

地面业务部

旨在登入《登记总表》和地面业务规划的频率指配的通知

引言

无线电频谱是所有主管部门均有权获取的一种自然资源，且各主管部门应能够在不受到干扰、也不会对其他方面造成有害干扰的情况下有效使用这一稀缺资源。

为促进无线电频谱的平等获取和合理使用，所有主管部门不仅须适用其国内规则，而且须应用由成员国批准的国际条约 – 国际电联《无线电规则》¹ (RR)。

此外，上述规则确保各种形式的对无线电的使用均得到国际承认，即，相关频率指配被登入《国际频率登记总表》(MIFR)之中，也称作《登记总表》(MR)。这一做法方便其他主管部门在为其台站指配频率时将已登入总表的指配考虑在内，以避免出现有害干扰（《无线电规则》第8.3款）。同时，这一做法还旨在确保实现另一根本目标 – 为未来对无线电的不同使用提供频谱。

《无线电规则》的条款繁复多样，本文件重点关注适用于频率指配的通知和将其登入《频率总表》的那些条款（《无线电规则》第11条），因为这是有关无线电频谱国际规则的支柱之一。

为了将指配登入《登记总表》之中，主管部门必须遵守由具体情况决定的有关不同频段和地理区域的相应规则。

规则规定的无线电频谱

《无线电规则》和各项区域性协议确保无线电频谱的公平获取。《无线电规则》适用于所有三个区，而区域性规划仅适用于特定地理区域内的某些频段。

在《无线电规则》中，无线电频谱（8.3KHz-3 000GHz）被分割为小的频段，并划分给40多种得到确定的无线电通信业务。这些划分反映在《无线电规则》第5条的《频率划分表》中。有一些划分还得到脚注的补充，这些脚注可具体明确有关使用所涉频段的进一步使用条件，亦可将其划分给已在表中得到划分的业务以外的一种业务。这些划分可能还带有具体使用条件，如，在将划分指配给任何台站之前，强制要求遵守第9.21款规定的先决条件。在这种情况下，须适用特定通知程序。

¹ 国际电联网站免费提供《无线电规则》：<http://www.itu.int/pub/R-REG-RR-2012>。

此外，一些特定区域的一些频段受世界或区域性规划的规管。这些规划是在公平使用有限的频谱资源条件下维护所有成员国权利的重要机制。

与这些规划相关的规划修改和通知程序用于满足规划未涉及的特定操作要求，同时确保规划本身的完整性。即使这些规划频率得到规划的保护，但当其被投入使用时也须按照《无线电规则》的条款进行操作，且须将其通知无线电通信局，以便登入《登记总表》之中，从而获得国际承认。

地面通知程序

本节要点为各种不同通知程序，特别是在通知频率指配时，应在何时并以何种方法向无线电通信局寄送通知，同时本节还概要阐明有关得到通知的频率指配的情况。

如前所述，规则规定频谱分为由区域性或世界规划规管频段和非规划频段。在这些非规划频段中，有些频率要求在将其指配给台站之前，应用第9.21款规定的强制性协调程序，因此，对属于规划频段或要求进行事先协调的频率，需在做出通知、以便将其登入《登记总表》中之前，应用一些附加程序。

受区域性/世界规划规管的、旨在登入《登记总表》的指配的通知

当一主管部门希望将受规划规管的一频率指配投入使用时，通知主管部门须核实被选定频率指配在规划中可由该主管部门使用，且规划中的技术特性与计划使用的操作特性相吻合。如情况如此，该主管部门可以对该频率指配做出通知，以便将其登入《登记总表》之中。如情况并非如此，则该主管部门须首先采用相关规划修改程序，将频率指配通知无线电通信局，以便修改规划。在无线电通信局进行过验证和审查后，所涉通知将公布在《无线电通信局国际频率信息通报》（BR IFIC）的相关《特节》中。一旦频率指配成功进入规划，可被投入使用。随后，主管部门须对此予以通知，以便将其登入《登记总表》之中。特别应当指出，每一个规划都有其特别之处，因此，仔细阅读和研究相关协议十分重要。

