



找记者 上壹点

A14-15

齐鲁晚报

2020年5月30日 星期六

洞  
察  
趋  
势  
预  
见  
未  
来

□ 美编：郭传靖  
□ 策划/编辑：李海东  
□ 组版：刘燕



## 城市、平台忙抢滩，委员代表勾勒新趋势 两会上的 工业互联网路径

在今年政府工作报告中，新基建位列“两新一重”首位；今年2月举行的中央政治局会议上，工业互联网作为新基建核心被点名。中国信通研究院副院长余晓辉在全国两会接受采访时表示，预计2020年，中国工业互联网产业经济增加值为3.1万亿元，占GDP比重为2.9%。

这个时候，工业互联网领域有哪些创新服务和商业模式诞生？有哪些需求有可能被加速实现？



齐鲁晚报·齐鲁壹点记者 蔡宇丹

### 围绕重点区域和城市 建设算力中心

北京、上海、广州、武汉、重庆这五大工业互联网标识解析国家顶级节点城市，如今已成巨头鏖战的战场。

各城市采取了类似赛马机制，引进多个工业互联网平台厂商，而这些头部平台厂商，也在抢滩上海、重庆等“高地”。

今年全国两会上，全国人大代表、浪潮董事长兼CEO孙丕恕提交了六份包括工业互联网在内的有关新基建建议。他提出，要重点围绕京津冀、长江经济带、粤港澳大湾区等区域，挑选重点城市建设基于智算中心的人工智能创新应用先导区。

这几大区域正是工业互联网落地的重点区域。而智算中心就是工业互联网所需的“电厂”，对外提供各种算力服务。

全国政协委员、上海市经信委副主任张英也在全国两会时提出了建设行业级工业算力中心的建议，在上述三大热点区域试点先行，同时在电子信息、高端装备、智能网联汽车领域打造若干行业级数据中心。

全国人大代表、美的家用空调创新中心主任李金波则建议加快5G建设，为企业、设备、人员快速高效链接提供高速通道，加快推动工业互联网平台建设，形成互联互通的平台生态。

工业互联网的基础设施建设是一个庞大的盘子，除5G外，工业互联网的“神经中枢”——工业互联网标识解析国家顶级节点和二级节点，也正在加码建设。海尔COSMOPlat平台抢滩家电行业“新基建”枢纽，今年1月建立了工业互联网标识解析二级节点家电行业应用服务平台，到目前为止累计注册标识量1亿以上。

### 为建工业互联网 政府拿出真金白银

还有哪些共性的数字化基础设施最有可能迎来大发展？孙丕恕的建议中还提到了两类平台的建设，一个是区域性工业互联网公共服务平台，一个是针对具体产业的园区工业互联网平台。

在重庆，基于浪潮工业互联网公共服务平台打造的重庆工业互联网公共服务平台，通过供应链金融解决中小微企业的贷款难；通过

工业大数据为政府提供经济运行分析能力，调优产业布局。

今年3月，青岛提出以海尔COSMOPlat作为超级母平台，打造工业互联网之都，到2022年打造10个国内知名的工业互联网平台，20家具有行业影响力的解决方案供应商。

不论是重庆还是青岛，从中不难看出，工业互联网在中国的发展打上了浓重的政府印记，而来自政府的支持成了工业互联网现阶段发展的关键因素。孙丕恕在建议中提到，工业互联网平台前期投入大、短期见效慢，需要政府部门推动公共服务平台建设。

这个支持包括各种优惠政策、补贴以及良好配套服务。像工业互联网标识解析体系的建立，在这个环节是看不到效益的，企业并不情愿花钱办这个“身份证”。2019年在汇集资金总量、政府财政收入排名前十的上海、广州、重庆这三地，都在拿真金白银往里砸。通过已公布具体信息的466个工业互联网新基建项目及其投资额，上海、广东、重庆位列前三，分别投入2419亿、2235亿、1375亿元。

上海在2018年就出台了工业互联网创新发展的专项资金，在公共服务平台建设、标识解析应用等九大领域予以资金支持，对于立足上海、辐射长三角地区的通用型公共服务平台最高补贴2000万元。广东日前发布的“新基建10条”政策中，对于“经备案的数字技改项目……最高奖励3000万元”。

### 工业互联网实操 下沉到产业集群

2020年，工业互联网下沉到产业集群的态势越发明显。

在中国制造第一军团广东，已形成大量中小企业汇集的产业集群。这些中小企业单靠自己做数字化转型，一次性投入成本很高，轻量级的工业互联网应用非常适合这些企业，可以快速实现数字化转型。

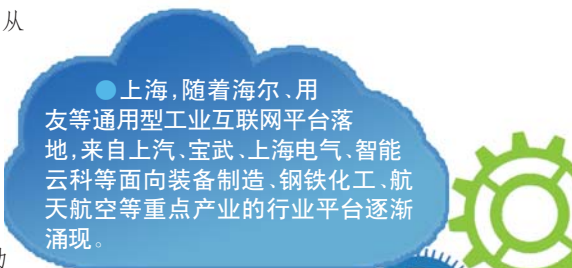
从去年底开始，阿里云与汕头澄海玩具、中山古镇灯饰、佛山顺德的家具建材产业集群进行合作，将在上述行业建立产业集群工业互联网平台。这三大产业集群集聚的全是中小企业，产品受众多为C端消费者，淘宝、菜鸟多是这些产品外销的重要渠道。

