|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **无线电通信局（BR）** | | |
| 通函  **CR/491** | | 2022年9月19日 |
|  | | |
|  | | |
| **致国际电联各成员国主管部门** | | |
|  | | |
|  | | |
| 事由： | **无线电规则委员会第90次会议的会议记录** | |
|  |

根据《无线电规则》第13.18款的规定并依据《程序规则》C部分第1.10段，现附上已经批准的无线电规则委员会第90次会议（2022年6月27日-7月1日）的会议记录。

这些记录已经无线电规则委员会各位委员通过电子方式批准，并且已可在国际电联网站上的无线电规则委员会（RRB）网页上查阅。

主任  
马里奥·马尼维奇

附件：无线电规则委员会第90次会议的会议记录

**分发：**

– 国际电联各成员国主管部门

– 无线电规则委员会委员

|  |  |
| --- | --- |
| 附件 | |
| **无线电规则委员会 2022年6月27日-7月1日，日内瓦** | C:\Users\murphy\AppData\Local\Temp\Temp1_ITU logo Entire package.zip\jpg\ITU official logo_blue_RGB.jpg |
|  |  |
|  |  |
|  | **文件 RRB22-2/16-C** |
| **2022年7月15日** |
| **原文：英文** |
| 无线电规则委员会 第90次会议的会议记录[[1]](#footnote-1)\* | |
| 2022年6月27日 – 7月1日 | |

出席会议的有： 无线电规则委员会委员

主席：T. ALAMRI先生  
 副主席：E. AZZOUZ先生  
 C. BEAUMIER女士、L.F.BORJÓN FIGUEROA先生、  
 S.HASANOVA女士、A.HASHIMOTO先生、Y.HENRI先生、  
 D.Q.HOAN先生、L.JEANTY女士、S.M.MCHUNU先生、H.TALIB先生、 N. VARLAMOV先生

无线电规则委员会执行秘书  
 无线电通信局主任马里奥·马尼维奇先生

逐字记录员  
 C. RAMAGE女士和P. METHVEN先生

# 出席会议的还有： 无线电通信局副主任兼IAP处长J.WILSON女士

SSD负责人A.VALLET先生

SSD/SPR处长C.C.LOO先生

SSD/SSC处长M.SAKAMOTO先生

SSD/SNP处长王健先生

TSD负责人N.VASSILIEV先生

TSD/FMD处长K.BOGENS先生

研究组部（SGD）D.BOTHA先生

行政秘书K.GOZAL女士

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **讨论内容** | **文件** |
| **1** | 会议开幕 | **-** |
| **2** | 通过议程 | [RRB22-2/OJ/1](https://www.itu.int/md/R22-RRB22.2-OJ-0001/en) [RRB22-2/DELAYED/1](https://www.itu.int/md/R22-RRB22.2-SP-0001/en) [RRB22-2/DELAYED/2](https://www.itu.int/md/R22-RRB22.2-SP-0002/) |
| **3** | 无线电通信局主任的报告 | [RRB22-2/2](https://www.itu.int/md/R22-RRB22.2-C-0002/) [RRB22-2/2(Add.1)](https://www.itu.int/md/R22-RRB22.2-C-0002/) [RRB22-2/2(Add.2)](https://www.itu.int/md/R22-RRB22.2-C-0002/) [RRB22-2/2(Add.3)](https://www.itu.int/md/R22-RRB22.2-C-0002/) [RRB22-2/2(Add.4)](https://www.itu.int/md/R22-RRB22.2-C-0002/) [RRB22-2/2(Add.5)](https://www.itu.int/md/R22-RRB22.2-C-0002/) [RRB22-2/2(Add.6)](https://www.itu.int/md/R22-RRB22.2-C-0002/) [RRB22-2/2(Add.7)](https://www.itu.int/md/R22-RRB22.2-C-0002/) [RRB22-2/2(Add.10)](https://www.itu.int/md/R22-RRB22.2-C-0002/) |
| **4** | 《程序规则》 | - |
| **4.1** | 《程序规则》清单 | [RRB22-2/1](https://www.itu.int/md/R22-RRB22.2-C-0001/) [RRB20-2/1(Rev.6)](https://www.itu.int/md/R21-RRB20.2-C-0001/en) |
| **5** | 关于延长卫星网络频率指配启用或重新启用的规则时限相关的问题和申请 | - |
| **5.1** | 印度尼西亚主管部门提交的有关申请延长NUSANTARA-H1-A卫星网络频率指配启用规则时限的资料 | [RRB22-2/5](https://www.itu.int/md/R22-RRB22.2-C-0005/en) |
| **5.2** | 俄罗斯联邦主管部门提交的有关申请延长SKY-F卫星网络频率指配启用规则时限的资料 | [RRB22-2/8](https://www.itu.int/md/R22-RRB22.2-C-0008/en) |
| **5.3** | 巴布亚新几内亚主管部门就回应无线电规则委员会第89次会议的决定而提供有关NEW DAWN 25卫星网络更多信息的提交资料 | [RRB22-2/12](https://www.itu.int/md/R22-RRB22.2-C-0012/en) |
| **5.4** | 法国主管部门提交的有关申请延长启用AST-NG-NC-QV(非-GSO)卫星网络频率指配规则时限的资料 | [RRB22-2/13(Rev.1)](https://www.itu.int/md/R22-RRB22.2-C-0013/en) |
| **6** | 协调困难和有害干扰案件 | - |
| **6.1** | 土耳其主管部门就东经30.5度上的ARABSAT卫星网络对东经31度上的TURKSAT卫星网络造成有害干扰提交的资料 | [RRB22-2/6](https://www.itu.int/md/R22-RRB22.2-C-0006/en) [RRB22-2/14](https://www.itu.int/md/R22-RRB22.2-C-0014/en) [RRB22-2/2(Add.8)](https://www.itu.int/md/R22-RRB22.2-C-0002/en) [RRB22-2/2(Add.9)](https://www.itu.int/md/R22-RRB22.2-C-0002/en) |
|  | 沙特阿拉伯王国主管部门提交的关于在Ku频段（10.95-11.2 GHz、11.45-11.7 GHz和14.0-14.5 GHz）中协调东经30.5度上的ARABSAT 5A和6A卫星网络与东经31度上的TURKSAT-5A卫星网络的资料 |  |
| **7** | 有害干扰案件 | - |
| **7.1** | 日本主管部门就位于东经128°上的俄罗斯卫星网络对日本卫星网络的有害干扰提交的资料 | [RRB22-2/7](https://www.itu.int/md/R22-RRB22.2-C-0007/en) |
| **7.2** | 大不列颠及北爱尔兰英国主管部门提交的关于根据《无线电规则》第**12**条公布的对英国高频广播电台发射的有害干扰的资料 | [RRB22-2/10](https://www.itu.int/md/R22-RRB22.2-C-0010/en) |
| **8** | 日本主管部门提交的关于请求修改不受epfd限值或《无线电规则》第**9**条第II节所载协调程序约束的17.3-17.8 GHz频段non-GSO卫星网络/系统申报的BR IFIC公布程序的资料 | [RRB22-2/4](https://www.itu.int/md/R22-RRB22.2-C-0004/en) |
| **9** | 俄罗斯联邦主管部门就国际电联无线电通信局对24.25-27.5 GHZ频段内具有有源天线阵列的国际移动通信（IMT）电台的频率指配通知进行审查提交的资料 | [RRB22-2/9](https://www.itu.int/md/R22-RRB22.2-C-0009/en) |
| **10** | 列支敦士登主管部门提交的请求将第**35**号决议**（WRC-19）**规定的所有卫星网络申报阶段延长一年的资料 | [RRB22-2/11](https://www.itu.int/md/R22-RRB22.2-C-0011/en) |
| **11** | 审议与第**80**号决议**（WRC-07，修订版）**有关的问题 | - |
| **12** | 确认2022年下次会议的日期及未来会议的暂定时间 | - |
| **13** | 其他事宜 | - |
| **14** | 批准《决定摘要》 | [RRB22](https://www.itu.int/md/R22-RRB22.2-C-0015/en)-2/15 |
| **15** | 会议闭幕 | - |
|  |  |  |

# 1 会议开幕

1.1 2022年6月27日（星期一）9点，**主席**宣布无线电规则委员会第90次会议开幕，并对委员会委员表示欢迎。他满意地注意到所有委员均到场出席了此次会议并祝愿他们取得丰硕成果。

1.2 **无线电通信局主任**自己，同时也代表国际电联秘书长发言，同样对委员们表示欢迎，并赞赏地表示这是第二次所有委员均出席的面对面会议。他表示，自2022年3月以来，世界电信标准化全会（2022年，日内瓦）和所有国际电联无线电通信部门（ITU-R）研究组和工作组会议都以实体并辅以远程参会的方式举行，极大地促进了会议的进展。并且世界电信发展大会（2022年，基加利）也以实体并辅以远程参会的方式成功召开。此外，他确认2023年世界无线电通信大会（WRC-23）和无线电通信全会（RA-23）将在先前商定的日期在阿拉伯联合酋长国迪拜举行。最后，他预祝委员会会议取得圆满成功。

# 2 通过议程（RRB22-2/OJ/1、RRB22-2/DELAYED/1和RRB22-2/DELAYED/2号文件）

2.1 应**主席**的要求，根据委员会的工作方法，副主席主持了有关沙特阿拉伯主管部门的所有议项的讨论，包括审议迟交文件。

2.2 **Botha先生（研究组部）**提请注意两份迟交的文件（RRB22-2/DELAYED/1和2号文件）。他指出，RRB22-2/DELAYED/1号文件包含了土耳其主管部门对RRB22-2/14号文件中沙特阿拉伯主管部门文稿的答复，因此可分配到同一个议项下。然而，该文稿并非在适当的截止日期前提交。

2.3 RRB22-2/DELAYED/2号文件载有中国主管部门对RRB22-2/10号文件中英国主管部门所提交文稿的答复，因此可在同一议项下审议。该文稿同样是在适当的截止日期之后才收到，并且只有中文（尽管现在也有了英文版本）。

2.4 他还指出，日本主管部门已要求删除相关网络，因此RRB22-2/3号文件已被撤回。

2.5 **副主席**注意到RRB22-2/6和14号文件以及RRB22-2/2号文件的补遗8和9均与沙特阿拉伯和土耳其主管部门之间的协调或有害干扰现状有关，建议在同一个议项下审议这些文件。

2.6 **Hoan先生**同意在同一议项下研究所有这些文件的建议，并建议将该事项与其他有害干扰案件分开，因为沙特阿拉伯和土耳其的文稿最终是涉及协调问题的。他还建议在同一议项下增加RRB22-1/DELAYED/7号文件的审议，因为RRB22-2/6号文件是为了回应该文件而提交的。

2.7 **Jeanty女士**支持将与沙特阿拉伯和土耳其主管部门有关的文件放在同一个议项下处理。**Talib先生**也表示支持，他强调了将该事项与其他有害干扰案件分开的重要性，其解决方案将涉及非常不同的方法。

2.8 然而，**Borjón先生**认为该问题可以与其他案件一起考虑，因为主管部门申诉的是有害干扰。

2.9 **Beaumier女士**支持将有关沙特阿拉伯和土耳其主管部门的文件放在同一个议项下，并与其他有害干扰案件分开处理，因为RRB22-2/6和14号文件显然地讨论的是有害干扰和协调现状。此外，其他案件需要委员会协助解决有害干扰，而不是协调问题。就沙特阿拉伯和土耳其主管部门而言，这两个领域都需要委员会给予协助。

2.10 **副主席**建议在涉及协调困难和有害干扰案件的单个议项下研究处理这些文件。

2.11 会议对此表示**同意。**

2.12 **Beaumier女士**建议根据委员会先前做出的决定将RRB22-2/DELAYED/1号文件推迟到下一次会议，因为该文稿是在截止日期之后才提交的，并且RRB22-2/6号文件已涉及其内容。

2.13 **Henri先生**支持将RRB22-2/DELAYED/1号文件推迟到下一次会议审议，因为重要的是促使主管部门遵守有关提交文稿的程序规则，并且推迟审议文件不会对委员会在那次会议上审议该问题产生不利影响，无论如何都有可能在下一次会议上再次讨论。

2.14 **Jeanty女士**、**Talib先生**和**Borjón先生**同意RRB22-2/DELAYED/1号文件应推迟到委员会第91次会议，但**Hasanova女士**建议根据委员会先前的决定将其作为情况通报文件予以受理。

2.15 然而，**Beaumier女士**指出，在前一个案件中，受理了在截止日期之后才收到的迟交文件并予以审议，因为这是第一次讨论该问题，因此委员会需要所有可用信息来推动其审议工作。相比之下，RRB22-2/DELAYED/1号文件涉及了一个长期存在的问题，仅仅是RRB22-2/6号文件中已包含的信息的补充。

2.16 **副主席**认为委员会希望将RRB22-2/DELAYED/1号文件推迟到下一次会议上审议。

2.17 会议对此表示**同意。**

2.18 **Beaumier女士**不支持将RRB22-1/DELAYED/7号文件列入议程，因为这样做会造成混乱。它已在RRB22-2/6号文件中提及，可以很容易地查阅参考。

2.19 **Hoan先生**补充指出，RRB22-1/DELAYED/7号文件仍然与本次会议相关，因为主任报告的补遗8是对其实质内容的具体和直接回应。

2.20 **Henri先生**表示，由于RRB22-1/DELAYED/7号文件已在委员会第89次会议上介绍过，因此不应再次将其列入议程。关于影响沙特阿拉伯和土耳其主管部门的协调和干扰问题的文稿提到了许多文件，在委员会审议期间将铭记所有这些文件，但只有对讨论具有直接意义并在本次会议上进行介绍的文件才应列入议程。**Beaumier女士**表示同意。

2.21 会议对此表示**同意**。

2.22 关于RRB22-2/DELAYED/2号文件，**Talib先生**表示，该文稿针对其他主管部门提交的文稿提出了意见，但违反了关于提交迟交文件的程序规则，有两个原因：它是在截止日期之后收到的，且仅有中文。他建议将其推迟到委员会第91次会议上审议，该意见得到了**Azzouz先生**的附议。

2.23 会议对此表示**同意。**

2.24 委员会**通过**RRB22-1/OJ/1(Rev.1)号文件所载议程草案修改稿。委员会**决定**推迟审议RRB22-2/DELAYED/1号文件和RRB22-2/DELAYED/2号文件，因为收到这两份文件时已超过了程序规则C部分第1.6号规定的迟到文稿10天的最后期限，并**指示**无线电通信局将这两份文件列入第91次会议议程。这两份文件是对另一主管部门提交的文件的评论。

# 3 无线电通信局主任的报告（RRB22-2/2号文件以及补遗1至7和补遗10）

3.1 **主任**介绍了RRB22-2/2号文件中他的例行报告。关于第4节涉及根据《无线电规则》第15条报告有害干扰和/或违反《无线电规则》（RR）的情况，他指出，在意大利与其邻国之间的有害干扰案件中，2022年6月8日至9日举行的多边频率协调会议在数字音频广播（DAB）和电视规划方面取得了良好进展。关于对英国主管部门的高频（HF）广播电台造成有害干扰的案件，他表示，根据根据委员会第89次会议做出的决定，无线电通信局已努力组织中英两国主管部门举行双边协调会议。但是，由于对会议的名称和范围没有达成一致意见，尚未召开会议。

3.2 谈到涉及根据第**85**号决议**（WRC-03）**对非静止（non-GSO）卫星固定业务（FSS）系统频率指配的审查结论进行复审的第7段，他指出，该表格越来越长，因为包含《无线电规则》第**22**条等效功率通量密度（epfd）审查现状最终结果的行并未从中删除。

3.3 补遗2总结了根据《无线电规则》附录**30B**第7条提交的七项新分配请求的现状。

3.4 关于第**559**号决议**（WRC-19）**提交资料工作（截至2022年5月）的报告包含在补遗6，而不是报告正文中，因为该报告的起草截止日期比往常要早。在该决议方面取得的进展令所有人感到满意。自委员会第89次会议以来，无线电通信局尚未取消任何可能对第559号决议提交资料的等效下行链路保护余量（EPM）产生影响的A部分网络。

3.5 在回答**Henri先生**提出的一个问题时，**主任**表示，无线电通信局迄今为止能够管好其资源，以减轻国际电联面临的预算限制所带来的影响。情况仍然非常不确定，瑞士法郎/美元汇率的波动也对国际电联的财务产生了影响。

上次RRB会议引发的行动（RRB22-2/2号文件的第1段和附件1）

3.6 **Vallet先生（空间业务部负责人）**在回答**Hashimoto先生**的询问时表示，附件1的3 h) 段中提到的通函已经定稿。一旦翻译完成后，即交由主任签发。

3.7 委员会**注意到**RRB22-2/2号文件的第1段和附件1，其中涉及因委员会第89次会议的决定所采取的行动。

地面和空间系统提交资料的处理（RRB22-2/2号文件第2段以及附件2和3）

3.8 **Vassiliev先生（地面业务部负责人）**在提及关于地面业务通知处理情况的RRB22-2/2号文件附件2时提请注意其中包含的表格，并指出，在报告期内有104项已登记在国际频率登记总表（MIFR）中的地面业务台站指配已经修订。

3.9 **Vallet先生（空间业务部负责人）**提请注意RRB22-2/2号文件附件3中关于卫星网络通知处理情况的表格。

3.10 委员会**注意到**RRB22-2/2号文件中关于处理地面和空间系统申报的第2段，并赞赏主任关于尽管预算有限，但将有足够的资源处理提交资料的表述。

卫星网络提交资料成本回收的实施（RRB22-2/2号文件第3段和附件4）

3.11 **Vallet先生（空间业务部负责人）**在提及RRB22-2/2号文件第3.1段及其附件4时指出，自委员会第89次会议以来，有一个卫星网络因未付款或延迟付款而被取消。

