



881家企业试点数字化转型 武汉数字化应用场景频频“上新”

湖北日报讯(记者马文俊、通讯员张智)当下,随着数字技术高速演进,数字化转型已不仅是企业提升竞争力、实现可持续发展的关键,还与个人成长、社会发展等息息相关。多年来,武汉持续服务企业“腾云驾数”。作为国家首批中小企业数字化转型试点城市,目前已有881

家企业纳入试点名单,其中专精特新“小巨人”145家、省级专精特新243家、创新型中小企业252家,优质中小企业已成为数字化转型的主力军。引入了多个数字化系统后,长飞光坊生产效率提高了70%,数据准确性达到了99%,成本降低了15%,数据分析和数据采集能力持续提升;成立于1928年的

双虎涂料实现全面自动化生产运营,出货时间从之前的“至少7天”,变成现在的“最快1天”……今年10月,全国首个服务中小企业数字化转型的创新中心在武汉投用,整合全国优质诊断咨询服务商,解决方案集成商等各类资源,为企业提供技术、人才、资金等一站式解决方案,进一步降低企业转型成本。“下一步,我们将以500

家试点企业通过转型验收,4000家中小企业上云用数为基础目标优化工作。”武汉市中小企业发展局相关负责人表示。从赋能产业到服务生活,层出不穷的数字化应用,究竟为我们带来了哪些切实“福利”?近日,记者深入田间地头、教室车间,探访我们身边那些看不见的“数字伙伴”。



烽火通信数字工厂完成数字化改造后,智能产线和5G机器人成为生产主力军。(湖北日报全媒体记者 魏铤 摄)

只见农机不见人 北斗赋能 耕出“智慧田”

湖北日报全媒体记者 黄磊
通讯员 黄宣 秦镜

12月23日,虽是农闲时节,武汉市黄陂区永旺农产品专业合作社却是一片繁忙景象。走进该合作社,十余名农机手正在对各类农用拖拉机、无人驾驶智能插秧机、无人驾驶智能收割机等进行检测和维修。而在合作社的监控室里,技术人员正在智慧大屏前观测10万亩农田里的土质情况,为来年的春耕耕作准备。

种地“不见人”,种菜“不见土”;农机装“北斗”,农地上“户口”。2021年起,永旺农产品专业合作社与武汉芯芯科技开展合作,拖拉机、插秧机、收割机、无人机等近百台合作社的农机,北斗设备安装率达100%。如今,合作社内,农机自动驾驶、农机无人驾驶、卫星平地、变量施肥、精准播种、谷物测产等都离不开“北斗”。

农机装上“北斗”后,可实现24小时不间断作业。合作社负责人胡丹介绍,无人驾驶拖拉机依靠北斗技术规划田间地块路线,可一人控制多台拖拉机进行精准作业,农机手在农业生产时可依托北斗导航系统实时显示翻耕深度、车辆时速、开沟长度等信息,提高作业精度、质量和收益。智能插秧机应用北斗系统后,农机手只需在手机APP上提前设置出发点和转弯点,它就可以做到自动规划最优插秧路径、自动避障、掉头和转弯等功能,省时省力,秧苗成活率基本达到100%。无人机使用了北斗智能导航辅助,能够减少复播、漏播、错播的现象,一台农用无人机一天可飞播1000亩地,大幅节约了人力成本,提高了生产效率。

此外,永旺合作社2万亩农田还通过“北斗”进行农业智能系统数据整合,将稻田分成394个地块,块块田地都有了“户口”,能随时监测每个田块和每棵秧苗的酸碱性、降雨量、温度、风速等情况,进行精准补给。

“原来农忙时,合作社需要100多个农民帮忙,现在只需要15个农机手,就可管理整个合作社。”胡丹说。

2024年4月,永旺农产品专业合作社还联合黄陂区农业部门,整合全区农机资源,成立武汉市岐供腾农农业服务有限公司。公司邀约160多名农机手、农机拥有者组成联盟,组织1000多台北斗农机设备,开展跨区、跨市农机社会化服务,目前业务已开展到新洲、东西湖等新城,乃至省外的河南、山东等地区。

据测算,同样30亩地,传统旋耕机需一天,而北斗旋耕机最快3小时完成,大大提高了种植效率。今年9月15日到11月4日,岐供腾农农业服务有限公司组织1000多台北斗农机设备,实现了黄陂区7.16万亩油菜的高密度、高效率种植。

目前,黄陂区安装北斗农用智能监测终端超过1177台,农机数字化作业面积累计突破200万亩。



11月12日,武汉汉口北低空港口正式启动运营,多架无人机运载货物起飞升空。(湖北日报全媒体记者 倪娜 摄)



在位于武汉经开区的岚图汽车4.0数字工厂总装车间内,工人在检测即将下线的新车。(湖北日报全媒体记者 柯皓 摄)

上亿张图片训练大模型 胶囊内镜 AI 阅片系统 准确率高达99.9%

文/图 湖北日报全媒体记者 杨然 刘洁

一颗小小“胶囊”,能够游走胃肠,巡检身体消化器官是否有恙。

安翰科技(武汉)股份有限公司(以下简称“安翰科技”)以人工智能和大数据赋能医疗器械,与知名三甲医院和研究所共同打造“多模态消化道大数据与人工智能辅助诊断及健康管理平台”,入选了武汉市2024年数字经济应用场景“揭榜挂帅”揭榜项目。据介绍,该平台采用了上亿张图片训练大模型,提升人工智能辅助阅片能力,人工智能辅助阅片系统准确率高达99.9%,还能进行远程辅助诊断。

