

论信息化在燃气经营企业的应用

重庆燃气集团信息中心(400020) 齐研科

摘要 信息化是当代最活跃的生产力,正在对经济和社会的发展产生巨大而深远的影响。本文以重庆燃气集团有限责任公司公司的实践经验,阐述了信息化建设在燃气行业中的应用和带来的变化。

1 前言

世界范围的信息革命激发了人类历史上最活跃的生产力,人类在经历了农业社会、工业社会后,已步入信息化社会。信息化是当代最活跃的生产力,正在对经济和社会的发展产生巨大而深远的影响。信

息成为企业必须的重要资源,信息化水平的高低也成为衡量企业综合实力的重要标志,企业信息化也是增强企业核心竞争力的必然途径。

企业信息化就是信息技术应用于企业生产、技术、经营管理等领域,不断提高信息资源开发效率,获取信息经济效益的过程。企业信息化由于信息技术的大量采用,改进和强化了企业物资流、资金流、人员流及信息流的集成管理,对企业固有的经营思想和管理模式产生了强烈冲击,带来了根本性的变革。信息技术与企业管理的发展与融合,使企业竞争战略管理不断创新,企业竞争力不断提高。

性文件,它们的编制不是为应付资料的检查,不应编制完就放在资料盒内不再理它。在实际监理工作中应时常翻阅之,按规划及实施细则的要求开展监理活动。

(2)监督施工单位按已批准的施工组织设计、施工方案等进行施工。

(3)重视工地例会及其它形式的专题会。在第一次工地例会中讲述本工程的重要控制点及控制方法,在其他会议上讲述下一段时期内施工方应重点注意的质量事项,包括原材料的质量要求。

(4)在重要工序施工前通过监理工作联系单的形式向施工单位阐明施工要点,必要时在现场召集施工单位相关人员(也包括施工班组人员)共同讨论施工事宜,帮助施工单位分析可能发生的质量问题。

(5)在日常巡视检查中发现质量问题的苗头时及时制止,防止出现质量问题。

笔者认为燃气工程质量的预控的精髓在于事先分析施工中可能发生的质量问题和隐患。目前施

工技术比较成熟的情况下分析原因及采取措施已不是什么困难的事情。对于个别素质较差的施工企业来说,上述的第(3)、(4)条特别起作用,能达到监理单位“有言在先”的提示作用,如果施工单位在监理人员提示的情况下仍出现质量不合格,他们将会无理可辩,甘愿返工。

4 结束语

监理工程师若能在燃气工程项目上做好施工阶段的预控工作,就可以在很大程度上减少返工,避免人、财、物、施工机械和施工有效时间的浪费,并能大大提高燃气工程的质量水平。

参考文献

- 1 全国监理工程师培训教材编写委员会编.建设工程质量控制.北京:中国建筑工业出版社,2008.

随着燃气经营企业改革扩展步伐的加快,供气规模的扩大和供气结构的变化,使传统的管理理念管理方式已经不能适应发展的需要,利用企业信息化打造能源产业的燃气业势在必行,同时也能带动燃气 IT 产业的迅速发展。

2 信息化战略的实施及作用

重庆燃气集团有限公司是重庆燃气行业的领头羊,集团领导高度重视企业信息化的工作,于 2003 年成立了信息中心。信息中心成立三年多的时间,为集团公司信息化做了大量的卓有成效的工作,使集团公司的信息化工作上了一个新的台阶,大大的提升了人力资源管理,财务管理,安全生产,经营管理和办公管理的水平。

根据集团公司信息化纲要,按照“总体规划,分步实施,应用主导,急用先行”的原则,从三大管理体系,即:生产体系、营销体系、办公体系进行推进。构建了适合燃气行业的信息化平台,集成及整合多个专业信息系统,实现数据大集中,真正做到消除信息孤岛,共享有效数据,支持领导决策。三大体系还将通过接口交互数据,实现无缝连接,成为一个有机整体。更好地发挥信息化管理的作用,为集团公司的股份制改革及上市奠定一个坚实的基础。

2.1 生产体系

以燃气输配管网调度自动化监控系统为核心,整合 SCADA 系统、地理信息系统、仿真系统,以实现数据交换和共享,为智能调度决策提供一个高水平的信息平台,实现燃气管网远程控制、科学调度,目前在自动化控制领域尚属首例。目前利用日行贷款投资约人民币 1 600 万元的燃气输配管网调度自动化监控系统一期已经全面完成并通过验收。对保障城市输配管网的安全平稳可靠运行起到了很好的作用。二期工程将根据集团公司现状及发展规划于 2007 年全面启动。

