

北京苍穹
省市级规划数据汇总系统

用
户
手
册

北京苍穹数码测绘有限公司

目录

省市级规划数据汇总系统.....	1
第一部分 系统运行环境.....	5
1.1 数据库环境.....	5
1.2 空间数据库引擎.....	5
1.3 AE9.3 Runtime.....	5
第二部分 系统总体介绍.....	5
第三部分 系统功能介绍.....	6
3.1 系统设置.....	6
3.1.1 字典配置管理.....	6
3.1.1.1 常用字典设置.....	6
3.1.1.2 行政区字典设置.....	7
3.1.1.3 数据建库字典配置.....	9
3.1.2 数据库配置管理.....	11
3.1.2.1 数据库连接配置.....	11
3.1.2.2 空间数据库创建.....	12
3.1.2.3 影像数据库创建.....	14
3.1.2.4 数据库库标准化检查.....	14
3.1.2.5 数据备份还原.....	15
3.1.2.6 数据库转换方案管理.....	15
3.1.3 系统配置.....	16
3.2 常用工具.....	17
3.2.1 文件.....	17
3.2.1.1 文档操作.....	17
3.2.1.2 数据操作.....	17
3.2.1.3 退出.....	17
3.2.2 视图.....	17
3.2.2.1 窗口.....	17
3.2.2.2 工具栏.....	18
3.2.2.3 地图对比.....	18
3.2.2.4 放大.....	19
3.2.2.5 缩小.....	20
3.2.2.6 平移.....	20
3.2.2.7 全屏.....	20
3.2.2.8 上一视图.....	20
3.2.2.9 下一视图.....	20
3.2.2.10 距离量算.....	20
3.2.2.11 周长量算.....	21
3.2.2.12 面积量算.....	21
3.2.3 选择.....	21
3.2.4 编辑.....	21
3.2.5 其他辅助功能.....	21
3.2.5.1 面积统计工具.....	21

3.2.5.2 图层合并.....	22
3.2.5.3 导入注记文件.....	22
3.2.5.4 文本生成图形.....	22
3.2.5.5 图形坐标导出.....	22
3.3 规划编制与汇总.....	23
3.3.1 县级规划成果入库.....	23
3.3.1.1 整合入库.....	23
3.3.1.2 矢量入库.....	23
3.3.1.3 影像入库.....	24
3.3.1.4 元数据入库.....	24
3.3.1.5 文档入库.....	25
3.3.1.6 报表入库.....	25
3.3.2 二调数据入库.....	26
3.3.2.1 二调数据入库.....	26
3.3.2.2 基期代码转换.....	26
3.3.2.3 基期量算.....	27
3.3.3 规划数据预处理.....	28
3.3.3.1 代码转换.....	28
3.3.3.3 渲染字段维护.....	28
3.3.3.4 行政区融合.....	29
3.3.4 指标管理.....	30
3.4 规划制图.....	30
3.4.1 图件配置.....	30
3.4.1.1 符号管理器.....	30
3.4.1.2 图件查询配置.....	31
3.4.1.3 制图模板配置.....	32
3.4.1.4 图件图例配置.....	33
3.4.2 图件输出.....	34
3.4.2.1 任意区域出图.....	34
3.4.2.2 行政区出图.....	35
3.4.3 图件编辑调整.....	37
3.4.3.1 生成注记.....	37
3.4.3.2 插入比例尺.....	37
3.4.3.3 插入图片.....	37
3.4.3.4 页面元素调整.....	37
3.4.4 打印输出.....	38
3.4.4.1 打印设置.....	38
3.4.4.2 打印预览.....	38
3.4.4.3 打印输出.....	38
3.5 成果管理.....	38
3.5.1 报表输出.....	38
3.5.1.1 汇总表格输出.....	38
3.5.1.2 统计分析报表.....	39
3.5.2 规划文档管理.....	39

3.5.2.1 文档资料管理.....	39
3.5.3 图件管理.....	39
3.5.3.1 图件查询.....	39
3.5.4 元数据管理.....	40
3.5.5 成果输出.....	40
3.5.5.1 汇总成果输出.....	40
3.6 空间查询分析.....	41
3.6.1 查询.....	41
3.6.1.1 属性查图形.....	41
3.6.1.2 图形查属性.....	41
3.6.2 分析.....	41
3.6.2.1 任意区域空间分析.....	41
3.6.2.2 缓冲分析.....	42
3.6.2.3 叠置分析.....	42
3.6.2.4 专题规划分析.....	43
3.6.2.5 自定义查询统计分析.....	44
3.7 数据交换.....	44
3.7.1 数据更新导入.....	44
3.7.1.1 单层数据导入.....	44
3.7.1.2 批量数据导入.....	45
3.7.2 数据导出.....	45
3.7.2.1 当前地图数据导出.....	45
3.7.2.2 单层数据导出.....	45
3.7.2.3 批量数据导出.....	45
3.7.3 数据转换.....	45

第一部分 系统运行环境

1.1 数据库环境

SQL Server 2005 或 Oracle 10g 或 Access

1.2 空间数据库引擎

根据安装的数据库环境相应安装 ArcSdeSqlServer 或 ArcSdeOracle

1.3 AE9.3 Runtime

1.4 .Net 3.5

第二部分 系统总体介绍

进入省市级规划数据汇总系统的主界面（如图 1），分为菜单栏、工具栏、要素列表栏以及图形工作区。其中菜单栏包括七个模块：系统设置、常用工具、规划编制与汇总、规划制图、成果管理、空间查询分析、数据交换，每项菜单下又有很多子菜单，后文将对菜单栏中的功能进行详细介绍；工具栏有系统操作工具栏、地图视图工具栏、页面视图工具栏、选择工具栏、编辑工具栏和图形元素工具栏；要素列表区分为四个选项卡，分别是：图层管理、行政区树、影像管理和图例树，图层管理列出的是当前视图页显示的所有图层，行政区树则和用户设置的行政区字典同步，影像管理列出了栅格目录和栅格数据集，管理得是影像数据，图例树列出规划制图时所使用的图例，可进行选择；图形工作区的地图视图页用于查询，页面视图页用于制图。

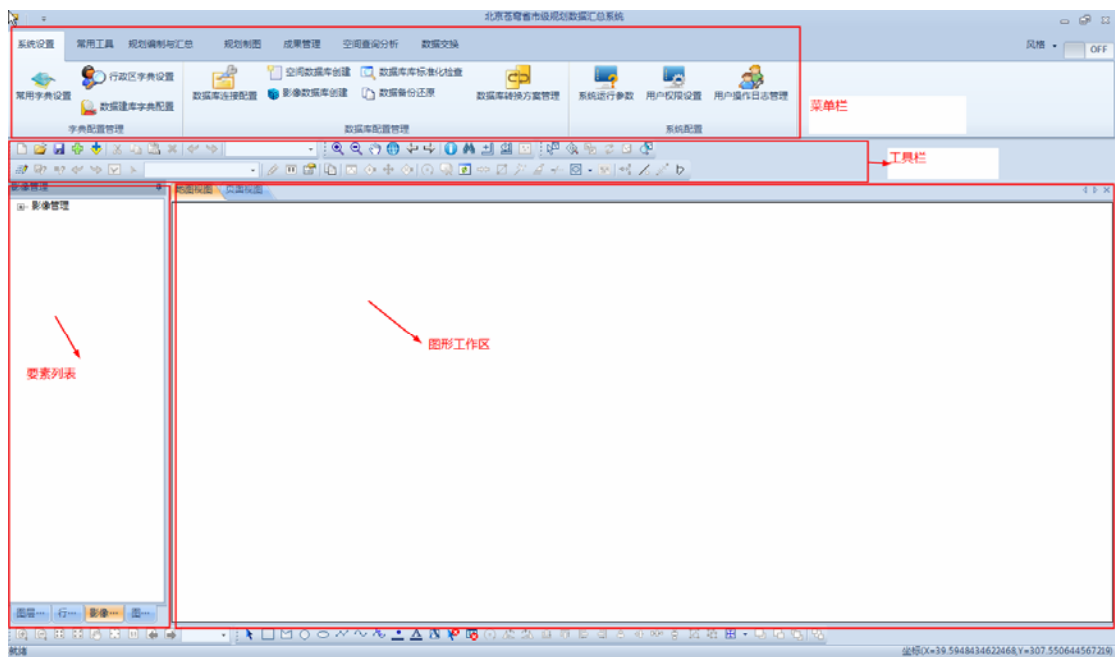


图 1 系统主界面

第三部分 系统功能介绍

3.1 系统设置

3.1.1 字典配置管理

3.1.1.1 常用字典设置

对系统字典、要素代码字典、地类字典和通用字典进行设置，包括新增、修改、删除等功能（图 2）。以系统字典的设置为例，选中需新增的类型行，点“新增”按钮，在出现的系统字典编辑框中输入新增字典的名称、代码和说明，点“确定”返回字典设置界面；选中需修改的字典行，点“修改”按钮，可对该行进行名称、代码和说明的修改；如需删除某一字典，则先选中该字典，点“删除”按钮即可，完成字典设置后点“保存”按钮以保存对字典所做的修改。

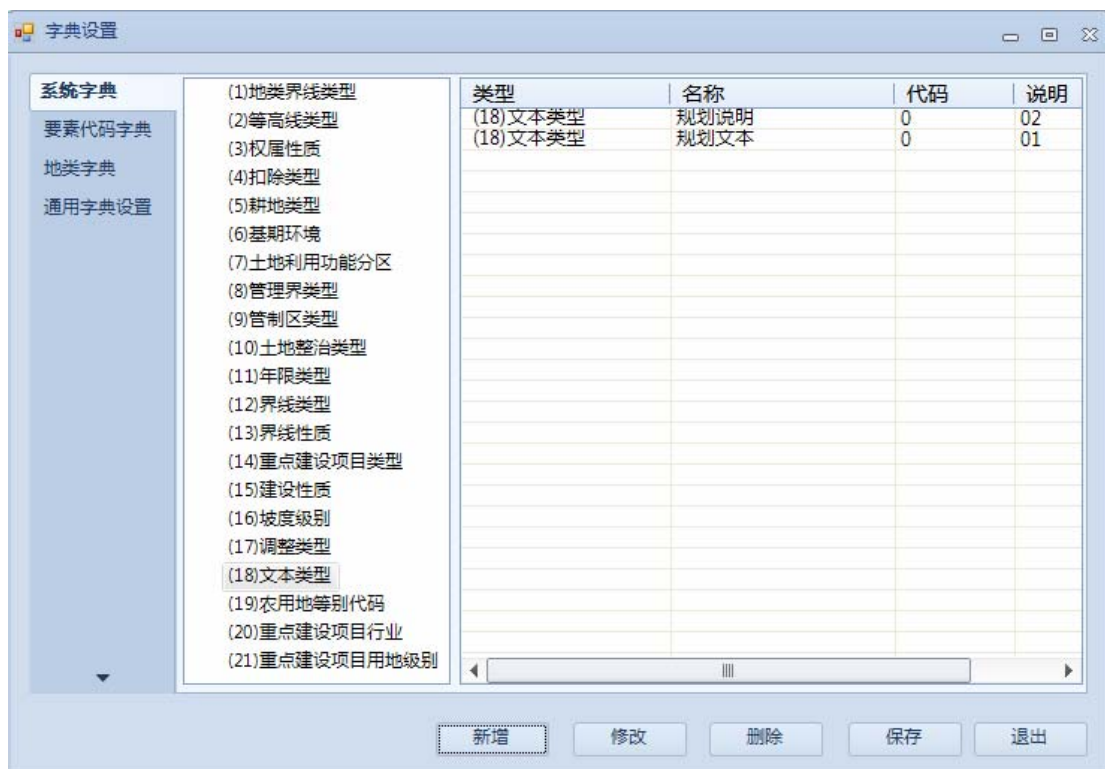


图 2 字典设置界面

3.1.1.2 行政区字典设置

实现对行政区字典的新增、删除操作，选中省级行政区如“河北省”，“设为当前行政区”按钮为可编辑状态（图 3），点此可将“河北省”设为当前行政区，要素列表处的行政区树上同步更新为设置的当前行政区（图 4）。

