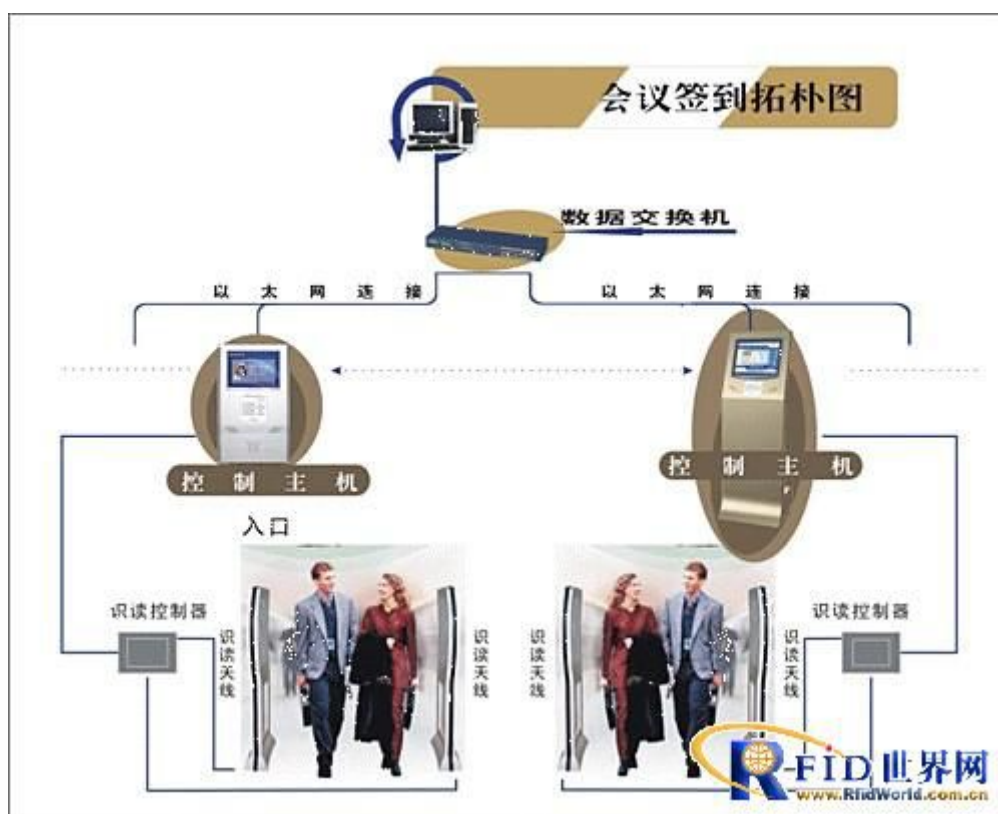


1000 个 RFID 经典系统集成方案 76~80

方案 076:会议签到门禁管理系统



系统概述

本系统采用 915M 射频识别技术进行人员会议签到管理, 全体人员每人佩戴 915M 无源电子标签一张, 作为门禁签到卡。上、下会议只要通过读写器有效识别范围, 则阅读器即可识别到该标签信息, 通过软件系统自动记录考勤信息, 同时控制电子锁开门。

系统组成

计算机、控制主机、识读主控制器模块、识读天线、电子标签卡、管理软件、发卡器

系统流程

- ☆ 实时检测红外感应探测器的输入信号, 当有人通过时触发启动读卡事件开始扫描工卡;
- ☆ 当读到卡号后, 在数据库中检索该卡对应的人员个人资料;
- ☆ 如果此卡的信息已经录入, 且状态为在职, 则显示该卡对应人员的基本信息和照片, 同时给出声音提示;
- ☆ 控制打开电子锁;

系统优点

- ☆ 与会人员只需在身上配戴合法卡, 无需主动刷卡, 通过开放式通道会议签到机时系统自动识别、采集并记录相关人员信息, 使系统更智能化;
- ☆ 识别速度极快: 高达 100 人/秒, 解决排对刷卡签到等拥堵现象;
- ☆ 视频联动功能: 当发现非法人员进出时, 系统可联动摄像头, 并抓拍图像;

