

构建智慧社区 电子通行证为网格化管理助力

本报记者 刘晶

3月4日,认证为“武汉市人民政府总值班室”的公众号“武汉市市长专线”发布消息:武汉市将在全市范围内推广社区电子通行证,该通行证用于小区出入管理。疫情暴发以来,全国不少地方都对小区居民实行出入凭通行证的封闭式管理,此举在一定程度上避免了病毒对居民的交叉感染,较好地防止了疫情的进一步蔓延。但发放纸质通行证工作效率低,而且其易用性、可用性和实时信息掌握方面都有欠缺。如果碰到比较大的人流,还存在排队、近距离接触等问题,因此运用电子通行证这种技术创新手段防止疫情进一步蔓延,无疑对打赢防疫战役具有最直接的现实针对性。



电子通行证具备方便、快捷、安全等特点,居民凭借通行证和体温正常即可快速进入严控管理的小区。

电子通行证成本低易管理

在四川,2月中旬,由内江市委政法委牵头,中国电信内江分公司创新研发的“电子通行证系统”在内江市正式上线运行。居民只要通过手机扫码,并按照指示填写姓名、联系电话、家庭住址、行程及健康信息等相关的个人信息,即可生成一个电子通行证,每次进出小区扫码刷证即可。

该系统将用户划分为“一直在本地”“省内返回”“省外返回(不含武汉)”“武汉返回”四类,并以绿色、蓝色、黄色和红色进行区分,如果是后两类,后台将自动把信息反馈给小区、社区,由对方定向强化对接。

为网格化管理增强数据依据

应对此次疫情,社区是联防联控、群防控的关键防线,而把好社区这道防线,城市的网络化管理尤显重要。目前除了武汉,还有一些地方在全域推行电子通行证,既方便了小区物业和居民,也对网格化管理提供了数据支持。

城市网格化管理是一种革命和创新,将过去被动应对问题的管理模式转变为主动发现问题和解决问题,它的管理手段数字化。从过去传统、被动、定性和分散的管理,转变为主动、定量和系统的管理。

从北京来看,全市网格化城市管理系统已经实现全覆盖,包括299个街道(乡镇)、6045个社区(村)、567万个城市部件,管理覆盖总面积约1.29万平方公里。网格管理既针对各个公共物件,也针对大小街道和社区。在社区疫情防控上,按网格分工负责是压实责任的重要手段。

访客管理是物业管理模式的重要组成

目前中国电信将这一模式在全国复制,形成了“天翼智慧社区电子通行证”。电子通行证具备方便、快捷、安全等特点,居民只需要进入微信小程序端,录入基本信息便能生成电子通行证,凭借通行证和体温正常即可快速进入严控管理的小区,整个过程不到30秒钟即可完成。

除了住在小区的居民,天翼智慧社区电子通行证还可以为访客提供电子通行证。首先进行访客预约,居民小程序端面向业主提供访客预约,业主填写申请功能,包含访客防疫信息的填报。其次是安全审批,

电子通行证将二维码与访客管理进行融合,无需硬件部署,只需通过低成本的小程序便可实现访客管理系统科学化、智能化。

查询和统计,真正做到管理高效、服务便利、区域安全。

在中国经济步入新常态、传统服务业向现代服务业转型升级进入关键期的大背景下,为满足服务对象多元化、个性化的需求,众多物业企业也在纷纷探索智慧社区建设,以降本提效,实现高质量发展。但在缺少技术研发、资金投入、数据联通等普遍问题下,数字化转型发展对于大多数物业企业的登记手续,直接通过预约再自助扫码通行,整个流程只需几秒就可完成。

对于物业来说,电子通行证的使用,也直接避免了访客与登记人员之间产生纠纷的可能性,不仅节约了物业人工管理成本,更有效地提高了物业的管理效率,推动物业管理智慧化转型。同时,访客预约自助通行也保证了访客信息的真实性和有效性,访客数据信息存储于天翼云,具备运营商级别高可靠性,信息留痕透明,方便后期

