

“赛马而不是相马,不能靠PPT做产业” 除了推出大模型, AI发展还应做什么

三面财经

各界应借助 ChatGPT 东风,真正沉下心来发展人工智能,抓住机遇,“同时要保持定力,能够理性地发展”。

中青报·中青网记者 张均斌

如果 ChatGPT 是一阵风,刮到中国后,除了引起各界对 AI 大模型的关注外,还带来了什么?在日前举行的第六届数字中国建设峰会上,不少官员和学者都在讨论这个问题。

毋庸质疑,随着 ChatGPT 的爆发,人工智能又一次站上了风口。国内不少企业抢抓机遇,纷纷推出自己的 AI 大模型,比如百度“文心一言”、阿里“通义千问”、华为“盘古大模型”、科大讯飞“星火认知大模型”……据不完全统计,国内迄今已推出了超 20 个 AI 大模型。

面对这么多 AI 大模型,国家互联网信息办公室副主任曹淑敏有些担忧,“也不能一哄而上”。

她提到了此前一些地方抢建数据中心的“乱象”。中国工程院院士、阿里云创始人王坚曾评价:许多地方把数据中心建设成了房地产一样的项目,一些数据中心实际业务就是“出租”,把数据中心的空间分给不同客户……不要为了建设数据中心而去建设。曹淑敏说,“各个领域不能过热”。

当前,人工智能日益融入我国经济发展各个领域,成为推动科技跨越发展、产业转型升级、生产力整体跃升的重要驱动力量,为新旧动能转换和经济高质量发展提供了有力支撑。

中国电子信息产业发展研究院发布的数据显示,2017 年至 2021 年,我国人工智能产业规模增长了 2.6 倍,占全球比重提升到 16.8%。专利申请量占全球比重持续扩大,从 2012 年的 13% 增长到 2021 年的 70.9%。

曹淑敏表示,虽然取得了很多进步和成就,但我国人工智能整体发展水平和发达国家相比仍存在一定差距,特别是在一些基础理论、原创性的技术还有产业高端的核心技术领域。

她希望各界能借助 ChatGPT 带来的东风,真正沉下心来发展人工智能,抓住机遇,“同时要保持定力,能够理性地发展”。

AI 大模型会怎么演进

人工智能发展到现在已经历三次浪潮,基于互联网大数据的深度学习突破,成就了现在人工智能的盛况。在中国科学院自动化研究所副所长曾大军看来,ChatGPT 系统本身准确地说不科学上大的突破,而是技术积累到一定程度之后的集成和使用效果上的大突破,是工程实践的里程碑。

业内的共识是:超级的算法加上超级的算力再加上超级数据的耦合,终于创造了工程的奇迹。

中国科学院自动化研究所将 ChatGPT 的能力、特点概括为“四个通”——通顺自然的自然语言生成、全领域通识知识体系的覆盖、多种自然语言场景的通用和通畅的人机交互、意图识别及逻辑推理。效果上 ChatGPT 实现了相当高的乃至类人级别的理解和语言对话能力。

这背后是 AI 大模型的支撑,这也是为什么 ChatGPT 后众多企业扎堆推出 AI 大模型的原因。曾大军说,ChatGPT 背后大模型的成功为世界认知和建模等人工智能核心挑战探索出了一条与众不同的道路。

攻克大模型、大算力、大数据等关键核心技术和基础理论,将成为抢抓人工智能发展制高点的关键。大家想知道的是大模型的路未来会怎么走。

中国科学院自动化研究所对 AI 大模型的演进态势做了研判,在第六届数字中国建设峰会·人工智能分论坛上,曾大军介绍了他们的观点:应用和创新生态正在发生剧变或至少有剧变的潜质,大模型推动决策智能迅猛发展,大模型小型化和领域化需求非常迫切、更加通用的人工智能有望实现。

