



# 工信部印发行动计划促进算力高质量发展 实现不同主体不同架构公共算力资源标准化互联

## 新政解读

□ 本报记者 刘欣

当前人工智能产业快速发展,全球算力资源使用需求不断攀升,算力互联互通已成为国内外关注焦点。工业和信息化部近日印发《算力互联互通行动计划》(以下简称《行动计划》),旨在加快构建算力互联互通体系,实现不同主体、不同架构的公共算力资源标准化互联,提高公共算力资源使用效率和服务水平,促进算力高质量发展。

### 使算力像水电一样便捷使用

党中央、国务院高度重视算力发展,明确“加快形成全国一体化算力体系,培育算力产业生态”“优化全国算力资源布局,打造具有国际竞争力的数字产业集群”等有关决策部署。

据工业和信息化部信息通信管理局有关负责人介绍,“人工智能发展催生算力互联需求,用户需要能够随时、随地、随需地接入算力资源。各方积极开展算力互联路径探索,地方政府推动算力调度平台建设,基础电信运营商提出算力网络和算力并网方案,推进算力互联互通已形成产业发展共识。”

在此背景下,工业和信息化部深入贯彻落实党中央、国务院决策部署,会同有关部门强化国家统筹布局,研究制定《行动计划》,推动更好整合利用各类公共算力资源,促进算力高效供需匹配,提升我国公共算力使用效率和服务水平,有力支撑我国数字经济高质量

### 核心阅读

算力互联互通是在现有互联网体系架构基础上,通过构建统一算力标识,增强异构计算和弹性网络能力等方式,将不同主体、不同架构的公共算力资源标准化互联,形成可查询、可对话、可调用的服务能力,实现数据和应用在算力间高效供需匹配、流动互通、迁移计算,促进算力资源使用效率和服务水平提升,使算力像水、电一样便捷使用。



发展。

“算力互联互通是在现有互联网体系架构基础上,通过构建统一算力标识,增强异构计算和弹性网络能力

等方式,将不同主体、不同架构的公共算力资源标准化互联,形成可查询、可对话、可调用的服务能力,实现数据和应用在算力间高效供需匹配、流动互通、迁移计算,促进算力资源使用效率和服务水平提升,使算力像水、电一样便捷使用。”上述负责人说。

《行动计划》提出,未来三年算力互联互通将实现如下目标:

到2026年,建立较为完备的算力互联互通标准、标识和规则体系。设施互联方面,推广新型高性能传输协议,提升算力节点间网络互联互通水平;资源互用方面,建成国家、区域、行业算力互联互通平台,统一汇聚公共算力标识,实现全国头部算力企业的公共算力资源互联;业务互通方面,推动算、存、网多种业务互通,实现跨主体、跨架构、跨地域算力供需调度;应用场景方面,开展算力互联网试验网试点,赋能产业普惠用算。

到2028年,基本实现全国公共算力标准化互联,逐步形成具备智能感知、实时发现、随需获取的算力互联网。

### 建立算力互联互通标准体系

《行动计划》立足提高公共算力资源使用效率和服务水平,促进算力高质量发展,部署了6方面16项重点任务。

据工业和信息化部信息通信管理局有关负责人介绍,《行动计划》在筑牢算力互联基础方面,部署了攻关核心技术、制定标准规范、构建互联规则等任务;在优化算力设施互联方面,部署了加速节点内互联、强化网络间互联等任务;在促进算力资源互用方面,部署了建

立统一算力标识体系,提升算力接口互操作能力,建设多级算力互联互通平台,保障算力互联互通平稳运行等任务;在创新算力业务互通方面,部署了提升应用调度互通能力,提升数据与存储互通能力,提升算网融合能力等任务;在打造算力互联应用场景方面,部署了探索构建算力互联网体系,赋能典型应用场景等任务;在夯实算力网络和数据安全保障方面,部署了强化算力网络安全保障,增强数据安全保护能力等任务。

其中,在制定标准规范上,《行动计划》提出,制定算力互联互通指南,建立算力互联互通标准体系。制修订通用技术标准,明确通信网络互通、算力资源互联、业务调度互通、数据传输流动以及应用架构适配等关键环节要求。制修订行业应用标准,促进人工智能、科学计算等行业场景算力互联和算力服务发展。推进国际标准创新,引领全球算力互联技术发展。

在构建互联规则上,《行动计划》明确,制定算力互联程序规则,统一各主体资源互联准备、连接、调度、运行和退出等要求。制定算力互联市场规则,完善算力度量、算力定价、算力交易等制度,明确隐私保护等要求。制定算力互联质量规则,规范算力资源可信度和稳定性等要求。