☆ 实现请假、外出自动化，实现无纸自动人事管理

社会效益

本系统能有效地提高人员考勤、门禁管理的效率和准确性，实现远距离无接触自动识别。采用先进的无源电子标签和阅读器，较之低频的门禁考勤系统具有识别距离远，识别速度快等特点，配以液晶显示器和美观大方的软件设计，可以有效提升企业形象和管理效果。对于系统集成商来讲采用先进的无源电子标签和阅读器，以及远距离、快速识别可以作为一个很好的卖点，提高在会议签到系统的竞争力。

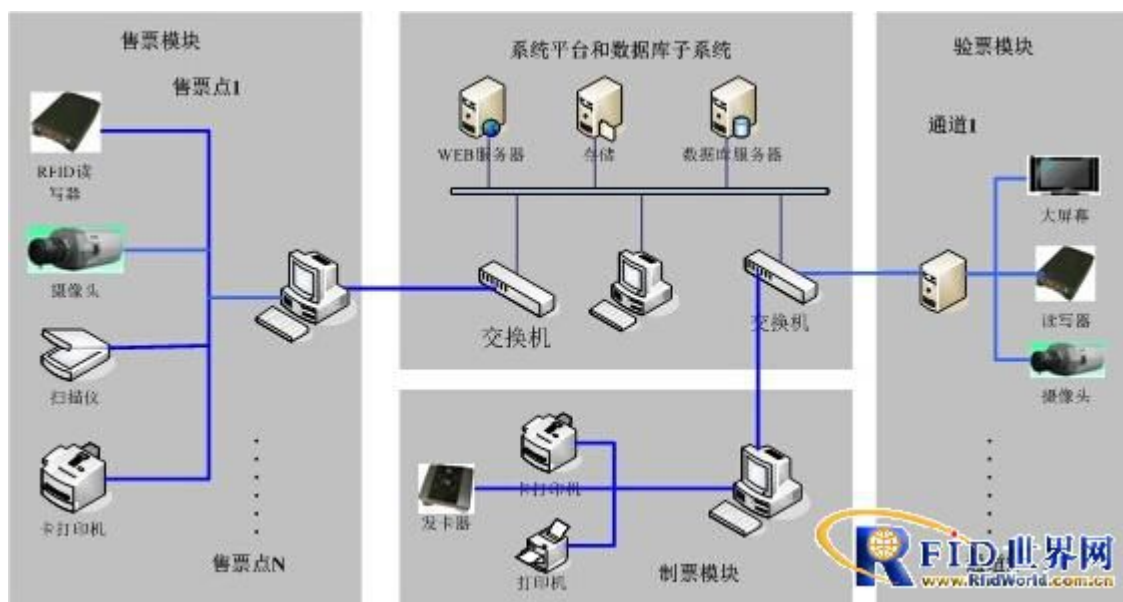
方案 077: 电子门票管理系统

系统简介

近年来，随着国内经济高速发展，各种商务活动、娱乐活动，各种展览和会议、体育赛事等各种形式的公共活动日益频繁，甚至已发展成为一种新兴产业。各种活动的组织和管理对主办方和场馆管理人员提出了严峻的挑战。从门票方面来说，目前绝大多数活动采用人工验票的方式，对一些重大(重要)的商业活动而言(尤其是体育赛事和娱乐动)，传统的票务发行和管理方式存在假票、多次进出黄牛倒票、效率低、信息管理困难等问题。

RFID 技术结合数据库管理技术、通信和信息技术等，可以有效地解决展览、会议场馆、体育比赛、演唱会票务和信息管理的问题。基于 RFID 技术的门票管理系统不但解决了传统门票的上述问题，更可在提高顾客满意度、为相关部门提供大量的数据信息和可利用的增值服务等方面提供了有益参考。

系统架构



系统功能

- 1.制票：由专业的制票机构完成门票的设计、RFID 电子标签的嵌入、印刷及信息录入系统数据库。
- 2.售票：各销售网点售票，打印售票日期、售票点、活动日期等，必要时可录入买票人身份信息，将门票与买票人信息关联，实行实名售票。同时将售票信息录入系统数据库。
- 3.验票：出入场馆验票时通过固定读出器读取电子标签门票的信息，通过合法人员名单和安全认证模块进行安全认证，如果认证通过，信息正确读出，返回确认信息，通过;否则将提示报警。在场馆内进行门票稽查是一种随机性抽查，稽查人员可以用一种手持式验票机，远距离直接读取观众身上的门票信息。如果确有疑问，可要求观众配合做进一步检验。

