

3) 增加消缺的及时性和准确性:实现从缺陷发现到处理及注销的全程高效监管,最大限度减少漏检、错检的发生次数。

随着电网的日益扩大,传统线路巡检模式所引发的电网安全隐患已日渐突出,同时也无法适应线路管理信息化的发展要求。为此,我们采用 Visual C++ 开发工具和 SQL Server 数据库开发了智能化巡检管理系统。使用该系统可以实现任何时间、任何地点的现场业务管理,巡检人员能够在第一时间收集和处理数据,管理人员能够在第一时间里掌握业务运行状况,巡线业务处理不再受时间和地点的限制,不但可以提高工作效率,而且对于保障电力的安全运行和减少人为差错起到了积极的作用。该系统的推广和应用,必将有利于提高线路运行的安全性、可靠性和稳定性,有利于提高供电企业的管理水平和企业形象,确保电力线路长期高效稳定运行。

#### 4 结语

以 GIS 作为可视化平台进行电网高级应用功能集成的开发,对于解决目前信息系统面临的“信息孤岛”,解决多系统间数据共享提供了一个有意义的参考模式,同时对于以 GIS 为基础平台做企业应用的载体平台提供了一个有意义的尝试。我们依此思路利用电力设备以地理空间的唯一性作为关键索引,以 GIS 为基础平台在多系统接口和整合方面可以进行进一步

的工作,尝试将重庆电力公司近几年完成的雷电定位监测系统、污区电子地图和各种在线监测系统逐步在 GIS 平台上以集中体系进行建设,形成一个依托于电子地图的高效、动态、实时、互动性强和数据统一的数字电网,逐步解决“信息孤岛”问题,达到企业信息一体化建设的目的,带来企业整体效率的全面提升。

随着 GPS 技术在导航定位、授时校频、高精度测量方面的开发、推广和应用,必将不断推动电力系统中自动化技术的发展,极大提高整个电力系统的工作效率。基于 GPS 的输电线路智能巡检系统将使输电线路巡检工作向标准化、规范化、智能化靠拢,减轻巡视人员和管理人员的工作量,进一步提高输电线路的生产管理水平,具有良好的市场发展前景。

#### 参考文献:

- [1] 舒勇. GPS 在输电线路巡检中的应用[J]. 云南电力技术, 2003, 31(4): 50-51.
- [2] 张海军, 赵雪松. 基于 GPS 的输电线路巡检管理系统的设计与实现[J]. 电网技术, 2005, 29(7): 78-81.
- [3] 郑三立, 张锦孚, 周仲晖. 基于 GPS 和单片机的智能线路巡检管理系统[J]. 电工技术杂志, 2004(9): 54-57.
- [4] 郑三立, 李正强, 赵伟. 基于 GPS 和网络技术的线路智能巡检管理系统[J]. 电力系统自动化, 2004, 28(5): 90-92.
- [5] 申晓留, 周长玉, 雷琼. 全球定位系统(GPS)在电力系统中的应用[J]. 现代电力, 2003, 20(6): 74-78.

## “2006 年中国交通土建工程学术交流会”会讯

“2006 年第二届中国交通土建工程学术交流会”经过一年的筹备工作,将于 2006 年 4 月在成都西南交通大学举行。本次交流会在筹备之初面向交通土建工程领域的从业人士进行论文征集,于 2006 年 3 月中旬出版《2006 年中国交通土建工程学术论文集》,预计长达将近 1000 页的论文集分为上、下两册,收录论文 200 余篇,具有极高的学术价值。

目前,组委会正积极组织参会代表来蓉参加会议,已有来自铁道第二勘察设计院、中铁西南科学研究院、成都地铁有限责任公司、中铁二局股份有限公司、中铁八局有限公司等公司代表报名参加此次会议;上届参会单位有广州地铁总公司、中铁隧道股份有限公司、上海浦东新区建设(集团)有限公司、北京城建集团有限责任公司、北京市政工程总公司、中铁大桥勘测设计院、广州地下铁道设计研究院、中铁隧道集团有限公司深圳地铁指挥部等单位的近 200 名代表报名参加此次会议。

为了让各位代表能在“2006 年中国交通土建工程学术暨建设成果交流会”上“满载而归”,组委会向交通土建工程领域的专家、学者们发出了邀请,王梦恕、陈新等院士将出席本次交流会,同时,也特别邀请到中国铁道部副部长,铁道部相关司、局领导,中国铁道学会理事长,成都地铁有限公司计划发展部部长等领导到会。届时,业内专家及相关领导将在会上发言并做专题报告,相信本次交流会将成为近年来我国交通土建领域内少有的高层次会议。

如需参会,请咨询西南交大科技产业集团产业促进中心:028-87634738 87601177

<http://key.swjtu.edu.cn>