|  |  |
| --- | --- |
| **世界无线电通信大会（WRC-15） 2015年11月2-27日，日内瓦** |  |
| **国 际 电 信 联 盟** |  |
|  |  |
|  | **文件 62 (Add.23)(Add.1)(Add.2)-C** |
|  | **2015年10月16日** |
|  | **原文：中文** |
|  | |
| 中华人民共和国 | |
| 大会工作提案 | |
|  | |
| 议项9.1(9.1.2) | |

9 按照《公约》第7条，审议并批准无线电通信局主任关于下列内容的报告：

9.1自WRC-12以来无线电通信部门的活动；

9.1(9.1.2)第**756**号决议**（WRC-12）** – 在应用第**9.41**款进行第**9.7**款的协调中对可能缩小协调弧及适用技术准则的研究

# 1 考虑

注意到在WRC-15第9.1项议题9.1.2问题下，在寻求方法改进接纳新的网络以及促进频谱资源的有效利用的同时，对根据《无线电规则》运行的现存网络的足够保护应被确保。基于此，本主管部门有如下考虑。

a) 关于用C/I代替在《无线电规则》第9.7和9.41款中使用的ΔT/T标准

注意到根据BR的统计，自WRC-12大会协调弧减小后使用《无线电规则》第9.41款的卫星网络数量有所增加，该情况表明主管部门自我判定的工作量已经增加。本主管部门认为ΔT/T标准对于共存评估来说是一个经典且简单的方法，在根据《无线电规则》所做的协调触发判定中该方法已经被主管部门和卫星操作者长期使用了。相比之下，C/I标准将更加复杂，其更适用于具体的技术协调讨论而不是这种协调触发或判定。如果ΔT/T被C/I代替，跟目前在9.41款下使用的方法相比主管部门将不得不承担额外的负担和/或困难去适应这种变化。基于上述观察，本主管部门建议不要将C/I代替ΔT/T。

b) 关于放松干扰门限的问题

考虑到将协调触发门限从ΔT/T > 6%放松到ΔT/T > 20%或其它限值将不仅对卫星系统间而且对其它业务与卫星系统间的兼容产生不可预知的负面影响，本主管部门建议不放松该干扰协调触发门限。

c) 关于选定频段内减小协调弧的问题

如上述1所述，考虑到WRC-12大会已经决定在6/4 GHz和14/10/11/12 GHz频段将协调弧各减小2度，且在其减小之后主管部门根据9.41款自我判定的负担有所增加，本主管部门建议现阶段不要在C和Ku频段进一步减小协调弧。

对于Ka频段，考虑到目前该频段的应用尚没有像C和Ku频段拥挤，本主管部门建议保持该频段目前的协调弧不变。

d) 关于在6/4 GHz和14/10/11/12 GHz频段将pfd门限代替在《无线电规则》第11.32A 款使用C/I门限的问题

为了消除不必要的协调和减少主管部门函件，本主管部门支持在拥挤的C和Ku频段引入pfd掩膜或限值。同时，考虑到在协调弧内邻近卫星网络之间的共存条件通常需要具体问题具体分析，特别是针对特别敏感的应用及同轨情况，对所有的情况使用唯一的pfd掩膜或限值是困难的，此外相应的协调程序需要被尊重。本主管部门建议在协调弧内保持目前卫星网络间的协调程序。pfd掩膜或限值仅可应用于协调弧以外的卫星网络之间。

建议

NOC CHN/62A23A1A2/1

第9条

与其他主管部门进行协调或达成协议的  
程序1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 8之二（WRC-12）

**理由：** 对《无线电规则》第9条的规定不做修改。

第11条

频率指配的通知和  
登记1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 7之二（WRC-12）

第II节 – 通知单的审查和频率指配  
在《频率登记总表》中的登记

MOD CHN/62A23A1A2/2

11.32A *c)* 关于对按照第**11.36**及**11.37**或**11.38**款登记具备合格结论，或应用第**11.41**款登记，或按照第**9.38**或**9.58**款公布但还没有通知的指配可能产生的或由其引起的有害干扰的可能性，提出通知的主管部门声明，按照第**9.7**、**9.7A**、**9.7B**、**9.11**、**9.12**、**9.12A**、**9.13**或**9.14**款进行的协调不能成功地完成（亦见第**9.65**款）14, 14之二；或（WRC-15）

NOC

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

14 11.32A.1

ADD CHN/62A23A1A2/3

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

14之二 11.32А.2 确定有关对地静止弧内标称轨道间隔分别为8和7度的卫星网络对《无线电规则》附录**5**表**5-1** 1)和2)所确定的频段内频率指配造成有害干扰概率的标准和无线电通信局形成审查结果采用的标准包含在第**[CHN-A912]**号决议**（WRC-15）**中。（WRC-15）

