

亲，请“刷脸”付款

支付宝昨发布生物识别等多项安全技术 人脸、声纹、掌纹、笔迹和键盘敲击等 未来都将成为你的特制密码

手机支付刷个脸就行 最快年内应用

人脸
识别

未来网购，你准备“刷脸”还是“刷手”呢？昨天，支付宝在北京首次发布了以生物识别技术为主的多项未来安全技术，包括人脸、声纹、掌纹、笔迹和键盘敲击等。这些技术有的已经进入实际支付应用，有的还在进行内部测试，有的消费者在年内就能体验。今后网上购物支付不用输入密码，对着手机做个鬼脸或是用手机对着自己的掌纹拍张照片也能完成支付。

记者 孙美星

昨天的发布会现场，最受大家关注的就是人脸识别技术，这项技术类似前期网友热议的“空付”，网购支付时只要对着手机刷刷脸就能完成支付。据介绍，这项听起来相当牛掰的技术其实人类已经探索了20年。支付宝方面表示，今年年内这项以前只在科幻电影里见过的技术，将有望应用到实际的支付宝网络支付当中。

记者现场体验了这项技术。在参加此次发布会之前，主办方要求每位参与者都提供一张自己的自拍照片；来到现场，记者在指定的大屏幕前一站，设备立刻通过与之前提供的照片比对识别了本人的身份。

“目前这项人脸识别技术还在进一步完善和研发当中，除了替代密码支付，这项技术还将用于一些银行的VIP系统，比如某位银行的VIP客户一走进银行大厅，行长的IPAD上就有提示信息，行长可以亲自接待。”工作人员告诉记者，传统的人脸识别是基于脸部局部特征的描述而做出判断，现代技术则是直接将大量的人脸数据以裸像素的形式输入到深度神经网络中，通过逐层学习，逐步得到能够区分不同人的视觉特征。

不过在昨天的测试现场，不少提供了照片的体验者没有能当场被识别。工作人员解释，这主要是大家提供的照片不符合要求，比如两侧脸的光线明暗不一样，或者自拍时采用了美图技术等等，看来这项技术还有很大需要完善的空间。



四大疑问

照片被盗用怎么办？眨眼摇头

如果自己走在街上不小心被别人拍去了，也能用于支付吗？

“为了防止不法分子盗用别人的照片来支付，系统除了会分析人脸特征，还会通过动作检测、表情检测、神经网络检测等技术甄别是照片还是真的人脸，比如系统会要求使用者做出眨眼或摇摇头等动作，否则不能完成支付。”工作人员回答。

样貌变化了还能识别吗？重新输入

和数字密码不同，人的脸是会有变化的，比如牙疼了，脸肿了，整容了，这样也能识别吗？

“如果人的脸肿了，或是整容了，这就不是原来的模样了，肯定是不能‘刷脸’。人的容貌随着年龄增长是会变化的，将来如果人的样貌变化太大，肯定是要通过重新录入自己的容貌信息来实现支付。”工作人员介绍，人脸识别技术现在处于攻坚阶段，最难的是如何在错误接受率和正确拒绝率之间找到一个平衡，使得这项技术在应用中的准确率更高。

是否会泄露个人隐私？相对安全

如果刷脸成为网上日常的支付方式，是否存在泄露个人隐私的问题，网络安全如何把控？

“支付技术没有绝对的安全，不是说有了人脸识别，其它技术就不需要了，其实我们后台有一套风控体系，这些可以在另外一种程度上给用户提供双保险。”小微金服集团大安全产品技术部门的高级总监曹恺则认为，未来这项技术的应用有一个很重要的前提和原则是，用户是不是知情，是不是接受，是不是愿意通过这样的手段去强化对他的安全保护。

“每当大家提到生物识别的时候，一定会问到隐私问题。而安全是相对的，包括你做搜索的时候，数据很多都是被记录的。”小微金服在人脸识别技术上的战略合作伙伴Face++的创始人印奇认为，如果安全能被正确地使用，并且用来提高服务，隐私和安全最终会得到一个很好的平衡。

