

传媒资讯系列

【教育部人文社会科学研究重大项目】

中国有线 数字电视试点 现状报告

黄升民 周艳 王薇 主编

中国传媒大学 出版社

中国有线数字电视试点现状报告

黄升民 周 艳 王 薇 主编

中国传媒大学出版社

有线数字电视试点发展状况

调研说明

自 2003 年开始推进有线电视向数字化整体转换以来,国家广电总局共批准了 49 个有线数字电视试点。其中包括 8 个省,4 个直辖市,17 个省会城市(21 个有线电视网)和 4 个计划单列市。为检查各地试点工作进展情况,调查数字电视发展年任务完成情况,调研在推进有线数字电视数字化过程中存在的问题,国家广电总局成立了数字电视工作试点检查组,对全国 49 个有线数字电视试点城市和地区分别进行了检查。

检查组分 10 个小组,组长由一位广电总局司局级干部担任,成员由科技司、广科院、监测中心、中国传媒大学等单位人员组成。检查组于 2004 年 11 月 10 日到 25 日期间对分散在全国的 49 个试点分别进行了检查,各试点单位所在省级广电局有关负责人员随同检查本省内各试点的工作情况。

各试点单位按照有线数字电视试点工作检查提纲的要求,进行文字汇报和有关演示,检查组人员以座谈研讨会议的形式了解主要情况,会后进入数字电视播出前端检查 CA 系统、SMS 系统和监管平台等相关技术部分,并随后参观各地的用户管理系统,进入居民家中走访用户。检查工作基本掌握了各试点工作进行情况的最新第一手资料。

中国传媒大学广告学院数字电视课题与国家广电总局合作开展本次调查,由中国传媒大学广告学院完成此次数字电视试点的调研执行并撰写报告。其中:

- 研究方法:实地调研(包括座谈会议、随机抽样检查、一线工作实地检测、入户家庭访问等);
- 调研对象:广电总局批复的 49 个有线数字电视试点、各地广电局相关负责人员以及作为有线数字电视试点的有线电视网(数字电视运营机构)的主要负责人,主要是网络公司和数字电视运营机构总经理;
- 样本量:样本 49 份,实际回收样本 49 份;
- 执行时间:2004 年 11 月 10 日至 2004 年 11 月 25 日。

本报告中如不特别说明,所有的数据均特指 49 个有线数字电视试点,而不是指全国的情况。

一、试点发展数字电视用户数

1. 整体上看,试点单位拥有 1/10 的数字转化率,平均为 2.8 万

根据对 49 个试点单位的调研数据统计来看,目前其有线电视用户总量约为 7000 万,其中数字用户近 70 万,也就是说,就试点单位而言,约 1/10 的有线电视用户已经转变为数字电视用户,数字电视市场已初具规模。虽然在这部分用户中有很少一部分是赠送用户,也就是非实际购买的用户,但是这并不影响数字电视用户整体市场的购买力。

此外,还可以看到,各个城市的平均用户数约为 2.8 万户,也就是说整体转换还没有大面积铺开,数字电视用户数还需要进一步提高。

表 0-1 数字电视用户数情况统计

(户)

试点单位有线用户数总和	71508700
户试点单位数字电视用户总量	683542
户试点单位数字电视用户数平均值	28481

2. 实行整体转换的试点，用户数量大大高于平均水平

从数据来看，实行整体转换的三个城市：青岛、佛山和杭州，其数字电视用户数量远远高于其他试点，分别是 11200 户、92000 户和 51642 户。虽然有一部分试点认为整体转换违背市场规律，并不打算采用，但是拥有用户市场是以后竞争中战胜对手的最优势资源，而采取整体转换策略则可以在一定程度上弥补目前用户购买市场不够成熟的缺陷，从而在尽可能短的时间内抢占有利的市场地位。特别是地市试点，由于承担了服务平台的责任，因此直接拥有用户对其来说尤其重要。

3. 直辖市和省级试点：市场手段为重

在 49 个试点中，直辖市和省级试点实力最强，相应地资源占有也最多。因此，到目前为止，大部分直辖市和省级试点都以市场手段运作为重，整体转换方案都还处于报批之中。从数据来看，上海市的有线数字电视用户已经有 30000 户，这直接得益于上海数字电视运营商在市场上不遗余力，并灵活地采取各种促销手段、公关手段、宣传手段等等。在最近的一次促销中，上海采取了“体验式”服务，允许用户试用机顶盒一周，该活动推行之后，用户增长量非常明显。

