



# AVS 通讯

2007 年第 7 期（总第 34 期）  
2007 年 7 月 31 日

---

## 目录

1. 海信成立国家级数字多媒体实验室 直接推动 AVS、IGRS 等技术标准.....2
2. 数字电视地面传输标准下月将实施.....2
3. 评论：应将 AVS 纳入标准体系.....3
4. 特别报道：第四届海峡两岸信息产业技术标准论坛台北开幕.....4
5. 特别报道：手机电视新局 ----一场围绕着标准的纷争.....5
6. 新加入 AVS 工作组成员单位简介(2007. 7. 1-2007. 7. 31).....8

AVS 工作组

AVS 产业联盟

## 新闻动态

# 海信成立国家级数字多媒体实验室

## 直接推动 AVS、IGRS 等技术标准

2007 年 7 月 13 日 慧聪网

自上个世纪 90 年代以来,海信拥有首批在企业设立博士后工作站、首个与著名高校共建企业研究院、首批拥有五部委联合认定企业技术中心、首批成为国家创新型企业试点等多个国内“第一”,作为全国企业自主创新的先进典型,海信又于日前正式开放数字家庭体验馆,作为国家重点实验室网络多媒体技术开发的重要实验场所,率先履行了国家级重点实验室“开放、流动、联合、竞争”的基本方针。

据了解根据科技部设立的重点实验室评选标准,入选企业必须满足从事应用基础研究、关键技术和共性技术研究 5 年以上,近三年研发投入占年销售收入比例一般不低于 5%等硬指标。近五年,海信集团研发投入占销售收入 5%以上,共计承担政府科技项目 95 项,主持或参与 3 项国际标准、83 项国家或行业标准的制定。2005 年成功推出中国音视频领域第一款具有自主知识产权的产业化芯片——“信芯”之后,今年 7 月 5 日又正式推出“DNet-home”数字家庭系统第一版标准。在信息产业部知识产权中心的一份研究报告中,海信在数字多媒体技术领域的最关键的数字音视频技术研发实力排在国内企业第一位。海信的入选也再次印证海信在多媒体技术领域的开发一直处于国内领先水平。

“数字多媒体技术是当前电子信息领域的核心技术。海信数字多媒体技术重点实验室将在数字多媒体计算、数字视频处理和多媒体芯片、网络多媒体技术、高清晰多媒体显示技术与终端等产业前沿技术的研发方面,为我国数字多媒体产业的持续健康发展作出贡献。”海信集团副总裁郭庆存称,重点实验室建设的目标是要培植我国这一领域的自主知识产权,在核心技术方面缩短与国际的差距,为我国自主知识产权的相关标准制定提供依据,以促进我国数字多媒体产业的持续健康发展。

同时了解到,国外著名的电子信息企业,如英特尔、飞利浦都通过建设多媒体技术领域的前瞻性研发机构(实验室)来强化其在行业技术和标准中的主导地位。中国如何把握多媒体的产业机会,企业重点实验室的设立正当其时。目前,海信数字多媒体技术实验室的相关研究工作已全面启动,对于直接推动 AVS、IGRS 等中国自主知识产权技术标准的完善和成熟,推动多媒体技术产业化进程,已经和正在发挥着积极的作用。

郭庆存向记者透露,实验室的一期建设研发团队将由固定人员及客座研究人员共 100 多人组成,其中包含数名外籍研究人员。按照海信的规划,随着尖端专家的比例逐步增大,该实验室一定会承担起多媒体技术领域研发国家队的使命,在产业技术进步方面发挥越来越大的作用。(作者:白鸟梓)

# 数字电视地面传输标准下月将实施

2007 年 07 月 27 日 深圳特区报

【本报讯】8 月 1 日,我国数字电视地面传输标准将正式实施。这项标准早在 2000 年就开始酝酿,2004 年 8 月,中国工程院评估认定清华凌讯的多载波方案与上海交大的单载波方案各有所长,确定国标在两者融合基础上产生。2006 年 8 月,国家标准化委员会(国标委)发布正式公告,明确规定这两大标准为强制性标准,并于今年的 8 月 1 日正式实施。

