



# AVS 通讯

2007 年第 12 期（总第 39 期）  
2007 年 12 月 31 日

---

## 目录

1. “AVS 视频编码标准关键支撑技术”荣获 2007 年信息产业重大技术发明.....	1
2. AVS 视频部分获得 2007 年“中国标准创新贡献奖”一等奖.....	1
3. “AVS 标准研究与制定”获得 2007 年度“中国信息化建设项目成就奖”.....	2
4. AVS 工作组第二十三次大会及 MPEG-China 会议在沪圆满召开.....	2
5. 中国互动媒体产业联盟成立 力挺自主标准 AVS.....	4
6. 北京大学—展讯通信联合实验室在上海张江高科技园隆重揭牌.....	4
7. 国产 AVS 获电信运营商支持.....	5
8. 中兴中标 AVS IPTV 商用局项目.....	6
9. 中兴通讯力推网络电视中国标准.....	6
10. 基于 AVS 的 IPTV 业务解决方案.....	7
11. 我国将制定视频监控行标.....	10
12. 国内芯片厂商靠差异化产品拉动市场.....	11
13. 高文组长在 2007 年信息产业重大技术发明颁奖会上的发言 .....	15
14. 第三届中国音视频产业技术与应用趋势论坛上的发言（信产部电子信息产品管理司副司长赵波）.....	17
15. 新加入 AVS 工作组成员单位简介（2007. 12. 01-2007. 12. 31）.....	20
16. 征稿启事：Call for Papers: Special Issue on Distributed Video Coding.....	21

AVS 工作组

AVS 产业联盟

**AVS 快报**

## “AVS 视频编码标准关键支撑技术” 荣获 2007 年信息产业重大技术发明

2007 年 12 月 26 日 黄铁军

12 月 26 日, 信息产业部公布 2007 年信息产业重大技术发明, “AVS 视频编码标准关键支撑技术”等 10 项技术获选, AVS 工作组组长高文教授领奖并代表获奖单位发言。在标准关键技术研发和产业化过程中做出重要贡献的中国科学院计算技术研究所、浙江大学、清华大学、华中科技大学、北京工业大学等五家科研单位和华为技术有限公司、上海广电(集团)有限公司、联合信源数字音视频技术(北京)有限公司等三家企业作为共同完成单位获得荣誉证书。

信息产业部娄勤俭副部长出席发布会并发表重要讲话。据娄副部长介绍, 历年入选的重大技术发明项目得到了相关部门的支持, 带动了相关领域技术创新, 增强了企业创新意识和能力, 提高了各方面对自主创新和知识产权的重视程度, 在引导和推动产业技术进步方面发挥了重要作用。

为了鼓励我国信息产业技术创新, 加强知识产权保护, 提高行业竞争力, 促进信息产业可持续健康发展, 信息产业从 2001 年开始设立信息产业重大技术发明奖。获奖项目应具备的条件包括: 申报人必须为项目的知识产权所有人; 项目应是信息技术领域国家重点发展的技术, 并且在某些技术领域取得了突破性进展, 代表该领域的最新研究成果, 其整体技术水平在国内领先并达到国际先进的高度; 技术开发过程重视与应用的结合, 具有较好的经济效益和社会效益以及市场化和产业化前景。

## AVS 视频部分获得 2007 年“中国标准创新贡献奖”一等奖

2007-12-19 AVS 工作组秘书处 黄铁军

2007 年 12 月 19 日, 数字音视频编解码技术标准工作组制定的《信息技术 先进音视频编码 第 2 部分: 视频》获得 2007 年“中国标准创新贡献奖”一等奖。国家质量监督检验检疫总局、国家标准化管理委员会今日在京颁授, 工作组秘书长黄铁军代表各起草单位和标准起草人领取了获奖证书。2007 年度共计 119 个项目获奖, 其中一等奖 8 项。

国家质量监督检验检疫总局、国家标准化管理委员会在《关于公布 2007 年“中国标准创新贡献奖”授奖项目的通知》中指出, 这次受表彰的标准是我国国家标准、行业标准、地方标准和我国主导制定的国际标准中的优秀代表。这些标准的实施创造了显著的社会和经济效益, 集中体现了“创新和贡献”这一主题。希望受表彰的标准起草单位和标准起草人戒骄戒躁、再接再厉, 为我国的标准化事业做出新的更大贡献。

“中国标准创新贡献奖”是由国家质量监督检验检疫总局和国家标准化管理委员会共同设立, 今年是第二届。其目标是: 进一步推动标准化工作, 满足《国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》

和《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020 年）》对我国标准化工作提出的一系列新要求，充分调动标准化工作者的积极性和创造性，引导和推动标准化领域的科技进步。

## “AVS 标准研究与制定” 获得 2007 年度“中国信息化建设项目成就奖”

2007 年 12 月 02 日 庄哲

2007 年 12 月 1 日举行的 2007 年度“IT 两会”上，“AVS 标准研究与制定”获得“2007 年度中国信息化建设项目成就奖”。

2007 年度“IT 两会”（中国 IT 财富（CEO）年会、中国信息主管（CIO）年会）由国家信息产业部、国务院信息化工作办公室和中国人民解放军总装备部电子信息基础部指导，计算机世界传媒集团和计算机世界报社主办。“2007 年度中国信息化建设项目成就奖”由计算机世界传媒集团组织评选，共计 10 名，主要表彰对国家和社会具有重大意义的信息化建设项目。评选范围包括自上届两会以来所完成的政府、企事业单位的信息化建设项目；信息化的重大标准；与信息化相关的法律、法规、方针政策；服务于公众的信息化项目；信息产业的重大项目等。

“AVS 标准研究与制定”获奖理由：AVS 标准的制定工作是以企业为主体、着力自主创新的典范，结束了我国没有自己的数字音视频编解码标准的历史，摆脱了国外的技术垄断，为我国数字音视频产业的崛起赢得了先机。

数字音视频编解码技术标准工作组组织制定的 AVS 标准可广泛应用于数字电视、IPTV、手机电视、存储和视频监控等众多领域，是数字音视频产业共性最强的基础标准。由于其完善的知识产权政策和国际先进的专利池管理模式从而使 AVS 标准具有自主知识产权，推动我国家电、IT、广电、电信、音响等领域的芯片、软件、整机、媒体运营方面的企业抓住技术进步和标准换代的历史性机遇，推动我国数字音视频产业“由大变强”。

中国“IT 两会”由计算机世界传媒集团及所属的计算机世界报社创办。“IT 两会”致力于为中国信息化的产业力量和各行业用户搭建起彰显价值、沟通交流的桥梁。自 2000 年创办以来，“IT 两会”已经成为中国 IT 业界和信息化领域最具影响力的年度盛会，更是中国 IT 核心群体回顾梳理发展历程，交流验证创新思维，明确前瞻发展方向的高层聚会。

## AVS 工作组第二十三次大会及 MPEG-China 会议在沪圆满召开

2007 年 12 月 17 日 AVS 工作组秘书处

2007 年 12 月 06-09 日，AVS 工作组第二十三次大会及 MPEG-China 会议在上海张江科技园区隆重召开，本次大会由 AVS 工作组与产业联盟、张江高科技园区管委会、浦东新区质监局及浦东新区科委

