



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.

程序规则 的更新

(2012年版)

经无线电规则委员会批准

修订 (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 见CR/339	2012年 9月	目录			1	1(修订1)
		A1	第5条	5.316A ²	5	5 (修订1)
				5.327A ³		
				5.397	7-8	7-8 (修订1)
				5.399		
				5.410 ²		
				5.444B ³	13-15	13-15(修订1)
				5.446A		
			能否受理	1, 1.1 ³ , 1.2 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 ²	1-2	-
			附录30	附件1, 1 b)	14-16	14-16 (修订1)
2 见CR/342	2012年 11月	A1	第9条	附件1, 4 b)	13-16	13-15 (修订1)
				附录30A		
				附录30B	6.3 a), 2.3 6.16	2-7 (修订1)
				第8条, 8.17 ³		
			第11条	9.2	1-2	1-2 (修订2)
				9.11A-1	10-11	10-11 (修订2)
				9.11A-2	16-17	16-17 (修订2)
				9.21 ³ -9.27	19-22	19-22 (修订2)
				9.41-9.42 ³	25	25 (修订2)
				11.43A ³	19-23	19-23(修订2)
				11.44 ³		
				11.44B ³		
				11.47 ³		
				11.49 ³		

修订 (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 见CR/346	2013年 4月	目录			1	1 (修订3)
		A1	第9条	理事会 第482号决定	1-2	1-1bis (修订3), 2
			第11条	附录4 (附件2, A4) ⁴ 11.31	1-2 6	1-1bis (修订3), 1ter, 2 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 见CR/351	2013年 8月	C		1.6 之二	2-6	2-6 (修订.4)
5 见CR/355	2014年 1月	目录			1-2	1(修订5)-2
		A1	第5条	5.132A, 5.145A, 5.161A 5.399	3-4 7-8	3-3bis(修订5)-4 7(修订5)-8
			第11条	11.41, 11.41.2 11.44 ⁵	19-20 21-22	19(修订5)-20 21(修订5)-22
			第21条 附录30B	表 21-2 附件4 2.2 ⁵	1-2 7-8	1-1bis(修订5)-2 7-8(修订5)
		A10	GE06	附录2.1, A2.1.8.1 节	7-8	7-7bis(修订5)-8
6 见CR/368	2014年 8月	目录			1-2	1(修订6)-2
		A1	能否受理 第9条	1.1 2 b) 9.2B 9.5B ⁶ 9.47 9.62	1-2 1-1bis 2 25-26 30	1-2(修订6) 1-1bis(修订6) 2(修订6) 25-26(修订6) 30-31(修订6)

修订 (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
7 见CR/373	2014年 11月	目录			1-2	1(修订7)-2
		A1	第11条	11.50	23	23-25(修订7)
8 见CR/390		目录			2	2 (修订8)
		A10	GE06	7	1-10	1 (修订8)-12
		B3		7	1-14	1 (修订8)- 19 (修订8)
9 见CR/402	2016年 5月	A1	生效日期	8		1 (修订9)
			AR9		6-7	6 (修订9)- 7 (修订9)
		目录			1 (修订7)	1 (修订9)
10 见CR/412	2016年 11月	A1	AR1	1.112 ⁹	2	2(修订10)
			AR5	5.316B ⁹ 5.328AA ⁹ 5.341A ⁹ , 5.346 ⁹ 2630-2655 MHz 频段 ⁹ 5.509D 5.509E 5.510 ⁹	5(修订1) 6 7(修订5) 10-11 19-20	5(修订10) 6(修订10)- 6bis(修订10) 7(修订10) 10(修订10)- 11(修订10) 19(修订10)- 20(修订10)
			能否受理		1(修订6)- 3, 5	1(修订10)- 3(修订10); 5(修订10)
			AR9	9.11A ⁹ 9.19 ⁹ 9.23 ⁹ 9.47 ⁹ 9.62 ⁹	1bis-3 8-12 17(修订2) 19(修订2) 25(修订6) 30(修订6)- 31(修订6)	2(修订10)- 3(修订10) 8(修订10)- 12(修订10) 17(修订10) 19(修订10)- 19bis(修订10) 20bis(修订10) 25(修订10) 30(修订10)- 31(修订10)
			AR11	11.28 ⁹ 11.31 ⁹ 11.32A ⁹ 11.44 ⁹ , 11.44B ⁹ , 11.48 ⁹ , 11.49 和 11.49.1 ⁹ , 11.50 ⁹	4-5 15-16 21(修订5)- 24(修订7)	4(修订10)- 5(修订10) 15(修订10)- 16(修订10) 21(修订10)- 24bis(修订10)
			AR13		1	1(修订10)

修订 (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
(续)						
10 见CR/412	2016年 11月	A1	AR21	21.14 ⁹	1bis(修订5)	1bis(修订10)
			AR23	23.13 ⁹	1	1(修订10)
			AP4		1	1(修订10)- 1bis(修订10)
			AP30		17-18	17(修订10)- 18(修订10)
			AP30A		14(修订1)- 15(修订1)	14(修订10)- 15(修订10)
			AP30B		6(修订1)	6(修订10)
			RES49			1(修订10)*
		A10	GE06		4-5	4(修订10)- 6(修订10)
		B1	SECB6		1-3	1(修订10)- 4(修订10)
		目录			1-3	1(修订10)- 3(修订10)

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。

² 废止生效日期：2013年1月1日。

³ 应用生效日期：2013年1月1日。

⁴ 应用生效日期：2013年7月1日。

⁵ 应用生效日期：2014年1月1日。

⁶ 应用生效日期：2015年1月1日。

⁷ 应用生效日期：2016年2月6日。

⁸ 应用生效日期：2015年11月28日。

⁹ 应用生效日期：2017年1月1日。

* 插入到第A1部分 / RES1 / 第2页之后。

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
	生效日期	生效日期-1
	通知主管部门	通知主管部门-1
	《无线电规则》第9条	AR9-1/31
	《无线电规则》第11条	AR11-1/25
	《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
	第49号决议（WRC-15，修订版）	RES49-1
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	GE06-1/12

B 部分

节		页码
B1	（未使用）	
B2	（未使用）	
B3	关于计算卫星网络之间有害干扰概率（ C/I 比）方法的程序规则	B3-1/19
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

节		页码
B5	关于对第 5.92 款所述频段中的频率指配适用第 9.36 款规定的标准的程序规则	B5-1/3
B6	关于对按照第 5.292 、第 5.293 、第 5.297 、第 5.309 、第 5.323 、第 5.325 和第 5.326 款划分业务的频率指配适用第 9.36 款规定的标准的程序规则	B6-1/4
B7	关于在应用GE75区域性协议第4条条款时对数字调制传输系统采用保护比值和最小场强值的程序规则	B7-1/5

C 部分

节		页码
C	无线电规则委员会的内部安排和工作方法	C-1/6

关于《无线电规则》

第1条的程序规则

1.23

1 第**1.23**款陈述了空间操作业务（空间跟踪、空间遥测、空间遥控）的功能通常是在空间站操作的业务范围内的功能。于是提出了问题：当频率划分表不包括一个用于空间操作业务的频率划分时，为与频率划分表一致，怎样适当地考虑履行这些功能的各类电台的频率指配通知。

2 在第**11.31**款的审查中，当指配的频率（和指配的频段）位于划分给以下业务的频段内时，涉及空间操作功能的通知将被认为与频率划分表相一致（合格的结论）。

- 空间操作业务，或
- 空间站操作的主要业务（如，卫星固定业务（FSS）、卫星广播业务（BSS）、卫星移动业务（MSS））。

3 涉及空间操作功能的指配的频率位于划分给空间站不具备操作功能的频段时，第**11.31**款审查结论为不合格。

1.6.1

在给定位置上或在卫星上，如果发射机或接收机用于不同的无线电通信业务，则会有几个电台，每一个分别对应一个不同的无线电通信业务。在空间无线电通信中，当一个单一的航空器用于多种业务时，这种区分是很关键的。（关于通知单中所用的各类电台操作的业务中的不同符号，见《无线电通信局国际频率信息通报》（BR IFIC）前言的表3。）

1.63

可搬移式地球站：无线电规则委员会认为，卫星固定业务（见第**1.21**款）（或任何其他空间业务）中的可搬移式地球站是仅在固定点使用的地球站。因此，通知单如果不包含地理坐标则被认为是不完整的。

1.112

(MOD RRB16/58)

按照此定义，如果一个卫星系统仅由一个卫星组成，那么该卫星系统同时也是一个卫星网络，如果一个卫星系统由不只一个卫星组成，那么每个包含一个卫星的部分均为一个卫星网络。附录**4**附件**2**的标题（以及本附件的**A**和**A1**段的小标题）表明，应向每个卫星网络提供该附录中所含的资料。因此，酌情提前公布或协调程序应适用于每个卫星网络。按照附录**4**的第**A.4.b.4**段，一份通知单可以涵盖非对地静止网络中特性相同的一个以上的卫星。

基于以上内容，空间系统的下列部分可认为是卫星网络：

- a) 使用一个卫星和两个或多个地球站的对地静止卫星系统；
- b) 在一个对地静止卫星系统中，两个地球站之间的无线电链路使用两个或多个卫星通过卫星间链路通信的情况下，每个卫星及其对应的地球站一起被认为是一个单独的网络。对于该系统的每颗卫星，连接这些卫星的卫星间链路要进行通知；
- c) 由一个以上的有相同特性的卫星组成，且附录**4**的第**A.4 b.4**段要求指出其卫星数目的非对地静止卫星系统；
- d) 由一个对地静止卫星和若干个非对地静止卫星组成的联合系统。

（亦见《程序规则》脚注(*)和第**4.2**段有关通知单受理的意见）

5.316B

(ADD RRB16/58)

- 1 此条款特别规定，在1区内，对于第**5.312**款所提及国家的航空无线电导航业务而言，790-862 MHz频段除航空移动业务以外的移动业务的划分取决于根据**9.21**款达成的一致意见。
- 2 按照第**749**号决议（**WRC-12，修订版**）附件I中的标准确定根据第**9.21**款在此频段可能受影响的主管部门，主要体现为移动业务基站与航空无线电导航业务可能受影响的台站之间450公里最苛刻值的协调距离。
3. 考虑到第**5.312**款仅包含若干国家，而1区大多数其它国家均在足够远的距离之外，可以排除可能对航空无线电导航业务产生的干扰，委员会决定，那些领土距第**5.312**款所提及国家450公里以外的主管部门无需对其按照第**5.316B**款运行的移动业务指配应用第**9.21**款的程序。
4. 领土距第**5.312**款所提及国家450公里以内的主管部门如下：阿尔巴尼亚、亚美尼亚、奥地利、阿塞拜疆、波斯尼亚和黑塞哥维那、白俄罗斯、保加利亚、捷克共和国、德国、丹麦、爱沙尼亚、芬兰、格鲁吉亚、希腊、匈牙利、克罗地亚、意大利、伊拉克、哈萨克斯坦、吉尔吉斯斯坦、立陶宛、拉脱维亚、摩尔多瓦、前南斯拉夫的马其顿共和国、黑山、蒙古、挪威、波兰、罗马尼亚、俄罗斯联邦、瑞典、塞尔维亚、斯洛伐克、斯洛文尼亚、阿拉伯叙利亚共和国、塔吉克斯坦、土库曼斯坦、土耳其、乌克兰和乌兹别克斯坦。

5.327A

- 1 附录**4**不包含可以审议有关已通知的频率指配是否关系到按照国际公认航空批准运行的系统或按照其它标准运行的系统的数据内容。由于无线电通信局无法做出此类区分，无线电规则委员会做出决定，无线电通信局不得审议已通知航空移动业务(AM(R)S)电台的频率指配是否符合此条款。 (MOD RRB12/60)
- 2 关于第**417**号决议（**WRC-12，修订版**）做出决议2和3中包含的要求，委员会决定无线电通信局不得审查所通知AM(R)S台站频率指配是否符合这些条款，因为附录**4**并未包括可判定通知是否与通用访问收发信机或AM(R)S中另一个系统有关的数据项。 (MOD RRB12/60)
- 3 关于第**417**号决议（**WRC-12，修订版**）做出决议6中包含的功率限值，委员会决定，无线电通信局仅检查960-1 164 MHz 频段内地基和空基台站的e.i.r.p.限值，因为960-1 164 MHz频段内通知的AM(R)S频率指配并不包含任何有关1 164-1 215 MHz频段带外发射的信息。 (MOD RRB12/60)

5.328AA

(ADD RRB16/58)

1 附录4不包含可以审查卫星航空移动（R）业务（AMS(R)S）的已通知频率指配是否与空间台站接受来自飞行器发射机的自动跟踪监视广播（ADS-B）发射有关的数据元素，这些飞行器发射机依照公认的国际航空标准操作或接收来自按照其它标准操作的飞行器发射机的发射。由于无线电通信局无法做出此类区分，无线电规则委员会做出决定，无线电通信局无需从是否符合本规定的角度审查卫星航空移动（R）业务（AMS(R)S）的已通知频率指配。

2 对于第425号决议（WRC-15）做出决议1、2和3中所含要求，而且考虑到附录4缺乏相关数据元素的情况下，委员会亦决定，无线电通信局无须审查是否与第425号决议（WRC-15）上述“做出决议”保持一致。

5.329

在记录对卫星无线电导航业务的电台的指配时需表明：它们不得对第5.331款中所列国家内的无线电导航业务电台的指配产生有害干扰，也不得对无线电定位业务电台的指配产生有害干扰（13B2栏符号为R，13B1栏需提及第5.329款）。

5.340

关于第4.4款的程序规则的评论适用。

5.341A

(ADD RRB16/58)

1 此款特别规定，对于根据第5.342款用于航空遥测的航空移动业务而言，1区IMT台站对于1 427-1 452 MHz和1 492-1 518 MHz频段的使用取决于根据第9.21款达成的一致意见。由于第5.342款适用于1 429-1 535 MHz频段，在1 427-1 429 MHz频段运行并且不与航空遥测在航空移动业务中使用的1 429 – 1 535 MHz频段发生重合的IMT台站，不受在第9.21款下达成的协议的约束。

2 考虑到第5.342款仅包含若干国家，而1区大多数其它国家均在足够远的距离之外，可以排除对航空移动业务的潜在干扰，委员会决定，那些领土距第5.342款所提及国家670公里以外的主管部门无需对其按照5.341A款运行的IMT台站应用第9.21款的程序。对于那些其领土近于670公里的主管部门，B6节适用。

3. 领土距第5.342款所提及国家670公里以内的主管部门如下：阿尔巴尼亚、亚美尼亚、奥地利、阿塞拜疆、波斯尼亚与黑塞哥维那、白俄罗斯、保加利亚、捷克共和国、德国、丹麦、爱沙尼亚、芬兰、格鲁吉亚、希腊、匈牙利、克罗地亚、伊拉克、意大利、哈萨克斯坦、吉尔吉斯斯坦、立陶宛、拉脱维亚、摩尔多瓦、前南斯拉夫的马其顿共和国、黑山、蒙古、挪威、波兰、罗马尼亚、俄罗斯联邦、瑞典、塞尔维亚、斯洛伐克、斯洛文尼亚、阿拉伯叙利亚共和国、塔吉克斯坦、土库曼斯坦、土耳其、乌克兰和乌兹别克斯坦。

5.346

(ADD RRB16/58)

1 此款特别规定，对于根据第5.342款用于航空遥测的航空移动业务而言，IMT在本脚注所列若干1区国家1 452-1 492 MHz频段的实施，取决于根据第9.21款达成的一致意见。

2 考虑到第5.342款仅包含若干国家，而第5.346款所列大多数国家均在足够远的距离之外，可以排除对航空移动业务的潜在干扰，委员会决定，那些领土距离第5.342款所提及国家670公里以外的主管部门无需对其按照第5.346款运行的IMT台站应用第9.21款的程序。对于那些其领土近于670公里的主管部门，B6节适用。

3 第5.346款中所列、领土距第5.342款所提及国家670公里以内的主管部门是伊拉克。

5.351

1 此款放宽了第1.70、第1.72、第1.76、第1.82款的定义，允许一个位于指定固定地点的电台（不一定是海岸地球站、陆地地球站和基地地球站，也不一定是航空地球站）使用划分给一个卫星移动业务的频段。

2 无线电通信局无法评估此款中提及的特殊情况。

3 因此，无线电规则委员会得出结论：按此款通知的指配的审查结论须为合格。

5.357

由此款批准的地面使用显示出与使用空间和地面无线电通信的联合航空系统内的操作条件有密切关系。无线电通信局无法证实这样的用途，并认为此款是航空移动（R）业务的附加划分。

5.364

此款包含两种不同类型的用于在1 610-1 626.5 MHz频段内发射的移动地球站的等效全向辐射功率（e.i.r.p.）密度限值，即：

- a) 峰值等效全向辐射功率密度限值，和
- b) 平均等效全向辐射功率密度限值。

峰值等效全向辐射功率密度限值是由负责的主管部门提交的指配的最大功率密度算出的。

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 RRB13/64)

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。

- b) 在国内系统的情况下，服务区被限制在提交通知的主管部门管辖的领土内。
- c) 如果卫星网络在属于其他国家的国际系统的框架内操作，通知单必须注明使用范围局限于相关区域。

