MapGIS 精确世界 精彩生活

中地通用遥感数据处理平台



武汉中地数码科技有限公司
遥感产品研发部

1 中地通用遥感数据处理平台及产品系列

2 中地通用遥感数据处理平台二次开发

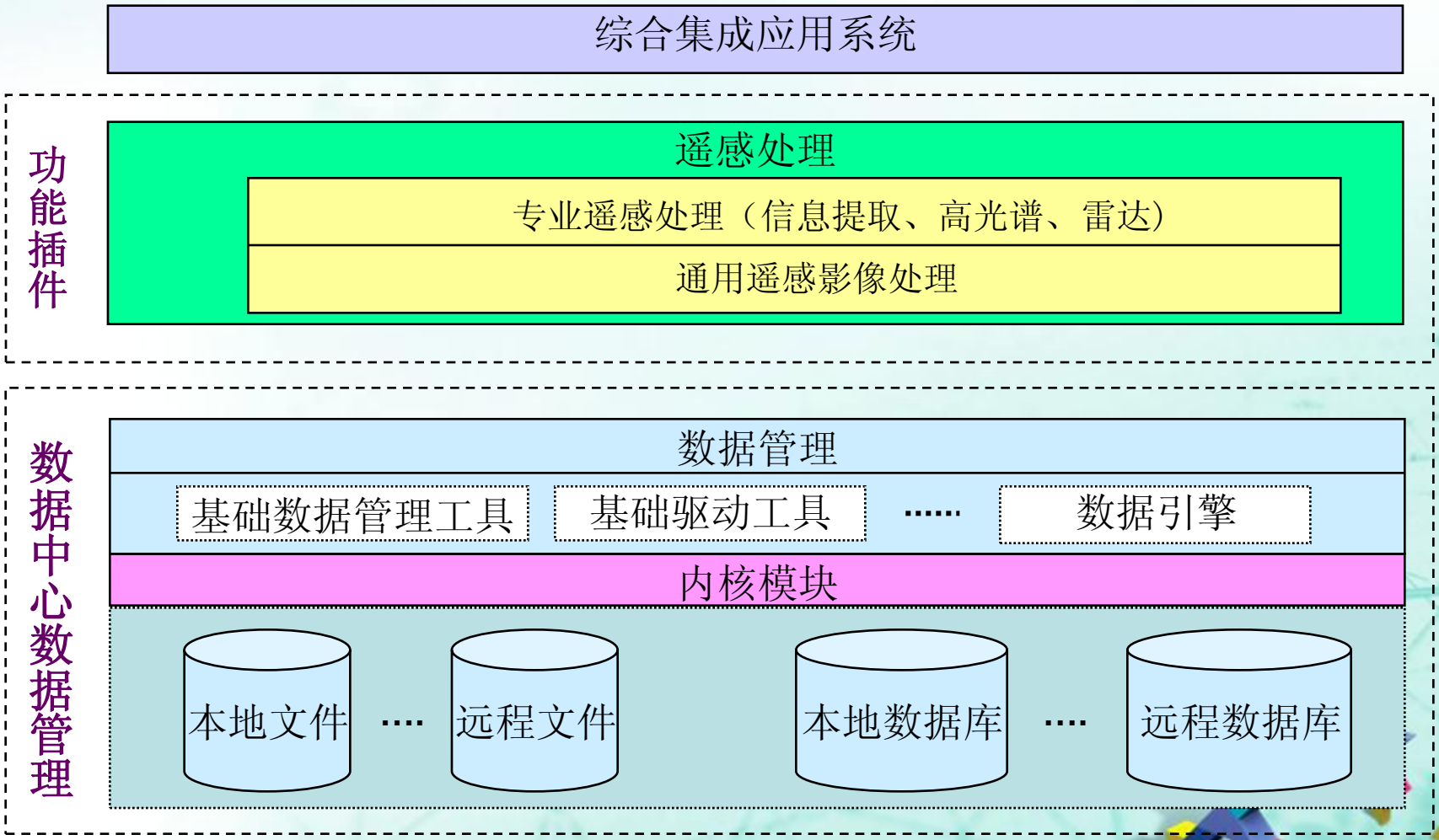
3 中地通用遥感数据处理平台应用案例



1. 中地通用遥感处理平台及产品系列

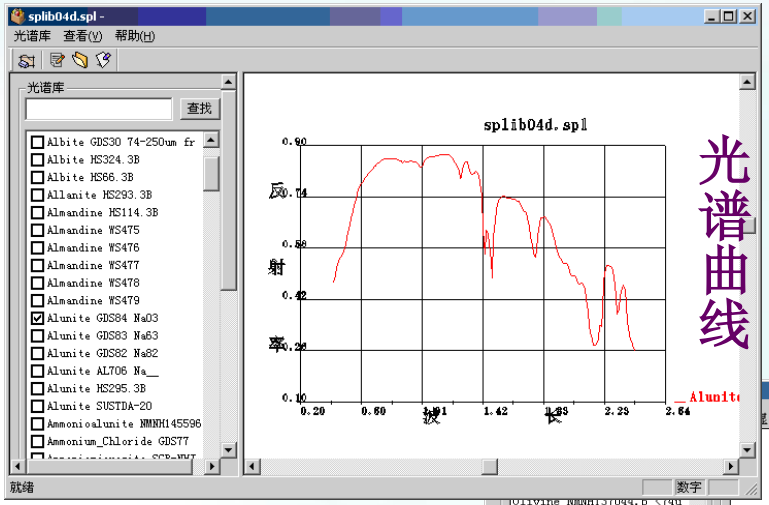


中地通用遥感数据处理平台

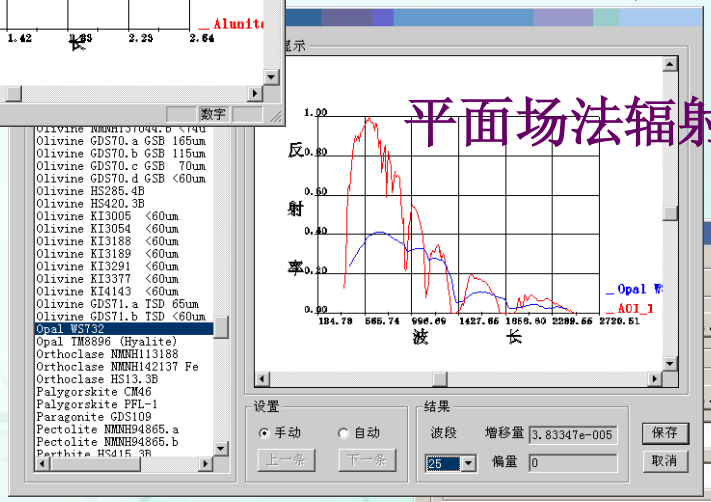


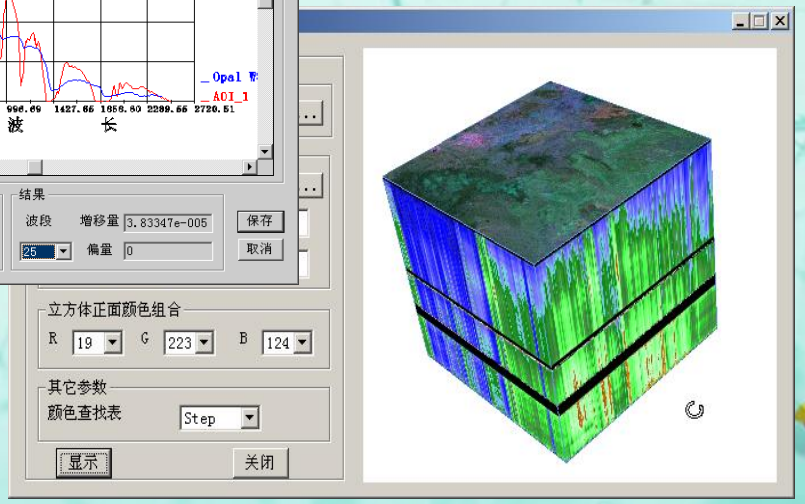
高光谱分析模块

- 支持USGS SpecLib光谱库
- 高光谱图像立方体交互式切割
- 光谱特征的建立
- 高光谱影像辐射校正和定标
- 基于光谱特征匹配的影像分类
- 基于波段特征的光谱信息提取
- 混合像元光谱分解



