



## 红旗解决方案



### 方案介绍部分

**方案名称：**基于 SuperMap 的全国产化政务 GIS 解决方案

**所属行业：**政府

#### 解决方案简述：

本解决方案主要针对区域政务 GIS 建设，在全国范围内率先实现了政务 GIS 建设中操作系统、数据库、GIS 平台的全国产化，极大地降低了类似系统建设成本，在全国各级政府部门政务 GIS 建设中具有极高的应用推广价值。

#### 方案详细描述：

电子政务产品直接关系到我国信息化过程中面临的安全和自主知识产权等系列问题。构建以国产软件产品为核心的电子政务解决方案，是我国政府信息化总体发展的需要。国务院办公厅在“国务院办公厅转发国家信息化工作办公室关于振兴软件产业行动纲要的通知”(国办发[2002]47 号文件)中，明确指出要在电子政务中“优先采用国产软件产品和服务”。但是，在政府部门已有的和在建的政务 GIS 系统中采用的 GIS 平台，虽然国产 GIS 软件所占的比例逐渐上升，但主要还是国外产品占据了主导地位，空间数据存储和管理采用的数据库和运行的操作系统环境，国外产品同样是占据了主导地位。

为尽快扭转国外产品在政务 GIS 中占据主导地位的不利局面，北京市科委和信息办于 2005 年，设立了“区县国产化空间地理信息系统”课题，采用全国产化的软件平台，构建全国产化政务 GIS 系统。国产软件构成了本解决方案的核心：

- (1) 服务器操作系统：中科红旗 Linux Server 4.1
- (2) 数据库管理软件：人大金仓 KingbaseES 4.1
- (3) Web GIS 平台：北京超图 SuperMap IS Java 1.0

通过多个试点的成功建设，充分证明了本解决方案的可行性，首次实现了政务 GIS 建设中操作系统、数据库、GIS 平台的全国产化，极大地降低了类似系统建设成本，在我国各级政府部门特别是各区县和中小城市政务 GIS 建设中具有极高的应用推广价值。

#### 系统配置及结构：

系统基于 J2EE，采用纯 B/S 架构实现。系统整体结构由网络基础设施层、空间信息资源层、基础软件平台层、应用服务平台层、应用系统层以及相应的系统安全体系、标准规范体系共同构成。

(1)“网络基础设施层”提供底层网络运行环境支持，一般直接采用政府部门已有的政务网。

(2)“空间信息资源层”存储所有与地理位置相关的信息资源，一般包括基础地形数据、DEM 数据、遥感影像数据、政务图层数据、多媒体数据、元数据等。

(3)“基础软件平台层”是政务 GIS 系统建设的基石，由操作系统、数据库和 GIS 平台组成。本解决方案在全国范围内率先实现了“基础软件平台层”的 100% 国产化，具有自主知识产权的国产软件提供了系统运行的核心动力。

(4)“应用服务平台层”的主要作用在于提供基础框架与公用接口，可直接在此基础框架之上搭建各类应用系统，并调用公用接口实现基础性、公用性的功能。这种应用模式可以有效地避免单独进行应用系统开发造成的重复建设、资金浪费等弊端，同时有利于系统的标准化与规范化。“应用服务平台层”提供的主要服务包括：矢量地图调用、遥感影像调用、数据格式转换、空间信息资源管理、用户与权限管理、空间分析、元数据服务等。

(5)对政府部门应用而言，“应用系统层”涵盖的范围很广，根据应用层面的不同，可以划分为以下三类：

- 共享型应用：以空间信息共享发布系统为载体，实现各类空间信息资源在政务网内的共享与发布，供所有的部门使用。
- 部门内部专业应用：面向各部门内部需求，在“应用服务平台”基础之上进行功能扩展形成的专业应用，如环保局应用系统、国土局应用系统、统计局应用系统等。
- 部门协同综合应用：主要是面向区域综合管理，涉及多部门协同的应用，如城市应急指挥系统、领导决策支持系统、城市管理信息系统等。