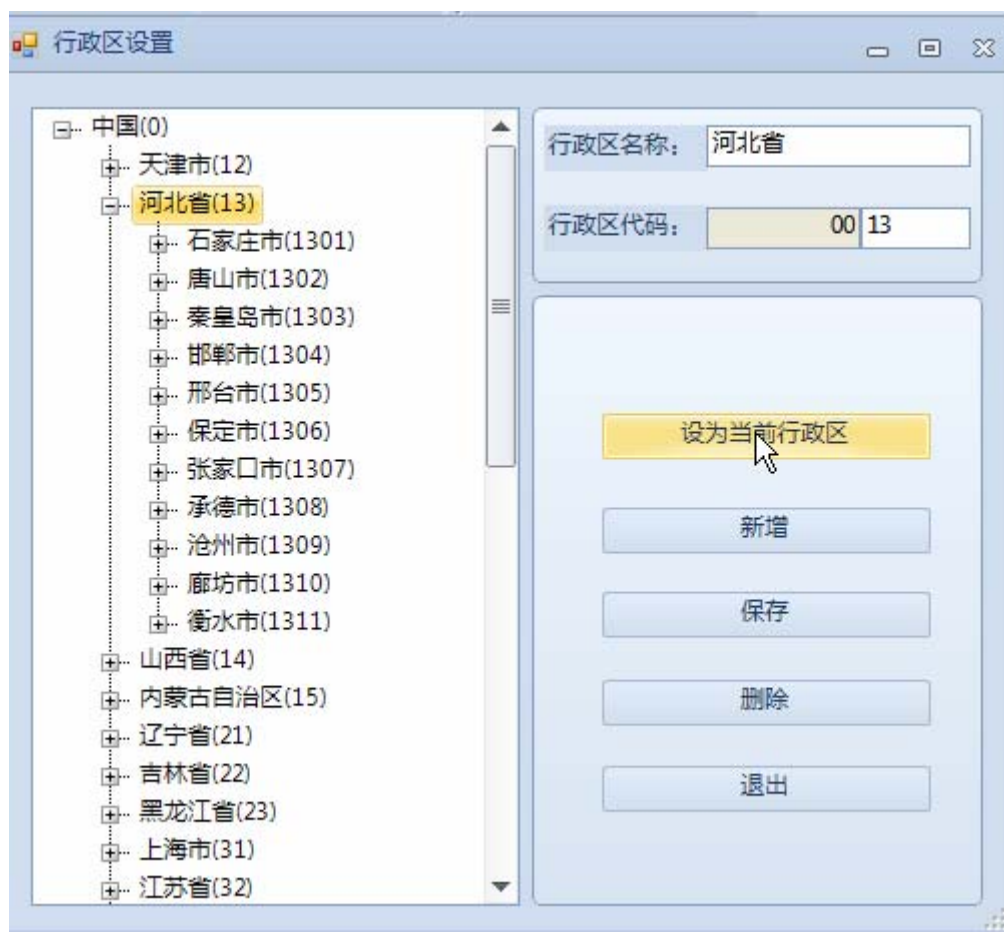


图 3 行政区字典设置

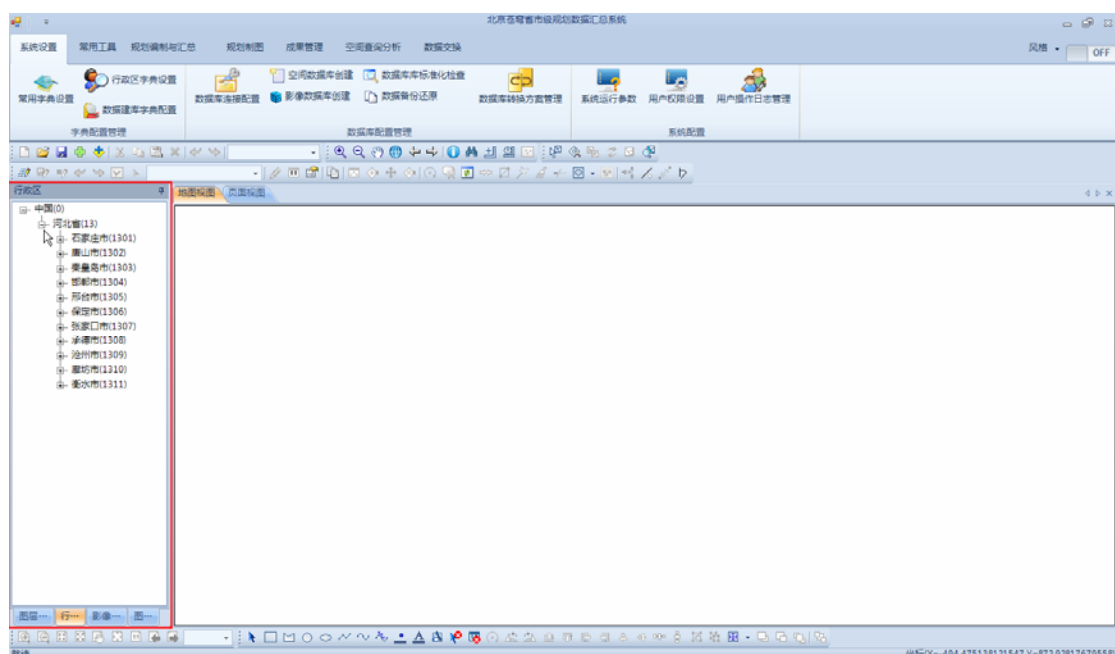


图 4 要素列表栏行政区树

3.1.1.3 数据建库字典配置

可对数据表的表名、别名、类型、所属数据集进行修改，也可新增表、删除表（图 5），以新增为例，点“新增”按钮，在弹出的编辑表框（图 6）中填写表名、别名，选择类型与所属数据集，点“确定”完成新增。

双击某一行数据表信息，可对该表的表结构进行增加、修改、删除操作（图 7），以“修改”为例，选中一行，点“修改”按钮，在弹出的修改表字段框（图 8）中，可修改字段名称、字段别名、字段类型、字段长度、有效位数以及是否为空的修改。

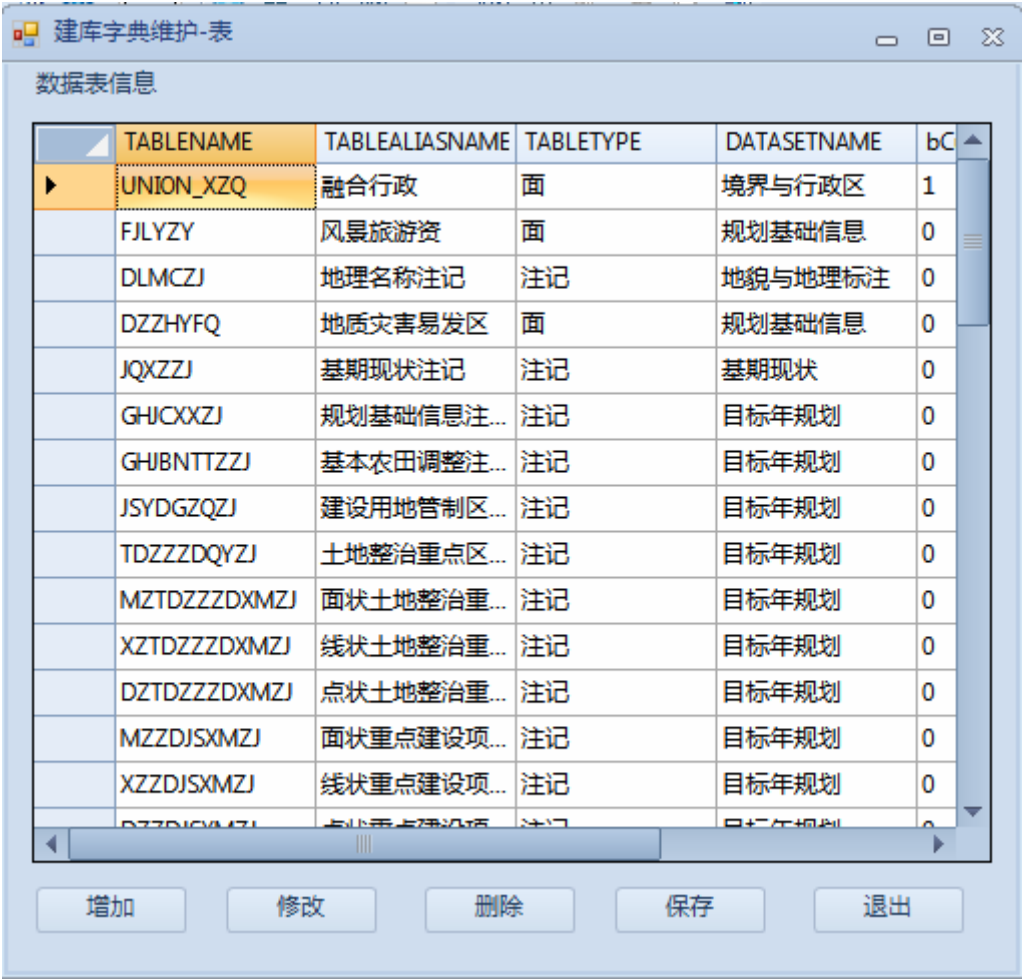
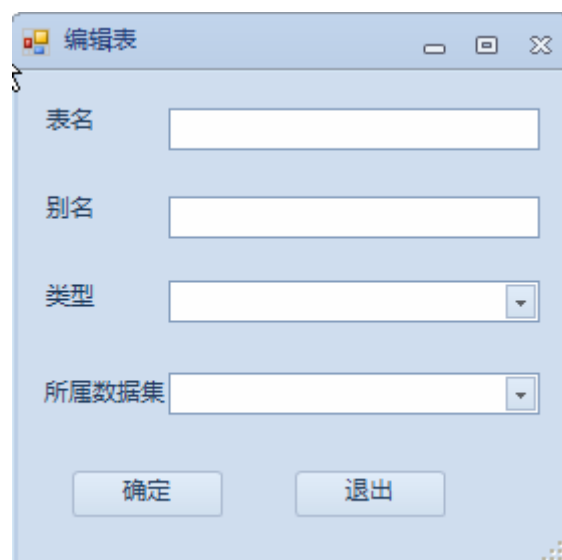


图 5 编辑数据表主界面



编辑表

表名

别名

类型

所属数据集

确定 退出

图 6 编辑表框



建库字典维护-字段

字段信息

	TABLENAME	FIELDSNUMBER	FIELDSALIASNAME	FIELDSNAME	FIELDS
▶	UNION_XZQ	1	标识码	BSM	Int
	UNION_XZQ	2	要素代码	YSJM	Char
	UNION_XZQ	3	行政区划代码	XZQHDM	Char
	UNION_XZQ	4	行政区划名称	XZQHMC	Char
	UNION_XZQ	5	控制面积	KZMJ	Float
	UNION_XZQ	6		ZRK	Int
*					

增加 修改 删除 保存 退出

图 7 表结构的编辑界面

修改表字段

表名: UNION_XZQ

字段名称: BSM

字段别名: 别名

字段类型: Int

字段长度: 10

有效位数:

☒ 是否为空

确定 取消

图 8 修改表字段

3.1.2 数据库配置管理

3.1.2.1 数据库连接配置

可连接的数据库类型有：SDE Access 数据库、SDE For SQL Server 数据库和 SDE For Oracle 数据库，图 9 数据库连接信息以 SDE For Oracle 数据库为例。



数据库连接

数据库类型: SDE For Oracle 数据库

服务器: 192.168.1.220

实例名或端口: 5154

用户名称: sde

密码: ***

数据库名称: qq

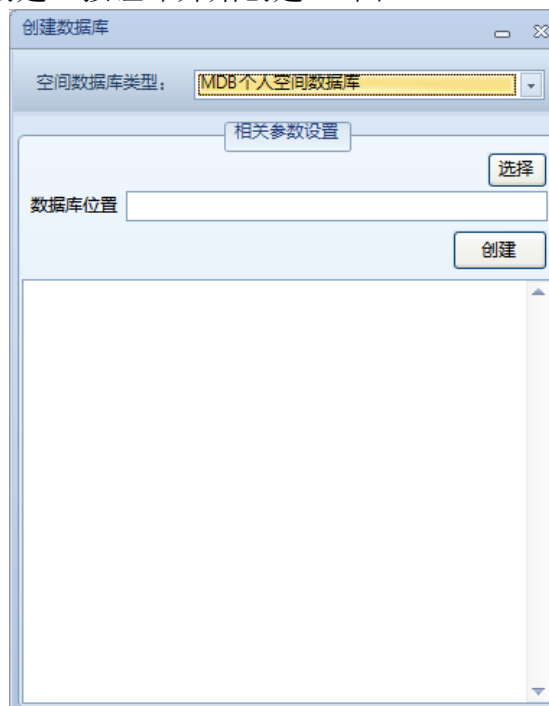
SDE版本: sde.DEFAULT

确定 跳过 退出

图 9 数据库连接信息

3.1.2.2 空间数据库创建

选择需创建的空间数据库类型：MDB、Sqlserver 或 ORACLE，选择数据库位置及名称，点“创建”按钮即开始创建。（图 10、11、12）



创建数据库

空间数据库类型: MDB个人空间数据库

相关参数设置

选择

数据库位置

创建

图 10 创建 MDB 个人空间数据库

创建数据库

空间数据库类型:

相关参数设置

服务器

实例名或端口

用户名称

密码

数据库名称

SDE版本

创建

图 11 创建 SqlServer 空间数据库

创建数据库

空间数据库类型:

相关参数设置

服务器

实例名或端口

用户名称

密码

数据库名称

SDE版本

创建

创建表空间

图 12 创建 Oracle 空间数据库

3.1.2.3 影像数据库创建

新建栅格目录和栅格集，点选中栅格目录，设置投影坐标系统和栅格目录名称，“新建栅格目录”按钮变亮，点击即开始创建（图 13）；点选中栅格集，设置投影坐标系统和栅格集名称，“新建栅格集”按钮变亮，点击创建栅格集。参数设置主要是设置 Mosaic 方法、Mosaic 模式、忽略背景值和空数据值。

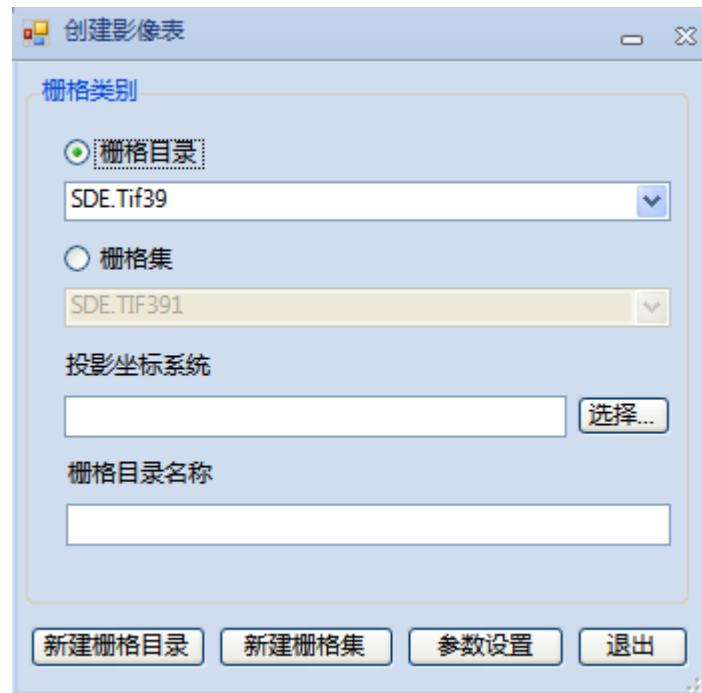


图 13 新建栅格目录

3.1.2.4 数据库库标准化检查

对系统连接的数据库或其他数据库进行标准化检查，检查标准是国家规定的市级规划标准数据库。勾选上“检查到缺少的表创建表”可自动添加表，勾选上“检查到表名所在的数据集不对时挪动表”可自动将表挪动到正确的数据集，“从其他表获取坐标范围及空间参考”处空着不选即默认所有层。界面如图 14 所示。

