

信息化管理 精确化管控

——集团管控信息化之路

□ 安阳华润燃气有限公司（455000） 施方 熊传合 宋玉清

1 前言

安阳华润燃气有限公司是河南东方能源股份有限公司（原安阳市天然气公司）与香港华润燃气集团合资共同设立的中外合资企业，是安阳市独家天然气运营商。主要以输配供应安阳市工业、商业和民用天然气为主营业务，同时开展城市天然气工程设计与安装、管网设施维护维修、燃气计量器具检测与燃气具的销售与售后服务等业务。

公司总资产3.4亿元，净资产3亿元，企业员工731人。公司机构按十部一室、三处、一个大队、3个分公司、2个全资子公司的模式设立。现有长输管线160km；具有3万m³调峰能力的储气柜一座，市区中低压管网1200余km。目前承担着该市及周边地区30多家工业、1100余家商业用户和18万余户城市居民的输供气任务，形成了“以安阳为中心，辐射周边地区”天然气管道供气格局。向南到汤阴县、浚县、滑县，向东到内黄县、清丰县、南乐县，向西到水冶镇、林州市，向北经磁县到达邯郸市，初步形成豫北冀南地区天然气供气枢纽。

近年来，公司加快发展步伐，“1+10”战略布局逐渐实现，内黄、汤阴、水冶三县镇市场日益成熟，浚县、南乐新市场的拓展稳步进行，清丰、滑县公司的收购即将完成。分、子公司的布局决定了经营地址日趋分散的特性。面对散处各地的分、子公司，如何保证所有分、子公司和公司本部实时地共享信息，达到管理部门对所有分、子公司实施“零距离”管理，实现对业务环节的实时监控，并对这些方面所涉信息

予以实时记录和深度分析。以形成集团优势，实现整体大于简单局部之和的规模经营优势，这就需要通过应用信息技术等手段，实现企业内部资源的共享和工作的协同，加快信息流转，使得各业务流程无缝平滑地衔接，从而提高管理的效率和业务的精确度，实现对分、子公司的精确化监控。

2 各分、子公司信息化现状

（1）各分、子公司已建成内部局域网，计算机及相关硬件设备已普及到每个岗位甚至每个员工，但由于各种原因，现有的资源并没有充分发挥出其应有的作用，大部分计算机仅仅充当了“高档打字机”的作用，主要利用Word、excel、powerpoint进行日常办公文档资料、生产报表、PPT的制作。没有专用软件对这些资料进行归类整理，不利于这些资料的深度利用，没有真正发挥出计算机应有的作用。

（2）各分、子公司连续不断的生产经营活动，导致每时每刻都会产生很多信息。这些信息不停地在相关的各个环节内，进行输入、处理、输出、反馈等。但目前，这些重要的信息大部分被分散保存在各分、子公司，各个互不兼容、自成一体的计算机系统中，或被锁在文件柜和抽屉中，更有甚者，有的重要信息还存在员工的头脑里。由于各个数据信息单独存放，不便于信息的迅速传递、汇总、查询和加工，因而形成了一个“信息孤岛”。

（3）各分、子公司信息化建设缺乏整体规划。目前公司信息化建设一般由各分、子公司提出需求，

经公司批准后进行建设,缺乏考虑该系统在公司整体运作中的地位与相关部门的纵向和横向联系,各分、子公司由于着重自身业务考虑,只关心本部门业务的信息化,通常不会考虑相关部门的需要。这样建成的系统所形成的数据信息,往往无法在相关部门顺畅的流动,形成新的“信息孤岛”。

(4) 各分、子公司信息化建设缺乏对公司战略发展、管理创新的支持。信息化战略要紧跟企业战略,要有超前意识,在战略指导下实现信息化,在机制的保证下落实信息化,最终通过信息化战略支撑公司战略的实现。技术只有服务于管理,才能发挥出技术的作用,管理发展到一定阶段只有借助于先进的技术手段,才能满足管理创新的需要。公司信息化被动性的建设模式,已经制约了公司管理创新的步伐。

