|  |  |
| --- | --- |
| **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 510-C** |
| **2015年12月18日** |
| **原文：英文/西班牙文/法文** |
| 第十三次全体会议记录 | |
| 2015年11月25日，星期三，20:30 | |
| **主席：**F.Y.N.DAUDU先生（尼日利亚） | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 议题 | 文件 |
| 1 | 有关议项10下未解决问题的非正式讨论结果 | 462 |
| 2 | 关于议项1.1下470-694/698 MHz频段的方案 | 446 |
| 3 | 第4委员会议项1.5特设组主席的报告 | 465 |
| 4 | 关于1区和3区3 600-3 700 MHz与3 700-3 800 MHz频段的提案（议项1.1） | 467 (Rev.1) |
| 5 | 编辑委员会提交供一读的第十八批案文（B18） | 466 |
| 6 | 编辑委员会提交的第十八批案文（B18）– 二读 | 466 |
| 7 | 有关议项1.6的提案 | 468、469 |
| 8 | 第4委员会涉及议项1.1的、有关其它频段特设组提议的方案 | 470、471、475、477、478、479、480、481 |

# 1 有关议项10下未解决问题的非正式讨论结果（462号文件）

1.1 **第6委员会主席**在介绍462号文件时指出，该文件归纳了由各区域代表组成的小型非正式小组的讨论结果，成立这一非正式小组的目的是报告第6委员会的相关活动结果以及议项10下有待解决的问题。462号文件包含该非正式小组的简短报告以及445号文件的相关修订案和新的、含有经更新的WRC-23初步议程的附件8 – 后者在第11次全体会议上进行的一读时得到审议。462号文件反映了就未来由ITU-R做出研究的重要问题达成的一系列相互关联的折中以及下一届的WRC和随后一届WRC的议程内容。每一个区域都做出了牺牲，而且一个亦或多个区域性组织或主管部门都对近乎每一项折中的某些方面表示持有保留意见。尽管如此，各方共同认识到，有必要在所剩无几的时间内将工作推向前进。相关代表表达的一些保留意见涉及附件5（第[COM6-IMT above 6 GHZ]号决议（WRC-15）– 开展为IMT确定频段的频率相关问题研究，包括在24.25至86 GHz频率范围的某些部分为移动业务作出主要业务附加划分，以促进2020年及之后IMT的未来发展），具体保留针对462号文件封页所提的四个频段（7 075-8 500 MHz、10-10.5 GHz、14.8-15.35 GHz和27.5-28.35 GHz），但由于各方的折中，因此这些频段不再包含在上述决议草案之中。一些代表还对决议包含的频段提出了保留意见。她指出，应修改反映折中意见的一处错误：应将错误出现在WRC-19议程（附件1）上的议项1.6.1草案移至WRC-23的初步议程之中（附件8）。由此，需要对附件3做出相应编辑性修改，即，在相关的第[COM6-QV FSS ALLOC 52 GHz]号新决议草案（WRC-15）– 开展51.4-52.4 GHz频段内的频谱需求以及将此频段可能划分给卫星固定业务（地对空）的研究 – 中，由“WRC-23”取代“WRC-19”。事实证明，各方无法就附件4（第[COM6-SOS]号新决议草案（WRC-15）– 开展有关满足空间业务中具有短时任务的非GSO卫星需求的研究）达成折中；相关磋商仍在进行，而且事实上，请ITU-R一段所述的所有频率范围均被置于方括号之中。最后，她说，至于附件6，目前仍在等待区域通信联合体（RCC）的确认，以便最终删除第[COM6-HAPS]号新决议草案（WRC-15）– 促进对通过高空平台（HAPS）提供的宽带应用的接入 – 的做出决议至请ITU-R第4段的方括号和对区域性组织的提及。

1.2 **主席**请代表们逐一审议462号文件的各附件，从附件2开始；附件1（第[COM6-AGENDA 2019]号新决议草案（WRC-15）– 2019年世界无线电通信大会的议程）随后将相应得到更新并被提议通过。他强调说，该文件是异常艰苦的各方的折中结果，因此敦促与会代表重新考虑他们的立场，以便能够最终达成一致意见。

**第[COM6-esim]号新决议草案（WRC-15）– 与卫星固定业务对地静止空间电台进行通信的动中通地球站对17.7-19.7 GHz（空对地）和27.5-29.5 GHz（地对空）频段的使用（462号文件附件2）**

1.3 **伊朗伊斯兰共和国代表**表示，动中通地球站并非规则和干扰环境的组成部分，因此，不存在有关这类设备的协调程序。这是一种新开发的、属于航空或陆地移动业务范畴的技术，与FSS毫无关联。他们国家的代表团已很不情愿地做出了两项让步（涉及议项1.5草案和移动平台上的地球站），因此不会再做出更多让步。有必要进行进一步讨论和研究工作，以便就此事宜给出指南。他已经与大会主席和第6委员会主席讨论了他的反对意见，但似乎没有人理解他们国家代表团的立场。

1.4 **主席**问伊朗伊斯兰共和国代表，他是否看得到任何旨在通过该决议草案的前行方法。

1.5 **伊朗伊斯兰共和国代表**在代表阿拉伯国家集团发言时表明，唯一的解决办法是将该拟议议项由WRC-19移至WRC-23。他的意见得到**古巴代表**和**阿拉伯联合酋长国代表**的支持。

1.6 **瑞士代表**说，技术已经存在，因此，需要为之确立适当的规则框架。国际电联必须保持与时俱进，并对技术发展快速做出响应。目前急需开展相关研究，以评估该新技术与其它业务之间的兼容性，因此，应将该议项纳入WRC-19的议程之中。他敦促各国代表团批准旨在消除已提出的相关关切的该决议草案。

1.7 **英国代表**表示，技术在向前发展，且有可能为全世界各国人民带来福祉。不应因缺乏明确无误的规则框架而阻碍技术的发展，因此，最好将该议项纳入WRC-19的议程之中。

1.8 **挪威**和**瑞典代表**都支持在WRC-19上审议该议项。

1.9 **埃及代表**反对该决议草案现有版本中进行的频段划分，因此，认为应在WRC-23上审议该议项。

1.10 **德国代表**在代表欧洲邮电主管部门大会（CEPT）发言时回顾说，该议项草案是由他所在的区域提出的并与相关各方进行过讨论。使已在市场上存在的技术拥有相关规则框架是十分重要的。可将该议题置于WRC-19议程的第10项下，期间出现的任何问题都可以在2019年大会之前的ITU-R研究期内得到研究解决。

1.11 **俄罗斯联邦代表**表示，他的代表团对该议题或所述决议草案均没有反对意见，但也对将此的审议推迟至WRC-23做好了准备，以便各方能有更多时间进行准备和开展研究。

1.12 **越南、澳大利亚**和**卢森堡代表**表示，他们更希望将该议项纳入WRC-19的议程之中。  
1.13 **美国代表**说，她支持德国代表代表CEPT表达的意见以及瑞典、瑞士、澳大利亚和其他代表的发言。国际电联必须与技术发展保持同步，特别是在技术已在市场存在的情况下。如同诸多其它行业一样，卫星行业正在变成“移动”行业，因此，应当对该议题做出研究，以便在WRC-19上对其加以审议。

1.14 **韩国代表**表示，《无线电规则》中的卫星固定业务定义十分明确，如果这些业务的定义被削弱，那将如何将之与卫星移动业务予以区分？她已完全准备好参加在即将来临的研究期对此议题的研究工作，但也不反对将此事宜推迟至WRC-23上审议。

1.15 **法国代表**说，各方就此议题所持的不同观点证明，有必要对此进行研究并制订相关规则，因此，他建议难以接受该决议的代表团举行非正式磋商，并提出能够解除其关切的修正案，以便将该议项纳入WRC-19的议程之中。

1.16 **西班牙代表**说，推迟一项业已被证明可行且已投入使用的技术的研究将有损于国际电联的形象。应该议项纳入WRC-19的议程之中。

1.17 **伊朗伊斯兰共和国代表**表示如果相关事宜违背了《无线电规则》的相关条款，则国际电联的形象将受到损害。动中通地球站不属于卫星固定业务的范畴。在瑞士和美国代表团的敦促下，未列入WRC-15议程的该议题被纳入了议项1.5下的一份决议草案之中，这已非常充分。该议项或被置于WRC-23的议程之中，或被从WRC-19和WRC-23的议程中取消。

1.18 **奥地利代表**认为，在WRC-19筹备阶段不考虑该议题将有损于国际电联，特别是ITU-R作为一个现代组织的形象。

1.19 **爱尔兰代表**支持英国代表以及代表CEPT发言的德国代表的观点。

1.20 **尼日利亚代表**说，本拟议议项草案反映了经过很大的努力实现的一项折中。技术进步不应受到阻碍，因此，应将该议项纳入WRC-19的议程之中。

1.21 **荷兰代表**也赞同瑞士、英国、瑞典和代表CEPT发言的德国代表表达的意见。

1.22 **南非代表**说，在座的似乎总体上同意有必要研究这一议题。也许可以通过非正式磋商找到解决办法。

1.23 **第6委员会主席**回顾说，445号文件附件2所含的第[COM6-ESOA]号决议草案（WRC-15）– 卫星固定业务航空器所载地球站在12.75-13.25 GHz频段内（地对空）的可能运行 – 已作为艰难的折中的一部分被撤回，并因此发布了462号文件。

