

手机电视/移动多媒体 发展现状与专项技术研究

中国标准化研究院 组编



圖書編號(CIP)：B2000

出版時間：2008年8月

版權所有：中國科學院圖書出版社

ISBN 978-7-5023-3381-1

手机电视/移动多媒体 发展现状与专项技术研究

编著者

中国标准化研究院 组编

本项目得到国家科技支撑计划、国家高技术研究发展计划、国家自然科学基金委、国家发改委、国家科技部、国家信息产业部、国家广播电影电视总局、国家质量监督检验检疫总局、国家标准化管理委员会等单位的大力支持和帮助。

中国标准化研究院

中国科学院图书出版社

定价：25元/本 书稿号：050-000-000-785

中国计量出版社

中国科学院图书出版社

图书在版编目(CIP)数据

手机电视/移动多媒体发展现状与专项技术研究/中国标准化研究院组编。
—北京:中国计量出版社,2010.8
ISBN 978-7-5026-3314-1

I. ①手… II. ①中… III. ①移动通信—携带电话机—数字电视—技术
现状—研究②移动通信—多媒体技术—技术现状—研究 IV. ①TN949.199

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 139447 号

内 容 提 要

本书以研究论文的形式对手机电视/移动多媒体发展现状、测试与组网等专项技术进行了论证研究。全书共分为两篇。第一篇发展现状与运营管理模式研究,重点分析了手机电视/移动多媒体国内外发展现状、专业术语、产业链的构建、产业化发展模式与标准支撑体系等内容。第二篇终端测试方法与组网技术研究,重点分析了手机电视/移动多媒体技术要求和测试方法、组网技术和国内外组网可用频率比较分析等专业内容。

本书可作为政府及行业相关管理部门管理者的理论参考用书,也可作为手机电视/移动多媒体业内企事业单位及科研机构有关人员的研究用书。

中国计量出版社出版

北京和平里西街甲 2 号

邮政编码 100013

电话(010)64275360

<http://www.zgjl.com.cn>

北京市密东印刷有限公司印刷

新华书店北京发行所发行

版权所有 不得翻印

*

787 mm×960 mm 16 开本 印张 12.25 字数 221 千字

2010 年 8 月第 1 版 2010 年 8 月第 1 次印刷

*

定价: 40.00 元

编 委 会 名 单

主任 陈玉忠

副主任 詹俊峰 邢立强 马胜男

主编 钱玉民 宋黎

副主编 孙亮 曹新九 张翔

主审 尹彦 程文刚

编委(以下按姓氏笔画排序)

丁于思	马超	王理	王小蕾	王廷梁
王晓磊	王凌云	王雪梅	王淑祥	尹轶
邓卫国	冯辉	宁丽立	匡晓烜	吕艳美
刘颖	刘田田	刘丽文	汤庄园	孙文峰
孙宇涛	李烨	杨鹏	李向华	李安渝
李佳伟	杨翠茹	吴翔	张乐	张荫芬
张恒婷	张鹏杰	陈曦	郑卓	孟德运
郝乙	郝秀晴	晋小玲	顾晓亮	徐立红
徐荣芬	高卿	郭敏敏	郭富贵	唐铭
章建方	韩爱红	程玉玲	谢燕平	樊坤
潘守慧	薛梅	魏宏		

前 言

在手机已成为人们生活中不可缺少的重要通讯工具的今天,电子科学技术的发展与人们日益增长的生活文化需求,又迅速催生了手机向智能化、多功能化发展。手机电视/移动多媒体(以下简称手机电视)作为迎合人们在移动过程中对信息视频需求的新亮点,成为手机新的发展方向,也成为人们继电视和电脑之后的第三块可直接收看广播电视节目的影像屏幕。

