



总第84期
2020年第12期
(内部资料)

河南省互联网创新发展

信息月报



2020年12月
主办：河南省互联网协会

协同创新 融合发展

河南省产业互联网协同创新智库成立 暨2020年河南省互联网企业双十强颁布大会

中国·郑州
2020.12.17

指导单位：河南省通信管理局 主办单位：河南省互联网协会
协办单位：河南移动 河南联通 河南电信 河南铁塔 支持单位：商都网 河南通信摄影协会(筹)

河南省互联网创新发展 信息月报

目 录

2020 年第 12 期

Contents

关注 · 互联网要闻

- 03 中央经济工作会议在北京举行
- 07 全国工业和信息化工作会议在京召开
- 09 开启信息通信业高质量发展新征程
- 10 河南省政府新闻办举行《河南省电信条例》新闻发布会
- 11 河南省领导充分肯定通信行业重点项目建设成效
- 12 河南省产业互联网协同创新智库成立暨 2020 年河南省互联网企业双十强颁布大会隆重召开
- 14 2020 新乡市第十届互联网大会成功召开

洞察 · 互联网动态

- 15 多维统筹 多向发力 河南构建网络综合治理大格局
- 15 河南互联网行业组织黄河流域生态保护和高质量发展专题学习活动
- 16 河南新乡移动“5G + 智能无人运输”助制造业转型升级
- 17 河南联通与漯河市开展数字化战略合作
- 18 河南电信：5G 赋能百业 共赢数字中原

《河南省互联网创新发展信息月报》由河南省互联网协会编辑出版，每月一期，内容主要涵盖国内、省内互联网及创新业务有关政策、领导讲话和重大活动，省内互联网及创新业务发展情况、网络资源及网络安全情况，以 5G 和数据中心为代表的新技术、新业态、新应用及成功案例，主要供省委省政府相关部门领导、专家和互联网协会会员单位内部交流，为政府决策提供参考，为会员单位提供信息服务。

指导单位：河南省通信管理局

主办单位：河南省互联网协会

协办单位：河南省互联网应急中心

编委会

主任：赵会群

成员：郑海清、常江

徐继承、曹正刚

李勇、王磊

孟玉安、王艳君

编辑：张建新、融坚

杨尚文、郭立红

杜超、李婕誉

朱景霞



研究·行业发展

- 22 国务院常务会议确定支持“互联网+旅游”
发展措施
- 23 四部委发布《关于加快构建全国一体化大数据中心协同创新体系的指导意见》

剖析·经典案例

- 27 从“双11”看数字经济力量
- 31 联通5G助建汽车智能工厂

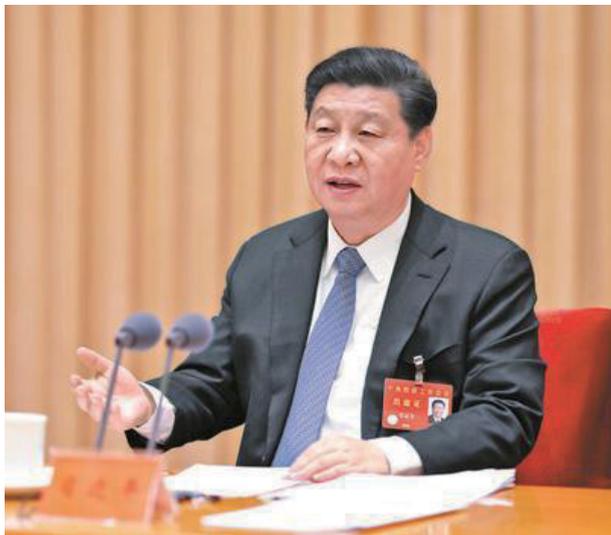
报告·互联网基础信息

- 34 互联网总体情况
- 34 用户发展情况
- 35 收入完成情况
- 35 各基础电信运营公司IP地址资源
- 36 网站情况

- 36 网站
- 37 各类主体开办网站
- 37 接入服务单位接入网站
- 37 网站访问量
- 37 国内主要网站
- 38 省内政府类网站
- 39 省内政府主要网站
- 40 省内电子商务网站
- 42 互联网访问流量
- 42 我省网民访问互联网流量
- 43 移动互联网接入流量
- 44 网络安全
- 44 我省公共互联网网络安全态势
- 44 我省网络安全状况主要指标



中央经济工作会议在北京举行



12月16日至18日，中央经济工作会议在北京举行。中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平发表重要讲话。

明年是我国现代化建设进程中具有特殊重要性的一年。做好明年经济工作，要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中全会、五中全会精神，坚持稳中求进工作总基调，立足新发展阶段，贯彻新发展理念，构建新发展格局，以推动高质量发展为主题，以深化供给侧结构性改革为主线，以改革创新为根本动力，以满足人民日益增长的美好生活需要为根本目的，坚持系统观念，巩固拓展疫情防控和经济社会发展成果，更好统筹发展和安全，扎实做好“六稳”工作、全面落实“六保”任务，科学精准实施宏观政策，努力保持经济运行在合理区间，坚持扩大内需战略，强化科技战略支撑，扩大高水平对外开放，确保“十四五”开好局，以优异成绩庆祝建党100周年。

新华社北京12月18日电 中央经济工作会议12月16日至18日在北京举行。中共中央总书记、国家主席、中

央军委主席习近平，中共中央政治局常委、国务院总理李克强，中共中央政治局常委栗战书、汪洋、王沪宁、赵乐际、韩正出席会议。

习近平在会上发表重要讲话，总结2020年经济工作，分析当前经济形势，部署2021年经济工作。李克强在讲话中对明年经济工作作出具体部署，并作了总结讲话。

会议认为，今年是新中国历史上极不平凡的一年。面对严峻复杂的国际形势、艰巨繁重的国内改革发展稳定任务特别是新冠肺炎疫情的严重冲击，我们保持战略定力，准确判断形势，精心谋划部署，果断采取行动，付出艰苦努力，交出了一份人民满意、世界瞩目、可以载入史册的答卷。我国成为全球唯一实现经济正增长的主要经济体，三大攻坚战取得决定性成就，科技创新取得重大进展，改革开放实现重要突破，民生得到有力保障。这些成绩来之不易，历经艰难险阻，是以习近平同志为核心的党中央坚强领导的结果，是全党全军全国各族人民团结奋战的结果。

会议指出，今年是“十三五”规划收官之年。经过5年持续奋斗，我国经济社会发展取得新的历史性成就，“十三五”规划主要目标任务即将完成。我国经济实力、科技实力、综合国力和人民生活水平又跃上新的台阶，全面建成小康社会胜利在望，中华民族伟大复兴向前迈出了新的一大步。

会议强调，在统筹国内国际两个大局、统筹疫情防控和经济社会发展的实践中，我们深化了对在严峻挑战下做好经济工作的规律性认识：党中央权威是危难时刻全党全国各族人民迎难而上的根本依靠，在重大历史关头，重大考验面前，党中央的判断力、决策力、行动力具有决定性作用；人民至上是作出正确抉择的根本前提，只要心里始终装着人民，始终把人民利益放在最高位置，就一定能够作出正确决策，确定最优路径，并依靠人民战胜一切艰难

险阻；制度优势是形成共克时艰磅礴力量的根本保障，只要坚定“四个自信”，坚持集中力量办大事的制度优势，就一定能够使全党全国各族人民紧密团结起来，发挥出攻坚克难、推动事业发展的强大能量；科学决策和创造性应对是化危为机的根本方法，只要准确识变、科学应变、主动求变，就一定能够在抗击大风险中创造出大机遇；科技自立自强是促进发展大局的根本支撑，只要秉持科学精神、把握科学规律、大力推动自主创新，就一定能够把国家发展建立在更加安全、更为可靠的基础之上。

会议指出，在肯定成绩的同时，必须清醒看到，疫情变化和外部环境存在诸多不确定性，我国经济恢复基础尚不牢固。明年世界经济形势仍然复杂严峻，复苏不稳定不平衡，疫情冲击导致的各类衍生风险不容忽视。要增强忧患意识，坚定必胜信心，推动经济持续恢复和高质量发展。要办好自己的事，坚持底线思维，提高风险预见预判能力，严密防范各种风险挑战。要继续高举多边主义旗帜，积极参与全球治理改革完善，推动构建人类命运共同体。

会议强调，明年是我国现代化建设进程中具有特殊重要性的一年。做好明年经济工作，要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，坚持稳中求进工作总基调，立足新发展阶段，贯彻新发展理念，构建新发展格局，以推动高质量发展为主题，以深化供给侧结构性改革为主线，以改革创新为根本动力，以满足人民日益增长的美好生活需要为根本目的，坚持系统观念，巩固拓展疫情防控和经济社会发展成果，更好统筹发展和安全，扎实做好“六稳”工作、全面落实“六保”任务，科学精准实施宏观政策，努力保持经济运行在合理区间，坚持扩大内需战略，强化科技战略支撑，扩大高水平对外开放，确保“十四五”开好局，以优异成绩庆祝建党100周年。

会议指出，明年宏观政策要保持连续性、稳定性、可持续性。要继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策，保持对经济恢复的必要支持力度，政策操作上要更加精准有效，不急转弯，把握好政策时度效。要用好宝贵时间窗口，

集中精力推进改革创新，以高质量发展为“十四五”开好局。积极的财政政策要提质增效、更可持续，保持适度支出强度，增强国家重大战略任务财力保障，在促进科技创新、加快经济结构调整、调节收入分配上主动作为，抓实化解地方政府隐性债务风险工作，党政机关要坚持过紧日子。稳健的货币政策要灵活精准、合理适度，保持货币供应量和社会融资规模增速同名义经济增速基本匹配，保持宏观杠杆率基本稳定，处理好恢复经济和防范风险关系，多渠道补充银行资本金，完善债券市场法制，加大对科技创新、小微企业、绿色发展的金融支持，深化利率汇率市场化改革，保持人民币汇率在合理均衡水平上的基本稳定。

会议要求，构建新发展格局明年要迈好第一步，见到新气象。加快构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局，要紧紧扭住供给侧结构性改革这条主线，注重需求侧管理，打通堵点，补齐短板，贯通生产、分配、流通、消费各环节，形成需求牵引供给、供给创造需求的更高水平动态平衡，提升国民经济体系整体效能。要更加注重以深化改革开放增强发展内生动力，在一些关键点上发力见效，起到牵一发而动全身的效果。

会议确定，明年要抓好以下重点任务。

一是强化国家战略科技力量。要充分发挥国家作为重大科技创新组织者的作用，坚持战略性需求导向，确定科技创新方向和重点，着力解决制约国家发展和安全的重大难题。要发挥新型举国体制优势，发挥好重要院所高校国家队作用，推动科研力量优化配置和资源共享。要抓紧制定实施基础研究十年行动方案，重点布局一批基础学科研究中心，支持有条件的地方建设国际和区域科技创新中心。要发挥企业在科技创新中的主体作用，支持领军企业组建创新联合体，带动中小企业创新活动。要加强国际科技交流合作。要加快国内人才培养，使更多青年优秀人才脱颖而出。要完善激励机制和科技评价机制，落实好攻关任务“揭榜挂帅”等机制。要规范科技伦理，树立良好学风和作风，引导科研人员专心致志、扎实进取。

二是增强产业链供应链自主可控能力。产业链供应链



安全稳定是构建新发展格局的基础。要统筹推进补齐短板和锻造长板，针对产业薄弱环节，实施好关键核心技术攻关工程，尽快解决一批“卡脖子”问题，在产业优势领域精耕细作，搞出更多独门绝技。要实施好产业基础再造工程，打牢基础零部件、基础工艺、关键基础材料等基础。要加强顶层设计、应用牵引、整机带动，强化共性技术供给，深入实施质量提升行动。

三是坚持扩大内需这个战略基点。形成强大国内市场是构建新发展格局的重要支撑，必须在合理引导消费、储蓄、投资等方面进行有效制度安排。扩大消费最根本的是促进就业，完善社保，优化收入分配结构，扩大中等收入群体，扎实推进共同富裕。要把扩大消费同改善人民生活品质结合起来。有序取消一些行政性限制消费购买的规定，充分挖掘县乡消费潜力。要完善职业技术教育体系，实现更加充分更高质量就业。要合理增加公共消费，提高教育、医疗、养老、育幼等公共服务支出效率。要增强投资增长后劲，继续发挥关键作用。要发挥中央预算内投资在外溢性强、社会效益高领域的引导和撬动作用。激发全社会投资活力。要大力发展数字经济，加大新型基础设施投资力度。要扩大制造业设备更新和技术改造投资。要实施城市更新行动，推进城镇老旧小区改造，建设现代物流体系。要加强统一规划和宏观指导，统筹好产业布局，避免新兴产业重复建设。

四是全面推进改革开放。构建新发展格局，必须构建高水平社会主义市场经济体制，实行高水平对外开放，推动改革和开放相互促进。要完善宏观经济治理，加强国际宏观政策协调。要深入实施国企改革三年行动，优化民营企业发展环境，健全现代企业制度，完善公司治理，激发各类市场主体活力。要放宽市场准入，促进公平竞争，保护知识产权，建设统一大市场，营造市场化、法治化、国际化营商环境。要健全金融机构治理，促进资本市场健康发展，提高上市公司质量，打击各种逃废债行为。要规范发展第三支柱养老保险。要积极考虑加入全面与进步跨太平洋伙伴关系协定。要大力提升国内监管能力和水平，完

善安全审查机制，重视运用国际通行规则维护国家安全。

五是解决好种子和耕地问题。保障粮食安全，关键在于落实藏粮于地、藏粮于技战略。要加强种质资源保护和利用，加强种子库建设。要尊重科学、严格监管，有序推进生物育种产业化应用。要开展种源“卡脖子”技术攻关，立志打一场种业翻身仗。要牢牢守住18亿亩耕地红线，坚决遏制耕地“非农化”、防止“非粮化”，规范耕地占补平衡。要建设国家粮食安全产业带，加强高标准农田建设，加强农田水利建设，实施国家黑土地保护工程。要提高粮食和重要农副产品供给保障能力。要加强农业面源污染治理。

六是强化反垄断和防止资本无序扩张。反垄断、反不正当竞争，是完善社会主义市场经济体制、推动高质量发展的内在要求。国家支持平台企业创新发展、增强国际竞争力，支持公有制经济和非公有制经济共同发展，同时要依法规范发展，健全数字规则。要完善平台企业垄断认定、数据收集使用管理、消费者权益保护等方面的法律规范。要加强规制，提升监管能力，坚决反对垄断和不正当竞争行为。金融创新必须在审慎监管的前提下进行。

