

身上绑定二维码,消费者可了解其从原产地到餐桌的全过程,生产者可根据数据调整生产

# 一条金鲳鱼是如何畅游数据之海的?

本报记者 吴雪君  
本报通讯员 邓钰

只要在金鲳鱼身上绑定一个二维码,远在几百甚至上千公里外的消费者便可追溯其从原产地到餐桌的全过程;分析餐饮原料需求大数据,生产者可以预测未来数年内的原料需求,从而有计划地生产及采购……

在海南省昌江黎族自治县,大数据与渔业的融合,已经将这些场景变为现实。

## 每条金鲳鱼都有独特的数据坐标

“一二、一二,嘿哟……”近日,在昌江黎族自治县海尾镇海尾港海域,一艘艘准备喂料的渔船乘风破浪,向“海洋牧场”进发。船上渔民的号子喊得响亮,与呼呼风声交织成一曲劳作进行曲。蔚蓝色的海面上漂浮着一个个圆形巨大网箱,成群的金鲳鱼在网箱中畅游。

戴上草帽,穿上防水鞋……海南翔泰渔业股份有限公司(以下简称“翔泰”)的一名船长刘炳裕和船员们乘船来到网箱边,为金鲳鱼喂食,并观察鱼儿的生长情况。他们奋力一扬

臂,抛撒出的饲料很快落入网箱内,平静的水面瞬间便被争抢食物的金鲳鱼搅动起来。

“这批鱼苗在4月初投入网箱,现在已经有个手掌大小了。”刘炳裕介绍,海尾港海域的金鲳鱼养殖基地共有48个网箱,在每年4月前后,工作人员便会严格挑选鱼苗进行养殖。投放好鱼苗后,除了由他和船员们进行日常喂养外,还有溯源管理员、监测管理员分别管理金鲳鱼的成长过程。

即使参与金鲳鱼养殖的人手众多,刘炳裕的喂养工作也并不轻松。“过去,我们养鱼依赖经验,每天只需要喂料,等鱼成熟时捕捞即可,没有太多约束。但现在养鱼需要记录一个个繁杂数据。”刘炳裕说,改变从2017年7月开始,翔泰与电商企业京东合作,共建区块链防伪溯源系统,尝试将区块链、大数据等与传统渔业发展结合起来。

通俗地说,通过区块链技术的支持,企业可将每一件或每一批次的商品在生产环节就开始信息采集,直至交付到消费者手中。每一条信息都拥有自己特有的区块链ID身份证,每条信息的各个片段都附有各主体的数据签名和写入时间戳,且一旦记录无法

改。消费者在购买有区块链溯源的产品时,将可溯源产品产地、采购、加工、库存、销售、配送所涉及到的所有环节。

如今,基地里每个网箱都有一个编号,刘炳裕和船员们需要每天记录每个网箱的饲料类型、喂料数量、鱼的生长情况以及损耗量等众多数据。

同时,溯源管理员、监测管理员也将定期记录水温、盐度等水质状况数据。所有数据经过采集后,都将汇总到区块链防伪溯源系统里,由计算机进行相应的大数据分析,并将其共享,使得所有人都能通过该系统实时了解到鱼的养殖情况。

“如今,我们养的鱼,不仅在海中成长,更在数据之海中畅游。”刘炳裕说。每条金鲳鱼都拥有一个独特的数据坐标。通过这个坐标,可了解这条鱼的“前世今生”。

“通过这些数据,我可以轻松地了解到每个网箱里鱼的种苗来源、饲料信息、生长周期、投苗时间等信息,并将这些数据加以分析利用,反作用于水产养殖。”刘炳裕举例说,某一个网箱的损耗量较大,他便可第一时间通过调取相应数据,研究数据了解其养殖过程

中水质变化、饲料变化等因素,分析损耗原因,从而对症下药,这样可以提升养殖的效率和精确度。

## 渔企根据大数据调整生产

大数据技术的应用,不仅推动了养殖环节的革新,更推动了整个渔业生产链条的升级。每年8月,成熟的金鲳鱼在捕捞完成后,会被运往检测中心进行抽检,完成兽药残留、感官检测、理化指标等多项检测,所有检测报告和数据也将第一时间由检测人员录入区块链防伪溯源系统中,实现产品生产的实时追踪。

