



AVS 通讯

2010 年第 4 期（总第 63 期）

2010 年 04 月 30 日

目录

AVS 新闻

1. AVS 3D 立体电视助飞科技亚运.....中国数字电视...2
2. 数字电视要走可持续发展之路.....经济日报...3
3. 产业链各方激战 3D 普及 3D 需克服三大障碍.....通信信息报...4
4. 3D 标准:中国提前起跑 产业跟进积极.....机械专家网...5
5. 工信部近期将就 3D 产业标准制定进行讨论.....3D 动力...6
6. 支持符合首都发展方向的科技成果尽快转化.....北京日报...7

特别报道

7. 李双江师生音乐会蓝光高清光盘专辑出版.....中国军网...9
8. 蓝光产业链迎来快速发展期中华工商时报...10
9. 国产高清挑战“高贵”蓝光 价格仍是杀手铜.....国际金融报...11
10. 中国蓝光 CBHD 年底将推 3D 播放器.....新浪科技...12
11. 宝影研发中国版高清碟机挑战蓝光.....上海新闻网...12

产业动态

12. 上海国茂数字技术有限公司中标山东寿光 AVS 地面数字电视前端系统建设项目...AVS 产业联盟 13
13. 中国电子音响工业协会:人民币一升值, DVD 制造行业面临崩盘.....IT 商业新闻网...13
14. 富士通微高清机顶盒出货突破 50 万台大关慧聪网...14
15. 顾杰:数字电视芯片市场需加强整合.....中国电子信息产业网...15

欢迎新会员

17. 新加入 AVS 工作组成员单位(2010.4.1-2010.4.30)17

AVS 工作组

AVS 产业联盟

AVS 新闻**AVS 3D 立体电视助飞科技亚运**

2010 年 04 月 20 日 中国数字电视

在万众期盼的 2010 广州亚运会期间，电视观众有望用一台拥有我国自主知识产权音视频编解码国家标准的 AVS 高清机顶盒，戴上立体电视眼镜，再配上 3D 电视机就可以足不出户，观看 3D 立体的广州亚运会精彩纷呈的各项赛事了！

为响应“科技亚运”的主题，本月 11 日，基于 AVS 编解码标准的 3D 电视亚运赛事转播方案研讨会在广州举行。研讨会由广州市科技和信息化局主办，广州市番禺区政府、数字视频编解码技术国家工程实验室、中国立体视像（3D）产业联盟、中国高清光盘联盟、国家数字家庭应用示范产业基地番禺区服务委员会、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、广州高清视讯数码科技股份有限公司承办，广州亚运组委会、AVS 标准工作组、中国 AVS 产业联盟，以及国际及国内的 AVS 编解码设备企业、高清光盘企业、3D 电视生产企业、3D 摄录编和转播企业等数十位专家参加了研讨会。

国家数字音视频编解码技术标准工作组（即 AVS 工作组）组长、北京大学数字媒体研究所所长高文教授在会上做了《基于 AVS 标准的立体电视播出与接收方案》的技术报告，然后在现场进行了基于 AVS 编解码标准的 3D 立体电视整体解决方案系统及 AVS3D 立体电视现场直播的展示。与会领导及各界专家就 2010 年广州亚运实现 3D 立体电视直播的可行性进行了深入研讨，一致认为基于 AVS 标准的 3D 立体电视播出与接收系统技术先进、方案可行。

立体电视是数字电视和新媒体领域的热点。今年 1 月 1 日，韩国通过韩国数字卫星播出全球第一个立体电视广播频道 SKY3D；1 月 31 日，英国天空电视台广播（BSKYB）首播曼联对阿森纳的 3D 体育节目。今年 6 月的南非世界杯部分赛事将由 ESPN 进行立体电视直播，2012 年的伦敦奥运会也将成为首次 3D 直播的奥运会。所以，今年 11 月广州亚运会如果实现立体电视播出，不仅将在亚运历史上留下重要一笔，也将成为引领我国立体电视技术和产业发展的重要里程碑。

会议认为，AVS 为立体电视提供了多种解决方案，当前的 AVS 高清编码器和 AVS 高清机顶盒已经可以支持立体电视的播出和接收。AVS3D 立体电视直播系统在广州亚运成功部署并在国内首播，将会极大地提升“科技亚运”的影响力，同时，将吸引大批 3D 高清节目与 3D 应用等产业链相关企业的投入，推动我国电视及相关领域的技术创新和产业化。AVS 产业链的发展，无疑将大大推动广州现代信息服务的模式创新、拉动我国自主创新产业升级，成为“实践科学发展观”的应用创新之举。实现数字电视从前端设备到终端电视完整的国有自主知识产权的整体解决方案，其必将带动我国电子信息产品制造企业提升自主创新能力与国际竞争力，早日实现中国信息产业做大做强。

数字电视要走可持续发展之路

2010 年 03 月 31 日 经济日报

8 年前，蓝光光盘诞生。4 年前，索尼推出第一代蓝光播放器。然而，时至今日，蓝光对于中国大多数消费者来讲，还是一个较为陌生的概念。一方面，技术界对光盘介质的应用未来存在质疑；另一方面，蓝光价格一直居高不下。最有可能将蓝光产业规模化进而降低蓝光价格的中国企业，并没有像当年上 DVD 生产线那样急于上马蓝光，而是展开了充分的讨论和再三的斟酌，毕竟 DVD 给中国企业的伤痛实在太深了。当年 DVD 出现的时候，我们只注意到“DVD 比 VCD 清楚多了”，没有时间审视技术背后的东西，赶紧升级生产线，忙着占领市场，结果吃了些亏。

如今的冷静与当初的躁动，形成了鲜明对比。挫折使人成熟得更快。经历了国内、国际两个市场充分竞争后，家电企业成为中国最先成熟的产业。正是因为这个原因，当初众多中小 DVD 企业热火朝天抢拼市场的时候，大家电企业并没有高调大做 DVD。显然，大家电企业更清楚其中的分寸把握。

