

附件 1

700MHz 频段 5G 宏基站射频技术要求

一、工作频段

703-733（基站接收）/758-788MHz（基站发射）。

二、特殊频段杂散发射限值

700MHz 频段 5G 基站在 806-821MHz 频段应满足下表要求。

表 1 杂散发射限值

工作频率范围	杂散发射频率范围	杂散发射限值	测量带宽
758-788MHz	806-821MHz	-61dBm/端口	100kHz

三、其他频段杂散发射限值

（一）通用杂散发射限值。

通用杂散发射限值应满足下表要求。

表 2 通用杂散发射限值

频率范围	最大电平（每端口）	测量带宽
30MHz-1GHz	-36dBm	100kHz
1 GHz - 12.75 GHz	-30 dBm	1MHz

（二）共存共址杂散发射限值。

1. 与其他通信系统共存。

与其他通信系统共存杂散发射限值应满足下表要求。

表 3 与其他通信系统共存杂散发射限值

频率范围	最大电平（每端口）	测量带宽
223-235MHz	-61dBm	100kHz

824-835MHz	-61dBm	100kHz
851-866MHz	-57dBm	100kHz
869-880MHz	-57dBm	100kHz
885-915MHz	-61dBm	100kHz
930-960MHz	-57dBm	100kHz
1447-1467MHz	-52dBm	1MHz
1710-1785MHz	-49dBm	1MHz
1785-1805MHz	-52dBm	1MHz
1805-1880MHz	-58dBm	1MHz
1880-1920MHz	-52dBm	1MHz
1920-1980MHz	-49dBm	1MHz
2010-2025MHz	-52dBm	1MHz
2110-2170MHz	-52dBm	1MHz
2500-2690MHz	-52dBm	1MHz
3400-3600MHz	-52dBm	1MHz
4800-5000MHz	-52dBm	1MHz

2. 与其他通信系统共址。

与其他通信系统共址杂散发射限值应满足下表要求。

表 4 与其他通信系统共址杂散发射限值

频率范围	最大电平 (每端口)	测量带宽
223-235MHz	-98dBm	100kHz
824-835MHz	-98dBm	100kHz
885-915MHz	-98dBm	100kHz
1447-1467MHz	-96dBm	100kHz

1710-1785MHz	-96dBm	100kHz
1785-1805MHz	-96dBm	100kHz
1880-1920MHz	-96dBm	100kHz
1920-1980MHz	-96dBm	100kHz
2010-2025MHz	-96dBm	100kHz
2500-2690MHz	-96dBm	100kHz
3400-3600MHz	-96dBm	100kHz
4800-5000MHz	-96dBm	100kHz

四、接收机阻塞限值

700MHz 频段 5G 基站阻塞性能，应满足下表要求：

表 5 接收机阻塞限值

基站接收频率范围	干扰信号载波	干扰平均功率	有用信号功率	干扰信号类型
703-733MHz	699.5MHz	-30dBm（注 1）	$P_{\text{REFSENS}}+6\text{dB}$ （注 2）	同类型信号
	691.5MHz	-5dBm（注 1）		

注 1：为实现 5G 与地面广播电视系统的兼容共用，若两系统台站部署较近，应综合采取提高 5G 基站设备抗干扰能力、加大物理隔离、优化天线方向性等技术措施，进一步提高系统间空口隔离度，降低干扰风险。

注 2： P_{REFSENS} 定义以及干扰信号设置参数参考 3GPP 相关标准。

五、其他要求

发射功率、发射功率容限、邻道抑制比、频谱发射模板、占用带宽、机箱端口辐射杂散、发射机互调、总功率动态范围、矢量幅度误差（EVM）、频率误差等射频技术要求按照相关行业标准或 3GPP 标准执行。

上述技术要求有关测试方法按照相关行业标准或 3GPP 标准执行。