目录 CONTENTS

2014 年 6 月刊　总第 156 期

编辑前言 Points From Editor

13　也谈互联网思维

特约专题 Industry Topics

2013 年度金帆奖作品创作经验谈

14　浅谈多转播系统级联的节目质量控制——《2012 伦敦奥运会体操男子团体决赛》制作体会 *(陆振洵)*

19　2013 中国女排联赛决赛转播音频系统构建实况 *(李 钊)*

第 13 届全国互联网与音视频广播发展研讨会专题

22　基于“一云多屏”的新媒体技术研发与实践 *(周晓晓　王以俭)*

25　关于整合网络电视台的思考 *(杨昌庆)*

新媒体新业务 New Media & Business

28　三网融合中电视台视听平台体系构建 *(罗 晨)*

32　贵州 IPTV 集成播控平台系统安全设计 *(丰 盼　吴 量)*

36　回看业务中拆条系统的探讨和实现 *(范艳华)*

中心技术 System Technology

40　外场协同制播系统架构及应用 *(蒋麟征　赵为纲　张培仕　韩卫红)*

44　新一代移动非编工作站的设计与应用 *(陈 欣)*

48　新闻准在线异构备份系统的设计 *(李文伟　曾建中　王 瑜)*

52　中央电视台 2D/3D 兼容演播室系统设计及其应用 *(孙 培)*

58　浅谈中央电视台新址 E08 演播室群系统设计 *(侯 佳)*

64　构建面向新媒体的制播网络——新媒体时代新闻网络系统的技术分析与构想建设 *(范 宏)*

67　《谁是球王》总决赛演播室直播技术方案 *(蔺 飞)*

72　高标清混合制播时期总控系统信号处理方法 *(薛知行)*

40　外场协同制播系统架构及应用

作者：蒋麟征　赵为纲　张培仕　韩卫红

本文介绍了深圳广播电影电视集团外场协同制播系统，对高清 EFP、基于 IP 传输骨干网的多业务传输系统和基于 IP 架构的外场新闻节目制作系统等三个子系统进行了详细说明，介绍其系统架构、实际使用流程及新技术的应用，分析了该系统的优势所在，并对如何进一步提高系统功能以及系统的发展方向进行了展望。

44　新一代移动非编工作站的设计与应用

作者：陈欣

为了满足在台外进行体育赛事转播的节目采集、制作与传输，中央电视台开展了新一代移动非编工作站的设计与应用。本文详细介绍了系统设计以及其具有的全面适配新介质摄像机、支持多格式高清素材的高效制作与合成、稳定快速的节目回传、深度的功能定制与流程优化、设备轻便免维护等优势，对系统的应用情况进行了总结。

新媒体整体解决方案

资料索引号：KF006

- iRecorder新媒体IP收录系统
- QEdit新媒体网络视频快编系统
- iMAM新媒体媒资管理系统
- IVMS视频管理系统
- ICMS内容制作发布系统
- ITS-RT远程数据传输系统

北京中视广信科技有限公司
CHINA TELEVISION INFORMATION TECHNOLOGY(BEIJING) CO.,LTD
地址：北京市复兴门外大街A2号中化大厦2F　邮编：100045　电话：+8610 68068888　传真：+8610 68058080　WWW.CTVIT.COM.CN

目录 CONTENTS

2014 年 6 月刊　总第 156 期

77　16 讯道高清转播车系统设计分析（张德凯）
80　新闻直播卫星车通话系统（秦利永）

技术与艺术 Arts & Technology

82　谈双声道立体声拾音制式的演化与应用（鹿楠楠）
88　浅析电视台全链路音频元数据处理及响度控制（宋 蔚　郭 敏）
94　高清摄像机色彩调整与应用（陈立强）
98　大屏在线包装在直播演播室中的应用（蔡莉莉）
102　十二运排球赛转播拾音方案分析（范立志）
108　篮球转播初探（左江源）
112　简述对白字幕分离（石秀莲）

运行与维护 Operation & Maintenance

114　中央电视台新址在线存储系统架构设计（范小杏）
118　广东电视台自动技审系统设计及应用（何韵怡）
122　以人为本，改进电视播出系统设计（刘永成）
124　浅析大型体育赛事数据应用的难点与应对措施——2014 索契冬奥会赛事数据维护案例分析（冯高洁）