和协会共同主办, 由中科院计算所上海分所及浦东新区移动通信协会承办。浦东创新港管理中心作为协办单位为本次会议提供了良好的会议条件和周到的服务, 热情接待了来自 67 家会员单位的 191 名与会代表。

开幕会上, 上海浦东新区质量技术监督局局长杨建林致辞对会议在上海张江召开表示欢迎。IPR 组联合组长张艳向大会宣读 AVS 知识产权政策要求。本次会议确定对各专题组组长和联合组长进行了少量调整, 为了进一步加快 AVS 音频组工作进程, 会议决定任命北京大学吴玺宏教授为 AVS 音频组联合组长。原一致性测试组组长娄东升因工作调动从本次会议开始不再担任测试组组长, 组长一职由中国电子标准化研究所高麟鹏接任。

目前 AVS 第三部分“音频”已经进入公示阶段, 为了加快 AVS 音频的产业化进程, 此次会议成立了 AVS 音频与产业联盟联络组, 由天津大学张涛担任对接人。

各专题组组长向大会通报了本专题组在前一阶段的工作进展, 并对会议安排及下一步的工作任务做了具体安排。本次会议共收到提案 92 份, 形成输出文档 24 份。会议于 12 月 8 日下午闭幕。决定第 24 次会议于 2008 年 3 月在云南丽江召开。

12 月 9 日上午, MPEG 中国代表团团长高文教授组织曾经参与和有意参与国际 ISO/IEC MPEG 活动的单位召开了 MPEG-中国专家团会议, 确定正式以 MPEG-China 这个组织的形式更全面地参与, 使得国内相关单位方便、快捷地获得 MPEG 相关信息、参加 MPEG 相关活动。会议对国家代表团的工作范围及规范进行了商讨, 希望此举能促进我国自主标准的制定和发展, 加快我国自主标准国际化的步伐。

## 新闻动态

# 中国互动媒体产业联盟成立 力挺自主标准 AVS

2007 年 12 月 14 日 中国新闻网

中新社北京十二月十四日电(记者 翁阳)中国网通、中国电信、信产部电信研究院、华为、中兴、海信等十八家企业和单位,今日在此间共同发起成立中国互动媒体产业联盟,力挺拥有自主知识产权的中国国家第二代信源编码标准 AVS。

出席成立仪式的信产部副部长娄勤俭指出,互动媒体产业是现代服务业的基础产业,他希望联盟成员能够通力合作为中国及全球互动媒体产业发展做出贡献。据知,AVS 应用广阔,包括网络电视(IPTV),数字电视、多媒体通信、视频监控诸多领域。就像已成为国际标准的 TD-SCDMA,AVS 在今年也被国际电联列为 IPTV 国际标准。同发展多年的 MPEG-4 和 H.264 两大国际标准相比,AVS 具有专利费低廉之优势。

二 00 五年底,信产部牵头成立了包括网通、系统设备制造商、终端生产商、研究机构等参与的“支持 AVS 的 IPTV 系统试验”联合工作组,开始相关技术试验。今年十月,AVS-IPTV 在商用试验城市大连取得突破。截至十一月底,中国 IPTV 业务网络规模已超百万户,业务运营体系初步构建。此次联盟的成立旨在进一步加强该产业链上下游的良性互动,加快相关产品和服务的商用。网通总经理张春江表示,公司将以 AVS-IPTV 为切入点,努力实现向“宽带通信和多媒体服务提供商”的转变。

据了解,自 IPTV 诞生之日起,旋即在欧美、日本、韩国成为主流电信运营商竞争的热点,并受到市场的青睐。

业内人士指出,对于目前中国通信网、计算机网和广播电视网“三网分割”的现状,IPTV 是一个极佳的切入点,有利于促进不同网络的业务融合,进而推动信产业的整体发展。

## 北京大学—展讯通信联合实验室在上海张江高科技园隆重揭牌

2007 年 12 月 11 日 中国半导体产业网

12 月 6 日上午,北京大学—展讯通信联合实验室揭牌仪式在位于上海张江高科技园区的北京大学上海微电子研究院隆重举行。

揭牌仪式由北京大学上海微电子研究院院长程玉华教授主持,浦东新区科委蔡处长、张江集团殷宏副总经理、北京大学高文教授、展讯通信武平总裁、北京大学王阳元院士等均发表了重要讲话。

高文教授表示北京大学和展讯通信的合作由来已久,开展 AVS 系统集成电路设计研发,利用展讯通信与北京大学的合作优势,联手对 AVS 等领域中的基础技术和关键技术展开深入研究,通过不懈努力,为全面提升中国在这些领域的技术水平贡献力量。

武平首先感谢区科委蔡龙海处长，张江集团殷宏副总经理及北京大学王阳元院士的光临，他讲述了展讯通信回国来创业的初衷、艰苦奋斗历程及与北大的渊源，他表示，在浦东新区政府及张江集团的支持下，展讯通信会秉承一贯脚踏实地做事的原则，不断发展壮大，为中国集成电路产业发展做出应有的贡献。

王阳元院士感谢浦东新区政府及展讯通信对北京大学上海微电子研究院工作的支持，他表示北京大学—展讯通讯联合实验室的成立，对探索产学研合作模式下建立集成电路产业自主创新体系有着积极作用，企业与科研机构的精英型合作使他对我国微电子产业未来的发展更加充满信心。王院士希望联合实验室能脚踏实地，努力做几件实事，在 3-5 年内不断发展壮大，在产业及学术领域均能获得成功。

北京大学高文教授和展讯通讯 CEO 武平博士共同为联合实验室揭牌。张江高科技园许多相关企业单位和部门的领导和代表参加了揭牌仪式。

## 国产 AVS 获电信运营商支持

2007 年 11 月 28 日 北京商报

商报讯 (记者 毛涛涛) “AVS 标准已经具有了大规模应用商业化推广的条件。”昨日，AVS 产业联盟秘书长张伟民透露，在产业化过程中，我国自主研发的数字音视频编码标准 AVS 得到了中国网通和中国电信两大电信运营商的支持。

记者获悉，10 月 9 日中国网通在大连对使用 AVS 标准的 IPTV 系统进行了验收，UT 斯达康、中兴通讯、华为以及上海贝尔阿尔卡特四大设备厂商率先过关，试验结果则表明 AVS 与国际上的最新标准已处于同一档次。张伟民表示，在大连实验的基础之上，中国网通将继续推进 AVS 标准的商用，与此同时，中国电信也正在进行 AVS 标准的测试。除了获得电信运营商的支持，AVS 标准还在杭州得到了深层次的应用。在试商用过程中，杭州地区基于 AVS 标准发射的电视节目内容已经有 21 套，并有望达到 25 套。

谈及 AVS 标准在其他领域的发展前景时，张伟民指出，手机电视的传输标准暂时处于扑朔迷离的阶段，而 AVS 将面临着洋标准 H.264 的竞争。此外，由于不涉及到兼容、互联互通的问题，AVS 在视频监控系统中也应该有很好的应用。

去年 3 月 1 日，国家标准委颁布实施 AVS 音视频编码国家标准，这项自主创新的成果最大的效益是把数字电视产业的专利使用费从 2.5 美元降到了 1 元人民币。