七是解决好大城市住房突出问题。住房问题关系民生福祉。要坚持房子是用来住的、不是用来炒的定位，因地制宜、多策并举，促进房地产市场平稳健康发展。要高度重视保障性租赁住房建设，加快完善长租房政策，逐步使租购住房在享受公共服务上具有同等权利，规范发展长租房市场。土地供应要向租赁住房建设倾斜，单列租赁住房用地计划，探索利用集体建设用地和企事业单位自有闲置土地建设租赁住房，国有和民营企业都要发挥功能作用。要降低租赁住房税费负担，整顿租赁市场秩序，规范市场行为，对租金水平进行合理调控。

八是做好碳达峰、碳中和工作。我国二氧化碳排放力争2030年前达到峰值，力争2060年前实现碳中和。要抓紧制定2030年前碳排放达峰行动方案，支持有条件的地方率先达峰。要加快调整优化产业结构、能源结构，推动煤炭消费尽早达峰，大力发展新能源，加快建设全国用能

权、碳排放权交易市场，完善能源消费双控制度。要继续打好污染防治攻坚战，实现减污降碳协同效应。要开展大规模国土绿化行动，提升生态系统碳汇能力。

会议指出，经过几代人一以贯之、接续奋斗，我国即将全面建成小康社会。这是新生活新奋斗的起点，要继续艰苦奋斗。要巩固拓展脱贫攻坚成果，坚决防止发生规模性返贫现象。要做好同乡村振兴的有效衔接，帮扶政策保持总体稳定，分类调整优化，留足政策过渡期。

会议强调，要促进经济运行保持在合理区间，继续做好“六稳”“六保”工作，合理把握宏观调控节奏和力度，精准有效实施宏观政策。要持续激发市场主体活力，完善减税降费政策，强化普惠金融服务，更大力度推进改革创新，让市场主体特别是中小微企业和个体工商户增加活力。要依靠创新提升实体经济发展水平，促进制造业高质量发展。要充分挖掘国内市场潜力，以改善民生为导向扩大消费和有效投资，完善支持社会资本参与的机制和政策，更加注重民生基础设施补短板，推动新型城镇化和区域协调发展。要全面推进乡村振兴，抓好农业生产，推进农村改革和乡村建设。要深化重点领域和关键环节改革，推进“放管服”改革，不断优化营商环境。要加强污染防治，不断改善生态环境质量。要做好基本民生保障工作，促进重点群体多渠道就业，持续改善人民生活。

会议指出，适应新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局，必须加强党的全面领导，善于用政治眼光观察和分析经济社会问题，真抓实干把党中央决策部署贯彻到经济工作各方面。督查、督导等工作要规范进行，讲求实效。各级领导干部要提高专业化能力，努力成为领导构建新发展格局的行家里手。要增强补课充电的紧迫感，自觉赶上时代潮流。要抓好发展和安全两件大事，有效防范化解各类经济社会风险，高度重视安全生产和防灾减灾工作，坚决防范重特大事故发生。要继续深化社会治理，严厉打击各类违法犯罪活动。疫情防控要毫不放松抓好“外防输入、内防反弹”工作，严防死守，确保不出现规模性输入和反弹。要安排好“两节”市场供应，确保基本民生，

做好困难群体兜底工作。

会议号召，全党同志要紧密团结在以习近平同志为核心的党中央周围，齐心协力、开拓进取，以优异成绩迎接建党100周年，为全面建设社会主义现代化国家、实现中华民族伟大复兴的中国梦不懈奋斗。

中共中央政治局委员、中央书记处书记，全国人大常委会有关领导同志，国务委员，最高人民法院院长，最高人民检察院检察长，全国政协有关领导同志以及中央军委委员等出席会议。

各省、自治区、直辖市和计划单列市、新疆生产建设兵团党政主要负责同志，中央和国家机关有关部门、有关人民团体、中央管理的部分金融机构和企业、中央军委机关各部门主要负责同志等参加会议。

来源：人民日报



全国工业和信息化工作会议在京召开

2020年12月28-29日，全国工业和信息化工作会议在京召开。会议以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，认真落实习近平总书记重要指示批示精神和中央经济工作会议部署，总结2020年工业和信息化工作，分析形势，部署2021年重点工作。工业和信息化部党组书记、部长肖亚庆作工作报告。



会议总结了2020年工业和信息化工作和五年来所取得的成绩。2020年，工业和信息化全系统坚决落实党中央、国务院决策部署，自觉践行“两个维护”，战疫情、促发展、保稳定、增动能，各项工作取得了新的进步。全力保障防疫物资支撑疫情防控。工业回稳向好支撑我国经济实现正增长。制造强国建设稳步推进。网络强国建设取得新成绩。政治机关建设持续加强。

经过5年持续奋斗，“十三五”规划主要目标任务如期完成，我国工业和信息化发展取得新的历史性成就。2016-2019年，我国制造业增加值年均增长8.7%，由20.95万亿元增至26.92万亿元，占全球比重达到28.1%；数字经济规模年均增长16.6%，由22.6万亿元增至35.8万亿元，占GDP比重达到36.2%。提前两年完成钢铁去产能1.5亿吨目标，规模以上企业单位工业增加值能耗下降16%。建

成全球规模最大的光纤和4G网络，5G产业整体实力跻身全球高端。嫦娥揽月、天问启程、万米深潜等重大创新成果亮点纷呈。

会议指出，工业和信息化战线既是实施创新驱动发展战略、推动高质量发展、构建新发展格局的主战场、主力军，又是基本实现“新四化”、全面建设社会主义现代化强国的排头兵和第一方阵。“十四五”时期，全系统要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚决贯彻党中央、国务院决策部署，坚定不移建设制造强国、网络强国，把科技自立自强作为战略支撑，全面推进产业基础高级化、产业链现代化，推动工业化和信息化在更广范围、更深程度、更高水平上实现融合发展。要突出抓好五个方面任务，一是保持制造业比重基本稳定。二是增强产业链供应链自主可控能力。三是加快制造业高端化智能化绿色化发展。四是培育壮大优质企业。五是构建新型信息基础设施及应用生态。



会议强调，2021年工业和信息化工作的总体要求是，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，深入贯彻中央经济工作会议精神 and 党中央、国务院决策部署，坚持稳中求进工作总基调，立足新发展阶段，贯彻新

发展理念，构建新发展格局，以推动高质量发展为主题，以深化供给侧结构性改革为主线，以改革创新为根本动力，以满足人民日益增长的美好生活需要为根本目的，坚持系统观念，更好统筹发展和安全，着眼制造强国和网络强国建设全局，把推进产业基础高级化、产业链现代化摆在突出重要位置，落实“六稳”“六保”任务要求，增强重点产业和关键环节自主可控能力，更好支撑国民经济运行在合理区间，确保“十四五”开好局，以优异成绩庆祝建党100周年。

会议指出，2021年要围绕构建新发展格局迈好第一步、见到新气象，突出抓好八个方面的重点工作任务。一是**推动基础和关键领域创新突破**。发挥科技自立自强对产业发展的战略支撑作用，聚焦基础技术和关键领域，大力提升制造业创新能力。精准实施产业基础再造工程，加快推进关键核心技术攻关，完善创新产品应用生态。二是**着力稳定和优化产业链供应链**。聚焦关系国计民生和国家经济命脉的重点产业领域，着力增强产业链供应链自主可控能力。全面系统梳理我国制造业发展状况，开展制造业强链补链行动，推动全产业链优化升级。围绕碳达峰、碳中和目标节点，实施工业低碳行动和绿色制造工程，坚决压缩粗钢产量，确保粗钢产量同比下降。加快发展先进制造业，提高新能源汽车产业集中度。三是**加快制造业数字化转型**。坚持智能制造主攻方向，夯实制造业数字化基础，增强产业链供应链的韧性。开展制造业数字化转型行动，加快工业互联网创新发展，发展智能制造和服务型制造，提升软件支撑能力。四是**大力推动信息通信业高质量发展**。编制实施网络强国建设行动计划，统筹推进技术产业、基础设施、产业应用、网络安全和治理等各项任务，做大做强数字经济。有序推进5G网络建设及应用，推动网络优化升级，加强信息通信行业监管，强化网络安全综合保障，加大无线电管理力度。五是**加大支持中小企业发展**。围绕“政策、环境、服务”三个领域，聚焦“融资、权益保护”重点工作，实现中小企业专业化能力和水平提升目标。六是**坚定落实改革开放举措**。深化改革扩大开放，加快产业政策转型，

提升国内监管能力和水平，持续增强发展的动力和活力。

七是做好常态化疫情防控保障支撑。抓好重点防疫物资保障，做好新冠疫苗生产准备，加大“通行行程卡”推广应用与信息共享。八是科学制定工业和信息化领域“十四五”规划。

会议强调，要以党的政治建设为统领，推动全面从严治党向纵深发展。把党的政治建设摆在首位，巩固拓展中央巡视整改成果，打造高素质专业化干部队伍，持之以恒正风肃纪，确保党中央决策部署有效落实。

部党组成员、副部长、国防科工局局长张克俭在会议总结时强调，此次会议主题鲜明，要求明确，内容丰富，是新时代工业和信息化事业凝神聚气、鼓足干劲、再谱新篇的重要起点。全系统要提高政治站位，强化责任担当，突出工作重点，牢牢把握明年重点任务，汇聚各方力量，提振精气神，认真学习领会，抓好会议精神贯彻落实。要做好岁末年初各项工作，毫不放松抓好常态化疫情防控，加强对重点行业安全生产的指导，坚决遏制重特大事故发生。



会议期间，部党组对工业和信息化系统抗击新冠肺炎疫情先进集体和先进个人进行了表彰。

部党组成员、中央纪委国家监委驻工业和信息化部纪检监察组组长郭开朗，部党组成员、副部长王江平、辛国斌、刘烈宏，部党组成员、国家烟草专卖局局长张建民，部党组成员、总工程师田玉龙，总工程师韩夏，总经济师许科敏出席会议。国防科工局、国家烟草专卖局党组成员，



各省（区、市）及计划单列市、副省级省会城市、新疆生产建设兵团工业和信息化主管部门主要负责同志，部分省（区、市）大数据管理机构，各省（区、市）及计划单列市通信管理局主要负责同志，部属各单位和部属各高校主要负责同志，国防科工局综合司和国家烟草专卖局办公室

主要负责同志，部机关各司局主要负责同志，中央有关单位和有关行业协会负责同志参加会议。

来源：人民邮电报

开启信息通信业高质量发展新征程

12月28日至29日召开的全国工业和信息化工作会议，总结了2020年工业和信息化工作，分析了“十四五”时期面临的形势和使命，部署了2021年重点工作，为信息通信业做好2021年工作、谋划“十四五”发展指明了方向，提供了遵循。

2020年是新中国历史上极为不平凡的一年。面对新冠肺炎疫情的严重冲击，信息通信业在做好疫情防控和复工复产的同时，积极利用5G、大数据、人工智能等新一代信息通信技术助力全社会战疫情、复生产，“通信大数据行程卡”公益服务累计查询次数超过50亿，有效支撑了疫情精准防控和防范境外输入风险；开通5G基站达到58.8万个，实现了2020年完成所有地级市覆盖的目标，终端连接数超2亿，全国超过300个城市具备千兆光纤接入能力；工业互联网加速在各行各业落地，智慧工厂、智慧矿山、智慧交通、智慧农业等应用落地生根、开花结果。通过持续奋斗，“十三五”时期，我国数字经济规模年均增长16.6%，建成全球规模最大的光纤和4G网络，网络强国建设迈上了新台阶。

党的十九届五中全会确定了“十四五”时期我国经济社会发展的目标任务，擘画了未来五年及2035年我国发

展的宏伟蓝图。处于世界百年未有之大变局与中华民族伟大复兴战略全局相互交织的交汇期，作为实施创新驱动发展、推动高质量发展、构建新发展格局的主力军，以及全面建设社会主义现代化强国的排头兵和第一方阵，信息通信业面临新的机遇和挑战，肩负新的责任和使命。

2021年是中国共产党建党100周年，是“十四五”开局之年，是我国现代化建设进程中具有特殊重要性的一年。信息通信业要按照中央经济工作会议的部署，立足新发展阶段，贯彻新发展理念，构建新发展格局，以自身高质量发展为“十四五”开好局、起好步提供坚实支撑。

实现行业高质量发展，要大力推动行业转型创新。数字经济的高速发展，离不开高质量网络的支撑。2021年，信息通信业要加速推进5G、工业互联网、数据中心、人工智能等新型基础设施建设，特别是进一步推进5G网络建设及应用，在实现所有地级市5G覆盖的基础上，持续完善网络覆盖，优化网络质量。与此同时，推动千兆光纤网络建设和覆盖，深入推进IPv6规模应用，持续深化农村网络及偏远地区网络覆盖，统筹数据中心和算力资源的科学布局，深入推进“数网协同”“云网协同”。加快培育壮大云计算、大数据、人工智能、区块链等新业务、新

业态，打造新的增长点。

实现行业高质量发展，要加紧突破制约行业发展的关键核心技术。科技创新对经济社会发展的支撑和引领作用日益凸显，信息通信领域已经成为全球科技创新的主战场。当前，我国在芯片、操作系统等关键核心技术领域受制于人的局面还没有从根本上得到改变，信息通信业要持续聚焦基础技术和关键领域，发挥科技重大专项的带动作用，持续加大研发投入特别是基础研究投入，强化企业在技术创新中的主体地位，催生更多自主创新、颠覆性成果，推动产业链和创新链的深度融合。

实现行业高质量发展，要持续激发新一代信息通信技术的赋能作用。随着整个社会加快数字化、网络化、智能化步伐，各行业各领域的数字化转型提速。信息通信业在加快自身转型发展的同时，要积极推动5G、工业互联网、大数据、人工智能等新一代信息通信技术加速与实体经济融合。尤其是要充分发挥以“5G+工业互联网”为代表的融合技术和融合应用的赋能作用，在工业、医疗、交通、教育、农业等行业打造典型应用，培养标杆企业，助力千行百业加速数字化转型。

实现行业高质量发展，要坚持“以人民为中心”的发展理念。“人民至上”是信息通信业逐梦蓝图上最鲜明的底色。持续推进网络提速降费，逐步解决了城市以及农村地区老百姓“用得上”“用得起”的问题，为了让更多用户“用得好”，信息通信业要在推出更加丰富多彩的信息服务和应用的同时，重点针对社会关注的个人隐私保护以及无障碍服务等热点问题，纵深推进APP侵害用户权益专项整治行动，进一步加强用户个人信息保护，整治商务楼宇宽带接入市场恶性竞争，提升“携号转网”质量，不断丰富适老化及无障碍化特色服务与产品，切实解决老年人、残疾人等特殊群体运用智能技术的困难，用优质、暖心的服务满足人民对美好信息生活的向往。

新目标、新使命、新征程。站在“两个一百年”奋斗目标的历史交汇点上，信息通信业要“迈好第一步，见到新气象”，以更加饱满的热情和昂扬的斗志，齐心协力、脚踏实地，持续激发行业高质量发展新动能，奋力推进制造强国和网络强国建设，以优异成绩庆祝建党100周年。

