

YunOS曙光初现----看好阿里云OS----阿冬专栏！！

原创

阿冬专栏 于 2015-12-21 10:42:58 发布 3669 收藏 1

分类专栏: [YunOS](#) 文章标签: [YunOS](#) [阿里云OS](#)

版权声明: 本文为博主原创文章, 遵循 [CC 4.0 BY-SA](#) 版权协议, 转载请附上原文出处链接和本声明。

本文链接: <https://blog.csdn.net/zhangdong305/article/details/50370195>

版权



[YunOS 专栏收录该内容](#)

1 篇文章 0 订阅

订阅专栏

阿里云OS - YunOS

阿里云OS(YunOS)是阿里巴巴集团的智能手机操作系统, 依托于阿里巴巴集团电子商务领域积累的经验 and 强大的云计算平台, 基于LINUX开发。魅族4阿里yun OS版已上市。

2012年7月25日消息, 阿里巴巴于正式发布云智能手机操作系统, 命名为阿里云OS。据腾讯科技获悉, 包括聚划算、淘宝比价等多个阿里集团内部开发成型的手机应用, 已入驻该系统平台中。这款即将发布的手機操作系统与其它手机操作系统不同的是, 阿里云OS采用Cloud App方式, 使用户不需要在手机端下载应用, 而只在网络环境下, 登陆统一的云账号后, 只要手机流量足够, 即可运行OS平台上的各种应用。

阿里云OS是融云数据存储、云计算服务和云操作系统为一体的新一代操作系统。系统搭载了阿里云公司自主设计、架构、研发的系统核心虚拟机, 增强了云端服务的能力, 并提供与Dalvik虚拟机兼容的运行环境。通过海量云空间来同步和管理手机数据, 数据可永久保存在云端并连通所有设备。基于云端弹性云计算的托管服务, 便于开发者快速开发和部署移动应用, 通过云应用平台, 成千上万的互联网产品和服务可轻松转化为手机云应用, 无需下载、更新和安装即可使用, 真正将互联网搬入手机。

据体验者称, 阿里云OS的开机画面将呈现一个用户注册云账号的提醒界面。该账号为一个统一的登录系统, 起到PC端及各种移动终端的数据同步作用。值得注意的是, 用户要使用平台上的应用必须登陆云账号。

在应用方面, 阿里云OS不仅集成了阿里云自主研发的通讯录、短信、日历农历、输入法、搜索、邮件等基础应用, 也携带有阿里巴巴集团自有开发的消费级应用, 如淘宝聚划算、淘宝比价、淘女郎等; 此外, Android Market的手机应用也能在该平台中使用; 未来, 阿里云OS还会对第三方开发者提供应用接口。

1: 创新的Cloud APP概念, 无需安装的云端应用程序。

2: 国内首款云概念手机, 丰富云应用。

3: 阿里巴巴服务一站式体验。

4: 兼容Android应用。

阿里云OS基本功能符合中国人使用习惯, 让你使用起来更加得心应手。

阿里云操作系统怎么样

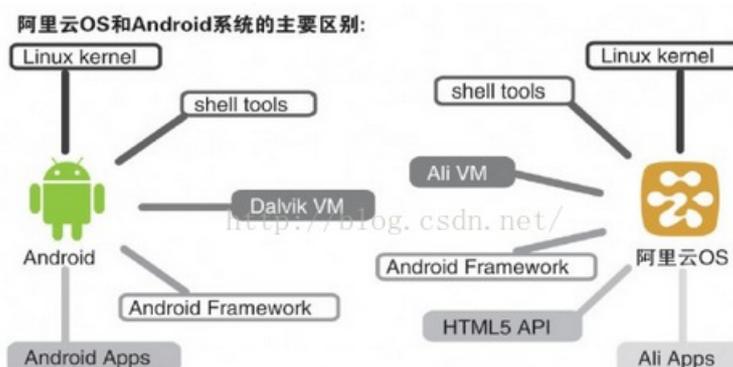
[阿里云操作系统好不好](#)

在传统的操作系统中, 手机是唯一的计算来源和存储位置。与此不同的是, 阿里云OS分别运行在手机和云端的数据中心, 数据中心是云操作系统很重要的一环。为此, 阿里云计算公司花费巨资打造了规模庞大的数据中心。它主要由大规模分布式计算系统、开放存储服务、

关系数据库服务和云引擎这四个部分组成。阿里云计算所部署的数据中心是目前国内规模最大，最先进的云之一，也克服了大量技术难题，相当于打造了一台拥有上万个核心CPU和10PB存储空间的超级计算机。



很多用户认为阿里云OS的移动终端是安卓系统的改版，虽然两者确实都基于Linux，但却是截然不同的两个事物。这在桌面Linux发行版上早有先例，比如同样基于Linux内核，但Ubuntu和Redhat显然是不能等同的。阿里云OS开发初衷是打造独立的操作系统并形成自己的生态系统。事实上，第一版的阿里云OS是不能运行安卓应用的，后来为了市场兼容才加入了对安卓应用的兼容。