真的会取代数字密码吗？自主选择

未来大家用支付宝的时候，刷脸刷手真的会取代密码吗？

“未来所有的技术都必须符合用户体验的要求。金融对准确率和时效性的要求非常非常高，一个技术可能在实验室里用得很好，但不一定在金融的应用上很好，这些未来技术怎样用，用哪些，还是要看未来用户的感受和选择。”曹恺介绍，比如人脸识别技术，可能在O2O是很有帮助，在其他的某些场合，比如在大街上，用户不经意被拍摄到了，可能他会担心隐私，这时候技术就不能这么用。密码的取代过程是需要有一个过程的，不仅仅是技术本身，还有大量的用户体验、用户习惯，对于密码选择的适应过程。对于是否会取代密码，他认为生物识别只是其中的一种手段，或者只是一部分手段。

未来技术

可用自己的身体代替数字密码

网上支付，网友最关心的是怎样又安全又便捷。请输入6-n位有效数字、字母组合，并区分大小写……为了保护网络安全，在数字密码上，不少网友绞尽脑汁。但为了方便记忆，很多网友喜欢在不同网上支付平台都用同一套密码，这存在一定的安全隐患。如果未来网上支付不用密码，改成刷脸或刷手，会不会更简便也更安全？

昨天，支付宝首次对外界展示了正在研究的前沿安全技术，尤其是以生物识别技术为主的多项技术，分别是人脸、声纹、指纹、掌纹、笔迹和键盘敲击。通过这些技术的发展，可以与现有的数字密码形成有效补充，甚至在部分场景和环节，其安全性远超数字密码。这些技术在未来的应用，不仅可以极大提升互联网安全性，亦将安全体验带入到生物识别时代。

解读每个人指尖上的节奏密钥

击
键
识
别

网购输入支付密码时，你敲击第一个字母和第二个字母之间的间隔时间是多长？敲每个键盘用的力气有多大？这些问题，即使是骨灰级剁手族也很难回答，但通过技术可以使这些变成识别用户身份的“指尖上的密钥”。即使小偷得到了你的真实密码，但没有掌握你的击键节奏，同样会被系统识破。这项听起来挺玄乎的技术今年9月已经应用在阿里的速卖通平台上，接下来将应用到支付宝系统中。

“只要用户成功输入三四十次支付密码，后台就能记住用户的击键习惯，一旦密码被别人盗用，后台能自动识别击键习惯出现异常，可以及时提醒用户。”据介绍，击键识别技术是通过在交易平台部署控件，采集用户按键持续时间、间隔时间、敲击压力，甚至是握手机姿势等数据，通过数据模型，抽象出用户键盘行为的基本模式，用于身份识别。目前这项技术的准确率已经能达到95%，能大大提高网络支付的安全系数。



掌纹和笔迹进入内部测试

掌
纹、
声
纹、
笔
迹
识
别

未来支付不但能刷脸，还能刷手、刷声音、刷笔迹，不过这些技术都还没有实际应用。支付宝工作人员透露，掌纹、笔迹这两项技术正进行内部测试当中。

每个人都有独特的掌纹，支付时用手机对着手掌照一照，不仅可以比对掌纹主线和褶皱的方向和位置信息，还可以计量掌纹图像的重心、均值、方差等，得到一个特征字典。依靠特定设备采集掌纹，转换成数字信号，未来这也是替代密码的一种方式。

支付宝已经实现了声波当面付功能，未来，网友对着手机说声“芝麻开门”，也能完成网购支付。“任何两个人的声纹图谱都不相同，这也能成为辨识的重要依据。”当记者问到，如果使用者生病了嗓子哑了怎么办？工作人员回答，这也正是这项技术未来要攻克的难题之一，相信以人类的智慧应该能找到解决的办法。

此外，目前新型的笔迹识别技术已超越了静态的笔迹图形比对，而是包含了对动态书写过程的采样与比对，比如用户书写每个笔画的拐角部分轻重和习惯、笔画书写顺序等都是识别依据。



漫画
章丽珍