



“就是这个设备，让我们在英国第一次成功开启了5G实时传播！”5月30日，61岁的英国广播公司（BBC）记者罗里赛伦琼斯在镜头前一脸兴奋。这天早上，英国广播公司在其国内首次进行5G新闻直播，直播前拍摄花絮时，特意将镜头对准了华为的设备。当天，英国民众纷纷在社交网络上贴出自己网速的截屏，最快速度达到了980Mbps。

这只是5G时代一次非常简单的应用。当前，全球5G正在进入商用部署的关键期，中国5G产业已具有竞争优势。6月6日，工业和信息化部向中国电信、中国移动、中国联通、中国广电发放了5G商用牌照。这意味着，中国正式进入了5G商用元年。

5G时代，该换手机了

5G时代，未来生活的场景可能是这样——每天早上，你会被非常自然的方式叫醒，窗帘自动打开，智能床垫统计了你一夜的睡眠情况，洗脸池的水龙头温度调得刚刚好，咖啡机冲好了一杯浓淡相宜的咖啡，无人驾驶汽车已在你最常上车的位置等候多时……这些科幻感十足的镜头，在5G高速发展之下正逐渐接近现实。

许多人会问，到底什么是5G？5G是第五代移动通信网络的简称。不少人对其认知停留在速度方面，比如下载速度更快，看视频更流畅。其实5G不仅带宽大，而且延时低。以无人驾驶为例，如果系统无法及时传达指令，高速行驶的汽车就有更高的事故风险。据专家测算，无人驾驶刹车智能控制反应距离，4G下是1.4米，5G下是2.8厘米。

有专家打比方说，如果把2G、3G、4G几代移动通信技术比作不断把路修宽，5G则是利用技术在继续修宽高速公路的同时，对路进行规划，实现分流，提高利用效率。

如果说，4G时代推动着人与人的连接，那么5G时代将实现人与物、物与物的连接，一个真正的万物互联时代即将到来。

在中国许多地区，已经开始出现5G网络。目前，有多个省份在各地开展5G试验网，20多个省份成功拨打5G手机电话。在今年央视春晚、全国两会等场合，都有5G网络覆盖。当然，大范围甚至全国性的信号覆盖，还需要时间。由试点到推广，5G的普及是一个循序渐进的过程。

从用户角度说，要进入5G时代，必须换手机。因为4G手机接收不了5G信号，5G手机依然可接收4G信号。但是不同于3G到4G需要换卡，5G时代不换卡、不换号就可以体验到5G高速上网及语音业务，这为用户省去很多麻烦。

中国手机厂商已经跃跃欲试，2月24日，华为在西班牙巴塞罗那正式发布全球首款5G折叠屏手机华为Mate X。中兴、OPPO、小米等手机厂商也纷纷推出了5G手机。

“今年下半年5G手机会零星上市，大规模的要等到明年，届时大家就可以真正享受到高带宽、高质量、高体验、高智能的5G业务。”今年全国两会上，全国政协委员、中国联通研究院院长张云勇表示。

5G资费问题也是人们关注的焦点之一。中国电信集团科技创新部技术战略处处长曹磊表示：“从2G、3G、4G历次技术更替来看，作为移动互联网基础的流量资费单价下降是趋势，遵循的是规模经济规律，但

仅凭一张婴幼儿时期的照片，能否找到被拐长达十年的儿童？目前人工智能广泛应用于各个领域，其在寻找走失儿童等公益场景中也开始担起重任。

近日，广州市慈善会、佳都科技等共同启动了“人工智能+慈善”战略合作，创建运用人工智能技术的寻亲平台——“AI回佳”平台。此次打造的平台既能进行人脸识别，提高寻人效率，也能模拟人脸成长变化。“平台利用了人脸识别技术和全民随手拍的人脸库进行识别比对，从而协助失踪家庭寻找走失的亲人。”佳都集团执行总裁李旭说。

人脸识别+人脸模拟算法 缩小寻亲范围

“人工智能在帮助寻亲方面的优势不言而喻。”第十三届全国人大代表、宝贝回家寻子网创始人张宝艳对此充满期待。她说：“以前寻亲，只能一张张翻看、对比照片，当看过成千上万张照片时，人就迷糊了，准确率低。目前，我们网站已登记超过8万份走失者资料，利用人工智能，能够瞬间从这些资料中找出匹配度最高的那份，极大地缩小了寻亲范围。”



6月6日上午，工信部正式发放5G商用牌照，标志着中国正式进入5G时代。作为全球唯一能够提供端到端5G商用解决方案的通信企业，华为公司表示已为迎接中国的5G商用做好了准备。



