

挂号速通过，支付更从容，“刷脸就医”——

让看病买药越来越简单

本报记者 杨俊峰

出门忘带社保卡，老人不会用智能手机？别急，到了厦门大学附属中山医院，“刷脸”就能挂号、结算。忘带卡，不熟悉手机操作，也能免排队方便高效看病。2月18日，该院新门急诊综合大楼正式启用。在新大楼里，人们通过人脸识别技术即可快速完成医保身份验证，实现“刷脸”挂号、“刷脸”结算。

挂号速通过，支付更从容，近年来，医保“刷

脸”技术改善了人们的就医体验，“刷脸就医”让看病买药越来越简单。

据统计，目前，在浙江、广东、四川、湖南、湖北、河南、辽宁等省份的多个城市，就诊和买药也都开启了“刷脸”模式。未来，随着技术的不断完善，医保“刷脸”技术将在医疗领域发挥更大的作用，为构建更加优质的医疗服务体系添砖加瓦。

更便捷—— “对老年人太友好”

2024年11月2日，在安徽省亳州市蒙城县第一人民医院完成透析治疗的李女士，无需下病床，就在值班护士的帮助下，通过刷脸设备完成了医保费用结算。

“以前透析结束，要拖着虚弱的身体到一楼窗口去排队结账，现在不出病房，‘刷脸’报销，太方便了。”作为已在血液透析室治疗5年的患者，对比前后的出院结算方式，李女士感慨地说。

医保“刷脸”技术，让像李女士一样的患者深切感受到国家医疗保障的温暖。

医保“刷脸”技术是以国家医疗保障局认证合格的医保业务综合服务终端为载体，以医保码（医保电子凭证，是参保人的统一信息标识）为媒介，采用“人脸识别+实名+真人”的安全核验技术，让普通患者、特别是不会使用智能设备“扫码结算”或忘带医保卡的患者，在确保个人信息安全的基础上，通过“刷脸”实现快速医保结算。

参保人到院就诊时，无需携带医保卡、无需手机出示医保码，只需按照指引完成面部识别操作，即可轻松实现挂号、取号以及医保支付等多项服务，所享权益与持医保卡完全一致。已通过支付宝等渠道线上申领了医保码的参保人，可直接“刷脸”支付；暂未开通医保码的参保人，可通过“刷脸付”设备输入身份证号现场开通使用。

以上海市嘉定区中心医院为例，走进门诊大楼，可以看到大厅左手边整齐摆放着6台自助刷脸机，人工窗口旁还有7台柜式刷脸机。点击刷脸机屏幕上的挂号键，很快便会显示出个人信息，确认后就可以进行相关操作。工作人员介绍，已通过相关渠道激活医保电子凭证的参保人，可以直接使用刷脸支付功能，暂未激活的参保人可以在刷脸机上输入身份证号，现场开通使用。

嘉定区中心医院门诊办公室主任迟辰斐说：“原本‘刷脸’只支持医保账户支付，自费部分仍然需要用手机或者现金支付，如今我们升级了系统，实现了从‘一码付’到‘一脸付’，经过授权认证后，自费部分可以通过电子支付账户一并扣除。”

值得一提的是，医保“刷脸结算”功能特别方便没有智能手机或不会使用智能手机的老年人群体，解决了他们因忘记医保卡密码或无法激活医保电子凭证而面临的难题，进一步提升了医保支付的便捷性和普适性。

2024年4月，浙江省杭州市上城区九堡街道社区卫生服务中心试点人脸识别就医功能，成为该区首家可以医保“刷脸”支付的基层医疗机构。“上线第一天就遇到两位忘带医保卡的老年患者，帮助他们解决了难



►在浙江省金华市广福肿瘤医院门诊室里，市民在体验医保“刷脸支付”功能的便利。
胡肖飞摄（人民视觉）

◀在四川省绵阳市梓潼县演武镇玉泉村，卫生室医务人员指导村里老人在智能手机上申领医保码。
成和平摄（人民视觉）



◀在江苏省淮安市，市民在市政服务中心利用“AI医保机器人”办理医保业务。
赵启瑞摄（人民视觉）



更高效—— 优化就医体验

题。”该卫生服务中心相关负责人高旭丹说。

同一天，浙江大学医学院附属邵逸夫医院门诊大厅内，68岁的周阿姨体验了一把“刷脸就医”。在志愿者指导下，周阿姨在刷脸终端上输入身份证号码，现场激活刷脸认证。后续不需要出示医保卡或者医保电子凭证，对着刷脸终端设备“扫一扫”就完成了医保挂号、结算。“什么都不带，‘刷脸就医’对我们老年人太友好。”周阿姨说。

