



下一代手机浏览器『长啥样』

在移动互联网时代，手机浏览器依然是连接网络的最基本入口。那么，下一代手机浏览器具备哪些特征？会给我们的网上生活带来哪些改变？

你所想象的移动互联网生活是什么样子的？是否是浏览新闻、购物支付、观看视频一站搞定？越来越多的用户希望移动互联网就像有导购带你逛大商场一样，不仅有海量的商品，还能提供个性化的购物体验，一站式完成。

这个场景就是所谓的移动互联网平台化，也就是要对互联网的信息资源进行深度开发利用，满足用户的个性化需求，真正做到比用户更早地知道其所想要的信息。目前，手机浏览器已经开始筑起移动互联网平台化的基石。

在近日召开的第六届全球移动互联网大会上，清华大学新闻与传播学院发布了《手机浏览器发展趋势白皮书》(以下简称《白皮书》)。《白皮书》称，手机浏览器作为获取信息的主要渠道，其未来发展必须满足用户的个性化需求。

移动互联网生活的“好帮手”

从早期的信息搜索和新闻阅读，到今天的手机支付、看视频，手机浏览器已经成为我们移动互联网生活的“好帮手”。据CNNIC调查，用户使用手机浏览器的频率较高，75.6%的用户每天都使用，其中63.3%的用户每天使用多次。用户规模的稳定增长，是手机浏览器成为移动互联网信息搜索第一入口的根本保证。

“浏览器未来将成为信息的平台。”腾讯QQ浏览器首席产品架构师叶骏表示，手机浏览器已经实现了华丽转身，从一个纯工具变成一个以直接提供最优质并符合个性化需求的内容平台。

在早期阶段，手机浏览器只是简单地将PC浏览器的几个基本功能移植到手机端，但伴随着智能手机、WiFi、3G网络技术的发展，用户开始习惯通过手机做更多的事情，比如阅读小说、收看在线视频、网络购物和支付、手机游戏等。随着手机浏览器产品的版本和功能不断升级，其搭载的应用功能也越来越多，在速度、流量、稳定性、安全等方

面手机浏览器的性能要求也越来越高。

“因此，手机浏览器的未来发展必须继续与用户获取信息的特征和需求紧密相关，其定位和功能实现也将根据网民信息摄取方式的变化，逐步从现阶段的便捷化和个性化向下一阶段的智能化和精准化过渡。”叶骏表示。

要为“懒人”服务

如今，移动互联网把用户的每个碎片化时间都已填满，人们在不同场景都可以进行信息的获取。在信息过载的今天，人们所要面对的问题已经不再是“如何获得更多信息”，而是“我想获得什么信息”和“什么信息有用”，也就是说，下一代浏览器要符合移动互联网时代用户的“懒人”需求特点。

清华大学新闻与传播学院党委副书记、副教授赵曙光认为：“面对信息过载，在不同时间、不同场景下，给不同的人发出个性化的、不同的搜索结果，将是下一代手机浏览器发展之道。”

叶骏表示，未来的手机浏览器会针对每一位用户的个性需求，将有效信息直接推送给用户，实现“追你所想”的新型信息提供方式，从而解决用户精准和个性化的需求。

他举例说，《来自星星的你》并不是一下子走红的，而是有一个过程。QQ浏览器早于用户“感知”到了这部剧会火，及时将该剧放在浏览器最为显要的位置，让信息“追”用户。“之所以能做到‘先知先觉’，是因为在搜索引擎上还没有‘走红’时，在社交领域如QQ、微信等已经有了大量碎片化的用户互动，这些互动的信息权重远大于其他互联网平台上的信息。”叶骏说。

更快、更省、更智能

《白皮书》称，下一代手机浏览器应具备六大核心要素：更快捷、更简洁、更准确、个性化、聚合化、智能化。通过判断用户的信息需求，精准删选信息类别，在第一时间满足不同用户在不同场景的不同需求，从而给用户提供个性化的信息。

根据CNNIC发布的报告显示，打开网页的速度是手机浏览器用户第一关注的因素，占比高达74.5%，远远超过其他因素对用户选择的影响。所以，更快捷的页面打开速度，是未来手机浏览器必须具备的第一要素。除了速度之外，用户对操作方面的要求指数也很高，关注这一因素的手机浏览器用户占比为59.7%。另外，界面设计的易操作程度是影响用户是否选择长期使用同一浏览器的重要因素。所以，更简洁的界面和操作模式，是未来手机浏览器必须具备的第二要素。

