



成 就 时 空 地 理 信 息 价 值

CASS 10.1 新功能

广州南方测绘科技股份有限公司

南宁分公司

2018 年 8 月

申请试用网址：

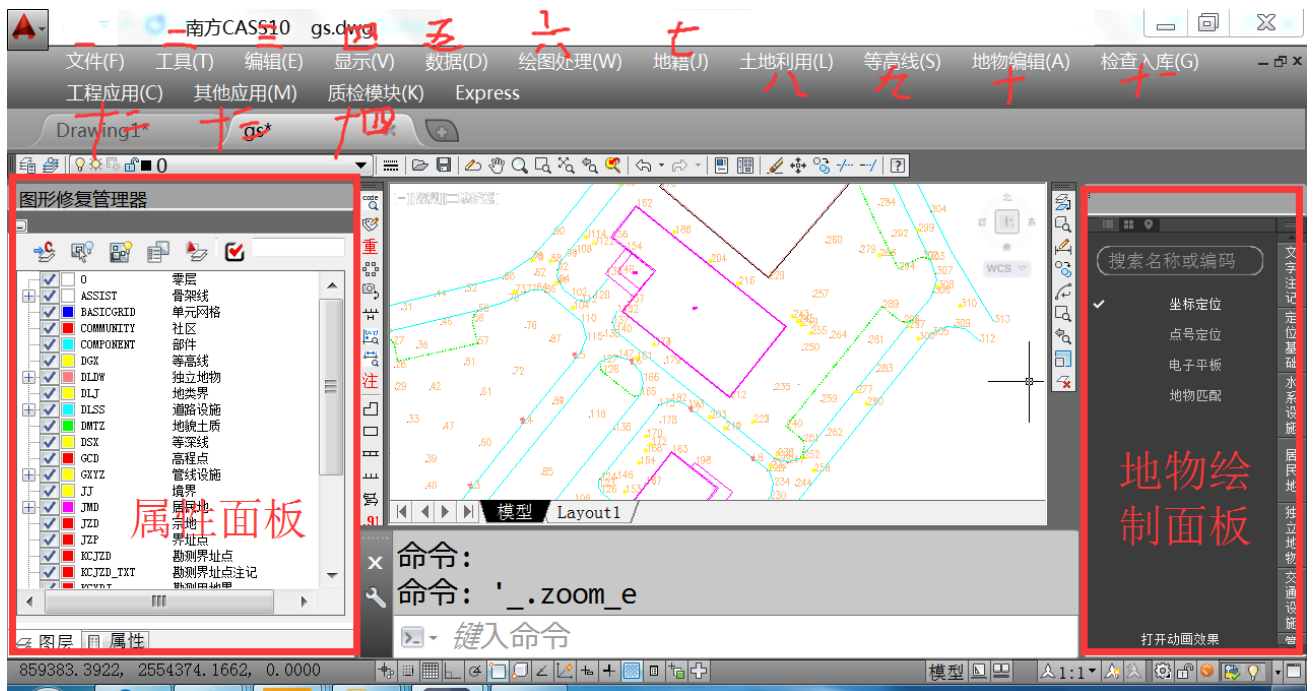


授权方式：授权方式：硬件加密锁、云授权、软授权

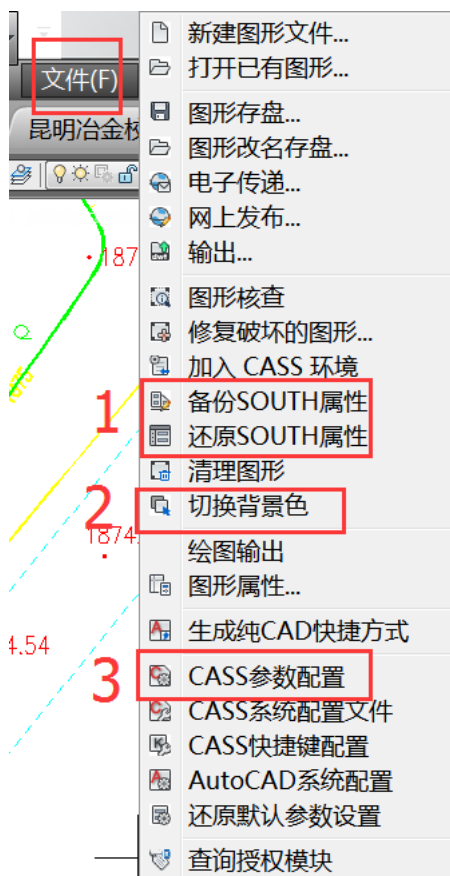


用户可以在任何时间、任何地点、任何设备上使用已经获得的软件授权，在云授权平台中，软件授权是用户的“资产”。用户既可以在云端使用，也可以将授权下载到自己的加密锁中以获得更好的体验。

CASS 10.0 主界面



一、文件



1、备份\还原 SOUTH 数据

为了应对 CAD 病毒,支持一键对数据进行备份和还原,解决用户由于 CAD 病毒而导致的文件属性信息丢失的情况(病毒损坏主要是 xdata)。采用 CASS10.1 绘制的 DWG 文件,软件自动对属性信息进行备份操作,若是采用旧版本 CASS 绘制的 DWG 文件,需要手动对文件进行备份操作。

