中国移动
China Mobile

通行证
mobile
connect

移动认证：把握中国的身份认证市场

移动认证：把握中国的身份认证市场

目录

一、摘要 1

二、中国的机遇 2

三、中国移动统一认证（以下简称移动认证） 3

四、将身份认证转化为有价值的业务 6

五、结语 7

中国移动
China Mobile

关于中国移动

中国移动是一家领先的综合电信运营商，运营范围遍及中国大陆、香港特别行政区和巴基斯坦。中国移动具有全球最庞大的移动网络和全球最大的移动客户基础，截至2017年第三季度，中国移动移动客户总数约8.78亿户。

中国移动互联网公司（CMIC）是由中国移动所有的实体机构。该公司成立于 2015 年，旨在推动六个关键领域的创新：富通信系统 (RCS)、云服务业务、开放平台、移动市场、增值业务和创新型业务。CMIC目前负责运营中国移动的身份认证服务。

GSMA

关于 GSMA

GSMA 代表全球移动运营商的利益，致力于帮助近 800 家移动运营商与更广泛的移动生态系统内超过 300 家公司建立合作关系，这些公司包括手机和设备制造商、软件公司、设备供应商和互联网公司，以及相关行业领域的组织机构。此外，GSMA 还负责举办业界顶级活动，如世界移动大会、世界移动大会-上海、世界移动大会-美国和 Mobile 360 Series 会议。

GSMA移动互联（Mobile Connect）是基于移动运营商 API 的全球框架，提供一种安全通用的登录解决方案。移动互联通过手机将用户与其账号信息相匹配，实现快速访问网站和应用，无需记住登录详细信息，用户即可授权交易和其他在线操作。

Copyright @ 2017 GSMA. Mobile Connect 商标，无论是否登记，是GSMA所有的注册商标。保留所有权利。

1.0 版本 2017年11月

一、摘要

中国移动稳固立足于数字身份认证市场。网络运营商的身份认证服务“移动认证”提供了一系列认证功能，适用于多种不同的商业环境。

中国移动稳固立足于数字身份认证市场。网络运营商的身份认证服务“移动认证”提供了一系列认证功能，适用于多种不同的商业环境。

- 中国已达到极高的移动网络人口覆盖率，这也意味着由移动运营商提供高效的移动身份认证解决方案更具优势，提高在线交易的安全性、便捷性和隐私性，满足更多用户的需求；
- 通过利用移动运营商良好的企业信誉和移动网络享有的相对比较安全的优势，提供解决方案的运营商能够获得消费者的信任；
- 移动认证已经有不少成功的用例，现在有超过1000 款应用在使用该解决方案，并且涉及多种行业，例如银行业、在线购物、电脑游戏、保险、语言教学和航空旅行；

接下来是详细的案例分析，聚焦于中国移动已经发现的市场机遇、目前取得的成功和未来的前景。。

关键亮点

二、中国的机遇

1. 市场机遇

目前中国拥有 400 多万个应用，而且这一数字还在快速增长中。[1]截至 2017 年 9 月，中国的手机用户已达到 13.9 亿，使得中国成为极具吸引力的移动内容市场。

2. 价值体现

中国移动在身份认证市场的三个重要领域中发现了机遇：基础认证（关于基于网络的自动认证、基于SIM卡的认证等）；互联互通（用户的身份认证跨应用程序和服务提供商互联互通）；客户权益（优惠券、入场券等）。

移动认证旨在解决三个主要挑战：

1) **繁琐的注册：**客户通常需要输入个人信息，并为每个应用程序或网站创建新的用户名和密码。由于记住多个登录信息十分困难，这经常导致用户无法登录，随之当客户重用密码时引发一系列安全问题。

2) **不正确的注册：**调查显示，用户注册信息不准确会对 88% 的业务提供方的利润造成直接影响，平均损失占总收入的 12%。[2]

3) **互联互通困难：**由于用户为每个服务均创建了新的账号，每一方均拥有自己的数据孤岛。因此，业务提供方无法整合信息，从而无法准确把握用户需求并提供相关建议。

通过提供可互联互通的身份认证解决方案（使用该解决方案可以进行明确的身份认证），可以减少在线商务的障碍。中国移动希望，今后用户只需进行一次登录即可通过单点登录使用其所有服务，从而成为互联生态系统的一部分。

1. 来源：CAC
2. https://econsultancy.com/blog/64612-the-cost-of-bad-data-stats

三、中国移动统一认证（以下简称移动认证）

1. 什么是移动认证?

1) 一键登录

移动认证的主要用例包括登录中国移动应用程序和服务。用户无需输入用户名或密码即可进行身份认证，且无需再次登录即可使用中国移动系列产品。对于使用移动数据网络和Wi-Fi 连接的的客户，认证过程均十分流畅。

调查显示，87% 的用户在被要求重新注册时放弃了网上交易。中国移动通过成功率高达99.8%的一键登录，使用户不再需要经历耗时较长的注册流程，从而提高转化率。中国移动已向合作伙伴开放了这项功能，且发展势头迅猛，现已服务超过一千个应用，例如，小米手机已支持基于中国移动的一键登录。

2) 安全认证和账号盗用防护

安全认证：中国移动 SIM 盾是双因素认证工具，保障客户在线汇款和转账的安全性。通常，中国的银行通过向客户发放 U 盾提供高安全签名保护。但这些解决方案对客户而言较为繁琐，对银行来说部署费用又较高。中国移动的SIM 盾无需额外设备，只需要手机，就能提供与之匹敌的安全等级。上海浦东发展银行现在使用 SIM 盾代替现有 U 盾，针对一次性支付在五百万元以下的交易提供安全保护。目前，该解决方案已在中国大部分省份推广应用。

