

信息发布系统

设计 方案 书

武汉丰天鼎业信息网络有限公司

目 录

1、概述.....	3
2、工程概况.....	3
3、系统介绍.....	4
3.1 系统组成.....	4
3.2 设备介绍.....	5
3.2.1 DSIS-W500 系列.....	5
3.2.2 DSIS-A200.....	6
3.2.3 DSIS-JST-G 系列壁挂一体机.....	7
3.2.4 DSIS-JST-Y 系列立式一体机.....	8
3.2.5 DSIS-JET-W 系列 卧式一体机系列.....	9
3.2.4 DSIS-JET-P10 系列一体机.....	10
3.3 系统功能.....	11
3.3.1 节目制作管理.....	11
3.3.2 模版功能.....	11
3.3.3 节目日程管理.....	11
3.3.4 节目发布管理.....	12
3.3.5 终端效果.....	13
3.3.6 终端监控.....	13
3.3.7 素材管理.....	14
3.3.8 权限管理.....	14
3.3.9 系统扩展功能.....	14
3.3.10 其他系统接口.....	15
4、设备清单.....	15
5、收益分析.....	15
5.1、社会价值.....	15
5.2、经济价值.....	16

1、概述

随着社会网络化、信息化的飞速发展，工作信息化、管理信息化、娱乐信息化、信息自动化成为了现今各行业的目标与追求，各行各业的管理者都希望能够有效的整合和管理各种信息资源，基于以上需求一种新的媒体渐渐为人们所认识，那就是基于互联网的**数字多媒体信息发布系统**，它的出现为社会各行各业提供了更好的信息宣传与展示手段，也为广告传媒业提供了崭新的广告运营平台。

社区物业信息大都是一些看似琐碎却和日常生活密切相关的信息。除了各种收费通知及社区活动的组织安排，还包括各种服务介绍信息。传统的信息发布模式是将这 些信息印刷成宣传单，发送到每一户或是张贴在楼道、电梯口、社区信息栏等场所。这种做法是很大的资源浪费，同时经常由于住户的疏忽而造成延误，使得信息到 达率大打折扣，传播效率低。

信息化的大潮席卷了社会的每个角落，也唤起了人们对住宅的更高要求。数字化、信息化社区将是住宅小区建设的必然趋势，这能够极大地提升物业工作的管理效率，同时也意味着及时、全面、丰富的资讯报道，优质、高效的信息服务以及全新的社区文化氛围。

