

酒店声光像系统

产品名称	酒店声光像系统
公司名称	江海电子工程（江苏）有限公司
价格	面议
规格参数	品牌:0
公司地址	常州市新北区黄山路217号-12133、12135室
联系电话	0519-85522527 13305188279

产品详情

酒店声光像系统 1、卫星电视及有线电视系统

卫星有线电视是酒店中普遍设置的智能系统之一，它可以为下榻的客人提供全方位的国内外经济、金融信息以及赏心悦目的娱乐节目，从而提高酒店的信息化服务档次。

随着有线电视技术的快速发展，利用有线电视网络实现宽带双向传输已日渐成熟，未来很快将可以利用此网络提供交互电视服务，甚至连接因特网。因此，我们认为有线电视网络将同综合布线系统一样成为数字信息传输的重要通道之一。

我公司建议xx国际大酒店内采用1ghz的双向传输设备构建有线电视分配网络，以便随时进一步扩展节目并具备开发新用途和新功能的能力。

1.1系统设计说明

本工程的卫星有线电视系统采用邻频传输方式，前端采用750mhz设备，电视节目传输容量最高为83套。干线及用户分配系统采用1ghz的双向数据传输网络。

1.1.1电视节目源

根据广电部规定允许接受的境外卫星节目均已转发至鑫诺1号。综合考虑xx国际大酒店的收视节目需求，可在接收当地有线电视信号的基础之上，设置1部卫星接收天线，接收鑫诺1号的境外节目。另外，xx国际大酒店可以录制自办节目或者采用vod视频点播系统作为有线电视节目源，作为酒店的增值服务点。

1.1.2系统前端

1、卫星接收的前端

卫星电视节目由天线接收后经顶级0.7dbku高频头放大变频到1kmhz中频，按需接收的节目数分别送数字/模拟卫星接收机，经接收机放大解调为视、音频信号，如是ntsc制式需转换为pal制式，然后在将其调制成交频信号进混合器，最后信号通过分配网络送到用户终端。

2、有线电视接收

当地有线电视台提供的有线电视信号可不必经过任何处理，直接接入混合器。

3、自办节目前端

两套自办节目需通过邻频调制器调制成交频信号进入混合器。

vod视频点播可使用有线电视分配网络，也可以借用计算机网络，我公司将根据xx国际大酒店的具体需求确定。由于vod视频点播功能相对独立，所以我们将其作为一个独立的系统单独设计。

1.1.3用户分配网络

考虑到今后有线电视的发展前景，本工程的用户分配网络采用1ghz双向传输设备，放大器、分支器、分配器均选用双向器件，以满足将来开展交互电视、图文电视和数据传输、画中画等服务项目。

无源分配网络采用分配 - 分支网络结构，这种方式集中了分配器分支损失小和分支器不怕空载的优点，既能带动较多的用户，某些电视不开时对系统的影响也小。由前端机房配出的电视电缆经由弱电间的分配箱引至各楼层，各楼层用户终端配线由分支分配器箱引出并暗敷到位。

建议在客房部分，每个客房设置1个电视终端；总统套房和商务套房根据房间数量和功能基本按照每个房间1个电视终端设计；会议室、餐厅、包房和其它部分根据建筑平面及功能合理布点。各用户终端均采用tv/fm双孔面板。用户电平按广电部标准 64 ± 4 db设计，主干电缆采用sywv-75-9电缆，分支线路采用sywv-75-5电缆。

1.2设备选型

xx国际大酒店作为五星级商务酒店，对卫星有线电视系统的档次、安全性、稳定性、可靠性有着严格的要求。我们推荐前端设备（前端解码器除外）及放大器等有源设备选用国外知名品牌的系列产品。卫星天线、无源器件选用国产优质产品。同轴电缆选用国产优等射频电缆，保证信号泄漏、外来干扰降到最低，保证系统很好地实现双向传输。

