|  |  |
| --- | --- |
| **无线电规则委员会 2025年3月17-21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 RRB25-1/28-C** |
| **2025年4月4日** |
| **原文：英文** |
| 无线电规则委员会第98次会议会议记录[[1]](#footnote-1)\* | |
| 2025年3月17-21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先生、程建军先生、M. DI CRESCENZO先生、E.Y. FIANKO先生、Y. HENRI先生、R. MANNEPALLI先生、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



P. METHVEN先生、C. RAMAGE女士和L. MUNSLOW女士

其他出席会议者：无线电通信局副主任兼美洲国家提案（IAP）负责人D. TOMIMURA女士

空间业务部（SSD）负责人A. VALLET先生

SSD/SSS处长J.A. CICCOROSSI先生

SSD/CSS处长C.C. LOO先生

SSD/USS处长D. THAM先生

SSD/SPS处长王健先生

SSD/SPS处A. KLYUCHAREV先生

地面业务部（TSD）负责人N. VASSILIEV先生

TSD/固定和移动业务处（FMD）处长K. BOGENSK. BOGENS先生

TSD/FMD的周兴国先生

TSD/广播业务处（BCD）处长I. GHAZI女士

N.MALAGUTI先生

行政秘书K.GOZAL女士

| 讨论议题 | | 文件 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 会议开幕致辞 | - |
| 2 | 通过议程 | RRB25-1/OJ/1(Rev.1) |
| 3 | 无线电通信局主任的报告 | [RRB25-1/8(Rev.1)](https://www.itu.int/md/R25-RRB25.1-C-0008/en) [RRB25-1/8(Rev.1)(Add.1)](https://www.itu.int/md/R25-RRB25.1-C-0008/en)  [RRB25-1/8(Rev.1)(Add.2)](https://www.itu.int/md/R25-RRB25.1-C-0008/en)  [RRB25-1/8(Rev.1)(Add.4)](https://www.itu.int/md/R25-RRB25.1-C-0008/en) |
| 4 | 《程序规则》 |  |
|  | 《程序规则》清单 | [RRB25-1/1](https://www.itu.int/md/R25-RRB25.1-C-0001/en) |
| 5 | 请求延长卫星网络/系统频率指配启用的规则时限 |  |
| 5.1 | 尼日利亚主管部门请求延长启用NIGCOMSAT-2B (9.5°W)和NIGCOMSAT-2D (16°W)卫星网络频率指配的规则时限的提交资料 | [RRB25-1/2](https://www.itu.int/md/R25-RRB25.1-C-0002/en) [RRB25-1/DELAYED/7](https://www.itu.int/md/R25-RRB25.1-SP-0007/en) |
| 5.2 | 印度尼西亚主管部门请求延长启用NUSANTARA-NS1-A (113E)卫星网络频率指配规则时限的提交资料 | [RRB25-1/7](https://www.itu.int/md/R25-RRB25.1-C-0007/en) [RRB25-1/11](https://www.itu.int/md/R25-RRB25.1-C-0011/en) |
| 5.3 | 日本主管部门请求延长启用QZSS-A卫星系统和QZSS-GS-A1卫星网络频率指配规则时限的提交资料 | [RRB25-1/10](https://www.itu.int/md/R25-RRB25.1-C-0010/en) |
| 5.4 | 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 | [RRB25-1/15](file:///C:\Users\methven\Desktop\Personal%20Archive\Précis%20writing\RRB\RRB.95\RRB25-1\15) |
| 5.5 | 墨西哥主管部门请求延长启用THUMBSAT-1卫星系统频率指配规则时限的提交资料 | [RRB25-1/18](https://www.itu.int/md/R25-RRB25.1-C-0018/en) [RRB25-1/DELAYED/6](https://www.itu.int/md/R25-RRB25.1-SP-0006/en) |
| 5.6 | 韩国主管部门请求延长启用CAS500-2卫星网络频率指配规则时限的提交资料 | [RRB25-1/19](https://www.itu.int/md/R25-RRB25.1-C-0019/en) |
| 5.7 | 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 | [RRB25-1/21](https://www.itu.int/md/R25-RRB25.1-C-0021/en) [RRB25-1/DELAYED/5](https://www.itu.int/md/R25-RRB25.1-SP-0005/en) |
| 5.8 | 柬埔寨主管部门请求延长启用CBGSAT-96.1E卫星网络频率指配规则时限的提交资料 | [RRB25-1/23](https://www.itu.int/md/R25-RRB25.1-C-0023/en) |
| 6 | 卫星无线电导航业务接收机受到的有害干扰 | [RRB25-1/8(Rev.1)(Add.3)](https://www.itu.int/md/R25-RRB25.1-C-0008/en) |
| 6.1 | 约旦主管部门就卫星无线电导航业务接收机受到的有害干扰提交的资料 | [RRB25-1/4](https://www.itu.int/md/R25-RRB25.1-C-0004/en) [RRB25-1/DELAYED/1](https://www.itu.int/md/R25-RRB25.1-SP-0001/en) |
|  | 以色列国主管部门就卫星无线电导航业务接收机受到的有害干扰提交的资料 | [RRB25-1/9](https://www.itu.int/md/R25-RRB25.1-C-0009/en) |
|  | 埃及主管部门就卫星无线电导航业务接收机受到的有害干扰提交的资料 | [RRB25-1/16](https://www.itu.int/md/R25-RRB25.1-C-0016/en) |
| 6.2 | 爱沙尼亚、拉脱维亚、立陶宛主管部门就卫星无线电导航业务接收机受到的有害干扰提交的资料 | [RRB25-1/12](https://www.itu.int/md/R25-RRB25.1-C-0012/en) |
|  | 共同签署的主管部门关于对法国的卫星广播业务和卫星无线电导航业务接收机产生有害干扰的提交资料（第2节） | [RRB25-1/17](https://www.itu.int/md/R25-RRB25.1-C-0017/en) |
| 7 | 位于东经5°的卫星网络受到的有害干扰 |  |
|  | 瑞典主管部门关于位于东经5°的卫星网络受到有害干扰的提交资料 | [RRB25-1/6](https://www.itu.int/md/R25-RRB25.1-C-0006/en) [RRB25-1/13](https://www.itu.int/md/R25-RRB25.1-C-0013/en) [RRB25-1/8(Rev.1)(Add.5)](https://www.itu.int/md/R25-RRB25.1-C-0008/en) |
|  | 共同签署的主管部门关于对法国的卫星广播业务和卫星无线电导航业务接收机产生有害干扰的提交资料（第1节） | [RRB25-1/17](https://www.itu.int/md/R25-RRB25.1-C-0017/en) [RRB25-1/8(Rev.1)(Add.5)](https://www.itu.int/md/R25-RRB25.1-C-0008/en) [RRB25-1/DELAYED/8](https://www.itu.int/md/R25-RRB25.1-SP-0008/en) |
|  | 卢森堡主管部门关于位于东经5°的ASTRA-4A卫星网络受到有害干扰的提交资料 | [RRB25-1/20](https://www.itu.int/md/R25-RRB25.1-C-0020/en) |
| 8 | 与《无线电规则》第**5.429**款脚注相关的问题 |  |
|  | 突尼斯主管部门关于在WRC-23将突尼斯国名添加到第**5.429**款脚注以将3 300-3 400 MHz频段划分为作为主要业务的固定和移动业务的提交资料 | [RRB25-1/5](https://www.itu.int/md/R25-RRB25.1-C-0005/en) |
|  | 意大利主管部门就突尼斯主管部门请求加入第**5.429**款脚注的提交资料 | [RRB25-1/26](https://www.itu.int/md/R25-RRB25.1-C-0026/en) |
| 9 | 关于在伊朗伊斯兰共和国境内提供星链卫星业务的问题 | [RRB25-1/DELAYED/2](https://www.itu.int/md/R25-RRB25.1-SP-0002/en) [RRB25-1/DELAYED/3](https://www.itu.int/md/R25-RRB25.1-SP-0003/en) |
|  | 伊朗伊斯兰共和国主管部门关于在其境内提供星链卫星业务的提交资料 | [RRB25-1/14](https://www.itu.int/md/R25-RRB25.1-C-0014/en) |
|  | 挪威主管部门关于在伊朗伊斯兰共和国境内提供星链卫星业务的提交资料 | [RRB25-1/25](https://www.itu.int/md/R25-RRB25.1-C-0025/en) [RRB25-1/DELAYED/4](https://www.itu.int/md/R25-RRB25.1-SP-0004/en) |
| 10 | 安哥拉主管部门代表16个南部非洲发展共同体（SADC）成员国主管部门提交的请求协助根据第**170**号决议**（WRC-23，修订版）**提交10份协调资料 | [RRB25-1/22](https://www.itu.int/md/R25-RRB25.1-C-0022/en) |
| 11 | 确认2025年下次会议以及未来会议的暂定日期 |  |
| 12 | 其他事宜 |  |
| 13 | 批准决定的摘要 |  |
| 14 | 会议闭幕 |  |

# 1 会议开幕致辞

1.1 **主席**于2025年3月17日（星期一）14时宣布无线电规则委员会第98次会议开幕。他向与会者表示欢迎，并期待在所有有关方的支持下会议取得丰硕成果。

1.2 **无线电通信局主任**亦代表秘书长发言，同样对各位委员来到日内瓦参加2025年度第一次会议表示欢迎。今年是委员会成立30周年。他欢迎新任副主任Diana Tomimura女士和Nelson Malaguti先生，他们将代替Botha先生协助委员会。他祝贺程先生和Fianko先生获得晋升。他指出，干扰卫星无线电导航业务（RNSS）的情况已经恶化。许多主管部门对没有采取行动及没有取得进展向国际电联表示了失望。但正如他一再指出的那样，国际电联和无线电规则委员会没有强制执行能力。最终应由成员国遵守《无线电规则》和委员会的决定。尽管如此，无线电通信局将在讨论该问题时建议委员会采取更有力的行动。他感谢那些正在庆祝斋月的委员会委员同意在节日期间举行会议。他祝愿委员会会议取得成功，并向委员会保证无线电通信局将给予支持。

# 2 通过议程（RRB25-1/OJ/1(Rev.1)号文件）

2.1 **Malaguti先生（SGD）**提请委员会注意订正后的主任报告（RRB25-1/8(Rev.1)号文件）。中国主管部门要求撤回其提交的材料（RRB25-1/24号文件）后，关于拟议处理位于西沙群岛电台待处理频率指配的章节已被删除。**主任**补充说，无线电通信局已于3月14日星期五获悉，中国主管部门希望重新考虑其在西沙群岛的指配，并要求推迟审议其对位于争议领土的电台频率指配的拟议处理的意见。

2.2 **Henri**先生的理解是，中国主管部门澄清其频率指配的状态之前，原先包括在《主任报告》被删除章节中的、对位于西沙群岛的电台待处理频率指配的处理将被搁置。无论如何，需要采取进一步措施来处理《国际频率登记总表》（MIFR）中另一个主管部门的两个地面频率指配。

2.3 **Malaguti先生（SGD）**还提请委员会注意无线电通信局对主任报告的另外三份补遗（RRB25-1/8(Rev.1)号文件补遗3、4和5）。补遗3载有一份关于RNSS接收机受到的有害干扰的最新报告，委员会不妨在议项6下审议该报告；补遗4提供了关于意大利对法国FM广播电台有害干扰的最新情况，委员会不妨在议项3下将其与主任报告一并审议；补遗5报告了法国、俄罗斯联邦和瑞典主管部门之间就位于东经5°的卫星网络受到有害干扰问题举行的会议，委员会不妨将其作为信息参考在议项7.1和7.2下予以考虑。

2.4 他还提请注意8份迟交的提交资料（RRB25-1/DELAYED/1至8号文件）。这些文件是根据委员会工作方法C部分1.6段在相应的规则时限内提交的。RRB25-1/DELAYED/7、6、5号文件分别来自尼日利亚、墨西哥和阿曼主管部门，补充了这些主管部门原先提交资料中的信息。委员会也不妨将其作为信息参考在议项5.1、5.5和5.7下考虑。

2.5 RRB25-1/DELAYED/1号文件来自约旦主管部门，包含了该主管部门在议项6.1下提交资料的补充信息。

2.6 RRB25-1/DELAYED/8号文件是会议开始时法国主管部门提交的，与议项7.2相关。

2.7 在议项9下，伊朗伊斯兰共和国主管部门提交了RRB25-1/DELAYED/3号文件，以回应美国主管部门迟交的RRB25-1/DELAYED/2号文件。委员会不妨将这些迟交的文件分配至议项9。RRB25-1/DELAYED/4号文件也是伊朗伊斯兰共和国主管部门提交的，是对挪威在议项9.2下提交的材料的回应。

2.8 **主任**说，无线电通信局没有这么晚提交文件的习惯。然而，主任报告补遗5（文件RRB25-1/8(Rev.1)）报告了2025年3月13日和14日在国际电联总部举行的会议，应向委员会会通报会议结果。

2.9 **主席**建议在议项10下审议RRB25-1/8(Rev.1)号文件第8节。他还建议，由于议项6的子议项分为两个案件，这些子议项可按此方式审议，也可以在议项7、8和9下整体审议。

2.10 修正的议程草案（见RRB25-1/OJ/1(Rev.1)号文件）获得**通过**。委员会**决定**注意到以下文件供参考：议项6.1下的RRB25-1/DELAYED/1号文件；议项9下的RRB25-1/DELAYED/2和RRB25-1/DELAYED/3号文件；议项9.2下的RRB25-1/DELAYED/4号文件；议项5.7下的RRB25-1/DELAYED/5号文件；议项5.5下的RRB25-1/DELAYED/6号文件；议项5.1下的RRB25-1/DELAYED/7号文件；以及议项7.2下的RRB25-1/DELAYED/8号文件。

# 3 无线电通信局主任的报告（RRB25-1/8(Rev.1)号文件及其补遗1、2和4）

3.1 **主任**介绍了RRB25-1/8(Rev.1)号文件中他的例行报告。表1所列根据委员会上一次会议采取的所有行动均已完成，第3 l)段所指的会议已在上周召开。

3.2 在谈到表2-6时，他注意到，卫星网络协调请求公布的处理时间已增加到近14个月。世界无线电通信会议（WRC）后的一年会出现积压是意料之中，因为处理大会结束时收到的提交资料之前需要执行WRC-23的决定。尽管无线电通信局已于2025年1月开始处理提交的资料，但它需要必要的人力和资金资源来及时减少积压。如果无线电通信局的工作人员因预算措施而减少，则可能需长达三年的时间来解决积压问题，而不是最初预计的18个月。

3.3 在谈到关于委员会活动的第3段时，他指出，委员会第482号决定专家组第三次会议取得的进展有限，10个议项中只有4个议项就增加成本回收达成了一致。一致同意的对第482号决定的修订所产生的财务影响在很大程度上仍然不足以解决目前卫星网络资料成本回收方面的资金缺口。专家组第四次会议也是最后一次会议将于2025年4月举行。

3.4 关于对意大利与其邻国之间VHF/UHF频段广播电台受到的有害干扰的第4.1段，他说，在报告补遗1中，斯洛文尼亚主管部门报告称，情况没有任何改善，并呼吁意大利主管部门停止向未经协调的FM和DAB电台发放执照并停止其运行。意大利主管部门在其最新情况（补遗2）中表示，亚得里亚海—爱奥尼亚协议最终签订之前，它继续临时使用GE06规划中的现有权利以及未分配给任何国家的部分，并消除任何干扰。该协议预计将于2025年年中签署，将促进DAB平台的进一步规划和开发，意大利运营商对此越来越感兴趣。意大利主管部门进一步制定了消除或减少跨境干扰的四项行动方针，其中包括：a) 提供奖励，如补偿，鼓励运营商在自愿的基础上释放FM资源；b) 改善意大利主管部门与领土办事处之间的互动；以及c) 提高授权台站数据库的质量。

3.5 报告补遗4载有法国主管部门关于正在进行的博尼法西奥（Bonifacio）88.3 MHz干扰案件的信息，以及一项新的干扰投诉。它还提供了关于法国和意大利主管部门之间举行的双边会议以及它们商定的兼容性分析新方法的信息。

3.6 在第9段中，无线电通信局解释了其决定作为例外接受迟交的IRANSAT-B-43.5E卫星网络C和Q/V频段指配通知数据库的理由。

RRB上次会议引发的行动（RRB25-1/8(Rev.1)号文件第1段）

3.7 在回应**Azzouz先生**、**程先生**及**Beaumier女士**的提问时，**Vallet先生（SSD负责人）**表示，根据表1第3 K）段，该局即将定稿一封致主管部门的通函，告知其适用第11.41 B款的最佳方法。无线电通信局目前预计不需要就此制定程序规则，但这取决于主管部门对此通函的反应。无线电通信局亦会在无线电通信研讨会上提供有关信息，以协助主管部门实际应用该条款。关于表1第4.4段的后续行动，他回顾说，历届WRC对可保护的内容规定了某些限制，以确保地面业务与地球站之间维持适当的平衡。无线电通信局正在查阅历届WRC的文件，以核实是否有任何决定对第**9.21**款下某些频段的协调提供了更详细的解释。完成分析后，它将其提交未来的委员会会议。关于表1第5.5段，他说，无线电通信局没有收到印度尼西亚主管部门关于LAPAN-A4-SAT卫星系统的补充信息。根据第**11.44**款的程序，无线电通信局已于上星期通知该主管部门，将删除该网络。

3.8 **Mannepalli**女士回顾说，委员会在上次会议上没有明确要求提供关于LAPAN-A4-SAT卫星系统的补充信息。

3.9 **Beaumier女士**说，她有些惊讶的是，尽管没有明确要求其提供补充信息，印度尼西亚主管部门没有提交可能导致不同结论的新信息。

3.10 **Loo先生（SSD/CSS负责人）**说，印度尼西亚主管部门在委员会第97次会议举行期间提交了LAPAN-A4-SAT卫星系统的通知资料。会议结束后，该主管部门已要求撤回其通知资料。

3.11 委员会将RRB25-1/8(Rev.1)号文件第1段下第97次委员会会议决定引起的所有行动记录在案。

地面和空间系统资料的处理（RRB25-1/8(Rev.1)号文件第2段）

3.12 **Vassiliev先生（TSD负责人）**提请注意RRB25-1/8(Rev.1)号文件第2.1段中关于地面业务通知处理的表格。他说没有什么特别需要报告的。他解释说，正在对地面频率指配审查结果进行重审，任何修订都可能提交给委员会下一次会议，因为相关WRC决定在2025年1月1日刚生效。

3.13 **Vallet先生（SSD负责人）**告知委员会，空间业务部已经改组，由三个部门改为四个部门组成，负责不同系统资料的整个处理流程。一个部门还将处理与MIFR有关的后通知行动和空间可持续性。

3.14 他提请注意RRB25-1/8(Rev.1)号文件第2.2段中关于处理空间通知的表格。关于卫星网络提前公布信息（API）的表2-5表明，处理时间已降至较正常的水平。收到的申报资料数量持续增加，表明主管部门对无需协调的non-GSO系统感兴趣。表2-6显示，积压的卫星网络协调请求的数量持续增长。WRC-23的决定必须得到执行，然后无线电通信局才能开始处理大会结束以来收到的资料。然而，需要开展工作来开发软件以执行这些决定，而这些决定变得越来越复杂。现在有300多份协调请求被搁置，相当于大约14个月的积压。2025年1月，无线电通信局已开始处理WRC-23后提交的协调请求。如果无线电通信局拥有必要的资源并且无线电通信局空间软件中实施的算法没有遇到问题，积压预计将在2026年8月左右达到4至6个月。在大多数情况下，根据附录**30**、**30A**和**30B**对卫星网络的处理以及I-S部分和II-S部分/III-S部分的审查是在规则时限内进行的。

3.15 **Henri先生**提出关切，协调请求处理的延误持续增加，飙升至14个月左右，而不是第**9.38**款规定的4个月内公布的要求。他回顾说，上次出现这种情况是在20年前的2004/2005年。无线电通信局应为解决积压问题作出紧急且具体的努力，也为此需要充足的资源。他询问无线电通信局是否可以提供一个将预期处理时间尽快恢复到4至6个月，最晚到2026年中的预计时间表。

3.16 **Beaumier女士**指出，WRC-19之后的一年里，处理时间达到了6.2个月的峰值。她询问，为执行世界无线电通信大会日益复杂的决定而采取的行动是否占用了处理协调请求的资源。

3.17 **Vallet先生（SSD负责人）**说，无线电通信局很乐意与委员会委员分享预计的时间表。无线电通信局必须投入资源开发和更新软件和数据库，这些软件和数据库已在2024年世界无线电通信研讨会期间向成员介绍。2023年12月收到的许多资料包含WRC-23新划分的频段以及现有频段。然而，由于协调请求没有分开，这些提交的资料被搁置。与此类资料存在频率重叠的协调请求也被搁置。

3.18 **Azzouz先生**说，正在处理的资料数量不断增加，这表明无线电通信局需要更多的工作人员以更快恢复到在规则要求的四个月内公布，并要求无线电通信局研究该建议及其优缺点，并在未来的委员会会议上报告恢复四个月公布时限的要求。

3.19 **主席**提议委员会就该事项作出如下结论：

“委员会将RRB25-1/8(Rev.1)号文件关于地面和空间系统申报资料处理的第2段记录在案。关于目前CR/C通知处理工作的积压问题，无线电通信局解释说，这是因为以下两个原因叠加的结果：在WRC结束时可能提交与WRC-23决定有关的协调请求，在无线电通信局能够处理协调请求之前需要开发数据库和软件以落实这些WRC-23决定。注意到WRC决定日益复杂，在世界无线电通信研讨会期间向成员介绍的数据库和软件开发工作已花费了大约一年时间。自2025年1月初起，无线电通信局开始审查WRC-23之后发出的协调请求。委员会鼓励无线电通信局采取具体行动并继续尽一切努力，恢复此类资料在规则要求的四个月内公布。”

