

中国IM云产品性能测试报告2015

本产品保密并受到版权法保护

Confidential and Protected by Copyright Laws



目录

1 中国IM云服务发展与现状

2 中国IM云服务竞品分析



中国IM云服务市场宏观环境利好因素促进行业快速发展

- 国务院近日印发《关于促进云计算创新发展培育信息产业新业态的意见》，为促进创业兴业、释放创新活力提供有力支持，为经济社会持续健康发展注入新的动力。创业的积极性被充分激发。

Political 政治环境

- 中国国内资本市场目光从IaaS和SaaS开始转向PaaS，资本的涌入促进IM云服务行业发展。
- 主要IM云服务企业获得A轮或以上投资。

Economical 经济环境

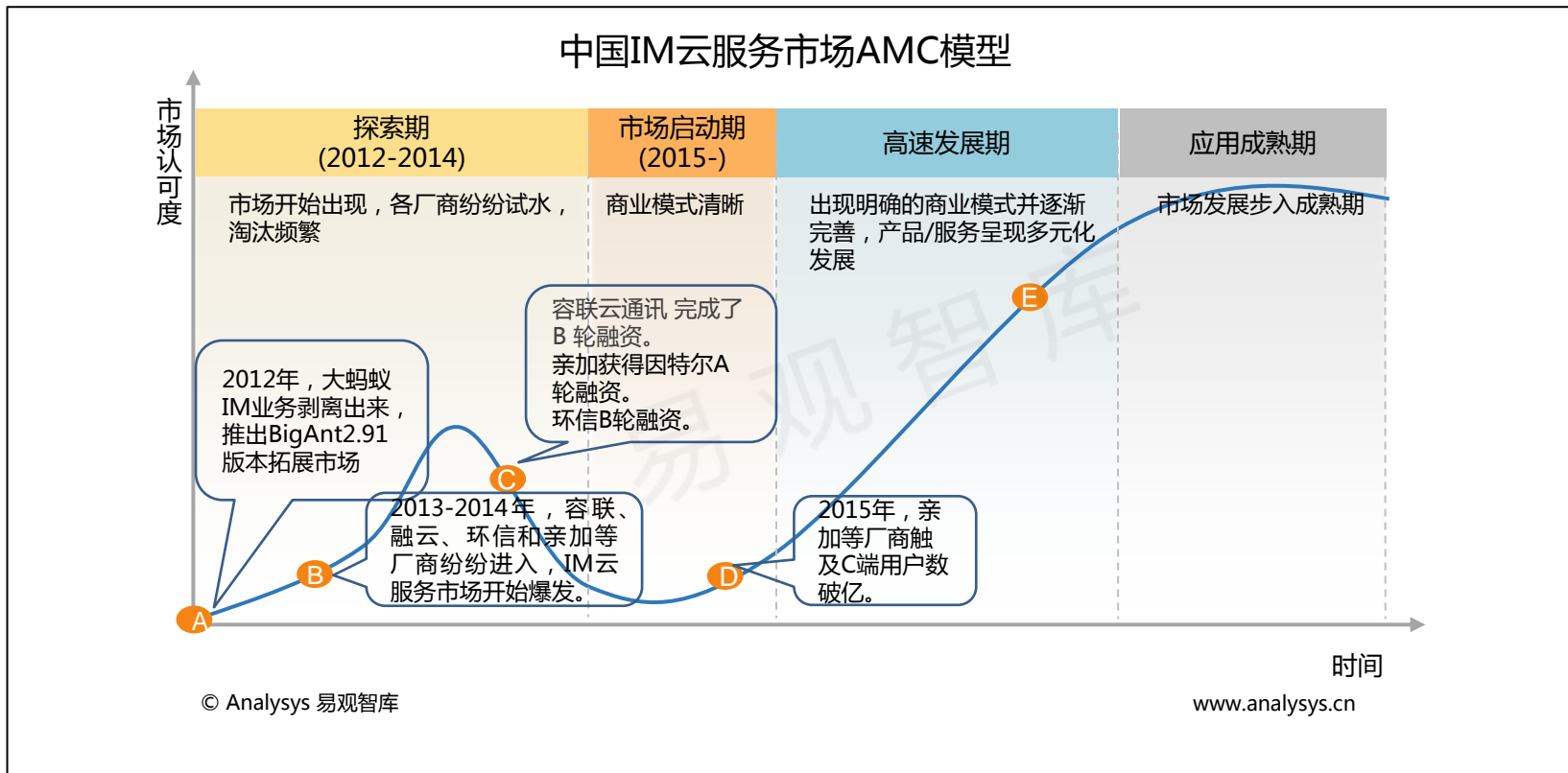
- 消费者对即时通讯等需求不断增加，促进IM云服务产业快速发展。
- 根据IDC预测，未来5年，全球用于云计算服务的支出将增长3倍，云计算行业的整体增长速度将是传统IT行业增长率的6倍。

