



无线电通信局（BR）

通函
CR/527

2026年1月20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100次会议的会议记录

根据《无线电规则》第 13.18 款的规定和《程序规则》C 部分第 1.10 段，现附上已批准的无线电规则委员会第 100 次会议（2025 年 11 月 10 日至 14 日）的会议记录。

这些会议记录由无线电规则委员会各位委员通过电子方式批准，可在国际电联网站的无线电规则委员会网页上查阅。

主任
马里奥·马尼维奇

附件：无线电规则委员会第100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
2025年11月10-14日，日内瓦



文件 **RRB25-3/34-C**
2025年11月28日
原文：英文

无线电规则委员会第100次会议

会议记录*

2025年11月10-14日

出席会议者：无线电规则委员会委员

主席A. LINHARES DE SOUZA FILHO先生

副主席S. HASANOVA女士

A. ALKAHTANI先生、E. AZZOUZ先生、C. BEAUMIER女士、程建军先生、
M. DI CRESCENZO先生、E.Y. FIANKO先生、Y. HENRI先生、
R. MANNEPALLI女士、R. NURSHABEKOV先生、H. TALIB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

S. MUTTI女士、L. MUNSLOW女士和C. RAMAGE女士

其他出席会议者：

无线电通信局副局长兼IAP负责人D. TOMIMURA女士

空间业务部负责人A. VALLET先生

空间业务部/SSS处长J.A. CICCROSSI先生

SSD/CSS处长C. LOO先生

SSD/USS处长D. THAM先生

SSD/SPS处长王健先生

SSD/SPS的A. KLYUCHAREV先生

TSD负责人N. VASSILIEV先生

TSD/TPR处长B. BA先生

TSD/BCD处长I. GHAZI女士

TSD/FMD的C. RYU先生

TSD/FMD处长K. BOGENS先生

行政秘书K. GOZAL女士

* 会议记录反映了无线电规则委员会委员对该委员会第100次会议议程各议项的详尽和全面的审议。会议的正式决定见RRB25-3/33号文件。

1	会议开幕	-
2	通过议程	RRB25-3/OJ/1(Rev.2) ; RRB25-3/DELAYED/9
3	无线电通信局主任的报告	RRB25-3/11 RRB25-3/11(Add.1) RRB25-3/11(Add.2) RRB25-3/11(Add.3) RRB25-3/11(Add.4) RRB25-3/11(Add.5) RRB25-3/11(Add.6)
4	《程序规则》	-
4.1	拟议程序规则清单	RRB25-3/1 RRB24-1/1(Rev.5)
4.2	程序规则草案	CCRR/79
4.3	主管部门的意见	RRB25-3/14
4.4	美国主管部门就 4A 工作组审议有关第 13.6 款的程序规则草案的时间安排提交的资料	RRB25-3/12
4.5	澳大利亚主管部门就审议有关第 13.6 款的程序规则草案提交的资料	RRB25-3/18
5	根据《无线电规则》第 13.6 款提出的取消卫星网络频率指配的请求	-
5.1	请求无线电规则委员会根据《无线电规则》第 13.6 款就取消位于西经 113 度的 SOLIDARIDAD 2M 和 SOLIDARIDAD 2MA 卫星网络的频率指配做出决定	RRB25-3/17
6	请求延长启用/重新启用卫星网络/系统频率指配的规则时限	-
6.1	大不列颠及北爱尔兰联合王国主管部门请求延长启用 GANTS-2 和 GANTS-3 卫星网络频率指配规则时限的提交资料	RRB25-3/9 、 RRB25-3/30
6.2	印度尼西亚主管部门请求延长启用 NUSANTARA-NS1-A (113°E) 卫星网络频率指配规则时限的提交资料	RRB25-3/15
6.3	印度主管部门请求延长重新启用 INSAT-KUP-FSS (93.5°E) 卫星网络频率指配规则时限的提交资料	RRB25-3/19 RRB25-3/DELAYED/7
6.4	伊朗伊斯兰共和国主管部门请求延长启用 IRANDBS4-KA-G2 卫星网络频率指配规则时限的提交资料	RRB25-3/20

- | | | |
|------|--|--|
| 6.5 | 大韩民国主管部门请求延长启用 KOMPSAT-6 卫星网络频率指配规则时限的提交资料 | <u>RRB25-3/21</u> |
| 6.6 | 伊朗伊斯兰共和国主管部门请求延长启用 IRN-TTC-34 卫星网络频率指配规则时限的提交资料 | <u>RRB25-3/23</u>
<u>RRB25-3/DELAYED/8</u> |
| 6.7 | 阿曼苏丹国主管部门请求延长启用 OMANSAT-73.5E 卫星网络频率指配规则时限的提交资料 | <u>RRB25-3/27</u>
<u>RRB25-3/DELAYED/3</u> |
| 7 | 塞浦路斯主管部门请求放宽启用和重新启用位于东经 89.5 度的 ONETEL-89.5E 和 KYPROS-ORION 卫星网络频率指配规则时限的提交资料 | <u>RRB25-3/2</u> 、 <u>RRB25-3/16</u> |
| | 马来西亚主管部门针对塞浦路斯主管部门请求放宽启用和重新启用位于东经 89.5 度的 ONETEL-89.5E 和 KYPROS-ORION 卫星网络频率指配规则时限的提交资料做出回应的提交资料 | <u>RRB25-3/6</u>
<u>RRB25-3/DELAYED/2</u> |
| 8 | 加拿大主管部门请求延长 MULTUS 卫星系统第一个里程碑周期 (M1) 的提交资料 | <u>RRB25-3/5</u> 、 <u>RRB25-3/24</u> |
| 9 | 尼日利亚主管部门请求保留 NIGCOMSAT-2D 卫星网络频率指配的提交资料 | <u>RRB25-3/31</u>
<u>RRB25-3/DELAYED/5</u> |
| 10 | 有害干扰案例 | - |
| 10.1 | 关于根据《无线电规则》第 12 条公布的高频广播电台发射受到有害干扰的问题 | - |
| | 大不列颠及北爱尔兰联合王国主管部门关于根据《无线电规则》第 12 条公布的对其高频广播电台发射的有害干扰提交的资料 | <u>RRB25-3/3</u> 、 <u>RRB25-3/4</u> 、
<u>RRB25-3/10</u> |
| | 中华人民共和国主管部门针对大不列颠及北爱尔兰联合王国主管部门关于根据《无线电规则》第 12 条公布的对其高频广播电台发射的有害干扰提交的资料做出回应的提交资料 | <u>RRB25-3/8</u> 、 <u>RRB25-3/28</u>
<u>RRB25-3/DELAYED/1</u> |
| 10.2 | 俄罗斯联邦主管部门就其卫星网络受到有害干扰提交的资料 | <u>RRB25-3/26</u>
<u>RRB25-3/DELAYED/4</u> |
| 11 | 多米尼加共和国主管部门就多米尼加共和国和海地共和国边境 FM 声音广播频段的情况提交的资料 | <u>RRB25-3/7</u> |
| 12 | 关于在伊朗伊斯兰共和国境内提供 Starlink 卫星业务的问题 | - |
| | 伊朗伊斯兰共和国主管部门关于在其境内提供 Starlink 卫星业务的提交资料 | <u>RRB25-3/22</u> |

	挪威主管部门关于在伊朗伊斯兰共和国境内提供 Starlink 卫星业务的提交资料	RRB25-3/29
	美国主管部门关于在伊朗伊斯兰共和国境内提供 Starlink 卫星业务的提交资料	RRB25-3/32 RRB25-3/DELAYED/6
13	加拿大主管部门请求澄清在里程碑进程中对非对地静止卫星网络适用第 8 号决议 (WRC-23) 和第 35 号决议 (WRC-23, 修订版) 的提交资料	RRB25-3/25
14	选举 2026 年的副主席	-
15	确认 2026 年下次会议及未来会议的暂定日期	-
16	其它事宜	-
17	批准决定摘要	-
18	会议闭幕	-

1 会议开幕

1.1 主席于2025年11月10日星期一上午9时宣布具有历史性意义的无线电规则委员会第100次会议开幕。他对与会者表示欢迎，并欣慰地注意到主任和Henri先生亲临现场。他期待在所有相关人员的支持下，本次会议能取得丰硕成果。

1.2 秘书长表示，她很高兴能参加委员会第100次会议 – 这是一次奠基于一个多世纪的共同努力的里程碑式的会议。1906年，当各国在柏林举行会议签署第一份国际无线电报公约时，就已达成共识：无线电必须通过技术合作服务于公共利益，并努力进行规则监管，确保船岸通信自由畅通、不受干扰。回顾无线电规则委员会的成立历程，她指出，自1995年2月的首次会议以来，委员会始终秉持公平与合作精神，坚信技术虽在演进，但协作、远见与公平的核心价值永恒不变。尽管看似技术性，但委员会的工作维护着为万物（从移动电话到灾害响应）提供动力的无形世界，具有深远的人文影响，为了所有人的利益而共用频谱和资源这一核心问题自1906年以来在许多方面从未改变。

1.3 2025年，随着信号干扰和欺骗事件激增，影响到卫星无线电导航业务（RNSS），委员会职责的重要性变得尤为突出。相关报告数量依然居高不下，2025年1月至10月期间的报告数量较上年同期增长了14%。委员会在主管部门之间进行调解并维护对支撑日益数字化世界运行的隐形基础设施的信心方面发挥着关键作用，这对防止混乱至关重要。这同时提醒我们，合作仍是共同工作的核心驱动力。委员会将在确保新技术进步不会加深数字鸿沟，而是扩大接入和机会方面发挥核心作用，特别是对寻求公平获取频谱和空间资源的发展中国家而言。

1.4 她衷心感谢所有前任和现任委员为维系人类联系所付出的服务、专业知识和奉献精神，并祝愿委员会会议富有成效。

1.5 无线电通信局主任对他和Henri先生皆能到场参会表示满意。他感谢秘书长在具有象征意义的委员会第100次会议上致辞并认可委员会的重要工作。虽然委员会面临更加难以解决的问题，但其承诺与努力始终如一。

2 通过议程（[RRB25-3/OJ/1\(Rev.2\)](#)和[RRB25-3/DELAYED/9号文件](#)）

2.1 Bogens先生（TSD/FMD处长）提请委员会注意无线电通信局对主任报告的另外两份补遗（RRB25-3/11号文件补遗4和5）。补遗4包含一份关于RNSS接收机受到有害干扰的最新报告。补遗5报告了法国、俄罗斯联邦和瑞典主管部门就影响法国主管部门代表自身或作为政府间组织EUTELSAT通知主管部门所通知的卫星网络及瑞典主管部门所通知的卫星网络的有害干扰而举行的会议。委员会不妨在议项3下审议主任的报告时同时审议这两份补遗。

2.2 他进一步提请会议注意七份迟交的文稿（RRB25-3/DELAYED/1至7号文件）。在回应**主席**的询问时，他补充说，所有迟交的文件均已按照委员会内部安排和工作方法（《程序规则》C部分）第1.6段规定的适当规则截止日期收悉。已收到中国主管部门为回应英国主管部门在议项10.1下的提交资料而提交的RRB25-3/DELAYED/1号文件。因此，委员会不妨在议项10下将其作为情况通报文件进行审议。

2.3 已收到马来西亚主管部门为回应塞浦路斯主管部门在议项7下的提交资料而提交的RRB25-3/DELAYED/2号文件。因此，委员会不妨在该议项下将其作为情况通报文件进行审议。

2.4 已收到阿曼主管部门的RRB25-3/DELAYED/3号文件，该文件补充了该主管部门在议项6.7下提交的资料内容。

2.5 已收到乌克兰主管部门为回应俄罗斯联邦主管部门在议项10.2下的提交资料而提交的RRB25-3/DELAYED/4号文件。

2.6 已收到尼日利亚主管部门提交的RRB25-3/DELAYED/5号文件，该文件补充了该主管部门在议项9下提交的资料内容。

2.7 已收到伊朗伊斯兰共和国主管部门的RRB25-3/DELAYED/6号文件，该文件补充了该主管部门在议项12下提交的资料信息。它还针对美国主管部门在同一议项下提交的资料做出了回应。

2.8 已收到印度主管部门提交的RRB25-3/DELAYED/7号文件，该文件补充了该主管部门在议项6.3下提交的资料内容。

2.9 **Vallet先生（SSD负责人）**提请会议注意无线电通信局周末收到的另外两份文件，即来自以色列主管部门的一封信函，该信函应委员会上次会议的要求，提供了关于RNSS接收机受到有害干扰的案件的补充信息；以及伊朗伊斯兰共和国主管部门的另一份迟交文稿，该文稿补充了该主管部门在议项6.6下提交的资料内容。他询问委员会希望如何处理这些文件。

2.10 **主任**指出，以色列主管部门的提交资料不仅发给他本人，还发给了委员会主席，因此两份文件均供委员会审议。

2.11 **Azzouz先生**说，以色列主管部门的提交资料是对委员会上次会议决定的回应，应作为补遗6纳入主任报告。伊朗伊斯兰共和国主管部门提交的补充资料应作为议项6.6下的RRB25-3/DELAYED/8号文件用于情况通报。**Talib先生**表示同意。

2.12 **程先生**说，依次讨论议项6.4和6.6（伊朗伊斯兰共和国主管部门提出的延期请求）会更为高效。

2.13 **Beaumier女士**说，她不确定RRB25-3/DELAYED/6号文件是否符合委员会内部安排和工作方法第1.6段规定的10天截止日期。该提交资料（日期为11月5日）是对在2025年10月20日截止日期前收到、但直到2025年10月28日才公布的提交资料的回应。期望主管部门仅在两天内（即10天截止日期到期之日2025年10月30日前）做出回复是不合理的，因此，她不反对委员会在议项12下审议RRB25-3/DELAYED/6号文件用于情况通报。

2.14 在随后的讨论中，**主席**向委员会通报，无线电通信局在会议开始后和议程通过后又收到了另一份迟交文稿。该文件作为RRB25-3/DELAYED/9号文件公布。忆及委员会内部安排和工作方法的1.6段，他表示，由于不存在特殊情况，本次会议不会审议迟交的文稿。

2.15 **主席**提议委员会应做出如下结论：

“经修正的议程草案（见RRB25-3/OJ/1(Rev.2)号文件）获得通过。理事会决定将以下文件记录在案，用于情况通报：

- 议项10下的RRB25-3/DELAYED/1号文件；
- 议项7下的RRB25-3/DELAYED/2号文件；
- 议项6.7下的RRB25-3/DELAYED/3号文件；
- 议项10.2下的RRB25-3/DELAYED/4号文件；
- 议项9下的RRB25-3/DELAYED/5号文件；
- 议项12下的RRB25-3/DELAYED/6号文件；
- 议项6.3下的RRB25-3/DELAYED/7号文件；
- 议项6.6下的RRB25-3/DELAYED/8号文件。

已收到RRB25-3/DELAYED/9号文件，但根据《程序规则》C部分第1.6段，委员会未予以审议。”

2.16 会议对此表示**同意**。

3 无线电通信局主任的报告（[RRB25-3/11](#)、[RRB25-3/11\(Add.1\)](#)、[RRB25-3/11\(Add.2\)](#)、[RRB25-3/11\(Add.3\)](#)、[RRB25-3/11\(Add.4\)](#)、[RRB25-3/11\(Add.5\)](#)和[RRB25-3/11\(Add.6\)](#)号文件）

3.1 主任介绍了其例行报告，载于RRB25-3/11号文件。表1中列出的由上次委员会会议引发的所有行动均已得到实施。

3.2 提及报告第2段时，他说，正如第2.1.2段中所详述，无线电通信局根据WRC-23的决定复审了对《国际频率登记总表》（MIFR）中登记的6 490个固定和移动业务台站指配的审查结论。关于报告第2.2段中所列的表格，他说，除公布协调请求外，所有特节的处理时间均在规定的规则期限内。他提请会议注意关于协调请求公布的表2-6，他说，由于无线电通信局努力解决积压问题，自2025年5月以来，正在处理的网络数量一直在减少。然而，鉴于当前的预算不确定性和招聘冻结，这些努力面临危险。没有适当的人员配备，无线电通信局将无法及时清除积压。

3.3 关于第4段，他说，在报告期内有关有害干扰和/或违反《无线电规则》（RR）的报告的统计数据非常典型。无线电通信局提供的有关空间业务具体案例的进一步信息（表4-3）载于本报告的补遗4和补遗5。关于意大利及其邻国之间VHF/UHF频段广播电台受到有害干扰的第4.1段，他说，本报告补遗1中提供了有关无线电通信局于10月组织的多边频率协调会议的信息。总的来说，有关FM干扰情况的进展非常有限。尽管在DAB广播方面取得了一些进展，特别是在亚得里亚海-爱奥尼亚海协议方面，但某些问题依然存在。

上次 RRB 会议引发的行动（RRB25-3/11 号文件第 1 段）

3.4 Vallet先生（SSD负责人）确认，委员会上次会议引发的与空间业务有关的所有行动均已得到落实。在提及表1-1的第3 a)段时，他说，无线电通信局已在其网站上公布了专用网页的修订版本，以提供有关影响RNSS的有害干扰案件的相关信息。埃及、约旦和以色列主管部门之间进行了一些信息交流和沟通，以色列主管部门已采取一些措施尽量减少干扰，详见本报告补遗6。

3.5 Vassiliev先生（地面业务部负责人）确认，委员会上次会议引发的与地面业务有关的所有行动均已得到落实。

3.6 王先生（SSD/SPS处长）在回答Azzouz先生关于表1-1的第10段的提问时确认，无线电通信局已收到根据第170号决议（WRC-23，修订版）提交的所有八份资料，并针对这些提交资料解决了通知主管部门的问题。提交资料已经过审查，无线电通信局收到了对其询问的答复，该网络将于2026年1月公布。在完成B部分阶段之后，南部非洲发展共同体成员国主管部门将选择一个轨道位置。

3.7 委员会将RRB25-3/11号文件第1段下由委员会第99次会议的决定引起的所有行动项目记录在案。

地面和空间系统申报资料的处理（RRB25-3/11 号文件第 2 段）

3.8 Vassiliev先生（地面业务部负责人）概述了RRB25-3/11号文件第2.1段地面业务通知单处理表中所含的信息。如第2.1.2节所述，无线电通信局对在WRC-23做出决定后划分情况发生了变化的频段内固定和移动业务台站的5 032个指配的审查结论进行了复审。它还根据WRC-23关于有源天线系统天线功率计算的决定，对韩国主管部门1 458个移动业务指配的审查结论进行了复审。

3.9 Vallet先生（SSD负责人）提请会议注意同一文件第2.2段中有关空间通知单处理的表格。如表2-5所示，由于无线电通信局努力缩短处理时间，现已满足处理卫星网络API的规则时限。关于公布协调请求的表2-6，他说处理时间在缩短，正在处理的申报数量也在减少。

应综合考虑这些要素，才能更好地了解积压的进展情况。然而，由于国际电联预算的不确定性和招聘冻结，无线电通信局为缩短处理时间（目前为14个月）所做的努力受到了影响。根据附录30、30A和30B进行的卫星网络处理时间在无线电通信局运作规划规定的六个月期限内，按照第11条进行的卫星网络的I-S部分和II-S部分/III-S部分审查的处理时间相对较短。关于表2-11，他指出，每个月收到的地球站数量变化很大。

3.10 Beaumier女士说，虽然她对处理时间，特别是卫星网络协调请求的处理时间，开始缩短感到欣慰，但考虑到无线电通信局目前的招聘限制，这种进展可能难以持续，这令人担忧。她注意到距离上次遵守第9.38款规定的四个月规则时限已经过去了一年多，她说积压已开始给成员造成困难。尽管成员可能对收到的网络数量临时激增所造成的延误有一定的耐心，但他们希望积压随着时间的推移而减少并希望能够满足规则规定的截止日期。因此，委员会应鼓励无线电通信局努力恢复遵守规则时限。

3.11 Vallet先生（SSD负责人）在回答Beaumier女士关于表2-11的提问时确认，正在处理的I-S部分审查数量和处理时间的波动是由于收到的地球站数量的变化造成的。一次只能处理一定数量的地球站，而收到的地球站数量经常超过可以公布的数量，导致正在处理的I-S部分审查增加。

3.12 主任说，制定2026-2027双年度预算的工作正在进行：国际电联管理层的任务是确定进一步的成本节约，招聘已被冻结。无线电通信局试图避免进行全面削减，并优先考虑国际电联的核心职能。一旦2026年预算获得批准，无线电通信局将能够进行更明确的影响评估，并评估其减少积压的能力。

3.13 Henri先生指出，《无线电规则》是对各成员国均具有约束力的国际条约，具体规定了无线电通信局的任务和职责。尽管他理解协调请求处理时间上相对较长的积压本就面临各种困难，又因人员招聘可能的限制而雪上加霜，但他表达了对成员和操作人员因处理延误而逐渐对《无线电规则》规定的卫星网络或系统登记程序以及国际电联在管理频率问题方面的关键作用失去兴趣的担忧。

3.14 Vallet先生（SSD负责人）在回答Henri先生关于表2-12的提问时说，根据第11条进行的地球站通知的II-S部分/III-S部分审查上的积压是由与争议领土有关的案件造成的，其中一些案件自2015年以来一直悬而未决。射电天文电台没有积压。虽然常有若干案件在等待相关空间电台的通知，但这些案件往往不会影响积压的数量。无线电通信局将根据委员会先前就某些有争议领土做出的决定，在未来几个月内复审一些涉及有争议领土的案件。

3.15 主席建议委员会就RRB25-3/11号文件第2段得出如下结论：

“委员会已将RRB25-3/11号文件关于处理地面和空间系统申报资料的第2段记录在案，并鼓励无线电通信局继续尽一切努力在规则时限内处理此类申报资料。

关于复审《国际频率登记总表》中登记的地面频率指配的审查结论，委员会对第90次会议的指示执行情况表示满意，这些指示涉及复审大韩民国主管部门在24.45-27.5 GHz频段的1 458项指配的审查结论以及在WRC-23做出决定后划分情况发生了变化的频段内固定和移动业务台站的5 032个指配的审查结论。

关于与空间业务有关的协调请求的处理时间，尽管自2025年6月以来持续改进，但委员会注意到在减少积压方面进展缓慢，仍超过了《无线电规则》第9.38款规定的4个月规则期限。委员会对国际电联目前的预算状况可能导致处理卫星网络申报资料缺乏足够资源表示关切，并强调无线电通信局的资金需要与其履行《无线电规则》规定的职责相匹配。”

3.16 会议对此表示同意。

对卫星网络申报实施成本回收（RRB25-3/11 号文件第 3 段）

3.17 **Vallet先生（SSD负责人）**提请会议注意RRB25-3/11号文件第3.1段并指出，表3-2中所列的因未付款而被取消的四个卫星网络申报中，有三个来自美国主管部门。这类案件有很多，财务资源管理部已向该主管部门提出了这个问题。根据理事会第482号决定，通知主管部门仍拖欠这笔款项，因此将被并入美国主管部门的债务中。