手机电视发展前景看好。国际上,许多技术发达国家都在大力支持发展手机电视,使人们只要有一部带有手机电视功能的 G3 手机,就可以在该国收看甚至是免费收看多套电视广播节目。有信息披露,国外的手机电视制造商已把销售目标瞄准了广大的农村市场。目前,在我国一部具有 CMMB 模块带 CA 功能的手机也可以免费接收到 CCTV 新闻频道等多套电视节目,使得手机持有者不仅能够在候车、旅行、休闲、家庭电视收看等条件下随时随地保证个性化需求,更能够使一机多用,甚至不花钱看电视节目、减少有线电视需要定额交费等负担。

发展手机电视,标准成为焦点。手机现已有 GSM、3G 等通讯标准,但针对手机电视这一新服务来说,还没有一个统一的标准。自具有能接收广播电视功能的手机面世以来,世界各国在手机电视标准问题上争夺不休,如美国高通的 MediaFlo 标准、欧洲数字电视的 DVB-H(手持设备数字视频广播)标准、韩国的 T-DMB 标准、中国的 CMMB 标准等。确立何种标准,是手机电视发展过程中不可逾越的部分,标准意味着市场占有,意味着经济利益,也从侧面反映了手机电视未来的前途命运。

手机质量和消费成本成为制约手机电视发展的重要因素。我国有关组织发布的 2009 年全国手机消费者满意指数测评情况显示,全国手机行业消费者满意度为 72.2%,处于中等水平。目前消费者对手机电池待机时间短最为不满,手机消费者抱怨率总体处于较高水平。而用手机看电视,对电池的消耗量更大,电池的耐用问题将

更为突出。同时,大部分手机的分辨率、音响效果、信号质量及舒适度缺乏保障也使得消费者难以将手机电视当做观看节目的主要方式。此外,手机电视终端产品的价格以及提供个性化、多品味特色服务的计费方式也使得众多消费者驻足观望。

手机电视的发展,促进了新兴产业链的形成。随着手机功能越来越强大,特别是人们可以通过手机看电视,促进了通信网、广播电视网、互联网的“三网融合”。由此也构成了由内容提供商、网络运营商、系统集成服务商、设备(部件)提供商、服务提供商、消费者(用户)及“管理组织者”等7类机构支撑手机电视发展的手机电视产业链。

本书以作者撰写论文的形式,对手机电视/移动多媒体发展现状、测试与组网等专项技术进行了分析研究。全书共分为两篇。第一篇发展现状与运营管理模式研究,重点分析了手机电视/移动多媒体国内外发展现状、专业术语、产业链的构建、产业化发展模式与标准支撑体系等内容。第二篇终端测试方法与组网技术研究,重点分析了手机电视/移动多媒体技术要求和测试方法、组网技术和国内外组网可用频率比较分析等专业内容。

本书旨在为创新手机电视新兴技术,带动产业化发展并确立新兴技术产业化发展模式奠定理论基础,以力求有益于我国手机电视/移动多媒体产业链的构建与产业化的发展。本书成果得益于手机电视/移动多媒体专题项目研究,在研究过程中,得到了中国泰尔实验室、华北电力大学、北京航空航天大学、北京交通大学、北京邮电大学、北京大学、外交学院、北京神州商桥技术服务有限公司、北京诚信时代企业管理服务中心等单位有关人员给予的手机制造商、手机品种等大量数据信息采集、实证分析等支持,在此表示衷心的感谢!

本书可作为政府及行业相关管理部门管理者的理论参考用书,也可作为手机电视业内企事业单位及科研机构有关人员的研究用书。

由于理论水平和手机电视实践工作经验有限,本书中难免出现疏漏和错误,不妥之处,恳请读者评判指正。

编 者

2010年7月

(101)	手机电视终端关键技术研究
(131)	手机电视产业链与商业模式研究
(181)	手机电视应用平台与服务模式研究
(301)	手机电视标准与规范研究
(361)	手机电视产业发展政策与扶持研究
(511)	手机电视基础设施与支撑技术研究