6月3日，在北京西单，一名女子从一块5G广告牌前走过。



5月31日，在辽宁省沈阳市，第二届信息化展示大会的参会人员在与机械手臂互动。

单价降低需要一个过程。”

5G时代，万物互联，极低时延，将个人生活和经济社会发展带来极大改变。中国信息通信研究院的《5G产业经济贡献》称，在经济社会直接贡献方面，预计2020—2025年期间，中国5G商用直接带动的经济总产出达10.6万亿元，就业贡献方面，预计到2025年，5G将直接创造超过300万个就业岗位。

5G商用给生活带来更多惊喜

1月18日，福建医科大学孟超肝胆医院和北京301医院成功实施了5G远程外科手术动物实验。这是世界首例5G远程外科手术。

两个月后，世界首例5G远程操作人体开颅手术成功完成。位于北京的解放军总医院第一医学中心与3000公里之外的解放军总医院海南医院神经外科合作，成功为一名严重帕金森病患者顺利进行5G环境下远程操作人体颅脑手术。

5月14日，华西医院同时与四川大学华西医院龙泉医院、遂宁市中心医院连线，实现多地联合远程会诊及实时纤维支气管镜手术演示指导。这是国内首次将5G网络运用到多地医疗会诊和手术指导。

从动物到人体，从两地到多地。随着5G技术在医疗健康领域的不断尝试，看病难有了新的破解之道。

“目前车内患者的情况怎么样？”头戴VR眼镜的医生看着眼前屏幕上的患者问道。屏幕对面的医生回答：“目前患者生命体征平

科技前沿

人脸识别让寻亲不再是大海捞针

而计算机视觉技术一直是佳都科技深耕的领域，目前已经形成了视频云+大数据、三景合一、商用智能人脸识别终端等一系列的AI成果。此次，佳都科技尝试将人工智能科技融入和应用到公益领域，携手广州市慈善会共同打造“AI回佳”平台，助力寻找走失儿童。

“平台采用了多算法融合引擎，通过多算法同时对同一张照片进行多维度识别，能大大提升识别准确率。”佳都科技副总裁刘斌介绍，平台具备人脸识别和人脸模拟算法两大核心技术。前者识别率高达99.9%，每秒十万次的人脸比对，如在海量寻亲数据中运用将大大节省人力成本，提高寻人效率；后者则利用AI算法模拟人脸的成长变化，帮助那些失踪多年的家庭生成小孩成年后的照片，从而帮助他们能够更有效地寻亲。

很多孩子在走失时只有几岁，在失踪多年后，孩子的容貌发生了变化，这无疑给寻亲带来了不小的阻碍。而人脸模拟技术正让这个问题得到解决。技术人员利用人脸模拟成长算法，可根据孩子幼年时期的照片模拟生成一张如今年貌的照片。

刘斌表示，人脸模拟是通过“已知模拟未知”，比人脸识别更具有技术挑战性。“我们这次在国内率先将人脸模拟算法的接口开放给公众，实现大规模场景下的广泛应用。不过人脸模拟主要为家属提供辅助性帮助，不能作为唯一标准。”

呼吁接入多维度数据 打通“数字孤岛”

“AI回佳”平台包括网站、微信公众号和微

信小程序端口，包括“随手拍”和“找家人”两大模块。

见到身边有疑似被拐儿童或乞讨儿童，热心市民可拍下照片，上传到“随手拍”页面，帮助孩子寻亲。寻找小孩的父母可将照片传至“找家人”页面。这是否会涉及到隐私问题呢？刘斌表示，上传到平台上的所有照片，在系统中只生成数字特征码，不会保留原图，且上传的照片仅开放给匹配相符的寻亲家庭看见，信息安全可以得到保障。

实际上，“AI回佳”平台并非个例。已经有包括百度、腾讯、360、阿里等不少互联网公司把人工智能技术运用到打拐寻人方面，启动了寻亲项目。如腾讯的优图人脸识别技术，已在福建省帮助警方找回走失人员1091名，发布“中国

辟谣

超过3个月的冷冻肉 吃了对人体有害？

“无论什么肉，放在冰箱里超过3个月就不能再吃了。”最近，网上流传的这一消息让不少人吃了一惊。而不能吃的理由是，冷冻了很久的肉在解冻时，温度回升加之被破坏的组织细胞渗出大量蛋白质和水分，肉便成了滋生细菌的天堂，吃了这样的肉对人体有害。

“冷冻时间过长会损害风味口感，但冷冻本身不会产生不安全的因素。解冻也一样，只要我们正常解冻，就不会出现食品安全问题。”中国农业大学食品科学与营养工程学院副教授朱毅澄清，上述说法中所说的解冻滋生细菌，是指解冻升温到细菌易于繁殖的温度后，细菌就会开始生长。但如果解冻后马上烹饪，就不会给细菌留出生长的时间和机会，也就无需忧虑了。