5.416

- 1) 见按照关于限于国内和区域性系统的第**5.415**款的《程序规则》的说明。
- 2) 鉴于本款的说明，委员会得出结论，在本款中引证第**9.19**款的协调程序属主管部门内部事务。因此，按照**11.32**款进行审议时，无线电通信局将不审议地面业务发射电台或FSS（地对空）中发射地球站的已通知指配频率是否符合第**9.19**款。

5.418C

1 按照WRC-03修改的第**5.418C**款的规定，在2000年6月3日之后，就符合第**5.418**款的关于卫星广播业务（声音）的非对地静止卫星系统而言，对地静止卫星网络使用2 630-2 655 MHz频段须实施第**9.13**款的规定。第**33**号决议（**WRC-03，修订版**）做出决议，对于在1999年1月1日之前无线电通信局已经收到API的卫星网络而言，只有第**33**号决议（**WRC-03，修订版**）A至C节的程序适用。

2 无线电规则委员会对2 630-2 655 MHz频段内卫星系统适用的不同程序和条款进行了深入审查，并注意到，将第**5.418C**款提到的GSO BSS系统的“通知资料”与第**5.418A**款提及的实施第**22.2**款联系起来存在困难。

3 在上述背景下，并考虑到WRC-03的讨论内容和决定，无线电规则委员会认为，第**9.13**款的协调采用下表的方式实施。

对地静止卫星系统 卫星网络	协调资料的收到日期 (第 9.6 款)	通知资料的收到日期 (第 11.2 款)	第 9.13 款 适用性
卫星广播业务 (第 5.418 款)	< 3.6.2000	< 3.6.2000	否
	< 3.6.2000	≥ 3.6.2000	否
	≥ 3.6.2000	≥ 3.6.2000	是

2 630-2 655 MHz频段

(MOD RRB16/58)

1 第**5.416**、第**5.418**、第**5.418A**、第**5.418B**和第**5.418C**款的规定提供了适用于2 630-2 655 MHz频率范围的卫星广播业务（BSS）和卫星固定业务（FSS）的不同限制和程序的资料。

2 无线电规则委员会在适当考虑到完整的附录**4**协调资料或（酌情）通知资料收到日期的同时，对2 630-2 655 MHz频段内卫星系统适用的不同条款和对不同协调程序的适用性（空间网络对空间网络（第**9.7**、第**9.12**、第**9.12A**和第**9.13**款））进行了深入审查，并注意到评估业务（卫星广播业务（声音）、卫星广播业务（电视）、卫星固定业务）和评估卫星网络的性质（对地静止卫星系统或非对地静止卫星系统）的可能难度，而这些业务和网络均适用第**5.418A**、第**5.418B**和第**5.418C**款。确实，在2 630-2 655 MHz频段，第**5.418A**款指的是，对于对地静止卫星系统而言，第**5.418**款所列某些国家的卫星广播业务（声音）非对地静止卫星系统适用第**9.12A**款；但并没有进一步说明所涉及业务的细节；第**5.418B**款指的是，对于其他非对地静止卫星系统而言，对第**5.418**款所涉及卫星广播业务的非对地静止卫星系统适用第**9.12**款；而第**5.418C**款指的是，对于按第**5.418**款划分的卫星广播业务（声音）的非对地静止卫星系统而言，GSO网络适用第**9.13**款。

3 考虑到上述因素并根据WRC-03的讨论内容和决定精神，特别是在第**5.418B**和第**5.418C**款中增加了对第**5.418**款的明确引证，无线电规则委员会认为第**5.418A**、第**5.418B**和第**5.418C**款仅处理下述协调案例：非对地静止卫星系统卫星广播业务（声音）（第**5.418**款）系统与任何对地静止卫星系统按照第**9.12A**款协调，及与任何非对地静止卫星系统按照第**9.12**款协调，反之亦然，即，任何对地静止卫星系统与非对地静止卫星系统卫星广播业务（声音）（第**5.418**款）系统按照第**9.13**款协调，及任何非对地静止卫星系统与非对地静止卫星系统卫星广播业务（声音）（第**5.418**款）系统按照第**9.12**款协调，如下表所示。该表适用于对地静止卫星系统与非对地静止卫星系统之间的协调请求，该协调请求已在1999年1月1日之后收到了API且2 630-2 655 MHz频段的完整的协调/通知资料已于2000年6月2日之后收到。

协调请求（CR）： 列与行（↙） （2 630-2 655 MHz）	非GSO BSS （声音）↓ （ 5.418 ）	GSO BSS ↓ （ 5.416, 5.418 ）或 FSS ↓ （2区）	非GSO BSS ↓ （ 5.416 ）或FSS ↓ （2区）
非GSO BSS（声音）↓ （ 5.418 ）	9.12 （ 5.418B ）	9.13 （ 5.418C ）	9.12 （ 5.418B ）
GSO BSS（声音）↓ （ 5.416, 5.418 ）或FSS ↓ （2区）	9.12A （ 5.418A ）	9.7	无须CR 22.2
非GSO BSS↓（ 5.416 ） 或FSS ↓（2区）	9.12 （ 5.418B ）	无须CR 22.2	无须CR

5.441

1 第5条规定了10.7-11.7 GHz频段1区卫星固定业务（FSS）的一个双向划分。有三款（第**5.441**、第**5.484**、第**5.484A**款）进一步规定了该频段的使用。第**5.484**款的规定适用于对卫星广播业务馈线链路的上行链路（地对空）划分。第**5.441**和第**5.484A**款（覆盖10.7-11.7 GHz频段的一部分）适用于下行链路。注意到存在以下问题：

1.1 频率划分表规定了1区的卫星固定业务在整个10.7-11.7 GHz频段的双向划分。第**5.484**款规定了对1区的上行链路划分，而第**5.441**和第**5.484A**款规定了对地静止卫星系统与非GSO FSS系统的下行链路使用。附录**30B**的条款覆盖了用于空对地方向的GSO系统应用的10.7-10.95 GHz和11.2-11.45 GHz子频段。用于GSO的上行和下行链路划分是属于同一类别的。非GSO的使用要遵守第**22**条规定的等效功率通量密度限值，且须符合第**5.484A**款规定的某些条件。第**22.2**款的实施在第**22.5I**款中做了说明；

1.2 适用于卫星固定业务的无线电管理程序如下：

a) 地对空（第**5.484**款）：10.7-11.7 GHz（1区）：第**9**条和第**11**条适用；

b) 空对地：

10.7-10.95 GHz和11.2-11.45 GHz：

- 对于GSO：附录**30B**（和第**11**条）适用（第**5.441**款）；
- 对于非GSO：第**9**、第**11**和第**22**条适用。

10.95-11.2 GHz和11.45-11.7 GHz：

- 对于GSO：第**9**和第**11**条适用；
- 对于非GSO：第**9**条、第**11**和第**22**条适用。

2 没有任何无线电管理程序涉及各GSO FSS用途之间的协调关系，即上行链路（1区）和下行链路（附录**30B**）频谱利用之间的协调关系。无线电规则委员会因此按下述方式考虑这一问题。两个地位相同、国际认可的应用（已协调的使用与已规划的使用）在利用频谱时，应相互顾及对方，即便没有特定程序处理该问题也应如此，按照这一通用的原则，并根据已做的分析（附录**30**的第7条，附录**30A**的第7条，），无线电规则委员会认为：

- a) 到目前为止，无线电通信局只了解GSO FSS双向使用10.7-10.95 GHz和11.2-11.45 GHz频段的一个案例，而且
- b) 此问题的复杂性不说明提出一个复杂的办法来处理这个问题是正当的，因此无线电通信局决定采取如下行动：

2.1 10.7-10.95 GHz和11.2-11.45 GHz频段上行链路卫星固定业务的应用（第9条）

卫星固定业务上行链路的使用（根据第**5.484**款）应保护附录**30B**规划以及附录**30B**列表中的条目在其发展变化中延续的权利。为此，卫星固定业务上行链路网络不仅应对同方向的其他上行链路卫星固定业务网络（地对空），也应对相反方向的规划和列表中的条目（空对地）实施协调（第**9**条）和通知（第**11**条）程序。为了在第**9**条程序中顾及附录**30B**规划，该规划应被认为是频谱的协调使用。负责卫星固定业务上行链路的主管部门应与其规划中的系统或列表中的指配可能受到影响的主管部门达成协调协议。同附录**30A**的情况相似（即在已规划的馈线链路与其他卫星固定业务之间存在相同的双向问题），与之协调的主管部门的辨认方法和标准如下：

- a) 由于在空对空干扰中，上行链路卫星固定业务的一个接收空间站是遭受附录**30B**卫星固定业务规划的发射空间站干扰的，而且由于当前无线电通信局还没有评估这种干扰的方法，对按照第**9**或第**11**条提交的在上行链路卫星固定业务中操作的接收空间站的指配，应暂时不进行关于与附录**30B**的兼容性的审查。因此在相关的特节中应加注以反映这种情况，并应在频率登记总表中插入一个符号来表示这样的指配不得要求附录**30B**的保护。
- b) 地球站之间的兼容性评估（规划分配中的发射ES和卫星固定业务上行链路的接收ES）将使用附录**7**中规定的方法。在附录**30B**中规定的服务区加上协调距离构成一个“协议区”，在此区域内卫星固定业务上行链路的发射地球站必须经过协调。将使用最新的ITU-R建议书进行协调距离的计算。

5.504C

见关于第**5.504B**款的程序规则。

5.506A

自2003年7月5日始，第**5.506A**款要求14-14.5 GHz频段内e.i.r.p.大于21 dBW的船舶地球站按照第**902**号决议（**WRC-03**）的规定，在与船载地球站相同的条件下进行操作。该决议附件2规定天线的最小直径为1.2，但是附录**4**并未将这些船舶地球站的天线直径作为所要求的数据内容。决议责成无线电通信局在检查船舶地球站天线是否符合最小天线直径要求时，使用42.5 dBi的天线增益值（从频段的最低频率，即， $f = 14$ GHz，天线效率为57.2%，可以得出增益与直径之间的关系）。

5.508A

见关于第**5.504B**款的程序规则。

5.509A

见关于第**5.504B**款的程序规则。

5.509D和 5.509E

(ADD RRB16/58)

当一主管部门提交第**163**号决议（**WRC-15**）或第**164**号决议（**WRC-15**）规定的卫星网络空间站的频率指配通知或协调请求时，该通知应含有附录**4**附件2第A.16 c)段所要求的主管部门的承诺，注明与申报卫星网络相关的任何地球站将符合第**5.509E**款所规定的间隔距离以及第**5.509D**款所规定的功率通量密度。

委员会决定责成无线电通信局在根据第**9.35/11.31**款进行一卫星网络频率指配的审查时，利用第A.16 c)段的来确定是否与第**5.509D**款和第**5.509E**款保持一致。

然而，无线电通信局根据第**11.31**款对按照第**11**条通知的一地球站的频率指配的规则审议将包括审查此地球站产生的功率通量密度限值是否符合第**5.509D**款以及是否与第**5.509E**款注明的距离保持一致。

对于按照第**509D**款进行的审查，无线电通信局须在国际电联数字化世界地图（IDWM）的基础上计算所有海岸朝海方向22公里处海平面直至19 000米视线可及处所有高度的自由空间传播条件下的功率通量密度。

5.510

(MOD RRB16/58)

1 第**5.510**款将卫星固定业务（FSS）（地对空）对14.5-14.8 GHz频段的使用仅限于并将此使用保留给欧洲以外国家的卫星广播业务（BSS）的馈线链路，那些包括在第163号决议（WRC-15）和第164号决议（WRC-15）的国家以及受到两项决议中所含技术和操作限制的情况除外。这意味着此类使用（BSS的馈线链路）在2区是允许的。这一划分是1979年世界无线电行政大会（WARC-79）做出的，以便为三个区12 GHz的卫星广播业务提供馈线链路。附录**30A**第2条指出，该附录的规定对用于1区和3区卫星广播业务（BSS）的1区和3区14.5-14.8 GHz频段的卫星固定业务（FSS）馈线链路适用，但对2区的同一应用只字未提。附录**30A**第4和第7条未包含处理2区BSS的FSS馈线链路网络与1区和3区BSS馈线链路规划和指配表（欧洲以外）可能在14.5-14.8 GHz频段共用的规则程序。

2 考虑到上述情况，并鉴于具体程序未涉及频谱使用及现有类似程序应适用于具有同等权利划分的业务的现实，委员会做出结论：

- a) 2区FSS（地对空）的BSS馈线链路对14.5-14.8 GHz频段的使用符合《频率划分表》；
- b) 须采用附录**30A**第7条第I节的规定对2区14.5-14.8 GHz频段内的FSS（地对空）BSS馈线链路频率指配与须遵守规划的BSS馈线链路频率指配进行协调程序；
- c) 须采用附录**30A**第4.1.1d)段将14.5-14.8 GHz频段内1区和3区的馈线链路频率指配与2区FSS（地对空）BSS馈线链路频率指配之间的协调纳入进来。

5.523A

第**5.523A**款责成在1995年11月8日以前已向无线电通信局申报18.8-19.3 GHz和28.6-29.1 GHz频段对地静止卫星系统的主管部门，“应尽最大可能按照第**9.11A**款与无线电通信局在该日期前收到通知资料的非对地静止卫星网络合作协调，以便达成相关的各方都能接受的结果”。由于在这方面无线电通信局没有形成审查结论的依据，无线电规则委员会决定采取下述措施：

负责GSO卫星网络的主管部门在向无线电通信局通知指配时，应该包括一个陈述，指出此款中提到的“应尽最大可能合作”的义务已经履行，无线电通信局随后应在其BR IFIC中公布这一信息。

上述程序规则自1998年7月14日起由各主管部门和无线电通信局实施。

在应用无线电规则程序时，与能否受理
普遍适用于所有提交给
无线电通信局的通知指配的
通知单有关的程序规则* (MOD RRB12/58)

1 以电子格式提交资料

1.1 空间业务 (ADD RRB12/60)

无线电规则委员会注意到在第55号决议（**WRC-15，修订版**）的做出决议部分中与强制性电子申报资料、提出意见/反对以及要求包括在内或排除在外有关的要求。无线电规则委员会亦注意到无线电通信局已经向各主管部门提供了录入和检验软件，包括提交第552号决议（**WRC-15**）附件2部分中所要求信息的软件。因此，在第55号决议（**WRC-15，修订版**）¹做出决议部分和第552号决议（**WRC-15**）附件2以及在第553号决议（**WRC-15,修订版**）后附文件第8和第9段中所述的所有信息，须以与无线电通信局电子通知单录入软件（SpaceCap）和提出意见/反对的软件（SpaceCom）相兼容的电子格式提交无线电通信局（图像数据除外，仍可以纸质方式提交）。(MOD RRB16/58)

(ADD RRB12/60)

1.2 地面业务

根据《无线电规则》第9、11、12条和附录25以及各区域协议提交地面业务的频率指配/分配通知，只能通过国际电联网页界面WISFAT（提交频率指配/分配的网页界面）进行，该网页地址为：<http://www.itu.int/ITU-R/go/wisfat/en>。

* 注：WRC-15第8次全体会议期间就有关可受理通知单形式的《程序规则》做出了决定（CMR15/505号文件第1.39至1.42段），并批准了有关4(Add2)(Rev1)号文件第3.2.2.4.1节的CMR15/416号文件，具体如下：

“为按照第9.30款提交有关non-GSO卫星网络或系统的协调请求，通知单只在以下情况下得到受理：

- i) 具有一（或多）组轨道特性和倾角值且所有频率指配将同步操作的卫星系统；及
- ii) 具有多组轨道特性和倾角值，但明确说明轨道特性不同子集将相互排斥（即卫星系统的频率指配将在卫星系统通知并最迟在登记阶段确定的轨道参数子集之一的基础上操作）的卫星系统。”

(ADD RRB16/58)

¹ 根据附录30和30A第4条第4.1.7、4.1.9、4.1.10段以及1区和3区附录30和30A第2A条提交的意见除外。
(ADD RRB16/58)

A1 部分	能否受理	第 2 页	修订 10
-------	------	-------	-------

2 通知单的接收 (MOD RRB12/60)

所有主管部门均应遵守《无线电规则》确定的最终期限，还要考虑到可能的邮递时间、假期或者国际电联停止办公的时间段²。

注意到有多种多样的传输和投递通知单的方式，以及其他相关的通信方式，无线电规则委员会决定如下：

- a) 通过邮寄方式³收到的邮件的收到日期将以其送达日内瓦国际电联/无线电通信局办公室的第一个工作日为准。在邮件须遵守的规定的时限出现在国际电联停止办公期间的情况下，如果邮件在国际电联恢复办公后的第一个工作日做了收件登记，则该邮件应被接收。
- b) 电子邮件、传真、或WISFAT提交文件按实际的收到日期做收件登记，无论该日是否为日内瓦国际电联/无线电通信局办公室的工作日。(MOD RRB16/58)
- c) 发送电子邮件的情况下（附件中有使用SpaceCom创建的电子表单的电子邮件除外），要求主管部门在发出电子邮件的7天内，以传真或函件的方式确认，其收到日期应视为等同于原电子邮件的发送日期。
- d) 所有邮件须发送到下述地址：

