

圆桌论坛

人工智能技术应用与落地

世界人工智能大会2020云端峰会于7月9日-11日在上海举行。人工智能已经成为新一轮产业变革核心驱动力,正在对世界经济、社会进步和人们生活产生深刻影响。

上海通服多个产品项目已经运用了人工智能技术,如嘉量云软件成本度量、进口产品安全评价平台、防疫视频监控、AI云联络中心、防疫AI语音互动机器人、智慧子坊

监管集成平台等。由上海通服研究院办公室与本报联合举办的本期“圆桌论坛”,聚焦《人工智能技术应用与落地》主题,请专家各抒己见,解析探讨。

■ 电信科发公司专家 杨昆



人工智能(AI)正在引发产业结构的深刻变革。中国通服作为“新一代综合智慧服务商”,必须在技术与业务上提升匹配变革的能力。

电信科发公司的传统业务集中在系统集成、语音增值、工程建设与维护、互联网服务等四个领域。近年来,为改变原有传统业务处于价值链低端的状况,面向政企客户的物联网创新产品和解决方案成为业务发展演进方向。对此,有三点体会:(1)物联网业务“万物互联”最终目标是实现智慧运作和智能管理,AI是物联网最重要的核心能力。(2)面向政企客户的智慧化应用成为市场主流需求,这使AI的应用和商业化落地能力成为电信科发公司业务能否持续发展的必要条件。(3)面向政企客户的智慧化应用在项目层面需要实现AI算法—软件平台—系统集成的演进,这说明同一领域传统业务的升级可以

遵循智能化产品平台的思路。

因此,业务领域内系统性应用AI技术是业务升级的必然要求;AI与应用场景深度融合,促使传统业务的解决方案演进为智能化产品平台。公司在应用人工智能技术促进业务升级上做了一些探索和实践。

系统集成业务。原有的安防类系统集成业务注重传感设施的“硬”连接,缺乏提取传感设施业务关联逻辑的手段,往往只能反映传感设施的“孤立”状态。以数据为基础,基于计算机视觉、生物特征识别、虚拟现实/增强现实、人机交互等AI技术的系统应用,不仅实现了设施集中管控、物联能力的有效聚合,亦实现了各类设施的数据信息融合。原有业务逐渐在迭代中形成了数字智联综合管理平台这个智能化产品平台,其业务能力可以满足社区或园区智慧化管理所要求的物联设施场景协同、社区数据关联应用和大数据主题分析,原有业务逐渐向智慧社区、智慧园区业务升级。

语音增值业务。原有的呼叫中心语音增值业务服务方式严重依赖客服人员,基本属于重资产和人员密集型业务。通过云部署,实现传统呼叫中心设备的虚拟化;基于AI智能语音技术,实现呼叫任务的语音识别、语义分析和质量管理;对多来源服务过程数据的融合应用,原有业务逐渐升级成为语音、CRM、多媒体、AI客服

等业务功能智能融合的AI云联络中心管理平台,其业务的广度深度扩展逐渐跳出重资产投资和人员密集的限制,可快速复制,极大提高了业务效率。

工程建设与维护业务。原有业务被称为“挖沟放线”。数字地图和物联传感设施,比如井盖位移传感、积水检测仪、气象监测仪、巡检人员生物特征收集等设备的规模应用,并在此基础上基于计算机视觉、生物特征识别、虚拟现实/增强现实、人机交互等AI技术,进行传感设施数据信息融合,根据市政设施的运行状态和运维人员的实时动态,智能预警、智能决策、智能派单,原有业务逐渐升级为智慧市政运营管理平台,极大提高了市政管理效率,彻底改变了工程建设与维护业务的形态和内容。

互联网服务业务。以WiFi接入综合管理平台为例,通过互联网接入的多数据源脱密数据导入,基于大数据分析,结合机器学习、知识图谱等AI技术,生成各类应用平台可用的基础数据,如LBS位置实时信息数据、行为习惯数据等,为智慧商圈、智慧公交等智慧业务发展夯实数据基础。

总结应用AI技术促进公司业务升级的实践,有以下启示:(1)物联网业务形态逐渐侧重“软”集成方向,软件能力正成为公司核心能力,应做好吃“软”饭的准备。(2)传感设施的数据信息融合是智慧化应用的前提和基础,而AI算法使数据信息的融合应用成为可能,应明确算法是公司智慧产权投资的核心内容之一。