2.2 营销体系

以生产经营管理系统为核心,建立公司统一的信息平台,实现公司统一的生产经营管理,生产经营管理系统目前部分投入使用,已经有 80 万用户在系统内运行管理,预计 2008 年底将达到 135 万全部用户在系统内运行管理,届时生产经营管理系统将全

面完成,生产经营管理系统各种业务数据可根据既定业务流程自动流转,实现生产调度部门、物资部门、业务部门、维修部门、和抄收部门的业务协同及信息沟通;并可针对居民、工商、团缴等不同的管理模式,提供不同的业务流程,实现了面向不同群体的个性化服务。

在生产经营管理系统上建立客户服务中心系统(含呼叫中心系统),整合客户信息,提供多种客户服务渠道,丰富客户服务手段,实现客户关怀,彻底消除实时和非实时信息管理系统孤岛现象。客户服务中心 2008 年 5 月已正式投产使用,使集团公司的客户服务体系将更加完善,服务水平将提升到一个新的台阶。

2.3 办公体系

办公体系包括人力资源系统,财务集中管理结算中心系统,档案文件管理系统等,人力资源系统已经正常运行三年,实现了集中集团公司人事档案、工资等数据,支持统一调资、人事档案自动转接等功能。投资 320 万元建设的财务集中管理和结算中心系统全面完成,通过验收并已经正常运行 8 个月,系统集中了集团公司包括分、子公司在内的所有财务数据,加强了财务控制,降低资金风险,合理分配资金资源,提高资金的使用率,并实现资金审批网络化,收支两条线得到真实的体现。《信息快讯》系统的开通,初步实现电子文件网上传递,提高信息传输速度及准确率。燃气门户网站(<http://www.cqgas.cn>)的建立不仅树立了网络燃气的形象而且实现了通过网络和用户的信息交流。另外,一个完整的办公自动化系统在巴南公司也投入运行,2007 年已在集团公司全面推广。

2.4 其他配套的信息化项目

我们还建设了地理信息系统(GIS)数据建设(一期)、头塘储配站安保监控项目、燃气大厦智能楼宇项目(含规划设计院白云大厦办公用房及其他办公地点的智能楼宇布线等)、燃气门户网站(<http://www.cqgas.cn>)等项目。

2.5 信息化对管理的作用

企业信息化实现了跨越地域的同步信息交换,使企业在获取、传递、利用信息资源方面,更加灵活、快捷、广域和开放,人的行为与经营流程组成了一个整体的人机系统,形成信息——决策——行为三者

高度集成化,从而极大地增强了决策者的信息处理能力和方案评价选择能力,拓展了决策者的思维空间,最大限度地减少了决策过程中的不确定性、随意性和主观性,增强了决策的理性、科学性 & 快速反应,提高了决策的效益和效率。企业信息化的实施,可将业务流程融合系统设计,将先进的管理理念固化在系统中,“用信息系统规范业务处理,用信息系统推进业务流程标准化”。

3 企业信息化在推进中的难点

3.1 原始资料大量欠缺

信息化是一个积累数据,利用数据的过程。而集团公司目前最欠缺的也就是基础数据。基础数据不完整,对数据的利用也就不充分,更谈不上深层次的数据挖掘工作。

集团公司的优势扩张的步伐坚定而踏实,供气规模越来越大,用户信息、管网、阀井等资料也越来越多,在不断完善旧资料的同时,新资料也不断欠缺,从而陷入一种恶性循环。而这些资料的欠缺,将对集团公司的进一步发展产生及其恶劣的影响。

3.2 业务流程不规范,经营模式各异

集团公司由于历史原因,各个单位业务流程有所不同,特别是分、子公司的经营模式各异。如何规范业务流程,统一经营模式是集团公司管理的难题。同时,也影响信息系统的建设。

3.3 数据重要性认识不够,不能真正支持领导决策

目前,由于培训等信息化辅助措施未同步实施,造成一部分员工思想观念落后,不能理解数据对于企业信息化的重要意义,体现在工作中对数据不重视,随意修改数据现象普遍。造成数据统计真实性无法得到保证,对领导决策毫无作用。

由于历史原因,集团公司存在多种渠道的数据提供,导致数据不统一、不规范,不能支持领导决策。各种数据统计方式不同,造成同一数据在不同系统中统计结果不同。另外,各种数据缺乏关联性,而支离破碎的数据,不能为领导决策提供有价值的参考依据。

3.4 编码不统一,数据无法互用

在公司各个职能部门,各种物资编码、名称均无一个统一的标准。使得在各个系统中,相同的物资编

码、名称不同。建立一个专业系统,就需要重新建立一个编码规则,重复劳动。并且,已建系统的数据资源无法在新系统中得到充分利用。

4 企业信息化建设的建议

4.1 统一标准,规范管理

信息化的建设,需要的是高度的思想观念统一、工作规范统一、指挥协调统一和数据存取统一。信息化建设实际上是一种企业的规范化建设。利用企业信息化这一契机,将集团公司现行各种标准、编码规则统一化、标准化,并在日常管理中落到实处。