1.24 **主席**提议，在完成本文件剩余部分的审议工作前，应将462号附件2中的决议草案暂时搁置一旁。

**第[COM6-QV FSS ALLOC52 GHZ]号新决议草案（WRC-15）– 与51.4-52.4 GHz频段卫星固定业务（地对空）的频谱需求和可能做出新划分有关的研究（462号文件附件3）**

1.25 **主席**回顾道，正如第6委员会主席所表明的，该新决议草案应提到WRC-23，因此，相关议项应置于WRC-23议程之中。

1.26 **法国代表**认为，ITU-R应尽早开始有关该频段的研究工作，以便向WRC-19提出最初报告。有鉴于此，该决议草案应提及WRC-19，即便有关划分的决定不由后者做出，所以，应将该议题纳入WRC-19议程第6项下。**俄罗斯联邦代表**支持这一建议，并补充说，他对实现兼容性心存疑虑，特别是规则方面的兼容性。

1.27 **英国代表**表示，他的主管部门支持这些研究并赞同在WRC-19议程中保留该议项。

1.28 **中国代表**认为，应将“频谱需求”修正为“频谱需要”。如果将该议题保留在WRC-19议程的第6项之下，则需要进行进一步的编辑性修正。**韩国代表**赞同这一意见。

1.29 **伊朗伊斯兰共和国代表**说，应将议题纳入WRC-19的议项9.1中。

1.30 **主席**说，他认为全体会议同意该议题纳入WRC-19的议程之中，因此，可在现行行文基础上批准该新决议草案。将由第6委员会主席决定将其纳入哪个具体议项之中。

1.31 在此条件下，第[COM6-QV FSS ALLOC 52 GHz]号新决议草案（WRC-15）– 与卫星固定业务对地静止空间电台进行通信的动中通地球站对17.7-19.7 GHz（空对地）和27.5-29.5 GHz（地对空）频段的使用 – 获得**批准**，并将提交编辑委员会。

**第[COM6-QV FSS REGU]号新决议草案（WRC-15）– 为37.5-39.5 GHz（空对地）、39.5-42.5 GHz（空对地）、42.5-43.5 GHz、47.2-50.2 GHz以及50.4-51.4 GHz（地对空）频段的non-GSO FSS卫星系统研究技术、操作问题和规则条款（462号文件附件3）**

1.32 **法国代表**指出，应将48.94-49.04 GHz频段加入到做出决议，请ITU-R第5段之中。

1.33 **第6委员会主席**在回答**阿拉伯联合酋长国代表**提出的一个问题时确认道，该决议草案将被视作WRC-19而非WRC-23的筹备工作之一。

1.34 **俄罗斯联邦代表**回顾说，他的代表团对该决议草案持保留立场。俄罗斯联邦难以接受将42.5-43.5 GHz频段包括进来，因此，更希望将该决议草案视作WRC-23的筹备工作之一。在回答**主席**提出的一个问题时他说，为了实现折中，俄罗斯联邦同意将该决议草案保留在WRC-19的议程之中，但前提是删除42.5-43.5 GHz频段。

1.35 **美国代表**说，该案文已得到广泛讨论，但有关从该决议草案中删除42.5-43.5 GHz频段的提案却是第一次提出。她想知道为何该频段带来了问题。代表美洲国家电信委员会（CITEL）发言的**美国代表**赞同这些意见，并强调说，该决议草案应与WRC-19相关。

1.36 **中国代表**认为，应保留对42.5-43.5 GHz频段的提及。

1.37 **俄罗斯联邦代表**在回答**主席**提出的一个问题时表示，已经在该频段运行的俄罗斯系统需要得到足够的保护。他呼吁进行进一步磋商，因为该决议草案特别提到了对规则案文做出可能必要修改的相关研究。

1.38 **主席**在**法国代表**提出一项意见后建议说，相关各方应进行非正式讨论，以便拿出一项可令人接受的方案。

1.39 会议对此**表示同意**。

**第[COM6-SOS]号新决议草案（WRC-15）– 为满足承担短期任务的非对地静止卫星空间操作业务的需求开展研究（462号文件附件4）**

1.40 **法国代表**提议删除请ITU-R第3段中“420-450 MHz”周围的方括号。他的意见得到**丹麦**、**奥地利**和**瑞士代表**的支持。

1.41 **阿拉伯联合酋长国代表**表示，该决议草案不仅为他们国家主管部门而且为整个阿拉伯集团带来了极大困难。由于在请ITU-R第3段中详述的每一频率范围内都已部署了诸多关键性系统，因此，他的主管部门不能接受将该提到若干相关频率范围的决议草案作为WRC-19工作的一部分。

1.42 **埃及代表**赞同这些意见，并补充说，如果该决议草案提及WRC-23，则或许可令人接受。

1.43 **伊朗伊斯兰共和国代表**表示，应删除请ITU-R第3段中的方括号及方括号中的内容。

1.44 **荷兰代表**在对法国代表的提议表示支持后说，持续时间很短的任务数量急剧增加，因此，国际电联须以研究形式做出适当回应。如果相关研究表明在特定频段无法实现与现有业务的共用和兼容，那么则可以考虑不在该频段内做出划分。

1.45 **挪威代表**在表明他的主管部门也已在所述频段中部署了若干关键性系统后认为，做出划分的可能性将取决于相关研究的结果，而这些结果应由WRC-19予以审议。

1.46 **沙特阿拉伯代表**赞同阿拉伯联合酋长国、埃及和伊朗伊斯兰共和国代表发表的意见（**伊拉克代表**也赞同这些意见），并指出，他不反对研究工作本身，但反对所提议的、其主管部门用于极其敏感业务的相关频率范围。

1.47 **俄罗斯联邦代表**支持阿拉伯联合酋长国、埃及和伊朗伊斯兰共和国代表表达的观点并回顾说，他的主管部门也对150.05-174 MHz这一频率范围持保留立场。

1.48 **德国代表**指出，只有在有关空间操作业务现有划分的研究表明相关需求不能得到满足时才会开展请ITU-R第3段所述频率范围方面的研究工作。他支持法国的提议，因为将420-450 MHz频率范围纳入其中将为在研究期内达成解决方案带来更大机遇，且确保国际电联能够对包括科学界和学术机构在内的各方的需求做出响应。

1.49 **瑞士代表**说，虽然他支持法国和荷兰代表提出的意见，但他也同意删除请ITU-R第3段中的方括号以及对“420-450 MHz”的提及，如果这能有助于在WRC-19上审议该决议草案的话。**津巴布韦代表**对这一意见表示赞同。

1.50 **英国代表**认为，有关保护现有业务的必要性清晰明了。为了顾及到各方表达的关切，相关主管部门可能希望通过非正式讨论考虑这样的可能性，即明确表明，相关研究工作应集中于请ITU-R第3段所述的头两个频段上，且只有在无法就头两个频段找到解决方案的情况下才开展有关第3个频段的研究工作。

1.51 **美国代表**认为，最合逻辑的行为方式是将该决议草案与WRC-23的议程相关联。**苏丹**和代表RCC发言的**哈萨克斯坦代表**以及**白俄罗斯**和**亚美尼亚代表**均支持上述意见，后者还补充说，他们的主管部门很难接受将105.05-174 MHz和420-450 MHz频段纳入其中。

1.52 **主席**提出两项方案：要么删除请ITU-R第3段中的方括号及方括号中的内容并为WRC-19开展相关研究工作；要么删除方括号，保留对“420-450 MHz”的提及，并将该决议草案与WRC-23的议程相关联。

1.53 **荷兰代表**表示支持第一个方案。

1.54 **主席**提议，在非正式磋商完成之前，应推迟对462号文件的进一步讨论。

1.55 会议对此**表示同意**。

1.56 几小时后，**主席**提议恢复审议462号文件，从附件5开始。

**第[COM6‑IMT ABOVE 6 GHZ]号新决议草案（WRC-15）– 开展频率相关问题研究，为国际移动通信（IMT）确定频段，包括可能在24.25与86 GHz之间频率范围内的部分频段为移动业务做出附加主要业务划分，以实现IMT在2020年之后的未来发展（462号文件附件5）**

1.57 **喀麦隆代表**在代表非洲集团发言时指出，该集团未看到任何其提出的有关目前得到审议议项的提案，甚或没有机会提交这些提案，因此，他要求在最终得出的折中方案中将非洲的提案考虑在内，特别是确保研究20 GHz以下的5G的扩展。**芬兰代表**也认为，研究6-20 GHz频段内的5G对于发展该技术十分重要，因此，他希望在下一个研究期中，所有相关各方表达的关切均能得到考虑。

1.58 **阿根廷代表**认为，该决议草案所列频段反映了经过近四周的讨论达成的一致意见。此外，现已进行了共用和容量研究，且不同方面得出大相径庭的结果，因此，他建议不应再重新展开讨论。

1.59 在删除第[COM6-IMT ABOVE 6 GHz]号新决议草案（WRC-15）– 开展频率相关问题研究，为国际移动通信（IMT）确定频段，包括可能在24.25与86 GHz之间频率范围内的部分频段为移动业务做出附加主要业务划分，以实现IMT在2020年之后的未来发展 – 中的方括号及方括号中的案文后，该新决议草案**获得批准**，并将提交编辑委员会。

**第[com6-HAPS]号新决议草案（WRC-15）– 促进人们获取通过高空平台台站（HAPS）提供的宽带应用（462号文件附件6）**

1.60 **沙特阿拉伯代表**说，该案文尚未得到审议，因此，仅删除其中的方括号及方括号中的案文还不能使其获得批准。**伊朗伊斯兰共和国代表**赞同这一意见并指出，该意见得到若干其他代表团的支持。

