

发展流动电视服务 第二次谘询



商务及经济发展局
通讯及科技科
电讯管理局

二〇〇八年一月

发展流动电视服务 第二次谘询

商务及经济发展局通讯及科技科
电讯管理局
二零零八年一月

目录

	页次
行政摘要	3
1. 前言	5
2. 概览	6
3. 频谱供应	8
4. 频谱编配	13
5. 频谱指配	15
6. 发牌安排	17
7. 使用山头发射站及复盖范围	22
8. 工作计划	24
9. 辞汇及定义	25

行政摘要

二零零七年年初，我们就「数码广播：流动电视及相关事宜」进行谘询。业界及公众反应正面。政府以市场主导、科技中立及利便规管的政策为基础下，制订在本港发展流动电视服务的具体实行框架建议，再作谘询。

2. 电讯管理局局长（下称「电讯局长」）在考虑频谱可供使用的情况、其他广播服务对频谱的可能需求，以及二零零七年世界无线电通讯大会对频谱编配所作的决定后，建议编配在特高频(UHF)频带的 1 条数码频道及频带 III 的 2 条数码频道，供本港作广播类（即点至多点式）流动电视服务用途。

3. 我们欢迎大家就发放上述频谱作流动电视服务发表意见。我们也欢迎大家发表意见，讨论发放 L 频带及 S 频带的频谱作流动电视用途的可能性。

4. 在编配特高频频带及频带 III 的数码频道方面，我们建议采用流动电视主导的模式。具体而言，传输容量最少 50% 应用来传送流动电视内容，余下容量则可以用作提供其他附加服务（例如数码声音广播及数据传输服务）。为了给予营商更大弹性，电讯管理局（下称「电讯局」）将于服务推出后 5 年内检讨 50% 传输容量拨作流动电视内容的规定。

5. 流动电视是供个人随时随地享用的商业影像服务。我们参照已订立的《频谱政策纲要》，建议透过公认为公平和有效的竞投方式来指配有关频谱，同时设定资格预审安排及服务承诺作配合，以确保频谱指配得宜。至于频谱使用费的金额，会透过竞投程序来厘定。

6. 流动电视是新兴的个人化服务，目前尚属萌芽阶段。为促进流动电视服务的发展，并同时维护公众道德和保护青少年，我们参考了其他经济体系的做法，建议就流动电视内容采纳较宽松的发牌及规管政策。可供考虑的两个方案分别是：把流动电视纳入第 562 章《广播条例》下的发牌及规管制度，成为一项新的电视节目服务；或如现时一样以一般法例规管流动电视的内容，唯业界须制订业务守则加强自我规

管。我们欢迎市民提供意见。

7. 本港的山头发射站用地供应非常有限，我们应确保这类设施能物尽其用，满足电讯、广播等服务（包括流动电视）的需要。共用现有的山头发射站和有关设施需要透过业界经商业磋商而达成共识，否则电讯局可以介入及作出裁决。

8. 本地广播及电讯业营办者已表示有意在本港推出流动电视服务。你的进一步意见，有助我们敲定推行计划。我们会考虑是次谘询期内搜集所得的意见，并计划在二零零八年年中公布有关推行框架，然后制订香港法例第 106 章《电讯条例》下所需的附属法例。电讯局长拟于二零零九年年初安排频谱竞投。

第一章 前言

1.1 为配合市场及科技发展，我们于二零零七年一月底就本港发展流动电视服务¹一事，展开了为期3个多月的公开咨询工作²。电讯局亦已同步邀请广播及电讯服务营办商就竞投频谱提供流动电视或其他数码广播服务表达意愿。

1.2 社会上普遍认同我们应继续采取以市场主导、科技中立及促进发展的模式，在本港引进崭新服务。我们在上述咨询期间，看到市场对开展流动电视服务颇有兴趣。我们因应搜集所得的意见，拟定了推行框架建议再作咨询，以鼓励发展流动电视服务。电讯局长亦根据《电讯条例》第32G条就编配频谱作发展流动电视服务咨询公众。

1.3 你的意见将有助我们敲定推行框架。请于二零零八年四月二十八日或之前，就本咨询文件所涵盖的议题向商务及经济发展局通讯及科技科或电讯局提交意见。意见可以下列方式交回：

邮寄 香港花园道
美利大厦2楼
商务及经济发展局
通讯及科技科

传真 (852) 2511 1458
(852) 2827 0119

电邮 mobiletv@cedb.gov.hk

1.4 除非递交意见书的人士提出要求，我们在咨询期间接获的意见书不会以保密形式处理。我们或会以某种形式复制和发表意见书的全部或部分內容，以及采用、修改或演绎当中提出的任何建议。我们假定已获你的同意公开资料，但曾注明对此有所保留者，则不在此限。

¹ 在本咨询文件内，流动电视指透过广播网络传送至手提器材的点至多点式（即广播类）流动电视，以及透过现有第二代半或第三代流动通讯（2.5G/3G）网络传送至手提器材的点至点式（即串流类）流动电视。

² 咨询文件名为《数码广播：流动电视及相关事宜》，可于 www.cedb.gov.hk/ctb 网页上浏览。

第二章 概览

2.1 流动电视利用手提器材把流动通讯与电视结合，带来前所未有的方便，是科技发展与媒体汇流的明证。在不同先进经济体系，市场要求政府及规管机构尽早推动这项崭新服务，并促进其发展。在本港，一些广播及电讯服务营办商已表明有意推出流动电视服务，而有些营办商并已向电讯局申请进行技术测试。

2.2 为促进投资、创新及竞争，让消费者及整个通讯业界受惠，我们已于二零零七年一月至五月期间，就流动电视及相关服务谘询公众。我们提出以下 4 项在本港发展流动电视服务所须考虑的议题，请公众提出意见：

- (a) 频谱供应 — 频带 III (174兆赫—230兆赫) 和 L 频带 (1466兆赫—1480兆赫) 内可用的频谱，以及按数码地面电视现行政策框架而在特高频 (UHF) 频带 (470兆赫—806兆赫) 内预留的 2 条数码频道，应否拨作流动电视或其他数码广播服务之用；
- (b) 频谱编配 — 我们应采用服务中立模式 (让频谱使用者自行决定开展何种数码广播服务)、传统模式 (就数码地面电视、数码声频广播及流动电视等特定用途分别编配频谱)，还是流动电视主导模式 (把频谱主要编配作流动电视用途，但同时容许作其他附加服务用途)；
- (c) 频谱指配 — 我们应否采用市场主导模式 (可用频谱以竞投方式指配，营办商须作出适当服务承诺)，及应否为有关用途收取频谱使用费；以及
- (d) 发牌安排 — 流动电视节目服务应否根据《广播条例》的规定申领牌照。

2.3 在较早前的谘询期间，我们共收到 23 份意见书³，全部来自广播及电讯业界。他们的意见摘录见附件 A。大部分回

³ 该 23 份意见书载列于 www.cedb.gov.hk/ctb 网页。

应支持尽早在本港引入各类流动电视服务，而对谘询中的特定议题则有不同意见。与此同时，电讯局邀请有关业界表达竞投意愿，其后收到14份意见书⁴，清楚显示市场有意竞投不同频带内的频谱，在本港推出流动电视服务。

2.4 我们参考收到的意见后，拟备了推行框架草案，再作谘询，详见**附件B**。主要建议摘述如下。

- (a) 特高频频带内1条数码频道（即作数码传输的频道）及频带III内2条数码频道，应主要编配作发展广播类流动电视服务之用；
- (b) 暂时保留L频带及在S频带内的相关部分频谱，待公众再提意见后方予处理；
- (c) 上述(a)项所界定的频谱，应透过公开竞投程序予以指配，配以适当的服务承诺和频谱使用费；以及
- (d) 上述(a)项所界定的频谱，应有最少50%拨作流动电视服务用途。

2.5 我们会在下文第三至第七章内，详述提出这些建议的理由。

2.6 其他地方的流动电视发展一览表见**附件C**。

⁴ 这些回应的营办商的身分及其意见书保密。

第三章 频谱供应

3.1 各类采用不同技术的广播或电讯服务会竞逐可用频谱。下表撮述频带III、L频带、特高频频带及在S频带内的相关部分可作的用途。

频带	流动电视	数码地面电视	数码声音广播	可作的国际流动电讯 (IMT) ⁵ 服务 备注
频带III (174兆赫—230兆赫)	✓	×	✓	不适用
特高频频带 (470兆赫—806兆赫)	✓	✓	×	二零零七年世界无线电通讯大会最近已决定把790兆赫—960兆赫的一段频带划作地区3的国际流动电讯用途。地区3包括亚洲大部分地区(日本除外)、中东及澳洲。
L频带 (1466兆赫—1480兆赫)	✓	×	✓	不适用
S频带部分 (2635兆赫—2660兆赫)	✓	×	×	二零零零年世界无线电通讯大会已把2500兆赫—2690兆赫的一段频带划作国际流动电讯用途。然而，中国内地已计划发射卫星，在2635兆赫—2660兆赫频带内提供流动卫星服务。该卫星传输的讯号会干扰本港在2635兆赫—2660兆赫频带内提供的国际流动电讯服务。

⁵ IMT是IMT-2000及IMT-Advanced的共同前缀。IMT-2000会继续用作流动通讯科技(如第三代流动通讯)的标准，IMT-Advanced则会作为IMT-2000以后的新一代无线电科技的标准。

(a) 频带III (174兆赫—230兆赫)

