

# 中国数字机顶盒市场及产业链研究报告

报告纸介版价格(¥)	暂无
报告电子版价格(¥)	10000
报告两种版本价格(¥)	10500
报告出版日期	2005年07月
报告页数(页)	132
报告字数(个)	99300
报告图表数(个)	43

## 简介：

2005年数字电视发展进入关键年。《广播影视科技“十五”计划和2010年远景规划》明确提出：到2005年我国有线数字电视用户超过3000万户，2010年全面实现数字广播电视，2015年停止模拟广播电视的播出。由于标准、运营模式、内容等众多因素影响，2004年数字电视规模只有125万户，2005年广电总局把到2005年3000万户的目标调到1000户，但从目前的分析，2005年要实现1000万户的目标还是非常困难。推出的《中国数字机顶盒市场及产业链研究报告》详细而全面的分析中国STB的市场、产品、环境、技术标准、等各个环节，透视STB产业链不同定位企业的在STB市场的产品、技术、服务、市场行动和表现；预测未来数字电视及机顶盒市场潜力，提出STB发展的应对策略和建议。为芯片厂商、CA厂商、中间件供应商、机顶盒生产厂商、数字电视运营商、设备商、投资商等了解STB市场、开展合作、投资、产品开发等提供决策支持。

## 目录：

### 一、数字机顶盒概念及分类

- 1.1 机顶盒(STB, Set Top Box)的概念
- 1.2 机顶盒(STB, Set Top Box)的分类
  - 1.2.1 上网机顶盒
  - 1.2.2 卫星直播数字电视机顶盒
  - 1.2.3 数字地面机顶盒
  - 1.2.4 数字有线电视电视机顶盒
  - 1.2.5 IP机顶盒

## 二、数字电视发展分析

### 2.1 数字电视发展概述

#### 2.1.1 数字电视定义及发展历程

#### 2.1.2 数字电视功能分析

#### 2.1.3 数字电视的优势

### 2.2 我国数字电视发展现状

### 2.3 机顶盒实现模拟电视向数字电视过渡的桥梁

### 2.4 IPTV 业务概述

#### 2.4.1 IPTV 发展趋势

#### 2.4.2 IPTV 业务功能

#### 2.4.3 IPTV 业务用户端组网方案

## 三、机顶盒发展政策环境分析

### 3.1 广电关于数字电视相关政策和部署计划对 STB 发展的影响

#### 3.1.1 《广播影视科技“十五”计划和 2010 年远景规划》

#### 3.1.2 广电总局关于开展有线数字广播影视业务试点工作的通知

#### 3.1.3 待定的中国数字电视的传输标准

### 3.2 解决机顶盒标准问题的“机卡分离”政策

### 3.3 “机卡分离”方式影响数字电视的运营

## 四、数字机顶盒技术分析

### 4.1 机顶盒的技术构成

#### 4.1.1 STB 的总体技术构成

#### 4.1.2 STB 硬件芯片技术构成

#### 4.1.3 STB 软件构成

### 4.2 STB 的关键技术介绍

#### 4.2.1 数字视频技术

#### 4.2.2 嵌入式操作系统技术

#### 4.2.3 通信技术

#### 4.2.4 软件平台——中间件

#### 4.2.5 条件接收技术

## 五、数字机顶盒标准发展分析

### 5.1 现有的数字电视标准

#### 5.1.1 美国的 ATSC 标准

#### 5.1.2 欧洲的 DVB 标准

- 5.1.3 日本的 ISDB 标准
- 5.1.4 DVB 与 ATSC 的比较
- 5.1.5 三种数字地面电视广播系统的比较
- 5.2 中国数字电视地面标准的制定
  - 5.2.1 标准制订历程
  - 5.2.2 标准制定面临的技术和非技术问题
  
- 六、数字机顶盒市场分析
  - 6.1 数字 STB 发展概述
  - 6.2 STB 生产分析
  - 6.3 数字电视机顶盒发展存在问题
  - 6.4 数字机顶盒市场成长影响因素分析
    - 6.4.1 市场快速成长因素分析
    - 6.4.2 市场发展抑制因素缓慢因素分析
  
