

# 出台行动计划 加入城市联盟 宁波数字经济发力奔向“诗和远方”



2020世界数字经济大会的展区里，区块链赋能的智慧农业引人注目。(资料图片)

在区块链产业培育和创新应用的道路上，宁波越跑越快。今年5月发布的《宁波市加快区块链产业培育及创新应用三年行动计划（2020-2022）》，为区块链产业指明了大方向，制定了路线图。四个月后，2020世界数字经济大会上，宁波加入全球区块链服务网络节点城市“大联盟”，有望通过云端资源共享，实现低成本、高效率的区块链部署、应用、运维和监管，破解技术应用瓶颈。宁波数字经济，正发力奔向“诗和远方”。

记者 徐展新

## A 一个节点激荡一片蓝海

“新技术往往都是双刃剑，需要仔细研究需求、明确发展定位。”在国家信息中心信息化和产业发展部主任、区块链服务网络(BSN)发展联盟理事长单志广看来，区块链是信息时代诞生的、改变原有生产关系的前沿技术，而服务网络能为区块链发展提供统一的底层环境。“就像统一标准的高速公路建成，一座城市才能有秩序地运转起来。”

区块链服务网络的建设起步于2018年，去年9月初步建立体系，今年4月正式实现商用，至今已在全球部署130个城市节点。宁波的加入，不是很早，也不算太迟。

成为“节点”，对一座城市意味着什么？最直接的价值，就是统一标准、降低成本、打破“孤岛”之前，全国已有多个城市、区域展开探索。

杭州下城区依托区块链服务网络定制政府专网区块链应用，推出30多个具体的政务应用项目，渗透到公共积分体系建设、最多跑一次服务、复工信息担保、公共数据安全共享等领域。

长沙市智慧城市建设也得到了区块链服务网络的支持，具体功能包括自然资源登记管理、物流公共信息、工程智慧监管、医疗大数据等，当前已覆盖长沙市区和周边七区三县，实现一体化管理。

着手建设自贸岛的海南，则在区块链服务网络的支持下打造了集内网、公网、“一带一路”主干网于一体的区块链服务基础设施环境，尝试实现资金流、贸易流、信息流的跨境交换和管理。

政务服务、智慧城市建设、贸易便利化，都是宁波推进高质量发展的关键词，区块链服务网络将在其中扮演重要角色。“如今，宁波拥有了区块链发展的‘公共基础设施’，企业可以更加放心、可靠、安全地使用透明、公平的区块链服务环境。以此为基础，宁波将充分发挥在制造业、智慧城市、金融保险等领域的优势，加快推进区块链场景的示范应用。”市科技局局长黄志明说。

单志广也将“上链”和“入网”视作构建数字宁波和数字中国的必由之路。“用好区块链服务网络，可以更有力量地支撑治理体系、治理能力现代化，支撑智慧城市建设、数字经济发展，实现从数字化到智能化、再到智能化的突破性变革。”他说。

## B 行业应用星火燎原

2020世界数字经济大会上，宁波移动与奉化、余姚、宁海、象山等地农业部门，分别就水蜜桃、甲鱼、红美人柑橘等特色农产品的5G+区块链溯源防伪项目达成合作，还与爱柯迪、鄞城集团、美康生物就5G+区块链工业领域项目达成合作。

一个个签约项目的推进，意味着区块链技术加快从云端落地，应用场景不断拓展延伸。走进象山大陈农场，插在地头的“果园环境监测点”蓝色标牌格外醒目，边上标注的“5G+”字样提醒我们，这是一个柑橘产业5G+区块链溯源防伪项目的示范基地。依托5G网络和区块链技术，每一株果树、每一颗果实的生产链条数据都被传到云端，且确保真实、可追溯、无法篡改。消费

者只需扫描水果上防伪卡的二维码，就能准确获知“红美人”的“前世今生”。

“像‘红美人’这样高价格、高品质的水果，确实需要做到信息透明、安全可靠！”这些贴着防伪卡的“红美人”在2020世界数字经济大会的展馆里亮相后，引来逛展市民啧啧称赞。

金融、医疗等领域，区块链技术也已落地开花。9月12日，由蓝源产城集团与宁波保税区管委会共同成立的通证经济产业园完成签约。“我们以区块链技术产业应用为基础，积极探索园区内实现通证化的企业使用区块链数字税收系统，打造总部经济税源地。”该产业园项目负责人江俐兵说。