目 录

(481) 题文卷集

第一篇 发展现状与运营管理经营模式研究

促进手机电视/移动多媒体产业化发展的关键技术研究	(2)
手机电视/移动多媒体基本术语与词汇研究	(10)
欧美国家手机电视/移动多媒体产业化技术与服务现状研究	(17)
亚洲国家手机电视/移动多媒体产业化技术与服务现状研究	(25)
我国手机电视/移动多媒体产业化发展现状研究	(33)
手机电视/移动多媒体产业链的构建	(42)
手机电视/移动多媒体产业化发展基本模式与发展战略研究	(48)
手机电视/移动多媒体产业化国际化发展策略研究	(56)
手机电视/移动多媒体软件服务模式研究	(62)
手机电视/移动多媒体产业化发展的运营与管理模式研究	(70)
手机电视/移动多媒体产业发展关键保障制度与标准体系的 构建研究	(80)
手机电视/移动多媒体业务的特点及其发展趋势	(87)
国内外手机电视典型标准技术比对分析	(93)
手机电视/移动多媒体技术及标准化研究	(104)
3G 时代我国移动电子商务的发展前景与策略	(113)

第二篇 终端测试方法与组网技术研究

手机电视/移动多媒体终端测试技术研究	(120)
手机电视/移动多媒体终端测试要点分析	(127)

- 手机电视/移动多媒体接收机性能测试 (133)
 - 手机电视终端互干扰测量方法研究 (138)
 - 手机电视/移动多媒体终端 SAR 评估体模型测量方法 (142)
 - 手机电视/移动多媒体组网成本研究 (150)
 - 手机电视/移动多媒体单频组网技术及覆盖半径研究 (158)
 - 手机电视/移动多媒体频率规划及相关组网成本分析 (166)
 - 基于 TAM 模型的手机电视外部影响因素研究 (173)

参考文献 (184)

中華書局影印
第 一 篇

发展现状与运营管理模式研究

促进手机电视/移动多媒体产业化发展的关键技术研究

中国标准化研究院 钱玉民

中国泰尔实验室 张 翔

[摘要] 本文结合手机电视/移动多媒体产业化发展过程中涉及的关键技术问题，重点研究了专业术语，分析了产业细分与产业链的构建，创新提出了产业化发展的管理模式，提出了标准体系框架等重要技术要素。

[关键词] 手机电视 移动多媒体 产业化 发展 技术

从 1989 年我国第一部代工手机下线，1995 年第一批国产手机企业成立，到 2004 年我国成为全球手机生产销售第一大国，2009 年我国手机用户突破 7 亿成为第一使用大国，统计数据已经告诉我们：我国手机产业已经从无到有，从小到大，并伴随着手机整机产业、手机屏幕产业、手机芯片产业、手机电池产业、手机设计产业、手机软件产业、手机动漫产业、手机电视产业、手机安全产业等一系列“产业”的派生，这一新兴行业的产业化发展已成为现实。

一、推动产业化发展需要正确把握国家政策方针及定位

产业化发展具有“面向市场、行业优势、规模经营、专业分工、行业配合、龙头带动、配套服务”的特点。在国家政策导向方面，国务院 2009 年 9 月已批准实施《文化产业振兴规划》，提出要积极发展新兴文化业态。“采用数字、网络等高新技术，大力推动文化产业升级。支持发展移动多媒体广播电视、网络广播影视、数字多媒体广播、手机广播电视，开发移动文化信息服务、数字娱乐产品等增值业务，为各种便携显示终端提供内容服务。”

