

物联网技术如何为疫情防控保驾护航？

2019年底，新冠病毒开始在湖北省内传播，2020年1月开始大爆发至今，人们的日常工作、生活方式都发生了较大的改变。

从爆发前期的各种物资援助，到后面的全民宅家、全民防控，和到如今的疫情控制慢慢稳定下来，开始复工复产，我们能看到物联网技术在各方面都有较好的应用，帮助解决疫情中的各种问题。

网络基建加速助力“全民监工”

疫情爆发初期，湖北省特别是武汉市，由于确诊人数激增，隔离病床成为最紧缺的资源，在国家的号召声下，火神山、雷神山以及各种方舱医院开始以奇迹般的速度建造出来，让全球人民都惊叹中国的基建速度。

期间，「全民监工」一时成为微博上的热搜，宅在家里的人们在线观看火神山、雷神山的建设过程。

通过网络摄像头（IPC）+ 运营商的5G线路 + 云厂商的云存储构建的物联网视频监控解决方案，让这个有上千万关注的直播成为可能。

进一步实现远程医疗

疫情发生后，为了让非发热相关的病人少去医院，降低与潜在的新冠肺炎患者发生交叉感染的风险，各地纷纷推出了远程问诊、远程医疗解决方案。

远程问诊更多还是将一些普通病症移到线上，在疫情高发期，全国有几百万的医生在线义诊，帮助这些非肺炎相关的病人解决看病的问题。

而远程医疗在这次疫情的诊断中也起到很大的作用，各地的专家们不必全部到达湖北当地的医院，通过远程会诊的方式，帮助一些疑难病例做分析和诊断，极大地提高了医疗诊断的效率。

随着5G技术的普及，其提供的蜂窝网络无论从稳定性还是带宽方面都有了巨大的提升，远程会诊也会慢慢在医院中普及开来，甚至在一些手术室，在一些关键部位的攻关阶段，也可以通过远程会诊系统把专家接入进来，一起解决手术中的问题。

“无接触式”科技强化社区防控

在社区疫情防控上面，民间的组织力量不可谓不强大，执行力爆表，并且贡献了很多“无接触式”的好点子，我们来看看在社区防控方面运用了物联网技术的哪些解决方案。

01 额温枪

本质上是一种热敏红外传感器，把人体的温度通过无接触的方式采集下来，为门禁管理人员（或系统）提供决策数据。

现在一些人脸识别门禁系统，也同时支持了人脸识别（针对戴口罩有调整算法）和温度检测，这些「感知层」收集到数据之后，通过网络传递到服务器上做决策，最后决定放行与否。

物联网在这里整合了感知层、通信层、计算层和决策层，提供了更智能的解决方案，无需安排大量人手做重复的测温工作。只需要对异常的人员进行二次确认处理即可，无论是在小区管理还是在工业园区的复工复产上做有广泛的应用。

02 居家人员管理

针对一些重点疫区有相关接触史人员的居家管理，也是社区疫情防控中的重要部分。比较粗暴的方案是，把相关人员的门进行物理封锁，这种做法引起了很多被封锁人的不满，甚至引发更多接触式的冲突。

目前比较常见的两种解决方案，能够方便而安全地做到居家的监控：

一是门磁感应物联网方案，在入户门安装上感应门磁，门磁感应到有移动时，通过其低功耗蜂窝网络（NB-IoT）连接到服务器，发出告警给到监管人员，监管人员采取行动到现场检查确认。

还有一种是通过网络摄像头（IPC）的方式，通过在被监管人员入户门口安装网络摄像头，为了方便布线，一般使用无线的WiFi或者4G网络联网。摄像头侧融入AI技术，对门口做移动监测，发现有异常时，推送告警到监管者，同时可以播放语音告警，监管者可以在远程集中管理即可，亦可通过语音远程和被监管者沟通，达到劝阻的效果。这种方式可以实现高效率、无接触、0死角的社区防控。

03无人机巡逻

在疫情高发期，针对于一些流落在路上的零散人员的巡逻，有些地方出动了无人机。无人机上搭载摄像头，摄像头通过4G/5G网络把视频传送给监控后台，监管人员通过监控后台即可远程巡逻，巡逻到了异常人员之后，通过网络通知无人机上的语音喇叭播放告警内容，达到远程劝阻的效果，大量节省了上街巡逻的人力。

推进企业顺利复产复工

目前，疫情防控已经趋于稳定，截止2月27日，全国除湖北外其他地区已连续多人新增确诊人数到达个位数，基本可控，各地也开始陆续推进复产复工，着手恢复经济工作。

在疫情的大背景下，复产复工同时也要注意安全防护，防止人群聚集再次引发疫情，因此，原先防控的主战场从社区转移到了工业园区。

从额温枪到人脸识别测温一体机，都是物联网技术在发力。传统的腋下水银体温计测一次体温要5分钟，到耳温枪10秒钟，再到额温枪5秒钟，人脸远程测温仪每秒钟可以同时处理数十人，每一步都节省了检测的时间，让有序复产复工已经逐渐走上正轨。

另外值得赞赏的是，一些互联网巨头公司基于多年的大数据分析，征信数据等方面的沉淀，推出的健康二维码也是起了很大的作用。健康码看起来申请简单，但后台会对申请者提交的信息通过大数据分析做核实，同时也跟征信系统强绑定，可以有效防范浑水摸鱼的人，值得全国推广。

目前，有部分做门禁、线下配送的企业，已经在研发将健康码和原有系统结合的产品，把健康码的检查工作放到线上，可以进一步提升效率，在全面复产复工的情况下，不至于因为检测的效率问题引起误工和其他纠纷。

复产复工还要解决的一个问题是员工的就餐问题，原来的员工就餐可能是外卖、外出就餐、企业包餐等方式，但疫情的爆发导致很多餐饮门店无法提供正常服务，而且所有人关注的点依然是「无接触」。

不论是外卖还是快递，所有人都需要「无接触」服务。疫情爆发前已有基于物联网技术开发的快递柜，是一种「无接触」服务，但还不够，无接触还需要一个安全卫生的环境，所以目前一些做餐饮自取柜的厂家，已经研发了具备消毒能力的「无接触」自取柜，柜内可通过高温或紫外线自动消毒，满足就餐的需求，让复产复工更加顺畅。

写在最后

可以看到，在疫情防控前中后期，物联网技术都起着相当关键的作用，疫情也对物联网的发展提出了更高的要求，特别是对基于5G蜂窝移动的物联网，在今年会迎来它的爆发。

物联网的概念从提出来到如今已经20年左右的时间，他的发展亦离不开互联网、移动互联网的发展，慢慢的这些网也在互相融合，人们其实越来越区分哪些是物联网，哪些是互联网，也没必要区分，在长远的未来，物联网和人联网将会继续融合，最后真正实现万物互联，人们的生活水平将会提升更多层次。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/153600.html>