互联网新技术应用场景不断丰富

——《2020年度河北省互联网发展报告》解读（下）

河北日报记者 方素菊

石家庄市在全国率先开通城市轨道交通5G网络；首钢京唐建立全国首个5G智慧钢铁实训基地；石家庄钢铁有限责任公司“特钢精益生产管控能力”被评为工信部2020年制造业与互联网融合发展试点示范……

省通信管理局近日发布的《2020年度河北省互联网发展报告》显示，去年，我省出台多项政策和行动方案，超前布局5G网络、工业互联网，带动产业数字化转型。5G、工业互联网、区块链、人工智能等互联网新技术应用不断涌现。

5G+行业应用为全省数字经济发展注入强大动力

“去年，我省5G移动电话用户呈现快速增长态势，总数达到1695.8万户，5G移动电话用户占比已达到20.3%。”近日，在省政府新闻办召开的2020年度河北省信息通信行业和互联网发展情况新闻发布会上，省通信管理局党组书记、局长周景耀说。

5G移动电话用户快速增长的背后，是我省5G网络建设步伐的不断加快。去年，我省努力克服疫情不利影响，一手抓抗疫，一手抓建设，在提前4个月完成全年新建1.5万个5G基站任务的基础上，再新建5000个基站，全省5G基站已达2.3万个，如期实现了省内设区市、雄安新区主城区5G信号的连续覆盖，以及部分县区、个别乡镇的有效覆盖。此外，京张高铁实现5G信号覆盖，石家庄市在全国率先开通城市轨道交通5G网络。

5G网络建设为5G相关应用奠定了扎实的网络基础。我省把5G推广应用作为支撑经济社会发展的重要引擎，在加快数字产业化、产业数字化领域充分发挥5G的技术优势、网络优势，持续开展“5G+工业互联网”512工程，加快5G在工业互联网、智慧城市、远程教育、医疗、康养等公共服务领域的融合应用。

报告指出，5G+行业应用方面，河北移动公司携手首钢京唐建立了全国首个5G智慧钢铁实训基地，共建5G行业专网，聚焦5G无人天车、5G超高清视频安防、5G机器视觉质量检测等行业应用场景，在5G智慧钢铁项目中取得了阶段性创新成果，实现了5G、工业互联网等新一代技术与钢铁行业的深度融合。河北联通公司与中国石化河北石油分公司签署战略合作协议，双方已开展5G+工业互联网、5G+AR、云联网、云专线等新技术在奥运环境和相关场景下的结合点和创新点。河北电信公司签约邢台市智慧园博园项目，智慧园区从5G无人驾驶、VR、AR开展智慧游园创新；与沧州朔黄铁路签订战略合作协议，加快5G应用落地，中标5G智慧调车平台项目；联合省人民医院启动5G医疗创新实验室，共同推进落实智慧医疗、远程医疗等5G应用。

日前，河北移动517生态合作伙伴大会在石家庄成功举办。大会现场，河北移动工作人员向人们展示互联网在智慧家庭中的应用成果。 河北日报记者 方素菊摄

工业互联网融合应用深度和广度不断扩展

报告显示，随着工业互联网基础设施建设的有力推进，我省工业互联网融合应用的深度和广度也在不断扩展，提升了国家工业互联网标识解析二级节点建设水平，推广解析大数据服务平台应用，支持工业互联网基础赋能平台、行业特色平台、服务应用平台建设，引导企业“上云上平台”，为更多行业的数字化转型注入源动力。

完善工业互联网平台体系方面，我省围绕钢铁、装备、电子信息等行业，培育省级行业工业互联网平台5个，中钢邢机轧辊全生命周期一体化综合管理平台实现了集产品设计与研发、生产制造及执行、产供销协同等为一体的集成式应用，产品问题处置速度提高45%，产品交货期降低20%；石家庄康普斯空压机物联网平台可对1.8万台空压机设备进行数据采集，提前预防设备故障，售后维修成本降低50%，节约人工72万元/年；石家庄科林电气电力行业工业互联网平台实现了终端信息全面感知、园区能耗综合分析等功能，接入的50个工业园区综合能耗降低5%至10%。此外，我省推动阿里、海尔等国家跨行业跨领域工业互联网平台在河北落地，阿里飞雁、飞鹄工业互联网平台分别落户邯郸、唐山，海尔工业互联网平台在沙河玻璃产业集群、高邑瓷砖产业集群开始落地建设。