事实上，这个新园区是宁波保税区金融科技(区块链)产业园的“园中园”。如今，它的母园

区已有100多家企业入驻，包括众享比特、链安金融、旺链科技等一批与区块链相关的金融科技企业。

作为市卫健委与科技企业“蚂蚁链”合作探索“区块链+政务服务”的重要组成部分，鄞州医共体平台区域协同平台也将在本月建成。得益于区块链全流程可追溯、不可篡改、隐私保护等特性，市民在各医院的全周期医疗健康信息被打通，医护人员可以互通调阅电子健康记录，以此提升医疗服务效率。

按照计划，到2022年，宁波将探索形成30个市级以上可复制可推广的区块链示范场景应用。“5G网络和区块链技术的融合，将赋能千行百业，促进城市治理和数字经济的蓬勃发展。”中国移动通信集团设计院有限公司副院长、总工程师高鹏说。

## C “上链”之后路在何方

2020世界数字经济大会上，一线从业者、业内专家为宁波建言献策。瞄准重点产业、关键领域，聚力创新、深化应用，是宁波“上链”之后的主要功课。

宁波大学科学技术学院应用技术研究院副院长王贤成，将目光锁定在产品利润率偏低、同质化现象严重、质量缺乏保证、上下游产业链协同效率偏低、品牌竞争力不强、专业人才稀缺的中小制造业企业。“过去，这类企业的质检环节只能‘大海捞针’，或者等待消费者发现问题和整改，这对企业品牌形象和市场竞争力的打击很大。”王贤成认为，解决产品可信度问题的关键在于“确保企业说真话”，区块链能发挥重要作用，实现产品质量评价体系的数据化和第三方监管的在线化，把传统的制造工厂改造成云端共享的“透明工厂”。

新兴领域的科技型制造企业，也需要区块链的支持。记者从宁波了解到，跨国汽车零部件供应商宁波爱柯迪正在建设区块链管理平台，宁波美康生物也在尝试建设医学检验区块链服务系统，实现产

品全程跟踪、信息实时“上链”，打造良性生态系统。

区块链与数字治理的关系，同样是业内关注的焦点。国家发改委城市和小城镇改革发展中心研究员、智慧低碳发展部主任郑明娟认为，让每一位市民参与政府规划、实时交互，让社区居民的诉求第一时间传到政府、获得反馈，这是城市社会治理的最终目标。

中国移动通信集团首席专家王晓征期盼，区块链技术的应用能从根源上消除贪腐行为，助力建设公正高效的社会环境和经济环境。

北京六脉数字科技CEO甘醇则描述了一个“奇幻”的未来世界——人类所有的生活经历和知识储备都集中到芯片上，通过区块链技术实现低成本、超长时间跨度的传承。

区块链发展的远景固然美妙，但宁波当前要做的是脚踏实地夯实基础、优化生态。记者从相关部门了解到，下阶段，我市将加快推进区块链技术创新载体建设，加强关键核心技术攻关突破，加快区块链技术与人工智能、5G、工业互联网等信息技术的融合创新。到2025年，宁波将成为区块链融合应用解决方案和模式的输出地、全国区块链创新发展水平领先的高地。



区块链与红美人柑橘的“牵手”。

(宁波移动供图)

## 市统计局调查显示： 逾八成市民有健身习惯 期盼改善健身场地及设施

记者 俞永均  
通讯员 李丽

随着健康宁波建设的大力推进，我市体育消费设施更加完善，体育消费环境更加优化。市统计局一项最新调查显示，全市健身人群呈稳定增长态势，户外健身成为首选。调查发现，市民对户外和体育场馆健身场地及设施均存在期盼：一盼户外健身设施数量再增加、种类更丰富、质量有保障；二盼体育场馆数量再增加、设施质量有保障、服务再提升。

为全面掌握我市公园、绿地健身设施和公共体育场馆对外开放及群众满意度情况，市统计局近期组织开展了2020年宁波市公园健身设施及公共体育场馆对外开放情况调查。全市共获得成功样本1999个，涵盖10个区县(市)。

调查显示，受疫情影响，市民的健康意识普遍增强，参与健身运动的热情不断高涨。2020年，平常有健身习惯的市民占比达83.5%，较2018年提升了1.7个百分点。其中，51岁至60岁的市民参与度最高，占比达88.7%；其次是41岁至50岁和61岁至70岁两个年龄段，占比分别为86.0%和83.7%；18岁至30岁的年轻人群参与度增幅最大，比2019年提升了3.6个百分点。

去年以来，随着宁波市奥体中心的落成使用，“公园+体育”模式和共享学校体育设施等相关全民健身措施的实施，市民健身场所选择面更加宽广。调查数据显示，公园依旧是市民健身的首选场所，占比达40.5%，比2019年提高3.7个百分点；选择附近学校体育场地和健身房锻炼均占比12.0%；选择体育馆(场所)占比7.0%，社区占比11.6%。

