|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A close up of a sign  Description automatically generated | **世界无线电通信大会（WRC-23） 2023年11月20日-12月15日，迪拜** | |  |
|  | |  | |
|  | |  | |
| **全体会议** | | **文件 87(Add.22)(Add.8)-C** | |
|  | | **2023年10月23日** | |
|  | | **原文：英文** | |
|  | | | |
| 非洲共同提案 | | | |
| 有关大会工作的提案 | | | |
|  | | | |
| 议项7(F) | | | |

7 根据第**86**号决议**（WRC-07，修订版）**，考虑为回应全权代表大会关于卫星网络频率指配的提前公布、协调、通知和登记程序的第86号决议（2002年，马拉喀什，修订版）而可能做出的修改，以便为合理、高效和经济地使用无线电频率及任何相关联轨道（包括对地静止卫星轨道）提供便利；

7(F) 议题F - 排除受《无线电规则》附录30A和《无线电规则》附录30B约束的频段中的馈线链路/上行链路业务和覆盖区域的影响

引言和提案

正如CPM提交WRC-23的报告的内容提要所指出的，除方法F1建议不修改《无线电规则》外，所有其余方法F2、F3和F4均建议在《无线电规则》附录**30A**的第4条中增加一条新的规定，以允许主管部门随时请求将其领土排除在其他主管部门的卫星网络馈线链路业务区域之外。因此，可理解为，各方已对这一新条款达成共识。

ITU-R 4A工作组通过讨论，也普遍同意在《无线电规则》附录**30A**和《无线电规则》附录**30B**中引入馈线链路/上行链路覆盖区域的定义。

方法F3建议，只要迁移不会产生更多干扰，便允许主管部门将馈线链路/上行链路测试点迁至新位置。这被认为是合理的，因为在《无线电规则》附录**30**和《无线电规则》附录**30B**的下行链路中存在相同的条件。

鉴于上述情况，同时为了解决方法F2和方法F3在干扰验收方面的剩余差异，建议考虑方法F4，特别是方法F4对《无线电规则》附录**30A**附件1第4节的拟议修改，包括以下修改，这些修改将适用于《无线电规则》附录**30A**和《无线电规则》附录**30B**。

a) 议题F下的网络应具有如下特点：

1 如果通知主管部门代表自己行事，其业务区域应限于其一国的国家领土，或参加该网络的若干主管部门的国家领土。

2 覆盖区域须为包含业务区域的最小区域。

3 通知主管部门应明确要求无线电通信局将该提交资料视为在WRC-23议项7议题F下提交的内容。

b) 当无线电通信局对议题F下的网络进行审查时，应在审查中使用现任网络的备选上行链路覆盖区域，而不是被提交的上行链路覆盖区域。该备选上行链路覆盖区域应根据与现任网络的上行链路业务区域相关的上行链路测试点得出。具体来说，对于该现任网络的每个上行链路业务区域而言，将基于与该上行链路业务区域相关联的测试点来创建相应的上行链路覆盖区域。每个上行链路测试点将生成一个最小椭圆，所有这些转换成赋形波束的最小椭圆的组合就是无线电通信局在其上行链路技术审查中使用的相应上行链路覆盖范围。

c) 对于《无线电规则》附录**30A**，上文b)中提及的现任网络指第4条1区和3区的附加使用网络。

d) 对于《无线电规则》附录**30B**，上文b)中提及的现任网络指根据《无线电规则》附录**30B**第6条第6.1段提交的第6条附加系统网络，不受第**170**号决议**（WRC-19）**的约束，或者是由分配到指配的转换，且修改超出了分配包络，同时不受第**170**号决议**（WRC-19）**的约束。

e) 一旦议题F下的网络登入列表中，上文针对《无线电规则》附录**30A**的c)和上文针对《无线电规则》附录**30B**的d)中提及的并且基于备选上行链路覆盖区域已经完成协调或不需要与其协调的现任网络的参考形势将不会被更新。

f) 在无线电通信局根据上文针对《无线电规则》附录**30B**的d)中提及的现任网络审查议题F下的网络过程中，将分别审查上行链路和下行链路。无线电通信局应使用第**170**号决议**（WRC-19）**后附资料1附录1包含的单入载波干扰比（C/I）标准和pfd标准或者该决议的任何未来更新，而不是《无线电规则》附录**30B**的附件4。

g) 如果上文c)或d)中提及的受影响网络被登入列表，则无线电通信局应通过酌情适用上文b)中提及的原则和《无线电规则》附录**30A**第4条脚注9之二或《无线电规则》附录**30B**脚注7之二，相应地审查列表中议题F下的网络的状态。

