|  |  |
| --- | --- |
| **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 81(Rev.1)-C** |
|  | **2015年10月16日** |
|  | **原文：英文** |
|  | |
| 丹麦/法国/希腊/匈牙利/冰岛/捷克共和国/ 大不列颠及北爱尔兰联合王国/ 斯洛文尼亚（共和国）/瑞典/土耳其 | |
| 有关大会工作的提案 | |
|  | |
| 议项10 | |

10 根据《公约》第7条，向理事会建议纳入下届世界无线电通信大会议程的议项，并对随后一届大会的初步议程以及未来大会可能的议项发表意见，

引言

议项10请WRC-15在考虑到第808号决议（WRC-12）的同时，向理事会建议纳入下一届世界无线电通信大会的议项，并对随后一届大会的初步议程以及未来大会可能的议项发表意见。

共同签署本文稿的主管部门向WRC-19提出一个议项，即审议可用于5 GHz频率范围无线电局域网在内的无线接入系统（WAS）的频谱共用技术、附加带内共用机制和缓解技术。

在WRC-15议项1.1的筹备工作中，第4-5-6-7联合任务组审议了5 350-5 470 MHz和5 725-5 850 MHz频段的RLAN系统和服务之间的共用及兼容性研究，以及一系列潜在的缓解技术。第5A工作组还审议了其它缓解措施，但这一研究尚未结束。

这一议项的支持者认为，需将这项研究扩展至5 150-5 925 MHz频段，其中包括5 350-5 470 MHz和5 725-5 850 MHz频段WAS和服务之间的带内共用缓解技术，以及作为现有移动划分的室外运行WAS（包括RLAN）潜在频段的5 150-5 350 MHz和5 850-5 925 MHz频段的研究。

提案

ADD DNK/F/GRC/HNG/ISL/CZE/G/SVN/S/TUR/81/1

第[81-A24]号新决议草案（WRC-15）

2019年世界无线电通信大会议程

1.[5 GHz] 审议包括5 GHz频率范围无线局域网在内的可用于无线接入系统（WAS）的频谱共用技术、附加带内共用机制和缓解技术，并根据第**[81-B24-5GHz]**号新决议草案**（WRC-15）**采取相应行动；

**理由：** 根据新的移动划分，继续有关潜在WAS（包括RLAN）对5 350-5 470 MHz 和5 725-5 850 MHz频段使用的现有研究，重点审议关于可行附加缓解技术的进一步研究，并研究作为现有移动划分范围的室外运行WAS（包括RLAN）潜在频段的5 150-5 350 MHz和5 850-5 925 MHz频段，并考虑到对现有业务的保护。

ADD DNK/F/GRC/HNG/ISL/CZE/G/SVN/S/TUR/81/2

第[81-B24-5GHZ]号新决议草案（WRC-15）

包括5 GHz频率范围的无线电局域网在内的  
无线接入系统所用频谱共用技术、  
附加带内共用机制或缓解技术的研究

世界无线电通信大会（2015年，日内瓦），

考虑到

*a)* 对包括具有多媒体功能的无线电局域网（RLAN）应用在内的宽带无线接入系统（WAS）需求大幅增长；

*b)* 在部署IMT的各国，IMT系统用户数量以及数据承载量及速率持续显著增长，后者在很大程度上受到音视频内容的推动；

*c)* IMT和其他移动宽带系统提供包括移动远程医疗、远程办公、远程教育和其他应用在内的种类繁多的多媒体应用，从而推动全球经济和社会发展；

*d)* 有必要持续不断地利用技术发展优势提高频谱使用效率和促进频谱的获取；

*e)* 随着技术为了满足日益提高的性能要求而演变且宽带WAS业务量的增长，为支持高数据速率而对更大带宽信道的使用催生了增加频谱的需求；

进一步考虑到

*a)* 对于支持IMT及其他移动宽带系统的未来发展而言，充分并及时地获取频谱并制定支撑性的规则条款至关重要；

*b)* 为了实现规模经济优势，理想的办法是获得可支持包括RLAN应用在内的宽带WAS进一步发展的全球协调频段。

注意到

*a)* 第**229**号决议**（WRC-12，修订版）**所含的5 150-5 350 MHz和5 470-5 725 MHz频段的规则条款，足以确保向5 350-5 470 MHz频段的某些类型的雷达提供保护。

*b)* 5 725-5 850 MHz 频段没有针对包括RLAN使用的WAS的主要移动划分，但部分国家通过脚注将该频段划分给固定和移动业务，此外，包括RLAN使用的WAS已在ITU-R各区域的部分国家得到授权。