好在经历了 DVD 磨练之后，不仅是 DVD 企业，整个中国电子信息产业的成熟度也有大幅提高。他们更加珍视 AVS 这一中国自主知识产权标准给予他们的技术力量、经济利益以及在谈判中的话语权。所以，AVS 受到了国内相当一部分企业的欢迎。上广电、华为、中兴、TCL、海信、长虹、万利达、华旗资讯等纷纷将 AVS 标准纳入他们的芯片及终端设备当中。而一些国外厂商，特别是芯片厂商，因为看好中国市场，也将 AVS 纳入他们的产品当中，包括日本、美国、韩国及欧洲公司都成为 AVS 的合作伙伴。

然而，AVS 的推广也并非一帆风顺。

AVS 的客户主要包括两类：一是以上提到的设备生产商，二是各地运营商。在向运营商推广 AVS 的时候，AVS 经常会遭遇一连串疑问——“现在 AVS 有应用了吗？用得怎么样？”“现在这些设备提供商将来还会持续支持 AVS 吗？”……黄铁军当初去南美做 AVS 推广的时候，当地人问黄铁军，“你们这个 AVS 这样好，你们中国用了吗？”是啊，如果我们自己的标准，自己都不敢用，怎么能说服别人去用呢？

以下这条来自 MPEG—LA 官方网站提供的信息足以令人警醒——

MPEG—LA 作为 H. 264 标准专利池管理人，不仅对设备制造商收取专利许可费，还要向运营商收取参加费，价格不菲。值得注意的是，除了 MPEG—LA，还有若干未加入该组织的专利权人在关注着事态的发展，到时候也难免要凑热闹跟着收“专利费”。

也就是说，如果国内运营商放弃 AVS 标准而选择 H. 264 标准，那么被追缴专利费的风险将非常高，现在 MPEG—LA 之所以还未动手收费，是因为我们的数字电视规模还未达到他们认为值得收费的规模，一旦达到当初 DVD 的规模，MPEG—LA 效仿 6C、3C 前来收费，是可以预见的事情。

选择自己的 AVS？选择国外的 H. 264？还是在选择 H. 264 的同时，也兼容 AVS？这是值得业界思考的问题，更是需要尽快做出决断的问题，毕竟数字电视的大潮已经向我们涌来。

产业链各方激战 3D 普及 3D 需克服三大障碍

2010 年 04 月 12 日 通信信息报

无论时下风头正劲的《爱丽丝梦游仙境》，还是之前热映的《阿凡达》，震撼的 3D 三维立体效果都无疑是最突出的卖点。据了解，AVS 标准是高清晰度数字电视、高清晰度激光视盘机、网络电视、视频通信等重大音视频应用所共同采用的基础性标准，也是数字信息传输、存储、播放等环节的前提。

一部《阿凡达》，让好莱坞在中国狂赚了 11 个亿。《阿凡达》给观众带来的 3D 视觉震撼还未消退，又一部 3D 巨制《爱丽丝梦游仙境》再掀波澜，在中国上映的首周便取得超过 8000 万元人民币的票房。

无论时下风头正劲的《爱丽丝梦游仙境》，还是之前热映的《阿凡达》，震撼的 3D 三维立体效果都无疑是最突出的卖点。

据悉，包括索尼影视、华纳兄弟、中影等在内的国内外主流内容商已将 3D 内容视为重点产品。在内容商的带动下，三星、松下、索尼、长虹、TCL 等国内外彩电厂商也掀起了一场 3D 设备的角逐。

内容商与彩电厂商激战 3D，高端平板电视业面临洗牌

3 月份之后，以松下、索尼、三星为首的日系韩系大厂，以及创维、康佳、海信等国产大牌，都陆陆续续发售或者发布了旗下的 3D 平板电视或者 3D 家庭影院，完成了抢食 3D 大蛋糕的第一波部署。

从目前各个品牌的表现来看，松下、索尼、三星都已经在全球范围内开始了 3D 电视的预售或者价格公布及商业展示。在国内品牌方面，创维、海信、TCL、长虹也已经陆续发布或者展示了 3D 电视。

从总量上看，目前拥有 3D 产品线的平板厂家已经占据了总量的 8 成以上，3D 的普及风暴，远比预料中来的更迅速、猛烈。预计 2010 年 3D 电视全球出货量接近 420 万台，占全球平板电视总出货量的 2.3%。到 2015 年，3D 电视的出货量将达 7800 万台，占平板电视的比重达到 30%。

从长远来看，3D 电视机若在市场获得成功，必定带动整个行业再次升级。有业内人士分析，3D 电视机为首的多媒体电视机兴起，势必对平板电视机造成一定的冲击，一批竞争力不大的中高端液晶电视必然会被淘汰。

受影响最大的，将会是液晶电视市场。液晶电视入门门槛较低，很多中小企业生产低端产品抢占市场，然而这部分产品能耗较高，质量最为参差不齐，所以在推行能效标识、高端产品降价等影响下，将逐渐被淘汰，只有中高端产品适应未来市场定位。

3D 发展需破两大瓶颈，新三维视频标准有望年内揭晓

3D 电影热映，全面带动了 3D 电视的普及热潮，众多彩电厂商纷纷加入战团。

但有关专家表示，3D 电视应用时代真正到来还要时间。3D 电视的发展需突破两大瓶颈。从目前的情况来看，内容的匮乏是掣肘应用的首要因素。中国的高清数字电视、蓝光电影娱乐尚到全面普及的发力阶段，而 3D 娱乐资源的生产、制作规格及内容审核等机制的建立，更是一件任重而道远的事情。

3D 技术的标准并不统一，随着产品市场普及加速，这一问题成为制约市场的另一瓶颈。“虽然 3D 内容丰富，但目前影片格式、压缩方式等标准仍有分歧，产业发展的关键在于共同的 3D 标准，在此标准下，企业才有依据进行内容的拍摄、影片压缩、信号传输、硬件译码等。因此，3D 标准对产业发展很重要。”我国台湾资策会产业情报研究所分析师叶贞秀表示。

据悉，4 月 9 日，在工信部的主持下，彩电企业将就 3D 产业标准制定进行讨论。

数字音视频编解码技术标准工作组有关负责人透露，第二代三维视频 简称 AVS2 国家标准年内或正式出台，可能将在部分条件成熟的地区先行试点，届时用户只要安装应用了该标准的机顶盒，佩戴专门眼镜即能观看 3D 立体电影。

