



# 在线医疗正“医”飞冲天

新冠肺炎疫情倒逼很多行业转战线上,医疗领域的场景也被搬到了线上。当第一家公立医疗机构互联网医院上线,第一张电子票据存入患者手机,第一个5G标准发热门诊正式开张……在上海,线上经济与传统医疗行业的碰撞与融合正在加速。不论是公立医疗机构,还是早已成名的互联网医疗企业,都已成为在线新经济发展的一大看点。



▲上海市第一人民医院的5G标准发热门诊  
▶上海九院成立手术机器人临床研究中心 采访对象供图

## 智能产品频出 产业迎来变革

“体温心率看起来不错,还咳嗽吗?请把听筒放到肺部。”呼吸科医生面对着4K高清的显示屏戴上了蓝牙耳机。屏幕的另一头,是一位发热患者,他在护士的指导下将听诊器的听筒放在肺部,呼吸音清晰地传入呼吸科医生耳中……

这是近日上海市第一人民医院5G标准发热门诊中的一幕,连接医生与患者的,则是市一医院于沪上率先采用的AirFace 5G智能医护机器人。这款智能医护机器人以5G技术为支撑,可实现远程查房、远程会诊,同时还支持多方接入,轻松实现跨院区、多学科专家会诊。此外,

在上海市第一人民医院5G标准发热门诊,还有不少机器人成员,比如5G云端智能运输机器人,承担病房内送药、送餐等工作;消毒机器人可自主清扫路径规划、下发清扫任务、自主避障、自动充电,24小时不间断执行清扫任务。

在与新冠肺炎疫情的竞速中,引发了以智能医械、线上问诊、AI诊疗机器人等为代表的在线医疗产业新变革。除了公立医疗机构,知名的互联网企业也竞相“秀”出智能新产品。依图医疗开发的新型冠状病毒肺炎智能影像评价系统疫情期间在上海市公共卫生临床中心上



线,采用创新的人工智能全肺定量分析技术,为临床专家提供基于CT影像的智能化新型冠状病毒肺炎灶定量分析及疗效评价等服务;联影医疗为疫情防控提供包括高性能医疗设备、远程医疗、人工智能在内的整体解决方案;腾讯觅影以AI医学影像助力新冠肺炎的CT筛查,最快只需要2秒就可以帮助医生识别新冠肺炎。

## 缓解医院压力 推进分级诊疗

其实,上海很早就进入了在线医疗领域,以平台型和技术服务型为主的“前浪”曾在业内掀起狂澜,但真正意义上迎来拐点式发展机遇,还是归功于此次新冠疫情。

截至上周,上海已有23家互联网医院,包括三甲综合性大医院、专科医院、中医医院,还有社区卫生服务中心。6月2日,上海市胸科医院

互联网医院上线,常州患者张女士开到了第一张电子处方。张女士患有冠心病、高血压,长期在该院复诊,因疫情来往不便,刚好看到互联网医院启用,她很快预约成功,在家半小时就完成了曾经需要一天才能做完的事。张女士十分感慨:“真是省钱,省力,省时间!”

5月,上海第九人民医院开通

互联网医院后,口腔正畸科、口腔黏膜科等热门科室都可实现在线复诊。九院院长吴皓介绍,九院还是上海市医疗收费电子票据改革试点单位之一,门诊部、住院部均可开医疗收费电子票据。

除公立医院,互联网医疗企业也在疫情期间获得跨越式发展。商赢互联网医院打造的上海市发热咨询平台(“新冠工作室”微信小程序)1月底上线,运行60天时访问量已超24万人次。

## 社会价值凸显 成常态化“主角”

疫情催生了大众对线上医疗的需求,而线上医疗也必将成为上海医疗生态的“主角”之一。上海市政府通过三色动态健康码等举措先后推进互联网防疫服务、搭建网上诊疗服务平台、全程医疗便民服务等措施,促进在线医疗产业的发展。互联网还为医疗大数据的流通

提供了平台。在医院内部,电子就诊卡能“扫遍”挂号、就诊、支付、取药等门诊全流程;跨院检查,已实现市级医院44项常用检验检查项目跨院互认。

在线医疗提供的不仅是就诊。比如腾讯医典在疫情期间组建超过100位权威医学专家参与的编审

团,以多种方式科普新冠肺炎医学知识,累计上线超过1300篇原创新冠肺炎相关科普和辟谣文章,500多条科普视频,包括钟南山、葛均波、李兰娟、张文宏等专家在内的30余场直播,阅读量累计超18亿。

相信随着5G、人工智能等技术的不断渗入,势必会有更多在线医疗模式触网,也会有更多“后浪”冲击这一领域的力量天平。

首席记者 左妍

## 智慧儿童医院解决方案落地一年 覆盖超30万人次 超300种常见病

高效

导诊台“搬到”患者手机里,大大减少单次就诊时间,疏解人流拥堵

精准

智能预问诊+智能导诊,破解儿童病情表述不清、分诊困难等难题

公平

盘活儿科医疗资源,将顶级儿科医院的诊疗经验下沉至基层,为儿科医联体建设打下坚实基础

大包小包,手忙脚乱——这是许多家长带孩子看病的体验。在上海儿童医学中心,随着一整套的智慧儿童医院解决方案的建成,这样的场面已经越来越难见到。去年六一儿童节前夕,由依图医疗建设的国内首套智慧儿童医院解决方案落地上海儿童医学中心。同年,该解决方案入选了上海市人工智能试点应用场景。一年以来,上海儿童医学中心不断优化就诊流程,更推动了浦东儿科医联体建设。

