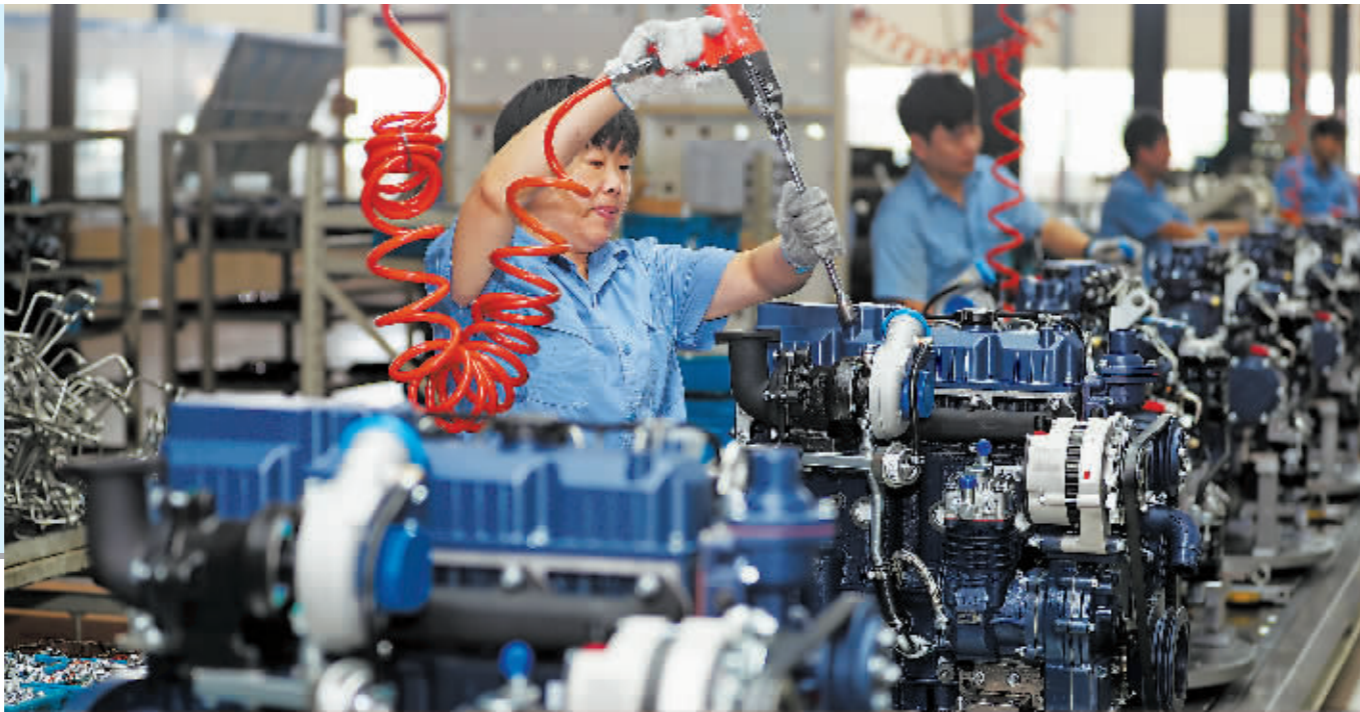


组合拳助力中国制造业迈上新台阶

智能制造装备国内市场满足率已超过50%



一键协同,智慧供应链可实现物料自动调配;企业上云,智能调度系统帮助优化排产;数字工厂,自动化生产线助力提质增效……纵观近期中国制造业的变化,数字化、网络化、智能化是其中亮点。

工信部数据显示,智能制造装备国内市场满足率已超过50%。信息技术与实体经济深度融合,制造业迈上新台阶。

9月8日,在安徽全椒经济开发区,工人在一家装备制造企业装配工程机械柴油机。 新华社发

A 上云,数字门槛大幅降低

之前还要拿着强光手电筒肉眼检测纤维,现在只需坐在流水线旁,看着智能质检设备将异常的产品送来复检。“一朵云”,改变了从事化纤制造的工段长王礼娜的工作模式。

借助百度智能云将光学成像与算法结合,恒逸石化实现产品智能质检和自动筛查。从一群人到一台设备,依靠数字技

术,工厂效率大幅提升。通过5G、云、AI的协同创新,越来越多的工厂实现“云”上生产。“云”调度将各环节智慧衔接,供需“云”对接减少库存压力……上云,大幅降低制造企业数字化门槛,加快了企业智能化进程。