Radiocommunication Bureau
International Telecommunication Union
Place des Nations
CH-1211 Geneva 20
Switzerland

- e) 所有传真必须发送到：

+41 22 730 57 85 （有多条线路）

- f) 所有电子邮件须发送到：

brmail@itu.int

- g) 国际电联/无线电通信局应采用电子邮件形式立刻确认收到了电子邮件形式的资料。

² 无线电通信应在每年初及必要的时候以通函的形式告知各主管部门关于假期或国际电联停止办公的时间段，以协助各主管部门完成各自的义务。

³ 包括信件投递、信使或其他服务。

3 正式收到符合附录4附件2的资料的日期的确定

3.1 根据第**11.28**⁴和第**11.29**款的规定，完整的通知单将按收到日期的顺序进行审查。在前一个通知单没有被处理完之前，无线电通信局不会处理对前一个通知单有技术影响的通知单。虽然类似的规定也不是在《无线电规则》的所有管理程序中都存在，但一些其他的程序却同样要求这一总的概念。无线电规则委员会决定，按收到日期的顺序处理任何报送资料的原则适用于第**9**和第**11**条、附录**30**、**30A**、**30B**和含有特定程序的决议中所述的每一条程序。如果同一天收到不止一份报送资料，所有这些资料将一并考虑。

3.2 为了确定一个正式收到日期以便处理报送的资料（根据第**9**条**IA**小节提交的提前公布的通知，协调要求，根据附录**30**或**30A**的第**4**条对**2**区规划的修改或对**1**区和**3**区列表拟议中的新的或修改的指配，根据附录**30**或**30A**的第**2A**条为提供空间操作功能在保护带内拟议中的新的或修改的指配，或者实施附录**30B**的第**6**和第**7**条的要求和在频率登记总表中登记的通知），无线电通信局应审查各主管部门提交的资料是否完整和正确。关于接收和提前公布（无需第**9**条第二节协调程序的）资料的日期，在确定通知资料的正式收到日期时，还应考虑第**9.1**款的要求。（MOD RRB16/58）

3.3 考虑到电子文档的强制性要求和各主管部门对录入和验证软件的使用情况，如果无线电通信局收到的通知中没有包含附录**4**附件**2**规定的所有必须报送的资料或对遗漏的适当解释，无线电通信局将认为该通知是不完整的。无线电通信局将立即通知该主管部门并索取未提供的资料。无线电通信局将暂缓该通知的处理，正式收到日期（见上述第**3.1**段）将在剩余资料提交后确定。正式收到日期为上述缺少的资料收到的时间（也见下述第**3.6**至第**3.10**段）。

⁴ 无线电通信局注意到英文（及西班牙文）与法文版的第**11.28**款规定不一致。英文（及西班牙文）版文字为“应按收到日期的顺序进行审查”，而法文版为“il les examinera dans l'ordre ou il les recoit”。法文版未提到“日期”。在下次WRC审议该问题之前，将沿用按收到日期的顺序进行审查的现行做法。

A1 部分	能否受理	第 4 页	修订 -
-------	------	-------	------

3.4 按照通函的提醒，各主管部门均可获得验证软件的最新版本。无线电通信局采用这个软件评估附录4通知单的完整性。无线电通信局鼓励各主管部门在向无线电通信局报送通知单前，使用验证软件解决通知单中存在的问题。

3.5 完成第3.3段对附录4通知单的处理之后，无线电通信局如果发现对于必须报送的资料的正确性要求更进一步的澄清，可以要求该电台或网络的主管部门在30天内提供更新的资料。否则，正式收到日期为按照上述第2和第3.2段记录的时间。

3.6 如果在上述30天内提供了资料或者澄清的内容（从无线电通信局发出函件之日算起），无线电通信局按照上述第2和第3.2段确定的收到日期被认为是进一步处理通知单所用的正式收到日期。

3.7 不过，对在上述30天内收到的回复，无论其新增资料是否增加了受影响的主管部门，如果新的或调整后的日期影响了规则或技术检查的话，在后来提交的资料超过了无线电通信局按照第3.5段要求的范围和目标的情况下（或对于其相关部分或网络），将会确定一个新的正式收到日期。也见关于第9.27款的程序规则。

3.8 如果资料或者澄清没有在30天内送达无线电通信局，该报送的资料将被无线电通信局视为是不完整的，并不会为其确定正式收到日期。只有在收到完整资料后，无线电通信局才会为其确定正式收到日期。

3.9 无线电通信局酌情根据第3.3或第3.5段的规定索取资料一年后，报送的任何含有不完整资料的通知将被退回提交的主管部门，除非在相关程序中另有规定。

3.10 如果遇到要删除一个指配，一组指配，一个发射，波束或卫星网络和卫星系统的其他特性，有两种情况会出现：

- a) 涉及的卫星网络或系统未经无线电通信局审查和公布。在这种情况下，如果有的话，对于该卫星系统或网络的其余部分，最初的正式收到日期将被保留。
- b) 涉及的卫星网络或系统已经由无线电通信局审查和公布。在这种情况下，删除的要求将会在最近的相关特节的修改中公布，无线电通信局将按收到日期的顺序对删除的技术特性进行审查。

4 其他不能受理的通知

此外，除了上述不完整的通知外，还有一些其他不能受理的情况。下述各段对此做了说明，但不一定详尽。

4.1 无线电通信局收到的通知早于第**11.25**款规定的时间限制（投入使用的空间业务电台的时间限制），这样的通知不能受理，并应退回负责该网络的主管部门。（MOD RRB16/58）

4.2 卫星网络的一项协调要求和随后可能的修改，只能够对应着一个API。按照关于第**1.112**款卫星网络定义的程序规则，此协调要求仅会有一套轨道特性，即，附录**4 A4**节定义的那些特性。只有在对引证同一API的协调要求进行修订且其具备原协调要求中包含的同一套轨道特性，或意图替代原来的轨道特性，才可受理。在所有的其他情况下，报送的新的卫星网络的资料需要一个新的协调请求（第**9.2C**款涉及）。（如是拥有一颗以上卫星的非对地静止轨道卫星系统，亦见《程序规则》脚注（*）有关通知单受理的意见。）（MOD RRB16/58）

4.3 《无线电规则》规定，在一些情况下须对同一电台或卫星网络实施需要多重程序。在此情况下，只有在前边的协调程序已经完成的情况下，才能受理某一特定程序的通知单。（MOD RRB16/58）

4.3.1 如果没有收到卫星网络的协调要求（如适用的话），按照第**11**条提交的通知就不能受理，并应退回通知主管部门。（MOD RRB16/58）

4.3.2 如果没有收到根据第**9**条IA小节（如适用的话）提交的有关卫星网络的提前公布资料，根据第**11**条提出的通知则不得受理，并将退回通知主管部门。（ADD RRB16/58）

4.3.3 如果没有收到相关空间台站的提前公布资料或（酌情）协调请求，根据第**11**条提交的地球站通知则不受理。如果在管理时限内没有收到或未在MIFR中记录根据第**11**条所作的相关空间站频率指配通知，所通知的空间站频率指配应从MIFR中删除。（MOD RRB16/58）

4.4 如果根据附录**30B**第**8**条和《无线电规则》第**11**条收到的关于卫星网络和系统的通知的时限已过（视情况为8年或7年），该通知不能受理，并应退回提交通知的主管部门。（MOD RRB16/58）

5 无论何时无线电通信局退回一份通知单，都应向提交通知的主管部门说明采取此项行动的理由。

关于《无线电规则》

第9条的程序规则¹

(ADD RRB13/62)

根据理事会第482号决定关于延期支付成本回收费用和 因未支付成本回收费用而取消 卫星网络申报的程序规则

1 第9条第9.2B.1和9.38.1款、第11条A.11.6款、第4.1.5段脚注7、第4.1.15段脚注8、第4.2.8段脚注16、第4.2.19段脚注17、第5条标题及附录30脚注18、第4.15段脚注9、第4.1.15段脚注10、第4.2.8段脚注19、第4.2.19段脚注20、第5条和附录30A脚注22、第6条脚注1、附录30B第8条标题脚注11的各条款规定，如根据经修订的有关对卫星网络申报实行成本回收的理事会第482号决定未收到对依上述条款提交的通知的付款，无线电通信局将在通知相关主管部门后取消公布。

2 理事会第482号决定规定，无线电通信局一经收到申报资料后即出具发票，并将此发票送达通知的主管部门。此发票应作为支付费用的依据，且支付应在发票开出之日起最多六个月内完成。

3 由于需对财务机构的支付进行确认，以及需在无线电通信局与秘书处财务资源管理部之间进行内部确认，从而导致行政管理方面的延误，所以，无线电通信局通常是在相关通知成本回收费用的六个月支付截止日期到期后的六周内将有关卫星网络通知的延期支付或未支付的决定提交无线电通信局《国际频率信息通报》（BR IFIC）会议，供其审议和确认。

4 考虑到上述情况，委员会决定，对于在六个月的截至期限之后和审议延期支付的BR IFIC会议之前收到付款的卫星网络申报，将继续予以受理。

5 对于在BR IFIC会议之后收到付款且已经就该未付款的申报做出取消决定的卫星网络申报，将不再予以受理，如相关主管部门提出请求，则将向无线电规则委员会会议报告该问题。

¹ 本《程序规则》指《无线电规则》第9和第11条，附录30和30A第4和第5条，以及附录30B第6和第8条。（ADD RRB13/62）

提前公布（第9条第一节）

(MOD RRB16/58)

9.3

见关于领土排除内容的第**9.50**款的程序规则的说明。

9.5

此款涉及无线电通信局公布无须执行第**9**条第二节协调程序的卫星网络或卫星系统的提前公布资料后公布各主管部门的意见。无线电通信局将利用从各主管部门收到的资料，公布按照第**9.3**款收到的评论的摘要以及负责卫星网络的主管部门按照第**9.4**款提交的报告（如果有的话），以便正确地反映当时的状况。

如果负责卫星网络的主管部门或提交意见的任何其他主管部门对公布的摘要不满意，无线电通信局将全文公布该主管部门的意见。

频率指配的协调（第9条第二节）

9.6

1 基于对第9条、第11条和附录5的分析，无线电规则委员会认为，就根据第9.30或第9.32款（空间网络协调的情况）提交无线电通信局的协调要求而言：

- a) 根据第9.38款公布协调要求应按收到日期的顺序进行（见关于能否受理的一般程序规则）；
- b) 第9.6款（第9.7至第9.21款）、第9.27款和附录5的目的是确定向哪些主管部门提出协调要求，而不是为特殊的轨道位置确定优先权；

- c) 协调程序是一个双向过程。WARC Orb-88采纳了原《无线电规则》第**1085A**款，将上述理解纳入了《无线电规则》，WRC-97通过第**S9.53**款对此做了确认；
- d) 在实施第**9**条时，任何主管部门都不因首先启动提前公布程序（第**9**条第一节）及首先要求执行协调程序（第**9**条第二节）而获得任何特殊的优先权。

2 如果持续达不成协议或协调无法完成（见第**9.65**款），则按照第**11**条处理，其目的是保护国际频率总表中的频率指配记录（见第**11.32A**、第**11.33**、第**11.41**和第**11.41A**款）。

9.11A

1 随着1999年1月1日“简化无线电规则”的临时实施，涉及第**9.12**至第**9.16**和第**9.17A**款（视情况而定）以及附录**5**相关部分和第**11**条相关条款的第**9.11A**款的规定就替代了第**46**号决议（WRC-97，修订版）*。

2 针对不同的业务/频段应用第**9.11A**款

2.1 此款没有具体规定第**9.12**至第**9.16**款协调程序适用的业务。

2.2 各主管部门发现在第**9**条、第**11**条和附录**5**相关条款代替第**46**号决议（WRC-97，修订版）*后，实施同等程序存在一定的困难。除在脚注中具体提到的空间业务（MSS业务和卫星无线电测定业务以及非GSO MSS业务馈线链路和非GSO FSS业务）外，对于其他没有在适当脚注中具体提及的地面和空间业务，程序是否适用是个问题。

2.3 无线电规则委员会一方面认识到难以协调WARC-92、WRC-95和WRC-97引入到第**5**条脚注的文字，另一方面认识到协调第**9.11A**（包括第**9.12**至第**9.16**）与第**9.17A**款（视情况而定）关于此款适用业务的文字有困难，因此得出结论，相对于具有同等权力的、脚注中提及此款适用的那些空间业务划分而言，该程序适用于所有其他空间和地面业务。相应的频段为频率划分表的某个脚注中引证此款的频段（见下表**9.11A-1**和**9.11A-2**）在这些表中，表明了（除脚注中包含的MSS和卫星无线电测定业务

* 秘书处注：该决议已由WRC-03删除。

但是，在1995年11月18日和1996年2月17日¹之间，在18.8-18.9GHz和28.6-28.7GHz频段内正处于协调程序（根据《无线电规则》原第11条）阶段的GSO和非GSO卫星通信系统须实施第**46号决议（WRC-95，修订版）***附件1第2.1和第2.2段的程序（“启动”协调）。也就是说，根据第**S11**条的通知程序对这些网络进行审核时，涉及第**S9.11A**款的第**S11.32**款的协调程序对其适用，且在实施第**S9.11A**款/第**46号决议***的过程中，无线电通信局将在特节中公布在上述时段、上述频段内已处在协调程序中或国际频率总表记录程序中的这些网络。

- c) 在实施第**S9.27**款的过程中，GSO卫星网络（根据第**S9.11A**款/第**46号决议***之外的规定正处于协调程序中或已完成协调）以及1995年11月18日之前根据《无线电规则》原第13条通知无线电通信局的GSO和非GSO卫星网络，将在由其他主管部门于1995年11月18日或1997年11月22日之后启动的第**S9.11A**款的协调过程中予以考虑。

4.2 WRC-95大会为MSS馈线链路划分了一个新的频段（限于空对地方向该用途的FSS划分），即6 700-7 075 MHz频段。该频段已划分给了FSS（地对空），该频段的一部分（6 725-7 025 MHz）已通过实施附录**S30B**（分配）规划而得到了使用。附录**S5**附件1的第2.2段和第**22.5A**款的规定确立了非GSO MSS馈线链路应遵守的到达GSO的及在±5°扇区内的最大功率通量密度限值（用于保护GSO空间站接收地对空方向的发射），无线电规则委员会由此认为，在对MSS馈线链路实施第**S9.11A**款时，6 725-7 025 MHz频段内的附录**30B**条目（A部分的分配、B部分或指配列表）或6 700-6 725 MHz和7025-7075MHz频段内的其他GSO接收空间站（在地对空方向操作），不得按照第**S9.27**款的规定予以考虑。

¹ WRC-95冻结了该频段在1996年2月18日-1997年11月22日的使用。

* 秘书处注：该决议已由WRC-03删除。

表9.11A-1 (MOD RRB16/58)

第9.11A至第9.15款的规定对空间业务电台的适用性

1	2	3		4		5	6	7
频段 (MHz)	第5条 脚注编号	酌情在引证第9.11A、9.12、 9.12A、9.13或9.14款的脚注中提 及的空间业务		第9.12至第9.14款酌情同等 适用的其他空间业务		第9.12至第9.14款酌情 适用	同等酌情适用第9.14款的地面业务	注释
137-137.025 137.175-137.825	5.208	卫星移动 (非GSO)	↓	空间操作 卫星气象 空间研究	↓	9.12, 9.12A, 9.13, 9.14	固定 (5.204, 5.205) 陆地移动 (5.204, 5.205) 水上移动 (5.204, 5.205) 航空移动 (OR) (5.204, 5.206) 广播 (5.207)	1
137.025-137.175 137.825-138	5.208	卫星移动 (非GSO)	↓	---	↓	9.12, 9.14	固定 (在不同于5.204和5.205所列的国家内) 陆地移动 (在不同于5.204和5.205 所列的国家内) 水上移动 (在不同于5.204和5.205 所列的国家内) 航空移动 (OR) (在不同于5.204和5.206 所列的国家内)	
148-149.9	5.219	卫星移动 (非GSO)	↑	--- (见第5.219款)		9.12	--- (见第5.219款)	
149.9-150.05	5.220	卫星移动 (非GSO)	↑	---		9.12	---	1
312-315	5.255	卫星移动 (非GSO)	↑	卫星移动 (GSO)	↑	9.12, 9.12A, 9.13	---	
312-315	5.255	卫星移动 (非GSO) (5.254)	↑	卫星移动 (非GSO) (5.254) 卫星移动 (GSO) (5.254)	↓ ↓↑	9.12, 9.12A, 9.13	--- (见第5.254款)	2
387-390	5.255	卫星移动 (非GSO)	↓	卫星移动 (GSO)	↓	9.12, 9.12A, 9.13	---	
387-390	5.255	卫星移动 (非GSO) (5.254)	↓	卫星移动 (非GSO) (5.254) 卫星移动 (GSO) (5.254)	↑ ↓↑	9.12, 9.12A, 9.13	--- (见第5.254款)	2
399.9-400.05	5.220	卫星移动 (非GSO)	↑	---		9.12	---	