4.2 统一业务规则,规范业务流程

信息化是对业务流程进行优化甚至重组,是对管理体制的改造。只有规范业务流程,才能实现资源最优配置发挥信息系统作用;只有规范流程,才能真正提高集团公司办公效率,增加经济效益。

4.3 重视基础数据建设

企业管理的质量和效率很大程度上取决于信息的准确性、及时性和有效性。对公司决策者来说,通过企业信息化建设,将得到越来越精确、越来越及时、越来越有用的信息,决策也能够越来越科学,对市场的反应也能作到越来越敏捷,对人力、财力、物力等资源的利用也将越来越有效。而这一切,都是以基础数据为依据。所以,在日常工作中,应重视基础数据建设、完善,才能深层次地挖掘数据价值,提供更多有效、有利用价值的统计分析信息。

4.4 全员培训

企业信息化推进的也受阻于企业员工的传统观念。企业信息化最终要解决的问题是改变传统的工作方式和人固有的思维模式。企业实施信息化要改变员工固有的思维模式,统一企业员工特别是中层管理人员的思想,使他们真正认识到信息化是企业生存和发展的基本保障。全员培训就显得尤为重要。

4.5 燃气 IT 产业的发展

燃气行业的企业信息化水平是比较低的,随着集团公司迅速发展,通过几年来的信息化投入,约 3 000 多万元,已经步入高水平的行列,同时也拥有了一些具有自主知识产权的燃气 IT 产品(正在申报过程中),和一批具有相当实力的工程技术人员,在燃气 IT 产业的发展过程中可以大有作为。

5 结语

随着国家“十一五”规划的出台,如何运用信息技术的手段,促进企业发展成为了信息化建设的重点。

企业的竞争力日益与企业信息化程度密切相

关。信息技术、信息系统和信息作为一种资源已不再仅仅支撑企业战略,而且还有助于决定企业战略,信息战略成为企业战略不可分割的一部分。企业竞争优势也不再仅限于成本、差异性和目标集聚三种形式,企业信息化形成了独特竞争优势——知识优势,并逐渐成为企业竞争的优先级竞争优势,企业信息化已不可阻挡的成为信息化时代的第一生产力。

2009年《煤气与热力》杂志又有新亮点, 欢迎订阅

《煤气与热力》杂志为中国城市燃气学会会刊(中国土木工程学会城市燃气分会会刊),创刊于1978年,由中华人民共和国住房和城乡建设部主管,中国市政工程华北设计研究院等单位主办。本刊为月刊,大16开,每期96页,每月15日出版,国际标准连续出版物号:ISSN 1000-4416,国内统一连续出版物号:CN12-1101/TU,国内外公开发行人。刊登内容:城市燃气(管输天然气、压缩天然气、液化天然气、液化石油气、人工煤气等)和热力(热源、热网、热用户等)方面的政策法规、技术论文、工程实例、生产总结、设计经验、专题综述、经营管理经验、技术简讯等。

读者对象:全国各地燃气公司、热力公司、设计单位、咨询单位、施工单位、设备厂家、科研单位的工程技术人员和管理人员,工程公司、总承包公司的设备采购人员,大专院校的师生,政府管理部门的工作人员。

本刊面向生产、建设实际,注重实用性,兼顾技术、经营管理、信息,是业内人士交流技术经验和研究成果、了解技术发展动态和热点信息、展示先进设备和材料的平台。本刊不但中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊)、中国核心期刊,而且获得了天津市第八届(2005年度)优秀期刊奖、2001年度百种中国杰出学术期刊奖。

2009年《煤气与热力》杂志的新亮点:增加国外燃气的技术会议、标准规范、专业书籍、技术动态的报道,搭建对外交流的平台。

《煤气与热力》由天津市邮政报刊发行局发行,全国各地邮局(所)订阅。发行量达8000余册/期,邮发代号:6-36,定价:15元/册,全年定价:180元。欢迎广大读者到当地邮局(所)踊跃订阅。

如果漏订,可直接从我社订阅,将杂志费汇来(不另收邮费),收款人为“煤气与热力杂志社”,在汇款人简短附言中注明份数。如读者需挂号邮寄,则每期加收挂号费3元,如全年1份216元,全年2份396元。

开户名:中国市政工程华北设计院煤气与热力杂志社

开户行:天津银行天马支行

账号:106301201090049032

地址:天津市和平区新兴路52号都市花园大厦21层煤气与热力杂志社(邮编:300070)

联系人:项平 电话:022-27836223 传真:022-27836223

E-mail: watergasfx@126.com

网址: www.watergasheat.com