

T/CAICI

中国通信企业协会团体标准

T/CAICI XXXX—XXXX

5G 消息终端与网络兼容测试规范

Compatibility test specification for 5G Messaging Services-Terminal and Network

（征求意见稿）

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX – XX – XX 发布

XXXX – XX – XX 实施

中国通信企业协会 发布

目 次

前 言 III

引 言 IV

1 范围 5

2 规范性引用文件 5

3 术语和定义 5

3.1 术语和定义 5

3.1.1 5G 消息 5G Messaging..... 5

3.1.2 聊天机器人 Chatbot 5

3.2 缩略语 5

4 兼容性测试 5

4.1 网络环境兼容性测试 5

4.1.1 终端在 5G 网络下发起注册 5

4.1.2 终端在 5G 网络下发起 1-1 聊天 6

4.1.3 终端在 5G 网络下搜索 Chatbot..... 6

4.1.4 终端在 5G 网络下对 Chatbot 发起聊天 6

4.1.5 终端在 4G 网络下发起注册 7

4.1.6 终端在 4G 网络下发起 1-1 聊天 7

4.1.7 终端在 4G 网络下搜索 Chatbot..... 7

4.1.8 终端在 4G 网络下对 Chatbot 发起聊天 8

4.1.9 终端在 WLAN 网络下发起注册（可选） 8

4.1.10 终端在 WLAN 网络下发起 1-1 聊天（可选） 8

4.1.11 终端在 WLAN 网络下搜索 Chatbot（可选） 9

4.1.12 终端在 WLAN 网络下对 Chatbot 发起聊天（可选） 9

4.1.13 终端从 5G 网络回落到 4G 网络发起重注册（可选） 9

4.1.14 终端从 5G 网络切换到 WLAN 网络发起重注册（可选） 10

4.1.15 终端从 4G 网络切换到 5G 网络发起重注册（可选） 10

4.1.16 终端从 WLAN 网络切换到另一个 WLAN 网络发起重注册（可选） 10

4.1.17 终端断开数据网络并关闭 WLAN 发起注销（可选） 11

4.2 网络兼容测试 11

4.2.1 中国移动 5G 网络终端与中国电信 5G 网络终端互通 11

4.2.2 中国移动 5G 网络终端与中国联通 5G 网络终端互通 12

4.2.3 中国电信 5G 网络终端与中国联通 5G 网络终端互通 12

4.2.4 中国广电 5G 网络终端与中国移动 5G 网络终端互通 13

4.2.5 中国广电 5G 网络终端与中国电信 5G 网络终端互通 13

4.2.6 中国广电 5G 网络终端与中国联通 5G 网络终端互通 14

4.3 双卡终端兼容性测试 14

4.3.1 数据承载卡从中国移动 5G 消息网络至中国电信 5G 消息网络的互切换 14

4.3.2 数据承载卡从中国移动切换至中国联通的互切换 15

- 4.3.3 数据承载卡从中国电信切换至中国联通的互切换 15
 - 4.3.4 数据承载卡从中国广电至中国移动的互切换 16
 - 4.3.5 数据承载卡从中国广电切换至中国电信的互切换 16
 - 4.3.6 数据承载卡从中国广电切换至中国联通的互切换 17
- 4.4 chatbot 兼容性测试..... 17
 - 4.4.1 chatbot 与网络兼容性测试（可选） 17
 - 4.4.2 chatbot 与终端兼容性测试..... 18

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由中国通信企业协会标准化管理委员会提出并归口。

本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件起草单位：中国信息通信研究院、中国通信企业协会增值服务专业委员会、中国电信集团有限公司、中国移动通信集团有限公司、中国联合网络通信集团有限公司

本文件主要起草人：

本文件为中国通信企业协会首次发布。

引 言

本文件的发布机构提请注意，声明符合本文件时，可能涉及到……[条]……与……[内容] ……相关的专利的使用。

本文件的发布机构对于该专利的真实性、有效性和范围无任何立场。

该专利持有人已向本文件的发布机构承诺，他愿意同任何申请人在合理且无歧视的条款和条件下，就专利授权许可进行谈判。该专利持有人的声明已在本文件的发布机构备案。相关信息可以通过以下联系方式获得：