3.20 会议对此表示**同意**。

卫星网络资料成本回收的实施（RRB25-1/8(Rev.1)号文件第3段）

3.21 **Vallet先生（SSD负责人）**提请注意RRB 25-1/8(Rev.1)号文件第3.1段中的表3-1。他说，没有卫星资料因未支付发票而被删除。

3.22 关于RRB 25-1/8(Rev.1)号文件理事会活动相关的第3.2段，他报告说，理事会第482号决定专家组已就其职权范围的十个议项中的四个达成一致。然而，该专家组的主要关注点，即关于非对地静止系统的两个议项，仍未达成一致。一些主管部门不愿支持仅增加对地静止系统的成本回收。迄今达成一致的对482号决定的修改所产生的额外预计收入在很大程度上仍然不足以解决成本回收方面的资金缺口。

3.23 **Mannepalli女士**对此情形表示关切。在回答Mannepalli女士和Azzouz先生的问题时，他证实，目前每年在成本回收方面的资金缺口约为1100万瑞士法郎。专家组主席计划重新讨论职责范围d)项下的重新提交资料相关的成本回收。

3.24 **Henri先生**说，理事会专家组讨论各文稿的方法本可以改进。它本应侧重于其职责范围和复审现行第482号决定的具体建议，并更深入考虑无线电通信局准备的数字和提议。

3.25 **Azzouz先生**请无线电通信局向委员会报告理事会专家组最后一次会议的结果和理事会2025年会议的情况。

3.26 **主任**指出，理事会第482号决定专家组是一个开放组。与会的行业代表关注的是他们自己的利益，而非国际电联的财务健康。如果专家组无法在第四次也就是最后一次会议上取得进一步进展，第二十五届理事会会议可能必须决定对第482号决定作出任何修改，就像2005年的情况一样。

3.27 委员会将RRB25-1/8(Rev.1)号文件与卫星网络申报资料成本回收的实施有关的第3.1和3.2段**记录在案**，分别涉及延迟支付和委员会的活动。

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（RRB25-1/8(Rev.1)号文件第4段）

3.28 **Vassiliev先生（TSD负责人）**提请注意RRB25-1/8(Rev.1)号文件第4段关于有害干扰和/或违反《无线电规则》行为的报告中的表格。他解释说，在报告所述期间，无线电通信局收到了596份通报。

3.29 **Azzouz先生**对分别涉及地面业务和空间业务有害干扰案件表的4-2和表4-3提出建议。对此，**Vallet先生（SSD负责人）**解释说，在空间业务中，很少就同一干扰案件收到多份提交资料：如果干扰开始、停止，然后又重新开始，这将被视为两个案件。因此，没有必要在表4-3中增加一行说明处理不同案件的数量，因为该行的数字将与表中总的案件数量相同。

3.30 委员会将RRB25-1/8(Rev.1)号文件第4段**记录在案**，其中包含了关于有害干扰和违反《无线电规则》行为的统计数据。

意大利与其邻国VHF/UHF频段广播电台受到的有害干扰（RRB25-1/8(Rev.1)号文件第4.1段和补遗1、2和4）

3.31 **Vassiliev先生（TSD负责人）**说，除了主任已经提供的来自斯洛文尼亚、意大利和法国主管部门的最新情况的相关信息（分别是RRB251/8(Rev.1)号文件第4.1段、补遗1、2和4）之外，意大利主管部门的最新情况还包含关于与克罗地亚、马耳他、斯洛文尼亚和瑞士的跨境干扰案件的信息。关于克罗地亚，意大利主管部门说，它审查了一个优先案件，并计划尽快开始审查其他案件；关于瑞士，它预计影响瑞士FM广播的干扰将有所改善，因为瑞士公共运营商已停止所有FM广播传输；关于马耳他，它正在分析报告的案件，并希望能够开始讨论，以确定采取充分的减缓行动，尽管没有说明何时可能采取这些行动。就斯洛文尼亚而言，意大利主管部门在分析干扰报告时，强调了由于海上距离较近导致地形复杂和斯洛文尼亚方面明显的不妥协态度。斯洛文尼亚方面要求遵守《GE84协议》。补遗2最后总结了意大利和法国之间的情况，已经找到了一些解决办法；然而，长期存在的博尼法西奥案仍在讨论中。

3.32 在补遗4中，法国主管部门提供了关于博尼法西奥案件及其它资料；与科西嘉岛有关的新的干扰投诉；以及双边会议、讨论和两国主管部门商定的兼容分析方法。最后，他解释说，无线电通信局从克罗地亚收到了一份简短的最新情况，根据该情况，干扰情况没有任何改善。

3.33 **Beaumier女士**说，尽管解决了几起案件，但令人失望的是，长期存在的干扰情况总体上进展甚微。《亚得里亚海-爱奥尼亚协议》（Adriatic-Ionian agreement）尚未达成；仍未找到阿尔巴尼亚、希腊和北马其顿之间频率块划分问题的解决方案；意大利主管部门未能获得自愿释放FM资源的财政奖励资金。委员会应再次鼓励意大利主管部门：a) 采取一切必要和有效措施，消除对邻国主管部门FM声音广播电台的有害干扰，重点关注优先事项清单；b) 执行即将举行的多边协调会议提出的任何建议；和c) 提供执行FM工作组建议的完整详细的行动计划。她希望各方继续其协调努力，以期解决这些问题。

3.34 **Azzouz先生**总结道，他要感谢瑞士主管部门和瑞士公共运营商停止了FM发射。委员会应责成无线电通信局邀请邻国主管部门和意大利主管部门进行谈判以实现一个现实的最终目标，而不是完全和突然关闭意大利的模拟网络。他对法国和意大利主管部门之间的合作表示欢迎，并鼓励它们继续合作，以便根据《无线电规则》第**18.2**款最终确定关于法国电台从厄尔巴岛广播的协议草案，并解决所有其他干扰案件。

3.35 **Fianko先生**说，减缓有害干扰情况带来的挑战的关键似乎是将FM电台迁移至数字平台。鉴于报告提到意大利对DAB频道的兴趣越来越大，委员会应鼓励意大利主管部门推动采用DAB，并积极努力获得资金，以激励自愿关闭对邻国主管部门造成有害干扰的FM电台。

3.36 **程先生**注意到一些积极的双边进展，特别是意大利和瑞士之间的进展。他说，委员会应鼓励所有有关主管部门本着诚意，继续进行双边协调工作。委员会还应鼓励推动最终达成《亚得里亚—爱奥尼亚海协议》的努力，并重申执行区域协议的重要性，特别是GE06和GE84规划，以期实现频谱接入的公平分配，并解决长期存在的问题。

3.37 **Ghazi女士（TSD/BCD负责人）**说，如先前会议同意的那样，委员会不妨鼓励意大利主管部门也处理列入优先清单的斯洛文尼亚电台。虽然意大利主管部门认为斯洛文尼亚主管部门采取了过于严格的做法，但后者只是在寻求尊重有关规则。最后，委员会应注意不要就意大利和瑞士主管部门之间的进展发出错误的信息。虽然关闭了FM电台，只要这些FM频率指配在GE84规划中登记在瑞士主管部门名下，瑞士主管部门仍然拥有这些FM频率指配的权利。

3.38 **Azzouz先生**同意，只有瑞士可以使用根据任何区域规划为瑞士主管部门登记的频率指配。

3.39 **主席**提议委员会就该事项作出如下结论：

“委员会详细审议了RRB25-1/8(Rev.1)号文件第4.1段及其补遗1、2和4，涉及意大利与其邻国VHF/UHF频段广播电台受到的有害干扰。委员会感谢各主管部门提供的信息，并将以下几点记录在案：

• 意大利主管部门报告称，它继续根据国家DAB临时规划，利用其GE06规划分配和一些未划分给任何国家的频率块，为国家和本地DAB网络发放授权，从而减轻，尽管是间接减轻，VHF频段II（“FM频段”）的负担。然而，斯洛文尼亚和克罗地亚主管部门报告说，有害干扰案件没有改善，并重申了对意大利FM和DAB电台的未经协调使用的担忧。

• 关于对VHF频段II FM广播的有害干扰，意大利主管部门报告说，它一直在加强干预程序，以解决跨境干扰案件。然而，尽管自RRB24-3会议以来与其邻国举行了若干次会议，但干扰情况并未改善，斯洛文尼亚和克罗地亚主管部门继续报告缺少进展。

委员会感谢意大利主管部门提供的最新情况，赞赏其为减少有害干扰案件所做的努力以及在处理对法国和瑞士造成的干扰问题上取得的一些积极进展。然而，鉴于在解决有害干扰案件方面总体进展甚微，委员会再次强烈敦促意大利主管部门：

• 继续鼓励广播机构自愿从模拟FM向数字DAB平台过渡；

• 采取果断措施，以更有效和更注重结果的方式实施其拟议措施；

• 全力承诺落实多边协调会议提出的所有建议；

• 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，重点关注优先清单，包括斯洛文尼亚的案件；

• 停止所有未经协调的DAB电台的运营，不再向此类电台颁发许可。

委员会再次鼓励意大利主管部门积极努力争取必要资金，以便对其邻国造成有害干扰的FM电台能够自愿关闭。

委员会再次要求意大利主管部门提供实施FM工作组建议的完整详细的行动计划，并明确界定里程碑和时间表，对计划的执行作出坚定承诺，并向委员会第99次会议报告这方面的进展。

此外，委员会敦促所有主管部门继续本着诚意开展协调工作，并向委员会第99次会议报告进展情况。

委员会感谢无线电通信局的报告和向相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协助；

• 继续向未来的委员会会议报告该事项的进展情况。”

3.40 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款及第49号决议（WRC-19，修订版）的实施（（RRB25-1/8(Rev.1)号文件第5段）

3.41 **Vallet先生（SSD负责人）**解释说，表5-1至表5-3载关于删除卫星网络特节和提交资料的信息，其数据截至2025年1月31日。没有什么特别要报告的。

3.42 委员会将RRB25-1/8(Rev.1)号文件关于《无线电规则》第**9.38.1、11.44.1、11.47、11.48、11.49、13.6**款及第**49**号决议**（WRC-23，修订版）**实施的第5段记录在案。

根据第85号决议（WRC-23，修订版）复审非对地静止卫星固定业务卫星系统频率指配的审查结论（RRB25-1/8(Rev.1)号文件第6段）

3.43 **Vallet先生（SSD负责人）**说，总共复审了185个non-GSO网络，其中大多数网络的审查结果是合格的。自委员会上次会议以来，无线电通信局公布了12个non-GSO系统的协调资料和一个non-GSO系统的通知资料。他提请注意表6-1和6-2，指出没有什么特别需要报告的。无线电通信局目前正在处理一份协调请求。

3.44 **Henri先生**询问根据第**85**号决议**（WRC-23，修订版）**有待审查的non-GSO FSS卫星系统数量。他回答道，WRC-23之前，积压的资料约有80份；然而，自大会结束以来，一些情况需要适用等效功率通量密度审查。根据第**85**号决议**（WRC-23，修订版）**进行的审查和先前讨论的协调请求的积压工作可能会在2025年底前趋于一致。

3.45 回答**程先生**关于表6-2所示仍在审查中的协调请求的问题时，他澄清说，复审尚未完成，主要是由于技术分析方面的差距，因此无线电通信局不得不要求有关主管部门提供额外信息和澄清，这很费时间。该情况现在已经接近尾声了。将提请4A工作组注意需要为根据《无线电规则》第**9.27**款程序规则提交的CR/C修改资料的第22条等效功率通量密度审查确立标准化程序。

3.46 委员会将RRB25-1/8(Rev.1)号文件关于根据第**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的第6段**记录在案**，并再次鼓励无线电通信局减少处理资料的积压。

第35号决议（WRC-23，修订版）的实施（RRB25-1/8(Rev.1)号文件第7段）

3.47 **Vallet先生（SSD负责人）**总结了（RRB25-1/8(Rev.1)号文件第7段中包含的信息。他说，截至2025年2月4日，无线电通信局已收到41份根据第**35**号决议**（WRC-23，修订版）**提交的资料，并公布了33个特节；三个卫星系统已经完成部署。自委员会上次会议以来，没有任何资料被删除。根据委员会的要求，表7-1和表7-2中的信息已扩展，增加了每个卫星网络的运营机构。该信息来自MIFR，因此不一定反映系统的商业名称。请各主管部门酌情提供准确、最新的信息。

3.48 关于RRB25-1/8(Rev.1)号文件的第7段，委员会将第**35**号决议**（WRC-23，修订版）**的实施进展**记录在案**。

IRANSAT-B-43.5E卫星网络频率指配的通知（RRB25-1/8(Rev.1)号文件第9段）

3.49 **Vallet先生（SSD负责人）**介绍了RRB 25 1/8(Rev.1)号文件第9段。他说，伊朗伊斯兰共和国主管部门已于2024年1月31日根据第**49**号决议**（WRC-23，修订版）**提交了IRANSAT-B-43.5E卫星网络的应付努力信息。该应付努力信息包括C、Ku、Ka和Q/V频段。该主管部门随后提交了通知资料以登记该卫星网络。然而，《无线电规则》第**11.48**款规定的规则时限（2024年10月30日）到期后，该主管部门于2024年12月2日通知无线电通信局，由于管理疏忽，数据库资料仅包含Ku和Ka频段，此后它已上传了C和Q/V频段的通知资料。考虑到该主管部门概述的理由和应付努力信息及时提交，无线电通信局决定作为特例接受迟交的这些频率指配的通知资料。在回答**Azzouz先生**的问题时，他确认伊朗伊斯兰共和国主管部门已接受与处理迟交通知资料有关的单独的成本回收。

3.50 委员会将RRB25-1/8(Rev.1)号文件关于IRANSAT-B-43.5E卫星网络频率指配通知的第9段**记录在案**。

# 4 《程序规则》

## 《程序规则》清单（RRB25‑1/1号文件）

4.1 程序规则工作组主席**Hasanova女士**报告了工作组会议的成果。该工作组在委员会会会议期间举行了两次会议，并结束了其议程中所有四项议项的审议。它修订和更新了《程序规则》草案清单，见RRB25-1/1号文件，并请全体会议批准更新后的版本。

4.2 它还审查和更新了无线电通信局提出的新的和修订的《程序规则》草案。在第97次会议上，委员会责成无线电通信局根据俄罗斯联邦在RRB24-3/10号文件中提交的提案，拟订关于B部分B6节第**5.293、5.295A、5.307A、5.308A**和**5.325**款《程序规则》草案。工作组讨论了《程序规则》草案，并同意向全体会议建议将其分发给主管部门征求意见，供委员会第99次会议审议。

4.3 根据委员会第97次会议的责成，无线电通信局对俄罗斯联邦提交的关于修改《程序规则》第B6部分第**5.341A、5.341C、5.346**和**5.346А款**的提案进行了分析。该提案包括将从国际移动电信（IMT）电台到邻国边界的670公里用作确定根据第**9.21**款受影响的主管部门的单一协调距离。

4.4 无线电通信得出的结论是，没有必要修订现行《程序规则》。俄罗斯联邦的提案没有考虑协调的IMT电台的实际功率或到边界的传播路径，这可能导致高估干扰，将未受影响的国家纳入第**9.21**款的协调程序，从而给有关主管部门带来不必要的负担。此外，该提案忽略了通常用于保护飞机接收机的450公里协调距离，该距离对应视线距离。

4.5 WRC-23已责成无线电通信局将关于第**170**号决议**（WRC-23，修订版）**的程序规则与大会关于修改附录**30A**和**30B**的决定保持一致。工作组同意无线电通信局关于在这方面增加一项新的程序规则的提议，并将其提交全体会议批准，供分发至各主管部门征求意见。

4.6 根据4A工作组主席的报告，无线电通信局编写了一份关于将第**9.21**款适用于特定地球站与地面电台协调的程序规则修订草案，其结论是，无线电通信局将审查是否有必要建议委员会考虑更新第**9.36**款的程序规则，同时考虑到无线电通信局为第**9.21**款下的协调请求而采取的适用措施。工作组就第**9.21**和**9.36**款程序规则的拟议修订达成一致，并将其提交全体会议批准，供分发至各主管部门征求意见。

4.7 在委员会第97次会议期间，无线电通信局报告了有害干扰案件数量越来越多，并表示担忧，在一些干扰案件中，没有收到主管部门的答复。

4.8 由于无线电通信局注意到第**13.2**款没有规定处理根据该条款提出的协助请求的详细程序，委员会责成无线电通信局编写一份程序规则草案，使无线电通信局处理此类案件中协助请求的做法正规化。工作组批准了无线电通信局随后提出的增加一条新程序规则的建议，并将其提交全体会议批准，供分发至各主管部门征求意见。

4.9 在委员会第97次会议上讨论了各国主管部门对关于无须遵守第**8**号决议**（WRC-23）**的卫星系统轨道容限的CCRR/77号通函附件1的意见之后，无线电通信局审查了该问题，并告知工作组，与第**8**号决议**（WRC-23）**中的轨道容限相比，根据高度的不同，10%的数值有时可能较严格，有时可能较宽松，同时指出，10%的数值还包括了第**8**号决议**（WRC-23）**中单独规定的倾角容限。

4.10 无线电通信局提出了将轨道容限包括在相关程序规则的三个备选方案。工作组同意采用无线电通信局在WRC-23之前的做法与第**8**号决议**（WRC-23）**之间较宽松的数值，使高度门限能够确保轨道容限值的连续性。

4.11 工作组还就第**13.6**款的程序规则草案达成一致，并将其提交全体会议批准，供根据《无线电条例》第**13.12 A** *c)*款分发至各主管部门征求意见。

4.12 主席建议委员会就此事作出如下结论：

“在S. HASANOVA女士主持的《程序规则》工作组会议之后，委员会：

• 修订并批准了RRB25-1/1号文件所载的拟议程序规则清单，同时考虑到无线电通信局关于修订某些程序规则的提案和新程序规则的提案；

• 责成无线电通信局在网站上发布该文件的修订版，并在委员会第99次会议之前尽早准备和分发这些程序规则草案，以便主管部门有足够的时间发表意见。”

4.13 会议对此表示**同意**。

# 5 请求延长启用卫星网络/系统频率指配规则时限

## 5.1 尼日利亚主管部门关于请求延长启用NIGCOMSAT-2B（西经9.5°）和NIGCOMSAT-2D（西经16°）卫星网络频率指配规则期限的提交资料（RRB25‑1/2号和RRB25-1/DELAYED/7号文件）

5.1.1 **Ciccorossi先生（SSD/SSS负责人）**介绍了RRB25-1/2号文件。尼日利亚主管部门在该文件中请求延长启用NIGCOMSAT-2B（9.5°W）和NIGCOMSAT-2D（16°W）卫星网络频率指配规则时限。他表示，尼日利亚主管部门以不可抗力为由，寻求将2024年12月6日的规则期限延长三年，理由包括其无法控制的政治变化，导致决策延误并影响了项目时间表、审批流程和预算分配；和新冠肺炎（COVID-19）疫情，导致NIGCOMSAT执行管理层发生变化，致使组织不稳定。虽然尼日利亚主管部门认为其申请符合不可抗力条件，它也援引了委员会向WRC-23提交的关于第**80**号决议**（WRC-07，修订版）**的报告和WRC-23的一项决定。根据该决定，即使没有完全满足不可抗力条件，也可以给予发展中国家例外。在RRB25-1/DELAYED/7号文件中，该主管部门要求有更多时间向委员会第99次会议提供更多信息。最后，无线电通信局于2024年9月收到了上述卫星网络的通知资料；I-S部分信息正在公布过程中。

5.1.2 **Mannepalli女士**说，提交的资料缺乏委员会作出决定所需的基本信息。例如，2024年7月发布了高通量卫星设计、制造、发射、在轨测试和调试意向书征集；然而，没有关于该日期之后发生了什么的信息，也没有任何关于不可抗力事件前后为建造和发射卫星所做努力的信息。委员会应要求尼日利亚主管部门提供WRC-23第13次全体会议达成一致的信息和支持证据（见WRC23/528号文件13.4段），供委员会下次会议审议。

5.1.3 **Beaumier女士**回顾说，委员会第97次会议推迟了对该文件的审议。她说，尼日利亚主管部门没有注意到委员会关于改进提交资料的建议，令人失望。在RRB25-1/2号文件中，尼日利亚主管部门列举了两个不可抗力事件—政治不稳定和新冠肺炎疫情—并概述了四个不可抗力条件。但它只是笼统地说，没有任何支持证据来证实其说法。该主管部门没有提供关于卫星项目的一般信息，也没有提供关于不可抗力事件前后的时间表、状态和里程碑信息。没有信息解释延误发生的时间及如何量化该延误时间，也没有信息说明要求将规则时限延长三年的理由。除了征求意向书外，七年来似乎没有取得什么进展。

5.1.4 她指出，尼日利亚主管部门错误地解释了WRC-23的决定。在该决定中，WRC-23只是赞同了委员会的建议，即ITU-R研究不符合不可抗力或共箭发射延误情况的发展中国家提出的延长规则时限的请求，并制定委员会可以考虑批准延期的具体标准和条件。在进行这项研究并由WRC通过相关标准之前，委员会无权在此基础上批准延期。

