

网上中国

截至今年6月,中国在线医疗用户规模已达2.39亿

# 互联网医疗缓解“看病难”

本报记者 周姝芸

## 手机上可以“见医生”

“我在手机上预约挂号,线上支付后就可以去见医生了。”家住成都的舒女士说,“之前,四川大学华西医院的号经常挂不上,现在他们有公众号服务,挂号、缴费很方便!”随着互联网医疗的发展,使用手机预约挂号越来越普遍。

除了基本的挂号、缴费业务外,许多互联网医疗平台还提供智能导诊、线上诊疗、体检预约、健康科普等服务。以三甲甲等医疗机构四川大学华西医院为例,2019年10月该院获批互联网诊疗资质,“华西医院微信公众号”和“华医通APP”作为互联网医院运行的软件载体,目前上线了40多个服务功能项目,注册用户近900万。

“对于部分常见病、慢性病复诊的病人,我们开展线上诊疗服务,患者在家就能和医生沟通。”华西互联网医院管理办公室主任武永康介绍说,“患者在平台上提交申请后,医患双方通过图文、语音及视频的方式交流,这样患者不必长途跋涉,节省时间和精力;同时,引导复诊患者线上诊疗,可以为初诊患者释放更多线下号源。”

患有糖尿病的王阿姨今年69岁,在儿女的帮助下已经学会华医通APP复诊,“这个软件,我们老年人也能学会,手机上可以‘见医生’。”王阿姨说,点进“老年患者就诊入口”,页面字体明显变大,没有花花绿绿的图片和字符,注册简单、操作便捷。武永康说,华西互联网医院设置“老年专区”,解决老年患者建卡、信息读取及支付困难等问题,目前该院还在探索方言语音识别,让不会普通话的老年人看病更加轻松,实现医疗适老化创新。

## “全链条”从严监管

“袁医生很耐心地询问各种症状,讲解很清晰。”这是在北京工作的张先生通过阿里健康医疗服务平台“医鹿APP”问诊后写下的评价。张先生感到喉咙不适,但平时工作繁忙,很难抽出时间去医院,便尝试在医鹿APP问诊。输入具体病症后,张先生迅速得到耳鼻喉科的专家回应,通过细心问诊,医生给出了专业详细的用药建议。

互联网医疗质量一直是患者关注的重点,如何审核医生的资质让患者放心就医?阿里健康医疗平台总经理王祥志在接受本报采访时说:“我们对入驻医生均有严格的资质审核,同时制定了严密的线上问诊服务规范与评价体系。医生均有执业资格,符合互联网诊疗要求,确保线上医疗咨询服务的专业性和严谨性。”

问诊结束后,患者还可以选择在线购药、快递到家,那么药品怎样实现快速、安全配送?阿里健康医药电商相关负责人介绍说,目前阿里健康大药房实现了全国100座城市药品次日达,对于部分特殊药品实行冷链配送。同时配备专业的药品仓储,实现温度、湿度的严格把控。

武永康说,华西互联网医院的服务项目上线流程很

疫苗接种轻松预约,在线购药立即配送,随时随地问诊专家……受新冠肺炎疫情影响,人们在医疗健康方面的消费习惯逐渐线上化,多家互联网医疗平台为患者提供种类丰富的服务,互联网医疗普及度大幅提升。中国互联网络信息中心近日发布的第48次《中国互联网络发展状况统计报告》显示,截至2021年6月,中国在线医疗用户规模达2.39亿。工信部、国家卫健委日前公布“5G+医疗健康应用试点项目名单”,5G赋能下,互联网医疗将会实现更多可能。



云南昆明医科大学第二附属医院工作人员在教市民操作自助设备。

梁志强摄(新华社发)

严格,医生每一次问诊、开出的每一张处方和就诊流程中所有诊疗服务活动都全程留痕、有迹可循。医院对接四川省卫健委搭建的互联网医疗服务监管平台,按照要求上传相关资料及原始数据,接受其对诊疗活动的所有质控管理。

## 5G拓宽就医应用场景

日前,工信部、国家卫健委公布“5G+医疗健康应用试点项目名单”,涉及“5G+急诊救治”“5G+远程诊断”“5G+健康管理”等九大方向,进一步推动中国医疗数字化发展进程。那么,5G技术将会给互联网医疗带来哪些新变化?

