

地面业务部

高频（HF）广播的规划程序 – 《无线电规则》第12条

1 引言

《无线电规则》第12条“划分给5 900 kHz与26 100 kHz之间的广播业务的高频频段的季节性规划”规定了基于主管部门间协调程序的高频（HF）广播的规划程序。1997年世界无线电通信大会（WRC-97）通过了该程序。

国际电联与主管部门、广播组织（《无线电规则》第12条中称为广播机构（broadcasters））、频率管理组织，特别是区域性高频广播协调组织（阿拉伯广播联盟（ASBU）、亚太广播联盟–高频协调（ABU-HFC）和高频协调大会（HFCC）密切协商实施该程序。本文探讨了规划和协调程序。

2 频段

2.1 目前广播业务的划分情况

频段	频率范围[kHz]
6	5 900 – 6 200
7	7 200 – 7 450 *
9	9 400 – 9 900
11	11 600 – 12 100
13	13 570 – 13 870
15	15 100 – 15 800
17	17 480 – 17 900
18	18 900 – 19 020
21	21 450 – 21 850
25	25 670 – 26 100

* 仅限于1区和3区。

3 原则

该程序以所有国家不分大小、权利平等、公平使用相关频段的原则为基础（《无线电规则》第12.2款）。

所有的广播需求，包括国内需求和国际需求，均应一视同仁，不得考虑这两类需求之间的差别（《无线电规则》第12.5款）。

该程序尽可能确保对频谱的有效使用，并提供令人满意的接收质量（《无线电规则》第12.6款）。应尽可能地只使用一个频率。

4 主要特征

该程序鼓励主管部门尽可能在提交时间表前与其它主管部门进行协调，并敦促主管部门和广播机构参与相关的区域性协调小组，通过双边或多边会议实现协调（《无线电规则》第12.10款）。

某个主管部门可代表一组主管部门提交他们协调过的时间表，或授权广播机构或其它组织以其名义进行协调（《无线电规则》第12.30款）。

5 通知

5.1 由谁进行通知？

须由主管部门或得到相关主管部门授权的组织，如广播机构和频率管理机构就其要求发出通知。在后一种情况中，主管部门须提前书面通知无线电通信局得到授权的组织名称、其三个字母的代码和授权范围（《无线电规则》第12.1款）。

5.2 如何进行通知？

需求通知必须采用电子格式。通知文件应采用常用的文本文件格式。主管部门可用无线电通信局提供的计算机软件创建适当电子格式的HF需求文件。

主管部门须按照CR/297和CR/308号通函的要求，通过用于提交频率指配/分配（地面业务）的WISFAT（<http://www.itu.int/ITU-R/go/wisfat>）网页界面提交其需求。

当某个主管部门停止其HF频段广播业务时，应将这一决定书面通知无线电通信局（《无线电规则》第12.28款）。

5.3 通知的内容是什么？

“提交HFBC需求的文件格式”（<https://www.itu.int/en/ITU-R/terrestrial/broadcast/HFBC/Documents/File%20format-2015-C.pdf>）归纳了提交通知须采用的电子文档格式以及对数据项的说明。

为避免在数据源方面可能产生的混淆，如发射机位置代码、天线代码和组织代码，无线电通信局编制了一组参考表，并不断进行更新，用CD-ROM光盘进行出版，可在国际电联网站查阅并下载。

如欲对参考表进行修正，相关的主管部门应书面通知无线电通信局（电子邮件、传真或信函），其中包括所有必要信息。例如，如一个主管部门希望增加一个新的天线代码，应致函无线电通信局，并对天线系统进行全面描述。无线电通信局指配一个适当的代码，并通知

相关的主管部门，并在HFBC的CD-ROM光盘及其网站<http://www.itu.int/en/ITU-R/terrestrial/broadcast/HFBC/Pages/Reference.aspx>上公布更新的参考表。