腾讯则对全国108个工业强市进行梳理，挑选了烟台、张家港等20个产业集群比较明显的地方构建区域工业互联网平台。这样做的优势是，在各个产业集群，同类型的企业往往有数千家，一个产业集群往往包含上下游链条中所有类型企业，在一个区域树立标杆后，市场开拓就比较容易了。

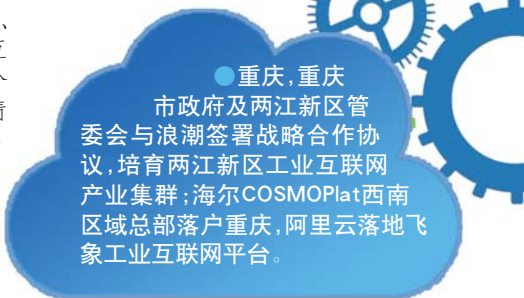
在中国最大的玻璃集散地河北邢台沙河市以及中国模具之乡



●广东，上周首批73个数字新基建重大项目举行了集中签约，总投资约1800亿元。



●上海，随着海尔、用友等通用型工业互联网平台落地，来自上汽、宝武、上海电气、智能云科等面向装备制造、钢铁化工、航天航空等重点产业的行业平台逐渐涌现。



●重庆，重庆市政府及两江新区管委会与浪潮签署战略合作协议，培育两江新区工业互联网产业集群；海尔COSMOPlat西南区域总部落户重庆，阿里云落地飞象工业互联网平台。

浙江台州，海尔卡奥斯联合当地行业龙头构建工业互联网子平台，以打通产业链上下游。

浪潮云In-Cloud工业互联网平台对于滕州机床产业集群的改造从2018年就开始了。滕州作为“中国中小机床之都”，钻铣床产量占到全国总产量80%。“滕州造”机床在全球都有销售，这就导致一个巨大痛点，就是制造厂商后期维护成本很高。

2018年，鲁南机床、威达重工等多家滕州当地机床龙头企业签署服务协议，浪潮依托工业互联网平台，围绕滕州机床产业集群构建了机床云平台，链接上研华、斯木信息等这样的平台服务商，承载了滕州100多个中小企业。机床云为这些机床企业提供设备联网、上云、远程监控、故障预测、能源管理等服务。

把龙头企业做好了，最大的好处就是立竿见影，进行“从点到面”规模化复制，辐射更多的企业。现在，滕州当地一半以上机床企业都主动上云。上云后备件供应时限平均缩短6天，生产运营效率提升10%以上，物流效率提升15%以上，通过能源管理生产成本降低5%，利润提升5%以上。这就是工业互联网平台的核心能力——改善企业利润。

### 用工业APP以小博大 激发创新生态

在山东，像滕州机床、聊城轴承、淄川陶瓷、博兴厨具这样的省级产业集群有一百多个。这些产业集群聚集了大量中小企业，开发大量工业APP放在行业平台上即取即用，立见成效，投入还低，这是一

条颇具实操性的路子。

但这些工业APP需要量身定制，软件厂商没有精力去做，需要打造一个开源平台，吸引开发者去解决这些个性化、碎片化问题。这成为现阶段工业互联网的一个痛点。

今年全国两会上，全国人大代表、国内两大双跨工业互联网平台掌门人浪潮董事长孙丕恕和海尔总裁周云杰在建议中，不约而同呼吁加快构建工业互联网APP应用创新生态圈。

工业互联网产业联盟2019年发布的数据显示，全国具有影响力的工业互联网平台超过70个，平均工业APP数量为2120个。按照工信部2025年形成百万量级APP目标来看，这个数量远远不够。

### 新产业集群下一步 协同制造是新趋势

再切入到重庆汽车产业集群上，浪潮工业互联网平台的探索又向前迈出了一步，通过工业互联网把不同行业串起来，进行协同制造。

重庆汽车产业领头羊长安汽车总部位于重庆两江新区，这个区域集聚了重庆75%的汽车产业，应用场景非常丰富。工业互联网国家顶级节点也落户在这个区域。

从2018年开始，重庆汽车产业开始滑坡，产线出现闲置。今年，浪潮基于这些闲置的产线与长安汽车及生态伙伴共同打造了汽车行业共享制造平台，通过智能化改造工厂，将需求方的大规模订单拆解与优化，整合其他制造工厂的闲置产能来生产，提供产业链协同服务，大幅降低成本。

在重庆两江新区，通过一个订单，就可以把浪潮管理的生产线、用友管理的信息系统、阿里云管理的供应链系统全部用数据连接起来，形成一个基于订单的供应链系统。这三大工业互联网平台协同制造，也指出了工业互联网发展趋势。

对此，浪潮云总裁兼CEO肖雪对齐鲁晚报·齐鲁壹点记者透露，目前浪潮和国家工研院共同承担了国家大数据中心建设的国家课题，就是来解决工业互联网的数据共享和开放，通过数据就可以把几个平台简单地连接起来。

此外，在工业互联网的数据共享和开放的同时，保障工业互联网数据安全也就成了重中之重，而传统工业领域没有网络安全攻防的经验。全国两会时，全国政协委员周鸿祎建议要打造工业互联网的“安全大脑”，全网采集安全大数据，建立全视角的安全感知能力。