This PDF is provided by the International Telecommunication Union (ITU) Library & Archives Service from an officially produced electronic file.

Ce PDF a été élaboré par le Service de la bibliothèque et des archives de l'Union internationale des télécommunications (UIT) à partir d'une publication officielle sous forme électronique.

Este documento PDF lo facilita el Servicio de Biblioteca y Archivos de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) a partir de un archivo electrónico producido oficialmente.

جرى إلكتروني ملف من مأخوذة وهي والمحفوظات، المكتبة قسم ، (ITU) للاتصالات الدولي الاتحاد من مقدمة PDF بنسق النسخة هذه رسمياً إعداده.

本PDF版本由国际电信联盟（ITU）图书馆和档案服务室提供。来源为正式出版的电子文件。

Настоящий файл в формате PDF предоставлен библиотечно-архивной службой Международного союза электросвязи (МСЭ) на основе официально созданного электронного файла.

© International Telecommunication Union

# 程序规则
# 的更新

（2012年版）

## 经无线电规则委员会批准

| 修订<br>（通函编号） | 日期 | 部分 | 条款/附录 | 《无线电规则》条款或其它参考[1] | 需删除的各页 | 需插入的各页 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1<br>见CR/339 | 2012年<br>9月 | 目录 | | | 1 | 1(修订1) |
| | | A1 | 第5条 | 5.316A*<br>5.327A** | 5 | 5 (修订1) |
| | | | | 5.397<br>5.399<br>5.410* | 7-8 | 7-8 (修订1) |
| | | | | 5.444B**<br>5.446A | 13-15 | 13-15(修订1) |
| | | | 能否受理 | 1, 1.1**, 1.2<br>2 *b)* | 1-3 | 1-3 (修订1) |
| | | | 第21条 | 21.16, 3 | 2 | 2 (修订1) |
| | | | 附录18 | 附录18* | 1-2 | - |
| | | | 附录30 | 附件1, 1 *b)* | 14-16 | 14-16 (修订1) |
| | | | 附录30A | 附件1, 4 *b)* | 13-16 | 13-15 (修订1) |
| | | | 附录30B | 6.3 *a)*, 2.3<br>6.16<br>第8条, 8.17** | 2-6 | 2-7 (修订1) |
| 2<br>见CR/342 | 2012年<br>11月 | A1 | 第9条 | 9.2<br>9.11A-1<br>9.11A-2<br>9.21**-9.27<br>9.41-9.42** | 1-2<br>10-11<br>16-17<br>19-22<br>25 | 1-2 (修订2)<br>10-11 (修订2)<br>16-17 (修订2)<br>19-22 (修订2)<br>25 (修订2) |
| | | | 第11条 | 11.43A**<br>11.44**<br>11.44B**<br>11.47**<br>11.49** | 19-23 | 19-23(修订2) |

| 修订<br>（通函编号） | 日期 | 部分 | 条款/附录 | 《无线电规则》条款或其它参考[1] | 需删除的各页 | 需插入的各页 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3<br>见CR/346 | 2013年<br>4月 | 目录 | | | 1 | 1 (修订3) |
| | | A1 | 第9条 | 理事会<br>第482号决定 | 1-2 | 1-1*bis* (修订3),<br>2 |
| | | | 第11条 | 附录4<br>（附件2, A4）***,<br>11.31 | 1-2<br>6 | 1-1*bis* (修订3),<br>1*ter*, 2<br>6 (修订3) |
| | | | 第51号决议 | 1-2.2.2 | 1 | – |
| | | A6 | GE89 | 4 | 2 | 2 (修订3) |
| | | C | | 1.4, 1.6, 1.9-1.12 | 1-4 | 1-4 (修订3) |
| 4<br>见CR/351 | 2013年<br>8月 | C | | 1.6 之二 | 2-6 | 2-6 (修订.4) |
| 5<br>见CR/355 | 2014年<br>1月 | 目录 | | | 1-2 | 1(修订5)-2 |
| | | A1 | 第5条 | 5.132A, 5.145A,<br>5.161A<br>5.399 | 3-4<br>7-8 | 3-3*bis*(修订5)-4<br>7(修订5)-8 |
| | | | 第11条 | 11.41, 11.41.2<br>11.44**** | 19-20<br>21-22 | 19(修订5)-20<br>21(修订5)-22 |
| | | | 第21条 | 表 21-2 | 1-2 | 1-1*bis*(修订5)-2 |
| | | | 附录30B | 附件4<br>2.2**** | 7-8 | 7-8(修订5) |
| | | A10 | GE06 | 附录2.1,<br>A2.1.8.1节 | 7-8 | 7-7*bis*(修订5)-8 |