他说,大模型就像一个人类大脑的雏形,通过喂养各种数据,实现各种智能能力,大模型正在重新定义人和计算机的互动关系,有望成为计算机和人今后主要的接口。

现场,曾大军着重强调了大模型小型化和领域化的发展。他说,现有大模型的算力和能耗挑战会促使很多工作向领域专用化、轻量化的小模型或大小模型混搭的方向发展,特别是金融、教育、医疗、交通等领域,大量的工作在试图降低大模型的成本。

厦门大学南强特聘教授、人工智能研究院负

责人纪荣荣也谈到了这一点。他说,大模型最终要用到车载、机载、电载等应用上,在无人机等设备中,硬件大一些,成本就以倍数上涨,多一点计算空间就会增加巨额的硬件成本,所以“各个企业也不要只关注模型做大,还要思考怎么样把大模型做小”。

我国走什么路径

按照国务院 2017 年发布的《国家新一代人工智能发展规划》,到 2025 年,人工智能基础理论实现重大突破,部分技术与应用达到世界领先水平,人工智能成为我国产业升级和经济转型的主要动力,智能社会建设取得积极进展。5 年后的 2030 年,我国人工智能理论、技术与应用总体达到世界领先水平,成为世界主要人工智能创新中心。

科技部高新技术司副司长、一级巡视员梅建平说,按照规划,这些年,科技部和各有关部门一直以来大力推动人工智能基础理论、关键技术和示范应用创新。

比如,在基础技术方面,特别是涉及基础设施建设方面,科技部从数字、数据到计算、连接等方面,都做了课题研究的系统布局,取得了一系列成果。最近,科技部还在积极推动算力网的建设,希望通过新技术的研发和应用来打造超算、智算的算力底座,为数字中国建设提供强有力的支撑。

曾大军认为,目前,我国人工智能的创新水平已经迈入世界第一梯队,整体的发展态势良好,但也存在着不少挑战。主要是顶尖突破比较少,原创性、颠覆性的核心算法与美国等发达国家相比差距比较大;立地的能力偏弱,重大的、系统性的集成创新能力不足,存在着低水平重复建设的问题。

针对 AI 大模型,他建议,一方面我国需要加速大模型技术的落地应用,“我国在大模型技术方面已经有了很好的能力储备和应用,最近类 ChatGPT 技术的门槛也已经大大降低了”;另一方面,建议集中优势力量突破通用底座大模型,“需要围绕通用大模型构建新型的有组织科研力量,坚定不移持续攻关,并积极寻求多种渠道的资源投入”。

他还说,GPT-4 已经呈现了一些通用人工智能能力的雏形,但这条技术路径功耗非常高,这是发展数字经济无法承受的。曾大军认为,我国在人工智能与脑科学融合交叉方向有很好的研究基础,后续需要进一步将大模型和脑科学交叉融合,发展符合伦理和可持续性的低碳 AI。

无论走哪条路径,重点是得“攻克关键核心技术和基础理论”。曹淑敏说,只有整个链条的关键核心技术突破,才能真正实现人工智能的全面发展,当中涉及大量的算法问题、模型问题、智能算力有关产业等,“这些都需要我们深耕”。尤其是芯片产业,这直接关系到人工智能算力的发展突破。

让技术向善

在同一个场合,瑞芯微电子科技有限公司董事长励民感慨,要考虑符合中国现实芯片产业发展的人工智能训练和推理方式。

今年,励民参加了在多国举办的 7 个大型展会,几乎所有客户都认为,未来 3 年,所有的 IT 业会被人工智能和 AIoT(人工智能物联网)席卷,“因为 3 年后 ChatGPT 7.0 会是什么样子,大家想象不出来”。

趋势已现,站在人工智能的拐点,我们的应对是必须跟上算力需求,归根结底还得靠底层技术。

励民说,要思考新的工业人工智能模型,不能照抄 ChatGPT,国内 3 年内人工智能模型要与国内 3 年内的芯片发展相适应。相关产业发展也要“赛马而不是相马,不能靠 PPT 做产业”。

