|  |  |
| --- | --- |
| **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 32 (Add.3)-C** |
|  | **2015年9月29日** |
|  | **原文：英文** |
|  | |
| 亚太电信组织共同提案 | |
| 有关大会工作的提案 | |
|  | |
| 议项1.3 | |

1.3 根据第**648**号决议**（WRC-12）**，审议并修订有关宽带公共保护和赈灾（PPDR）的第**646**号决议**（WRC-12，修订版）**；

引言

以下为有关WRC-15议项1.3的APT共同提案：

– 如后所附，APT支持修订本议项下的第646号决议（WRC-12，修订版）。

– 据此，APT支持删除第648号决议（WRC-12）。

提案

MOD ASP/32A3/1

第646号决议（WRC-15，修订版）

公共保护和赈灾

世界无线电通信大会（2015年，日内瓦），

考虑到

*a)* “公共保护无线电通信”这个术语指负责维护法律和秩序、保护生命和财产以及处理紧急情况的部门和组织使用的无线电通信；

*b)* “赈灾无线电通信”这个术语是指处理由于事故、自然现象或人为活动造成的、突然发生或由一个复杂的长期过程引起的对社会造成严重破坏、对生命、健康、财产或环境造成明显的、广泛威胁情况的部门或组织使用的无线电通信；

*c)* 公共保护部门和组织的电信和无线电通信的需求，包括处理对维护法律和秩序、保护生命和财产、赈灾和应急响应至关重要的紧急情况和赈灾时的需求在不断增长；

*d)* 很多主管部门希望促进用于公共保护和赈灾（PPDR）的系统之间的互操作性和网络互通，包括紧急情况下和赈灾时的国内和跨境操作；

*e)* ITU-R M.2377报告提供了PPDR应用从窄带、大带宽到宽带的广泛目标和要求；

*f)* ITU-R M.2291号报告提供了IMT技术在满足支持宽带PPDR操作要求方面的能力；

*g)* 目前的PPDR应用多数是支持声音和低速率的窄带和较大带宽应用；

*h)* 虽然窄带和较大带宽系统将继续被许多主管部门用来满足PPDR的需求，很多PPDR机构均表示，需要宽带应用支持改进的数据和多媒体能力；

*i)* 在各个标准组织正在开发用于较大带宽和宽带PPDR应用的新技术；

*j)* 一些主管部门已开始使用诸如LTE和LTE-Advanced等宽带技术满足其PPDR机构对数据和多媒体功能的需求；

*k)* 新技术的持续发展，例如国际移动通信（IMT）系统以及智能交通系统（ITS）也可进一步支持先进的PPDR应用或作为其补充；

*l)* 一些商用的地面和卫星系统在支持PPDR方面成为专用系统的补充，采用商用解决方案将适应技术的发展和市场的需求；

*m)* 全权代表大会的第36号决议（2010年，瓜达拉哈拉，修订版）敦促《坦佩雷公约》的缔约成员国为执行《坦佩雷公约》采取一切切实可行的措施，并与该《公约》规定的业务协调员紧密合作；

