

日本运营商布局 RCS 消息业务

Analysis and Inspiration of RCS Service Strategy for Japanese operators

策略分析与启发

胡悦(中国联通研究院,北京 100176)

Hu Yue(China Unicom Research Institute, Beijing 100176, China)

摘要:

介绍了 RCS 富媒体消息业务的发展背景和基本概念。通过日本 3 家运营商联合部署 RCS 业务的成功案例,详细剖析了日本 RCS 业务特征及部署策略,并给出了中国运营商可借鉴的经验启示。为运营商探索 RCS 业务,5G 时代升级短信提供了一定参考作用。

关键词:

5G;短消息;富媒体消息

doi:10.12045/j.issn.1007-3043.2020.11.014

文章编号:1007-3043(2020)11-0071-04

中图分类号:TN915

文献标识码:A

开放科学(资源服务)标识码(OSID):



Abstract:

Firstly, it introduces the development background and basic concept of RCS. Through the successful case of the joint deployment of RCS service by three Japanese operators, it analyzes the characteristics and deployment strategy of Japanese RCS service in detail, and gives the experience and enlightenment that Chinese operators can use for reference. It provides a certain reference for operators to explore RCS service and upgrade SMS in 5G era.

Keywords:

5G; Short message; RCS

引用格式:胡悦. 日本运营商布局 RCS 消息业务策略分析与启发[J]. 邮电设计技术, 2020(11): 71-74.

0 引言

近年来,智能终端的普及,以微信、line 为代表的聊天软件蓬勃发展,丰富了人们的消息沟通手段。与此同时,作为运营商基础业务的短信,却在业务体验上没有突破性的变化,已经满足不了人们日益增长的消息体验需求。作为短信升级业务, RCS 是基于标准(GSMA NG.114)的 5G 消息解决方案,以码号为入口、IMS 网络为基础,用户无需安装 APP,基于图文、音视频、支付、聊天机器人互动等富媒体消息形式,实现一

对一会话、群聊等丰富的消息服务。

虽然,微信等 OTT 消息业务蓬勃发展挤压运营商的个人短信业务市场空间,但运营商行业短信市场近年来仍呈大幅增长态势。GSMA 在 RCS UP2.0 中引入消息即平台(MaaP), MaaP 定位是行业短信的升级,使企业能够向其客户发送基于 RCS 的通信和内容,如业务订购、业务查询、订单查询等。将 RCS 功能与聊天机器人、插件和 AI 整合。通过一致的开放平台提供统一的 API 给第三方企业客户,实现丰富体验的行业 RCS 业务。

至此,全球 RCS 商用案例剧增。据 GSMA 统计,截至 2019 年 8 月 15 日,全球共有 55 个国家的 79 家运营

收稿日期:2020-09-29

商已商用 RCS。其中,2018 年 6 月,日本 3 家运营商: KDDI au、NTT docomo 和软银 softbank(以下分别简称日本 3 家、au、docomo、softbank)已基于 GSMA RCS 规范共同推出 RCS 业务,业务名称为“+Message”。用户反应良好,商用仅 1 个月情况下,au 的 RCS 用户量就增长了 150 万。截至 2019 年 7 月,日本 3 家总用户数一年内增长了 800 万,共 1 000 万。+Message 业务图标如图 1 所示。



图 1 +Message 业务图标

1 日本 3 家运营商联合推动 RCS 商用

1.1 背景概述

2018 年 5 月 9 日,日本 3 家运营商联合发布了基于 GSMA RCS 标准的消息业务“+Message”。定位为运营商短信业务的升级演进业务,通过手机系统预装、更新或者下载 APP 的形式提供服务。通过该业务,用户可以通过手机号码发送和接收文字、照片、视频、表情等消息。并且几乎没有字数限制,可以免费使用 500 件以上的原创表情。

该业务面向日本 3 家运营商的全部智能手机客户(安卓手机版本 4.4 及以上,苹果手机版本 10.0 及以上),只收取业务产生的数据流量费用,无额外附加业务费用。

其中,安卓手机用户可通过在安卓应用商场中升级系统原有短信应用(注:softbank 为邮件应用),来使用 +Message 业务。苹果手机用户需要通过苹果手机商店搜索 +Message 应用并下载该 APP 使用。

相比日本市场主流的 OTT 消息业务“Line”,+Message 的业务定位突出了 RCS 所具备的几大优势。

a) 便利性。基于用户手机号码,无需设定登录账户和密码,知道对方手机号即可发送消息。

b) 安全性。基于运营商码号系统提供业务,无需担心被冒用和盗取。

c) 丰富性。相比短信业务,能够发送长文本和视频、表情、文件等;可以看到消息的已读、未读状态。并且结合日本用户对“颜文字”“表情”等形象表达心情的多媒体图像的喜爱,完全免费提供海量的表情图

