

“数字+智慧体育”开启应用新时代

□ 刘国军

国务院印发的《全民健身实施计划(2021-2025)》指出,要加快推进全民健身数字化工程建设,依托“数字体育”服务平台,着力打造以全民健身电子地图、体育场馆运营、体育赛事活动、科学健身指导、全民健身调查等为核心的线上线下一体化、综合化、数字化、智慧化的全民健身公共服务平台,实现全民健身信息资源共享,提升全民健身管理水平和服务能力。在新的历史时期,中国体育事业蓬勃发展,信息技术日新月异,两者的结合造就了一个迷人而富有想象力的数字体育,也为体育产业打开了一片全新的天空。“数字体育”是指通过互联网进行全球信息交换,核心内容是“数字化”,交换的对象是人,智慧体育是以大数据、云计算、物联网技术为基础,以竞技体育、全民健身、体育产业为基本框架,整合教育、医疗、旅游、文化等“体育+资源”的相对先进的生态系统智慧体育是多学科的交叉,是传感技术、物联网技术、大数据技术、信息安全技术、光纤技术的综合。信息交换是通过全球物联网实现的,核心内容是“智能化”,交换的对象更多的是“物”。智慧体育是建立在数字体育基础上的,致力于解决体育信息化的问题,“智能化”是信息技术通过“数字化”充分发展并产生质的变化而形成的,所以“智慧”和“数字”是有质的区别的。但是,智慧体育和数字体育也是分不开的,数字体育是互联网时代

的产物,互联网是物联网的基础,物联网是互联网的延伸。“智慧体育”的“智慧”不仅体现在智能硬件和软件上,更是一种现代经营理念,科学管理方法和新技术的融合,包括信息化互联网的发展、标准化的平台运营模式、场馆运营能效比的提升、大赛整体IP价值的提升、公众参与度的提升以及体育产业全链条的完善。

体育拥抱数字化

随着网络数字技术的发展和运用,世界互联互通不断达到新高度,网络空间跨境提供服务的优势突出,从最初的体育场馆网上预订、运动装备线上购,到后来的远程学习健身课、线上健身指导,再到现在的运动数据管理、运动社区构建等。近年来,大众参与体育、享受体育的形式越来越丰富,“互联网+体育”“智能+体育”日益深入人们生活,也有力助推着体育产业的蓬勃发展,如何推动体育产业不断转型升级,成为业界关注热点。国家在数字经济和体育强国建设的双重背景下,新兴数字技术和体育行业正在加速融合,数字化要助力体育行业真正实现高质量发展,一方面要通过数字化技术打造体育爱好者满意的体育场地,包括健身中心、体育场馆、体育公园等;利用5G、AI动态分析,人脸识别、云计算、大数据等技术等全新技术赋能体育产业,拥抱数字化,创新体育新基建,一方面通过打造全感知、全联接、全融合的数字体育平台,构建起“体育+”大生态,另一方面通过新ICT技术,打造让体育爱

好者更满意的“15分钟健身圈”,包括健身中心、体育场馆、智慧体育公园等。通过基础的数据采集,利用大数据和智能化技术支持,从而不断升级推动体育产业的延伸,助推数字体育、智慧体育的蓬勃发展。数字赋能体育作业,也意味着校园体育数智化时代来临,通过体育教学数字化、运动成绩可视化、AI训练考核、智慧跑道、日常运动数据分析、课堂教学效果评估、运动处方等一系列应用场景以及功能的实现,有效提升校园体育运动开展,体育教学效果提升、促进家校合作共同主力青少年体质健康发展。伴随着《义务教育课程方案和课程标准》2022版的发布以及实施,体育课时占比进一步增加(11%)并进行综合素质考核,更加需要数字化、智能化的体育教学的补强,从而解决传统体育教学“量化难、记录难、监督难、分析难”的问题,让青少年体育运动数据和体质健康数据变得更简单,让体育课堂更“智慧”。

智能体育兴起

当前,5G以及借助其蓬勃发展的数据、物联网、人工智能等技术都在与体育产业进一步融合,这为数字化、智能化产品制造和服务创造了巨大机会,智慧体育消费市场体量增大,我国智慧体育消费市场体量持续增大的优势主要有两方面:在供应端,我国网络技术能够为多种体育业态提供支持,包括5G技术和多种形态的数字平台;在需求端,我国拥有世界规模最大的线上消费市场,其中,网民人数超过