具有阿里云OS特色的云基础服务

相比传统的操作系统，依托云计算的阿里云OS具有明显的优势。最为明显的优势便在于其所提供的三大基础服务——云存储、云应用和云助手皆是基于成熟的云计算体系，提供了稳定可靠的服务。



1、云存储

云存储是阿里云OS的特性中最重要的功能之一，阿里云OS为用户提供了超大的云存储空间。要知道，目前的主流智能手机的存储空间也只有16GB，极少数高端手机也只有32GB的水准。即使对于使用笔记本电脑的用户来讲，阿里云OS为手机用户提供的至少50G以上的云存储空间也是个不小的数字。随着手机应用愈发复杂，我们对于存储空间的要求也相应地水涨船高，云存储在很大程度上解决了存储空间的燃眉之急。除了存储空间的改善，云存储的作用还体现在数据安全上——存储于手机上的数据因为手机损坏或丢失，导致数据丢失的风险一直都会存在。与之相对，云端的数据中心具有数据冗余功能，大大减小了数据丢失的风险。

阿里云OS的云存储使用非常简单。以备份图片为例，首先选择“图片”文件夹，点击文件夹界面顶端的“云”快捷键，选择弹出的“备份相册”，再选择需要备份到云端的相册，选择下方的“云端备份”就可以把图片同步备份到免费的海量云空间——就是这么简单。除了图片，云存储还可以同步联系人、短信和便签。

2、云应用

阿里云OS的另一大特色便是云应用。在传统的应用环境下，要使用某个应用必须首先到各种APP市场下载相关的应用，然后才能够运行。与这种应用方式截然不同，阿里云OS的云应用(CloudApp)基于HTML5技术构建，是面向移动互联网的创新应用标准，可以为手机用户提供比以往更加便捷的手机应用服务。简单而言，用户只需要登录应用平台，如同本机应用一般单击运行即可。这一创新的应用体验大大提升了使用的方便程度，尤其对于不太熟悉智能手机的用户而言，免除了相对复杂的下载过程，降低了使用门槛。



智能手机上各种丰富的应用都需要各种各样的开发者支持，为了鼓励更多的开发者在阿里云OS的平台上开发应用，阿里云还举办了开发者大赛，为开发者提供了高额的奖金，甚至联合投资机构为优秀的开发公司提供创业风投。在不懈努力下，阿里云OS已经构建一个完整的云市场，也是全球首个云应用市场，基本覆盖了购物、生活、游戏、资讯和娱乐等类目的应用。

要在搭载了阿里云OS的手机上运行云应用也相当简单，只需点击阿里云手机上醒目的“云”快捷键，即可打开云市场。在其中的应用分类中我们可以找到各种各样的云应用，单击即可直接运行。最火爆的莫过于“红包购物”应用，这是独一无二的云应用，它在手机上引入了红包购物的概念，让喜欢在网上购物的人群从此可以随时随地在手机上挑选商品并享受免费红包抵现的乐趣。除此之外，在各项紧张激烈的奥运赛事进行中的今天，独特的CNTV 5+云应用，也为体育迷提供了一个随时随地观看奥运赛事的新方式。在阿里云计算的强力推动下，丝毫不用怀疑未来还将会有更加优秀的云应用出现。

云助手

除了云存储和云应用，还必须要提到云助手这个特色服务。云助手包含几个主要功能：同步与备份，可以设定手机与云端的同步模式，比如每天自动备份，也可以立刻手动备份。账号管理则可对专属的云账户进行各种操作修改，点击云空间则可查看云空间存储的数据，备份在云端的联系人、图片、信息、通信记录、云便签等信息都一目了然。



云助手这个实用功能看起来很简单，但它将各种云端设置整合到一起，让手机用户可以随时随地，轻松实现手机信息云同步，方便查看云端数据。这种方式目前也是阿里云OS所独有，体现了阿里云OS对于用户体验的重视。

阿里云操作系统怎么样

阿里云OS是由阿里云计算公司开发，运行在数据中心和移动终端上的操作系统，含有阿里自主开发的地图、邮箱和搜索等在内的互联网基础服务。阿里云系统兼容了大部分的Android系统的APK应用，但是本质上来说它和小米的MIUI、点心OS等系统并不一样，是完全独立于Android开发的操作系统。



在应用方面，阿里云OS不仅集成了阿里云自主研发的通讯录、短信、日历农历、输入法、搜索、邮件等基础应用，也携带有阿里巴巴集团自有开发的消费级应用，如淘宝聚划算、淘宝比价、淘女郎等。此外，Android Market的手机应用也能在该平台中使用。未来，阿里云OS还会对第三方开发者提供应用接口。