1.61 **韩国代表**认为，国际电联是进行讨论的场所，因此，必须促进对少数人权利的尊重。该决议草案所述频段被用于若干不同业务，因此，其使用以仅涉及到共用研究的共用为基础，而非旨在促进对由HAPS提供的宽带应用接入的双重频率确定。

1.62 **喀麦隆代表**在代表非洲集团发言时说，如同附件5一样，大会正在向非洲各国人民发出这样的信息：“5G不属于你们”。他的发言得到**布基纳法索代表**的支持。**伊朗伊斯兰共和国代表**认为，为HAPS应用划分新频段没有充分理由，因为这类应用已拥有若干尚未得到使用的频段。

1.63 **美国代表**表示，国际电联目前正站在十字路口上 – 它或可以选择追求技术进步并享受其福祉，或不遗余力地墨守成规。必须通过已得到一致认可的一般程序处理附件6，即，一旦删除一份案文中的任何方括号及方括号中的相关文字，则案文成为不能再进行讨论的折中案文。

1.64 **伊朗伊斯兰共和国代表**认为，如果在做出决议，请WRC-19一段的结尾处以“酌情采取必要的规则行动，前提是，做出决议，请ITU-R以及所述的研究获得成果并得到相关研究组的一致认可”取代“适当的规则行动”一词，则整个附件6的案文将可令各方接受。

1.65 会议对此**表示同意**。

1.66 在删除方括号及括号中的案文并纳入伊朗伊斯兰共和国代表提议的修改后，第[COM6-HAPS]号新决议草案（WRC-15）– 促进人们获取通过高空平台台站（HAPS）提供的宽带应用 – 的案文**获得批准**，并将提交编辑委员会。

**第[COM6 RLAN 5GHZ]号新决议草案（WRC-15）– 关于5 150 MHz至5 925 MHz频段内包括无线局域网在内的无线接入系统（WAS/RLAN）的研究（462号文件附件7）**

1.67 在删除方括号中的内容及方括号后，第[COM6-RLAN-5GHz]号新决议草案（WRC-15）– 关于5 150 MHz至5 925 MHz频段内包括无线局域网在内的无线接入系统（WAS/RLAN）的研究 – 的案文**获得批准**，并将提交编辑委员会。

**第COM6/2号决议（WRC-15）****– 2023年世界无线电通信大会的初步议程（462号文件附件8）**

1.68 **第4委员会主席**回顾说，上午举行的全体会议已批准了一份有关提议为2023年研究UHF频段的文件，因此，附件8需反映出这一决定。

1.69 在删除该决议中的方括号及方括号中的内容后并基于这样的理解，即，编辑委员会将纳入第4委员会主席刚刚表明的决定，第COM6/2号决议（WRC-15）– 2023年世界无线电通信大会的初步议程 – 的案文**获得批准**，并将提交编辑委员会。

**第[COM6-QV FSS ALLOC]号新决议草案（WRC-15）– 针对37.5-39.5 GHz频段的频谱需求和可能给予卫星固定业务划分而开展的研究（462号文件附件9）**

1.70 **韩国代表**说，该案文的审议是在其代表团未能明确表明其立场的情况下进行的。该国代表团难以接受这一案文的另一个原因是在37.5‑39.5 GHz频段内引入卫星固定业务会使与移动业务的共用更加困难。

1.71 **主席**表示，在一致认可的批准程序方面，任何附件都不能以与其它附件不同的方式得到处理。

1.72 在删除方括号和方括号中的内容后，第[COM6-QV FSS ALLOC]号新决议草案（WRC-15）– 针对37.5-39.5 GHz频段的频谱需求和可能给予卫星固定业务划分而开展的研究 – 的案文**获得批准**，并将提交编辑委员会。

1.73 **主席**请与会代表恢复对尚未得到解决的附件2、3和4的审议。

**第[COM6-ESIM]号新决议草案（WRC-15）– 与卫星固定业务对地静止空间电台进行通信的动中通地球站对17.7-19.7 GHz（空对地）和27.5-29.5 GHz（地对空）频段的使用（续）**

1.74 **韩国代表**表示，她提请会议注意的37.5-39.5 GHz频段内固定和移动业务之间的共用问题也存在于附件2所述的27.5-29.5 GHz频段内。

1.75 **伊朗伊斯兰共和国代表**认为，该决议草案要求进行的研究的结果须由2023年而非2019年的WRC审议，他的意见得到**埃及代表**的支持**。英国代表**对此持反对意见，认为，所述变动等于将该附件与其它附件区别对待，也背离了既定程序，他的观点得到**挪威、法国**和**荷兰代表**的支持。**伊朗伊斯兰共和国代表**表示，如果对附件6中做出决议，请WRC-19一段的修正也同样适用于附件2的相关条款的话，则对WRC-19的提及将会令人接受。

1.76 在考虑到该修改并删除方括号和方括号中的内容后，第[ESIM]号新决议草案（WRC-15）– 与卫星固定业务对地静止空间电台进行通信的动中通地球站对17.7-19.7 GHz（空对地）和27.5-29.5 GHz（地对空）频段的使用 – 的案文**获得批准**，并将提交编辑委员会。

**第[COM6-QV FSS REGU]号新决议草案（WRC-15）– 为37.5-39.5 GHz（空对地）、39.5-42.5 GHz（空对地）、42.5-43.5 GHz、47.2-50.2 GHz以及50.4-51.4 GHz（地对空）频段的non-GSO FSS卫星系统研究技术、操作问题和规则条款（462号文件附件3）（续）**

1.77 **俄罗斯联邦代表**说，在就46.5-43.5 GHz频段与法国代表进行磋商后，双方已同意将该频段放在方括号中，以便全体会议在删除其它方括号中的案文时一起将其删除。

1.78 在删除方括号及方括号中的内容后，第[COM6-QV FSS REGU]号新决议草案（WRC-15）– 为37.5-39.5 GHz（空对地）、39.5-42.5 GHz（空对地）、42.5-43.5 GHz、47.2-50.2 GHz以及50.4-51.4 GHz（地对空）频段的non-GSO FSS卫星系统研究技术、操作问题和规则条款 – 的案文**获得批准**，并将提交编辑委员会。

**第[COM6-SOS]号新决议草案（WRC-15）– 为满足承担短期任务的非对地静止卫星  
空间操作业务的需求开展研究（462号文件附件4）（续）**

1.79 **俄罗斯联邦代表**说，通过对所述案文的非正式磋商，确定了两项有关审议相关研究结果的方案，即在WRC-19或WRC-23上进行，他个人更倾向于后者。他的观点得到**白俄罗斯代表**（代表RCC国家发言）、**埃及代表、阿拉伯联合酋长国代表**（代表阿拉伯集团发言）和**伊朗伊斯兰共和国代表**的支持。这些代表都指出，许多代表团都在这一点上做出了让步，因此，现在轮到提倡采用WRC-19方案的方面做出让步了。

1.80 **英国代表**在代表CEPT国家发言时表示，两个方案都已得到过讨论，但无论如何到2023年，对相关技术将已太晚，因此，必须通过用于其它附件的相同程序处理462号文件的附件4。他的发言得到**法国、荷兰、挪威**和**德国代表**的支持。

1.81 **无线电通信局主任**提出一项介于两种立场之间的折中，即，保留对WRC-19的提及，同时在做出决议，请WRC-19一段中引入已获得批准的对附件2和附件6的修改。

1.82 在考虑到该修改的情况下并在删除方括号和方括号中的内容后，第[COM6-SOS]号新决议草案（WRC-15）– 为满足承担短期任务的非对地静止卫星空间操作业务的需求开展研究 – 的案文**获得批准**，并将提交编辑委员会。

1.83 经修正的462号文件整体**获得批准**。

1.84 **美国代表**提交了以下要求纳入会议记录之中的、有关5G频谱的声明：

“得到哥伦比亚、芬兰、日本、韩国、新加坡、瑞典和斯洛文尼亚支持的美国对于有关未来大会议程议项的讨论和意向 – 研究使用6 GHz以上频段的下一代移动业务（5G）的频谱 – 表示关切。在世界范围内，移动宽带是电信行业增长最快的领域，因此，国际电联对全球各国需求予以研究解决至关重要。尽管得到我们的支持，但由区域性集团和相关国家提议在该议项下研究的某些频段还是已被去除，不会得到审议。

国际电联必须继续成为促进和促成新技术发展的场所。仅仅是对于开展27.5-29.5 GHz频率范围研究都予以反对的做法与国际电联作为国际性磋商组织应发挥的作用不相吻合，且表明人们对研究进程已失去信任，更喜欢墨守成规，保持现状。评估创新性共用技术、以便为将对全球经济带来福祉的技术进步创建新的机遇不可或缺。面对日新月异的技术创新和不断增长的人们对移动宽带服务的需求，如果国际电联不能同样以有意义的方式为IMT-2020找到全球统一的频谱，那么国际电联将不再具有重要意义。”