2010 年 1 月 21 日国务院关于印发《推进三网融合总体方案的通知》（国发〔2010〕5 号）中明确指出：“党中央、国务院高度重视三网融合推进工作，将三网

融合作为重要任务纳入国家发展战略。”“推进三网融合，是党中央、国务院做出的战略部署，不仅是当前和今后一个时期应对国际金融危机的重大举措，也是培育战略性新兴产业的重要任务，对于促进信息产业、文化产业和社会事业发展，提高国民经济和社会信息化水平，满足人民群众日益多样的生产、生活服务需求，拉动国内消费，形成新的经济增长点，具有重要意义”。“鼓励广电、电信企业及其他内容服务、增值服务企业，充分利用三网融合有利条件，大力创新产业形态和市场推广模式，推动移动多媒体广播电视、IPTV、手机电视、数字电视宽带上网等三网统合相关业务的应用，促进文化产业、信息内容产业、信息服务业和其他现代服务业快速发展”。并强调：“加强国家标准的整体规划和研究，充分考虑行业应用实际和技术路线特点，加快制定适应三网融合的网络、业务、信息服务国家标准，建立科学完善的技术标准体系。加快推进自主知识产权技术标准的国际化。”

可见，三网融合是我国的发展战略，是产业化发展的必然趋势，而手机电视/移动多媒体则是三网融合最重要的业务之一。产业化发展需要构建科学的标准体系。

二、规范专业术语，奠定手机电视/移动多媒体产业化发展理论科学技术基础

实施产业化及专业化的发展，必须建立统一的概念，以减少人们在基本概念上的分歧并指导人们的实践活动。如：什么是三网融合？手机电视的概念是什么？能接受广播电视的手机屏幕尺寸多大才算是手机电视？什么设备算是移动多媒体？这些问题表明，概念的定位对技术开发、指导生产是至关重要的，而研究标准术语是制定各类标准和支持产业化发展的重要技术基础。

标准是国家组织生产建设并提供技术支持与保障的一项重要经济技术政策，也是由现代工业生产的社会化和专业化的需要所决定的。技术标准是从事生产和建设的一种共同的技术依据。特别是在手机电视/移动多媒体领域，标准化工作将对手机电视系统、设备的术语、定义、功能、性能、技术要求、试验方法、包装、标志等相关内容作出约定，并在手机电视/移动多媒体产业规划、设备制造和业务运营等活动中贯彻执行。在现代工业生产中，如果没有一个科学的统一的标准，将会造成极大的浪费和不便，这对于手机电视/移动多媒体这一新兴技术和产业发展来说更加重要。

规范专业术语和定义，是在新的技术领域中进行标准化工作的第一步。不仅因为专业术语和定义的约定是在新的技术领域中进行技术交流和标准化工作必要

的准备工作，更因为在新的技术领域中通常会有多种技术方案并存，需要对术语和定义进行准确的界定才能够在多种技术间达成协调和理解。因此，规范专业术语和定义，是为手机电视/移动多媒体产业化发展奠定理论科学技术基础，也为手机电视/移动多媒体标准化做好基础准备工作。

手机电视/移动多媒体关键术语研究举例：

手机

手持式电话机

手提式电话机

便携式移动电话

移动电话

移动通讯电话

能够在移动中实现电话通讯基本功能的手持式电子通讯设备。

能够在移动中进行通话的电子通讯设备。包括固定式（安装于移动交通工具）和便携式两种形式。便携式移动电话有时也被人们称之为手机。

手机电视

电视手机

能够在移动中实现电话通讯基本功能，并能够接收广播电视业务且显示屏幕小于 7 英寸（注：1 英寸约等于 2.54 厘米）的手持式电子通讯设备。

手持电视

能够在移动中接收广播电视业务且显示屏幕小于 7 英寸的手持式电子通讯设备。分为手机类和非手机类两类产品。手持电视通常指非手机类产品，包括 GPS、PDA、MP4、MP5、笔记本电脑等手持电视产品。

手机电视移动多媒体

具有电话通信功能，能够采用交互式处理方式处理广播电视业务或互联网服务等多种信息，且显示屏幕小于 7 英寸的的手持式电子通讯设备。包括 GPS、PDA、MP4、MP5、笔记本电脑等手持电视产品。

多媒体

能够对文字、图形、动画、音频、视频和影像等多种信息同时进行贮存、处理、加工和传递的载体。

移动多媒体

能够在移动中接收广播电视业务或互联网服务，并可采用交互式处理方式对多种信息进行贮存、加工、处理和传递的设备终端。分为台式（用于车、船、机载）和便携式（人员携带）两类。