据了解，AVS 标准是高清晰度数字电视、高清晰度激光视盘机、网络电视、视频通信等重大音视频应用所共同采用的基础性标准，也是数字信息传输、存储、播放等环节的前提。

在我国首个支持三维电视视频的 AVS 音视频编码国标基础上，目前 AVS2 的研发工作已经起步。3D 普及需克服三大障碍，聚集产业链多方力量是趋势

力推 3D 显示技术是市场的发展趋势，但短期看还不会成规模。业内观点认为，3D 市场全面普及尚需 3 年时间。

目前我国 3D 终端市场的推广效果不甚理想，主要原因有三个：首先，相关 3D 行业标准的缺失，导致 3D 产品无法量产，推广效果一般；其次，3D 内容严重缺乏，现在 3D 设备基本已经具备，但是缺乏内容支持，无法大面积推广应用；最后，戴眼镜的观看方式，在一定程度上制约部分消费者的使用。

3D 技术是继平板技术之后，彩电业面临的又一革命性技术。大力发展 3D 产业，对于彩电业的可持续发展有着重要作用。目前，国内企业在 3D 电视、3D 图像处理芯片、3D 动画内容制作等方面已经拥有一定产业基础。中国电子视像行业协会还成立了中国立体视像产业联盟，汇聚了国内外 40 多家 3D 企业，共同推动中国 3D 产业链的发展。

从全球看，日韩电视机厂商已与迪斯尼、发现频道、英特尔和杜比等企业组成了 3D 家庭产业联盟，力图建立从内容、硬件到软件的整个 3D 工业标准、发展规划和教育体系，加速 3D 技术进入家庭的商品化进程。

客观地看，与国外相比，我国在 3D 产业上投入尚显不足，迫切需要产业链各环节加大投入力度，积极培育推动这一新兴产业的发展。

3D 标准：中国提前起跑 产业跟进积极

2010 年 04 月 07 日 机械专家网

从今年 1 月 4 日到 2 月 28 日，短短 1 个多月的时间里，《阿凡达》在中国上映的票房达 11 亿元，全球票房总收入为 24.8 亿美元。《阿凡达》、《飞屋漫游记》、《爱丽丝漫游仙境》，这一系列 3D 电影的横空出世，让 2010 年的 3D 市场异常红火。

当美国人在 3D 市场赢取高额回报的时候，中国的 3D 产业也正在蓬勃发展。在终端方面，近日 TCL 发布了“3D 互联网电视”战略，正式将 3D 电视机推向市场；在产业链上游，内容制作、芯片等企业也在不断发展 3D 业务。更值得一提的是，中国电子标准化研究所目前已开始制定 3D 电视的国家标准，一场我国与外国在 3D 领域的“追逐赛”就此上演。

3D 内容制作获实质突破

电影《阿凡达》的热映，让 3D 市场迅速升温。然而，从全球看，3D 内容仍极度匮乏，而这也被业界公认为制约 3D 产业发展的瓶颈之一。

据了解，目前全球范围内采用 3D 技术制作的电视节目几乎为零，采用 3D 技术制作的电影也不足全球电影总产量的 1%。如果没有 3D 内容的支持，3D 电视最多只能接收 2D 图像，从而失去“彩电平板化之后又一次革命性创新”的意义。

内容匮乏也受到产业界的广泛关注，一些电视机构看好其中的商机，计划推出专门的 3D 频道。例如，美国知名体育机构 ESPN 计划在 2010 年世界杯足球赛时推出 3D 频道。

另外，为了打通内容瓶颈，不少整机企业也积极推动 3D 内容的发展。据了解，由松下赞助的全球第一个商业 3D 电视台频道“DirecTVHD3D”将在今年 6 月开播，将全年提供电影、纪录片；三星则投资好莱坞梦工厂，推出潮流团体黑眼豆豆 MV 和《史瑞克》3D 版立体蓝光光盘，积极开发内容来源抢占市场先机。

我国 3D 产业链初露端倪

索尼公司音视频业务总部业务开发部部长岛津彰表示：“具有吸引力的内容是发展 3D 电视市场

的关键因素之一。我们最近和 RealD 共同宣布合作提供包括 3D 广播在内的顶级 3D 内容。而 3D 广播除了电影内容外，体育内容也是很重要的。我们与国际足联及美国职业高尔夫球协会合作用 3D 格式拍摄主要赛事。”

虽然在内容制作方面我国与外国还有一定的差距，但是记者在采访时发现，中国 3D 产业链日趋完善，而且拥有一定的技术基础。深圳 TCL 新技术有限公司是 TCL 投资建立的一家专门研究开发 3D 电视的公司，该公司营销总监巨新海表示：“与国外相比，我国的 3D 技术并不差，可以说与国外处于同一起跑线上。”

据了解，目前清华大学、浙江大学、南开大学等高校都对 3D 立体显示进行了研究，重庆大学还专门成立了 3D 显示专业。此外，目前我国进行 3D 显示技术研究的企业也已有几十家。

早在两年前，TCL、长虹、海信等我国彩电厂家就开始进行 3D 技术研发，做了大量的工作。

去年年初，海信、TCL 都在美国国际消费电子展上展示了中国企业自主研发的 3D 电视。去年年底，TCL 的商用 3D 电视已进驻广州机场、深圳机场。今年，TCL 已经推出民用 3D 液晶电视，海信、长虹也将上市 3D 电视。另外，深圳掌网立体时代视讯技术公司在去年已推出全球第一台 3D 摄像机。“我国在 3D 电视产业上并不落后于日韩，不单有海信、TCL 等彩电企业开发出 3D 电视样机，而且还在图像处理芯片、动画内容制作等方面已经拥有一定产业基础。”中国立体视像产业联盟秘书长唐斌表示“中国 3D 产业化尽管比国外慢一步，但中国企业已经掌握了 3D 核心技术，中国 3D 产业链已筹备齐全。”

标准制定是关键

“虽然 3D 内容丰富不少，但目前影片格式、压缩方式等标准仍有分歧，产业发展的关键在于共同的 3D 标准，在此标准下，企业才有依据进行内容的拍摄、影片压缩、信号传输、硬件译码等。因此，3D 标准对产业发展很重要。”我国台湾资策会产业情报研究所分析师叶贞秀表示。