5.1.5 虽然她对所面临的困难表示同情，但考虑到提交资料的不足之处，她认为委员会不能批准这项请求。鉴于尼日利亚主管部门表示将向第99次会议提供更多信息，而且无线电通信局的标准做法是在委员会作出决定之前保留向委员会提出的请求所涉及的任何卫星网络资料，她支持责成无线电通信局在该次会议之前保留频率指配。

5.1.6 **Talib先生**说，他支持前两位发言者对情况的评估。考虑到尼日利亚是一个发展中国家，且不可抗力事件的一些要素已经得到解释，委员会在上次会议上就该文件提出了建议，他认为频率指配应保留到第99次会议，委员会应参照WRC-23批准的清单要求提供更多信息。

5.1.7 **Azzouz先生**在总结该案件事实时说，尽管缺少必要信息，委员会应支持尼日利亚主管部门，因为它是一个发展中国家。为便于委员会作出决定，该主管部门应提供以下详细信息：卫星网络发射的原定时间表；新冠肺炎疫情的负面影响；与卫星制造商和发射服务提供商签订的合同；卫星的设计、集成和组装；卫星网络的协调状态；以及该项目的预期资金可用情况。它还应明确解释请求延期三年的理由。他同意，委员会目前不能批准延期，应责成无线电通信局将频率指配保留到下次会议结束。

5.1.8 **Fianko先生、Hasanova女士**和**程先生**对尼日利亚主管部门面临的挑战表示同情。

5.1.9 **Fianko先生**说，Beaumier女士已经清楚地概述了提交资料的不足之处。需要更多的信息和证据，包括今后三年实施该项目的明确计划。他同意Azzouz先生的观点：应该保留频率指配，并要求提供具体信息。

5.1.10 **Hasanova女士**说，她感到惊讶的是，自委员会第97次会议以来，尼日利亚主管部门没有提供更多的实质信息。她同意Beaumier女士和Azzouz先生对提交资料的评估；没有足够的信息支撑委员会在本次会议上同意该请求。她支持Beaumier女士提出的办法。

5.1.11 **程先生**表示，他同意，在缺乏前几位发言者指出的重要信息或WRC尚未批准发展中国家未能符合所有不可抗力条件而批准延期的标准的情况下，委员会无法同意该主管部门的请求。

5.1.12 **Nurshabekov先生**同意缺乏证据，并表示支持要求提供补充信息，以便委员会在第99次会议上审议该主管部门的请求。他和Alkahtani先生一样，支持在下次会议之前保留频率指配。

5.1.13 **Henri先生**强调，总体上缺乏该卫星项目的信息，也缺乏支持证据来证实和评估该情况是否满足不可抗力情况的四个条件。关于委员会关于第**80**号决议**（WRC-07，修订版）**的报告，委员会明确表示，WRC尚未批准任何标准的情况下，委员会无权批准不符合不可抗力或共箭发射延误情况的发展中国家延长规则时限的请求。WRC-23批准了一份为支撑延长规则时限的请求而需提供的信息清单；然而，尼日利亚主管部门没有提供任何这些信息，也没有任何理由证明延长三年的请求是合理的。

5.1.14 尼日利亚主管部门向第97次会议提交迟交资料后没有抓住机会提供补充信息。他回顾说，在第97次会议上，委员会就所需类型的资料提供了指导。考虑到所有这些因素，他倾向于不同意尼日利亚主管部门关于延长NIGECOMSAT-2B（9.5°W）和NIGCOMSAT-2D（16°W）卫星网络投入使用的请求。由于对在下次会议上收到支持信息存有疑虑，他考虑在本次会议上结束延期请求，但并不反对委员会多数委员的意见。

5.1.15 **Mannepalli女士**说，虽然该文件是自委员会上次会议推迟而来的，但没有寻求具体信息。她强烈支持委员会现在要求提供此类信息，并明确提及WRC-23达成一致的文件。

5.1.16 **Di Crescenzo先生**指出，这些卫星网络包含C、Ka、Ku和L频段，对尼日利亚来说是一个具有挑战但很重要的卫星项目。他说，他赞成保留这些卫星网络资料，并要求提供信息证明延期三年的请求是合理的。

5.1.17 **Fianko先生**表示同意，并表示委员会应明确所需资料，鼓励该主管部门。无论主管部门是否获得了它想要的结果，这都将是一个学习的机会，如有必要，重新申报的过程也是如此。

5.1.18 为解决此案件的情况是否需要求补充信息的意见分歧开展了非正式讨论。此后，**主席**解释说，鉴于委员会就议项5下审议的类似案件得出的结论，委员会一致认为有必要确保方法的一致性。**Beaumier女士**对此表示支持。考虑到案件的诸多事实，他建议委员会就此事作出如下结论：

“委员会详细审议了RRB25-1/2号文件关于尼日利亚主管部门请求延长启用NIGCOMSAT-2B（西经9.5°）和NIGCOMSAT-2D（西经16°）卫星网络频率指配规则时限的提交资料，并将RRB25-1/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：

• 虽然尼日利亚主管部门在其请求中援引了适用不可抗力，理由是政治环境不稳定和新冠肺炎疫情，但没有提供任何支持证据来证实这些因素或证明所请求的延长期限是合理的。

• 尼日利亚主管部门提到了委员会提交WRC-23的关于第**80**号决议**（WRC-07，修订版）**的报告，说明委员会有可能可以在特殊情况下批准延长发展中国家的卫星网络频率指配的启用规则时限。然而，由于WRC-23未就此问题作出决定，批准这种延期不属于委员会的职责范围，而是属于WRC的职责范围（见WRC-23第13次全体会议商定的WRC23/528号文件第13.8段）。

委员会的结论是，它无法同意延长NIGCOMSAT-2B（西经9.5°）和NIGCOMSAT-2D（西经16°）卫星网络频率指配启用规则时限的请求。鉴于尼日利亚主管部门打算在下次会议上提供更多信息，委员会决定责成无线电通信局保留NIGCOMSAT-2B（西经9.5°）和NIGCOMSAT-2D（西经16°）卫星网络的频率指配，直至委员会第99次会议结束。”

5.1.19 会议对此表示**同意**。

## 5.2 印度尼西亚主管部门请求延长启用NUSANTARA-NS1-A（113E）卫星网络频率指配规则时限的提交资料（RRB25-1/7号和RRB25-1/11号文件）

5.2.1 **Loo先生（SSD/CSS负责人）**介绍该议项时说，印度尼西亚主管部门为响应根据委员会第97次会议的决定，在RRB25-1/7号文件中提供了补充信息，以支持其将NUSANTARA-NS1-A卫星网络的频率指配延长12个月至2025年12月28日的请求。在附件1的信息和支持证据中，波音公司提供了WRC-23认为必要的信息（载于WRC23/528号文件13.4段），还详细描述了新冠肺炎疫情和制造工厂非飞行设备故障如何满足不可抗力事件的所有四个条件。Gravity Space和SpaceX还提供了关于导致地面交付延迟的事件、接替卫星GS-1无法定位于东经113°的原因以及目标发射周期的信息。RRB25-1/11号文件更正了RRB25-1/7号文件第3页提及的地面交付日期，该日期应为2023年12月24日。

5.2.2 **Henri先生**指出，印度尼西亚主管部门请求延期是基于两个事件，即新冠肺炎疫情和制造工厂的非飞行设备故障。他指出，疫情导致某些测试延迟，并导致地面交付从2023年5月1日推迟到2023年12月24日，但在2023年10月27日非飞行设备故障之前进行了最后一轮测试的准备工作。这损坏了即将完工的卫星，进一步将地面交付日期推迟到2025年6月15日。他感谢该主管部门和卫星制造商提供了详细的关于新冠肺炎疫情和非飞行设备故障对项目时间表产生的影响的信息。该主管部门提供了支持其延期申请的所有必要信息，证明如何满足不可抗力事件的所有四个条件，提供了关于卫星建造的相关信息，并详细解释了损坏的性质和程度，证明需要很长的修理时间。他赞成将NUSANTARA-NS1-A卫星网络频率指配启用的规则期限延长至2025年12月28日。

5.2.3 **Mannepalli女士**感谢印度尼西亚主管部门提供了委员会上次会议要求的补充信息。她强烈支持准予延期，就延期的期限，委员会不妨根据目标发射期和电推升轨所需时间进一步讨论。

5.2.4 **Azzouz先生**欢迎印度尼西亚主管部门为支持其申请而提供的更多信息。由于新冠疫情，地面交付日期从2023年5月1日推迟到2023年12月24日，然后由于2023年10月非飞行设备不可预见的故障损坏了卫星，地面交付日期进一步推迟到2025年6月15日。如附件2中Gravity Space公司来文所详述，GS-1接替卫星于2024年6月遇到了非常高水平的太阳活动（承包商称其为为不可抗力事件），无法到达其指定轨道位置。注意到SpaceX指出的目标发射窗口和电推升轨期，他可以同意延长12个月，至2025年12月28日。

5.2.5 **Beaumier女士**感谢印度尼西亚主管部门提供了委员会上次会议要求的补充信息和证据。波音公司提供的信息清楚而全面地解释了如何满足所有四个构成不可抗力的条件。卫星因非飞行设备故障而受损之前，已接近完工，并对修复期作了令人满意的解释。此外，Gravity Space公司证实，GS-1号航天器经历了非常高水平的太阳活动，无法完成任务，同时注意到这种太阳爆发在合同中被视为不可抗力事件。假设在SpaceX提出的目标发射窗口开始时发射，并有六个月的升轨期，她可以支持延期至2025年12月28日。

5.2.6 **Talib先生**表示，为支持该请求而提供的额外信息表明，新冠肺炎疫情和非飞行设备故障如何满足构成不可抗力事件的所有四个条件。他可以同意延长12个月至2025年12月28日。

5.2.7 **程先生**对有关卫星计划的时间表及不可抗力事件发生前卫星建造情况的详细信息表示欢迎，并同意有关情况符合不可抗力案件。虽然他支持这一请求，但他不清楚卫星是否会被发射到同一轨道，以及是否仍然需要六个月的升轨期。

5.2.8 **Loo先生（SSD/SSC负责人）**表示，现在提交的资料并无这方面的信息。

5.2.9 **Hasanova女士**感谢该主管部门提供的补充信息。提交的资料显示了新冠肺炎疫情和导致卫星损坏的非飞行设备的不可预见的故障如何使时间表发生变化，以及主管部门如何寻求最终完成该项目。这种情况符合不可抗力案件，她可以支持延长12个月。

5.2.10 **Fianko先生**赞扬印度尼西亚主管部门提供了两起不可抗力事件的详细信息，建立起联系，并解释了它如何无法满足规则时限。已经清楚地表明新冠肺炎疫情对制造设施的影响，但如果卫星没有被不可预见的非飞行设备故障损坏，该主管部门本可以满足规则时限。他确信该案件属于不可抗力情况，可以同意延期，但想知道委员会是否希望澄清升轨期。

5.2.11 **Nurshabekov先生**说，印度尼西亚主管部门已经提供了委员会上次会议要求的所有信息。正如波音公司的信函所示，已经满足四个不可抗力条件。因此，他赞成批准延期。

5.2.12 **Di Crescenzo先生**欢迎印度尼西亚主管部门为提供如此详尽和明确的信息所做努力，同意委员会应批准延期，即使升轨期不明确。

5.2.13 **主席**说，有关情况符合不可抗力案件的四个条件已得到明确证明。升轨期不明不会影响委员会的决定。他提议委员会应得出以下结论：

“在详细审议RRB25-1/7和RRB25-1/11号文件中印度尼西亚主管部门关于延长NUSANTARA-NS1-A卫星网络频率指配启用规则时限的请求（对委员会第97次会议上介绍的RRB24-3/15号文件的补充）之后，委员会将以下内容记录在案：

• 印度尼西亚主管部门为支持其请求，提供了补充资料，并说明了该情况如何满足了作为不可抗力案件的四个条件。

• 在卫星结构受损之前，卫星建造已接近完成，如果不是因为不可抗力事件，该卫星本可以满足原定的发射时间表和卫星网络频率指配的启用规则时限。

• 修理受损卫星所需的18个月期限得到了合理说明。

• 发射服务提供商提供了2025年6月1日 – 8月31日的新发射窗口。

因此，委员会得出结论，认为该案件属于不可抗力案件，并决定同意印度尼西亚主管部门的请求，批准将NUSANTARA-NS1-A卫星网络在17.7–20.2 GHz（空对地）和27–30 GHz（地对空）频段内的频率指配启用规则时限延长至2025年12月28日。”

5.2.14 会议对此表示**同意**。

## 5.3 日本主管部门请求延长QZSS-A卫星系统和QZSS-GS-A1卫星网络频率指配启用规则时限的提交资料（RRB25-1/10号文件）

5.3.1 **Loo先生（SSD/CSS负责人）**介绍了RRB25-1/10号文件，日本主管部门应委员会第97次会议的要求在该文件中提供了补充信息，以支持其提交的资料，证明已完全满足使该案件符合不可抗力情况的第四个条件。根据附件中提供的信息，QZS-5、QZS-6和QZS-7卫星的制造一直在进行，以满足2024年2月、7月和12月的最初预定发射日期，即使2023年3月H3 F1试飞失败。然而，在那次试飞失败之后，日本外层空间路线图基本规划于2023年12月进行了修订，并确定了新的发射日期。该主管部门认为H3 F1失败与未能满足规则时限之间存在有效的因果关系。证明文件包括发射供应商确认发射日期和窗口的信函，以及航天器制造商详细说明H3 F1发射失败后和日本外层空间路线图基本规划修订后项目里程碑的信函。

5.3.2 他指出，与QZSS-GS-A1对地静止卫星网络相对应的QZS-6卫星已于2025年2月2日成功发射，并于2025年2月13日到达其轨道位置，比规则截止日期提前了一个月。由于主管部门计划自2025年2月13日起90天后通知无线电通信局启用GSO卫星网络频率指配的日期，因此，继续寻求延期至2025年4月30日。他指出，根据第**11.44 B**款，在90天期限结束后30天内提供确认信息之前，无线电通信局不认为频率指配已经启用。

5.3.3 QZS-5和QZS-7卫星计划分别于2025年11月15日和2026年1月16日发射。该主管部门正在寻求将QZSS-A非对地静止卫星系统的频率指配启用的规则时限延长至2026年4月1日。

5.3.4 **Beaumier女士**指出，即使在不可抗力事件（即2023年3月7日H3 F1试飞失败）之后，QZS-5和QZS-7卫星仍在继续实现最初的合同里程碑。由于修订后的日本外层空间路线图基本规划中H3火箭的新发射时间表，卫星制造时间表得到了优化，以便及时交付发射场。虽然她认为这种情况符合不可抗力的所有四个条件，但不再需要延长QZSS-GS-A1卫星网络频率指配启用期限，因为QZS-6卫星已经发射并于2025年3月13日规则期限前一个月到达其轨道位置。由于通知的频率指配启用日期是90天期限的开始日期，因此无需等待该期限到期。此外，不清楚为什么日本主管部门必须同时发射QZS-5和QZS-7卫星启用non-GSO资料的频率指配：没有迹象表明这两颗卫星不完全相同，而且搭载的频段相同。由于2025年11月15日发射第一颗卫星（QZS-5）将满足启用的要求，委员会应批准延期至2026年1月31日，考虑到60天的发射窗口和升轨周期，这亦足以。

5.3.5 **Azzouz先生、Mannepalli女士、Talib先生、程先生、Hasanova女士**和**Nurshabekov先生**同意，延长QZSS-GS-A1卫星网络频率指配启用规则时限的请求不再相关，因为QZS-6卫星已在2025年3月规则截止日期前一个月到达其轨道位置。**Henri先生**同意这一观点，他指出，根据第**11.44.2**款，通知的对地静止卫星轨道空间电台频率指配启用的日期是第**11.44 B**款规定的90天期限的开始日期。

5.3.6 **Azzouz先生**感谢日本主管部门回应委员会的要求，在H3 F1失败与未能满足规则时限之间建立了有效的因果联系，并证明不可抗力的第四个条件已完全满足。他可以支持将QZSS-A卫星系统的频率指配的启用时限延长至2026年4月1日，这将考虑到升轨、在轨测试和移交给运营商的时间。

5.3.7 **Mannepalli女士**说，根据所提供的补充信息，她确信这一情况符合认定为不可抗力的所有四个条件。QZS-5和QZS-7卫星在相同的频段运行，只需要一颗卫星就可以启用QZSS-A卫星系统的频率指配。假设2025年11月发射，60天的发射窗口和升轨周期，她可以同意延长至2026年1月31日。

5.3.8 **Henri先生**感谢日本主管部门提供的信息。所附的卫星制造商（三菱电机公司）的信函提到有意推进QZS-5和QZS-7的开发和制造，以便于2024年2月和2024年12月发射，但没有提供具体信息，说明2023年3月7日不可抗力事件发生之前两颗卫星的实际制造和准备情况能够满足2025年3月13日的规则时限。提交资料中提供的关于发射日期的所附信息不一致，他认为附件2中项目里程碑表中列出的QZS-5和QZS-7的预计发射日期被所附三菱重工2025年2月14日信函中的信息所取代。两颗卫星之间的频段分配也不清楚，他希望无线电通信局在这方面作出澄清。如果两颗卫星都将搭载所有相关频段，只需一颗卫星即可启用QZSS-A卫星系统的频率指配。此外，如果委员会决定批准延期，它应考虑升轨期，但不包括卫星测试的额外时间。

5.3.9 **Loo先生（SSD/CSS负责人）指出，**日本主管部门已在RRB24-3/3号文件表2中向委员会第97次会议提供了有关QZS-5和QZS-7星上频段的资料。然而，该表没有明确说明两颗卫星是否包含相同的频段。由于这些卫星尚未发射，无线电通信局也没有要求主管部门澄清卫星上的频段。

5.3.10 **Talib先生**感谢日本主管部门提供了所要求的信息，以表明该案件已完全满足不可抗力情况第四个条件。他可以同意将QZSS-A卫星系统频率指配启用的规则时限延长至2026年4月1日，这比仅延长至2026年1月31日多60天。

5.3.11 **Fianko先生**说，日本主管部门已提供足够信息澄清H3 F1试飞对卫星制造没有影响。他赞成批准延期，实际期限将取决于委员会的审议情况。

5.3.12 **程先生**表示，委员会不妨请日本主管部门提供有关QZS-5和QZS-7卫星所载频段的进一步信息：如果两颗卫星载有相同频段，一颗卫星就足以启用这些频率指配。

5.3.13 **Hasanova女士**说，从所提供的资料来看，委员会可以同意，该案件符合不可抗力情况的所有四个条件。考虑到拟议的发射日期和发射窗口，两周的升轨期和30天的在轨测试，她赞成将QZSS-A卫星系统的频率指配启用期限延长至2026年3月1日。

5.3.14 **Nurshabekov先生**说，根据日本主管部门提供的信息，委员会可以得出结论，该情况符合不可抗力事件的所有四个条件。关于QZSS-A卫星系统，他也希望澄清为什么需要两颗卫星才能启用频率指配。假设2026年1月16日发射，发射窗口为60天，他可以支持将规则期限延长至2026年3月16日左右。

5.3.15 **Di Crescenzo先生**表示，考虑到所提供的额外信息和系统的复杂性，他准备批准延期至2026年4月1日。拟议的2025年11月15日和2026年1月16日发射日期非常接近，该主管部门可能不知道哪颗卫星将启用频率指配。

5.3.16 **Mannepalli女士**认为，QZSS-A是一个定位、导航和授时卫星系统，很可能有多颗载有相同频率的卫星，以确保高精度。因此，她认为QZS-5和QZS-7卫星上有相同的频段，并认为没有必要从日本主管部处获得进一步信息。**Azzouz先生**赞同这些评论，并补充说，委员会应批准与网络资料有关的延期，而不是特定卫星的延期。

5.3.17 **Beaumier女士**同意不应寻求补充信息。委员会假设QZS-5和QZS-7卫星都载有所有频率是合理的。如果一颗卫星不足以启用频率指配，日本主管部门可以随时再向委员会提交资料。她不确定该主管部门是否清楚了解启用的有关要求，因为没必要申请延长QZSS-GS-A1卫星网络启用规则时限。

5.3.18 **主席**注意到关于QZSS-GS-A1卫星网络的延期请求已不再相关。他说，委员会应假定只需要一颗卫星即可启用QZSS-A卫星系统。如果那颗卫星没有携带所有的频段，主管部门可以随时再向委员会提交资料。注意到委员会在批准延期时没有包括偶发事件，他询问委员们是否可以同意将启用QZSS-A卫星系统频率指配的规则时限延长至2026年1月31日。

5.3.19 **Henri先生**说，根据向委员会第97次会议提供的信息，他假定两颗卫星上都载有所有频段。如果是这样的话，发射的第一颗卫星（QZS-5，预计发射日期为2025年11月15日）将有能力启用QZSS-A卫星系统的频率指配。他还认为，考虑到恶劣天气的风险，而将发射窗口设定为60天可能太长了。假设11月15日发射，升轨周期为6天，则延期至2025年11月30日可能更为合适。

5.3.20 **Beaumier女士**说，在她看来，60天的发射窗口并非不合理，因为发射可能因多种原因而推迟，而不仅仅是恶劣天气。假设发射日期为2025年11月15日、60天的发射窗口和15天的升轨期（这是在提交委员会第97次会议的文件中假设的），她将乐于延期至2026年1月底。

5.3.21 **Azzouz先生**注意到QZS-6卫星在11天后到达其轨道位置。

5.3.22 **Henri先生**指出，提交资料附件2中的项目时间表中，计算出的QZS-7卫星的升轨期为六天。他同意导致发射推迟的原因有很多，因此准备接受60天的发射窗口，并可以同意延期至2026年1月31日。

