

QTools_V4.3.2

用 户 手 册



微信搜一搜

Q CAD工具箱

(微信扫一扫关注公众号, 获取更多服务)

插件下载地址: <http://qtools.ysepan.com>

QTools_V4.3.2 用户手册	1
1. 插件简介	1
2. 加载方法	1
3. 功能说明	2
3.1 拓扑工具	2
3.1.1 碎线检查	2
3.1.2 碎面检查	2
3.1.3 短边检查	2
3.1.4 弧段检查	2
3.1.5 锐角检查	3
3.1.6 非直角检查	3
3.1.7 未闭合检查	3
3.1.8 悬挂点检查	3
3.1.9 悬挂线检查	4
3.1.10 回头线检查	4
3.1.11 自相交检查	4
3.1.12 线相交检查	4
3.1.13 线交叉检查	4
3.1.14 线缝隙检查	4
3.1.15 跨宗地检查	5
3.1.16 面重叠检查	5
3.1.17 面空洞检查	5
3.1.18 选拓扑标记	5
3.1.19 删拓扑标记	5
3.1.20 选插件标记	5
3.1.21 删插件标记	5
3.2 常用工具	6
3.2.1 拓扑检查	6
3.2.2 表格互转	6
3.2.3 插入影像	6
3.2.4 查询命令	7
3.2.5 查询组码	7
3.2.6 点位精度检查	7
3.2.7 扩展数据编辑	7
3.2.8 批量插图	7
3.2.9 批量打印	8
3.2.10 曲线工具合集	8
3.2.11 提取坐标	8
3.2.12 图层绘制顺序	9
3.2.13 图层控制工具	9
3.2.14 图纸拆分	9
3.2.15 图纸合并	9
3.2.16 图纸批量修改	9

3.2.17 文字批量替换	9
3.2.18 线内注记提取	9
3.2.19 杂项工具合集	10
3.2.20 重叠缝隙修复	10
3.3 文字工具	11
3.3.1 按线对齐	11
3.3.2 边长标注	11
3.3.3 导入导出	11
3.3.4 改前后缀	12
3.3.5 面积标注	12
3.3.6 上下划线	12
3.3.7 数字精度	12
3.3.8 四则运算	12
3.3.9 统一标注	12
3.3.10 尾部递增	13
3.3.11 引线标注	13
3.3.12 坐标标注	13
3.3.13 文字避让	13
3.3.14 文字插入	13
3.3.15 文字拆分	14
3.3.16 文字对齐	14
3.3.17 文字翻译	14
3.3.18 文字归心	14
3.3.19 文字合并	14
3.3.20 文字交换	14
3.3.21 文字居中	14
3.3.22 文字朗读	14
3.3.23 文字排版	14
3.3.24 求和求差	15
3.3.25 按替换表替换	15
3.3.26 表达式计算器	15
3.3.27 递增编号套件	15
3.3.28 范围文字合并	15
3.3.29 分类统计求和	15
3.3.30 改字母大小写	15
3.3.31 删除首尾空格	15
3.3.32 删除重叠文字	15
3.3.33 文字按序编号	16
3.3.34 显示填充文字	16
3.3.35 整数位数补齐	16
3.3.36 中文字符处理	16
3.4 图形工具	16
3.4.1 插块工具	16

3.4.2 垂直画线	16
3.4.3 单边偏移	16
3.4.4 法向坐标	16
3.4.5 画线修剪	16
3.4.6 画线移屏	17
3.4.7 缓和曲线	17
3.4.8 绘制表格	17
3.4.9 绘中心线	17
3.4.10 交点打断	17
3.4.11 局部放大	17
3.4.12 两点画弧	18
3.4.13 面积分割	18
3.4.14 面积求和	18
3.4.15 批量接线	18
3.4.16 批量偏移	19
3.4.17 批量延伸	19
3.4.18 区域构面	19
3.4.19 三点矩形	19
3.4.20 数字连线	19
3.4.21 填充工具	19
3.4.22 统计工具	19
3.4.23 图块替换	19
3.4.24 图形裁剪	19
3.4.25 图形合并	20
3.4.26 外框工具	20
3.4.27 位置交换	20
3.4.28 线段分割	20
3.4.29 沿线构面	20
3.4.30 长度求和	21
3.5 选择工具	21
3.5.1 按字选线	21
3.5.2 反向选择	21
3.5.3 过滤选择	21
3.5.4 空字选择	21
3.5.5 连锁选择	21
3.5.6 内容选择	22
3.5.7 属性选择	22
3.5.8 位数选择	22
3.5.9 线内选择	22
3.5.10 线外选择	22
3.5.11 相交选择	22
3.5.12 选块参照	23
3.5.13 选择变块	23

3.5.14 选择存盘	23
3.5.15 选择汉字	23
3.5.16 选择计算	23
3.5.17 选择上次	23
3.5.18 选择数字	23
3.5.19 选择图案	23
3.5.20 选择文字	24
3.5.21 选择相似	24
3.5.22 选择小数	24
3.5.23 选择整数	24
3.5.24 圆内选择	24
3.6 修改工具	24
3.6.1Z 轴归零	24
3.6.2 点圆互转	24
3.6.3 改块基点	24
3.6.4 改块颜色	24
3.6.5 改图层前后缀	25
3.6.6 改线宽度	25
3.6.7 改斜归正	25
3.6.8 块内文字修改	25
3.6.9 块圆互转	25
3.6.10 两点修边	25
3.6.11 面域转线	25
3.6.12 批量属性编辑	25
3.6.13 清除扩展属性	25
3.6.14 删除重叠对象	25
3.6.15 图层对象操作	26
3.6.16 线转面	26
3.6.17 相同刷	26
3.6.18 原位复制	26
3.6.19 原位镜像	26
3.6.20 原位缩放	26
3.6.21 原位旋转	26
3.6.22 圆弧转线	26
3.7 测绘工具	27
3.7.1 抽稀工具	27
3.7.2 等高线工具	27
3.7.3 断面工具	27
3.7.4 房屋属性注记检查	27
3.7.5 复合线转权属线	27
3.7.6 高程点工具	27
3.7.7 高程点批量移动	28
3.7.8 面积调整	28

3.7.9 三角网工具.....	28
3.7.10 输出宗地属性.....	28
3.7.11 提取四至.....	28
3.7.12 图框对齐.....	28
3.7.13 西北角顺时针.....	29
3.7.14 修剪围墙.....	29
3.7.15 植被符号避让.....	29
3.7.16 重附房屋属性.....	29
3.7.17 注记转房屋属性.....	29
3.7.18 注记转宗地属性.....	29
3.7.19 字头朝向修改.....	30
3.7.20 坐标展点.....	30
3.8 其他工具.....	30
3.8.1 dcl2lsp.....	30
3.8.2 vlx2fas.....	30
3.8.3 边界修剪.....	30
3.8.4 点号坐标提取.....	30
3.8.5 定距等分.....	31
3.8.6 定数等分.....	31
3.8.7 绘制箭头.....	31
3.8.8 绘制图框.....	31
3.8.9 快速绘图.....	31
3.8.10 首尾点生成点.....	31
3.8.11 替换缺失字体.....	31
3.8.12 图片转图形.....	31
3.8.13 无编码检查.....	31
3.8.14 线内注记数量检查.....	31
3.8.15 线相交生成点.....	32
3.8.16 移动房屋注记.....	32
3.8.17 影像路径修复.....	32
3.8.18 增量数组.....	32
3.8.19 自动编号提取面积.....	32
3.8.20 宗地修改器.....	32
3.9 游戏娱乐.....	33
4. 常见问题.....	34
4.1 参数太少.....	34
4.2 未连接服务器.....	34
4.3 连接网络异常.....	34
4.4 安全证书的吊销信息不可用.....	35
5. 其他技巧.....	36
5.1 启动方式.....	36
5.2 命令修改.....	36
5.3 隐藏功能.....	36

6.	更新历程	37
6.1	版本 4.0.1	37
6.2	版本 4.1.0	37
6.3	版本 4.1.5	37
6.4	版本 4.2.0	37
6.5	版本 4.2.1	38
6.6	版本 4.2.7	38
6.7	版本 4.2.8	39
6.8	版本 4.3.1	39
6.9	版本 4.3.2	39

1. 插件简介

“QTools for AutoCAD”是一款 CAD/CASS 辅助工具，功能主要涉及测绘、设计行业，含拓扑检查、缝隙修复、断面工具、等高线工具、高程点工具、曲线工具、杂项工具等 300 多个实用功能；插件支持 AutoCAD2004~2025 及各版本 CASS，支持自定义快捷键、菜单栏、侧边栏、自动更新。

插件包含“云授权”和“加密锁”两种授权模式，任意一种均可激活：

云授权：任意电脑登录 QQ 可用，需要联网

加密锁：任意电脑插加密狗可用，无需联网

2. 加载方法

APpload 命令加载或**直接拖入 CAD 绘图区**即可，加载成功命令行会提示：
QTools 已加载，启动命令：qtools（当前已是最新版本）

小提示：

- 1) 插件含三种启动方式:1、qq 命令 2、qtools 命令 3、双击绘图区；
- 2) 插件加载一次即可自动启动，无需手动添加至启动组；
- 3) 插件加载后会自动移动至 C 盘 QTools 文件夹；
- 4) 若加载插件异常请使用 [CAD 病毒专杀工具 \(点击下载\)](#) 全盘杀毒，然后重启 CAD 重新加载一次插件，其他异常请看目录 4: [常见问题](#)。