- 七、数字机顶盒市场规模分析预测
  - 7.1 全球数字机顶盒市场规模分析
  - 7.2 中国数字电视用户规模及预测
  - 7.3 中国数字 D-STB 规模及预测
  
- 八、数字机顶盒产业链分析
  - 8.1 机顶盒产业链中五类企业的组织形式
  - 8.2 机顶盒产业链企业组织之间关系分析
    - 8.2.1 芯片厂商态度积极
    - 8.2.2 两类机顶盒企业的不同市场定位
    - 8.2.3 CA 系统开发商和中间件提供商对机顶盒成本的影响
    - 8.2.4 数字有线电视运营商对机顶盒产业链的影响
  - 8.3 现有机顶盒产业链问题分析
  - 8.4 理想的机顶盒市场的产业链构想
  
- 九、数字机顶盒芯片及供应商分析
  - 9.1 数字机顶盒芯片设计架构分析
  - 9.2 全球芯片市场结构分析
  - 9.3 芯片厂商分析
    - 9.3.1 ST
    - 9.3.2 IBM

9.3.3 LST

9.3.4 Philips ( 飞利浦 )

9.3.5 NEC

9.3.6 Broadcom ( 博通 )

9.3.7 富士通 ( Fujitsu )

9.3.8 北京海尔

## 十、数字机顶盒 CA 及 CA 厂商分析

10.1 有条件接收系统的基本组成

10.2 机顶盒 CA 发展分析

10.3 CA 厂商分析

10.3.1 NDS

10.3.2 Irdeto ( 艾迪德 )

10.3.3 Nagra 和 Canal+ ( 被收购 )

10.3.4 Conax As

10.3.5 Viaccess

10.3.6 天柏集团

10.3.7 算通 ( CTI )

10.3.8 永新同方 ( TF )

10.3.9 中视联 ( DTVIA )

10.3.10 朗视

10.3.10 华诺

10.4 ca 供应商竞争分析

## 十一、数字机顶盒中间件供应商

11.1 Opentv

11.2 Alticast

11.3 NDS

11.4 Canal+

11.5 Microsoft

11.6 Liberate

11.7 上海高清

11.8 中视联

11.9 天柏集团

## 十二、数字机顶盒及制造商分析

- 12.1 同洲电子
- 12.2 长虹
- 12.3 TCL
- 12.4 海信
- 12.5 海尔
- 12.6 创维
- 12.7 广东环网
- 12.8 天柏
- 12.9 上海全景数字技术有限公司
- 12.10 福州卓异电子
- 12.11 深圳赛格高技术投资股份有限公司
- 12.12 四川九州电子科技股份有限公司
- 12.13 成都东银信息技术有限公司
- 12.14 清华同方股份有限公司
- 12.15 浪潮电子
- 12.16 深圳市曼德科技发展有限公司
- 12.17 数源科技股份有限公司
- 12.18 苏普曼电子有限公司
- 12.19 科华通 ( KHT )
- 12.20 上海大亚科技有限公司
- 12.21 康佳集团
- 12.22 佳创视讯技术有限公司
- 12.23 中兴通讯
- 12.24 上海威斯康科技有限公司 ( WSTCON )
- 12.25 湘计算机
- 12.26 福建实达电脑集团股份有限公司
- 12.27 大连大显集团有限公司
- 12.28 深圳市彪骐数码科技有限公司
- 12.29 北京数码视讯科技有限公司
- 12.30 北大青鸟华光科技股份有限公司
- 12.31 江苏银河电子股份有限公司
- 12.32 厦门华侨电子企业有限公司
- 12.33 Motorola
- 12.34 飞利浦