5.3.23 **主席**提议委员会就此事作出如下结论：

|  |
| --- |
| “委员会审议了RRB25-1/10号文件和上次会议文件中所载的日本主管部门请求延长QZSS-A卫星系统和QZSS-GS-A1卫星网络频率指配启用规则时限的提交资料。委员会将以下几点记录在案：  • 对应东经90.5°的QZSS-GS-A1卫星网络的QZS-6卫星已于2025年2月2日成功发射并于2025年2月13日到达其轨道位置，因此延期请求不再相关。  • 对应QZSS-A卫星系统的QZS-5和QZS-7卫星原计划分别于2025年11月15日和2026年1月16日发射。 |
| • 根据在委员会第97次和第98次会议上提供的信息，由于2023年3月7日H3 F1试飞发射失败造成的情况符合作为不可抗力案件的所有四个条件，而且针对QZSS-A卫星系统的请求延长期限得到了合理说明。 |
| • QZS-5和QZS-7卫星被认为是搭载相同频段的相同卫星；因此，只需一颗卫星来启用QZSS-A卫星系统的频率指配。 |

考虑到QZS-5卫星的发射窗口和升轨期，委员会决定同意日本主管部门的请求，将QZSS-A卫星系统频率指配的启用规则时限延长至2026年1月31日。”

5.3.24 会议对此表示**同意**。

## 5.4 伊朗伊斯兰共和国主管部门请求延长IRANDBS4-KA-G2卫星网络频率指配启用规则时限的提交资料（RRB25‑1/15号文件）

5.4.1 **Ciccorossi先生（SSD/SSS负责人）**介绍了RRB25-1/15号文件，其中伊朗伊斯兰共和国主管部门按照委员会第97次会议的要求提供了进一步信息，以证实其请求延长启用IRANDBS4-KA-G2卫星网络频率指配的规则时限。最新提交的资料载有关于卫星设计、制造和在轨交付合同的信息；欧洲载荷提供商因国际制裁而无法履行其义务后，卫星提供商与主管部门就项目实施达成协议的会议记录；修订后的项目时间表；以及卫星供应商2025年2月21日的信函及其通知制造延迟的附件，该主管部门认为这表明符合不可抗力条件。它将下列事件的影响列为不可抗力条件：新冠肺炎疫情；取消最初的共箭发射导致制造延误；俄乌危机引起的供应链问题和发射机会减少，以及对伊朗伊斯兰共和国的国际制裁的影响。还提到，21.4至22 GHz频段的卫星广播业务卫星网络仅覆盖伊朗伊斯兰共和国领土，并已于2024年9月28日向无线电通信局报送通知资料。项目延误总共31个月，其中13个月在规则期限内，该期限已于2024年10月4日到期；因此，该主管部门要求再延长18个月。

5.4.2 **Henri先生**说，虽然主管部门已应委员会的要求提供了一些信息，但与提交委员会第97次会议的信息相比，没有实质性的新信息。在那次会议上，委员会注意到缺乏支持信息和证据来证明该主管部门的请求是合理的，并邀请该主管部门提供WRC-23第13次全体会议会议记录13.4段中概述的信息；然而，该主管部门并没有这样做。没有关于原始或修订项目的卫星制造商、分包商或发射服务提供商的信息，也没有界定明确的里程碑。同样，没有解释所称不可抗力事件对项目时间表的单独和累积的影响，也没有解释如何量化请求延长的时间。他认为，委员会应拒绝同意伊朗伊斯兰共和国主管部门的请求，并终结该案件。

5.4.3 **Beaumier女士**指出，该主管部门提供了制造合同，并通过卫星供应商与该主管部门之间的会议记录提供了更换卫星集成商的合同作为证据，并说最初的项目里程碑显然在规则时限内。然而，仍然缺失所要求的许多信息。无论是由于新冠肺炎疫情、俄乌危机、制裁还是卫星制造商变更造成的延误，都没有单独进行量化或设定明确的时间表，以帮助确定延误在多大程度上是连续或并行发生的，并为请求延长的时间提供理由。缺少每次不可抗力事件发生前后的项目里程碑，以及每次事件发生前的项目状况。

5.4.4 该案件显然存在不可抗力因素，但为评估是否符合不可抗力四个条件而提供的信息不足且缺乏细节。对于第三个条件，没有描述为减缓新冠肺炎疫情造成的延误所做的努力，而第四个条件要求评估不可抗力事件前后项目的状况和时间表。但只提供了疫情前的项目时间表。较上次提交的资料，这次提交的资料更好地描述了制裁的影响，但同样没有充分说明或量化如何满足不可抗力的四项条件。没有提供关于（最初的或新的）发射服务提供商或发射计划的信息。

5.4.5 应再次指出，就委员会而言，载荷供应商和卫星制造商的变更并不构成不可抗力事件，因为这一变化本身并没有使该主管部门无法满足规则时限。鉴于计划的发射窗口为2024年第3季度，它仍然能够签订一份新的能够满足时限的制造合同。此外，不清楚延误是否导致了卫星设计的更改且在新的合同时间表中没有考虑到重复里程碑的问题。

5.4.6 总体而言，令人遗憾的是，该主管部门没有听从委员会的指示。委员会注意到缺乏具体信息，并在委员会第97次会议的决定中要求提供WRC-23第13次全体会议达成一致的信息。由于该主管部门选择不提供这些信息，她不赞成再次要求提供这些信息，并支持不同意该请求。

5.4.7 **Azzouz先生**分析了提交的资料后认为，该主管部门提供的新资料，尤其是卫星供应商与该主管部门之间的原始和修订的协议，清楚地表明了多起不可抗力事件对IRANDBS4-KA-G2卫星网络项目的影响，以及为克服这种影响所做的努力。共箭发射取消后，单星发射场景成为最合理的方案，但这将给该主管部门带来技术和资金挑战。委员会需记住，伊朗伊斯兰共和国是一个面临许多困难的发展中国家，该项目对该国至关重要，且只覆盖伊朗领土。他支持批准所请求的延期。

5.4.8 **Mannepalli女士、Hasanova女士、Talib先生**和**Fianko先生**都对此案表示同情，但认为提交的资料缺少委员会上次会议所要求的实质性资料。

5.4.9 **Alkahtani先生、程先生**和**Nurshabekov先生**一致认为，提交的信息不足以使委员会此时同意该请求。

5.4.10 **Azzouz先生**说，如果委员会认为所提供的信息不充分，则应非常清楚地解释缺少哪些信息。他认为，最近提交的资料中的信息足以使委员会得出有利的结论。

5.4.11 **Fianko先生**说，尽管经过大量编辑，新提交的信息已表明尽管存在所述障碍，仍努力使该项目得以实施。然而，它未能充分证明如何满足不可抗力的四个条件。同样，没有理由支撑请求延长的时长，也没有明确的时间表将不可抗力事件与项目时间表联系起来。

5.4.12 **程先生**表示，该主管部门并没有提供WRC-23第13次全体会议会议记录第13.4段所要求的所有有关信息，但应再给予一次机会。

5.4.13 **Hasanova女士、Talib先生、Fianko先生**和**Nurshabekov先生**都赞成要求提供进一步信息。

5.4.14 **Alkahtani先生**说，委员会第97次会议的决定中已经明确说明了主管部门应提供哪些信息，包括提及WRC-23第13次全体会议的会议记录；然而，该主管部门未能这样做。

5.4.15 **Henri先生**表示同意，并补充说，他认为，委员会应避免再次要求提供信息，而应干脆拒绝同意伊朗伊斯兰共和国主管部门的请求并终结该案件。

5.4.16 **Beaumier女士**说，如果将伊朗伊斯兰共和国向委员会第97次和第98次会议提交的材料进行比较，就会发现向98次会议提交的新信息很少。因此，如果委员会在上一次会议上得出结论认为所提供的信息不充分，则应在该次会议上作出同样的结论。在已要求提供更多信息但该信息的某些方面不清楚或引发进一步问题的情况下，适当的做法是退回主管部门。在本案中，委员会的大部分要求根本没有得到满足；因此，她不赞成再次要求提供信息。她认为，这样做将为处理所有延期请求开创一个不想看到的先例。

5.4.17 在非正式讨论之后，**主席**提议委员会就该事项作出如下结论：

“委员会详细审议了RRB25-1/15号文件中伊朗伊斯兰共和国主管部门关于延长IRANDBS4-KA-G2卫星网络频率指配启用规则时限的请求，并将以下几点记录在案：

• 伊朗伊斯兰共和国主管部门在其请求中援引了不可抗力的适用，理由是国际和单方面制裁的影响、新冠疫情、第一次共箭发射的取消、乌克兰危机和供应链问题。虽然文件详细描述了这些事件的影响，但并未提供任何新的信息来证明每个事件的情况如何满足构成不可抗力案件的四个条件。

• 伊朗伊斯兰共和国主管部门提供了与卫星制造商签订的原始合同和新合同证据，以及项目里程碑，表明计划在规则时限之前发射一颗卫星。

• 没有提供其他关于第一次提交资料缺失要素的信息：关于初始和后续发射服务提供商的信息、每次不可抗力事件前后的项目里程碑、每次引发不可抗力事件之前的项目状况，以及不同的延迟是如何分别量化的，以证明18个月延期的合理性。

虽然委员会承认存在一些不可抗力因素，但由于缺乏佐证资料和实质性证据来证明伊朗伊斯兰共和国主管部门提出这一请求的合理性，委员会得出结论，认为无法同意延长IRANDBS4-KA-G2卫星网络频率指配启用规则时限的请求。”

5.4.18 会议对此表示**同意**。

5.5 **墨西哥主管部门请求延长启用THUMBSAT-1卫星系统频率指配规则时限的提交资料（RRB25‑1/18号和RRB25-1/DELAYED/6号文件）**

5.5.1 **Ciccorossi先生（SSD/SSS负责人）**介绍了RRB25-1/18号文件，墨西哥主管部门在该文件中请求延长启用THUMBSAT-1卫星系统频率指配的规则时限。THUMBSAT-1卫星系统是一个非对地静止卫星系统，其空对地方向400 MHz频率范围须遵守协调程序。七年规则时限已于2025年3月9日到期。

5.5.2 在概述案件事实时，他说，已经与一家中国航天发射供应商签订了发射服务合同。原定于2024年9月1日由Kinetica-1运载火箭发射；然而，由于共箭发射延误，发射窗口被推迟，最初推迟到2024年12月，然后推迟到2025年3月和4月，作为Kinetica-1运载火箭Y-7任务的一部分。因此，墨西哥主管部门请求将规则时限延长六个月，以抵消其所经历的延误。为支持其请求，它提供了若干附件，包括一份国家许可证的副本；ThumbSat、空间发射商和第三方中介之间的电子邮件通信；以及发射服务提供商于2024年11月19日发出的发射调整通知。在RRB25-1/DELAYED/6号文件中，墨西哥主管部门提供了更多信息，包括发射提供商2024年12月27日关于Kinetica-1运载工具Y-6任务失败的声明。

5.5.3 **Mannepalli女士**和**Hasanova女士**要求澄清。他解释说，该项目是试验性的，涉及一颗不足100克的小型卫星。该卫星在400.5875-400.6125 MHz频段运行，使用寿命约为96小时。由于主管部门没有宣布该项目为短期任务，因此没有根据第**32**号决议**（WRC-23，修订版）**审议该提交资料。

5.5.4 针对**Beaumier女士**和**Henri先生**的意见，**主席**澄清说，墨西哥主管部门将共箭发射延误作为其延期请求的依据。

5.5.5 **Beaumier女士**说，提交的材料，特别是事件的时间顺序，很难理解；特别是，目前的发射窗口和请求的延长时间不明确。在发射提供商北京中科宇航与ThumbSat于2024年11月19日的电子邮件沟通中，由于主要载荷的问题，发射日期已从2024年12月改期至2025年4月30日。随后，于2024年12月15日与北京中科宇航签署了一份合同（未提供合同副本），将发射日期定为2025年3月30日。考虑到该合同以及2024年12月27日的声明（北京中科宇航承诺将避免推迟3月的发射日期），她推测Y-7任务因此仍有望于3月30日发射。

5.5.6 该主管部门已申请将2025年3月9日的规则时限延长六个月。令人困惑的是，在提交资料的其他地方，要求延期至2025年5月，大概是为了满足4月30日的发射日期。据她所知，唯一一次提到4月30日的发射是在2024年11月，这表明它肯定已被2024年12月15日签署合同时的可用信息所取代。在她看来，本案符合共箭发射延误的条件，可准予延期；然而，由于12月27日声明之后没有任何更新信息，没有证据支持延期至2025年4月1日之后。

5.5.7 **Henri先生**回答**主席**的问题时说，WRC-23决定中概述的信息无意作为一个详尽的清单，而是作为有助于委员会作出决定的信息类型的指南。该信息可能因案件的具体情况和请求延期的依据而异；因此，并非必须提供清单上的所有内容。他指出，已经提供了关于将要发射的卫星、频段和制造商名称的简要说明。和Beaumier女士一样，他也发现文件中的信息令人困惑。

5.5.8 据他理解，该案件的时间顺序是，最初于2024年2月与广州中科宇航签署了发射服务协议，发射日期为2024年9月1日。然而，尚不清楚卫星是否会在这个发射日期之前及时准备就绪，以及是什么触发了电子邮件交流，最终于11月19日通知发射日期已调整为2025年4月30日。ThumbSat随后于2024年12月15日与北京中科宇航签署了一份新合同，将发射日期定为2025年3月30日，但由于主要载荷的问题，发射日期似乎再次推迟到4月30日。显然，缺少了可能进一步揭示事件顺序的信息。最终，他支持以共箭发射延误为由批准延期；然而，鉴于发射计划在3月或4月的某个时间进行，他找不到将发射时间延长至2025年4月30日之后的理由。

5.5.9 **Beaumier女士**表示，她同意Henri先生的观点，即关键信息缺失，包括卫星在共箭发射延误之前是否及时做好准备于首次发射日期（2024年9月）发射。尽管信息令人困惑，但她得出的结论是，最新的信息取代了以前的来文，这就是她如何得出发射日期为3月30日的。没有提供任何证据表明发射再一次被推迟，因此她支持最迟延期至4月1日。如果该主管部门需要更多时间，它可以提交相关的进一步信息。

5.5.10 **Azzouz先生**在总结案件事实时说，他注意到该卫星已于2024年11月20日完成厂内建造**。**11月19日，北京中科宇航通知ThumbSat，发射该卫星的Kinetica-1运载火箭Y-7任务已从2024年12月推迟到2025年4月30日。尽管2024年12月15日与北京中科宇航签署的合同规定发射日期为2025年3月30日，但主要载荷造成的延误显然导致发射日期被重新安排至4月30日。他认为，该请求符合共箭发射延误的条件，由于委员会不考虑意外情况，他可以支持延长至3月底或4月底，而不是要求的6个月。

5.5.11 **Hasanova女士**援引附件中提到的发射日期为4月30日，表示她将支持延长至该日期。

5.5.12 **Henri先生**说，鉴于发射日期和所要求的延期时间存在混淆，他倾向于按照Beaumier女士的方法，即考虑最新的事实信息，假设发射日期为3月30日。没有证据证明延期到三月底之后是合理的。

5.5.13 **主席**提议委员会就此事作出如下结论：

“委员会详细审议了RRB25-1/18号文件中墨西哥主管部门请求延长启用THUMBSAT-1卫星系统频率指配规则时限的提交资料，并将RRB25-1/DELAYED/6号文件记录在案，以供参考。委员会将以下几点记录在案：

• 启用THUMBSAT-1卫星系统的规则时限为2025年3月9日。

• 卫星建造已于2024年11月20日在厂内完成。

• 根据与北京中科宇航公司的合同，此次发射最初定于2024年12月由Kinetica-1运载火箭Y7任务进行共箭发射，但后来由于主载荷延误，推迟到2025年3月30日。

因此，委员会得出结论，这种情况属于共箭发射延误，并决定同意墨西哥主管部门的请求，将启用THUMBSAT-1卫星系统频率指配的规则时限延长至2025年3月31日。”

5.5.14 会议对此表示**同意**。

## 5.6 韩国主管部门请求延长CAS500-2卫星网络频率指配启用规则时限的提交资料（RRB25-1/19号文件）

5.6.1 **Ciccorossi先生（SSD/SSS负责人）**介绍了RRB25-1/19号文件，其中韩国主管部门以不可抗力为由请求延长CAS500-2卫星网络频率指配启用规则时限。援引的不可抗力事件是2022年3月2日因俄罗斯联邦入侵乌克兰而部分暂停再出口许可证（附件2）。与Glavkosmos的最初发射服务协议已经修订（附件3），并与SpaceX签订了新的发射服务协议（附件4和5）。SpaceX指出，最初的计划是将其作为“蛋糕拼盘”（cakeplatter）任务的一部分在2025年2月1日至12月31日期间发射这颗卫星。然而，由于完成发射清单的尝试没有成功，最早的可用发射期被推迟到2026年2月1日至2026年4月30日和2026年6月1日至2026年8月31日。

5.6.2 **Hasanova女士**提问后，他说韩国主管部门没有说明具体的延长期限。七年规则期限将于2026年1月30日到期，该主管部门表示该卫星计划于2026年第三季度发射。或可假设韩国主管部门寻求延期至2026年底。

5.6.3 **Henri先生**感谢韩国主管部门在附件1中总结了CAS500-2发展状况，表明该卫星已于2021年第四季度准备就绪，并一直在库存中和接受定期健康状况测试。他从提交资料的其他附件中推断出，制造商是韩国航空航天工业有限公司，并指出，与Glavkosmos的原始发射服务协议已于2017年8月签署。尽管没有提供关于最初发射日期的信息，但可以假设计划的发射日期远远早于2026年1月的规则截止日期。2022年3月2日，出口许可证被吊销，导致最初的发射无法进行，并于2023年11月与SpaceX签署了替代发射服务协议。可能是因为“蛋糕拼盘”发射配置需要四个“蛋糕顶”航天器，2025年2月至12月之间的发射窗口相当长，但在规则截止日期之前。由于配置挑战，SpaceX随后提供了两个新的发射窗口，都在规则截止日期后。根据所提供的信息，他推断，如果没有发生不可预见的俄乌危机，就会满足规则时限要求，委员会可能会认为该情况符合不可抗力事件的四个条件。如果航天器在2025年2月1日至12月1日期间发射，由不可抗力事件引起的发射服务提供商的变更可能不会对规则时限产生任何影响。然而，发射配置挑战也导致了共箭发射延误问题。他不赞成在本次会议上批准延期，而是要求该主管部门在委员会第99次或第100次会议上，即在2026年1月规则截止日期之前，提供更准确的关于计划发射窗口的信息，以便委员会可以批准不包括任何意外情况余量的适当延期。

5.6.4 **Beaumier女士**说，提交的资料中没有足够的信息使委员会能够在本次会议上审议该请求。委员会从提交的文件中所知道的只是，该卫星已经建成，无法由原发射服务提供商发射。另一份发射服务合同已经签署，由于配置挑战，2025年漫长的发射窗口被推迟。虽然委员会可能能够推断出某些要素，但应由韩国主管部门提供相关程序规则所述的所有相关信息，清楚、全面地说明案件。没有评估该案件如何符合不可抗力的四个条件，委员会不应将有限的时间花在评估一份不完整的提交资料上。它应该在结论中清楚地阐明预期会发生什么；主管部门可以在未来的委员会会议上重新提交其案件，并提供合适信息。

5.6.5 **Azzouz先生**指出，韩国主管部门已于2022年3月15日通知无线电通信局所援引的不可抗力事件（2022年3月2日再出口许可证部分暂停）。韩国航空航天工业有限公司于2023年11月与SpaceX签署了发射服务协议，由于共箭发射尚未做好准备，最初的发射窗口被推迟。在其正函中，韩国主管部门表示，该卫星计划于2026年第三季度发射。该主管部门最初援引了不可抗力事件，但没有充分解释是如何符合不可抗力的四个条件的，而且还有共箭发射延误。此外，委员会无法根据两个拟议的发射窗口批准延期。它应该邀请韩国主管部门向未来的委员会会议提供所需的信息。

5.6.6 **Mannepalli女士**说，韩国主管部门没有说明请求延期的具体时间。她从附件中提供的信息中注意到，最初的发射服务合同已于2017年8月18日签订，卫星已于2021年底准备就绪。所援引的不可抗力事件发生在2022年3月2日，但主管部门没有解释如何满足不可抗力的四个条件。她想知道SpaceX随后将发射窗口从2025年推迟到2026年是否符合共箭发射延误的情况。委员会要求该主管部门提供更多信息，以得出结论，该案件符合不可抗力和/或共箭发射延误的情况，并确定延期的期限。

5.6.7 **Talib先生**同意，委员会需要更多信息来确定拟批准的任何延期的期限。由于规则截止日期为2026年1月30日，应邀请韩国主管部门向委员会下次会议提供更多细节。

5.6.8 **Fianko先生**说，为了便于委员会今后作出决定，应要求韩国主管部门澄清其提交资料中的所有模糊之处，包括它将选择SpaceX提出的2026年两个发射窗口中的哪一个。为了使该情况符合不可抗力和/或共箭发射延误的条件，主管部门应提供WRC-23认为必要的所有信息。

5.6.9 **程先生**说，提交的资料组织的不是很好。虽然委员会可能推断，这种情况可能属于共箭发射延误案件，但没有提供关于轨道或升轨期的信息。委员会无法在本次会议上决定任何延期的时长，应请韩国主管部门向下次会议提供进一步信息。