表 9.11A-1（续）

1	2	3		4		5	6	7
频段（MHz）	第5条 脚注编号	酌情在引证第 9.11A 、 9.12 、 9.12A 、 9.13 或 9.14 款的脚注中提及的空间业务		第 9.12 至第 9.14 款酌情同等适用的其他空间业务		第 9.12 至第 9.14 款酌情适用	同等酌情适用第 9.14 款的地面业务	注释
400.15-401	5.264	卫星移动（非GSO）	↓	卫星气象 空间研究	↓	9.12, 9.12A, 9.13, 9.14	固定（ 5.262 ） 移动（ 5.262 ） 气象辅助	1
454-455	5.286A	卫星移动（非GSO） （ 5.286D , 5.286E ）	↑	---		9.12	---（见 5.286B 和 5.286C ）	
455-456 459-460	5.286A	卫星移动（非GSO） （2区（ 5.286E ））	↑	---		9.12	---（见 5.286B 和 5.286C ）	
1 164-1 215	5.328B	卫星无线电导航	↓ ↔	---		9.12, 9.12A, 9.13	---	
1 215-1 260	5.328B	卫星无线电导航	↓	---（见第 5.332 款）		9.12, 9.12A, 9.13	---（见 5.329 ）	
1 215-1 300	5.328B	卫星无线电导航	↔	---（见第 5.332 款和 5.329A 款）		9.12, 9.12A, 9.13	---（见 5.329 ）	
1 260-1 300	5.328B	卫星无线电导航	↓	卫星地球探测（有源） 空间研究（有源）		9.12, 9.12A, 9.13	---（见 5.329 ）	
1 518-1 525	5.348	卫星移动（美国除外 （ 5.344 ））	↓	---		9.12, 9.12A, 9.13, 9.14	固定 移动 （除2区美国的领土外，见 21.16 ）	
1 525-1 530	5.354	卫星移动	↓	空间操作 （第 9.14 款，仅在2区，见第 21.16 款）	↓	9.12, 9.12A, 9.13, 9.14	固定（1区、3区，也见 5.352A ） 陆地移动（ 5.349 ） 水上移动（ 5.349 ） 航空移动（ 5.342 , 5.350 ）	
1 530-1 535	5.354	卫星移动	↓	空间操作	↓	9.12, 9.12A, 9.13, 9.14	航空移动（ 5.342 ）	
1 535-1 545	5.354	卫星移动	↓	---		9.12, 9.12A, 9.13	---	
1 545-1 550	5.354	卫星移动	↓	---		9.12, 9.12A, 9.13, 9.14	航空移动（R）（ 5.357 ）	3
1 550-1 555	5.354	卫星移动	↓	---		9.12, 9.12A, 9.13, 9.14	固定（ 5.359 ） 航空移动（R）（ 5.357 ）	3
1 555-1 559	5.354	卫星移动	↓	---		9.12, 9.12A, 9.13, 9.14	固定（ 5.359 ）	
1 559-1 610	5.328B	卫星无线电导航	↓	---		9.12, 9.12A, 9.13	---	
1 559-1 610	5.328B	卫星无线电导航	↔	---（见第 5.329A 款）		9.12, 9.12A, 9.13	---	

表 9.11A-1（续）(MOD RRB16/58)

1	2	3		4		5	6	7
频段（MHz）	第5条 脚注编号	酌情在引证第9.11A、9.12、 9.12A、9.13或9.14款的脚注中 提及的空间业务		第9.12至第9.14款酌情同等 适用的其他空间业务		第9.12至第9.14款酌情适用	同等酌情适用第9.14款的地面业务	注释
1 610-1 626.5	5.364	卫星移动 卫星无线电测定（2区 （5.370的国家除外）， 5.369的国家）	↑	卫星航空移动（R） （5.367）	↓↑ ↔	9.12, 9.12A, 9.13	---	
1 610-1 626.5	5.364	卫星无线电测定（1区 （5.371），3区，5.370的 国家）	↑	---		9.12, 9.12A, 9.13	---	
1 613.8-1 626.5	5.365	卫星移动	↓	---		9.12, 9.12A, 9.13, 9.14	固定（5.355）	
1 626.5-1 660.5	5.354	卫星移动	↑	---		9.12, 9.12A, 9.13	---	
1 668-1 668.4	5.379B	卫星移动	↑	空间研究		9.12, 9.12A, 9.13		
1 668.4-1 670	5.379B	卫星移动	↑	---		9.12, 9.12A, 9.13	---	
1 670-1 675	5.379B	卫星移动	↑	卫星气象	↓	9.12, 9.12A, 9.13	---	6
1 980-2 010	5.389A	卫星移动	↑	---		9.12, 9.12A, 9.13	---	
2 010-2 025	5.389C	卫星移动（2区）	↑	---		9.12, 9.12A, 9.13	---	
2 160-2 170	5.389C	卫星移动（2区）	↓	---		9.12, 9.12A, 9.13, 9.14	固定（2区） 移动（2区） （亦见5.389E）	
2 170-2 200	5.389A	卫星移动	↓	---		9.12, 9.12A, 9.13, 9.14	固定 移动 （亦见5.389F）	
2 483.5-2 500	5.402	卫星移动 卫星无线电测定	↓	---		9.12, 9.12A, 9.13, 9.14	固定 移动 无线电定位（2区，3区）（亦见第5.398A 和 5.399款）	
2 483.5-2 500	5.402	卫星无线电测定（1区 和3区）	↓	---		9.12, 9.12A, 9.13	---（见5.399）	
2 500- 2520	5.414	卫星移动（3区）	↓	卫星固定（2区和3区） 卫星无线电测定（5.404）	↓	9.12, 9.12A, 9.13, 9.14* * 仅适用于J和IND中MSS （见第5.414A款）	固定 陆地移动 水上移动	

表 9.11A-1（续）(MOD RRB16/58)

1	2	3		4		5	6	7
频段（MHz）	第5条 脚注编号	酌情在引证第9.11A、9.12、 9.12A、9.13或9.14款的脚注中 提及的空间业务		第9.12至第9.14款酌情同等 适用的其他空间业务		第9.12至第9.14款酌情适用	同等酌情适用第9.14款的地面业务	注释
2 520-2 535	5.403	卫星移动（卫星航空 移动除外）（3区）	↓	卫星广播，卫星固定 （2区和3区） 卫星航空移动 （5.415A中的国家）	↓	9.12, 9.12A, 9.13, 9.14* * 仅适用于MSS包括J和IND 中的AMSS（见第5.414A和 5.415A款）	固定 陆地移动 水上移动	
2 630-2 655	5.418A 5.418B 5.418C	卫星广播（声音） （5.418）	↓	卫星广播（5.416） 卫星固定（2区）	↓	9.12, 9.12A, 9.13	---	4, 5
2 655-2 670	5.420	卫星移动（卫星航空 移动除外）（3区）	↑	卫星广播 卫星固定 （2区和3区）	↓ ↑ ↓	9.12, 9.12A, 9.13	---	
2 670-2 690	5.419	卫星移动（3区）	↑	卫星固定（2区和3区）	↓ ↑	9.12, 9.12A, 9.13	---	
5 010-5 030	5.328B	卫星无线电导航	↓ ↔	卫星航空移动（R）	↓ ↑ ↔	9.12, 9.12A, 9.13	---	
5 030- 5 091	5.443D	卫星航空移动	↓ ↑ ↔	---		9.12, 9.12A, 9.13, 14	航空移动（R）	
5 091-5 150	5.444A	卫星固定（限于非GSO卫 星移动业务馈线链路）	↑	卫星航空移动（R）	↓ ↑ ↔	9.12, 9.12A, 9.13	---	
5 150-5 216	5.447A 5.447B	卫星固定（限于非GSO卫 星移动业务馈线链路）	↓ ↑	卫星无线电测定（非GSO） （5.446），在1995年11月 17日之前投入使用的（见 5 447C）	↓	9.12, 9.12A, 9.13	---	
5 216-5 250	5.447A	卫星固定（限于非GSO卫 星移动业务馈线链路）	↑	---		9.12, 9.12A, 9.13	---	
6 700-7 075	5.458B	卫星固定（限于非GSO卫 星移动业务馈线链路）	↓	6 700-6 725 MHz和7 025- 7 075 MHz频段的GSO卫星固 定（6 725-7 025 MHz频段亦见 第5.441款）	↑	9.12, 9.12A, 9.13	---	

表 9.11A-1 (续) (MOD RRB16/58)

1	2	3		4		5	6	7
频段（GHz）	第5条 脚注编号	酌情在引证第9.11A、9.12、 9.12A、9.13或9.14款的脚注中提 及的空间业务		第9.12至第9.14款酌情同等 适用的其他空间业务		第9.12至第9.14款酌情 适用	同等酌情适用第9.14款的地面业务	注释
10.7-11.7	5.441 5.484A	卫星固定（非GSO）	↓	非GSO卫星固定（1区）	↑	9.12	---	
11.7-12.2	5.488和 第142号决议 (WRC-03)	卫星固定（GSO） （2区）	↓	---		9.14	在11.7-12.1GHz频段固定（美国和墨西哥除外 （见5.486）） 在12.1-12.2GHz频段固定（第1和3区）和秘鲁 （见5.489） 移动（航空移动除外）（第1和3区）	
11.7-12.5	5.484A 5.487A	卫星固定（非GSO）	↓	---		9.12	---	
12.5-12.7	5.484A 5.487A	卫星固定（非GSO）	↓	非GSO卫星固定（1区） 非GSO卫星广播（3区）	↑ ↓	9.12	---	
12.7-12.75	5.484A	卫星固定（非GSO） （1区和3区）	↓	非GSO卫星固定（1区和2区） 非GSO卫星广播（3区）	↑ ↓	9.12		
12.75-13.25	5.441	卫星固定（非GSO）	↑	---		9.12	---	
13.75-14.5	5.484A	卫星固定（非GSO）	↑	---		9.12	---	
15.43-15.63	5.511A	卫星固定（限于非GSO卫 星移动业务馈线链路）	↑	---		9.12	---	
17.3-17.7	5.516	卫星固定（非GSO） （1区和3区）	↑	卫星固定（非GSO）（1区） 卫星广播（非GSO）（2区）	↓	9.12	---	
17.7-17.8	5.516	卫星固定（非GSO） （1区和3区）	↑	非GSO卫星固定（第1和3区） 非GSO卫星广播（2区）	↓	9.12	---	
17.8-18.1	5.516 5.484A	卫星固定（非GSO）	↑ ↓	---		9.12	---	
18.1-18.6	5.484A	卫星固定（非GSO）	↓	---		9.12	---	
18.8-19.3	5.523A	卫星固定	↓	---		9.12, 9.12A, 9.13	---	

表9.11A-2（续）(MOD RRB16/58)

1	2	3	4	5	6	7
频段 (MHz/GHz)	第5条 脚注编号	第9.16款以及第9.15款 适用的地面业务	在引证第9.11A款的脚注 中提及且第9.15款和第 9.16款适用的空间业务		第9.15和9.16款 规定的适用性	注释
2 670-2 690	5.419	固定 陆地移动 水上移动	卫星移动（3区国家）	↑	9.15	1
5 030-5 091	5.443D	航空移动（R）	卫星航空移动（R）	↑	9.15	1
5 030-5 091	5.443D	航空移动（R）	卫星航空移动（R）	↓	9.15, 9.16	1
5 091-5 150	5.444A	航空移动	卫星固定（限于非GSO 卫星移动业务馈线 链路）	↑	9.15	1
5 150-5 216	5.447B	航空无线电导航 陆地移动 水上移动 航空移动（5.447）	卫星固定（限于非GSO 卫星移动业务馈线 链路）	↓	9.15, 9.16	1
5 150-5 250	5.447A	航空无线电导航	卫星固定（限于非GSO 卫星移动业务馈线 链路）	↑	9.15	1
6 700-7 075	5.458B	固定 移动	卫星固定（限于非GSO 卫星移动业务馈线 链路）	↓	9.15, 9.16	1
15.43-15.63	5.511A	航空无线电导航	卫星固定（限于非GSO 卫星移动业务馈线 链路（5.511A））	↑	9.15	1, 5
18.8-19.3	5.523A	固定 移动	卫星固定	↓	9.15, 9.16	1
19.3-19.6	5.523B	固定 移动	卫星固定（限于非GSO 卫星移动业务馈线 链路）	↑	9.15	1
19.3-19.6	5.523B	固定 移动	卫星固定（非GSO卫星 移动业务馈线链路 （也见5.523C））	↓	9.15, 9.16	1

表9.11A-2（完）

1	2	3	4	5	6	7
频段（GHz）	第5条 脚注编号	第9.16款以及第9.15款适 用的地面业务	在引证第9.11A款的脚注 中提及且第9.15款和第 9.16款适用的空间业务		第9.15和9.16款 规定的适用性	注释
19.6-19.7	5.523D	固定 移动	卫星固定（非GSO卫星 移动业务馈线链路 （也见5.523E））	↓	9.15, 9.16	1
28.6-29.1	5.523A	固定 移动	卫星固定（非GSO）	↑	9.15	1
29.1-29.5	5.535A	固定 移动	卫星固定（非GSO卫星 移动业务馈线链路）	↑	9.15	1

- ¹ 见有关应用第9.15、9.16、9.17和9.18款的关于第9.11A款程序规则的第2.4.b)、2.4.c)和2.5段。
- ² 见关于第5.357款的程序规则。
- ³ 第5.379E款中所列国家的气象辅助业务不采用第9.15款的规定。
- ⁴ 加拿大和美国的固定和移动业务不采用第9.15款的规定（5.739D）。
- ⁵ 此频段内的航空无线电导航业务电台须遵守ITU-R S.1340建议书中所示的功率限值（见第5.511C款）。

9.15
至9.19

- 1 第9.15、第9.17和第9.17A款的表述方式“以同等权利划分……的频段”应理解为划分给该频段的各项业务具有同等的地位。根据附录5第1节脚注1，“以同等权利”这一条件扩展到所有根据第9.15至第9.19款发出的协调表格。
- 2 亦见关于附录7的程序规则。

9.18

第9.18款的协调程序仅适用于划分给空对地方向上的空间业务的频段，也就是说，当发射地面电台在接收地球站的协调区内，且该协调程序已经按照第9.17款的规定启动时，或者这两种业务具有相同类别的分配的情况。

只有当发射地球站按照第**9.17**款进行协调时，接收地面电台和发射地球台之间的协调程序才会开始。一旦这一协调程序启动，则那个地面接收电台处于发射地球站协调区内的主管部门可以评估其电台所受干扰的程度，并决定该发射地球站是否可以与其地面电台的协调进行协调或可以完成协调。

9.19

此款是关于发射地面电台和卫星固定业务地球站（地对空方向）关于典型BSS地球站的协调要求。需要说明的是，到目前为止，没有ITU-R的建议书规定地面电台和卫星固定业务发射地球站在非规划卫星广播业务服务区的边缘所产生的功率通量密度用以判别是否需要协调。在此之前，采用相关的计算方法和相关ITU-R的建议用于此款，用来鉴别受影响的主管部门。无线电通信局除了用频率是否重叠来判定外，还利用可用的临时性的，邻频段的功率通量密度限值来判定。

注：WRC-15就有关第**9.19**款的《程序规则》*做出了决定，参见第6次全体会议会议记录第2.9-2.13项，CMR15/430号文件，具体如下：

“大会同意：

- 1 确认无线电通信局有关执行《无线电规则》第**9.19**款的现行做法涉及以下双方业务在同等权利频段内，地面发射电台与在卫星广播业务空间电台的服务区内的典型地球站的协调：

“由于pfd门限值仅对11.7-12.7 GHz频段有效，鉴于其它频段可能适用不同的传播条件和标准，在按照第**9.19**款审查地面电台的频率通知时，无线电通信局目前仅使用频率重叠作为协调门限，为620-790 MHz、1 452-1 492 MHz、2 310-2 360 MHz、2 520-2 670 MHz、17.7-17.8 GHz、40.5-42.5 GHz和74-76 GHz频段确定协调要求。”

- 2 大会请ITU-R相关研究组确定pfd限值和计算方法，以便根据第**9.19**款，为620-790 MHz、1 452-1 492 MHz、2 310-2 360 MHz、2 520-2 670 MHz、17.7-17.8 GHz、40.5-42.5 GHz和74-76 GHz等相关频段确定协调要求。” (ADD RRB16/58)

* 此程序规则须符合第6次全体会议会议记录反映的WRC-15有关按照第**9.19**款协调地面电台的决定。为此，委员会责成无线电通信局编制对有关第**9.19**款的《程序规则》的修改，确保与上述WRC-15决定保持一致，并可能加入其它要素以按照第**9.19**款减少不必要的协调。 (ADD RRB16/58)

9.21

1 在第9.21款的程序完成之前，按照第11条进行的通知

对于将要实施第9.21款协调程序的某个频段，无线电通信局可在启动第9.21款程序之前的任何时刻或在实施该程序的过程中（见第11.31.1款）受理按照引证第4.4款的第11条提交的通知。在第9.21款的协调程序已经启动但尚未最后完成的情况下，对于按照第11条提交的通知，见关于第11.31.1和第11.37款的程序规则的说明。

2 次要业务

2.1 特定指配划分地位的升级

无线电规则委员会通过了下述规则，用于实施第9.21款的协调程序将特定指配在频率划分表中或脚注（如第5.371款）中的次要划分升级为主要划分的情况（如第5.325和5.326款）。 (MOD RRB12/61)