3.2 在频带III内，一条频宽为1.5兆赫的数码频道最多可提供3条采用T-DMB 技术的广播类流动电视频道，或7条采用Eureka 147技术而质素与镭射唱片相若的声音频道。目前在频带III内预留的4条数码频道中，1条即时可用 (217.872兆赫—219.408 兆赫)。至于另外3条 (216.160兆赫—217.696兆赫及219.584兆赫—222.832兆赫)，当局将要求现有使用者交还频谱或把现有使用者转往其他频带营运，以便在二零零九年前腾出该3条数码频道。

3.3 虽然南韩已成功在频带III内推出采用T-DMB 技术的流动电视服务，而内地亦已就采用T-DMB技术进行测试，但本地只有2位回应者提议把频带III内可用频谱编配予采用T-DMB技术的流动电视服务，以便流动电视手机可于本港与内地之间漫游。只有1位回应者，向电讯局表示有意竞投频带III频谱，作提供数码声音广播之用。

3.4 从公众的回应中，可见市场对使用频带III频谱来推出流动电视的需求并不殷切。另一方面，频带III频谱适合用于商业或公共用途的数码声音广播。

3.5 由于需求有竞争，电讯局长建议把频带III内4条数码频道中的2条频道指配予一家或两家营办商，作流动电视服务用途。如此一来，频带III将来最多可容纳6条流动电视频道。余下2条数码频道的用途稍后将再作检讨，并视乎市场需求及科技发展而定。

(b) 特高频频带 (470兆赫—806兆赫)

3.6 与频带III的数码频道比较，特高频频带内一条频宽为8兆赫的数码频道传输容量较高；根据最近的实地测试，该数码频道可在本港传送约20条广播类流动电视频道。

3.7 根据数码地面电视推行框架，目前特高频频带内预留了2条数码频道⁶。待亚洲电视有限公司 (下称「亚视」) 及电

⁶ 该2条数码频道为47号频道 (678兆赫—686兆赫) 及62号频道 (798兆赫—806兆赫)。

视广播有限公司（下称「无线」）就推出数码地面电视所采用的单频网络技术确实技术可行性后，该2条数码频道便可供指配。随着科技发展，该2条预留的数码频道可在数码地面电视以外，也可以提供流动电视服务。

3.8 9位曾对频谱用途表态的回应者（占首次咨询时的大多数回应）认为特高频频带内的频谱适合作发展流动电视之用，因为可用技术和接收器精密、传输网络符合成本效益，且有规模经济之利。3位回应者向电讯局表示有意在特高频频带内提供流动电视服务，另1位则表示有意提供数码地面电视服务。换言之，市场上最少有流动电视与商业数码地面电视服务可竞逐使用特高频频带内2条可用的数码频道。

3.9 事实上，特高频频带内的频谱是非常珍贵的公共资源，它可用作提供公共广播服务及其他创新电讯服务。特高频频带的频谱在传输网络和容量的使用效益及讯号的传输特性方面，较其他频带优胜。因此，不同广播及电讯服务竞逐特高频频带内的数码频道，已是国际间的普遍现象。现时国际趋势是愈来愈多国家（如意大利、芬兰、美国、越南及澳洲）已使用或将会使用特高频频带内的频谱来推出流动电视服务。二零零七年世界无线电通讯大会最近已决定把790兆赫—960兆赫的一段频带划作地区3的国际流动电讯用途。地区3包括亚洲大部分地区（日本除外）、中东及澳洲。

3.10 考虑在此频带内的需求竞争后，电讯局长建议把特高频频带内一条较低频率的数码频道（即678兆赫—686兆赫）编配作流动电视用途⁷。另一条数码频道（即798兆赫—806兆赫）将预留作日后商业或非商业的数码地面电视服务，或其他因应科技演变而衍生的广播或电讯服务。

⁷ 本地广播及电讯服务营办商已使用特高频频带内的剩余数码频道来进行流动电视的技术测试。1家电讯服务营办商暨设备制造商认为特高频频带内位于较高频率的数码频道（798兆赫—806兆赫）在流动电视的产品设计上，有更严格的技术限制。这条位于较高频率的数码频道，也处于二零零七年世界无线电通讯大会为地区3的国际流动电讯用途而划定的频带内（即790兆赫—960兆赫的一段频带）。因此，电讯局提议发放位于较低频率的数码频道，并保留位于较高频率的数码频道。

(c) L频带 (1466兆赫—1480兆赫)

3.11 L频带内的频谱可以用于采用T-DMB或DVB-H技术的广播类流动电视服务。现时的8条数码频道可提供24条采用T-DMB技术的流动电视频道。在较早前的咨询期间，2位回应者提议以L频带作为流动电视之用。

3.12 在世界各地，把L频带用于发展主要电子通讯服务(包括流动电视在内)的情况并不多见。事实上，在电讯局向营办商收回的竞投意愿书中，并没有营办商表示有意竞投L频带内的数码频道作数码广播服务之用。因此，我们初步的立场，是保留这频带，待日后市场发展再作研究和有积极回应时再作考虑。

3.13 然而，在我们早前的咨询工作完成后，欧洲委员会已把L频带指定为备用频带，让成员国考虑于二零零七年七月开始推出流动电视服务。这项决定可能会推动在L频带发展流动电视服务。有见海外市场的最新发展，电讯局长欢迎公众的意见提出是否赞成把L频带的数码频道，连同频带III及特高频频带内的数码频道，一并纳入发展流动电视服务的频谱发放计划内。

(d) S频带 (2500兆赫—2690兆赫)

3.14 南韩及日本的卫星流动电视服务在S频带内运作。据悉，内地计划于二零零八年采用中国移动多媒体广播(CMMB)技术在S频带推出全国卫星流动电视服务。中国移动多媒体广播技术是由国家广播电影电视总局(下称「国家广电总局」)颁布的业界流动电视标准。据业界资料所示，这项服务也可能复盖香港。

3.15 在本港，S频带内2500兆赫—2690兆赫的频谱目前编配作第三代流动通讯(3G)服务扩展之用。我们只收到一位回应者的意见认为应尽早把S频带发放作流动电视服务之用，以追随内地会于二零零八年推出卫星流动电视服务，让香港可以早着先机而受惠。另一方面，8位回应者(主要是本地电讯服务营办商)认为S频带应留作流动宽频或扩展第三代流动通讯服务之用，且使用S频带来提供流动电视服务

会干扰目前在邻近频带运作的第三代流动通讯服务。在表达竞投意愿方面，1家营办商属意在S频带内营办流动电视服务，另1家则有意营办第三代流动通讯服务。

3.16 内地已初步预留2635兆赫—2660兆赫的频谱，供流动卫星广播（即中国卫星移动多媒体广播）之用。如果内地在这频谱作流动卫星广播，这些卫星讯号会复盖内地和香港。如此一来这部分的S频带不宜拨作其他服务，以免与前者互相干扰。电讯局长请大家就频谱在香港应否编配作多媒体广播之用发表意见，但作此用途时不能出现电讯干扰问题。

你是否赞成把特高频频带内 1 条数码频道及频带 III 内 2 条数码频道编配作发展流动电视服务之用？请就此发表意见。至于是否该发放 L 频带及 S 频带内的频谱作同类用途，也请大家提出意见。

第四章 频谱编配

4.1 我们在第一次谘询文件中曾提及，除非有凌驾性的政策考虑因素，我们一般会以科技中立的原则编配频谱，由市场决定采用何种最切合消费者需要的科技。我们收到的回应一致支持采用科技中立模式来编配频谱。

4.2 有关使用将予发放的频谱来提供服务方面，我们在第一次谘询文件提出以下 3 个方案：

- (a) 「服务中立」模式 — 获配频谱的营办商可自行决定所提供的服务；
- (b) 传统模式 — 我们根据政策目标，就流动电视、数码声音广播及数码地面电视服务等特定用途分别指定可用频谱的分布；以及
- (c) 「流动电视主导」模式 — 把可用频谱主要编配作流动电视服务，同时容许提供数码声音广播及数据传输等附加服务。

4.3 在上一次谘询期间，其中 13 位回应者就上述 3 个方案表达意见；其中 6 位赞成及 1 位反对采用流动电视主导的模式，2 位赞成采用服务中立模式，以及 4 位赞成采用传统模式。在国际上，我们备悉有关频谱（特别是在频带 III 内的频谱）主要是编配作为流动电视用途，并以数码声音广播及数据传输作为附加服务。

4.4 我们考虑市场趋势及收集的意见后，电讯局长认为拟在频带 III 和特高频频带内发放的数码频道，应编配作流动电视为主的用途，其中最少 50% 的传输容量作传送流动电视内容之用，余下容量则可用作提供其他附加服务。这个模式既可推动流动电视服务的发展，也有助促进服务多元化。

4.5 为使安排更具弹性，电讯局长也建议拨作流动电视服务用途的频谱容量比例规定可以适用于服务推出的首 5 年；至于其后的安排，则有待电讯局根据当时的市场发展趋势及考虑有关数码频道所提供的新兴服务后再作检讨。

你是否赞成采用流动电视主导的模式，即以 50%的传输容量作传送流动电视内容之用？请就此发表意见。

第五章 频谱指配

5.1 政府在二零零七年四月公布的《频谱政策纲要》⁸ 中订明：

(a) 在政策方面，当电讯局长认为非政府服务提供者很可能对频谱有竞争性的需求时，当局倾向采用市场主导的模式⁹来管理频谱，除非有凌驾性的公共政策考虑因素，则作别论；以及