1 新的《程序规则》或对现行《程序规则》的修订立即生效或如所示。

* 废止生效日期：2013年1月1日。

** 应用生效日期：2013年1月1日。

*** 应用生效日期：2013年7月1日。

******** 应用生效日期：2014年1月1日。

# 目录

## A 部分

| 节 | 程序规则涉及的条款 | 页码 |
|---|---|---|
| A1 | 《无线电规则》第**1**条 | AR1-1/2 |
| | 《无线电规则》第**4**条 | AR4-1/2 |
| | 《无线电规则》第**5**条 | AR5-1/23 |
| | 《无线电规则》第**6**条 | AR6-1 |
| | 能否受理 | 能否受理-1/5 |
| | 通知主管部门 | 通知主管部门-1 |
| | 《无线电规则》第**9**条 | AR9-1/30 |
| | 《无线电规则》第**11**条 | AR11-1/23 |
| | 《无线电规则》第**12**条 | AR12-1/2 |
| | 《无线电规则》第**13**条 | AR13-1 |
| | 《无线电规则》第**21**条 | AR21-1/3 |
| | 《无线电规则》第**22**条 | AR22-1 |
| | 《无线电规则》第**23**条 | AR23-1 |
| | 《无线电规则》附录**4** | AP4-1/2 |
| | 《无线电规则》附录**5** | AP5-1 |
| | 《无线电规则》附录**7** | AP7-1 |
| | 《无线电规则》附录**27** | AP27-1/2 |
| | 《无线电规则》附录**30** | AP30-1/22 |
| | 《无线电规则》附录**30A** | AP30A-1/15 |
| | 《无线电规则》附录**30B** | AP30B-1/8 |
| | 第**1**号决议（**WRC-97，修订版**） | RES1-1/2 |
| A2 | 关于欧洲广播区VHF和UHF频段广播业务频率使用的区域性协议（1961年，斯德哥尔摩）（ST61）的程序规则 | ST61-1/2 |
| A3 | 关于1区与3区中波和1区长波广播业务频率使用的区域性协议（1975年，日内瓦）（GE75）的程序规则 | GE75-1/5 |
| A4 | 关于2区广播业务使用535至1 605 kHz频段的区域性协议（1981年，里约热内卢）（RJ81）的程序规则 | RJ81-1/5 |

**节** **页码**

A5 关于FM声音广播使用87.5至108 MHz频段的区域性协议（1984年，日内瓦）（GE84）的程序规则 ..... GE84-1

A6 关于非洲广播区及周边国家VHF/UHF电视广播规划的区域性协议（1989年，日内瓦）（GE89）的程序规则 ..... GE89-1/3

A7 关于RJ88大会第1号决议和RJ88协议第6条的程序规则 ..... RJ88-1/2

A8 关于MF水上移动和航空无线电导航业务（1区）的区域性协议（1985年，日内瓦）（GE85-MM-R1）的程序规则 ..... GE85-R1-1/4

A9 关于在欧洲水上业务区进行水上无线电导航业务（无线电信标）规划的区域性协议（1985年，日内瓦）（GE85-EMA）的程序规则 ..... GE85-EMA-1/4

A10 关于有关规划1区和3区部分地区174-230 MHz和470-862 MHz频段数字地面广播业务的区域性协议（2006年，日内瓦）（GE06）的程序规则 ..... GE06-1/10

## B 部分

**节** **页码**

B1 （未使用）

B2 （未使用）

B3 关于空间网络之间有害干扰概率（*C/I* 比）计算方法的程序规则 ..... B3-1/14

B4 关于确定受影响的主管部门和评估9 kHz到28 000 kHz频段有害干扰概率计算方法与技术标准的程序规则 ..... B4-1/25

**5.132A** (ADD RRB13/64)

该款将无线电定位业务的应用限定为根据第**612**号决议（**WRC-12，修订版**）操作的海洋雷达。该决议的“做出决议”部分属于第11.31款所述的“其他条款”这一类别，需由无线电通信局进行审查。

第**612**号决议（**WRC-12，修订版**）“做出决议6”规定了除非获得了受影响主管部门的事先明确同意，否则海洋雷达用于陆地“乡村”和“宁静乡村”区域、海洋和混合传播路径时应遵循的间隔距离。关于“乡村”和“宁静乡村”区域，无线电通信局无法确定海洋雷达的发射在另一国边境到达的是“乡村”还是“宁静乡村”区域，因为无线电通信局没有相关的地形数据来判定这些区域。

鉴于无线电通信局无法判定“乡村”或“宁静乡村”区域，委员会决定，对于无线电定位业务中某个台站通知频率指配是否符合第**612**号决议（**WRC-12，修订版**）“做出决议6”的审查，无线电通信局须酌情采用做出决议6表格第3和第5列所列出的宁静乡村间隔距离。

