

六部门联合印发指导意见——

释放数据要素价值潜力 促进数据产业高质量发展

◎本报记者 刘园园

2024年12月30日，由国家发展改革委、国家数据局、教育部等六部门联合印发的《关于促进数据产业高质量发展的指导意见》(以下简称《意见》)正式发布。《意见》提出，到2029年，数据产业规模年均复合增长率超过15%，数据产业结构明显优化，数据技术创新能力跻身世界先进水平。

“总体上看，数据产业尚处于发展初期。全国数据资源调查显示，全国四成数据仅被存储而未使用，数据资源开发利用质效有较大提升空间，数据产业生态还不完善，须尽快破题趋势，加快释放数据要素价值潜力。”2024年12月31日，国家数据局举行专题新闻发布会对《意见》等政策文件进行解读，国家数据局副局长陈荣辉在发布会上表示。

加快数据技术创新

“从发展定位看，数据产业是利用现代信息技术对数据资源进行产品或服务开发，并推动其流通应用所形成的新兴产业，包括数据采集汇聚、计算存储、流通交易、开发利用、安全治理和数据基础设施等。”陈荣辉表示，随着数字化、网络化、智能化不断演进，数据产业有望发展成为数字经济新的增长点。

《意见》从加强数据产业规划布局、培育多元经营主体、加快数据技术创新、提高数据资源开发利用水平、发展数据流通交易、强化基础设施支撑、提高数据领域动态安全保障能力、优化产业发展环境8个方面部署了22项政策举措。

为加快数据技术创新，《意见》要求，突破关键核心技术，大力推动云端计算技术协同发展，加强新型存储技术研发，面向人工智能发展，提升数据采集、治理、应用的智能化水平。强化

数据标注、数据合成等核心技术攻关。

《意见》还提出，增强创新支撑能力，支持建设数据领域科学实验室、技术创新中心、企业技术中心等科技创新平台，加大对数据领域基础研究和前沿技术、原创性技术创新的支持力度。

加强产业规划布局

《意见》明确，加强数据产业规划布局，优化产业发展结构，促进产业链协同发展，推动数据产业区域聚集。

其中，围绕优化产业发展结构，《意见》提出，面向国家重大战略需求，围绕数据领域核心技术突破、资源体系构建和数据基础设施建设等，组织实施一批补短板、强基础、利长远的重大工程，实现数据科技高水平自立自强。

“数据产业具有不受地理区位限制的产业特征，我国东中西部各个地方都具备发展数据产业的禀赋优势。”陈荣辉介绍，国家数据局将会同有关部门主要从三个方

面开展工作，统筹全国数据产业布局。

首先，引导地方聚焦服务实体经济。各地因地制宜发展数据产业，要立足于本地的产业特色，赋能转型升级，结合产业结构、转型需求、经济社会发展需要，明确本地区数据技术和产业重点发展方向。

其次，引导东中西部产业协同发展。东部地区人才、技术密集，资金雄厚，数据技术创新能力强，数据应用场景丰富。中部地区要充分发挥衔接桥梁作用，加强与东西部地区协同联动。西部地区在清洁能源供给方面具有天然的优势，适宜建设绿色算力等基础设施。

最后，服务国家区域发展战略。要围绕和服务于国家重大区域发展战略，在京津冀、长三角、粤港澳大湾区、成渝经济圈等地区，推动数据产业一体化布局。“为此，我们将加强相关政策配套和资源倾斜，在这些地区打造一批协同互补、特色发展、具有国际竞争力的数据产业集聚区。”陈荣辉表示。

心首席科学家李克强所说：“鄂尔多斯应以‘双试点’为契机，开展规模化示范应用，形成商业模式和应用生态，盘活城市基础设施和数据资产。同时，当地还需以智能网联物流与矿卡等特色应用为牵引，培育本地产业链与应用生态。”2024年2月，国内首个L4级新能源自动驾驶商用车，在非封闭型道路上进行测试；3月，鄂尔多斯市康巴什区向卡尔动力颁发首张智能网联汽车测试牌照，L4级自动驾驶货运技术应用加速落地；4月，“鄂尔多斯市公路货运与城市出行服务自动驾驶先导应用试点”成功入选交通运输部智能交通先导应用试点名单。

