



中国电信-中国联通 5G 消息业务平台行业客户接入接口技术规范 V1.0.4

Customer Access Interface of 5G Message Service Platform
Technical Specification of China Telecom&China Unicom
V1.0.4

2020-XX 发布

2020-XX 实施

中国电信 中国联通

目 录

.....	1
目 录.....	2
前 言.....	5
1 . 适用范围.....	6
2 . 规范性引用文件.....	6
3 . 术语及定义.....	7
4 . 接口功能列表.....	8
5 . 接口协议说明.....	9
6 . 基础能力接口.....	10
6.1 获取 accessToken.....	10
6.1.1 接口信息.....	10
6.1.2 请求方法.....	10
6.1.3 主要参数说明.....	11
6.1.4 示例.....	11
6.2 身份鉴权.....	12
6.2.1 接口信息.....	12
6.2.2 主要参数说明.....	13
7 . Chatbot 信息管理.....	14
7.1 Chatbot 选填信息.....	14
7.1.1 Chatbot 基本信息.....	14
7.1.2 Chatbot 固定菜单.....	16
7.2 Chatbot 信息获取.....	23
7.2.1 接口信息.....	23
7.2.2 请求方法.....	23
7.2.3 主要参数说明.....	23
7.2.4 示例.....	25
8 . 媒体素材管理.....	26
8.1 媒体素材上传.....	26
8.1.1 接口信息.....	26
8.1.2 请求方法.....	27
8.1.3 主要参数说明.....	27
8.1.4 示例.....	29
8.2 媒体素材下载.....	31
8.2.1 接口信息.....	31
8.2.2 请求方法.....	31
8.2.3 主要参数说明.....	31
8.2.4 示例.....	32
8.3 媒体素材删除.....	32
8.3.1 接口信息.....	32
8.3.2 请求方法.....	33

8.3.3	主要参数说明	33
8.3.4	示例	34
9	Chatbot 发送消息（消息单发）	34
9.1	接口信息	34
9.2	请求方法	34
9.3	主要参数说明	35
9.4	示例	37
9.4.1	文本消息 + 消息回落	37
9.4.2	文本消息+ 悬浮菜单	38
9.4.3	文件消息	40
9.4.4	地理位置回落消息	41
9.4.5	富媒体卡片消息(带 CSS 样式) + Suggestions	42
9.4.6	富媒体多卡片消息(带 CSS 样式) + Suggestions	45
9.4.7	富媒体卡片消息语法	49
9.4.8	群发消息（文本消息）	66
9.4.9	发送消息返回 HTTP 响应	67
10	Chatbot 发送撤回消息	67
10.1	接口信息	67
10.2	请求方法	68
10.3	主要参数说明	68
10.4	示例	69
10.4.1	请求撤回单条消息	69
10.4.2	请求撤回多条消息	69
10.4.3	撤回消息返回 HTTP 响应	70
11	Chatbot 接收消息	70
11.1	接口信息	70
11.2	请求方法	70
11.3	主要参数说明	71
11.4	示例	72
11.4.1	文本消息	72
11.4.2	文件消息	73
11.4.3	地理位置回落消息	74
11.4.4	建议回复消息的回复	75
11.4.5	终端数据共享消息	75
11.4.6	接收消息响应	76
12	Chatbot 接收下行消息的状态报告	76
12.1	接口信息	76
12.2	请求方法	77
12.3	主要参数说明	77
12.4	示例	78
13	消息通知	79
13.1	Chatbot 信息变更通知	79
13.1.1	接口信息	79
13.1.2	请求方法	79

13.1.3 关键参数说明.....	80
13.1.4 示例.....	80
13.2 终端举报通知.....	80
13.2.1 接口信息.....	80
13.2.2 请求方法.....	81
13.2.3 关键参数说明.....	81
13.2.4 示例.....	81
13.3 审核结果通知.....	82
13.3.1 接口信息.....	82
13.3.2 请求方法.....	82
13.3.3 关键参数说明.....	82
13.3.4 示例.....	83
14 . 运营商个性化接口.....	85
14.1 中国电信个性化接口.....	85
14.2 中国联通个性化接口.....	85
15 . 接口返回码及其他说明.....	85
15.1 返回码说明.....	85
15.2 接口频率限制说明.....	87
附录 A: 富媒体卡片支持的 CSS 属性说明.....	88

前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准是基于中国电信-中国联通5G消息业务需求，依据中国电信-中国联通5G消息相关技术要求编制的。本标准是中国电信-中国联通5G消息平台客户接入、工程设计和网络运行、管理和维护的依据。

本标准包含中国电信-中国联通的专利等知识产权，相关厂商需经中国电信-中国联通授权方可使用本标准。

本标准由中国电信-中国联通联合提出并归口。

本标准由中国电信科技创新部、中国联通技术部组织制定，中国电信研究院\增值业务运营中心及中国联通研究院\中讯邮电咨询设计院起草。

本标准主要起草人：邬学川、李辉、雷多萍、李善诗、余康妮、胡悦。

本标准于2020年X月首次发布。

1. 适用范围

本接口规范适用于行业客户接入运营商5G消息业务平台，进行5G消息的传输。行业客户通过Chatbot应用接入5G消息平台，文档适用于Chatbot应用以及5G消息业务平台开发单位使用，原则上仅限中国联通、中国电信及内部合作伙伴使用。

2. 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是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。

本标准以GSMA RCS系列规范为基础。

序号	标准编号	标准名称	发布单位
[1]	03.40	Technical realization of the Short Message Service (SMS) Status V4.9.1	ETSI
[2]	03.47	Digital cellular telecommunications system phase 2 ; example protocol stacks for interconnecting service centre and mobile-services switching centre V7.0.0	ETSI
[3]	04.11	Digital cellular telecommunication system(Phase 2+);Point-to-Point(PP)Short Message Service(SMS)support on mobile radio interface V4.8.0	ETSI
[4]	TS 29.002	Mobile Application Part (MAP) specification V4.f.0	3GPP
[5]	TS 22.340	IP Multimedia Subsystem (IMS) messaging	3GPP
[6]	RFC 2616	Hypertext Transfer Protocol - HTTP/1.1	IETF
[7]	RFC 2617	HTTP Authentication: Basic and Digest Access Authentication	IETF
[8]	RFC 3261	SIP: Session Initiation Protocol	IETF
[9]	RFC 3310	Hypertext Transfer Protocol (HTTP) Digest Authentication Using Authentication and Key Agreement (AKA)	IETF
[10]	RFC 3428	Session Initiation Protocol (SIP) Extension for Instant Messaging	IETF
[11]	RFC 3501	Internet Message Access Protocol – Version 4rev1	IETF
[12]	RFC 5438	Instant Message Disposition Notification (IMDN)	IETF
[13]	RFC 5366	Conference Establishment Using Request-Contained Lists in the Session Initiation Protocol (SIP)	IETF
[14]	RFC 6135	Alternative Connection Model for the Message Session Relay Protocol (MSRP)	IETF
[15]	RCC.07	Rich Communication Suite 8.0 Advanced	GSMA

		Communications Services and Client Specific	
[16]	RCC.71 v2.4	RCS Universal Profile Service Definition Document v1.0	GSMA
[17]		WDP and WCMP Wireless Data Gateway Adaptation, Version 13-Jul-2001	WAP Forum
[18]	SMPP 3.4	Short Message Peer to Peer Protocol Specification V3.4	SMPP Developers Forum
[19]	SMPP 3.3	Short Message Peer to Peer Protocol Specification V3.3	SMPP Developers Forum
[20]		《900/1800MHz TDMA数字蜂窝移动通信网移动应用部分(Phase2+)技术规范》	中国信息产业部
[21]		《900/1800MHz TDMA数字蜂窝移动通信网短消息中心设备规范》	中国信息产业部
[22]		《国内No.7信令方式技术规范信令连接控制部分(SCCP)》	中国信息产业部
[23]		《国内No.7信令方式技术规范事务处理能力部分(TC)》	中国信息产业部
[24]		《NO.7信令与IP互通适配层技术规范——消息传递部分(MTP)第三级用户适配层(M3UA)》	中国信息产业部
[25]		《信令流控制传送协议(SCTP)技术规范》	中国信息产业部
[26]		《国内NO.7信令方式技术规范—2Mbit/s高速信令链路》	中国信息产业部
[27]		《点对点短信息网间互通协议》	中国信息产业部
[28]		《三家5G消息终端-平台接口规范20200730》	中国联通、中国移动、中国电信
[29]		《5G消息终端技术要求V1.0.0-发布版0720》	中国联通、中国移动、中国电信

3. 术语及定义

词语	解释
5G消息	短信业务的升级, 面向用户提供增强的消息服务, 能够为用户提供文本、图片、音频、视频、位置、联系人(vCard)等媒体内容的发送和接收。

5G消息终端	基于终端原生短信入口实现5G消息业务的终端，可以是4G或5G终端。
5G消息用户在线	“5G消息用户在线”是指终端具备数据连接且成功完成在5G消息系统的注册，其它状态统一称为“5G消息用户不在线”。
Chatbot（聊天机器人）	通过会话交互形式为个人用户提供服务的形态。
MaaP（消息即平台）	Messaging as a Platform，5G消息系统实现点与应用间消息的体系架构。MaaP架构下应用的实现形态即Chatbot。
点对点消息	5G消息业务中个人用户之间的交互消息。
群聊	5G消息业务中所有加入群的个人用户之间进行的消息交互。
点与应用间消息	5G消息业务中个人用户与Chatbot应用之间的交互消息，包括A2P（Application to Person）消息和P2A（Person to Application）消息。
悬浮菜单	跟随用户与Chatbot的消息交互呈现的菜单，包含一个或多个“建议回复”或“建议操作”按钮，用户点击后会消失。
固定菜单	固定在用户与Chatbot消息交互窗口下方的菜单，包含多个“建议回复”或“建议操作”按钮，用户点击后不会消失，用户可选择呈现或隐藏。
建议回复	用户可点击的一个文本标签（按钮），当用户点击时，终端自动以上行Chatbot消息的方式发送该建议回复字段中指定的内容至对应Chatbot。该发送内容用户可见。
建议操作	用户可点击的一个文本标签（按钮），当用户点击时，可被引导打开特定网页或APP、拨打语音或音视频电话呼叫至特定对象、在地图上查询位置和发送终端本地地理位置、添加日历事件、编辑起草文本消息或录制音视频消息等操作。对于用户的点击操作，终端界面上不会保留操作痕迹。
对建议操作的回复	一条终端后台处理的特殊消息，用户点击建议操作按钮后，终端根据建议操作的内容自动生成对应的特殊消息，并后台发送给对应的Chatbot，告知Chatbot此用户当前正在执行的建议操作。
MaaP	Messaging as a Platform，消息即平台。旨在构建开放标准的运营商消息平台生态系统，将现有行业短信升级到RCS消息，使用户可以在消息窗口内完成搜索、交互、支付等一站式的业务体验。
MaaP平台	提供Chatbot的接入、控制，以及与5G消息系统的对接，主要提供Chatbot接入管理、消息审核、消息控制、能力发现、内容存储、垃圾消息处理等功能。

4. 接口功能列表

序号	接口名称	协议	接口流向	备注
1	获取accessToken	HTTP/HTTPS	Chatbot->5G消息业务平台	用于5G消息业务平台对Chatbot进行鉴权
2	身份鉴权	HTTP/HTTPS	5G消息业务平台	用于Chatbot对5G业务消息平台进

		TPS	->Chatbot	行鉴权
3	Chatbot 基 本 信 息同步	HTTP/HT TPS	Chatbot->5G消息业 务平台	用于Chatbot向5G消息业务平台同 步Chatbot基本信息
4	Chatbot 固 定 菜 单同步	HTTP/HT TPS	Chatbot->5G消息业 务平台	用于Chatbot向5G消息业务平台同 步固定菜单
5	Chatbot 信 息 获 取	HTTP/HT TPS	Chatbot->5G消息业 务平台	用于Chatbot向5G消息业务平台获 取自己的最新信息
6	媒体素材上传	HTTP/HT TPS	Chatbot->5G消息业 务平台	用于Chatbot将媒体素材上传至5G 消息业务平台
7	媒体素材下载	HTTP/HT TPS	Chatbot->5G消息业 务平台	用于Chatbot下载已上传的媒体素 材
8	媒体素材删除	HTTP/HT TPS	Chatbot->5G消息业 务平台	用于Chatbot删除已上传的媒体素 材
9	Chatbot 发 送 消 息	HTTP/HT TPS	Chatbot->5G消息业 务平台	用于Chatbot向5G消息业务平台下 行消息
10	Chatbot 撤 回 消 息	HTTP/HT TPS	Chatbot->5G消息业 务平台	用于Chatbot向5G消息业务平台发 送撤回消息请求
11	Chatbot 接 收 消 息	HTTP/HT TPS	5G 消 息 业 务 平 台 ->Chatbot	用于5G消息业务平台向Chatbot发 送终端上行的消息
12	Chatbot 接 收 消 息状态	HTTP/HT TPS	5G 消 息 业 务 平 台 ->Chatbot	用于5G消息业务平台向Chatbot返 回下行消息的消息状态
13	Chatbot 信 息 变 更通知	HTTP/HT TPS	5G 消 息 业 务 平 台 ->Chatbot	用于5G消息业务平台向Chatbot发 送信息变更的通知
14	终端举报通知	HTTP/HT TPS	5G 消 息 业 务 平 台 ->Chatbot	用于5G消息业务平台向Chatbot发 送终端举报通知
15	审核结果通知	HTTP/HT TPS	5G 消 息 业 务 平 台 ->Chatbot	用于5G消息业务平台向Chatbot发 送审核结果通知

5. 接口协议说明

本协议头域数据和消息体部分遵循RFC2616标准，采用标准RESTful API接口形式提供和发布。

● 消息关键字段数据类型取值说明：

类型名称	类型描述
string	字符串
int	整形
long	长整形
bool	布尔型

array	数组
object	对象
double	双精度浮点数

消息关键字段中可选属性取值说明：

M：表示必选。

O：表示任意可选。

C：表示条件可选。

必选字段在请求中必须携带，如不携带则判定请求非法。

可选字段（包含任意可选与条件可选）在请求中可以不携带，但不允许携带了字段而值为空。

6. 基础能力接口

6.1 获取 accessToken

6.1.1 接口信息

接口方向：Chatbot→5G 消息业务平台

接口说明：

accessToken是Chatbot帐号的全局唯一票据，Chatbot帐号调用各接口时都需使用accessToken。正常情况下accessToken有效期为7200秒，重复获取将导致上次获取的accessToken失效。由于获取accessToken的api调用次数非常有限，建议Chatbot全局存储与更新accessToken，频繁刷新accessToken会导致api调用受限，影响自身业务。

Chatbot帐号可以使用appId和appkey调用本接口来获取accessToken。appId和appkey可在开发模式中获得。注意调用所有5G消息业务平台接口时均需使用https协议。