**5.145A** (ADD RRB13/64)

根据第**5.132A**款程序规则提出的意见和做出的决定适用。

**5.149**

在以下频段，没有给射电天文业务划分频段：73-74.6 MHz（1区和3区）、1 330-1 400 MHz、 3 260-3 267 MHz 、3 332-3 339 MHz、3 345.8-3 352.5 MHz、6 650-6 675.2 MHz、22.01-22.21 GHz、22.81-22.86 GHz、23.07-23.12 GHz、31.2-31.3 GHz、36.43-36.5 GHz、168.59-168.93 GHz、171.11-171.45 GHz（韩国除外）、172.31-172.65 GHz（韩国除外）、173.52-173.85 GHz（韩国除外）以及195.75-196.15 GHz。在73-74.6 MHz（1区和3区）、1 330-1 400 MHz、3 260-3 267 MHz、3 332-3 339 MHz、3 345.8-3 352.5 MHz、6 650-6 675.2 MHz、22.01-22.21 GHz、22.81-22.86 GHz、23.07-23.12 GHz、31.2-31.3 GHz、36.43-36.5 GHz、168.59-168.93 GHz、171.11-171.45 GHz（韩国除外）、172.31-172.65 GHz（韩国除外）、173.52-173.85 GHz（韩国除外）以及195.75-196.15 GHz频段内，对射电天文电台的频率指配的通知将被无线电通信局认为与频率划分表不一致。

**5.161A** (ADD RRB13/64)

根据第**5.132A**款程序规则提出的意见和做出的决定适用。

**5.164**

此款涉及在脚注中列出的国家的陆地移动电台的指配，对此款的字面解释要求记录如下内容：

– 表示该指配在脚注中所列国家用于主要业务的一个符号，

– 表示该指配针对其他国家的广播业务而言用于次要业务的一个符号，

– 表示该指配针对第**5.165**和第**5.171**款中所列国家的固定和移动业务而言用于主要业务的一个符号，

– 表示该指配针对第**5.169**款中所列国家的业余业务而言用于主要业务的一个符号，

– 等等。

无线电规则委员会决定将这些指配在13B2栏用符号R记录，并在13B1栏提及相关的脚注。

**5.172**

2区的法国海外省和属地为以下地理区域：

瓜德罗普、圣巴泰勒米、圣马丁的法国部分、法属圭亚那、马提尼克以及圣皮埃尔岛和密克隆岛。

**5.233**

1 在此款中提及的频段在3区的频率划分表中被划分给三种业务，即固定业务、移动业务和广播业务。无线电规则委员会对这种情况的理解如下：

*a)* 对空间业务成功地实施第**9.21**款程序会给予空间业务与固定业务和移动业务同样的地位，即主要业务。

*b)* 关于广播业务，不管实施第**9.21**款程序的结果如何，空间业务都可以只根据第**5.43**款操作。

2 根据按照第**5.164**款做出的评论，如果一个指配对某项业务（或国家）是主要业务，对另一项业务（或国家）是次要业务，将在13B2栏用符号R来记录这种情况，并在13B1栏提及适当的脚注。

**5.257**

1 空间遥测技术限于空间飞行器上进行的测量，这种测量：

– 或者是由传感器探测空间飞行器外的现象；或者

– 与空间飞行器的操作有关。

第一种类型通常属于卫星地球探测业务或者空间研究业务等，而第二种类型通常属于空间操作业务。此款未说明制定了附加划分的业务。无线电规则委员会将此理解为只限于空间操作业务中的空间遥测。因此，在267-272 MHz频段内指配给空间操作业务遥测（空对地）的频率可以无条件地用于次要业务。在成功实施第**9.21**款的程序后，它们在提交通知的主管部门的领土内可用于主要业务。

2 对于一地球站而言，限制条件“其国内的”很容易审查，但对空间站来说就不容易审查。无线电规则委员会认为此款适用于其服务区主要局限于提交通知的主管部门的领土内的空间站。

**5.281**

关于2区的法国海外省和属地，见关于第**5.172**款的程序规则说明。

**5.291**

此脚注与第**5.233**款相似；适用同样的程序规则。

对第二种类型来说并不清楚它是频谱平均，还是时间平均，或是空间平均。无线电规则委员会决定，在相关的ITU-R建议书制定之前，无线电通信局在实施此款时临时使用频谱平均等效全向辐射功率密度。该频谱平均等效全向辐射功率可从指配的平均功率密度算得，而平均功率密度是用必要带宽除以总功率再乘以4 kHz得出的。

**5.366**

此款被认为是卫星航空无线电导航业务的附加划分。关于第**5.49**款的说明适用。然而，在公布特节时应该包含一个说明：该指配在世界范围内用于“航空器载空中导航电子辅助设备和任何直接相关的陆基设备或星载设备”。

**5.376**

关于第**5.357**款的程序规则的说明适用。

**5.399**

委员会责成无线电通信局进行下列工作：在记录适用本脚注的2 483.5-2 500MHz频段内卫星无线电测定义务台站频率指配时，应在13B2栏中使用R符号，并在13B1栏参引脚注5.399。(MOD RRB12/60)