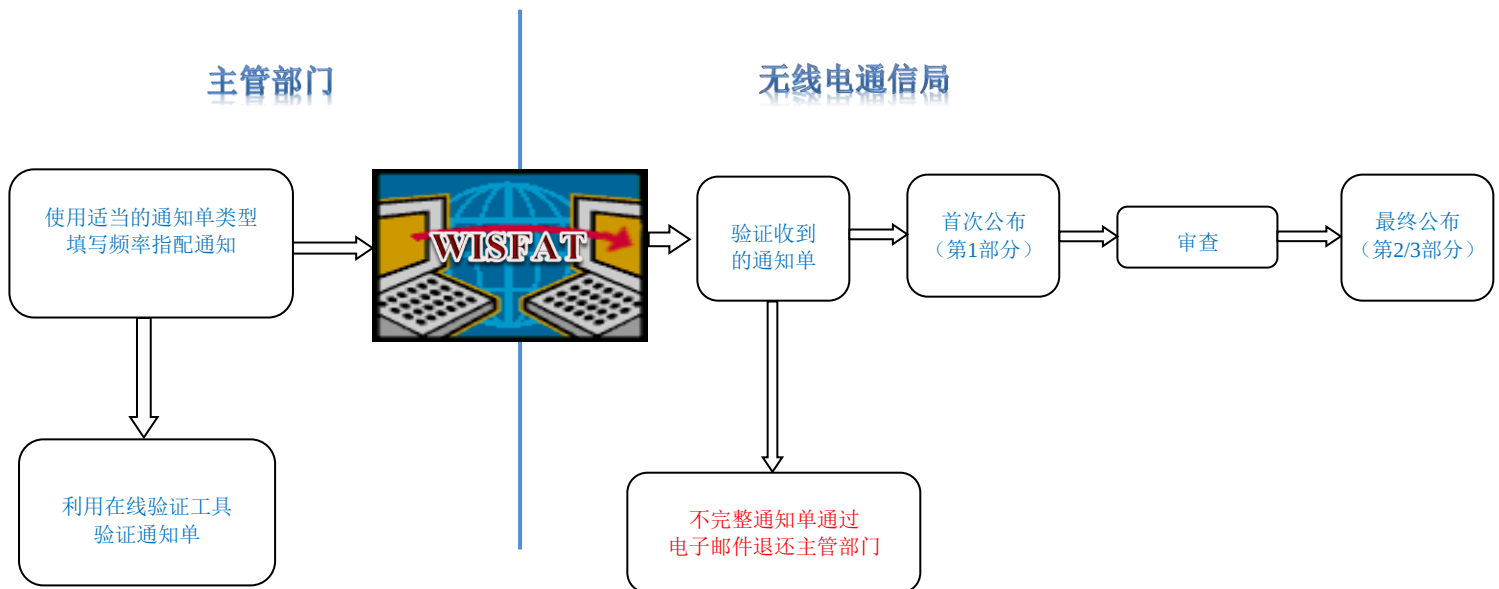
需要按照第9.21款进行事先协调的、旨在登入《登记总表》的指配的通知

对于需要按照第9.21款进行事先协调的频率，主管部门须使用相关类别通知单，将《无线电规则》附录4所要求的各项数据项通知无线电通信局，而后，无线电通信局将应用协调程序，并在BR IFIC相关《特节》中进行公布。在成功协调并确定启用所涉频率指配的日期后，主管部门对之做出通知，以便将其登入《登记总表》。

欲了解更多信息，请访问：http://www.itu.int/en/ITU-R/terrestrial/fmd/Documents/fxm-art-9_21.pdf。

旨在登入《登记总表》的通知

为登入《登记总表》而进行的地面通知程序涉及诸多取决于频段的步骤，以下为该通知程序的简化视图：



为了使无线电通信局能够开始处理指配通知、以登入《登记总表》之中，得到通知的指配必须包含《无线电规则》附录4所列的各项相关数据及有效数值（第11.15款）。为了方便进行通知，无线电通信局在附录4基础上确定了不同类型通知单并在国际电联网站上提供相关示例和导则：<http://www.itu.int/en/ITU-R/terrestrial/tp/Pages/Notification.aspx>。

通知中遇到的第一个障碍是验证，因为对于不完整通知单，无线电通信局不予受理并将退回主管部门，或在某些情况下，无线电通信局可能要求做出澄清。有鉴于此，强烈建议主管部门在提交通知单之前利用无线电通信局提供的在线验证工具对通知单进行验证。该工具见<https://www.itu.int/ITU-R/terrestrial/OnlineValidation/Login.aspx>，所有拥有国际电联账户的用户均可访问。