4.系统平台和数据库：现场统计不同场次、各个时间段的售票情况;按照售票时间、售票地点、售票种类、进场情况等有条件的查询统计;每场、每日、每月收入统计与查询;打印各种数据的统计报表;参加的单位数和人数统计可按地域、行业、规模、性质等各种方法统计;观众基本信息的统计分析：性别、年龄、职位、所在单位性质等，进一步做大数据挖掘分析。

系统特点

- 1、可有效杜绝假票、黄牛票等问题，杜绝了因伪造门票而造成的经济损失;
- 2、可有效杜绝无票人员的进场，提高观众进出场馆的速度，调高管理水平同时加强了场馆的安全保障措施;
- 3、能快速准确统计出入流量、经营收入及查询票务，对于提高场馆的现代化管理水平有着显著的经济效益和社会效益;
- 4、通过一定的数据积累分析，可积累相关行业的市场动态数据资料，做相关的增值服务。

方案 078:游客身份识别智能管理系统

1 系统概述

现在各大景区、博物馆正在逐步实现对社会的免费开放，在景区、博物馆出入口都要有工作人员记录进入景区游客的身份信息，这样就会给景区和游客带来很多的不便，景区工作人员工作量加大、工作效率低下，既不安全又浪费游客的时间。

游客身份识别智能管理系统是北京鼎创恒达智能科技有限公司基于各大景区的需求，以人员身份有效证件为媒介，采用 B/S 与 C/S 混合模式开发的完整的自动出入场人员身份识别系统;通过本系统，在景区、博物馆出入口建立出了完整、安全、方便且具有信息化的游客实名参观登记体系，有效的管理游客的合理流动，合理的对进出的游客实行了有序的管理。

2 系统特点

利用无线 WIFI 网络实现手持移动身份识别终端与系统管理中心的数据实时同步,用户可以更方便的对游客进行身份信息录入调查。

对游客进出地点与次数进行记录，对短时间多次进入同一点的人员进行异常提示，日后也可查询预警信息，提取可疑人物姓名和照片等基本信息以达到更好的防范作用。

安全、准确、快速、便捷使游客管理效率增加，更容易管理。

系统提供多种灵活的第三方接口，第三方应用系统无缝连接。

3 系统组成图



系统组成图

4 功能介绍

游客身份识别智能管理系统由游客身份识别管理系统和游客身份识别手持移动终端管理系统两部分组成。

4.1 游客身份识别管理系统

The screenshot shows the 'RFID游客管理系统' (RFID Visitor Management System) interface. It includes a form for adding a new visitor and a table of existing visitors.

新增游客信息

姓名	二慧峰	性别	男	有效期限	2070-00-00	照片	
民族	汉	出生日期	1991-06-04	签发机关	湖北省十堰市公安局		
身份证号	420602199106040014						
住址	湖北省十堰市东关正街51号						

游客身份信息实时显示

姓名	性别	民族	身份证号	身份证类型	录入时间
陈爱民	女	汉	420602199106040014	二代身份证	2012-10-2
张大明	男	汉	420602199106040014	二代身份证	2012-10-2
刘长平	男	汉	420602199106040014	二代身份证	2012-10-2
张喜利	男	满	420602199106040014	二代身份证	2012-10-2
胡丰	男	苗	420602199106040014	二代身份证	2012-10-2
王翠峰	男	汉	420602199106040014	二代身份证	2012-10-2

异常信息

姓名	性别	民族	身份证号	身份证类型	异常时间
张大明	男	汉	420602199106040014	二代身份证	2012-8-2
刘长平	女	汉	420602199106040014	二代身份证	2012-9-1
王喜利	男	汉	420602199106040014	二代身份证	2012-9-18
王翠峰	女	汉	420602199106040014	二代身份证	2012-10-2
汪华	男	汉	420602199106040014	二代身份证	2012-10-2

当前游客总数: 6 游客异常总数: 0 游客身份信息: 124 当前用户:

游客身份识别管理系统界面

实时监控

通过 wifi 网络采集来自手持移动终端自动识别的游客身份有效证件信息,将信息记录入系统数据中心,如游客在规定时间内进入多次同一地点则进行告警处理显示在下方告警列表中。

