|  |  |
| --- | --- |
| **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 9 (Add.2)(Add.1)-C** |
|  | **2015年6月24日** |
|  | **原文：英文** |
|  | |
| 欧洲共同提案 | |
| 有关大会工作的提案 | |
|  | |
| 议项1.2 | |

1.2 审查ITU-R根据第**232**号决议**（WRC-12）**开展的、有关1区移动业务（航空移动除外）使用694-790 MHz频段的研究结果并采取适当措施；

引言

WRC-15议项1.2涉及按照有关[1区内除航空移动以外的移动业务对694-790 MHz频段的使用的第232号决议（WRC‑12）开展的相关研究](file:///C:\Users\zeng\AppData\Local\Temp\Rar$EXa0.430\RR2012-VolIII-cA5.htm#None)。ITU-R为筹备WRC-15就此议项开展的工作（JTG 4-5-6-7负责）一直围绕四个问题：

• 问题A：准确确定低端频段边缘的方案（见9(Add.2)(Add.1)号文件）。

• 问题B：适用于移动业务，有关移动业务（MS）与广播业务（BS）之间兼容的技术和规则条件（见9(Add.2)(Add.2)号文件）。

• 问题C：适用于MS，有关MS与航空无线电导航业务（ARNS）之间在《无线电规则》第5.312款所列国家中的兼容的技术和规则条件（见9(Add.2)(Add.3)号文件）。

• 问题D：满足广播辅助应用需求的解决方案（见9(Add.2)(Add.1)号文件）。

欧洲认识到，WRC-12做出决定，694-790 MHz频段中的移动划分须遵守按照第9.21与第5.312款所列国家针对航空无线电导航业务（ARNS）达成的协议。

欧洲支持的方法

**问题**A： 准确确定移动划分低端频段边缘的方案

这些欧洲提案将移动划分的低端频段边缘设为694 MHz，并将在第5条第IV节（频率划分表）的修改中加以体现，需考虑到WRC-15就问题B和C以及废止第5.312A款所做的决定。

这些欧洲提案还废止了第232号决议（WRC-12），取而代之的新决议的规定涉及航空移动以外的移动业务以及此前第232号决议（WRC-12）包括的其它业务对1区694-790 MHz频段的使用。

**问题 D:** 研究可满足广播辅助应用要求的解决方案

这些欧洲提案修改了《无线电规则》第5.296款有关694 MHz次要划分频段现有上限，并将该用途向节目制作辅助应用扩展。

为使该频段用于广播和节目制作辅助应用，欧洲建议通过WRC决议解决该问题，并考虑到ITU-R第59号决议介绍的程序。

提案

第5条

频率划分

第IV节 – 频率划分表  
（见第2.1款）

MOD EUR/9A2A1/1

460-890 MHz

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 划分给以下业务 | | | |
| 1区 | 2区 | 3区 | |
| 470-694  **广播**  5.149 5.291A 5.294 MOD 5.296  5.300 5.304 5.306 5.311A 5.312 | 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  **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 5.317A  **广播** |
| 614-698  **广播**  固定  移动  5.293 5.309 5.311A |
| 694-790  **广播**  **移动**（航空移动除外） MOD 5.317A  广播  5.300 5.311A 5.312 |
| 698-806  **移动** 5.313B 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 5.317A  **广播**  5.312 5.314 5.315 5.316  5.316A 5.319 |
| 806-890  **固定**  **移动** 5.317A  **广播** |
| 862-890  固定  移动（航空移动除外） 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 |

SUP EUR/9A2A1/2

5.312A

MOD EUR/9A2A1/3

5.317A 2区中698-960 MHz频段以及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-15，修订版**），**[EUR‑A12] (WRC‑15)**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：** 这一修改将1区确定用于IMT的频段扩展至包括694-790 MHz频段。

