SuperMap □ 融入 IT 主流的 GIS 技术

宋关福、王康弘、钟耳顺
(北京超图地理信息技术有限公司, http: www.supermap.com.cn)
SONG Guanfu, WANG Kanghong, ZHONG Ershun
(SuperMap GIS Technologies, Inc., http: www.supermap.com)

随着地理信息技术本身的发展和应用领域的不断拓展，地理信息技术正在融入信息技术(IT)的主流，成为 IT 的重要组成部分。一直致力于推动 GIS 技术发展和应用普及的北京超图公司，抓住软件技术变革的机遇，研制并推出了一系列符合 IT 发展主流的 GIS 软件□ SuperMap GIS。

1. SuperMap 地理信息技术

近 10 年以来，GIS 所依赖的技术基础发生了巨大的变化，早期主要依靠大型计算机进行地理信息相关的处理，随后进入工作站时期。进入 90 年代中期，PC 机逐步成为地理信息技术的主体。今天，我们即将进入后 PC 时代，手持计算设备将成为 GIS 的重要工具，如个人数字助理(PDA)等手持电子设备，为实现处理和应用位置信息提供了新的硬件环境。再者，Internet 技术的发展，很大程度上推动着社会的进步，改变了人们的生活模式，也为 GIS 的应用和普及提供了全新模式。Internet 把我们这个世界构成一个整体，不同的地理信息资源整合于一个大众化的公用平台上，为人们获取和应用地理信息创造了新的环境。

SuperMap GIS 为北京超图公司研制的大型地理信息系统系列软件平台。SuperMap GIS 适用于从嵌入式计算设备到桌面个人电脑，从工作站到大型服务器，从单机环境到网络环境，从局域网到互联网等多种应用环境。SuperMap GIS 具有许多新的技术特点，是适合 IT 发展主流的 GIS 软件平台。

多源空间数据无缝集成(SIMS)是 SuperMap GIS 解决异构数据共享的特色技术。SIMS 是一种由数据提供者、数据代理者和数据消费者组成的三层空间数据访问体系。该技术具有：多格式数据直接访问、格式无关数据集成、位置无关数据集成、多源数据复合分析等特点。

在 SuperMap 多源数据集成框架下，通过开发新的数据引擎，实现对各种数据格式的支持访问。目前 SuperMap 提供的数据引擎有 SDX 引擎、MDB 引擎、DG 引擎、OR 引擎、SD 引擎。

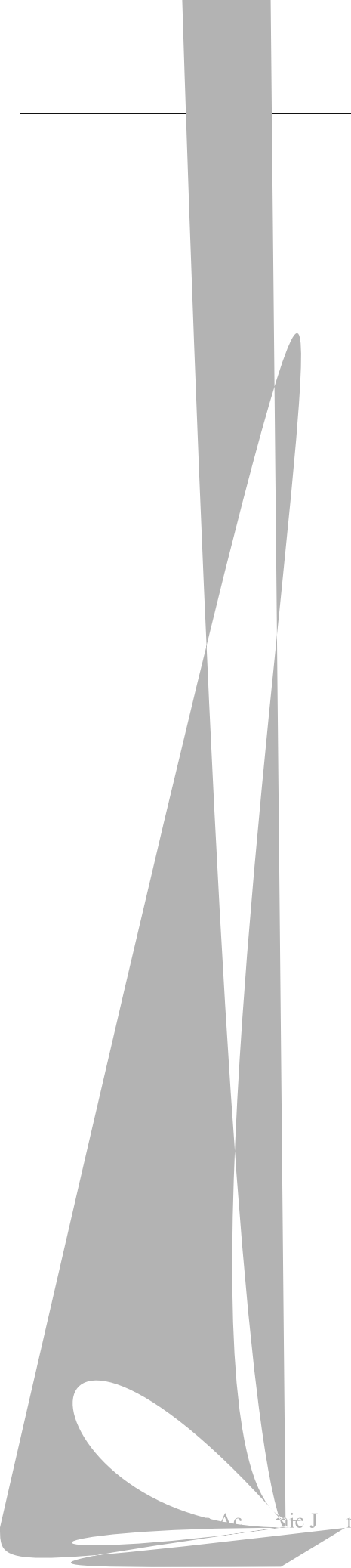
SIMS 的引擎功能技术，其实现主要是用 SIMS 技术打开和访问数据源的接口，SuperMap 的 GIS 组件 SuperMap 中的数据访问。

其中系统集成在初始化阶段，根据数据源类型 SuperMap GIS 通过 SDX 技术 Spatial Data Interchange 支持的 SDX 引擎 SuperMap 的 SDX 引擎有 SDX for Oracle、SDX for Oracle Spatial、SDX for Informix、SDX for SQL Server、SDX for DM 等 SDX for Oracle 引擎，目前为了支持 GIS 的海量数据管理和分析引入大数据技术，结合大数据技术。

SuperMap GIS 的特色技术，主动扩展了 XML 技术，支持 XML、GXML 和 SM 的 XML 空间索引技术等特点。

插 1

© 1994-2014 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net



Ac vie J nal Elect onic Publis ing ouse. All rights e e t / . i net