### 单次就诊节省超90分钟

在上海儿童医学中心,贴有智慧就医引导二维码的地标、指示牌随处可见。作为国家儿童医学中心,以及浦东新区儿科医联体龙头医院,上海儿童医学中心的智慧儿童医院智能解决方案依托先进的人工智能技术,将小依导诊、小依预问诊、诊前检验及智能辅助诊断等多个AI应用融入诊疗全流程,减少排队次数,减少候诊时间,问诊更为精准、高效。

落地一年来,该解决方案仅智能导诊应用就已累计为超过27万名患儿提供服务,诊前检验访问量也突破6万人次,即便在疫情期间,智慧儿童医院解决方案依然保持了稳定的访问量。

运营数据显示,应用智慧儿童医院解决方案后,患者单次就诊能够至少节省90分钟的时间,而预问诊、导诊、诊前检验等一系列AI技术协同作战,在确保医疗安全和医疗质量的前提下,大幅提升了儿科就诊效率,疏解了儿科人流量大拥堵难题。

相较于成人科室,儿科就诊一直面临病情表述不清、分诊困难、排队检查时间长等难题,而随着智能预问诊、智能导诊等AI技术的

广泛应用,相当于将院内的导诊台从医院大厅搬到了患者的手机里,患者在家里,家长在家中或者路上就可以完成预问诊、挂号、诊前检验等一系列步骤,入院即可进行部分化验任务,就诊效率大幅提升。

### AI助力“基层首诊”落地

事实上,AI技术所带来的不仅是就医体验的提升,在儿科医联体的建设上,AI也正在发挥巨大价值。

在人口密集的浦东新区,对于优质儿科医疗资源以及分级诊疗的需求十分迫切。如何确保高效、精准的分诊导诊,实现区域医疗资源的高效利用?如何确保基层儿科医疗服务质量?智慧儿童医院解决方案用一年多的实际应用给出了答案。专家透露,多年的儿科医师培训为儿科医联体打下了坚实的医疗资源基础,而AI技术则相当于为整个浦东儿科医联体建设了一个智能预检台和智能分诊台,通过AI技术实现了更加高效、精准、公平公正的就诊行为引导,真正实现了“基层首诊,急慢分诊,上下转诊,分级诊疗”,做到区域一盘棋,盘活了整个浦东地区的儿科医疗资源。

同时,针对低年资儿科医师与基层儿科医师,智慧儿童医院解决方案中覆盖超过300种儿科常见疾病的智能辅助应用也能够做到“授人以鱼,不如授人以渔”,以智能应用的方式将顶级儿科医院的诊疗经验下沉至基层,从而跳出单纯增加人力满足儿科诊疗需求的窠臼,提升基层儿科医师诊疗能力及诊疗一致性,让患儿家长在基层也能享受到优质医疗服务,就诊更放心。

首席记者 左妍



## 今日论语

吹大“泡泡”并刺破“泡沫”的可怕过程。

在潮流领域的创业者和投资人看来,年轻人的潮流消费主要还是为了突出个性、自我表达,彰显自己求新求变的青春热情。事实上,一代人有一代人的消费方式和文化心理。像当前被潮捧的手办,

## 培育“潮玩”创意人才

秦丹

其实就是艺术创意玩具。年轻人说,我消费不起艺术品,我还不能消费低门槛的艺术玩具吗?而富于艺术创新和金融思维的潮品市场,既吸引青年人的情感和审美关注,也激发他们对财富的无限想象。

当下,一系列“潮流玩家”在资本助推下迅速兴起,我们的青年跟

着玩很正常,玩出名堂玩出财富更好,但玩什么内容玩到什么程度却是“大有文章”。因此,培育“潮玩”创意人才成为市场必须。好的艺术设计,或会激发一代人的艺术激情,成为一代人的记忆;也不排除被资本热捧起来的伪艺术设计,将一代人带到“沟里”,让“追潮”的年

轻人被潮流裹挟难主沉浮。尤其在资本逐利性能的强势干扰下,“潮玩”市场要想一路走好,也需要各种配套制度保驾护航。而人才培养制度的设立,或许是当务之急。

培育好“潮玩”创意人才,让一批有激情、有思想、富于创造力的领军人才来“弄潮”,让各种资本追着人才走,从而对资本形成良币战胜劣币的效应,这或是“潮玩”产业发展的健康方向。

70后甚至80后可能看不懂,90后、95后们为买一双球鞋可以“蹲守”相关平台;“小朋友”们的各种“潮玩”,居然热火朝天地将潮品市场“拽”进千亿俱乐部;一批创业者、投资人的财富正在野蛮增长。

买潮鞋、攒手办,一二线城市的年轻人是“赶潮”主流人群,他们的狂热让父辈、祖辈感到莫名其妙;不断刷新纪录的天价潮品,也让不少人担忧一代青年正在经历