系统软件配置为：

服务器操作系统：中科红旗 Linux Server 4.1

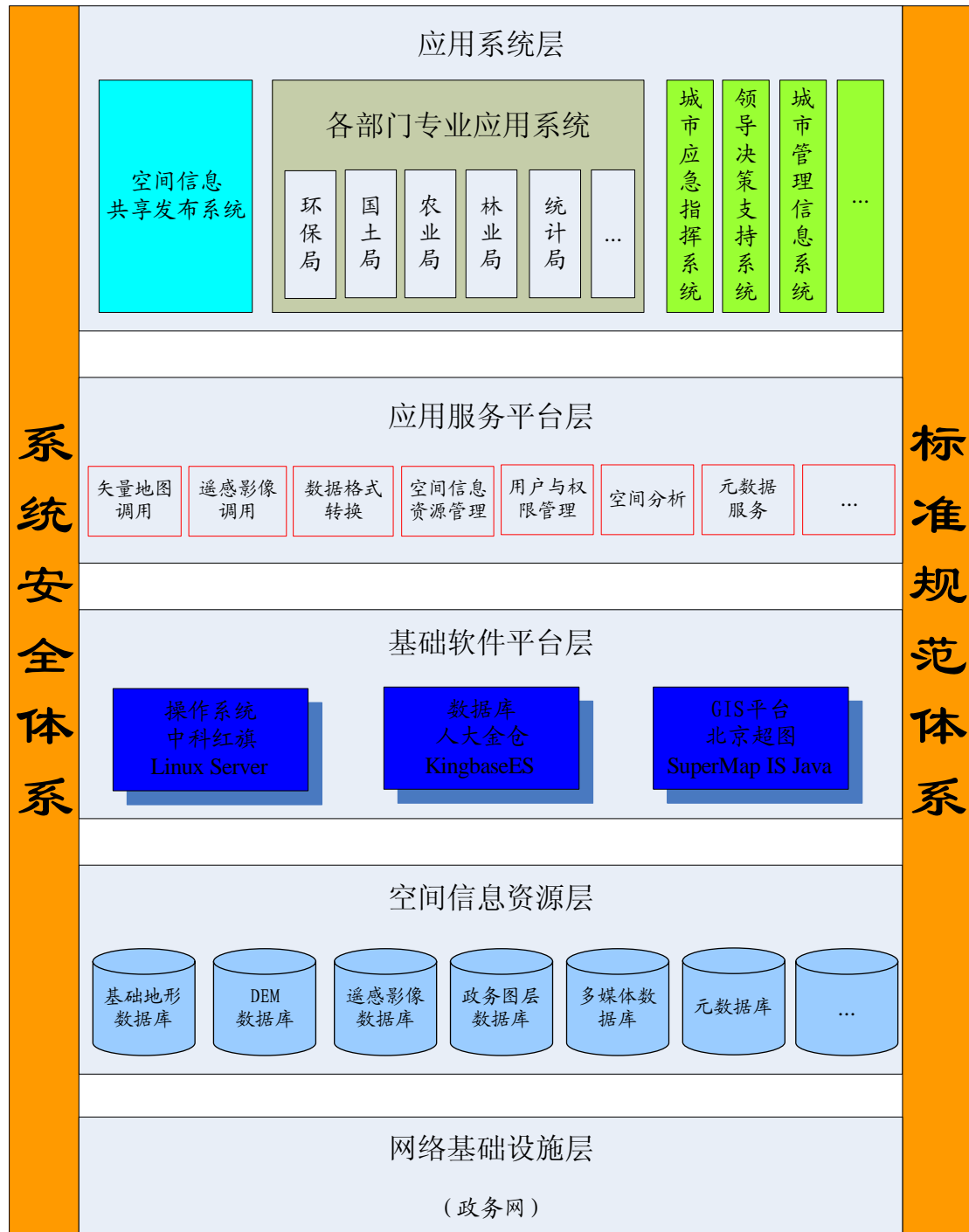
数据库管理软件：人大金仓 KingbaseES 4.1

Web GIS 平台：北京超图 SuperMap IS Java 1.0

系统硬件推荐为：

数据库服务器、Web GIS 应用服务器各一台，建议配置：双 Xeon CPU (2.4GHz 或以上)，内存 2GB 以上。

系统结构图:



**适用范围及优势:** [请列出该解决方案能够使用的领域以及该方案的特点及优势等]

本解决方案适用于我国各级政府实现信息化过程中建设政务 GIS 的需要。本方案的特点主要是:

- (1) 全国产化: 服务器操作系统采用国产 LINUX, 数据库和 GIS 平台也均采用具有自主知识产权的国产软件。
- (2) 标准化: 国产的数据库、GIS 平台支持国内外业界通用的空间数据格式。
- (3) 模块化、组件化: 国产 GIS 平台采用模块组件化设计, 使系统或软件具有良好的可扩展性。

(4) 普适性：本解决方案具备有效解决城市在空间数据存储、管理和发布以及支撑相关业务系统建设等核心问题的能力，从而使得本方案在全国城市和区县有着普遍推广的潜力和价值。

由于全面采用国产软件，本解决方案具有很高的性能价格比，在实现相同功能的前提下，本解决方案整体成本约为采用国外产品的 50%。

#### **成功案例：**

(案例一)北京市怀柔区空间地理信息系统，最终用户为怀柔区人民政府信息中心，系统运行状态稳定、良好。

(案例二)北京市平谷区空间地理信息系统，最终用户为平谷区信息化工作办公室，系统运行状态稳定、良好。

## **ISV 介绍部分**

#### **方案中涉及到的独立软件供应商 (ISV) 介绍：**

北京超图地理信息技术有限公司是中国领先的地理信息系统平台软件企业，主要从事地理信息系统(GIS)、遥感(Remote Sensing)和卫星导航(GPS)软件的研制、生产、销售与服务，为地理信息工程与地理信息服务提供综合解决方案。自 1997 年创立以来，超图公司依托中国科学院强大的科研实力，立足技术创新，研制了新一代地理信息技术—SuperMap GIS，形成了大型空间数据库引擎、面向网络服务的大型 Web GIS 开发平台、大型全组件 GIS 开发平台、嵌入式 GIS 开发平台和桌面 GIS 平台等全系列软件产品。SuperMap GIS 功能强大、开发方便、易于集成、可伸缩性强，是地理信息应用系统和专业产品开发的理想选择。SuperMap GIS 广泛应用于众多行业，建立了数以百计的大型应用系统，深受广大用户和开发商的推崇。同时，SuperMap GIS 还成功进入日本、韩国、新加坡、意大利、台湾和香港等海外市场，开创了我国 GIS 软件国际化的先河。SuperMap 遵循“开拓创新、追求卓越、开放合作、共同发展”的理念，期待与您共同推动 GIS 产业的发展。

#### **应用开发商主页：**

中文主页：<http://www.supermap.com.cn>

英文主页：<http://www.supermap.com>

**市场联系人：** 张文涛

**联系人电话：** 010-82736655-8905