专利持有人姓名：……

地址：……

请注意除上述专利外，本文件的某些内容仍可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

5G 消息终端与网络兼容测试规范

1 范围

本本标准规定了5G消息终端与5G消息网络及Chatbot之间的兼容性测试方法。
本标准适用于5G消息终端和Chatbot。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

YD/T 3989-2021 《5G消息总体技术要求》
TCAICI 42-2022 《5G消息业务显示规范》

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 术语和定义

3.1.1 5G 消息 5G Messaging

5G消息是能与短信/彩信等基础电信业务协同开展的业务,5G消息业务包括个人消息、行业消息和增强通话涉及的消息等业务形式。

3.1.2 聊天机器人 Chatbot

5G 消息中行业消息应用的呈现形式,以消息对话的方式,向用户提供行业消息服务功能。

3.2 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

SIM	用户识别模块	Subscriber Identity Module
UE	用户设备	User Equipment
WLAN	无线局域网	Wireless Local Area Network

4 兼容性测试

4.1 网络环境兼容性测试

4.1.1 终端在 5G 网络下发起注册

4.1.1.1 测试目的

验证终端在 5G 网络下可以正常发起注册。

4.1.1.2 测试条件

1、UE A 处于 5G 网络，且支持 5G 网络。

2、UE A 开启 5G 消息开关。

4.1.1.3 测试方法

1、UE A 开机

4.1.1.4 预期结果

1、UE A 成功注册 5G 消息业务。

4.1.2 终端在 5G 网络下发起 1-1 聊天

4.1.2.1 测试目的

验证终端在 5G 网络下可以正常发起 1-1 聊天。

4.1.2.2 测试条件

1、UE A 处于 5G 网络，且支持 5G 网络。

2、UE A 开启 5G 消息开关，且注册 5G 消息。

3、UE B 开启 5G 消息开关，且注册 5G 消息。

4.1.2.3 测试方法

1、UE A 发送一条文本/图片/语音/文件 5G 消息给 UE B；

2、UE B 发送一条文本/图片/语音/文件 5G 消息给 UE A；

4.1.2.4 预期结果

1、步骤 1 之后，UE A 显示发送 5G 消息成功，UE B 成功接收一条 5G 消息，且消息内容显示正确；

2、步骤 2 之后，UE A 成功接收一条 5G 消息，能判断接收到的消息为 5G 消息。且消息内容显示正确；

4.1.3 终端在 5G 网络下搜索 Chatbot

4.1.3.1 测试目的

验证终端在 5G 网络下可以搜索 Chatbot。

4.1.3.2 测试条件

1、UE A 处于 5G 网络，且支持 5G 网络。

2、UE A 开启 5G 消息开关,且注册 5G 消息业务。

4.1.3.3 测试方法

1、UE A 按名称搜索 Chatbot；

4.1.3.4 预期结果

1、UE A 成功找到 Chatbot。

4.1.4 终端在 5G 网络下对 Chatbot 发起聊天

4.1.4.1 测试目的

验证终端在 5G 网络下可以与 chatbot 交互。

4.1.4.2 测试条件

- 1、UE A 处于 5G 网络，且支持 5G 网络。
- 2、UE A 开启 5G 消息开关，且注册 5G 消息业务。

4.1.4.3 测试方法

- 1、UE A 进入一个已知 Chatbot；

4.1.4.4 预期结果

- 1、UE A 自动发起你好消息，Chatbot 正常对消息进行回复。

4.1.5 终端在 4G 网络下发起注册

4.1.1.1 测试目的

验证终端在 4G 网络下可以正常发起注册。

4.1.1.2 测试条件

- 1、UE A 处于 4G 网络，且支持 4G 网络。
- 2、UE A 开启 5G 消息开关。

4.1.1.3 测试方法

- 1、UE A 开机

4.1.1.4 预期结果

- 1、UE A 成功注册 5G 消息业务。

4.1.6 终端在 4G 网络下发起 1-1 聊天

4.1.2.1 测试目的

验证终端在 4G 网络下可以正常发起 1-1 聊天。

4.1.2.2 测试条件

- 1、UE A 处于 4G 网络，且支持 4G 网络。
- 2、UE A 开启 5G 消息开关，且注册 5G 消息。
- 3、UE B 开启 5G 消息开关，且注册 5G 消息。