Chatbot首次获取accessToken成功，则认为Chatbot接入成功，Chatbot接入后，平台需要进行回调url的验证，验证通过才认为该Chatbot已启用，为可用状态，否则该Chatbot不可用。

6.1.2 请求方法

请求方法：HTTPS POST

请求 URL：https://{serverRoot}/bot/{apiVersion}/{chatbotId}/accessToken

● 发送消息URL关键字段：

序号	字段	数据类型	可选属性	描述
1	serverRoot	string	M	服务器基础URL: hostname+port+base path Port和base path可选

				例: example.com/exampleAPI
2	apiVersion	string	M	客户端想使用的API版本号. 例: "v1".
3	chatbotId	string	M	行业消息的统一服务地址(Chatbot接入号), 客户端可根据此地址将所有通知集合展现。

6.1.3 主要参数说明

● 发送消息HTTP头域关键字段:

序号	字段	数据类型	可选属性	描述
1	content-type	string	M	发送的内容类型, 本协议取值 application/json
2	accept	string	M	接受的数据类型类型, 本协议取值 application/json
3	host	string	M	请求服务器的域名/IP地址和端口号
4	date	string	M	消息时间戳, 默认标准Gmt表达方式 例如: Date: Tue, 15 Nov 2019 08:12:31 GMT
5	content-length	long	C	内容长度

● 消息体参数说明:

序号	字段	数据类型	可选属性	描述
1	appId	string	M	第三方chatbot唯一凭证
2	appKey	string	M	第三方chatbot唯一凭证密钥

● 返回参数说明:

序号	字段	数据类型	可选属性	说明
1	accessToken	string	M	获取到的凭证
2	expires	int	M	凭证有效时间, 单位: 秒
3	url	string	M	后续使用接口时调用的服务器地址
4	errorCode	int	M	状态码, 0: 成功, 其它状态参见15.1章节, 返回码说明
5	errorMessage	string	O	错误描述

6.1.4 示例

请求消息示例:

```
POST /exampleAPI/bot/v1/sip%3A106500%40botplatform.rcs.domain.cn/accessToken HTTP/1.1
host: host
```

```
content-type: application/json
connection: close
content-length: nnnn

{
  "appId": "xxxxxxxx",
  "appKey": "xxxxxxx"
}
```

返回示例：

正确响应示例如下：

```
HTTPS/1.1 200 OK
connection: close
content-type: application/json
server: httpServer
content-Length: nnnn

{
  "accessToken": "xxxxxxxx",
  "expires": 7200,
  "errorCode": 0,
  "url": "xxxxxxx"
}
```

错误响应示例如下：

```
HTTPS/1.1 200 OK
connection: close
content-type: application/json
server: httpServer
content-Length: nnnn

{
  "errorCode": 40013,
  "errorMessage": "not match rule"
}
```

6.2 身份鉴权

6.2.1 接口信息

接口方向：5G 消息业务平台 → Chatbot

接口说明：

在Chatbot首次接入时，由平台分配或Chatbot指定随机码token，服务器将发送GET请求到Chatbot填写的消息接收URL上，并且在请求消息中带上4个参数（signature、timestamp、nonce、echoStr），Chatbot须通过对签名（即signature）的效验，来判断此条消息的真实性。

加密/校验流程如下：

- 1、将token、timestamp、nonce三个参数内容进行字典顺序排序。
- 2、将排序后三个参数字符串拼接成字符串并进行sha256摘要加密。
- 3、将加密后的字符串与请求消息中的signature对比，判断请求消息来源是否合法。

6.2.2 主要参数说明

请求方法：HTTPS GET

- **请求 URL：**https://{notifyURL}/notifyPath

- **请求消息HTTP头域参数说明：**

序号	参数	数据类型	可选属性	说明
1	signature	string	M	根据加密流程生成的签名
2	timestamp	long	M	Linux时间戳，即1970年1月1日以来经过的秒数
3	nonce	string	M	采用UUID算法生成
4	echoStr	string	C	随机字符串，验证Chatbot消息接收url使用
5	chatbotId	string	M	ChatbotID

Chatbot首次接入或更换消息接收url时，平台将对消息接收url进行有效性验证，验证通过则认为该Chatbot为可用状态，否则该Chatbot不可用。Chatbot通过检验signature对请求进行校验，若Chatbot确认此次请求来自5G消息业务平台服务器，则原样返回请求消息中的echoStr随机字符串和appId，平台校验是否属实，若平台校验成功，则接入成功，证明url为有效的url，否则接入失败。

后续推送消息时，平台将在请求http头域附加signature、timestamp、nonce参数，若确认此次请求来自5G消息业务平台服务器，则请求有效。

- **返回消息HTTP头参数说明：**

序号	字段	数据类型	可选属性	说明
1	echoStr	string	M	随机字符串，验证Chatbot消息接收url使用
2	appId	string	M	第三方chatbot唯一凭证

7. Chatbot 信息管理

7.1 Chatbot 选填信息

Chatbot选填信息指终端展示的Chatbot信息里面的非必填内容, Chatbot可根据自身情况, 填写和更新信息, Chatbot填写的选填信息每次更新后须经平台审核通过才可使用。

7.1.1 Chatbot 基本信息

7.1.1.1 接口信息

接口方向: Chatbot → 5G 消息业务平台

接口说明:

可根据Chatbot自身情况, 更新Chatbot的选填基本信息, 并通过接口将信息传递给平台, 平台审核通过后, 信息生效, 可供终端查看。

7.1.1.2 请求方法

请求方法: HTTPS POST

请求 URL: `https://{serverRoot}/bot/{apiVersion}/{chatbotId}/update/chatBotInfo/optionals`

● 发送消息URL关键字段:

序号	字段	数据类型	可选属性	描述
1	serverRoot	string	M	服务器基础URL: hostname+port+base path Port和base path可选 例: example.com/exampleAPI
2	apiVersion	string	M	客户端想使用的API版本号. 例: "v1".
3	chatbotId	string	M	行业消息的统一服务地址(Chatbot接入号), 客户端可根据此地址将所有通知集合展现。

7.1.1.3 主要参数说明

● 发送消息HTTP头域关键字段:

序号	字段	数据类型	可选属性	描述
1	authorization	string	M	调用接口凭证
2	content-type	string	M	发送的内容类型, 本协议取值 application/json

3	accept	string	M	接受的数据类型类型， 本协议取值 application/json
4	host	string	M	请求服务器的域名/IP地址和端口号
5	date	string	M	消息时间戳，默认标准Gmt表达方式 例如：Date: Tue, 15 Nov 2019 08:12:31 GMT
6	content-length	long	C	内容长度

● 消息体参数说明：

序号	字段	数据类型	长度	可选属性	描述
1	serviceDescription	string	500	O	服务描述:用于解释Chatbot的用途，最多500个字符
2	category	object	50*15	O	机器人分类，每种分类最长 50 字节。需要携带多个分类时，应携带多个 category 参数。 最多可携带15个category参数。 (本期暂时只可携带1种分类)
3	callBackNumber	string	21	O	回拨号码：用于终端用户直接回拨给 Chatbot 方的电话号码；
4	provider	string	100	O	机器人提供者信息.
5	longitude	double	8	O	地理位置经度
6	latitude	double	8	O	地理位置纬度
7	themeColour	string	20	O	主题颜色：用聊天机器人的用户的对话视图中应用的主题颜色（例如，消息气泡和对话标题的颜色）；填写具体的 RGB 值,如黑色为：#000000
8	serviceWebsite	string	150	O	服务网站: Chatbot 服务方的网站信息；
9	emailAddress	string	50	O	电子邮件: Chatbot 服务方的电子邮件；
10	backgroundImage	string	150	O	应用于聊天机器人信息页面的背景图像
11	address	string	200	O	营业地址；
12	cssStyle	string	150	O	指向 Chatbot 富媒体卡片的通用 CSS 文件的 URL。CSS 样式说明见附录 A
13	autograph	string	50	O	用于消息回落短信时的签名

● 返回消息体参数说明：

序号	字段	数据类型	可选属性	说明
1	errorCode	int	M	状态码，0: 成功，其它状态参见15.1章节，返回码说明

2	errorMessage	string	O	错误描述
---	--------------	--------	---	------

7.1.1.4 示例

消息body示例：

```
POST
/exampleAPI/bot/v1/sip%3A106500%40botplatform.rcs.domain.cn/update/chatBotInfo/optionals
HTTP/1.1
accept: application/json
host: example.com
content-type: application/json
authorization: accessToken TXlwdndOZG0yWTpjUml0dHMzM1dKRnBXRUDd
date: Tue, 15 Nov 2019 08:12:31 GMT
content-length: nnnn

{
  "callBackNumber": "12345678912",
  "themeColour": "#000000",
  "serviceWebsite": "https://xxx.com",
  "emailAddress": "example@test.com",
  "backgroundImage": "https://xxxx/xx.png"
}
```

返回示例：

```
HTTPS/1.1 200 OK
connection: close
content-type: application/json
server: httpServer
content-length: nnnn

{
  "errorCode": 0,
  "errorMessage": "success"
}
```

接口调用成功时，errorCode将为0。

7.1.2 Chatbot 固定菜单

7.1.2.1 接口信息

接口方向：Chatbot → 5G 消息业务平台

接口说明：

可对Chatbot指定一个永久的固定菜单，作为Chatbot信息的一部分，未进行消息交互时能为终端提供建议操作和建议回复。固定菜单最多2级，其中1级菜单最多3个条目，2级菜单最多5个条目，每个条目可为下一级菜单、建议操作或建议回复。

其中建议回复由一个显示文本和一组回发数据组成；建议操作总共分为 9种操作：

- **openUrl**：通过深度链接打开网站（也可用于打开设备上的另一个APP）；
- **dialPhoneNumber**：通过用户的拨号应用程序向特定对象拨打电话（通话号码由Chatbot预填）；
- **dialVideoCall**：通过用户的拨号应用程序向特定用户启动视频通话（通话号码由Chatbot预填）；
- **showLocation**：打开用户的默认地图APP，定位到特定位置（通过经纬度或地图上搜索确定位置点）；
- **requestLocationPush**：请求用户向Chatbot发送一次地理位置推送；
- **createCalendarEvent**：在用户日历上创建新事件，并预填好开始时间、结束时间、标题、描述等；
- **composeTextMessage**：终端向特定对象发送文本消息（发送号码和消息内容由Chatbot预先填好）；
- **composeRecordingMessage**：终端录制音视频并发送给特定对象（发送号码由Chatbot预先填好）；
- **requestDeviceSpecifics**：请求终端一次性共享设备信息（设备型号、操作系统版本、消息客户端标识符和版本，以及剩余的电池电量（分钟）；

(可参考RCC07 3.6.12)

7.1.2.2 请求方法

请求方法：HTTPS POST

请求 URL：https://{serverRoot}/bot/{apiVersion}/{chatbotId}/update/chatBotInfo/menu

- 发送消息URL关键字段：

序号	字段	数据类型	可选属性	描述
1	serverRoot	string	M	服务器基础URL: hostname+port+base path Port和base path可选 例: example.com/exampleAPI
2	apiVersion	string	M	客户端想使用的API版本号. 例: "v1".
3	chatbotId	string	M	行业消息的统一服务地址(Chatbot接入号), 客户端可根据此地址将所有通知集合展现。

7.1.2.3 关键参数说明

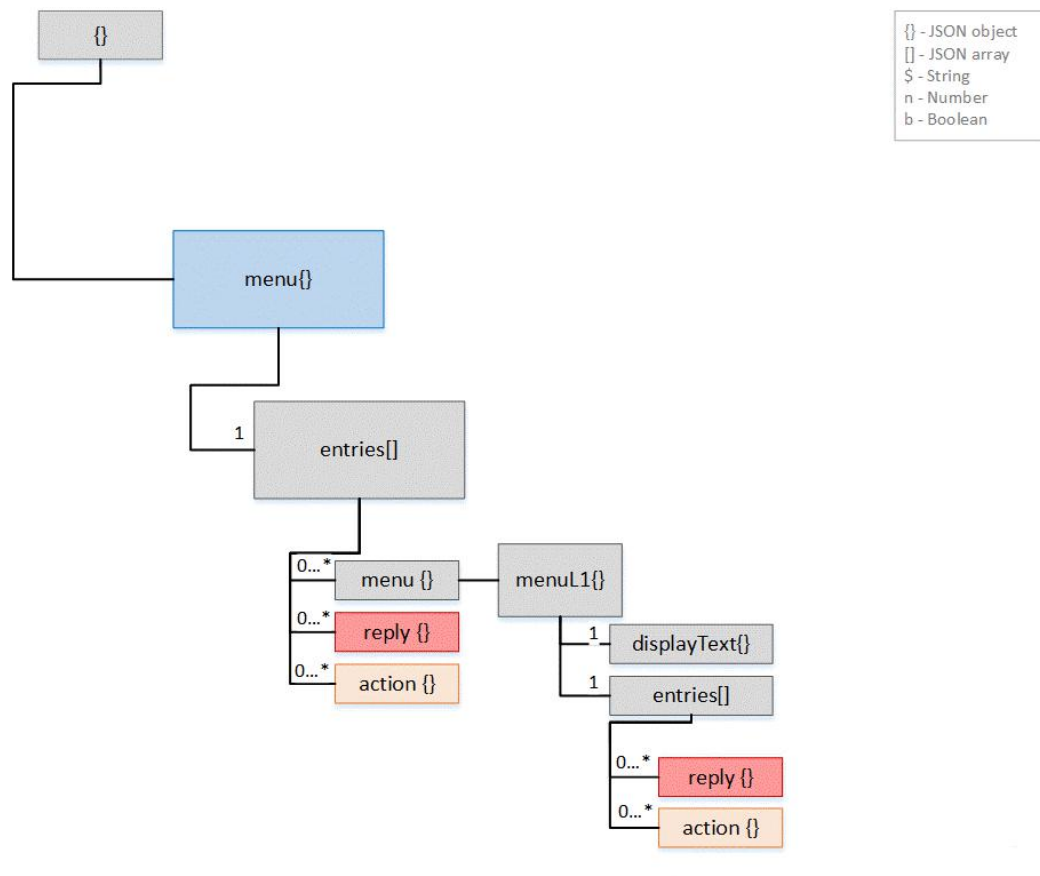
- 发送消息HTTP头域关键字段：

序号	字段	数据类型	可选属性	描述
1	authorization	string	M	调用接口凭证

2	content-type	string	M	发送的内容类型， 本协议取值 application/json
3	accept	string	M	接受的数据类型类型， 本协议取值 application/json
4	host	string	M	请求服务器的域名/IP地址和端口号
5	date	string	M	消息时间戳， 默认标准Gmt表达方式 例如： Date: Tue, 15 Nov 2019 08:12:31 GMT
6	content-length	long	C	内容长度

● 返回消息体参数说明:

