

AI中医“望问”后10秒作出诊断

通过就诊者的舌头照片和智能问诊 能辨识 106 种体质健康状态



12月16日下午,在安徽省针灸医院,小李正在体检,用手机给舌头拍几张照片,回答了5道题,提交。10秒后,他的体检报告出炉了:痰湿体质,心血管评估低风险、中风风险评估为低风险等。给他诊断的正是“中医 AI 舌诊仪”,一种通过舌象来判断体质的中医人工智能健康状态辨识系统。系统由安徽省针灸医院院长董昌武牵头,安徽中医药大学联合合肥云诊信息科技有限公司研发而成。据介绍,这是我国首个将中医舌诊用于体质辨识的应用系统,目前平台上已有1800万人次利用该应用系统进行了体质检测。

拍几张照 10秒后体检报告出炉

当日下午,小李在手机上打开中医 AI 舌诊 APP,输入身高体重等信息,按照指示,对着舌头、舌根、面部等拍了几张图片后,上传系统,并回答了“是否情绪低落、嗜睡”等共5个问题后,提交答案。

10秒后,他的中医人工智能体检报告出炉:痰湿体质。报告还对他进行了精神压力评估、心血管功能评估、中风风险评估,并给出了肺结节等发生可能性的大小,小李觉得很有意思:“我好像透视了自己,一下子对身体健康有了比较完整的了解。”

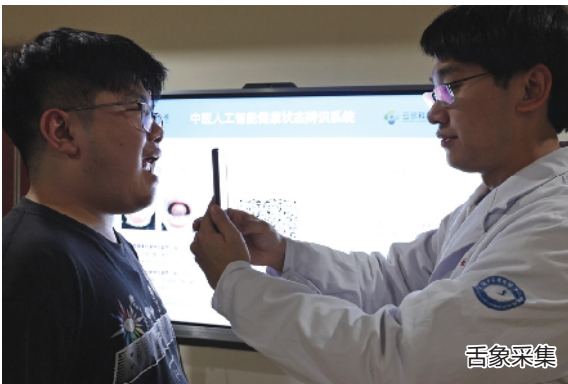
报告还给出了调理方案,包括药食调理、膳食调养、情志起居等,医师张宜廷指引他如何进行穴位保健、运动保健:“运动保健有视频指导,大家可以在家自己跟着学习。”

该中医 AI 舌诊仪由安徽省针灸医院院长董昌武牵头,安徽中医药大学联合合肥云诊信息科技有限公司研发。它将中国传统中医的舌诊与现代的人工智能以及大数据技术结合在一起,用户只需在移动端或设备端拍摄并上传舌面、舌下、面部照片,结合智能问诊,10秒就能够辨识106种体质健康状态,准确率达98%以上。

超过预期 每天上万人检测体验

舌诊是中医诊法的重要特色之一。“体质不同的人,会有不同的舌象。”安徽省针灸医院院长、安徽省名中医董昌武介绍,中医有阳虚、气虚、阴虚、血瘀等9种体质,“如气虚的人舌苔淡嫩,有的少苔;血瘀的舌头上有瘀点,舌下脉络比较增粗,颜色暗;阴虚则火旺,阴虚的人舌质偏红,舌苔少或者无苔等。”

“AI 舌诊仪利用大数据手段分析,处理中医的看诊原理,快速、准确地诊断体质,为健康干预提供了一个抓手,适合现代快节奏的生活,普及性更好。”董昌武表示,当前以数字化、网络化、智能化为特征的现代信息化兴起,中医也在与时俱进,人工智能+中医,也给中医传承发展带来了更广阔的空间。



舌象采集



舌诊过程中还结合智能问诊

中医讲究“望闻问切”,董昌武介绍,中医 AI 舌诊仪以舌诊为主,其他诊断为辅,除了舌诊以外,还结合面诊、智能问诊综合分析后,给出体质报告及干预措施。

中医 AI 舌诊系统还可以针对高血压、糖尿病、冠心病等慢性疾病进行中医辨证分型并提供相应的调理方案,在慢性病的预防、治疗、康复中发挥着重要作用。“千人千方,辨识体质非常重要。”董昌武提醒,如高血压患者体质不同表现不同,清瘦型可能为肝火亢盛证,需清泄肝火;肥胖者多为痰湿中阻,则需清化痰浊。“它提高了中医治未病服务

水平和能力,为不同证候的患者提供了精准干预,满足了重点人群的健康需求。”

据介绍,目前已有1800万人次利用该应用系统进行体质检测,“平均每天上万人在使用,超出了预期。”董昌武认为,通过人工智能及大数据,对不同地区、不同人群的健康状态进行检测与分析,为政府的健康决策提供数据支撑,也为健康中国建设提供中医智慧支持。