4.1.2.3 测试方法

- 1、UE A 发送一条文本/图片/语音/文件 5G 消息给 UE B；
- 2、UE B 发送一条文本/图片/语音/文件 5G 消息给 UE A；

4.1.2.4 预期结果

- 1、步骤 1 之后，UE A 显示发送 5G 消息成功，UE B 成功接收一条 5G 消息，且消息内容显示正确；
- 3、步骤 2 之后，UE A 成功接收一条 5G 消息，能判断接收到的消息为 5G 消息。且消息内容显示正确；

4.1.7 终端在 4G 网络下搜索 Chatbot

4.1.3.1 测试目的

验证终端在 4G 网络下可以搜索 Chatbot。

4.1.3.2 测试条件

- 1、UE A 处于 4G 网络，且支持 4G 网络。
- 2、UE A 开启 5G 消息开关，且注册 5G 消息业务。

4.1.3.3 测试方法

- 1、UE A 按名称搜索 Chatbot；

4.1.3.4 预期结果

- 2、UE A 成功找到 Chatbot。

4.1.8 终端在 4G 网络下对 Chatbot 发起聊天

4.1.4.1 测试目的

验证终端在 4G 网络下可以与 chatbot 交互。

4.1.4.2 测试条件

- 1、UE A 处于 4G 网络，且支持 4G 网络。
- 2、UE A 开启 5G 消息开关，且注册 5G 消息业务。

4.1.4.3 测试方法

- 1、UE A 进入一个已知 Chatbot；

4.1.4.4 预期结果

- 2、UE A 自动发起你好消息，Chatbot 正常对消息进行回复。

4.1.9 终端在 WLAN 网络下发起注册（可选）

4.1.9.1 测试目的

验证终端在 WLAN 网络下可以正常发起注册。

4.1.9.2 测试条件

- 1、UE A 处于 WLAN 网络。
- 2、UE A 开启 5G 消息开关。

4.1.9.3 测试方法

- 1、UE A 开机

4.1.9.4 预期结果

- 1、UE A 成功注册 5G 消息业务。

4.1.10 终端在 WLAN 网络下发起 1-1 聊天（可选）

4.1.10.1 测试目的

验证终端在 WLAN 网络下可以正常发起 1-1 聊天。

4.1.10.2 测试条件

- 1、 UE A 处于 WLAN 网络。
- 2、 UE A 开启 5G 消息开关，且注册 5G 消息。
- 3、 UE B 开启 5G 消息开关，且注册 5G 消息。

4.1.10.3 测试方法

- 1、 UE A 发送一条文本/图片/语音/文件 5G 消息给 UE B；
- 2、 UE B 发送一条文本/图片/语音/文件 5G 消息给 UE A；

4.1.10.4 预期结果

- 1、 步骤 1 之后，UE A 显示发送 5G 消息成功，UE B 成功接收一条 5G 消息，且消息内容显示正确；
- 1、 步骤 2 之后，UE A 成功接收一条 5G 消息，能判断接收到的消息为 5G 消息。且消息内容显示正确；