3.18 **Vallet先生（SSD负责人）**提请会议注意有关理事会活动的RRB25-3/11号文件第3.2段。忆及第482号决定的修订版（C01，最后修正C25）将于2026年1月1日生效，他说，更新后软件的测试版本将于11月11日向各主管部门提供。关于与卫星网络申报处理相关的间接成本回收问题，理事会2025年会议同意，在2026年和2027年，第482号决定规定的所有费用将增加10%左右。负责制定间接成本回收方法的理事会财务和人力资源工作组将于12月16日召开一次情况通报会。预计理事会将在其2027年的会议上再次修订第482号决定。

3.19 委员会将RRB25-3/11号文件第3.1和3.2段记录在案，该段落分别涉及与实施卫星网络申报成本回收有关的逾期付款和理事会活动。

有害干扰和/或违反《无线电规则》的报告（《无线电规则》第 15 条）（RRB25-3/11 号文件第 4 段）

3.20 **Vassiliev先生（地面业务部负责人）**提请会议注意RRB25-3/11号文件第4段中的表格，称无线电通信局在本报告期内收到了578份关于有害干扰和/或违反《无线电规则》的来函。

3.21 **Vallet先生（SSD负责人）**提请会议注意表4-3，他说，与空间业务有关的有害干扰案件数量已恢复到前几个月的正常水平。主任报告的补遗4至6提供了某些案件的最新情况，将在会议晚些时候审议。

3.22 委员会将RRB25-3/11号文件第4段记录在案，其中包含有害干扰和违反《无线电规则》的统计数据。

意大利对其邻国 VHF/UHF 频段广播电台造成有害干扰（RRB25-3/11 号文件第 4.1 段及补遗 1、2 和 3）

3.23 **Ghazi女士（TSD/BCD处长）**介绍了RRB25-3/11号文件的补遗1，其中报告了克罗地亚、法国、意大利、马耳他、斯洛文尼亚和瑞士主管部门于2025年10月1日和2日举行的多边频率协调会议的情况。自2024年5月上一次多边会议以来，没有取得重大进展。意大利主管部门以数据库格式不兼容为由，未能提供优先事项清单上的意大利广播电台干扰邻国电台的清单和技术特性。

3.24 关于优先事项清单上FM电台受到干扰的状况，意大利主管部门提请注意，在要求更改FM电台以解决国际干扰案件的行政法令出台后，随之发生了诉讼。法院经常做出有利于操作者的裁决，实际上驳回了提议的行动，并且不会自动认定外国主管部门提交的干扰测量结果有效。主管部门已向会议通报了意大利相关部委建立新的法律和技术框架的意图，并打算从节余中划拨一项年度补偿基金，以鼓励已确定的操作者自愿退还FM执照。

3.25 该报告还概述了意大利主管部门与克罗地亚、法国、马耳他、斯洛文尼亚和瑞士主管部门之间的干扰情况。尽管与一些邻国的有害干扰案件已持续多年，但法国和意大利主管部门已就兼容性分析的方法达成了一致意见。此外，瑞士主管部门已向会议通报，公共广播机构在向DAB过渡的过程中失去了30%以上的听众，私营广播机构正在寻求将其FM许可证延长至2026年以后。如果瑞士联邦议会否决许可证延期，瑞士主管部门可能会谈判达成双边协议，给予意大利主管部门在若干年内使用其部分GE84频率的权利。

3.26 关于DAB，意大利主管部门承诺在亚得里亚海-爱奥尼亚海协议签署后立即释放两个未经协调的7C和7D频率块。尽管付出了巨大努力，但由于在频率分配方面存在两种意见分歧，最终签署仍然被推迟。

3.27 会议还提出了一些建议。特别是，会议已要求意大利主管部门在2025年底之前提供完整的技术数据；修订FM操作，制定并分享从频段II向频段III过渡的路线图；应用委员会的相关决定，并正式通知FM广播公司，根据《无线电规则》，未经协调的电台无权得到保护。意大利主管部门亦不妨自己进行干扰测量或参与其他主管部门进行的测量。

3.28 在RRB25-3/11号文件补遗2中，斯洛文尼亚主管部门确认，干扰情况没有改善。它提请注意意大利法院审理的大量案件涉及未记录在GE84规划中的指配，并呼吁意大利主管部门正式通知意大利FM操作者，任何未经协调的频率指配均无权得到保护。

3.29 在RRB25-3/11号文件补遗3中，克罗地亚主管部门报告称干扰情况没有改善，并通报委员会，从2025年6月至9月，该主管部门已提交了965份新的附录10报告。

3.30 Azzouz先生感谢无线电通信局组织了多边会议，并对补遗1提供的宝贵信息表示欢迎。他感谢各主管部门付出的努力，并对自上次多边会议以来开展的活动和举行的双边会议表示欢迎。委员会应要求无线电通信局跟进并汇报所提建议的落实情况。他希望委员会在下次会议上了解到在减少或消除有害干扰方面取得的进展，包括签署亚得里亚海-爱奥尼亚海协议。

3.31 Beaumier女士感谢无线电通信局召集多边会议，并表示委员会应注意到在解决FM电台有害干扰案件方面严重缺乏进展。据斯洛文尼亚主管部门报告称，22年来没有一个案件得到解决，克罗地亚主管部门和其他主管部门八年来一直在等待相关技术数据。虽然法国主管部门已经能够解决某些案件，但Bonifacio 88.3 MHz的指配仍然无法使用，并且又看到一个新的干扰案件（Porto Vecchio 106.4 MHz）。此外，最近一次多边会议的建议与前一次会议的建议相同。从积极的方面来说，瑞士主管部门提出，如果瑞士联邦议会否决了FM许可证延期，则给予意大利在一定年限内使用其部分GE84频率的权利，委员会应对此表示赞赏。委员会应重申其先前的结论，包括2024年多边会议后做出的结论，并强烈敦促意大利主管部门遵守其在2025年底前提供技术数据的承诺；落实多边会议的所有其他建议；采取一切必要措施消除对邻国主管部门FM声音广播电台的有害干扰；并停止所有未经协调电台的运行。委员会还应敦促所有相关主管部门继续努力进行协调以解决问题，并责成无线电通信局继续向其提供协助。

3.32 Ghazi女士（TSD/BCD处长）在回答Fianko先生的提问时说，对于瑞士公共广播机构收听率下降30%的原因，尚不完全确定究竟是由于DAB接收机的可用性，还是节目内容的调整所致。Henri先生补充说，尽管节目内容的调整可能是一个因素，但人们可能不愿意在过渡的早期阶段购买DAB接收机。

3.33 Fianko先生说，委员会应欢迎意大利相关部委划拨补偿基金，以激励自愿关闭对邻国造成有害干扰的某些电台，并鼓励其贯彻执行该举措。鉴于瑞士公共广播公司在向DAB过渡期间的经验，他强调了消费者教育的重要性，并建议可以在激励计划下提供接收机，以防止因听众流失或市场份额下降而提出索赔。他也赞同Beaumier女士的意见。

3.34 主席质疑，负责解决有害干扰问题的委员会是否应介入公共政策考量方面的讨论。

3.35 程先生感谢无线电通信局为召开这一非常有益的多边会议所做的努力，并鼓励各方全面落实商定的建议。

3.36 Ghazi女士（TSD/BCD处长）说，诉讼程序对意大利主管部门来说是有问题的。目前的情况是，当操作者被告知需要做出改变以解决国际干扰案件时，他们知道自己很可能会胜诉，于是在法庭上对行政法令提出质疑。补偿基金的资金来自年度节余，而不是政府基金，

2024年的金额为2 000万欧元。多边会议上的主管部门认为，鉴于所涉及的电台和操作人员数量众多，这一数额很低。

3.37 Azzouz先生说，应在意大利操作者和监管机构之间建立沟通渠道，以解决与长期持有许可证的条件变更有关的问题，从而避免诉诸法院。国际电联关于对邻国产生影响的信函，可能有助于监管机构在采取法律行动时应对。

3.38 Beaumier女士说，尽管意大利主管部门似乎在工作层面尽了最大努力，但其努力并未取得有意义的进展和迅速的行动，而这正是委员会多年来一直在寻求的。因此，委员会或许需要采取进一步措施，请主任介入，以确保意大利政府对该问题给予应有的重视。

3.39 Vassiliev先生（地面业务部负责人）指出，关于FM广播的区域性协议没有得到意大利政府的认可。鉴于操作者通常能在法庭上质疑行政决定并取得成功，任何要求通信部停止有害干扰的呼吁都不太可能加速问题的解决。

3.40 主任说，他本人及随后秘书长在必要时与造成有害干扰的主管部门的当局沟通，作为升级的手段是有先例的。此类信函不太可能帮助意大利监管机构，因为法院会做出有利于合法发放许可证的操作者的裁决。但此举将有助于提高联合国日内瓦常驻使团和外交部高层对不遵守规定行为的认识。委员会有责任告知意大利政府，意大利政府已经有一段时间没有履行《无线电规则》规定的具有约束力的法律义务；否则委员会的相关性可能会受到质疑。

3.41 Fianko先生同意，主任的一封信函可使监管机构的立场更有说服力，并为采取行动争取更多支持。他指出意大利并非GE84协议的签署国，认为应重点关注其不遵守《无线电规则》的问题。**Mannepalli女士**表示同意，并建议更高层的支持可以帮助意大利主管部门解决案件。

3.42 Beaumier女士说，国际电联去函的目的不是在法庭上协助意大利监管机构，而是提高意大利当局对不遵守条约义务的认识，并促进解决长期存在的有害干扰问题。她不明白意大利主管部门为何多年来一直无法提供相关技术数据。此外，由于法院不会自动认定外国主管部门提交的干扰测量结果有效，应鼓励意大利主管部门与感兴趣的主管部门一起参与协作测量活动。

3.43 主席建议委员会就此事项得出如下结论：

“委员会详细审议了RRB25-3/11号文件关于意大利对其邻国VHF/UHF频段广播电台造成有害干扰的第4.1段及补遗1、2和3。委员会注意到以下几点：

- 2025年10月1日和2日，在无线电通信局的协助下，克罗地亚、法国、意大利、马耳他、斯洛文尼亚和瑞士主管部门在瑞士举行了一次多边协调会议。
- 自2024年多边协调会议以来，频段II的FM干扰问题没有改善，法国的优先事项清单中增加了一个新的干扰案件。
- 一些主管部门之间正在进行或计划进行双边讨论，以解决这些案件。
- 意大利主管部门没有遵守其向邻国主管部门提供可能的干扰电台的技术数据的承诺。
- 要求更改产生干扰的FM电台的操作者在法庭上成功地对意大利监管机构的决定提出了质疑，质疑干扰测量的来源。
- 将于2025年底启动补偿计划，以激励对邻国电台造成干扰的操作者自愿返还电台执照，初始资金为2 000万欧元，但可能需要额外的资金。
- 在频段III中未报告对DAB电台产生干扰。然而，意大利主管部门仍在使用未经协调的7C和7D频率块。
- 关于VHF频段III的亚得里亚-爱奥尼亚海多边协议尚未签署。

委员会感谢参加多边协调会议的主管部门，并对克罗地亚和斯洛文尼亚主管部门关于局势现状的报告以及无线电通信局召集会议和提供协助表示感谢。

委员会继续对解决FM声音广播有害干扰案件方面几乎毫无进展的情况深表失望。委员会再次强烈敦促意大利主管部门：

- 全力落实2025年多边协调会议提出的所有建议；
- 迅速提供邻国主管部门要求的完整技术数据，以促进缓解干扰情况的进程；
- 采取一切必要措施，消除对其邻国主管部门FM声音广播电台的有害干扰，重点关注2025年多边协调会议更新的优先事项清单；
- 停止运营GE06协议中未包含的所有未经协调的DAB电台；
- 继续努力最终确定亚得里亚海-爱奥尼亚海协议，以鼓励向DAB平台过渡并缓解FM频段的拥塞；
- 对自愿交回执照并关闭造成干扰的FM广播电台的操作者，迅速实施赔偿程序；
- 参与与相关主管部门的协作测量活动，以便认可干扰测量结果。

委员会再次鼓励意大利主管部门加快引入与自愿关闭对其邻国造成干扰的FM电台有关的补偿方案，并尽可能划拨更多资金，因为划拨的资金可能不足以解决所有的干扰案件。

此外，委员会敦促所有主管部门继续本着善意开展协调工作，并向委员会第101次会议报告进展情况。

委员会亦感谢无线电通信局的报告和向有关主管部门提供的支持，并责成无线电通信局：

- 继续向这些主管部门提供援助；
- 致函意大利政府，呼吁迅速解决此事宜；
- 于2026年6月组织意大利与其邻国之间的多边协调会议；
- 继续向委员会今后的会议报告关于此事的进展。”

3.44 会议对此表示同意。

《无线电规则》第 9.38.1、11.44.1、11.47、11.48、11.49、13.6 款和第 49 号决议（WRC-23，修订版）的实施（RRB25-3/11 号文件第 5 段）

3.45 委员会将RRB25-3/11号文件有关实施《无线电规则》第9.38.1、11.44.1、11.47、11.48、11.49、13.6款和第49号决议（WRC-23，修订版）的第5段记录在案。

根据第 85 号决议（WRC-23，修订版）复审 non-GSO FSS 卫星系统频率指配的审查结论（RRB25-2/4 号文件第 6 段）

3.46 Vallet先生（SSD负责人）回顾说，无线电通信局不再根据第85号决议（WRC-23，修订版）发布有条件的审查合格结论，除非主管部门提出要求，且该主管部门认为该软件的当前版本不能正确模拟其系统。然而，正如表6所示，它报告了根据第9.27款的程序规则提交的CR/C修改的最新状态，以保留最初的保护日期。NSL-1的审查已经完成，并将在11月底公布；保护日期将不会保留，因为审查已经得出结论，修改将造成更多的干扰。

3.47 Henri先生建议，该表还应包括待审议的CR/C修改最早接收日期的信息，这将更清晰地说明工作积压情况及仍有待处理的事项。

3.48 Vallet先生（SSD负责人）在回应Henri先生和Azzouz先生的澄清要求时说，第85号决议（WRC-23，修订版）规定的积压已经赶上了协调请求审查方面的积压。无线电通信局目前正在处理2024年9月以来的协调请求。他回顾说，无线电通信局于2019年收到并于2021年

公布的经修订的NSL-1协调请求（CR/C修改2）被发现既包含不合格指配，也包含合格指配。此后，无线电通信局完成了对2023年8月1日从以色列主管部门收到的进一步修改的协调请求（CR/C修改3）的审查，这意味着该申报资料处理的第二阶段已经完成，并将于2025年11月28日在无线电通信局的《国际频率信息通报》（BR IFIC）中公布。审查显示，以色列主管部门要求修改轨道参数，将卫星数量从19颗增加到300多颗。由于这会增加干扰，因此不能保留最初的保护日期。因此，符合《无线电规则》的指配将作为CR/C修改3公布，新的保护日期为2023年8月1日（收到修改后的协调请求的日期）。保护日期由无线电通信局根据《无线电规则》和《程序规则》确定。主管部门通常为期四个月的发表意见的过程将适用。

3.49 委员会将RRB25-3/11号文件有关落实第85号决议（WRC-23，修订版）的第6段记录在案。注意到根据《无线电规则》第9.27款相关程序规则提出的协调请求修改申请，若同时要求不更改保护日期，目前与其他协调请求采用相同的处理队列进行处理，委员会得出结论，在主任今后提交委员会的报告中可不再包含关于第85号决议（WRC-23，修订版）落实情况的报告。

第35号决议（WRC-23，修订版）的实施（RRB25-3/11号文件第7段）

3.50 委员会将RRB25-3/11号文件有关落实第35号决议（WRC-23，修订版）的第7段记录在案。

迟交资料的情况（RRB25-3/11号文件第8段）

3.51 Vallet先生（SSD负责人）介绍了RRB25-3/11号文件第8段，其中向委员会通报了无线电通信局作为例外情况决定接受巴西主管部门迟交的B-SAT-2R卫星网络资料和其应付努力通知以及英国主管部门逾期重新提交THEO卫星系统资料的原因。

3.52 Henri先生说，他完全赞同无线电通信局的决定。关于B-SAT-2R卫星网络，他指出，无线电通信局之所以决定接受通知，是因为存在一个误解，即提交资料是根据日内瓦日期和时间进行登记的，由于与巴西的时差而导致延误了数小时。然而，在报告中，无线电通信局也指出，卫星网络已经投入使用，这本身不应成为接受迟交资料的充分理由。关于逾期重新提交的THEO卫星系统资料，他认识到，主管部门有时难以找出无线电通信局验证软件所发现的致命错误的原因。在向操作者或主管部门推介工具时，无线电通信局应表明，为了避免错过规则截止日期，主管部门最好将包含致命错误的资料提交给无线电通信局，但同时附上说明信函解释为何未能修正这些错误。根据他的经验，无线电通信局在此类情况下总是乐于提供协助。

3.53 委员会将RRB25-3/11号文件第8段所述无线电通信局关于B-SAT-2R卫星网络的通知和应付努力迟交资料以及逾期重新提交THEO卫星系统资料的决定记录在案。

有关RNSS接收机受到有害干扰的最新情况（RRB25-3/11号文件补遗4）

3.54 Vallet先生（SSD负责人）介绍了RRB25-3号文件的补遗4，其中提供了RNSS接收机受到有害干扰的最新报告。自委员会上次会议以来，无线电通信局在其主网站上提供了一个关于RNSS的专门网页，并继续支持有关主管部门为召开双边或多边会议所做的努力。立陶宛和俄罗斯联邦主管部门现已同意举行会议，日期将在委员会会议后进行协调。自2025年初以来，无线电通信局已收到24份影响RNSS的有害干扰报告和若干协助请求。鉴于此类案件持续不断，无线电通信局建议委员会向相关主管部门重申其在解决案件中予以紧急合作的义务，并敦促各主管部门防止任何可能对其他主管部门的RNSS接收机产生不利影响的发射。

3.55 Beaumier女士说，获悉影响RNSS的有害干扰案件持续存在令人忧虑，因为生命安全运行面临严重风险。她赞赏无线电通信局为支持有关主管部门的努力而采取的行动，并希望立陶宛和俄罗斯联邦主管部门之间的双边会议能够尽快举行，因为解决这一情况具有紧迫性。她同意委员会应重申其先前的决定，但措辞应更为强硬。

3.56 **Azzouz**先生说，他同意补遗4中无线电通信局的建议。委员会的结论应在新网页上公布。

3.57 **Hasanova**女士感谢无线电通信局帮助召集相关主管部门之间的会议，并表示支持无线电通信局的建议。

3.58 **主席**建议委员会就此事项得出如下结论：

“委员会将RRB25-3/11号文件关于RNSS接收机受到有害干扰的补遗4记录在案。

委员会感谢无线电通信局的报告、无线电通信局公布的向国际电联成员和公众通报此类有害干扰案件的专门网页，以及向相关主管部门提供的支持。

关于全球RNSS接收机受到干扰的情况，鉴于有害干扰案件的持续存在，委员会向相关主管部门重申，根据国际电联《组织法》和《无线电规则》，他们有义务紧急合作以解决干扰案件。委员会再次敦促各主管部门防止任何可能对其他主管部门的RNSS接收机产生不利影响的发射。

关于位于爱沙尼亚、芬兰、拉脱维亚和立陶宛并受到俄罗斯联邦领土内干扰源干扰的RNSS接收机的具体情况，委员会责成无线电通信局：

- 再次敦促俄罗斯联邦主管部门采取一切可能的行动，立即终止对RNSS安全业务的任何有害干扰源；
- 继续向有关主管部门提供协助，以解决有害干扰案件并防止其再次发生；
- 继续协助组织俄罗斯联邦主管部门与爱沙尼亚、芬兰、拉脱维亚和立陶宛主管部门之间的双边或多边会议；
- 向委员会未来的会议报告此事项的进展。”

3.59 会议对此表示**同意**。

对卫星网络的有害干扰（RRB25-3/11 号文件补遗 5）

3.60 **Vallet**先生（SSD负责人）介绍了RRB25-3/11号文件的补遗5，该补遗报告了委员会要求无线电通信局召集俄罗斯联邦、法国、瑞典和卢森堡主管部门参加的会议情况。俄罗斯联邦和卢森堡主管部门之间尚未举行任何会议。俄罗斯联邦主管部门曾要求进一步澄清会议的范围，因为它已对卢森堡主管部门提出的关于干扰BSS馈线链路的问题做出了回应，且此类干扰已不再被报告。无线电通信局已得到口头通知，卢森堡主管部门将对俄罗斯联邦主管部门的问题做出书面答复。

3.61 俄罗斯联邦和法国主管部门于2025年10月23日在无线电通信局的参与下举行了在线会议。澄清了与确认收到干扰报告有关的一些程序问题。俄罗斯联邦主管部门还表示，对法国主管部门卫星的干扰是由于俄罗斯用于保护其民用设施的军事设施的运行造成的；无意对法国主管部门的卫星造成危害。在回应俄罗斯联邦主管部门的澄清请求时，法国主管部门表示，它上一次提交干扰报告是在2025年3月，但必须征询法国卫星操作者的意见，以确认干扰是否持续存在。俄罗斯联邦主管部门已同意与法国主管部门进行直接对话，并努力解决可能出现的任何其他干扰情况。

3.62 俄罗斯联邦和瑞典主管部门于2025年10月24日在无线电通信局的参与下举行了在线会议。瑞典主管部门已确认，尽管干扰随时间推移有所减少，但在14 GHz范围内的卫星发射仍继续受到间歇性有害干扰的影响。它还解释说，因为所受干扰与之前向委员会第99次会议报告的干扰模式相同，因此未向无线电通信局或委员会提交补充报告。俄罗斯联邦主管部门表示，已对有害干扰报告进行了调查，发现其系因国防目的军用设施运作所致，且无意蓄意干扰瑞典主管部门的卫星运作。它还解释说，由于这些军用设施是根据国际电联《组织法》

第48条运作的，因此不能与瑞典主管部门分享地球站的详细信息。不过，俄罗斯主管部门强调愿意与瑞典主管部门合作，以尽量减少对瑞典卫星的影响，并要求提供最近干扰案件的更多细节。两国主管部门同意交换联系人的详细信息，以加快报告和行动。两国主管部门随后分享了这些细节，无线电通信局将监督进展情况。

3.63 Azzouz先生欢迎主管部门为解决有害干扰而表现出的合作精神和做出的努力，包括分享联系人的详细信息。委员会应鼓励相关主管部门本着善意进行合作，以解决有害干扰案件并防止其再次发生。委员会还应责成无线电通信局继续向相关主管部门提供支持，并向委员会下次会议报告进展情况。

