

成果名称：建筑专用 CAD 系统

完成单位：潍坊学院

成果简介：

本成果为一项建筑专用 CAD 软件：超级绘图王。

目前绘制建筑图纸基本上都是使用 AutoCAD 软件，但 AutoCAD 软件是一个通用绘图软件，并非专为建筑绘图而开发的，使用 AutoCAD 绘制建筑图纸时存在概念复杂、学习难度大，缺乏建筑专业图库等问题。

本成果是一款专门针对建筑绘图而研发的工程图纸绘制软件，它完全解决了上述问题，在建筑图纸绘制领域可替代 AutoCAD 等软件，同时还具有如下特点。

1. 简单易学

软件主界面如图 1 所示，用户几乎不用学习就可以画出一些简单图纸。

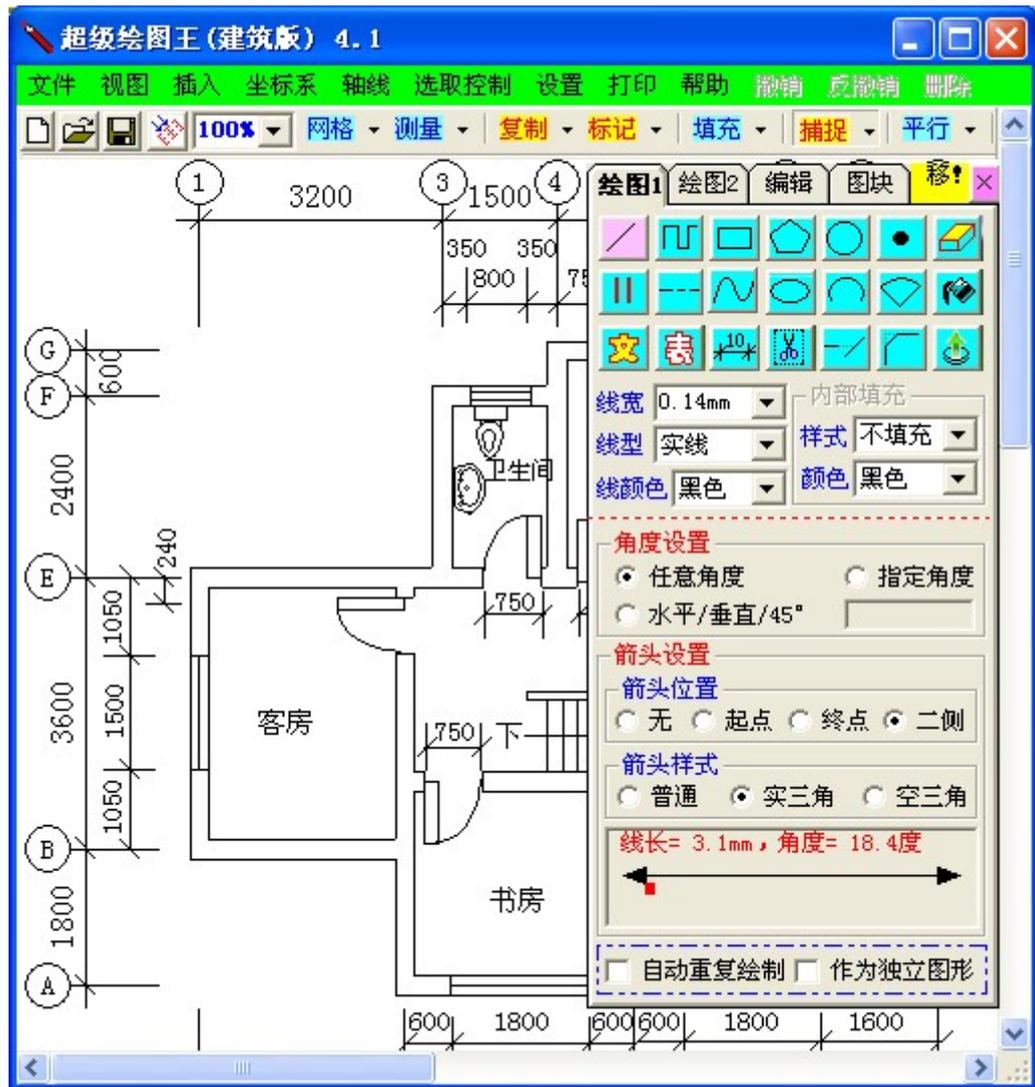


图 1 软件主界面

2. 自动生成图纸的主干部分，绘图速度快

软件使用“轴线”来描述建筑物的结构。通过输入各房间的开间与进深，软件将自动建立轴线网格来在屏幕上显示各房间的位置，同时通过轴线生墙等功能自动生成各房间的墙体线及其尺寸标注。此举使用户避免了大量繁琐的、重复性的劳动，极大提高了绘图效率。