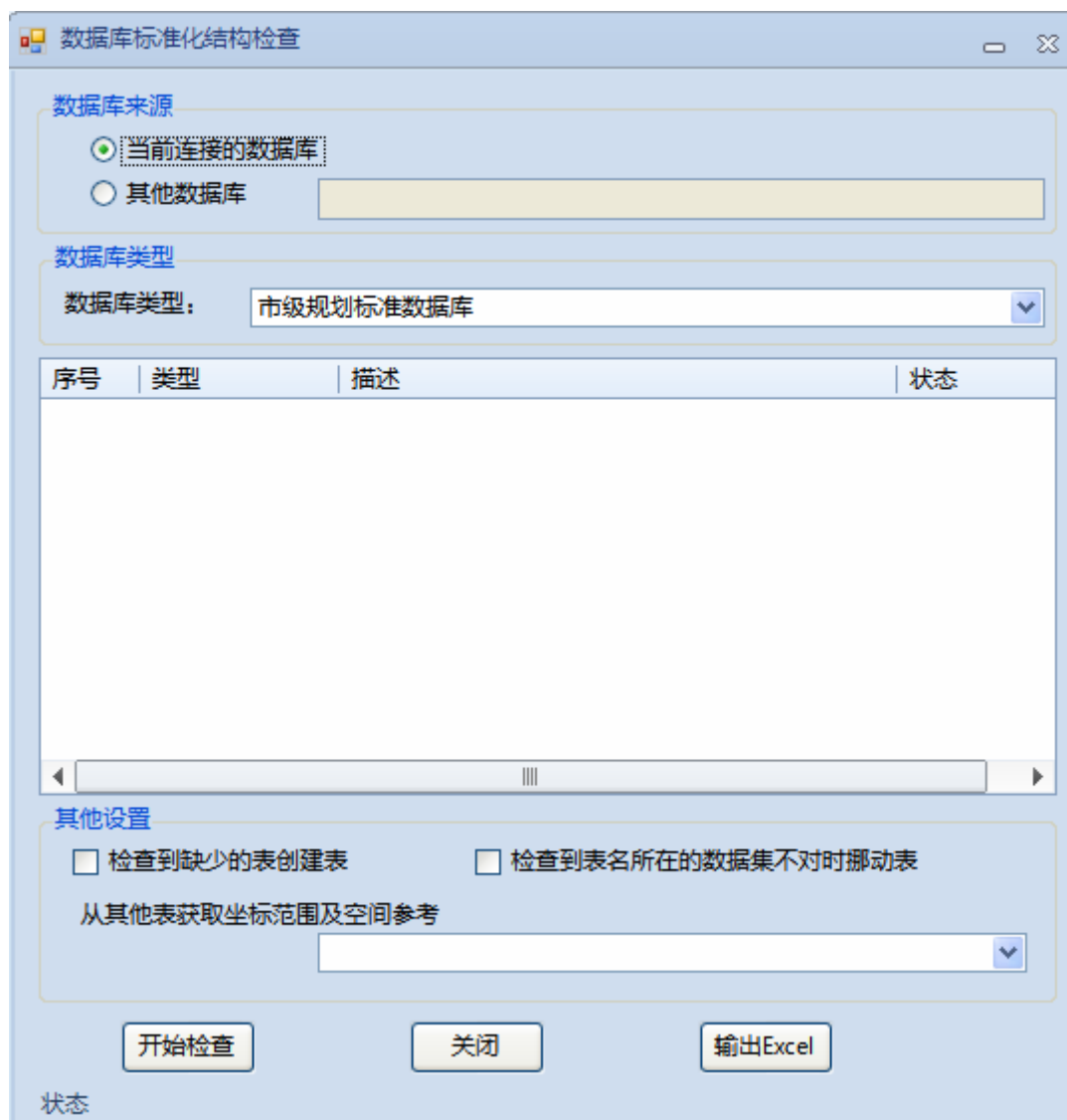


图 14 数据库标准化结构检查界面

3.1.2.5 数据备份还原

提供对 SQL 或 ORACLE 数据库进行备份和还原的功能。

3.1.2.6 数据库转换方案管理

对数据库转换方案进行新建、修改、移除（图 15）。以“修改选定的方案”为例，黄色图块为源图层，蓝色图块为目标图层，修改方法如图 16。

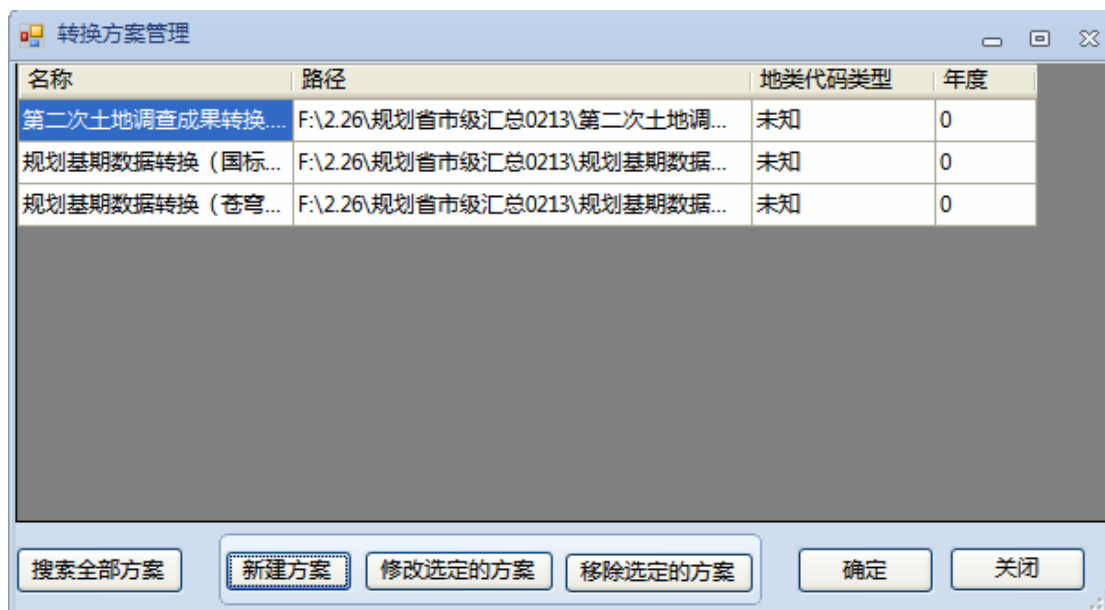


图 15 转换方案管理主界面

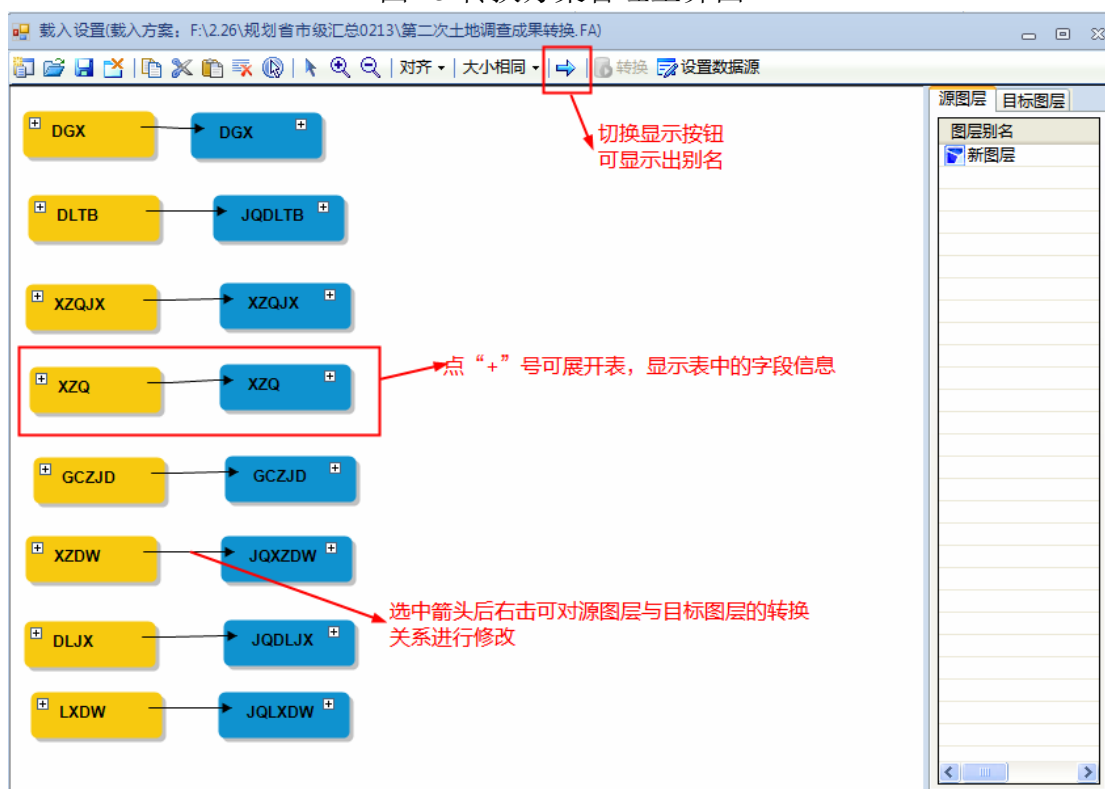


图 16 修改转换方案界面

3.1.3 系统配置

对系统运行参数、用户权限设置和用户操作日志管理进行配置。

3.2 常用工具

3.2.1 文件

3.2.1.1 文档操作

可新建地图文档，打开 mxd、pmf、mxt 格式的地图文档，将当前文档另存为 mxd 或 mxt 格式，如图 17。

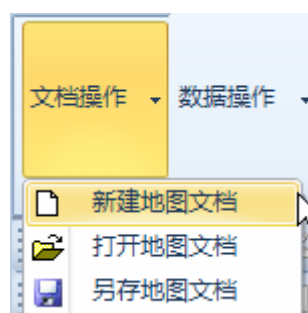


图 17 文档操作菜单

3.2.1.2 数据操作

可加载本地数据或服务器数据，如图 18

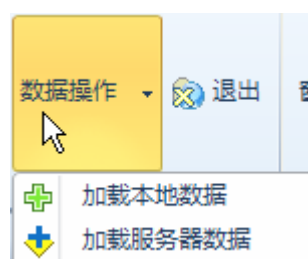



图 18 数据操作菜单

3.2.1.3 退出

点 “ 退出” 即退出省市级规划数据汇总系统。

3.2.2 视图

3.2.2.1 窗口

设置图形工作区显示的视图窗口，其中地图窗口和页面窗口是默认必选的，

数据比对窗口和错误窗口为可选窗口，选择后界面如图 19 所示。

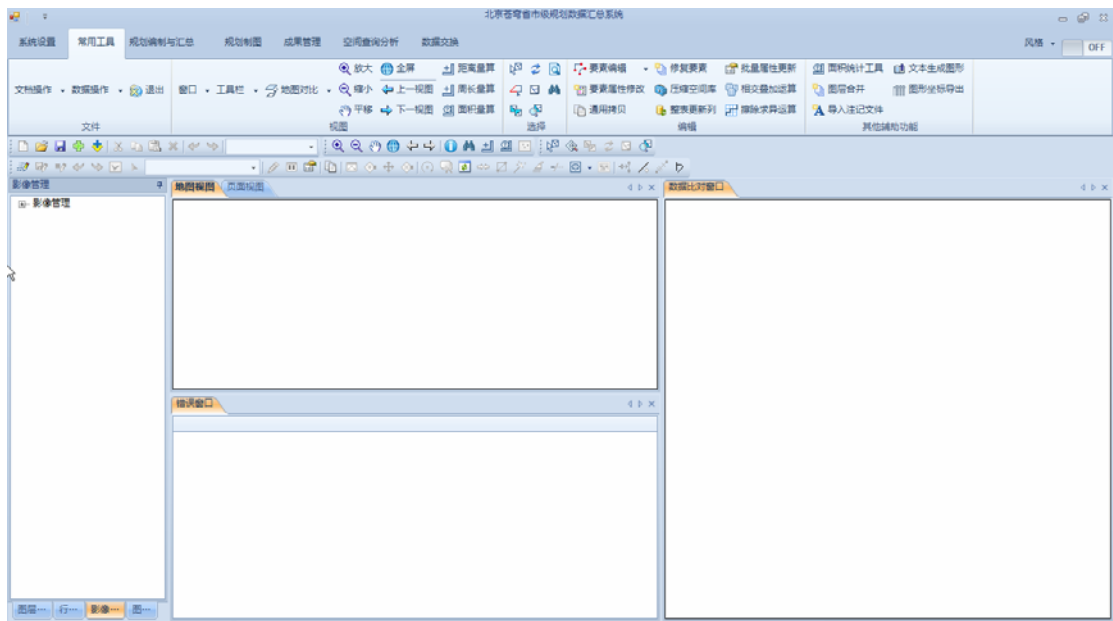


图 19 窗口界面

3.2.2.2 工具栏

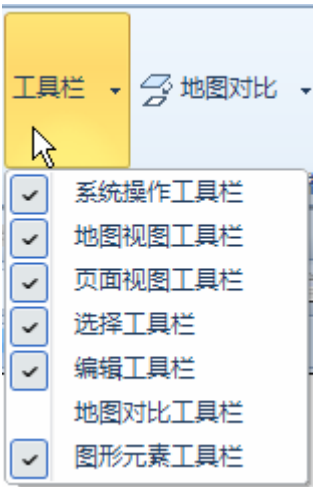


图 20 工具栏菜单

通过是否勾选各工具栏来控制其显示与否（图 20），打开系统主界面时默认的工具栏有：系统操作工具栏，地图视图工具栏，页面视图工具栏，选择工具栏，编辑工具栏和图形元素工具栏。

3.2.2.3 地图对比

选择“地图对比”——“对比参数设置”菜单，设置相应的对比参数信息，如图 21，然后点“开始地图对比”，新建一个视图窗口，对比数据在新建视图窗口中显示出来（图 22）。