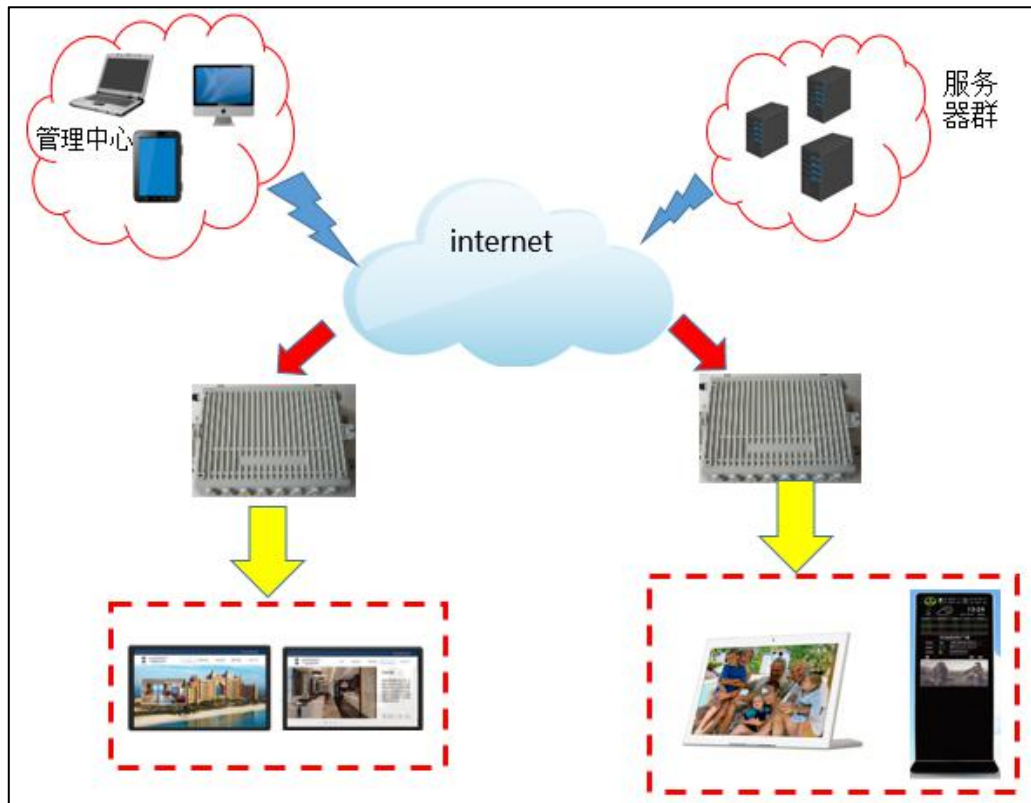
2、工程概况

XX 小区位于荆门 XX，小区共有 10 栋，共 31 个单元，1011 户。

此小区的停车场一直都采用人工开门，为了方便小区业务更加方便出行，节省出行时间，因此，对小区停车场全面改造升级，打造成**一个智慧的社区**，从而使小区生活更便利、更美好！

3、系统介绍

3.1 系统组成



信息发布系统分系统管理端和网点播放端，网络三个部分。

（1）系统管理端：

主要是制作节目、制作日程、制作频道、审核管理、系统权限管理等功能。

1) 主服务器：设置于总部中心机房；上面存储有管理人员长期积累的大量素材，管理人员可随时借助管理平台对这些素材进行管理和重新组织；服务器接受管理人员指定的多媒体信息发布任务；服务器监视和控制着整个系统，并为管理人员提供系统运行的所有必要数据；

2) 管理工作站(系统管理机)：设置于总部和各分部，体现为用户权限机制；管理人员通过管理平台，可将制作好的素材上传至核心服务器，可将服务器上的信息素材加以组织，形成宣传材料；通过管理平台可将各种宣传材料进行组合，形成多媒体信息发布任务列表，并指定由哪些终端组进行发布；管理人员可通过管理平台随时监控整个系统；

3) 网点播放端：

主要是部署节目、播放节目、现场查询、插播消息、网点监控等功能。

(2) 控制终端：DSIS-A200;DSISW500 高清播放机顶盒，设置在各显示，实现信息展示；终端通过 VGA HDMI 高清连接各显示设备；

(3) 显示设备：支持多种显示设备，包括液晶显示器，全彩 LED 屏，DSIS-JET 系统一体机；

(4) 网络

可以是各种网络传输线路，包括以太网、广域网、VPN 专用网、DDN、WLAN、CDMA、GPRS、3G 等。

3.2 设备介绍

3.2.1 DSIS-W500 系列



1、特点：

- (1) 小巧的设计，仅 25mm 厚度，
- (2) 采用 Intel Celeron CPU Quad Core N2930 低功耗平台
- (3) 双网口、双 HDMI 输出
- (4) 防尘的无风扇与散热孔设计

2、尺寸：166mm(W) x 158mm(L) x 25mm (H)；

3、存储：mSATA x 1, SD x 1 标准：64G SSD 存储；

4、CPU：Intel Bay trail M Quad-Core, N2930, 1.83G~2.16GHz, on board；

5、接口：HDMI x 2、Ethernet x 2、COM x 1、eSATA 2.0 x 1、USB 2.0 x 2、SD Card x 1、Audio x 2；

6、操作系统：Microsoft Window 7/8.1 support uBuntu 14.04；

7、电源：40W, AC230 ~110 to DC19V Adaptor；

8、Memory：2 x DDR3 1600MHz SO-DIMM、Dual channel, Maximum to 8GB

3.2.2 DSIS-A200



1、特点：

- (1) 小巧的设计
- (2) 采用 ARM 架构，双核处理芯片，ARM® Cortex™-A7 架构开发，处理器主频达到 1.0GHz；
- (3) 支持 1080P 性价比高

2 性能参数：

- (1) 尺寸：177mm(W) x 116mm(L) x 29mm (H)；
- (2) 处理器：全志 A20 ARM® Cortex™-A7 双核 1.0GHz；
- (3) Memory：DDR3 1GB RAM；
- (4) GPU:Mali-400 MP2, Open GL2.0；
- (5) 存储 8GB，SD 卡最大 32GB；
- (6) 接口：1*电源接口 1*RJ45、1*HDMI、1*TF 卡、2*USB 2.0、1*vga 接口
- (7) 操作系统：Android™ 4.2；
- (8) 电源：直流电压输入：DC 12V，正常工作模式功耗 (<4.5W)，待机模式功耗 (<1.0W)；
- (9) 工作温度：0℃ ~ 40℃。

