

城事

人工智能该往何处去？ 2019 小蛮腰科技大会 大咖云集探索 AI 未来发展

随着各类 AI 应用的逐步落地,人工智能在加速企业数字化进程、改善产业链结构、提高信息利用效率等方面发生着巨大作用。目前世界 AI 研究的前沿议题是什么?对中国经济发展会产生怎样的影响?在产业化方面有哪些应用进展?人工智能未来该往哪里去?

昨日,以“造梦·辽阔宇宙!(Hail Technology!)”为主题 2019 小蛮腰科技大会——全球移动开发者大会暨人工智能高峰论坛在广州开幕,汇集了来自全球的 130 位 AI 技术大牛、头部企业领袖、风投掌门人、独角兽企业创始人等大咖,主题囊括时下热门行业赛道,以开放视角,共同探索 AI 的无限可能。

■采写:新快报记者 吴晓娴 ■图片:主办方供图



■2019 小蛮腰科技大会——全球移动开发者大会暨人工智能高峰论坛在广州开幕。

前沿研究:下一步 AI 发展的挑战是机器决策

每年的小蛮腰科技大会,都有许多来自世界 AI 前沿研究领域的声音,今年自然也不例外。欧洲科学院院士、马德里理工大学终身教授阿什辛·戈麦斯-佩雷斯就介绍了语义技术及其如何影响到 AI 的发展。

她说,多个来源的数据汇集到一起,便捷地服务于城市和生活的方方面面。但数据结构、数据格式可能是非常多元的。如何在高度多元的语言中生成某一种意义是现在需要研究的。

以车为例,要实现人工智能,首先在车上要有相关的传感器、计量仪去收集数据,不同的车上的传感器测量的数据可能会有所差距,可能测到的时速是 33 公里、35 公里、36 公里,要对这些数据进行分析。

“我们希望通过这种语义生成的技术去区别相应的差异,有了更明确的指代之

后,它能够基于这些数据让人工智能产生更好的分析结果。”阿什辛·戈麦斯-佩雷斯说,要有数据的收集和数据的兼容性,把这些数据源进行整合兼容,放在 IOT (物联网)下进行数据语义的生成,去生成更加精准的语义的表述,而这些精准的语义表述不会形成数据的相互冲突。

伦敦大学学院(UCL)计算机系教授、华为诺亚实验室决策推理首席科学家汪军则认为,下一步 AI 发展最大的挑战是机器决策,必须借助神经科学、脑科学的研究才能形成一个真正的 AI 系统。

“现在讲的 AI 不是真正意义上的 AI,可以把它概括为模式识别,指的是我们有大量的数据,通过神经网络把它映射到我们的知识里,比如说我们有很多图像,可以识别出里面是不是某个特定的人脸。”

汪军认为,下一步人工智能的方向

就是让机器能够作决策,完成从数据到知识再反馈到数据的循环。“现在的强化学习还有非常大的局限性。在强化学习的算法里,还是模式识别。怎么样让机器具有思考的能力呢?这是我们花了很长时间进行研究的,包括今后甚至到十年后都是非常重要的研究课题。”

脑科学家通过各种仪器去看人的大脑里的热点和脑电波,发现人有意识和无意识的控制、决策的脑电波是不一样的,有意识时,大脑里所有的环路全调动了,而无意识的决策只是很少一部分。这就给做强化学习、做新一代的人工智能提供了指导方向,要有更好的方法。汪军认为,不光要有神经网络和模式识别,还需要有对环境、对手的了解,甚至需要有一个内部的神经环路能够做出机器意识的回路,这样才能形成真正意义上的人工智能。

产业化:企业应加强数字化、物联网方面建设



谈到了科技赋能实体产业,著名经济学家、中欧国际工商学院终身荣誉教授许小年说,自己在调查时发现,企业都感到大数据、人工智能这些技术似乎离自身比较遥远,也不知道如何把这些技术运用在企业的产品开发以及经营管理上。“针对这些问题,我们最近跑了不少企业,特别探讨传统制造业运用科技来提高效率,新形势下在市场上竞争的主题。”

许小年表示,在消费互联网之后的

下一波浪潮中,工业互联网、2B 互联网正方兴未艾,移动互联网+数字技术、机器互联、人机互联,互联网逐渐演化发展成为物联网。物联网已经不是想象中的技术,而变成了企业的现实。物联网产生的数据比消费互联网高了很多个量级,这就使得人工智能成为一项必须的技术,否则无法处理物联网时代的海量数据。

许小年说,对很多传统企业来说,当务之急不是人工智能立竿见影的直接应用,而是数字化和物联网的基本建设,首先要在数字化、物联网方面做基本建设的投资。

那么,传统企业如何跨入物联网时代?他认为,工业互联网、物联网要从企

业的业务核心入手,着力解决企业所面临的痛点问题。在当前的形势下,制造型企业的市场反应速度、满足客户个性化追求的能力、产品交付的品质往往比价格更重要。

对于生产能力的改造是传统行业进入到技术驱动的经营模式必须要做的工作。目标是提高生产能力的反应速度和柔性化,甚至要把生产能力改造成为个性化的生产能力。

“近期,工业互联网吸引了越来越多企业和投资者的注意。用先进技术来改造我国的传统行业,使我们的制造业进入一个新的发展阶段,有越来越多的企业加入到行列中去,这就是我们经济未来发展的保障。”

案例

联想集团高级副总裁贺志强: 训练机器模型自动排产 一个月电脑产量提升 18%

联想集团高级副总裁贺志强则分享了联想在大数据、AI、数据智能赋能产业的实践经验。

他说,联想从 2016 年开始意识到,要想让互联网真正提升各个产业效率,最核心的还是要有数据。他们把数据放在一个大平台上,包括供应链、工厂、信息化、客户的数据等,通过人工智能和大数据去作用于研、产、供、销、服最关键的环节,一方面这在联想内部发挥了非常大的作用。另一方面,作为一个产业的实践者,也把实践的结果赋能各行各业,已经服务了大约 100 多家品牌企业。

他举了一个例子。联想一年要生产六七千万台笔记本电脑,比如合肥厂的生产线一天大概安排四条线生产。一年 300 天生产,就只有 1200 次排产的数据,这个数据量太少没办法提炼出规律。他们通过增强学习的方法训练机器模型,使其能够做自动化的排产。包括订单、订单数、订单修改、什么工人放到哪条线,非常多维的数据。

“用了这套方法之后,只用了一个月的时间,总的产量提升了 18%,过去一天只生产 27000 台笔记本电脑,现在生产 34000 台,后面还会提升。”

在接受新快报记者采访时,贺志强表示,联想创投特别早就在大湾区有所部署,投了近 20 家创业企业,有做人工智能的、医疗的、城市交通的、机器人的、物流的、AR、VR 的,大湾区是一个非常好的创新创业的领地。

他透露,近年来联想一直聚焦于 IOT、云计算、大数据、人工智能等关键技术进行投资,过去一年稍微调整了一点,加重核心部件技术的投资比例。去年投了 20 家企业,有九家都是核心部件,今年也更关注投资企业产业化的大规模部署。

