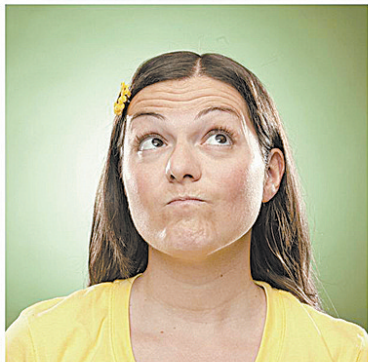
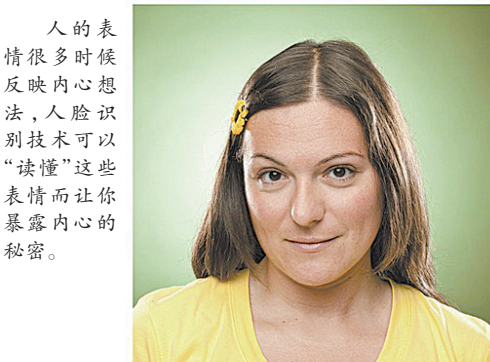
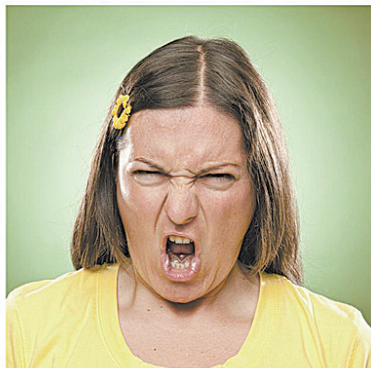
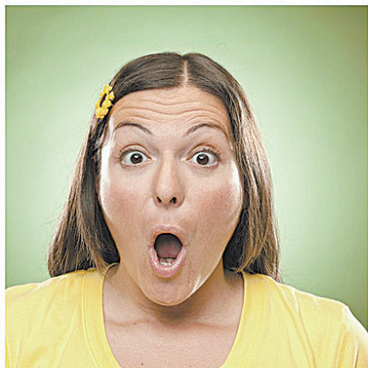
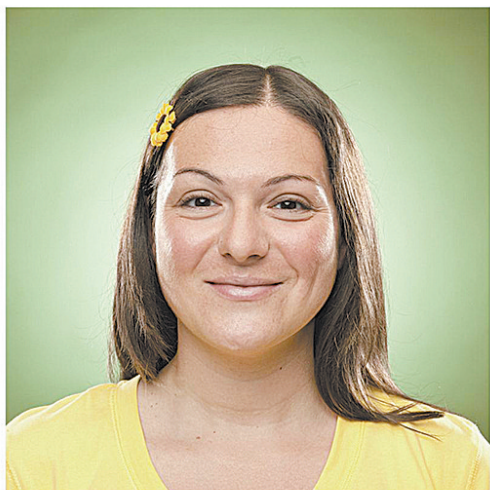


# “刷脸”解锁手机、取款都是小意思 令人担心的是“刷脸读心”

近日，刷脸解锁手机、刷脸在ATM机上取钱的新闻引起广大读者的兴趣。事实上，不少IT界人士预言，今年将成为“人脸识别元年”，这种技术的发展已经远超解锁手机、取款等范围，它能让每个人都成为“微表情”分析专家，还有可能颠覆千百年形成的人际交往关系。紫牛新闻记者采访到了美国虹软公司CTO、首席科学家王进博士，为你详解人脸识别这一“黑科技”。



人的表情很多时候反映内心想法，人脸识别技术可以“读懂”这些表情而让你暴露内心的秘密。

## 未来该担心吗

### 能判断微表情 内心秘密将难以隐藏

人的面部细微表情，往往是内心世界的反映。人类用表情掩饰内心的真实想法，虽然可能被用于欺骗，但多数时候也有助于人际关系的正常发展。

既然人脸识别能够辨识出不同的人，能不能辨识人的表情呢？王进告诉记者，他的团队在几年前也做过测试，人面部的微小动作识别并非难事，只要加入数据库分析，未来在摄像头前面，人的一些内心活动也将没有遮拦。

