



AVS 通讯

2011 年第 01 期（总第 69 期）

2011 年 01 月 31 日

目录

新闻回放

1. 我国基于 AVS 标准的 3D 电视技术试验系统取得重大进展.....工业和信息化部...2
2. 领跑 3D—AVS 工作组第 35 次会议开幕 AVS 产业化成亮点.....中国网...2
3. 从“有”到“无”——中国自主无损音频编解码标准取得突破.....千龙网...3
4. 国家首次采购 AVS 产品，双国标数字电视修成正果.....TOM 科技...4
5. 北大 AVS 高清实时 3D 视频编码器通过鉴定 我国立体电视系统核心技术实现突破.....北京大学...5
6. 广州亚运掀起 AVS 3D 电视浪潮.....流媒体网...6
7. CNTV 开通广州亚运 3D 立体频道试播 搜狐 IT...7
8. 我国推出拥有完整知识产权的立体电视系统.....新华网...8
9. 蓝光产业链迎来快速发展期.....中华工商时报...8
10. AVS——中国人自己的高清.....东方早报...9

国家采购

11. 国家广播电影电视总局无线电台管理局无线广播电视数字化项目 AVS 编转码器中标公告
.....中国政府采购网...10
 12. 上海国茂中标山西省地面数字电视全省覆盖网络建设项目前端系统采购项目.....AVS 工作组...10
 13. 上海国茂中标广电总局数字电视设备采购项目.....AVS 工作组...11
 14. 上海国茂中标河北两地级市出租车 AVS 移动电视项目.....AVS 工作组...11
 15. 上海国茂中标新疆乌鲁木齐 AVS 地面数字电视前端系统建设项目.....AVS 工作组...11
- AVS 2010 大事回顾.....14

AVS 工作组

AVS 产业联盟

新闻回放

我国基于 AVS 标准的 3D 电视技术试验系统取得重大进展

2010 年 12 月 21 日 工业和信息化部

近期，我国基于 AVS 标准的 3D 电视技术试验系统取得了重大进展。该系统采用我国自主知识产权的 AVS 音视频编解码标准，涵盖了包括 3D 采编播设备、内容制作、终端显示设备等在内的关键技术，首次实现了 AVS 3D 电视节目制作系统和 AVS 3D 电视播出系统集成，对完善我国 3D 电视技术及产业链、推动自主音视频标准的应用具有积极的作用。

目前，这套系统已成功应用于广州亚运会。亚运会期间，有关单位通过多套 3D 摄像系统对本次亚运会的足球、跨栏等体育赛事进行现场实拍，并在各 AVS 3D 电视体验点进行播放。据 AVS 工作组提供数据，广州市在亚运场馆及公共场所设立了 150 个 AVS 3D 电视体验点，让公众体验了 3D 电视技术带来的体育赛事视觉新感受，约有 45 万人次亲身体会了 3D 电视的效果。

领跑 3D—AVS 工作组第 35 次会议开幕 AVS 产业化成亮点

2010 年 12 月 17 日 中国网

2010 年 12 月 16 日上午，AVS 工作组第 35 次会议在深圳召开，本次会议将就音视频最新研究技术、数字产权管理等业内热点课题进行研究，AVS 工作组、部分会员单位代表及承办方腾讯公司的代表出席了会议。

会上 AVS 工作组秘书长黄铁军对 AVS 近期的发展状况进行了简要汇报。据介绍，今年 11 月份，国家首次采购 AVS 产品，国家广电总局采购了总额 152 万元的 AVS 编转码器。AVS 芯片方面，目前有超过 16 家国内外企业生产 AVS 芯片，工作组希望能有更多企业提供 AVS 双国标机顶盒，支持各地运营商开通 AVS 服务。

黄铁军秘书长指出，AVS 3D 是 AVS 产业化又一个新的亮点，在广州亚运会期间，广州市在亚运场馆及众多公共场所设立了 AVS 3D 体验点，数十万公众体验了 3D 电视技术带来的视觉新感受。这也是亚运会历史上第一次使用 3 套 3D 摄像系统进行现场实拍，通过 3D 拍摄和制作亚运场馆、亚运体育赛事、闭幕式等题材，从更多角度展现了赛场实况，细致逼真呈现 3D 效果，带来了更为震撼的视觉享受。