3.12 在总结第3.2段时，他强调，在国际电联理事会会议上提出问题后，无线电通信局将向理事会下届会议提供更多信息，说明是否应修订第482号决定（2020年修订版）以支付无线电通信局的费用。

3.13 委员会**注意到**RRB22-2/2号文件的第3.1和3.2段分别涉及卫星网络申报成本回收实施中的延迟付款和委员会的活动。

关于有害干扰和/或违反《无线电规则》（《无线电规则》第15条）行为的报告（RRB22-2/2号文件第4.1段）

3.14 **Vassiliev先生（地面业务部负责人）**提请注意主任报告中的表1至表4并指出，无线电通信局在2021年5月1日至2022年4月30日期间共收到329份报告有害干扰和/或违规行为的函电。

3.15 委员会**注意到**RRB22-2/2号文件的第4.1段涉及关于有害干扰和违反《无线电规则》的统计数据。

意大利与其邻国之间对VHF/UHF频段广播电台的有害干扰（RRB22-2/2号文件第4.2段以及补遗1和4）

3.16 **Vassiliev先生（地面业务部负责人）**指出，自委员会第89次会议以来，无线电通信局收到了斯洛文尼亚主管部门一份日期标注为2022年6月2日的来文（补遗1）。据该主管部门称，调频广播干扰情况没有改善。此外，意大利主管部门继续利用区域性协议（1984年，日内瓦）（《GE84协议》）中的权利系统性地对斯洛文尼亚电台的登记提出反对意见，而无视该协议规定的义务。

3.17 补遗4提供了意大利与邻国于2022年6月8日至9日举行的多边频率协调会议的报告。自上次会议以来，有关各方进行了一些双边和多边交流，且意大利通过了一项有关调频监管的新法律，这将授权意大利相关部委解决有害干扰案件并合理使用频谱。意大利与一些邻国已经签署了DAB频道协议。关于调频声音广播电台的优先清单，由于意大利复杂的调频电台情况，除法国外，干扰情况并没有改善。在讨论过程中提出了若干种建议解决方案，其中一些由于现有法律框架的局限性而无法实施。在多边会议期间，意大利曾表示愿意完善与斯洛文尼亚的协调进程。上一次多边会议的结论和建议予以保留。

3.18 **主席**感谢无线电通信局组织了多边会议并支持有关主管部门为解决这一长期存在的干扰案件而付出的努力。他指出，在解决与DAB和DVB-T电台有关的干扰案件方面取得了良好进展，而在涉及调频声音广播电台的案件方面进展甚微。他注意到，计划于2023年5月/6月举行另一次多边会议。

3.19 **Hashimoto先生**对无线电通信局召集多边会议表示赞赏，该会议为有关主管部门分享他们当前面临的问题提供了一个有意义的机会。尽管干扰情况因国家而异，但已经确定了前进的方向，预计在下一次多边会议之前会取得进一步进展。

3.20 **Azzouz先生**注意到，如RRB22-2/2号文件的补遗1所述，意大利主管部门反对根据《GE84协议》将修改后的斯洛文尼亚台站登记到规划中。他感谢无线电通信局提供的协助和开展的工作，以促进意大利与其邻国（包括斯洛文尼亚在内）主管部门之间的协调。委员会应鼓励有关主管部门继续本着善意努力开展协调，并交流解决调频电台有害干扰案件所需的信息。无线电通信局应继续提供协助并向委员会报告任何进展情况。他感谢无线电通信局组织了多边会议以及相关主管部门的参与。他指出，一旦DAB规划最终确定，意大利主管部门将重点关注对调频声音广播电台的有害干扰案件。

3.21 **Hasanova女士**感谢无线电通信局组织了多边会议并感谢其为主管部门解决干扰问题而提供的支持。她对意大利与邻国签署DAB频道协议表示欢迎，并希望意大利主管部门解决斯洛文尼亚提出的问题，解决对《GE84协议》的干扰问题。无线电通信局应继续为召开会议提供便利，以帮助有关主管部门解决干扰问题，并向委员会下次会议报告进展情况。

3.22 **Talib先生**赞扬无线电通信局为解决长期存在的干扰问题而开展的工作，并对已取得的积极成果（包括与法国的干扰问题）表示欢迎，这应对其他相关主管部门产生激励作用。他希望在无线电通信局的主持下组织双边会议，以便在下一次多边会议，而不是明年之前取得进一步进展。

3.23 **Jeanty女士**感谢无线电通信局组织了年度多边会议。虽然她对在电视和DAB规划方面取得的进展表示欢迎，但令人遗憾的是，除对法国的干扰外，调频干扰情况没有任何改善。她很高兴得知一旦DAB规划最终确定，意大利将专注于调频规划，并且新的立法将更易于改善这种情况。她还满意地注意到意大利主管部门表示愿意改进与斯洛文尼亚的协调进程。她认为将举行进一步的双边会议，以推动下一次多边会议取得进展。

3.24 **Beaumier女士**感谢无线电通信局协助主管部门解决有害干扰案件，组织多边会议并提供有关该会议的详细报告。尽管在电视和DAB规划方面取得了良好进展，但调频情况几乎没有改善。由于参加多边会议的主管部门决定维持上次会议的结论和建议，委员会应在很大程度上重申其先前做出的结论。应敦促意大利主管部门采取一切可行措施，消除对邻国调频广播电台的有害干扰，重点关注优先清单；并责成无线电通信局继续向有关主管部门提供协助并报告进展情况。双边层面的努力比早期的多边会议更有可能取得进展。

3.25 **Hoan先生**感谢无线电通信局组织多边会议并协助主管部门解决这一长期存在的有害干扰案件。他对授权意大利相关当局解决干扰和合理使用频谱的新立法表示欢迎，并相信它将加快消除对邻国调频电台的有害干扰。鉴于解决这一问题需要付出巨大努力，每年举行一次多边会议是不够的，无线电通信局应鼓励有关主管部门继续举行双边协调会议。

3.26 **主席**提议委员会就此事项得出如下结论：

“委员会详细审议了有关意大利及其邻国之间对VHF/UHF频段广播电台的有害干扰的RRB22-2/2号文件第4.2段以及补遗1和4。委员会满意地注意到在解决与现有和规划中的DAB和DVB-T电台有关的有害干扰事件方面取得的良好进展和成果；但是，在解决涉及FM广播电台的有害干扰事件方面仍然进展甚微。委员会还注意到：

• 意大利主管部门表示，一旦DAB规划定下来，将打算集中处理对FM声音广播电台的有害干扰问题；

• 意大利通过的一项有关FM监管的新法律授权意大利主管部委和主管机构解决干扰问题，并合理使用频谱；

• 意大利主管部门将采取措施改进与斯洛文尼亚主管部门的协调工作。

委员会赞赏：

• 无线电通信局组织多边会议和为各主管部门提供的支持；

• 各主管部门参与多边会议并为解决这一老大难的问题开展的合作和付出的努力。

委员会鼓励所有主管部门继续进行善意地协调，交流解决有害干扰案件所需的信息。

委员会再次要求意大利主管部门采取一切必要措施，消除对邻国调频声音广播传输的有害干扰，重点关注调频声音广播电台的优先名单。

委员会指示无线电通信局：

• 继续向有关主管部门提供援助；

• 向委员会下次会议报告此事的进展。”

3.27 会议对此表示**同意。**

对根据《无线电规则》第12条公布的英国高频广播电台发射的有害干扰（RRB22-2/2号文件第4.3段）

3.28 会议**商定**将在议项7.2下讨论这一事项（见下文第7.2.1-7.2.22段）

对日本主管部门JCSAT-3A卫星网络的有害干扰（RRB22-2/2号文件第4.4段）

3.29 会议**商定**将在议项7.1下讨论这一事项（见下文第7.1.1-7.1.13段）

阿拉伯联合酋长国主管部门EMARSAT-1G、EMARSAT-5G、YAHSAT和MADAR-52.5E卫星网络遭受的有害干扰（RRB22-2/2号文件第4.5段）

3.30 **Vallet先生（空间业务部负责人）**指出，无线电通信局已向乌克兰主管部门通报了委员会在第89次会议上就阿拉伯联合酋长国主管部门网络受到有害干扰一事作出的决定。乌克兰主管部门已回复表示其当时无法履行《无线电规则》第**15**条规定的义务，但愿意在能够做到的情况下尽快合作并解决问题。无线电通信局认为这是积极的表态。

3.31 委员会**注意到**RRB22-2/2号文件中有关对阿拉伯联合酋长国主管部门EMARSAT-1G、EMARSAT-5G、YAHSAT和MADAR-52.5E卫星网络产生的有害干扰的第4.5段。

《无线电规则》第11.44.1、11.47、11.48、11.49、9.38.1款、第49号决议和第13.6款的实施（RRB22-2/2号文件第5段）

3.32 委员会**注意到**RRB22-2/2号文件中有关《无线电规则》第**11.44.1**、**11.47**、**11.48**、**11.49**、**9.38.1**款、第**49**号决议**（WRC-19，修订版）**和第**13.6**款的执行情况的第5段。

第40号决议（WRC-19，修订版）的实施（RRB22-2/2号文件第6段）

3.33 委员会**注意到**RRB22-2/2号文件中有关第**40**号决议**（WRC-19，修订版）**执行情况的第6段。

根据第85号决议（WRC-03）复审非静止FSS卫星系统频率指配的审查结论（RRB22-2/4号文件第7段）

3.34 **Vallet先生（空间业务部负责人）**总结了RRB22-2/2号文件的第7段并指出，无线电通信局已公布了自委员会第89次会议以来提交的七个非静止FSS系统。总体而言，无线电通信局现已复审了87个非静止FSS系统的审查结论。

3.35 在回答**Azzouz先生**提出的问题时，他解释指出，关于第7段的第三小点，所审查的提交资料中的一些指配获得了合格的审查结论，而另一些则得到了不合格的结论。然而，第四小点涉及另一种情况，其中四份提交资料的某些指配组获得了合格的结论；而该资料中的其他指配组，通知主管部门已要求应用第**85**号决议**（WRC-03）**，以便使用ITU-R S.1503-3建议书中提供的规定的、尚未提供的新验证软件。因此，在提供该软件之前，无线电通信局已为相关组给出或保留了有条件合格的审查结论。另一个复杂情况是，ITU-R 4A工作组一直在对ITU-R S.1503建议书进行新的修订，但新冠疫情（COVID-19）阻碍了该项工作取得进展。4A工作组计划在2022年9月就是希望进一步进行最新修订还是恢复到现有版本做出决定，届时无线电通信局将自行决定是否采用该软件的新版本。

3.36 委员会**注意到**RRB22-2/2号文件中有关根据第**85**号决议（**WRC-03**）复审非对地静止FSS卫星系统频率指配的审查结论的第7节。

根据第35号决议（WRC-19）规定提交的资料（RRB22-2/2号文件第8段）

3.37 **Vallet先生（空间业务部负责人）**提请注意RRB22-2/2号文件第8段下的表格并指出，无线电通信局已收到19份根据第**35**号决议**（WRC-19）**提交的提交资料并公布了10份特节。三个系统实现了分阶段目标三并完成了部署。

3.38 **Varlamov先生**表示，增加不同系统在每个阶段部署的卫星数量以及这些部署使用的频段将是有益的，以便更明确地提供关于轨道和频谱资源可用性方面的信息，这也将与提交WRC-23的第**80**号决议**（WRC-07，修订版）**的报告相关。

3.39 **Azzouz先生**注意到三个系统已完成部署，另外七个系统已在特节中公布，他要求更新其余九个系统的现状。

3.40 **Vallet先生（空间业务部负责人）**同意在下一份报告中包括已部署的卫星数量和使用的频段。根据收到的信息，HIBLEO-2FL、QZSS-1和USCSID-P卫星网络均已完成部署，其余系统已实现分阶段目标零，即已发射了一颗卫星。这些系统完全有可能进一步实现分阶段目标一和二，但无线电通信局迄今尚未收到任何有关这方面的信息。随着第**35**号决议**（WRC-19）**规定的规则期限临近，主管部门将适时提交该信息。

3.41 关于RRB22-2/2号文件中有关根据第**35**号决议（**WRC-19**）提交文稿的第8节，委员会**责成**无线电通信局就部署的卫星数量和这些卫星使用的频段向委员会后续会议做出报告。

根据《无线电规则》附录30B提交的新分配请求的现状（RRB22-2/2号文件补遗2）

3.42 **王先生（SSD/SNP处长）**介绍了RRB 22-2/2号文件的补遗2，该补遗报告了根据《无线电规则》附录**30B**第7条在WRC-19之后收到的国家分配请求的现状。他回顾指出，根据委员会在第89次会议上做出的决定，作为WRC-23之前的一项临时措施，无线电通信局正在实施一些额外的规则措施，以避免这些第7条请求的集总载波干扰比（C/I）电平的进一步恶化。无线电通信局收到了白俄罗斯主管部门提交的B部分提交资料，该资料可能会降低波斯尼亚和黑塞哥维那拟议分配的集总C/I电平。白俄罗斯主管部门接受了无线电通信局建议的措施并修改了其提交的B部分提交资料，以确保对波斯尼亚和黑塞哥维那拟议分配的劣化程度降级不超过0.25 dB。

3.43 **Azzouz先生**对白俄罗斯主管部门修改其B部分提交资料的特性表示赞赏。在感谢无线电通信局付出的努力后，他呼吁无线电通信局继续执行委员会在第89次会议上作出的决定，并随时向委员会通报进展情况。

3.44 **Varlamov先生**表示，所述的案例表明，主管部门尊重无线电频谱和卫星轨道的公平使用—这是国际电联《组织法》中所载的一项基本原则。他相信所有主管部门均将继续为此而共同努力。

3.45 **Hashimoto先生**赞同前几位发言者的观点，欢迎采取缓解措施以减少一份第7条提交资料带来的C/I劣化，并呼吁无线电通信局继续向主管部门提供支持。

3.46 **主席**提议委员会就此事项得出如下结论：

“关于RRB22-2/2号文件补遗2，即根据RR附录**30B**提出的新分配申请的状况，委员会赞赏无线电通信局提供该报告，并为协助各主管部门执行委员会第89次会议决定付出的努力，为回应七个主管部门根据RR附录**30B**第7条提出的国家分配申请，在WRC-23之前，这些决定可作为临时规则措施。委员会满意地注意到，白俄罗斯主管部门接收无线电通信局的建议，对保护波斯尼亚和黑塞哥维那主管部门根据第7条提交的拟议分配表现了出善意。委员会进一步指出，这将避免拟议分配的集总C/I电平下降。委员会再次敦促在2020年3月12日之前提交A部分资料的主管部门尽一切努力满足其他主管部门提交的第7条资料，并考虑准备B部分资料时考虑无线电通信局的分析结果和避免C/I电平进一步下降的措施。

委员会责成无线电通信局继续协助各主管部门为执行委员会第89次会议的决定开展协调，并向第91次会议报告此事的进展。”

3.47 会议对此表示**同意**。

**在接受非洲电信联盟总秘书处代表某个作为无线电通信局提醒函发送对象的主管部门作出的答复时应用《无线电规则》附录30第4.1.10b至4.1.10d段的问题（RRB22-2/2号文件补遗3）**

3.48 **Vallet先生（空间业务部负责人）**表示，国际电联法务部（LAU）应委员会第89次会议的要求提供了22-2/2号文件的补遗3。该补遗阐述了法务部的意见，即委员会是否可以在应用《无线电规则》附录**30**的第4.1.10b至4.1.10d段时受理非洲电信联盟（ATU）总秘书处代表某个主管部门做出的答复，该主管部门的频率指配或分配被认为受到影响，无线电通信局因而向其发出了提醒函。法务部指出，附录**30A**的4.1.10b至4.1.10d段以及附录**30B**的6.14、6.14之二和6.15段中的规定与此非常相似。作为一条一般性规则，主管部门有责任履行其根据《无线电规则》承担的义务，除非条约中另有明确规定。由于可适用条款的措辞（附录**30**和**30A**的4.1.10b至4.1.10d段以及附录**30B**的6.14、6.14之二和6.15段）并未提供一个主管部门将其对提醒函的答复权转让给另一个实体的可能性，根据《维也纳条约法公约》规定的一般解释规则，没有理由推定立法者打算根据可适用条款授予任何类型的授权。因此，法务部认为，在通过可适用条款时，立法者并不打算允许非《无线电规则》缔约方的组织代表一个主管部门行事。此外，根据《无线电规则》第**13.1**款，授权无线电通信局在可适用条款的范围内提供此类协助，而不是任何代表主管部门行事的第三方。因此，法务部认为，ATU总秘书处不能根据可适用条款行使主管部门的权利或履行其义务。

3.49 **Talib先生**、**Beaumier女士**、**Jeanty女士**、**Azzouz先生**、**Varlamov先生**、**Mchunu先生**和**Borjón先生**感谢法务部提供了清晰和详细的意见。

3.50 **Talib先生**表示完全支持法务部的意见。应将回函，甚至法律意见本身发送给相关主管部门。

3.51 **Beaumier女士**指出，相关条款中没有明确提及允许主管部门委托转让其职责，并且主管部门可以在遇到困难时向无线电通信局寻求帮助。因此，委员会无需修改第89次会议作出的决定，她完全赞同将法律意见告知有关主管部门。注意到隐含同意的问题将包含在委员会提交WRC-23的第**80**号决议**（WRC-07，修订版）**报告中，她表示修订《无线电规则》的规定是WRC研究的事项。

