

普天大健康科技公司深耕智慧养老——

把各类优质资源“拧成一股绳”

经济日报·中国经济网记者 韩秉志

众创记

随着我国人口老龄化程度加深,以及老年人多样化服务需求的持续增长,为老人提供多层次、更优质的养老服务尤为迫切。如何破解养老服务供需不平衡问题?智慧养老提供了一个选项。

智慧服务快速推广

近日,江苏省东台市首家智慧社区老人食堂正式开业。与传统排队点菜方式不同,食堂设立了人脸识别系统,老人就餐时,只需将脸对准摄像头,识别成功后即可进入用餐,老人们从此不用再排队打饭了。

“我国智慧养老仍处于探索阶段。但随着信息化推进,智慧养老正在被更多人知晓。”在接受经济日报记者采访时,北京普天大健康科技发展有限公司总经理吕伯轩认为,老年人多受到记忆力下降、听力衰退、手脚不灵活等问题困扰,通过物联网与互联网相结合,智能化社区服务驿站以及居家养老模式可以实现远程看护,让家人更放心。

信息技术正在从供需两方面深刻改变着传统养老模式。一方面,智能床垫、防摔手环等智慧健康养老产品不断涌现,为老年人生活带来便捷;另一方面,养老服务模式不断创新,远程智慧医养结合服务、虚拟养老院服务等新业态使养老服务能力不断提高。

作为国内较早探索智慧养老创新模式的领军企业,近年来,普天大健康公司依托“互联网+养老”平台,构建起以居家为基础、社区为依托、机构为补充、医养相结合的“互联网+”智慧养老服务体系,力求为老人提供便利生活。

为实现对老年人的精准动态服务,近日,山东省日照市民政局依托普天智慧健康养老管理平台提供的技术和平台,在全市开展60周岁及以上老年人基本信息集中采集工作,包括全市老年人人口数量、区域分布、基本信息、身体状况、养老服务需求等,为制定养老服务发展规划、推进措施、扶持政策等提供依据,推动全市养老服务事业向智慧养老迈出坚实的一步。

“量化老年人多样化的需求,解决需要提供哪些服务、谁来提供服务等问题,要有精准数据来支撑,这就需要通过互联网把纽带建立起来。随着大数据、人工智能、物联网、区块链等技术不断迭代更新,智慧养老将得到更多应用和推广。”吕伯轩说。

就业空间不断开拓

从先进国家和地区的经验来看,智慧养老服务业是一个高需求率、高就业指数的朝阳产业。近年来,智慧养老在不断发展壮大的同时,也创造了众多就业和创业岗位。数据显示,目前,普天大健康的智慧健康养老服务已在13个省市区20多个城市落地运营,覆盖260余家养老机构及社区服务机构。通过与超过1000家供应商合作,整合4万余名服务人员,普天大健康累计服务老年人群超过500万人次。

今年,普天大健康运营团队按照各地政府的统一部署积极落实疫情防控责任,各运营机构始终保持热线畅通,与老人保持不间断联络,与社区保持紧密联动,做到“有求必



上图 依托广西南宁市智慧养老服务平台,普天大健康实现了对数据采集、补贴发放、平台采购和运营情况等方面的监管。

左图 普天大健康通过智能设备为社区老人做健康体检。

(资料图片)

应,有难必帮”。为更好发挥科技防疫优势,公司推出“普天防疫微信小程序”和“5G动态体征监护系统”,为老人构筑起“防护墙”。

在北京,由普天大健康运营维护的国家开发银行“开馨助老”服务平台,确保工作人员24小时不间断值守,确保服务热线畅通,为老人们解燃眉之急;在济南,为帮助辖区内独居、孤寡老人解决吃饭难问题,服务团队克服重重困难,采取“配餐全环节安全把控”措施,为老人提供“无接触送餐”服务;在天津,运营团队依托社区“微实事”工作室线上平台,第一时间开通“疫情信息库”“疫情微课”“防疫热线”3项服务内容,以视频、图文等方式,为社区居民科普疫情防控知识。

“普天在各城市根据居家养老服务需要,采用自有员工与整合服务商相结合方式。这些项目的落地,不仅为当地创造了大量就业机会,还鼓励本地中小企业及创业团队加入到互联网平台中,为老人提供更加高效、便捷的居家社区养老服务。”吕伯轩说。

发展模式仍需创新

当前,国内很多养老机构主要依赖于政府购买服务模式,缺乏市场活力和自我造血功能。在吕伯轩看来,未来,养老服务应探索更多社会化和市场化运作,让全社会、全行业参与到养老服务中。

“市场化养老服务能够带动就业、创业。”吕伯轩认为,要推进养老服务市场化,关键在于提供老百姓急需且具有高性价比的服务,这就需要通过对好的创新模式整合各类服务资源,打造成一个城市特色智慧产业生态圈。

“打个比方,信息化就像是绳子,关键要把各类优质资源都绑到这根绳上,比如医院资源、生活服务资源、康复理疗资源等。通过生态圈整合,群众可以根据需要自由选择服务项目。同时,借助互联网平台,所有信息皆留痕迹,均可追踪,便于监督,所有服务项目都有政府和企业双重保障。唯有如此,

