



无线电通信局（BR）

通函
CR/481

2022年1月17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88次会议的会议记录**

根据《无线电规则》第13.18款的规定并依据《程序规则》C部分第1.10段，现附上已经批准的无线电规则委员会第88次会议（2021年10月11-15日）的会议记录。

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

主任
马里奥·马尼维奇

附件：无线电规则委员会第88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
2021年10月11-15日，日内瓦



文件 RRB21-3/13-C
2021年10月27日
原文：英文

无线电规则委员会
第88次会议记录*

2021年10月11-15日 – 混合会议

- 出席会议的有： 无线电规则委员会委员
主席：N. VARLAMOV先生
副主席：E. AZZOUZ先生
T. ALAMRI先生、C. BEAUMIER女士、L.F. BORJÓN FIGUEROA先生、
S. HASANOVA女士、A. HASHIMOTO先生、Y. HENRI先生、
D.Q. HOAN先生、L. JEANTY女士、S.M. MCHUNU先生、H. TALIB先生
- 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女士和C. RAMAGE女士
- 出席会议的还有： SSD负责人A.VALLET先生
SSD/SPR处长C.C.LOO先生
SSD/SSC处长M.SAKAMOTO先生
SSD/SNP处长王健先生
TSD负责人N.VASSILIEV先生
TSD/FMD处长K.BOGENS先生
TSD/TPR处长B.BA先生
TSD/BCD处长I.GHAZI女士
IAP/SAS处长M. COSIC先生
研究组部（SGD）D.BOTHA先生
行政秘书K.GOZAL女士

* 本会议记录反映出无线电规则委员会委员对委员会第88次会议议程各议项的详尽、全面审议。无线电规则委员会第88次会议的正式决定见RRB21-3/12号文件。

讨论内容	文件
1 会议开幕	-
2 通过议程和审议提交的迟交资料	RRB21-3/OJ/1(Rev.3) RRB21-3/DELAYED/4
3 无线电通信局主任的报告	RRB21-3/4 RRB21-3/4(Add.1) RRB21-3/4(Add.2) RRB21-3/4(Add.3) RRB21-3/4(Add.4) RRB21-3/4(Add.5) RRB21-3/DELAYED/1 RRB21-3/DELAYED/3 RRB21-3/DELAYED/5 RRB21-3/DELAYED/6
4 《程序规则》	RRB21-3/1 RRB20-2/1(Rev.4) CCRR/67 RRB21-3/5 RRB21-3/2 RRB21-3/3 RRB21-3/6 RRB21-3/7 RRB21-3/10 RRB21-3/11 RRB21-3/DELAYED/2
5 与延长规则时限、以便卫星网络的频率指配能够重新启用相关的问题和要求	RRB21-3/9
6 卡塔尔主管部门提交的请求将ESHAILSAT-26E-2卫星网络的通知主管部门从QAT/ARB改为QAT的资料	RRB21-3/8
7 中国主管部门提交的关于请求认可 163°E和 125°E轨位卫星网络频率指配的启用的文件	-
8 2022 年副主席的推选	-
9 第 89 次会议日期的确认和未来会议的暂定日期	-
10 其它事宜：WRC-23 的筹备和安排	-
11 批准《决定摘要》	RRB21-3/12
12 会议闭幕	-

1 会议开幕

1.1 2021年10月11日（星期一）0910，主席宣布无线电规则委员会第88次会议开幕，并对委员会委员表示欢迎，几乎所有成员均到现场参加了此次会议。他相信，2022年将会工作将重拾更轻松的形式。

1.2 主任，同时也代表秘书长，对委员会委员表示欢迎，祝会议取得丰硕成果。他感到遗憾的是并非所有委员都能到场出席会议，并希望这种情况在2022年和2023年日益恢复正常。

2 通过议程和审议迟交资料（RRB21-3/OJ/1(Rev.3)和RRB21-3/DELAYED/4号文件）

2.1 Botha先生（SGD）提请会议注意四份迟交的文稿（RRB21-3/DELAYED/1-4号文件），其中三份（RRB21-3/DELAYED/1-3号文件）与已列入委员会会议程的议项有关，并且是在会议开始之前不久收到的。他建议委员会考虑将RRB21-3/DELAYED/1和3号文件分配给议项3，将RRB21-3/DELAYED/2号文件分配给议项5.6。

2.2 会议对此表示同意。

2.3 Botha先生（SGD）说，RRB21-3/DELAYED/4号文件是沙特阿拉伯主管部门提交的关于ARABSAT-AXB30.5E卫星网络频率指配登记的文件，与议程草案的任何议项均无关。

2.4 Henri先生不愿意在本次会议上讨论RRB21-3/DELAYED/4号文件，因为他不确定该文件与本次会议议项是否相关。对此，Vallet先生（空间业务部负责人）解释称，对ARABSAT-AXB30.5E卫星网络申报B部分资料的审查表明，该申报不符合附录30B第6条的规定（会影响到一项指配）。因此，无线电通信局已将申报退回沙特阿拉伯主管部门，收讫此申报资料时提交B部分资料的八年时限已经到期。因此，沙特阿拉伯主管部门无法重新提交该网络申报，其不幸之处在于该国已在东经30.5度运行一颗卫星。无线电通信局通知沙特阿拉伯主管部门，将废止该网络。沙特阿拉伯主管部门非正式地表示，拟将此案件提交委员会，并随后在RRB21-3/DELAYED/4号文件中正式提交。他建议委员会将对该文件的审议推迟到下次会议，并指示无线电通信局在此案作出决定前保持该卫星网络的频率指配。

2.5 Beaumier女士亦表示不愿在本次会议审议该文稿，因为其与议程中的任何议项均无关，并同意将对此案的审议推迟到委员会下次会议，因为无线电通信局已确认这样未必会给沙特阿拉伯主管部门带来困难。

2.6 Jeanty女士、Hashimoto先生、Borjón先生、Hasanova女士、Hoan先生和Mchunu先生赞同这一观点。

2.7 委员会决定将对RRB21-3/DELAYED/4号文件的讨论推迟到第89次会议，并指示无线电通信局在此之前保持相关的频率指配。

2.8 随后，在委员会通过议程后，主席提请会议注意另外两份与议项3有关的迟交资料（RRB21-3/DELAYED/5和6号文件）。鉴于有关迟交资料的新《程序规则》将在会议结束时才生效，他建议委员会将这两份文件记录在案，以供参考。

2.9 会议对此表示同意。

2.10 因此，委员会最终通过了RRB21-3/OJ/1(Rev.3)号文件中经修改的议程草案，并决定将RRB21-1/DELAYED/10号文件列入议项6.3，将RRB21-1/DELAYED/1号文件列入议项6.4，将RRB21-3/DELAYED/1、RRB21-3/DELAYED/3、RRB21-3/DELAYED/5和RRB21-3/DELAYED/6号文件列入议项3，将RRB21-3/DELAYED/2号文件列入议项5.6，供通报情况。委员会还决定将对RRB21-3/DELAYED/4号文件的审议推迟到第89次会议，并责成无线电通信局将其列入该次会议的议程，并在委员会第89次会议结束前保持ARABSAT-AXB30.5E卫星网络的频率指配。

3 无线电通信局主任的报告（RRB21-3/4号文件和补遗1-5及RRB21-3/4/DELAYED/1、3、5和6号文件）

3.1 主任介绍了他在RRB21-3/4号文件中的例行报告。关于第1段和附件1（§ 3s），他报告说，中国主管部门提交的RRB21-3/4/DELAYED/1号文件是对委员会工作令人鼓舞的反应，委员会所做工作旨在帮助解决涉及中英两国主管部门的有害干扰问题，其中中国承诺对此加强监测。

3.2 主任在提及第3段时称，关于理事会在卫星网络申报成本回收方面活动的第3.2段，与前几份报告中的第6段相当，该段与有关延迟支付成本回收费和以不支付成本回收费为由取消卫星网络申报的第3.1段一起，共同概述了卫星网络申报的成本回收问题。

3.3 关于意大利与其邻国间的VHF/UHF频段广播电台（第4.2段）干扰；朝鲜民主主义人民共和国的模拟广播电台（第4.3段）的干扰；以及阿拉伯联合酋长国的卫星网络（第4.4段）所受有害干扰的问题，进展甚微或者说是毫无进展。

3.4 主任在提及第85号决议（WRC-03）执行情况的第7段时指出，关于第22条epfd审查状况的表格在连续的多份报告中变得越来越长，反映出相关方正在向无线电通信局提交越来越多的non-GSO卫星网络申报。

3.5 主任在提及有关第559号决议（WRC-19）申报资料第8段时高兴地报告称，巴布亚新几内亚主管部门已同意无线电通信局就B部分申报资料部分内容的提议，因此，马达加斯加主管部门根据第559号决议提交的申报资料的等效保护余量（EPM）不会降低0.45 dB以上。

3.6 主任在提及有关第35号决议（WRC-19）申报资料的第9段时，确认无线电通信局在WRC-23之前将继续提供这方面的最新情况。

无线电规则委员会上次会议引发的行动（RRB21-3/4号文件第1段和附件1；RRB21-3/4(Add.5)号文件；RRB21-3/DELAYED/1、3、5和6号文件）

3.7 Vallet先生（空间业务部负责人）报告称，关于附件1（第3段p）中法国和希腊主管部门之间的协调活动，两国主管部门于2021年9月16日举行了会议并最终确定了2021年6月上次会议的文件。下次会议拟于2021年11月30日至12月2日召开。

3.8 委员会就此事宜达成如下结论：

“关于第3段p)所述的法国和希腊两国主管部门位于东经38度的ATHENA-FIDUS-38E卫星网络和东经39度的HELLAS-SAT-2G卫星网络之间的协调活动，委员会感谢无线电通信局向两国主管部门提供的协助，并再次鼓励法国和希腊主管部门继续本着善意进行协调，以取得成功，同时责成无线电通信局继续协助这两家主管部门开展工作，并向委员会报告任何进展。”

3.9 Vallet先生（空间业务部负责人）在提及附件1第3段q)时请大家注意4A/402号文件，该文件列出了无线电通信局向ITU-R 4A工作组提交的有关第40号决议（WRC-19，修订版）的最新统计数据。统计数据显示，在第40号决议生效之日，即2015年11月28日至2021年10月

4日期间收到的674份申报资料中，有479份申报资料（71.07%）在过去三年间由一颗以前并未用于该目的卫星在不同轨道位置启用或重新启用。另有195份申报资料（28.93%）由在此期间使用过一次以上的卫星启用或重新启用。虽然上述情况绝大多涉及此前最多在三个轨道使用的卫星，但在有些案例中也存在一颗卫星在8、9、10、11甚至是12个不同轨道位置启用或重新启用频率指配的现象。无线电通信局将继续更新统计数据，以确保委员会根据第**80号决议（WRC-07，修订版）**向WRC-23提交的报告能获得最新信息。

3.10 **主席**称，总体而言情况似乎很正常。然而，为启用或重新启用频率指配而使用某颗卫星多达12次这一事实，可能会让人们担忧某些操作不太确。

3.11 委员会就此事宜**达成如下结论**：

“关于第3段q)所述的根据第**40号决议（WRC-19，修订版）**向ITU-R第4A工作组会议提交的数据统计资料（载于4A/402号文件）以及无线电通信局随后将提供的最新信息，委员会感谢无线电通信局提供相关信息，并责成无线电通信局提供关于这一事项的最新信息。”

3.12 **Vallet先生（空间业务部负责人）**提及附件1第3.1段，其内容涉及用一颗卫星同时启用多个非对地静止卫星系统，并称无线电通信局需要更多时间对《无线电规则》第**11.44条**规定的启用，与第**35号决议（WRC-19）**和第**771号决议（WRC-19）**的关联以及WRC-19要求开展的关于轨道参数误差的研究，做出更加详细的分析。将在下次会议向委员会提供更多信息。

3.13 **Vassiliev先生（地面业务部负责人）**提及附件1第3s)段时，提请大家注意RRB21-3/DELAYED/1号文件，其中记述了中国主管部门就委员会第87次会议关于中国对英国高频广播电台产生有害干扰的决定和国际监测活动结果提交的资料。中国主管部门表示，其一直在加强与无线电通信局的沟通，并与英国主管部门合作解决相关问题。中国主管部门将继续通过高频协调大会，就高频广播电台的相关事宜与英国主管部门协商。

3.14 **主席**在回答**Jeanty女士**“在国际高频协调大会登记”是否确指包含在HFBC中或是另有所指时称，他的理解是，所提及频率已经纳入秋季的季度广播时间表。

3.15 **Vassiliev先生（地面业务部负责人）**确认此理解正确。

3.16 委员会就此事宜**达成如下结论**：

“关于s)所述的对根据《无线电规则》第**12条**公布的英国高频广播电台发射造成的有害干扰，委员会注意到作为情况通报的RRB21-3/DELAYED/1号文件。委员会鼓励中国主管部门继续寻找解决方案，消除对英国高频广播电台发射造成的有害干扰。”

3.17 **Vallet先生（空间业务部负责人）**请大家注意附件1第5.1段，该段涉及印度主管部门一份请求延长启用INSAT-KA68E卫星网络频率指配规则时限的文稿。委员会第87次会议的决定已于7月19日通知印度主管部门，根据该决定，无线电通信局保留了INSAT-KA68E卫星网络的频率指配。印度主管部门继续执行相关通知流程，于2021年8月17日根据《无线电规则》第**11.32款**重新提交了通知资料，但未就委员会第87次会议提出的问题提供补充材料。然而，印度主管部门提交了委员会同意记录在案的RRB21-3/DELAYED/6号文件，该主管部门在此文件中表示，其无法向委员会第88次会议提供任何补充材料，但要求委员会做出有利于该主管部门的决定。无线电通信局就应继续维持还是废止INSAT-KA68E卫星网络的频率指配，寻求委员会的指导。

3.18 **主席**询问委员会是希望在本次会议上做出决定，还是给印度主管部门更多时间回应。此外，他还要求就覆盖范围做出澄清。

3.19 **Vallet先生（空间业务部负责人）**说卫星覆盖区域不仅限于印度，而是地球上所有可见的区域。

3.20 **Henri**先生在忆及委员会第87次会议的决定时称，印度主管部门未能进一步提供资料令人沮丧，该主管部门似乎没有考虑到委员会上次会议的结论，尤其是提供更多信息的邀请。印度主管部门几乎有三个月的时间对委员会提供补充资料的邀请做出回应，因此在没有这些信息的情况下，他不倾向于批准印度主管部门所要求的延期。

3.21 **Jeanty**女士表示附议。印度主管部门熟悉委员会的工作和程序，且按理已经收到委员会第87次会议的决定。因此，没有理由为该主管部门提供更多的时间，现在应就此事做出最后决定。她也不清楚印度主管部门所说“有利决定”是什么意思。

3.22 **Beaumier**女士赞同前几位发言者的观点，并说印度主管部门过去一直非常努力地满足委员会会议提出的请求。这一请求至少已在此前的一次会议上审议过，因此她不愿将决定推迟到委员会下次会议，从而使这种情况进一步搁置。她指出，规则截止日期已于2021年5月9日到期，并表示印度主管部门没有提供任何补充资料来证明其请求符合不可抗力的所有条件。

3.23 **Hasanova**女士和**Alamri**先生称印度主管部门没有提供委员会要求的补充资料，并同意在本次会议上做出决定。

3.24 **Azzouz**先生称印度主管部门在卫星网络申报方面有丰富的经验，且过去满足了委员会的此类要求。他认为应该在本次会议上就此事做出决定。

3.25 **Hashimoto**先生和**Hoan**先生称应在本次会议上做出决定，**Mchunu**先生表示赞同并补充称重要的是不能开一个坏的先例。

3.26 **Talib**先生赞同此前各位的意见并称委员会应保持其现有立场，同时看看今后是否会收到任何其他相关资料。最后，委员会应向印度主管部门发出积极信号，要求其提交资料并表示将根据收到的迟到文件的内容，在晚些时候做出决定。

3.27 **主席**说印度主管部门在RRB21-3/DELAYED 6号文件中提供的唯一新信息涉及国家频率分配规划的一项拟议变更，该变更与不可抗力无关，因此不会影响委员会的决定。由于委员会未收到任何新的资料能够表明不可抗力的所有条件均已满足，所以可能会责成无线电通信局在MIFR中废止INSAT-KA68E卫星网络的指配频率。