像供用户下载使用。+Message 的通讯录界面及聊天界面如图 2 所示。



图 2 +Message 的通讯录界面及聊天界面

2019 年 4 月,日本 3 家运营商发布了基于现有 +Message 业务的功能扩充计划,基于 GSMA UP2.0 版本,支持 MaaP 行业 RCS 业务功能。其中 au 在 2019 年 5 月正式上线该功能,softbank 和 docomo 在 8 月份上线。扩充功能主要包括如下 3 部分。

a) 服务账户。用户可以通过在应用中搜索以及扫二维码等方式发现并添加企业服务账户,通过在服务账户的聊天界面,实现浏览、购买商品、查询订单、接收通知等客户服务功能。+Message 的服务账户界面如图 3 所示。



图 3 +Message 的服务账户界面

b) 富媒体卡片。RCS 定义的一种图片和文字组合形式的消息体,用户可以从商户接收富媒体卡片,来实现订单预约和商品选择等。如接收航空公司发来的机票订单富媒体卡片。

c) 建议回复选项。商户推送给用户的消息中可以携带供选择的建议回复消息选项,用户只需点击希望回复的选项,便可以直接回复消息。

+Message 的用户接收富媒体卡片界面及用户建议回复选项界面如图 4 所示。



图 4 +Message 的用户接收富媒体卡片及建议回复选项界面

1.2 业务策略分析

多家运营商联合推出同一个无差异体验的业务，这在历史上，除了运营商的语音和短信业务外，是非常罕见的。日本 3 家联合推出 +Message 业务，具体策略如下。

a) 完全一致体验。业务采用系统预装和下载式 APP 的客户端应用形式，提供完全无运营商差异的业务；支持能力查询、发送图片、视频和位置、表情、已读和显示通知等 RCS 功能；无需输入账号或密码注册，基于手机号码发送和接收消息；业务细节上，如业务名称、Logo、界面配色等，也根据公开征集和投票等选出，不偏向于各运营商印象的设计和色系。

b) 统一研发运营。由 3 家运营商的市场部门共同商议，成立统一的研发及运营团队，共同制定研发策略并进行研发，共同在媒体进行推广运营；采用统一品牌（+Message）、统一 LOGO、统一标准、统一 UI/UX，统一商用的路线发展 RCS。

c) 网络自有互通。3 家运营商支持业务的后端基础网络和业务平台是各自独立建设维护的，在业务商用时已经实现互通。

d) 共同目标演进。3 家运营商的业务发展目标相同，基于 GSMA RCS 统一标准进行演进，实现全球互通，增强功能体验，同时发展行业 RCS 业务，以发展三家更多的 RCS 用户。运营商基于独立后台平台合作

开发 +Message 如图 6 所示。



图 6 3 家运营商基于独立后台平台合作开发 +Message

2 对中国运营商的启示

目前国内运营商已经商用 RCS 业务的只有中国移动一家。中国移动在 2017 年底推出基于 RCS 的和飞信业务，实现基于手机号码发送和接收富媒体消息；通过补贴入库新机 and 无线固件升级，引导安卓终端系统原生支持业务。2019 年 6 月中国移动正式发布“RCS 商业富媒体消息业务”，成立 5G 消息创新开放实验室，联合平台、手机终端、SDK、AI、行业客户等生态链相关厂商，共同打造 5G 消息业务生态。华为、小米、三星、魅族、OPPO、VIVO 等国内主流终端均已支持基于国际统一标准的 RCS 业务。截至 2019 年 5 月，中国移动 RCS 业务覆盖用户 1.2 亿，日活用户 2 100 万，合作终端 14 家，覆盖机型 700+ 款。

中国移动在 RCS 业务的探索和积累已经拉开了中国 RCS 业务布局的大幕，中国 RCS 产业生态初具规模，正值业务发展窗口期。对于中国运营商如何在 5G 时代部署 RCS 业务，替代原有短信入口以丰富用户触达方式和商业转化方式，日本运营商的应用案例提供了可借鉴的经验意义。

2.1 运营商各自发展业务存在弊端，业务互通是关键

日本 3 家运营商由 3 家市场部门共同牵头，成立业务专项工作组，共同研发和运营 RCS 业务，商用时 3 家已经互通。

纵观运营商业务发展的历史，最为成功的业务主要就是语音和短信，其背后共同的特征就是电信级。电信级有四大特征：安全可靠、终端普适、号码认证、互联互通；这也是 RCS 同互联网消息业务间最本质的区别和优势。

随着互联网化越来越明显，如今，全国甚至全球一体化运营是发展趋势，若运营商仍各自为战，发展 RCS 业务，势必会产生竞争关系；单家运营商对终端影响力有限，独立发展自身品牌很难寻找到好的突破口；并且由于发展进度无法协同，业务的互联互通会带来极大推进障碍。

2.2 合作带来共赢

除后端平台由3家各自建设外,日本运营商在 RCS 业务上采用统一的标准、统一的业务名称、统一的 UI/UX,共同开展营销活动,在商用仅1个月情况下,仅 KDDI 的 RCS 用户量就增长了150万,2019年7月底,3家运营商总用户量突破1000万。

