

AutoCAD 与 CAXA 电子图板的数据交换

安徽国防科技职业学院 (六安 237011) 陈祥敏

目前,工程绘图已广泛采用 CAD 软件技术,只有利用好 CAD 软件的文件管理功能,才能使工程图样之间的信息交流畅通。下面以大家最经常使用的 AutoCAD 和 CAXA 电子图板的数据交换为例来说明这个问题。

1. AutoCAD 之间的数据交换

对于同样用 AutoCAD 绘制的多种图形,可以利用图块或外部参照功能来完成数据交换。方法是:

(1) 先按需要完成一个图形,然后将其赋名存盘或将其定义成图块存盘,当然,如果有现成的图形,此步自然可以省略。

(2) 在新图形文件中,由“插入”菜单,在指定位置插入需要的图块或外部引用文件。

2. CAXA 电子图板之间的数据交换

当图形是绘制在 CAXA 电子图板上,需要插入一个同样是 CAXA 电子图板上的其他图形文件时,可以利用 CAXA 电子图板上的并入文件功能来完成数据交换。方法是:

(1) 首先按需要完成一个图形,然后将其赋名存盘,也可以将其定义成图块存盘。

(2) 新建一个文件,打开“文件”菜单,单击“并入文件”项,根据提示,依次完成相应操作,即可插入

一个已有的图形。

3. CAXA 电子图板中接收 AutoCAD 图形文件

对于在 CAXA 电子图板中绘制的新图形,希望插入一个 AutoCAD 中的图形文件,可以如下操作:

(1) 在 AutoCAD 中完成一个规定图形,然后赋名存盘。

(2) 打开 CAXA 电子图板,单击“文件”菜单,选中“数据接口”项,再单击“dwg/dxf 文件读入”项,根据提示,依次完成相应操作,即可在 CAXA 电子图板中插入一个 AutoCAD 上已有的图形。

4. AutoCAD 中接收 CAXA 电子图板上的图形文件

对于在 AutoCAD 中绘制的新图形,希望插入一个 CAXA 电子图板中的图形文件,可以如下操作:

(1) 在 CAXA 电子图板中完成一个规定图形,然后单击“文件”菜单,选中“数据接口”项,再单击“dwg/dxf 文件输出”项,根据提示,依次完成相应操作,赋名存盘。

(2) 打开 AutoCAD,单击“插入”菜单,再单击“外部引用”项,根据提示,依次完成相应操作,即可插入上述 CAXA 电子图板上的图形。

(收稿日期:20040907)

(6) “工装分配区”的功能 将工装号分配到使用车间,并将相关数据存入数据库服务器中的工装分配表中。

(7) “图形上传区”的功能 将客户机本地图形文件上传至文件服务器,以备调用,同时将该图形文件名自动输入到数据区中的图文件输入框,当保存一条工装信息时,可同时将工装图文件名存入数据库中。

(8) “查询结果区”的功能

①以列表形式显示数据库查询结果。

②浏览工装树结构表主细关系数据。

③浏览工装使用分配表。

④浏览工装参数格式表。

2. 软件使用效果

通过近一年的使用,我们认为:工装信息数据管理软件的开发,从根本上改变了工装信息难管理的问题,最突出的特点是参数格式的开发,工装查询效率可以提高数十倍。而且技术人员可以直接从软件界面上调用图样,从而提高工装的设计效率和查寻速度,减少了许多人为因素所造成的浪费,降低产品的加工成本。提高生产效率,实现了工装信息的网络化管理。

(收稿日期:20040822)