3.28 **Hashimoto**先生、**Hasanova**女士、**Azzouz**先生、**Mchunu**先生、**Alamri**先生和**Borjón**先生支持上述方法。

3.29 **Henri**先生称印度主管部门没有提供与将不可抗力适用于当前所讨论案件或替代解决方案相关的新资料。

3.30 **Hoan**先生认为，由于印度主管部门没有提供委员会第87次会议要求的补充资料，因此委员会不能同意其请求并应责成无线电通信局取消该频率指配。

3.31 **主席**建议委员会就该事项做出如下结论：

“关于第5.1段所述的印度主管部门请求延长启用INSAT-KA68E卫星网络频率指配的规则时限问题，委员会注意到作为情况通报的RRB21-3/DELAYED/6号文件，并进一步注意到印度主管部门没有提供任何额外信息来证明其请求符合不可抗力的所有条件，而委员会在第87次会议上已请印度主管部门提供此类信息。因此，委员会决定不能同意印度主管部门的请求，并责成无线电通信局从《国际频率登记总表》（MIFR）中删除INSAT-KA68E卫星网络的频率指配。”

3.32 会议对此表示**同意**。

3.33 **Vallet先生（空间业务部负责人）**请大家注意附件1第5.5段，并称美国主管部门已通知无线电通信管理局，美国无意再继续寻求废止AFRIBSS卫星网络的请求。因此，此案已经结案。

3.34 针对附件1中关于沙特阿拉伯作为通知主管部门的东经30.5度ARABSAT 5A和6A卫星网络，以及土耳其作为通知主管部门的东经31度TURKSAT卫星网络之协调的第8.1和8.2段，他指出RRB21-3/4号文件补遗5介绍了2021年9月28日和29日在无线电通信局参与下双方主管部门协调会议的结果。关于14–14.5 GHz/10.95–11.2 GHz频段，讨论集中于避免短期有害干扰的临时解决方案。双方没有达成最终协议，讨论将以信函通信的方式继续进行。现已针对13.75-14 GHz和12.5-12.75 GHz频段进行了初步技术评估，以确定兼容性和潜在困难，且两家卫星运营商将进一步考虑此问题，以便更清晰地了解需求。如果运营商同意使用不重叠的覆盖区域，遇到的困难会更少。两国代表团均同意在无线电通信局的参与下，于本次委员会会议之后再次召开协调会议。

3.35 **主席**称RRB21-3/DELAYED/5号文件包含土耳其主管部门作为TURKSAT卫星网络通知主管部门提交的迟到申报资料，按照各方的一致意见，此文件被记录在案但没有详细讨论。

3.36 **Vallet先生（空间业务部负责人）**介绍了RRB21-3/DELAYED/3号文件，其中包含沙特阿拉伯主管部门作为ARABSAT星网络通知主管部门提交的一份申报资料，概述了自委员会第87次会议以来30.5°E和31°E处ARABSAT和TURKSAT卫星网络技术共存问题的进展。根据此文件，ARABSAT已为避免干扰采取了一切可行措施，但令人担忧的是尽管ARABSAT和TURKSAT都在最近的协调会议上表示愿意就各自卫星在这些轨道位置的技术共存达成双方认可的解决方案，但TURKSAT无视委员会的决定，未就避免对ARABSAT-6A卫星造成有害干扰采取实际措施；此外，TURKSAT拒绝分享TURKSAT-5A卫星的一些技术信息。本文件提请大家注意ARABSAT提出的作为临时解决方案的两种频率分段方案，但遗憾的是TURKSAT没有考虑此解决方案。鉴于这种情况，沙特阿拉伯主管部门请委员会考虑要求土耳其主管部门：消除其对ARABSAT在中东和北非区域运行造成的蓄意有害干扰；双方采用各占50%的频率分割方案，以此作为确保未来合理、公平、高效和经济地使用无线电频谱的方法；并责成无线电通信局协助两主管部门继续开展协调。本文件的附件1介绍了ARABSAT对无线电通信局调查结果报告的意见，该调查涉及与TURKSAT-5A、ARABSAT-5A和ARABSAT-6A卫星网络有关的相关卫星的规则地位。沙特阿拉伯主管部门认为，应当提供用于启用或重新启用ARABSAT和TURKSAT卫星网络申报频率指配的卫星名称。

3.37 **主席**称委员会不应负责要求各方采用频率分割方案。在这种情况下，有关各方通常应本着善意的精神共同努力，就如何使用频率指配以避免干扰达成协议。情况很复杂，应由各方自己找到折衷方案。委员会不妨鼓励双方继续努力寻求双方都能接受的解决办法，并请无线电通信局协助两主管部门的协调工作。

3.38 **Jeanty女士**赞同上述观点。虽然委员会可以责成无线电通信局协助两主管部门继续协调，但却不能再进一步，即要求土耳其主管部门消除对ARABSAT在中东和北非区域业务的干扰，或要求双方采用各50%的频率分割方案。

3.39 **Henri先生**称尽管他同意主席的意见，但却对从文稿中得知的、似乎采用了“跳频战术”影响ARABSAT运营商的声明表示关切。各方不应为了自己的利益而使局势升级。委员会应鼓励双方采取负责任的方法消除有害干扰，并指出频段分割是双方均可接受的技术解决方案。他可以轻易地公开一份文件，列出土耳其和沙特阿拉伯在不同时间启用或重新启用不同申报的卫星的名称。

3.40 **主席**指出，频段分割以及服务区的定义和将轨道位置改变0.25°，属于可以采用的技术解决办法，可确保卫星网络长期、无干扰运行。

3.41 **Hasanova女士**称这两个主管部门都投入了大量资金，由于两颗卫星仅相隔 0.5° 运行，因此很难找到技术解决方案。她赞同前几位发言者的意见，并说应敦促两国主管部门在无线电通信局的支持下，通过信函或双边会议的形式继续协调。

3.42 **主席**建议委员会就此事得出如下结论：

“关于第8.1和第8.2段所述的位于东经 30.5° 的ARABSAT 5A和6A卫星网络（沙特阿拉伯主管部门为通知主管部门）以及位于东经 31° 的TURKSAT-5A卫星网络（土耳其为通知主管部门）的协调问题，委员会审议了RRB21-3/4号文件补遗5，并审议了作为情况通报的RRB21-3/DELAYED/3号文件和RRB21-3/DELAYED/5号文件中。委员会注意到，两家主管部门均采取了大量措施来维护其使用上述频率指配的权利，但这些措施却导致两家主管部门目前面临困境。委员会鼓励两家主管部门：

- 考虑到《无线电规则》第9.6款规定的《程序规则》，继续以善意和公平的方式开展协调工作，以找到双方都能接受的解决方案，并永久消除所有有害干扰；
- 寻求采取所有可能的技术解决方案，其中包括但不限于频段细分、服务区定义和将轨位变更 0.25° 。

委员会责成无线电通信局继续协助两家主管部门开展协调工作，并继续按要求组织协调会议，同时向委员会今后的会议报告任何进展。”

3.43 会议对此表示**同意**。

3.44 **Vallet先生（空间业务部负责人）**在提及附件1有关落实委员会在协调Ku和Ka频段东经 $25.5^\circ/26^\circ$ 卫星网络方面决定的第9段时称，拟于2021年11月29日为法国、伊朗伊斯兰共和国和沙特阿拉伯主管部门召开一次协调会议。

3.45 委员会**同意**就附件1第9段做出如下结论：

“关于落实委员会在协调Ku和Ka频段东经 $25.5^\circ/26^\circ$ 卫星网络方面决定的第9段，委员会感谢无线电通信局为主管部门的协调工作提供帮助。委员会重申第87次会议的决定，即继续鼓励沙特阿拉伯、伊朗伊斯兰共和国和法国主管部门就其位于东经 $25.5^\circ/26^\circ$ Ku频段的卫星网络开展正式协调，同时鼓励沙特阿拉伯和法国主管部门尽快就其位于东经 $25.5^\circ/26^\circ$ Ka频段的卫星网络开展正式协调。委员会继续鼓励上述主管部门本着相互合作精神继续同时讨论Ku和Ka频段的协调工作、以最后完成其卫星网络之间所需的协调，从而避免有害干扰。委员会责成无线电通信局向各相关主管部门提供必要的协助，并向委员会第89次会议汇报进展情况。”

地面和空间系统申报资料的处理（RRB21-3/4号文件第2段以及附件2和附件3）

3.46 **Vassiliev先生（地面业务部负责人）**和**Vallet先生（空间业务部负责人）**也提到关于处理地面业务卫星网络通知的RRB21-3/4号文件附件2和附件3，并提请会议注意其中的表格。

3.47 在回答**主席**的问题时，**Vallet先生（空间业务部负责人）**先生表示，根据RRB21-3/4号文件附件3表6B2的信息，处理地球站（不包括争议领土上的地球站）通知平均需要17.9个月的时间。时间相对较长的主要原因是，无线电通信局要根据所有通知的地球站计算平均值。然而，在某些情况下，通知的发布不得不暂停，直至无线电通信局完成对相关空间电台申报的审查。可能会出现两种情况中的一种：要么没有通知相关的空间站，在这种情况下，无线电通信局将地球站通知退还给有关主管部门；或者相关空间站已经通知，但审查尚未完成，因此该地球站的通知仍未最终确定一从而拉长了平均处理时间。此外，如附件3表6A所示，主管部门有时会在同一天提交多份地球站通知。无线电通信局习惯于每月处理10至15个地球站通知；单日通知超过100条也会增加平均处理时间。当然，无线电通信局可以考虑为

更加详细的划区分各种不同情况的统计数据，但这样做的风险在于会使不习惯以这种方式展示统计数据的主管部门感到困惑，且这种方式无法对每年的数字进行比较。

3.48 在回答**Alamri**先生关于依据附录**30B**第6条和第7条进行处理的时间不断增加的问题时，**Vallet**先生（空间业务部负责人）提及了附件3的表4，指出所示的最晚收讫日期为2020年6月24日，无线电通信局在此日收到了由在附录**30B**中没有分配的主管部门提交的七份有关第7条的申报资料中的最后一份。所有这些请求现已公布。然而，与此同时根据《无线电规则》，其他主管部门根据第6条提出的请求已经暂停。无线电通信局现已恢复公布工作，但由于其中一些公布内容是在2020年6月24日之前通知的，因此处理时间似乎很长。无线电通信局正在逐步解决积压问题，并于2021年10月公布了2020年7月通知的网络。

3.49 主席指出4A工作组正在讨论这个问题。

3.50 委员会注意到RRB21-3/4号文件中关于地面和空间系统申报处理的第2段。

对卫星网络申报资料（延迟支付）实行成本回收（RRB21-3/4号文件第3段和附件4）

3.51 委员会注意到RRB21-3/4号文件第3段。

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（RRB21-3/4号文件第4.1段）

3.52 委员会注意到RRB21-3/4号文件第4.1段。

意大利对其邻国VHF/UHF频段广播电台造成有害干扰（RRB21-3/4号文件第4.2段以及补遗2至4）

3.53 **Vassiliev**先生（地面业务部负责人）称自上次委员会会议以来，无线电通信局收到了法国、马耳他、意大利和斯洛文尼亚主管部门的来函。对法国一个调频声音广播电台造成的严重干扰持续存在，然而此问题多年来一直位于优先解决事项清单上，且两国主管部门已就解决这一问题交换了建议。在RRB21-3/4号文件增补2中，斯洛文尼亚主管部门报告称，调频广播电台接受所受干扰没有改善，有害干扰在数字声音广播（DAB）频段持续存在；意大利主管部门应从优先名单上的电台开始着手解决有害干扰问题，该主管部门在最近的协调会议上表示，意大利大约有16 000个调频发射机在运行。最后，马耳他主管部门报告说，2021年9月评估有害干扰情况变化的无线电监测未显示干扰情况有任何改善（RRB21-3/4号文件增补4）。

3.54 意大利主管部门已经更新了处理未决有害干扰案件的路线图（RRB21-3/4号文件增补3）。在2021年6月至9月期间，该主管部门侧重于解决电视广播的问题，根据欧盟委员会的决定释放了700 MHz的频段并利用向HEVC编码的DVB-T2标准切换，释放了划分给邻国的频率。不幸的是，许多家庭没有适应新标准的电视机。关于DAB，亚得里亚海国家集团正在努力确定VHF频段III的频道分配协议。关于调频广播，意大利主管部门称自上次报告以来的短暂时间内，由于新冠肺炎疫情造成的限制，意大利在夏季采取行动的可能性大大降低。此外，其引入监管变革的尝试经常在法院遭到运营商的成功抗议。在那方面，目前提交意大利议会的立法草案将授权相关部委采取消除干扰的行动，如果草案获得通过，将带来积极的变化。意大利主管部门在路线图中最后提出了针对意大利与邻国之间跨境案件的行动建议。

3.55 **Azzouz**先生注意到无线电通信局花费了大量时间处理意大利与其邻国之间的有害干扰问题，并询问无线电通信局是否能够收集关于干扰源和解决这些干扰的技术的所有信息。如果定期更新和发布这些信息，此做法可能有助于所有相关人员节省时间。他特别提到涉及法国和意大利的有害干扰案件，由于此发射显然非法，建议意大利主管部门考虑降低其88.2 MHz的发射功率，或者同意允许法国主管部门使用88.4 MHz发射。

3.56 **Vassiliev先生（地面业务部负责人）**同意收集所有有害干扰案例的信息肯定会有帮助；无线电通信局已在此方向采取了实际行动。主要问题仍然是GE84规划中的FM频段。在最近的两次协调会议上，有关主管部门确定了这方面最紧急情况的优先事项清单；无线电通信局在每次委员会会议之前均更新了这一清单（RRB21-3/4号文件第4.2段提供了一个链接）。关于缓解技术，他指出有关国家具备资质的工程师知晓所有可以使用的技术（例如改变频率或天线图）。尽管如此，但问题的核心仍然是意大利所用频率的数量，这些频率的使用拥有监管机构颁发的许可证且GE84规划并未在意大利严格应用。正如意大利主管部门在路线图中指出的那样，其试图改变功率发射方向的努力往往在法庭上会遭到运营商的成功抗议。此问题与其说是技术问题，不如说是法律和政治问题。

3.57 在回答**Hashimoto先生**的问题时，**主席**确认拟于2022年5月举行一次多边会议。

3.58 在回答**Talib先生**提出的关于斯洛文尼亚的情况以及路线图中所提建议将如何解决相关问题时，**Vassiliev先生（地面业务部负责人）**表示，除了更新后的路线图所述内容以外，意大利主管部门未提供关于其外派办公室工作的详细信息，可能该主管部门自身也没有更准确的信息可以传达。

3.59 **Hoan先生**注意到，根据法国、马耳他和斯洛文尼亚主管部门提供的信息，自上次委员会会议以来，总体情况没有重大变化。委员会应继续鼓励意大利主管部门采取一切可能的措施，消除对其邻国FM声音广播电台的有害干扰，并责成无线电通信局为2022年下次多边协调会议做准备；

3.60 **Beaumier女士**表示同意上述观点。虽然意大利主管部门在部分领域取得了部分有限的进展，特别是在推动频谱重耕，以解决克罗地亚主管部门关注的电视广播方面以及DAB方面，但其为消除对FM广播电台所产生有害干扰而付出的努力并不像预期的那样成功。尽管出台立法草案，给予监管部门更大权力解决干扰案件是一项积极举措，但要产生实质影响还遥遥无期。鉴于当前情况，委员会应重申其在上次会议上表达的关切和结论。

3.61 **Hasanova女士**完全赞同这一观点。她希望意大利主管部门在不久的将来更新其国家路线图，并就法国和斯洛文尼亚各自的跨境案件向两国主管部门提出建议。

3.62 在回答**Mchunu先生**关于路线图中指出的2022年6月这一最后期限问题时，**Vassiliev先生（地面业务部负责人）**表示，欧盟委员会已设定2022年6月为释放第二次欧洲数字红利的最后期限。到那时，所有欧洲邮电主管部门大会（CEPT）成员国都必须释放700 MHz频段，促使意大利主管部门将在国内释放移动频段作为迈出的第一步。第二步—释放通过多边协议划分给邻国的频率—与此密切相关，意大利主管部门已单方面承诺在2022年6月前完成。