才能确保老年人享受到优质满意的服务。同时,参与这个生态圈的每一名员工、每一家企业都能从中获得回报,形成良性循环。”吕伯轩说。

目前,普天大健康已在海南、山东、江苏等地部分城市探索创新性服务模式。通过对辖区内老人进行详细需求调研,平台确定了基本生活照料服务、居室清洁、文化娱乐活动服务3大板块,以及健康养生、医疗绿色通道、候鸟养老等3大个性化服务套餐。

其中,云南省曲靖市通过城市级智慧养老服务平台,形成了市、区-二级管控平台,街道、社区三四级管理运营平台,可辐射21个社区养老服务中心及84个社区养老服务网点,为曲靖市80万老人提供养老服务。海南省三亚市通过城市级智慧养老服务平台,打造“线上信息化管理,线下标准化运营”的养老服务体系,为特定老年人群提供精准居家养老服务。

“值得一提的是,通过5G赋能养老产业,使得近人体空间技术、互联网应用技术、人工智能等手段发挥更大效力。同时,5G网络的高带宽、低时延等特性,在采集和监测人体健康数据的精准性和时效性方面起到了重要的作用。”北京普天大健康科技发展有限公司董事长胡炜强调,养老产业要普惠民生,普天将坚持自主创新助力产业升级的发展理念,探索符合中国国情的大健康、养老服务模式,希望通过更多信息技术手段,提升老人的养老幸福感。

新动能

近日,中国科学院深圳先进研究院公布了其在知识产权与成果转化工作方面的最新进展。2019年,深圳先进院专利申请总数达到1516件,知识产权投资实现股权转让收益4.66亿元,专利合作条约(PCT)申请数366件。截至4月8日,深圳先进院累计申请专利8905件,累计授权专利3627件,专利转化率达到24%。

据深圳先进院院长樊建平介绍,从专利申请的领域来看,深圳先进院的专利集中于知识产权密集型的前沿科技领域与战略性新兴产业,具有领域覆盖面广、交叉性强等特点。

世界知识产权组织(WIPO)日前公布的数据显示,全球教育机构中PCT排名第二的清华大学专利申请总量为265件、美国麻省理工学院为230件。深圳先进院公布的数据显示,2019年该院的PCT专利总量为366件,领跑国内外知名高校和科研院所。

专利数量大幅增长离不开市场化的运作模式和深圳先进院的激励机制。据了解,深圳先进院与中科院知识产权研究与培训中心合作,发挥专家库的功能,实施专利质量提升工程,从撰写和审查答复等环节对专利质量进行把控。在此基础上,深圳先进院每年对申请专利的数量、质量和转化指标进行考核,从而形成科研人员积极开展专利布局的内生动力。

值得一提的是,2019年,深圳先进院知识产权投资股权变现4.66亿元,专利转化率达到24%。在成果转化上构建了新起点、新高度,实现了科技成果转化真正意义上的闭环。樊建平表示,深圳先进院以年轻企业个数作为建立新工业的主要手段,10多年的企业培育进入了回报期。

以深圳先进院医学影像中心团队与上海联影医疗公司的战略合作为例。自2010年合作以来,联合团队研发出我国首台具有完全自主知识产权的3.0T磁共振成像设备。深圳先进院以3项磁共振成像核心技术专利作价1240万元入股上海联影医疗公司,后又持续注入一批专利技术进行应用,到2019年实现股权转让到款4.37亿元,股权增值35倍。据悉,深圳先进院与上海联影将在5T、7T磁共振、PET-MR等新技术研发方面继续保持深入合作。

樊建平表示,从科技成果转化到股权价值,再到现金收益,深圳先进院这套“组合拳”有效实现了科技成果转化价值向资产现金价值的转化。未来将进一步在科教融合特色中发挥优势,不断完善“基础研究+技术攻关+成果产业化+科技金融”全过程创新生态链,在“双区驱动”的发展机遇下,为创新型国家建设贡献力量。

近年来,深圳市应对国家出台的相关政策,引导专利布局。来自深圳市知识产权局的数据显示,深圳PCT国际专利申请已连续16年在全国城市中排名第一。

控制肿瘤再添新手段——

自主研发抗血管生成单克隆抗体药物上市

本报记者 余惠敏

信达生物制药集团近日宣布,其历时8年自主研发的抗肿瘤药物达攸同(贝伐珠单抗注射液)正式获得国家药品监督管理局(NMPA)的批准,适应症为晚期非小细胞肺癌和转移性结直肠癌。这是继达伯舒(信迪利单抗注射液)之后,信达生物第二个上市的单克隆抗体药物。该药物是公司在肿瘤治疗领域的又一重要贡献,也是国家重大新药创制专项的成果。

据悉,信达生物已达攸同的美国与加拿大商业化权益授权给美国制药公司Coherus,这是信达生物药物研发成果又一次获得国际认可。此前,信达生物的创新药物研发成果已多次与美国、韩国等国家和地区的生物医药公司开展国际商业合作。