3.2.3 DSIS-JST-G 系列壁挂一体机



1、特点：

- (1) 支持超高清 1920*1080 P;
- (2) 支持无线 wifi;
- (3) 定时开关机功能，DSIS 数字标牌程序开机自动运行；

2、性能参数：

- (1) 红外触摸/电容触摸；
- (2) 网络：10M/100M 自适应 WIFI802.11b/g/n；
- (3) 接口：1*电源接口、1*RJ45、1*HDMI、1*SD 卡 、2*USB 2.0；
- (4) 操作系统：Android™ 4.2；
- (5) 电源：工作电源 AC100V~240V 50/60 HZ；

3.2.4 DSIS-JST-Y 系列立式一体机



外观（正面）



外观（背面）

1、特点：

- （1）支持超高清 1920*1080 P；
- （2）支持无线 wifi；
- （3）定时开关机功能，DSIS 数字标牌程序开机自动运行；

2、性能参数：

- （1）尺寸：19~65 寸；
- （2）屏显比例：16：9；
- （3）分辨率：1920×1080；
- （4）亮度：450cd/m²；
- （5）响应时间：5ms；
- （6）屏寿命：大于 50000 小时；
- （7）功率功耗：整机额定功率≤80W、待机功率≤1W、工作电压 220V 60Hz；
- （8）音频接口：Audio-in/Mic-in/Line-in、Audio-out/Line-out；视频接口，IN:

HDMI/VGA/AV/HFC

OUT: LVDS; 数据接口: USB2.0/SD、GPIO/IR/RS232; 通信接口: Ethernet: 10/100Mbps、扩展(WIFI、3G); 视频格式: MPEG-1/2/4、WMV、H.264; RM、DivX、FLV;

3.2.5 DSIS-JET-W 系列 卧式一体机系列



1、特点

- (1) 支持超高清 1920*1080 P;
- (2) 支持无线 wifi;
- (3) 定时开关机功能, DSIS 数字标牌程序开机自动运行;

2、性能参数:

- (1) 红外触摸 (可选);
- (2) 网络: 10M/100M 自适应 WIFI802.11b/g/n;
- (3) 显卡: 集成高清显卡 (X86);
- (4) 接口: 1*电源接口、1*RJ45 (外置)、1*HDMI (内置)、1*SD 卡 (内置)、2*USB

2.0 (外置);

- (5) 操作系统: Android™ 4.2 / windows 系统;
- (6) 电源: 工作电源 AC100V~240V 50/60 HZ。

3.2.4 DSIS-JET-P10 系列一体机



1、特点

- (1) 产品 轻薄 ， 无噪音， 扇热好；
- (2) 系统 4 核,Cortex A7, 1.3G, RK3128 系统处理能力强大；
- (3) 性价比高。

2、性能参数：

- (1) 4 核,Cortex A7, 1.3G, RK3128 CPU；
- (2) 1GB 内存 Memory；
- (3) 电容触摸；
- (4) 网络： 802.11b/g/n ； 蓝牙 4.0 ； 支持 3G USB dongle, 外置；
- (5) 8GB 存储， 可外接 TF 卡（最大 32GB）；
- (6) 接口： HDMI x 1、 Ethernet x 1、 Micro USB OTGx 1、 Micro USB Host x1、 3.5mm

立体声耳机输出 x1、 DC 电源输入 x1；

- (7) 扩展卡： TF 卡；
- (8) 操作系统： Android™ 5.1；

(9) 屏幕比例：16:9;

(10) 摄像头：前置 200W。

3.3 系统功能

3.3.1 节目制作管理

“信息发布系统”基于 WEB 的特有先进编辑制作系统，便捷人性化的节目制作，无需专业媒体制作知识。设计制作过程中，屏幕任意切割组合，可进行节目缩放编辑及播放预览效果，来对节目进行优化调整。另有大量的精美模板供制作选择，以达到用户轻松的完成节目制作过程。

掌握 WORD、PPT 的基本操作人员即能进行节目内容编辑制作。屏幕区域自由分割，可组合网页、视频、音频、动画、图片信息和字幕等各类多媒体信息，所见即所得。支持原生网页，多种文字图片特效方式，如底行向左滚动、翻屏滚动、向上滚动等效果；完美导入运行 PPT、WORD、EXCEL 等文档文件。系统提供天气、时间、外汇牌价等几十个动态信息节目制作组件，方便各类节目内容制作，并实现后台数据库联接。支持会议视频信号直播，并支持电视信号输入。节目选项参数灵活设置，可设定默认播放、循环播放、定时播放、定次播放、实时插播等播放方式。

3.3.2 模版功能

模版选择：系统自带大量模版可供客户选择。客户可提供做好的节目模版或者提出要求由我方设计，最后由客户认可才集成到系统里。

自定义模版：用户可以自行设计制作一个节目页面保存为模板，或在模板基础上进行定制修改形成新的模板，在节目编排时使用，且对已编辑的显示（或播放）模式具有记忆和保存功能。