## 中兴中标 AVS IPTV 商用局项目

2007 年 12 月 11 日 深圳商报

中兴通讯中标全球首个 AVS IPTV 商用局项目

【本报讯】(记者陈姝 通讯员 阳静纯) 记者昨日从中兴通讯获悉, 近日在大连网通对参与 AVS 项目系统厂家的新一轮筛选中, 中兴通讯独家获得大连 AVS IPTV 商用局项目的建设任务, 这是 AVS 标准在 IPTV (网络电视) 领域的首次应用, AVS 标准是我国自主知识产权的音视频编码标准, 可减少国内企业的专利使用费从而降低成本, 因此国家信产部和中國网通一直在积极推动 AVS 标准的产业化进程。在完成一系列 AVS 实验室测试之后, 中國网通从去年 11 月开始, 就在大连建设基于 AVS 的 IPTV 业务试验平台, 为后续大规模开展 IPTV 业务积累经验。此前, 大连 AVS IPTV 示范系统由信产部进行了验收并获通过。在前期实验中, 中兴通讯、华为、上海贝尔阿尔卡特都参与了大连 AVS 的系统测试, 中兴通讯最终脱颖而出。

据悉, 中兴通讯 IPTV 系统目前已经占据了中國 50% 以上市场份额, 并进军欧亚、拉美等国际市场。

## 中兴通讯力推网络电视中国标准

2007 年 12 月 11 日 新华网

新华网深圳 12 月 11 日电 (陈姝 阳静纯) 记者昨日从中兴通讯获悉, 近日在大连网通对参与 AVS 项目系统厂家的新一轮筛选中, 中兴通讯独家获得大连 AVS IPTV 商用局项目的建设任务, 这是 AVS 标准在 IPTV (网络电视) 领域的首次应用, 据《深圳商报》报道, AVS 标准是我国自主知识产权的音视频编码标准, 可减少国内企业的专利使用费从而降低成本, 因此国家信产部和中國网通一直在积极推动 AVS 标准的产业化进程。在完成一系列 AVS 实验室测试之后, 中國网通从去年 11 月开始, 就在大连建设基于 AVS 的 IPTV 业务试验平台, 为后续大规模开展 IPTV 业务积累经验。

此前, 大连 AVS IPTV 示范系统由信产部进行了验收并获通过。在前期实验中, 中兴通讯、华为、上海贝尔阿尔卡特都参与了大连 AVS 的系统测试, 中兴通讯最终脱颖而出。

据悉, 中兴通讯 IPTV 系统目前已经占据了中國 50% 以上市场份额, 并进军欧亚、拉美等国际市场。

## 基于 AVS 的 IPTV 业务解决方案

2007 年 12 月 25 日 通信世界周刊

IPTV 基于宽带网络, 向 TV、PC、移动终端等多种用户提供丰富多彩的多媒体视频业务, 是运营商融入“三网融合”、发展 Triplay 业务、向综合信息服务提供商转型的最佳利器, 具有良好的发展前景。IPTV 的业务种类非常丰富, 包括视频服务、通信服务、信息服务、娱乐游戏等, 在具体业务形式方面, 包括直播、点播、时移电视、录播、轮播、卡拉 OK、视频通信、资讯服务、财经证券、互动电视、电子商务、远程教育等, 是新型的宽带娱乐增值业务, 有着丰富的潜在客户。

IPTV 系统体系的发展与网络技术发展密不可分, IPTV 系统涉及的技术内容主要包括视频编解码技术、数字版权管理技术、VDN、EPG 技术、流媒体技术、网络组播技术等, 完整的 IPTV 端到端解决方案包括头端编码系统、内容业务运营支撑系统、STB 终端系统、分布式流媒体服务系统、内容处理系统、数字版权管理、综合业务管理平台、EPG 系统、增值业务系统以及宽带网络配套设备, 是迄今为止业务最复杂、涉及内涵最多的解决方案之一。IPTV 编解码技术主要包括有 MPEG2、MPEG4、H. 264、AVS 等, 其中, AVS 是我国具有自主知识产权的编解码技术, 并已经成为国际标准组织编解码规范之一。基于 AVS 的 IPTV 解决方案的成功应用, 有助于推动我国 IPTV 产业的良性、健康发展。

### AVS 头端编码系统

头端系统主要为 AVS 编码器, 分为实时编码器和离线编码器两种。

●实时编码器: 将直播频道的视频信号实时转码成 AVS 编码格式, 转成数字的音视频 IP 网络包传输给用户播放。按照目前国内 IPTV 的运营模式, 主要由内容提供商(如央视、文广等)直接提供直播频道的 AVS 节目源。

●离线编码器: 将 VOD 点播节目预先编码成 AVS 编码格式, 保存在 VOD 视频点播服务器中, 供用户进行点播。

### 业务系统

业务系统主要包括内容运营平台、业务运营平台和 VDN 内容分发平台, 实现对 AVS 编码内容的发布、管理、分类和内容的分发。

### 内容业务运营系统

内容业务运营系统主要是提供给 AVS 内容提供商、IPTV 业务运营商的运营平台, 同时对 IPTV 用户、内容提供接口、业务提供接口及 EPG 等进行管理, 实现认证鉴权、内容计费等, 并实现与 OSS/BSS 系统等的互通, 共同完成对 IPTV 业务的运营管理。

基于 AVS 的 IPTV 业务运营包括两部分, 第一部分提供 CP/SP 的统一接入接口、用户设备管理、内容统一管理、业务统一开发和管理、OSS/BSS 统一接入等功能。其中, CP/SP 接入模块, 方便运营商引入多个 AVS 内容提供商并对其进行管理。内容统一管理提供内容源相关信息, 实现对内容进行统一管理。业务统一开发和管理提供统一的接口, 方便随时随地开发、引入多种业务。第二部分提供对



多个厂家业务运营系统接入接口。

### VDN 业务网络

IPTV 相比以往各类数据业务不同的是，它对网络带宽占用高，对网络质量要求高，IPTV 系统中大量使用各类流媒体文件，为保证业务质量和用户体验，广泛使用 VDN 流媒体文件分发技术是目前阶段比较完备的解决方案。业务网络的基本原理是把业务内容，如视音频节目内容，采用 VDN 技术推送到网络边缘，为用户就近提供服务，从而有效提高了服务质量，降低了骨干网络的传输压力。同时，通过灵活配置边缘视频服务器的方式有效地解决了伸缩性问题。业务网络的核心技术就是内容服务分发机制。VDN 业务网络主要由分布式流媒体系统、业务分发调度策略等组成，是 IPTV 解决方案中最重要的组成部分。

