

中国制造业向“绿色+智能”方向转型升级

越来越多的制造企业正努力向绿色化、智能化转型,将绿色注入设计、生产等各个环节,将能源消耗低、环境污染少、资源节约等作为发展目标

□ 刘羊鸣 安娜 张辛欣

新兴产业发展迈入快车道、规模以上企业单位工业增加值能耗下降……改革开放40年来,中国的制造企业通过技术改造、转型升级,调整产业结构,智能化、绿色化发展步伐稳步推进。

技术改造向智能升级

刷脸进门,戴上AR眼镜开始工作——这不是科幻电影里的场景,而是在中国商飞上海飞机制造有限公司的数控加工中心。工作人员通过AR眼镜可以看到与现场实物按1比1比例构造的三维模型,按照清晰的装配路径、装备顺序,高效准确完成任务。

“这里的设备智能化改造后,都可以相互通讯。整个生

产单元实现了控制、传感、检测的高度集成。”现场的工作人员介绍说,人脸识别、人员定位、智能传感等信息技术已融入生产的多个环节。

类似的场景出现在很多智能制造生产车间里。近年来,我国传统制造业不断加快技术改造步伐,智能制造贯穿于设计、生产、管理、服务等各个环节,成为制造业发展的新趋势。智能网联汽车、智能服务机器人等智能化产品已有较好的技术和产业基础。

我国人工智能产业虽然发展较快,但整体发展水平与世界先进国家相比仍有差距,特别是在基础理论、基础算法、基础材料、核心元器件等领域差距较大,人才储备还不能满足发展需求。对中国制造而言,

将制造优势与网络化、智能化相叠加,形成数字时代新供给能力是当务之急。

绿色制造培育新动能

改革开放40年来,我国工业发展取得长足进步,随之而来的大量资源能源消耗给生态环境保护带来巨大压力。当前,越来越多的制造企业正努力向绿色化转型,积极探索将绿色注入设计、生产等各个环节,将“能源消耗低”“环境污染少”“资源节约”等作为发展目标。

“积极参与污染防治攻坚战,既有利于企业的可持续发展,也有利于整个国民经济的健康稳定发展,还有利于广大人民群众的福祉。”吉利控股集团董事长李书福说,污染防治攻坚战落实到汽车行业,最显

著的体现就是大力发展新能源汽车,将绿色发展理念应用到生产的多个环节。

来自工业和信息化部的数据显示,2015年~2017年全国规模以上企业单位工业增加值能耗累计下降约17%,万元工业增加值用水量累计下降约19%。

专家指出,推进绿色制造要加快构建科技含量高、资源消耗低、环境污染少的产业结构和生产方式,培育发展新动能,实现绿色增长。

创造拓展新空间

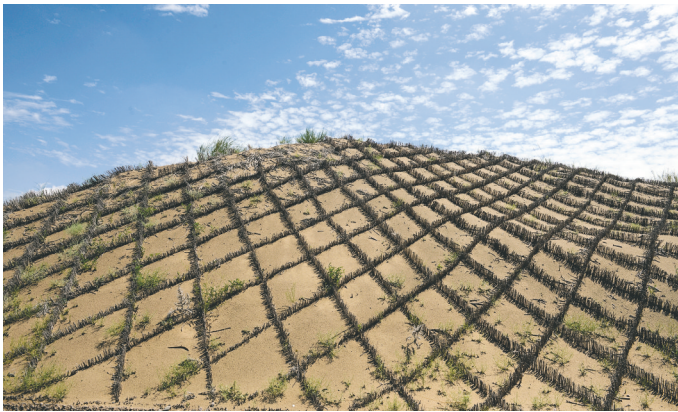
总部位于湖南浏阳的蓝思科技,凭借多年来对新产品、新技术、新工艺的先行研发投入,为企业注入了新的活力。

“手机前后盖双面玻璃、全面屏、无线充电、人脸识别等新

功能或新设计,引领了产品设计新的方向和趋势。”蓝思科技副总裁刘曙光说,公司凭着创新研发实现了突破,将迎来新一轮发展空间。

创新为企业发展提供“源头活水”。近年来,我国制造业企业创新能力不断增强,创新成果不断涌现,新兴产业发展迈入快车道。2015年至2017年工业战略性新兴产业增加值年均增长10.5%,高于全部工业年均增速4.4个百分点。

尽管创新能力日益增强,但与世界制造强国相比还存在很大差距,自主创新特别是原始创新能力不强,科技成果转化效率不高,行业共性技术研发滞缓,基础研究经费支出占研发支出的比重远低于发达国家的平均水平。



