

T20 天正建筑软件 V10.0 升级快报

T20 天正建筑软件 V10.0 支持 64 位 Win10 系统的 AutoCAD2013~2024 平台，以及 64 位 Win11 系统的 AutoCAD2021~2024 平台。

软件新功能及改进：

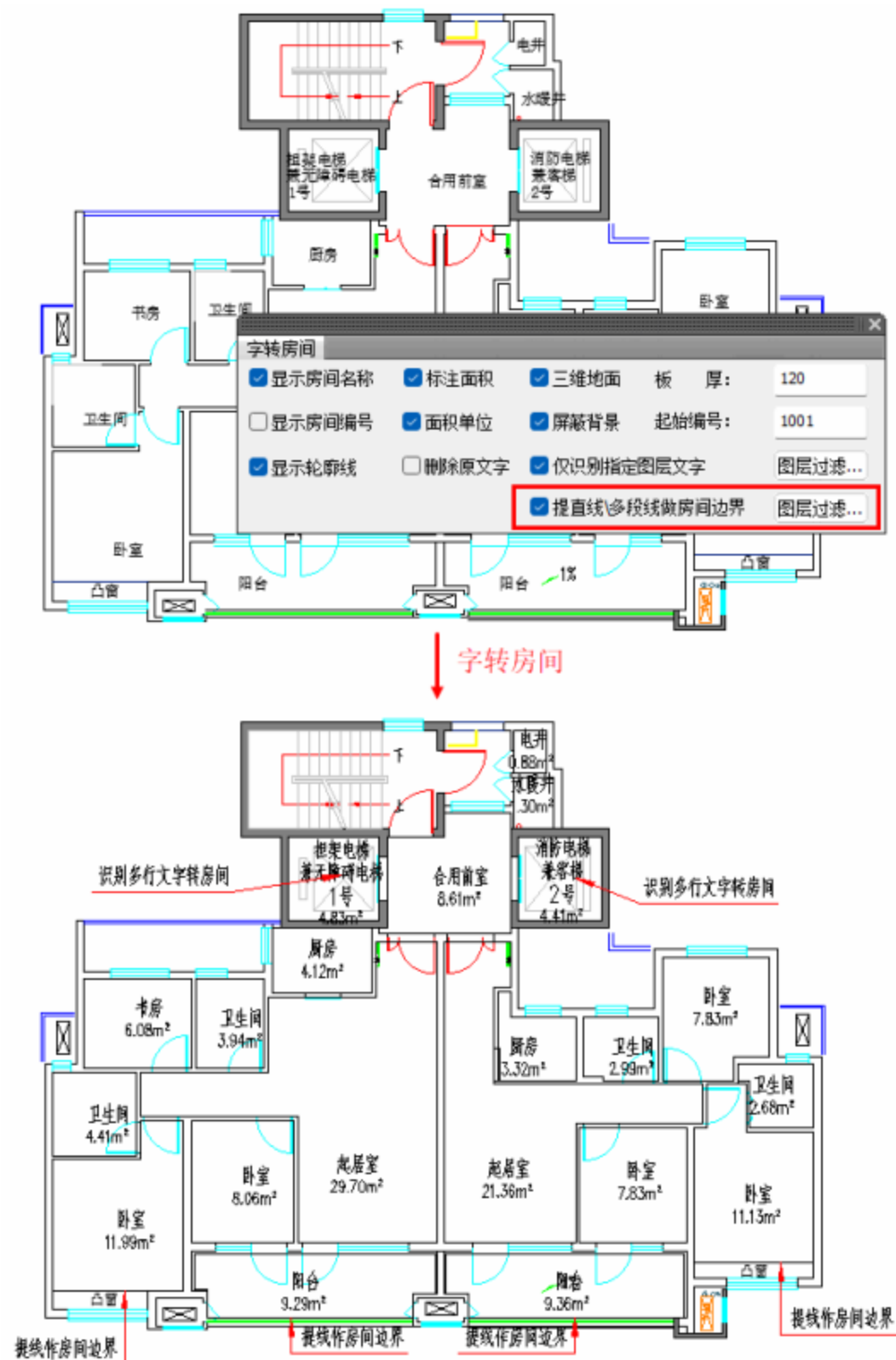
1. 支持 64 位 AutoCAD2024 平台。

2. 房间面积：

- 1) 改进房间对象，房间名称支持三行文字显示，支持缩放，增加“面积系数”设置；
- 2) 改进【搜索房间】命令，增加粉刷层厚的设置；

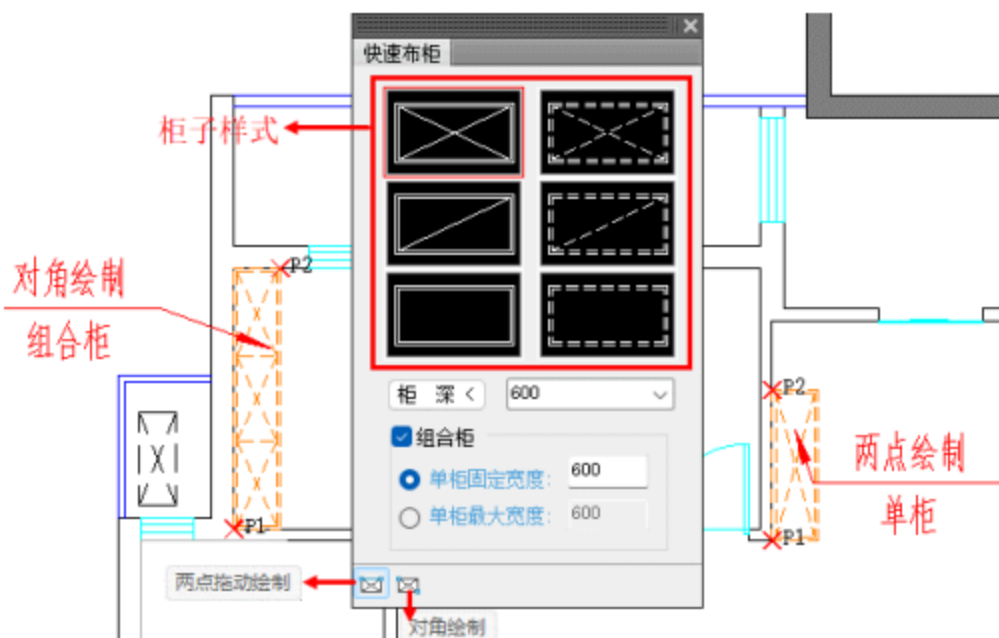