对于国内产业情况,RCS产业正值黄金窗口期,中国3家运营商合力突破符合共同利益。一方面,3家运营商合力,能够发挥运营商在产业链中的主导地位,引导产业支持,更好推动5G消息产业,引导设备商、终端、终端应用提供商、应用聚合服务商等共同良性发展。另一方面,3家运营商在 RCS 消息层面展开深度合作,推动国内运营商在品牌、基础功能规划、技术接口、互联互通、终端支持、测试认证等领域达成一致,能够形成合力,势必能够推动全产业实现步调一致的运营商消息业务在5G的演进与增值,服务客户,拓展收入。

2.3 终端产业引导,打通业务重要环节

由于支持 RCS 业务的原生终端是天然的用户入口,手机系统直接将短信应用升级为 RCS。不需要借助第三方应用,对用户来说将是一种“无感知的便捷”,与 OTT 即时通信应用相比具备明显优势。

由于日本市场主要采用运营商手机定制的模式,即运营商向终端厂商采购定制手机,再通过代理商的渠道零售给客户。用户购买的手机款式不再以终端厂商的品牌区分,而是根据所支持的业务或者针对的特定群体(如儿童、老人等)来区分。这使得运营商对终端有着很强的控制权。因此在 RCS 业务推进上,日本的终端在此定制模式下能够快速地支持 RCS 业务。

对于中国市场,由于用户购买手机的渠道除了运营商定制之外,大部分来自于终端品牌线上线下直营或代理,运营商对终端的把控力较弱。因此,做好终端厂商合作,明确补贴政策、入库规范等,对于 RCS 业务部署至关重要。

3 结束语

如果说运营商短信时代发展靠业务管理,则 RCS 业务发展的核心是生态。日本运营商联合发展 RCS 的成功案例能给中国运营商带来启示:运营商统一品牌,统一终端标准,共同引导终端厂商支持;提供统一的 UI 和用户体验,延续运营商的业务优势;制订统一发展路标,共同演进,推动终端更新迭代;协助终端构

建可盈利的生态体系,逐步弱化补贴模式,转向新商业模式。随着短信业务在5G时代的演进,运营商需要树立开放、合作的心态,共同构建共赢的 RCS 消息生态圈。

参考文献:

- [1] 王炜. 日本移动运营商的手机销售模式[J]. 通信企业管理, 2008(11):55-58.
- [2] 胡悦, 吕光旭, 符刚. 浅谈 MaaP 商业模式下的 RCS 发展形势[J]. 邮电设计技术, 2018(5):7-11.
- [3] IP Media Subsystem (IMS); Stage 2: 3GPP TS 23.228[S/OL]. [2020-06-11]. <ftp://ftp.3gpp.org/Specs>.
- [4] IP Media Subsystem (IMS) Service Continuity: 3GPP TS 23.237[S/OL]. [2020-06-11]. <ftp://ftp.3gpp.org/Specs>.
- [5] Architecture enhancements to facilitate communications with packet data networks and applications (Release 15): 3GPP TS 23.682[S/OL]. [2018-06-11]. <ftp://ftp.3gpp.org/Specs>.
- [6] 中国联通总. 中国联通 RCS 业务技术规范 V1.0:T2B-112(2015)[S]. 北京:中国联通总部技术部, 2015.
- [7] 中国联通总. Z11-224(2015) 中国联通支持 RCS 业务的终端技术规范 V1.0[S]. 北京:中国联通总部技术部, 2015.
- [8] GSMA. Messaging as a Platform Enabling Conversational Commerce Version 1.0[S]. London: GSM Association, 2016.
- [9] GSMA. RCS Universal Profile Service Definition Document Version 2.0[S]. London: GSM Association, 2017.
- [10] 李威立. 基于智能终端的 RCS 业务分析与实现[D]. 重庆:重庆邮电大学, 2017.
- [11] 王平. 基于安卓平台的 RCS 手机客户端的研究与实现[D]. 重庆:重庆邮电大学, 2017.
- [12] 郭朝峰, 郭丽芳. RCS 的应用及发展[J]. 通信企业管理, 2018(7): 52-53.
- [13] 邓为. 基于 IMS 网络的 RCS 手机客户端的研究与实现[D]. 湖南:湖南大学, 2011.
- [14] 曹懿军, 洪亮. 富媒体通信的部署实践[J]. 电信技术, 2019(4): 57-59, 64.
- [15] 云晴. 运营商推富媒体业务保卫战还是争夺战?[J]. 通信世界, 2014(9).
- [16] 魏群, 赵鹏, 符刚, 等. RCS 发展思路探索[C]// 中国通信学会信息通信网络技术委员会 2011 年年会, 2011.

作者简介:

胡悦, 毕业于西安电子科技大学, 工程师, 硕士, 主要从事 IMS 网络技术及 RCS、通信能力开放相关业务的研究工作。

