



着力打造青岛工业互联网文化

代表委员热议“世界工业互联网之都建设”

□文/半岛全媒体记者 王贝贝 图/受访者提供



“工业互联网”成热词

“如果总结回顾2020年，我想青岛最热的一个词就是‘工业互联网’，这足以表明青岛发展工业互联网的气氛有多么热烈。”在马连湘看来，发展工业互联网，打造“世界工业互联网之都”，是青岛的重大历史性机遇，不容错过。青岛拥有基础雄厚、门类齐全、结构完备的工业体系，涵盖全部41个工业门类中的36个，是国家第一批5G试点城市、人工智能教育试点城市，应用场景集中丰富，能够为推进工业互联网与实体经济的融合提供广阔空间。另外，青岛也是平台创新的理想试验场。借助互联网大势，与实体经济深度融合的互联网，为青岛制造业提供了换道超车的最有力跳板。发展工业互联网是青岛的新风口，打造“世界工业互联网之都”是青岛发展的新机遇，这个方向是对的。

而在市人大代表、山东金东数字创意股份有限公司董事长周安斌看来，过去一年来，青岛在工业互联网建设上涌现了很多成功案例，像海尔卡奥斯、酷特智能等，他们通过利用互联网与工业融合创新，真正做到了制造业与互联网技术的深度融合，而这种趋势也得到了越来越多企业的重视和效仿。

“大家都把以工业互联网模式作为探索转型发展之道的首要选择，这甚至已经成为一种‘青岛现象’，如金东一样，扎根青岛发展的企业，乐见于城市迸发出巨大的工业互联网潜能，这将助推青岛加快步入国际大都市行列。”周安斌说。

从半个身位领先到全面领先

以海尔卡奥斯为代表的工业互联网平台，成为青岛工业互联网建设的后盾和先锋，造就了青岛“半个身位”的领先优势。多位受访的代表、委员认为，经过一年的发展，青岛已实现了在工业互联网建设上从“半个身位”领先到全面领先的跨越。

一年来，卡奥斯工业互联网平台上共聚集了400多万家生态资源，服务了将近7万家企业。在卡奥斯等企业的引领下，越来越多的企业通过搭上工业互联网的“高速列车”，走上数字化转型与赋能之路。

“冷藏集装箱行业近期也面临着一些新的挑战，比如产能过剩、竞争加剧、经济发展不确定性、汇率大幅波动等，在此背景下，以数字化、精益化为基础的智能制造转型升级成为公司构建新动能的核心战略举措之一。”青岛市政协委员、青岛中集冷藏箱制造有限公司总经理樊平燕表示，公司在行业内率先开始“数字化”+“精益化”的智能制造模式探索。各项数据显示，转型后的青岛中集运营效率和组织能力明显提升，各项业

今年政府工作报告中提出，加快世界工业互联网之都建设。作为城市转型升级的“一号工程”，工业互联网寄托着青岛这座城市向上生长的希望。

2020年初，青岛提出举全市之力“打造世界工业互联网之都”。“一年来，青岛在发展工业互联网方面取得了很好的成绩，我最大的感受是：方向对、起步早、气氛热、落地实、前景好。”青岛市人大代表、青岛科技大学党委书记马连湘表示。多位代表、委员表示，一年来，工业互联网建设塑造出了青岛的“硬核”实力，不仅为青岛抢占未来制造业竞争的制高点创造了有力跳板，也为青岛赢得新一轮城市竞争提供了决胜之机。

绩实现了新的突破。

“数字经济是融合性经济，有助于推动传统产业优化资源配置、调整产业结构、实现转型升级。当前，数字经济正成为全球经济复苏的新引擎，其关键在于以融合发展为契机，对实体经济特别是制造业产生支撑效应和引领作用。”周安斌表示，“现阶段金东正在建设数字创意产业集群及互联网平台，这是一种融通线上线下平台化发展新模式。依托平台化发展理念，将积聚人才、技术、资源、信息、资本等产业关联要素，产生优势资源叠加效应，形成适合行业企业发展的生态圈。我们还将构建多个产业加速器，真正助力数字创意产业的上下游企业走向工业互联网的发展道路。”

找准穴位破解行业痛点

在不少代表、委员看来，青岛不仅打造“世界工业互联网之都”的路径愈发清晰，而且通过新战术新打法，找准穴位，破解行业痛点，彰显了青岛作为工业互联网建设领军城市的魄力与实力。