“计算机信息与水产养殖相结合是大数据与渔业发展的直接对话。”在谈到大数据能够重点解决的行业痛点时,翔泰新零售与电子商务部总监刘子丹表示,信息不匹配、不对称是传统渔业企业面临的问题。渔业生产涉及养殖、捕捞、检测、运输、加工等多个环节,数据十分庞杂、分散。过去,这些数据没有得到集成利用和有效整合,形成了封闭的信息孤岛,不利于各相关主体做出科学决策。“在这种情况下,如果产品出现问题,我们很难知道是哪一环节引起的。”

如今通过区块链、大数据技术,渔业生产每一个环节都能有效地串联起来。“比如说有顾客反映某一产品出现质量问题,依靠传统做法,我们只知道该产品所属的批次,要找出背后的原因,可能需要召回整批产品,再逐一调查不同环节,耗费人力、物力和时间。”刘子丹说,然而通过区块链、大数据技术,企业只需扫一扫产品包装上的二维码,便可全程追溯问题产品,及时调取每一环节的信息,精准定位它的养殖信息、入仓时间、批次、数量、生产产、检测结果以及配送车辆等,更加快速、便捷地进行处理。对于企业而言,大数据技术不仅能在生产环节起作用,更重要的是能够帮助其找准市场“味蕾”。

“应用了大数据技术之后,企业与市场交流的能力也有所改善。”刘子丹说,翔泰利用京东等电商平台的销售大数据,分析出产品用户画像和购买喜好,能够根据客户群定向需求,进一步调整产品的生产和研发环节。“比如说,消费者平时喜欢购买400克左右的鱼,但临近春节,更倾向于消费1斤以上的鱼,我们便会根据此调整饲料的喂养量,生产出市场需要的产品。”



产业助脱贫

在位于固原市经济技术开发区的宁夏丰源纺织厂,工人在机台上忙碌(5月18日摄)。

固原市位于宁夏南部山区,是宁夏脱贫攻坚的主战场。近年来,固原市以产业扶贫作为稳定脱贫的根本之策,坚持“有土”扶贫和“离土”扶贫相结合,积极引进劳动密集型轻工业带动就业,促进脱贫富民。

新华社发(冯开华 摄)

## 《产业用地政策实施工作指引(2019年版)》印发

# 优先支持符合产业政策的项目用地

本报讯(记者杜鑫)自然资源部近日印发的《产业用地政策实施工作指引(2019年版)》(以下简称《指引》)要求,各地要根据国家产业政策、国土空间规划和当地产业发展情况,统筹使用新增和存量建设用地,合理安排用地计划指标,优先支持符合产业政策的项目用地,服务民生设施建设,促进产业创新发展。

《指引》明确,允许各地在符合经济社会发展规划、土地利用总体规划、城市总体规划的前提下,对国家级开发区利用外资项目所需建设用地指标予以优先保障,做到应保尽保。各地要将医疗、养老、教育、文化、体育等领域用地纳入国土空间规划和年度用地计划,农用地转用指标、新增用地指标分配要适当向上述领域倾斜,有序适度扩大用地供给。

《指引》提出,省级人民政府在用地指标中可对国家级经济技术开发区予以单列,优先安排创新创业企业用地。对规划建设的小企业创业基地、科技孵化器、商贸企业集聚区等,要优先安排用地计划指标。应结合本地区实际,优先安排产业发展较快的地区、集聚区及使用未利用地发展产业的用地计划。

题也令人印象深刻。

“智能制造已成中国公司流淌的血液。”三一重工路机营销公司总经理肖正文说。他讲述了一件小事。他曾经需要花费大把的时间来审批销售文件,而现在,在与记者交谈的过程中,200余个文件被自动审核,不再需要他亲自操作。基于用户画像技术,系统可以自行判断客户的信誉度并打分,分数高的可以直接通过交易审核。

新一轮的智能化改造大潮正在包括三一重工等领先公司中酝酿。肖正文透露,亚洲最大的智能化制造车间三一18号厂房将于今年完成新一轮智能化升级,届时一座世界级的“灯塔工厂”将重构产业生态。



(更多精彩内容  
请扫描二维码)



5月19日,游客在北京世园会妫汭剧场观看加勒比音乐节表演。

据了解,当日,2019年中国北京世界园艺博览会加勒比音乐节活动在北京世园会

园区举行。

新华社记者 张晨霖 摄

本报记者 赵航 方大丰

5月18日,2019长沙国际工程机械展览会落下帷幕,展会参会观众超过18万人次,现场订单和采购金额超过200亿元。

五颜六色的钢铁巨人迎风矗立,数百米长的铁臂直指苍穹,物联网平台、无人挖掘机……重型装备制造业的一项项“黑科技”刷新了中国工程机械的新高度。

“既要建设智能化工厂,也鼓励一个项目、一条生产线,一个产品甚至一个工艺环节的智能化改造,积小胜为大胜,让智能化从存量到增量逐步全面渗透。”胡衡华的这番话,务实和富有远见。