### 十三、策略及建议

13.1 降低机顶盒价成本策略建议

13.2 减低或转移用户显在的一次性投入费用建议

## 图表目录

图表 1 数字电视业务分类

图表 2 我国为数字电视整体发展制定的进程表是：

图表 3 客户端组网方案 1

图表 4 客户端组网方案 2

图表 5 用户端组建网方案 3

图表 6 STB 有线电视数字机顶盒逻辑结构框图

图表 7 STB 整体成本走势预测

图表 8 全球 D-STB 出货规模及预测

图表 9 中国数字电视用户规模及预测

图表 10 中国数字机顶盒销量规模及预测

图表 11 现有的机顶盒数字产业链

图表 12 几种数字视频广播接收机芯片的比较

图表 13 不同档次机顶盒组件及功能对比

图表 14 机顶盒产品本身的组成部件所占用的成本的分析

图表 15 理想机顶盒市场产业链的建立

图表 16 低阶数字有线 STB 功能方块图

图表 17 高阶数字有线 STB 功能方块图

图表 18 数字有线 STB 芯片与系统厂市占率分析

图表 19 ST 机顶盒方案框图

图表 20 LSI LOGIC 公司的 SC2005 机顶盒 (STB) 方案框图

图表 21 LSI LOGIC 公司的 AVIA-9600 机顶盒 (STB) 方案框图

图表 22 有条件接收系统组成框图

图表 23 NDS 支持厂商及采用的运营商

图表 24 IRDETO CA 支持厂商及采用的运营商

图表 25 NAGRAVISION CA 支持的厂商及合作运营商

图表 26 CONAX AS 支持的厂商及合作运营商

图表 27 VIACCESS CA 支持的厂商及合作运营商

图表 28 CTI CA 支持的厂商及合作运营商

图表 29 永新同方 CA 支持的厂商及合作运营商

图表 30 中视联 CA 支持的厂商及合作运营商

图表 31 数字电视广播条件接收系统，用户管理系统入网企业

图表 32 CA 厂商市场占有率

- 图表 33 OPENTV 合作伙伴列表
- 图表 34 NDS 合作伙伴列表
- 图表 35 长虹机顶盒产品列表
- 图表 36 STB 产品分类
- 图表 37 天柏 STB 产品列表
- 图表 38 上海全景数 STB 产品列表
- 图表 39 九州 STB 产品列表
- 图表 40 苏普曼公司 STB 产品列表
- 图表 41 上海大亚 STB 列表
- 图表 42 创视讯 STB 产品列表
- 图表 43 中兴通讯 STB 列表

## 中国数字机顶盒市场及产业链研究报告（节选）

本报告节选的部分内容供我们尊敬的客户阅览和参考，如需报告全文请致电（智库在线 010-58626531）咨询详情。智库在线将会为您提供更多的行业咨询服务。

本报告为原著者制作，报告中所有的文字、图片、表格均受到中国法律知识产权相关条例的版权保护。没有经过原著者书面许可，任何组织和个人，不得使用本报告中的信息用于其它商业目的。本报告中部分文字和数据采集于公开信息，所有权为原著者所有。没有经过原著者和本公司许可，任何组织和个人不得使用本报告中的信息用于其他商业目的。

### 一、报告摘要

步入 2006 年，中国有线数字电视整体转换工作取得了显著成效，除杭州、青岛、梧州、南阳、绵阳、深圳、河池完成了城区的整体转换外，上海、湖南、山西、广东、广西正启动向数字电视转换进程。《广播影视科技“十五”计划和 2010 年远景规划》明确提出：到 2005 年我国有线数字电视用户超过 3000 万户，2010 年全面实现数字广播电视，2015 年停止模拟广播电视的播出。由于标准、运营模式、内容等众多因素影响，2005 年广电总局把到 2005 年 3000 万户的目标调到 1000 户，但从实际情况看，2005 年仅有 413 万户。我们预测 2006 年中国数字电视用户规模 1100 万户。

在标准出台等多种利好因素的推动下，2007 年数字电视用户规模将达 3500 万，数字电视用户规模达到规模化发展的临界点。

巨大的 STB 潜在市场，吸引了包括芯片厂商、CA 厂商、中间件供应商、机顶盒生产厂商等产业链企业以及投资商的热情，围绕 STB 的竞争全面展开。我们推出的《中国

数字机顶盒市场及产业链研究报告》详细而全面的分析中国 STB 的市场、产品、环境、技术标准、等各个环节，透视 STB 产业链不同定位企业的在 STB 市场的产品、技术、服务、市场行动和表现；预测未来数字电视及机顶盒市场潜力，提出 STB 发展的应对策略和建议。为芯片厂商、CA 厂商、中间件供应商、机顶盒生产厂商、数字电视运营商、设备商、投资商等了解 STB 市场、开展合作、投资、产品开发等提供决策支持。