序号	字段	数据类型	可选属性	说明
1	errorCode	int	M	状态码, 0: 成功, 其它状态参见15.1章节, 返回码说明
2	errorMessage	string	O	错误描述



7.1.2.4 示例

消息 body 示例:

```
POST
/exampleAPI/bot/v1/sip%3A106500%40botplatform.rcs.domain.cn/update/chatBotInfo/menu
HTTP/1.1
```

```
accept: application/json
host: example.com
content-type: application/json
authorization: accessToken TXlwdndOZG0yWTpjUml0dHMzM1dKRnBXRudD
date: Tue, 15 Nov 2019 08:12:31 GMT
content-length: nnnn
{
  "menu": {
    "entries": [
      {
        "reply": {
          "displayText": "reply1",
          "postback": {
            "data": "set_by_chatbot_reply1"
          }
        }
      },
      {
        "menu": {
          "displayText": "SubmenuL1",
          "entries": [
            {
              "reply": {
                "displayText": "reply2",
                "postback": {
                  "data": "set_by_chatbot_reply2"
                }
              }
            },
            {
              "action": {
                "dialerAction": {
                  "dialPhoneNumber": {
                    "phoneNumber": "+8617928222350"
                  }
                },
                "displayText": "Call a phone number",
                "postback": {
                  "data": "set_by_chatbot_dial_menu_phone_number"
                }
              }
            }
          ]
        }
      }
    ]
  }
}
```

```

    }
  ]
}
}

```

返回示例:

```

HTTPS/1.1 200 OK
connection: close
content-type: application/json
Server: httpServer
content-length: nnnn

{
  "errorCode": 0,
  "errorMessage": "success"
}

```

接口调用成功时，errorCode将为0。

● JSON schema

```

{
  "$schema": "http://json-schema.org/draft-04/schema#",
  "id": "http://www.gsma.com/rcs/chatbot_menu_schema.json",
  "title": "Root Object",
  "type": "object",
  "properties": {
    "menu": {
      "title": "Data used for a menu provided by Chatbot to the client",
      "type": "object",
      "properties": {
        "entries": {
          "$ref": "#/definitions/menus/menuL0"
        }
      },
      "required": ["entries"]
    }
  },
  "required": ["menu"]
}

"definitions": {
  "menus": {
    "menuL0": {
      "title": "Top Level menu",
      "type": "array",
      "items": {

```

```

        "oneOf": [{
            "$ref":
"http://www.gsma.com/rcs/chatbot_message_schema.json#/definitions/suggestions/replies/reply"
        }, {
            "$ref":
"http://www.gsma.com/rcs/chatbot_message_schema.json#/definitions/suggestions/actions/action"
        }, {
            "$ref": "#/definitions/menus/menuL1"
        }
    ],
    "minItems": 1,
    "maxItems": 5,
    "additionalItems": false
},
"menuL1": {
    "title": "First level sub menu.",
    "type": "object",
    "properties": {
        "menu" : {
            "type": "object",
            "properties": {
                "displayText": {
                    "title": "Label to show for menu in Top Level menu.",
                    "type": "string",
                    "minLength": 1,
                    "maxLength": 25
                },
            },
            "entries": {
                "type": "array",
                "items": {
                    "oneOf": [{
                        "$ref":
"http://www.gsma.com/rcs/chatbot_message_schema.json#/definitions/suggestions/replies/reply"
                    }, {
                        "$ref":
"http://www.gsma.com/rcs/chatbot_message_schema.json#/definitions/suggestions/actions/action"
                    }, {
                        "$ref": "#/definitions/menus/menuL2"
                    }
                ]
            },
            "minItems": 1,
            "maxItems": 5,
            "additionalItems": false
        }
    }
}

```

```

        },
        "required":["displayText","entries"]
    }
},
    "required":["menu"]
},
    "menuL2": {
        "title": "Second level sub menu.",
        "type": "object",
        "properties":{
            "menu" : {
                "type": "object",
                "properties":{
                    "displayText":{
                        "title": "Label to show for menu in Level 1 menu.",
                        "type": "string",
                        "minLength": 1,
                        "maxLength": 25
                    },
                    "entries":{
                        "type":"array",
                        "items": {
                            "oneOf": [{
                                "$ref":
"http://www.gsma.com/rcs/chatbot_message_schema.json#/definitions/suggestions/replies/reply"
                            }, {
                                "$ref":
"http://www.gsma.com/rcs/chatbot_message_schema.json#/definitions/suggestions/actions/action"
                            }]
                        },
                        "minItems": 1,
                        "maxItems": 5,
                        "additionalItems": false
                    }
                },
                "required":["displayText","entries"]
            }
        },
        "required":["menu"]
    }
}
}
}

```

7.2 Chatbot 信息获取

7.2.1 接口信息

接口方向: Chatbot → 5G 消息业务平台

接口说明:

Chatbot的必填信息由平台维护, Chatbot的选填信息由接口API维护, 选填信息审核通过后, 可从平台获取所有信息(包含固定菜单)。

7.2.2 请求方法

请求方法: HTTPS GET

请求 URL: `https://{serverRoot}/bot/{apiVersion}/{chatbotId}/find/chatBotInfo`

● 发送消息URL关键字段:

序号	字段	数据类型	可选属性	描述
1	serverRoot	string	M	服务器基础URL: hostname+port+base path Port和base path可选 例: example.com/exampleAPI
2	apiVersion	string	M	客户端想使用的API版本号. 例: "v1".
3	chatbotId	string	M	行业消息的统一服务地址(Chatbot接入号), 客户端可根据此地址将所有通知集合展现。

7.2.3 主要参数说明

● 发送消息HTTP头域关键字段:

序号	字段	数据类型	可选属性	描述
1	authorization	string	M	调用接口凭证
2	accept	string	M	接受的数据类型类型, 本协议取值 application/json
3	host	string	M	请求服务器的域名/IP地址和端口号
4	date	string	M	消息时间戳, 默认标准Gmt表达方式 例如: Date: Tue, 15 Nov 2019 08:12:31 GMT

● 返回消息体参数说明:

序号	字段	数据类型	可选属性	描述
----	----	------	------	----

1	accessNo	string	M	Chatbot ID 中的接入号部分，新增时必须填，唯一。不能修改。
2	domain	string	M	Chatbot ID 中的域名部分。不能修改。
3	serviceName	string	M	服务名称：一个字母数字的服务名称，用于标识会话列表和会话内的聊天机器人；
4	serviceIcon	string	M	服务图标：非动画缩略图作为服务图标，用于标识会话列表和会话内的聊天机器人；
5	TCPage	string	M	终端显示 Chatbot 的认证条款和条件（Terms & Conditions）：链接到 Chatbot 特定条款和条件，该链接的网页包含服务条款信息；
6	SMSNumber	string	M	SMS 号码：Chatbot 的短消息号码；
7	verified	bool	M	Chatbot 的认证状态： false：未认证，默认 true：已认证
8	authName	string	M	认证主体名，verified 为 true 时值非空。
9	authExpires	string	M	认证有效期，verified 为 true 时值非空。 例：2020-04-04T23:59:00Z
10	authOrg	string	M	认证机构，verified 为 true 时值非空。
11	status	int	M	Chatbot 状态： 0：正常 1：调试 2：暂停
12	criticalChatbot	bool	M	特殊 Chatbot（Critical Chatbot）：用以标识 Chatbot 是否为应急 Chatbot false：非应急 Chatbot，默认 true：是应急 Chatbot
13	url	string	M	Chatbot 回调地址： 用于 Chatbot 接收消息
14	version	int	M	机器人版本号，默认是2。
15	provider	string	M	机器人提供者信息。
16	category	object	M	机器人分类，每种分类最长 50 字节。需要携带多个分类时，应携带多个 category 参数。 最多可携带15个category参数。（本期只可携带1种分类）
17	serviceDescription	string	M	服务描述:以解释Chatbot的用途，最多500个字符
18	longitude	double	M	地理位置经度
19	latitude	double	M	地理位置纬度
20	callBackNumber	string	M	回拨号码：用于终端用户直接回拨给 Chatbot 方的电话号码；

21	themeColour	string	M	主题颜色：用聊天机器人的用户的对话视图中应用的主题颜色（例如，消息气泡和对话标题的颜色）；填写具体的RGB 值,如黑色为：#000000
22	serviceWebsite	string	M	服务网站：Chatbot 服务方的网站信息；
23	emailAddress	string	M	电子邮件：Chatbot 服务方的电子邮件；
24	backgroundImage	string	M	背景图片：应用于聊天机器人信息页面的背景图像的 URL 地址；
25	address	string	M	地址（Address）：例如营业地址；
26	menu	object	M	固定菜单的 json 体，如果没有设置，则为空
27	cssStyle	string	M	指向 Chatbot 富媒体卡片的通用 CSS 文件的 URL。CSS 样式说明见附录 A

对于章节6.1里的选填部分，如Chatbot信息中未设置，回复的消息将附加相关字段，但内容为空。

7.2.4 示例

请求消息示例：

```
GET /exampleAPI/bot/v1/sip%3A106500%40botplatform.rcs.domain.cn/find/chatBotInfo
HTTP/1.1

host: example.com
authorization: accessToken TXlwdndOZG0yWT8956dHMzM1dKRnBXRUdD
date: Tue, 15 Nov 2019 08:12:31 GMT
accept: application/json
```

返回示例：

```
HTTPS/1.1 200 OK
connection: close
content-type: application/json
server: httpServer
content-Length: nnnn

{
  "accessNo": "10690000",
  "domain": "botplatform.rcs.domain.cn",
  "serviceName": "xxxx",
  "serviceIcon": "https://xxxx/icon.png",
  "TCPage": "https://xxxx.com/",
```

```

    "SMSNumber": "10690000",
    "verified": false,
    "authName": "",
    "authExpires": "",
    "authOrg": "",
    "status": 2,
    "criticalChatbot": false,
    "url": "https://xxxx.com/",
    "version": 2,
    "provider": "xxxx",
    "category": [
        "education"
    ],
    "serviceDescription": "",
    "longitude": 50.7311865,
    "latitude": 7.0914591,
    "callBackNumber": "12345678912",
    "themeColour": "#000000",
    "serviceWebsite": "https://xxx.com",
    "emailAddress": "example@test.com",
    "backgroundImage": "https://xxxx/xx.png",
    "address": "",
    "menu": {},
    "cssStyle": ""
}

```

8. 媒体素材管理

Chatbot在发送消息时，对多媒体文件的获取和调用等操作，是通过url来进行的。通过本接口，可以上传、下载和删除多媒体文件。文件上传后，平台返回媒体素材url。

媒体素材分为永久素材和临时素材，永久素材上传后可长期存储，且须经审核后才可使用，永久素材的存储量平台采用一定的限额，超出限额后需先删除后上传，实际限额参照运营规定。临时素材在平台的存储有效期为N天，临时素材的实际限额和有效期参照运营规定。Chatbot下发消息时，消息里面的媒体内容须引用已上传的媒体素材。

8.1 媒体素材上传

8.1.1 接口信息

接口方向：Chatbot→5G 消息业务平台

接口说明：

Chatbot可调用本接口将图片、音频、视频等文件提前上传到5G消息业务平台。支持发送图片、音频、视频素材和缩略图。文件大小要求如下：

图片（image）：2M，支持JPG/JPEG、PNG格式；

音频（audio）：5M，播放时长不超过90s，AMR、MP3、M4A格式；

视频（video）：10M，播放时长不超过60s，MP4、WEBM格式；

缩略图（thumbnail）：200KB，支持JPG/JPEG、PNG格式。

8.1.2 请求方法

请求方法：HTTPS POST

请求 URL：https://{serverRoot}/bot/{apiVersion}/{chatbotId}/medias/upload

● 发送消息URL关键字段：

序号	字段	数据类型	可选属性	描述
1	serverRoot	string	M	服务器基础URL: hostname+port+base path Port和base path可选 例: example.com/exampleAPI
2	apiVersion	string	M	客户端想使用的API版本号. 例: "v1".
3	chatbotId	string	M	行业消息的统一服务地址(Chatbot接入号), 客户端可根据此地址将所有通知集合展现。

8.1.3 主要参数说明

● 发送消息HTTP头域关键字段：

序号	字段	数据类型	可选属性	描述
1	authorization	string	M	调用接口凭证
2	uploadMode	string	M	perm:永久文件 temp:临时文件
3	content-type	string	M	multipart/form-data
4	accept	string	M	接受的数据类型类型， 本协议取值 application/json
5	host	string	M	请求服务器的域名/IP地址和端口号
6	date	string	M	消息时间戳， 默认标准Gmt表达方式 例如： Date: Tue, 15 Nov 2019 08:12:31 GMT
7	content-length	long	C	内容长度

● 消息体关键字段：

数 据 类	可选属性	描述
-------	------	----

型		
Binary	M	multipart文件内容

● 返回消息体参数说明：

序号	参数	数据类型	可选属性	说明
1	fileInfo	array	M	文件信息对象数组，对象说明见下面表格：文件信息对象格式说明
2	fileCount	int	C	已经上传素材数量，请求中UploadMode为perm时，返回永久素材数量；UploadMode为temp时，返回临时素材数量
3	totalCount	int	C	允许上传素材总数量，请求中UploadMode为perm时，返回永久素材数量；UploadMode为temp时，返回临时素材数量
4	errorCode	int	M	返回码，参考15.1章节返回码说明
5	errorMessage	string	O	错误描述

● fileInfo对象格式说明：

序号	参数	数据类型	可选属性	说明
1	url	string	M	文件URL，例如： http://124.127.121.100/temp/src/2020062217asdfkj aoskd/836ee/view/37,3e3504f6e4cc6c5274f0.mp4
2	fileName	string	M	文件名称
3	contentType	string	M	文件类型，如image/jpg、video/mp4等
4	fileSize	long	M	文件大小
5	until	string	C	文件有效期，如果上传临时素材会带此参数，永久素材无有效期
6	fileHashAlgorithm	string	O	文件Hash算法

7	fileHashValue	string	O	文件Hash值
---	---------------	--------	---	---------

● 上传错误时返回消息体参数说明：

序号	字段	数据类型	可选属性	说明
1	errorCode	int	M	状态码, 0: 成功, 其它状态参见15.1章节, 返回码说明
2	errorMessage	string	O	错误描述

8.1.4 示例

请求消息示例如下：

```
POST /exampleAPI/bot/v1/sip%3A106500%40botplatform.rcs.domain.cn/medias/upload
HTTP/1.1
content-type: multipart/form-data; boundary=TGvFHJKLZeghjkk
accept: application/json
host: example.com
authorization: accessToken TXlwdndOZG0yWTpjUml0dHMzM1dKRnBXRudD
date: Tue, 15 Nov 2019 08:12:31 GMT
uploadMode:temp
content-length: nnnn

Binary File Body
```