标准与测量 Standard & Test

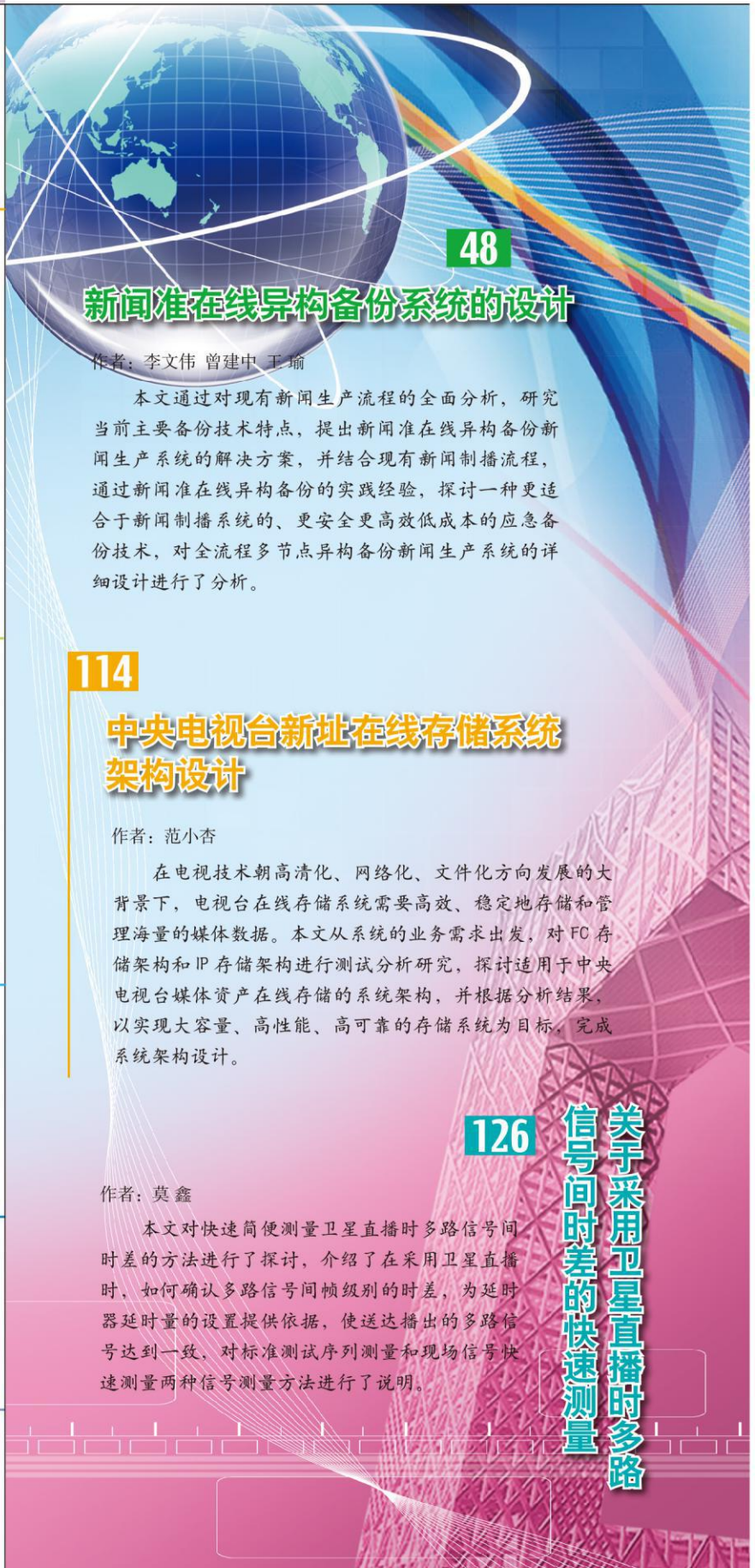
126　关于采用卫星直播时多路信号间时差的快速测量（莫 鑫）
128　杜比元数据技术详述（张丽娜）

网络与传输 Network & Transmit

132　广东电视台 3G 高清卫星车上行系统链路计算与分析（张杰超）

关注与交流 Viewpoint & Interaction

136　央视频道在新媒体环境下的运营思考（下）（杜 玮）
138　TRIZ 理论在电视技术发展应用方面的思考（秦 萌）



48
新闻准在线异构备份系统的设计
作者：李文伟 曾建中 王瑜
本文通过对现有新闻生产流程的全面分析，研究当前主要备份技术特点，提出新闻准在线异构备份新闻生产系统的解决方案，并结合现有新闻制播流程，通过新闻准在线异构备份的实践经验，探讨一种更适合于新闻制播系统的、更安全更高效低成本的应急备份技术，对全流程多节点异构备份新闻生产系统的详细设计进行了分析。

114
中央电视台新址在线存储系统架构设计
作者：范小杏
在电视技术朝高清化、网络化、文件化方向发展的大背景下，电视台在线存储系统需要高效、稳定地存储和管理海量的媒体数据。本文从系统的业务需求出发，对 FC 存储架构和 IP 存储架构进行测试分析研究，探讨适用于中央电视台媒体资产在线存储的系统架构，并根据分析结果，以实现大容量、高性能、高可靠的存储系统为目标，完成系统架构设计。

126
关于采用卫星直播时多路信号间时差的快速测量
作者：莫 鑫
本文对快速简便测量卫星直播时多路信号间时差的方法进行了探讨，介绍了在采用卫星直播时，如何确认多路信号间帧级别的时差，为延时器延时量的设置提供依据，使送达播出的多路信号达到一致，对标准测试序列测量和现场信号快速测量两种信号测量方法进行了说明。