功能：

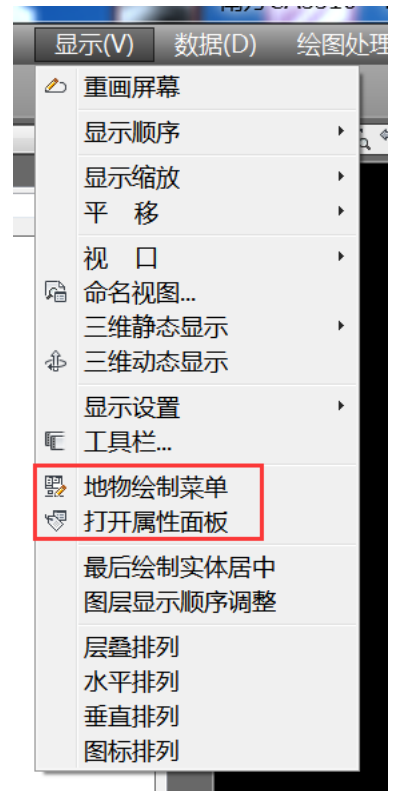
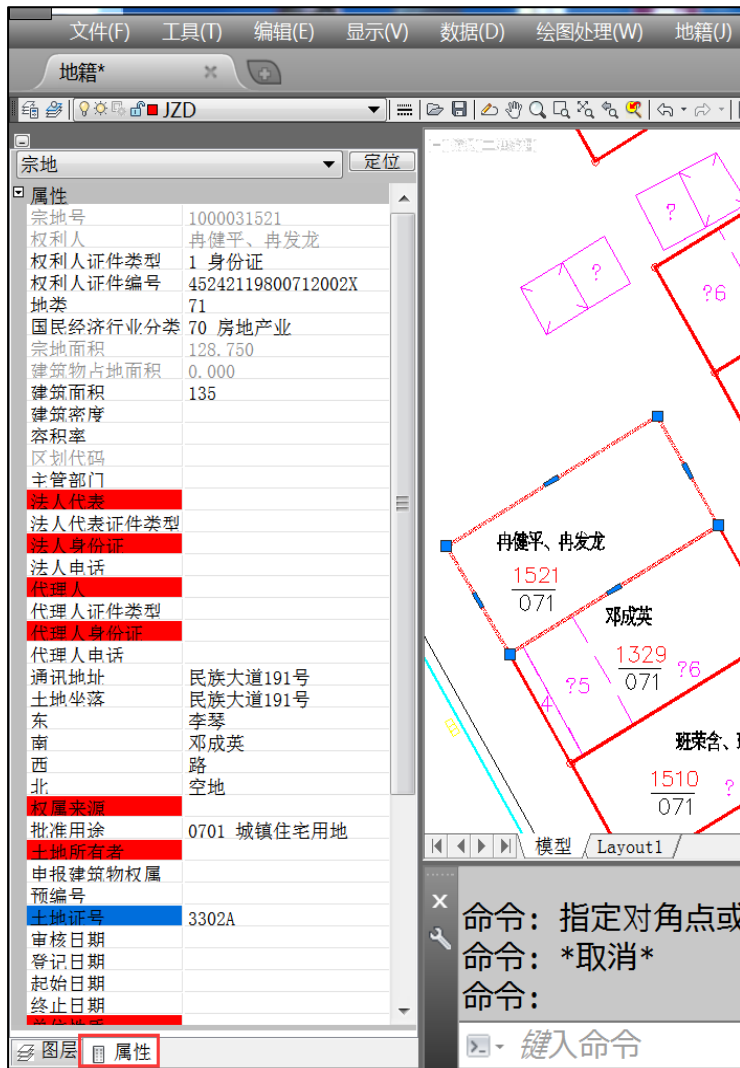
将 dwg 文件内地物的 south 属性一键备份到 xrecord 中。由 CASS 10.1 创建的 dwg 文件会自动备份 south 属性到 xrecord 中。