本次亚运 3D 采用我国自主知识产权的 AVS 音视频编解码标准，实现了首个 AVS 3D 编码器、AVS 3D 高清机顶盒的产业化，实现了首套 AVS 3D 电视节目制作系统和 AVS 3D 电视播出系统集成，实现了 AVS 在 3D 影视领域的产业化应用。

目前，首个 AVS 3D 电视试验频道系统已搭建完成，并按广电总局部署和要求开展各项工作，广州有望率先申请开通我国首个 3D 电视试验频道。

腾讯研究院基础研究中心总监王建宇作为承办方腾讯公司代表向 AVS 工作组一行人员表示了热烈的欢迎并发表了致辞，他表示 AVS 工作组是民族产业和民族创新尖端的“云组织”的代表，AVS 作为中国自主标准，近年有了迅猛发展，市场也迫切需要 AVS 这样先进、开放的技术标准来支撑。腾讯珍惜与 AVS 的合作机会，将继续秉承严谨务实的态度，提供更有价值的提案，为音视频技术标准的制定贡献力量。

据悉此次会议预计历时三日，输出成果将提交国家相关部门审核并提供给各会员企业参考。

从“有”到“无”——中国自主无损音频编解码标准取得突破

2010 年 12 月 20 日 千龙网

2010 年 12 月 17 日,从正在深圳腾讯召开的 AVS 工作组第 35 次会议传出消息:国内 AVS 工作组在制定信源编码标准方面取得了新的突破,中国自主创新的 AVS 无损音频标准诞生!

随着音视频应用的普及,用户对视听产品中的音频质量的要求日益提高,有损编码技术因其具有较高压缩比,仍然是音频编码的主流,但因有损编码过程中会产生音质的下降,无法满足人们对高质量音频回放和无损存档需求,因此无损音频编解码需求应运而生,而在近年来获得更多的关注。特别是大容量存储器和蓝光光盘技术的成熟应用,为无损音频编码技术应用提供了广阔市场。2005 年之后,MPEG 制定了 MPEG-4 ALS、SLS、SAOC、USAC 等标准,其中部分标准是对原有标准的扩展,一些新的标准是开拓新的领域,以适应不同的应用需求。2008 年,ITU 方面启动了超宽带扩展的音频编码标准制定工作,当时国内尚未拥有自主知识产权的无损音频编解码标准,但众所周知,制定新一代标准已经成为参与更加激烈的国际竞争的必要之路。

考虑到无损音频技术迫切的市场应用需求,2010 年,AVS 工作组成立了“无损音频编码专题组”,开始制定 AVS 无损音频编解码标准,并已形成标准 FCD 和参考软件,实现了中国音频编码技术“从有损到无损”的突破,将对支撑产业起到极为重要的作用。

据悉,AVS 无损音频编解码技术充分考虑有损编解码器的特点和码流结构,根据具体应用需求,可以支持独立的无损编解码和有损无损混合编解码两种模式供用户选择,实现了从有损到无损的伸缩编码方案,具有灵活、可扩展和高性能的特点。特别是在压缩效率方面,在编码条件相当的情况下,AVS 无损音频编解码器的压缩性能优于现行国际标准和多数流行无损编码产品,且算法复杂度低,易于在硬件平台实现,具有较好的灵活性,支持单声道、立体声、多声道以及空间音频对象编码,支持从主观听觉有失真到主观听觉无失真(高保真)乃至客观数据无失真的多层次音质回放。适合超高清、3D 等新一代视听系统所需要的高质量音频编码标准多媒体信号。

AVS 工作组在无损音频信源编码标准制定方面的突破,将对支撑产业起到极为重要的作用。目前,AVS 无损音频系统已被中国蓝光集团(CBHD)标准工作组采用。

国家首次采购 AVS 产品，双国标数字电视修成正果

2010 年 12 月 21 日 TOM 科技

2010 年 12 月 17 日，由腾讯公司承办的 AVS 产业联盟第 20 次会议在深圳腾讯公司总部召开，创维、TCL、华为、长虹、国茂等成员代表出席了会议。按照惯例，AVS 产业联盟秘书长张伟民要向成员单位通报近期 AVS 产业进展情况。虽然早在今年 10 月便得到了国家广电总局招标 AVS 编码器产品的消息，虽然招标结果已经公布，但当张伟民秘书长在会上就此次招标进行详细汇报时，与会成员仍倍觉鼓舞。因为：这是国家广电总局首次统一采购 AVS 产品，虽然此前 AVS 已在多个领域产业化，但此次国家广电总局的招标正式拉开了 AVS 国家标准在地面数字电视上的应用，这必将成为 AVS 产业化的重要里程碑！

