

内蒙古农民巧手制枕头获国家专利

“现在‘低头族’、办公族、司机等人群的颈椎都不太好，我这个枕头可以帮助到这些受颈椎病困扰的人，也算是我对社会做的一点贡献。”内蒙古包头市石拐区古城塔村63岁的郭继成如是解释他的发明初衷。

几年前，妻子因患脑血栓病倒了，他只好关掉修理铺，回家照料行动不便的妻子。在照料妻子期间，天生爱琢磨的郭继成发现了一件值得研究的事情。“人们每天睡觉枕的枕头要么太硬，要么太软，不但很难调节到舒适程度，而且不利于颈椎的放松。”郭继成说，如果能把枕头做成双

枕芯的，两个枕芯用不同材质填充，并且可以随意调节高度，这样就枕得舒适了。

半年后，郭继成的想法初步成型，他又自己动手设计、制作了两个样枕。

“两个枕芯，睡觉的人可以自己选择。想枕得硬一点，就用荞麦皮那面，想枕得软一点，就用丝绵那面，不管是哪一面，枕上去稳定，可以对颈部起到自然理疗的功效。”郭继成一边演示一边说，给气囊充气、放气可以任意调节高度和适应度，不但非常方便，而且气囊装氧气，还能用于急救。

样枕做出来后，郭继成向国家知识产权局申请了发明专利。2019年7月，国家知识产权局通过了郭继成的申请，授予他所发明的枕头“实用新型专利证书”和“外观设计专利证书”。几个月后，郭继成又为他的枕头注册了商标，他希望每个人都能通过这个枕头睡得安然，做个好梦。

“我现在正在寻找合作方，能把这个小小的枕头推广到全国各地，让更多人受益，是我最大的梦想。”谈及今后的打算，郭继成如是说。

（据中国新闻网 张林虎/文 2020年12月15日）



教爷爷奶奶“玩”手机

从2014年起，北京市海淀区花园路街道开展“科技助老”活动，通过科技讲堂和一对一的“青春伴夕阳”模式，带动高校的大学生志愿者为街道辖区内老年人教授电脑、智能手机等电子科技产品的基本使用方法。图为近日，北京外国语大学的志愿者史佳怡（左）为老人讲解如何使用智能手机查询健康码。

（据新华社 鞠焕宗/摄 2020年12月8日）

上海一社区为老年人居家安全想“妙招” 独居老人家中水表“12小时不用水便告警”

“这种智能水表，如果家中12小时不用水便会告警。”日前从上海市长宁区江苏路街道工作人员处了解到，目前江苏路街道共有独居老人1200多名，安装智水表的半年时间里，他们共接到了告警近30次。“其中绝大多数情况是虚惊一场。安装了智能水表后，老人们表示‘非常有安全感’。”社区工作人员称。

“水表一旦告警，就会把告警信息发到街道工作人员的手机上，相关责任人会去核实老人的信息，确认老人的状况。如果老人出现身体

问题或其他意外，我们就能够及时帮助解决。”社区工作人员说，“制定12小时这个时间也是经过计算的，一般而言无论是做饭、上卫生间等，正常的独居老人也都会在12小时内用水的，而设置一个0.01立方米的底线，是考虑到管道漏水等情况，防止系统误报。另外，老人如果遇到出远门或者因事需要离家几天，只要和街道告知，水表就会暂时停止告警，等老人归家后再继续进入工作状态。”

在江苏路街道的办公区，有一间屋子里的大屏幕会显示各种信息，包

括街道内老人家中智能水表、烟雾报警器、防走失手环等的运行情况，“老人一旦遇到危险情况，我们第一时间就会知道。”工作人员称。

对于江苏路街道这样的做法，一些网友表示了赞扬：“现在偶尔会在新闻上看到老人在家摔倒或者病倒后，无人救助的情况，独居老人这个时候也很难求助，而有了这样的水表，就会让老人得到及时关注，希望这样的举措能够在更大范围内推广。”

（摘自《北京青年报》 付焱/文 2020年12月11日）

福建“追星人”自制望远镜仰望星空

每到晴朗无云、星辰闪烁的夜晚，颜明哲总会走上屋顶，操控着一台自制望远镜仰望星空。6年来，他已经用自制望远镜清晰拍摄到了月球虹湾、月坑、太阳黑子、木星云层和大红斑，在民间天文爱好者中小小有名气。