# 2 关于议项1.1下470-694/698 MHz频段的方案（446号文件）

2.1 涉及议项1.1的**全会UHF特设组主席**介绍了其包含在446号文件中的报告，该报告列出了有关470-694/698 MHz频段的各项方案。附件1所含的针对1区的提案建议，在涉及议项1.1的470-694 MHz频段方面，本届大会不做改动。报告提出了未来一届大会（WRC-23）的该相关议项，并在附件1中给出相应的决议草案。附件2为针对2区和3区的提案。在2区方面，提议对现有的一些国家脚注做出修改并提出了一些新的脚注，以便做出移动附加划分并确定IMT的划分。在3区方面，提议为确定IMT频谱增加一个国家脚注。附件2给出了第224号决议（WRC-12，修订版）的修正版，其中估计到了在2区和3区方面达成的折中，包括4C工作组一直认可、但第4委员会由于缺少时间而未予以审议的相关改动。

2.2 **巴西代表**发表了下列声明：

“阿根廷、巴西、智利、古巴、多米尼加共和国、厄瓜多尔、危地马拉、巴拉圭、秘鲁、乌拉圭和委内瑞拉声明，顾及到提交WRC-15的101号文稿[101号文件]，同时考虑到不同区域的极多主管部门支持不修改涉及470-698 MHz UHF频段的议项1.1，

我们重申，在我们各自国家进一步发展广播业务十分重要；我们还注意到目前存在不同的发展程度，因此有必要确保发展中国家全面获得新的信息通信技术（ICT）。

此外，今天在该议项下介绍的折中方案试图将本区域各国的不同立场予以合并。我们的理解是，如此行事的目的是纳入《无线电规则》第5条中的更多脚注是为了确保IMT应用的移动业务台站不得对广播业务造成有害干扰，也不得要求后者予以保护。

因此，我们期待着在应用《无线电规则》条款时考虑这一情况。”

2.3 **中国代表**在回顾3区国家并未能够达成一致意见时指出，一些亚太电信组织（APT）成员国已签署了一项有关不做更改的提案，而另一些国家则提倡使用国家脚注。他的主管部门认为，在UHF频段方面，重点应集中于区域性和全球协调以及划分。2区和3区国家应表现出盛行于1区国家之间的相同折中精神。

2.4 **哥伦比亚代表**表明2区国家就UHF频段的使用所达成的协议是经过异常艰难的折中后取得的，因此发表了下列声明：

“在哥伦比亚和巴西就614-698 MHz频率范围的频谱使用达成协调协议前，哥伦比亚不会在两国的边境地区实施该频率范围内的IMT。同样，在哥伦比亚和厄瓜多尔就614-698 MHz频率范围的频谱使用达成协调协议前，哥伦比亚不会在两地边境地区实施该频率范围内的IMT。”

2.5 **德国代表**在对所达成的折中表示欢迎时指出，为了在未来实现统一，在第224号决议的请ITU-R第1段中表明，相关研究工作应顾及到GE-06协议所使用的标准，这将十分有益。

2.6 **主席**请与会代表详细审议446号文件。

2.7 有关1区的提案 – 在470-694 MHz频段方面：针对议项1.1在WRC-15上无需修改《无线电规则》有关1区的规定 – 获得**批准**。

2.8 未来WRC-23大会议项 – 1.X审议1区470-960 MHz频段内现有业务的频谱使用及频谱需求，并在按照第[YYY]号决议进行审议的基础上，考虑在1区就470-694 MHz频段采取可能的规则行动（WRC-15）– 获得**批准**。

**第[YYY]号新决议草案（WRC-15）– 审议1区470-960 MHz频段的频谱使用**

2.9 **尼日利亚代表**强调指出，在其它事宜背景下，1区就该新决议草案所涵盖问题达成了微妙折中，因此，他呼吁所涉各方尽量保持这一平衡。

2.10 **卢旺达代表**在代表东非共同体发言时补充说，大会必须牢记目前讨论的频段与议项1.1所涵盖的、尚需取得共识的其它频段之间的联系。

2.11 **伊朗伊斯兰共和国代表**指出，他的国家在三面与1区国家接壤，因此是GE-06协议的一方，这意味着，不能孤立看待1区，其它区域国家的权利也必须得到尊重。他提议，在做出决议，请WRC-23一段中，在“根据以上研究结果”之后，增加“前提是这些研究由ITU-R完成并批准”，以避免在目前大会议项1.5下已出现的类似情况。

2.12 由于对该提议没有反对意见，因此**主席**认为大会同意批准经伊朗伊斯兰共和国代表修正的该新决议草案案文，并将随后提交编辑委员会。

2.13 会议对此**表示同意**。

**第5条（MOD表460-890 MHz、MOD 5.293、MOD 5.297、ADD 5.allocateR2、ADD 5.idR2a、ADD 5.idR2b）**

2.14 **获得批准**。

**第5条（ADD 5.idR3）**

2.15 **印度尼西亚代表**说，他的主管部门难以接受在脚注5.idR3中纳入巴布亚新几内亚。两国之间虽然进行了讨论，但尚未达成协议。

2.16 **主席**要求所涉国家继续努力找到解决方案；与此同时，巴布亚新几内亚国名将放在方括号中。

2.17 **巴布亚新几内亚代表**确认说，讨论将继续进行。

2.18 **伊朗伊斯兰共和国代表**说，他的国家已要求巴基斯坦不要将其国名纳入脚注5.idR3中，因此，他要求将后者的国名从该脚注中删除。

2.19 **主席**鼓励上述两个国家对这一问题展开讨论，在得到结果之前，巴基斯坦的国名将放在方括号中。

2.20 **巴基斯坦代表**在同意该行动方式的情况下表示，他们国家的许多广播业务在470-610 MHz频段内运行。由于邻国将这些频率用于IMT将影响到上述业务，因此，他要求从该脚注涉及整个470-698 MHz频段的部分中将印度国名删除。将610-698 MHz频段用于IMT将避免干扰。

2.21 **无线电通信局主任**建议说，应将出现在现有版本案文中的印度国名置于方括号中，然后将其插入有关610-698 MHz频段的部分，同样放在方括号中。

2.22 **印度代表**解释说，他的主管部门希望在得出技术研究结果之前，通过提供尽可能宽的频段鼓励IMT的开发，而非将可用频率限于610-698 MHz。印度也将470-610 MHz频段广泛用于广播；此外，现已做出规定，IMT不应对邻国主管部门的广播业务造成干扰，亦不得要求其提供保护。他在保证印度将在发展IMT过程中避免对其邻国广播业务造成干扰后要求，将他们国家的国名照现在这样保留在该脚注中。

2.23 **主席**说，由于提出了一项反对意见，因此，印度国名将放在方括号中，但主席鼓励所涉两国代表团对该事宜进行讨论，以达成协议。

2.24 **中国代表**建议，应改变该脚注最后一句话的行文：“……按照第9.21款，且不得对邻国的广播业务产生有害干扰，亦不得要求其提供保护。第5.43和5.43A款将适用。”

2.25 会议对此**表示同意**。

2.26 **泰国代表**发表了下列声明：

“泰国希望强调，泰国坚持在APT立场中得到反映的、不做修改（NOC）立场。泰国可以接受446号文件新的脚注5.idR3表明的有关3区的折中提案，前提是我们邻国的国名不被包含在该脚注之中。泰国在继续将470-698 MHz频段用于广播业务，因此，泰国希望将此声明记录于全体会议的会议记录之中。”

2.27 由于没有其它意见，因此，**主席**认为大会同意批准经修正的新脚注5.idR3的案文，并随后提交编辑委员会。

2.28 会议对此**表示同意**。

**MOD第224号决议（WRC-12，修订版）– 国际移动通信地面部分1 GHz以下的频段**

2.29 **法国代表**提议应将第224号决议考虑到e)一段的行文修正为“2区和3区的一些主管部门正在计划将470-694/698 MHz频段，或该频段的一部分用于IMT”，且应在做出决议第1段的“一些国家”后增加“2区和3区的”，以明确表明，在1区，470-694/698 MHz频段不会用于IMT。

2.30 **伊朗伊斯兰共和国代表**在强调446号文件所述问题并未在3区得到充分协调后表示，他对处理第224号决议修正案，特别是德国在本次会议早些时候提出的修正案的方法非常关切。该决议的这些修正案并未在APT协调会议上得到讨论。他对请ITU-R一段尤为关切。

2.31 **主席**回顾说，在德国代表发言时并未有人提出过反对意见。

2.32 **伊朗伊斯兰共和国代表**指出，将单方面的声明纳入会议记录之中与同意该声明所含提案之间是有区别的。针对请ITU-R一段，他强调说，ITU-R是国际性的，因此，不应制订适合于一些区域而不适合于其它区域的具体标准。应保持国际电联的统一性和全球性。有鉴于此，请ITU-R一段是不正确的，如果要保留该段，则应删除对“在5.idR3款中”的提及。

2.33 **津巴布韦代表**认为，考虑到e)一段不再反映出大会以区域为基础对所讨论频段的处理。他提出以下替代行文：“2区和3区的一些主管部门正在计划将470-862 MHz频段或该频段的一部分用于IMT，而1区的主管部门则在考虑将694-862 MHz频段用于IMT”。

2.34 **法国代表**支持津巴布韦代表的建议。

2.35 **伊朗伊斯兰共和国代表**表示，该决议应仅涉及470-694/698 MHz频段。

2.36 **法国代表**说，经过进一步思考，回到他最初提出的有关考虑到e)的建议似乎更恰当。1区的一些主管部门可能将694/698 MHz以上频率用于IMT的事实已由比较宽泛的考虑到d)一段的行文涵盖。**津巴布韦代表**对这一建议表示赞同。