光谱曲线





高光谱影像立方体

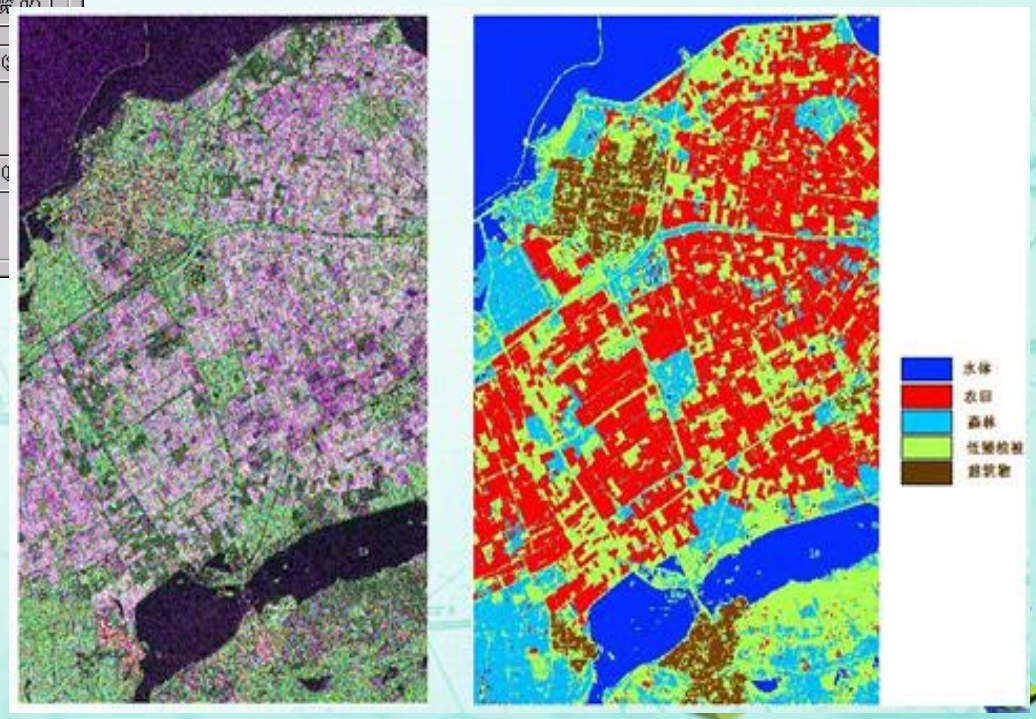
应用领域：

- 精细农业
- 遥感找矿（稀有金属等）

雷达处理模块



- 预处理（定标、地形辐射校准、几何校正、滤波去噪）
- 极化数据分析
- 干涉测量

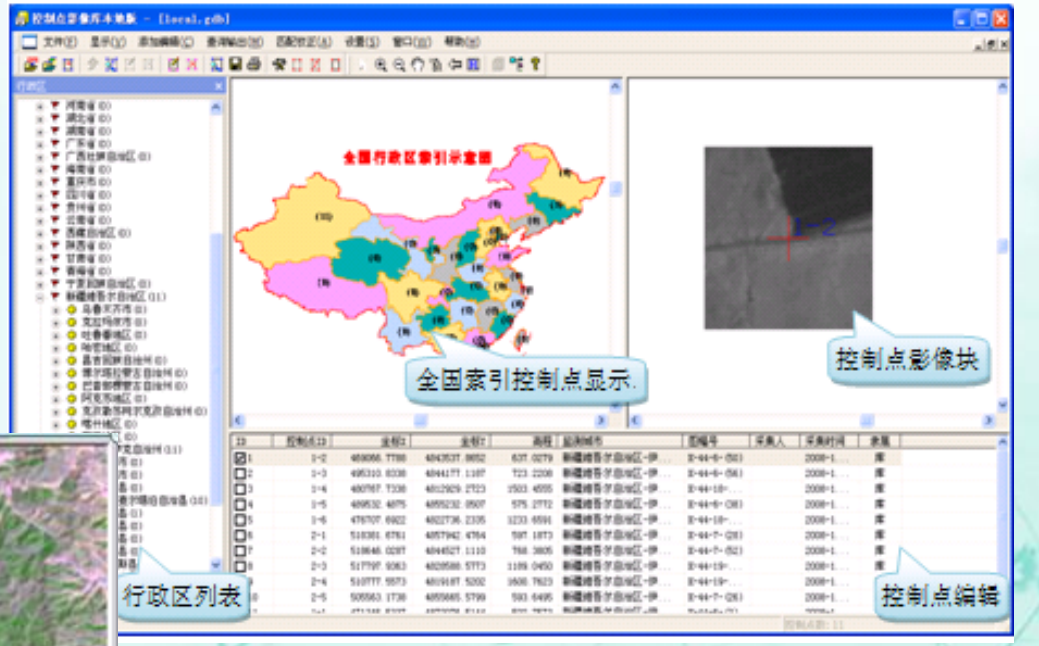


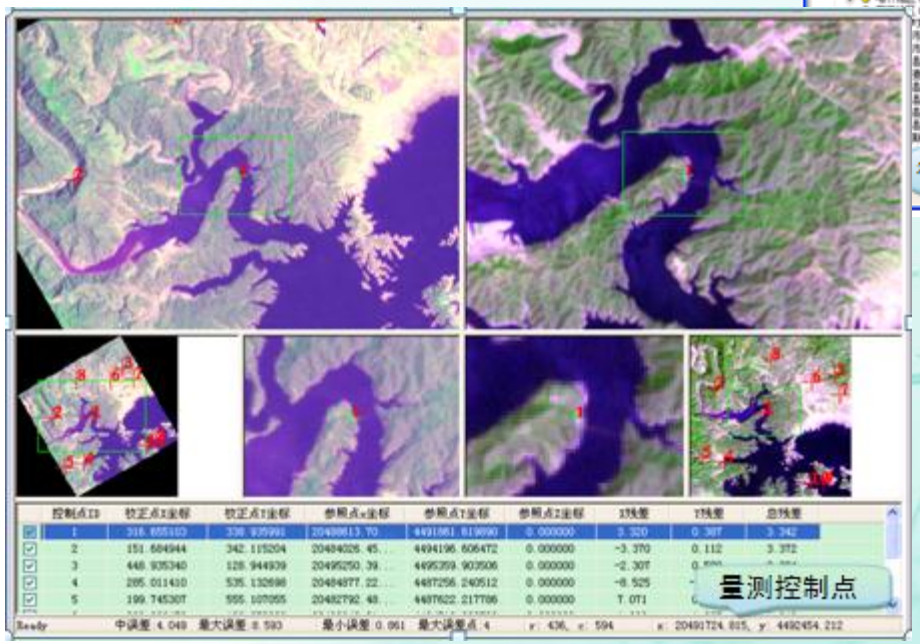
应用领域

- 洪涝灾害监测（全天候）
- 极化分类获取地表信息
- 干涉测量提取DEM
- 监测地表沉降

控制点影像库管理

- 多级窗口更便于量测
- 控制点点位预测
- 自动匹配控制点
- 控制点残差实时计算





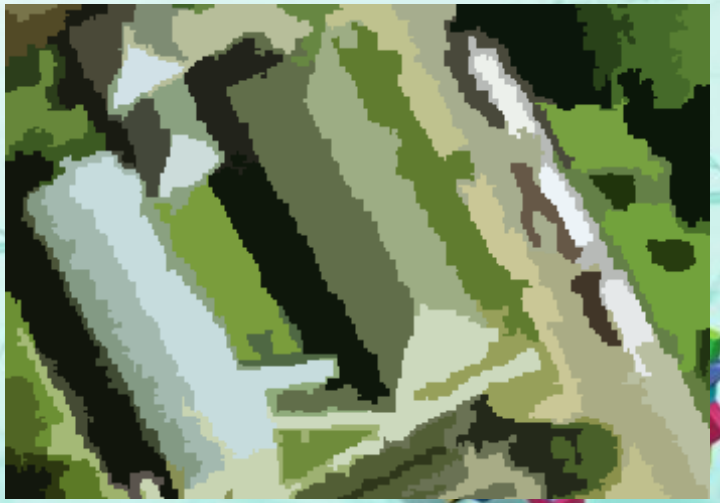
- 直观的影像控制点库管理
- 灵活的控制点检索
- 准确的影像与控制点匹配
- 实用的正射校正模块
- 方便的报表定制和报表输出