众所周知，2002 年，我国的 DVD 产业因专利费问题遭受了致命打击，我国的 DVD 品牌和 DVD 制造业由此陷入谷底。为了应对国外标准对中国产业界的各种制约、为了国内产业界不再重蹈覆辙，2002 年 6 月，在原国家信息产业部的批准和支持下，AVS 标准工作组成立，开始制定中国自主知识产权的音视频标准—AVS。为帮助国内企业抓住契机，做大做强数字音视频市场，2005 年 5 月 25 日，AVS 产业联盟正式成立，自此，AVS 产业化工作正式拉开序幕。

作为最基础的信源编码技术标准，AVS 拥有强大、完整的产业链。几年来，国家发展与改革委员会、工业和信息化部、科学技术部、国家标准化委员会等部门对 AVS 标准制定、关键技术研究、产品开发和应用试验推广给予了大力扶持，中关村科技园区海淀园、上海市及浦东新区等地方政府对 AVS 产业化和应用示范也给予了重要支持，一百多家 AVS 研发单位的协作正在创造一个中国标准创新的奇迹，AVS 产品百花齐放的局面正在形成。北京、上海、美国、欧洲的公司独立开发出了十多款 AVS 系列芯片，三款专业级 AVS 编码器分别在北京、上海和美国硅谷诞生，数十款 AVS 机顶盒产品已经能够进入广播电视市场，AVS 测试设备、AVS 软件和内容的 AVS 产品已经形成系列。

为了在数字地面电视广播中推进 AVS 标准的产业化进展，2007 年初，AVS 产业联盟提出了“AVS 地面双国标一步到位”的口号，配合国家“地面电视双国标系统”，积极地推进 AVS 在各地广电的应用。采用 AVS 和地面传输两项自主创新的国家标准，一方面节约投资、节约频谱、节约电能，另一方面为我国的芯片产业和数字电视制造业创造了巨大的产业机会，是自主创新战略成功实施的典范。

截止目前，上海东方明珠、浙江杭州、江苏无锡、山东寿光、山东青岛、河北石家庄、山西太原、陕西西安、辽宁沈阳、四川绵竹、新疆乌鲁木齐等已经正式开播 AVS，是国应用典范工程。正在进行 AVS 测试的省市包括武汉、温州、新疆巴州、南京、宁波、广州、沈阳、呼和浩特、黑河、安阳、新乡、商丘、保定等。

正是在这些应用背景下，以及国家相关领导、相关部门的重视与支持，2010 年 10 月 29 日，国家广播电影电视总局统一规划，总局无线电台管理局无线广播电视数字化项目 AVS 编转码器正式招标，并在太原、石家庄、长春、兰州、南昌等 5 个城市正式开通 AVS 地面数字电视的应用。对于 AVS 而言，这是一个历史性的进程，标志着为 AVS 标准在中国地面数字电视的应用掀开新的篇章。

从 IPTV 到地面数字电视，再到高清光盘的应用、卫星直播，以及目前火爆的 AVS-3D 等应用，AVS 正在一步一步抢占新的应用高地。

我们坚信，随着数字电视、IPTV 应用的规模化放量和高清晰度视盘机、卫星电视、视频监控等应用市场的启动，AVS 必将创造我国数字音视频产业由大变强的新纪元。

北大 AVS 高清实时 3D 视频编码器通过鉴定 我国立体电视系统核心技术实现突破

2010 年 12 月 08 日 北京大学

2010 年 12 月 5 日, 由北京大学信息科学技术学院高文教授课题组完成的“AVS 高清实时立体视频编码器”通过教育部主持的技术成果鉴定。

出席鉴定会的有教育部科技发展中心成果处副处长万猛、教育部科技发展中心成果处主管刘爽, 北京大学校长周其凤、科研部部长周辉、科研部成果专利办公室主任张铭、信息科学技术学院院长梅宏。



3D 编码器是构建立体电视系统的关键设备, AVS 3D 编码器采用我国自主知识产权的 AVS 视频编码国家标准, 在一台嵌入式设备内实现了高清立体视频的采集、合成、编码和播出, 代表了立体电视编码的最新水平。