2、切换背景色

绘图窗口可以实现白色与黑色之间一键切换。

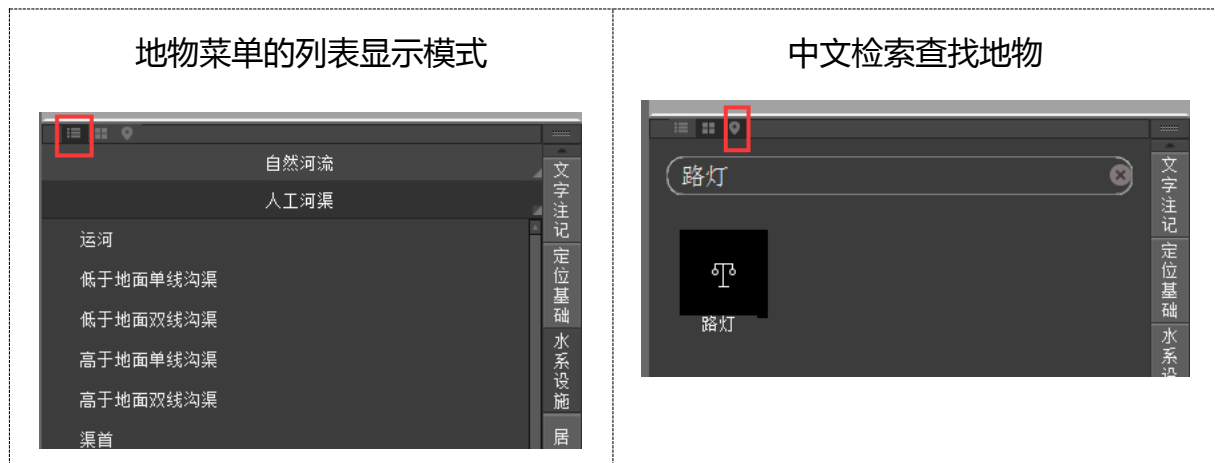
二、显示

1、属性面板

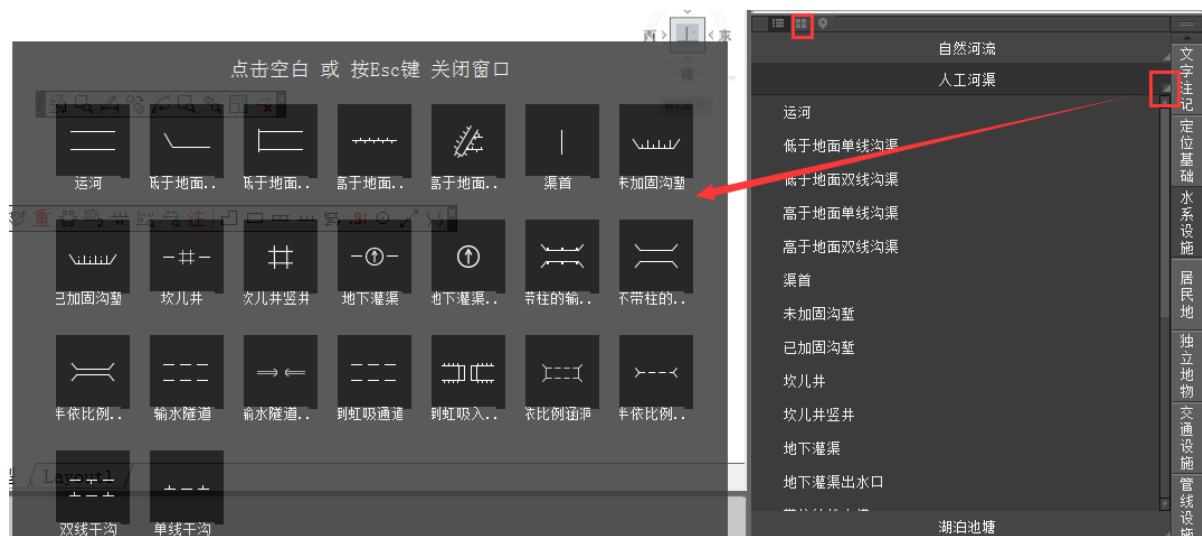


2、地物绘制菜单

地物绘制菜单提供了列表显示模式、幻灯片显示模式，以及中文检索的方式。

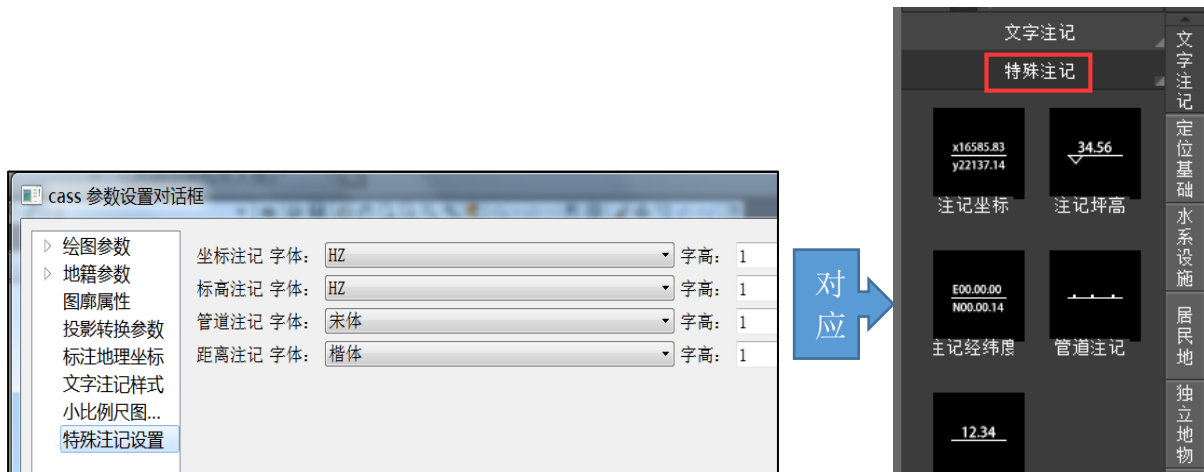


幻灯片显示模式

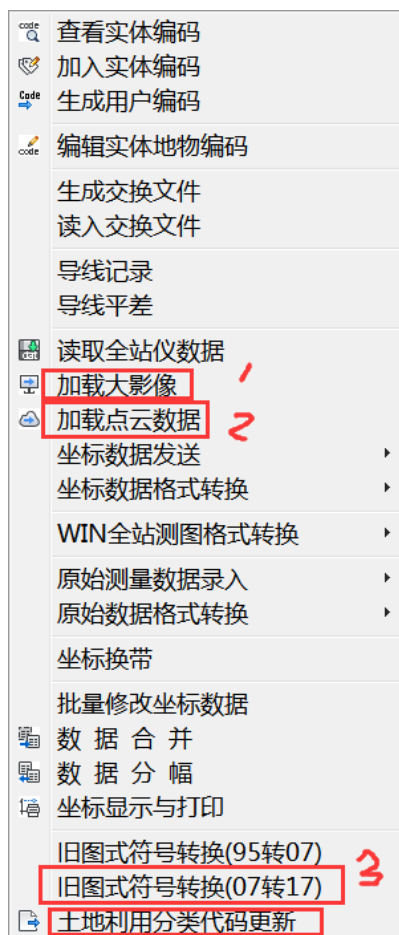


知识点：CASS 参数字体设置对应关系





三、数据



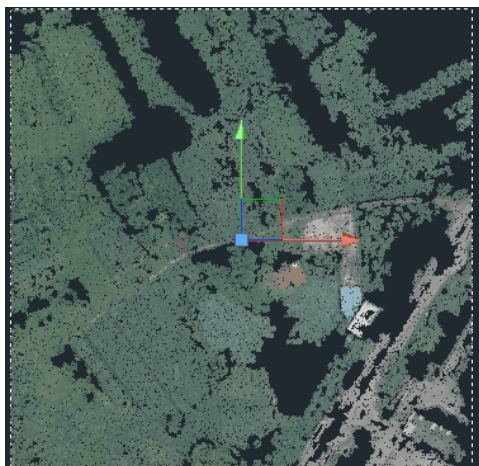
1、加载大影像

突破平台限制，支持大影像数据加载。



大影像只需存储在影像服务器中,客户端无需拷贝和占用存储空间。影像服务器,将为用户带来全新的影像数据处理体验。

2、加载点云数据



支持*.ISD *.PCG 等主流点云数据格式

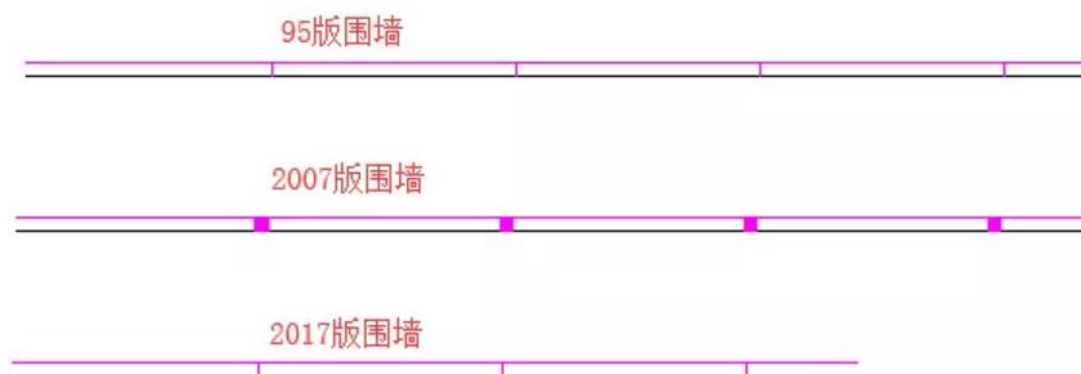
随着快速的数据采集方式不断更新,无人机和三维激光扫描系统的推广应用点云数据将逐渐应用于大比例基础数据的生产。

