

# 三维CAD格式转换商业组件

邓子平 [多物理场仿真技术](#)



三维CAD软件众多，文件格式也多种多样，研发中经常涉及到各种三维CAD数据格式相互转换。

比如设计软件用的Solidwork，实际使用的几何内核是PARASOLID，如果没有解析Solidwork文件格式功能的话，就需要先把Solidwork格式转成类似step的中间格式，在转换过程中很容易出现数据丢失和错误，最好是能直接无损转换。

从研发角度看，文件格式转换没有什么难度，主要是工作量比较大，以及保持老版本兼容以及新版本及时更新，还有不同格式属性之间的映射；这块如果自己开发的话还是需要投一定的投入的。

几个常用的商业组件：

1.InterOp

<https://doc.spatial.com/>

2.datakit

<https://www.datakit.com/en/>

3.coretech

<https://www.coretechnologie.com/products/3d-evolution.html>

4.techsoft3d

<https://docs.techsoft3d.com/communicator/latest/build/overview/supported-formats.html>