AVS 高清实时立体视频编码器由北京大学数字视频编解码技术国家工程实验室、广州市数字视频编解码技术国家工程实验室研究开发与产业化中心和国防科技大学计算机学院合作研制。在刚刚闭幕的广州亚运会上, 该编码器承担了 3D 电视试验中立体视频编码这一核心任务, 通过了国家广播电视总局广播电视计量检测中心的产品测试。该编码器输出的 AVS 立体码流已经在 TCL、康佳、LG 等企业内置 AVS 芯片的 3D 一体电视机中流畅播放, 通过广州高清视信的 AVS 高清机顶盒在三星、海信等企业生产的立体电视机上播放, 构建了我国第一套基于 AVS 的端到端立体电视播出系统, 验证了 AVS 高清实时立体视频编码器的可靠性和稳定性, 证实了 AVS 标准用于 3D 电视系统的可行性和先进性。

3D 视频实时编码的计算复杂度很高。在研制过程中, 项目组在高效编码优化算法等方面有多项创新, 在立体视频拼接预处理与后处理技术、双流水并行算法、多粒度并行算法、快速搜索算法、码率控制技术、快速模式决策、3D 视频转换生成技术、视频去隔行技术等方面有多项突破或创新。在设备研制方面, 根据专用编码器的需要采用“天河一号”主板技术进行了再设计, 基于 Linux 软件内核进行了嵌入式软件系统设计, 并在双高清视频采集、面板控制和网络控制等方面进行了有特色的软硬件设计, 以最大程度上满足 3D 视频编码播出的可靠性和易用性要求。

鉴定委员会认为,该项目研究起点高、技术先进,实现了 AVS 高清立体电视系统核心技术的整体突破,为实现我国立体电视和数字音视频产业的自主知识产权参与国际竞争与规模化生产提供了重要的技术支撑,研究成果达到国际先进水平,其中编码优化算法等达到国际领先水平。

广州亚运掀起 AVS 3D 电视浪潮

2010 年 12 月 02 日 流媒体网

本次广州亚运期间,广州市在亚运场馆及公共场所设立了 AVS 3D 体验点,让公众体验了 3D 电视技术带来的视觉新感受。这也是亚运会历史上第一次使用 3 套 3D 摄像系统进行现场实拍,通过 3D 拍摄和制作亚运场馆、亚运体育赛事、闭幕式等题材,从更多角度展现了赛场实况,细致逼真呈现 3D 效果,带来了更为震撼的视觉享受。

本次亚运会首次对亚运会足球赛事、跨栏等田径赛事进行了 3D 电视转播,实现了国际大型体育综合赛事首次 3D 电视技术应用,引起了国内外有关部门和媒体的高度关注,成为展示科技亚运的重要亮点。

亚运期间,工信部副部长杨学山参观了亚运城媒体中心 3D 电视体验点并对此予以肯定。



工信部副部长杨学山、广州科信局局长谢学宁等领导参观亚运城媒体中心 3D 电视体验点

亚运 3D 项目的创新点

AVS 中心和广州高清视讯采用我国自主知识产权的 AVS 音视频编解码标准,实现了首个 AVS 3D 编码器、AVS 3D 高清机顶盒的产业化,实现了首套 AVS 3D 电视节目制作系统和 AVS 3D 电视播出系统集成,实现了 AVS 在 3D 影视领域的产业化应用。

我国自主品牌 TCL 公司,研发并向市场成功推出了 65 英寸和 55 英寸快闪(分时)式、偏振(分光)3D 电视机,所有 3D 体验点全部采用 TCL 电视机。经过业内专家测试和公众体验,达到了国际一流 3D 电视技术水平。

首次在国内实现了较大规模、多题材的 3D 电视节目的拍摄和制作,项目共完成近 1000 分钟 3D 电视内容制作,并通过与北京大学艺术学院,以及美国、韩国顶尖 3D 拍摄制作团队的合作,提高了我国首批 3D 业务队伍的拍摄和制作水平。

众多 3D 电视体验点

亚运含亚残运期间, 公众可在亚运城媒体中心大堂、亚运村、花园酒店等涉亚场馆, 以及广州购书中心、正佳广场、广百百货、广州南站候车室、番禺数字有线电视营业厅、大学城国家数字家庭应用示范产业基地、国美和苏宁电器店、威斯汀酒店以及部分政府机关等共 150 个体验点共观看 3D 电视亚运内容。整个项目期间, 预计约有 45 万人次亲身体验了 3D 电视的精彩魅力。

