

手机电视： 产业融合的 移动革命

肖弦弈
杨成 著

手机电视：产业融合的移动革命

肖弦弈 杨成 著

人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (CIP) 数据

手机电视：产业融合的移动革命/肖弦弈，杨成著. —北京：
人民邮电出版社，2008.1
ISBN 978-7-115-16967-9

I. 手… II. ①肖…②杨… III. 移动通信—携带电话机—
数字电视 IV. TN929.53 TN949.197

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 155703 号

内 容 提 要

本书首先提供了关于手机电视的知识，包括产业、技术、用户等层面，主要回答“是什么”的问题。其次对手机电视内容的期待和特征进行了研究，主要回答“怎么做”的问题。最后探讨了手机电视的产业链和商业模式，主要回答“为什么”的问题。从产业链和商业模式的分析，作者得出了关于手机电视合作的、符合产业规律的结论和建议，这些结论和建议有利于产业链的各方共赢和整个产业的健康发展。

本书不仅适合广播电视和电信领域的从业者，而且还适合高校新闻学、传播学专业的学生和对此课题感兴趣的研究人员。

手机电视：产业融合的移动革命

-
- ◆ 著 肖弦弈 杨 成
责任编辑 杨 凌
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京铭成印刷有限公司印刷
新华书店总店北京发行所经销
 - ◆ 开本：700×1000 1/16
印张：15.5
字数：289 千字
印数：1—3 000 册
- 2008 年 1 月第 1 版
2008 年 1 月北京第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-16967-9/TN

定价：41.00 元

读者服务热线：(010)67129258 印装质量热线：(010)67129223

反盗版热线：(010)67171154

序一 融合：信息业发展的主旋律

在通信和广播电视产业的发展中，似乎很少像现在这样，所有的目光都不由自主地集中到了一块，共同关注两个产业的未来。现实的发展越来越清晰地表明：无论是技术层面还是业务层面，融合都将是这两个产业发展的主旋律。

融合最初来自于技术的发展。数字技术的全面采用使电话、数据和视频业务都可以统一编码传输和交换，而无任何区别；宽带技术特别是光通信技术的发展为传送各种业务信息提供了必要的带宽，提高了传输质量并且降低了运营成本；软件技术的发展使得三大网络及其终端都能通过软件升级最终支持各种用户所需的业务；而统一的 TCP/IP 的普遍采用使得各种以 IP 为基础的业务都能实现互通。人类首次具有了统一的为三大网都能接受的公共通信协议和信息传输平台，从技术上为三网融合奠定了最坚实的基础。尽管各个网络设施由于历史原因和竞争需要将长期共存、竞争，但都会向全业务网方向发展。

一百多年来，电信业都是技术在驱动，不同的技术决定着不同的网络，从而支撑着不同的业务。20 世纪 90 年代后期，电信业的业务主体开始发生历史性变化：多种业务和通信模式的出现，市场需求推动业务变革和三网融合，行业之间尤其是电信和广电行业之间的技术差别趋向消失，移动和宽带成为信息产业领域的两大重心，因而，三网融合也主要体现为广播电视网络分别与固定网络、移动网络的融合。与此同时，以广播电视行业为代表的內容运营商开始崛起，成为价值链主角之一。

而从技术层面来看，广电与电信运营的是不同的网络，具有不同的构架和不同的标准。但从业务发展层面看，电信产业的业务发展重心遵循着由语音到数据到多媒体的轨迹，因而 IPTV 和手机电视是实现三网融合的重要切入点。广电业则遵循着由视频到数据到多媒体的轨迹，数字电视和手机电视是实现三网融合的重要切入点。两者尽管技术手段和途径不同，但最终都将能提供以三种业务捆绑为标志的三网融合业务。因此，融合的主要引擎就是视频业务。在这里，值得指出的是，信息业务的价值与其占据的带宽关系不大，高带宽业务（视频）的价值往往很低，而高价值业务（短信和彩铃）所需带宽反而较小。关键是在合适的时间向合适的人提供合适的业务。电信业务的价值远高于互联网和有线电视业务；连接性业务（电话和短信）的价值远高于内容性业务；移动性业务（电话和彩铃）的价值远高于固定性业务；应用层业务（彩铃）的价值高于管道等底层业务。

国际电信联盟曾提出，人类通信要实现任何人在任何时间、地点都能进行自由通信的目标，手机电视的产生为这一目标的实现往前推进了一步。近年来，随着移动宽带化以及电视数字化的发展，移动通信产业与电视产业的融合风生水起，