正确返回上传临时素材的JSON数据包结果如下：

```
HTTPS/1.1 200 OK
connection: close
content-type: application/json
server: httpServer
content-length: nnnn

{
  "fileInfo": [
    {
      "url": "http://124.127.121.100/temp/src/2020062217asdfkjaoskd/836ee/view/37,3c3504f6e4cc6c5274f0.jpg",
      "fileName": "AA.jpg",
      "contentType": "image/jpg",
      "fileSize": 22347,
      "until": "2017-04-25T12:17:07Z"
    }
  ],
  "fileCount": 100,
  "totalCount": 300,
}
```

```
"errorCode": 0
}
```

正确返回上传永久素材的JSON数据包结果如下：

```
HTTPS/1.1 200 OK
connection: close
content-type: application/json
server: httpServer
content-length: nnnn

{
  "fileInfo": [
    {
      "url":
"http://124.127.121.100/temp/src/2020062217asdfkjaoskd/836ee/view/37,3c3504f6e4cc6c5274f0.jpg",
      "fileName": "AA.jpg",
      "contentType": "image/jpg",
      "fileSize": 22347
    }
  ],
  "fileCount": 100,
  "totalCount": 200,
  "errorCode": 0
}
```

错误返回JSON数据包示例如下（示例为无效媒体类型错误）：

```
HTTPS/1.1 200 OK
connection: close
content-type: application/json
server: httpServer
content-length: nnnn

{
  "errorCode": 40005,
  "errorMessage": "invalid media type"
}
```

8.2 媒体素材下载

8.2.1 接口信息

接口方向：Chatbot→5G 消息业务平台

接口说明：

Chatbot可调用本接口来获取已经上传和用户回复内容中的多媒体文件。**请注意：**视频文件不支持下载，通过接口获取到的是视频播放地址，可支持在线流媒体播放。

8.2.2 请求方法

请求方法：HTTPS GET

请求 URL：https://{serverRoot}/bot/{apiVersion}/{chatbotId}/medias/download

● 发送消息URL关键字段：

序号	字段	数据类型	可选属性	描述
1	serverRoot	string	M	服务器基础URL: hostname+port+base path Port和base path可选 例: example.com/exampleAPI
2	apiVersion	string	M	客户端想使用的API版本号. 例: "v1".
3	chatbotId	string	M	行业消息的统一服务地址(Chatbot接入号), 客户端可根据此地址将所有通知集合展现。

8.2.3 主要参数说明

● 发送消息HTTP头域关键字段：

序号	字段	数据类型	可选属性	描述
1	authorization	string	M	调用接口凭证
2	url	string	M	文件URL
3	range	string	C	下载文件范围 断点续传时必须填写此参数
4	host	string	M	请求服务器的域名/IP地址和端口号
5	date	string	M	消息时间戳，默认标准Gmt表达方式 例如：Date: Tue, 15 Nov 2019 08:12:31 GMT

● 错误时返回消息体参数说明：

序号	字段	数据类型	可选属性	说明
1	errorCode	int	M	状态码，0：成功，其它状态参见15.1章节，

				返回码说明
2	errorMessage	string	O	错误描述

8.2.4 示例

正确响应消息示例如下：

```

HTTPS/1.1 200 OK
connection: close
content-Type: image/jpeg
content-disposition: attachment; filename="MEDIA_ID.jpg"
date: Tue, 15 Nov 2019 08:12:31 GMT
cache-control: no-cache, must-revalidate
content-range: bytes 0-123455/123456
content-length: nnnn

```

Binary File Body

错误响应消息示例如下：

```

HTTPS/1.1 200 OK
connection: close
content-type: application/json
server: httpServer
content-length: nnnn

{
  "errorCode": 40007,
  "errorMessage": "can't find the file"
}

```

8.3 媒体素材删除

8.3.1 接口信息

接口方向：Chatbot→5G 消息业务平台

接口说明：

在新增了素材后，Chatbot可以根据本接口的需求来删除不再需要的素材，节省空间。
注意：媒体素材已经删除则不可恢复。

请注意：1、请谨慎操作本接口；2、调用该接口需https协议。

8.3.2 请求方法

请求方法: HTTPS DELETE

请求 URL: <https://{serverRoot}/bot/{apiVersion}/{chatbotId}/medias/delete>

8.3.3 主要参数说明

● 发送消息URL关键字段:

序号	字段	数据类型	可选属性	描述
1	serverRoot	string	M	服务器基础URL: hostname+port+base path Port和base path可选 例: example.com/exampleAPI
2	apiVersion	string	M	客户端想使用的API版本号. 例: "v1".
3	chatbotId	string	M	行业消息的统一服务地址(Chatbot接入号), 客户端可根据此地址将所有通知集合展现。

● 发送消息HTTP头域关键字段:

序号	字段	数据类型	可选属性	描述
1	authorization	string	M	调用接口凭证
2	url	string	M	文件URL
3	host	string	M	请求服务器的域名/IP地址和端口号
4	date	string	M	消息时间戳, 默认标准Gmt表达方式 例如: Date: Tue, 15 Nov 2019 08:12:31 GMT

● 返回消息体关键字段:

序号	字段	数据类型	可选属性	描述
1	deleteMode	string	M	perm:永久文件 temp:临时文件
2	fileCount	int	C	已经上传素材数量, 删除的文件为永久素材时, 返回永久素材数量; 删除的文件为临时素材时, 返回临时素材数量
3	totalCount	int	C	允许上传素材总数量, 删除的文件为永久素材时, 返回永久素材数量; 删除的文件为临时素材时, 返回临时素材数量
4	errorCode	int	M	返回码, 参考15.1章节, 返回码说明
5	errorMessage	string	O	错误描述

8.3.4 示例

正确响应消息示例如下：

```
HTTPS/1.1 200 OK
connection: close
content-type: application/json
server: httpServer
content-length: nnnn

{
  "deleteMode": "perm",
  "fileCount": 20,
  "totalCount": 100,
  "errorCode": 0,
  "errorMessage": "success"
}
```

接口调用成功时，errorCode将为0。

9. Chatbot 发送消息（消息单发）

9.1 接口信息

接口方向：Chatbot → 5G 消息业务平台

接口说明：

接口满足Chatbot进行消息下发的需求，一阶段只支持消息单发，不支持消息群发。

Chatbot进行消息下发时，须预先设置是否允许消息回落和离线存储。

允许消息回落则必须预设回落内容。当终端非5G消息终端，且预设不允许消息回落时，消息发送失败；预设允许消息回落但未预设消息回落内容时，消息自动回落。

当终端5G消息功能离线时，优先选择离线存储功能，若预设离线存储，则消息存储在网络侧，待终端5G消息功能上线后进行下发。若未预设离线存储，则实行回落策略。

消息发送过程中平台通过敏感词库对消息的文本内容进行实时监控，监控过程中若发现不合规内容，则截断消息发送。

终端和Chatbot进行消息交互时，消息内容将存储在内容服务器中，存储期限暂定为7天，后续存储期限将基于信息安全监管规定动态调整。

9.2 请求方法

请求方法：HTTPS POST

请求URL：https://{serverRoot}/bot/{apiVersion}/{chatbotId}/messages

● 发送消息URL关键字段：

序号	字段	数据类型	可选属性	描述
1	serverRoot	string	M	服务器基础URL: hostname+port+base path Port和base path可选 例: example.com/exampleAPI
2	apiVersion	string	M	客户端想使用的API版本号. 例: "v1".
3	chatbotId	string	M	行业消息的统一服务地址(Chatbot接入号), 客户端可根据此地址将所有通知集合展现。

9.3 主要参数说明

● 发送消息HTTP头域关键字段：

序号	字段	数据类型	可选属性	描述
1	authorization	string	M	调用接口凭证
2	content-type	string	M	发送的内容类型，本协议取值application/json
3	accept	string	M	接受的数据类型类型，本协议取值application/json
4	host	string	M	请求服务器的域名/IP地址和端口号
5	date	string	M	消息时间戳，默认标准Gmt表达方式 例如：Date: Tue, 15 Nov 2019 08:12:31 GMT
6	content-length	long	C	内容长度

● 发送消息消息体关键字段：

序号	字段	数据类型	可选属性	描述
1	messageId	string	M	消息ID
2	messageList	array	M	消息内容结构体，具体参数说明见下表
3	destinationAddress	array	M	用户URI list，tel格式
4	senderAddress	string	M	发送方地址From，群发时填写Chatbot的URI，广播时填写Chatbot的URI（暂不提供）
5	conversationId	string	M	唯一标识主被叫用户间的一个聊天对话
6	contributionId	string	M	唯一标识一个聊天会话
7	serviceCapability	object array	M	业务能力，Chatbot版本号。说明见下表： ServiceCapability关键字段
8	trafficType	string	O	流量类型，可取值为

				advertisement payment premium subscription token (token可用于类型扩展)
9	smsSupported	bool	M	是否转短信。 false:不转, true:转, 缺省false
10	imFormat	string	O	IM 消息格式, 可选值包括 IM、LargerMode、PagerMode, 默认值为IM
11	inReplyTo	string	O	该标识是对另一条消息的回复, 值是一条上行消息的contributionId。
12	reportRequest	array	O	状态事件报告列表, 每个状态事件的可选值为: 消息状态, 主要有如下几种状态: sent: 消息已发送 failed: 消息发送失败 delivered: 消息已送达 displayed: 消息已阅读 deliveredToNetwork: 已转短消息已送达
13	storeSupported	bool	M	是否离线存储。 false:不存也不重试, true:存, 缺省true
14	smsContent	string	C	smsContent为消息回落时的消息内容, smsSupported为true时, 本字段有效且不能为空。

● serviceCapability关键字段:

序号	字段	数据类型	可选属性	描述
1	capabilityId	string	M	值为 ChatbotSA。
2	version	string	M	版本号, 如+g.gsma.rcs.botversion="\#=#1\"

● messageList 内容的结构体

序号	字段	数据类型	可选属性	描述
1	contentType	string	M	混合消息 (multipart/mixed) 中, 其中一个消息的类型, 取值如下: text/plain: 文本消息/地理位置回落消息 application/vnd.gsma.rcs-ft-http: 文件消息 application/vnd.gsma.botmessage.v1.0+json: 富媒体卡片消息 application/vnd.gsma.botsuggestion.v1.0+json: Suggested Chip List带建议回复列表的消息

2	contentEncoding	string	C	消息内容(contentText)编码方式。 默认为utf8字符编码,可选base64编码。
3	contentText	object	M	contentEncoding为base64时, 内容编码后的base64 字符串。 contentType为"text/plain"时, 内容为字符串 contentType为其他的类型时, 内容为json对象

● 返回消息体关键字段:

序号	字段	数据类型	可选属性	描述
1	messageId	string	M	消息ID
2	conversationId	string	M	唯一标识主被叫用户间的一个聊天对话
3	contributionId	string	M	唯一标识一个聊天会话
4	errorCode	int	M	返回码, 参考15.1章节, 返回码说明
5	errorMessage	string	O	错误描述

9.4 示例

9.4.1 文本消息 + 消息回落

纯文本消息最多可配置的字数长度为2000字。

```
POST
/exampleAPI/bot/v1/sip%3A106500%40botplatform.rcs.domain.cn/messages HTTP/1.1
authorization: accessToken TXlwdndOZG0yWTpjUml0dHMzM1dKRnBXRUD
accept: application/json
host: example.com
content-type: application/json
date: Tue, 15 Nov 2019 08:12:31 GMT
content-length: nnnn

{
  "messageId": "cb1188a3-37ec-1037-9054-2dc66e44375b",
  "messageList": [
    {
      "contentType": "text/plain",
      "contentEncoding": "utf8",
      "contentText": "hello world"
    }
  ],
  "destinationAddress": [
    "tel:+8617928222350"
  ],
}
```

```

"senderAddress": "sip:106500@botplatform.rcs.domain.cn",
"smsSupported": true,
"storeSupported": false,
"smsContent": "hello world!",
"serviceCapability": [
  {
    "capabilityId": "ChatbotSA",
    "version": "+g.gsma.rcs.botversion=\"#=1\""}
],
"conversationId": "XSFD SFDFS AFDSAS^%",
"contributionId": "SFF$#REGFY7&^%THT"
}

```

9.4.2 文本消息+ 悬浮菜单

文本消息最多可配置的字数长度为2000字。位于悬浮菜单的建议操作和建议回复按钮总数量不超过11个。每个建议操作和每个建议回复的展示文字（Display Text）最多为25个字符（Byte）。

```

POST
/exampleAPI/bot/v1/sip%3A106500%40botplatform.rcs.domain.cn/messages HTTP/1.1
authorization: accessToken TXlwdndOZG0yWTpjUml0dHMzM1dKRnBXRUD
accept: application/json
host: example.com
content-type: application/json
date: Tue, 15 Nov 2019 08:12:31 GMT
content-length: nnnn

{
  "messageId": "cb1188a3-37ec-1037-9054-2dc66e44375b",
  "messageList": [
    {
      "contentType": "text/plain",
      "contentText": "hello world"
    },
    {
      "contentType": "application/vnd.gsma.botsuggestion.v1.0+json",
      "contentText": {
        "suggestions": [
          {
            "reply": {
              "displayText": "Yes",
              "postback": {
                "data": "set_by_chatbot_reply_yes"
              }
            }
          }
        ]
      }
    }
  ]
}

```

```

        }
    },
    {
        "reply": {
            "displayText": "No",
            "postback": {
                "data": "set_by_chatbot_reply_no"
            }
        }
    },
    {
        "action": {
            "urlAction": {
                "openUrl": {
                    "url": "https://www.10010.com"
                }
            },
            "displayText": "Open website or deep link",
            "postback": {
                "data": "set_by_chatbot_open_url"
            }
        }
    },
    {
        "action": {
            "dialerAction": {
                "dialPhoneNumber": {
                    "phoneNumber": "+8617928222350"
                }
            },
            "displayText": "Call a phone number",
            "postback": {
                "data": "set_by_chatbot_open_dialer"
            }
        }
    }
]
}

],
"destinationAddress": [
    "tel:+8617928222350"
],

```

```

"smsSupported": false,
"storeSupported": false,
"senderAddress": "sip:106500@botplatform.rcs.domain.cn",
"serviceCapability": [
  {
    "capabilityId": "ChatbotSA",
    "version": "+g.gsma.rcs.botversion=\"#=1\"
  }
],
"conversationId": "XSFDsFDFSafdsas^%",
"contributionId": "SFF$#REGFY7&^%THT"
}

