

工程应用技术与实现

基于IEC61131-3标准的PLC编程环境

秦 华^{1,2}, 夏清国¹, 付 钰³

(1. 西北工业大学计算机学院, 西安 710129; 2. 桂林空军学院3系, 桂林 541003; 3. EMC中国(上海)研发中心, 上海 200433)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 针对目前PLC编程环境存在的问题, 设计一种基于IEC61131-3标准的新型PLC编程开发环境, 给出开发环境的模块构成, 介绍各个模块实现时用到的数据结构和算法, 分析其中较难实现的梯形图语言向指令表语言翻译的算法思想和实现步骤。实验结果表明, 该系统用户界面友好、操作简单、功能全面, 可支持多种PLC语言开发, 方便用户对PLC的开发和使用, 具有广阔的应用前景。

关键词 [可编程逻辑控制器](#); [梯形图](#); [指令表](#); [IEC61131-3标准](#)

分类号 [N945](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [秦 华^{1;2};夏清国¹;付 钰³](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(321KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“可编程逻辑控制器; 梯形图; 指令表; IEC61131-3标准”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)