——实时显示游客身份证信息

——实时显示异常信息

查询统计

对游客信息进行批量统计查询,并生成对应的查询列表,自动统计游客总数、当日游客数量、异常游客数量、当前异常数量等;管理人员可通过系统对列表中对应人员进行数据查询,也可形成游客异常信息列表,对异常游客进行信息查询(可根据客户需求定制)。

——身份证信息查询

——游客异常信息查询

4.2 游客身份识别手持移动终端管理系统

手持移动终端身份验证界面

数据采集

当游客入场时,游客出示个人身份有效证件,并进行刷卡识别,系会统自动采集游客证件上的相关人员信息,并通过 wifi 网络实时回传给后台系统进行数据记录,也可脱机存出在移动终端本身自带数据库中,事后在通过 USB 线同步至后台系统中。

——游客入场刷卡

——实时同步数据

——脱机数据存储

信息查询

可根据用户需要查询指定游客身份证信息或异常游客信息。

方案 079:RFID 电子门票系统在展会中的应用

展会经济的繁荣,催生了很多职业“黄牛”,他们为了赚钱甚至会全国赶场,一些制贩假票、伺机扒窃的嫌疑人也会混迹其中。今年的上海车展还没开幕,浦东公安分局治安一支队就加大了对展馆周边“黄牛”贩票的排查,结果在梳理车展门票线索的过程中,发现了花木村二队一幢出租屋内存在制造大量假冒车展门票和工作证的线索。其中一些扒窃团伙甚至借鉴了职业“黄牛”的经验,印制了一副记录着各地大

型展会详情的扑克牌，排好了一年的扒窃日程表。这给观众带来了伤害的同时也损坏展会主办方的形象。根据展会的特性利用 RFID 技术，广州市浦芯电子科技有限公司推出基于展会门票防伪及票务智能管理系统中应用解决方案。

各种展览和会议、演出、体育赛事等各种形式的公共交流活动日益频繁的当今社会，展览会甚至已发展成为一种新兴产业。这些公共活动的参与人员众多且相对复杂，这对展览会、演出主办方和场馆管理方的工作人员以及其活动管理及安全防范都带来极大考验。目前绝大多数演出、会展或赛事采用人工验票的方式。对一些重大(重要)的展览和会议、演出、体育赛事活动而言，传统的票务发行和管理方式主要存在以下问题：在利益的驱使下，市场上假冒伪劣产品日益横行。这些假冒伪劣产品不仅损害了正常的市场秩序，更严重的是他们威胁到了人们的生命安全。由于防伪技术的相对滞后，很多产品实质上并没有得到有效的监管。



市场上应用较为广泛的防伪技术包括纸张水印技术、油墨技术、激光全息图像防伪技术、条码技术以及电话电码技术应用等。这些防伪技术已经相当成熟，防伪设备价格较低，这虽然有利于防伪技术在大范围推广，但是因为伪造成本同样低廉，防伪效果不佳。传统防伪技术存在以下问题：

- 技术含量不高，容易被仿制，例如一种新的视觉防伪标识面市后，一般 3~6 个月之后就会出现大量的仿造品；
- 防伪标签不防污，一旦染有污迹就无法辨别；
- 利用电话电码防伪，只要伪造了正确的防伪编号，就可以骗过防伪电话系统。

当前防伪技术存在的容易被仿制的问题，严重扰乱了正当市场竞争机制，给正规展商和消费者带来了巨大损失，市场迫切需要科技含量高、能够有效进行市场监控的防伪技术和产品。而 RFID 技术恰恰具备这方面的优势，它能有效改善产品的供应链，解决产品伪造等问题。

RFID 是从 20 世纪 90 年代兴起并逐渐走向成熟的一项自动识别技术，它利用射频方式进行非接触的双向通信。由于 RFID 展会门票系统需利用专用设备，造假者仿制、复制几乎不可能。

RFID 技术特点及优势

RFID 是一种易于操控，简单实用且特别适合用于自动化控制的灵活性应用技术，识别工作无需人工干预，它即可支持只读工作模式也可以支持读写工作模式，且无需接触或瞄准；可自由工作在各种恶劣环境

下：短距离射频产品不怕油渍、灰尘污染等恶劣的环境，可以替条码，例如用工长流水线上跟踪物；长距离射频产品多用于交通上，识别距离可达几十米，如自动收费或识别车辆身份等。其所具备的独特优越性是其它识别技术无法比拟的。主要有以下几方面：