据悉,随着正式实施大限的临近,围绕此标准能否如期落地的争论一直没有消停。近日,信息产业部对于该标准产业化的推动力度骤然加大,要求从今年 5 月开始面向国内数字电视领域进行招标。创维、四川长虹、深圳同洲电子股份公司和深圳雅图数字视频公司等 4 家企业,在“符合我国数字电视地面传输标准接收设备的研发及产业化”招标项目中最终胜出中标。在该项目的实施中,信息产业部将会对每家中标企业予以数百万元的电子信息产业发展基金支持。

数字电视主要包括演播室里完成信号的抽样、量化、压缩编码的信源压缩部分,信道传输部分以及用户接收和显示部分。信源的国际标准为 MPEG 组织的 MPEG-1、MPEG-2、MPEG-4 等视音频标准,以及最新的 ITUH. 264 / MPEGAVC、Microsoft / SMPTEVC1 和我国自己制定的 AVS 视频编码标准;信道部分分为卫星、有线和地面传输三种;卫星传输标准是欧洲的 DVB-S,有线标准是 DVB-C,地面传输标准包括欧洲 DVB 组织提出的以 COFDM 为核心技术的 DVB-T 标准;美国大联盟组织提出的以 8VSB 为核心技术的 ATSC 标准;日本提出的以 BST-OFDM 为核心技术的 IS DB-T 标准;以及中国的 DMB-TH,这是我国具有自主知识产权的地面传输标准,也是 2007 年 8 月 1 日各广电运营商必须执行的标准。(若一)

## 评论: 应将 AVS 纳入标准体系

2007 年 07 月 11 日 中国电子报

手机电视可能是目前为止涉及标准争议最多的一个技术门类,技术上有广播式的、流媒体式的,归属上分国内的、国外的,仅国内的广播标准,又有 CMMB、TMMB 等五六种之多。在各种标准纷争相持的时候,常常容易忘记一个已经成熟的国家标准——AVS。作为数字音视频编解码国家标准,AVS 其实可以越过以信道传输为主要争议点的手机电视标准纷争,直接嵌入到各类技术当中。

但是现在,AVS 或因所谓“出身”问题被排除在某些标准之外,或作为砝码被某些标准拉来作为取得更多资本的手段,AVS 在手机电视领域前途未卜。

“现在正是吹响 AVS 进军手机电视领域号角的关键时候。”广州在线总经理杨越岗认为。目前多个城市已经布设了 T-DMB 设备,发射端是 H. 264 的,韩国企业正打算通过黑手机等各种途径冲破终端壁垒,一旦成功,手机电视编解码用 H. 264 的局面很难改观,最后大大提高了社会成本的同时闲置了我们自己的国家标准。

他表示,虽然事实上 T-DMB 可能仅作为奥运手机电视项目的替补存在,但作为运营部门,应有这样的警惕,在当下就将 AVS 纳入进来,在准备方案上多一重保障。“不管是通过软件改造,还是花点钱买一部 AVS 编码器,最终受益的是真正的老百姓。只有运营商龙头确定了,手机企业才敢去进行 AVS 终端的开发。”

还有一方面是从 CMMB 为首的诸多手机电视技术方案入手,包括流媒体视频业务。如果在标准、规范的制定以及测试中加上 AVS,那将是对这一国家标准有力的支持和对民族利益的维护。据了解,CMMB 技术工作组下面基本业务信源组(WP3 组)旗下的视频编码组和音频编码组一直在和 AVS 组织进行技术交流和联调,但到年底正式完善的 CMMB 标准中是否将 AVS 定为信源标准还不得而知。

笔者近日看到一篇有关报道的题目是“地面电视,谁来谋全局”,笔者认为,手机电视也应该有人来“谋全局”,只有站在全局的角度,才会最终关注到老百姓的利益和国家的利益,也才能不把 AVS 这样的国家标准摒弃在方案和行动之外。(晓东)

**特别报道****第四届海峡两岸信息产业技术标准论坛台北开幕**

2007 年 7 月 26 日 中广网

你好台湾网消息(中央台驻台湾记者林万成 果菁报道)为推动海峡两岸信息产业技术标准交流与合作,由中国通信标准化协会名誉理事长、信息产业部副部长蒋耀平先生带领的大陆代表团一行 48 人,与华聚产业共同标准推动基金会举办的“第四届海峡两岸信息产业技术标准论坛”于 2007 年 7 月 11 日上午 9 点在台北君悦饭店开幕。