(b) 原则上，频谱使用费将适用于所有非作政府用途的频谱。

5.2 流动电视是供个人随时随地享用的商业影像服务。根据业界向我们反映的意见，现时市场对于以频带 III 和特高频频带内的频谱作提供流动电视服务之用，的确有竞争性的需求。我们认为目前并无任何凌驾性的公共政策考虑因素，会令电讯局长在指配频谱时，偏离《频谱政策纲要》所订明的市场主导模式。

5.3 在上一次谘询期间，大多数回应支持当局征收频谱使用费，不论频谱指配机制为何。14 位有就频谱指配方式表达意见的回应者当中，7 位赞成以竞投方式让市场决定频谱的价值，另有部分意见认为应加设保障措施（例如推出服务承诺及资格预审等）。此外，5 位回应者属意依据申请者所提交建议的优点进行甄选以指配频谱。他们认为竞投会令成本居高不下，对加入市场构成障碍，而且高昂的竞投价有碍流动电视服务的发展。

5.4 社会普遍认同以竞投方式向准营办商指配频谱是一个公平而具效率的方法，亦在本港行之已久。第三代流动通讯服务所使用的频谱，以及时码分多址 2000 (CDMA2000) 服务所使用的频谱，便是分别在二零零一年和二零零七年透过竞投方式批出的。某些海外国家如澳洲和美国，也是透过竞

⁸ 可于 www.cedb.gov.hk/ctb 网页内浏览。

⁹ 就频谱管理而言，市场主导模式是指借市场力量确保频谱这公共资源得以有效运用的方法。

投来指配供流动电视服务使用的频谱。

5.5 根据《频谱政策纲要》及早前透过谘询搜集得来的意见，我们建议透过竞投方式指配供流动电视服务使用的频谱。参加竞投者须通过资格预审，并在投得频谱后就推出服务作出承诺（例如必须在获发牌照后 18 个月内推出服务，以及在服务开展后的一段指定时间内把服务复盖范围扩展至指定地区），以及支付履约保证金。至于频谱使用费的金额将会透过竞投程序来厘定。

5.6 早前我们推出第三代流动通讯服务频谱及码分多址服务频谱供业界竞投时，采用了相对简单的预审准则。鉴于流动电视属刚萌芽的新服务，电讯局长认为同样应采用简单的资格预审准则，并且不应向流动电视服务商实施有关拥有权及相互持股的限制。此等做法与我们拟就流动电视服务发牌事宜采取的宽松做法一致。有关的发牌安排，会在下文第六章予以讨论。

你是否赞成采用市场主导模式来发展流动电视服务，并透过竞投方式指配频谱和厘定频谱使用费？请就此发表意见。

第六章 发牌安排

6.1 根据《电讯条例》的规定，使用获指配频谱传送流动电视服务的网络营办商，须申领「移动传送者牌照」或「综合传送者牌照」(电讯局建议日后以此取代固定及移动传送者牌照)。内容服务供应商可以使用持牌传送者的传送网络，把资讯／节目经由持牌传送者的伺服器传送至客户，内容服务供应商本身便无须就所提供的资讯或节目服务申领电讯牌照。

6.2 无论是透过广播网络提供的广播类流动电视服务，还是透过第二代半／第三代流动通讯网络提供的串流类流动电视服务，均是以身处移动环境的观众为对象，并非拟供或可供观众在现行的《广播条例》¹⁰所界定的「指明处所」内接收，故流动电视服务一般不属于《广播条例》下须领牌的服务¹¹。我们需要考虑有关流动电视的发牌和内容规管安排。

6.3 我们须考虑的主要因素有以下各方面：

- (a) 流动电视属仍在萌芽阶段的新兴服务，需要一个有利营运而宽松的规管环境供其发展；
- (b) 流动电视服务的普及程度；
- (c) 流动电视服务会否取代传统电视服务；
- (d) 如要修订《广播条例》，进行公众讨论、立法会审议及就各有关事宜和立法建议寻求社会共识所需的时间和程序；

¹⁰ 根据现行的《广播条例》，以下四类别的电视节目服务需要领有牌照：

- (a) 本地免费电视节目服务，可供由超过 5 000 个指明处所（即任何住宅或酒店房间）组成的观众免费接收；
- (b) 本地收费电视节目服务，可供由超过 5 000 个指明处所组成的观众付费收看；
- (c) 非本地电视节目服务，并非以香港为主要目标市场（但也可能在香港接收到）；
- (d) 其他须领牌的电视节目服务，可供由不超过 5 000 个指定处所或酒店房间组成的观众收看。

¹¹ 唯一例外者为卫星流动电视。详情请参阅下文第 6.9 段。

(e) 其他可供选择的规管方法 (例如业界自我规管及／或业界共同规管); 以及

(f) 规管广播类和串流类的流动电视服务与传统电视服务的一致性。

6.4 根据上一次谘询期间搜集所得的意见，主流意见认同为了公众利益 (例如保障公众道德及儿童)，流动电视的内容须接受某程度的规管。10 位回应者赞成在初期采取宽松的做法，暂时不把流动电视服务纳入《广播条例》的规管范围内，但有 5 位回应者则认为流动电视服务应受《广播条例》规管。另有意见认为当局应就广播类和串流类的流动电视服务采取一致的规管措施。

6.5 综合上述意见及参照海外经验，我们提出以下两个较宽松的规管方案。

(一) 业界自律

6.6 我们了解到现时不少有意发展流动电视的地方 (例如英国及美国) 已制订或计划制订方便营商的政策，采取相对宽松的内容规管架构。这些地方的规管机构除依据一般法例管制之余，同时鼓励业界制订共同规管或自我规管的业务守则及／或提供限制接达的系统，以确保公众道德及儿童受到保护。

6.7 我们可以考虑以类似的模式规管流动电视服务 (包括透过现有第二代半／第三代流动通讯网络提供的串流类流动电视服务，以及透过拟编配的特高频频带和频带 III 频谱提供的广播类流动电视服务)。这项规管建议和现时香港规管互联网上的内容的做法相若，主要安排如下：

(a) 广播类和串流类的流动电视服务的内容均须受一般法例规管，适用法例包括第 390 章《淫褻及不雅物品管制条例》及第 579 章《防止儿童色情物品条例》等，但不包括《广播条例》；以及

- (b) 流动电视服务营办商须制订业务守则，供业界自愿遵守。业务守则应包括防止接达成人内容的控制机制，以及经营业务和提供内容时的良好作业基本守则，以加强保障公众道德和儿童。

6.8 如果采纳此规管方案，我们无须修改《广播条例》。换句话说，流动电视内容不须受《广播条例》下规管传统电视服务的架构规管。

6.9 在此方案下，本地流动电视服务无须根据《广播条例》领牌，而非本地流动电视（例如卫星流动电视）服务则须领牌。透过卫星广播的流动电视服务，虽然大多情况下不会以本港为目标市场，但须根据《广播条例》申领「非本地电视节目服务牌照」。此等服务跟本地电视节目服务不同，并不局限于向指明处所提供服务。卫星讯号的复盖范围甚广，许多地方也可接收卫星电视服务（包括卫星流动电视服务）。因此，我们须规定向外地提供源自本港的广播服务的营办商恪守「良好邻居」原则，务求接收该等广播服务的地方纵使有不同文化、宗教及社会政治背景也能接受。透过卫星广播的流动电视服务也不能例外。因此，虽然本地和卫星流动电视的规管架构不同，但我们认为有理据支持。

6.10 至于数码声音广播服务，不论是作为独立服务还是作为流动电视的增值服务，均须受现有声音广播发牌架构所规管，即根据《电讯条例》第 IIIA 部领牌及受第 391 章《广播事务管理局条例》第 IV 部规管，情况一如现有的模拟声音广播服务。这个安排将维持不变。数码声音广播服务营办商须持有声音广播牌照，方可营办有关服务，并须根据广播事务管理局（下称「广管局」）制订有关电台的业务守则，就有关服务负上编辑责任。

（二） 根据《广播条例》发牌规管流动电视

6.11 虽然流动电视在发展阶段未如传统电视普及，但公众期望流动电视内容须受某程度的规管，以保障公众道德和儿童。有人或会认为单靠一般法例规管并不足够。再者，传统和流动电视技术发展一日千里，两者提供的服务可能在不久将来汇流（例如发展更大型的手提或桌上终端仪器，让观

众可以在家中及其他地方随时随地收看流动电视节目)。此外，与互联网内容供应商不同，流动电视营办商很可能需要在本地提供内容和服务。因此，我们亦可考虑修订《广播条例》，因应其流动接收性质，订定一种新的电视节目服务类别，详情如下：

- (a) 修订《广播条例》，订定一种新的牌照；
- (b) 由于流动电视服务尚在萌芽阶段，亦不如本地免费及收费电视节目服务般普及，新牌照可由广管局根据《广播条例》发出，情况和现时适用于「其他须领牌电视节目服务」的发牌制度一样；
- (c) 经谘询业界和公众后，广管局可以订立流动电视服务的业务守则；这套守则应符合广为人接受的广播服务原则，以及纳入现时规管电视节目及广告标准的业务守则内，作为其一部份。广管局可参考现时规管传统电视服务的安排，处理有关流动电视内容的投诉。

6.12 现时《广播条例》下有一类名为「其他须领牌电视节目服务」的牌照，以小众市场（例如较小社区及酒店房间的电视服务）为对象。广管局负责批核这种牌照的申请。我们可以考虑修订《广播条例》，把「流动电视」纳入其中，作为一类「其他须领牌电视节目服务」。广管局现时业务守则中有关其他须领牌电视节目服务的条文亦可作出相应修订，以规管流动电视节目内容。