应通知哪些内容？

任何可能产生国际影响的频率指配都须通知无线电通信局，以获得国际承认。换言之，任何可能对另一国现有或未来台站产生干扰或受到此类台站干扰的指配都必须通知无线电通信局，以便在BR IFIC中公布并登入MIFR，从而确保所有主管部门都了解此类指配的使用情况，并在未来做出国家或国际规划时将其考虑其中。

第11条第11.2-11.8款确定应通知哪些指配，因此，当主管部门认为这些条款得到满足时，即可提交有关每一发射频率的通知，并包含主管部门打算投入使用的新台站或有待修改其特性的台站的发射机及其相关接收台站的详细资料。对于使用发射频率不同于基站的移动台站（双工模式）而言，应按照第11.9款，将移动台站至基站的链路作为该基站的接收频率加以通知。

如果一个频率在特定区域内多次得到使用，则应用第11.17款可避免对每一个台站单独做出通知的做法。换言之，可寄送有关所涉区域内发射机典型特性的通知。然而，这并非适用于所有业务或所有频段（第11.18-11.21款）。

当指配不再得到使用时，提交有关取消的通知也十分重要。

尽管对主管部门的频率指配做出通知极为重要，但有些特定频率指配是主管部门不应通知无线电通信局的，这些指配为：

- 由特定业务台站共同使用的频率指配，如，用于全球水上遇险和安全系统（GMDSS）的遇险和安全频率（第11.13款）。本条款涉及的这些得到共同使用频率的完整清单见BR IFIC前言第六章 – 《无线电规则》（RR）规定的特定业务共同使用的频率表（http://www.itu.int/en/ITU-R/terrestrial/brific/BRIFIC/Preface/PREFACE_EN.pdf）；
- 业余业务台站的频率指配（第11.14款）；
船舶台站和其他业务移动台站的频率指配（换言之，从一个移动台站到另一个移动台站的频率指配（第11.14款）。

何时做出通知？

有关

- 涉及与卫星网络进行协调并作为基站提供IMT的高空平台地面台站须在不早于指配投入使用的三年前通知无线电通信局（第11.25款）；
- 固定业务高空平台的指配须在不早于指配投入使用的五年前通知无线电通信局（第11.26款）；
- 所有其它地面台站均须不早于指配投入使用的三个月前通知无线电通信局（第11.24款）。

对于在其投入运行前但在上述具体截止日期内收到的通知，无线电通信局将临时将其登入《登记总表》之中。然而，如果无线电通信局未得到有关其启用的信息，则将向所涉主管部门发出提醒函，如果无线电通信局未收到确认，则可将这些条目从《登记总表》中删除（第11.47款）。在采取这一行动前，主管部门将得到通知。

若是规则修改，则主管部门可在任何需要的时间提交其通知。

如何通知频率指配？

自WRC-07最初通过第906号决议后，向无线电通信局提交的地面业务通知仅以电子格式进行。

无线电通信局采用的电子格式是一个由强调数据段组成的文本文件。每个数据段均以起始和结束标签划定界限。该电子通知文件必须以包含通知主管部门的ONE<HEAD>、ONE或MANY<NOTICE>段开始。每个NOTICE段都包含所涉频率指配的所有必要行政和技术数据项。该文件必须以包含电子通知文件所含通知数量的<TAIL>段结束。一份电子通知文件可包含不限数量的通知。

如何向无线电通信局提交通知 – 提交频率指配/分配的网络界面（WISFAT）

根据第906号决议（WRC-07）和2009年1月20日的CR/287号通函，须通过安全的网络界面WISFAT（提交地面业务频率指配的网络界面）向无线电通信局提交电子通知。

该界面十分安全，因为只有由其主管部门选定的、经注册并拥有具备TIES服务权限的国际电联用户账号的通知人才可访问这一界面。此外，通知人会立即收到无线电通信局寄回的所有成功收到通知的收讫确认。

如需确定通知人，则相应主管部门应向brmail@itu.int提出正式申请，在申请中给出通知人的姓名、职务、工作电子邮件和TIES服务用户名。主管部门可视其需要确定任何数量通知人。

如在同一天提交诸多电子通知文件，则强烈建议将其压缩为一个文件。

国际电联下列网站提供相关信息和对该界面的访问：<http://www.itu.int/en/ITU-R/terrestrial/tpr/Pages/Submission.aspx>。

