

關鍵技術

1. 遞迴演算法(Recursive Formula Algorithm)

遞迴表達是一種高級計算理論，為動力學研究者廣知，該方法以高計算效率著稱。但是，它僅被個人工具所認識，用於有限的應用，如機器人模擬等。許多研究者認為其演算法程式實現過於複雜，軟體商業化應用的可能性很小。但是現在RecurDyn 已經把不可能變為現實。如今RecurDyn 是唯一擁有完全遞迴方法（嚴格的N次）的商業化軟體。

2. 相對座標系

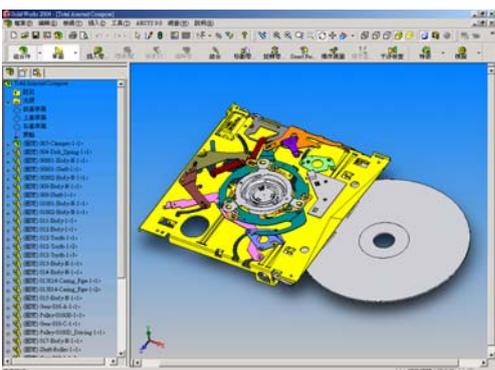
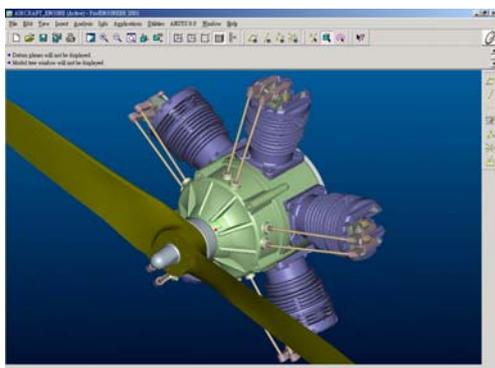
RecurDyn 採用是相對座標系比絕對座標的其他軟體求解速度快，尤其在求解大規模的、高速及剛性問題上更顯示其功能更強大。

3. 強健的隱式積分器和混合積分器

Implicit Generalized α Method, DDASSL (GEAR)

4. 強大的接觸計算能力

- 球對球(sphere-sphere)
- 球對曲面(sphere-surface)
- 球對平面(sphere-inplane)
- 曲面對曲面(surface-surface)
- 高階曲面對曲面(extended surface-surface)
- 線對線(curve-curve)
- 多接觸(multicontact)



產品特長

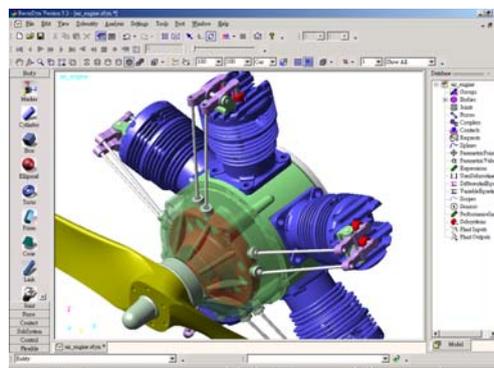
- 接觸分析速度快
- 求解積分器穩健
- 彩現效果逼真
- 提供柔性體的接觸功能,提供多核心平行計算能力
- 3D繪圖能力強
- 有圖層功能，便於零件管理
- 提供送紙機構分析模組
- 內建完整的最佳化分析程序套件
- 操作簡潔
- 機電控制迴路設計和分析能力，可以不依賴外部軟體
- 客戶可自行發展獨特套件和介面, 整合內部關鍵技術
- 線上24小時網路教學平台

CAD系統整合

大多數複雜模型會交由專業3D CAD軟體執行，繪製完後直接載入RecurDyn內進行機構動力分析條件定義。基於目前CAD軟體眾多，且常常一家公司內部也有多種CAD軟體。RecurDyn 可支援的檔案格式有 IGES,PARASOLID, STEP,SAT,STL, CATIA V5。

STEP

 一次完成



Parasolid

 一次完成