据了解，目前我国 3D 终端市场的推广效果不甚理想，主要原因有三个：首先，相关 3D 行业标准的缺失，导致 3D 产品无法量产，推广效果一般；其次，3D 内容严重缺乏，现在 3D 设备基本已经具备，但是缺乏内容支持，无法大面积推广应用；最后，戴眼镜的观看方式，在一定程度上制约部分消费者的使用。

对此，唐斌说：“当前迫在眉睫的事情是，3D 行业相关标准制定工作的开展。对此，我们正在全力推进。”他向记者透露。

我国自主知识产权的编解码技术标准 AVS 已经涉足 3D 技术标准。“目前，AVS 中的一个应用是做三维视频编码，这个技术是 2008 年开始的。”AVS 工作组秘书长黄铁军向《中国电子报》记者说，“在国际上，标准面临一个大问题就是专利管理的问题，专利管理已经成了标准应用和产业发展的因素，AVS 在这方面做了新的模式上的探索。”

工信部近期将就 3D 产业标准制定进行讨论

2010 年 04 月 09 日 3D 动力

据了解，2010 年 4 月 9 日，在工信部的主持下，彩电企业将就 3D 产业标准制定进行讨论。而这一结果显然决定着 3D 电视的进一步发展，一场我国与外国在 3D 行业标准领域的“追逐赛”也就此上演。

国内 3D 行业标准制定工作已启动

产品未动，标准先行。在 DVD 产品上，中国消费电子企业正是遭遇了产品标准和核心技术话语权缺失而引发的全产业败退，最终沦为全球 DVD 产业的二传手，只扮演了全球生产工厂的配角，利润最终掌握在松下、东芝、日立等 6C 联盟手中。

同样，面对在欧美市场上已经掀起这股 3D 立体视像电视产业新浪潮，中国的相关消费电子企业

正在谋求从行业和产品标准入手，通过标准来统一和规范行业竞争秩序，确立中国企业在 3D 产业中的地位。

4 月 9 日，第五届中国国际立体视像产业论坛将隆重举行。届时，工业和信息化部、中国电子视像行业协会等部委领导将参会，重点就 3D 产业标准制定进展、3D 立体产业政策及发展趋势、3D 显示技术及系统研讨等内容展开讨论，借助产业联盟的力量，积极向相关部委建言献策，尽快推动我国 3D 产业标准出台，确立中国企业在这一趋势中的话语权。

中国立体视像产业联盟秘书长唐斌告诉记者：“我们正在全力推进 3D 行业相关标准制定工作的开展。”记者了解到，我国自主知识产权的编解码技术标准 AVS 已经涉足 3D 技术标准。“目前，AVS 中的一个应用是做三维视频编码，这个技术是 2008 年开始的。”AVS 工作组秘书长黄铁军向记者说，“在国际上，标准面临一个大问题就是专利管理的问题，专利管理已经成了标准应用和产业因素，AVS 在这方面做了新的模式上的探索。”

聚集多方力量发展 3D 产业

从全球看，日韩电视机厂商已与迪斯尼、发现频道、英特尔和杜比等企业组成了 3D 家庭产业联盟，力图建立从内容、硬件到软件的整个 3D 工业标准、发展规划和教育体系，加速 3D 技术进入家庭的商品化进程。

客观地看，与国外相比，我国在 3D 产业上投入尚显不足，迫切需要产业链各环节加大投入力度，积极培育推动这一新兴产业的发展。

目前，国内企业在 3D 电视、3D 图像处理芯片、3D 动画内容制作等方面已经拥有一定产业基础。中国电子视像行业协会还成立了中国立体视像产业联盟，汇聚了国内外 40 多家 3D 企业，共同推动中国 3D 产业链的发展。但是 3D 技术的标准不统一是继内容问题之后又一制约市场发展的瓶颈。

“虽然 3D 内容丰富不少，但目前影片格式、压缩方式等标准仍有分歧，产业发展的关键在于共同的 3D 标准，在此标准下，企业才有依据进行内容的拍摄、影片压缩、信号传输、硬件译码等。因此，3D 标准对产业发展很重要。”我国台湾资策会产业情报研究所分析师叶贞秀表示。工信部此次积极推进 3D 技术和相关设备的标准制定工作，对产品的成熟、市场的稳定发展都将起到积极的作用。

支持符合首都发展方向的科技成果尽快转化

2010 年 04 月 30 日 北京日报

本报讯（记者汤一原）高纯多晶硅生产新技术、PET/CT 分子医学影像重大技术装备、基于动态行走机理的智能助残肢体、拥有自主知识产权的 CPU 系统芯片……昨天上午，北京大学向前来调研的市委书记刘淇和市委副书记、市长郭金龙展示了一批前沿科技成果。刘淇要求有关部门对这些符合首都产业发展方向的科技创新成果给予大力支持，尽快实现成果转化和产业化，为转变首都经济发展方式服务。教育部副部长郝平陪同调研，市委副书记王安顺参加调研。

我国目前生产太阳能电池关键材料多晶硅的生产线有几十条，几乎都在使用国外的技术，北大工学院研发的高纯多晶硅生产新技术实现了新的突破，不但生产流程绿色，而且成本较低。刘淇、郭金龙详细了解该技术的国际竞争力和太阳能电池转换效率等关键数据，并察看了动力与储能电池、可编织柔性纤维太阳能电池等高新产品。

一种基于动态行走机理的智能助残肢体引起了市领导的浓厚兴趣。该项目将双足机器人技术应用到含柔性膝、踝关节的智能假肢中，实现假肢与健康肢体之间的动态交互，截肢者穿戴后步态自然、行走轻松。当了解到该产品实现量产后价格将在万元以内时，刘淇说，发展残疾人事业是建设人文北京的重要内容，可以通过政府采购等方式支持该项成果产业化，提高肢残人士和腿脚不便老年人的生活质量。

北大研发的 PET/CT 分子医学影像重大技术装备在人体组织尚未发生病变时就能发现代谢异常，

对癌症的早期治疗具有重大作用；高温超导量子干涉器能检测地球磁场百亿分之一的极微弱磁场，可以检测人体心脏活动，用于心脏病早期诊断；三维动态交通数据采集车和固定交通探头信息配合，可以构建智能交通信息平台……一项项科技创新成果引起市领导的浓厚兴趣。

