

田娟 任晓璞
(山西广电新媒体有限公司 山西太原 030006)

文章编号 :1007-9416(2013)01-0012-02

© 1994-2013 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. <http://www.cnki.net>

自办节目通过硬盘播出系统输出SDI信号,通过编码器将SDI信号编码成H.264的IP直播流输出。

2.2.3 山西当地节目

山西当地节目通过SDI光端机接收至播控中心,再通过编码器将SDI信号编码成H.264的IP直播流输出。

2.2.4 合作商提供的节目

合作商提供的节目是H.264的IP直播流,直接接入播控平台的核心交换机即可。

3.3 媒体资产管理系统设计

基本的业务流程如图2所示。

3.3.1 内容收录:接收各CP提供的內容并入库

- (1)来源 电视台、影像公司。
- (2)形式 SDI、TS流、物理文件、光盘、磁带。
- (3)收录方式 通过编码器直接接受SDI和TS流数据,然后通过收录软件进行收录并入库 物理文件通过转码入库 光盘、磁带通过收录入库。

3.3.2 编辑

(1)目的 新闻拆条、去广告、加片头片尾、叠加Logo等,个别节目的深度编排。

(2)特点 目前95%的素材都是简编,但是量很大,要求生成速度快,个别需要深加工的素材用非编完成。

(3)工作方式 在线编辑。

3.3.3 编目

目的 创建用于发布的标题、关键字、简介、生成海报

3.3.4 审核:编目审核、文件内容审核

(1)内容技审 检测音视频文件当中的静帧、静音、黑场、彩条等。

(2)编目信息审核 进行政治把关。

(3)工作方式 内容技审自动审核,编目信息人工审核。

3.3.5 发布

(1)转码 根据发布目的决定是否进行转码。

(2)点播发布 将成品节目文件和描述信息上传到播控平台指定地址。

3.4 业务运营系统设计

业务运营系统主要负责整个IPTV集成播控平台的业务运营,具体如下:

3.4.1 内容管理系统

主要功能包括与媒体资产管理系统对接,调用其对视频内容的制作,导入制作完成后的资产,对所有运营内容进行统一的管理,系统支持向第三方内容分发系统注入内容,支持节目的片花、批量导

入导出等功能,还支持对整个运营内容的统计、查询、生命周期管理等功能。

3.4.2 内容展现系统 EPG

包括编排管理系统和门户展现系统两部分,编排系统负责对内容进行编排、对内容进行服务绑定,完成内容的运营管理,展现系统负责对IPTV平台运营内容的统一展现、导航。系统支持模板管理、广告位管理、内容发布等基本功能。

3.4.3 广告管理系统

负责对IPTV平台所有广告资源及运营的管理,能够实现广告的查询、添加、修改、删除等基本功能;与内容分发系统中的视频流媒体服务器对接能够实现广告内容的插播。

3.4.4 机顶盒管理系统

负责对机顶盒的认证鉴权,系统支持机顶盒软件的升级,支持对机顶盒日志、认证请求进行统计等功能。

3.4.5 运营支撑系统(包括用户管理和统计分析)

负责对用户的认证、鉴权、计费,能够实现对用户的管理、对产品的管理、对账务的管理等功能,支持对整个运营数据进行查询和统计分析,系统具有开放性,能够与第三方计费系统进行对接,实现互联互通。

业务运营系统与周边系统的接口如图3所示。

3.5 内容分发系统设计

内容分发系统(简称CDN)包含以下几个部分:CDN节点网络、CDN负载均衡系统、CDN媒体资源库、CDN管理支撑系统。

媒体资源库包括媒体制作、内容存储和内容发布,节点网络包含CDN的骨干节点和CDN POP节点,负载均衡系统包括全局负载均衡和本地负载均衡,管理支撑系统包括内容管理、DRM、AAA、系统管理、网络管理、接口适配等功能。整个CDN系统需要和CP/SP、现有综合运营支撑系统接口,如图4所示。

4 结语

现代网络及IT技术发展日新月异,从IPTV到互联网电视,从虚拟社区到云服务,媒体的发展只会不断加速。IPTV集成播控平台的接入只是电视媒体发展的契机,融合媒体才是电视媒体改革的方向,IPTV集成播控平台的体系架构也会随着电视媒体的业务发展而不断进步和完善。

参考文献

[1]广电总局.三网融合试点地区IPTV集成播控分平台技术实施方案建议书[Z].北京:2010.

[2]万晓榆,张洪,欧阳春等.IPTV技术与运营[M].北京:科学出版社,2010:4-5.

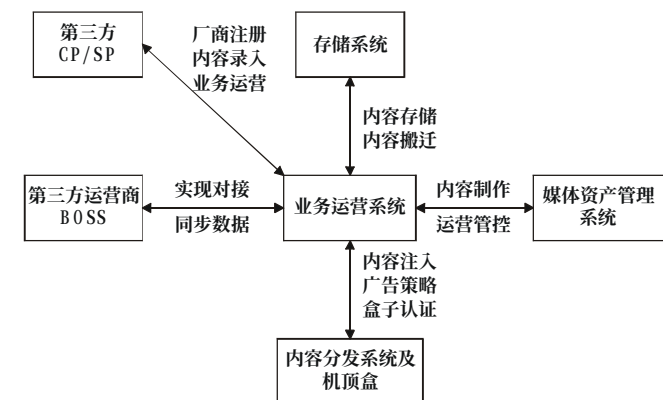


图3 业务运营系统的接口示意图

Figure 3 The interface Schematic Diagram of Service Operation System

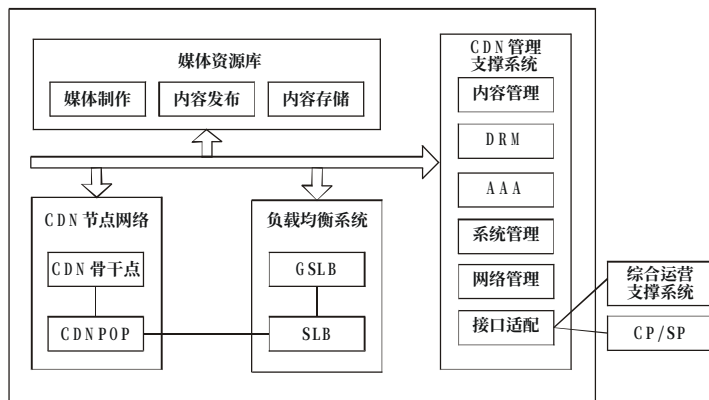


图4 内容分发系统的功能模型

Figure 4 The Function Module of Content Delivery System