2020年是宁波市全民健身五年计划的收官之年。调查结果显示，市民高度支持市政府出台的全民健身政策，对于体育健身

设施进公园非常赞同。对于我市先后出台的《宁波市全民健身实施计划》等政策意见，市民支持率高达98.9%，满意度得分97.0分，比2019年提高0.8分。学校体育馆和公共体育馆开放情况满意度得分分别为79.4分和78.7分，分别较2019年提高了0.6分和3.0分。

调查结果显示，近四成市民对周边公园、绿地健身设施配备情况表示“一般、不太满意或不满意”，主要原因是锻炼人数较多、健身设施设置配比不足，尤其是人口密集的老城区健身人数众多，而健身设施、场地无法满足市民集中性健身锻炼需求。同时，当前公园、绿地已有的健身设施存在一定程度老化、破损，未得到及时维修、更新也是一个原因。市民普遍希望增加公园、绿地健身设施数量，有关部门及时维修、更新设施，提升维保效率，让更多人群共享健身乐趣。

另一方面，市民对公园、绿地增设不同体育健身设施种类充满期待。调查结果显示，市民对各类专业性的健身设施、场地期许提升，其中对羽毛球场、多功能运动场、篮球场和常规健身器材的需求相对较多，希望配备以上设施的市民占比分别为61.4%、56.4%、52.1%和48.3%。

随着经济社会发展水平的提高，市民对健身环境和设施有更高的要求，希望公共体育场馆建在交通相对便捷、位置相对较好的区域，健身设施更加完备和专业。调查结果显示，52.2%的市民认为我市当前公共体育场馆数量偏少，17.4%的市民认为公共体育场馆位置不好。市民普遍希望公共体育场馆有所增加，场馆设施和健身器材能适时维修和更新，让广大市民安心享受健身乐趣。

从学校体育场馆和公共体育场馆开放满意度情况来看，近三成市民认为学校体育场馆开放时间太少，37.5%的市民则认为部分学校没有对外开放。39.6%的市民希望通过限定时段限定人数免费开放，确保不会因为场馆免费而人流量过大。

## 做好科技和人才全球化融合文章 从追赶先进到保持先进

甬商新说  
任文杰

宁波是古代“海上丝绸之路”三大始发港之一，也是新时代“一带一路”建设综合试验区。对于甬企来说，“一带一路”建设无疑是一次全球化拓展的新机遇，菲仕技术就是宁波与世界对话诞生的高科技企业，从“引进来”到“走出去”，我们立足宁波，放眼全球。

追赶先进，坚定不移“引进来”。菲仕技术于2001年落户宁波，通过“引进—消化—吸收—再创新”的模式，不断引进学习意大利等国家的先进伺服技术，致力于以电驱动技术为核心的创新及产业化，为运动控制和能量转换领域提供系统产品和综合解决方案。同时，菲仕技术注重全球人才引进，与国外科研机构、知名高校建立合作关系。通过近二十年的发展，我们自主研发了交流永磁同步伺服电机、直驱力矩伺服电机、一体化集成式伺服电机、无刷直流伺服电机、全数字交流伺服驱动器等产品，成为全国第一批高新技术企业，获得授权专利266项，其中发明专利54项。探黑洞，引风电，菲仕产品成功应用于运动控制和能量转换的众多领域，并助力震惊世界的黑洞拍摄及国内首套10兆瓦海上风电

机组并网发电。保持先进，毫不犹豫“走出去”。为了始终保持科技创新催生发展新动能，打好关键技术攻坚战，菲仕技术始终保持与意大利等欧洲国家科技同步发展。2018年，菲仕技术成立欧洲研发中心，旨在整合欧洲研发资源和市场资源，进一步增强公司的研发能力，布局国际市场。2019年，菲仕技术收购了一家全球知名数控系统企业，持续深化国际化战略。我们用20年的经验，为宁波企业“引进来、走出去”提供了可行性样本。

当前，科学技术迭代速度快，窗口期短，要推动宁波制造业全面转型发展，我们必须放眼世界，加强与意大利等“一带一路”国家的战略合作，加速在科技和人才方面的深度融合，在竞争与合作中稳健发展，这样才能在全球分工中找到位置，发挥比较优势，抢占科技前沿。

以全球视野聚全球人才，唯有科技创新，才能实现企业可持续高质量发展。眼下，宁波的制造业普遍面临发展瓶颈，只有创新思路，加速与“一带一路”国家在人才、科技方面的深度合作，以人才战略推动科技创新，以科技创新推动质量变革、效益变革、动力变革，从而实现“实业+资本”的双轮驱动。

(作者为宁波菲仕技术股份有限公司董事长)