在论坛开幕式上,中国通信标准化协会名誉理事长、信息产业部副部长蒋耀平和华聚基金会江丙坤董事长先后发表了热情的讲话。

蒋耀平就扩大两岸信息产业交流与合作,提出三点建议。一、共同努力,优化两岸信息产业合作的环境;二、统筹兼顾,拓展两岸信息产业技术标准合作的深度和广度;三、着眼长远,进一步建立和完善两岸信息产业合作机制。

江丙坤在致词中肯定论坛在两岸信息产业标准制定上有显著的进展。他说,以电子为首的科技产业是一个的高度国际分工的产业,如何让两岸建立的产业标准与国际产业标准相融,甚至成为新兴市场,成为学习的典范,是两岸业者努力的目标。

开幕式后,两岸专家将在半导体照明、绿色电源、AVS、TD-SCDMA、移动存储、平板显示、IPTV 等七个专题展开深入的交流和研讨。

此次论坛共有两岸业界专家及相关人员 300 多人参加。这是继 2005 年在北京、2006 年在台北和南京成功举办三届海峡两岸信息产业技术标准论坛的基础上,两岸信息产业技术标准领域举办的又一次盛会。



专程率团来台的中国通信标准化协会名誉理事长、信息产业部副部长蒋耀平率大陆代表团一行 48 人出席论坛并在论坛上致词。

本次论坛由华聚产业共同标准推动基金会和中国通信标准化协会、中国电子工业标准化技术协会共同举办,共有两岸业界专家及相关人员 300 多人参加。会期两天,两岸专家将在半导体照明、绿色电源、AVS、TD-SCDMA、移动存储、平板显示、IPTV 等七个专题展开深入的交流和研讨。

## 手机电视新局 —— 一场围绕着标准的纷争

2007 年 7 月 10 日 通信世界周刊

2006 年 10 月, 国家广电总局正式颁布了具有自主知识产权的移动多媒体广播行业标准 CMMB (中国移动多媒体广播)。这意味着广电内部手机电视标准有望统一, 也预示着国内手机电视标准纷争加剧。

无独有偶, 今年 5 月, 中国标准化协会推出了“TD-SCDMA+DAB+AVS”的组合方案, 即 CDMB 手机电视标准。

至此, 国内当下正在推进的手机电视标准已包括欧洲主导的 DVB-H、韩国热推的 T-DMB、高通主导的 MediaFLO、国家广电总局颁布的行业标准 CMMB、凌讯科技的 DMB-TH、北京新岸线的 T-MMB、华为的 CMB 标准以及中国标准化协会的 CDMB 共 8 种主流标准。

“国标委一天没有定论, 标准混战局面还将持续。”一位手机电信运营商高层如是说。

### 广电: 国标与应用, 后者更重要

广电总局广播科学研究院副院长邹峰曾在某次论坛上透露, 广电总局力推的手机电视行业标准 CMMB 已经获得了关键的频段资源, 对此, 笔者在信息产业部无线电管理局也得到了肯定的答案。通过该频段, 广电手机电视运营商就可利用 CMMB 标准为用户提供 20 套电视节目、30 套广播节目及数据服务。

作为 CMMB 技术研发和推进单位的负责人, 广电总局广播科学研究院电视技术研究所所长杨庆华表示, 按照计划, 2007 年中旬, CMMB 完成地面实验网建设, 在开始运行试验的同时完成终端产业化准备, 并在今年第四季度前完成商用准备; 2008 年上半年, 启用卫星系统, 形成全国网络, 正式开始 CMMB 手机电视的商业运营, 为 2008 年北京奥运会提供服务。“目前 CMMB 已经在北京建立了试验网, 确定的时间表是在奥运会期间在北京、上海、天津、沈阳、青岛和秦皇岛六座城市提供手机电视服务。CMMB 正在按预订计划有条不紊地发展。”杨庆华的语气很肯定。