来源：人民邮电报

河南省政府新闻办举行 《河南省电信条例》新闻发布会

12月15日上午，河南省政府新闻办举行《河南省电信条例》新闻发布会，河南省通信管理局受权发布新闻。

信息通信技术的不断演进和电信业的快速发展，极大地带动了关联产业的发展，为全省经济社会发展提供了全方位、多领域的通信和信息服务。但是，我省现有的相关

法规制度已不能适应新形势新情况的需要，电信业治理体系和治理能力现代化亟待立法保障。为更好地促进我省电信业发展，规范电信市场秩序，保护电信用户合法权益，保障网络信息安全，2020年6月3日，省十三届人大常委会第十八次会议审议通过了《条例》，决定自2021年1月1日起施行。



《条例》立足于解决当前电信业发展中的突出问题。一是确立电信基础设施的战略地位。该规定凸显了《条例》加强电信基础设施建设和保护的决心，力求通过立法破除当前我省电信基础设施建设和保护中存在的种种问题，为全力推动5G等新基建的发展提供支持。二是注重加强电信用户权益保护问题。《条例》对用户权益的保护进行了重点规范，专章就电信用户的服务选择权、商业性

信息及骚扰电话、打击电信网络诈骗、投诉与申诉等方面作出明确规定。三是加大电信安全保障。《条例》对电信网络安全和电信设施安全分别进行了详细的规定，对电信业务经营者提出了具体的要求，规定电信业务经营者按照国家网络安全保护制度的要求履行安全保护义务，加强电信网络安全保障设施的设计、建设和运行，制定网络安全事件应急预案等。规定电信基础设施周围应当设定安全保护区，明确了严禁在安全保护区内从事的行为，同时也列举了危害电信基础设施安全的禁止性行为，并规定了危害电信设施安全的法律后果。

省通信管理局副局长方强和相关处室负责人围绕《条例》的贯彻执行、电信基础设施建设与保护、电信市场管理、电信网络安全保障等方面回答了记者提问。

来源：河南省政府

河南省领导充分肯定通信行业 重点项目建设成效

11月26日，河南省常务副省长黄强组织召开全省重点项目工作推进会，对河南省通信管理局主动作为、靠前服务，积极推进全省信息通信业重点项目建设取得的成效给予充分肯定。



今年以来，河南信息通信业认真贯彻落实《2020年省政府领导牵头推进重点项目建设工作方案》，以河南省省长尹弘牵头推进的“河南移动2020年无线网新建工程”和“2020年中国联通河南5G无线网新建工程”两个重点项目为牵引，统筹推进中国铁塔河南分公司2020年移动通信网（含5G网络）铁塔及配套工程、中国联通中原数据基地、中国移动（河南）数据中心项目、中国移动（河南郑州）数据中心项目、中国电信河南通信枢纽工程项目、中国移动河南公司生产指挥调度中心、中国移动河南公司洛阳宜人东路2号通信机房楼工程等重点项目建设。截至

目前,累计完成投资 107 亿元,完成年度计划 (122.6 亿元) 的 87.3%。

黄强强调,要抢抓机遇,基于“十四五”规划建议,“双循环”新发展格局,黄河流域生态保护和高质量发展、大运河文化保护传承利用等国家战略和国家大数据综合试验区等平台,发挥河南省经济规模、区位交通等优势,谋划储备实施一批项目;要突出重点,坚持资金、要素、数

据跟着项目走,强化服务保障,解决好项目推进中的土地、审批等问题;要提升攻坚克难、依法依规建设等能力,确保把重点项目建成安全、环保、绿色、廉洁工程的典范,努力完成年初确定的各项目标任务,奋力交出大考之年的优异答卷。

来源:河南省政府

河南省产业互联网协同创新智库成立 暨 2020 年河南省互联网企业双十强颁布大会 隆重召开

为深入贯彻落实党的十九届五中全会精神和国家关于“新基建”加快发展的战略部署,推进河南 5G 应用落地见效,11 月 3 日,在河南省人民政府的指导下,河南省通信管理局、河南省工业和信息化厅、河南省委网信办、中国信息通信研究院在郑州举办 2020 年河南省 5G 应用推进峰会,以“5G 领航新基建 共创中原新时代”为主题,邀请社会各界共襄盛举,进一步推动全省 5G 网络建设和应用发展,构建 5G 应用新生态,助力河南网络强省建设。河南省副省长王新伟、工业和信息化部信息通信发展司一级巡视员陈家春出席峰会并致辞。



王新伟在致辞中指出,5G 是支撑经济社会智能化转型的关键新型基础设施,是促进产业发展的有力抓手,在稳投资、促消费、助升级、培植经济发展新动能等方面潜力巨大。习近平总书记高度重视 5G 发展,强调要推进 5G 等新型基建投资,加快 5G 商用步伐,为推进 5G 网络建设和产业发展提供了根本遵循。他强调,要深入贯彻落实党的十九届五中全会精神和习近平总书记视察河南重要讲话精神,按照省委、省政府工作部署,抢抓 5G 发展战略机遇,推动经济社会高质量发展。要落实好省政府与四大通信集团公司签订的 5G 战略合作协议,推进 5G 网络建设,加快构建 5G 与人工智能、工业互联网、物联网等深度融合的新型基础设施。要加大研发创新力度,强化产业协同和技术攻关,丰富拓展应用场景,构建 5G 产业新生态,培育壮大新经济,为全省经济转型升级奠定坚实基础。他表示,省政府将一如既往支持国内外企业参与河南 5G 网络建设和应用发展,增强服务意识,提升服务水平,为 5G 网络建设和产业发展营造良好环境。



陈家春在致辞中充分肯定了河南在5G网络建设和产业发展方面取得的成绩，并就下步工作提出三点建议：一是提升网络供给能力，加快推进地级市覆盖5G网络，并向有条件的重点县、镇乃至一些农村逐步延伸。二是加快项目落地应用，充分发挥好5G应用征集大赛的平台作用，持续发掘并孵化一批5G标杆应用示范项目，促进5G与实体经济深度融合。三是优化产业发展环境，在5G供电、建设、应用、资金、人才等方面加大政策支持力度，激发各方5G应用创新活力。



中国信息通信研究院副院长王志勤在会上发布了第三届绽放杯5G应用大赛洞察报告，对河南加快5G产业发展提出了强化政策引导、应用推广、合作创新等建议。河南省通信管理局党组成员、一级巡视员孙力在会上宣读了第三届“绽放杯”5G应用征集大赛河南分赛获奖项目和优秀支撑单位名单。会议对第三届“绽放杯”5G应用征集大赛河南分赛获奖项目进行了表彰，并举行了“5G+云智工厂合作”等12个5G应用项目签约仪式，对“焦煤集团千业水泥5G绿色无人矿山”等4个5G应用优秀项目进行了现场推介。



河南省通信管理局、省委网信办、省工业和信息化厅等省加快5G网络建设和产业发展工作领导小组成员单位领导，各省辖市、省直管县（市）政府、工信局、通管办等单位的主管领导，省内部分科研院所负责人、省市基础电信企业负责人、省互联网协会、河南云计算大数据产业联盟、省医疗联盟的部分会员代表和省内互联网企业的代表共400余人参加会议。



来源：河南省互联网协会

2020 新乡市第十届互联网大会成功召开

12月22日，由新乡市政府指导，市工信局、市互联网协会主办，新乡移动承办的第十届互联网大会成功举办。市政府副市长祁文华、河南省互联网协会常务副理事长兼秘书长赵会群出席活动并致辞。



新乡市政府办公室一级调研员唐俊生、工信局副局长张广军，新乡互联网协会理事长、移动公司新乡分公司总经理熊国琴、中电科22所副总工程师李新，各县（市、区）、市直部门分管负责人，有关企业代表等逾500人参会。

来源：新乡市工业和信息化局



本届大会以“5G+ 工业互联网融合新型工业化未来”为主题，信息工程大学司志刚教授作了题为《5G+ 工业互联网融合发展 助力企业转型升级》报告。

会上，由市工信局指导，河南天物联网研究院、新乡移动及多家工业企业共同发起成立的新乡市工业互联网联盟正式揭牌。



多维统筹 多向发力 河南构建网络综合治理大格局

河南网信办坚持多主体协同治理，坚持多手段综合发力，推动网络综合治理工作向纵深推进。

一是统筹实施，形成牵引力。印发《河南省加快建立网络综合治理体系实施方案》，形成全省网络综合治理体系建设的时间表、任务书、路线图。建好用好“办内任务清单”和“部门工作台账”“两本账”，细化落实举措，明确完成时限和具体责任人，实施“挂图作战”“月调度”制度，定期盘点工作进度。建立量化测评指标体系，每半年对省辖市重点工作完成情况进行量化测评，推动网络综合治理工作向基层延伸。

二是统筹治理，增强协同力。深入贯彻《网络信息内容生态治理规定》，明确十项重点工作40条具体举措，实施台账化管理推进。会同属地有关网络信息内容主管部门，建立网络信息内容生态治理协同工作机制，探索联合

开展儿童个人信息保护专项行动。组织开展属地网络信息内容服务网站平台履行信息内容管理主体责任自查自纠，建立属地网络信息内容服务平台违法违规行为台账管理制度，依法依规协调处置违法违规网站5076家，公众账号7个，公布典型案例31起。

三是统筹引导，激发内生力。开发学习竞赛微信小程序，组织开展网络信息内容生态治理知识线上学习竞赛活动，在线参与竞赛人数9396人。做好互联网违法和不良信息举报工作，及时受理处置网民举报，招募组建网络义务监督员队伍，引导广大网民积极参与网络生态治理，增强网络生态共建共治内生动力。

来源：省委网信办

河南互联网行业组织 黄河流域生态保护和高质量发展专题学习活动

11月中旬，河南省互联网行业党委组织开展黄河流域生态保护和高质量发展专题学习交流活动，通过讲座授课、学习研讨、实践活动等形式，发动全省互联网行业党组织深入学习习近平总书记关于黄河流域生

态保护和高质量发展重要讲话精神和《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》，推动学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想往实里走、往深里走、往心里走，引导推动互联网行业立足自身优势，主动融入国家重大战

略，积极参与黄河安澜、生态保护、高质量发展、文化传承等各项工作，在中原更加出彩的时代舞台上贡献网信智慧力量。

为提升学习的针对性和有效性，省互联网行业党委专门编制了专题学习材料汇编，集纳习近平总书记在黄河流域生态保护和高质量发展座谈会、中央政治局会议及在河南、内蒙古、宁夏考察时的重要讲话精神等内容，推进广大党员职工学深悟透习近平总书记关于黄河流域生态保护和高质量发展重要讲话精神。

各地行业党委按照部署，发挥枢纽作用，组织开展了形式多样的学习活动。郑州组织“弘扬红旗渠精神 传承红色基因”主题教育培训，漯河组织到郑州圆方非公党

建学校开展“红色引擎促发展 争先创优作贡献”主题党日活动，周口邀请先进典型讲党课，开封、洛阳、安阳、鹤壁、南阳、信阳、济源等地行业党委也以属地重点互联网企业为重点，结合实际开展了多种形式的专题学习交流

活动。通过学习交流，广大党员职工提升了对黄河流域生态治理和高质量发展的认识，表示将立足自身岗位，发挥企业优势，找准企业经营发展与黄河流域生态保护和高质量发展的结合点，努力为黄河安澜、生态保护、高质量发展、文化传承等作出贡献。

来源：省委网信办

河南新乡移动“5G + 智能无人运输” 助制造业转型升级

有一个“神奇的车间”，车间里几乎看不到工作人员的身影，取而代之的是一辆辆承载 50 吨左右的 5G + RGV 机车正有条不紊地按照既定路线忙碌工作，全程实现路径规划、精准停靠、停车避让、远程操控等作业任务。这就是河南移动新乡分公司联合河南中誉鼎力智能装备有限公司打造的“5G + 智能无人运输”智能车间里的场景。

据了解，机械装备制造业因工作环境艰苦、人员安全风险大等导致的招工难、成本高等问题存在已久，严重影响行业的进一步发展。同时，生产线上的重型有轨运输 RGV 调度系统，在传统的网络架构下，由于物理空间中的网络部署限制，制造企业在进行混线生产的过程中始终受到较大约束，并且其原有的 WLAN 网络，由于现场生

产设备的干扰以及跨 AP 切换，经常造成调度控制失效，这些问题都迫切地需要一场智能化的升级改造。

围绕智能制造转型发展需求，新乡移动与中誉鼎力携手打造“5G + 智能无人运输”项目，依托 5G 技术及河南移动工业互联网平台，为中誉鼎力升级改造 RGV 系统，通过将 5G 智能网关安装在 RGV 车体内部，连接智能管理调度系统，实现远程实时控制，将操作人员完全从危险区域隔离出来。目前，该项目日渐成熟，“5G + 智能无人运输”在中誉鼎力的试用，为 5G “从理论到应用”做出良好示范。

据中誉鼎力项目经理王智峰介绍，5G 网络可以达到低至 1ms 的端到端通信时延，并且支持 99.999% 的连接可靠性，5G + RGV 智能无人运输系统使用手机就可以一键派遣车辆到任何位置，安全高效。目前，厂区运输效率提



升了 80% 以上。

如今，在中誉鼎力的智能调度中心，技术人员在安全舒适的环境里，通过远程遥控平台、手机等控制生产车间的 RGV 机车，控制设备像在现场操作一样。基于 5G 的 RGV 管理通过海量网络、即时通信及低时延高可靠性等技术，对物料信息实时追踪，实现连续补货，通过指导式的方式协调各部分之间的关系，促进仓库高效流转，从而全面满足新型柔性制造的需求，不但能节约人力资源，更有效提高了机械制造车间的安全生产系数。

据了解，新乡移动在中誉鼎力进行 5G 网络覆盖的同时，把大数据、物联网、云计算等贯穿于产品的设计中，在智能化的设备制造车间建立 5G 核心网及边缘计算平台，

形成厂区 5G 专网，为无人调度运行、位置计算、智能指令传递和远程控制提供网络支撑、平台支撑和实时业务保障，从而大幅提高调度系统的运转效率。

未来，中誉鼎力计划联合新乡移动结合 5G、超高清视频、无人驾驶、云计算等前沿信息技术，继续优化智能矿山管理的远程操控和自动驾驶等场景，并建立与之配套的生产管理体系，实现生产、运营工作的智能改造升级，进一步提升自动化作业水平，提高劳动效率，降低员工劳动强度，不断改善作业环境，在自动化减人和降本增效方面取得新的成果，推动智能矿山建设取得新突破。