3 各分、子公司信息化思路

在完善公司本部与各分、子公司网络建设,实现互联互通的基础上,建立“一个数据平台、六大业务系统、三级应用层面”信息化管理体系,构建大集中模式的公司级信息系统,有效打破公司系统内母公司——分、子公司各业务管理部门间的信息壁垒,实现跨层次、跨部门的业务流、信息流在时间、空间上的基本同步,支撑公司集团化运做,并按照“统一规划、分布实施、抓住主线、突出重点、以点带线、以线带面、全面展开”的思路逐步开展信息化建设,实现对分、子公司精确化监控。

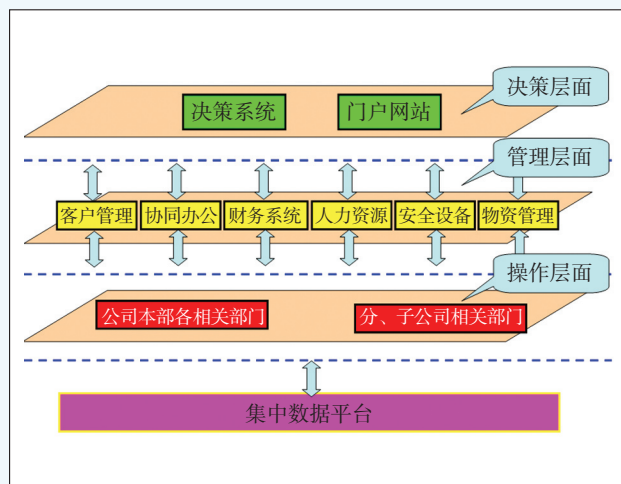


图 1

(1) 一个数据平台

建立统一数据平台,以公司为中心,借助网络通道,实现数据存放集中、系统管理集中、科技服务集中、技术支撑集中,减少各分、子公司技术人员配备、系统重复投资。同时,对于各分、子公司相同业务系统,统一数据格式、统一数据编码、统一数据口径、统一操作界面、统一管理模式、统一统计标准,减少管理成本,方便快速复制。

(2) 六大业务系统

① 客户管理子系统

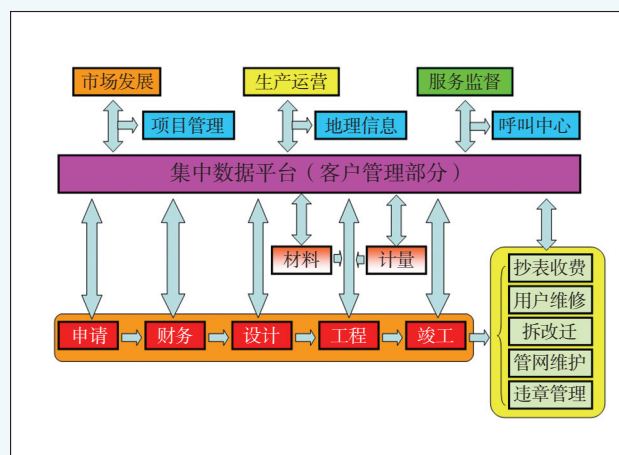


图 2

该系统主要对从用户申请、交款、设计、安装、通气、收费、维修、拆改迁,管网日常管理、维护、维修、改造,生产调度等与用户直接或间接但主要围绕用户服务为主的过程中产生的各类数据的管理。

该系统以用户为中心将各个部门紧紧地联结在一起,各个部门互相联系,信息交叉持有,散落于各部门之间,无法形成用户信息的整体概念,同时由于该项工作以燃气用户为服务对象,直接或间接地接触用户,工作效率的高低、工作质量的好坏直接影响着用户对公司的评价。

该系统是典型的流程性运作模式,各部门的工作就像生产车间的流水线一样,不停的产生与用户相关的数据信息,产生了公司生产管理的基础性数据与资料,规范、全面的基础资料奠定了公司运营的基础。但是由于各部门职能的不同,影响着对用户管理的侧重点的不同,传统的人工传递信息的方式,直接导致用户信息在各部门之间传递过程中的流失。