**理由：** 在C和Ku频段将pfd掩膜或限值要求应用于协调弧以外的卫星网络之间。

NOC CHN/62A23A1A2/4

附录5（WRC-12，修订版）

按照第9条的规定确定应与其进行协调或达成协议的主管部门

**理由：** 不对附录5进行修改。

ADD CHN/62A23A1A2/5

第[CHN-A912]号新决议草案

根据第11.32A款采用pfd标准为不受规划管辖的  
4/6 GHz和10/11/12/14 GHz频段卫星固定和  
卫星广播业务网络评估有害干扰的可能性

世界无线电通信大会（2015年，日内瓦）

考虑到

*a)* 不受规划管辖的4/6 GHz和10/11/12/14 GHz频率范围被广泛用于在间隔2-3°的对地静止弧运行的卫星；

*b)* 目前向ITU-R申请这些频段的卫星网络数量巨大；

*c)* 以上这些因素给采用新卫星网络的主管部门带来了巨大困难；

*d)* 根据第**11.32A**款制定的评估有害干扰概率的精确标准，有可能减少有关来向指配的过多保护要求；

*e)* 减少过多保护要求，可促进新网络申报资料的协调；

*f)* 由于这些频段的拥堵及其技术及应用的成熟，现实的卫星部署工作实际上采用了相对统一的技术参数；

*g)* 采用更统一的技术参数有助于频谱的有效利用，并支持新网络的推出；

*h)* 利用pfd门限值确定协调要求，将推动采用更为统一的技术参数和提高频谱使用效率；

*i)* 协调弧内的协调程序需被尊重，

做出决议

1 在以下条件下，对地静止弧内标称地心间隔为8\*度或更大的、工作在3 400-4 200 MHz（空对地）以及5 725-5 850 MHz（1区）、5 850-6 725 MHz和7 025-7 075 MHz（地对空）频段内的卫星网络，卫星固定业务（FSS）卫星网络不可能对其他FSS网络的指配造成有害干扰：

a) 在假设的自由空间传播条件下产生的pfd在可能受影响的指配服务区内的任何地方都未超过下述门限值：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 8° | ≤ | θ | ≤ | 20.9° | −196.8 + 25log(θ/5.6) | (dBW/m2∙ Hz) |
| 20.9° | < | θ |  |  | −182.6 | (dBW/m2∙ Hz) |

其中θ是有用和发出干扰的空间电台之间以度计算的最小标称地心轨道间隔，同时考虑到各自东西位置保持精度；

b) 考虑到各自的东西位置保持精度，如果在假设的自由空间传播条件下其他FSS网络的对地静止轨位产生的pfd在可能受影响的指配服务区内的任何地方都未超过−204.0 dBW/m2∙Hz；

2 以下条件下，在10.95-11.2 GHz、11.45-11.7 GHz、11.7-12.2 GHz（2区）、12.2‑12.5 GHz（3区）、12.5-12.7 GHz（1区和3区）和12.7-12.75 GHz（空对地）以及13.75-14.5 GHz（地对空）频段，FSS或卫星广播业务（BSS）卫星网络的指配不可能对其他在对地静止弧中标称地心间隔为7度的FSS或BSS网络造成有害干扰：

a) 在假设的自由空间传播条件下产生的 pfd 在可能受到影响的指配服务区内任何地方不超出以下门限值：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 7° | ≤ | θ | ≤ | 20.9° | −187.2 + 25log(θ/5) | (dBW/m2∙ Hz) |
| 20.9° | < | θ |  |  | −171.9 | (dBW/m2∙ Hz) |

其中θ是有用和发出干扰的空间电台之间以度计算的最小标称地心轨道间隔，同时考虑到各自东西位置保持精度；

b) 考虑到各自的东西位置保持精度，如果在假设的自由空间传播条件下其他FSS网络的对地静止轨位产生的pfd在可能受影响的指配服务区内的任何地方都未超过−208.0 dBW/m2∙ Hz；

3 当无线电通信局根据第**11.32A**款和本决议对有害干扰的概率进行研究时，须采用上述标准。\*

注 – FSS和BSS网络还须受到其他相关《无线电规则》限值的约束，其中包括但不限于《无线电规则》第**21.16**和**21.17**款。

\*注 – 在WRC通过此项决议后，RRB将在更新程序规则的过程中对有关第**11.32A**款的程序规则做出相应的修正。

**理由：** 新增决议在11.32A款引入pfd应用于C和Ku频段协调弧外的有害干扰判定。

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