如果涉及到提出协调要求的主管部门（A 主管部门）须实施第 9.21 款协调程序且该程序一旦顺利完成将获得主要业务地位的那些业务，为了确定可能受影响的其他主管部门（B 主管部门），不得考虑已经进入登记总表且须实施第 5.28 至第 5.31 款规定

的次要业务台站的指配。因此，在制定确定受影响主管部门的标准时，次要业务不得视为须得到应适用第 9.21 款协调程序的主要业务的保护。

2.2 次要划分情况下指配的协调

在一些条款中，根据第 9.21 款规定的程序（如第 5.181、5.197、5.259、5.371 款），划分被确定为次要地位。在上述情况中应用第 9.21 款时，应考虑到一些具体情况。

应注意的是，根据第 9.52 款，任何主管部门可对现有或计划电台的使用提出反对意见，第 9.52C 款规定，“未做出响应的主管部门...应视为未受到影响”。主管部门可能认为，应用第 9.21 款将导致次要地位，因此认为没有必要发表意见，因为次要业务不得对主要业务造成有害干扰。为此，应用第 9.21 款程序的指配对于已表示同意的主管部门以及未在第 9.52 款规定的时限内发表意见的主管部门而言应视为次要指配。主管部门之间根据第 9.21 款协议程序所达成的任何其它安排只应视为相关主管部门之间的协议。

3 卫星网络的协调

在某个主管部门报送附录 4 的卫星网络数据（AP4/II 通知单）以启动第 9.21 款协调程序时，无线电通信局将根据第 9.36 至第 9.38 款的规定，酌情对涉及其他卫星网络的该卫星网络或对涉及地面业务的该卫星网络的空间电台采取行动。

如果该主管部门还要求对该卫星网络的地球站启动第 9.21 款的协调程序，该要求应与 AP4/III 通知单一起提交。无线电通信局将对位于该提出要求的主管部门领土内的特殊和/或典型地球站酌情确定协调和/或“协议”区，并按照第 9.38 款的要求公布该资料。在没有提供水平仰角数据的情况下以及对典型地球站而言，无线电通信局将设定水平仰角为 0°。

9.23

(MOD RRB16/58)

1 无线电通信局收到的根据第**9.30**和第**9.32**款（视情况而定）提供的资料只涉及一种协调模式（例如第**9.7**款），则在需要按照第**9.30**和第**9.32**款（视情况而定）进行超过一种模式的协调的情况下，为了各主管部门的利益，无线电通信局会立即确定这些模式的协调要求，而不是在日后收到要求后再继续进行处理。此外，如果能同时（与收到日期相同）进行第**9.34/9.38**款要求的资料公布工作，则会更为有效、快捷和方便。

2 考虑到上述情况，无线电规则委员会决定采用如下切实可行的方式。无线电通信局尽快明确根据第**9.7**至第**9.14**和第**9.21**款（视情况而定）需要与之协调的主管部门，并将其名单纳入资料公布中，即便无线电通信局此时尚未收到具体形式的协调请求。如果在公布之日起四个月内没有收到负责主管部门的任何意见，则须认为根据该主管部门的请求，已实施资料公布，因此相应的协调要求已经确立。

9.41-9.42

1 无线电规则委员会详尽地研究了第**9.36.2**、**9.41**和**9.42**款（由WRC-12修订），并针对按照第**9.7**款提交协调请求时，认为应按照第**9.36**款的规定确定该国或任何其卫星网络的某主管部门应用第**9.41**款的规定的规定的情形，达成了如下结论。(MOD RRB12/61)

2 应用第**9.41**和第**9.42**款时，主管部门有权根据 $\Delta T/T > 6\%$ 的标准将其自身或其任何网络纳入协调中。根据第**9.41**款提出的协调请求必须用 $\Delta T/T > 6\%$ 的计算结果加以证实。为减少无线电通信局和各主管部门的行政负担，对于希望根据第**9.41**款纳入增加到协调请求中的主管部门而言，提供需在协调进程中进一步考虑的每一卫星网络的一对指配的 $\Delta T/T > 6\%$ 的计算即已足够（由已公布网络的一个指配和要求协调的主管部门网络的一个指配组成的一对）；无线电通信局会检查要求协调的主管部门的所有频率指配，并按照第**9.42**款，根据审查结果，确立公布所涉的所有网络指配与提出请求的主管部门之间的协调要求。(MOD RRB12/61)

3 如某一主管部门认为按照第**9.36.2**款确定的（另）一个主管部门或其任何卫星网络不应根据第**9.36**款纳入其自身的协调请求之中，则须提交说明所涉卫星网络所有指配组的 $\Delta T/T$ 之比不大于 6%的计算结果。(MOD RRB12/61)

9.47

(MOD RRB16/58)

应用第**9.48-9.49**款后并按照第**9.47**款，无线电通信局须以函件告知相关主管部门已应用第**9.48**和第**9.49**款并向提出要求的主管部门提供该函件的函件副本。

9.48

无线电通信局认为此款仅适用于那些无线电通信电台的协调要求按照**9.29**的要求送达了其他主管部门或者按照**9.30**和**9.32**送达无线电通信局的情况。其他不适用此款的现有频率指配仍加以保护。之后审议的那些主管部门的频率指配也加以保护。

9.49

关于第**9.48**款的程序规则的说明适用于此款。此主管部门应承诺不对其他按照要求达成协议的电台造成干扰。

9.50

要求将一国领土从一空间站的服务区中排除出去的意见的处理

1 当B主管部门要求无线电通信局将自己国家的领土从A主管部门的一个空间站的服务区中排除出去，那么就会产生下面的问题：

- 这一意见是否会影响对受干扰主管部门的鉴别，以及对受干扰强度的鉴别？
- 无线电通信局应当对此采取什么样的措施？

2 应从两个层面研究要求将一国领土从一空间站的服务区中排除出去的问题：

- 一方面，业务和电台的兼容性以及应用《无线电规则》中的程序的协调地位；
- 另一方面，包含在《公约》前言和《无线电规则》以及第**1**号决议（**WRC-97，修订版**）中的总原则，即，每个国家均有使用频谱和卫星轨道的权力。

3 在《无线电规则》中明确定义了兼容性，其中涉及：

- 功率通量密度限值，这将避免任何不兼容的问题，无须与地面业务协调；
- 使用或计划使用同一业务的台站的主管部门之间的协调，或共用同一频段的不同业务之间的协调；
- 无线电通信局所做的对可能存在的有害干扰的检查，这适用于由于种种原因，在相关主管部门之间没有达成协调协议的情况。

5 主管部门做出答复的情况

当一主管部门接受建议的用途时，可规定应用条件。如果这些条件能够被寻求协调的主管部门所接受，那么无线电通信局将视此达成协议。

5.1 当一主管部门按照第**9.52**款，在四个月内做出了回复并要求无线电通信局进行了协助，后者将按照第**13**条的规定行事。

5.2 当B主管部门在应用第**9.52**款时，在相关特节公布或根据第**9.29**款发出协调数据的四个月后进行了回复，而且无线电通信局已被告知这两个主管部门之间的不同意见仍然存在，无线电通信局则不得不应**9.52C**款；即，无线电通信局将认为B主管部门在适当时间内没有回复意见。因此，尽管B主管部门表达了反对意见，但A主管部门可以认为已经完成了协调。

5.3 当B主管部门在应用第**9.52**款时，在应用第**9.38**款进行相关特节公布或根据第**9.29**款发出协调数据的四个月后进行了回复，而且这两个主管部门之间达成了协议，则无线电通信局将把这一情况考虑在内。

9.52C

1 主管部门没有做出答复的情况

如果一主管部门没有做出答复，已应用程序规则的主管部门将被认为已经成功地完成了本条所需指配程序，但没有得到答复。

2 根据第**9.11**至第**9.14**和第**9.21**款公布含有协调程序状态的特节

2.1 根据第**9.52**款的要求，任何没有明确表示反对协调要求的意见均不被无线电通信局为是不同意。如果对意见的性质存有疑义，相关主管部门可以进行咨询。

2.2 适当的特节应包含有下述资料：

- a) 在规定的规则时间限制内，反对协调请求的主管部门的名单；
- b) 一项注释，其内容为：

“依据第**9.52C**款，除上述以外的所有主管部门均被认为不受影响，而且在第**9.11**至第**9.14**款的情况下，须采用第**9.48**和第**9.49**款的规定。”

2.3 亦见关于第**9.11A**款的程序规则的第2.4 a) 段。

9.53

见关于第**9.6**款的程序规则的说明（第1 c) 段）。

9.58

此款是关于特性的改变的，这些特性在网络指配的协调程序中已经确定下来了。在修改的过程中，无线电通信局将采用关于第**9.27**款的程序规则的第2段。在含有原始协调要求的修改特节中公布这些修改特性时，无线电通信局将按照第**9.58**款表明这些修改的性质。

9.60

在应用第**9.11A**款程序的过程中，当不能根据第**9.52**款提供一主管部门不同意的固定业务台站的资料时，附录5的附件一的参考参数可被用于确定是否需要协调。

9.62

(MOD RRB16/58)

- 1 应用第**9.48**和**9.49**款后并按照第**9.62**款，无线电通信局须以函件告知相关主管部门已用第**9.48**和第**9.49**款并向要求给予协助的主管部门提供该函件副本。
- 2 因此，如果一主管部门不做出答复，已采用该程序的主管部门须视为已经成功地完成了本条与这些指配有关的程序，但没有得到答复。

3 无线电通信局只能在要求与其进行协调的某个主管部门未能表示同意与否并提供其不同意所依据的自身指配的相关信息的情况下适用第**9.61**款。该信息可为以往公布资料（包括相关指配在内）的参引。对于因其他协调困难而要求给予协助的情况，须适用第**13.1**款。

9.63

在没有提供所需资料（能够帮助无线电通信局进行兼容性分析）的答复时，无线电通信局须利用所能得到的资料。

9.65

见关于第**9.6**（第2段）、第**11.32A**和第**11.33**款的程序规则。

11.17

第**11.18**至第**11.21B**款分别规定地面电台需要进行通知的频率指配。在主管部门认为合适的情况下，所有其他指配^{1、2、3}既可以作为典型电台也可以作为单独电台进行通知。那些需要按照第**11**条处理步骤进行单独频率指配通知的情况如下所示：

- 1 附录**25、26、27**分配规划（第**11.18**款）以及任何频率指配规划所包含电台的频率指配；

- 2 任何频段的广播业务电台的指配（第**11.19**款）；

- 3 如果地面电台申报的带宽部分或全部进入以同等权利划分给地面和空间业务的频段，并且按照附录**5**表**5-1**的要求需要进行协调的情况下，在某一地球站协调区内所有地面电台的指配（第**11.20**款）；

按照第**11.20**款的规定，位于一地球站的协调区内的典型地面电台的通知均不予接收。考虑到当收到通知时，无线电通信局很难确定地面电台是在一个已经存在的地球站的协调区内还是地球站协调已经开始，在地面电台的通知带宽部分或全部地位于以同等权利由地面业务和空间业务共用的款段内且空间业务的划分包含空对地方向的情况下，无线电规则委员会责成无线电通信局鼓励各主管部门向地面电台提交单独的频率指配通知。如果提交通知的主管部门愿意，无线电通信局同样可以接受上述频段典型电台的通知，理解是，如果无线电通信局的审查证实被通知典型地面电台工作的地理区域与一地球站的协调区发生重叠，所述通知表可能在晚些时候返回给提交通知的主管部门。这类通知将在《无线电通信局国际频率信息通报》的第**1**部分公布，并加上特殊符号以便引证本《程序规则》。

- 4 对于超出附录**7**表**8a、8b、8c、8d**和第**21.3**款（第**11.21**款）规定的地面电台参数限制的、以同等权利与空间业务共享频段的任何地面台站的指配。

¹ 在《国际频率表》前言第六章列出的共同使用的频率无须进行通知。

² 业余业务电台的频率指配（第**11.14**款）进行通知。

³ 在5 900 kHz和26 100 kHz划分给广播业务的高频频段中、受第**12**条程序影响的广播电台的频率指配无须按第**11**条进行通知（见第**11.14**款）。

无线电规则委员会做出结论，在地面电台e.i.r.p.很高的情况下，此款的第一部分旨在为接收地球站提供适当的保护。考虑到附录7相关表格中规定的各种情况，无线电规则委员会做出决定，当e.i.r.p.超过以下限制时，主管部门须提交单独的通知：

对于表8a和8b中涉及的3 GHz以下频段，模拟调制为50 dBW，数字调制为37 dBW；

对于表8b和8c中涉及的3 GHz到15 GHz频段，模拟调制为55 dBW⁴，数字调制为42 dBW；

对于表8c和8d中涉及的15 GHz以上频段，模拟调制为55 dBW⁴，数字调制为40 dBW。

5 表21-2所列频段内地面电台的指配（第11.21A款）；

无线电规则委员会做出结论，此款的目的在于保护GSO。不论地面业务的划分类别为何，此款均适用于上述频段内的所有地面业务。

6 按照第9.21款（第11.21B款）需采取寻求同意程序的地面电台的频率指配。

11.28

(MOD RRB16/58)

与按照第9条要求提交的数据的比较

第11.28款没有提到将通知特性和涉及提前公布、协调、协调结果/状态的特节中已公布的数据进行比较的必要性。当根据第11.2或第11.9款要求提交的频率通知的特性与特节公布数据不同时，无线电通信局有必要考虑采取恰当的行动。须采取的行动如下：

- 1) 如果卫星网络或系统无须遵守第9条第II节，则空间站的启用日期数据须与收到的按照第9.1或9.2款提交的相关完整资料中的日期进行比较；如果卫星网络或系统须遵守第9条第II节，则收到的与按照第9.1A款提交的资料中的日期进行比较。如果时间超过七年，通知将被退回给提交通知的主管部门，并建议重新开始第9条的程序。
- 2) 通知特性与主管部门提交或无线电通信局自动形成的提前公布相关的特节所公布内容存在差异时，须按照第9.2款审查是否有必要再次采用第9条的程序。如果有必要，通知将被退回给提交通知的主管部门，并建议重新开始第9条的程序。

⁴ 附录7表8c和8d中给出的e.i.r.p.是按总e.i.r.p.为55 dBW算出的。

- 3) 通知特性与适当协调请求提前公布相关特节所公布的内容存在差异时，将假定该差异是协调的结果。
- 4) 在实际情况中，无线电通信局无法系统地对包含在按照第**11.2**或第**11.9**款要求提交的通知单和协调过程中涉及的大量信件中的协调资料进行比较，因此，无线电规则委员会决定由无线电通信局承担的第**11.32**款审查应基于从通知单（A5/A6框）中得到的协调资料。如果提交的是用于审查的最新资料，则无线电通信局须将通知单中提交的网络通知数据作为与A5/A6框中涉及的国家进行过协调的数据。

11.31

1 第**11.31.2**款要求应将第**11.31**款中提到的“其他款”予以确定并包含在《程序规则》中，此章旨在回答以上问题。

第**11.31**款中的规则性审查包括以下几点⁵：

- 与频率划分表的一致性审查，包括脚注以及和脚注相关的决议或建议；
- 当涉及脚注中规定时（也可参照第**9.21**和第**11.37**款相关程序规则），第**9.21**款的成功应用；
- 第**21**条到**57**条包括了所有“其他”的强制规定，以及与业务、电台使用频段相关的《无线电规则》附录和/或决议。

2 关于对地面业务（第**2.1**至第**2.5.2**段）或空间业务（第**2.6**至第**2.6.6**段）的电台进行审查的在第**11.31.2**款中提到的“其他条款”如下所述：

2.1 广播业务：第**23.7**款中包括对在热带地区使用第**23.6**款所列频段、功率限值50 kW的广播发射机的规定。

2.2 固定业务：第**24.2**款规定在30 MHz以下频段固定业务禁止使用F3E和G3E发射。

⁵ 关于此款对按照第**33**号决议（**WRC-03，修订版**）提交的BSS指配的适用性，见关于第**23.13**款的程序规则的说明。

2.3 航空移动业务：有一些强制性条款仅针对专门划分给航空移动业务使用的频段。附录26和27中含有关于必要信道分配、允许辐射等级、功率限制的强制性规定。第43.4款也属于此类强制性规则条款，例如，禁止将专门划分给航空移动业务使用的频段用于任何形式的公众通信。

2.4 水上移动业务：绝大多数强制性条款均与专门划分给水上移动业务使用频段相关，包括关于必要信道分配、允许发射类别、功率限制等规定。但是也有许多条款适用于水上移动业务的非专用划分频段。适用于需进行通知的频率指配的相关条款如下表所示：

(MOD RRB13/62)

	条款编号
功率限值	52.104 52.117、52.127（仅限1区）、52.143、52.144、52.172 52.184-52.186、52.188、52.202（仅限1区） 52.219、52.220、52.227、52.265、52.266
发射类别	52.2、52.3、 52.101、52.177、52.183、52.188、52.198、52.217
强制性分区	52.10（仅限1区）、52.13 附录 17

