

广播与电视技术

2018 11
第二届中国国家期刊奖百种重点期刊

Radio & TV Broadcast Engineering

全国百种重点期刊 专业核心科技期刊

第45卷 第11期 VOL.45 NO.11



SONY

4K HDR

著名摄影师
作品曾获亚太电影节、艾美奖、金马奖等多项国际大奖

掌先机 执影未来

PXW-Z280

4K手持式摄录一体机

1/2英寸 3CMOS 4K 50P/60P 10bit 4:2:2
提升高品质4K手持机的图像质量和工作流程

新品上市



PXW-Z280 样片 样片花絮



扫码关注官方微信微博获取更多信息

产品特性

- 3CMOS 1/2英寸
- 4K 50P/60P 10bit 4:2:2
- F1.3灵敏度/63dB信噪比
- 光圈、聚焦、变焦三环独立且带物理止点
- HLG/BT.2020, S-Log3
- 连续可调ND滤镜
- 12G-SDI
- 4K 和高清同时录制
- 28秒预记录功能
- 索尼QoS流媒体传输 支持双LTE连接
- 人脸识别 面部聚焦AF
- 具备Land遥控接口



高清型号PXW-X280

索尼(中国)有限公司 之 索尼中国专业系统集团
总部&北京 电话: 010-84586668 | 上海 电话: 021-61216219 广州 电话: 020-38102166 成都 电话: 028-62102161
索尼专业产品服务热线: 400 810 2208 <http://www.pro.sony>

● 图片与实物可能存在细微差别, 产品规格, 外形(包括颜色)以实物为准。● 索尼公司保留对产品和服务进行改进的权利, 所有资料经小心校对, 以求准确, 如有错误, 请恕不能负责。● 索尼保留对产品和服务进行改进的权利, 仅供参考。● 具体规格效果和拍摄过程及条件而定。

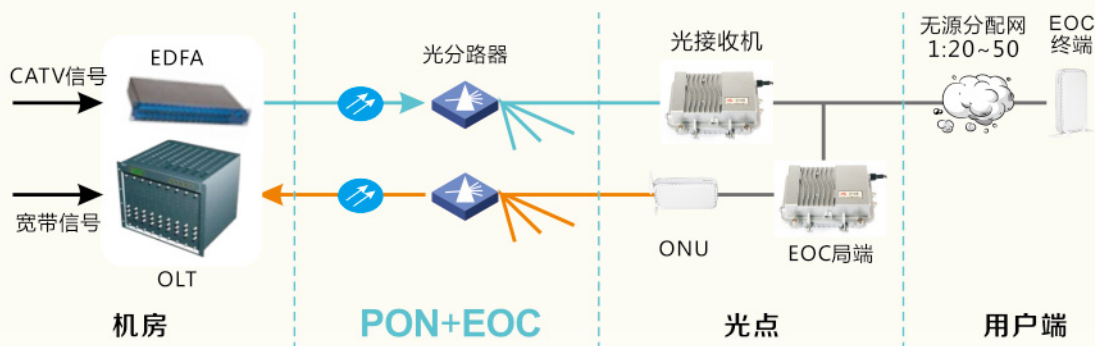
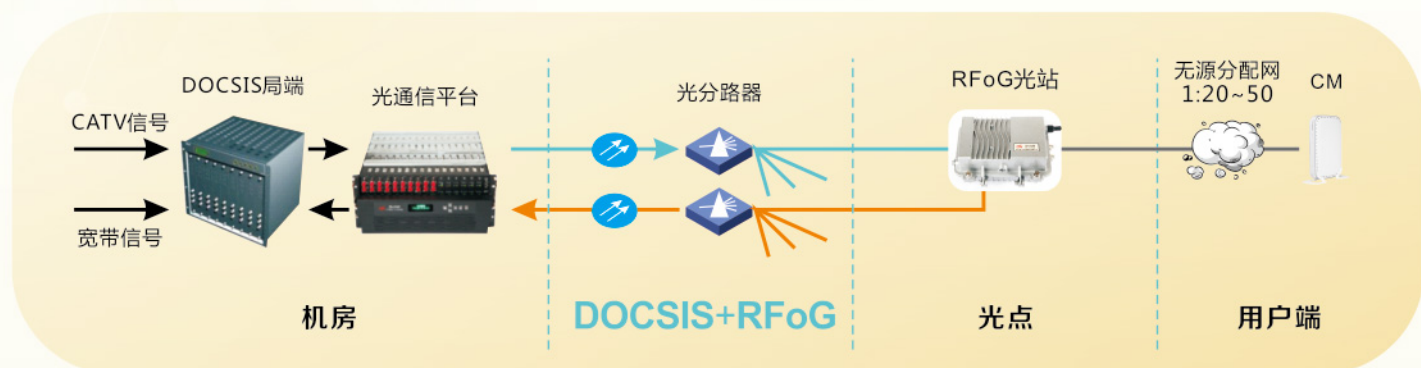
ISSN 1002-4522



