

LED 金融信息发布系统介绍

【现状】

随着银行电子信息化的发展，几乎所有商业银行营业网点都安装了 LED 点阵显示屏或 LED 电子利率屏，向广大客户提供金融利率汇率以及基金信息的广播服务。但随着金融信息量的不断增大，更新频率迅速递增，尤其是汇率、基金、黄金等数据甚至每天多次发生变化，前往银行网点买卖基金和办理个人理财业务的客户越来越多，对金融信息广播服务的需求也越来越高，在地域上分散的营业网点 LED 显示屏迫切需要一种实时性强的 LED 屏联网播放控制系统。

然而由于受到 LED 显示屏控制技术的限制，此前银行的 LED 显示屏信息播放内容和更新速度很难适应这种发展需求。目前各商业银行无外乎采用以下三种控制方式进行数据更新和控制：

1. 银行营业网点专设一台电脑单机独立控制 LED 显示屏同步播放。这是 LED 屏的常规控制方式，需要每个营业网点各自重复更新金融信息数据和独立编辑图片，给营业网点操作人员带来了很大的额外工作量。

2. 电子利率屏的控制大多数采用红外遥控器操作，少数采用 RS232 通讯由本地电脑控制。人工操作遥控器对于更新较少简单的利率数据尚可接受，对于每日必须更新的汇率和基金等数据就望尘莫及了，采用 RS232 通讯后也必须占用一台专用电脑，同时需要人工操作进行更新。

3. 通过广域网将各网点的 LED 屏控制电脑联网后由后台服务器分别发送到本地电脑同步或异步控制播放。这种 PC 机联网方式虽然比单机控制前进了一大步，但仍然存在很多不足，主要缺点如下：

- 故障率高安全性差

PC 机联网会受到网络安全性和硬件故障率的影响，实践证明联网后 PC 机网络的故障率远远高于 LED 显示屏本身的故障。

- 不能实现远程监控

由于原有 LED 显示屏控制系统本身并不发送工作状态信息，因此无法实现对 LED 显示屏的运行状态、远程重启，遥控开关机。

- 占用带宽大

PC 机联网系统一般直接采用 BMP 图片传输或 FTP 方式，占用了较多带宽，传输时间长且通讯容易中断。

- 兼容性差

由于各网点 LED 显示屏规格不同,像素尺寸不同,服务端必须针对不同的 LED 显示屏规格自适应发送相应的信息，这对于一般 PC 机联网的后台程序是很难处理的。

EVTEK-LED 金融信息发布系统

EVTEK-LED 集群式金融信息发布系统的出现，彻底改变了商业银行现有的 LED 屏控制播放方式，使银行实时金融数据迅速以广播形式显示到全辖的所有 LED 屏上，也可以使上级分行统一发布的公告广告以最快速度传达到每一营业网点。每个营业网点 LED 屏幕显示的内容既可以相同也可以不同，完全不受限制，非常方便用户个性化设置。不管是 LED 点阵屏还是 LED 利率屏，可以同样联网控制。各个营业网点无需配置专用电脑，只要将 LED 屏或电子利率屏接入广域办公网中即可，系统的经济性、安全性和有效性大大提高。金融信息管理服务器的安放不受地理位置的限制，只要接入本银行内部广域网即可；一台数据发送服务器能够管理的 LED 屏数量不受限制，扩容非常方便。由于系统自动化程度很高，正常运行时几乎无需专人看管，维护工作量很少。系统运行时仅传输需要更新的数据，占用带宽极低，不会增加原有网络的负担，传输基金、股票信息也是可以的。服务器端可以监控全辖所有 LED 屏的运行状态，可及时发现故障及时处理。功能概要如下：

一、 网络通讯，集群话管理

每一个银行营业网点的显示屏都是一个网络终端，显示屏自带 IP 地址，通过 100M 以太网通讯，将信息通过银行现有网络直接传输至显示屏终端。脱机控制，无需电脑，减少显示屏故障率。

二、 实时信息发布、动态显示

显示屏系实时信息发布系统，各种显示信息及可以通过各网点自动输入，也可以由显示屏自动从银行数据库下载显示数据，完全实现自动化显示功能。

三、 自动定时传输功能和发送日志

自动发送时间间隔可设。软件可将用户的文本内容，智能的读取、区分每一行的颜色，发送到显示屏上。达到同步更新的效果。软件自动产生发送日志，便于用户查看。

四、 短信故障通知

可将整个系统中任何一块显示屏的故障，通过短信发送模块发送到指定的手机上，便于管理人员及时准确的发现问题

五、 分区显示、分区控制

主题区：可以固定显示银行名称及欢迎词并可根据需要随时改变。

信息区：

1、标题区：此标题可作为需要显示的内容的一个相对固定的一个标题，控制可智能识别标题行。

2、内容区：可以显示 N 行显示内容（大于逻辑屏分区点阵数，即多个逻辑页），并且可以实现全屏暂停之功能。

新闻区：此区作为最新动态显示区，可以显示各种最新的多条金融信息。

支持单独更新以上任何一区的内容，也可同时全部更新。

六、 显示颜色可独立调整

通过软件，可对各个区每一行的字体颜色进行单独修改，对显示花样和运行速度能调整；在显示花样的过程更不会出现乱字符或串屏的现象。

七、 采用先进的压缩算法，海量存储器

采用先进的压缩算法，比常规方案的数据量减少一个数量级，最大限度减少通讯带宽的需求，提高通讯效率和适时性。更新特技速度，停留时间等无需重新更新显示内容，最大程度上节省了系统通讯的数据量。采用海量存储设备，适时性更新频繁的数据存储在海量 SRAM 中，没有了 FLASH 寿命的担心。也可以将一些固化的欢迎信息存储在 FLASH 中，掉电不丢。

八、 一键恢复功能

板载恢复默认设置按钮，方便进行调试。当设置错误或忘记设置参数时，可手动按恢复默认设置按钮，恢复至出厂设置。对现场调试和将来维护非常方便。

九、 自动开关机功能

可以通过显示屏主控系统，对显示屏实现自动定时开关机。

十、 显示屏亮度自动调整

可根据显示屏安装亮度传感器，根据环境亮度自动调整显示亮度，还可以通过显示屏控制卡 8 级调整

十一、 远程在线升级功能

支持远程在线硬件升级。方便维护和日后产品升级。实现无拆卸产品升级。

十二、 二次开发和定制

提供通讯协议，方便用户进行二次开发；也可针对银行金融信息显示的需求，单独开发一些特殊的显示屏软件。



(系统示意图)