附件

车联网（智能网联汽车）直连通信使用5905-5925MHz频段的管理规定

（征求意见稿）

 一、规划5905-5925MHz频段作为基于LTE-V2X技术的车联网（智能网联汽车）直连通信的工作频段。本文中车联网（智能网联汽车）直连通信是指路边、车载和便携无线电设备通过无线电传输方式，实现车与车、车与路、车与人直接通信和信息交换。其所用的无线电设备射频技术要求见附件。

 二、在5905-5925MHz频段设置、使用路边无线电设备，应向国家无线电管理机构申请无线电频率使用许可。经批准获得频率使用许可后，路边无线电设备的设置、使用单位，应向所在地的省、自治区、直辖市无线电管理机构申请办理无线电台执照手续。未获得无线电台执照的路边无线电设备，不得发射无线电信号，不受到无线电干扰保护。

 三、在5905-5925MHz频段设置、使用车载和便携无线电设备参照地面公众移动通信终端管理，无需办理频率使用许可和无线电台执照手续。

四、生产或者进口在我国境内销售、使用的车联网（智能网联汽车）直连通信无线电发射设备，应按照有关规定向国家无线电管理机构申请并取得无线电发射设备型号核准证。

五、自发文之日起，不再受理和审批5850-5925MHz频段内卫星地球站（测控站除外）新的频率使用许可申请。

六、在5905-5925MHz频段设置使用车联网（智能网联汽车）直连通信无线电设备，不得对同频或相邻频段内依法开展的卫星固定、无线电定位、地面固定等无线电业务产生有害干扰。

 七、为保护现有合法无线电业务和车联网（智能网联汽车）无线电设备的正常运行，在5905-5925MHz频段设置使用车联网（智能网联汽车）直连通信无线电设备，原则上应分别距已合法使用的雷达站7km和卫星地球站2km以上。确需在上述范围内部署的，应经无线电管理机构组织协调并批准后方可设置使用。

 八、在5905-5925MHz频段设置和使用路边无线电设备前，应做好电磁环境测试工作，最大限度减小无线电干扰和消除无线电干扰隐患。如发生无线电有害干扰时，由受到无线电干扰方报请当地无线电管理机构按照“频带外让频段内、次要业务让主要业务、后用让先用、无规划让有规划”的原则依法协调解决。

九、在5905-5925MHz频段设置使用车载无线电设备和便携无线电设备原则上不受干扰保护；如受到外部有害干扰，可向干扰发生地无线电管理机构提请帮助和协调解决。

 特此通知。

 附：车联网（智能网联汽车）直连通信无线电设备射频技术要求

附

车联网（智能网联汽车）直连通信

无线电设备射频技术要求

 一、工作频率范围

 5905-5925MHz

 二、信道带宽

 10MHz或20MHz

 三、发射功率限值

 （一）车载或便携无线电设备：每端口23dBm；

 （二）路边无线电设备：使用5915-5925频段为每端口26dBm，使用5905-5925MHz或5905-5915MHz频段为每端口23dBm；

 （三）最大天线增益3dBi。

 四、载频容限

 0.2×10-6

 五、邻道抑制比

 大于31dB

 六、频谱发射模板要求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **距信道边缘偏移频率** | **10MHz带宽****发射功率限值** | **20MHz带宽****发射功率限值** | **测量带宽** |
|  0-1MHz | -18dBm | -21dBm | 30 kHz |
|  1-2.5MHz | -10dBm | -10dBm | 1 MHz |
|  2.5-2.8MHz | -10dBm | -10dBm | 1 MHz |
|  2.8-5MHz | -10dBm | -10dBm | 1 MHz |
|  5-6MHz | -13dBm | -13dBm | 1 MHz |
|  6-10MHz | -13dBm | -13dBm | 1 MHz |
|  10-15MHz | -25dBm | -13dBm | 1 MHz |
|  15-20MHz |  | -13dBm | 1 MHz |
|  20-25MHz |  | -25dBm | 1 MHz |

 七、其他频段特殊保护要求

 现有公众移动通信下行接收频段内无用发射限值为-50dBm/MHz

 八、通用无用发射要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **频率范围** | **最大电平** | **测量带宽** |
| 30MHz-1GHz | -36dBm | 100kHz |
| 1 GHz - 12.75 GHz | -30dBm | 1MHz |
| 12.75 GHz - 26GHz | -30dBm | 1MHz |

 九、相关测试方法另行制定。