- 1: 创新的Cloud APP概念，无需安装的云端应用程序。
- 2: 国内首款云概念手机，丰富云应用。
- 3: 阿里巴巴服务一站式体验。
- 4: 兼容Android应用。

阿里云OS基本功能符合中国人使用习惯，让使用起来更加得心应手。

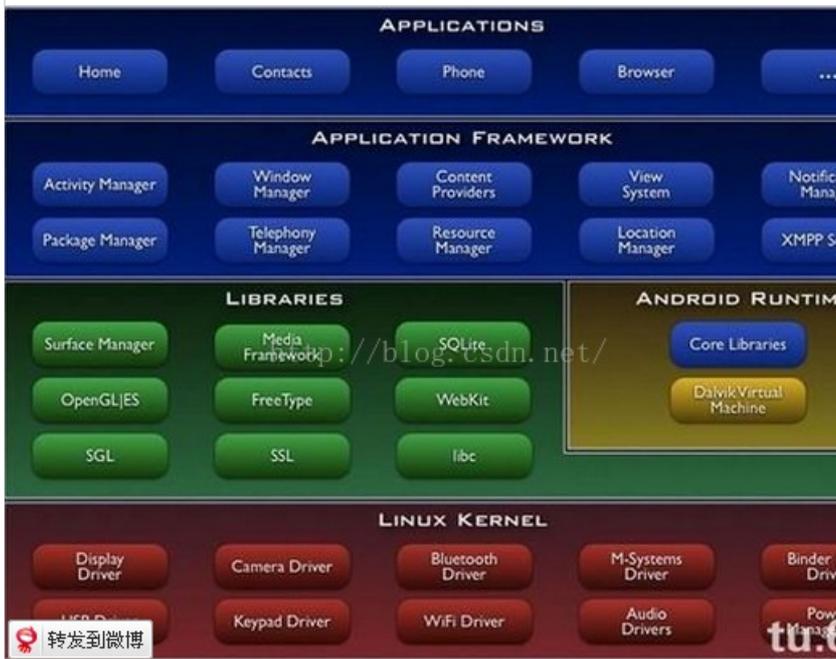
与其它手机操作系统不同的是，阿里云OS采用Cloud App方式，使用户不需要在手机端下载应用，而只在网络环境下，登陆统一的云账号后，只要手机流量足够，即可运行OS平台上的各种应用。

资料显示，采用阿里云OS的智能手机能直接享用100GB云空间和阿里云提供的各种云服务(如地图、电子邮件等)，还能使目前互联网上的海量Web服务通过阿里云的云计算数据中心方便接入手机终端，保持与本地应用一样的流畅用户体验，把智能手机直接推动至“云应用”时代。

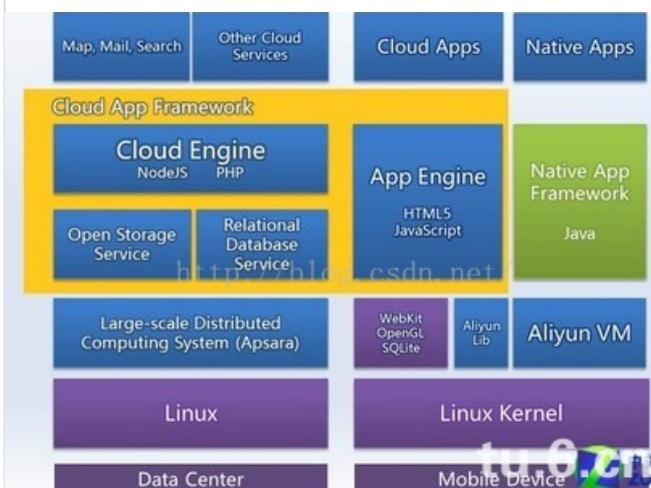
从架构的角度分析阿里云OS与Android的异同

阿里云OS算不算自主研发的操作系统？我认为阿里云OS是自主研发的操作系统,并非改版Android。

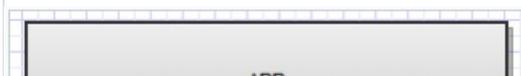
既然是从架构的角度分析,那么首先我们看看Android的架构：

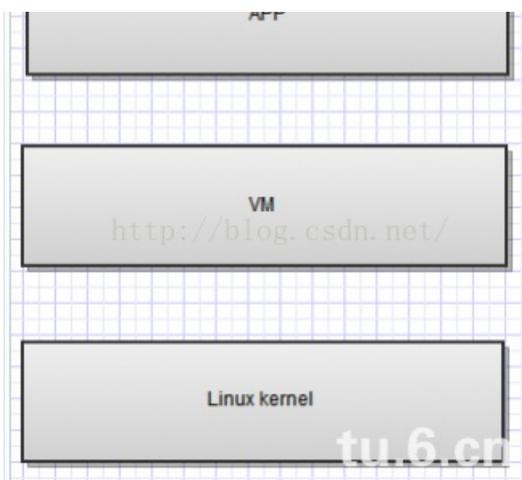


再看看阿里云OS的架构图



透过现象看本质,咱们把这2个架构图再抽象精炼一下。





核心的无非就是三样东西Linux Kernel + VM + APP

Linux是大家的,Google能用阿里云也能用. VM就是核心中的核心, Google的VM是Dalvik,阿里云是自己的(收购于猛犸科技). APP阿里云能用Android的,还有自己一套基于云计算的. 所以从定性上来说阿里云确实是独立的操作系统,而不是改版的Android. 从定量上来说,从体系到架构不可否认跟Android是一个套路,或者是简直就是一个模子出来的,这也是网上一些人攻击阿里云os是山寨andriod的原因.