遥感信息提取

- 综合影像空间/波谱的信息提取
- 面向基元的多尺度分析
- 影像基元的定量表达
- 模糊逻辑决策分类
- 灵活的结果输出



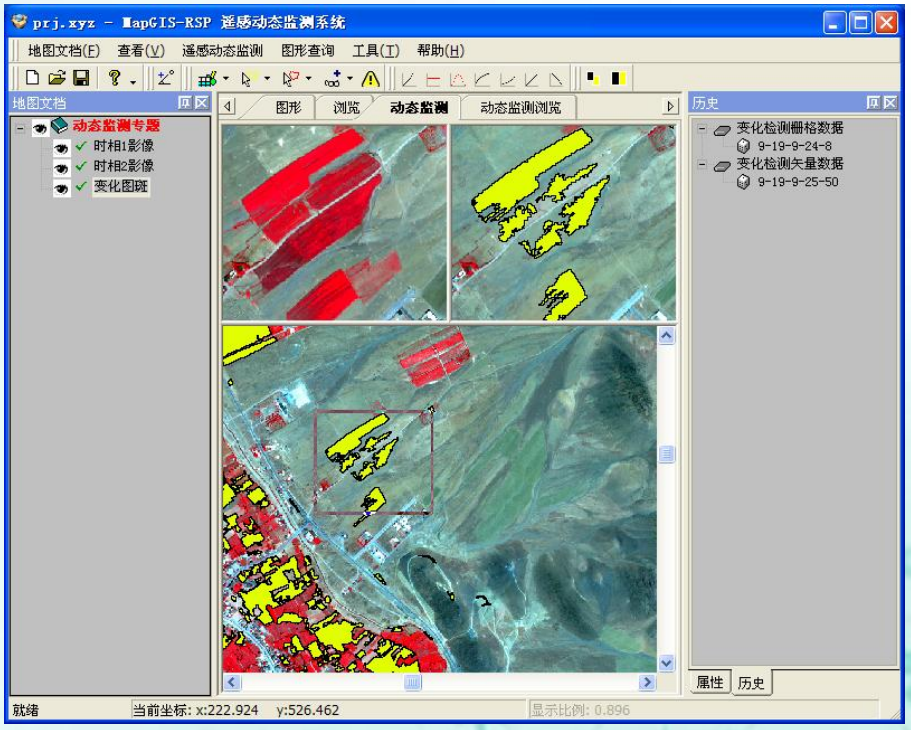


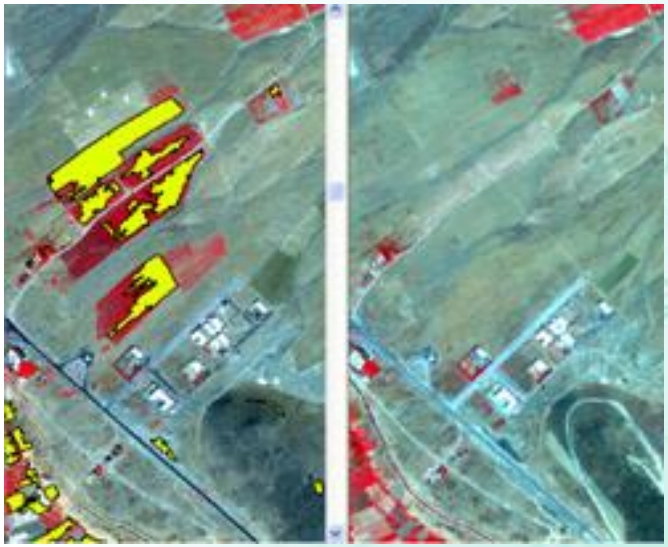


不同分割尺度所得到的影像基元

遥感动态监测

- 具备自动变化检测能力
- 完善的数据管理
- 多种变化检测算法
- 查询分析和数据编辑功能
- 多种监测浏览模式

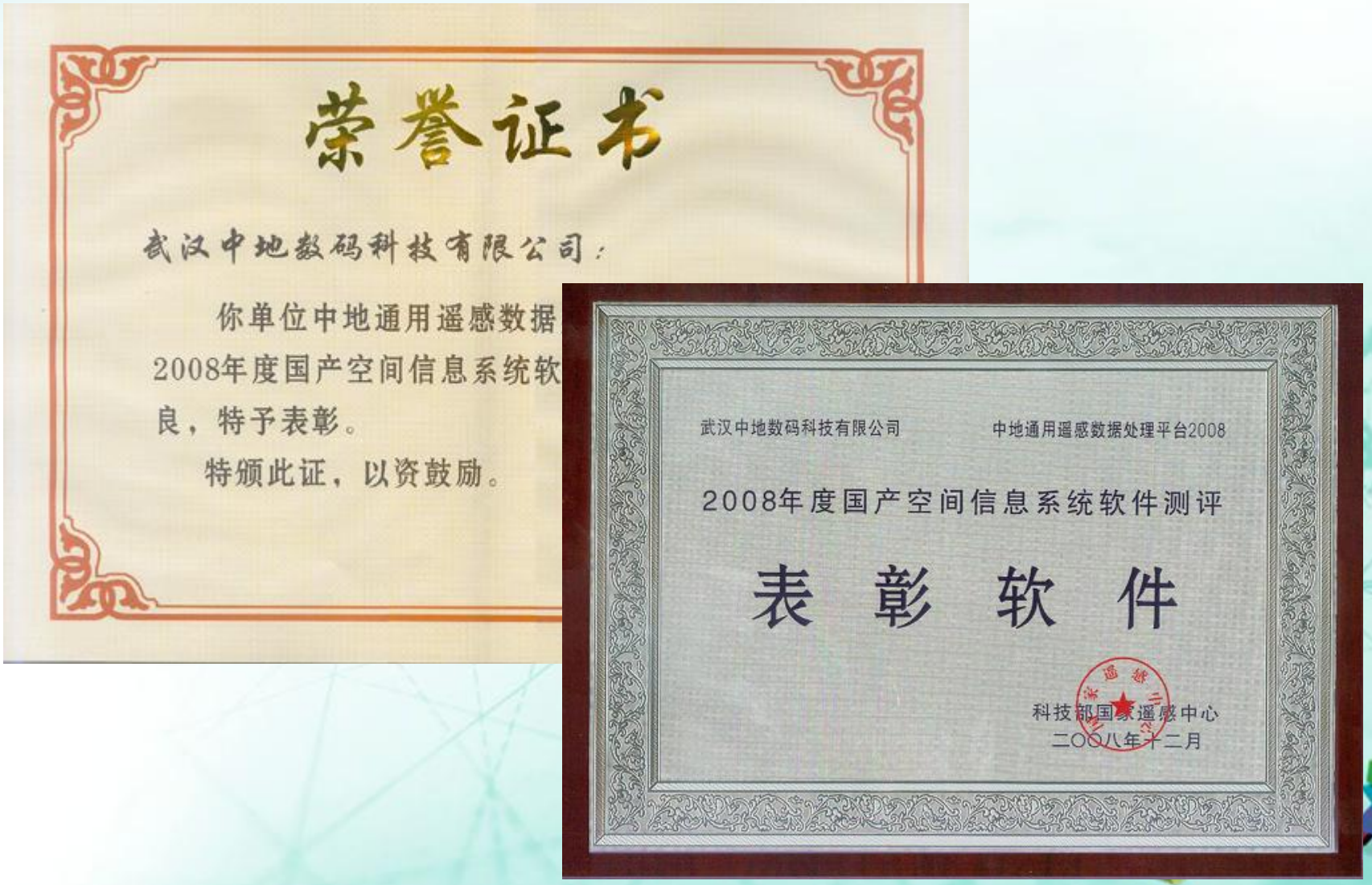




应用领域

- 土地利用变更动态监测
- 违法用地动态监测
- 城市建筑用地动态监测
- 森林资源动态监测
- 湿地动态监测
- 军事打击效果评估

中地通用遥感数据处理平台测评推荐



荣誉证书

武汉中地数码科技有限公司：

你单位中地通用遥感数据
2008年度国产空间信息系统软
良，特予表彰。

特颁此证，以资鼓励。

武汉中地数码科技有限公司　　中地通用遥感数据处理平台2008

2008年度国产空间信息系统软件测评

表 彰 软 件

科技部国家遥感中心
二〇〇八年十二月

2. 中地通用遥感数据处理平台二次开发