2.5 第11.31.2款中提到的那些涉及对以同等权利划分给地面和空间业务频段的地面业务⁶电台的通知进行审查的“其他条款”清单如下所述：

2.5.1 对表21-2（第21.3、第21.4、第21.5A和第21.6款）显示的业务和频段的最大等效全向辐射功率（e.i.r.p.）和限值进行一致性审查。

2.5.2 对表21-2（第21.5和第21.6款）显示的业务和频段的固定或移动业务的发射机输出端到天线输入端的功率和限值（1-10 GHz为13 dBW，10 GHz以上为10 dBW）进行一致性审查。

⁶ 在地面和空间无线电通信业务共用频段，主管部门可以在固定业务（无线电接力系统）使用无源中继站。尽管通常无源中继站和发射台或接收台比较接近，但这通常使得电台最大辐射方向发生显著的改变，因而对轨道位置产生较大的影响；为此，无线电规则委员会决定，须要求主管部门对链路的两端，即，发射台到无源中继站、无源中继站到接收电台，都需要作为单独的电台进行通知；每项通知都应包含附录4要求的资料，并作为代表一单个电台的单独频率指配处理。

6 对对地静止轨道卫星空间站和非对地静止轨道卫星空间站星间链路频率指配通知的审查 (MOD RRB16/58)

6.1 无线电通信局注意到星间链路一端是GSO空间站而另一端是非GSO空间站的特殊情况。按照第9条（第9.7款）的要求可以对GSO网络的频率指配进行有效的协调，但是却没有类似的对于非GSO网络指配的要求。因此还不能确定是否按照第9条第二节进行协调：

- a) 在星间链路的两端，无论是GSO还是非GSO电台，实行完全的链路协调（与其它协调情形相同）；或者
- b) 仅在GSO电台端进行协调，非GSO端不做协调；或者
- c) 星间链路两端和整个链路都不进行协调（与不进行协调的情形类似，例如非GSO网络）。

6.2 在上述观点中，无线电规则委员会决定在WRC对该内容进行澄清之前，GSO和非GSO空间站星间链路的指配应按照以下方法处理：

6.2.1 按照第9条第1A分节的要求，星间链路的全面描述应送至无线电通信局以提前公布；

6.2.2 这些指配暂时不得认为是受第9条第二节协调程序的影响；

6.2.3 在通知阶段，不得按照第11.32款（13A2栏）给予审查合格的结论，将在13B2栏插入符号“K”，其含义为：

“K”：无线电通信局按照11.32款进行的审查中没有考虑GSO空间站与非GSO空间站进行通信的星间链路的频率指配。

6.3 对于无线电通信局已将指配记录在登记总表的情况，按照规定不应该再重新审查。

6.4 此规则适用于除《无线电规则》中明确规定要求协调的情况以外任何其它空间业务划分频段GSO和非GSO卫星间链路以及空-空方向的其他空间业务。此规则尤其不适用于在频率划分表脚注中提到的需要按照第9.11A、第9.12A或第9.13款进行协调的情况（亦见关于第9.11A款的程序规则）。

注：WRC-15第8次全体会议期间就有关第11.32款的《程序规则》做出了决定（CMR15/505号文件第1.39至1.42段），并批准了有关4(Add2)(Rev1)号文件第3.2.3.2节的CMR15/416号文件，具体如下：

“考虑到受到影响的主管部门可以在第II-S部分公布之前或之后的任何时候提交有关不同协调状态的资料，同时为避免对通知资料的处理造成不当拖延，无线电通信局将根据第11.32款按照以下步骤对通知资料进行审查：

- i) 如在无线电通信局每周批准会议之前完成查询程序，则基于查询结果产生的协调状态将考虑在审查结论的拟定中；
- ii) 如查询程序未在无线电通信局每周批准会议之前完成，则受到影响的主管部门的审查结果将依据通知主管部门在提交通知时提交的协调状态。在无线电通信局的查询程序结束后，无线电通信局将就是否重新审议审查结果采取适当的行动。” (ADD RRB16/58)

11.32A

有害干扰概率评估的计算方法以及无线电通信局按照第9.7款确立的协调审查结论的标准包含在《程序规则》B3中，第11.32A.2和第762号决议（WRC-15）所述情况除外。 (MOD RRB16/58)

11.34

1 受附录25制约的频段

1.1 对于需按照附录25分配规划进行的一致性审查，无线电规则委员会考虑到以下因素：

1.1.1 在MWARC-74产生的“原始”规划中仅就给定信道说明了分配区域。应使用《无线电规则》中的信息和其他概括的强制性规定就相关指配和分配的一致性在信道安排、辐射等级和发射功率几个方面进行审查。

1.1.2 在规划的升级中，考虑了前版《无线电规则》第16条（1990年版，1994年修订）的程序以及附录25第一部分的应用，包括了更多的数据：发射功率、天线特性、操作时间和服务区，这些参数也是相关主管部门间协调的结果。因此，通知指配的特性必须与协调结果中的特性相吻合。

1.1.3 为落实第325号决议（Mob-87）*，前国际频登会（IFRB）曾要求（并且获得）关于希望使用的在WARC Mob-87上成为可使用的新信道的更加精确的数据。但是，许多主管部门指出这些信息不得不作为初步假设进行考虑，因为分配的确定（每信道分配的数目、其他分配的特性以及其他主管部门对分配的实际使用）决定了定义特性。因此，如1991年3月22日前IFRB第860号通函中显示的，进入附录25规划的新信道中的指配的特性仅仅被认为是初步假设而不提供计算的环境。

* 秘书处注：该决议已由WRC-95删除。

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 无线电规则委员会审议了在未来世界无线电通信大会通过规则规定之前启用FSS或MSS非对地静止卫星系统空间台站任何频率指配需提供的资料，并得出如下结论：

为了使任何非对地静止卫星系统空间台站的频率指配被认为已得到启用，通知主管部门必须告知无线电通信局，至少已经部署了一个确认具有发射或接收该频率指配能力的空间台站在非对地静止卫星系统被通知的一个轨道面上，并连续运行了九十天，无论系统内被通知的轨道面数量或每个轨道面上的卫星数量是多少。通知主管部门须在九十天期限结束后的三十天内向无线电通信局做出上述通知。当非对地静止卫星系统空间台站频率指配的启用通知日期早于通知资料收妥日期120天以上时，如果其通知主管部门在为此指配提交通知资料时确认，至少已经部署了一个具有发射或接收该频率指配能力的空间台站在非对地静止卫星系统被通知的一个轨道面上，并自启用通知日期至该频率指配通知资料收妥日期，保持连续运行，则该频率指配亦须视为已启用。首个卫星在其计划轨道上的部署日期须在第**11.44**款规定的空间台站频率指配启用的七年时限内。（ADD RRB16/58）

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**、**11.44.3**、**11.44B**、**11.44B.1**、**11.44B.2**和**11.47**等有关GSO卫星网络频率指配启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。（MOD RRB16/58）

3 第**11.44**¹⁰款规定了启用空间电台频率指配的规则时限并表明，无线电通信局须删除未在要求的规则时限内启用的那些频率指配。第**11.44B**和**11.44B.2**款规定，对地静止卫星轨道空间台站的频率指配视为已经启用。无线电通信局会将第**11.44B**款所规定的九十天期限的开始之日或主管部门根据第**11.44B.2**款提供的日期登记为指配启用之日（参见第**11.44.2**款）。有关指配的启用日期将在无线电通信局网页上发布并表明确认状态，随后在BR IFIC第II-S部分中公布（如果指配将记录在MIFR中）。如果未收到第**11.44B**款和第**11.44B.2**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**¹¹款临时登记在MIFR中的指配和/或删除按照第**11.48**¹²款公布的相关特节。(MOD RRB16/58)

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)

11.48

(ADD RRB16/58)

注：WRC-15第8次全体会议期间就有关第**11.48**款的《程序规则》做出了决定（CMR15/505号文件第1.39至1.42段），并批准了有关第2.2.2节的CMR15/416号文件，具体如下：

“WRC-15注意到，《无线电规则》第**11.48**款与第**552号决议（WRC 12）**附件1第8段之间存在矛盾之处并确认其理解如下：继无线电通信局根据《无线电规则》第**9.1**或**9.2**款收到相关完整资料之日后七年时限结束30天后，且在根据《无线电规则》第**11.49**款规定的暂停使用之日三年后，须注销工作在21.4-22 GHz频段中的卫星网络频率指配。”*

¹⁰ 同样适用于附录**30**和**30A**第4条的第4.1.3或4.1.3之二或4.2.6或4.2.6之二段以及附录**30B**第6条的第6.1或6.31之二及6.33段。(ADD RRB16/58)

¹¹ 同样适用于附录**30**和**30A**第5条的第5.3.1段以及附录**30B**的第8条第8.16段。(ADD RRB16/58)

¹² 同样适用于附录**30**和**30A**第4条的第4.1.3或4.1.3之二或4.2.6或4.2.6之二段以及附录**30B**第6条的第6.33段。(ADD RRB16/58)

* 秘书处注：WRC-15进一步修正了第**11.49**款的规定。因此，“暂停使用之日三年”理解为系指按照第**11.49**款暂停使用的最长期限。(ADD RRB16/58)

11.49和 11.49.1¹³
--

(MOD RRB16/58)

1 暂停指配

1.1 根据第**11.49**款的规定，无线电规则委员会理解，主管部门可通知无线电通信局某个空间电台频率指配暂停不超过三年的时间且在此期间，该频率指配须继续享有已经达成的协调协议中给予的保护。(MOD RRB16/58)

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，该资料将在BR IFIC的相关部分公布并在无线电通信局为此建立的网页（以通告所有的主管部门）上发布，同时将修改《频率总表》中的相关条目，以包含通知主管部门表明的预期恢复使用的日期。(MOD RRB16/58)

2.2 通知暂停时间不超过三年的空间电台的频率指配在根据第**9.36**、**11.31.1**、**11.32**、**11.32A**和**11.33**款进行的其他指配的审查中将继续得到考虑，直到关于重新使用的磋商完成时为止（见以下第2.4段）。

2.3 通知暂停时间超过三年的空间电台的频率指配，从通知之日或得到主管部门确认暂停时间超过三年后，在根据第**9.36**、**11.31.1**、**11.32**、**11.32A**和**11.33**款进行的其他指配的审查中将不予以考虑，并须删除。

2.4 关于指配重新使用的磋商

在频率暂停使用期届满时，应就频率的重新使用与通知主管部门进行磋商。根据磋商结果，无线电通信局将应用如下程序：

2.4.1 当主管部门告知已，前提是通知主管部门在暂停使用日期起的六个月内已通知无线电通信局这一暂停情况）恢复使用，则该信息将酌情在BR IFIC的II-S部分和/或网页中公布，前提是主管部门提出的恢复使用生效日期在第**11.49**款规定的恢复使用时限之前。如果涉及到对地静止轨道卫星网络频率指配的恢复使用，则只有在通知主管

¹³ 同样适用于附录**30**和**30A**第5条的第5.2.10和5.2.11段以及附录**30B**第8条的第8.17段。(ADD RRB16/58)

部门确认已根据第**11.49.1**款的规定部署并保持对地静止轨道卫星网络时，无线电通信局才在BR IFIC的II-S部分中公布这一恢复使用信息。亦见第**40**号决议（**WRC-15**）。
(MOD RRB16/58)

2.4.2 当主管部门通知恢复使用的日期将晚于第**11.49**款规定的恢复使用时限，须根据第**11.49**款的规定删除这些指配。对于恢复使用时间晚于第**11.49**款规定时限的那些指配，负责该指配的主管部门须酌情重新开始第**9**条、附录**30**、**30A**和**30B**的相关程序，前提是通知主管部门在暂停使用日期起的六个月内已通知无线电通信局这一暂停情况。(MOD RRB16/58)

注：WRC-15第12次全体会议期间就有关第**11.49**和**11.49.1**款的《程序规则》做出了决定（CMR15/509号文件第3.1至3.8段），并批准了CMR15/453号文件，具体如下：

“WRC-15决定无线电规则委员会在应用WRC-15修订的第**11.49**款时考虑到任何可能造成通知主管部门无法满足六个月期限的合法缓解条件。如无线电通信局掌握可靠的信息表明，频率指配使用已中止，但仍在六个月期限内，鼓励无线电通信局出于礼节提醒通知主管部门，其有责任按照第**11.49**款向无线电通信局通报中止情况。” (ADD RRB16/58)

11.50

(ADD RRB14/67)

本款责成无线电通信局定期审查频率总表（MIFR），以维护或提高其准确性，并特别关注对各项审查结论的复审，以便在每届世界无线电通信大会之后根据变化的划分情况对其进行调整。关于该款的后半部分“...重点是...”，鉴于划分存在多种变更情况且频率总表中有大量字段用于存储审查结论，委员会做出结论，就复审审查结论问题向无线电通信局做出指示的最适当方式是，确定此类复审的主要要素。因此，委员会决定，在根据第**11.50**款复审审查结论时，须适用以下主要原则，除非大会另行决定：

- 1 当新的或修订后的规则条款生效时，相关登记指配的审查结论须由无线电通信局修订和更新，以反映出这些指配是否符合修订后的规则条款/划分。
- 2 在采取任何行动前，无线电通信局均须就相关支配的复审审查结论一事联系各相关通知主管部门，并提供有关可能的行动方案的相关信息，这一切均应以以下述3-6项中规定的原则为基础。如果在无线电通信局规定的截止期限（通常为无线电通信局发函后30天内）内未收到回复，无线电通信局须发送提醒函。如果在提醒函发出15天后仍未收到回复，则无线电通信局须实施拟议行动。

3 当第5条的变更导致某个无线电通信业务的划分被取消时，相关的登记指配应从频率总表中删除。如果通知主管部门要求保留该指配，并表示将根据第4.4款操作该指配，则该指配须根据第8.5款规定的条件，作为情况通报而保留在频率总表中。

4 当第5条的变更导致划分的类别降级且降级后的划分不适用任何额外条件时，或当已登记的指配符合降级后划分适用的条件时，相关登记指配的地位亦须相应降级且该指配须保留在频率总表中，除非通知主管部门要求将其删除。

当降级后的划分适用额外条件，且未满足与第11.31款规则审查有关的条件（如功率限值、限于国内操作、要求根据第9.21款达成协议、间隔距离等）时，无线电通信局须建议删除发出通知的主管部门的该指配，或者修改其特性以符合新的条件。如果通知主管部门要求保留该指配且其特性不变时，并表示将根据第4.4款操作该指配，则该指配须根据第8.5款规定的条件，作为情况通报而保留在频率总表中。

关于相关协调程序的运用，无线电通信局应建议通知主管部门删除或重新提交该指配以运用这些程序。关于第11.32款规定的审查，已登记的、且特性未发生变化的指配应被认为自在频率总表中原登记日期起，就权利平等划分的业务而言，已成功完成了适用的协调程序。

5 如第5条的变更导致为新业务做出划分或将现有业务的类别升级，则无线电通信局须提请通知主管部门注意以前级别较低或根据第4.4款登记的相关已登记的指配，并建议主管部门提交新的指配以取代以前的指配。新提交的指配须适用相关协调程序，且在此过程中不得享有特别的优先权。只有在满足《无线电规则》所有相关规定后，该指配的地位才应升级。如第5条的变更不仅导致为新业务做出划分（S2）或升级，而且导致同频段内另一现有业务类别的升级（S1），则无线电通信局须提请主管部门注意其已登记在MIFR中的S1业务指配或在大会决定前已收到协调要求的该指配，并建议主管部门在有关提交资料的四个月期限内，提交新的指配以取代此前的指配。之后无线电通信局须认为，在上述期限内收到的这些指配无需与S2新业务或升级指配进行协调。 (MOD RRB16/58)

关于《无线电规则》

第13条的程序规则*

在对于第**13**条第三和第四节进行重新检查时，无线电规则委员会解释为WRC-97和WRC-03引入的修改，特别是对建议程序规则改变或增加进行的处理、主管部门获得对这些建议进行评论的机会等相关的内容。

第三节的第**13.12A**、**13.14**和**13.15**款为无线电规则委员会研究、公布、主管部门进行评论以及可能的进一步回顾或专门研究的程序规则和流程的改变确立了程序。另一方面，第四节**13.17**也讨论了程序规则起草修改或增加的准备工作。

无线电规则委员会已经认识到在程序修改或增加方面的处理程序缺乏透明度。

因此，无线电规则委员会决定在应用第**13.14**、第**13.15**和第**13.17**款时应遵循下述程序。

- a) 主管部门、无线电通信局、或无线电规则委员会都可以提出建议对程序规则进行修改或增加。不考虑建议的来源，无线电规则委员会认为第**13.17**款要求无线电通信局应根据建议做好对程序规则进行修改或增加的准备。根据第**13.12A**款c)项，主管部门应至少在无线电规则委员会开会10周前得到草案。
- b) 根据第**13.14**款，无线电通信局应向无线电规则委员会提交所有程序规则改变建议的最终草案以及收到的对应于a)步骤中处理程序的评论。
- c) 根据第**13.15**款的要求，某一主管部门提交的或者由无线电规则委员会或无线电通信局确认的关于程序规则的专项研究、或者新规则的需求或者对已经存在的程序规则的修改或增加都应该参照上述a)和b)的步骤执行。

亦见C部分的程序规则（关于无线电规则委员会工作方法的程序规则）。

* 注：WRC-15第8次全体会议期间就有关第**13.6**款的《程序规则》做出了决定（CMR15/505号文件第1.39至1.42段），并批准了有关4(Add2)(Rev1)(Add1)号文件第6节的CMR15/416号文件，具体如下：

