

网络与通信

列车网络通用智能检测与控制节点单元研究

樊泽明¹; 盛之林²; 亓新政^{2,2}

西北工业大学¹

收稿日期 2006-7-20 修回日期 网络版发布日期 2006-12-25 接受日期

摘要 针对目前列车网络检测与控制节点封闭、专用这一现状,在分析列车网络检测与控制节点功能及性能需求的基础上,采用国际标准及运用模块化方法研究了节点硬件设计,采用应用业务分析与适配及软件闭环反馈检测与控制方法进行了节点的软件设计,从而实现了列车网络节点检测与控制的通用性、智能化和单元化。此研究成果不仅可以节约列车网络的开发成本,而且极大地减少列车网络的开发时间及开发难度。实验结果验证了所研究成果的正确性。

Abstract With regard to the present obstruction and tied-application in the detecting and controlling of train network, the function and performance demands on control-node of train network were analyzed, and the hardware structure was designed by adopting international standard and modularized method. Also its analysis and adapter of application operation and control method using closed-loop feedback strategy was studied. Therefore, the currency, intelligentization of the detection and control on train network were realized. This study can not only save the developing cost and time but also reduce the difficulty of train network. The result verifies the validity of the study.

关键词 [列车网络](#) [MVB](#) [控制节点](#) [闭环反馈](#) [通用](#)

Key words [Train Network](#); [MVB](#); [Control-Node](#); [Closed-Loop Feedback](#); [Currency](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

樊泽明 fanzeming@vip.sina.com

作者个人主页: [樊泽明](#) [盛之林](#) [亓新政](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (838KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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“列车网络”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [樊泽明](#)

· [盛之林](#)

· [亓新政](#)