- 3) 改进【字转房间】命令，支持识别指定图层的直线或多段线做为房间边界，生成房间对象；支持显示三行的多行文字转换为房间对象；当图层过滤设置采取“块内选取”方式选择对象时，选中的块参照或外部参照内的对象提供高亮显示；

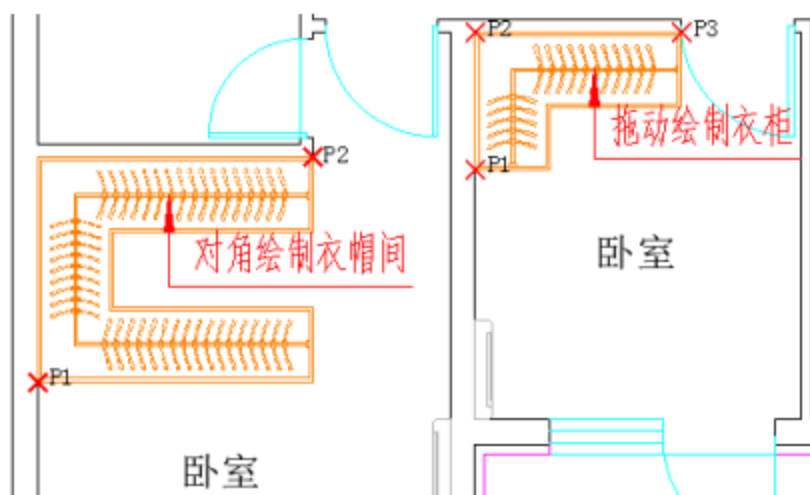


- 改进【查询面积】命令，将原有的“计一半面积”设置扩展为“面积系数”，可以设置除 0.5 和 1 以外的其它面积系数；支持在布局空间查询多段线或填充的面积；
- 改进【面积计算】命令，对计算结果增加是否标注面积单位的设置，当面积计算对象选择多段线时，增加对圆的支持；

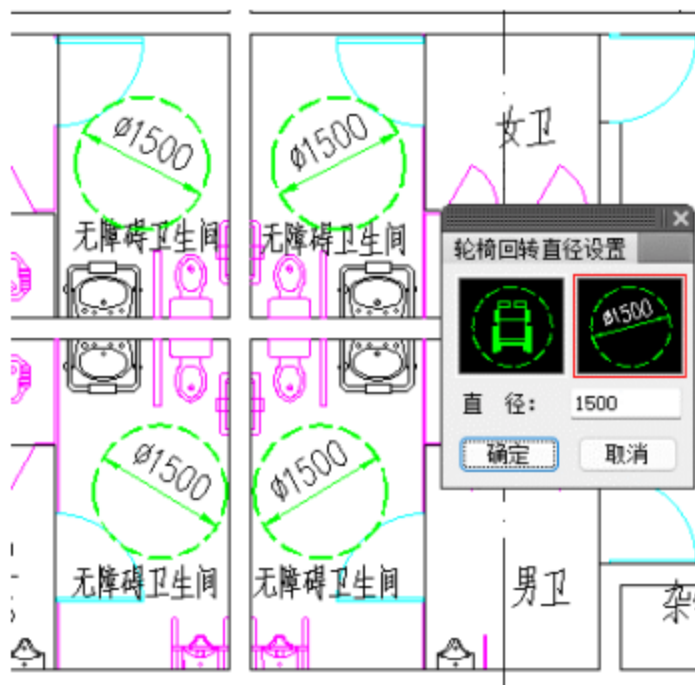
- 6) 改进【加踢脚线】命令，增加矩形截面模式；当采用“取自截面库”的截面选择模式时，支持对上一次所选择截面的记录；
- 7) 新增【快速布柜】命令，用于快速布置吊柜等简易柜子；