阿里云算不算山寨?

这个问题从Google看来. Android就是丰田花冠. 阿里云os就是比亚迪F3. 这个问题从阿里云来看 andriod就是沃尔沃S40. 阿里云os就是马自达3. 什么你不懂车...非要我给个明确的答案. 贫道只能说:阿弥陀佛,每个施主心中都有一个哈姆雷特.阿门.

为什么阿里云OS被那么多人认为是山寨?

从阿里云OS的架构图上看到,老大一片的cloud engine,个人猜测这也是阿里云布局手机的目的,一切为了云. 但为什么大家选择性的无视这块呢?因为还没有形成气候,形成繁荣的生态圈.或者说是自己的特色还没发展起来,只能借别人的特色去生存. 对于普通用户来说,大家买来用的还是andriod下面的app,还是当andriod手机用,甚至为了扣电池,直接刷机了事. 所以难免让普通用户当成山寨版的andriod.

那么Google在怕什么? Google怕自己的资源养大了对手.

对于Android我总结了一句话,万事万物皆应用(APP). 所有的功能是通过应用的方式提供给用户,哪怕是对于一个手机来说最基本的打电话发短信,跟QQ,墨迹天气一样都是应用APP.你把打电话的APP精简掉了,手机其他功能照转. 正是这些五花八门的APP满足了用户各种稀奇古怪的需求,这些应用代表了Android今天繁荣的生态圈. 微软的WP系统现在拼命拉应用开发者的原因也就在这,一个系统不管有多牛B,没有应用再好的戏也出不来. 王博士说:同时我们也在云OS中专门为基于Android Delvik虚拟机的应用做了转码系统, 在应用安装时做转码, 搭载云OS的手机也能跑基于Android Delvik虚拟机的应用. 阿里云OS通过转码和API对接,巧妙的利用了现有Android强大的生态系统,让现有的app通过转码可以顺利的运行在阿里云的虚拟机上,对于一个新 OS的生存和发展,确实是一个巨大的帮助.Google显然不乐意自己发展起来的生态圈,白白的被别人使用去壮大竞争对手. 但是事情总是辩证的,在带来巨大好处的同时,这种APP转码的方式也给阿里云os带来了不少问题. 首先这种转码行为是否有法律上的风险?我没有找到权威的答案.

其次这种API级别的转码对接很难做到100%兼容,所以个人猜测这也是阿里云os,经常蓦然回首那人正在扣电池的原因所在.

为什么阿里云os的手机出货量才300w台Google就迫不及待的下手? 我觉得跟云这个字有莫大的关系,作为移动互联网和未来云计算的入口,Android对于Google的意义非凡.而阿里云os从系统级把用户导向了自己的云,真真正正的触碰到了Google的禁忌.

Google还怕什么? Google还怕碎片化.

碎片化是当今Android最大的问题.Android的碎片化有三个层次: 硬件碎片化,UI碎片化,和内核碎片化.下面简单分析一下这三个问题: 硬件碎片化 君不见Android手机是天天旗舰月月机皇.对于开放的Android体系,硬件碎片化是难以避免的,厂家要拉开产品价位区间,要追赶苹果. UI碎片化 道理一样.不能所有Android厂商卖的手机都具一种配置更不能都具一个界面.厂商之间的差异化竞争导致UI碎片化同样在所难免. 内