已提交的频率指配通知将作何处理？

采用与在线验证等效的工具验证通过WISFAT收到的通知单。如果通知单文件结构不符合要求、内容不完备或存在错误，则根据第11.27款将这些通知单退给通知主管部门，或在某些情况下，无线电通信局将要求在给定时间内做出澄清。如果没有收到澄清，无线电通信局将退回通知单。因此，将通知单提交无线电通信局之前对其进行验证极其重要。

完整和有效的通知将公布在BR IFIC第1部分中。该公布的作用是正式确认收讫通知，从而方便主管部门检查公布资料是否准确反映了提交资料。之后，根据频段，将审查通知是否符合第11.30-11.36款的规定。如果审查结果为合格，则通知在BR IFIC第2部分中公布并被登入《登记总表》中。另一方面而言，如果审查结果为不合格，则将在第3部分中公布，并将其退回所涉主管部门，同时说明其审查结论为不合格的原因。

结论

频率指配通知程序以通过安全的网络界面（WISFAT）向无线电通信局提交完整和有效通知开始，之后，通知得到审查并在BR IFIC相关节中得到公布。

考虑到登入《登记总表》中的频率指配有得到国际承认，因此，定期查阅BR IFIC十分重要。

附件1

通知单类型

1.1 GE06协议规划区和频段以外通知使用的基本通知单类型

通知单类型	用于	适用条款	台站等级
T11	固定业务地面发射电台（TX） （附录4、附件1A和1B）	《无线电规则》（RR） 第11.2款《无线电规则》 第9.21款	FX
T12	固定业务地面发射电台（TX） （固定或LF/MF/VHF/UHF广播 业务电台或典型电台除外）	《无线电规则》第11.2款 《无线电规则》第9.21款 GE85N	AL、BC、FA、FB、 FC、FD、FG、FL、 FP、LR、NL、OE、 RN、SM、SS
T13	地面接收陆地电台（RX） （附录4、附件1A和1B）	《无线电规则》第11.9款 《无线电规则》第9.21款	AM、MA、ML、MO、 MR、MS、NR、OD、 RM、SA
T14	地面典型发射电台（TP） （附录4、附件1A和1B）	《无线电规则》第11.17款	AL、FA、FB、FC、 FD、FG、FL、FP、 LR、NL、OE、RN、 SM、SS
T15	水上移动业务频率分配 （附录25）	附录25第1.1.1款 附录25第1.1.2款 附录25第1.25款	FC
T16	地面发射电台（TX）（更新规划 的区域协议，1985年，日内瓦） （协议第4条）	GE85 (R1-MAR) GE85 (R1-AER)	FC、AL
T17	使用自适应系统的地面发射电台 （TX）（附录4、附件1A和1B）	RR11.2	FX、FA、FB、FC、 FD、FG、FL、FP
T01	VHF声音广播电台	RR11.2 GE84 ST61	BC
T02	VHF/UHF电视广播电台	RR11.2 GE89 ST61	BT
T03	1区LF/MF广播电台和3区MF 广播电台	RR11.2 GE75	BC
T04	2区MF广播电台	RR11.2 RJ81	BC

1.2 适用于GE06协议涉及的规划区和频段内广播业务的通知单类型

通知单类型	适用于	GE06协议的参考
G02	将第4条*程序用于模拟电视广播指配（在过渡期） 将第5条**程序用于模拟电视广播指配（第5.1.2 a款的规定） 将第5条程序用于数字广播规划条目范围内的模拟电视广播指配（第5.1.3款的规定）	表A.2 (GE06) 表A.2 (GE06)
GS1	将第4条*程序用于数字音频（T-DAB）广播指配 将第5条**程序用于数字音频（T-DAB）广播指配（第5.1.2款的规定）	表A.1 (GE06) 表A.1 (GE06)
GS2	将第4条*程序用于数字音频（T-DAB）广播分配	表A.1 (GE06)
GT1	将第4条*程序用于数字电视（DVB-T）广播指配 将第5条**程序用于数字电视（DVB-T）广播指配（第5.1.2款的规定）	表A.1 (GE06) 表A.1 (GE06)
GT2	将第4条*程序用于数字电视（DVB-T）广播分配	表A.1 (GE06)
GB1	将第5条**程序用于数字广播规划条目范围内但其特性不同于规划显示特性的其它广播应用的指配（模拟电视指配除外）（第5.1.3款的规定）	5.1.3 (GE06)
GA1	根据需要，结合GS2和GT2类型指配，增加或废止用于数字电视和音频广播分配（T-DAB或DVB-T）的分配次区域	表A.1 (GE06)