3、旧图式符号转换

2018年5月1日正式开始实施新的地图图式（GB/T20207.1-2017），2007版图式已被代替。同时，CASS10.1也同步发行了新的图式符号库。

◇ CASS10 提供了 95 图式符号转 2007 国式符号的功能 以及 2007 图式符号转 2017 国式符号的功能。

例：依比例围墙符号，在 95 版、2007 版和 2017 版图式中的样式均不相同：



需要在上图中的三种样式中切换，只需点击菜单 **“旧符号图式转换”**，一键换新！

四、绘图处理

在分幅线处被裁掉的原面状地物自动封闭并填充。
这样就省去了手动处理填充符号等问题，保证成果数据的完整性。

五、地籍

1. 绘制权属线

知识点：自动闭合功能、自动跟踪功能;属性面板。

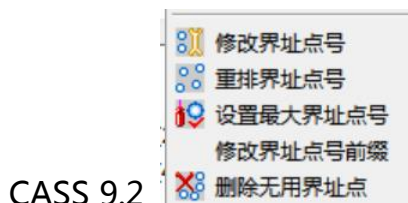
2. 界址线类别自动判别

执行命令 ALTERJZX 界址线自动判断，软件会自动判断与界址线重叠的地物的类型（如围墙、栅栏、篱笆等），并将该值自动填充到对应的界址线属性中。

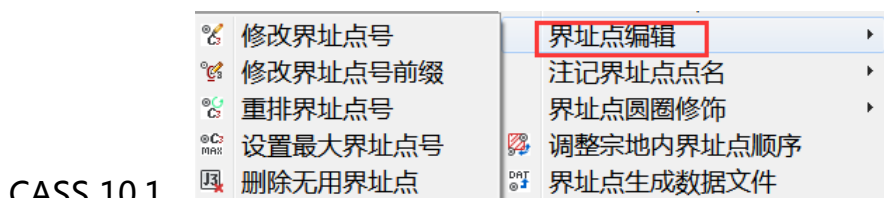
3. 自动获取邻宗共边界址线信息

A 的界址线 a1、a2 与 B 宗地的界址线 b1、b2 共边，当修改了 A 宗地的 a1、a2 界址线属性，B 宗地的 b1、b2 界址线属性也会相应发生变化。

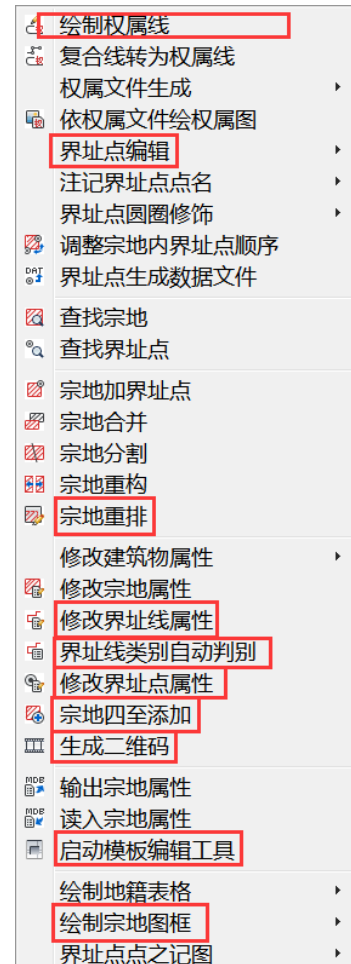
4. 界址点编辑（功能归类）



CASS 9.2



CASS 10.1



5. 优化修改界址点属性

界址点、界址线属性支持单个和批量修改。

在 CASS9.2 中，用户如果需要对界址点、界址线属性进行修改，需要一个一个的

修改，工作量较大。在 CASS10.1 中，增加了批量修改的功能，用户可以复制一个界址点、界址线的属性，将其属性值粘贴到其他的多个界址点、界址线的属性信息中，大大加快了工作效率。

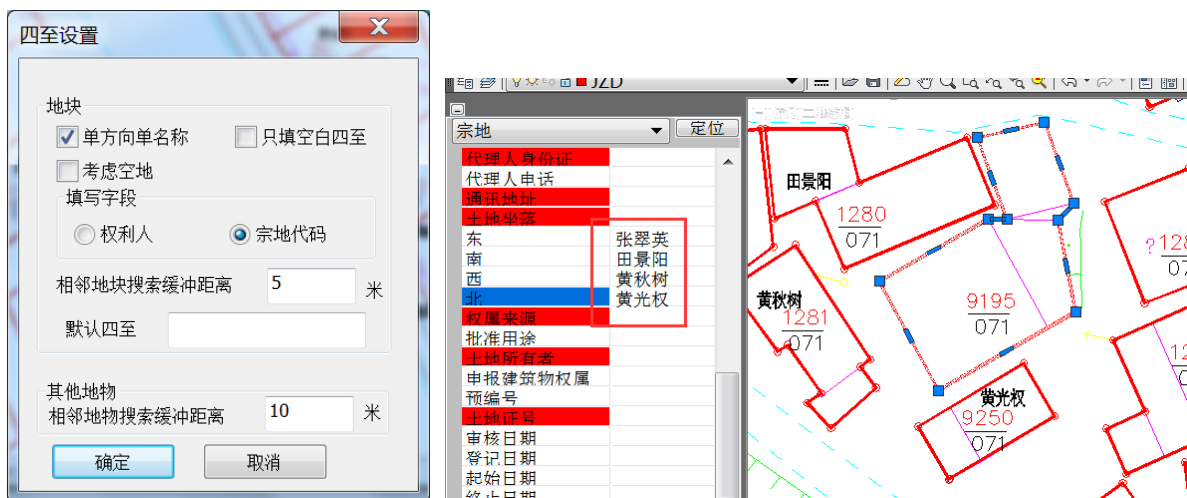


6、宗地重排

提供宗地号重新编号的功能

7、地四至添加

提供自动识别邻宗的权利人或宗地代码，相隔有缓冲区的宗地也能自动识别。

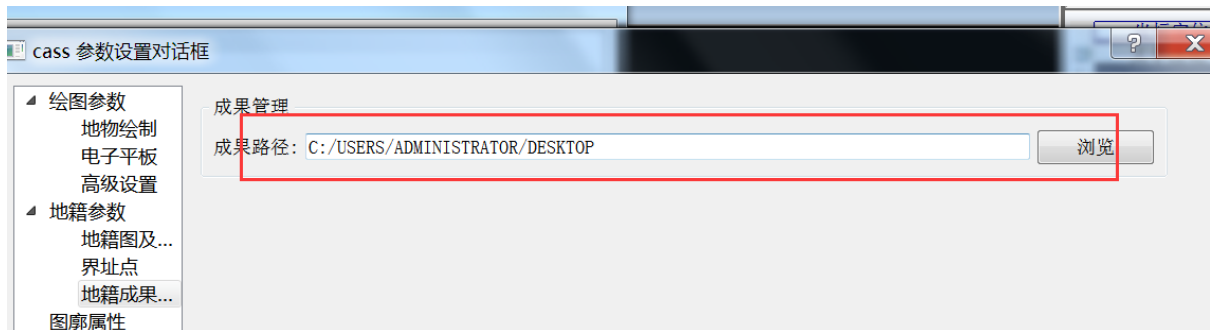


8、生成二维码

将宗地信息生成二维码

9、预设置地籍成果保存路径

用户可以在参数设置界面预先定义地籍成果的输出路径，每次输出地籍成果（如宗地图、界址点成果表、地籍调查表）等各类文档均自动读取该路径，减少了每次都要选择保存路径的问题。当然，用户也可在输出的时候自主选择其他路径存放。



