

上百个,这些工程从设计委托、评审、开工、竣工验收、决算,设计费、代建费、工程进度款、决算款支付,到竣工图电子版的收集、归档,中、低压各类口径管道长度的逐个统计,工程各类报表的统计、分析、上报,每一环节都需要建立详细的台账,按月、季、年作出统计报表,而且每年工程是滚动实施的。过去我们采用电子表格作为工程台账,虽然有了台账记录,但是定期进行统计、分析是个难题,需要手工统计,费时、费力。为此,我们把燃气工程管理模块整合进管网综合管理系统,建立了工程项目管理子模块。该模块把燃气工程项目从项目立项、设计委托、合同签订、工程开竣工、施工预决算、工程款支付、竣工资料录入等燃气工程全过程管理纳入燃气工程项目管理模块,可随时联网查询每个工程的基本信息、设计、施工、预决算、工程款支付等信息。按照燃气工程管理的各种统计要求,按月季年统计工程设计、施工、工程款支付报表等。该模块还把电子版CAD施工图、竣工图加入附件数据库,实现了管网竣工图的电子化存储、联网查询,极大的方便了新管网的维护管理。管网长度统计一直是燃气公司的难题,每年新增管网长度往往是粗略估计,在该工程管理模块中,我们加入了中低压管网按材质和管径的分类统计,解决了这一难题。在此模块中我们还增加了施工现场图片影像资料存档,逐步留存施工现场关键节点的影像资料以备后查。

10 SCAD系统融合

该模块把地理信息系统平台与SCAD系统平台相联接,把SCAD系统遥测数据放入地理信息系统平台,使各分公司管理人员通过燃气管网综合管理系统平台,也可以监控辖区内各主要用气点及中压管网的压力、流量,设置管网失压和超压声光报警,以便及时作出应急反应。

11 结论与改进

燃气管网综合管理系统依托地理信息系统图形化平台,较好地融合了用户收费系统、110热线电话系统、户内安检系统、管网查询维护巡检系统、燃气工程项目管理系统、SCAD系统,形成了一套适用于城市管道燃气公司运作模式的综合性管网管理系统,把用户档案、110热线、户内安检、管网设备、燃气工程项目、SCAD等各类信息集成在一个平台上,针对性、适用性强,大大提高了燃气公司的信息化管理水平。该系统较好地突破了以下关键技术问题:(1)地形图的建立,各地下管网数据的测绘、录入。(2)采用VPN设备虚拟企业网的联网应用及图形数据远程传输的问题,实现移动办公。(3)管网设备的统一编码,属性数据录入。(4)各类信息共享,适时更新传递。(5)管网各类数据的统计、分析。

工程信息

太原南线天然气高压管线工程开工

2011年5月10日,从太原天然气有限公司获悉,南线天然气高压管线工程已经开工。该工程建成后,将为太原市区安全稳定供气、河西地区天然气置换以及管网储气调峰能力提供有力保障。

南线天然气高压管线工程途经小店区、龙城新区、晋源区,全长11.9km,管径DN600,拟穿越汾河、高速公路、林带等复杂地形。该工程穿

越汾河防洪评价、地质灾害评价、地震评价、环境影响评价及管线穿越高速公路南环段等各项施工方案均已通过专家评审。安监部门将按照《安全标准化管理细则》实施全程施工质量监管,保障施工安全。据悉,该工程是太原市“十二五”规划的重点基础设施建设工程之一,也是“气化太原”实施战略的重要组成部分。

(本刊通讯员供稿)