推动互联网与先进制造业深度融合，我省引导企业重点围绕个性化定制、网络化协同、智能化制造、服务化延伸等新模式应用开展项目建设，遴选认定了54个省级工业互联网创新发展试点示范项目，河北联通公司“省级工业互联网安全态势感知平台”项目列入国家2020年制造业高质量发展专项项目，石家庄钢铁有限责任公司“特钢精益生产管控能力”被评为工信部2020年制造业与互联网融合发展试点示范。

在持续深化融合应用方面，我省实施数据汇聚赋能行动，制定工业大数据标准，促进数据互联互通。实施新型模式培育行动，推进工业互联网新模式推广工程，培育推广智能化制造、网络化协同、个性化定制、服务化延伸、数字化管理等新模式。实施融通应用深化行动，推进工业互联网融通应用工程，持续深化“5G+工业互联网”融合应用。

积极打造河北省区块链基础服务平台与服务网络

区块链以其不可篡改、安全及不可逆等技术优势为互联网行业发展带来巨大影响。目前，我国区块链技术迭代迅猛，区块链产业生态初成，发展与应用加速落地。我省积极打造河北省区块链基础服务平台与服务网络，加快建设重要产品溯源、金融服务、税务、物流、医疗、跨境贸易等重点领域的区块链行业应用平台。

去年，围绕推动区块链技术发展应用，我省不断发力。

2020年9月23日，河北省区块链联盟成立大会举办，河北省区块链联盟联合高等院校、科研机构、企事业单位、团体、协会等组织，共同构建致力于区块链技术创新和产业发展的交流、共享平台。河北省区块链联盟将深入推进区块链在河北省经济建设和社会治理中的应用深度，开展多样化、多层次的技术合作与交流，构建区块链产业生态，做强数字经济新动能。

2020年12月8日，区块链服务网络（BSN）河北政务核心节点建设启动大会在石家庄举办。区块链服务网络（BSN）主干节点、政务节点全面启动，积极发挥区块链服务网络（BSN）跨云服务、跨底层框架、跨门户的优势，构建安全、稳定的区块链环境，为区块链技术与河北省重点行业领域的融合发展提供网络基础。依托BSN政务专网实现政务数据跨部门、跨区域共同维护和利用，促进业务协同办理，深化“最多跑一次”改革，为人民群众带来更好的政务服务体验。结合云计算、大数据、区块链、人工智能等技术发展，打造低成本、优质、高效、泛在、智慧的区块链服务体系，促进底层技术、数据治理和行业应用的协同创新。

在成熟应用方面，河北自贸试验区雄安片区首创的基于区块链的财政资金管理创新成果，入选河北自贸试验区首批制度创新案例并予以公布推广。雄安片区通过打造征迁安置资金和建设资金管理两个区块链场景应用平台，将征拆迁资金管理由传统的3个支付节点缩减至1个，效率大大提升。

构建纵向到底横向到边的『大城管』体制机制

河北将建数字城乡建设管理服务系统

河北日报讯（记者宋平）为提高城乡建设管理信息化水平，助推城市治理体系和治理能力现代化，日前，省住建厅印发《河北省数字城乡建设管理服务系统建设实施方案》，提出以“一张网”“一套库”“一个平台”为支撑，谋划建设“数字城乡建设管理”业务监管服务系统。11月底前，完成省级“数字城乡建设管理”业务监管服务系统建设并验收，实现与国家及市级城市综合管理服务平台互联互通、信息共享。

“数字城乡建设管理”业务监管服务系统将立足全省住建领域现有行业信息资源，对城市建设、城市管理、村镇建设、执法监督等分散业务进行统一顶层设计，统一系统架构，推行“多网合一”“多系统合一”，打破“信息孤岛”，推动多行业资源共享。