三网融合

电信网、广播电视台网和计算机通信网相互渗透、互相兼容，并逐步整合成统一的信息通信网络。

三、行业科学分类和优化，形成手机电视/移动多媒体上下游产业链

手机电视/移动多媒体是一个典型的技术融合、产业融合新兴产业。仅从字面上理解，手机电视/移动多媒体就涉及传统通信和信息行业的移动通信、手机制造、消费电子产品制造等行业，同时也涉及广播电视台制播设备制造、广播电视台接收设备制造、各类产品关键零部件（屏幕、电池、机壳等）加工生产等领域。再从业务运营角度来看，手机电视/移动多媒体产业涉及广播电视台内容制作、广播电视台内容集成、广播电视台播发、移动通信增值业务、移动互联网服务等传统行业。从发展的角度来看，新兴的多媒体内容制作、文化创意产业、智能终端产业、新型广告产业都和手机电视/移动多媒体产业的发展息息相关。可以看出，手机电视/移动多媒体产业的发展将带动和影响一大批相关产业，也因此更加凸显了手机电视/移动多媒体的标准化工作的重要性。

手机电视/移动多媒体行业融合特点显著，但如果不对手机电视/移动多媒体行业进行科学的分类和优化，对产业发展也非常不利。因为行业融合牵涉到很多不同行业特点和习惯，十分有必要对手机电视/移动多媒体产业的各个环节进行细化，并提取产业的各个环节的行业特征，进行科学合理的分类，以便优化配置资源，推动手机电视/移动多媒体产业健康发展。

对手机电视/移动多媒体进行行业科学分类，能够促进产业合理布局，优化形成手机电视/移动多媒体上下游产业链。在设备制造方面，优化配置资源，应建立从手机电视接收芯片设计制造、终端产品设计制造、广播电视台制播发射设备制造、运营系统平台集成直到相关软件设计等完善的上下游产业链。在内容制播方面，应建立包括音视频内容制播、音视频内容集成、资讯数据内容集成、内容分发传送以及手机电视广播播出、手机电视交互服务平台、手机电视计费运维平台等产业相关链条。在业务运营方面，应建立包括移动互联网内容供应商、移动互联网业务供应商、手机电视业务运营商、手机电视广告商、手机电视交互业务运营商等一系列商业角色，共同推动手机电视/移动多媒体业务的健康快速发展。

总体来说，手机电视/移动多媒体的产业链可由内容提供商、系统集成服务商、网络运营商、设备（部件）提供商、服务提供商、消费者（用户）及管理组织者七部分构成。对手机电视/移动多媒体行业进行科学细分，对建立完整的手机电视/移动多媒体产业体系，优化上下游产业链条配置，完善产业规划、布局和管

理将起到至关重要的作用。

四、创新技术标准，建立并不断完善手机电视/移动多媒体产业发展技术保障体系

当前，我国的手机电视/移动多媒体技术在上述技术积累的基础上，建立完整的国家标准体系对我国手机电视/移动多媒体产业的发展具有重要的指导意义，能够为我国手机电视/移动多媒体业务的开展奠定重要的技术基础，能够为我国普通手机用户使用统一制式的手机电视做好准备工作，对手机电视/移动多媒体系统和终端设备的制造和推广、消费者的理解和使用也是非常必要的。建立统一的国家标准体系，有利于产业资源的优化集中；有利于产业的成熟和发展；有利于手机电视/移动多媒体业务的健康运营；有利于手机电视/移动多媒体产业及其产品的规范化；能够有效保护广大老百姓和消费者的切身利益；有利于自主知识产权和科技创新，并能够使国家标准成为保护民族企业的手段；有利于手机电视/移动多媒体产业的有序发展，避免恶性竞争。