未来通过智慧社区的建设,必将助力提升城市社区综合治理能力。

抗击疫情,信息化系统显身手

本报记者 赵晨

抗击疫情,信息技术企业在行动。疫情发生后,各地卫健委医管局对相关医院提出了及时上报新冠肺炎确诊病例资料的要求。北京嘉和美康信息技术有限公司(以下简称“嘉和美康”)在全国拥有近千家电子病历系统用户,其中有300多家在本次疫情中承担了定点医疗机构或设立发热门诊的职责,如何保障这些医院及时准确地完成上报工作,为疫情防控打好信息化基础,成为了嘉和美康最紧急的任务。

疫情当前,责无旁贷,嘉和美康在春节期间紧急动员280多名运维技术工程师,争分夺秒为300多家医院客户升级和维护病例上报系统,第一时间满足了各医院及时上报确诊病例资料的需求,为疫情防控争取了宝贵的时间。

据嘉和美康董事长夏军介绍,该公司作为一家主营医疗信息化系统的软件企业,目前在电子病历系统领域排名全国第一。目前拥有客户1300余家医院,其中300多家在本次疫情中承担了定点医疗机

构或设立发热门诊的职责。疫情发生后,公司立足自身所长,在保障运维,协助医疗机构完善上报系统,免费为医院客户提供线上问诊平台、预问诊平台、科研平台,支援武汉医院客户急需防控物资等多方面尽己所能,多方位支撑此次抗“疫”行动。

除了为300多家医院升级和维护病例上报系统,嘉和美康还向全国1300余家医疗机构提供7×24小时的技术支持服务,确保客户临床信息系统的正常运转。

嘉和美康动员一切能动员的力量,全力投入疫情防控阻击战的信息化工作基础,为参与抗击疫情的政府和医护人员提供帮助。夏军告诉记者,疫情爆发至今,公司已经持续投入了400余名研发及技术服务工程师,他们放弃休假,自觉自愿加班,进入“全天候”工作状态,为医院临床业务系统的稳定运行保驾护航。“我们的客户在一线,我们一定要为他们再多做一些。”

公司医学人工智能团队面向医院客户免费提供智能预问诊系统,通过预问诊系统自动生成门诊电子病历,补充新冠病毒接触史等流行病调查信息内容,避免关键信息漏

问,提高就医效率,降低医务人员职业暴露风险。目前已在北医三院、北京朝阳医院、广州医科大学附属第二医院,正在逐步为其他医院客户安装部署。

互联网医院团队在春节期间加班为武汉儿童医院、广州医科大学附属第二医院、北京朝阳医院、佛山市第一人民医院、通辽市医院紧急上线“线上问诊”或“线上咨询”功能,与此同时,多家医疗机构的实施工作仍正在紧张的进行中,包括武汉武昌医院、湘潭中心医院、北京大学肿瘤医院、北京世纪坛医院、北京协和医院核医学科等医疗机构即将上线“互联网线上咨询”。

针对新型冠状病毒所开展的临床试验,嘉和美康科研团队向医疗科研机构免费提供新冠临床研究平台(EDC),为临床研究者提供有力的信息化支持。

此外,嘉和美康还在除夕当天,在武汉防控物资最紧张的时段,通过下属武汉子公司为定点收治医院和设立发热门诊客户提供了价值150余万元的消毒机器人、医用N95口罩、防护服、护目镜、手消等防控急需物资。

当前,我国新冠肺炎疫情出现积极向好趋势,各地正稳步推进企业复工复产,工信部及时出台《关于运用新一代信息技术支撑服务疫情防控和复工复产工作的通知》,加强对地方和企业的指导。新一代信息技术作为涉及面广、渗透性强的技术集合,一直以来都是产业数字化转型的重要催化剂,在资源要素整合、生产方式变革、创新生态构建中发挥着至关重要的作用,正成为企业解决现实困难、加快复工复产的共同选择。

