

青岛联通助力城市加“数”奔跑

随着通信业发展，数字生活走进千家万户、千行百业。从4G到5G，从互联网到物联网，通信产业在经济社会发展中的战略性、基础性、先导性、引领性作用进一步凸显。作为中央驻青企业，青岛联通充分发挥央企责任担当，从运营商这一单一角色转型升级，秉持中国联通“强基固本、守正创新、融合开放”的新战略，坚定“数字信息基础设施运营服务国家队、网络强国数字中国智慧社会建设主力军、数字技术融合创新排头兵”的新定位，全力支持数字青岛建设，为各行各业数字化转型升级助力赋能贡献力量。



■算力交易调度平台“曜算”发布会现场。



提升保障质效 彰显驻青央企责任担当

疾风知劲草，烈火见真金。只有在面对困难和挑战的时候，才能真正地考验一支团队的职业素养和能力。随着入冬以来最强冷空气来袭，从2023年12月19日夜间到20日白天，青岛出现明显的冷流降雪天气，全市大部分地区降下小雪，而在北部平度则出现了中到大雪。由于气温持续走低，降雪后出现了明显的积雪和道路结冰，造成部分通信网络基础设施受损，给网络通信保障工作带来考验。

12月19日一早，青岛平度联通大泽山营业部谭振波匆匆吃完早饭，马不停蹄来到工作单位。谭振波是青岛联通一名普通的网络维护人员，降雪和严寒导致他所负责维修的范围内多个分光器结冰影响了宽带网络使用。为了及时排障，虽然道路积雪太厚车辆无法使用，谭振波还是带着装维工具、踏着厚厚的积雪，艰难地行走在山间小路上。夜幕降临、华灯初上，经过近12个小时的连续奋战，所有报修的网络故障终于被一一解决，谭振波这才松了一口气。

这是联通人日常通信保障工作的一个缩影。

保障就是责任，险情就是命令。今年以来，青岛联通通信保障队伍团结协作、攻坚克难、勇于担当，展现出优秀的职业素养和快速反应能力，以实际行动诠释联通人的使命担当。

为应对低温雨雪冰冻灾害，工业和信息化部近日组织全国信息通信行业高效做好应急通信保障工作，工信部指导各地通信企业完善应急预案，加强重要通信基础设施安全防护，加大巡查巡检力度，确保人员、装备状态良好、随时可用。同时强化灾情应对处置，持续加强对重点地区通信保障工作统筹，及时抢修恢复受损通信设施，切实满足群众基本通信需求。强化与应急管理、气象等部门信息共享，共同做好应急通信保障。

青岛联通闻令出击，积极履行社会责任。12月19日至20日，为防范应对雨雪天气影响，保障极端天气下重点区域干线光缆安全运行，青岛联通组织开展了护线宣传和线路巡查活动，为及时解决通信故障，提高通信保障效率，巡查抢修人员与时间赛跑，与雨雪较量，为打赢通信网络保障攻坚战贡献联通力量。

作为数字信息基础设施运营服务的国家队、网络强国数字中国智慧社会建设主力军，青岛联通承担了多个国家级、省级、市级重要通信保障任务，重大时刻从不缺席，彰显出央企责任担当，圆满完成上合组织青岛峰会、海军节、全球创投风投大会、跨国领导人峰会、北京冬奥会等上百项重大会议及活动的通信保障任务。

聚力数字经济 激活高质量发展新动能

2023年11月24日，山东联通算力交易调度平台“曜算”正式发布亮相。这是山东省内首个由运营商牵头创建的算力交易调度平台，彰显了山东算力生态日趋活跃。而这场发布会放在青岛，也成为青岛算力名城和数字青岛建设发展过程中一个具有象征意味的缩影。

随着时代的发展，5G、工业互联网、大数据、人工智能等新一代信息技术，深入寻常百姓的生活中，深刻改变了经济社会发展方式。数字经济正在成为重塑全球经济的关键力量。党的二十大报告对促进数字经济和实体经济深度融合作出重大部署，提出“加快发展数字经济，促进数字经济和实体经济深度融合，打造具有国际竞争力的数字产业集群”。

青岛作为全国经济发展的前排城市和全省经济龙头，在数字经济领域一直谋求率先发展，加快突破。近年来，青岛发力实体经济振兴发展，布局谋划24条重点发展的产业链。其中，智能家电、集成电路、人工智能、虚拟现实、软件和信息服务业等均是与数字技术直接相关的产业，而智能家电和虚拟现实两个产业获批国家级制造业创新中心。与此同时，青岛持续推进工业互联网发展，数字化转型不断迭代进化。在工业互联网平台发展，制造业新模式、新业态培育上取得了突出成效。卡奥斯和柠檬豆两个“双跨”平台晋级“国家队”，产业数字化水平、制造业数字化转型指数均居全国前列。

与城市共成长是青岛联通一直以来坚守的信条。青岛联通积极发挥“国家队、主力军、排头兵”作用，全

新规划布局“大联接、大计算、大数据、大应用、大安全”五大主责主业，全面发力数字经济主航道，携手合作伙伴共筑数字新生态，主动服务和融入地方经济发展大局，赋能数字政府、数字产业和数字民生。聚焦双千兆城市、国家互联网骨干直联点建设，打造5G、千兆宽带、政企、算力“四张精品网”，积极参与青岛旧城改造、着力打造城市新型基础设施。