```

9.4.3 文件消息

文件消息中，最多可以携带2个文件。当消息内容中携带2个文件时，其中一个文件为缩略图，一个文件为发送给用户的原文件，缩略图必须为不大于200K的图片文件。

文件消息体中，type主要用于指定原文件和缩略图，可用值包括："file" 和 "thumbnail" 两种。实际发送过程中，fileSize、contentType、until为可选字段。

```

POST
/exampleAPI/bot/v1/sip%3A106500%40botplatform.rcs.domain.cn/messages HTTP/1.1
authorization: accessToken TXlwdndOZG0yWTpjUml0dHMzM1dKRnBXRudD
accept: application/json
host: example.com
content-type: application/json
date: Tue, 15 Nov 2019 08:12:31 GMT
content-length: nnnn

{
  "messageId": "cb1188a3-37ec-1037-9054-2dc66e44375b",
  "messageList": [
    {
      "contentType": "application/vnd.gsma.rcs-ft-http",
      "contentEncoding": "utf8",
      "contentText": [
        {
          "type": "thumbnail",
          "fileSize": 7427,
          "contentType": "image/jpg",
          "url":
            "http://124.127.121.100/temp/src/2020062217asdfkjaoskd/836ee/view/37,3c3504f6e4cc6c5274f0.
            jpg",
          "until": "2019-04-25T12:17:07Z"
        }
      ]
    }
  ]
}

```



```

    },
    {
      "type": "file",
      "fileSize": 183524,
      "fileName": "DSC_379395051.JPG",
      "contentType": "image/jpg",
      "url":
"http://124.127.121.100/temp/src/2020062217asdfkjaoskd/836ee/view/37,3c3504f6e4aa6c5274f0.
jpg",
      "until": "2019-04-25T12:17:07Z"
    }
  ]
},
"destinationAddress": [
  "tel:+8617928222350"
],
"smsSupported": false,
"storeSupported": false,
"senderAddress": "sip:106500@botplatform.rcs.domain.cn",
"serviceCapability": [
  {
    "capabilityId": "ChatbotSA",
    "version": "+g.gsma.rcs.botversion=\"#=1\""
  }
],
"conversationId": "XSFDSDFDFAFDSAS^%",
"contributionId": "SFF$#REGFY7&^%THT"
}

```

9.4.4 地理位置回落消息

```

POST
/exampleAPI/bot/v1/sip%3A106500%40botplatform.rcs.domain.cn/messages HTTP/1.1
authorization: accessToken TXlwdndOZG0yWTpjUml0dHMzM1dKRnBXRUD
accept: application/json
host: example.com
content-type: application/json
date: Tue, 15 Nov 2019 08:12:31 GMT
content-length: nnnn

{
  "messageId": "cb1188a3-37ec-1037-9054-2dc66e44375b",

```

```

    "messageList": [
      {
        "contentType": "text/plain",
        "contentText":
"geo:50.7311865,7.0914591;crs=gcj02;u=10;rcs-l=Qingfeng%20Steamed%20Dumpling%20Shop
%20%F0%9F%8D%9A"
      }
    ],
    "destinationAddress": [
      "tel:+8617928222350"
    ],
    "smsSupported": false,
    "storeSupported": false,
    "senderAddress": "sip:106500@botplatform.rcs.domain.cn",
    "serviceCapability": [
      {
        "capabilityId": "ChatbotSA",
        "version": "+g.gsma.rcs.botversion=\\\"#1\\\""
      }
    ],
    "conversationId": "XSFD$FDFS$AFDSAS^%",
    "contributionId": "SFF$#REGFY7&^%THT"
  }
}

```

9.4.5 富媒体卡片消息(带 CSS 样式) + Suggestions

每条消息卡片标题字数不超过200字，描述内容不超过2000字。每张卡片内建议操作和建议回复按钮总数量不超过4个。位于悬浮菜单的建议操作和建议回复按钮总数量不超过11个。每个建议操作和每个建议回复的展示文字（Display Text）最多为25个字符（Byte）。

富媒体卡片携带文件时，单个卡片中可以携带2个文件，分别为原文件和缩略图文件，且由chatbot指定原文件和缩略图，用作缩略图的文件必须为不大于200K的图片文件。

```

POST
/exampleAPI/bot/v1/sip%3A106500%40botplatform.rcs.domain.cn/messages HTTP/1.1
authorization: accessToken TXlwdndOZG0yWTpjUml0dHMzM1dKRnBXRUD
accept: application/json
host: example.com
content-type: application/json
date: Tue, 15 Nov 2019 08:12:31 GMT
content-length: nnnn

{
  "messageId": "cb1188a3-37ec-1037-9054-2dc66e44375b",
  "messageList": [

```

```

{
  "contentType": "application/vnd.gsma.botmessage.v1.0+json",
  "contentText": {
    "message": {
      "generalPurposeCard": {
        "layout": {
          "cardOrientation": "HORIZONTAL",
          "imageAlignment": "LEFT",
          "titleFontStyle": [
            "underline",
            "bold"
          ],
          "descriptionFontStyle": [
            "calibri"
          ],
          "style": "http://example.com/default.css"
        },
        "content": {
          "media": {
            "mediaUrl":
"http://124.127.121.100/temp/src/2020062217asdfkjaoskd/836ee/view/37,3c3504f6e4aa6c5274f0.
mp4",
            "mediaContentType": "video/mp4",
            "mediaFileSize": 2718288,
            "thumbnailUrl":
"http://124.127.121.100/temp/src/2020062217asdfkjaoskd/836ee/view/37,3c3504245e4aa6c5274f
0.jpg",
            "thumbnailContentType": "image/png",
            "thumbnailFileSize": 314159,
            "height": "MEDIUM_HEIGHT",
            "contentDescription": "Textual description of media
content, e. g. for use with screen readers."
          },
          "title": "This is a single rich card.",
          "description": "This is the description of the rich card. It's the
first field that will be truncated if it exceeds the maximum width or height of a card.",
          "suggestions": [
            {
              "reply": {
                "displayText": "No",
                "postback": {
                  "data": "set_by_chatbot_reply_no"
                }
              }
            }
          ]
        }
      }
    }
  }
}

```

```

    },
    {
      "action": {
        "urlAction": {
          "openUrl": {
            "url": "https://www.10010.cn",
            "application": "webview",
            "viewMode": "half"
          }
        },
        "displayText": "Open website or deep link",
        "postback": {
          "data": "set_by_chatbot_open_url"
        }
      }
    },
    {
      "action": {
        "dialerAction": {
          "dialPhoneNumber": {
            "phoneNumber": "+8617928222350"
          }
        },
        "displayText": "Call a phone number",
        "postback": {
          "data": "set_by_chatbot_open_dialer"
        }
      }
    }
  ]
}
}
}
}
}
},
"trafficType": "advertisement",
"destinationAddress": [
  "tel:+8617928222350"
],
"smsSupported": false,
"storeSupported": false,
"senderAddress": "sip:106500@botplatform.rcs.domain.cn",
"serviceCapability": [

```

```

    {
      "capabilityId": "ChatbotSA",
      "version": "+g.gsma.rcs.botversion=\"#=1\""}
    },
    "conversationId": "XSFDSDFSAFDSAS^%",
    "contributionId": "SFF$#REGFY7&^%THT"
  }
}

```

9.4.6 富媒体多卡片消息(带 CSS 样式) + Suggestions

每条消息卡片标题字数不超过200字，描述内容不超过2000字。一条富媒体多卡片消息中最多12个卡片。单个卡片内的建议操作和建议回复按钮总数量不超过4个。位于悬浮菜单的建议操作和建议回复按钮总数量不超过11个。每个建议操作和每个建议回复的展示文字（Display Text）最多为25个字符（Byte）。

富媒体卡片携带文件时，单个卡片中可以携带2个文件，分别为原文件和缩略图文件，且由chatbot指定原文件和缩略图，用作缩略图的文件必须为不大于200K的图片文件。

```

POST
/exampleAPI/bot/v1/sip%3A106500%40botplatform.rcs.domain.cn/messages HTTP/1.1
authorization: accessToken TXlwdndOZG0yWTpjUml0dHMzM1dKRnBXRudD
accept: application/json
host: example.com
content-type: application/json
date: Tue, 15 Nov 2019 08:12:31 GMT
content-length: nnnn

{
  "messageId": "cb1188a3-37ec-1037-9054-2dc66e44375b",
  "messageList": [
    {
      "contentType": "application/vnd.gsma.botmessage.v1.0+json",
      "contentText": {
        "message": {
          "generalPurposeCardCarousel": {
            "layout": {
              "cardWidth": "MEDIUM_WIDTH"
            },
            "content": [
              {
                "media": {
                  "mediaUrl":
"http://124.127.121.100/temp/src/2020062217asdfkjaoskd/836ee/view/37,3c3504f6e4cc6c5274f0.
mp4",

```

```

        "mediaContentType": "video/mp4",
        "thumbnailUrl":
"http://124.127.121.100/temp/src/2020062217asdfkjaoskd/836ee/view/37,3c3344f6e4cc6c5274f0.
jpg",
        "thumbnailContentType": "image/png",
        "height": "SHORT_HEIGHT"
    },
    "title": "This is the first rich card in a carousel.",
    "description": "This is the description of the rich card. It's
the first field that will be truncated if it exceeds the maximum width or height of a card.",
    "suggestions": [
        {
            "action": {
                "mapAction": {
                    "showLocation": {
                        "location": {
                            "latitude": 37.4220041,
                            "longitude": -122.0862515,
                            "label": "Googleplex"
                        },
                        "fallbackUrl":
"http://www.google.com/maps/@37.4219162,-122.078063,15z"
                    }
                },
                "displayText": "Show location on a map",
                "postback": {
                    "data": "set_by_chatbot_open_map"
                }
            }
        },
        {
            "action": {
                "calendarAction": {
                    "createCalendarEvent": {
                        "startTime":
"2017-03-14T00:00:00Z",
                        "endTime":
"2017-03-14T23:59:59Z",
                        "title": "Meeting",
                        "description": "GSG review
meeting"
                    }
                }
            }
        },
        {
            "displayText": "Schedule Meeting",

```

```

        "postback": {
            "data":
"set_by_chatbot_create_calendar_event"
        }
    }
}
]
},
{
    "title": "This is the second rich card in the carousel.",
    "description": "Carousel cards need to specify a card
width in the 'layout' section. For small width cards, only short and medium height media are
supported.",
    "[...]" : "[...]"
}
]
}
}
},
{
    "contentType": "application/vnd.gsma.botsuggestion.v1.0+json",
    "contentText": {
        "suggestions": [
            {
                "reply": {
                    "displayText": "Yes",
                    "postback": {
                        "data": "set_by_chatbot_reply_yes"
                    }
                }
            },
            {
                "reply": {
                    "displayText": "No",
                    "postback": {
                        "data": "set_by_chatbot_reply_no"
                    }
                }
            },
            {
                "action": {
                    "urlAction": {
                        "openUrl": {

```

```

        "url": "https://www.10010.com"
      }
    },
    "displayText": "Open website or deep link",
    "postback": {
      "data": "set_by_chatbot_open_url"
    }
  }
},
{
  "action": {
    "dialerAction": {
      "dialPhoneNumber": {
        "phoneNumber": "+8617928222350"
      }
    },
    "displayText": "Call a phone number",
    "postback": {
      "data": "set_by_chatbot_open_dialer"
    }
  }
}
]
}
},
"trafficType": "advertisement",
"destinationAddress": [
  "tel:+8617928222350"
],
"smsSupported": false,
"storeSupported": false,
"senderAddress": "sip:106500@botplatform.rcs.domain.cn",
"serviceCapability": [
  {
    "capabilityId": "ChatbotSA",
    "version": "+g.gsma.rcs.botversion=\\\"#=#1\\\""
  }
],
"conversationId": "XSFD$FDFS$AFDSAS^%",
"contributionId": "SFF$#REGFY7&^%THT"
}

```


9.4.7 富媒体卡片消息语法

此部分为Json Scheme，非消息样例。

```
{
  "$schema": "http://json-schema.org/draft-04/schema#",
  "id": "http://www.gsma.com/rcs/chatbot_message_schema.json",
  "title": "Root Object",
  "type": "object",
  "properties": {
    "message": {
      "title": "A chatbot message, sent from chatbot platform to client.",
      "type": "object",
      "oneOf": [{
        "$ref": "#/definitions/messages/generalPurposeCardMessage"
      }, {
        "$ref": "#/definitions/messages/generalPurposeCardCarouselMessage"
      }]
    },
    "suggestions": {
      "title": "Suggested replies and/or suggested actions for a chatbot message, send from chatbot platform to client.",
      "type": "array",
      "items": {
        "oneOf": [{
          "$ref": "#/definitions/suggestions/replies/reply"
        }, {
          "$ref": "#/definitions/suggestions/actions/action"
        }]
      },
      "minItems": 1,
      "maxItems": 11,
      "additionalItems": false
    },
    "response": {
      "title": "Response to a suggested reply or suggested action, sent from client to chatbot platform.",
      "type": "object",
      "oneOf": [{
        "properties": {
          "reply": {
            "$ref": "#/definitions/suggestions/suggestion"
          }
        }
      }],
      "required": ["reply"]
    }
  }
}
```

```

    },
    {
      "properties": {
        "action": {
          "$ref": "#/definitions/suggestions/suggestion"
        }
      },
      "required": ["action"]
    }
  ]
},
"sharedData": {
  "title": "Data shared by the client with the chatbot platform (e. g. device specifics).",
  "type": "object",
  "oneOf": [{
    "properties": {
      "deviceSpecifics": {
        "$ref": "#/definitions/sharedData/deviceSpecifics"
      }
    }
  }]
}
},
"oneOf": [{
  "required": ["message"]
},
{
  "required": ["suggestions"]
},
{
  "required": ["response"]
},
{
  "required": ["sharedData"]
}
],
"definitions": {

  "messageFragments": {
    "cardMedia": {
      "type": "object",
      "properties": {
        "mediaUrl": {
          "type": "string",

```

```

        "format": "uri"
    },
    "mediaContentType": {
        "type": "string"
    },
    "mediaFileSize": {
        "title": "Media file size in bytes",
        "type": "integer",
        "minimum": 0
    },
    "thumbnailUrl": {
        "type": "string",
        "format": "uri"
    },
    "thumbnailContentType": {
        "type": "string"
    },
    "thumbnailFileSize": {
        "title": "Thumbnail file size in bytes",
        "type": "integer",
        "minimum": 0
    },
    "height": {
        "type": "string",
        "enum": ["SHORT_HEIGHT", "MEDIUM_HEIGHT", "TALL_HEIGHT"]
    },
    "contentDescription": {
        "title": "Optional textual description of media content",
        "description": "Accessibility text for use with screen readers. Will not be shown on
screen.",
        "type": "string",
        "minLength": 1,
        "maxLength": 200
    }
},
"required": ["mediaUrl", "mediaContentType", "mediaFileSize", "height"],
"dependencies": {
    "thumbnailUrl": ["thumbnailContentType", "thumbnailFileSize"]
}
},
"cardTitle": {
    "type": "string",
    "minLength": 1,
    "maxLength": 200