曹淑敏还提到了发展的安全问题。此前,OpenAI 的数据泄露引发了隐私争议,后来,包括马斯克、辛顿等上千名科技领袖都签署了一封公开信,呼吁所有 AI 实验室立即暂停训练比 GPT-4 更强大的 AI 系统至少 6 个月,他们都关心人工智能发展所带来的各种风险。

“如何统筹好发展和安全,这也是我们面临的一个重大问题。”曹淑敏说,每一项新技术都是双刃剑,带来巨大发展机遇的同时,也带来很多挑战,特别是当新的技术能力非常强大时,带来的风险也非常严重。

4 月 11 日,国家互联网信息办公室发布《生成式人工智能服务管理暂行办法(征求意见稿)》,倡议建立有庞大算力规模、专业垂直的监管体系,达成代码公约等,为人工智能确定伦理规范。

曹淑敏说,我们要积极应对人工智能带来的可能的公共安全、隐私侵权、数字鸿沟、伦理示范等方面的挑战,如何让技术向善、造福人类,如何推动人工智能发展更加公平、更可持续、更为安全,让技术更好地惠及人民,让技术更好地推动经济社会健康、持续发展,“这是我们所有主体都面临的一个重大责任”。



5月7日,北京,首钢园“闲来吾市”成热门打卡地,丰富并推动市场。

中青报·中青网记者 高蕾

云南：现代化灌区建设突破『水瓶颈』

眼下,正值云南省楚雄彝族自治州干旱少雨的季节,当地正加紧保障春灌用水,享有“金沙江畔大菜园”“中国冬早蔬菜之乡”等美誉的元谋县也不例外。据了解,“十年九旱,年年春旱”是元谋的基本县情,特别是今年春旱持续时间久,无有效降水,冬季蔬菜春耕生产受到严重影响……但走进元谋丙间灌区,映入眼帘的是一派绿意盎然,田间一个个节水喷灌设备整齐排列着,蔬菜水果粮食长势喜人。

自 2014 年被列为全国农业水价综合改革试点县以来,元谋县以大型灌区建设为载体,以高效节水灌溉项目为依托,通过政策引入龙头节水企业牵头,通过政策引入龙头节水企业牵头的社会资本与农民用水合作组织共建专业项目公司,以“使用者付费+政府补助”为回报机制,形成“立体动态水价”,重点建立“引入社会资本参与建设运营机制”,实现政府引导、社会资本充分参与、用水合作社发挥重要作用的“三方共赢”,形成具有“元谋特点”的模式经验。

元谋县水务局局长吴元顺介绍,有了水,元谋项目区的生产条件、生活水平都跟了上来,2016 年,元谋县组织实施万亩高效节水项目,2018 年项目建成后,项目区实现了“三增”,亩均增产率达 26.6%;项目区增收率达 17.4%,亩均增收 5000 元以上;项目区土地年流转费用从每亩 1000 元增加到 3000 元以上。目前,元谋县正全力打造“设施完善、节水高效、管理科学、生态良好”的现代化灌区。

去年 11 月至今 4 月上旬,云南省曲靖市陆良县降水量持续偏少,旱情加剧,同时气温升高、风速加大,作物生长速度加快,蒸发量加大,陆良县大中型灌区于近期相继启动抗旱保灌工作,采取一系列措施确保农作物及时得到灌溉,夯实稳产丰产基础。冬春两季异常干旱是陆良县的气候特点,农田难以按照正常节令有效耕种。2014 年,陆良县恨虎坝中型灌区作为全国试点,从总投资 2712 万元中拿出 646 万元的田间工程进行招商引资,由企业参与田间供水设施配套建设和运营管理,有力推进了农田水利建设、管护“最后一公里”问题解决。如今在恨虎坝灌区,核心区延伸的 1000 多亩耕地里种满了蔬菜、鲜食玉米等农作物,春耕春灌的热潮涌动,农户们许下了丰收的愿景。