鉴于上述情况，建议对《无线电规则》附录3**0A**和《无线电规则》附录**30B**进行如下相关修改/增补，供WRC-23审议。

附录30A（WRC-19，修订版）[[1]](#footnote-1)\*

关于1区和3区14.5-14.8 GHz[[2]](#footnote-2)2和17.3-18.1 GHz及2区17.3-17.8 GHz  
频段内卫星广播业务（1区11.7-12.5 GHz、2区12.2-12.7 GHz  
和3区11.7-12.2 GHz）馈线链路的条款  
和相关规划和列表1（WRC-03）

第4条（WRC-19，修订版）

关于修改2区馈线链路规划或1区和3区附加使用的程序

## 4.1 适用于1区和3区的条款

ADD AFCP/87A22A8/1#2063

4.1.10e主管部门可以在上述四个月的期限内或之后随时通知无线电通信局，它反对被纳入任何指配的业务区内，即使该指配已经被列入列表中。之后，无线电通信局须告知负责该指配的主管部门，并从业务区中删除提出异议的主管部门的领土和测试点[[3]](#footnote-3)WW。无线电通信局须在不对先前各项审查进行重新审查的情况下更新参考形势。（WRC-23）

ADD AFCP/87A22A8/2

4.1.30 在收到负责主管部门的请求后，若要根据第4.1.1 b)段中提及的指配，审查对馈线链路列表提议的新指配或经修改的指配，且：

– 业务区域限于一个主管部门的国家领土或负责该指配的一组指定主管部门的国家领土；和

– 覆盖区域须为包括相关业务区的最小区域，

则无线电通信局应使用相关BR软件应用程序，根据与前一指配的馈线链路业务区相关的馈线链路测试点，生成前一指配的备选馈线链路覆盖区域。将在每个馈线链路测试点生成带有本附录附件3第3.7.3节中WRC-97重新规划所使用的参考天线方向图的最小椭圆，所有这些转换为赋形波束的最小椭圆的组合就是备选馈线链路覆盖区域。无线电通信局应在其技术审查中使用该备选馈线链路覆盖区域，而不是提交的覆盖区域。（WRC‑23）

**理由：** 落实上述原则a)、b)和c)。

ADD AFCP/87A22A8/3

4.1.31 当受第4.1.30段约束的指配登入列表时，如果根据其提交的馈线链路覆盖区域，第4.1.30段中提及的前一指配仍然受到影响，则无线电通信局不应更新该前一指配的参考形势。（WRC‑23）

**理由：** 落实上述原则e)。

ADD AFCP/87A22A8/4

4.1.32 如果第4.1.30段中提到的前一指配是列表中出现分歧的原因，则无线电通信局应适用本附录第4条第4.1.30段和脚注9之二中提到的原则，审查列表中受第4.1.30段约束的指配的状态。（WRC‑23）

**理由：** 落实上述原则g)。

附件3

用于制定各项条款和相关规划以及1区和3区馈线链路列表  
所使用的、应在实施中采用的技术数据[[4]](#footnote-4)36（WRC-03，修订版）

# 1 定义

ADD AFCP/87A22A8/5#2069

1.2之二 馈线链路覆盖区

在地球表面上由相对接收空间电台天线增益的恒定给定值的等值线划定的区域，该区域允许在没有干扰的情况下获得所需的接收质量。

注1 – 覆盖区须为能包括业务区的最小区域。亦参见本附录第4.1.10e段。

附录30B（WRC-19，修订版）

4 500-4 800 MHz、6 725-7 025 MHz、10.70-10.95 GHz、  
11.20-11.45 GHz和12.75-13.25 GHz频段内  
卫星固定业务的条款和相关规划

第6条（WRC‑19，修订版）

将分配转换为指配或引入一个附加系统或修改  
列表[[5]](#footnote-5)1, [[6]](#footnote-6)2, [[7]](#footnote-7)2之二中的一项指配的程序（WRC‑19）

MOD AFCP/87A22A8/6#2065

6.16 主管部门可以在上述四个月的期限内或之后随时通知无线电通信局，它反对被纳入任何指配的业务区内，即使该指配已经被列入列表中。之后，无线电通信局须告知负责该指配的主管部门，并从业务区中删除提出异议的主管部门的领土和测试点MOD [[8]](#footnote-8)6之二。无线电通信局须在不对先前各项审查进行重新审查的情况下更新参考形势。（WRC‑23）

ADD AFCP/87A22A8/7

6.37 在收到负责主管部门的请求后，若要根据第6.1段下提交的针对附加系统且不受第**170**号决议**（WRC-19）**约束的指配，或者在分配包络外修改、由分配转换而来且不受第**170**号决议**（WRC-19）**约束的指配，审查对列表提议的新指配或经修改的指配，且：

