



终端智能化后的业务合作模式创新

郑 杰

(百视通新媒体研究院 上海 200233)

摘 要:在三网融合和终端智能化的市场大环境下,围绕各种智能终端(主要是智能电视终端),对新业务的发展趋势和合作模式进行了创新思考。重点介绍了在产业链伙伴紧密合作的基础上,通过构建智能终端的标准与服务体系的方法,降低不同技术平台与内容、增值业务、应用形态间的整合难度,为智能终端构建更有效的生态系统给出了长期可持续规模化发展的思路和方案。

关键词:智能终端;三网融合;OTT;IPTV

doi: 10.3969/j.issn.1000-0801.2013.04.004

An Innovative Collaboration Mode for the Intelligent Terminal Market

Zheng Jie

(BesTV Research Institute, Shanghai 200233, China)

Abstract: The new business trend and innovative collaboration mode about intelligent terminals, especially the intelligent TV terminals, were thought in this triply-play market. Based on the close co-operation of each part on the chain, the thinking and scheme for creating a more efficient, sustainable and large-scaled intelligent terminal eco-system was focused and the integration difficulty of content, value-added service and application form were reduced, through establishing the standards and methods of service plan.

Key words: intelligent terminal, triply-play, over the top, IPTV

1 引言

智能终端尚处于发展初期,各种技术和应用创新层出不穷,市场和用户的需求也不断变化。对于电信运营商和服务运营商来说,建立一个稳定的生态系统是保障长期、有效合作的基础。处于智能终端产业链上的各方,由于各自的产业背景、角色分工的不同,利益诉求也都不尽相同,若只是通过简单的合作共生关系,则很难达到建立强壮生态系统的目的。

电信运营商一方面欢迎智能终端和 OTT(over the top)开放业务架构所带来的便利性、可扩展性以及基础网络投资方面的弹性优势;另一方面却又面临着在 OTT 模式下

如何体现电信资源优势、实现业务整合和加强平台管理等挑战,尤其对于如何构建一种长期有效的商业模式充满了不确定性。包括服务提供商、内容提供商和技术研发、应用开发、终端制造等角色在内的智能终端全产业链,最关注的莫过于智能终端产品及服务平台如何能迅速统一,降低应用开发的复杂度,提高多业务融合条件下的灵活性,以尽快形成规模化的用户市场。

为了解决好这个关乎智能终端可持续发展的问题,非常有必要由电信运营商牵头,建立一套智能终端的标准与服务体系,其中包括软硬件适用性认证、终端技术标准、应用程序框架、服务接口、开发工具与测试环境等。同时需要特别强调开放性,以适应各类 OTT 业务的长期发展,实现

多种服务之间的交汇互通,把视听内容服务、基础通信、游戏、电子商务、教育、医疗、金融等具体应用形态融合起来,搭建起对最终用户更有吸引力的综合服务平台。通过技术的规范和应用程序接口(API)、开发工具套件(SDK)、模拟测试工具(emulator)等辅助工具的使用,大幅度降低应用开发者和提供者进入智能终端服务平台的难度。在确保安全性原则的前提下,最大程度地分享用户数据和基础网络资源,为各种OTT应用和服务迁移到智能终端创造良好的外部环境。通过这些标准和规范的持续演进,形成一套完整的生态体系框架,让智能终端的各类上游资源能够源源不断地流入平台,从而实现智能终端和OTT业务的可持续发展。

2 智能终端的基础属性与业务发展趋势

为了提出一套科学有效的标准框架和服务规范,避免脱离实际,首先就要把服务对象的面目搞清楚。其中,最核心的是要搞清楚智能终端究竟有哪些基础属性以及智能终端承载业务的发展趋势。

从一个简单问题开始,终端为什么要智能化?从用户消费者角度看,终端智能化的理解是获得更大灵活性、具备多服务集中和多终端协同的能力。当“多服务集中”和“多终端协同”的需求同时出现时,因为用户手里的智能终端并不只是一台设备,无论是个人常用的手机、Pad、PC,还是家庭使用的电视机、机顶盒、游戏机,终端的数量和种类没有强制定限。如果智能终端不能让接触、使用和生活方式变得更灵活,那么用户为何要接受改变?用户最想了解智能终端能为他带来什么,不是技术指标而是实实在在的服务,能解决什么问题,能带来什么便利,有什么好处?

