

以知識工程為基(KBE)的風力機葉片CAD/CAM專業設計系統

吳鴻筠, 童琮志, 徐永源

機械工程學系

工學院

janason@chu.edu.tw

摘要

本研究的主要目的是建立「以知識工程為基(KBE)的風力機葉片CAD/CAM專業設計系統」，其目標是建立完整的CAD/CAM風力機三維葉片專業設計軟體，包括翼形資料庫建立與取用、葉片外型快速建模、葉片氣動力效率計算，葉片內部結構設計，D型結構樑快速建模、I型結構樑快速建模及外速拆模具與CAM切削刀具路徑的產生等功能，並有效輸出應用於三維流場氣動力CAE分析所需要的資訊，加速並進而縮短風力機葉片開發時程。

關鍵字：風力機葉片, 知識工程為基, KBE, CAD/CAM