**5.415**

1 在此款中，划分“仅限于国内和区域内的系统”。无线电规则委员会得出结论，国内系统是一个服务区局限在提交通知的主管部门的领土内的系统。因此，所提到的区域内的系统应被认为是两个或多个国内系统的集合；它们应被局限在所涉及的各主管部门的领土内（不一定是相邻）且应由其中一个代表所有相关主管部门行事的主管部门提交通知。如果划分涉及不只一个区，一个区域内系统可以覆盖该划分所涉及的各区的领土。无线电规则委员会在顾及第**5.2.1**款的同时得出了上述结论，所用的regional（区域内的）一词R不大写。

2 根据此款，国内或区域内的系统的卫星固定业务被限制在2区的2 500-2 690 MHz频段和3区的2 500-2 535 MHz频段和2 655-2 690 MHz频段内。只有那些满足以下条件的指配才应被认为与频率划分表一致：

*a)* 区域内系统的服务区处于有关区域内，即，在2区仅限于2 535-2 655 MHz频段内，或在2区和3区限于2 500和2 690 MHz之间的其他频段内，而且：

i) 如果一主管部门提出对覆盖且超出其领土的服务区的协调请求，负责的主管部门应该同时提出同意构成区域内系统的主管部门的名单，并相应地形成服务区。如果没有达成协议，服务区应被限制在其领土内；

ii) 当一主管部门提出协调请求的服务区不在其国家领土内而只是在其他主管部门的领土内时，该主管部门须同时提出同意构成区域内系统的主管部门的名单以及将相应形成的服务区。如果没有达成协议，相关的指配将被认为不符合频率划分表，审查结论为不合格。

到**9.19**款）的情况下按照第**4.4**款的要求也不能进入记录。在给定的条件下，其他条款（例如第**11.32A**、第**11.33**和第**11.41**款）可能导致在协调还未生效的情况下指配也能够进入记录。

**11.41和11.41.2** (ADD RRB13/64)

第**11.41.2**款的规定要求通知主管部门在应用第**11.41**款提交通知时向无线电通信局表明已经努力与那些导致根据第**11.38**款得出不合格结论的指配所属的主管部门进行了协调，但未取得成功。如果没有该说明，根据第**11.38**款退回的通知单根据第**11.41**款重新提交时须视为不可受理并退回其主管部门。

**11.43A**

1 在协调过程中空间网络可能进行修改，第**9.27**（第3段）、第**9.58**、第**11.28**、第**11.32**款中包含的程序规则的说明涵盖了这种情况。

2 对于登记总表中记录的卫星网络的指配进行修改的所引用的程序，WARC Orb-88决定在GSO卫星网络中应用第**11.43A**款（前《无线电规则》第**1548**款）对指配的基础特性进行修改必须严格遵守协调程序（第**9**条第二节）。以这个决定为基础，无线电通信局认为除非轨道偏移超过±6°（见第**9.2**款的程序规则），否则不要求对于登记总表中记录的卫星网络的指配进行修改的主管部门重新进行下一步的公布程序。如果被修改的频率指配包含的频段没有被其他已经记录于登记总表的指配所涵盖，应用第**11.2**或第**11.9**款而不是第**11.43A**将更加合适。

第**11.43A**审查的目的就是为确定协调的要求是否保留不变，或者说，适当时，有害的干扰的可能性不会增大（亦见与第**11.28**和第**11.32**款相关的程序规则）。在不增加有害干扰可能性的情况下，应用第**11.43B**款的规定将保持状态（审查）以及接受指配的日期不变。如果因为初始特性和修改后特性的干扰等级（例如$\Delta T/T$）的比较结果确定因为修改而需要新的协调要求，那么通知将被判定为审查不合格，通知表将被退回并要求提交通知的主管部门，以应用第**9**条第二节。第**11.32**款的审查结果的确定取决于协调协议是否满足新的协调要求。在此情况下，当应用第**11.32A**和第**11.33**款的规定进行的审查显示与原来审查相比有害干扰的可能性增加，通知将被判定为审查不合格并根据第**11.38**款被退回。亦见关于第**11.43B**款的程序规则。

3 第**11.44**、**11.44.1**、**11.47**和**11.48**所述的七年规则期限应视为自无线电通信局收到第**11.43A**款所述修改通知资料之日起的五年（亦参见按照关于第**11.44B**款的程序规则提出的意见）。(ADD RRB12/61)

4 地球站改变相关空间站或者波束的情况并在第**11.32**款的范围内，按照第**11.32**款中第2.2.2和第2.2.3段程序规则的说明进行处理；(MOD RRB12/61)

5 当按照第**9.15**、第**9.17**和第**9.17A**款进行地球站频率指配通知审查时，在每个方位角都需要进行协调距离的计算，只有那些因为修改而导致本国领土内的协调距离增加的主管部门才需要按照**9.15**、第**9.17**和第**9.17A**进行协调（见关于第**9.27**款（第3.1和第3.2段）的程序规则的说明）。(MOD RRB12/61)