3. 功能说明

3.1 拓扑工具

可设置拓扑容差, 可先预选对象然后执行拓扑功能, 各类拓扑错误标记到单独图层, 部分错误可自动修复, 检查过程状态行实时显示进度。

3.1.1 碎线检查

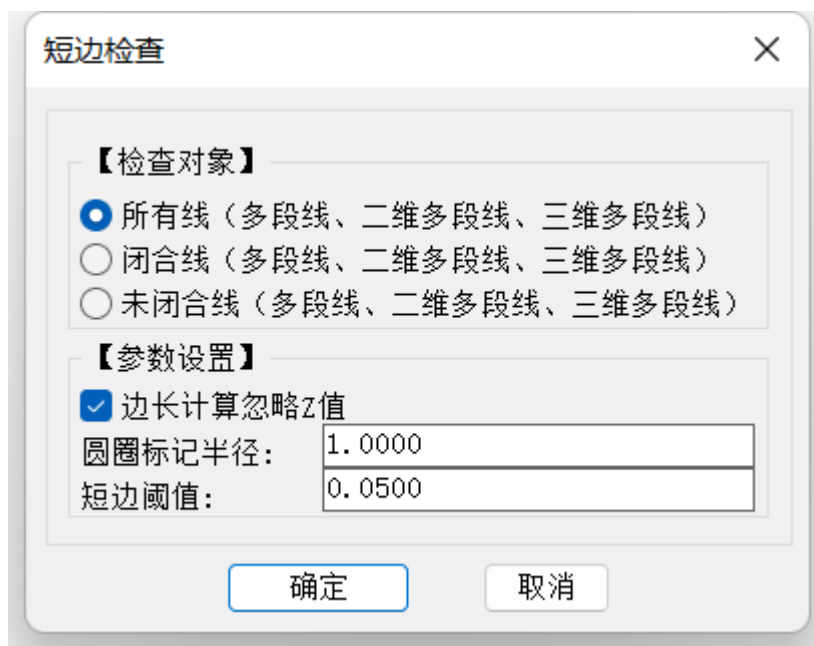
标记小于等于指定长度的直线、多段线。

3.1.2 碎面检查

标记小于等于指定面积的闭合多段线。

3.1.3 短边检查

标记边长小于等于指定值的位置, 短边阈值填写 0.001 可检查重复点。



3.1.4 弧段检查

标记多段线含弧部分。

3.1.5 锐角检查

多段线 (闭合多段线和未闭合多段线) 角度小于输入值位置画圈标记。

3.1.6 非直角检查

多段线非直角位置标记角度值 (可设置偏离直角最大角度, 如: 误差允许值设置 0.001, 偏离范围设置 15, 则标记角度 n 范围为 $75 < n < 89.999$ 或 $90.001 < n < 105$)。

3.1.7 未闭合检查

未闭合位置画圈标记。

3.1.8 悬挂点检查

闭合多段线相接处少点画圈标记, 可设置自动加点 (可设置检查对象, 选择所有多段线时可对不闭合多段线如围墙自动加点)。

悬挂点检查 (可自动加点)

检查对象:

☒ 闭合多段线 ☐ 未闭合多段线 ☐ 所有多段线

☒ 悬挂位置画圆标记 ☒ 悬挂位置自动加点

标记对象图层:

*

加点对象图层:

*

图面最大线宽:

0.5000

悬挂检查容差:

0.0010

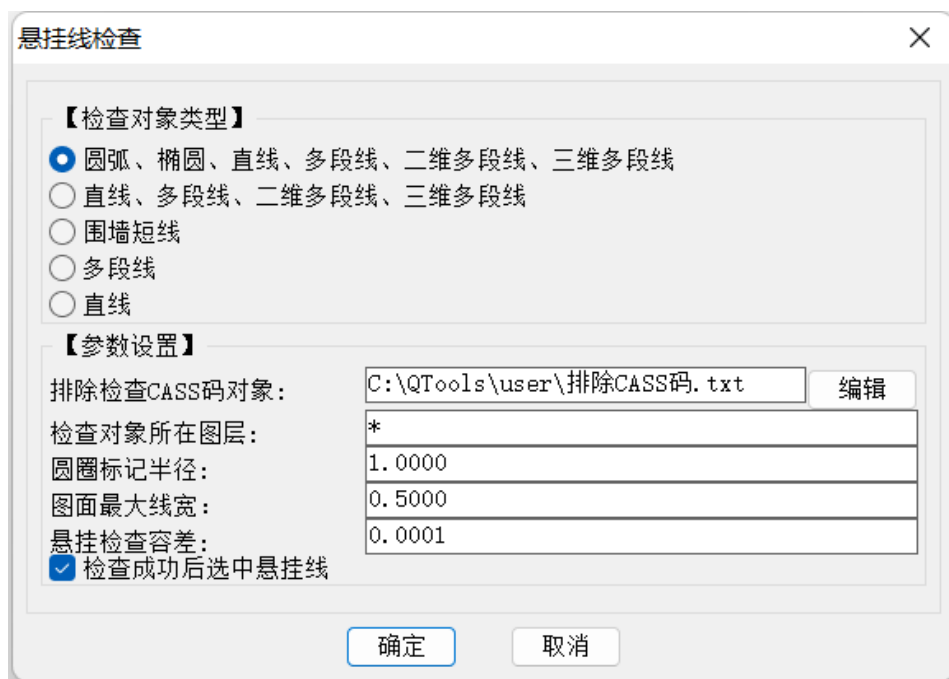
圆标记半径:

1.0000

确定

取消

3.1.9 悬挂线检查



3.1.10 回头线检查

回头线错误位置画圈标记。

3.1.11 自相交检查

自相交检查模式：自相交位置点画圈标记、自相交线复制到单独图层改色标记。

3.1.12 线相交检查

线相交多段线复制到单独图层（注意：接触即算相交，适用于检查等高线）。

3.1.13 线交叉检查

线交叉位置画圈标记（“重叠缝隙修复”功能可自动修复此错误）。

3.1.14 线缝隙检查

线缝隙位置画圈标记（“重叠缝隙修复”功能可自动修复此错误）。

3.1.15 跨宗地检查

选中并标记“JZD 图层闭合线”内/外的“JMD 图层对象”。(“重叠缝隙修复”功能可自动修复此错误;cass 菜单显示>打开属性面板>左上角重新载入,按 CASS 码查看拓扑错误标记)

3.1.16 面重叠检查

闭合线重叠区域填充标记。

(提示: 1、请先使用 overkill 命令优化处理多段线; 2、请先检查处理自相交、回头线、碎面等拓扑错误; 3、“重叠缝隙修复”功能可自动修复部分此类型错误。)

3.1.17 面空洞检查

闭合线空洞区域填充标记。

(提示: 1、请先使用 overkill 命令优化处理多段线; 2、请先检查处理自相交、回头线、碎面等拓扑错误; 3、“重叠缝隙修复”功能可自动修复部分此类型错误。)

3.1.18 选拓扑标记

选中所有拓扑错误标记 (“QTools 拓扑-” 前缀图层对象)。

3.1.19 删拓扑标记

删除所有拓扑错误标记 (“QTools 拓扑-” 前缀图层对象)。

3.1.20 选插件标记

选中所有插件标记 (“QTools” 前缀图层对象)。

3.1.21 删插件标记

删除所有插件标记 (“QTools” 前缀图层对象)。

3.2 常用工具

3.2.1 拓扑检查

每种拓扑错误都会标记到单独图层，检查拓扑时会创建过程层，不影响原图。



(17 种拓扑检查类型详见 3.1)

3.2.2 表格互转

CAD 表格和 Excel 表格之间互转。

3.2.3 插入影像

批量插入影像，支持 tif、jpg、png、ecw 格式。

(由于不同版本 CAD 限制，如加载失败，请尝试 CAD2012 以上版本或转换处理影像)

3.2.4 查询命令

查询 vlx、fas、arx、lsp、dbx、dvb、crx 格式插件的命令。

3.2.5 查询组码

查询实体组码。

3.2.6 点位精度检查

点与最近曲线顶点或块参照连线并输出对应坐标数据至 Excel (距离超限位置画圈标记, 自动获取宗地号 (从宗地属性中获取宗地号, 宗地为 JZD 图层) 和展点号 (ZDH 图层文字))。

输出文件数据格式:

展点号, 宗地号, 成果坐标 X, 成果坐标 Y, 检测坐标 X', 检测坐标 Y', 距离

3.2.7 扩展数据编辑



扩展数据

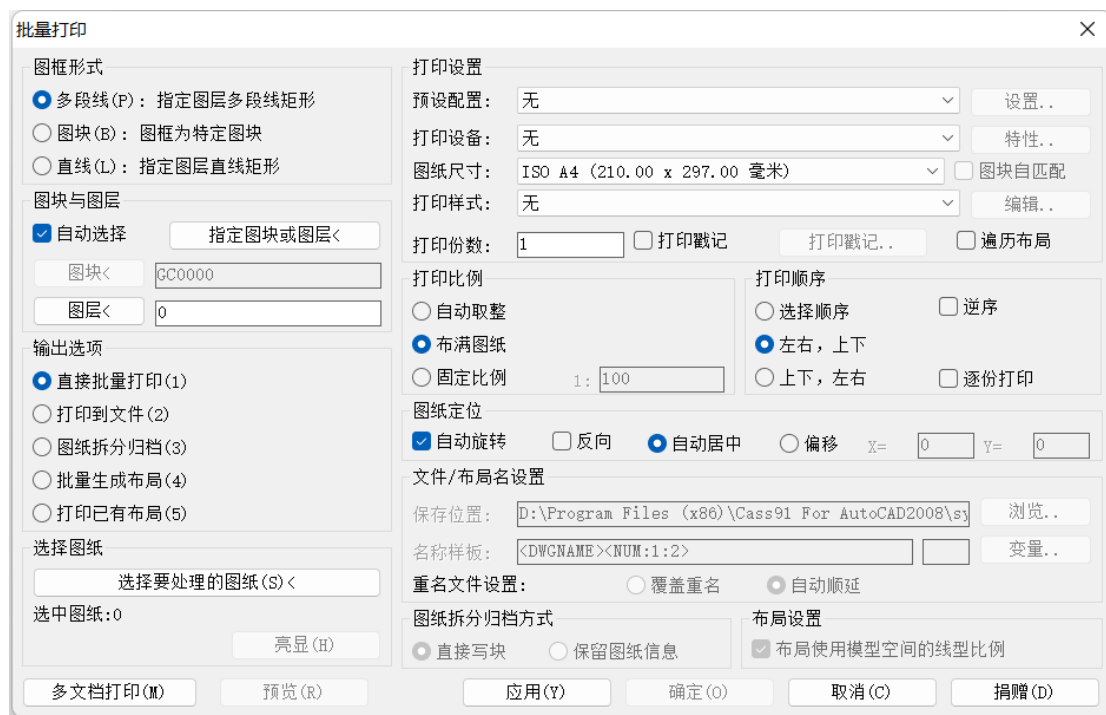
程序名: SOUTH	1000		1000		1000		1000	
1000	300000	程序名: DLEXM	程序名: XIZHI	程序名: TDZH	程序名: TDDJ			
1000	1233012345	1000		1000		1000		
1000	张三	程序名: DLSFZ	程序名: BEIZHI	程序名: SHRQ	程序名: MPH			
1000	072	1000		1000		1000		
程序名: QHDM	程序名: DLRDH	程序名: QSLYZM	程序名: DJRQ	程序名: TUFU				
1000	123456	1000		1000		1000		
程序名: SJZGBM	程序名: TXDZ	程序名: FZTDVT	程序名: ZZRQ	程序名: JZMJ				
1000		1000		1000		1000		
程序名: FRDEXM	程序名: TDZL	程序名: TDSYZ	程序名: DWXZ	1040	0.000			
1000		1000		1000		程序名: BDDJ		
程序名: FRDBZMS	程序名: DONGZHI	程序名: SEJZWQS	程序名: QSKZ	1040	0.000			
1000		1000	3	1000		程序名: SBDJ		
程序名: FRDBDH	程序名: NANZHI	程序名: YBDJH	程序名: SYQLX	1040	0.000			

确认 取消

3.2.8 批量插图

批量插入多个 dwg 文件, 可设置行距、列距、每行图纸数量及插入点。
(可应用于排版批量插入分户图、宗地图等, 如遇错解决方法: 复制插图里的一个 dwg 文件作为底图)

3.2.9 批量打印



3.2.10 曲线工具合集

包含以下功能：闭合伪闭合、标界址点号提取坐标、定距加点、多段线边长四舍五入、多段线重构、多段线转二维多段线、二维多段线转多段线、封闭区域生成圆、换向、绘制双线、加顶点、接着画、两点偏移、删除多余节点、删除内部顶点、删除重复线段、删顶点、删线段重复点、首尾顶点优化、四边形对边不等检查、图块按线对齐、线上自定义位置打断（建议先将线宽改成 0）、线上自定义位置加点、修改起点、移动到最近顶点、移动到最近交点、移动到最近曲线、移动文字到内部、原位加点、圆内修剪、长度标注统计列表、直线转多段线、指定边偏移、逐段编号、自动延伸修剪、最近点连线。

3.2.11 提取坐标

可提取点坐标、文字坐标、圆心坐标、交点坐标（可无视 z 坐标提取交点）、等高线坐标、高程点坐标、多线段坐标（可提取直线和多段线坐标，直线含 z 坐标，多段线含标高）、三维多段线坐标，均输出为 cass 坐标 dat 格式文件（可设置坐标小数位数）。

3.2.12 图层绘制顺序

可控制所有图层对象的绘制顺序

3.2.13 图层控制工具



3.2.14 图纸拆分

图纸拆分模式：适应宗地图、分户图、平面图；依据指定图层的闭合线和文字（相同文字对应的多个闭合线拆分到一个图纸）。

3.2.15 图纸合并

将指定目录（含子文件夹）下图纸分别创建块按原坐标插入当前图纸。

3.2.16 图纸批量修改

对多个 dwg 批量处理，例如可批量修改分户图、宗地图。
(一键自动修图联系 QQ/微信: 1714175236)

3.2.17 文字批量替换

多文件文字批量替换，可模糊匹配、精准匹配、开图替换、不开图替换、多重替换条件，支持单行文字、多行文字、属性文字。
(文字批量替换前请先备份数据,路径内(含子路径)所有 DWG 文件不高于当前 CAD 版本,可先使用“cad 版本转换器”对文件统一转换版本或使用高版本 cad)

3.2.18 线内注记提取

线内注记提取规则（默认提取图形面积）：

- 1、不区分图层：编号带字母，姓名不含数字，地类为整数；
- 2、按图层提取：连续拾取图层对象，分图层提取线内文字。

3.2.19 杂项工具合集

包含以下功能：当前图纸目录、地块内文字自动整理、点击编号提取坐标、对象消隐、对象转圆、方格网生成矩形并编号、方格网数据提取、房屋分割、房屋合并、孤岛筛选、孤立端点检查、环内筛选、绘示坡线、框选圆角、两点间关系、拾取内部点生成房屋、属性块提取、属性值替换、土地报备数据生成图形、土地报备坐标数据提取、文字加框、文字压盖检查、文字沿各自方向移动、文字引线移动、引线标注坐标、遮罩分图、坐标标注输出。

3.2.20 重叠缝隙修复

自动修复多段线间的交叉重叠和缝隙。

锁定图层：锁定图层可不填写，多个图层名称用英文逗号隔开，被锁定图层对象不会移动！（如房屋与宗地之间可设置宗地图层不移动）。

低版本 CAD 注意事项：虚线需改成实线才可修复，修复仅对窗口可见对象有效。

修复请前预处理数据，建议操作步骤：

- 1、先[关闭无需处理图层](#)（CASS 关闭同一图层内无需处理项，如楼梯、围墙）
- 2、使用“曲线>删线段重复点”功能删除过近的节点（重复点容差=修复阈值）

交叉重叠缝隙修复

【修复对象】

☒ 所有多段线 ☐ 闭合多段线 ☐ 未闭合多段线

【修复模式】

☒ 优先移动点 ☐ 优先添加点

【加点设置】

☐ 移动后悬挂位置加点（锁定对象）
☐ 移动后悬挂位置加点（非锁定对象）
☐ 原悬挂位置加点（优先添加点模式）

【参数设置】

锁定图层：

JZD

最大线宽：

0.10

修复阈值：

0.05

查看帮助

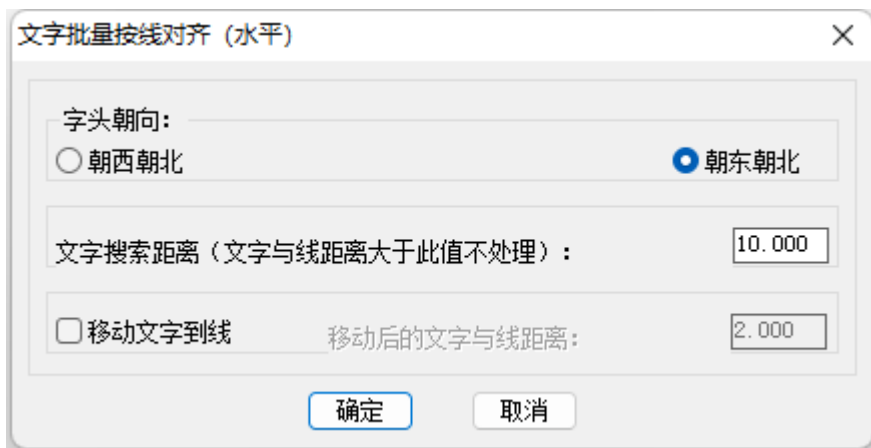
确定

取消

3.3 文字工具

3.3.1 按线对齐

文字根据线方向批量水平或垂直对齐并移动到曲线(对齐旋转点与文字对正有关,可使用 justifytext 命令重定义文字插入点),也可单独对齐 X 轴或 Y 轴。



(小技巧: 勾选移动文字到线, 第一次设置与线距离 0 移动到线后, 第二次再设置其他数值可将文字统一移动到曲线的左边或右边)