来源：人民邮电报

河南联通与漯河市开展数字化战略合作

在日前举行的漯河市大数据产业大会上，河南联通与漯河市政府签订“数字漯河”建设战略合作框架协议，推动漯河市数字化产业和食品工业互联网化发展，助力做强漯河食品工业。

河南联通党委书记、总经理韦海波在“数字漯河”建设战略合作框架协议签约仪式上致辞。他指出，此次签约是河南联通学习贯彻党的十九届五中全会精神、落实“网络强国”“数字中国”战略的一大举措，是河南联通持续推进数字化转型的一件大事，一定会在更深、更宽的领域，推动各方合作取得更大、更多的成效。河南联通将继续履行好央企责任，加快 5G 网络建设和产业融合发展，推进“数字漯河”建设，为漯河经济社会发展提供强劲数字化动力。

韦海波还和与会嘉宾共同见证食品行业工业互联网标识解析二级节点正式上线，与漯河市委副书记、市长刘

尚进，河南投资集团党委书记、董事长刘新勇一起为漯河食品云运营有限公司揭牌。河南联通党委委员、副总经理王志和漯河市委副书记周剑在“数字漯河”战略合作框架协议上签字。

按照战略合作协议，双方将围绕服务漯河市总体工作布局、城市发展规划、数字漯河顶层设计，继续发挥各自优势，推动漯河成为数字经济发展新高地。携手各方共同打造立足漯河、辐射全国、连接全球的中国食品行业唯一的服务平台、解析节点，提供标识注册与解析、业务与数据管理、安全保障以及 20 个应用场景的持续化系统服务，吸引全国食品行业企业入驻。

来源：人民邮电报

河南电信：5G 赋能百业 共赢数字中原

中国电信建成全球最大 5GSA 共建共享网络，目前 5G 用户已超 7000 万，5G 应用赋能千行百业升级。



河南电信为洛阳二里头考古遗址公园独家提供 5G+MEC 云 XR 数字体验服务，让遗址“活”了起来。

依托云网融合优势，河南电信正在积极推进 5G+ 工业互联网赋能河南制造升级。

河南电信在全省推出千兆 5G+ 千兆宽带 + 千兆 WiFi，打造一流网络能力。

5G 商用一年多来，中国电信发挥网络强国和数字中国建设主力军作用，建成全球最大 5GSA 共建共享网络，5G 基站已覆盖全国 300 多个城市，5G 用户超 7000 万，5G 产业生态建设取得突破性进展。

中国电信河南分公司（以下简称“河南电信”）深入推进落实河南 5G 强省建设行动计划，持续发力，久久为功。以 5G 网络建设为基础，以 5G 应用示范为牵引，以 5G 产业发展为核心，加快提升行业应用能力，推进河南产业升级、赋能千行百业。

在洛阳二里头遗址，河南电信运用 5G 云 XR 技术再

现“最早的中国”；在郑州新郑物流小镇，河南电信携手传化智联、华为打造首个 5G 智慧物流园区；在行业巨头中信重工，河南电信建设 5G 智慧云工厂，助力中国制造向智能化转型升级……………

5G 助力出彩中原，河南电信努力作出新贡献。

践行共建共享

5G 网络覆盖全省

5G 商用一周年，中国电信已然交出了一张亮眼的 5G 发展“成绩单”。截至目前，中国电信 5G 基站已覆盖全国 300 多个城市，建成全球最大 5GSA 共建共享网络。

在 5G 网络建设中，中国电信河南分公司坚定不移推进与联通公司共建共享，以“感知最优、成本最省”为原则，以科学规划、精准建设为工作指引，压实责任、细化建设落地方案，提前一个月完成了 2020 年 5G 二期工程。

截至 11 月底，河南电信和河南联通已建成 5G 共享基站 17000 多个，实现了全省市区及县城的连续覆盖，满足热门旅游景区、标志性建筑、重点企业等区域的按需覆盖。其中，河南电信 5G 核心网采用跨地市双中心方式部署，分别在郑州和洛阳建设，可满足全省 430 万 5GSA 用户的业务需求，已具备 5GSA 商用条件。

在郑州地铁 5 号线和即将开通的 3 号线、4 号线，河南电信已实现了 5G 网络覆盖，成为地铁 5G 网络覆盖的典范；在郑东新区龙子湖智慧岛，电信 5G 实现环岛覆盖，为国家大数据综合试验区建设提供网络支撑；在千年古刹少林寺，河南电信助力少林寺实现了 5G 智慧旅游……为落实中国电信集团公司与河南省政府签署的战略合作协议，2020 年至 2022 年，河南电信将在 5G 项目中投资超过 20 亿元，新建 5G 基站 8000 个，持续完善河南 5G 网络部署，



推进 5G 产业发展。

作为全球最大的宽带提供商，中国电信在河南布局了一流的互联网基础能力。五年前，河南电信宣布率先在豫建成“全光网络”，今年河南电信新发布了 OTN 精品专线，为用户提供高质量、大带宽、低时延、灵活业务接入、支持带宽 /SLA 调整、资源可视的专网产品。此外，河南电信还累计投入数十亿元打造物联网专用网络，NB-IoT 网络已覆盖全省各地。

随着 5G 应用的全面推开，河南电信还加大了数据中心建设力度，计划在 2020 年—2022 三年间投资 15 亿元，新增机架 1.2 万架以上。同时引入第三方合作资源，提升河南电信云计算能力，支撑 5G+ 行业发展。目前，数据中心已落地郑州航空港区，建成后将更好地支撑、服务河南数字经济建设。



5G+ 工业互联网 助力河南制造升级

河南是经济大省、工业大省。当前，河南正在抢抓新一轮科技革命、产业变革的机遇，大力发展工业互联网，推动工业制造企业数字化、智能化转型。而中国电信，正是我国工业互联网发展的主要推手，依托云网融合优势，中国电信正在积极推进 5G、边缘计算等新技术为工业企业转型升级注智赋能。

11 月 3 日，2020 年河南省 5G 应用推进峰会上，河南

电信洛阳分公司“基于 5G 的中信重工离散制造‘云工厂’”项目大放异彩，不仅获得“绽放杯”河南 5G 应用征集大赛一等奖，还被作为典型应用在峰会上作专题推介。



“我们将 5G 工业机器人视觉、MEC、AR、大数据以及人工智能、边缘计算技术与中信重工生产应用系统融合，实现了基于 5G 的特种机器人智能柔性化制造，使生产效率提高 30% 以上，运营成本、产品不良品率均降低三成左右。”洛阳电信工业互联网行业总监张建军说，“云工厂”不仅实现了智能制造，还能充分利用设备空闲时段，将 5G 生产线变为实训学习工厂，为厂外技术人员提供继续教育服务，实现技术能力和解决方案的输出，让这家制造业巨头变身“学习型工厂”。

在河南万里交通科技集团公司，河南电信许昌分公司正在将“5G+ 工业互联网 + 无人驾驶 +AI 人工智能视觉检测”全套解决方案注入万里交科，双方合作建设搅拌站高效运营管理平台、无人驾驶清扫车、混凝土原材料工业 AI 视觉检测 3 个 5G 应用项目。

目前，搅拌站高效运营管理平台已经建成并开始运营，该平台通过 5G、大数据、物联网、人工智能技术，实现搅拌站生产过程信息化控制、设备信息远程监控与预警、搅拌站大气环境污染预警、混凝土质量实时监测和预警、安全生产视频分析与预警，达到绿色生产、精益运营。

下一步，该平台将连接万里交科在国内外的多个混凝土施工项目，大大提高搅拌站质量控制、市场盈利和行业监管能力。

在许昌裕同科技，河南电信承建了5G+MEC智慧工厂项目，依托5G网络的大带宽、低时延、海量接入，实施工厂5G无线网络覆盖和车间生产环境数字化改造升级，植入5G+AR远程指导、视频质检、AGV智能车间转运、5G仿真等功能，全部建成后，该项目将成为包装印刷行业的智能制造典范，实现柔性化、个性化生产。

去年以来，河南大力实施制造业数字化转型行动，加快推进企业上云，推进“5G+智能制造”，建设一批具有行业先进水平的智能工厂、智能车间。河南电信积极响应，迅速行动，已先后在18个省辖市全面开展企业上云对接工作，成为全省第一批企业上云服务商，服务的上云企业、智能制造企业超过5000家。同时，河南电信还协助省工信厅完成近万家智慧企业创建目标，助力我省中小企业信息化能力提升。

今年3月复工复产的关键时期，河南电信还作为技术支持单位，协同工信部门在全省开展了数字战“疫”智能转型系列网络直播活动，大力宣传推广中国电信在疫情防控和企业复工复产方面的解决方案，推动企业运用信息化手段开展生产、经营和管理活动，提升企业运营效率，加快企业智能转型，赢得了全省工业企业的一致好评。

5G 赋能未来

引领千行百业升级

当中国电信5G遇到文博遗址，将会擦出怎样的火花？

10月19日，第三届世界古都论坛在洛阳开幕，共有20个国家的240余位嘉宾以线上线下融合方式参与。论坛中，洛阳电信为二里头考古遗址公园独家提供5G+MEC云XR数字体验服务，通过5G云XR沉浸式技术，3800年前的二里头遗址在国内外嘉宾面前“活”了起来。

这套系统是中国电信开发的5GSA+MEC智慧云XR数字孪生平台，它运用AR复原了整个宫殿场景，嘉宾手

持IPADPRO，即可如身临其境般走进宫殿的大门，还可通过VR头显，360度全景观赏整个夏都二里头遗址全貌及朝代变迁历史。

国家文物局、河南省政府和洛阳市委市政府领导在现场体验了二里头遗址数字活化项目后，对中国电信5G+MEC云XR应用赋能文博产业数字化转型给予高度肯定。

5G+文化旅游、5G+智慧医疗、5G+政务、5G+智慧交通……河南电信正在全力创新服务方式，丰富5G应用场景，打造5G核心能力，满足人民美好生活和社会发展需要。同时，河南电信还加强产业链合作，加快5G终端引入，推出5G手机直降、5G手机优惠购、5G+千兆宽带等业务，加快5G用户规模拓展。



中国电信在5G院前急救、手术示教、远程手术、远程会诊、远程影像、移动护理等领域，已经有了成熟可靠的解决方案。其中，河南电信与河南省胸科医院联合打造的5G智慧院前急救，帮助危重症患者真正实现“上车即住院”，大大缩短抢救响应时间，为病人争取更大生机。河南电信与郑大三附院联合打造的“5G+远程手术实时直播教学”平台也已经进入试运行阶段，投用后将为医疗教学提供5G技术赋能。

中国电信还大力推动“5G+物联网+人工智能”在物流行业融合应用。河南电信携手传化智联、华为公司、河南省工信厅在新郑市打造5G物流小镇，突出5G技术在安防、高清视频监控、智能调度、智能分拨等领域中的



应用，成立物流行业信息化联合创新云平台，努力将传化中原物流小镇 5G 智慧园区打造成行业最先进物流园区。

河南电信还不断在数字政府方面发力，推动河南省政务云网升级。省气象局“5G+ 智慧气象”项目已经上线运行、省建科院“5G+ 智慧住建管理中台”项目进入最后校验阶段、焦作“5G+ 文物监管”项目正在加紧实施，一系列 5G 应用有效助力政府治理和综合服务能力提升。



去年以来，河南电信及各省辖市分公司相继与各地政府部门签署一系列战略合作协议，努力扩大 5G 产业朋友圈。省公司与洛阳市政府签约，合作推进 5G 基础网络、

宽带网络、数据中心、物联网建设；省公司与三门峡市政府展开 5G 新型数字经济发展暨工业互联网合作，加快 5G 与三门峡政务、旅游、医疗、教育等领域高智能发展；郑州分公司与郑州航空港区管委会签署 5G 战略合作协议，实施 5G+ 智慧政府、智慧城市、智慧教育、智慧产业四大工程；郑州分公司与中原区政府共同推进中原区 5G 和新型智慧城市建设，加快智慧型政务、交通、医疗、教育、执法、旅游等领域信息化建设……

“‘十四五’时期是全面建设社会主义现代化河南的关键时期，我们将抢抓河南 5G 蓬勃发展机遇，勇争一流，实现后发超越。”中国电信河南分公司党委书记、总经理石三平说，河南电信将充分发挥中国电信在 5G 网络、云网融合、大数据、人工智能等方面的综合优势，持续推进 5G 共建共享、提升 5G 应用价值、做强 5G 生态体系，加快推进 5G 赋能未来，创造产业新价值，提速河南千行百业数字化、智能化，共迎出彩中原新时代。

来源：河南日报

国务院常务会议确定支持 “互联网+旅游”发展措施

国务院总理李克强 11 月 18 日主持召开国务院常务会议，会议确定了适应消费升级需求支持“互联网+旅游”发展的措施等。

会议指出，消费是经济增长的主引擎。今年消费遭受疫情严重冲击，恢复正常增长有不少困难。要按照党中央、国务院部署，坚定实施扩大内需战略，进一步促进大宗消费、重点消费，更大释放农村消费潜力。一要稳定和扩大汽车消费。鼓励各地调整优化限购措施，增加号牌指标投放。开展新一轮汽车下乡和以旧换新，鼓励有条件的地区对农村居民购买 3.5 吨及以下货车、1.6 升及以下排量乘用车，对居民淘汰国三及以下排放标准汽车并购买新车，给予补贴。加强停车场、充电桩等设施建设。二要促进家电家具家装消费。鼓励有条件的地区对淘汰旧家电家具并购买绿色智能家电、环保家具给予补贴。三要提振餐饮消费。鼓励餐饮企业丰富提升菜品，创新线上线下经营模式。完善餐饮服务标准，支持以市场化方式推介优质特色饮食。

四要以扩大县域乡镇消费为抓手带动农村消费。加强县域乡镇商贸设施和到村物流站点建设。支持建设立足乡村、贴近农民的生活消费服务综合体。依法打击假冒伪劣，优化农村消费环境。

会议指出，旅游消费潜力巨大。为促进常态化疫情防控下旅游业健康发展，会议确定了支持“互联网+旅游”发展的措施。一是支持建设智慧旅游景区，普及电子地图、语音导览等服务，打造特色景区数字展览馆等，推动道路、旅游厕所等数字化建设。二是鼓励景区加大线上营销力度，引导云旅游等新业态发展，出台规范发展互联网+旅游民宿的措施。为老年人等特殊群体保留线下服务。三是完善包容审慎监管，加强旅游安全监测和线上投诉处理，打击坑蒙拐骗。

来源：人民邮电报



四部委发布《关于加快构建全国一体化大数据中心协同创新体系的指导意见》

导读

国家发展改革委、中央网信办、工业和信息化部、国家能源局四部委28日向社会发布《关于加快构建全国一体化大数据中心协同创新体系的指导意见》，提出到2025年，全国范围内数据中心形成布局合理、绿色集约的基础设施一体化格局。同时，将在京津冀、长三角、粤港澳大湾区、成渝等重点区域，以及部分能源丰富、气候适宜的地区布局大数据中心国家枢纽节点。