MOD EUR/9A2A1/4

5.296 附加划分：在阿尔巴尼亚、德国、沙特阿拉伯、奥地利、巴林、比利时、贝宁、波斯尼亚与黑塞哥维那、布基纳法索、喀麦隆、刚果共和国、科特迪瓦、克罗地亚、丹麦、吉布提、埃及、阿拉伯联合酋长国、西班牙、爱沙尼亚、芬兰、法国、加蓬、加纳、伊拉克、爱尔兰、冰岛、以色列、意大利、约旦、科威特、拉脱维亚、前南斯拉夫马其顿共和国、利比亚、列支敦士登、立陶宛、卢森堡、马里、马耳他、摩洛哥、摩尔多瓦、摩纳哥、尼日尔、挪威、阿曼、荷兰、波兰、葡萄牙、卡塔尔、阿拉伯叙利亚共和国、斯洛伐克、捷克共和国、英国、苏丹、瑞典、瑞士、斯威士兰、乍得、多哥、突尼斯、土耳其、安哥拉、博茨瓦纳、莱索托、马拉维、毛里求斯、莫桑比克、纳米比亚、尼日利亚、南非、坦桑尼亚、赞比亚和津巴布韦，470-694 MHz频段亦划分给旨在用于辅助广播和节目制作应用的陆地移动业务，作为次要业务使用。本脚注所列国家的陆地移动业务电台不得对本脚注所列国家以外的国家根据《频率划分表》操作的现有或规划中的电台产生有害干扰。    (WRC‑15)

**理由：** 频率范围的修改是相应的变化：由于在694-790 MHz频段的主要移动划分，第5.296款中的所有国家都应将次要陆地移动划分的频率上沿改为694 MHz。除“广播辅助应用”之外在第5.296款中增加“和计划制定”将提高频谱使用的灵活性。

SUP EUR/9A2A1/5

第232号决议（WRC-12）

1区内除航空移动以外的移动业务  
对694-790 MHz频段的使用及相关研究

**理由：** 不再需要第232号决议。EUR/9A2A1/1在1区的694-790 MHz频段增加了除航空移动以外的移动业务划分，因而涉及原先的做出决议1；EUR/9A2A1/6建议新的第[EUR-A12]号决议（WRC-15）为除航空以外的移动业务划分设定技术和监管条件。

ADD EUR/9A2A1/6

新决议草案[EUR-A12]（WRC-15）

有关除航空以外的移动业务和其它业务  
在1区使用694-790 MHz频段的规定

世界无线电通信大会（2015年，日内瓦），

认识到

*a)* 1 GHz以下频段合格的传播特性有利于提供经济高效的覆盖解决方案；

*b)* WRC‑12通过第**232**号决议**（WRC‑12）**在1区为作为主要业务的除航空移动外的移动业务划分了694-790 MHz频段，这项划分须符合有关第**5.312**款所列国家航空无线电导航业务的第**9.21**款包括的协议；

*c)* 广播辅助应用在470-862 MHz频段或其中一部分运行，并有望继续这类运行；

*d)* 在694-790 MHz频段部署IMT可能对SAB/SAP频率的可用性造成影响；

*e)* 必须对694-790 MHz及邻近频段的所有主要业务提供充分保护，

认识到

*a)* 《无线电规则》第**5**条将694-790 MHz频段或其中的一部分，划分给和用于包括广播在内的作为主要业务的各项业务；

*b)* 各国在694-790 MHz频段部署IMT的时机不同，有些主管部门会决定将该频段全部或部分地用于IMT，而其它国家则可能继续经营广播业务和/或也获得该频段划分的其它业务；

*c)* 《无线电规则》确定将一特定频段用于IMT既不排除任何其它获得这一频段划分的业务应用使用该频段，也不会在《无线电规则》中确立优先地位；

*d)* 《GE06协议》适用于除蒙古和伊朗（伊斯兰共和国）以外的所有1区国家的174-230和470-862 MHz频段，并包括有关地面广播业务和其它地面业务的规定、一项数字广播业务规划和其它主要地面业务列表；