另一个简单问题,就是“OTT”中的“top”是指什么?笔者认为,“over the top”中的“top”不能被简单地理解成电信运营商。为何OTT在刚起步阶段就获得业界的广泛青睐?主要原因就是大家都从中看到了更大的空间,这里的“top”应该被理解为在旧模式下存在于各个合作环节上的壁垒或限制。从这层含义上理解,可以认为OTT为所有参与者提供了更大的业务灵活性和投资弹性,电信运营商、内容集成商、服务提供商、技术提供商和终端厂商都可以从中获益。

不同终端都具有一些基础属性,这就构成了终端设备在用户的整个生活、工作环境下的分布地图。手机的基础属性是随身携带、通信一体化、屏幕小(虽然现在有越变越大

的趋势,但还是算小的)和强烈的个人化;电视机的基础属性是屏幕大、不便移动、多人共享使用和强烈的家庭娱乐性。终端基础属性并非全是技术属性,因为对于某些终端来说,技术属性已经发展得很成熟了,所以变得不重要,其社会属性、用户行为属性反而成了关键属性。

比如,模拟电视机的基础技术属性之所以能够在数十年的时间里保持稳定,根本原因是广播者所采用的基础技术标准没有快速演进,而现在互联网时代的情况已经大不一样。视听内容通过互联网传输,不管是压缩编码格式还是传输码率、传输控制协议、文件容器等,变化频度很快。在互联网环境下的技术演进成本不断降低,所以电信运营商和服务提供商就敢于变、善于变,最后从变化和演进中找到创新点,找到新的价值,从而为业务发展提供驱动力。这就是互联网时代与过去广播模式中,运营商和服务商对基础技术发展态度的最大区别。

围绕智能电视终端,已经被广泛提出或进入市场运营实践的业务形态,主要包括音视频、游戏、通信、交互社区、教育、医疗与公共服务、金融、电子商务、安防与智能家居等。其中,有些业务在现有市场条件下已经成熟,不但拥有巨大的用户群数量,而且带动了周边产业,如视频、音乐、游戏和教育。在这些成熟的业务模式上还嫁接了不同的商业模式,如节目内容的付费订阅、广告。随着业务的规模扩大,广告模式的深度也在不断扩展,向着大数据分析支撑下的精准投放、植入内容的交互环节等方面发展。在成熟业务中,内容产品的价值构成了主要的用户驱动力,除了电视频道以外,最新的电影、电视剧、体育赛事、娱乐节目仍然是最受用户欢迎的服务,长期来看这个趋势不会变。

当前所处的是一个经济、文化活跃发展,快速迭代的的大市场环境,这个环境因素会给智能终端在今后相当长时间的业务发展取向带来巨大影响。举例而言,对广大用户而言,智能终端带来的业务最好具有两种基本属性:要么省钱,要么省时间。这是最直接的客户利益交换,满足了用户的期望,用户就愿意使用其提供的业务甚至还愿意付费。那么,对于电信运营商、内容集成商、服务提供商和芯片/终端/系统技术提供商等服务链条上的角色,对服务平台的诉求又是什么呢?笔者认为,最基本的需求大概也是两种基本属性:要么省成本,要么可以容纳更多的业务(或技术)。低成本的优势毋庸置疑,而容量大意味着业务接触面增加,这对于日益激烈的市场竞争环境来说永远是一件好事。



3 灵活的技术框架和基于信任的管控

为了达成更有效的合作,尤其是面对互联网行业的激烈竞争下的紧密联盟,可以发现,现有的成功案例无不以平台技术开放性作为前提条件。开放源代码的 Android 操作系统、开放应用接口的社交网络、开放架构标准的设计方式,都为整个产业带来了一股强劲的新风。对于长期处于相对封闭技术架构下的电信运营商,这种应变能力是需要时间逐步适应和积累的。同时也认识到,要使处在复杂产业链环境下的业务有序发展,对开放程度也需要适度控制。虽然 Android 的开放性让其迅速占据市场份额,但目前由于过度开放、管理松散和终端制造商为了市场竞争的诉求而不断添加自有内容,Android 已经出现严重的版本碎片化问题,这反而带来发展效率的下降。因此,这里需要掌握一种巧妙的平衡。