```

```

    },
    "cardDescription": {
      "type": "string",
      "minLength": 1,
      "maxLength": 2000
    },
    },
    "fontStyle": {
      "type": "array",
      "items": {
        "type": "string",
        "enum": ["italics", "bold", "underline"]
      },
      "minItems": 1,
      "maxItems": 3,
      "additionalItems": false
    },
    },
    "cardStyle": {
      "title": "A reference to a CSS for the rendering of the Rich Card(s). To be used as defined
in 3.6.10.5.4",
      "type": "string",
      "format": "uri"
    }
  },
  "messages": {
    "generalPurposeCardMessage": {
      "title": "This defines a general-purpose, standalone Rich Card message.",
      "type": "object",
      "properties": {
        "generalPurposeCard": {
          "type": "object",
          "properties": {
            "layout": {
              "type": "object",
              "oneOf": [{
                "properties": {
                  "cardOrientation": {
                    "type": "string",
                    "enum": ["VERTICAL"]
                  },
                },
                },
              "titleFontStyle": {
                "$ref": "#/definitions/messageFragments/fontStyle"
              },
              "descriptionFontStyle": {
                "$ref": "#/definitions/messageFragments/fontStyle"
              }
            }
          }
        }
      }
    }
  }
}

```

```

    },
    "style": {
      "$ref": "#/definitions/messageFragments/cardStyle"
    }
  },
  "required": ["cardOrientation"]
},
{
  "properties": {
    "cardOrientation": {
      "type": "string",
      "enum": ["HORIZONTAL"]
    },
    "imageAlignment": {
      "type": "string",
      "enum": ["LEFT", "RIGHT"]
    },
    "titleFontStyle": {
      "$ref": "#/definitions/messageFragments/fontStyle"
    },
    "descriptionFontStyle": {
      "$ref": "#/definitions/messageFragments/fontStyle"
    },
    "style": {
      "$ref": "#/definitions/messageFragments/cardStyle"
    }
  },
  "required": ["cardOrientation", "imageAlignment"]
}
]
},
"content": {
  "type": "object",
  "properties": {
    "media": {
      "$ref": "#/definitions/messageFragments/cardMedia"
    },
    "title": {
      "$ref": "#/definitions/messageFragments/cardTitle"
    },
    "description": {
      "$ref": "#/definitions/messageFragments/cardDescription"
    },
    "suggestions": {

```

```

        "type": "array",
        "items": {
          "oneOf": [{
            "$ref": "#/definitions/suggestions/replies/reply"
          }, {
            "$ref": "#/definitions/suggestions/actions/action"
          }]
        },
        "minItems": 1,
        "maxItems": 4,
        "additionalItems": false
      }
    },
    "anyOf": [{
      "required": ["media"]
    },
    {
      "required": ["title"]
    },
    {
      "required": ["description"]
    }
  ]
}
},
"required": ["layout", "content"]
}
},
"required": ["generalPurposeCard"]
},
"generalPurposeCardCarouselMessage": {
  "title": "This defines a message containing a carousel of general-purpose Rich Cards.",
  "type": "object",
  "properties": {
    "generalPurposeCardCarousel": {
      "type": "object",
      "properties": {
        "layout": {
          "type": "object",
          "properties": {
            "cardWidth": {
              "type": "string",
              "enum": ["SMALL_WIDTH", "MEDIUM_WIDTH"],
              "default": "SMALL_WIDTH"
            }
          }
        }
      }
    }
  }
}

```

```

    },
    "titleFontStyle": {
      "$ref": "#/definitions/messageFragments/fontStyle"
    },
    "descriptionFontStyle": {
      "$ref": "#/definitions/messageFragments/fontStyle"
    },
    "style": {
      "$ref": "#/definitions/messageFragments/cardStyle"
    }
  },
  "required": ["cardWidth"]
},
"content": {
  "type": "array",
  "items": {
    "type": "object",
    "properties": {
      "media": {
        "$ref": "#/definitions/messageFragments/cardMedia"
      },
      "title": {
        "$ref": "#/definitions/messageFragments/cardTitle"
      },
      "description": {
        "$ref": "#/definitions/messageFragments/cardDescription"
      },
      "suggestions": {
        "type": "array",
        "items": {
          "oneOf": [{
            "$ref": "#/definitions/suggestions/replies/reply"
          }, {
            "$ref": "#/definitions/suggestions/actions/action"
          }]
        },
        "minItems": 1,
        "maxItems": 4,
        "additionalItems": false
      }
    }
  },
  "anyOf": [{
    "required": ["media"]
  }],

```

```

        {
            "required": ["title"]
        },
        {
            "required": ["description"]
        }
    ]
},
"minItems": 2,
"maxItems": 12,
"additionalItems": false
}
},
"required": ["layout", "content"]
}
},
"required": ["generalPurposeCardCarousel"]
}
},
"suggestionFragments": {
    "postback": {
        "title": "Definition of data to be posted back from UE to chatbot.",
        "type": "object",
        "properties": {
            "data": {
                "type": "string",
                "maxLength": 2048
            }
        },
        "required": ["data"]
    }
},
"suggestions": {
    "suggestion": {
        "title": "Common base definition for suggested replies and suggested actions.",
        "type": "object",
        "properties": {
            "displayText": {
                "type": "string",
                "minLength": 1,
                "maxLength": 25
            },
            "postback": {
                "$ref": "#/definitions/suggestionFragments/postback"
            }
        }
    }
}

```



```

    }
  },
  "required": ["displayText"]
},
"replies": {
  "reply": {
    "title": "Definition of a suggested reply.",
    "type": "object",
    "properties": {
      "reply": {
        "allOf": [{
          "$ref": "#/definitions/suggestions/suggestion"
        }]
      }
    },
    "required": ["reply"]
  }
},
"actions": {
  "action": {
    "title": "Common base definition of a suggested action.",
    "type": "object",
    "properties": {
      "action": {
        "type": "object",
        "allOf": [{
          "$ref": "#/definitions/suggestions/suggestion"
        }], {
          "oneOf": [{
            "$ref": "#/definitions/suggestions/actions/urlAction"
          }], {
            "$ref": "#/definitions/suggestions/actions/dialerAction"
          }], {
            "$ref": "#/definitions/suggestions/actions/mapAction"
          }], {
            "$ref": "#/definitions/suggestions/actions/calendarAction"
          }], {
            "$ref": "#/definitions/suggestions/actions/composeAction"
          }], {
            "$ref": "#/definitions/suggestions/actions/deviceAction"
          }], {
            "$ref": "#/definitions/suggestions/actions/settingsAction"
          }
        ]
      }
    }
  }
}

```

```

    }
  },
  "required": ["action"]
},
"urlAction": {
  "title": "Suggested actions to interact a website or deep app link.",
  "properties": {
    "urlAction": {
      "type": "object",
      "oneOf": [{
        "properties": {
          "openUrl": {
            "type": "object",
            "oneOf": [{
              "properties": {
                "url": {
                  "type": "string",
                  "format": "uri"
                },
                "application": {
                  "type": "string",
                  "enum": ["browser"]
                }
              }
            },
            "required": ["url", "application"]
          },
          {
            "properties": {
              "url": {
                "type": "string",
                "format": "uri"
              },
              "application": {
                "type": "string",
                "enum": ["webview"]
              }
            },
            "viewMode": {
              "type": "string",
              "enum": ["full", "half", "tall"]
            },
            "parameters": {
              "type": "string",
              "minLength": 1,
              "maxLength": 200
            }
          }
        ]
      }
    }
  }
}

```

```

        }
      },
      "required": ["url","application"]
    }
  ]
}
},
"required": ["openUrl"]
}]
}
},
"required": ["urlAction"]
},
"dialerAction": {
  "title": "Suggested actions for interacting with a phone number.",
  "properties": {
    "dialerAction": {
      "type": "object",
      "oneOf": [{
        "properties": {
          "dialPhoneNumber": {
            "type": "object",
            "properties": {
              "phoneNumber": {
                "type": "string"
              },
              "fallbackUrl": {
                "type": "string",
                "format": "uri"
              }
            }
          },
          "required": ["phoneNumber"]
        }
      },
      "required": ["dialPhoneNumber"]
    }, {
      "properties": {
        "dialEnrichedCall": {
          "type": "object",
          "properties": {
            "phoneNumber": {
              "type": "string"
            },
            "subject": {

```

```

        "type": "string",
        "maxLength": 60
      },
      "fallbackUrl": {
        "type": "string",
        "format": "uri"
      }
    },
    "required": ["phoneNumber"]
  }
}, {
  "required": ["dialEnrichedCall"]
}, {
  "properties": {
    "dialVideoCall": {
      "type": "object",
      "properties": {
        "phoneNumber": {
          "type": "string"
        },
        "fallbackUrl": {
          "type": "string",
          "format": "uri"
        }
      },
      "required": ["phoneNumber"]
    }
  },
  "required": ["dialVideoCall"]
}]
}
},
"required": ["dialerAction"]
},
"mapAction": {
  "title": "Suggested actions for interacting with a location on a map.",
  "properties": {
    "mapAction": {
      "type": "object",
      "oneOf": [{
        "properties": {
          "showLocation": {
            "title": "Shows a given location on a map.",
            "type": "object",

```

```

    "properties": {
      "location": {
        "type": "object",
        "properties": {
          "latitude": {
            "type": "number"
          },
          "longitude": {
            "type": "number"
          },
          "label": {
            "type": "string",
            "minLength": 1,
            "maxLength": 100
          },
          "query": {
            "title": "Search for location(s) by query",
            "description": "Search is based on user's current location",
            "examples": [
              "restaurants",
              "GSMA Head Office, 25 Walbrook, London, UK"
            ],
            "type": "string",
            "minLength": 1,
            "maxLength": 200
          }
        },
        "oneOf": [{
          "required": ["latitude", "longitude"]
        }, {
          "required": ["query"]
        }
      ],
      "fallbackUrl": {
        "type": "string",
        "format": "uri"
      },
      "required": ["location"]
    },
    "required": ["showLocation"]

```

```

        },
        {
            "properties": {
                "requestLocationPush": {
                    "title": "One-time request to send a geo location push from UE to
chatbot",
                    "type": "object"
                }
            },
            "required": ["requestLocationPush"]
        }
    ]
},
    "required": ["mapAction"]
},
"calendarAction": {
    "title": "Suggested actions for interacting with a calendar event.",
    "properties": {
        "calendarAction": {
            "type": "object",
            "oneOf": [{
                "properties": {
                    "createCalendarEvent": {
                        "type": "object",
                        "properties": {
                            "startTime": {
                                "type": "string",
                                "format": "date-time"
                            },
                            "endTime": {
                                "type": "string",
                                "format": "date-time"
                            },
                            "title": {
                                "type": "string",
                                "minLength": 1,
                                "maxLength": 100
                            },
                            "description": {
                                "type": "string",
                                "minLength": 1,
                                "maxLength": 500
                            }
                        }
                    },

```

```

        "fallbackUrl": {
            "type": "string",
            "format": "uri"
        }
    },
    "required": ["startTime", "endTime", "title"]
}
},
"required": ["createCalendarEvent"]
}]
}
},
"required": ["calendarAction"]
},
"composeAction": {
    "title": "Suggested actions for composing draft messages.",
    "properties": {
        "composeAction": {
            "type": "object",
            "oneOf": [{
                "properties": {
                    "composeTextMessage": {
                        "title": "Compose a draft text message.",
                        "type": "object",
                        "properties": {
                            "phoneNumber": {
                                "type": "string"
                            },
                            "text": {
                                "type": "string",
                                "maxLength": 100
                            }
                        }
                    },
                    "required": ["phoneNumber", "text"]
                }
            }
        },
        "required": ["composeTextMessage"]
    },
    {
        "properties": {
            "composeRecordingMessage": {
                "title": "Compose a draft message with a media recording.",
                "type": "object",
                "properties": {

```

```

        "phoneNumber": {
            "type": "string"
        },
        "type": {
            "type": "string",
            "enum": ["AUDIO", "VIDEO"]
        }
    },
    "required": ["phoneNumber", "type"]
}
},
"required": ["composeRecordingMessage"]
}
]
}
},
"required": ["composeAction"]
},
"deviceAction": {
    "title": "Suggested actions for interacting with the user's device.",
    "properties": {
        "deviceAction": {
            "type": "object",
            "oneOf": [{
                "properties": {
                    "requestDeviceSpecifics": {
                        "title": "Request specifics about the user's device.",
                        "type": "object"
                    }
                },
                "required": ["requestDeviceSpecifics"]
            }
        ]
    }
},
"required": ["deviceAction"]
},
"settingsAction": {
    "title": "Suggested actions for interacting with app settings",
    "properties": {
        "settingsAction": {
            "type": "object",
            "oneOf": [{
                "properties": {

```



```

        "disableAnonymization": {
            "title": "Ask the user to disable the anonymization setting.",
            "type": "object"
        }
    },
    "required": ["disableAnonymization"]
},
{
    "properties": {
        "enableDisplayedNotifications": {
            "title": "Ask the user to enable sending displayed notifications.",
            "type": "object"
        }
    },
    "required": ["enableDisplayedNotifications"]
}
]
}
},
"required": ["settingsAction"]
}
},
"sharedData": {
    "deviceSpecifics": {
        "title": "Device specifics shared by the client with the chatbot platform.",
        "type": "object",
        "properties": {
            "deviceModel": {
                "title": "Short description of the device model.",
                "type": "string",
                "minLength": 1,
                "maxLength": 10
            },
            "platformVersion": {
                "title": "Version information about the operating system on the device .",
                "type": "string",
                "minLength": 1,
                "maxLength": 20
            },
            "clientVendor": {
                "title": "Short code for client vendor, same as used during RCS autoconfiguration.",
                "type": "string",
                "minLength": 1,

```

```

        "maxLength": 4
    },
    "clientVersion": {
        "title": "Version information about the client, same as used during RCS
autoconfiguration ",
        "type": "string",
        "minLength": 1,
        "maxLength": 15
    },
    "batteryRemainingMinutes": {
        "title": "Remaining battery use of device in minutes",
        "type": "integer",
        "minimum": 0
    }
}
}
}
}
}
}
}
}

```

9.4.8 群发消息（文本消息）

（当前版本暂时不支持消息群发。）

```

POST
/exampleAPI/bot/v1/sip%3A106500%40botplatform.rcs.domain.cn/messages HTTP/1.1
authorization: accessToken TXlwdndOZG0yWTpjUml0dHMzM1dKRnBXRuD
accept: application/json
host: example.com
content-type: application/json
date: Tue, 15 Nov 2019 08:12:31 GMT
content-length: nnnn

{
  "messageId": "cb1188a3-37ec-1037-9054-2dc66e44375b",
  "messageList": [
    {
      "contentType": "text/plain",
      "contentText": "hello world"
    }
  ],
  "destinationAddress": [
    "tel:+8617928222350",
    "tel:+8615067451862",
  ]
}

```

```

        "tel:+8615067451863"
    ],
    "senderAddress": "sip:106500@botplatform.rcs.domain.cn",
    "smsSupported": false,
    "storeSupported": false,
    "serviceCapability": [
        {
            "capabilityId": "ChatbotSA",
            "version": "+g.gsma.rcs.botversion=\"#1\""
        }
    ],
    "conversationId": "XSFDSDFSAFDSAS^%",
    "contributionId": "SFF$#REGFY7&^%THT"
}