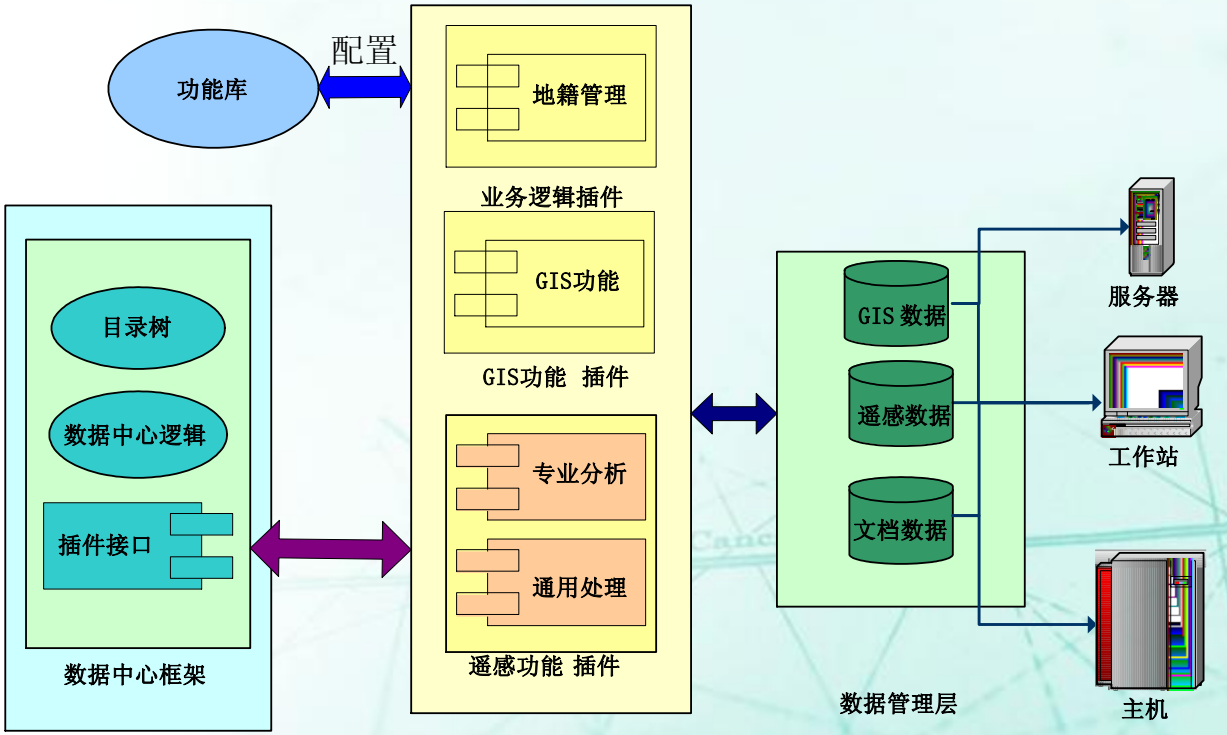


2.1 系统构架



开放的系统构架

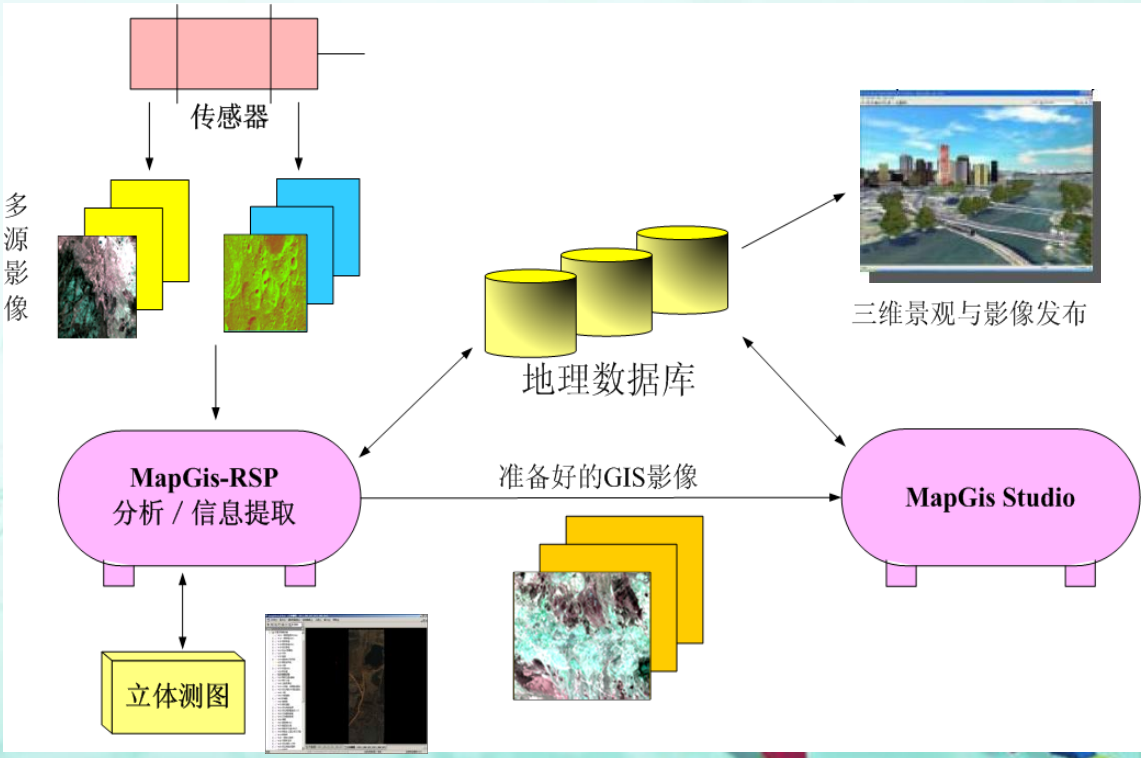
- 框架＋可聚合的功能插件＋功能库



- 框架：装载/卸载功能插件；
- 功能插件：完成特定功能；
- 功能库：存储已注册的功能插件，为数据中心配置功能；

一体化的遥感工程应用

- 与GIS的无缝集成
  - 矢量查询检索、编辑、符号客户化
  - 矢量叠加与符号化，制图输出
  - 利于3S集成
- 各模块的统一集成
  - 统一的接口/二次开发
- 整套解决方案
  - 从遥感前端数据加工
  - 到后端数据管理分析，信息提取…



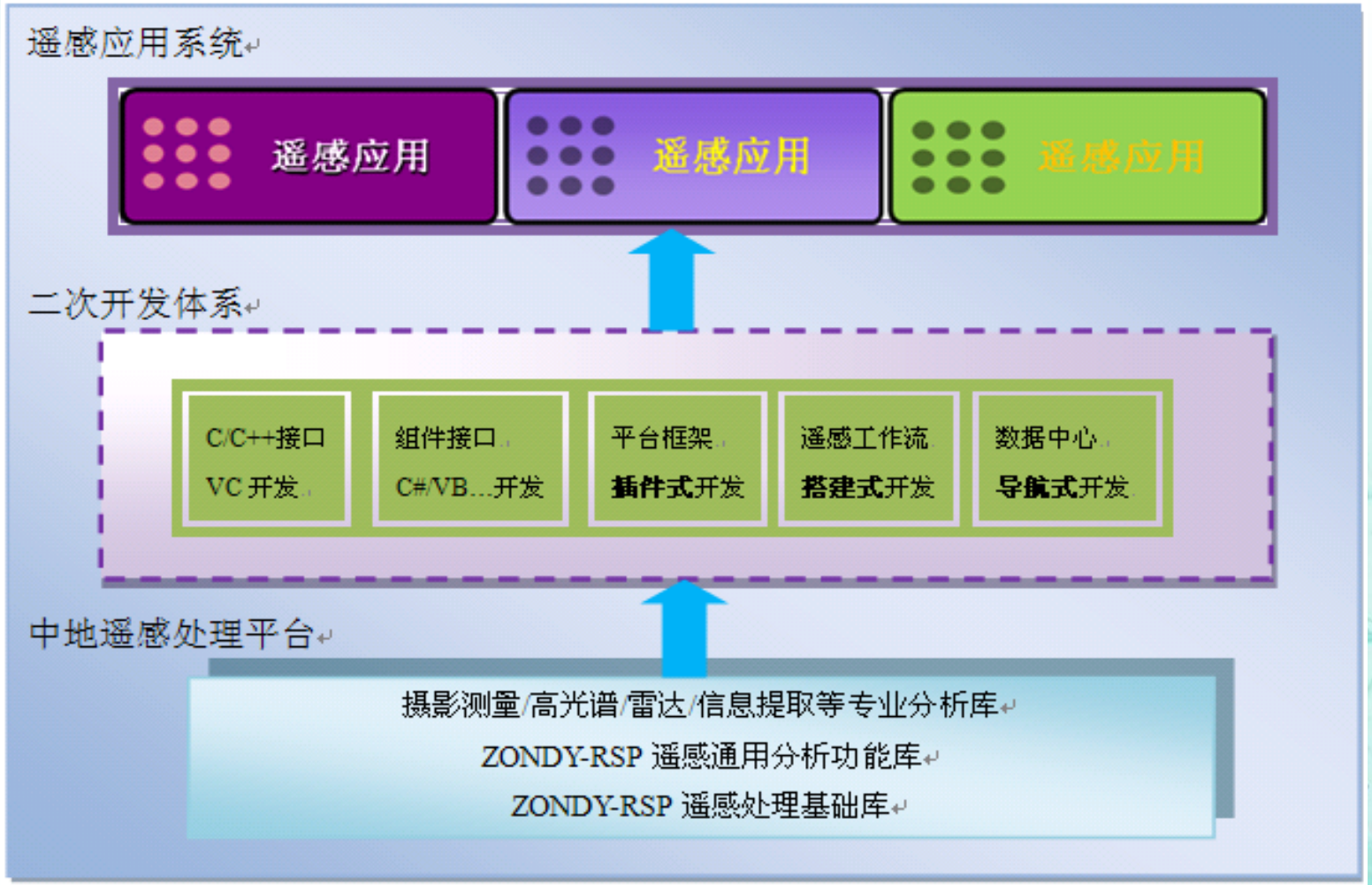
2.2 便捷的开发及应用模式



背景－基础平台VS专业需求



完备的二次开发体系


遥感应用系统
遥感应用
遥感应用
遥感应用
二次开发体系
C/C++接口
VC 开发
组件接口
C#/VB…开发
平台框架
插件式开发
遥感工作流
搭建式开发
数据中心
导航式开发
中地遥感处理平台
摄影测量/高光谱/雷达/信息提取等专业分析库
ZONDY-RSP 遥感通用分析功能库
ZONDY-RSP 遥感处理基础库