国家新闻出版广电总局 主管
国家新闻出版广电总局广播电视规划院 主办

DOCSIS+RFoG 网络拓扑

——PON+EOC 理想替代方案



特点:

- ▶ 高产业化、低成本终端——CM猫取代EOC终端
- ▶ 简洁、高效光节点设备——RFoG光站取代光接收机+ONU+EOC局端
- ▶ 基于同轴传输的经典可延续标准——DOCSIS
- ▶ 与PON+EOC相同网络拓扑——20~50户光点

Zhejiang BC&TV Technology Co.,Ltd.
[Http://www.zblchina.com](http://www.zblchina.com) www.gdkj.com.cn

浙江省广电科技股份有限公司
浙江省广播电视科学研究所
Zhejiang BC&TV Technology Co.,Ltd.

地址: 浙江省杭州市文一西路西斗门工业园区16号楼, 310012
电话: 0571-88936066 88936068 88863190
传真: 0571-88861082 88863191

Jet'sen 捷成世纪

4K

全线出击，共赢超高清

UHD统一内容
管理平台

UHD 全台总控及传输分发系统/
UHD IP调度管理系统

UHD立体声/环绕声/
沉浸式全景声音频制作系统/
UHD开放制作平台

UHD电视直播
系统解决方案

UHD云安全可视化
管理平台

UHD 合台统一监控
解决方案

北京捷成世纪科技股份有限公司
BEIJING JETSEN TECHNOLOGY CO.,LTD

地址：北京市昌平区百善镇半壁街村9号 邮编：102211
No.9 BanShanJie Village, BaiShan Town, ChangPing Dist., Beijing 102211 China

电话：(010) 61736000
传真：(010) 61736100

网址：<http://www.jetsen.cn>
E-mail：jetsen@jetsen.cn



国家新闻出版广电总局
广播电视规划院

国家新闻出版广电总局 广播电视规划院广播电视计量检测中心



国家新闻出版广电总局广播电视规划院广播电视计量检测中心成立于1986年，2000年获得中国合格评定国家认可委员会和中国国家认证认可监督管理委员会颁发的实验室认可证书和资质认定证书，是广电行业历史悠久、检测能力领先的第三方权威检测机构。多年来广播电视计量检测中心承担了国家新闻出版广电总局的大量广播电视设备器材的入网抽样检测、标准符合性测试、系统工程验收测试、招标测试、性能测试、电磁兼容和安全测试、软件评测等工作。

广播电视计量检测中心秉承“**科学、准确、公正、规范**”的质量方针，不断提升检测能力，为广电行业、运营机构和广大用户提供准确可靠的数据。

◆ 通过 CNAS 认可检测能力

广播电视计量检测中心通过 CNAS 认可的检测能力涵盖 4 大类、160 种广播电视产品。

通过CNAS认可检测能力	
广播电视设备与系统	
广播电视软件产品	
广播电视及信息类设备电磁兼容和电气安全	
“能源之星”认证产品	

◆ 国家新闻出版广电总局 入网抽样检测能力

广播电视计量检测中心的入网抽样检测能力涵盖 9 大类、140 余种广播电视设备器材，是总局入网抽样检测的主力实验室。

入网抽样检测能力	
广播电视节目制作与播出设备器材	移动多媒体广播系统设备器材
广播电视业务集成与支撑设备器材	广播电视监测、安全运行与维护设备器材
有线传输与覆盖设备器材	广播影视系统专用电源设备器材
无线传输与覆盖设备器材	其它法律、行政法规规定应进行入网认定的设备器材
卫星传输与覆盖设备器材	