10、增加批量界址点成果表、地籍调查表

CASS 9.2

界址点成果表
界址点成果表(excel)
界址点坐标表
以街坊为单位界址点坐标表
以街道为单位宗地面积汇总表
城镇土地分类面积统计表
城镇土地分类面积统计表(excel)
地籍调查表
城镇建筑密度统计表
城镇容积率统计表
不同土地用途建筑密度统计表
不同土地用途容积率统计表
街道面积统计表
街坊面积统计表
面积分类统计表
街道面积分类统计表
街坊面积分类统计表

CASS 10

单个界址点成果表
批量输出界址点成果表
界址点坐标表
以地籍子区为单位界址点坐标表
以地籍区为单位宗地面积汇总表
城镇土地分类面积统计表
单个地籍调查表
批量输出地籍调查表
城镇建筑密度统计表
城镇容积率统计表
地籍区面积统计表
地籍子区面积统计表
面积分类统计表
地籍区面积分类统计表
地籍子区面积分类统计表

11、输出宗地图

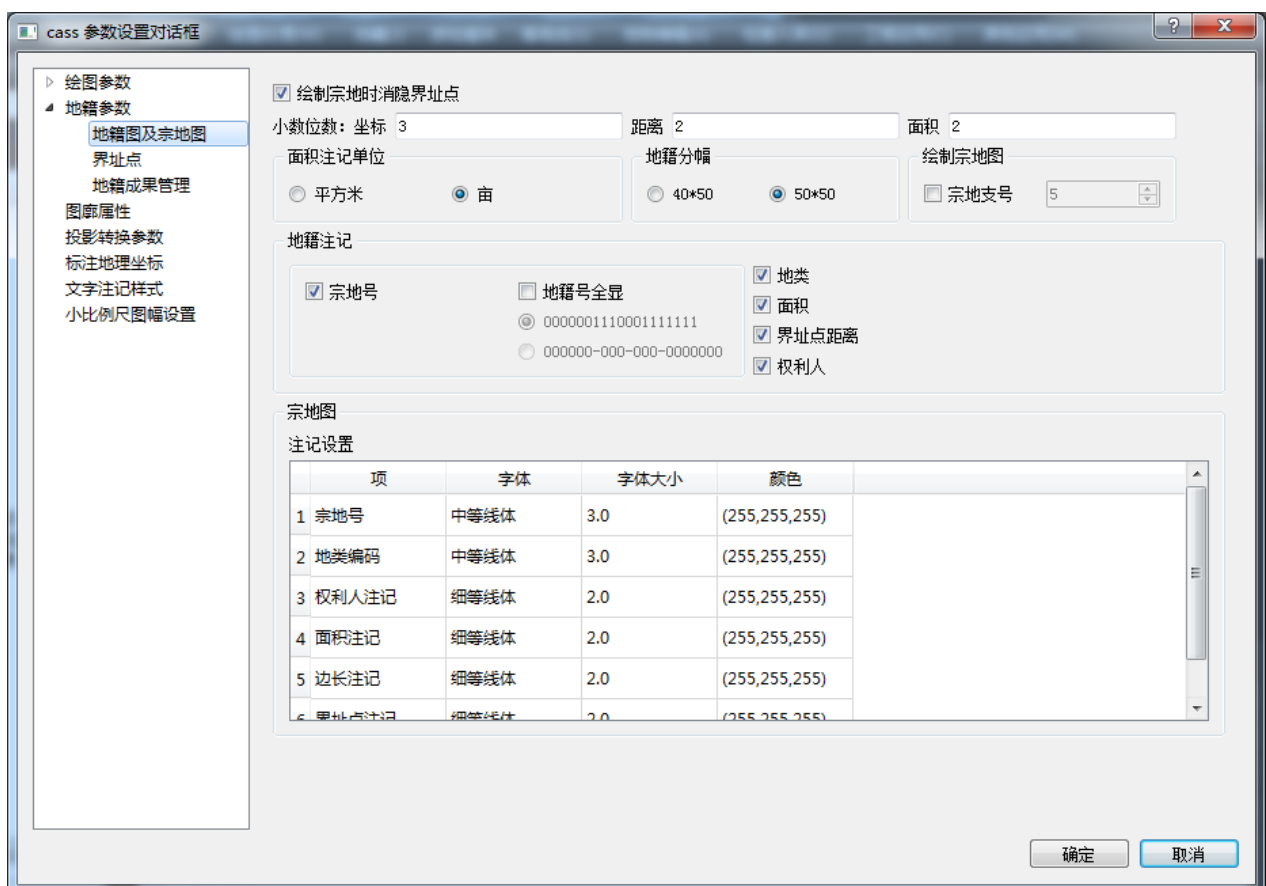
(1) 宗地参图参数设置（增加功能、自动保存位置）

CASS 9.2

CASS 10



在 cass 参数设置界面,增加了宗地图注记定义的功能,用户可以自定义宗地图的注记样式,包括字体、大小、颜色。



(2) LUA 语言自定义地籍成果模板

开放地籍成果模板自定义接口,用户可以根据自己的需要,自定义模板文件。用户可以自定义的内容:

A 文档框架的调整

例如:对文档重新分节;调整纸张大小、横竖页面;添加首页、目录或者附录;添加页眉页脚;表 A 与表 B 调换位置.....

B 动态内容的更改

内容的增减、修改:如将界标类型的勾选改成实心圆

增加内容:如增加电话号码内容,该内容从宗地扩展属性读取

基本表			
土地权利人	{1@SOUTH 2}	单位性质	{1@DWXZ}
		证件类型	{3@ZJLX}
		证件编号	{3@ZJBH}
		通讯地址	{1@TXDZ}
		电话	{1@DHMH}

数值型数据保留小数位数:如下图,宗地面积由 3 位小数改成 2 位小数

C. 动态数据的表格调整

表单错行更改:如由界址点行妥协改为界址线行妥协

D 格式变换

由 word 文档更改成 excel 表格

数据协议说明

CASS10.1 的数据库中,存储了报表中可能会用到的各种数据,客户只需要调用其中所需的数据就可以自己自定义报表了,这个调用的过程要遵循一定的协议。

报表中可能需要用到的数据有:

- 1.实体属性(包括几何属性和扩展属性,几何属性包括如坐标、长度、面积,扩展属性包括如宗地号/宗地权利人等,在 CASS10.1 中可以用 XDLIST 查看);
- 2.数据库(二维表等);
- 3.设置项(固有值,比如 施工单位 设计单位等用对话框录入的信息);
- 4.元数据 比如 1 类里面包含了 10 个实体 分为界址点和界址线 需要获取它们各自的序号;
- 5.自扩展。

(1). 以地籍调查表为例

1.实体(可获取几何属性和扩展属性)

宗地+界址点+界址线



2.数据库

(无)

3.设置项

对应cassconfig

Key	FieldNa...	Value
(null)	(null)	(null)
BIANHAO	编号	001
YZRQ	印制日期	2012年11月14日
YZDW	印制单位	广州市国土厅测绘院
ZJLX	证件类型	结婚证

4.元数据

"jzdcoun" 会返回界址点的个数

"jzxcount" 会返回界址线的个数

5.其他数据

(无)

额外说明

1.如设置项的值为 "[当天]" 则会自动替换为当前计算机时间;

2.可使用 "imagepath" ,获取宗地缩略图对应的图片路径;

.....