11亿,人均每日在线时间超过6小时,赛事直播进入5G时代。从2020年起,受新冠疫情影响,全球很多大型体育赛事被迫取消或延期举行,部分场馆采用空场比赛的方法。然而,缺少了观众的比赛使运动员和网上观众都感觉不佳,因此,在5G快速商用下,引发了传统体育赛事直播向5G无延迟高清直播转型,传统的观赛场景互动朝“5G+VR”虚拟直播转型等全新业态变革,体育产业正面临新一轮数字化转型。作为产业数字化的重要技术,5G的商业应用对传统的转型具有更大推动力,为体育行业带来巨大市场机会,如发展在线观看、在线预订、在线体育社交等在线体育活动,同时,为体育场馆带来转型升级,并优化绩效管理,5G促进体育传播推广。随着5G兴起,云媒体、云直播正在迅速演变。5G指引智能运动新方向,智能体育建设不再局限于职业体育场馆,而是依靠5G、云计算和其他技术手段,逐渐与城市居民的体育健身和家庭娱乐活动紧密联系、互动,如“5G+新运动”、“5G+体育智能教学”、“5G+AI体育机器人”等,以期建立功能完善的体育终端应用生态系统。智能体育是物联网技术、移动互联网技术、5G通信技术等新技术的应用,在各种传感器的帮助下监测和感知用户体育的行为,利用云计算、运动数据、用户数据、管理数据等大数据算法进行综合分析处理,针对各种需求提供智能反馈和决策支持。扩展数字网络,建立智能体育基础设施,为体育场馆和人员提

供服务,根据技术创新对体育的影响,体育技术的发展过程可以分为三个阶段:体育信息化阶段、体育数字化阶段和体育智能化阶段。体育信息化阶段是指利用信息技术对体育相关信息资源进行开发、整合和利用,从而实现有效的管理和监控。体育信息化的基本功能是开发信息资源,它的主要任务是通过测量记录、筛选、加工、安全存储和互联传输,使人们能够随时获取必要的信息,体育信息化的评价标准主要是组织在决策和行动中能否获得方便、准确、及时、充分的信息,所以“信息化”可以包括的范围和内容很广,更注重事物的定性分类:体育数字舞台的基本功能与信息形式的统一,信息表达的准确和信息利用的高效,其主要任务是通过信息化、建模计算、模拟仿真实现信息的增值。体育数字化的评价标准主要取决于组织数字信息的应用范围和增值水平,可见,“数字化”是以数据采集和处理为基础的。

数字体育日新月异

智慧体育的概念是现代科学背景下的产物,智慧体育不仅仅是体育行业一种新型的发展模式,其在发展中还涉及许多体育服务与管理的内容,具有综合性特点,与以往体育行业的发展模式相比,智慧体育能够通过大数据以及云计算等数据处理技术来实现智能分析,为竞技体育、健身运动等方面的决策和发展提供更加科学的依据。在智慧体育这一概念诞生之前,我国主要通过数

河北乐亭:农业社会化服务助力农业增效农民增收

□ 肖会鹏 刘帝 史小满

农业社会化服务是促进农业生产经营领域分工协作的必然趋势,也是推动农业价值链向中高端提升的必由之路。河北省乐亭县素有“燕东天府”“冀东粮仓”之称,农业基础雄厚,是传统的农业大县。近年来,该县坚持把创新农业社会化服务作为实施乡村振兴战略的重要抓手,走出了一条现代农业高质量发展之路。先后荣获中国果菜十强县、国家农产品质量安全县、国家“互联网+”农产品出村进城工程试点县、全国农业科技现代化先行县等国家级荣誉称号。2021年,全县农业总产值135.5亿元,一产增加值达到93.48亿元,农业产业化经营率70.9%,农村居民人均可支配收入达到23,041元。

多元化托管 推动农户和现代农业“联姻”

乐亭县积极创新服务模式和组织形式,指导服务组织根据小农户和农业生产个性化需求,因地制宜定制单

环节、多环节、套餐式、全程托管等多种服务模式,农户可根据自身兼业状况和劳动力状况,选择将全部或部分农活托管给服务组织,实现了劳动力在“打工”和“种地”之间优化组合,并按标准缴纳服务费,经营主体向农户提供耕地统一管护、保底产量、统一销售服务,通过企业和农户签订订单,实行保姆式托管、合作式信贷、订单式销售,将农业产前、产中、产后服务连成一体,有效降低了农业物资成本和生产作业成本,带动了周边农户增收。

比如,乐亭镇韩坨村与唐山绿听农业开发有限公司进行“联姻”,建成县城周边最大、最先进的果蔬育苗基地及农业技术推广示范基地,辐射带动受益农户每亩增收近千元。截至目前,全县农业生产托管服务组织达1429家,托管面积52.2万亩,其中小麦12.2万亩,玉米32万亩,水稻8万亩。