在如今的鄂尔多斯，煤矿的驾驶员能够变身安全员，自动清扫车可以自己完成道路清扫工作，无人快递车穿梭于城市街道，自动售卖车招手即停。内蒙古自治区工业和信息化厅副厅长、一级巡视员张广收表示：“为打造‘车路云一体化’多元应用场景，自治区和鄂尔多斯市两级政府将加强政策支持，以完善智能网联汽车产业发展政策体系，加大创新研发、示范应用、基础设施建设等方面的支持力度；要强化产业链协同，培育壮大智能网联汽车产业链上下游企业，打造一批具有较强竞争力的产业集群。”

整作业参数，最大限度降低施工风险，保证了项目实施。

不仅如此，在集大原高铁建设过程中，施工方还引入了全国首台900吨运梁车桥面会车装置，解决了特大桥运梁车会车难题，实现单桥、单线中两台运梁车同步作业。

中铁十七局集大原高铁2标二工区工程部部长陈晋忠介绍，在施工过程中，建设者对实时监控设备、落梁装置等进行了10余项技术改进，日运架梁工效提升40%以上，较原定工期提前4个月完成任务，其间还创下了全国单幅钢横梁吊装施工最重纪录。

据了解，集大原高铁开通后，呼和浩特至太原最快3小时12分钟可达。

建人类命运共同体的参与者，共同开创世界的美好未来。

梦圆通，追则能达；愿虽艰，持则可圆。中国现代化的新征程上，每一个人都是主角，每一份付出都弥足珍贵，每一束光芒都熠熠生辉。

河山添锦绣，星光映万家。让我们满怀希望，迎接新的一年。祝祖国时和岁丰，繁荣昌盛！祝大家所愿皆所成，多喜乐、长安宁！

推动双边关系持续健康稳定发展。中方愿同俄方一道，以两国元首达成的重要共识为根本遵循，推动中俄关系和各领域合作迈上新台阶。米舒斯京表示，俄方愿同中方继续保持高度互信的建设性交流，相信双方达成的共识将有助于推动双边合作迈向更高水平。

德、团结奋斗，坚定不移朝着强国建设、民族复兴的宏伟目标奋勇前进。

茶话会上，习近平等来到各界人士中间，同大家亲切握手，互致问候。全国政协委员和文艺工作者表演了精彩的节目。最后，全场起立高唱《团结就是力量》。会场内洋溢着欢乐祥和的节日气氛。

在京中共中央政治局委员、中央书记处书记，全国人大常委会、国务院部分领导同志，全国政协领导同志和曾任全国政协副主席的在京老同志出席茶话会。

到二〇二七年建设一万个5G工厂 工信部：推动『5G+工业互联网』创新发展

科技日报北京12月31日电(记者崔爽)记者2024年12月31日获悉，工业和信息化部近日印发《打造“5G+工业互联网”512工程升级版实施方案》(以下简称《方案》)，以加快5G与工业的融合渗透，推动“5G+工业互联网”在更广范围、更深程度、更高水平上创新发展。

《方案》提出，到2027年，“5G+工业互联网”广泛融入实体经济重点领域，网络设施、技术产品、融合应用、产业生态、公共服务五方面能力全面提升，建设1万个5G工厂，打造不少于20个“5G+工业互联网”融合应用试点城市。

工业和信息化部有关负责人表示，“5G+工业互联网”已迈入规模化发展新阶段。一方面，仍存在产业供给不足、综合应用成本较高等问题，“5G+工业互联网”发展面临挑战；另一方面，“5G-A技术加快落地，人工智能技术加速赋能新型工业化，工业5G独立专网探索更加活跃，为“5G+工业互联网”发展带来新机遇。

自2019年《“5G+工业互联网”512工程推进方案》印发以来，我国“5G+工业互联网”发展取得阶段性成效：5G基站总数超400万个，面向行业的5G网络基础设施建设不断加快，全国“5G+工业互联网”项目超过1.7万个；国内主流模组厂商引领全球5G模组发展，市场占有率超80%；“5G+工业互联网”已覆盖全部41个工业大类，加速赋能行业企业提质增效，建成700个高水平5G工厂；产业生态不断壮大，南京、武汉、青岛等首批“5G+工业互联网”融合应用试点城市启动建设。

上述负责人介绍，《方案》通过升级网络设施、技术产品、融合应用、产业生态、公共服务五大方面能力，引导新阶段“5G+工业互联网”高质量发展。

在升级网络设施、提升基础支撑能力方面，《方案》提出，面向原材料、装备、消费品、电子等制造业各行业以及采矿、港口、电力等重点行业领域量大面广的企业需要，加快工业5G虚拟/混合专网建设应用，支持大型企业、特殊行业领域试点建设工业5G独立专网。

