

山西通信行业简讯

第4期 总第64期

山西省通信行业协会秘书处

2020年4月28日

山西省政府新闻发布会透露当前通信发展三大特点

4月9日，山西省政府新闻办举办加快推进5G网络基础设施建设及商用新闻发布会，透露出三大特点。

5G建设速度加快，覆盖面加大，应用加强。截至3月底，全省累计建设5G基站3800座，11个市热点区域、重要场景率先完成5G覆盖，2020年新建5G基站13000座，确保年底实现设区市中心城区5G网络连续覆盖和商用；加快推动建设智能矿山、支持重点医院开展5G+智慧医疗示范，打造智慧城市，积极拓宽5G+智慧交通、智慧社区、智慧能源、数字城管等场景应用；政府为5G网络建设免费开放公共资源，加快数字政府重点应用，让5G更好地为经济赋能、为生活添彩。

光纤宽带用户总数稳居全国第一。截至2月底，全省光纤宽带用户总数达1163.3万户，比上年末新增10.2万户，其中光纤宽带用户总数达1108万户，占比达97.5%，稳居全国第一。全省家庭宽带用户总数达1020.4万户，固定宽带家庭普及率达80.9%，移动互联网用户达3033万户。

5G信息通信技术在阻击新冠肺炎中发挥重要作用。充分利用5G信息通信技术减少人群聚集、阻断疫情传播、保障生产生活秩序逐步恢复；部署240余套5G+体温监测系统，累计完成3万余人的健康筛查；5G+远程会诊系统实现了山西省卫健委和支援湖北医疗队远程通联，提高了诊疗效率；在助力企业复工复产、停课不停学方面也发挥重要作用。

情况和发展表明，5G成为时代新宠，将会掀起一个新的发展高潮。

目 录

【高层信息】	1
楼阳生强调：抓住5G建设先机 推动5G商用先行	1
【行业综合】	1
山西瞄准5G建设目标再发力再加速	1
全省电信用户申诉和携号转网申告双降	2
【协会动态】	3
山西通信行协召开秘书处工作会安排下阶段工作	3
【会员消息】	4
山西联通5G技术首用于煤矿井下项目	4
山西移动召开2020年党建暨廉政建设工作会	4
山西电信召开2020年客户服务重点工作部署会	5
中移铁通山西分公司开展“决大战、经大考、担责任”教育月活动	6
山西信息规划设计院迎接“新基建”加快5G发展	6
山西通信通达公司将打造全场景无感通行社区生活	7
山西顺达复工复产安排细致突出安全	7
山西长丰山东临沂办事处连续三年收到感谢信	8
众至诚为孩子们撑起一片天	8
博浩科技世界读书日举办21天读书打卡活动	9
【新技术篇】	9
何为“新基建”	9

【高层信息】

楼阳生强调：抓住5G建设先机 推动5G商用先行

近日，山西省委书记楼阳生主持召开省委第二十八次专题会议，听取全省通信行业5G网络建设、5G网络应用及面临的困难和问题等情况汇报，并对加快我省5G建设发展做出了指示。

楼阳生指出，山西移动、联通、电信、铁塔公司对我省5G网络基础设施建设发展给予大力支持，取得积极进展。他强调，加快推进5G网络基础设施建设及商用，是深入贯彻国家新基建战略的实际行动，也是山西转型发展的基础性工作。各级各部门要加强与各基础电信运营企业、铁塔公司的战略合作，用好窗口期，强化政策落实和要素保障，切实抓住5G建设先机、推动5G商用先行。一要加快5G基站建设。提高5G基站建设审批效率，畅通基站用电报装绿色通道，加强公共区域向5G基站建设开放，确保年底前设区市中心城区5G网络基本实现连续覆盖。二要建设智能矿山。以5G为牵引推进智能煤矿建设，打造一批能源革命标杆示范矿井。三要发展远程医疗，支持重点医院率先开展5G+智慧医疗示范。四要打造智慧城市，积极拓宽5G智慧交通、智慧社区、智慧能源、数字城管等场景应用，让智能化更好地为经济赋能、为生活添彩。五要改进管理方式。以5G技术为支撑，加快数字政府重点应用，提升管理效能。六要提升治理能力。将大数据、人工智能等技术全面融入社会治理各领域、各环节、全流程，加强医院、学校等重点部位智慧安防，探索“互联网+社会治理”方式，全面提升治理体系和治理能力现代化水平。（据山西政府网）