5.6.10 **Di Crescenzo先生**说，延期请求的理由虽然可以理解，但没有得到合适的解释。应邀请韩国主管部门向委员会下次会议提供更多信息。

5.6.11 **Beaumier女士**指出，韩国主管部门没有援引共箭发射延误，委员会不应将这种情况定性为共箭发射延误，尤其是在没有掌握所有信息的情况下。主管部门有责任证明其延期请求的合理性。

5.6.12 **主席**提议委员会就此事作出如下结论：

|  |
| --- |
| “委员会详细审议了RRB25-1/19号文件中韩国主管部门请求延长CAS500-2卫星网络频率指配启用规则时限的提交资料，并将以下几点记录在案：  • 韩国主管部门在请求延长规则时限时援引了不可抗力，但没有提供足够的信息来评估该案件是否满足构成不可抗力案件的所有四个条件。  • 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），主管部门有责任提供所有基本信息和支持证据，清晰而全面地描述其案件。 |

因此，委员会得出结论，无法同意该请求，并请韩国主管部门处理上述资料要求，并在委员会的未来会议上重新提交其案件。”

5.6.13 会议对此表示**同意**。

## 5.7 阿曼苏丹国主管部门请求延长OMANSAT-73.5E卫星网络频率指配启用规则时限的提交资料（RRB25-1/15号和RRB25-1/DELAYED/5号文件）

5.7.1 **Ciccorossi先生（SSD/SSS负责人）**介绍了RRB25-1/15和RRB25-1/DELAYED/5号文件。在这两份文件中，阿曼主管部门以不可抗力为由请求延长OMANSAT-73.5E卫星网络频率指配启用规则时限，不可抗力最初是由于发射供应商（SpaceX）重新安排发射时间造成的，随后出现共箭发射延误。该项目旨在建造该国第一颗通信卫星，以确保全国范围内的移动电信覆盖，而通过地面手段无法实现全国覆盖。该主管部门一直努力与受影响的主管部门开展协调，但协调进程受到新冠肺炎疫情的阻碍，导致重大延误。为了保持迄今取得的协调成果并保护其网络资料，主管部门在公开招标后采购了在通知的17.7-21.2和27.5-31.0 GHz频段具备接收和发射能力的OG2小型填补空白卫星。主管部门将会把此卫星部署在东经73.5° 91天，然后暂停其运行。该卫星已为2025年5月1日的预定发射做好准备，确保在2025年6月7日的规则时限之前交付到其轨道位置。然而，由于SpaceX重新安排和主要载荷投放点的调整，该发射最初被推迟到2025年7月1日，然后由于主要载荷尚未准备就绪，发射进一步推迟到2025年8月24日。该主管部门于2025年2月23日提交了通知信息，并要求将规则时限延长至2025年12月31日。

5.7.2 在回答**Di Crescenzo先生**和**Azzouz先生**的问题时，他说，OMANSAT-73.5E卫星网络将提供卫星固定、空间操作和卫星移动业务，频段包括10.95-11.2 GHz和11.45-11.7 GHz（空对地）以及13.4-13.65 GHz和14-14.75 GHz（地对空）的Ku频段；以及17.7-21.2 GHz（空对地）和27.5-31 GHz（地对空）的Ka频段。无线电通信局收到了阿曼主管部门关于Ku和Ka频段的协调请求，但只收到了Ka频段的通知信息。因此，目前的延期请求仅涉及Ka频段，但在规则时限前，如果希望通知Ku频段频率指配并请求延期，主管部门仍有时间这样做。

5.7.3 **Hasanova女士、Talib先生**和**Nurshabekov先生**指出了卫星通信对阿曼主管部门的重要性，尤其是阿曼是一个发展中国家。他欢迎主管部门为确保该卫星项目在2025年6月7日的规则期限之前完成而开展的勤奋协调和规划工作。

5.7.4 **Hasanova女士**说，最初的延迟是由于该主管部门无法控制的发射日期变更导致的，她指出，OG2临时卫星显然早在最初预定发射之前就已经做好了发射准备。在评估延长的时间时，重要的是要考虑落点的变化，这将需要43天的轨道转移和26天的升轨程序。鉴于所提供的证据、主管部门已经作出的努力以及阿曼是一个发展中国家的事实，她、**Talib先生**和**Nurshabekov先生**都支持批准OMANSAT-73.5E卫星网络延期至2025年12月31日。

5.7.5 **Azzouz先生**还提请注意阿曼是一个发展中国家，并说，鉴于该项目将是该国第一颗通信卫星，阿曼可能缺乏专业知识。该项目对该国至关重要，因为它将把移动电信扩展到服务不足的地区，并确保全国覆盖。从提供的信息来看，如果不是SpaceX和主要载荷造成的延误，通过公开招标采购的OG2卫星本可以及时部署，以满足规则时限。关于延长的时间，他指出，发射将需要21天，调试还需要14天，随后是轨道转移和轨道提升总共持续69天；因此，根据RRB25-1/DELAYED/5号文件中最近修订的2025年8月24日发射日期，该卫星将在发射后104天或2025年12月6日之前抵达其部署位置。因此，他支持将规则时限延长至2025年12月6日。

5.7.6 **Mannepalli女士**同意，由于发射服务和主要载荷造成该主管部门无法控制的延误，本案件表面上符合不可抗力的条件。正如其他人所说，如果不是因为这些延误，卫星将会在时限前部署；因此，委员会可以同意延期请求，但需要根据实际数据进行一些计算，以确定准确的延期时长。

5.7.7 **Beaumier女士**说，虽然她可以同意发射提供商造成的两个月的延误符合不可抗力的情况，但她不认为发射任务调整导致的延误满足不可抗力的所有条件。作为次要载荷依赖共箭发射时，很有可能调整发射任务，因此是可以预见的；因此，时间安排应考虑这种安排的内在脆弱性。然而，尽管可能会出现延误，阿曼项目的时间表显示，最初预计到达轨道位置的时间和规则时限只间隔了两天。此外，从所提供的信息来看，不清楚使用了什么假设或数据来量化21天的发射和和14天的调试时间框架，以确保卫星及时到达轨道位置，尤其是考虑到他们当时不知道共箭发射安排。由于无法确定这些假设是否切合实际，委员会无法得出结论认为，如果不是因为延误，卫星会提前到达轨道位置。

5.7.8 同样，也难以声称未能满足时限并非主管部门本身的行为所致。虽然主管部门非常努力地开展协调，但仅留不到八个月这么短的时间，来确保并启用一颗临时卫星。由于主管部门没有提供理由解释为什么必须采用这种做法，她无法相信所报告的发射延误与主管部门未能满足启用时限之间存在因果关系。

5.7.9 该项目缺乏长期计划也是一个令人关切的问题：该项目有一个明确的愿景，但七年后，没有建造任何卫星，也没有提到如何、何时以及用什么来取代OG2临时卫星。在没有现有的具体计划的情况下，根据第**11.49**款暂停三年是否足以实现该项目值得怀疑，并引起了对频谱储备的担忧。

5.7.10 她认为，因此，委员会目前不应同意该请求，而应要求提供进一步信息，以解决她的关切。

5.7.11 **Henri先生**说，虽然由于主要载荷造成的延误，该案件似乎符合不可抗力案件的条件，但没有足够的细节，委员会无法在本次会议上就此事作出结论。

5.7.12 首先，SpaceX经历的延误只是被粗略地描述为“重新安排”问题，没有任何关于该问题的细节；同样，也没有提供任何细节来解释RRB25-1/DELAYED/5中提到的主要载荷准备的延误或OG2卫星与主要载荷集成和准备发射的时间表。虽然该主管部门试图说明如何满足不可抗力的四个条件，但由于缺乏细节，委员会不得不对不可抗力事件的性质作出过多推断。

5.7.13 此外，总的来说，缺乏关于该项目长期未来的信息。提交的资料称，部署小型OG2卫星是一项“临时战略措施”，纯粹是为了根据**11.44B**款启用OMANSAT-73.5E卫星网络的频率指配，然后再根据第**11.49**款暂停使用。但除此之外没有提供时间表或计划。如果主管部门尚未为长期项目制定具体计划和时间表，规则规定的三年暂停期并不长。此外，从提交的信息来看，不清楚OG2卫星是否能够按照通知的信息发射和/或接收频率指配。他认为，应要求提供这方面的信息，尤其是OG2卫星的链路预算和每个通知频率指配的等效全向辐射功率（e.i.r.p.），并指出4A工作组正在就临时卫星必须能够按照通知的特性运行才能成功地启用指配这一问题开展工作。

5.7.14 最后，他认为，所请求延长的时间和用于量化延长时间的计算方法不清楚，主管部门要求的延长时间与卫星供应商Infinite Orbits在社交媒体上发布的信息之间存在差异。此外，请求的延期似乎包括大约三周的应急期。

5.7.15 因此，他建议请主管部门进一步澄清，并建议无线电通信局将网络资料保留到下一次委员会会议结束。

5.7.16 **Alkahtani先生**说，在部署长期卫星之前，主管部门使用临时卫星启用频率指配是完全正常的。在本案中，主管部门在参加投标的最低要求和随后与Infinite Orbits公司签订的协议中规定，卫星应具备在17.7-21.2 GHz（空对地）和27.5-31GHz（地对空）频段发射和/或接收的能力。他还指出了提交资料中的载荷测试信息，以解决任何技术问题。

5.7.17 **Mannepalli女士**说，WRC-23讨论了将小型卫星作为临时措施，在暂停使用之前启用网络资料的问题，并责成ITU-R进一步研究该问题。如果没有这些研究的结果和WRC的决定，仅根据表明小卫星具备此能力，委员会就作出决定还为时过早。

5.7.18 **Henri先生**表示，虽然4A工作组仍在研究此事，但在2024年5月的会议上已达成一致，不符合第**11.44 B**款能力要求的航天器启用频率指配是不符合规则的。无线电通信局确认，如果给出一个标准，如航天器的总功率，它可以对照每一个通知的频率指配的功率相关参数进行检查。虽然迄今为止没有就任何措施达成一致，委员会肯定有权要求提供任何有助于其得出结论的信息，即如果不是因为所谓的不可抗力事件，一个卫星网络的频率指配本来将按照《无线电规则》启用。在本案中，提交的资料中没有足够的细节来证明卫星具备按照第**11.44 B**款规定发射或接收通知的频率指配的能力。

5.7.19 **Azzouz先生**和**Hasanova女士**说，委员会无权决定卫星是否具备发射或接收某些频率的能力，也不应将其作为委员会决定的一个因素。文件中有足够的证据证明该卫星能够在OMANSAT-73.5E卫星网络的17.7–21.2和27.5–31.0 GHz频段内进行传输。更合适的做法是，委员会根据不可抗力的情况决定延期请求，然后责成无线电通信局根据第**13.6**款研究这些指配，并在必要时向委员会报告。

5.7.20 **Beaumier女士**说，主管部门提交资料请求委员会根据不可抗力条件批准延长规则时限。委员会可能有理由担心使用临时卫星作为频谱储备的手段。然而，如果委员会按照Henri先生的建议要求提供进一步的技术信息，就必须清楚地了解这些信息如何影响委员会的决策，以及如果委员会确信满足不可抗力的四个条件，但对这些补充信息不满意，结果会是什么。她认为，这类信息最终与委员会评估是否满足不可抗力条件无关。协调状态等其他信息亦如此，此前曾要求委员会在审议因不可抗力而提出延长规则时限的请求时考虑协调状况。然而，委员会决定，缺乏协调不是拒绝该请求的理由。

5.7.21 **Henri先生**说，如果委员会因不可抗力批准延长网络资料启用规则时限，它首先必须确信有关卫星能够启用该申报资料的频率指配并在通知的特性范围内运行，然后再考虑与不可抗力条件有关的情况。因此，委员会需要明显的证据，如链接预算或e.i.r.p.数据，以得出结论，OG2卫星能够根据第**11.44B**款启用网络资料的频率指配。他发现，如不要求提供此类信息，难以支持委员会的任何决定。

5.7.22 **程先生**表示，委员会需要确定提交委员会的案件绝对有资格获得延期；如有任何疑问，委员会应在作出决定前要求主管部门作出进一步澄清。

5.7.23 **主席**提议委员会就此事作出如下结论：

“委员会详细审议了RRB25-1/21号文件中阿曼主管部门请求延长OMANSAT-73.5E卫星网络频率指配启用规则时限的提交资料，并将RRB25-1/DELAYED/5号文件记录在案，以供参考。委员会将以下几点记录在案：

• OMANSAT-73.5E卫星网络正在支持阿曼首颗国家通信卫星的部署工作。

• 阿曼主管部门一直在努力完成东经73.5°轨道位置3°范围内的协调，以便能够最终确定卫星载荷设计并将轨道干扰降至最低。

• 2024年10月20日，在规则时限前不到8个月时，启动了租用卫星以启用卫星网络频率指配的公开招标程序，最终与Infinite Orbits签订了使用在GEO上运行的小型卫星Orbit Guard-2（OG2）的合同。

• OG2卫星原计划于2025年5月作为次要载荷发射，并计划于2025年6月5日抵达东经73.5度轨道位置，比规则时限2025年6月7日提前两天，并将在该轨道位置停留91天。

• 2025年1月初，由于发射提供商的“内部时间安排调整”，发射首先被推迟到2025年7月1日，之后由于主要载荷延迟，进一步推迟到2025年8月24日。

• 鉴于卫星的性质和提供的相关技术信息很少，无法评估OG2卫星是否满足《无线电规则》第**11.44B**款的要求，该条款与根据《无线电规则》附录**4**中卫星网络的通知特性发射或接收已部署频率指配的能力特别相关。

• 没有关于OMANSAT-73.5E卫星网络频率指配超过90天启用期的长期运作计划的信息。

• 鉴于任务的性质，对任务进行调整很常见，也是可预见的。

• 虽然有一些证据表明满足某些不可抗力的条件，但还需要进一步的信息来证明满足所有条件。

委员会得出结论，无法同意该请求，并请阿曼主管部门向下一次会议提供以下补充资料和支持证据：

– 关于OMANSAT-73.5E卫星网络频率指配在90天启用期过后的长期运营信息。

– 未及早做出安排，在规则时限内利用临时卫星启用频率指配的理由。

– 确认OG-2卫星的可用功率足以满足《无线电规则》第**11.44B**款的要求。

– 详细说明与Infinite Orbits签订的合同中列出的主要和次要载荷的调试和升轨时间表（14天和21天）是基于什么样的假设制定的，以及主要载荷信息的可用程度。

此外，委员会责成无线电通信局在委员会第99次会议结束前继续考虑OMANSAT-73.5E卫星网络的频率指配。”

5.7.24 会议对此表示**同意**。

## 5.8 柬埔寨主管部门请求延长启用CBGSAT-96.1E卫星网络频率指配规则时限的提交资料（RRB25‑1/23号文件）

5.8.1 **Ciccorossi先生（SSD/SSS负责人）**在介绍RRB25-1/23号文件时说，柬埔寨主管部门请求将CBGSAT-96.1E卫星有关频率指配启用规则时限延长三年。根据网络资料，该卫星网络包括C、Ka和Ku频段的卫星固定业务。启用频率指配的时限已于2025年2月25日到期；最近收到了第**49**号决议**（WRC-23，修订版**）信息。由于柬埔寨主管部门向委员会提出了延期请求，无线电通信局推迟删除这些频率指配，等待委员会作出决定。

5.8.2 根据提交的资料，该卫星项目由于若干无法预见的挑战而面临延误。这些挑战包括：a) 新型冠状肺炎疫情和随之而来的经济中断，导致供应链中断等；b) 技术限制，尤其是缺乏发射第一个卫星项目所需的熟练的专业人员和必备经验；c) 近期政治变化，导致政策优先事项发生变化，延误了决策并推迟了项目时间表。在请求延期三年时，柬埔寨主管部门提到了委员会关于第**80**号决议**（WRC-07，修订版）**的报告和随后WRC-23的决定。柬埔寨主管部门表示，根据该决定，可以批准面临特殊情况的发展中国家的延期请求。

5.8.3 **Beaumier女士**说，虽然柬埔寨主管部门表示新冠肺炎疫情大大推迟了其卫星发射计划，但它只是笼统地描述了负面经济影响和技能短缺等挑战，没有提供证据来证实其说法。它关于委员会关于第**80**号决议**（WRC-07，修订版）**的报告和WRC-23号决定的陈述是不准确的。如委员会先前所述，WRC-23已责成ITU-R研究委员会审议此类案件的标准和条件，供未来WRC审议。就目前情况而言，委员会无权批准此类延期。

5.8.4 柬埔寨主管部门没有给出延期三年的理由，也没有提供关于卫星项目的性质和状态、不可抗力事件发生前后的项目里程碑或支持这一请求所需的任何其他信息。她回顾说，所需信息已由委员会澄清并得到WRC-23的认可（见WRC23/528号文件第13.4段）。鉴于所提供的信息很少，委员会无法同意柬埔寨主管部门的请求。如委员会在议项5下审议的另一个案件，她认为，鉴于完全缺乏所提供的信息，委员会不能寻求补充信息，也不应该如此。此外，应责成无线电通信局删除频率指配。

5.8.5 **Azzouz先生**说，他承认柬埔寨是一个面临诸多挑战的发展中国家。然而，鉴于缺乏信息，包括关于卫星设计、制造和发射的预定时间表的信息，以及缺乏证明不可抗力事件的证据，他不能同意批准延期。**Hasanova女士**对此表示赞同。

5.8.6 **Mannepalli女士**对柬埔寨主管部门面临的困难表示同情。她说，她同意前几位发言者的意见：提交的资料在任何方面都不完整。因此，委员会不应同意该请求或要求提供更多信息。

5.8.7 委员会收到的发展中国家提交的资料越来越多，其中错误地引用了WRC-23的决定。应WRC-23邀请，ITU-R显然有必要研究发展中国家提出的延长规则时限的请求，这些请求不符合不可抗力或共箭发射延误的条件；然而，据她所知，目前没有进行此研究。

5.8.8 **Fianko先生**说，他得出的结论有些不同。他认为，认识到柬埔寨等发展中国家面临的挑战，委员会应推迟就延期请求作出决定，并请柬埔寨主管部门向委员会第99次会议提交必要的信息。诚然，这样做最终可能只是进行了学术练习，但编写信息以满足委员会要求的过程本身就是一项能力建设措施。如果在第99次会议上信息仍然不足，委员会可决定不批准该请求。**Talib先生**和**Di Crescenzo先生**表示支持这一建议。

5.8.9 **Henri先生**说，在没有任何支持信息或实质证据的情况下，很难作出决定。提供的技术信息很少；此外，根据第**49**号决议**（WRC-23，修订版）**收到的应付努力信息给出了一个模糊的七年发射窗口。虽然主管部门熟悉《无线电规则》很重要，但他不准备为似乎是“学术”练习的目的要求提供更多信息。他同意其他委员的观点，即委员会无法同意将规则时限延长三年的请求。他不同意推迟到委员会下次会议作出决定或寻求更多信息。

5.8.10 在回答**Azzouz先生**和**Mannepalli女士**的问题时，关于向发展中国家提供培训和支持，**Ciccorossi先生（SSD/SSS负责人）**解释说，作为能力建设工作的一部分，无线电通信局将于2025年第三季度举办一次关于规则程序的区域研讨会，柬埔寨主管部门可能会发现这很有帮助。无线电通信局将探讨其他领域，包括航天器设计和项目管理。在这些领域，通过区域专家的介绍或奖学金等可使发展中国家主管部门得到支持。

5.8.11 **Beaumier女士**同意，除规则程序外，可能还需要其它指导。在提到Mannepalli女士关于WRC-23决定的意见时，她建议，无线电通信局告知负责相关研究的ITU-R工作组，委员会已收到发展中国家越来越多的延长规则时限的请求；委员会希望得到指导，这进一步加强了ITU-R在该问题上开展研究的必要性。

5.8.12 虽然她赞赏一些委员会委员希望允许柬埔寨主管部门向下次会议提交信息，她指出，即便不进行“学术”练习的情况下，委员会完成工作的时间已经非常有限。本案缺乏实质性信息，需要实质性信息证明要求提供更多信息是合理的。如果委员会仍然继续寻求信息，它就有可能开创一个先例。该先例将必须适用于所有其他此类案件。她认为，这种做法是不可持续的。

5.8.13 **主席**同意Beaumier女士的意见，说他怀疑即使延长三年也不足以完成该卫星项目。最好的办法是柬埔寨政府重新提交网络资料，并以一种更有条理的方式再履行一次程序。

5.8.14 **Hasanova女士**说，她一直倾向于要求主管部门提供更多信息，但最终同意Beaumier女士的意见。如果委员会给每个主管部门机会提供更多信息，其工作量将变得难以管理。只有在已经提供了实质性证据的情况下，委员会才应寻求补充信息或澄清，以协助其作出决定，而本案的情况并非如此。

5.8.15 **Fianko先生**说，他很欣赏其他委员的意见。由于一些主管部门援引WRC-23的决定来支持其请求并不准确，他想知道委员会在其决定中澄清这方面的情况是否合适。然后，发展中国家可以通过ITU-R处理这一问题。

