

世界人工智能大会上,大咖们高强度、高质量的思维碰撞提供“智慧养料”——

建设AI“上海高地”:拉长长板,补齐短板

■本报首席记者 张懿

2020世界人工智能大会昨天以云端峰会的崭新模式在全球“上线”,人工智能(AI)领域最具影响力与洞察力的产业界、学术界专家,代表整个行业,既为当下而思索,又面向未来眺望。大咖们在大会首日贡献的高强度、高质量思维碰撞,为正在全力打造人工智能发展高地的上海提供了难得的智慧养料,可以进一步厘清AI产业的发展方向,明确重点领域与路径。

集聚全球AI生态设施

作为AI顶级交流平台,世界人工智能大会放眼全球,但“上海元素”仍是嘉宾们频频提及的内容。综合他们发言中的“上海元素”可以发现,巨头们在上海的布局,已使我们这座城市集聚起大量AI生态设施。

不久前,总投资400亿元的腾讯长三角超算中心落户上海,引起广泛关注。昨天,腾讯董事会主席兼CEO马化腾的在线发言也强调,将在上海深度扎根,加大“新基建”投入,以利用AI解决“世界级问题”。来到会议现场的腾讯首席运营官任宇昕进一步透露,腾讯将在上海全力打造“电

竞之都”,不单单着眼于游戏,更将其视为计算机算法的训练场,以不断挖掘AI面对复杂系统和“多智能博弈”的决策能力——比如,自动驾驶技术就完全可以从事游戏环境中得到启发。

德国思爱普公司(SAP)首席执行官柯睿安表示,鉴于中国正成为AI大国,考虑到上海强大的创新能力,SAP不仅在沪设立中国区业务总部,更建设了AI研发中心。作为欧洲最大的科技公司,SAP由此率先成为在沪设立“双总部”的海外企业之一。

此外,根据昨天演讲人的介绍,已经或即将落户上海的AI生态关键项目,还包括华为的鲲鹏产业生态中心、联合国工发组织上海投资促进中心、微软亚洲研究院(上海)、ABB超级机器人工厂等。值得一提的是,以视频方式致辞的特斯拉CEO埃隆·马斯克透露,特斯拉正招兵买马,即将在上海组建自动驾驶团队,开发原创技术;特斯拉上海超级工厂也将大规模应用人工智能。

加大前瞻性研发力度

“现在的应用,来自过去的基础研究;而现在做

的理论研究,总会在未来某一天让我们获得巨大进步。”图灵奖得主姚期智在昨天的主旨发言中,如此强调前瞻性研究的价值。

事实上,虽然原始创新在过去曾是上海乃至中国AI发展的短板,但目前情况正在发生积极的变化。昨天举行的世界人工智能大会“科技前沿”全体会议上,一份发表于国际权威刊物《自然·机器智能》的论文获得了高光亮相的机会。这篇题为《新一代中国人工智能》的论文,是首篇关于中国AI发展的全景综述,牵头推进相关研究的就是上海人工智能行业组织“AI青年科学家联盟·梧桐汇”。

在接受记者采访时,“梧桐汇”两位核心成员、也是该论文共同第一作者——上海交通大学教授卢策吾和毓信科技创始人朱明杰表示,这篇论文体现了中国在全球AI领域的重要地位和影响力,也彰显了上海加快建设全球人工智能高地的实力。

在卢策吾看来,如果说过去国内AI在应用型研究方面做得比较出色,那么,目前基础研究正在大步赶上,

原因在于国家和地方对AI基础科研越来越重视,同时,越来越多优秀人才选择留在国内读博士。朱明杰告诉记者,国家目前对新基建的重视程度前所未有,上海也提出了雄心勃勃的目标,这将加速AI与传统行业融合,带来更多弯道超车的机会。

上海对于AI核心环节和前瞻性研究方面的重视,得到了许多嘉宾的肯定与响应。百度CEO李彦宏说,上海把发展人工智能作为优先选择,加快建设具有全球影响力的人工智能高地,这样的雄心和格局非常值得称道。

阿斯利康全球执行副总裁王磊在接受采访时表示,他们刚把上海研发平台升级为全球研发中心,接下来将打造开放式研究环境,“让所有相关的公司都能一起挖掘AI医疗场景”。

要进一步关注传统产业

未来十年,AI将以前所未有的力度赋能传统产业。而结合上海的产业底蕴与优势,一些嘉宾特别提出,上海应该在促进工业与人工智能的融合方面发挥作用。

SAP全球高级副总裁、中国区总经理李强援引一份报告说,目前的AI市场中,互联网金融、安防、交通等的份额超过50%,与消费者息息相关的消费电子、教育、医疗等紧随其后;但与之形成鲜明对比的是,占据中国经济半壁江山的制造业,其在AI市场中的份额只有5%。他认为,作为中国的经济中心,上海的先进制造业具有强大优势,完全可以贡献出AI制造的样板。

同样,在分析了全球应对疫情与经济复苏的大势之后,联合国工发组织总干事李勇也认为,工业领域的AI应用,未来将成为全球诸多产业能否存续的关键;考虑到在工业领域,中小企业占比高达90%,因此,中小企业比以往任何时候都更需要借助智能化和技术创新来保持竞争力,对此,联合国工发组织非常希望借助世界人工智能大会发出呼吁,并加强与上海的合作,一同打造相应的共享平台。