– 业务区域限于一个主管部门的国家领土或负责该指配的一组指定主管部门的国家领土；和

– 覆盖区域须为包括相关业务区的最小区域，

则无线电通信局应使用相关BR软件应用程序，根据与前一指配的上行链路业务区相关的上行链路测试点，生成前一指配的备选上行链路覆盖区域。将在每个上行链路测试点生成带有本附录附件1第1.7.2节所含参考天线方向图的最小椭圆，所有这些转换为赋形波束的最小椭圆的组合就是备选上行链路覆盖区域。无线电通信局应在其技术审查中使用该备选馈线链路覆盖区域，而不是提交的覆盖区域。（WRC‑23）

**理由：** 落实上述原则a)、b)和d)。

ADD AFCP/87A22A8/8

6.38 在第6.37段所提及的审查中，无线电通信局应采用第**170**号决议**（WRC-19）**最新版本后附资料1附录1中包含的单入载波干扰比和功率通量密度标准，而不是附录**30B**的附件4。(WRC‑23)

**理由：** 落实上述原则f)。

ADD AFCP/87A22A8/9

6.39 当受第6.37段约束的指配登入列表时，如果根据提交的上行链路覆盖区域，第6.37段提及的前一指配仍然受到影响，则无线电通信局不应更新该前一分配的参考形势。（WRC‑23）

**理由：** 落实上述原则e)。

ADD AFCP/87A22A8/10

6.40 如果第6.37段提及的前一指配是登入列表的不合格审查结论的依据，则无线电通信局应适用本附录第6条第6.37段、第6.38段和脚注7之二所述的原则，审查列表中受第6.37段约束的指配的状态。（WRC‑23）

**理由：** 落实上述原则g)。

附件1（WRC-03）

卫星固定业务分配规划中使用的特性参数（WRC-07）

第A节（SUP – WRC-07）

# 1 基本技术特性

ADD AFCP/87A22A8/11#2062

1.9 覆盖区域

对于下行链路，是指按功率通量密度的恒定给定值的等值线所绘出的地球表面上的一个区域，该区域将允许在无干扰情况下获得所需的接收质量。

对于上行链路，是指按相对接收空间电台天线增益的恒定给定值的等值线所绘出的地球表面上的一个区域，该区域将允许在无干扰情况下获得所需的接收质量。

注1 – 覆盖区域须为包括业务区的最小区域。亦见本附录第6.16段。

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

1. \* 凡在本附录中出现的“空间电台频率指配”一词，均应理解为与一给定轨道位置有关的频率指配。（WRC-03） [↑](#footnote-ref-1)
2. 1 1区和3区增加使用的馈线链路目录表已附入国际频率登记总表（见第**542**号决议（**WRC-2000**）\*\*）。（WRC-03）

   \*\* 秘书处注：该决议已经WRC-03废止。

   2 14.5-14.8 GHz频段的这种用途保留给欧洲以外的国家。

   秘书处注：提到某条时如果其编号用的是正体字，则指本附录中的某条。 [↑](#footnote-ref-2)
3. WW 负责该指配的主管部门可以要求将下行链路测试点从被排除的领土移至其业务区剩余部分之内的新位置，前提是该移动不得产生更多的干扰。（WRC-23） [↑](#footnote-ref-3)
4. 36 在WRC-97和WRC-2000修订这一附件时没有修改适用于2区馈线链路规划的技术数据。应注意的是，对于所有三个区来说，修改2区馈线链路规划和1区和3区馈线链路表列时所建议的某些网络参数也许不同于这里所提供的技术数据。（WRC‑2000） [↑](#footnote-ref-4)
5. 1 根据有关对卫星网络登记实施成本回收的经修订的理事会第482号决定，如果无线电通信局没有收到付款，则须在通知相关主管部门之后，取消第6.7和/或6.23段中规定的公布，并酌情取消第6.23和/或6.25段规定的列表中的相应条目，并在规划中恢复分配。无线电通信局须将此行动通知所有主管部门，而且无线电通信局和其他主管部门无需再考虑该公布中提到的网络。无线电通信局须在上述理事会第482号决定规定的支付日到期的两个月之前，向发出通知的主管部门发出一份提醒函，除非在该日期前款项已收到。亦见第**905**号决议**（WRC-07）**\*。

   \* 秘书处注：该决议已经WRC-12废止。 [↑](#footnote-ref-5)
6. 2 第**49**号决议**（WRC‑15，修订版）**适用。（WRC‑15） [↑](#footnote-ref-6)
7. 2之二 第**170**号决议**（WRC-19）**适用。（WRC‑19） [↑](#footnote-ref-7)
8. 6之二负责该指配的主管部门可以要求将测试点从被排除的领土移至其业务区剩余部分之内的新位置。上行链路测试点的移动不得产生更多的干扰。（WRC‑23） [↑](#footnote-ref-8)