智能建造国家试点城市,株洲想争

株洲日报全媒体记者/吴楚

对地方来说,成功争取试点,意味着政策倾 斜与操作空间,意味着某一方面发展快人一步。

今年是政策大年,转移支付创下史上最高涨 幅达到9万亿元,专项债3.65万亿元,减税降费 2.5万亿元。

在此背景下,争取试点成为地方二次跃升的 重要途径。

眼下,株洲有了一个方向。

7月20日,记者从市住建局获悉,株洲正在 悉心准备,全力申请国家智能建造试点城市。



什么是智能建造试点城市?

7月5日,住房和城乡建设部印发《关于征集 遴选智能建造试点城市的通知》(下称通知)。不 久后,中国政府官方网站正式对外发布:中国将 培育智能建造试点城市。

顾名思义,试点城市,要在智能建造方面做

根据《通知》,试点共有八项任务。分别为:完善 政策体系、培育智能建造产业、建设试点示范工程、 创新管理机制、打造部品部件智能工厂、推动技术 研发和成果转化、完善标准体系、培育专业人才。

住建部建筑市场监管司负责人解读《通知》 时表示,本次试点坚持"统筹谋划、因地制宜"的 工作原则,前四项任务为必须任务,后四项任务 供地方结合实际自主选择,同时试点城市还可根 据试点目标提出新的任务方向。

在培育智能建造产业方面,重点是建设智能 建造产业基地,完善产业链,培育一批具有智能 建造系统解决方案能力的工程总承包企业以及 建筑施工、勘察设计、装备制造、信息技术等配套 企业,发展数字设计、智能生产、智能施工、智慧 运维、建筑机器人、建筑产业互联网等新产业,打 造智能建造产业集群。

《国民经济与社会发展第十四个五年规划和 2035年远景目标纲要》提出"发展智能建造",首 次从国家层面将发展智能建造列为推进新型城 市建设、全面提升城市品质的重要内容。

早在2020年7月,住房和城乡建设部等相关 部门就联合出台了《关于推动智能建造与建筑工 业化协同发展的指导意见》,明确了发展智能建造 的指导思想、发展目标,也明确了时间表、路线图: 到2025年,我国智能建造与建筑工业化协同发展 的政策体系和产业体系基本建立,推动形成一批 智能建造龙头企业,打造"中国建造"升级版;到 2035年,产业整体优势明显增强,"中国建造"核心 竞争力世界领先,迈入智能建造世界强国行列。



中天杭萧厂房内焊花飞溅



为何要试点?

"智能建造之于制造业,相当于智能制 造之于工业。发展智能建造,是加快建造方式 转变,推动建筑业高质量发展的必经之路,也 是大势所趋。"市住建局相关负责人认为。

改革开放以来,城镇化提速,我国建筑 业迅猛发展,建筑业在国民经济的支柱产 业作用更加突出。

住建部数据显示,2021年,建筑业总产 值29.3万亿元,同比增长11%,增加值占国 内生产总值的比重达到7%。

再来看株洲。"十三五"期间,株洲建筑 业增加值占GDP的比重逐年提高,已从 2015年的7.1%提高到2020年的10.5%; 2020年,株洲建筑业总产值达971亿元,近 5年来年均增长率超12%。

尽管高速增长的产值有力支撑了国民 经济持续健康发展,但长期以来,从整体上 看,我国建筑业仍显粗放。

当前,经济增长由高速转向高质量,建 筑业进入"存量时代",城镇化进入下半场, 转型迫在眉睫。

"工业化信息化水平与西方国家还有 一定差距,此外,劳动效率、就业吸引力、科 技创新能力还有待提高。"市住建局相关负 责人认为。

仅以老龄化为例。早在2015年,国家 统计局公布的《2014年全国农民工监测报 告》显示,2009年至2012年,我国50岁以上 农民工占比与总量连年冲高,且从事制造 业、建筑业和运输业为主,其中尤以建筑业

2019年,本报走访调查发现,市内很多 建设工地都是中老年人为主。官方数据显示, 在2017年,株洲全市建筑工人已超10万。

智能建造,目的就在彻底扭转当前建 筑业诸多现实问题,走出高质量发展之路。 与传统"搬砖头、扎钢筋、浇混凝土、装模

板"的生产方式相比,智能建造的生产效率更 高,且更有助于解决污染、安全生产等问题。 以装配式建筑为例。

本土企业湖南五建筑工生产研发的预 制电梯并道,在工厂制作好后,现场拼装一

天即可完成。而传统电梯井道施工,短则半 个月,长则三个月。还存在人员安全、噪音 污染、扬尘污染等隐患。

业内人士分析认为,智能建造产业具 有科技含量高、产业关联度大、带动能力强 等特点,不仅能够带动新兴软件、人工智 能、物联网、大数据、高端装备制造等战略 性新兴产业发展,还可以催生建筑产业互 联网、建筑机器人、数字设计、智能生产、智 能施工、智慧运维等新产业、新业态、新模 式,乘数效应、边际效应显著。