在升级技术产品、提升产业供给能力方面，《方案》提出，开展5G-A关键技术攻关，支持确定性网络、工业算力、开放自动化等技术创新，健全“5G+工业互联网”标准化体系。

在升级融合应用、提升行业赋能能力方面，《方案》提出，开展5G-A典型应用场景推广，加速向工业中类延伸拓展。建设“5G+工业互联网”融合应用试点城市。

另外，《方案》提出，扩大“5G+工业互联网”解决方案提供商、集成服务供应商规模，打造新型工业网络解决方案提供商，梯度培育专精特新中小企业、高新技术企业和“小巨人”企业。

乘着改革开放的时代大潮阔步前行

(上接第二版)

甘肃省天水市麦积区新民苹果种植专业合作社理事长武正全忙完一天的活，早早做好准备，认真收看习近平主席发表新年贺词。当听到“天水花牛苹果又大又红”，他激动地鼓起掌来。“总书记今年到过我家果园，详细询问苹果种植技术、市场销路。他始终牵挂着让人民过上幸福生活，我们要把特色产业做得更大，带动更多农民增收致富。”

“面对洪涝、台风等自然灾害，广大党员冲锋在前，大家众志成城、守望相助。”习近平主席的新年贺词，让辽宁省葫芦岛市建昌县杨树湾子乡蒙古营子村村民王玉华心中涌起一阵暖意。

正值隆冬，王玉华的家里却温暖如春。2024年8月，王玉华家的房子在严重洪涝灾害中被冲毁。经过灾后重建，她和其他受灾群众陆续搬入新居过冬。

“总书记的话，说到了大伙心坎上。如今，我们不仅住上了新居，还领到了冰箱、电视、米面油等‘大礼包’，党和政府的关怀实实在在，我们一定要把日子过得更好。”王玉华说。

在浙江极客桥智能装备股份有限公司的试验场中，一台小巧的照明无人机在夜色中起飞，能照亮1万平方米。近年来，这家民营企业逐步将照明无人机作为转型升级、开拓市场的新产品。

“习主席在新年贺词中深刻分析了当前经济发展面临的形势，同时为我们打气鼓劲、坚定信心。”公司创始人胡克飞表示，将继续提高核心竞争力，在加快培育新质生产力中展现民营企业担当，在低空经济这一“赛道”上攻坚克难、跑得更快。

澳门回归祖国25周年，濠江之畔新发展新变化令人欣喜。横琴澳门青年创业谷的创业代表雷震、琴见澳门钢琴从蕉林绿野、农庄寥落，到高楼林立、生机盎然。“作为投身其中的建设者，我们要按照总书记要求，锐意改革、聚力攻坚，充分发挥‘一国两制’制度优势，齐心协力开创横琴粤澳深度合作区建设新局面。”展望新的一年，雷震信心满怀。

吹响再出发的“冲锋号”

习近平主席发表的新年贺词，让“共和国勋章”获得者、百岁医学泰斗王振义又一次回想起2024年9月，隆重庆祝新中国成立75周年之际，习近平总书记为国家勋章和国家荣誉称号获

得者颁奖时的画面。“我一定牢记总书记嘱托，激励一代又一代青年学子传承奋斗精神、攀登科学高峰、跑好强国建设、民族复兴的接力棒。”王振义说。

12月31日晚，广西南宁市良庆区蟠龙社区党群服务中心，社区党委书记刘雁琳组织各族群众坐在电视机前，准时收看习近平主席发表新年贺词。

“习近平主席提出‘不断提升社会建设和治理水平，持续营造和谐包容的氛围’，为我们指明了方向。”刘雁琳表示，新的一年将继续以铸牢中华民族共同体意识作为各项工作主线，让各族群众生活居住在一起，工作奋斗在一起，像石榴籽一样紧紧抱在一起。

冬季，位于青海三江源国家公园黄河源区内的湖泊逐渐冰封，湖面宛如蓝色绸缎，在高原上铺展。

听了习近平主席的新年贺词，想到脚下这片土地的今昔变化，三江源国家公园生态管护员索索自豪又激动：“今后我将继续坚守岗位，认真巡逻和管护，守护好家乡的绿水青山。”

辞旧迎新之际，新疆霍尔果斯口岸，来自全国各地的货品搭乘中欧(中亚)班列，发往共建“一带一路”国家。

“习主席的新年贺词生动展示出中国人民始终同世界各国人民同呼吸、共命运的天下胸怀。”回顾过去一年，超8500列中欧(中亚)班列从口岸澎湃，新的一年，我将继续为助推高质量共建‘一带一路’、促进中国与世界经济交融共荣作出自己的努力。”