数字经济的基础是网络和数据传输。在宽带网络建设方面，青岛联通贯彻落实《山东省“双千兆”协同发展行动方案》，推进千兆光网建设。至2023年12月，青岛联通累计建设10G PON端口10.80万个，万兆网络端口覆盖率超过88%，城市家庭千兆光纤网络覆盖能力达100%，已建成超5500个万兆端口全覆盖宽带精品小区，工信部体验下载速率行业领先，为全市联通千兆宽带用户打造超千兆、低时延、全覆盖的家庭千兆网络，为广大用户提供FTTR千兆WIFI、智慧家居场景、超高清视频等智慧家庭升级新体验，引领千兆光纤产业新时代。

值得一提的是，近年来在省市各级政府单位的支持下，青岛联通不断完善青岛国际通信业务出入口局建设筹备方案，全力推动争设工作。青岛国际通信业务收入口局建设是提升青岛数字基础设施品质的一项影响深远的重要工程，是建设新时代社会主义现代化国际大都市的产业核心优势。从联通网络能力来说，增设青岛国际通信业务出入口局将优化国际网络布局，提升青岛国际通信网络地位。届时，青岛联通对外通信传输距离将减少约2000公里，时延降低约10毫秒，大幅提升青岛联通国际网络访问的便捷性和稳定性，国际通信服务质量将得到极大提升和优化，可有效吸引国际业务产业落地青岛。

赋能千行百业 催生新产业新业态新模式

网络体系是工业互联网的基础，通过深度连接产业链要素、价值链环节和产业链节点，实现信息和数据高效传输。随着5G应用场景的扩展，5G在产业领域占据越来越大的比重。

在积极贯彻网络强国、海洋强国战略下，青岛联通通过构筑联通双千兆和5G+精品网络、完善海陆空一体化高品质覆盖，全面实施“5G+工业互联网”“5G+智慧城市港口”“5G+智慧医疗”“5G+城市云脑”等信息化举措，利用数字技术为千行百业“赋能赋智赋值”，助力青岛数字经济高质量发展。

青岛联通为众地家纺打造的智慧家纺5G工厂投入使用，系统解决了订单、生产、仓储以及设备等多层级问题，实现WMS与SAP全线联动，精准把控生产管理各个环节；搭建的5G虚拟专网，确保厂区设备运行数据采集、传输和应用的稳定性和高效性，实现众地家纺数字化生产管控平台高效、稳定。

数据显示，在全生产流程信息化支撑下，众地家纺实现生产、管理效率全面提升，作业协同效率提高50%，呆滞库存减少13%，库存周转率提升22%，人力成本降低20%。

利用数字化建设服务城市管理。青岛联通建设了青岛9个区域社会治理平台，打造市南区党建引领城市基层治理平台、即墨社会治理平台等标杆项目，其中市南区治理平台项目成功入围《2021年中国新型智慧城市建设百佳案例》，并获得“第一届中国新型智慧城市创新应用大赛”一等奖。承建青岛市一体化应急指挥平台，利用云计算、大数据等现代信息技术，全面提升应急指挥决策效能针对性和高效性，提升城市应急指挥救援能力。整合青岛市各类型热线资源，在业内首次引入人工智能技术，建设青岛市12345政务服务智能化平台，打造便捷、高效、规范、智慧的政务服务“总客服”，持续推动山东热线工作在全国前列，在2022年全国政务热线服务质量评估中获得“A+”。聚焦文旅等民生服务，在成功打造青岛智慧文旅典型项目5G智慧公园基础上，加快成果转化，助力“一部手机游青岛”项目实施，与政府全面配合建设标志性数字化景区。

向时间的深处回望，才能更主动地顺应发展潮流；循时代的脚步前进，才能在新起点上开启新征程。百尺竿头之后，又该如何更进一步？未来，青岛联通将贯彻落实数字中国整体规划、东数西算重大工程，全力支持青岛市“十四五”发展规划、《数字青岛发展规划（2023—2025年）》，持续加大投入力度，为青岛打造“世界工业互联网之都”和数字经济高质量发展筑牢坚实底座。

吕蕾



■青岛联通开展冬季“送温暖”活动。



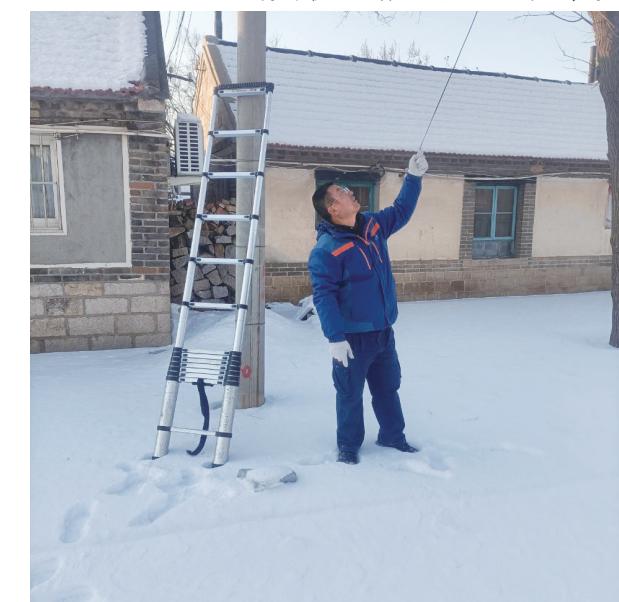
■青岛联通西海岸智算中心外景。



■青岛联通工作人员在骨干直联点机房调测维护。



■青岛联通工作人员进行日常巡检。



■青岛联通平度分公司工作人员在雪天抢修线路。