通用技术集团借助5G技术打造一款可互动的远程超声机械臂,不仅充分运用5G网络高速率、大容量、低时延等特征来提升远程超声的准确性,还通过健康管理云平台汇集检查数据及诊断报告,由专业团队提供后续医疗服务。专家表示,技术的突破将使互联网医疗的应用场景更广,5G网络低时延、高可靠的特性,结合医疗机器人、传感器等技术,能有效支持医生开展远程手术、无人机救

治等诊疗服务,今后将解决更多医疗难题。

除了拓宽互联网医疗的应用场景,5G技术还将推动优质医疗资源下沉到基层,有助于缓解国家医疗资源分布不均造成的问题。浙江省台州市天台县人民医院与犀牛医疗等携手打造的“云上医共体”,入选了此次“5G+医疗健康”应用试点项目名单。犀牛医疗首席执行官墙辉介绍,借助5G应用,天台县的急救体系流程得以改善,患者坐上救护车后生命体征数据实时传送到医院,在医生指导下组织抢救;不仅如此,“移动诊间”也成为天台医生下乡问诊的标配,医生带着一台电脑、一套健康随访包走入村入户,现场开检查单、医保缴费、检查、发药,并为有需要的患者连线专家远程会诊,老百姓看病更轻松便捷。

通用技术集团在全国布局“小通诊所”,配置智能检测、健康促进、专家诊疗、治疗、中医理疗、健康宣教、自助服务等7个功能区,覆盖全流程医疗健康服务。据介绍,“小通诊所”将建立动态的健康管理系统,实现线上线下的融合发展,让医疗信息和资源“一键可及”,真正打通看病的“最后一公里”。业内人士表示,借助技术的力量,未来健康服务还会触达更偏远地区的患者,使他们享受到与大城市居民一样的优质医疗健康服务。

云中漫笔

# 技术创新支撑中国汽车出海

王丕屹

国庆假期,中国蔚来汽车在挪威首都奥斯陆的蔚来中心开业了,公布蔚来ES8型汽车在挪威的售价并完成首批用户交付。挪威用户认可“电动+智能”的理念,中国汽车依靠自信的智能技术创新,出海欧洲市场收获好评。

早些年,中国汽车“出海”靠自主品牌的低端产品以较低价格切入市场,在拉美和非洲获得了较大的市场份额。如何挺进欧洲市场一直是中国汽车企业思考的问题,因为,汽车工业一直是欧洲工业的支柱产业之一,欧洲各国监管部门对汽车的技术和性能要求相对严格。在新一轮科技革命和产业变革引发的“智能化和电动化”研发中,以蔚来为代表的中国汽车企业抓住了机遇,通过全新的换电技术和云端整车升级功能,为海外用户带来全新的智能和数字化体验,开始分享欧美智能汽车市场的大蛋糕。更高的科技含量、更好的产品质量,让越来越多的“中国智造”形象展现并服务于全球用户。

目前,数字技术正以新理念、新业态、新模式全面融入人类经济、政治、文化、社会、生态文明建设各领域和全过程,给人类生产生活带来广泛而深刻的影响。国际社会迫切需要携起手来,顺应信息化、数字化、网络化、智能化发展的新趋势,抓住机遇,应对挑战。

科技无国界,创新无止境。不可否认,5G时代到来,整个汽车产业都面临着一个巨大的升级机会,以“电动化”为基础,“网联化”“智能化”成为行业竞争的关键点,这两者的技术基础是各企业背靠国家的互联网科技水平。中国汽车和互联网企业正顺应这一波大潮,不断进行技术创新,通过“换道先跑”战略,实现了在全球市场尤其是高端市场参与竞争。

今天,没有一个国家可以成为独立的创新中心或独享创新成果。科技成果应该造福全人类,不应成为限制、遏制其他国家发展的手段。近年来,在新能源汽车、无人机、智能家电等新兴行业,一些中国品牌发力创新、注重质量,不仅在中国影响力与日俱增,还与国外市场精准对接,给海外消费者带来更多智慧和绿色新体验。随着中国制造业优化升级,“中国制造”正怀揣自信的“技术创新”,向“中国质造”和“中国智造”迈进。

保护个人信息,护航数字经济发展

# 让算法推荐不再“算计人”

本报记者 康朴

身处移动互联网时代,每天都要面对海量信息,怎样才能高效地做出最佳选择?算法推荐技术大显身手,成为平台与用户的好帮手,但一些乱象也随之而来,过度推荐、广告精准推荐让人防不胜防。近期,《关于加强互联网信息服务算法综合治理的指导意见》等回应社会关切,打出一套组合拳,为算法推荐念起“紧箍咒”,在保护个人信息的同时护航数字经济长远健康发展。

## 广告不知不觉就来了

“在购物APP搜过一款相机后,主页面相关产品的推荐就没断过,不同品牌、不同价位的产品涌来,让人看花了眼。”参加工作不久,小赵打算买个相机,没想到一次搜索却让相关广告“侵入”了其他常用APP,变得无处不在。“感觉自己的生活被暗中窥视。”这让小赵不堪其扰。

