

Altium designer winter 09 3D 应用教程

第一步:

首先我们要有制作好的 3D 原件模型，可以自己制作或去网上搜索。

自己制作有多种途径:

方法 1: 可以用 ADwinter09 制作，但他做出来的模型较简单只能做一些简单的建模，复杂的建模用它就相当的繁琐和复杂，有的特别复杂还可能无法建模。

方法 2: 可以用专门制作三维模型的软件制作，制作出来的模型非常逼真，但需要自己学习软件，推荐使用 Solidworks，容易上手。

如果懒得自己做模型也可以网上下载:

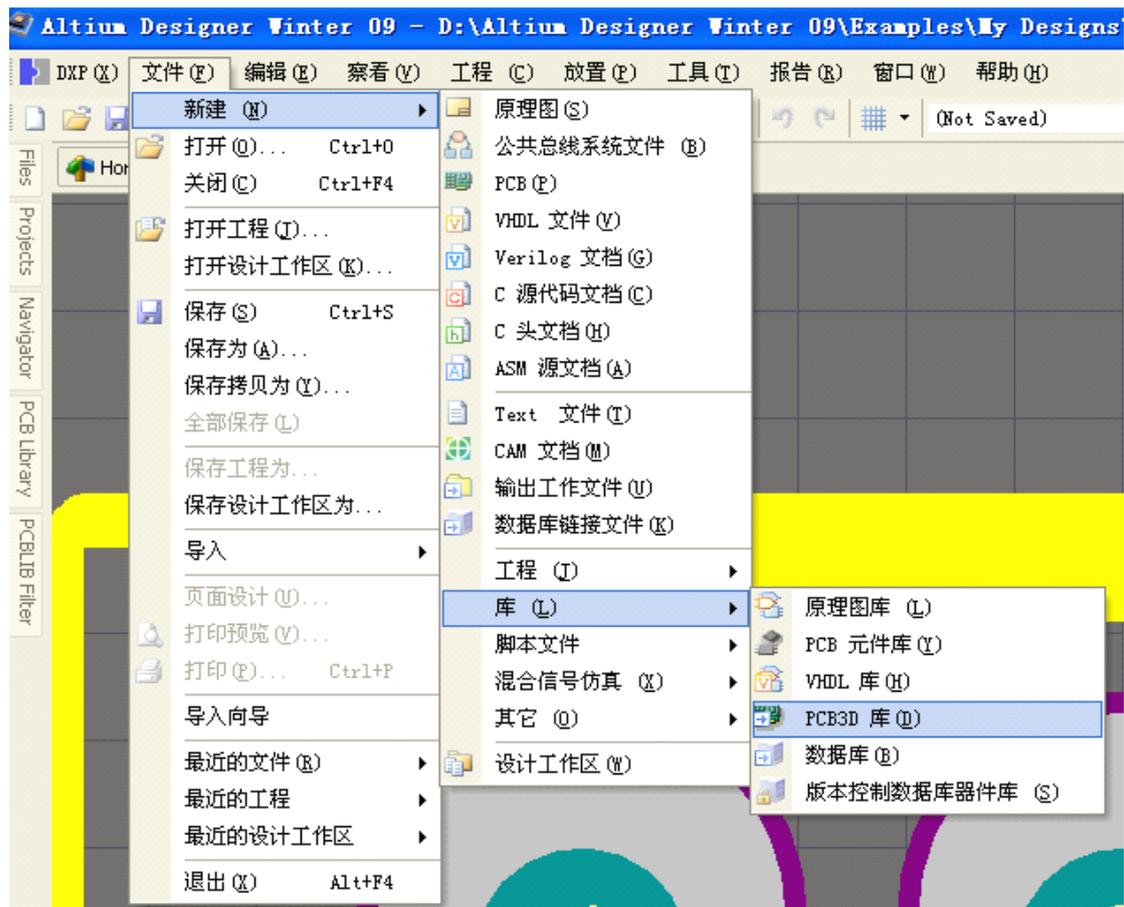
可以到 <http://www.3dcontentcentral.cn/default.aspx> 注册一个用户，就可以下载了，他有多种格式可选下载，或到 <http://www.3dsource.cn/space/index.html> 也可以当然也需要注

