



# Windows Embedded Standard 7 在数字标牌中的应用

微软嵌入式系统合作伙伴  
上海瀛宇通信有限公司  
施宗杰 (JIEJIE)



# 自我介绍



- 主要工作：分布式远程架构规划、管理
  - 公司自有产品MediaContact/Media4Display
  - 部署总计超过6000个终端
- 熟悉Windows Server/ SQL Server/ Windows Mobile
- 熟悉基于Windows Embedded/Mobile的行业应用开发



# 主要内容



- 数字标牌发展回顾及国内外现状
- Windows Embedded Standard 7 新特性及应用
- Media4Display数字标牌发布系统





# 数字标牌 (Digital Signage)

新兴的媒体发布平台



# 什么是数字标牌？



- 数字标牌

(Digital Signage)

一种新兴媒体，企业  
可以自主管理的多媒体  
信息发布平台



# 应用领域



政府机关



银行



商业连锁



宾馆酒店



智能楼宇



通信行业



学校教育



机场车站



医院



气象



户外广告



企业工厂



娱乐



汽车4S店



# 数字标牌发展



## LED字幕（跑马灯）

采用单片机控制

无数据存储

内容更新需要重写代码

## 独立多媒体播放机

采用X86架构 + 桌面操作系统

硬盘存储为主

手工更新，手工或自动播放

## 分布式终端群

采用嵌入式平台

硬盘+固态存储

网络化集中管理，自动更新，自动播放



# 国内现状



- 终端数量巨大，覆盖面广
- 循环播放模式，广告为主
- 各个终端独立运作，内容更新缓慢
- 建设投入成本低，维护费用高

低技术水平  
低效率





# 国外数字标牌



- 采用靶向型投放，广告和信息兼顾
- 网络化集中管理，远程维护
- 建设投入成本高，维护费用低



# 数字标牌趋势



## 数字标牌用户体验的演进

独立数字标牌



联网数字标牌

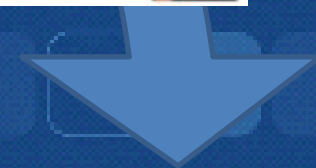
互动数字标牌



数字化海报



- 决策权向消费者的转移
- 业务模式的变化速度前所未有
- 技术选项已扩展



# 数字标牌趋势



- 集中管理信息发布
- 远程维护、实时监控终端设备
- 信息为主，植入式广告，靶向性投放
- 双向数据反馈，投放效果可衡量、评估





# Windows Embedded Standard 7

数字标牌的最佳搭档



# Windows Embedded Standard 7简介

- Windows Embedded Standard 7
  - 基于Windows 7核心，可定制组件
  - 兼容Windows 7所有程序和驱动
  - 支持Windows 7新特性
- Windows Embedded Standard 7概述

<http://www.windowseembedded.com/standard>

## Windows Embedded Standard 7新特性(一)

- 丰富用户界面体验
  - Aero
  - WPF (Windows Presentation Foundation)
  - Silverlight
- 增强人机交互
  - 多点触控
  - 语音识别

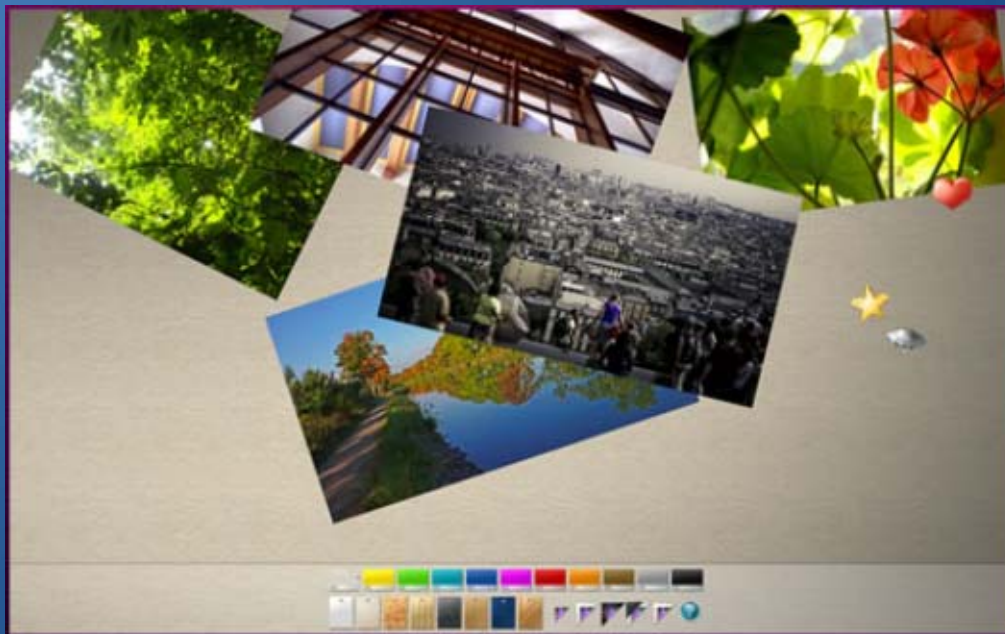


## Windows Embedded Standard 7新特性(二)

- 安全性
  - 支持BitLocker 和 AppLocker
  - 支持活动目录（Active Directory）
- 性能优化
  - ATOM N270 运行流畅