6 当按照第**9.19**款进行频率指配通知审查时，在BSS服务区边缘的特性被修改的发射电台（地面业务电台或FSS地球站）的功率通量密度将被计算，只有那些因为修改而导致在BSS服务区功率通量密度上升并超过允许限值的国家才需要按照第**9.19**款进行协调（见关于第**9.27**款（第3.1和第3.2段）的程序规则的说明）。(MOD RRB12/61)

**11.43B**

1 此款详细说明了当特性改变时应按照**11.32**和**11.34**进行适合的审查。

1.1 在按照第**11.32**或第**11.32A**款进行的空间网络审查中，第**11.43A**款的说明指出，某些情况应该被认为是第一次通知（新的接收日期）而不是在原有基础上的修改。可应用附录**5**中的*6a)*至*6c)*段进行核对以完成审查。在没有计算方法并且/或者标准可以对这些规定（例如，第**9.12**和第**9.13**款的协调要求）的应用进行核对时，无线电通信局应该把这些修改作为新的指配通知进行处理。第**11.43B**款针对的是有害干扰概率增加的情况。有害干扰概率（*C/I*）将在第**11.32A**和第**11.33**款的审查中进行计算，第**11.32**款中进行的审查将使用附录**5**指定的门限值/条件。

1.2 值得注意的是在按照第**11.32A**款进行的审查中，已经按照第**9.38**或第**9.58**款公布但是还没有通知的指配也将被考虑。因此，从规定的实用角度出发，这些指配将和已经在登记总表中登记的指配一同被考虑。

2 这条规定作为“登记总表的原始记录日期”的参考，无线电规则委员会认为该日期就是接受原始通知的日期。但是对于1999年1月1日前收到的通知，无线电规则委员会认为该日期等效为记录于栏2A、2B或2D中的日期。

**11.43C**

无线电规则委员会做出结论，只有在第**11.31**款审查仍然得出合格的结论，重新提交的指配才能被记录。

**11.44** (MOD RRB12/61)

1 关于投入使用日期的信息应在以下情形中提供：

– 按照第**11.15**款提交的AP4通知表；以及

– 按照第**11.44.2**、**11.47**和**11.44B**款确认投入使用日期。

值得注意的是，投入使用日期的信息须按每一个指配或每一组指配提供（亦见关于第**11.44B**款的程序规则）。

2 委员会审议了确保有关卫星网络频率指配根据第**11.44**/**11.44B**款投入使用信息与对地静止卫星轨道的、在指配频率上具有发射和接收能力的已部署空间站相一致的可能方法。委员会做出结论，只要根据公开信息，某个指配似乎并未根据第**11.44**/**11.44B**款投入使用，那么第**13.6**款的规定须适用。 (ADD RRB13/64)

**11.44B** (ADD RRB12/61)

1 本款涉及对地静止卫星轨道的空间电台的频率指配的投入使用问题。要将某个频率指配视为已投入使用，通知主管部门需将一个具有发射或接收该频率指配能力的对地静止卫星轨道的空间电台部署在通知的轨道位置上并连续保持九十天，并在自九十天期限结束之日起的三十天内，将此情况通报无线电通信局。

2 无线电规则委员会仔细研究了根据第**11.43A**、**11.44**、**11.44.2**、**11.44B**和**11.47**等有关GSO卫星网络频率指配投入使用的不同条款之间的关系，并得出结论认为，无线电通信局应应用下列程序。

3 第**11.44B**款规定了将空间电台频率指配投入使用的七年时限并规定，无线电通信局须删除未在要求的七年规则时限内投入使用的那些频率指配。只有在第**11.44B**款规定的九十天期限结束之日起的三十天内通知主管将频率指配启用情况通知无线电通信局的情况下，才可将所述指配视为已按照该款投入使用。无线电通信局会将第**11.44B**款所规定的90天期间的开始之日登记为通知的投入使用之日（参见第**11.44.2**款）。有关未在《频率登记总表》（MIFR）中登记的指配启用确认将酌情在BR IFIC第II-S部分和/或无线电通信局专门网页上公布。如果在第**11.44**款规定期限结束后的一百二十天（即七年时限之后的九十天加上三十天）内未收到第**11.44B**款规定的确认信息，则无线电通信局须酌情取消按照第**11.44**款临时登记在MIFR中的指配并/或删除按照第**11.48**款公布的相关特节。

4 主管部门已提交用于登入频率总表的通知资料、但未提交第**11.44B**款要求的强制性信息的指配将会临时登入频率总表。此后，在第**11.44**款规定的期限结束时，无线电通信局须按照第**11.47**和/或**11.44B**款的规定采取行动。