4.1.11 终端在 WLAN 网络下搜索 Chatbot（可选）

4.1.11.1 测试目的

验证终端在 WLAN 网络下可以搜索 Chatbot。

4.1.11.2 测试条件

- 1、 UE A 处于 WLAN 网络。
- 2、 UE A 开启 5G 消息开关,且注册 5G 消息业务。

4.1.11.3 测试方法

- 1、 UE A 按名称搜索 Chatbot；

4.1.11.4 预期结果

- 1、 UE A 成功找到 Chatbot。

4.1.12 终端在 WLAN 网络下对 Chatbot 发起聊天（可选）

4.1.12.1 测试目的

验证终端在 WLAN 网络下可以与 chatbot 交互。

4.1.12.2 测试条件

- 1、 UE A 处于 WLAN 网络。
- 2、 UE A 开启 5G 消息开关，且注册 5G 消息业务。

4.1.12.3 测试方法

- 1、 UE A 进入一个已知 Chatbot；

4.1.12.4 预期结果

- 1、 UE A 自动发起你好消息，Chatbot 正常对消息进行回复。

4.1.13 终端从 5G 网络回落到 4G 网络发起重注册（可选）

4.1.13.1 测试目的

验证终端在 5G 网络回落到 4G/网络能正常发起重注册。

4.1.13.2 测试条件

- 1、UE A 处于 5G 网络，且支持 5G 网络。
- 2、UE A 开启 5G 消息开关，且注册 5G 消息服务。

4.1.13.3 测试方法

- 1、UE A 切换至 4G 网络；

4.1.13.4 预期结果

- 1、步骤 1 之后 UE A 成功发起重注册，并成功注册 5G 消息服务；

4.1.14 终端从 5G 网络切换到 WLAN 网络发起重注册（可选）

4.1.14.1 测试目的

验证终端在 5G 网络切换到 WLAN 网络能正常发起重注册。

4.1.14.2 测试条件

- 1、UE A 处于 5G 网络，且支持 5G 网络。
- 2、UE A 开启 5G 消息开关，且注册 5G 消息服务。

4.1.14.3 测试方法

- 1、UE A 切换至 WLAN 网络；

4.1.14.4 预期结果

- 1、UE A 成功发起重注册，并成功注册 5G 消息服务；

4.1.15 终端从 4G 网络切换到 5G 网络发起重注册（可选）

4.1.15.1 测试目的

验证终端在 4G 网络切换到 5G 网络能正常发起重注册。

4.1.15.2 测试条件

- 1、UE A 处于 4G 网络，且支持 4G 网络。
- 2、UE A 开启 5G 消息开关，且注册 5G 消息服务。

4.1.15.3 测试方法

- 1、UE A 从 4G 网络切换至 5G 网络；

4.1.15.4 预期结果

- 1、步骤 1 之后 UE A 成功发起重注册，并成功注册 5G 消息服务；

4.1.16 终端从 WLAN 网络切换到另一个 WLAN 网络发起重注册（可选）

4.1.16.1 测试目的

验证终端在一个 WLAN 网络切换到另一个 WLAN 网络能正常发起重注册。

4.1.16.2 测试条件

- 1、UE A 处于一个 WLAN 网络 A 和 WLAN 网络 B 共同覆盖区域，UE A 已注册 WLAN 网络 A。

2、UE A 开启 5G 消息开关，且注册 5G 消息服务。

4.1.16.3 测试方法

1、UE A 切换至 WLAN 网络 B；

4.1.16.4 预期结果

1、UE A 成功发起重注册，并成功注册 5G 消息服务；

4.1.17 终端断开数据网络并关闭 WLAN 发起注销（可选）

4.1.17.1 测试目的

验证终端断开网络后能正常发起注销。

4.1.16.2 测试条件

1、UE A 开启 5G 消息开关，且注册 5G 消息服务。

4.1.16.3 测试方法

1、UE A 关闭数据网络和关闭 WLAN，或者开启飞行模式；

4.1.16.4 预期结果

1、UE A 成功注销 5G 消息服务

4.2 网络兼容测试

4.2.1 中国移动 5G 网络终端与中国电信 5G 网络终端互通

4.2.1.1 测试目的

验证终端能通过中国移动 5G 网络对中国电信网络的终端成功进行 1-1 聊天。

