信息在元数据的支持下实现真正意义下的共享。

### 5 结束语

在全面分析流域信息的分类与基本构成的基础上,从流域数据分布的特点及流域综合信息管理的要求等方面出发,对元数据在以流域防汛指挥系统为核心的流域信息共享中的应用进行了初步的研究,为流域信息元数据标准、元数据、元数据管理系统以及基于元数据的信息共享的理论与实现方法的进一步研究打下基础。

作为国家信息基础设施建设的一个组成部分,流域信息系统的建设过程中必须解决好防汛信息与其他专业数据库系统的兼容性问题。尽快建立并完善系统内所涉及的数据的编码方案与标准,开发以国家防汛指挥系统为核心的数据库管理系统、元数据库管理系统和以此为基础的决策支持系统,不断完善元数据标准、元数据管理系统。实现防汛信息系统中的数据资源的充分共享,在逐步推进流域数字化的同时发挥已有数据资源在防洪兴利以及科学研究中的作用。

#### 参考文献

- [1] 郭生练. 水库调度综合自动化系统[M]. 武汉: 武汉水利电力大学出版社, 2000.
- [2] 张秋文,张勇传,王 乘.数字流域整体架构及实现策略[J].水 电能源科学,2001,(3):4~7
- [3] 王 珊. 数据仓库技术与联机分析处理[M]. 北京: 科学出版社, 1998.
- [4] Cheng S. Enterprise Integration and Modeling: The Metadatabase Approach[M]. Boston: Kluwer Academic Publishers, 1996.
- 5] 蒋景曈.中国地理信息元数据标准研究[M].北京:科学出版社, 1999.
- [6] 李订芳, 郭生练, 王金星, 等. 水库调度数据库的设计与开发 [J]. 武汉大学学报。工学版, 2001, 34(5): 1~5

收稿日期: 2002-12-04./修回日期: 2003-01-23.

作者简介: 李订芳, 副教授, 博士研究生, 现从事数据库与水利信息 化研究。

**E-mail:** whldf@163. com

# FLOOD CONTROL INFORMATION SHARING AND METADATA STUDY

LI Dingfang<sup>1</sup> GUO Shenglian<sup>2</sup> WANG Jinxing<sup>2</sup> TIAN Xiangrong<sup>2</sup>

(1 School of Mathematics and Statistics, Wuhan University, Lucjia Hill, Wuhan 430072, China,

2 School of Water Resources and Hydropower, Wuhan University, 8 South East Lake Road, Wuhan 430072, China)

ABSTRACT The flood control information sharing requirement and metadata standards are analyzed. According to the characteristics of watershed data distribution and the needs of flood control comprehensive information management, the flood control information sharing and metadata technology based on GIS are discussed. A metadatabase of flood control information is designed and an information sharing strategy based on metadata is proposed.

KEY WORDS information sharing; metadata; database; flood control system

## 全国测绘仪器综合学术年会征文

为加强我国测绘仪器领域的学术交流,促进我国测绘仪器界的科技创新及国产测绘仪器产业的发展与应用,2003 年全国测绘仪器综合学术年会定于7月底或8月初在贵州省贵阳市举行。会议由中国测绘学会测绘仪器专业委员会主办、贵州省测绘学会承办、贵州省测绘仪器检定站协办。会议征文内容为:测绘技术及测绘仪器的发展动态;光电测绘仪器新理论、新技术、新方法、新材料及新工艺;工程用激光仪器(激光扫平仪、激光垂准仪、激光铅垂仪、激光投线仪、激光水平尺等);GPS及其在各行业的应用;测绘技术在工业领域中的应用、工业测量系统;机器视觉与图像测量技术;光电测绘仪器的检验、鉴定、使用及维护;相关光学仪器与光电检测系统;测绘仪器的市场分析、预测、营销策略;有关仪器仪表领域的其他学术内容。

论文一经录用,即向作者发出会议通知。录用论文除收入年会论文集外,将择优推荐到《测绘信息与工程》杂志公开发表。论文截稿日期:2003年7月10日(以当地邮戳为准)。来稿请注明"年会征文"字样。联系地址:430079武汉市珞喻

路 129 号 武汉大学光电信息工程系; 联系人: 何平安、高俊玲; 联系电话: (027)87851334/87851164(0); (027)87668379 (Fax); 1360 7112180; e-mail: hepayl@public. wh. hb. cn/hpa81@ 中国测绘学会测绘仪器专业委员会

## "多维动态 GIS 空间数据处理关键技术"通过验收

由国家基础地理信息中心、清华大学和武汉大学合作承担,陈军教授主持完成的国家自然科学基金重点项目"多维动态 GIS 空间数据处理关键技术"研究,近日通过国家自然科学基金委员会信息科学部组织的验收。该项目包括多维动态 GIS 的基本概念,时空数据模型与建模方法,3D 空间数据模型与建模方法,动态空间关系生成与操作,空间关系的集成化表示与推理,球面动态数据建模、生成、索引,基于Web 的空间数据处理,大规模地表模型的实时动态显示,三维城市景观可视化技术以及三维数据获取等,并在多个方面有创新,这一成果为我国构建新一代数字化地理空间框架数据,提供了新的发展思路。