2、数字摄录编系统

在数字时代，客人可能会要求把他们的商务活动、宴庆活动制做成多媒体数字资料，利于保存和传送，这就需要数字摄录编系统。

一个完整的电视节目摄录编系统中，录像机是“瓶颈”设备，无论哪一级的电视台或电教部门，都以录像机的格式来确定整个系统的配置。因此，数字摄录设备的选型，主要就是数字录像机（这里指采用数字视频压缩技术的数字录像机）的选型。

2.1数字录像机的主要技术参数、性能比较

目前市场上较为流行的采用视频压缩方式记录的数字录像机主要有数字betacam-sx、dvcam、dvcpro、digital-s等几种格式，其中比较适合酒店使用的主要有以下几种格式：

dvcam格式：图像按ccir601标准（即国际无线电咨询委员会制订的数字演播室标准）4：2：0采样8bit量化，采用dct（离散余弦变换）的帧内5：1压缩方式，码率为25mbps，图像质量接近于pww格式（此格式的录像机为20世纪90年代各省市电视台比较普及的标准机型，当时大量的新闻、专题、电视剧等电视节目均是用此格式录像机录制的，属模拟机型）水平。该格式的录像机与es-7编辑站配套使用时，可在系统中利用高速接口进行4倍速传输，完成网络系统中的节目服务器和播出服务器间的节目交流，同时也支持线性、非线性以及半线性的操作。另外，在dvcam摄像机中具有“cliplik（索引画面）”的功能，能够把所拍的每个镜头的第一帧画面作为“索引画面”记录到带盒存储器的芯片上，方便后期制作时检索。同时，从摄像到录像乃至到非线性编辑系统，在不改变压缩方式的情况下，dvcam格式都可以通过sdit接口实现全数字连接，不影响图像质量。dvcam格式以优异的图像质量和多代复制性能以及与家用dv格式的双向兼容（两种格式的录像带可互换播放）的特性，使其特别适合于中小电视台和高档视频商务场所的应用。其代表机型主要有dsr-150p、dsr-250p、dsr-370p等系列摄像机和dsr-11、dsr-25、dsr-30p、dsr-1800p等系列录像机。考虑xx国际大酒店为贵司商务酒店，对二层宴会厅（兼多功能厅）和三楼大会议室而言要承接大量国内外会议和商务活动，适宜把有关现场图像资料保存、编辑和发布。所以，我们建议选择该系统。

dvcpro格式：图像按4：1：1采样8bit量化，采用了dct理论上的帧内5：1压缩编码，码率也为25mbps，图像质量稍好于dvcam格式，与pww格式相当。由于dvcpro数字处理摄录设备比较轻便，采用的是1/4英寸

的盒带，且dvcpro格式能单向兼容家用dv格式，因此，比较适用于电视台的新闻节目采集。其代表机型主要有aj-d215h、aj-d410、aj-d610等系列摄像机和aj-d250、aj-d455、aj-d850等系列录像机。

另外，目前市场上还有一种适合家庭使用的dv格式的录像机，其图像取样方式为4：2：0，压缩比为5：1，采用数字复合记录。其图像清晰度理论上可达500线，视频讯噪比可达54db，是以前的模拟一体机（如m8000、m9000、m9500等）所无法比拟的。同时dv格式还可以和松下公司的dvcpro格式单向兼容和索尼公司的dvcam格式双向兼容。

2.2选择数字录像机应考虑的因素

1、图像质量

数字录像机所采用的视频结构、量化比特、压缩方式及压缩比的不同导致其图像质量的不同。上述介绍的dvcam格式和dvcpro格式基本上属同一档次，而dv格式只是作为家用型的格式推出的，其图像质量比其他两种格式要差一些。

2、开放性与兼容性

在建立数字化系统时还有个记录和信号格式的选择问题。由于各厂家的设备在格式上各不相同，其间虽然可以通过标准接口传送数据，但要经过压缩、解压缩等转换过程，信号就会有相应的损失。一般来说，不同压缩格式视频码流间转换所造成的图像损伤要大于同一种压缩格式进行二次压缩编码所造成的图像损伤。这里说的开放性是指设备在技术上能否得到其他厂商所开发的产品支持，相互间能否进行有效的数字化链接。兼容性主要是考虑格式的兼容，以有利于对外交流、扩大节目素材来源以及降低前期摄像设备成本，使节目源得到更好的共享。如：dvcpro设备能重放dv格式的磁带，dvcam格式能与dv格式双向兼容，dvcam设备在选插件的情况下还可重放dvcpro格式的磁带。

