|  |  |
| --- | --- |
| **世界无线电通信大会（WRC-19）2019年10月28日-11月22日，埃及沙姆沙伊赫** | **logo_C_** |
|  |  |
|  |  |
| **全体会议** | **文件 11 (Add.21)(Add.6)-C** |
|  | **2019年8月29日** |
|  | **原文：英文/西班牙文** |
|  |
| 美洲国家电信委员会（CITEL）成员国 |
| 有关大会工作的提案 |
|  |
| 议项9.1（9.1.6） |

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-15以来无线电通信部门的活动；

9.1 (9.1.6) 第**958**号决议（**WRC-15**） – 1）有关电动汽车无线功率传输（WPT）的研究：a）评估电动汽车WPT对无线电通信业务的影响；b）研究适当的协调一致的频率范围，以便使电动汽车WPT对无线电通信业务的影响降低到最低水平。这些研究应考虑到，国际电工委员会（IEC）、国际标准化组织（ISO）和美国汽车工程师学会（SAE）正在批准一系列旨在实现电动汽车WPT技术的全球和区域性统一的标准。

背景

正在全球范围内研发无线功率传输（WPT）技术，以支持多种在不采用任何有线连接的情况下传输功率的应用。电动汽车WPT（WPT-EV）应用是WPT研发工作的一部分。研发WPT-EV的目标是通过使EV充电站对消费者、政府和其他公共交通部门来说更加现成可及，以减小EV电池尺寸、减少污染物、增加两次充电间隔内的行驶距离并提高实用性。

2015年世界无线电通信大会（WRC-15）通过了第**958**号决议（WRC-15）来审议WPT-EV充电对无线电通信业务的可能影响，作为紧急事项，决议附件第1项中要求ITU-R研究WPT-EV对无线电通信业务的影响，同时研究适当的协调一致频率范围以便使上述影响降低到最低水平。ITU-R 1B工作组负责研究解决议项9.1的问题9.1.6。

国际电联无线电通信部门（ITU-R）确定了两个可能适合WPT-EV充电的协调一致频率范围：79-90 kHz用于中等功率，19-25 kHz用于高功率。ITU-R对WPT-EV和无线电通信业务间的影响开展了一些研究，以评估工作在19-25 kHz和79-90 kHz频率范围内的WPT-EV应用产生的潜在干扰影响。上述分析包含在ITU-R SM.2303报告书、ITU R SM.2451报告书和ITU-R SM.2110-0建议书修订草案中。这些文件获得批准后，将完成第958号决议（WRC-15）附件第1项（b）中要求的紧急研究。

WPT-EV技术可以归类为工业、科学和医疗（ISM）应用、短距离设备（SRD）或两者的结合。因此，不应将WPT-EV归类为无线电通信业务中的应用，并且适用《无线电规则》第15.12、15.12.1、15.13、15.13.1款以确保任何类型的电气设备均不会对无线电通信业务造成有害干扰。ITU-R SM.2110建议书提供了有关WPT规则地位的更多信息。

ITU-R开展的一些研究表明，WPT-EV在某些频段内无法兼容，因为现有的无线电业务会受到有害干扰影响。在其他潜在频率范围内，需要采取足够严格的技术限值，以确保不会产生来自无用发射（包括杂散发射和谐波）的有害干扰。

根据CPM报告，现有ITU-R研究中使用的许多限值未必能确保对无线电业务的保护。需要通过进一步研究确定确切的限值和干扰缓解技术并解决潜在的其他问题。预计将在一份新的ITU-R建议书中明确对无用发射（包括杂散发射和谐波）的限值。

ITU-R研究结果表明，无需在WRC-19修订《无线电规则》。必须在ITU-R研究组开展工作评估用于WPT-EV的技术、操作和干扰缓解技术，以避免有害干扰并缓解WPT-EV对无线电通信业务的影响。

NOC IAP/11A21A6/1

**条款**

**理由：** 以适用的ITU-R建议书为指南，第**15.12**、**15.12.1**、**15.13**、**15.13.1**款中现有的监管框架以及区域和国家主管部门的要求可以应用于WPT-EV。因此，无需修订《无线电规则》。但是，随着电动汽车无线功率传输技术的不断发展，必须确保现有的、计划的和未来的无线电通信业务免受有害干扰（包括无用发射和谐波）。可以通过进一步研究、制定或更新适用的ITU-R建议书和报告书实现。

NOC IAP/11A21A6/2

**附录**

**理由：** 以适用的ITU-R建议书为指南，第**15.12**、**15.12.1**、**15.13**、**15.13.1**款中现有的监管框架以及区域和国家主管部门的要求可以应用于WPT-EV。因此，无需修订《无线电规则》。但是，随着电动汽车无线功率传输技术的不断发展，必须确保现有的、计划的和未来的无线电通信业务免受有害干扰（包括无用发射和谐波）。可以通过进一步研究、制定或更新适用的ITU-R建议书和报告书实现。

第958号决议（WRC-15）

为筹备2019年世界无线电通信大会需开展的紧急研究

SUP IAP/11A21A6/3

第958号决议（WRC-15）附件

为筹备2019年世界无线电通信大会需开展的紧急研究

1) 有关电动汽车无线功率传输（WPT）的研究：

a) 评估电动汽车WPT对无线电通信业务的影响；

b) 研究适当的协调一致的频率范围，以便使电动汽车WPT对无线电通信业务的影响降低到最低水平。

这些研究应考虑到，国际电工委员会（IEC）、国际标准化组织（ISO）和美国汽车工程师学会（SAE）正在批准一系列旨在实现电动汽车WPT技术的全球和区域性统一的标准。

...

**理由：** 以适用的ITU-R建议书为指南，第**15.12**、**15.12.1**、**15.13**、**15.13.1**款中现有的监管框架以及区域和国家主管部门的要求可以应用于WPT-EV。因此，无需修订《无线电规则》。但是，随着电动汽车无线功率传输技术的不断发展，必须确保现有的、计划的和未来的无线电通信业务免受有害干扰（包括无用发射和谐波）。可以通过进一步研究、制定或更新适用的ITU-R建议书和报告书实现。

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