Social 社会环境

Technological 技术环境

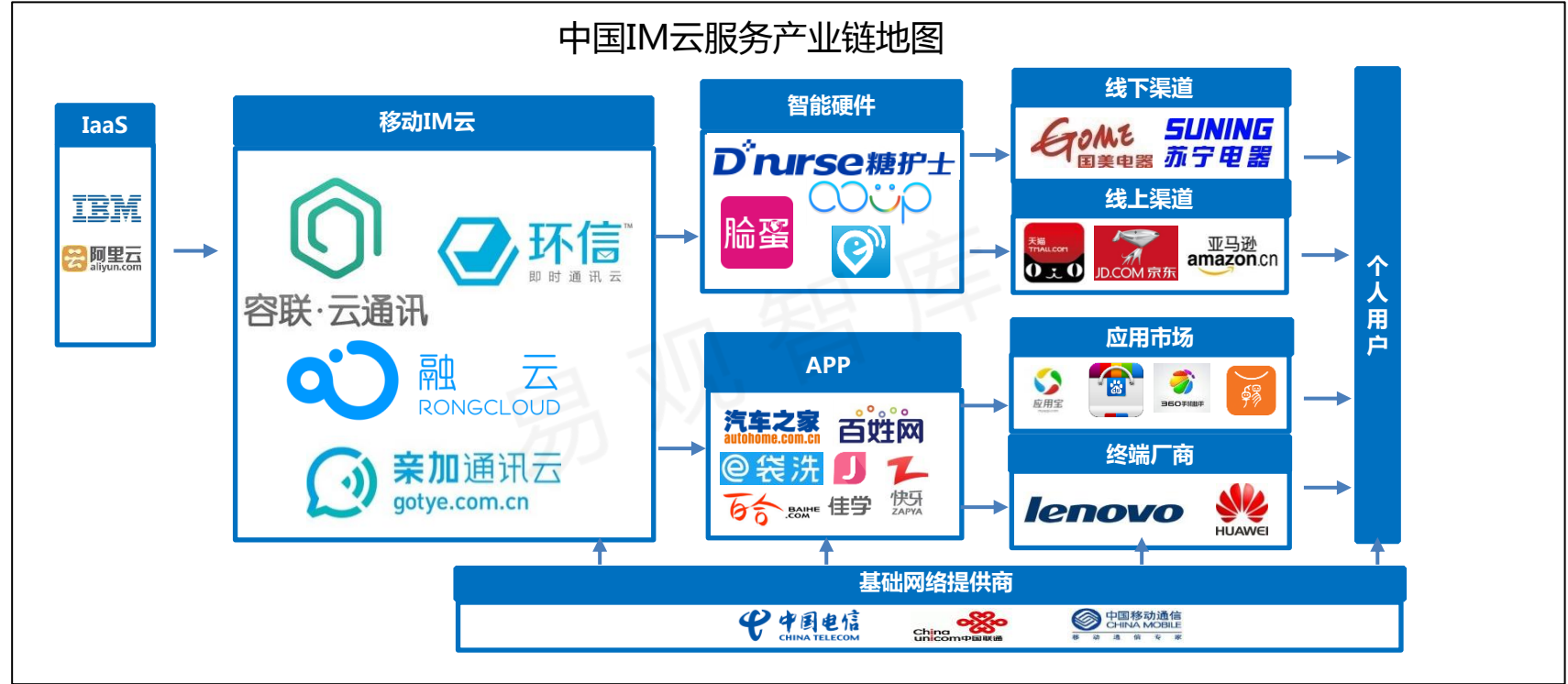
- 服务器虚拟化、网络技术（SDN）、存储技术、分布式计算、OS、开发语言和平台等核心技术在中国市场企业均已基本掌握。