5.8.16 **Azzouz先生**说，应加快WRC-23要求开展的研究，以促进委员会关于发展中国家的工作。委员会必须有必要的程序或标准作为其决定的基础。

5.8.17 **主席**提议委员会就此事作出如下结论：

“委员会详细审议了RRB25-1/23号文件中柬埔寨主管部门请求延长CBGSAT-96.1E卫星网络频率指配启用规则时限的提交资料，并将以下几点记录在案：

• CBGSAT-96.1E卫星项目因新冠肺炎疫情、经济中断、技术问题和政治变动面临延误。

• 柬埔寨主管部门提到了委员会提交给WRC-23的关于第**80**号决议**（WRC-07，修订版）**的报告，说明委员会有可能可以在特殊情况下批准延长属于发展中国家的卫星网络频率指配的启用规则时限。然而，由于WRC-23未就此问题作出决定，批准这种延期不属于委员会的职责范围，而是属于WRC的职责范围（见WRC-23第13次全体会议商定的WRC23/528号文件第13.8段）。

• 柬埔寨主管部门既未在其请求中援引不可抗力的适用，亦未证明如何满足不可抗力的四个条件。

• 没有关于卫星项目的信息，也没有说明每次不可抗力事件发生前后的项目里程碑和项目状况的信息。

因此，委员会得出结论，无法批准延长CBGSAT-96.1E卫星网络频率指配的启用规则时限。”

5.8.18 会议对此表示**同意**。

# 6 对卫星无线电导航业务接收机的有害干扰（RRB25-1/8(Rev.1)(Add.3)号文件）

6.1 **Ciccorossi先生（SSD/SSS负责人）**介绍了RRB25-1/8(Rev.1)号文件补遗3，其中提供了无线电通信局关于1 164-1 215 MHz和1 559-1 610 MHz频段对RNSS接收机有害干扰这一严重问题的最新情况。尽管委员会在上次会议上作出了决定，但在中东、波罗的海和朝鲜半岛地区，对RNSS接收机的有害干扰仍然存在，而且案件数量正在增加。国际电联正在与国际民用航空组织（ICAO）和国际海事组织（IMO）合作。这三个组织的负责人最近签署了一份联合声明，对该情况表示关切，并已将该声明转达联合国秘书长，以提高全球的认识。补遗文件提出了供委员会审议的两项拟议建议。

6.2 **Mannepalli女士**发表意见后，他回顾说，在上次会议上，委员会认为根据全权代表会议第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采取行动为时过早。无线电通信局现在向委员会建议建立一个专门的网页，提供关于影响RNSS的有害干扰案件的相关信息，以提高对该情况的认识。

6.3 **Azzouz先生**指出，2024年1月至9月期间，案件数量比上一年增加了五倍多，涉及22个主管部门和1个联合国机构。在上次会议上，委员会对影响安全业务的有害干扰案件日益增多表示严重关切，并敦促所有有关主管部门遵守相关规则条款，通过紧急合作解决这些案件。然而，影响RNSS的有害干扰仍然存在，他欢迎ITU、ICAO、IMO签署联合声明。他支持无线电通信局提出的建议，并建议在显著位置展示拟议的专门网页。

6.4 **Hasanova女士**说，她完全支持无线电通信局提议的办法，并同意应敦促主管部门开展合作并解决影响RNSS的有害干扰案件。她询问专门网页是否将包括关于此类案件的一般信息，并将在委员会会议之外收到的干扰报告更新到该网页。

6.5 **Ciccorossi先生（SSD/SSS负责人）**说，影响RNSS的有害干扰案件越来越多，这是一个令人关切的问题，委员会在此类案件上的工作应该更加直观。网页的内容应由委员会决定，但它至少应反映案件数量的变化。

6.6 **Talib先生**对影响非常重要且敏感业务的有害干扰案件越来越多表示关切。他欢迎ITU、ICAO和IMO之间的合作以及无线电通信局提出的建议。还必须指出，其他主管部门、联合国机构和卫星系统可能受到有害干扰，造成附带伤害，它们并不是直接的干扰目标。

6.7 **Henri先生**说，他同意无线电通信局提出的建议，并建议在有关各主管部门需要紧急合作解决有害干扰问题的措辞应更加强硬。虽然专门网页应是一般性的，并列出收到的所有案件，但如果敏感问题是既定和公认的事实，也应说明有害干扰的来源。他希望无线电通信局提供关于拟议网页的结构和内容的进一步信息。

6.8 **主任**说，受影响的成员国对影响RNSS的有害干扰越来越感到沮丧和不耐烦。在上次会议上，委员会采取了第一步，提醒所有有关主管部门其有义务遵守《无线电规则》和国际电联《组织法》和《公约》的有关规定，以保护生命安全业务。然而，情况并没有改善。虽然委员会作为国际规则机构没有执法权，但为了其信誉和作为《无线电规则》的守护者，它应该采取行动升级该问题，并采用更有力、更强的语言。拟议的专门网页将可通过ITU-R网站接入，也将是这方面一个有用和可视的工具。它将提供关于向无线电通信局和委员会报告的案件、委员会的决定以及此类案件数量趋势的信息。

6.9 **Fianko先生**也支持无线电通信局所提建议。随后，**主任**说，无线电通信局的惯例是以书面形式通知成员设立该网页。

6.10 **程先生**表示支持无线电通信局的建议。他建议，委员会还可希望责成无线电通信局邀请ITU-R就防止影响全球卫星导航系统（GNSS）的干扰的可能方法开展技术研究，并探讨对干扰源进行定位的方法。

6.11 **主席**提议委员会就此事作出如下结论：

|  |
| --- |
| “委员会仔细审议了RRB25-1/8(Rev.1)号文件补遗3，并感谢无线电通信局提供了关于影响中东、波罗的海和朝鲜半岛地区卫星无线电导航业务（RNSS）接收机的持续有害干扰案件的最新报告。委员会赞赏地审议了无线电通信局的拟议建议，并决定赞同这些建议，具体如下：  鉴于有害干扰案件持续存在，同时根据《无线电规则》第**13.2**款，委员会：  • 继续严重关切地注意到，影响安全业务、民用航空和水上业务的有害干扰案件日益增多；  • 向有关主管部门重申，需紧急合作解决这些案件，并根据国际电联《组织法》和《无线电规则》防止案件再次发生；  • 责成无线电通信局创建专门网页，向国际电联成员和公众提供影响RNSS的有害干扰案件的相关信息、相关的RRB决定、国际电联《组织法》和《无线电规则》的适用条款、建议书和其他相关信息，以提高对这一情况的认识。 |

应再次提请有关主管部门注意RRB24-3/23号文件第6段概述的其义务。”

6.12 会议对此表示**同意**。

## 6.1 约旦主管部门就卫星无线电导航业务接收机受到有害干扰提交的资料（RRB25-1/4和RRB25-1/DELAYED/1号文件）

## 以色列国主管部门就卫星无线电导航业务接收机受到有害干扰问题提交的资料（RRB25-1/9号文件）

## 埃及主管部门就卫星无线电导航业务接收机受到有害干扰提交的资料（RRB25-1/16号文件）

6.1.1 **Ciccorossi先生（SSD/SSS负责人）**在介绍这些子议项时说，约旦主管部门在RRB25-1/4和RRB25-1/DELAYED/1号文件中报告说，影响其境内GNSS业务的有害干扰仍未解决，对安全、通信和经济运行产生重大影响。

6.1.2 在RRB25-1/9号文件中，以色列主管部门报告说，根据第**15.37**款，它迅速进行了彻底调查，以监测和定位所报告的干扰。自2024年10月以来，它没有在该国任何地方发现任何与提供的描述相符的干扰源，并将继续监测任何潜在的干扰。该主管部门还表示，在2024年10月之前，它遇到了来自该国境外相同性质的干扰。它表示承诺遵守国际规则，并采取必要行动与其他主管部门一道通过双边途径解决可能发生的事件，并正在与约旦主管部门讨论其他类型的干扰。

6.1.3 在RRB25-1/16号文件中，埃及主管部门回顾了委员会第97次会议的决定，并报告说，埃及境内RNSS的接收机继续受到有害干扰，威胁到机上和船上的生命安全。

6.1.4 **主席**询问委员会是否准备允许Azzouz先生在讨论中发言，但须基于一项谅解，即他的意见将是关于一般性问题，而不是关于埃及主管部门提交的资料。

6.1.5 **主任**说，重要的是要让人们看到委员会遵循正确的程序。

6.1.6 **Beaumier女士**同意不应对委员会的行为产生误解。然而，她对主席提议的办法没有任何困难，因为RNSS接收机受到的有害干扰问题是一个普遍关注的问题。

6.1.7 **Azzouz先生**就该问题作了一般性评论，感谢无线电通信局为解决持续存在的有害干扰所作的努力。他指出，以色列主管部门已开展调查，以监测和定位所报告的干扰，自2024年10月以来没有发现任何与所提供描述相符的干扰源，并表示在2024年10月之前，它遇到了相同性质的干扰。因此，委员会应重复其第97次会议的大部分决定。它应提醒主管部门遵守《无线电规则》和国际电联《组织法》的有关规定。它还应责成无线电通信局：请以色列主管部门采取一切可能和必要的行动，立即停止对安全业务产生不利影响的任何有害干扰；召集所有有关主管部门之间的会议，以解决关键和长期存在的干扰问题；并强烈敦促所有有关主管部门真诚合作，迅速解决所有对GNSS接收机产生有害干扰的案件。无线电通信局和有关主管部门应向今后的会议报告进展情况。

6.1.8 **Talib先生**满意地注意到，委员会第97次会议的决定促成了一些有关主管部门之间的沟通。他询问，由于以色列主管部门无法确定任何与描述相符的干扰源，无线电通信局是否可以进行技术测量，以确认干扰源的位置。

6.1.9 **Ciccorossi先生（SSD/SSS负责人）**说，目前，地理定位测量必须在地面上进行。鉴于需要靠近干扰源，无线电通信局倾向于依赖邻国提供的信息。他提请各国主管部门注意委员会上次会议上提供的这方面的信息。然而，无线电通信局正在与欧洲航天局合作，将开发一个能够监测不同频段的non-GSO星座，包括目前正在讨论的频段，这可能有助于今后的地理定位。

6.1.10 **Mannepalli女士**对影响安全业务的有害干扰仍在继续表示关切。她指出，以色列主管部门无法在其领土内确定任何符合所提供描述的干扰来源，并表示在2024年10月之前曾遇到过相同性质的干扰。以色列和约旦主管部门正在讨论其他类型的干扰，以色列主管部门随时准备与其他主管部门双边解决可能发生的事件，这都是积极的。委员会应责成无线电通信局与有关主管部门召开双边或多边会议。可以寻求空间监测谅解备忘录签署国主管部门的合作，进行必要的地理定位测量，以确认干扰源，如测量卫星广播业务受到的干扰。

6.1.11 **Henri先生**指出，以色列主管部门在其提交的资料中没有提供太多关于2024年10月之前所遇到的干扰的细节；它的声明表明，它没有在其领土内发现任何符合投诉中描述的干扰源，这听起来与潜在干扰国过去提供的答复相似。虽然确定信号方向相对容易，但他认同第三方可能难以对影响RNSS的有害干扰源进行精确地理定位。虽然缺乏进展令人担忧，但他感到高兴的是，所有有关各方都意识到了该问题，并通过提交的资料向委员会作出了答复，尽管有些资料的内容欠缺实质性信息。他同意，委员会需要该问题上采取积极行动。无线电通信局应参与召集有关主管部门之间的双边或多边讨论。

6.1.12 **Azzouz先生**指出，检测多余信号的传输（干扰）比检测虚假或误导信号的传输（欺骗）更容易，因为后者需要信息提取，这是识别或监测之后的一个步骤，而许多国家的监管机构无法做到这一点。然而，尽管如此，在地理定位方面仍然存在固有的困难，包括需要在地面上和干扰源附近进行测量。如果相关主管部门的任何会议能获得数据和测量结果，这将有益于找到解决方案。

6.1.13 **程先生**回顾委员会第97次会议的决定，指出以色列主管部门就已开展调查的性质提供的资料有限，只是表示调查是“彻底的”，并已动用“一切所需的设施”。可能会要求该主管部门提供更多的技术细节，包括持续时间、设施类型和频谱图。还应请埃及和约旦主管部门提供有关有害干扰的更详细材料，以便利委员会进行分析。

6.1.14 **Mannepalli女士**说，她认为约旦主管部门向第97次会议提出根据第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采取行动的请求，创建一个关于影响RNSS受到的有害干扰案件的专门网页已解决了该请求。

6.1.15 **主席**提议委员会就此事作出如下结论：

|  |
| --- |
| “委员会详细审议了约旦主管部门提交的RRB25-1/4号文件、以色列主管部门提交的RRB25-1/9号文件和埃及主管部门提交的RRB25-1/16号文件，内容涉及卫星无线电导航业务（RNSS）接收机受到的有害干扰。委员会还将约旦主管部门提交的RRB25-1/DELAYED/1号文件记录在案，以供参考。委员会感谢约旦和埃及主管部门报告了RNSS接收机受到的有害干扰案件。委员会将下列内容记录在案：  • 以色列主管部门在其领土内没有发现任何与申诉中的描述相符的干扰源。  • 中东地区持续受到有害干扰，威胁着上机和船上人身安全。  •有必要遵守国际电联《组织法》第45和47条以及关于防止和缓解对1 164-1 215 MHz和1 559-1 610 MHz频段上卫星无线电导航业务的有害干扰的第**676**号决议**（WRC-23）**，以及关于防止对1 559-1 610 MHz频段卫星无线电导航业务接收机的有害干扰的[CR/488](https://www.itu.int/md/R00-CR-CIR-0488/en)号通函的相关性。  委员会责成无线电通信局：  – 敦促以色列主管部门采取一切必要行动，立即停止对安全业务产生不利影响的有害干扰，并向委员会第99次会议报告，同时强烈敦促以色列、约旦和埃及主管部门本着善意合作，迅速解决所有有害干扰案件；  – 与以色列、约旦和埃及主管部门召开双边或多边会议。 |

此外，委员会敦促有关主管部门遵守国际电联《组织法》第45和47条的所有相关规定，《无线电规则》第**4.10**、**15.1**、**15.28**和**15.37**款以及第**676**号决议**（WRC-23）**的做出决议，特别是当有害干扰对安全业务产生不利影响时。”

6.1.16 会议对此表示**同意**。

## 6.2 爱沙尼亚、拉脱维亚和立陶宛主管部门就卫星无线电导航业务接收机受到有害干扰提交的资料（RRB25-1/12号文件）

## 共同签署主管部门就法国卫星广播业务卫星网络和卫星无线电导航业务接收机受到有害干扰的提交资料（第2节）（RRB25-1/17号文件）

6.2.1 **Ciccorossi先生（SSD/SSS负责人）**在介绍这些子议项时说，在RRB25-1/12号文件中，爱沙尼亚、拉脱维亚和立陶宛主管部门详细介绍了对RNSS接收机的持续有害干扰，这种干扰继续对三国的安全、通信和经济运作产生重大影响，尤其是对在靠近俄罗斯联邦边界的国家领空飞行的飞机产生影响。如附件1所详述，爱沙尼亚主管部门在俄罗斯联邦列宁格勒地区发现了两个干扰源。附件2提供了立陶宛干扰情况的信息，自2024年9月以来，在该国影响RNSS的有害干扰一直在增加，干扰信号也影响了GLONASS和GALILEO频段。所提供的地理定位信息似乎表明，干扰源来自俄罗斯联邦的加里宁格勒地区。附件3提供了2024年9月至2025年1月拉脱维亚RNSS干扰案件的信息，显示飞行交通的RNSS信号质量显著下降。这三个主管部门请无线电管理局根据第**13**条第一节继续做出努力。

6.2.2 RRB25-1/17号文件包含一份由几个欧洲主管部门共同签署和支持的文件。在该文件第2节中，提交文稿的成员国提请委员会注意对RNSS的持续干扰，包括芬兰和波兰等其他国家的业务受到的有害干扰报告，影响到俄罗斯联邦边境附近的空中交通。

6.2.3 **Azzouz先生**感谢无线电管理局为解决影响RNSS的有害干扰所做的努力。如RRB25-1/12号文件所述，尽管有关主管部门多次努力与俄罗斯主管部门联系，但立陶宛主管部门没有收到任何回复，爱沙尼亚主管部门只收到根据第**15.35**款的确认函。监测和测向测量表明，干扰源位于俄罗斯联邦境内，干扰信号连续发射表明，这些信号可能是为干扰和欺骗目的而故意发射的。检测到的发射影响了GNSS频段以及其他GPS、GALILEO和GLONASS频段。在RRB25-1/17号文件中，多个国家提请注意影响俄罗斯联邦边界附近空中交通的持续干扰。委员会应重申其在第97次委员会会议上的决定。它应该对所报告的不必要的多余信号传输（干扰）和虚假或误导信号传输（欺骗）表示严重关切。它应强烈敦促有关主管部门遵守国际电联《组织法》和《无线电规则》的所有相关条款以及第**676**号决议**（WRC-23）**的做出决议，并以最大的善意开展合作，尽快解决所有影响安全业务的有害干扰案件。委员会应责成无线电管理局邀请俄罗斯联邦主管部门采取一切必要行动，立即停止对RNSS接收机产生不利影响的有害干扰，向第99次会议报告任何进展，并在专门网页上公布案件和委员会的决定。

6.2.4 **Mannepalli女士**对影响RNSS的有害干扰案件日益增多表示严重关切。委员会应以强有力的措辞作出结论，并要求俄罗斯联邦主管部门尽一切努力，停止监测报告显示源自其境内的任何此类行动。

6.2.5 **Beaumier女士**说，她深感不安，注意到不仅有害干扰的情况仍在继续，而且欧洲其他国家也受到影响。一些主管部门没有收到对其函件的任何答复，另一些主管部门只收到了根据第**15.35**款的确认函，没有采取任何其他行动。委员会应重申其先前的决定，并使用更强烈的措辞来表达其对形势演变的不满。它应呼吁俄罗斯联邦主管部门采取必要行动，对来文作出回应，并调查和停止源自其领土或其目前占领领土的任何有害干扰。

6.2.6 **Henri先生**同意，委员会应在结论中措辞强硬，并指出有害干扰源的地理位置位于俄罗斯联邦境内。

6.2.7 **主席**提议委员会就此事作出如下结论：

|  |
| --- |
| “委员会详细审议了爱沙尼亚、拉脱维亚和立陶宛主管部门提交的RRB25-1/12号文件，以及共同签署主管部门关于卫星无线电导航业务（RNSS）接收机受到有害干扰的RRB25-1/17号文件。委员会得出如下结论：  • 委员会继续严重关切地注意到，影响安全业务、民用航空和水上业务的有害干扰案件与日俱增。  • 委员会强调，无论有害干扰何时削弱了RNSS中的安全业务系统，均需遵守《无线电规则》第**4.10**款。  • 由于已通过测量确定了俄罗斯联邦境内有害干扰源的位置，根据《无线电规则》第**15.37**款的规定，委员会敦促俄罗斯联邦主管部门及时采取行动，并在收到有关其某个电台正在对安全业务造成有害干扰的通信时，及时做出回应。  • 委员会注意到，具有不必要发射、多余信号发射（通常称为“干扰”）或虚假或误导性信号发射（通常称为“欺骗”）等特性的有害干扰信号继续得到报告，因此重申其严重关切，此类发射直接违反了《无线电规则》第**15.1**款。  委员会责成无线电通信局：  • 敦促俄罗斯联邦主管部门采取一切必要行动，立即停止对安全业务产生不利影响的有害干扰，并向委员会第99次会议做出报告；  • 继续向委员会的未来会议报告该事项的进展情况。  委员会强烈敦促所有相关主管部门  • 遵守国际电联《组织法》第45条和第47条的所有相关规定，《无线电规则》第**4.10**、**15.1**、**15.28**和**15.37**款，以及第**676**号决议**（WRC-23）**的做出决议，特别是当有害干扰对安全业务产生不利影响时。  • 本着善意合作，尽快解决影响安全业务的有害干扰案件。” |

6.2.8 会议对此表示**同意**。

# 7 位于东经5°的卫星网络受到的有害干扰

## 瑞典主管部门关于位于东经5度轨道位置的瑞典卫星网络受到有害干扰的提交资料（RRB25-1/6、RRB25-1/13和RRB25-1/8(Rev.1(Add.5))号文件）

## 共同签署主管部门就对法国卫星广播业务卫星网络和卫星无线电导航业务接收机产生有害干扰的提交资料（第1节）（RRB25-1/17、RRB25-1/8(Rev.1(Add.5)和RRB25-1/DELAYED/8号文件）

## 卢森堡主管部门关于位于东经5度的ASTRA-4A卫星受到有害干扰的提交资料（RRB25-1/20号文件）

7.1 **Vallet先生（SSD负责人）**告知委员会，该议项下的大多数提交资料是无线电通信局于2025年3月组织的会议之前提交的，RRB25-1/8(Rev.1)号文件补遗5提到了这一点。瑞典主管部门提交的RRB25-1/6号文件报告了里海姆空间无线电监测站（德国）于2024年11月进行的地理定位测量，以确定对ASTRA-4A卫星的有害干扰源。该文件附件中的结果表明，干扰源位于俄罗斯联邦加里宁格勒地区。RRB25-1/13号文件是瑞典主管部门提交的补充资料，在附件中详细介绍了2024年8月里海姆空间无线电监测站的测量结果，显示有害干扰源位于克里米亚半岛。

7.2 RRB25-1/8(Rev.1)号文件补遗5中，无线电通信局报告了2025年3月13日与瑞典和俄罗斯联邦主管部门代表团举行的会议的结果。两国代表团都同意考虑改善沟通渠道，以加快分享有关干扰案件的信息。俄罗斯主管部门在进行调查时没有发现任何干扰，并将考虑是否有可能提供书面调查结果，以答复瑞典主管部门的信函。两国代表团都同意在无线电通信局的协助下继续进行双边讨论。