2.37 会议对此**表示同意**。

2.38 **阿拉伯联合酋长国代表**表示，一旦法国代表提出的建议纳入书面案文并提交全体会议供一读时，他保留对其发表意见的权利。

2.39 **津巴布韦代表**说，根据讨论情况，考虑到f)一段是否已属多余，因此可予以删除。

2.40 会议对此**表示同意**。

2.41 **巴西代表**希望澄清请ITU-R一节是适用于所有区域还是仅适用于3区。

2.42 **伊朗伊斯兰共和国代表**回应说，如果应用第9.21款所需的标准由ITU-R制定，则这些标准将纳入需要由国际联电作为整体批准的建议书之中，因此，不可能只适用于一个区域。一旦这类标准获得通过，则由各国自行决定是否使用这些标准，但这属于另一个问题。前行的方法有若干种。可在全体会议记录中向无线电通信局提出下列要求：如果任何现有标准经调整后可实现相关目的，则应将这些标准提交一个研究组进行进一步制定。另一种替代方法是，遵循ITU-R的惯常程序：在第224号决议的基础上，主管部门可向ITU-R研究组提交文稿（研究组工作是由文稿驱动的）。后者可能是最简单的方式。但不管属于哪种情况，都应删除请ITU-R一段。

2.43 **无线电通信局主任**建议，可将请ITU-R一段的行文稍作修改，以使其更加宽泛：“制定有关应用第9.21款的技术标准，以确保保护IMT免受广播业务的影响”。

2.44 **德国代表**认为，可能存在与使用GE-06协议频段重叠的风险，这将为有关1区的研究带来严重困难。最佳方案是按照伊朗伊斯兰共和国代表的建议行事，并删除请ITU-R一段。

2.45 会议对此**表示同意**。

2.46 **意大利代表**提议，在做出决议2一段中，应在“ITU-R相关研究”之前增加“现有”一词。

2.47 会议对此**表示同意**。

2.48 **津巴布韦代表**建议，将认识到l)一段修正为：“在2区和3区的一些国家，470-862 MHz频段或该频段的一部分，以及在1区，694-862 MHz频段被划分给作为主要业务的移动业务”。

2.49 会议对此**表示同意**。

2.50 **中国代表**表示，既然脚注5.irR3已获得批准，那么应相应修改做出决议2一段。他提出了下列措词：“……第5.313A和5.idR3款所述主管部门为470-790 MHz频段或该频段的某些部分”。

2.51 会议对此**表示同意**。

2.52 **主席**认为，大会愿意批准经修正的第224号的决议的案文，并随后提交编辑委员会。

2.53 会议对此**表示同意**。

# 3 第4委员会议项1.5特设组主席的报告（465号文件）

3.1 **第4委员会议项1.5特设组主席**在介绍465号文件时解释说，该文件包含455号文件提出的、旨在满足该议项要求的4个方案中的1个方案的修订版，代表了所有有兴趣各方参与的非正式磋商的结果。在这一磋商过程中，各方表现出了极大的灵活性，努力达成折中。他衷心希望这一折中可令大会接受。

3.2 **主席**敦促大会不要就实质问题重新进行讨论，并请全体会议审议465号文件所含的不同案文，以便批准这些案文并随后提交编辑委员会。

**第5条（MOD表10-11.7 GHz、MOD表11.7-14 GHz、MOD表14-15.4 GHz、MOD表18.4-22 GHz、MOD表24.75-29.9 GHz、MOD表29.9-34.2 GHz、ADD 5.A15）**

3.3 **获得批准**。

**ADD第COM4/5号决议（WRC-15）– 针对在非隔离空域与不属于附录**30、30A和30B**规划的某些频段内的卫星固定业务的对地静止卫星网络通信、用于无人机系统的控制和非有效载荷通信的无人机机载地球站的相关规则条款**

3.4 **荷兰代表**认为，第COM4/5号决议草案似乎代表了目前有关这一棘手问题的最佳结果。然而，尽管若干年来进行过广泛讨论，但仍然未能消除该国以及其它国家代表团的严重关切，且也未能在非正式商谈中取得一致意见。他认为该案文非常不稳定。此外，国际民航组织（ICAO）对所提议措施的可行性怀有疑虑。ICAO的立场明确无误：航空系统必须在划分给相关航空安全业务的频谱内运行，且应开展基于证据的研究，以确保完全消除人们对生命安全的关切。成员国对ICAO的最佳支持即是不批准该决议草案，因为还需要在此方面做出更多工作。

3.5 **挪威代表**说，荷兰代表表示的关切他感同身受：第COM4/5决议草案不能满足该议项要求，因此他无法支持这一决议。需要开展进一步研究工作。

3.6 **俄罗斯联邦代表**表示，他本来期待全体会议审议455号文件的。尽管他原则上不反对仅讨论465号文件所述的折中方案，但该国代表团对这一文件的内容怀有若干关切，这已在特设组会议上得到明确表示。特别应当指出，他不能接受附于第COM4/5号决议草案标题和做出决议1的脚注。

3.7 **西班牙代表**支持前三位代表的发言。

3.8 **美国代表**在代表CITEL发言时表示，所提议的折中案文不能得到支持令他很失望，他认为这一案文是得到一致同意的且解除了各方的关切。他敦促大会不要拒绝为处理这一困难问题而做出的宝贵工作。他的发言得到**德国代表**的支持。

3.9 **斯洛文尼亚代表**在对这些意见表示赞同时补充道，已做出了努力顾及到ICAO及其它方面在非隔离空域方面表达的关切，即纳入了俄罗斯联邦代表提到的脚注。做出决议8一段的措词应能减轻一些欧洲主管部门表达的安全方面的关切。她敦促大会一致批准该决议草案。

3.10 **美国代表**表示，必须找到有关该问题的前行方法，因为无人机代表着航空业最先进的技术创新。连续两届WRC都可能采取“不做改变”的方式简直令人难以置信。她请ICAO就该决议草案能否使其履行职责表明观点。

3.11 **澳大利亚代表**在支持美国代表CITEL以及美国本身和德国代表的意见后表示，该问题重要且紧迫。大会代表面前的案文可能并非尽善尽美，但却代表了真正和必要的前行步骤。

3.12 **白俄罗斯代表**在代表RCC发言时指出，可将该决议草案案文作为折中案文进行讨论，但是，附于标题和做出决议1一段的脚注却不能满足议项1.5的要求。

3.13 **英国代表**在强调该问题的复杂性时指出，不应将一份不完善的案文批准并用于航空业务。

3.14 **意大利代表**认为，仍有许多问题有待研究。由于无法保证对链路实行保护，因此他不能支持该决议草案。

3.15 **卢森堡代表**发表意见说，该案文的复杂性反映了相关方面做出的、旨在以适当方法消除各主管部门的关切的努力。其结果是一项脆弱的平衡，也是迈出的第一步，而非最终解决方案，因此，可能需要适时对其加以审议。尽管如此，不应再进一步拖延行动。他敦促大会批准该决议草案。

3.16 **瑞士代表**说，尽管存有一些关切，但他可以支持该决议草案，特别是决议草案将在2023年得到重新审议，那时可视需要经与ICAO磋商采取一种不同方式。

3.17 **法国代表**说，尽管该案文并非完美，但却明确了问题并提出了解决这些问题的潜在手段，因此，他支持该决议草案。

3.18 **奥地利代表**赞同瑞士代表的意见。他还指出，目前在相关技术领域几乎还未推出任何应用。

3.19 **列支敦士登代表、墨西哥代表、哥伦比亚代表、加拿大代表、尼日利亚代表**、**希腊代表**以及代表非洲集团发言的**喀麦隆代表**都对现有案文表示支持。

3.20 **伊朗伊斯兰共和国代表**请主席裁定不得对案文做出修正。虽然案文并非尽善尽美，但却代表了长期商谈的结果，对之进行进一步讨论不会有任何成果。他强调说，尽管ICAO在这一案文方面具有显而易见和合理合法的利益，但其中所含的若干问题从根本上而言属于国际电联的职责范围。他建议，将下列内容包含在全体会议的记录之中可能能够反映相关方面表达的观点并解除其关切：

“在审议465号文件过程中，鉴于该问题的复杂性以及该决议所含多种不同要素的复杂性，包括相关方面的困难程度和表达的不确定性，因此会议感到恰当的做法是表明，在本决议所要求的研究和行动结果向WRC-23进行报告并得到该大会认可前，授权将本决议所提频段用于CNPC UAS为时尚早。”

3.21 **主席**希望知道ICAO是否可以接受该决议草案案文。

3.22 **代表ICAO的观察员**回应说，该组织在大会前表达的关切已由案文解除，尽管案文并非完美，但却代表了一项旨在引入对生命安全具有影响的业务的脆弱平衡。决议草案所含行文与《无线电规则》第4.10款相吻合，可以保护现有的FSS环境并有利于解决干扰问题。鉴于将采取的行动是临时性的，且必要时可改进或废除该决议草案，同时基于ICAO本身的反馈，他认为案文基本令其满意。

3.23 **主席**问全体会议可否同意在不做修改的情况下批准465号文件所述的第[COM4/5]号新决议草案（WRC-15），同时顾忌到ICAO的观点，并以将伊朗伊斯兰共和国代表建议的案文纳入本次会议的会议记录之中为条件。