新一代信息技术助力企业复工复产

赛迪智库信息化与软件产业研究所
宋颖昌 姚磊 吴志刚

新一代信息技术成为企业复工复产重要抓手

互联网助力沟通协作效率提升。互联网尤其是工业互联网的高速发展,加速了人、机、物的全面互联,实现了大量“零接触”对接服务,为企业复工复产提供了有力抓手。一是打造信息通路,实现信息流全面协同。企业通过微信小程序、定制APP、重点设备上云等方式,加快全要素线上连接,系统掌握生产、人员、经营等情况。例如,树根互联紧急打造全国生产效率监控管理系统,收集全国近42万台工程机械的监控数据,为各地方制订分级复工复产政策提供支撑。二是优化资源通路,保障供需平稳对接。互联网平台有利于充分发挥社会各方渠道优势,建立用人、用料、用钱保障机制,实现跨区域跨时间资源调配。国资委、新华社等联合推出企业复工复产供需对接平台,助力产业链相关企业直接达成供需合作;阿里推出“蓝海”就业共享平台,引导员工灵活“就近”就业,切实缓解企业用工压力。三是拓展业务通路,激活线上线下经济活动。互联网打破地理空间限制,助力企业实现在线协同分工,拓展经济活动新空间。百度报告显示,近30天远程办公需求环比上涨663%,“云开工”成为企业主流选择,培育壮大了垂直领域电商平台、“线上+线下”融合服务、跨界直播营销等一批新模式、新业态。

大数据助力管理决策效率提升。基于大数据建模与数据分析,有利于企业充分挖掘数据价值,沉淀历史经验知识,开展实时监测管理,为高效精准管理赋能,提高决策的精确性、科学性与可行性。一是保障人员管控精细化。大数据技术通过分析社群行为轨迹,助力复工复产企业抓好人员管理“第一线”。例如,浙江移动推出“疫扫码”,利用电信大数据快速验证扫码人员是否安全,为各单位做好复工复产安全排查提供保障。二是实现市场响应动态化。大数据技术能够协助企业精准对接原材料供应及产品市场需求,为企业重构供应链提供助力。例如,浪潮、海尔、紫光等企业依托大数据技术,短时间内汇聚超过100万家上下游中小企业生产动态,为精准调配产业链供给提供数据支撑。三是推动精准服务个性化。通过大数据分析用户信息,有利于企业绘制“客户画像”,创新经营模式,为客户提供精确匹配的个性化服务。例如,国网电力将企业历史用电大数据作为样本,建立企业停复工电力模型,及时为企业提供电网排查、设备检修等服务;网商银行、微众银行、浦发银行等探索开展大数据征信实践,综合分析企业税务、用电等信息,快速预测企业还款能力,为企业复工复产提供资金支持。

人工智能助力生产经营效率提升。面对复工复产过程中用人需求大、生产效率低等痛点问题,企业广泛运用智能语音、机器学习、专家系统等人工智能技术,降低用人需求,提高生产效率。一是促进监测手段智能化。传统打卡、体温监测、产品质量检测等手段程序繁杂、速度缓慢,运用人工智能技术有助于迅速提高检测效率、降低经营成本。例如,百度、旷世、商汤等人工智能公司纷纷推出基于“图像识别+红外热成像”的AI测温系统,并集成口罩识别模块,为企业各类高密度人员流动场景下提供快速鉴别服务。二是助推设备设施智能化。通过运用人工智能设备和应用,加速“机器换人”,有利于提高企业效率、减少潜在传染风险。

工业机器人、5G物流机器人、自动无人消毒车、巡航宣传无人机等设备在生产、物流、消毒、巡检等领域加速普及应用,无人化、智能化的生产方式得到进一步推广。三是加速生产流程智能化。通过机器学习建立产品生产健康模型,有助于企业优化生产参数,开展预测性维护,迅速提高产能,弥补落后工期。例如,杭州中策建立工业智能大脑,通过定位关键环节、优化生产工艺,使轮胎生产的平均合格率提升了3%~5%,助推有效产能迅速提升。

当前困难和挑战

技术方案不成熟。目前,一些企业免费分享了部分新一代信息技术产品,但大都聚焦于信息填报、协同办公等领域,功能同质化比较突出。平台类企业开放的资源应

用占整体资源比例不高,适应疫情期间不同产业特点的专业场景应用较少,用于解决资源调配、需求萎缩等核心问题的技术解决方案相对短缺,相关技术方案有待进一步成熟。

网络设施待升级。复工复产期间,我国网络基础设施面临着一场史无前例的大考。受疫情影响,数百万家复工复产企业短时间均面临人员、原料等大量共性需求,给服务器造成了巨大的流量冲击,也对网络信息基础设施提出了新的要求。此外,部分企业内部网络基础设施不完善,难以满足新一代信息技术产品应用要求。