江西省和四川省的用户数也较多，两者的共同点在于两者都得到了当地政府的大力支持。江西省在省政府的全力支持下，基本完成了全省的网络整合；四川省则在机顶盒推广、数字电视服务的团体销售上得到了政府的相应支持。

由于特殊原因，北京市直到 2004 年下半年才开始正式推行数字电视，并在之后逐步进行整体转换的试验，其数字电视用户数量并不突出。

新疆维吾尔自治区的经济实力并不强，但是由于其所在地大团体较多，面对单位的销售占据了用户的主要部分，因此其数字电视用户数量也比较突出。

直辖市和省网有线数字电视运营商以市场手段为主，原因可能有二：一是因为其本身实力较强，有能力进行市场试验；二是因为这些试点管辖区域比起地市级试点而言广得多，特别是省级试点，贸然推行整体转换需要解决的问题将会比地市级更多、更复杂，所需资金和精力也会呈立方级增长。不过，采用市场手段推广数字电视，由于用户市场增长缓慢，很有可能会导致过重的资金压力，使赢利周期过长，最终可能导致资金链的崩溃，进而使有线数字电视无力逐鹿收视市场。因此，直辖市和省级试点更需要尽快找到合适自身的运营模式。

4. 省会城市和计划单列市：发展有所控制

从数据来看，除了杭州开始整体转换，因此数字电视用户数量高出其他试点很多之外，其他省会城市和计划单列市的用户数量并不太高，其中长沙和广州更是不到 2000 户，与很多一般地市相当，但这与当地的经济实力和广电自身实力是相当不符的。究其原因，则很有可能是因为在这两个城市，省市有线网络之间的竞争较为激烈，矛盾也很深：长沙有“一城三网”，广州则与省网历来同城竞争。网络归属的不同，直接影响了用户市场的分配，进而影响了未来市场份额的配置。

这两个城市在数字电视发展上的有所控制表现得尤为明显，在一定程度上表现了市网与省网之间的博弈（特别是省网和市网同为数字电视试点时）：在市场初期，风险和收益是不均衡的，因此，谁先来培育市场？谁来承担更多的技术风险？谁来承担更大的行政压力？都从不同的侧面逼迫市网采取守势。这一点从其他省会城市的发展中也能够看出来。

5. 一般地市：发展失衡，但潜力巨大

一般地市的发展明显失衡，佛山一枝独秀，由于经济实力强大，加上推行整体转换，用户数量远远高于其他地市试点，为 92000 户。其他地市都在 30000 以下，还有一些仅有几千用户。

但是，一般地市试点却是国内数字电视发展最重要的排头兵，也是各种运营模式最为活跃的试验田。苏州模式、佛山经验、湖州和温州的共用平台模式，在市场推广、整体转换和内容共用等方面进行了尝试和总结，并获得了非常实用的经验。

相对省级试点和直辖市试点而言，一般地市试点迫于生存的压力，加上影响范围小，能够更加灵活地利用自身资源，开拓更加广阔的资金引入渠道，并采取各种合作方式解决内容、业务、服务等各种障碍，因而很有可能利用合作的方式，绕过政策障碍，规避风险，从而比其他级别的试点更快地找到适合自身发展的运营模式。中国数字电视的发展最终将要依靠地市来完成跨越和进步，因此地市试点在数字电视上的尝试显得更为重要。

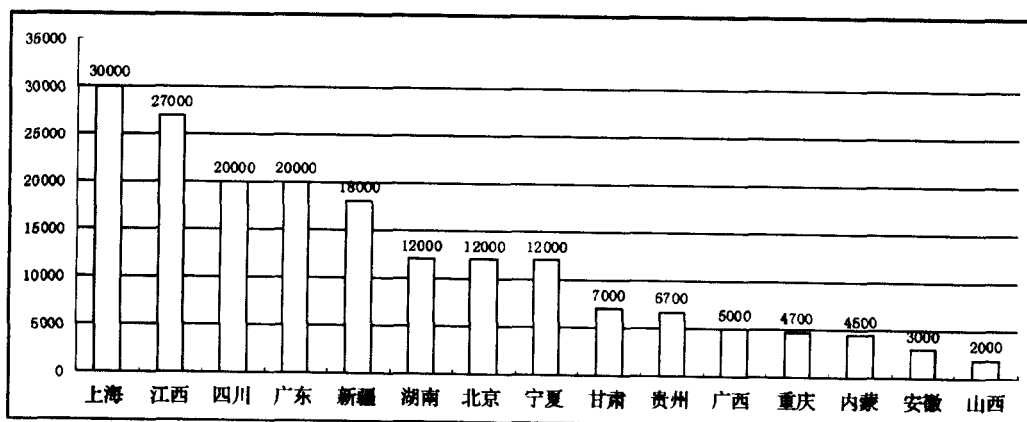


图 0-1 直辖市及省网有线数字电视用户数 (截至 2004 年 11 月底)