工信部数据显示,截至今年6月底,制造业重点领域关键工序数控化率、数字

研发设计工具普及率分别达53.7%和73.7%。

通过“云”加快技术服务供给与输出,也让很多科技企业打开发展空间。

用友网络董事长兼CEO王文京告诉记者,用友作为平台商和数字服务的基础设施提供商,已聚集生态伙伴超过9000家,深耕数字化,服务空间不断拓展。

C 网络建设适度超前 筑牢数字基础

“在网络建设上,我们要适度超前,让‘路’等‘车’,而不是‘车’等‘路’。”工信部有关负责人多次表示,未来几年,要把数字产业化和产业数字化的基础打好,从而产生更多创新应用,为制造业发展提供助力。

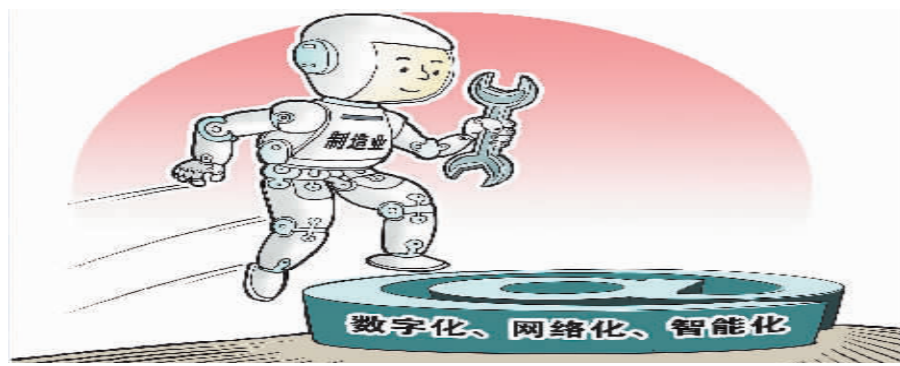
我国累计建成5G基站103.7万个,已覆盖全国所有地市级城市,95%以上的县城城区。工信部提出,全面推进5G网络建设,加快向乡镇覆盖延伸。

在工业互联网方面,加强关键核心技术攻关和标准研制,建设一批工业互联网关键技术和产品创新中心,打造一批特色鲜明的产业集聚区和示范基地,促进产业基础高级化、产业链现代化,推动“5G+工业互联网”与实体经济深度融合。

工信部提出,下一步将统筹抓好智能制造工程、制造业数字化转型行动和中小企业数字化转型行动,推动行业龙头骨干企业集成应用创新、产业园区数字化转型、产业链供应链数字化升级,让数字技术更好赋能制造业发展,增强产业链供应链韧性和弹性。

(新华社北京10月4日电)

B “入网”,产业生态不断完善



“5G+工业互联网”在建项目超过1600个;具有一定影响力的大型工业互联网平台超过100家,接入设备总量超过7600万台套……工业互联网快速发展,让供应链更加协同、高效,也让产业生态不断完善。

20万个主流电脑机型,每个主机板需要上千个元器件。怎样实现物料的高效

匹配?在联想全球供应链高级副总裁关伟看来,“入网”是诀窍所在。他告诉记者,借助工业互联网,联想可以掌握物料生产与在途等真实情况,并通过算法模型,用有限的供应实现更有效的产出。

这是曾经困扰很多制造企业的问题——制造企业很难实时掌握物料企业

生产情况,分散的订单难以迅速匹配生产工厂……

建设智慧供应链体系,形成产业链协同配合;导入消费数据捕捉潜在需求,加快柔性制造的普及……工业互联网推动大量设备入网连接,让制造业各环节加快协同。

工信部总工程师田玉龙说,“5G+工业互联网”成为应用创新最活跃的领域之一,覆盖电子设备制造、装备制造等诸多重点行业,形成远程设备操控、机器视觉质检等一批典型场景。网络化协同、服务化延伸等新模式、新业态孕育兴起,赋能、赋智、赋值作用逐步显现。

“根据每个用户的需求,既给出一个智能化的方案,又不断迭代、提高。”海尔集团董事局主席、首席执行官张瑞敏用此描述制造业的发展趋势。通过工业互联网与更广泛的生态系统连接,制造业不断打开数字化新空间。