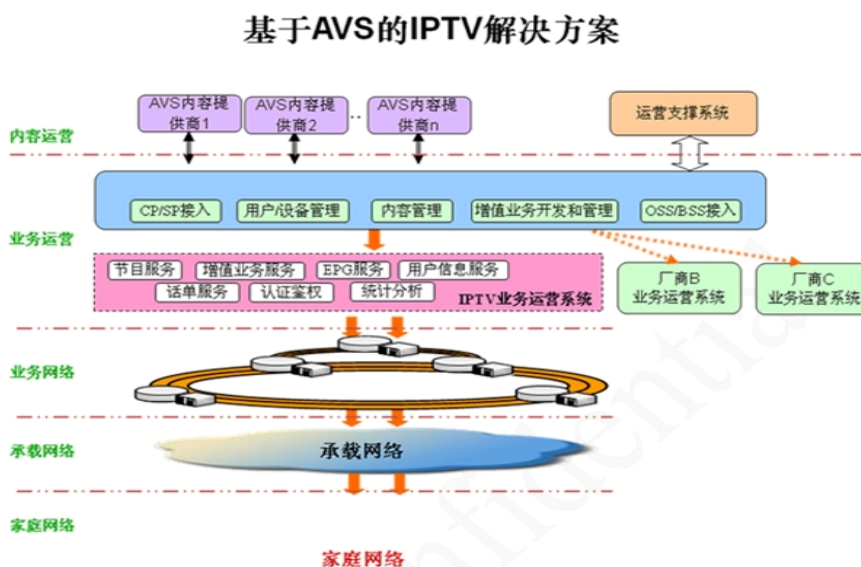


图 基于 AVS 的 IPTV 解决方案

### 分布式流媒体系统

分布式流媒体系统包括分布式流媒体内容分发系统和媒体服务。

- 分布式流媒体内容分发系统负责分布式流媒体内部的 AVS 内容管理、内容缓存、业务管理、计费、资源上报、告警、配置等功能，并与业务系统联动，接受业务系统的配置指令进行 AVS 音视频内容分发。

- 媒体服务负责点播、直播、轮播、时移电视等 AVS 编码格式的媒体服务功能。

### 承载网络

承载网络主要基于宽带网络构建，包括骨干网、汇聚网和接入网。

当大规模布点时，基于 AVS 的 IPTV 解决方案需要综合考虑如下要素，实现承载网络对 IPTV 业务的全面支持。

- QoS 保障：低丢包率、延迟、抖动；不同业务的优先级保证；高带宽保障。
- 组播能力：组播协议支持；组播控制管理；频道快速切换；组播转发能力。
- 安全要素：实现信源合法性及传输安全性等方面的控制；实现对用户及业务提供商的管理；实现视频业务的隔离。
- 可靠性要求：节目源的可靠连接；网络可靠性。

### 家庭网络

家庭网络提供综合信息应用服务，可以满足现代家庭多元化沟通需求。家庭网络方案中捆绑了语音、宽带、数据增值等多种服务，可以满足现代家庭话音、互联网、视频等综合信息应用需求。

在 IPTV 解决方案中，家庭网络涉及部分主要包括机顶盒设备 STB。

### 机顶盒

机顶盒 (STB) 是放置在用户家中的 IPTV 终端设备。机顶盒通过 ADSL 或 LAN 方式接入网络，用户侧与电视机相连接。STB 具有标准化的通用的输入、输出接口，主要承担来自网络到用户或来自用户到网络的信息转发，以及传输媒体到显示设备的媒体转换功能。

十七大报告中指出要发展信息产业，发展现代服务业。现代服务业最为重要的特点是将媒体互动与服务相结合，为此要发展现代服务业首先要有互动媒体良好的技术和应用这个基础。中兴通讯致力于推进互动媒体产业的发展，更好地推动和支持现代服务业的发展，在自主创新产业化进程中发挥重要作用。

目前，基于 AVS 的 IPTV 解决方案已经在中国大连 IPTV 项目上得以广泛商用，这一全球首个 AVS 商用 IPTV 平台项目由中兴通讯“网络视讯”多媒体业务系统平台解决方案独家承建。大连 AVS 商用 IPTV 平台项目采用省、市和市边缘节点三级网络结构，初期容量 3 万线。初期已经为用户提供包括电视、点播、时移电视、录播电视、点播电视、信息浏览等在内的业务，后续还将陆续提供包括可视通信、交互电视、视频监控等在内的丰富多媒体业务。另据了解，此次大连 AVS 商用 IPTV 平台项目由中兴通讯独家承建，是中兴通讯“网络视讯”系统解决方案继在多媒体 IPTV 业务领跑 MPEG4、H. 264 领域市场后，在 AVS 领域实力的再一次见证。

中兴通讯“网络视讯”多媒体业务系统平台解决方案是业界使用最广泛、商用最成熟、提供业务种类最丰富的电信级、端到端多媒体业务解决方案，可满足运营商多媒体业务运营的各类需求，在国内先后承建了上海、北京、广东、江苏、湖北、湖南、福建、云南、陕西、广西、河南、河北等众多项目，占据中国 50% 以上市场份额，并进军欧洲、亚太、拉美等国际市场。

## 业界动态

# 我国将制定视频监控行标

2007 年 12 月 18 日 中国消费者报

【本报记者 桑雪骐】信产部官员日前首次对外披露，我国即将制定具有自主知识产权的视频监控行业标准。

信息产业部电子信息产品管理司梁峰表示，为避免走彩电、DVD 受国外专利费困扰的老路，我国视频监控行业要建立有自主知识产权的行业标准。“将把基于 AVS 标准视频监控系统的研发及产业化作为工作重点来推进。”

据全国安全防范报警系统标准化技术委员会秘书长刘希清介绍，2004 年国务院发布了《421 号国务院令》，规定了企事业单位内部的保卫工作条例，规定国家要害部门都要进行安防系统的建设规划，视频监控系统的建设则成为重中之重。同时，随着一批批城市新智能小区的建设，安防监控设备的需求量逐步增大，整个安防产业正在步入发展的高潮期。

据了解，我国视频监控行业应用市场总产值已达上百亿元，近几年来以 25% 的速度递增，行业应用目前集中在政府部门和金融、电信行业，这三大行业占据了 58% 的市场份额，与此同时，视频监控个人应用市场呈快速增长态势。来自中国电子视像行业协会的市场调研表明，随着个人用户对家庭安全的需求日益增长，采用监控系统来保障住宅安全的意识明显加强，监控市场领域不断扩大。

梁峰介绍说，以前该市场是外资品牌一统江湖的局面，经过 20 多年的发展，尤其是近几年，已出现外资企业与本土企业并存、共同推进市场的局面。由于市场需求越来越大，一些 IT 企业、家电企业也跻身其间，这样就更加快了行业的分化。

一方面是国外安防企业的步步紧逼，一方面是国内企业的竞争混乱。据业内人士介绍，在十几年前，一个监控摄像头就能卖到十几万元，而现在，由于竞争的激烈，当年只能安装一个监控摄像头的费用如今已经可以安装几十个摄像头，安防企业也已经由寥寥几家发展到现在的上万家。同时，由于企业众多，产品在功能、性能和技术指标上参差不齐，没有统一的衡量标准和要求规范以及测试手段，在通用性、互联性方面也缺乏统一的标准和规范，这些都给用户和企业带来了麻烦。

同时，本土企业进入该领域后，面临着专利费的问题。对此，梁峰表示：“我国视频监控行业标准要制定专利授权许可机制，也不排除建立类似于专利池的机制，与洋品牌抗衡。”

## 国内芯片厂商靠差异化产品拉动市场

2007 年 12 月 11 日 中国电子报

在数字电视芯片领域,我国涌现出一批新兴公司,他们专注于数字电视芯片不同领域的产品。这些新兴厂家如何看待所在的市场,今年产品市场情况如何,明年又有哪些计划?《中国电子报》邀请这些公司的负责人,共同回顾并展望数字电视芯片市场。

上海龙晶微电子有限公司总裁梁春林:

AVS 新标准需整个产业链推动

今后全国的 4.3 亿模拟电视都必须改造成数字电视机,从而对数字电视必须使用的编解码芯片产品的需求也会迅速增加,这也给我们的产品提供一个巨大的市场机遇。

上海龙晶微电子有限公司是一家专业从事数字电视编解码芯片设计、研发、生产及其销售的集成电路设计公司,同时公司也向客户提供配套的软硬件及整体系统解决方案和售后服务。

随着我国电视产业的数字化改造不断向前推进,现在的有线电视和无线电视都将需要实施数字化平移,而新兴的数字化的 IPTV、卫星直播、移动/车载电视等新业务也会进入高速发展阶段。

今后全国的 4.3 亿模拟电视都必须改造成数字电视机,从而对数字电视必须使用的编解码芯片产品的需求也会迅速增加,这也给我们的产品提供一个巨大的市场机遇。

上海龙晶微电子有限公司继去年推出国内首款符合 AVS 国家标准的标清解码芯片之后,又在今年相继推出了一款增强型 AVS 标清解码芯片和一款高清 AVS 解码芯片,已经达到量产并投入市场。

目前我公司的 AVS 芯片产品已经被多家系统采用,并已经集成到地面无线接收、车载电视和 IPTV 等各类应用的机顶盒系统中去,且已经在众多的商业运营中得到采用。

我公司目前还开发了一款低功耗的 AVS 解码系统芯片,设计工作已经基本完成,预计在年底前能够进入流片,明年初可向客户提供工程样片,并希望能在未来的移动电视、手机电视等领域得到广泛的应用和推广。

AVS 作为一个新的标准和技术,相应芯片、机顶盒系统也是新的产品。因此,它的推广和应用需要整个产业链的共同合作和努力。在我们的产品推广过程中,我们与上下游公司进行了紧密的合作,特别是得到了众多的系统厂家积极支持,其中与长虹、上广电、天柏、朝歌、汉辰、sigma design、清华力合、新科、大连大显等公司形成了深入的伙伴关系,并在众多项目中进行了合作。

除此之外,我们还与发射端设备企业形成了伙伴关系,并在信息产业部的推动下实现了发射端、接收端的互联互通。目前我们的芯片可以与包括 envivio、上广电、联合信源等各家的编解码设备进行集成互联。

AVS 的应用过程还得到了运营商的支持,继中国网通首先实施基于 AVS 的 IPTV 举措之后,中国电信也正在对 AVS 进行评估,同时多个地面电视运营商也已经开始 AVS 地面电视的业务启动,预计明年可以进入规模经营。

AVS 作为一个新的标准,正在吸取更多的芯片设计厂家进入,其中也有国际著名的芯片公司,我们公司也面临来自这些公司的竞争。面对这些竞争,我们将坚持我们的价值定位、产品定位和目标市场,也即是坚持服务中国市场,推动自主标准和自主创新,为我们的客户提供低成本,高性能,符合中国市场需求的芯片产品,为实现提高我国自主创新能力,建立创新型国家的目标做出我们的贡献。

北京九方中实电子科技有限公司总经理助理罗为瀚:

信号调制解调芯片市场方兴 本土企业有优势

目前我们着力研发的是有线数字电视双向传输 SoC 芯片,它可以满足用户“我点你播”的点播观看需求,还可以为用户提供包括 Internet 接入、在线娱乐等。

我公司成立于 2002 年 5 月,致力于完全自主知识产权的数字电视有线、地面传输调制解调 SoC 芯片设计和相关 ASIC 设计的研发及市场推广。

数字电视广播技术由于其自身技术优势,已在全球范围内成为电视广播发展的主流。党中央、国务院高度重视广播影视数字化工作,在多个规划纲要中都要求加快广播影视数字化进程。此外,随着我国国民生产总值的不断提高,广大民众的消费需求也不断升级,数字电视广播因其节目内容丰富、服务项目较多及可提供交互式点播及网络服务而受到广大用户的日益欢迎,数字电视信号调制解调芯片的市场前景方兴未艾。

今年我们主推产品是有线数字电视信道解调芯片“芯神一号(BM6111)”。“芯神一号”经测试已完全符合国家广电总局《有线数字电视系统用户接收解码器(机顶盒)技术要求和测量方法》中对信道指标的要求,与同类产品相比,芯神一号有领先的抗载波频偏能力、宽符号率偏移自适应、调制方式自适应模式和低功耗性能指标,具有高解调性能、高抗干扰性、低功耗及能正常运行于复杂恶劣传输环境等突出优点,目前用户反映较好。

目前我们着力研发的是有线数字电视双向传输 SoC 芯片,它可以满足用户“我点你播”的点播观看需求,还可以为用户提供包括 Internet 接入、在线娱乐、数字电视、VOD、电视会议以及局域网互联等扩展应用服务,具有广阔的应用和很好的市场前景。

另外一款着力研发的芯片——数字电视地面广播解调芯片,支持我国独立标准《数字电视地面广播传输系统帧结构、信道编码和解调技术规范》下全模式信号,将有力推进我国国家标准的应用及广大农村用户收看数字电视的需求。这两款芯片都将在明年年底前投放市场。

作为一个芯片研发设计专业公司,我公司集中精力进行算法、逻辑、布局布线设计,而在芯片的加工生产及封装测试均在国内选取优质的厂商完成。此外,信道解调芯片作为数字电视产品的关键件,需要与下游机顶盒生产厂、电视机生产厂、调谐器生产厂和 CABLE MODEM 生产厂进行技术合作,以保证我公司芯片在整机中发挥良好的性能。

我国本土数字电视芯片企业虽然起步较晚，但发展迅猛。总体而言，本土数字电视芯片企业与外国企业相比具有成本、激情和政策几方面优势。在成本方面，本土数字电视芯片企业大都走的是艰苦朴素、从小到大的路线，在研发成本和人员成本上有很大优势。

此外，本土数字电视芯片企业队伍普遍年轻，在数字电视产业大旗的指引下，热情高、干劲足，经常为项目进度加班加点，这样的激情和效率有助于缩短芯片的研发周期。最重要的是，发展数字电视已成为我国国策，国家对本土数字电视芯片企业的支持将成为本土数字电视芯片企业发展的持久动力。

埃派克森微电子有限公司高级产品市场工程师徐小林：

D 类放大器将满足液晶电视高要求

液晶电视正朝着大尺寸、小体积、功能化方向发展，对音频方面的要求也越来越高，客户需要低功耗、高音质、多通道的音频芯片，而埃派克森在这些方面都有明显的技术优势。

埃派克森目前专注于数字电视的音频方面，包括音效处理，放大等功能。液晶电视正朝着大尺寸、小体积、功能化方向发展，对音频方面的要求也越来越高，客户需要低功耗、高音质、多通道的音频芯片，而埃派克森在这些方面都有明显的技术优势。特别是其 D 类放大器产品，基于独特的 EFS 专利架构。埃派克森的 D 类放大器主要性能指标明显高于包括国外巨头在内的竞争对手，包括低失真度 (THD)，高效率，高信噪比等等。