而纵观 CMMB 的产业化进程, 也的确可以用“有条不紊”四个字来形容。从 2006 年 10 月广电总局颁布 CMMB 的第一个行业标准开始, CMMB 接收芯片在今年 3 月就已通过测试, 3 月底中兴通讯和联想移动就推出了相关的展示手机。截至目前, 已有九十多家企事业单位参与到 CMMB 技术的产业化推进工作中, 第一代商业化芯片已经研制成功, 调制器、发射机、增补网络、接收终端等设备的研发也有了突破性进展。

为了更好地推进 CMMB 标准的落实, 今年 1 月 4 日, 广电总局向各省广播影视局发出《广电总局办公厅关于进一步加强移动多媒体广播技术试验管理的通知》, 这个通知针对的是有些地方广电部门未经广电总局批准, 建设 DVB-H 欧洲标准和 T-DMB 韩国标准的手机电视试验网。对此, 有业内人士表示, 在 CMMB 尚未商用之前, 很多地方广电已经开始了手机电视的试运营, 如果广电总局此时不紧急刹车, 牵扯的地方广电范围和投资将越来越大, 最终可能导致现有试验标准演变成事实标准。

作为广电总局的下属单位, 厦门广播电视数字传媒有限公司自去年开始就在和相关终端企业进行 DVB-H 标准手机电视业务的测试。但据该公司工程师刘佳介绍, 从广电部门推出自己的行业标准 CMMB 并要求各下属广电公司尽快以 CMMB 方式发展手机电视业务以来, 厦门广电正在对原有的 DVB-H 相关设备进行改造和软件升级, 以适应 CMMB 的发展。

### 电信: 手机电视是今年工作推进重点

和 CMMB 相比, CDMB 标准是由中国标准化协会多媒体通信广播标准化技术委员会提出的, 这个带有一定电信色彩的标准, 其核心技术是基于 DAB 的信道传输技术和基于 AVS 的信源编码技术。其中 DAB 技术是广电部门正式颁布的地面数字音频广播系统技术规范行业推荐标准, AVS 则为国家标准化管理委员会颁布的国家标准。

对于 CDMB 标准的属性, 国家标准委员会的相关人士表示, 国家法定的标准分为四级, 分别为国家标准、行业标准、地方标准、企业标准。其中, 国家标准的代号均以英文字母“GB”开头, 其他三类标准也均有各自的代号, 而 CDMB 标准的编号为 CAS158-2007, 不属于上述四类标准中的任何一类, 应为中国标准化协会推出的协会标准。由于国家对企业联盟及协会标准的相关法律法规尚在制定中, 目前还不能就这类标准的地位和作用给出准确的说明。

对于 CDMB 的下一步发展, 中国标准化协会人士表示, 将充分考虑到 CDMB 与 CMMB 的融合, 因为 CMMB 也已考虑下一步采用 AVS, 今后两者的根本区别将是 DAB 传输信道和 CMMB 传输信道的区别。由于 AVS 和 DAB 都是广电总局颁发的行业标准, CDMB 和 CMMB 从技术实现来说并不对立。

作为电信业主管部门, 信息产业部推动手机电视进展的相应工作也在悄然展开, 在 2007 年 3 月出台的《信息产业部综合规划司 2007 年工作要点》中, 信息产业部明确指出, 今年将推动“手机电视”业务的试点、产业化、频率分配及相关政策的研究工作。目前信息产业部已从两个层面着手推进手机电视工作, 一是政策层面, 加快行业标准的制订和政策的出台; 另一个是运营商层面, 督促运营商进行相关技术研发和在各大城市的试商用工作。

和广电运营商相比, 电信运营商虽然也在进行手机电视的相关试点, 但积极性和进展速度显然要逊色许多。

对此, 一位不愿透露姓名的电信人士表示, 目前电信运营商发展手机电视的主要瓶颈在于网络带宽不足, 与广电现有广播式下行传输方式相比, 无论是 GPRS 或 CDMA1X 网络, 所提供的手机电视效果都要差很多。“3G 网络不开通, 我们就无法提供让用户满意的手机电视业务。运营商虽然一直密切关注手机电视的发展, 但由于现阶段这不是我们的主要赢利点, 所以很难说有实际的进展。”该人士坦诚地表示。