## 二、简版报告正文

### 1、机顶盒(STB,Set Top Box)的概念

机顶盒(STB,Set Top Box)的概念是比较广泛的。从广义上说凡是与电视机连接的网络终端设备都可称为机顶盒.从基于有线电视网络的模拟频道增补器、模拟频道解扰器到将电话线与电视机联系在一起的上网"机顶盒",数字卫星的综合接收解码器(IRC,Integrated Receive Decoder)、数字地面机顶盒以及有线电视数字机机顶盒都可称为机顶盒。从狭义上说，我们可以将模拟设备排除在外。各种机顶盒的主要功能和特点有以下五种分类：.....

### 2、我国数字电视发展现状

《广播影视科技“十五”计划和 2010 年远景规划》明确提出：到 2005 年我国有线数字电视用户超过 3000 万户，2010 年全面实现数字广播电视，2015 年停止模拟广播电视的播出。按照这个要求，结合我国国情和有线电视的实际情况，制定我国有线电视向数字化过渡时间表。

图表 1 我国为数字电视整体发展制定的进程表是：

2001 年	开始在有线电视网上实验播出标准清晰度电视和高清晰度电视，2003 年正式播出。（以完成）
--------	--

2003年	完成地面数字电视标准的制定（2005年还未完成），并进行标准清晰度电视和高清晰度电视实验播出，2005年正式播出；主要城市中标准清晰度电视进入家庭，普通模拟电视机通过加装机顶盒来实现数字电视功能。
2005年之前	为第一阶段，直辖市、东部地区（广东、福建、浙江、江苏、山东）的地（市）以上城市、中部地区省会市和部分地（市）级城市、西部地区部分省会市的有线电视实现数字化。
2008年前	为第二阶段，东部地区县级以上城市，中部地区地（市）级城市和大部分县级市、西部地区部分地（市）级以上城市的有线电视基本实现数字化。
2010年前	为第三阶段，中部地区县级城市、西部地区部分地（市）级以上城市的有线电视基本实现数字化。
2015年前	为第四阶段，中部地区县级城市、西部地区大部分县以上城市的有线电视基本实现数字化。
2015年	我国全面停止模拟广播电视的播出

截至2006年3月，除杭州、青岛、梧州、南阳、绵阳、深圳、河池完成了城区整体转换外，上海、湖南、山西、广东、广西也已启动向数字电视转换进程。

截至2005年底，在数字电视用户数量方面，广东、山东、浙江、四川、辽宁、山西几省排名靠前；在有线电视运营商拥有的数字电视用户方面，排在前十位的分别为青岛、深圳、杭州、佛山、大连、太原、绵阳、中广有线、南阳、上海，其中前九位都实施了整体转换操作。

### 3、机顶盒实现模拟电视向数字电视过渡的桥梁

从世界范围看，模拟向数字过渡，主要有两种方式，一是通过数字电视机顶盒使现有的模拟电视机能够接收到数字节目。二是直接采取数字电视接收机。从欧美等数字电视发展较快国家的情况看，两种方式都有应用，但采取机顶盒的方式更加经济些。但依据我国国情，从模拟电视向数字电视的转变还需要一定的过渡时期，数字机顶盒（STB，Set Top Box）便成为模拟电视向数字电视过渡的桥梁。

数字机顶盒（STB，Set Top Box）是充当着电视台发送的数字电视信号与用户的显示设备二者之间桥梁的一种接收装置，是随着数字电视广播的发展而出现的。数字电视

机顶盒分为数字卫星机顶盒，数字地面机顶盒，数字有线电视机顶盒。根据《广播影视科技“十五”计划和2010年远景规划》，我国将在十年内以数字电视取代现有的模拟电视机，并对全国的电视台进行数字化改造。数字化改造的过程是漫长的，因此，“十五”期间是我国数字广播制式与模拟广播制式并存阶段，这一阶段的数字电视接收设备主要是数字电视机顶盒。