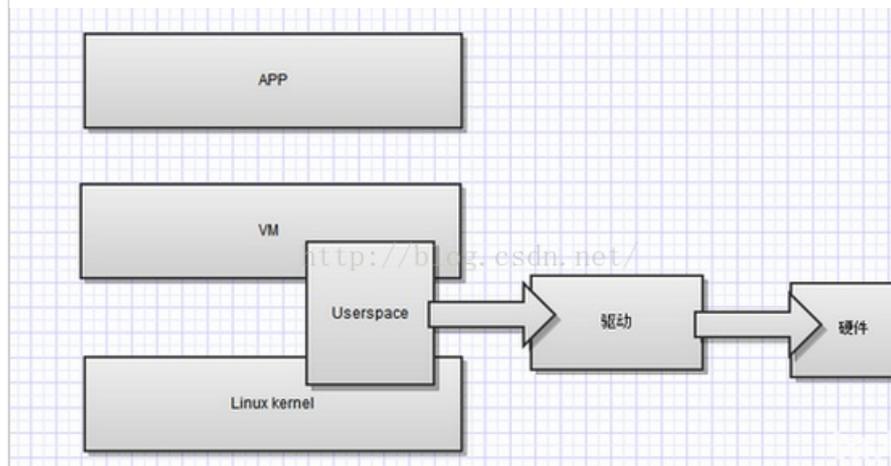
碎片化是继三星,谷歌用Android向来的手机都是三星配置又不能都是三星方面,厂商之间的竞争和竞争导致Android内核碎片化,内核碎片化(纸杯蛋糕(Android 1.5),甜甜圈(Android 1.6),松饼(Android 2.0/2.1),冻酸奶(Android 2.2),姜饼(Android 2.3),蜂巢(Android 3.0),冰激凌三明治(Android 4.0),而最新一代Android版本名为果冻豆(Jelly Bean, Android4.1.) Android有如此之多的版本,而且在平板和手机之间还有巨大的鸿沟.自Android平板电脑发布之后便一直受到软件应用贫乏的缺点困扰,虽然同为Android系统但不能向下兼容2.X的手机版本应用.对于一个系统来说,确实是个噩梦.所以Google痛定思痛在4.0版本统一了平板和手机.有了上面的背景,不难理解,在Google的视角看来,阿里云os这种类Android体系的操作系统,就是对Android内核的再次碎片化.对Google来说简直是噩梦中的噩梦.如果坐视这种行为不管,任由阿里云OS做大,那么对其他的厂商无疑是一个巨大的榜样作用.大家想象一下,Facebook,twitter,腾讯,都去开发自己的虚拟机,推出自己的OS,自己控制的应用都转移到自己的体系中去,同时还能用现有Android应用.那么Android生态系统必然崩溃,厂家必然焦头烂额,用户必然无所适从.所以Google可以容忍别人肆意的修改Android的ui,但是绝对不允许系统内核的碎片化.没有一个稳定的内核,Android大厦必将崩塌.综合以上几点就不难理解Google为什么做出这么激烈的反应.

Android是不是开源操作系统?

王博士认为Google的Android并不是完全开源的:"Google的Android并不是完全开源的,其中对互联网公司最重要的一个组成部分--GMS (Google Mobile Service,其中包括Search、Gmail、Contact Sync、Calendar Sync、Talk、Maps、Android Market等服务)不但不开源的,在使用上还有很多苛刻的限制."但是我不太认同这个观点,Android是操作系统,GMS是Google的基础服务框架,是软件,这一系列的Google服务软件,跟微信,小鸟一样,都是软件.操作系统开源,不代表软件就必须开源.所以我认为**Android是一个开源系统**.

Google是站到了道德的制高点了吗?

实际上Google一点也不清白,或者说**Google为了商业利益做了恶**.从架构图上可以看到Linux kernel在整个架构中是底层的底层,VM都是运行在Linux kernel之上.这样问题就来了Linux kernel的版权是GPL,GPL简单的解释就是你可以免费用,但是你要把你的代码也开源出来.这对于手机厂商来说是不可接受的.举个例子来说,每个牌子的手机通话声音都有自己的风格,其中比较出名的就是摩托罗拉的丽音技术,虽然大家都是一样的麦克风,但是moto的通话效果确实高出普通厂商一头,如果驱动开源的话,那么很容易被别人山寨去.为了避免这个问题.Google用了架构设计中常用的一招,再拉一层.



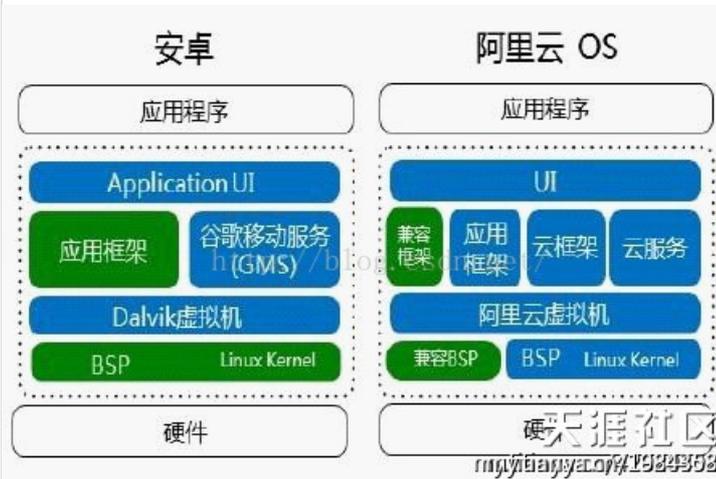
Google在Linux kernel和硬件驱动之间建立了一个叫userspace的东西,Google把需要修改kernel的功能都放在了userspace这一层,驱动通过userspace和kernel打交道.然后把userspace开源出来.通过这种花招,既保证了厂商的利益,又绕过了GPL协议,高实在是高啊.可惜群众的眼睛是雪亮的.这种行为直接导致Linux kernel的维护者们把Android的源代码从代码库中踢了出去.