册的，这两个网站的元件模型较全，做的也不错，所以推荐，Altium designer winter 09

只能使用 step 格式的模型文件，所以不管是自己制作还是下载的都要保存为版本为 AP214 的 step 格式。

第二步:

我们先建立一个 3DPCBLIB 库，以便我们可以在 Altium designer winter 09 预览三维元件，

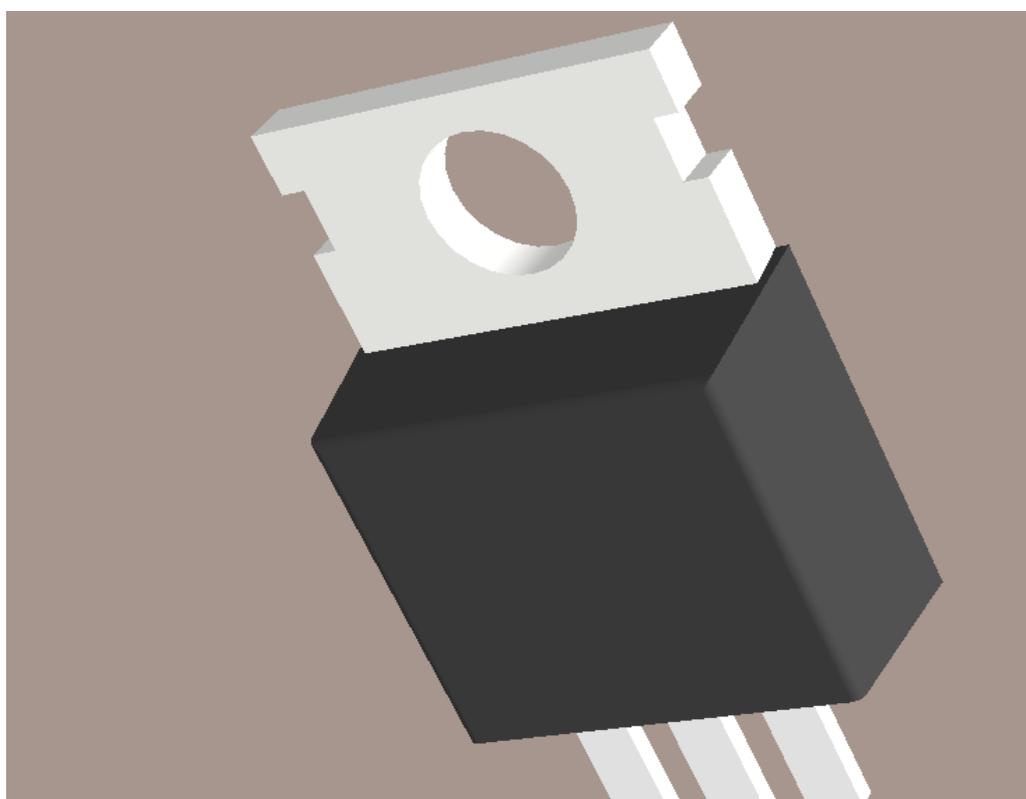