3.52 **Jeanty女士**赞同前几位发言人的观点，她表示乐于见到委员会在第89次会议上得出的结论得到确认，并同意将法律意见告知ATU和有关主管部门。

3.53 **Azzouz先生**指出，无线电通信局应将法律意见的摘要发给ATU总秘书处以供参考。

3.54 **Varlamov先生**说，法务部非常明确的答复表明，不可将权利和义务委托给未签署国际电联《组织法》、《公约》和《无线电规则》的实体。为此目的对相关条款的任何修改都应在规定主管部门权利和义务的组织法层面解决，而不是由WRC解决。

3.55 **Mchunu先生**表示，清晰简洁的法律意见确认了委员会在上次会议上做出的决定，因此该决定无需修改。

3.56 **Borjón先生**指出，法律意见证实了委员会决定的合理性，应向相关主管部门通报。针对**主席**提出的建议，他表示无需在委员会网站的专题页面上公布该法律意见，因为它涉及的是具体案件。

3.57 **主任**表示，按照惯例，委员会在第89次会议上作出的决定已发送给有关主管部门。由于法务部已确认委员会的决定，委员会无需采取进一步行动，不妨简单地将该法律意见记录在案。补遗3可供任何感兴趣的主管部门公开查阅。

3.58 **Beaumier女士**表示，由于法律意见是在会议的输入文件中列出的，实际上没有必要向提交文件的作者发送函电。

3.59 **Jeanty女士**表示，她已经更改了之前的观点。委员会无需再向有关主管部门发送任何进一步的信息，因为他们已经收到了上一次会议的决定并且该法律意见是对外公开的。

3.60 委员会**注意到**RRB22-2/2号文件的补遗3，其中载有国际电联法律顾问关于应用RR附录**30**和**30A**的4.1.10b和4.1.10c款以及RR附录**30B**的6.14款和6.14款之二的意见，该意见确认了委员会在第89次会议上就该问题做出的决定。

实施与乌克兰频率指配的国际协调有关的程序（RRB22-2/2号文件补遗5）

3.61 **Vallet先生（空间业务部负责人）**介绍了RRB22-2/2号文件的补遗5，乌克兰主管部门在该补遗中提出要求，继续实施委员会在第89次会议上做出的、有关影响乌克兰频率指配国际协调的程序的决定，直至乌克兰戒严令结束。

3.62 **主席**回顾指出，委员会已决定在第90次会议上重新评估相关情况。

3.63 **Jeanty女士**以及**Azzouz先生**和**Beaumier女士**表示支持该请求，他们表示委员会应在未来的会议上重新评估情况，因为这可能会对其他主管部门产生影响。

3.64 关于RRB22-2/2号文件的补遗5，其中载有乌克兰主管部门关于委员会第89次会议做出的决定应继续适用直至乌克兰宣布结束戒严令的一项申请，委员会**决定**同意该主管部门的申请，但前提是，委员会将在今后的会议上继续重新评估局势。

落实第559号决议（WRC-19）的进展报告（RRB22-2/2号文件补遗6）

3.65 **王先生（SSD/SNP处长）**介绍了RRB22-2/2号文件的补遗6，该补遗报告了处理第**559**号决议**（WRC-19）**提交资料的进展情况，并包含了主要协调条款的统计数据摘要。在审查第559号决议提交资料的通知主管部门与受影响的主管部门之间的协调协议时，特别是根据《无线电规则》附录**30**和**30A**的第4.1.1 a) 和4.1.1 b) 段，无线电通信局注意到两种不要求更新受影响网络的参考形势的特殊协议。因此，当通知主管部门在其B部分提交资料的附函中明确指出，由于与这些网络的通知主管部门达成了协议，不应更新某些网络的参考形势时，无线电通信局建议不更新相关网络的参考形势。无线电通信局寻求委员会认可这种方法。

3.66 在执行委员会第89次会议关于审查B部分提交资料的决定后，某些网络继续被确定为受影响。当受影响的测试点位于另一个第559号决议主管部门的领土上时，如果通知主管部门明确告知无线电通信局，它已与对劣化测试点所在领土拥有管辖权的主管部门达成了协议，无线电通信局则建议在审查B部分提交资料时忽略这些劣化的测试点。无线电通信局寻求委员会对该方法的认可。

3.67 **主席**表示赞赏无线电通信局继续支持向主管部门通报有关第559号决议提交资料的情况以及各主管部门付出的协调努力，并指出无线电通信局的提议是执行理事会第89次会议关于审查B部分提交资料的决定的结果。

3.68 **Hashimoto先生**表示感谢无线电通信局一直向第**559**号决议**（WRC-19）**提交资料的通知主管部门提供支持。在回答**Hashimoto先生**提出的问题时，**王先生（SSD/SNP处长）**表示，该文件应视为涉及三种主管部门：第一，第559号决议B部分提交资料正在审查中的通知主管部门；二是受影响的主管部门；第三，受影响的测试点所在的第559号决议主管部门。第二个小点中提到的“这些网络的业务区和相关测试点保持不变”是在通知主管部门的领土上。倒数第二段中提到的“通知主管部门领土外的测试点”位于另一个第559号决议主管部门的领土上。

3.69 **Hoan先生**表示，委员会应鼓励无线电通信局继续支持第**559**号决议**（WRC-19）**的通知主管部门和被确定为可能受到影响的其他主管部门。他支持无线电通信局关于处理第559号决议B部分提交资料的建议，该建议尊重了相关主管部门的权利，并将避免大规模应用《无线电规则》第**23.13**款，这种行为可能会对附加使用带来意外的后果。

3.70 **Henri先生**指出，当通知主管部门在其B部分提交资料的附函中明确表示已与这些网络的通知主管部门达成协议时，无线电通信局维持有关网络参考形势不变的第一项建议比较直截了当。无线电通信局的第二项建议的方法可以避免适用《无线电规则》第**23.13**款。委员会此前已授权无线电通信局在某些特定情况下维持参考形势不变，以避免所有第**559**号决议**（WRC-19）**主管部门系统地应用《无线电规则》第**23.13**款。他理解该建议是对位于第三方主管部门领土上的一些非常特定的测试点的同一方法的延续（因通知主管部门提交B部分第559号决议提交资料而劣化）并且第559号决议提交资料的通知主管部门将与第三方主管部门达成协议，不考虑劣化的测试点。如果他的理解是正确的，他可以同意无线电通信局的提议。

3.71 **Beaumier女士**表示，她可以支持建议的行动，这是过去所采取措施的延续，符合第**559**号决议**（WRC-19）**的精神，并且没有侵犯任何主管部门的权利。她询问无线电通信局是否收到了任何可能降低第559号决议提交资料EPM的B部分提交资料。

3.72 **Hasanova女士**对无线电通信局努力支持主管部门实施第**559**号决议**（WRC-19）**而表示赞赏。她还欢迎就收到的B部分提交资料的性质提供更多信息，并满意地注意到自委员会上次会议以来，无线电通信局没有取消任何可能对第559号决议提交资料的EPM产生影响的A部分网络。她会毫无困难地支持委员会的提议。

3.73 **王先生（SSD/SNP处长）**在回答**主席**提问时表示，根据计算结果，应确定某些网络受到影响，并更新参考形势；但是，根据委员会第89次会议的决定，这些网络不再视为受到影响。他补充指出，自委员会上次会议以来，无线电通信局至少收到了一份B部分提交资料，但这对第**559**号决议**（WRC-19）**提交资料没有影响。

3.74 **Beaumier女士**注意到，自委员会上次会议以来，无线电通信局尚未收到与委员会关注的A部分提交资料相关联的B部分提交资料。

3.75 **Henri先生**表示，其意图应该是尽可能避免与适用《无线电规则》第**23.13**款相关的一些限制和后果，并提供更大的灵活性。因此，委员会应决定同意，如果明确告知无线电通信局已与任何其他主管部门（其领土上的测试点会因即将提交的第**559**号决议**（WRC-19）**提交资料而劣化）达成了协议，则无线电通信局将忽略这些测试点。

3.76 **Mchunu先生**和**Hoan先生**赞同这些意见。

3.77 **主席**提议委员会就此事项得出如下结论：

“关于RRB22-2/2号文件补遗6，即关于第**559**号决议（**WRC-19**）执行情况的进度报告，委员会赞赏无线电通信局继续支持提交第559号决议资料的通知各主管部门和各主管部门的协调努力。委员会认为，补遗中所载的无线电通信局关于处理第559号决议B部分的拟议措施符合第**559**号决议（**WRC-19**）的精神。因此，委员会决定同意无线电通信局的提案，即：

• 当提交第559号决议资料的通知主管部门在其B部分资料的附函中明确表示，由于已与这些网络的通知主管部门达成协议，某些网络的参考形势不应更新，无线电通信局在将第559号决议资料中的频率指配列入清单时，不会更新相关网络的参考形势；

• 当无线电通信局被提交第559号决议资料的通知主管部门明确告知已与任何其他主管部门达成协议，从而忽略位于后者主管部门领土上且会因即将提交的第559号决议资料而降级的测试点时，无线电通信局将在审查第559号决议资料的B部分时忽略这些降级的测试点。这种协议也可以由另一个主管部门提供，但必须最迟在开始正式审查B部分提交资料之前通知无线电通信局。

委员会鼓励各主管部门进一步合作开展协调活动，以便提交第559号决议资料的通知主管部门能够在WRC-23之前及时提交其申请并被纳入BSS规划。此外，委员会责成无线电通信局继续支持主管部门的这些努力，并向委员会下次会议报告进展情况。”

3.78 会议对此表示**同意**。

法国和希腊主管部门之间的协调活动（RRB22-2/2号文件补遗7）

3.79 **Vallet先生（空间业务部负责人）**介绍了RRB22-2/2号文件的补遗7，该补遗报告了法国和希腊主管部门之间关于位于东经38度的ATHENA-FIDUS-38E卫星网络和位于东经39度的HELLAS-SAT-2G卫星网络的协调活动。在总结2022年5月10日至12日的混合形式会议上取得的进展时，他强调，两国主管部门正开始讨论就已完成或即将完成的项目达成部分协调协议。已在商定的2022年6月10日截止日期前成功完成了对某些未结案件的协调建议的详细信息和澄清，并将于2022年7月5日至7日举行进一步的会议，以处理被认为接近完成的未结案件和可能的部分协议，并在2022年9月12日至13日专注于解决剩余的未决案件。

3.80 **Talib先生**赞扬了无线电通信局在协助两个主管部门方面所付出的努力，并表示该进程进展顺利，他期待在下次会议上获得进一步的更新。

3.81 **Hashimoto先生**和**Hasanova女士**对双方主管部门的积极报告以及所表现出的努力和善意表示欢迎，表示希望通过进一步协调达成最终商妥的解决方案。

3.82 **Azzouz先生**强调了鼓励主管部门继续交换必要信息以达成最终解决方案的重要性。他和**Hasanova女士**一致认为，无线电通信局应继续支持主管部门的这些努力，并在委员会未来的会议上报告进展情况。

3.83 关于RRB22-2/2号文件补遗7，即法国和希腊两国主管部门就位于东经38°的ATHENA-FIDUS-38E和东经39°的HELLAS-SAT-2G卫星网络开展的协调活动，委员会满意地**注意到**两国主管部门之间的协调工作取得了进展，在无线电通信局的支持下，计划于2022年7月和9月再举行两次协调会议。委员会还**感谢**无线电通信局支持两国主管部门的协调活动，并**鼓励**法国和希腊主管部门继续本着诚意开展协调工作。委员会**责成**无线电通信局继续支持这些努力并向委员会下次会议报告进展情况。

沙特和法国主管部门之间的讨论和协调工作（RRB22-2/2号文件补遗10）

3.84 **Vallet先生（空间业务部负责人）**总结了RRB22-2/2号文件补遗10的内容，该补遗涉及（作为政府间卫星组织ARABSAT的通知主管部门的）沙特阿拉伯主管部门与（作为自身卫星网络通知主管部门的）法国主管部门之间的讨论情况，以及在30/20 GHz频率范围内协调其位于25.5°E和26°E轨道位置卫星网络的工作。自委员会第89次会议以来，两国主管部门举行了一次虚拟会议，讨论协调问题，特别是25.5°E和26°E以外的轨位。国主管部门均同意举行实体会议可有助于取得进展，但必须首先制定详细的议程来确定协调讨论的框架和优先顺序。这些工作正在开展中。由于两个主管部门均参与其他协调活动，进展放缓，但双方都对进展感到满意。

3.85 **副主席**赞扬主管部门和无线电通信局付出的努力并注意到取得了进展。他表示希望尽快商定下一次会议的日期。

3.86 在回答**Talib先生**的问题时，**Vallet先生（空间业务部负责人）**表示，法国是作为与Ka频段相关的本国卫星的通知主管部门行事，这在最近的会议上一直是关注的焦点，而在Ku频段，法国是作为自身卫星和EUTELSAT卫星的通知主管部门行事。

3.87 关于RRB22-2/2号文件补遗10，委员会**感谢**无线电通信局支持两国主管部门完成了Ku频段的协调工作。“委员会**鼓励**双方主管部门继续善意地协调努力。委员会**责成**无线电通信局继续支持两个主管部门的协调努力和未来召开协调会议，并向下次委员会会议报告进展情况。

3.88 在详细审议了RRB22-2/2号文件以及补遗1至7和10所载的主任报告后，委员会**感谢**无线电通信局提供的信息。

# 4 《程序规则》

## 4.1 《程序规则》清单（RRB22-2/1和RRB20-2/1（Rev.6）号文件）

4.1.1 **Botha先生（研究组部）**表示，剩下的需要制定一条程序规则的问题很少，其中两个是《无线电规则》第**5.218A**和**5.564A**款。根据委员会以往做出的决定，直到无线电通信局必须解决相关案件的最后时刻才能最终确定。另一个悬而未决的问题是修订第**1**号决议**（WRC-97，修订版）**中有关涉及位于有争议领土的电台指配进行通知的程序规则，其制定的目标日期是委员会第91次会议。

4.1.2 《程序规则》工作组主席**Henri先生**指出，关于第**1**号决议**（WRC-97，修订版）**的程序规则修订草案初稿已经起草，由该工作组进一步进行了审议并就原则达成共识。他在有关工作组会议所取得成果的口头报告中进一步希望，能够在下次会议之前找到关于有争议领土资格问题的通用方法，但他建议无线电通信局同时向委员会第91次会议提供有关因该问题而长期搁置未处理的指配的信息，以便在第**1**号决议**（WRC-97，修订版）**和为有争议领土内的台站通知频率指配的一般性修订程序规则获得通过之前，可以处理这些案件。

4.1.3 **主席**提议委员会就此事项得出如下结论：

“在Y. HENRI先生主持的《程序规则》工作组会议之后，委员会决定更新RRB21-1/1号文件中的拟议《程序规则》清单，同时考虑到关于第**1**号决议**（WRC-97，修订版）**的程序规则草案取得的进展。

关于位于有争议领土上的电台的频率指配的问题，委员会感谢无线电通信局提出的关于第**1**号决议**（WRC-97，修订版）**的程序规则草案另外一份更新案文，其中含有国际电联法律事务处的意见。委员会商定了将列入程序规则草案的要素。关于在适用程序规则时可能被定性为争议领土的问题，委员会责成无线电通信局要求国际电联法律事务处请联合国地理空间信息科查明这些领土及其各自法律地位，目的是在程序规则中反映出这些信息，并向第91次委员会会议报告咨询结果。”

4.1.4 会议对此表示**同意**。

# 5 关于延长卫星网络频率指配启用或重新启用的规则时限相关的问题和申请

## 5.1 印度尼西亚主管部门提交的有关申请延长NUSANTARA-H1-A卫星网络频率指配启用规则时限的资料（RRB22-2/5号文件）

5.1.1 **Loo先生（SSD/SDR负责人）**介绍了RRB-22/5号文件，印度尼西亚主管部门在该文件中以不可抗力为由，请求将NUSATARA-H1-A卫星网络的频率指配启用规则时限从2022年8月24日延长至2023年4月24日。已于2022年1月建造完成的GS-1卫星是从Gravity Space租赁的用于启用频率指配的卫星，且在SpaceX Falcon上的发射预计于2022年4月15日至5月15日之间进行。然而，首先通过2022年1月28日的非正式通报，然后通过2022年2月16日的正式通知，SpaceX告知Gravity Space，由于主要任务没有准备好，所以发射推迟到2022年8月16日（最早）。该主管部门继续说明该案件如何满足不可抗力的四个条件，并表示，2022年2月4日发出了了解信息的请求，以确定可在不迟于2022年8月24日置于东经116.1°的填隙卫星的可用情况，但没有任何卫星可用。此外，2022年4月15日，Gravity Space正式通知国家卫星运营商，由于电动推进器可能性能不佳，因此轨道提升和漂移到最终轨道位置的估计时间从4-8周增加到3-8个月。相关信函的副本载于提交资料的后附资料中。

5.1.2 **Henri先生**欢迎印度尼西亚主管部门提供的详细信息，这些信息证明GS-1卫星已于2022年1月做好准备，可在2022年4月15日至5月15日期间由SpaceX Falcon重型助推火箭发射，这将使卫星有三个月的时间及时到达东经116.1°的轨道位置，以便在2022年8月24日之前启用频率指配，此外亦提供了进一步证据，证明发射延迟是由于卫星的主要任务尚未准备就绪。然而，他说这种情况应被视为《程序规则》A11部分规定的共箭发射延误的情况。但他对请求将时限延长至2023年4月24日提出质疑。事实上，轨道提升的预估持续时间从4-8周增加到了3-8个月。如果卫星是在2022年5月15日发射的，2022年8月24日启用的最后期限将符合修订后的轨道提升最短期限（3个月），但将错过修订后的最长期限（8个月）。因此，他准备同意印度尼西亚主管部门根据《程序规则》A11部分提出的延期请求，并支持延期三个月或延至2022年12月底。