我们正在开发和规划高功率 (20W 以上)、高电压、数字输入的 D 类音频放大器。与同类产品相比，我们的性能会更好，功能更全，成本更低，目前市场反映很好。

我们的研发重点是瞄准目标市场，开发最适合客户使用的产品，提高产品性能，降低成本，给客户id提供最高性价比的产品。

比如我们正在开发一系列的数字音频输入的 D 类放大器，这些产品可以实现电视音频信号处理中的全数字化，从而减少失真，给用户id提供更高音质的效果，同时还可以节省成本。

本土芯片企业更了解中国市场，更清楚地知道客户需求，设计的产品也更贴近本土客户。而且，在保证品质和性能的前提下，成本更低，同时，本土客户很需要芯片厂商的服务和支持，与外国芯片企业相比，本土芯片企业能提供更为快速的客户服务和现场支持。

北京芯慧同用半导体有限公司副总经理罗晋：

加强业务整合 积累关键技术

今年我们公司开发了两款芯片，都是针对系统厂商高质视频产品的核心芯片。虽然这两款芯片面向不同层次的系统应用，但均可实时支持多种标准的解码。

我们公司的芯片产品技术集中在高速多标准的多媒体编解码处理器 SoC，这些产品在两个方面支持数字电视系统产品。

其一,在当前数字电视及机顶盒的应用中,主要目标是提供更好的方案使消费者个人收集的视频内容在大屏幕家电上放映,同时能兼容不同下载来源、不同压缩标准和不同图像分辨率等日常播放。其二主要应用在便携产品中。多媒体播放器能支持多样化的移动数字电视标准,同时兼容不同广播标准所定义的压缩信号,和不同标准下所需码流带宽的宽范围。

今年我们公司开发了两款芯片,都是针对系统厂商高质视频产品的核心芯片:VSP100 多标准视频协处理器和 VSP200 多标准媒体应用处理器。两款芯片面向不同层次的系统应用,但均可实时支持多种标准的解码(如:MPEG2, MPEG4, H.264, WM9, RealMedia10, AVS 等)。

由于在 SoC 中使用的 DSP 是我们专门开发的多核流水的 VLIW 并行结构,处理数据的能力和耗电都有很强的优势;同时由于处理器的可预置和重构功能,被处理的数据可以是不同的压缩格式,实现“随解随播”,针对标准格式实现实时地反应和处理。

SoC 中嵌入 32 比特的 RISC 通用 CPU,用于片上数据调用和系统应用。所支持的多种音、视、像编解码,和数字版权管理(DRM)等的标准 DSP 软件都已优化实现,与芯片产品一同交付给用户选用。系统设计周期大大缩短,芯片成本大大降低,系统设计公司不再需要向第三方购买或自行调试解码软件。

明年我们将充实系列化的产品线。根据系统制造商对 VSP100 和 VSP200 芯片的实际市场推广和批量规模生产,将推出具有专一系统产品针对性的、更优化配置的、更高性价比的延伸 VSP 品种。

为了推动数字电视芯片发展,我们与上下游的厂商进行了广泛的互动。在纵向上,芯片在设计上为多媒体系统设计厂商提供了相当的高层开发空间。在高性能、多功能的基础上,支持他们设计出各有差异的系统产品。

横向上,我们拓宽了在 VSP 芯片 SoC 体系结构上的优化应用开发。以其可配置 VLIW 的 DSP 处理能力和通用 CPU 的优势,在移动电视芯片集中对系统资源整合和合理共享上深入研发,与同行一起解决在多种移动电视标准下的一系列芯片优化和抉择难题。

我们认为国外企业,尤其是领先和垄断的跨国企业,以延续性技术积累和业务布局为优势,基础研究和发明精深完全,一旦产品进入市场可应付更挑剔的消费者的要求。不过其产品上市的周期长,研发成本高,市场饱和。创业企业很难挤入居市场前沿的供应商行列。芯片创业公司的机会很少(硅谷全年只有近 20 家芯片创业公司取得风险投资)。

而国内企业以革新性技术取胜的机会更大,系统生产能力强大,消费市场大,消费者对新产品的热情和通融度都比国外高得多。市场动态,尤其是区域性特点等,能激发和通融新品种提前进入市场和应用。

支持或依赖国内标准的本地新兴企业可能反而减慢其产品发展的进程。新兴的芯片公司中,小型的居多。因此需要在行业内做业务整合,希望能在残酷价格竞争中争取深入、长线地研发和积累关键技术。

## 专家视点

# 高文组长在 2007 年信息产业重大技术发明颁奖会上的发言

2007 年 12 月 26 日 高文

尊敬的姜部长、朱部长、各位领导、各位获奖代表、女士们、先生们，早上好。

非常高兴作为本次获奖者的代表发言。首先，我代表今天的获奖项目课题组所在单位中科院计算所、浙江大学、华中科技大学、北京工业大学、华为公司、北京联合信源公司、上广电集团公司、清华大学向各位评委表示感谢、向多年扶持我们的相关国家部门、相关基金会表示感谢，也向 AVS 标准的推广与使用单位表示感谢。

下面我简单回顾 AVS 标准发展的历程，对 AVS 标准的经验与教训作一个小结。

AVS 工作组是 2002 年 6 月在信息产业部科技司的核准下、在《中国电子报》上发布了“关于成立数字音视频编解码技术标准工作组”的公告后启动工作的，首批成员单位有 33 家。截至今天，AVS 工作组的成员单位已经达到 186 家，5 年会员发展了 5 倍多，参加标准制定的在册人员达到一千多人。AVS 成立至今共召开了 23 次工作组全体大会，每年四次大会，每次约 150 人参会，五年共有约 3450 人次参加 AVS 工作组全体会议。有时有的分组还要在大会休会期间增加会议，如果再加上中间的分组会，估计参加 AVS 工作会议总数应该超过 4000 人次。五年来，AVS 工作组共收到会员提交的提案 2267 份，产生的输出文档为 1472 份。可以说，AVS 有今天，除了国家有关部委的大力支持外，AVS 工作组成员单位的积极参与也是成功的关键因素之一。

为什么 AVS 标准会有这么多会员单位持续参与呢？这与 AVS 工作组的指导思想有关。AVS 工作组成立伊始，就提出了“开放、自主、先进、兼容”的指导思想。针对国际上视频编码领域专利壁垒已经对全球数字音视频产业健康发展带来不利影响、特别是中国数字音视频产业的发展与应用形成严重潜在威胁的事实，AVS 工作组成立伊始就制定了严密的工作组章程条款，对于知识产权的处理进行了规范，要求所有加入 AVS 工作组的成员必须是遵从章程，以保证我们制定的 AVS 国家标准自主可控。AVS 工作组章程是“开放、自主、先进、兼容”指导思想的法律保证。在 AVS 工作组章程中，我认为最独特也是最成功的地方，就是我们对 AVS 专利池管理体系的设计。在 AVS 标准之前，专利池就已经存在了，例如视频编码领域的 MPEG LA 专利池。但是这些专利池是由专利权人唯一控制的，生产厂商和广大用户对其很难有影响力。控制专利池的专利权人由于处于垄断地位，它可以很容易通过合法的手段对于不在专利池中的同行实施不公平竞争，对于最终用户制定垄断价格以谋取暴利，特别对于政府监管尚未到位的国家。AVS 工作组章程中规定，AVS 专利池政策是由专利权人代表、生产厂商代表，以及政府相关部门代表共同商定，这样就可以均衡各方的利益，有利于形成产业的良性发展。

