

背景简介

近年来公交车载 POS 机数量持续增长，增长的同时对公交收费系统提出了更高的要求，现有公交 POS 系统接入的缺点进一步呈现出来。公交 POS 机有线接入需要工作人员在公交车回到总站后，通过数据采集器将车载 POS 机的数据读取并转存到数据采集中心。人员的参与使采集过程低效且易出错，同时维护也更为复杂（见下图）。

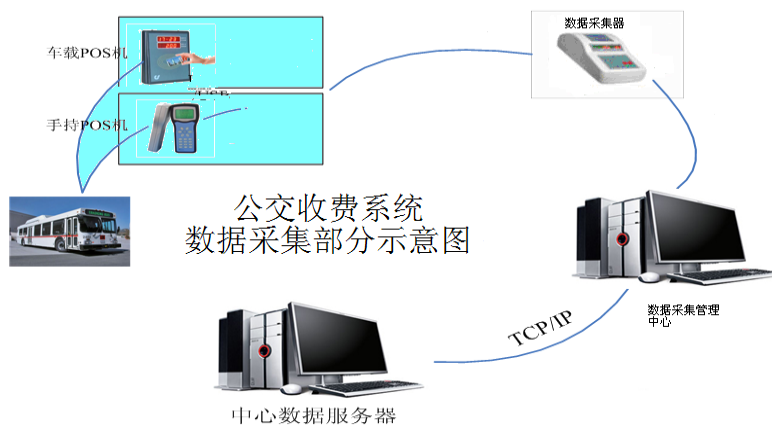


图 1、传统有线公交系统示意图

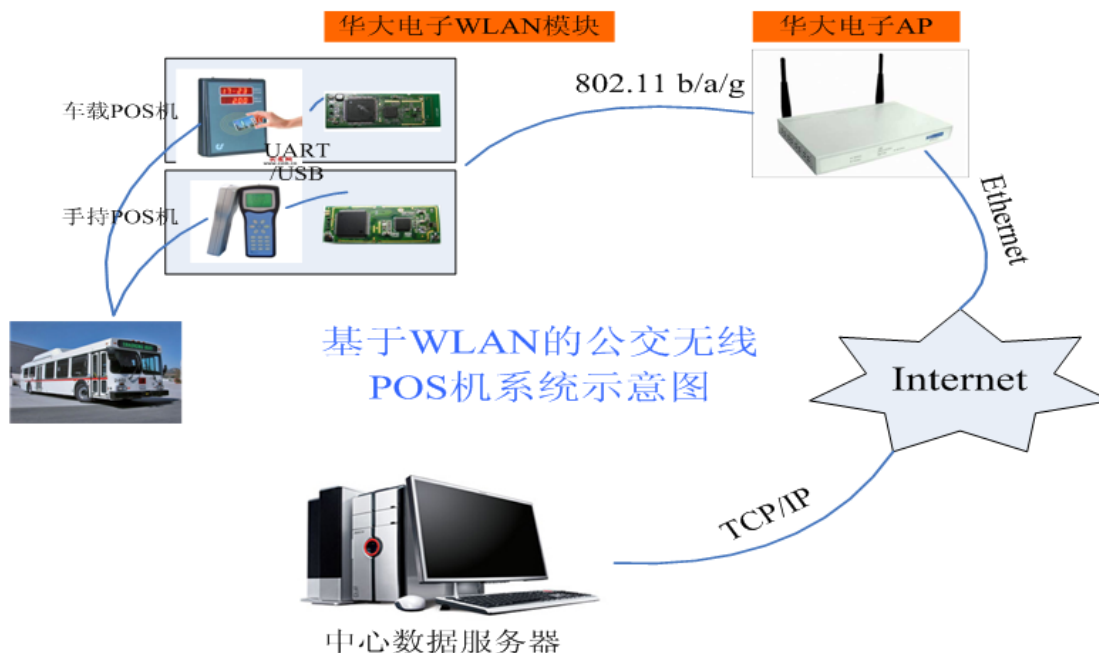
方案介绍

为解决该问题，有采用GPRS、CDMA等2G网络将公交车数据汇总到服务器的方案出现。但是由于公交车存量巨大，通过运营商的付费网络通道会给公交公司带来高昂的运营费用。

WLAN 所承载的无线通信及网络技术无论是从安全性、技术成熟度、与现有网络连接，还是节点管理、QoS 特性、设备互操作性方面，WLAN 在短距离无线技术中都有无可比拟的优势，可最大程度地满足公交收费系统数据采集的需求。

北京中电华大电子设计有限公司（以下简称华大电子）基于目前无线网络数据业务的快速发展，提出基于 WLAN 技术的公交无线 POS 机接入解决方案。基于 WLAN 技术的 POS 机无线接入方式可完美解决传统公交有线 POS 存在的不足。

系统结构图



方案特点

- WLAN无线数据传输具有设备成本低、数据传输高度安全可靠、使用灵活方便等特点，非常适合POS机上的应用。WLAN技术尤其适合于POS系统这种需要传输大量突发性数据的场合。
- 华大电子根据公交收费系统定制的无线模块接口简单，使用方便，客户将不再需要关注无线技术细节，而直接快速进入无线产品整机开发的实践中去，大大加快了产品开发的进度，实现从有线到无线的技术和产品的轻松过渡，目前基于华大电子WLAN技术的无线公交系统已经在国内数个大中型城市中部署并取得了很好的运营效果，得到了一致认可。

北京中电华大电子设计有限责任公司
地址：北京市朝阳区利泽中二路望京科技园
A座五层六层
电话：(010) 64365577
传真：(010) 64360985
网址：www.hed.com.cn
邮箱：wlan@hed.com.cn
邮编：100102

北京中电华大电子设计有限责任公司
Copyright 2011-2013 HED All Rights Reserved.