3.64 Beaumier女士赞扬在线会议所有参与者表现出的合作精神以及主管部门愿意为解决有害干扰问题而开展建设性对话。虽然俄罗斯联邦主管部门表示，根据《组织法》第48条运作的军用设施的活动超出了委员会的职权范围，但涉及此类设施的有害干扰案件并未超出委员会的职权范围。忆及国际电联《组织法》第45条以及第202和203款，她说，第48条并没有赋予主管部门一张蓄意或无意造成有害干扰的空白支票。虽然委员会无法向主管部门施压，要求其提供有关其根据第48条运营的军事设施的详细信息，但可以要求该主管部门停止造成有害干扰的发射，特别是当这些发射影响到第三方时。委员会还可以要求该主管部门开展调查，并报告其现状以及为解决有害干扰问题而采取的行动。

3.65 俄罗斯联邦主管部门未向本次会议提交关于自案件报告以来调查状况和所采取行动的报告，而委员会在上次会议上曾敦促其提交此类报告。然而，鉴于俄罗斯联邦似乎在与法国和瑞典主管部门合作，因此在本次会议上，委员会应重点敦促俄联邦主管部门采取必要措施，消除对瑞典主管部门在14 GHz频段频率指配的有害干扰，并鼓励所有相关主管部门继续本着善意合作，解决有害干扰案件。

3.66 Henri先生说，因为根据国际电联《组织法》第48条操作军用无线电设施并不妨碍遵守规则条款，特别是在《频率总表》中登记地球站。

3.67 Vallet先生（SSD负责人）回顾说，委员会在第99次会议上做出决定，同意根据全权代表大会第119号决议（2022年，布加勒斯特，修订版）做出决议，责成无线电规则委员会2公布有害干扰案件的相关信息的请求，并表示无线电通信局已开发了一个网页草案供委员会审议。

3.68 Henri先生说，根据无线电通信局的最新情况以及相关主管部门之间正在就这一高度敏感问题进行讨论这一事实，委员会在本次会议上公布该网页还为时过早。应暂时搁置此项决定，等待进一步的进展。**Beaumier女士**对此表示同意。

3.69 主席说，他亦认为应暂停网页的发布，因为讨论可能会取得进一步进展。**Mannepalli女士**赞同这一观点，并补充说，委员会应采取“等待和观望”的方式。

3.70 Vallet先生（SSD负责人）指出，在涉及俄罗斯联邦、法国、卢森堡和瑞典主管部门的有害干扰案件方面取得了不同程度的进展。他总结了最近的事态发展，指出俄罗斯联邦主管部门表示了合作的意愿。由于瑞典主管部门已确认有害干扰持续存在，而法国主管部门并未确认，因此预期俄罗斯联邦主管部门针对这些主管部门采取的行动将有所不同。他还询问，如果委员会决定公布网页，是否希望包含有关对18 GHz范围内BSS馈线链路的有害干扰的信息，因为在委员会采取行动后，该问题似乎已经得到解决。

3.71 Henri先生同意，仅在网站上转载委员会的决定可能会让读者感到困惑或被误导，因为他们可能对案件没有全面的了解。无线电通信局不妨起草一份前言或该问题的摘要，以为读者提供帮助。

3.72 主席说，无线电通信局应向下次会议做出报告，委员会在做出决定前应评估所取得的进展。他建议委员会就此事项得出如下结论：

“委员会将RRB25-3/11号文件补遗5记录在案，其中报告了法国、俄罗斯联邦和瑞典主管部门代表团就影响法国主管部门代表自身或作为政府间组织EUTELSAT通知主管部门所通知的卫星网络及瑞典主管部门所通知的卫星网络的有害干扰而举行的会议情况。

委员会将以下内容记录在案：

- 无线电通信局于2025年10月组织了法国和俄罗斯联邦主管部门以及瑞典和俄罗斯联邦主管部门之间的会议。
- 对法国和瑞典主管部门卫星的干扰源于俄罗斯军事设施的运行。
- 造成干扰的地球站未在《国际频率登记总表》中登记，因系军用无线电设施，无法分享细节。
- 但是，俄罗斯联邦主管部门已表示愿意与有关主管部门合作，以尽量减少军事设施的运行对法国和瑞典卫星的影响。
- 有害干扰继续影响瑞典卫星在14 GHz频段的发射。
- 法国和卢森堡主管部门正在评估来自俄罗斯联邦领土的有害干扰是否继续影响其卫星网络。

顾及国际电联《组织法》第45条和第203款，委员会认为，对涉及根据《组织法》第48条运作的军用无线电设施的有害干扰案件进行审议属于其职责范围。因此，委员会再次强烈敦促俄联邦主管部门立即停止对其他主管部门的频率指配造成有害干扰的任何发射。委员会还鼓励有关主管部门继续本着善意合作解决有害干扰案件并防止其再次发生。

根据委员会在第99次会议上的指示，无线电通信局开发了一个网页草案，用于根据全权代表大会第119号决议（2022年，布加勒斯特，修订版）做出决议，责成无线电规则委员会2公布有害干扰案件的信息。鉴于最新进展以及相关主管部门之间正在进行的讨论，委员会决定暂停网页的发布。

最后，委员会责成无线电通信局：

- 继续向有关主管部门提供支持；
- 向委员会第101次会议报告进展情况。”

3.73 会议对此表示同意。

关于 RNSS 接收机受到有害干扰案件的补充信息（RRB25-3/11 号文件补遗 6）

3.74 Vallet先生（SSD负责人）介绍了RRB25-3/11号文件的补遗6，其中以色列主管部门应委员会第99次会议的要求，提供了为停止对安全业务产生不利影响的有害干扰而采取行动的最新情况。在内部磋商之后，以色列国防军承诺采取操作保障措施，将此类干扰降至最低（详见文件），其后主管部门未收到任何有关RNSS受到有害干扰的报告。以色列主管部门还表示致力于与国际电联及其邻国主管部门充分合作，确保遵守国际规则框架。他指出，通信部在收到以色列公民的大量投诉后非常关注这一问题。

3.75 在回答Mannepal女士的问题后，他补充说，自从保障措施到位以来，无线电通信局也没有收到埃及或约旦主管部门的任何进一步投诉。

3.76 Mannepal女士感谢以色列主管部门为尽量减少对RNSS的干扰所做的不懈努力。她很高兴委员会的决定和无线电通信局的干预带来了一些改进。

3.77 Hasanova女士感谢以色列主管部门的行动和报告，对无线电通信局没有再收到相关主管部门的任何干扰报告感到满意。

3.78 主席建议委员会就此事项做出如下结论：

“委员会将RRB25-3/11号文件补遗6记录在案，其中包含以色列主管部门提交的、关于对RNSS接收机造成有害干扰案件的补充信息。委员会注意到以下几点：

- 在2025年7月与约旦和埃及主管部门举行会议后，以色列主管部门承诺实施操作保障措施，确保发射严格限于对人类生命或关键国家基础设施存在迫在眉睫和可验证的威胁的情形，且此类情况下发射时长不超过15分钟。
- 自那时起，未收到任何有关干扰RNSS案件的投诉。

委员会感谢以色列主管部门关于局势现状和已完成工作的报告。委员会注意到，以色列主管部门表现出的积极态度以及约旦和埃及主管部门的合作促成了有害干扰案件的解决。”

3.79 会议对此表示同意。

3.80 委员会详细审议了RRB25-3/11号文件所载无线电通信局主任的报告及其补遗1至6，并感谢无线电通信局提供的详尽信息。

4 《程序规则》

4.1 拟议《程序规则》清单（[RRB25-3/1](#)和[RRB24-1/1\(Rev.5\)](#)号文件）

4.1.1 《程序规则》工作组主席Hasanova女士报告说，该工作组在委员会第100次会议期间召开了三次会议，审查并更新了RRB25-3/1号文件中所载的拟议程序规则清单，并应无线电通信局的要求补充了两项新规则，其中一项涉及对地静止卫星网络所载无源传感器的协调要求，另一项则涉及实施有关卫星间业务使用18.1-18.6 GHz、18.8-20.2 GHz和27.5-30 GHz频段的第679号决议（WRC-23）。

4.1.2 工作组还审议了俄罗斯联邦主管部门针对CCRR/79号通函提出的意见，涉及第5.434和5.435款以及第5.429D和5.429G款的程序规则。委员会没有接受该主管部门提议的修改，因为这些修改涉及对WRC-23全体会议记录的补充，成员国无权更改这些内容。因此，工作组批准了CCRR/79号通函中分发给各主管部门的程序规则。

4.1.3 根据加拿大主管部门在RRB25-2/5号文件中提出的意见，工作组审议了无线电通信局对与规则B部分B6节有关的程序规则的拟议修改，并同意将移动业务作为受保护的業務纳入470-960 MHz和3 400-3 800 MHz频段。委员会还同意在第5.307A款中用LMS取代“LMS（IMT）”，以便使规则与《无线电规则》的条款保持一致。此外，根据委员会委员的建议，考虑到IMT技术的发展，工作组同意用通用术语“IMT”取代第3.7段中的术语“IMT Advanced”。工作组建议责成无线电通信局将与B6节有关的程序规则草案分发给各主管部门进行磋商。

4.1.4 关于增加有关第13.6款的新程序规则，工作组在讨论了无线电通信局有关4A工作组近期审议情况的报告以及从美国和澳大利亚主管部门收到的文稿（见下文第4.4和4.5段）后，同意将该问题的审议推迟至第102次会议，并建议在此期间责成无线电通信局维持目前的做法。

4.1.5 工作组还批准了无线电通信局自委员会上次会议以来编写的2025年版《程序规则》。工作组建议在全体会议上批准2025年版，并责成无线电通信局予以发布。

4.1.6 最后，工作组继续进行审查，旨在确定可能被转入《无线电规则》的候选程序规则。相关条款的拟议修正将在下一次工作组会议上审议。

4.1.7 Henri先生建议，工作组应考虑恢复讨论第1号决议（WRC-97，修订版）在处理频率指配方面的应用。

4.1.8 Vallet先生（SSD负责人）解释了无线电通信局有关第**13.6**款和不受第**8**号决议（**WRC-23**）约束的空间电台轨道容限方面的现行做法。无线电通信局使用决议中规定的不太严格的包络和在**WRC-23**之前应用的值，即通知轨道参数与实际轨道参数之间最大间隔为**10%**来计算参数。如果实际参数超出了包络，无线电通信局致函并通知相关主管部门，通知参数与实际参数之间似乎存在相当大的差异，并建议主管部门将前者与后者保持一致。如果卫星网络无需协调，主管部门只需将其同意更改的已通知参数告知无线电通信局。如果卫星系统需要协调，主管部门则必须提交修改后的通知。

4.1.9 主席提议委员会应就工作组的讨论得出如下结论：

“在**S. HASANOVA**女士领导下的《程序规则》工作组会议之后，委员会：

- 修订并批准了**RRB25-3/1**号文件所载拟议程序规则清单，同时兼顾无线电通信局关于修订某些程序规则的提案和关于新程序规则的提案；
- 责成无线电通信局在网站上公布该文件的修订版本，并在委员会第**101**次会议之前尽早起草和分发这些程序规则草案，以便各主管部门有足够的时间发表意见。

工作组亦继续审议程序规则，并确定了可能被转入《无线电规则》中的附加规则。相关条款的拟议修正将在其下一次会议上审议。委员会责成无线电通信局着手出版**2025**年版《程序规则》。”

4.1.10 会议对此表示**同意**。

4.2 程序规则草案（[CCRR/79](#)号文件）

4.2.1 委员会考虑到**RRB25-3/14**号文件中一个主管部门的意见，审议了**CCRR/79**号通函中的新的和经修订的程序规则草案。

MOD 关于在应用《无线电规则程序》时普遍适用于所有提交给无线电通信局的通知指配的通知单可受理性的规则

4.2.2 已批准，自批准之日起立即生效。

MOD 关于第**4**条的规则

4.2.3 已批准。

ADD 关于第**5**条的规则

4.2.4 已批准。

MOD 关于延长卫星指配启用规则时限的规则

4.2.5 已批准。

MOD 关于第**21**条的规则

4.2.6 已批准。

ADD 关于附录**30**第**4**条的规则

4.2.7 已批准。

MOD 附录**30A**第**4**条的标题及 **ADD** 关于附录**30A**第**4**条的规则

4.2.8 已批准。

MOD 附录 30B 第 6 和 7 条的标题及 ADD 有关附录 30B 第 6 条的规则

4.2.9 已批准。

ADD 有关第 559 号决议（WRC-19）的规则

4.2.10 已批准。

4.2.11 主席提议委员会应做出如下结论：

“委员会详细讨论了 CCRR/79 号通函分发给各主管部门的程序规则草案，以及载于 RRB25-3/14 号文件的俄罗斯联邦主管部门的意见。

俄罗斯联邦主管部门的意见未被接受，因为该主管部门建议修改 WRC-23 全体会议的会议记录。全体会议的決定应保持不變，不做任何修改。此外，俄罗斯联邦的关切与“邻国”这一术语有关，且已通过对委员会第 99 次会议批准的《程序规则》B6 部分第 2.2 项增加脚注予以解决。

委员会批准了 CCRR/79 号通函中公布的程序规则，未做进一步修改，见本决定摘要附件。”

4.2.12 会议对此表示同意。

4.3 主管部门的意见（[RRB25-3/14](#)号文件）

4.3.1 主席注意到，RRB25-3/14 号文件已与上述第 4.2 段下的 CCRR/79 号通函一并审议。

4.4 美国主管部门就 4A 工作组审议第 13.6 款程序规则草案的时间安排提交的资料（[RRB25-3/12](#)号文件）

4.4.1 主席提议，RRB25-3/12 号文件应与 RRB25-3/18 号文件一起在第 4.5 分项下审议。

4.4.2 会议对此表示同意。

4.5 澳大利亚主管部门关于审议第 13.6 款程序规则草案提交的资料（[RRB25-3/18](#)号文件）

4.5.1 Vallet 先生（SSD 负责人）在介绍 RRB25-3/12 和 RRB25-3/18 号文件时回顾说，委员会在其第 99 次会议上决定将有关无须遵守第 8 号决议（WRC-23）的 non-GSO 系统的轨道容限的第 13.6 款程序规则草案的审议推迟到委员会第 100 次会议，并责成无线电通信局提请 4A 工作组注意该程序规则草案的内容。在 RRB25-3/12 号文件中，美国主管部门指出，由于 4A 工作组在提交文稿的截止日期之后的 11 月 6 日才结束审议，因此该工作组的任何输出成果都无法及时提交本次会议供审议。该主管部门因此建议，为了确保委员会从相关的技术输入意见中受益，对程序规则草案的审议应进一步推迟到第 101 次会议，并就工作组的审议范围向其发出具体指示。

4.5.2 在 RRB25-3/18 号文件中，澳大利亚主管部门提出了相同的请求，理由与前文所述相似。

4.5.3 此外，在 4A/TEMP/252 号文件所载给主任的说明中，4A 工作组确认未能详细讨论程序规则草案，但计划在适当时候提供输入意见。

4.5.4 鉴于 4A 工作组的下次会议定于委员会第 101 次会议之后举行，他建议委员会将有关第 13.6 款的程序规则草案推迟至第 102 次会议审议。

4.5.5 **Beaumier女士、Hasanova女士和Henri先生**认为，最好等待4A工作组的输入意见，而不是试图在本次会议上就程序规则草案做出结论；因此，他们同意将讨论推迟到之后的某次会议。

4.5.6 **Vallet先生（SSD负责人）**说，在程序规则获得批准之前，无线电通信局可以继续适用现行程序规则来处理大量无需协调的non-GSO系统的投入使用，以避免积压不断累积，但他指出这些规则受到了质疑。无线电通信局也可以停止处理此类系统。

4.5.7 **Henri先生**认为无线电通信局应继续处理此类系统，即使这可能意味着委员会将被要求审议已适用有争议的程序规则的案件。

4.5.8 **Azzouz先生**指出，4A工作组的输出成果还需要6个多月才能提供，他同意无线电通信局应继续按照其现行做法处理相关系统。

4.5.9 **Beaumier女士**同意，推迟审议程序规则草案不应导致处理工作停滞。

4.5.10 **主席**提议委员会就此事项得出如下结论：

“委员会审议了美国主管部门提交的有关4A工作组审议第**13.6**款程序规则草案时间安排的RRB25-3/12号文件以及澳大利亚主管部门提交的有关审议第**13.6**款程序规则草案的RRB25-3/18号文件。

鉴于美国和澳大利亚主管部门提出的意见以及4A工作组提供的信息，委员会决定将有关第**13.6**款的程序规则草案的审议推迟至委员会第102次会议。

与此同时，委员会责成无线电通信局继续其目前的做法。”

4.5.11 会议对此表示**同意**。

5 请求根据《无线电规则》第**13.6**款取消卫星网络的频率指配

5.1 请求无线电规则委员会根据《无线电规则》第**13.6**款做出决定，取消位于西经**113**度的**SOLIDARIDAD 2M**和**SOLIDARIDAD 2MA**卫星网络的频率指配（[RRB25-3/17](#)号文件）

5.1.1 **Ciccorossi先生（SSD/SSS处长）**在介绍RRB25-3/17号文件时说，墨西哥主管部门于2024年6月通知无线电通信局，已于2024年3月25日暂停使用位于西经**113**度的**SATMEX 7**卫星的频率指配。在进行了多项例行检查后，无线电通信局于2024年11月通知墨西哥主管部门，在西经**113**度也登记了**SOLIDARIDAD 2M**和**SOLIDARIDAD 2MA**卫星网络的频率指配，但未发现任何证据表明该位置存在卫星。无线电通信局要求墨西哥主管部门提供证据，证明相关卫星网络仍在继续运行，并确定正在运行的卫星；提醒函已于2025年3月和4月发出。由于未收到墨西哥主管部门的任何回应，无线电通信局于2025年6月通知该主管部门，无线电通信局将要求委员会根据《无线电规则》第**13.6**款取消**MIFR**中两个卫星网络的频率指配。

5.1.2 由于没有任何证据表明**SOLIDARIDAD 2M**和**SOLIDARIDAD 2MA**卫星网络继续运作，**Azzouz先生**和**Talib先生**同意无线电通信局取消这些网络频率指配的提议。

5.1.3 **主席**建议委员会就此事项做出如下结论：

“委员会审议了无线电通信局在RRB25-3/17号文件中提出的请求，即根据《无线电规则》第**13.6**款做出决定，取消**SOLIDARIDAD 2M**和**SOLIDARIDAD 2MA**卫星网络的频率指配。委员会认为，无线电通信局已按照第**13.6**款规定采取了行动，要求墨西哥主管部门提供**SOLIDARIDAD 2M**和**SOLIDARIDAD 2MA**卫星网络仍在运行的证据，同时确定目前正在运行的实际卫星，并在此后又发出了两封提醒函，但却未收到任何回应。

因此，委员会责成无线电通信局在《国际频率登记总表》中取消**SOLIDARIDAD 2M**和

SOLIDARIDAD 2MA卫星网络的频率指配。”

5.1.4 会议对此表示同意。

6 请求延长启用/重新启用卫星网络/系统频率指配的规则时限

6.1 大不列颠及北爱尔兰联合王国主管部门请求延长启用GANTS-2和GANTS-3卫星网络频率指配规则时限的提交资料（[RRB25-3/9](#)和[RRB25-3/30](#)号文件）

6.1.1 Loo先生（SSD/CSS处长）介绍了RRB25-3/9号文件，其中英国主管部门以共箭发射延误和不可抗力为由，请求延长启用GANTS-2和GANTS-3对地静止卫星网络频率指配的规则时限。根据提交资料，已获得SIGMA-SAT-1卫星的租赁权，用于原计划在2022年底进行的发射任务，这一时间早于2025年7月26日的规则时限。然而，由于文件中未解释的原因，原计划的运载火箭不可用；操作者找到了一种替代方案 – EPIC CHIMERA-GEO-1轨道转移飞行器（EPIC OTV），在2024年4月4日猎鹰9号的共箭发射任务中发射。由于共箭发射延误，共箭发射任务面临严重延误，最终于2025年2月26日发射。

6.1.2 随后，EPIC OTV遭遇了不可抗力事件：射频通信故障导致其无法执行月球引力助推所需的轨迹修正操作。因此，EPIC OTV正飞向距离地球约350万公里的深空，而SIGMA-SAT-1卫星仍在其分配器中。因此，英国主管部门请求将GANTS-2和GANTS-3卫星网络的规则时限分别延长至2027年12月31日和2028年6月30日。英国主管部门详细介绍了事件的时间线，解释了其认为该情形如何符合四个不可抗力条件，概述了正在进行的采购替代卫星的程序，并在RRB25-3/9号文件的附件中提供了各种支持性文件，包括租赁和发射服务协议。在RRB25-3/30号文件中，英国主管部门更新了两颗替代卫星的采购情况，提供了通信副本和进度图。

6.1.3 Mannepanli女士表示，尽管共箭发射延误导致猎鹰9号任务推迟发射，但如果没有随后的不可抗力事件，GANTS-2和GANTS-3卫星网络似乎可以在规则时限内到达其轨道位置。英国主管部门已经解释了其如何认为通信故障满足四个不可抗力条件。然而，在不可抗力事件发生后，英国主管部门似乎没有立即做出其他安排；由于Ka和Ku频段是共同频段，可能已经有其他在轨卫星启用这些申报。虽然这种情况看似满足四个不可抗力条件，但她认为很难确定所需的延期期限，因为预期的进度和时间表是基于仍在谈判中的两颗替代卫星的采购合同。因此，需要进一步的信息。

6.1.4 程先生说，他认为没有足够的信息证明2025年2月发射的填隙卫星本来将在规则时限之前到达西经45度轨道位置。需要此类信息来确定该案例是否满足不可抗力的门槛。

6.1.5 Beaumier女士表示，乍一看，似乎可能满足了四个不可抗力条件；然而，英国主管部门和操作者决定使用一个未经验证的新飞行器来运载一颗小型填隙卫星，这本身就面临高风险。因此，遇到技术问题是可预见的，且并非不可避免。主管部门没有提供任何信息来解释为何在其掌握的所有其他方案中选择该解决方案。使用似乎是Epic Aerospace首个用于高能量转移的OTV加剧了这一高风险策略；虽然有人指出轨道转移飞行器未发现异常情况，但没有相关的支持性证据。此外，与具有固有冗余度的典型对地静止卫星不同，填隙卫星为小型卫星，通常缺乏冗余功能。这些决定属于主管部门的控制范围，因此其不可避免的结果不能视为不可抗力事件。

6.1.6 她难以理解为什么主管部门明显从一开始就计划使用填隙卫星。更常见的方法本来是开始制造卫星，只有在项目延误的情况下才会使用填隙卫星以满足规则时限。在目前的案例中，事件发生的顺序相反：2022年签署了一份制造和发射填隙卫星的合同，使用一种未经验证的方案将其发射到对地静止轨道；关于制造永久卫星的讨论直到2025年初才开始，随后的合同尚未签署。主管部门未提供采取这种方法的理由。SIGMA-SAT-1卫星在西经45度运行

了所需的90天后，要在西经167度轨道位置停留多长时间，这一点同样不清楚，引发了对保留频谱的担忧。总的来说，需要进一步澄清来解释已采取的行动并证明请求延期的合理性。就目前的情况而言，她倾向于不支持批准延期。