**11.47**

第**11.47**款中对第**11.44**款及其规则期限的参引料应视为从收到第**11.43A**款所述通知修改之日起的五年。（亦见关于第**11.43A**和**11.44B**款的《程序规则》的意见。）
(MOD RRB12/61)

**11.49和11.49.1** (MOD RRB12/61)

## 1 暂停指配

1.1 根据WRC-12修订后的第**11.49**款的规定，无线电规则委员会认为，主管部门可以在不超过三年的时间范围内通知无线电通信局某个空间电台频率指配的停用且在此期间，频率指配须继续享有已经达成的协调协议中给予的保护。不超过三年期限的停用期须适用于无线电通信局在2013年1月1日或其后收到的空间电台频率指配的停用请求。(MOD RRB12/61)

1.2 无线电规则委员会决定，须应用下述程序。该程序仅对重新启用之前没有进行修改的停用指配有效。

## 2 关于暂停使用的记录

2.1 当无线电通信局按照第**11.49**款或通过按照第**13.6**款的询问答复得知在频率总表中登记的某一空间电台的频率指配暂停使用时，该信息将在BR IFIC的相关部分公布并公布在无线电通信局为此建立的网页上（以通告所有的主管部门），并将修改频率总表中的相关条目，以包括通知主管部门表明预期重新恢复使用的日期。只要某个空间电台的已登记频率指配停用超过六个月，通知主管部门即有责任尽快通知无线电通信局，但最晚不得超过频率指配暂停之日起的三个月。如果无线电通信局通过第**13.6**款的问询确定，某个指配未使用的时间已经超过六个月，该问题须按照第**13.6**款所述程序进行处理，条件是将停用期延长至第**11.49**款所规定的期间之后并非需要提前通知并无损于委员会可能根据第**13.6**款所采取其认为适当的任何行动。(MOD RRB12/61)

# 关于《无线电规则》

# 第21条的程序规则

**表 21-2** (ADDRRB13/64)

表**21-2**规定了空间业务按同等权利与固定和移动业务共用的频段，其中地面台站须适用第**21.2**至**21.5A**款规定的功率限值。无线电通信局在根据第**11.31**款所述“其他条款”处理频率指配的过程中核实了这些功率限值，在规则审查过程中必须进行此核实。

WRC-12在1区的地对空方向为卫星固定业务划分了24.75-25.25 GHz频段。因此，该频段由卫星固定业务（地对空）与固定业务按同等权利共用；但是，这种情况并未反映在表**21-2**中。委员会认识到有必要在保护1区和3区卫星固定业务方面采取一致的方法，因此决定表**21.3**和**21.5**表中规定的功率限值须适用于1区24.75-25.25 GHz频段中的固定业务频率指配。

**21.11**

1 当未得到某一相关主管部门同意时，指配还不符合《无线电规则》的要求。为了确认相关主管部门，无线电通信局应根据第**21.8**款指定的门限值在所有方位角计算标称等值线，并将其与通知中e.i.r.p.和天线图共同计算的等值线进行比较。在任何方位角当第二条等值线超过第一条等值线时，本条款规定任何领土落入等值线的主管部门都要求达成协议。这些主管部门将协议传达到无线电通信局是判定第**11.31**款审查合格的必要条件。

2 根据此款，e.i.r.p.超过限值10 dB的频率指配将被认为第**11.31**款审查不合格。

**21.14**

仰角低于3°将使得水平方向e.i.r.p.较高，理事会决定本规定应和第**21**条第三节一起应用。这意味着：

不考虑地球站的e.i.r.p.的数值，仰角低于3°的情况必须得到相关主管部门的同意。对于接收地球站，为确认相关需要协调的主管部门，以仰角3°计算标称等值线并与通知仰角等值线进行比较。在任何水平方向当第二条等值线超过第一条等值线时，根据本规定任何领土落入协调区的主管部门都要求达成协议。只有得到通知主管部门间达成正式协议，无线电通信局才做出第**11.31**款审查合格的结论。

**21.16**

**将功率通量密度限值应用于可调波束**

1　　可调波束使用已经非常广泛，指配的可调波束产生的PFD值通常在某些点或所有点超过应用的硬性PFD限值。在这种情况下，主管部门倾向于规定PFD值并在某些时候对如何使用提供合适的技术描述。

2 为增加透明度，可以通过设置PFD上限的方法以便提供可被各方接受的PFD控制扩展方案从而避免PFD控制方法受制于仰角的限制。理事会决定在相关ITU-R建议书正式使用之前，下列规则应作为规定的基础加以应用：

3 当某卫星网络指配的可调波束超过了应用的硬性PFD限值时，除附录**30B**的频率指配以外，只有在以下情况无线电通信局将判定审查合格： (MOD RRB12/60)