作为上海本地制造业龙头以及AI赋能应用的标杆,上汽集团总裁王晓秋昨天受邀登台,与世界分享了上汽经验。据介绍,上汽集团在智能制造、自动驾驶和智慧移动出行3个方向大力推进AI应用。在上汽看来,加快人工智能等新技术与汽车产业

深度融合,持续激发新动能,将是产业转型升级的内在需求,也是构建更好汽车生活的重要途径。

打造大数据中心城市

数据是AI发展的要素,也是信息社会核心资源。在昨天大会唯一一场圆桌对话中,几位嘉宾不约而同地建言上海补齐大数据方面的短板。

在战“疫”中赢得广泛认可与人气的复旦大学附属华山医院感染科主任张文宏表示,AI如果要在未来的公共卫生体系中发挥作用,就必须获得更多数据支持。对此,曾任微软执行副总裁、现任清华大学教授的沈向洋完全赞同。他说,如果能为人工智能解决数据问题,打通方方面面的数据并使其融合,那么,未来完全可能实现分钟级的预警、小时级的阻断,“这是人工智能目前面临的最重要的一件事”。

听了两位专业人士的观点,圆桌对话主持人、清华大学国家金融研究院院长朱民在即席总结中,直截了当地为上海开出“药方”。他说,数据已是核心资源。谁掌握数据,谁就掌握未来,建议上海打破数据垄断,形成数据集聚,通过打造大数据中心,让人工智能发挥更大作用。



提速研究、远程辅助,人工智能大潮正在到来

预警?预防?AI战“疫”还有哪些可能

■本报记者 唐玮婕

在全球战“疫”的大背景下,今年的世界人工智能大会把主题定为“智联世界 共同家园”。开幕当日,人工智能(AI)技术的这场抗疫实战也成了会场内外的热点话题。大家的共同关注是:AI能否在疫情的预警、预防上发挥更大作用?能否真正让生活更智能、更安全?

“在抗疫过程中,从资源调配、追踪,到大家现在使用的健康码等,这一切都是人工智能发展的结果。”在清华大学国家金融研究院院长朱民看来,目前已基本形成的共识是——人类的工作生活将逐渐从线下移到线上,生活也发生了根本变化。线上办公、线上娱乐、线上消费、线上会议都会成为常态,给未来人工智能发展打开了广阔天空,“人工智能大潮正在到来,这是毫无异议的”。

身在国外的清华大学教授沈向洋通过视频分享了他对人工智能发展的新见解:“疫情让人工智能真正有机会应用到很多方面。一方面,加速推进预防诊断治疗相关科学研究,特别是疫



2020世界人工智能大会开幕式云端峰会嘉宾对话。大屏幕左起:朱民、陈杰、沈向洋(连线)、张文宏。

本报记者 袁婧摄

手段的突破;另一方面,可以从全球卫生健康、流行病学数据里提取内容进行分析,直观立体展现疫情的特征、变化、趋势、传播,及时分享给在场的、甚至全球各地的医生,大家能够一起看到怎么去应对健康风险。

沈向洋表示,应对疫情必须要有

一些新的手段,特别是AI辅助的远程协作可以更好推动医疗资源的平等分享,让有限的医疗资源帮助更多人。而在基础研究方面,隐私保护、标准化、可操作性等要进一步推进,让医疗安全、高效、可靠分享。

“手机记录跟踪的信息可能会给

医疗防控带来帮助。”深度学习三巨头之一——加拿大蒙特利尔大学计算机学教授约书亚·本希奥通过视频详细介绍了他最近在AI助力全球抗疫方面的研究。在本希奥看来,疫情防控中对于症状的追踪不是简单的事,有时症状不一样,严重程度也不同,需要考虑很多因素。最好

的办法就是用机器学习,把这些碎片信息整合起来。

本希奥表示,手机收集数据的工具对于公共卫生管理来说是很珍贵、很有用的。公共卫生管理部门可以据此决定测试谁,比如风险更高的人或者有接触史的人是否需要优先测试,又如是否可

能出现大疫情,因为通过数据能看到传染概率是否在某些地区已大幅上升,这对公共卫生是有意义的。

“从此次抗疫中的表现看,人工智能的运用还是一个起点。”作为一名AI用户,复旦大学附属华山医院感染科主任张文宏表示,未来,人工智能可以在公共卫生监测体系的运用上发挥更大作用。医疗和公卫两个网络都离不开大数据,应当把线上数据和线下数据融合起来,构成一个完整的体系。

中国工程院院士、同济大学校长陈杰也认为,在防疫和医疗卫生方面,人工智能还有更多潜力可挖,“现在有很多数据,包括一些数据的学习方法,还是基于质量比较高、有标识性的数据。如何有效整合、处理我们获取的不同时空的数据,怎样面对大量数据叠加起来的‘涌现现象’,如何分辨数据真假等,都是需要面对的问题”。

沈向洋则强调,人工智能必须解决的就是数据问题,“未来可以做到秒级画像、分钟预警、小时诊断,只有把采集数据、打通数据、分析数据有机整合,人工智能才能真正发挥它的作用”。

智联世界 共同家园

INTELLIGENT CONNECTIVITY INDIVISIBLE COMMUNITY

中国·上海 2020.7.9-7.11