图 21 对比参数设置

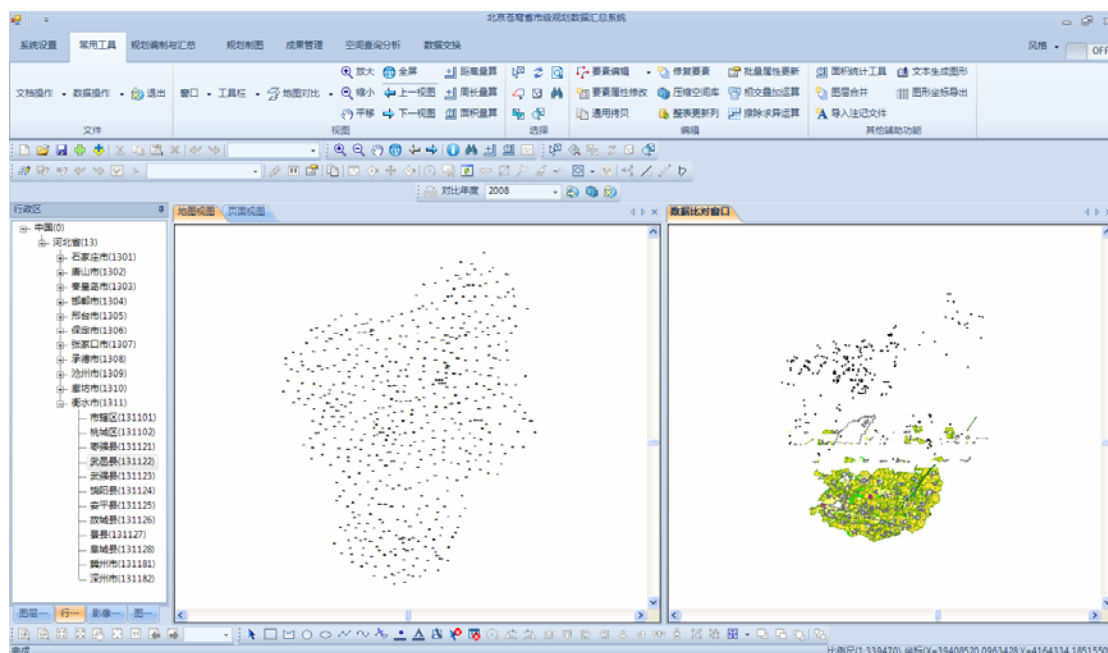




图 22 地图对比效果


3.2.2.4 放大

点击菜单栏上的  放大 按钮后，可以将当前视图按一定的比例进行放大。放大的方式有点击放大和拉框放大。


3.2.2.5 缩小

点击菜单栏上的  缩小 按钮后，可以将当前视图按一定的比例进行缩小。放大的方式有点击缩小和拉框缩小。


3.2.2.6 平移

点击菜单栏上的  平移 按钮后，将图形移至想要的位置后松开左键，可以将视图移动到用户想看到的视图的部分。漫游不改变视图的大小，只是将视图的可视部分调整。主要为了实现对地图漫游功能。


3.2.2.7 全屏

点击菜单栏上的  全屏 按钮后，可将视图调整为全屏显示，视图的中心是数据的图像的中心，图形自动还原到初始大小。主要是实现全图预览功能。


3.2.2.8 上一视图

点击菜单栏上的  上一视图 按钮后，则恢复至地图的上一级窗口，实现浏览前一视图。前一视图就是指对于当前视图的上一次视图的变化，包括视图大小的变化和方位的变化。


3.2.2.9 下一视图

点击菜单栏上的  下一视图 按钮后，则恢复地图的下一级窗口，实现浏览后一视图。后一视图就是对于当前视图的下一次视图的变化，包括视图大小的变化和方位的变化。如果当前的视图没有下一次视图，后一视图的按钮将是无效的。


3.2.2.10 距离量算

可在视图内任意屏幕采点，系统自动计算两点之间距离，同工具条上的  距离量算 功能一致。

3.2.2.11 周长量算

选择一条线段或一个封闭的图块，便可算出线段或图块的周长，同工具条上的  周长量算 功能一致。

3.2.2.12 面积量算

选择一个封闭的图块，便可算出图块的面积，同工具条上的  面积量算 功能一致。

3.2.3 选择

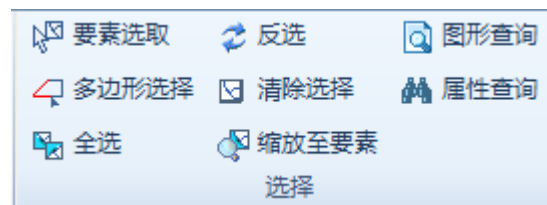


图 23 选择菜单栏

选择菜单栏如图 23 所示，其中要素选取为单一逐个选取图块；多边形选择：执行该命令后在视图上连续移动且左击鼠标，确定一个多边形，双击左键结束。那么多边形范围内所有的图块、与多边形相交的图块都被选中；全选为选取当前视图内所有的要素；反选是指将屏幕上可视的所有图层中未被选中的要素选中，选中的要素取消选取；缩放至要素选择是指将选择的要素全屏显示。

3.2.4 编辑

3.2.5 其他辅助功能

3.2.5.1 面积统计工具

通过选择要统计的图层和要统计的字段进行面积统计，统计结果包括总面积、最大值和最小值。如图 24

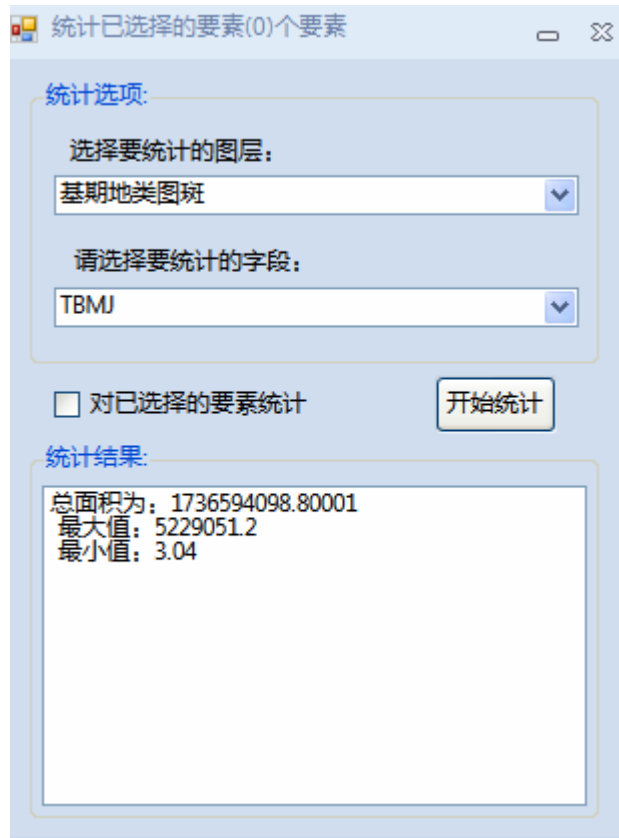


图 24 面积统计界面

3.2.5.2 图层合并

将邻接图形进行合并。

3.2.5.3 导入注记文件

导入 SHP 格式的注记文件。

3.2.5.4 文本生成图形

点信息文件为包括点号跟 X,Y 坐标的文件；线信息文件为构成线的所有的点号跟 X,Y 坐标的文件，该功能可以将外部坐标点信息数据的文本导入生成图形。

3.2.5.5 图形坐标导出

将选择的图形的坐标以文本形式导出。

3.3 规划编制与汇总

3.3.1 县级规划成果入库

3.3.1.1 整合入库

实现一次性将矢量数据、影像数据、元数据、文档和报表都入库的功能，该数据包有一定的格式规范，选择入库的数据包路径后，行政区编码与坐标参考系自动显示，选择转换方案，点“开始加载”后开始入库，此处也可以实现数据库转换方案管理的功能。如图 25 所示。

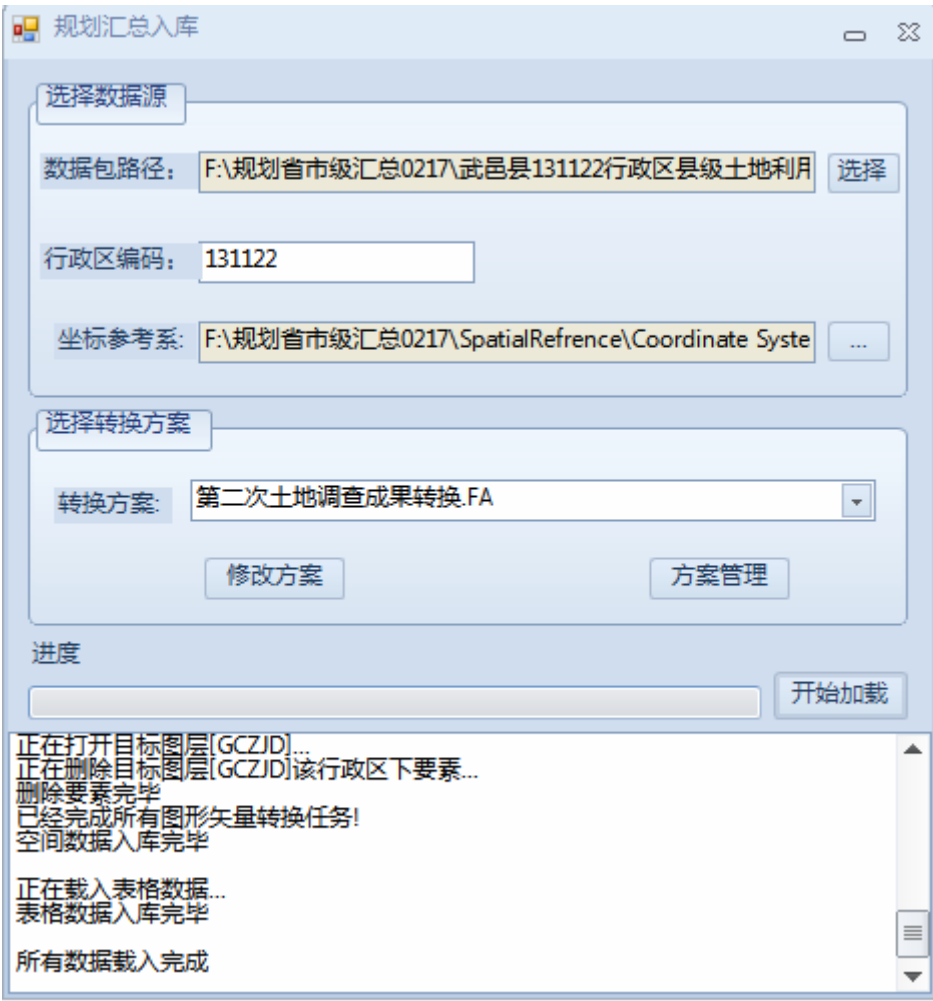


图 25 整合入库界面

3.3.1.2 矢量入库

矢量入库支持 VCT、MDB、SHP 三种矢量数据格式的导入，数据源不同时，在转换方案处选择不同的转换方案。如图 26 所示。

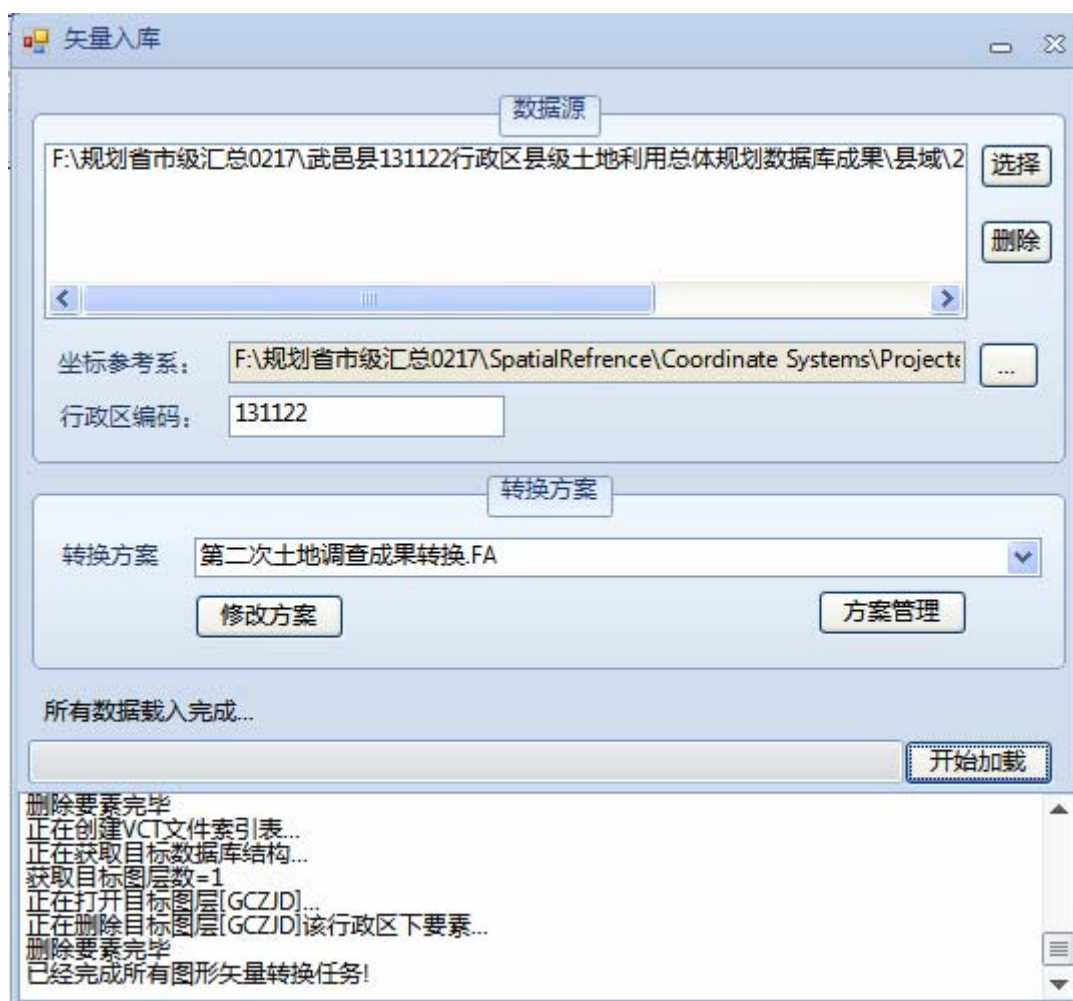


图 26 矢量入库

3.3.1.3 影像入库

影像入库支持 Tif、Jpg、Bmp、Img 四种数据格式的导入，选择影像文件，点“影像入库”按钮，实现影像数据入库；“设置”按钮设置的是金字塔参数、像素块参数、压缩参数与属性字段。