3.63 **主席**指出，两项行动均与电视广播有关且与DAB或FM广播无关。他建议委员会得出如下结论：

“在审议关于VHF/UHF频段意大利对其邻国广播电台的有害干扰问题的RRB21-3/4号文件第4.2段及其补遗2、3和4时，委员会感谢无线电通信局协助相关主管部门努力解决有害干扰案件，并感谢意大利主管部门更新路线图。委员会注意到，尽管取得了一些进展，但在解决对意大利邻国的调频声音、数字声音和电视广播电台的有害干扰方面再次缺乏实质性进展。委员会敦促意大利主管部门：

- 采取一切可能的措施，消除对其邻国的调频声音、数字声音和电视广播电台的有害干扰；
- 集中应对调频声音广播电台的优先名单，以便逐一解决这些有害干扰情况。

委员会责成无线电通信局：

- 继续向相关主管部门提供支持；

- 为2022年5月的协调会议做准备；
- 继续报告有关这一事项的任何进展以及计划中的多边协调会议的结果。”

3.64 会议对此表示同意。

对朝鲜民主主义人民共和国模拟广播电台造成的有害干扰（RRB21-3/4号文件第4.3段和补遗1）

3.65 **Vassiliev先生（地面业务部负责人）**称无线电通信局于2021年7月19日向韩国常驻代表团发出第二份普通照会，并向韩国科学和信息通信技术部长转呈一封信，转达委员会对韩国主管部门继续缺乏回应的严重关切。尽管无线电通信局通过2021年7月23日的普通照会获悉，其2021年7月19日的信函已转交韩国科学和信息通信技术部长，但尚未收到该部长的任何回复。

3.66 **RRB21-3/4号文件增补1**中的朝鲜民主主义人民共和国主管部门来函指出，韩国主管部门也违反了《无线电规则》第**15.1**和**15.21**款以及《国际电联组织法》第197款（第45条），同时亦指出尽管韩国主管部门于2013年1月关闭了电视模拟广播，但其继续使用朝鲜民主主义人民共和国的模拟电视广播系统在四个频道上广播信号。应鼓励国际电联采取积极主动的行动和强有力的措施，制止韩国主管部门造成的有害干扰。

3.67 **主席**说委员会应再次对韩国主管部门仍未做出正式回应以及相关有害干扰持续存在，表示严重关切。

3.68 **Borjón先生**指出韩国是最早完成向数字电视广播过渡的国家之一，没有理由使用模拟电视广播。委员会应重申韩国遵守其所签条约的所有相关原则的重要性，以及消除有害干扰的必要性。委员会应指示无线电通信局发出第三份普通照会，要求韩国主管部门消除有害干扰，因此这不符合《国际组织法》的原则，也是委员会无法接受的。

3.69 **Mchunu先生、Azzouz先生、Talib先生、Alamri先生和Hasanova女士以及Hashimoto先生**均表示同意，亦表示委员会应再次表达对此事宜的严重关切。

3.70 **Hoan先生**赞同Borjón先生的观点，称无线电通信局应尽一切努力争取韩国科学和信息通信技术部做出答复。朝鲜民主主义人民共和国在RRB21-3/4号文件增补1中提出了一个新问题，即韩国违反了《无线电规则》第**15.1**和第**15.21**款。他询问MIFR中是否仍登记有韩国的模拟电视指配，尽管据称该主管部门已于2013年停止了此类广播。

3.71 **Vassiliev先生（地面业务部负责人）**据告称MIFR登记了韩国30个左右的VHF频率指配，其中只有一个指配与位于干扰发生地的一个台站相对应。此外，对朝鲜民主主义人民共和国造成有害干扰的电视广播信号的技术特征，与《频率登记总表》中登记的韩国指配的技术特性不同。

3.72 **主任**称他认为，没有意义向韩国主管部门发送第三份普通照会，该主管部门迄今还未回复无线电通信局关于此事的信函。无线电通信局在每次委员会会议后向所有相关主管部门发出的，传达委员会决定的信函应足以使韩国主管部门意识到委员会的持续关切和不满。他知晓此问题将列入委员会根据第**80**号决议（**WRC-07修订版**）向WRC-23提交的报告。

3.73 **Borjón先生**赞同这些意见。

3.74 **主席**建议委员会就此事得出如下结论：

“委员会详细审议了关于对朝鲜民主主义人民共和国模拟广播电台的有害干扰的RRB21-3/4号文件第4.3段及其补遗1。委员会再次极为严重关切地注意到，韩国对无线电通信局向韩国常驻代表团发出的两份普通照会仍未做出回应，这两份照会要求韩国常驻代表团

转发就此事项致韩国科学和信息通信技术部长的信函。委员会还注意到，韩国报告的造成有害干扰的电视信号的技术特性与韩国在MIFR中登记的指配有所不同。

委员会同意：

- 坚决鼓励韩国主管部门采取一切措施，消除对朝鲜民主主义人民共和国电视广播电台的有害干扰；
- 向韩国主管部门表明，这直接违反了《无线电规则》第**15.1**、**15.2**、**15.21**和**23.3**款以及国际电联《组织法》（第45条）第97款；
- 重申委员会对韩国主管部门未对委员会的来文做出回应的极为严重关切。

委员会请双方主管部门本着善意的精神合作，消除所有有害的干扰。

委员会决定将这一问题纳入提交给WRC-23的关于第**80**号决议（**WRC-07，修订版**）的报告。”

3.75 会议对此表示同意。

阿拉伯联合酋长国主管部门对EMARSAT-1G、EMARSAT-5G、YAHSAT和MADAR-52.5E卫星网络遭受的有害干扰（RRB21-3/4号文件第4.4段）

3.76 **Vallet**先生（空间业务部负责人）介绍了RRB21-3/4号文件第4.4段，该段涉及阿拉伯联合酋长国主管部门卫星网络遭受的有害干扰，其中干扰源自乌克兰主管部门的领土，于2021年1月25日首次报告，且该段内容称有害干扰持续存在，但乌克兰主管部门尚未就无线电通信局关于此事的信函做出回应。因此，无线电通信局决定根据《无线电规则》第**13.2**款将此案提交委员会，并建议委员会要求乌克兰主管部门通报其为解决干扰问题所采取的行动，并要求双方主管部门继续保持善意，并为此目的相互提供协助。在回答**主席**的问题时，他补充指出，虽然其他主管部门也曾抱怨来自乌克兰主管部门领土的有害干扰问题，但阿拉伯联合酋长国主管部门是唯一一个正式要求根据第**13.2**款，将案件提交委员会的主管部门。此外，两主管部门之间的沟通似乎完全中断。

3.77 **Hasanova**女士赞同无线电通信局的建议，并补充称应要求该局支持主管部门为解决干扰问题付出的努力。

3.78 **Hashimoto**先生同意应鼓励两国主管部门直接沟通。

3.79 **Alamri**先生、**Jeanty**女士、**Beaumier**女士、**Talib**先生、**Mchunu**先生、**Hoan**先生和**Borjón**先生表示支持无线电通信局的建议。

3.80 **Azzouz**先生亦赞同无线电通信局的建议，并建议无线电通信局研究乌克兰在MIFR中的指配，以确定干扰源。

3.81 委员会同意就RRB21-3/4号文件第4.4段做出如下结论：

“在审议关于阿拉伯联合酋长国主管部门对EMARSAT-1G、EMARSAT-5G、YAHSAT和MADAR-52.5E卫星网络遭受的有害干扰的第4.4段时，委员会注意到，自2021年5月28日以来，乌克兰主管部门未就有关这一事项的来文做出回应。委员会鼓励阿拉伯联合酋长国和乌克兰主管部门进行合作，并采取一切措施消除有害干扰。

委员会决定：

- 请乌克兰主管部门采取适当行动解决这一干扰问题，并将相关行动通知无线电通信局；
- 鼓励双方主管部门在适用《组织法》第45条和《无线电规则》第**15**条第六节的规定时，尽最大的善意和相互协助。”

《无线电规则》第11.44.1、11.47、11.48、11.49、9.38.1款、第49号决议（WRC-19，修订版）和第13.6款的实施（RRB21-3/4号文件第5段）

3.82 委员会注意到RRB21-3/4号文件第5段。

巴林王国和伊朗伊斯兰共和国主管部门之间的协调会议（RRB21-3/4号文件第6段）

3.83 Vassiliev先生（地面业务部负责人）提请大家注意主任报告的第6段，并称无线电通信局已将委员会上次会议的相关结论传达给巴林和伊朗伊斯兰共和国主管部门。在随后抄送给无线电通信局的信函中，伊朗伊斯兰共和国主管部门声称，根据《GE84区域协议》，将地形高程数据考虑在内并非强制性规定，且无线电通信局了解到，相关主管部门倾向于不在协调工作中使用地形传播模型。无线电通信局未收到两主管部门的任何正式文稿，目前正在继续就巴林主管部门的FM指配协调方法进行磋商。

3.84 主席提议，委员会应就RRB21-3/4号文件第6段做出如下结论：

“委员会审议了关于巴林和伊朗伊斯兰共和国两国主管部门之间调频频率协调会议的第6段，并注意到两国主管部门正试图商定协调所使用的方法。委员会鼓励两国主管部门继续合作，以便尽快解决协调问题。委员会责成无线电通信局继续协助两家主管部门的协调工作。”

3.85 会议对此表示同意。

根据第85号决议（WRC-03）审议非对地静止FSS卫星系统频率指配的审查结论（RRB21-3/4号文件第7段）

3.86 委员会注意到RRB21-3/4号文件的第7段。

第559号决议申报资料的工作进展情况（RRB21-3/4号文件第8段）

3.87 Vallet先生（空间业务部负责人）在介绍RRB21-3/4号文件第8段时说，除主任强调的关于巴布亚新几内亚和马达加斯加主管部门的积极进展外，一些A部分的网络已经取消，从而减少这些网络可能给应用第559号决议（WRC-19）申报资料等效保护余量（EPM）造成负面影响的风险。4A工作组也对第559号决议（WRC-19）的落实表示了兴趣，无线电通信提交了一份关于落实和协调的进展报告（4A/404号文件），其中就包括关于协调第559号决议申报资料可能使用的机制的信息。

3.88 Alamri先生感谢无线电通信局为执行委员会的决定以及主管部门在有关促进第559号决议（WRC-19）的实施的建议方面与无线电通信局开展合作而采取的行动。他强调无线电通信局必须继续向提交第559号决议申报资料的通知主管部门提供支持。那将有助于根据该决议所附的临时额外规则措施，在WRC-23之前完成其卫星网络申报资料的协调工作，并由大会审议纳入其BSS新指配，以替换附录30和30A规划中这些国家已劣化的国家指配的问题。

3.89 Hashimoto先生和Hoan先生对巴布亚新几内亚主管部门同意无线电通信局的提议表示赞赏。

3.90 委员会同意对RRB21-3/4号文件的第8段做出如下结论：

“在审议关于第559号决议（WRC-19）工作进展的第8段时，委员会满意地注意到相关程序继续得到成功执行。委员会：

- 感谢无线电通信局在这一事项上采取的行动以及向各主管部门提供的支持；
- 感谢为更好地保护卫星网络和新频率指配贡献力量的各主管部门。”

根据第35号决议规定提交的资料（WRC-19）（RRB21-3/4号文件第9段）

3.91 **Vallet**先生（空间业务部负责人）介绍了主任报告的第9段，其中提供了关于根据第35号决议（WRC-19）提交的各种申报资料现状的报告。他请大家注意表格，截至2021年8月31日，无线电通信局收到了17份申报资料，并公布了六个特节。三个卫星系统完成了部署。一些系统已经完成了第一个里程碑，此类系统的数量可能会增加。委员会将继续接收无线电通信局关于此事宜的定期报告，且可能需要在2023年下一里程碑结束后，根据第35号决议审议某些案件。

3.92 **Hashimoto**先生指出随着对non-GSO卫星网络感兴趣的主管部门数量的增加，此类信息将变得更加重要。

3.93 委员会同意对RRB21-3/4号文件的第9段做出如下结论：

“委员会注意到根据第35号决议（WRC-19）的规定提交的资料的第9段，其中提到相关流程正处于实施的初始阶段，且系统数量正在迅速增加。”

保留的频率指配已超过规则时限，正在等待主管部门向委员会提交请求（RRB21-3/4号文件第10段）

3.94 **Vallet**先生（空间业务部负责人）称主任报告的第10段是根据委员会关于随时了解此类情况的要求列入的。该段记载了关于2021年2月25日到期的CHINASAT-D-125E和CHINASAT-D-163E卫星网络的一些频率指配信息，但无线电通信局表示将保留这些信息，直至委员会本次会议结束。委员会将在会议晚些时候讨论中国政府提交的关于CHINASAT-D-125E和CHINASAT-D-163E卫星网络的申报资料（RRB21-3/8号文件）。

3.95 委员会详细审议了RRB21-3/4号文件及其补遗1-5中无线电通信局主任的报告，并感谢无线电通信局提供的广泛详实的信息。

4 《程序规则》（RRB21-3/1(RRB20-2/1(Rev.4))号文件和RRB21-3/5号文件；CCRR/67号通函）

《程序规则》清单（RRB21-3/1(RRB20-2/1(Rev.4))号文件和RRB21-3/5号文件；CCRR/67号通函）

4.1 《程序规则》工作组于10月13日（星期三）和14日（星期四）举行会议后，工作组**Henri**先生报告称该工作组审议了CCRR/67号文件附件4中关于用一颗卫星同时启用多个对地静止卫星网络的新规则草案，同时考虑到了美国主管部门在RRB21-3/5号文件中提出的意见。工作组同意按照该主管部门的提议，在案文中加入对“重新启用”和《无线电规则》第11.49款的引用。工作组还审议了《程序规则》草案适用于单颗卫星空间电台的情况，这些空间电台位于距离两卫星网络两个不同标称位置不到0.5°的位置，用于根据《无线电规则》第11.44、11.44B、11.49或13.6款确定的两卫星网络的通知特征，启用、重新启用或继续使用频率旨配。经过广泛讨论，工作组一致认为，对于带宽不重叠的频率指配，应授权采用这种方法。因此，工作组提议修改最后一段的措辞，并同意将修改后的《程序规则》草案分发给CCRR的主管部门征求意见。

4.2 工作组已更新了RRB21-3/1（RRB20-2/1(Rev.4)）号文件所述拟议《程序规则》清单，以反映委员会在本次会议所做的决定。

4.3 工作组就争议领土内电台频率指配通知的《程序规则》初步修订草案，进行了广泛的讨论。同时感谢无线电通信局更新了关于第1号决议（WRC-97，修订版）的《程序规则》草案案文，特别是规定了处理通知的标准方式，说明了区域协议的情况，并针对空间业务一节最后确定了涉及争议领土内地球站的协调项目。工作组详细讨论了某些具体方面，包

括反对意见和评论的处理、海上人工平台、一些领土的地位以及应用根据第9条或第11条申报资料的规则程序和规划修改的程序。工作组商定了有关第1号决议的《程序规则》草案案文的实质内容，责成无线电通信局相应修改措辞，在委员会第89次会议审议并分发给主管部门征求意见之前，并由国际电联法律部审查草案案文。

4.4 工作组还根据无线电通信局提出的三个问题，就如何处理已按《无线电规则》第11.43A和第11.43B款登记的指配修改，展开了非常有趣的讨论。在回答第一个问题时，关于《无线电规则》第9.27和第11.43B款的《程序规则》措辞差异是否意味着无线电通信局的处理方式会有不同，该组认为不应有任何差异。在回答第二个问题时，该工作组同意C/I比是计算有害干扰可能性增加时需要考虑的一项因素，但其他方法对于非对地静止卫星系统也是可以接受的，其中包括来自4A工作组的方法和由通知主管部门提议并经无线电通信局审查同意的其他方法。针对第三个问题，工作组一致认为，WRC采用新协调形式不应自动产生新的收讫日期。虽然此问题是在WRC-19讨论Q/V频段时提出的，但《程序规则》应该通用，不应只适用于特定的频率范围。如果相关主管部门对Q/V频段有疑问，特别是对WRC-19前登记的频率指配修改以及与《程序规则》的关系存在疑问，委员会将乐于对今后可能出现的具体情况加以审议。该工作组责成无线电通信局考虑到工作组的答复，编写必要的关于《无线电规则》第11.43A和11.43B款《程序规则》的修订草案，随后分发主管部门征求意见并由委员会在下次会议上审议。

