|  |  |
| --- | --- |
| **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 92 (Add.12)-C** |
|  | **2019年10月7日** |
|  | **原文：英文** |
|  |
| 印度（共和国） |
| 大会工作提案 |
|  |
| 议项1.12 |

1.12 根据第**237号决议（WRC-15）**，在现有移动业务划分下，尽可能为实施演进的智能交通系统（ITS）考虑可能的全球或区域统一频段；

# 1 背景

WRC-19议项1.12寻求在现有移动业务划分下，为实施演进的智能交通系统（ITS）确定可能的全球或区域统一的频段。有必要考虑统一用于实施不断演进的ITS的频段。正在部署不断演进的ITS，以协助安全驾驶并支持提高交通系统的效率和环境可持续性。人们认识到，现有移动业务划分中正在被演进的ITS使用的频段，也可被其他应用和业务所使用。为支持这一议项，已经制定了若干ITU-R报告和建议书。ITU-R的研究表明，三个区域中每个区域内的一些主管部门已指定5 850-5 925 MHz频段或其部分用于部署演进的ITS。ITU-R M.2121建议书建议在各个区域内将若干频段的全部或部分用于当前和未来的ITS应用。

在一些国家部署了车辆与车辆（V2V）和车辆与基础设施（V2I）、车辆与网络（V2N）和车辆与行人（V2P）之间的通信等演进的ITS技术，以协助更加安全地驾驶汽车。与移动中的车辆通信是无线电通信的典型使用案例之一，种类繁多的ITS应用（包括下一代ITS应用）有赖于无线电通信技术。

不断演进的ITS在解决诸如拥堵和事故等道路交通问题方面已变得十分重要。为解决与道路安全和效率有关的问题，ITU-R研究了车联万物（vehicle-to-everything）通信功能的ITS（例如WAVE、ETSI ITS-G5、LTE based V2X、ITS Connect）。认识到统一的频谱和国际标准可有助于ITS无线电通信的部署，WRC-15批准了WRC-19议项1.12且第**237**号决议**（WRC-15）**请求考虑在现有移动业务划分下，用于实施演进的ITS的可能全球或区域统一频段。演进的ITS所使用的移动业务频段也可用于其他应用和业务且其中一些频段也正在其他议项下审议。

# 2 观点

印度认为，新一代合作式ITS应该运行在那些在现有的移动业务划分中在区域（或次区域）已被通过用于ITS使用的频段，或在也适合此类使用的紧邻频段。因此，印度支持在5 850-5 925 MHz频段或其部分频段部署ITS应用。

因此，印度支持列于CPM案文中WRC-19议项1.12下的方法B。

# 3 提案

NOC IND/92A12/1#49723

**条款**

NOC IND/92A12/2#49724

**附录**

SUP IND/92A12/3#49725

第237号决议（wrc-15）

智能交通系统应用

ADD IND/92A12/4#49726

第[IND/-A112]号新决议（WRC-19）草案

移动业务划分下用于演进智能交通系统应用频段的统一

世界无线电通信大会（2019年，沙姆沙伊赫)，

考虑到

*a)* 汽车系统中整合了信息通信技术，以提供不断演进的智能交通系统（ITS）通信应用，从而改进交通管理并协助安全驾驶；

*b)* 有必要为已在全球或区域层面使用的不断演进的ITS应用考虑频谱统一问题；

*c)* 有必要把包括无线电通信在内的各种技术融入陆地交通系统之中；

*d)* 许多新的联网汽车在车辆中采用智能技术，并结合先进交通管理技术、先进旅行者信息、先进公共交通管理系统和/或先进车队管理系统改进交通管理；

*e)* 未来车辆无线电通信技术和ITS广播系统正在兴起；

*f)* 一些主管部门已为ITS无线电通信应用统一了频段；

*g)* 在某些情况下，FSS地球站上行链路可能会对ITS台站产生干扰，两者在距离较近时可能存在操作问题；

*h)* 对于ITS台站为干扰方的情况，可实现某些ITS台站与FSS空间电台的兼容，

认识到

*a)* 统一的频谱和国际标准将促进演进中的ITS无线电通信在全世界的部署，并在为公众提供演进中的ITS设备和服务方面实现规模经济效应；

*b)* 将这些统一后的频段或其部分指定用于演进中的ITS并不妨碍该业务的任何有划分的其他应用使用这些频段/频率，也并未在适用和使用《无线电规则》方面确定优先权；

*c)* 在统一后的ITS频段或其中的一部分，存在着需确保给予保护的现有业务；

*d)* 如ITU-R M.1453建议书所述，3区的部分国家在5.8 GHz附近操作一个ITS系统；

*e)* 演进中的ITS在解决诸如拥堵和事故等公路交通问题方面已变得十分重要；

*f)* ITU-R开展的有关包含车联万物（vehicle-to-everything）通信功能的ITS（WAVE、ETSI ITS-G5、基于LTE的V2X、ITS Connect）的研究旨在解决道路安全和效率相关问题，

注意到

*a)* ITU-R M.1890建议书阐述了ITS无线电接口要求的导则；

*b)* ITU-R M.1453建议书阐述了5.8 GHz频段专用短距离通信的技术和特性概况；

*c)* 三个区中每个区中均有一些主管部门在5 725-5 850 MHz频段部署了无线电通信局域网，某些主管部门也在考虑允许在5 850‑5 925 MHz频段部署无线电通信局域网；

*d)* 如ITU-R M.2228号报告所述，针对交通安全和减少环境影响，已积极开展了先进演进中的ITS无线电通信的研究、可行性测试和实际操作工作；

*e)* ITU-R M.2084建议书阐述了演进中的ITS应用中车辆对车辆和车辆对基础设施通信的无线接口标准；

*f)* 国际电联成员国的ITS使用情况述于ITU-R M.2445报告；

*g)* 一些主管部门认为，ITS设备不能要求5 850-5 925 MHz频段中的FSS地球站上行链路给予保护以促进共存，已部署的ITS设备需对付FSS地球站上行链路产生的干扰；

*h)* 1区的一些主管部门本着第**6**条的精神已采用了一种协商一致的方法，即部署ITS台站时，不能要求5 850‑5 925 MHz频段内的FSS地球站上行链路给予保护；

*i)* 最新版的ITU-R M.2121建议书提供了用于演进中的ITS系统的频段，

强调

第**1.59**款和第**4.10**款的规定不适用于移动业务划分下的演进中的ITS应用，

做出决议

鼓励主管部门在规划和部署演进中的ITS应用时考虑最新版ITU-R M.2121建议书所列的全球或区域统一的频段或其部分，同时考虑上述认识到 *b)* ；

请ITU-R

继续开展有关ITS不同方面的研究，包括频谱统一，

责成无线电通信局主任

1 通过相关ITU-R研究组向2023年无线电通信全会报告本决议的落实情况，以便采取任何所需的行动；

2 支持主管部门按照做出决议和本决议开展工作实现ITS应用的频谱统一，

请成员国和部门成员

必要时考虑ITS台站与工作在5 850-5 925 MHz频段中的FSS地球站可能的共存问题，

请成员国、部门成员、部门准成员和学术成员

积极为ITU-R有关ITS的研究做出贡献，

责成秘书长

提请涉足ITS事务的相关国际和区域性组织注意本决议。

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