颜明哲住在福建省晋江市安海镇的一栋民房内，屋顶架着的两台黑色“大炮”，就是他自制的牛顿式反射望远镜。

“它们分别是1.0和2.0版本，一个镜片的直径是400毫米，另一个是500毫米，都是我自己磨出来的。”颜明哲说，目前国内天文爱好者中，能自己磨制出这么大镜片的

人很少，能自己制造出与之相配套“跟踪系统”的也非常少，而两个能同时学会的可谓凤毛麟角。

有人找过他购买镜片，都被他拒绝了，“自制的镜片是会有微小瑕疵的，不影响观测，但作为商品出售并不合适。”但颜明哲说，“我会把闲置下来的镜片赠送给志同道合的天文爱好者，共享观测星辰的快乐。”

目前，颜明哲正在考虑制作更大的600毫米镜面，也在筹划和其他天文爱好者一起建造一个小的观测基地。

（据中国网 吴冠标/文 2020年12月11日）

宁夏乡村版“滴滴打车”客货皆营

“您好，我们3个人到县城，有没有车？”宁夏回族自治区固原市隆德县杨堡村村民杨喜科站在村部院子，仰头对着屋檐下的摄像头喊道。

“请稍等，10分钟左右有辆车过来。”摄像头那边传来回复。不一会儿，院里“滴滴”两声喇叭响，一辆7座商务车已抵达。

在杨堡村“喊话约车”正在成为当地村民出行的主要方式。去年，固原市运管局与一家科技公司合作，研发推出“全微通”农村交通运输综合信息服务平台，让村民们率先享受到了乡村版“滴滴打车”的便利。

农村不会使用智能手机的老人居多，“全微通”以村部为服务站

点，在每个行政村村部安装拾音摄像头，村民对着摄像头喊话，“语音订单”就会传到隆德县公交公司智能指挥调度中心，工作人员将根据实时地图调配附近车辆。当然，村民也可以在“全微通”手机客户端或微信公众号，输入起始地点和乘车人数来约车。

“全微通”还拓展了“城乡带货”等物流业务，村民可以更便捷地把农产品带进城，把工业品带下乡。

“‘互联网+农村客运’未来将为激活乡村经济、助力乡村振兴提供更坚实的支撑。”隆德县道路运输管理所所长杜华说。

（摘自《新华每日电讯》 马丽娟/文 2020年12月15日）

武汉高中学霸自制便携发电机上网课

在线学习的时候遭遇“断电”怎么办？学霸的回答是：“不能忍。”近日，湖北省武汉市武钢三高二学生孙东靖自制便携发电机，成为该校的明星产品。

孙东靖表示，疫情防控期间，他在老家上网课时手机没电了，又碰上停电，给自己的学习造成了影响。他就想到效仿手摇式电筒，做一台便携发电机，能够为手机提供应急电源。

手摇发电时产生的电流和电

压均极不稳定，容易损害手机，并造成安全隐患，孙东靖的办法是安装稳压装置。该装置由升压模块与降压模块组合而成，将波动较大的初始电压稳定在5V输出，为充电管理模块提供持续稳定的能源。他还不断优化设计，配备了安全的聚合物锂电池，并安装了多种插孔，可以为多个品牌手机提供电源。

（摘自《武汉晚报》 郭丽霞 刘江华/文 2020年12月15日）

最近，随着“94岁老人被抱起做人脸识别”“为躲人脸识别戴头盔看房”等事件的发生，让人脸识别频上热搜，技术滥用问题引发广泛关注。随之，一些传言也“悄然出动”：人脸识别系统任何机构想装就能装？戴口罩就无法进行人脸识别？在手机银行上设置人脸识别功能，会增加银行卡被盗刷的风险……这些说法到底是真是假？

传言:人脸识别系统任何机构都能装
真相:需符合相关规定，不是想装就能装

如今，人脸识别技术被应用到越来越多的场景中，购物、打卡、解锁、出行，甚至在一些地方连取厕纸都离不开它。随着人脸识别系统日益普及，我们也逐渐对“潜伏”在身边的摄像头习以为常，但这一设备真的任何机构都能装吗？