精准化推送的不只是商品,视频、资讯同样如此。“一不留神又刷了一个多小时!”下班后,小刘常常对着手机看短视频,一刷就停不下来。“我刷完一个,平台马上自动播放下一个同类视频,内容不停地更新,我就一直盯着屏幕看,看完又觉得没多大意义。”小刘说起自己的经历,多少有些无奈,很多时候她原本只想浏览几分钟,可每次都会在页面上停留很长时间,过后又总是懊恼不已。

广告推荐为啥无孔不入?刷短视频咋就停不下来?这些按照个人偏好精准化推送的商品、视频背后,离不

开平台推荐算法的精心计算。作为一种帮助实现用户与信息快速精确匹配的技术手段,推荐算法如今已广泛运用于电商、社交、内容资讯等众多互联网领域。

看似帮助平台、商家、用户三赢的算法推荐,近年来不断遭受质疑。说好的优化用户体验,逐渐演变成商家增加流量、增强用户黏性、收割用户钱包的利器。每次搜索点击、每注册一款APP时填写的个人信息,都会成为商家给用户精准画像的“线索”,用户不知不觉中就被“算计”了一把。

## 容易让人陷入“信息茧房”

大数据杀熟、致瘾性推荐、影响和误导消费者,赛迪研究院的一份报告梳理了滥用算法推荐侵害消费者权益的主要表现形式。但其负面效应还不止于此。为了取悦用户,算法会不断推荐其感兴趣的内容。业内人士认为,这种个性化推荐收窄了用户的信息接收范围,并减少了接受差异化讯息的可能性,容易让人深陷“信

息茧房”而不自知,不利于个人认知成长。

与此同时,算法取代人工充当信息推荐的“编辑”角色,内容能否推送、推送什么内容、内容推送给谁,不是由用户而是算法决定的。一旦算法推荐的设计理念偏离正确导向,劣质低俗信息精准推送的问题就随之而来。

算法作为一种技术手段,必须有正确的价值观引导,织密规范推荐算法服务的法网正当其时。国家网信办、中宣部等近日公布《关于加强互联网信息服务算法综合治理的指导意见》,指出防范算法滥用风险,维护网络空间传播秩序、市场秩序和社会秩序,防止利用算法干扰社会舆论、打压竞争对手、侵害网民权益等行为,防范算法滥用带来意识形态、经济发展和安全管理等方面的风险隐患。

将于11月1日施行的《中华人民共和国个人信息保护法》也对这类问题作出回应,规定个人信息处理者通过自动化决策方式向个人进行信息推送、商业营销,应当同时提供不针对其个人特征的选项,或者向个人提供便捷的拒绝方式。

## 让算法走向规范化

业内人士认为,一系列法规组合拳通过合理限制防止信息滥用,避免算法推荐“野蛮生长”,从而达到个人信息保护和数字经济产业发展的双重

目标。那么,面对法律利剑,算法推荐的未来该如何发展?中山大学传播与设计学院教授张志安认为,算法应用、技术创新背后要有更多思考,让算法推荐带来的弊少一些,利更多一些。

实际上,算法推荐技术不仅能够做到个性化推送,还包含多种功能类型,如排序精选类、检索过滤类、调度决策类等,可以提升信息传递的精准性,优化用户体验。热搜、网约车派单、时间规划等,都是根据平台特有算法,计算出最佳阅读喜好与履约路线,从而大幅提升平台的运营效率。在这样的算法进化之下,用户们能获得更好的使用体验。

一些互联网平台积极响应社会关切和法律规范,优化改善现有算法以提升用户体验,寻找一种更透明、更可持续的发展道路。微博方面表示,平台算法机制会计算所有热词的综合热度,包括搜索量、转发量、互动量、阅读量等数据指标;美团外卖公开了“预计送达时间”机制的4种评估算法,实际订单会以其中最长的一个时间作为预估送达时间。

无处不在的算法,已成为当今社会不可或缺的基础能力,可以在公众服务中发挥更大效力。让算法走向规范化、透明化,同时对算法进行全流程、全生命周期治理,是保障平台可持续发展、保障灵活就业者和用户合法权益的必要之举。



## VR滑雪乐趣多

由文化和旅游部、中国国际贸易促进委员会、浙江省人民政府主办的第16届中国义乌文化和旅游产品交易会近日在浙江义乌国际博览中心正式拉开帷幕。展览范围包括文化和旅游创意产品与设计服务、智慧旅游服务、创意旅游商品等,突出创新导向、数字赋能等特点。因为游客在博览会“美好生活”展区提前感受冬奥氛围,现场体验VR滑雪等高科技设备。

吕斌摄(人民图片)