保存建好的 3DPCBLIB 库，可以给他命一个你中意的名字，然后保存在你想存储的位置。

保存好库后自动打开了 3DPCBLIB 库，但库中没有原件所以是空白的。



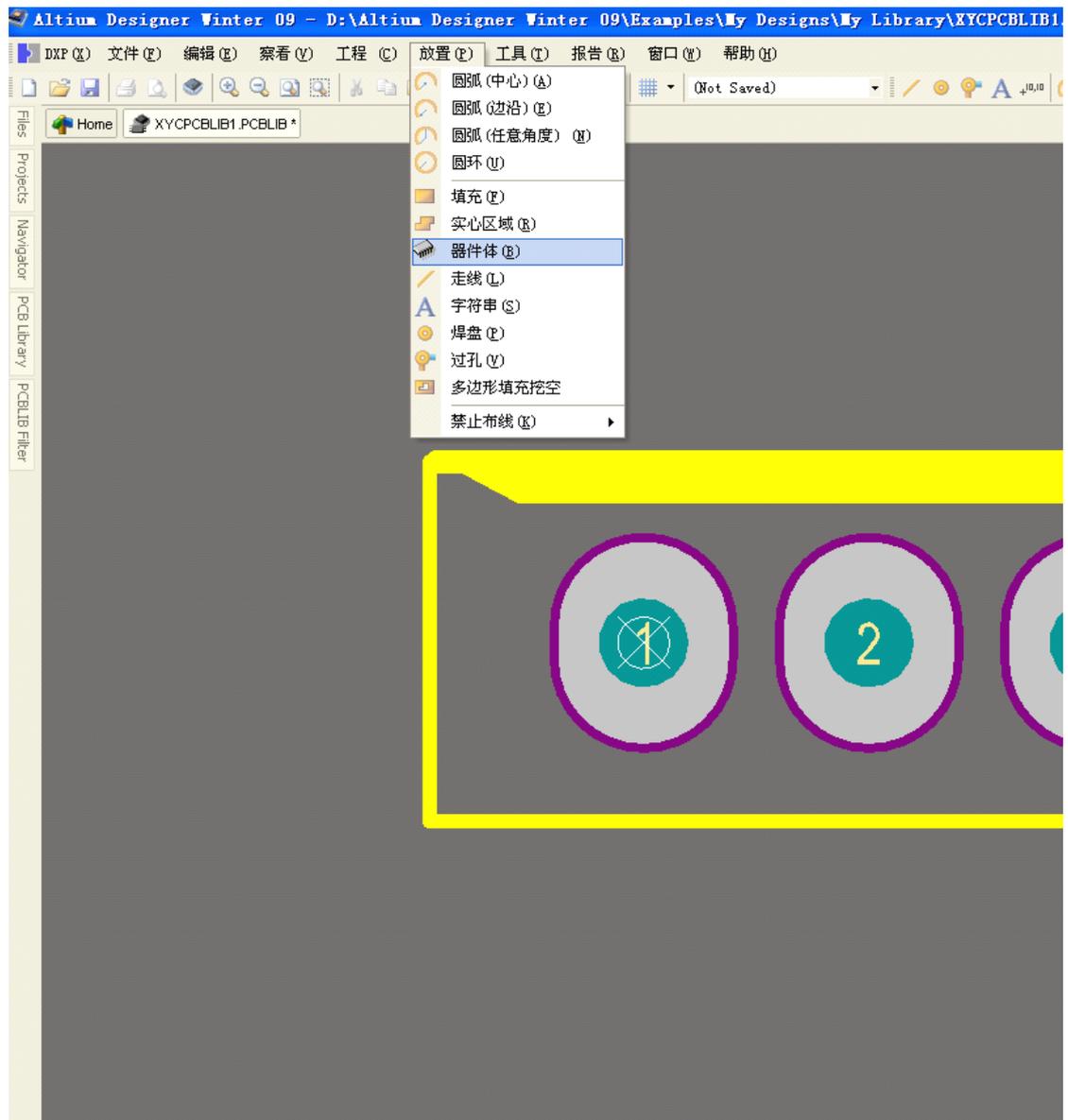
接下来我们要导入我们自己制作或下载的 step 模型到 3DPCBLIB 库中,单击工具栏上的“导入一个 3D 模型器件”按钮，导入一个自己想要的模型。



