



软件简介

RecurDyn(RecursiveDynamic)是由韩国FunctionBay公司开发出的新一代多体系统动力学仿真软件。它采用相对坐标系运动方程理论和完全递归算法,非常适合于求解大规模的多体系统动力学问题。RecurDyn利用最新的多体动力学理论,基于相对坐标系建模和递归求解,具有令人震撼的求解速度与稳定性,成功地解决了机构接触碰撞中上述问题,极大地拓展了多体动力学软件的应用范围。

应用领域

广泛应用航空、航天、军事车辆、军事装备、工程机械、电器设备、娱乐设备、汽车卡车、铁道、船舶机械及其它通用机械等行业。

功能及特点

Linear线型特征分析、CoLink内置控制模块、R-FLEX模态柔体-模态缩减法、F-FLEX有限元柔体、Control&Hydraulic控制、液压、AutoDesign系统优化、Track(HM/LM)履带、MTT(2D/3D)媒介传输、Gear齿轮

Chain链条、Tire轮胎工具包、Spring弹簧工具包、Belt-pulley皮带滑轮、RecurDynforEngine发动机设计

- 1.内置采用相对坐标系的完全递归算法,求解快速稳定;
- 2.采用隐式积分和混合积分求解器,且能自动分配内存,易于求解大规模问题;
- 3.强大的接触模拟,丰富的二维和三维接触类型,可以进行球对球、球对曲面、球对平面、曲面对曲面、线对线、多体接触等各种形式的弹性体与弹性体、弹性体与刚体之间的接触和碰撞分析,可以考虑大变形和非线性;
- 4.完全自动地定义多个物体之间的接触,无需人为地手工定义;
- 5.完整的柔性体运动学和动力学分析能力,可对柔性体运动学分析所获得的结构变形、应力、应变等计算结果进行显示和输出。
- 6.具备多级子系统分析功能;
- 7.自动建模的专业化工具包和丰富的模块设置。

INTEGRATED MULTI-DISCIPLINE (IMD) DYNAMICS