数据治理水平低。平台间数据共享受到限制,“各自为战”的数据孤岛现象仍然存在,部分企业由于表单不统一、系统不统一等原因,造成材料反复报送、采集数据冗余等问题。同时,部分企业数据安全保护机制尚不完善,随着企业生产、经营管理、员工信息等关键隐私数据在线上大量传输,数据安全、数据泄露等风险正在逐渐增大。

应用推广速度慢。现阶段,我国制造企业信息化水平参差不齐。部分企业缺乏必要的运维团队和数据积累,难以快速应用信息技术产品解决复工复产实际问题。此外,由于市场信心不足、疫情宏观管控等原因,汽车、建筑等行业需求萎缩严重,中小企业资金链普遍紧张,制约了新一代信息技术解决方案的大规模推广。

相关建议

分类施策,引导企业有序复工。一是鼓励行业龙头企业发挥大企业表率作用,依托自身平台资源促进产业链上下游的信息交互、物资调配、供需对接、业务协作,逐步带动产业链上下游企业实现复工复产。二是鼓励有条件线下复工的企业,积极运用智能传感、智能控制、工业机器人等辅助现场生产环节,探索“人员间无接触”生产方式。三是引导线下复工困难的企业,加快业务上云步伐,探索网上招聘、网上办公、在线研发、协同制造、远程服务和数字化管理等新模式。四是鼓励产业集群内中小企业以网络化协作弥补个体资源和能力不足,强化上下游企业融通发展。

强化供给,满足关键痛点需求。一是面向保障城市运行必需、疫情防控必需、群众生活必需,涉及重要国计民生的行业领域的特定场景需求,鼓励信息技术企业、科研院所与应用企业加强联合攻关,利用新一代信息技术开展应用创新和集成创新,为复工复产关键领域提供急需方案。二是推动信息技术企业瞄准疫情客观创造的新场景、新需求,提升工业软件、大数据、人工智能、虚拟现实等产品、服务和解决方案的成熟度和有效性,加快成熟产品、服务和解决方案在复工复产领域中的试用推广。三是鼓励工业互联网平台企业基于平台为中小企业提供在线化、开源化集成研发环境,提供远程办公、协同研发、无人生产、在线服务等工业APP应用,为物资调配、供需对接提供一体化协作平台。

长短结合,顺势推动产业转型。一是引导企业统筹考虑短期生产计划与长期转型战略需求,注重总结疫情新一代信息技术创新应用的实践经验,加快组织变革、业务创新和流程再造,稳步推进数字化转型。二是引导企业在搭建复工复产平台中,统筹考虑短期应急和长期运营需求,不断拓展平台服务内容,完善平台服务功能,逐步形成支撑产业数字化转型的共性基础设施。三是引导企业探索智能制造、网络化协同制造、个性化定制、服务型制造、共享制造等新模式新业态,培育企业数字化条件下的新型竞争能力。

防范风险,提升数据治理能力。一是鼓励企业完善数据分类分级管理制度,制定数据识别、传输、存储等环节的安全管理策略体系,加强数据管理能力成熟度评估模型(DCMM)贯标工作。二是提升企业信息安全意识,引导企业及时引入工控安全管理、云访问安全代理等网络安全产品,提升自身数据安全保护水平。三是督促企业落实日志记录、访问控制、容灾备份等数据安全保护措施,开展数据安全法律法规与知识技能等培训。

弥补短板,持续优化发展环境。一是构建更加包容审慎监管的市场环境,鼓励新一代信息技术在更广范围试验应用,进一步取消或放宽平台、技术、服务等资源提供者市场准入条件限制。二是加快发展基于生产运营数据的企业征信和线上快速借贷,积极运用供应链金融、应收账款抵质押、知识产权质押等方式,保障资金链紧张的企业需求。三是深化产融合作,积极引导社会资金参与,在物资调配、供需对接、产业协作等大型平台建设以及信息技术产品研发推广上给予适当支持。四是鼓励有条件的地区通过定向减免税费、发行平台服务券等方式,降低中小企业信息技术应用成本。