

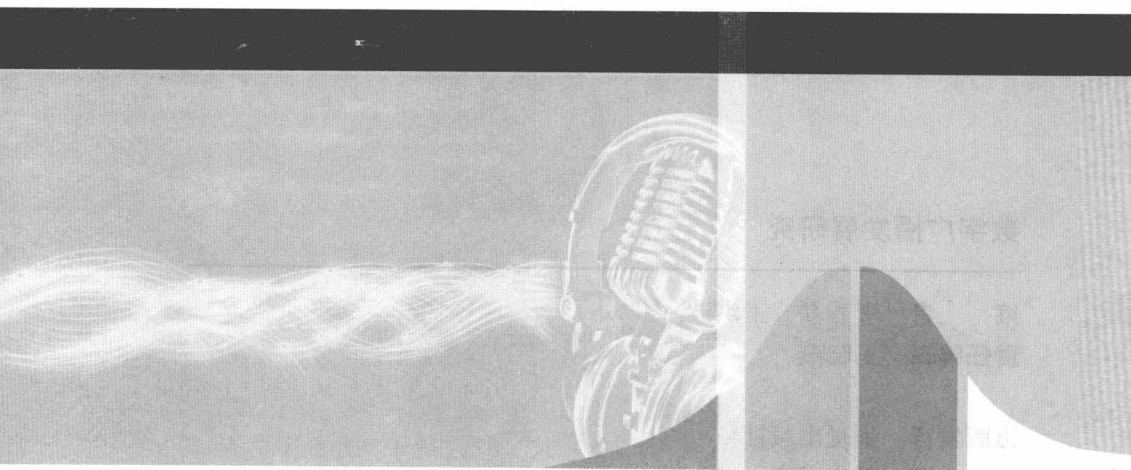
数字广播发展研究

李秀磊 王洪波 主编



华夏出版社
HUAXIA PUBLISHING HOUSE

数字广播发展研究



李秀磊 王洪波 主编

 华夏出版社
HUAXIA PUBLISHING HOUSE

图书在版编目(CIP)数据

数字广播发展研究/李秀磊,王洪波主编. —北京:华夏出版社, 2012.6

ISBN 978 - 7 - 5080 - 7025 - 4

I. ①数… II. ①李… ②王… III. ①数字广播系统 - 研究
IV. ①TN934.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 108512 号

数字广播发展研究

编 者 李秀磊 王洪波

责任编辑 王晓燕

出版发行 华夏出版社

经 销 新华书店

印 刷 三河市李旗庄少明印装厂

装 订 三河市李旗庄少明印装厂

版 次 2012 年 6 月北京第 1 版
2012 年 6 月北京第 1 次印刷

开 本 670 × 970 1/16 开

印 张 10.25

字 数 142 千字

插 页 1

定 价 36.00 元

华夏出版社 地址:北京市东直门外香河园北里 4 号 邮编:100028

网址:www.hxph.com.cn 电话:(010)64663331(转)

若发现本版图书有印装质量问题,请与我社营销中心联系调换。

编委会名单

主 任 亢亚志 谢新洲

副 主 任 秦晓天 李秀磊 罗霄兵

编委会委员 王志伟 田 丽 张 丽 陈 良

王 伟 冯 薇 马骋怡

主 编 李秀磊 王洪波

序

汪 良 北京人民广播电台台长

国家提出了以国家利益为重、尊重科学规律的“三网融合”，这让我感觉到历史潮流是不可阻挡的。

DAB 就是要搭建一个自己的平台，如同在互联网上开一个网站，这个平台将有无限的价值。

传播力决定影响力，影响力决定市场。怎么传播？首先我们得有终端。假定北京市有 100 万数字终端，不要说 DAB，就是现有的这些广播广告价值也会提升。所以，解决终端问题是迫在眉睫的事情。

终端叫什么好？终端要具备什么特性？目前的终端与 CMMB 是有冲突的，功能越多越好，做这个绝不是封闭的，我发明一个词儿，你说咱们的机器叫什么？我想叫融合多媒体终端比较确切，不是全媒体，不是新媒体，而是融合媒体。融合多媒体终端再简化叫“融合媒体机”，还简化叫“融机”，这个名字本身就是广告。

我认为，终端一定要兼容，只要终端满地都是，我们现有的影响力就会增强。我认为目前的终端价格偏高，一定要再弄一些比较便宜的产品，而且从功能上应该有所差别，档次上也要形成系列，这样才能便于普及。有了终端才有影响力，传播才能到位，而后才能有市场，大概就是这样道理。