中国IM云服务市场由于商业模式逐步清晰，快速晋升为市场启动期，并且得到资本市场融资



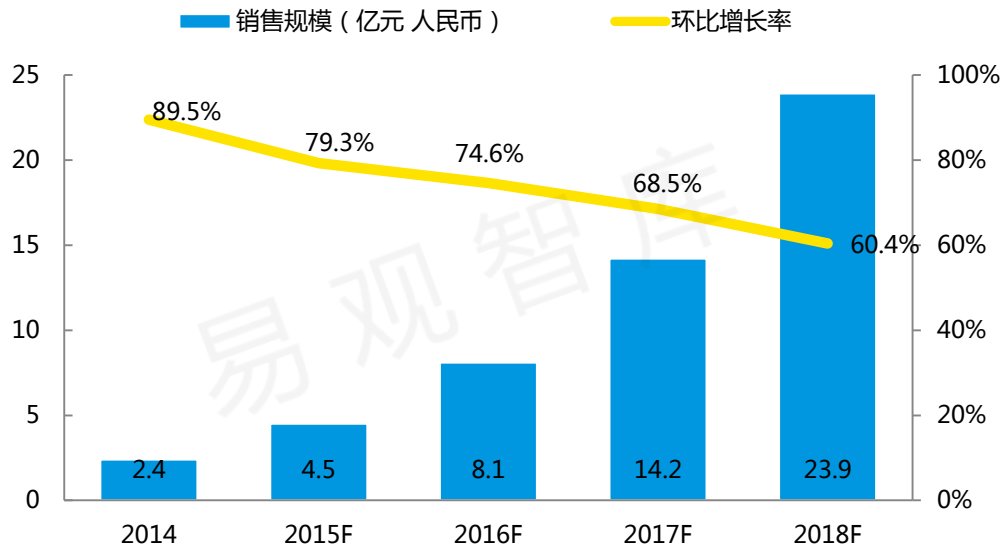
盘点中国移动IM云服务产业链上下游资源及重点厂商

在移动IM云服务产业链中，开发者提供的APP、SaaS和智能硬件均随着用户“个性化定制”社交需求而变，而移动IM云服务提供商提供了灵活便捷高效的一站式添加社交功能服务，助力实现人与人、人与物和物与物的无缝沟通。



中国IM云服务市场销售规模

2015-2018年中国IM云服务销售规模预测



Analysys易观智库分析认为，数据显示，2014年中国IM云服务市场销售规模达2.4亿元人民币，增长率高达89.5%；预计到2018年市场经过5年的发展成熟，整体市场规模将达到23.9 亿元人民币，增长率为60.4%。

中国IM云服务行业基本已经获得资本市场的认可



容联·云通讯

- ▶ 容联云通讯2014年12月 完成了 B 轮融资，交易金额为 1500 万美元，投资方是挚信资本。



环信™
即时通讯云

- ▶ 2015年7月成功获得由红杉资本领投，经纬中国和SIG跟投的B轮融资1250万美元，同时环信移动客服3.0产品也正式上线。



亲加通讯云
gotye.com.cn

- ▶ 2014年10月，移动云通讯服务提供商亲加通讯云宣布，其已获得英特尔千万美金的A轮融资。

目录

1 中国IM云服务发展与现状

2 中国IM云服务竞品分析



移动IM云服务主流产品评估

通过不同维度对比IM PaaS平台，以容联IM Plus、融云、环信、微信等厂商为例，对IM流量、待机电量消耗、发送速度、音视频质量等方面进行监测对比。



IM指标之流量横向对比测试（容联IM Plus、融云、环信）

监测方法

测试时间：2015-8-24

测试人：易观智库

测试平台：Android SM-N9100(OS 4.4.4)