4.5 工作组感谢无线电通信局的出色工作和协助，其中包括针对争议领土内电台频率指配通知这一问高度敏感问题开展的工作。

4.6 主席感谢Henri先生作为《程序规则》工作组主席所做的工作，提议委员会做出如下结论：

“在由Y. HENRI先生主持的《程序规则》工作组会议之后，委员会决定接受工作组提出的修改《程序规则》的原则，即在考虑到委员们意见的情况下，根据第11.43A款和11.43B款对MIFR已经登记的频率指配进行修改。因此，委员会责成无线电通信局将上述《程序规则》草案分发给主管部门征求意见，以供委员会第89次会议审议。

委员会还决定更新RRB21-3/1号文件中的拟议《程序规则》清单，同时考虑到：

- 会议通过的CCRR/67号通函中的《程序规则》；
- 关于用一颗卫星同时启用多个对地静止卫星网络的《程序规则》草案的决定；
- 关于根据《无线电规则》第11.43A款和第11.43B款所做修改的《程序规则》草案；
- 关于第1号决议（WRC-97，修订版）的《程序规则》草案。

委员会责成无线电通信局在网站上发布该文件的最新版本。

关于位于有争议领土上的电台的频率指配的问题，委员会感谢无线电通信局更新了关于第1号决议（WRC-97，修订版）的程序规则草案。经过深入讨论，委员会商定了将列入程序规则草案的内容，并责成无线电通信局相应修订关于第1号决议（WRC-97，修订版）的《程序规则》草案案文，并在委员会第89次会议审议之前，由国际电联法律部审查程序规则草案。”

4.7 会议对此表示同意。

《程序规则》草案和主管部门的意见（RRB21-3/5号文件；CCRR/67号通函）

4.8 主席提请大家注意CCRR/67号通函，函中载有新的和经修改的《程序规则》草案，且已分发给各主管部门征求意见。RRB21-3/5号文件附件中包括美国主管部门对一颗卫星同时启用多个对地静止卫星网络的拟议新《程序规则》的意见（CCRR/67号通函附件4）。

MOD 《无线电规则》第5.418C、5.485和11.31款的《程序规则》（CCRR/67号通函附件1）

4.9 获得**批准**，批准后立即生效。

ADD 在公布一非对地静止卫星系统的协调请求前提交该系统通知信息的程序规则（CCRR/67号通函附件2）

4.10 获得**批准**，批准后立即生效。

MOD 有关《无线电规则》第9.11A 款的程序规则 – 表9.11A-1（CCRR/67号通函附件3）

4.11 **批准**对《无线电规则》第9.11A款程序规则中的表9.11A-1进行修改，批准后立即生效。

ADD 关于一颗卫星同时启用多个对地静止卫星网络的程序规则（CCRR/67号通函附件4）

4.12 **主席**回顾称，该工作组已决定接受美国主管部门在RRB21-3/5号文件中提议的修改，但还提出了关于带宽重叠的补充修改，同时建议委员会指示无线电通信局向主管部门分发《程序规则》草案案文以及工作组提出的新修改，向他们以征求意见，以期在委员会第89次会议上获得批准。

4.13 在回答完**Beaumier女士**关于如何最好地开展此项工作这一问题后，**主席**说由于申请的生效日期为在批准后立即生效，因此最好就引入补充修改与主管部门协商，并一次性批准《程序规则》草案，而非在本次会议上批准一个版本，在随后的会议上批准另一版本。

Botha先生（SGD）指出，委员会过去曾采取过这种做法。

4.14 **主席**补充说，可能会附上一份解释性说明，提请大家注意决定摘要中的相关段落，以便主管部门能够了解为什么要重新分发《程序规则》草案以及他们的意见应该涉及哪些方面。

4.15 委员会**同意**此方法。

SUP 与第156号决议（WRC-15）做出决议1.4相关的附录4附件2的程序规则（CCRR/67号通函附件5）

4.16 获得**批准**，批准后立即生效。

ADD 关于第32号决议（WRC-19）的程序规则（CCRR/67号通函附件6）

4.17 获得**批准**，于2019年11月23日是生效。

SUP 关于第49号决议（WRC-15，修订版）的程序规则（CCRR/67号通函附件7）

4.18 获得**批准**，批准后立即生效。

ADD 关于延长卫星指配启用规则时限的《程序规则》（CCRR/67号通函附件8）

4.19 获得**批准**，批准后立即生效。

MOD 关于无线电规则委员会内部安排和工作方法 C 部分的《程序规则》（CCRR/67号通函附件9）

4.20 获得**批准**，批准后立即生效。

4.21 **主席**建议董事会应得出如下结论：

“委员会讨论了通过CCRR/67号通函分发给各主管部门的程序规则草案，以及载于RRB21-3/5号文件的各主管部门意见。委员会通过了经修改的程序规则，载于本决定摘要后附资料。

在审议了关于用一颗卫星同时启用多个对地静止卫星网络的程序规则草案后，委员会决定按照美国主管部门的提议，在案文中具体提及重新启用和《无线电规则》第**11.49**款。委员会还决定在程序规则草案中增加一个可能性，即：根据《无线电规则》第**11.44**、**11.44B**、**11.49**或**13.6**款，位于距离两个卫星网络的两个不同标称位置不到0.5度的单颗卫星上的空间站可用于与两个卫星网络的带宽不重叠的频率指配的启用、恢复使用或继续使用。因此，委员会决定，将需要与成员国就委员会会议期间提出的额外修改进行磋商，并责成无线电通信局将程序规则草案分发给主管部门征求意见，以供委员会第89次会议审议。”

4.22 会议对此表示同意。

5 有关延长卫星网络频率指配启用的规则时限的请求（RRB21-3/2、RRB21-3/3、RRB21-3/6、RRB21-3/7、RRB21-3/10、RRB21-3/11和RRB21-3/DELAYED/2号文件）

巴布亚新几内亚主管部门请求延长 NEW DAWN 卫星网络频率指配重新投入使用规则时限的（RRB21-3/2号文件）

5.1 **Loo**先生（SSD/SPR处长）介绍了RRB21-3/2号文件，巴布亚新几内亚主管部门在该文件中请求因遇到不可抗力事件，将NEW DAWN 25卫星网络频率指配重新投入使用的规则时限延长至2024年12月31日。该申报资料已由Intelsat 29E (IS-29e)投入使用，该卫星自2016年3月21日起在西经50°开始操作。该卫星在该轨位一直操作至2019年4月7日，卫星随后遭遇了可能由外部物体引起的意外且灾难性的在轨完全失效。虽然操作者已将在轨资产重新安置到西经50°并将C和Ku频段中的某些频率指配重新投入使用，但移至该轨位的资产并不搭载NEW DAWN 25申报资料中包含的频率指配，并且仍然处于停用状态；重新投入使用的时限为2022年4月7日。2020年底，操作者与空中客车公司签订了建造两颗卫星的合同，其中一颗放置在西经50°，将具备操作NEW DAWN 25申报资料中频率指配的能力，并已签约于2023年10月交付。附件中提供了空中客车公司的确认。尽管操作者尚未与运载火箭提供商签订合同，但该卫星预计将于2024年末在西经50°在轨运行。巴布亚新几内亚主管部门认为，这种情况显然符合不可抗力事件的相关条件，而且操作者已经本着诚意迅速采取行动恢复业务并替换IS-29e卫星。

5.2 **主席**指出，正在寻求延长两年半以上。虽然在轨故障是一种不可抗力事件，但不太清楚采购一颗替代卫星的情况是否也可归因于不可抗力。提供的细节，包括关于发射的细节，相当含糊。

5.3 **Talib**先生表示，尽管主管部门援引了不可抗力，但并未详细解释为何要到2023年10月才将卫星交付给操作者的原因，也没有说明操作者或供应商方面存在任何问题。需要进一步的信息和额外的解释，包括发射过程和不同利益攸关方所扮演的角色。

5.4 **Beaumier**女士指出，由于灾难性的在轨故障并非自发且不可抗拒，它显然满足了不可抗力的前两个条件，她赞赏为快速恢复C和Ku频段业务而将一颗卫星重新定位至此所付出的努力。然而，令人遗憾的是，巴布亚新几内亚主管部门没有根据委员会在上次会议上提出的要求，对其要求进行更新，以提供更多信息，证明如何满足不可抗力的所有四项条件，并证明其要求的延期是合理的。例如，不清楚灾难性故障如何导致无法遵守重新投入使用的时限。她想知道其他决定和延误是否也可能是部分原因。此外，没有解释为什么需要21个月才能签署替换一颗使用了四年的卫星的合同；没有关于仍需签约的发射服务提供商的信息；并且没有说明为什么频率指配会在替换卫星预期交付一年多后才重新投入使用。如果没有此类信息，委员会将难以在本次会议上确定所请求的延期是否合理，她同意应要求巴布亚新几内亚主管部门提供更多信息和澄清。

5.5 **Hashimoto**先生对巴布亚新几内亚主管部门表示同情，并欢迎其为恢复停用的卫星网络所做的努力。虽然这次灾难性故障可以视为不可抗力事件，但没有解释延期的原因，该案是否真的符合不可抗力值得怀疑。在决定批准延长32个月的请求之前，委员会需要进一步的信息，包括为什么花了大约20个月的时间才签署了替代卫星合同，以及为什么在尚未与运载火箭供应商签署合同时预计该卫星将在2024年下半年入轨。

5.6 **Azzouz**先生表示，在他看来，巴布亚新几内亚主管部门和操作人员并未尽一切努力满足重新投入使用的规则截止日期。主管部门没有试图利用另一颗卫星，与运载火箭供应商的合同仍未签署。此外，没有相关证据支持替代卫星预计将在2024年下半年年末时入轨的说法。因此，委员会无法批准要求的延期或认定案件属于不可抗力。

5.7 **Hoan**先生对巴布亚新几内亚主管部门遇到的困难表示同情，并指出相关申报资料已根据《无线电规则》停用。关于预计在2023年10月交付替代卫星的细节含糊不清，他无法理解为什么要求延期至2024年12月31日。他对在频率指配停用之前在轨卫星的故障被视为援引不可抗力要求延长重新投入使用时限的理由表示关注，并想知道其他因素，例如制造问题，是否也可能是造成延误的原因。由于援引不可抗力的原因和请求延期的期限不明确，委员会不能在本次会议上同意该请求，并应责成无线电通信局请巴布亚新几内亚主管部门提供补充信息。

5.8 **Jeanty**女士同意Beaumier女士所强调的还缺失很多信息的说法，并呼吁巴布亚新几内亚主管部门对提出的问题做出回应。

5.9 **Hasanova**女士支持之前发言者的观点并指出，巴布亚新几内亚主管部门没有向委员会提供任何更新信息。因此，由于没有足够的信息支持该请求，她不赞成批准所请求的延期。

5.10 **Henri**先生赞同之前发言者的观点并表示，根据所提供的信息，委员会无法确定该案件是否属于不可抗力情况。他特别指出，合同签订时，替代卫星显然无法满足2022年4月7日的重新投入使用日期，而且似乎没有付诸任何具体努力，在替代卫星发射之前，用一颗在轨卫星满足规则截止日期。此外，没有解释为何卫星的预期交付和最终入轨之间还存在一段时间，这可能会引发在到达西经50°之前可能在另一个轨道位置使用的问题。他无法在本次会议上同意所请求的延期，但指出巴布亚新几内亚主管部门可在第89次会议上就委员会提出的问题提供进一步信息，该会议将在2022年4月7日的规则截止日期届满前召开。

5.11 **主席**回忆指出，该文件是提交给委员会第87次会议的迟交文稿，并已添加到本次会议的议程中。两次委员会会议之间的这段时间可让巴布亚新几内亚主管部门有时间提供进一步信息以支持所请求的延期。

5.12 **Borjón**先生表示同意前几位发言者的意见。2019年4月7日不幸的在轨故障已经导致给予了2022年4月7日的重新投入使用日期。他不明白委员会如何能以不可抗力为由批准延期至该日期之后，并请巴布亚新几内亚主管部门提供进一步说明以支持其请求。

5.13 **Alamri**先生表示，他赞同其他委员的关切。忆及《无线电规则》第11.49款赋予主管部门将频率指配停用三年的权利，此举可用于解决此类问题，他指出要解决的主要问题是2019年的在轨故障是否满足不可抗力的条件。虽然他同意该情况满足前两项条件，但在轨故障与巴布亚新几内亚主管部门满足2022年4月规则期限的能力之间的联系尚不清楚。因此，他同意Azzouz先生和Borjón先生的意见，认为根据已提供的信息，该案不属于不可抗力情况，不能同意在本次会议上给予延期。

5.14 **Mchunu**先生表示，鉴于巴布亚新几内亚主管部门提供的信息不足，委员会无法在本次会议上同意延期请求。

5.15 主席建议委员会应就此做出如下结论：

“委员会仔细审议了巴布亚新几内亚主管部门提交的载于RRB21-3/2号文件的文稿。委员会就导致Intelsat 29e卫星完全失效的灾难性在轨事件向巴布亚新几内亚主管部门表示同情。委员会注意到，这份文稿是其第87次会议的迟交资料，而委员会在其第87次会议曾表示，巴布亚新几内亚主管部门可以提供更多细节和信息来完善其文稿并从中受益，但该主管部门的选择是不采用这一方案。委员会还注意到：

- NEW-DAWN 25卫星网络的频率指配已暂停使用，并可能在2022年4月7日之前一直暂停使用；
- 尽管灾难性事件符合不可抗力情况的前两个条件，但提供的信息不足以证明案件可以满足其他两个条件；
- 没有任何信息可以解释为什么不可能满足2022年4月7日的规则时限（例如用在轨卫星），并在替代卫星发射之前恢复运行；
- 没有解释为什么要花21个月的时间签署一份合同来更换一颗在轨道上只运行了三年的新卫星；
- 没有关于发射供应商的信息，且迄今没有签署任何合同，亦没有提供任何解释来说明发射日期的决定方式；
- 没有说明为什么在替换卫星交付后一年多才恢复使用频率指配。

因此，委员会无法确定该案件是否符合不可抗力的条件，以及延长规则时限的请求是否有充分理由。因此，委员会得出结论认为，它无法同意巴布亚新几内亚主管部门的请求。委员会重申，如果巴布亚新几内亚主管部门希望向委员会今后的会议重新提交此类请求，那么它将需要提供关于上述问题的补充资料。”

5.16 会议对此表示同意。

马来西亚主管部门撤回其延长位于东经148度的MEASAT卫星网络频率指配重新投入使用规则时限请求的文稿（RRB21-3/3号文件）

5.17 **Loo先生（SSD/SPR处长）**介绍了RRB21-3/3号文件并指出，委员会已在第86和87次会议上讨论了马来西亚主管部门延长位于东经148°的MEASAT卫星网络频率指配重新投入使用规则时限的请求。令人遗憾的是，MEASAT-3卫星在2021年6月21日遇到了在轨异常情况，使其无法重新投入使用，随后被脱轨。由于操作者没有其他空间资产可用于将相关频率指配重新投入使用，马来西亚主管部门已决定撤回其请求。

5.18 **Hasanova女士**提议委员会应将撤回要求记录在案并感谢马来西亚主管部门做出的决定。

5.19 **Hashimoto先生**表示同意并希望马来西亚主管部门能够在不久的将来根据修订后的计划恢复卫星业务。

5.20 **Azzouz先生、Hoan先生和Borjón先生**同意应感谢马来西亚主管部门决定撤回该请求。

5.21 **Beaumier女士**对无法恢复卫星服务以及卫星不得不脱轨表示遗憾。马来西亚主管部门努力将相关频率指配重新投入使用的做法值得称赞。

5.22 主席建议委员会应就此做出如下结论：

“委员会注意到，马来西亚主管部门撤回了RRB21-3/3号文件所载的关于延长MEASAT卫星网络频率指配重新投入使用的规则时限的请求。委员会对未能在MEASAT-3卫星上重启服务表示遗憾，并对该主管部门所做的决定及其透明度和信息共享精神表示感谢。委员会赞

