

科技向善的背后 AI 何以更“有爱”?

“以前我只能一只脚、一只脚拖着上楼梯,很容易引起别人的注意。对于残疾人来说,这其实是一件很私密的事情……”

日前,2024“互联中国公益行动”活动在杭州举行。活动现场,高瑞霞主动展示其佩戴的智能仿生腿。如今,行动灵活的她不仅能够正常上下楼,甚至还能完成自行车骑行等普通假肢无法实现的动作。

据悉,该技术由浙江强脑科

技有限公司研发。其另一款智能假肢产品——智能仿生手,可通过电极精准采集和分析佩戴者的肌电和神经电信号,从而倒推佩戴者的运动意图。杭州亚残运会开幕式中,残疾人火炬手徐佳玲曾使用同款智能仿生手完成点火仪式。

如今,随着技术的成熟和普及,智能假肢设备将为越来越多残障人士带来尊严、梦想、希望。去年底,浙江省发起科技助力

肢残人士公益项目,计划为 1000 人免费安装智能假肢。

“根据中国残联的官方数据,在中国肢体残疾的人数有 2400 多万。我们希望通过这些产品背后的脑机接口技术,帮助他们更好地走向社会,参与工作。”浙江强脑科技有限公司创始人兼 CEO 韩璧丞说。

这亦是浙江提倡科技向善,让 AI 更“有爱”的缩影。

素有“癌症之王”之称的胰腺癌,是中国乃至全球生存率最低的恶性肿瘤。其早期无明显症状,难以被发现。当患者有症状来到医院时,一般已是晚期,极难治愈,平均 5 年生存率仅 10%。

但在浙江丽水,由阿里巴巴达摩院研发 PANDA 模型,正致力于借 AI 的“慧眼”实现癌症早筛。

“针对胰腺癌变位置隐匿、在平扫 CT 图像中无明显表征等特点,我们构建了一个独特的深度学习框架,最终训练为胰腺癌早期检测

模型。”达摩院医疗 AI 团队产品专家、PANDA 项目相关负责人郭建飞说,模型所直面的就是针对胰腺癌的早筛,其原理就是利用 AI 放大并识别平扫 CT 图像中那些肉眼难以识别的细微病灶特征。

据统计,PANDA 在 20530 名真实世界连续病例的多场景验证中,测出了 92.9%的敏感性(正确判断有肿瘤的概率)和 99.9%的特异性(正确判断无病的概率),发现了 31 例临床漏诊病变,其中 2 例早期胰腺癌病患已完成手术治愈。

将“AI+医疗”应用于山区基

层,不仅是医疗资源向薄弱地区倾斜,更意味着该成果真正走出了实验室的理想环境,可被批量地规模化复制。

“任何一家医院都能低成本地把 PANDA 模型复制过去,这是最大的意义。”郭建飞强调。

根据《2023—2024 年中国人工智能算力发展评估报告》,2023 年杭州在中国人工智能城市评估排行榜中列第二位,仅次于北京。当下,杭州正努力建设全国人工智能创新高地。在此过程中,如何让科技之光照亮更多寻常人家,这座城市的探索值得期待。(据中国新闻网)



佩戴智能仿生腿的高瑞霞

广州市民政部门探索开展“人工智能+”行动 让救助服务更智慧更精准

“真没想到,我在网上申请不到 24 小时就能得到答复,而且不用跨区办理,实在是太方便了!”广东广州市民余先生感慨。去年,余先生通过“穗好办”政务 APP 上的“社会救助”申办模块填写资料,很快完成了申请手续,被认定为最低生活保障边缘家庭,开始享受专项救助政策待遇。

近年来,广州市民政局持续深化人工智能、大数据等技术的创新应用,探索开展社会救助领域“人工智能+”行动,构建了纵贯市、区、镇街、村居的“穗救易”智慧中枢,实施了“智慧申办、智慧服务、智慧核对、智慧监测”等多项工程,推动形成“人工智能+救助”平台,让救助服务更加智慧、精准、温暖、高效。

“您好,广州市民政局社会救助服务热线给您来电……”广州市越秀区的低保户赵阿姨每隔一段时间就会接到人工智能机器人打来的电话,提醒她做好极端天气的安全防范,或了解她救助待遇落实情况、基本生活需求等。这是“人工智能+救助”平台中通过语音识别等技术开展的“智·关爱”电访服务。困难群众若有需求反馈,都会被自动识别并传输到“穗救易”智慧中枢,由中枢向属地民政工作人员“派单”,快速帮助困难群众解决急难愁盼问题。

日常工作中,基层民政部门因人力不足难以及时了解每

一位困难群众的需求,而“智·关爱”电访每分钟有超过 100 个人工智能机器人同时作业,半天内即可全覆盖拨给全市数百万困难群众。去年冬天,广州寒流突袭,气温骤降,独居特困老人黄伯接到了“智·关爱”防寒流智能语音提醒电话。他抱着试一试的想法,提出需要加厚的棉被御寒。不到 2 小时,社区民政工作人员就将一床厚棉被送到了他的家中。