3、接口与数据的高速传递

在数字设备之间，不同标准的压缩数据需要相应的数字接口来传输。数字录像机一般都采用sdi作为标准的数据接口。另外，为了缩短磁带向非线性编辑系统或服务器上载数据的时间，各录像机生产厂家已开始采用高速压缩数据流传送接口，实现2倍或4倍速高速传送。如索尼公司的dvcam设备利用qsdi接口实现4倍速上、下载；松下公司的dvcpro设备利用csdi接口实现2倍速上、下载。由于目前的压缩数据格式还不统一，各厂家的压缩数据还只能在本系统（或网络）内高速传送。另外，dvcam和dvcpro设备还配备了符合ieee1394标准的v接口，可实现摄-录、录-录之间压缩比特流的传送。

2.3xx国际大酒店数字摄录编系统配置建议

在会议中心配置：摄像三台、录象机二台、非线性编辑工作站一台、编码器解码器一对、刻录机一部。

格式选用dv格式。选用索尼有dvcam，松下dvcpro。

如果贵酒店需要自己播出，则需要增设dvb点播设备；编解码主要为dvd刻录所用。

3.多媒体商务会议系统

根据地理位置，我公司将xx国际大酒店定位为商务酒店，考虑到其建设级别为五星级，有必要建设符合二十一世纪要求的先进的多媒体商务会议系统，提供客户先进的多媒体网络化服务，将给酒店带来商务接待的热点，也将带来比一般旅游接待更全面和更高的效益。可以说，先进的多媒体商务会议系统是高档商务型酒店的重要组成部分，也是酒店利润新的增长点。

3.1系统规划

我们认为xx国际大酒店应配备以下多媒体商务多功能厅相应系统：

- 1) 宴会多功能厅：一般是酒店的主力豪华功能厅，该多功能厅代表酒店的形象，可举办重要的餐饮招待会、国际会餐、音乐招待会、鸡尾酒会、新闻发布会等，建议选用美观、先进、音质优美的声光像系统，突出整体档次。xx国际大酒店可考虑将大宴会厅按照此标准设计。
- 2) 专业多功能厅：用来接待多媒体会议、网络电视会议、学术交流、技术培训、产品介绍、国际交流等重要会议，该类多功能厅代表酒店接待会议的先进形象，建议配置多媒体电视会议系统、同声传译系统、场景控制和视频控制等，突出专业化水平。这里可以将会议中心设置为专业多功能厅。
- 3) 专业圆桌会议厅：可用来举行行政和董事会议、选举和投票会议等。建议配置带表决的发言讨论系统及扩声、投影系统。下面根据以上各种会议系统的功能进行介绍。在要求明确后再进行多媒体商务会议系统的具体配置。

3.2多媒体会议系统的组成

1). 图像显示

图像显示系统主要包括高分辨率投影机、等离子显示器和实物投影仪等多媒体投影设备，运用正投、背投到大屏幕显示的方式或拼接方式，将各类语言文字、视频信号、实物图像等多媒体信息集中、清晰地表现出来，为会议、会展、演示的感性化提供有利条件，是电子会议系统的重要组成部分。

2). 音频扩声系统

音频扩声系统的主要作用是将会议发言、影视声乐等音频信号通过集中扩声，将信号清晰地传输还原，并保证会场有足够的声压场强、均匀的声场分布、足够的语言清晰度，使所有与会人员都能听清发言内容和其它声源信息。对于多功能厅，通常需要进行5.1

声道的立体声还原扩声，以满足影视播放和联欢演出等需求。

3). 数字会议系统

在一个专业的会议系统中，数字化会议系统是一个可供主席和代表分散自动或集中手动控制传声器的闭路系统。在这个系统中，所有参加讨论的人，都能在其座位上方便地使用传声器进行发言。该系统最大特点在于话筒容量大，传声与控制同步传输，系统结构简单，维护操作方便，是目前会议室最常用的发言传声系统。