扬该主管部门为恢复使用MEASAT卫星网络频率指配而开展的工作以及为保护无线电频谱和轨位而认真采取的行动，并祝愿马来西亚主管部门及其操作者在未来的工作中一切顺利。”

5.23 会议对此表示同意。

挪威主管部门请求延长 SE-KA-28W 卫星网络频率指配重新投入使用规则时限的文稿 (RRB21-3/6号文件)

5.24 **Loo先生 (SSD/SPR处长)** 介绍了RRB21-3/6号文件，其中包含挪威主管部门请求基于不可抗力将重新启用SE-KA-28W卫星网络频率指配的规则时限延长6个月的文稿，即从2023年7月26日延至2024年1月26日。该主管部门已授权公布文稿中的保密内容。根据这部分内容，Inmarsat-6-F2卫星的建造因各种不可抗力事件而大幅延迟：与制造设施关闭相关的COVID-19相关延迟（两个月）；由于物理测试资源和测试人员匮乏，以及疫情导致的制造加载延迟（九个月）；以及各种硬件和测试问题（11个月）。预计将进一步推迟八个月，将航天器预期的交付日期从2021年4月1日推迟到2023年2月4日，此外还必须增加为期30天的发射活动。在提交的附件中，制造商空中客车防务与宇航公司确认交付日期为2023年2月4日。

5.25 **主席**指出，根据提交的材料，Inmarsat-6-F2卫星有一个全电动升轨推进系统，再加上它的大干质量，导致升轨周期很长（发射后约233天）。

5.26 **Beaumier女士**表示她承认该案件涉及一个真实项目，卫星已近完工，但她不相信卫星制造过程中的所有延迟都属于不可抗力事件，而与项目的复杂性无关：与硬件和测试问题有关的11个月延误似乎与疫情无关，并且制造商在附件中表示，延误是COVID-19疫情和程序/技术问题造成的。此外，尚不清楚与COVID-19相关的2个月和9个月延误是连续的还是重叠的。鉴于项目的复杂性，可预期计划时间表中应包含意外延误的应急措施。她注意到将出现额外8个月的预期延误的理由比较模糊且在之前的案例中，委员会曾表示，它无法预估未来可能会或可能不会发生的与COVID-19相关的延误。此外，挪威主管部门没有解释为什么需要18个月的时间来完成测试并准备发射，或者原始和修改后的完成轨道提升的时间表之间有何差异。该时间表已从2015年公布建造合同时的4-6个月变为8个月。也没有提交有关原始和修订后的发射时间表以及选择发射提供商的信息。

在她看来，尽管该计划明显遇到了9至11个月的延误，可视为疫情导致的不可抗力，但为证明延期6个月的合理性而提供的其余信息并未证明已满足不可抗力的条件。由于那些原因，委员会无法批准延期。目前2023年7月26日这个将频率指配重新投入使用的时限给予了挪威主管部门在未来的委员会会议上重新提交申请并提供新信息或澄清说明的选项，如果证明有必要这样做的话。

5.27 **Talib先生**指出，虽然挪威主管部门提出的一些论点显然与COVID-19疫情有关，因此符合不可抗力的条件，但硬件和测试问题并非如此。他赞同获得更多信息会有所帮助；另一方面，请求的延期不是很长 – 六个月 – 因此他将赞成批准延长。

5.28 **Hoan先生**表示，如果不考虑未来8个月的额外延误，则不需要延长6个月。如果委员会基于预计的未来延误而不愿批准延期，则应在与这些延误有关的情况得到澄清后复审该案例。

5.29 **Azzouz先生**指出，以COVID-19疫情为由，该案件可以视为满足不可抗力条件，因为如果不是疫情造成延误，本可以满足规则时限。挪威主管部门要求的延期是合理的，因此他认为委员会应该批准。

5.30 **Hashimoto**先生表示，委员会必须区分COVID-19疫情造成的实际延误和预期延误。虽然请求的延期并不算太长，但应根据实际需要的时间仔细考虑。他认为挪威主管部门高估了这一时间。

5.31 **Alamri**先生同意前几位发言者的看法，根据已提供并由卫星制造商确认过的有关新卫星预计交付日期的信息并考虑到正在建造的卫星的复杂性，6个月的延期请求在本质上是有限的。他认为，该案满足了不可抗力的条件，因此委员会可以批准该请求。

5.32 **Hasanova**女士表示，制造商已确认延误与COVID-19疫情有关，并且延期仅限于六个月，委员会应批准该请求。

5.33 **Borjón**先生指出，虽然硬件和测试问题可能与COVID-19疫情没有直接关系，但它们很可能是它的间接结果，因为制造商在硬件交付方面很可能遇到了与COVID-19相关的延误。他认为，文稿包含充分的论据，解释了14个月的延误可归因于疫情，因此委员会可以批准延期。

5.34 **Henri**先生同意前几位发言者的观点，即并非制造过程中的所有延误都似乎与COVID-19相关，并且如同此前类似请求一样，委员会无法为未来可能发生的疫情相关延误批准延期。尽管有种种所述延误，但很可能会满足2023年7月26日这个将Se-Ka-28W频率指配重新投入使用的规则时限。尽管挪威主管部门仅要求延期几个月，但挪威主管部门在该日期之前也有足够的时间在2022年或2023年初重新提交请求。他对主管部门面临的困境表示同情，但认为提出该请求为时过早，委员会需要更多信息才能恰当评估该案件。

5.35 **Jeanty**女士也认为，并非挪威主管部门提出的所有论点都与COVID-19相关。此外，主管部门未能详细解释这些论点：为什么制造卫星需要22个月以上，或者为什么新的交付日期是2023年2月。在该日期之前，很可能在剩余时间内弥补已造成的延误。她认为，委员会不应在本次会议上批准该请求，而应要求挪威主管部门提供进一步信息。

5.36 **Mchunu**先生指出，虽然挪威主管部门已对由于COVID-19疫情而导致其卫星项目遇到延误的情况进行了详细说明，但它要求增加几个月的时间来弥补未来的延误——这可能被高估或低估。然而，鉴于它只要求延长六个月，他赞成准予延长。

5.37 **主席**注意到委员们的意见存在分歧，并且委员会在本次会议上做出的决定不会产生任何后果（频率指配可能一直停用至2023年7月26日），建议委员会得出如下结论：

“委员会详细审议了挪威主管部门提交的载于RRB21-3/6号文件的文稿。委员会注意到：

- 该案件是一个实际项目，且卫星几乎已完全建成；
- SE-KA-28W卫星网络的频率指配已经暂停使用，且可能会在2023年7月26日之前一直暂停使用；
- 已确定的一些延误（如硬件和测试挑战）以及方案和技术问题似乎与全球新冠疫情的影响无关，因此与不可抗力无关；
- 确定了一些与不可抗力有关的延误，但不清楚它们是重叠的还是连续的；
- 没有提供制造和交付卫星的时间表；
- 没有确定发射操作者，也没有提供发射时间表；
- 鉴于卫星建造已接近完成，没有解释为什么需要额外18个月的时间来进行测试和发射准备；
- 当空中客车公司宣布合同时，预计有4至6个月的时间用于轨道上升，但在请求中预计为此目的需要8个月；

- 委员会无法预测新冠疫情疫情给项目时间表带来的后果和未来影响。

因此，委员会无法确定该案件是否包含了构成不可抗力情况的所有要素，以及延长规则时限的请求是否有充分理由。因此，委员会得出结论认为，它无法同意挪威主管部门的请求。委员会注意到，如果挪威主管部门希望向委员会今后的会议重新提交此类请求，那么它将需要提供关于上述问题的补充资料。”

5.38 会议对此表示同意。

以色列主管部门请求延长重新启用 AMS-B2-13.8E 和 AMS-B7-13.8E 卫星网络频率指配规则时限的文稿（RRB21-3/7号文件）

5.39 Loo先生（SSD/SPR负责人）介绍了RRB21-3/7号文件，并指出以色列主管部门已授权公布文稿中的保密内容。该文件包含了该主管部门由于遇到不可抗力事件，要求将AMS-B2-13.8E和AMS-B7-13.8E卫星网络Ka和Ku频段的已停用频率指配的重新投入使用规则截止日期从2022年5月16日和2022年11月13日延长至2023年8月31日。他在提供此案的背景时指出，以色列卫星操作者Spacecom一直在与Viasat密切合作，制造和部署一个系列共三颗高速宽带卫星。根据最初的制造计划，将在东经13.8度部署的第二颗卫星的建造和测试，应在第一颗卫星的建造和测试完成后的6到8个月后，即2021年2月完成，并且有足够的时间来满足2022年5月16日的重新投入使用截止日期。附件1列出了最初的分阶段时间表。然而，COVID-19疫情对卫星的建造产生了重大不利影响，并推迟了有效载荷的交付，现在预计在2022年2月交付。附件2包含来自Viasat的一封信，解释了疫情的影响和应对措施。如附件3所示，发射服务提供商阿丽亚娜宇航公司计划在2021年12月31日之前在新的阿丽亚娜64发射火箭的首次商业飞行（阿丽亚娜6发射火箭的第三次发射）期间发射卫星，并有足够的时间满足2022年5月的规则截止日期。然而，正如欧洲航天局在附件4中发布的新闻稿所证实的那样，2020年年中，阿丽亚娜宇航公司宣布COVID-19疫情导致阿丽亚娜6号运载火箭的首飞严重延迟，使其不可能满足2022年5月的截止日期。为了减轻延迟的影响，Viasat已将发射服务提供商更改为联合发射联盟。如附件5所示，新供应商最初同意发射期为2022年第二季度，但由于卫星遇到了与COVID相关的延误，已要求发射期改为2022年第四季度，以便在发射前开展所有必要的活动。在2022年12月至2023年2月的时间段之前没有可用的发射期。由于新发射提供商的升轨需要额外的时间，预计2023年初发射的一颗卫星将于2023年8月投入使用。附件6列出了在东经13.8度建造和发射卫星的原始和修订后的项目里程碑。

5.40 以色列主管部门随后概述了此案如何满足不可抗力所有四个条件，并指出COVID-19疫情超出了履约方的控制范围且无法预见，直接影响了Viasat按照最初签订的时间表制造并交付有效载荷以及阿丽亚娜宇航公司提供发射的能力。因此，尽管履约方努力减轻疫情带来的不利影响，但仍无法履行其在规则截止日期之前将AMS-B2-13.8E和AMS-B7-13.8E卫星网络频率指配重新投入使用的义务。

5.41 最后，他指出，该请求仅涉及根据第11.49款停用的频率指配，尽管AMS-B7-13.8E卫星网络还有其他频率指配尚未投入使用，七年的规则期限已于2021年12月17日到期。

5.42 Alamri先生表示，根据以色列主管部门提供的信息，很明显COVID-19疫情对卫星制造商和最初签约的发射服务提供商产生了重大影响，他提请注意修订后的有效载荷交付日期和新的发射窗口。回顾了委员会在第84次会议上关于COVID-19疫情符合不可抗力的前两个条件的结论，他指出疫情与履约方未能满足重新投入使用截止日期之间的直接因果关系使得以色列主管部门无法履行其义务。他赞成批准延期至2023年8月31日。

5.43 Beaumier女士表示，虽然她同意COVID-19疫情对制造商和发射服务提供商都产生了重大影响，但尚不清楚这是否是延误的直接原因和唯一原因。该案件涉及一个正在建设中的

实际项目，但没有提供关于前两颗卫星的制造状况以及如果未发生疫情，第二颗卫星是否会如期满足2022年5月最后期限的信息。根据公开信息，有效载荷制造商在2019年6月报告说，由于某个供应商的问题，第一颗卫星的发射已经推迟到2021年5月底；而如文件附件1中所列的原始时间表所示，第二颗卫星将在6到8个月后，这意味着2021年11月下旬至2022年1月下旬之间，而不是2021年3月发射。根据向批准第一颗卫星的监管部门提供的信息，假定升轨和在轨测试需要7个月的时间，那么2022年5月16日的最后期限就无法满足。

提供的关于阿丽亚娜6号火箭延迟的信息虽然有助于理解寻求备选发射方案的必要性，但没有提供关于它们实际发生时间的细节或支持证据。虽然发射供应商的变更显然会影响升轨和发射时间表，但她认为关于初始和修订项目时间表的详细信息不足以了解有效载荷制造时间表、疫情之前卫星的整合、测试和发射准备时间表、发射活动、升轨持续时间和卫星在轨测试时间表，或对发射提供商变更时限和卫星制造商实施的应对措施的数量影响。也没有提供支持证据来说明原始时间表的合理性。鉴于缺少细节且提交的材料与其他可信的公开来源之间存在差异，委员会很难得出满足不可抗力所有四个条件的结论。注意到2022年5月重新投入使用的最后期限即将届满，她说委员会应该责成无线电通信局请以色列主管部门提供进一步的信息和澄清。

5.44 **主席**同意没有足够的关于升轨和在轨测试所需时间的信息。初始和修订后的时间表中发射和在轨阶段之间的时间长度也存在差异。目前尚不清楚是否有足够的时间完成修订后的时间表中所有的必要程序。

5.45 **Jeanty女士**表示，虽然不可抗力的要求已经用利益攸关方的支持文件进行了很好的说明，并且案例也给予了明确阐述，但缺少关于所请求延期基于何种理由的信息。因此，应请主管部门向委员会下次会议提交补充信息。

5.46 **Azzouz先生**感谢Beaumier女士的分析并表示同意缺少一些信息的说法。例如，不清楚该项目最初是否按规定满足规则时限，也没有对重新安排的建设和测试完成日期给出解释。他无法在本次会议上批准所请求的延期，并表示应要求无线电通信局请以色列主管部门向委员会下次会议提交缺失的、可证明其理由的信息。

5.47 **Henri先生**回顾了有关COVID-19疫情对该卫星制造（导致交付延迟12个月）和阿丽亚娜6号首次发射所产生影响的解释说明，以及操作者和制造商为满足最后期限并克服困难而付出的努力。他表示，所描述的情况符合认定为不可抗力案件的所有条件。但是，根据所提供的信息以及有关制造延迟的公开报告，尚不清楚在没有疫情的情况下是否会满足重新投入使用的截止日期。应要求以色列主管部门提供关于在COVID-19疫情之前两颗卫星的实际可用日期的更详细信息，以及关于第二颗卫星修订后计划安排的更全面时间表，以便委员会能够在2022年5月16日规则截止日期之前的下一次会议上做出决定。

5.48 **Borjón先生**指出，该案显然符合一些不可抗力的条件。虽然他支持这一请求，但他同意其他发言者的意见，即应向下一次会议提供进一步的信息。

5.49 **Hashimoto先生**表示，由于COVID-19疫情，第二颗卫星的交付延迟了12个月，这可能包括不可抗力因素。然而，后续行动（包括选择新的发射供应商）是否是最大程度减少延迟的最佳方法值得怀疑。按照目前的情况，预计2022年2月的卫星交付与重新安排后最早于2022年12月发射之间有10个月的时间。在其决定中，委员会应考虑在确定发射时间表时是否采取了最佳方法，以及请求延期的持续时间是否适当。应提供足够的信息以使委员会能够澄清这些要点。

5.50 **Talib先生**说，虽然案件的某些方面显然符合不可抗力的条件，但其他方面则不太清楚。他同意其他发言者要求提供更多信息的意见，并同意委员会应在随后的会议上做出决定。

5.51 **Hoan**先生指出，尽管以色列主管部门提供了有关卫星制造商和努力寻找替代发射提供商的详细信息，但应要求它在委员会下次会议之前及时提供进一步的解释，包括为何出现延迟的解释。

5.52 **Mchunu**先生表示，所提供的信息不足以让委员会在本次会议上做出决定，将决定推迟到第89次会议不会有什么坏处。应要求主管部门向该会议提供进一步信息。