4.2.1.2 测试条件

1、UE A 处于中国移动 5G 网络，且支持 5G 网络。

2、UE A 开启 5G 消息开关，且注册 5G 消息服务。

3、UE B 处于中国电信 5G 网络，且支持 5G 网络。

4、UE B 开启 5G 消息开关，且注册 5G 消息服务。

4.2.1.3 测试方法

1、UE A 发送一条文本/图片/语音/文件 5G 消息给 UE B；

2、UE B 发送一条文本/图片/语音/文件 5G 消息给 UE A；

3、UE B 关闭 5G 消息开关，并发送一条文本短消息给 UE A；

4.2.1.4 预期结果

1、步骤 1 之后，UE A 显示发送 5G 消息成功，UE B 成功接收一条 5G 消息，且消息内容显示正确；

2、步骤 2 之后，UE A 成功接收一条 5G 消息，能判断接收到的消息为 5G 消息。且消息内容显示正确；

3、步骤 3 之后，UE A 成功接收一条短消息，短消息与 5G 消息混排，且能区分消息类型，消息内容显示正确。

4.2.2 中国移动 5G 网络终端与中国联通 5G 网络终端互通

4.2.2.1 测试目的

验证终端能通过中国移动 5G 网络对中国联通网络的终端成功进行 1-1 聊天。

4.2.2.2 测试条件

- 1、UE A 处于中国移动 5G 网络，且支持 5G 网络。
- 2、UE A 开启 5G 消息开关，且注册 5G 消息服务。
- 3、UE B 处于中国联通 5G 网络，且支持 5G 网络。
- 4、UE B 开启 5G 消息开关，且注册 5G 消息服务。

4.2.2.3 测试方法

- 1、UE A 发送一条文本/图片/语音/文件 5G 消息给 UE B；
- 2、UE B 发送一条文本/图片/语音/文件 5G 消息给 UE A；
- 3、UE B 关闭 5G 消息开关，并发送一条文本短消息给 UE A；

4.2.2.4 预期结果

- 1、步骤 1 之后，UE A 显示发送 5G 消息成功，UE B 成功接收一条 5G 消息，且消息内容显示正确；
- 2、步骤 2 之后，UE A 成功接收一条 5G 消息，能判断接收到的消息为 5G 消息。且消息内容显示正确；
- 3、步骤 3 之后，UE A 成功接收一条短消息，短消息与 5G 消息混排，且能区分消息类型，消息内容显示正确。

4.2.3 中国电信 5G 网络终端与中国联通 5G 网络终端互通

4.2.3.1 测试目的

验证终端能通过中国电信 5G 网络对中国联通网络的终端成功进行 1-1 聊天。

4.2.3.2 测试条件

- 1、UE A 处于中国电信 5G 网络，且支持 5G 网络。
- 2、UE A 开启 5G 消息开关，且注册 5G 消息服务。
- 3、UE B 处于中国联通 5G 网络，且支持 5G 网络。
- 4、UE B 开启 5G 消息开关，且注册 5G 消息服务。

4.2.3.3 测试方法

- 1、UE A 发送一条文本/图片/语音/文件 5G 消息给 UE B；
- 2、UE B 发送一条文本/图片/语音/文件 5G 消息给 UE A；
- 3、UE B 关闭 5G 消息开关，并发送一条文本短消息给 UE A；

4.2.3.4 预期结果

- 1、步骤 1 之后，UE A 显示发送 5G 消息成功，UE B 成功接收一条 5G 消息，且消息内容显示正确；
- 2、步骤 2 之后，UE A 成功接收一条 5G 消息，能判断接收到的消息为 5G 消息。且消息内容显示正确；

3、步骤 3 之后，UE A 成功接收一条短消息，短消息与 5G 消息混排，且能区分消息类型，消息内容显示正确。

4.2.4 中国广电 5G 网络终端与中国移动 5G 网络终端互通

4.2.4.1 测试目的

验证终端能通过中国广电 5G 网络对中国移动网络的终端成功进行 1-1 聊天。

4.2.4.2 测试条件

- 1、UE A 处于中国广电 5G 网络，且支持 5G 网络。
- 2、UE A 开启 5G 消息开关，且注册 5G 消息服务。
- 3、UE B 处于中国移动 5G 网络，且支持 5G 网络。
- 4、UE B 开启 5G 消息开关，且注册 5G 消息服务。