(2). 以界址点成果表为例

1.实体(可获取几何属性和扩展属性)

宗地+界址点



2.数据库

(无)

3.设置项

对应cassconfig

Key	FieldNa...	Value
(null)	(null)	(null)
RQ	日期	[当天]
ZB	制表	张三
JS	校审	李四

4.元数据

"jzdcoun" 会返回界址点的个数

5.其他数据

(无)

额外说明

1.如设置项的值为 "[当天]" 则会自动替换为当前计算机时间;

.....

(3). 获取数据的接口

getString (数据源类型,关键字) --获取字符串

getInt (数据源类型,关键字) --获取整形数据

getDouble (数据源类型,关键字) --获取浮点型数据

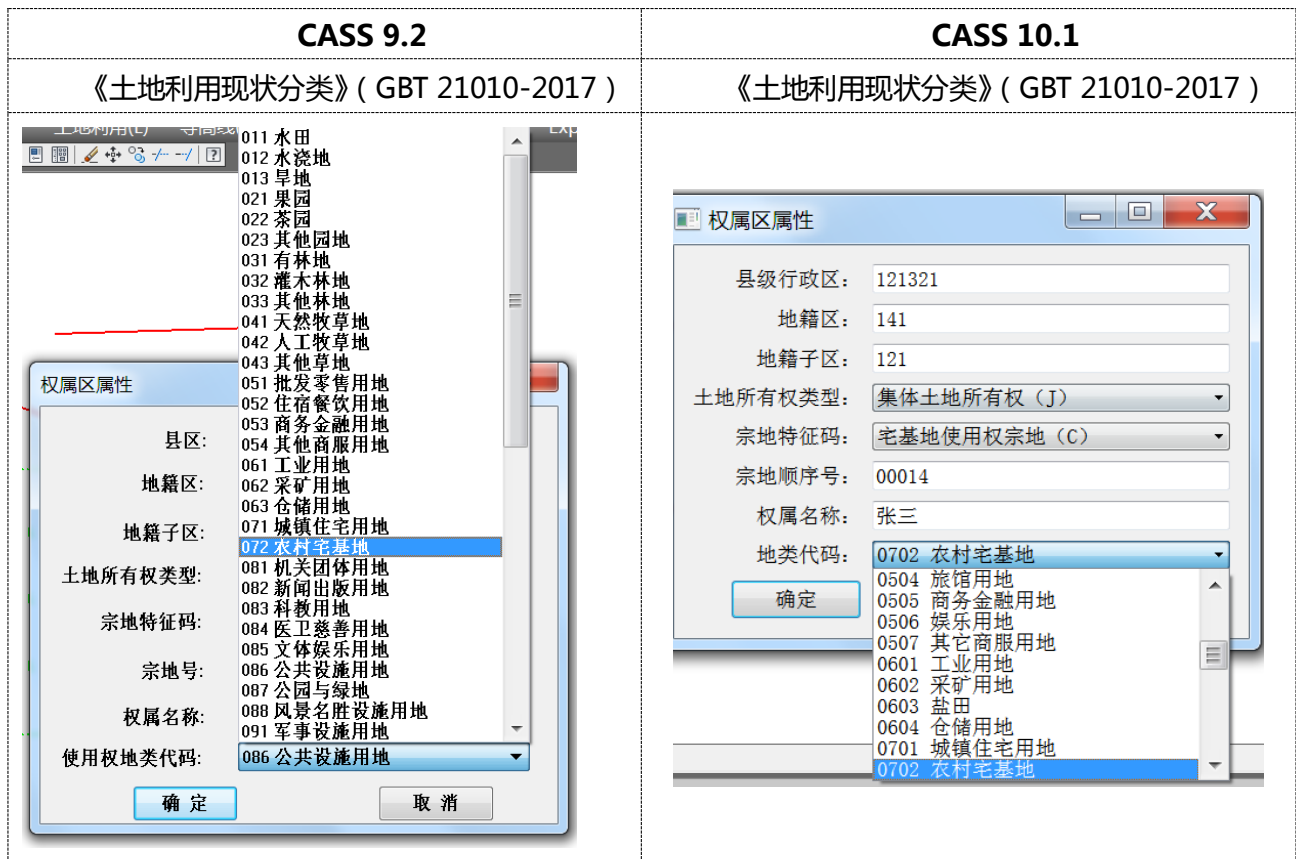
getStringList (数据源类型,关键字) --获取字符串数组

getIntList (数据源类型,关键字) --获取整形数组

getDoubleList (数据源类型,关键字) --获取浮点型数组

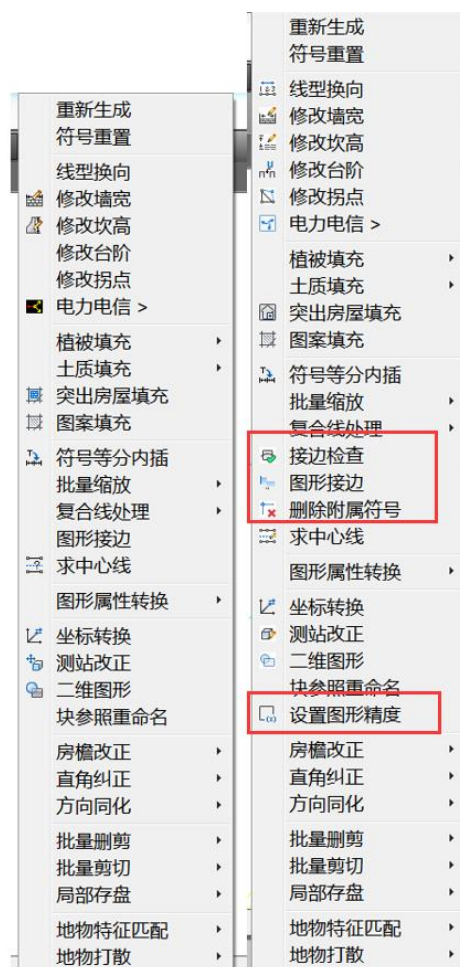