北大微处理器研究开发中心在 2002 年完成了具有完整自主知识产权的“北大众志-863” CPU 系统芯片。目前北大众志微系统科技公司正在通过与国际著名企业建立战略联盟，集成创新开发出网络计算机等整机产品；同时积极研发基于自主 CPU 的千元低成本笔记本电脑，预计 2013 年生产 500 万台。刘淇对研发中心探索产、学、研、用有机结合的可持续发展道路给予肯定，并鼓励企业下决心在京发展。

市领导还来到分子生理学研究室，察看了心力衰竭早期诊断和基因治疗新技术的研发情况；走进数字音视频编解码技术（简称 AVS）国家工程实验室，了解 AVS 技术拉动相关产业升级，为北京市率先实现数字高清电视规划提供技术支持的有关情况。

郭金龙在调研后讲话说，北京大学的科技创新硕果累累，振奋人心，北京市将继续做好服务工作，努力使众多科技成果早日实现产业化，为转变经济发展方式、建设创新型国家作出更大贡献。

刘淇讲话说，北京市从建设世界城市的高度、以更高的标准推动人文北京、科技北京、绿色北京发展战略，特别要抓住自主创新的环节。北京大学具有强大的科研力量和创新能力，通过自主创新取得了丰富的科技成果，这些成果符合首都产业发展方向。北京市有关部门要加强沟通协调、加大支持力度、迅速搭建平台，支持科技成果实现产业化，帮助企业做大做强。北京市正在改革科技经费和产业化资金的使用模式，对于有发展前景的项目，我们在研发的起步阶段就可以适当介入。北京市将坚持做好“四个服务”，大力支持北京大学早日建成世界一流大学，努力使双方在合作中实现共赢发展。

市领导赵凤桐、苟仲文，市政府秘书长孙康林参加调研。北大党委书记闵维方、校长周其凤陪同调研。

特别报道

李双江师生音乐会蓝光高清光盘专辑出版

2010 年 04 月 15 日 中国军网



李双江高度赞扬中国蓝光为文化事业的贡献。本报记者陈大鹏摄影



李双江说，要活到老唱到老。本报记者陈大鹏摄影

中国军网 4 月 15 日讯 记者陈大鹏报道 中国蓝光高清光盘专辑《红星照我去战斗——李双江战友、师生音乐会》首发式，今天在北京举行，李双江亲自到场，中国唱片总公司、清华光盘、电子三所、中唱、中录华纳、新科、TCL 等单位和新闻单位的代表出席。该碟片用 1080p 全高清画质，现场录音母版原音，收录了李双江从艺 50 年来的众多经典曲目，耳熟能详的歌曲伴随高清的视听享受，全新演绎了一个时代不可替代的文化记忆。

李双江表示，将自己的演唱实况以高清的画质、高保真的音质制作成高标准的录像制品出版发行，是自己多年来的一个宿愿，现在终于实现了。这张中国蓝光高清光盘画面的清晰度及音质的保真度，

都极大的反映了演唱会的真实盛况。

中唱胜利影音有限公司总经理阎华介绍，基于中国蓝光光盘 36.55 兆的传输速率，单双层 15GB/30GB 大容量等特性，使得 CBHD 碟片足以容纳高指标的母版原音。《红星照我去战斗——李双江战友、师生音乐会》的伴音部分，就采用无压缩的 LPCM 音频格式技术，实现了高保真的音效，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。而《红星照我去战斗——李双江战友、师生音乐会》CBHD 高清碟片，是继《宋祖英美国肯尼迪艺术中心音乐会》之后，中国蓝光光盘发行的第二张国内顶级艺术家的典藏大碟。



李双江和有关人员一起参观蓝光技术效果。本报记者陈大鹏摄影

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，为迎合中国广大消费者的需求，节目盘片的价格也大幅度降低，网上仅售 28 元一张。

中国蓝光光盘标准的应用前景十分广阔。阎华称，将充分利用 AVS 及 DCAA 自主知识产权新技术，开发高附加值的 CBHD 格式的应用技术 CBHD-HiFi 光盘和 CBHD 3D 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群。未来包括电影、电视剧、演唱会、风光片、政府招商片、教育片、企业片、产品片等各种影视节目，都会以中国蓝光 CBHD 的格式发行。

新科电子在现场用一款 HiFi 版中国蓝光高清光盘播放机展示了这次出版发行的中国蓝光高清光盘专辑《红星照我去战斗——李双江战友、师生音乐会》和其他最新发行的影片。

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》首发式上作如是表示的。

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 自主知识产权新技术，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。

国产高清挑战“高贵”蓝光 价格仍是杀手锏

2010 年 04 月 20 日 国际金融报

（作者：李媛）从市场表现来看，中国传统标清 DVD 播放机产业已进入衰退期，高清时代全面到来。但对非发烧友级别的普通消费者来说，要不要为售价在 1500 元甚至以上的蓝光（BD）播放机“一掷千金”，恐怕还得踌躇一番。

4 月 19 日，记者走访沪上多家电器连锁店。浦东永乐电器飞利浦柜台的销售人员告诉记者，一台“入门版”蓝光（BD）播放机售价为 1500 元上下，而且“卖得很快”。不过，该销售人员也表示，如果配套的液晶电视屏幕尺寸在 30 吋以下，蓝光播放机与带有高清接口的普通 DVD 播放机的播放效果其实相差不多，而后者的价格不过 500 元左右。

在另一家电器连锁店，新科柜台的销售人员告诉记者，中国蓝光（CBHD）播放机的主要问题仍然是“片源太少”。与此同时，就记者观察，尽管 CBHD 碟片相对 BD 碟片还拥有不小的价格优势，但就影碟机本身，二者的价差已不明显。这也意味着，以往 CBHD 用以对抗 BD 占领市场的利器正逐步丧失威力。

或许，市场还有第三种选择。3 月中旬，国产 AD（高级激光视盘存储技术）高清碟机在苏宁上海各门店上架，播放效果与蓝光相差无几，售价仅为蓝光播放机的 1/3 左右。生产商上海宝影电子科技有限公司总经理秦凯建表示，AD 高清碟机采用中国自主创立的 AVS 音视频编解码国家标准和专用的高清 AVS 解码芯片，拥有完全自主知识产权，因此不会走 DVD 向日、美等公司专利联盟支付巨额专利费的老路，从而在成本控制上占有优势。