【行业综合】

山西瞄准5G建设目标再发力再加速

近日，山西省通信管理局印发《关于加快5G网络发展的通知》，明确到2020年底，全省设区市中心城区5G网络基本实现连续覆盖，5G基站累计达1.5万座，5G用户数达460万，建设一批5G示范应用场景，5G在垂直行业

的示范引领作用初步显现。

山西信息通信业自2019年全面启动5G建设工作以来，以高度的政治责任感和紧迫感全力推进5G网络部署和应用，现已建设5G基站3800个，实现了太原市标志性体验区域及其他有5G应用需求区域的5G网络覆盖。在全国首次实现了大型综合体育运动会5G网络直播，圆满完成了省委省政府提出的在“二青会”上实现5G标志性体验任务。

山西瞄准5G建设目标再发力，再加速。将采取8项措施，推进5G网络发展。一是加快推进5G建设进度；二是编制5G基站建设规划；三是推动社会资源向5G基站建设开放；四是制定5G通信设施建设标准，编制《山西省建筑物移动通信基础设施建设规范》；五是加强5G基站用电保障；六是加大5G通信设施和网络共建共享力度；七是加快5G应用发展；八是着力构建5G安全保障体系。山西移动率先在忻州宁武煤矿打造了第一个5G煤矿应用示范点。山西联通推出5G远程互动直播公益服务，为王家大院、武乡八路军纪念馆、皇城相府等省内景点提供了5G线上游览服务。山西电信为公安部门提供5G执法记录仪业务，保障高清执法视频实时回传。

随着5G网络的覆盖范围不断扩大，其普及应用将赋予经济增长新动能，支撑智慧社会新发展，拓展民生福祉新内涵，为经济发展、社会进步和民生改善提供有力支撑，对生产生活产生广泛而深刻的影响。（侯佩瑾）

全省电信用户申诉和携号转网申告双降

一季度，山西电信用户申诉同比下降20%，携号转网申告比去年下降29%，用户感知持续提升，12300电信用户申诉受理中心对2466件用户咨询申诉进行了解答和处理，经回访，用户满意率高达99%。

2020年以来，山西省通信管理局多措并举强化服务质量监管和用户权益保护，确保了疫情期间“服务不缺位”“质量不降低”。召开两次专题会议进行再部署再安排，针对0元短信维系包限制用户携出问题，组织相关企业分析原因，讨论解决方案，部署整改落实。对存在的服务风险提示不全面、宣传与执行不一致、短信回复不规范等问题已责令企业整改完毕。

“战疫”期间，山西通信业担起责任保防控，有序复工保发展，精准服务保障畅通，提升质量保安全，推出多样化便民服务举措。强化品牌服务在

线，提升线上服务、电话服务等非接触式服务和远程指导能力，畅通业务咨询、服务和投诉渠道，10010、10086、10000客服提供7×24服务热线不停息，用户足不出户利用APP、微信公众号、网上营业厅即可办理业务；提供欠费不停机、紧急复机、宽带不断、故障在线排障指导等服务；推出精准降费举措，为援鄂一线医护人员推出特殊服务政策，赠送或减免话费；面向学生提供0元500M光纤宽带，免费向学生提供名师直播课堂及教学资源，开放直播教学系统，为班级开通直播间，助力2377所学校300万学子停课不停学离校不离师；提高携转服务质量，持续增强系统支撑能力，对照“1个管理规定+3个实施细则+1个交互规范”，现场受理携入携出用户43553户，携转成功率99.91%。

（郝丹青）

【协会动态】

山西通信行协召开秘书处工作会安排下阶段工作

庚子新春新冠肺炎突如其来，令人始料不及，严重影响工作。目前，经过全国上下艰苦努力，境内疫情防控取得阶段性重要成效，山西通信行业协会4月21日召开了秘书处工作会议，安排下阶段工作。