账号盗用保护："账号盗用保护"服务预防"二次号欺诈"。手机号码的销号、回收可能会引发利用号码识别个人身份的问题，中国移动二次号身份检测服务可以避免这些问题，即时检测号码所有权变更情况并及时通知服务提供商。这样做可以帮助他们验证新用户的身份，即时响应注册申请并预防账号登录纠纷，从而确保账号管理系统的完整性。

3. https://www.gsma.com/identity/wp-content/uploads/2015/06/mc_factsheet_web_06_15.pdf

3) 手机号码验证

应用经常需要验证他们所提供的手机号码与预期用户是否匹配。通常通过短信一次性验证码进行验证,给用户带来不便(由于短信的迟延经常导致超时失效),并且也容易受欺诈拦截,例如木马劫持。

中国移动的"本机号码校验"验证系统使服务提供商确认号码有效性的同时提供无感知的用户体验:在用户通过移动网络访问应用过程中,移动认证服务器基于网络能力自动获得手机号码,并响应来自应用服务器的身份验证请求。

4) 智能链接

智能链接是目前在与零售银行合作中部署的一个用例。中国的银行通常为账号活动提供短信通知,例如余额变动;中国移动现在允许银行在这些方面嵌入"智能链接",特定于每位用户创建。用户单击链接,可以一步访问账号状态和活动。

图 1:嵌入文本消息的"智能链接"的范例

2. 隐私的重要性

中国用户逐渐意识到私人数据泄露的危险性,并开始抵制可能产生垃圾信息的行为。因此,他们不再愿意分享个人信息,例如,工作用的电话号码。但是,仍有许多服务提供商要求用户遵守实名制注册政策,而如果用户不提供电话号码,他们将拒绝用户访问。由于消费者正在逐渐远离短信验证码,因此他们需要无需提供电话号码的解决方案。

现在,中国移动为消费者提供了其他选择,消费者只需遵守法律规定即可访问所需网站,而不必提供手机号码:中国移动为用户创建备用号码('中间虚拟号码')和全新的配置文件('AND 身份认证',形式等同于用户可以访问的 URI)。运营商知道这些凭证背后的真正用户是谁,而其他任何一方都则无法进行此链接。这种解决方案可以在用户的真实身份和需要其信息的业务身份之间构建隔离层,使用户可以远离垃圾信息,并为用户规避不情愿的交流。

消费者可根据自身想要访问的服务,选择希望提供的信息。

3. 覆盖整个市场

用户访问第三方应用程序时,可选择其希望使用的验证方式。例如,访问流行应用程序"航班管家"时,消费者可以使用中国移动无感知的"本机移动号码一键登录"进行号码校验。

图 2:用户可选择其首选进行电话号码验证

四、将身份认证转化为有价值的业务

1. 成功的身份认证解决方案

中国移动的移动认证是市场上速度最快的可用身份认证解决方案，且成功率高达 99.8%。

现在，已有超过 1,000 的应用程序与移动认证服务达成合作 – 由此产生来自 6200 万日活用户的 4.5 亿日交易量 – 而且该解决方案的市场占有率正在稳步提高。其中大约一半的流量来自中国移动自己的服务，包括邮箱、视频等。剩下的流量则来自外部应用，例如唯品会（购物）、纳米盒（英语学习）等。推出移动认证功能后，消费者服务应用程序的月活跃用户已增加 20%。

2. 中国移动获得的益处

中国移动采用有竞争力的市场策略提供基础认证服务。对于具有更高价值的用例（例如，手机号码验证、用户属性匹配和 SIM 盾），中国移动计划根据市场需求以及为客户创造的价值设计商业模式。

此外，中国移动还预期创造更高价值。移动认证解决方案可以与产品组合中的其他产品和服务轻松绑定，为客户提供更高的价值。基础认证服务积累了大量用户，帮助中国移动与服务提供商之间建立信任，从而帮助提供商将他们的其他服务销售给业务伙伴。

最后，移动认证服务的高使用率可以让中国移动提升对客户兴趣点的洞察能力。

五、结语

和在世界上其他地方一样,通过用户名和密码访问在线服务的老套做法在中国也正逐渐面临淘汰。中国用户越来越不愿浪费时间去新建多个登录详细信息,同时也越来越关注手机号码等个人敏感数据的保护。

移动网络运营商同时坐拥通信行业最安全的基础设施,以及保护客户隐私的天然责任,因此具有独特的优势,可以缓解这种不便。

中国移动在这方面的举措已产生了一系列成功的创新:移动认证的登录成功率达到 99.8%。使我们至少能够大幅度减少通过短信一次性验证码进行认证带来的不便,即使在未来几年不能完全取代短信一次性验证码,这种创新对数字电子商务在中国的影响也是非常激动人心的。

中国移动将继续支持GSMA移动互联这一全球性框架,积极参与国际运营商联盟,持续与业界同仁展开合作,不断完善中国移动身份认证产品。

通行证 mobile connect

The Walbrook 大楼，23 Walbrook, 伦敦 EC4N 8AF

版权所有@ 2017 GSMA。GSMA对本文件所包含信息的准确性、完整性或时效性等不承担、保证或是表达（直接和间接）责任，不接受任何责任追索。本文件所含信息将有可能随时更改而无需提前通知。所有信息均完全符合GSMA反垄断规定。

1.0 版本 2017年11月