方案要求，省市县分级负责搭建本级数字城乡建设管理业务监管服务系统或城市综合管理服务平台，实现对全省城乡建设管理工作的统筹协调、指导监督、综合评价等。

为宏观掌握全省行业动态，我省在住建部要求建设的业务指导系统、监督检查系统、综合评价系统、数据交换系统、应用维护系统基础上，拓展谋划了城市建设行业监管、城市管理行业监管、村镇建设行业监管和执法监管4个行业应用监管系统。

省级系统部署在省住建厅，在共用国家平台业务指导系统基础上，拓展建设应用体系建设、数据体系建设、基础环境建设和管理体系建设等，并预留业务功能拓展接口。今年省级系统建设内容主要是5大基础系统和列入2021年财政预算的城市建设、城市管理、村镇建设业务。省级供热监管信息平台、执法监管平台基本成熟，不再重复建设，直接并入。供水信息监管平台调整完善后，直接并入。

市级平台部署在各市（含定州、辛集市）和雄安新区，由各市负责建设。年底前完成平台建设并验收。市级平台在共享国家平台、省级系统业务指导系统基础上，建设指挥协调、行业应用、公众服务、数据汇聚和数据交换等系统，形成“1平台”即市级城市综合管理服务平台和“4大行业应用监管体系”（城市建设行业监管、城市管理行业监管、村镇建设行业监管和执法监管），实现对全市城乡建设管理工作的业务指导、统筹协调、指挥调度、考核评价、公众服务、舆情监测、应急管理等功能目标，与国家平台、省级平台、县级平台联网运行。纵向对接国家平台、省级平台及县级平台，横向与相关市级部门信息共享。

县级城市综合管理服务平台搭建在各县（市、区），由各县（市、区）负责建设。在共享省、市级平台相关业务系统基础上，优化拓展县级平台系统功能和业务应用，建设满足上级要求和本级工作需求的城市综合管理服务平台，与省级系统、市级平台联网运行，实现县级城市综合管理服务平台（城乡建设管理系统）业务派遣、指挥协调、跟踪督办、绩效评价、公众服务、舆情监测、应急管理等功能。

为保障“数字城乡建设管理”业务监管服务系统的建设，各地将落实地方政府主体责任，发挥市县党委政府推动和属地网格化管理作用，积极筹建城市综合管理服务监督指挥中心或城市运行综合管理中心，构建纵向到底、横向到边的“大城管”体制机制。

共商钢铁行业智能化转型

——在2021钢铁行业CIO高峰论坛上

河北日报记者 米彦泽 通讯员 姚玉龙

“2020年我国钢产量达到10.65亿吨，已经连续25年位居全球第一，我国钢铁工业综合实力现已处在世界一流方阵，是可以率先进入制造强国先进行列的产业之一。”5月27日至28日在唐山迁安市举办的2021冶金工业规划研究院钢铁行业CIO高峰论坛（河北唐山站）上，冶金工业规划研究院党委书记、总工程师李新创介绍了我国钢铁行业发展成就。

但他也同时指出，当前，我国钢铁行业也面临着巨大的问题和挑战，钢铁产业链严重失衡，能源结构明显高碳化。在绿色低碳发展大势下，“十四五”新发展阶段对我国钢铁行业提出了新的发展要求。

李新创说，在国家层面，要求围绕产业链供应链建设与提升，以有效支撑国家经济发展和先进制造业发展为导向，以产能产量科学管控为重要抓手，全面推进钢铁行业绿色低碳、兼并重组和创新发展等方面工作。在地方层面，要求围绕钢铁产业集聚化、高端化、绿色化，着力推进布局优化、品种调整、装备升级、产业延伸。在企业层面，要求坚持围绕降本增效这一永恒主题，保障减排降碳的生存权、效率效益的发展权，掌握产品技术的制高权，进一步提升核心竞争力。

冶金规划院与鑫达集团“智能管家”及“碳达峰战略合作”签约。 主办方供图

“今年我国钢铁行业碳达峰及低碳发展是发展热点，华为也在绿电行业成立了专门组织，推动与钢铁、玻璃、化工等领域的大型制造企业开展绿电合作。”华为技术有限公司河北政企副总经理林建伟表示，在钢铁行业，华为具有追求效率提升与管理优化的变革经验，并将充分发挥由智能终端+网络+云平台构成的端管云优势，融合5G、华为云EI及大数据等先进技术，走进钢铁行业的生产流程，为钢铁企业客户提供更好、更专业的服务。