《经济学人》杂志说，对面面部细微表情进行持续性的识别、记录和分析，可能会有更为深远的影响。如果妻子借助人脸识别技术，觉察丈夫的每一个强压下去的哈欠；老板用这种技术，觉察到雇员每一丝恼怒的表情，婚姻和职场关系会变得更真实，但更可能因为人们无法再隐藏真实想法，从而更加紧张。社交互动的基础可能也会改变，依靠表情发展起来的人际交往或许要被颠覆。

## 想不到的技术高度

### 毛孔、皱纹 都逃不过人脸识别

在王进博士的履历中，他的首个人脸识别的应用始于15年前的三星手机拍照系统，当小小的摄像头对准人们时，每一个人的脸部会出现一个小红框，处理器按照这一区域测光，得出正确的曝光参数，这一保证你拍出合格人像的技术便是首个人脸识别。

王进告诉记者，他最早设计的人脸识别系统在人的面部采集五个数据，眼角、嘴角和鼻子等，而如今的软件可以捕捉人脸部每一个毛孔、皱纹，来帮助手机确认你是否是这台机器的主人。

“衡量人脸识别最重要的数据就是成功率，现在人脸识别已经开始运用在公共领域，比如车站的进站系统、公安的监控系统等等，这些和手机的人脸识别有着底层技术的相关性，只是侧重点不同，”王进说，“公共安全领域的人脸识别更像是大海捞针，寻找嫌疑人的工作可以通过长时间的识别比对来完成，现在比较好的系统可以在一秒内识别100万张图像。手机解锁需要的识别则更加精细化，需要做到错误率非常低才能带来较好的用户体验。”

## 你可能有这样的疑问

### 化了妆，人脸识别 还能把你认出来吗？

化了妆还能“刷脸”吗？睡着了被扫描面部会泄密吗？

“人脸识别有着学习机制，每一次使用都会储存不同光线、环境下的面部信息，可以说一部机器会对你越来越熟悉，这种环境的变化甚至可以随着时间的推移、年龄的增长来变化，不会因为你增加几道皱纹就不认识你了。”王进告诉记者，化淡妆的情况下几乎不影响人脸识别，机器采集的信息比人们能想到的多得多，毛孔的位置、皱纹的粗细、女孩子卧蚕眉的大小等都会成为识别依据。“除非两个本身很像的人、化同样的浓妆，在这种极端情况下，才有可能影响到准确性。”

对于睡眠时能否面部识别解锁手机，出于安全考虑，苹果公司的FaceID要求解锁的条件之一是要捕捉用户眼神。如果你睡着了或是紧闭双眼，仅靠扫描面部是无法完成解锁或是支付的。不过一般的人脸识别技术识别睡眠中的人脸，技术上没有难度。

### 戴墨镜、蒙面罩， 能否逃过人脸识别？

如果一个人遮住面部，如戴副墨镜，或者用口罩遮住下半张脸，或者干脆把脸蒙住，人脸识别技术还能有所作为吗？

王进说：“如果你的亲朋好友戴上墨镜、口罩你能认出来吗？事实上很大概率你还是能认出来的，而只要你能做到的事，计算机一定可以做得更好。”

他的团队同样做过尝试，试验通过大数据分析人脸部骨骼、肌肉、眼部相对之间的影响，通过几百万张图片的计算，结果来了一个惊喜，人脸识别可以在面部信息不完整的情况下，像拼图一样组合剩余信息。

而据美国《大众科学》报道说，英国剑桥大学和印度科学家利用深度学习技术和数据库识别蒙面者，准确率可达69%。这项研究的负责人阿马乔特·辛格说，“如果只遮住部分面部，难以隐藏整个人脸结构，人工智能模型依然能够预测隐藏起来的面部结构是什么样子。”

### 用真人照片蒙混过关， 行不行呢？

除了数据算法，硬件在人脸识别中也是另一位“门神”，王进介绍，最早出现在手机上的摄像头是单镜头摄像头，随后出现了双镜头摄像头，苹果公司新一代产品中采用的是深感摄像头，会投射超过3万个肉眼不可见的光点，为用户的脸部绘制精确细致的3D图，用照片等东西冒充是通不过的。“单镜头摄像头只能拍摄平面的图片，而双镜头摄像头则类似于我们看的3D电影。深感相机则可以采集深度信息，例如判断鼻子和耳朵之间的距离，面部的立体程度，是目前图像集中功能最强大的摄像头。”王进说。