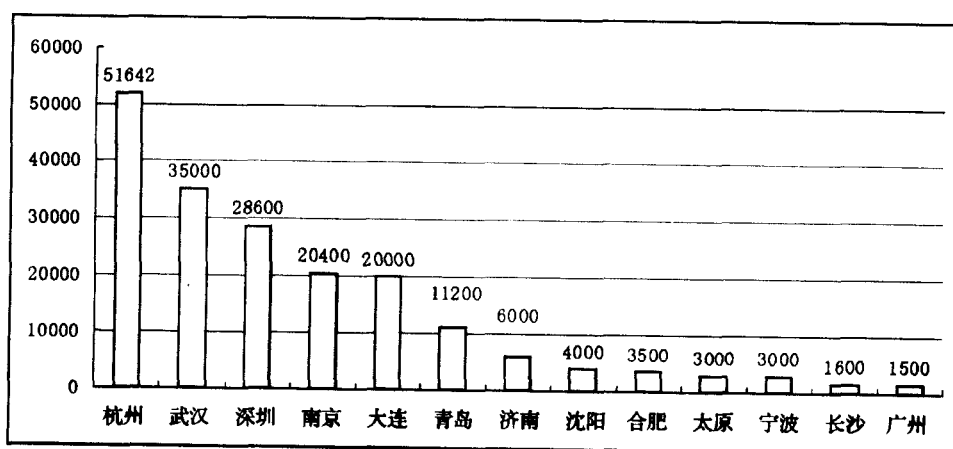


图 0-2 省会城市和计划单列市有线数字电视用户数 (截至 2004 年 11 月底)

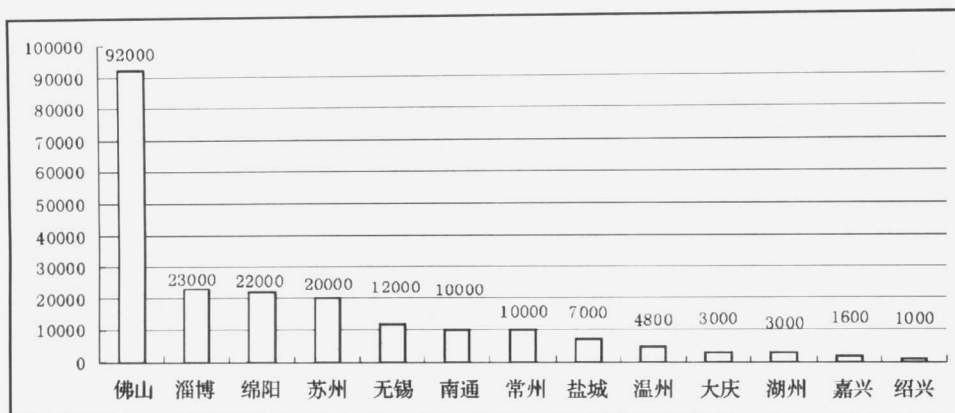


图 0-3 一般地市有线数字电视用户数 (截至 2004 年 11 月底)

二、数字电视基本收费

1. 整体上大大高于模拟电视, 平均约 25 元/月

以青岛为首, 各有线电视运营商纷纷利用数字电视开通之际提高基本收视费。统计数字表明, 数字电视基本收费平均值为 25 元/月, 远远高于模拟电视十几元的基本维护费。基本收视费成为目前数字电视比较可靠和稳定的收入来源。

不过也有一些试点并没有提高基本收视费, 或者提高得很少。其中可能有两个原因: 一是当地实行整体转换, 为更好地保证该策略的实施, 收视费的门槛设得很低; 另一个原因是当地经济不发达, 用户对提高收费的抵触情绪非常强烈, 当地物价局也没有政策支持, 有线数字电视网络运营商无法提高收视费。

目前全国并没有一个指导性的资费政策, 加上各地经济发展情况不一, 因此在数字电视基本收视费的定价上跨度很大, 最高的和最低的相差 40 元/月。

2. 30 元/月以下居多, 31~50 元/月的也有 1/4 强

除去部分目前仍在试运营的试点之外, 正式运营的试点一般都根据本地的经济情况和物价政策制定数字电视的基本收费。其中, 30 元/月以下的有 73% 左右, 占绝对多数; 不过, 31~50 元/月的也有 26.47%。