“钢铁工业作为我国国民经济的重要支柱产业，其智能化进程在我国工业智能化发展中具有举足轻重的地位。”河北鑫达集团有限公司高级副总裁王松伟表示，鑫达集团以深化产业结构调整为契机，以推进信息化、智能化建设为杠杆，以强化精益管理提升为抓手，立足传统钢铁产业创新发展，积极推进战略性新兴产业开发建设；并以河北省工业企业研发机构鑫达技术中心和天道集团为基地，在环保装备制造、数字化智能制造、互联网电商平台等领域试水深耕，现已拥有自主知识产权和专利300余项，开创了鑫达集团发展的新局面。其中，在低碳化、智能化方面，鑫达集团与冶金工业规划研究院合作建设的“绿色智能鑫达”项目已初见成效。

本次论坛上，华为技术有限公司、北京力控元通科技有限公司、北京企划云天软件技术有限公司、北京盈创信通科技有限公司、武汉湖江科技有限公司等在钢铁智能制造领域作出突出贡献的企业被授予荣誉证书，冶金工业规划研究院与鑫达钢铁就“智能管家”和“碳达峰战略合作”进行签约。

华为数通产品线高级产品规划师陈海涛、鑫达钢铁CIO王松、冶金工业规划研究院工业智能研究中心副主任施灿涛分别就“打造先进工业网络 加速数字化转型”“鑫达集团智能制造实践”“勇闯智能制造深水区 冲刺钢铁强国新阶段”等内容作了主题报告。

钢铁工业是我国国民经济的重要基础产业，以智能制造为主攻方向推动钢铁产业技术变革和优化升级，是钢铁强国建设的战略选择。为避免企业在智能制造建设过程中出现新的“信息孤岛”和重复投资，冶金工业规划研究院开展“2021冶金工业规划研究院钢铁行业CIO高峰论坛”系列活动，旨在组建合作生态，搭建钢铁企业CIO与智能制造供应商交流平台，分享先进钢铁智能制造应用实践经验，推广优秀解决方案，致力于为钢铁行业智能化转型升级提供全面的咨询诊断和技术支撑。本次活动为系列活动的首场论坛，由冶金工业规划研究院主办，华为技术有限公司、河北鑫达钢铁集团有限公司承办。

2021数字经济产业互联网生态大会在石家庄召开

河姆渡华北基地落户邢台

河北日报讯（记者米彦泽）6月2日，省信息产业与信息化协会与上海河姆渡实业发展有限公司共同主办的2021数字经济产业互联网生态大会在石家庄市召开。大会以“数字变革，智慧生态”为主题，行业专家、知名企业代表、技术精英500余名行业人士参会。

大会现场，河姆渡宣布成立河北河姆渡工业互联网有限公司，并将河姆渡华北基地落户邢台市。河姆渡将致力打造具有河北省地方特色的数字产业互联网平台，全力投入到数字城市的建设、开发以及运营中去。河姆渡将联合各界行业伙伴，运用数字技术，全程全时为河北省乃至华北的数字智慧城市发展服务，助推数字城市高效有序治理、数据共融共享，推进新一代数字技术与城市现代化深度融合，打造全新的数字经济新生态。河姆渡还与河北工业职业技术大学签署战略合作伙伴协议。

河北省安防业资深专家曹建军、北京明辰智航科技有限公司总经理郭峻玮、河钢数字营销总监姜涛、冠捷科技华北区区域经理王钦分别就“新基建、新动能、新机遇、新红利”“视频数据智能管理整体解决方案”“河钢数字助力河北省产业数字化转型升级的实践和探索”“全屏云时代”进行了主题分享。

河姆渡华北区营销总监王继胜表示，河姆渡以平台为载体，通过打通大行业上下游信息壁垒，提供“产品采购+综合服务”的一站式解决方案，助力企业实现数字化转型，以加快推进智能建筑产业高质量发展。未来，河姆渡希望携手各方合作企业，充分发挥各自优势，共享发展成果，实现互惠互利、共同发展。