《通知》提出,此次试点目标包括三方 面:一是推动试点城市建立跨部门协同推 进机制,形成可复制可推广的智能建造政 策体系、发展路径和监管模式。二是加快建 筑业与先进制造技术、新一代信息技术的 深度融合,实现对工程项目质量、安全、进 度、成本等全过程数字化管控,促进建筑业 提质增效。三是打造智能建造产业集群,催 生一批新产业新业态新模式,打造地方经 济发展新引擎。



株洲凭啥去争?

其实,对株洲建筑领域来说,智能建造并不陌生了。

BIM 是建筑信息模型的英文简称,被住建部誉为建筑信息化 最佳解决方案。位于荷塘区的新桂广场·新桂国际项目就运用了 该技术,包括管线、机电、装修等所有建设环节均可预览,甚至用 料、价格都能计算出来。全省首个"BIM+装配式空调制冷中心"就 在该项目的负一层。

此外,"三个中心"、汽博园、创业广场等项目,都运用了这项技 术,湖南五建、湖南二建等在株企业,也已经锻炼出成熟的BIM团队。

还有株洲装配式建筑产业。过去两年,株洲新增装配式建筑 面积占比蝉联全省第一。目前,株洲拥有钢结构住宅试点城市、 装配式建筑示范城市、绿色建造试点城市等称号。湖南五建筑 工、中天杭萧钢构、湖南国信伟大等一批企业都有各自核心技 术,"城市+基地+项目"的产业示范路径初见雏形。

还有株洲的被动房。2014年,市住建局联手本土企业湖南伟 大集团,剑指节能建筑的设计研发。随后,国内首个被动式低能 耗住宅项目"德国之家"、全球最大单体被动式低能耗建筑市民 中心、国内首家被动房度假酒店神农湾酒店等一批绿色建筑先

更有智慧工地。早在2018年,株洲就已经实现地基基础静载 荷试验数据自动采集和实时上传全覆盖,保证了我市建设工程 桩基静载荷试验的检测质量及检测数据的真实、准确,进一步加 强对建设工程桩基质量的有效监控。

根据《通知》,申报试点的城市应高度重视建筑业高质量发 展工作,具备必要的产业基础,如拥有具备统筹开展智能建造业 务能力的建筑工程总承包企业、可长期稳定从事智能建造相关 技术产品研发业务的高新技术企业、智能建造相关科技创新平 台以及开设工程建设相关专业的高等院校等。

"申报试点城市,可推动试点城市建立跨部门协同推进机 制,形成可复制可推广的政策体系、发展路径和监管模式。也能 加快建筑业与先进制造技术、新一代信息技术的深度融合,促进 建筑业提质增效。"市住建局相关负责人表示,还将打造智能建 造产业集群,催生一批新产业新业态新模式,可争取到中央财政 奖补、发展政策与资源等方面的支持,有利于我市智能建造、绿 色建材产业链的完善与发展。



湖南国信伟大建设厂房内焊花飞溅。吴楚/摄

▶28816112 责任编辑:陈飞雄 干部能力提升年 智序·科技课堂 美术编辑:许 苹 对:马晴春 独居老人免费安装"一键通"呼叫设备,开展全天

社区小程序可以下单购物、"一键通"服务系 统帮助照顾老人、全场景智能社区带来崭新体验 ……智慧社区充分利用物联网、大数据、云计算、 人工智能等新一代信息通信技术,为社区居民提 供智慧服务新场景,打造更便利舒适的现代化居 住环境。"十四五"规划纲要提出,推进智慧社区建 设,依托社区数字化平台和线下社区服务机构,建 设便民惠民智慧服务圈。科技助力下,智慧社区在 增进居民福祉、提升城市品质方面正发挥着重要 小程序解决大问题

家住四川省成都市海棠金宇府河花园的赵女 士通过华阳街道安公社区的公众号进入"社区商 城"小程序,选购了她平日里常光顾的水果店商 品,不一会儿水果就送到了家门口。据悉,防疫期 间,安公社区链接社区商业资源,在手机上搭建社 区线上商城,直接打通了社区商家和居民间的"买 卖"通道。