6.13 一般而言，我们认为广播类和串流类的流动电视服务应受相同规管，以确保公平竞争及规管一致。不过，由于现时在第二代半／第三代流动通讯网络提供的串流类流动电视并不受广播法例规管，我们须考虑是否给予这些现有服务一段宽限期，让其过渡到新的规管制度，或容许在某限期前已经提供的流动电视服务可以无须接受新的制度规管。

6.14 正如第 5 章所述，由于流动电视属于崭新服务，我们认为无须向流动电视服务持牌人实施有关拥有权及相互持股的限制。我们会就《广播条例》中的跨媒体拥有限制作

出相应修订。

6.15 为免生疑问，不论是流动电视持牌人或租用流动电视频谱的第三者，一旦提供数码声音广播服务，便须根据《电讯条例》第 IIIA 部领牌，以及受《广播事务管理局条例》第 IV 部及相应的电台节目及广告业务守则规管。

以上两种规管方案，均对流动电视服务采取宽松的规管方式。请就此发表意见，并建议应采纳哪一种规管方案来发展流动电视。

第七章 使用山头发射站及复盖范围

7.1 有回应者关注山头发射站的使用情况。他们认为现有的广播及电讯服务营办商应把设于山头的发射站开放予新加入市场的营办商使用，让流动电视服务尽快面世。

7.2 由于本港的山头发射站用地非常有限，电讯局曾就如何使用山头无线电站资源的安排发出指引¹²，务求发射站和有关设施能物尽其用，满足社会对电讯、公用事业及其他公共服务的需求。将来使用特高频频带内预留的 2 条数码频道的营办商，可与亚视和无綫商讨使用他们为数码地面电视兴建的山头发射站，作安置流动电视网络器材之用。

7.3 山头发射站和有关设施的共用安排，须透过业界经磋商后达成协议。然而，假如未能达成协议，电讯局长有权介入和作出裁决。这些规定确保新加入市场的营办商能租用现有山头发射站，按照其业务计划如期推出流动电视服务。

7.4 一直以来，当局就传统的免费声音和电视广播网络及流动电讯网络的复盖范围作出不同的规定。免费广播是向广大观众和听众提供资讯、教育和娱乐的主要渠道，因此必须履行实际复盖全港的严格规定。另一方面，流动电讯服务竞争激烈，因此有关规定向来较为宽松。举例而言，当局就数码分多址 2000 服务发出新牌照时，只规定有关网络必须复盖主要地区，例如市中心商业区、铁路沿线和行车隧道。另一例子是第三代流动通讯网络牌照在二零零一年发出时，持牌人需要在特定时间内将复盖率提升至 50%人口以上。

7.5 就传统电讯服务的复盖范围实施较宽松的规定虽有其可取之处，但与此同时，公众对于创新的广播及电讯服务的复盖范围的要求却日益提高。一如上文第 7.2 及 7.3 段所述，当局已有机制鼓励共用山头设施，有助尽量扩大建议的广播类流动电视服务的复盖范围。基于这项保障措施，广播类流动电视服务的准营办商理应可像现有免费广播机构般使用山头发射站。因此，我们有意规定营办商在开展广播类流动电视服务时，分阶段扩展其服务复盖范围，与现有免费

¹² 可于电讯局网页内浏览，网址是 www.ofta.gov.hk。

广播机构的做法一致。有见及此，流动电视服务推出时应配以适当的承诺目标。

你是否赞成我们规定流动电视服务的复盖范围须与免费广播机构的一致？请就此发表意见。

第八章 工作计划

8.1 视乎是次谘询期内搜集所得的意见，我们将按照以下工作计划落实有关服务：

日期	行动
二零零八年一月至四月	<ul style="list-style-type: none">进行第二次谘询工作
二零零八年七月	<ul style="list-style-type: none">公布推行框架
二零零八年下半年	<ul style="list-style-type: none">拟备《电讯条例》下的附属法例如决定应根据《广播条例》发牌，须拟备修订《广播条例》的条例草案。
二零零九年上半年	<ul style="list-style-type: none">推出频谱以供竞投，并就流动电视服务发牌

第九章 词汇及定义

何谓流动电视？

9.1 采用 DVB-H 和 MediaFLO 类技术的流动电视泛指以无线方式传送影像，在移动环境中供流动或手提器材接收的服务。流动电视有别于传统电视服务的明显之处，在于前者可透过流动终端机（例如流动电话和其他掌上终端机）接收电视服务，具备流动性和个人化的特征。以自选影像或视像串流形式提供的流动电视，已在本港第二代半或第三代流动通讯平台上推出，主要支援点至点传送方式，但传输容量有限^{13、14}。这类流动电视服务无须使用额外频谱。

流动电视所用技术

9.2 另一方面，市场上已为流动电视开发多种点至多点、高传送输量的技术，互为竞争。这类流动电视须获指配额外频谱，才能提供服务。这些技术包括：

- **DVB-H**：这是欧洲的 DVB 广播制式¹⁵系列的其中一种制式。如采用 DVB-H 技术，特高频频带内的数码频道可传送大约 30 条在七吋显示屏上播放的流动电视频道（迄今在本港试播时特高频频带的数码频道可传送约 22 条流动电视频道）。
- **T-DMB (Eureka 147)**：T-DMB 是由原作数码声频广播之用的 Eureka 147 技术制式演变出来的技术。南韩开发这种技术时，善用 Eureka 147 的潜力，把后者发展为广播技术，除可传送数码声音广播服务外，还可传送流动多媒体服务。如果采用 T-DMB 技术，一条在频带 III 或 L 频带内操作、频宽为 1.5 兆赫的数码频道，可传送 2 至 3 条在七吋显示屏上播放的流动电视频道。
- **S-DMB**：这是透过地球同步卫星和地面网络，把流动

¹³ 一家流动通讯服务营商正以专利技术提供点至多点式的流动电视服务。

¹⁴ 为第三代流动通讯平台而设计的多媒体广播／组播业务 (MBMS) 技术正在发展，但相关器材推出市场的时间仍不明朗。

¹⁵ 国际上广泛采用 DVB-T 制式来提供数码地面电视。

多媒体服务传送至手提器材的技术。日本和南韩于二零零四年发射 S 频带卫星，然后分别于二零零四年十月和二零零五年五月推出以 S-DMB 技术为基础的服务。

- **MediaFLO**：这技术由专门研究无线通讯科技的美国公司高通 (Qualcomm) 研发，主要用作加强流动电话技术，以支援高容量的影像传送。
- **其他广播技术**：例如日本采用的 ISDB-T、英国采用的 DAB-IP，以及内地国家广电总局公布的中国移动多媒体广播技术等。

商务及经济发展局通讯及科技科
电讯管理局
二零零八年一月

数码广播：流动电视及相关事宜公众咨询

咨询结果

前言

- 二零零七年一月底，当时的工商及科技局（现时的商务及经济发展局）就「数码广播：流动电视及相关事宜」展开了为期三个月的公众咨询。具体来说，我们请公众就频谱供应、编配、指配及发牌安排四项议题发表意见。
- 我们共收到 23 份意见书，全部来自广播及电讯业界。附录 A 载列回应名单，附录 B 是他们的意见摘录。
- 与此同时，电讯局邀请有关业界表达意愿，提交就是否有意竞投频谱以提供流动电视或其他数码广播服务，合共收到 14 份回应书。这 14 位回应者的身分及所提交的文件则不会公开。
- 营办商回应的意见摘录如下。

整体情况

- 主流意见支持尽早在本港引入流动电视服务，促进电讯及广播业的发展，对咨询中的特定议题则有不同的意见。
- 数位回应者认为目前的市场状况及规管环境，仍未就绪推出流动电视服务。

频谱供应

- 9 位回应者认为特高频频带内的频道适合作流动电视用途，因为已有精密的技术和接收器、传输网络符合成本效益，且有规模经济之利。1 位回应者认为该频带内余下的 2 条频道应待两家免费地面电视广播机构顺利推展单频网络数码频道后方予发放，因为若单频网络技术不能于本港推行时，该两家广播机构

可能需要额外频道。

- 2 位回应者建议编配频带 III 内可用的频谱予采用 T-DMB 技术的流动电视服务之用，让流动电视服务可于本港与内地之间漫游。此外，2 位回应者认为 L 频带也应用作流动电视服务。相反，1 位回应者忧虑 L 频带用作提供流动电视或数码声音广播服务时，可能会干扰现时经卫星及微波分配网络传送的收费电视服务。1 位回应者建议单独为数码声音广播服务预留频音，但没有指定属意的频带。
- 1 位回应者希望尽早把 S 频带发放作流动电视之用，因为内地会于二零零八年推出卫星流动电视服务，本港应予追随，借协调频谱和早着先机之利，从而受惠。按照国际电信联盟对 S 频带用途所作的建议，这是准许的做法。8 位回应者认为 S 频带不宜用作流动电视服务，因为 S 频带应预留作流动宽频或扩展第三代流动通讯服务之用，且在 S 频带内提供流动电视会干扰目前在邻近频带运作的第三代流动通讯服务。1 位回应者认为应在二零零七年十月世界无线电通讯大会举行后，方评估 S 频带是否适合作流动电视用途。
- 1 位回应者提议尽量提供频谱，供流动电视用途，另 7 位回应者则立场中立。
- 2 位回应者认为目前决定把哪些频带拨作流动电视用途为时尚早。其中 1 位回应者认为应研究现时与日后的无线通讯服务之间会否出现干扰情况，并考虑其他无线通讯服务对频谱可能出现的需求。