聚焦防汛抗洪

辽宁多地 现强对流天气

转移群众4430人

据新华社电 受东北冷涡影响,辽宁省多个地区出现短时强降雨、冰雹、雷电、大风等强对流天气。记者4日上午从辽宁省防汛抗旱指挥部了解到,强降雨致全省共有13座小型水库超汛限,截至4日上午,辽宁省沈阳、大连、鞍山、本溪、丹东、营口、辽阳等地共转移群众4430人。

据了解,从2日晚开始,辽宁省大部分地区出现短时强降雨、冰雹、雷电、大风等强对流天气,受强降雨影响。截至4日上午6时30分,全省共有13座小型水库超汛限水位运行。

3日夜间,丹东凤城市爱阳镇施家村有7人被洪水围困,4日凌晨,丹东宽甸县太平镇太平哨村1人被洪水围困。经当地政府救援,目前这8名村民已成功脱险。此次极端天气给农业生产和百姓生活造成的灾害情况,正在进一步统计核实中。

甘肃、陕西、山西等地 遭受强降雨

多个旅游景点关闭

据新华社电 记者从甘肃、陕西、山西等地有关部门了解到,因受强降雨影响,为了确保广大游客生命财产安全,三地多个旅游景点关闭。

记者从甘肃省应急管理厅、甘肃省文化和旅游厅了解到,受持续强降雨影响,甘肃省天水市麦积山景区、陇南市西狭峡景区等多个知名旅游景点宣布暂停开放。

因受强降雨天气影响,陕西关山草原旅游风景区、照金香山景区、玉华宫景区等旅游景点临时关闭,恢复开放时间另行通知。

山西省从2日夜间起,省内多地开启“下雨模式”。受降雨影响,太原市晋源区稻田公园、天龙山景区和忻州市雁门关景区等已暂停对外开放。

“把时间和进度抢回来”

(上接第一版)

连日来,哈尔滨市陆续启动多轮全员核酸检测,迅速采取一系列果断的精准防控措施。疾控部门在一些社区大型企业,设置厂区采集点,确保企业职工就近、快速进行核酸检测。

哈尔滨市平房区政府常务副区长周国伟说,政府对中小企业也逐户通知,并组织来自党政机关的企业疫情防控驻厂员,到企业指导防疫,帮助查找防疫薄弱环节,提供“保姆式”服务。

当下正是生产旺季,突然出现的停电让一些企业烦恼不已。“停了一天电,然后就恢复了,这多亏了政府协调。”陈莹莹说。平房区积极协调保障工业企业有序用电,动员企业合理调整生产计划,通过错峰生产或自主发电等方式,逐步复产。

“我们正同步研究鼓励企业科学排产、有序用电,支持工业企业维持生产的办法举措。”哈尔滨市平房区工业信息科技局党组书记、局长余定志说。

政府服务好不好,企业最有发言权。9月30日,哈尔滨滨兴玻璃有限公司1号炉成功点火,其总公司是一家广东企业。哈尔滨滨兴玻璃有限公司生产公司总经理于涛说,哈尔滨投资环境不断向好,坚定了他们“北上”的信心。自2019年项目筹建以来,当地政府急企业之所急,解决了水、电等基础生产条件,还为员工子女入学提供帮助。

“虽然遭遇了疫情、限电等突发情况,但由于政府的帮助和企业的努力,我们测算,今年企业利润还将保持大幅增长。”王学书说。

(参与记者 何山 王松)

(新华社哈尔滨10月4日电)

抗疫一线,他们递交入党申请书

(上接第一版)

每天晚上忙完,封总总要急匆匆地跟丈夫和孩子视频通话,让丈夫看看“精神饱满”的她,听听儿子的声音,看看他淘气的小模样。对封笑来说,在巴彦县的日子,虽然每天都忙碌紧张,但却是一次难忘的人生经历。

看着身边的共产党员胸前都佩戴鲜艳的党员徽章,那一抹红色深深地吸引着封笑。抗疫一线战场仿佛就是初心使命的考场,平日不爱言谈的她,在巴彦县疫情防控指挥部的办公室里望向窗外,很多人仍在忙碌着。她拿起纸笔,庄严地写下了入党申请书:“我的身边,有一大批人不顾安危,舍小家为大家,逆行抗疫,冲在最前面。他们有个共同的名字——中国共产党。我坚定了要成为他们中一员的决心,我也将为此不懈努力。请党组织在实践中考验我。我志愿加入中国共产党……”