这一方面表明有线数字电视运营商不得不在利润和用户购买力两者之间做出估计, 以考虑市场需求为主; 另一方面收费较高的地区, 比如上海、无锡、苏州等地, 全都是因为背后有强大的内容和信息提供作为后盾。由此看来, 内容瓶颈一旦突破, 基本收视费较低的问题将不解自破。

表 0-2 数字电视基本收视费基本情况

	最大值	最小值	平均值	众值
数字电视基本收视费	50 元/月	10 元/月	25 元/月	25 元/月

表 0-3 试点数字电视基本收视费

数字电视基本收视费	试点数量	百分比
20 元/月及以下	12	35.29%
21 元/月 - 30 元/月	13	38.34%
31 元/月 - 50 元/月	9	26.47%
总样本	34	100%

三、整体转换工作：态度积极，但实际进展情况不如人意

从广电总局提出整体转换至今，已经有一年多了，可是进展情况并不尽如人意。从统计数据可以看出，只有 9% 的试点开展了整体转换，大部分试点的整体平移工作尚未落实。但从态度来看还是比较积极的，有 82% 的试点单位已经提出了整体转换的方案并提请审批，完全不考虑整体转换的只占 10%。

不过，从图 0-5 的比较中可以很清晰地看出进行整体转换和不打算进行整体转换的城市在现有数字电视用户数量方面的区别，在进行整体转换的 4 个城市，数字电视用户数量都已经有一定的基础。

在实地考察中发现，各试点出于各种原因而尚未进行整体转换，其中以资金压力和政策扶持缺乏最为明显。因此，虽然各试点态度积极，却仍需要等待一段时间，以寻找资金来源，并获得相关资费政策，这样才能够大步向前。

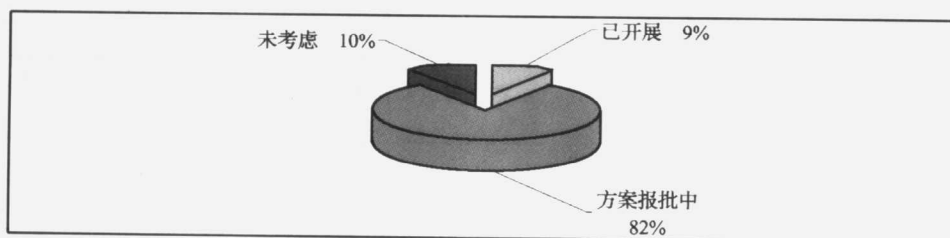


图 0-4 整体转换工作进展情况

n = 49

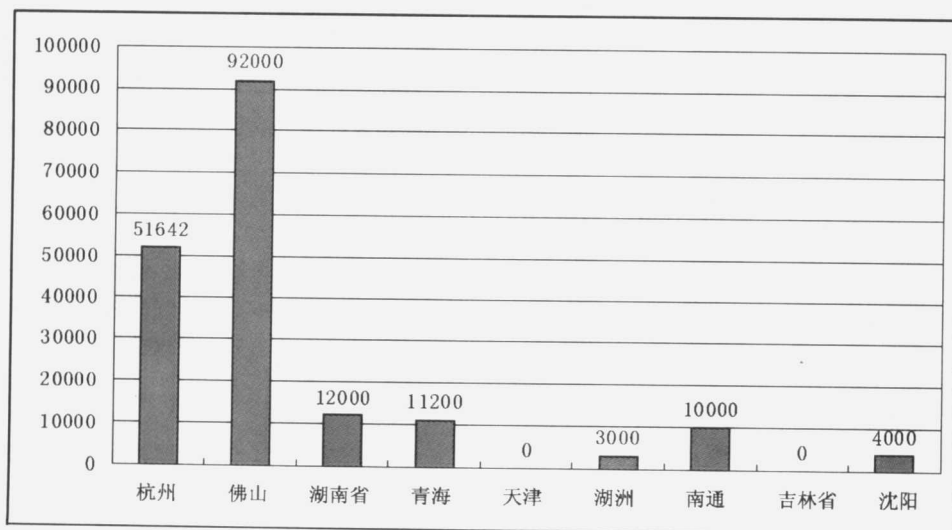


图 0-5 进行整体转换和尚未考虑进行整体转换的试点用户数比较

四、网络整合：扑朔迷离的事实

有线网络是有线数字化的基础。从统计结果可以看到，83.7%的试点单位都进行了网络整合，同时也看到，67.3%的公司赞成进行网络整合，其中还有12.2%的试点对此不表态。在数据的统计中发现，这12.2%的试点中除了上海以外，都已经开始进行网络整合。