AD 高清碟机的另一优势在于接近“零成本”利用国内现有成熟的 DVD 生产能力。“DVD 只需在设计时加一块简单的 AVS 解码板就能变身成为 AVS 碟机，成本只需增加 100 多元。而 AD 高清碟机的成本和市场售价也大大低于蓝光碟，目前市面上正版 AD 电影碟售价仅为 15 元，而制作工艺与传统 DVD 完全一致。”秦凯建表示，AVS 碟机目前已经通过中国电子音响工业协会专家和相关企业的产业化技术鉴定。

但是，尽管在价格上占有优势，但片源不足仍是 AD 高清碟机绕不开的魔咒。此外，有消费者担心，AD 高清碟机会成为一个技术上的“过渡”产品。

“市场应该破除技术迷信。高清碟机有多种选择，消费者有不同的层次和需求，同样的高清享受，为什么不选择价廉物美的产品？”北京大学信息科学技术学院教授、工业与信息化部数字音视频编解码技术工作组秘书长黄铁军接受记者采访时表示。

中国蓝光 CBHD 年底将推 3D 播放器

2010 年 04 月 16 日 新浪科技

(作者: 张伟) 4 月 15 日消息 据新浪科技报道 中国高清光盘产业推进联盟秘书长张伟民近日表示, 中国蓝光(CBHD)最晚年底前将推出支持立体影像输出的 3D 播放器, 广州亚运会的开、闭幕式也将录制 3D 片源。CBHD 自高清标准诞生以来就与国外蓝光争斗不休, “目前发展势头不错。”

随着 3D 影片《阿凡达》的热映, 3D 影像市场迅速启动, 国内外彩电企业争先恐后推出 3D 电视。此前, 蓝光光盘协会(BDA)已宣布将推出 3D 蓝光播放器, 其 3D 立体标准规范“Blu-ray 3D”也已经制定完成。

张伟民表示, CBHD 也专门成立 3D 技术工作组, 采用“专利池”的方式来解决技术研发问题, 预计年底前可正式推出 3D 播放器产品。在 3D 片源方面, 除了广州亚运会开、闭幕式表演, 至于其他的影音, “有钱赚, 我就上!” 中唱胜利影音有限公司总经理阎华如此表示。

CBHD 自高清标准诞生以来就与国外蓝光争斗不休, “目前发展势头不错。” 张伟民称, “原本今年规划只出 HiFi 版 1 款新品, 现在看来要超过预期, 还将推出 3D 的 CBHD 播放器。碟机销量今年预计 100 万台, CBHD 片源也将由 100 多部增加到 1000 部左右。”

中录华纳内部人士表示, 华纳已发行约 80 部 CBHD 高清大片, 今年再将至少发行 200 部。“同索尼蓝光碟片相比, CBHD 价格更低, 我们更倾向于发行 CBHD 版本。”

阎华称, CBHD 正版高清碟片在网上最低售价仅 28 元, “虽然价格低, 但我们仍有一定的利润空间, 因为 CBHD 是在原来 DVD 生产线上进行的升级改造, 不做高清光盘时, 可仍做 DVD, 因此成本低廉。而索尼蓝光生产线只能做高清盘, 经常没有订单生产, 成本较高。”

作为 CBHD 播放器生产商之一的新科今年也将大力推广。新科碟机市场本部总经理李正洋表示, 新科 CBHD 碟机已进入国美、苏宁等大卖场, 今年规划将终端销售点拓展至 2000 家左右, 未来还将全面启动二三线市场的网络布点。

宝影研发中国版高清碟机挑战蓝光

2010 年 04 月 18 日 上海新闻网

中新上海网 4 月 17 日电(周文) 由上海宝影电子科技有限公司研发生产的 AD 高清影碟机 4 月 15 日接受中国电子音响工业协会专家的产业化技术鉴定。会上, 采用国标 AVS 高效编码自主技术标准实现高清播放, 赢得在座技术专家认可。

据了解, 由上海宝影电子科技有限公司研发的 AD 高清影碟机, 以 1080P 高清晰度和 5.1 声道, 并且兼具多功能视听效果, 通过各项技术检测试验。据介绍, 此款采用 1080P*24 帧全高清电影输出模式的 AD 高清影碟机, 其高清效果完全可以挑战国外蓝光, 而销售价格仅为蓝光的三分之一。

业内普遍认为, AVS 编码技术可以加快国内高清产业链的合作进程, 从节目源提供制作发行相关软件—机芯—终端产品, 都应当形成行业资源整合合作机制, 这对当前转方式、调结构、促进行业技术进步和增进经济发展水平都具有深远的意义。

产业动态

上海国茂数字技术有限公司

中标山东寿光 AVS 地面数字电视前端系统建设项目

2010 年 04 月 30 日 AVS 产业联盟

2010 年 4 月 28 日, 山东省寿光市广播影视集团就山东省寿光市 AVS 地面数字电视前端系统建设项目进行了公开招标, 经过激烈角逐, 上海国茂数字技术有限公司最终在近十家投标企业中脱颖而出, 成为该项目的唯一中标人。

山东寿光 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, 是继杭州、太原、河北、无锡、西安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。

上海国茂数字技术有限公司由上海广电(集团)有限公司中央研究院转制, 并经著名风险投资公司投资设立。上海国茂继承了上广电中央研究院在 AVS 数字电视方面的全部人才、专利、技术和市场, 因此公司在 AVS 数字电视领域已经具有丰富的经验和技術积累, 其研发的 AVS 编码器、转码器等核心产品早已在杭州、太原、河北等地的双国标项目中被采用。在新的体制下, 上海国茂定位于 AVS 数字电视头端及终端核心设备制造商和系统解决方案提供商, 将为新老客户提供更加可靠、先进的产品和服务, 并致力于成为国内首屈一指的 AVS 技术、核心产品和整体解决方案供应商。

中国电子音响工业协会：人民币一升值，DVD 制造行业面临崩盘

2010 年 04 月 20 日 IT 商业新闻网

(作者: 丁乙乙) 4 月 19 日, 《IT 商业新闻网》记者从中国电子音响工业协会 CAIA 独家获悉: 目前, 中国 DVD 制造行业在交纳了昂贵的专利费后, 平均利润只有 3-5%, 一旦人民币抵不住压力升值 3 个点, 那么就连原本的微利也没有了, 整个行业面临崩盘。

