

握紧“先进制造”钥匙 加速迈向制造强国

——工信部有关负责人解读先进制造

美国近日向中兴通讯发出出口权限禁止令,由此引发社会对制造业高新技术的热议。以芯片、高精密仪器等为代表的先进制造是全球制造争夺的重点,也是我国迈向制造强国过程中,必须要攻克的关键口。

我国先进制造处在全球什么位置,如何发展先进制造?记者近日就此采访了工信部有关负责人。

前沿创新并跑增多 领跑涌现

先进制造是制造业中创新最活跃、成果最丰富的领域,也是价值链上高利润、高附加值的领域。有研究显示,美国先进制造领域年人均产出是非先进制造领域的 2 倍,每个先进制造岗位可带动供应链上 3.5 个工作岗位。

在全球经济疲软,能源资源和环境约束不断趋紧情况下,主要发达国家纷纷将目光“瞄准”于此,夯实经济内核,抢占产业发展制高点。

工信部副部长罗文说,得益于完备的产业体系、坚实的制造基础和吸收新技术的巨大国内市场,我国先进制造创新从跟跑为主,进入跟跑在加快、并跑在增多、领跑在涌现的新阶段。集成电路、新能源汽车、大型飞机等领域取得一批标志性成果。新一代信息技术、新材料技术、新能源技术

撬动存量向绿色 智能升级

发展先进制造,也旨在用先进适用技术、工艺、流程、材料等改造提升传统产业,撬动存量转型。

“没有落后的产业,只有落后的技术。”罗文说,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

正带动群体性技术突破。数据显示,2017 年,我国高技术制造业增加值同比增长 13.4%,快于规模以上工业 6.8 个百分点。

尽管创新能力日益增强,和发达国家相比,我国先进制造仍有差距。罗文认为,主要体现在工业基础存在短板、高端人才短缺、企业全球化经营能力不足、发展环境亟待优化等方面。加之国外跨国公司积极利用全球化的生产网络和组织模式,以核心技术和专业服务掌控价值链高端环节,我国先进制造发展面临被“低端锁定”的风险。

“先进制造短期看是实现经济良性循环的关键,长期看是国家经济命脉。”罗文说,下一步要引导先进制造重大生产力布局,让创新成果加速落实到产业中。

时代新供给能力是当务之急。

技术改造红利让不少传统产业“旧貌换新颜”。以钟表为例,不久前,我国重庆市钟表有限公司自主研发的 PT5000 机械手表通过德国天文台认证,这标志着中国的制表技术、工艺跻身世界先进行列。

“手表是高精密机械与信息技术相结合的先进制造业,该领域的技术工艺突破将服务于高铁、航空、船舶等领域。”工信部消费品工业司司长高延敏说。

网络智能更为传统产业贴上新标签。一方面,个性定制、柔性供应、协同制造等颠覆现有生产方式,另一方面,智能技术加速融合,从传统中拓展出全新的领域与增长点。

生态环保不仅是“硬指标”,更是新动能。采用自主研

搭建开放生态 释放“乘法”效应

越是产生革命性变革的技术,越诞生于协同演化、动态开放的创新系统。先进制造同样如此。抓住机遇实现先进制造能力的提升,更要搭建开放生态,促进创新要素的互动,释放“乘法”效应。

工信部部长苗圩说,“中国制造 2025”重点发展领域,将创造良好的创新环境,构建一视同仁的发展机遇等融入其中。新修订的《外商投资产业指导目录(2017 年)》也大幅压减了对外商投资的准入限制。当前,外商投资的重点从加工制造逐步拓展到计算机、集成电路、智能制造等高新技术领域,在中国设立区域总部、研

发的传感器、物联网技术和模式算法,上海因士环保科技有限公司不仅实现对千余种工业气体智能监测,并建设数据云平台提供环保解决方案。目前已和宝钢化工签订合作协议,未来还将应用到石油石化、印刷等领域,撬动巨大市场。

“数字与绿色正带来发展的新红利。”工信部总工程师陈因说,工信部将加快技术改造和智能化改造力度,带动传统产业迸发新优势。

发中心的跨国公司近 2000 家。

产业内部、领域之间开放生态也逐步搭建。高质量建设“中国制造 2025”国家级示范区、建立健全国家制造业创新体系、建设世界先进制造集群……我国通过跨地域、跨领域的资源整合,搭建协同创新产业生态,引导先进制造重大生产力布局。

罗文说,下一步将以提高资源配置效率为重点,加快土地、资金、能源等要素市场化配置改革,强化数据、信息、知识等新要素支撑,拓宽先进制造融资渠道,形成促进其发展的合力。

区块链如何带来个人数据保护“革命”

美国媒体当地时间 17 日晚间披露说,深陷滥用个人隐私数据丑闻的英国“剑桥分析”公司原本计划推出个人隐私数据存储服务,并通过区块链技术以加密货币的形式出售。个人信息加密货币化的概念其实并不新鲜,这个设想的关键在于每个人对个人信息的自主权。一些业内人士认为,区块链技术可能带来个人数据保护“革命”。

大数据时代,个人的数据被认为是黄金般珍贵。个人数据泄露令人担忧,但绝大部分人不可能因为害怕数据被收集而切断与互联网的联系,而现阶段有责任保管个人信息的企、学校、酒店、社交网站等往往担责不力。专家们认为,区块链技术作为一种带有加密、信任、点对点、难篡改等特征的“中间件”,有望解决这个难题。

