

ACIS vs ANSYS

原创 邓子平 [多物理场仿真技术](#)



这也是很早之前写的文章，最近在项目沟通中又出现类似的问题，有需求的朋友可以转发，以消除误解，降低沟通成本。

ACIS的发音为 /'eisis/

ANSYS的发音为 /ænses/

两者发音很接近，其实通过第一个重音元音可以简单地区分开来。在以往沟通中经常出现两者混淆的情况，最尴尬的一次是：面对面的讲如何用ACIS进行几何造型，差不多半小时沟通结束后，对方一直以为做的是ANSYS的二次开发。

ACIS是美国spatial technology公司（现在属于达索子公司）的产品，是应用于CAD系统开发的三维几何内核。

ANSYS 是目前全球排名第一的CAE软件公司，也是其公司早期旗舰产品的名称。

稍微讲一讲ACIS的历史。ACIS取自于Alan Grayer, Ian Braid导师Charles Lang, 以及Ian Braid本人 + Solid 的首写字母。其中Ian Braid首先在1973年提出了Boundary Representation的概念，也就是现在通常所说的BRep结构。在这套结构中通过BODY, SHEEL, FACE, LOOP, COEDGE等概念可以完整表达三维几何的拓扑结构数据和几何数据，并很好的支持各种三维建模，修改，计算等操作。

三人最早成立了Shape Data公司，一直从事三维实体造型的工作。之后公司被另一家公司收购之后，在原有工作的基础上，开始了Parasolid的研发，1988年Parasolid被UG收购。Parasolid被收购的几乎同时，三人又和Spatial公司开始了ACIS的研发，再后面就是Spatial公司在2000年被达索收购，UG在2007年被西门子收购。另外要提一下Autodesk，Autodesk通过打官司拿到了ACIS在14版本左右的源码，后面也是独立开发发展。

如上所述，Parasolid和ACIS同宗同源，底层概念和结构都几乎完全相同，最初开发者也一样。在经过长期的演化之后，到现在两者还是走出了不同的商业和市场路线。

[深入剖析三维几何内核\(全篇\)](#)



3D ACIS Modeler

**A proven solution serving the world's leading
industrial 3D software applications**

多物理场仿真技术

ANSYS®

多物理场仿真技术