测试工具：Android系统流量API接口

- 测试步骤：
- 1、对每个应用单独集成Android系统流量API统计接口
 - 2、发送测试数据之前统计一次当前应用所消耗的流量
 - 3、发送测试文本，等待发送成功提示
 - 4、调用Android流量统计接口统计应用消耗流量，除去发送之前的流量
得出差值即为当前发送文本所消耗流量
 - 5、重复上面1~4步骤，测试50、100个汉字所消耗的流量

备注：测试数据均为三次求平均值得出

IM指标流量横向对比测试结果（容联IM Plus、融云、环信）

发送文本（上下行）测试结论：（不排除当前发送过程中应用业务操作消耗的流量）

厂商	发送文本（10个汉字）	发送文本（50个汉字）	发送文本（100个汉字）
容联IM Plus (v5.1.4)	332	792	821
融云(v2.2.5)	997	1158	1282
环信(v2.2.2)	759	1325	1425

数据单位：字节(B) 汉字编码：UTF-8 网络环境：3G 数据中的流量指有效载荷。版本号：各平台官网SDK版本号

Analysys易观智库分析认为，在3G 的网络状态下，三家厂商分别发送相同的三组文本，所消耗流量容联IM Plus 最少。

备注：测试数据为发送三次字数相同内容不同的文本，求平均值得出

IM指标流量横向对比测试结果（容联IM Plus、融云、环信）

发送语音、图片（上下行）测试结论：

厂商	录制60秒语音	发送同一张图片（原始size 2.69M）
容联IM Plus (v5.1.4)	52101	38998
融云(v2.2.5)	154744	1899586
环信(v2.2.2)	39581	58967

数据单位：字节 汉字编码：UTF-8 网络环境：3G 数据中的流量指有效载荷。版本号：各平台官网SDK版本号

Analysys易观智库分析认为，在3G 的网络状态下，三家厂商分别录制60秒语音和分别发送同一张图片，通过测试得知，录制音频环信流量消耗最少，发送图片时，容联IM Plus所消耗流量少。

备注：测试数据均为三次求平均值得出

IM指标速度横向对比测试报告（容联IM Plus、融云、环信）



测试时间：2015-8-24

测试人：易观智库

- 测试步骤：
- 1、发送测试数据（如：来自容联IM Plus的测试消息）
 - 2、记录每个应用后台打印的接口调用时间和回调接口调用时间
 - 3、对两个时间进行差值计算得出消耗的时间即为发送速度消耗时间
 - 4、重复上面1~3的操作，分别测试2G/3G/4G/Wi-Fi 下的消耗时间
 - 5、重复上面1~4的操作，将测试数据换成60s语音和相同大小的图片计算不同网络下的消耗时间

测试平台：Android SM-N9100(OS 4.4.4)

备注：测试数据均为三次求平均值得出

IM指标之速度横向对比测试

登录速度测试结论：

厂商	2G	3G	4G	Wi-Fi
容联IM Plus (v5.1.4)	985	385	289	139
融云(v2.2.5)	5986	720	637	315
环信(v2.2.2)	16736	588	425	421

时间单位：ms 网络环境：2G/3G/4G/Wi-Fi 版本号：各平台官网SDK版本号

Analysys易观智库分析认为，在2G/3G/4G/Wi-Fi 的网络环境下，分别登录容联IM Plus、融云、环信，测试其登录速度，通过测试结果得知，容联IM Plus在登陆的技术指标占有优势，位居第一。容联IM Plus主要是通过自定义账号方式登陆、无DNS设计保证毫秒级登陆。