*e)* ITU‑R根据第**232**号决议**（WRC‑12）**就目前在694-790 MHz频段得到划分的移动业务和其它业务之间的兼容性开展研究；

*f)* ITU‑R BT.2339号报告包括根据第**232**号决议**（WRC‑12）**开展的广播业务和移动业务之间同频共用研究的结果；

*g)* 一国家内生成并收到的相邻信道干扰是国内事务，需各主管部门作为国家问题加以解决；

*h)* 相邻信道干扰应由相关主管部门采用共同认可的标准或相关ITU-R建议书所含标准加以处理，

注意到

*a)* 第**224**号决议**（WRC‑15，修订版）**适用于694-790 MHz频段；

*b)* 在各主管部门之间进行协调时，适用于《GE06协议》中有关保护广播业务一般NB情况的保护比须仅用于带宽为25 kHz的移动系统。如使用其它带宽，相关保护比见ITU-R BT.1368和ITU‑R BT.2033建议书；

*c)* SAB/SAP应用可在694-790 MHz频段的适当部分运行；

*d)* 需要ITU‑R对可用于全球或区域协调的频段和/或调协范围可用范围进行进一步研究，而ITU‑R第59号决议为这类研究提供了框架；

*e)* GE06规划的数字录入也可根据《GE06协议》的5.1.3款规定的条件，用于移动业务的传输，

强调

须考虑到在该频段获得划分的不同业务，包括移动、航空无线电导航（根据第**5.312**款）、固定和广播业务的需求，

做出决议

鼓励主管部门重点考虑到ITU‑R响应第**232**号决议**（WRC‑12）**要求开展的共用研究的结果，

编者注1：有关问题C的进一步作出决议须符合9（Add.2）（Add.3）号文件。

请主管部门

考虑在移动业务或其它主要业务应用未加使用的694-790 MHz频段部分使用SAB/SAP，

责成无线电通信局主任

实施本决议并采取适当行动。

**理由：** 建议的新决议旨在根据第232号决议（WRC-12）做出决议5的要求，明确适用于除航空以外的移动业务划分的技术和监管条件，并考虑到ITU-R响应第232号决议（WRC-12）请ITU-R 1至6的要求开展的研究的结果。

MOD EUR/9A2A1/7

第224号决议（WRC-15，修订版）

用于国际移动通信地面系统的1 GHz以下频段

世界无线电通信大会（2015年，日内瓦），

考虑到

*a)* 国际移动通信（IMT）是包括IMT-2000和IMT-Advanced在内的统称（见ITU-R第56号决议）；

*b)* IMT系统旨在全球范围内提供电信服务，无论地点、网络或使用的终端为何；

*c)* 790-960 MHz的部分频段在三个区中被广泛用于移动系统；

*d)* 三个区的一些国家已在694-960 MHz频段内部署了IMT系统；

*e)* 一些主管部门计划将694-790 MHz频段的全部或部分用于IMT；

*f)* 由于地面电视广播从模拟向数字的过渡，一些国家计划或正在将694-862 MHz频段或其部分频段用于移动业务应用（包括上行链路）；

*g)* 450-470 MHz频段在三个区均划分给了作为主要业务的移动业务，且三个区的一些国家已经部署了IMT系统；

*h)* 450-470 MHz频段的共用研究结果包含在ITU-R М.2110号报告中；

*i)* 三个区1 GHz以下频段的蜂窝移动系统使用各种频率安排操作；

*j)* 在由于成本因素导致基站安装不多的地方（例如在农村和/或人口稀少地区），1 GHz以下频段通常适于实施包括IMT在内的移动系统；

*k)* 1 GHz以下频段对于有广域覆盖要求的应用很重要，尤其是对于一些发展中国家和广大地区需采用低人口密度区域经济解决方案的国家而言；

*l)* ITU-R M.819建议书阐述了IMT-2000为满足发展中国家的需求并在通信能力方面帮助其与发达国家“弥合鸿沟”而应实现的目标；

*m)* ITU-R M.1645建议书亦阐述了IMT的覆盖目标，

编者注2：考虑到 n*)* 可反映有关700 MHz频段研究的结果。

认识到

*a)* 如允许蜂窝移动网络在其现有频段内发展，则将有利于其向IMT发展；

*b)* 450-470 MHz频段以及746-806 MHz和806-862 MHz的部分频段在许多国家被广泛用于各种其它地面移动系统和应用，包括用于公共保护和赈灾无线电通信（见第**646**号决议**（WRC-12，修订版）**；