1)读取方便快捷：数据的读取无需光源，甚至可以透过外包装来进行。有效识别距离更长，采用自带电池的主动标签，有效识别距离可达到 30 米以上；

2)识别速度快：标签已进入磁场，阅读器就可以即时读取其中的信息，而且能够同时处理多个标签实现批量识别；

3)数据容量大：数据用量的最大二维条形(PDF417)，最多也只能储存 2725 个数字；若包含字母，储存量则会更少；RFID 标签则可以根据用户的需要扩充到数十 K；

4)使用寿命长，应用范围广：其无线通信方式，使其可以应用于粉尘、油污等高污染环境 and 放射性环境，而且其封闭式包装使得其寿命大大超过印刷的条形码；

5)标签数据可动态更改：利用编程器可以向电子标签里写入数据，从而赋予 RFID 标签交互式便携数据文件的功能，并且写入时间比打入条形码更短；

6)更好安全性：RFID 电子标签不仅可以潜入或附着在不同形状、类型的产品上，而且可以为标签数据的读写设置密码保护，从而具有更高的安全性；

7)动态实时通信：标签以每秒 50~100 次的频率与阅读器进行通信，所以只要 RFID 标签所附着的物体出现在解读器的有效识别范围内，就可以对其位置进行动态的追踪和监控。

RFID 智能门票管理系统设计

网络连接方式采用局域网形式，具有如下特点：连接简易性；局域网配置简便，不需专门网络设备，而且便与各主机之间的数据通信；安全性；整个系统不与外界如何网络产生连接，保证数据传输的安全性可靠性；局域网技术成熟，在设备正常运作的情况下极少发生数据丢失，稳定性较高；针对局域网的连接方式，系统架构可采用客户/服务器模式：中心服务器存放所有的业务资料数据，随时为各终端设备提供业务操作所需的各种数据资料；各终端为用户提供各类业务操作前台，除了完成数据展现和发送请求的功能外，同时还负责实现简单业务和所有本地应用，例如设备控制、数据包格式转换、数据缓冲、资料管理、软件注册及系统管理等；中心服务器承担主要的核心业务应用，例如门票销售授权、设备通行验证以及报表数据生成员工管理等。

系统主要特点

广州浦芯开发的系统采用现代科学管理方式，对国内外的入场检票系统进行了科学客观的对比分析，以先进、最优化的方案和合理投资，实现新佳网络展馆从制票、售票到检票等科学智能化管理。系统在已知条件的基础上，具有 3 个自动检票道口 3,2 个售票窗口,可实现：自动检票和出入控制；瞬间通过检票口的流量大；集中管理、分布式控制；杜绝因伪造门票而造成的经济损失；规范售、检票手续，杜绝人工检票弊端，提高管理水平和工作效率；可自动生成各种报表，提供完善的客流、资金、财务分析依据；快速精确统计和实时查询票务及观众人员流量情况。

后台系统的主要模块及其功能

门票进出权限验证。具备门票权限实时验证功能；设备开关自动控制；根据验证结果自动控制开关设备的动作；设备开关人工管理；提供人工控制开关设备的功能，以便于特殊情况处理；设备状态监控检测；提供对直连开关设备的定时检测及状态监控，并定期向中心服务器更新设备状态，以便于系统管理的集中监控；各种设备管理；用户可根据需要定义，增加，修改，删除各种设备(包括读票设备，开关设备，控制设备)；门口出入记录。实时生成门口进入事件记录。