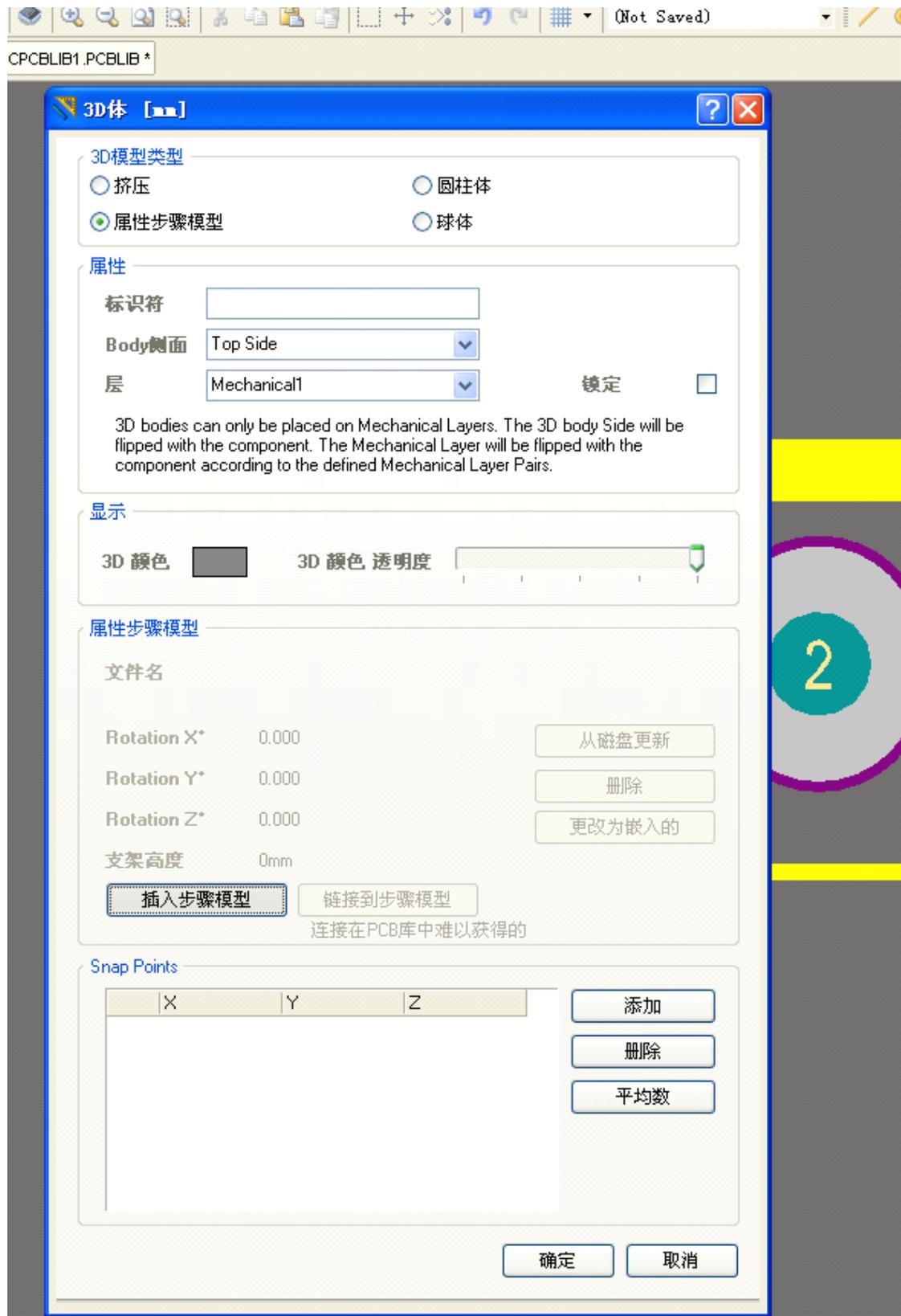
按着鼠标左键不放拖拽可以旋转模型，这里只能查看不能编辑，要想编辑只能用三维建模软件修改。如果合适就可以保存导入的模型了。上面的这些步骤不是必须的做这个的目的是让不清楚模型是什么样，用来查看的。当自己很清楚模型的封装形式，如是自己制作的模型，完全可以跳过以上步骤。