### 国标委: 手机电视国家标准征集正在进行

从去年年底开始, 国标委开始向全国征集手机电视标准。征集方式主要是由信息产业部和广电总局推荐。据悉, 目前凌讯科技的 DMB-TH、北京新岸线的 T-MMB、华为的 CMB 等标准都已入围征集名单。“目前我们还没有收到广电部门推荐的标准。”国标委的一位负责人告诉笔者。当问到标准征集的具体截止日期时, 该人士表示目前还难以确定。

不过这位负责人向笔者透露, 近期国标委将针对手机电视标准专门组织一次专家研讨会, 主题是对手机电视标准的统一进行探讨。与会人员囊括了广电、电信、科研院所及产业经济等各方面的专家。“因为是第一次研讨会, 讨论主题会偏宏观, 以后会逐步对手机电视标准的具体细节进行关注。”该人士解释道。

### SP/CP: 面临转折惟有创新

作为一项增值业务, 内容是手机电视产业发展的决定因素之一。

作为增值业务行业众多 CP/SP 中的一员, 刘宏告诉记者, 对于手机电视产业, 他们目前关注的焦点: 一是 3G 牌照和 TD 进展, 二是手机电视标准, 三是手机电视的运营模式。对于国内手机电视产业, 刘宏认为目前还处于很初级的阶段。

纵观国内电信增值业务的发展,除了内容乏善可陈不说,资费普遍偏高也已成为增值业务和用户之间的一大障碍。对此,刘宏表示:“作为 CP/SP,其实我们也希望资费水平能够降低,或者用另外一种运营模式来代替现有方式,但毕竟增值业务产业是由运营商主导,CP/SP 没有多大的发言权。而对于手机电视产业来说,内容的好坏对其影响更大,这对于手握手机内容集成牌照的广电运营商来说,是平衡自身与电信运营商力量的重要砝码,据此,双方才能在同一高度下进行手机电视赢利模式和未来发展的探讨。”

除此之外,由于现有绝大多数的 SP/CP 不具备广电背景,如何在手机电视产业立足并发展,对他们来说是一个非常具有挑战性的问题。

### 终端厂商:全面准备随需而动

目前基于广电和电信方式的手机电视终端市场上都有出售,但价格偏贵,且款式较少。不过相对而言,广电式手机电视终端的发展略处优势。

抛开之前国内市场已有的韩国及欧洲手机电视标准不说,单就推出不久的 CMMB 标准的终端产业化也渐有眉目。CMMB 芯片开发商创毅视讯相关负责人曾表示,基于 CMMB 芯片及系统解决方案,创毅正在加紧跟手持消费电子设备企业开展在手机、PMP(便携式多媒体播放器)、MP3、GPS 等设备上看电视的技术集成和设计工作。邹峰也透露,目前 CMMB 已经获得了包括诺基亚、摩托罗拉、索尼爱立信在内的国际手机厂商以及联想、华为、中兴、UT 斯达康等国内主流手机厂商的支持,相应终端也在研发之中。

对于终端厂商和手机电视运营商的合作模式,波导主要负责手机电视研发的技术人士李明志表示,目前仍是以 SP 的产品规范定制方式为主,“但和以往终端厂商只管研发、生产,不管销售的模式(由移动运营商统一买断)不同,广电运营商是希望终端厂商在研发出符合要求的产品后,自己进行产品推广和销售。这在很大程度上增加了终端产商的市场开发成本和风险,手机厂商也因此兴趣不大。”

“目前基于电信和广电方式的手机波导都在做,但只是停留在技术层面的研发和跟进,有些标准制式的样机也已经生产出来,不过都没有进行有效的市场推广。”李明志表示。

在谈及手机电视标准众多,终端厂商如何选择时,李明志表示这种影响不大,“以波导来说,我们只作终端应用的开发(注:应用主要是根据手机电视运营商的技术和性能要求进行开发),不涉及到芯片的研发,而对一个标准的支持主要是靠芯片来实现的。而且对于终端厂商来说,开发一部电视手机,在时间和财力上的投入,目前都不会很大。”(作者:孙慧)