检测中心办公室地址：北京复兴门外大街2号国家新闻出版广电总局监管大楼408B室

邮编：100866 电话：010-86093538 86093761 传真：010-86092088

有线实验室：010-86091825

无线实验室：010-86092645

广播电视中心实验室：010-86091652

样品接收地址：北京市西城区真武庙二条真武家园4号楼B134

邮编：100045 电话：010-86095453 86093538 86093761

E-mail: jczx@abp2003.cn

智行合一 融媒未来

更加智能和好用的索贝新一代融合媒体业务解决方案

体验

以CCTV全球云、中国蓝云、青岛台、长兴台等经典案例为代表，形成了国家、省级、城市、区县台完善的融合媒体业务流程，索贝融合媒体业务解决方案已经成为事实上的建设标杆。

智能

智能拆条、智能辅助审片、智能辅助唱词、智能辅助编目等业务环节，提供高效、可靠、准确的智能化、自动化处理手段，提高业务生产效率，保障内容安全。

开放

索贝融合媒体内容平台具备充分的开放性，支持接入各类第三方厂商工具，智能处理框架具备接入各类第三方的智能处理能力，共建媒体生态。



2018年度

10 关键词

广播与电视技术

Radio & TV Broadcast Engineering

中国广播电视行业 十大科技关键词

敬请关注

广电猎酷
微信公众号



关注“广电猎酷”微信公众号了解详情

主办  广播电视规划院

承办

广播与电视技术
Radio & TV Broadcast Engineering



虚拟化 SDI over IP 播出系统

IT通用架构 软件化 去硬件化

虚拟化 + 微服务 + BS架构

符合传统播出流程 具备更多安全技术保障手段



● IP化虚拟化系统设计

IP流软切换、内键台标、多层图文叠加
虚拟视频服务器，灵活维护和扩展

● 高质量信号播出

帧精确控制，视音频无延时
嵌入自动技审、响度控制、MD5效验
无压缩SDI信号

● 遵从SMPTE2022标准

对压缩、无压缩IP流提供整套软、硬件支持解决方案



BIRTV2017产品奖

AIMS、IP Live、AMWA成员



北京格非科技股份有限公司

地址：北京市海淀区上地东路1号院盈创动力A座6层
网址：www.gefei-tech.com www.cbvt.com
电话：010-58858188 传真：010-58858189
邮件：sales@gefei-tech.com



主管：国家新闻出版广电总局
主办：国家新闻出版广电总局广播电视规划院

邮发代号：82-464

编辑出版：广播电视规划院信息研究所
主 编：谢锦辉
顾问主编：赵兴玉
执行主编：何剑辉
副 主 编：卢 群
编 辑：房 磊 王海平
王贵琴
市场总监：谢 婧
发 行 者：胡 南
美 编：沙永丽

通讯地址：北京 2116 信箱 (100866)
电 话：010-86093619 (编辑部) 010-86092081 (市场部)
010-86092040 (发行部)
传 真：010-86093592
投稿网址：tougao.lieku.tv
国内总发行：北京报刊发行局
订 购 处：全国各地邮局
国外总发行：中国出版对外贸易总公司 (北京 728 信箱 100011)
广告经营许可证：京西工商广字 0029 号
国内定价：20.00 元 / 本 国外定价：20 美元 / 本
刊 号：ISSN 1002-4522
CN11-1659/TN

目 次

全国百种重点期刊 专业核心科技期刊
投稿平台 tougao.lieku.tv



中国邮政
微信订阅

2018 年 | 第 45 卷 | 第 11 期

特别报道

16 2017 年度《广播与电视技术》十佳优秀论文奖公布 (附热心读者奖)

