

数智赋能产业升级 云网筑基乡村振兴

——连云港联通深耕数智领域助力港城腾飞

在数字经济蓬勃发展的当下,连云港联通深度融合前沿技术与地方发展需求,将5G、工业互联网、绿色能源等创新成果转化为推动城市进步的实际动力。从工业领域的智能化变革,到绿色低碳的创新探索,再到乡村振兴的数字化实践,连云港联通以务实举措,为港城在经济发展、社会建设与生态转型等方面注入源源不断的活力。

□ 吕彤彤 王文心

5G+工业互联网 激活产业升级新动能

连云港联通以科技创新为引领,全方位展示了5G技术在多领域的深度应用成果,为城市数字化发展注入全新活力。

在5G+智慧港口领域,连云港联通携手港口企业,打造了一套领先的5G智慧港口解决方案。依托5G网络的高速率、低时延特性,港口实现了自动化装卸设备的远程精准操控。在繁忙的码头作业现场,操作人员无需亲临设备旁,只需在控制室内,通过高清视频画面,就能实时、精准地指挥大型岸桥和场桥作业,装卸效率得到大幅提升。同时,5G赋能的智能理货系统,借助图像识别技术,可快速、准确地完成货物清点与记录工作。相比传统人工理货,不仅效率提高数倍,而且差错率显著降低,为港口物流的高效、精准运转提供了坚实保障。

在5G+工业制造领域,连云港联通助力本地制造业企业实现转型升级。通过5G网络,企业成功构建起智能工厂,达成设备互联、数据互通。生产线上,各类传感器与设备借助5G网络,实时上传运行数据,企业管理者无论身处何地,只需通过手机或电脑终端,就能随时掌握生产进度、设备状态等关键信息。一旦设备出现故障,系统能基于5G网络迅速发出警报,并通过数据分析精准定位问题,维修人员既可以借助5G高清视频进行远程指导,也能快速赶赴现场抢修,极大地缩短了停机时间。以某机械制造企业为例,引入连云港联通5G智能工厂方案后,生产效率提升了30%,设备综合利用率提高25%,生产成本得到有效控制。

此外,在推动工业企业数字化转型过程中,连云港联通的工业互联网解决方案还助力企业实现节能减排目标。在钢铁行业,通过对生产流程进行数字化监控与优化,利用工业互联网平台分析能源消耗数据,企业能够精准调整生产参数,实现能源的高效利用。某钢铁企业引入方案后,单位产品能耗降低了8%,在减少污染物排放的同时,实现了经济效益与环境效益的双赢,为行业绿色可持续发展树立了典范。

绿色智联新实践 创新驱动行业转型

在追求高质量发展的道路上,连云港联通



始终秉持绿色发展理念与创新驱动战略,积极探索通信技术与低碳实践,传统产业升级的深度融合。无论是通信基础设施的绿色化改造,还是助力传统企业的数字化转型,连云港联通都以技术创新为核心,为行业可持续发展提供新路径、注入新动能。

为解决通信机房建设选址难、用地难、建设周期长等问题,连云港联通与连云港思极开展合作,根据合作协议,利用闲置配电站房、供电所、营业厅等资源开展汇聚机房、接入机房、MEC边缘数据中心等建设,充分挖掘电力基础资源优势,实现互利共赢。2023年10月,连云港联通首座“绿色能源”5G机房在连云港国网江苏省电力公司职业技能训练基地正式投运。该机房创新采用光伏与电网同时供电模式,并通过直流叠光方案,将太阳能高效转换为电能,有效降低了市电能耗,大幅减少碳排放,为通信基础设施绿色化发展提供了可借鉴的示范样本。

在传统行业数字化转型的进程中,连云港联通与丰益油脂的合作堪称典范。作为一家深耕油脂加工领域的企业,丰益油脂在生产规模扩大与精细化管理需求提升的背景下,面临数据传输效率低、设备监控滞后、信息安全风险

高等挑战。连云港联通深入调研企业痛点,量身定制了一套全流程5G专网解决方案。

网络架构层面,项目采用5G混合专网模式,将核心网网元UPF进行私有化部署,确保企业生产数据、管理数据等敏感信息“不出园区”,从源头上筑牢数据安全防线;在网络覆盖环节,选用高性能5G基站,基站设备具备高可靠性和稳定性,支持7×24不间断运行,通过科学规划站点布局,实现厂区车间、仓储区域、办公场所的信号无缝覆盖;同时,为满足企业对网络运维与安全的高要求,联通搭建了智能运维平台,该平台可实时监测网络运行状态,自动预警设备故障、带宽异常等问题,并通过AI算法快速定位故障节点,大幅缩短故障处理时间;此外,多层次安全防护体系涵盖数据加密、访问控制、入侵检测等模块,全方位抵御网络攻击与数据泄露风险。方案落地后,5G技术在丰益油脂生产运营中发挥显著成效。

数字乡村新样板 千兆网络铺就渔村振兴路

清晨,赣榆区海脐村便民服务终端前,村

民老李仅用几分钟就办结了以往需奔波镇里大半天的社保业务;海鲜直播间内,90后渔民小张通过5G网络,正热情地向全国网友展示刚捕捞上岸的鲜活梭子蟹;村委会指挥中心的大屏上,AI监控系统24小时不间断守护着渔村的每个角落……这些充满科技感的场景,正是连云港联通打造“数字乡村”示范点的生动缩影。

连云港联通积极响应中央一号文件精神,组建数字乡村专项工作组,以“千兆光网+5G”双轮驱动,全力夯实乡村数字底座。目前,海脐村已实现千兆光网全域覆盖,这张看不见的“数字渔网”,为乡村数字化转型筑牢了坚实基础。在村党群服务中心,联通部署的24小时自助服务终端,集成了社保、不动产等高频政务功能,真正实现了“家门口办”“随时办”。村党总支书记李加仕算了一笔账:“过去村民办证得专门请假跑镇里,现在足不出村就能办理,一年能节省上千个工时。”

作为闻名全省的电商网红村,海脐村在连云港联通的技术赋能下完成了一场华丽的“数字蝶变”。联通定制开发的“电商富民”平台,集成了市场行情分析、直播规范指导、政策解读等功能,摇身一变成为了200多名海鲜主播的“数字智库”。依托联通打造的优质5G网络,直播间高峰期在线人数轻松突破万人。不少返乡创业的大学生,借助5G直播间将海脐村的梭子蟹等特色海产品销往全国各地。

在乡村综合治理方面,联通搭建的数字乡村云平台发挥着关键作用。该平台整合了党建、治安、文明建设等12类数据,通过AI监控和“数字孪生”技术,实现了村庄全域可视化管理。如今,在出入村庄的4个主要路口和值守点,高清监控设备时刻“站岗”,通过一个屏幕、一个平台,即可全面掌握村庄动态,综合治理能力大幅提升,村民生活的便捷性与安全感显著增强。

展望未来,连云港联通将继续以创新为驱动,深耕技术应用与服务升级,持续拓宽数字经济发展边界,为城市产业提质、民生改善、生态优化注入澎湃动能,与港城人民携手迈向更具活力与韧性的数字未来。



本版图片为资料图片



联通智家 幸福到家



下载中国联通APP



全屋光宽带

WiFi全屋覆盖 千兆信号满格



联通看家

远程在线监控 云存实时回看



联通超清

4K高清体验 海量影视资源



云智电脑

轻松移动办公 高效安全便捷



云智手机

真机云机秒切换 娱乐工作两不误