3.24 **俄罗斯联邦代表**在代表RCC国家发言时重申了他的有关该案文不能满足议项1.5要求的立场，且未消除若干有关航空安全的关切。特别是，脚注扩大了决议草案的范围，使其涵盖了隔离空域。作为折中，如果删除决议标题和做出决议1一段的脚注，他则可以同意批准该决议案文；如若不然，如果全体会议决定批准所提交的整个决议案文，则他会代表若干国家单独发表一份声明。他的发言得到**白俄罗斯代表**的支持。

3.25 **美国代表**认为，隔离和非隔离空域问题从根本上来说是属于ICAO的问题。如果从案文中删除所述的两个脚注，那么也不应在决议草案的标题中提到非隔离空域。

3.26 **俄罗斯联邦代表**反对这一建议。必须在该决议草案的标题中提到非隔离空域，因为它直接源自议项1.5。在属于国际电联职责范围问题上，ICAO的观点十分宝贵，但却不起决定性作用。他强调说，除非删除所述的两个脚注，否则他不能同意批准该案文。

3.27 **主席**建议，应将两个脚注放在方括号中并将案文转呈编辑委员会，希望全体会议对此再次进行讨论之前能够找到解决方案。

3.28 **美国代表**同意这一建议，前提是将案文中出现的所有“非隔离”一词也放在方括号中。

3.29 **伊朗伊斯兰共和国代表**建议，在“也可得到使用”之后将“符合国际标准和惯例”这一短语加到两个脚注中，而非在获得一致认可前删除任何案文或将案文放在方括号中。这一做法可能可以解除相关方面的关切。

3.30 **主席**问全体会议是否同意将案文转呈编辑委员会、但在两个脚注和案文中所出现的“非隔离”一词周围放上方括号。

3.31 **俄罗斯联邦代表**重申，不应在该决议草案标题的相关措词周围放上方括号，因为这些措词直接源自大会相关议程议项的措词。这种方式是不合逻辑的。

3.32 **无线电通信局主任**强调说，将带有方括号的案文提交编辑委员会并非是对任何讨论结果做出预判，仅仅是表明在所涉案文方面未获得一致意见。

3.33 **主席**认为全体会议可以在将脚注和“非隔离”一词置入方括号的情况下将该决议草案提交编辑委员会，同时等待相关方面的进一步讨论结果。

3.34 会议对此**表示同意**。

**SUP第153号决议（WRC-12）**

3.35 **获得批准**。

3.36 **主席**说，会议已完成465号文件的审议工作，经修改的该文件将提交编辑委员会。

# 4 关于1区和3区3 600-3 700 MHz和3 700-3 800 MHz频段（议项1.1）的提案（467(Rev.1)号文件）

4.1 在介绍467(Rev.1)号文件时第4委员会C频段特设组主席回忆说，脚注5.A11的案文已得到纠正，以使其与已通过的有关2区的脚注相一致。关于1区和3区的3 700-3 800 MHz频段，相关方面已同意如同为2区做出的决定一样，不对《无线电规则》做出任何修改。针对1区的3 600-3 700 MHz频段，现提议不对《无线电规则》做出修改，但CEPT国家希望继续与其它相关区域性组织研究这一问题。在3区，APT国家的共同立场是不修改规则，但一些国家建议增加一个脚注。发言代表指出，所提议的解决方案显然与议项1.1下有关其它频段的解决方案相关联，但敦促代表们为了使工作取得进展，应将467(Rev.1)号文件提交编辑委员会。

4.2 **中国代表**建议在1区和3区所涉国家拿出讨论结果之前以及得出有关其它频段的结论之前，推迟对该文件的讨论，并倡导通过一项统一的解决方案。

4.3 **第4委员会C频段特设组主席**认为上述意见合理，但指出，在将该文件提交进行一读时，可将之与关于其它频段的文件一道进行审议。

4.4 **中国代表**表示，他保留一旦了解其它频段的结论时回到467(Rev.1)号文件的权利。

4.5 **尼日利亚代表**感谢特设组主席做出的努力，但认为，文件概要未准确反映特设组达成的折中 – 该组一致同意在3 600-3 700 MHz频段方面不对《无线电规则》做出修改，但并未同意在该折中方案中纳入CEPT有关与区域性机构继续讨论的愿望。如果CEPT希望进行讨论并达成折中，则须重新参加特设组。因此，该发言代表提议删除正在审议的该文件的第一段。

4.6 **印度尼西亚代表**回顾说，APT已提议在3区方面，不改变3 600-3 800 MHz频段，但他要求就增加新的、有关3 600-3 700 MHz频段的脚注做出澄清。

4.7 **芬兰代表**认为，非正式的区域间磋商并非使1区相关组织感到喜忧参半，特别是有关3-4 GHz频段的磋商并未使1区受影响的所有各方得到同等结果，因此，他希望看到就将3 600-3 700 MHz频段的划分限于CEPT国家的可能性继续与1区的区域性组织磋商。

4.8 **卢旺达代表**在代表东非共同体国家发言时表示，467(Rev.1)号文件未准确反映在特设组内达成的共识。如果CEPT国家之间要继续进行讨论，则议项1.1下的所有尚未被决定的频段都需得到重新审议。

4.9 **印度代表**强调说，在印度乃至整个3区，3 600-3 700 MHz频段被广泛使用，这就是为什么他的国家以及APT其它成员国不赞成将此用于IMT的原因，因此，在有关其它频段的讨论得出结果之前，他保留他的立场。

4.10 **德国代表**在代表CEPT发言时说，在进行非正式磋商时，CEPT国家已明确表明希望重新审议3 600-3 700 MHz频段的问题并继续进行讨论。在移动业务方面，所有区域性组织都是赢家，但CEPT和ASMG除外。他提倡延长一些时间，以便进行进一步磋商，因为必须竭尽全力找到令各方均可接受的解决办法。

4.11 **越南代表**表示，由于在3区无法就3 600-3 800 MHz频段达成一致意见，因此各方认可不对《无线电规则》做出修改，因此，应删除新的脚注5.A11。

4.12 **中国代表**在代表APT发言时回顾说，APT有关3 600-3 700 MHz频段的提案是不修改《无线电规则》。然而，若干APT国家提议增加一个关于由IMT系统使用该频段的脚注。鉴于在协调会议期间变得明朗的分歧，该组织达成的共识是，希望将3 600-3 700 MHz频段用于IMT的国家应与APT的邻国进行协调，以保证与其达成协议。

4.13 **主席**指出，由于无法就该文件达成共识，因此，提议将其返回特设组做进一步研究。

4.14 会议对此**表示同意**。

4.15 若干小时后，**第4委员会C频段特设组主席**就有关467(Rev.1)号文件的讨论进展做出报告：在1区，由于缺乏共识，因此保留NOC（不做修改）方案；至于3区，虽然提出了一项增加新脚注5.A11的提案，但依然存在相关国家是否能够以及何时能够获得受影响主管部门的同意的程序问题。

4.16 **主席**提议将467(Rev.1)号文件提交编辑委员会，任何反对批准该文件的意见都可在案文被交回进行一读时提出。

4.17 会议对此**表示同意**。

# 5 编辑委员会提交供一读的第十八批案文（B18）（466号文件）

5.1 **编辑委员会主席**指出，目前讨论的文件包含源自460号文件的、与议项1.12有关的案文。

**第5条（MOD表8 500-10 000 MHz（提案B18/466/1和B18/466/2）、ADD 5.A112、ADD 5.C112、ADD 5.D112、ADD 5.B112、MOD表10-11.7 GHz）；第21条（MOD表21-4）；附录4（MOD表A）；SUP第651号决议（WRC-12）**

5.2 **获得批准。**

5.3 编辑委员会提交供一读的第十八批案文（B18）（466号文件）获得**批准**。

# 6 编辑委员会提交的第十八批案文（B18）– 二读（466号文件）

6.1 编辑委员会提交的第十八批案文（B18）在二读时获得**批准**。

# 7 有关议项1.6的提案（468和469号文件）

7.1 **第5委员会主席**介绍了469号文件，该文件包含有关议项1.6的最新提案。主席指出，该文件是经过长时间讨论而得出的艰难折中，目的是将各方表达的关切全部考虑在内。

7.2 **印度代表**在谈到附录30A第3条（WRC-03，修订版）第3.4段时发表了下列声明：

“1区和3区的馈线链路规划是基于对地静止卫星轨道的全国覆盖的。该附录所含的相关程序旨在促进这一规划具有长期灵活性并避免一个国家或一组国家垄断规划频段和轨道。

1983年制定的该规划的目的是促进世界各国平等接入对地静止卫星轨道，无论是发达国家、发展中国家还是欠发达国家。

30/35年过后的今天，有关使用14.5-14.8 GHz频段的现有提案将动摇《规划》的根基，因此将削弱规划制定之初的神圣目标。

有鉴于此，对于削弱该规划原则的做法印度深表关切，而几十年前，人们经过深思熟虑制定了这一规划，目的是使无论是发达国家、还是发展中国家和欠发达国家，都能够平等接入。所提议的在14.5-14.8 GHz频段内为FSS做出的划分还会加大希望在现有规划中做出附加划分或做出修改的主管部门所需进行的协调负担。因此，印度坚决反对在该频段内为FSS做出划分，并认为须保留NOC的现状。

印度还认为，尽管人们对非规划频段内的过度申报表示关切，但所提议的、将14.5-14.8 GHz划分给非规划FSS将在该频段开创过度申报之先河。近期在SRS数据库中，该频段中有200多个API申报在等待提交CR/C资料。此外，对于在该频段内拥有分配的主管部门，当他们希望就修改规划进行申报时，还需要进行更多协调，因而毫无必要地加大了这些主管部门的负担，而目前的情形则并非如此。