6.1.7 Henri先生赞同**Beaumier女士**的担忧并表示，他对该案件属于一个不可抗力事件存有疑虑。英国主管部门采取了一种冒险的方法，使用了一种小型立方体卫星，与更稳定的卫星相比，缺乏固有冗余度。其目的似乎只是在规则时限内启用频率指配，以便在卫星部署并将其保持在通知的轨道位置90天后立即停用这些频率指配。在填隙卫星发生故障之前，似乎缺乏使用这些指配的长期计划。根据所提供的信息，目前尚不清楚采购了何种替代卫星，即不清楚是小型卫星，全功能操作的卫星还是填隙卫星。因此，应欢迎提供更多关于这些卫星性质、合同谈判当前状态的信息，以及请求延长期限的更详细理由。在当前阶段，他无法接受这一请求。

6.1.8 Azzouz先生也有类似的看法。他指出，决定使用缺乏强大推进系统的填隙卫星的责任在于主管部门和操作人员。提交资料主要涉及填隙卫星；缺少关于长期卫星和请求长时间延期的理由的信息。委员会无法在本次会议上批准延期。

6.1.9 Beaumier女士说，经过进一步思考，很明显，四个不可抗力条件未得到满足：与使用未经测试、需要执行特殊校正操作的OTV相关的固有故障风险是可预见和避免的。采取这种方法的决定完全在主管部门的控制范围内。此外，她认为事件的发生顺序令人不安。由于该主管部门已按照WRC-23第13次全体会议达成的意见（见WRC23/528号文件第13.4段）满足所有信息要求，她不赞成委员会要求提供更多信息。如果主管部门决定在今后的会议上澄清这些事件，委员会可以重新审议该案件。

6.1.10 主席建议委员会就此事项做出如下结论：

“委员会详细审议了RRB25-3/9和RRB25-3/30号文件所载的大不列颠及北爱尔兰联合王国主管部门请求延长启用GANTS-2和GANTS-3卫星网络频率指配规则时限的提交资料。

委员会将以下几点记录在案：

- 英国主管部门原计划在西经45度轨道位置发射SIGMA-SAT-1卫星，并在90天后将其重新定位至西经167度轨道位置。该卫星是一颗立方星，其唯一用途是满足2025年7月26日前启用GANTS-2（西经45度）和GANTS-3（西经167度）卫星网络频率指配的规则时限。
- 卫星操作人员直到2025年第一季度才启动关于研制长期在轨卫星的讨论，而此前签署用于建造和发射填隙卫星的合同已过去三年。操作人员亦未提供任何有关该卫星项目本身的说明，表明其真实部署意图存疑。该项目虽遭遇了共箭发射延误，但并不影响操作人员满足规则时限的能力。
- SIGMA-SAT-1卫星于2025年2月26日成功发射，但由于射频通信问题，轨道转移飞行器EPIC OTV（Chimera-Geo-1）无法执行将卫星引导至对地静止轨道方向的修正操作。
- 虽然在发射前未发现该轨道转移飞行器存在异常，但它是一种从未在太空中使用过的新型低成本飞行器。
- 使用未经验证的飞行器来执行卫星发射本身就伴随更高的任务失败风险，而这一风险为卫星操作人员所知并已接受，因此不能视为不可预见、不可避免或超出操作人员控制范围的情形。

因此，委员会得出结论认为，这不符合不可抗力情形。委员会因此决定，无法同意英国主管部门关于延长启用GANTS-2和GANTS-3卫星网络频率指配规则时限的请求。”

6.1.11 会议对此表示同意。

6.2 印度尼西亚主管部门请求延长启用NUSANTARA-NS1-A（113°E）卫星网络频率指配规则时限的提交资料（[RRB25-3/15号文件](#)）

6.2.1 **Ciccorossi先生**（SSD/SSS处长）介绍了RRB25-3/15号文件，其中印度尼西亚主管部门请求将启用NUSANTARA-NS1-A（113°E）卫星网络频率指配的规则时限进一步延长至2026年2月28日。根据主管部门对委员会第98次会议以来事件的总结，由于航天器热真空测试期间发生硬件故障，用于启用频率指配的SNL N5卫星于2025年7月31日完成波音公司的地面交付，约比最初的目标日期2025年6月15日晚六周。该卫星随后于2025年9月11日成功发射，根据美国政府计划的优先次序，2025年6月1日至8月31日的发射窗口改为2025年9月8日至14日。预计该卫星将在大约六个月后到达东经113度的轨道位置。对印度尼西亚主管部门而言，整个事件的经过超出了主管部门和网络操作者的控制范围；因此，该请求属于不可抗力事件。文件的附件含有卫星制造商（波音公司）和发射运营商（SpaceX）的佐证通信材料。

6.2.2 在回应**Mannepalli女士**和**Beaumier女士**的意见时，他补充说，六个月是此卫星的典型升轨期。在RRB25-3/15号文件的附件5中，波音公司确认，预计该卫星将于2026年2月28日，即所请求的延期结束前到达东经113度的轨道位置。

6.2.3 **Mannepalli女士**认为，鉴于交付和发射窗口推迟的情况，该案件仍符合不可抗力的条件，并表示她同意批准进一步延期。

6.2.4 **Beaumier女士**说，与其之前的提交资料一样，印度尼西亚主管部门没有在RRB25-3/15号文件中证明四个不可抗力条件是如何得到满足的。例如，该主管部门未证明如果不是因为硬件故障，卫星本将在12月底之前准备好启用频率指配。主管部门未说明故障发生的时间、当时卫星的状态以及硬件故障与发射窗口的变化之间是否有任何联系。如果委员会要认真要求各主管部门清晰明确地证明他们如何满足四个不可抗力条件中的每一项，则应要求印度尼西亚主管部门如此行事，即使只请求延期两个月。

6.2.5 **Azzouz先生**赞扬印度尼西亚主管部门为维护卫星网络申报所做的努力。一颗卫星已经发射，目前正在升轨过程中。虽然提交资料可能没有提供交付至发射现场之前遇到困难的所有必要细节，但该案例显然属于不可抗力事件。此外，所请求的延期自本次会议结束起计，不足三个月。因此，他同意延期至2026年2月28日的请求。

6.2.6 **Hasanova女士**说，虽然她理解**Beaumier女士**表达的关切，但一颗卫星已经发射，且频率指配原计划在委员会下次会议之前启用。此外，新的请求仅比委员会第98次会议批准的原延期长两个月。因此，她对批准该请求没有异议。

6.2.7 **程先生**指出，委员会在第98次会议上得出结论，该案件属于不可抗力事件，此次情况仍然相似。考虑到卫星已经发射，他愿意同意延期至2026年2月28日的请求。

6.2.8 **Talib先生**也对**Beaumier女士**的关切表示理解，但认为这种情形仍属于不可抗力。鉴于该请求来自一个发展中国家且仅请求延期两个月，他认为应批准延期。

6.2.9 **Henri先生**指出该案件已不是首例提交委员会的、涉及由美国政府计划的优先次序导致发射推迟（操作者对此已经知晓）的案件，他说委员会正式要求各主管部门完整解释其请求如何符合不可抗力条件是正确的。委员会应在其结论中指出，印度尼西亚主管部门未能做到这一点。委员会审议的每个案件都必须根据其具体情况进行审议，且不得与委员会先前就该案件做出的决定相关联。尽管印度尼西亚主管部门提交的信息存在一些缺陷，他还是赞成

批准延期。

6.2.10 Nurshabekov先生说，延误的原因已经记录在案且有充分根据。因此，他认为委员会应批准延期两个月的请求，特别是因为一颗卫星已经在飞往其位置的途中，且该案件涉及一个发展中国家。

6.2.11 Di Crescenzo先生表示，他理解Beaumier女士的关切，但认为委员会应批准延期。

6.2.12 Beaumier女士说，她不反对批准延期，但想强调三点：该请求不是先前不可抗力事件的延续，而是作为一个完全不同的问题进行处理，必须独立于委员会第98次会议的决定进行评估；委员会的结论应指出，提交资料并未具体解释不可抗力的每一项条件；委员会的结论不应基于卫星已经发射这一事实。不应引导各主管部门和操作人员认为，如果卫星已经发射或委员会早些时候已决定批准延期，其请求就更有可能得到批准。

6.2.13 主席建议委员会就此事项做出如下结论：

“委员会详细审议了RRB25-3/15号文件所载的印度尼西亚主管部门请求延长启用NUSANTARA-NS1-A（113°E）卫星网络频率指配规则时限的提交资料。

委员会将以下几点记录在案：

- 由于硬件故障，制造商延迟了约六周才交付该卫星。
- 已于2025年5月2日将更精确的发射窗口确定为2025年8月24-30日当周，该周处于上一个发射窗口的末段。
- 在发射服务提供商推迟发射后，该卫星已于2025年9月11日成功发射。
- 根据卫星制造商提供的信息，该卫星为达到东经113度的指定轨道位置而进行的升轨过程预计将于2026年2月底前完成。

尽管印度尼西亚主管部门再次未就如何满足四个不可抗力条件做出说明，但委员会得出结论，所提供的信息和证据已足以认定该情形构成不可抗力事件。委员会因此决定，将启用NUSANTARA-NS1-A（113°E）卫星网络频率指配的规则时限延长至2026年2月28日。”

6.2.14 会议对此表示同意。

6.3 印度主管部门请求延长重新启用INSAT-KUP-FSS（93.5°E）卫星网络频率指配规则时限的提交资料（[RRB25-3/19](#)和[RRB25-3/DELAYED/7](#)号文件）

6.3.1 王先生（SSD/SPS处长）介绍了RRB25-3/19号文件，其中印度主管部门请求将重新启用INSAT-KUP-FSS（93.5°E）卫星网络频率指配的规则时限从2025年11月3日延长至30日。在该文件中，主管部门解释了项目的重要性以及计划根据附录30B使用FSS KUP频段的原因。用于在东经74度的指定轨道位置实施卫星网络的CMS-03卫星已通过装运前审查，并于2025年10月13日移交与LVM3/M5运载火箭集成。发射原定于2025年10月26日进行，卫星本应在2025年11月2日之前到达轨道位置。然而，当LVM3/M5运载火箭准备在10月13日进行卫星集成时，最后一刻的检查发现发动机的万向节控制存在问题。因此，发射推迟了两到三周。印度主管部门曾探索过使用替代运载火箭或移动一颗在轨卫星以重新启用频率指配的可能性，但这两种方法都不可行。该文件最后从四个不可抗力条件的角度对事件进行了分析，印度主管部门认为四个不可抗力条件已得到满足。文件的附件提供了相关事件的证据。

6.3.2 在RRB25-3/DELAYED/7号文件中，印度主管部门通报无线电通信局，CMS-03卫星已于2025年11月2日成功发射，预计将于11月9日到达东经93.5度的轨道位置，即晚了六天。

6.3.3 在回答**Di Crescenzo**先生的问题时，他确认该卫星网络是附录30B的附加系统，但仅在Ku频段的服务区覆盖印度。

6.3.4 Di Crescenzo先生注意到印度主管部门提供了关于延误原因的技术信息并解释了为什么没有其他替代选择。主管部门请求很短的四周延期。此外，该卫星已于2025年11月2日成功发射，目前在其转移轨道上。因此，他认为委员会应按照请求批准延期至2025年11月30日。

6.3.5 Azzouz先生总结了本案件的事实，同意批准在卫星到达其轨道位置后重新启用频率指配所需的六天或七天延期。

6.3.6 Beaumier女士同意该案件满足四个不可抗力条件。如果不是发射火箭出现技术问题，卫星已经准备就绪，本可以在规则截止日期之前到达其轨道位置。该请求理由充分且时间有限，因此她赞成批准该请求。

6.3.7 Talib先生说，这种情况属于不可抗力事件，因此他同意批准所请求的延期。

6.3.8 Henri先生说，他的理解是CMS-03卫星将在东经93.5度使用三个月，以重新启用频率指配，然后移至其位于东经74度的主要位置。主管部门未提供关于该申报在东经95.3度长期使用的信息；在没有此类信息的情况下，他对保留该卫星网络申报资料感到不安。尽管提交的信息存有一些瑕疵，他还是同意根据目前所介绍的情况批准印度主管部门延期六天。

6.3.9 王先生（SSD/SPS处长）随后通知委员会，无线电通信局在本次会议期间收到了印度主管部门的信息，大意是CMS-03卫星已于2025年11月8日到达东经93.5度的轨道位置。为保险起见，他提议将延期日期改为2025年11月14日，即本次委员会会议结束之日。

6.3.10 主席建议委员会就此事项做出如下结论：

“委员会审议了RRB25-3/19号文件中所载的印度主管部门请求延长重新启用INSAT-KUP-FSS（93.5°E）卫星网络频率指配规则时限的提交资料，并将RRB25-3/DELAYED/7号文件记录在案，以供参考。

委员会将以下几点记录在案：

- 位于东经93.5度的INSAT-KUP-FSS卫星网络频率指配重新启用的规则时限为2025年11月3日。
- 该卫星已交付用于与运载火箭进行集成，计划于2025年10月26日发射，并于11月2日抵达其轨道位置。
- 由于运载火箭出现技术问题，发射推迟至2025年11月2日。
- 卫星需要长达两周的时间才能到达其轨道位置。
- 该主管部门援引了不可抗力情形，并证明了该情况如何满足不可抗力的全部四个条件。
- 所申请的延期时限有限，且理由充分。

因此，委员会认定该情况构成不可抗力事件，并决定将重新启用INSAT-KUP-FSS（93.5°E）卫星网络频率指配的规则时限延长至2025年11月14日。”

6.3.11 会议对此表示同意。

6.4 伊朗伊斯兰共和国主管部门请求延长启用IRANDBS4-KA-G2卫星网络频率指配规则时限的提交资料（[RRB25-3/20](#)号文件）

6.4.1 Cicciorossi先生（SSD/SSS处长）介绍了RRB25-3/20号文件，其中伊朗伊斯兰共和国主管部门以不可抗力为由，请求延长启用IRANDBS4-KA-G2卫星网络频率指配规则时限，原时限为2024年10月4日。2016年签署了设计、制造和在轨交付卫星的初始合同，计划于2020年第一季度发射。由于对伊朗伊斯兰共和国实施的制裁，该主管部门不得不寻找新的制造商；新的制造合同已于2020年3月签署，计划于2023年10月发射。据主管部门称，包括新冠肺炎

（COVID-19）疫情和俄乌危机在内的一系列不可抗力事件已累计造成29个月的延误，发射窗口现定为2026年初。由于使用了11个月的缓冲时间，主管部门最初向委员会第98次会议提交了延长18个月至2026年3月的请求。主管部门原本计划为委员会第99次会议准备提交资料，但当时又发生了两次不可抗力事件（2025年6月13日至24日的袭击，在此期间伊朗伊斯兰共和国广播机构的总部遭到破坏，以及重新实施或“快速恢复”国际制裁），导致其未能做到这一点。这些事件进一步推迟了项目：因此，主管部门现请求将规则时限延长三年至2027年10月4日。主管部门还就IRN-TTC-34卫星网络提交了类似的延期请求，供委员会审议（见RRB25-3/20和RRB25-3/DELAYED/8号文件以及下文第6.6段）。

6.4.2 Azzouz先生总结了与IRANDBS4-KA-G2和IRN-TTC-34卫星网络有关的情况 – 其原规则时限分别为2024年10月4日和2026年1月9日。他说，尽管主管部门尽了最大努力，但仍面临共箭延误和影响其卫星项目的多个不可抗力事件。虽然其中一些事件发生时，该主管部门仍能够遵守2024年10月4日的规则时限，但其他事件造成了相当长的延误，需要延长规则时限。他认为，有明显的证据证明共箭延误和不可抗力事件。提交资料中缺少了与卫星制造商的合同、关于发射窗口变化的信函以及证明延期18个月或三年合理性的支持性信息。关于2025年不可抗力事件发生后情况的更多信息将是有用的。他希望请主管部门提供所需的信息和证明文件，并责成无线电通信局保留频率指配，直至委员会第101次会议结束。

6.4.3 Mannepli女士说，她对主管部门提交的更为详细的资料表示欢迎，这些资料记录了其为应对若干不可抗力事件造成的各种挑战所做的努力。这些努力包括更换卫星制造商，将双重有效载荷发射改为单一有效载荷发射，以及由于制裁相关限制而采购本地而非进口部件。她对不可抗力条件得到满足表示满意。主管部门最初请求将2024年10月4日的规则时限延长18个月，但由于最近的两起事件 – 2025年6月的袭击和快速恢复制裁，现在请求总共延长三年。需要更多信息来证明这一请求的合理性。

6.4.4 Talib先生、Nurshabekov先生和程先生同意前几位发言者的意见，即存在不可抗力的证据，应要求提供更多信息以使委员会能够确定所需的延期，且在委员会第101次会议结束之前应将频率指配考虑在内。

6.4.5 Di Crescenzo先生和Talib先生同意IRANDBS4-KA-G2和IRN-TTC-34卫星网络相关案件之间存在联系。

6.4.6 Di Crescenzo先生说，他支持以不可抗力为由批准延长两个案例的规则时限。

6.4.7 Beaumier女士回顾说，委员会曾在第97次和第98次会议上审议了将IRANDBS4-KA-G2卫星网络的规则时限延长18个月的请求，她欢迎伊朗伊斯兰共和国主管部门提供的更详细的资料，以帮助委员会了解不可抗力事件的性质和影响。这些不可抗力事件中的每一个都必须单独考虑，以确定是否满足条件。她认为，新冠肺炎疫情造成的延误不符合不可抗力的条件，因为主管部门仍然可以在现有规则时限内于2024年9月发射卫星。但是，它可表明主管部门已经开始及时制造和发射卫星的活动。

6.4.8 至于剩余的不可抗力事件，未提供足够的信息来证明为什么主管部门无法克服俄乌危机制裁的影响。面临类似情况的其他主管部门已终止合同或与不受这些制裁约束的其他各方达成了替代安排。虽然伊朗伊斯兰共和国主管部门的备选方案有限，但它没有说明所尝试的其他方案（如果有的话）。不可抗力的第三个条件，即事件必须使履约方无法 – 而不仅仅是难以履行其义务，未得到满足；因此，应提供更多信息。同样，也未提供支持性证据来证实2025年6月的袭击对某些设施和地面设备造成了破坏，以证明发生进一步的延误是合理的，或解释所请求的延期。此外，尚不清楚该卫星是否本来已经准备好在2025年9月进行发射，因为根据提交资料中的信息，组装、集成和测试阶段在6月才开始。最后，由联合国而非由

一个国家单方面实施的快速恢复制裁本可以预见并可能避免：国际社会根据某些条件是否得到满足而取消或重新实施此类制裁。在第84次会议上，委员会在审议一个类似案件时，征求了国际电联法律顾问的意见并得出结论，制裁不一定满足不可抗力的条件（见RRB20-2/30号文件）。

6.4.9 Hasanova女士说，她同意不可抗力的第三个条件没有得到满足。此外，没有证据支持延长三年。她认为，委员会目前不能同意该主管部门的请求。

6.4.10 Henri先生强调，除了提到2025年6月的袭击和快速恢复制裁外，与提交给委员会第98次会议的信息相比，没有实质性的新信息。虽然他承认存在一些可认定为不可抗力的因素，但几乎没有实质性的证据来证明所有四个不可抗力条件都已得到满足，并有理由延期至2027年末。他不认可2025年6月的袭击和快速恢复制裁可符合不可抗力条件，尤其是一些可以征求法律意见的制裁措施。他认为这些问题超出了委员会的职责范围。他也认为委员会无法同意该主管部门延期三年的请求。尽管如此，在审议新的延期之前，仍应要求主管部门提供支持最初请求额外延长18个月的信息，例如该卫星项目在2025年事件发生前后的状况，以明确该请求。

6.4.11 Fianko先生和Hasanova女士说，虽然毫无疑问存在不可抗力因素，但缺乏证据证明所有条件均已满足。例如，很难看出2025年6月的袭击、快速恢复制裁和对卫星制造的影响之间存在直接联系。**Fianko先生**表示，他同意其他发言者的意见，即应给予主管部门提供更多更具信息的机会，以便委员会能够在其第101次会议上做出决定。

6.4.12 Azzouz先生建议，如果委员会同意IRANDBS4-KA-G2卫星网络最初延期18个月是合理的，那么IRN-TTC-34卫星网络的规则时限（目前为2026年1月9日）应延长至2026年3月或4月的同一日期。然后，委员会可以基于2025年的事件，审议为两个卫星网络进一步延期18个月的请求是否合理。

6.4.13 Mannepli女士澄清说，主管部门首先需要证明所有四个不可抗力条件都已得到满足，且如果没有发生2025年的事件，该项目本可以在最初的18个月延期期内成功发射。至于是否批准最初的延期，尚未做出决定。

6.4.14 在就是否要求提供补充信息并责成无线电通信局在委员会第101次会议结束之前考虑这些频率指配进行了非正式讨论后，**主席**建议委员会就此事项做出如下结论：

“委员会详细审议了RRB25-3/20号文件所载的伊朗伊斯兰共和国主管部门请求延长启用IRANDBS4-KA-G2卫星网络频率指配规则时限的提交资料。

委员会将以下几点记录在案：

- 伊朗伊斯兰共和国主管部门提供了补充资料，表明已满足不可抗力的大部分条件，足以证明其在以前的提交资料中请求延长18个月的期限是合理的。
- 该主管部门提交了关键的阶段性目标及其修订后的预计完成时间，指出多次不可抗力事件已累计导致整个项目延误约29个月。
- 该主管部门已采取措施，将延误由29个月缩短至18个月。
- 该主管部门未能证明其已采取所有可行方案以避免受到俄乌危机所导致制裁的影响，例如与不受相关制裁约束的其他制造商达成安排。
- 除了提交给委员会第98次会议的不可抗力事件外，该主管部门还确定了另外两起不可抗力事件，即2025年6月的袭击事件和2025年9月联合国启动快速恢复制裁机制，据称这些事件对IRANDBS4-KA-G2项目产生了影响。

- 基于这两起新增事件，该主管部门请求将启用该网络频率指配的规则时限延长三年。
- 该主管部门提供了卫星计划于2026年第一季度发射的信息，但未提交任何证据以证明在不存在这两起新增事件的情况下，其本可满足规则时限。
- 虽然已经说明了这两起事件的影响，但未提供任何信息以证明不可抗力的四个条件均已满足，也未说明所请求的再延期18个月的理由。
- 联合国的快速恢复制裁机制不一定符合不可抗力事件的条件。

尽管委员会承认存在某些不可抗力因素，但鉴于缺乏能够证明伊朗伊斯兰共和国主管部门该项请求合理性的支持性信息和实质性证据，委员会得出结论认为，无法同意延长启用IRANDBS4-KA-G2卫星网络频率指配规则时限的请求。委员会请伊朗伊斯兰共和国主管部门在委员会第101次会议上提交在WRC-23第十三次全体会议上商定的信息和支持性文件（见WRC23/528号文件第13.4段），包括项目里程碑以及在2025年6月和2025年9月相关事件发生前后卫星网络的建设情况。还应说明是否曾考虑或采取其他方案，以避免因俄乌危机所导致制裁的影响。