3.3.2 边长标注

批量标注多段线边长, 参数可自定义。



3.3.3 导入导出

文字导入: 导入 txt 文件中的文字到 CAD;

文字导出: 将 CAD 中的文字导出到 txt 文件。

3.3.4 改前后缀

批量对文字加、删前后缀。

3.3.5 面积标注

批量对闭合多段线和二维多段线标注面积。(动态面积标注、国土面积标注、扣除孤岛面积标注)



3.3.6 上下划线

批量对文字添加上、下划线

3.3.7 数字精度

批量对文字 (数字) 按照指定的小数位数进行四舍五入运算。(自动补 0)

3.3.8 四则运算

对数字进行加 (+)/减 (-)/乘 (*) /除以 (/)/乘方 (^) 运算, 可设置运算结果小数位数。

3.3.9 统一标注

对 *LINE, ARC, CIRCLE, ELLIPSE, REGION, POINT, INSERT, HATCH 批量在内部点标注自定义文字 (如用 [选择>属性选择>按 cass 码选择](#) 功能先选中所有阳台, 然后用此功能即可在所有阳台多段线中心点标注文字 “阳台”)。

3.3.10 尾部递增

对尾部为数字的文字按照设置的增减值复制递增(可连同复制圆、多段线等)。

3.3.11 引线标注

引线标注文字, 可设置线上、线下文字。

3.3.12 坐标标注

坐标标注 (自动避让)

【参数设置】

引线第1段长度:	5.000
引线第2段长度:	6.000
引线起始角度:	60.000
<input checked="" type="checkbox"/> 起始角度随线+角度:	90.000
压盖每次避让角度:	10.000
压盖最大避让次数:	36
标注图层:	QTools-坐标标注
选择颜色	标注颜色号: 3
文字高度:	0.500
文字间距(字高倍数):	0.350
等分距离:	10.000

☒ XY坐标互换 ☒ 标注世界坐标 ☒ 小数位数补零 ☒ 标注成一个编组

【标注设置】

标注位置:	标注内容:	前缀+小数位数+放大倍数
<input checked="" type="radio"/> 手动指定位置	<input type="radio"/> Z坐标	X坐标: X= 4 1.000
<input type="radio"/> 批量任意对象	<input checked="" type="radio"/> X+Y坐标	Y坐标: Y= 4 1.000
<input type="radio"/> 曲线交点位置	<input type="radio"/> X+Y+Z坐标	Z坐标: Z= 4 1.000
<input type="radio"/> 曲线节点位置		
<input type="radio"/> 曲线等分位置		

图面坐标标注输出

确定 取消

3.3.13 文字避让

可修改需要避让的文本图层, 多图层名称用英文逗号隔开(如: a,b,c), *代表全部图层。(多个 dwg 一键调整压盖: 常用>图纸批量修改>VBA)

3.3.14 文字插入

批量在文本指定位置后插入自定义文字, 中英文字符均算一个长度。

3.3.15 文字拆分

包含三种文字拆分模式：拆为单个字符、按分隔符拆分、文字打断于点。

3.3.16 文字对齐

文字对齐模式包含：左对齐、中齐、右对齐、指定范围内对齐。

3.3.17 文字翻译

文字在线翻译（自动识别中、英文），数据来源：有道翻译。

3.3.18 文字归心

将文字批量移动到最近的圆心。

3.3.19 文字合并

包含三种文字合并模式：智能识别相邻文字、合并为一个单行文字、合并为一个多行文字。

3.3.20 文字交换

交换两个文字内容。

3.3.21 文字居中

批量将单行文字移动至闭合线或线表格中心点。

3.3.22 文字朗读

调用系统功能朗读 CAD 选择的文字。

3.3.23 文字排版

对单行文字重新排版。

3.3.24 求和求差

对选择的文字求和或求差计算, 可设置小数位数, 求和或求差结果可选择新建文本或覆盖文本输出。

3.3.25 按替换表替换

根据替换表对应替换规则批量替换文字, 支持模糊查找替换、精准查找替换(全字匹配)。替换表 txt 格式: 替换前字符, 替换后字符 (英文逗号隔开, 批量替换请换行, 如包含中文字符, 替换表文件需为 ANSI 编码)。

3.3.26 表达式计算器

三种内核对表达式计算。

3.3.27 递增编号套件

文字的数字部分递增复制, 可设置递增位置(字首、中间、字尾)。

3.3.28 范围文字合并

批量合并范围线内文字(按从上到下从左到右的顺序)并添加连接符。

3.3.29 分类统计求和

对“末尾带数字的文字”按前面文字的内容分类对后面的数字进行求和。

3.3.30 改字母大小写

批量将文字含字母部分改为大写或小写。

3.3.31 删除首尾空格

批量删除文字首尾空格。

3.3.32 删除重叠文字

全图删除重叠的文字(文字内容相同、字高相同、坐标容差等于字高)。

3.3.33 文字按序编号

对图面文字按顺序编号。

3.3.34 显示填充文字

显示填充图案内的文字、块。

3.3.35 整数位数补齐

批量自动补齐整数位数 (位数不足前面 0)。

3.3.36 中文字符处理

批量对选择的文字去掉中文字符部分或保留字符中文部分。

3.4 图形工具

3.4.1 插块工具

插块模式 [顶点插块(A)/交点插块(S)/圆心插块(D)/沿线均布(F)]

