仿真软件开发工具介绍(7)--Parasolid/OpenCascade

原创 www.cae-sim.com 多物理场仿真技术 收录于合集 #仿真几何相关 8个



介绍的仍然是开发工具,不是用户最终使用的产品。

前面介绍过ACIS,今天再介绍一下Parasolid/OpenCascade

两款都是基于Brep结构的三维几何内核。相关信息可以容易百度到,主要讲几个要点:

Parasolid 现在隶属于德国西门子,由收购UCS公司而来;

- 1.Parasolid最早由UCS收购公司收购Sutherland公司得到,Sutherland 之前收购了公司ShapeData,ShapeData创办人正是B-rep结构提出者,也是ACIS的开发者,所以AICS和Parasolid同宗同源
- 2.Parasoild 商用,使用需要购买
- 3.因为Parasolid开发时间在ACIS之后,所以早期Parasolid要比ACIS强,但是后来ACIS被达索收购,加强了研发和市场投入,在仿真功能支持方面,目前ACIS要强于Parasolid(来自于本人开发体会)
- 4.Parasolid导出文件后缀名为x t、.x b, 分别对应文本和二进制格式

OpenCasCade 由法国公司

Matra Datavision开发维护,简称OCC或OCCT

- 1.OCC开源,代码可以免费查看和使用,包括商用;
- 2.开发人员可以申请,为OCC贡献代码;
- 3.经过多年发展,目前OCC相比早期功能已经强大很多。根据个人开发经验,如果ACIS/Parasolid 功能打分100,OCC可以打70分。差距主要在性能,稳定性方面,很多功能方面也有所欠缺,但是用作一般的商用软件开发也已经绰绰有余。

阅读: null 在看: null