利用先进的信息化管理工具,采用对整个流程全面考虑的整体眼光,以客户为中心,以流程为主线和导向,以系统观点实现总体优化,真正从业务流程上保证公司以最小的成本,提供高质量的产品和服务,实现所谓的从面向职能的管理到面向过程的管理。实现整个流程的可视化、可量化、可并行、可操作、可监控。

可视化:利用流程管理系统来进行流程的勾勒和展示,让流程可以直接通过系统看到,流程走到哪个环节、流程流转的障碍一览无余。这样各级人员都可以审阅流程和了解相关流程的进展情况。

可量化:将流程重要节点按照时间、质量等要求进行规范,对流程绩效进行评估,以建立公平、透明的绩效考核体系,激发大家不断提升流程质量。

可并行:针对传统的串行流程居多的情况进行改进和并行优化。如设计部门在设计完成时,材料部门可以通过信息平台,根据设计图纸中材料表提前准备材料,保证材料供应。

可操作:对流程进行优化,使其简单明了,并能被使用人员充分认识、理解和操作。

可监控:流程从起始点就纳入监控轨道,流程的每一个状态变化都能被流程后端所了解,以方便管理人员适时作出决策判断。

最终形成约束管理行为和过程的平台,真正实现流程的事前既定,事中可监控,事后结果直接明显,为客户提供优质、高效的服务。

② 协同办公子系统

通过计算机网络,为公司及各分子公司的信息发布、情况交流提供一个有效的技术支撑,使公司的规章制度、新闻简报、技术交流、公告事项及时传播,使企业员工能及时感知企业发展动态,实现办公事务的自动化处理。通过公文流转改变了企业传统纸质公文办公模式,企业内外部的收发文、呈批件、文件审批、报表传递、会议通知等均采用电子起草、传阅、审批、会签、签发、归档等电子化流转方式,为电子档案建设奠定基础。

③ 财务管理子系统

以信息化带动财务决策科学化,通过财务信息化系统建设,打通企业成本控制、会计核算以及资金管理的“高速路”,实现财务和相关信息一次性处理

和实时共享,提高各分、子公司基础数据和相关信息采集的准确性和及时性,加速深化各分、子公司与公司财务的对接和同步运行,实现多会计实体的“一个账套”集中核算管理,建立集中数据、集中核算和集中决策信息的财务管理信息系统,提高公司响应市场变化的速度,达到财务数据集中、数据共享、异地核算,跨区域实时管理的效果,全面促进财务决策质量的提高。

④ 人力资源子系统

由于各分、子公司地理分散,传统的人力资源管理手段效率低下,管理复杂,无法实时掌握人力资源的状况,这就需要通过人力资源的信息化建设,方便管理层及时准确的掌握人员的变动情况,对各岗位的工作职责以及人员配备提供科学的依据,根据各分、子公司发展需要可以动态进行人员编制的调整,达到有效控制各分、子公司人数,提高工作效率的目的。同时帮助公司对人力资源信息进行多角色、多组织、多业务层面的统计、结构和趋势性分析,从而为公司的人力资源规划、人才开发和储备等战略业务做关键支撑。

⑤ 物资管理子系统

通过物资管理子系统信息化建设,及时了解各分、子公司物资需求、库存等情况,按质按量提供各分、子公司市场发展和维修、抢险所需的各种物资,以最小的物资储备来达到最佳的供货状态,避免物资积压和缺料,合理组织供应,加强资金周转,保证生产活动的正常运行。加强生产物资的采购、供应、和使用各个环节的严格管理,降低生产成本和加速资金的周转,并对各种信息进行详细的统计分析,及早的发现和改正物资管理中存在的各种问题,为物资管理提供及时的决策信息,从而进一步提高物资管理的科学性、先进性,以提高公司的经济和社会效益。