频谱编配

- 主流意见赞成当局以科技中立原则编配频谱。
- 对于三种编配频谱的模式（即流动电视为主、服务中立及传统模式），10 位回应者没有表明属意哪一种，6 位回应者赞成及 1 位回应者反对采用「流动电视为主模式」，2 位回应者赞成采用「服务中立模式」，4 位回应者则赞成采用「传统模式」。

频谱指配

- 大部分回应者认为表示不论频谱指配方式为何，也支持征收频谱使用费，唯当中部分对收费机制持不同意见，包括定额收费、按收益收费及按牌照年期收费。1 位回应者建议政府检讨和评估应否向提供免费数码声音广播服务的广播机构征收频谱使用费，因为他们已缴付牌费。
- 就频谱的指配方式而言，7 位回应者赞成透过竞投方式让市场决定频谱的价值。其中部分意见认为当局应加设保障措施（例如推出服务承诺及资格预审），确保市场不被扭曲。个别意见认为厘定竞投底价和频谱使用费时，应参照第三代流动通讯所用频谱的价格水平。
- 5 位回应者属意依据申请者所提交建议的优点进行甄选以指配频谱。他们认为竞投会令成本居高不下，对加入市场构成障碍，而且高昂的竞投价会有碍流动电视服务的发展。他们指公众对于流动电视这种以内容为主的服务有所期待，以甄选建议优点的形式指配频谱有助加速流动电视的业务发展和改善营商环境。
- 2 位回应者希望直接获指配频谱，以便分别开展数码声音广播服务和数码地面电视服务。其余 9 位回应者则立场中立。

发牌安排

- 大部分意见同意妥善规管流动电视的内容以保障公众利益（例如保障公众道德及儿童）。
- 10 位回应者赞成就流动电视采取宽松的规管方法（至少在服务推出初期如是），即无须像其他传统电视服务般受《广播条例》规管。部分意见认为当局应就广播类和串流类的流动电视服务采取一致的规管措施。
- 5 位回应者认为流动电视应受《广播条例》规管，但其中有部分营办商建议串流类的流动电视服务一如以往，无须纳入《广

播条例》的规管范围内。

- 8 位回应者对此议题立场中立，其中部分营办商表示不论采用何种规管制度，对广播类和串流类的流动电视服务应一视同仁。

其他意见

- 部分回应者表明有需要把现有的山顶发射站开放给新加入市场的营办商使用，让流动电视服务得以尽快推出市场，并维持公平竞争环境。
- 部分意见认为当局应因应全面检讨《广播条例》以回应令流动电视服务兴起的科技整合及媒体汇流趋势。
- 部分回应者提醒流动电视服务或会干扰现有的电讯服务。

表达竞投意愿

- 电讯局邀请业界表达意愿就是否有意竞投频谱提供流动电视或其他数码广播服务，结果有 14 位回应者就此作出回复。其中 1 位回应者表示有意使用频带 III 内的频谱作数码声音广播之用。
- 3 位回应者表示有意采用特高频频带营办流动电视服务，1 位回应者则表示有意以此频带营办数码地面电视服务。
- 2 位回应者表示有意采用 S 频带分别营办流动电视及第三代流动通讯服务。
- 其余 7 位回应者没有表明属意何种频带，也没有表明拟提供何种服务或采用何种技术。

商务及经济发展局通讯及科技科
电讯管理局

数码广播：流动电视及相关事宜公众谘询

提交意见书的名单

(按有关英文字母次序排列)

1. 阿尔卡特朗讯
2. 亚洲电视有限公司
3. Broadcast Australia Pty Limited
4. 亚洲有线与卫星电视广播协会
5. 中国移动广播卫星有限公司
6. 中国移动万众电话有限公司
7. 爱立信有限公司
8. 香港宽频网络有限公司
9. 香港有线电视有限公司

10. 香港流动通讯有限公司及新世界流动电话有限公司
11. 和记电讯（香港）有限公司
12. 新城广播有限公司
13. 移动娱乐论坛
14. 摩托罗拉
15. 诺基亚
16. 香港电话有限公司
17. 高通国际
18. 香港电台
19. 立信国际有限公司及广东电视移动传播有限公司
20. 数码通电讯有限公司及 SmarTone 3G Limited
21. 星空传媒集团
22. 电视广播有限公司
23. Vlaamse Radio Maatschappij (VRM) bvba

有关「数码广播：流动电视及相关事宜」的咨询工作
营办商回应意见摘要

	回应的营办商	频谱可供使用情况	频谱编配情况	频谱指配情况	发牌安排	其他
1.	阿尔卡特朗讯					<ul style="list-style-type: none"> ▪ DVB-SH 制式可支援卫星与地面混合系统，让流动器材直接接收讯号。S 频带可采用此制式。
2.	亚视	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 政府应编配数码声音广播频带作数码声音广播的流动电视用途。 ▪ 政府应为流动电视指定频带，而非让市场自行决定，以免造成混乱和误会。 ▪ 特高频（UHF）频带中剩余的两条单频网络数码频道应指配予亚视及无线，作固定及流动电视之用。 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ 竞投令营办商成本增加，妨碍新技术发展。 ▪ 频谱应以甄选建议优点的形式指配，按所提交建议的多元化程度进行甄选。 ▪ 应按营运收益收费。 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 流动电视应根据《广播条例》领牌，但规管程度较少。 ▪ 最终而言，流动电视及所有免费和收费电视应以同一方式规管。 ▪ 应尽快检讨《广播条例》。 	

	回应的营办商	频谱可供使用情况	频谱编配情况	频谱指配情况	发牌安排	其他
3.	Broadcast Australia ¹	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 香港与澳洲相似，同属小市场，必须采用与大市场一样的频谱及技术解决方案。 ▪ 对 S 频带是否适合作流动电视用途存疑，因为须加设多个大厦内的中继器。 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 应采用科技中立模式来编配频谱。 ▪ 对使用频谱的限制应主要以减少干扰为主。 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 赞成透过竞投方式让市场决定频谱的价值。 ▪ 应加设保障措施（例如资格预审；服务为先、收益为次；接近现实的底价；推出服务时须作的承诺；服务品质承诺；以及干扰者付费），以免市场情况被扭曲。 ▪ 为现有营办商及新加入市场的营办商维持公平竞争环境。 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 赞成以宽松的方法来规管流动电视服务。 ▪ 政府应为广播类和串流类的流动电视服务提供公平竞争的环境。 ▪ 明白政府须为公众利益规管流动电视内容，但不会作出不当的限制。 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 所进行的多项测试已证明流动电视前景不俗。

1 Broadcast Australia 由麦格理通讯架构集团（Macquarie Communications Infrastructure Group）全资拥有，是澳洲主要的广播传送营办商。其主要客户为 ABC 及 SBS。该公司也在亚太区提供技术及商业顾问服务，并在发展和营运数码广播网络方面寻求合作伙伴。数去数年，该公司已进行多项有关流动电视服务的测试。

	回应的营办商	频谱可供使用情况	频谱编配情况	频谱指配情况	发牌安排	其他
4.	亚洲有线与卫星电视广播协会	<ul style="list-style-type: none"> 赞成使用可容纳更多流动电视频道的频带。 	<ul style="list-style-type: none"> 赞成采用流动电视为主模式。 		<ul style="list-style-type: none"> 一般而言,赞成采用科技中立模式及宽松的规管方法。 为广播类及串流类流动电视订定规则时,应一视同仁。 部分协会成员属意自律,并在通讯事务管理局成立后评估发牌规定;另部分成员认为流动电视应与收费电视一样,同程度上受《广播条例》规管,两者公平竞争。 	
5.	中国移动广播卫星 ²	<ul style="list-style-type: none"> 强烈反对延迟至二零零七年世界无线电通讯大会举行后方编配 S 频带,并促请政府尽快发 	<ul style="list-style-type: none"> 赞成采用科技中立模式,以善用稀有频谱的经济价值,且不会有政府主观 	<ul style="list-style-type: none"> 赞成以竞投方式来指配频谱。 为频谱订定接近现实的底价,以反 	<ul style="list-style-type: none"> 赞成采取宽松措施,减轻营办商所受的规管压力。 赞成维持现有的发 	

² 中国移动广播卫星的大部分股权由美国的艾科斯达通信公司 (EchoStar Communications Corporation) 持有,后者也是南韩唯一的卫星数码多媒体广播服务提供商 TU Media 的主要投资者之一。中国移动广播卫星已与国家广播电影电视总局 (广电总局) 组成合作伙伴,提供中国内地流动电视卫星容量,以便在二零零八年北京奥运会举行前推出服务。该公司并积极参与中国移动多媒体广播 (CMMB) 工作小组的工作,开发中国流动电视的技术制式。

	回应的营办商	频谱可供使用情况	频谱编配情况	频谱指配情况	发牌安排	其他
		<p>放此频带。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 国际电信联盟建议 S 频带可用作固定／流动／广播卫星服务及第三代流动通讯扩展之用。 ▪ 中国将于二零零八年推出卫星流动电视服务，香港应予追随，借协调频谱和早着先机之利，从而受惠。 ▪ 为某一类服务而预留 S 频谱（例如作扩展第三代流动通讯服务之用），违反政府倡议的市场主导原则。 	判断的问题。	映现有市场价值。	<p>牌制度，即《广播条例》不适用于流动电视。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 《淫褻及不雅物品管制条例》已就内容方面提供足够的保障，业界也可采用共同规管的方式。 	
6.	中国移动万众	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 认为现时决定采用哪些频带作流动电视之用，为时尚早，且市场何时推出消费者可负担的流动电视产品，目前并未明朗。 ▪ S 频带须留作扩展第三 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 赞成采用惯常的频谱编配程序，即先决定频带会用作提供何种服务，然后才邀请营办商按科技中立原则竞投频谱。 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 赞成当局征收频谱使用费和施加有关服务承诺的规定。 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 赞成就广播类和串流类的流动电视服务实施一致的规管措施。 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 就目前而言，大众市场对流动电视服务（特别是作直播的流动电视服务）的需求仍未明朗。