1.3 适用于GE06协议规划区和频段内广播业务以外地面业务的通知单类型

通知单类型	适用于	依据的通知表
G11	固定业务地面发射电台 适用包括第5.1.3款在内的第4条*和第5条**程序	T11
G12	地面发射电台，固定业务电台或典型电台除外 适用包括第5.1.3款在内的第4条*和第5条**程序	T12
G13	地面接收陆地电台 适用包括第5.1.3款在内的第4条*和第5条**程序	T13
G14	地面典型发射电台 适用除第5.1.3款以外的第4条*和第5条**程序	T14

* GE06区域性协议第4条 – 规划修改程序以及其它主要地面业务的协调程序。

** GE06区域性协议第5条 – 旨在登入《登记总表》中的频率指配的通知。

1.4 广播业务（BT和BC）通知使用的简化通知单类型

通知单类型	用于	适用条款	适用于
TB1	主管部门对独一无二识别代码的修改通知	RR11.2, GE84, GE89, ST61	VHF声音广播和VHF/UHF 电视广播电台站
TB2	按照第11条进行的、带有与规划相同的所有技术特性的指配通知	GE84, GE89, ST61, GE06A, GE06D	VHF声音广播和VHF/UHF 电视广播电台站
TB3	请求通过特节B部分公布修改	GE84, GE89, ST61, GE06A, GE06D	VHF声音广播和VHF/UHF 电视广播电台站
TB4	提供有关正在得到处理的通知的最新协调信息	RR11.2 GE84, GE89, ST61	VHF声音广播和VHF/UHF 电视广播电台站
TB5	删除已登记的指配或撤销正在处理的通知	RR11.2, GE84, GE89, ST 61, GE06A, GE06D	VHF声音广播和VHF/UHF 电视广播电台站
TB6	主管部门对独一无二识别代码的修改通知	RR11.2, GE75, RJ81	1区和3区的LF/MF广播电台站 2区的MF广播电台站
TB7	按照第11条进行的、带有与规划相同的所有技术特性的指配通知	GE75, RJ 81	1区和3区的LF/MF广播电台站 2区的MF广播电台站
TB8	请求通过特节B部分公布修改	GE75, RJ81	1区和3区的LF/MF广播电台站 2区的MF广播电台站
TB9	删除已登记的指配或撤销正在处理的通知	RR11.2, GE75, RJ81	1区和3区的LF/MF广播电台站 2区的MF广播电台站

附件2

地面业务台站 – 其采用的指示标志

业务	代码	台站	描述/定义
固定	FX	固定台站	固定业务台站
一般移动	FL	陆地台站	不打算在移动中使用的移动业务台站
	MO	移动台站	打算在移动中或在未确定点上停止时使用的移动业务台站
陆地移动	FB	基站	陆地移动业务陆地台站
	ML	陆地移动台站	陆地移动业务移动台站
水上移动	FC	海岸台站	水上移动业务陆地台站
	FP	港口台站	港口作业业务海岸台站
	MS	船舶台站	水上移动业务移动台站
	OE	海洋图像数据查询台站	海洋图像数据查询台站
	OD	海洋图像数据台站	海洋图像数据台站
一般航空移动	FA	航空台站	航空移动业务陆地台站
	MA	航空器台站	航空移动业务移动台站
航空移动航路	FD	航空台站	航空移动（R）业务陆地台站
航空移动偏航路 （航线外）	FG	航空台站	航空移动（OR）业务陆地台站
一般无线电导航	RN	无线电导航陆地台站	无线电导航业务陆地台站
	NR	无线电导航移动台站	无线电导航业务移动台站
水上无线电导航	NL	水上无线电导航陆地台站	水上无线电导航业务陆地台站
	RM	水上无线电导航移动台站	水上无线电导航业务移动台站
航空无线电导航	AL	航空无线电导航陆地台站	航空无线电导航业务陆地台站
	AM	航空无线电导航移动台站	航空无线电导航业务移动台站
无线电定位	LR	无线电定位陆地台站	无线电定位业务陆地台站
	MR	无线电定位移动台站	无线电定位业务移动台站
气象辅助	SM	气象辅助基站	气象辅助业务陆地台站
	SA	气象辅助移动台站	气象辅助业务移动台站
标准频率和时间 信号台站	SS	标准频率和时间信号台站	标准频率和时间信号台站
广播	BC	声音广播台站	声音广播台站