数字化平台 提速农产品流通

乐亭县依托农村综合服务中心,通过平台线上线下相结合为村民提供



乐亭县中堡镇的一家农产品专业合作社正在进行鲜桃分级装箱准备外销
刘江涛 摄

综合服务,将生产服务从农资供应向农业产业链服务方向延伸,服务方式从坐等服务向统一配送、上门服务推进,实现了农民群众“办事不出门”“有事零跑腿”。

积极谋划智慧农业、数字农业发展,建设数字乡村项目,充分利用胡家坨镇大黑坨村、乐亭镇韩坨村的“数字宝盒”,引导合作社、家庭农场、经纪人

等市场主体采取微信、预售、直播等平台开展农产品网络营销。

实施“互联网+”工程,搭建“三农”大数据平台,建设完成100个示范点,全县搭建益农信息社493个。截至目前,全县共有农产品电商100余家,从业人员达1200余人,线上线下高峰期日交易量5000吨以上,交易品种近百种,年交易量达150余万吨,交易额近15亿元,真正成为“买全国、卖全国”的农产品物流基地。

易额近15亿元,真正成为“买全国、卖全国”的农产品物流基地。

培育新型农业经营主体 激发乡村振兴活力

积极引导现有龙头企业、农民专业合作社开展农业社会化服务,实现种苗、农资、技术、标准化生产、加工、销售的“六统一”,联农带农成效凸显,有效破解小农户家庭劳动力短缺、生产效率低、专业技术弱等难题。比如,冀东国际农产品物流中心投运后,入驻果菜经纪组织90多个,带动周边120多万农户近30万农民从事果菜产业,交易品种近百种,充分发挥了建一方市场、活一方经济、富一方百姓的龙头带动作用。

通过培育壮大新型农业经营主体,既为农业产业提档升级插上了腾飞的翅膀,也让小农户更加积极主动参与到产业链中分享收益,更是激发了乡村振兴的活力。截至目前,该县农业产业化龙头企业发展到200余家,经营额达到120亿元以上;农民专业合作社发展到1073家,合作社成员

字体育的形式来促进体育行业的发展,随着物质生活质量水平的不断提高,人们对体育运动的需求也越来越高,数字体育拥有的技术在满足人们体育运动需求中存在一定的限制,而科学技术的发展为智慧体育的出现和发展创造了良好的条件和技术支持。与此同时,人们日益增长的体育运动需求,也需要依据一种新的体育发展模式才能够满足,在这种情况下,智慧体育以其更加便捷的体育服务、更加科学的体育运动管理方法、更高效的体育信息反馈等优势,逐渐在体育行业中应用并得以发展。发展智慧体育,能够将体育运动与移动终端相结合,随时随地为人们提供体育服务,扩大了体育运动的适用范围。

展望未来,智慧体育将通过开放平台的搭建等方式,对处于分散状态的多元化主体、多元结构的体育信息资源进行整合和提升,继续开发出更多符合市场需求、大众需要的体育产品和服务。智慧体育的推出旨在落实国家全民健身战略,发展体育服务业,着力提升体育场馆的管理能力,满足人们对体育日益增长的需求,让体育成为大众健康的生活方式。智慧体育的快速发展,不仅能满足体育行业发展的需求,还能够促进网络城市功能的完善,促进体育与城市发展的有效融合,在智慧体育的发展模式下,人们不仅能够随时随地进行体育运动,还能够通过软件来科学调整自身运动方式,在保证体育运动维持在合理范围内的同时,有效提高体育运动的质量,而在现代社会发展的背景下,这种海量的数据信息可以满足不同人群对体育运动的个性化需求,在调动人们参与体育运动积极性、提高体育运动和健身质量等方面发挥重要作用。

(作者为中国信息协会经济与国防协调发展专业委员会常务副会长)

发展到2.5万人,年交易额36.2亿元,年助农增收6.5亿元。

金融保障 解决涉农急难愁盼问题

乐亭县积极争取上级扶持资金项目,并建立无缝隙责任体系。近年来,全县争取农村集体经济扶持项目145个,涉及164个村,获得上级财政资金支持1.08亿元。在资金使用方面,采取整合、打捆绑定、集中建设,例如毛庄镇整合16个村的扶持集体经济项目资金800万元,流转土地165亩,集中建设高标准大樱桃温室32座,成功打造出“樱桃小镇”,经济效益非常可观。

同时,强化农业社会化服务平台与金融机构服务数据间的共享对接,积极推广建行“集体云贷”、农行“集体e贷”等产品,解决涉农中小企业和村集体经济发展的资金难题。尤其是创新政府财政资金支农服务方式,建立起由县政府、县农业担保公司、合作银行按比例承担贷款损失的风险分担机制,涉及粮食种植贷、粮食收储贷、蔬菜种植贷、畜禽养殖贷、普惠贷和渔船贷六大方面,今年以来,共为21户发放农业担保贷款1392万元;累计为126户发放农业担保贷款7895万元,“农保贷”工作经验在全省推广。

把牢政策出台“审核关” 跑出公平竞争“加速度”