线上商城的商品都有哪些?居民从下单到配 送是什么流程?安公社区党委副书记赵登强说: "社区商城的商品涵盖居民衣食住行各方面,服务 覆盖保洁、维修、理疗、护理等生活所需,用小程序 解决大问题。商品和服务经商家申报后,我们会进 行严格审核,将质优、惠民的商品发布。"不仅如 此,线上商城设置线上支付功能、监督评价功能, 居民下单后,系统后台会第一时间通知商家备货。 此外,安公社区招募了一支志愿者队伍专门负责 产品的配送,并将商家返利部分作为志愿服务积 分,该积分可以在所有加盟的商家兑换商品,创新 实现了线上购物服务闭环。

记者了解到,致力于智慧社区建设的实地集 团也通过融合线上线下消费搭建出"种子小镇"新 型超市。在手机上打开种子小镇的小程序或者 App,就能进入海量商品的挑选页面,生鲜、母婴、 家电……各类商品一应俱全,还有折扣福利。不仅 如此,为了减少人员接触,实地集团借助科技手 段,打造出智能物流机器人来配送线上采购的商 品,让人工智能覆盖更多居民社区生活场景。

●养老服务"一键通"

在天津市河西区桃园街道广顺园社区,翁奶 奶享受到了"一键通"社区养老新服务。据了解,河 西区和京东科技集团开展"一库一网一平台"的管 理体系建设,搭建老年人口数据库、养老服务网和 智慧养老服务平台,用科技赋能居家养老。其中, 智慧养老服务平台建立起应急救援机制,为许多

候的应急帮扶;不仅如此,也为有需求的老年人开 展智能外呼服务,如果呼叫两次联系不上老人,就 会通过联系亲属、社区工作人员、志愿者等方式, 确保老人安全。 "按这里,就能呼叫我的'养老管家'啦!"家住

四川天府新区新疆石油花园一期的刘大爷指着家 里墙上一个红色按钮向记者说。

刘大爷说的这个装置,是四川天府新区华阳 街道安公社区给高龄、独居、空巢、残障等特殊老年 群体家里安装的紧急求助呼叫器,属于社区打造的 智慧居家养老"一键通"云呼叫服务应答系统。除了 紧急求助按钮外,该系统还包括在老人卧室安装的 主动健康感知器,利用先进的物联网技术,将老人 异常信息和服务需求及时传输到智慧社区养老服 务驿站,实现远程提醒和控制、自动告警、动态监 测、记录服务需求,并配备养老管家一对一服务。当 刘大爷这边按下紧急求助呼叫器后,社区养老管家 手机上就会收到信息,第一时间响应。

●AI优化家居环境

语音交互可以控制智能音箱,离家还能关闭 家中灯光窗帘,进小区智能通行畅通无阻……"安 全、智能、便捷!"这是张先生对其居住的北京书院 智慧社区的评价。据了解,北京书院联合科技公司 打造智慧社区的数字生活。基于AI、物联网、云计 算等技术,北京书院将室内的智能照明、智能用 水、智能烹饪、智能健康等,以及室外的智能门禁、 智慧停车、AI安防等充分一体化深度融合,成为全

以智能无感通行为例,业主用专属身份信息 进入小区、楼宇大门,自动控制电梯,无须触摸,体 验顺畅。"平时工作很忙,舒适、智能的居住环境能 为我省去很多烦恼。"张先生介绍说,通过北京书 院 App等,还能控制整个智能社区到智能家居的 设备,从而享受到室内室外、线上线下生活一体化 全智能场景的操控。

除了提供优质的居住体验,智慧社区还能从 设备设施的巡查检修、小区安全动态的巡逻等方 面为物业减少人力成本,甚至用大数据解决以往 管理难题。据了解,合生活科技集团打造的智慧社 区里配备了集成管控中心,能够精准判断高空抛 物的肇事户主。据介绍,集成管控中心通过摄像头 的数据反馈,在中控后台能读取物品的抛出轨迹, 从而定位出哪户人家抛物,既能大大节省物业人 员的精力,还能通过科技手段提升社区管理水平。

(记者/周姝芸 原载《人民日报(海外版)》)