“手机电视/移动多媒体”技术主要包括下行广播技术、上行交互技术、业务管理技术等，还包括与之相关的各种系统设备、终端设备和配套设备，以及与之相关的组网技术、覆盖技术、服务技术、测试技术和管理制度等。根据国家标准的分类原则，“手机电视/移动多媒体”标准可以分为 5 类：

(一) 基础(通用)标准

基础(通用)标准是指为手机电视/移动多媒体领域的共性因素制定的，对制定该领域的其他标准具有普遍指导作用的标准。基础(通用)类标准主要包括手机电视/移动多媒体技术的基本术语、符号编码等基础技术和通用架构等方面的标准。

(二) 产品标准

产品标准是指与手机电视/移动多媒体技术和业务相关的各类设备的技术标准，主要包括手机电视/移动多媒体相关的系统设备和终端设备产品的技术标准。

(三) 业务与服务标准

业务与服务标准是指手机电视/移动多媒体业务相关的技术标准和提供相关业务时的服务标准，主要包括手机电视/移动多媒体技术的业务运营、服务质量、特殊广播等方面的标准。

(四) 管理标准

管理标准是指手机电视/移动多媒体相关的监管和管理标准，主要包括手机电视/移动多媒体技术的管理规则、认证准则、评价分级、制度机构管理、工作指南及投诉管理等方面的标准。

(五) 技术(方法)标准

技术(方法)标准是指手机电视/移动多媒体相关的其他技术及其测试方法标准，主要包括手机电视/移动多媒体相关的卫星技术、组网技术、覆盖技术、编解码技术等以及手机电视/移动多媒体相关产品的测试方法等标准。

只有提出创新性的技术标准，建立并不断完善手机电视/移动多媒体产业发展技术保障体系，才能为手机电视/移动多媒体产业健康发展提供保障。

五、创新管理模式，构建手机电视/移动多媒体产业化运营管理新机制

随着信息技术与高科技的发展，手机电视/移动多媒体随着人们生活水平的提高和日益增长的精神需求，其技术及其服务功能都得到快速发展。同时也带动了手机电视/移动多媒体产业链，包括内容提供商、服务提供商、网络运营商、系统集成支持商、设备制造商在内的快速发展，因此需要对其管理运营进行深入研究。目前手机电视/移动多媒体产业化发展已初露端倪，但其运营管理模式仍还处在探索和实践之中。

运营模式是指对手机电视产业链进行资源有效整合，从而使得手机电视产业价值不断增长以达到盈利的目的。其对产业的发展有重要的作用。适合手机电视/移动多媒体发展的运营模式是其产业链快速形成、发展、完善、成熟的关键。

管理模式是指管理手机电视行业所采用的基本思想和方式，是指一种成型的、能供人们直接参考运用的完整的管理体系，通过这套体系来发现和解决管理过程中的问题，规范管理手段，完善管理机制，实现既定目标。适合手机电视发展的管理模式可以成为手机电视可持续发展的保障。

(一) 运营模式

在研究国内外手机电视运营模式的基础上，总结出我国手机电视的运营模式有三种可行方案，分别为：BN模式、MN模式、CN模式。

1. BN 运营模式

BN (Broadcast Network) 运营模式，为单一的广播电视台运营商主导的运营模式。是指广播电视台运营商通过已有的数字广播电视台网络或新建网络向移动用户提供手机电视业务。它是一种完全的广播式节目传送方式，用户只需在手机终端加一块接收芯片，即可收看广播电视台节目。其特点是用户与传统的电视收看方式相似，属完全被动地接收信息。

2. MN 运营模式

MN (Mobile Network) 运营模式，为单一的移动运营商主导的运营模式。是指将手机视作移动的多媒体终端，移动运营商通过移动通信网络传输流媒体信号，而用户根据自己的需要点播或下载特定视音频内容的服务模式。这种模式是目前“SP（服务提供商）+运营商”合作模式的一种延伸。其特点是用户对收看的节目内容根据运营商的节目源有良好的选择权，即满足个性化需求。