据介绍,今年前 5 个月全市已累计智能电访困难群众约 61.27 万人次,发送关爱短信约 34.95 万条,入户探访 535 户,累计发现并帮助解决各类救助服务需求 270 多个。

这一切,离不开广州民政部门越来越注重科技赋能。早在 2020 年,广州就成为社会救助改革创新试点城市,在此背景下,广州探索打造“铁脚板”+“穗救易”,并不断迭代升级。比如,创制“会说话的核对报告”,通过量化核对财产收入,为精准认定救助对象提供直观化、可视化的参考;通过分析人口结构、就业结构、申请频率等,描绘申请家庭历年经济状况趋势图,提前落实分层分类救助。

同时,广州市民政局还依托“人工智能+救助”平台,打通与社工、社会组织、慈善组织、志愿队伍、爱心企业等社会力量的连接通道,建立起政府救助与慈善帮扶“融合共助”的衔接枢纽,大量救助帮扶项目进

入平台发挥作用,让社会救助更有力度、更有温度。

家住广州市番禺区的梁伯今年 75 岁,患有原发性高血压、脑血管病后遗症等疾病,是一名半失能的特困人员。近段时间,番禺区供电部门的志愿者们日常的巡查中,都会抽空到梁伯家中坐坐,帮梁伯做家务、聊家常。

去年,广州市民政局会同供电部门在全市开展“电亮民生”服务,在帮梁伯家整理线路、更换老旧插座基础上,还更换了智能电表。该电表能够通过计算梁伯家历史用电数据,对用电激增或骤减等异常情况触发实时预警,防止发生意外。实施以来,“电亮民生”项目累计开展监测服务 1100 万余人次,产生用电异常预警 120 余宗,核实率达 100%。目前,广州正进一步创新开展“守护民生”系列服务,计划联动用水、用气等企业实施智能监测项目,不断探索完善“水电气”综合监测模型,及时防范化解困难群众居家安全风险隐患。

广州市民政局局长苏佩表示,广州是一座 60 岁及以上户籍老年人口达 195.21 万人的超大城市,广州市民政局将继续深化“人工智能+”行动,以数字变革赋能经济社会发展、兜住兜准兜好民生底线、提升社会治理现代化水平,切实推动广州社会救助事业高质量发展。

(据《人民日报》)

今年高考 15 名盲人考生使用盲文试卷

6 月 7 日,2024 年全国高考正式开考。记者从教育部教育考试院获悉,今年高考为来自江苏、内蒙古、西藏等 11 个省(区)的 15 名盲人考生专门命制盲文试卷,这是自 2014 年起,教育部门连续第 11 年为盲人考生在高考中提供盲文试卷。

依据《残疾人参加普通高等学校招生全国统一考试管理规定》,考试还为盲人考生提供若干便利服务,包括设置进出考场绿色通道、安排一层考场或设立单独考场方便出入,以及合理延长考试时间等。相关省(区)教育考试院也按照规定做好盲文试卷接运,确保盲人考生顺利参加考试。

盲文试卷是如何命制的?

在盲文试卷命题过程中,教育部、中国残联组织专家,制定《盲文卷命题标准》,设置试卷结构、试题类型、试题数量及分值,将盲文试卷的作答时间调整为普通试卷作答时间的 1.5 倍,语文和文综、理综考试时间为 225 分钟,数学和英语考试时间为 180 分钟,数学试题不分文理科。

盲文以“方”为单位,每个方有 6 个点,通过这些点的排列组合,可以表达不同的意思。一般需要两个“方”才能表达一个汉字的音节。对于盲人考生来说,用手摸着盲文试卷来答题,花费的时间会比健全人考生长得多。

盲文试卷主要分为两种,一种是全盲考生使用的盲文试卷,

另一种是有光感的盲人低视力考生使用的大字号试卷。无论哪种试卷,出题、印制、运输、保密系统等整个流程跟普通高考试卷要求一致。盲文试卷的内容和难度与普通考生试卷相同,根据视障考生的特点,对有图形的地方进行了调整。每一年的高考盲文试卷,都凝结了教育部门和社会各界的共同努力。

连续 11 年提供盲文试卷

2014 年 6 月 7 日,我国第一份盲文高考试卷面世,河南驻马店市确山县考生李金生成为首位使用盲文试卷参加普通高考的盲人考生。

2015 年,全国共有 6 个省(区、市)的 8 名盲生参加高考,其中 7 人被普通高校录取。

自教育部门 2014 年首次提供盲文试卷以来,已有 80 位盲人考生因此受益。数十名盲人考生先后被武汉理工大学、北京交通大学、中央民族大学、西藏大学、上海师范大学、东北师范大学、安徽师范大学、中央音乐学院、天津音乐学院、星海音乐学院等高校录取。

高校采取多重无障碍保障,在建设无障碍设施、宿舍安排、配备优秀专业教师、编辑出版盲文教材、提供志愿服务等方面给予盲人考生全方位关爱,营造友好、和睦、互助的学习氛围,帮助盲人考生顺利完成大学学业。

(据央视新闻)

