按照国家档案局档案索引标准,对建设项目从立项到建设、材料采购、工程进度、工程质量、竣工申报等全部文档信息进行整理、组建、归档和检索,做到高效有序。

用户管理:用于超级用户设置各类用户的权力,以保证数据的安全访问。

人事管理:建立员工劳动人事资料数据库,能迅速查阅所需要人员的第一手资料,便于管理人员管理和合理调配,并能及时向领导提供所需的各种报表。

办公管理:以电子邮件、电子签名、公告板等形式,使文件、通知等公文快速送达,实现办公的电子化、无纸化。

总裁查询:为高层领导提供日常办公所需的财务数据、统计数据、人事数据、物资数据、生产数据、工资数据乃至同行业及相关行业的资料,使高层领导不仅掌握本企业内部的运作情况,还清楚地了解外部的各种情况和信息,便于决策和制定企业计划、目标及发展战略。

4 结 语

该 MIS 方案从整体优化的角度出发,对各子系统进行了规划、组织、控制和调整,使企业管理做到及时、统一、全面和深入,真正做到资金流、物流、信息流的统一。

企业应根据自身的技术条件,全面规划、分步实施。通过采用合适的组织结构和体系,低成本地达到提高效率、增强创造性、提高协同工作能力和效益的目的。如果实施基础差,可以考虑先建设其他投资更小、见效更快、实施更简单的项目打基础,以减少成本、缩短周期、降低风险。如在项目中实施小型管理软件,在职能管理部门中实施 OA(办公自动化),这些都是对各部门合作及人员素质要求相对较低的项目,一旦这些项目初见成效后,大家对实施 MIS 的目的性及迫切性有了一定的认识,再实施 MIS 的成功率就会提高。

〔参 考 文 献〕

- [1] 张志檀. 信息化与现代企业管理 [EB]. 管理发微 (<http://mrp.dahmgt.com.cn>), 2000. 1. 20.
- [2] 王玉荣, 孔祥云. 自行开发, 还是外购 [EB]. 企业资源管理研究中心 (<http://www.AMTeam.org>), 2000. 1. 25.
- [3] 王再云, 武坤, 王树文. 论企业信息化过程中的几个问题 [J]. 软件世界, 1999, (4).

INFORMATION CONSTRUCTION OF GUANGXI CORPORATION FOR CIVIL ENGINEERING CONSTRUCTION AND MINERAL EXPLORATION

XI Yang

(Guangxi Corporation for Civil Engineering Construction and Mineral Exploration, Nanning 530023, China)

Abstract : Market - oriented economy is a competitive economy , when we transfer planned economy to market - oriented economy , form domestic market to international market , how to push on the management of modernized enterprises and to raise competitive power , some plans and views have been proposed.

Key Words : building enterprise ; engineering ; information