4.2.4.3 测试方法

- 1、UE A 发送一条文本/图片/语音/文件 5G 消息给 UE B；
- 2、UE B 发送一条文本/图片/语音/文件 5G 消息给 UE A；
- 3、UE B 关闭 5G 消息开关，并发送一条文本短消息给 UE A；

4.2.4.4 预期结果

- 1、步骤 1 之后，UE A 显示发送 5G 消息成功，UE B 成功接收一条 5G 消息，且消息内容显示正确；
- 2、步骤 2 之后，UE A 成功接收一条 5G 消息，能判断接收到的消息为 5G 消息。且消息内容显示正确；
- 3、步骤 3 之后，UE A 成功接收一条短消息，短消息与 5G 消息混排，且能区分消息类型，消息内容显示正确。

4.2.5 中国广电 5G 网络终端与中国电信 5G 网络终端互通

4.2.5.1 测试目的

验证终端能通过中国广电 5G 网络对中国电信网络的终端成功进行 1-1 聊天。

4.2.5.2 测试条件

- 1、UE A 处于中国广电 5G 网络，且支持 5G 网络。
- 2、UE A 开启 5G 消息开关，且注册 5G 消息服务。
- 3、UE B 处于中国移动 5G 网络，且支持 5G 网络。
- 4、UE B 开启 5G 消息开关，且注册 5G 消息服务。

4.2.5.3 测试方法

- 1、UE A 发送一条文本/图片/语音/文件 5G 消息给 UE B；
- 2、UE B 发送一条文本/图片/语音/文件 5G 消息给 UE A；
- 3、UE B 关闭 5G 消息开关，并发送一条文本短消息给 UE A；

4.2.5.4 预期结果

- 1、步骤 1 之后，UE A 显示发送 5G 消息成功，UE B 成功接收一条 5G 消息，且消息内容显示正确；
- 2、步骤 2 之后，UE A 成功接收一条 5G 消息，能判断接收到的消息为 5G 消息。且消息内容显示正确；
- 3、步骤 3 之后，UE A 成功接收一条短消息，短消息与 5G 消息混排，且能区分消息类型，消息内容显示正确。

4.2.6 中国广电 5G 网络终端与中国联通 5G 网络终端互通

4.2.6.1 测试目的

验证终端能通过中国广电 5G 网络对中国联通网络的终端成功进行 1-1 聊天。

4.2.6.2 测试条件

- 1、UE A 处于中国广电 5G 网络，且支持 5G 网络。
- 2、UE A 开启 5G 消息开关，且注册 5G 消息服务。
- 3、UE B 处于中国移动 5G 网络，且支持 5G 网络。
- 4、UE B 开启 5G 消息开关，且注册 5G 消息服务。

4.2.6.3 测试方法

- 1、UE A 发送一条文本/图片/语音/文件 5G 消息给 UE B；
- 2、UE B 发送一条文本/图片/语音/文件 5G 消息给 UE A；
- 3、UE B 关闭 5G 消息开关，并发送一条文本短消息给 UE A；

4.2.6.4 预期结果

- 1、步骤 1 之后，UE A 显示发送 5G 消息成功，UE B 成功接收一条 5G 消息，且消息内容显示正确；
- 2、步骤 2 之后，UE A 成功接收一条 5G 消息，能判断接收到的消息为 5G 消息。且消息内容显示正确；
- 3、步骤 3 之后，UE A 成功接收一条短消息，短消息与 5G 消息混排，且能区分消息类型，消息内容显示正确。

4.3 双卡终端兼容性测试

4.3.1 数据承载卡从中国移动 5G 消息网络至中国电信 5G 消息网络的互切换

4.3.1.1 测试目的

验证双卡终端从中国移动和中国电信的 5G 消息网络正常切换后，5G 消息功能工作正常。

4.3.1.2 测试条件

- 1、UE A 为双卡终端，卡 1 为移动 SIM 卡，卡 2 为电信 SIM 卡，且处于中国移动和中国电信的 5G 消息网络覆盖中。
- 2、UE A 5G 消息开关设为开。