数据是国家基础战略性资源和重要生产要素。加快构建全国一体化大数据中心协同创新体系，是贯彻落实党中央、国务院决策部署的具体举措。以深化数据要素市场化配置改革为核心，优化数据中心建设布局，推动算力、算法、数据、应用资源集约化和服务化创新，对于深化政企协同、行业协同、区域协同，全面支撑各行业数字化升级和产业数字化转型具有重要意义。为进一步促进新型基础设施高质量发展，深化大数据协同创新，经国务院同意，现提出以下意见。

一、总体要求

(一) 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中全会精神，全面落实习近平总书记关于建设全国一体化大数据中心的重要讲话精神，按照国务院统一部署，以加快建设数据强国为目标，强化数据中心、数据资源的顶层统筹和要素流通，加快培育新业态新模式，引领我国数字经济高质

量发展，助力国家治理体系和治理能力现代化。

(二) 基本原则

统筹规划，协同推进。坚持发展与安全并重。统筹数据中心、云服务、数据流通与治理、数据应用、数据安全等关键环节，协同设计大数据中心体系总体架构和发展路径。

科学求实，因地制宜。充分结合各部门、各行业、各地区实际，根据国际发展趋势，尊重产业和技术发展规律，科学论证，精准施策。

需求牵引，适度超前。以市场实际需求决定数据中心和服务资源供给。着眼引领全球云计算、大数据、人工智能、区块链发展的长远目标，适度超前布局，预留发展空间。

改革创新，完善生态。正确处理政府和市场关系，破除制约大数据中心协同创新体系发展的政策瓶颈，着力营造适应大数据发展的创新生态，发挥企业主体作用，引导市场有序发展。

(三) 总体思路

加强全国一体化大数据中心顶层设计。优化数据中心基础设施建设布局，加快实现数据中心集约化、规模化、绿色化发展，形成“数网”体系；加快建立完善云资源接入和一体化调度机制，降低算力使用成本和门槛，形成“数纽”体系；加强跨部门、跨区域、跨层级的数据流通与治理，打造数字供应链，形成“数链”体系；深化大数据在社会治理与公共服务、金融、能源、交通、商贸、工业制造、教育、医疗、文化旅游、农业、科研、空间、生物等领域协同创新，繁荣各行业数据智能应用，形成“数脑”体系；

加快提升大数据安全水平，强化对算力和数据资源的安全防护，形成“数盾”体系。

二、发展目标

到2025年，全国范围内数据中心形成布局合理、绿色集约的基础设施一体化格局。东西部数据中心实现结构性平衡，大型、超大型数据中心运行电能利用效率降到1.3以下。数据中心集约化、规模化、绿色化水平显著提高，使用率明显提升。公共云服务体系初步形成，全社会算力获取成本显著降低。政府部门间、政企间数据壁垒进一步打破，数据资源流通活力明显增强。大数据协同应用效果凸显，全国范围内形成一批行业数据大脑、城市数据大脑，全社会算力资源、数据资源向智力资源高效转化的态势基本形成，数据安全保障能力稳步提升。

三、创新大数据中心体系构建

统筹围绕国家重大区域发展战略，根据能源结构、产业布局、市场发展、气候环境等，在京津冀、长三角、粤港澳大湾区、成渝等重点区域，以及部分能源丰富、气候适宜的地区布局大数据中心国家枢纽节点。节点内部优化网络、能源等配套资源，引导数据中心集群化发展；汇聚联通政府和社会化算力资源，构建一体化算力服务体系；完善数据流通共性支撑平台，优化数据要素流通环境；牵引带动数据加工分析、流通交易、软硬件研发制造等大数据产业生态集聚发展。节点之间建立高速数据传输网络，支持开展全国性算力资源调度，形成全国算力枢纽体系。

（发展改革委、工业和信息化部、中央网信办牵头，各地区、各部门负责）

四、优化数据中心布局

（一）优化数据中心供给结构。发展区域数据中心集

群，加强区域协同联动，优化政策环境，引导区域范围内数据中心集聚，促进规模化、集约化、绿色化发展。引导各省（自治区、直辖市）充分整合利用现有资源，以市场需求为导向，有序发展规模适中、集约绿色的数据中心，服务本地区算力资源需求。对于效益差、能耗高的小散数据中心，要加快改造升级，提升效能。（工业和信息化部、发展改革委牵头，各地区负责）

（二）推进网络互联互通。优化国家互联网骨干直连点布局，推进新型互联网交换中心建设，提升电信运营商和互联网企业互联互通质量，优化数据中心跨网、跨地域数据交互，实现更高质量数据传输服务。积极推动在区域数据中心集群间，以及集群和主要城市间建立数据中心直连网络。加大对数据中心网络质量和保障能力的监测，提高网络通信质量。推动降低国内省际数字专线电路、互联网接入带宽等主要通信成本。（工业和信息化部牵头，各地区负责）

（三）强化能源配套机制。探索建立电力网和数据网联动建设、协同运行机制，进一步降低数据中心用电成本。加快制定数据中心能源效率国家标准，推动完善绿色数据中心标准体系。引导清洁能源开发使用，加快推广应用先进节能技术。鼓励数据中心运营方加强内部能耗数据监测和管理，提高能源利用效率。鼓励各地区结合布局导向，探索优化能耗政策，在区域范围内探索跨省能耗和效益分担共享合作。推动绿色数据中心建设，加快数据中心节能和绿色化改造。（工业和信息化部、发展改革委、国家能源局牵头，各地区负责）

（四）拓展基础设施国际合作。持续加强数据中心建设与使用的国际交流合作。围绕“一带一路”建设，加快推进数据中心联通共用，提升全球化信息服务能力。加速“一带一路”国际关口局、边境站、跨境陆海缆建设，沿途积极开展国际数据中心建设或合作运营。整合算力和数据资源，加快提升产业链端到端交付能力和运营能力，促进开展高质量国际合作。（中央网信办、工业和信息化部、发展改革委牵头，各地区负责）



五、推动算力资源服务化

(一) **构建一体化算力服务体系。**加快建立完善云资源接入和一体化调度机制，以云服务方式提供算力资源，降低算力使用成本和门槛。支持建设高水平云服务平台，进一步提升资源调度能力。支持政企合作，打造集成基础算力资源和公共数据开发利用环境的公共算力服务，面向政府、企业和公众提供低成本、广覆盖、可靠安全的算力服务。支持企业发挥市场化主体作用，创新技术模式和服务体验，打造集成专业算力资源和行业数据开发利用环境的行业算力服务，支撑行业数字化转型和新业态新模式培育。（发展改革委、工业和信息化部牵头，各地区、各部门按职责分工负责）

(二) **优化算力资源需求结构。**以应用为导向，充分发挥云集约调度优势，引导各行业合理使用算力资源，提升基础设施利用效能。对于需后台加工存储、对网络时延要求不高的业务，支持向能源丰富、气候适宜地区的数据中心集群调度；对于面向高频次业务调用、对网络时延要求极高的业务，支持向城市级高性能、边缘数据中心调度；对于其它算力需求，支持向本区域内数据中心集群调度。（各地区、各部门按职责分别负责）

六、加速数据流通融合

(一) **健全数据流通体制机制。**加快完善数据资源采集、处理、确权、使用、流通、交易等环节的制度法规和机制化运营流程。建立完善数据资源质量评估与价格形成机制。完善覆盖原始数据、脱敏处理数据、模型化数据和人工智能化数据等不同数据开发层级的新型大数据综合交易机制。探索有利于超大规模数据要素市场形成的财税金融政策体系。开展数据管理能力评估贯标，引导各行业、各领域提升数据管理能力。（发展改革委、中央网信办、工业和信息化部牵头，各有关部门按职责分工负责）

(二) **促进政企数据对接融合。**通过开放数据集、提

供数据接口、数据沙箱等多种方式，鼓励开放对于民生服务、社会治理和产业发展具有重要价值的公共数据。探索形成政企数据融合的标准规范和对接机制，支持政企双方数据联合校验和模型对接，有效满足政府社会治理、公共服务和市场化增值服务需求。（中央网信办、发展改革委牵头，各地区、各部门按职能分工负责）

(三) **深化政务数据共享共用。**充分依托全国一体化政务服务平台，发挥国家数据共享交换平台数据交换通道的支撑作用，建立健全政务数据共享责任清单机制，拓展政务数据共享范围。加快建设完善数据共享标准体系，解决跨部门、跨地区、跨层级数据标准不一、数据理解难、机器可读性差、语义分歧等问题，进一步打破部门数据壁垒。（国务院办公厅、发展改革委牵头，各地区、各部门按职责分工负责）

七、深化大数据应用创新

(一) **提升政务大数据综合治理能力。**围绕国家重大战略布局，推动开展大数据综合应用。依托全国一体化政务服务平台和国家“互联网+监管”系统，深化政务服务和监管大数据分析应用。支持各部门利用行业和监管数据，建设面向公共卫生、自然灾害等重大突发事件处置的“数据靶场”，定期开展“数据演习”，为重大突发事件期间开展决策研判和调度指挥提供数据支撑。（国务院办公厅、发展改革委牵头，各部门、各地区按职能分工负责）

(二) **加强大数据公共服务支撑。**聚焦大数据应用共性需求，鼓励构建集成自然语言处理、视频图像解析、数据可视化、语音智能问答、多语言机器翻译、数据挖掘分析等功能的大数据通用算法模型和控件库，提供规范统一的大数据服务支持。（各地区、各部门负责）

(三) **推动行业数字化转型升级。**支持打造“行业数据大脑”，推动大数据在各行业领域的融合应用。引导支持各行业上云用云，丰富云上应用供给，加快数字化转型

步伐。推动以大数据、云服务促进新业态新模式发展，支持企业线上线下业务融合，培育数据驱动型企业。（各地区、各部门负责）

（四）推进工业大数据平台建设。支持工业互联网大数据中心标准建设，加强工业互联网数据汇聚、共享和创新应用，赋能制造业高质量发展。鼓励构建重点产业、重大工程数据库，为工业发展态势监测分析和预警预判提供数据支撑。（工业和信息化部牵头，各地区、各部门按职能分工负责）

（五）加快城市大数据创新应用。支持打造“城市数据大脑”，健全政府社会协同共治机制，加快形成统一规范、互联互通、安全可靠的城市数据供应链，面向城市治理、公共服务、产业发展等提供数据支撑。加快构建城市级大数据综合应用平台，打通城市数据感知、分析、决策和执行环节，促进提升城市治理水平和服务能力。（各地区负责）

八、强化大数据安全防护

（一）推动核心技术突破及应用。围绕服务器芯片、云操作系统、云数据库、中间件、分布式计算与存储、数据流通模型等环节，加强对关键技术产品的研发支持。鼓励IT设备制造商、数据中心和云服务提供商、数字化转型企业等产业力量联合攻关，加快科技创新突破和安全可靠产品应用。（发展改革委、工业和信息化部、中央网信办牵头，各地区负责）

（二）强化大数据安全保障。加快构建贯穿基础网络、数据中心、云平台、数据、应用等一体协同安全保障体系，提高大数据安全可靠水平。基础网络、数据中心、云服务平台等严格落实网络安全法律法规和政策标准要求，开展通信网络安全防护工作，同步规划、同步建设和同步运行网络安全设施，提升应对高级威胁攻击能力。加快研究完善海量数据汇聚融合的风险识别与防护技术、数据脱敏技术、数据安全合规性评估认证、数据加密保护机制及相关技术监测手段等。各行业加强上云应用的安全防护，保障

业务在线安全运行。（中央网信办、发展改革委、工业和信息化部牵头，各地区、各部门负责）

九、保障措施

（一）完善工作机制。各地区、各部门要提高认识，加强跨地区、跨部门、跨层级协同联动。依托促进大数据发展部际联席会议制度，发展改革委、工业和信息化部、中央网信办会同有关部门建立一体化大数据中心协同创新体系工作机制，充分发挥专家决策咨询的作用。各地区要建立工作协调机制，统筹相关力量，积极推动大数据中心体系建设。（各地区、各部门负责）

（二）抓好任务落实。各地区、各部门要结合实际，坚持小切口大带动，在大数据机制管理、产业布局、技术创新、安全评估、标准制定、应用协同等方面积极探索，积累和推广先进经验。鼓励各地区创新相关配套政策，制定符合自身特点的一体化大数据中心建设规划和协同创新实施方案，并加快推进落实。（各地区、各部门负责）

来源：国家发展和改革委员会



从“双11”看数字经济力量

“双11”，已走过12年。今年“双11”前，前三季度经济数据公布：经济增速由负转正，社会消费品零售总额季度增速年内首次由负转正，货物进出口总额增速首次由负转正。从隆冬到金秋，疫情冲击下的世界经济显现疲态，但中国经济率先复苏，成为带动全球增长的重要力量。作为疫情防控常态化期间，全球最大的消费季，“双11”也成为观察当下经济运行的一支“温度计”。



11月12日，在浙江杭州未来科技城学术交流中心，大屏幕显示阿里巴巴旗下天猫“双11”成交额超过4982亿元。

最近一段时间，义乌泽熙日用品厂厂长方昊十分忙碌。从10月初开始，他就已安排车间24小时三班倒，备战“双11”。

不过，回想起今年初的日子，方昊依然心有余悸。突如其来的新冠肺炎疫情，让整个社会按下“暂停键”，方昊的工厂没能如期复工。

因为疫情，他的工厂有1000多万元订单打了水漂。那段时间，方昊经常去空荡荡的工厂转转，摸摸机器，扫

扫灰尘，心心念念什么时候能复工。

随着疫情得到控制，社会全面复工复产，方昊的工厂重新开始忙碌。“今年我们对接了淘宝特价版，给了我们直面消费者的机会。手上的单子还没做完，新的单子就源源不断进来。”

方昊们的忙与累，在“双11”这个内需爆发节点上，共同创造了奇迹。在刚刚过去的天猫“双11”期间，总成交额达4982亿元，8亿用户参与，有474个品牌成交额过亿元。

刷新纪录的数据，尽显中国市场的韧性：生产端制造业迸发创新活力，消费端购买力强劲，物流端产供销运快捷高效。

数字化融合 供给侧深度变革

这场元气淋漓的“双11”，仿佛从春天就开始酝酿。它是一个集雨器，接住了政策、社会、内需所有落下的甘霖。

像方昊这样，今年首次参与“双11”的外贸工厂有30万个。这些铆足干劲的企业，正在努力把“失去的订单和时间”找回来。

如今，我国有越来越多的制造企业把主营代加工业务转为重视自主品牌的产品创意设计，成为设计风潮的引领者。

更深层的探索也在“双11”期间加快进行，小单起订、快速反应的柔性供应链已经为一些参与其中的商家提供服务。

“在传统的生产模式中，我们要提前2个月以上对市场的消费趋势进行判断，向代工厂下达订单并进行生产。如果误判，销售不及预期就会提升库存成本和经营风险。”