- 8) 新增【绘制衣柜】命令，用于快速绘制衣柜、衣帽间等；



- 9) 新增【轮椅直径】命令，用于快速绘制无障碍轮椅回转直径标识；



3. 注释系统:

- 1) 进一步完善块内天正注释对象在镜像、多次镜像以及导出后的显示效果;
- 2) 改进天正对话框中文字样式下拉列表的排序原则, 能更方便的查找到所需文字样式, 下拉列表宽度支持根据文字样式名的长短自动调整;
- 3) 将原【单元累加】命令升级为【单元累计】命令, 增加对非连续单元格的选择支持, 增加对选中单元格数值求乘积的功能, 当单元格内为等式时, 优化计算规则;

12	12	12X8=96	12X7=84	10		202
12	12	12X8=96	12X7=84	14		
					4	

品红色底色的为选取的需要累加计算的单元格

存放结果:

$$12+96+84+10=202$$

- 4) 新增【单元清空】命令, 用于把选中的一个或多个单元格中的内容快速清空;
- 5) 新增【单元拆分】命令, 用于把一个单元格快速拆分为多个单元格;

工程做法表			
类别	名称		做法
屋顶	屋顶1	双层压型钢板 复合保温屋面	1、0.6厚YX75-380-760压型钢板
			2、75厚岩棉（燃烧性能等级为A）
			3、0.6厚YX75-380-760压型钢板
			4、檩条
			7、钢梁
			1、贴900X900米白色外墙面砖，1：1水泥砂浆勾缝



单元拆分完成后

工程做法表			
类别	名称		做法
屋顶	屋顶1	双层压型钢板 复合保温屋面	1、0.6厚YX75-380-760压型钢板
			2、75厚岩棉（燃烧性能等级为A）
			3、0.6厚YX75-380-760压型钢板
			4、檩条
			7、钢梁
			1、贴900X900米白色外墙面砖，1：1水泥砂浆勾缝

- 6) 改进【读入 excel】、【读入 word】、【读入 WPS】命令，增加导入时对表格行宽、行高、行数和表头的设置；

商业经济技术指标	
方案一	
项 目	面积(平方米)
基地用地面积	134711
建筑总面积	560602
其中:记容积率面积	471490
百货	72918
酒店	35343
SOHO办公	224532
步行街	138697
其中:地下建筑面积	89112
地下停车	89112
建筑占地面积	59727
容积率	3.50
建筑密度	44%
绿化率	5%
机动车停车(辆)	2829
其中:地面停车(辆)	283
地下停车(辆)	2546
方案二	
项 目	面积(平方米)
基地用地面积	134711
建筑总面积	560601
其中:记容积率面积	471490
百货	87250
酒店	50000
SOHO办公	215160
步行街	119080
其中:地下建筑面积	89112
地下停车	89112
建筑占地面积	54751
容积率	3.50
建筑密度	41%
绿化率	5%
机动车停车(辆)	2829
其中:地面停车(辆)	283
地下停车(辆)	2546

读入
Excel

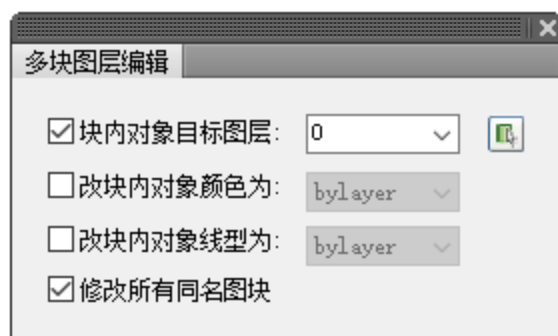
商业经济技术指标		商业经济技术指标	
方案一		方案二	
项 目	面积(平方米)	项 目	面积(平方米)
基地用地面积	134711	基地用地面积	134711
建筑总面积	560602	建筑总面积	560601
其中:记容积率面积	471490	其中:记容积率面积	471490
百货	72918	百货	87250
酒店	35343	酒店	50000
SOHO办公	224532	SOHO办公	215160
步行街	138697	步行街	119080
其中:地下建筑面积	89112	其中:地下建筑面积	89112
地下停车	89112	地下停车	89112
建筑占地面积	59727	建筑占地面积	54751
容积率	3.50	容积率	3.50
建筑密度	44%	建筑密度	41%
绿化率	5%	绿化率	5%
机动车停车(辆)	2829	机动车停车(辆)	2829
其中:地面停车(辆)	283	其中:地面停车(辆)	283
地下停车(辆)	2546	地下停车(辆)	2546