■ 中通服软件科技公司专家 仲兆祥



面对AI技术的汹涌浪潮和巨大机遇,中国通服如何正确应对,这是一个重大命题。以下结合公司嘉量云产品,从三个方面,分享若干不成熟看法,与大家共同探讨。

应用驱动 要坚持+AI,而非AI+。面对AI的巨大发展机遇,是AI+还是+AI,这是一个事关全局的方向性抉择。在2020上海世界人工智能大会上,创新工场李开复博士给予了明确回答:+AI。对此,我们深表认同。AI技术只有与行业和场景深度融合,才能发挥其价值。而单纯的技术思维和技术创新,难度大、风险高,容易陷入误区,不符合通服实际情况。

方向选择 要选择通服有优势的AI应用方向。中国通服“新一代综合智慧服务商”新定位,需要大量面向政企客户的智慧应用予以落地,智慧应用应该是中国通服AI落地主战场。由此,公司团队选择“嘉量云——软件造价机器人”产品,主要基于三方面考量:

一是助力集团战略。智慧应用的构建和软件工程能力,是核心的能力底座之一,在这方面,中国通服尚存一定的能力短板。软件造价的核心,是软件工程中的需求工程能力,是软件应用开发和软件项目管理共同的基础和源头,是软件工程中最重要的分支之一。通服的设计、咨询、监理等单位,通过构建软件造价能力,可在原有的规划、设计、咨询等能力基础上,打造软件工程造价特别是需求工程能力,从而助

力集团“新一代综合智慧服务商”定位顺利落地。

二是拓展新增长点。未来是“软件定义”的世界,据中国软件行业协会的数据,软件造价市场潜在总规模超过600亿,其中,2025年激活的市场预计将超过100亿,市场前景广阔。通过全力打造中国通服软件造价“国家队”品牌,中国通服有望在软件造价这个新兴市场中占据重要市场份额,从而为中国通服拓展全新的业务增长点。

三是提升品牌地位。通服的设计、咨询、监理等单位,通过共同推动软件造价国家标准《软件工程 软件开发成本度量规范(GB/T 36964-2018)》落地普及,解决软件行业长期存在的“预算无依据,审计担风险,恶性竞标,低价中标”等难题,进而促进中国软件行业健康发展。在履行央企社会责任的同时,亦提升了中国通服在软件行业的美誉度、影响力和行业地位。

落地路径 要重视数据积累和生态打造。(1)数据积累:打造智慧应用,在“算法,算力,数据”三要素中,数据是核心中的核心,是AI成功落地的关键。(2)生态打造:若要积累足够的AI数据,生态的打造至关重要,要具有长远眼光和足够的耐心。(3)人机协同:AI落地,一定要务实,不能太理想化,特别是AI算法“冷启动”阶段,要充分发挥人的作用,坚持“人机协同,优势互补”,做可落地的AI产品。以上三点,是我们在嘉量云研发中获得的最重要体会。

总之,AI技术与中国通服“新一代综合智慧服务商”新定位,既高度匹配,又相互促进。我们要坚持应用驱动,避免纯技术思维的陷阱;要选择中国通服有优势的应用领域做深做透,构建有竞争门槛的拳头产品;应用打造和推广过程中,要重视生态打造和数据积累,走出一条有中国通服特色的AI应用落地之路。

感谢信

上海电信工程有限公司:

2019年9月5日,“虹口区社会面智能安防项目”全面启动,贵公司电信二分公司北区项目组受上海电信北区局委派,投入此次项目中,负责设备安装调试工作。在工作中,他们表现出了良好的敬业精神和吃苦耐劳的工作品质,做到了急用户之所急,发扬了良好的团队精神,积极主动,超前准备,周密安排,并展示了过硬的技术力量和工程管理水平,最终保质保量完成了本项目建设,并通过了初验、试运行、告警布控、第三方检测等相关验收。

贵公司北区项目组组建了由黄建刚同志总负责,胡林鹤同志负责外场设备安装调测,黄思之同志负责内场设备安装与协调的并行施工模式。在施工期间,项目组所有成员放弃节假日休息,不分昼夜,为完成我方及电信安排的任务,加班加点,任劳任怨,精益求精,在最短的时间内完成了本次工程,这种工作精神值得我们表扬。在此,对贵公司电信二分公司北区项目组全体员工表示感谢,也希望在今后的合作项目中再接再厉,再创佳绩。