让人工智能之"光"照亮数字世界



"旧时王谢堂前燕,飞入寻常百姓家" 已成为当下人工智能(AI)应用的生动写 照——北京冬奥会期间,央视频 AI 手语 主播"聆语"让人倍感惊喜;2022年全国 两会期间,央视频再次出新,推出总台首 个拥有超自然语音、超自然表情的超仿真 主播"AI王冠",在两会新媒体报道中为用 户带来最新的内容解读。

随着数字经济的蓬勃发展,人工智能 已经越来越多地渗透到我们的工作和生 活中,也成为两会会场内外热议的话题, 各方都在为人工智能的未来更好发展献

发展人工智能 要瞄准变革和升级

作为数字经济的先进生产力,人工智 能与实体产业不是简单的物理叠加,而是 深度融合的化学反应。两者融合,将带来 实体产业模式的变革和产业结构的升级。

当前,人工智能、5G、大数据等技术正 与各行业深度融合,算力、算法已经成为 数字经济时代的重要生产力。百度董事长 兼首席执行官李彦宏表示,在"双碳"目标 引领下,需要发展对环境更友好的"绿色 AI":一方面发展绿色算力,利用技术优化 流程,降低数据中心能耗;另一方面,发展 更绿色的算法,构建绿色集约大模型,提 升基础设施能效比。他分别聚焦自动驾驶

人工智能日益发达。(网络图片) 政策创新、促进智能交通普及缓解交通拥 堵、发展"绿色 AI"助力低碳减排三大主题 提出了提案,这也体现了百度对AI技术

发展人工智能 要紧扣国计民生

发展的新思考。

Statista(全球综合数据资料网站)预 计,人工智能市场会保持年均50.7%的增 速,到2025年,全球人工智能市场规模可 高达369亿美元,随着人工智能在图像 (包括人脸)识别、语音识别、工业/制造业 大脑、预测分析、自动化(包括自动驾驶) 等方面的能力不断提升,数字经济时代的 发展与人工智能应用的推进已经密不可 分,零售业、医疗健康、金融行业、交通行 业、教育行业、商业服务业、安全行业、农 业等都将被人工智能深度渗透。

科大讯飞董事长刘庆峰建议推广AI 在教育、医疗、养老服务等领域的应用,通 过人工智能在各领域的应用,推动人机共 教、人机共育,利用人工智能强化"科技守 护"力量。

例如,通过人工智能+医疗软性技术 方式降低就诊抵触情绪,针对不同年龄段 设计不同量表,通过语音交互形式实现辅 诊筛查,为患者提供服务。

此外,全国各地在加速"双减"落实过 程中,面临着"既要师生减负,也要提升教 学质量;既要减少日常考试,也要评估教 学成效;既要强化学校主体作用,也要兼 顾教师负担压力"等一系列挑战。国内人 工智能领域持续创新,30多项关键核心 技术实现从0到1的系统性突破,为人工 智能技术赋能新型教与学终端发展提供 关键技术支持,推动人机共教、人机共育。

发展人工智能 要筑牢数据之基

人工智能来自数据、应用于数据、存 储为数据,无论是训练还是推理,都是在 海量数据的基础上进行的,因此人工智能 发展质量的高低离不开坚实的数据之基。

近年来,随着数据爆炸式增长,存储 需求呈快速增长趋势,我国存储产业平均 年增长率为30%。赛迪等第三方咨询机构 预测,到2025年,中国存储产业规模,包 括存储芯片、存储设备、存储系统有望超 过万亿级。

华中科技大学计算机科学与技术学 院院长、武汉光电国家研究中心信息存储 与光显示功能实验室主任冯丹说,存储是 数据赖以存在和发挥效能的基础平台,是 数字经济中至关重要的数据基础设施,不 仅关乎企业数据的安全存放,也关乎数字 经济产业安全、国家安全。

那么,如何推动我国存储产业发展壮 大?冯丹表示,从战略高度重视信息存储 产业创新发展,为建设数字中国提供安全 仓库。尽快编制数据存储产业发展规划, 尽早完善我国半导体闪存产业战略布局, 打造以半导体存储芯片与介质产业、存 储硬件与软件产业、存储应用与服务产 业为基本内容的半导体全闪存上、中、下 游产业相互促进、协同发展的产业创新 发展生态体系,为打造万亿级存储产业

"5G、千兆光网等是连接和管道,云是 访问方式,而人工智能才是数字世界的 '光'。"这是一位业内人士对于人工智能 重任的传神描述。如今,在各方的呵护与 引导下,人工智能之"光"正在照亮数字世 界,让人们看到了更多的明媚,感受到了 更多的温馨。(记者/徐勇 原载《央广网》)