区块链技术的出现令个人数据掌控权从互联网公司转移到用户自己手中,使人掌控自己的个人数据成为可能。通过它,用户个人数据可以与个人数字身份证相关联,用户可以选择数字身份证是匿名、化名或公开,还可以随时随地从任何设备访问区块链应用平台,控制他们的互联网个人数据。

举例来说,某人的身份证号码在区块链上的信息可能被转换为一串密文,人脸图

像信息也被加密。他在酒店办理入住时,仅需通过应用将身份证号码密文发送给酒店,酒店将信息同区块链应用上的加密数据比对,不需要知道他的任何真实信息,但只要加密数据比对结果相符就可以保证入住。

与此同时,大数据及人工智能开发需要大量用户数据资源,用户可以将个人数据作为加密货币选择性出售,同时收到一定回报。例如,如果电商需要用用户数据开发一个新应用,用户可以选择出售自己的购物历史数据,但自己的地址账号等信息仍可以保密。

在基因测序领域,区块链应用已经开始让传统基因测序公司出售个人数据的“生财之道”受到挑战。

近年来,面向普通人的基因测序服务备受追捧。以美国“23 与我”染色体生物技术公司为例,消费者仅需不到

100 美元和几口唾液就能得到家族遗传信息,如果再付 80 美元,就能在原始数据基础上获得遗传健康风险等方面的深度解析。然而这家企业并不满足于测序服务收入,还将自己掌握的数百万份客户遗传数据分类打包卖给制药公司,仅 2015 年初出售的帕金森病数据就高达 6000 万美元。不少类似的生物技术公司一边从消费者获得服务收入,一边转卖消费者的数据“挣双份钱”。

今年 2 月,美国哈佛大学遗传学家乔治·彻奇创建了“星云基因”公司,希望通过区块链技术打破这个格局。该公司计划以低于 1000 美元的价格完成全基因组测序,这一费用由客户承担,作为回报,客户在直观了解自身遗传信息对应疾病风险的同时,也拥有对测序数据的自主权。遗传信息将通过区块链技术保障安全,同时加

加密货币化,按照顾客的意愿进行存储出售等交易。

这家公司计划推出一种“星云币”作为交易媒介,顾客可以将自己的遗传信息兑换为“星云币”,也可以用“星云币”支付自己的测序费用,制药公司可以用传统货币购买“星云币”来获得普通人的遗传信息数据,整个交易买卖过程都通过区块链平台完成,加密透明且安全。

彻奇表示,在综合测序花费、遗传信息保护、数据管理及基因组大数据处理等多方面因素后,区块链技术让更多人真正地“拥有”自己的遗传信息。

美国《麻省理工学院技术评论》认为,以区块链为媒介完成消费者遗传信息的保存及分享,将从根本上消除生物技术公司等作为“中间商”赚取暴利的行为,让普通人能真正掌握自己的数据。

国家卫生健康委员会:
我国已制定食品安全国家标准1224项
基本覆盖日常消费食品品种

国家卫生健康委员会食品安全标准与监测评估司副司长张志强日前表示,截至目前,我国已累计制定公布食品安全国家标准 1224 项,涉及食品安全与营养指标近 2 万项,基本覆盖日常消费的食品品种。食品安全标准是食品安全的底线,也是老百姓“吃得放心”的保证。张志强在日前举行的 2018 年国际食品安全与健康大会上说,国家卫生健康委员会围绕建立“最严谨的标准”,不断建立和完善满足我国健康保护要求的食品安全国家标准体系。

据了解,国家卫生健康委员会已在全国所有省份的 2808 个县区设置食品污染监测点,监测广度覆盖所有省份、地市和 98% 的县级行政区域;监测品种涉及粮油、果蔬、婴幼儿食品等 29 大类,监测项目 259 项,涵盖种植养殖、粮食收贮、生产和加工、销售和餐饮服务、进出口等各环节。在食源性疾病监测方面,张志强表示,全国已有 9780 家二级以上医院被作为食源性疾病监测哨点医院。迄今为止,已收集食品污染、食源性疾病相关数据 1770 万个,为制定修订食品安全与营养标准提供了重要背景情况和科学数据。

/ 新华社

青岛:
新式垃圾箱实现垃圾智慧分类回收

长期以来,垃圾分类难成为制约垃圾回收和处理的顽疾。如很多居民习惯于将废纸、玻璃、厨余垃圾等一股脑儿放进垃圾袋,给后续的垃圾收集、分拣、回收或无害化处理等带来很多困难。

记者日前在青岛市北区海伦路街道办事处社区广场上看到,三个蓝色的垃圾箱一字排开,上面分别醒目标有纸张、瓶子、衣物等字样以及价格。市民王女士拿着家里的废旧报纸前来,拿出“市北智慧分类”结算卡,在“纸张”垃圾箱的读卡器上一刷,箱门打开。她把报纸放进去,几秒钟后箱门上的显示屏便显示出重量和价格:2.7 公斤,2.97 元。取走结算卡,箱门自动关上。“这里收的报纸 0.55 元一斤,比摊贩收的贵。”王女士说。

相关负责人介绍,“智慧垃圾分类回收箱”采用物联网技术,旨在通过分类投放垃圾“有奖”的市场化方式,引导市民逐渐形成垃圾分类的习惯。目前,市民持结算卡,可以到指定的四家超市刷卡购物。

据介绍,青岛市北区目前已经在辽宁路街道、大港街道、宁夏路街道、海伦路街道等地推广使用“智慧垃圾分类回收箱”。

/ 新华社