虽然目前一些厂商开始向市场推出既有STB功能的机顶盒，但我们认为一体机并不会在3~5年对STB产生多的的冲击，因为电视用户更新的步伐并不快，而且在用户选择新的STB时并不会把具有STB功能的电视作为选择电视的重要因素；另外，一体机可以理解为把外置的STB内置在电视里，因此对核心技术和产品的需求不会有多大改变。

## 4、机顶盒的技术构成

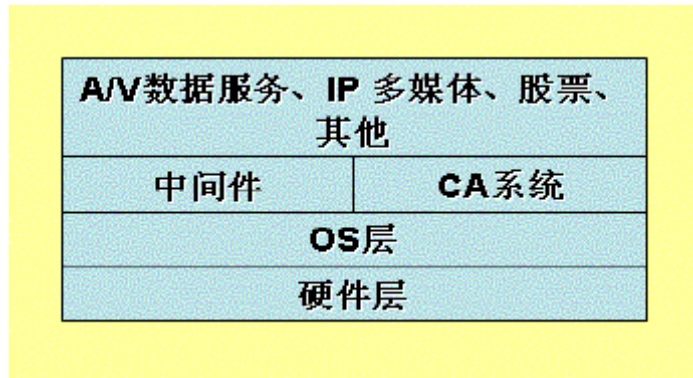
数字机顶盒包括硬件和软件两部分。硬件提供数字机顶盒的硬件平台,实现音视频的解码。在数字电视技术中,软件技术比硬件占有更为重要的位置,因为电视节目内容的重现、操作界面的实现、数据广播业务的实现,以及机顶盒和Internet的互联都需要软件来实现。

### 4.1、STB的总体技术构成

一个完整的、分工合理的机顶盒由硬件平台和软件系统组成(如图2-1),可以将其分为4层,从底向上分别为硬件、底层软件、中间件和条件接收技术(CA)、应用软件。硬件

提供机顶盒的硬件平台，主要由数字视频广播接收机芯片实现;底层软件提供操作系统内核以及各种硬件驱动程序;应用软件包括本机存储的应用和可下载的应用;中间件将应用软件与依赖于硬件的底层软件分隔开来,使应用不依赖于具体的硬件平台。

图表 2 STB 有线电视数字机顶盒逻辑结构框图



## 5、数字 STB 发展概述

我国于 20 世纪 90 年代末启动数字电视，目前国内已有 20 多个省(市、自治区)、80 多个城市获准开展数字电视业务，全国已运行的数字电视平台超过 100 个。数字电视机顶盒是开展数字电视业务的关键终端，每一个要接入有线电视网享受数字电视服务的用户必须配置这种终端设备。我国数字电视机顶盒产品的研制起步于 1996 年，经过几年的发展，目前已出现各种类型的数字电视机顶盒并存的局面。

目前，中国市场供应的机顶盒主要包括卫星机顶盒和有线机顶盒。由于中国数字电视节目的卫星广播事实上是基于欧洲的 DVB-S 标准，所以本地制造的卫星机顶盒也是支持 DVB-S。这些设备一般不带条件接收(CA)功能，成本低于 300 元人民币，目标市场是有线网络不普及的广大城镇和农村电视用户。

在数字节目的有线广播方面，中国尚未确定自己的标准，但已开通的数字有线电视台目前基本采用欧洲的 DVB-C 标准。所以，目前本地出货的有线机顶盒以支持 DVB-C 为主，并带有条件接收功能。与卫星机顶盒不同，有线机顶盒并不零售，而是由各省有线电视网的运营商统一购买，然后再以卖或捆绑的形式提供给用户。现在，许多制造商推出了 DVB-C STB 产品，但都是小批量供给有线网络运营商进行商业试验，而没有大规模出货。STB 发展功能变得逐步强大，产品显示出差异化的特征，按产品能功划分，STB 可以细分为基本型机顶盒、增强型机顶盒、交互型机顶盒。