热点·论点

县级融媒体中心建设

18 全媒体协同生产的县级融媒体中心建设 王艳
25 区县级融媒体模式的探索与实践 刘晓梅, 张俊, 许斌
29 分布式微服务 Hive 平台打造县级融媒体中心 毛靖宇

大家之言

35 四川广电智慧社区解决方案和建设思考 罗轶, 贾汇东, 裘磊, 李娜, 邹丹

快言快语

43 “平台”才是县级融媒体中心的未来 (下) 罗小布

融合·创新

50 智慧广电技术及应用现状 魏娜, 郭晓强, 杨劼

内容制播

54 融媒体资源多维可视化搜索推荐系统的设计与实现 潘宁宁
58 用移动 OA 平台搭建异构电视新闻审稿审片系统 李晓明, 金燕, 王峻
62 集群化演播室监控系统设计思路与应用方案 王丛璐
66 视频质量感知技术在马拉松直播中的应用 朱军, 金栖西
71 消除摄像机频闪和干涉的方法探索与对照实验 林凡, 陈祥
76 基于立体视频图像质量的评价方法研究 史惠, 肖潇

有线网络

81 基于负载均衡技术的广电网络出口解决方案研究 孙玉闯, 袁钊
88 基于云架构的雪亮工程平台设计与实现 关勇, 朱应武, 张佳军
95 有线电视互动点播推流分发网规划与实施 周宇
100 通用企业应用平台在广电 BOSS 系统中的应用分析 孟凡萍
103 快速查找网络接头故障的解决模式 蒋曙光

DB3000R

专业级小型直播与录制数字调音台

传统媒体应用

- 广播录制与直播
- 记者音视频工作站
- 电视音频录制
- 小型转播车

新媒体应用

- 碎片化节目制作
- 云播出
- 播客空间
- 个人演播室



特点:

工业级内核, 针对专业音频应用
话筒、线路、AES3、AoIP 共计28路输入通道
4层6个电动推子, 可任意配置为输入或输出控制
最大22路同时混音, 单声道及立体声母线共计24条
推子控制可绑定为单声道或立体声
双千兆以太网 AoIP 接口, 兼容 AES67-2015 标准

支持双电源供电, 满足62号令要求
分级权限管控, 保证操作安全
全触控双屏显示, 操作直观便捷
技术指标达到 GY/T 274-2013 I级标准
基于 USB 的线性和 MPEG 文件播放
符合行标和 ITU-R 的响度表和真峰值表



主管：国家新闻出版广电总局
主办：国家新闻出版广电总局广播电视规划院

邮发代号：82-464

《广播与电视技术》是由国家新闻出版广电总局主管，国家新闻出版广电总局广播电视规划院主办，信息研究所编辑出版的国家级技术期刊；是发布广播电视科技政策，反映事业建设成就，介绍高新技术，交流工作经验，传播各种信息的重要媒体。本刊主要面向各级广播电视行业主管部门、各级广播电台、电视台、网络公司、发射台、微波站、卫星站、节目制作单位及电教系统，同时对企业、工矿、学校、部队等具有公共广播电视设施的管理人员、技术人员也有参考价值。

为繁荣学术交流，本刊已加入《中国学术期刊网络出版总库》、“万方数据”和“维普中文科技期刊数据库”，有权选取部分论文在本刊关联平台（如广电猎酷网 www.lieku.tv、“广电猎酷”微信公众号等）发布，作者著作权使用费已随论文稿酬一次性给付。本刊充分尊重作者的原创成果并合理保护作者享有的权利，如作者不同意本刊之外其他形式的发布，请在来稿中声明，本刊将作适当处理。本刊及主办单位对本刊已发布作品的内容和观点不持有任何立场、不做出任何承诺或保证、不承担任何责任。