- 7) 改进【逐点标注】命令，增加在绘制分尺寸的同时生成总尺寸的功能；
- 8) 改进【增补尺寸】命令，把离鼠标点取位置最近的尺寸标注端点做为增补尺寸的基点；
- 9) 天正折断线、切割线、标高标注、坐标标注对象正确支持缩放；
- 10) 指北针和内视符号通过更改方向夹点去改变方向时，其定位点从夹点位置修改至中心点位置，使其更符合设计师操作习惯；

4. 图库图块：

- 1) 新增【图库改层】命令，用于批量修改选中图库文件中图块的图层、颜色和线型；
- 2) 改进【图块改层】命令，增加对块内对象颜色和线型设为 `byblock` 的设置；
- 3) 新增【多块改层】命令，用于批量修改选中图块的块内对象图层，同时可以修改块内对象颜色或线型为 `bylayer` 或 `byblock`；



- 4) 新增【块内增减】命令，可以在不进入图块编辑的状态下增加、减少或删除图块内的对象；



- 6) 改进【填充面积】命令，优化命令操作流程，支持设置是否输出折算面积；
- 7) 改进【坐标网格】命令，增加网格点线长的设置，当绘制量太大时，允许中途按 ESC 键退出命令；

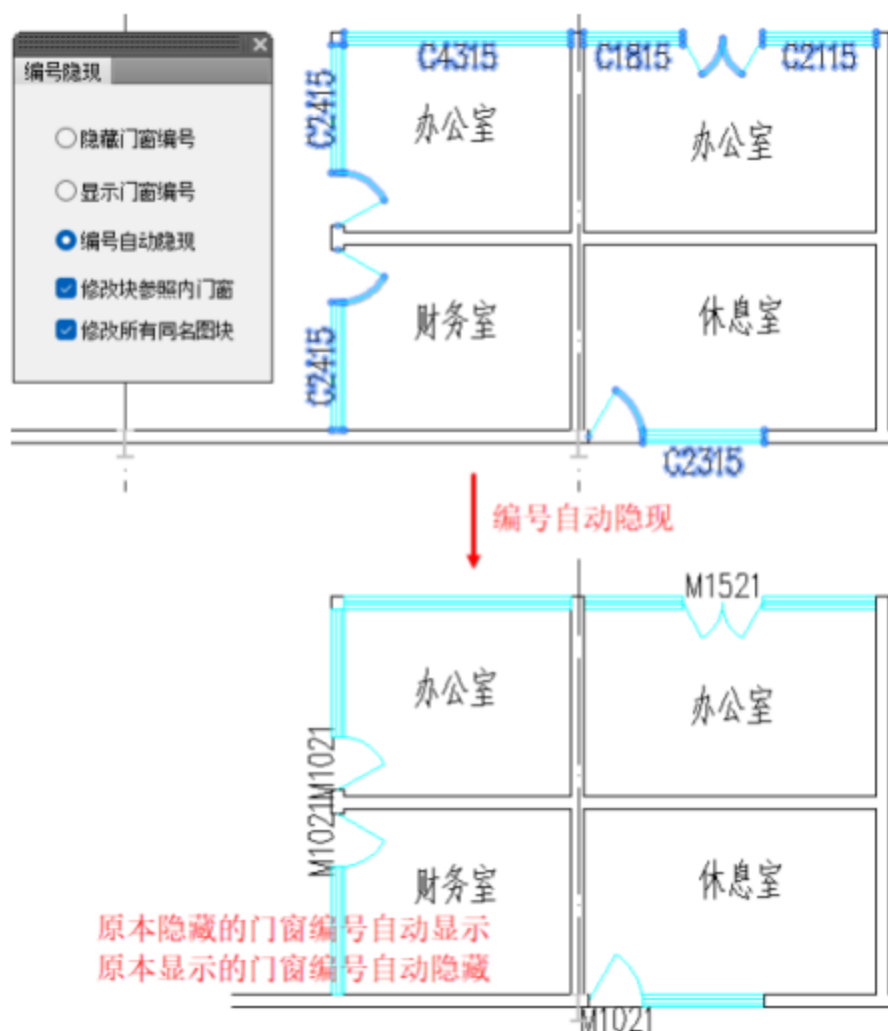
6. 其它：

- 1) 在 AutoCAD2015 及以上 CAD 平台，提供屏幕菜单命令提示框；

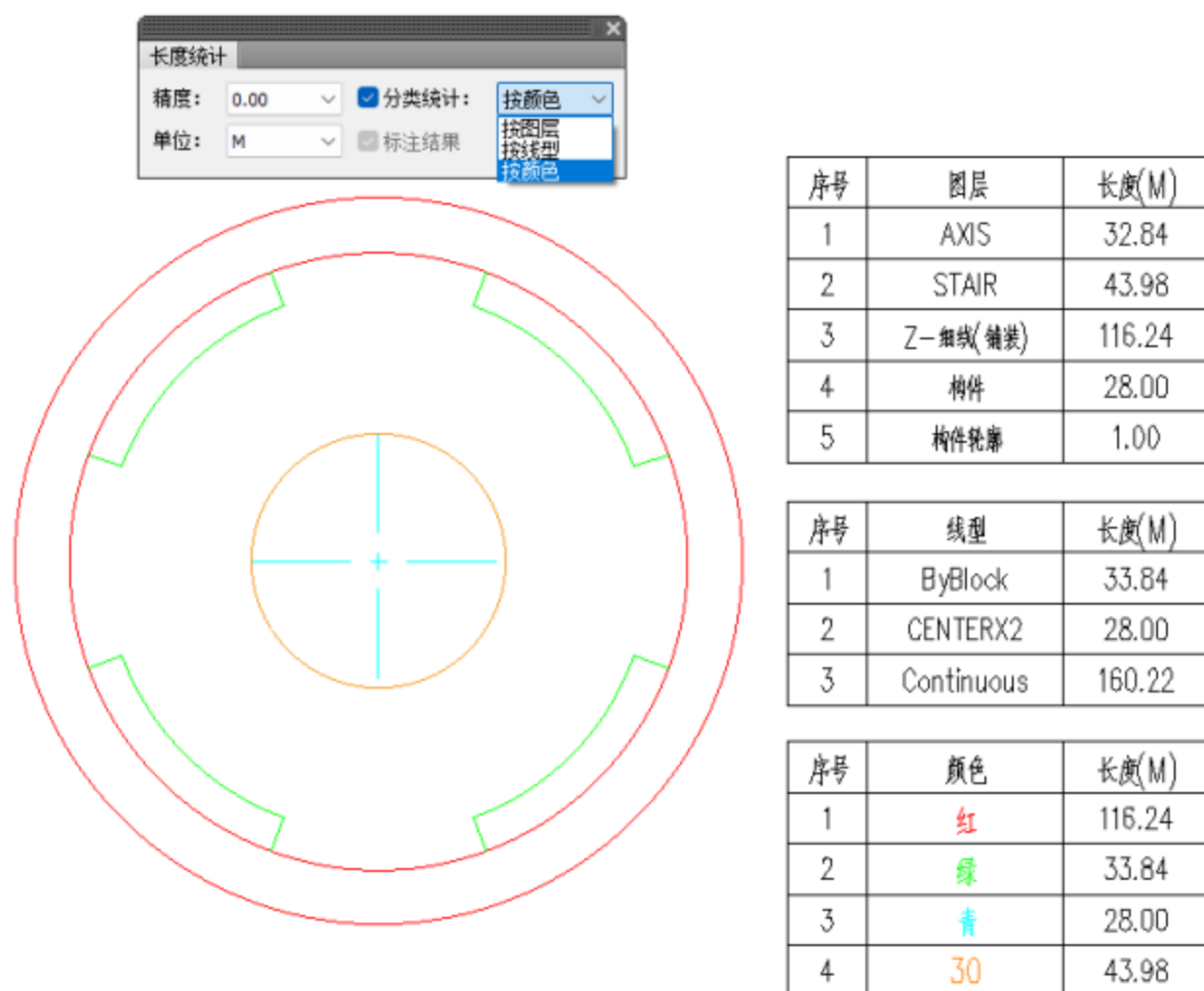


- 2) 调整包含线型设置的天正对话框，使其下拉列表宽度可以根据线型名的长短自动调整；
- 3) 改进【平行生线】命令，改进命令操作模式，提供无模式对话框，增加“自动连接”的设置，增加对墙体造型对象的支持；

- 4) 新增【连接检查】命令，用于检查墙体连接是否正常，并对非正常连接墙体提供一定的快捷处理方式；
- 5) 修改对墙体执行反向操作时墙厚、墙保温厚的处理原则；
- 6) 新增【编号隐现】命令，用于快速批量修改门窗编号的显示状态，支持直接修改块参照内门窗编号的显示状态；