中国第七大沙漠发展产业链治理沙化

7月21日,网格状的沙柳在沙漠上起到固沙的作用。据悉,库布齐沙漠是中国第七大沙漠,位于内蒙古西南的鄂尔多斯市。经过30多年来几代治沙人的努力,库布齐沙漠近1/3面积得到治理,生态资源逐步恢复,并逐渐形成沙漠旅游、食品产业链。 刘文华 摄

荐 读

微店助新疆特色林果走向全国

互联网传播的力量促使塔里木盆地果农开设微店、创立品牌

□ 杜刚 何军

时至初伏,距离新疆阿克苏冰糖心苹果集中采摘还有3个月。果农侯佳预期,利用好自家的品牌和微店,家里的冰糖心苹果,今年的销售不会差。侯佳的预期并非臆想。去年11月,她开设微店,主要出售苹果,附带一些新疆其他特产。去年她家果园产出100多吨苹果,其中8吨通过微店出售。今年,她向工商部门申请了“侯果”这一商标,7月17日已得到工商部门受理通知。

“只要我的商标通过注册,微店出售的量还能扩大。”侯佳说。她计划和物流公司谈一谈,降低物流成本。

侯佳和互联网的情结早在2014年就结下了。当年,阿克苏举办“阿克苏的苹果红了”网络活动,两万个冰糖心苹果,送给援疆干部家属、在外工作的新疆人以及媒体人。随后几年,阿克苏连续举办类似活动,冰糖心苹果被更多人熟知,冰糖心果农自然也受到关注,善于表达、爱笑的侯佳更为媒体

喜爱。

在政府举办的一系列网络活动中,侯佳看到了互联网传播的力量。这也促使她开设了微店、创立品牌。

通过互联网,侯佳还搜索其他苹果产区产量、先进品种和种植方法等大量信息。她觉得,未来苹果种植需要学习一些发达国家的规模化、机械化种植,“我们现在苹果树间距太小,不适合机械采摘。”她计划,未来销量提高,她要扩大种植面积、采用新的种植方法。

侯佳回忆和丈夫2002年刚承包土地时,少有比较先进的信息,只是没日没夜地劳动。去年,她家36亩果园,除掉成本,有约30万元的利润。

在阿克苏,被互联网改变的不仅侯佳一家。据商务部大数据监测,阿克苏淘宝网去年活跃卖家超过2400家,越来越多的新疆特色林果通过互联网走向五湖四海。

阿克苏地区是新疆特色林果主产区,面积达450万亩,林果业收入占农民人均收入的3成以上。

资 讯

科技支撑青藏高原绿色产业发展

本报讯 近日,国务院新闻办公室在北京发表《青藏高原生态文明建设状况》白皮书指出,青藏高原各省区以循环经济、可再生能源、特色产业为特点的绿色发展模式已初步建立;科学研究建成了较完备的生态与环境监测体系。

白皮书在“绿色产业稳步发展”部分指出,青藏高原各省区着力发展特色农牧业,培育绿色、有机农畜产品品牌,建设生态农牧业试验区。特色农牧业已成为青藏高原绿色经济的重要组成部分。

青藏高原拥有丰富的水

能、太阳能、地热能等绿色能源。近年来,青藏高原各省区基本构建了以水电、太阳能等为主体的可再生能源产业体系,保障了区域经济发展与环境保护的协调推进。

青藏高原经济发展坚持走生态环境友好、资源节约集约的道路,努力形成绿色发展方式。旅游业已成为青藏高原实现绿色增长和农牧民增收致富的重要途径。在青藏高原社会经济发展和生态文明建设中,科技发挥着越来越重要的支撑作用。

(陈小愿 冯靖蓉)

长江三峡下游将建绿色化工产业园

本报讯 7月20日下午,中国化学工程集团与湖北省宜昌市下辖的枝江市政府签署姚家港化工园产城融合项目合作协议。未来,双方将就化工产业绿色转型、产城融合方面展开探索,打造破解“化工围江”困局的长江绿色化工产城融合样板。

据了解,长江沿线聚集了全国约46%的化工产能,“化工围江”已经成为我国生态文明建设和长江经济带高质量发展的难点问题。去年9月,她处长江三峡西陵峡口的湖北宜昌率先出台文件,计划到2020

年,陆续“关停、改造、搬迁、转型”134家沿江化工企业。

此次签约的姚家港化工园产城融合项目正是宜昌为解决“化工围江”和化工污染的破题之举。项目总投资约152.49亿元,分为化工产业园建设和城市功能拓展两大部分。项目将以长江沿线化工环保治理为契机,按照一流环保安全、一流工艺装备、一流园区管理的标准,在枝江姚家港化工园对搬迁化工企业实施升级改造或转型,最终建立符合长江流域实情的绿色化、现代化高标准化工业园区。(齐中熙 李思远)