*c)* 人们有兴趣将5 350-5 470 MHz和5 725-5 925 MHz频段作为扩展频段用于全球包括RLAN应用在内的宽带WAS，因为在5 GHz频率范围内的连续频率块部署包括RLAN应用的宽带WAS或比较容易；

*d)* 5 350-5 460 MHz 和5 460-5 470 MHz 频段的卫星地球探测业务（有源划分）对于Copernicus（Sentinel-1和Sentinel-3）、Jason和RADARSAT等地球观测计划至关重要，这些计划提供的数据又又与我们的星球及其气候变化的可靠和最新信息息息相关。

认识到

*a)* 5 150 MHz 至5 925 MHz频率范围的频段被划分给作为共同主要业务的卫星固定业务（地对空）、卫星地球探测业务（有缘）、 无线电定位、航空无线电导航和空间研究业务（有缘）等不同无线电通信业务；

*b)* ITU-R为筹备–WRC-15而开展的金融研究表明，在假设包括RLAN使用参数的WAS符合第**229号决议（WRC-12，修订版）**规则条款的情况下，RLAN和EESS（有源系统）不可能在5 350-5 470 MHz频段实现共用，而且不足以确保向5 350-5 470 MHz 频段的部分类型的雷达提供保护。如果采取附加的RLAN缓解措施，共用或许可行，然而未能就所有附加RLAN缓解技术的可用性达成一致。

*c)* 在WRC-15的筹备期间，未能就ITU-R审议的重点涉及部分类型雷达保护的5 725-5 850 MHz频段相关RLAN参数和所有兼容性研究达成一致；

*d)* 认识到*b)*部分涉及的可行附加RLAN缓解措施的应用，也可能有助于5 150-5 350 MHz和5 725-5 925 MHz频段的RLAN室外运行；

*e)* 2 400-2 500 MHz频段还被指定用于工业、科学和医疗应用（ISM）。在该频段内运行的无线电通信业务，必然受到这些应用可能产生的有害影响。在这些频段内使用的ISM设备应遵守第**15.13**款的规定；

*f)* 对5 150-5 350 MHz和5 470-5 725 MHz频段的研究，考虑到了第**229号决议（WRC-12，修订版）规则条款提出的包括RLAN使用参数的WAS。**

做出决议，请ITU-R

1 对频谱需求和技术/运行特性等5 GHz WAS（包括RLAN）运行要求的研究和评估，将整个5 150-5 925 MHz频段范围的新移动业务技术特性包括在内；

2 将5 350-5 470 MHz和5 725-5 850 MHz频段作为新的移动划分下的潜在WAS（包括RLAN）运行频段进行研究，重点审议有关附加缓解技术的进一步研究，并考虑到为筹备WRC-15（见认识到*b)*和*c)*）而开展的可行性研究、对现有业务的保护和全球协调的必要性，以及注意到*b)*；

3 将5 150-5 350 MHz和5 850-5 925 MHz作为现有移动划分下室外运行WAS（包括RLAN）的潜在频段的研究，考虑到这些频段内所有主要划分业务的未来频谱需求，尤其是包括RLAN的WAS运行要求从认识到*f)* 的演进方向，兼容性研究结果，包括相关新的缓解技术、对现有业务的充分保护以及全球协调的必要性；