会议指出，原计划年后召开第三次会员大会，因疫情被迫延迟，目前疫情有所好转，将请示山西民政厅，待批复再召开，大会各项内容继续准备和完善；关于专业、技术等培训下步探索用网络教学的形式实施；中国通信企业协会现已启动第八批、第九批和第十一批信用企业2020年度复查工作，其中第十一批信用企业复查涉及我省十六家会员单位，需要各相关单位按内容及时间要求提报所需复查材料；2020年“双优”评比工作继续进行，因疫情申报推迟至7月；中国通信企业协会近日发布《关于印发《中国通信企业协会专利奖项目评审与推荐管理办法（试行）》的通知》，有需要参评的企业可按相关要求参评；2020年协会将在员工技能竞赛、购买政府服务等方面努力探索，争取迈出新步伐。

理事长刘永斌强调，防疫工作不可掉以轻心，谨防反弹。要在常态化疫情防控中，抓好其他各项工作。

（秘书处）

【会员消息】

山西联通5G技术首用于煤矿井下项目

4月15日，在全面复工复产的形势下，联通(山西)产业互联网有限公司和霍州煤电集团吕临能化有限公司在临县吕临能化集团举行了合作项目签约仪式，双方签订了庞庞塔千万吨项目4G+5G专网租赁合同和协议。5G技术使井下智慧应用变成了现实。至此，全国第一个基于5G技术的智慧矿井项目正式启动建设，为推进和实施全国智能矿山树立了新样板。

庞庞塔矿是山西霍煤集团下属矿井，规划产能超过千万吨，是全国六家智能化标准矿井试点之一。本项目通过在煤矿建设矿用本地核心网、MEC设备、抗灾害IPRAN环网、多模5G基站为煤矿实现4G+5G+NB-IoT网络覆盖，打造井上井下“一张网”的高质量网络环境，可提供数据的高速、低时延传输能力，为井下无线通讯和煤矿移动工作面工业视频回传提供条件，支撑智能矿山全面感知、实时互联、协同控制功能的实现；依托MEC设备实现对煤矿数据的数据分流，保证专网数据不出园区，提高煤矿信息系统数据安全性；5G网络将结合VR和无人驾驶技术赋能煤矿，为后期矿井无人驾驶机器人提供技术支持。

本项目作为全国5G网络井下应用的首次尝试，依托于联通(山西)产业互联网有限公司前期取得的行业资格、矿用隔爆兼本安型无线基站井下防爆证，以及在煤矿井下对于5G信号覆盖各种场景的测试数据，进行了整体规划设计，将有效指导后续井下5G项目的拓展，快速提升面向全国智能矿山项目支撑能力。

(张俊清 张志芬)

山西移动召开2020年党建暨廉政建设工作会

4月8日，山西移动召开2020年党的建设暨党风廉政建设和反腐败工作会议。会议的主要任务是，全面贯彻落实十九届中央纪委四次全会以及集团公司2020年党建工作会议、党风廉政建设和反腐败工作会议精神，总结2019年公司党建工作、党风廉政建设和反腐败工作，部署2020年工作任务。

党委书记魏春辉指出，2019年公司上下深入学习领会习近平新时代中

国特色社会主义思想，认真贯彻落实党的十九大和十九届二中、三中、四中全会精神，以“不忘初心、牢记使命”主题教育和一体推进整治整改两项重大任务为牵引，坚持系统谋划、扎实推动落实，层层压实全面从严治党政治责任，推动公司党建工作取得了新成效。

魏春辉强调，2020年重点抓好五个方面的工作：一是着力提升党的政治建设质量。二是着力提升党业融合质量。三是着力提升干部人才队伍建设质量。四是着力提升基层党组织建设质量。五是着力提升党风廉政建设和反腐败工作质量。