5.53 **Hasanova**女士同意应要求以色列主管部门提供更多信息，并且应将有关该请求的决定推迟到下一次委员会会议上做出。

5.54 **主席**建议委员会就该事项做出如下结论：

“委员会详细审议了RRB21-3/7号文件中以色列主管部门提交的文稿。委员会注意到：

- 该案件是使用电力推进卫星的一个实际项目；
- 全球新冠疫情对制造商和发射服务提供商产生了重大影响；
- 由于全球新冠疫情的影响，该文稿援引了不可抗力案件的说法，但从所提供的信息来看，并不清楚这些延误是否均由全球新冠疫情造成；
- 没有提供全球新冠疫情之前两颗卫星建造状况的信息；
- 不清楚在没有全球新冠疫情的情况下，2022年5月16日的规则时限是否会得到满足；
- 有效载荷制造商曾在2019年6月报告称，第一颗卫星的发射已经推迟至2021年5月底，这意味着第二颗卫星只能在2021年11月底至2022年1月底之间发射；
- 没有提供足够的关于初始和修订时间表的信息，因此无法了解有效载荷和卫星制造时间表、升轨持续时间和卫星在轨测试方面的情况；
- 尽管由阿丽亚娜空间公司担保的发射出现了大幅推迟，但操作者已获得替代发射方案；
- 没有提供关于发射供应商变更对时间表的量化影响以及卫星制造商实施的风险转移技术方面的信息。

因此，委员会的结论是，尽管该案件包含一些不可抗力的因素，但目前没有足够的信息来确定相关情况是否符合不可抗力的所有条件。因此，委员会的结论是，它无法同意以色列主管部门的请求。委员会责成无线电通信局请以色列主管部门就上述问题向委员会第89次会议提供补充资料，其中包括支持性证据。”

5.55 会议对此表示**同意**。

法国主管部门请求延长 F-SAT-N5-7W 卫星网络频率指配投入使用规则时限的文稿 (RRB21-3/10号文件)

5.56 **Loo**先生（SSD/SPR处长）介绍了RRB21-3/10号文件。在该文件中，法国主管部门基于两个不可抗力事件：COVID-19疫情和制造场所发生洪水（在该文件附件中有详细描述），要求将（列在该文件中的）F-SAT-N5-7W卫星网络的某些频率指配的投入使用规则时限延长5个月，至2022年10月26日。这两个事件导致发射窗口延误至2022年4月15日至8月15日期间。延期后新发射窗口将包括两个月的备用期、制造商要求的一个月进度风险期以及标准的一个月发射备用期。主管部门已授权公布文稿中的保密信息。

5.57 **Beaumier**女士认为该请求满足疫情和洪水引发的不可抗力的条件。制造商对延误的性质和影响以及为减少延误所做的努力提供了清晰且令人信服的说明，这向她表明剩余的延误使操作者无法满足规则截止日期。文稿很清楚地说明并提供了委员会做出决定所需的所有

信息，尽管她更希望逐一说明如何满足四个不可抗力条件中的每一个。她赞成延期至新发射窗口的最后一天，即2022年8月15日，以便与委员会在其他近期案件中做出的决定保持一致。如果出现操作者或主管部门无法控制的额外延误，法国主管部门可以重新向委员会提出要求，但委员会无法推测未来的额外延误。发射窗口的时间段很宽，足以适应一些额外的延迟。

5.58 **Alamri**先生表示，根据法国主管部门提供并经卫星制造商和发射服务提供商两方信函佐证的信息，造成延误的新冠疫情和制造商所在地发生洪水两个事件对卫星的交付和发射产生了直接影响。在他看来，该请求满足了不可抗力的所有条件，因此他支持将F-SAT-N5-7W卫星网络相关频率指配投入使用的规则时限延期至2022年10月26日。

5.59 **Hoan**先生同意该请求满足不可抗力的条件，因此赞成延长法国主管部门所述频率指配的投入使用规则时限。

5.60 **Talib**先生表示，从文稿及其附件中可以清楚地看出，不可抗力的所有条件均已满足；因此，他认为委员会应批准延长至2022年10月26日的请求，该日期与发射窗口结束日之间几乎没有区别。

5.61 **Jeanty**女士注意到文稿中的信息表述得很清楚但缺乏某些细节。她指出延长五个月的请求包括两个月的应急备用时间；在以前的案例中，委员会并未同意给予此类备用时间。然而，该项目的日程安排很紧，在这种情况下可能有必要留出应急备用时间。

5.62 **Borjón**先生同意法国主管部门清晰地介绍了此案。COVID-19疫情和洪水显然是造成不可抗力因素的原因，因此委员会应批准延期。2022年10月26日这一日期似乎是合理的，并且项目时间很紧张。很难想象，如果未能满足2022年8月15日的最后期限，委员会将如何处理；在这种情况下，2022年10月26日的时限显示了通常的容忍度。

5.63 **Azzouz**先生表示，从文件中可以清楚地看出，没有任何选项可以减轻错过最后期限的风险，并且满足了不可抗力条件。因此，委员会应按照法国主管部门的要求批准延期至2022年10月26日。

5.64 **Hasanova**女士指出，法国主管部门提供的交付时间表显然受到了COVID-19疫情和洪水的影响。因此，她同意委员会应批准延期。

5.65 **Mchunu**先生认为，出于Jeanty女士和Borjón先生提出的原因，委员会拥获得了批准延期所需的所有信息，他认为延期应持续到2022年10月26日。

5.66 **Hashimoto**先生赞同该观点并同意委员会应批准所请求的延期，其中可能包括一些额外的发射备用时间。

5.67 **主席**指出，以往委员会未考虑进度风险；然而，它也根据具体情况做出决定。它可能会考虑在本案中提供这种宽限，理由是所涉时间很短，而且如果未能满足2022年8月15日的最后期限，该主管部门可能不得不重新提交该案件。在本次会议上批准延期至2022年10月26日可能会节省时间。

5.68 **Beaumier**女士同意委员会是根据具体案情审议每个案件。话虽如此，如果决定将延期至2022年10月26日，则应解释其决定的理由以及当前案件与过去案件的不同之处。毕竟，所有卫星项目都面临进度风险和可能的发射延迟。虽然延期确实只涉及很少的时间，但委员会过去曾审议过此类请求，但并没有考虑到备用时间。

5.69 **Jeanty**女士同意，如果委员会决定这样做，它应谨慎起草其结论，并解释为什么在当前案件中允许留出为期两个月的应急备用时间。一个可能的原因是发射时间安排非常紧张。

5.70 **Borjón**先生指出，所有项目规划者都努力在他们的时间表中留出一些余地。他认为，虽然2022年8月15日是一个合理的最后期限，但2022年10月26日这一日期允许在委员会承认的时间紧迫的情况下留出一些余地。

5.71 **主席**指出，虽然该文件的附件1提到了一个月的剩余进度风险，但它也表示卫星最迟将在2022年7月12日就位，也就是发射窗口结束日（2022年8月15日）之前整整一个月。附件1进一步指出，卫星将需要11天才能到达其地球静止轨道位置西经10.25度，并在那里进行21天的测试。然后还需要四天才能漂移到西经7度。所有时间加起来共36天。如果这36天是从发射窗口结束之日算起，那么延期至2022年9月20日是合理的。

5.72 鉴于2022年8月15日的时限相当于发射窗口截止日，这将假定：发射火箭将与卫星同时就绪，并且频率将在2022年7月12日投入使用，为任何可能的发射问题留出一个月的余量，为此**Beaumier**女士同意这些计算及这种方法。超过一个月的发射延迟不太可能是操作者的过错，并且会被视为不可抗力事件，在这种情况下，法国主管部门可以重新向委员会提交请求。

5.73 **Azzouz**先生和**Alamri**先生表示支持主席对本案件采取的数学方法。

5.74 **主席**建议委员会应就该事项做出如下结论：

“委员会详细审议了载于RRB21-3/10号文件的法国主管部门提交的文稿。委员会注意到：

- 该案件是两个不可抗力事件的结果，即卫星制造商的房舍被洪水淹没和全球新冠疫情的影响；
- 提供的证据表明，在不存在不可抗力事件的情况下，2022年5月26日的规则时限本应得到满足；
- 卫星制造商提供了关于采取措施将不可抗力事件的影响减少到最低限度的信息，但仍然存在一些无法进一步缩短的延误；
- 将F-SAT-N5-7W卫星网络频率指配投入使用规则时限延长至2022年10月26日的请求包括无法预测和虑及的、可能出现额外延误的意外情况；
- 卫星交付的项目时间表不包括升轨、在轨测试和漂移到运行轨位方面的信息。

根据所提供的资料，委员会得出结论认为，该案件符合构成不可抗力情况的所有条件。因此，委员会决定同意法国主管部门的请求，同意将F-SAT-N5-7W卫星网络频率指配投入使用的规则时限延长至2022年9月20日。”

5.75 会议对此表示同意。

保加利亚主管部门请求延长启用 **BALKANSAT AP30B** 卫星网络频率指配规则时限的文稿（RRB21-3/11和 RRB21-3/DELAYED/2号文件）

5.76 **王先生**（SSD/SNP处长）介绍了RRB21-3/11号文件，其中包含保加利亚主管部门请求延长启用**BALKANSAT AP30B**网络频率指配规则时限的文稿。为了改善保加利亚的电信基础设施，该主管部门计划启用其在附录**30B**的FSS规划中的国家分配。它已于2014年6月2日根据附录**30B**第6条第6.1段向无线电通信局提交了将分配转换为指配的A部分资料。由于转换在初始分配的包络特性范围内，因此无需协调。在无线电通信局随后审查了B部分申报材料后，**BALKANSAT AP30B**网络的频率指配已于2015年11月24日进入列表。无线电通信局已收到该网络的通知并将很快公布。保加利亚主管部门表示，其为满足在2022年6月2日之前启用这些频率指配的努力受到了COVID-19疫情的不利影响。重新定位填补空缺的Eutelsat

HOTBIRD 13E卫星以将这些频率指配投入使用的条件是在2021年第季度发射两颗Eutelsat替代卫星，由于COVID-19造成阿丽亚娜6号火箭受到影响而被推迟发射。该主管部门认为，无法满足2022年6月2日的投入使用日期是由COVID-19疫情驱动的一系列无法控制的事件造成的直接结果，符合不可抗力。保加利亚主管部门要求将期限延长12个月至2023年6月2日，并指出其他主管部门不会受到影响，因为这些指配在国家分配的范围内。如果不批准延期，则必须将指配恢复为分配，并且必须重复转换过程。鉴于报告处理附录**30B**申报资料遇到积压，对主管部门实现其目标和履行其谈判义务来说为时已晚。

5.77 保加利亚主管部门已提供了RRB21-3/DELAYED/2号文件，以回应Eutelsat的电子邮件。它认为Balkansat和Eutelsat之间的合作参数已在具有约束力的信函中达成一致，并且已就使用Eutelsat的在轨卫星达成一致。因此，Eutelsat要求保加利亚主管部门撤回其请求或删除任何提及Eutelsat卫星之处是不合理的。

5.78 最后，他指出，该案与其他延长投入使用规则时限的请求不同。BALKANSAT AP30卫星网络使用附录**30B**规划中的频率资源，其这样做的权利来自空间业务规划，而非协调。唯一的限制是需要遵循附录**30B**中规定的程序。如果委员会不同意延期，保加利亚主管部门将不得不恢复分配，然后再次将分配转换为指配，给主管部门和无线电通信局带来行政负担。此外，根据理事会第482号决定（2020年修订版），在初始分配的特性范围内将分配转换为频率指配无需缴纳成本回收费用。

5.79 主席建议，此案可能与不可抗力关系不大，而与过去未对附录**30B**的相关条款进行足够彻底审查有关。虽然这种情况很少见，但他明白，以前也发生过。他回顾可附录**30B**程序的目标并表示委员会可能希望对根据第**80**号决议（**WRC-07，修订版**）提交给WRC-23的报告中的相关规定提出一些修改建议。

5.80 **Beaumier女士**表示，众所周知，阿丽亚娜6号火箭经历了多次延误，这些延误可视为不可抗力，并将影响保加利亚主管部门敲定协议和寻找填空卫星的能力。话虽如此，提交的文稿不够详细，委员会无法将该请求视为不可抗力的情况并证明延期12个月是合理的。她同意该案件与不可抗力的关系不大，而与附录**30B**中含有不一致之处有关。事实上，如果规划的目的是保证可以一直获得频率指配，她想知道过去的大会是否真的试图为在不做任何修改或在分配特性范围内进行修改的情况下，将由分配转换的频率指配投入使用确定过一个规则截止日期。将频率指配保持在表中不会影响其他主管部门的权利。将其移除的唯一后果是增加了主管部门和无线电通信局的负担，这似乎与附录**30B**第1条的精神和意图相矛盾。它也可能被视为寻求转换其分配的主管部门面临的一个障碍。因此，规则截止日期可能不是来自第6条规定的时限，而是来自通知资料中规定的日期。委员会应在其提交给WRC-23的第**80**号决议报告中包括该问题以及对附录**30B**第6和第8条的任何可能修改，并应在大会进行审议和做出决定之前责成无线电通信局在列表中保留BALKANSAT AP30B卫星网络的频率指配。

5.81 **Henri先生**指出，预计将BALKANSAT AP30卫星网络频率指配投入使用的HOTBIRD 13 E填空卫星到2022年6月的使用时间将达到16年，这使人们对其继续运行的能力以及将很快到达寿命末期提出了质疑。保加利亚主管部门并未提供无论是通过采购新卫星还是寻找寿命更长的合适在轨卫星以确保继续使用频率指配的相关计划的信息。此外，该主管部门未能证明要求延期12个月，直至2023年6月是合理的。尽管存在这些不确定性，RRB21-3/DELAYED/2号文件对Balkansat和Eutelsat之间的潜在协议以及提出的总体方法提出了一些怀疑。他在回顾附录**30B**第6条第6.33 i)和c)段时指出，如果取消频率指配，规则方面影响将很小，因为分配将恢复为与被取消的频率指配相同的轨道位置和技术参数，业务区限于保加利亚国内领土。因此，他目前无法接受由于COVID-19疫情而提出的基于不可抗力的请求。但是，他同意可以从不同的角度考虑此案。恢复分配和重新申报资料纯属行政性手续，不需要与其他卫星网络协调，但增加了主管部门和无线电通信局的行政工作负担。保加利亚主管

部门面临的唯一重要的不足是重新恢复过程所浪费的时间和该主管部门为实施该项目而作出的其他承诺。附录**30B**轨道/频谱资源和获取由**WRC**分配给保加利亚主管部门，这与通过协调程序（先登先占）为非规划业务，或在附录**30B**规划中为附加使用系统，或在将分配转换为指配时对指配特性的修改超出了分配最初包含的特性范围等三种方式提供的资源和获取不同。他回顾了附录**30B**第1条第1.2段的规定，即附录**30B**中所述的程序不得妨碍符合规划中国家分配的各项指配的实施并指出，保加利亚主管部门提议的转换在初始分配的特性范围内并符合该规定。但是，如果主管部门不得不再次适用第6条的规定，则可以解释为附录**30B**中的程序可能会阻止规划中符合国家分配的频率指配的实施。这显然不是第1条第1.2段的本意，应该考虑纠正这个不足之处。可以对附录**30B**的第6条提出修改建议，其大意是，未经任何修改或在初始分配特性范围内进行修改的分配转换不应受到任何投入使用时间的限制，并应享有无线电通信局立即予以处理的待遇。委员会应考虑在其根据第80号决议提交给**WRC-23**的报告中包括此事。与此同时，委员会应责成无线电通信局在处理其他卫星网络时继续考虑**BALKANSAT AP30B**卫星网络，并在列表中保留这些频率指配直至**WRC-23**。在无线电通信局的协助下，委员会可能还希望在提交**WRC-23**的报告中提出附录**30B**第6条的修订草案，以加快大会的工作。