## 欢迎新成员

### 新加入 AVS 工作组成员单位简介 (2007. 7. 1-2007. 7. 31)

#### 1、湖北东润科技有限公司

湖北东润科技有限公司 (简称东润科技) 是一家致力于安防产品研发、生产与应用的大型科技企业, 拥有强大的科技研发能力和丰富的产品开发经验。基于对全球安全防范技术发展和国内外安全防范市场的深刻理解, 采用先进的技术手段, 为各行业提供视频监控、联网监控、智能监控三大系列 30 多种产品以及全面的应用解决方案, 立志成为安防领域具有创新能力的网络、数字、智能产品及解决方案供应商。

#### 2、安捷伦科技有限公司

安捷伦科技公司是处于世界领导地位的测试测量仪器公司, 其产品包括电子、通信和生命科学领域的测试设备, 在中国提供销售市场、技术支持和研究开发全方位的服务。安捷伦在世界范围内拥有约 39000 名员工, 为 120 多个国家内的客户提供服务。

#### 3、北京广视通达网络技术有限公司

北京广视通达网络技术有限公司是关注流媒体、IPTV、互动电视以及手机电视等技术的一家技术型企业, 是海淀区及北京市高新技术企业, 是国内领先的流媒体 IPTV 解决方案、技术和服务提供商。公司有一支富于青春和活力的团队, 创新环境轻松, 在先进视频编码相关应用、计算机网络方面等方面具有多年的技术积累, 公司成立以来一直受到来自于广电和电信领域的青睐和支持。我们背靠科研中心, 拥有先进的技术和优秀的资源, 力求通过网络直播和实时互动的方式为广大用户呈现一个精彩纷呈的多媒体世界, 并为用户享受优质的网络多媒体服务提供可靠保障。

#### 4、北京亿科三友科技发展有限公司

亿科三友公司 (Yuvad Technologies Co., Ltd.) 创建于 2003 年, 在网络和视频压缩技术领域具有多年的自主研发与市场推广经验。公司创始人张骥博士拥有数字视频压缩领域 19 项已授国际专利和 18 项待授国际专利。2006 年 10 月, 公司通过战略调整, 开始着手开拓数字视频压缩技术在网络视频和 IPTV 领域的应用, 重点开发 H.264 集群式视频编码服务器、MPEG2- H.264 实时转码器, 压缩域内个性化广告智能插播、广告叠加平台等高端产品, 目前 H.264 集群式视频编码服务器、MPEG2- H.264 实时转码器已经达产并正式面向国内、外市场销售。

#### 5、以色列斯高帕斯视频网络有限公司

Scopus Video Networks (NASDAQ:SCOP) develops, markets, and supports digital video networking



products that enable network operators to offer advanced video services to their subscribers. Scopus' products support digital television, HDTV, live event coverage, and content distribution. Scopus provides a comprehensive digital video networking product offering, including intelligent video gateways, encoders, decoders, and network management products. Scopus' products are designed to allow network operators to increase service revenues, improve customer retention, and minimize capital and operating expenses. Scopus' customers include satellite, cable, and terrestrial operators, broadcasters and telecom service providers. Scopus' products are used by hundreds of network operators worldwide.

## 6、北京东方迪码科技有限公司

是一家专注于嵌入式处理和多媒体算法底层技术研究开发的高新技术企业，公司成立于 2004 年 10 月，自成立开始得到了美国模拟器件公司及其合作伙伴和代理商在技术和市场上的大力支持，现为美国模拟器件公司第三方合作伙伴。在全体同事两年多来的努力下，公司建立了以平台开发、算法开发、方案开发为框架的研发体系，从单纯的视频算法模块提供商，发展成为方案/系统提供商，继续为国内外客户提供关键技术开发和应用服务。公司自主开发的基于 dsp 平台的 MPEG4, H.264 BL/MP 编解码器已经成功应用到 IPTV, PMP 等领域。

## 7、深圳市剑拓科技有限公司

本公司成立于 2001 年 10 月，位于深圳市高新区内的国家集成电路产业化基地中，是国家信息产业部认定的集成电路设计企业之一。本公司设计的 X86 兼容的 16 位嵌入式芯片 KT8808 集成了 80186 CPU、VGA 显示控制器、8 个通用串口、PS2 键盘控制器、通用输入输出、中文字符发生器等功能部件，已广泛用于银行、学校、家庭等领域。