云南省作为农业水价综合改革的先行先试区,在水利部指导下推动了曲靖市陆良县小百户镇恨虎坝中型灌区、中坝村和澄江县高西片区,分别开展引入社会资本参与农田水利建设运行管护和农业水价综合改革试点,创新形成农田水利改革的“陆良模式”。

曲靖市水务局局长张晓芬介绍,曲靖市持续复制推广陆良农田水利改革经验,推动土地规模化流转 182.3 万亩,建成高效节水灌溉面积 102.15 万亩,实施农业水价综合改革 291.34 万亩,占全市有效灌溉面积 322 万亩的 90.5%。下一步,由市级财政筹措资金 1000 万元,争取在每个县打造 1 个万亩连片、2 个千亩连片的高标准农业水价综合改革示范区。

云南按照“先建机制,后建工程”的原则,总结完善了“初始水权分配机制、合理的水价形成机制、引入社会资本参与机制、群众全程参与机制、精准补贴和节水奖励激励、工程管养机制”6 项机制。陆良等试点农田水利改革的成功,为云南全方位推动水利改革打下了坚实的基础。

灌区是保障国家粮食安全的重要基础,为稳定国家粮食生产能力和保障重要农产品生产提供有效供给。云南省水利厅农水处副处长王树鹏介绍,截至 2022 年年底,云南省累计建成高效节水灌溉面积 1200 万亩以上,惠及人口 1000 万人以上。其中引入社会资本 106 亿元,占项目总投资的比例达 56%。累计成立了农民用水合作组织 1.93 万个,共有 162 万户农村群众参与农田水利改革中来。

云南省紧紧围绕保障国家粮食安全和粮食安全,推进以农业水价综合改革为核心的农田水利改革,不仅有了绵延数十里的灌区丰收之水畅通流间的底色,更有了推动水利高质量发展的澎湃动力。

园等城市地标性体育设施。

“这种公共空间的整合,不仅在构建一种新的城市生态,对经济增长也有贡献。”邹骥说,随着新功能的开发,黄浦江沿岸的土地跟着增值,“土地升值”的背后,是城市作为一种资产的整体升值,这对招商引资、吸引人才能起到基础性作用。

对于未来我国城市的可持续发展,邹骥很有信心。他说,当下我国城市高质量发展的重点之一,就是以城市群、都市圈为依托,促进大中小城市和小城镇协调发展。

在他看来,环境保护、绿色低碳已不再是经济增长的阻力,而是助推我国高质量增长的新动能。“2021 年,我国绿色低碳领域的投资占到全社会固定资产投资总额的近 1/6,在贸易方面,很多新的出口动力也来自绿色低碳领域。”邹骥尤其提到来自绿色城镇化投资方面的增长动力,包括投资城市群、高铁、城际交通、充电桩、清洁的供热制冷、低碳建筑、公共服务设施等。

“低碳环保可以和经济增长速度重合。”邹骥说,在当今全球的治理技术体系下,发展中国家有可能实现弯道超车,实现发展路径的创新,“经过努力,有望实现发展目标,收入水平提高,缩小收入差距,还能实现空气质量目标、能源安全目标,提高城镇化率等。”

首届东北亚文化艺术创意设计博览会启幕

5月7日,在哈尔滨国际会展体育中心,观众在首届东北亚文化艺术创意设计博览会上参观。

当日,首届东北亚文化艺术创意设计博览会在哈尔滨国际会展体育中心启幕。本届博览会为期4天,来自中国各地300余家政府团体、文化机构和企业与俄罗斯、法国、巴西等10余个国家和地区的30余家文化机构、企业参展。



图片新闻

中青报·中青网见习记者 朱彩云

一条 2019 年开通的自行车专用路,如今仍在向南开拓,尝试解决北京部分地区通勤难题。其运行 3 周年的数据显示,在这条专用路上的通勤骑行者,平均每日节省通勤时间 14 分钟,每周平均减碳 10.37 吨。