纪委书记刘健就党委纪委同向发力，从严治党主体责任提出了要求：一是用习近平新时代中国特色社会主义思想武装头脑、指导实践、推动工作，确保党中央、集团公司重大决策部署落地做实。二是要把握“严”的主基调，持之以恒正风肃纪反腐，巩固发展全面从严治党成果。三是要健全完善并严格执行各项规章制度，强化对权力运行的监督制约。

（王婧）

山西电信召开2020年客户服务重点工作部署会

4月2日，中国电信山西分公司组织召开了2020年全省客户服务重点工作部署会。会议总结了2019年全省服务工作，重点从客户感知及口碑、投诉、服务考核等方面分析了全省整体情况及各市分公司存在的短板，指出基于客户感知的服务规范、流程、质量、执行力需要进一步提升。

会议明确2020年客户服务工作的总体要求是围绕“守底线、优感知、强品牌”三大工作主线，对内提能力，对外提感知，重点打造以“客户为中心”的服务责任和管控体系，深化部门协同，以高质量的服务促进公司高质量的发展。重点抓好四项工作：一是优化服务管控考核体系，夯实基础，守住底线；二是加强服务规范体系建设，做实贯标达标，增强服务能力，提升客户感知；三是加强服务运营体系建设，把温暖送入用户心坎，强化品牌塑造；四是通过优化评价体系加强过程管控，推动服务工作落实。

会议要求全公司要“提高站位，党建和服务两手抓、两手硬、两促进”，要“只争朝夕，不负韶华，一手抓疫情防控，一手抓服务提升，通过打造高质量服务为企业高质量发展奠定坚实基础。

（赵苇）

中移铁通山西分公司开展 “决大战、经大考、担责任”教育月活动

为落实上级工作部署，促进各级党组织进一步坚定政治信仰，坚定理想信念，中移铁通山西分公司党委结合自身实际，下发了《关于开展中移铁通山西分公司2020年反腐倡廉教育月活动的通知》，通过多种方式，组织全体党员干部参与“决大战、经大考、担责任”的反腐倡廉教育月活动。

一是将反腐倡廉教育月教育学习内容列入4月的中心组学习计划，作为学习宣传贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党中央重大决策部署的重要政治任务，以此为载体，推进廉洁文化建设入脑入心。

二是要求全体党员应在教育月期间完成六门必修课程和八门选修课程的在线学习。把经常性教育与专题教育结合起来，把集中教育与个人自学结合起来，把正面典型教育与警示教育结合起来。

三是各单位以周为单位上报一周活动开展动态情况，省分公司定期通报教育月活动开展情况,加强上下联动机制，及时掌握各单位情况，加强创新做法和优秀经验的宣传，提升教育的针对性和实效性。（段志鹏）

山西信息规划设计院迎接“新基建” 加快5G发展

山西信息规划设计院有限公司加快新型基础设施建设，落实网络强国战略，根据国家“新基建”的规划和各通信运营商重点放在新型基础设施建设上的情况，把“新基建”及加速5G建设作为公司的重点项目。

《中国联通山西省2020年基础网络完善工程资金申请报告》是联通公司向国家发改委、工信部提交的专项资金申请，由集团、省公司领导重点督办。公司接到委托后，经过团队的分工协作，克服疫情期间的众多不利因素，多次讨论、反复推敲、数易其稿，最终形成了联通满意的成果。《山西铁塔2020-2022年4/5G站址规划》是铁塔公司落实“新基建”的重点项目，为本年度工作的重中之重。接到任务后，第一时间组建了规划编制小组，面对特殊工作时段，涉及众多参与单位和参与人员，为响应政府和单位疫情期间不集中、不聚集的号召，编制小组全程采用网络+视频会议方式与全省规划团队进行实时沟通支撑，历时一个多月完成数据汇总、数据校正、

文本编制、评审PPT编制等工作，于3月16日前顺利提交了终稿材料。

公司充分发挥技术优势，通力协作，确保通信运营商委托交办的重大专项任务优质高效完成，为“新基建”建设铺垫了道路。（李晔宇）

山西通信通达公司将打造全场景无感通行社区生活

山西通信通达微波技术有限公司积极利用行业领先的人工智能技术，结合优质的智能设备，用心打造一场“无感”出行的全场景应用，为广大群众营造绿色健康的社区便捷出行生态环境。