# Windows Embedded Standard 7应用



## Microsoft Surface Collage

整理自己的照片并可以轻松地将整理好的照片保存为设计个性化的桌面背景。

## Windows 7多点触摸体验包

<http://windows.microsoft.com/zh-CN/windows7/what-is-the-microsoft-touch-pack-for-windows-7>





# 基本特性



- 广泛的素材支持
  - 图片、视频、动画、流媒体
  - WEB、PDF、PPT
  - RSS、CSV、Exchange等动态数据源
- 支持各种显示设备
  - LCD、PDP、投影仪、LED屏幕
  - 软件电视墙
- 支持自定义屏幕分割及比例
- 支持触摸屏及用户交互



# 客户关注什么？



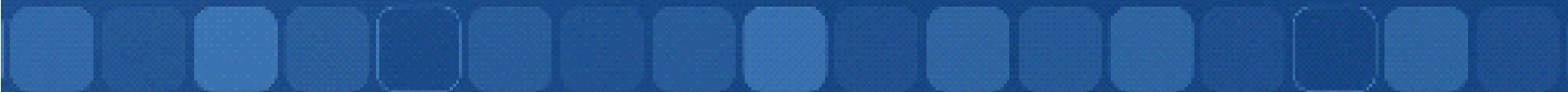
- 播放的内容真正产生了多大的效果？
- 顾客究竟对哪些东西感兴趣？
- 我的图片或者视频真的播放了吗？
- 除了广告，还能做些什么来帮助提高业绩？
- 我不懂IT，我能使用吗？



# Media4Display



- 基于网络集中管理终端和内容
- 自动更新并支持远程维护
- 针对大量终端并发通信设计的专利通信协议



# 集中管理



- 设备维护
  - 存储空间
  - 设备健康状况
  - 离线状态监控



# 自动更新



- 软件系统更新
- 内容更新
- 更新计划可控



# 通信管理



- 通信方式（网络模型）
  - C/S模型
  - 网状模型
- 可靠性、安全性
- 传输性能
  - 传输速度优化
  - 服务器及网络负载调度



# 技术特点



- 支持 Windows Embedded 7
- 支持单个终端多路独立显示控制
  - 每个终端最多接驳4个显示设备并可独立控制
  - 实时侦测显示设备运作异常
- 采用差异化同步 + 数据流压缩传输
- 提供完整操作和运行日志记录