3.4.2 垂直画线

根据两点改变 ucs, 连续画垂直线。

3.4.3 单边偏移

偏移多段线的任意一条边 (可指定距离和方向)。

3.4.4 法向坐标

将圆的法向坐标改为默认。

3.4.5 画线修剪

根据光标画线修剪所掠过的对象。

3.4.6 画线移屏

根据光标画线移动屏幕。

3.4.7 缓和曲线

绘制缓和曲线。

3.4.8 绘制表格

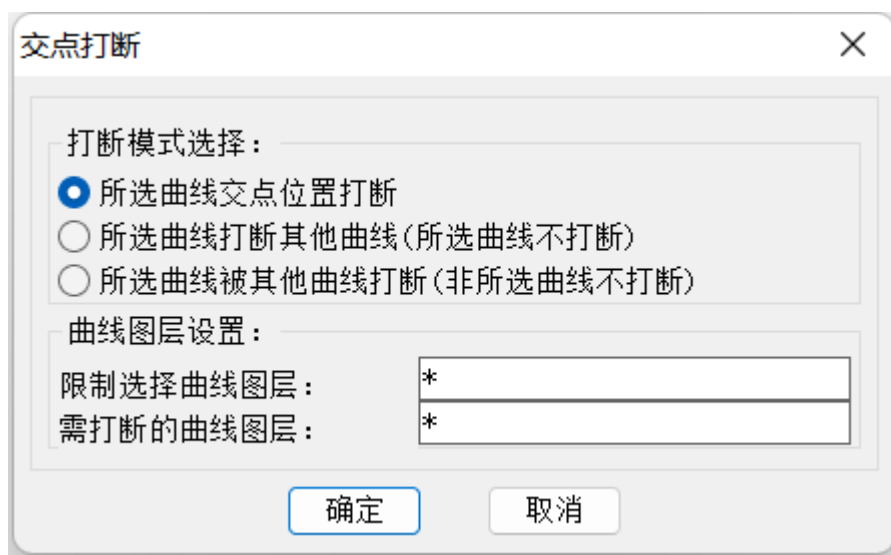
动态绘制 CAD 线表格。

3.4.9 绘中心线

两线中心线、智能中心线。

3.4.10 交点打断

批量在交点位置打断对象。



3.4.11 局部放大

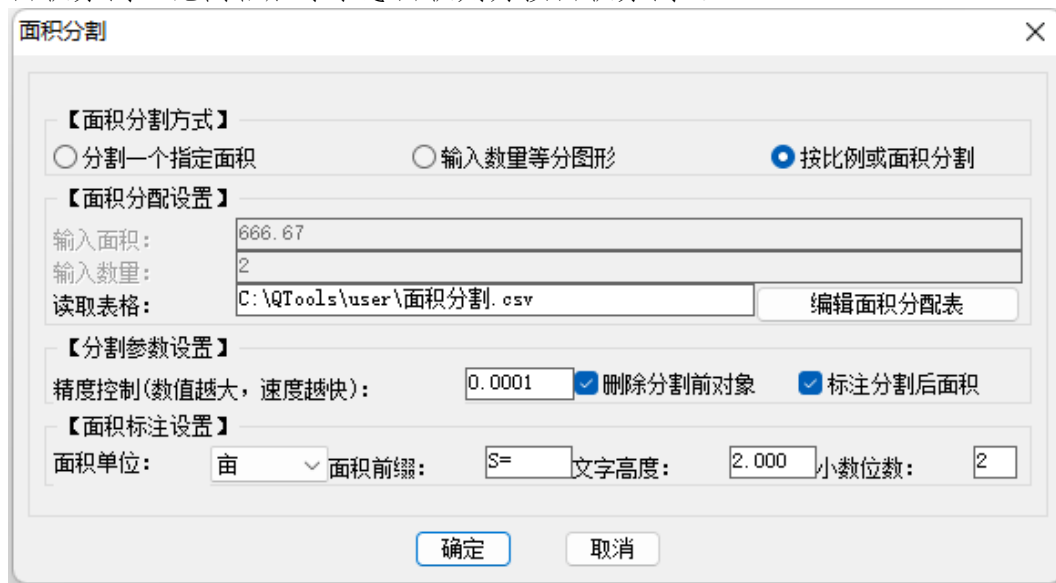
局部放大所选择区域。

3.4.12 两点画弧

根据两点和弧长画弧。

3.4.13 面积分割

面积分割含三种模式：分割一个指定面积、输入数量等分图形、按比例或面积分割（比例相加等于总面积则为按面积分割）。



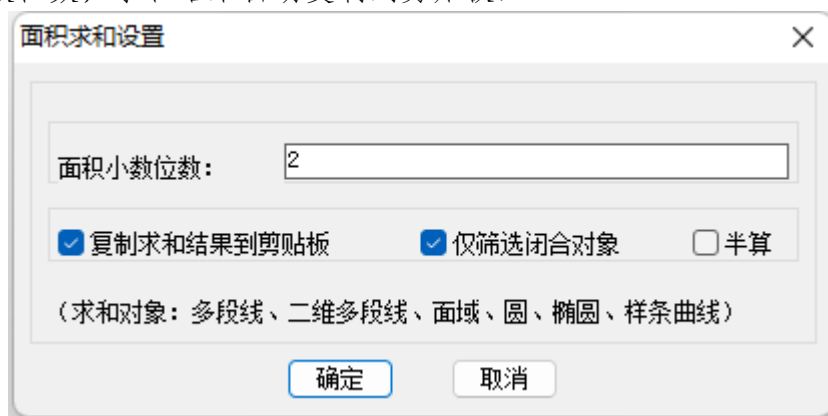
The 'Area Division' dialog box contains the following settings:

- 【面积分割方式】**
 - ☐ 分割一个指定面积
 - ☐ 输入数量等分图形
 - ☒ 按比例或面积分割
- 【面积分配设置】**
 - 输入面积: 666.67
 - 输入数量: 2
 - 读取表格: C:\QTools\user\面积分割.csv (with an '编辑面积分配表' button)
- 【分割参数设置】**
 - 精度控制(数值越大, 速度越快): 0.0001
 - ☒ 删除分割前对象
 - ☒ 标注分割后面积
- 【面积标注设置】**
 - 面积单位: 亩
 - 面积前缀: S=
 - 文字高度: 2.000
 - 小数位数: 2

Buttons: 确定, 取消

3.4.14 面积求和

对多段线、二维多段线、面域、圆、椭圆、样条曲线进行面积求和。(可设置小数位数, 求和结果自动复制到剪贴板)



The 'Area Summation' dialog box contains the following settings:

- 面积小数位数: 2
- ☒ 复制求和结果到剪贴板
- ☒ 仅筛选闭合对象
- ☐ 半算

(求和对象: 多段线、二维多段线、面域、圆、椭圆、样条曲线)

Buttons: 确定, 取消

3.4.15 批量接线

批量连接断开的直线, 多段线, 弧。

3.4.16 批量偏移

批量动态偏移选择的对象 (可设置内、外偏移, 及偏移后的颜色)。

3.4.17 批量延伸

批量延伸选择的对象。(可设置两端点的延伸距离)

3.4.18 区域构面

批量对直接、多段线构成的闭合区域生成边界。(可选是否删除原始对象, 请先检查处理自相交、回头线、碎面等拓扑错误)

3.4.19 三点矩形

用户指定三点绘制矩形 (指定第三个点时可为对边上任意一点, 也可直接输入长度)。

3.4.20 数字连线

包含两种数字连线模式:

- 1、纯数字按从小到大的顺序连线;
- 2、文字中第一个数字按从小到大的顺序连线 (如: A1、A2、A3...)。

3.4.21 填充工具

填充工具 [匹配填充(A)/填充合并(S)/填充边界(D)]

3.4.22 统计工具

文字、图块、长度面积、建筑面积统计。

3.4.23 图块替换

批量替换图块。

3.4.24 图形裁剪

根据裁剪范围 (闭合多段线) 裁剪图纸。

3.4.25 图形合并

批量合并二维多段线和多段线为多边形 (请先检查处理自相交、回头线、碎面等拓扑错误)。

3.4.26 外框工具

外框模式 [图形范围(A)/批量外轮廓线(S)/批量图块外框(D)/批量矩形外框(F)/选择集矩形外框(G)]

3.4.27 位置交换

交换两处选择对象的位置。

3.4.28 线段分割

定距等分曲线、定数等分曲线、大转角处分割、删除平滑节点。

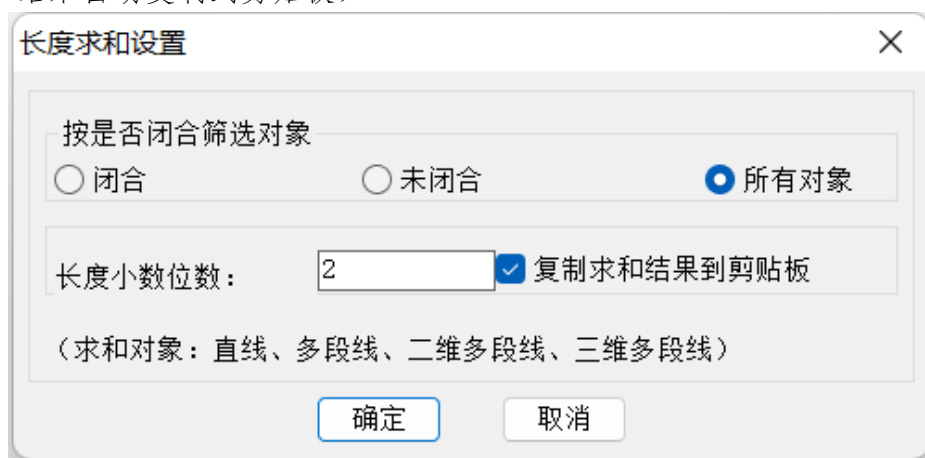


3.4.29 沿线构面

批量沿线 (直线、多段线) 构面, 可循环执行此功能, 可选是否删除沿线构面前对象 (选是时构面后对象保留原图图层和颜色, 选否时构面后对象生成到指定图层并保留原图颜色, 请先检查处理自相交、回头线、碎面等拓扑错误)。

3.4.30 长度求和

对直线、多段线、二维多段线、三维多段线进行长度求和。(可设置小数位数, 求和结果自动复制到剪贴板)



3.5 选择工具

3.5.1 按字选线

两种模式: 选择包含指定文字的闭合线、选择与文字边界相交的曲线。

3.5.2 反向选择

反向选择对象 (对当前打开的图层对象生效)。

3.5.3 过滤选择

选择一个实体样板, 根据过滤条件过滤对象。

3.5.4 空字选择

全图选择文字内容为空或文字内容全部为空格的文字对象。

3.5.5 连锁选择

共端点对象连锁选择。

3.5.6 内容选择

选择包含所输入内容的文字 (*输入内容*)。

3.5.7 属性选择

按 CASS 码选择、按房屋属性选择 (房屋结构和层数)、按宗地属性选择 (权利人、宗地号、土地利用类别)。

3.5.8 位数选择

选择指定小数位数的文本 (末尾 0 不计小数位数)。

3.5.9 线内选择

批量选择多个闭合多段线内图元 (点、圆、文字、高程点、块参照、填充图案、三角网、任意曲线、所有图形)，容差为 0 时内部贴边对象不选择，容差大于 0 时表示线外容差距离内视为线内。

3.5.10 线外选择

批量选择多个闭合多段线外图元 (点、圆、文字、高程点、块参照、填充图案、三角网、任意曲线、所有图形)，容差为 0 时选择包含自身闭合多段线，容差大于 0 时表示线外容差距离内视为线内。

3.5.11 相交选择

选择与所选对象相交的对象，相交选择模式：筛选与线相交的对象 (批量栏选)、筛选与任意对象相交对象 (三维)。

筛选相交图形
选择与之相交的点(A)
选择与之相交的圆(S)
选择与之相交的文字(D)
选择与之相交的高程点(F)
选择与之相交的块参照(G)
选择与之相交的填充图案(H)
选择与之相交的直线(J)
选择与之相交的曲线(K)
● 选择与之相交的所有图形(L)

3.5.12 选块参照

选择块参照。

3.5.13 选择变块

将所选对象生成块参照。(生成的块基点默认为选择集中心点, [修改>修改块基点](#)可修改)

3.5.14 选择存盘

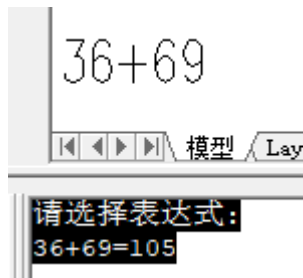
将所选对象生成 dwg 文件至当前图纸目录, 文件名称格式: 选择存盘文件+时间.dwg。