第三步：

打开 PCB 元件库，单击“放置——器件体”，弹出 3D 体对话框

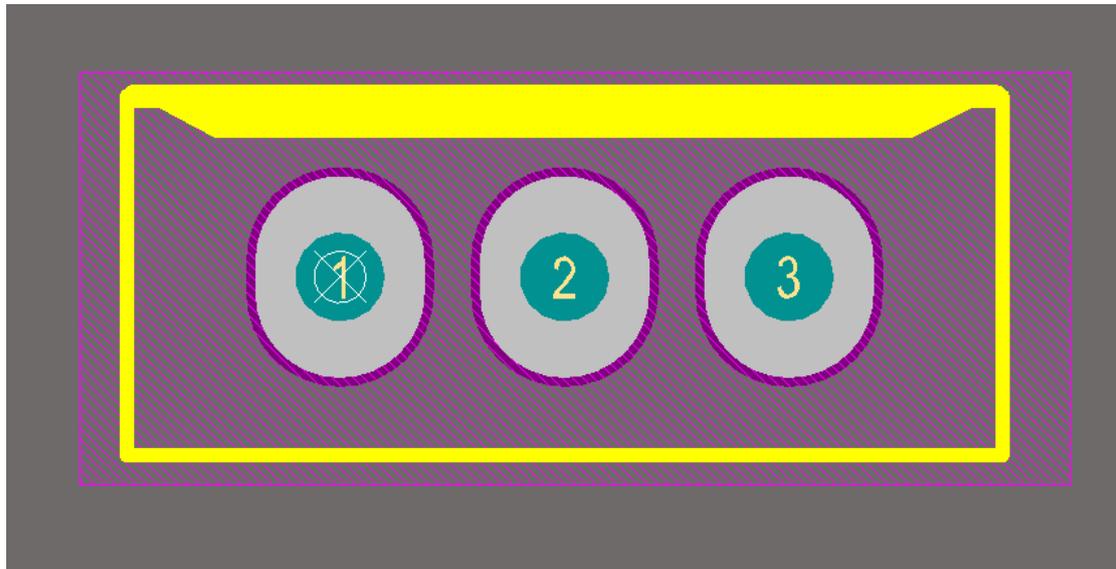


在 3D 模型类型中我们选择“属性步骤模型”，单击左次下方的“插入步骤模型”按钮，选

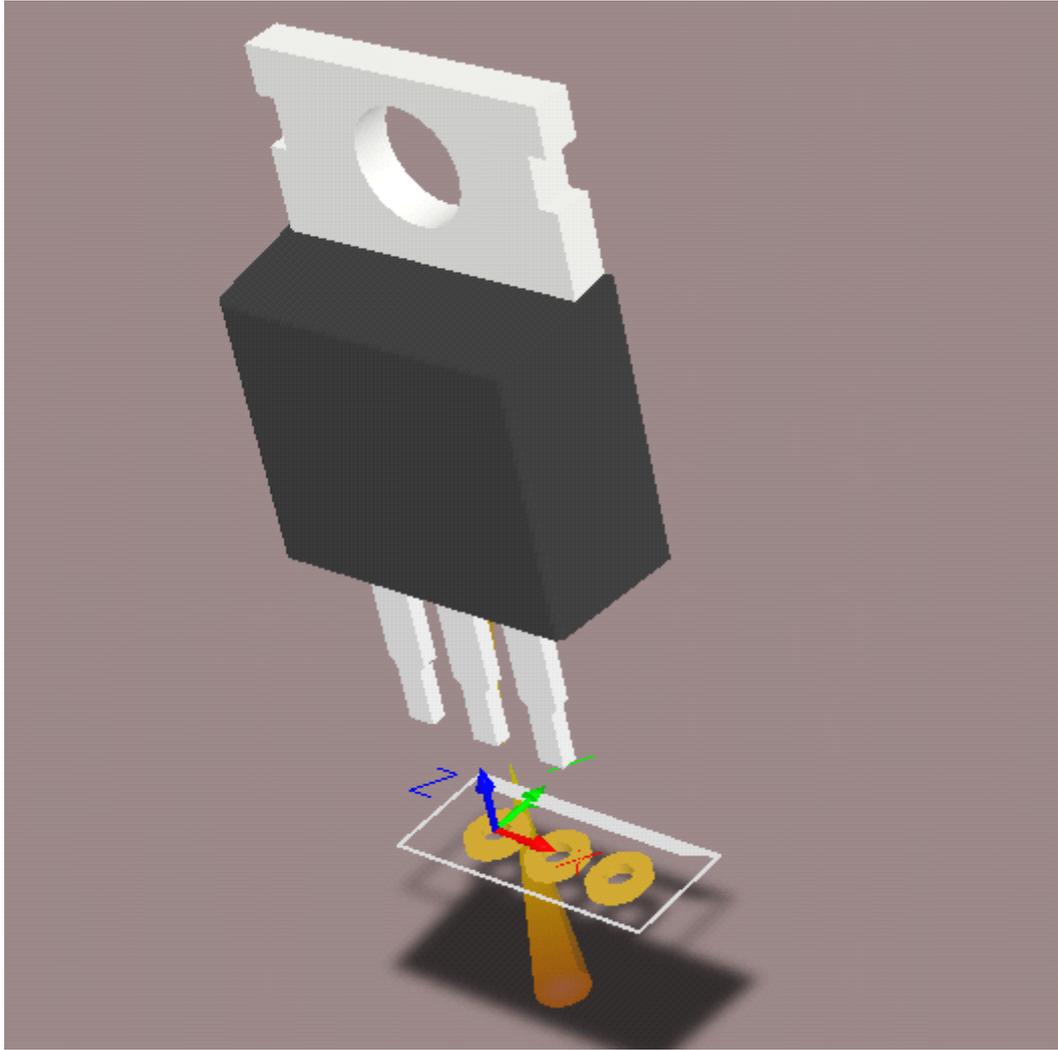