序二 新媒体究竟在改变着什么？

新闻传播正面临一场本质上的剧变。通过互联网、手机与 iPod（苹果电脑公司出产的音频、视频播放设备）等手提式工具、网络 BBS 和博客（Blog）以及即时通信软件等新技术，人们接近、使用与处理信息的方式已经对新闻产业原先在历史上的功能定位造成了极大挑战，更进一步对新闻领域的未来发展产生了根本影响。

2005 年 3 月发表的《卡内基报告》（Carnegie Reporter）的封面故事足以令传统新闻界怵目惊心：《放弃新闻》（Abandoning the News），这篇报告的主题在探讨新闻的未来走向，根据卡内基的研究调查，美国 18 至 34 岁的成年人撷取新闻的方式与上一世代的人们完全不同，报告列举出了许多代表性的案例，显示科技发展的洪流，将导致新闻机构从根本上产生质变。报告并且指出，新闻产业的未来已经遭受年轻人远离传统新闻来源的严重威胁，同时，报告强调，新闻采集与散播的新形式、草根（Grassroots）或“平民新闻”（Citizen Journalism）以及为数众多的博客，正在改变由什么人来产制新闻的本质。

我们是在一个高度中心化的世界里成长的，信息的社会化传播以及“话语权”一直是少数人享有的“专利”。受众，在过去的传播学词典中始终是传播链条中下游角色的一个专属名词，其能动性至多不过表现为选择或者不选择某个传媒，接受或者不接受某项传播内容或形式。但目前传播领域发生的真正重大事变，乃是“上游”角色成分的深刻变化。

对传媒产业而言，当传统意义上的“受众”参与到新闻产制价值链的上游，而不再只是单纯的阅听大众时，也就意味着媒体生态的深刻改变正在酝酿之中。新闻集团董事长鲁珀特·默多克对“美国报纸编辑协会”演讲时表示，像新闻集团这样的新闻“提供者”应更加熟知网络，停止对阅众“说教”，媒体该成为“对话的场域”和目的地，以使博客们和播客们与记者编辑进一步的延伸讨论互相契合。

显然，“阅众参与”、“去中心化”和“平等对话”是这一波传媒变革的两大关键点，新闻生产不再是少数媒体机构中编辑和记者的专利，已逐渐演化成“多数人向多数人传播新闻”的传播模式，这便是我们今天必须面对和研究的崭新课题。我们的回答质量将决定我们未来的生存质量。

正是在这个背景下，“手机电视”这样一种新的媒体终端产品引起了两个分别来自中国广电业和中国电信业青年学者——肖弦弈（中国传媒大学国际传播学院教师，曾留学德国柏林自由大学传播学学院研究数字新媒体）和杨成（经济学博士，在中国电信业工作多年）——的极大学术兴趣，并且在深入研究的基础上完成了《手机电视：产业融合的移动革命》这样一部新媒体研究的力作。本书的创新之处在于：

目 录

图表索引

第 1 章 绪论	1
1.1 手机电视的发展和形势	1
1.2 手机电视的概念	3
1.3 问题的提出和研究的目的	4
1.4 本书的研究方法	6
1.4.1 文献和二手资料分析	6
1.4.2 专家深度访谈	7
1.4.3 问卷调查	7
1.5 本书的结构	9
第 2 章 融合：电信业与媒介业的发展趋势	11
2.1 电信业与媒介业的发展背景	11
2.1.1 通信与媒介	11
2.1.2 电信产业和媒介产业融合的理论与实践	19
2.2 电信产业的媒介化趋势	28
2.2.1 电信产业媒介化的动因	28
2.2.2 电信产业媒介化的表现	30
2.2.3 新媒体的产生	33
第 3 章 “移动”的媒介与内容	35
3.1 手机的媒体化：移动通信与媒体的融合	35
3.1.1 手机作为传播媒介的条件	35
3.1.2 媒介内容的移动化	36
3.1.3 手机媒体化的内涵及特点	38
3.1.4 手机媒体的传播优势	39
3.1.5 手机媒体发展的方向	40
3.2 手机短信	41
3.2.1 手机短信的概念	41
3.2.2 手机短信实现的技术机制	42

