

工业和信息化部关于调整 800MHz 频段 数字集群通信系统频率使用规划的通知 (公开征求意见稿)

各省、自治区、直辖市无线电管理机构，相关单位：

为进一步满足社会对数字集群通信的需求，推动新技术新业务应用，有效提高频率使用效率，促进数字集群通信产业健康发展，经研究论证，现对 806-821/851-866MHz 频段（以下简称 800MHz 频段）数字集群通信系统频率使用规划进行调整，有关事宜通知如下：

一、新增基于 PDT（专用数字集群通信系统）技术体制的数字集群通信系统使用 800MHz 频段，基于 iDEN、GoTa 和 GT800 技术体制的数字集群通信系统不再规划使用 800MHz 频段。相关系统的无线电发射设备技术要求见附件 1。

二、800MHz 频段基于 PDT 技术体制的数字集群通信系统共划分 1200 个信道。相关系统各信道频率计算公式见附件 2。

三、使用上述频率，应向无线电管理机构申请无线电频率使用许可。国家无线电管理机构负责实施 806-816/851-861MHz

频段无线电频率使用许可；各省、自治区、直辖市无线电管理机构负责实施 816-821/861-866MHz 频段无线电频率使用许可。

四、806-816/851-861MHz 频段频率主要用于服务范围涉及三个及以上省、自治区、直辖市的数字集群通信系统，以及其他特殊需求的数字集群通信系统。816-821/861-866MHz 频段频率主要用于服务范围涉及本省、自治区、直辖市范围内的数字集群通信系统，以及相邻两省、自治区、直辖市范围内的数字集群通信系统。

五、各级无线电管理机构在实施 800MHz 频段数字集群通信系统频率使用许可时，应充分考虑不同技术体制对同一基站内不同载波间频率间隔需求，合理开展频率使用许可工作，充分发挥频率使用效率。对机场、港口等频率使用数量较少的网络，可依据实际使用情况为其许可离散频率，以确保各许可频率均可有效使用；对于政务专网等覆盖范围较大、频率使用数量较多的网络，当许可连续频率的数量可以满足系统频率复用要求和基站内各载波频率间隔需要时，也可以依据实际情况为其许可连续频率。

六、当 816-821/861-866MHz 频段难以满足当地数字集群通信系统频率使用需求时，各省、自治区、直辖市无线电管理机构可以根据本地实际，向国家无线电管理机构申请 806-816/851-861MHz 频段部分频率的许可权限。经国家无线电

管理机构同意后，省、自治区、直辖市无线电管理机构可以开展该频段中相关频率的无线电频率使用许可工作。

七、800MHz 频段数字集群通信系统原则上应以集群组网模式部署，不得采用常规对讲、直通模式或转信模式作为日常通信方式。

八、使用 800MHz 频段数字集群通信系统频率，其频率使用率要求为频段占用度不低于 70%，区域覆盖率不低于 50%，用户承载率不低于 50%，年时间占用度不低于 60%。

九、在 800MHz 频段内设置、使用的数字集群通信系统手持台、车载台等终端设备参照地面公众移动通信终端管理，无需取得无线电台执照；设置、使用基站和直放站，应按照《中华人民共和国无线电管理条例》要求，向相关省、自治区、直辖市无线电管理机构申请取得无线电台执照。

十、生产或者进口在我国境内销售、使用的 800MHz 频段数字集群通信系统无线电发射设备，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。

十一、自 2020 年 1 月 1 日起，国家无线电管理机构不再受理基于 iDEN、GoTa 和 GT800 技术体制的 800MHz 频段数字集群通信系统设备的型号核准申请。

十二、自 2020 年 1 月 1 日起，各级无线电管理机构不再受理基于 iDEN、GoTa 和 GT800 技术体制的 800MHz 频段数字集群

通信系统新的频率使用许可申请和无线电台（站）设置、使用许可申请。

十三、800MHz 频段数字集群通信系统频率占用费按照国家有关规定执行。

十四、各省、自治区、直辖市无线电管理机构应当根据本地 800MHz 频段数字集群通信系统使用情况，结合本文要求，及时更新、完善本地区 800MHz 频段数字集群通信系统的频率使用规划，做好不同技术体制间系统的兼容共存。

十五、利用数字集群通信系统提供数字集群通信业务，应符合电信业务管理相关政策。

十六、以往相关规定与本文件不符的，以本文件为准。

附件：1. 800MHz 频段数字集群通信系统发射设备技术要求
2. 800MHz 频段数字集群通信系统信道配置

工业和信息化部

2019 年 X 月 X 日

附件 1

800MHz 频段数字集群通信系统发射设备技术要求

一、工作频率范围

上行：806-821MHz；下行：851-866MHz。

二、双工和多址方式

频分双工（FDD），时分多址（TDMA）。

三、信道带宽

25kHz：基于 TETRA 技术体制；

12.5kHz：基于 PDT 技术体制。

四、发射功率限值（EIRP）

（一）基于 TETRA 技术体制

1. 基站：40W（46dBm）；

2. 车载台：10W（40dBm）；

3. 手持台：3W（35dBm）。

（二）基于 PDT 技术体制

1. 基站：50W（47dBm）；

2. 车载台：25W（44dBm）；

3. 手持台：5W（37dBm）。

五、频率容限

(一) 基于 TETRA 技术体制

1. 基站: $\pm 0.1 \times 10^{-6}$;
2. 车载台和手持台: $\pm 100\text{Hz}$ (相对于从基站接收的频率)。

(二) 基于 PDT 技术体制

1. 基站: $\pm 1 \times 10^{-6}$;
2. 车载台和手持台: $\pm 1.5 \times 10^{-6}$ 。

六、邻道功率限值

	偏移标称载波频率	无用发射最大允许电平
TETRA	25kHz	-60dBc
	50kHz	-70dBc
	75kHz	-70dBc
PDT	12.5kHz	-60dBc
	25kHz	-70dBc
	37.5kHz	-70dBc
	75kHz	-70dBc

注 1: dBc 是指相对于载波电平的相对值。
注 2: 邻道发射功率的绝对电平应不大于-36dBm。

七、杂散发射限值

	测试频段	限值	检波方式
传导杂散 (天线端口)	9kHz-150kHz	-36dBm/1kHz	峰值
	150kHz-30MHz	-36dBm/10kHz	峰值
	30MHz-1GHz	-36dBm/100kHz	峰值
	1GHz-12.75GHz	-30dBm/1MHz	峰值
辐射杂散	30MHz-1GHz	-36dBm/100kHz	峰值
	1GHz-4GHz	-30dBm/1MHz	峰值

注 1: 在被测设备中间信道以最大发射功率状态下进行该项测试。

注 2: 载频 $\pm 75\text{kHz}$ 频带内为杂散免测频带。

八、测试方法

上述技术要求的对应测试方法另行制定和发布。

附件 2

800MHz 频段数字集群通信系统信道配置

一、基于 TETRA 技术体制

$$f_{\text{基站}}=851.0125+0.025 \times (m-1) \text{ MHz} \quad (m=1-600)$$

$$f_{\text{移动台}}=806.0125+0.025 \times (m-1) \text{ MHz} \quad (m=1-600)$$

注：m 为信道编号。

二、基于 PDT 技术体制

$$f_{\text{基站}}=851.00625+0.0125 \times (n-1) \text{ MHz} \quad (n=1-1200)$$

$$f_{\text{移动台}}=806.00625+0.0125 \times (n-1) \text{ MHz} \quad (n=1-1200)$$

注：n 为信道编号。