“有关主管部门在回复《无线电规则》第**13.6**款查询时提交的部分证据是否被认为足以支持跨越整个频段频率指配的使用，以证明按照总表中登记的通知特性正在，或连续使用频率指配的问题，WRC-15认为，各主管部门需要尽可能完整地回应按照《无线电规则》第**13.6**款进行的查询。如果无线电通信局收到其认为是部分回复的意见，可以预计无线电通信局将进一步向该主管部门澄清其查询的范围，或要求提供进一步或替代性资料。此外，众所周知，WRC-15同意对第13.6款做出部分修改，以确保该条款的应用更为透明。这些修改将有助于解决这类问题。” (ADD RRB16/58)

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。

注：WRC-15第8次全体会议期间就有关第21.14款的《程序规则》做出了决定（CMR15/505号文件第1.39至1.42段），并批准了有关4(Add2)(Rev1)号文件第3.2.5.2.6节的CMR15/416号文件，具体如下：

“WRC-15审议了是否在按照第9.36和9.36.2款确定受影响的主管部门和网络时保持将网格点限制在3°仰角的做法或将此扩展至主管部门按照第9.41款提出的请求，或将此限制从GIBC/AP8/PXT软件中取消。

大会决定请无线电通信局取消3度限制。” (ADD RRB 16/58)

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。

关于《无线电规则》

第23条的程序规则

23.13B 和23.13C

1 当一个卫星广播业务（除了声音广播以外）网络的服务区域内包含了一个主管部门的领土而该主管部门不同意的情况下，无线电通信局应该修改服务区，把反对的主管部门的领土和遵循附录30的第4条的、位于该领土上的测试点从被提议的BSS空间站的服务区中划出去。上述工作应该在无线电通信局的空间网络系统（SNS）中被反映出来。在这些情况下，在被排除在服务区外的领土内，对BSS空间站的发射的接收不被授权保护。

2 如果因以上造成的结果，通知的主管部门要求无线电通信局改变测试点以确保剩下的其他服务区不受有害影响，无线电通信局应该执行该变更，并更新所涉及网络涉的参考状态。然而，无线电通信局不需要审查上述更新结果中的已经公布网络的协调请求。

注：WRC-15第8次全体会议期间就有关第23.13B和23.13C款的《程序规则》做出了决定（CMR15/505号文件第1.39至1.42段），并批准了有关4(Add2)(Rev1)号文件第3.2.4.2节的CMR15/416号文件，具体如下：

“根据《无线电规则》第23.13B款，如果一主管部门在按照附录30提交的卫星广播业务网络特节公布后四个月内通知无线电通信局，未采用所有技术措施来降低在其领土上的辐射，无线电通信局须提醒负责主管部门注意已收到的意见。

虽然无线电通信局没有采取行动的时间限制，但事实上，无线电通信局在收到意见后向反对和负责主管部门即刻发送了传真，要求两家主管部门竭尽全力解决问题。由于按照第23.13B款收到的意见与日俱增，目前的方式对无线电通信局的工作量产生影响。

为更有效地完成这项工作，并优化无线电通信局的资源，建议一方面向所有根据第23.13B款发表意见的主管部门发出多国信函，另一方面，在四个月规定期限结束之日向卫星广播业务卫星网络负责主管部门发出信函以征求有关按照附录30提交的BSS卫星网络的意见。” (ADD RRB16/58)

关于《无线电规则》

附录4的程序规则

附件1

3A1项

在遵循第11条的程序提交一项通知时，按照第19.7到第19.9和19.29款的要求，主管部门需提供有关呼号或其他标识的资料。考虑到各主管部门之间针对频率指配通知达成了各种特殊安排，无线电规则委员会责成无线电通信局不要在通知的审查期间进行对第19.29款所述呼号的系统控制。然而，如果鉴别出呼号和国际呼叫系列的不一致性的话，通知的主管部门将被告知。

附件2

有关落实第156号决议（WRC-15）做出决议第1.4段的承诺

(ADD RRB16/58)

无线电规则委员会注意到，第156号决议（WRC-15）的做出决议第1.5段要求主管部门向无线电通信局提交有关落实该决议做出决议第1.4段的承诺。无线电规则委员会进一步注意到，在提交使用19.7-20.2 GHz和29.5-30.0 GHz频段的对地静止卫星网络与卫星固定业务进行行动中通的地球站通知或协调资料时，该数据内容是必备内容。

然而，附录4中并不存在该数据内容。为实现一致性，无线电规则委员会决定，要求主管部门除提供附录4所列的相关特性外，还按照第156号决议（WRC-15）的做出决议第1.5段，提供有关落实该决议做出决议第1.4段的承诺。之后，无线电通信局将在其审查所提交数据完整性的工作中以及按照《无线电规则》第9.35和11.31款进行的审查工作中将该数据内容考虑在内。

A.17.d

(ADD RRB16/58)

如下表 21-4 所示，WRC-15 修订了关于 9 900-10 400 MHz 频段内提交卫星地球探测业务（有源）卫星系统任何空载传感器在地球表面产生的平均功率通量密度（pfd）的 A.17.d 项。由于限值取决于到达角，因此，必须为每一个到达角都提供平均 pfd。第 21.16.8 款给出表 21-4 阐明的旨在确定平均 pfd 的公式。如果提交了目前并不要求的关于有源和无源传感器的必要带宽资料（C.7a 项），则无线电通信局可在到达角基础上

计算平均功率通量密度。无线电通信局还需要有关必要带宽的资料来审查所提交频率指配是否符合第 **5.474A** 款的规定。

鉴于上述情况，无线电规则委员会决定，主管部门须除了提交附录 **4** 列出的相关特性外，还须为 9 900-10 400 MHz 频段内卫星地球探测业务（有源）的有源传感器提交 C.7.a 要求的 SAR 发射带宽资料（必要带宽），而非提交平均 pfd。之后，无线电通信局将在按照《无线电规则》第 **11.31** 款的审查中考虑到这一数据内容。

A.18 a)

无线电规则委员会注意到，附录**4**附件2第**A.18a**)段的描述在次要航空卫星移动业务中的飞行器地球站与在固定卫星业务中的空间站的可能通信的情况下，符合主管部门所需的承诺，与第**5.504A**款一致。无线电规则委员会进一步注意到，此数据单元在提交与地球静止卫星或非静止地球卫星网络的通知或协调的情况下是强制性的。

然而，此数据单元也被要求根据第**11.31**款检查一个在次要航空卫星移动业务中的飞行器地球站与一个在固定卫星业务中的空间站的通信的关于通知第**5.504A**款的服从性。此要求有可能在WRC-03中因疏忽而被遗漏了。

为了修正这个矛盾，无线电规则委员会判定，当提交一个在次要航空卫星移动业务中的飞行器地球站与一个在固定卫星业务中的空间站按照第**5.504A**款通信的通知资料时，除了要求主管部门提供附录**4**中列出的相关特性以外，还要提供在附录**4**的附件2的第**A.18a**)段中描述的数据单元。此时无线电通信局会随后考虑这个数据单元第**A.18a**)段在它提交的数据进行完整性检查。

B.4 a)

当提交一个在第9或11条的可应用的程序内的通知时，为了更好地描述由在圆形轨道上的非GSO卫星外的空间站的发射引起的在地球表面上的功率通量密度模式，在提供包含在附录4中的数据时，可以选择提供以下信息：

附录4，附件2A，第B.4 a)段（非GSO空间站天线特性）

1 除了按照此项提供目前包含在附录4中的信息以外，如果适当，指出：

1.1 如果一个在圆形轨道上的非GSO卫星上空间站意图与地球站通过指向一个相对卫星指向是固定的发射天线进行通信，最大全向增益（dBi）和增益等值线划分在一个垂直于从地球中心到卫星的轴平面上。当这些等值线中的任何一个完全位于或者部分位于地球相对卫星的可视范围内时，如必要，相对于最大天线增益，空间站天线增益等值线应该被画为全向增益的等值线，至少包括-2，-4，-6，-10和-20 dB并且以10 dB间隔其后；

1.2 在一个移动波束用在圆形轨道上的非GSO卫星的外的空间站处的情况下，天线辐射特性的数据如下：

- 如果有效的瞄准线区域（见第1.175款）与球形的或接近于球形的服务区是一致的，仅提供最大等方向性的天线增益（dBi），该增益然后对地球表面的所有点都是可应用的；
- 如果有效的中心线区域（见第1.175款）比球形的或接近于球形的服务区要小，则提供最大等方向性天线增益和有效的增益等值线（见第1.176款）如上所定义。

2 以上第1.1和1.2段中的附加的详细信息被考虑为可选的。当检查这样的情况时，如果已提供了更详细的信息来计算功率通量密度值，无线电通信局应该使用这些数值；如果没有提供该值，则应该以目前情况来进行计算并且基于最大发射e.i.r.p.。

附件4

在卫星固定业务里或在该业务不受一规划影响的
卫星广播业务中的发射空间站的协调需要：
在2区（11.7-12.2 GHz）涉及相关规划、列表或
对1区和3区列表的提议的新指配或修改指配；
在1区（12.5-12.7 GHz）及3区（12.2-12.7 GHz）
涉及相关规划或对2区规划的提议修改；
在3区（12.2-12.5 GHz）涉及相关规划、列表或
对1区列表的提议新指配或修改指配

（见第7条）

澄清附录30附件4的执行

- 1 审查将仅考虑那些拥有需服从一个规划的BSS空间站的指配的主管部门，这些指配的必要带宽与提议的FSS（或无须服从一个规划的BSS）指配的¹²必要带宽有重叠。
- 2 在缺乏BSS指配的可用的服务区等值线时，附录30附件4里描述的方法会被应用，但是该等值线将在与BSS指配服务区相关的每个BSS测试点进行检验，而不是对功率通量密度与服务区的任何部分是否一致进行检验。

附件5

在制定各项条款与相关规划以及1区和3区列表时
采用的技术数据，该数据应用于这些条款、
规划和列表的应用

**3.5.1
和3.8**

(MOD RRB16/58)

这些节涉及两个相邻信道的指配频率之间的信道间隔和1、2和3区规划里系统的必要带宽值。这些节也表明，“如果提交不同的带宽和/或信道间隔，则在存在建议书

¹² 如果没有明确说明指配的频段内每个载波的精确频率，则无线电通信局在其分析中使用指配的频段（即附录4附件2A数据项C.3a）而不是必要带宽（即附录4附件2A数据项C.7a）。

时，它们将被按照适用的ITU-R建议书进行保护掩模处理。在缺乏这样的建议书时，无线电通信局将使用最坏情况方法。”

由于注意到ITU-R BO.1293-2建议书提供的方法仅能在有一个数字干扰源的情况下，计算采用不同信道和带宽的指配间的干扰，因此无线电规则委员会做出决定，在可提供保护掩模/计算方法的适当ITU-R建议书出台之前，作为一项临时性措施，在计算规划和/或规划修改的两项指配间的干扰时，须采用表1中所述的计算方法。

表1 (MOD RRB16/58)

需要的指配	干扰指配	将采用的方法
“标准” ¹ 模拟	“标准”模拟	如附录30附件5里定义的
“非标准”模拟	“标准”模拟	如在无线电通信局的MSPACE手册里描述的
“标准”模拟	“非标准”模拟	如在无线电通信局的MSPACE手册里描述的
“非标准”模拟	“非标准”模拟	如在无线电通信局的MSPACE手册里描述的
数字	“标准”或“非标准”模拟	如在无线电通信局的MSPACE手册里描述的
“标准”或“非标准”模拟	数字	如ITU-R BO.1293-2建议书 ² 里定义的
数字	数字	如ITU-R BO.1293-2建议书 ² 里定义的

1 上述表1提及的标准模拟指配是2区规划中24 MHz带宽、14.58 MHz信道间隔和附录30第10条规定的指配频率。

2 ITU-R BO.1293-2建议书（附件1和2）得到应用，后者在附录30附件5第3.4段和附录30A附件3第3.3段被参引。

b) 在附录30A附件1第4节第一段里提到的功率通量密度限值的执行

之所以确定附录30A附件1第4节第一段里注明的功率通量密度限值 $-76 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot 27 \text{ MHz))}$ 是为了保护BSS馈线链路指配不受位于需要的BSS网络周围 $\pm 9^\circ$ 弧形以外的该BSS馈线链路网络所引起干扰的影响，在电台保持条件最坏情况下。因此，此功率通量密度应该被认为是一个不应被超出的硬性限值。(MOD RRB12/60)

c) 在附录30A附件1第4节第三段里提到的等效保护余量衰减标准的执行

1 按照附录30A附件1第4部分第三段，一个在14或17GHz规划和在14或17 GHz列表中有指配的，或相关指配的附录30A第4条程序已经启动的主管部门，被认为是受到14或17GHz列表的提议新指配或修改指配的影响，如果所有以下条件都满足的话：

- 两个指配之间的轨道间隔少于 9° ，在电台保持条件最坏情况下；并且
- 指配给每个指配的带宽之间有频率重叠；并且
- 至少在所需指配的一个测试点⁵处的参考等效保护余量从大于0.45 dB下降到0 dB以下，或如果已经为负数，则比该参考等效保护余量值还低0.45 dB之多。

d) 参考保护余量

见关于附录30附件1第1段的程序规则d)段的说明。

⁵ 在规划中所需指配的情况下，在这段中提到的测试点是那些在该规划中定义的。在列表中一所需指配的情况下或者对该指配附录30/30A第4条的程序已经被启动了的情况下，此段所提及的测试点为那些附录30/30A的原附件2或附录4所提及的测试点。

附件3

在制定各项条款与相关规划以及1区和3区馈线链路
列表时采用的技术数据应用于这些条款、规划和列表的应用

1.7

此款脚注指出，“在某些情况下（例如，当信道间隔和/或带宽与附录30附件5第3.5和3.8段给出的值不同时），无线电通信局将在相关ITU-R建议书引证归并至本附件前采用最坏情况方法。” (MOD RRB16/58)

无线电规则委员会注意到，ITU-R BO.1293-2建议书提供了一个在数字干扰源的情况下仅计算采用不同信道分隔和带宽的指配之间干扰的方法，因此做出决定，作为一项临时性措施，在有关提供保护掩模/计算方法的适用ITU-R建议书出台之前，在计算规划和/或规划修改中两项指配间的干扰时，须采用表1所示计算方法。

表1 (MOD RRB16/58)

需要的指配	干扰指配	将采用的方法
“标准” ¹ 模拟	“标准”模拟	如附录30A附件3里定义的
“非标准”模拟	“标准”模拟	如在通信局的MSPACE手册里描述的
“标准”模拟	“非标准”模拟	如在无线电通信局的MSPACE手册里描述的
“非标准”模拟	“非标准”模拟	如在无线电通信局的MSPACE手册里描述的
数字	“标准”或“非标准”模拟	如在无线电通信局的MSPACE手册里描述的
“标准”或“非标准”模拟	数字	如ITU-R BO.1293-2建议书 ² 里定义的
数字	数字	如ITU-R BO.1293-2建议书 ² 里定义的

- ¹ 以上表1所述标准模拟指配指2区规划中：
具有24 MHz带宽，14.58 MHz信道间隔和附录30A第9条规定的指配频率。
- ² 如附录30附件5第3.4段和附录30A附件3第3.3段所述，ITU-R BO.1293-2建议书（附件1和2）适用。

3

功率控制

附录30A附件3第3.11.4段指出，“在对规划的更改的情况下，无线电通信局须为服从更改的指配重新计算功率控制的值，并为规划中的指配插入适当值。对规划的一个更改不得要求对规划里的其它指配的可允许的功率增加值进行调整”。因此，无线电规则委员会决定，无线电通信局，在1区和3区馈线链路规划（14 GHz或17 GHz）被更新后并且在B部分公布有效前，须立即重新计算功率控制值并酌情将其审查结果通知负责的主管部门。如果在上面段落提及的值需要被调整，负责主管部门须寻找所有可能的方法以解决被影响的主管部门的问题。

注：WRC-15第8次全体会议期间就有关附录30A附件3的《程序规则》做出了决定（CMR15/505号文件第1.39至1.42段），并批准了有关4(Add2)(Rev1)号文件第3.2.6.2节的CMR15/416号文件，具体如下：

“WRC-15澄清了功率控制的使用应扩展到1区和3区列表中的指配，因而对应的《程序规则》应做出相应修改。” * (ADD RRB16/58)

* 有关附录30A第3段附件3的此程序规则须符合第8次全体会议会议记录反映的决定。为此，委员会责成无线电通信局编制对有关功率控制的《程序规则》的修改，确保与上述WRC-15决定保持一致。
(ADD RRB16/58)

3 为了推动选择轨道位置方法的执行，这个方法在下面第8段中将进行描述，新的国际电联会员国应按照附录**30B**第7条第7.2 c)段的规定提交其首选轨道位置和/或其首选的轨道弧，请记住，这些优先权选可能不会被执行，原因是其可能会产生或接收来自于附录**30B**的其他分配或指配的超标干扰。