广州有望率先申请开通国内首个 3D 电视试验频道

亚运 3D 电视技术试验项目受到了国家工业和信息化部、科技部、国家广电总局、广东省及广州市领导的高度重视, 被列为科技亚运的重点项目。8 月 12 日, 国家广电总局科技司同意在此基础上开展国家首个 3D 电视技术试验项目。9 月 25 日, 经广州市政府批准, 由广州市科技和信息化局, 广州市文化广电新闻出版局共同牵头, 由广州亚运会组委会各有关部门、番禺区、广州电视台等部门, 联合国家广电总局广科院、规划院共同开展该国家 3D 电视技术试验项目。目前, 已搭建完成了首个 3D 电视试验频道系统, 并按总局部署和要求开展各项工作, 广州有望率先申请开通我国首个 3D 电视试验频道。

CNTV 开通广州亚运 3D 立体频道试播

2010 年 11 月 22 日 搜狐 IT

日前, 中国网络电视台 (CNTV) 推出了亚运 3D 点播测试频道。为用户提供亚运会相关视频的 3D 点播服务。

此前在 CNTV 官方报道中, 曾有在本次亚运会期间通过网络进行 3D 直播试验性播出的计划。据相关人士对搜狐 IT 透露, 在亚运会前夕, CNTV 方面已经与广州前方通过了 3D 传输的测试, 技术方面已经具备转播条件。

为了让大多数用户能看到 3D 节目, CNTV 的亚运 3D 点播以红青分色方式提供信号, 用户只要戴红青的分色眼镜, 即可在普通显示器上看到 3D 节目。目前此频道只提供了几段节目供用户测试。

据了解, 针对这次亚运会, 相关部门专门成立了 3D 试验频道。由于此频道为试验性质, 信号落地范围非常小, 大多数电视观众或无缘观看 3D 立体赛事转播。在亚运会新闻中心等区域可以看到转播 3D 体育电视节目。有关电视机赞助厂商也已经在竞赛场馆、亚运城、总部酒店和亚组委办公场所部署了一定数量的 3D 电视。除了亚运会相关场所外, 消息称亚运会 3D 电视信号只在广州番禺区有线电视网落地。

我国推出拥有完整知识产权的立体电视系统

2010 年 07 月 22 日 新华网

新华网北京 7 月 22 日电（记者 隋笑飞）记者 22 日从数字音视频编解码技术标准工作组（简称 AVS）获悉，北京大学有线电视网目前已率先播出立体电视节目，这套立体电视系统是按照最新修订的 AVS 国家标准实现的，立体编码器和解码器均系自主开发完成，从标准制定到系统实现拥有完整知识产权。

数字音视频编解码技术标准工作组（简称 AVS）成立于 2002 年，所制定的高清电视编码标准 2006 年颁布为国家标准。2006 年后，AVS 根据应用需要，面向高清电影、视频监控、手机视频等应用需要，将该标准扩展为包括四个档次的新版本。该版本于今年 6 月举行的第 33 次工作组会议上定稿，而且这四个档次均支持立体模式，也就是说，新版 AVS 国家标准直接支持立体电视、立体电影、立体监控和立体手机，把视听产业直接带入立体时代。

当前立体视频的典型应用模式是利用两路有视差的普通平面视频形成立体视频，立体电视机等显示产品控制将上述两路视频分别送入观众的左眼和右眼，人脑根据两个视频之间的视差产生立体感。但在具体实现中，组合两路平面视频有多种方法，常见的有双拼高清、全高清同播、全高清增强三种方案。目前，AVS 针对上述多种工作模式制定了相应标准，在北京大学播出的立体电视系统采用第一种工作模式。

蓝光产业链迎来快速发展期

2010 年 04 月 28 日 中华工商时报

（作者：杜鹃 北京报道）“目前中国蓝光光盘前期所有工作都做完了，现在主要进入市场推行阶段。”中国高清光盘产业推进联盟秘书长张伟民说，他是在北京日前举行的《红星照我去战斗——李双江战友·师生音乐会》首发式上如是表示的。

张伟民用“里程碑”来评价了该碟片发行的意义。记者在现场注意到，新科电子用一款 HiFi 版中国蓝光高清光盘播放机展示出了高保真的音效，与高清画面相得益彰，将歌唱家们的艺术感染力发挥得淋漓尽致。