青岛市政协委员、青岛德华生态啤酒有限责任公司董事长王家林告诉记者，对中小企业在工业互联网大潮中如何赶上发展机遇，一直有自己的思考。

去年两会上，王家林提出了“中小企业如何在工业互联网时代抓紧发展机遇”的提案。一年来，我们的小企业也做了一定的准备工作，但是还有很多差距。“随着工业互联网的推广普及，其实‘不想’已是少数派。”王家林表示，“不会转、不敢转、不能转”，通常背后的原因其实是方方面面的。例如新兴的精酿啤酒行业就存在着不少的问题。大多中小企业，规模不足，生产装备投入不足，装备的生产稳定性、产品标准化程度参差不齐，与连网端口很难融入。在流程的创新和维持现有的设备稳定性方面很难找到一个平衡点。”

整个城市企业拥抱工业互联网的主旋律下，青岛数量庞大的中小型制造企业在工业互联网的大潮中如何不掉队，是青岛过去一年着力解决的一大难题。通过场景开放，精准捕捉工业企业需求，打通供需两侧。通过找准企业的“穴位”、发现企业最亟待解决的“痛点”，让企业主动“触网”“用网”。2020年，青岛围绕12大类、63个细分小类，分行业、分领域发布1300个“工业赋能”场景，分析出全市需求分布。不仅如此，青岛还依托工业互联网场景赋能公共服务平台，对每一家企业的需求进行大数据分析，实现供求双方更精准对接。

人才，是青岛谋划布局工业互联网的另一篇大文章。

青岛打造“世界工业互联网之都”，最亟待解决的问题是人才短缺。为强化人才支撑，增强人才动能，青岛通过不断推出重磅人才新政、举办工业互联网职

业技能大赛、成立青岛工业互联网学院等，进一步加大对“城市合伙人”的招揽力度，补强工业互联网领域的人才链，全力打造具有全国乃至全球影响力的工业互联网人才高地。

由青岛科技大学牵头成立的青岛工业互联网学院，成为青岛打造人才高地的关键一招。马连湘介绍，学院充分发挥人才培养优势，已举办了二期总裁班，培养了近180名工业互联网人才。发布了青岛工业互联网学院首套自编和翻译教材《世界工业互联网之都—青岛》和《全球背景下的工业4.0》。此外，学院还与一批工业互联网头部企业建立战略合作伙伴关系，在项目对接、科研合作、人才培养等多个领域达成共识并签约落地，实现了校企合作双赢的良好局面。

担当更多“引领”角色

“十四五”时期，青岛将瞄准工业互联网集中发力，进一步整合、发挥在产业基础、创投风投资本、应用场景、卡奥斯平台等方面的优势，培育形成较为完备的工业互联网全产业链生态，在参与全球工业互联网竞争与合作中占据主动。

青岛该如何持续保持领先优势，担当更多“引领”角色？

樊平燕表示，青岛工业互联网开展如火如荼，这与市政府一系列的鼓励政策发布、专项资金扶持、专项活动指导等是密不可分的，有力地助推了地方企业工业互联网实施的落地，为青岛打造“工业互联网之都”积累了宝贵的经验。未来希望市政府继续做好企业工业互联网实施政策支持。另外，在数字化示范企业培育政策引导的基础上，建议加大对打造数字化、平台化的产业链/产业集群的策划与引导，做强地方优势产业链；同时政府需更好地提供引进与培养工业互联网专业人才的土壤，培育一批有吸引力、成长性强的信息化企业，更好地激发青岛工业互联网发展活力。

马连湘代表建议，青岛要做好四个方面的工作：一是要有文化的氛围。在着力打造“四链合一”的同时，青岛也要着力打造工业互联网文化，以文化聚人，以文化育人，以文化引人，形成独具青岛特色的工业互联网文化圈。二是要有政策的支持。工业互联网的发展离不开政策的支持，筑牢产业链、做实资金链、补齐人才链、做强技术链，都需要政策的引导和支持。三是要有人才的支撑。要充分发挥青岛工业互联网学院高规格、高层次、高质量、高收效工业互联网专业人才培养培训功能，补齐补强人才链，持续推动青岛工业互联网事业健康快速发展。四是要有开放的胸怀。新发展阶段要有新发展理念，更要有新发展格局，推进高质量对外开放。



市人大代表马连湘



市人大代表周安斌



市政协委员樊平燕



市政协委员王家林