“你好，请正对屏幕‘刷脸’支付。”日前，在四川省眉山市青神县人民医院门诊窗口，收费人员引导患者使用无卡支付方式，从开始到支付完成只需要不到1分钟，收费窗口排起的“长龙”便快速地消失不见。

得益于医保“刷脸”技术，参保人在挂号、就医、购药、取报告、医保结算等全流程进行业务办理时，仅需“刷脸”即可完成有效身份识别，在一定额度限制范围内，还可实现免密支付，在确保安全的前提下，使业务办理更高效。

在医院门诊大厅，患者凑近刷脸终端，设备上就准确显示出患者的姓名；到诊室就诊时，患者在刷脸终端刷一下脸，医生就能查看患者以往病例和检查结果；医生开处方

后，患者可直接在诊室“刷脸”实现医保结算……这就是福建省福州市福建医科大学孟超肝胆医院推出的全流程“刷脸”就医服务。患者进到医院内，不用带卡和手机，只需“刷脸”就能完成建档、预约挂号、就诊、结算等流程。

事实上，“刷脸”结算的场景不仅出现在医生诊室，还出现在医技检查室、药房等区域。福建医科大学孟超肝胆医院总会计师冯丹介绍，目前，医院各个区域共分布35台刷脸结算机，实现“卡结算”到“码结算”再到“刷脸结算”的转变。“从去年‘刷脸’就医系统投入运行后，每天使用率近七成，这种全流程快捷的就医方式，优化了就医体验，提高了就医效率”。

刷脸机还适配紧急情况下的就医，比如意外受伤或者疾病急性发作时。刷脸支付功能还可以绑定家人的医保电子凭证，带小孩就诊或者帮老人配药都非常方便。

“我们医院原来大约26%的患者使用医保码支付，从2024年11月初采用刷脸机后至今，这个比例上升到40%。经统计，从2024年11月初到12月底，刷脸机大约使用了3万多人次，患者认可度非常高。”迟辰斐说，医院还针对不同的医疗场景，计划在一些科室内设置刷脸终端，“比如口腔科，口腔检查和拔牙的为同一个医生，目前需要患者先下楼付费后再回来治疗，若设置刷脸机，患者只需刷一下脸就可以快速付费治疗，节约医患时间。”

2月6日，在青海省西宁市青海大学附属医院门诊大厅取药窗口，前来取药的海西蒙古族藏族自治州格尔木市市民张福全，通过“刷脸”轻松完成了购药支付。“我觉得，智慧医保不仅方便、快捷，更是一种实实在在的贴心服务。”张福全说。

更安全—— 推进就医实名制

“这样刷安全吗？我的信息会泄漏出去吗？”近日，在山东省济南市平阴县，67岁的退休职工冯阿姨向推荐她使用“刷脸”支付方式的药店工作人员提出了这样的质疑。

冯阿姨的顾虑也是许多人的担心。以往，使用“卡结算”存在密码被人“偷窥”的可能，“码结算”容易让用户扫到带有木马病毒的二维码，威胁手机安全。而“刷脸就医”，因为涉及疾病等敏感的个人敏感信息，民众更担心会随之出现隐私泄露等危害个人安全的情况。

国家医保局对医保“刷脸”技术做了说明。“刷脸”技术利用了人脸特征的独一无二性，其中，医保综合服务终端通过人脸识别技术精准识别参保人真实身份，可以有效防止医保结算过程中的身份冒用、盗窃等风险，提升医保结算的安全性。

据了解，医保“刷脸”数据会与公安库数据实时比对，比对后的人员身份信息存储在国家医保局数据库，数据通过内部专网流转。同时，以“刷脸”作为认证手段，进一步推进了就医实名制。

对于大众关注的刷脸终端的安全问题，迟辰斐说，刷脸终端按照国家医保局相关管理规范，对医保参保人的人脸信息进行采集，相关数据全部通过医保专用网络传输，与国家医保局信息平台交互完成身份认证。平台内置安全模块和监控模块，确保终端设备及业务运行的安全，实现医保部门对设备运行状态和运行风险的监控，可有效杜绝数据泄露和滥用风险，市民完全可以放心使用。