“虽然目前我国法律法规对于在消费领域收集、使用个人信息未予以禁止，但是相关文件都强调了信息收集要‘合法、正当、必要’且需要征得当事人同意；信息利用要确保安全，不得泄露、出售或者非法向他人提供；个人信息被

侵害时，侵权方需承担相应责任。”北京理工大学计算机网络攻防对抗研究所所长闫怀志表示，“从这个意义上说，任何机构在使用人脸识别系统获取个人信息时，应当符合‘合法、正当、必要’的原则，而不是想装就能装。”

传言:戴口罩就无法进行人脸识别
真相:相关识别设备已经投入使用

出于疫情防控需要，如今多数人外出时习惯戴上口罩。不过，网上有种说法，必须把口罩摘了，才能顺利通过人脸识别，真的要这么麻烦吗？

“戴口罩、帽子、墨镜等物品，确实会导致人脸识别精度降低，但技术上对此并非束手无策。”闫怀志认为，从技术上来看，可以采用人脸全局特征与局部特征相结合的方式来进行人脸识别，辅以未遮挡部位的三维数据来进行三维人脸识别。

此外，据报道，为适应疫情防控

人脸识别日益普及,滥用问题引关注

你的脸刷明白了吗

信息化管理，多地已在不同场合应用人脸识别测温机，被测者即使戴口罩，该设备也可以完成人脸识别。即便在监测对象化妆、戴眼镜、戴口罩等情况下，也能凭借人工智能算法实现测温、人脸识别。

传言:设置人脸识别会增加银行卡盗刷风险

真相:支付场景识别精度极高，难以盗刷

目前，很多手机银行支持“刷脸”转账，有人担心这一设置，会增加银行卡被盗刷的可能。这种担心是否有必要呢？

“人脸识别的应用场景，通常包括消费及安防两大类。消费类场景对人脸识别技术精度要求极高，涉及手机银行“刷脸”支付的场景识别率通常在99.99%以上，他人难以实现盗刷。”闫怀志表示，“同时，除了人脸识别之外，

人脸识别日益普及,滥用问题引关注

你的脸刷明白了吗

要在手机银行上完成转账，还需要手机号、密码等信息，这些信息为线上支付构建了更安全的防护网。因此，手机银行人脸识别的安全性非常高，用户们大可不必过于担心。”

传言:现有技术无法识别“整容脸”
真相:整容可识别 毁容不可识别

有传闻称，人脸识别技术，无法对整容后的面部进行识别。事实真是如此吗？

“人脸识别技术目前已达到工业化、大规模应用标准，简单整形、化妆等常见的识别难题早已被攻克，机器系统的识别能力已超过人类。因此，能否实现整容后识别，要看整容后面部特征的改变程度。如果只是进行美容式整容，如垫高鼻梁、收缩下巴或割双眼皮等，当前技术完全可以做到精准识别；但如果是因为事故导致大面积毁容，人脸识别就无能为力

了。”闫怀志表示。

专家:拿起法律武器，保护随时可能“丢”的脸

随着人脸识别技术的普及，与其他个人信息一样，人们也开始担心人脸信息的泄露问题。在“刷脸”时代，我们该如何保护好自己的“脸”呢？

闫怀志认为，由于人脸识别采用的是非接触式采集和无感识别技术，个人很可能在毫无察觉的情况下就被采集了面部信息。人脸、指纹等个人生物数据，与个人基因数据、健康数据一样，是需要被特别保护的特殊类型个人信息。在我国现行法律、法规中，《民法典》《网络安全法》《个人信息保护法（草案）》《数据安全法（草案）》等均对公民脸部信息在内的个人信息保护做出了明确规定。

“个人也应当加强个人信息安全和隐私保护意识。在自己知情同意的情况下，以‘最小化原则’向外界提供所需信息。如果发现个人信息被恶意利用或被泄露，则应勇敢拿起法律武器，维护自己的合法权益。”闫怀志建议道。

（摘自《科技日报》 张蕴/文 2020年12月17日）