显而易见，上述看似专业的说法，实质上是一本正经的胡说八道。那么，食用冷冻肉的正确打开方式是怎样的？

“最好的解冻方法是提前一晚，把冰箱冷冻室的肉放到冷藏室，第二天取出来烹饪。但如果肉化冻之后还一直放在室温或者冷藏室里，就会滋生细菌。”朱毅直言，这不是冷冻时间长和解冻本身造成的，而是解冻后没有及时处理所致。值得注意的是，家中冰箱冷冻室里的肉，也不要放置太久，当然，这是从营养流失、风味口感变差的角度而言。

那么，肉类的冷冻到底有没有期限？食品工程博士云无心表示，在冷冻温度下，微生物停止生产，生化反应停止进行，这意味着，不会有危害健康的物质出现。所以，如果只考虑食品安全，那么冷冻食品可以无限期保存。（据《科技日报》）

诚信建设万里行

健康

电子烟可能增加心脏病风险

美国一项最新研究发现，电子烟的香味烟液可能破坏内皮细胞功能，从而增加心脏病风险。

斯坦福大学医学院等机构研究人员5月27日在《美国心脏病学杂志》上报告，他们利用人类诱导多能干细胞培养内皮细胞，让它们接触含有或不含尼古丁的6种不同香型的常见电子烟液。内皮细胞是一种衬于心脏、血管和淋巴管内表面的主要细胞类型。

结果显示，接触肉桂味和薄荷醇味电子烟液后，即使不含尼古丁，内皮细胞的活力也会显著下降，内皮细胞形成毛细血管管状结构的能力也受到影响，这种结构与新血管的生长有关。而其他香型对内皮细胞也表现出一定程度的毒性。

肉桂味和焦糖香草味的电子烟液还会导致内皮细胞对低密度脂蛋白和脂质摄取能力增强，这通常与内皮细胞出现炎症和功能失常有关，并可导致内皮细胞修复伤口的能力下降。

另外，接触电子烟液也会导致与脱氧核糖核酸（DNA）损伤和细胞凋亡有关的分子水平显著升高。

研究人员警告说，电子烟烟具有欺骗性，更容易使人短时间内接触到更高水平的尼古丁。电子烟烟使用者要认识到，这些化学物质在体内循环并不会影响心血管健康。

研究显示女性夜间开灯睡觉容易胖

除了吃得多运动少以外，夜里开灯睡觉可能会让人变得肥胖。美国一项新研究显示，晚上睡觉时室内开着灯或开着电视可能造成女性体重增加。

这项研究6月10日发表在《美国医学会杂志·内科学卷》上，揭示了人造光照射与体重之间存在关系。

美国国家卫生研究院的科研人员对43722名35岁到74岁的女性进行问卷调查，受调查者不上夜班，没有怀孕，也没有癌症或心血管疾病病史。她们在调查中需选择自己晚上睡觉时是否无光、有小夜灯、有室外灯光以及有室内灯光或开着电视，并提供她们的体重、身高、腰围、臀围和身体质量指数。

对比这些人大约5年之后的身体数据，研究人员发现，有室内灯光或开着电视时，受调查者体重增加5公斤以上的机会增加17%；室外有灯光与体重增加关系较为轻微；使用小夜灯与体重增加无关。

研究人员说，人类进化已适应了白天明亮、夜间黑暗的自然环境，夜晚暴露在人造光下会改变激素水平、生理节律等，增加肥胖等健康风险。（均据新华社）

儿童失踪预警平台”、QQ全城助力公众号；今日头条成立“头条寻人”项目组；阿里巴巴与公安部合作建立儿童失踪信息紧急发布平台，上线“团圆”项目。

今年5月，中央电视台《等着我》栏目报道了腾讯优图实验室借力AI，助力警方找回7名被拐超过10年的儿童，让7个家庭破镜重圆。

这背后依靠的就是迭代人脸检索技术，增强人脸识别能力，实现了在海量的脸数据中快速对比、锁定，匹配出可能的失踪人口，毫秒级时间内便可完成千万级人脸检索。

“大数据之下，数据和数据之间要发生关联，价值才能最大化。”刘斌认为，仅靠一个“AI回佳”平台，难以达到最佳效果。希望国内相关平台能有机整合、连接在一起，打通“数字孤岛”，接入更多维度的数据，通过数据融合为更多丢失儿童找到回家的路。

“每个寻人平台的算法略有不同。有时在腾讯上匹配不出来的，在百度上又能找出来。对丢失儿童父母来说，多个平台，就多一份希望。”张宝艳呼吁更多的技术企业加入到公益慈善中。（据《科技日报》）