*n)* ITU-R M.1637建议书提出了在紧急和赈灾情况下，方便全球无线电通信设备跨境流通的指导意见；

*o)* 一些主管部门根据不同情况，对PPDR应用可能有不同的操作要求和频谱需求；

*p)* “关于为减灾赈灾活动提供电信资源”的《坦佩雷公约》（1998年，坦佩雷）是联合国秘书长保存的国际公约，相关的联合国大会决议和报告也与此有关；

*q*) 一些主管部门认为，对提高移动多媒体应用等宽带PPDR容量的需求日益增长；

*r*) 一些主管部门认为，有必要确定更多频谱，满足移动多媒体应用等移动宽带PPDR与日俱增的需求；

*s*) 一些主管部门认为，区域统一的频谱将提高规模经济效应，实现高效部署并方便不同PPDR机构之间的协调和统一，并在灾害和重大事件发生时促进开展国际援助行动；

*t*) 区域或全球统一将改善首批响应者之间的互操作性并推动专门用于宽带PPDR的适当设备和标准的发展，

认识到

*a)* 频谱统一的好处在于：

– 增加互操作的可能性；

– 增加的设备数量和所带来的规模经济以及设备可用性的扩展；

– 改进频谱管理和规划；并且

– 改进跨境协调和设备流通；

*b)* 公共保护活动和赈灾活动组织上的区分是由主管部门在国家层面决定的事项；

*c)* 用于PPDR需求的国内频谱规划和与其他相关主管部门的合作及双边协商相互关联，频谱的高度统一能为此提供便利；

*d)* 在发生灾害时，各国合作提供有效的和适当的人道主义援助的好处，特别是考虑到这些行动中需要多国做出响应的特殊操作要求；

*e)* 各国，特别是发展中国家[[1]](#footnote-2)2，对成本高效益通信设备的需求；

*f)* 基于互联网协议的技术的使用有增长的趋势；

*g)* 如ITU-R M.2015建议书[[2]](#footnote-3)3所阐述的那样，目前有些频段或其中的一部分已经指定给了现有的PPDR行动；

*h)* 在出现灾害时，如果多数地面网络被破坏或损坏，可以使用业余、卫星和其他非地面网络为PPDR行动提供通信业务；

*i)* 不同国家日常公共保护所需的频谱数量会有很大不同，一定数量的频谱已经在不同的国家使用，为了对灾害的发生做出响应，可能需要临时增加使用的频谱；

*j*) 研究表明，各国间在宽带PPDR频谱带宽需求方面大相径庭，就此而言PPDR网络由政府PPDR机构、商业实体还是商业/政府联合实体拥有/运营并无分别；

*k)* 为了取得频谱的统一，基于区域或全球频率调谐范围[[3]](#footnote-4)4的方法可以允许主管部门获得频谱统一的好处，同时满足国内的规划需要；

*l)* 并不是每个国家都可以使用所确定的通用频率范围内所有频率；

*m)* 确定设备使用的通用频率范围，通过相互合作和协商，特别是在全国、区域性和跨境的紧急情况和赈灾行动中，可以方便地实现互操作和/或网络互联；

*n)* 在灾害出现时，PPDR部门通常首先出现在现场，使用日常的通信系统，但在多数情况下，其他部门和组织也可能参加赈灾工作；

*o*) 在发生紧急情况/灾害时，可能要求提供PPDR应用的网络具备应对过度使用的能力；

*p*) 在发生需要立即做出响应并采取行动的紧急情况/灾害时，取决于其不同的设计，由于在短时间内的大量使用，某些商业网络无线通信网络可能更容易出现过载情况；

*q)* 如ITU-R M.2291和ITU-R M.2377报告所述，采用商业无线通信网络提供PPDR应用存在一些需要解决的问题；

*r*) 公共保护机构对紧急情况做出的初步响应非常重要，任何延误均可能导致人员和财产遭受更大的损失，

注意到

*a)* 很多主管部门会继续将1 GHz以下的频率范围用于窄带PPDR应用，且可决定将该相同频率范围用于宽带PPDR系统，同时考虑这样一个新宽带系统对在带内和相邻频段操作的现有系统的影响；

*b)* 要求大的范围覆盖和提供较好的信号可用性的应用一般在较低频段（如200-400 MHz附近），而需要较宽的带宽应用一般选用较高频段；

*c)* PPDR部门和组织有一套基本的需求，包括但不限于互操作性、安全和可靠的通信、足够的容量以响应紧急情况、使用非专用系统时能够优先接入、快速的响应时间、处理多个组呼的能力以及ITU-R M. 2377报告中所述的覆盖大片地区的能力；

*d)* 虽然统一的频谱可以是实现所期望获益的一种方法，在一些国家，使用多个频段也有利于满足发生灾害情况下的通信需求；

*e)* 很多主管部门已经在PPDR系统上有了很多的投资；

*f)* 为了给人道主义工作提供便利，应向赈灾部门和机构在使用目前和未来无线电通信设备方面提供灵活性；

*g*) ITU-R M.2015建议书包含各国和区域组织确定的提供窄带、较大带宽和宽带PPDR操作的具体频率安排；

*h*) 宽带技术在支持宽带PPDR应用方面具有很高的灵活性，且ITU-R M.2291和ITU-R M. 2377号报告概要阐述了若干使用和部署这些技术的不同方式，用以满足PPDR机构和组织的宽带通信需求，