5.82 Hoan先生表示，他认识到保加利亚主管部门在将**BALKANSAT AP30B**卫星网络的频率指配方面投入使用方面遇到了困难，并承认**COVID-19**疫情对包括**BALKANSAT AP30B**在内的许多卫星计划产生了影响。然而，委员会没有足够的信息来得出结论，如果没有疫情，可以满足2022年6月2日的规则截止日期，并且关于使用**HOTBIRD 13 E**作为填空卫星的一些内容需要进一步解释。因此，委员会将难以同意保加利亚主管部门基于不可抗力提出的请求。然而，他赞同**Beumier**女士和**Henri**先生的观点并指出，鉴于转换是在初始分配的特性包络范围内这一事实，委员会可根据附录**30B**第1条第1.2段积极考虑该请求。因此，根据委员会在第53次会议上的结论，不需要其他主管部门给予同意。恢复和重新提交不会有效利用保加利亚主管部门或无线电通信局的时间和资源，做出（继续）考虑频率指配的决定不会对其他主管部门产生任何影响。他在回顾国际电联《组织法》第96款（第14条）时指出，委员会有权做出决定。委员会应责成无线电通信局将频率指配保留在列表中，并将此事纳入其根据第80号决议提交给**WRC-23**的报告中。

5.83 Mchunu先生赞同**Beumier**女士和**Henri**先生的意见，并同意该问题应包含在委员会向**WRC-23**提交的第80号决议报告中；可能需要修订规划频段的条款，例如附录**30B**第6条。

5.84 Jeanty女士表示，她也支持**Beumier**女士和**Henri**先生的分析。该问题应包含在根据第80号决议提交给**WRC-23**的报告中，并应要求无线电通信局在该届大会之前继续考虑这些指配。

5.85 Hashimoto先生注意到这一特殊情况涉及到将规划分配转换为频率指配而没有改变任何特性，他表示同意前几位发言者的意见。因此，该问题应包含在委员会向**WRC-23**提交的第80号决议报告中，以期对附录**30B**的相关规定进行可能的修改，并且应要求无线电通信局继续保留这些频率指配，直至**WRC-23**。

5.86 Alamri先生同意保加利亚主管部门要求延长将其转换分配投入使用的规则时限是一个特例。但是，根据提交的信息，难以将该请求认定为属于不可抗力的情况。发射服务提供商或卫星操作者没有提供任何证据来证明与**COVID-19**相关的阿丽亚娜6号火箭延误引发的一系列事件如何导致无法满足2022年6月2日的最后截止日期。该案件凸显出附录**30B**存在一处缺陷。他询问，如果保加利亚主管部门提交了新的A部分申报资料，将频率指配列入列表需要多长时间。他指出，与将频率指配保留至**WRC-23**结束相比，采用这种方法将使保加利亚主管部门有更多时间将频率指配投入使用。

5.87 王先生（SSD/SNP处长）表示，所需时间将取决于无线电通信局的处理积压，目前约为12个月，但正在逐渐减少。此外，由于不需要协调，保加利亚主管部门可以同时提交A部分和B部分的申报资料以及通知资料。然而，恢复分配和重新提交对任何一方均无益处，只会增加主管部门和无线电通信局的负担。

5.88 Henri先生表示，虽然恢复分配会给保加利亚主管部门更多的时间来使用其国家分配，但这并没有真正的好处。更重要的是，此举不会克服附录30B第6条现有的缺陷。

5.89 Borjón先生说支持Beaumier女士和Henri先生提出的方法。

5.90 Hasanova女士同意BALKNASAT AP30B的频率指配应保留到WRC-23，并且该问题应包含在委员会的第80号决议报告中。

5.91 Talib先生说同意主席和其他发言者的意见。

5.92 Alamri先生表示，附录30B中的缺陷可以通过将问题包括在委员会的第80号决议报告中来解决。

5.93 Azzouz先生说，虽然他确实对这一请求表示同情，但提交的文件中缺少大量信息，包括卫星建造和发射程序以及与Eutelsat就填空卫星达成的协议。委员会没有足够的信息来同意该请求，因此他建议在Eutelsat与保加利亚主管部门之间的合同最终确定并提供所有必要信息之前，可以推迟做出决定。他同意该问题应包含在委员会的第80号决议报告中，并且频率指配应保留至WRC-23结束。

5.94 主席建议委员会就该事项做出如下结论：

“委员会详细审议了RRB21-3/11号文件所载保加利亚主管部门提交的文稿，并审议了作为情况通报的RRB21-3/DELAYED/2号文件。委员会注意到：

- 保加利亚主管部门援引了因全球新冠疫情的影响而发生了不可抗力事件的说法；
- 尽管阿丽亚娜6号运载火箭由于全球新冠疫情而出现了可被视为不可抗力的多次延误，但保加利亚主管部门提交的资料没有提供足够的信息将该请求视为不可抗力的案件；
- 文稿中的信息没有证明将BALKANSAT-AP30B卫星网络频率指配投入使用的规则时限延长12个月的请求是合理的；
- 保加利亚主管部门没有提供任何关于为在轨卫星采购新的替代卫星的相关工作方面的信息，亦没有提供关于继续使用BALKANSAT AP30B卫星网络频率指配的长期计划方面的信息；
- 附录30B中的FSS规划的意图是：通过没有截止日期或规则时限的国家分配来公平获得频谱和轨道资源；
- 附录30B第1条第1.2段规定，附录30B的程序“不得妨碍符合规划中国家分配的各项指配的实施”；
- 根据规划中的分配将国家分配转换为频率指配不需要与其他主管部门进行协调；
- 如果符合规划中的分配的频率指配未能在附录30B第6条、第7和第8条规定的规则时限之前投入使用，那么必须恢复相关分配，且这不会对其他主管部门产生影响，但会给通知主管部门和无线电通信局带来额外的行政负担。

因此，委员会的结论是：

- 没有足够的信息来确定保加利亚主管部门的请求是否符合被视为不可抗力的所有条件；

- 应用规则时限来启用符合规划中分配的频率指配（频率指配源自该规划）不符合附录30B的目的。

因此，委员会决定：

- 委员会无法同意保加利亚主管部门以全球新冠疫情造成的不可抗力为由而提出的请求；
- 责成无线电通信局在处理其他卫星网络的同时，继续考虑到BALKANSAT AP30B卫星网络，并在指配表中保持BALKANSAT AP30B卫星网络的频率指配；
- 在附录30B中分配的特性范围内，在其提交给WRC-23的关于第80号决议（WRC-07，修订版）的报告中纳入在不做或做出修改的情况下与分配转换为指配相关的不一致性问题以及对本附录第6、7和8条的任何可能修改。”

5.95 会议对此表示同意。

5.96 主任赞扬委员会决定将这一问题纳入其关于第80号决议（WRC-07，修订版）的报告中，并向WRC-23表明需要修订附录30B中的一些条款。委员会的主要职责之一是确定《无线电规则》中需要更正和完善的内容，其工作将受到成员的欢迎。无线电通信局完全支持委员会的决定。

6 卡塔尔主管部门提交的请求将ESHAILSAT-26E-2卫星网络的通知主管部门从QAT/ARB改为QAT的资料（RRB21-3/9号文件）

6.1 王先生（SSD/SNP处长）介绍了RRB21-3/9号文件。在文件中卡塔尔主管部门请求将ESHAILSAT-26E-2卫星网络的通知主管部门从QAT/ARB改为QAT。委员会在2017年第76次会议上讨论了卡塔尔主管部门提出的类似请求，当时委员会认为，在没有与其他主管部门达成书面协议的情况下，委员会不能同意该请求。从文件中可以看出，现在已经达成了这样的协议：呈件所附的Arabsat的一封信证实，Arabsat大会一致同意无条件地请求委员会将ESHAILSAT-26E-2卫星网络通知主管部门的代码从QAT/ARB改为QAT。在回答Alamri先生、Azzouz先生和Talib先生的问题时，他说，虽然与Arabsat的协议涉及ESHAILSAT-26E-2和ESHAILSAT-26E-3卫星网络，但事实证明很难在规定的八年时限内启用，该网络已被取消。因此，卡塔尔主管部门要求不对ESHAILSAT-26E-3卫星网络采取行动。

6.2 Hoan先生回顾说，在提出第一项请求时，双方都同意修改通知主管部门，但当时生效的程序规则只适用于留在政府间卫星组织内的网络。此外，沙特阿拉伯主管部门强烈要求委员会推迟就此事作出任何决定。目前提交给委员会的请求符合WRC-19关于移交或改变通知管理部门的请求的决定（见WRC-19 569号文件），也符合与代表一组具名主管部门提交的卫星系统有关的程序规则2-5情况。因此，他赞成批准该请求。

6.3 Alamri先生、Azzouz先生、Talib先生、Hasanova女士、Hashimoto先生、Mchunu先生、Henri先生和Jeanty女士均赞同这一观点。

6.4 Beaumier女士也赞同上述观点，特别是Arabsat已达成一致性和无条件协议。

6.5 主席提议，委员会应就此事得出如下结论：

“委员会仔细审议了卡塔尔主管部门提交的载于RRB21-3/9号文件的文稿。委员会注意到：

- 此前在其第76次会议上委员会收到过类似请求，委员会当时根据2017年生效的《无线电规则》和《程序规则》没有同意该请求；
- 卡塔尔主管部门提供了阿拉伯卫星通信组织签署的信函，该组织无条件同意将ESHAILSAT-26E-2卫星网络的通知主管部门从QAT/ARB改为QAT。

因此，委员会得出结论认为，卡塔尔主管部门的请求：

- 符合WRC-19的决定；
- 满足一家主管部门代表一组指定主管部门提交的与卫星系统有关的程序规则案例2-5的所有要求。

因此，委员会决定同意卡塔尔主管部门的请求，并责成无线电通信局将ESHAILSAT-26E-2卫星网络的通知主管部门的符号从QAT/ARB改为QAT。”

6.6 会议对此表示同意。

7 中国主管部门提交的关于请求认可163E和125E轨位卫星网络频率指配的启用的文件（RRB21-3/8号文件）

7.1 Loo先生（SSD/SPR处长）介绍了RRB21-3/8号文件。在该文件中，中国主管部门要求委员会审查CHINASAT-D-163E、CHINASAT-D-125E和CHINASAT-E-125E卫星网络频率指配启用的有效性，并责成无线电通信局接受暂停这些指配并继续处理这些网络的通知信息。本案涉及对根据《无线电规则》第11.44款，特别是按照《无线电规则》第11.42B.2款启用的审议。中国主管部门已授权公布该文件的保密部分。

7.2 CHINASAT-D-163E卫星网络的频率指配在2021年2月25日七年时限到期之前，已于2020年4月25日由CHINASAT-17和APSTAR-6卫星启用。APSTAR-6卫星于2019年8月9日到达163°E的轨道位置，并在那里运行了近一年零四个月。它于2020年12月2日脱离轨道，因此自它按照《无线电规则》启用以来，已经提供了220天的服务。CHINASAT-17卫星于2020年4月25日至2020年8月9日运行，因此自其按照《无线电规则》启用以来已提供了105天的服务。中国主管部门已以信函方式通知无线电通信局，这些频率已于2020年8月23日投入使用，并于2021年2月2日暂停使用。中国主管部门计划仅在最初启用时使用CHINASAT-17和APSTAR-6，并由目前正在建造且计划于2022年12月发射的CHINASAT-19恢复对暂停的频率指配的使用。

7.3 CHINASAT-D-125E卫星网络频率指配的七年时限也已于2021年2月25日到期。CHINASAT-19A9 (SHIJIAN 20) 卫星已启用这些频率指配，有些频段是在2020年4月10日至12月31日，其他频段是在2020年9月26日至12月31日。中国主管部门已分别于2021年1月21日和2020年8月3日致信通知无线电通信局并于2021年7月5日通知无线电通信局暂停指配。中国主管部门于2021年2月25日，即在CHINASAT-19A (SHIJIAN 20)卫星偏离其125°E的轨道位置后，提交了有关第49号决议（WRC-19，修订版）和第552号决议（WRC-19，修订版）以及通知的信息。其计划是使用CHINASAT-6D和CHINASAT-26卫星恢复对暂停的频率指配的使用。这两颗卫星目前也正在建造中。

7.4 CHINASAT-E-125E卫星网络的情况与CHINASAT-D-125E卫星网络的情况相似，只是启用其频率指配的七年期限将于2022年11月30日到期。

7.5 关于CHINASAT-D-163E和CHINASAT-D-125E卫星网络的情况，无线电通信局随后通知中国主管部门，它认为这些频率指配没有在《无线电规则》第11.44款规定的规则时限结束前投入使用，有关空间电台在提交通知资料时已离开其轨道位置，因此，根据《无线电规则》第11.48款将取消这些指配。

7.6 中国主管部门表示，用于启用CHINASAT-D-163E和CHINASAT-D-125E卫星网络频率指配的卫星本应留在其规划的轨道位置内，并在七年规则时限结束前提交通知。然而，这些卫星遇到了无法克服的障碍，包括CHINASAT-17卫星与同一轨道位置的其他卫星发生碰撞的风险，APSTAR 6卫星的在轨故障导致其不得不脱离轨道的风险，为CHINASAT-19A卫星提供服务的困难，因为曾几次有警告说它与其他运营商的卫星太接近了，因此，不得不将

其漂移或脱离轨道。主管部门认为，这两个卫星网络都遵守了《无线电规则》的所有适用程序。此外，按照《无线电规则》第**11.44B**款的要求，如果GSO空间电台具有发射或接收该频率指配能力且已经部署并连续保持了90天以上，但在提交通知信息时已经离开通知的轨道位置，《无线电规则》第**11.44**和**11.44B.2**款都没有明确规定，无线电通信局对于通知信息收到前120多天就通知启用的频率指配将不视为已启用。因此，中国主管部门认为，有关卫星网络的指配已经有效地投入使用。在启用CHINASAT-D-115.5E卫星网络的频率指配方面也存在类似的情况（这一点得到无线电通信局的确认）。

7.7 中国主管部门参与了所有三个网络的协调，并与许多主管部门达成了协议，在某些情况下只涉及1度的轨道间隔。

7.8 在回复委员会若干委员提出的一些问题和要求时，他随后在委员会的SharePoint上提供了一个表格，其中显示了用于启用CHINASAT-D-163E、CHINASAT-D-125E、CHINASAT-E-125E和CHINASAT-D-115网络频率指配的卫星、通知无线电通信局的日期、相关频段、卫星到达和离开其轨道位置的日期，它们目前的位置以及无线电通信局收到有关通知的日期。

7.9 他在回答Hoan先生的问题时说，根据程序规则，在提交的通知中必须提供网络启用的日期。如果启用是临时的，随后可以在90天内通过信函、电子邮件或传真确认。在本案中，以信函方式告知无线电通信局那些卫星网络频率指配的启用是中国主管部门对规则的误解。

7.10 主席代表委员会委员感谢无线电通信局迅速提供了一个包含所有相关信息的表格。

7.11 Henri先生在提到《无线电规则》第**11.44**款程序规则时指出，关于频率指配启用的信息都必须由通知主管部门在根据第11条第**11.15**款提交的通知中提供。根据《无线电规则》第**11.44B.2**款，由于认识到频率指配可能在提交通知申报资料之日的120多天前投入使用，卫星必须在提交通知的日期前处于并保持在相关位置。中国主管部门提交的案件并非如此。例如，对于CHINASAT-D-163E，一颗具有发射和接收该卫星网络频率指配能力的卫星在2020年12月2日（APSTAR-6）和2020年8月9日（CHINASAT-17）之前一直处于位置，但通知是在2021年2月25日提交的。虽然在卫星运行时没有任何事情阻止中国主管部门提交通知资料，但在163°E分别有三个月和七个月没有卫星。因此，严格来说，相关频率指配的启用不符合《无线电规则》的相关规定。根据中国主管部门提供的信息和委员会关于如何确定相关规定的经验，他认为委员会没有办法确认启用的日期，因为它们未特别遵守《无线电规则》第**11.44B.2**款的规定。尽管如此，中国主管部门已经做出了认真的努力，以确保在有关位置上有一颗卫星，并长期持续地使用这些频率指配。委员会应努力进一步了解每个案例在频率指配和不同相关卫星的管理方面存在的特殊情况，为该主管部门寻求某种方式，以消除在将该卫星网络频率指配投入使用方面不合规则所带来的后果。