5.1.3 **Beaumier女士**说，虽然印度尼西亚主管部门援引了不可抗力，但这种情况更像是一种同乘延误情况，所提供的信息没有明确具体地满足《程序规则》A11部分规定的资料要求，但有足够的信息让委员会得出结论。鉴于发射窗口为2022年4月15日至5月15日，轨道提升和漂移时间为3-8个月，所以她不确定2022年8月24日这一最初的规则截止日期是否能够实现，但愿意假定该主管部门可合理怀疑。延长期限的理由令人困惑，延长至2023年4月24日是不合理的。虽然电动推进器的性能还不确定，但由于电动推进系统的原因，委员会是不能批准延期的。因此，委员会不能考虑到轨道提升和漂移的3-8个月的修订估算数，而只能考虑最初规定的时间段，即发射窗口结束（2022年5月15日）和最初规则截止日期（2022年8月24日）之间的3个月零9天。鉴于最初的发射窗口为一个月，所以她支持从预计发射日期2022年8月16日起延长四个月零九天，即延至2022年12月25日。

5.1.4 **Hashimoto先生**说，该案件似乎符合《程序规则》A11部分规定的同乘延误的条件。如果将轨道提升期修改为三至八个月的理由得到进一步澄清，则他准备积极考虑这一请求。

5.1.5 **Talib先生**表示，他同情印度尼西亚主管部门，并对所提供的详细资料表示欢迎。他同意该案例可被视为同乘延误。延期八个月至2023年4月24日是不合理的，他支持延期四个月，因为后者反映了最初的发射窗口和规则截止日期之间的时间。

5.1.6 **Azzouz先生**认为，本案例符合不可抗力的条件，特别是同乘延误。尽管他赞成给予延期，但所要求的八个月太长。应要求该主管部门采取一切可能的行动来缩短轨道提升时间。

5.1.7 **Hoan先生**表示，由于同乘延误，印度尼西亚主管部门无法在规则规定的截止日期前将频率指配予以启用，因此，他支持基于这些理由给予延期，并支持Henri先生和其他发言者提出的期限。

5.1.8 **Jeanty女士**同意，这种情况更像是同乘延误事件而非不可抗力事件，且已为委员会做出决定提供了足够的信息。根据其他消息来源，GS-1航天器何时准备就绪还不确定。然而，她可以同意延期，但建议委员会不要具体说明延期的确切天数。她指出，该主管部门已表示正在尽一切努力缩短轨道提升时间。

5.1.9 **Hasanova女士**感谢印度尼西亚主管部门提供了发射公司关于延误的相关文件。鉴于同乘延误，这种情况显然属于不可抗力情况。她支持批准延期至2022年12月底。

5.1.10 **Borjón先生**感谢印度尼西亚主管部门提出的全面且有充分证据的请求。虽然他可以理解该主管部门可能已经假定不可抗拒的事件属于不可抗力，但事实上它是由同乘延误造成的。他认为，请求的八个月延期包括应急保证，所以他支持延期三个月，并在必要时稍作调整。

5.1.11 **Mchunu先生**说，由于同乘延误，此案属于不可抗力情况。八个月的延期是不合理的，他将支持延期三或四个月。

5.1.12 **Varlamov先生**感谢印度尼西亚主管部门提交的全面资料，并同意委员会批准延期。然而，虽然要求的八个月太长，但三个月的延期对于轨道提升和在轨测试来说是不够的。延长到12月底会更合理。

5.1.13 **主席**指出，就延期期限会上提出了若干提议，他表示支持延期至2022年12月底，以便有更多时间进行在轨测试。

5.1.14 **Azzouz先生**表示支持延期至2022年12月底。

5.1.15 **Henri先生**承认，很难预测出启用前卫星到达其轨道位置和在轨测试所需的时间，特别是电力推进技术，这取决于发射设施的位置及其运行轨道位置的高度。然而，重要的是向寻求延期的主管部门发出明确信息，即应提供委员会可据以做出决定的最佳数字。委员会不会为应急保证留出余地；如果出现进一步的困难，此主管部门可随时要求委员会进一步延期，并提供更多的资料。因此，他赞成延期至2022年12月底。

5.1.16 **Beaumier女士**说，委员会必须确保其批准的任何延期都有坚实的和正当的理由并符合其对过去类似案例的分析。一个关键的考虑因素是，如果没有延误，是否会遵守规则期限。委员会不应开始为轨道提升和在轨测试增加额外的时间，这原本应计入发射窗口结束和规则截止日期之间的时间段。这种主观方式不是委员会做出决定的良好基础，会导致失去严谨性。

5.1.17 **主席**认为，由于GS-1电动推进器性能不佳的可能性只是在补充测试期间发现的，在最初的时间表中没有考虑到，这可能证明委员会提供稍多一点的时间是合理的。

5.1.18 **Beaumier女士**表示，为了证明延期至2022年12月31日的合理性并使其完全合理化，委员会应指出电动推进器的性能存在不确定性。委员会还应提醒各主管部门，委员会未延长规则期限是因为使用了电动推进系统 – 这一问题将列入委员会提交WRC-23的、关于第**80**号决议（**WRC-07，修订版**）的报告中。

5.1.19 **主席**提议委员会就此事项得出如下结论：

“在审议含有印度尼西亚主管部门文稿的RRB22-2/5号文件后，委员会感谢印度尼西亚主管部门为支持其延长启用NUSANTARA-H1-A卫星网络频率指配申请提供的详细资料，委员会指出：

• NUSANTARA-H1-A卫星网络频率指配启用的规则时限是2022年8月24日；

• 印度尼西亚卫星运营商和卫星制造商于2021年9月27日签订GS-1卫星租赁协议；

• GS-1卫星建造已经完成，于2022年1月准备运往发射场，预计将在2022年4月15日至5月15日的初始发射窗口内发射；

• 尽管主管部门援引不可抗力的事件支持其申请，但GS-1卫星发射的延迟是由于共箭发射的主要任务没有准备好；

• 发射已推迟至2022年8月16日或之后。

“委员会认可印度尼西亚政府为履行其规则义务所做的努力，于2022年2月4日发布公告征集信息，以寻找一家能够提供临时卫星的卫星运营商，以便在规则时限内启用频率指配。根据所提供的资料和证明文件，委员会得出结论认为，这种情况可被认定为《程序规则》A11部分规定的共箭发射延误情况。因此，委员会决定同意印度尼西亚主管部门关于延长启用NUSANTARA-H1-A卫星网络频率指配的规则时限的申请。委员会注意到卫星电力推进器的性能存在不确定性，且委员会对使用电力推进系统没有延长规则时限的规定，因此决定将规则时限延长至2022年12月31日。”

5.1.20 会议对此表示**同意**。

## 5.2 俄罗斯联邦主管部门提交的有关申请延长SKY-F卫星网络频率指配启用规则时限的资料（RRB22-2/8号文件）

5.2.1 **Loo先生（SSD/SPR负责人）**介绍了RRB22-2/8号文件，其中载有俄罗斯联邦主管部门关于延长SKY-F卫星网络频率指配启用规则时限的请求。由M.F.Reshtnev院士信息卫星系统公司制造的SKY-F卫星系统中第一个航天器SKYF-D的制造工作一直在按照商定时间表进行。用到SKYF-D卫星和Gonets-M non-GSO卫星的联合发射原定于2022年9月29日进行，但由于主要有效载荷Gonets-M卫星需要进一步工作，所以发射被推迟。用自身运载火箭发射SKYF-D卫星在经济上是不可行的，且与其他航天器联合发射的尝试也未带来任何结果。因此，该主管部门请求委员会将2022年10月5日的原定时限延长至2023年1月31日。

5.2.2 **Beaumier女士**说，虽然该主管部门没有明确提出这样的请求，但由于主要有效载荷需要进一步测试而造成同乘延误，所以该主管部门正在寻求延期。然而，提交资料中缺少《程序规则》A11部分规定的延长规则时限所需的信息，即制造商名称和卫星建造状况，包括开始日期，以及卫星上的频率指配。此外，不清楚是否会满足最初的时限，因为没有关于将卫星带到其轨道位置所需的轨道提升和漂移持续时间的信息。由于同乘延误，该案件很可能有资格延期，但鉴于资料标准尚未达到，因此委员会当时无法得出结论。委员会应要求该主管部门提供缺失的资料，并责成无线电通信局在委员会第91次会议之前在MIFR中保留相关指配。

5.2.3 **Henri先生**指出，提交资料中所载的文件提供了足够的细节，足以证明这一同乘延误案件是合理的，但他也认为缺乏所需的信息，特别是关于卫星建造状况和所涉频率指配的信息。人们可能会从文件中推断出制造工作已从2021年12月的某个时候开始，并可能在预定的发射时间内完成，但没有细节明确证实这一点。虽然他对该案件表示同情，并赞赏所提供信息的详细程度，但委员会应严格遵守共箭发射程序规则，因为这是自《程序规则》通过以来首批应用案例。委员会应要求该主管部门将缺失信息提交委员会下一次会议审议，并责成无线电通信局在此期间将申报保留在MIFR中。

5.2.4 **Jeanty女士**得出了与Beaumier女士和Henri先生相同的结论，但此外，她还想知道，如果按原计划于2022年9月29日发射，卫星是否能够在原定截止日期，即2022年10月5日之前到达其轨道位置。时间表似乎没有留下多少回旋的余地，但提交的资料中没有关于轨道上升或漂移的信息，因此很难断定是否会满足最初的时限。由于这是自WRC-19和通过相关《程序规则》以来的第一批同乘延误案例之一，因此在过渡期间保留指配的同时，提出进一步的问题和要求提供所需的信息是很重要的。

5.2.5 **Talib先生**同意拟议的行动方案，称提交的资料包含足够的细节，以证明因同乘延误而延期是合理的，但除此之外未能提供必要的信息。

5.2.6 **Borjón先生**指出了基于同乘延误的延期请求的有效性，但强调严格应用《程序规则》以避免不一致和误解非常重要。他同意其他发言者提议的行动。

5.2.7 **Hasanova女士**同样同意，根据所提供的信息，显然存在同乘延误的情况，但指出缺少《程序规则》所要求的资料。她支持其他发言者提议的行动方案。

5.2.8 **Hashimoto先生**同意，提交资料中提供的信息指向了同乘延误。此外，Gonets-M卫星发射准备工作的延迟直到2022年4月才变得明显，因此，可以理解的是，在如此短的时间内无法获得其他可选发射方案。他和其他人一样，对缺少SKYF-D卫星使用的频段和建造状况的信息感到关切，但如果提供了这些资料，他很乐意批准延期。

5.2.9 **Hoan先生**说，这显然是一起同乘延误案件，关于联合发射的信息是清楚的。虽然他也有其他人的担忧，但他支持在本次会议上批准延期请求，因为延期四个月的时间非常有限，而且最初的规则时限 – 2022年10月5日 – 是在委员会下次会议之前。

5.2.10 **Azzouz先生**也支持批准延期请求，因为该案件显然符合同乘延误的标准，而且在批准有限和有条件的四个月延期方面提供了足够的信息。此外，该卫星将为旨在向俄罗斯人口提供宽带服务的系统服务。他质疑是否应要求该主管部门为延期请求之目的而提交卫星上使用的具体频段，因为申报和相应的协调程序是针对整个Ka频段的。此外，完全有可能尚未就该卫星将使用多少Ka频段做出决定。

5.2.11 **Beaumier女士**说，最近通过的《程序规则》要求提交一份将要发射的卫星的概要说明，包括频段。通常，如果系统没有计划让卫星使用申报中的所有频段，则委员会将仅根据要使用的频段批准延期。如果该主管部门在Ka频段有许多子频段，但只打算实施其中一些，则它应表明这一点。无线电通信局将在启用时对此进行核实。

5.2.12 经过非正式讨论，她补充说，委员会委员已同意要求将《程序规则》规定的缺失资料提交下一次会议，并责成无线电通信局在此之前保留MIFR中的相关频率指配。

5.2.13 **主席**提议委员会就此事项得出如下结论：

“委员会详细审议了RRB22-2/8号文件所载的俄罗斯联邦的申请。委员会注意到：

• SKY-F卫星网络频率指配启用的规则时限为2022年10月5日；

• 该卫星与作为主要载荷的Gonets-M卫星一起发射，首次发射定于2022年9月29日；

• 提供出资建造和发射卫星的协议，卫星建造正按照商定的时间表进行，但未提供卫星建造状况的详情；

• 提供的信息证明，由于主要载荷的准备拖后，将发射日期从2022年9月29日重新安排到2023年1月/2月具有合理性。

委员会认为，虽然该申请包含可将该情况定性为共箭发射延误情况的要素，但委员会第90次会议无法就该申请做出决定，因为根据《程序规则》第A11部分，需要提供关于延长启用卫星频率指配的规则时限的补充资料。委员会要求俄罗斯联邦主管部门提供所需资料，其中应包括：

• 概述所要发射的卫星及其频段；

• 卫星建造现状，包括建造开始日期和是否有望在初始发射窗口前完成；

另外，委员会责成无线电通信局继续考虑SKY-F卫星网络的频率指配，直至委员会第91次会议结束。”

5.2.14 会议对此表示**同意**。

## 5.3 巴布亚新几内亚主管部门就回应无线电规则委员会第89次会议的决定而提供有关NEW DAWN 25卫星网络更多信息的提交资料（RRB22-2/12号文件）

5.3.1 **Loo先生（SSD/SPR负责人）**介绍了RRB22-2/12号文件，巴布亚新几内亚主管部门在该文件中提供了关于NEW DAWN 25卫星网络的补充资料，以回应委员会第89次会议的决定。他回顾说，委员会在其第88次会议上首次正式讨论了关于延期的请求，即将重新启用19.7‑20.2 GHz和29.5‑30.0 GHz频段的NEW DAWN 25卫星网络频率指配的规则时限从2022年4月7日延至2024年12月31日。委员会曾要求提供进一步的资料，并在第89次会议上审议了这些资料，然后请该主管部门就支持这项请求的五个具体问题提供资料。如RRB22-2/12号文件所述，该主管部门已对这些问题中的每一个问题做出了全面回复，本文件中要求将重新启用频率指配的期限延长至2024年4月28日。

5.3.2 **主席**指出，巴布亚新几内亚主管部门已将请求延期的期限从2024年12月31日缩短至2024年4月28日。

5.3.3 **Talib先生**欢迎巴布亚新几内亚主管部门提供的资料，特别是21个月合同签署期的理由和经修订的请求延期时长。他支持批准延期至2024年4月28日。

5.3.4 **Beaumier女士**感谢巴布亚新几内亚主管部门提供的补充资料，这些资料充分详细地回答了委员会的未决问题。她指出，卫星运营商曾试图租赁一颗在轨卫星，但没有找到任何可用卫星。它还在建造一颗完全替代的多频段卫星，并在调查了失败原因后，选择了一家新的制造商，设计了一颗最先进的卫星。这一点，加上2020年新冠肺炎疫情（COVID-19）造成的封锁，可合理地解释与卫星制造商签署合同所需的21个月。因此，委员会可以得出结论，不可抗力的所有条件都已得到满足。虽然尚未与发射提供商签署合同，但已为发射窗口、轨道提升、在轨测试和漂移提供了现实的预期时间表，这大大缩短了请求延期的时长。此外，运营商还在继续努力，通过使用临时卫星加快频率指配的重新启用。因此，她支持批准延期至2024年4月28日。委员会不妨在其结论中指出最佳的发射时间表和尽量减短要求延期的时长方面的努力。

5.3.5 **Jeanty女士**表示，在2019年4月的在轨故障发生后，卫星运营商一直专注于恢复服务和确定灾难性事件的原因。获取新卫星的准备工作已于2020年初开始，并受到COVID-19措施的影响。根据提供的补充资料，委员会可以得出结论，不可抗力的所有条件都已得到满足。她很高兴看到所寻求的延期时长已被缩至最短，因此她将支持延期至2024年4月28日。

5.3.6 **Azzouz先生**感谢巴布亚新几内亚主管部门针对委员会的问题提供了详细资料。运营商努力遵守重新启用的最后期限，包括通过使用第三方在轨卫星。最初的重点是恢复服务和确定故障原因，这需要时间。此外，由于COVID-19大流行，合同的谈判和签署比正常时间要长。运营商和主管部门试图优化时间表，以尽量缩短请求的延长期。所提供的回复表明，该案件符合不可抗力情况的所有条件，因此他支持延期至2024年4月28日。

5.3.7 **Borjón先生**感谢巴布亚新几内亚主管部门自其作为迟到文件首次提交委员会第87次会议以来对其请求的改进。对委员会每一个问题的回复都清楚地表明，这一案件符合不可抗力情况的所有条件。根据经修订的时间表，请求延期约两年，所以他赞成批准延期至2024年4月28日。

5.3.8 **Hashimoto先生**说，巴布亚新几内亚主管部门对委员会的问题做出了适当的答复，特别是澄清了为什么花了21个月才与一家卫星制造商签订合同。同样清楚的是，已经做出努力来防止未来发生此种灾难性事件，并将延长期缩短到24个月左右。有鉴于此，他可以接受延期至2024年4月28日。