数据通信模块

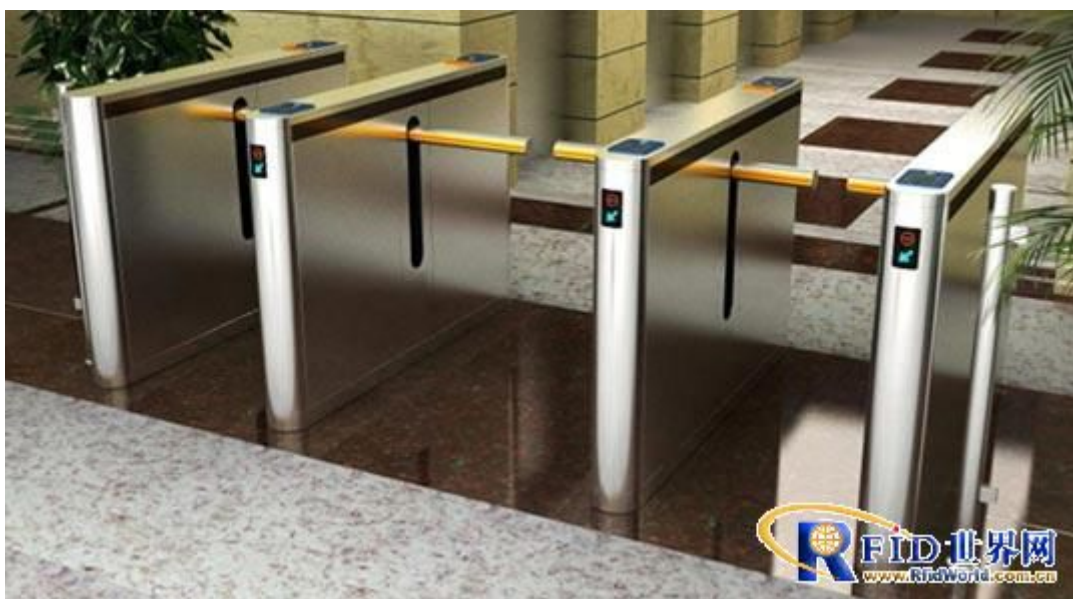
设备通信数据格式化；支持不同类型开关设备的数据通信协议，数据格式可由用户定义，格式资料由中心资料库保存；提供门禁设备开关控制功能，状态显示功能。按照权限管理控制使用人员，销售终端业务包括：普通售票、团体售票、退票、补票、重新打印等销售人员可以选择销售门票的种类和折扣方式。门票种类包括一次性门票和多次性使用门票或套票门票采用 RFID 卡；按门票种类、折扣方式自动计算应收金额；

团队票销售及团队销售数量确认;售票员结束工作前可以自动统计当班次销售的金额,以便进行交接;记录门票票号使用情况,防止门票流失。

方案 080:RFID 门票防伪管理方案

一、系统背景

随着国内经济高速发展及信息、商务交流、娱乐的广泛需要,各种展览和会议、演出、体育赛事等各种形式的公共交流活动日益频繁,这些公共活动的参与人员一般少则几百,多则数万人,对展览会、演出主办方和场馆管理方的工作人员以及其活动管理都带来极大考验。采用先进的 RFID 技术结合数据库技术、定位技术、通信和信息技术有效地解决了展览、会议场馆、体育比赛、演唱会票务和信息管理的问题。基于 RFID 技术的票务管理系统不但解决了传统门票问题,更可在提高顾客满意度、改善顾客体验、为相关部门提供信息采集和可利用的增值服务等方面得到了革命性的突破。



二、系统工作流程

- 登记

参观者在进入场馆之前应先填写信息采集卡进行登记,以便打印门票和后续信息采集与统计,可以结合网上注册子系统在参展之前提前登记避免拥堵。

- 领票

信息录入人员将填写好的信息采集卡录入到数据库中并制作相应的门票,门票上有参观者的基本信息(如姓名、单位等)。

- 入口

参观者佩戴门票直接通过入口通道,RFID 读取设备有效识别自动放行,门票无效、过期或超过次数限制会提示报警。

- 展位

对于有兴趣的客户,在征得对方同意的前提下,参展商可使用手持设备识别该客户的 RFID 电子门票,在展会后可到数据库中调出其个人资料、浏览过的展位及逗留时间等进行分析及打印。

- 出口

出馆时也要通过出口通道,RFID 读取设备有效识别自动放行,门票无效会提示报警,同时也便于记录客户在展馆内逗留的时间以及统计展馆内人数等。

- 门票回收

出于环保考虑，出馆后参观者可以将 RFID 门票投掷到回收箱内。

三、系统特点

- 系统具有全方位的实时监控和管理功能
- 杜绝了因伪造门票而造成的经济损失
- 可有效杜绝无票人员的进场，加强了场馆的安全保障措施
- 能准确统计参观者流量、经营收入及查询票务，杜绝了内部财物漏洞，对于提高场馆的现代化管理水平有着显著的经济效益和社会效益

- 通过对参展商和观众不同身份的归类划分，提供信息归类和增值服务
- 通过长期的数据积累分析，可积累相关行业的市场动态数据资料
- 对于主办方更可在提高顾客满意度、改善顾客体验等方面得到了革命性的突破。

