

人工智能

集聚人才是关键

今天,使用人脸识别解锁手机,抖音自动分析用户偏好内容,淘宝推荐你需要的产品,优酷爱奇艺猜你爱看,在家和你的天猫精灵聊天……人工智能已经普及人们日常生活的方方面面。

宁波在这个领域是否还有机会呢?答案是肯定的,因为与其他行业不同,人工智能还仅仅在萌芽期,拥有太多的想象和应用空间。而发展这个产业的关键在于人才。

宁波产业基础仍薄弱

人工智能之所以在近几年有了质的飞跃,主要是突破了硬件的局限,英伟达新一代 Ampere GPU 的核心面积可能达到826mm,总CUDA核心数量将达到7680个,简单理解,这个处理器的算力较上一代提升了18倍。而华为也推出了Atlas 900,处理器互联数量达到数千个,一位天文学家需要169天的特征查找计算内容,Atlas 90010秒钟搞定。这就是AI产业上游的基础,也是一场国家间科研实力的“较量”。

就目前而言,宁波作为一个高校科研院所资源一般的城市,想在上游领域抓机会,非常难。产业链中游的计算机视觉、语义识别、智能语音、机器学习领域,有一些零星的企业冒头,但也不是非常突出。比如,宁波薄言信息技术有限公司专攻的就是自然语言环境下的AI语义理解与语态识别。去年,薄言已自主研发了一套完善的中文多轮对话引擎服务系统——薄言超脑。同时,利用薄言超脑语义理解技术,成功与华为、京东、小米、有赞等头部企业进行自然语言理解技术上深度合作,实现智能客服、情感数据分析、智能家居、智能车载等多场景交互模式下的落地应用。可以说,薄言是宁波在AI领域的先头部队,但比起国内甚至世界的第一梯队,差距还非常大。

开个“网吧”引才

AI产业是典型的智力密集型产业,想要发展AI,必须培育大量人才。2019年,宁波引进了上海交大人工智能研究院,设立了宁波分院,这是一个非常重要的开始。但仅仅是研究院级别的团队还远远不够,还需要大量的技术人才来支撑。因此,本地高校增设本科专业,保证人才队伍的梯度建设尤为重要。根据教育部3月1日最新的公告,全国有180所高校在2020年新增了AI本科专业,其中宁波工程学院、宁波大学科技学院在列。这对本地产业的提升有巨大帮助。

除了培育,还有什么途径可以吸引人才呢?金励君给出了一些富有创新性的建议。

宁波目前的AI基本是着眼于应用端,应用端离不开算法开源平台的支持。目前世界上最大的开源平台是GitHub,几乎所有的应用算法都是来自这个平台。但由于是境外网站,普通网络环境下,获取信息数据的速度都很慢。宁波可以建设一个实验室,可以是一幢楼,也可以是一片区域,比如软件园,在这个区域内,向运营商申请提高上下行的宽带速度。相当于开了一个“网吧”。如果网速可以达到其他城市的一倍,那么宁波将成为AI应用研发的朝圣地,可以吸引一大批创业者和科研团队来宁波。

宁波还可以打造一个AI数字图书馆,将斯坦福、麻省关于AI研究的公开论文和资料、以及公开课视频放到这个数字图书馆,开放给本地企业,吸引更多的人才、团队,也给AI企业带来福利。



工业互联网

夯实基础先导产业

吸取其他省市经验,夯实基础先导产业

工业互联网,其实是宁波近几年发展重点领域。从宁波工业互联网研究院落地至今,宁波的工业互联网发展取得了一定成效。在数控系统、机器人、工业装备等硬件领域,以及应用层(SaaS)层领域有了一些不错的企业。

那么,与其他城市相比,宁波有哪些产业优势,又有哪些亟需发力的呢?

先发优势初显

宁波有制造业产业基础,有大量的应用场景;同时,宁波两化融合与智能制造推进领跑全国。

工业互联网的底层是互联网,因此宁波企业近几年大力推进信息化、数字化进程,使工业链条有了互联的基础,也就是工厂、车间里已经有相当数量设备和系统可以上网了。

这就催生出了一些列行业性的工业互联网平台,比如海天塑机,依托其强大的装备供应能力,打造了海天注塑云;慈星依托其横机供应链,打造了慈星云等等。

在上游,宁波有弘讯科技、非仕驱动、李泽湘教授团队这样的控制系统企业和科研团队,为工业互联网提供了软硬件集成的支持。同时,又培育了一批机器人制造企业,如慈星机器人、智昌机器人、舜宇智能制造、智诚机器人等,为工业互联网提供装备支持。

在解决方案即软件层面,宁波又有均普智能、文谷科技、中之杰、第元科技等一大批供应商。同时引进了中控、和利时、SAP等行业巨头。总体上看,宁波工业互联网产业基础已经初步形成。

需引进培育先导产业

但是,相较于一些领先城市,宁波仍有一些瓶颈存在。

3月5日,青岛市提出要通过培育海尔的工业互联网基因,将青岛打造成世界工业互联网之都。青岛拥有海尔、海信等工业互联网先行企业,在工信部评出的2019年工业互联网30大平台中,海尔的COSMOPlat稳居头把交椅。更重要的是,青岛在工业互联网领域已经有了一些开拓性、先驱性的创业公司。这些都是值得宁波学习的地方。

“软件的目的,就是要降低边际成本,如同微信,每个人下载同一版本就行,这是因为标准的存在。如果一套工业互联网平台在同一个行业的不同企业中都需要个性化订制,那么工业互联网仍然是一个劳动密集型行业。”金励君表示。

诚然,工业的门类非常多,要做到标准化难度非常大,但从国家层面推进工业互联网“一张网”的要求看,标准化一定是方向。因此,宁波也应着手培育、引进一些先导产业企业。

其次,在《山东省发展工业互联网的实施方案》中,有一些专业性和创新性的提法,值得宁波参考借鉴。如“推广工业无源光网络(PON)、工业以太网、工业无线网等新型工业网络在企业的部署,推动IPv6在工业领域的规模应用”“鼓励平台运营方开放平台资源,汇聚多方开发者和创客资源,构建基于平台的新型工业APP开发生态”等等

他山之石,可以攻玉。宁波许多工业互联网企业也希望政府能组织一些前往海尔、三一重工、用友、浪潮、格力、富士康等企业走访学习的活动,开拓视野,学习先进经验。

■记者手记

细细梳理完新基建7大领域中的宁波机遇后,记者有以下一些观点。

首先,与传统基建拉动水泥、钢铁等大宗耗材不同,这轮“新基建”建设期的普惠性行业是电工电气行业,除了数字化,电气化也是世界经济的一大趋势。5G基站、轨道交通电气系统、充电桩场站建设、特高压带动的电网改造、大数据中心的电力设备都直接能带动电气电工行业。因此,建议宁波市加大对我市电气电工行业的政策支持,争取培育新的产业集群。

其次,软核部分的大数据、AI、工业互联网等新兴产业,也是宁波相对薄弱的行业。希望我市能研究完成的较长远的顶层设计方案,选择重点区域,布局重点行业,通过这轮新基建的投资,补上宁波软实力。

最后,新产业关键还是在人,高校、科研院所的引进培育,引才育才工作仍是重中之重。