目次

全国百种重点期刊 专业核心科技期刊
投稿平台 tougao.lieku.tv



中国邮政
微信订阅

2018年 | 第45卷 | 第11期

无线覆盖

- | | |
|---------------------------------|------------------------|
| 106 地面数字电视数据推送系统方案及应用 | 李福民, 徐杰, 孙建春, 宋正军, 庄翔燕 |
| 110 基于嵌入式系统的信号对比在广播发射台中的应用 | 冉茶宗 |
| 113 城市化进程中微波电路保护方法分析 | 王晶 |
| 117 基于 MATLAB 平台绘制数字微波路径剖面图方法研究 | 刘晓宇 |
| 121 广播发射台防雷技术方法研究 | 苏宠盛, 黄维铭 |

安全播出与监测监管

- | | |
|-------------------------------|----------|
| 126 基于云计算虚拟技术的视音频指标监测系统研究 | 覃道光 |
| 132 卫星广播地球站运行监测系统设计与实现 | 陈松, 刘志峰 |
| 136 基于广播总控系统的智能化信号监听业务平台设计与实现 | 武开有, 丁小敏 |

行业聚焦

- 142 第十二届华协体高峰会在济南隆重举办
- 144 华协体学院成功举办“人工智能赋能融合媒体”研修活动
- 147 创新发展模式 深化媒体融合——第二十六届媒体融合技术研讨会盛大召开
- 153 第二届全球有线创新杭州峰会在杭召开
- 155 打通媒体融合“最后一公里”——河南项城县级融媒体中心建设访谈侧记
- 157 ICTC2018：大洋畅谈联合运营对县级融媒中心的价值
- 158 ICTC2018：阳光云视为媒体服务，推动媒体融合发展
- 159 ICTC2018：索贝融见格局·共创未来
- 161 ICTC2018：华栖云智慧媒体云助力融媒体集客业务
- 162 I-PON：助力打造广电万兆全业务网络——北京吉视汇通副总经理欧阳捷专访
- 163 工信部领导莅临索尼总部参访 双方签署 8K 超高清转播车协议
- 164 “摄录者的 4K 征途”——索尼 PXW-Z280/Z190 体验分享会圆满成功

业界纵横 国内简讯 P165 国外动态 P167 厂商专讯 P169

广告索引 P172

4K全无线时代 专家

4K超高清广播画质 H.265/HEVC编码 • 超低端端延时

三和视讯，无线传输解决方案专家

<奔跑中国>& CCTV-5马拉松赛事无线设备服务商

<泳渡台湾海峡>航拍无线设备&方案服务商

<直播长江>航拍无线设备&方案服务商



摄像机无线控制系统

4K无线传输系统

4K无线微波传输系统:

4K无线传输系统

4K编解码系统

高端定制系列:

无线视频数据链指挥系统

排爆机器人系统

高清无线微波传输系统:

摄像机高清微波传输系统

车载远距离无线传输系统

WEFP多路无线传输系统

MINI高清微波传输系统

无人机专用无线传输系统

单兵背负式无线传输系统

通话控制系统:

CD级语音通话系统

摄像机控制系统

无线通话系统

郑州三和视讯技术股份有限公司

ZHENGZHOU SANHE VISION TECHNOLOGY CO.,LTD.

地址: 郑州市高新区莲花街316号圣世嘉业8楼5层501

电话/传真: 0371-56557101/0371-56557105

邮箱: sanheshixun@163.com

网址: www.sanhevideo.com.cn



主管：国家新闻出版广电总局
主办：国家新闻出版广电总局广播电视规划院

邮发代号：82-464

全国百种重点期刊 专业核心科技期刊

导 读 tougao.lieku.tv

中国邮政
微信订阅



2018年 | 第45卷 | 第11期

【18】全媒体协同生产的县级融媒体中心建设

2018年8月,中央对推进县级融媒体中心建设进行了部署,媒体融合工作重点逐步由大中型媒体机构延伸到基层媒体。作为起步较早的项城融媒体中心已经通过新建的融媒体中心实现了指挥调度、采集、生产、发布等每个环节的全面贯通和协同工作,形成了统一管理、统一运营、统一发声、功能完备、覆盖全面的现代化传播体系。本文介绍项城融媒体平台的总体设计、业务架构、技术特色和创新点,供大家参考。