做出决议，请WRC-19

请WRC-15审议上述研究的结果并采取适当行动，

鼓励各主管部门

根据按照本决议开展的研究，在本研究期提交其评估现有业务影响的文稿，

请各主管部门

通过提交文稿积极参与这些ITU-R研究工作。

第804号决议（WRC-07）附件2

有关包括5 GHz频率范围内无线电局域网的无线接入系统的频谱  
共用技术、附加带内共用机制或缓解技术议项的提案

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **议题：** | 审议可用于包括5 GHz频率范围无线电局域网的无线接入系统（WAS）的频谱共用技术、附加带内共用机制或缓解技术，并根据第**[81-B24-5GHz]号新决议草案（WRC-15）采取相应行动。** | |
| **来源：** | 丹麦、法国、希腊、匈牙利、冰岛、捷克共和国、大不列颠及北爱尔兰联合王国、斯洛文尼亚（共和国）、瑞典、土耳其 | |
| **提案：**  审议包括5 GHz频率范围无线局域网在内的可用于无线接入系统（WAS）的频谱共用技术、附加带内共用机制和缓解技术，并根据第**[81-B24-5GHz]**号新决议草案**（WRC-15）**采取相应行动。 | | |
| **背景/理由：**  为筹备WRC-15，ITU-R根据第**233号决议（WRC-12）**开展研究工作。第**233号决议（WRC-12）**要求就国际移动通信和其它地面移动宽带应用的频率相关问题开展研究。  人们对于具多媒体功能的无线电局域网（RLAN）应用等宽带无线接入系统（WAS）的需求大量增加，在所有部署了包括RLAN应用的宽带WAS的国家中，这些系统的用户数量以及数据承载量与速度都持续大幅增长，而承载量与速率的增长在很大程度上受到音像内容的驱动。此外，包括RLAN应用的宽带WAS通过提供移动远程医疗、远程工作、远程教学和其它应用等广泛多媒体应用，推动了全球的经济和社会发展。该技术还在为满足日益增长的性能需求和业务承载量而不断发展变化，为支持高数据速率而采用的更大带宽信道更提高了频谱需求；  充足和及时的频谱可用性以及支持性规则条款，对于支持包括RLAN应用的宽带WAS未来发展至关重要。ITU-R的研究结果显示，采用5 GHz频率范围的RLAN未来最低的频谱需求预计为880 MHz。这一数字包括部分国家在5 GHz频率范围运行的非IMT移动宽带应用已采用的455-580 MHz频谱，因此需要增加300-425 MHz 频谱。上述频率范围要归结为部分国家仅为RLAN确定了部分频段。还应当指出的是，支持包括RLAN应用宽带WAS未来发展的全球协调频段，对于实现规模经济效益极为理想。  目前，在5 GHz范围内，RLAN设备使用5 150-5 250 MHz、5 250-5 350 MHz、5 470-5 725 MHz和5 725-5 850 MHz（在某些国家）频段。根据第**229**号决议**（WRC-12，修订版）**，5 150-5 250 MHz频段的操作限于室内使用，而动态频率选择规则则适用于5 250-5 350 MHz和5 470‑5 725 MHz频段。  在5 350-5 470 MHz 和5 725-5 925 MHz频率范围的WAS（包括RLAN）的划分，将为现有RLAN频谱划分提供连续谱。  ITU-R在筹备WRC-15进程中开展的兼容性研究表明，假定包括RLAN在内的WAS使用符合第**229**号决议**（WRC-12，修订版）**规则条款的参数，RLAN与EESS（有源）系统在5 350-5 470 MHz频段的共用则不可行，而且不足以确保对5 350-5 470 MHz频段某些类型雷达的保护。如采用附加的RLAN缓解措施，则共用也许可行。但是，没有就任何附加的RLAN缓解措施的适用性达成一致，而且一些主管部门认为有必要开展进一步研究。此外，在RLAN参数和ITU-R为筹备WRC-15开展的5 725-5 850 MHz频段（尤其涉及某些类型雷达保护的）兼容性研究方面均未达成一致。  建议审议包括5 GHz频率范围无线局域网在内的可用于无线接入系统（WAS）的频谱共用技术、附加带内共用机制和缓解技术，并根据第**[81-B24-5GHz]**号新决议草案**（WRC-15）**采取相应行动； | | |
| **相关的无线电通信业务：**  固定、卫星固定、移动、航空无线电导航、卫星地球探测业务、无线电定位、空间研究、无线电导航和业余及卫星业余业务。 | | |
| **对可能出现的困难的说明：**  5 350-5 460 MHz和5 460-5 470 MHz频段的卫星地球探测业务（有源）划分，对于此前称为GMES（环境与安全全球监测）的欧洲Copernicus地球观测计划至关重要。  欧洲航天局（ESA）负责Copernicus计划的空间部分，并协调30多颗卫星的数据传送工作。  Copernicus计划提供的环境信息对于欧洲和国际组织极其重要。  干扰缓解技术的研究结果必须切实可行，并确保接受频段划分的Copernicus计划及其它使用和服务得到保护。 | | |
| **此前/正在进行的对该问题的研究：**  在2012-2015研究期和WRC-15的筹备期间，ITU-R根据第**233号决议（WRC-12）**开展研究工作。第**233号决议（WRC-12）**要求对与国际移动通信和其它地面移动宽带应用相关的频率问题进行研究。 | | |
| **开展研究的机构：**  ITU-R主管部门和部门成员 | | **参与方：** |
| **ITU-R相关研究组：**  SG 4, SG 5, SG 7 | | |
| **对国际电联资源的影响，包括财务影响（参见《公约》第126款）：**  将在正常的ITU-R程序和计划内预算的范围内研究这项建议的议程。 | | |
| **区域共同提案：**否 | | **多国提案：**是  **国家数量：**10 |
| **备注** | | |

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