

# 星火燎原,百川汇海, 浙江探索5G+工业互联网规模化商用之路

通讯员 陈珊 本报记者 张云山

进入5G万物互联时代,5G+工业互联网的叠加倍增效应,让工业应用场景发生了翻天覆地的变化,移动互联网下半场的主角或将是工业。

在浙江,移动5G正以迅雷之势遍布各地,在5G产业大发展的环境下,头脑活络的浙江企业纷纷投入5G+工业互联网变革浪潮,完成产业升级的蝶变。各类智能工厂、智慧港口、黑灯仓库等新场景新样板由点及面迅速推进,渐成燎原之势,汇成新的蓝海。

## 一到两年回本,5G赋能初尝甜头, 5G技术从可选项变必选项

在浙江,从今年以来,各行各业都在积极拥抱5G,把5G当作转型升级、提速增效的利器。

宁波爱柯迪公司过去4年投入了4000—5000万进行数字化改造,接下来还会继续投入几千万,打造国内第一个5G工厂。在宁波舟山港的梅山港区,5G代替了龙门吊的光纤,实现了规模化的远程控制,接下来他们要把5G推广到整个厂区。在绍兴诸暨的洁丽雅,同样要把5G技术从制造车间推广到全产业链,打通分散在四地的上下游工厂。

为什么这么多企业,都不约而同地把5G智能化改造提到了最优先位置。原因就是他们尝到了实实在在的甜头。

有了移动5G技术的赋能,爱柯迪设备平均利用率提高了19%,企业人均产值提升了17%;舟山宁波港梅山工区龙门吊人力成本降低50%以上,设备改造成本节约20%以上;洁丽雅的机床5G改造,一年回本,生产效率提升17%,管理成本降低10%。

“5G能给工业企业带来三方面的好处:首先减少人员的成本,减少路线铺设的难度,让企业的投资更加精准有效。其次,让工厂生产效率更高,实现黑灯工厂或是无人控制。第三个是把控企业质量,实现高质量发展,通过5G技术做高端的制造业,让制造业转型升级。”浙江移动政企客户部副总经理胡皓表示。浙江移动的目标是将来5G技术成为在工业生产中的一部分,是必选项,而不是一个可选项。正因为会给企业带来实际效益,他有信心,5G可以成为每个工业企业的首选解决方案。

## 200多家产业联盟单位抱团,推动 5G+工业互联网规模化商用

在宁波爱柯迪的厂房里,有一台华为的pad,操作人员只要用手点一点,就可以实时看到流水线上的机器运作情况。如果设备出现故障,过去需要将设备拆解排查,但有了5G,直接可以运用VR技术在不拆解零部件的条件下进行。他们的每一个产品上都有一个二维码,只要扫一下这个二维码,上下游客户都可以知道这个配件是何时生产,由哪台机器生产。

“5G+工业互联网中有很多的工业设备接入到5G网络,这里需要5G模组,这也是我们和合作伙伴一起开发出来的。”

胡皓表示,浙江移动牵头成立了全国首个5G产业联盟。截至2020年6月底,成员数已达219家,都是各行各业的领头羊或独角兽。

为了带动5G模组、5G



行业终端快速发展,中国移动启动了“5G行业终端扬帆计划”,目前已发布10款5G模组、11款5G行业终端。在爱柯迪的12个5G应用场景中,离不开阿里、华为、360等合作伙伴的通力合作,他们都来自中国移动牵头成立的5G终端先行者产业联盟。

浙江移动联合合作伙伴广泛开展5G行业终端的研制与开发工作,比如联合海康、大华已先推出5G摄像头,破解了有线布放的难题,中国移动自主研发了5G BOX,实现用户对设备的全面数字化管理和智能化控制。

“5G只是一张网,5G唯有与DICT结合,才能形成真正的竞争力。继2018年成立浙江省5G产业联盟,今年我们又成立了DICT生态合作联盟,致力于做大做强做优5G+DICT生态圈。目前浙江移动已实现全省72%区县级以上政府战略签约,通过签署5G战略协议、联合成立5G创新实验室这些举措,有效推进了5G+工业互联网规模化发展的趋势。”胡皓表示。

## 200多项创新40多项落地6项商用, 从“盆景”到“风景”

反复论证,多方共力,在浙江,像新凤鸣、爱柯迪、宁波舟山港这样的新场景、新样板项目正在越来越多的涌现,每出现一个样板项目,就像耕耘一片土地,浙江移动携手合作伙伴倾注了辛勤的汗水,也配给了充足的资源,这些重点项目都逐步走上规模化复制的道路,并开始着眼于商用。

“浙江移动已经发布了200多项创新应用,其中120多项是国内首先发布的,引领着整个5G发展的创新应用。”胡皓表示。

2020是5G应用从诞生到发展的一个关键之年。浙江移动今年承接了集团13项龙头示范应用项目,同时,也开展了170多项省内的5G应用示范项目,这其中已有42项工业领域的5G应用,取得了突破性的进展,其中有11项实现了规模化,包括宁波爱柯迪、绍兴喜临门、金华杭州机床厂等6个项目,已经投入了商用。

从成为行业标杆的“盆景”到可以复制推广的

“风景”,从单点试用到形成规模化集群效应,并从中形成清晰可见的商业化发展路径,这正是浙江移动眼下着力思考与探索的焦点所在。

结合发展实践,抓典型应用、抓关键技术转化,抓成功案复制,浙江移动概括出了“三走”策略——“跟着政策走、顺应技术走、引领需求走”。针对不同的细分行业,不同的企业需求,制定不同的策略,构建不同的场景,以应用场景能力矩阵和适用矩阵寻找5G落地应用场景。

“最重要的是把场景搭建起来,解决方案不是问题,应用不是问题。比如在与爱柯迪合作的时候,他们有自己的合作伙伴,我们也集合我们合作伙伴的能力,双方密切沟通,来回切磋,把场景立起来,这是迈出的关键一步。在此基础上,我们集中各方力量,寻求各种技术解决方案,很快问题就迎刃而解。”宁波移动总经理徐孟强表示。

除了注重树标杆,注重复制推广,强能力也是5G+工业互联网发展的关键因素,这包括网络能力、技术能力、产品能力与服务能力。

目前,浙江移动已开通超过3万多个5G基站,规模全国第一,在技术上已实现全省SA商用能力。

在技术模式上,浙江移动基于“灵活组网、按需定制”原则,提供了优享、专享、尊享三种5G精品专网模式,网络能力逐步叠加、网络专用程度逐步提高、网络价值逐步增强,推进5G能力产品化、5G流程标准化。

在商业模式上,为了满足企业的基础网络需求和差异化定制需求,浙江移动突破了传统带宽、流量等固有计费方式,打造了全新的BAF省内商业模式,通过开放5G网络速率、时延、连接等服务能力,提供分层分级的网络服务,为客户提供“简单易懂、按单点菜”的灵活套餐。

在服务模式上,浙江移动构建了5G+能力开放的线上商城——“5G商城”,货架式展现了100多个5G+AICDE新型服务能力,构建了集中线上运营、一点接入、服务全国的“5G+”能力产品的平台。

“我们要抢抓习近平总书记关于新型基础设施的讲话为5G网络发展带来的机遇,深化拓展5G场景应用,培育发展5G产业,继杭州‘5G第一城’之后,打造浙江‘5G第一省’,加速推进5G融入百业、服务大众,为浙江努力成为新时代全面展示中国特色社会主义制度优越性的重要窗口助力添彩。”浙江移动总经理郑杰会上这么表示,这也是作为运营商,浙江移动为自己定下的社会责任与远景目标。



扫一扫  
看精彩5G