3.5.15 选择汉字

选择文字内容仅包含汉字的对象。

3.5.16 选择计算

选择表达式自动计算结果。



3.5.17 选择上次

选择上次选择的对象。

3.5.18 选择数字

选择纯数字文字 (单行和多行文字)。

3.5.19 选择图案

选择填充图案。

3.5.20 选择文字

选择单行和多行文字。

3.5.21 选择相似

选择相同类型、相同图层、相同颜色的全部对象。

3.5.22 选择小数

选择纯小数文字（单行和多行文字）。

3.5.23 选择整数

选择整数文字（单行文字）。

3.5.24 圆内选择

圆内窗选：批量选择圆内所有实体（完全在圆内）。

圆内交选：批量选择圆内所有实体（可部分在圆内）。

3.6 修改工具

3.6.1Z 轴归零

一键对所选择的实体 Z 轴归零（支持三维多段线）。

3.6.2 点圆互转

批量将点转换为圆或圆转换为点。

3.6.3 改块基点

批量修改块基点的位置。

3.6.4 改块颜色

修改块参照颜色。

3.6.5 改图层前后缀

修改选择对象所在图层的前后缀 (加前后缀、删前后缀)。

3.6.6 改线宽度

修改直线 (自动转换为多段线)、多段线、圆、圆弧的宽度。

3.6.7 改斜归正

斜轴线对正垂直显示。

3.6.8 块内文字修改

无需炸开, 直接修改块参照内文字。

3.6.9 块圆互转

将块参照转换为圆或将圆转换为块参照。

3.6.10 两点修边

指定两点修改闭合多段线指定边。

3.6.11 面域转线

批量将面域转换为多段线。

3.6.12 批量属性编辑

批量修改多个 DWG 内的属性块。

3.6.13 清除扩展属性

清除选择实体的所有扩展数据。

3.6.14 删除重叠对象

删除完全重叠的对象。

3.6.15 图层对象操作

图层对象转层、复制、移动、删除。

3.6.16 线转面

直线、未闭合多段线转换成闭合多段线，可设置缓冲距离。

3.6.17 相同刷

功能：

<文字相同>如源对象为文字，则目标文字、天正文字内容相同
(不支持天正多行，点选程序刷属性和块内文字)

<半径相同>如源对象为圆或弧，则目标圆或圆弧刷成半径相同

<块相同>如源对象为块，则目标块刷成源块一样

<线宽相同>如源对象为多段线，则目标线、圆、圆弧、多段线等刷成同线宽

<线长相同>如源对象为直线，则目标直线刷成长度相等

<尺寸相同>如源对象为尺寸，则目标尺寸刷成数值相等

<特性匹配>如源对象为填充，则目标特性匹配

<椭圆相同>如源对象为椭圆，则目标椭圆相同

3.6.18 原位复制

将选择的对象原坐标复制到当前图层。

3.6.19 原位镜像

将选择的对象分别在各自中心左右镜像。

3.6.20 原位缩放

将选择的对象分别在各自中心点缩放。

3.6.21 原位旋转

将选择的对象分别在各位置旋转（可设置旋转点、旋转角度）。

3.6.22 圆弧转线

根据等分弦长间距将圆弧转换为多段线。

3.7 测绘工具

3.7.1 抽稀工具

按距离抽稀: 对点、圆、文字、图块等任意对象根据距离抽稀;
按倍数抽稀: CASS 填充符号按比例稀释。

3.7.2 等高线工具

包含以下功能: 修等高线、等高线升降、等高线值标注、等高线标高取整、等高线手动连接、等高线批量连接、等高线批量内插、等高线交点坐标提取、等高线手动加高程点、等高线等距加高程点、等高线随机加高程点、依据等高线在线上批量加高程点。

3.7.3 断面工具

包含以下功能: 里程标注、南方断面转纬地、断面直线长度修改、断面偏距高程标注、里程文件生成高程点、断面线反推南方数据、断面线反推纬地数据、断面线起点或终点连线、断面线起点方向批量修改、断面线收缩到两端高程点、断面线附近高程点批量移动、批量提取纵断面里程高程数据、批量提取横纵断面数据(左负右正)、批量提取横纵断面数据(左零开始)、批量提取横纵断面数据(纬地格式)、批量提取横纵断面数据(鸿业格式)。

3.7.4 房屋属性注记检查

房屋属性与注记不一致检查, 问题房屋将复制到"QTools-房屋属性与注记不一致检查"图层。(检查要求: 1、房屋及房屋注记需在 JMD 图层 2、房屋内只含房屋注记文字 3、房屋注记完全在房屋内部)

3.7.5 复合线转权属线

批量将闭合多段线转换为权属线。

3.7.6 高程点工具

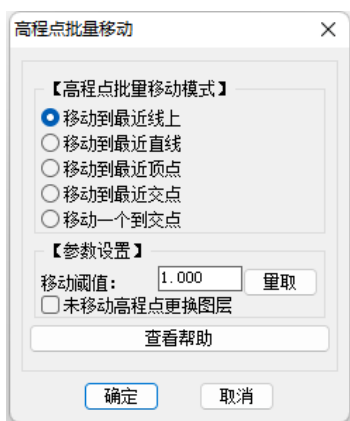
包含以下功能: 高程点内插、高程点避让、高程点修复、高程点递增、高程点连线、点线矛盾检查、高程点加常数、高程着色分析、高程点平均值、高程点随机波动、高程点颜色修改、高程点字高修改、高程点字体修改、纯数字转高程数据、注记小数位数修改、节点处高程点提取、线附近高程点处理、线上批量加高程点、依据文字或高程点修改顶点 Z 值。

3.7.7 高程点批量移动

一键框选自动识别多个断面直线和高程点，批量移动高程点。

含五种模式可选择：批量移动到最近线、最近直线、最近顶点、最近交点、移动一个到交点（此模式移动离交点最近的高程点到交点处，如果交点处有高程点则不移动）。

移动阈值：平面距离超出此值的高程点不移动。



3.7.8 面积调整

对闭合多段线偏移一边或缩放调整面积至指定值。

3.7.9 三角网工具

包含以下功能：三角网边界、三角网表面积标注、三角网内插高程点、依据三角网在线上批量加高程点。

3.7.10 输出宗地属性

输出宗地属性到 Excel，文件格式：宗地编号, 权利人, 地类, 土地坐落, 东至, 南至, 西至, 北至, 面积。

3.7.11 提取四至

自动提取四至到宗地属性（可自定义缓冲距离，四至无权利人时可设置默认四至，如“空地”）。

3.7.12 图框对齐

可批量上、下对齐多个图框，可设置排版间距和方向。

3.7.13 西北角顺时针

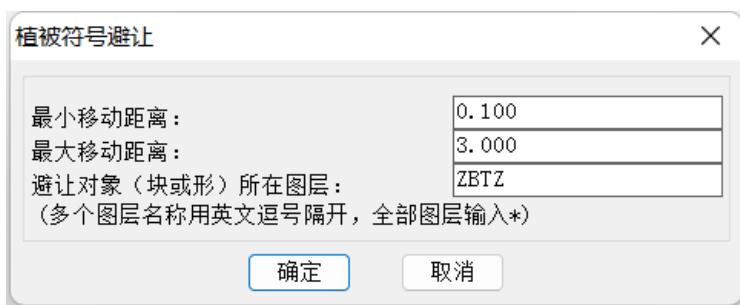
批量将多段线顶点改为西北角顺时针并删除重复点 (多段线含弧也支持)。

3.7.14 修剪围墙

设置距离内批量自动延伸、剪切围墙 (可选模式: 移动修剪后的围墙短线、删除修剪后的围墙短线)。

3.7.15 植被符号避让

移动植被符号 (形和块都可以), 以使其不压盖地物。



3.7.16 重附房屋属性

给丢失 CASS 属性的房屋附属属性 (可修复 eps 导出的房屋均为一般房屋的问题)。

3.7.17 注记转房屋属性

根据闭合多段线内文字刷 CASS 房屋属性, 可识别以下文字: 砖、砼、一般、混、铁、钢、木、建、破、棚、筒、温室、厕、牲、阳台、檐廊、飘楼、廊房, 数字部分识别为层数。(结构和层数分离或合并都可以, 如注记可以是“砖 2”一个文字, 也可以是“砖”和“2”两个文字)

3.7.18 注记转宗地属性

根据闭合多段线内文字刷 CASS 宗地属性, 注记如: JC12345、张三、0702 (宗地号包含字母、权利人不包含数字、地类编码为整数, 只有其中一种也可以刷)。