5.3.9 **Hoan先生**感谢巴布亚新几内亚主管部门对委员会问题的答复，并表示支持延期至2024年4月28日。考虑到所涉及的所有流程，在在轨道卫星完全失灵的情况下，三年时间的重新启用是不够的，因此委员会应在其提交WRC-23的、关于**第80号决议（WRC-07，修订版）**的报告中提出这一问题。

5.3.10 **Henri先生**感谢巴布亚新几内亚主管部门和Intelsat在上次会议期间对委员会的请求进行了彻底审议，并对委员会的问题作出了详细的答复。截至2019年4月7日，在IS-29e卫星发生故障后，运营商的主要工作重点是C和Ku频段的替代卫星，同时调查IS-29e卫星故障。到2020年初，已经决定由空中客车公司建造一颗新的多频段卫星（包括Ka频段）。2020年的工作致力于与空中客车公司讨论概念和设计，且由于新冠肺炎和空中客车公司没有制造原卫星导致2020年12月31日签署协议花费了比通常更长的时间。2022年5月完成了一项重要的设计审查工作。虽然运营商承担了尚未与发射服务提供商签订合同的风险，但它渴望尽快在相关位置有一颗替代卫星提供服务。由于注意到所提供的修订后的时间表，因此他可以同意延期至2024年4月28日的请求，这比首批提交资料中最初请求的延期时间要短。

5.3.11 **Hasanova女士**欢迎所提供的补充说明，特别是说明请求延长期限的时间框架。尽管该主管部门没有提供发射合同，但它已尽一切努力争取委员会批准延期。考虑到COVID-19在签署合同方面造成的拖延，并且为了帮助发展中国家，她赞成对NEW DAWN 25卫星网络予以延期。

5.3.12 **Mchunu先生**感谢巴布亚新几内亚主管部门提供了足够的详细信息，使委员会能够做出知情决定。考虑到所提供的额外资料，他同意该案件符合不可抗力情况的其余条件，因此支持延期至2024年4月28日。

5.3.13 **Varlamov先生**感谢巴布亚新几内亚主管部门提供了详细资料，使委员会能够积极回应其请求，并赞成延期至2024年4月28日。在其结论中，委员会应具体说明有关的频段。此外，他说，委员会在其决定中经常提到使用“临时卫星”，因此委员会可能希望今后考虑这种一般性方式。一方面，鼓励主管部门短期租赁卫星以满足规则截止日期，但另一方面，委员会对卫星被用于启用或重新启用各种频率指配表示关切。

5.3.14 **主席**提议委员会就此事项得出如下结论：

“在审议含有巴布亚新几内亚提交资料的RRB22-2/12号文件后，委员会感谢该主管部门为回复委员会第89次会议的决定和为支持其延长DAWN 25卫星网络频率指配的规则时限申请而提供的详细补充信息。委员会注意到：

• 该主管部门提供了证明与一卫星制造商签订合同的21个月期限的令人满意的理由；

• 在卫星发生灾难性故障后，主管部门的主要工作是恢复对客户的服务，并查找导致选择不同制造商的故障原因；

• 由于新冠疫情的影响，多波段替代卫星设计的详细讨论和最终确定被推迟；

• 证明文件表明，2020年12月31日与一家卫星制造商签订合同，2023年10月31日交付卫星；

• 提供了发射、在轨提升、测试和漂移至50 W位置的预期时间表；

• 替代卫星投入运行的时间表比主管部门之前向第88次和第89次委员会会议提供的时间表缩短了8个月。

此外，委员会认可巴布亚新几内亚主管部门为寻找一颗临时卫星以履行其回复使用NEW DAWN 25卫星网络频率指配的规则义务所做的努力。根据所提供的资料，委员会得出结论认为，这种情况符合不可抗力案件的所有要件。因此，委员会决定同意巴布亚新几内亚政府的申请，将恢复使用NEW DAWN 25号卫星网络在19.7-20.2 GHz和29.5-30.0 GHz频段内的频率指配的规则时限延长至2024年4月28日。委员会鼓励巴布亚新几内亚主管部门尽一切努力遵守替代卫星投入运行的缩短的时间表。”

5.3.15 会议对此表示**同意**。

## 5.4 法国主管部门提交的有关申请延长启用AST-NG-NC-QV（非-GSO）卫星网络频率指配规则时限的资料（RRB22-2/13(Rev.1号文件)

5.4.1 **Loo先生（SSD/SPR负责人）**介绍了RRB22-2/13（Rev.1）号文件，其中载有法国主管部门提出的一项请求，即由于俄罗斯 – 乌克兰危机造成的不可抗力情况，延长对AST-NG-NC-QV卫星网络频率指配启用的规则时限。2022年2月15日，空中客车防务、空间和OneWeb达成了一项最终协议，将Q/V频段有效载荷由Batch 14集成到OneWeb Gen 1卫星上，该卫星计划于2022年4月15日至4月30日从拜科努尔发射场发射。由于俄罗斯 – 乌克兰危机，发射被取消。现已确定了另外两家发射供应商，美国的SpaceX公司和印度的NISL公司，希望发射能在2022年晚些时候进行。假设在年底发射，该卫星预计将于2023年4月30日抵达台站。然而，法国政府请求将规则时限延长8个月，即延至2023年7月23日，从而为任何可能发生的情况留出3个月的时间。

5.4.2 **Azzouz先生**对法国主管部门提交的详细文件表示赞赏，该文件清楚地概述了由于符合所有相关标准的不可抗力事件，法国无法履行其规则规定的义务。他认为批准延期没有问题，但不愿意按照委员会以往惯例，为不测事件留出三个月的余地。

5.4.3 **Hasanova女士**说，详细的提交资料表明该案件符合不可抗力的标准，因此她支持将规则期限延长八个月。

5.4.4 **Borjón先生**说，发射被取消显然是因为俄罗斯 – 乌克兰危机，这明显超出了法国主管部门的掌控范围。如文件所述，不可抗力的所有条件都已满足，且该主管部门未能找到任何其他解决办法来满足原定时限，如果不是因为取消发射，原定时限显然已得到遵守。尽管他通常会建议不要为应急保证留有余地，但他支持在这种情况下给予八个月的延期，因为从文件中可以看出，这一余地已包含在最初的时间表中。

5.4.5 **Talib先生**同意前几位发言者的意见，认为由于俄罗斯 – 乌克兰冲突，该案件显然符合不可抗力的条件。他对文件中提供的最新时间表表示满意，并与**Mchunu先生**一样，支持批准延期八个月的请求。

5.4.6 **Jeanty女士**说，这项请求是基于俄罗斯联邦对乌克兰的侵略造成的明显不可抗力情况的。法国主管部门已明确解释了延迟履行其义务的原因，不可抗力的所有相关条件都已得到满足。她同意按照请求延长八个月，或者延长至2023年4月30日。她进一步建议委员会在其决定中避免提及“俄乌危机”一词，因为这不能正确体现实际情况。

5.4.7 **主席**说，必须以某种方式提及危机及其给发射卫星造成的影响，以便将取消发射定性为不可抗力*。*

5.4.8 **Beaumier女士**表示，法国主管部门的提交资料讨论了不可抗力的四种条件，并说明了这一案例如何符合每一项条件。它未能满足启用的时限是由于俄罗斯联邦入侵乌克兰，但该主管部门本可以更好地解释这一事件对其履行规则义务的影响，即发射因国际制裁而被取消。如果不是媒体的广泛报道，委员会可能会要求对此进行澄清。奇怪的是，延期请求也适用于45.5-47.0 GHz频段，该频段不受第**771**号决议（**WRC-19**）的约束，其规则时限为2023年8月10日。委员会应在其决定中明确确定延期适用的频段。

5.4.9 关于延期的时长，她不支持按照过去的决定允许留出三个月的余地。根据提交的资料和社交媒体内容，Batch 14极有可能在2022年底前发射。因此，如果留出4个月的轨道提升时间，则延期至2023年4月30日应是绰绰有余的。

5.4.10 **Hashimoto先生**指出，延期请求的原因最近才发生，使得法国主管部门无法履行其义务。文件中提供的最新时间表是明确的，但他需要法国进一步澄清三个月余地的确切需要，以支持批准所请求的八个月延期。

5.4.11 **Hoan先生**与其他发言者一样，表示他愿意将规则时限延长至2023年4月30日。委员会一直强调，它不能批准涵盖附加应急保障的延期。如果不能明确表明需要三个月的余地，则委员会可能不会同意所提交的请求。

5.4.12 **主席**亦倾向于与过去的决定和做法保持一致，因此仅批准延期至2023年4月30日。他提议委员会就此事项得出如下结论：

“委员会详细审议了RRB22-2/13(Rev.1)号文件所载法国主管部门的申请，并感谢主管部门提供的支持其申请的详细资料。委员会注意到：

• 第**771**号决议（**WRC-19**）频段内的频率指配的规则期限为2022年11月23日；

• 卫星的建造和测试已于2022年4月5日完成；

• 该卫星原计划发射日期是2022年4月15日至30日，并有四个月时间使用电力推进进行轨道提升；

• 在没有取消发射事件的情况下，该管理部门将能够在规则期限内启用AST-NG-NC-QV卫星网络的频率指配，并有三个月的富余时间；

• 发生了未预见到的国际制裁，OneWeb Gen 1卫星发射被取消，致使主管部门无法履行其规则义务；

• 卫星运营商与另一家发射服务提供商签订了合同，新的发射日期不早于2022年10月；

• 委员会无法基于额外的紧急情况批准延长规则时限。

根据所提供的资料，委员会得出结论认为，该事件符合构成不可抗力情况的所有要件。因此，委员会决定同意法国主管部门的申请，将启用F-SAT-N5-7W卫星网络在第**771**号决议（**WRC-19**）规定的47.2-50.2 GHz、50.4-51.4 GHz和37.5-42.5 GHz频段内的频率指配的规则时限延长至2023年4月30日。”

5.4.13 会议对此表示**同意**。

# 6 协调困难和有害干扰案件

## 6.1 土耳其主管部门就东经30.5度上的ARABSAT卫星网络对东经31度上的TURKSAT卫星网络造成有害干扰提交的资料

## 沙特阿拉伯王国主管部门提交的关于在Ku频段（10.95-11.2 GHz、11.45-11.7 GHz和14.0-14.5 GHz）中协调东经30.5度上的ARABSAT 5A和6A卫星网络与东经31度上的TURKSAT-5A卫星网络的资料（RRB22-2/6、RRB22-2/14号文件和RRB22-2/2号文件补遗8和9）

6.1.1 **Vallet先生（空间业务部（SSD）负责人）**概述了RRB22-2/2号文件补遗8所载的报告，强调德国主管部门已开展了必要的空间监测活动，并迅速地在13.75-14 GHz频段观测到连续扫频载波。但就在德国为获得更精确的地理定位而与无线电通信局和沙特阿拉伯主管部门进行信息交流之际，该信号消失了。此后，再未收到该频段有害干扰的报告。

6.1.2 就RRB22-2/2号文件补遗9而言，他通报了两个主管部门于2022年5月24-25日举行的在线协调会议的情况。讨论非常活跃，气氛发生了明显的积极变化。两个主管部门交换了关于寻求临时操作安排的技术建议，以减少有害干扰的可能性。双方一致认为，有必要就各自业务团队的参与进行更详尽的审议，并暂定了一份行动项目清单，但将以信函方式进一步就清单达成一致，并在2022年7月的会议上最终确定。

6.1.3 RRB22-2/6号文件部分地研究了13.75-14 GHz频段现已消失的干扰问题，并从土耳其主管部门的角度讨论了协调状况。在RRB22-2/14号文件中，沙特阿拉伯主管部门确认，自2022年4月1日以来没有13.75-14 GHz频段干扰的记录，并从其角度报告了协调状况，还就委员会如何进一步协助解决协调困难和有害干扰问题提出了建议。

6.1.4 **副主席**对德国主管部门开展的导致载波消失的国际监测活动表示感谢，并指出，故意造成有害干扰是主要问题所在。但**Talib先生**认为，无法得出有害干扰系故意所为的结论，但它的消失肯定是个好消息。

6.1.5 **Talib先生、Borjón先生、Hasanova女士、Beaumier女士、Jeanty女士、Varlamov先生和Hoan先生，**都对开展空间监测活动的德国主管部门表示感谢。

6.1.6 **Hasanova女士**说，载波的消失以及主管部门之间更富成果的对话，显然是积极的事态发展。应鼓励主管部门继续其协调努力，交流促进双方商定协调进程所需的技术信息。无线电通信局应为此提供支持，为今后的双边会议提供便利，并向理事会第91次会议报告进展情况。

6.1.7 **Vallet先生（空间业务处处长）**在回答**Beaumier女士**的问题时指出，未收到新的关于有害干扰的报告，但是从文件和讨论中可以看出，这种干扰的持续存在应归咎于缺乏协调。然而积极的一面是，主管部门已不再只为了交换文件而交换文件，似乎更倾向于从根本上解决协调问题。

6.1.8 **Beaumier女士**说，很高兴看到讨论中出现的积极进展和做法的转变，其目的在于找到长期解决办法和临时运作安排，以减少有害干扰的可能性。一方本期待取得更多进展，但双方主管部门显然都有迅速找到解决方案的意愿。委员会应重申上次会议的决定，并确认其指导意见正在结出成果。

6.1.9 **Jeanty**女士欢迎这份由两主管部门富有成果讨论得出的积极报告，认为无线电通信局在这方面发挥了关键作用。目前，寻找解决方案的意愿明显。她支持重申上一次会议的决定，重点重申那些与真诚协调有关的决定。

6.1.10 **Talib先生**表示，鉴于理事会第89次会议做出的决定已取得良好进展，如果下一次协调能够面对面进行，以及限制其他频段干扰的努力得以延续，还有可能取得更大进展。他呼吁两个主管部门根据《无线电规则》第**9.6**款的规定，本着同样乐观的精神继续开展协调，以解决这一长期存在的问题。

6.1.11 **Hashimoto先生**乐见在干扰问题上取得的进展，以及主管部门就限制干扰进行的临时运作安排和制定的行动项目清单。虽然很快达成一致尚有难度，但毕竟已有进展，而且两个主管部门提交的文件显示了合作意向，并放弃了过去相互攻讦的策略。委员会的结论应包括进一步促进合作的要素。

6.1.12 **Borjón先生**注意到在这一问题上取得的进展，非常重视让业务团队更多地参与讨论。在无线电通信局的支持下，通过主管部门的进一步努力与合作，可以找到一个技术解决方案。举行一次面对面会议是个好主意，因为委员会已经亲眼看到了面对面会议的优势；但只能鼓励而不能强推这类会议。

6.1.13 **Varlamov先生**说，在干扰和协调方面取得的进展表明，无线电通信局在上次会议上做法明智。随着主管部门开始在业务等层面交流想法和信息，并在领导层进行沟通，解决方案似乎触手可及。委员会应继续鼓励主管部门加强对话。双方越早达成妥协方案，各自的系统就能越早不受干扰地运行。无线电通信局应推动为此开展的对话。

6.1.14 **Hoan先生**建议说，既然干扰已经停止，委员会不必再耗时于分析主任报告补遗8提及的干扰问题。然而，委员会不妨考虑提醒主管部门重点避免对客户在用的服务造成有害干扰。就协调而言，积极的一面是，两个主管部门似乎都接受基于频率分割的协调，但双方依然观点迥异。因此，无线电通信局应继续支持主管部门的讨论，并强调协调对于确保相互兼容地使用轨道和频谱资源的重要性。

6.1.15 **Henri先生**认为主任报告补遗8和9所述的进展非常令人鼓舞，表明主管部门正在搁置前嫌。委员会应继续鼓励他们沿着共同商定的解决方案之路前进，以实现其系统的长期共存，而他们似乎正朝着这个方向前进。无线电通信局应推动这一努力，促进协调对话，因为协调是唯一的出路，也是无线电通信局的一贯主张；它应向下一次委员会会议介绍最新情况。

6.1.16 **副主席**建议委员会考虑接纳各种可能的技术解决方案，这些主管部门可能在讨论临时业务安排时审议的减少干扰可能性的技术解决方案，包括但不限于频率分割、覆盖间隔、极化鉴别或间隔、上行链路站点选择和最小尺寸上行链路天线的采用。然而，覆盖分离可能有难度，因为显著的重叠使覆盖区域难以界定。一主管部门提出的50/50频率分割，是在主管部门继续致力于长期解决方案的同时所应采用的有效短期解决方案，委员会应对此予以指导和鼓励。

6.1.17 **Beaumier女士**支持举例说明可能的技术解决方案，但建议仅以合理可行的解决方案为例，并指出在此案例中实施覆盖间隔将会带来的挑战和复杂性；然而，最好将诸如各频率间隔的分割比率等更细节的问题，留待主管部门在协调讨论时解决。

6.1.18 **副主席**建议委员会就此事项作出如下结论：

“委员会详细审议了RRB22-2/6、RRB22-2/14号文件以及RRB22-2/2号文件的补遗8和9，内容涉及东经30.5°的ARABSAT卫星网络和东经31°的TURKSAT卫星网络之间的协调努力和有害干扰。委员会对无线电通信局在组织和召开沙特阿拉伯和土耳其主管部门之间的协调会议方面所做的努力，以及在这两个主管部门的协调工作和组织空间监测活动方面给予的支持表示赞赏。委员会还感谢德国主管部门在进行空间监测和地理定位测量方面的宝贵努力。委员会满意地注意到，由于在12.5-12.75GHz和13.75-14.0GHz频段的空间监测行动，造成故意有害干扰的未调制信号源已经消除。委员会还赞赏地注意到，两个主管部门为解决无线电频谱和轨道资源的非协调使用问题做出了初步的建设性努力。