蕉内是一家集自主研发、采购、委托加工生产于一体的家居服饰品牌，运营总监臧蕾说，如今使用数字新制造的方式，商家心里更有底了。

据介绍，蕉内的一款家居服今年采用了“先预售再生产”的模式。“预售阶段这款家居服卖了5000多件，因为销售生产链条的打通，工厂可以根据实时预售情况进行小批量、多频次生产。‘双11’期间，又向工厂‘下单’了2000多件。”臧蕾说，补货也可实现48小时生产发货，有效降低了因为延迟交付而招来的消费投诉。

何秋艳所在的杭州同富云商科技有限公司原本是一家专注于水具产品的传统外贸企业，转型外贸电商后，公司主营的保温杯摇身一变成了“保冷杯”，契合不爱喝热水的外国消费者需求。

受疫情影响，该公司今年一季度的线上外贸销售额下滑16%，但二季度很快追平了去年同期，三季度就达到了去年全年的销售额。

“双11”对不少转型电商的外贸企业而言既是机遇，也是考验。“一开始也不适应，因为客群不一样。”何秋艳看到这样的区别后，和团队迅速调整策略，重新布局供应链的柔性化生产能力。例如先做保温杯材料的备货，再根据客户需求做300个、500个，最后再做颜色和LOGO的定制，数据洞察对企业的整体决策“非常有帮助”。

2012年，第四个“双11”首次推出预售制，开始了从销售反向引导供给的探索，帮助商家更好地做选品规划，提升备货和仓储效率。到今年，云计算的快速发展让制造企业的核心要素全面上云成为可能，需求与生产可以直接打通。从“先预售再生产”，到C2M（用户直连制造），今年供给侧的变革让人惊喜。供给侧数字化融合成为产业数字化时代新型的生产制造和商业形态。

今年9月，世界经济论坛宣布“全球灯塔网络”新增10家灯塔工厂成员，其中4家工厂位于中国，其中包含了阿里巴巴的新制造平台“犀牛智造”。这批工厂被视为第四次工业革命的领导者，从全球上千家制造企业中考选而出。世界经济论坛方面表示，“灯塔工厂的成功经验

充分展示了如何通过采用和推广第四次工业革命技术来提高运营效率，增强供应链韧性，改善客户体验，同时提高劳动力技能，实现更可持续的生产系统”。

“数字化是面向未来最大的确定性。”阿里巴巴董事会主席兼首席执行官张勇说，疫情加速了全社会数字化的进程，无论是消费者的生活方式，还是生产、工作的方式以及其他都在加速数字化。

创新活力 “双11” 价值半径不断扩大

数字经济已为国内大循环创造了强大市场动力。一些传统商品在互联网上被赋予了新价值、新内涵、新面貌，变成了新产品。

“3、2、1，上链接。”话音刚落，直播间里上新的进口瓶装水在5秒内就销售一空。

11月6日晚，在第三届中国国际进口博览会举办期间，当红主播李佳琦在他的“意大利专场”，将意大利的瓶装水、时尚品牌带给直播间的消费者。这场直播，共吸引了1300多万人次观看。

11月10日，第三届中国国际进口博览会完美收官；11日凌晨零点，中国人“原创”的“双11”购物节开幕。从进博会到“双11”“无缝对接”，展示了中国从“世界工厂”到“全球市场”的转型。14亿中国消费者对美好生活的需求，不仅给中国经济增长带来深厚动力，更成为全球经济发展的新动能。

今年是参与商家最多、规模最大的一次“双11”：有500万商家、25万个品牌、近8亿消费者，有2000个产业带、30万外贸工厂，还有220多个国家和地区、超3万海外品牌，拓展了“双11”的价值半径，刷新了“双11”的消费体验。

中小外贸企业依托电商平台“回血”遇新机。浙江诸暨袜业、广西柳州螺蛳粉、福建泉州男装……11月1日至11月11日，2020天猫“双11”诞生了105个成交额破亿元的产业带，这展现出中国工厂直面挑战重回增长的韧性。



旺盛的内需动能、和数字化力量的结合，让深耕中国制造的上游工厂获得新的增长红利。外贸工厂成为“双11”供应链中的重要一环，成为新品牌中的重要一员。

农业的数字化进程也在加速。今年“双11”，超过1400个县域的41万款农产品悉数登场，消费助农的热潮，让农户在晚秋时节得到最温暖的收获。

来自贫困县的商家超过38万个，它们在11月1日到10日的成交额同比增长了74%。数字新基建的不断完善，缩短了不同地域之间的发展鸿沟。

新品牌迎来加速成长。一个值得注意的现象是，整个“双11”期间，天猫有360个细分品类中，销售业绩夺冠的都是新品牌，成立时间均在三年及以内。一位销售额过亿元新品牌的创始人感叹，“新品牌迎来了金子般的机会”。

今年“双11”，线上线下融合更为紧密。今年，近场电商领域推出天猫同城购，把同城好货（服饰、美妆、手机数码等多品类）的物流时效做到当日达，最快1小时送达。

据银泰百货介绍，银泰全国八成门店已覆盖定时达服务，消费者在喵街App下单，最快1小时就能把货送到家。

越来越多的新场景，满足了消费者的新期待。“双11”期间，淘宝直播等内容化场景，成为商家实现增长的新引擎。将近3亿用户观看了淘宝直播，淘宝直播引导成交的GMV同比翻番。在店铺内进行“自播”成为商家消费者运营的标配，商家自播带来的GMV同比增长超过了500%。

与此同时，新技术也在“加持”新业态。

今年“双11”期间，3D实景购物技术广泛应用于大家电、家装、手机等商品品类，覆盖总商品数6000余款，消费者不仅可以360度查看商品外形，甚至可以操作打开冰箱门，获得更加真实的体验；摩托车等还可以听到发动机音效。3D购等新体验，让线上购物变得更“身临其境”，带动了家居等行业的更大爆发。

“过去家装电商做不了场景化展示，消费者仅仅看商品照片，很难下决心购买。现在3D购物解决了难题。建

立3D线上展厅，相当于把一个门店覆盖至全国，让逛的人更多。”顾家家居相关负责人表示。

在国务院发展研究中心市场经济研究所所长王微看来，“十四五”我们要建设现代化国家，最重要的内容就是数字经济发展。过去十年间，数字经济已为国内大循环创造了强大市场动力。一些传统商品在互联网上被赋予了新价值、新内涵、新面貌，变成了新产品。

北京大学光华管理学院副院长张影教授认为，这些新品牌的成长不是个案，而将成为一种现象，“数字技术会打开一扇门。”

在张勇看来，今天中国具备了诞生新一代品牌的完整条件，包括产品研究的创新能力、数字技术、数字化营销、市场、供应链的力量。

“双循环” 激发内需澎湃动力

数百万商家的努力，数千万快递小哥的付出，亿万“剁手党”对美好生活的追求，汇聚成一场中国内需的大爆发。

“23.21亿单！”11月11日24时，2020天猫“双11”物流订单总量定格。在中国内需市场强劲增长驱动下，全球各地，一张遍及数百个国家和地区的物流网络已准备就绪。

在东南亚多个国家，中国物流企业的核心系统替代了当地半自动人工模式。包裹在这些国家间流通，因为有了统一技术语言，实现了“出入境免签”待遇。

位于“欧洲心脏”比利时列日的超级物流枢纽，近日迎来了一批自动化分拣线。这种中国物流的“黑科技”，在当地并不多见。它们可以大幅提高中国运来的大包裹向欧洲各国分发的速度。从列日枢纽开出的数百辆卡车，可以把商品送到1900多个城镇。

“双11”前，这张区域性的卡车网络覆盖范围已扩大到欧洲17国。

“今年‘双11’使用的飞机数量，见证了疫情发生以来首个‘双11’的强劲增长。”菜鸟出口物流负责人介

绍，“双11”使用的全货机包机达到270多架次，使用的其他飞机载货达到400多架次，合计已超过700架次。加上商家订购的舱位，短短半个月，“双11”跨境飞行航班有近千架次，相当于一个中大型机场的吞吐量。

海陆空运输少不了中欧班列。外贸商品可以提前运抵新疆阿拉山口综合保税区，随时搭乘途径班列出口，压缩了包裹等班列的时间。为了加大海运出口通道，福建马尾还增设了跨境电商海运直航专线，大型货轮已经在马尾港口待命，随时准备鸣笛起航。



“中国内需市场广大，培育了产业动能、消费信心，带来了更多商业成交和物流订单，快递业进入了一年中最繁忙的流通季。同时，数字化的快递物流也反向加速了供应链、产业链动起来，成为帮助构建‘双循环’的一种流通动脉，一种基础设施。”物流行业专家杨达卿说。

今天的中国，不仅是“世界工厂”，也在加速成为“世界市场”。从11月1日到11月11日中午12点，天猫“双11”的进口商品成交额同比增长近50%，中国消费市场的潜力就是全球经济复苏的动力。

12次“双11”，完整保留了中国数字化发展的时间切片。

2008年底的一项统计数字显示，当时国内快递员约50万人，而今天快递员、外卖员总数已达千万；曾经，企业因线下太难被迫转到线上，如今许多新品牌是持有“网络出生证”再向线下发展；10多年前，许多人尚不知网购为何物，如今社会生活的方方面面都在数字化……

中国正在加速数字化转型，“双11”正是这场变革的注脚。

阿里巴巴在云计算和数据技术上的持续投入，保障了消费者较稳定的购物体验。每秒58.3万笔的订单创建峰值，11天里超过15万亿次的AI调用量，都是数字化商业基础设施更趋完善的标志。越来越快的物流速度，则展现出社会化物流体系的综合实力。中国数字新基建的成果，在“双11”期间得到充分展现。

2020年是个特殊的年份。疫情给世界带来考验，但中国内需的爆发，让人们看到了更多的温暖和希望。

数百万商家的努力，数千万快递小哥的付出，亿万“剁手党”对美好生活的追求，汇聚成一场中国内需的大爆发。

数字已经定格，但是中国经济的精彩故事还将不断延续。2020年的“双11”，让人们感受到中国经济的澎湃动能，看见中国发展的坚实底气。如今，中国市场——这个全球最具影响力的消费大市场正在加快形成，更为世界经济注入动能、增添信心。

来源：人民日报报



联通 5G 助建汽车智能工厂

作 为建设网络强国的国家队和主力军，中国联通加快实施“5G+工业互联网”512工程，积极推动5G与云、大、物、智、安等领域的融合创新，着力助推各行各业转型升级。中国联通于今年8月发布“5G+工业互联网八大行动计划”，即：网络赋能行动、AI赋能行动、安全护航行动、全连接工厂赋能行动、产业集群升级赋能行动、应用场景联合创新行动、5G+工业互联网生态共赢行动、资本助力行动，从技术赋能、创新驱动、生态协作、资本助力等方面，全方位服务企业数字化转型升级，推进5G+工业互联网融合创新发展。

5G及工业互联网是当前创新最密集、增长最活跃的领域，二者融合催生了前所未有的新业务、新业态、新模式，正在成为引领经济高质量发展的重要引擎，对于加快形成国内国际双循环新发展格局具有重要作用。“5G+工业互联网”融合创新产生的“化学反应”，正推动制造业从单点、局部的信息技术应用向数字化、网络化和智能化转变，也为5G开辟更为广阔的市场空间，从而有力支撑制造强国、网络强国建设。

助力长安汽车“第三次创业”

中国联通以5G技术推动产能转型升级、行业价值再造，形成横向联动、纵向可控的建设应用一体化创新机制，构建相互赋能合作新生态。5G和工业互联网有机结合，可进一步实现人、机、物的全面连接，促进各生产要素间的高效协同，从而为传统产业数字化、网络化、智能化升级提供更坚实的支撑。中国联通持续深耕工业制造重点行业，已在船舶、钢铁、航空、煤炭开采、能源、装备制造等领域打造了一批业内有影响力的标杆项目和示范应用。

在汽车制造领域，国内车企积极拥抱“5G+工业互联网”，长安汽车就是其中的优秀代表。中国联通于2018年与长安汽车开展战略合作，围绕长安汽车的车联网、大数据、共享出行、协同制造等重点需求，深入开展5G、大数据中心、人工智能、工业互联网等新基建合作，尤其在探索5G建网用网新模式，摸索5G与大数据、人工智能、工业互联网等创新领域的跨界融合上取得了成效。

此前，网络改造升级复杂、周期长、阻塞和延时等具体问题困扰长安汽车，成为阻碍企业创新的一个因素。中国联通为长安汽车搭建的5G企业虚拟专网，在保障低时延与数据私密性的同时，极大提升了内部协同效率和混线生产能力，生产节拍更加顺畅，在不新增其他生产设施的情况下，年产汽车可以增加5万辆。长安汽车利用中国联通5G技术，不仅验证了PLC云化的自主创新，还有效推动了5G智能AGV在线边物流的全新实践，首次将机器视觉与云、5G同时关联并推动跨界创新，汽车行业制造创新的网络瓶颈因为5G而得到破解。

目前，中国联通“5G+AR”创新产品已经在长安汽车合作项目中开展应用。对于分布全国的汽车经销商4S店，在使用联通“5G+AR”技术和平台后，车辆维修数据接口打通了，经销商可以向车主提供高效的远程专家会诊系统。传统服务模式下，专家要到达现场指导和解决车主的问题，现在，车主通过联通“5G+AR”平台，即可远程协同解决“疑难杂症”，客户服务更加快捷、智能。此前，车主在需要紧急服务的情况下，需要先在线上进行语音咨询并做记录，再到线下到服务站处理，现在，联通“5G+AR”平台提供直达专家的视频技术指导服务，快速解决车主在车辆使用中的紧急问题，客户体验大大提升。

通过战略合作，中国联通与长安汽车的价值主张深度

融合、互相成就。中国联通不仅全面探索并总结出 5G 建网用网新模式，同时也在多产品混线制造、自动驾驶、孪生工厂等领域为长安汽车第三次创业计划提供了新动能。

打造未来制造模式

5G+ 工业互联网，将为我国制造业带来革命性变化，让“中国智造”的理想变为现实。中国联通依托 5G、工业互联网、MEC 和边缘云等新技术，可实现操作系统的数字化、无人化和网络化，推进智能制造进程。今年 8 月，中国联通发布了 5G+ 工业互联网应用场景联合创新计划，该计划包括数据采集与感知、远程辅助、AI 机器视觉、远程控制、产业协同为核心的 5 大类共 20 个细分场景，将加快推动形成 5G 与工业互联网融合叠加、互促共进、倍增发展的创新态势。



长安汽车一直致力于国内领先、国际一流自主汽车智能工厂建设，尤其是鱼嘴工厂建设起点高、创新技术应用多、生产现代化程度高。中国联通与长安汽车携手，以鱼嘴工厂为核心，将 5G 技术与智能工厂深度融合。目前，双方围绕长安汽车两江工厂一、二、三厂区联合打造 5G 智能工厂，以联通 5G 贯穿“人机料法环”全过程，还将面向主要零部件供应商推广示范性应用。中国联通将为长安汽车提供 5G 建网用网保障、5G 与各业务跨界融合创新的验证测试、5G 工业集成等服务，最终将建设 256 个 5G 基站、3 个 MEC 平台，改造 79 类工业终端，