便捷的开发及应用模式

PDP（Plug-In）插件式
以插件模式将扩展
模块集成到系统中

CDP (Configured) 导航式
以配置资源向导模式
生成应用系统框架

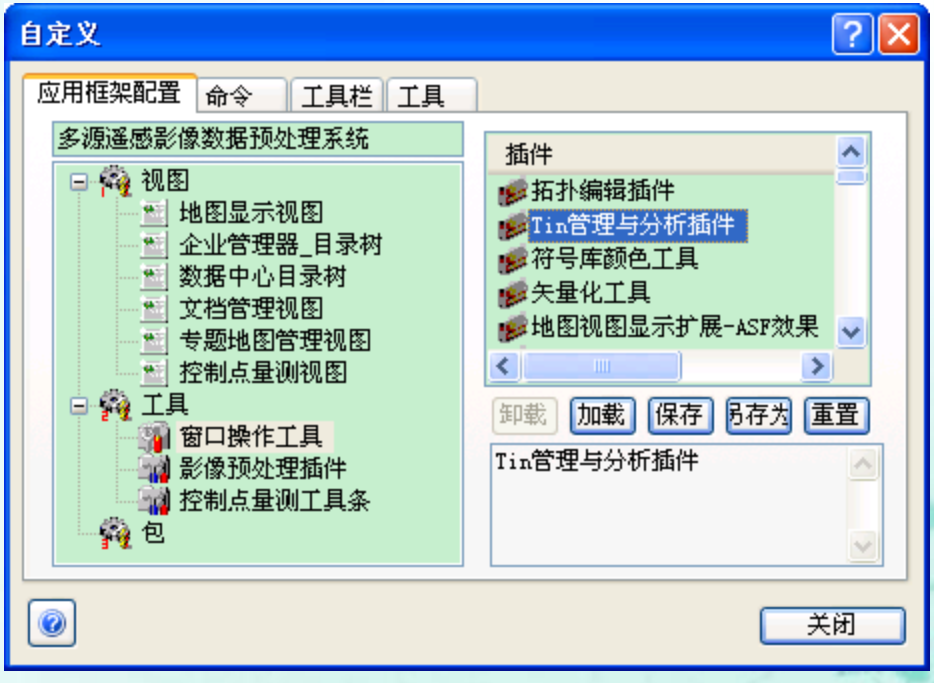
BDP (Builded)搭建式
可视化搭建应用
系统及业务流程

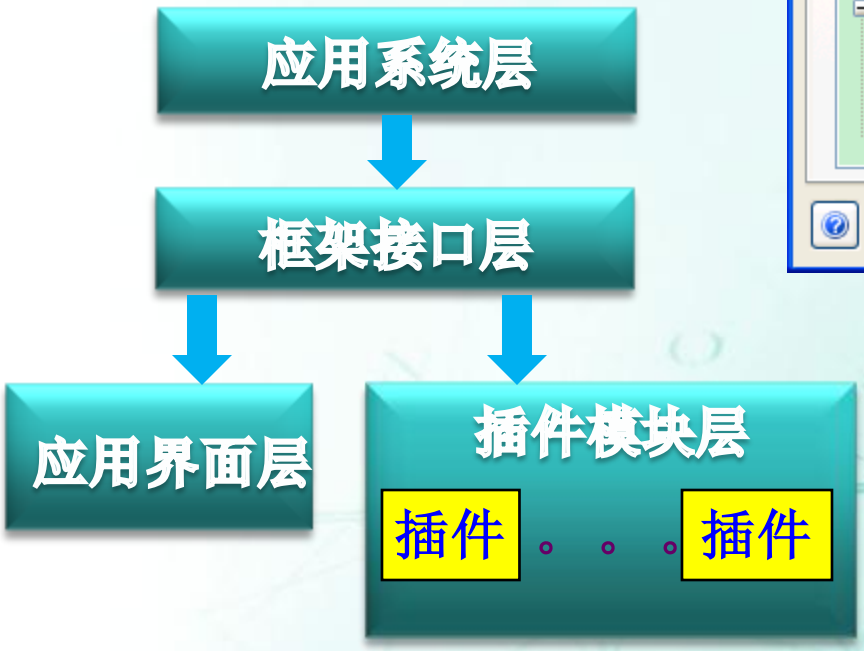
新的遥感平台
二次开发模式
（FOD技术）



插件式开发

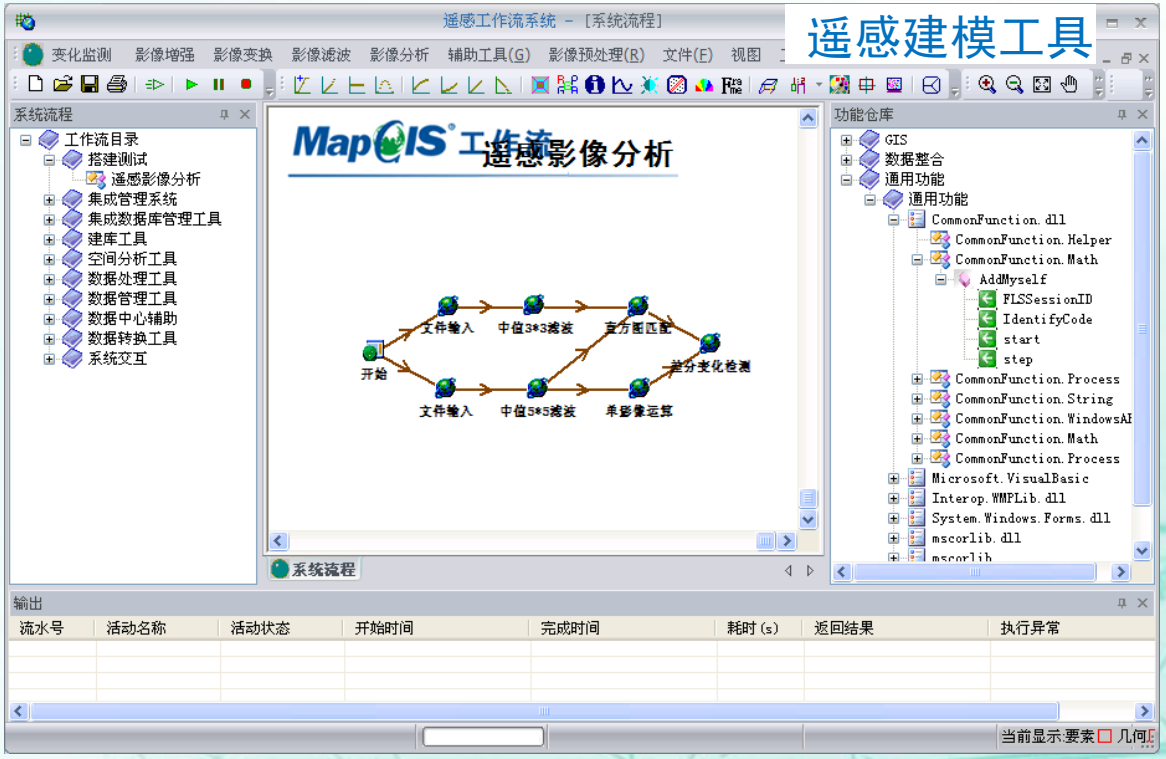
- 统一的插件标准
- 统一功能插件拆/卸管理
- 即插即用





可视化搭建式开发

- 面向应用的空间建模
- 开发便捷，零代码编程
- 无人职守批量处理



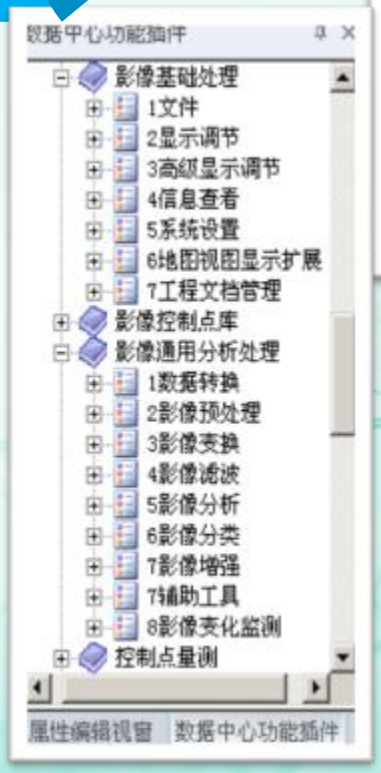


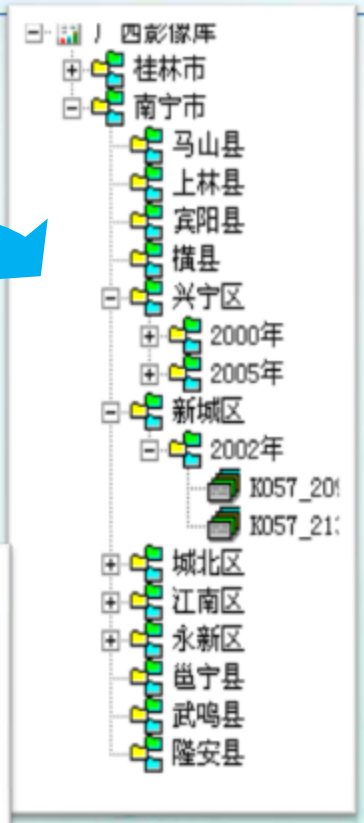


配置式开发

新建解决方案
→ 数据整理 → 数据配置