委员会再次鼓励双方主管部门：

• 在适用《组织法》第45条和《无线电规则》第**15**条第六节的规定时，尽最大的善意和相互协助，以消除所有有害干扰；

• 迅速达成一项临时协议，允许两个卫星系统在免受有害干扰的情况下运行，同时为它们的长期运行开展协调工作；

• 考虑到关于《无线电规则》第**9.6**款的《程序规则》，继续以善意和公平的方式开展协调工作，以找到双方都能接受的解决方案，从而永久消除所有有害干扰；

• 交流技术信息，并寻求所有可能的技术解决方案，其中包括但不限于极化分离、频段分割和降低功率电平。

委员会责成无线电通信局：

• 继续为两个主管部门的协调工作提供支持；

• 在无线电通信局的参与和协助下召开双边协调会议；

• 向委员会第91次会议报告协调进展情况。”

6.1.19 会议对此表示**同意**。

# 7 有害干扰案件

## 7.1 日本主管部门就位于东经128°的俄罗斯卫星网络对日本卫星网络的有害干扰提交的资料（RRB22-2/7号文件）

7.1.1 **Sakamoto先生（空间业务部/空间系统协调处处长）**在介绍该议项时，提请会议注意主任报告（RRB22-2/2号文件）第4.4段。该段指出，与国际电联签署了空间监测谅解备忘录的大韩民国主管部门，已同意进行必要的地理定位测量。报告编写期间尚无任何结果。然而，无线电通信局于2022年6月28日收到大韩民国卫星无线电监测中心的一封信，报称已经进行了三个系列的地理定位测量。在日本海定位了两个干扰源，另有一个位于俄联邦境内。2022年6月27日，无线电通信局收到了俄联邦主管部门的来函，表示目前正在努力确定对JCSAT-3A卫星网络的干扰源，并表示愿与日本主管部门互动，以寻求双方都可接受的解决方案。

7.1.2 RRB22-2/7号文件载有日本主管部门2022年6月6日的最新报告。该主管部门在其中表示，自上次委员会会议以来，没有收到俄联邦主管部门的任何信函，并指出，位于东经128°的日本卫星网络所受的干扰非但没有缓解，反而有愈演愈烈之势。该主管部门请委员会采取适当行动，确保终止有害干扰。

7.1.3 **主席**指出，自从RRB22-2/4号文件终稿以来，大韩民国主管部门提供了新的信息，并收到了俄联邦主管部门的答复。

7.1.4 **Talib先生、Hasanova女士、Azzouz先生、Jeanty女士**和**Beaumier女士**感谢大韩民国主管部门进行了地理定位测量。

7.1.5 **Talib先生**欢迎俄联邦主管部门最近的来函，鉴于有关主管部门现有合作解决干扰问题的意愿，他建议在无线电通信局的主持下举行一次协调会议或交流，并向委员会下一次会议报告其结果。

7.1.6 **Hasanova女士**很高兴俄罗斯联邦主管部门表示愿意与日本主管部门互动。应鼓励两个主管部门举行一次协调会议。

7.1.7 **Azzouz先生**鼓励相关主管部门携手解决干扰问题。无线电通信局应继续支持双方主管部门的协调努力，为举行会议提供便利，并同样向委员会下一次会议报告进展。

7.1.8 **Jeanty女士**欢迎俄联邦在最近的来函中表示愿与日本协调解决这一问题。由于两个主管部门愿就寻求解决方案开展合作，没有必要让无线电通信局在目前阶段参与其中。

7.1.9 **Beaumier女士**表示赞同Jeanty女士的看法，并指出，鉴于事态发展，应该让双方合作找到双方都可接受的解决办法。在现阶段没有必要赋予无线电通信局会议的组织工作；可随时向委员会报告任何进一步的问题。

7.1.10 **主席**同意现阶段没有必要让无线电通信局承担协调会议的组织工作。

7.1.11 **主任**说，正在讨论的案例表明与国际空间监测站达成协议的重要性。在无线电通信局的主持下，由中立的第三方确定的干扰源是可信的，主管部门往往反应积极。该局将继续拓展其监测站网络，而且与阿拉伯国家区域一个新监测站的协议即将签署。

7.1.12 **主席**提议委员会就此事项得出如下结论：

“委员会审议了RRB22-2/2号文件第4.4段和RRB22-2/7号文件，内容涉及俄罗斯卫星网络在东经128°对日本卫星网络的有害干扰。委员会对无线电通信局在组织空间监测工作方面所做的努力表示赞赏，并感谢韩国主管部门进行空间监测和地理定位测量。委员会满意地注意到俄罗斯联邦主管部门的回应，即该主管部门现已准备好与日本主管部门进行互动，以寻求双方都能接受的解决方案，并已调查了对东经128°的日本卫星网络的有害干扰问题。委员会鼓励双方主管部门本着善意继续努力，解决有害干扰问题，并交流有助于找到问题解决办法的技术信息。委员会责成无线电通信局协助这两个主管部门的工作，并向委员会第91次会议报告进展情况。”

7.1.13 会议对此表示**同意**。

## 7.2 大不列颠及北爱尔兰英国主管部门提交的关于根据《无线电规则》第12条公布的对英国高频广播电台发射的有害干扰的资料（RRB22-2/10号文件）

7.2.1 **Vassiliev先生（地面业务部负责人）**在介绍该议项时，提请会议注意主任报告（RRB22-2/2号文件）第4.3段，其中概述了无线电通信局会根据委员会第89次会议的决定，为召开一次双边协调会议所做的努力。无线电通信局于2022年4月7日致函英国和中国主管部门，就会议日期提出了建议，并于4月11日收到英国主管部门对委员会的结论表示惊讶和失望的回复。复函要求无线电通信局向中国主管部门转达其观点，即会议仅限于确定有害干扰源，而不应被称为“协调会议/努力”。该函还要求中国主管部门提供一份明确的声明，接受委员会第87次会议的结论，并详细列举为消除有害干扰而采取的措施。英国主管部门表示，不同意在这些既定事实和共同原则未经采纳的情况下举行会议。无线电通信局已于2022年4月19日向中国主管部门转达了这一信息，尽管该主管部门已同意出席拟议的会议，但它于2022年4月29日致函无线电通信局，表示不同意对会议范围施加限制，但又表达了继续协调努力的意愿，并建议将拟议会议的名称改为“合作会议”。这些意见已于2022年5月9日转达給英国主管部门，但在本报告的编写期间，无线电通信局未收到任何反馈。

7.2.2 2022年6月6日的RRB22-2/10号文件载有英国主管部门提交的材料，该主管部门表示已在该提交资料中对中国主管部门提交资料中的意见作出回应，还在附件A的表格中列出了对经协调和公布的高频广播电台造成有害干扰的个别和具体事件，并请委员会就这些电台违反《无线电规则》的情况作出裁定。这些表格显示曾听到人为噪声（QRM），并指出干扰电台的位置/周边。第二个案例确定的位置在西藏拉萨附近，这一点不同寻常，但并非不可置信。

7.2.3 他在回答**Varlamov先生**和**Azzouz先生**的问题时表示，表格中提到的美国和澳大利亚主管部门不是干扰目标，但应英国主管部门请求开展监测活动。这些主管部门也参与了2021年5月的国际监测活动。亚洲是英国广播公司（BBC）发射所受干扰案件的主要区域。由于高频发射的长距离传播，可从澳大利亚和美国以及英国等远地点探测到英国广播公司的发射和干扰。中国通过RRB22-2/DELAYED/2号文件对RRB22-2/10号文件作出回应，委员会决定将该文件推迟到下次会议审议。该表列出了干扰监测的启止时间。据英国主管部门称，这种干涉已经持续了相当时日。由于干扰往往发生在特定时间，澳大利亚、英国和美国的主管部门本可以协调行动，通过测量确定干扰源。至于干扰是否可能来自自然来源，他表示从检测到的噪声类型来看，干扰可能产生于无线电台。

7.2.4 **Azzouz先生**指出，传导现象可能会使一些覆盖特定区域的小功率传输的功率增高。

7.2.5 **Jeanty女士**说，事后看来，委员会也许不应该指示无线电通信局召开双边“协调”会议，因为协调工作是一年两次的高频协调大会的主要职责。这显然造成了混乱，尽管无线电通信委员会只是想表明双边会议应该在无线电通信局的主持下举行。

7.2.6 **Borjón先生**询问，英国主管部门在RRB22-2/10号文件中提供的信息，是否足以满足中国主管部门于2022年4月29日提出的提供更详细技术信息的要求。如果没有，他希望了解为了消除有害干扰，还需要哪些技术信息。

7.2.7 **Vassiliev先生（地面业务处处长）**指出，上次委员会会议后，中国主管部门要求测量干扰信号的场强。无线电通信局已将请求转交英国主管部门，但尚未收到任何测量结果。英国主管部门在交谈中表示，鉴于干扰的性质（例如机械噪声），没有必要测量干扰信号。此外，干扰信号的测量必须遵循复杂的程序。这些原因或许可以说明为什么该主管部门没有提供干扰场强。

7.2.8 **Azzouz先生**说，了解干扰电平很重要，受影响的主管部门可能不得不为场强测量而关闭电台。鉴于中国主管部门反对英国主管部门建议的会议名称，他认为必须确定干扰源，以彻底解决干扰问题。

7.2.9 **主席**回顾了委员会曾在多次会议上审议这一问题，指出委员会应以如何解决干扰问题和主管部门之间的意见分歧为重点。在其决定中，委员会不妨邀请两个主管部门举行会晤，但不具体说明会议的范围或名称，而由两个主管部门自行决定。委员会还不妨重申其先前决定的某些内容，包括英国主管部门的说法得到国际监测活动结果的证实，并要求中国主管部门采取一切可能的措施消除这种干扰。

7.2.10 **Jeanty女士**同意主席的建议，指出此举旨在促使双方会唔并试图解决问题。

7.2.11 **Hasanova女士**和**Azzouz先生**都支持主席的建议，持相同意见的**Azzouz先生**认为宁可将会名笼统化，也不能互不接触。

7.2.12 **主任**说，委员会应避免以任何方式限定会议的性质，因为这可能会使一方不愿参与。只要主管部门举行会议，他们就可以决定议程，并寻求就未来的行动达成一致。

7.2.13 **Beaumier女士**表示对主席的建议没有异议，并同意目标是确保各方能够会晤。事后看来，委员会先前决定所称的双边“协调”会议不一定妥当。她指出，已为在无线电通信局主持下召开一次双边会议做出了努力，根据《无线电规则》第12条进行了充分协调和公布的英国高频广播电台持续受到有害干扰的问题，已为多个监测站的测量结果所证实。此外，国际监测活动已将有害干扰源明确定位于中国境内。引起委员会关注的一个新的问题是，干扰信号的特征并非源自自然界，也不符合广播信号的特性，这可能表明有人公然违反《无线电规则》第**15.1**款的规定而有意为之，对另一个主管部门的频率指配造成有害干扰。因此，需要提高委员会决定的效力。委员会应敦促中国主管部门立即采取适当措施，消除对英国高频发射的有害干扰，敦促双方主管部门表现出最大的善意与合作精神，并责成无线电通信局继续致力于召开双边会议，审查国际监测活动的结果，并推动解决有害干扰案例的对话。

7.2.14 **Jeanty女士**也认为，委员会以往就这个问题的决定相当谨慎，而现在则要提出更为严格的要求，并应纳入对《无线电规则》第**15.1**款的参引。

7.2.15 **Azzouz先生**在回答**主席**的问题时指出，最好不要对双边会议的名称和范围统得过死。

7.2.16 **主任**说，委员会应在其结论中承认国际监测活动发现的有害干扰。会议的目的在于解决干扰问题，这一点必须明确。他根据**Varlamov先生**的建议指出，会议与磋商略有不同，因为前者双方都会到场，而后者却不一定。

7.2.17 **主席**针对**Mchunu先生**建议的会议标题表示，《无线电规则》第**9.3**款使用的“解决任何困难”的说法不够具体；各方需要解决的是干扰问题。

7.2.18 **Beaumier女士**针对主席的问题指出，除了无线电通信局向会议提出的意见外，开展监测的主管部门提交的音频文件足以确认干扰信号的特征。**Jeanty女士**补充说，她记得已向上一次会议提供了音频片段。

7.2.19 **Borjón先生**指出，委员会没有足够证据得出有害干扰是有意为之的结论。**Azzouz先生**和**Hoan先生**同意这一观点。**Talib**先生也表示同意，并提出在决定中提及此举违反《无线电规则》第**15.1**款的规定就足够了。

7.2.20 **Vassiliev先生（地面业务处处长）**说，据他所知，没有任何文件表明这些信号不是源自自然界。然而，国际监测活动监测到的多类噪声往往与英国广播公司的发射时间同步。另据英国主管部门报称，这些噪声自2013年以来持续至今，而自然噪声是随机的，不会同时出现在相同的频率和CIRAF区。国际监测活动证实，这种信号出现在特定CIRAF区的一家广播公司（英国广播公司）所用的某些频率上，并已在一特定国家发现了这些信号的来源。根据这些因素，可以得出这是人为干扰信号的结论。

7.2.21 **Beaumier女士**说，委员会以往关于这个问题的决定相当含糊；鉴于各方取得的进展有限，现在需要提出更具体的意见。如果对此引用《无线电规则》第**15.1**款的规定，则很难做出这不是故意所为而是其他因素所致干扰的假设。

7.2.22 **主席**提议委员会就此事项得出如下结论：

“委员会审议了RRB22-2/2号文件第4.3段和RRB22-2/10号文件，即对根据《无线电规则》第**12**条公布的英国高频（HF）广播电台发射的有害干扰。委员会注意到：

• 无线电通信局曾努力召开中国和联合王国主管部门之间的双边会议，但没有成功；

• 根据《无线电规则》第**12**条的规定得到充分协调和公布的联合王国高频广播发射继续受到有害干扰；

• 监测工作的测量结果，包括国际监测系统台站的测量结果，已确认存在来自中国境内的有害干扰；

• 监控测量的结果表明，干扰信号的特性不是来自自然来源，也不与广播信号的特性一致；

• 载有不必要发射的台站的运行直接违反了《无线电规则》第**15.1**款。

因此，委员会敦促中国主管部门立即采取适当措施，消除对联合王国HF发射的所有有害干扰。委员会还敦促双方主管部门表现出最大的善意和合作精神，以解决此有害干扰案件。

委员会责成无线电通信局：

• 继续努力召开中英两国主管部门之间的双边会议，以促进讨论并解决有害干扰问题；

• 继续向两个主管部门提供支持；

• 向委员会第91次会议报告任何进展情况。”

7.2.23 会议对此表示**同意**。

# 8 日本主管部门提交的关于请求修改不受epfd限值或《无线电规则》第9条第II节所载协调程序约束的17.3-17.8 GHz频段non-GSO卫星网络/系统申报的BR IFIC公布程序的资料（RRB22-2/4号文件）

8.1 **Sakamoto先生（空间业务部/空间系统协调处处长）**在介绍RRB22-2/4号文件所载的日本主管部门提交的材料时表示，日本主管部门请求修改不受epfd限值或《无线电规则》第**9**条第II节所载协调程序约束的17.3-17.8 GHz频段non-GSO卫星网络/系统申报的BR IFIC公布程序。据日本主管部门称，此类申报并未始终在API/A特节中公布，有时会在API/C中公布，这使得主管部门更难保护对地静止轨道系统，特别是保护卫星广播业务（BSS）馈线链路中的系统，使其在早期阶段免受有害干扰。

8.2 **Henri先生**了解到争议最大的具体频段是17.7-17.8 GHz频段，该频段在2区空对地方向不受协调约束，因此公布信息仅供2区的业务区参考。在2区，带宽跨越17.7-17.8 GHz的频率指配似乎造成了混乱，与需要协调的频段发生了重叠。这些频率指配通常应该分开并单独公布，但在一些公布中可能并未分开。他请无线电通信局详细说明此问题和请求。**Jeanty女士**亦在寻求这方面的答复，并询问相关主管部门提出的要求是否符合《无线电规则》。

8.3 **Sakamoto先生（空间业务部/空间系统协调处处长）**称该请求确实更具体地涉及2区的17.7-17.8 GHz频段，在该区域中，non-GSO FSS指配不需根据《无线电规则》第9条第二节进行协调。因此，应在API/A中发布提前公布信息，以便其他主管部门对可能出现的问题发表评论，例如潜在的有害干扰。然而，自WRC-15以来，无线电通信局在验证申报完整性时没有进行严格审查。虽然该频段中的指配本应与重叠的指配分开并在API/A中公布，但其有时会在API/C中作为更多频率指配的一部分公布，因此出现在CR/C特节中。不过，无线电通信局已经注意到这个问题，自2022年4月以来，一直严格区分各区的相关频段，因此实现了2区17.7-17.8 GHz频段API/A的分开发布。

8.4 虽然公布中提及了17.3-17.7 GHz频段的METHERA-E卫星网络，然而该主管部门似乎亦在寻求委员会从拥有GSO主管部门的角度，特别是从BSS馈线系统的角度，考虑在这些频段所公布non-GSO FSS信息的一般性问题。根据《无线电规则》第**22.2**款，non-GSO系统不得对GSO网络造成不可接受的干扰，但仅可在运行阶段处理有害干扰的情况。日本主管部门正在寻求一种机制，例如在API/A中公布相关信息，这样其就可以在公布阶段对指配发表评论，并更早地解决潜在有害干扰。然而，《无线电规则》中没有这样的规定，即允许主管部门在上述non-GSO FSS系统公布后，对GSO网络发表评论。