另外,在智能电视终端这个特定领域,实际上还存在一些客观制约,来自政府对电视内容传播领域的管控要求,如视频内容、电视机终端、电视游戏、网络游戏等,都有明确的法律、规章要求如何开展业务的运营和不同角色的分工界定。但无论如何,业务灵活性是最重要的突破点,OTT 若要体现其创新,在基础平台设计和所采用的技术框架上必须更加灵活。

在这方面,新的技术可能为产业链的各方提供新的驱动力,如围绕 HTML5 展开的各种热烈讨论。HTML5 的几个特性,引起了准备在智能终端上提供服务和运营集成人士的密切关注。对于那些集中提供的大量视听内容、简单交互游戏、用户社区应用的服务,HTML5 技术显得很实用,因为这些服务中不含有特别复杂的程序逻辑,对性能的要求只要达到某个指标水平线,再持续提高也不再具有意义。而对内容保护主要依靠 DRM 和订阅用户账户管理来实现,应用程序自身的逻辑不具有特别高的版权价值,即使用脚本语言编写也不存在泄漏知识产权的弊端。所以在家庭智能终端领域,HTML5 将会有很大的用武之地,其灵活、弹性、易于部署、易于修改的特性,对将来智能终端技术的合作模式会产生重要影响。

近年来,也有人提出了关于创建“统一化的内容交易格式”的想法,即视频内容的作者从源头加入更多保护自身权益的属性,然后在后续的各个集成、分发和播放环节中,形成可追溯的技术链条。而此前,关于内容生产者(作者)与内容集成商、平台运营商之间的权益保护问题一直

存在争论。可以说在这几个领域里,由技术进步所带来的优势尚不明显,现在主要还是以法律和市场规则约束为主。“统一化的内容交易格式”比单纯的数字版权保护(DRM)技术所覆盖的产业链环节更广泛,甚至从一定意义上可能重塑视听内容服务合作模式的格局。

无论是在我国还是在外国,针对内容的管控都很必要。如何简化内容管控的实现方式和管理流程,但同时又不弱化管理的效果,是所有对内容管控、版权保护等有需要的智能终端合作伙伴所共同面临的问题。不可避免的是,目前这方面的技术发展尚不完备,不同技术的割裂现象比较明显,很多人都说自己提供的是全套解决方案,可面临一些具体问题时又难以全部搞定,造成很多资源的浪费。基于防范的管控永远都是一个带来压力的合作模型,而基于信任的管控则可以为合作各方带来压力的释放。那么信任机制从何而来?首先就是必须建立一套便于互相对话和对接的规范。

提高业务开放性和加强平台管理,这两者不是对立的,而是有机统一的。苹果公司是业界在讨论智能终端产业链时被举例最多的公司,因为苹果是一个非常重视平台管理的公司。苹果的应用商店、iTunes 内容分发平台的管理非常严苛,虽然在国外有些国家和地区存在内容分级制度,成人内容在满足某些条例的前提下是可以被允许的,可是苹果公司在这些方面一直非常谨慎。最根本的原因是,苹果希望自己的服务平台可以长期、可持续地经营下去。虽然苹果的操作系统、硬件接口都封闭,但从产业链整合的角度看,苹果非常开放,无论是应用或视听内容的数量、品质、用户活跃度、付费比例,都能说明苹果的开放性是得到市场认可的。

4 建立开放的标准体系

终端智能化对运营商而言是一把双刃剑,引入的互联网模式正在迅速改变过去主要由运营商主导的业务规划思维,在未来几年里这将造成很大的冲击。但运营商也在不断思考如何更多地从互联网模式角度改进既有业务,亦或创造出新的业务模式。

长期以来,电信运营商对于“被管道化”这件事始终有很大的担心,但实际上,通过业务模式创新,更好地平衡各个环节的利益关系,更多地运用市场化机制而不是行政体制思维加以改变,电信运营商的整合平台资源对智能终端产业的发展具有极大的价值。具体地说,智能终端上所承

载的业务,除了应用之间的差异化之外,还存在服务水平上的差异化。对于最终用户来说,有服务和服务好是两回事,在一些基础业务上如何达到优质、高效、易用,往往比创造出几个新业务要更难。