→ 功能配置 → 预览保存









❖灵活配置，迅速搭建面向应用的整体解决方案；

❖柔性设计，系统能适应需求的变化快速进行调整。

3. 中地通用遥感数据处理平台应用案例



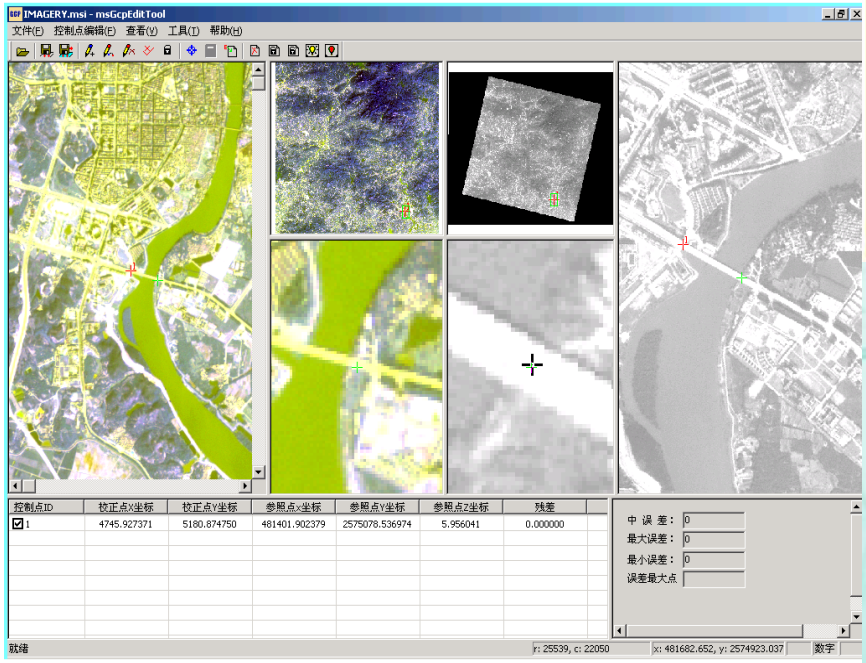
1 应用一

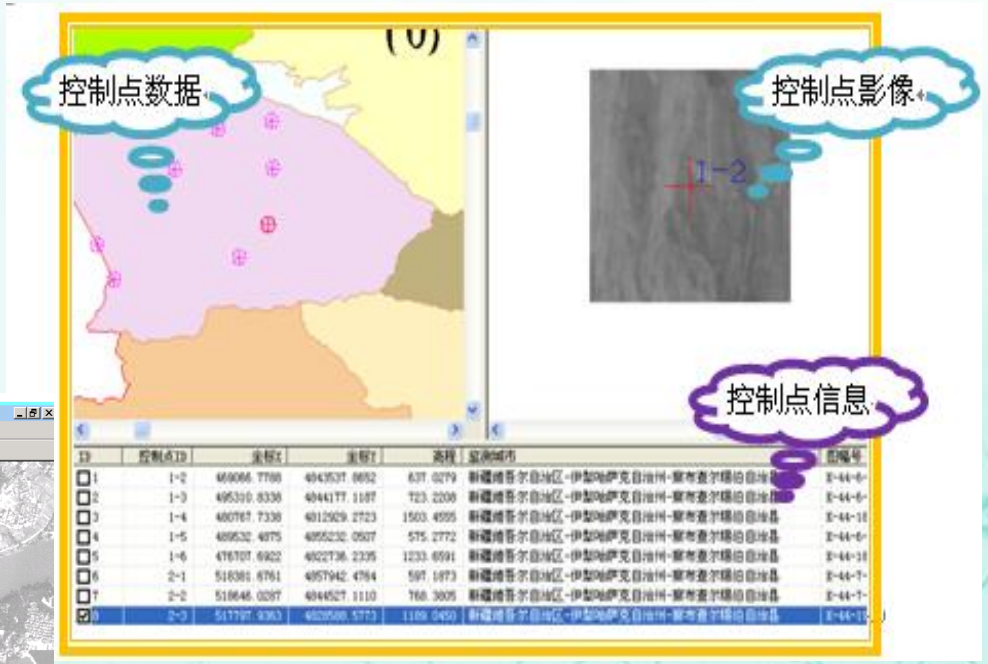
数据管理



全国土地利用监测控制点影像库管理系统

- 多级窗口更便于量测
- 控制点点位预测
- 自动匹配控制点
- 控制点残差实时计算

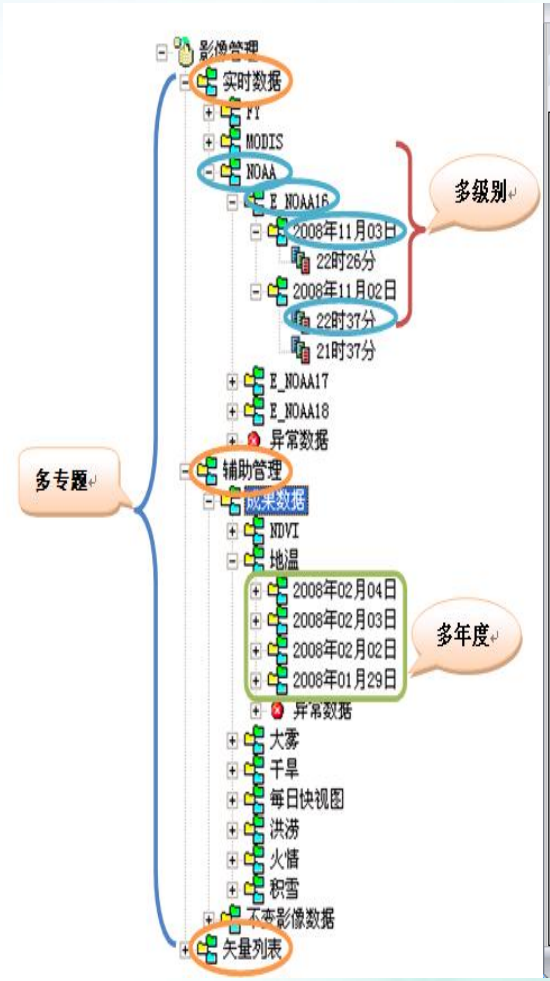


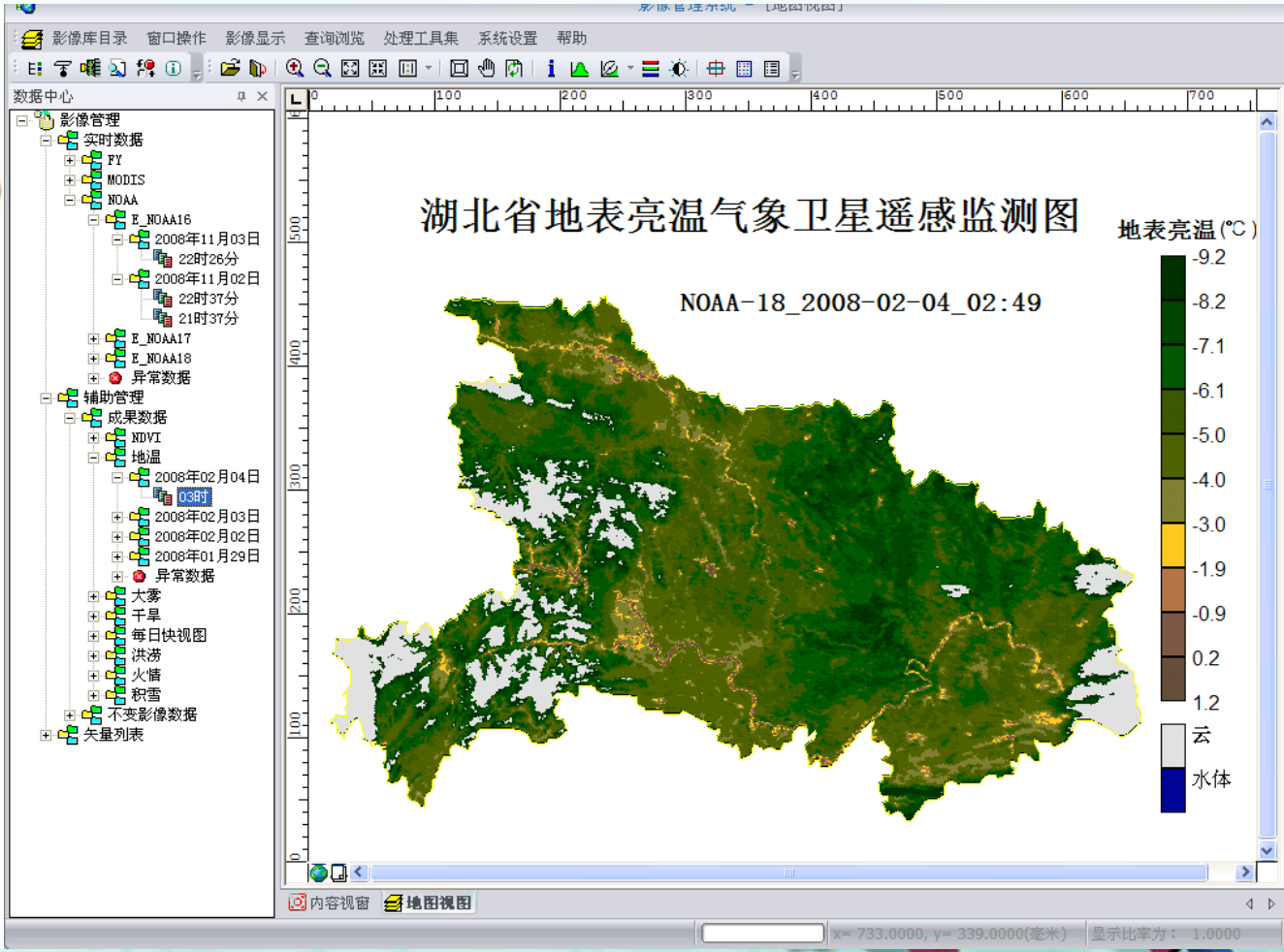


- 直观的影像控制点库管理
- 灵活的控制点检索
- 准确的影像与控制点匹配
- 实用的正射校正模块
- 方便的报表定制和报表输出

武汉区域气候中心

武汉气候监测遥感影像数据中心





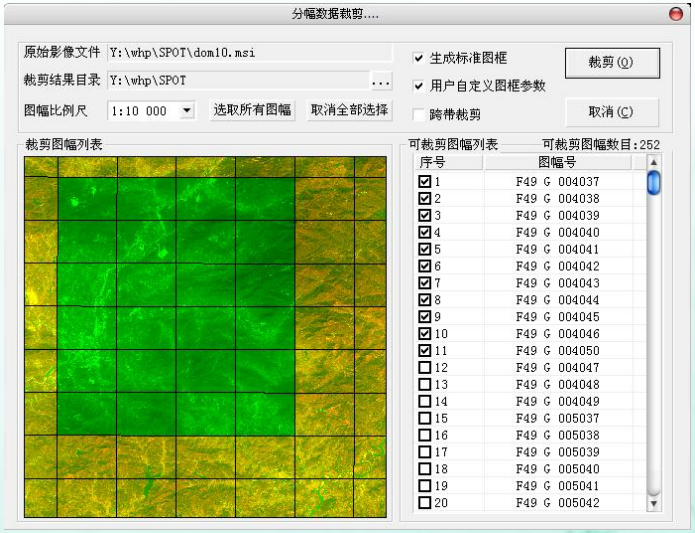