3. CN 运营模式

CN (Cooperation Network) 运营模式，为多种运营商合作运营模式。在该运营模式中常见的有广播公司主导的 CN 模式和移动运营商主导的 CN 模式。根据各管理主体的地位不同又具体可分为：以广播电视台运营商主导的合作模式，简称 CN 1 运营模式；以移动运营商主导的合作模式，简称 CN 2 运营模式；“独立运营商+广播电视台技术运营商+移动通信技术运营商”的合作模式，简称 CN 3 运营模式；“独立运营商+移动通信技术运营商”的合作模式，简称 CN 4 运营模式；“广播电视台技术运营商+SP”的合作模式，简称 CN 5 运营模式。

（二）管理模式

研究管理理论，通过对国内外手机电视管理模式现状分析，构架出我国手机电视/移动多媒体实行行业管理的 G 模式、C 模式、A 模式三种模式。

1. G 模式

G (Government) 型行业管理模式，为政府部门管理，简称 G 模式。是指由政府设置行业管理部门，执行行政管理职能和行业管理职能，统管全行业经济活动的一种经济管理模式。

2. C 模式

C (Company) 型行业管理模式，为特定公司集团管理，简称 C 模式。是指由政府通过组建全国性或区域性行业总公司实施全行业统一集中管理，并将 G 模式下的行政管理职能单独剥离出来移交给政府综合职能部门，政府与行业总公司实行政企职责分开，赋予行业总公司对全行业经济活动实行统一经营管理的权利，即行业管理职能。

3. A 模式

A (Association) 型行业管理模式，为社团或联盟机构管理，简称 A 模式。是指一种由同行业企业自愿组成的民间性行业协会对行业进行管理，并以行业协会作为管理主体的管理模式。其特点是企业作为独立的市场主体开展生产经营活动，行业管理职能主要通过行业协会的自律管理来实现，政府设立综合经济部门，对行业、企业实施宏观调控与间接管理。

六、落实国家发展战略要求，积极开发应用“三网融合”新技术

“三网融合”是指电信网、广播电视网和计算机通信网相互渗透、互相兼容，并逐步整合成统一的信息通信网络。其目的是为实现资源共享，能为用户提供语音、数据和广播电视等多种服务，形成适应性广、容易维护、费用低的高速带宽的多媒体基础平台。其最简单的解释就是电信网、广播网、互联网的三网合并，最方便的应用就是用一部手机实现具有看电视、打电话、上互联网的多种功能。

实现三网融合是一个复杂的工程，从宏观管理层面，涉及电信网、广播网、互联网三个方面的政策监管融合、行业融合、技术融合、业务融合、系统融合、产品服务融合。从微观技术层面，涉及接口、协议指令、网络接入、系统平台、业务控制、计费系统、固定与移动、窄带和宽带等多方面的融合。因此，需要更多的企业参与科技攻关，着眼长远发展，加大力度，加快研发适应三网融合业务要求的集成电路、软件和关键元器件等基础产品，开发双向数字电视、多媒体终端等应用产品。

三网融合已确定为国家发展战略，这不仅是现代信息技术融合发展的必然趋势，也是现代信息产业进一步发展的内在需求，是国民经济和社会信息化的迫切要求。对此，要紧紧围绕国家明确的“三网融合”总体目标：“到 2015 年，实现电信网、广播电视网、互联网融合发展，新型信息产品和服务不断涌现，网络利用率大幅提高，科技创新能力明显增强，国民经济和社会信息化水平迅速提升，网络信息安全和文化安全保障能力进一步增强，信息产业、文化产业和社会事业进一步发展，社会主义进一步繁荣，人民群众享有更加丰富多样、快捷经济的信息和文化服务”，深入研究、开发和利用三网融合的基础技术、共性技术及关键技术，加快推进相关软硬件产品与服务的产业化发展，使手机电视/移动多媒体产业真正成为促进国家和地区经济发展的新亮点。