

短文

## 线性控制系统计算机辅助设计的专家系统

袁曾任, 吴兵

清华大学计算机科学与技术系

收稿日期 1988-6-20 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

本文研究并实现了用于进行控制系统的计算机辅助分析和设计的专家系统. 介绍作者提出的一种新的分层的专家系统总体结构. 该系统为控制问题在计算机中的描述提供了一个良好而统一的方法. 具有运用和处理控制领域中知识和经验的能力; 问题求解的机制中有语义回溯能力; 对知识库有编辑能力等. 简要介绍系统的三种工作模式和体现系统智能水平之一的两级知识库. 该系统已在IBM-PC/AT和COMPAQ-386等机器上运行.

关键词 [专家系统](#) [控制系统](#) [计算机辅助设计\(CAD\)](#)

分类号

## An Expert System for CAD of Control Systems

Yuan Zengren, Wu Bing

Dept. of Computer Science and Technology, Tsinghua University

Abstract

An expert system for CAD of Control Systems is studied and realized by the authors. A new hierarchical architecture for CADCS expert system is proposed. The system provides well-unified representation of control problems, and has the capability of treating knowledge and experiences of control problems, the backtracking capability in the problem-solving mechanism and the editing capability for the knowledge base, etc. The two-level knowledge base is briefly presented. The system has been implemented and run on the IBM-PC/AT and 386 microcomputer.

Key words [Expert system](#) [control system](#) [computer-aided design](#)

DOI:

通讯作者

作者个人主页 袁曾任; 吴兵

### 扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(408KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [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“专家系统”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
  - [袁曾任](#)
  - [吴兵](#)