此外，委员会责成无线电通信局将IRANDBS4-KA-G2卫星网络的频率指配考虑在内，直至委员会第101次会议结束。”

6.4.15 会议对此表示同意。

6.5 韩国主管部门请求延长启用KOMPSAT-6卫星网络频率指配规则时限的提交资料（[RRB25-3/21](#)号文件）

6.5.1 **Tham先生（SSD/USS处长）**介绍了RRB25-3/21号文件，其中韩国主管部门以共箭发射延误为由，请求将启用KOMPSAT-6卫星网络频率指配的规则时限进一步延长八个月。委员会在第94次会议上因不可抗力批准了第一次延期，并在第97和99次会议上因共箭发射延误批准了进一步延期。目前提出从2026年2月28日延期至2026年10月31日的请求，是因为共箭仍未做好准备。文件附件中提供的信息可为主管部门的请求提供支持。

6.5.2 在回答**Nurshabekov先生**的问题时，他表示主管部门尚未向无线电通信局通报共箭的身份信息。

6.5.3 **Mannepalli女士**注意到这是两年内基于共箭发射延误提出的第三次延期请求，她想知道韩国主管部门是否已经探讨过将卫星作为主要有效载荷发射或做出替代发射安排的可能性。如果未做出这样的努力，她将很难同意这一请求。

6.5.4 **Azzouz先生**说，文件中描述的事件超出了主管部门和操作者的控制范围。此外，在该项目上已经投入了这么多时间后，主管部门很难更换发射服务提供商。因此，他同意批准将期限进一步延长至2026年10月31日的请求。

6.5.5 **Fianko先生**对以共箭发射延误为由多次延期表示担忧。提交资料没有提供关于主要有效载荷遇到了哪些困难或发射窗口的具体日期的信息。与**Mannepalli女士**一样，他也想知道主管部门是否考虑过其他发射方案。所介绍的案件属于共箭发射延误，但他还是希望要求韩国主管部门在下次会议上向委员会提供关于发射窗口以及在主要有效载荷继续遇到问题的情况下可能采取的任何行动的明确信息。

6.5.6 **程先生、Talib先生和Hasanova女士**说，主管部门提供的材料（包括发射服务合同和发射服务提供商的信函）清楚地表明，该案件属于共箭发射延误。因此，他们认为可在此基础上批准延期。

6.5.7 **Nurshabekov先生**说，原则上他不反对批准延期，尽管提交资料中提供的信息并不完

整。

6.5.8 Beaumier女士说，她和一些委员一样，不愿在没有具体发射窗口的情况下确定延期的期限。KOMPSAT-6是一颗小型卫星，因此她理解为什么它是共箭；了解主载荷的身份信息无疑有助于委员会理解为什么多次发生延误。她对是否批准延期犹豫不决，但如果发射窗口日期得到澄清，她会感到更放心。

6.5.9 Henri先生同意，了解主要有效载荷的身份是有益的，特别是其发射状态和相关发射窗口。鉴于KOMPSAT-6是一颗小型卫星，他认为作为主要载荷，在运载火箭方面可能没有其他的替代方案。此外，在2025年10月15日致韩国航空航天研究所的信函（RRB25-3/21号文件附件4）中，阿丽亚娜航天公司支持延期至2026年10月31日的请求，这似乎提供了一定程度的保证，即确保届时卫星将处于正确的轨道位置或在正确的轨道参数范围内。他认为该案件属于共箭发射延误案件，愿意再批准一次延期，但如果要求韩国主管部门提供更多有关延期，特别是有关卫星发射窗口的准确信息，他会更放心。

6.5.10 Di Crescenzo先生说，虽然该案件显然是共箭发射延误案件，但应要求韩国主管部门在委员会得出结论之前提供有关发射窗口期的信息。

6.5.11 主席指出，未来可能会向委员会提交类似的案件，有关主管部门可以在提供的信息量方面将当前案件作为先例。此外，根据这一议题下的WRC决定，必须向委员会提供关于发射窗口、发射和升轨过程的初始和修订后的项目里程碑的信息。如果委员会在得出结论之前要求提供更多信息，他也会更放心，因此建议委员会就此事项做出如下结论：

“委员会审议了RRB25-3/21号文件所载的韩国主管部门请求延长启用KOMPSAT-6卫星系统频率指配规则时限八个月至2026年10月31日的提交资料。

委员会将以下几点记录在案：

- 由于与KOMPSAT-6卫星共箭发射的另一颗卫星的准备工作出现延误，发射服务提供商再次推迟了发射。
- 该主管部门根据发射服务提供商的建议，请求将时限从2026年2月28日延长至2026年10月31日，但未提供明确的发射窗口。

因此，委员会认定该情况属于共箭发射延误事件。不过，所申请的延期时长尚未得到充分论证。因此，委员会请韩国主管部门向委员会第101次会议提供详细信息和修订后的发射窗口，并提供用于证明所申请延期合理性的支持性材料。

委员会责成无线电通信局在《国际频率登记总表》中保留KOMPSAT-6卫星网络的频率指配，直至委员会第101次会议结束。”

6.5.12 会议对此表示同意。

6.6 伊朗伊斯兰共和国主管部门请求延长启用IRN-TTC-34卫星网络频率指配规则时限的提交资料（[RRB25-3/23](#)和[RRB25-3/DELAYED/8](#)号文件）

6.6.1 王先生（SSD/SPS处长）介绍了RRB25-3/23号文件，其中伊朗伊斯兰共和国主管部门以不可抗力为由，请求延长2026年1月9日启用IRN-TTC-34卫星网络频率指配规则时限。主管部门在RRB23-3/20号文件中记录了与IRANDBS4-KA-G2卫星网络延期请求相关的不可抗力事件，特别是2025年6月的袭击和快速恢复制裁的实施（总结于上述第6.4段）。在RRB25-3/DELAYED/8号文件中，该主管部门提供了IRN-TTC-34卫星网络的更多背景资料，包括它是根据附录30和30A第2A条申报的，旨在为规划BSS业务中相应的卫星网络提供遥测、跟踪和指令功能。其原因在于IRN-TTC-34卫星网络的指配将在与IRANDBS4-KA-G2卫星网络相同的卫星平台上投入使用，该主管部门因而请求将IRN-TTC-34和IRANDBS4-KA-G2卫星网络的规则时限

延长至同一日期，即2027年10月4日。

6.6.2 委员会对此案例是非曲直的讨论摘要见上文第6.4.2-6.4.13段。

6.6.3 主席说，虽然主管部门有关IRN-TTC-34和IRANDBS4-KA-G2卫星网络的提交资料之间存在明确的联系，但某些要素却有所不同，例如项目的成熟度和请求的延期期限。本案请求将期限延长21个月至2027年10月4日。

6.6.4 Talib先生指出，关于IRN-TTC-34卫星网络提供的信息非常简短，并且依赖于根据议项6.4提供的信息。

6.6.5 Henri先生说，他同意这些案件是相互关联的；同时，应根据每个案例的是非曲直、证据和支持文件进行审议。与议项6.4一样，委员会可在其第101次会议上审议更多信息。

6.6.6 在就是否要求提供补充信息并责成无线电通信局在委员会第101次会议结束之前考虑这些频率指配进行了非正式讨论后，主席建议委员会就此事项做出如下结论：

“委员会详细审议了RRB25-3/23号文件所载的伊朗伊斯兰共和国主管部门关于延长启用IRN-TTC-34卫星网络频率指配规则时限的请求，并将RRB25-3/DELAYED/8号文件记录在案，以供参考。

委员会将以下几点记录在案：

- 考虑到RRB25-3/20号文件中所述的相同理由，该主管部门表示其无法再在当前规则时限之前履行其启用IRN-TTC-34卫星网络频率指配的义务。
- 该主管部门表示，IRN-TTC-34申报旨在与IRANDBS4-KA-G2卫星网络所使用的相同卫星平台上启用。
- 为支持有关IRN-TTC-34卫星网络的请求，未提供不可抗力事件发生前后卫星制造商、卫星建造状况、计划进行的同平台共箭发射和项目里程碑的证据。
- 虽然该主管部门援引不可抗力作为依据，列举了2025年6月袭击事件以及联合国启动快速恢复制裁机制的影响，但没有提供支持性证据来证实这些因素，也没有说明如何评估该情形中的这些因素是否满足四个不可抗力条件。
- 此外，该主管部门没有提供任何证据证明将规则时限延长21个月是合理的。

因此，委员会得出结论认为，鉴于支持性信息严重不足，其无法批准延长启用IRN-TTC-34卫星网络频率指配的规则时限。委员会请伊朗伊斯兰共和国主管部门在委员会第101次会议上提供在WRC-23上商定的相关信息、证据和支持性文件，特别是2025年6月前后的项目里程碑以及对伊朗卫星项目的影响。

此外，委员会责成无线电通信局继续考虑IRN-TTC-34卫星网络的频率指配，直至委员会第101次会议结束。”

6.6.7 会议对此表示同意。

6.7 阿曼苏丹国主管部门请求延长启用OMANSAT-73.5E卫星网络频率指配规则时限的提交资料（[RRB25-3/27](#)和[RRB25-3/DELAYED/3](#)号文件）

6.7.1 Cicciorossi先生（SSD/SSS处长）介绍了RRB-25/27号文件，其中阿曼主管部门请求将启用OMANSAT-73.5E卫星网络频率指配的规则时限从2025年12月13日进一步延长至2026年11月8日。自上次委员会会议以来，主管部门选择了空中客车防务及航天公司作为该项目的主要承包商，相关合同将在2025年底前敲定。轨道转移飞行器提供商Epic Aerospace已通知轨道服务提供商Infinite Orbits，由于主要有效载荷CHIMERA GEO-2任务面临延误，发射服务提供商SpaceX提出意外时间表变更请求，OG2填隙卫星的发射窗口已重新安排在2026年1月20日

至7月20日。该卫星原本预计于2026年11月1日到达东经73.5度的对地静止轨道。延期请求中增加了一周时间，以考虑到任何气象事件。文件提供了有关任务时间表的信息，这些信息在所附的空中客车防务及航天公司、Infinite Orbits和Epic Aerospace的信函中得到了确认。

6.7.2 在RRB25-3/DELAYED/3号文件中，阿曼主管部门确认，制造OMANSAT-73.5E卫星的合同已授予空中客车防务及航天公司。

6.7.3 **Azzouz**先生赞扬阿曼主管部门为成功部署其第一颗国家卫星所做的努力，包括确保在暂停使用期结束前解决所有问题。他概述了委员会第98次和第99次会议所述案件的时间顺序，认为OG2填隙卫星遭遇共箭发射延误是由于主要载荷未做好准备，超出了阿曼主管部门的控制范围。因此，他赞成批准延期至2026年11月8日，包括为气象事件预留的一周。考虑到发射日期推迟几天的情况并不少见，委员会在第99次会议的决定中也批准了类似的预留时间。

6.7.4 **Hasanova**女士援引阿曼主管部门提供的关于卫星制造商、任务时间表、新的发射时间表、卫星到达其轨道位置以及主要载荷未做好准备造成的延误的信息，认为主管部门已经提供了足够的资料来支持延期至2026年11月8日的请求。

6.7.5 **Talib**先生也认为阿曼主管部门已就共箭发射延误和为实施该项目所做的努力提供了足够的信息。因此，他同意批准所请求的延期。

6.7.6 **Nurshabekov**先生说，阿曼主管部门显然已做了一切努力来满足最初的时间表，但由于文件中所述的原因未能做到这一点。他也同意批准延期至2026年11月8日。

6.7.7 **Mannepalli**女士指出，委员会曾在第99次会议上向阿曼主管部门询问其使用OG2填隙卫星的长期计划。显然，该案件已经选定了制造商，取得了进展。她认为六个月的新发射窗口期非常长，但指出这些信息是由Epic Aerospace提供的，而不是实际的发射服务提供商SpaceX，后者可能确定了大约三个月的更短的窗口期。遗憾的是，提交的资料中没有包含SpaceX和Epic Aerospace之间就此事的往来信函。她倾向于批准这一请求，但确实对发射窗口的长度感到为难。

6.7.8 **程**先生指出，基于不可抗力情形，此前委员会已批准将阿曼主管部门延期至2025年12月13日。在本次会议上，主管部门以OG2轨道转移飞行器提供商的信函所载的共箭发射延误为由请求延期。然而，提交资料未包含有关主要载荷、发射服务合同或发射服务提供商信函的信息，据他了解，此类案件要求提供所有这些信息。因此，他不认为委员会有足够的信息来决定该案件是否属于共箭发射延误。他建议将OMANSAT-73.5卫星网络的频率指配保留至委员会第101次会议结束，并建议根据WRC-23第十三次全体会议记录的要求，要求阿曼主管部门提供关于主要载荷的更详细信息以及发射服务提供商提供的证据，包括发射服务合同。

6.7.9 **主席**指出，本案存在两个问题：一是发射窗口的长度以及将其更新为更短的时间范围的可能性；二是在决定共箭发射延误案例时，向委员会提供发射服务提供商的合同的必要性。

6.7.10 **Azzouz**先生说，发射窗口不是由卫星操作者（空间通信技术公司SPC）决定的，而是由Epic Aerospace决定的，实际发射可能在六个月窗口期结束时进行。委员会通常会按照发射窗口期最后一天来计算升轨所需的时间。在当前的案例中，如果委员会批准了请求，则应考虑到完整的六个月发射窗口期。

6.7.11 **Mannepalli**女士表示，她可以同意考虑完整的发射窗口。关于发射服务提供商的合同，委员会可以考虑在以往会议上提供的信息和文件。

6.7.12 **程**先生表示，他对这两个问题都没有意见，如果大多数委员会委员决定批准延期，他可以同意批准延期。

6.7.13 Beaumier女士指出，CHIMERA GEO-2卫星本身就是次要载荷。阿曼主管部门的项目因其他延误而雪上加霜，因此她对主管部门的困境表示同情。尽管如此，她不记得委员会基于六个月的发射窗口批准过延期。她同意程先生的意见，即提供SpaceX和Epic Aerospace之间的通信以确认额外延期是有益的。原则上，她可以以共箭发射延误为由支持延期，但认为委员会没有决定延期时长所需的信息。

6.7.14 Henri先生认为六个月的发射窗口更多地是一个发射机遇，而不是一个发射窗口，而且的确太长。他还认为提交的资料包含二手发射信息，可以接受：他的理解是，Epic Aerospace毕竟负责发射。然而，欢迎SpaceX提供更准确的信息。原则上，委员会不同意以气象事件等意外情况额外延期的请求，在当前案件中也不应如此。他原则上可以同意该延期请求，但建议委员会明确阿曼主管部门需要提供的补充信息，以便在下次会议上对该案进行全面审议。

6.7.15 主席建议委员会就此事项做出如下结论：

“委员会详细审议了RRB25-3/27号文件所载的阿曼主管部门请求将启用OMANSAT-73.5E卫星网络频率指配的规则时限延长11个月的提交资料，并将RRB25-3/DELAYED/3号文件记录在案，以供参考。

委员会将以下几点记录在案：

- 作为根据合同在规则时限内启用相关频率指配的临时卫星，OG2卫星因发射服务提供商为应对其主要载荷延误而提出的意外时间表变更请求而被推迟发射。发射时间已重新安排，新的发射窗口为2026年1月20日至2026年7月20日。
- 考虑到新的为期六个月的发射窗口以及卫星抵达轨道位置所需的时间，已申请将规则时限从2025年12月13日延长至2026年11月8日。
- 发射服务提供商未就合同或发射延误提供支持性文件。

根据向本次和以往委员会会议提供的信息，委员会得出结论认为，当前情况可能属于共箭发射延误情形，但就目前情况而言，尚无法同意阿曼主管部门提出的请求。委员会请阿曼主管部门向委员会第101次会议提供补充信息，包括发射服务提供商出具的支持性材料，以便更准确地界定发射窗口及其请求的延期期限。

此外，委员会责成无线电通信局将OMANSAT-73.5E卫星网络的频率指配保留至第101次会议结束。”

6.7.16 会议对此表示同意。

7 塞浦路斯主管部门请求给予规则宽限处理，以启用和重新启用位于东经89.5度的ONETEL-89.5E和KYPROS-ORION卫星网络频率指配的文稿（[RRB25-3/2](#)和[RRB25-3/16](#)号文件）

马来西亚主管部门针对塞浦路斯主管部门请求给予规则宽限处理，以启用和重新启用位于东经89.5度的ONETEL-89.5E和KYPROS-ORION卫星网络频率指配的文稿而提交的资料（[RRB25-3/6](#)和[RRB25-3/DELAYED/2](#)号文件）

7.1 Loo先生（SSD/CSS处长）在介绍该议项时说，该案件涉及东经89.5度轨道位置的ONETEL-89.5E和KYPROS-ORION卫星网络；规则时限分别为2024年12月1日和2024年8月5日。2024年9月4日，塞浦路斯主管部门通知无线电通信局，分别启用和重新启用了ONETEL-89.5E和KYPROS-ORION卫星网络的频率指配，并于2025年1月27日请求自2024年8月16日起暂停两个网络申报。针对无线电通信局根据第13.6款进行的查询的回复，相关主管部门提供了GS-1卫星在2024年5月17日左右到达东经89.5度轨位的证据，但没有提供证据表明该卫星按照

《无线电规则》第11.44B和11.49.1款的规定在该轨位维持了90天。2025年3月25日，主管部门获悉，在没有证据表明卫星已部署在通知轨道位置并连续保持90天的情况下，无线电通信局将根据第11.44B款请求委员会批准取消频率指配。2025年6月3日，主管部门请求豁免 ± 2.7 度的容限；主管部门被建议将其案件提交委员会。

7.2 在RRB25-3/2号文件中，塞浦路斯主管部门请求给予规则宽限处理，豁免 ± 2.7 度的容限。该主管部门提出请求的理由是，2024年7月5日发生了不可预见的在轨异常情况，损害了卫星的位置保持功能，导致其在90天启用期结束前逐渐向西漂移了2.7度。该主管部门强调未对相邻卫星产生影响并且没有对附近的卫星造成任何有害干扰。在RRB25-3/16号文件中，主管部门指出不可抗力事件 – 即不可预见的高水平的太阳活动 – 导致了异常。在所附的任务完成报告中，卫星操作者概述了其认为导致与航天器失去通信的事件如何满足四个不可抗力条件。它说，尽管出现异常情况，卫星的位置保持能力受到了损害，但卫星仍保持在东经 $89.5^\circ \pm 2.7^\circ$ 范围内。所附文件包括2024年5月17日至8月14日期间逐渐纵向漂移的示意图，以及为证实太阳活动造成的不可抗力事件的公开信息的链接。

7.3 在RRB25-3/6号文件中，马来西亚主管部门在回应塞浦路斯主管部门的请求时强调，WRC-12提出的90天要求是为了确保真正使用和公平获取轨道和频谱资源，并防止采用频谱囤积等做法。马来西亚主管部门进一步提到了《无线电规则》和《程序规则》，根据这些规则，空间电台必须有能力保持在其标称位置的 ± 0.1 度以内，容限可达 ± 0.5 度，前提是未报告不可接受的干扰情况。马来西亚主管部门担心这种情况违反了第11.44B款，因为空间电台仅在90天要求的一半时间内保持在标称位置 ± 0.1 度范围内，并且超过了 ± 0.5 度的最大允许偏差。马来西亚主管部门还指出，自2018年以来，Ka频段的频率指配已多次启用和重新启用。

7.4 在RRB25-3/DELAYED/2号文件中，马来西亚主管部门谈到了不可抗力的申诉，指出四个不可抗力条件未得到满足。马来西亚主管部门指出，虽然2024年7月5日的日珥发生在太阳活动高峰期，但已经发布了例行的空间天气事件告警，且事件的强度在对地静止任务的预期操作阈值内。它强调了其他值得关注的因素，例如使用立方星（CubeSat），其固有的韧性低于传统的对地静止卫星；卫星操作者决定在太阳活动增强期间执行任务；启用期没有延长以满足90天的轨位保持期限。该主管部门还辩称，鉴于自2018年以来没有任何确定的发射卫星的计划，在延长的九年而非规则中规定的七年有效期内反复启用或重新启用Ka频段频率指配相当于故意囤积轨位和频率指配。

7.5 在Henri先生和Mannepalli女士就网络申报的现状和长期计划、GS-1卫星被用于启用频率指配的次数以及无线电通信局与塞浦路斯主管部门的通信提问后，Loo先生（SSD/CSS处长）解释说，KYPROS-ORION卫星网络已于2017年12月29日启用，自2018年5月4日起暂停使用。随后，它在2021年5月4日和8月5日以及2024年5月17日和8月16日被两次重新启用并暂停使用，包括KYPROS-ORION卫星和ONETEL-89.5E网络，GS-1卫星还用于启用或部分启用位于三个轨道位置的七个卫星网络。根据RRB25-3/16号文件所载信息，卫星操作者正在努力建造和发射卫星，尽管合同尚未最终敲定。最后，无线电通信局与主管部门之间的所有相关信函将包含在未来提交委员会的资料中。

7.6 程先生和Beaumier女士说，不清楚塞浦路斯主管部门要求委员会做什么。一方面，该主管部门请求给予规则宽限处理；另一方面，它援引了不可抗力条件，但没有请求延长规则时限。Beaumier女士得出结论，该案件应作为给予规则宽限处理的请求。

7.7 程先生、Beaumier女士、Mannepalli女士、Hasanova女士和Nurshabekov先生同意，《无线电规则》和《程序规则》明确规定了90天和轨位保持的要求。委员会无权背离这些条款或同意给予规则宽限处理的请求。

7.8 Beaumier女士说，在委员会第99次会议上，她注意到类似的提交资料是作为延长规

则时限的请求介绍的，她鼓励塞浦路斯主管部门相应地更新其提交资料（见RRB25-2/21号文件第2.3段）。虽然该主管部门随后提供了关于四个不可抗力条件的信息，但它继续请求宽限处理而非延期。即使委员会要审议该案件是否符合不可抗力条件，马来西亚主管部门提出的论据也很有说服力：太阳活动是可预见的，预计2025年太阳周期将在2024年7月达到顶峰。不清楚为什么在GS-1任务规划阶段没有考虑到这一事实。卫星操作者本可以预见这种情况并实施规避策略，航天器通常具有内置的冗余度来应对此类事件。此外，尽管塞浦路斯主管部门已于2011年提交了第一份该位置的卫星网络申报，但似乎没有建造和发射替代卫星的具体计划。她认为，委员会没有理由同意这一请求或批准延期。