4.3.1.3 测试方法

- 1、UE A 使用卡 1 注册在中国移动 5G 消息网络中，发送并接收一条 5G 消息；
- 2、UE A 切换至卡 2，注册在中国电信 5G 消息网络中，发送并接收一条 5G 消息；

2、UE A 切换至卡 1，注册在中国移动 5G 消息网络中，发送并接收一条 5G 消息；

4.3.1.4 预期结果

- 1、步骤 1 之后，UE A 能正常收发 5G 消息；
- 2、步骤 2 之后，UE A 能正常收发 5G 消息；
- 3、步骤 3 之后，UE A 能正常收发 5G 消息。

4.3.2 数据承载卡从中国移动切换至中国联通的互切换

4.3.2.1 测试目的

验证双卡终端从中国移动和中国联通的 5G 消息网络正常切换后，5G 消息功能工作正常。

4.3.2.2 测试条件

- 1、UE A 为双卡终端，卡 1 为移动 SIM 卡，卡 2 为联通 SIM 卡，且处于中国移动和中国联通的 5G 消息网络覆盖中。
- 2、UE A 5G 消息开关设为开。

4.3.2.3 测试方法

- 1、UE A 使用卡 1 注册在中国移动 5G 消息网络中，发送并接收一条 5G 消息；
- 2、UE A 切换至卡 2，注册在中国联通 5G 消息网络中，发送并接收一条 5G 消息；
- 2、UE A 切换至卡 1，注册在中国移动 5G 消息网络中，发送并接收一条 5G 消息；

4.3.1.4 预期结果

- 1、步骤 1 之后，UE A 能正常收发 5G 消息；
- 2、步骤 2 之后，UE A 能正常收发 5G 消息；
- 3、步骤 3 之后，UE A 能正常收发 5G 消息。

4.3.3 数据承载卡从中国电信切换至中国联通的互切换

4.3.3.1 测试目的

验证双卡终端从中国电信和中国联通的 5G 消息网络正常切换后，5G 消息功能工作正常。

4.3.3.2 测试条件

- 1、UE A 为双卡终端，卡 1 为电信 SIM 卡，卡 2 为联通 SIM 卡，且处于中国电信和中国联通的 5G 消息网络覆盖中。
- 2、UE A 5G 消息开关设为开。

4.3.3.3 测试方法

- 1、UE A 使用卡 1 注册在中国电信 5G 消息网络中，发送并接收一条 5G 消息；
- 2、UE A 切换至卡 2，注册在中国联通 5G 消息网络中，发送并接收一条 5G 消息；
- 2、UE A 切换至卡 1，注册在中国电信 5G 消息网络中，发送并接收一条 5G 消息；

4.3.3.4 预期结果

- 1、步骤 1 之后，UE A 能正常收发 5G 消息；
- 2、步骤 2 之后，UE A 能正常收发 5G 消息；
- 3、步骤 3 之后，UE A 能正常收发 5G 消息。

4.3.4 数据承载卡从中国广电至中国移动的互切换

4.3.4.1 测试目的

验证双卡终端从中国广电和中国移动的 5G 消息网络正常切换后，5G 消息功能工作正常。

4.3.4.2 测试条件

- 1、UE A 为双卡终端，卡 1 为广电 SIM 卡，卡 2 为移动 SIM 卡，且处于中国广电和中国移动的 5G 消息网络覆盖中。
- 2、UE A 5G 消息开关设为开。

4.3.4.3 测试方法

- 1、UE A 使用卡 1 注册在中国广电 5G 消息网络中，发送并接收一条 5G 消息；
- 2、UE A 切换至卡 2，注册在中国移动 5G 消息网络中，发送并接收一条 5G 消息；
- 2、UE A 切换至卡 1，注册在中国广电 5G 消息网络中，发送并接收一条 5G 消息；

4.3.4.4 预期结果

- 1、步骤 1 之后，UE A 能正常收发 5G 消息；
- 2、步骤 2 之后，UE A 能正常收发 5G 消息；
- 3、步骤 3 之后，UE A 能正常收发 5G 消息。