2 应用二

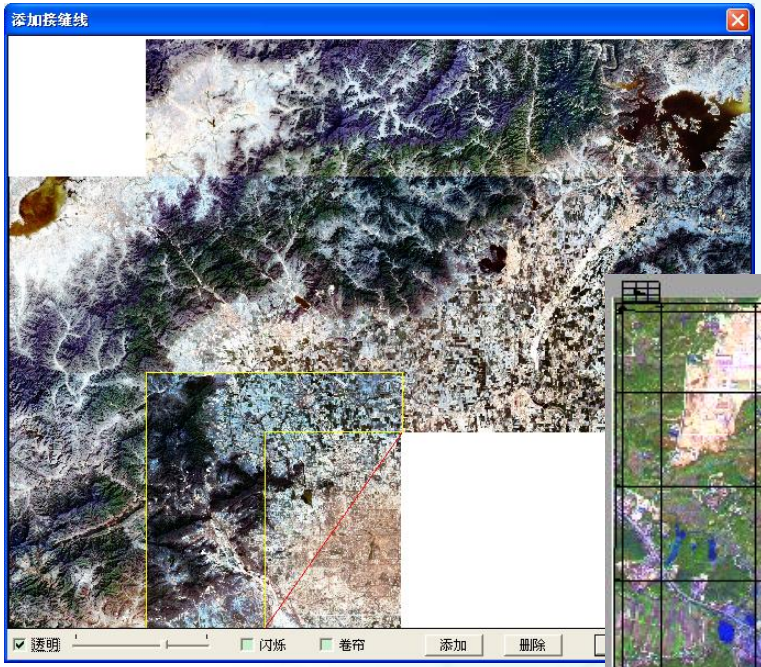
遥感专题产品处理

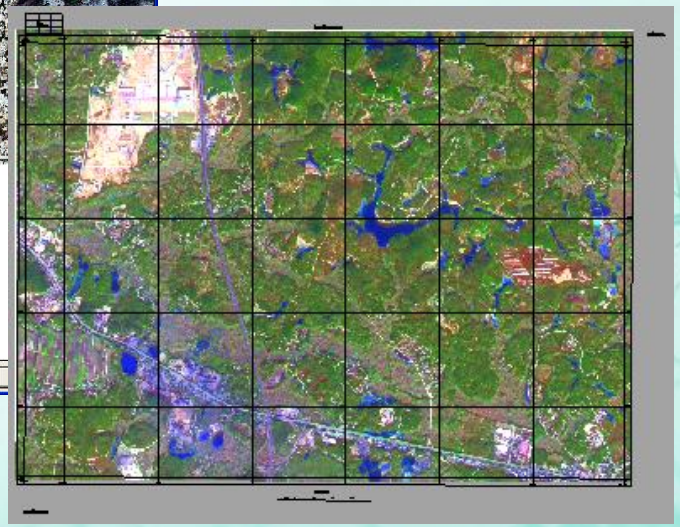


全国陆地观测卫星数据处理和服务设施建设项目

- 中国资源卫星应用中心
- 中科院对地观测与数字地球科学中心



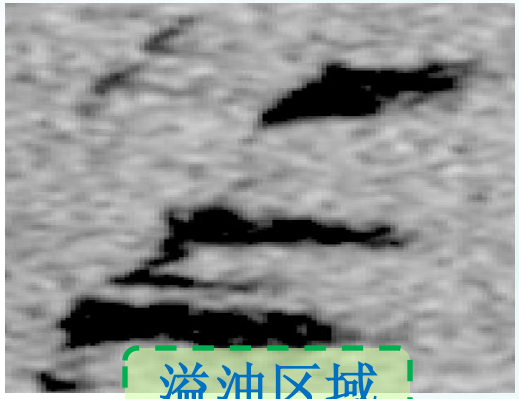




- 数据深加工
- 专题产品生产
- 数据质量评价

中国资源卫星应用中心

遥感专题产品处理软件—溢油检测



溢油区域

密度分割



密度分割

边缘提取





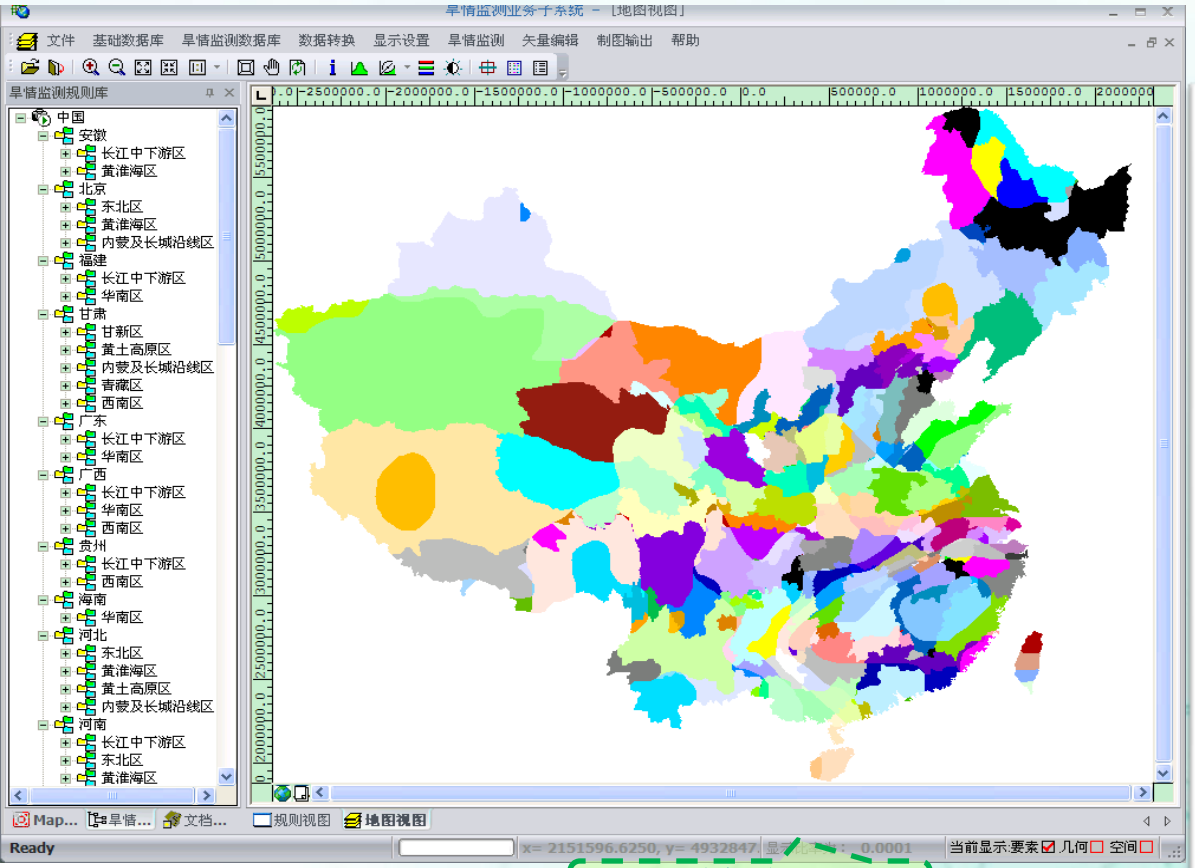
双边缘



单边缘

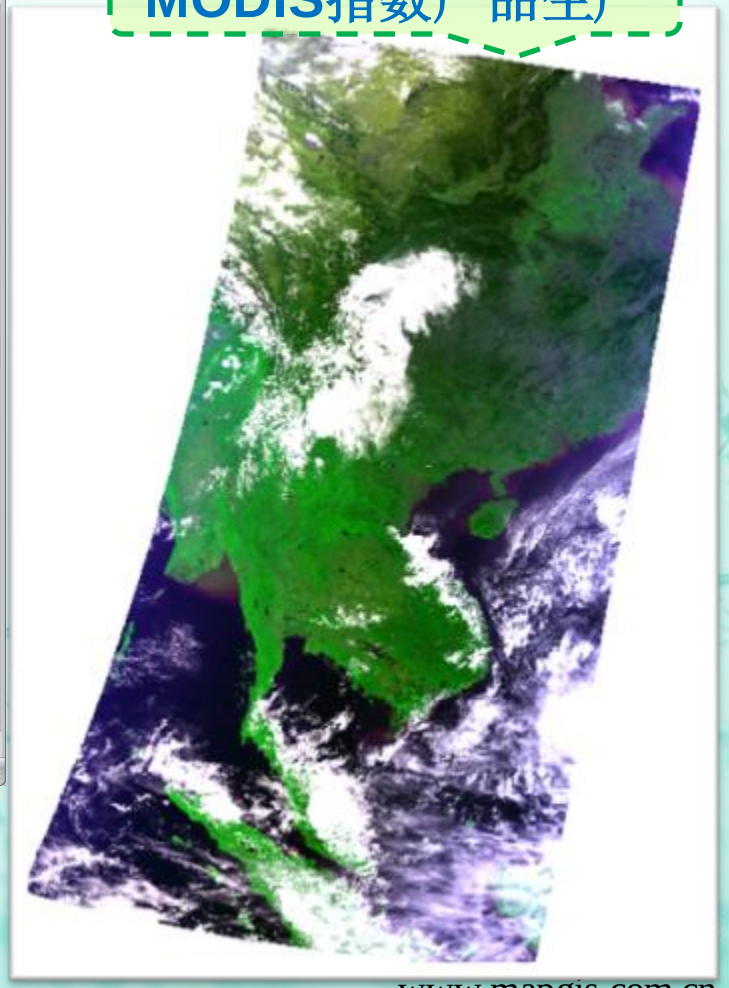
中国农业遥感科学研究院

国家农业遥感监测系统



旱情监测

MODIS指数产品生产

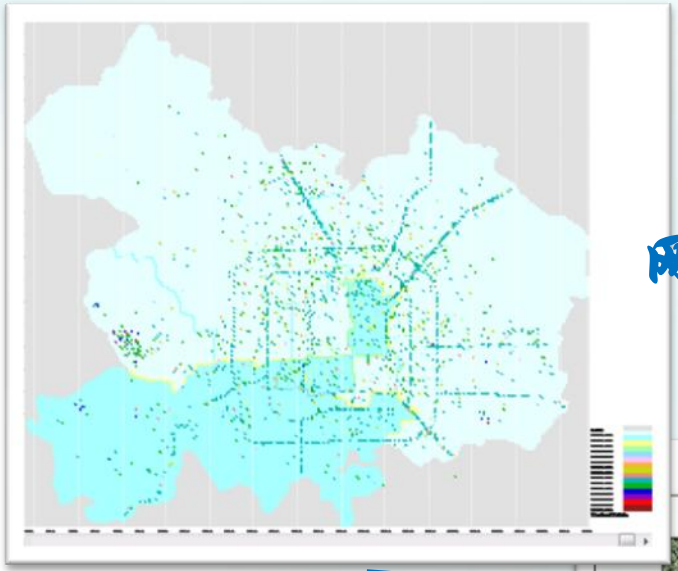