3.3.1.4 元数据入库

元数据为描述数据的数据，只支持 xml 格式的元数据导入。如图 27 所示。

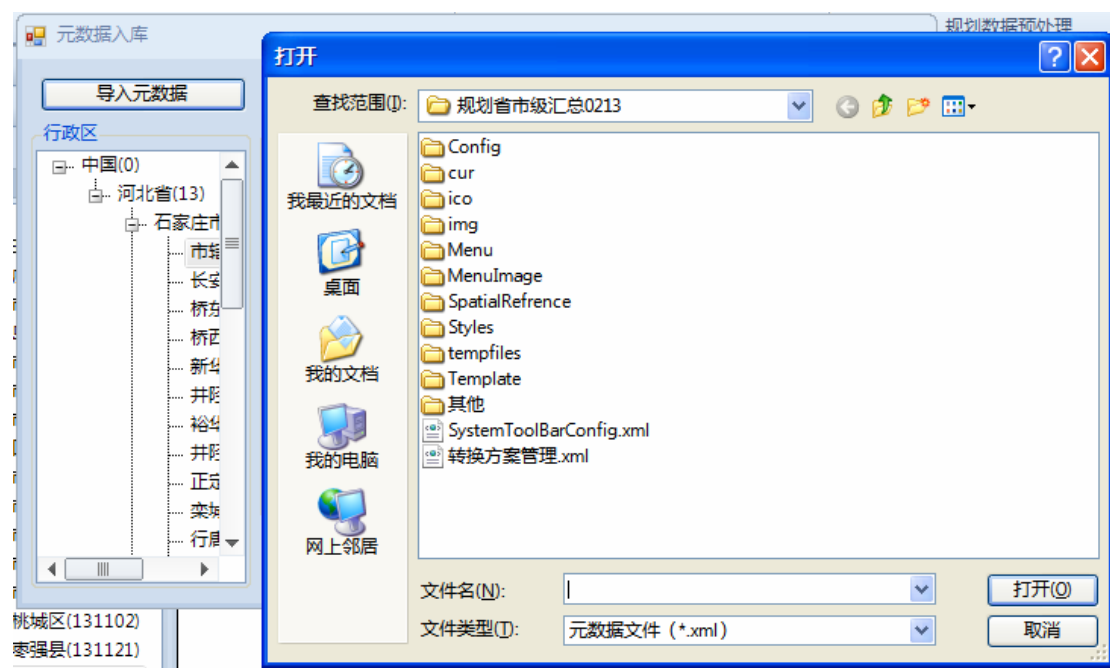


图 27 元数据入库

3.3.1.5 文档入库

导入规划文本、规划说明、规划表格或者其他文档，导入文档的格式支持所有格式。

3.3.1.6 报表入库

先选中报表目录，勾选上需入库的报表，或点快捷按钮“全选”即选中所有报表目录下的报表，点“入库”完成报表入库操作。如图 28 所示。

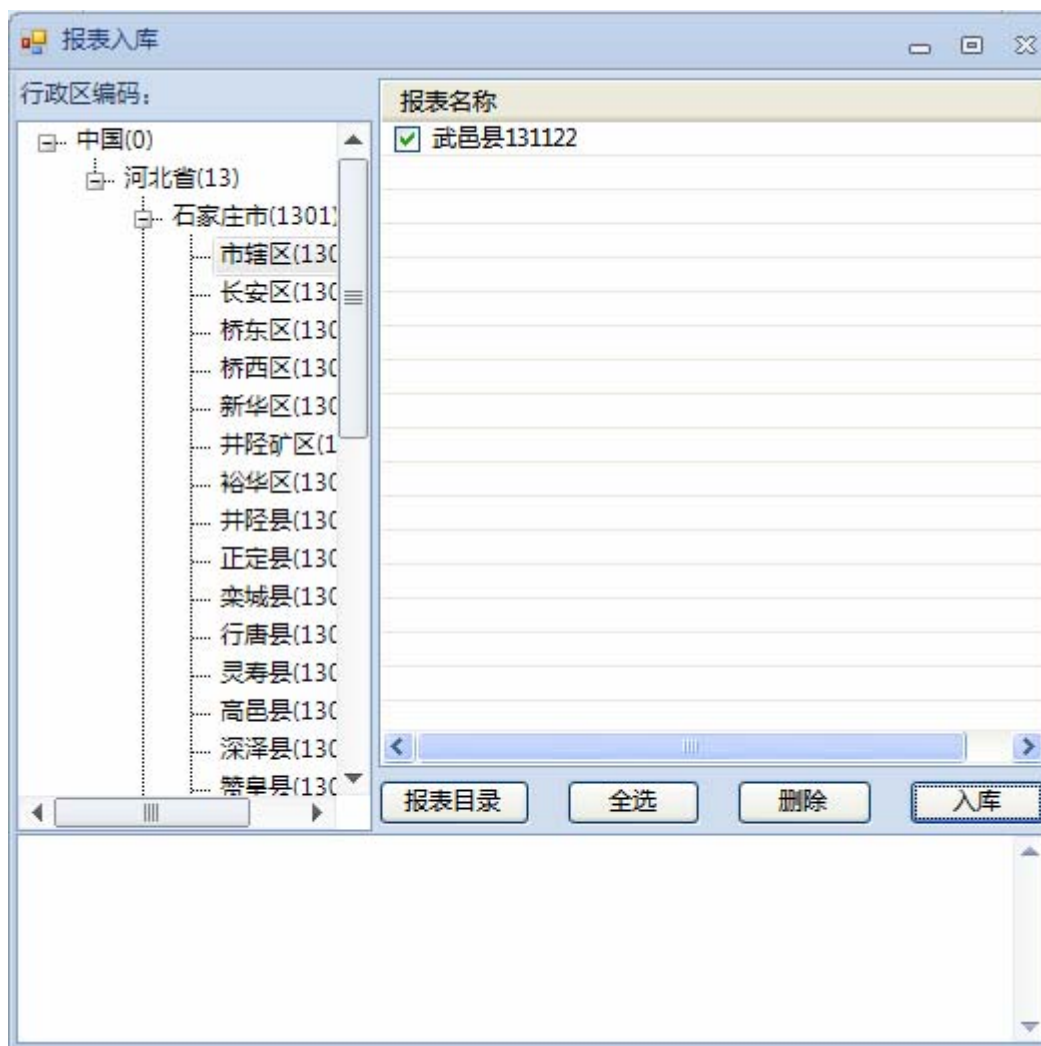


图 28 报表入库

3.3.2 二调数据入库

3.3.2.1 二调数据入库

将二调数据入库，支持的数据源格式有 VCT、MDB、SHP 三种。

3.3.2.2 基期代码转换

该功能是维护行政区内图斑规划基数代码。由于有些地类编码非一对一关系，需要根据实际情况转换地类编码，可点击窗体中“根据地类编码维护”按钮，进行地类编码的转换。如图 29 所示。

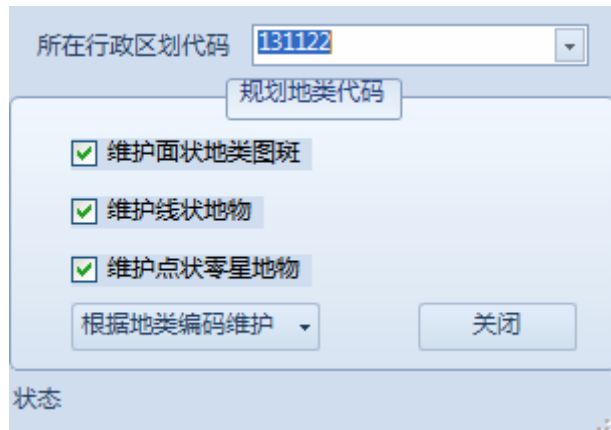


图 29 基期代码转换界面

3.3.2.3 基期量算

对基期数据进行处理和计算。量算选项界面如图 30 所示。

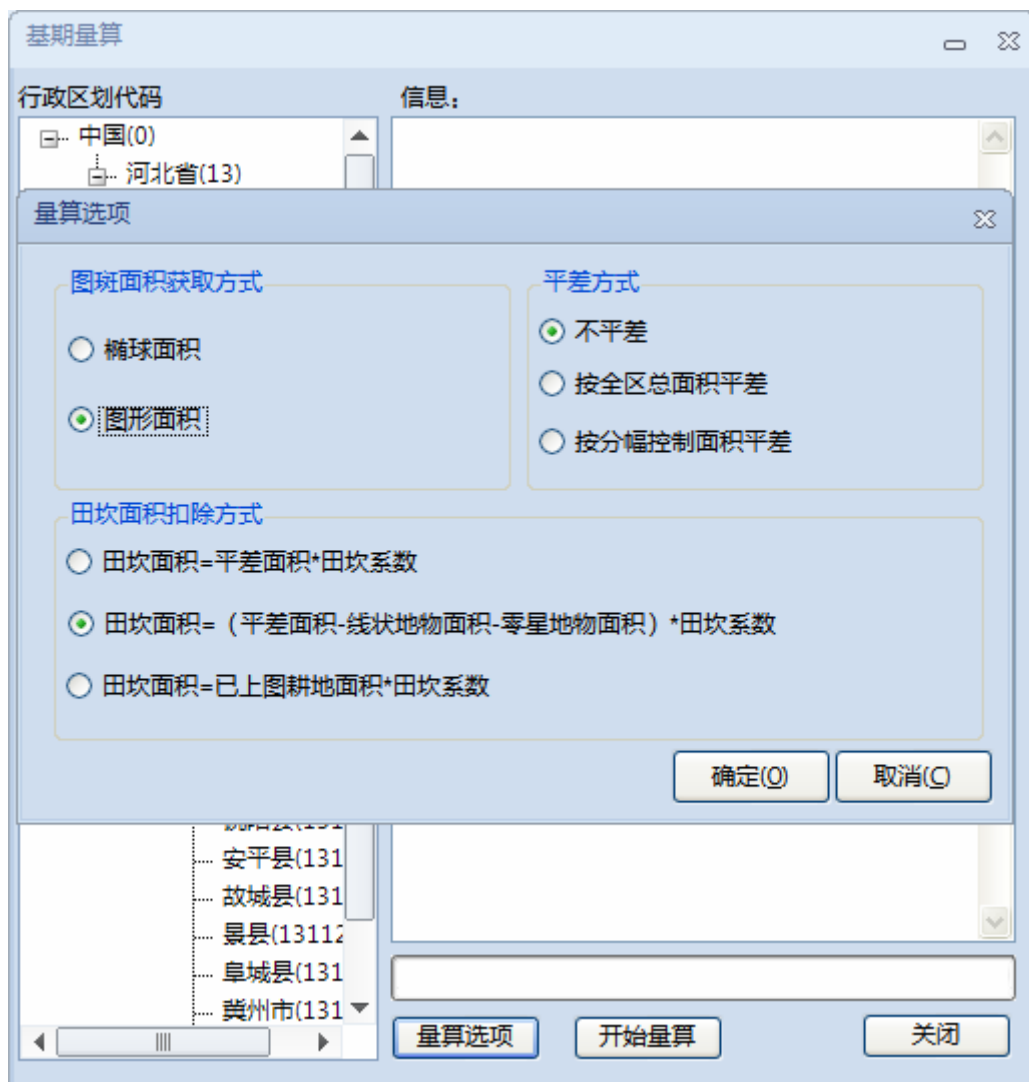


图 30 量算选项

3.3.3 规划数据预处理

3.3.3.1 代码转换

该功能实现用途分区代码的维护。可修改县级到市级的对应关系，修改界面如图 31 所示，选中需修改行，在市级框中编辑新的市级代码。

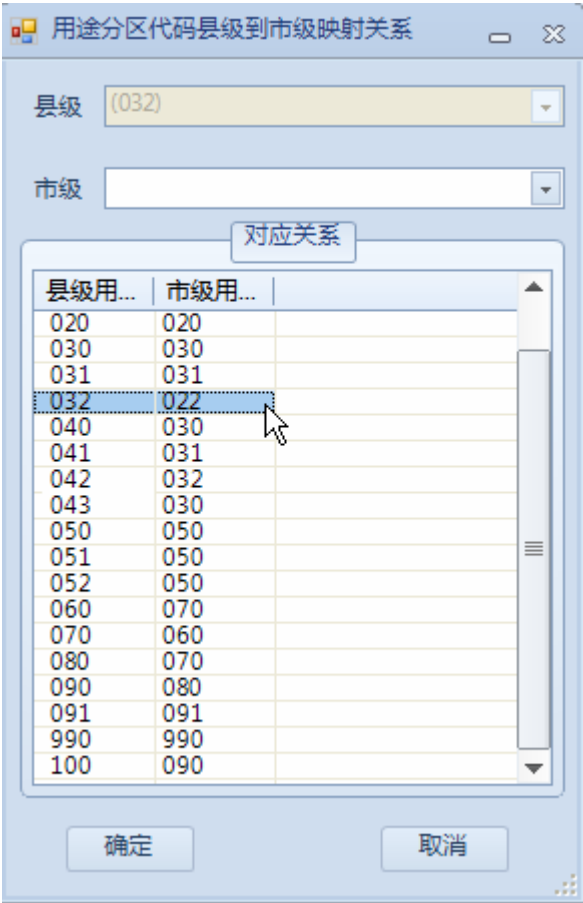


图 31 修改县市级对应关系

3.3.3.3 渲染字段维护

实现重点建设项目行业维护，包括维护点状、线状、面状重点建设项目。如图 32 所示。

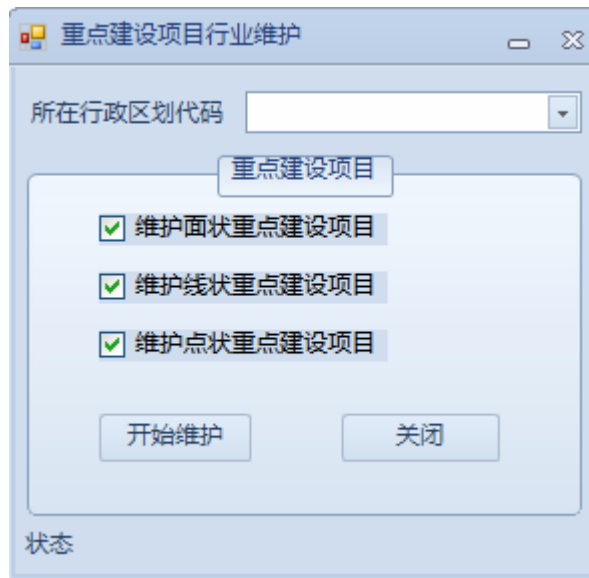


图 32 重点建设项目行业维护

3.3.3.4 行政区融合

选中县级节点，点“由行政区融合县级”按钮可将行政区融合成县级；选中市级节点，点“由县级融合市级”按钮可将县级融合成市级；选中省级节点，点“由市级融合省级”按钮则将市级融合成省级。如图 33 所示