CAIA 协会秘书长陈立新告诉记者: DVD 是我国单一品种出口量最大的产品, 目前中国的 DVD 生产量占全球 80% 以上, 2009 年 DVD 出口 1.2 亿台。“但是原先的赚钱行业自从 2000 年被国外专利机构盯上后, 这个行业就开始为别人打工。交完专利费后, 利润也基本上都交上去了, 现在又面临人民币升值, 可以说到了极其危险的地步。”

目前 DVD 读写技术中较为主流的有蓝光, 由于不掌握核心技术和专利, 中国每年要向国外缴纳 DVD 专利费 30 多亿元人民币。专家呼吁, 国内 DVD 厂商关注知识产权, 整合上下游推广自有标准, 不要再被国外专利费牵着鼻子走, 已迫在眉睫。

《IT 商业新闻网》记者了解到, 目前国内 DVD 相关单位已积极开展产业自救。4 月 15 日, 由上海宝影电子科技有限公司研发生产的 AD 高清影碟机, 采用国标 AVS 高效编码自主技术标准实现高清播放, 已通过了相关产业化技术鉴定。这款机器拥有完全自主知识产权, 核心技术完全不受制于人, 在成本控制上具有较大的优势。其强大高清效果完全可以同国外蓝光匹敌, 而销售价格仅为蓝光的三分之一, 而第二代 BY-2010-B 携带 USB 接口的高清碟机, 也将于 5 月份上柜各大 3C 卖场。

工业与信息化部数字音视频编解码技术工作组秘书长黄铁军教授告诉记者, AVS 编码技术可以加快国内高清产业链的合作进程, 从节目源提供制作发行相关软件—机芯—终端产品, 都应当形成行业

资源整合合作机制，这对当前转方式、调结构、促进行业技术进步和增进经济发展水平都具有深远的意义。

“要破除技术迷信，高清碟机有多种选择，同样的高清享受，为什么不选择价廉物美的自有技术产品？联合国官员最近到北京大学我们实验室参观，我们请他们观看 AD 碟机的高清效果，认为这种价格只有蓝光 DVD1/3 的产品才是全世界大多数用户真正需要的，中国制造就应该通过这种方式为世界服务。”黄铁军说。

而目前已有不少制造厂商响应这个建议，常州星球电子有限公司执行董事沈一宗表示已联系上海宝影，愿意为其代工生产 AD 高清影碟机，一起把这块自主蛋糕做大。

富士通微高清机顶盒出货突破 50 万台大关

2010 年 04 月 27 日 慧聪网

上海，2010 年 4 月 28 日-富士通微电子（上海）有限公司今日宣布，采用富士通高清方案 MB86H60 系列的机顶盒芯片正式售出第 50 万颗，实现了 2009 年 12 月开始的从 0 到 50 万颗的突破。今年预计高清出货量将超过 100 万颗。借助于开放的软硬件分离平台，富士通已成为高清机顶盒芯片供应商的领导者，同时，也成为引领国内高清机顶盒技术的广西有线电视网络运营商的主要芯片供应商。

广西有线电视网络运营商在发展高清数字电视上采用了开放式的平台，而其中最大的突破是打破了 CA 和中间件的技术封闭。而在为此组成的运营商、机顶盒公司、软件平台公司和芯片公司进行统一开放平台共同研发的队伍中，富士通有幸作为芯片公司加入其中。

统一开放的平台将能够达到真正的机顶盒软硬件分离。此平台选用了先进开放的 ARM11CPU 架构系统，再配以开放的下载式无卡 CA，使得机顶盒软件工程师可以在一个开放的环境中进行机顶盒软件开发。同时，此平台引入的统一开放的驱动软件接口，可最大限度的屏蔽机顶盒硬件平台的差异性，实现类似 PC 机行业的软硬件分离，使得软件和硬件分别在各自的领域里展开竞争。

统一开放的平台允许更多的机顶盒芯片加入竞争，这也给机顶盒芯片厂家之间的竞争带来巨大的压力。但富士通认为，只有芯片厂家之间有竞争，才能实现优胜劣汰，进而给广电行业带来向前发展的原动力，同时也会促进芯片行业的进步。在产品工艺上，富士通已经运用 90nm 工艺量产了高性价比的高清机顶盒芯片，目前，富士通更是加快了下一代 65nm 和 40nm 低耗节能高清机顶盒芯片的开发进度，以进一步应对开放平台的高速发展。据估测，通过全部采用富士通先进机顶盒芯片，广西地区在每台机顶盒的生命周期中节省的电费将超过 10 美元，仅广西一个地区，将节省的耗电就会超过一亿美元。同时，为了适应中国广电应对三网融合之后的竞争，富士通认为单一 MPEG2 解码的机顶盒芯片将存在太多的局限性，不利于融合之后的业务开展，所以需要将 H.264、AVS 等多视频解码格式列入必选项。另外，为使芯片更好的满足统一开放平台的要求，便于机顶盒芯片快速进入市场，富士通运用山东泰信对机顶盒软件接口进行规范和开放的技术，结合兼容封闭智能卡 CA 的下载 CA 系统，让数字电视技术进入更为开放的新时代。

富士通微电子亚太区高级市场总监郑国威先生对此表示：“富士通积极配合运营商、软件技术提供商及九州等众多机顶盒厂家，推出适合统一开放平台的高清机顶盒产品，已得到包括广西等众多运营商及相关合作伙伴的认可。如今，广西广电无论是其自身的技术积累还是用户发展，都已走在了全国的前列。我们相信，随着运营商对统一开放平台的高度认同，开放系统软件厂商、机顶盒厂商、芯片厂商等多方面更加紧密配合并共同努力，普及高清的模式也将会受到越来越多运营商的认可，并引领高清数字电视的发展潮流！富士通微电子也非常渴望与更多的合作伙伴进行更深入的合作，形成完整的产业链解决方案，为更多的运营商客户提供优质的机顶盒解决方案与服务！”