```

9.4.9 发送消息返回 HTTP 响应

收到 HTTP 请求消息后，5G 消息业务平台将返回对应的 HTTP 响应。

- 正确响应消息示例如下：

```

HTTPS/1.1 200 OK
connection: close
content-type: application/json
server: httpServer
content-length: nnnn

{
    "messageId": "cb1188a3-37ec-1037-9054-2dc66e44375b",
    "conversationId": "XSFDSDFSAFDSAS^%",
    "contributionId": "SFF$#REGFY7&^%THT",
    "errorCode": 0,
    "errorMessage": "success"
}

```

10. Chatbot 发送撤回消息

10.1 接口信息

接口方向：Chatbot → 5G 消息业务平台

接口说明：

当Chatbot将消息发送到5G消息业务管理平台后，消息处于送达终端之前，Chatbot可将消息撤回。当Chatbot希望将发往终端的消息撤回时，Chatbot调用此接口进行消息撤回操作。用于Chatbot发送撤回请求到5G消息业务管理平台的场景。

10.2 请求方法

请求方法：HTTPS POST

请求URL： `https://{serverRoot}/bot/{apiVersion}/{chatbotId}/revoke`

● 发送消息URL关键字段：

序号	字段	数据类型	可选属性	描述
1	serverRoot	string	M	服务器基础URL: hostname+port+base path Port和base path可选 例: example.com/exampleAPI
2	apiVersion	string	M	客户端想使用的API版本号. 例: "v1".
3	chatbotId	string	M	行业消息的统一服务地址(Chatbot接入号), 客户端可根据此地址将所有通知集合展现。

10.3 主要参数说明

● 发送消息HTTP头域关键字段：

序号	字段	数据类型	可选属性	描述
1	authorization	string	M	调用接口凭证
2	content-type	string	M	发送的内容类型，本协议取值application/json
3	accept	string	M	接受的数据类型类型，本协议取值application/json
4	host	string	M	请求服务器的域名/IP地址和端口号
5	date	string	M	消息时间戳，默认标准Gmt表达方式 例如：Date: Tue, 15 Nov 2019 08:12:31 GMT
6	Content-Length	long	C	内容长度

● 关键字段说明：

序号	字段	数据类型	可选属性	描述
1	messageId	string	M	消息ID，由UUID算法生成的字符串+chatbotID组成
2	destinationAddr	array	M	用户URI list，tel格式

	ess			
3	status	string	M	值 RevokeRequested, 请求撤回消息

● 返回消息体关键字段:

序号	字段	数据类型	可选属性	描述
1	messageId	string	M	消息ID
2	errorCode	int	M	返回码, 参考15.1章节, 返回码说明
3	errorMessage	string	O	错误描述

10.4 示例

10.4.1 请求撤回单条消息

```
POST /exampleAPI/bot/v1/sip%3A106500%40botplatform.rcs.domain.cn/revoke HTTP/1.1
authorization: accessToken TXlwdndOZG0yWTpjUml0dHMzM1dKRnBXRUD
accept: application/json
host: example.com
content-type: application/json
date: Tue, 15 Nov 2019 08:12:31 GMT
content-length: nnnn

{
  "messageId": "cb1188a3-37ec-1037-9054-2dc66e44375b",
  "status": "RevokeRequested",
  "destinationAddress": [
    "tel:+8617928222350"
  ]
}
```

10.4.2 请求撤回多条消息

(前期版本暂时不支持消息群发, 因此撤回多条消息功能暂不开放)

```
POST /exampleAPI/bot/v1/sip%3A106500%40botplatform.rcs.domain.cn/revoke HTTP/1.1
authorization: accessToken TXlwdndOZG0yWTpjUml0dHMzM1dKRnBXRUD
accept: application/json
host: example.com
content-type: application/json
date: Tue, 15 Nov 2019 08:12:31 GMT
content-length: nnnn
```

```
{
  "messageId": "cb1188a3-37ec-1037-9054-2dc66e44375b",
  "status": "RevokeRequested",
  "destinationAddress": [
    "tel:+8617928222350",
    "tel:+8615067451862",
    "tel:+8615067451863"
  ]
}
```

10.4.3 撤回消息返回 HTTP 响应

收到HTTP请求消息后，5G消息业务平台将返回对应的HTTP响应。

- 正确响应消息示例如下：

```
HTTPS/1.1 200 OK
connection: close
content-type: application/json
server: httpServer
content-length: nnnn

{
  "messageId": "cb1188a3-37ec-1037-9054-2dc66e44375b",
  "errorCode": 0,
  "errorMessage": "success"
}
```

11. Chatbot 接收消息

11.1 接口信息

接口方向：5G 消息业务平台 → Chatbot

接口说明：

用于5G消息业务管理平台向Chatbot发送上行消息的场景。

11.2 请求方法

方法：HTTPS POST

URL：http://{notifyURL}/messageNotification/{chatbotId}/messages

● 发送消息URL关键字段：

序号	字段	数据类型	可选属性	描述
1	notifyURL	string	M	接收消息的地址根路径
2	chatbotId	string	M	被叫用户号码

● 发送消息HTTP头域关键字段：

序号	参数	数据类型	可选属性	说明
1	signature	string	M	加密签名，signature结合了Chatbot在申请时填写的token和请求中的timestamp参数、nonce参数。
2	timestamp	long	M	Linux时间戳，即1970年1月1日以来经过的秒数
3	nonce	string	M	采用UUID算法生成
4	content-type	string	M	发送的内容类型，本协议取值application/json
5	accept	string	M	接受的数据类型类型，本协议取值application/json
6	host	string	M	请求服务器的域名/IP地址和端口号
7	content-length	long	C	内容长度

11.3 主要参数说明

● 接收消息关键字段：

序号	字段	数据类型	可选属性	描述
1	messageId	string	M	消息ID
2	messageList	array	C	消息对象，具体参数见下表
4	dateTime	string	M	消息时间戳， 格式: yyyy-MM-ddTHH:mm:sszzz 例如: 2020-01-17T14:42:20.840+08:00
5	senderAddress	string	M	发送方用户URI，tel格式
6	destinationAddress	string	M	接收消息通知的目的地址
7	conversationId	string	M	唯一标识主被叫用户间的一个聊天对话
8	contributionId	string	M	唯一标识一个聊天会话
10	priority	string	O	消息优先级
11	origUser	string	O	原始消息发送方
12	inReplyTo	string	O	标识是对另一条消息的回复，值是一条下行消息的contributionId。
13	reportRequest	array	O	状态事件报告列表，每个状态事件的可选值为： failed: 发送失败

				delivered: 消息已送达
--	--	--	--	------------------

● **messageList内容的结构体**

序号	字段	数据类型	可选属性	描述
1	contentType	string	M	消息类型的取值如下： text/plain: 文本消息/地理位置回落消息 application/vnd.gsma.rcs-ft-http: 文件消息 application/vnd.gsma.botsuggestion.response.v1.0+json: 基于建议回复消息的回复。 application/vnd.gsma.botsharedclientdata.v1.0+json 终端共享配置数据。
2	contentEncoding	string	C	消息内容(contentText)编码方式。 默认为utf8字符编码，可选类型：base64
3	contentText	Object	M	contentEncoding为base64时，内容编码后的base64 字符串。 contentType为"text/plain"时，内容为字符串 contentType为其他的类型时，内容为json对象

11.4 示例

11.4.1 文本消息

```
POST /notifications/messageNotification/sip%3A106500%40botplatform.rcs.domain.cn/messages
HTTP/1.1
accept: application/json
host: application.example.com
content-type: application/json
signature:xxxxxxx
timestamp:1589101185
nonce:12445635
content-length: nnnn

{
  "messageId": "4BF4F950-A0B6-4CC3-86B4-5A9580399BCA",
  "messageList": [
    {
```



```

        "contentType": "text/plain",
        "contentText": "hello world"
    }
],
"dateTime": "2020-01-17T14:42:20.840+08:00",
"destinationAddress": "sip:106500@botplatform.rcs.domain.cn",
"senderAddress": "tel:+8617928222350",
"conversationId": "XSFDSDFSAFDSAS^%",
"contributionId": "SFF$#REGFY7&^%THT"
}

```

11.4.2 文件消息

```

POST /notifications/messageNotification/sip%3A106500%40botplatform.rcs.domain.cn/messages
HTTP/1.1
accept: application/json
host: application.example.com
content-type: application/json
signature:xxxxxxxx
timestamp:1589101185
nonce:12445635
content-length: nnnn

{
  "messageId": "3918E80F-9958-4895-A7A5-B1CA8027BCA7",
  "messageList": [
    {
      "contentType": "application/vnd.gsma.rcs-ft-http",
      "contentEncoding": "utf8",
      "contentText": [
        {
          "type": "thumbnail",
          "fileSize": 7427,
          "contentType": "image/jpg",
          "url":
            "https://ftcontentserver.rcs.mnc123.mcc456.pub.3gppnetwork.org/ftsf-58cdb29d1-a3d3-427c-a8a4-a496759fbf6b",
          "until": "2019-04-25T12:17:07Z"
        },
        {
          "type": "file",
          "fileSize": 183524,
          "fileName": "DSC_379395051.JPG",
          "contentType": "image/jpg",

```

```

        "url":
"https://ftcontentserver.rcs.mnc123.mcc456.pub.3gppnetwork.org/ftsf-0d5ea6d1-a94c-2-9634-2d9
0244d3e8e",
        "until": "2019-04-25T12:17:07Z"
    }
]
}
],
"dateTime": "2020-01-17T14:42:39.670+08:00",
"destinationAddress": "sip:106500@botplatform.rcs.domain.cn",
"senderAddress": "tel:+8617928222350",
"conversationId": "XSFDSDFSAFDSAS^%",
"contributionId": "SFF$#REGFY7&^%THT"
}

```

11. 4. 3 地理位置回落消息

```

POST /notifications/MessageNotification/sip%3A106500%40botplatform.rcs.domain.cn/messages
HTTP/1.1
accept: application/json
host: application.example.com
content-type: application/json
signature:xxxxxxxx
timestamp:1589101185
nonce:12445635
content-length: nnnn

{
    "messageId": "4BF4F950-A0B6-4CC3-86B4-5A9580399BCA",
    "messageList": [
        {
            "contentType": "text/plain",
            "contentText":
"geo:50.7311865,7.0914591;crs=gcj02;u=10;rcs-l=Qingfeng%20Steamed%20Dumpling%20Shop
%20%F0%9F%8D%9A"
        }
    ],
    "dateTime": "2020-01-17T14:42:20.840+08:00",
    "destinationAddress": "sip:106500@botplatform.rcs.domain.cn",
    "senderAddress": "tel:+8617928222350",
    "conversationId": "XSFDSDFSAFDSAS^%",
    "contributionId": "SFF$#REGFY7&^%THT"
}

```

11. 4. 4 建议回复消息的回复

```
POST /notifications/messageNotification/sip%3A106500%40botplatform.rcs.domain.cn/messages
HTTP/1.1
accept: application/json
host: application.example.com
content-type: application/json
signature:xxxxxxx
timestamp:1589101185
nonce:12445635
content-length: nnnn

{
  "messageId": "424c118f-ebe6-45e0-916b-4291498cdf87",
  "destinationAddress": "sip:106500@botplatform.rcs.domain.cn",
  "senderAddress": "tel:+8617985550101",
  "messageList": [
    {
      "contentType": "application/vnd.gsma.botsuggestion.response.v1.0+json",
      "contentEncoding": "utf8",
      "contentText": {
        "response": {
          "reply": {
            "displayText": "No",
            "postback": {
              "data": "set_by_chatbot_reply_no"
            }
          }
        }
      }
    }
  ],
  "conversationId": "XS12345646DSAS^%",
  "contributionId": "SFF$#REGFY7&^%THT"
}
```

11. 4. 5 终端数据共享消息

```
POST /notifications/messageNotification/sip%3A106500%40botplatform.rcs.domain.cn/messages
HTTP/1.1
accept: application/json
host: application.example.com
content-type: application/json
```

```

signature:xxxxxxx
timestamp:1589101185
nonce:12445635
content-length: nnnn

{
  "messageId": "aa941d32-f1cc-4a39-bfa2-38bc4465290a",
  "destinationAddress": "sip:106500@botplatform.rcs.domain.cn",
  "senderAddress": "tel:+8617985550101",
  "messageList": [
    {
      "contentType": "application/vnd.gsma.botsharedclientdata.v1.0+json",
      "contentEncoding": "utf8",
      "contentText": {
        "sharedData": {
          "deviceSpecifics": {
            "deviceModel": "OnePlus 7 Pro",
            "platformVersion": "Android-9.1.2",
            "clientVendor": "VNDR",
            "clientVersion": "RCSAndrd-1.0",
            "batteryRemainingMinutes": 517
          }
        }
      }
    }
  ],
  "conversationId": "XS12345646DSAS^%",
  "contributionId": "SFF$#REGFY7&^%THT"
}

```

11.4.6 接收消息响应

```

HTTP/1.1 204 No Content
Date: Thu, 04 Jun 2009 02:51:59 GMT

```

12. Chatbot 接收下行消息的状态报告

12.1 接口信息

接口方向：5G 消息业务平台 → Chatbot

接口说明：

如果在下行消息中设置需要状态报告，那么状态报告将通过发送状态报告通知给应用。用于5G消息业务管理平台向Chatbot发送回执消息的场景。

12.2 请求方法

方法：HTTP POST

URL：http://{notifyURL}/deliveryNotification/{chatbotId}/status

● 发送消息URL关键字段：

序号	字段	数据类型	可选属性	描述
1	notifyURL	string	M	Chatbot接收消息的地址根路径
2	chatbotId	string	M	被叫chatbotId

12.3 主要参数说明

● 发送消息HTTP头域关键字段：

序号	参数	数据类型	可选属性	说明
1	signature	string	M	加密签名，signature结合了Chatbot在申请时填写的token和请求中的timestamp 参数、nonce参数
2	timestamp	long	M	Linux时间戳，即1970年1月1日以来经过的秒数
3	nonce	string	M	采用UUID算法生成
4	content-type	string	M	发送的内容类型，本协议取值application/json
5	accept	string	M	接受的数据类型类型，本协议取值application/json
6	host	string	M	请求服务器的域名/IP地址和端口号
7	content-length	long	C	内容长度

