

医院智慧互动电视系统

IPTV 直播前端系统
VOD 视频点播

完整解决方案书

www.taoshitv.com

东莞市伟涛电子科技有限公司

尹先生 13026837209

一、 方案概述

项目总体需求

随着网络技术，信息通信领域的长足发展，网络经济，知识经济再不是 IT 等高科技行业的专利，当今社会信息化进程迅猛发展，网络技术已经对社会，经济和文化各方面产生重大影响，并将改变人们认识世界，思考世界的观点和方法。

作为传统行业之一的医疗卫生行业，如何面对网络时代带来的冲击，如何利用网络技术提高我们医疗卫生行业的管理水平和服务质量，是无法回避的问题。

为了认真贯彻卫生部召开的关于加快医卫系统信息化建设及管理的会议精神，进一步推进医疗行业的信息化建设，了解国际医疗信息化发展动态，吸收新的技术和管理经验，提高医卫系统信息化应用的管理水平，使医院经济效益和社会效益双丰收，全国各省都在逐步加快医院的信息化建设步伐。我公司根据医疗卫生行业的特点量身定制的解决方案。

项目具体需求：

1. 满足医院多个终端的同时视频播放请求；
2. 满足电视信号
3. 满足电影，电视剧等视频高清点播；
4. 提供医院服务项目指南，方便客人查阅信息；方便客人尽情享受数字化、亲情化服务；
5. 满足提供与医院管理系统进行计算机通信接口的功能，并保证顺利联调；
6. 满足系统 24 小时无人值守稳定运行功能。
7. 选用专业服务器，可有效降低服务器故障几率，保障系统稳定运行；

系统设计原则

易用性

易操作，易维护，适应性强，简洁的界面。

先进性

保证采用的技术处于国内先进水平：采用主流的、高效的操作系统、数据库、网络结构，采用先进的开发技术和集成技术，使系统功能更稳定，数据处理更快速，全方位保障和提高播放效果。拥有超前设计思想，保证系统在未来几年内都有相当的优越性和先进性，能适应未来市场发展。

标准性

系统设计应严格按照国际和国家标准设计。具体包括：遵循标准的整体协议框架，提供标准接口，使用标准的音视频协议，支持标准的视讯与数据协同工作方式等。

实用性、可控性

系统能完全适应目前及今后的发展需要，提供符合实际需求的高效率的应用软件；具有操作界面友好、方便易掌握、日常维护简单、容易管理，便于用户二次开发等特点。确保整个系统数据传输速度，使系统具备灵活的拓展能力，并且避免功能以及系统资源的浪费。

可扩展性

能较好地适应因业务的迅速发展、变化、结构的增加所带来的新的应用需求是一个良好系统的重要特征。扩展性主要表现在系统体系结构的扩展，处理能力的增加和应用软件的发展上，这种扩展应该是方便和经济的，可方便地增加、修改系统的配置，提供灵活的接口，将外部变化影响减少到最小，使系统在不同场地、不同环境下都能发挥最高效率安全