	回应的营办商	频谱可供使用情况	频谱编配情况	频谱指配情况	发牌安排	其他
		<p>代流动通讯服务之用，因为电讯服务现已成为不可或缺的服务。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 初步认为在同步广播阶段结束后，特高频频带可能是最适合作流动电视用途的频带。 				
7.	爱立信	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 特高频频带（470 兆赫—862 兆赫）内的频谱应用作提供流动电视服务之用，而非拨作数码广播等特定用途。 ▪ S 频带（2500 兆赫—2690 兆赫）应拨供第三代流动通讯系统扩展之用，以维持高速传送。 				
8.	香港宽频	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 赞成编配任何有助流动电视服务发展的频带。 ▪ 政府应容许市场力量自由运作来决定流动电视所采用的技术及频带；但市场运作如出现问题，则另作别论。 ▪ 政府可暂时采用传统的频谱编配方式作为权宜之计，待《无线电频谱政策纲要》中建议订定的频谱发放计划的详情确定后，再详细考虑采用服务中立模式或流动电视为主模式的可行性。 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ 政府应尽快透过甄选建议优点的方式向业界发放频谱。 ▪ 有关使用新发放频谱的条款及条件，不应较现有频谱使用者所须遵守的条款及条件 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 政府应制定明确的规管机制，为推出流动电视服务作好准备。 ▪ 政府应透过共同及自我规管方式，实施宽松而具弹性的规管措施，借以提供公平竞争的环境。 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 目前的市场环境适合推出流动电视服务。 ▪ 流动电视服务不应对其他服务造成有害的干扰。

	回应的营办商	频谱可供使用情况	频谱编配情况	频谱指配情况	发牌安排	其他
				<p>优惠。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 竞投方式未必是促进流动电视服务发展的最佳方法，因为(i)竞投不利新营办商加入市场，故无助市场竞争；(ii)竞投或会带来非常高昂和令营办商无利可图的竞投价；以及(iii)竞投容易受到操纵。 ▪ 频谱使用费应按牌照年期来厘定，以减少加入市场的障碍。 		
9.	香港流动通讯及新世界流动电话	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 鉴于电讯局长将规定采用码分多址 2000 制式 (CDMA2000)，政府应就本港是否采用中国移动多媒体广播技术一事表明立场。 ▪ 认为目前不宜使用 S 频带作流动电视用途。以 S 频带提供流动电视可能会对第三代流动通讯 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ 有关使用频谱的收费水平，应与其他接达平台的收费水平相若，以免扭曲市场情况。 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 发牌安排无论如何也不应限制或阻碍现有移动传送者所提供的类似流动电视的服务。 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 由于另有数种新兴的无线技术也可把流动通讯服务的内容传送至手提器材，政府应就流动电

	回应的营办商	频谱可供使用情况	频谱编配情况	频谱指配情况	发牌安排	其他
		<p>服务造成干扰，故应特别注意。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 目前倾向认为特高频频带适宜作流动电视用途。 ▪ 要待流动电视有了明确定义后，才能确定应采用何种方法编配频谱。 ▪ 拨作流动电视用途的频谱，不应同时用作双向或多向式语音通讯或视像通讯服务。 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ 流动电视服务推行时，应按照并配合政府的《无线电频谱政策纲要》。 ▪ 应采用二零零一年推出第三代流动通讯服务频谱时所用的竞投方式来指配有关频谱。 ▪ 竞投底价及频谱使用费应至少与第三代流动通讯所用频谱的价格水平相同。 ▪ 亚视及无綫可使用数码地面电视平台提供流动电视服务。在这情况下，亚视及无綫也应缴付频谱使用费。 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 当局应提供更多有关综合传送者牌照和通用无线电频率牌照的资料。 ▪ 《广播条例》应适用于广播类的流动电视服务，但不应用于串流类的流动电视服务。流动电视持牌人应与收费电视持牌人一样缴付牌照费。 ▪ 政府应澄清现有的规则和措施(例如跨媒体拥有权、外资拥有权、媒体汇流、网络互连、版权法与竞争法、公共广播服务的检讨、全面服务责任)对流动电视有何影响，务求政策完整一致。 	<p>视的定义作出澄清。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 所有流动通讯服务营办商应与亚视和无綫同样有权使用山头发射站，以维持公平竞争的环境。

	回应的营办商	频谱可供使用情况	频谱编配情况	频谱指配情况	发牌安排	其他
10.	香港有线电视	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 两条在特高频频带内的剩余单频网络数码频道的牌照，应发给新加入市场的营办商而非现有数码地面电视服务及流动通讯服务营办商，以期促进竞争、增加消费者的选择，以及加快开展流动电视服务。 ▪ 对于以 L 频带提供流动电视／数码声音广播服务的建议十分关注，因为这安排可能会对香港有线电视的卫星接收及微波多点分配系统服务造成干扰。政府应进行详细的实地技术测试，测量干扰的严重程度。 			<ul style="list-style-type: none"> ▪ 流动电视应按照《广播条例》所载规定申领牌照，因为一些类似的服务也是受此条例规管。 ▪ 流动电视虽然不能完全取代传统电视，但可接触到数量相若的观众。 	
11.	和记电讯（香港）	<ul style="list-style-type: none"> ▪ S 频带应一如以往，预留作扩展第三代流动通讯服务之用，以便业界能作出确切的规划。 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ 应规定获指配频谱的营办商缴付频谱使用费和作出服务承诺。 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 反对把所有类别的流动电视服务列作须申领广播牌照及受《广播条例》规管的广播活动。 ▪ 只有作地面广播的流动电视，才应受其他地面广播活动的规管制度所管制。 	

	回应的营办商	频谱可供使用情况	频谱编配情况	频谱指配情况	发牌安排	其他
12.	新城广播	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 反对采用流动电视为主模式来编配频谱。 ▪ 政府应参考外国的经验，以持平的角度评估数码声音广播的发展。 ▪ 就本港而言，应继续让数码声音广播独立发展，而非将之列作流动电视服务的一部分。 ▪ 数码声音广播对公众甚具价值，故值得政府为其另行预留频谱，作独立发展之用。 ▪ 流动电视为主模式将导致政府监控与市场主导的情况并存，有违政府最近公布的《无线电频谱政策纲要》。 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ 有意作数码声音广播的现有声音广播机构应获配相关频谱，以大约五年为期，安排应与数码地面电视的相若。 ▪ 五年期届满后，当局应透过甄选建议优点的方式容许竞争者加入数码声音广播市场。 ▪ 政府应检讨和评估是否向提供免费数码声音广播服务的广播机构征收频谱使用费，因为该等广播机构已须缴付牌照费。 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 流动电视服务不应受《广播条例》规管。 ▪ 流动电视极有可能发展为收费服务，故较宽松的规管措施较为可取。 	

	回应的营办商	频谱可供使用情况	频谱编配情况	频谱指配情况	发牌安排	其他
13.	移动娱乐论坛 ³	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 对于频谱的可供使用情况、频谱编配和指配模式及发牌安排等议题并无立场。 ▪ 规管方面应持五大原则：具透明度、具问责性、制度相称、一视同仁及目标明确。 ▪ 目前就传统电视服务所订的规则和责任，不应套用于尚属萌芽阶段的流动多媒体业。 ▪ 移动娱乐论坛已在多个国家制订供自我／共同规管之用的良好作业守则，往绩良好；在港也会采取相同做法。 				
14.	摩托罗拉	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 赞成在推展流动电视服务时以科技中立为原则。 ▪ S 频带应拨作流动宽频用途。 ▪ 赞成采用服务中立模式来编配频谱。 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ 对频谱指配方式无既定立场，但认为指配对象应为使频谱物尽其用而造福社会的营办商。 	没有意见。	
15.	诺基亚	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 从技术及铺设网络成本的角度来看，特高频频带用作流动电视广播是最适合及最具效率的。 ▪ 全球甚少国家会采用 L 频带。 ▪ 对编配频谱方式无既定立场。 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ 属意以甄选建议优点的形式指配频谱及与政府订定收益分帐的协议，因这安排有助加速流动电视的业务发展和改善营商环境。 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 无既定立场，但相信宽松的规管环境能提升业绩及服务水平。 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 就技术及市场发展而言，DVB-H 技术是众多流动电视技术之冠。

³ 「移动娱乐论坛」于二零零一年成立，是代表流动娱乐增值链所有参与者的国际娱乐业团体，有会员逾 140 名，遍布欧洲、美国和亚洲。不过，本港至今未有流动通讯服务营办商加入「移动娱乐论坛」。

	回应的营办商	频谱可供使用情况	频谱编配情况	频谱指配情况	发牌安排	其他
				<ul style="list-style-type: none"> ▪ 可透过牌照订定的责任来保障消费者，而广播机构亦可更妥善地管理业务。 ▪ 竞投涉及较高的商业风险，令竞投者难以评估频谱的价值。 ▪ 流动电视属全新服务，故难以厘定频谱使用费。可效法芬兰和德国的做法，规定营办商租用频谱传输容量，令具效率的网络更能物尽其用。 		