六、土地利用

数据——>土地利用分类代码更新



七、地物编辑

新增功能右图红框部份。



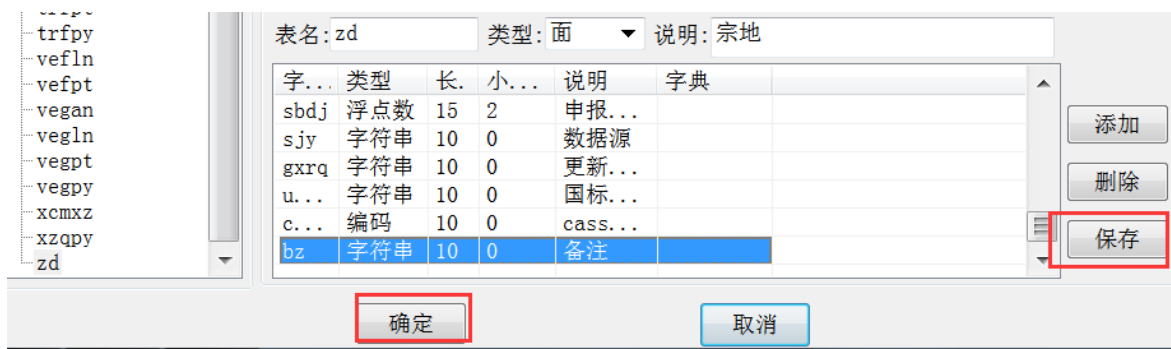
八、检查入库

不需要安装任何插件和软件平台 (如 : arcgis), 直接输出 SHP、MDB 多种 GIS 数据格式。

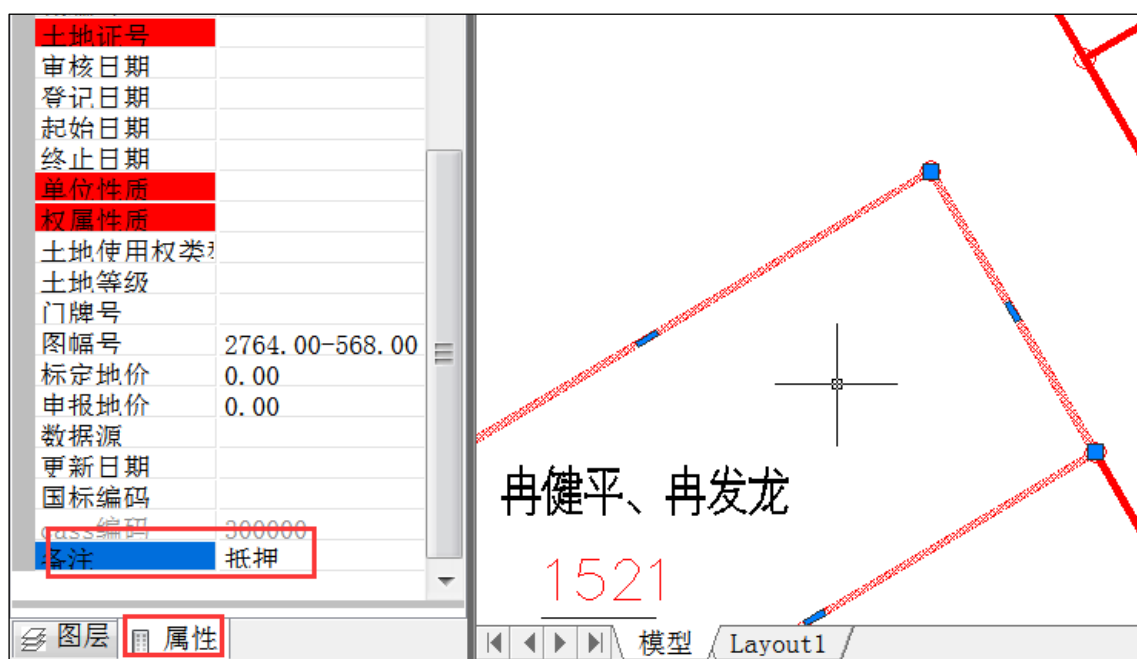


地物属性结构

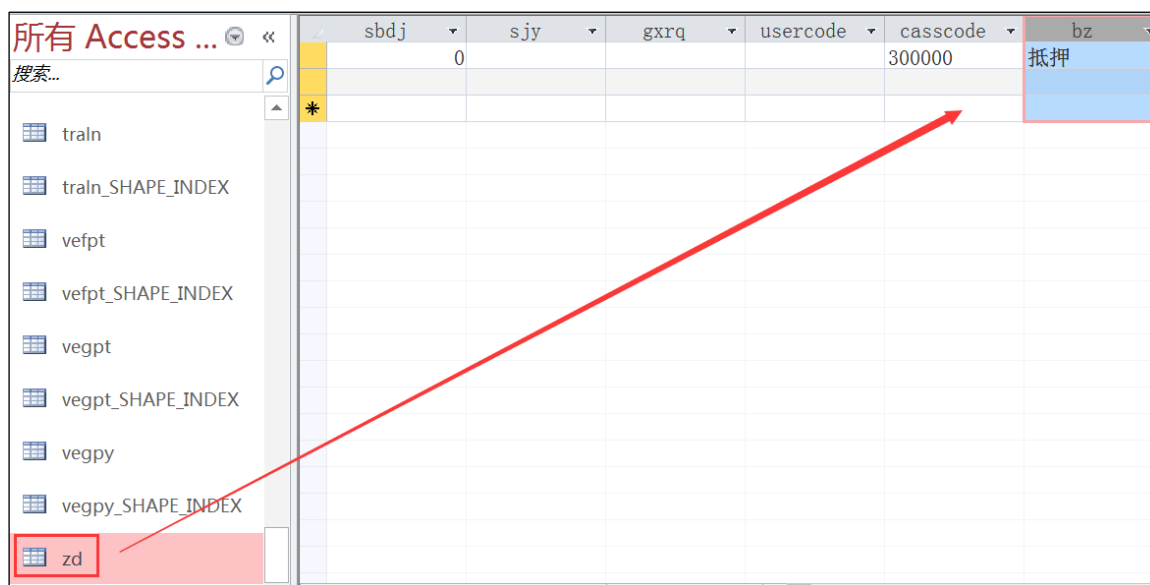
例：宗地增加字段，备注



修改地物属性结构后，宗地属性相应增加了“备注”字段。



输出 ARCGIS10 的 mdb 格式后，增加的属性也有了。



九、工程应用

1、横断面与纵断面输出鸿业软件格式

菜单：工程应用—生成里程文件—里程文件格式-->鸿业软件格式

命令：CONVERTHY_HDM

2、支持横断面上自动加点

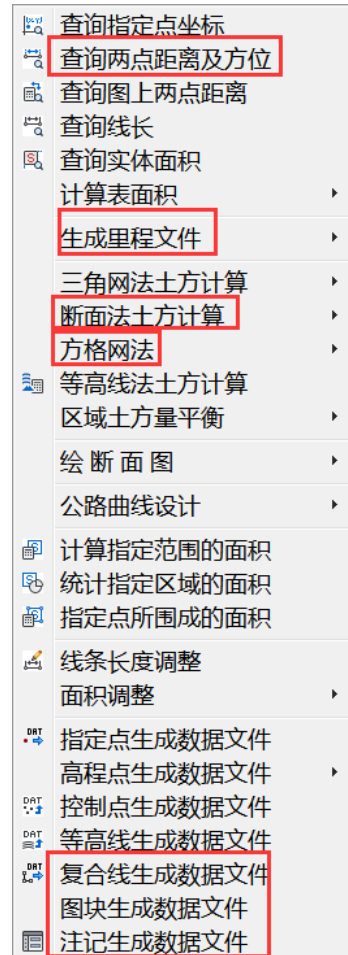
支持横断面上自动加点，在搜索范围内，软件自动将高程点，添加到横断面线上，提高道路里程文件的生成效率。