河北省沧州市大力推进公平竞争政策实施,加快融入全国统一大市场

□ 范国升 张肖薇

公平竞争是市场经济的核心和灵魂,市场经济越发展,公平竞争越重要。进入社会主义市场经济时代,“平等保护各类市场主体合法权益,维护公平竞争的市场秩序”更是上升到国家战略。近年来,河北省沧州市积极创新工作机制,强化公平竞争审查制度的刚性约束,坚决清理废除妨碍全国统一市场的政策措施,加强反不正当竞争执法,维护了公平竞争的市场环境。率先在京津冀开展第三方公平竞争审查的创新做法被河北省公平竞争审查联席会议办公室推广,查办的不正当竞争违法案件连续3年入选国家级、省级反垄断和反不正当竞争典型案例。

强化“三个全覆盖” 清除公平竞争政策实施“拦路虎”

公平竞争审查是推进公平竞争政策实施的重要一环,沧州市积极推动审查机构、审查范围、业务培训“三个全覆盖”,不断完善工作机制,积极建

设全方位、多层次、立体化的公平竞争审查体系。

目前,沧州市及18个县(市、区)已经全部建立公平竞争政策实施议事机构,完善了信息沟通、政策措施抽查、举报处理回应等工作机制。按照“谁制定、谁审查”的原则,严格落实各级政府及相关部门自我审查主体责任。对出台的涉及市场主体经济活动的政策措施全部纳入审查范围,确保全覆盖、应审尽审。

2022年8月10日,沧州市东光县召开了公平竞争审查培训会议。“我们每年出台的涉及市场主体的政策性文件很多,通过今天的培训,更加清楚了哪些文件需要审查,审查的标准是什么。”“通过审查,既能防止出台排除限制市场竞争的措施,又能发挥市场主体活力,还能维护部门权威。”……会后,参会人员纷纷表示这场培训很及

时、收益大。截至目前,沧州市、县两级公平竞争审查联席会议成员单位的500余名工作人员,已全部参加了多类型、多轮次、多层次的公平竞争审查制度政策专题培训,切实提高了审查专业素养和能力。

紧盯“三个变量” 设置公平竞争政策实施“红绿灯”

近年来,党中央、国务院密集出台了一系列涉及公平竞争审查的重要文件,特别是党的十九大以来,多次强调要进一步“全面完善公平竞争制度”。沧州市认真贯彻落实党中央、国务院关于公平竞争审查的部署要求,紧盯“质量、增量、存量”,用足用好审查制度的“筛子”,过滤阻碍限制竞争的“杂质”。

为全面提升全市公平竞争审查质量,沧州市健全审查机制,统一审查标

准,将公平竞争审查作为制定和调整产业政策的必要程序,对实施的产业政策开展公平竞争后评估,及时对属于排除、限制竞争的情形予以修订或废止。

把好文件出台关口,规范增量文件是规避限制竞争行为的第一道关。沧州市将公平竞争审查作为必经程序纳入公文办理系统,对新出台的涉及市场主体经济活动的政策措施,起草人先行报审,审查机构再按照《公平竞争审查制度实施细则》中的“18个不得”逐项审查是否存在排除和限制竞争行为。2022年,各级政府及相关部门共审查新增文件261件,修改调整2件。

做好存量文件清理是保障。沧州市严格落实市场准入和退出、产业发展、招商引资、招标投标、政府采购等重点领域和行业专项公平竞争

查规则,按照“审得全、清得快、改得严”的原则,部署开展了三轮存量文件清理工作,全面覆盖2022年1月1日前制定的涉及市场主体经济活动的规章、规范性文件和其他政策措施,共清理审查存量文件1643件,废止修订文件122件,及时终止了指定交易、限制商品要素在地区间自由流通、阻碍异地经营、妨碍公平竞争等行为。

建立“三项机制” 按下公平竞争政策实施“快进键”

为提升公平竞争政策实施的有效性和约束力,沧州市积极探索外部监督机制,在全省率先探索开展了第三方公平竞争审查,聘请第三方评估机构对全市出台的1497件文件进行了全面综合评估,共发现7件文件违反公平竞争审查标准,均已要求相关单

位限期整改完成。借助第三方评估,有效解决了社会舆论普遍关注、社会公共利益影响重大、存在较大争议、部门意见难以协调一致等方面的难题。

建立公平竞争审查考核机制是沧州市强化公平竞争政策落地见效的有力举措。该市将公平竞争政策实施情况纳入政府部门年度考核,优化营商环境、法治政府建设等考评体系,逐步推动公平竞争审查从“有没有”“做没做”到实际运行“好不好”“优不优”转变。

同时,为充分发挥社会监督作用,沧州市还建立了投诉举报和处理回应机制。2021年以来,市县两级公平竞争审查工作部门联席会议办公室和12315热线共受理相关投诉举报1255件,立案39件。2022年查办的2起网络传销案件,罚没1925万元,有力维护了公平公正的市场竞争秩序。