	回应的营办商	频谱可供使用情况	频谱编配情况	频谱指配情况	发牌安排	其他
16.	香港电话公司	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 政府应以科技中立及市场主导为原则。 ▪ 建议采用服务中立模式来编配频谱；假如遇到运作上的困难（如干扰问题），可以传统模式作为另一选择。 ▪ 反对采用流动电视为主模式，因为此模式缺欠弹性及有违政府科技中立的原则。 ▪ 认为目前不宜采用 S 频带，因为或会令宽频无线接达服务与流动电视服务之间出现干扰问题。 ▪ 就用作本港推展流动电视服务而言，DVB-H 及 MediaFLO 是最适合的技术，而特高频频带则是最适合的频带。 ▪ 政府应尽量提供特高频频带内的频谱，以供数码地面电视服务及流动电视服务之用。 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ 应采用竞投方式。 ▪ 应征收频谱使用费，并透过竞投过程来厘定收费水平。 ▪ 无须作出服务承诺。 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 现时以《淫褻及不雅物品管制条例》规管流动电视的做法已经足够。 ▪ 政府下一次检讨《广播条例》时，应一并检讨是否把流动电视纳入《广播条例》的规管范围内，以确保规管制度一致。以不同制度规管内容相同而只是接收器材有别的服务，实为不合情理。 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 前工商及科技局局长就数码地面电视推行框架所作的政策声明应作出修订，以反映因流动电视兴起而产生的频谱需求。 ▪ 不应准许亚视及无线使用其各自获配的单频网络数码频道作提供流动电视服务之用，因为他们应与所有有意提供流动电视服务的营办商一样，遵守同一套程序及规定。

	回应的营办商	频谱可供使用情况	频谱编配情况	频谱指配情况	发牌安排	其他
17.	高通	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 促请政府把特高频频带内 2 条剩余的单频网络数码频道编配作流动电视用途。 ▪ 在网络的成本效益、经济规模及可用手机方面，L 频带可能不如特高频频带般理想。 ▪ 同意在二零零七年世界无线电通讯大会举行后方评估 S 频带是否可作流动电视用途。 ▪ 赞成编配频谱时采用流动电视为主及科技中立的模式。 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ 赞成指配频谱时，以竞投作为市场主导方式。 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 政府应为流动电视制订合适而具弹性的政策大纲。 ▪ 属意具弹性的规管制度。没有特别意见。 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 现有的山头发射站应开放予新加入市场的营办商使用。 ▪ 政府应进一步评估和厘清有关保护毗邻和共用频道的规定。
18.	港台	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 无既定立场。 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 港台应获配频道容量，作数码地面电视服务之用，而流动电视则应与数码地面电视整合。 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ 流动电视应根据《广播条例》领牌和受规管。 	
19.	立信国际及广东电视移动传播 ⁴	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 建议在频带 III 内使用 T-DMB 制式来推出流动电视服务。 ▪ T-DMB 制式让流动电视能于香港、北京及上海之间漫游。 				

⁴ 立信国际是立信企业于一九九五年在港成立的分公司。立信企业在电讯、运输、物流、互联网、电子付费、媒体及娱乐等多个范畴上提供技术解决方案及新技术应用系统。广东电视移动传播由南方传媒集团与广东立信企业共同成立，营运流动电视业务。广东电视移动传播在建议书中，表明已取得流动电视牌照，以 T-DMB 技术来提供流动电视服务。

	回应的营办商	频谱可供使用情况	频谱编配情况	频谱指配情况	发牌安排	其他
20.	数码通	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 流动电视技术还处于萌芽阶段，目前决定如何编配频谱为时尚早。 ▪ 应研究流动电视、WiMax、第三代流动通讯服务于相同频率波段并存会否造成干扰。 ▪ 应研究在建议中的频带使用 HSPDA、TD-SCDMA、CDMA2000 及 WiMax 技术提供其他服务（如无线宽频）时对频谱的需求。 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ 赞成采用竞投模式，不管商业上有没有竞争需求。 ▪ 底价应与过去同样性质的竞投相同。 ▪ 应收取频谱使用费，并予以检讨，以确保频谱使用者有公平的竞争环境。 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 与目前在流动通讯网络上提供流动电视服务有关的发牌制度不应更改。 ▪ 与流动电视有关的传送者牌照的适用范围，应只限于流动电视服务，即不可提供电讯服务（如第三代流动通讯服务）。 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 应检讨发牌制度，研究是否须采取更严格的管制措施，防止营办商滥用支配优势或巨大的市场力量。
21.	星空传媒集团	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 特高频频带或 L 频带应用于流动电视用途。 ▪ 赞成采用流动电视为主及科技中立的模式。 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ 政府应尽早行事，让广播机构、电讯公司及其他第三者竞投频谱。 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 赞成采取宽松的规管模式（如自我规管）。 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 使用山头发射站及设施的问题应予正视。
22.	无线	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 如通过技术测试，可开放所有频谱。 ▪ 特高频频带内的频谱最适合作流动电视用途。具体来说，47 号频道较 62 号频道⁵为佳，因为后者接近 GSM 900 频带，可能造成干扰。 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ 以竞投方式来指配频谱，纯粹取决于财力，不一定最能符合公众利益。 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 流动电视服务不应受现有的《广播条例》规管，因为该条例对媒体滙流而言 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 在制订流动电视的政策框架时，应先在不同频带上就各类技术进行技术测试。

⁵ 47 号及 62 号频道是特高频频带内 2 条剩余的单频网络数码频道。

	回应的营办商	频谱可供使用情况	频谱编配情况	频谱指配情况	发牌安排	其他
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ 62 号频道可用来提供数码地面电视服务，如港台及／其他公共广播服务的电视频道。 ▪ 编配频谱时，应使用传统模式。 ▪ 在数码地面电视同步广播期间，2 条剩余的单频网络数码频道应待亚视及无线顺利推展其单频网络数码频道后方予发放，因为一旦单频网络技术不能用于本港时，该两家广播机构可能需要该等频道来推展双频网络。 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ 流动电视是以内容为主的服务，以性质及其相关的公众期望而言，应采用甄选建议优点的方式来指配频谱。 ▪ 甄选建议优点的方式可让公众透过政府参与，决定公众利益。 ▪ 应按定额收费或占收益某个百分比的形式，收取频谱使用费。 	<p>过于严苛。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 现有的规管制度较为适宜。 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 数码地面电视的山顶发射站可在商业协议下，容纳流动电视传输网络。 ▪ 使用的频谱须作跨境协调。

	回应的营办商	频谱可供使用情况	频谱编配情况	频谱指配情况	发牌安排	其他
23.	Vlaamse Radio Maatschappij (VRM) bvba ⁶	<ul style="list-style-type: none"> 政府应尽量为各类数码服务提供可用频谱。 	<ul style="list-style-type: none"> 属意以传统方式编配频谱。 对以 Eureka 147 制式为基础的数码声音广播的前景存疑。 	<ul style="list-style-type: none"> 反对竞投模式，因为对营办商来说成本高昂，且会令广播内容质素欠佳。 建议采取以内容优点的为依归的甄选方式。 	<ul style="list-style-type: none"> 当局的干预应减至最低，甚或没有干预，令媒体环境多元化，内容质素良好。 应规定营办商遵守儿童不能接达某类内容的特别限制。 	<ul style="list-style-type: none"> 有意在港营办一条或更多的数码电台或电视频道(固定或流动)。 认为 DRM⁷ 较数码声音广播为佳，并建议政府研究是否可在港推行 DRM。

⁶ VRM 在比利时从事电台广播业务超过 25 年，以超短波传输多个节目。

⁷ DRM 是在今天的中波频带中提供数码电台服务的系统，适宜作大范围复盖广播。

建议流动电视服务推行框架

(a) 频谱供应：

下列频带内的数码频道（即作数码传输的频道）应于二零零九年年初发放，以便本港引入流动电视服务：

- (i) 频带 III 内的 2 条数码频道（217.872 兆赫—219.408 兆赫；及在 216.160 兆赫—217.696 兆赫和 219.584 兆赫—222.832 兆赫当中的一条 1.5 兆赫数码频道）；以及
- (ii) 特高频频带内的 1 条数码频道（678 兆赫—686 兆赫，亦称为特高频频带 47 号电视频道）。

除非在二零零八年首季进行第二次谘询工作时搜集到不同的意见，否则 L 频带（1466 兆赫—1480 兆赫）内的数码频道及在 S 频带内的相关部分（2635 兆赫—2660 兆赫）须作保留。发放这些部分频谱的安排，会按政策目标、市场状况及科技发展等因素予以检讨。

(b) 频谱编配：

上文(a)段建议发放的频谱，应主要编配作发展流动电视服务用途。最少五成的传输容量应用来提供流动电视内容，余下容量则用作传输附带服务（例如数码声音广播及数据传输服务）。为了让竞投成功的营办商有更大弹性，把传输容量拨作提供流动电视内容的规定比例，会由电讯管理局（下称「电讯局」）于 5 年内作出检讨。

(c) 频谱指配：

上文(a)段建议主要发放作流动电视服务用途的频谱，应透过竞投方式配合预审程序来指配，频谱使用费的金额也应透过竞投程序来厘定。竞投者须因应其计划采用的流动电视传输技术，就推出流动电视服务作出承诺，