上海市公安局虹口分局科技科

培训中心与虹口区委党校 签订党建共建协议

7月7日,培训中心党委与虹口区委党校机关党支部举行“党建结对共建”签约仪式,培训中心党委书记、主任王野夫,虹口区委党校常务副校长温美平、副校长杨俊,以及双方党员代表共计40余人参加,培训中心副主任顾宏海主持。

王书记在致辞中阐述了企业发展沿革,以及承担企业党校职责的具体实践,强调党建共建是双方

资源共享、优势互补、互利共赢平台,通过“思想联提,组织联建,活动联办,发展联促,阵地联享”,让双方在互动互学中实现“双促进,双提升”,为高质量发展注入新动能。温校长在致辞中以传承虹口红色基因、打造虹口文化高地为立足点,明确了双方共筑合作基石、共促业务发展的方向和路径。随后,王野夫和杨俊分别代表双方党组织签订《结对共建协议书》。签约仪式结束

后,党建翼联业务交流会在互动研讨中碰撞出智慧火花,为双方“资源共享互促,党建载体互用,服务功能互补”找到了“最大公约数”。

虹口区委党校理论研究精英荟萃、教授专家人才济济,拥有理论指导优势;培训中心拥有一体化培训服务和党课制作优势,积淀了实施党性教育系列培训成功经验,双方联手,定能开辟一片充满希望的田野。(裴迅)

建通公司慰问大桥街道社区志愿者

7月23日下午,建通公司党支部书记、总经理渠冰带队,综合管理部副主任罗健和工会、团员代表等一行,顶着炎炎烈日,来到大桥街道宁国里居委会,慰问长期坚守在基层一线的社区工作者和志愿者,并与属地街道和居委会工作

人员进行交流。渠书记说:“我们作为中国共产党领导下的国有企业,要始终做到不忘初心,牢记使命,为人民谋福利。建通公司自成立起,从当初亏损经营到如今扭亏为盈,离不开属地政府和广大市民的大力支持

和鼓励。现在,公司已走上正轨,今年上半年更是超额完成了各项业绩指标,作为有担当有作为的企业,应该反哺社会,为社区做贡献。”交流会上,家属傅根生和沈浩代表社区志愿者感谢建通公司的慰问。傅根生等同志作为退伍军人和老党员,带领志愿者团队不计报酬、勇于担当,始终如一践行着他们入党时的誓言。渠书记为志愿者送上各类慰问品,希望志愿者保重身体,坚持初心,以昂扬的斗志继续为社区建设发光发热,同时,建通公司将继续体现企业担当,便民惠民,为属地建设做出更大贡献。(文/图 朱梦霞)



全面深化风险管理

通贸国际公司把全面风险管理嵌入日常经营之中,对业务发展提供前瞻性指导,不断加强风险管理体系建设,确保企业持续健康发展。

坚守风险底线,建章立制重执行。公司各业务部门作为第一道防线,严格执行各项制度和业务流程;职能部门作为第二道防线,建立完善各类管理制度,落实内控流程执行;审计和纪检监察部门作为第三道防线,对公司各类制度、流程的合规性、合理性、风险可控性进行审计和评估。近年来,风险管理贯穿始终,未发生重大风险事件。

坚持问题导向,全面梳理重评估。按照中国电信集团风险管理“五步法”的模板,对公司风险状况进行专题梳理、评估和研判,列出2019年公司可能面临的两项重大风险:运营商CAPEX下降风险、集客业务资源投入不足风险,并逐一分析其影响,制定解决方案,设置风险预警指标。

加强基础管理,预警体系重升级。公司健全完善业务评审制度,加强内控评估和日常合同管理,稳妥推进案件处置。不断完善风险预警体系,定期做好风险预警指标的分析通报,重点关注高风险领域的指标变化,跟踪落实异常指标的管控措施。

加强培训充电,提升意识重防范。公司举办知识产权法专题讲座,各部门学习宪法、知识产权法等相关法律法规,进一步强化风险管理部门对公司网站、公众号内容中所涉及知识产权内容的审核。

公司将在新业务领域和运营商海外业务拓展中,加强风险管控和制度建设,明确目标、强化落实,积极推进公司全面风险管理再上新台阶。(唐婷)

交流平台