江苏东台黄海森林公园夏日光影

黄海森林公园坚持“生态优先、开发与保护并重”的理念,围绕“绿色、生态、养生”主题,以森林生态、海滨风情为特色,发展科普教育、湿地观光、生态度假、养生康体、运动健身等。图为航拍的盐城东台的黄海森林公园。 洪波 摄

延伸阅读

守住生态红线 放飞绿色梦想

江苏泗洪县坚持绿色发展,以生态保护为基,产业发展为要,推进“生态+绿色园区”模式,激发生态“生命力”

□ 王存理 朱筱 沈汝发

盛夏七月,位于江苏泗洪县境内的洪泽湖清水绿岸、鱼翔浅底,游人如织。作为全国首批“绿水青山就是金山银山”实践创新基地之一,泗洪县坚持“生态立县”,以生态保护为基,产业发展为要,绘出一幅“水清、景美、民富”的美丽画卷。

守住生态红线

良好生态是最普惠的民生福祉。泗洪拥有75万亩原生湿地,占江淮生态经济区湿地总面积的近1/10,自然禀赋良好。然而,20世纪90年代,部分产业的粗放式发展造成当地生态平衡失调。

痛定思痛。泗洪全面推进“绿水青山专项行动”,投入12.6亿元在全县范围内实施洪泽湖退渔还湿、镇村污水处理设施建设、百河千渠环境整治连通、造林绿化、美丽乡村建设等“五大工程”,夯实生态发展家底。

“过去,湿地水面上到处都是渔船,围网密密麻麻,吃喝拉撒全在船上,水面上漂浮着机油和垃圾。”临淮镇二河村党支部书记刘俊永回忆说。如今,这片湿地空气质量达国家一级,水质国家二类,是南水北调东线工程一级水源地。

自2011年泗洪县政府与洪泽湖湿地自然保护区联合制定“退渔还湿”工程规划至今年上半年,已累计完成退渔还湿面积13.85万亩。

作为全国养猪大县,泗洪县的农业畜禽污染一度十分严重。“沟渠污水到处都是,一到夏天就散发臭味。现在我们镇共三个污水处理厂,每天处理能力达到500吨,沟渠水质达到了一级B标准。”临淮镇党委书记王志明说。

自2016年以来,泗洪县探索农村生活污水治理PPP运营模式,投资2.7亿元建成镇村污水处理厂(站)130多个,铺设管网400多公里,实现镇村污水处理设施全覆盖,有效遏制了

农村生活污水直排现象。

另外,河道也是污染重灾区。当地一位环保部门同志说,“有些河道20多年都没清过。”目前,泗洪已完成总任务量4288公里的县乡河道疏浚工作,开工建设36.3公里环县城生态绿廊和130公里环洪泽湖生态绿廊,结合“河长制”工作,全面完成洪泽湖“双清”行动,铁腕打击非法采砂,县域实现“零盗采”。

生态产业融合

夏日午后,渔民杨俊高采摘归来,他的船上摆满了新摘的绿色莲蓬和白色藕莲,剥开轻嚼可感受丝丝甜味。

“退渔还湿”之后,泗洪通过建设“水上牧场”,探索“生态+扶贫”新路径,让老渔民们的“老生计”焕发绿色新生机。

据介绍,“退渔还湿”后,泗洪县在湖面滩涂投放野生菱角、莲藕、芡实及各类水生动物,成立水上专业合作社,带动400多户贫困户就业,年均增收3万余元,既改善水质又创收富民。

2018年6月17日,中国泗洪第三届洪泽湖湿地杯国际休闲垂钓邀请赛在洪泽湖湿地开赛,来自全国各地的1400多名钓鱼爱好者同场竞技。负责开发这一项目的金水集团副总经理张祥说,一次垂钓大赛带来的直接、间接经济效益起码超亿元。

与此同时,泗洪大力推进“生态+绿色园区”模式,制定“鼓励发展产业”和“禁止发展产业”两张清单,三年来累计劝退不符合环境要求的项目近400个,全县11家化工企业全部关停或重组。

探索制度创新

生态建设如何保持常态化?制度建设是头道工序。组建全县绿色发展指挥部、编制自然资源资产负债表、推进洪泽湖生态特区建设……泗洪厚植生态优势,大力推进“生态+改革创新”,科学布局统筹“两山”基地建设,构建与“两山”理论实践创新相适应的体制机制,激发生态“生命力”。