● 发送消息体关键字：

序号	字段	数据类型	可选属性	描述
1	deliveryInfoList	array	O	返回的消息状态报告结构体，具体参数说明见下表

● deliveryInfoList 字段说明：

序号	字段	数据类型	可选属性	描述
1	messageId	string	M	对应消息的消息ID
2	dateTime	string	M	消息时间戳， 格式：yyyy-MM-ddTHH:mm:sszzz 例如：2020-01-17T14:42:20.840+08:00
3	status	string	M	消息状态，主要有如下几种状态：

				sent: 消息已发送 failed: 消息发送失败 delivered: 消息已送达 displayed: 消息已阅读 deliveredToNetwork: 已转短信发送 revokeOk: 消息撤回成功 revokeFail: 消息撤回失败
4	errorCode	int	C	如果状态为fail, 则需要带此参数。此参数表明发送失败的原因。取值为: 1: 未找到终端 2: 非5G消息终端 3: 消息包含不合规内容 4: 终端离线 5: 终端已拒收 6: 消息内容不符合要求 其它返回码请参考15.1章节返回码说明
5	errorMessage	string	C	如果状态为fail, 则需要带此参数。此参数表明发送失败的原因。例如: 未找到终端; 终端不支持且本消息不支持回落等
6	destinationAddress	string	M	接收状态通知的目的地址
7	senderAddresses	string	M	发送方用户URI, tel格式

12.4 示例

接收下行消息状态报告请求:

```
POST /notifications/deliveryNotification/sip%3A106500%40botplatform.rcs.domain.cn/status
HTTP/1.1
accept: application/json
host: application.example.com
content-type: application/json
signature:xxxxxxx
timestamp:1589101185
nonce:12445635
content-length: nnnn

{
  "deliveryInfoList": [
    {
      "messageId": "AC6A9C00-78C8-4BCC-9845-0F3BDCBE45EE",
      "status": "delivered",
      "dateTime": "2020-03-17T14:42:20.840+08:00",
```

```

        "destinationAddress": "sip:106500@botplatform.rcs.domain.cn",
        "senderAddress": "tel:+8617928222350"
    },
    {
        "messageId": "AC6A9C00-78C8-4BCC-9845-0F3BDCBE45EE",
        "status": "delivered",
        "dateTime": "2020-01-17T14:42:20.840+08:00",
        "destinationAddress": "sip:106500@botplatform.rcs.domain.cn",
        "senderAddress": "tel:+8617928222351"
    },
    {
        "messageId": "4566A9C00-5562-4BCC-9845-0F3BDCBE4FEF",
        "status": "failed",
        "errorCode": 1,
        "errorMessage": "terminal not supported RCS and smsSupported is false",
        "dateTime": "2020-01-17T14:42:20.840+08:00",
        "destinationAddress": "sip:106500@botplatform.rcs.domain.cn",
        "senderAddress": "tel:+8617928222343"
    }
]
}

```

接收下行消息状态报告响应:

```

HTTP/1.1 204 No Content
Date: Thu, 04 Jun 2019 02:51:59 GMT

```

13. 消息通知

13.1 Chatbot 信息变更通知

13.1.1 接口信息

接口方向: 5G 消息业务平台 → Chatbot

接口说明:

Chatbot的信息发生变更, 则平台向Chatbot推送信息变更通知。Chatbot信息变更主要存在两种情况: 1、Chatbot必填信息发生变更; 2、Chatbot选填信息审核通过, 信息变更生效。

13.1.2 请求方法

方法: HTTP POST

URL:http://{notifyURL}/notifyInfoNotification/{chatbotId}/notice/informationChange

● 发送消息URL关键字段：

序号	字段	数据类型	可选属性	描述
1	notifyURL	string	M	接收消息的地址根路径
2	chatbotId	string	M	被叫Chatbot号码

13.1.3 关键参数说明

● 发送消息HTTP头域关键字段：

序号	参数	数据类型	可选属性	说明
1	signature	string	M	加密签名，signature结合了Chatbot在申请时填写的token和请求中的timestamp 参数、nonce参数。
2	timestamp	long	M	Linux时间戳，即1970年1月1日以来经过的秒数
3	nonce	string	M	采用UUID算法生成

13.1.4 示例

请求示例：

```
POST
/notifications/notifyInfoNotification/sip%3A106500%40botplatform.rcs.domain.cn/notice/informationChange HTTP/1.1
host: application.example.com
date: Tue, 15 Nov 2019 08:12:31 GMT
signature:xxxxxxx
timestamp:1589101185
nonce:12445635
```

13.2 终端举报通知

13.2.1 接口信息

接口方向：5G 消息业务平台 → Chatbot

接口说明：

平台将用户举报信息推送给Chatbot。

13.2.2 请求方法

方法：HTTP POST

URL: `http://{notifyURL}/notifyInfoNotification/{chatbotId}/notice/rcsspam`

● 发送消息URL关键字段：

序号	字段	数据类型	可选属性	描述
1	notifyURL	string	M	接收消息的地址根路径
2	chatbotId	string	M	被叫Chatbot号码

13.2.3 关键参数说明

● 发送消息HTTP头域关键字段：

序号	参数	数据类型	可选属性	说明
1	signature	string	M	加密签名，signature结合了Chatbot在申请时填写的token和请求中的timestamp参数、nonce参数。
2	timestamp	long	M	Linux时间戳，即1970年1月1日以来经过的秒数
3	nonce	string	M	采用UUID算法生成

● 举报消息关键字段说明

序号	参数	数据类型	可选属性	说明
1	messageId	array	O	被投诉的Chatbot发送的消息的消息ID数组。 如果不携带则表示投诉Chatbot。
2	spamType	string	O	投诉类型，50字节以内。
3	freeText	string	O	用户填写的投诉原因。

13.2.4 示例

请求示例：

```
POST
/notifications/notifyInfoNotification/sip%3A106500%40botplatform.rcs.domain.cn/notice/rcsspam HTTP/1.1
accept: application/json
host: application.example.com
content-type: application/json
date: Tue, 15 Nov 2019 08:12:31 GMT
signature:xxxxxxxx
timestamp:1589101185
```

```

nonce:12445635
content-length: nnnn

{
  "messageId": [
    "cf9e4a75-663b-1032-ac45-159f940783c5"
  ],
  "spamType": "垃圾消息",
  "freeText": "全是广告"
}

```

13.3 审核结果通知

13.3.1 接口信息

接口方向：5G 消息业务平台 → Chatbot

接口说明：

平台将审核结果通知给Chatbot。

13.3.2 请求方法

方法：HTTP POST

URL：http://{notifyURL}/notifyInfoNotification/{chatbotId}/check

● 发送消息URL关键字段：

序号	字段	数据类型	可选属性	描述
1	notifyURL	string	M	接收消息的地址根路径
2	chatbotId	string	M	被叫Chatbot号码

13.3.3 关键参数说明

● 发送消息HTTP头域关键字段：

序号	参数	数据类型	可选属性	说明
1	signature	string	M	加密签名，signature结合了Chatbot在申请时填写的token和请求中的timestamp参数、nonce参数。
2	timestamp	long	M	Linux时间戳，即1970年1月1日以来经过的秒数
3	nonce	string	M	采用UUID算法生成

● 发送消息体关键字：

序号	字段	数据类型	可选属性	描述
1	type	string	M	审核类别："chatbotInformation"：平台对 Chatbot 的选填信息审核后，将审核结果通知给 Chatbot。 审核类别："media"：平台将永久素材的审核结果返回给 Chatbot。审核通过的永久素材可使用，若审核不通过，则平台删除该素材。 审核类别："message"：平台对 Chatbot 下发的消息进行审核，将审核结果返回给 Chatbot，若涉及违规媒体内容，平台删除该媒体内容。
2	result	string	M	审核结果：审核通过/审核不通过 (pass/fail)
3	description	string	O	平台运营人员/AI填写的审核备注
4	time	string	M	审核时间：YY-MM-DD HH:MM:SS
5	remark	string	C	其它信息取值为： 素材审查：url： http://124.127.121.100/temp/src/2020062217asdfkjaoskd/836ee/view/37,3c3504f6e4cc6c5274f0.mp4； 消息审查：messageId： cb1188a3-37ec-1037-9054-2dc66e44375b； Chatbot 信息审查：chatbotId： sip:106500@botplatform.rcs.domain.cn

13.3.4 示例

13.3.4.1 Chatbot 选填信息审核通知

```
POST /notifications/notifyInfoNotification/sip%3A106500%40botplatform.rcs.domain.cn/check
HTTP/1.1
accept: application/json
host: application.example.com
content-type: application/json
date: Tue, 15 Nov 2019 08:12:31 GMT
signature:xxxxxxx
timestamp:1589101185
nonce:12445635
content-length: nnnn
```

```
{
  "type": "chatbotInformation",
  "result": "fail",
  "time": "2020-01-17T14:42:20.840+08:00",
  "description": "not match rules",
  "remark": "chatbotId: sip:106500@botplatform.rcs.domain.cn"
}
```

13.3.4.2 素材审核通知

```
POST
/notifications/DeliveryInfoNotification/sip%3A106500%40botplatform.rcs.domain.cn/check
HTTP/1.1
accept: application/json
host: application.example.com
content-type: application/json
date: Tue, 15 Nov 2019 08:12:31 GMT
signature:xxxxxxxx
timestamp:1589101185
nonce:12445635
content-length: nnnn

{
  "type": "media",
  "result": "fail",
  "time": "2020-01-17T14:42:20.840+08:00",
  "description": "文件不符合规则",
  "remark":
"url:http://124.127.121.100/temp/src/2020062217asdfkjaoskd/836ee/view/37,3c3504f6e4cc6c527
4f0.mp4"
}
```

13.3.4.3 消息监管通知

```
POST /notifications/DeliveryInfoNotification/sip%3A106500%40botplatform.rcs.domain.cn
HTTP/1.1
accept: application/json
host: application.example.com
content-type: application/json
date: Tue, 15 Nov 2019 08:12:31 GMT
signature:xxxxxxxx
timestamp:1589101185
nonce:12445635
```

```

content-length: nnnn

{
  "type": "message",
  "result": "fail",
  "time": "2020-01-17T14:42:20.840+08:00",
  "description": "文件不符合规则",
  "remark": "messageId: cb1188a3-37ec-1037-9054-2dc66e44375b"
}

```

14. 运营商个性化接口

14.1 中国电信个性化接口

详见中国电信个性化接口相关文档。

14.2 中国联通个性化接口

详见：附件 1 中国联通 5G 消息业务个性化接口方案。

15. 接口返回码及其他说明

15.1 返回码说明

返回码	说明
-1	系统繁忙
-2	系统内部异常
0	请求成功
20002	参数异常
20003	请求异常
30001	超过日发送数量限制
30002	超过月发送数量限制
30003	超过每秒发送频率限制
30004	超过年发送数量限制
30006	回调接口验证失败
30007	审核结果通知发送失败
30008	chatbotId 与 senderAddress 不匹配

40001	获取 accessToken 时 appKey 错误，或者 accessToken 无效
40002	不合法的凭证类型
40005	不合法的文件类型
40006	不合法的文件大小
40007	不合法的媒体素材 url
40008	不合法的消息类型
40011	Chatbot 信息更新失败
40014	不合法的 accessToken
40016	不合法的按钮个数
40017	不合法的按钮类型
40018	不合法的按钮名字长度
40019	不合法的按钮 KEY 长度
40020	不合法的按钮 URL 长度
40021	不合法的文本长度
40022	临时文件已过期
40040	文件数量超出限制
40052	不合法的按钮链接
41001	缺少 accessToken 参数
41002	缺少 appId 参数
41004	缺少 appKey 参数
41005	缺少多媒体文件数据
41006	缺少素材 url 参数
42001	accessToken 超时
43001	需要 GET 请求
44001	多媒体文件为空
44002	POST 的数据包为空
45001	接口调用超过限制
45010	回复时间超过限制
46001	不存在的用户
46002	临时用户不存在
46003	用户已被限制
47001	解析 JSON/XML 内容错误
47002	解析子菜单 JSON/XML 内容错误
48001	api 功能未授权
60001	不合法的内容
60002	需要订阅关系
60003	无效的消息类型
70001	消息体被管控
81000~83999	中国电信个性返回码
87000~89999	中国联通个性返回码

15.2 接口频率限制说明

接口	每日限额
获取accessToken	2000
验证消息真实性	无上限
接收普通消息	无上限
接收事件推送	无上限
发送被动响应消息	无上限
发送主动客服消息	无上限

附录 A：富媒体卡片支持的 CSS 属性说明

富媒体卡片的 CSS 控制元素包含以下四种：

1. 整个富媒体卡片，与 CSS 中的 message 选择器一起引用
2. 富媒体卡片标题，与 CSS 中的 message.content.Title 选择器一起引用
3. 富媒体卡片描述，与 CSS 中的 message.content.description 选择器一起引用
4. 富媒体卡片建议，与 CSS 中的 message.content.suggestions 选择器一起引用

富媒体卡片支持的 CSS 选择器和属性如下表所示：

CSS 选择器	选择器支持的 CSS 属性	CSS 属性和 CSS 属性支持值的描述
message	color	富媒体卡片中所有文本内容的颜色。其值参考 [CSS2.1]
	font	富媒体卡片中所有元素的文本内容的字体。其值参考 [CSS2.1]
	text-align	富卡中所有元素文本内容的对齐方式。其值参考 [CSS2.1]
	background-color	富媒体卡片的背景颜色。其值参考 [CSS2.1]，默认值为 ‘transparent’
	background-image	富媒体卡片的背景图片。通过图片 URI 来指定图片，当不使用背景图片时，采用 ‘none’ 默认值。当背景图片不可用时，将采用背景色。当图片可用时，它将在背景色之上渲染。
message.content.title	color	title 元素文本内容的颜色。其值参考 [CSS2.1]，未指定时，它可以从 message 元素继承。
	font	title 元素文本内容的字体（在 [CSS2.1] 中指定）。其值参考 [CSS2.1]。未指定时，从 message 元素继承。
	text-align	title 元素文本内容的对齐方式。该值参考 [CSS2.1]。未指定时，从 message 元素继承。
message.content.description	color	description 元素文本内容的颜色。该值参考 [CSS2.1]。未指定时，从 message 元素继承。
	font	description 元素文本内容的字体（在 [CSS2.1] 中指定）。该值参考 [CSS2.1]。未指定时，从 message 元素继承。
	text-align	description 元素文本内容的对齐方式。该值参考 [CSS2.1]。未指定时，从 message 元素继承。
message.content.suggestions	color	suggestions 元素的文本内容的颜色。该值参考 [CSS2.1]。如果没指定，则从 message 元素继承。
	font	suggestions 元素文本内容的字体（在 [CSS2.1] 中指定）。该值参考 [CSS2.1]。未指定时，从 message 元素继承。

	text-align	suggestions 元素文本内容的对齐方式。该值参考 [CSS2.1]。未指定时，从 message 元素继承。
--	------------	--

CSS 样式的非标准示例如下：

```
@charset "utf-8";
/* CSS Document */

Message {
    text-align:center;
    font-size:12px;
    color:#555;
    font-family:Verdana, Arial, Helvetica, sans-serif;
    background-color: green;
}

    message.content.title {
        font-size:14px;
        font-weight:bold;
        color:#666699
    }

    message.content.description {
        color:#666699
    }

    message.content.suggestions {
        color:#669999
    }
}
```