目前,全市2919家规模工业企业已有464家成为市级智能制造试点示范企业,今年将达到600家。

两个智能制造三年行动计划和支持工业企业智能化技术改造的若干政策,政府与市场主体良性互动,生产智能化,产品智能化,服务智能化,智能制造生态体系推动长沙传统制造业迈向“微笑曲线”的两端。

“既要建设智能化工厂,也鼓励一个项目、一条生产线,一个产品甚至一个工艺环节的智能化改造,积小胜为大胜,让智能化从存量到增量逐步全面渗透。”胡衡华的这番话,务实和富有远见。

在长沙中联环境,记者见到了这样一款智能清扫保洁机器人。这款搭载着激光雷达、GPS的小型机器人沿着道路行驶,转动的清扫盘将树叶纸屑等垃圾吸进体内;遇到行人自动转弯;敏捷地伸出手将矿泉水瓶拾进体内……这款机器人已在长沙橘子洲景区等地实验性投放,10年后,将有超过8成的环卫工作可由机器人代劳。

这台小巧挖机,挖斗灵敏地上下摆动,仿佛在向众人挥手致意,它时而用臂架撑起车身,履带回转来个“太空步”,时而车身左右摇

摆到极限角度……随着无人挖掘机完成各种极限动作,人群中爆发出一阵阵欢呼声。

这样的场面刘仁伟并不陌生。

2016年,他曾在央视《挑战不可能》中成功挑战了一项看起来不可能完成的任务——驾驶7.5吨重的挖掘机,穿越30米钢丝绳,走过15米的单边桥。

当时一个很轻微的动作失误,甚至是呼吸节奏的变化,都会影响到挖掘机的平衡,轻则导致表演失败,重则毁机毁人。“我当时是靠着丰富的经验、精湛的技艺来试图超越机器性能的极限。”回忆起往事,刘仁伟倒吸了一口凉气。

如今的他只需轻轻触动按钮,高度智能

化的无人挖掘机就可以完成高难度动作。

这款由三一重工自主研发设计、核心零部件全部国产的无人挖掘机,配置了全自主研发的无人工作套件,先进的智能算法使这台挖掘机既可以远程视频遥控,也可自主完成预定设立的动作。模块化的开发方式可以让“黑科技”快速配置到任意设备上,使得三一全系产品都具备这台机器所有的能力。

“除了无人挖掘机,三一还推出了无人压路机、无人起重机、消防无人机等无人装备,正引领行业率先迈入‘无人时代’。”刘仁伟介绍,这是他以前不敢想象的。

本届展会“智能化新一代工程机械”的主

# “机械之舞”演绎中国智造力与美

本报记者 安蓓 姜琳

今年以来,面对复杂的国内外形势,中国保持战略定力,坚定不移深化供给侧结构性改革,以改革开放和结构调整的新进展巩固经济社会稳定大局,推动中国经济持续向高质量发展转变。

以改革之“准”促经济之“稳”

中央预算内投资给予每张床2万元建设补贴,地方政府给予土地、财税、金融、价格、消防、评估等政策支持,金融机构参与,养老企业与医疗机构合作、按约定提供普惠性养老服务……城企联动普惠养老服务专项行动今年2月启动,截至3月底,已有62个城市的117个项目参与,中央预算内投资安排14亿元,将拉动新增7万张养老床位,激活投资和消费需求。

在供给端加大投入破解发展不平衡不充分问题,以“补短板”撬动强大国内市场,这是我国以供给侧结构性改革的办法稳需求的生动写照。“通过切切实实补短板,既增加中高端供给,又满足消费升级需求,推动整个经济形成良性循环。”国家发展改革委秘书长丛亮说。

5月15日起,约有1000家服务县域的农村商业银行实行优惠存款准备金率,将释放长期资金约2800亿元,并全部用于发放民营和小微企业贷款。人民银行有关负责人表示,此次定向降准是用改革的办法优化金融供给结构和信贷资金配置,支持中小银行更好地服务民营和小微企业,加大对实体经济的支持力度。

金融供给侧结构性改革有效降低金融风险、增强金融服务实体经济的能力,减税降费提振国内消费、促进经济转型;补短板提高供给体系质量和效益……一系列举措精准发力,为经

济平稳运行、动能不断释放创造良好环境。

供给侧结构性改革的效应持续显现——

微观杠杆率下降,3月末规模以上工业企业资产负债率为57%,同比下降0.2个百分点;