赶 AI 班车 用现代科技传承中医

“通过舌象来判断体质,跟大数据、人工智能,还有先进的通讯设备结合起来,是中医诊断创新应用的典范。”董昌武介绍,目前中医 AI 舌诊仪已取得医疗器械二类许可证。

“中医的本质是生命科学。”董昌武认为,利用大数据和新医学技术,对传承千年的中医进行海量数据分析,表达出中医规律,是对中医更好的传承,“我们也要赶上这班车,将中医与现代化科技结合,虽然起步迟了点,但并不晚。”

国务院办公厅印发的规划性文件《“十四五”中医药发展规划》提出要注重利用现代科学技术和方法,深入发掘中医药精华,在创新中形成新特色新优势,促进中医药特色发展。

安徽省卫健委印发的《2024 年全省中医药工作要点》也明确推进中医药科技创新,继续组织实施10个省中医药科技攻关专项,强化科技创新平台建设,组织开展全省中医药传承创新科研项目遴选。加强与省内综合性高水平研究平台及大院大所合作,运用人工智能、大数据等现代科技手段,推动中医智能辅助诊断等中医智慧医疗应用。

几千年来,中国积累了大量的中医药理论文献和治疗医案,董昌武表示:“历代中医名家的学术思想、临床经验、用药规律和特色等,有待进一步整理和传承,有了人工智能的辅助,利用大数据归纳分析,将有助于提高中医药的传承创新能力,为增进人民健康福祉作出贡献。”

安徽商报融媒体记者 汪漪 / 文 王士龙 / 摄 通讯员 王津森

铜陵残疾夫妻以技助残 点亮近百名学员就业路

铜陵市铜官区狮子山社区居民唐东保和妻子张华身残志坚、自立自强,不仅自学技术经营电动车维修店,还以技助残帮残疾人自食其力。2005 年至今,夫妻俩无偿为残疾人修车 1.2 万次,免费培训残疾学员 96 人。唐东保被授予“铜陵好人”、铜陵市道德模范等称号。

身残志坚 残疾夫妻自立自强

唐东保夫妇都是在3岁时因小儿麻痹症致残,两人1990年结婚,唐东保2005年因所在工厂倒闭下岗。

“那时候,三弟送了我一辆电动车,原本是想去厂里上班骑着方便,没想到几个月后车坏了,人也下岗了。”唐东保自嘲地说。当地没有修理店,只能去市区修,一次就花了一百块钱。看到修车这么赚钱,正愁着接下来怎么养家的唐东保萌生了学维修技术的念头。为了支持丈夫,张华拿出家里积蓄,送唐东保到合肥学习。

三个月的学习,右腿残疾的唐东保蹲不了太久,索性就跪着干,跪累了就坐着干,凭着不服输的韧劲硬是撑了下来。

授人以渔 “倒贴钱”传授技能

创业经费不够,铜陵市残联得知后帮唐东保办理了5万元无息贷款。2005年初,店开起来了。凭着精湛技术、周



唐东保(右)讲解修车

到服务,店铺生意越来越红火。

为了回报政府和社会的帮助,唐东保夫妇在店铺外挂上“残疾人免费修车”的提示牌。之后,店铺每天都能接两三个残疾人的修理单,特别是电动轮椅的单子。“轮椅都是由家人推过来的,我看他们来一次不容易,就把号码留给他们,承诺免费上门维修,材料费都没收过。”唐东保说。

上门维修过程中,唐东保发现很多残疾人生活困难。2005年底,唐东保夫妇提出想通过残联招募,免费

教残疾人学电动车维修技术。很快,第一批学员就来到店里。

唐东保在店里教技术,妻子张华就负责后勤。夫妇俩不仅免费教技术,还包吃住洗衣,每月还给学员500块钱生活费。“这些年下来也没有仔细算过,但20多万是肯定有的。”唐东保笑着说。

无私奉献 点亮近百位学员就业路

学员们学会了技术,可就业问题怎么解决?在一次上门修车中,唐东保找到了答案。“在阳普护栏厂上班的一名聋哑工人,因为电动车坏了,请他们赵总给我打电话上门修车。”唐东保回忆。阳普护栏厂的赵总闲聊中得知唐东保在免费培训残疾人,很是佩服,二人便达成了为残疾人提供就业岗位的约定。陆陆续续,赵总又推荐了好几家有用工需求的残疾人帮扶企业给老唐。

有些学员想创业。“开店需要钱,家庭困难的就向我借,从5千到3万,一共帮了5个学员。”唐东保总共借出去7.5万元。说是借,也没有借条,“都是残疾人,我知道他们的难处,没提过钱的事。”老唐感慨。

20年无私奉献,唐东保夫妇累计让96名残疾学员学有所成,就业、创业率100%。

安徽商报融媒体记者 李娜