8.5 **Azzouz先生**注意到ITU-R 4A工作组已经审议了这一问题并决定不将此事作为WRC-23议项7下的一个议题，并指出解决此问题的办法是责成无线电通信局必须在API/A而不是API/C中公布non-GSO系统，从而使主管部门能够在公布时发表意见，并保护其对GSO系统和相关的BSS馈线链路免受non-GSO系统的有害干扰。然而，这样的解决方案似乎与《无线电规则》相冲突。因此，委员会或主任可考虑就此事向WRC-23报告建议修正《无线电规则》（因为只有WRC有权做出此类修正），要求在公布阶段根据《无线电规则》第22.2款进行协调。

8.6 **Hoan先生**称无线电通信局似乎已经解决了无需协调的17.7-17.8 GHz频段内，non-GSO FSS系统被错误地作为重叠指配的一部分在API/C中予以公布的具体情况。关于更一般性的问题，他与主管部门同样对必须在运行阶段解决有害干扰表示关切，并承认无需协调的网络的提前公布信息可为主管部门提供一种在早期阶段解决问题并防止此类干扰的机制。但是这种方法会影响到成本回收，因此委员会不能责成无线电通信局将通过API/C公布转换为通过API/A公布。不过，委员会可以责成无线电通信局提请有关主管部门注意《无线电规则》第**9.1**款的要求，即向无线电通信局提交一份关于根据《无线电规则》第**9**条第二节无需进行协调的网络或系统的一般说明。委员会还应向采用GSO系统的主管部门提供一般性指导，并考虑将此问题纳入向WRC-23提交的关于第**80**号决议**（WRC-07，修订版）**的报告。

8.7 **Beaumier女士**同样注意到无线电通信局似乎已经解决了在17.7-17.8 GHz频段对非non‑GSO申报处理不一致的问题，但要求澄清究竟是如何处理这些申报的。她对日本主管部门追求的目标深表同情，即应尽早避免并消除有害干扰，这正是《无线电规则》存在的基本前提。但是，除非迫切需要解决不一致或矛盾的问题，否则委员会不能向无线电通信局发出偏离《无线电规则》或修订《无线电规则》第**22.2**款的指示。ITU-R 4A工作组不同意将该问题作为WRC-23的议题，这一事实清楚地表明，委员会无法同意此请求。但她建议，如果委员会认为此请求有道理，可以将这一问题列入关于第**80**号决议**（WRC-07，修订版）**的报告，提交WRC-23。

8.8 **Varlamov先生**强调无线电通信局应严格按照《无线电规则》行事。如果规则要求在API/A或API/C中公布特定区域特定频段的频率指配，则应照章行事而不应责成该局以其他方式操作。日本主管部门的请求最终要求委员会修正《无线电规则》，但该委员会无权做出如此修正。该主管部门希望尽早消除潜在有害干扰可以理解，但通知主管部门没有义务做《无线电规则》第**22.2**款规定之外的工作。4A工作组决定不将该问题纳入WRC-23议项7下审议的议题清单，但如果日本主管部门要求改变《无线电规则》第**22.2**款号决议的适用范围，则应通过WRC提出该要求。委员会显然不具备同意此要求的资格。关于处理2区17.7-17.8 GHz频段或与之重叠频段的申报，他要求无线电通信局进一步澄清所涉及的程序，以及是否会对成本回收产生任何影响。

8.9 **主席**同意委员会无权责成无线电通信局偏离《无线电规则》或修改《无线电规则》第22.2款的规定，此类操作只能在WRC进行。

8.10 **Sakamoto先生（空间业务部/空间系统协调处处长）**说无线电通信局发现不需根据第二节进行协调的一些频率指配的处理和公布出现不一致情况后，该局采取了一种新做法，更加密切地审查提交资料，并要求主管部门将应在API/A中公布的指配与应在API/C中公布的指配分开。有些主管部门已经如此操作且其指配也已正确公布，但主管部门没有事先分开的指配有时会在错误的特节中公布。

8.11 他在回答**Azzouz先生**的问题时称，要找到所有指配公布不正确的实例，即使只仅在17.7 - 17.8 GHz频段也是非常困难且费时的，但如果委员会提出要求，无线电通信局可以为下次会议进行此项操作。

8.12 在回答**Beaumier女士**提出的问题时，他进一步表示，他不理解为何要提及21.4 - 22 GHz频段METHERA-C卫星网络公布，因为该网络的处理和公布方式无误。此外，他还表示之所以纳入该网络，是因为其属于BSS频段。

8.13 **Beaumier女士**说无线电通信局采取的新做法将解决日本主管部门对该特定频段的关切，允许日本主管部门根据《无线电规则》第**9.3**款在公布阶段对non-GSO FSS申报发表意见。没有必要通过重新查阅以往的公布信息，确定处理和公布有误的申报。由于这是一种新做法，委员会可以批准此做法，并在此做法不会导致任何问题的前提下考虑通过一项的程序规则。另一解决方案是可通过WRC修正《无线电规则》第**9.52.1**款，从而允许在这些情况下发表评论，但鉴于无线电通信局采用了新做法，这可能是多此一举。

8.14 **Henri先生**认为日本主管部门的担忧应通过无线电通信局严格遵照《无线电规则》处理和公布频率指配而得到部分缓解。不过，他不确定无线电通信局加强对申报的审查是否应被视为一种新做法；相反，这是规则正常且正确的应用，在此方式下无线电通信局要求主管部门将不需协调并应在API/A中公布的指配与需要协调并应在API/C中公布的指配分开。尽管如此，他对无线电通信局目前确保《无线电规则》的正确应用表示感谢。

8.15 显然，日本主管部门正在寻求一种正式机制，使该主管部门能够在早期阶段提出对其GSO BSS系统潜在有害干扰的问题。为此，日本主管部门必须向WRC提交相关提案。结论是他无法同意日本的请求。此外，必须指出，《无线电规则》**第22.2**款是GSO/non-GSO FSS共用的支柱，在他看来该阶段不应对此进行任何审议。

8.16 作为向WRC-23提交关于第**80**号决议**（WRC-07，修订版）**报告的工作组的主席，**Beaumier女士**在回答**主席**提出的一个问题时说，没有必要将此问题纳入报告，因为无线电通信局对申报的进一步审查解决了主管部门的主要关切，允许该主管部门就相关指配发表意见。修改《无线电规则》第22.2款也不应是可以讨论的事情。**Jeanty女士**同意这一观点。

8.17 **主席**提议委员会就此事项得出如下结论：

“委员会详细审议了RRB22-2/4号文件所载日本主管部门的请求，并感谢该主管部门提请其注意此事。委员会指出：

• 它无权修改《无线电规则》条款，也无权责成无线电通信局以偏离《无线电规则》条款的方式行事；

• ITU-R 4A工作组在2022年5月的会议上没有同意在WRC-23议程议项7下创建一个新主题来解决该问题；

• 2022年4月，无线电通信局引入了一项新的核实措施，将通知单中的频段分为受《无线电规则》第**9**条第II节下的协调程序约束的频段和不受这些协调程序约束的频段，并相应地在相关的《特节》中公布每个频段；

• 新的核实措施为主管部门提供了对以前不可能的情况发表意见的机会，即对第2区17.7 - 17.8 GHz频段中的non-GSO FSS卫星系统发表意见。

因此，委员会的结论是，它不能同意日本主管部门的请求。”

8.18 会议对此表示**同意**。

# 9 俄罗斯联邦主管部门就国际电联无线电通信局对24.25-27.5 GHZ频段内具有有源天线阵列的国际移动通信（IMT）电台的频率指配通知进行审查提交的资料（RRB22-2/9号文件）

9.1 **Bogens先生（地面业务部固定移动业务处处长）**介绍了RRB22-2/9号文件，文件中包含俄罗斯联邦提出的一项提案，该提案涉及24.45-27.5 GHz频段移动业务使用有源天线阵列的国际移动通信（IMT）台站的频率指配通知。鉴于WRC-19关于IMT部署新频段的决定已于2021年1月1日生效，主管部门有权通知24.45-27.5 GHz频段内配备有源天线阵列的IMT台站，已在MIFR录入该频段陆地移动业务台站的1 458个频率指配。如WRC-19的550号文件所述，大会已请ITU-R研究根据《无线电规则》第**21.5**款，验证关于使用有源元件阵列天线的IMT台站通知。WRC-23大会筹备会议第一次会议（CPM23-1）委托5D工作组（WP5D）进行相关研究，该研究目前仍在进行之中。因此，对于如何填写第8AA项“传递给天线的功率”（附录**4**，表1）以发送有源天线阵列IMT台站频率指配的通知，存在不确定性。在没有商定通知格式的情况下，有关方很有可能违反目前的限值，特别是《无线电规则》第**21.5**款的限值并使IMT台站给24.45-27.5 GHz频段的卫星接收造成干扰。因此，在ITU-R就使用有源天线阵列台站的频率指配通知格式做出决定之前，俄罗斯联邦主管部门提议，24.45-27.5 GHz频段内分配给移动业务台站的频率指配应在MIFR登记，并根据《无线电规则》第**11.31**款得出有条件合格的审查结论。

9.2 在回答**主席**的问题时，他指出WP5D正在进行的研究并不局限于24.45-27.5 GHz频段且仍处于起草阶段。与会者的观点各不相同，在验证《无线电规则》第**21.5**款时考虑了三种不同方法：方法1基于特定参考带宽的总辐射功率，方法2基于有源天线系统（AAS）单个发射机提供的传导功率并建议不要更改《无线电规则》第**21.5**款，方法3基于单个发射机或总辐射功率（TRP）提供的传导功率。对于方法3，关于特定参考带宽的讨论应该结束。这样做的目的是在2023年WP5D工作组第一次会议期间最终解决此问题并将结果向主任报告。

9.3 **主席**指出俄罗斯联邦提交资料中提出的问题是大家普遍关心的问题并非针对特定主管部门，Varlamov先生可以随时介入讨论。

9.4 **Hashimoto先生**感谢俄罗斯联邦主管部门提请委员会注意这一问题，并指出ITU-R的研究结果将列入主任提交WRC-23的报告。他认为，目前在MIFR中登记的1 400多个频率指配被归类为一般陆地移动电台，并非具体指IMT，其在第8AA项下的值不会超过10 dBW。如果这种理解正确，他可以同意做出这些电台有条件合格的审查结论，并根据需要由无线电通信局提出补充意见。他已向无线电通信局提出求证。

9.5 **Hoan先生**感谢俄罗斯联邦主管部门提出这一问题，并说WP5D已在六次会议上讨论了这一问题，但尚未达成一致意见。为避免IMT台站对24.45-27.5 GHz频段卫星接收造成干扰，他同意在ITU-R就使用有源天线阵列台站的频率指配通知格式做出决定之前，24.45-27.5 GHz频段内分配给移动业务台站的频率指配应在MIFR登记，并根据《无线电规则》第**11.31**款得出有条件合格的审查结论。还应考虑制定一项程序规则，在WRC-23之前，作为26 GHz频段使用有源天线阵列的IMT台站通知的临时解决方案。

9.6 **Azzouz先生**说在WRC-19至WRC-23研究期期间，研究了新业务（IMT的识别）与相同和相邻频段现有服务之间的兼容性。按照《无线电规则》第**21.5**款的规定，1 GHz和10 GHz之间的频段，功率不应超过+13 dBW，10 GHz以上的频段，功率不应超过+10 dBW，但WP5D面临的困难之一是确定由有源元件阵列组成的天线的精确等效全向辐射功率（e.i.r.p.）。然而，推迟使用IMT台站将影响数字化转型和可持续发展目标的实现。因此，应继续保留这些台站的登记；任何潜在干扰问题都可以根据《无线电规则》第**15**条解决。无线电通信局应鼓励WP5D尽快完成工作，并将研究结果报告给WRC-23。

9.7 **Varlamov先生**称该问题类似于过去在制定方法、通过ITU-R S.1503建议书和审查某些案例之前获得有条件合格的审查结论时，计算epfd出现的情况。在WRC没有做出决定或没有规定具体数字或标准的情况下，此做法属正常做法。根据《无线电规则》第**11.31**款得出有条件合格的审查结论不会延迟IMT系统的开发（该T系统的开发将继续进行），并将有机会登记此类系统的台站。此解决方案将确保《无线电规则》得到遵守并促进先进技术的发展，以实现可持续发展目标和数字化转型。

9.8 在回答**Hashimoto先生**和**Jeanty女士**的提问时**Bogens先生（地面业务部固定移动业务处处长）**说，根据WRC-19的决定，IMT台站使用业务性质代码“IM”。1 458个频率指配的通知使用另一种业务性质代码“CP”。这1 458个频率指配没有作为IMT通知，因此无线电通信局很难确定它们是IMT还是其它类型的陆地移动业务电台。鉴于这些困难，他认为俄罗斯联邦的提议将适用于所有陆地移动电台。

9.9 **Beaumier女士**询问WRC-19是否考虑到如何处理在两届大会之间收到的通知或是否有疏忽。虽然俄罗斯联邦的提议是对未来的通知适用有条件合格的审查结论，但她想知道该主管部门是否亦想将已经处理的1 458份通知的调查结果从有条件合格改为合格，以及一旦WRC-23做出决定，无线电通信局是否无论如何都会审议调查结果以及《无线电规则》第**11.50**款是否适用。她指出无线电通信局可以在做出决定之前暂停处理通知就采用调查结果合格的结论，但前者不太适宜，因为它将会延迟重要业务的部署。

9.10 **Bogens先生（地面业务部固定移动业务处处长）**说WRC-19已邀请ITU-R作为紧急事项研究该问题，为期一年，即在大会决定于2021年1月1日生效之前。然而，由于选择的方案和方法不同，包括有人认为既不存在有害干扰问题亦无增加有害干扰的可能性，WP5D讨论所用时间比预期长得多。如果WRC-23做出决定，无线电通信局将能够根据《无线电规则》第**11.50**款对调查结果进行审查。如果委员会决定对所有陆地移动指配应用有条件合格的审查结论，他不确定从法律角度来看是否有可能审查已经登记的1 458个指配。

9.11 **Beaumier女士**称她仍然不清楚俄罗斯提出的有条件合格的审查结论是否也适用于已登记的1 458个指配。然而她指出，如果WRC-23认为合适，则该大会可以决定对这些审查结果进行复核。所以，也许目前没有必要做出任何有条件合格的审查结论；鉴于同一类型的指配可能因收到时间的差异而导致不同的调查结果，这将使WRC-23做出决定后对审查结果开展复核变得更为复杂。

9.12 **Azzouz先生**在感谢无线电通信局的澄清后说他与Beaumier女士有同样的关切，并询问无线电通信局自2021年1月1日以来是如何登记台站的，以及这些台站是否被登记为IMT台站。

9.13 **Bogens先生（地面业务部固定移动业务处处长）**称无线电通信局目前的做法是对照《无线电规则》第**21.3**款（最大e.i.r.p.）和《无线电规则》第**21.5**款（向天线传送的功率）规定的限制对指配进行审查。此做法没有区分这些站是IMT台站还是其它类型的陆地移动业务电台，也没有收到任何有“IM”业务性质代码的台站的通知。

9.14 **Azzouz先生**说，在WRC-23作出决定之前，应继续在MIFR中保持这些电台的登记。

9.15 **主席**说，虽然委员会可能同意保留有审查结论为条件合格的指的配登记，但WRC-23可能会做出不同的决定。因此，最好等待大会做出决定。

9.16 **Varlamov先生**表示WRC-19已请ITU-R作为紧急事项对该问题进行为期一年的研究，即在WRC-19的决定于2021年1月1日生效之前，且这一时间足以解决该问题。他从提交资料中了解到，有条件合格的审查结论将适用于自2021年1月1日以来登记的所有频率指配，因为事实上具有“IM”业务性质代码的IMT台站和使用有源元件阵列天线的一般移动业务电台之间没有区别（在没有商定方法的情况下，无线电通信局无法按照《无线电规则》第**21.5**款的规定核实向天线传送的功率）。如有必要，无线电通信局随时可以根据WRC-23所做决定，审核调查结论。

9.17 **Vassiliev先生（地面业务部负责人）**称俄罗斯联邦主管部门并不寻求对调查结论开展传统审查。MIFR登记了审查结论合格的1 458条指配；相关主管部门对这些指配有充分的操作权，其他主管部门在指配自己的电台时应考虑到这些权利。给予有条件合格的审查结论不会改变任何现状，只是无线电通信局将对该任务做出标记，表明需要对其加以审查。一旦该方法获得WRC批准并生效，将要求通知主管部门确认第8AA项下的数值与获批的方法相符。为了保持一致，对所有已经登记的指配进行标记合乎逻辑。

9.18 **Hashimoto先生**称**Hoan先生**说，鉴于所作澄清以及有条件合格的审查结论可能无助于无线电通信局的工作，他们希望修改其先前的立场，不支持俄罗斯的提案。

9.19 **Vassiliev先生（地面业务部负责人）**在回应**Azzouz先生**关于IMT台站和一般移动台站间差异的评论时说，已登记台站未被确定为IMT台站，而且不清楚所用天线是否为自适应天线。虽然使用“IM”业务性质代码并非强制性的，但可以从特征推断出大多数台站为IMT台站。保持现状而不将已经登记的1458项指配标记为有条件合格的潜在缺点在于，第8AA项下的任何错误都不会被发现，并可能对卫星接收造成干扰。