记者了解到,此次《行动计划》还明确将开展五大行动,即算力互联筑基行动、算力设施互联提速行动、算力互联互通平台体系建设行动、算力业务互通创新行动、算力互联领航行动。其中,算力互联筑基行动要求,推动技术攻关,发布算力互联互通技术目录;建立标准体系,联合产学研用等多方力量推进技术标准协同创新;开展算力市场评估,建立算力市场评价指标体系。

### 强化资源投入形成支持合力

“《行动计划》将推动算力互联互通赋能典型应用场景。”据上述负责人介绍,《行动计划》将推动算力互联在算力资源服务、任务调度、市场交易、开源社区运营等新业态场景应用。推动算力互联在人工智能、科学计算、智能制造、远程医疗、车联网等企业级场景,以及智能驾驶、云渲染、云电脑、云游戏等消费级场景应用。推动算力互联与能源互联网、工业互联网、移动互联网等融合创新发展。

如何保障《行动计划》落地实施?上述负责人表示,为促进政、产、学、研、用等各方协同联动、互促互补,《行动计划》提出了强化任务落实,细化工作举措;强化资源投入,形成支持合力;强化企业培育,优化行业生态三方面保障措施。

《行动计划》提出,各单位要将推动算力互联互通作为建设全国一体化算力体系的重要内容,结合实际制定具体实施方案,紧盯工作目标,明确任务要求,完善保障措施,要将推动算力互联互通作为加快信息通信业高质量发展和监管能力现代化的重要抓手,主动作为、敢于创新,形成可复制可推广的经验做法。

同时,要在政策、资金、人才、资源配置等方面完善支持措施,促进多方协作和信息共享,激发各方主体投入积极性。要积极争取地方政府支持政策,因地制宜制定工作方案,保障重点任务高质高效完成。

此外,要支持算力骨干企业、高新技术企业和专精特新中小企业发展,着力培育一批有竞争力的算力服务企业。要通过建设算力互联互通平台等方式,推动算力服务产业链上下游紧密合作,共建良好发展生态。有关支撑单位和行业协会要加强算力国际合作,推广算力互联互通中国方案。

□ 本报记者 李立娟

近日,国务院国有资产监督管理委员会印发《中央企业发展规划管理办法》(以下简称《办法》)。《办法》坚持引领企业优化布局和尊重企业发展实际并重,通过加强顶层设计,规范程序,强化执行,统筹联动,着力构建全流程、能监测、可评估的规划管理体系。

国务院国有资产监督管理委员会规划发展局有关负责人表示,《办法》的印发是加强出资人监管的有力抓手,是推动中央企业强化规划引领、推动规划落地的顶层制度安排,对推动中央企业坚决服务国家战略、履行使命责任、聚焦主责主业加快实现高质量发展具有重要意义。

### 优化布局尊重发展并重

发展规划是指中央企业在分析宏观环境和内部发展现状及其变化趋势的基础上,对未来一定时期内企业发展作出的方向性、全局性部署,突出对产业布局优化结构调整的战略性和整体性安排,是企业的发展纲领。

《办法》共6章39条,包括总则、发展规划管理机制建设、发展规划编制、发展规划执行、发展规划评估和调整以及附则等内容。

上述负责人表示,相较于2004年发布的《中央企业发展战略和规划管理办法(试行)》,此次修改完善后的《办法》具体体现为三个“更加突出”:

更加突出产业导向。《办法》提出建立“中央企业总体规划+重点任务规划+企业规划”三级规划体系,将产业优化调整作为三级规划的重点内容,推动国有资本向关系国家安全、国民经济命脉的重要行业和关键领域集中,向关系国计民生的公共服务、应急能力、公益性领域等集中,向前瞻性战略性新兴产业集中。

更加突出闭环管理。完善国务院国资委和中央企业两个层面的规划编制、执行、评估、调整、评价等闭环管理工作机制,实现规划全链条、全过程、全级次监管。比如,编制阶段,“一企一策”审核企业规划,指导企业贯通承接国家、行业及国资委企规划指标和重点任务,明晰战略定位、发展目标和实施路径,形成规划体系合力。执行阶段,构建“长期战略—发展规划—年度计划”推进机制,将规划目标任务按年度细化分解和推动落实。