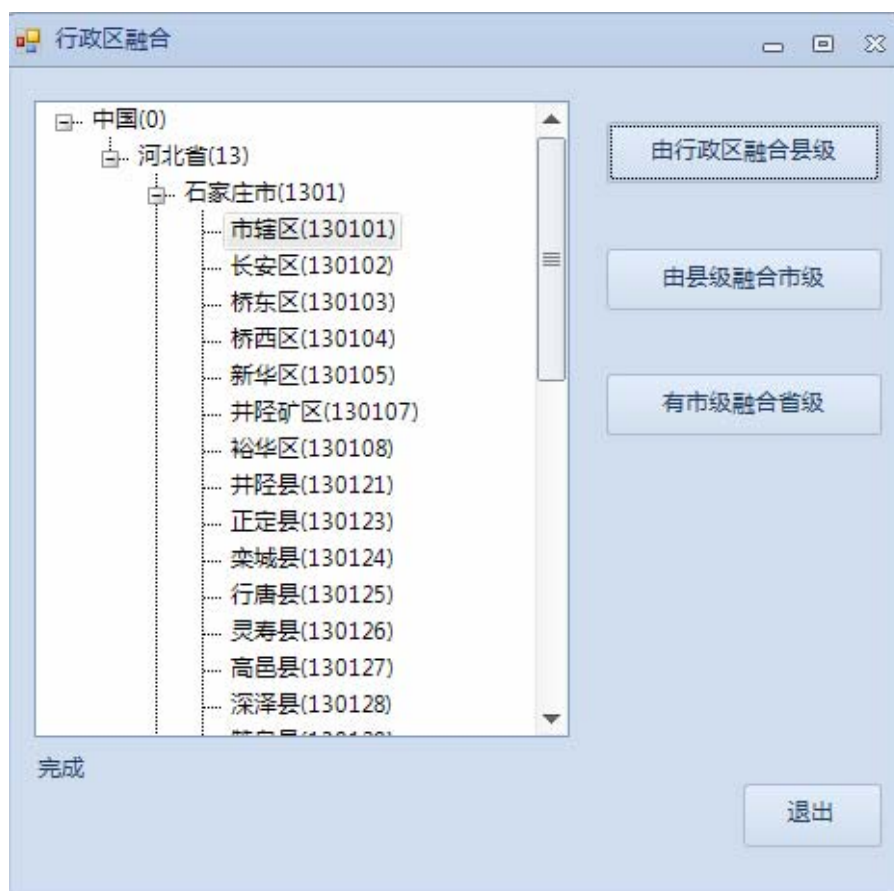


图 33 由行政区融合县级示意图

3.3.4 指标管理

导入各级规划指标。选中节点，点击“导入 Excel”按钮导入规划指标。如图 34 所示。



图 34 指标管理界面

3.4 规划制图

3.4.1 图件配置

3.4.1.1 符号管理器

程序拥有完整的符号管理系统，用于对不同类型的图例符号、地图要素、标注类型、色彩方案、坐标系统等进行统一管理，这就是图式符号库。系统提供了多种多样的图式符号库，它包含了编制各种不同类型地图所需要的大量图例符号和相关要素，可以提供用户编制符号相应标准或规范的地图。

省市级规划数据汇总系统提供的图式符号库如不能满足用户的需要，用户可以根据自己的需要随时修改现有的符号库，也可以建立自己专用的图式符号库。

该符号管理器主要分为点符号、线符号、面符号和文本符号三层。如图 35 所示。

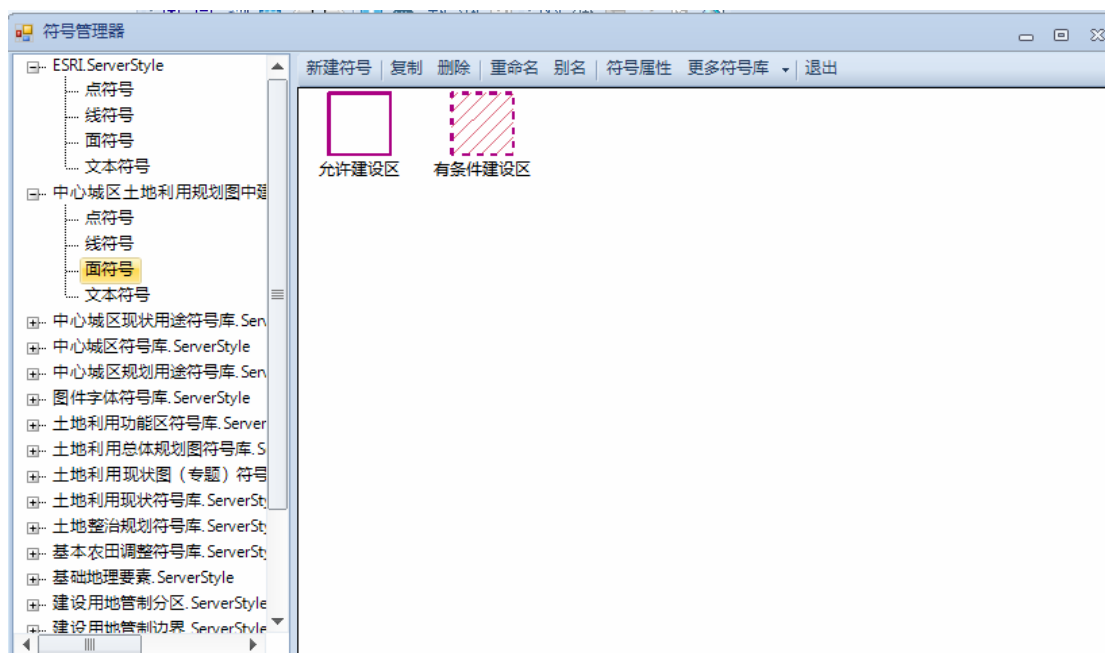


图 35 符号管理器

3.4.1.2 图件查询配置

查询图件的配置：选择行政区级别，分别是省、市、县级图件，点“添加图件”按钮可任意添加图件，选中某一具体图件后可对该图件进行添加图层、编辑图层、图层上下移动与删除图层的操作。此外，还可以使用模板渲染，进行制图模板的配置，以及实现图件间配置信息的拷贝（如图 36 所示）。配置出的图件显示在行政区树上右键的查询图件中。

制图图件的配置：与查询图件的配置雷同，配置出的图件显示在行政区树上右键的制图图件中。如图 37 所示。



图 36 查询图件配置

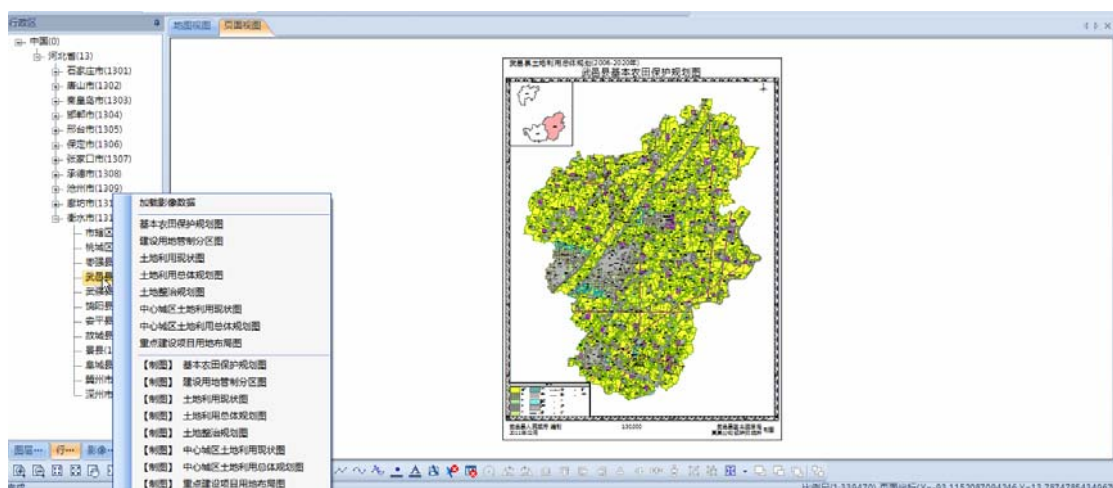


图 37 行政区树右键制图功能

3.4.1.3 制图模板配置

配置省市县级各类型图件的页面设置信息、图框设置信息与图件设置信息。如图 38 所示。



图 38 制图模板配置界面

3.4.1.4 图件图例配置

新增、修改、删除、拷贝省市县级各类型图件的图例名称与所使用的符号库名称，以及图例样式。如图 39 所示。



图 39 图件图例配置

3.4.2 图件输出

3.4.2.1 任意区域出图

选择级别和图件类型后，先点“创建内框”按钮，在视图上框出所要出图的区域（图 40），点“创建图件”按钮即可出图，该图件是按照配置的模板参数信息出图的。出图效果如图 41 所示。

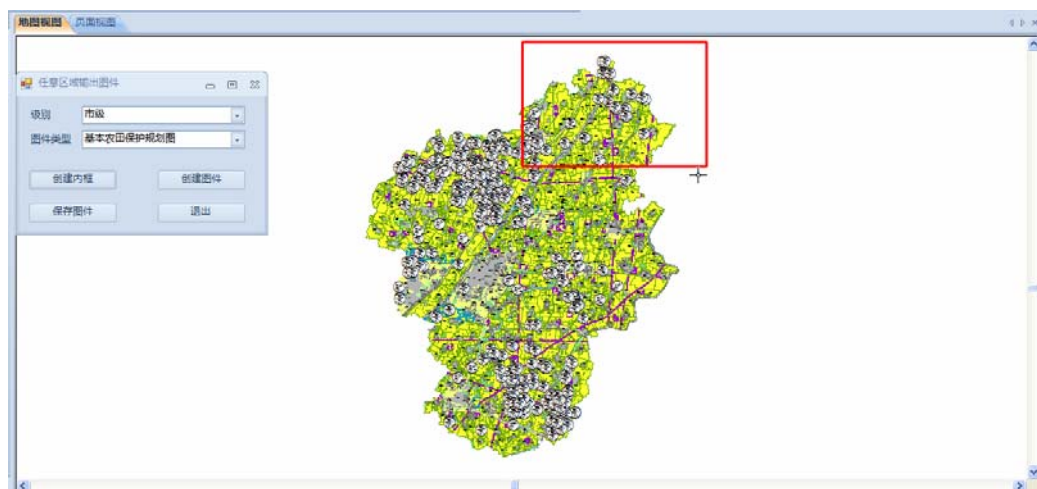


图 40 框选任意区域

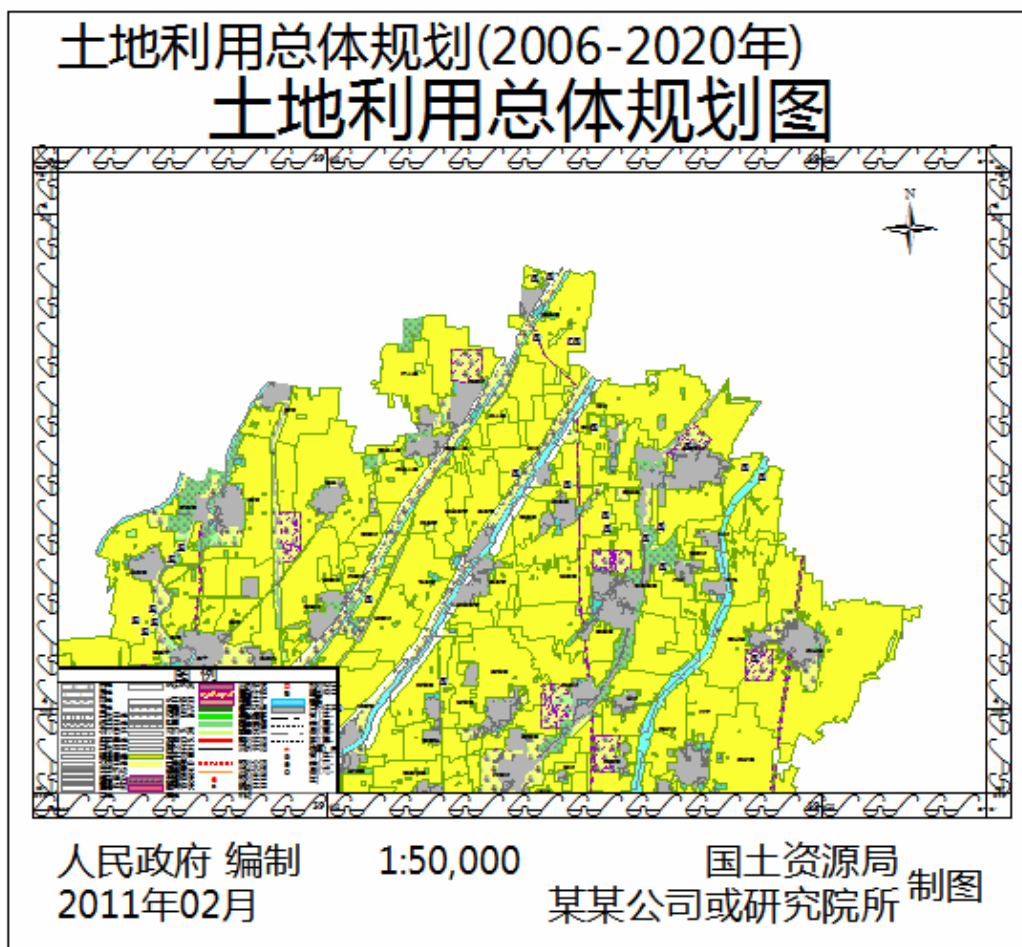


图 41 任意区域出图效果

3.4.2.2 行政区出图

通过选中行政区树上的节点，以及选择图件类型来输出图件（图 42），示意图中选择的节点出图结果如图 43 所示，该功能与直接在要素列表栏中行政区树上右击节点出图的效果一样。