新冠疫情下，非接触瞬间成为流行词汇。非接触经济爆发性增长产品、系统和服务均开始走向无感通行模式，而这一模式将会成为未来工作和生活的常态。

智慧社区作为营造室内外智慧健康安全舒适的技术保障以及作为非接触式经济解决方案的核心系统，将受到热捧。通达微波公司全场景无感通行社区生活方案，通过连接智能门禁系统、云停车及智能入户、智能控制、智能安防等自研品类，接入智能光照、背景音乐、智能语音终端等生态IoT设备，实现从社区到家庭全场景无接触式出行。

疫情防控期间，该公司的智慧社区平台为社区物业提供精准定位，推广社区门禁精准测温无感通行。哪些是小区的常住用户，哪些是小区零时住户，智慧社区平台采取实名登记机制，对小区内所有住户有明确的身份证户籍登记，有效了解小区人员结构，做好疫区返回人员管控工作，为疫情预防提供了可靠支撑。智慧社区的建设在疫情防控工作中降低了物业管理人员的传统手工登记工作量，提高了社区疫情的防控效果。（车彦丽）

山西顺达复工复产安排细致突出安全

山西顺达胜业通信工程有限公司贯彻落实山西省通信管理局关于复工复产工作的要求，复工复产安排细致，突出安全。

制定复工复产安全生产管控及疫情防控措施，成立以项目部经理为组长、项目部全体人员参与的复工复产安全工作小组。严格落实与执行项目建设方的关于复工复查安全管控及新冠肺炎防控的各项指示，严格落实摸底排查，严格落实健康筛查，严格落实防护措施，严格落实复工准备，严

格落实安全生产标准，严格落实信息审查。

加强防疫知识宣贯，确保疫情防护用具的配置到位。要求每位施工人员正确佩戴使用和销毁口罩，按规范进行消毒和洗手。疫情期间与建设单位工程协调、汇报工作主要通过电话及网络（钉钉、微信、QQ）等手段。施工前，对每个施工人员增加疫情防护相关知识和措施的宣贯和交底，测体温、勤洗手、少接触等防疫措施纳入强制性流程。要求施工人员必须严格遵守各项安全生产要求，配套好相关安全防护用品，全程正确佩戴口罩。

项目部复工复产安全工作小组每周日晚上定期组织视频会议，宣贯相关规章制度及指示文件，具体安排下周安全施工及疫情防控工作，组织安全施工管控及疫情防控专业知识培训。

在疫情期间提高警惕，高度重视，严防反弹，坚决遏制通信工程安全生产事故及感染新冠病毒风险。

(张晋杰)

山西长丰山东临沂办事处连续三年收到感谢信

多年来，山西长丰山东临沂办事处一直保持7*24H随时出发，不分寒暑、不分昼夜为中国移动网络稳定运行开展维护工作。近日，公司又收到移动公司对公司上年度运维工作肯定的感谢信，此次是第三次获此殊荣。

2019年，山西长丰山东临沂办事处圆满完成“4G网络质量提升竞赛”、“满意度考核”、抗击利奇马台风、新中国成立70周年等重大活动的通信保障以及网络维护指标控制等方面的工作，为移动公司做出贡献，得到临沂移动公司的认可和赞扬。

公司将继续坚持全优的职业道德、良好的敬业精神和吃苦耐劳的工作品质，合作共赢，持续发展，推进5G建设，继续为各大运营商和客户交出满意的答卷。

(郭夏平)

众至诚为孩子们撑起一片天

在新冠疫情防控期间，五寨县孙黄梁线路电业局停电检修，3月8日早上8：30开始停电，停电影响基站18站，涉及三个维护网格业务区。接到停电通知后网格经理孙剑飞、郭勇、张效东立即出发，按照优先重保站，其次按电池续航依次发电，于11：05全部电机起，基站无一退服。