更加突出刚性约束。加强制度执行硬约束,将发展规划作为中央企业投资监管、财务预算、资本经营预算、专业化整合、考核分配、监督追责等工作的重要基础。

中国企业改革与发展研究会研究员周丽莎认为,《办法》体现了对中央企业发展规划工作的全面统筹和系统谋划,明确了规划的编制、实施、评估等各个环节的要求,使中央企业在规划工作中有章可循,避免了规划工作的随意性和无序性。《办法》强调中央企业要坚决服务国家战略,履行使命责任,聚焦主责主业,这有助于引导中央企业将自身的发展目标与国家的整体发展战略紧密结合。通过规划的引领,中央企业能够在国家需要的关键领域和重要产业发挥更大的作用,承担起应有的社会责任和经济责任。

### 三级规划促进协同合作

“《办法》首次以制度形式明确建立国资央企三级规划体系,完善规划编制、执行、评估、调整、评价闭环管理工作机制。”上述负责人表示。

## 国资委出台《中央企业发展规划管理办法》 构建全流程能监测可评估的央企规划管理体系

具体来看,国务院国资委统筹总体规划、重点任务规划、企业规划三级规划编制和组织实施,加强与各管理部门战略协同。

《办法》明确国务院国资委按照国家规划周期,编制中央企业总体规划,明确未来五年发展总体思路、发展目标、重点任务和保障措施。国务院国资委根据中央企业总体规划重点任务安排编制相关规划,明确具体目标和举措。

企业层面,中央企业依据上位规划编制本企业总体规划、重点领域规划和子企业规划,各级各类规划应当定位准确、功能互补、统一衔接。

在周丽莎看来,三级规划体系构建了一个从宏观到微观,从整体到局部的完整规划架构。总体规划站在国资央企系统的整体高度,明确了国资央企发展的总体方向和目标;重点任务规划聚焦于在实现总体目标过程中的关键任务和重点领域,起到承上启下的作用;企业规划则是将总体和重点任务落实到具体企业的行动指南,使每个企业都能在自身层面为实现整体目标贡献力量。

周丽莎进一步说:“三级规划体系能够有效促进国资央企系统内部的协同合作,总体规划为所有中央企业提供了统一的行动纲领,重点任务规划明确了不同企业之间协同的重点方向,企业规划则根据自身实际情况细化协同任务。”

### 建立多维监督纠偏机制

在发展规划执行层面,《办法》要求中央企业按照国务院国资委发展规划年度工作要求,对发展规划目标、任务等进行分解,形成企业发展规划年度工作计划,明确当年工作目标、重点任务、重大工程项目等。

根据《办法》,中央企业应当建立完善发展规划与投资、预算、考核等衔接机制,对发展规划年度工作计划明确的目标、任务进行责任绩效分解,作为责任主体和责任人年度考核依据。纳入发展规划的重大工程项目,应当纳入企业投资计划,配套资源支持。

而在发展规划评估和调整层面,《办法》对企业发展规划调整的方式和情形作出规定,强调发展规划的权威性、严肃性。明确国务院国资委将对企业发展规划执行情况进行监督检查,按照有关规定进行提示、约谈或通报,对偏离发展规划方向盲目投资等的,根据情节严重程度给予考核扣分处理等工作安排。

具体来说,《办法》明确,国务院国资委监督检查中央企业发展规划执行情况、重大工程项目实施情况、重点任务完成情况,对发展方向出现明显偏差、执行进度严重滞后、发展质量低下等问题,按照有关规定进行提示、约谈或通报,对偏离发展规划方向盲目投资等的,根据情节严重程度给予考核扣分处理。

中央企业违反《办法》有关规定,未履行或未正确履行发展规划管理职责造成国有资产损失或其他严重不良后果的,由责任追究机构按有关规定严肃追责问责。涉嫌违纪违法的,移送有关纪检监察机构或司法机关处理。

在周丽莎看来,监管约束确保国家战略与规划刚性落实。《办法》建立全过程、多维度的监督纠偏机制。国务院国资委对执行进度、项目情况、任务完成进行监督,能及时发现偏差,从考核扣分等直接影响绩效薪酬的硬约束,再到对造成损失或严重不良后果的严肃追责问责,形成了清晰、有力、逐级递进的问责链条,显著增强了监管的威慑力。



为提升消防救援队伍水下救援能力,更好适应“全灾种、大应急”的任务需求,江西省萍乡市消防救援支队近日举办潜水救援技术培训班,并精心挑选14名业务骨干进行重点培养,旨在打造一支专业过硬的水下救援“蛙人”队伍。图为培训现场。