择好添加的 3D 模型，单击“确定”按钮，插入模型，鼠标左键单击确定，此时会再次弹出

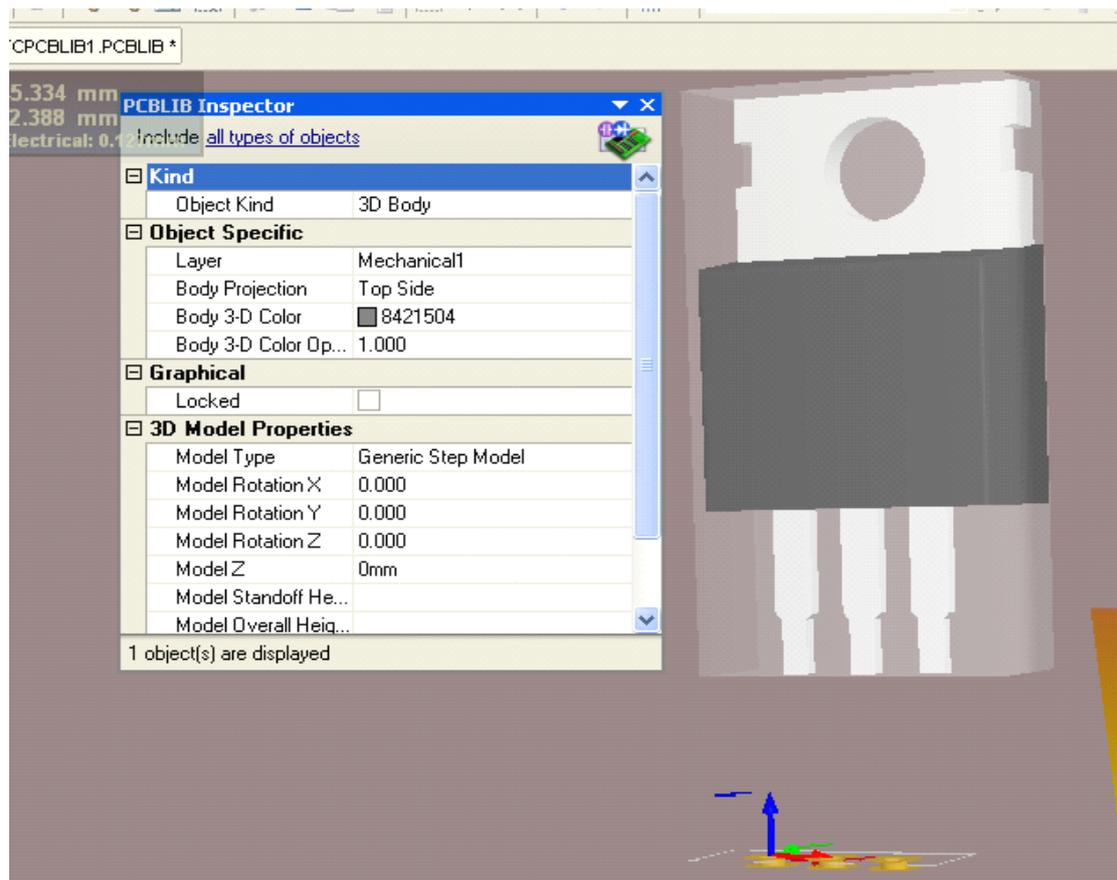
3D 体对话框，单击“取消”就好了。此时在元件的上面会出现机械层图案，在其上面单击鼠标左键不放可以拖拽位置。