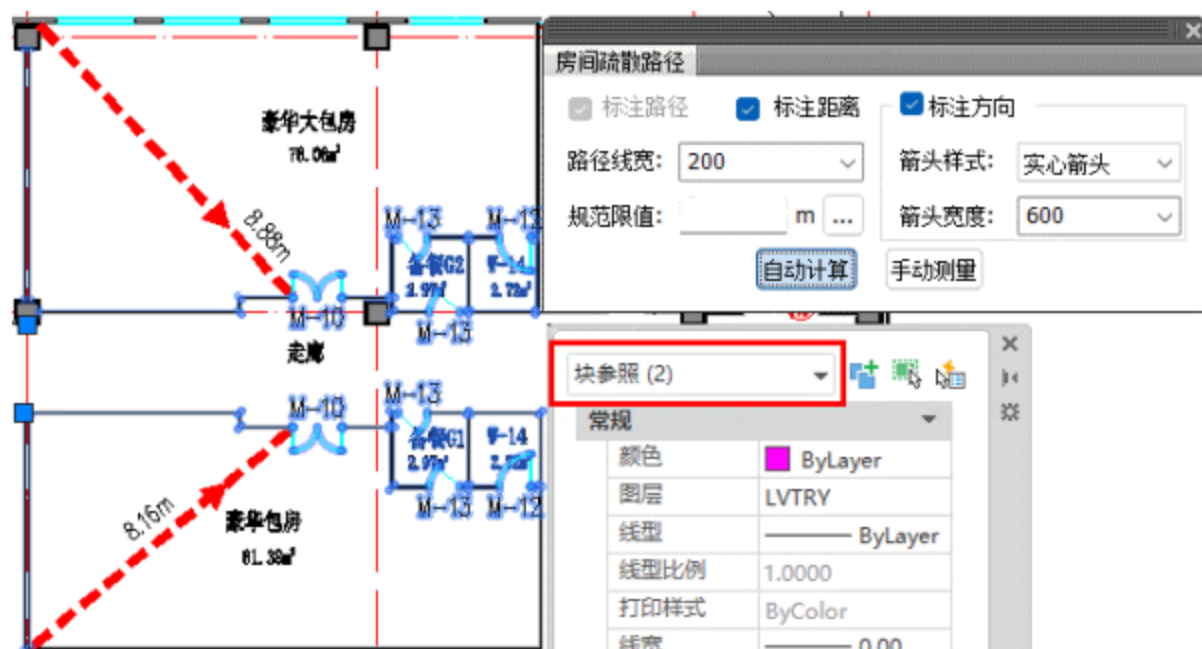
- 7) 新增【辅助清理】命令，用于快速清理图中的点、短直线\弧线\多段线、长度为 0 的墙、空文字以及显示异常的天正尺寸、符号标注；
- 8) 改进【长度统计】命令，增加按图层、颜色或线型分类统计线长的方式；



- 9) 原【恢复可见】命令拆分为【全部恢复】和【选择恢复】两个命令，以满足不同需求；
- 10) 改进【图元改色】命令，支持修改 AutoCAD 多行文字中单独设置了颜色的部分文字；
- 11) 改进【修改边界】命令，增加对防火分区的支持；
- 12) 防火分区对象正确支持缩放；
- 13) 改进疏散路径对象，支持缩放，提供夹点菜单，增加表示疏散方向的箭头，支持通过“反向”命令修改疏散方向；



- 14) 改进【房间路径】命令，增加疏散方向箭头的绘制；当采用“自动计算”的方式时，支持识别外部参照和块参照中的房间和门窗对象；



- 15) 改进【走道路径】命令，增加疏散方向箭头的绘制；

- 16) 改进【定义视口】命令，当选择矩形视口布置时，生成的视口改为非剪裁类视口；
- 17) 改进【分解对象】命令，支持直接分解全图的天正对象（包括块参照内部的天正对象）。