中国蓝光碟片推出速度快、数量多、价格便宜，目前已达数百部，华纳、中唱、弘艺等片商的支持成为强大的动力，华纳明确表示今年继续发行至少 200 部 CBHD 高清大片，全年 CBHD 碟片发行有望实现 1000 部的目标。据悉，由于 CBHD 加工成本较低，节目盘片的价格也大幅度降低，网上仅售 28 元一张。

我国的光盘在知识产权方面吃尽了苦头，如今“苦尽甘来”。据内容提供商中唱胜利影音有限公司总经理阎华介绍，中国蓝光光盘标准的应用前景十分广阔，将充分利用 AVS 及 DKAA 自主产权新技术，开发高附加值的 CBHD 格式的应用技术 CBHD-HiFi 光盘和 CBHD3D 光盘，进而实现正版的母版唱盘进入普通家庭。总之，中国蓝光技术将被尽可能多地应用于各个生活领域，在我国形成一个高清产业集群。

AVS——中国人自己的高清

2010 年 01 月 19 日 东方早报

(作者: 冯依珠) 2010 年 1 月 19 日, 一款完全拥有我国自主知识产权的高清碟机正式发布。据悉, 此款高清碟机采用的 AVS 格式, 能够播放 1920×1080P 的高清视频, 支持每秒 24 帧的视频输出和 5.1 声道数字环绕立体声, 完全达到目前国际上承认的蓝光标准。

众所周知, 蓝光是国际上公认的新一代高清标准, 但由于技术知识产权、成本等方面原因, 蓝光碟机价格高昂, 让普通百姓望而却步, 加上动辄上百元的蓝光片源, 更是使高清电视、高清电影在中国市场止步不前。

尽管高清电视机已经十分普及, 但没有高清碟机、片源的缺乏却让许多人家中的液晶电视成为摆设。实际上, 中国市场对于高清碟机的需求潜力十分巨大。但是, 对于各企业来说, 如果想真正在高清市场上占有一席之地、不再重蹈 DVD 的覆辙, 只有研制出完全属于自己的高清技术。

AVS 的诞生开创了我国高清电视的新纪元, 这一技术不仅完全自主研发, 拥有自主知识产权, 其生产成本更是远远低于蓝光。碟机生产厂商无须对现有的 DVD 生产线作任何改造和任何新设备的投资, 即可规模生产。

同时, AVS 高清碟机延用了传统 DVD 的伺服系统和红光技术, 其使用的碟片仍然为传统的 D9 DVD 碟片, 实现了在一张普通 DVD 光盘上即可存取一部长 90 分钟的高清 1080P 大片。因此, 在实际生产中, AVS 高清碟片的成本要大大低于蓝光碟片。

成本降低意味着低廉的价格, 目前, 宝影 AVS 高清碟机已正式下线, 未来 2-3 个月内即可大量投放市场, 人们终于可以以实惠的价格, 在家看中国人自己的高清电影了。

国家采购

国家广播电影电视总局无线电台管理局无线广播电视数字化 项目 AVS 编转码器中标公告

2010 年 11 月 30 日 中国政府采购网

项目名称：国家广播电影电视总局无线电台管理局无线广播电视数字化项目 AVS 编转码器
 招标编号：0701-104150150284
 招标人名称：国家广播电影电视总局无线电台管理局
 招标人地址：北京西城区真武庙二条 9 号
 招标代理机构全称：中技国际招标公司
 招标代理机构地址：通用技术大厦（西三环中路 90 号）1110 房间
 招标代理机构联系方式：010-63348276
 招标名称、用途、简要技术要求：详见招标文件
 招标公告日期：2010 年 10 月 29 日

包号	中标人名称	中标金额
1	北京泰宇科技发展公司	¥1,520,000.00

评标委员会专家：朱云怡、陈德泽、张自明、李朝阳、吕可国、刘波、陈莉
 项目联系人：张赤南
 联系方式：010-63348276
 备注：无

上海国茂数字技术有限公司中标山西省地面数字电视全省覆盖 网络建设项目前端系统采购项目

2010 年 12 月 29 日 AVS 工作组

2010 年 12 月，上海国茂数字技术有限公司中标山西省地面数字电视全省覆盖网络建设项目前端系统采购项目，为该项目提供包括 AVS 编码器、转码器、节目监看系统、编转码广告系统、编转码字幕系统、动态智能复用器、加扰系统、交换机等核心前端系统设备，并提供全套前端系统方案设计和系统集成服务。