在表示“不赞成网络整合”的4个试点中，石家庄是省会城市，另外3个都是一般地市。而未表态的5个试点中则包括了省级试点、直辖市和一般地市。

由此看来，数字电视试点城市对网络整合的态度显得扑朔迷离：数量占绝对优势的试点已经开始进行网络整合，但是赞成网络整合的相对较少；有的试点赞成网络整合，却并没有开始实际进行；有的并不赞成，却已经着手进行。数据背后隐藏着太多的复杂因素，并不能一言以蔽之。不过，有一点可以确定：无论是否赞成网络整合，明智的运营商都会尽量从自身实力和外部资源出发来考虑这个饼要画多大，是按兵不动还是借助行政力量进行网络整合，都依赖于多股力量的博弈。

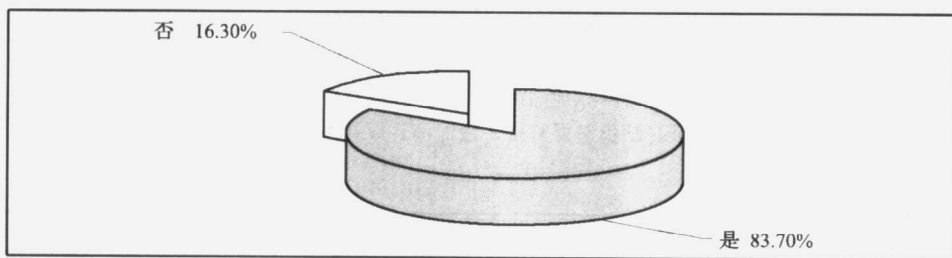


图 0-6 有线网络整合是否进行

n = 49

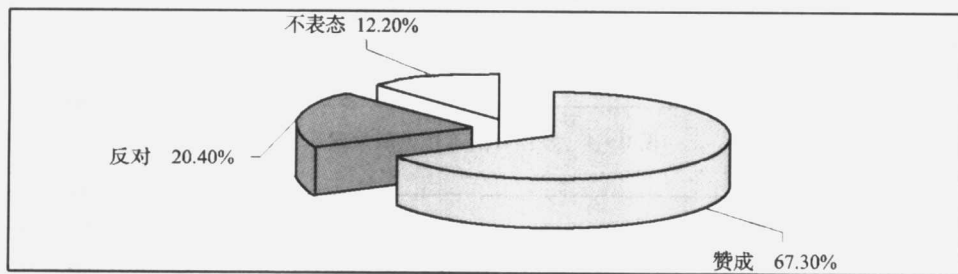


图 0-7 是否赞成网络整合

n = 49

五、试点发展数字电视遇到的困难

试点在发展数字电视的过程中遇到过很多困难和迷惑，不同区域也有不同的特殊情况。比如新疆试点的数字电视运营商就提出：新疆很多用户都不懂汉语，特别是老年人，现有数字电视内容在他们面前只不过是一顿丰盛却不能尽情享受的大餐。不过，从统计数据来看，各个试点遇到的困难仍有相当的一致性。

1. 内容瓶颈是目前最大的困难

内容瓶颈由来已久，但要解决却非一日之功。数据显示，63.27%的试点遭到了内容瓶颈的阻碍。具体来看，主要是现有数字电视内容质量不高，甚至比不上无线的节目；一些节目与无线频道中的内容重复；境外外视的政策限制太死等。

而且，如果把“与模拟节目的冲突”(24.49%)、“内容运营商不成熟”(26.53%)以及“对全国性内容提供

商实行双 CA 的疑虑” (22.45%) 合起来, 那么现在数字电视试点在内容瓶颈上遭遇的问题将会十分严重:

首先, 上游的内容供应商出于运营方式、利益分配、市场控制等各方面的考虑, 会采取各种方式保证自己“内容为王”的地位。

其次, 模拟节目过多, 而且在调查中很多试点表示中央台的无线频道与日俱增, 总局也没有相关的政策限制。这一方面会导致下面的传输成本大大增加, 带宽被挤占, 几无传输空间; 另一方面会使数字电视节目的优势相对削弱, 对现有的质量不高的数字电视节目而言, 无疑是雪上加霜。

再次, 全国性内容提供商实行双 CA 的制度, 虽然有从未来运营健康方面的考虑。但是这样一来, 采用不同加密系统的网络运营商便要增加巨额的技术成本, 服务上也需要考虑更多的环节, 人为增加了运营成本。地方网络运营商出于保护自身利益的想法, 自然会对这些内容提供商提供的内容采取抵制态度。