【35】四川广电智慧社区解决方案和建设思考

四川省委省政府发布《四川省建设高清四川 智慧广电专项改革方案》,四川广电网络围绕方案,积极行动,依托广电云、管、端基础设施,运用大数据、人工智能、云计算、物联网等新技术,拓展各类新型业务和服务,包括智慧家庭、智慧社区、智慧城市概念下的多种业务形态,力求广电网络的战略转型。本文即是对广电智慧社区解决方案和建设情况的总结和思考,值得参考借鉴。

【58】用移动 OA 平台搭建异构电视新闻审稿审片系统

在全媒体新闻时代,能够实现移动平台上的移动审稿审片十分重要。为此,扬州广播电视总台用第三方 OA 移动平台对接分属不同厂家开发的文稿系统和非编系统,搭建了一套可智能自动匹配视频和文稿的电视新闻手机审稿审片系统,取得很好的效果。

【81】基于负载均衡技术的广电网络出口解决方案研究

广电互联网出口资源问题一直备受关注。伴随着互联网业务的市场拓展,以及网络覆盖用户规模的激增,广电互联网出口资源问题日渐突出。本文针对互联网出口链路的特性提出了一种基于负载均衡智能选路技术的解决方案,可咨业界同行参考。

【110】基于嵌入式系统的信号对比在广播发射台中的应用

不同传输路径信号源的延时有不同,会对发射台信号的切换造成影响。本文提出一种降采样的快速无偏延时检测法,能够在不附加任何信息的情况下精确获得两个信道间的延时。本系统弥补了广播发射台信号源监测系统的空白,能够为广播发射台信号通道的切换和延时等提供良好的支持。

【126】基于云计算虚拟技术的视音频指标监测系统研究

目前绝大多数视音频指标监测系统均为单服务器或单设备通过软件协作完成指标监测,监测视音频指标往往需要大量的设备和软件系统协同工作,不仅浪费设备硬件资源,而且无法实现设备之间的无缝备份。本文对云计算虚拟技术应用于视音频指标监测系统的可行性和实现方法进行探讨和实验,为将来云计算虚拟技术在监控系统应用做了基础性探索。

EQM

融媒体智能总控系统

- 融媒体广播全程业务监控
- AES67标准AoIP传输矩阵
- 故障应急处理专家系统
- 融媒体数据采集和分析



EQM 系统主要设备及功能模块



网络直播调音台
AoIP智能编播中心



数字音频矩阵
总控系统核心部件



CAS系列网络音频路由器
网络AoIP网络音频矩阵



IASP智能音频切换器
智能切换, 集成IP地址功能



IAD智能音分
标准行业配电器, 支持网络监听功能



监听站



机架图大屏站



音视频综合大屏站



流程图大屏站



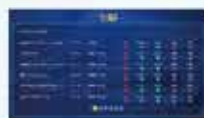
应急处理站



云听资源榜单



云听用户数据网络



今日报道



电台影响力排行榜



全台微信数据看板



杭州联汇科技股份有限公司

电话: 0571-88390065
邮箱: link@hzlh.com

网址: www.hzlh.com
地址: 杭州市滨江区秋溢路399号金润科技园C幢3-5楼

上海办事处

电话: 021-52585200
地址: 上海市淮海西路432号凯利大厦8层A座



Competent Authority:
State Administration of Press, Publication, Radio, Film and Television
Sponsor: Academy of Broadcasting Planning, SAPPRFT

Publisher: *The Institute of Information Research, ABP*

Chief Editor: *Xie Jinhui*

Consultant Chief Editor: *Zhao Xingyu*

Executive Chief Editor: *He Jianhui*

Deputy Chief Editors: *Lu Qun*

Editors: *Fang Lei Wang Haiping*

Wang Guiqin

Advertising Director: *Xie Jing*

Circulation Coordinator: *Hu Nan*

Art Editor: *Sha Yongli*

Tel: (86-10) 86093619 (Editor)

(86-10) 86092081 (Market)