4.3.5 数据承载卡从中国广电切换至中国电信的互切换

4.3.5.1 测试目的

验证双卡终端从中国广电和中国电信的 5G 消息网络正常切换后，5G 消息功能工作正常。

4.3.5.2 测试条件

- 1、UE A 为双卡终端，卡 1 为广电 SIM 卡，卡 2 为电信 SIM 卡，且处于中国广电和中国电信的 5G 消息网络覆盖中。
- 2、UE A 5G 消息开关设为开。

4.3.5.3 测试方法

- 1、UE A 使用卡 1 注册在中国广电 5G 消息网络中，发送并接收一条 5G 消息；
- 2、UE A 切换至卡 2，注册在中国电信 5G 消息网络中，发送并接收一条 5G 消息；
- 2、UE A 切换至卡 1，注册在中国广电 5G 消息网络中，发送并接收一条 5G 消息；

4.3.5.4 预期结果

- 1、步骤 1 之后，UE A 能正常收发 5G 消息；
- 2、步骤 2 之后，UE A 能正常收发 5G 消息；

3、步骤 3 之后，UE A 能正常收发 5G 消息。

4.3.6 数据承载卡从中国广电切换至中国联通的互切换

4.3.6.1 测试目的

验证双卡终端从中国广电和中国联通的 5G 消息网络正常切换后，5G 消息功能工作正常。

4.3.6.2 测试条件

1、UE A 为双卡终端，卡 1 为广电 SIM 卡，卡 2 为联通 SIM 卡，且处于中国广电和中国联通的 5G 消息网络覆盖中。

2、UE A 5G 消息开关设为开。

4.3.6.3 测试方法

1、UE A 使用卡 1 注册在中国广电 5G 消息网络中，发送并接收一条 5G 消息；

2、UE A 切换至卡 2，注册在中国联通 5G 消息网络中，发送并接收一条 5G 消息；

2、UE A 切换至卡 1，注册在中国广电 5G 消息网络中，发送并接收一条 5G 消息；

4.3.6.4 预期结果

1、步骤 1 之后，UE A 能正常收发 5G 消息；

2、步骤 2 之后，UE A 能正常收发 5G 消息；

3、步骤 3 之后，UE A 能正常收发 5G 消息。

4.4 chatbot 兼容性测试

4.4.1 chatbot 与网络兼容性测试（可选）

4.4.1.1 测试目的

验证 chatbot 在不同运营商间表现一致。

4.4.1.2 测试条件

1、待测 chatbot 在不同运营商网络接入。

2、UE A 5G 消息开关设为开。

4.4.1.3 测试方法

1、UE A 注册第一个运营商 5G 消息网络，通过搜索发现待测 chatbot；

2、遍历 chatbot 各项功能，包括详情，按键等；

3、UE A 依次注册其他 chatbot 接入的运营商 5G 消息网络，重复步骤 1,2；

4.4.1.4 预期结果

1、chatbot 在不同运营商间的名称，头像保持一致；

2、除单独为不同运营商定制的内容外，chatbot 其他界面内容在不同运营商间保持一致，且满足 TCAICI 42-2022《5G 消息业务显示规范》5.7 Chatbot 消息界面相关要求。

4.4.2 chatbot 与终端兼容性测试

4.4.2.1 测试目的

验证 chatbot 在终端间表现一致。

4.4.2.2 测试条件

- 1、准备不同厂家不同型号的测试终端，各测试终端均支持 5G 消息业务。
- 2、各测试终端消息开关设为开。

4.4.2.3 测试方法

- 1、UE A 通过搜索发现待测 chatbot；
- 2、遍历 chatbot 各项功能，包括详情，按键等；
- 3、依次其他测试终端，重复步骤 1, 2；

4.4.2.4 预期结果

- 1、chatbot 界面内容在不同终端上保持一致，且满足 TCAICI 42-2022 《5G 消息业务显示规范》5.7 Chatbot 消息界面相关要求。