走进江西景德镇，非遗技艺传承创新、历史街区修旧如旧、传统产业神奇蝶变……“千年瓷都”正续写新时代陶瓷文化新篇章。

“从五千多年中华文明的传承中一路走来，我们信心十足，力量十足。”景德镇市陶瓷考古研究所所长翁彦俊说，“面向未来，要不断弘扬中华优秀传统文化，从中汲取精神力量，为强国建设、民族复兴伟业提供源源不断的精神养分。”

极目神州，山河锦绣。2025年，我们要高质量完成“十四五”规划目标任务，为实现“十五五”良好开局打牢基础。站在新时代充满活力的热土上，十四亿多中国人民团结奋斗、砥砺奋进，满怀希望迎接新的一年！

(新华社北京12月31日电 新华社记者)

鄂尔多斯：打造“车路云一体化”多元应用场景

◎本报记者 张景阳

在2024年12月23日举行的2024鄂尔多斯智能网联产业生态大会暨鄂尔多斯市“车路云一体化”应用试点推进会上，科技日报记者看到这样一组数据：300辆自动驾驶重卡在8条货运线路示范应用，182台自动驾驶矿用车辆在28处露天煤矿投入使用，70辆自动驾驶乘用车投入城市综合场景服务，近2000套智能化路侧设施完成改造，“车路云一体化”算力中心实现本地化部署……

2024年4月，内蒙古自治区鄂尔多斯市获批交通运输部智能交通先导应用试点。2024年7月，该市又入选工业和信息化部等五部委智能网联汽车“车路云一体化”应用试点城市，成为我国西北地区唯一“双试点”城市。

随着相关政策的不断完善和硬件的技术加持，鄂尔多斯积极投身智能网联汽车领域的探索与实践，在“车路云一体化”方面积累了丰富的应用经验，为智能网联汽车在多元场景应用开

拓了广阔前景。

“软硬”兼施 消除数字鸿沟

跨越数字鸿沟，是城市智慧交通的规划与布局的最大挑战。要想突破这一难关，需要政府规划、技术研发、政策支持协同发力。

在鄂尔多斯，完善的硬件基础设施是实现智能网联汽车“车路云一体化”运行的底气。2024年4月，鄂尔多斯市发布了新能源智能网联汽车示范应用和产业发展三年行动计划，逐步分区部署摄像头、毫米波雷达、激光雷达等交通感知设施以及路侧通信设施、路侧计算设施等智能化基础设施，实现重点区域全域智能路口升级改造，打造出架构相同、标准统一、业务互通、安全可靠的“车路云一体化”路侧基础设施环境。

同时，鄂尔多斯市还建成“全市一朵云”云控平台，推动车端数据、路测数据、其他交通参与者以及高精度地图等数据智慧融合和各应用平台间互联互通，实现了智能网联自动驾驶车辆实时监管以及对智能网联车辆的协同感知。

鄂尔多斯市副市长刘凤云说：“通过5G网络和算力基础设施的加快完善，全市5G网络覆盖率95.4%。此外，我们还建成了5个通用算力规模500P的数据中心，中长期算力规模达2000P，具备了算力融合服务能力。”

与此同时，鄂尔多斯市在“软件”方面也加大投入，不断完善智能交通网络，积极开展智能驾驶测试、车路协同技术验证等工作，积极推进技术创新和跨界合作，不断实现资源共享和优势互补。

开展应用 完善产业生态

站在鄂尔多斯市康巴什区街头，市民只需登录手机小程序，就能叫来无人驾驶出租车。事实上，鄂尔多斯的“车路云一体化”目标，并不是搭建一个仅有几辆无人驾驶汽车的小场景。

2024年，鄂尔多斯市在智能网联汽车应用场景拓展方面，进行了大量且富有成效的探索，具体场景涵盖公共交通、智慧出行服务、物流运输等多个领域。正如中国工程院院士、清华大学教授、国家智能网联汽车创新中