从一个Geek的角度来看,Google这种行为太令人扼腕叹息.试想现在的手机都迈向了4核,2G内存,前后摄像头,还有各种稀奇古怪的传感器,陀螺仪,如果驱动是完全开放给Linux kernel,那么那些闲到蛋疼乳酸的黑客们,能干出多少惊天动地的事情出来.万一再出一个Linus一般的大神,玩着玩着大家把Android抛弃了,linux从上到下一统江湖也不是不可能的.所以Google是不得不防啊.

阿里云OS一年多用户谈谈云OS与安卓的区别。。。。。

做为一个老用户,对于云OS,我只能满满的无奈和些许期望.过去一年多云OS比较糟糕的体验让我很无奈,但是,作为国产手机系统,我这么一个爱国青年,当然对它有些许期望.我只是一个用户,接下来,我只会从直觉感官和我粗浅的理解上来分析云OS,不对的地方还请大家海涵了.

首先，借用一个图



这个图从结构上直观的说明了云OS和安卓的异同。我个人理解，现在的云OS基本上可以说就是两个系统。一个是云系统，一个是为了兼容安卓而把大部分安卓都整合进来了的系统。如果把安卓系统这部分去掉，云系统会很简洁，更新，维护，升级都比现在轻松得多了，我想这也是为什么在过去一年中，云OS更新和升级如此吃力的原因，毕竟他们要同时对付两个系统。现在问题是，把兼容安卓的那部分去掉，云系统就没有多少应用，应用市场几乎等于零，这样如何留住住用户？

那么，对于云OS这样一个新手，安卓们又在惧怕什么呢？云OS的系统界面和UI的确是很漂亮，我想这也不可能是安卓们恐惧的原因。一个系统，实现通话短信一类的基础功能，这些都差不多，安卓们对这个也应该是无所惧的。那么让安卓们恐惧的就是应用了。云OS能让他们惧怕，是因为它是目前市场上真正的云OS。我想云OS的规划师们也知道这点。所以从去年推出云OS，他们一直都积极挖掘和发展云OS的开发者，但是，从结果来看，这些努力都没有多少好的效果。

为什么说云OS是目前市场上真正的云OS呢？因为，我个人认为目前只有云OS实现了应用云端这么个概念。真正的阿里云系统里的应用完全是云端运行的。手机屏幕只是个控制界面。这才是云OS的核心概念，而不仅仅是什么电话短信图片的云端备份。但是，目前状况是，国内的手机无线网络还很差，信号带宽都很差，这就导致了这些应用比较简单和运行速度糟糕这两个特点。但是，这样的应用方式是未来。是4G或者更远的无限未来。但是这个未来让安卓们惧怕，因为阿里云从现在就开始积累了。但是兼容安卓，从安卓阵营里拉客户的确实让阿里云太累。或者，云OS的规划师们应该考虑下调整云OS的发展策略了。不要一次性的就把摊子铺那么大，既然安卓不准许你们兼容，那就完全抛弃安卓，从阿里内部，淘宝等等这个市场做起。抛弃安卓，轻装上阵，慢慢积累客户口碑，这才是重要的。这也好过目前。

最后，大家看看目前的云应用吧。我想未来是属于云应用的。ADOBE的软件已经开始云端化了，这个是未来。

一些用户评价：

为什么说阿里云OS是目前市场上真正的云OS呢？因为，我个人认为目前只有阿里云OS真正实现了应用云端这个概念。阿里云系统里的应用（非兼容安卓应用）完全是云端运行的，手机屏幕只是个控制界面。这才是云OS的核心概念，目前我也只看到阿里云OS是这样的，不仅仅是电话短信图片的云端备份这些基本的东西。但是，目前的现状是：国内的手机无线网络还很差，信号带宽都很差，这就导致了这些应用一是比较简单，二是运行速度糟糕，三是特别耗流量。对于云端运行应用，我们应该着眼于未来，4G或者更远的无限未来。这个未来才是安卓们惧怕阿里云的原因，因为阿里云从现在就开始积累了。兼容安卓，从安卓阵营里拉客户的策略的确让阿里云太累，云OS的规划师们应该考虑下调整云OS的发展策略了。不要一次性的就把摊子铺那么大，既然安卓不准许你们兼容，那就放弃安卓，先从阿里，淘宝等等这些个市场做起，轻装上阵，慢慢积累客户口碑，这才是重要的。这也好过目前这样的状况，至于应用，有需求就会有开发者，资本都是逐利的，包括开发者，当他们发觉有利可图，当国内的无线网络取得突破性发展的时候，阿里云的应用自然会越来越多。当然，重要的是阿里要积极的拓展这些事情，这会是在未来云端应用里让阿里拔得头筹的重要方式。