- **基本型机顶盒**：基本型机顶盒具备基本的音、视频功能和解扰功能，配备简单的菜单操作，如：节目搜索、节目设置、节目选择、节目编辑等功能。由于硬件配

置较低，在基本型机顶盒上，可开展一些简单的嵌入式应用，如 NVOD 点播、音频广播和简单的 EPG 等业务。

- 增强型机顶盒：与基本型机顶盒相比，增强型机顶盒集成了中间件软件，硬件配置较高，不但可以支持增强型数字电视广播，还可以支持中间件平台上开发出的各种广播式应用，如：新闻、证券、天气预报等综合信息广播；EPG、马赛费电视等功能强大的导视工具；短消息、游戏、星相运势测试等增值娱乐业务。
- 交互型机顶盒：数字电视业务发展的最终方向就是交互应用，与增强型机顶盒相比，交互型机顶盒配备了回传模块，具有强大的数据处理能力。交互型机顶盒可支持电视购物、电视银行、远程教育、实时点播、交互游戏、交互电视、Internet 浏览等各种交互式应用，从而彻底改变人们的生活消费习惯。

## 6、STB 生产分析

数字有线 STB 的整体成本结构，大致可分为材料成本 (BOM Cost)、制造成本、及其它成本 (包括 OS/中介软件与通路)，一般而言，制造与其它成本约占整体成的 1/4，故以低阶 STB 为例，2004 年 ASP 约订在 160 美元水准，故制造与其它成本换算约为 25 美元，而材料成本 2004 年估计约为 99.74 美元，因此可推算出产品利润为 35 美元，毛利率为 22%。

相较之下，高阶 STB 则具备更多附加功能，除了走向 Dual Tuner 之外，还增加了以太网/1394/DVI/HDMI 等网络与高速数字传输接口；而附加了 HDD/PVR 后约多出 75 美元的成本，增加 MPEG-2 或 MPEG-2 HD Decoder 后则需增加 20~30 元左右的成本，更多的内容储存需求相对也使 DRAM 走向更大密度 (增加约 2.5~4.5 美元的成本)，故整体而言，高阶 STB 在进行产品加值后产生了更大的订价空间 (2004 年 ASP 约可订在 135.05 美元)，扣除成本后的产品利润约为 90 美元，换算之下得到的产品毛利率为 34%。

图表 3 STB 整体成本走势预测

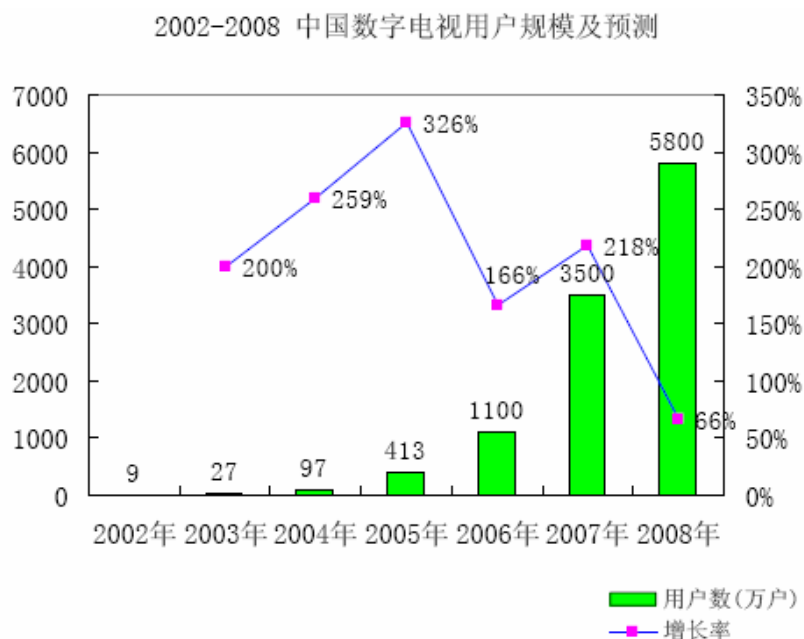
略

由此得知，附加更多功能的高阶 STB 不仅为消费者带来更大的使用效率与便利，也为制造商带来更大获利。准此以观，可以确定高阶数字有线 STB 将逐步扮演要角，且整体数字有线 STB 的订价/成本也将随着技术进步、芯片整合而快速下降，进而驱动市场需求大幅上扬。