山西省网 AVS 地面数字电视项目采用中国数字音视频编解码标准 AVS 和中国地面数字电视传输标准 DTMB，是继上海、杭州、太原、河北、四川、无锡、西安、山东寿光、山东邹平、新疆乌鲁木齐等地开通双国标地面数字电视广播以后的又一个开展 AVS 地面数字电视商业运营的省级地区。

山西是我国最早开展 AVS 编解码技术和地面数字电视产业应用研究和试运行的地区之一。运营商在综合分析知识产权风险、知识产权收费、产业成熟度、压缩比率等核心要素的基础上，最终选择了我国具有自主知识产权的 AVS 编解码标准。随着 AVS 技术、产品和产业链逐步成熟，运营商在取得初

步成功的基础上, 对 AVS 地面数字电视充满了信心, 并在 2010 年开展全省范围内的 AVS 地面数字电视运营网络建设, 拟在全省推进 AVS 地面数字电视业务, 服务于广大群众。

上海国茂中标广电总局数字电视设备采购项目

2010 年 12 月 29 日 AVS 工作组

近日, 上海国茂数字技术有限公司又中标国家广电总局广播电视规划院高清 AVS 编解码设备采购项目。

此次中标进一步表明上海国茂在业界领先的技术能力和研发能力得到国内权威机构的认可, 也证明了上海国茂这些年在 AVS 和数字电视领域的技术积累将得到足够的用武之地。

上海国茂中标河北两地级市出租车 AVS 移动电视项目

2010 年 12 月 29 日 AVS 工作组

2010 年 11 月, 上海国茂数字技术有限公司中标河北省两个地级市的出租车 AVS 移动电视项目, 为该城市出租车提供并安装无线移动电视终端。

在前期测试中, 上海国茂派出了多名工程师赴目的地进行实地测试, 由于出租车安装条件各不相同, 产品使用环境比较恶劣, 工程师们对产品进行了针对性的优化和改进, 在和几家国内知名出租车数字电视企业产品的对比测试中, 上海国茂的终端产品性能领先。

不仅产品性能领先, 产品的性价比也较高, 这也是客户选择上海国茂作为供应商的原因。此外, 在产品细节的设计方面, 上海国茂提供了竞争对手并不具备的功能, 如数字电视智能启动和关闭功能、免打扰模式、与车内电子设备协同工作、安全和人性化的结构件设计等等功能。

上海国茂以完全自主研发成果中标此次出租车专用 AVS 无线移动数字电视接收机, 表明上海国茂在产品设计的抗干扰设计技术、高接收灵敏度设计技术、抗震动、灰尘、高低温设计技术等方面独到而领先的核心优势。也表明上海国茂的采购供应管理、制造管理、质量控制能力已经达到业界较高的水平。

上海国茂数字技术有限公司中标新疆乌鲁木齐 AVS 地面数字电视前端系统建设项目

2010 年 11 月 12 日 AVS 工作组

2010 年 10 月 28 日, 上海国茂数字技术有限公司又中标新疆乌鲁木齐 AVS 地面数字电视前端系统建设项目, 为该项目提供包括 AVS 编码器、转码器等核心前端系统设备。

新疆乌鲁木齐 AVS 地面数字电视项目采用中国数字音视频编解码标准 AVS 和中国地面数字电视传输标准 DTMB, 是继上海、杭州、山西、河北、四川、无锡、西安、山东寿光、山东邹平等地开通双国标地面数字电视广播以后的又一个开展 AVS 地面数字电视商业运营的城市。

新疆乌鲁木齐在规划开展地面数字电视商业运营之前,就选择采取何种信源标准,即是选择上一代压缩效率较低的 MPEG-2 标准,还是选择新一代压缩比率较高的 AVS 或 H.264 标准,进行了长期的考察和可行性分析。在综合分析知识产权风险、知识产权收费、产业成熟度、压缩比率等核心要素的基础上,最终选择了我国具有自主知识产权的 AVS 编解码标准。

乌鲁木齐电视台今年初启动数字移动电视项目,完成了天馈线的改造、发射机的搭建和制播一体网络的建设,目前,部分公交车和公务用车已经安装终端接收系统,顺利实现实验播出。数字移动电视是利用开路电视频道无线传送节目信号,实现地面移动接收的全新电视媒体,可以在流动人群集中的移动载体、固定场所和各类手持终端上广泛使用。经过测试,乌鲁木齐数字移动电视信号覆盖范围已达半径 40 公里。下一步,乌鲁木齐电视台将利用半年的时间对城市里的信号盲区进行补点并积极发展车载移动终端用户。