BUG 修改：

- 1) 解决文字加框、表格对象编辑、表行编辑、表列编辑、指向索引绘制及对象编辑、建筑轮廓对话框中，以及表格和指向索引的对象特性表中，线型的下拉列表中错误出现外部参照线型的问题；
- 2) 解决玻璃幕墙、门窗装饰套、老虎窗、踢脚线及三维网架的绘制、编辑对话框，以及对象特性表中，图层的下拉列表中错误出现外部参照图层的问题；
- 3) 解决天正文字、表格、符号的绘制、编辑以及对象特性表中，文字样式的下拉列表中错误出现外部参照文字样式的问题；
- 4) 解决墙生轴网时不能识别用户坐标系的问题；
- 5) 解决当轴网标注采用单侧标注且跨数为奇数跨时，用 `stretch` 命令对轴网拉伸，轴网标注错误产生旋转的问题；
- 6) 解决隐藏的附加轴号，文字颜色显示不对的问题；
- 7) 解决将轴号文字所在图层新视口冻结后，打印布局时，当前已有视口中的轴号文字也不显示的问题；
- 8) 解决天正的墙、柱、墙体造型对象内部图层设置视口冻结后，在打印时仍会被错误打印出来的问题；
- 9) 解决在天正高级选项里修改保温层默认厚度不起作用的问题；
- 10) 解决双击编辑玻璃幕墙，在编辑框中修改了幕墙图层无法记录的问题；
- 11) 解决幕墙转换时，无法通过鼠标点击命令行实现操作切换的问题；
- 12) 解决在某些图纸中高窗不能正常显示为虚线的问题；
- 13) 解决在 AutoCAD2014 及以下平台，插门窗时在工具条反复切换插入方式后，点击对话框右上角的叉关闭对话框时程序崩溃的问题；
- 14) 解决在用户坐标系下，门窗对象编辑进行单侧改宽操作时，基点与引出线位置不正确的问题；
- 15) 解决采用 `solid` 填充的房间，填充图案有时显示不全的问题；
- 16) 解决查询面积在墙体基线打开的情况下，执行完高级房间面积查询且 `re` 后，墙体基线不显示的问题；
- 17) 解决通过字转房间命令生成的房间对象，其标注位置有时与原文字位置不一致的问题；
- 18) 解决字转房间在设置过滤图层时不能通过回车换行的问题；
- 19) 解决字转房间时，如果原文字处于锁定图层，则转化生成的房间对象没有名称的问题；
- 20) 解决修改边界在某些情况下不能正常操作出结果，当采用“选择已有多段线、圆、柱子或墙体造型”的模式时，“删除运算对象”设置无法记录等问题；
- 21) 解决通过住宅面积命令生成的表格，在对象编辑时丢失标题栏修改页的问题；
- 22) 解决加踢脚线命令，调用的截面库不能正常新建类别；如果先修改图层名或底标高，再点取按钮修改截面或去图上取点，则已修改的图层名或底标高会错误恢复；采用“点取图中曲线”选择截面时，撤选“完成后，删除截面曲线”无效等问题；

- 23) 解决通过布置隔断命令生成的隔断门，会带来无法清理掉的垃圾图层的问题；
- 24) 解决对散水对象使用格式刷时，错误修改目标对象位置和顶点设置的问题；
- 25) 解决当柱内存在短墙时，通过搜屋顶线、散水和加踢脚线命令无法正常搜索自动生成屋顶线、散水和踢脚线的问题；
- 26) 解决文字在位编辑状态时，无法实现直接拖动鼠标选中文字的问题；
- 27) 解决文字表格、尺寸标注和符号标注三个子菜单下有关默认层和当前层的显示状态不统一的问题；
- 28) 解决用 V9.0 程序打开 V7.0 和 V8.0 绘制的图纸，图中文字的宽度因子不管之前（低版本）设定为多少，都会自动调整为 1 的问题；
- 29) 解决在某些图中执行查找替换操作时程序崩溃的问题；
- 30) 解决查找替换修改了查找内容或替换内容后，如果不执行查找替换操作直接关闭对话框，修改内容无法记录的问题；
- 31) 解决对索引图名执行递增文字操作后，文字样中的西文字宽和字高方向参数错误发生变化的问题；
- 32) 解决对图名标注执行递增文字，在某些情况下递增结果不正确的问题；
- 33) 解决在某些情况下执行文字合并，合并生成的文字基点不正确的问题；
- 34) 解决属字转换时，选择分解块，把属性文字转换为天正多行文字，转换结果在某些情况下不正确的问题；
- 35) 解决在表格单元格中竖向书写文字时，最后一个字的位置始终显示不正的问题；
- 36) 解决表格单元插图时，对于要插入单元格中的属性块不能正常缩放至合适大小的问题；
- 37) 解决表格的横线或竖线修改颜色后再导出成 T3 格式，程序会把修改过的表格线的颜色错误的变回 bylayer 的问题；
- 38) 解决从构件库中插入的表格会带来垃圾标注样式和文字样式的问题；
- 39) 解决在布局空间通过构件库命令插入的天正表格错误的绘到了模型空间的问题；
- 40) 解决单行多列的表格在表列编辑的时候，不能正常执行加末列和插入列的问题；
- 41) 解决通过对象特性表单独修改过比例因子的天正尺寸标注，即使把值再改回和标注样式中设置的比例因子一样，但在修改标注样式中的比例因子后，特性表中的比例因子不能正常随之修改的问题；
- 42) 解决在标注样式中修改了默认样式的比例因子后，再运行逐点标注命令，生成的标注样式不正确的问题；
- 43) 解决用逐点标注命令绘制比例大于 1:100 的尺寸标注时，有时尺寸自调结果不理想的问题；
- 44) 解决两点标注过程中如果修改了对话框中的设置，则无法通过 `esc` 或右键回车正常退出命令的问题；
- 45) 解决对齐标注，无法通过鼠标点击命令行切换操作的问题；
- 46) 解决设置有固定长度尺寸界线的天正尺寸标注，在某些情况下导出到 T20 V5.0 以下版本格式后，尺寸界线长度不正确的问题；
- 47) 解决天正尺寸和符号标注，通过不同命令关闭其图层后再打开，文字不能马上正常显示的问题；
- 48) 解决设置有背景屏蔽的天正尺寸标注，在打印时屏蔽不起作用的问题；