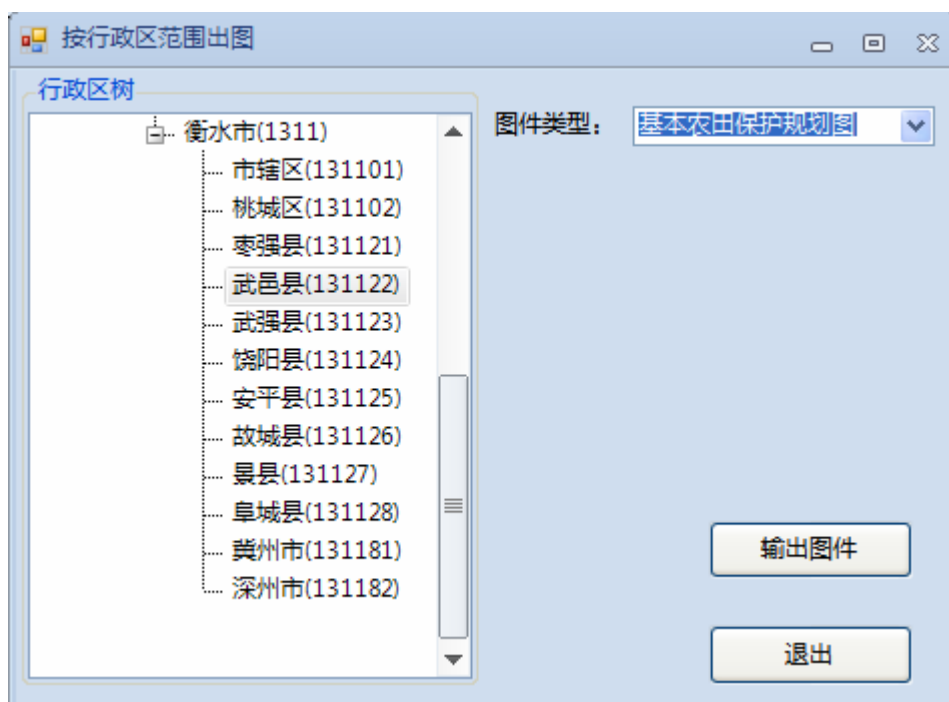


图 42 行政区出图界面

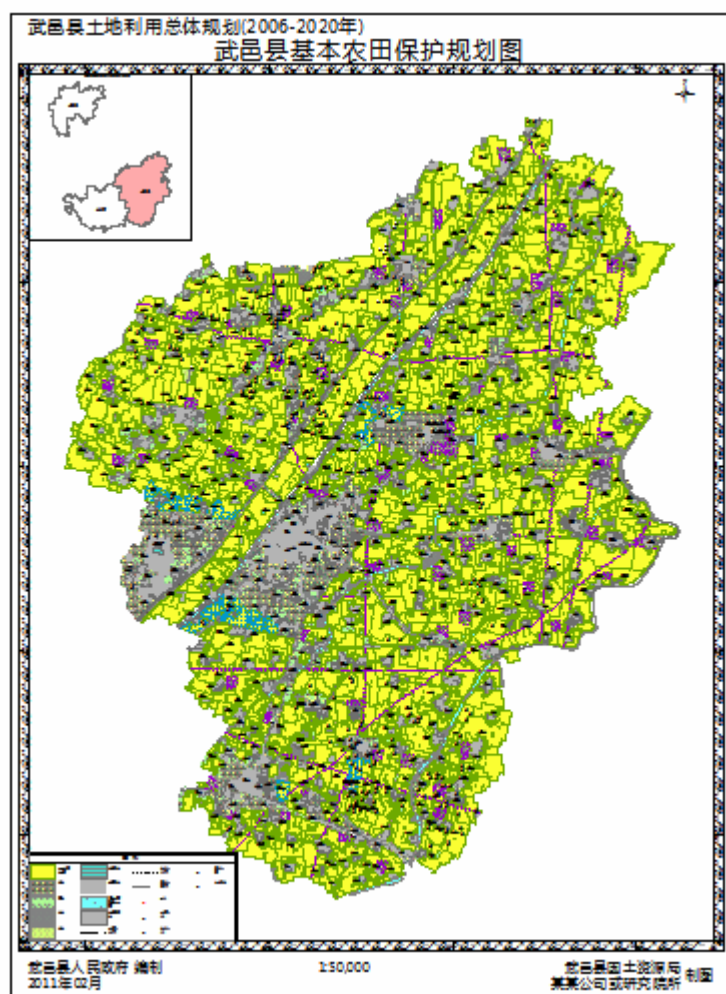


图 43 行政区出图效果图

3.4.3 图件编辑调整

3.4.3.1 生成注记

选择生成注记要素的图层与保存注记要素的图层，选择注记内容的字段，下面的文本符号区域设置的是注记所使用的字体类型、颜色、使用的符号。设置信息如图 44 所示。

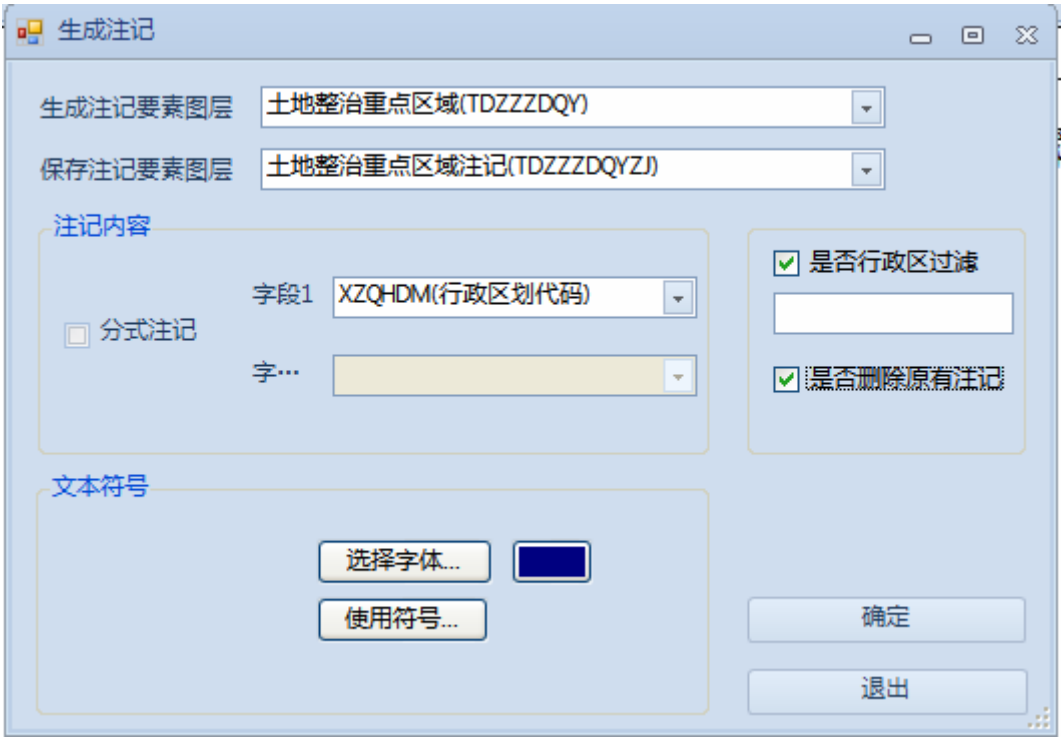


图 44 生成注记界面

3.4.3.2 插入比例尺

此操作只用于向制图页面中插入比例尺。

3.4.3.3 插入图片

选择图片路径，设置图片大小和位置，设置图片边框样式，点“预览”可查看插入图片后的效果，确定后点“确定”按钮完成图片的插入。

3.4.3.4 页面元素调整

通过是否勾选来控制图例、花边、示意图、指北针的显示与否。

3.4.4 打印输出

3.4.4.1 打印设置

设置打印风格。

3.4.4.2 打印预览

打印前可先点“打印预览”按钮来预览图件的整体效果。

3.4.4.3 打印输出

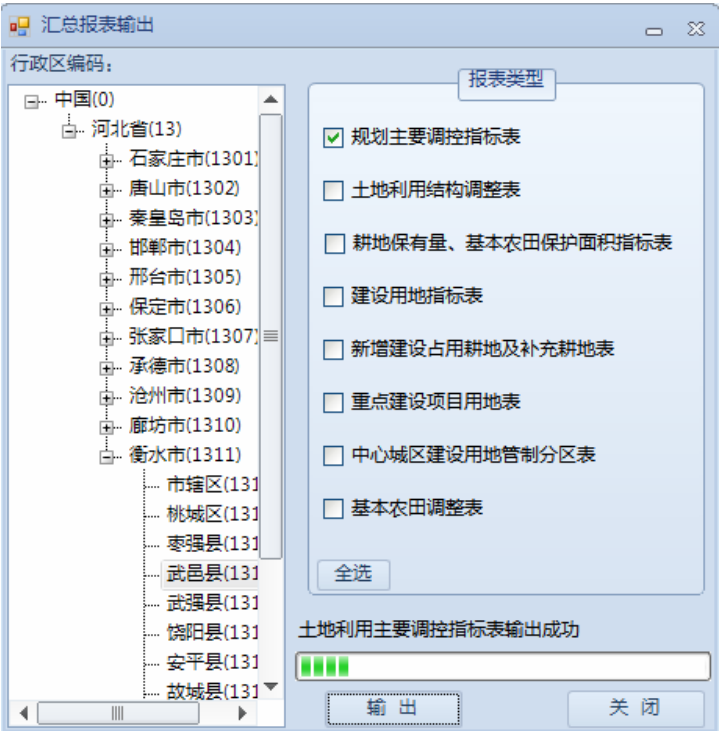
打印出图件。

3.5 成果管理

3.5.1 报表输出

3.5.1.1 汇总表格输出

选择所要输出的行政区节点和报表类型，点输出即可。如图 45 所示。



3.5.1.2 统计分析报表

3.5.2 规划文档管理

3.5.2.1 文档资料管理

选择行政区节点，右边文档区域即列出该行政区下所有文档，选中某条文档信息，可对该文档进行浏览和更新。如图 46 所示。在文档名称框中输入要查找的文档名称可直接定位到该文档。