3.2.3	手机短信的发展	42
3.2.4	手机短信的媒介特点与功能	43
3.3	手机报纸	45
3.3.1	手机报纸的概念及应用类型	45
3.3.2	手机报纸的产生背景及其发展	45
3.4	手机音乐	48
3.4.1	手机音乐的概念和业务形态	48
3.4.2	手机音乐实现的技术机制	48
3.4.3	手机音乐的市场发展	48
3.5	手机广告	49
3.5.1	手机广告的概念和特点	49
3.5.2	手机广告的发布方式与运营模式	50
3.5.3	手机广告的发展	50
3.6	手机博客	51
3.6.1	Web2.0 与博客	51
3.6.2	博客及其发展历程	52
3.6.3	手机博客及其实现方式	52
3.6.4	博客对传统媒体的革命性挑战	53
3.7	手机电视: 移动通信与媒介融合的主要形式	54
第4章	手机电视技术	55
4.1	地面数字电视和数字广播	55
4.1.1	中国地面数字电视	56
4.1.2	数字广播	59
4.2	移动通信	60
4.2.1	移动通信技术的发展	60
4.2.2	移动带宽的发展	66
4.2.3	手机终端的发展及其对业务的支撑	70
4.3	手机电视技术及标准	74
4.3.1	手机电视业务	74
4.3.2	手机电视主要技术问题	75
4.3.3	手机电视的主要实现技术	77
4.3.4	中国手机电视标准之争	84
第5章	手机电视的市场发展	87

5.1 国外手机电视的市场状况	87
5.1.1 概述	87
5.1.2 韩日	88
5.1.3 欧洲	89
5.1.4 美国	90
5.2 中国手机电视的试验和市场引入	91
5.2.1 基于移动通信网络的手机电视的发展	92
5.2.2 基于广电网络的手机电视的试验	96
5.2.3 手机电视运营的主导权之争	99
第6章 手机电视用户分析	104
6.1 传播理论研究	105
6.1.1 使用满足理论	105
6.1.2 创新扩散理论	106
6.1.3 新媒体权衡需求理论	108
6.2 中国手机电视用户发展分析	109
6.2.1 手机电视的需求	109
6.2.2 中国手机电视扩散之研究	112
6.3 中国手机电视用户使用的实证研究	114
6.3.1 手机电视的使用意愿	114
6.3.2 手机电视的媒体使用特征	116
6.4 德国手机电视的使用研究	118
6.4.1 手机的使用和购买意愿	119
6.4.2 手机: 不仅仅是通信	121
6.4.3 手机电视: 认知和兴趣之间的差异	122
6.4.4 拒绝手机电视的理由	124
6.4.5 对看电视时间的影响	126
第7章 手机电视的内容	129
7.1 数字内容的机遇	129
7.1.1 传统价值链被瓦解	129
7.1.2 数字内容和终端接收的多样化	130
7.1.3 大规模的定制成为可能	131
7.2 影响手机电视内容提供的主要因素	132
7.2.1 商业模式	132

7.2.2	用户	133
7.2.3	手机电视的媒介特性	134
7.3	手机电视内容提供的特征	135
7.3.1	微视频	136
7.3.2	内容区分: 从窗口化到版本化	136
7.3.3	内容的个性化和一对一的营销	137
7.4	手机电视的内容重点	138
7.4.1	资讯和娱乐的界定	138
7.4.2	资讯还是娱乐?	141
7.5	手机电视内容制作	146
7.5.1	微视频与 UGC	146
7.5.2	电视媒体制作和社会制作	149
7.5.3	一个新的问题: 移动运营商要不要介入手机电视的内容制作?	150
7.6	手机电视的特需内容	152
第 8 章 手机电视产业链与商业模式		154
8.1	产业链与商业模式的界定	154
8.1.1	产业链的概念	154
8.1.2	商业模式的概念	157
8.2	电视的产业链与商业模式	160
8.2.1	电视产业链分析	160
8.2.2	电视产业的商业模式	167
8.2.3	数字电视时代的电视商业模式	170
8.3	移动通信产业链与商业模式	172
8.3.1	移动通信产业链	172
8.3.2	移动通信产业的主要商业模式	175
8.4	手机电视产业链与商业模式	179
8.4.1	广播方式手机电视产业链与商业模式	179
8.4.2	移动方式手机电视的产业链与商业模式	183
8.5	广播与移动方式手机电视的产业发展趋势	189
8.5.1	两种产业的经济规律	189
8.5.2	广播与移动方式手机电视的本质差异	192
8.5.3	注意力经济向网络经济靠拢	195
第 9 章 手机电视的政府管制		204
9.1	政府管制及发展趋势	204

9.2 中国广电业和电信业管制政策的走向	206
9.2.1 中国广电业的发展与管制	206
9.2.2 中国电信业的发展与管制	208
9.2.3 三网融合与政府管制	209
9.3 国外手机电视的政府管制	209
9.3.1 英国手机电视的管制	210
9.3.2 韩国手机电视的管制	212
9.4 中国手机电视的管制	213
9.4.1 中国手机电视的政府管制现状	213
9.4.2 融合监管：中国手机电视政府管制改革的一个方向	215
9.4.3 最好的选择：广电与电信联袂驰骋手机电视市场	217
参考文献	220
后记	230

