|  |  |
| --- | --- |
| **世界无线电通信大会（WRC-15） 2015年11月2-27日，日内瓦** |  |
| **国 际 电 信 联 盟** |  |
|  |  |
| **全体会议** | **文件 99-C** |
|  | **2015年10月19日** |
|  | **原文：英文** |
|  | |
| 芬兰 | |
| 有关大会工作的提案 | |
|  | |
| 议项1.1 | |

1.1 根据第**233**号决议**（WRC-12）**，审议为作为主要业务的移动业务做出附加频谱划分，并确定国际移动通信（IMT）的附加频段及相关规则条款，以促进地面移动宽带应用的发展；

引言

第233号决议（WRC-12）要求对国际移动通信（IMT）和潜在候选频段的附加频谱需求进行研究。

频谱需求研究应考虑到IMT系统的技术和操作特性和目前为IMT确定的频段，其使用的技术条件和优化这些频段使用的可能性，以便提高频谱效率。研究还应到考虑到不断演进的需求，包括用户对IMT和其他地面移动宽带应用的需求和需要频谱的时间表。

有关潜在候选频段的研究应考虑到，在潜在的候选频段和相邻频段内，已有对划分业务的共用和兼容性研究，以及现有业务目前和计划对这些频段的使用以及ITU-R已开展的适用研究。

为筹备WRC-15 ITU-R已审议了此议项下的下述潜在的候选频段：470‑694/698 MHz、1 350-1 400 MHz、1 427-1 452 MHz、1 452-1 492 MHz、1 492-1 518 MHz、1 518-1 525 MHz、1 695‑1 710 MHz、2 700-2 900 MHz、3 300-3 400 MHz、3 400-3 600 MHz、3 600‑3 700 MHz、3 700-3 800 MHz、3 800-4 200 MHz、4 400-4 500 MHz、4 500‑4 800 MHz、4 800-4 990 MHz、5 350-5 470 MHz、5 725‑5 850 MHz和5 925‑6 425 MHz。

ITU-R M.2290报告[[1]](#footnote-1)提供了研究结果，该研究结果预测，2020年IMT全球的频谱总需求针对较低和较高的用户密度，其范围在1 340至1 960 MHz之间。

新移动业务划分和为IMT确定频段的理由

考虑到WRC-15议项1.1下的全球频谱需求，重要的是要确认第233号决议（WRC-12）认识到*d)*中指出的1 GHz以下频谱特别适用于移动宽带应用。尤其是要注意第233号决议（WRC-12）认识到*c)*提及的，1 GHz以下频段独特的传播特性所需基础设施更少，并可促进为农村或人口稀少地区提供服务。

470-806/862 MHz频率范围在全部3个区划分给了作为主要业务的广播业务，并主要用于广播电视的提供。广播仍旧是一项重要业务，因为广播电视台可为其服务的社区提供可满足这些社区需求与兴趣的信息和视频节目。此外，广播电视为紧跟技术和市场变化，自身也在持续发展。许多电视广播公司目前正谋求使用一种三屏幕方式，在空中传送的基础之上，通过互联网和移动设备分享广播节目。

通过IMT传送的音像服务将来会有所增长，并将成为IMT网络流量的主要用户之一。随时随地通过各类平台欣赏音像内容（例如智能手机和平板电脑）正在成为一种不断发展的趋势。为顺应此趋势，增强型多媒体广播组播业务（eMBMS）或LTE广播业务的进一步演进等新兴IMT特性，可为多用户提供音像内容。

最新研究显示，人们正在改变做法，以非线性的方式使用不同类型的媒体音像内容，而这便产生了对以更加灵活的方式向用户提供此类内容的需求。通过IMT提供音像服务，为在国内真实需求的基础上，以更加经济高效的方式使用470-694 MHz频段提供了更多可能性。