“刷脸就医”还有助于打击医保领域欺诈骗保行为。国家医保局此前发布了《关于优化医保领域便民服务的意见》，文中称，针对医保领域欺诈骗保行为特点，鼓励有条件的地方推广运用人脸识别技术，实现参保人“刷脸”就医住院，杜绝“假病人”；医师“刷脸+定位”双重认证，杜绝“假医生”。

（徐林、石青青对本文亦有贡献）

北京法海寺壁画艺术馆探索数字化保护

看，近600年的壁画会“跳舞”

本报记者 潘俊强

午后，跟随北京市法海寺壁画艺术馆运营总监刘会雨，从石景山区模式口大街向北走，不久便到达翠微山南麓。松柏掩映中，一座古色古香的建筑——法海寺壁画艺术馆出现在眼前。

这是一座数字化展馆，分为地上地下两层，设置了序厅、壁画厅、球幕厅、复原厅等数字化展陈空间，通过数字化方式，将不远处的法海寺壁画“搬进来”并“动起来”，进行全角度、立体化展示。

刘会雨是90后，从小生活在法海寺附近，对壁画的历史如数家珍。“我是看着壁画长大的。”刘会雨说，得知艺术馆建成后，他便来到这里参与数字化策展、展览讲解等工作。

法海寺于1988年被列入第三批全国重点文物保护单位，藏有10幅明代壁画。这是北京历史最悠久、保存最完整的壁画，历经近600年岁月洗礼，依然色彩艳丽、栩栩如生。但壁画保存至今已比较脆弱，天气变化、人类活动等都可能对其造成影响。为保护壁画，法海寺大殿内常年避光，并严格控制参观人数和时间。

“法海寺壁画是中华优秀传统文化的艺术瑰宝，我们不仅要保护好，更要传承好，让更多人了解。”刘会雨说，近年来，石景山区启动法海寺明代壁画三维矩阵图像采集工作，建立了壁画基础数据库，为数字化策展提供了坚实后盾。

在法海寺壁画艺术馆，4K高清显示屏等比例还原壁画真迹，人们可以深入了解壁画的创作细节、历史文化和艺术价值等。“正如策展主题‘发现法海寺’一样，希望观众来馆内开启一场‘发现之旅’，更好了解壁画与传统文化艺术。”刘会雨说。

在昏暗避光保护的法海寺大殿中，难以看清壁画的全貌和细节。数字技术提供了全新的展示手段。在艺术馆的壁画厅入口处，有一个近4米宽的屏幕，其上展示的壁画格外清晰。“我们通过技术手段，专门设置了放大、拉近展示的功能，并逐项介绍壁画内容，让观众能够充分了解。”刘会雨说。

数字技术让观众更容易看懂壁画。数字化后，壁画以及画中的人物、动植物等可以多样组合，也让解读更具象化，通俗易懂。“我们对壁画的解读不再局限于某一铺壁画，

可以在同一铺或者不同的壁画中进行构图、技法、呼应的对比。”刘会雨说。

数字技术还可以拆解壁画内的各种元素，让专题展览设计更加游刃有余。人物形象流变、服饰盔甲分析、制作工艺及画法等专题展览，让观众可以深入感受壁画的不同侧面。制作工艺及画法展示部分，策展团队请画家演示壁画绘制，并将创作过程拍摄下来，让观众直观地理解壁画的创作步骤，在展示法海寺壁画线条的同时，展示画家复原线条的过程。

在3D穹幕影院内，360度全环绕技术让观众沉浸于影片《梦·法海》。这是策展团队以法海寺壁画创作者宛福清为主人公创作的影片，剧本创作灵感来自对法海寺壁画的研究。

刘会雨说，影片故事以画师追求优秀的壁画作品为主线，从起初犹豫不知如何下笔，到进入梦境受到启发，再到最终梦醒泼墨挥洒，起承转合间将法海寺壁画展现得淋漓尽致。

“数字技术让法海寺壁画焕发生机，让古老文物在有限空间中绽放无限魅力。”刘会雨说。



2月14日，在安徽省合肥市宿州路幼儿园森林城校区，小朋友在观看机器人表演。
葛传红摄（人民视觉）