(86-10) 86092040 (Circulation)

Advertising: (86-10) 86091604

Fax: (86-10) 86093592

Web Address: tougao.lieku.tv

Address: P.O.Box 2116, Beijing, P.R.China

Post Code: 100866

Postal Distributing: Code 82-464

Journal Number: ISSN 1002-4522 / CN11-1659/TN

Prices: RMB 20 for one copy (in China)

USD 20 for one copy (outside China)

Contents

One of Hundred National Key Periodicals
A Core Professional Sci-Tech Periodical
 tougao.lieku.tv

November 2018 No.11

Special Reports

16 《Radio & TV Broadcast Engineering》Top Ten Best Paper Award of 2017 (Attached: Avid Reader Award)

Construction of County Level Convergent Media Center

18 Design and Practice of County-level Convergent Media Platform Based on Omni-media Collaborative Production *By Wang Yan*

25 Exploration and Practice of Convergent Media Model for County Level TV Station *By Liu Xiaomei, Zhang Jun, Xu Bin*

29 County Convergent Media Center Based on Distributed Micro-service Hive Platform *By Mao Jingyu*

Master's Words

35 Solution and Construction of Intelligent Community of Sichuan Cable TV Network *By Luo Yi, Jia Huidong, Qiu Lie, Li Na, Zou Dan*

Straightforwardness

43 "Platform" is the Future of County Level Convergent Media Center (Part II) *By Luo Xiaobu*

Convergence & Innovation

50 Intelligent Broadcasting Technology and its Application *By Wei Na, Guo Xiaoqiang, Yang Qing*

Content Production & Broadcasting

54 Multidimensional Visual Searching Recommendation System for Convergent Media Resource *By Pan Ningning*

58 Heterogeneous TV News Review System Based on Mobile OA Platform *By Li Xiaoming, Jing Yan, Wang Jun*

62 Design and Application of Monitoring System in Studio Group *By Wang Conglu*

66 Application of Video Perception Technology in Marathon Live Broadcasting *By Zhu Jun1, Jin Qixi*

71 Camera Flicker and Interference Elimination Method Exploration and Comparison Experiment *By Lin Fan, Chen Xiang*

76 Research on Image Quality Assessment of Stereoscopic Video *By Shi Hui, Xiao Xiao*

CATV

81 Research on Internet Export Solution of Broadcasting Network Based on Load Balancing Technology *By Sun Yuchuang, Yuan Zhao*

88 Design and Implementation of 'Shiny Project' Based on Cloud Computing *By Guan Yong, Zhu Yingwu, Zhang Jiajun*

95 Cable TV Interactive VOD Stream Distribution Network Planning and Implementation *By Zhou Yu*

100 Application of Common Enterprise Application Platform in Radio and TV BOSS System *By Meng Fanping*

103 Quick Search for Network Connection Fault *By Jiang Shuguang*

Wireless Coverage

106 DTMB Data Push System Scheme and Application *By Li Fumin, Xu Jie, Sun Jianchun, Song Zhengjun, Zhuang Xiangyan*

110 Embedded System Based Signal Comparing in Broadcasting Transmitting Station *By Ran Chazong*

113 Microwave Circuit Protection in Urbanization *By Wang Jing*

117 Digital Microwave Path Profile Drawing Based on MATLAB *By Liu Xiaoyu*

121 Lightning Protection Technology in Broadcasting Transmitting Station *By Su Chongsheng, Huang Weiming*

Safety Broadcasting & Monitoring

126 Video and Audio Performance Monitoring System Based on Cloud Computing Virtual Technology *By Qin Daoguang*

132 Operation Monitoring System in Satellite Broadcasting Earth Station *By Chen Song, Liu Zhifeng*

136 Intelligent Signal Monitoring Platform Based on Broadcasting Master Control System *By Wu Kaiyou, Ding Xiaomin*

全国百种重点期刊 专业核心科技期刊

主管：国家新闻出版广电总局

主办：国家新闻出版广电总局广播电视规划院

出版：广播电视规划院信息研究所

2019

订阅热线

010-86092040

邮发代号：82-464

20元/期，全年240元





Competent Authority:

State Administration of Press, Publication, Radio, Film and Television

Sponsor: Academy of Broadcasting Planning, SAPPRT

Radio & TV Broadcast Engineering (RTBE) is a state-class technical journal, approved by the General Administration of Press and Publication, PR of China, authorized by the State Administration of Press, Publication, Radio, Film and Television (SAPPRT), PR of China, sponsored by Academy of Broadcasting Planning (ABP), SAPPRT, and published by the Institute of Information Research, ABP. RTBE is an important medium, that publishes scientific and technological policies in broadcasting, reports achievements in building broadcasting cause, introduces high and new technologies, exchanges work experience and spreads various information. RTBE is mainly geared to the needs of departments responsible for the work of radio & TV industry at all levels, radio & TV stations at all levels, network companies, transmitting stations, microwave stations, satellite stations, program production units and electrified education systems, as well as is of reference value to managerial and technical personnel for public radio & TV facilities in industrial and mining enterprises, educational institutions, troops and so on.

Index

One of Hundred National Key Periodicals

A Core Professional Sci-Tech Periodical

tougao.lieku.tv

November 2018 No.11

[18] Design and Practice of County-level Convergent Media Platform Based on Omni-media Collaborative Production

August 2018, the central committee puts forward the construction of the county-level convergent media center, expands the media convergence work from the major media to the local media. Xiangcheng convergent media center started early and has already completed the whole process of collaborative production in aspects of dispatching, gathering, production and broadcasting through the new built convergent media platform. A modern communication system has been set up with uniform management, uniform operation, uniform broadcasting, full functions and coverage. This paper introduces the overall design, business architecture, technical characteristics and innovations of Xiangcheng convergent media platform.

[35] Solution and Construction of Intelligent Community of Sichuan Cable TV Network

Sichuan provincial government issued the "Special Reform of HD & Intelligent Broadcasting in Sichuan Province". Surrounding the scheme, Sichuan Cable TV Network Co. Ltd actively uses the broadcasting cloud-channel-terminal infrastructure and the new technologies of big data, AI, cloud computing and IoT, in order to expand a variety of businesses and services, for example, businesses in smart home, intelligent community, and intelligent city. It is helpful for the strategic transformation of cable TV network. This paper concludes the solution and construction experience from the intelligent community of Sichuan Cable TV Network, which is worth to be referenced.

[58] Heterogeneous TV News Review System Based on Mobile OA Platform

In the omni-media news era, it is important to review TV news on a mobile platform. Yangzhou Radio and TV Station completes a TV news review system based on mobile phone, benefited from which a video could automatically match the manuscript. It connects the non-linear editing system and the manuscript system together based on the third mobile OA platform, and achieves good results.

[81] Research on Internet Export Solution of Broadcasting Network Based on Load Balancing Technology

The Internet export resource of broadcasting network is being focused. With the development of the Internet business and the increasing of network subscribers, that resource problem is outstanding recently. According to the characteristics of the Internet export links, this paper proposes a solution of intelligent routing based on load balancing. Hope to be referenced by industry peers.

[110] Embedded System Based Signal Comparing in Broadcasting Transmitting Station

Signal sources from diverse transmission routing have a difference of time delay, so that the signal switching in a transmitting station is affected. This paper proposes a fast unbiased delay detection method of down samplings, which could accurately obtain the time delay between two channels without any additional information. It fills the blank of source signal monitoring in a broadcasting transmitting station, and supports signal channel switching in a broadcasting transmitting station.

[126] Video and Audio Performance Monitoring System Based on Cloud Computing Virtual Technology

Currently, most of the video and audio performance monitoring system is based on a single server and works through software, while video and audio performance monitoring requires a huge number of equipment collaboratively work together. However, this would make a waste of hardware resources and be without seamless backups. This paper researches on the cloud computing virtual technology applied in the video and audio performance monitoring system including the feasibility and implementation. It becomes a basic exploration of cloud computing virtual technology applied in monitoring system.