

中国移动5G+智慧工厂燎原计划在甬启动 借力5G浪潮 宁波工业互联网跑出加速度

记者 乐晓立



核心提示

今年5月17日是第51个世界电信日,毫无疑问,5G成为今年世界电信日的主角,连今年的主题也与之密切相关——连通2030:利用ICT(信息通讯技术)促进可持续发展目标的实现。

在5G的加持下,ICT将连通更多的载体、个人、企业、行业,从而改变世界。几乎所有专家都认为,与4G不同,5G的首轮爆发点在B端。而在全国GDP12强城市中,“5G+工业”是宁波最有机会领跑全国甚至全球的发力点。

5月17日上午,在宁波爱柯迪股份有限公司,中国移动5G+智慧工厂燎原计划拉开大幕。该工厂围绕5G打造的一系列创新应用,也证明了这一全国性计划首选宁波并非偶然。

爱柯迪围绕5G打造了12大应用场景,诸如5G生产控制系统终端、5G三维AR质检、5G区块链追溯、5G工控安全等等。除了常规的生产控制和物流控制,利用5G结合区块链、VR、AR、AI等技术解决工厂中的实际问题是最具亮点的。

爱柯迪是压铸汽车零部件制造商,压铸件通常是一次成型,检测一直是难点。爱柯迪通过三维扫描器,使产品或模具形成一个立体模型,通过与云端数据的比对后,由AI人工智能完成质检,大大提升准确度和效率。

另外,5G+AR的实现视频空间指挥系统则更为“魔幻”。AI摄像头通过全景特征比对,可以观察到车间里的每一个细节,诸如:哪个工人没带安全帽、哪辆AGV小车超速行驶、哪个工位出现问题,以及每台设备的使用情况。随着VR/AR眼镜的轻量化和成本降低,未来车间主管只要戴着眼镜“东张西望”一下,一切就尽在掌握之中,堪比电影里的“钢铁侠”。

5G技术的广泛应用,效果显而易见,爱柯迪提高了这样一组数据:5G技术应用后,公司人均产值提高了17%,设备平均生产效率提高19%,总库存减少7000万元。目前爱柯迪数字工厂的整体投资已经超过5000万元,未来的收益可能是几亿元甚至十几亿元。

“宁波企业敢于投入、方向明确、路径清晰,因此三大运营商也非常乐于合作,这样的良性互动,目前在全国是比较超前的。”宁波市通信管理局局长干萌表示。

爱柯迪只是宁波5G+智慧工厂中的一个缩影。

中国联通也在宁波启动了“811”5G工业互联网试点示范行动。根据方案,将在余姚慈溪的小家电行业、海天塑机为代表的装备制造行业、吉利汽车为代表的整车零配件以及以雅戈尔为代表服装纺织等宁波优势产业,重点围绕5G+AGV、5G+远程协助、5G+机器视觉等应用场景,打造可复制、可推广具有典型示范效应的“5G+工业互联网”应用场景和建设模式,赋能宁波先进制造。

同时,中国联通5G工业互联网宁波研究院也即将落地。而此前,中国电信和吉利研究院也在杭州湾新区共同打造了5G整车试制柔性工厂。

除了工业,目前,宁波已经在智慧港口、智能驾驶、智慧城市等领域形成了一批5G+示范应用,并且步伐越来越快。

三大运营商首先瞄准的是世界第一大港宁波舟山港。5月15日,在移动宁波分公司提供5G SA网络、MEC边缘计算、网络切片等技术支持下,宁波舟山港实现5G+远控龙门吊的批量投用。这是其自2018年3月建成全国首个5G港口基站后,从单点试验到实际规模应用的重大突破。

而宁波电信也依托宁波舟山港,创造性地运用卫星数据网+5G陆地连接网+天翼云,打造面向宁波大物流能力的全新生态链。

宁波“5G+”的快速启动,得益于基础设施的加速布局。据了解,目前,全市已建成基站超过7000个,2020年有望建成基站12000个以上,这比去年印发的《宁波市5G应用和产业化实施方案》所定的目标数高出了一倍。可见,宁波5G建设已经跑出了加速度。到2020年末,宁波乡镇以上区域和交通干线有望实现5G全覆盖。

除了基站数量优势,宁波的5G网络质量也领跑全国。拿中国移动5G网络来说,宁波主城区道路测试平均下载速率达879Mbps(50米×50米栅格),居全国首位;宁波更是中国移动全球首个完成5G SA网络切片的试点城市,具备了全程全网切片能力。

与此同时,宁波5G产业链的培育也在加速。5G产业核心关键环节培育了华瓷通信、环球广电、中芯宁波等一批规模上亿元的优质骨干企业,引进落地了华为鲲鹏产业生态基地。

在5G的加持下,宁波新一轮高质量发展的动能,正在喷薄而出!