关于 AVS 工作组“开放、自主、先进、兼容”指导思想的解读，不少同行从不同侧面都给过论述。所谓开放，就是让所有 AVS 工作组成员都参与到标准制定的全过程。因为只有开放，才能有效地保证标准的技术水平，因为广泛的参与比较容易发现标准中的问题，避免由于少数个人的知识局限性导致的标准水平不高，与国际先进技术有差距。例如，在本次获奖的 AVS 视频标准制定过程中，我们先后共收到技术提案 200 多项。为了形成最好的技术组合方案，视频专题组设定了详细的评估条件，准备了各种典型情况的视频测试序列，评估了各技术提案对编码效率的贡献、实现复杂度和知识产权情况。



经过详细的讨论、分析、测试、对比，AVS 视频标准最终稿采用了工作组 9 个成员单位的 42 个技术提案，其中包含了 50 余项专利技术。

所谓自主，就是要使我们自己的基础专利数量尽可能地多，至少应该超过半数。所谓先进，就是要做到与当前国际同类标准技术水平同步，某些方面甚至超过它。所谓兼容，就是要充分考虑使用我们标准的产品，也要能够在国际市场上站得住脚，因此要有向后兼容的能力，当然前提是专利处理上要有手段。

战略上藐视敌人，战术上重视敌人，这是中国革命战争的成功经验。我们在工作组成立开始就清醒地意识到，视频编码领域专利众多，MPEG-2 专利池已经包含了 700 多项专利，如果我们不采用开放联合的方式而关起门来造车，可能很难绕开一些国外已有的专利。为此，我们分析了敌我友的局势，将依靠国内会员单位，团结与我们专利处理信念一致地国外主流厂商、争取在国内有较大市场占有率的国外主流厂商，规避少数国外难以争取厂商的专利。为了方便工作我们工作组特意长期聘请国际上有经验的专家参与工作，收到了理想的效果。

有了正确的指导思想，有了好的战略，接下来就是要脚踏实地地推动标准的产业化与应用。为了获得业界和相关部门的认可，我们先后委托电子部三所和广电总局广播科学院组织了 AVS 视频的主观测试，取得了令人满意的结论。工作组又适时推动成立了 AVS 产业联盟和 AVS 专利池管理委员会，形成了带动 AVS 快速发展的三驾马车。自 2006 年 3 月 AVS 视频标准 GB/T 20090.2 实施以来，AVS 标准产品化进展迅速，国内已经先后涌现出上海展迅、上海龙晶等 AVS 高清芯片供应商、北京联合信源、上广电等专业 AVS 编码器供应商、北京朝歌电子、大显集团、长虹、中兴、海信等机顶盒供应商，以及华为、中兴、上海贝尔等 AVS-IPTV 系统供应商。AVS 产品的开发近期有如雨后春笋般蓬勃发展，预示着 AVS 大获成功的日期已经不远了。

如果要列举 AVS 成功的要素，我想至少有三个不可或缺。第一，政府的支持；第二，技术过硬；第三，运营商支持。我们特别要强调的是，如果不是中国网通集团率先站出来采用 AVS，AVS 标准成功的路可能会更长、更曲折。因为，没有应用的标准是一纸空文，市场与应用是检验标准成功与否的唯一试金石。正是中国网通集团在大连的现网实验，才有可能使得 AVS 的产业链快速构建完整，产业化步伐快速推进。

获奖对我们褒奖，更是鞭策。我们会一如既往，继续努力，为国家的实现自主创新战略交出我们满意地答卷。

请允许我代表获奖单位再一次感谢信产部领导和专家对我们的鼓励，感谢信产部科技司在 AVS-IPTV 实验中所作的正确部署，感谢信产部电信研究院的强力推动，感谢中国网通集团、感谢其他采用 AVS 标准的运营商与用户。

谢谢大家。

## 第三届中国音视频产业技术与应用趋势论坛上的发言 (信产部电子信息产品管理司副司长赵波)

2007 年 11 月 27 日 新浪科技

11 月 27 日至 28 日, 第三届中国音视频产业技术与应用趋势论坛在北京举行。会议由信息产业部电子产品管理司指导, 中国电子视像行业协会主办。主题为“百家争鸣-碰撞思想与智慧的火花; 全新视角-揭示技术与应用的蓝海”。新浪为此次论坛的官方指定门户网站。

图为: 信息产业部电子信息产品管理司副司长赵波致词, 以下为其演讲全文:



信息产业部电子信息产品管理司副司长赵波致词 (骆磊 摄)

赵波:

各位来宾、女士们、先生们大家上午好, 由中国电子视像行业协会组织召开的第三届 2007 中国音视频产业技术与应用趋势论坛今天隆重开幕, 我代表信息产业部产品司对本届论坛召开表示热烈祝贺!

截止到三季度, 全行业实现主营业务收入 3.46 万亿元, 同比增长 20%, 其中近 1/4 来自于我们音视频产业。预计全年电子产业将达到 5.6 万亿, 应该说能够顺利完成我们部全行业发展的宏观调控目标。

从我们部监控的重点产品, 1-9 月份共生产手机同增加了 25%, 微型计算机同比增长了 35%, 其中, 笔记本电脑达到了 6081 万部, 同比增长了 38%。今年 1-9 月份彩能电视机的生产量达到 5687

万台, 其中液晶电视占到了 1100 万台, 同比增长了 70% 以上, 占彩电整个生产量比重达到了 20%。应该说手机、液晶电视增速都在 25% 以上。

经过改革开放 20 多年的发展, 我国音视频产业已经逐渐成为具有广大规模、具有自主能力强的产业, 根据 3C 产业融合, 以数字音视频技术为核心新兴电子产品不断涌现, 极大丰富了消费电子产品市场, 具有广阔的市场前景, 不断满足了人们的物质文化需要。应该说音视频在发展过程中出现了新的特点和趋势, 主要是产业融合和产业调整的趋势。

第一方面, 音视频产业由于数字化和网络化的变革融合的趋势越来越明显, 对产业格局带来新的影响。具有表现在, 第一是网络融合, 大家都知道三网融合将带来技术与业务的创新发展, 产业链的上下游整合也成为核心竞争力的重要方面。第二方面, 软件与硬件的融合, 二者的管理日趋紧密, 互为依赖, 二者融合将成为产业发展的重要基础和方向。三是终端产品应用于功能的融合, 由于半导体产品的应用于驱动使得产品功能向整合方向发展。四是运营与内容服务业的整合, 制造商也开始参与应用服务, 基于增值服务的定制步伐也加快, 整机企业也越来越多的将内容、服务嵌入到产品中, 这促进了产业的融合互动, 成为一种新的商业模式和新的业务创新。

第二方面, 音视频产业处于技术升级引发的结构调整期, 比较典型的代表包括数字广播电视取代过去的模拟技术, 以及以高密度存储技术和新存储技术为代表的产业结构调整, 以及数字家庭和移动多媒体等业务新型应用带来的产业发展机遇等等。从全球来看由于音视频产业技术和市场正处于发展和结构调整期, 当前的焦点已经上到核心技术和标准的控制, 当前全球领先的音视频企业, 通过掌握核心技术和具有垂直上下游的产业链成为市场的领先者。