关于富士通微电子（上海）有限公司

富士通微电子（上海）有限公司是富士通在中国的半导体业务总部，于 2003 年 8 月成立，在北

京、深圳、大连等地均设有分公司,负责统筹富士通在中国半导体的销售、市场及现场技术支持服务。

富士通微电子(上海)有限公司的产品包括专用集成电路(ASIC)、单片机(MCU)、专用标准产品(ASSP)/片上系统(SoC)和系统存储芯片,它们是以独立产品及配套解决方案的形式提供给客户,并应用于广泛领域。在技术支持方面,分布于香港、上海及成都的 IC 设计中心和解决方案设计中心通过与客户、设计伙伴、研发资源及其他零部件供应商的沟通、协调,共同开发完整的解决方案,从而形成一个包括中国在内的完整的亚太地区设计、开发及技术支持网络。

顾杰: 数字电视芯片市场需加强整合

2010 年 04 月 09 日 中国电子信息产业网

与很多数字电视芯片企业相比,澜起科技(上海)有限公司(简称澜起科技)显得颇为低调。不过,凭借数模混合、射频和数字信号处理三项独特的技术以及低功耗的设计方法,澜起科技在数字电视芯片领域树立了良好的口碑。日前,上海澜起总经理顾杰接受《中国电子报》记者专访时表示,高集成度和低功耗将成数字电视芯片的发展方向,上海澜起将借助在这方面积累的经验,携手终端企业,助力中国数字电视产业的发展。

直播星市场大有可为

中星九号直播星的升空,给本土数字电视芯片企业带来了巨大商机。特别是 2009 年国家广电总局调整了直播星的传输与播出技术,使得更多的芯片企业参与到直播星解调芯片市场中来。

2008 年、2009 年,中星九号直播星接收设备先后实行了两次招标,招标终端设备总量超过 1000 万台,总招标金额超过 40 亿元。“在直播星接收设备第二次招标之后,上海澜起经国家有关主管部门授权,成为直播星解调芯片供应商。”顾杰告诉记者。

记者了解到,除了上海澜起之外,北京海尔、杭州国芯、湖南国科、北京泰合志恒、上海高清等企业也已先后成为合法的直播星解调芯片生产企业。

在顾杰看来,中国直播星市场有着广阔的发展空间。首先,从传输能力来看,中星九号直播星拥有 22 个转发器,理论上能够传输 150-200 套高标清节目;其次,从覆盖来看,中国地形复杂,与有线电视相比,直播星电视具有低成本、高覆盖率的优点;再次,从发展趋势看,直播卫星村村通工程的实施为直播星的发展提供了契机,而加密后直播星商业化运营在所难免,未来用户群的扩大是必然的。

另外,直播星加密采用的是 NDS 公司的技术,解码芯片提供商目前以 ST、飞利浦等海外公司为主,本土企业中,仅北京海尔等少数几家企业在开发相关解码产品。“上海澜起在解调方面有了扎实的技术积累,会随着市场的需求,即时推出产品,助力中国正在起步的直播星产业发展。”顾杰说。

支持自主标准发展

从全球看,数字电视芯片行业是集中度很高的行业。不过,目前中国数字电视芯片行业较为分散。“整合将是大势所趋,未来有深厚技术积淀和较强市场营销能力的公司将在整合中占据优势地位。”顾杰表示,“凭借低功耗、射频等方面的技术优势,目前澜起科技的客户已经包括市场上所有主流机顶盒企业,这为我们今后的发展奠定了很好的基础。”

另外,近年来中国数字电视产业稳步发展,有线、地面、卫星、CMMB 都取得了长足的进步。顾杰表示,中国数字电视企业在长期的发展中创造了很多先进技术,特别是一些具有自主知识产权的技术和标准,具有很大的成长空间。

在编解码技术方面,我国拥有自主知识产权的标准 AVS 目前已经在一些数字电视领域得到了应用。“澜起科技的产品能够支持 MPEG-2 解码,在支持 AVS 解码方面,也做好了技术准备,一旦有市场需要,我们能在第一时间提供产品。”顾杰说。

其实,不仅是 AVS,在移动多媒体广播 CMMB 方面,澜起科技也积极参与其中。作为我国拥有自

主知识产权的移动多媒体广播电视标准，CMMB 的发展经历了不少波折。不过，随着运营商中广传播确定了商业化发展思路之后，尤其是在手机终端上与 TD-SCDMA 标准结合发展之后，产业化之路越走越宽。

针对之前出现的由于芯片企业对市场判断不准而导致备货不足的情况，顾杰表示，澜起科技拥有科学的流程控制，公司和有关经销商会根据市场变化情况即时调整库存，因此不会出现产品缺货的情况。

另外，一些芯片企业正在开发 DTMB(地面数字电视传输国家标准)+CMMB 集成芯片，将地面数字电视与移动多媒体广播电视功能整合在一起。对此，顾杰向记者表示，在高速运动中，DTMB 可以与 CMMB 起到很好的互补作用，因此的确有一定的市场需求，澜起科技同样会参与其中。

欢迎新会员

1、上海国茂数字技术有限公司

上海国茂数字技术有限公司（GMT，以下简称“上海国茂”）成立于 2009 年 12 月，位于上海浦东张江高科技园区，由上海广电（集团）有限公司中央研究院转制，并经知名风险投资基金投资组建设立。

上海国茂是从事中国电子信息产业重大自主知识产权技术标准数字音视频编解码标准（AVS）研发和产业化的领军企业，致力于向全球数字电视、IPTV、视频监控、高密度光盘等音视频领域相关运营商和客户提供领先的技术、核心产品和整体解决方案，公司以推进中国自主知识产权标准的产业化为己任，努力践行“中国创造”，致力于成为“中国技术、中国专利、中国标准、全球市场”的成功典范。

上海国茂主要从事 AVS 头端编码转码及相关设备、终端接收机产品、视频监控系统及有关数字音视频系统的研发、生产、销售与服务，并为运营商和行业客户提供系统集成和完整解决方案。上海国茂在技术创新、产品开发、技术服务、市场营销等方面均领先于国内同行企业。

2、中国移动通信集团公司

中国移动通信集团公司（简称“中国移动”）于 2000 年 4 月 20 日成立，注册资本为 518 亿元人民币，资产规模超过 8000 亿元。中国移动是中国唯一专注于移动通信运营的运营商，拥有全球第一的网络和客户规模，连续 9 年被美国《财富》杂志评为世界 500 强，最新排名第 99 位，是北京 2008 年奥运会、上海 2010 年世博会和广州 2010 年亚运会的合作伙伴。