⑥ 安全设备子系统

建立标准的设备资产信息结构,以设备部位为数据对象建立完整的设备技术、管理、作业标准信息库或知识库,建立设备全寿命周期管理模型和设备资产树,建立设备管理KPI评价与分析体系,通过设备资产周期费用的采集与分析,定量评价和分析设备资产的经济价值表现、运行性能、管理工作质量和工作效率,为设备维修、改造与更新决策提供支持,自

动集成有关一台设备的采购、安装、运行、变动、折旧、维修、保养、润滑、报废等全程管理数据记录,形成包含动态数据在内的完整设备管理档案。将设备运行管理的重点放在及时发现隐患、在使用中对隐患整改、对故障进行预测分析等。建立以点检和故障分析为核心的设备运行预警体系,显得十分重要。通过运行记录、停机记录、点检、完好检查、定期检查、精度检验、故障记录、事故记录、状态监测、保养及润滑等常规管理方法和现代化技术手段,记录设备以往的状况并准确监控设备的当前运行状况,分析设备运行的可靠性与经济性,为制定合理的维修与维护策略,提供量化依据。

(3) 三级应用层面

在系统建设时,要加强系统分析,充分考虑不同管理层面对信息处理要求的差异,搭建系统架构。主要分为如下3个层面:

① 操作层面

前台计算机操作人员直接接触原始的数据,机械化的重复工作,极易造成输入的数据出现差错,要保证数据的正确性、完整性,除了加强监督、管理,提高操作人员责任心外,重要的是软件设计时要充分考虑前台不同操作岗位的特性,按照80/20原则,归纳、总结出其最常用的操作流程、日常功能,合理安排界面各部分的操作顺序,加强输入时的验证、出错提醒等功能,尽量减少操作时的人工计算、判断,达到操作简单、界面简洁、功能实用,以尽可能减少人工出错的几率。

② 管理层面

不同管理部门、管理人员由于所处的部门不同、专业不同,对于各分、子公司管理的侧重点相应的也不相同,要求各分、子公司上报的各种日报、周报、月报等统计报表也就千差万别,但是这些报表极有可能来自于相同的基础记录,这就需要设计软件时,认真分析各相关管理部门、管理人员对各分、子公司管控的要求,理清各类报表与基础数据之间的关系,根据管理的需要,随时自动生成各类报表。

③ 决策层面

各个子系统所形成的基础数据反映了各个分、子公司生产、运营的真实情况,是公司的宝贵财富,只有将这些数据当作资产去运营,结合公司发展战略,

利用数据仓库技术、数据挖掘技术、商业智能等技术,多角度、多维度,充分挖掘其中内含的规律与趋势,通过图形并茂的方式展现出来,按照公司高层的要求,自动形成各类综合报表,提供决策依据。

4 结语

总之,将信息技术、现代管理理念与公司的管理体系结合起来,利用先进的信息技术以及现代化的管理手段、最大程度地实现技术上的功能集成和管理上的职能集成,建立全新的过程性组织结构,带动各分、子公司的管理创新,优化各分、子公司的业务和管理流程,加强内部信息传递与沟通,及时为领导决策提供准确、有效的数据信息,真正体现网络及计算机辅助办公的优越性,建成一个集计算机网络技术、各类信息的收集、传递、处理、加工为一体的信息枢纽中心,搭建“纵向贯通、横向集成”的一体化企业级信息集成平台,实现上下信息畅通和数据共享,为公司的生产、经营及高层决策服务。真正做到让“正确的信息,在准确的时间和地点送给需要的领导,帮助领导做出正确的判断和决策。”以实现公司在成本、质量、服务和速度等方面的巨大改善,全面提升公司的竞争力。

一句话消息

深圳市张志宇女士 获赠1 000m³天然气

家住深圳市南山区四海公寓的张志宇女士,幸运地成为深圳第100万个管道气用户。2010年7月1日。深圳市燃气集团总裁欧大江特意向其赠送了1 000m³天然气。

(侯胜芳)