## 7、中国数字电视用户规模及预测

《广播影视科技“十五”计划和 2010 年远景规划》明确提出：到 2005 年我国有线数字电视用户超过 3000 万户，2010 年全面实现数字广播电视，2015 年停止模拟广播电视的播出。由于标准、运营模式、内容等众多因素影响，2005 年广电总局把到 2005 年 3000 万户的目标调到 1000 户，但从实际情况看，2005 年仅有 413 万户。我们预测 2006 年中国数字电视用户规模 1100 万户。

在标准出台等多种利好因素的推动下，2007 年数字电视用户规模将达 3500 万，数字电视用户规模达到规模化发展的临界点。



图表 4 中国数字电视用户规模

略

## 8、机顶盒产业链中五类企业的组织形式

我国数字机顶盒产品的研制起步于 1996 年，经过近 10 年的发展，目前已出现各种类型或者说几代机顶盒并存的局面。从机顶盒产品提供方的厂商情况看，主要分为五类企业组织形式：

(1) 芯片供应商：目前全部是国外公司，如 ST，LSI，Philips，IBM，Conexant，NEC，富士通等，主要提供 STB 软硬件开发平台；前端组件(高频调谐器)供应商：德律风根公司、Philips 公司、NEC 公司等；仪器供应商：RS 公司、泰克电子有限公司、Agilent 公司等；

(2) 集机顶盒设计、生产(或设计、生产和系统集成)于一体的一类生产商，该类厂商提供从系统到终端的全面解决方案。

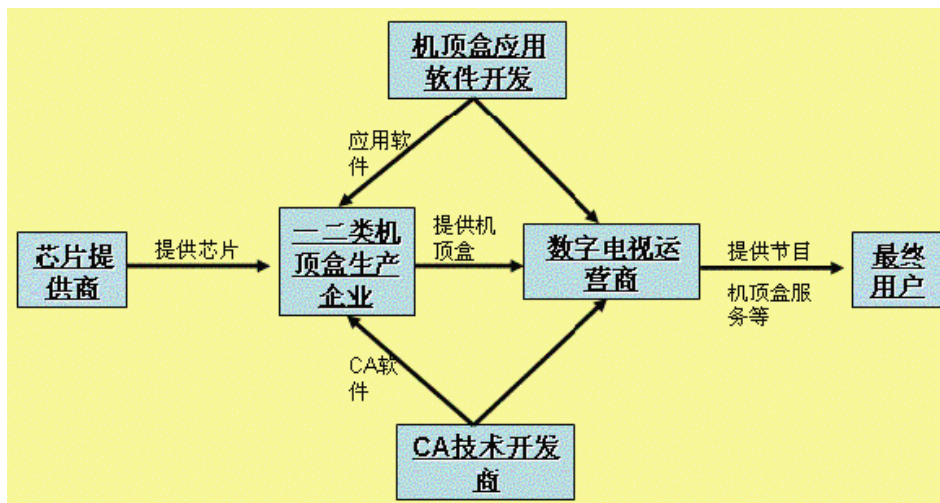
(3) 二类生产商，即采用现成技术直接生产终端设备的 OEM 厂商。销售网络上对应于地区，而不是全国。

(4) CA 系统开发商。目前，国内市场上主要有 NDS，Irdeto，Viaccess，北京算通、清华同方、北京中视联等。

(5) 中间件提供商。目前国内市场上几乎全是国外公司在提供中间件产品，如 Oen TV，DNS，CANAL+，Liberate，Microsoft TV 等。

上述一类和二类厂商作为国内机顶盒产品的提供方直接面对有线网络运营商和终端用户；CA 系统厂商面对两类机顶盒生产厂商和有线网络运营商；而中间件厂商则直接面对机顶盒生产厂商；再加上芯片供应商、前端组件和仪器供应商、EOS 开发商等，构成一个规模庞大的数字有线电视产业链。

图表 5 现有的机顶盒数字产业链



## 10、CA 厂商分析

### 10.1 天柏集团

#### 公司介绍

天柏集团是香港主板高科技上市公司在中国内地的全资集团公司，由三家独资企业（上海、苏州、深圳），一家合资公司，五家分公司和 10 多家分公司/代表处组成，员工总数约 400 人。其母公司香港天地数码（控股）有限公司是在香港联交所主板上市，主要股东为摩托罗拉、霸凌投资、梧桐投资等国际著名高科技公司和投资公司。