并于竞投成功后就此等承诺提交适当金额的履约保证金。

(d) **发牌安排：**

根据香港法例第 106 章《电讯条例》的规定，使用获指配频谱传送流动电视服务的网络营办商，须申领「移动传送者牌照」或电讯局建议日后用以取代固定及移动传送者牌照的「综合传送者牌照」。流动电视服务内容供应商如租用持牌传送者的传输容量，则须申领「公共非专利电讯服务牌照」。

流动电视节目的规管方面，可以考虑以下方案：

- (i) 广播类和串流类的流动电视服务的内容只须受一般法例，而非香港法例第 562 章《广播条例》^注规管，同时业界需要制订业务守则作自我规管，以保障公众道德和儿童；或
- (ii) 营办商提供流动电视节目时，须根据《广播条例》领牌及在该条例下作为新增类别的电视服务牌照而受规管；广管局可以发出有关牌照及在谘询业界和公众后制订业务守则。

数码声音广播服务不论作为流动电视的附带服务或独立提供，均须根据《电讯条例》第 IIIA 部的规定申领声音广播牌照，以及受《广播事务管理局条例》第 IV 部及相关的电台业务守则所规管。这安排与模拟声音广播一致。

^注 非以本港为目标市场的流动电视服务除外。根据《广播条例》的规定，营办商须就这种服务申领「非本地电视节目服务牌照」。

多个国家或地区 流动电视的发展情况

(a) 已推出的商业流动电视服务

国家或地区	采用制式	频谱	营办商	所提供的服务	推出日期	备注
中国(内地)	T-DMB	频带 III 及 L 频带	北京悦龙数字广播传媒科技有限责任公司、广东电视移动传播有限公司、上海东方明珠移动电视有限公司、大连天途有线电视网络股份有限公司	电视、电台及数据服务	二零零六年十一月(北京) 二零零六年五月(广州及上海) 二零零七年八月(大连)	北京悦龙计划为二零零八年奥运会投资 1,800 万美元于市内地铁复盖系统
芬兰	DVB-H	特高频(UHF)频带	SBS Finland 及 Digita (Mobiili-TV)	电视和电台广播、游戏及互动服务	二零零六年十二月	二零零六年十二月, 服务范围复盖芬兰 25% 以上的人口, 二零零七年十二月前扩展至 40%
德国	T-DMB	L 频带	多家营办商组成的集团	- 5 条电视频道 - 3 条电台频道	二零零六年六月(世界杯)(慕尼黑)	-
意大利	DVB-H	特高频频带	3 Italia 及 Reti Radiotelevisive Digitali	9 至 20 条电视频道	二零零六年五月	声称是全球首个采用 DVB-H 技术的商业流动电视服务 以二零零七年十月计, 3 Italia 的 DVB-H 客户共有 77 万
	DVB-H	没有资料	Telecom Italia Mobile (TIM) and Mediaset	8 条电视频道	二零零六年六月	-
	DVB-H	没有资料	Sky Italia and Vodafone	9 条电视频道	二零零六年十二月	-

国家或地区	采用制式	频谱	营办商	所提供的服务	推出日期	备注
日本	S-DMB	S 频带 (2630 - 2655 兆赫)	流动广播公司 (MBCO) (由东 芝、SK Telecom、 声宝、丰田等公司 成立)	- 8 条影像频 道 - 40 条声音 频道 - 50 个数据名 称	二零零四年 十月 (服务 范围复盖全 国)	服务名为 「 MobaHO! 」
	ISDB-T	数码地面电 视广播的带 内(十三分段 之一)	NTT DoCoMo、 KDDI 及日本当地的电 视广播机构	与当地的数码 地面电视同步 广播	二零零六年 四月推出商 业流动电视 服务	称为 「 One-Seg 服务 」
菲律宾	DVB-H	特高频频带	Smart Communications, Inc. 及 360media Corp.	10 条电视频 道	二零零七年 七月	-
南韩	T-DMB	- 频带 III - L 频带	南韩 6 家服务营办 商, 即 - KBS、 - MBC、 - SBS、 - YTN DMB、 - U1 Media、 - Hangoon DMB	6 家广播机构 共提供 - - 7 条电视频 道 - 13 条电台频 道 - 9 条数据 频道	二零零五年 十二月 (首 尔及其都会 区) 二零零七年 (其他地 区)	由三星及 LG 推广
	S-DMB	S 频带 (2630 - 2655 兆赫)	TU-Media Corp. (SK Telecom 的附 属公司)	- 11 条影像频 道 - 25 条声音频 道 - 3 条数据频 道	二零零五年 五月	-
英国	DAB-IP	L 频带 (使用 现有的数码 声频广播平 台)	BT Movio (与微 软的策略性伙伴 Virgin Mobile 组 成合作伙伴)	- 5 条电视频 道 - 30 至 50 条数 码声音广播 的电台频道 (免费) - 7 天电视 / 电台节目指 南 (免费) - 互动服务 (红色按 钮)	二零零六年 十月	二零零七年 夏天, 服务中 止
美国	MediaFLO	特高频频带 (700 兆赫)	Verizon Wireless 及 高通 (Qualcomm)	9 条电视频道	二零零七年 三月	Verizon 目前 为美国国内 的 48 个城市 / 地区提供 MediaFLO 流 动电视服务

国家或地区	采用制式	频谱	营办商	所提供的服务	推出日期	备注
越南	DVB-H	特高频频带	诺基亚和越南多媒体公司 (Vietnam Multimedia Corporation)	- 9 条电视频道， - 自选影像服务， - 4 项电台服务 - 1 条免费示范频道	二零零六年十二月	-

(b) 正进行测试工作

国家或地区	采用制式	频谱	营办商	所提供的服务	测试日期	预计推出商业流动电视服务的日期
澳洲	DVB-H	特高频频带	Broadcast Australia、Thompson Grass Valley 及 Irdeto	5 条电视频道	二零零七年五月至八月 (在悉尼进行一次新的测试工作)	-
中国(内地)	CMMB	S 频带	中国移动、中国联通及中国中央电视台联合进行测试工作	没有资料	二零零七年年中 (暂定)	二零零八年 (定于二零零八年五月发射卫星)
法国	DVB-H	特高频频带	TDF 及 TPS (与流动通讯服务营办商 Orange、SFR、Bouygues Telecom 组成合作伙伴)	- 14 条电视频道 - 13 项电台服务	二零零五年九月至二零零六年六月 (巴黎)	政府建议在二零零八年试行, 预期于二零一零年全面推出
			Canal+ (与广播基础设施营办商 Towercast 及流动通讯服务营办商 SFR 组成合作伙伴)	- 13 条电视频道 - 4 个电台		
法国 (续)	DVB-SH (卫星 DVB-H)	S 频带	阿尔卡特进行一个名为 <i>TVMSL</i> 的计划, 经费由法国政府机构 <i>Agence de l'innovation industrielle</i> 资助	计划以 DVB-H 技术为基础, 研发地面及卫星流动电视混合制式, 以期为全欧洲提供流动电视服务	将于二零零八年发射卫星	-

国家或地区	采用制式	频谱	营办商	所提供的服务	测试日期	预计推出商业流动电视服务的日期
德国	DVB-H	特高频频带	E-Plus、02、T-Mobile 及 Vodafone D2	- 14 个电视节目 - 6 个电台节目 - 电子服务指南 - 购买服务保障	二零零六年六月(柏林、汉堡、汉诺威及慕尼黑)	地区媒体当局致力尽快把流动电视服务推出市场
	DVB-H	特高频频带	T-Systems Media 及 Broadcast GmbH	没有资料	二零零八年春天在汉诺威展开,其后于二零零九年逐步扩展至德国其他城市	将于二零零七年十月编配频道作全德国活动广播服务。
香港	DVB-H	特高频频带	电讯盈科及无线	10 至 20 条按节目时间表播放的电视频道 / 影像节目	二零零六年九月至二零零七年三月	-
	T-DMB	频带 III	港台	1 条电视频道及 4 条电台频道	二零零七年四月至五月	-
	MediaFLO	特高频频带	电讯盈科及无线	10 至 20 条按节目时间表播放的电视频道 / 影像节目	二零零七年五月至二零零八年一月	-
新加坡	DVB-H	特高频频带	Innoxius Technologies (研究及系统集成公司, 集中研发无线通讯应用系统)	新闻及其他服务	二零零六年六月	二零零七年十一月二十一日, 媒体发展管理局 (Media Development Authority) 就流动广播服务进行公众谘询工作
瑞典	MBMS	现有的 UMTS WCDMA (第三代流动通讯) / HSDPA (第三代半流动通讯) 蜂窝网络	爱立信	没有资料	二零零六年四月	二零零七年下半年

国家或地区	采用制式	频谱	营办商	所提供的服务	测试日期	预计推出商业流动电视服务的日期
英国	DVB-H	特高频频带	02/Arqiva	16 条电视频道	二零零五年十月至二零零六年三月 (牛津)	可能须于二零零一二年模拟广播终止后,才可提供DVB-H所需的特高频频谱
	MediaFLO	特高频频带 (700 兆赫)	BSkyB	11 条电视频道	二零零六年十月至十二月 (剑桥)	-
美国	DVB-H	L 频带	Modeo 及 RRD	现场直播的 7 条影像频道、8 条声音频道及语音网志内容的组合	二零零五年 (匹兹堡) 二零零六年 (纽约市) (服务于二零零七年七月中止)	-
		特高频频带	Hiwire (Aloha Partners 的部门) 及 T-Mobile	没有资料	二零零六年十二月 (拉斯维加斯)	-