*c)* 在许多发展中国家和地广人稀的国家，均需经济高效地实施IMT，第**5.286AA**2F和**5.317A**款确定的1 GHz以下频段的传播特性有利于建立更大的蜂窝小区；

*d)* 在所有三个区，470-890 MHz频段或其中的一部分，均划分给了作为主要业务的广播业务，且用于该业务；

*e)* ITU**‑**R BT.2302号报告介绍了1区和伊朗伊斯兰共和国UHF频段地面电视广播的频谱需求；

*f)* 《GE06协议》适用于470-862 MHz频段的蒙古以外的所有1区国家和伊朗伊斯兰共和国；此协议包含有关地面广播业务和其它主要地面业务的条款、数字电视规划以及其它主要地面业务台站清单；

*g)* 模拟电视向数字电视的过渡预计将出现470-806/862 MHz频段被大量用于模拟和数字两种地面传输情况；过渡期内的频谱需求可能甚至超过模拟广播系统单独使用的频谱；

*h)* 各国从模拟向数字电视过渡的时间表和过渡期不尽相同；

*i)* 在电视模数转换之后，一些主管部门可能决定将694/698-806/862 MHz频段的全部或部分提供给在该频段内拥有主要业务划分的其它业务使用，特别是实施IMT的移动业务，而在其它国家，广播业务则继续在该频段中操作；

*j)* ITU-R M.1036建议书在《无线电规则》为IMT确定的频段中为实施IMT的地面部分提供了频率安排；

*k)* ITU-R M.2241、ITU-R BT.2215 、ITU-R BT.2248 和ITU**‑**R BT.2339号报告包括与在1 GHz频段以下涉及IMT的广播、固定和航空无线电导航业务兼容性研究相关的资料；

*l)* ITU**‑**R BT.2338号报告介绍了694-790 MHz频段对作为共同主要业务的移动业务的划分的影响，

强调

...

做出决议

1 正在或计划实施IMT的主管部门根据用户需求和其它需要，考虑将第**5.286AA**3 F和**5.317A**款中确定的低于1 GHz的频段用于IMT和蜂窝移动网络向IMT演变的可能性；

2 鼓励在694-862MHz或其中部分频段实施IMT应用/系统时，考虑到ITU-R的相关研究结果；

3 各主管部门应考虑对470-806/862 MHz频段内的现有以及未来模拟和数字广播业务台站、以及其它主要地面业务进行保护的必要性；

4 计划在做出决议2所述频段内实施IMT的主管部门须在实施前与相邻的所有主管部门进行协调；

5 在1区（不含蒙古）和伊朗伊斯兰共和国内，实施移动业务台站时须执行《GE06协议》规定的程序。在此过程中：

*a)* 如主管部门在部署移动业务电台时无需进行协调，或尚未获得可能受到影响的主管部门的事先同意，则其不得对按照《GE06协议》进行操作的主管部门的广播业务电台产生不可接受的干扰，亦不得向后者提出干扰保护要求。这应包括根据《GE06协议》第5.2.6段的规定提供的一份经签署的承诺；

*b)* 如主管部门在部署移动业务电台时无需进行协调，或尚未获得可能受到影响的主管部门的事先同意，则其不得反对或妨碍在《GE06规划》中录入或在《国际频率登记总表》（MIFR）中登入《GE06规划》中的任何其他主管部门涉及此类台站的未来附加广播分配或指配；

6 在2区实施IMT须遵守各主管部门在模拟电视向数字电视过渡方面所做出的决定，

请电信发展局主任

提请电信发展部门注意本决议。

**理由：** 需要对第224号决议的频率范围进行修改，以包括694-790 MHz频段除航空移动以外的移动业务划分。这一修改的另一目的是考虑到第224号决议请ITU-R部分涉及的研究已告完成。

欧洲认为可能有必要就2区和3区开展进一步研究。

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