|  |  |
| --- | --- |
| **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** |  |
|  |  |
| **全体会议** | **文件 62(Add.12)-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1.12 |

1.12 根据第**651**号决议**（WRC-12）**，考虑在8 700-9 300 MHz和/或9 900-10 500 MHz频段内，将目前9 300-9 900 MHz频段内卫星地球探测（有源）业务的全球划分最多扩展600 MHz；

引言

在科学和地质信息应用方面，合成孔径雷达（SAR）高分辨率图像的增长需求要求进一步增加可用于卫星地球探测业务（EESS）（有源） SAR的线性调频脉冲压缩信号所需的带宽。

ITU-R 7C工作组已完成了EESS（有源）可能扩展划分相关的共用兼容研究。ITU-R批准通过了3份新建议书和4份新报告书。

根据ITU-R的相关研究，可得到以下几点关键结论。

– 为获得优于0.5 m的地面分辨率，在9 GHz附近频段范围内EESS（有源）新增频谱划分需求是600 MHz。

– EESS（有源）与无线电定位、水上无线电导航、固定、移动、业余、卫星业余等现有业务共用是可行或可实施的。

– 可通过ITU-R新建议书描述的减缓技术确保EESS（有源）对空间研究业务和射电天文业务无用发射的兼容性。

基于ITU-R研究结果及下述理由，中国支持在9 200-9 300 MHz 和9 900-10 400 MHz频段为EESS（有源）增加600 MHz全球主要业务划分。

– 相比于不增加和增加少于600 MHz划分，为EESS（有源）增加600 MHz划分可满足地面分辨率优于0.5 m、带宽需求大于现有9 300-9 900 MHz频段的EESS（有源）系统的频谱需求。

– 相比于在9 300-9 900 MHz高端扩600 MHz方法，在低端扩100 MHz和高端扩500 MHz的方法不会明显增加对8 400-8 500 MHz频段空间研究业务台站的带外发射影响，而EESS（有源）系统与10.6-10.7 GHz频段射电天文台站有更宽的频率间隔，可为射电天文业务提供更好的保护以免受带外发射的影响。

– ITU-R研究表明EESS（有源）系统对固定业务台站的保护有16到20dB的较大余量，仅当固定业务台站指向较高仰角（大于30°），且方位角指向90°或270°左右，存在主波束与主波束耦合可能时，才会超出10%部分性能下降标准，然而统计数据显示在8 GHz和10/11 GHz附近频率范围内，固定业务台站仰角不会超过24°。因此，没有必要对EESS（有源）引入功率通量密度（PFD）限值。如果引入不必要或不适当的PFD限值，则必然会形成对固定业务的过保护。

下面的提案从《无线电规则》条款的修改和补充方面，给出了在9 200-9 300 MHz 和9 900-10 400 MHz频段为EESS（有源）增加600 MHz全球主要业务划分的实施建议。

提案

第5条

频率划分

第IV节 – 频率划分表
（见第2.1款）

MOD CHN/62A12/1

8 500-10 000 MHz

|  |
| --- |
| 划分给以下业务 |
| 1区 | 2区 | 3区 |
| 9 200-9 300 **卫星地球探测**（有源） ADD 5.A112 **无线电定位** **水上无线电导航** 5.472 5.473 5.474 ADD 5.B112 ADD 5.C112 ADD 5.D112 |
| **…** |
| 9 900-10 000 **卫星地球探测**（有源） ADD 5.A112 **无线电定位** 固定 5.477 5.478 5.479 ADD 5.C112 ADD 5.D112 ADD 5.E112 |

**理由：** 根据第651号决议（WRC-12）并经ITU-R RS.2274报告论证，提供高分辨率SARs所需的600 MHz新增EESS（有源）划分。

MOD CHN/62A12/2

10-11.7 GHz

|  |
| --- |
| 划分给以下业务 |
| 1区 | 2区 | 3区 |
| 10-10.4**卫星地球探测**（有源） ADD 5.A112**固定****移动****无线电定位**业余 | 10-10.4**卫星地球探测**（有源） ADD 5.A112**无线电定位**业余 | 10-10.4**卫星地球探测**（有源） ADD 5.A112**固定****移动****无线电定位**业余 |
| 5.479 ADD 5.C112 ADD 5.D112 ADD 5.E112 | 5.479 5.480 ADD 5.C112 ADD 5.D112 ADD 5.E112 | 5.479 ADD 5.C112 ADD 5.D112 ADD 5.E112 |
| 10.4-10.45**固定****移动****无线电定位**业余 | 10.4-10.45**无线电定位**业余 | 10.4-10.45**固定****移动** **无线电定位**业余 |
|  |  5.480 |  |

**理由：** 根据第651号决议（WRC-12）并经ITU-R RS.2274报告论证，提供高分辨率SAR所需的600 MHz新增EESS（有源）划分。

ADD CHN/62A12/3

5.A112 卫星地球探测（有源）业务对9 200-9 300 MHz和9 900-10 400 MHz频段的使用仅限于必要带宽需求大于600 MHz而9 300-9  900 MHz频段内无法充分满足的系统。（WRC-15）

**理由：** 以限制SAR系统在扩展频段的数量和发射持续时间。

ADD CHN/62A12/4

5.B112 在9 200-9 300 MHz频段内，卫星地球探测（有源）业务台站不得对无线电导航和无线电定位业务台站产生有害干扰，亦不得要求其提供保护。（WRC‑15）

**理由：** EESS（有源）主要业务划分相对于无线电导航和无线电定位业务为次要业务地位，以保护这些业务的台站不受有害干扰。

ADD CHN/62A12/5

5.C112 卫星地球探测（有源）业务空间台站须遵守ITU-R RS.2066-0建议书的要求。（WRC-15）

**理由：** 确保10.6-10.7 GHz频段内的RAS台站得到保护。

ADD CHN/62A12/6

5.D112 卫星地球探测（有源）业务的空间台站须遵守ITU-R RS.2065-0建议书的要求。（WRC‑15）

**理由：** 确保8 400-8 500 MHz频段内的SRS系统得到保护。

ADD CHN/62A12/7

5.E112 在9 900-10 400 MHz频段内，卫星地球探测（有源）业务台站不得对无线电定位业务台站产生有害干扰，亦不得要求其提供保护。（WRC‑15）

**理由：** EESS（有源）主要业务划分相对于无线电定位业务为次要业务地位，以保护这些业务的台站不受有害干扰。

SUP CHN/62A12/8

第651号决议（WRC-12）

在8 700-9 300 MHz和/或9 900-10 500 MHz频段内可能将目前
9 300-9 900 MHz频段内卫星地球探测（有源）业务的
全球划分最多扩展600 MHz

**理由：** 如果WRC-15已批准为EESS（有源）增加600 MHz的扩展频段，则不再需要此决议。

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