- 49) 解决块参照内设置有背景屏蔽的天正单行文字、箭头引注、索引图名、引出标注和内视符号，在打印时屏蔽不起作用的问题；
- 50) 解决设置有背景屏蔽的天正单行文字、箭头引注、索引图名、引出标注和内视符号，如果将其所在图层冻结，在布局中打印时仍会屏蔽背景的问题；
- 51) 解决绘制总图标高，当采用上下排列的形式时，标高线长不正确的问题；
- 52) 解决楼梯对象内部箭头，其文字颜色未读取高级选项中“符号文字颜色”设置的问题；
- 53) 解决引出标注，如果线上文字是多行文字，且文字实际宽度与页宽设置不一致时，镜像结果出错的问题；
- 54) 解决剖切索引和指向索引，索引编号编辑框内无法输入 4 个以上字符的问题；
- 55) 解决内视符号的文字导出图层没有受高级选项中“符号文字导出图层”一项控制的问题；
- 56) 解决设置了背景屏蔽的索引图名有时屏蔽背景不完整的问题；
- 57) 解决图层管理器中，当线型名称太长时显示不全，“所有非外部参照层”组始终为空等问题；
- 58) 解决图层标准管理器，在高分辨率显示器下列宽显示的问题；
- 59) 解决图变单色命令拖拽边界修改对话框大小的问题；
- 60) 解决通用图库命令，新图入库后马上重制该图块，然后再插入到图中的是重制前的图形的问题；
- 61) 解决通用图库命令，入库前如果是基础对象且包含属性字，则入库后再将该图块插到图上(选择 ACAD 图块)时，生成的是普通图块而非属性块的问题；
- 62) 解决对名称过长的图块执行图块改名操作时崩溃的问题；
- 63) 解决某些设置的块参照，在导出成 T3 格式后，位置错误发生变化的问题；
- 64) 解决通过图块转化命令把某些 CAD 图块转化为天正图块后，生成的图块范围不正确的问题；
- 65) 解决块内提取时如果同时选中了墙及墙上关联对象，程序会把墙体重复提取的问题；
- 66) 解决某些设置的块参照，在执行图元改色后，位置错误发生变化的问题；
- 67) 解决对多层嵌套块执行图元改色有时不成功的问题；
- 68) 解决对表格执行图元改色后再回退，表格标题下方的线无法正常恢复修改前颜色的问题；
- 69) 解决自由复制时无法采用正交模式的问题；
- 70) 解决恢复可见命令在某些图中操作速度特别慢的问题；
- 71) 解决消重图元时，程序错误的将房间洞口内部的房间判断为与该房间重合的问题；
- 72) 解决线变复线有时无法正常操作出结果的问题；
- 73) 解决在布局空间不能正常执行交点打断，以及多段线某些顶点位置不能正常执行交点打断的问题；
- 74) 解决防火分区对象不能正常修改线型，在整体拉伸时喷淋区位置不变等问题；
- 75) 解决个别建筑平面图无法正常生成建筑轮廓的问题；
- 76) 解决道路标高命令在选择修改标高时，错误地修改了选中标高所在图层的问题；

- 77) 解决通过道路坡度命令生成的箭头引注，文字距基线系数没有读取天正选项设置的问题；
- 78) 解决通过道路坡度和树名标注命令生成的引标注，其文字默认颜色没有读取高级选项中“符号文字颜色”一项设置的问题；
- 79) 解决填充面积命令，在选择填充后再修改面积精度，标注到图上的数值精度未按修改后的调整，以及在未选择填充时如果直接在折减系数一列输入数值，则点击对话框其它位置程序崩溃等问题；(58399、58548、58628)
- 80) 解决采用“从图库选取”的方式任意布树，从图库中选择图块后，再次进入图库时无法自动定位到该图块在图库中位置的问题；
- 81) 解决采用“从文件选取”的方式任意布树，当选取的文件当前处于打开状态时，程序崩溃，在 AutoCAD2018 及以上平台，不能正常布置等问题；
- 82) 解决树木统计在设置过滤图层时不能通过回车换行的问题；
- 83) 解决布局空间的当前比例不是 1: 1 时，通过定义视口命令生成的视口比例未进行换算的问题；
- 84) 解决块内已局部隐藏的带疏散半径的楼梯，在导出成天正低版本格式后，疏散半径会错误显示出来的问题；
- 85) 解决单独添加有扶手的楼梯，在导出成 T3 格式后，扶手没有正确裁剪楼梯踏步线的问题；
- 86)