3.7.19 字头朝向修改

批量将文字字头方向改为朝西朝北或朝东朝北。

3.7.20 坐标展点

坐标展点模式: 展点号、展代码、展点位、展高程点、坐标连线。

3.8 其他工具

3.8.1 dcl2lsp

将 dcl 对话框文件转换为一个 lsp 文件。

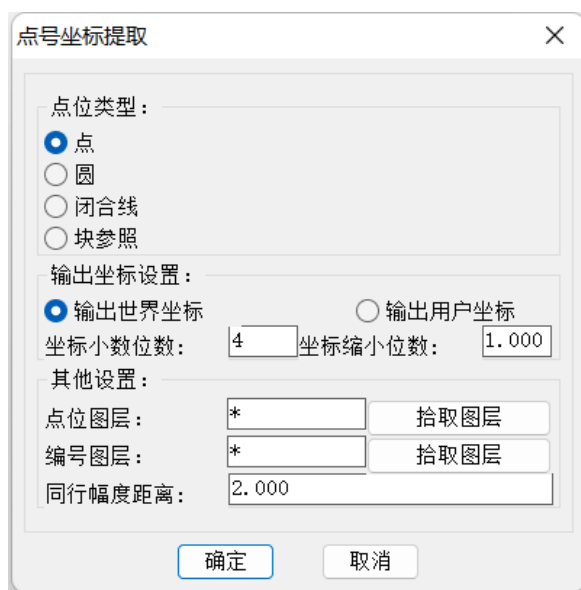
3.8.2 vlx2fas

分解 vlx 文件。

3.8.3 边界修剪

根据选择的边界线内外修剪与之相交的对象。

3.8.4 点号坐标提取



3.8.5 定距等分

对线、圆弧、圆、椭圆批量定距等分加点。

3.8.6 定数等分

对线、圆弧、圆、椭圆批量定数等分加点。

3.8.7 绘制箭头

绘制多段线箭头。

3.8.8 绘制图框

自定义参数生成图框。

3.8.9 快速绘图

地物绘制，可搜索，支持 cass9.1。

3.8.10 首尾点生成点

对线、圆弧、圆、椭圆批量首尾生成点。

3.8.11 替换缺失字体

批量替换缺失字体，解决少字体无法正常显示的问题。

3.8.12 图片转图形

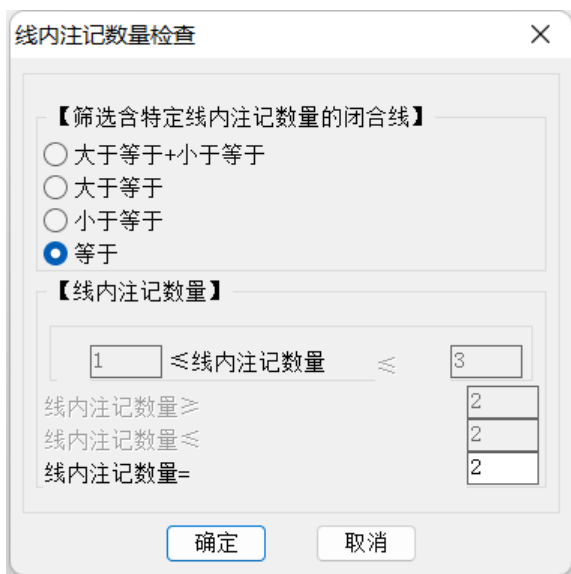
将 jpg、bmp、png、wmf 图片文件转换为 CAD 矢量文件。

3.8.13 无编码检查

cass 无编码检查，无编码对象图层名称加前缀 <QTools-无编码检查>。

3.8.14 线内注记数量检查

筛选闭合多段线内注记数量为指定值的多段线。



3.8.15 线相交生成点

线相交处批量生成点到当前图层。

3.8.16 移动房屋注记

批量移动房屋注记到 [左上角(A)/左下角(S)/中心点(D)/右上角(F)/右下角(G)]。

3.8.17 影像路径修复

通过重新选择影像所在路径，修复影像显示问题。

3.8.18 增量数组

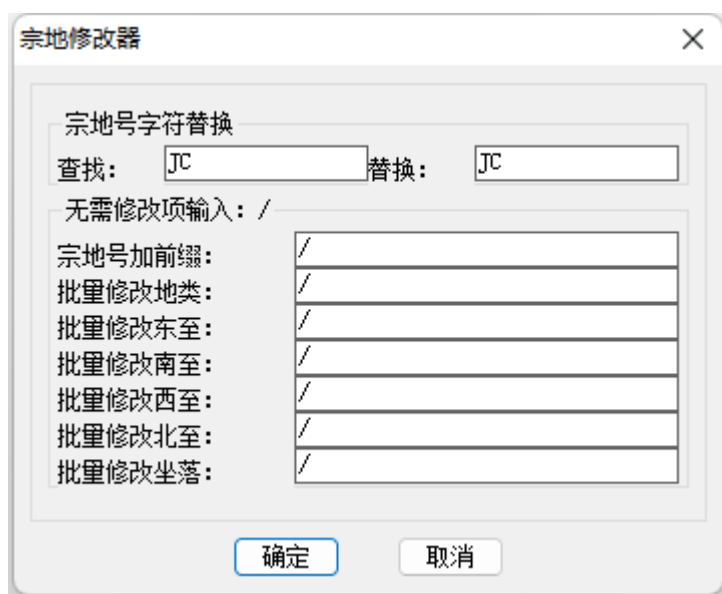
对所选对象按照指定方向和距离复制，文字含数字部分按照设定值递增。

3.8.19 自动编号提取面积

可对以下对象自动编号和标注面积并提取对应数据到文件（默认标注内部点）：闭合线、样条曲线、图案填充、圆、圆弧、椭圆、面域。

3.8.20 宗地修改器

可批量替换宗地号字符串，宗地号批量加前缀，批量修改地类，批量修改四至。



3.9 游戏娱乐

切水果、推箱子、五子棋、中国象棋、俄罗斯方块。

4. 常见问题

4.1 参数太少

加载插件后如命令行有其他错误提示如“参数太少”或没有任何提示,请先使用“cad 病毒专杀工具”全盘杀毒,然后重启 cad 重新加载插件。

(cad 杀毒下载链接: <https://www.i jinshan.com/zhuansha/cad/>)



4.2 未连接服务器

如 IE 内核可打开百度主页请尝试以下解决方法:

- 1、如安装过破解版插件,打开 cad 所在路径,删除 version.dll 文件;
- 2、**cad 杀毒后重启 cad**,如未解决则需重置或重装 cad。

如 IE 内核打不开百度主页请尝试以下解决方法:

- 1、推荐安装杀毒软件,如火绒安全、电脑管家、360 安全卫士,可使用软件自带的**断网修复**工具:

火绒安全>安全工具>网络工具>断网修复

电脑管家>工具箱>上网>网络修复

360 安全卫士>功能大全>网络>断网急救箱

- 2、WIN+R 运行 inetctl.cpl 打开“Internet 属性”,执行以下操作:

1) 常规>删除 2) 连接>局域网设置>取消勾选所有选项 3) 高级>重置 (低版本系统含此选项)

4.3 连接网络异常

WIN+R 运行 inetctl.cpl 打开“Internet 属性”,执行以下操作:

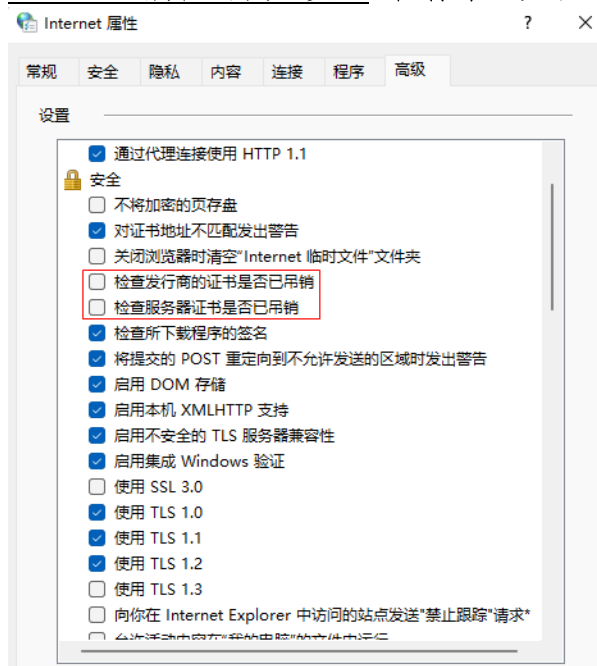
- 1) **高级>安全>勾选“使用 TLS1.2”** 2) **常规>删除** 3) **重启 CAD**



4.4 安全证书的吊销信息不可用

WIN+R `inetcpl.cpl`

Internet 属性>高级>安全>取消勾选以下选项:



5. 其他技巧

5.1 启动方式

命令启动: 插件启动命令 qtools, 默认重定义快捷键 qq, 如快捷键与其他插件冲突, 请点“设置>命令修改”更改。

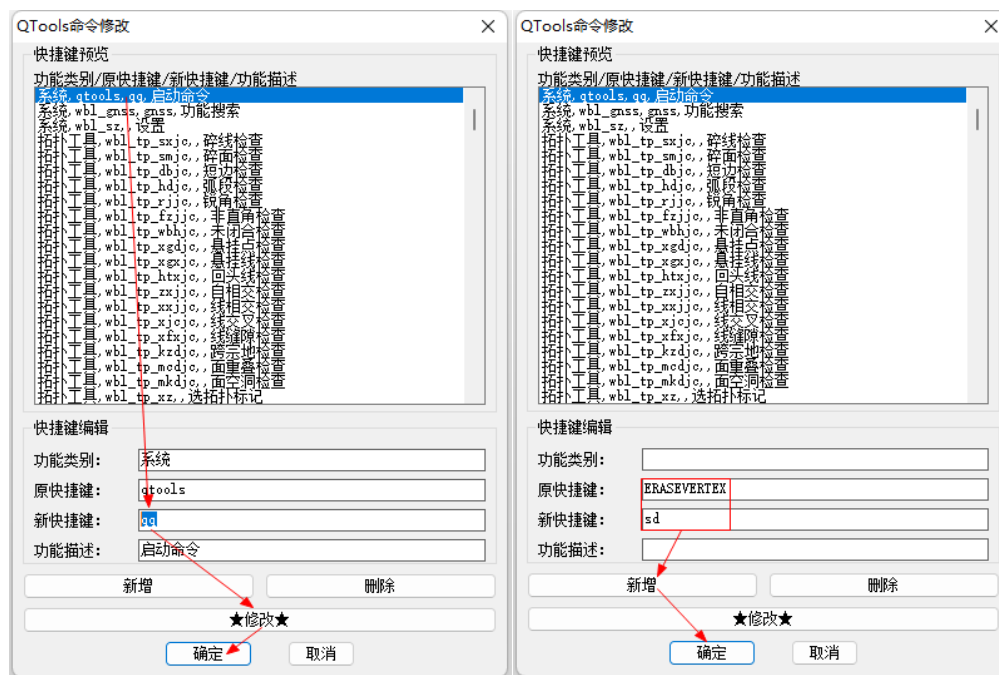
双击启动: 双击 CAD 空白处 (绘图区) 也可以打开插件主界面, 如需关闭双击打开功能, 请点“设置>其他设置”更改 (重启 CAD 后生效)。