4). 摄像记录系统

摄像跟踪系统通过与数字会议系统相连，使安装在会议室天花板上的摄像机与会议代表话筒连动，只要某个会议代表发言，摄像机就可以自动调节拍摄角度和焦距，跟踪摄像该会议代表。拍摄到的内容可通过视频会议终端在视频会议中传播；也可以制作成节目，录制在录像带上或光盘上存档。

5). 集中控制系统

在一个会议室中，往往有灯光、投影机、电动幕、音响、发言话筒等多种设备需要控制，如投影机上不同显示内容的切换、各种电器的开关等都需要会务人员控制。集中控制系统通过系统设计人员预设的编程功能，将各种复杂的控制、切换功能集中到专用的控制面板——lcd 触摸屏或按钮式面板，操作人员只要点击触摸屏就能够完成所有电子设备的开关和切换功能了。会务人员在后台轻轻一按就可以调节灯光的亮度；切换音、视频信号；选择音量、频道；以及屏幕的升降；窗帘的开合等。集中控制系统是现代化电子会议室的重要组成部分。

6). 同声传译系统

同声翻译系统是在原声(发言人)音频放大系统的基础上，通过相应设备将信号送译员工作间，经数名不同语种的译员同步翻译后，再通过有线或无线设备分别送至会议现场有不同语种需求的代表所戴的耳机中，会议代表调节接收装置选择所需的翻译语种。语言翻译可采用直接翻译和二次翻译的形式。同声传译系统能较好地满足多语种的国际会议需求，实现不同国家或民族的会议参加者相互之间迅速方便地交流和讨论的目的。

3.3多媒体电视会议系统

多媒体电视（视频）会议是实现不必集中在一起，即可以和对方或多方进行面对面交谈和举行会议的一种现代化通信办公系统。通过isdn、ddn、卫星微波等通讯方式可以与世界上任何一个具备同样网络和会议设备的异地进行语音、图像、电脑文档资料的实时双向传送，并可由一个“多点控制单位”（mcu）控制进行多点的网络会议。利用该系统可大量节省人力、物力、时间及交通的损耗，提高办事效率；尤

其是对异地机构众多的大型工商企业、跨国公司、政府间交流、国际会议等有良好的效果。

4.背景音乐与紧急广播系统 4.1系统概述

为了营造一种轻松愉快的旅游住宿环境，背景音乐系统已成为酒店的重要硬件设施之一。本方案除了考虑能满足各场所对音乐广播播放的要求外，另一方面还考虑如何在紧急情况下，能将引导信息清楚地传送到各场所。

4.2设计说明

本系统实行集中式控制，担负酒店的背景音乐及消防广播任务。背景音乐系统客房节目源有三套：cd机、卡座和am/fm调谐器播放节目。客房的节目选择器、音量开关及扬声器均安装在床头柜上。公共区域背景音乐扬声器设在走道及公共场所，平时播放背景音乐。客房和公共区域背景音乐的扬声器与消防广播共用一套扬声器。背景音乐系统无论在开或关的状态均能通过设在消控中心的区域切换器接通火灾紧急广播。

4.3区域设置

本系统含有背景音乐系统及消防广播系统，两个系统共用一套扬声器系统，依据本酒店的实际功用和防火分区设置背景音乐分区。

4.4功能介绍

a. 背景音乐音源

音源由放音卡座、激光唱机、调频调幅接收机组成。双卡放音卡座能连续24小时工作，可选用普通磁带及金属磁带，并具有杜比降噪、自动增益控制、外接定时装置等功能。激光唱机为多碟唱机可长时间连续播放背景音乐。调频调幅接收机具有存储功能，采用内部微处理器锁相环同步技术，防止信号偏差，其接收频率范围符合国家有关标准。

b. 功率放大器

功率放大采用专为背景音乐系统而设计的功率放大器。该类放大器具有可靠性高、频带宽、失真小等优点，并且能保证系统24小时满功率地工作。而且该类放大器可在交流220伏及直流24伏两种供电方式下正常的工作。

c. 功放热备份自动切换器

在功放输入端加载一个正弦波信号，在输出端进行检测。如果正弦波的电平低于正常范围，说明功放有故障，则自动切换至备用功放。待功放故障排除后，系统自动切换到原先功放。（本方案报价暂不考虑该设备，今后视业主需求确定）放音部分