用户评价：

从性质上讲：

云OS 跟 安卓 相比，就像是：

页游 跟 端游

页游和端游的优劣和趋势去百度就知道了。

但是目前的问题是“网络环境”，手机流量可没那么随便用！速度也差很多。

我觉得，云os，基于浏览器 html5，谁都可以做，技术可能不会像安卓那样垄断。但是阿里争的是“入口”：

像各种“应用商店”之于安卓，哪个应用商店都可以下载同样的应用，重要的是，你要在我这下。阿里是争“先”，先下手为强，积累用户资源和技术。

更形象点：像搜索引擎：百度、谷歌、搜狗、中搜，都可以搜索网页，重要的是百度占了先机，并做到最大。（不能用windows比喻，因为桌面系统虽然别人也可以开发，但是用户迁移的难度太大，换装另一个系统可不是普通大部分的电脑用户能做的，但是换一个网站搜索，轻而易举）

“先”的重要性不必多说了，先知一日，富贵十年；先下手为强……

荣耀3c联通版/移动版

本教程仅适用于 windows 下的华为手机刷机

本教程适配机型： 荣耀 3c 联通版 / 移动版

1 温馨提示

- 刷机有风险，所以请谨慎刷机。如果刷入失败若还能进系统请重刷，若变砖则需要下载救砖线刷包线刷回原生系统
- 首次刷 YunOS 系统，会清空手机数据，请做好手机资源备份（联系人、短信等）
- 打开手机的 USB 调试（两种方式：1. 在手机“[设置](#)”→“开发人员选项”→勾选“USB 调试”/2. Android4.0 以上版本，在手机“[设置](#)”→“更多”→“关于设备”→“连续点击 7 次版本号”→返回“开发者选项”→勾选“USB 调试”即可开启）
- 手机电量在 50% 以上，保持开机，插在电脑的 USB 接口上，刷机中途不要拔掉数据线！

2 下载 YunOS 刷机相关工具

- 点击第三方 root 下载刷机工具，用于线刷 Recovery
- 点击下载 YunOS 刷机 ROM 包（[XXX.zip](#) 文件，下载不用解压，放入手机存储卡根目录下）

3 获取 root 权限

1. 打开第三方 root 工具（事例以“刷机精灵”为例），手机插好 USB 线连接电脑，连接好之后打开 USB 调试模式，刷机精灵可以自动给手机安装驱动，驱动安装成功之后，就可以正式开始刷机了