自我国发布3G牌照以来，智能手机的普及率不断增加，网络和手机硬件性能的提高，让手机上网速度得到有效提升，但省流量依然是手机浏览器用户最为关注的指标之一。此外，用户在使用手机上网时具有显著的碎片化特征，查询信息的耐心有限，所以如何更准确地向用户推送有效信息，为用户节省时间和流量，是未来手机浏览器必须具备的第三个要素。

虽然我国大部分手机浏览器用户目前还处于更多考虑“快、好用、省流量”等因素的实用经济型阶段，但是考虑到当下社会的信息网络内在建构机制，个性化、聚合化和智能化也是未来手机浏览器所必须具备的因素。“想要达到手机浏览器质的飞跃，就必须转变手机浏览器的架构理念：从用户主动获取信息，转变为让信息主动追赶用户。”叶骏说。

(科技)

在一次春节联欢晚会上，蔡明扮演了一个能说会道、可做出各种模式行为的机器人妻子，走进了郭达的家里，由此发生了很多有意思的故事。小品归小品，在现实生活中，家里真的需要这样一个智能化程度很高的机器人帮忙吗？

在近日结束的全球移动互联网大会上，智能机器人开始崭露头角，勾起了很多人的兴趣。除了家电、数码产品之外，今后家里可能还需要添加一个智能机器人。条件成熟的话，这可真是不是天方夜谭。

聪明还是笨拙？

大阪大学智能机器人研究所所长石黑浩在2014全球移动互联网大会上，展示了与女性外貌的智能机器人互动。从对话看，智能机器人的智能化程度还真是不低。

石黑浩问机器人：“你喜欢现在的身体吗？”机器人回答：“非常喜欢。”再问：“你有内心吗？”机器人则回答：“我没有，但我有强大的大脑。”这不由得让人回想起蔡明在春晚小品中扮演的智能机器人角色，可以是温柔型的老婆，也可以是泼辣型的老婆，多种模式可选，应答如流，真是让人觉得新奇不已。

另一家叫V-Sido.corp的日本公司CEO吉崎航展示的机器人，也显露出很多才能，可以完成很多任务。石黑浩表示，每年都有新的智能机器人出现，十几年来，机器人的数量很难数得清。从目前情况看，智能机器人的聪明程度还是很高的，特定的动作任务都能顺利完成，体现出“聪明”的一面。

热情还是无情？

显然，机器人的能力更强是研究者们追寻的目标。石黑浩希望，将来机器人能够更接近于人，不过人体是一个复杂而奇妙的身体，各种思想、行为在神经系统的控制下精

确而有效。石黑浩坦陈：“神经科学并没有给我们提供正确的答案。”也就是说，机器人想往更高智能发展，恐怕还得在技术上有所突破。

最典型的一点，就是情感。对于人而言，情感是交流当中非常重要的一环，语句之外的情感是交流中必不可缺的部分；而对于机器人而言，富有情感的对话是很难模拟的，这又是最大的障碍。

帮忙还是添堵？

实际上，机器人并不是一个完全自动化的机器人。别看他们日理万机，忙得不亦乐乎，但背后还是人在操控，有的智能机器人甚至需要人去指挥。在蔡明的小品中，机器人妻子偶然发生故障，这下就让家里乱了套。所以，再高级的机器人也难免不出错，甚至出故障。

而从另一个极端看，如果机器人十分智能，有如美国大片里的机器人那样，几乎等同于人类的智能程度，想干吗就干吗，或许也并不是一件好事情。

著名物理学家史蒂芬·霍金在讨论约翰尼·德普主演的新片《超验骇客》时称，人工智能不但是人类历史上最大的事件，而且还有可能是最后的事件。他的意思是：人工智能可能会导致人类的灭亡——这真是太可怕了！

智能机器人“入户”的潜在需求

- 1.类似于智能清洁吸尘器那样，小型家庭智能机器人可以完成清洁扫除、收拾杂物、内务整理等各种任务，独立完成，遇到小困难可以自行解决。
- 2.实时监控家庭安全，联网处理各种应急事件。比如家庭安全监控等，或者与智能家居联网，预先设定好空调温度、调好洗澡水温等。
- 3.简单对话，完成家庭娱乐等需求。比如帮忙打开电视、下载影片等，还可以处理各种繁琐事务，比如帮助主人取拿物品、担当烹饪助手等，提高生活效率。

(羊晚)



智能机器人『入户』还有多远