本报记者 黄辉  
本报通讯员 李科 摄

## 重庆北碚“碚复调”柔性化解行政争议

解准,并优化营商环境。

近年来,北碚区司法局创新打造“碚复调”行政争议化解品牌,针对执法瑕疵启用“以调促纠”机制,推动行政机关自我纠错,围绕裁量争议实施“以调促解”促成政企共识,推动矛盾源头实质性化解。机制运行以来,累计受理案件145件,成功调解74件,调解成功率达51%,高效化解多起涉众型行政争议案件。去年,该机制入选全市首批“复调对接”创新机制。

此前,北碚区某行政执法机关在某机动车检测公司现场检查时发现,该公司未对货车栏板高度进行人工检测,未出具《机动车安全技术检验报告》。行政执法机关对此依法立案调查,依据《检验检测机构监督管理办法》的规定,对该公司处以罚款2.5万元。

收到《行政处罚决定书》后,该公司认为处罚金额与其违法情节、整改态度不匹配,向北碚区行政复议机构递交了行政复议申请书。该公司表示,自身作为新成立企业,本次系初次违法且检测项目收费仅为80元,事后也进行了全面自查和整改。接到申请后,北碚区行政复议机构立即启动了涉企行政争议审理程序。经查明,该公司失责行为确实应当接受行政处罚,考虑到该公司系初次违法,行为较轻且积极采取补救措施等裁量因素,案件承办人全面审查案件事实,多次听取双方当事人的意见,明确本案的争议焦点在于行政处罚幅度是否适当,是否符合过罚相当的原则。

## 关注行政复议主渠道建设

□ 本报记者 战海峰  
□ 本报通讯员 李逸群 李杨阳

“通过行政复议化解争议,不仅减轻了我们的诉累,还降低了我们的维权成本。”近日,重庆市北碚区行政复议机关通过启用“碚复调”工作机制,成功化解一起某机动车检测公司不服行政处罚案件,将原处罚金额从2.5万元依法调整至裁量基准下限,为企业纾困

## 楚雄以“数智”交易激活法治政府建设新动能

本报讯 记者石飞 通讯员李先发 杨俊淼 记者近日从云南省楚雄彝族自治州政务服务管理局获悉,近年来,该州认真落实《法治政府建设实施纲要(2021—2025年)》提出的“强化公平竞争审查制度刚性约束,及时清理废除妨碍统一市场和公平竞争的各种规定和做法”要求,创新公共资源“数智”交易模式,构建起“技术支撑法治,法治规范权力”的良性互动格局。

加强数据留痕筑牢法治防线,构建权力运行“数字牢笼”。楚雄州构建跨部门、跨层级、跨区域监管体系,率先实行跨州市、跨省区远程异地评标,有效遏制围标串标乱象。建立多维立体交易监督见证体系,运用云存储技术对交易全流程核心文件、音视频等“秒

级存证”,形成不可篡改的“数字台账”。目前,24万份文件实现上云存证,推动权力运行从“人为管控”转向“技术规制”。2022年以来,围标串标投诉量下降40%,项目平均流标率从12%降至35%。

通过透明运行增强法治公信,打造全链公开“数字橱窗”。楚雄州构建统一数据交互体系,将交易信息同步至省级及全国平台,实现交易12个关键环节100%线上公开,交易全过程“上云服务”和“中办通知书、合同等”云上签署。创新“网格化监管体系”,整合州、县市157个行政监督部门线上投诉渠道,选聘244名社会监督员,建立“一项目一评价”动态公开机制。交易全过程的透明化,使电子化交易平台成为法治政府公信力的“可视化载体”。2022年以来,受理线上质疑投诉

169件,平均办结时限压缩至3个工作日,处理结果推送至质疑投诉人,群众满意度达100%。

加强协同共治优化市场环境,释放法治营商“数字红利”。楚雄州开展清除隐性壁垒专项行动,研发公平竞争小程序,对进场项目进行穿透式检查,发现、整改问题142个。建立“违法失信—联合惩戒—动态修复”管理体系,限制24家失信企业参与交易,联合多部门建立“双随机、一公开”联合检查机制,实现从“运动式整治”到“制度化治理”转变,全面落实中小企业预留份额政策,为市场主体营造公平竞争法治土壤。2022年以来,投标企业使用保险保函代替现金保证金39652笔次,盘活企业资金59.79亿元,中小微企业中标率达93.84%,利用交易数据税务部门稽查补入库税款2.89亿元。