联网终端设备共计 2879 台，实现 5G+ 跨车间生产智能调度、5G+ 异构质量数据分析、5G+ 智能仓储等 32 类共 69 个 5G 工业应用场景，协助长安汽车建成基于 5G 网络的未来智能工厂。

中国联通基于 5G、工业互联网、MEC、边缘云领域等高新技术，提供“端、边、管、云、用”整体解决方案及信息采集、数据传输、数据分析等系列创新服务。中国联通 5G+ 工业互联网技术在长安汽车的应用，有力支撑了长安汽车达成“高效、柔性、敏捷制造，快速满足客户大批量个性化定制需求”的未来制造模式，有效提升了企业的智能制造水平。有了联通 5G，长安汽车的老旧设备、新增业务需求数据可联网接入；轻松实现视频、图片海量实时数据采集分析；通过移动设备（AGV）的统筹调度，提升设备使用率，减少设备数量，有效降低投资成本。据了解，联通 5G 将率先用于长安汽车两江工厂一、二、三厂区，经长安汽车评估，整个项目完全投产后，在不新增其他生产设施情况下，单车成本降低约 100 元，每年节省制造成本 5000 万元，工厂生产效率提升 10%，每年将提升整车产能 5 万辆，年产值提升 50 亿元。

与长安汽车的深度合作，反映了中国联通将 5G+ 工业互联网应用于汽车智能制造及服务的场景。中国联通致力于成为数字基础设施提供者、5G+ 工业互联网的创新服务者，公司将以 5G+ 工业互联网为契机，赋能行业，共创产业繁荣。

来源：人民邮电报

报告

互联网发展基础信息

为真实客观地反映河南省互联网发展状况，推动全省互联网行业高质量发展，《河南省互联网创新发展信息月报》之“报告·互联网发展基础信息”版块由河南省互联网协会对省内互联网行业发展、网站情况、基础资源、网络安全管理等进行统计、研究、分析，内容丰富，重点突出，数据翔实，图文并茂，为政府部门、从业企业和有关单位以及专家学者了解行业发展状况与前沿趋势有重要参考意义。

本报告版权归属主办单位所有。本报告中的表述和数据如有不妥之处，敬请谅解并批评指正！

一、互联网总体情况

(一) 用户发展情况

1. 互联网用户

11 月份，全省互联网用户新增 16.5 万户，其中：互联网宽带接入用户新增 23.2 万户，移动互联网用户减少 6.8 万户。

前 11 个月，全省互联网用户新增 805.6 万户，总数达到 11820.4 万户，居全国第 4 位。互联网宽带接入用户新增 335.2 万户，总数达到 3104.4 万户，居全国第 4 位。

固定宽带家庭普及率达到 102.8 部/百户，居全国第 13 位，比全国平均水平高 1 部/百户。

移动互联网用户新增 470.3 万户，总数达到 8716 万户，居全国第 3 位。移动宽带用户普及率达到 89.2 部/百人，居全国第 20 位（较上月提升 2 位），比全国平均水平低 5.5 部/百人。

2. 物联网及 IPTV 用户

前 11 个月，全省物联网终端用户减少 1313.8 万户，总数达到 5729.4 万户，居全国第 7 位，同比减少 9%。其中：NB-IoT 物联网终端数达到 621.3 万户，同比增长 26.3%；智慧公共事业、智能制造、智能交通和车联网、智慧农业终端用户分别达到 2117.8 万户、952.9 万户、603.1 万户、3.1 万户，同比增长 -21.7%、-30.8%、29.4%、-38.7%。

IPTV（网络电视）用户新增 127.7 万户，总数达到 1903 万户，居全国第 5 位（与上月持平），同比增长 6.9%。河南移动、联通、电信公司 IPTV（网络电视）用户分别为 1009.7 万户、643.3 万户、250 万户。

3. 增值电信企业审批情况

1-11 月，新批准增值电信业务经营单位 1626 家，发放增值电信业务经营许可证 2826 张。截至 2020 年 11 月底，我省增值电信业务经营单位总数居全国第 6 位。



（二）收入完成情况

1. 数据及互联网收入情况

前 11 个月，全省数据及互联网业务收入（含固定和移动）为 440.8 亿元，居全国第 4 位（与上月持平），占电信业务收入的 70.7%。

数据中心业务收入 19.7 亿元，占电信业务收入的 3.2%；IPTV（网络电视）业务收入 16 亿元，占电信业务收入的 2.6%；云计算业务收入 5.8 亿元，占电信业务收入的 0.9%；物联网业务收入为 5.8 亿元，占电信业务收入的 0.9%；大数据业务收入 1.1 亿元，占电信业务收入的 0.2%。

2. 规模以上互联网企业收入情况

1-11 个月，全省规模以上互联网企业（指 2019 年度互联网和相关服务业务收入 500 万元以上持有增值电信业务经营许可证的企业）完成互联网业务收入 87.9 亿元，同比增长 11.0%。具体收入构成如下：

收入类别	1-10 月收入 (亿元)	同比	占比
互联网平台业务	55.5	9.2%	63.2%
信息服务业务	20.6	15.6%	23.5%
互联网数据服务业务	3.1	2.3%	3.5%
互联网接入及相关服务业务	1.3	-3.9%	1.5%
其他互联网业务	7.3	20.7%	8.3%
互联网业务收入合计	87.8	43.9%	100%

（三）各基础电信运营公司 IP 地址资源

截至 11 月底，河南联通公司 IPv4 地址数量为 587.8 万个，占全省 IPv4 地址总量的 57.7%，使用率为 99.7%。河南电信公司 IPv4 地址数量为 228.7 万个，占全省 IPv4 地址总量的 22.4%，使用率为 92.9%。河南移动公司 IPv4 地址数量为 202.9 万个，占全省 IPv4 地址总量的 19.9%，

使用率为78%。（详见图1.1）

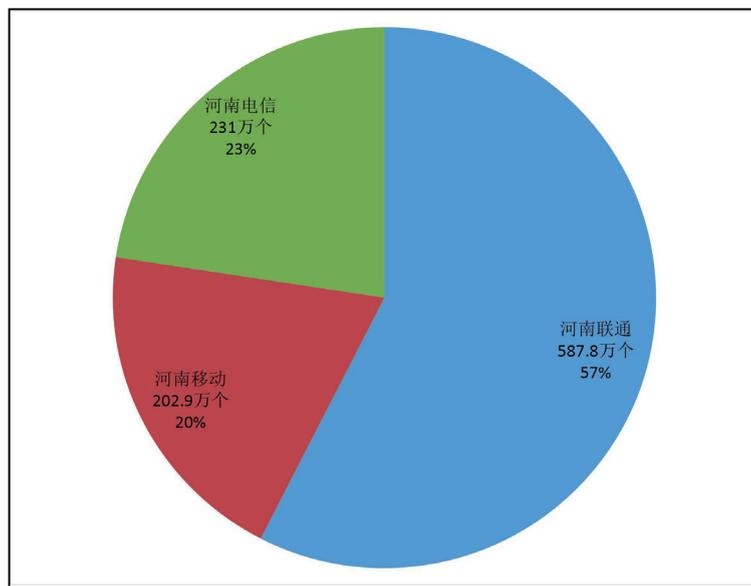


图 1.1 2020 年 11 月各基础电信运营公司 IPv4 地址数量

二、网站情况

(一) 网站数量

11 月份，我省有效备案网站 259098 个，总数较 2020 年 10 月增加 2174 个，居全国第 7 位。其中，非经营性网站 257770 个，经营性网站 1328 个，药品医疗器械网站 494 个，新闻类网站 70 个，文化类网站 369 个，广播电影电视网站 56 个，出版类网站 55 个。2020 年 11 月份全省网站总数同比减少 30621 个。2019 年 11 月以来全省网站数量见图 2.1。

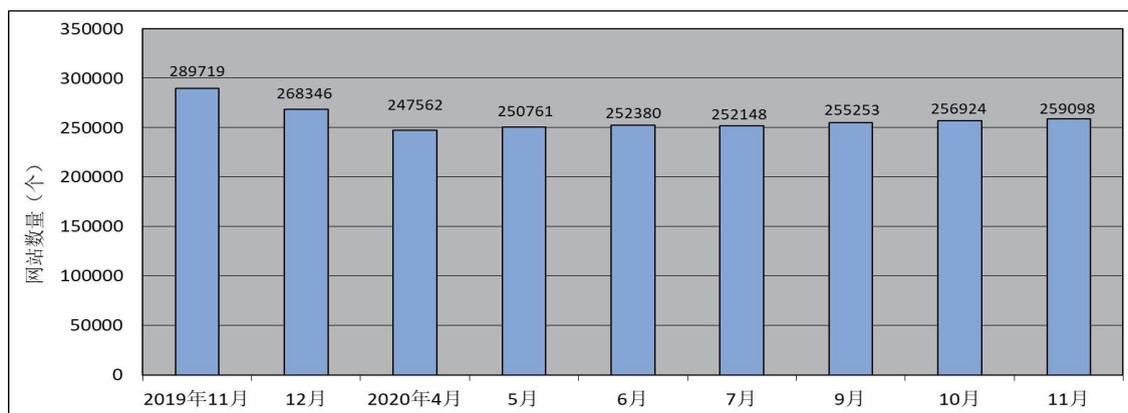


图 2.1 2019 年 11 月以来全省网站数量



（二）各类主体开办网站情况

截至11月底，全省各类主体开办网站数量为：企业网站181659个，占比70.8%；个人网站66587个，占比25.9%；事业单位网站4139个，占比1.6%；社会团体网站2046个，占比0.8%；政府机关网站2183个，占比0.9%；军队网站2个。（详见图2.3）

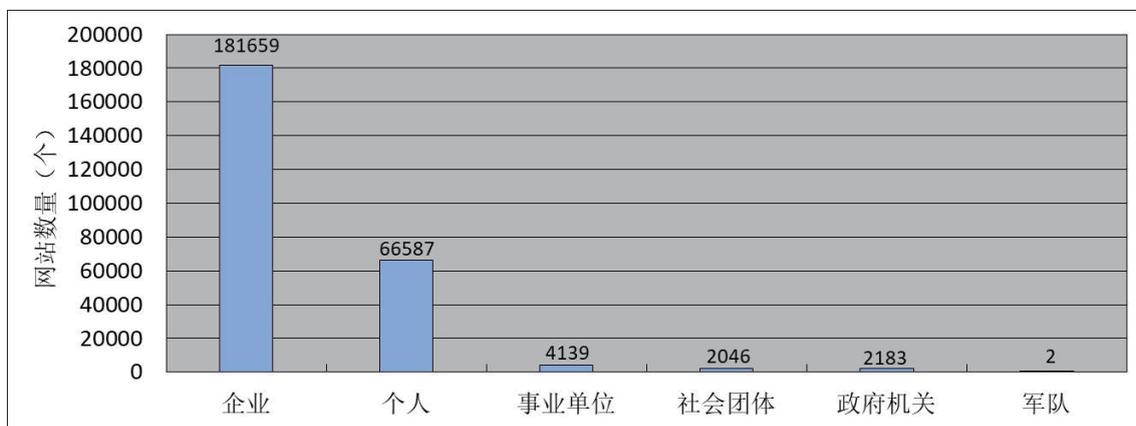


图 2.3 2020 年 11 月全省各类主体开办网站数量

（三）互联网接入服务单位接入网站情况

截至2020年11月底，我省互联网接入服务单位接入履行备案网站数量较2020年10月减少5973个，接入履行备案网站数量为286567个，排浙江、广东、北京、四川之后，居全国第5位。全省登记接入服务单位26家，其中，郑州景安公司接入履行备案网站243827个，居全国第5位。

三、网站访问量

（一）全国主要网站我省网民访问量排名

11月份，我省网民访问量最多的5个全国主要网站分别是腾讯、百度、淘宝、苹果、360。

表 3.1 2020 年 11 月全国主要网站我省网民访问量排名

排名	网站名称	网址	访问量 (亿次)	排名较上 月变化
1	腾讯	www.qq.com	8933.3	-
2	百度	www.baidu.com	5258.6	-

3	淘宝	www.taobao.com	2368.5	-
4	苹果	www.apple.com	1424.2	-
5	360	www.360.cn	1303.2	-
6	新浪	www.sina.com.cn	807.8	-
7	京东	www.360buy.com	766.0	-
8	搜狐	www.sohu.com	637.9	-
9	搜狗	www.sogou.com	615.7	-
10	网易	www.163.com	439.4	-
11	酷狗	www.kugou.com	325.6	-
12	优酷	www.youku.com	272.5	-
13	支付宝	www.alipay.com	247.3	-
14	爱奇艺	www.qiyi.com	222.8	-
15	新浪微博	www.weibo.com	215.0	-
16	酷我	www.kuwo.cn	146.0	-
17	美团	www.meituan.com	121.6	-
18	乐视	www.letv.com	112.7	-
19	PPTV	www.pptv.com	62.9	-
20	PPS 网络电视	www.ppstream.com	58.3	-

(二) 省内政府类网站我省网民访问量排名

11 月份，我省网民访问量最多的 5 个省内政府类网站分别是原省国税局、省政府办公厅、省教育厅、省环境保护厅、永城市人民政府。2020 年 11 月省内政府类网站我省网民访问量前 20 位排名见表 3.2。

表 3.2 2020 年 11 月省内政府类网站我省网民访问量排名

排名	网站名称	网址	访问量 (万次)	排名较上 月变化
1	原省国税局	www.12366.ha.cn	6460.9	-
2	省政府办公厅	www.henan.gov.cn	6328.9	↑1
3	省教育厅	www.haedu.gov.cn	5948.7	↑1



4	省环境保护厅	www.hnep.gov.cn	5710.6	↓2
5	永城市人民政府	www.ycs.gov.cn	3100.7	-
6	原省地税局	www.ha-l-tax.gov.cn	1597.6	-
7	省市监管局	www.haaic.gov.cn	732.7	↑1
8	省公安厅	www.henanga.gov.cn	696.2	↓1
9	省水利厅	www.hnsl.gov.cn	449.8	-
10	郑州市政府	www.zz12345.gov.cn	408.8	-
11	河南省财政厅	www.hncz.gov.cn	361.3	-
12	济源市人民政府	www.jiyuan.gov.cn	333.3	-
13	洛阳市人民政府	www.ly.gov.cn	296.7	-
14	南阳市人民政府	www.nanyang.gov.cn	279.5	-
15	省食品药品监管局	www.hda.gov.cn	277.6	-
16	鹤壁市人民政府	www.hebi.gov.cn	274.3	↑1
17	省交通运输厅	www.hncd.gov.cn	272.3	↑1
18	省人力资源社会保障厅	www.ha.hrss.gov.cn	267.8	↓2
19	省住房城乡建设厅	www.hnjs.gov.cn	254.1	-
20	安阳市人民政府	www.anyang.gov.cn	217.2	-