3. 完善的建筑图形库

软件有丰富的建筑图形库，对常用的建筑图形都内置提供了绘制支持，这类图形的数量非常多，图 2 列举了几种。

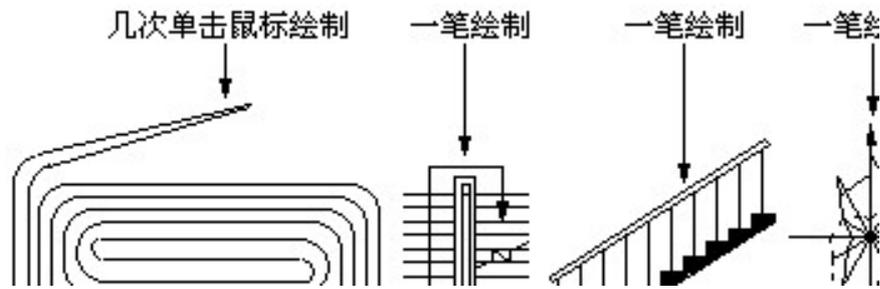


图 2 几种常见建筑图形的绘制

4. 强大的填充功能

填充图案是建筑绘图中比较头痛的一类疑难图形。软件对此作了专门处理，使之可轻松绘制各种复杂图案。图 3 示例了几种填充图案的绘制过程的绘制过程。