可能在 DAB 这方面，北京人民广播电台比各位兄弟台走得稍微早一些，如果大家有需要我们也愿意提供帮助，包括合作项目等我们都很

2 数字广播发展研究

欢迎。刚才安徽台的洪台长说得对，我们需形成一个规模，这样受益的就不仅仅是一个人，而是更多的人，包括我们在座的各位！

我非常希望这件事能够得到推广和发扬，“融机”将来是能够占有一席之地的，这作为独立的一条道路，没有人也没有必要把这条道路关上，因为是不同的传输渠道。我对未来充满了信心和希望。

目 录

第一部分 数字广播的发展	1
学界与业界携手合作促进数字广播的发展	张国有/3
数字广播在我国的发展	王效杰/4
数字广播成为北京传媒业发展的战略选择	孙向东/7
数字广播发展的几个重要问题分析	肖 培/9
DAB 的发展机遇	亢亚志/11
第二部分 数字广播战略分析	13
广播媒介与新媒介的资源融合	陆 莹/15
复合媒介环境下的数字广播发展机遇	郑维东/26
数字广播产业链的构建	王洪波/33
第三部分 数字广播市场与运营	45
DAB 数字多媒体广播商业推广模式分析	秦学刚/47
数字广播的运营初探	王洪波 王志伟/51
推送式广播服务——数字音频广播的最新应用	秦学刚/61
数字广播新媒体运营	王洪波 王志伟/66
数据服务内容的整合与展现	王洪波 唐宁浙/70

第四部分 数字广播技术创新 79

数字广播媒介样式的创新

——研发 1039 新媒体机的启示 陈晓鸥/81

DAB 数字移动多媒体广播在北京的发展 王季平/87

DAB 数据广播应用系统的开发与建设

——研发 1039 新媒体机的技术路线 陈晓鸥/98

北京人民广播电台数字广播发展历程 王季平/109

第五部分 数字广播的应用 115

DAB 技术在上海的应用与发展 袁 政/117

DAB 技术在广东的推广与再思考 白 玲 赵随意/122

发展中的大连数字广播(DAB) 朱志军/130

安徽省 DAB 数字广播运营情况简介 洪 雷/139

打造驶入南海的方舟——从“1062 车主宝典”

探索广播的媒介融合与发展 田 丁/142

湖南 DAB 发展现状及思考 马先觉/149

上海文广 DAB 业务及产品介绍 袁 政/152

第一部分

数字广播的发展

如今，数字广播（DAB）发展已取得了一定的成就，其中，不仅有领导和学者的支持，还有从业者孜孜不倦的追求。在这个前所未有的复杂媒介环境之下，数字广播前承传统广播，后接网络媒介。新的媒体环境既带来了机遇，也带来了挑战。数字广播要想在这场新媒体革命中发展、壮大，就必须从自身定位入手，更好地实现媒介融合，跟上数字化的浪潮。

学界与业界携手合作促进数字广播的发展

张国有 北京大学副校长

中国改革开放至今有 30 年，这 30 年中，一个非常大的而且非常醒目的变化是计算机和互联网开始走入人们的生活，或者说人们开始走入信息社会。今天，各位将从数字广播的不同领域、产业政策、产业链的构建、市场与技术等方面对数字广播进行分析与研讨。理清数字广播发展的轨迹，分析数字广播在不同地区的应用和发展，总结数字广播的发展经验，探讨数字广播的基础研究，包括终端生产、产业链构建、内容整合、内容创新、商业模式以及未来的发展机遇等。大家的交流与研讨结果将对中国数字广播等数字媒体的发展具有重要的理论和实践意义。北京大学作为高等教育机构和知识的创造者，也始终把知识的创造与转化作为自己的重要职能之一。今天北京大学新闻与传播学院和北京人民广播电台联合举办这次论坛，也体现了我们对数字媒体发展方向的关注，期望和社会各界一起来推动数字广播的发展。今后北京大学将进一步加强和全国广电系统的合作，加强与地方的合作，共同为中国信息社会的建设做出自己的贡献，最后预祝本届数字广播发展高峰论坛圆满成功。