7.9 Azzouz先生说，他特别注意到关于GS-1卫星的以下几点：它是一颗25公斤重的立方星，预期寿命为六年；鉴于其低推力电力推进系统，它在空间事件中的韧性不如其他类型的对地静止卫星；它被用作启用、重新启用和暂停使用频率指配的填隙卫星；从2024年5月17日至7月4日，它仅在东经89.5度的标称轨道位置维持了49天，误差在 ± 0.5 度以内，没有发生干扰。它不仅没有达到第11.44B款规定的90天要求，而且截至2024年8月14日还漂移了 ± 2.7 度，这超过了 ± 0.5 度的最大允许偏差。此外，他认为不可抗力条件与卫星的位置保持功能之间不存在联系。太阳周期的高峰一直是例行空间天气事件告警的主题，且强度在对地静止任务的操作阈值内。他认为，不应鼓励频谱囤积等做法，以确保轨道位置和频谱资源得到最佳和公平的使用。他建议根据第80号决议（WRC-07，修订版）将这个问题纳入委员会提交WRC-27的报告。

7.10 Mannepli女士和Henri先生表示，令人担忧的是，尽管KYPROS-ORION卫星网络的频率指配已多次暂停使用并重新启用，但仍然没有部署一颗真正卫星的长期安排或合同。**Henri先生**补充说，频率指配暂停使用的时间比运行的时间更长，这表明存在一定程度的频谱囤积。

7.11 Mannepli女士表示，她同意其他委员会委员的意见，使用立方星的决定具有风险；太阳活动是可以预测的，且立方体卫星承受强烈的太阳耀斑的能力较弱。即使主管部门改为请求延长规则时限，她也认为该事件不符合不可抗力条件。

7.12 Henri先生说，他也认为该事件不满足不可抗力的门槛。2024年7月的太阳活动是可以预见的，哪怕比平均水平更强烈。此外，使用小型现成立方星启用或重新启用频率指配存在相关的固有风险。立方星缺乏对空间事件的冗余度和韧性，并且自2023年以来已经处于第三个轨道位置。根据第11.44B款，委员会无法同意宽限处理请求。

7.13 程先生对此表示同意，并补充说，由于小型立方星已经在轨运行了相当长一段时间，为七个卫星网络提供服务，因此轨位保持故障是可以预见的。

7.14 主席澄清说，哪怕卫星漂移了 ± 0.6 度，也仍然超出第11.44B款规定的最高限值。委员会无权在这方面做出例外规定。

7.15 Hasanova女士同意前几位发言者的意见。该卫星没有在通知轨道位置停留要求的90天。在她看来，塞浦路斯主管部门滥用了轨道位置，缺乏一个真正的长期卫星项目。她和**Beaumier女士**均表示，无线电通信局正确适用了《无线电规则》。

7.16 主席建议委员会就此事项做出如下结论：

“委员会详细审议了塞浦路斯主管部门提交的RRB25-3/2和RRB25-3/16号文件以及马来西亚主管部门的RRB25-3/6号文件，这些文件涉及塞浦路斯主管部门请求给予规则宽限处理，以启用和重新启用位于东经89.5度的ONETEL-89.5E和KYPROS-ORION卫星网络频率指配的问题。委员会还将马来西亚主管部门提交的RRB25-3/DELAYED/2号文件记录在案，以供参考。

委员会将以下几点记录在案：

- 2025年3月25日，无线电通信局向塞浦路斯主管部门通报称，由于GS-1卫星在2024年5月17日之后未能在通知轨道位置东经89.5度的 ± 0.5 度范围内连续保持90天，这一事实已经该通知主管部门确认，因此，无线电通信局不能认为ONETEL-89.5E和KYPROS-ORION卫星网络的频率指配已分别在规则期限内启用或重新启用。
- 2025年6月6日，无线电通信局通知塞浦路斯主管部门，给予规则宽限处理的请求超出了无线电通信局的职权范围，并建议该通知主管部门在2025年6月23日前（含）向委员会提交请求。
- 委员会无权做出违反《无线电规则》和《程序规则》的决定。
- 从2024年5月17日至2024年7月3日，GS-1卫星仅在东经89.5度轨道位置停留了约49天。
- GS-1卫星遭遇了高水平的太阳活动，损害了其维持其标称位置保持功能的能力，导致在启用期结束时向西漂移了2.7度。
- 塞浦路斯主管部门已将该任务异常情况作为不可抗力事件提出，并谈到了不可抗力的四个条件，但没有要求延长规则时限。
- 在使用元件韧性较低或缺乏充分的恶劣空间条件防护的填隙卫星时，存在着由卫星操作者承担的固有风险。即便已于2011年提交了第一份该位置的卫星网络申报，但没有建造和发射替代卫星的具体计划。

虽然该案件并未提交，也未被视为因不可抗力而延长规则时限的请求，但委员会认为，这种情况不符合构成不可抗力案件的条件，因为高水平的太阳活动是可以预见的，且操作者应预料到这种情况并实施适当的缓解策略。

因此，根据第11.44B和第11.49.1款，委员会决定不同意塞浦路斯主管部门提出的对ONETEL-89.5E和KYPROS-ORION卫星网络的启用或重新启用进行宽限处理的请求，因为该卫星并未在东经89.5度通知轨道位置的0.5度范围内连续保持90天。”

7.17 会议对此表示同意。

8 加拿大主管部门请求延长MULTUS卫星系统第一个里程碑（M1）的提交资料（[RRB25-3/5](#)和[RRB25-3/24](#)号文件）

8.1 Ciccorossi先生（SSD/SSS处长）说，RRB25-3/24号文件补充了RRB25-3/5号文件中提供的信息，对该文件的审议已从上次会议推迟，加拿大主管部门最初要求将MULTUS卫星系统的第一个里程碑期限（M1）从2025年6月28日延长至2026年3月31日；在RRB25-3/24号文件中，该请求已缩短至2026年1月6日。该请求是基于对两颗原计划加速实现M1里程碑的卫星产生影响的不可抗力事件；据提交资料时预计，基于第8号决议（WRC-23）的某些具体规定，根据第35号决议（WRC-23，修订版）提交的M1卫星部署报告将导致审查结果不合格（关于两项决议之间潜在矛盾的讨论见下文第13段）。加拿大主管部门在提出请求时，似乎没有意识到根据第35号决议（WRC-23，修订版）提交的M1报告。

8.2 卫星操作者和制造商开普勒通信公司（Kepler Communications Inc.）在两颗技术演示卫星（称为探路者任务）的星载推进系统中遇到了不可预见的异常情况。探路者卫星拟满足M1义务所要求的，由20颗卫星网络构成的星座的10%这一门限值，但由于此异常情况，这些卫星无法保持在申报的575公里高度。因此，加拿大主管部门寻求获得更多时间，以允许卫星操作者发射10颗第二代卫星（T1任务），这些卫星原定于2025年11月发射，但目前计划于2026年1月部署。在这10颗卫星中，至少2颗旨在满足M1的要求。

8.3 RRB25-3/5和RRB25-3/24号文件详细描述了与推进异常有关的事件顺序，并详细分析

了该情况如何满足不可抗力的四个条件。如果延期请求获批，加拿大主管部门要求委员会确认，对MULTUS系统（共计20颗卫星）所登记频率指配特性的修改将在延期结束后的90天内提交，与根据第35号决议（WRC-23，修订版）做出决议11 c)进行修改的典型情况相同。

8.4 RRB25-3/5和RRB25-3/24号文件的附件包括封装证明函、推进供应商的公开发布信息、推进测试摘要、在轨异常确认、超出第8号决议（WRC-23）容限的卫星清单、探路者卫星的轨道数据、SpaceX发射服务协议将在不早于2026年1月5日执行的确认，以及振动测试证书。

8.5 在回答Henri先生的询问时，他确认加拿大主管部门计划将MULTUS系统限制在20颗卫星，而不是主任报告（RRB25-3/11号文件）表7-2所示的60至80颗卫星。

8.6 在回答Azzouz先生的询问时，他确认T1任务中的10颗卫星目前计划于2026年1月部署。

8.7 Henri先生说，他很难同意加拿大主管部门的请求，因为根据所提供的信息，操作者在发射前已被告知两颗卫星可能会出现推进系统异常，但其还是决定继续发射，并以测试为目的继续操作两颗卫星。因此，该事件并未超出履约方的控制范围，也并非不可预见。

8.8 加拿大主管部门的请求再次提出了一个问题，即委员会是否应在卫星已发射的案件中表现出更大的灵活性，就像在主管部门请求延长频率指配启用或重新启用的其他案件中一样。《程序规则》工作组在某个时候考虑这个问题可能是有益的。

8.9 Azzouz先生总结了本案的事实，指出两颗探路者卫星中的一颗也遭受了单一事件的干扰。他认为，推进系统出现异常是不可预见的，也超出了操作者和该主管部门的控制范围。因此，他赞成批准延期至2026年1月6日。

8.10 Mannepli女士指出，加拿大主管部门是在卫星被集成入运载火箭并准备发射之后才意识到不可抗力事件的。因此，她认为该事件满足不可抗力的条件，并指出操作者已通过软件更新和最小化推进力的方式努力解决该问题，以便能够保持轨道位置。该主管部门详细解释了为此付出的努力。此外，不可抗力事件因另一单一事件而变得更加复杂。发射目前定于2026年1月5日进行，需要24小时进行升轨。因此，她同意将M1里程碑时限延长至2026年1月6日的请求。

8.11 Talib先生说，鉴于文件中提供的详细信息以及加拿大主管部门在获悉2023年11月可能发生推进异常风险后所做的努力，他将同意批准将M1里程碑延长至2026年1月6日的请求。

8.12 Hasanova女士感谢加拿大主管部门提供的详细信息。鉴于本案的事实，她毫不犹豫地加入同意加拿大主管部门请求的其他委员行列。

8.13 程先生说，据他了解，2023年11月11日发射的两颗卫星的星载推进系统遇到了不可预见的异常情况；因此，它们无法保持在575公里的轨道容限内，无法满足M1的要求。该案件显然属于不可抗力，他愿意批准所请求的延期，但认为委员会在得出结论之前可能需要更多的信息。该信息可能包括证明如果不是推进系统异常，卫星可在M1时限之前到达575公里轨道的证据；发射服务提供商SpaceX确认卫星已发射及其轨道高度的信函；发射服务合同复印件。他建议要求无线电通信局将系统申报保留到委员会第101次会议结束，并要求主管部门提供进一步的信息。

8.14 Nurshabekov先生感谢加拿大主管部门提供的详细信息，这些信息给他留下的印象是，相关卫星是实验性的。在发射前五天前，操作者已收到可能的推进系统异常警告。据称警告来得太晚，因此无法对卫星进行任何设计修改，但仍坚持继续发射就提出了这种情况是否可视为不可抗力的问题。委员会需要更多信息才能得出结论。

8.15 Fianko先生说，根据提交的资料，操作者在发射前已收到警报，不能说其没有意识到风险。因此，找到问题的根本原因后，其已尽一切努力减轻影响。他认为，应给予加拿大主

管部门机会，说明该主管部门在委员会得出结论认为该案件属于不可抗力之前，其在经过计算后已经决定要冒风险这一事实。

8.16 **Di Crescenzo**先生指出，加拿大主管部门认为第**35**号决议（**WRC-23，修订版**）与第**8**号决议（**WRC-23**）相互冲突，这让情况变得更加复杂。

8.17 在为解决关于最佳前进方向的意见分歧而进行了非正式讨论后，**主席**提议委员会应就此事项得出如下结论：

“委员会详细审议了RRB25-3/5和RRB25-3/24号文件，加拿大主管部门在这些文件中请求延长MULTUS卫星系统的第一个里程碑周期（M1）。

委员会注意到以下几点：

- 加拿大主管部门请求将与MULTUS卫星系统相关的M1里程碑从2025年6月28日延长至2026年3月31日，后又更新为2026年1月6日。
- 加拿大卫星操作者和卫星制造商开普勒在推进系统中遇到了异常情况，对两颗卫星产生了影响，这些卫星旨在为部署拥有20颗卫星的MULTUS星座的M1（10%）里程碑做出贡献。
- 相关卫星无法在第8号决议（**WRC-23**）规定的轨道容限要求内维持在轨，因此不能根据第35号决议（**WRC-23，修订版**）进行审议。
- 尽管这一事件是可以预见的（因为卫星操作者在发射前已获悉推进系统出现异常情况），但鉴于进行任何修改都为时已晚，且无法避免，因为卫星已作为次要载荷的一部分装入运载火箭。
- 为避免错过截止日期，操作者考虑了不同的方案，但没有一个方案可以在2025年11月的下次计划发射任务之前发射更多的卫星。

因此，委员会得出结论，认为这种情况属于不可抗力案件，并决定同意加拿大主管部门的请求，将MULTUS卫星星座M1里程碑的规则时限延长至2026年1月6日。”

8.18 会议对此表示**同意**。

8.19 在回复加拿大主管部门关于确认为MULTUS系统（共计20颗卫星）所登记频率指配特性需要的修改，应在延长期结束后的90天内提交的要求，**Vallet**先生（SSD负责人）表示，正如根据第35号决议（**WRC-23，修订版**）做出决议11 c)有关进行修改的典型情况一样，委员会延长规则时限，就是在延长该特定时限；委员会必须明确说明是否打算因该决定而延长其他规则时限，否则无线电通信局会认为这不是其意图。换言之，如果委员会决定延长时限，并要求自时限起始之日起30天内上报完成情况，则该30天的期限将从新的时限开始适用。他的理解是，加拿大主管部门应在第35号决议（**WRC-23，修订版**）规定的时限内提交申报修改，但应从委员会延长的里程碑之日起计算。他认为，如果没有委员会这方面的具体决定，将不会改变后续里程碑的时限。

8.20 **Henri**先生说，他的理解是，本案批准的延期对第35号决议（**WRC-23，修订版**）规定的后续里程碑时限没有影响，就像委员会决定延长频率指配启用的时限，对主管部门根据第49号决议（**WRC-23，修订版**）在规则时限内提供通知的义务没有影响一样。

8.21 **Beaumier**女士在谈到与加拿大主管部门的请求没有具体关系的普遍关切时指出，该请求是首个主管部门在满足第35号决议（**WRC-23，修订版**）规定的部署要求遇到困难后，寻求延长里程碑时限的情况。虽然没有委员质疑委员会是否有权对此类情况做出决定，但委员会应在其根据第80号决议（**WRC-07，修订版**）提交的报告中提请WRC-27注意此事，并声明委员会认为，以往大会授予其审议延长频率指配投入使用或重新投入使用的规则时限请求的权力，也适用于此类新情况。

8.22 主席和Di Crescenzo先生均认为，加拿大主管部门的请求是一个很好的实例，应纳入委员会根据第80号决议（WRC-07，修订版）提交的报告。

9 尼日利亚主管部门请求保留NIGCOMSAT-2D卫星网络频率指配的提交资料（[RRB25-3/31](#)和[RRB25-3/DELAYED/5](#)号文件）

9.1 Cicciorossi先生（SSD/SSS处长）在介绍该议项时说，他记得在第98次和第99次会议上，委员会审议了尼日利亚主管部门关于延长NIGCOMSAT-2D（位于西经9.5°）和NIGCOMSAT-2B（位于西经16°）卫星网络频率指配启用规则时限的请求（见RRB25-1/28号文件第5.1段），并责成无线电通信局在WRC-27结束前保留这些频率指配（见RRB25-2/21号文件第6.6段）。委员会的结论是无法同意这些请求。

9.2 在RRB25-3/31号文件中，尼日利亚主管部门对委员会的决定提出上诉。主管部门注意到委员会提到缺乏支持信息，但该主管部门提供了项目细节并解释称，此卫星是该国空间计划的一部分，旨在扩大尼日利亚和整个非洲的卫星覆盖、容量和冗余，同时表明了该主管部门对非洲卫星发展的长期承诺。此项目为尼日利亚带来的益处包括数字包容性、为电子学习、电子卫生和电子政务提供支持以及加强区域合作。尼日利亚主管部门为实施该项目和满足规则时限付出的努力包括：根据第9条和第11条与相邻卫星网络进行协调；政府提供的预算和制度支持；共有四家供货商参与的招标。该主管部门要求委员会考虑尼日利亚作为发展中国家的特殊需求，允许其向WRC-27提交延长规则时限的请求，并责成无线电通信局将频率指配保留至WRC-27结束。

9.3 在RRB25-3/DELAYED/5号文件中，该主管部门提供了关于与相邻卫星网络协调状况的补充信息，以及有关取代NIGCOMSAT-1R卫星网络的规划新闻副本。他在回答Azzouz先生和Hasanova女士的问题时澄清说，无线电通信局尚未取消相关频率指配，也没有收到将于2025年10月7日结束的主管部门项目技术和财务评估阶段的最新情况。

9.4 Azzouz先生说，他认可尼日利亚主管部门为在规则时限内实施和发射卫星项目所做的协调努力。这些行动包括签署使用西经9.5度轨道位置AsiaSat-4卫星网络的租赁协议，以启用NIGCOMSAT-2D的频率指配，并与邻近卫星网络进行协调。该主管部门对推进非洲卫星基础设施的持久承诺，在其宣布发射另外两颗卫星的计划中得到了印证。鉴于该主管部门的努力以及正在进行的关于发展中国家在何时可获得规则时限延期的讨论，他倾向于建议委员会重新考虑其决定，并责成无线电通信局将卫星网络申报保留到WRC-27结束。此外，还可请主管部门定期提供有关项目进展的最新信息。委员会应将批准延长发展中国家主管部门规则时限的标准和条件问题纳入其根据第80号决议（WRC-07，修订版）提交WRC-27的报告。委员会还应与无线电通信局合作，为WRC-27讨论该事项提供指导，就像它对第559号决议（WRC-19）所做的那样。

9.5 Fianko先生说，在上诉中，尼日利亚主管部门并未对委员会做出决定的依据提出质疑，而是提供了此前缺乏的信息。他指出，自委员会第99次会议以来，该主管部门为启用这些频率指配做出了替代安排，并要求将这些指配保留至WRC-27结束，理由是尼日利亚是一个面临具体挑战的发展中国家。虽然这些是合理的要素，但WRC-23并未澄清说明委员会可以批准为发展中国家延期的任何标准或条件。然而，鉴于该主管部门为实现此项目所付出的努力，他希望支持将申报资料保留到WRC-27结束。

9.6 Henri先生、Hasanova女士、程先生和主席都对尼日利亚主管部门面临的困难表示同情，并承认其为推进卫星项目所做的努力。

9.7 Fianko先生和程先生强调，委员会可以在两种具体情况下 – 因共箭发射延误或不可抗力 – 给予有限和有条件的延期，但该主管部门却没有提出这两种情况的理由。

9.8 **Henri**先生说，尽管提供了新的资料，但对于委员会可以接受该请求的不可抗力条件没有任何规则依据。他不支持责成无线电通信局在WRC-27结束前保留该卫星网络频率指配的决定。该主管部门始终可以随时重新提交网络的申报资料；如果该主管部门希望在WRC-27上审议此案，则第14.6款对此已有规定。

9.9 **Beaumier**女士、**Hasanova**女士和**程**先生同意这一看法。

9.10 **Beaumier**女士补充说，虽然该主管部门提供的信息很有意思，但包括启用频率指配的努力在内的新进展都是在委员会在第99次会议上做出决定之后发生的。委员会不能在此基础上重新讨论其决定，事实上，接受该请求会发出错误的信息。最佳策略是尼日利亚主管部门申报新的网络资料，而不是依赖已经过期的申报。

9.11 **主席**同意，委员会无权批准此类请求，也没有理由在WRC-27之前保留该申报。他建议委员会就此事项做出如下结论：

“委员会仔细审议了RRB25-3/31号文件，尼日利亚主管部门在该文件中寻求重新审议委员会第99次会议的决定，该决定涉及请求在WRC-27结束前保留位于西经9.5度的NIGCOMSAT-2D卫星网络的频率指配。委员会还注意到尼日利亚主管部门提交的RRB25-3/DELAYED/5号情况通报文件。

委员会注意到以下几点：

- 位于西经9.5度的NIGCOMSAT-2D卫星网络频率指配启用的规则时限为2024年12月6日。
- 尼日利亚主管部门提供了自上次委员会会议以来NIGCOMSAT-2D卫星网络频率指配的最新发展和投入使用的信息。
- 委员会不能基于某个主管部门事后所做的努力，重新讨论以往结论不合格的决定。

因此，委员会重申了第99次会议的决定，即没有理由责成无线电通信局保留NIGCOMSAT-2D卫星网络的频率指配。”

9.12 会议对此表示同意。

10 有害干扰案件

10.1 关于根据《无线电规则》第12条公布的高频广播电台发射受到有害干扰的问题

大不列颠及北爱尔兰联合王国主管部门针对根据《无线电规则》第12条公布的对其高频广播电台发射造成有害干扰提交的资料（[RRB25-3/3](#)、[RRB25-3/4](#)和[RRB25-3/10](#)号文件）

中华人民共和国主管部门针对大不列颠及北爱尔兰联合王国根据《无线电规则》第12条公布的关于对其高频广播电台发射造成有害干扰的文稿的回应（[RRB25-3/8](#)、[RRB25-3/28](#)和[RRB25-3/DELAYED/1](#)号文件）

10.1.1 **Ba**先生（**TSD/TPR**处长）介绍了该议项并指出，委员会此前曾审议过对英国高频广播电台发射造成有害干扰这一长期存在的问题。委员会在第91次会议上得出结论，中国主管部门领土内的电台进行了不必要的发射，对英国广播公司（**BBC**）的发射造成了干扰（见RRB22-3/18号文件第6.1.20段）。

10.1.2 英国主管部门在RRB25-3/3号文件中解释称，委员会做出决定后，为促进双边讨论该主管部门已暂停上报有害干扰，并指出干扰暂时减少，中国主管部门表示愿意解决这一问题。然而，有证据显示仍存在持续不断的有害干扰，因此该主管部门不得不向委员会提出上诉：委员会要求无线电通信局根据第15.44款开展一项国际监测活动，以独立监测和记录持续的

干扰并解决此问题。RRB25-3/4号文件包含一份附录9违规报告，内容涉及BBC国际广播电台阿曼站在15 295 kHz频率向CIRAF 41NE区的发射，且其在班加罗尔、加尔各答和加德满都的接收电台遭受干扰。英国主管部门认为，这种干扰违反了国际电联《组织法》和《公约》第15.1和197款。

10.1.3 中国主管部门在RRB25-3/8号文件中强调愿意继续开展双边合作，并解释了自2022年以来为解决干扰问题而采取的措施。这些措施包括监测和检测活动，目标是定位对BBC广播频率的干扰源并得出结论认为这些干扰源并非来自中国境内。自2024年9月以来，中国主管部门收到了英国主管部门的两起干扰投诉。作为回应，中国主管部门对所述地点进行了详细调查，但未发现有害干扰的证据，仅检测到来自阿曼和巴基斯坦的英语发射源。

10.1.4 英国主管部门在RRB25-3/10号文件中提供了更多信息，澄清说高频广播指配和时间段的协调已经在高频协调大会上进行了讨论，且并未发现有关第12条季节规划的冲突或分歧。针对中国主管部门提供的信息，英国主管部门提出，测向或无线电测向错误地将英国广播公司的发射信号定位为来自阿曼和巴基斯坦，而阿曼只有一个合法的根据第12条公布的电台且英国主管部门认为该电台是目标监测对象。