5.2 命令修改

方法 1: 编辑“C:\QTools\user\QTools 命令修改.csv”文件,:

(B 列为原始命令, C 列填写快捷键, 编辑保存、重启 CAD 后生效)

方法 2: 点设置>命令修改, 修改方法如下:



5.3 隐藏功能

插件内置较多隐藏命令和函数, 感兴趣联系作者。

6. 更新历程

6.1 版本 4.0.1

新增以下功能：地块内文字自动整理、土地报备坐标数据提取、房屋分割、房屋合并、两点间关系、文字加框、引线标注坐标、坐标标注输出、点击编号提取坐标、方格网数据提取、方格网生成矩形并编号、框选圆角、绘制双线、两点偏移、指定边偏移、断面线收缩到两端高程点、线上批量加高程点、高程点注记小数位数修改、高程点平均值、高程点随机波动、等高线交点坐标提取、等高线值标注、节点处高程点提取；

优化以下功能：高程点批量移动、悬挂点检查、线缝隙检查、面重叠检查、图纸批量修改、自定义位置加点、文字避让、面积标注、三点矩形、西北角顺时针、多段线重构、闭合伪闭合、删除多余节点、删线段重复点、首尾顶点优化、提取四至、修剪围墙、移动房屋注记、宗地修改器；修复部分已知问题。

6.2 版本 4.1.0

新增以下功能：用户自定义程序路径：C:\QTools\sys\qtools_user.lsp（如存在此文件则加载插件后携带加载此程序，用途如：命令修改，功能补丁等）、文字添加背景遮罩、遮罩分图、土地报备数据生成图形（支持孤岛，可自定义注记内容）、孤岛筛选、拾取内部点生成房屋、文字压盖检查、线上自定义位置打断、高程点连线、等高线手动连接；

优化以下功能：土地报备坐标数据提取、地块内文字自动整理（可自定义按图层顺序）、重叠缝隙修复（新增悬挂位置加点设置）、线上批量加高程点（新增节点处加高程点）、字头朝西朝北（改成中心点旋转）、两点偏移（可直接指定第三点）、锐角检查、面空洞检查、点位精度检查、最近点连线、修等高线；修复部分已知问题。

6.3 版本 4.1.5

云授权模块升级：云授权绑定系统升级为绑定 QQ，即任意电脑登录 QQ 或 TIM 即可激活插件；

修改以下内容：圆内选择改成批量，字头朝西朝北改为字头方向修改（两种模式：朝西朝北、朝东朝北），长度求和、面积求和功能求和后自动复制求和数值到剪贴板；修复部分已知问题。

6.4 版本 4.2.0

新增以下功能：批量提取横纵断面数据（左负右正、左零开始）、批量提取纵断面里程高程数据、等高线批量连接（原：等高线连接）、对象消隐（原：文字添加背景遮罩）、示坡线、圆内修剪、四边形对边不等检查、属性值替换；

优化以下功能：输出表格相关功能支持 Microsoft Excel 和 WPS 表格、删线段重复点（可自定义容差）、属性块提取（添加 XYZ 坐标）、节点处高程点提取（可选提取里程）、坐标展点（仿 cass 格式）、纯数字转高程数据（可自定义高程点坐标相对位置）、点号坐标提取（可自定义点与文字相对位置）、数字连线（支持非纯数字）、统一标注（默认标注内部点）、文字合并（智能识别相邻文字）、文字拆分、等高线交点坐标提取、线内选择、线外选择、方格网数据提取、高程点修复、点击编号提取坐标、面积标注、文字居中、土地报备数据生成图形、面积求和、长度求和、点位精度检查、图块按线对齐、高程点连线；修复部分已知问题。

6.5 版本 4.2.1

新增以下功能：孤立端点检查，文字沿各自方向移动，文字引线移动；

优化以下功能：批量提取横纵断面数据（可自定义首行格式，可选提取桩号和 XY 坐标）、批量提取纵断面里程高程数据（可选提取桩号和 XY 坐标、可选提取非节点处高程点）、里程标注（可在节点或等分位置标注）、等高线值标注（可自定义标注距离）、边长标注（可自定义最小标注距离）、宗地修改器（添加批量修改土地坐落）、土地报备坐标数据提取（支持多段线和二维多段线）、地块内文字自动整理（可拾取对象获取排序图层）、点位精度检查（可检查最近曲线顶点和块参照）、文字/图块按线对齐（多段线端点处对齐优化）、面积分割（添加精度控制）、删除重复线段、删除内部顶点、断面线收缩到两端高程点、相交选择、线上自定义位置加点；修复部分已知问题。

6.6 版本 4.2.7

新增以下功能：依据等高线在线上批量加高程点、依据三角网在线上批量加高程点、断面线反推南方数据、断面线反推纬地数据、断面线起点或终点连线、断面线起点方向批量修改、环内筛选、对象转圆、移动到最近曲线。

优化以下功能：面积分割（可编辑面积分配表、可标注附加其他内容：如编号、姓名、面积）、等高线等距内插高程点（可设置最大波动距离、输入 0 则完全等距不波动）、三角网内插高程点（可设置最大波动距离、输入 0 则完全等距不波动）、文字>按线对齐（可将文字批量移动到线的左边或右边）、图块按线对齐、重叠缝隙修复（优先添加点模式可设置原悬挂位置是否加点）、常用>提取坐标（新增交点坐标提取、优化文字坐标提取）、线上批量加高程点（可设置点位随机波动最大距离）、文字引线移动（支持多文字整体移动）、断面标注、图纸拆分（相同文字对应的多个闭合线拆分到一个图纸）、属性选择（可按编辑的表格内容批量选中对应属性的宗地）、面积标注（添加半算）、对象消隐（可对任意对象消隐）、高程点批量移动、抽稀工具、原位旋转、字头朝向修改、面积求和（添加半算）、点圆互转、相交选择、等高线值标注（可设置自动对齐、消隐）、求和求差、直线转多段线（标高继承直线起点 Z）、文字拆分、文字插入、文字批量替换（开图替换支持属性文字）、按字选线（选择包含指定文字的闭合线、选择与文字边界相交的曲线）、自动延伸修剪；修复部分已知问题。

6.7 版本 4.2.8

新增以下功能：等高线批量内插、等高线标高取整、高程点字体修改、依据文字或高程点修改顶点 Z 值。

优化以下功能：重叠缝隙修复、悬挂线检查、悬挂点检查、图纸合并、自动延伸修剪、标界址点号提取坐标、遮罩分图、坐标标注、坐标标注输出、三点矩形、里程标注、断面偏距高程标注、南方断面转纬地、断面线反推南方数据、修剪围墙、植被符号避让、高程点避让、高程点内插、线上批量加高程点、等高线等距加高程点、等高线随机加高程点、等高线手动加高程点、线相交生成点、点号坐标提取、按字选线、相交选择；修复部分已知问题。

6.8 版本 4.3.1

新增以下功能：断面线附近高程点批量移动、断面直线长度修改、里程文件生成高程点。

优化以下功能：坐标标注（可自动避让）、提取坐标（等高线提取：所在图层改成*，可提取任意曲线的节点、等分位置坐标）、等高线值标注、多段线重构、遮罩分图、交点打断、土地报备坐标数据提取、报备坐标数据生成图形、里程标注、断面线反推纬地数据、断面线反推南方数据、南方断面转纬地、断面偏距高程标注、批量提取横纵断面数据、高程点连线、点线矛盾检查、线上批量加高程点、坐标标注输出、房屋合并、悬挂线检查、线缝隙检查、四边形对边不等检查；修复部分已知问题。

6.9 版本 4.3.2

新增以下功能：批量提取横纵断面数据(纬地格式、鸿业格式)、线附近高程点处理、高程点字高修改、高程点颜色修改。

优化以下功能：删线段重复点（支持多段线、二维多段线、三维多段线）、线段分割（支持任意曲线）、批量提取纵断面里程高程数据（支持 XY 坐标）、等高线交点坐标提取（等高线可为三维多段线，即支持任意曲线与三维多段线交点坐标提取）、短边检查（短边阈值填写 0.001 可检查重复点）、非直角检查、高程点批量移动、反向选择；

优化：更新插件后可自动继承用户之前设置的快捷键；修复部分已知问题。