产品概述

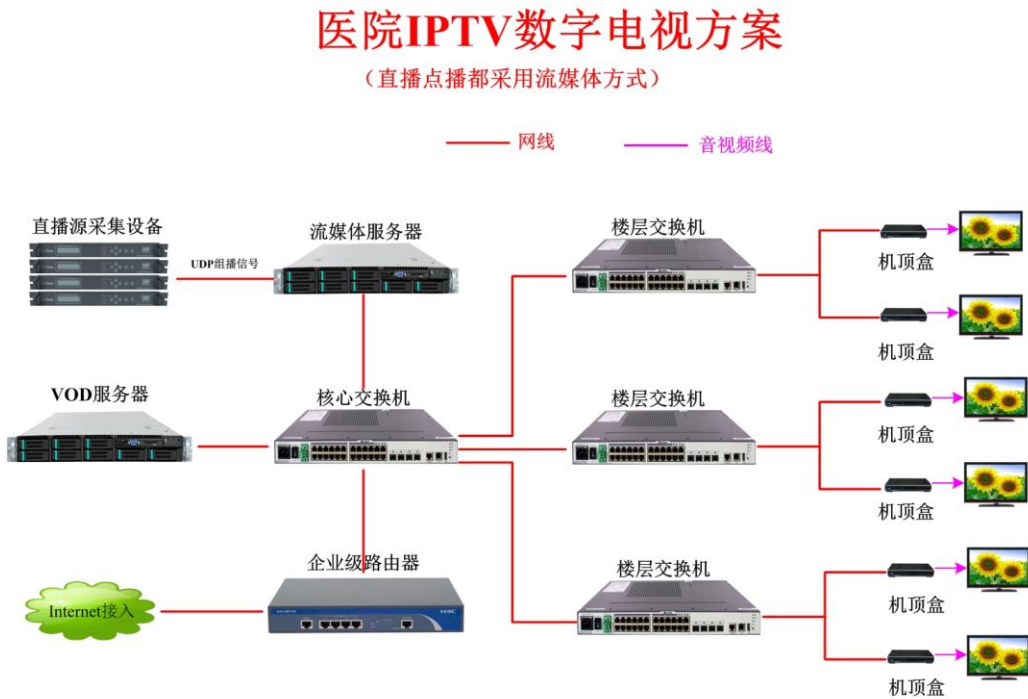
医院 IPTV 数字电视吸引主要抓住提供视频服务这条主线，系统着重于提供电视直播、影视点播、音乐欣赏等高品质的观赏服务。为医院全面地提升服务品质，提高效益。打造医院本身的文化内涵，服务设计上实现与一般医院的差异化，注重营造医院独有的品牌形象。

二、 功能描述

医院 IPTV 数字电视系统架构

我司医院 IPTV 数字电视系统是基于行业标准的、在 IP 网络上传送视频及其他信息内容的平台，提供了包括直播源采集设备，流媒体服务器，终端机顶盒的端到端医院新媒体系统解决方案。

该方案在医院局域网的环境下，把卫星信号/有线电视信号/医院自办节目信号等转成 IP 直播信号。终端采用安卓机顶盒，实现电视直播，医院服务等功能。



系统网络拓扑图

直播信号采集方案

设备构成:

网络: 医院局域网

机房: 编码器、码流机、网关、流媒体服务器, VOD 服务器等

终端: 智能机顶盒、安卓智能电视机

实现方式:

平台中卫星信号及有线信号的节目源通过直播源采集设备转换为 UDP 组播流, 通过网络推送到流媒体系统服务器上, 传输发布到机顶盒终端或者安卓智能电视机终端。

电视直播节目可以进行统一管理、发布, 可以根据医院自己需求任意删除和增加所需节目。

三、 系统功能

主界面菜单

医院 IPTV 数字电视系统主菜单提供了电视直播, 视频点播等娱乐节目, 同时展示了科室, 专家等详细资料。



主菜单界面

直播功能

直播源设备通过对有线电视信号，电信 IPTV，联通 IPTV 及卫星信号等信号采集之后，通过流媒体服务器，传输到每个终端。

支持医院自办节目的直播，信号可为活动视频、会议视频、自办节目等。


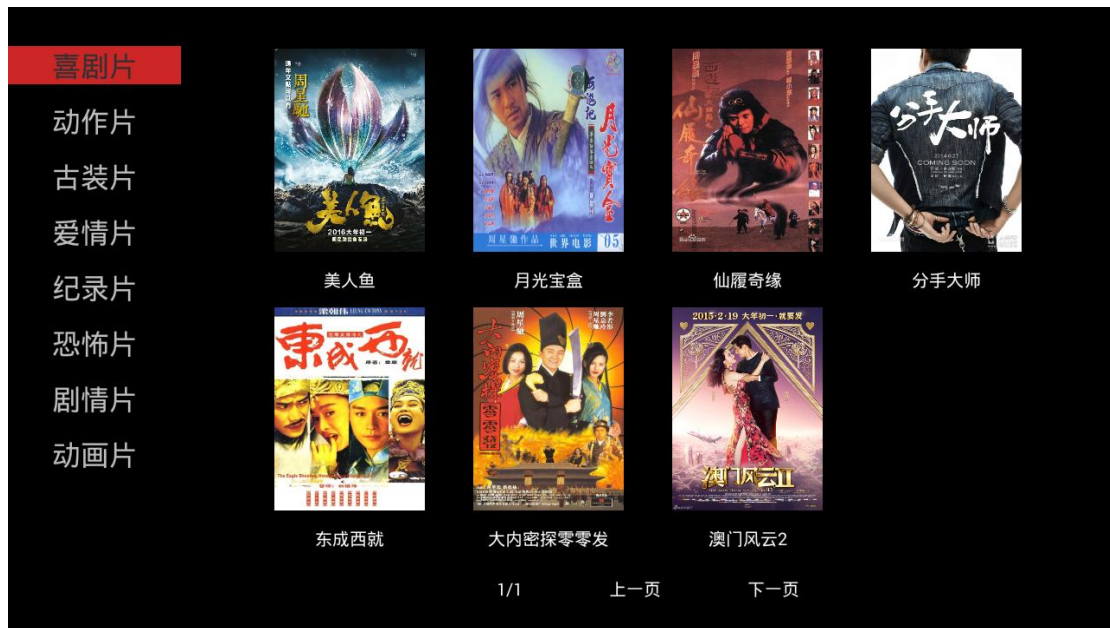
从“主界面”进入直播，可以通过遥控器的数字键切换频道，提供家庭电视同样的功能，符合客人的正常使用习惯。



电视直播界面

点播功能

在主界面点击“点播节目”按钮，启动播放请求，这个请求通过网络发出，传送给 VOD 服务器。经过请求验证后，服务器把节目库中可访问的节目名准备好，使用户可以浏览到所喜爱的节目单。用户选择节目后，服务器从节目库中取出节目内容，并传送到客户端播放。



美人鱼

导演：周星驰

主演：邓超，罗志祥，张雨绮，林允

类型：喜剧片

简介：富豪刘轩（邓超饰）的地产计划涉及填海工程，威胁靠海为生的居民。因为人类对大海及生态的破坏，美人鱼只能被赶到了一艘破船里艰难生存，背负家族秘密的珊珊（林允饰）被派遣前往阻止填海计划。刘轩是一个靠自己努力才取得成就的人，虽然表面有钱但实则空虚寂寞的他和美人鱼珊珊在交手过程中互生情愫。刘轩最终因为爱上珊珊而停止填海工作，但珊珊却因意外受伤而消失于大海。

▶ 播放

节目点播界面

科室专家介绍

医院科室介绍:

儿科

内科

外科

中医科

皮肤科

精神科

整形科

精神科简介

精神科一病房是省精神卫生中心第一个宾馆式温馨病房,病房主要收治,血管性痴呆,老年性痴呆;老年性精神病以及躯体疾病所致精神障碍,同时对酒中毒所致障碍以及心脑血管疾病伴发的焦虑,抑郁也有丰富的临床经验。病房设施:病房外部环境清幽,内部环境整洁、温馨,病房布局有单人间、双人间、4人间、6人间,单人间配有空调、电视机、饮水机、卫生间、电热水器等,多人间有暖气提供,病区内有专门的病人活动室,可提供棋牌类娱乐,另配有电视机、饮水机、电话、冰箱、微波炉等设施,方便病人和家属。病房内还配有先进的心电监护仪,床旁血糖监测仪、电动血压仪、雾化吸入等设备。二病房拥有全省一流的精神卫生专业医生(所有医生绝大部分为中级以上职称)。