强调

*a)* 按照《无线电规则》的相关规定，本决议“做出决议”部分所包括的频率范围划分给多种业务，目前广泛用于若干不同的业务；

*b)* “做出决议”2和3所列范围内的PPDR应用计划在移动业务中操作；

*c)* 一些主管部门认为，仅有本决议“做出决议”确定的一些频段/频率范围适合于为宽带PPDR应用提供支持；

*d)* 必须给予主管部门灵活性：

– 在国家层面决定从本决议“做出决议”部分所包括的范围内拿出多少频谱用于PPDR以满足其特定的国内需求；

– 考虑到现有的应用及其未来的发展，能够根据《无线电规则》的规定，将本决议所确定的频段用于本频段所划分的所有业务；

– 为了适应区域或各国的特殊情况，确定将本决议及ITU-R M.2015建议书所确定的频段用于PPDR的必要性、可用的时机以及使用的条件；

*e)* 并非ITU-R M.2015建议书所列的所有频段都适合于各种类型的PPDR应用操作（窄带、较大带宽或宽带），

做出决议

1 考虑到国内和区域的需求以及需与其他相关国家进行的任何磋商和合作，强烈建议主管部门在尽可能的范围内，在PPDR通信中使用区域内统一的频段；

2 为了实现全球统一，如“做出决议3”部分所述，鼓励各区主管部门考虑将698-894 MHz频率调谐范围或其中一部分用于用于PPDR应用；

3 鼓励主管部门考虑将下列经过区域协调的频率调谐范围或其中一部分，用于规划中和未来的PPDR操作：

– 在1区：380-470 MHz、698-862 MHz；

– 2区[[4]](#footnote-5)5：698-869 MHz、4 940-4 990 MHz；

– 3区[[5]](#footnote-6)6：406.1-430 MHz、440-470 MHz、698-894 MHz和4 940-4 990 MHz；

4 有关这些频率范围内PPDR频率安排的信息以及各地区和/或主管部门已经部署或计划部署频段的详情应述于ITU-R M.2015建议书；

5 将上述用于PPDR的频率调谐范围包括在内并不排除这些频率中所划分业务中的任何应用使用这些频率，不排除PPDR使用其他频率，也非确定其相对于其他符合《无线电规则》的频率的优先地位；

6 在紧急和赈灾的情况下，除了正常提供的频率之外，鼓励主管部门与相关的主管部门达成协议，满足对频率的临时需求；

7 主管部门鼓励PPDR部门和组织在最大限度地使用现有的和新的技术和方案来满足互操作性的需求，努力实现PPDR的目标；

8 顾及到考虑到g)、h)和i)中为公共保护和赈灾提供补充支持的内容，主管部门可以鼓励各部门和组织使用宽带PPDR解决方案；

9 鼓励各主管部门在不触及国内法律的情况下，通过相互合作和磋商，为在紧急和赈灾情况下所使用无线电通信设备的跨境流通提供便利；

10 主管部门鼓励PPDR机构和组织在规划频谱使用和实施支持PPDR的技术和系统时利用相关的ITU-R建议书和报告；

11 鼓励主管部门继续与PPDR团体紧密合作，继续完善PPDR活动的操作要求，

请国际电联无线电通信部门（ITU-R）

1 考虑到现有用于国内和国际操作的系统、特别是很多发展中国家的系统的能力、演进和相应的过渡要求，继续就满足PPDR无线电应用的先进解决方案进行技术研究并起草必要的技术和操作实施的建议书；

2 审议并酌情修订ITU-R M.2015建议书及其他相关的ITU-R建议书和报告。

**理由：** 第646号决议及许多研究和报告已经陈述了区域或国际统一频段的好处。其中，这些好处包括实现规模经济效应，提高获取设备的便利性，可增加竞争并改善频率管理和规划。自2003年通过第646号决议以来，移动和宽带技术领域取得了重大的技术进步。近年来，PPDR无线电通信的侧重点发生了重大变化，转向了宽带应用，由此导致根据第648号决议（WRC-12）形成了WRC-15的议项1.3。第648号决议（WRC-12）在描述近期PPDR向宽带应用的转变时指出：“PPDR应用的要求发生了变化，对宽带PPDR应用的需求包括高速数据、视频和多媒体不断增长”。

因此，建议根据上述建议对第646号决议进行修订。

SUP ASP/32A3/2

第648号决议（WRC-12）

支持宽带公共保护和赈灾的研究工作

**理由：** 第648号决议要求开展的研究已经完成，制定了ITU-R M.[PPDR]和ITU-R M.2291报告。在另一个APT共同提案中建议了对第646号决议的修订。因此，此决议可以在WRC-15上删除。

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

1. 2 例如，考虑新版的《ITU-D救灾手册》。 [↑](#footnote-ref-2)
2. 3 3-30、68-88、138-144、148-174、380-400 MHz（、  
   400-430、440-470、764-776、794-806和806-869 MHz。 [↑](#footnote-ref-3)
3. 4 在本决议的范围内，“频率调谐范围”是指一段无线电设备能够工作的频率，但限于符合国内情况和需求的特定频段。 [↑](#footnote-ref-4)
4. 5 委内瑞拉已经确定将380-400 MHz用于公共保护和救灾应用。 [↑](#footnote-ref-5)
5. 6 3区的一些国家也已经将174-205 MHz 、351-370 MHz、380-400 MHz和1 447-1 467 MHz确定用于公共保护和救灾应用。 [↑](#footnote-ref-6)