3.3.3 节目日程管理

节目日程管理的特点：多元化的日程管理，支持（日，周，月，轮播等）；炫丽直观的日程设置界面，让用户更加直观的了解每天的日程；自动纠错日程设置，对于错误的日程采

用红色柱性提醒，让客户一目了然。

（1）频道列表

可以看到频道中编排的节目，日程和播放时间；

（2）自动播出方式

远程指令各个播放终端按照播出单顺序自动播放。系统可管理各播放端显示屏的播放内容，并可按组分别编辑和显示不同内容。

编辑播出单，设定播出时间，按设定时间播出节目。用户按分钟为单位编排一天或多天的节目时间表，真正做到每个时间段播放不同的节目。工作人员通过设置节目的播放日程预先设定好一天或多天的节目，并且在已有的播放日程中可进行节目的插播。

（3）即时插播方式

将插播的节目内容设定完成，系统将插播节目规划及多媒体内容下载到各个指定的客户端，并纪录传送结果。客户端成功接收后立即播放插播节目，暂停正在进行的播放列表。可以设定插播内容的播放时间长度，到达规定时间后，插播自动终止，恢复执行原来的节目播放日程表。

（4）定时播出方式

可以远程指令某天的某一时刻，循环播出设定好的播出单。

（5）默认播出方式

对每一个播放终端或播放组，在没有接收到播放日程时，都可以设置开机自动播放默认标准垫片。在播放端没有接收到新的播放日程时，可按默认标准垫片播放。

3.3.4 节目发布管理

系统管理端可将制作好的节目指定发送到指定的单个播放器或播放器组、业务组、楼层组，非指定用户将无法更新播放器上的内容，这样就有效管理了节目发布的安全性。系统中的操作员分为系统管理员，发布管理员等。并对不同的管理员设置不同的权限。

（1）带宽可控性

1) 分发服务器

网点较多时，可配置区域分发服务器，形成多服务器分发下载，有效预防网络堵塞。

2) 定时发布

可随意设定节目源的下载时间（如节目源下载时间设定为晚上 0：00 到早上 6：00），

这样即充分利用闲置网络资源，又保证主营业务正常使用。

3) 终端流控

并可设定各终端对应下载流量及下载时间等，极大的避免网络带宽堵塞。

(2) 节目发布

用户通过浏览器访问系统管理端可将制作好的节目指定发送到指定的播放器或组。可选择即时发布或随意设定节目源的下载时间。在系统服务器端可通过网络指定 IP/ID 识别并传送节目文件到播放终端，可对指定单个播放终端或一组播放终端进行文件传输，可以实现立即传输（可设定流量）、定时传输、周期传输。

(3) 脱机发布

服务器端节目制作完成可实现打包导出至 U 盘，通过 U 盘自动导入节目到一体机或者媒体播放机里播放；

(4) 传输安全

传输过程中支持端到端的节目信息安全加密机制，非授权用户无法接触、更新播放端上的任何内容，保障系统运行信息安全。

3.3.5 终端效果

支持常规 1024x768, 1280x720p, 1366x768, 1920 x1080p 外，还可自定义分辨率；支持多屏显示、平板显示、拼接屏显示墙、LED 同步屏等多种显示设备；支持页面任意分割，节目元素可随意拖拉；支持视频、文字、图片等内容的分区显示以及在同一区的循环显示；节目设计、制作方便快捷，所见即所得，可缩放预览节目；系统设计了矩形扩大缩小、圆形扩大缩小、横竖百叶窗、淡入淡出等动态切换效果，使动态画面更亮丽，更易吸引客户眼球，提升宣传效果。

3.3.6 终端监控

对各播放端进行实时监控，采用实时状态监控及远程截屏有效结合的方式，确保播放内容准确安全。实时网络连接状态、IP 信息、播放端的状态、当前播放的节目，当前插播的消息，节目信息、播放端更新信息等。播放端异常情况下，系统管理端自动报警提示，管理人员还可远程实时截取该屏幕显示画面。

3.3.7 素材管理

系统支持素材的分类管理，在素材库中可按素材的类别或文件类型建立素材目录，方便节目制作。在素材目录建立后，素材可进行导入、预览、编辑、保持、删除等操作。系统格式转换灵活，有多种查询方式，可定期删除过期素材。支持视频格式：MPG、AVI、MPG、RMVB、MOV。支持图像格式：JPG、PNG、GIF、SWF。支持音频格式：DTS/AC3、MP3、MPEG1/MPEG2 MP3、WMA。支持流媒体协议：http、mms 等 实时流媒体协议。支持 PPT、Word、Excel。