最后, 全国性内容提供商提供的内容价格太高, 也可能成为试点无法迅速发展用户的一个原因。

2. 相关政策法规的缺失也是重要制约因素

这里的“相关政策法规空缺”指两个方面: 一是国家或当地政府对数字电视产业的支持政策目前依然欠缺或者正在争取中, 二是对数字电视产业的规范措施现在还没有制定。

鉴于我国数字电视发展的特殊情况, 政府力量推动是各地数字电视推广不可或缺的重要力量。有试点提到, 到目前为止, 国家发改委与总局组织有关专家起草的《鼓励数字电视产业发展的若干政策》还迟迟没有出台, 国家财政部免征营业税的政策也没有形成正式文件。因此, 在一些试点中, 网络运营商已经万事俱备, 只欠“资费政策”这股东风了。数据也显示, 资费政策欠缺对当地数字电视发展造成的困难比例也有 34.7%。

另外, 还有 51.02% 的试点提出了“资金困难”, 这可能有两个原因: 一与国家相关的扶持政策相关, 另一个则是由于法规所限, 资金引入渠道狭隘。

3. 技术标准不确定导致网络运营商的迟疑不定

数据显示, 技术问题、标准不确定等困难占到 57.14%, 足见各试点对尽快确定标准的急切心理。虽然技术标准不确定并不是阻碍我国数字电视发展的最重要因素, 但却足以影响各网络运营商的运营积极性, 并造成资金流动的滞后性。

4. 运营模式欠缺是最大隐患

从数据上看, “运营模式欠缺”的困难约有 43%, 不算是试点最头疼的问题。但是, 这可能一方面是因为有部分试点尚处于试运营状态, 对运营模式的欠缺并没有太深的切肤之痛, 另一方面则是很多试点都还处于要求得到政策支持、资金来源的阶段, 对运营模式并没有更多的考虑。

其实, 运营模式欠缺堪称目前数字电视运营中的最大隐患。49 个试点的提出, 说到底都是为了找到一个可行的赢利模式。但是到目前为止, 依然有将近一半的试点提出欠缺赢利模式, 凭借自身的力量也无力找到。这种局面根本无法承担将来与直播卫星和 IP 电视竞争的市场任务。

表 0-4 数字电视试点发展数字电视遇到的困难

困 难	机构数	百分比
内容瓶颈	31	63.27%
相关政策法规空缺	30	61.22%
技术问题、标准不确定等困难	28	57.14%
资金困难	27	51.02%
运营模式缺乏	21	42.86%
资费政策欠缺	17	34.70%
内容运营商的不成熟	13	26.53%

续表

困 难	机构数	百分比
与模拟节目的冲突	12	24.49%
网络整合矛盾	11	22.45%
对全国性内容提供商实行双 CA 的疑虑	11	22.45%
管理体系缺乏	10	20.41%
体制障碍	8	16.33%
其他	7	14.29%
用户观念	6	12.24%
人才困难	5	10.20%
直播卫星、IP 电视的威胁	5	10.20%

(注：本题为多选题，百分比相加大于 100%。其中 n=49)

六、试点提出的可能的解决办法

针对上述这些困难，试点数字电视运营商们也提出了一些可能的解决办法。

1. 机顶盒推广方面

- 对本地应用于整体转换的数字电视机顶盒厂商采取免征增值税，对数字电视的增值业务收入免征 3~5 年的营业税；
- 鉴于机顶盒整体转换资金困难，建议对机顶盒推广需要银行贷款的享受贴息贷款待遇，财政部应考虑将数字电视产业加入贴息贷款名录，并确定相应额度；
- 依据《国务院办公厅关于印发文化体制改革试点中支持文化产业发展和经营性文化事业单位转制为企业的两个规定的通知》（国办发〔2003〕105 号）等文件中的有关规定，将各试点网络公司纳入文化体制改革试点单位并享受相关的财政、税收优惠政策，即在 2004 年 1 月 1 日至 2008 年 12 月 31 日期间免征企业所得税，以缓解公司的经营压力；
- 网络运营商在整体平移的同时所开展的机顶盒销售业务（针对家庭第二台机顶盒），免征所有税种或不征增值税，改征营业税；
- 在各地机顶盒推广期（5 年）的节目销售收入免征收视费营业税。

2. 整体转换方面

- 免征数字电视相关设备及配件进口关税、增值税；
- 设立政府专项基金，以直接补助或以贴息贷款等形式对整体转换工程给予必要投入；
- 平移工作上要加大政府推动的力度，建议召开试点城市市长会议。

