

AI相伴5G 推高全社会智能水平



本报记者 顾鸿儒

根据研究机构 IHS Markit 的《5G 经济》调查报告,到2035年,5G 将支持各行各业创造价值高达12万亿美元的商品和服务。普华永道预测,至2030年,AI 将为世界经济贡献15.7万亿美元。而5G 作为原动力技术,将大力推动终端侧AI 的发展,而AI 也给5G 提供了更广泛的应用场景。

AI 与5G 交融城市大脑

全球智能经济峰会暨第八届中国智慧城市技术与应用产品博览会上,阿里云展出了其杭州萧山ET 城市大脑,用来展示人工智能在交通领域的重要应用。众所周知,城市交通具有数据信息量大、实时性要求高、稳定性高等特点。由于这些特定需求,人工智能成为城市大脑发展的重要技术。城市大脑依靠众多传感器采集交通信息,再通过网络,将数据传送至云端进行处理,这一过程需要网络的支撑。随着技术的发展,具备高容量、大带宽、低延迟等优势 的5G 网络,被人们认为更适合同面对城市大脑的AI 数据传输需求。

中国联通集团客户事业部总经理徐旭

炯告诉记者,考虑到城市大脑是今后城市智慧管理上,基于AI 的又一次升级。所以,联通十分重视5G 在城市大脑、政府大数据方面的应用。“城市大脑中很多数据采集,都将会用到5G 的概念。包括联动、数据之间归集后做分析、做决策等行为,也将会用到5G,因为5G 的数据传递速度更快。”徐旭炯说。

智慧城市离不开云服务,边缘云等技术在城市大脑中得以体现。4G 时代传输时,大部分会通过互联网,但是在边缘云平台诞生之后,5G 技术将会增加城市大脑整体的可扩展性以及可扩容性。“这更符合政府对城市管理的深层次要求。所以,5G 的到来,使得城市大脑有机会升级到2.0,甚至说智慧城市3.0 都有可能。目前,联通十分重视这方面。”徐旭炯说。

“如果没有像5G 这样的网络,人工智能设备不仅数据采集要在前端做,大量数据的分析、训练也要在前端做,这会使人 工智能设备变得非常昂贵,现在可以把数据分析和处理放在云上,所以有比较高的性价比。”英特尔中国研究院院长宋继强说。

自动驾驶将搭载5G

但是5G 目前发展面对的问题依旧存在。徐旭炯告诉记者,目前市场上的应用场景,4G 网络已经可以实现大部分,所以5G 的发展需要寻找更多合适应用,以此来扩大5G 的使用面积。“但是5G 网络具备一定的技术特性,像人工智能、无人驾驶,依靠现有的网络,实现不了,必须有5G 的支持。类似于无人驾驶的这种应用的挖掘,还需要依靠5G 相

关运营商、厂商制造共同的努力。这些需要一步一步来。一方面靠研发,另一方面也要看市场的需求,这需要双方相互协同,才会促进5G 行业应用更快发展。”徐旭炯对记者说。

“自动驾驶确实是5G 应用的一个领域,但是我猜测可能需要结合其他应用一同去做才行。5G 时延非常低,并且传输能力足够强,所以很多自动驾驶测试都选择5G 网络。但是,这些都是小测试场,它并不是真正意义上在现实环境中行驶。所以,如果未来5G 真正要用于自动驾驶,肯定是要结合车载的AI,利用AI 去做研判机制。AI 的算法可以在行进当中做安全可靠的自动驾驶策略,之后再加上其他的保障。”王骋对记者说。

“自动驾驶是AI 的一个重要应用,但是如果网络时延比较大,速度不够快,那就

导致车辆在驾驶时,车与车之间做出反应比较慢,自动驾驶车辆需要保持一个非常远的距离,足够车辆及时的刹车和反应,才能保障车辆的安全性。未来5G 反应比较快,响应速度也快,带宽更大,完全满足在车辆上所有AI 的实时行为要求。它可以实现车辆在自动驾驶时,在道路上完成高密度驾驶,实现真正川流不息的无人驾驶。”中国移动北仑分公司项目经理刘佳林向记者表示。

AI 融入5G 建网

AI 在5G 网络中也有一定的应用,中国移动副总经理李正茂曾表示,为了进一步推动下一代网络的进展,中国移动将有序推进基于人工智能技术的智能编排、智能网优和智能网维。2017 年中国移动联合AT&T 推出了下一代网络编排器开源项目ONAP,项目的主要目标是下一代网络构建一个灵活高效智能化的大脑,当前ONAP 有核心组件23 个,去年推出了阿姆斯特丹版,第二个版本北京版即将在近期推出。

中国电信同样非常重视AI 在5G 网络建设中的重要性,中国电信董事长杨杰表示,中国电信作为云计算、大数据、人工智能等供给侧改革的先行者,积极运用新兴技术,为经济社会发展“注智”、“注能”。据记者了解,中国电信与产学研伙伴共建“人工智能联合实验室”等产业协同创新平台,将AI 作为建设下一代网络的重要工具之一,积极推动网络建设智能化转型。除了网络建设,中国电信的“智能客服云平台”,利用智能语音、语义识别技术,统一赋能各地10000 号,改善客户拨打客服电话的便捷性,实现“即问即答”。

中国联通副总裁梁宝俊同样表示,中国联通成立的5G 创新合作中心将参与并加速人工智能标准化进程,以推动人工智能发展为己任,积极推进5G 网络部署、5G 业务创新。据记者了解,中国联通将人工智能技术引入“雪亮工程”,将人脸识别、车牌号比对、大数据分析、综合布控技术与县、乡、村三级综治中心建设相结合,实现防范措施延伸到群众身边。



2018年中国国际信息通信展览会

PT EXPO CHINA 2018



UFI

Approved Event

PT EXPO

中国国际信息通信展览会



注册通道现已开启

扫码免费注册展览通行证

2018.9.26 - 9.29 北京 · 国家会议中心

主办

中华人民共和国工业和信息化部

中国国际贸易促进委员会

承办

中国信息通信研究院

CITEC

协办

中国通信企业协会

中国电信

中国移动

中国联通

CHINA TOWER 中国铁塔

CAICT 中国信通院