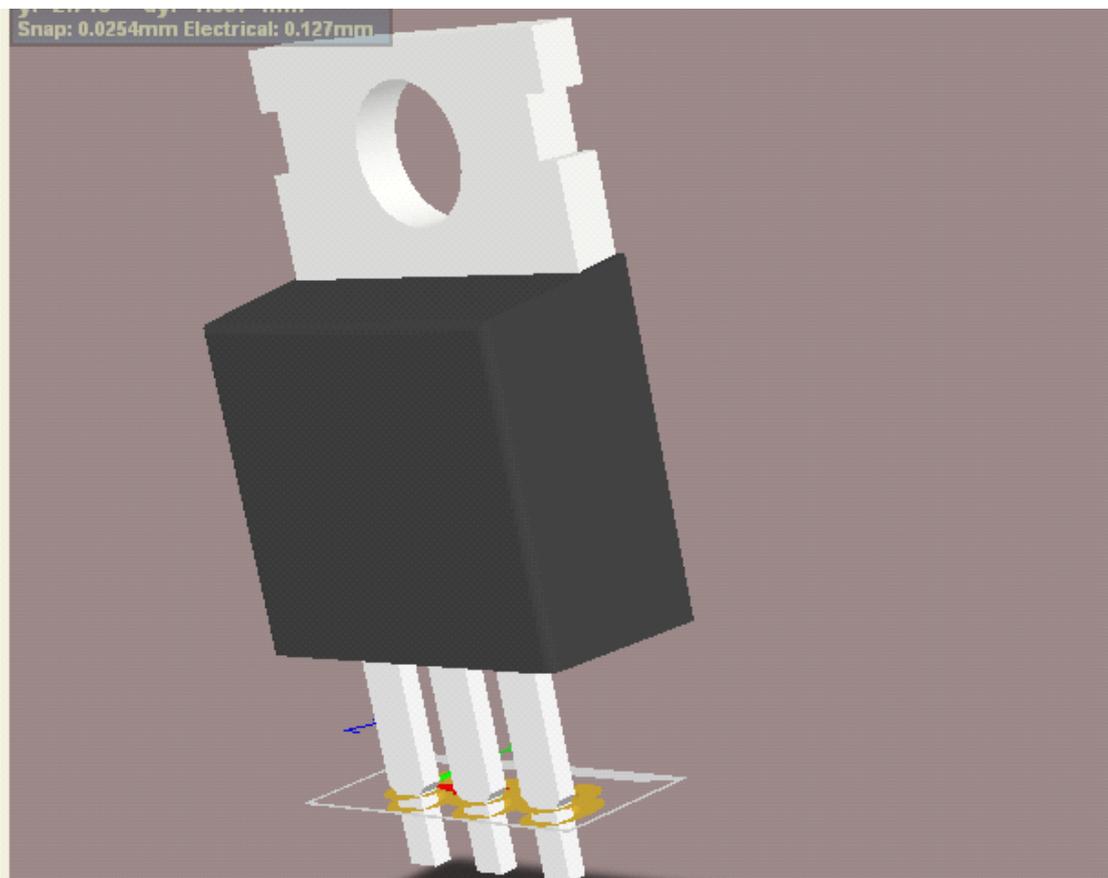
按数字键 3 进入 3D 显示状态，但我们发现实体元件并没和 PCB 封装对应，此时我们要调整实体元件与 PCB 封装对应，在 3D 环境下 shift+右键可以旋转模型角度，以便观看，左键移动实体元件。