达攸同是信达生物自主研发的抗血管生成单克隆抗体药物,其抗肿瘤的原理机制是通过阻断血管内皮生长因子VEGF,抑制肿瘤血管新生,切断肿瘤区域供血,抑制肿瘤的生长和转移,诱导肿瘤细胞凋亡,从而达到抗肿瘤的治疗效果。

据统计,肺癌是我国发病率、死亡率均高居第一位的恶性肿瘤,结直肠癌的发病率和死亡率分别位居第三位和第五位。达攸同的上市将为这些患者带来希望,在具体治疗方案上,医生和患者也有了更多治疗选择。

信达生物于2011年建立之初就确定了“以开发国际高质量生物创新药”的目标,所有研发产品都坚持国际标准。此前上市的第一款产品达伯舒就是具有国际品质的国产单抗药物。此次达攸同从研发到生产都坚持同样国际化品质。达攸同的临床数据证明,该药物对晚期非小细胞肺癌和转移性结直肠癌具有良好的治疗效果。信达生物制药集团高级副总裁陶红是达攸同项目负责人。她告诉记者,达攸同从立项到上市历时8年时间,研发路径非常严谨。负责生产达攸同的信达生物产业化基地同时符合中国、美国、欧洲标准。

“开发出老百姓用得起的高质量生物药”是信达生物一直努力践行的使命。去年11月份,达伯舒成为唯一一个进入新版国家医保目录的PD-1抑制剂,患者1年治疗费用低于10万元,仅为美国同类药品的十二分之一。

本版编辑 梁睿

创之道

将人工智能技术深入应用到行业与场景——

商汤科技打造“新基建”AI算法“发电厂”

本报记者 沈则瑾

作为科技部指定的首个“智能视觉”国家新一代人工智能开放创新平台,商汤科技承担了数字经济时代下原创AI算法“发电厂”的角色。目前,商汤在全国拥有超过20个超级计算机集群,训练出超过3000多种不同种类的算法模型,并成功帮助超过1000家合作伙伴带来效能的显著提升。

在产业布局的实践中,商汤科技以善治、惠民、兴业3大使命为枢纽,将人工智能技术深入赋能到行业与场景,推动产业实现智能化升级。

商汤科技在助力城市综合治理从“智治”走向“善治”的过程中,基于城市级开放视觉平台城市场景算法仓,构建了多场景、一站式AI城市解决方案,从发现、立案、派遣、处置、核查、结案等环节着手,将AI融入城市治理业务流程,提升城市管理效率。

在已经部署这一解决方案的国内某一

线城市,当系统发现城市某处有一堆建筑垃圾,且滞留时间超过1小时,系统会自动报警并生成案件。随后,按照案件自动化派单规则,就近自动派发到相关处置人员,处置人员即可到达现场清理建筑垃圾,并在系统上传处置结果。

依托商汤人工智能技术的支撑,系统还可自动识别城市中的多种违法违章行为,如街面违规经营事件、机动车/非机动车违规停放事件、违规广告事件、市容垃圾未清理事件、道路遗撒事件、城市烟火事件、沿街晾晒事件、违规施工事件、道路积水事件等。

智慧交通是“新基建”下的焦点议题,也与每个人的生活密切相关。在轨道交通领域,商汤科技推出了“SenseMeteor睿知智慧轨交平台”,可实现在轨道交通领域的扫码互通,即乘客可以选择刷脸或二维码任何一种方式进出站。该产

品以商汤原创深度学习算法为核心,针对轨道交通场景进行了特殊优化,保障了高精度,在百万人检脸规模下,误识率低于百万分之一。

目前该产品已经实现在全国多个千万级人口城市,超过150个地铁站落地,包括郑州地铁1、14号线全线路,西安地铁1、2、3、4号线全线路,哈尔滨地铁27座车站。乘客通过专用闸机通道进站时,系统可自动完成人脸识别和验证。这一功能的应用,可以解决一些乘客的实际困难,如没有零钱、手机没电、忘带票卡、手拿行李、抱小孩、打电话等,同时也为地铁带来了运营管理的便利,其无接触的通行模式,可以避免乘客在闸机前停留和拥挤,让地铁通行更加安全和高效。

文旅产业在重新对公众开放时迎来了新难题,在空间相对封闭、参观人群密集的博物馆,使用传统的手持设备筛查人群体温

面临诸多现实困难,耗费人力、筛查效率低,且发现体温异常后无法第一时间上报疾控中心。

商汤科技与合作伙伴共同研发了一套云+边+端一体化的“博物馆AI防疫系统”。该系统基于商汤科技模块化的AI赋能产品——星云智能测温筛查系统,可通过AI算法将非接触式测温精准集中到额头部位,实现高精度的体温检测筛查。目前,在陕西省文物局的支持下,陕西历史博物馆、秦始皇帝陵博物院、西安碑林博物馆、汉景帝阳陵博物院4大博物馆已全部应用了这一系统,并将信息打通,实现了博物馆公共卫生安全防疫“一张网”。

同时,为更好地实现基础设施共享、避免社会资源的重复投入,这套“博物馆AI防疫系统”在疫后将升级为公共安全预警系统,推动对博物馆公共卫生安全与公共治安管理的双重守护。