放音部分采用的是吸顶扬声器、壁挂扬声器、床头柜喇叭等，这些扬声器外观大方、频带宽、失真小，与吊顶及环境配合可起到较好听觉和视觉效果。

d. 紧急广播

由消防控制中心送出，具体设计任务由消防专业负责。

4.4联动功能

由于紧急广播必须与火警自动警报系统连线，紧急广播系统一般采用干接点式，因此需要消防控制中心进行界面转换为干接点式，方便启动紧急广播系统。

4.5客房背景音乐

有三套节目源进入客房的床头柜面板，住客可根据自己的喜好，任意选择一套节目进行收听，并自行控制音量大小。

4.6系统特点

本系统是集背景音乐、客房收音为一体，背景音乐可与消防广播共用扬声器，平时作为背景音乐，当事故发生时，可由消防系统送一路信号到该系统，进行消防广播。

每套客房内均有三套节目源供客人选择，真正体现为客人服务的宗旨。

5、ktv点歌系统 5.1概述

无人值守型电脑点播系统是我公司利用当今先进的vod视频点播技术和网络技术开发的一套适用于各种娱乐场所（酒店包间、ktv包间、娱乐中心等）的综合娱乐服务系统。它操作简单、功能完善、运行稳定。经过多年的实践和改进，目前电脑卡拉ok点播系统已在全国各地得到推广和应用。电脑卡拉ok点播系统淘汰了卡拉ok歌舞厅dj室的全部传统设备，不用请假休息,不会要求加工资发奖金，只会365天勤奋工作的电脑取代了专业打碟人员，不再需要影碟机、影碟、碟柜、音视频线、节约了庞大的人员工资，设备维修及影碟更换的费用。同时更以零等待的速度和绝不出差错永不花屏dvd画质的高质量服务客人。

5.2 dvd点播系统功能与特点

1、 电脑全自动操作控制，不用影碟机、碟片、人工管理。 2、
节目资源共享，多间厅房可同时点播同一节目。 3、 dj房无人操作，绝不会放错歌。 4、
不需铺设音频视频电缆，数字信号传输，高质量音频输出, 不会出现视、音频衰减。 5、
客户自行录入编辑节目，一次录入一劳永逸。 6、 快选点播方式，即点即播，随时切换原唱/伴唱等功能
7、 图像为高清晰度dvd画质, 音频为双声道双音轨, 原唱和卡拉ok为ac3立体声 8、 容错性强：系统可用二
台或多台服务器（存放歌曲可不同），即使仅剩其中一台服务器能正常工作，各客房电脑均可正常运行
，排除投资者对系统稳定性的担忧。

5.3系统可行性及优势分析

可行性

ktv系统设计原则要坚持按最大并发数设计的原则。因为ktv娱乐场所，爆满的情况时有发生，所以我们的方案
一定要考虑在最大负荷的状态下也能稳定运行，这需要我们从几个方面来考虑。

磁盘 i / o 瓶颈：ide硬盘传输速度一般在66-133mb之间，而硬盘的i/o带宽是由内部传输率和外部传输率
两部份来决定的，实际传输率能达到15m左右就非常不错了，则硬盘 i / o 总带宽为15*8=120mbit(位)。
为了确保歌曲音视频质量，我们的歌曲大多压缩的比率在2.5mbit-4mbit码流之间，按最大码流 4 mbit来
计算，硬盘可支持的最大并发数为：120/4=30个，但考虑的系统其它资源的消耗，30个并发流是一个比
较理想的值，为了保险起见，我们要为每台服务器考虑一定的冗余，建议一台服务器支持20个并发流。