3 应用三

GIS/RS 综合应用

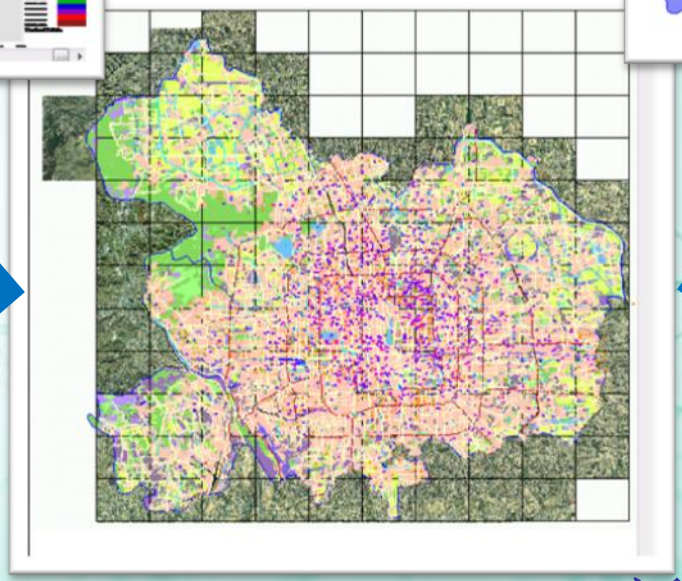


北京市可吸入颗粒物污染源信息平台



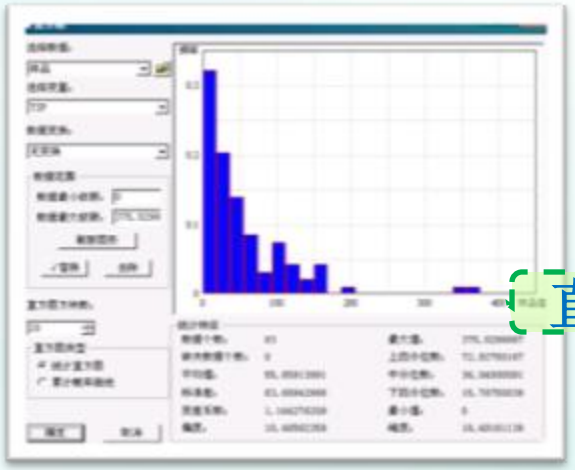
网格排放强度分析



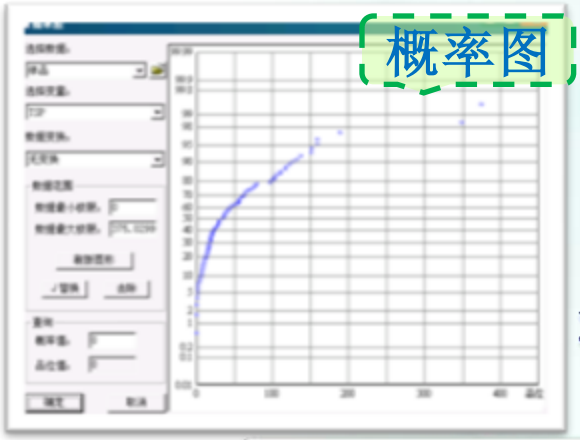


污染源及行政区划显示

北京市可吸入颗粒物污染源信息平台

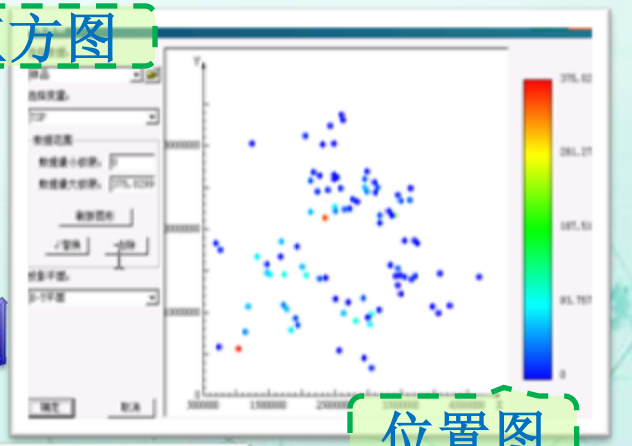


直方图

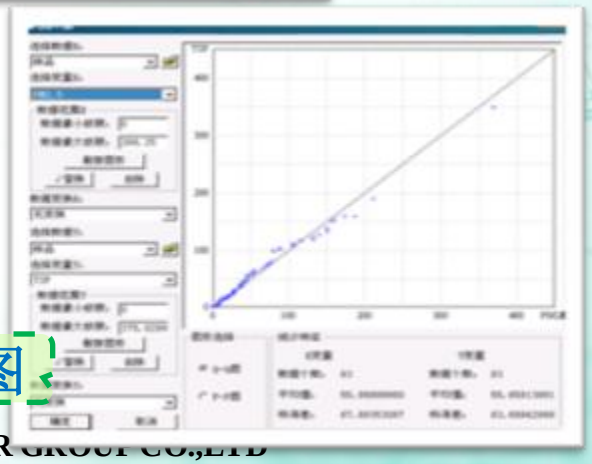


概率图

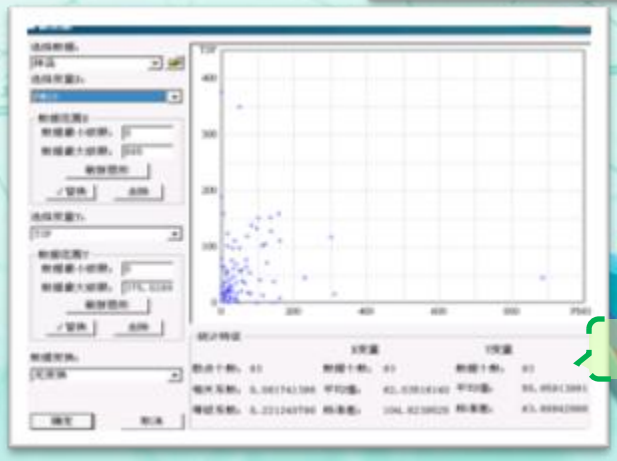
污染元素离散程度图



位置图



QQpp图



散点图

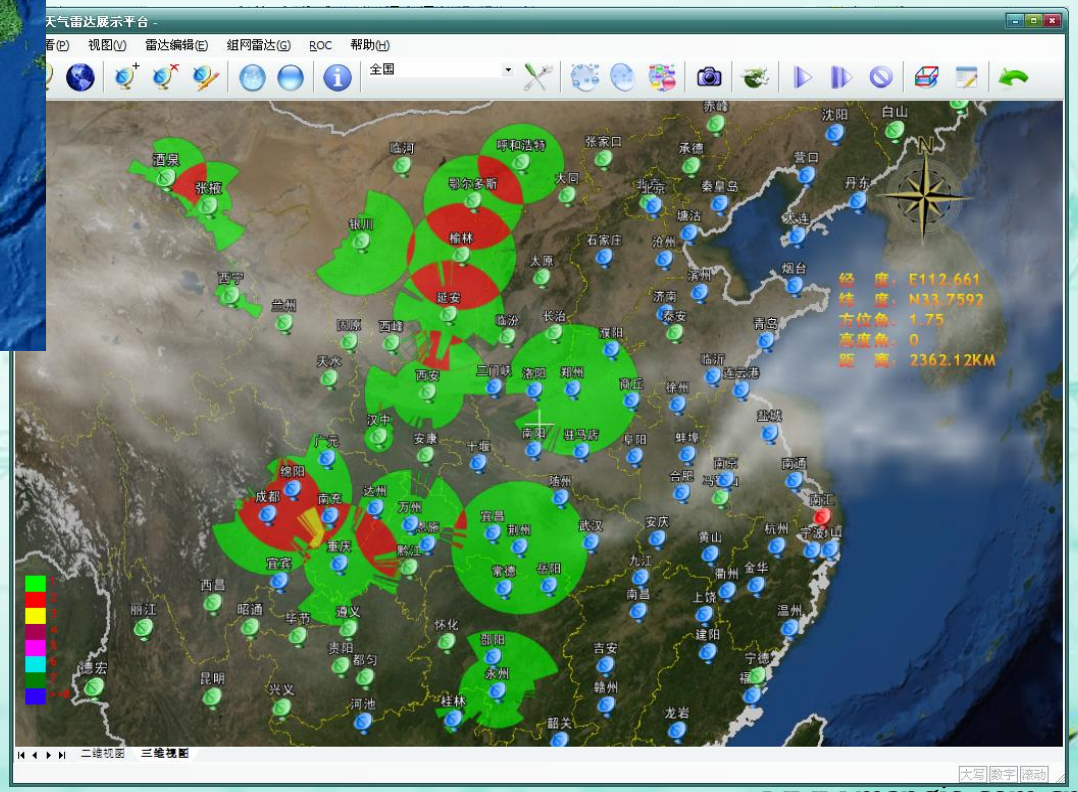
国家气象局

新一代天气雷达组网信息平台















谢谢！