*a)* 可调波束中至少有一个地点在通知功率密度不做任何减少的情况下满足应用的PFD限值；并且

*b)* 主管部门声明可采用一种方法满足PFD限值应用的要求，对该方法的描述应提交给无线电通信局。本规则的附件中举例描述了一种可行的方法。

## 附件1

## 使用可调波束时满足规定PFD限值的方法

当卫星网络中使用可调波束时，可能需要对空间站发射功率密度进行调整以在特定波束位置满足规定PFD限值的应用。在这种情况下，主管部门可以针对每波束中每个指配以及每个特定可调波束点应用以下方法：

第1步：对于一个特定波束点，在一幅可显示等仰角线的地球图上绘出波束增益曲线。

第2步：使用通知中特定指配的功率密度决定在地球表面波束峰值点或其他点产生的PFD值是否超过可应用的PFD限值。如果超过，则判定超过限制的最大值（例如，找到超过限值的最大点）。

第3步：指配操作功率密度的调节（例如降低）至少应是第2步中判定的超过限制的最大值，这样就使得地面上任意点都满足PFD限值的应用。

非GSO卫星在椭圆轨道上运行时，卫星与地球表面点的距离一直在改变。为了找到超过的最大值，必须对多个卫星轨道位置重复第1步和第2步。

假设可调波束定点位置如下图所示，方法的应用在其后举例说明。

**附件3和附件4**

1 WRC-07修订了附录**30B**并在附录**30B**附件3中引入了功率通量密度限值，以保护FSS分配和指配不受附件4所定义弧段以外的FSS指配可能造成的干扰。尽管这些限值的参考带宽为1 MHz，用于计算功率通量密度的最大功率密度根据附录**4**提交时，采用了在必要带宽（C.8.h）和4 kHz（C.8.b.2）内的平均值（以dB(W/Hz)为单位）。当使用了用于跟踪、遥测和遥控的载波等一些窄带载波时，限值的参考带宽和提交的平均带宽两者间的不一致有可能导致过高估计干扰。另一方面，如果一些窄带载波意外地互相重叠时，一个窄带载波可能会对其它窄带载波造成严重干扰。

2 为避免通过综合1 Hz至1 MHz窄带载波功率来过高估计窄带载波对宽带载波的干扰并提供解决窄带载波之间意外干扰的机制，委员会决定采取以下行动。

2.1 当

*a)* 在最差情况1 MHz内，在考虑要在1 MHz平均带宽内工作的载波数量和每一个载波的功率电平后，馈送到天线输入端的最大功率密度（单位为dB(W/Hz)）；

低于；

*b)* 在必要带宽（C.8.h）内平均的最大功率密度（单位为dB(W/Hz)）；

2.2 通知主管部门须提供上述2.1 *a)*所述的功率密度值以及相关的附录**4**信息。

2.3 无线电通信局须将上述2.1 *a)*中、提交的功率密度值用于附件3和附件4的审查并在相应的特节中予以公布。

2.4 2.1 *b)*中所述的功率密度值高于2.1 *a)*的工作指配不得对登记在频率总表中且日期更早的指配产生有害干扰，也不得要求其提供保护。

**附件4** (ADD RRB13/64)

# 用于确定一项分配或指配是否受到影响的标准

**2.2**

1 为在现有网络的整个业务区内充分保护这些网络，WRC-07引入了根据附录**30B**附件4第2.2段在业务区内进行的审查。

2 如附录**30B**附件4第2.2段脚注19所述，业务区内的参考值由测试点的参考值插值获得。须采用以下插值公式和条件计算业务区内网格点[4]的插值数值：

$$V_{Eg} = \frac{\sum_{h=1}^{Nt} R_{Th} \times (d_{Th})^{-2}}{\sum_{h=1}^{Nt} (d_{Th})^{-2}} \quad (1)$$

其中：

*Th*: 有用网络下行业务区的测试点数量；

*Eg*: 有用网络下行业务区审查点网格上编号为g的点；

*Nt*: 测试点总数；

$d_{Th}$: 测试点*Th*与网格点*Eg*之间的距离；

$R_{Th}$: 测试点*Th*的单入*C/I*参考值(dB)；

$V_{Eg}$: 网格点*Eg*的插值单入*C/I*参考值(dB)。

如果$(R_{Th} - ((C/N)_{d,Th} - (C/N)_{d,Eg}))$值小于 $R_{Th}$，那么须在(1)中采用$(R_{Th} - ((C/N)_{d,Th} - (C/N)_{d,Eg}))$，而不是$R_{Th}$，

其中：

$(C/N)_{d,Th}$: 测试点*Th*的下行*C/N*值；

$(C/N)_{d,Eg}$: 网格点*Eg*的下行*C/N*值。

3 如果插值后的值$V_{Eg}$大于$(C/N)_{d,Eg}$ +11.65 dB，那么$(C/N)_{d,Eg}$ +11.65 dB须作为网格点*Eg*的参考值。否则，插值后的值为参考值。