9.20 **主席**询问这是否是委员会做出决定的恰当时机；他认为最好是完成这些研究，等待WRC-23做出最后决定。

9.21 **Jeanty女士**说，她倾向于等待研究结果和WRC-23的决定，尤其现在离大会召开已经为期不远。

9.22 **Hasanova女士**称她在听取了无线电通信局的解释后，担心有条件合格的审查结论将适用于已登记的指配。因此，她倾向于不在本次会议上做出决定，而是等待WP5D的研究完成以及WRC-23做出决定。

9.23 **Talib先生**感谢俄罗斯联邦主管部门将此事提请委员会注意，并感谢无线电通信局提供了补充资料。注意到WP5D的研究正在进行，他认为委员会不应在本次会议上做出决定。

9.24 **Beaumier女士**认为如果不标记指配，或许会忽略功率电平有问题的电台可能会造成干扰的风险。然而，她质疑是否需要按有条件合格的审查结论对这些指配进行标记，特别是有必要在WRC-23做出决定之后根据《无线电规则》第**11.50**款进行审查。也许可以在这些指配后面加上注释，请主管部门澄清这些指配是否用于使用有源天线阵列的IMT台站。

9.25 **Vassiliev先生（地面业务部负责人）**说这种方法可能是一个很好的选择，但指出鉴于大会不会改变划分或使用条件，因此不会根据《无线电规则》第**11.50**款审核审查结果。无线电通信局可以要求通知主管部门确认MIFR记录的通知，是否符合大会批准的确定项目8AA的方法。

9.26 **Varlamov先生**感谢Beaumier女士她支持她的建议并表示支持加一条备注，请主管部门确认所用方法与为确定项目8AA所批准的方法一致。

9.27 **Hasanova女士**说她亦支持增加此备注。

9.28 在**主席**和**Azzouz先生**发表意见后，**Vassiliev先生（地面业务部负责人）**表示，尽管IMT识别的通知从24.25 GHz开始，但该方法将从24.45 GHz开始适用，这是根据《无线电规则》第**21.5**款进行验证的限值的起点。无线电通信局将继续处理24.25-27.5 GHz频段内陆地移动业务台站（具有有条件合格的审查结论）的所有通知并插入一条备注，指出一旦相关方法获得批准，便对此类频率指配进行审查。由于业务性质代码并非强制性要求，因此无线电通信局不知道这些指配是否用于IMT台站，并将要求主管部门确认第8AA项是否符合已批准的用于确定向IMT台站天线传送功率的方法。无线电通信局将乐于向委员会报告活动的完成情况。

9.29 **主席**提议委员会就此事项得出如下结论：

“关于RRB22-2/9号文件，委员会审议了俄罗斯联邦主管部门的请求，并感谢它提请委员会注意此事。委员会指出：

• CPM23-1已责成ITU-R 5D工作组作为紧急事项，研究填写24.25-27.5 GHz频段内带有有源天线阵列IMT台站频率指配通知的8AA项的方法；

• ITU-R 5D工作组仍在研究这一问题，一旦完成，研究结果将提交主任；

• 在MIFR登记的24.25-27.5 GHz频段中移动台站的1 458个频率指配未被确定为IMT指配，因此不清楚这些指配使用的是何种类型的天线系统；

• 将1 458个频率指配的审查结论从“合格”更改为“有条件的合格”并不一定有助于在WRC-23做出决定后的对频率指配的审查。

因此，委员会决定不同意俄罗斯联邦主管部门的请求；然而，委员会责成无线电通信局：

• 对1 458个已登记的频率指配和在24.45-27.5 GHz频段内收到的陆地移动业务台站的未来频率指配提供备注，直到相关方法完成并获得批准，同时表明一旦ITU-R 5D工作组研究工作完成，需要对此类频率指配予以审查；

• 一旦该方法获得WRC批准并生效，要求通知主管部门确认指配中的天线功率值（8AA）是符合确定IMT台站（24.45-27.5 GHz频段中）8AA项的、已批准方法的，其天线由有源元件阵列组成(见WRC-19 550号文件)。”

9.30 会议对此表示**同意**。

# 10 列支敦士登主管部门提交的请求将第35号决议（WRC-19）规定的所有卫星网络对地静止轨道阶段延长一年的资料（RRB22-2/11号文件）

10.1 **Loo先生（空间业务部/空间业务公布和登记处处长）**介绍了RRB22-2/11号文件，列支敦士登共和国在该文件中请求将须遵守第35号决议（WRC-19）的卫星申报各阶段延期一年，延期理由为发射能力限制、新冠肺炎疫情造成的延误以及环境问题。关于该国受此决议约束的3ECOM-1和3ECOM-3卫星网络，已于2022年2月向八家卫星制造商发出了信息问询（RFI）并在收到其答复后，于2022年4月向这些公司发出了招标书（RFP）。2022年2月到5月间，已将RFI发送给潜在的运载火箭制造商。目前正在审议相关回复并与制造商和发射公司开展讨论，但主管部门认为，各种限制意味着运营商将难以满足里程碑的最后期限。

10.2 他在回答**Mchunu先生**和**Azzouz先生**的问题时说，主管部门要求将每个里程碑的最后期限延长一年，即从启用频率指配的七年规则时限结束算起，完成第一、第二和第三个里程碑的最后期限将分别从目前的两年、五年和七年向后延长一年。

10.3 **Azzouz先生**还询问其他主管部门是否曾表示过难以满足里程碑的最后期限，以及列支敦士登主管部门是否实际上是代表一批主管部门提出请求。上述制约因素是明确的，也是可以理解的。如果是要求延长列支敦士登主管部门两个特定网络的规则截止日期，则委员会可以考虑此事宜。但是，如果该请求涉及须遵守相关决议的所有主管部门和系统，则该请求超出了委员会的职权范围，应提交WRC-23处理。

10.4 **Loo先生（空间业务部/空间业务公布和登记处处长）**说，虽然列支敦士登主管部门提交资料的开始部分仅提及自己的两个系统，但最后明确要求委员会考虑将第**35（WRC-19）**号决议适用的所有卫星网络申报的所有里程碑均延期一年。然而迄今为止，无线电通信局尚未从任何其他主管部门收到在实现里程碑方面遭遇困难的表示。

10.5 **Talib先生**称他最初认为该请求仅针对列支敦士登主管部门的网络，但现在明白此请求是针对所有相关网络。如果是这种情况，则委员会不能同意此请求，而应建议将其提交WRC-23。或者，委员会可请主管部门澄清该请求是否仅针对其自己的网络，因为根据所述限制，他认为批准针对这些特定网络的延期没有问题。

10.6 **Varlamov先生**称全面延期超出了委员会的职权范围。此外，尽管注意到该国在发射能力方面受到明显限制，但他怀疑即使没有各种限制，列支敦士登主管部门是否能够按里程碑完成任务。RFI和RFP均是在2022年初，即指配启用几年之后才发出。制造可能尚未开始，这使得在原定后期限内及时制造出所有卫星不太现实。即使请求是针对该主管部门提出的网络，为批准延期提交的资料也不充分。**Jeanty女士**、**Hoan先生**、**Beaumier女士**和**Henri先生**有着同样的担忧。

10.7 **主席**同意这一评估并说尽管第35号决议（**WRC‑19**）就non-GSO卫星系统频率指配的实施为各主管部门提供了一种灵活的方法，但各主管部门需要及时做好准备并开展相关活动。

10.8 **Borjón先生**称该提交资料的措辞很明确：它要求修改第**35**号决议（**WRC‑19**），而委员会无权这样做。主管部门可能会考虑提交一份延长其网络规则时限的申请，但考虑到Varlamov先生提出的关切，这样做应非常谨慎。

10.9 **主席**、**Hasanova女士**和**Jeanty女士**同意委员会无权对第**35**号决议（**WRC‑19**）所述里程碑进行全面变更，该请求应提交WRC-23。**Azzouz先生**和**Borjón先生**建议可将此请求作为与其他主管部门的共同提案提交。

10.10 **Hashimoto先生**说提交资料清楚地反映了实现第**35**号决议**（WRC-19）**所规定里程碑面临的困难，并对列支敦士登主管部门在编写该文件方面所做努力表示赞赏。然而，这一请求显然不限于其自身的网络，因此超出了委员会的职权范围。然而，他建议将此问题纳入委员会关于第**80**号决议**（WRC‑07，修订版）**的报告，以便提交给WRC-23。

10.11 **Jeanty女士**称委员会应在其结论中指出，该委员会将在个案基础上审议延期请求，而不必指出列支敦士登主管部门可以针对其自身的网络重新提交请求。此外，由于没有其他主管部门与无线电通信局联系并提出有类似困难，因此似乎没有必要将此事纳入关于第**80**号决议**（WRC-07，修订版）**的报告。

10.12 **Hoan先生**强调主管部门在实现里程碑方面面临的困难显然是真实的，这些困难包括发射能力不足和新冠肺炎的影响。环境问题和空间的长期可持续利用也很重要，甚至在委员会第89次会议上也有所涉及。他预计将来会有更多的主管部门提出此问题，但这显然不属于委员会的职权范围。他同意没有必要将此事列入关于第**80**号决议**（WRC-07，修订版）**的报告，建议主管部门向WRC-23提交相关提案。

10.13 **Beaumier女士**称该委员会的职责是逐案审议因不可抗力和共箭发射延误而延长规则时限的请求。列支敦士登主管部门的请求并不针对某一具体案件，尽管提交资料中提及该主管部门自己的系统，但批准延期产生的后果将改变WRC-19的决定。此外，提交资料中并未被援引不可抗力作为请求的理由，且主管部门是否有能力满足最初设定的里程碑尚存疑问。因此，即使只是针对列支敦士登主管部门的网络，亦没有足够理由默许延期请求。由于没有其他主管部门曾上报在实现第**35**号决议**（WRC-19）**规定的里程碑方面遇到此类困难，因此她认为将此事纳入关于第**80**号决议**（WRC-07，修订版）**的报告为时过早。

10.14 **Henri先生**对列支敦士登主管部门为实施其项目并履行其规则义务，于2022年2月很晚才发出RFI感到有些惊讶，因为这两项申报的频率指配早在2019年和2020年就已启用。他指出，列支敦士登主管部门还有一年的时间来完成第**35**号决议**（WRC-19）**规定的第一个里阶段的任务，即（启用）申报中所列卫星总数的10%并提供必要信息。迄今为止，委员会还没有根据假设的未来情况批准延期的习惯，也没有为满足监管时限而留出余地的惯例。因此，他认为委员会不应同意这一请求，并应及时提出与执行第35号决议有关的任何具体要求或可能的困难，同时提供理由和证据，说明为什么有些里程碑可能无法完成。

10.15 **Loo先生（空间业务部/空间业务公布和登记处处长）**指出第**35**号决议**（WRC-19）**规定了允许主管部门上报在实现里程碑方面所遭遇问题的机制，并特别提请大家注意对此进程加以概述的做出决议12。

10.16 **主席**提议委员会就此事项得出如下结论：

“委员会详细审议了RRB22-2/11号文件所载列支敦士登主管部门的请求。委员会感谢该主管部门提请其注意此事。委员会指出：

• 该请求是要将所有受第**35**号决议**（WRC-19）**规定约束的卫星网络对地静止轨道的阶段性安排（milestones）总体延长一年；

• 委员会有职权严格视具体情况，考虑因不可抗力和同乘延误情况而延长工作期限的请求；

• 第**35**号决议**（WRC-19）**做出决议12**提供**了一种机制，使在《无线电规则》第**11.44**款规定的七年规则期结束前完成卫星网络对地静止轨道的主管部门在遇到困难时可请求免除满足第一阶段时间安排的要求；

• 根据第**35**号决议**（WRC-19）**责成无线电通信局2的要求，无线电通信局将向WRC-23报告在执行该决议中遇到的任何困难；

• 修改WRC决议或《无线电规则》条款不属于其职权范围。

因此，委员会决定它不能同意列支敦士登主管部门的请求，并鼓励列支敦士登主管部门遵守《无线电规则》和第**35**号决议**（WRC-19）**的规定。**”**

10.17 会议对此表示**同意**。

# 11 审议与第80号决议（WRC-07，修订版）有关的问题

11.1**Beaumier女士**作为向WRC-23提交有关第**80**号决议**（WRC-07，修订版）**报告的工作组的主席发言指出，该工作组已经审查了报告初稿。虽然仍有一些工作要做，但她希望所有章节均能及时完成，供下次会议审议。她很乐意考虑针对当前草案提出的任何补充意见并请同事们继续审议。工作组还详细讨论了向全权代表大会（2022年，布加勒斯特）（PP-22）提交的文稿，相关文稿讨论了针对《无线电规则》援引《组织法》第48条的问题。她感谢同事们的合作和提出的建设性意见，并感谢无线电通信局提供相关数据和统计资料。起草一份援引第48条的主管部门和列出网络数量的清单将是有益的。如果该报告能尽快公之于众，将有助于各主管部门和区域组就PP-22的问题起草文稿。

11.2 **主席**感谢Beaumier女士的出色工作和同事们的支持，并请委员会审议就针对《无线电规则》援引《组织法》第48条的问题向PP-22提交的文稿。

11.3 **Beaumier女士**在回答**Talib先生**关于追溯适用的问题，特别是结论的第3) 和第4) 段时说，工作组没有足够的时间充分解决此问题。虽然她承认在某些情况下追溯适用的问题可能并不明确，但她认为第3) 段的案文体现的是工作组长时间讨论的成果，应保持原样；如果PP-22有意愿，可以考虑请相关方进一步提供细节。

11.4 **主任**指出，委员会正在就有待解决的问题为PP-22提供指导，目前大会了解的信息过于详细反而会适得其反。由于全权代表大会并非技术机构，它可能会要求WRC、无线电通信局和无线电规则委员会对此进行更加详细的讨论。第3) 段阐述了从PP-22获得确认的真正附加价值，即如果从可靠信息推断，援引《组织法》第48条的已登记频率指配实际上与该条不符，则无线电通信局和委员会可以寻求澄清并在随后应用所有相关的规则条款，但迄今为止情况并非如此。

11.5 **副主任**对结论的第4) 段表示关切，另外**主任**的评论表明，他认为该段旨在确保在一个台站内既有军事无线电设施又有其他设施的情况下，只有用于军事目的的频率指配才有权根据《组织法》第48条要求保护，前提是这些频率指配已在MIFR中登记，因此第4) 段的案文修正为“无论第48条是否得到援引，军事无线电设施使用的频率指配只有在登记于MIFR中时才有权获得国际认可并有权要求保护其免受有害干扰。”

11.6 **主席**说，关于在《无线电规则》方面援引《组织法》第48条的报告将附于决定摘要的附件中。他建议委员会就此事项得出如下结论：

“在提交WRC-23的第**80**号决议**（WRC-07，修订版）**报告工作组C.BEAUMIER女士的主持下，委员会制定并最终完成了提交2022年全权代表大会（PP-22）的文稿，其中说明了所审议的与国际电联《组织法》第48条有关的案件以及澄清针对《无线电规则》援引该条款以避免滥用该条款的必要性。委员会责成无线电通信局向PP-22提交决定摘要附件中的文件。

委员会审查了提交WRC-23的关于第**80**号决议**（WRC-07，修订版）**的报告第一稿，并根据在该次会议上审议的案件和做出的决定，为一些问题确定了应纳入报告的补充内容。”

11.7 会议对此表示**同意**。

# 12 确认2022年下次会议及未来会议的暂定时间

12.1 **Botha先生（SDG）**称由于拆除Varembé大楼的工作要到2023年第一季度末才能开始，委员会可以在L厅室举行第92次会议。但是，由于现在必须提前18个月预订外部会议地点，因此很难改变第93次和第94次会议的日期。

12.2 委员会**同意**确认第91次会议将于2022年10月31日至11月4日在L厅召开。

12.3 委员会进一步初步确认其2023年的后续会议日期为：

• 第92次会议：2023年3月20日至24日（L厅）；

• 第93次会议：2023年6月26日至7月4日（日内瓦CCV会议室）

• 第94次会议：2023年10月16日至20日（日内瓦CCV会议室）。

# 13 其他事宜

13.1 **主席**指出，委员会没有其他事项需要讨论。

# 14 批准《决定摘要》（RRB22-2/15号文件）

14.1 委员会**批准了**RRB22-2/15号文件所载的《决定摘要》。

# 15 会议闭幕

15.1 **主席**感谢他在委员会的同事们的支持、合作精神和承诺，这使委员会能够就一些敏感且困难的问题做出决定。他特谢副主席的协助，感谢工作组主席的努力工作，感谢主任的明智指导，感谢包括Botha先生和Gozal女士在内的无线电通信局工作人员为举行这样一次成功的会议提供支持。

15.2 委员会委员纷纷发言，感谢主席的杰出领导、高效以及均衡的安排，从而使委员会能够完成其议程。他们还感谢副主席和工作组主席的贡献，感谢主任的宝贵意见和指导，感谢无线电通信局和国际电联其他工作人员给予的协助。

15.3 **主任**祝贺主席高能的领导，并感谢副主席和工作组主席的协助。无线电通信局很高兴支持这种有学术气氛委员会工作方式。他祝愿在PP-22期间寻求连任的成员好运。

15.4 **主席**感谢各位发言者的友好之辞，并于2022年7月1日（星期五）16时40分宣布会议闭幕。

执行秘书： 主席：  
马里奥·马尼维奇  T. ALAMRI

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

1. \* 本会议记录反映出无线电规则委员会委员对委员会第90次会议议程各议项的详尽、全面审议。无线电规则委员会第90次会议的正式决定见RRB 22-2/15号文件。 [↑](#footnote-ref-1)