图 表 索 引

图 1-1 样本性别特征	7
图 1-2 样本年龄特征	8
图 1-3 样本文化程度	8
图 1-4 样本职业特征	8
图 1-5 样本收入状况	8
图 1-6 样本平均每月的手机资费	9
图 1-7 样本使用过的手机增值服务	9
图 1-8 样本手机运营商和付费方式的选择	9
图 2-1 国内外电信运营商移动增值业务的发展	29
图 2-2 NTT DoCoMo 对非语音（数据内容）收入的期望	30
图 3-1 2001~2006 年中国短信发送数量	43
图 4-1 移动通信网结构示意图	62
图 4-2 移动通信的历史发展	65
图 4-3 技术与带宽的发展	69
图 4-4 DVB-H 网络结构示意图	79
图 4-5 T-DMB 网络结构示意图	80
图 4-6 MediaFLO 网络结构示意图	81
图 4-7 S-DMB 系统结构图	82
图 4-8 MBMS 网络结构图	83
图 5-1 2005~2010 年全球电视手机市场规模（单位：万部）	88
图 6-1 创新扩散的 S 形曲线	107
图 6-2 您使用过哪些手机增值服务？	110
图 6-3 除了通话功能外，您还希望您的手机具备哪些功能？	110
图 6-4 您觉得用手机看电视有必要吗？	111
图 6-5 您目前考虑过购买看电视的手机吗？	111
图 6-6 您认为目前影响您购买手机电视的因素有哪些？	111
图 6-7 对于能够看电视的手机，您愿意选择哪一类？	115
图 6-8 如果购买一款能收看电视的手机，您能接受的价格范围如何？	115
图 6-9 您能接受的手机电视的消费方式如何？	116
图 6-10 如果以包月方式支付手机电视的费用，您愿意支付多少费用？	116
图 6-11 您可能在下列哪些情况下看手机电视？	117
图 6-12 您估计一天可能花费多少时间看手机电视？	117

第1章 绪 论

1.1 手机电视的发展和形势

在全球信息产业的发展中,融合已成为一种趋势。2007年2月,在3GSM世界大会上,手机电视成为一个引人注目的焦点,引起了产业链各方的广泛关注。在日本,电信业界在固网与移动融合(FMC)的基础上,更是明确提出了固网、移动与广播融合(FMBC)。

在中国,无论是电信业,还是广电业,基于数字技术使用的新媒体业务得到了飞速发展。市场的相互渗透更加剧了这两个向来“井水不犯河水”领域的日益融合。此前的融合点是IPTV,如今,手机电视的风头盖过了一切。

“手机电视”的功能显然不是“手机”和“电视”的简单相加,如果真是这样,就难以解释为什么小屏幕的电视接收终端几乎无人问津。新媒体市场在技术引入的初期往往很难预言,正如电视媒介引入Text技术(即图文电视)在业界产生的恐惧结果其实并没有显现,而移动通信从模拟到数字的转换却带来了短信(SMS)这个巨大的意外的蛋糕。所以,现在预测手机电视的市场还为时过早。尽管未来充满变数,但全球电信业和广电业都不约而同地把目光聚焦在这个新兴业务上,将发展“手机电视”上升到战略高度。

2003年以来,全球主要移动运营商相继推出手机电视业务。目前来看,手机电视业务发展最快的地区是亚洲。手机电视的发源地——日本是全球3G市场发展最成熟的国家,随着3G市场的推进,手机电视逐渐成为一种颇受欢迎的业务。从2003年开始,日本的两大移动运营商NTT DoCoMo和KDDI就分别推出了各自的手机电视服务计划。日本基于地面广播传输的手机电视采用了ISDB-T技术,2006年4月,日本自行开发的名为“1SEG”的手机电视服务正式推出,服务区域涵盖东京、名古屋、大阪、冲绳等地区,并计划年底推广到全国。由于是免费服务,受到了用户普遍欢迎,用户数量和业务使用量增长迅速。到2007年3月,日本的电视手机已经累计售出近700万部。行业人士预计,到2008年3月,日本的手机电视用户将达2700万户,占手机用户总数的四分之一左右。紧随其后的是韩国。2005年5月,韩国第一大电信运营商SKT也推出了“TU Media”手机电视服务,都是采用卫星传送信号的S-DMB标准,