---

[4] 业务区通常由格点均匀覆盖，以便各点之间距离的取值与区域面积成一定比例，最大为600公里，最小为100公里。为确保不规则形状区域的良好覆盖，也在业务区的边界上增加点。(ADD RRB13/64)

**附件 2**

# 用于制定规划和实施协议的技术内容及标准

**附录2.1**
**A2.1.8.1节** (ADD RRB13/64)

该节涉及用来计算穿越多个传播区域路径的场强的混合路径插值因子*A*。插值因子*A*是基本插值因子$A_0$的函数，其值由图A.2.1-2中的曲线读数确定。这可能导致对$A_0$值不同的理解。这种情况可能导致穿越多个传播区域的路径获得不同的场强值，因此出现不同的可能受规划拟议修订影响的主管部门清单。因此，委员会做出决定，须采用以下公式计算图A.2.1-2所示的基本插值因子$A_0$：

$$A_0(F_s) = 1 - (1 - F_s)^{2/3}$$

该公式的应用符合由RRC-06大会所采纳、在ITU-R P.1546建议书中推荐且目前正由无线电通信局在实施GE06协议的过程中所采用的方法。

**附录 3.1**
**表 A3.1-3**

此表适用于XGZ和XWB地理区域。

**附录 3.1**
**表 A3.1-8**

此表适用于AOE地理区域，信道4和5除外。

**附录 3.3**

此附录的第A.3.3.4节提供有关模拟电视保护比的信息，但是并未提供任何有关模拟电视受到其它主要地面业务指配干扰的模拟电视的保护比信息。有关应用本协议第4.2.4.11和4.2.4.12段时所需的计算应通过采用ITU-R SM.851-建议书进行并用于该建议书涉及的各种情况。对于该建议书未涉及的情况，可以采用ITU-R的相关建议书。

**附件 3**
**表 3**

# 其它主要地面业务台站频率指配的数据

此表第7.1款规定，在应用此协议第4条时，如果将频率指配（《无线电规则》附录**4**中的交叉引证编号为10B项）的正常工作时间（全球协调时（UTC））作为与另一个主管部门（字符“C”）进行协调的基础，则必须提供这一时间。另一方面而言，该项数据为实施本协议第5条时必须提供的数据（字符“X”）。因此，在按照本协议第5.2.2段进行审查且正常工作时间为必须提供的数据时，无线电通信局需要确定所通知的工作时间符合成功实施本协议第4.2段规定程序所产生的时间。有鉴于此，无线电规则委员会的结论是，“频率指配的正常工作时间（UTC）”应被视为是按照本协议第4条提交的所有其它主要地面业务台站频率指配通知的必备信息。

**附件 4**

# 第I节：确定何时需要与另一个主管部门达成协议的限值和方法

**2.1**

此节第3步规定，如果其它主要业务的频率指配属于一个主管部门1000公里的等值线内，则应选择考虑这一指配，条件是该指配已包括在频率指配表中，或为将其纳入频率指配表，已按照GE06第4条启动了协调程序。无线电规则委员会的结论是，无线电通信局应仅考虑频率与相关广播指配/分配重叠的其它主要业务的、符合条件的频率指配（即，拟议的对规划的修改）。

**2.2**

此节规定应用此协议第4.2段所述协调程序时建立协调等值线应采用的一般方法。由于其它主要业务（OPS）的频率指配既包括发射台站也包括接收台站，因此本方法考虑到OPS发射台站对广播业务的影响以及广播业务对OPS接收台站可能产生的影响。为此，该节规定需要为同一个指配单独建立协调等值线：为发射台站和接收台站建立等值线。此节进一步规定，为确定受到影响的主管部门，应考虑两个等值线中较高的一个。

OPS指配包括多种情况，因此某些情况下为同一个频率指配的发射台站和接收台站建立的协调等值线可能并不相互重叠或仅仅是部分重叠，因此，无线电规则委员会决定，对于同一个频率指配的发射台站和接收台站的协调等值线互不重叠或部分重叠的情况，在确定受影响的主管部门时应考虑两个协调等值线合并产生的结果。

**5.1.2**

此节说明，此节附录1表A.1.2至A.1.8为应用GE06协议第4条程序（建立协调等值线）时，含有保护其它主要地面业务协调触发场强值的表。然而，包括表A.1.2至A.1.8在内的第I节附录1的第A.2至A.4段并未提供模拟电视指配保护其它主要地面业务所需的触发指信息，而这些数值却是应用GE06协议第4条程序必须的数值（见第4.1.2.8*a)*段和第4.1.2.3段）。应用此协议第4.1.2.8*a)*段所需的计算可以采用ITU-R的相关建议书及其相关说明进行，在此方面可以采用ITU-R F.758-4、ITU-R F.759和ITU-R SM.851-1建议书。由于ITU-R F.758-4建议书未提供有关固定业务模拟系统的信息并鉴于该建议书的