天柏集团在香港、深圳、上海、苏州设立了多个研发基地和十多个售后服务中心，拥有国际领先的专业技术水平，其丰富的系统集成和技术研发经验在国内同行业中首屈一指。天柏的数字电视解决方案已在全国 26 个省、市的 30 多个系统安装运用，各项自主知识产权的软硬件产品也得到了广泛应用，是国内最大的数字电视广播系统集成和终端产品供应商。

#### 市场表现及行动

2003 年，天柏发布了“服务为王”的发展战略，着力打造基于有线网络的增值业务解决方案，将为广大电视观众提供以电视为终端的电视政务、电视商务、电视互动游戏和电视短信等众多门类的服务，让机顶盒成为一台多功能的家庭信息化服务终端。

2004年，受到党和国家领导及国家广电总局领导充分肯定的“青岛模式”、“佛山经验”均由天柏集团提供技术集成和应用服务，获得了业界的广泛好评。

天柏将继续坚持技术开发和应用实践相结合的方针，加强与内容供应商、网络开发商及增值业务提供商的合作，为所有的合作伙伴提供优质服务，共创数字电视美好的明天。

### Ca 产品介绍：JetCAS ( Conditional Access )

JetCAS 是 DVN 公司自行研制、开发的具有自主知识产权的条件接收系统，它基于多年致力于 DVB-C 业务之上的积累，采用了先进的设计理念，吸收了国际先进技术的成果，开发出来的第四代条件接收系统。

DVN JetCAS 系统概况：JetCAS 完全符合 ETSI DVB-CA 标准，能为加密电视运营商提供一个安全而灵活的平台。JetCAS 基于模块化的设计，其安全核心模块为 SAS (Subscriber Authorization System，即用户授权系统)，SAS 系统提供一个接口与 SMS (Subscriber Management System，即用户管理系统) 相连，该接口称为 SMS Gateway，利用此接口，JetCAS 可方便地实现与第三方的 SMS 系统相连。

JetCAS 提供灵活的系统结构，SMS 系统和交互式应用系统可以放置在不同的地理位置，不同子系统通过 TCP/IP 协议相连。用户端则通过 SmartCard 获得授权，收看相应的节目。

DVN JetCAS 系统模块：用户授权系统 (SAS)、加密机 (Encryption Engine)、用户管理系统网关 (SMS Gateway)、电子节目网关 (EPG Gateway)、节目信息表发送器 (SI Spooler)、网管 (Network Manager)、JetCAS 客户端、用户终端 (STB1-1000(7-30c))。

## 智库在线

智库在线 (www.zikoo.com) 秉承“**智通库汇**”理念，做好企业“外脑”，我们将依托新互联网平台，不断集成有线和无线信息技术，为企业和从事数据收集和策略分析的咨询和顾问公司，为领导者的经营决策提供市场咨询、深度分析、专家“博客”和基于市场研究行业的信息技术策略和解决方案。

### ● 栏目

分析报告 趋势方向 - 消费数据 - 产业预警 - 产业观察 - 市场资讯 - 管调营渠

### ● 使命

智库在线旨在通过全面、及时的市行业研究场报告，帮助企业、机构和组织把握市场动态，为决策和决策参与者提供实效决策支持。

### ● 服务承诺

智库在线严格遵守智库在线制定的信息服务《规范承诺》；

智库在线力求保证产品的客观、公正、中立；

智库在线在发展过程中不断得到客户和业内同仁的指导和帮助，公司的管理团队再次表示衷心感谢！欢迎客户和业内人士反馈意见和建议，同时希望业内专家和行业主管批评指正，我们为此将不胜感激！

### ● 联系方式

地址：北京市朝阳区朝阳北路 107 号珠江罗马嘉园阿波罗 29 座 201#

服务热线：010-58626531 58626532

绿色通道：13371712227

VIP MSN：zikoo@zikoo.com

邮编：100025

<http://www.zikoo.com>