无论在何种情况下，除经修正的需求外，主管部门还应提交完整的时间表。

这与ABU-HFC、ASBU和HFCC协调小组现行的做法一致。提交完整的时间表可最大程度地减少出错的可能，如由于目标确定不正确，而对不正确的需求进行修改。

如某个季节的需求与前一相应季节的需求完全相同，主管部门可将该情况书面通知无线电通信局，无需提交新的时间表，以促使主管部门定期提出广播需求。

5.4 何时进行通知？

在每个广播季节，无线电通信局均通过通函及其网站确定并公布接收与当前季节相关的时间表的截止日期。截止日期一般定在高频广播 CD-ROM出版日期前两周，以便收入更新的数据，同时使无线电通信局有足够的时间处理并安排公布时间表。

一般而言，主管部门应在某个时间表时段开始前十（10）周将其时间表发送给无线电通信局。在某个时间表时段开始两周前，如有必要，主管部门可提交经修正的完整时间表。

在某个时间表时段，主管部门应尽快将对其时间表的任何修改发送给无线电通信局。应注意到，为了给无线电通信局留出时间公布更新的时间表及其相应的兼容性分析，在公布日期前不到两周的时间内收到的任何需求或修正均不在公布范围。

上述时间安排符合第535号决议（WRC-97）的规定。

5.5 未提交时间表的情况如何？

如一个主管部门未提交新的季节性时间表需求，无线电通信局将使用以往相应的季节性时间表中的需求作为该主管部门在新的时间表时段内的需求。无线电通信局将该行动通知给相关的主管部门。这些需求将相应地在公布的时间表中予以明确（《无线电规则》第12.26款）。

如同一主管部门未表示其在下一个相应的季节性时段的需求，无线电通信局应通知相关的主管部门，该时间表将不包括他们的需求，除非该主管部门另行通知（《无线电规则》第12.27款）。

6 时间表和兼容性分析的公布

6.1 数据如何公布？

时间表和相应的兼容性分析将用CD-ROM光盘进行出版，并通过邮件发送给区域性协调小组和注册用户。

6.2 CD-ROM光盘包括哪些内容？

CD-ROM光盘包括：

- 当前季节性时间表的最新广播时间表，以及详细的信号传播和兼容性分析；
- 针对所有需求，到911个测试点的传播数据；
- 最新的参考表；
- 最新版的国际电联高频广播软件，可用于：

- 以适当的电子格式起草需求修正并创建文件提交给无线电通信局；
- 评估需求的执行情况（基本和全面服务可靠性）；
- 为某个需求选择适当的频段；及
- 开展假设性研究，寻求最大程度地减少业务间干扰的解决方案。

6.3 何时公布数据？

两个暂行时间表应在两个时间表的每个时段开始两个月和一个月前予以公布（WRC-03）。

在每个广播季节开始时，无线电通信局公布第一个时间表。

在该季节，公布最新版的时间表（季节A两个版本，季节B一个版本）。

无线电通信局于该季节结束后一个月公布最后时间表（《无线电规则》第12.43款）。

7 协调

主管部门或广播机构应通过双边或多边会议，或诸如电话、传真、电子邮件等相关各方可接受的方式实现协调（《无线电规则》第12.36款）。

应将区域性协调小组通知无线电通信局（《无线电规则》第12.11款）。欲了解详细信息请联络现有区域性协调小组：

- 阿拉伯国家广播联盟（ASBU）：
<http://www.asbu.net>
- 亚太广播联盟－高频协调（ABU-HFC）：
<http://www.abu.org.my>
- 高频协调大会（HFCC）：
<http://www.hfcc.org>

鼓励监管部门、广播机构和授权的组织参加相关的协调小组。

无线电通信局应视情况召开所有区域性协调小组代表的联合会议，制定相应战略以进一步减少不兼容情况，并讨论相关问题。

8 向主管部门提供协助

8.1 频率选择

所提交的任何需求中如未包含一个频率或包含一组（最多三个）备选频率或一个优选的操作频段将被视为请求无线电通信局帮助选择合适的频率。无线电通信局将开展研究寻找合适频率，并将结果通知相关主管部门（《无线电规则》第12.33款）。

8.2 程序的应用

无线电通信局将应要求在其资源允许的范围内尽力协助主管部门，特别是协助发展中国家的主管部门应用该程序。

在特殊情况下，如一主管部门可证明其没有足够资源与其它主管部门进行有效协调，无线电通信局应考虑采取适当措施，包括以该主管部门的名义对其广播需求进行协调。