商品房库存减少,4月末,全国商品房待售面积同比下降9.4%,比3月末减少266万平方米;

企业成本降低,3月份,规模以上工业企业每百元营业收入中的成本费用合计为92.9元,同比减少0.07元;

短板领域投资增加,1至4月,生态保护和环境治理业、教育投资同比分别增长37.6%、15.9%,分别快于全部投资31.5和9.8个百分点;

企业效益改善,一季度,规模以上服务业企业实现营业利润同比增长14.6%,增速比上年同期加快3.6个百分点,规模以上工业企业实现利润总额同比下降3.3%,降幅较1至2月收窄10.7个百分点,其中3月份同比增长13.9%……

国际货币基金组织总裁拉加德评价说,中国经济显然已转向高质量发展。

以改革之“进”夯经济之“基”

长江边,江苏江阴一带有“吊牌”的一根根钢棒、一块块钢板从码头上船,到上海港再改乘远洋货轮远渡美洲、欧洲。

它们不是普通的“铁疙瘩”,而是价格高于普通钢数倍的特种钢。

增强微观主体活力,发挥企业和企业家主观能动性,建立公平开放透明的市场规则

## 汇聚高质量发展的澎湃动力 ——从供给侧结构性改革看中国经济新动能

这是当前我国钢铁行业的一个缩影。经过几年过剩产能化解,钢铁行业效益大幅提升,为企业下大力气研发创新、提升产品层次创造宝贵机遇。

今年一季度,我国钢材出口在连续三年

下降后实现首次增长。“与过去不同的是,出口钢材中约60%是价值较高的板材、带材,出口产品结构明显向高端转变。”中国钢铁工业协会副会长屈秀丽说。

企业成本降低,一季度,规模以上工业企业每百元营业收入中的成本费用合计为92.9元,同比减少0.07元;

短板领域投资增加,1至4月,生态保护和环境治理业、教育投资同比分别增长37.6%、15.9%,分别快于全部投资31.5和9.8个百分点;

企业效益改善,一季度,规模以上服务业企业实现营业利润同比增长14.6%,增速比上年同期加快3.6个百分点,规模以上工业企业实现利润总额同比下降3.3%,降幅较1至2月收窄10.7个百分点,其中3月份同比增长13.9%……

国际货币基金组织总裁拉加德评价说,中国经济显然已转向高质量发展。

以改革之“深”提经济之“质”

这是当前我国钢铁行业的一个缩影。经过几年过剩产能化解,钢铁行业效益大幅提升,为企业下大力气研发创新、提升产品层次创造宝贵机遇。

提升产业链水平,注重利用技术创新和规模效应形成新的竞争优势,培育和发展新的产业集群;

畅通国民经济循环,加快建设统一开放、竞争有序的现代市场体系,提高金融体系服务实体经济能力,形成国内市场和生产主体、经济增速和就业扩大、金融和实体经济良性循环。

如果说前几年供给侧结构性改革更注重清除无效产能,当前和未来的改革重心转向扩大有效供给,使潜在需求转变为经济增长的现实动力,为中国经济发展创造良好前景。”中国海南改革发展研究院经济所所长匡贤明说。

以改革之“深”提经济之“质”

近日,新一批27家跨国公司在上海设立地区总部或研发中心。面对外部经济环境总体趋紧、国内经济存在下行压力,一季度上海市吸引外资逆势上扬,新设外资项目、吸收合

同外资、实际利用外资分别同比增长43.4%、33.7%和20.3%,呈现量质齐飞的良好态势。

越来越强的要素资源配置能力、不断优化的营商环境、持续释放的制度型开放优势……

以改革之“深”提经济之“质”,不仅在上海,也是中国经济应对内外挑战的“密钥”。

“当前经济下行压力固然有国内外因素影响,但经济运行的主要矛盾仍然是结构性

的。”全国政协经济委员会副主任杨伟民说,坚持以供给侧结构性改革为主线不动摇,重在“改革”二字,核心是使市场在资源配置中起决定性作用。

2018年底,《市场准入负面清单(2018年版)》发布,从此,负面清单以外的行业、领域、业务等,各类市场主体皆可依法平等进入。

“一单尽列,单外无单”“一年一修,动态调整”“一目了然,一网通办”……这项重大制度创新,彰显了最大限度破除市场准入壁垒、进一步释放市场活力的强大决心和勇气。

以增强微观主体活力为重点,推动相关领域改革走深、走实;加快