鉴于这种情况，印度只同意将14.5-14.8 GHz频段用于BSS规划的馈线电路，不同意将此划分给FSS。”

7.3 **第5委员会主席**承认，迄今为止，该所述议项尚未得到解决，因为诸多使用上述规划的主管部门怀有忧虑，且因为所述频率也划分给了卫星广播业务的馈线链路。尽管如此，他敦促与会代表认真考虑文件所述的折中方案，因为所表达的所有关切，特别是有关天线尺寸的关切，已在拟议解决方案中得到考虑和纳入。

7.4 **伊朗伊斯兰共和国代表**指出，过去已按照附录30和30A规定的条款条件采取了一切可能的预防措施，以提供免受干扰的保护。本届大会不仅在功率通量密度方面加强了保护，而且通过了新的条款，要求主管部门正式承诺在出现令人无法接受的干扰时，将立即消除干扰。由于针对各方所表达的关切已采取了所有相关保护措施，因此，他呼吁与会代表批准该文件。

7.5 **巴林**、**阿拉伯联合酋长国**、**埃及**、**伊拉克**和**沙特阿拉伯代表**要求将其国名增加到第[REGION 1&2-FSS]号新决议草案（WRC-15）– 在部分1区和2区国家卫星固定业务（地对空）的14.5-14.75 GHz频段内部署不用于卫星广播业务馈线链路的地球站 – 的做出决议一段中。

7.6 **无线电通信局主任**请会议代表注意MOD 5.510条款中的差异，因为14.5-14.8 GHz频段专门限于馈线链路。解决办法是将脚注修改如下：“卫星固定业务使用14.5-14.75 GHz频段须遵守附录30A的条款。将该频段用于卫星广播业务的馈线链路专属于欧洲以外国家。”

7.7 **阿拉伯联合酋长国代表**表示，他可以接受主任提议的案文，但期望在一读时看到书面文字。

7.8 **伊朗伊斯兰共和国代表**认为，有必要更加详尽地审议无线电通信局主任提出的建议，以便确定各种可能后果。

7.9 **主席**提议，在编辑委员会将脚注5.510重新提交全会进行一读时再对其进行审议。

7.10 **意大利代表**指出，为1区和2区提出的该决议案文是以限制地球站地理区域部署密度为基础的，如果增加国家数量可能完全违背了该决议的目标。他表示赞同保留现有案文。

7.11 **美国代表**告诫与会代表不要做出否定特设组已达成的艰难折中的新修改，他的意见得到**法国**和**韩国代表**的赞同。

7.12 会议**同意**将469号文件提交编辑委员会，并在提交下一次全体会议一读时再次对其进行审议。

7.13 **第5委员会主席**介绍了468号文件，该文件报告有关受理13.4-13.65 GHz频段内新的FSS划分协调请求的讨论。在讨论中出现了两种大相径庭的观点：一种是赞同通过在大会结束后至少六个月的日期（在此之后，无线电通信局收到的有关该频段的所有协调请求都将被接受）；另一种是赞同保留无线电通信局的现有做法 – 通过一个在《最后文件》生效前的日期，因为大会已就该频段做出了决定，因此，可以为所提交的、有关该频段的协调请求发出“审查结果合格”的结论。由于无法调和这两种观点，因此未能通过一项折中案文。有鉴于此，他要求无线电通信局澄清其在该领域的做法，以便为这一悬而未决的问题找到解决方案。

7.14 **无线电通信局的代表**解释说，如果无线电通信局收到有关大会尚未生效的决定所涉划分的协调请求，则无线电通信局会应用关于第9.11A款的程序规则。之后，无线电通信局会发出“审查结果和格”的结论（在划分生效之日成为合格），条件是，在无线电通信局受理该协调请求的日期，所涉划分尚未生效、但在计划的指配使用日期前会生效。这种审查结论有助于进行相关网络指配的协调，并在应用第9.27款时将该网络考虑在内。

7.15 **伊朗伊斯兰共和国代表**认为，所述做法不适应于目前讨论的划分，但适用于符合第9.11A款的划分。虽然可以设想扩大有关“审查结果合格”的结论、以将所涉频段涵盖在内，但他认为这一方案也不能使上述两种观点得到调和。

7.16 **挪威代表**强调指出，9.11A款涉及对地静止卫星系统与非对地静止卫星系统之间的协调，不涉及目前讨论的情况。他想知道所述程序规则是否也适用于按照《无线电规则》9.11A款以外其它条款进行的提前公布和协调。

7.17 **无线电通信局的代表**在回答这一问题时说，所述程序规则不适用于无需进行规则审查的提前公布，这也是为什么须采用提前公布程序的划分资料在收到日期予以公布的原因。

7.18 **英国代表**也拥有挪威代表的相同关切。按照以上解释，当无线电通信局收到有关未在《频率划分表》中划分的提前公布资料时，将应用涉及9.11A款的程序规则第3.3段。然而，如在频率划分表中提到该款，则要求进行协调，因此，不适用于新的频段。为了确保各主管部门均能平等获取这些频段，需要对该问题做出进一步研究。

7.19 **无线电通信局的代表**重申，涉及9.11A款的程序规则第3.3段中规定的程序不适用于无需进行规则审查或要求做出审查结果合格结论的提前公布。

7.20 **俄罗斯联邦代表**同意挪威和英国代表表达的、有关涉及第9.11A款的程序规则第3.3段可能适用情况的观点。由于没有更多时间进行该问题的更深入研究，因此，他建议RRB审议是否可将规则程序的这些条款应用于卫星网络和地面业务的所有协调请求的问题，且在得出这一审查结论之前，无线电通信局不应处理有关这些频段的协调请求。

7.21 **法国代表**在再次回到此前的建议时说，赞成由RRB研究这一情况，但建议有意愿且有能力的主管部门按照现有规则条款向无线电通信局提交其协调请求。一旦RRB完成研究工作，则可责成无线电通信局公布这些协调请求，且协调请求的受理日期将按照RRB的结论确定。

7.22 **以色列代表**回顾说，应用有关第9.11A款的程序规则已成为过去23年来用于每届WRC后所有频率划分的惯例。俄罗斯联邦提出的建议同第5委员会主席提议的案文一样，只能阻碍申报，根本不能像合法的现有惯例那样确保各主管部门平等获取频谱。她强调说，与提前公布资料相比，协调请求（CR/C）的数量本身已由其性质所限制。她提醒与会代表道，现有的讨论并非涉及规划，而是涉及一贯采用“先到先得”原则的非规划频段，适用这一原则的主管部门不应永远一成不变。她不反对对该问题进行进一步研究和审查，但反对在本届大会的最后时期进行这一审查，特别因为该议题并未在前一研究期中得到过研究，且没有任何方面就此议题提交过文稿 – 这一问题仅在前两天才提出。最后，她强调说，有关议项1.6.1的最后文件已由全体会议批准，且脚注5.A161规定，2015年11月27日是为新划分频段提交协调请求的日期。基于所有这些理由，她反对通过拟议措施。

7.23 **土耳其代表**也反对俄罗斯联邦提出的建议。

7.24 **埃及代表**在对俄罗斯联邦的建议表示赞同后指出，只有RRB本身能够澄清这一问题。他认为，没有划分，就不可能提交协调请求。在大会做出决定之前，多数主管部门未提交目前讨论频段的提前公布资料。如果通过11月27日这一日期，则未提交过提前公布资料的所有主管部门都需至少等待六个月才可以开始提交这一资料。这位代表还表示，没有任何东西可以阻止主管部门提交须适用成本回收的协调请求（CR/C），但最后提交请求的主管部门可能在获得频谱方面面临困难。他强调说，俄罗斯联邦的建议旨在澄清问题，而非确立优先地位或阻止人们行事。他希望相关方面能够确认，应用所述程序规则是现行做法。他坚决反对自2015年11月27日起将协调请求用于目前所讨论频段中的划分，因此，他建议，应为这些划分规定一个过渡期，以避免阻止尚未提交提前公布资料的主管部门提交这些资料。

7.25 **无线电通信局主任**注意到，本届大会期间出现的大相径庭的观点在他看来似乎无法调和，因此，他建议将该问题交由RRB研究，因为该机构拥有各区域的代表，而且拥有必要的专业技术能力和时间。

7.26 **以色列代表**希望能够确认主管部门在本届WRC后可被授权立即提交协调请求，而RRB则对该问题做出审查和研究并在晚些时候提出其结论。她想知道，如果RRB得出不同结论，那么最初提交协调请求时支付的成本回收费用将会如何。

7.27 **RRB主席**表示，该委员会在做出回答前需有时间对这一问题加以研究。

7.28 **无线电通信局主任**解释说，如果RRB修改受理日期，则无线电通信局必须对情况做出审议，但不会额外收费。这一进程不会对成本回收产生影响。

7.29 **无线电通信局主任**在回应**瑞典代表**提出的、有关澄清向RRB提交提案的问题时说，法国提出了一项以追溯性方式应用RRB决定的提案，因此，将按照RRB的结论，以追溯性方式修改受理日期。他提议，在法国所提提案基础上起草一份案文提交下一次全体会议。

7.30 **俄罗斯联邦代表**建议说，为了避免以追溯性方式应用RRB的决定，无线电通信局在RRB得出最终结论前，不应再处理有关该频段的申报。

7.31 **第5委员会主席**就将所做决定用于上行链路的情况表达了意见，**法国代表**在对此做出回应时回顾说，将通过的决定不适用于上行链路，因为目前已存在FSS的划分。