“人脸识别目前最大的瓶颈是活体检测，简单地说就是确认镜头前被识别的是一个真正的人类。”王进告诉记者，把人区别于图片、投影、视频以及一切冒充的手段一直是领域内在不断研究的课题。如今的算法已经能很好地过滤掉真人照片等“李鬼”。

## “反人脸识别”技术

### 1.反人脸识别化妆

德国艺术家亚当·哈维研究出反人脸识别技术化妆，主要是模糊鼻子、眼睛和脸形等面部特征。他的项目中还有一种类似迷彩的头巾，由很多大小的人脸图案组成，能让人脸识别设备发生紊乱，干扰其算法。

俄罗斯黑客也开发出了一种“反人脸识别算法”，以化妆的方式在脸上画出特定的线条，以此干扰面部识别技术。

### 2.反人脸识别眼镜

日本专家研制出一种眼镜，有点像睡眠眼罩，是网状状的，不影响视线，却能降低鼻梁和眼部等关键区域的反光，从而干扰数字面部识别软件。

此前，他们还开发出一种装有近红外LED灯的反人脸识别眼镜，这种光线人眼不可见，在摄像头下却很亮，使人脸识别软件无法发挥作用。这种眼镜虽然很有效，但太笨重。（刘浏 宋世锋）

<p>小广告 大市场 小投入 高回报</p> <h2>分类广告</h2> <p>第2073期</p> <p>广告热线：13523260997 13183330295</p> <p>地址：市区建设路西段268号（鹰城广场对面）</p>	<p>本栏目在微信公众平台同步刊登</p> <p>微信公众平台： ycqueqiaohui</p>	<p><b>出租</b></p> <p>和平路东段一层门面</p> <p>电话：15333903959</p> <p><b>转让</b></p>	<p><b>立信会计</b> 初级会计师班</p> <p>10月10日开课</p> <p>分白、晚、周末班 13703755835</p>	<p><b>心理咨询</b></p> <p>●大诚心理咨询 13937507536</p> <p><b>特色美食</b></p> <p>●鹰城名吃-四不腻猪蹄 3413983</p>		
<p><b>A 招聘资讯</b></p> <p>招聘</p> <p>诚聘：车间电工、仓库保管员 18837550007</p> <p>●高薪聘主管7千-2万 15037536390</p>	<p><b>B 商务资讯</b></p> <p>工商代理</p> <p>聘 工行下属子公司工银安盛招</p> <p>聘：销售、管理，五险一金，双薪双休传承制 15886706090</p> <p>●公司注册、代账 18737535133</p>	<p><b>金融资讯</b></p> <p><b>股票无息配资</b></p> <p>电话：18837519993</p> <p><b>律师服务</b></p> <p>●樊律师 18737553763</p> <p>●郭磊律师 13937508869</p>	<p><b>C 房产资讯</b></p> <p>出售</p> <p>●夏龙调查公司 13849569960</p> <p><b>房产资讯</b></p> <p>●观湖别墅260万证 15238201670</p> <p>●公园三室，毛坯售房 新房 17737569369</p>	<p><b>公司厂地转让</b></p> <p>场地42亩，商辅60间，办公室60间，生产车间1000m<sup>2</sup>，仓库500m<sup>2</sup>，转让费3500万元。</p> <p>李先生 13733913838</p> <p>地址：平安大道西段陆顺建材城附近</p> <p><b>D 教育资讯</b></p> <p>会计培训</p>	<p><b>E 生活资讯</b></p> <p><b>设计印刷</b></p> <p>●要印刷找龙发 8861818</p> <p>●做画册找天一 8985888</p> <p><b>老年公寓</b></p> <p>●康乐居老年公寓 13937585159</p> <p><b>景观绿化</b></p> <p>●专做楼顶花园后期养护 18803759991</p>	<p><b>助听器</b></p> <p>●耳聋请配助听器 13087062226</p> <p><b>生活服务</b></p> <p><b>亲子鉴定</b> 13137525230</p> <p>●家之诺全铝家具 13733914788</p>

友情提示：使用本栏目信息请核对双方有效证件，投资汇款请谨慎。本栏目信息不作为承担法律责任的依据。