AVS 2010 大事回顾

- ※ 2010 年 1 月, 由广州市高清义隆电子科技有限公司自主研发的全球首款商用版 AVS 网络视频服务器通过产品鉴定, 并正式上市商用。
- ※ 2010 年 3 月, 第一台专业芯片架构的 AVS 高清实时编转码器工程专用机在数字视频编解码技术国家工程实验室广州研究开发与产业化中心诞生, 标志着 AVS 高清实时编码器已可向广电运营商大规模商用。
- ※ 2010 年 4 月, 中央政治局委员、北京市市委书记刘淇, 北京市市长郭金龙一行视察参观了位于北京大学的数字视频编解码技术国家工程实验室, 实验室主任高文教授现场展示了 AVS 高清数字电视广播系统、AVS 立体电视广播系统。
- ※ 2010 年 5 月, 在 2010 年广州科技活动周--科技亚运成果展上, 广东省副省长、广州市市长万庆良及科技部、两院院士等领导专家对 AVS 3D 立体电视播出与接收系统给予了高度评价。
- ※ 2010 年 6 月, 在国标委、工信部等相关部委的共同领导和直接指导下, 物联网标准联合工作组成立大会在北京友谊宾馆隆重召开。AVS 工作组携手全国工业过程测量和控制标准化技术委员会、全国智能建筑及居住区数字化标准化技术委员会、全国智能运输系统标准化技术委员会、工业和信息化部电子标签标准工作组、工业和信息化部信息资源共享协同服务标准工作组、工业和信息化部宽带无线 IP 标准工作组等 18 家相关标准化组织, 联合发起成立了物联网标准联合工作组。
- ※ 2010 年 7 月, 由 AVS 工作组牵头制定的中国支持 3D 电视编码和解码标准完成定稿, 并已上报主管部门审批。该标准拥有完整知识产权, 填补了中国在 3D 电视标准上的空白。
- ※ 2010 年 7 月, 首套 AVS 立体电视编解码系统由北京大学数字视频编解码技术国家工程实验室开发成功的。
- ※ 2010 年 8 月 12 日, 国家广电总局科技司同意在广州开展国家首个 AVS 3D 电视技术试验项目。9 月 25 日, 经广州市政府批准, 由广州市科技和信息化局, 广州市文化广电新闻出版局共同牵头, 由广州亚运会组委会各有关部门、番禺区、广州电视台等部门, 联合国家广电总局广科院、规划院共同开展该国家 3D 电视技术试验项目。目前, 已搭建完成了首个 3D 电视试验频道系统, 并按总局部署和要求开展各项工作, 广州有望率先开通我国首个 3D 电视试验频道。
- ※ 2010 年 9 月, 《信息技术 先进音视频编 第 10 部分: 移动语音和音频》送审稿完成定稿, 并上报主管部门审批。

- ※ 2010 年 11 月, AVS 研发与产业化中心拍摄制作了以广州亚运会为主题的系列 3D 电视节目, 让广大公众体验了 3D 电视技术带来的视觉新感受并掀起 3D 电视浪潮, 实现了首个 AVS 3D 编码器、AVS 3D 高清机顶盒的产业化, 实现了首套 AVS 3D 电视节目制作系统和 AVS 3D 电视播出系统集成, 实现了 AVS 在 3D 影视领域的产业化应用。
- ※ 2010 年 12 月, “AVS 3D 高清实时立体视频编码器”通过教育部主持的技术成果鉴定。3D 编码器是构建立体电视系统的关键设备, 通过鉴定的 AVS 3D 编码器采用我国自主知识产权的 AVS 视频编码国家标准, 在一台嵌入式设备内实现了高清立体视频的采集、合成、编码和播出, 代表了立体电视编码的最新水平。
- ※ 2010 年 12 月, AVS 工作组在制定信源编码标准方面取得了新的突破, 中国自主创新的 AVS 无损音频标准诞生, 并已形成标准 FCD 和参考软件, 具有灵活、可扩展和高性能的特点。实现了中国音频编码技术“从有损到无损”的突破, 将对支撑产业起到极为重要的作用。
- ※ 2010 年 12 月, 《信息技术 先进音视频编码 第 2 部分: 视频》(修订版) 送审稿完成公示, 未收到任何意见, 即将进入下一个审批环节。