备注：测试数据均为三次求平均值得出

IM指标之速度横向对比测试

发送文本速度测试结论：（10/50/100个汉字）：

厂商	2G			3G			4G			Wi-Fi		
	10个汉字	50个汉字	100个汉字	10个汉字	50个汉字	100个汉字	10个汉字	50个汉字	100个汉字	10个汉字	50个汉字	100个汉字
容联IM Plus (v5.1.4)	224	557	1254	105	134	334	55	125	89	62	89	64
融云(v2.2.5)	2485	1205	2250	421	215	652	224	156	299	121	169	134
环信(v2.2.2)	335	754	1322	259	325	781	389	424	273	110	225	158

时间单位：ms 网络环境：2G/3G/4G/Wi-Fi版本号：各平台官网SDK版本号

Analysys易观智库分析认为，在2G/3G/4G/Wi-Fi 的网络环境下，分别对容联IM Plus、融云、环信测试其发送文本速度，通过测试结果得知，容联IM Plus在发送文本速度上，位居第一。

备注：测试数据为发送三次字数相同内容不同的文本，求平均值得出

IM指标之速度横向对比测试

发送语音速度测试结论：三个平台全部都是采用的录完上传

厂商	2G	3G	4G	Wi-Fi
容联IM Plus (v5.1.4)	8970	631	1299	144
融云(v2.2.5)	163580	2390	4217	899
环信(v2.2.2)	16993	1121	1023	111

时间单位：ms 网络环境：2G/3G/4G/Wi-Fi 版本号：各平台官网SDK版本号

Analysys易观智库分析认为，在2G/3G/4G/Wi-Fi 的网络环境下，分别对容联IM Plus、融云、环信进行发送语音速度测试，容联IM Plus在2G/3G 网络下的传输速度高于其他，而环信在4G /Wi-Fi环境下，传输速度具有相对优势。

备注：测试数据均为三次求平均值得出

IM指标之速度横向对比测试

发送图片速度测试结论：附件大小对发送速度是有显著影响的（原始size 2.69M图片）

厂商	2G	3G	4G	Wi-Fi
容联IM Plus(v5.1.4)	8975	878	1589	458
融云(v2.2.5)	17864	3985	3368	1562
环信(v2.2.2)	12589	1492	2890	639

时间单位：ms 网络环境：2G/3G/4G/WIFI 版本号：各平台官网SDK版本号

Analysys易观智库分析认为，在2G/3G/4G/Wi-Fi 的网络环境下，分别对容联IM Plus、融云、环信进行发送图片速度测试得知，在2G/3G/4G/Wi-Fi 网络状态下，容联IM Plus的传输速度第一。

备注：测试数据均为三次求平均值得出

IM指标待机电量消耗横向对比测试报告（容联IM Plus、融云、环信）

监测方法

测试时间：2015-8-24

测试平台：Android SM-N9100(OS 4.4.4)

测试工具：Android系统流量API接口

测试步骤：1、将三个测试APK安装在测试手机上、并且注册成功
2、将应用处于后台待机4小时（中途有接收消息）
3、4个小时后在Android系统电量排行上记录当前应用电量消耗

测试平台：Android SM-N9100(OS 4.4.4)

测试工具：Android系统电量排行

备注：测试数据均为三次求平均值得出

IM指标待机电量消耗横向对比测试

待机电量消耗测试结论：

厂商	耗电量(占总耗电量)
容联IM Plus(v5.1.4)	0.8
融云(v2.2.5)	3.6
环信(v2.2.2)	1.1

单位：% 网络环境：3G

Analysys易观智库分析认为，在3G 的网络环境下，分别对容联IM Plus 、融云、环信进行待机电量消耗测试得知，容联IM Plus耗电量占0.8%，相对较为省电。