4 无线电通信局须确定相关测试点所需要的最小仰角和附录**30B**附件1第1.3段中的相一致。然后这个业务弧将通过计算找到测试点所需要的最小仰角值。

5 关于用最小椭圆覆盖新的国际电联成员国本国区域，无线电通信局将采用空间站天线0.1°的波束指向误差，以根据附录**30B**第7条生成椭圆波束。

6 关于作为椭圆长短轴的函数的空间站发射和接收天线最大增益值，无线电通信局不使用附录**30B**附件A第1.7.2段包括的定义，而使用分别由附录**30**和**30A**附件5第3.13.1款和附件3第3.7.1款确定的更精确公式。

7 关于最大功率密度值的计算，无线电通信局将根据空间站天线指示的误差和计算在每个测试点方向上的天线增益变动的精确性来假定最坏的情况，确保在附录**30B**附件1第1.2段中定义了的C/N接触到所有的测试点（也就是假定最小的天线增益值），考虑到0.1°的指向误差和±1°的转动精确性。

8 关于轨道位置的选择，无线电通信局将根据一个重复的步骤使用如下自动的方法：

8.1 就像上面第4段所述，一旦计算出业务弧，将有一个交互式的执行过程用来为新的国际电联成员国在其分配中确定适当的轨道位置。

8.2 无线电通信局将在这些步骤中使用的最小轨道位置步进为0.1°。

8.3 无线电通信局将对每一个新的可能存在的轨道位置进行如下的检查：

- 重新生成椭圆波束参数；
- 重新计算所需要的功率密度值；
- 当使用附录**30B**附件3和4的标准³时，需确定在那个轨道位置上的新分配是否和第7条第7.5段所述分配和指配相兼容。

³ 对于2007年11月17日前收到的新的成员国的请求，须应用25 dB的单入和21 dB的集总C/I。

9 无线电通信局须确定最合适的轨道位置以减少由附录**30B**中的其它分配或指配造成多余的*C/I*，同时按照第7条第7.3段将此信息发送提出请求的主管部门。

7.5 a)

参见与第6.3 *a*)段有关的程序规则。

(ADD RRB12/60)

第8条

卫星固定业务规划频段指配的通知和
登入频率总表程序

8.8

参见与第6.3 *a*)段有关的程序规则。

(ADD RRB16/58)

关于第49号决议（WRC-15，修订版）

《适用于一些卫星无线电通信

业务的行政应付努力》的程序规则

根据该决议做出决议1，该决议附件1所含行政应付努力程序须自1997年11月22日起适用于按照第**9.2B**款公布了提前公布资料的卫星固定业务、卫星移动业务或卫星广播业务的卫星网络或卫星系统。

WRC-15取消了须遵循第9条第II节协调程序的卫星系统提交API的规定并对第9.1和9.2款的规定进行了相应修改。目前，第9.2B款现只适用于无须遵循第9条第II节协调程序的卫星系统API

根据第9条标题脚注4（第**A.9.4**款）和第49号决议（WRC-15，修订版）附件1第1段的规定，第49号决议须继续适用于须按照第**9.7**、**9.11**、**9.12**、**9.12A**和**9.13**款进行协调的卫星网络和卫星系统。委员会认识到，第49号决议（WRC-15，修订版）做出决议1亦适用于已按照第**9.1A**款公布了提前公布资料的卫星固定业务、卫星移动业务或卫星广播业务的卫星网络或卫星系统。

- 9) 委员会也注意到，本程序规则并不需要对无线电通信局处理《GE06协议》第4和第5条通知的现行做法进行任何修订。同样，该程序规则不适用于其他主要地面业务。
- 10) 本程序规则立即实施，与相关指配/分配在规划/频率总表中条目的日期无关。

第4条

规划修改的程序和其它主要地面业务协调的程序

4.1.1

- 1) 此条款详细说明了规划修改程序中所能设想的各种案例。当一个主管部门希望在数字规划中增加一个分配和由此分配产生的指配时，本程序从本质上提供了一个分步走的途径：该主管部门首先需要成功地完成该分配的规划修改程序，一旦该分配被纳入到数字规划中，该主管部门就可以采用第4.1.1 c)款中提到的程序。因此无线电规则委员会的结论为，不可能同时采用在规划中增加一个分配的程序和增加一个由此分配产生的指配的程序，并责成无线电通信局采取相应的行动。
- 2) 如果某个分配特性的建议修改已经纳入规划中，而且其中还包含在规划中已经包括的分配的基础之上产生的一个或几个指配，那么，无线电通信局将执行下列程序：
- 在应用第4.1.1 a)条款时，无线电通信局将公布修改的分配的特性；为此，无线电通信局将在相关的特节中酌情添加此类注释，以说明适用情况，特别是：（1）规划中包含一个或多个在原分配基础上产生的指配，且这些分配将在相关分配的规划修改程序成功完成后再进行审议，和（2）相关主管部门宣布根据修改的分配而产生的其它指配，而这些分配将在用于修改的分配的规划修改程序成功完成后再进行审议，并在另一特节中有相应体现；

- 在对修改的分配成功完成规划修改程序之前，无线电通信局将保留以前的分配（连同由该分配产生的指配）；
- 在对修改的分配成功完成规划修改程序之后，无线电通信局会将其纳入规划中（以替代以前的分配），并将就其是否与替代分配相符，对以前的分配（由以前分配产生的所有指配，如有的话）进行审查。如果这些指配与替代分配相符，则将其保留在规划中；否则将其从规划中删除并随后通知相关主管部门。如果提出通知的主管部门愿意，可以依据第4.1.1 c)款的规定，提交由修改后的分配所产生的其它指配；在收到由修改的分配产生的其它指配时，无线电通信局将依照第4.1.2.7款对其进行审查，并将采取相应行动。

4.1.4/4.2.4

(ADD RRB16/58)

程序规则草案

《GE06区域性协议》4.1.4和4.2.4节概述了主管部门和无线电通信局从被认为受到影响且尚未同意的主管部门获得其同意时应遵循的程序。

4.1.4.10和4.2.4.9段特别责成无线电通信局根据主管部门的要求发送提醒函，要求在相关BR IFIC公布之日后的75天内未回复的主管部门做出决定。

除根据《GE06区域性协议》4.1.4.10或4.2.4.9段发送提醒函外，无线电通信局还将同时采用另一种电子通信手段（如，使用网络应用“MyAdmin”）向相关主管部门提供这些提醒函（参见2016年7月5日的CR/408）。

4.1.4.11和4.2.4.10段规定，如果在发出提醒函之后的40天内未向无线电通信局告知结果，须视为该主管部门已同意了拟议的修订。

第5条

频率指配的通知

5.1.2

1) 此款涉及无线电通信局对按照《无线电规则》（RR）第11.34款通知的频率指配的审查工作，即，指配是否符合规划及相关规定。模拟电视指配将适用a)分段，并需要满足附件4第II节规定的条件。然而，附件4第II节仅述及有关是否符合数字规划登记条目的审查工作。无线电规则委员会的结论是，以附件4第II节第4.2段（有关仅包括一个指配的数字规划登记条目）为类比，如果所通知的模拟电视指配的频率指配符合附件4第II节第4.2段规定的、并针对模拟电视指配加以调整的条件，则该频率指配被视为符合模拟电视规划。

2) 此外，无线电规则委员会的结论是，在GE89模拟规划制定之际已登入频率登记总表、并按照《无线电规则》第11.34款得到审查结果合格的174-230 MHz（摩洛哥为170-230 MHz）和470-862 MHz频段的模拟电视指配将继续保留此种合格的审查结果，前提是这些指配的特性及其相对应的登记条目的特性在GE06协议的模拟电视规划中保持不变。

5.1.2 e)

1) 如果该数字规划中的条目存在对模拟规划中的指配、其它主要地面业务的现有指配的备注，则提及了此数字规划条目且在5.1.2 e)条款范围内的、已通知频率指配的审查结果应为合格，但前提是已达成了所有的必要协议，且附件4第II节规定的条件均得到满足。

2) 如果该数字规划条目包含有关数字规划中条目的备注，在发出通知的主管部门表示所有备注中的相关条件都得到满足且附件4第II节规定的条件得到满足的情况下，则提及了此数字规划条目且在5.1.2 e)款范围内的、已通知频率指配的审查结果应为合格。

3) 至于根据GE06协议第5.1.2 e)款通知并利用数字规划中DVB-T单一指配规划登记条目的T-DAB 频率指配，如果通知的频率指配多次使用DVB-T规划指配中的频率的同一部分，通知指配的结果将为不合格，而通知将被退回至发出通知的主管部门。

4) 至于根据GE06协议第5.1.2 e)款通知并利用数字规划中DVB-T（指配或分配）规划登记条目的T-DAB频率指配，无线电通信局将在研究GE06协议附件4第二节的条件是否得到满足的同时，利用下表显示的相应修正系数提高通知的T-DAB频率指配的有效辐射功率（e.r.p.），以顾及到T-DAB指配和DVB-T规划登记条目所用带宽不同造成的频谱功率密度差异。纠正系数的数值是按数字电视广播规划登记条目带宽和通知指配的必要带宽的比例算出的。

应用于通知的T-DAB指配的修正系数

	DVB-T规划登记条目信道安排	
	7 MHz	8 MHz
修正系数	6.371 dB	6.950 dB

注 – 如有一个或多个使用64QAM 7/8变量的DVB-T规划，而且距通知的T-DAB指配的发射机站点不足1,000公里（协议附件2介绍的传播模型限值），就要使用8.1dB的修正系数。

5.1.3

1) 此款涉及特性不同于规划所述特性的数字广播登记条目的通知。GE06协议附件1第1.3.18款包含的“数字规划登记条目”的定义既涵盖指配也涵盖分配。然而（并考虑到GE06协议第5.1款的内容），无线电规则委员会的结论是，在实施GE06协议第5.1.3款时，主管部门仅可以通知频率指配。

2) 有关审查按照GE06协议第5.1.3款通知的广播业务或其它主要业务频率指配是否符合相应的“规划数字登记条目”的工作，无线电通信局需要确定所通知的频率指配不超过规划中相应数字广播登记条目的潜在干扰。第5.1.3款仅说明了这样的条件，即，在任何4 kHz中，所通知的频率指配的峰值功率密度均不得超过规划中数字广播登记条目的相同4 kHz中的频谱功率密度。GE06协议附件3表3第5.6项标明，频谱功率密度为到达天线传输线的频谱功率密度。无线电规则委员会的理解是，均分到最差的4 kHz频段的最大频谱功率密度（dB(W/Hz)）（WRC-07，修订版，附录4附件1，第8AC项），是以最大有效辐射功率为依据的。无线电通信局将在对通知指配的频谱功率密度加以考虑时，首先计算出通知频率指配的等量最大有效辐射功率（e.r.p.），该指配采用的修正系数考虑到频率指配和相应规划登记条目的必要带宽不同造成的频谱功率密度差异。等量有效辐射功率是从通知指配的必要带宽和峰值频谱功率密度和数字广播规划登记条目的带宽得出的，并表示为以下等式：

$$e.r.p._{eq, max} = SPD_{max} + 10 \log_{10}(BW_{NA}) + 10 \log_{10}\left(\frac{BW_{PE}}{BW_{NA}}\right) \quad \text{dBW}$$

其中：

SPD_{max} 是均分到最差的4 kHz频段的最大频谱功率密度（dB(W/Hz)）（WRC-07，修订版，附录4附件1，第8AC项），并以最大有效辐射功率为依据；

BW_{NA} 是以Hz计的通知的必要带宽（WRC-07，修订版，附录4附件1，第7AC项）；

B部分

B6节

(MOD RRB16/58)

**关于对按照第5.292、5.293、5.295、5.296A、5.297、
5.308、5.308A、5.309、5.323、5.325、5.326、5.341、
A5.341C、5.346、5.346A、5.429D和5.429F款划分或
确定地面业务频率指配应用第9.36款
规定的标准的程序规则¹**

1 确定可能受到协调影响的主管部门基于须遵守第**9.21**款程序的指配特性以及
与传播特性和其他技术参数有关的最差情况假设。由于无线电通信局没有用于28MHz
以上频段的应用技术标准，这些最差情况假设是基于不同信息源（GE06区域协议，
ITU-R建议书和报告）确定的。

2 根据第**5.292、5.293、5.295、5.296A、5.297、5.308、5.308A、5.309、
5.323、5.325、5.326、5.341A、5.341C、5.346、5.346A、5.429D和5.429F**款，为确定可
能需要获得哪些主管部门的许可，采用下列标准：

2.1 协调距离概念用于按照第**5**条划分的业务（这些业务列于下表中“被保护业
务”一栏下）；

¹ 亦见第**5.316B、5.341A**和**5.346**款的程序规则。

表1

第9.21款的适用性

脚注	频段 (MHz)	划分的业务 (第9.21款)	被保护业务
5.292 ¹	470-512	FS, MS	BS
5.293 ¹	470-512和614-806	FS, MS	BS
5.295	470-512	LMS (IMT)	BS, FS
	512-608	LMS (IMT)	BS
5.296A	470-698	LMS (IMT)	BS, FS
	585-610	LMS (IMT)	RNS
5.297	512-608	FS, MS	BS
5.308	614-698	MS	BS
5.308A	614-698	MS (IMT)	BS
5.309 ¹	614-806	FS	BS, MS
5.323	862-960	ARNS	FS, MS
5.325 ¹	890-942	RLS	FS, MS
5.326 ¹	903-905	LMS,MMS	FS
5.341A ²	1 429-1 452	LMS (IMT)	AMS
	1 492-1 518		
5.341C	1 429-1 452	LMS (IMT)	AMS
	1 492-1 518		
5.346 ²	1 452-1 492	LMS (IMT)	AMS
5.346A	1 452-1 492	LMS (IMT)	AMS
5.429D	3 300-3 400	LMS (IMT)	RLS
5.429F	3 300-3 400	LMS (IMT)	RLS

1 不同业务类别。

2 对于须遵守本条款的频率指配，第9.21款程序不适用于领土位于第5.341A款和第5.346款相应程序规则规定的距离之外的主管部门。

2.2 按照第9.21款的程序对提交的指配进行逐一核对。核对包括确定从须符合第9.21款的台站位置到邻国边界的距离。当该距离小于相关协调距离时，该邻国主管部门被确定为受到影响。

3 协调距离的计算使用以下方法：

3.1 根据第**5.292**、**5.293**、**5.295**、**5.296A**、**5.297**、**5.308**、**5.308A**和**5.309**款中的规定，为保护**470-806MHz**频段中广播（电视）业务免受表1第3栏所示无线电业务的干扰，在1%的时间和50%的位置使用ITU-R P.1546-5建议书的传播曲线以及GE06协议规定的和表2给出的地面以上10 m高度产生的协调触发场强值计算协调距离。

表2

用于保护广播业务的协调触发场强值

受保护的業務	触发场强值 (dB(μV/m))		
	470-582 MHz	582-718 MHz	718-806 MHz
BS	18	20	22

3.2 为保护**470-698 MHz**频段内固定业务免受IMT的干扰，根据第**5.295**和**5.296A**款，使用地面以上10 m高度产生的13 dB(μV/m),协调触发场强值。

3.3 为保护**585-610 MHz**频段内无线电导航业务免受IMT的干扰，根据第**5.296A**款，在10%的时间和50%的位置使用ITU-R P.1546-5建议书以及GE06协议规定的地面以上10 m高度产生的13 dB(μV/m) 触发场强值。

3.4 为保护固定和移动业务免受无线电导航和无线电定位业务的干扰，根据第**5.323**和**5.325**款，使用ITU-R P.528-3建议书中的传播曲线以及以下数据：

受到保护的最低场强值 (FX): 30 dB(μV/m), $PR = 8$ dB.

3.5 为保护**903-905 MHz**频段内固定业务免受陆地移动和水上移动业务的干扰，根据第**5.326**款的规定，在10%的时间和50%的位置上使用ITU-R P.1546-5建议书中的传播曲线以及在地面以上10 m高度产生的17 dB(μV/m)协调触发值。

3.6 为保护**1 429-1 518 MHz**中航空移动业务陆地台站免受IMT的干扰，根据第**5.341A**、**5.341C**、**5.346**和**5.346A**款的规定，在10%的时间和50%的位置上使用ITU-R P.1546-5建议书给出的传播曲线以及ITU-R M.1459-0建议书给出的地面以上10 m高度产生的4 KHz参考带宽内-181 dB(W/m²) 协调触发功率通量密度。

为保护航空航空移动业务中的机载台站，使用450 km的协调距离。

3.7 为保护3 300-3 400 MHz频段中无线电定位业务免受IMT的干扰，根据第5.429D和5.429F款，协调距离见表3。

表3

保护3 300-3 400 MHz频段内RLS（免受IMT系统的干扰）
的协调距离（有效天线高度为30 m）

脚注	频率范围(MHz)	已划分的业务 (应用) (第9.21款)	受保护的業務	协调距离 (km)
5.429D 5.429F	3 300-3 400	LMS (IMT)	RLS	616

注 – 在1%的时间和50%的位置上使用ITU-R P.528-3建议书中的传播曲线并根据ITU-R M.1465-2建议书为保护机载雷达在10 000 m高度上得出的-107 dBm干扰值计算协调距离。按照ITU-R M.2292-0号报告，参考IMT Advanced台站假定具有31dBw的辐射功率（e.i.r.p.）和10 MHz带宽。