3. 技术标准方面

- 总局制定出台相关技术规范（建议建立“入网许可证”制度），作为地方在机顶盒采购、前端设备定型工作方面的依据，也作为考量厂商的标准；对各地平台建设提出具体的指导和要求，统一协调建设各地网络和平台；
- 希望总局继续加强行业技术指导，尽快建立和完善相应的各项技术标准，以避免可能出现的技术风险和投资风险。

这些对策多集中于资费政策和技术标准两方面，可能是因为在具体运作方面各试点都只能依靠自己的力量来解决。从这方面来看，试点提出的解决办法如果能够实现，有线数字电视的发展将可以得到一个良好的宏观环境。

目 录

有线数字电视试点发展状况

一、试点发展数字电视用户数	001
二、数字电视基本收费	004
三、整体转换工作：态度积极，但实际进展情况不如人意	005
四、网络整合：扑朔迷离的事实	006
五、试点发展数字电视遇到的困难	006
六、试点提出的可能的解决办法	008

上编 试点报告

第一章 北京市数字电视试点现状	003
一、数字电视发展环境	004
二、数字电视运营主体	004
三、数字电视发展现状	006
四、整体平移进展情况	006
五、有线网络现状	007
六、技术方案	008
七、业务内容	008
八、运营情况	011
九、存在的问题及解决方法	011
十、用户评价	013
第二章 天津市数字电视试点现状	014
一、数字电视发展环境	015
二、数字电视运营主体	015
三、数字电视发展现状	015
四、整体转换进展情况	016
五、有线网络现状	016
六、技术方案	016
七、业务内容	016
八、运营情况	017
九、存在的问题及解决方法	017
十、用户评价	018

第三章 上海市数字电视试点现状	019
一、数字电视发展环境	020
二、数字电视运营状况	020
三、整体转换进展情况	021
四、有线网络现状	021
五、技术方案	022
六、业务内容	023
七、运营情况	024
八、存在的问题及解决方法	025
第四章 重庆市数字电视试点现状	026
一、数字电视发展环境	027
二、数字电视运营主体	027
三、数字电视开展概况	027
四、整体平移进展情况	027
五、有线网络现状	028
六、技术方案	028
七、业务内容	028
八、运营情况	029
九、存在的问题及解决方法	029
第五章 哈尔滨市数字电视试点现状	030
一、数字电视发展环境	031
二、整体平移进展情况	031
三、技术方案	031
四、业务内容	032
五、存在的问题及解决方法	032
第六章 大庆市数字电视试点现状	034
一、数字电视发展环境	035
二、整体平移进展情况	035
三、合作与融资	035
四、技术方案	035
五、业务内容	036
六、运营情况	036
七、存在的问题	036
第七章 吉林省数字电视试点现状	038
一、数字电视发展环境	039
二、数字电视运营主体	039
三、技术方案	039
四、整体转换工作情况	040
五、业务内容	040
六、运营情况	040
七、存在的问题	041

第 八 章	沈阳市数字电视试点现状	042
一、	数字电视发展环境	043
二、	网络改造	043
三、	业务内容	043
四、	存在的问题及解决方法	043
第 九 章	大连市数字电视试点现状	045
一、	数字电视发展环境	046
二、	数字电视运营主体	046
三、	整体转换进展情况	046
四、	技术方案	047
五、	业务内容	048
六、	存在的问题及解决方法	048
第 十 章	内蒙古自治区数字电视试点现状	050
一、	数字电视发展环境	051
二、	数字电视运营主体	051
三、	数字电视开展概况	051
四、	有线网络现状	052
五、	存在的问题	052
第十一章	宁夏回族自治区数字电视试点现状	053
一、	数字电视发展环境	054
二、	数字电视运营主体	054
三、	整体转换进展情况	054
四、	技术方案	055
五、	业务内容	055
六、	运营情况	055
七、	存在的问题及解决方法	056
八、	用户评价	056
第十二章	河北省数字电视试点现状	057
一、	数字电视发展环境	058
二、	数字电视运营主体	058
三、	数字电视发展概况	059
四、	整体转换进展情况	059
五、	网络整合	059
六、	技术方案	059
七、	运营情况	060
八、	主要问题	060