IM指标音视频质量横向对比测试报告（容联IM Plus、融云、环信、微信）

监测方法

测试时间：2015-8-24

测试人：易观智库

- 测试步骤：
- 1、将容联IM Plus、融云、环信APK安装在测试手机上、并且注册成功
 - 2、使用WANem 将路由丢包率设置三个等级 5%、10%、20%
 - 3、测试语音通话在三个不同级别下的通话质量
 - 4、分别把微信和容联IM Plus、融云、环信建立视频通话，测试平台视频通话质量与图像延迟时间
 - 5、分别把微信和容联IM Plus、融云、环信安装在不同的手机上
 - 6、使用A手机呼叫B手机，计算B手机收到呼叫与A发起呼叫的时间差
 - 7、分别计算不同网络下两个平台的呼叫到达时间差

IM指标音视频呼叫语音质量横向对比测试报告

语音质量测试结论：（测试丢包率不同的情况下通话是否失真以及是否延迟）

厂商	丢包率（5%）	丢包率（10%）	丢包率（20%）
容联IM Plus (v5.1.5)	正常	延迟1~2s	延迟3~4s、无丢包
融云(v2.2.5)	正常	延迟1~2s	延迟3~4s、无丢包
环信(v2.2.2)	正常	延迟1~2s	延迟3~4s、无丢包
微信(v6.2.4)	正常	延迟1~2s	延迟3~4s、无丢包

时间单位：s 网络环境：Wi-Fi 版本号：各平台官网SDK版本号

Analysys易观智库分析认为，选取容联IM Plus、融云、环信、微信进行语音质量测试对比，在丢包率5%、10%、20%的情况下，容联IM Plus、融云、环信、与微信的延迟时间一致。

备注：在三个等级的丢包率下，音频通话出现了延时到达的现象，但是没有出现通话文字丢失的情况，没有造成通话失真的情况

IM指标音视频呼叫视频质量横向对比测试报告

视频质量测试结论：（测试丢包率不同的情况下通话是否失真以及是否延迟）

厂商	视频延时	视频图象
容联IM Plus (v5.1.5)	1~2	清晰
融云(v2.2.5)	无	无
环信(v2.2.2)	1~2	清晰
微信(v6.2.4)	1~2	清晰

时间单位：s 视频质量：清晰/一般/较差 网络环境：Wi-Fi版本号：各平台官网SDK版本号

Analysys易观智库分析认为，选取容联IM Plus、融云、环信、微信进行视频质量测试对比，目前容联IM Plus、环信具有视频功能，与传统IM产品微信相比，主观上没有明显差异。

- 备注：
- 1、清晰：视频通话图像不会出现图像分辨不清，并且出现图像失真的情况
 - 2、一般：视频通话图像偶尔出现图像模糊，并且能较快的恢复清晰状态
 - 3、较差：视频图像分辨不清，长时间出现马赛克现象，无法分辨出人和背景

IM指标音视频呼叫时间横向对比测试报告

音视频呼叫时间测试结论：（测试不同网络下呼叫建立时间差）

厂商	2G	3G	4G	Wi-Fi
容联IM Plus (v5.1.5)	2358	1246	1355	1021
融云(v2.2.5)	4259	3995	2946	3127
环信(v2.2.2)	3159	1699	1899	1356
微信(v6.2.4)	3256	1578	999	1005

时间单位：ms 网络环境：2G/3G/4G/Wi-Fi 版本号：各平台官网SDK版本号

Analysys易观智库分析认为，在2G/3G/4G/Wi-Fi的网络环境下，分别对选取容联IM Plus、融云、环信、微信进行音视频呼叫时间测试对比得知，在2G/3G网络状态下，容联IM Plus的音视频呼叫时间相对较快，而4G/Wi-Fi网络下，微信音视频呼叫时间相对较快。

备注：在2G网络下10次均没有呼叫失败的情况，都能呼叫到达

大数据 大价值



- 易观干帆
- 易观万像
- 易观方舟
- 易观博阅
- 易观司南