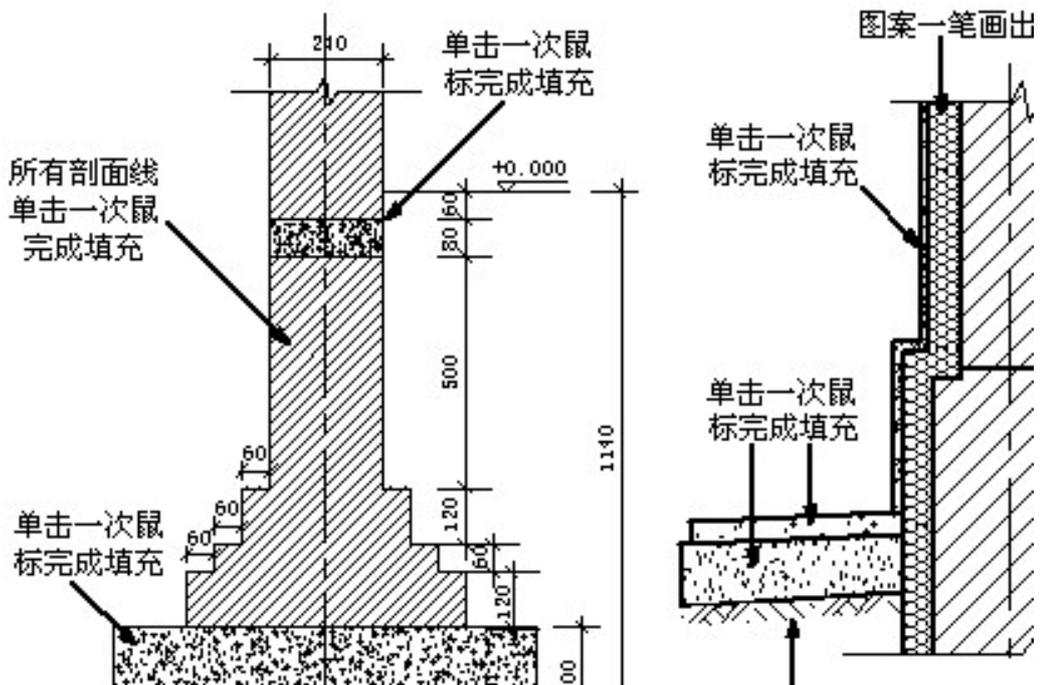


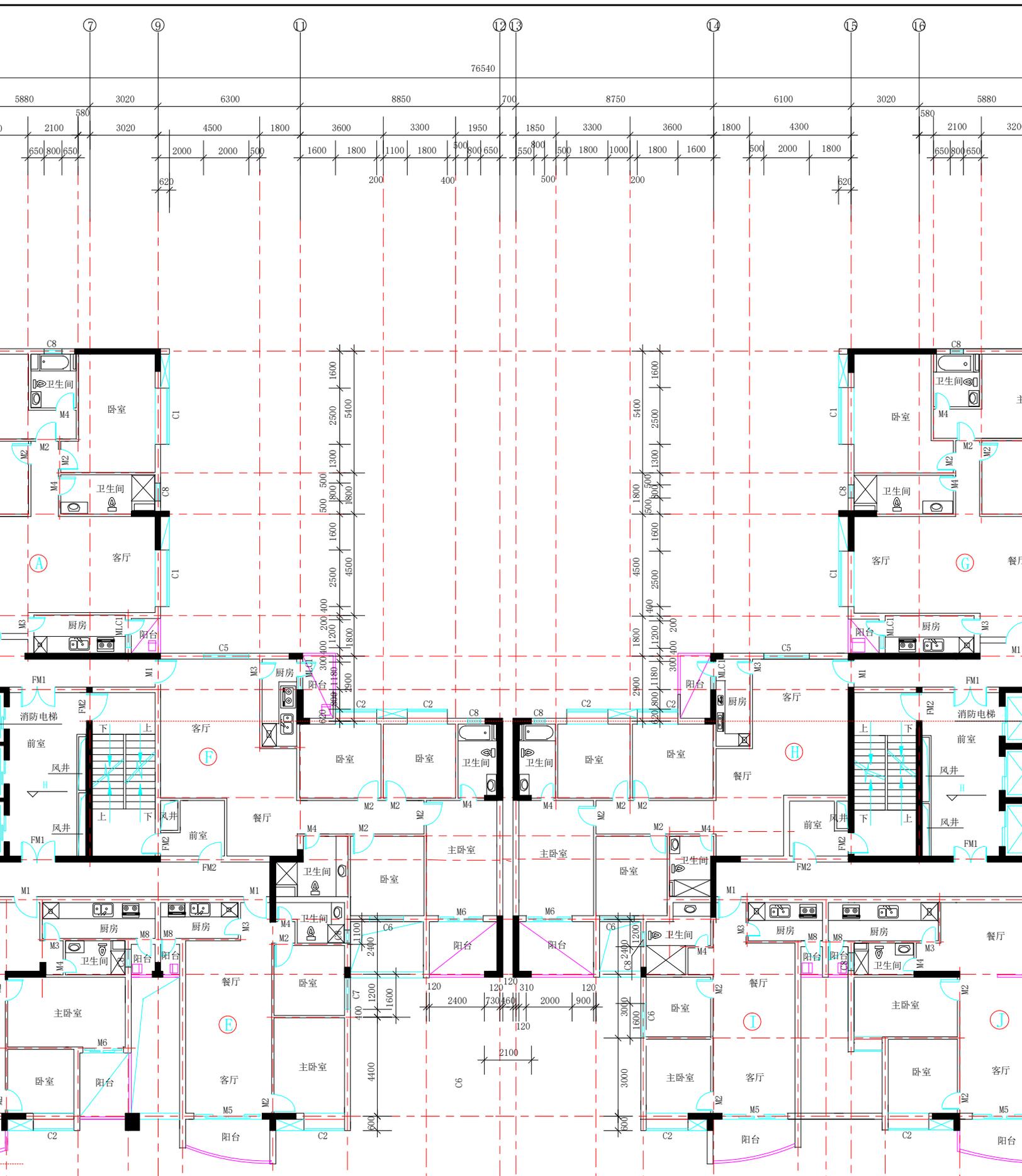
图 3 几种填充图案的绘制过程

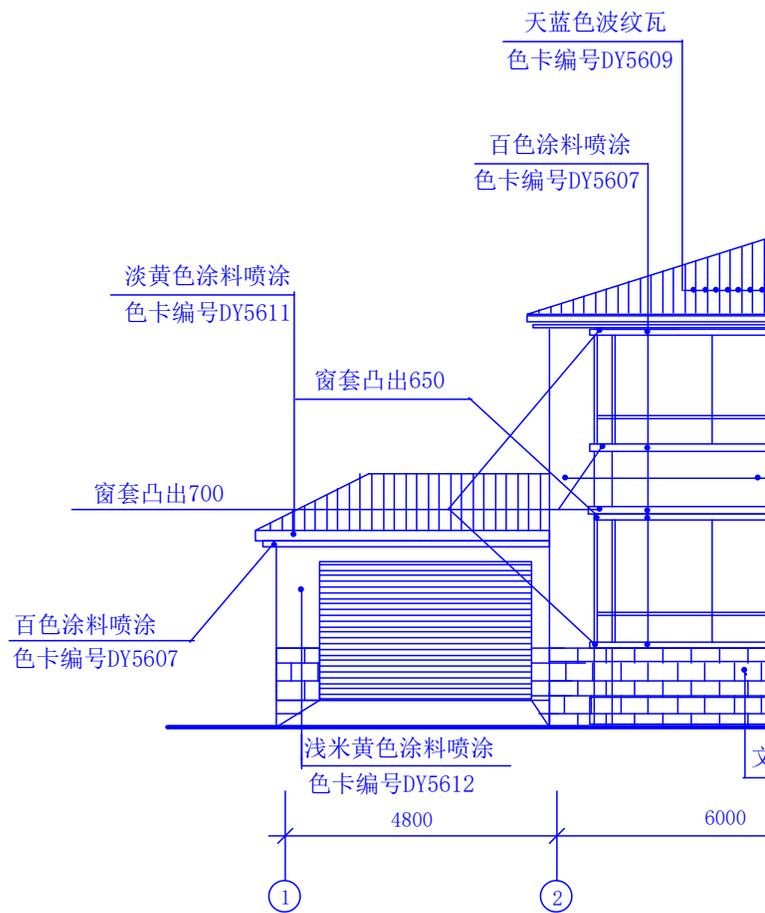
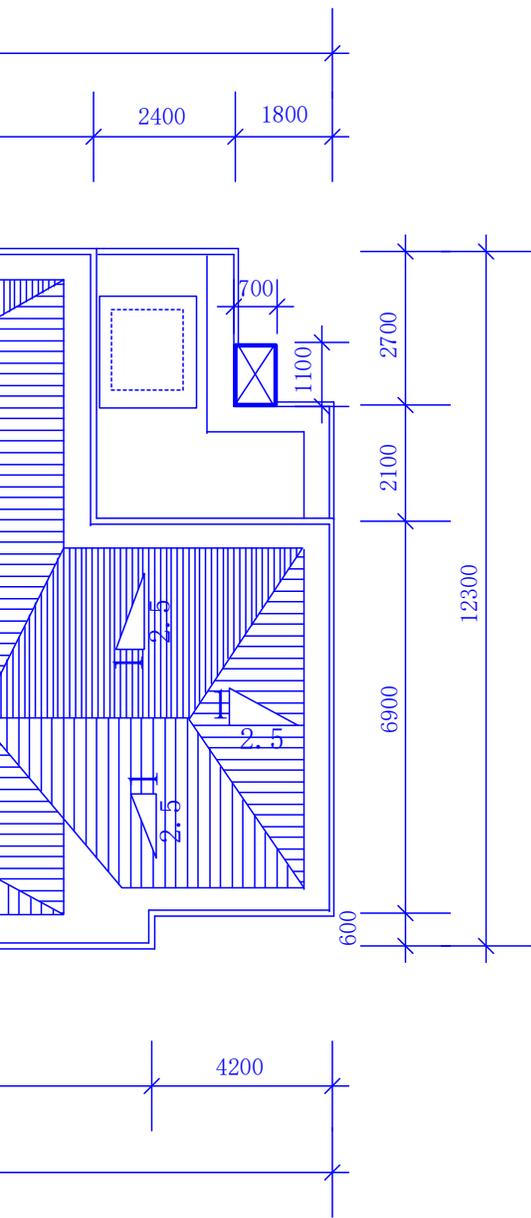
5. 与其它软件的接口

软件可以读取与生成 AutoCAD 的 DWG 与 DXF 文件，从而实现与 AutoCAD 的双向图纸交换。也可以读取与生成 WMF 文件与 EMF 文件（Windows 的标准图形数据交换文件），从而可以方便地将软件

内画好的图形输出给 Word 等软件。另外，软件也支持将画好的图纸输出为 BMP 图片等格式。

附：几张画好的用户图纸





南立面

1:100