10.1.5 RRB25-3/28和RRB25-3/DELAYED/1号文件载有中国主管部门的答复。该主管部门重申了其定位为干扰源所做的努力，指出其只检测到发射源；并声称“有针对性的监测”和干扰来自中国领土的说法是没有根据的；强调在所述频率上未发现干扰，该频率与2021年国际监测活动的主题频率不同；并反对有关中国主管部门违反第15条的指控。该主管部门提交了2025年9月10日至10月8日对15 295 kHz频率的监测结果，据这一监测结果，除BBC英文广播外，在该频率上未检测到任何信号。该主管部门最后重申愿意与英国主管部门合作，根据第12条和第15条找到一个共同的解决方案。

10.1.6 在Talib先生、Mannepalli女士、Azzouz先生和Beaumier女士提出问题后，他解释称，无线电通信局本身并不开展国际监测活动。相反，无线电通信局寻求与能帮助确定有害干扰源的主管部门合作，这正是该局此前应委员会要求所做的事情（2021年）。委员会在第91次会议做出决定时认为，已从国际监测活动中收集了足够的信息，可以确认存在来自中国主管部门境内的干扰；因此，没有下令开展进一步监测。目前投诉的对象是对15 295 kHz频率的干扰；在之前的干扰投诉中，有15个频率受到影响，但15 295 kHz频率没有受到影响。因此，中国主管部门称，2021年国际监测活动的结论不能适用于本案。根据无线电通信局掌握的信息，中国主管部门提到巴基斯坦的发射源似乎是一个无线电测向错误；该主管部门在RRB25-3/28号文件中承认了这种可能性。最后，他澄清说，广播频率根据季节性广播时间表每六个月更换一次 – 在高频协调大会上进行协调 – 以促进频谱资源得到最广泛和有效的使用。

10.1.7 Azzouz先生、Mannepalli女士、Beaumier女士和Talib先生欢迎两国主管部门承诺参与监测活动并开展建设性合作，以解决长期存在的干扰问题。

10.1.8 Azzouz先生在总结该案件的技术问题时说，值得考虑的是任何技术原因都可能造成所报告的干扰，其中就包括与广播信号相关的传播特性。委员会应鼓励两个主管部门在善意和相互合作的基础上继续合作和协作，以解决长期存在的有害干扰问题。为此，可邀请相关主管部门交流最新的技术和行政管理信息；同时可要求中国主管部门采取一切可能的行动，在无线电通信局的支持下，测量、调查并在发现干扰源时终止在其领土上的任何干扰源的发射。他有意同意英国主管部门的请求，即责成无线电通信局开展新的国际监测活动，因为监测可能会使情况更为清晰。

10.1.9 Talib先生说，由于所涉案件上报的干扰涉及此前未受影响的频率，他认为委员会应责成无线电通信局收集有关干扰的信息，组织一次国际监测活动，并邀请两个主管部门在无线电通信局的推动下进行双边会晤，寻求解决方案。

10.1.10 Mannepalli女士说，中国主管部门开展的监测似乎检测到了英国广播公司在阿曼的实

际发射站，且还错误地发现了巴基斯坦的发射站，而没有找到干扰源。由于该案件是一起新的干扰申诉，而不是先前案件的延伸，而且中国主管部门已表现出合作的意愿，因此各主管部门有继续合作的余地，可找出干扰所在和解决方案；在诉诸国际监测活动之前，应该尝试这种方法。

10.1.11 Beaumier女士说该案件呈现出一个明显的两难境况：一方面，英国主管部门认为，根据其分析和监测，15 295 kHz频率上的广播正在受到干扰并说干扰源在中国；中国主管部门对申诉进行了自己的监测和调查并未发现这种干扰。她想知道解决这一问题的最佳方式是否为让作为独立第三方的无线电通信局开展国际监测活动。

10.1.12 随后，Vassiliev先生（地面业务部负责人）解释说，高频广播频段的国际监测对所有相关人员而言都是一项耗时、耗费资源的任务。所需的监测台站已全部用于高频和其他频段的监测，包括与生命安全、水上和航空传输相关的频段。为实现所需的三角测量，至少需要三至四个分布在世界不同地区的监测站。他提请大家注意主任提交委员会第87次会议的报告的补遗10（RRB21-2/3(Rev.1)号文件），无线电通信局在该补遗中，报告了针对先前涉及两主管部门的案件开展的国际监测活动的结果。在该案件中，涉及对15个频率的干扰，无线电通信局请求了10个主管部门的协助，在为期四周的时间内在不同时间段的同步时间段进行监测，但其中只有4个主管部门同意参与。在活动期间监测到的15个频率中，有2个频率未检测到干扰。在15个频率中的一个频率检测到的干扰源，与其他案件涉及的国家不同。由于当前案件仅涉及一个频率，发现干扰的可能性可能会降低。在上一案件中，委员会通过几次会议分析了情况；且关于干扰的详细信息已经提供（包括音频样本），此外英国主管部门从另两个主管部门获得了非正式测量结果，为案件提供支持。委员会随后得出结论，有必要开展国际监测活动。在目前的情况下，在无线电通信局的支持下开展双边合作，可能是适宜采取的第一步。

10.1.13 在主席提出问题后，主任补充指出，委员会针对上一案例首先采取的措施是呼吁两个主管部门在无线电通信局的协助下举行双边会议。出于各种原因，该方法遭到拒绝且情况进一步恶化，最终导致委员会要求开展国际监测活动。目前，双方似乎都做好了开展合作的准备。他指出，国际监测活动的开展取决于主管部门是否愿意帮助确定有害干扰源；此类请求应保持在最低限度，仅在绝对必要时才提出。

10.1.14 Azzouz先生和Mannepli女士同意这种方法：应鼓励相关主管部门继续合作，通过双边会议、交流必要的信息，找到双方都能接受的解决方案。如果其他方式的结果不令人满意，委员会可以考虑任何后续步骤，其中可能包括实施国际监测。

10.1.15 Beaumier女士对无线电通信局的输入意见表示欢迎，她说，鉴于该案漫长而旷日持久的历史，她对英国主管部门的困境表示同情。干扰不是季节性的；相反，频率根据每半年一次的季度规划而变化。因此，在重新启动之前干扰暂时降低了。虽然英国主管部门为促进双边讨论暂停了对有害干扰的报告，但没有迹象表明两国主管部门最近举行过会议，也没有迹象表明过去的会议产生了任何结果。鉴于中国主管部门已表示愿意合作，她不反对委员会采取慎重、循序渐进的方法，即首先鼓励双边合作。与此同时，她忆及2021年的类似信息。在该案例中，只有在开展国际监测活动并获得音频样本后才取得了成果，证明干扰发射违反了第15.1款的规定。她同意无线电通信局应组织一次由双方参加的会议；目前有一个频率受到影响，但这可能只是一个开始。

10.1.16 主席建议委员会就此事项得出如下结论：

“委员会审议了RRB25-3/3、RRB25-3/4、RRB25-3/10号文件中的大不列颠及北爱尔兰联合王国主管部门以及RRB25-3/8、RRB25-3/28号文件中中国主管部门的提交资料。委员会还将中国主管部门提交的RRB25-3/DELAYED/1号情况通报文件记录在案。

委员会注意到以下几点：

- 在有害干扰暂时减少后，英国主管部门一直感受到对其高频广播电台造成的有害干扰并掌握了证据。
- 有害干扰发射影响单个频率指配，其特性与2021年国际监测活动确定的以往案件不同。
- 中国主管部门已进行了调查，但尚未确定其境内的任何高频广播电台有害干扰源。
- 中国主管部门表示愿意合作并继续讨论有害干扰案件。

委员会得出结论认为发起国际监测活动还为时过早。

委员会敦促英国和中国主管部门继续本着最大善意相互合作，努力解决这一长期存在的有害干扰问题。

委员会责成无线电通信局：

- 请有关主管部门交流必要的技术和行政管理信息，以支持有害干扰案件的解决；
- 继续向有关主管部门提供支持，并在必要时就有害干扰问题召开双边会议；
- 向委员会第101次会议报告进展情况。”

10.1.17 会议对此表示同意。

10.2 俄罗斯联邦主管部门就对其卫星网络造成的有害干扰提交的资料（[RRB25-3/26](#)和[RRB25-3/DELAYED/4](#)号文件）

10.2.1 **Vallet**先生（SSD负责人）介绍了RRB25-3/26号文件，俄罗斯联邦主管部门在该文件中报告了自2022年3月以来在YAMAL-601（49°E）、YAMAL-402（55°E）和YAMAL-401（90°E）卫星频段发生的、影响到FSS频段政府和民用用户电视及通信信道传输的有害干扰案件。在一些情况下，有害干扰导致公共数字广播包传输的完全中断或节目内容的伪造。根据俄罗斯联邦的卫星监测系统的发现，有害干扰是在乌克兰领土上有意生成。俄罗斯联邦主管部门要求无线电通信局应用第15条，就有害干扰向委员会报告，并向该主管部门通报无线电通信局就此开展工作的结果。

10.2.2 在RRB25-3/26号文件的附件中，俄罗斯联邦主管部门提供了2023年1月18日至2025年2月25日期间对三颗Yamal卫星故意产生有害干扰的七个示例，并附有频谱图和地理定位结果的图像。

10.2.3 在RRB25-3/DELAYED/4号文件中，乌克兰主管部门援引《无线电规则》第15条指出，俄罗斯联邦主管部门关于有害干扰案件的报告并未包含附录10第j项所要求的数据，因此不足以确定可能受影响的频率指配。此外，大多数报告似乎已经过时，可能不再相关。

10.2.4 在回答**Mannepli**女士的问题时，他补充说，无线电通信局被告知的有害干扰案件仅发生在C和Ku频段。

10.2.5 在回答**Beaumier**女士的问题时，他说RRB25-3/26号文件附件中描述的每个有害干扰案例的介绍都包含对干扰性质的简要描述（例如扫描发射、间歇性脉冲信号发射）。

10.2.6 **Azzouz**先生指出，乌克兰主管部门的迟到文件列出了一份参考清单，他请无线电通信局向委员会委员提供所有此类参考，特别是该主管部门与无线电通信局之间的信函往来。

10.2.7 在总结了俄罗斯联邦主管部门所指控的事实和乌克兰主管部门的主张后，他得出结论，委员会应敦促有关主管部门本着最大的善意和相互合作的精神共同解决有害干扰案件。应鼓励俄罗斯联邦主管部门向无线电通信局和乌克兰主管部门提供有关当前有害干扰案件的最新信息。委员会应要求乌克兰主管部门采取一切可能的措施，查明并立即停止其领土上存在的任何干扰源的发射。最后，委员会应责成无线电通信局召集一次与两个主管部门之间的

双边协调会议，以解决任何干扰问题，并向委员会第101次会议报告进展情况。

10.2.8 Talib先生注意到乌克兰主管部门曾辩称称RRB25-3/26号文件附件中描述的七个有害干扰示例并非新示例，在某些情况下已得到解决，他对该主管部门愿意合作并进行必要调查的做法表示赞扬。他认为应要求无线电通信局收集有关有害干扰案件的最新信息，组织一次或几次两个主管部门之间的双边会议，以期解决问题并向委员会第101次会议报告进展情况。

10.2.9 在回复**主席**有关无线电通信局在采取措施核实有害干扰是否持续发生并获得必要的附录10信息之前，组织双边会议是否可行的意见时，**Azzouz先生**说重要的是确保一切都通过无线电通信局完成。

10.2.10 Vallet先生（SSD负责人）告诫称，委员会的决定应考虑到两国之间目前的地缘政治局势。可能更为明智的做法是，首先请无线电通信局要求主管部门提供某些信息，并在召开正式会议前交换这些信息。

10.2.11 他在回答**Beaumier女士**的问题时补充说，RRB25-3/26号文件的附件证实了乌克兰主管部门的论点，即有害干扰发生的日期存在差异。例如，根据附件第7段的标题，有害干扰发生在2024年9月18日，但图7.2中描述的地理定位结果显示采样日期为2023年1月24日。

10.2.12 关于乌克兰主管部门认为俄罗斯联邦主管部门未遵守附录10的说法，他指出，国际电联早就认识到附录10在制定时考虑到了地面业务，严格按照附录10所示的格式报告对卫星业务的有害干扰是有问题的，因此一般不将其用于此目的。有鉴于此，1C工作组发布了关于在报告此类案件时应提供的信息的ITU-R SM.2181号报告和ITU-R SM.2149-0建议书，并且国际电联卫星干扰报告和解决系统（SIRRS）旨在允许主管部门提交真正相关的信息项。尽管如此，乌克兰主管部门的论点是正确的，即在需要知道受干扰的频率指配的情况下，俄罗斯联邦主管部门提交的资料只给出了商业卫星名称。这是无线电通信局可以要求俄罗斯联邦主管部门澄清的问题。

10.2.13 Mannepalli女士指出除一个示例外，俄罗斯联邦主管部门给出的所有示例都已存在一年多，且没有说明相关的频率指配或网络。她称如果有害干扰持续存在，无线电通信局应要求主管部门提供关于有害干扰的最新信息并提供最相关的细节，例如网络和频率指配。在获得该信息后，可决定采取进一步行动。

10.2.14 Fianko先生回顾说，俄罗斯联邦主管部门在委员会第96次会议上首次提出对相关卫星的有害干扰指控，当时无线电通信局通知委员会，该局未收到有关此类案件的报告。他指出该主管部门可能已经提交了RRB25-3/26号文件，以提请委员会注意这些案件。委员会应要求无线电通信局请主管部门确认有害干扰持续存在，在这种情况下，主管部门应提供有关频率指配的更具体数据。委员会随后可进一步审议该事宜。

10.2.15 Beaumier女士同意Mannepalli女士和Fianko先生提议的行动方案。委员会的决定还应提及主管部门需要遵守第15.1条的规定，因为有证据表明有些发射不符合规定。

10.2.16 Azzouz先生注意到Yamal卫星的轨道位置不同，并表示除非干扰源分布在非常大的区域内，否则它们不可能同时受到干扰。这也是因何获得每颗卫星的具体和最新信息很重要的另一原因。

10.2.17 程先生说，鉴于俄罗斯联邦主管部门提供的所有示例都发生在前段时间，他的理解是俄罗斯联邦的卫星目前未受到干扰。他指出，俄罗斯联邦主管部门在委员会讨论该主管部门对法国和瑞典卫星的有害干扰时首次提到了其有害干扰案件，并想知道这些案件之间是否没有关联，以及俄罗斯联邦主管部门是否提交了RRB 25-3/26号文件，以回应委员会第96次会议对这些案件的讨论。他还想知道，无线电通信局为回应法国和瑞典主管部门的要求，应用全权代表大会第119号决议（2022年，布加勒斯特，修订版）做出决议，责成无线电规则委员会2而开发的网页是否也不应提及俄罗斯的有害干扰案件。

10.2.18 主席说，据他所知，俄罗斯联邦主管部门没有根据第119号决议（2022年，布加勒斯特，修订版）做出决议，责成无线电规则委员会2提出要求，委员会只能应成员国的要求根据该条款采取行动。

10.2.19 主席提议委员会就此事项得出如下结论：

“委员会详细审议了俄罗斯联邦主管部门提交的、关于对其卫星网络造成有害干扰的RRB25-3/26号文件，并将乌克兰主管部门提交的RRB25-3/DELAYED/4号情况通报文件记录在案。

委员会注意到以下几点：

- 俄罗斯联邦主管部门报告了自2022年3月以来在Yamal-601（49°E）、Yamal-402（55°E）和Yamal-401（90°E）卫星频段观察到的有害干扰案件，这些案件影响了卫星固定业务中政府和民用用户的电视频道和通信频道传输。
- 根据俄罗斯联邦的卫星监测系统的观测，有害干扰是在乌克兰领土上故意产生的。
- 乌克兰主管部门表示，俄罗斯联邦主管部门报告的有害干扰案件的描述不足以确定可能受影响的频率指配。
- 乌克兰主管部门还表示，大多数报告似乎已经过时，可能不再相关。

委员会强调，根据国际电联的法律文件，所有成员国都必须尊重其义务和其他成员国的权利。

委员会责成无线电通信局：

- 请俄罗斯联邦主管部门核实所报告的案件是否已得到解决，并提供有害干扰案件的最新报告，包括受影响的频率指配和卫星；
- 请乌克兰主管部门调查并采取适当行动，解决所报告的有害干扰案件（如果这些案件继续存在的话）；
- 支持双方主管部门为解决有害干扰案件并防止案件再次发生而付出的努力；
- 向委员会第101次会议报告进展情况。

10.2.20 会议对此表示**同意**。

11 多米尼加共和国主管部门就多米尼加共和国和海地共和国边境FM声音广播频段的情况提交的文稿（[RRB25-3/7](#)号文件）

11.1 Vassiliev先生（地面业务部负责人）介绍了RRB25-3/7号文件，多米尼加共和国主管部门在该文件中提供了关于在多米尼加共和国和海地边境地区影响FM声音广播频段的干扰案件的背景信息。文件还概述了自2001年以来两个主管部门之间的合作与协调，包括主管部门各自的监管机构之间签署了各种双边协议，并举行了协调会议和圆桌会议。尽管已采取了各种措施，但问题仍未解决。相反，在边境地区广播的海地FM电台数量大幅增加，引发了多米尼加居民的投诉。一项关于边境沿线多米尼加和海地电台覆盖范围的技术调查显示，海地电台（158个）多于多米尼加电台（142个），获准在该地区运营的21个多米尼加FM电台受到海地发射的影响。

11.2 他补充说，由于海地的政治不稳定，许多地区，包括边境沿线地区，都超出了该国中央政府的控制范围。此外，该国有许多的广播和电视台都没有执照。多米尼加共和国主管部门没有向委员会提出具体要求：该文件仅供参考。无线电通信局与该主管部门进行了信函往来并举行了两次面对面会议。无线电通信局建议该主管部门采取措施，在MIFR中登记其台站，以获得国际认可，并提交干扰报告。该主管部门当前拒绝了无线电通信局提供技术援助

或组织双边会议的提议。

11.3 在回答**Fianko先生和主席**的问题时，他澄清指出，多米尼加共和国主管部门目前没有登记在MIFR中的广播电台频率指配。在解释频率总表中使用相同频段的主要和次要业务划分如何获得优先地位时，他表示，当一个主管部门登记一个拥有完整权利的电台，从而获得国际认可时，另一个主管部门在使用自己的指配时须考虑到这一点，以避免有害干扰。然而，《无线电规则》并未规定在义务未得到履行的情况下，应采取的任何具体措施。在MIFR中登记台站还有其他好处，包括促进国家之间的协调。

11.4 **Fianko先生**说，该问题似乎是一个国内政策和平等接入问题，而不是干涉问题。多米尼加共和国主管部门没有具体说明受干扰影响的频率，没有在MIFR中登记频率指配，这意味着他们不能要求保护，也没有按照第6条的要求分享多米尼加共和国主管部门与海地主管部门之间达成的特别协议。

11.5 **Azzouz先生**指出，海地在边境地区广播的电台仅比多米尼加电台多3%左右，他说，该文稿为无线电通信局提供了一个机会，提请（各国）注意在MIFR中登记广播电台频率指配的好处。

11.6 **主席**指出，登记两国边境沿线操作的所有300个FM频道将具有挑战性。

11.7 **Hasanova女士**强调，是否在MIFR中登记广播电台的频率指配的决定权在相关主管部门手中。尽管如此，由于没有任何此类记录，多米尼加电台没有优先地位，因此无法获得国际认可。

11.8 **Beaumier女士、Azzouz先生和Nurshabekov先生**指出，多米尼加共和国主管部门提交的文稿似乎是一份内部文件，并建议由于没有提出具体请求，委员会可以在其决定中仅将所提供的信息记录在案。

11.9 **主席**说，委员会可以向多米尼加共和国主管部门提供一些指导，或者在需要时提供一些帮助，以便解决干扰问题。**Azzouz先生、Fianko先生、Nurshabekov先生和程先生**同意这种方法。**Beaumier女士和Azzouz先生**表示，委员会也可以指出在MIFR中登记频率指配的好处。

11.10 **主席**建议委员会就此事项得出如下结论：

“委员会审议了RRB25-3/7号文件所载的多米尼加共和国主管部门有关其与海地交界地带调频声音广播频段情况的提交资料。

委员会指出以下几点：

- 多米尼加共和国提交的资料没有要求委员会采取任何行动，而是介绍了有关干扰情况和两国边境地区调频广播电台部署情况的信息。
- 2025年5月至10月，无线电通信局与多米尼加共和国主管部门就干扰问题进行了信函通信，并与其代表举行了两次面对面会议，提供援助。然而，目前未要求提供此类援助。
- 只有在《国际频率登记总表》中正式登记的频率指配才有权获得国际认可。

委员会责成无线电通信局：

- 请多米尼加共和国主管部门考虑将其调频电台登记在《国际频率登记总表》中的可能性，以获得国际认可的地位并提交有害干扰报告。
- 再次向多米尼加共和国主管部门提供技术或行政援助，以缓解干扰情况。”

11.11 会议对此表示同意。

12 关于在伊朗伊斯兰共和国境内提供Starlink卫星业务的问题

伊朗伊斯兰共和国主管部门关于在其领土上提供 Starlink 卫星业务的文稿（[RRB25-3/22](#) 号文件）

挪威主管部门关于在伊朗伊斯兰共和国境内提供 Starlink 卫星业务的文稿（[RRB25-3/29](#) 号文件）

美国主管部门关于在伊朗伊斯兰共和国境内提供 Starlink 卫星业务的文稿（[RRB25-3/32](#) 和 [RRB25-3/DELAYED/6](#) 号文件）

12.1 Vallet先生（SSD负责人）在介绍该事项时指出，在RRB25-3/22号文件中，伊朗伊斯兰共和国主管部门应委员会第99次会议的要求，提供了其为查明和停用在其领土内运行的未经授权的Starlink终端而采取的步骤的信息。它重申了在这方面面临的问题，包括终端的小型化和便携性以及该国具有挑战性的地理环境。该主管部门指出，测量证明Starlink服务在其境内仍在运行和可访问。它重申了其之前向委员会提交的观点，并要求：操作者立即拒绝未经授权的终端接入Starlink业务；委员会谴责通知主管部门未能履行义务和执行委员会的决定；委员会根据全权代表大会第119号决议（2022年，布加勒斯特，修订版）做出决议，责成无线电规则委员会2公布有关该案件的信息。在后附资料2中，该主管部门列出了委员会自第94次会议以来就此事宜做出的决定，并要求澄清“关联主管部门”的规则情况。