7.3 RRB25-1/17号文件包含法国主管部门作为政府间卫星组织EUTELSAT的通知主管部门提交的一份多国文稿。该组织成员担心所遭受的有害干扰可能影响卫星满足欧洲国家重要需求的能力。在该文件的第1节中，该主管部门指出，干扰时断时有，更加隐秘，实施地理定位更具挑战性。他们请求委员会要求俄罗斯主管部门遵守其先前的要求。他们还请委员会责成无线电通信局：请里海姆空间无线电监测站合作再次确认有害干扰的确切位置；请有关主管部门及涉及的卫星运营商向里海姆站提供所有有用的数据和信息；根据全权代表会议第119号决议（布加勒斯特，2022修订版）做出决议，责成无线电规则委员会2，在国际电联和RRB网站上公布其结论；并继续坚持俄罗斯主管部门与所有相关利益攸关方举行会议。

7.4 他指出，地理定位测量的结果没有争议，因此不太可能需要由里海姆监测站再次确认其确切位置。如果委员会认为有必要与俄罗斯主管部门再次举行会议，应具体说明它认为哪些主管部门是相关的利益攸关方。

7.5 法国主管部门还提交了RRB25-1/DELAYED/8号文件。该文件是在2025年3月与俄罗斯主管部门举行会议后编写的，报告了自2024年8月以来对F-SAT-N3-3E、F-SAT-N3-7E、F-SAT-N3-10E和F-SAT-N7-10E卫星网络的各种有害干扰事件。如参考文献6及其附件1和2所详述，最近于2025年3月10日受到的有害干扰已被定位到俄罗斯联邦境内的加里宁格勒。

7.6 文件RRB25-1/8(Rev.1)的补遗5中，无线电通信局报告了2025年3月14日与法国和俄罗斯主管部门代表团举行的会议的结果。其中，他指出，俄罗斯主管部门在进行调查时没有发现任何干扰，并将考虑是否有可能答复法国主管部门的信函时提供书面调查结果。法国主管部门认为，有必要澄清定位到的干扰源所在地的地球站的规则地位，并通过里海姆空间无线电监测站组织对这些地点进行长期监测。除了俄罗斯内部监测程序之外，俄罗斯主管部门同意考虑这种安排的可能性。两国代表团都同意以双边方式或在无线电通信局的协助下继续进行讨论。

7.7 卢森堡主管部门提交的RRB25-1/20号文件涉及卢森堡领土与位于东经5°的ASTRA-4A卫星之间上行链路传输受到的有害干扰。该提交资料附件中提供了关于里海姆空间无线电监测站进行的地理定位测量的信息。该测量与文件RRB25-1/6中的测量相同，并证实干扰源位于加里宁格勒地区。委员会被请求鼓励俄罗斯主管部门与包括卢森堡主管部门在内的其他各方开展讨论，以解决有害干扰案件并防止其再次发生。

7.8 **Azzouz先生**感谢无线电通信局组织召开俄罗斯联邦主管部门与瑞典和法国主管部门之间的会议。国际监测报告将干扰源定位于俄罗斯联邦境内，这在双边会议上没有争议。因此，没有必要同意由里海姆站开展进一步地理定位测量的请求。委员会应重申其先前的决定，并要求俄罗斯联邦主管部门：立即停止任何对其他主管部门的频率指配造成有害干扰的蓄意行动；提供信息，说明自案件报告以来至第99次会议之前其调查情况和采取的行动，包括为停止干扰而采取的任何减缓措施；并进一步调查目前部署在地理定位测量确定的地点或附近的任何地球站是否有能力对其他主管部门的卫星网络造成有害干扰。委员会应敦促俄罗斯联邦主管部门和所有其他有关主管部门在解决长期存在的有害干扰问题方面进行合作并表现出最大的善意。委员会应责成无线电通信局：召开包括卢森堡在内的有关主管部门的进一步会议，以解决有害干扰案件并防止其再次发生；并向第99次会议报告进展情况。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公布委员会的结论将表明正在就一个关键的、长期存在的问题采取行动，他可以同意这一请求。

7.9 **Mannepalli女士**感谢无线电通信局召开双边会议，并指出，委员会在第96次会议上责成向无线电通信局采取的行动现已执行。俄罗斯主管部门未能提供关于其调查状态和自第96次会议以来采取行动的信息，令人关切。有害干扰的间歇性同样也令人关切，这使得查明干扰源更加困难。委员会应更强烈要求俄罗斯联邦主管部门提供关于其调查状态的信息，并进一步调查MIFR中登记的任何地球站是否有能力造成有害干扰。它应责成无线电通信局召开进一步会议，以解决长期存在的干扰问题。她认为，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采取行动的请求还为时过早。

7.10 **主席**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采取行动在现阶段为时过早。

7.11 **Beaumier女士**感谢无线电通信局向主管部门提供的协助。值得肯定的是，俄罗斯主管部门参加了这些会议，并愿意与受有害干扰影响的主管部门合作，里海姆空间无线电监测站再次确认，有害干扰来自俄罗斯联邦领土和其暂时占领的克里米亚领土。不幸的是，干扰持续存在，委员会应再次要求俄罗斯联邦主管部门遵守相关规则条款，迅速确认收到的干扰报告，并立即停止任何对其他主管部门的频率指配造成有害干扰的蓄意行动。令人失望的是，俄罗斯主管部门没有根据委员会的要求，提供信息说明其调查状态和行动，以及对目前部署在地理定位测量确定的地点或附近的任何地球站的调查情况。委员会应重申其要求。委员会应再次敦促所有各方在解决有害干扰案件时进行合作并发挥最大的善意和互助。她不清楚RRB25-1/17号文件中要求召开的“所有相关利益攸关方”会议是否包括该多国文稿中列出的所有主管部门。她回顾说，委员会在前几次会议上讨论了荷兰王国和乌克兰主管部门就此问题提交的资料，并想知道这些主管部门是否可被视为相关利益攸关方。

7.12 **Vallet先生（SSD负责人）**说，委员会的决定应是准确的，尤其是因为多国文稿中列出的所有主管部门的会议在组织方面会很有挑战性。为了确保其关于相关利益攸关方的决定有强有力的法律依据，委员会似宜考虑《无线电规则》第**15**条。该条侧重于无线电方面，不包括关于对其节目内容受到有害干扰影响的公司拥有管辖权的主管部门的规定（荷兰王国和乌克兰）。

7.13 **Beaumier女士**指出，RRB25-1/17号文件中的要求是在2025年3月双边会议举行之前提出的。她同意，更明智的做法是不将受内容问题影响的国家视为相关利益攸关方。因此，委员会应责成无线电管理局进一步召开俄罗斯、法国和瑞典主管部门之间的会议，并不妨考虑组织一次卢森堡和俄罗斯联邦主管部门会议的益处。没有必要要求里海姆空间无线电监测站再次进行地理定位测量，目前同意根据第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采取行动的请求还为时过早。虽然双方在双边会议上承诺采取的行动不可能立即和彻底解决有害干扰，但重要的是为积极的事态发展提供机会。

7.14 **程先生**对间歇有害干扰持续存在表示失望。委员会应敦促俄罗斯主管部门进一步调查干扰源，并采取措施防止再次发生干扰。他对举行的双边会议表示欢迎，并呼吁与利益攸关方进行进一步的双边讨论，如有必要，在无线电通信局的协助下进行。现在同意根据第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采取行动的请求还为时过早，该请求是在双边会议举行之前提出的。

7.15 **Fianko先生**说，委员会应继续坚决敦促俄罗斯主管部门加紧努力，彻底消除定位于其管辖地区的间歇性有害干扰。双边会议是令人鼓舞和积极的一步，委员会应呼吁继续参与此类会议。鉴于善意采取的措施和做出的保证，根据根据第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采取行动还为时过早。

7.16 **Hasanova女士**感谢无线电通信局努力协助有关主管部门。她说，令人失望的是，干扰仍在继续。委员会应重申其先前的决定，敦促有关主管部门停止干扰，并责成无线电通信局提供支持。她可以同意根据第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采取行动的请求。

7.17 **Talib**先生欢迎直接参与有害干扰案件的主管部门，即俄罗斯联邦、法国、卢森堡和瑞典的行动。他指出，干扰已被分别定位于俄罗斯联邦境内的三个地点。他说，俄罗斯主管部门应开展更多的合作，包括确认收到干扰报告和举行会议方面。无线电通信局应继续协助利益攸关方进一步开展讨论。他同意根据第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的请求还为时过早。

7.18 **Henri先生**赞同前几位发言者的观点，并回顾了里海姆空间无线电监测站进行的地理定位测量。他说，委员会应在其决定中表明有害干扰源位于俄罗斯联邦境内和克里米亚半岛。

7.19 **Azzouz先生**说，为了表达坚定的立场，委员会不妨在其决定中表明，虽然同意根据第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采取行动的请求还为时过早，但在没有所要求的信息的情况下，委员会将在第99次会议上重新考虑其决定。

7.20 **Di Crescenzo先生**说，他不确定是否有必要采取这种办法。如果委员会认为在第99次会议上同意根据第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采取行动的请求是适当的，它就将这样做。

7.21 **主席**提议委员会就此事作出如下结论：

|  |
| --- |
| 委员会详细审议了无线电通信局提交的RRB25-1/8(Rev.1)号文件补遗5、瑞典主管部门提交的RRB25-1/6和RRB25-1/13号文件、共同签署主管部门提交的RRB25-1/17号文件和卢森堡主管部门提交的有关位于东经5度的卫星网络受到有害干扰的RRB25-1/20号文件。委员会还将法国主管部门提交的RRB25-1/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：  • 俄罗斯联邦主管部门与瑞典主管部门以及俄罗斯联邦主管部门与法国主管部门分别于2025年3月13日和14日举行了讨论。  • 然而，瑞典、法国和卢森堡主管部门的新报告表明，有害干扰继续存在，地理定位测量表明，有害干扰源自俄罗斯联邦领土以及克里米亚半岛。  • 俄罗斯联邦主管部门对所报告的案件进行了调查，但在进行调查时没有发现任何干扰。  • 俄罗斯联邦主管部门仍未提供委员会在第96次会议上要求提供的资料。  委员会还注意到： |
| • 位于德国里海姆的国际空间无线电监测站（国际监测系统的一部分）提交的两份单独的地理定位测量报告，再次确认有害干扰源位于俄罗斯联邦领土内以及克里米亚半岛；  • 根据监测报告，在有害干扰源方面不存在争议；因此，没有必要要求国际监测系统进行进一步的地理定位测量。  因此，委员会再次向俄罗斯联邦主管部门重申其要求：  • 立即停止任何蓄意对其他主管部门的频率指配造成有害干扰的行动；  • 提供自案件报告以来和委员会第99次会议之前的调查情况和已采取行动的信息；  • 进一步调查目前部署在地理定位测量确定的位置或其附近的任何地球站是否可能能够在13/14 GHz和18 GHz频率范围内造成有害干扰，并根据国际电联《组织法》第45条采取必要行动（“所有电台，无论其用途如何，在建立和使用时均不得对其他成员国……的无线电业务或通信造成有害干扰”），以防止此类有害干扰再次发生。 |

委员会再次敦促瑞典、俄罗斯联邦、卢森堡主管部门和共同签署主管部门遵守《无线电规则》第**15.22**款，为解决有害干扰案件开展协作并表现出最大的善意和互助。

|  |
| --- |
| 委员会责成无线电通信局：  • 在2025年上半年进一步召开俄罗斯联邦、法国、瑞典和卢森堡主管部门的会议，以解决各主管部门报告的有害干扰案件并防止它们再次发生；  • 向委员会第99次会议报告进展情况。 |

委员会决定，根据全权代表大会第119号决议（2022年，布加勒斯特，修订版）中的做出决议，责成无线电规则委员会2部分，在现阶段同意这些请求还为时过早；但是，在没有所需信息的情况下，委员会将在第99次会议上重新审议该决定。”

7.22 会议对此表示**同意**。

# 8 与《无线电规则》第5.429款脚注有关的问题

## 突尼斯主管部门关于在WRC-23上将突尼斯国名添加到第5.429款脚注中，以将3 300-3 400 MHZ频段划分给作为主要业务的固定和移动业务的提交资料（RRB25-1/5号文件）

## 意大利主管部门就突尼斯主管部门请求加入《无线电规则》第5.429款脚注的提交资料（RRB25-1/26号文件）

8.1 **Vassiliev先生（TSD负责人）**说，在RRB25-1/5号文件中，突尼斯主管部门寻求委员会的协助，以解决意大利主管部门对突尼斯加入《无线电规则》第**5.429**款脚注的反对意见，该脚注规定了一个附加划分，即在所列国家3 300-3 400 MHz频段划分给作为主要业务的固定和移动业务。突尼斯主管部门在提交的资料中解释说，在WRC-23上，它要求将突尼斯添加到该脚注中，以促进其频谱资源的有效利用和通信业务的发展，特别是5G。意大利主管部门在会议上表示反对，理由是该频段被用于军事目的的无线电定位业务。然而，据突尼斯主管部门称，根据《无线电规则》第**5.429**款和第**5.43A** 1之二款可保证保护无线电定位业务不受干扰。

8.2 在RRB25-1/26号文件中，意大利主管部门在回应突尼斯主管部门时提请注意ITU-R M.2481-0号报告。该报告涉及3 300-3 400 MHz的IMT系统和3 100-3 400 MHz的无线电定位系统之间的带内和相邻频段共存和兼容性研究。根据该报告，在这些频段，IMT和无线电定位系统之间需要数百公里的保护距离。然而，它说意大利和突尼斯海岸最近点之间的距离只有70公里。它进一步说明，为了欧洲共同的安全目的，这些频段由北大西洋公约组织的军事雷达，包括航空和海上雷达，协调使用。它还解释说，无线电定位业务对于保护生命，尤其是移民的生命至关重要。数千人在试图穿越地中海时丧生。意大利主管部门指出，尽管主管部门有义务不造成干扰，但在这方面没有绝对的保证。当干扰发生时，通常很难识别干扰源并迅速找到解决方案。最后，它认为突尼斯的技术进步不存在障碍：即使无法使用3 300-3 400 MHz频段，3 400-3 800 MHz频段也可供移动业和5G IMT应用使用，包括在地中海地区的使用。

8.3 **Azzouz先生**指出，根据第**26**号决议**（WRC-23，修订版）**及其附件，与添加、修改或删除脚注有关的事项，包括脚注中的国名，不属于委员会的职权范围，而是属于世界无线电通信会议的职权范围。鉴于各自提交资料中提出的争论，委员会应请意大利和突尼斯主管部门开展双边合作，以确定双方都能接受的方案。多年来，一些国家主管部门报告了根据第**26**号决议**（WRC-23，修订版）**的类似问题，其中许多国家主管部门面临将其国名添加到现有脚注的反对意见。鉴于技术迅速变化，对IMT的需求也在增长，无线电通信局应提交此类案件数量的数据，供WRC审议。

8.4 **主席**注意到Azzouz先生的意见，强调规则是明确的：第**26**号决议**（WRC-23，修订版）**附件1明确指出，接受在现有脚注中添加国名的条件是受影响国家不反对。关于手头的这个问题，意大利主管部门表示反对。

8.5 **Mannepalli女士**总结了突尼斯和意大利主管部门提出的争论。她说，WRC-23讨论了该问题，最后得出的结论是，突尼斯不能列入第**5.429**款脚注。从意大利主管部门概述的技术原因来看，如最小保护距离和无线电定位业务的重要性，显然突尼斯主管部门的请求不太可能被接受。她认为，这一问题超出了委员会的职权范围。

8.6 **Beaumier女士**说，虽然她同情突尼斯主管部门的困境，但她同意WRC-23已经详细审议了该问题，并根据第**26**号决议**（WRC-23，修订版）**作出了决定。委员会无权考虑该问题；它只能鼓励两国主管部门通过双边方式找到解决方案。她认为没有必要向WRC-27报告该问题。主席表示**同意**，并补充说，他不记得有任何类似的案件。

8.7 **Talib先生**、**Henri先生**和**Nurshabekov先生**对有关主管部门提出的关切表示同情。他们同意，如**Hasanova女士**和**Fianko先生**所说，这个问题不属于委员会的职权范围。

8.8 **程先生**表示同意，并指出，根据第**26**号决议**（WRC-23，修订版）**，增加新脚注或修改现有脚注只能由WRC审议。

8.9 **Henri先生**和**Fianko先生**认为，委员会不应就不属于其职权范围的事项提供任何建议或意见。**主席**表示同意，并提议委员会就此事项作出如下结论：

“委员会认真审议了突尼斯主管部门提交的RRB25-1/5号文件和意大利主管部门提交的RRB25-1/26号文件，这两份文件均涉及突尼斯主管部门请求加入《无线电规则》第**5.429**款脚注。

委员会对两个主管部门的争论表示理解，鉴于只有有权能的WRC才有权修改《无线电规则》条款（另见第**26**号决议**（WRC-23，修订版）**进一步做出决议1和附件1），委员会得出结论，处理该问题超出了其职责范围。”

8.10 会议对此表示**同意**。

# 9 关于在伊朗伊斯兰共和国境内提供星链卫星业务的问题（RRB25-1/DELAYED/2和3号文件）

## 伊朗伊斯兰共和国主管部门关于在伊朗伊斯兰共和国境内提供星链卫星业务的提交资料（RRB25-1/14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卫星业务的提交资料（RRB25-1/25和RRB25-1/DELAYED/4号文件）

9.1 **Vallet先生（SSD负责人）**介绍该议项时说，在RRB25-1/14号文件中，伊朗伊斯兰共和国主管部门坚持认为，尽管委员会此前就此案件得出了结论，但星链终端在其领土内的未经授权运行还在继续。它重申，STARLINK的运营商必须立即停止在其领土内的非法、未经授权的传输；敦促委员会谴责挪威和美利坚合众国主管部门违反国际电联《组织法》和《公约》、《无线电规则》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）**；并请委员会适用全权代表大会第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的最后一段，即在网站上公布有关此案件的信息。

9.2 在RRB25-1/25号文件中，挪威主管部门声称，伊朗伊斯兰共和国主管部门没有提供任何证据表明，除它自己为测试目的购买的那些终端之外，任何未经授权的STARLINK终端正在该国运行，也没有声称有任何有害干扰。关于委员会要求解释为什么不可能像在其他国家那样禁用在伊朗伊斯兰共和国境内运行的所有STARLINK终端，挪威主管部门答复说，它认为，相关条款中的要求不能被解读为网络申报主管部门必须要求其运营商在卫星系统上进行设置，以便应其他主管部门的要求将其领土排除在下行链路覆盖区之外；它不能要求STARLINK提供当前规则要求之外的技术解决方案。最后，它表示，它从未发放在伊朗伊斯兰共和国使用STARLINK系统的许可，并且适用第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是不合适的。因为它认为，这样做会预设WRC-27议项1.5的结果。

9.3 RRB25-1/DELAYED/2号文件载有美国主管部门对委员会第97次会议决定的答复。据该主管部门称，它没有义务做以下任何事情：a) 跟踪其他国家地球站的位置；b) 关闭卫星覆盖区部分区域的卫星传输；c) 协助一国执行该国的边境和海关法；或d) 将一国领土从卫星业务区中删除。它补充说，下行链路传输不在第**22**号决议**（WRC-23，修订版）**的范围内。与挪威主管部门一样，美国主管部门认为，仅仅说明发生了未经授权的传输是不够的：还必须提供证据。关于第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的适用，美国主管部门认为，由于它遵守了其国际电联条约义务，因此在国际电联网站上提出其他指控是不合适的。

9.4 在RRB25-1/DELAYED/3和RRB25-1/DELAYED/4号文件中，伊朗伊斯兰共和国主管部门在答复美国和挪威主管部门分别提交的信息时说，它从未要求将其领土排除在卫星也务区之外；它只要求禁用未经授权的STARLINK终端，而STARLINK显然知道其位置；已经证实STARLINK有这方面的能力，包括禁用用户帐户或终端的能力，就像已在几个国家所做的那样，甚至关闭波束。挪威主管部门声称，除伊朗主管部门自己使用的终端外，没有未经授权的终端，这一说法被其此前提交的测量报告以及SpaceX创始人在社交媒体上发布的表明STARLINK业务在伊朗伊斯兰共和国可用的帖子所驳斥。最后，关于第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的适用，伊朗伊斯兰共和国主管部门不同意挪威和美国主管部门采取的立场，并表示该决议与WRC-27议项1.5之间没有矛盾。

9.5 最后，他强调，伊朗伊斯兰共和国主管部门一贯要求关闭未经授权的终端，而有害干扰和被排除在业务区之外的说法与此无关；在挪威和美国主管部门重申的争论中，有一个新的内容，即在关闭终端之前，必须证明这些终端的运行未经授权。

9.6 在回答**Talib先生**的问题时，主任解释说，如果委员会的决定没有得到执行，还可以采取一些其他措施，例如通过外交渠道进行沟通，最初是通过他，然后在更高一级通过秘书长进行沟通，作为最后手段，将案件提交WRC。他强调，应由主管部门履行《无线电规则》和它们认为适当的其他文书规定的义务。

9.7 **Henri先生**同意Vallet先生的意见，即许多争论是重复的；有些与手头的事情毫无关系。他回顾说，自第94次会议以来，委员会一直明确要求提供STARLINK业务的相关卫星系统的通知主管部门遵守《无线电规则》和其他文书，立即采取行动禁用在伊朗主管部门领土内运行的STARLINK终端。他深感关切的是，尽管后者提出了要求，终端的非法和未经授权的运行仍在继续。此外，他感到失望的是，委员会一再要求提供信息，说明为什么不可能禁用在伊朗领土上未经授权运行的所有STARLINK终端，而在其他几个国家却可以禁用。