7.32 根据各方表达的所有意见，会议**同意**，在13.4-13.65 GHz频段内的划分生效前，由RRB详细研究有关该频段内新的FSS划分协调请求的受理问题。

7.33 **第5委员会主席**指出，468号文件是该委员会的最后一份报告，因此他感谢所有各方做出的努力 – 他们国家代表团的成员、各国电信主管部门的代表、各工作组的主席和副主席、国际电联秘书处、无线电通信局主任以及大会主席和副主席 – 在他们的协助下，委员会完成了工作。

7.34 **主席**在代表各代表团发言时感谢第5委员会主席所做的兢兢业业的工作以及他为委员会成功完成任务贡献的力量。

# 8 第4委员会涉及议项1.1的、有关其它频段特设组提议的方案（470、471、475、477、478、479、480和481号文件）

8.1 关于议项1.1的**第4委员会其它频段特设组主席**在介绍471号文件时指出，关于4 400-4 500 MHz频段，1区和3区已同意不修改《无线电规则》。由于未收到3区提出的相关提案，因此，他请该区主管部门采用同一解决方案。

8.2 **卢旺达代表**在代表东非共同体国家发言时希望，关于仍在根据议项1.1审议的所有其它频段的决定都应得到考虑。应主席要求，他表示愿意继续研究该文件，并保留必要时（审议尚未决定的频段时）回到该频段的权利。

8.3 **尼日利亚代表**回顾说，目前正在进行有关1区3 600-3 700 MHz频段的商谈。如果商谈失败，他的代表团保留重新审查471号文件所述频段决定的权利。

8.4 **伊朗伊斯兰共和国代表**对特设组主席提出的解决方案表示支持。一旦该文件由编辑委员会提交全体会议，则有可能形成一个一揽子方案。

8.5 **中国代表**要求全体会议仅为1区和2区做出决定。

8.6 **南非共和国**和**肯尼亚代表**也保留在晚些时候重新审议该文件的权利。

8.7 在考虑到这些意见的前提下，471号文件**获得批准**。

8.8 **第4委员会其他频道特设组主席**在介绍470号文件时解释说，该文件包含的解决方案是以1区和2区针对议项1.1就3 300-3 400 MHz频段达成的折中为基础的。这些解决方案涉及在某些国家通过采用脚注方式为移动业务做出附加的主要业务划分以及为IMT确定频谱。在有关1区的脚注中，其国名仍在方括号中的国家需要得到可能受到负面影响的邻国主管部门的确认。他希望在下次审议案文时可以将方括号去掉。

8.9 **黎巴嫩代表**要求将其国名增加到脚注5.R1a和5.R1b中。

8.10 **法国代表**建议说，由于黎巴嫩并非位于北纬30度以南，因此，不应被纳入脚注5.R1b中。

8.11 会议**同意**仅将黎巴嫩纳入脚注5.R1a中。

8.12 **南非共和国代表**表示，他可以批准正在讨论的该份文件，前提是，在编辑委员会提交供一读的脚注最终版本中将加入相关国家的完整名单。他的发言得到**肯尼亚代表**的支持。

8.13 **阿根廷代表**指出，脚注5.B11与报告最终版之间存在差异。相关方面已认可，将3 300-3 400 MHz频段划分给除航空移动以外的、作为主要业务的移动业务须按照第9.21款获得相关协议。**美国代表**认为，在2区方面谈及目前所述条款是不必要的，因此，会议**同意**，在相关案文提交供一读之前，2区国家继续就该事宜进行讨论。

8.14 **津巴布韦代表**提议，关于脚注5.R1b，在方括号后删除“使用”一词，从而使该句的行文变为：“在下列国家……3 300-3 400 MHz频段被确定用于实施国际移动通信（IMT）。这类使用须符合……”。

8.15 该建议**获得批准**。

8.16 会议**同意**批准470号文件所含的经修改的案文，并提交编辑委员会，最后在一读时对其再行必要审议。

8.17 **第4委员会其它频段特设组主席**介绍了475号文件，该文件包含3区某些主管部门针对议项1.1所涉的3 300-3 400 MHz频段达成的折中方案。这些方案涉及到在第5条中增加两个新的国家脚注（5.R3d和5.R3e）。

8.18 **韩国代表**指出，她在会前得到的信息是，使475号文件得以出台的折中不再有效，因此，不应对该文件做出审议。**印度尼西亚代表**补充说，本文件提议的解决方案不能确保保护现有业务，特别是第223号决议（WRC-15，修订版）所述的无线电定位业务，而该决议的案文尚未确立，因此，两个新的拟议脚注中出现的巴布亚新几内亚和其它国家为印度利西亚带来了问题。

8.19 **印度代表**说，这两个拟议脚注对其主管部门极为重要。**中国代表**认为，可能可以将受到一个主管部门质疑的、被纳入其中的国名予以删除，但没有理由废其该整份文件。**巴基斯坦**和**越南代表**赞同这一观点。

8.20 **印度尼西亚代表**坚持其反对意见。**主席**指出，由于无法就475号文件达成一致，因此提议不再继续做出审议，而是保持现状。

8.21 会议对此**表示同意**。

8.22 **第4委员会其它频段特设组主席**介绍了477号文件，该文件列出的方案以3区一些国家针对议项1.14所涉的4 800-4 900 MHz频段达成的折中为基础。这些方案涉及到在第5条中增加一个国家脚注（5.R3f）。

8.23 **韩国代表**说，应以处理475号文件的同样方法处理供讨论的这一文件，即，不应对其加以审议，因为覆盖所涉频段的一致意见已不再有效。

8.24 会议对此**表示同意**。

8.25 **第4委员会其它频段特设组主席**介绍了478号文件，该文件列出的方案以所涉区域就1 427-1 518 MHz频段达成的折中为基础。他提请会议注意，有关为IMT确定频段的脚注，1区的脚注5.R1b有两个方案，而3区则在APT共同提案的基础上，就脚注5.R3a的单一版本达成了一致。还需要特别指出的是，APT某些国家在480号文件中提出了涉及后一个脚注的提案，全会在必要时可将此考虑在内。478号文件还包含不带来任何困难的第750号决议（WRC-12，修订版）的修订草案以及第[COM4/7]号新决议草案（WRC-15）– 1区和3区1 452-1 492 MHz频段中IMT与BSS（声音）之间的兼容 – 该新决议草案由1区提出，同时也是480号文件所涉提案的主题（第[COM4/8]号新决议草案（WRC-15））。

8.26 在回答**伊朗伊斯兰共和国代表**提出的要求进行澄清的问题时**特设组主席**解释说，480号文件分为以下内容：包含仅由APT某些成员提出的有关1 427-1 518 MHz频段的方案；在5.R3g新脚注草案中规定“将1 429-1 452 MHz和1 492-1 518 MHz频段用于实施IMT须按照第9.21款与使用航空移动义务台站的主管部门达成协议”；5.R3h脚注草案提供了在1 429-1 452 MHz频段中为IMT确定频率的可能性（此前不存在这一可能性）；且文件提到，第[COM4/8]号新决议（WRC-15）（其案文在同一文件中提出）明确限于3区，而且该决议的请成员国第2段明确谈到了对BSS地球站的保护。

8.27 **伊朗伊斯兰共和国代表**认为，480号文件中的脚注5.R3g通过要求应用《无线电规则》第9.21款而为现有业务提供了更好的保护。他的观点得到**俄罗斯联邦代表**的支持，后者强调，RCC始终赞同在所有频段方面采取应用第9.21款的普遍解决方案；**中国代表**也支持伊朗代表的意见，并要求以符合480号文件脚注5.R3g的一段案文取代478号文件中有关1区的方案1和2。

8.28 **法国代表**反对将脚注5.R3g强加于1区，因为该区诸多成员国不希望被纳入这一脚注中，特别是，一个脚注将整个区域作为整体涵盖其中不合常规，因此，478号文件所含的有关1区的两个方案应得到保留，或在不做进一步改动的情况下通过方案2。他的意见得到**德国代表**的支持，后者强调说，在规则监管方面，1区和3区存在巨大差别。**芬兰代表**也支持上述意见，他表示，根据所涉不同频段，倒是478号文件中的脚注5.R3a可由480号文件中的脚注5.R3g取代。

8.29 **中国代表**要求通过480号文件所含的、有关1 452-1 492 MHz频段的脚注5.R3h以及第[COM4/8]号新决议草案（WRC-15）请成员国第2段的内容。他的意见得到**俄罗斯联邦代表**的支持，但后者反对将478号文件所含的方案2用于1区，并指出，RCC认为，该区域需要的是方案1，如果这一提议不能被接受，则有必要回到不对L频段做出变动（NOC）的状况。

8.30 **芬兰代表**坚决支持方案2，因为该方案保留了1区一些国家按照《无线电规则》第5.342款为航空遥测确立的特殊地位，同时也使这些国家有可能加入被纳入IMT频谱确定脚注的国家行列，或保留其按照第5.342款享有的权利。

8.31 **主席**提议，将478号文件以及479、480和481号文件所含的案文转呈编辑委员会，并在对这些案文进行一读时就该事宜做出最后决定。

8.32 会议对此**表示同意**。

**会议于2015年11月26日（星期四）06:10时结束。**

|  |  |
| --- | --- |
| 秘书长： | 主席： |
| 赵厚麟 | F.Y.N. DAUDU |