第十三章 石家庄市数字电视试点现状	061
一、数字电视发展环境	062
二、数字电视运营主体	062
三、数字电视开展情况	062
四、整体转换进展情况	063
五、有线网络现状	063
六、技术方案	063
七、业务内容	064
八、资金来源	064
九、存在的问题及解决方法	064
第十四章 甘肃省数字电视试点现状	065
一、数字电视发展环境	066
二、数字电视运营主体	066
三、整体转换进展情况	066
四、有线网络现状	067
五、技术方案	067
六、业务内容	067
七、运营情况	068
八、存在的问题及解决方法	068
九、用户评价	069
第十五章 山西省数字电视试点现状	070
一、数字电视发展环境	071
二、数字电视运营主体	072
三、数字电视发展现状	072
四、整体转换进展情况	072
五、技术方案	073
六、数字电视技术方案	074
七、业务内容	076
八、运营情况	079
九、存在的问题及解决方法	080
十、用户评价	080
第十六章 太原市数字电视试点现状	082
一、数字电视发展环境	083
二、数字电视运营主体	083
三、数字电视进展情况	083
四、整体转换进展情况	084
五、技术方案	084
六、业务内容	085
七、运营情况	085
八、存在的问题及解决方法	086
九、用户评价	087

第十七章 济南市数字电视试点现状	088
一、数字电视发展环境	089
二、数字电视运营主体	089
三、数字电视开展概况	090
四、整体转换进展情况	090
五、有线网络现状	090
六、技术方案	090
七、业务内容	091
八、运营情况	091
九、存在的问题及解决方法	092
十、用户评价	092
第十八章 青岛市数字电视试点现状	093
一、数字电视发展环境	094
二、数字电视运营主体	094
三、整体转换进展情况	094
四、有线网络现状	095
五、技术方案	096
六、业务内容	096
七、运营情况	097
八、存在的问题及解决方法	097
九、用户评价	098
第十九章 淄博市数字电视试点现状	099
一、数字电视发展环境	100
二、数字电视运营主体	100
三、数字电视开展概况	101
四、整体转换进展情况	101
五、有线网络现状	101
六、技术方案	101
七、业务内容	102
八、运营情况	102
九、存在的问题及解决方法	103
十、用户评价	103
第二十章 陕西省数字电视试点现状	104
一、数字电视发展环境	105
二、数字电视运营主体	105
三、整体平移进展情况	105
四、有线网络改造情况	105
五、技术方案	106
六、经营思路 and 模式	106
七、存在的问题及解决方法	106

第二十一章 南京市数字电视试点现状	108
一、数字电视发展环境	109
二、数字电视运营主体	109
三、数字电视开展情况	110
四、整体转换进展情况	110
五、有线网络现状	110
六、技术方案	111
七、业务内容	111
八、运营情况	111
九、存在的问题及解决方法	112
第二十二章 常州市数字电视试点现状	113
一、数字电视发展环境	114
二、数字电视运营主体	114
三、数字电视开展情况	115
四、整体转换进展情况	115
五、有线网络现状	116
六、技术方案	116
七、业务内容	116
八、运营情况	117
九、存在的问题及解决方法	117
第二十三章 南通市数字电视试点现状	118
一、数字电视发展环境	119
二、数字电视运营主体	119
三、数字电视开展情况	120
四、整体转换进展情况	120
五、有线网络现状	120
六、技术方案	121
七、业务内容	121
八、运营情况	121
九、存在的问题及解决方法	121
第二十四章 苏州市数字电视试点现状	123
一、数字电视发展环境	124
二、数字电视运营主体	124
三、数字电视开展情况	125
四、整体转换进展情况	125
五、有线网络现状	125
六、技术方案	126
七、业务内容	127
八、运营情况	127
九、存在的问题及解决方法	128

第二十五章 无锡市数字电视试点现状	129
一、数字电视发展环境	130
二、数字电视运营主体	130
三、数字电视开展情况	130
四、整体转换进展情况	131
五、有线网络现状	131
六、技术方案	131
七、业务内容	132
八、运营情况	133
九、存在的问题及解决方法	134
第二十六章 盐城市数字电视试点现状	135
一、数字电视发展环境	136
二、数字电视运营主体	136
三、数字电视开展情况	136
四、整体转换进展情况	137
五、有线网络现状	137
六、技术方案	137
七、业务内容	138
八、运营情况	138
九、存在的问题及解决方法	138
第二十七章 四川省数字电视试点现状	140
一、数字电视发展环境	141
二、数字电视运营主体	141
三、数字电视开展概况	141
四、整体平移进展情况	141
五、有线网络整合现状	142
六、技术方案	142
七、业务内容	142
八、运营情况	142
九、存在的问题及解决方法	143
十、用户评价	143
第二十八章 新疆维吾尔自治区数字电视试点现状	144
一、数字电视发展环境	145
二、整体平移进展情况	145
三、技术方案	145
四、业务内容	146
五、运营情况	147
六、存在的问题及解决方法	147
七、用户评价	147