恒山隧道，是全线难度最大的控制性工程。建设时施工方需穿越18条断层破碎带及影响带，隧道内Ⅳ、Ⅴ级围岩占比近80%，是地质条件极为复杂的Ⅰ级高风险隧道。

“在这样的地质条件下施工，随时都可能发生掉块、溜坍、大变形等问题，犹如在‘豆腐脑上打洞’。”刘海江形容。

为了能够顺利实现隧道贯通，建设者采用了超前钻探、30米综合地质预报等手段，提前探明围岩状况，随时调

在澳门回归祖国25周年之际，我再到濠江之畔，新发展新变化令人欣喜。

我们将坚定不移贯彻“一国两制”方针，保持香港、澳门长期繁荣稳定。两岸同胞一家亲，谁也无法割断我们的血脉亲情，谁也不能阻挡祖国统一的历史大势！世界百年变局加速演进，需要以宽广胸襟超越隔阂冲突，以博大情怀关照人类命运。中国愿同各国一道，做友好合作的践行者、文明互鉴的推动者、构

织、二十国集团等多边平台的协调配合。这不仅完全符合两国人民的利益，也有利于维护国际和地区安全稳定。

同日，国务院总理李强同俄罗斯总理米舒斯京保持密切工作联系。李强表示，在习近平主席和普京总统战略引领下，中俄双方以两国建交75周年为契机，

导，牢牢把握人民政协性质定位，坚持围绕中心、服务大局，以改革创新精神推进履职能力建设，坚定信心、团结奋进，为全面完成2025年我国经济社会发展目标任务广泛凝心聚力，为以中国式现代化全面推进强国建设、民族伟大复兴伟业而不懈怠奋斗。

民建中央主席郝明金代表各民主党派中央、全国工商联和无党派人士讲话，表示将更加紧密地团结在以习近平同志为核心的中共中央周围，同心同

的交通要道，集大原高铁的建设颇为不易。大西铁路客专专线有限责任公司集大原指挥部指挥长刘海江介绍，以集大原高铁山西段为例，该段线路纵贯大同盆地、恒山余脉，穿行17处重要环境敏感区。在设计和建设过程中，集大原高铁山西段建有桥梁35座、隧道3座，桥隧占比高达83.35%。

为提升施工质量和效率，集大原高铁在建设过程中广泛应用了机械化、智能化、信息化设备和工艺工法。刘海江说，集大原高铁线上全长14.76公里的

要充满信心。

家事国事天下事，让人民过上幸福生活是头等大事。家家户户都盼着孩子能有好的教育，老人能有好的养老服务，年轻人能有更多发展机会。这些朴实的愿望，就是对美好生活的向往。我们要一起努力，不断提升社会建设和治理水平，持续营造和谐包容的氛围，把老百姓身边的大事小情解决好，让大家笑容更多、心里更暖。

新的发展成就。双方经贸、能源、交通、科技等领域互利合作有序推进。俄中文化年的顺利开启为两国扩大人文交流创造更多新的机遇。展望新的一年，我愿同习近平主席继续保持密切工作联系，共同推动双边关系及各领域合作不断发展，进一步加强两国在联合国、金砖国家、上海合作组

“十五五”良好开局打牢基础。

习近平强调，人民政协要坚持党的领导，统一战线、协商民主有机结合，围绕中心、服务大局，充分发挥专门协商机构作用，加强思想政治引领，积极议政建言，更加广泛地凝聚人心、凝聚共识、凝聚智慧、凝聚力量。(讲话全文见第二版)

茶话会由中共中央政治局常委、全国政协主席王沪宁主持。他指出，要认真学习贯彻习近平总书记重要讲话精神，毫不动摇坚持中国共产党的全面领

(上接第一版)

2025年，我们将全面完成“十四五”规划。要实施更加积极有为的政策，聚精会神抓好高质量发展，推动高水平科技自立自强，保持经济社会发展良好势头。当前经济运行面临一些新情况，有外部环境不确定性的挑战，有新旧动能转换的压力，但这些经过努力是可以克服的。我们从来都是在风雨洗礼中成长，在历经考验中壮大，大家

(上接第一版)

普京总统向习近平主席致以衷心的新年和春节祝福，祝中国人民幸福安康。普京表示，即将过去的一年，俄中两国共同隆重庆祝中华人民共和国成立75周年和俄中建交75周年。我们三次成功会晤，引领俄中新时代全面战略协作伙伴关系取得

(上接第一版)

习近平指出，2025年是“十四五”规划收官之年。我们要坚持稳中求进工作总基调，完整准确全面贯彻新发展理念，加快构建新发展格局，扎实推进高质量发展，进一步全面深化改革，扩大高水平对外开放，更好统筹发展和安全，实施更加积极有为的宏观政策，推动经济持续回升向好，不断提高人民生活水平，保持社会和谐稳定，高质量完成“十四五”规划目标任务，为实现“十