（本文为 2008 年首届数字广播发展高峰论坛开幕式致辞）

数字广播在我国的发展

王效杰 国家广电总局科技司司长

首先,我代表国家广播电影电视总局科技司对论坛的举办表示热烈的祝贺!在广播进入数字化的时代,共同探讨数字广播的发展是非常有必要的。

广播电视是高科技的产物,科技进步极大地推动了广播这个重要媒体的发展,在模拟技术向数字技术转变的同时,广播电台的节目生产流程和制作方式也相应地发生了变化。数字化和网络化制作带来的经济效益性,现场直播带来的时效性,频道专业化带来的推进性,都给广播媒体的发展注入了活力。

近年来,广播市场呈现出一片繁荣景象。在传输手段方面,无线广播技术走过了中播、广播、调频、调频同步广播直至数字广播的发展历程。目前全球地面无线电广播正从模拟技术向数字技术转型。随着传输技术的发展,广播呈现出多种传播的方式。例如美国开始采取高清无线电广播技术,不再用新的平图,而是在播出模拟广播的同时播出三套数字广播。这一技术从2007年开始应用,一年时间美国的广播用户数就已经达到32万人。加拿大、英国、德国、澳大利亚和亚洲、非洲等部分地区则是采用了数字音频广播技术DAB,另外还有数字无线电广播技术DRM等,该技术可以覆盖广大的地域,主要用于对外转播广播。

我国的无线数字化广播刚刚起步,从2005年开始,总局陆续批准在北京、上海、广东、郑州、大连等地开展数字音频广播DAB的试验,广电总局无线电台管理局则利用对外转播广播开展了数字无线电播技术DRM的试验。今年7月,总局广科院还进行了HD Radio的试验,以此

选择适合我国实际的数字化技术手段，并探索数字音频广播的发展模式。由于数字技术带来的融合，广播电视数据组成的新媒体打破了模拟技术条件下单一媒体的原有格局，也使得广播的发展需要重新定位：坚持发展声音为主的广播，是向多媒体的方向发展，还是干脆向电视媒体的方向发展？这是摆在我们面前必须解决的问题。北京人民广播电台在 DAB 试验的过程中就在这方面进行了很好的探索和尝试，利用数字广播 DAB 这个平台，不仅解决了模拟广播频率资源紧张、声音质量不高的难题，而且还传播了多套高质量广播技术，并通过技术创造性地推出了多功能服务。北京人民广播电台 DAB 提供的城市综合信息服务，极大地满足了听众的需求。我自己有过使用 1039 多媒体机的经历，感觉确实很方便。其多功能化、本地化、实时化的特性深受群众欢迎，充分发挥了广播这个大众传播媒体的优势和广播电台丰富的内容资源优势，使得广播电台在数字化的大潮中找到了定位，也给广播的产业化发展带来了新的曙光。

近年来，总局在推进数字化的过程中，注重统筹多种技术手段，充分发挥各种技术的优势以促进数字广播协调发展。总局在组织开展数字音频广播试验的同时，也积极推动了移动多媒体广播 CMMB 的发展，经过几年的艰苦努力，CMMB 已经完成了技术研发、标准制定、设备产业化和技术试验的阶段。在北京奥组委、北京广电局、各地广电部门和各个相关企业的大力支持下，北京奥运会期间 CMMB 在全国 37 个城市成功进行了规模技术试验，不仅验证了技术先进性、经济可行性和设备产业链的成熟性，也受到了试用者和体验者的热烈欢迎和社会各界的一致好评，证明了 CMMB 是满足人民群众随时随地看电视的最佳手段。目前 CMMB 将进行第二阶段规模技术试验和多业务试验，同时开发建立运营支撑系统，联合全国各界广电部门组建市场运营主体，为真正产业化奠定基础。按照规划，CMMB 将是一个全国统一建设、统一管理、统一运营、统一服务的网络，提供电视广播信息等服务，具有全程全网的特点，主要以电视服务为主，面向的是全国的用户；而 DAB 等网络

具有本地化、专业化、贴近性服务的特点，二者由于服务定位的不同，会有各自的发展空间。目前已经有企业在开发多媒体终端，把 CMMB、DAB 等功能融合在一个终端，可以全方位满足用户的需求。

我相信，通过科技创新，通过广大广播工作者的不懈努力，我们一定会走出一条有中国特色的广播数字化道路。数字广播发展高峰论坛给我们提供了一个很好的平台，今天全国各地广播界同仁聚集一堂，希望借此平台很好地进行沟通、交流，共谋数字广播发展大计，共同促进我国数字广播大发展，预祝数字广播发展高峰论坛圆满成功，谢谢大家！