12.2 在RRB25-3/29号文件中，挪威主管部门解释说，针对根据卫星申报资料操作的执照持有人的执法仅限于明确规定的规则条款。它认为，第22号决议（WRC-23，修订版）不包含要求通知主管部门强制Starlink禁用特定区域所有终端的规定。它认为，Starlink是否应其他主管部门的要求采取了此类行动的问题超出了委员会讨论的范围；挪威主管部门表示，这种说法似乎是默认Starlink确实有这样做的技术能力。因此，此事的关键在于，通知主管部门不认为有任何法律义务要求它强迫Starlink采取这一步骤。该主管部门辩称，提及其他卫星操作者向4A工作组提交的输入意见无关紧要，因为这些意见涉及WRC-27议项1.5，而不是第22号决议（WRC-23，修订版）下的讨论；委员会的职责并未延伸至解释WRC-19通过该决议的意图或隐含其中未明确说明的要求。鉴于对第22号决议（WRC-23，修订版）的解释存在意见分歧，委员会已履行了义务，并敦促委员会根据第119号决议（2022年，布加勒斯特，修订版）做出决议，责成无线电规则委员会2谨慎公布网页。

12.3 在RRB25-3/32号文件中，美国主管部门提到了之前对委员会所提出问题做出答复的文稿料，并声称已经履行了第18条以及第22号决议（WRC-23，修订版）和第25号决议（WRC-23，修订版）规定的义务。最后，它强调其长期以来对国际电联将未连接者连接起来并促进信息自由流动这一使命的支持，它说，伊朗主管部门经常未能履行这一使命。

12.4 在RRB25-3/DELAYED/6号文件中，伊朗伊斯兰共和国主管部门对美国主管部门的文稿做出了回应，不认为后者已履行了其承诺，因为未经授权的Starlink终端的运行有增无减，伊朗伊斯兰共和国主管部门反对伊朗伊斯兰共和国主管部门不支持国际电联使命的说法。它附上了一篇日期为2025年10月24日的新闻文章，其中称SpaceX已“主动确定并禁用”了数千台被所谓的诈骗中心使用的Starlink设备。最后，它强调，与卫星网络操作者有关的义务完全由通知主管部门承担。

12.5 Vallet先生在结束发言时表示，问题的核心似乎是第22号决议（WRC-23，修订版）做出决议2和3的措辞，特别是提及“未经授权的地球站发射”。挪威和美国主管部门此前已表示，根据这些条款，他们停用了所有已向其告知的此类地球站。然而，他们认为，第22号决议（WRC-23，修订版）不包含先发制人或主动要求卫星操作者关闭整个业务的义务，而这正是伊朗伊斯兰共和国主管部门提出的要求。

12.6 在Azzouz先生提出一个问题后，他澄清指出，挪威和美国主管部门认为伊朗主管部门有责任查明并向其报告在伊朗领土上非法使用的单个地球站，而伊朗伊斯兰共和国主管部

门则认为这种方法是一项不可能完成的任务，而是呼吁停用其领土内所有未经授权的终端。争议的不再是Starlink禁用特定区域所有未授权终端在技术上是否可行，而是是否有法律要求通知主管部门强制Starlink这样做，无论是根据第18条还是根据第22号决议（WRC-23，修订版）或第25号决议（WRC-23，修订版）。

12.7 程先生表示，尽管伊朗伊斯兰共和国主管部门面临技术挑战，但仍在继续尽一切努力确定在其领土上操作的未经授权的终端。委员会对第22号决议（WRC-23，修订版）或第25号决议（WRC-23，修订版）以及第18条做出了明确解释。委员会还注意到，如果卫星系统操作者具有远程定位和停用终端的能力，遵守第22号决议（WRC-23，修订版）做出决议2和3 ii)可能涉及远程定位和停用终端；现在很清楚的是，卫星操作者确实具有这种能力。委员会应重申，在一国领土内运行未经授权的发射地球站是违反义务的，并强烈敦促挪威主管部门采取一切适当的行动，使Starlink系统的操作者立即禁止其终端在伊朗伊斯兰共和国境内未经授权的发射，就像在其他国家所做的那样。

12.8 Azzouz先生同意这一评估，并补充说，有必要在不遵守规定的情况下采取强制措施。

12.9 Fianko先生表示，委员会应重申其先前的决定。显然，第22号决议（WRC-23，修订版）的做出决议2和3 ii)不是分开的，而是相辅相成的。做出决议2要求通知主管部门在切实可行的范围内，将在主管部门领土上的发射地球站仅限于该主管部门许可或授权的地球站的操作。在伊朗伊斯兰共和国操作的终端均未获得该主管部门的许可或授权；此外，根据终端位置限制其运行的可行性似乎已无可争议。

12.10 程先生指出，委员会应重申第18条和第22号决议（WRC-23，修订版）和第25号决议（WRC-23，修订版）中通知主管部门的义务。Beaumier女士和Fianko先生同意这一建议。

12.11 Beaumier女士说，挪威主管部门似乎依赖于对第22号决议（WRC-23，修订版）做出决议3的狭义解释，根据该解释，在通知操作者有义务要求Starlink采取行动之前，报告主管部门负责查明和定位其领土上任何和所有未经授权的电台的繁重任务（尽管该条款中没有明确说明），无论后者是否具有经过验证的技术能力。依赖这种狭隘的解释将使报告主管部门无法履行其义务。

12.12 她指出，伊朗伊斯兰共和国主管部门重复了它在发现、识别和定位其领土上终端时所面临的困难；然而，它未能提供委员会所要求的信息，即该主管部门已经并将继续为此采取的具体措施。应提供这些信息。关于关联主管部门，她强调，根据《无线电规则》，这类主管部门没有义务或地位。在申报资料中确定关联主管部门仅用于通报情况，以方便在信息交流中确定相关方；在目前的情况下，这样做可能会造成一些混乱。

12.13 她不同意挪威主管部门的主张，即委员会越权解释了WRC-19的意图。这是对委员会职能的明显误解。她指出，委员会在其决定中例行考虑WRC的意图，因为这一意图并不总是明确体现在最终形成的《无线电规则》条款中；如果已经体现，则委员会无需解决歧义或矛盾之处。有时要求委员会确定意图并超越书面文字，以确保某项决议得到有意义的落实，例如，在第559号决议（WRC-19）方面所做的那样。情况与第22号决议（WRC-23，修订版）没有什么不同。主席同意，根据国际电联《组织法》和《程序规则》，这样做是委员会职责的一部分。

12.14 Henri先生在谈到有关缅甸停用终端的新闻报道时说，他对Starlink似乎存在的双重标准表示关切。没有迹象表明缅甸主管部门向Starlink提供了一份未经授权终端的清单，要求将其停用；相反，Starlink似乎主动采取了这一步骤。虽然委员会已在几次会议上深入研究了正在审议的案件，但现在主管部门对第22号决议（WRC-23，修订版）条款的不同观点以及操作者禁用所有未授权地球站可行性的确认变得更加清晰。他指出，在第99次会议上，委员会已经概述了其对第22号决议（WRC-23，修订版）做出决议2和3 ii)的观点，并同意将该问题

纳入其根据第80号决议（WRC-07，修订版）提交WRC-27的报告中。

12.15 Azzouz先生注意到各主管部门以不同的方式支持国际电联的使命。他表示，根据一些卫星操作者向4A工作组提交的信息，禁用未经授权的终端的能力可以在很短的时间内应用。从有关缅甸所采取行动的新闻报道和以往提请委员会注意的信息中可以清楚地看出，Starlink有能力关停全部终端。

12.16 程先生、Henri先生和Azzouz先生注意到委员会已在几次会议上深入研究了此事，同意现在是时候根据全权代表大会第119号决议（2022年，布加勒斯特，修订版）做出决议，责成无线电规则委员会2发布信息了。

12.17 Vallet先生（SSD负责人）介绍了无线电通信局应委员会要求开发的网页草案，以便根据第119号决议（2022年，布加勒斯特，修订版）做出决议，责成无线电规则委员会2公布信息。他指出，委员会此前已同意起草一份发布声明。有人建议，网页还应包含与相关会议有关的文件以及决定摘要、会议记录和相关规则和决议的链接。另一种方法是用每次会议做出的决定代替委员会的声明。

12.18 经过广泛讨论，Fianko先生、Beaumier女士、Henri先生、Mannepalli女士、Azzouz先生、Hasanova女士和Di Crescenzo先生同意，根据第119号决议（2022年，布加勒斯特，修订版）做出决议，责成无线电规则委员会2一段提到的相关信息的公布，委员会不会做出任何额外的评论或声明。网页上的信息将自讨论该事项的第一次会议开始，按会议列出，从而使读者能够跟踪案件的进展。它将把现有的信息集中在一个地方，即：委员会在每次会议上做出的决定；由关联主管部门提供的输入和现有的访问许可；以及相关规则和决议的背景信息。不会提供委员会会议记录的链接，因为这些记录并非只与手头案件有关。一旦完成，无线电通信局将公布网页。

12.19 主席建议委员会就此事项得出如下结论：

“委员会认真审议了关于在伊朗境内提供星链卫星传输业务的文件，来自伊朗伊斯兰共和国主管部门的RRB25-3/22号文件，来自挪威主管部门的RRB25-3/29号文件和来自美国主管部门的RRB25-3/32号文件。委员会还提及伊朗伊斯兰共和国主管部门提交的RRB25-3/DELAYED/6号文件，供参考。

委员会严重关切地指出以下几点：

- 伊朗伊斯兰共和国主管部门再次报告了星链终端在其境内的持续未经授权操作。
- 在规则框架没有明确要求的情况下，挪威主管部门不愿执行委员会先前做出的决定，即立即停止其卫星操作者在伊朗伊斯兰共和国境内进行未经授权的星链终端发射。

委员会进一步指出：

- 星链最近主动识别并禁用了在特定区域非法操作的2 500多台终端，这表明它有能力远程定位和停用终端。
- 挪威主管部门认为，解读WRC-19的意图超出了委员会的职权范围。
- 伊朗伊斯兰共和国主管部门重申了其面临的困难，但未说明为探测和确定终端位置所做的努力。
- 伊朗伊斯兰共和国主管部门在接收和处理来自通知主管部门及其关联主管部门的信函方面遇到了困难。

委员会得出结论：

- 委员会是在国际电联《组织法》第14条第96款规定的职责范围内行事。

- 根据《无线电规则》，关联主管部门没有任何义务或地位。在供参考的申报资料中确定关联主管部门，仅便于在信息交换过程中（例如协调进程中）确定相关方。
- 第22号决议（WRC-23，修订版）做出决议3没有明确要求报告主管部门确定和定位其境内的任何和所有未经授权的电台，以便卫星网络操作者提供协助；但依赖这种狭义的解释将使报告主管部门无法履行其义务，并将违背该决议防止未经授权传输的目的。

因此，委员会决定：

- 要求伊朗伊斯兰共和国主管部门根据第22号决议（WRC-23，修订版）做出决议3 i），尽可能确定并停用其境内未经授权的星链终端；
- 再次要求挪威主管部门遵守《无线电规则》第22号决议（WRC-23，修订版）、第25号决议（WRC-23，修订版）和第18条的规定；
- 强烈敦促挪威主管部门采取一切力所能及的适当行动，让星链系统操作者立即禁用其终端在伊朗伊斯兰共和国境内的未经授权发射。

此外，委员会还责成无线电通信局根据全权代表大会第119号决议（2022年，布加勒斯特，修订版）做出决议，责成无线电规则委员会2，发布有关此事的网页。”

12.20 会议对此表示同意。

13 加拿大主管部门请求澄清在分阶段进程中对非对地静止卫星网络适用第8号决议（WRC-23）和第35号决议（WRC-23，修订版）的文稿（RRB25-3/25号文件）

13.1 在回答Beaumier女士关于她参与审议的询问时，Hasanova女士、Azzouz先生和Talib先生表示，他们很高兴听到她对议项13的看法，该议项涉及一个适用于任何国家，而不仅仅是加拿大的原则问题。

13.2 Cicciorossi先生（SSD/SSS处长）介绍了RRB25-3/25号文件，加拿大主管部门在该文件中指出，第35号决议（WRC-23，修订版）做出决议9 c)允许里程碑报告中申报的卫星数量大于在相关里程碑期间届满时部署的数量，但必须为差异提供适当的理由。另一方面，第8号决议（WRC-23）的做出决议12似乎否定了这种可能性，特别是在超过容限大于60天的情况下。换言之，最初通过第35号决议（WRC-23，修订版）时，各主管部门有可能在里程碑之间拥有不同数量的卫星。如果它们已达到后续里程碑所需的最大值，如果它们提供解释，它们可以移动卫星以保持容限范围内；然而，第8号决议（WRC-23）规定，一旦卫星部署并处于“小盒子”阶段（±30公里），则移出盒子的时间不能超过连续60天。

13.3 加拿大主管部门在其文稿中询问，在计算卫星是否符合里程碑要求方面，哪个决议优先以及原因。这个答案对于确定在分阶段内仅在有限的时间内，部署在通知轨道上的non-GSO卫星（鉴于第8号决议（WRC-23）相关条款规定的容限）能否计入所述分阶段，或者由于做出决议12规定的限制而不得不排除在外的non-GSO卫星能否计入所述分阶段而言至关重要。

13.4 在回答Azzouz先生的询问时，他补充指出，第8号决议（WRC-23）已于2025年1月1日生效。它涉及两种情况。第一个涉及根据第35号决议（WRC-23，修订版）启用或重新启用的七年规则截止日期在2025年1月1日之前的系统。在这种情况下，第8号决议（WRC-23）信息的提交截止日期为2025年4月1日。第二个涉及根据第35号决议（WRC-23，修订版）投入使用或重新投入使用的七年规则截止日期为2025年1月1日或之后的系统，在这种情况下，截止日期与第35号决议（WRC-23，修订版）规定的分阶段申报资料时限相同。

13.5 Henri先生表示，在他看来，第8号决议（WRC-23）做出决议12指的是在分阶段期间

结束时，未完成分阶段过程的系统部署的空间电台数量。然而，根据第35号决议（WRC-23，修订版）做出决议9 c），如果通知主管部门提供详细解释，该系统本可以在分阶段期间拥有更多考虑在内的卫星。只要超过第8号决议（WRC-23）做出决议11中提及的容限的时间不超过连续60天，无线电通信局则会在未来里程碑期间内将这段时间内通知主管部门报告的已部署卫星总数考虑在内。要求委员会澄清的是这两个条款之间的关系。他将这两项做出决议解释为，如果按照第8号决议（WRC-23）做出决议12的规定，额外的卫星在第8号决议（WRC-23）的容限内操作，即在“小盒子”之外操作的时间少于连续60天，则可以继续考虑在一个里程碑期间部署的卫星总数。这种方法类似于对在某个日期投入使用并在这之后才提供了信息的卫星所采用的方法；只要相关卫星的频率指配自那个过去日期以来一直按照登记的附录4信息连续操作，过去的投入使用将被考虑在内。WRC-27可能会考虑复审第8号决议（WRC-23）和第35号决议（WRC-23，修订版），但与此同时，他并不认为有一项决议地位优先于另一项，并认为，第8号决议（WRC-23）做出决议2和3明确表明了它们之间的关系，这两项做出决议条款分别涉及决议生效日期前收到的系统和该决议生效后收到的系统。

13.6 委员会可能会在未来某个时候努力通过一条程序规则或其他方式定义第35号决议（WRC-23，修订版）做出决议9 c) i)中的“详细解释”（detailed explanation）一词。

13.7 程先生感谢加拿大主管部门提出发人深省的问题，并同意两项决议之间似乎不存在规则上的不一致之处。他的理解是第35号决议（WRC-23，修订版）做出决议9 c)涉及相关里程碑期届满时的卫星数量，即涉及一个特定的里程碑期；而第8号决议（WRC-23）做出决议12涉及两个连续的里程碑，并解决了已经计入一个里程碑的卫星是否可以计入另一个里程碑的问题。例如，在M1期届满之前发射的卫星可以在M1期结束时计入里程碑1，但不能计入里程碑2，因为它不符合第8号决议（WRC-23）中定义的容限。

13.8 Beaumier女士表示，没有任何一项决议具有优先权；第35号决议（WRC-23，修订版）和第8号决议（WRC-23）同时适用。在计算部署的卫星数量以确定是否符合第35号决议（WRC-23，修订版）规定的里程碑时，可以计算和报告所有已部署的卫星，即使它们已不在轨或位于同一位置，但必须提供对差异的解释。然而，第8号决议（WRC-23）增加了另一个条件，即仅包括连续60天以上未超出容限的卫星。第8号决议（WRC-23）做出决议2的目的是使无线电通信局能够收集有关已投入使用系统的容限的基础信息。该决议的起草方式清楚地表明，该决议应适用于该决议生效前后的所有系统，因此容限可能存在一些变化。

13.9 Cicciorossi先生（SSD/SSS处长）表示同意并补充指出，第8号决议（WRC-23）的做出决议2和3对所有容限同样适用于做出决议6、7和9。应Azzouz先生和Mannepalli女士的要求，他举了两个例子，说明两个决议的适用情况，分别是一个已通知的non-GSO星座，其高度小于或等于2 000公里（LEO系统）、通知的远地点等于标称高度600公里的近地点以及总共有100颗卫星。第一颗卫星已经发射，星座在650公里处投入使用，在第一份声明相对于标称高度容限的 ± 70 公里（“大盒子”）范围内。随后又发射了9颗卫星，这意味着达到了10% M1的要求。在第一种情形中，里程碑是在2025年1月1日之前，或在第8号决议（WRC-23）生效之前达到的，当时只剩下五颗卫星，其余五颗已移出容限范围。尽管如此，它们仍计入第35号决议（WRC-23，修订版）做出决议9 c)规定的里程碑。第8号决议（WRC-23）做出决议2明确适用于此类情况，即在2025年1月1日这一七年规则截止日期之前收到的案件，并要求主管部门在2025年4月1日之前提供第8号决议（WRC-23）要求的信息。

13.10 在第二种情形中，第一个里程碑是在2025年1月1日之后实现的。在这种情况下，适用第8号决议（WRC-23）做出决议3和4。同样，在第一份声明的容限（ ± 70 公里，或“大盒子”）范围内发射并启用了一颗卫星。随后又发射了9颗卫星，在未知的时间内满足了10%的要求。到实现里程碑1时，五颗卫星已经从 ± 30 公里的“小盒子”中移走。它们不能计入第

8号决议（WRC-23）做出决议12规定的里程碑的实现。相反，第8号决议（WRC-23）的做出决议14或15将适用，因为需要修改或终止频率指配。

13.11 综上所述，在第一种情形中，有10颗卫星部署在容限范围内，5颗卫星随后在里程碑1之前和2025年1月1日之前移出容限。第8号决议（WRC-23）做出决议2适用，第8号决议信息必须在2025年4月1日之前提交。在第二种情形中，十颗卫星部署在容限范围内，五颗随后在2025年1月1日之后，但在里程碑1之前移出容限。第8号决议（WRC-23）的做出决议3和4适用，第8号决议信息必须与第35号决议提交资料一起提交（即在里程碑截止日期之前）。

13.12 因此，无线电通信局认为，第35号决议（WRC-23，修订版）和第8号决议（WRC-23）之间不存在冲突，任何一个在地位上并不优先于另一个。第8号决议（WRC-23）增加了一项限制。虽然做出决议12涉及两个连续里程碑以及一颗卫星在超出容限的时间不大于连续60天的情况下计入下一个里程碑的问题，但做出决议6、7和9指出，容限同样适用于做出决议2（2025年1月1日之前的七年规则时限）以及做出决议3和4（2025年1月1日或之后的七年规则时限）。

13.13 在回答Mannepilli女士和Beaumier女士的问题时，他确认，两种情形的区别在于里程碑1的截止日期，即2025年1月1日之前或之后。在第一种情形中，被移走的五颗卫星可以计入M1要求，前提是经无线电通信局核实，它们在投入使用时在容限范围内。

13.14 主席提议委员会就此事项得出如下结论：

“委员会仔细审议了RRB25-3/25号文件，加拿大主管部门在该文件中提交了一份请求，要求就里程碑进程中的卫星计数澄清第8号决议（WRC-23）和第35号决议（WRC-23，修订版）的适用问题。

委员会指出以下几点：

- 第35号决议（WRC-23，修订版）的做出决议9 c)允许里程碑报告中申报的卫星数量大于相关里程碑周期届满时部署的数量，前提是为这一差异提供了适当的理由。
- 当一颗卫星连续60天以上超过容限时，第8号决议（WRC-23）禁止将其计入里程碑报告提交时的卫星数量。
- 加拿大主管部门表示关切的是，第8号决议（WRC-23）的通过似乎限制了第35号决议（WRC-23，修订版）做出决议9 c)提供的可能性，且没有迹象表明WRC-23期间曾调查过或注意到应用第35号决议（WRC-23，修订版）和第8号决议（WRC-23）这两款具体的做出决议所产生的影响。

委员会得出结论：

- 第35号决议（WRC-23，修订版）和第8号决议（WRC-23）没有相互冲突，并具有相同的地位；
- 两项决议均无优先于另一项的地位，但第8号决议（WRC-23）的确引入了一项必须遵守的新标准或要求；
- 第8号决议（WRC-23）的做出决议6、7和9规定，容限同样适用于做出决议2（2025年1月1日之前的7年规则时限截止日期）以及做出决议3或4（2025年1月1日或之后的7年规则时限截止日期）。 ”

13.15 会议对此表示同意。

14 选举2026年副主席

14.1 考虑到国际电联《公约》第144款，委员会同意由委员会2025年会议的副主席S. HASANOVA女士担任委员会2026年会议的主席。委员会同意选举程建军先生担任2026年的副主席和2027年的主席。

15 确认2026年下次会议及未来会议的暂定时间

15.1 委员会确认第101次会议的日期为2026年3月23-27日（L会议厅）。

15.2 委员会还初步确认了其2026年的后续会议日期如下：

- 第102次会议：2026年6月29日-7月3日（L会议厅）；
- 第103次会议：2026年10月26-30日（L会议厅）；

2027年的安排如下：

- 第104次会议：2027年2月15-19日（L会议厅）；
- 第105次会议：2027年5月24日-6月1日（L会议厅）；
- 第106次会议：2027年9月20-24日（L会议厅）。

16 其它事项

16.1 第80号决议（WRC-07，修订版）工作组主席C. BEAUMIER女士表示，她会将列入报告的事项清单分发给委员会委员们征求意见。

17 批准《决定摘要》

17.1 委员会批准了RRB25-3/33号文件所载的《决定摘要》。

18 会议闭幕

18.1 在委员会历史性的第100次会议结束时，主席表示，能够领导这样一个由如此杰出人士组成的小组，我感到非常荣幸。委员们和无线电通信局工作人员的专业技能使他担任主席成为一段难忘的经历。他确信Hasanova女士将在2026年出色完成工作。

18.2 主任祝贺主席在过去一年中所做的出色工作，保持了委员会的团队精神、工作效率和中立地位。他也相信Hasanova女士将继续保持这种势头，并像担任《程序规则》工作组主席时一样，以同样的热情投入到主席的工作中。

18.3 Hasanova女士感谢委员会所有委员和无线电通信局工作人员的信任和支持。

18.4 主席于2025年11月14日（星期五）17时30分宣布会议结束。
