

工程应用技术与实现

一种嵌入式USB主机功能模块设计与实现

朱晓锦, 庞海珑, 王 健, 邵 勇

(上海大学机电工程与自动化学院上海市电站自动化技术重点实验室, 上海 200072)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2007-11-5 接受日期

摘要 基于LPC2292(ARM7)为CPU、Nucleus PLUS为实时操作系统的测控系统平台,分析了以ISP1161A1 USB主机控制芯片构建USB主机模块的设计与实现方法,包括USB主机功能模块设计方案、嵌入式USB主机的硬件设计思路、嵌入式USB主机驱动程序的设计方法以及设计方案的实现方式和过程。针对主机驱动程序的主要相关功能、面向通用USB设备驱动程序接口和主机控制器驱动程序的下层数据管理等关键问题,给出了解决方案和实现方法,提供了关键数据结构和简明注释。

关键词 [嵌入式USB主机; USB主机控制器; 驱动程序](#)

分类号 [TP36](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [朱晓锦; 庞海珑; 王 健; 邵 勇](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(91KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“嵌入式USB主机; USB主机控制器; 驱动程序”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)
- ▶ [朱晓锦, 庞海珑, 王 健, 邵 勇](#)