(三) 省内主要网站我省网民访问量排名

11月份,我省网民访问量最多的5个省内主要网站分别是商都网、大河网、映像网、大象网、洛阳网。2020年11月省内主要网站我省网民访问量前20位排名见表3.3。

表3.3 2020年11月省内主要网站我省网民访问量排名

排名	网站名称	网址	访问量 (万次)	排名较上月变化
1	商都网	www.shangdu.com	21423.6	-
2	大河网	www.dahe.cn	14806.9	-
3	映象网	www.hnr.cn	8802.1	-
4	大象网	www.hntv.tv	4912.1	-

5	洛阳网	www.lyd.com.cn	3103.6	-
6	河南一百度	www.henan100.com	1426.6	-
7	南阳网	www.01ny.cn	1117.5	-
8	中原网	www.zynews.cn	701.1	-
9	开封网	www.kf.cn	310.9	-
10	西部在线	www.xb01.cn	248.9	-
11	驻马店网	www.zmdnews.cn	235.3	-
12	新乡网	www.xxrb.com.cn	200.4	↑2
13	中华龙都网	www.zhld.com	197.1	↑2
14	焦作网	www.jzrb.com	189.9	↓2
15	鹤壁网	www.hebiw.com	172.2	↑1
16	濮阳网	www.pyxww.com	167.3	-
17	信阳网	www.xyw.gov.cn	142.7	-
18	平顶山新闻网	www.pdsxww.com	133.0	↑1
19	商丘网	www.sqrb.com.cn	120.6	↓1
20	树人网	www.shuren100.com	114.2	-

(四) 省内电子商务网站我省网民访问量排名

11月份,我省网民访问量最多的5个省内电子商务类网站分别是世界工厂网、中国制造交易网、企汇网、景安网络、商丘易商网。2020年11月省内电子商务网站我省网民访问量前20位排名见表3.4。

表3.4 2020年11月省内电子商务网站我省网民访问量排名

排名	网站名称	网址	访问量 (万次)	排名较上月 变化
1	世界工厂交易网	www.gongchang.com	844.0	-
2	中国制造交易网	www.c-c.com	650.9	-
3	企汇网	www.qihuiwang.com	406.5	-



4	景安网络	www.zzidc.com	341.9	-
5	商丘易商网	www.es370.com	131.3	-
6	移动网站超市库	www.qftouch.com	94.3	-
7	中华粮网	www.cngrain.com	54.9	-
8	锐之旗	www.ruizhiqi.com	53.2	-
9	卫华集团	www.cranewh.com	47.5	-
10	中国文化艺术网	www.orgcc.com	39.2	-
11	好想你	www.haoxiangni.cn	34.8	-
12	青峰网络科技	www.lyqingfeng.cn	27.0	-
13	河南九州通医药网	www.jztec.com	24.2	-
14	黎明重工科技	www.lmlq.com	18.9	-
15	中鑫商城	www.8860.net	17.4	↑2
16	全球内衣交易网	www.ny.cn	17.2	↓1
17	大用食品	www.doyoo.cn	16.3	↑1
18	华润河南医药有限公司	www.asyy.com.cn	16.1	↓2
19	鸿盛数码	www.ink4you.com	15.8	-
20	众品集团	www.zhongpin.com	15.3	-

四、互联网访问量

(一) 我省网民访问互联网流量

11月份，我省网民访问互联网流量为9830788T，同比增长24.1%。（详见图4.1）

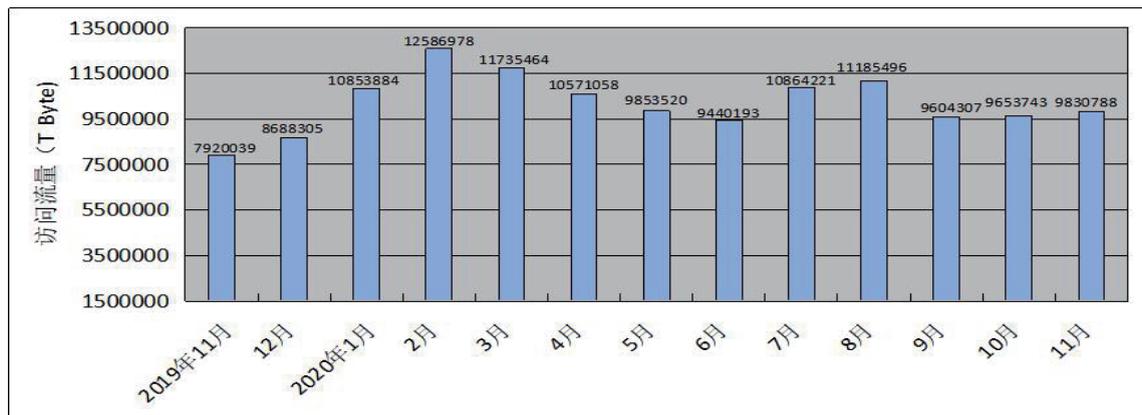


图 4.1 2019 年 11 月以来我省网民访问互联网流量

11 月份，我省网民访问互联网流量中，河南联通公司用户访问互联网流量为 3920018T，占全省总流量的 39.9%；河南电信公司用户访问互联网流量为 1424513T，占全省总流量的 14.5%；河南移动公司用户访问互联网流量为 4486256T，占全省总流量的 45.6%。（详见图 4.2）

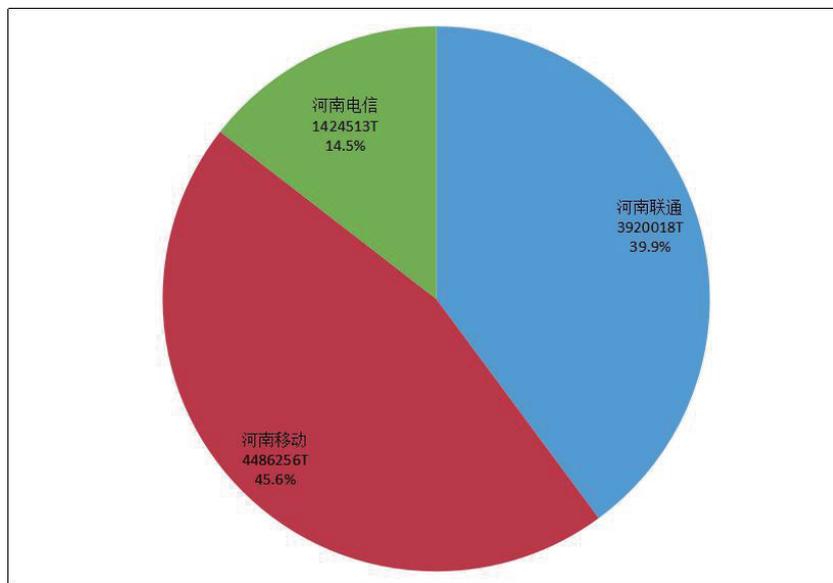


图 4.2 2020 年 11 月省各基础电信运营公司用户互联网访问流量

11 月份，各省辖市网民互联网访问流量全省排名前 5 位的是：郑州市网民互联网访问流量为 2284205T，占全省总流量的 23.2%；洛阳市网民互联网访问流量为 1126376T，占全省总流量的 11.5%；新乡市网民互联网访问流量为 607611T，占全省总流量的 6.2%；南阳市网民互联网访问流量为 595331T，占全省总流量的 6.1%；周口市网民互联网访问流量为 582955T，占全省总流量的 5.9%。（详见图 4.3）

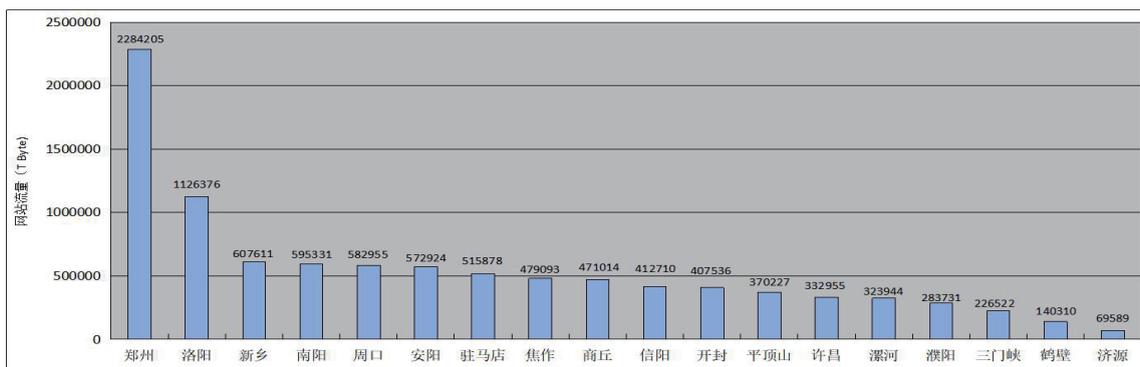


图 4.3 2020 年 11 月各省辖市网民互联网访问流量



(二) 移动互联网接入流量

11 月份，移动互联网接入流量为 79327 万 G，同比增长 62.1%。（详见图 4.4）

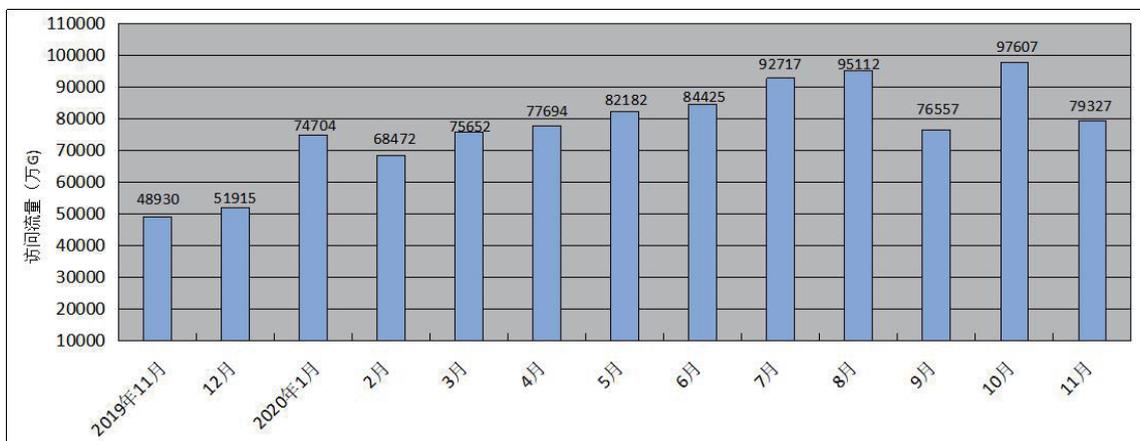


图 4.4 2019 年 11 月以来全省移动互联网接入流量

从 11 月份省各基础电信运营公司移动互联网接入流量看，河南移动公司 34935 万 G，同比增长 120%，占全省移动互联网接入流量的 44%；河南联通公司 30983 万 G，同比增长 28.9%，占全省移动互联网接入流量的 39.1%；河南电信公司 13409 万 G，同比增长 49%，占全省移动互联网接入流量的 16.9%。（详见图 4.5）

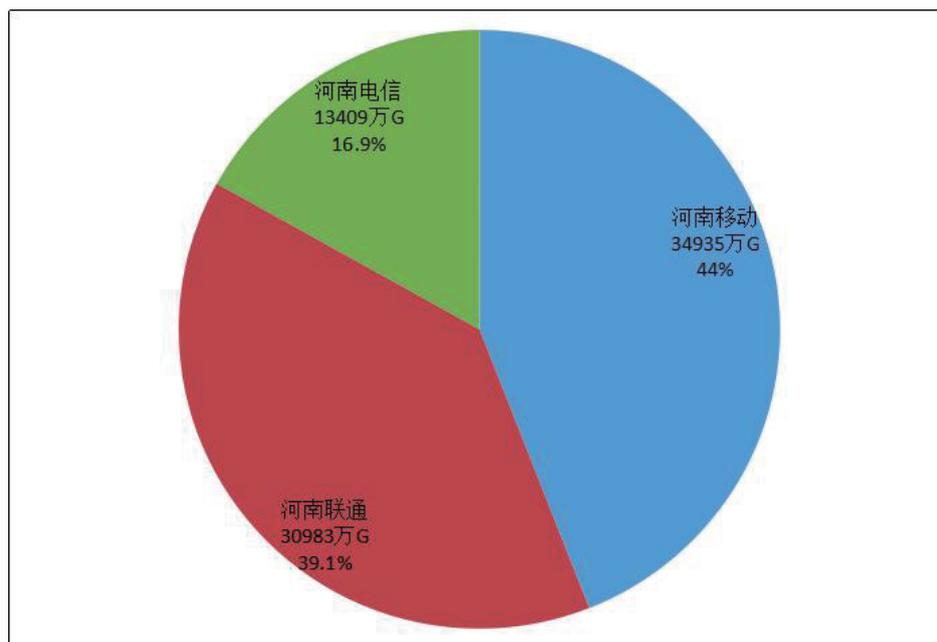


图 4.5 2020 年 11 月省各基础电信运营公司移动互联网接入流量

五、网络安全状况

（一）我省公共互联网网络安全态势

11 月份，我省基础网络运行总体平稳，互联网骨干网各项监测指标正常，未出现造成较大影响的基础网络运行故障，未发生大规模网络安全事件。11 月份，多个省内政府机关网站被监测到其所采用的用友 GRP-U8 财务管理软件存在 SQL 注入漏洞。

（二）我省互联网网络安全状况主要指标

11 月份，我省有 37461 个 IP 地址所对应的主机被境内外木马和僵尸网络控制，较上月增加 21688 个，占全国感染总量的 3.1%，居全国第 11 位，较上月上升 2 位；位于我省的木马或僵尸网络控制服务器有 42 个，较上月增加了 24 个，占全国总量的 3.2%，居全国第 7 位，较上月上升了 1 位；我省感染飞客蠕虫病毒的 IP 地址有 7246 个，较上月增加了 523 个，占全国总量的 3.8%，居全国第 6 位；我省被篡改网站数量为 1268 个，较上月减少 234 个，占全国总量的 7.9%，居全国第 5 位；我省被植入后门的网站数量 205 个，较上月减少 18 个，占全国总量的 7.2%，居全国第 6 位，较上月下降 1 位。

欢迎投稿

河南省互联网创新发展

Henan Internet Innovative development Industry
Information monthly report

《信息月报》

电话：0371-65795531

Email: hnshlwxh @ 163.com

网址：http://www.haisc.org.cn

地址：河南省郑州市金水区民航路8号

邮编：450008





为政府决策服务 为行业发展服务 为会员单位服务
Serve government decision-making | Serve the development of the industry | Serve the needs of members



河南省互联网协会微信公众号



河南省互联网协会官方网站