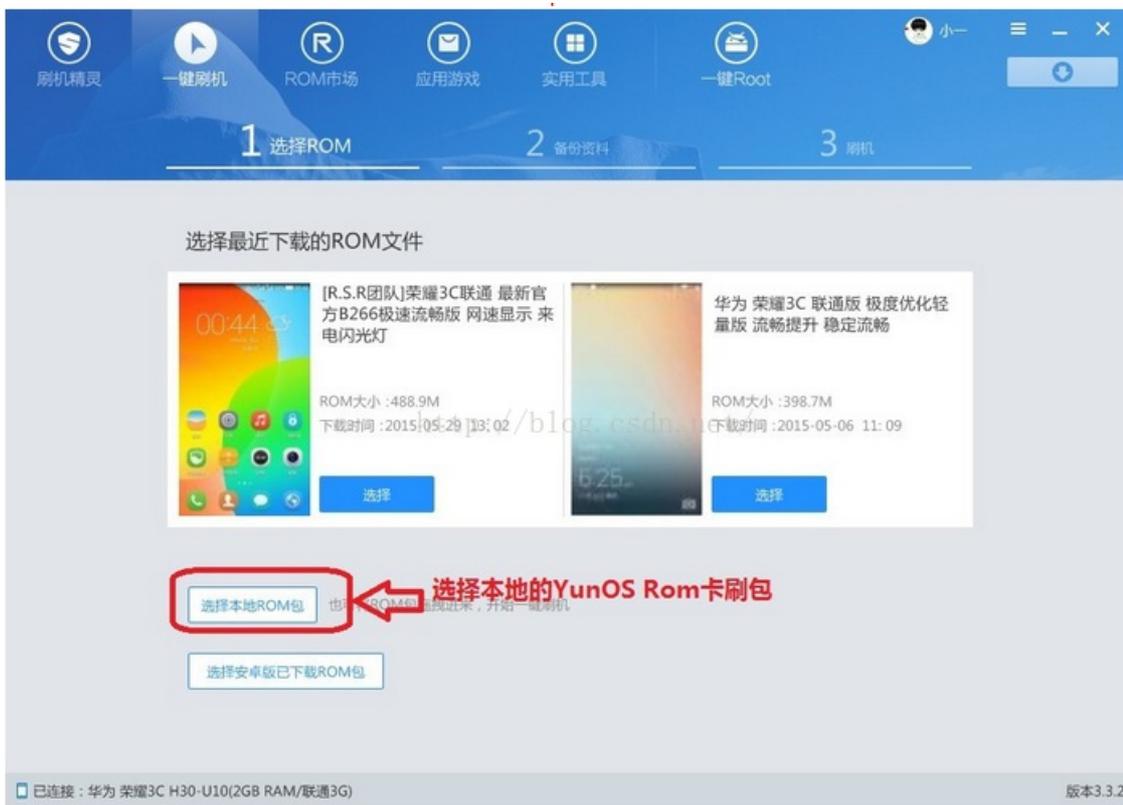
4 刷入 ROM

由于华为官方未提供荣耀 3C 移动版和联通版 bootload 的解锁密码，无法通过 fastboot 刷入 Recovery 进行卡刷，因此需要借助第三方工具（事例以“刷机精灵”为例）的一键刷机来完成 ROM 的刷入

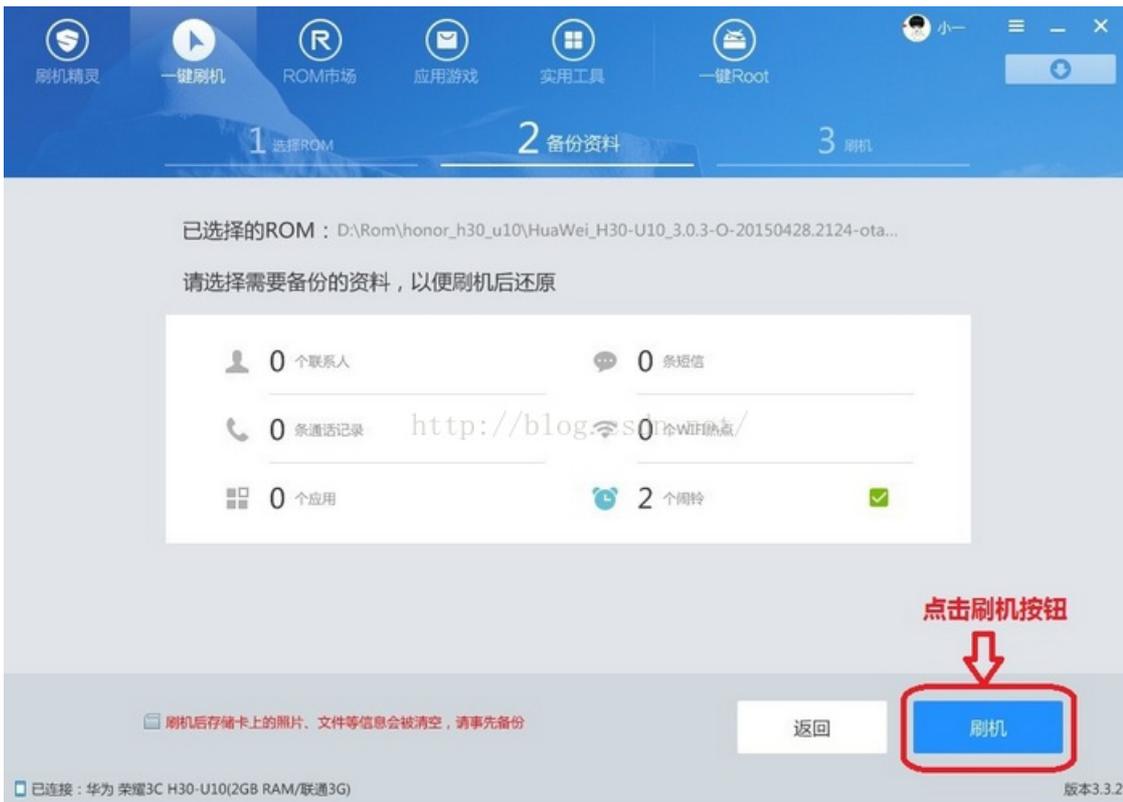
1. 打开刷机精灵工具，选择“**一键刷机**”选项



2. 点击“**选择本地 ROM 包**”，选择已下载到本地的 XXXzip 刷机包



3. 点击“刷机”按钮



4. 刷机精灵会自动将ROM推送到手机的SD卡分区, 优先是外置SD卡, 需要保证手机有足够的空间存储ROM包



5. ROM 传送成功后, 手机会自动进行刷机精灵的 Recovery 进行 ROM 包的刷入操作



6. 等待刷机过程完成! 重启手机可进入 YunOS 系统



恭喜！设备已完成刷机



刷机成功

刷机后无法进入新刷入的系统，或者不能正常开机？ [查看教程](#)

如果您未主动发表评论，7天后系统会自动给出好评。

<http://blog.csdn.net/>

刷机前您选择了备份资料，刷机成功后可以把资料还原到新的系统：



资料还原

还原设备的联系人、短信、通话记录、应用程序、应用数据，让您的手机恢复如初

立即还原

完成