网络 i / o 瓶颈：每台服务器采用100mbit网卡，象d-link，3 c o m之内的网卡配合好的交换机，可利用
带宽能达到70-95mbit之间，阳光ktv系统采用流式传输技术，充分利用网络带宽资源，经实测，在网络环
境比较好的状态下能同进传输25个 4 mbit的视频流。为了保险起见，我们建议在100mbit网环境下满足20
个并发流同进传递，不会造成网络瓶颈的问题。如果是vcd（mpeg1）或mpeg4视频文分传输流远远小于4
m，在100mbit环境下更不会有瓶颈的问题。

c p u 吞吐能力：在阳光ktv系统中，c p u 不充当集中解码的工作，不会有大量的数据运输，所有解码
都是在包厢电脑中完成，因此一台服务器配置一个piv2.4g的 c p u 就能完全满足系统需求。

服务迁移技术：在多服务器体系中，当一台服务器损坏，其服务会自动转移到其它服务器上，而不影响
客人的点歌请求。即使所有服务器都瘫痪的情况下，该方案还支持本地局域网技术，在本地网内存放高
频常唱歌曲，做紧急运营，而不影响营业。

歌曲数量：每台服务器可存放万首歌曲，采用冗余方案的情况下，任何一块硬盘损坏在当地就能找到相
应的备份。不用经过厂家自己就能解决问题。

安全性

ktv系统中的安全主要解决两个问题，第一：屏蔽可能出现的问题；第二：出问题后要能及时解决，最短
的时间排除。阳光ktv系统凭借多年的运营经验，融合先进的设计思想，为各位经营者保驾护航！

第一重保护：服务自动转移技术。任何一台服务器损坏，其服务被其它服务器接管，这种工作对于客人来讲是感觉不到的。服务器支持在线热备份。

第二重保护：本地组技术。在单台服务器或多台服务器同时出现故障的情况下，如果有本地歌库，本地组可自动启动，作紧急运行。

第三重保护：歌曲冗余备份技术。用户选择冗余备份方案，当某台服务器某块硬盘出现故障的情况了，可在另一块硬盘找到相应的备份进行本地化恢复。即使不选用冗余方案，当某块硬盘损坏时，只要拔掉有问题的硬盘，其它的硬盘仍可接着运行，这就是我们所说的单盘存储解决方案所带来的优势。然后你将硬盘交给我们公司，就可根据你的数据库对歌曲进行重新拷录。

第四重保护：案例作证。用户是最有说服力的，我们拥有1000多家网络版用户，包厢数累积达25000多个，20多个100个点以上的大型娱乐场所选用我们的系统，全国31个省、市、自治区都有我们的代理商或办事处构成服务网点，在31个省、市、自治区都能找到阳光ktv系统的应用单位，且80%以上省会城市中最大的ktv娱乐场所就是采用我们的阳光ktv系统。这可以说明我们的系统经得起挑选和考验。

可扩展性

的软件支持服务器集群技术，未来你想增加更多的包厢，只需增加服务器和必要的网络设备就可以了，真正做到无缝连接、平滑扩容。

主

了行业中不可解决的问题：

不需增加任何设备，可在电视上叠加文字或图片，且可按文字和图片滚动方式及字体颜色。

多语种转换问题，时至今日还没有第二家解决五种语言自同切换的问题，此功能的实现帮助我们的产品走向海外市场。

5.4系统构成

一个完整的k t v系统，离不开硬件子系统和软件子系统；硬件是肢体、软件是灵魂，只有软、硬件选择得当才能发挥出整个系统的功能。在硬件的选择方面，我们强烈建议采购好的硬件、市场上主流配件，这样最大的好处是便于好维修，售后服务有保障；而且主流的配件在市场上价格十分透明，可以有效防范硬件设备提供商在上面漫天要价；主流硬件是未来发展的趋势和方向，可确保你的系统在未来几年内不会被淘汰。

ktv系统的基本原理为：将歌曲存储在视频服务器中，将包厢电脑和服务器通过网络相连，客人在包厢中通过遥控器、鼠标等点歌工具，根据菜单上的显示，选择自己想唱的歌曲，视频服务器接到点播请求好