笔者认为,电信运营商需要与内容集成、增值业务、技术平台、芯片终端等产业伙伴一起,尽快启动智能终端“标准”的制订工作,但不能仅限于“规定式”或“规划式”的标准。因为这里所提到的“标准”,应当是一种全新的开放标准体系,使之能够适应在终端智能化环境下的快速演进,对电信运营商保持自己的资源吸引力非常关键。电信运营商要把视野投向更加广阔的领域,从过去只关注基础电信资源建设,逐步延伸到关注汇聚在智能终端上的各种软件和应用开发的接口、促进内容和应用的集成、解决不同垂直领域的应用进入智能终端过程中可能遇到的技术困难等。同样地,内容集成商、服务提供商也应该更加关注技术因素与内容产品的紧密结合,而不是只看到一个个视频节目;应用开发者不能仅仅满足于自己的程序能够在终端上运行,而应该更多地去考虑开放和分享数据的接口等。

这种“标准体系”更像一个“服务体系”,在制订和完善的过程中,需要每个参与其中的产业链合作伙伴都从“划界限”的思维里走出来,更多地考虑产业链上下游和横向的联合互动,更多地考虑标准化、开放性和兼容性,还需要建立起一个利益共同体帮助各个产业合作伙伴达到整体的发展目标,就是促进市场用户的规模化。

有理由相信,当建立起一套对产业链各方都有利的标准服务体系之后,很多问题就有了共同的解决方向,合作的效率得以大幅提升。从市场经济原则来看,提高效率就是增加收益,效益的提高保证了产业的快速发展,最终也就实现了可持续发展。只要满足了这些要求,这个标准服务体系就

能够持续地丰富和完善,成为一个自我完善的生态系统。

5 结束语

终端智能化为整个 OTT 产业链带来了新的生机和活力,同时也带来了挑战,为了让智能终端充分发挥出潜力,承载更加丰富的业务和应用,作为产业链的各方,无论是运营商、内容提供商、服务提供商,还是技术、芯片等终端产品制造商,都需要重新调整自己看问题的角度。互联网化是不可阻挡的潮流,不能只想从互联网技术和既有的商业模式里取得好处,却又固守传统经营思维的壁垒,这种所谓创新的结果是不可能长久的。

创新是一个永恒的话题,技术的发展更是日新月异,智能终端的能力越来越强大是毋庸置疑的。智能终端能否发展壮大,取决于合作伙伴的参与程度,否则智能终端再智能也难以发挥优势。把市场的问题交给市场解决,达到这个目标的前提是形成可循的模式,这种模式如果是以一种开放标准或者开放服务体系出现,那么就更加有利于召集市场上各种资源的加入,笔者相信建立在这样一种机制上的合作模式创新将是具有长久生命力的,也是对整个智能终端的产业发展长期有利的。

[作者简介]



郑杰,男,先后担任上海东方龙新媒体有限公司副总经理、总编辑,百视通网络电视技术发展有限公司副总裁兼手机事业部总经理,现任百视通新媒体股份有限公司研究院常务副院长,主要从事各项新媒体业务的探索与研发工作,重点参与数字电视、高清电视、手机电视、IPTV、互联网视频等业务。

(收稿日期:2013-04-03)

·简讯·

2012 年全球电子商务销售额 首次超过 1 万亿美元

2013 年 2 月 6 日美国市场研究公司 eMarketer 测算,2012 年全球电子商务销售额首次超过 1 万亿美元。

eMarketer 的数据显示,2012 年全球电子商务销售额较 2011 年增长 21.1%,预计 2013 年可以增长 18.3%,达到 1.3 万亿美元。另外,该公司预计北美将失去领导地位,亚

太则会后来居上。亚太地区 2012 年的全球电子商务开支占比为 30.5%,略低于北美的 33.5%。2013 年,预计二者的份额分别为 33.4%和 31.5%。

尽管如此,美国仍是全球第一大电子商务市场。2012 年,美国数字化购物开支为 3 434 亿美元。eMarketer 预计,2013 年这一数字有望增至 3 848 亿美元,中国将以 1 816 亿美元的总额位居第二。

(来源:中文互联网数据研究资讯中心)