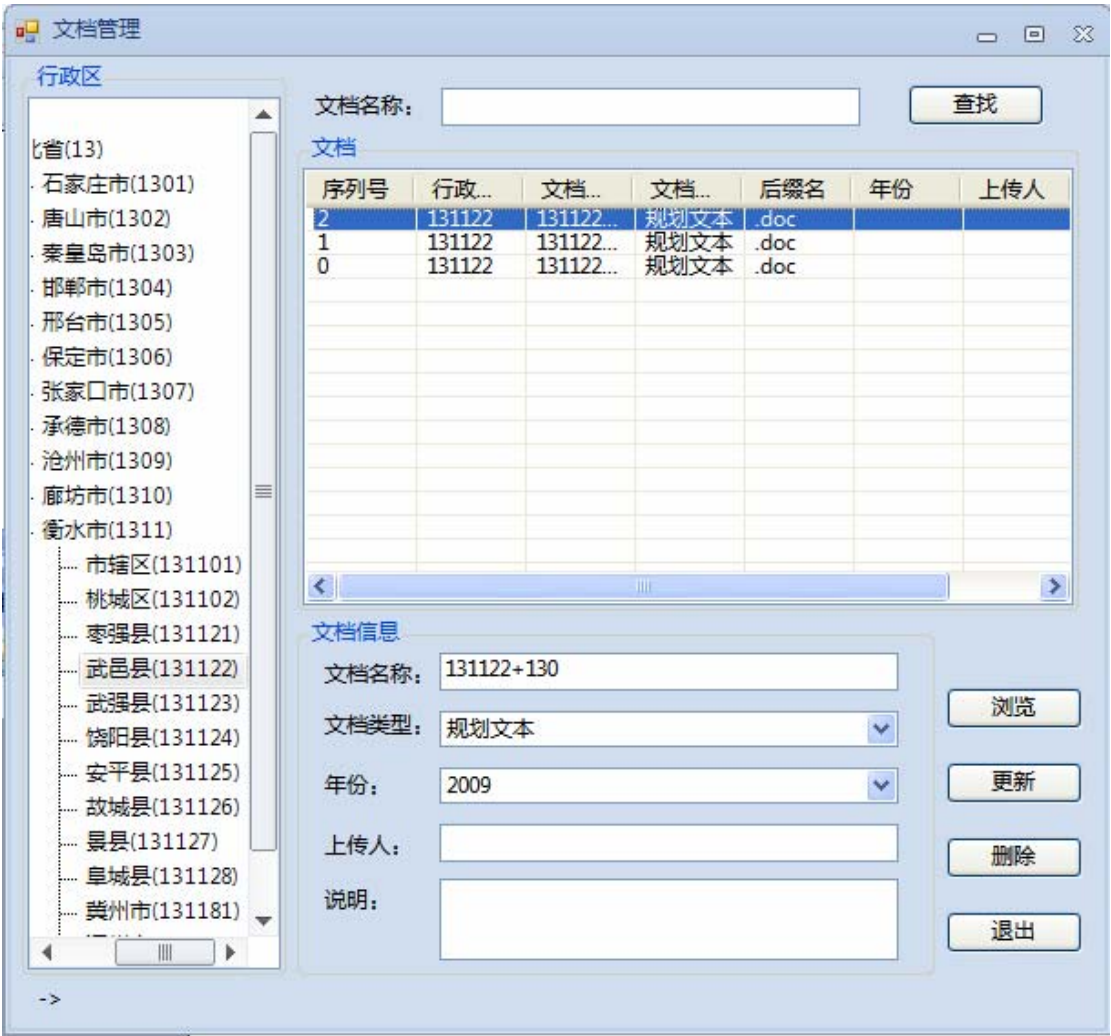


图 46 文档资料管理界面

3.5.3 图件管理

3.5.3.1 图件查询

选择行政区节点和图件年度，右边区域即显示出所有符合条件的图件信息，

选中某一条图件，点“打开图件”可查看图件。如图 47 所示。

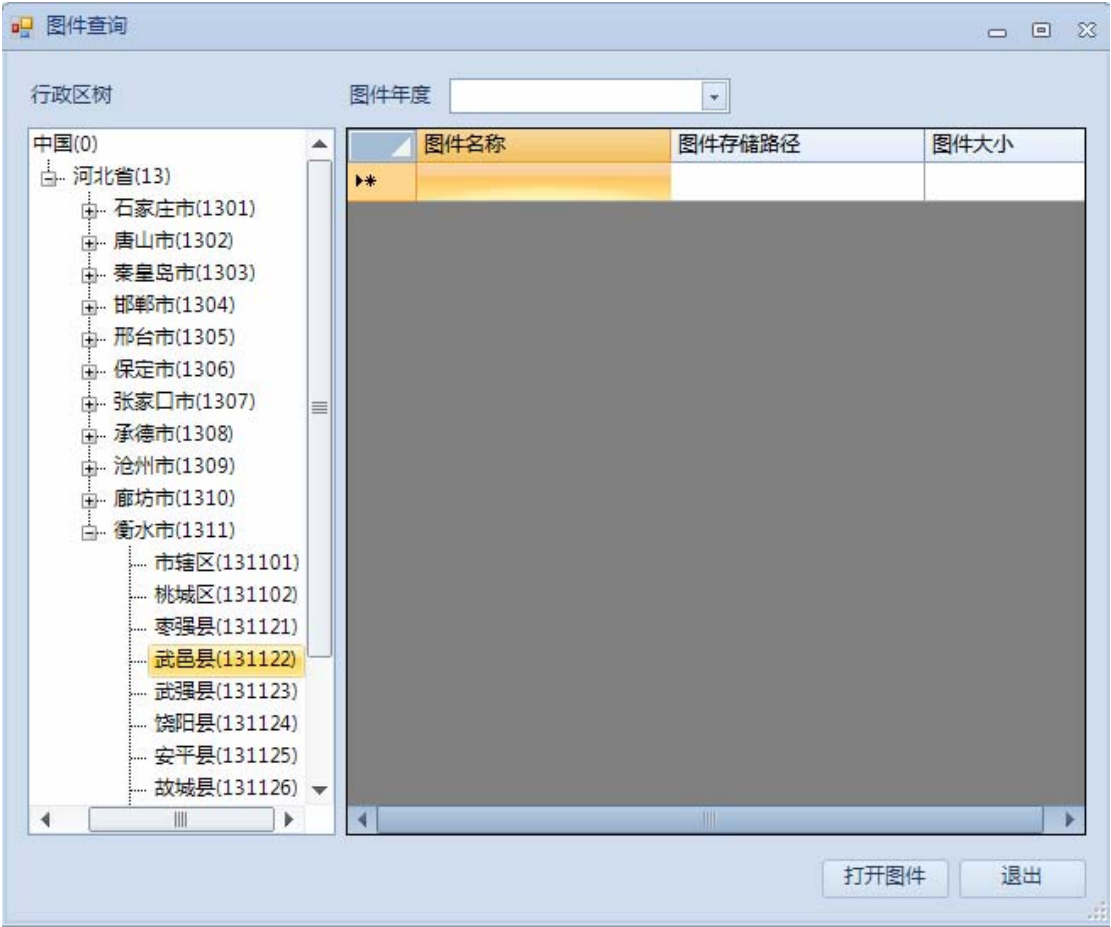


图 47 图件查询界面

3.5.4 元数据管理

选择年度和当前行政区，点“查看”，列表区和元数据区即显示相应元数据信息。

3.5.5 成果输出

3.5.5.1 汇总成果输出

实现对汇总成果的导出功能。

3.6 空间查询分析

3.6.1 查询

3.6.1.1 属性查图形

根据用户自己设置的过滤条件来定位图形。

3.6.1.2 图形查属性



点击菜单栏上的图形查属性按钮，再在图形上直接点击，即可查询出点击处的属性值。

3.6.2 分析

3.6.2.1 任意区域空间分析



点击菜单栏上的任意区域空间分析按钮，选“选择”选项卡，提供给用户单选、框选与多边形选择的绘制方式，如图 48 所示，或选择“绘制”选项卡，可“手工画图形区域”，绘制好分析的图形区域，设置面积单位，点击“开始分析”，分析的结果将在 Excel 表中显示。

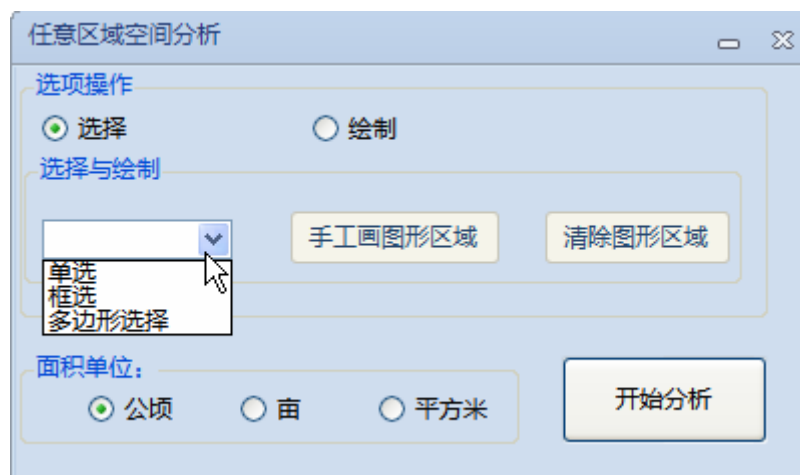
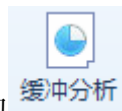


图 48 任意区域分析界面

3.6.2.2 缓冲分析



点菜单栏上的按钮，设置“缓冲区类型”和“缓冲半径”，选择要分析的图层，点“缓冲”即生成缓冲图形，点“输出”可将缓冲分析结果输出。如图 49 所示。

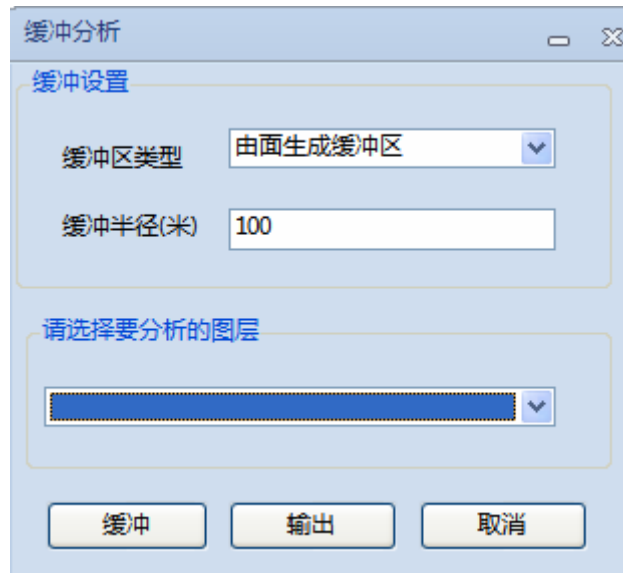


图 49 缓冲分析界面

3.6.2.3 叠置分析



点菜单栏上的按钮，可选择的分析类型有：求差、擦除、识别、求交、求并、更新操作，依次选择原始图层、叠置图层、分析范围、属性链接与分析结果路径，点“确定”开始叠置分析。如图 50 所示。

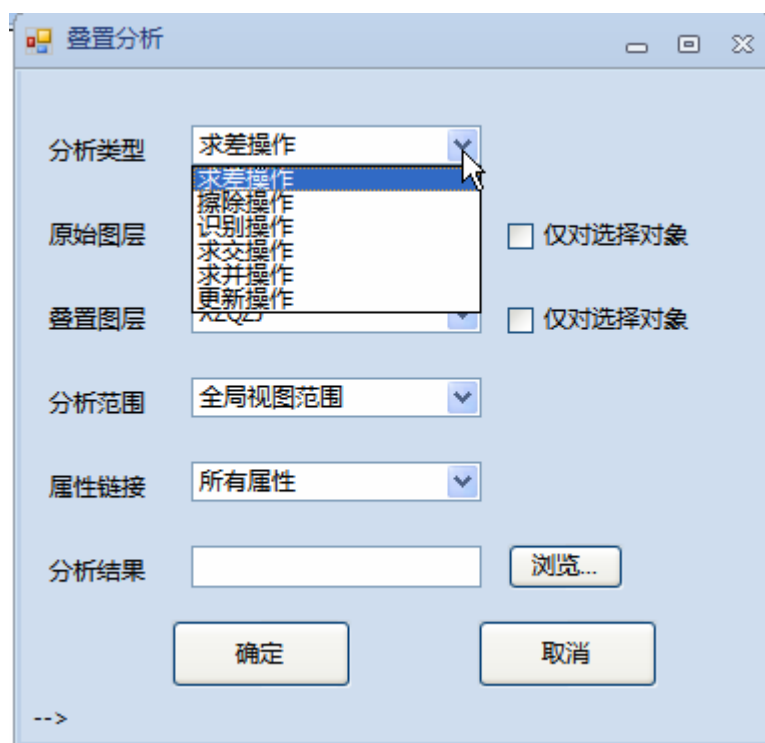


图 50 叠置分析界面

3.6.2.4 专题规划分析

专题规划分析选择区域的方式与任意区域空间分析的雷同，选中图形区域后，规划图层框列出相应的专题图层，选中要分析的专题图层，以及设置面积单位后点“开始分析”即可。如图 51 所示。

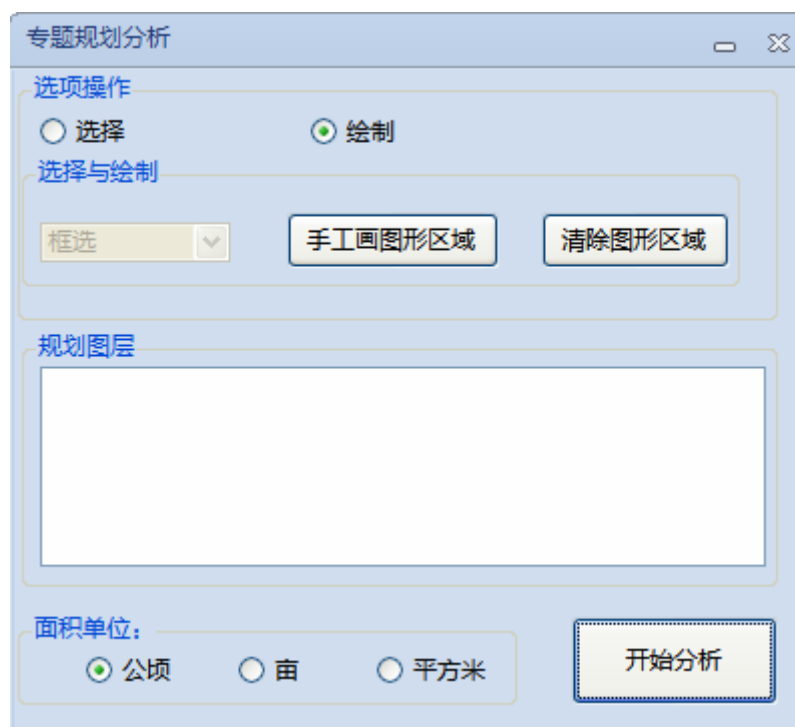


图 51 专题规划分析界面

3.6.2.5 自定义查询统计分析

根据用户自定义的统计方式和属性过滤条件等进行报表分析。如图 52 所示。

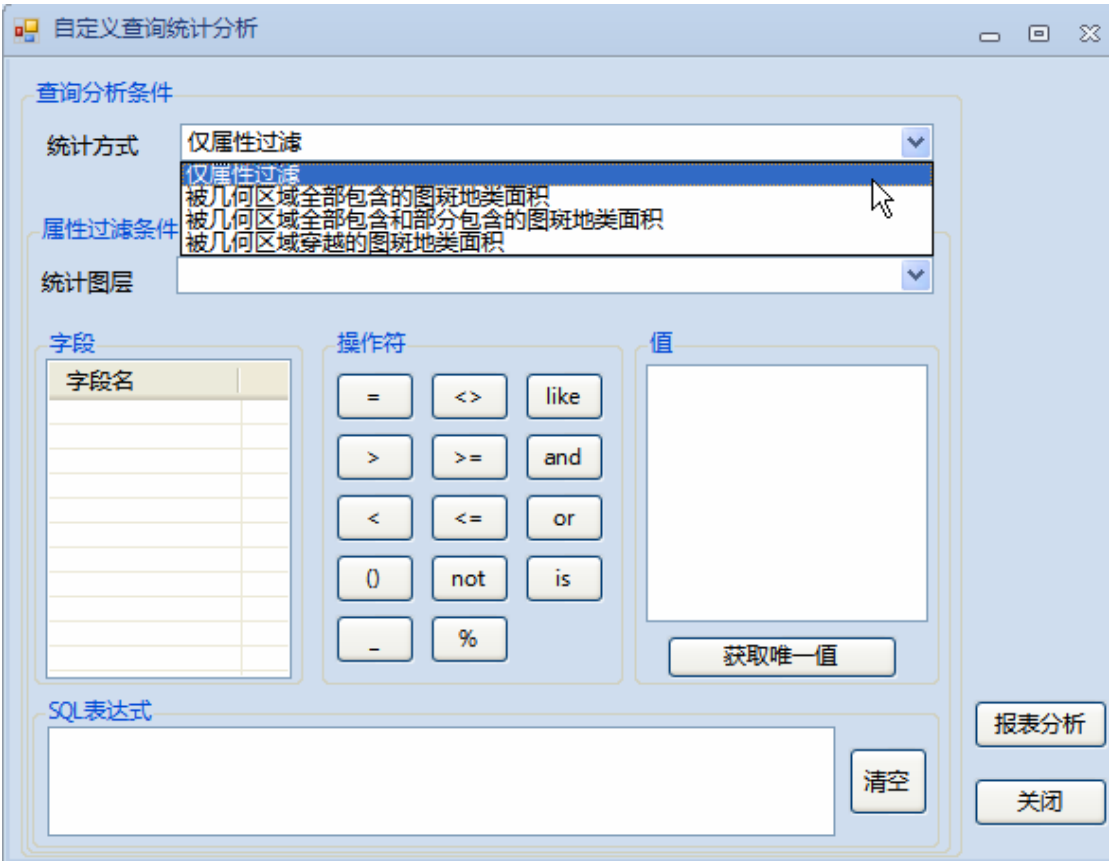


图 52 自定义查询统计分析

3.7 数据交换

3.7.1 数据更新导入

3.7.1.1 单层数据导入

若当前连接的数据不能满足用户需求，用户可选择单层数据导入和批量数据

导入的数据更新方式，来实现其他数据层的导入。



单层数据导入

功能一次只能导入

单层数据。

3.7.1.2 批量数据导入



功能实现一次性导入多层数据的功能。

3.7.2 数据导出

3.7.2.1 当前地图数据导出

将当前地图所使用到的数据以 SHP、MDB 或 VCT 格式导出。

3.7.2.2 单层数据导出

将用户指定的某一数据图层以 SHP 格式导出。

3.7.2.3 批量数据导出

将用户指定的多个数据图层以 SHP 格式或 VCT 格式导出。

3.7.3 数据转换