那鲜艳的党徽是力量,让理想信念找到归宿和方向

王尔迪是51人团队里公认的“勤务兵”。个子不高、爱说爱笑的她总说自己是块“红砖”,哪里有需要就搬到哪里。核酸采集需要支援,她穿上防护服带上“装备”就上战场;回到驻地,大家都筋疲力尽,她又忙着给战友们熬姜糖水驱寒。每天晚上在指挥部领取完物资装备,她又忙着给各个小组做好物资的分配打包,备注好字条。

王尔迪是预检分诊护士,作为医院疫情防控的第一道关口,她有着丰富的哨卡管控经验和很强的沟通能力。巴彦县兴隆镇核酸采集团队任务里,无论她到了哪个采集点,都能迅速圆满地完成任务。小孩子采核酸害怕,她带着小朋友一起唱儿歌;入户采集核酸时,她总快人一步地把礼貌语、祝福语送上,让人觉得舒服和温暖。

在抗疫一线待久了,王尔迪时而望着别人身上的党员徽章发呆。她觉得那鲜艳的党徽真庄严,看着心里就踏实、有力量,让理想信念找到了归宿和方向。于是,她向党组织递交了入党申请书。入党申请书中写道:“面对病毒,我并不害怕,前线需要我的时候,我绝不退缩。我要以一名共产党员的标准严格要求自己,要与优秀的共产党员看齐。请党组织接受我的申请,考验我,我志愿加入中国共产党!”

助力“碳中和”目标实现

大庆超百万吨二氧化碳注入地下“采油”



5月24日夕阳下大庆油田采油区一景。

新华社发

新华社哈尔滨10月4日电 排向空中的二氧化碳,竟然还能被“埋”进地下?在大庆油田,二氧化碳驱油采油等技术不断成熟,超百万吨二氧化碳被注入地下,变“碳”为宝,在实现生产效益的同时,也在助力实现“碳中和”目标的实现。

近日,大庆油田宣布其古龙页岩油勘探开发获重大战略突破,预测地质储量达12.68亿吨。有关专家介绍,古龙页岩油勘

探开发确定了陆相页岩油净零排放先行示范区,明确了示范清洁用能、净零排放、绿色生产的示范目标,而利用二氧化碳是实现这一目标的重要途径。

在大庆油田古龙页岩油一处生产现场,红色的油井格外醒目。现场工作人员介绍,部分油井在开发过程中采用了注入二氧化碳辅助驱油的做法。

“将二氧化碳注入地层,可以补充储

层能量,提高油井产量。”大庆油田古龙页岩油勘探开发指挥部工程技术组副组长代晓东说。

据介绍,大庆油田已有约40口页岩油井采取二氧化碳辅助驱油的做法,根据井的情况,每日注入量从1600吨到3000吨不等。“随着勘探开发力度的扩大,二氧化碳的用量也会越来越多。”代晓东说。

“许多工厂产生的二氧化碳,在别人

看来是废气,在我们看来是‘宝贝’。”大庆油田新能源项目经理部经理庞志庆说,大庆油田早在20世纪80年代便开始二氧化碳驱油技术研究,将其作为外围难采储量开发的技术方向之一。

大庆油田近年来建成榆树林油田和海拉尔油田两个二氧化碳驱油工业化试验基地,目前大庆低渗透油田二氧化碳驱油已成为中石油碳捕集、利用与封存(CCUS)技术最大规模转化基地。

“截至今年6月底,我们已经实现二氧化碳注气量184.3万吨,埋存量达168.9万吨。”庞志庆说。

在隶属于大庆油田的榆树林油田开发有限责任公司,记者看到,工作人员正在中控室内监控二氧化碳驱油设备,场院内,5个大型二氧化碳储罐矗立在支架上。现场工作人员介绍,这些储罐可储存约1000吨液态二氧化碳。

“我们每天可注入二氧化碳280吨左右,每年可消耗二氧化碳约10万吨。”榆树林油田101试验队队长陈越说。

榆树林油田开发有限责任公司党委书记姜喜庆介绍,目前榆树林油田二氧化碳气源来自大庆油田徐深9天然气净化厂的回收脱碳尾气,气源直接通过管道输送到油田。

“CCUS技术是二氧化碳消耗较快、容量较大的一种方式,二氧化碳驱油更可以实现保障国家能源供给和减少碳排放一举两得的效果。”庞志庆说,“如果在全国各大油田规模应用,将有望形成更大规模的二氧化碳埋藏能力,在‘碳中和’目标的实现过程中将有一定示范作用。”