按"OK"键进入专家介绍

儿科

内科

外科

中医科

皮肤科

精神科

整形科

整形科简介

我科现有医师7人,科室团队年龄结构合理,梯队建设层次清晰。其中正教授2人,副教授3人,主治医师2人,每年招收硕士4-6名,博士2-3名。本专科是湖南省学术牵头单位,历年来由本专科人员担任学会主任委员和秘书。现任湘雅医院整形美容外科主任、博士生导师龙剑虹教授为湖南省唯一的中华医学会整形外科学会委员、还担任《中华整形外科杂志》、《中国整形美容外科》等全国知名期刊编委。多名副教授、主治医师曾在美国、日本、韩国进行短期进修。随着时代的发展,科室近几年发展更是迅猛。购置了德国蛇牌颅颌面器械、以色列飞盾激光仪、美国HERCULESTM大力神TM吸脂机、德国MarkusFrings内窥镜系统、及显微毛发移植系统等大型美容器械!

按"OK"键进入专家介绍

专家介绍:



邹永蓉



唐增军

上一页 1 / 1 下一页

邹永蓉：儿科副主任，副主任医师

1993年毕业于重庆医科大学儿科系临床儿科专业，现四川大学硕士在读。从事临床儿科专业14年。2004年考取由香港世界健康基金会提供的Robert W Miller奖学金赴上海交通大学医学院附属新华医院—上海儿童医学中心参加为期一年的新生儿及新生儿重症监护（NICU）培训。学习期间荣获优秀学员称号。

2005年回院后，开展了新生儿呼吸支持、新生儿营养支持、新生儿危重症标准化评估及抢救、早产儿最优化管理、NICU标准化建设、儿科高压氧治疗、持续或间歇微量肠内营养支持治疗新生儿喂养不耐受及重度胃食管返流症、肺表面活性物质治疗新生儿呼吸窘迫综合症等工作。使我院危重新生儿的救治成功率达95%以上，早产儿极低出生体重儿的救治胎龄到28周1000克，确保雅安市人民医院NICU技术水平处于省内领先水平。

在10多年的临床一线工作中，不断锐意进取、开拓创新，先后在《中华医院管理杂志》、《实用儿科杂志》、《中国中医杂志》、《四川医学》、《西部医学》等国家级、省级杂志上发表近10篇论文。参加完成十集科研项目1项。主持窒息新生儿血糖与部分激素水平变化的相关性研究科研工作。

信息查询

本系统可以与医院的系统进行对接，对接完成后，患者在床上，通过遥控器在电视机上面就可以实现自己的病例查询和账单查询。



消息通知

医院可在第一时间通过弹窗、分屏显示的形式，对某一个病房或全部病房发送信息。





2016-08-06 13:06:23 接待信息

6月30日（星期四）为院领导接待日，欢迎广大职工踊跃参与。

院领导:母得志 常务副院长

时 间：16:00—17:30

地 点：研究院5楼圆桌

美仑美奂整形美容
MEILUN MEI HUAN PLASTIC SURGERY

精致女人从
美仑美奂
开始

医院 TV直播 点播 专区 信息 我的

地址：重庆市江北区北城天街海渝花园A座4-5楼
Press "UP" Key to Switch Language

我的信息

点击我的信息，可以查看终端信息，查看房间信息等。

IP地址:192.168.2.170
点播服务器: 192.168.2.60
流媒体服务器: 192.168.2.57
医院服务器: 192.168.2.21
房间号：1001
版本号:1.2
SN:iptvdev_hospital

四、 接口开放

医院数字电视系统可与原医院管理信息系统接口进行无缝对接，借助接口工作站对系统数据传送进行处理，有效提高医院技术人员的工作效率。

接口名称	接口内容	开放方式
功能接口	系统可满足对所需资源进行的请求	专门为医院管理系统开放接口，确保请求的正常响应
业务扩展接口	系统将对系统进行升级、扩容、功能增加等操作	提供可平滑升级系统且可以自由扩容的接口，以方便规模的变更