**IMT2020测试技术研究组终端子组**

**会议名称：第十二次工作会议**

**会议地点：青岛**

**会议时间：2023年8月31日**

题目：5G毫米波混响室测试验证方法修改建议

来源：高通

目的：通过

联系人：韩斌

邮箱：[binhan@qti.qualcomm.com](mailto:binhan@qti.qualcomm.com)

## 一、背景及目的

IMT2020测试技术研究组终端子组针对采用混响室测试5G毫米波终端杂散指标的测试方案进行了广泛的讨论，并有如下结论：

根据220052\_终端子工作组\_TTWG\_终端子组第十次工作会会议纪要，相关结论如下：

|  |
| --- |
| a) 对于混响室中测试数据满足杂散指标要求，可以认为数据有效  b) 对于混响室中测试数据不满足杂散指标要求，可以采用紧缩场进行复测，参考紧缩场的测试结果，不排除其他方法。  c) 终端可以声明采用紧缩场或混响室进行杂散测试  d) 后续继续讨论选择紧缩场和混响室中测试方向的TRP差值，如基于x%测试容限  e) 后续继续讨论是否/如何将上述结论补充到“TTWGS005\_5G 毫米波终端射频测试验证方法” |

根据230009\_终端子工作组\_TTWG\_终端子组第十一次工作会会议纪要，相关结论如下：

|  |
| --- |
| a) 同意先采纳文稿建议1的40%测试容限为Beam有效性判定的基线，具体数值结合信通院的比对测试结果来讨论进一步优化后再做最终确定。  b) 同意采纳文稿建议2 提到的Beam 有效性判定方法具体步骤。 |

本文稿针对报告“TTWGS005\_5G 毫米波终端射频测试验证方法” 中混响室测试方法内容提出修改建议。

## 二、讨论

报告“TTWGS005\_5G 毫米波终端射频测试验证方法”中混响室测试方法内容修改建议如下：

4.1.4 测试系统适用范围

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. 测试指标 | 1. 射频 | 1. 紧缩场测试系统 | 1. 直接远场测试系统 | 1. 混响室 | 1. XX |
| 1. EIRP | 1. 发射机 | 1. √ |  |  |  |
| 1. TRP | 1. √ |  |  |  |
| 1. 球面覆盖 | 1. √ |  |  |  |
| 1. 最小输出功率 |  |  |  |  |
| 1. 关功率 |  |  |  |  |
| 1. 频率误差 | 1. √ |  |  |  |
| 1. EVM | 1. √ |  |  |  |
| 1. 载波泄露 |  |  |  |  |
| 1. 占用带宽 | 1. √ |  |  |  |
| 1. 带内辐射 |  |  |  |  |
| 1. 频谱发射模板 | 1. √ |  |  |  |
| 1. 邻信道泄露比 | 1. √ |  |  |  |
| 1. 杂散 | 1. √ |  | 1. √（备注1,2） |  |
| 1. EIS | 1. 接收机 | 1. √ |  |  |  |
| 1. 最大输入功率 |  |  |  |  |
| 1. 邻信道选择性 |  |  |  |  |
| 1. 带内阻塞 |  |  |  |  |

备注1：被测终端可以声明采用紧缩场或混响室系统进行杂散测试。如被测终端在混 响室系统中无法满足杂散测试指标时，应采用紧缩场进行复测，[并以紧缩场测试结果作为被测终端是否满足杂散指标的判决依据]。

备注2：在使用混响室系统测试杂散时，可以选择如下方法：

* 白盒测试方法，即被测终端支持通过测试模式锁定到指定的波束索引
  + 被测终端在混响室系统测试杂散时，测试方向应锁定到最大的带内TRP方向，该最大带内TRP方向可基于紧缩场测试获得
* 黑盒测试方法，即被测终端不支持通过测试模式锁定到指定的波束索引
  + 被测终端在混响室系统测试杂散测的试方向应满足，其中, 分别表示被测终端在混响室以及紧缩场中测试的带内TRP结果，TT表示容限。

## 三、结论

会议讨论并通过5G毫米波混响室测试验证方法修改建议。

**参考文件**

[1] 220052\_终端子工作组\_TTWG\_终端子组第十次工作会会议纪要

[2] 230009\_终端子工作组\_TTWG\_终端子组第十一次工作会会议纪要