工程应用——>生成里程文件——>由纵断面生成——>横断面上加点

3、任意断面可直接读取设计文件,分别设计各断面中桩高程。

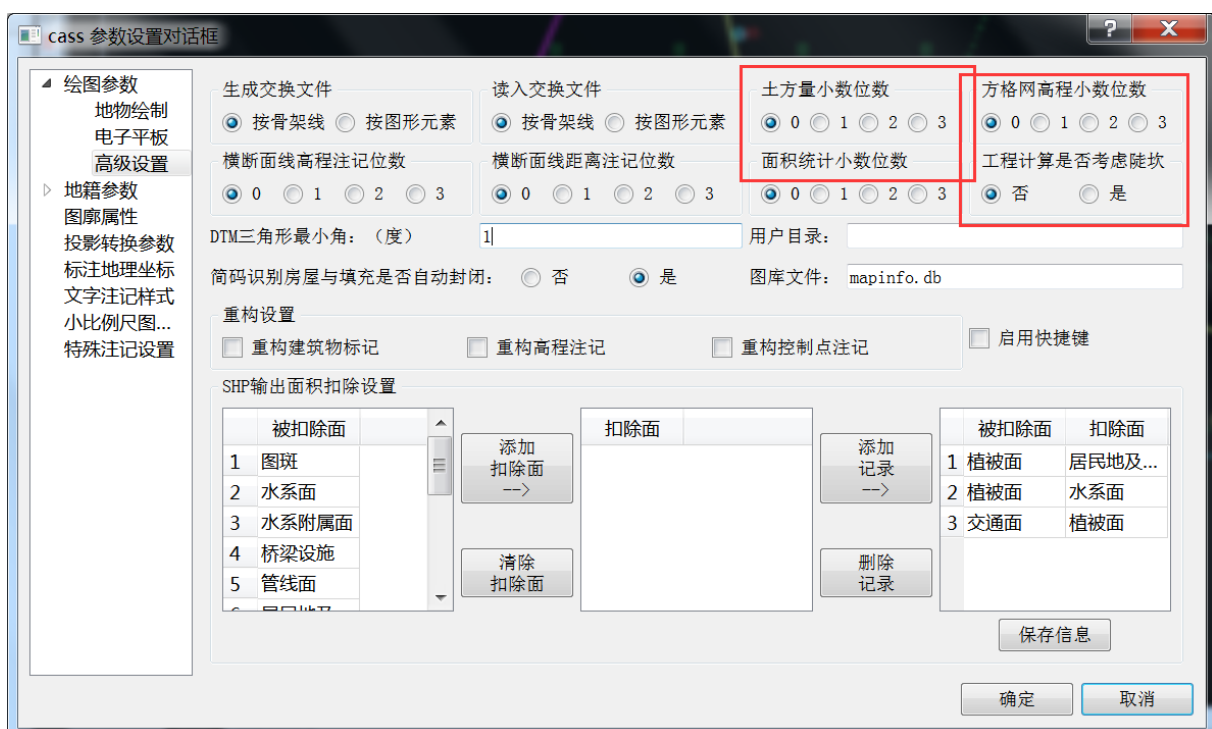
工程应用——>断面法土方计算——>道路参数设计文件
设计好后,保存

工程应用——>断面法土方计算——>任意断面,
选择设计文件



4、方格网法计算优化功能

(1) 土方计算小数精度设置



(2) 方格网计算结果输出 EXCLE 报表

方格网土方计算

输入高程点坐标数据文件
D:\技术讲座\工程应用培训\示例\仪器导出DAT\挖前 ...

设计面
☐ 平面 目标高程: 0 米
☒ 斜面【基准点】 坡度: 1: 100
 拾取 基准点: X 0 Y 0
 向下方向上一点: 0 Y 0
 基准点设计高程: 0 米
☒ 斜面【基准线】 坡度: 1: 100
 拾取 基准线点1: X 0 Y 0
 基准线点2: X 0 Y 0
 向下方向上一点: 0 Y 0
 基准线点1设计高程: 0 米
 基准线点2设计高程: 0 米
☒ 三角网文件 D:\技术讲座\工程应用培训\示例\仪器导出DAT\1.D ...

输出格网点坐标数据文件
D:\技术讲座\工程应用培训\示例\仪器导出DAT\1.D ...

输出EXCEL报表路径
D:\技术讲座\工程应用培训\示例\仪器导出DAT\1.x ...

方格宽度
20 米

确定 取消

方格网编号	格网点坐标			目标高程	差值	平均差值 (m)		格网面积 (m²)		总方量 (m³)	
	X	Y	Z (内插值)			填方	挖方	填方	挖方	填方	挖方
1	637657	495768	4.94460	4.97724	-0.032						
	637656	495769	4.93977	4.98331	-0.043						
	637657	495769	4.93368	4.98212	-0.048	-0.04153	0.000000	0.67464	0.000000	0.0280	0.0000
	637666	495769	4.93661	4.96235	-0.025						
	637663	495764	4.96400	4.95436	0.0096						
2	637657	495768	4.94460	4.97724	-0.032						
	637657	495769	4.93368	4.98212	-0.048	-0.02136	0.00321241	21.2693	1.14573	0.4543	0.0036
	637656	495769	4.93977	4.98331	-0.043						

5、图块生成数据文件

提取图块中的注记或高程信息。

6、注记生成高程点数据文件

对于只有文字注记的情况，取文字的插入点的 X、Y 为高程点的 X、Y 值，取文字注记内容为 Z 值，输出数据文件。



广西 CASS 软件技术交流群：90604713

(需正版加密狗号验证，加入备注：单位+姓)

CASS10.1 新功能视频下载网址

https://pan.baidu.com/s/1Vkzcl_3rKCrOHsY7GNeuUg



土方工程应用的资料下载网址

<https://pan.baidu.com/s/1mhJDLJq>



技术服务热线： 黄升华 15078817992

邓 宁 15177156651

韦光达 18776773582

万小栋 13617888727