使用模具设计软件的几点体会

重庆大江工业公司汽车零部件公司生产制造部高级工程师　李祥贵

Pro/E是高端软件，功能完备且易学，但右键功能较少，因而设计效率不高。多用于模具、电子业。

UG是功能最强的顶端软件，构建复杂曲面的本领极强，但难学且设计过程很繁冗。多用于大型汽车、飞机建立复杂的数据模型。

SolidWorks是中低端软件，很易学，右键功能丰富，故而设计效率较高。侧重用于产品造型与结构设计。

三维CAXA2008实体设计和二维CAXA2007软件是同宗国货，因入门快、操作简便、构图效率高，广受设计者钟爱。

二维软件CAXA2007最明显的优点是操作迅捷、线形一目了然、图例观感性好。缺憾是“提取图符”对话窗口中“常用图形”项下无伞齿、花键、链轮等设计中常用的图符。

CAXA2008实体设计也是中低端软件，功能亦较完备，右键功能不亚于SolidWorks，CAXA2008实体设计中的三维球、驱动手柄和定位锚等操作工具是该软件优于其他三维软件的独到之处，其丰富的设计元素库也是一大优点。但其设计界面上的“高级图素”中没有孔类渐开线齿元素，“工具”元素库中没有蜗轮元素，令设计者甚感不便。因其最易学，现日渐较受模具设计与生产制造业的青睐。

模具设计如何选择三维软件？

江苏泰州博日电脑职业技术学校工程师兼副教授　花杏华

经常有学生问起我这样的话题，老师我想学三维绘图软件用来进行模具设计，但是有好多种，不知道哪一种三维绘图软件是最好的？

我的观点是，三维绘图软件只是工具而已，它们各有千秋，各有各的特长。因此也谈不上哪种最好。例如：CATIA、UG和Pro/E三者功能有很多重叠部分，各有其优缺点。如果你打算从事汽车、船舶、飞机行业的模具设计，那就学CATIA，这方便与世界各大相关公司的技术交流。如果你打算从事其他行业的模具设计，那就在Pro/E和UG中选择一种，Pro/E三维曲面造型方面的功能强大一点，UG在模具的数控编程加工方面的功能强大一点，这要看你所在单位的侧重点在哪一方面了。我这几年主要使用的Pro/E，可能使用得太熟练了，总的感觉是很好的，很顺手，但是也有以下几点缺陷：

（1）标注方面，Pro/E标注零件细节的尺寸比较麻烦。

（2）Pro/E拆完模后会失去尺寸关联。

（3）Pro/E工程图中的标注也不如AutoCAD快捷，如果转入到AutoCAD中进行工程图的标注，也会失去尺寸关联。

因此希望Pro/E软件开发的同志能将该软件改进得更完善，特别是工程图的标注和模具的数控编程加工方面需要更好地完善，我们希望Pro/E软件能发展成为具备三个软件全部优点的新软件。**MW**

（上接第11页）

了加工效率。另外，圆角端铣刀每个铣刀片有八个切削刃，同比大大节省了刀具费用成本。

综上所述，经过技术人员的创新、挖潜，对原来设计、工艺进行创新、改进，较大地提高了加工中心模具加工效率，且降低了工人的劳动强度，减少了人员、设备疲劳作业的现象，为工厂任务的按时完成起到了重要的作用。**MW**