

产品、研发、测试

支持产品全生命周期设计的广义装配建模的研究

易建军 李成刚 胡迪青 董金祥

华东理工大学机械工程系 华中科技大学 机械科学与工程学院,湖北 浙江大学人工智能研究所

收稿日期 2006-8-16 修回日期 网络版发布日期 2007-4-19 接受日期

摘要 装配建模的实质就在于如何在计算机内有效地表达装配体外在的和内在的关系。本文在分析装配体几何实体信息模型、配合联接信息及设计约束机制的基础上,提出了一种以层次结构信息为逻辑主干,以拓朴联接信息为重要组成部分、支持产品全生命周期设计的广义装配模型的表达机制。该模型具有在数据结构与设计者的概念模型相同,便于理解,支持自上而下逐步求精的设计过程,便于装配模型根据需要进行修改和扩充,支持产品生命周期设计的全过程等特点。

关键词 [产品 全生命周期工程设计 广义装配建模](#)

分类号

Research on General Assembly Modeling supporting the product Lifecycle Engineering Design(LCED)

Yi Jianjun

Abstract

The essence of product assembly modeling is how to express the external and internal relations of assembly unit. Analyzing geometric modeling information of assembly unit, matching and connecting information and the constraint law of design, this paper puts forward a kind of general assembly modeling. This method is based on hiberarchy information of assembly unit, which is related to topological connecting information of assembly unit. It is designed to supporting product of lifecycle engineering design(LCED). There are the following advantages of this method: (1) Its modeling corresponds to the conceptual modeling of designer in data structure., which is easy for the designer to understand ; (2) supporting the top-down design and the whole process of Product LCED.

Key words [Keywords: Product Lifecycle Engineering Design\(LCED\) General Assembly Modeling](#)

DOI:

通讯作者 易建军 jjyi@ecust.edu.cn

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(1087KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“产品 全生命周期工程设计 广义装配建模” 的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)
- [易建军 李成刚 胡迪青 董金祥](#)