网络维护人员王晓军3月9日早上在五寨大五州基站加油时，在与村民交流过程中得知村里故障停电一直未恢复，由于长时间停电，孩子们不能上网课，影响学习进度，据了解还有一些要参加中考的孩子。王晓军与村民们商议后，将孩子们集中到一家，用空余油机发电保障孩子们使用手机上网学习，为孩子们撑起了学习的一片蓝天，村民们纷纷夸赞。

窗外，银装素裹的大地上天蓝色油机发出有力的轰鸣，屋里有安心学习的孩子们朗朗的读书声，那么的美丽安宁。电源满格，信号满格，众至诚的真情也是满格。（张冰）

博浩科技世界读书日举办21天读书打卡活动

2020年4月23日，是第25个“世界读书日”，也是博浩读书会成立2周年纪念日。日前，博浩科技广泛征集大家需求意愿，新采购一批书籍上架到职工书屋，无论何时何地，希望员工爱上读书，坚定文化自信。

博浩读书会在2020读书主题月，推出“21天阅读打卡”活动，倡议公司全员参加，注重当下成长。参与员工需不间断每天发布一条阅读信息在钉钉APP“博浩人”文化圈“21天阅读打卡”话题栏目下，如果间断某天，自动归零，重新计时。

21天培养一个习惯，博浩希望员工把每一个时间碎片用来阅读，改掉睡前看手机的陋习，养成睡前阅读好习惯和终身读书习惯。通过开展读书活动，陶冶了员工情操，增长知识，提高素质。（袁成伟）

【新技术篇】

何为“新基建”

最近，“新基建”一词频频出现，很是时髦，何为“新基建”，包含哪些内容呢？“新基建”打头阵的首当其冲为5G技术与业务。

4月20日，国家发改委新闻发布会上，官方首次明确了“新基建”的范围，包括信息基础设施、融合基础设施、创新基础设施三个方面。

信息基础设施。主要是指基于新一代信息技术演化生成的基础设施，比如，以5G、物联网、工业互联网、卫星互联网为代表的通信网络基础设

施，以人工智能、云计算、区块链等为代表的新技术基础设施，以数据中心、智能计算中心为代表的算力基础设施等。

融合基础设施。主要是指深度应用互联网、大数据、人工智能等技术，支撑传统基础设施转型升级，进而形成的融合基础设施，比如，智能交通基础设施、智慧能源基础设施等。

创新基础设施。主要是指支撑科学研究、技术开发、产品研制的具有公益属性的基础设施，比如，重大科技基础设施、科教基础设施、产业技术创新基础设施等。

新冠肺炎疫情暴发以来，高层对新基建的重视程度显著提升。3月4日，中共中央政治局常务委员会召开会议，明确强调加快5G网络、数据中心等新型基础设施建设进度。此后，央视列出了“新基建”主要包括的七大领域：5G基建、特高压、城际高速铁路和城市轨道交通、新能源汽车充电桩、大数据中心、人工智能、工业互联网。

从信息基础设施看，高速光纤已覆盖全国所有城市、乡镇以及99%以上的行政村，4G网络用户超过12亿，这方面取得了跨越式发展和进步。

从融合基础设施看，智慧城市建设路径更加清晰，信息技术积极赋能城市精细化管理，助推转型升级的作用日益凸显。

工信部赛迪智库近日发布的《“新基建”发展白皮书》指出，新型基础设施建设内容广泛，投资空间巨大，建设需着注意以社会资本投资为主，避免政府大规模投资，要以需求为导向，防止“一哄而上”和重复建设。

“新基建”，新机遇。愿我们抓住这个机遇，适时顺势，不负韶华，加快5G发展，实现信息通信行业高质量发展。（秘书处综合整理）

报： 中国通信企业协会、山西省民政厅民间组织管理局
山西省通信管理局领导、各中心、各处室

发： 本会副理事、常务理事、理事、团体会员单位

送： 各省通信行业协会、协会分支机构

编辑： 山西省通信行业协会秘书处 地址： 太原市南内环街16号
电话： （0351）8788105 邮箱： sxtxjx@yeah.net 邮编： 030006