单击模型,是模型处于被选中状态,按 F77 键调出 “PCBLIB Inspector”对话框 在 “3D Model Properties”栏就是我们要修改的项, “Model Rotation X” 为以 X方向为轴旋转实体, “Model Rotation Y” 为以 Y方向为轴旋转实体, “Model Rotation Z” 为以 Z方向为轴旋转实体, “Model Z” 为实体元件与 PCB 封装平面之间的高度距离。

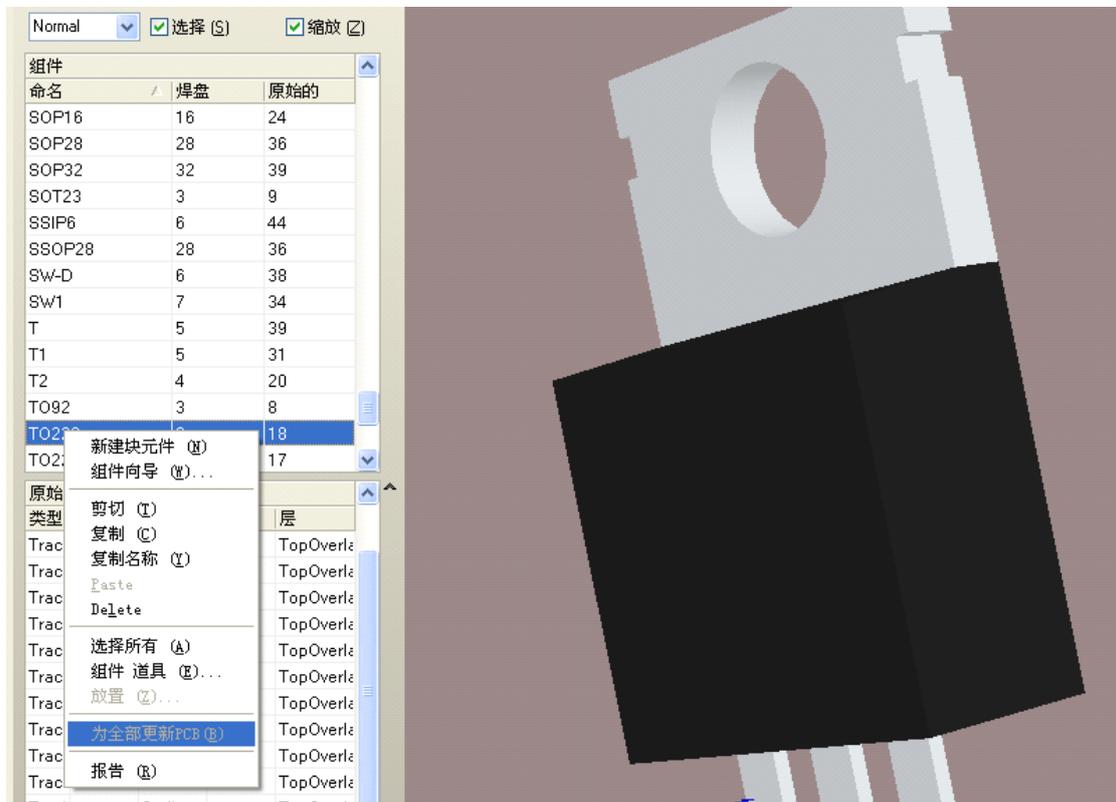


完成修改



第四步：

我们现在就可以把装载了 3D 模型的元件放到 PCB 上了，按键盘上的数字键 3 就可以出现 3D 效果的元件。如果有画好的 PCB 在元件上单击右键选择“为全部更新 PCB (B)”菜单直接更新过去就好了。



最终效果图。