有必要通过支持在470-694 MHz频段为移动业务提供共同主要划分的手段，为各国主管部门提供更多的选择，供其选定提供广播内容最佳且最为灵活的方式。

保护广播业务是要考虑的一项重要内容。ITU-R BT.2337-0号报告介绍的ITU-R研究指出，UHF频段IMT与DTTB同频共用可能要求为保护广播接收免受IMT基站干扰以及保护IMT基站接收机免受广播发射机的干扰，设置很远的跨境间隔距离。然而，由于通过移动设备观看视频流和音像广播内容的出现，IMT流量正不断增长，特别是在下行链路方向。此趋势对增加下行链路传输容量提出了特殊需求，该需求可通过为IMT下行链路方向划分附加频率资源加以满足。使用《2006年日内瓦规划》为增加IMT下行链路容量提供的可用广播资源，仅能部分满足IMT下行链路流量不断增长的需求。使用GE06为IMT下行链路而非广播业务提供的资源，既不会增加由广播业务产生的潜在广播接收干扰，也不会给他国的其它主要业务造成干扰。将GE06资源灵活地用于广播或IMT，将满足两者在国家层面的容量需求。但是，为实现此灵活性，需要在470-694 MHz频段为移动业务（航空移动业务除外）和确认IMT频段提供共同主要划分。在470-694 MHz频段使用移动业务台站亦要以成功应用GE06程序为前提。

提案

第5条

频率划分

第IV节 – 频率划分表  
（见第2.1款）

MOD FIN/99/1

460-890 MHz

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 划分给以下业务 | | |
| 1区 | 2区 | 3区 |
| 460-470 **固定**  **移动** 5.286AA  卫星气象（空对地）  5.287 5.288 5.289 5.290 | | |
| 470-790  **广播**  5.149 5.291A 5.294 5.296  5.300 5.304 5.306 5.311A 5.312 5.312A MOD 5.317A ADD 5.XXX | 470-512  **广播**  固定  移动  5.292 5.293 | 470-585  **固定**  **移动**  **广播**  5.291 5.298 |
| 512-608  **广播**  5.297 |
| 585-610  **固定**  **移动**  **广播**  **无线电导航**  5.149 5.305 5.306 5.307 |
| 608-614  **射电天文**  卫星移动 （卫星航空移动除外） （地对空） |
| 610-890  **固定**  **移动** 5.313A MOD 5.317A  **广播** |
| 614-698  **广播**  固定  移动  5.293 5.309 5.311A |
| 698-806  **移动** 5.313B MOD 5.317A  **广播**  固定  5.293 5.309 5.311A |
| 790-862  **固定**  **移动**（航空移动除外） 5.316B MOD 5.317A  **广播**  5.312 5.314 5.315 5.316  5.316A 5.319 |
| 806-890  **固定**  **移动** MOD 5.317A  **广播** |
| 862-890  **固定**  **移动**（航空移动除外） MOD 5.317A  **广播** 5.322 |
| 5.319 5.323 | 5.317 5.318 | 5.149 5.305 5.306 5.307  5.311A 5.320 |

此提案仅与470-694 MHz频段有关。

ADD FIN/99/2

5.XXX 附加划分：芬兰将470-694 MHz频段划分给作为主要业务的移动业务（航空移动业务除外），并应用了GE06协议的规定。(WRC-15)

**理由：** 把470-694 MHz频段划分给移动业务（航空移动业务除外）为将来使用此频段提供了灵活性。应用GE06可保护邻国的其它无线电业务。

MOD FIN/99/3

5.317A 2区中698-960 MHz频段、1区的470-790 MHz以及1区和3区中的790-960 MHz频段划分给作为主要业务的移动业务的那些部分已确定由希望实施国际移动通信（IMT）的主管部门使用。酌情见第**224**号决议**（WRC-12，修订版）**和第**749**号决议**（WRC-12，修订版）** – 这种确定不妨碍已在该频段获得划分的业务的任何应用对这些频段的使用，亦未在《无线电规则》中确定优先权。（WRC-15）

**理由：** 这一修改通过脚注5.XXX将470-790 MHz频段纳入了1区确定用于IMT的频段。

注：此提案应与在WRC-15议项1.2下对694-790 MHz频段进行修正的欧洲共同提案一并审议。

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. [ITU-R M.2290报告](http://www.itu.int/pub/R-REP-M.2290) – “地面IMT的未来频谱需求预测”。 [↑](#footnote-ref-1)