当前, 如何加快对于创新技术的研发和应用, 加强对市场的研究和把握, 对于提高我国的音视频产业的国际竞争力具有重要意义。党中央提出高就业、低能耗、低污染的新型工业化道路, 并提出社会主义大发展、大繁荣, 音视频产业作为重要组成部分, 既符合我国有特色新兴产业的发展, 同时又是各种文化建设和传播的主要载体, 必将在未来国民经济和社会发展中扮演更加重要的角色。我国音视频产业具有基础好以及丰富的市场空间、丰富的人力资源, 以及强大的产业配套能力, 面对着当前产业结构升级, 和产业融合转型的新形势, 我们要从以下几个方面着手, 打造产业的核心竞争力, 真正实现产业的做强做大。

第一, 要着力增强产业自主创新能力, 推动建立创新型企业。我们要加快建设一批音视频产业重点领域的共性技术开发、测试、知识产权平台, 为企业竞争性的研发提供服务, 为中小企业技术创新提供支撑, 促进技术创新和业务创新的互动支撑, 鼓励研发、生产、应用、上下游各环节的企业建立战略联盟联合创新, 加快技术成果的产业化步伐, 加快建立以企业为主体、以市场为导向, 产学研用相结合的产业创新体系。

第二, 打破产业发展瓶颈, 促进产业的优化升级, 我们要以实施国家科技重大专项为契机, 加强对关键芯片、核心软件等产业基础技术、共性技术、关键技术和前瞻性技术的研发, 支持国内骨干企业, 突破关键配套件的产品技术。对我们音视频产业来讲, 就是要全力打造以平板显示为核心的数字电视产业链, 形成相对完整的平板显示器件产业链和一定规模的产业群, 在这个过程中我们要强化企业在创新中的主体地位, 以整机为龙头、以核心元器件芯片为重点, 以构建具有竞争力的产业链为目标, 加快产业调整, 促进音视频产业发展。

第三, 要完善配套政策, 我们要引导企业加强自主创新、专利申请和标准制定的结合, 以自主知识产权的技术支持标准的制定, 以标准促进产业的发展, 使标准和产业发展形成良性互动, 同时我们

要大力推广具有自主知识产权的标准，在音视频领域不断加强的努力，我国已经制订了一系列标准并取得了可喜的进展，信息产业部将大力推广 AVS 和闪联的产业化标准应用。明年我们将全力支持 AVS 在 IPTV、高视频视盘机等领域的应用和产业化工作。

第四，要推动协同发展，打造大产业链条。随着三网融合的进程加快，推动大产业连各方面的协同发展，我们要借助行业管理的优势，进一步协调技术、标准、应用、配套、市场等各环节的互动和促进，推动制造业、软件业、运营业、内容服务提供业等行业的协同互动，为企业发展创造良好的发展环境。通过政策引导加强行业间在技术研发、行业标准、业务创新等领域的协作，打造健康、协调的大产业链条。

同时，我们将进一步支持和推荐企业间的联合与合作，有效的解决行业内各领域发展中单个企业资源配置能力不足、竞争力不强的问题，促进资源的优化，在今年三月份我们司的推进和中国电子视像行业协会的努力，以国内骨干企业为主，成立了彩电企业的创新联盟，这是在数字电视领域的联合创新、协同发展的重要标志。充分发挥大企业的带动作用，加快具有独特优势的中小企业发展，形成大企业为龙头、中小企业配套的完整产业体系。

今天，这样论坛就是搭建高水平、高层次的音视频产业交流，对于把握产业方向、参与国际竞争是一个很好的作用，可以让企业更深刻了解产业方向，这对于推动产业的技术创新和技术的产业化都是有非常重要的意义。最后，我再次祝愿本次论坛取得圆满成功，谢谢大家。

## 欢迎新会员

### 新加入 AVS 工作组成员单位简介 (2007. 12. 1-2007. 12. 31)

#### 1、杭州高特信息技术有限公司

杭州高特信息技术有限公司是一家专业从事视音频信号编解码芯片设计以及网络摄像机、视频监控, 多媒体手机等芯片解决方案和应用产品开发的高科技企业。产品广泛应用于远程监控, 可视电话等多种领域。公司 2003 年入驻国家集成电路设计(杭州)基地, 充分依托该基地的设计环境, 开展 IC 的后端设计工作。

#### 2、山西大众移动电视有限公司

山西大众移动电视有限公司是经国家广电总局批准, 由山西广播电视无线管理中心、太原电视台和山西泰森科技股份有限公司共同出资组建。山西移动电视作为立足太原覆盖全省多频道的移动数字电视大众传媒, 是一个具有广阔发展前景的全新电视传媒机构。

# EURASIP Journal on Image and Video Processing

<http://www.hindawi.com/journals/ivp/>

## Special Issue on Distributed Video Coding

### Call for Papers

Distributed source coding (DSC) is a new paradigm based on two information theory theorems: Slepian-Wolf and Wyner-Ziv. Basically, the Slepian-Wolf theorem states that, in the lossless case, the optimal rate achieved when performing joint encoding and decoding of two or more correlated sources can theoretically be reached by doing separate encoding and joint decoding. The Wyner-Ziv theorem extends this result to lossy coding. Based on this paradigm, a new video coding model is defined, referred to as distributed video coding (DVC), which relies on a new statistical framework, instead of the deterministic approach of conventional coding techniques such as MPEG standards.

DVC offers a number of potential advantages. It first allows for a flexible partitioning of the complexity between the encoder and decoder. Furthermore, due to its intrinsic joint source-channel coding framework, DVC is robust to channel errors. Because it does no longer rely on a prediction loop, DVC provides codec independent scalability. Finally, DVC is well suited for multiview coding by exploiting correlation between views without requiring communications between the cameras.

High-quality original papers are solicited for this special issue. Topics of interest include (but are not limited to):

- Architecture of DVC codec
- Coding efficiency improvement
- Side information generation
- Channel statistical modeling and channel coding
- Joint source-channel coding
- DVC for error resilience
- DVC-based scalable coding
- Multiview DVC
- Complexity analysis and reduction
- DSC principles applied to other applications such as encryption, authentication, biometrics, device forensics, query, and retrieval

Authors should follow the EURASIP Journal on Image and Video Processing manuscript format described at <http://www.hindawi.com/journals/ivp/>. Prospective authors should submit an electronic copy of their complete manuscripts through the journal Manuscript Tracking System at <http://mts.hindawi.com/>, according to the following timetable:

Manuscript Due	May 1, 2008
First Round of Reviews	August 1, 2008
Publication Date	November 1, 2008

### Guest Editors

**Frederic Dufaux**, Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, Lausanne, Switzerland; [frederic.dufaux@epfl.ch](mailto:frederic.dufaux@epfl.ch)

**Wen Gao**, School of Electronic Engineering and Computer Science, Peking University, Beijing, China; [wgao@pku.edu.cn](mailto:wgao@pku.edu.cn)

**Stefano Tubaro**, Dipartimento di Elettronica e Informazione, Politecnico di Milano, Milano, Italy; [stefano.tubaro@polimi.it](mailto:stefano.tubaro@polimi.it)

**Anthony Vetro**, Mitsubishi Electric Research Laboratories, Cambridge, MA, USA; [avetro@merl.com](mailto:avetro@merl.com)