9.8 挪威主管部门指出，没有证据表明未经授权的STARLINK终端正在运行；然而，根据一篇新闻文章，估计有超过10万伊朗人访问了STARLINK服务，以绕过政府的限制。显然，这些人并不都在使用同一个终端。除了应委员会的要求反复提出的其他争论外，挪威主管部门声称，适用第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将预设WRC-27议项1.5的讨论结果，这似乎与案件的实质无关。美国主管部门在RRB25-1/DELAYED/2号文件中没有答复委员会的具体要求；相反，它重申它没有义务跟踪地球站或关闭卫星传输。此外，它提到伊朗海关和边境法的执行不属于国际电联的范围；这个争论虽然正确，但与手头的事情完全无关。他认为，美国主管部门提交的资料使人怀疑其充分遵守《无线电规则》第**18**条、第**22号**决议**（WRC-23，修订版）**和第**25**号决议**（WRC-23，修订版）**的承诺。在其决定中，委员会需要以更强有力的措辞重申其立场。

9.9 **Azzouz先生**呼应了Henri先生的评论。他表示，终端上的警告信息是英语和波斯语的，这一事实证明STARLINK可以识别终端的位置。作为其漫游服务的一部分，它显然也可以识别终端的位置。尽管委员会一再提出要求，挪威和美国主管部门没有提供信息说明采取了哪些具体步骤来纠正这种情况。相反，它们一再提出争论，包括与长期存在的问题无关的内容，他认为这是不可接受的。委员会应重申其先前的决定，要求立即采取行动，停用在伊朗主管部门领土内未经授权运行的STARLINK终端。它还应责成无线电通信局将此事提交WRC-27。他倾向于同意伊朗主管部门的请求，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公布该案件。

9.10 **Mannepalli女士**说，她同意前几位发言者的分析。此外，委员会在第97次会议上提出的关于卫星运营商有义务根据第**22**号决议**（WRC-23，修订版）***做出决议*3 ii）采取行动纠正这种情况的观点似乎被挪威和美国主管部门误解为这不是它们的义务。此案件停滞不前，令人担忧。委员会已经重复了足够多次；是时候适用第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了。这样做不会对WRC-27上议项1.5的讨论产生影响，她认为这与议项1.5没有任何联系。

9.11 **Talib先生**、**Hasanova女士**和**程先生**同意前几位发言者的意见：伊朗伊斯兰共和国主管部门的请求明确涉及禁用卫星终端，仅此而已；挪威和美国主管部门在其提交资料中没有谈到手头的问题。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，委员会应向这些主管部门发出更强烈的信息，并在网上公布该案件。**Hasanova女士**指出，与美国主管部门的说法相反，此案不涉及海关和边境执法。

9.12 **Vallet先生（SSD负责人）**补充说，挪威主管部门作为通知主管部门，负责落实国际电联关于STARLINK系统的相关规定；美国主管部门仅被列为相关主管部门。在委员会的决定中强调通知主管部门的法律责任可能有所裨益。

9.13 **Beaumier女士**表示失望。她说，她同意前几位发言者对挪威和美国主管部门的答复的评论。她认为，美国主管部门将该问题视为伊朗海关和边境管制问题，这一事实似乎是默认了终端在伊朗境内，因此可能是在未经授权的情况下运行的。像Henri先生一样，她读过一个著名新闻来源的文章，根据该文章，伊朗伊斯兰共和国显然有大约20 000个终端。声称没有发现任何问题且该国仅有的终端是由伊朗主管部门自己进口的，这似乎有些不诚实。尽管第**22**号决议**（WRC-23，修订版）**有要求，但似乎不愿意合作。

9.14 关于美国主管部门声称需要提供终端未经授权运行的证据，委员会在其先前的决定中明确指出，采取行动的义务并不以报告主管部门提供有关未经授权的终端的信息的能力为条件。此外，委员会根据收到的信息得出结论认为伊朗境内发生了未经授权的发射就足够了；委员会呼吁主管部门采取行动禁用在该国的所有STARLINK终端的决定并非轻易做出的。在这方面，应在委员会的决定中列入确认委员会对第**22**号决议**（WRC-23，修订版）**做出决议3 ii)的解释以及该决议规定的各方义务的信息。她指出，4A工作组最近关于WRC-27议项1.5的讨论包括一份关于non-GSO操作者如何实施作能力以确保终端无法在基于位置信息的预定义区域内发射的文稿，以此作为遵守第**22**号决议**（WRC-23，修订版）**的一种手段。最后，委员会还应在其决定中强烈重申要求合作，特别是通知主管部门的合作，并要求停止使用这些终端。

9.15 **Fianko先生**说，鉴于该案件已经持续了这么长时间，以及STARLINK有可能根据其所有终端的位置核实和限制接入，他将支持委员会同意伊朗主管部门在网站上公布信息的请求。

9.16 在回答**主席**的问题时，**Di Crescenzo先生**说，他同意委员会下一步适用第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；随后，如有必要，它可以按照主任先前概述的方式升级问题。

9.17 **Henri先生**和**Beaumier女士**建议，委员会应清楚在网上公布信息会将牵扯什么，包括应否设立一个载有所有有关信息的独立网页及向媒体发布新闻。

9.18 在非正式讨论之后，**Vallet先生（SSD负责人）**建议无线电通信局可以编写一份网页草稿，供下次会议审议。

9.19 **主席**提议委员会就此事作出如下结论：

“委员会仔细审议了伊朗伊斯兰共和国主管部门提交的RRB25-1/14号文件和挪威主管部门提交的RRB25-1/25号文件，它们均涉及在伊朗伊斯兰共和国境内提供星链卫星业务的问题。委员会还将美国主管部门提交的RRB25-1/DELAYED/2号文件、伊朗伊斯兰共和国主管部门为回应RRB24-3/DELAYED/2号文件而提交的RRB25-1/DELAYED/3和RRB25-1/DELAYED/4号文件以及挪威主管部门的提交资料记录在案，以供参考。委员会将以下几点记录在案：

• 伊朗伊斯兰共和国主管部门再次报告，星链终端在其领土内的未经授权运行还在继续。

• 挪威和美国主管部门认为，没有提供检测到未经授权的星链终端运行的证据。

• 根据现有的可靠信息，有报告表明许多星链终端在伊朗伊斯兰共和国境内运行。

• 关于挪威和美国主管部门提供的信息，委员会再次对他们的答复没有侧重于解决问题表示遗憾，并再次对自第96次会议以来在解决这一长期问题方面完全没有进展表示严重关切。

• 此外，挪威和美国主管部门仍然没有提供任何具体解释，说明为何无法系统地禁用伊朗伊斯兰共和国境内未经授权运行的所有星链终端，因为根据可靠的公开信息，这在其他几个国家可以实现。

• 伊朗伊斯兰共和国请求禁用那些在伊朗境内未经授权运行的终端，不对系统造成有害干扰，将其领土排除在卫星业务区之外，或执行边境和海关法律。

• 根据《无线电规则》附录**4**的A.1.f.2项，星链系统操作所属的卫星系统申报资料的责任主管部门是挪威主管部门，美国主管部门也在其中。

委员会重申，一旦向与未经授权的发射相关的卫星网络或系统的通知主管部门报告了特定领土内的未经授权发射，该卫星网络或系统的通知主管部门和卫星运营商有义务在切实可行的范围内采取行动，根据第**22**号决议**（WRC-23，修订版）**做出决议3ii)进行补救。该义务并不以提交报告的主管部门是否有能力提供有关未经授权操作的终端的信息为条件。委员会还得出结论，遵守第**22**号决议**（WRC-23，修订版）**的规定意味着，如果卫星运营商具有地理定位与其网络或系统进行通信的终端的操作能力，则该卫星运营商须禁用在某一领土内未经授权操作的终端。

因此，委员会得出结论，有证据表明伊朗伊斯兰共和国境内存在未经授权的发射，委员会敦促挪威主管部门采取一切力所能及的适当行动，立即停止星链终端在伊朗伊斯兰共和国境内的未经授权发射，包括在必要时远程禁用这些终端。

委员会再次责成无线电通信局请挪威主管部门，并抄送美国主管部门，具体解释为什么无法像在其他几个国家那样，在伊朗伊斯兰共和国境内禁用所有未经授权操作的星链终端，从而遵守第**22**号决议**（WRC-23，修订版）**和第**25**号决议**（WRC-23，修订版）**。

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，委员会决定同意伊朗伊斯兰共和国主管部门提出的请求，并责成无线电通信局草拟一个有关该议题的专门网页，供委员会第99次会议审议。”

9.20 会议对此表示**同意**。

# 10 安哥拉主管部门代表16个南部非洲发展共同体（SADC）成员国主管部门提交的请求协助按照第170号决议（WRC-23，修订版）提交十份协调资料的提交资料（RRB25-1/22号文件）

10.1 **王先生（SSD/SPS负责人）**在介绍该议项时说，RRB25-1/8(Rev.1)号文件第8段报告了无线电通信局根据第**170**号决议**（WRC-23，修订版）**协助南部非洲发展共同体（SADC）主管部门在SADC共用卫星网络FSS规划频段内进一步确定潜在的GSO轨道位置的行动。无线电通信局确定了三个可能的轨道位置，在这些位置，SADC共享卫星网络与其他主管部门的分配和频率指配之间的潜在干扰仍在可接受的范围内。

10.2 在RRB25-1/22号文件中，SADC 16个成员国表示，它们无法从无线电通信局建议的三个轨道位置中确定哪个轨道位置最合适。因此，他们请委员会允许安哥拉主管部门代表SADC 16个成员国主管部门，根据第**170**号决议**（WRC-23，修订版）**同时提交10份而非8份网络资料。

10.3 然而，最近审议该问题时，无线电通信局注意到，SADC16个成员中有13个成员也属于根据附录**30B**加入非洲区域卫星通信组织（RASCOM）的两个网络（RASCOM-1F和RASCOM-2F）的主管部门集团，因此它们目前没有资格根据第**170**号决议**（WRC-23，修订版）**提交网络资料。无线电通信局确定的一个可能的解决办法是SADC成员退出这两个网络，将其国名从“代表通知”的国家名单中删除。网络的业务区和其他特性不需要改变，SADC成员可以留在RASCOM。他指出，RASCOM-1F和RASCOM-2F网络是根据之前前的附录**30B**提交的的子区域系统。但WRC-07取消了这一概念，代之以“附加系统”。关于如何处理之前的子区域系统没有明确的安排，请委员会确认SADC国家是否有可能在不改变网络特性的情况下退出RASCOM网络，并随后适用第**170**号决议**（WRC-23，修订版）**。

10.4 **主席**说，如果委员会在上次会议上收到了刚才介绍的信息，就会作出不同的决定。

10.5 **Fianko先生**提问后，**王先生（SSD/SPS负责人）**表示，根据有关变更通知主管部门的程序规则，单个SADC成员本身必须要求从RASCOM的网络资料中删除其国名。

10.6 在回答**Azzouz先生**的问题时，**主席**说，如果SADC成员不希望将其国名从RASCOM网络资料中删除，他认为委员会应审查其先前的决定，因为这不符合第**170**号决议**（WRC-23，修订版）**。**王先生（SSD/SPS负责人）**和**Vallet先生（SSD负责人）**解释说，在第97次会议的决定中，委员会允许SADC成员国提交总共八份网络资料（在SADC国家确定的七个轨道位置和无线电通信局确定的一个轨道位置）。然而，SADC国家无法从无线电通信局确定的三个轨道位置中只选择一个轨道位置提交网络资料，现在请求委员会允许其提交10份协调资料。

10.7 **Beaumier女士**说，她的理解是，无线电通信局建议SADC成员应将其国名从RASCOM网络资料中删除。如果SADC成员同意这样做，且如果委员会责成无线电通信局将对RASCOM网络资料的任何修改视为附加系统，而不是子区域系统（WRC-07已取消这一概念），则业务区无需变更。

10.8 **王先生（SSD/SPS负责人）**确认了这一理解。

10.9 **Beaumier女士**表示，在这种情况下，她认为可以接受委员会责成无线电通信局将对RASCOM资料的任何修改视为附加系统。然而，为了确保遵守第**170**号决议**（WRC-23，修订版）**，无线电通信局必须就除名问题与SADC成员协商。如果一些SADC国家希望在RASCOM网络资料中保留其国名，她认为将减少待审议的网络资料的最大数目。在无线电通信局提供新的信息之前，她在延长委员会先前的决定并允许16个SADC成员国提交无线电通信局确定的另外三份而非一份网络资料方面不会有任何特别困难。

10.10 **主席**说，获得关于希望将其国名从RASCOM网络资料中删除的SADC成员的信息之前，委员会不妨在本次会议上推迟作出决定。

10.11 **王先生（SSD/SPS负责人）**说，只有那些从RASCOM网络中删除其国名的SADC成员才能适用第**170**号决议**（WRC-23，修订版）**。如果SADC共享卫星系统的业务区不变，已经编写的七份资料和无线电通信局建议的轨道位置将继续有效。

10.12 **Beaumier女士**指出，所确定的七个轨道位置是基于SADC现有轨道位置。她说，委员会可能不需要推迟作出决定。根据第**170**号决议**（WRC-23，修订版）**，只有那些从RASCOM网络资料中删除其国名的SADC国家才有资格。

10.13 **Fianko先生**建议，委员会还可以责成无线电通信局继续提供援助和指导，以确保SADC能够实现其目标。如果委员会在其结论中表明，那些选择从RASCOM网络资料中删除其国名的国家将继续留在该政府间组织中，且这两个网络资料成员的任何变化都不意味着修改附加系统的业务区，这也将对SADC成员有所帮助。

10.14 **主席**指出，如有需要，无线电通信局将随时提供协助。

10.15 **Henri先生**同意无线电通信局提议的办法，即对RASCOM网络资料的任何修改都应视为附加系统，而不是子区域系统。委员会应责成无线电通信局与SADC有关国家协商，确定那些同意从RASCOM网络资料中删除其国名的国家（根据附录**4**的A.1.f 3提交的），以便根据第**170**号决议**（WRC-23，修订版）**考虑它们。注意到SADC国家要求同时提交10份而不是8份协调资料，他说，提交过多的资料的普遍做法不是一种可持续的方法。他不愿委员会修改其在第97次会议上达成一致的网络资料数量（允许SADC在8份网络资料中保留一个运行的卫星网络）。然而，委员会不妨给予SADC国家一些灵活性，允许它们在10个轨道位置（最初的7个和无线电通信局提议的3个）中最多选择8个；它甚至可希望允许它们根据第**170**号决议**（WRC-23，修订版）**提交网络资料之前选择看起来可能更合适的任何其他轨道位置。然而，协调资料的数量最终将取决于退出RASCOM网络资料主管部门的SADC成员的数量。

10.16 **Vallet先生（SSD负责人）**说，如果允许SADC选择其他轨道位置，可能会造成混乱。如果委员会希望给予SADC成员更大的灵活性，它总是可以同意接受所确定的10个轨道位置。

10.17 **Hasanova女士**感谢无线电通信局对作为发展中国家的SADC成员的支持。委员会应推迟到下次会议再作决定，届时无线电通信局可能会有更多关于SADC国家是否同意从RASCOM网络资料中删除其国名的信息。

10.18 **Azzouz先生**说，无线电通信局应尽快与SADC成员协商，以确定那些希望从RASCOM网络资料中删除其国名的国家，并作为优先事项提交网络资料，而不是等待委员会下次会议。它还应帮助SADC国家确定最佳轨道位置，并向委员会第99次会议报告所取得的进展和为便于落实第**170**号决议**（WRC-23，修订版）**而提出的任何要求。正如与第**559**号决议**（WRC-19）**相关的做法那样，委员会需要依靠无线电通信局的专门知识，以确保及时处理完该问题。

10.19 **Beaumier女士**同意委员会不应妨碍根据第**170**号决议**（WRC-23，修订版）**尽早提交网络资料。她说，如果委员会推迟作出决定，将不符合SADC国家的最佳利益。在极端情况下，如果所有有关SADC国家都选择继续作为RASCOM网络资料的主管部门，只有三个国家能够利用第**170**号决议**（WRC-23，修订版）**。在其决定中，委员会应明确指出，应避免提交过多资料，待审议的网络资料数量不能超过共同签署的主管部门的数量。**Mannepalli女士**赞同这一观点。

10.20 **主席**提议委员会就此事作出如下结论：

|  |
| --- |
| “委员会详细审议了RRB25-1/22号文件所载的安哥拉主管部门的请求，以及报告了无线电通信局在此方面向安哥拉主管部门提供支持的RRB25-1/8(Rev.1)号文件第8节，赞扬了南部非洲发展共同体（SADC）16个成员国主管部门为实施经济上可行的区域系统而做出的努力，并感谢无线电通信局协助这些主管部门确定合适的轨道位置。关于SADC 16个成员国的请求，委员会提出以下几点：  • 根据第**170**号决议**（WRC-23，修订版）**，该特别程序只能由在《无线电规则》附录**30B**列表中没有指配或根据《无线电规则》附录**30B**第6.1段提交指配的主管部门应用。  • 还有一些SADC国家也属于根据《无线电规则》附录**30B**提交了两份RASCOM网络申报资料的主管部门集团，这使得它们目前没有资格根据第**170**号决议**（WRC-23，修订版）**提交申报资料，除非它们不再是该集团成员。  • 此外，尚不清楚对RASCOM申报资料的这种修改是否也需要修改业务区，因为申报资料是作为前一版《无线电规则》附录**30B**中的子区域系统提交的。  • 无线电通信局已经确定了三个可能的轨道位置，而SADC在现阶段无法从这三个可能的轨道位置中只选择一个。  • 根据《无线电规则》附录**30B**第2.6之二段，应避免过多的申报。 |
|  |

因此，委员会决定：

|  |
| --- |
| • 一旦SADC主管部门符合第**170**号决议**（WRC-23，修订版）**的资格标准，无线电通信局须处理SADC各主管部门因从12.2°E、16.9°E、39.55°E、42.25°E、50.95°E、67.5°E和71°E的任何轨道位置或无线电通信局确定的三个轨道位置（34.4°E、44.8°E和72.3°E）中挑选位置而同时提交的至多八份申报资料，并在A部分特节中公布；  • 完成上一步后，安哥拉主管部门应根据B部分阶段之前的协调进展情况，尽快将选定的最佳轨道位置通知无线电通信局；  • 在提交B部分通知时，根据第**170**号决议**（WRC-23，修订版）**取消所有其他剩余提交资料和相关的A部分特节；  • 由于子区域系统的概念已被WRC-07废止，因此，按照最新版的《无线电规则》附录**30B**，RASCOM申报应作为附加系统处理。  委员会责成无线电通信局：  • 与SADC成员磋商，争取他们同意将其国名从RASCOM申报资料中删除，使其能够利用第**170**号决议**（WRC-23，修订版）**，同时继续留在RASCOM政府间组织中；  • 根据最新版本的《无线电规则》附录**30B**，将对RASCOM申报资料的任何修改视为附加系统，即申报资料中成员的变更并不意味着对附加系统业务区的任何修改；  • 将申报资料的最大数量视为共同签署的主管部门的数量（限于八份申报资料）;  • 向委员会未来会议报告该事项的进展情况。” |

10.21 会议对此表示**同意**。

# 11 确认2025年下次会议以及未来会议的暂定日期

11.1 委员会确认第99次会议的日期为2025年7月14–18日（L厅）。

11.2 委员会进一步初步确认了其2025年后续会议的日期，具体如下：

• 第100次会议：2025年11月10–14日（L厅）；

以及2026年的具体安排如下：

• 第101次会议：2026年3月23–27日（L厅）；

• 第102次会议：2026年6月29日–7月3日（L厅）；

• 第103次会议：2026年10月26–30日（L厅）。

# 12 其他事宜

12.1 **主任**说，鉴于会议结束较晚，今后的会议最好在第一天上午9时开始，如有必要，在最后一天早点结束。在回应**Beaumier女士**的评论时，他说，如果议程和工作量特别轻，可以重新考虑开始时间。但他指出，由于需要征用更多工作人员来支撑会议，因此难以在晚些时候改变日程安排。

12.2 他还建议，委员会应在2026年选举新的委员会委员和新的主任之前，加快审议纳入《无线电规则》的候选程序规则，以避免新一届委员和主任负担过重。

# 13 批准决定摘要（RRB25-1/27号文件）

13.1 委员会批准了RRB25-1/27号文件所载的决定摘要。

# 14 会议闭幕

14.1 **主席**感谢委员会委员的合作和团队精神，使会议圆满结束。他还感谢副主席和工作组主席的努力，感谢主任的协助，感谢无线电通信局工作人员，包括Malaguti先生和Gozal女士的支持。

14.2 委员会委员发言感谢主席出色的领导能力、效率和倾听技巧，使委员会得以完成其议程。他们还感谢副主席和工作组主席的贡献，感谢主任及时提供的宝贵建议和指导，感谢无线电通信局和国际电联其他工作人员的协助。

14.3 **主任**祝贺主席圆满结束会议，并感谢副主席和工作组主席以及委员会委员所作的贡献。

14.4 **主席**感谢发言者的善意发言，并祝愿所有委员回程一路平安。会议于2025年3月21日17时45分结束。

执行秘书： 主席：  
马里奥·马尼维奇 A. LINHARES DE SOUZA FILHO

1. \* 本会议记录反映出无线电规则委员会委员们对该委员会第98次会议议程各议项的详尽、全面的审议。无线电规则委员会第98次会议的正式决定见RRB25-1/27号文件。 [↑](#footnote-ref-1)