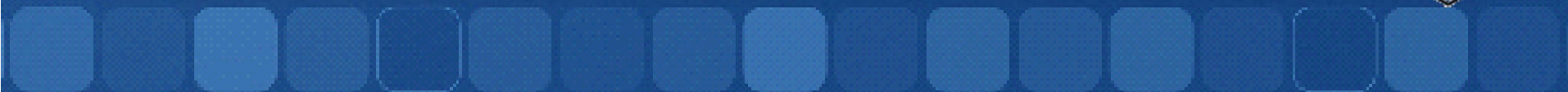
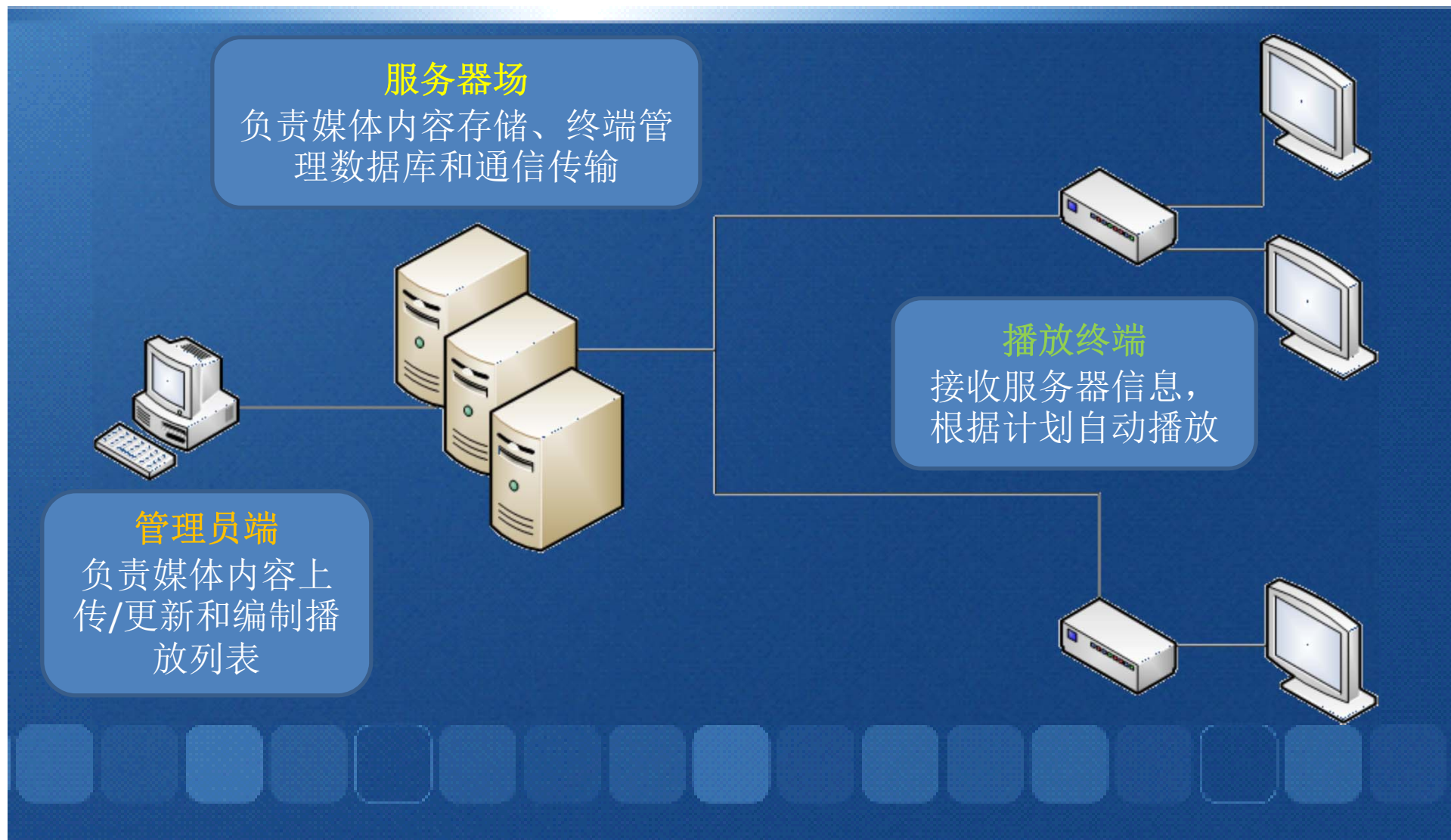
# 功能特色



- 终端动态分组
  - 任意划分终端范围，定向投放
- 播放优先级编排
  - 特定时间、地点打破原有计划，配合临时促销
- 内部培训平台
  - 帮助员工提高工作技能
- API接口
  - 配合业务程序动态改变播放内容



# 系统架构



# 成功案例



花旗银行（中国）智能分行



安利上海 E-Shop 门店



德国Central Oberhausen购物广场



# 花旗智能分行



- 宣传低碳、环保理念
- 提供VIP客户自由空间
- 介绍花旗在中国百年历史
- 平板电视、投影仪、触摸屏
- 室内展示 + 沿街展示
- 视频、动画、实时电视新闻、天气、交互式展示内容



# 花旗智能分行



- 需求：
  - 上海总部统一管理、统一更新
  - 自由整合、搭配各种内容
  - 体现智能分行全自动化理念



# 为何选择Media4Display



- 真正有效帮助提高业绩
  - 精确投放，目标明确，反映迅速
- 开放平台，自由搭配、设计
  - 适应不断变化的需求，充分发挥想象
- 无需IT知识即可操作
  - 双重界面适应不同部门的不同需求





# Media4Display演示





# 立刻体验Windows Embedded Standard 7

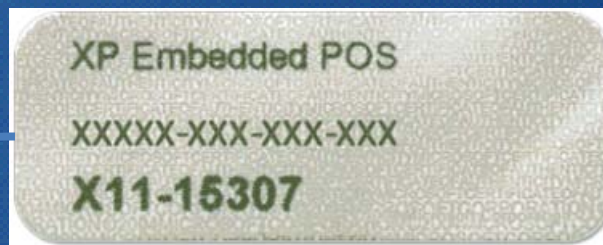
<http://www.microsoft.com/windowseembedded/zh-cn/products/Windows Embedded Standard/default.mspx>





# 识别Windows Embedded正版标签COA

## 1. 嵌入式系统真品证书COA



拇指型COA: Windows Embedded Standard, WEC, POSReady



PC COA: WEE, WE Server

COA位置: COA标签贴在嵌入式设备机身上或电池下。

COA防伪: 最新的嵌入式COA标签具有灰色背景, 并重复出现“MICROSOFT CERTIFICATE OF AUTHENTICITY”字样。

## 2. 嵌入式系统授权经销商





# Q & A





***Microsoft***<sup>®</sup>

*Your potential. Our passion.*<sup>™</sup>