3.3.8 权限管理

账号管理：系统超级管理员可对系统用户进行添加、修改、删除等操作，对用户设置管理权限和初始化密码。不同的用户可以设定不同的操作权限，确保播出安全性。

分组管理：可以对分布各个地区的网点进行分级、分区、分功能管理和授权管理。

角色管理：通过角色设定，各用户可以对所辖终端的进行有效的管理和监控。采用分布式管理，实行多级管理和控制权限，支持远程或本地控制，管理方式多样化，让用户轻松管理多级大量播放终端：

一级管理员具有最高权限，可对全系统所有终端进行控制，权限包括：对所有终端显示内容的编辑、修改和发布，增加或删除二级和三级管理员，设置或调整下属管理员权限；

二级管理员权限：由一级管理员授权，对部分终端进行控制；在权限范围内对显示内容进行编辑、修改和发布；

三级管理员权限：由一级管理员授权，对单个显示屏部分显示内容进行控制，在权限范围内对显示内容进行编辑、修改和发布。

3.3.9 系统扩展功能

多媒体发布系统具有很强的可扩展性，留有多种硬件通信接口，可满足客户定制化需求及未来业务发展需要，可与直播流媒体服务器、第三方新闻系统、服务系统等多类系统对接，支持多种信息格式，并可融合管理网点原有的 LED、液晶、离子等屏，从而避免网点设备重复投资，全面优化系统投资成本。

（1）会议培训直播

系统支持银行内部业务培训、会议视频直播的扩展功能，并且可具体按各分行、支行或

营业网点的具体安排开展业务培训，达到 “异地工作，同步办公” 的即时效果。

（2）互动点播查询

客户通过遥控、触摸的方式对所需要了解的相关节目进行点播，系统自动统计并反馈各类节目点播率，为金融营销部门提供有效的“客户关注率”统计数据和有利于对近期业务推广计划做出优化调整。

3.3.10 其他系统接口

多媒体信息发布系统具有强大的可扩展性，留有多种硬件通信接口，可满足客户定制化项目需求及未来业务发展需要，除可以的排队叫号系统、LED屏管理系统整合对接外，还可以与多媒体触摸查询系统、自助终端、服务评价管理系统、企事业内部业务数据系统等多类系统对接，支持多种信息格式，避免设备重复投资，打造全方位的多媒体信息发布管理平台，全面优化系统投资成本。

4、设备清单

序号	设备名称	品牌	规格型号	单位	数量	备注
1	壁挂式一体机	杭州数游		台	31	
2	网线			米	1500	
3	服务器	阿里云		台	3	
4	电源线			米	2000	
5	辅材	管材		项	1	
6	智丰社区多业 网关	武汉丰天		台	31	每个单元 一台

5、收益分析

5.1、社会价值

（1）面向住户实时和直观的信息服务

在当今这个时代，信息是非常重要的资源，能够最迅速、最准确的把最新信息传达给受众，是所有行业共同的目标。信息发布系统能够让小区信息发布更加丰富、更加及时、更加简单。

为了给客户提供各种方便的信息服务，可通过在各单元电梯口部署液晶屏、等离子屏等多种显示终端，发布最新天气信息，收费通知及社区活动的组织安排，还包括各种服务介绍信息。给业主在享受提供特定业务的同时，也给业主带来了其它方面的信息服务。

(2) 提高管理效率

信息发布系统可以实时的将通知、紧急状况、公共信息等传达到小区各个有终端布置区域，可以有效提升信息传达质量和速度。另外多媒体信息发布系统可以实现后台统一、远程、分级的管理模式，节约信息内容的制作、更改和发布时间。可以有效提高小区内部的信息发布管理效率。

(3) 提升小区服务水平与客户满意度

动态视频比静态公告更能吸引人们的眼球，因此通过色彩丰富的液晶电视发布多媒体信息和各类公告已被越来越多的小区认可。

5.2、经济价值

- 1、假定一个月投放 3 个广告，一个广告位 150 元/月；
- 2、盈利分析：
 - (1) 广告位数量：31；
 - (2) 一个广告位每月盈利：3*150=450 元；
 - (3) 31 个广告位每月盈利：31*3*150=13950 元；
 - (4) 31 个广告位一年的盈利：12*31*3*150=167400 元；

盈利分析表

时间	广告位（个）	广告数量（个）	广告价格（元/广告位）	盈利（元）
1 个月	31	3	150	13950
1 年	31	3	150	167400