12月23日,湖北日报全媒体记者来到安翰科技,探寻其中的奥秘。

记者看到,“胶囊内镜”外形就如一粒普通的药物胶囊,长约27毫米,直径11.8毫米。“它的表面非常光滑,遇水不会粘连,很好吞服。”安翰科技CEO肖国华博士说。

“胶囊内镜”内部有小灯泡和微型摄像头,小灯泡进行照明,摄像头负责拍照,还附带无线发射器。受检者吞下胶囊后,医生操作磁导航设备,精准操控胶囊在胃内上下、左右、前后、水平和垂直旋转运动,摄像头可全角度拍摄胃肠道内情况,并将图片资料无线发送到随身穿戴的记录器内。受检者无需麻醉和插管,15分钟就能完成胃镜检查。

随后,胶囊内镜将进入肠道,受检者可以穿着检查服正常生活工作。约10个小时后,医生就可以查看记录器拍摄的食管、贲门、胃和小肠的情况。胶囊内镜在任务完成后,会随着代谢排出体外。



“胶囊内镜”的大小和普通药丸差不多。

一次检查,往往会产生数万张图片,医生阅片耗时费力。为此,安翰科技团队将人工智能和大数据在医疗健康领域进行应用,以数年积累的上亿张图片对大模型进行“阅片训练”,创新研发了胶囊内镜人工智能辅助阅片软件,不但能自动精准定位消化道结构,还能识别消化道的病灶,降低医生阅片时间,提高诊疗效率。

据介绍,该软件通过AI算法对拍摄的图片进行整体质量分析,可自动区分重复、无效、低质量图片,精准分类医学影像,快速分离异常图像,实时标注并提示可疑病变。有了该软件的辅助,医生平均阅片时间从96.6分钟缩短为5.9分钟,大大减轻了工作量,提高了精准度。

肖国华介绍,在开发胶囊AI模型的过程中,由多位知名消化医学专家组成的团队,对病灶数据进行标注,使用了海量的图片数据,完成模型的训练和验证,并集成到AI辅助阅片软件中,大大提高了胶囊内镜阅片系统的精准度和可靠性。

“安翰的胶囊内镜系统,将AI技术与大数据、云计算相结合,从‘本地、单机’使用提升到远程和网络化应用方式,安翰科技提供了互联网阅片平台解决方案,全国各地的医疗机构和体检中心采用这个方案,将受检者的图片上传云端后,人工智能平台可实时进行辅助阅片。”肖国华说,在数字经济的浪潮中,医疗健康检测突破了地域的限制,服务于更广大的人群。

目前,安翰科技已累计服务超过百万人次,产品进入了国内近千家医疗机构,其中包括近80%的国内百强医院。在美国,安翰科技已进入近200家医院和诊所。自2020年起,安翰科技的国际业务连续三年实现翻倍增长,海外业务占比达25%。

“AI助教”一键批阅数万字论文

湖北日报全媒体记者 马文俊 通讯员 胡玥

上传学生论文,短时间内系统即可分析好其论点、结构;输入修改方向,“AI助教”便能给出针对性建议与修改意见……自今年暑期上线智能论文评阅系统,传神任大模型已收获全国近百位高校教师的青睐。

“传统论文评审方法,要求在有限的时间内批阅大量论文,尤其在寒暑假前的高峰期,教师更是面临巨大压力。”传神任大模型网络科技有限公司副总裁闫栗说,该系统研发团队调研市场需求时发现,从开题报告到最终答辩的近两年时间中,一篇论文会经历多次调整,“一轮反馈修改,任务十分繁重。”

针对这一痛点,研发团队充分利用传神任大模型多模态能力,依托传神长期积累的外文翻译语料库,率先将其应用在外语学院的论文批阅上。

湖北日报全媒体记者在其系统内试用时发现,该系统不仅能准确识别日语、法语等小语种翻译中的基本语法、用词错误,并结合上下文语境,让遣词行文更加流畅,还可以快速提炼包括论文观

点、论文成果、研究方法、论文结论、论文亮点在内的关键信息,并分析学生在修改中的成长轨迹。

借助新系统,一篇数万字的论文批阅时间可节省70%左右,教师可将更多精力用于评阅论文的逻辑结构,为学生提供更具深度的指导。根据其规划,未来系统还将提升逻辑优化、AI写作鉴别等多方面能力,并覆盖更多专业领域,加速“AI助教”在新专业、新院系上岗服务。

能力提升的自信,源于任大模型的基座能力。其百万级参数的版本目前在国内外多项评测中,以更少的参数超越了数百亿乃至千亿参数大模型的表现。同时,相较于大参数模型,小参数模型更节省算力且更适配商业应用,成为验证大模型落地的便捷途径。

“任大模型‘双脑’联合推理模式,一方面能大幅压减训练、使用成本,另一方面还便于完成端侧部署,保证大模型使用中的数据安全。”传神任大模型技术负责人介绍,凭借其轻量化、自主可控、安全经济以及对多模态的多元支持等突出特性,包括论文评阅在内,该大模型已成功服务智慧政务、智慧金融、智慧医疗等近十个行业领域。



在对话框内输入论文修改需求,传神任大模型可实时回答。(受访者供图)