从低碳出行、工业园区改造,到城市更新,在日前召开的第六届国际城市可持续发展高层论坛上,多个有关城市可持续发展的话题引发专家讨论。大家形成的共识之一是,我国已进入城市化中后期,城市发展由大规模增量建设转为存量提质改造和增量结构调整并重,而建设绿色低碳的城市空间结构,是推动城市高质量发展的必然要求。

“过去我们擅长建设,盖房子很拿手,但(城市)更新时代重要的是运营管理。”在论坛现场,住房和城乡建设部总经济师、中国规划学会理事长杨保军以成都宽窄巷子的运营机制为例说,宽窄巷子的运营机制是“三位一体”,政府为经营环境提供综合管理服务和配套支持,运营企业经营市场,负责招商规划和市场营销,每个店家、业主尽可能地挖掘当地的文化资源进行传承创新,经营产品和服务。

赋能高质量发展,城市更新要慢工出细活

“三方携手使得宽窄巷子一直保持吸引力,它的房子只租不售,也保持了业态持续升级的可能性。”在杨保军看来,一个有活力的地方往往包括吃、住、游、文化、商业等多种功能,会根据市场变化不断更新内容,他尤其强调,“如今消费体验比物质消费本身更为重要”。

中国科学院地理科学与资源研究所城市室副主任、中国科学院大学教授黄金川也注意到,一城一地活力的提升对于当地营商环境优化至关重要。他结合这些年产业与人口的关系变化补充说,之前人们为了求温饱、求小康,会跟着企业走,但随着城镇化进程的推进,人们的择业需求更多元,选择也更多,企业则越来越注重从不同维度考量一个城市的营商环境。

对此,常常帮助企业选址的黄俊瀚深有感触,他是德国思迈集团中国区负责人,他和团队的业务之一是帮助欧美企业制定全球发展战略,战略中的

重要部分包括规划制造基地、研发基地及打造中国区运营总部。

“我们这些年代表企业去和不同的地方政府谈,问的不是当地能给企业多少优惠、补助,我们最关心的是人,从工人到管理层,他们的需求如何解决,包括衣食住行、教育、医疗等需求。”黄俊瀚说,有时对方会觉得跑题了,但在他看来,营商环境包括很多维度,除了关于企业发展、产业配套的部分,还包括人力资源、公共服务及社会治理,“这其中就涉及绿色、环保与低碳”。他举例说,最近团队参与一个项目时就充分考虑到能源是否绿色、当地工厂是否达到零污染排放等问题。

如何提升城市活力?杨保军的答案是,“尽可能让城市的功能复合,让业态多样、空间多样”。他说,很多案例都证明,城市更新要注意改变过去单一的用途,以更多元、包容、开放为方向。他还提到城市功能完善的背后,是城市能级的跃升,

“能够对人才产生吸引力,对资金、对创新创业都能形成新的动力。”但他同时补充说,如今的城市更新不再是大刀阔斧,而是慢工细活,“用绣花功夫让老城区焕发新活力”。

黄金川也认为,城市更新要注重与生态空间的融合,他说,如今年轻人追求城市生活的品质,青睐公园城市,将城市空间格局与生态空间融合,才能把本土的文化底蕴及区域发展的活力催化出来,提升吸引力。

实际上,关于城市功能整合,我国多个城市已付诸实践,其中就包括多地各有特色的 15 分钟社区生活圈。能源基金会首席执行官兼中国区总裁邹骥以上海黄浦区“15 分钟社区体育生活圈”为例说,过去的黄浦江畔“人挤人”,但黄浦江两岸滨江公共空间贯通项目实施以来,8.3 公里的黄浦滨江岸线释放出更多公共空间,容纳了世博体育园、外滩国际电竞文化中心、滑板极限主题时尚运动公



5月7日,养殖基地工作人员在放养区打捞细鳞鲑。

内蒙古鄂伦春:细鳞鲑养殖助力乡村振兴

新华社记者 王楷焱/摄