（本文为 2008 年首届数字广播发展高峰论坛开幕式致辞）

数字广播成为北京传媒业发展的战略选择

孙向东 北京市广播电视局局长

8月盛夏似火的北京成功地举办北京奥运会、残奥会，我们把绿色奥运、人文奥运、科技奥运三大理念传播到世界各地，这是广电人共同努力的成果。当时北京人民广播电台研制开发的1039多媒体机，以及总局牵头研发的CMMB移动多媒体终端都荣誉登场，为成功举办北京奥运会、残奥会做出了广电人的贡献，也为我国数字广播新发展带来了新的曙光。

经过四个月，已经是初冬料峭的北京，迎来全国各地的专家学者和业界的朋友相聚在刚刚落成的北京广播大厦，大家为践行科学发展观，为践行人文北京、绿色北京、科技北京新的发展理念，共同探寻北京全新发展的创新之路。在此，我谨代表北京市广播电视局对首届数字广播发展高峰论坛的成功召开表示热烈的祝贺，对这次活动的联合主办方北京大学新闻与传播学院、北京人民广播电台和光临论坛活动的来自全国各地的各位领导、专家学者、业界朋友的辛苦工作表示衷心的感谢。

这次论坛活动得到了各级领导的支持，得到了全国各地专家学者、业界朋友的支持，大家围绕数字技术对于广播带来的全新发展机遇和动力这一主题，从政策、内容、运营、推广、商业模式、产业链等多个层面、各个角度进行了广泛深入的研讨，取得了理想的成果。作为北京广电人，我们将充分珍惜论坛的成果，并将把这些成果发扬光大。因此，我们对北京人民广播电台近年来在新媒体发展领域所做出的有益尝试表示继续全力支持，同时也对每位坚守岗位，殷勤劳动的广播人表示亲切的慰问。

打造国际一流媒体，构建覆盖广泛、技术先进的现代传播体系，形成与我国经济社会发展水平和国际地位相称的国内国际传播能力，是中央深入贯彻落实科学发展观，赋予我们广电媒体的一项新的历史使命。北京人民广播电台把提高主流媒体的国内国际传播能力作为发展广播事业的一项紧迫的战略任务，在国家广电总局和市委市政府特别是宣传部的大力支持指导下，在国家数字广播产业政策的引导下，持续地开发研制了以 1039 新媒体机为代表的数字广播新媒体，在新媒体数字广播发展应用的道路上已经迈出了可喜的一步。同时，我们也深切地体会到全国同行在这方面的探索和进步。

相信北京人民广播电台一定会继续抓住机遇，为新北京、新奥运、新媒体、新生活做出首都广电人卓有成效的探索和贡献。我们在此也衷心祝愿全国同行在新媒体探索方面同样取得辉煌的业绩。让我们为迎来数字多媒体领域的全新发展，迎来中国广播影视业的大发展、大繁荣而共同努力，做出新的贡献！

（本文为 2008 年首届数字广播发展高峰论坛闭幕式致辞）

数字广播发展的几个重要问题分析

肖 培 北京市委宣传部副部长

参会的都是广电系统和相关企业的有关负责同志，首先我代表北京市委宣传部，感谢广电总局、全国各省市自治区有关电台的负责同志长期以来对北京人民广播电台的工作和广电事业的发展给予的大力支持；感谢北京大学、中国传媒大学的专家学者、领导对这次峰会给予的指导，对这个产业给予的关注和帮助；同时感谢相关企业的朋友在开发终端、引领产业发展上做出的努力；也感谢长期以来与北京人民广播电台进行合作的诸多企业。

这次会议由北京大学新闻与传播学院和北京人民广播电台共同举办，是第一次研究数字广播的高峰会议，大家围绕产业政策、市场、技术、产业链进行了有益的探讨，也探讨了新的合作方式，谋求这个领域的发展。我认为，这个领域的发展，有三个需要重点研究的问题：

第一，如何把技术动力转变成消费者的需求。数字广播技术为广播行业带来了全新的发展动力，但这并不是需求方天然的市场要求，是从供给方的产业升级和改造角度讲的，是由供给方发起的。因此，如何开发衍生产品、培育市场，将技术革新转换成市场需求，就变成了一个关键的问题。

第二，如何打造产业链。要形成以广播为基础的附加值产品，单纯靠广播销售终端是不够的。北京人民广播电台和全国的兄弟省市已经做了许多探索，比如实时路况、导航，我们应当继续探索开发区域性的、具有服务功能和娱乐功能的独特产品。

第三，如何利用现有的网络。北京市政府投资上亿元修建的发射系