，将节目准备好，快速传到请求端，将视频信号给电视，音频信号给功放，供客人娱乐。

视频服务器：是整个ktv系统的核心，响应每个包厢的点播请求，为每个包厢提供平稳的视频流。一台专业的shine-ktvserver能够支持20个包厢同时访问某首相同的歌曲或不同的歌曲，一台专业的shine-ktvserver可存储11000首歌曲。

歌曲磁盘库：数据量大，是ktv系统中最显著的特点，一个歌厅动辄1万到2万首曲，这么多歌曲怎么把它存储在硬盘里面，合理的存放会让一台服务器提高5-10个并发点，且在以后的日常维护中得心应手。我公司根据1000多个娱乐城的经营结果，把歌曲从排行榜上整理出来，根据点击率高低，让他平均分配到服务器的每个硬盘上，这样就保证了服务器上的歌曲硬盘被访问的频率具有一致性，从而保证服务器的最大并发数。关于歌曲库的建立，我们公司有多人组成的歌曲制作小组每天都在负责新歌的搜集、音质不好

的歌曲的替换整理

工作。以此来确保歌库在数量和质量

上的双赢。目前我们总歌库有27656首，其国语占：15638首、粤语占：5742 首闽南语占：2463首、英语占：1602 首、日语占：1557首、韩语占：1024 首

包厢末端电脑：目前包厢末端设备主要分两大类：电脑模式和机顶盒模式。基于机顶盒的方式实际上就是一个无盘p c（如实达机顶盒），和电脑模式比较起来主要存在如下几种不足： 电器兼容性不好，主要表现在不同的电视有不同的电频差异，而这电性差异，由电流产生的回路极易烧坏机顶盒。 功能单一受限：机顶盒采用嵌入式操作系统，一般内嵌windows ce或linux操作系统，这种操作系统是专为某一特定功能而编写的，功能极其受限。如现在基于机顶盒式的点歌系统大多只能勉强完成点歌功能，一旦设计到后台管理就显得无能为力。 稳定性安全性差：机顶盒实际上是一个无盘终端，服务器一旦出现故障，整个系统就无法运作。不是一个安全性的解方案。 维修维护不变：机顶盒只有有限的那么几个厂家生产，盒子损坏就得返厂维修，厂家一旦转型经营其它的产品，那时即时有钱也买不到货。而电脑非常普及，这个配件坏了，随便一找就能找到相关的替代品,便于本地维护。 没有选择的余地：一旦选择机顶盒模式的点歌系统，在应用过程中一旦发现软件不行，想更换系统，那就难了，因为现在99%以上的厂商都是基于电脑模式开发的软体，你一旦决定换软件那么除网络设备以外，其它的所有硬件你都得全部扔掉，这种代价非常巨大。阳光ktv系统基于以上种种原因，最终选择电脑作为ktv系统的终端设备。

网络设备：网络设备（网线、交换机、水晶头）在整个ktv中所占的资金比例不大，然而他的作用却不可忽视。在布线时一定要选择质量好的正品网络，如amp的，正品超五类线可保证信号有效传输距离在100米以上，在布网线时从中心机房到每个包厢包的网线要确保中间没有任何接头，包厢端预留的网线不能太短保证有2.0米以上的长度,且在网线的两端要套上相同的线标，用来标识此网线。交换机要选择有名牌，50点以下可选用实达的10/100m自适应交换机，50点以上就要考虑用可堆叠型的3com交换机了。

5.5软件功能

| ktv计费收银

| 前台咨客

| ktv包房点酒水

| 酒吧及后厨出单

| 超市收银

| 即付收银

| 吧台管理

| 库存管理

| 数据备份及恢复系统

| 远程维护及查询系统

| 经理查询

| 系统维护

如需帮助请致电13365236288,0519-85522527。

电邮55sky@163.com或者qq:33632331