7.12 Beaumier女士指出，中国主管部门在七年规则期限结束时提交了有关两个网络的通知申报。中国正在为有关轨道位置建造替代卫星，并完成了与若干主管政部门的协调活动。委员会应赞扬这些努力。然而，她清楚地知道，无线电通信局正确地适用了《无线电规则》第**11.44**、**11.44B**和**11.44B.2**款。根据《无线电规则》第**8.1**款，使用和要求保护频率指配的权利来自于其在《频率登记总表》（MIFR）中的登记，这只有在完成协调和通知程序后才能实现。在WRC-15会议之前的研究期内，已经详细讨论了在提交通知文件之前启用频率指配的有效性，并向各主管部门通报了CR/343号文件中有关90天的启用期与通知程序之间的联系。此外，还向各主管部门分发了关于这一问题的程序规则草案。因此，中国主管部门不了解如何适用《无线电规则》第**11.44B.2**款令人惊讶。

7.13 在WRC-15会议之前的一次CPM会议上达成了一项明确的共识，即只有在提交申报之前，所使用的卫星一直在必要的位置上持续使用，才能在卫星网络被通知前120多天有效地

投入使用频率。这一共识促使WRC-15通过了《无线电规则》第**11.44B.2**款。该款案文非常明确，据她所知，迄今为止没有引起任何困难。事实上，委员会在提交给WRC-19的第**80**号决议（**WRC-07，修订版**）报告中也做出如此表述。中国主管部门称，《无线电规则》没有规定，在提交申报之前没有一直处于必要位置的卫星所启用的那些频率将不被接受；但是，《无线电规则》做出规定的形式是规定主管部门应做的，而不是不应做的。

7.14 她注意到，中国主管部门无法在有关地点保持卫星的使用，最终不得不使其脱离轨道，但她不明白这怎能妨碍其提前提交通知文件。脱轨不是瞬间发生的，它涉及有控制、有计划的操作。从明显的脱轨需求到实际脱轨，通常要经过几个月的时间。此外，有关卫星或者相当老旧，或者围绕潜在碰撞风险的操作问题已经讨论了一段时间。

7.15 最后，她说，WRC-15的共识是明确的：在提交通知之前启用频率指配将造成《无线电规则》权利的丧失。因此，委员会不能批准这一请求，因为这违反了《无线电规则》的规定。但是，委员会可以考虑推迟取消所涉频率，以便使中国主管部门有时间将此案提交WRC-23。

7.16 **Jeanty女士**同意**Beaumier女士**的观点，即影响卫星的不幸事件并不能成为中国主管部门未能提前提交通知的理由。在她看来，中国主管部门对《无线电规则》的解释是不正确的。《无线电规则》第**11.44B.2**款的规定非常明确，在WRC-15上赢得了广泛的支持。委员会在2018年讨论了这些规定，在一个案例中，委员会发现“在WRC-15之前或之后，都没有规定卫星就位、移动到另一个位置和网络投入使用延期通知的可能性”（见RRB18-2/15号文件）。此外，在提交给WRC-19的第**80**号决议报告中，委员会写道，关于无线电通信局或委员会应如何处理这种情况，似乎没有任何遗留问题。总之，无线电通信局在此案中的行为是正确的，委员会应指示其取消相关频率指配。然而，鉴于主管部门的努力，可以考虑责成无线电通信局将频率指配保留到WRC-23，以便主管部门有时间提交供讨论的案件。委员会过去曾多次采用这种解决办法。

7.17 **Hoan先生**同意前几位发言者的意见。无线电通信局认为，在《无线电规则》第**11.44**款规定的规则期限结束之前，频率指配尚未启用。然而，中国主管部门认为，它已将启用的日期告知无线电通信局。无线电通信局的决定是基于提交通知时空间电台已离开其轨道位置的情况，因此，《无线电规则》第**11.44B.2**款不适用。他认为，主管部门误解了什么是启用日期的有效通知。这一点应该得到澄清。他同意委员会可以建议中国主管部门将此案提交给WRC-23，并责成无线电通信局在WRC-23结束前保留这些指配。

7.18 **Hashimoto先生**对中国主管部门面临的困境表示同情，中国主管部门可能误解了《无线电规则》第**11.44B.2**款的要求。这是在启用日期120天或更久后才收到通知时要遵守的唯一规定。他认为，无线电通信局在此案中的行为是正确的，如果中国主管部门愿意，可以向WRC-23提交此案。

7.19 **Hasanova女士**还认为，无线电通信局正确地适用了《无线电规则》第**11.44**和第**11.44B.2**款的规定。她同意无线电通信局不能批准该请求，但应给予中国主管部门向WRC-23提交此案的机会。

7.20 **Azzouz先生**同意前几位发言者的分析，并表示无线电通信局取消相关频率指配的行为是正确的。但是，考虑到中国主管部门采取的行动，以及委员会需要在这方面发出积极的信号，他建议责成无线电通信局在WRC-23结束前保留MIFR中的频率指配。如果主管部门愿意，允许其向WRC-23提交此案。

7.21 **Alamri先生**同意有关频率指配没有按照《无线电规则》第**11.44B.2**款启用。中国主管部门曾举出用于启用频率指配的卫星本打算保持在其计划的轨道位置，但由于无法克服的障碍，不可避免地导致将这些卫星从预定的轨道位置移走或脱轨。他也注意到中国主管部门并

未明确援引过不可抗力。委员会应承认其在协调和建造新卫星方面所做的努力，责成无线电通信局在WRC-23结束前保留这些指配，并给予中国主管部门向WRC-23提交此案的机会。

7.22 **Talib先生**同意前几位发言者的分析，并建议要求中国主管部门提供更多关于此案的信息，特别是关于第11条的应用。

7.23 **Borjón先生**同意无线电通信局的做法是正确的，中国主管部门为使用有关频率指配和卫星轨道做出了认真的努力，但这些努力并不足以使其符合《无线电规则》第11.44B.2款的规定。因此，委员会无法同意这一请求，但可以责成无线电通信局在WRC-23结束前将有关频率指配保留在MIFR中。

7.24 **Mchunu先生**也认为无线电通信局正确地应用了《无线电规则》第11.44和第11.44B.2款的规定。委员会不能同意这一请求。委员会应责成无线电通信局保留MIFR中的频率指配，以便让中国主管部门有机会向WRC-23提交此案。

7.25 在回答**Vallet先生**（SSD负责人）的问题时，主席确认，如果提出CHINASAT-D-115.5E卫星网络的情况，委员会将根据其标准程序逐一审议所有文稿，根据案情进行审议。

7.26 这一观点得到了**Beaumier女士**、**Henri先生**、**Azzouz先生**和**Jeanty女士**的赞同，他们还建议委员会可以考虑在提交WRC-23的第80号决议报告中讨论《无线电规则》第11.44B.2款的一般性问题，特别是如果收到更多类似性质的案件的话。

7.27 **Beaumier女士**说，在同意让中国主管部门有机会向WRC-23提出申诉之前，她希望得到无线电通信局的确认，即网络的协调工作已基本完成，已重新安置的CHINASAT-19A (SHIJIAN 20)卫星没有被用于启用其他网络。

7.28 **Loo先生**（SSD/SPR负责人）确认，虽然CHINASAT-17卫星已经漂移，并且未被用于启用该局所知的任何其他网络，而且APSTAR-6卫星已经脱离轨道，但CHINASAT-19A (SHIJIAN 20)卫星已经漂移到87.6°E，用于启用该位置的另一个卫星网络。在协调要求方面，对地静止卫星网络往往非常复杂，CHINASAT-D-163E网络协调请求公布中确认了40多个主管部门。根据中国主管部门提交的文件，与其中八个主管部门完成了协调。在某些情况下，协调非常具有挑战性。CHINASAT-E-125E网络的协调状况也类似。事实上，与其他许多此类网络相比，这两个网络的协调状况都很超前。

7.29 **Jeanty女士**同意，将协调努力纳入结论很重要，但对CHINASAT-19A (SHIJIAN 20)卫星被用来启用与本案无关的另一个卫星网络表示关切。

7.30 **Beaumier女士**说，《无线电规则》第11.44B.2款没有得到遵守，原因没有得到明确解释，中国主管部门提供的理由没有说服力。此外，CHINASAT-17卫星在163°E维持的时间比最短的90天要长一些，然后被转移到另一个位置，没有被确认为在117.5°启用任何频率指配，但这很可能是由于另一颗卫星被移出了该位置。在这种情况下，如果委员会不责成无线电通信局严格遵守《无线电规则》第11.44B.2款（该规则是由WRC-15专门为阻止这种做法而通过的）并立即取消频率指配，就会被认为是认可卫星跳频。CHINASAT-19A (SHIJIAN-20)卫星是一个更明显的例子，因为它显然被用来启用87.6°E的频率指配。在这种情况下，委员会更适宜的做法可能是责成无线电通信局推迟取消163°E的C和Ku频段，而不是取消该位置的其余频段。然而，它不应该要求无线电通信局推迟取消125°E CHINASAT-E-125D卫星网络的指配。关于CHINASAT-E-125E卫星网络，无线电通信局不应认为它已启用，但没有理由取消有关频率指配，因为启用的截至日期还有一年。

7.31 **Jeanty女士**、**Borjón先生**和**Henri先生**赞同这一分析。

7.32 **Loo先生**（SSD/SPR处长）指出，关于CHINASAT-E-125D卫星网络，另一颗卫星CHINASAT-6A已经被用来在125°E启用许多其他频率指配 – S、C和部分Ku频段，以及17-

20GHz频段，并且仍处于该位置。因此，无线电通信局认为，在2021年2月25日的时限内，这些频率指配已经投入使用。

7.33 **Beaumier女士感谢Loo先生澄清这一点并同意不应取消这些频段中已由CHINASAT-6A卫星投入使用的频率指配。**

7.34 **主席提议，委员会应就此事得出如下结论：**

“委员会仔细审议了RRB21-3/8号文件中所载的中国主管部门提交的文稿。委员会注意到：

- CHINASAT-D-163E、CHINASAT-D-125E和CHINASAT-E-125E卫星网络通知申报资料的提交发生在用于将这些网络频率指配的卫星离开轨位之后；
- 在通知信息提交的几个月之前发生了在轨故障，导致亚太6号卫星需要离轨；
- 东经163度和东经125度轨位的卫星网络是一个实际的项目，而且两颗替换卫星正在建造中；
- 中国主管部门已成功完成与几个主管部门的协调要求；
- 对于用于投入使用频率指配的卫星飘星或离轨之前未提交通知申报资料的事实，中方提供的理由不能解释或证明其合理性；
- Chinasat-17和Chinasat-19A卫星曾被用于在短时期内对不同轨位的多个卫星网络投入使用或维持频率指配的在用状态，可被视为频谱囤积；
- 根据《无线电规则》第8.1款，频率指配的使用权和被保护权源自它们完成了协调和通知程序、登入《国际频率登记总表》（MIFR）中；
- 各主管部门已在CR/343、CCRR/49和CCRR/52中获悉关于频率指配投入使用的90天周期与通知程序之间的关联，而且该问题已经在相关研究组、RRB和WRC-15上进行过广泛讨论。

委员会认为：

- 无线电通信局在应用《无线电规则》第11.44、11.44B和11.44B.2款时采取的行动是正确的；
- 该主管部门的行动不符合《无线电规则》第11.44B.2款；
- 恢复不符合《无线电规则》第11.44B.2款的频率指配将违反WRC-15的决定和《无线电规则》的条款。

因此，委员会得出结论，它不能同意中国主管部门的请求，并且责成无线电通信局从MIFR中删除对CHINASAT-D-163E和CHINASAT-D-125E卫星网络的频率指配，但是CHINASAT-D-163E卫星网络在3 400-4 200 MHz、5 850-6 725 MHz、12 250-12 750 MHz和14 000-14 500 MHz频段内的频率指配除外，这些频率的删除推迟到WRC-23结束；同时，CHINASAT-D-125E卫星网络使用的表1中所列频段内的频率指配不予删除。

表1

1 980-2 010 MHz	2 170-2 200 MHz	3 400-3 700 MHz
3 700-4 200 MHz	5 850-5 925 MHz	5 925-6 425 MHz
6 425-6 725 MHz	10 950-11 200 MHz	11 450-11 700 MHz
12 200-12 250 MHz	12 250-12 290 MHz	12 290-12 750 MHz
13 750-14 000 MHz	14 000-14 040 MHz	14 040-14 500 MHz
17 700-20 200 MHz	27 500-30 000 MHz	

委员会还责成无线电通信局不认可在13.4-13.65 GHz、14.5-14.8 GHz、37.5-43.5 GHz和47.2-50.2 GHz频段内将CHINASAT-E-125E的频率指配投入使用。

此外，委员会决定将此问题纳入提交给WRC-23的关于第80号决议（WRC-07，修订版）的报告中。”

7.35 会议对此表示同意。

8 2022年副主席的推选

8.1 主席提醒委员会，2022年的副主席将从委员会E区委员中选举产生。他说，Hoan和Hashimoto先生同意提名Alamri先生为委员会副主席。然而，现任副主席Azzouz先生因健康原因无法在2022年担任主席。因此，建议由Alamri先生担任主席，Azzouz先生在2022年继续担任副主席。希望Azzouz先生身体健康，能够在2023年担任委员会主席。

8.2 考虑到国际电联《公约》第144款，并鉴于特殊情况，委员会同意本应在2022年担任其主席的E. AZZOUZ先生担任委员会2022年副主席。

8.3 委员会同意推选Alamri先生担任2022年主席。

8.4 委员会委员祝贺Alamri先生的当选，并祝愿Azzouz先生早日康复。

8.5 Alamri先生说，他认为自己的当选是一项巨大的荣誉，并感谢委员会委员对他的信任。

8.6 主任对Alamri先生的当选表示祝贺，并向他保证无线电通信局将给予全力支持。

9 第89次会议日期的确认和未来会议的暂定日期

9.1 Botha先生（SGD）说，当Varembé办公楼拆除时，委员会将无法在国际电联办公场所开会。鉴于可利用的外部场地有限，一旦预订了外部场地，应尽一切努力不改变委员会的会议日期。

9.2 委员会同意将第89次会议的日期确认为2022年3月14日至18日，在L厅举行，并将2022年和2023年的后续会议的日期暂时确认为：

第90次会议 2022年6月27日至7月1日（日内瓦CCV会议室，前提是L厅不可用）

第91次会议 2022年10月31日至11月4日（日内瓦CCV会议室，前提是L厅不可用）

第92次会议 2023年3月20日至24日（日内瓦CCV会议室）

第93次会议 2023年6月26日至7月4日（日内瓦CCV会议室）

第94次会议 2023年10月16日至20日（日内瓦CCV会议室）

10 其他事宜：WRC-23的筹备和安排

10.1 在提交给WRC-23的第80号决议（WRC-07，修订版）报告工作组的C. BEAUMIER女士的主持下，委员会制定了将列入报告的问题清单草案，并确定了将列入报告的每一个问题的内容。

11 批准《决定摘要》（RRB21-3/12号文件）

11.1 委员会批准了RRB21-3/12号文件所载的决定摘要。

12 会议闭幕

12.1 **主席**表示，他很荣幸在2021年担任委员会主席，并感谢委员会的同事们的团队精神和协作精神，这使得委员会能够在充满挑战的情况下成功举行会议。他感谢主任的明智建议和无线电通信局职员的支持。他感谢所有为国际电联历史上第一次虚拟实体混合会议的顺利举行做出贡献的人们，并祝愿继任主席Alamri先生一切顺利。

12.2 委员会委员发言，感谢主席的辛勤工作、出色的领导、指导和敏感，使委员会2021年全年的工作取得了公正、明确和积极的成果。他们感谢Beaumier女士和Henri先生在主持各自的工作组时做出的贡献，感谢无线电通信局和国际电联其他职员的协助。他们向即将上任的主席保证，他们将给予支持。

12.3 **主任**赞扬了主席的干练领导和出色工作，并向委员会委员保证，无线电通信局很高兴为如此热情、执着和努力工作的同事服务。组织这次混合会议具有挑战性，但也是值得的，他希望所有委员都能出席委员会在日内瓦召开的下一次会议。

12.4 **主席**感谢发言者赞美之词并于2021年10月15日（星期五）11时45分宣布会议结束。

执行秘书：
马里奥·马尼维奇

主席：
N. VARLAMOV
