

统筹各方力量 推动均衡发展

——《关于推动新型信息基础设施协调发展有关事项的通知》解读

工业和信息化部信息通信发展司

近日,工业和信息化部、中央网信办、教育部、财政部、自然资源部、住房城乡建设部、农业农村部、国家卫生健康委、中国人民银行、国务院国资委、国家铁路集团有限公司等十一部门联合印发《关于推动新型信息基础设施协调发展有关事项的通知》(以下简称《通知》)。为更好地理解 and 执行《通知》,回应社会关切,现将有关内容解读如下。

什么是新型信息基础设施?

新型信息基础设施是以信息网络为基础,以新一代信息通信技术创新为驱动,为经济社会数字化转型提供感知、传输、存储、计算等基础性数字公共服务的基础设施体系。

新型信息基础设施是一系列互联互通、分工协作设施的集合体,主要包括5G网络、光纤宽带网络、移动物联网、骨干网络、国际通信网络、卫星互联网等网络基础设施,数据中心、通用算力中心、智能计算中心、超算中心等算力基础设施,人工智能基础设施、区块链基础设施、量子信息基础设施等新技术设施。随着新一代信息通信技术的演进发展和应用普及,新型信息基础设施的形态会更加丰富多样。

《通知》出台的背景和意义是什么?

新型信息基础设施是经济社会发展的信息“大动脉”,是现代化基础设施体系的重要组成部分。发展新型信息基础设施,对于加快推动新型工业化、构建现代化产业体系、培育发展新质生产力,助力制造强国、网络强国和数字中国建设,具有重要支撑作用。

经过多年发展,我国已形成网络、算力和新技术基础设施全面发展的格局,建成全球规模最大、技术领先的5G网络、光纤宽带网络和移动物联网,算力基础设施规模和水平位列全球前列,人工智能、区块链、量子信息等新技术设施蓬勃兴起,融合应用加速向行业渗透,新业态新模式新动能不断涌现,对经济社会的引领支撑作用不断凸显。

与此同时,随着新一代信息通信技术演进发展,新型信息基础设施的功能和类型更加多样,体系结构更加复杂,与传统基础设施的融合趋势更加凸显,但难统筹、难融合、不协同、不平衡等发展问题日益突出,



新型信息基础设施之间跨区域、跨网络、跨行业层面发展不协调的问题和区域分化现象逐渐显现,不同设施发展协同不足,跨行业协调机制还不完善,设施的安全和绿色水平仍待进一步提高。当前,亟须顺应新型信息基础设施的发展趋势,面向各类设施,统筹各方力量,加强协调联动,推动均衡发展。

党的二十届三中全会通过的《中共中央关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》提出,“构建新型基础设施规划和标准体系,健全新型基础设施融合利用机制,推进传统基础设施数字化改造,拓宽多元化投融资渠道,健全重大基础设施建设协调机制”。工业和信息化部会同有关部门坚持问题导向,研究发布《通知》,加强指导,凝聚合力,共同推动新型信息基础设施优化整体布局、完善系统功能、改进发展模式,提升新型信息基础设施系统整体发展水平和服务能力,支持经济社会高质量发展,为全面建设社会主义现代化国家奠定坚实基础。

《通知》部署了哪些工作?

《通知》结合新型信息基础设施的技术发展趋势和经济社会发展需求,以促进协调发展为目标,以推动新型信息基础设施跨区域、跨网络、跨行业协同建设为重点方向,提出了“1统筹6协调”等七方面主要工作,即全国统筹布局、跨区域协调、跨网络协调、跨行业协调、发展与绿色协调、发展与安全协调、跨部门政策协调等。具体如下:

一是加强全国统筹规划布局。强调从全局视角,优化面向全国提供服务的重大关键基础设施的布局。对于全国骨干网络设施、国际通信设施、面向全国或区域服务的算力设施、人工智能和区块链设施,要加强全国顶层统筹规划,要从整体效率效益、安全、需求、均衡发展等角度,进行战略性布局、整体性建设。

二是加强跨区域均衡普惠发展。强调促进区域内均衡协调发展,缩小发展差距。要配合国家重大区域战略,积极推进京津冀、长

三角、粤港澳大湾区、长江经济带等区域信息基础设施一体化发展。要落实区域协调发展战略,在中部、西部和东北地区因地制宜开展一些重大项目建设,提升整体发展水平。要深化电信普遍服务,加快“宽带边疆”建设,提升农村及偏远地区宽带网络覆盖水平,推进城乡协同发展,助力乡村振兴。

三是加强跨网络协调联动发展。强调推动信息基础设施体系内不同专业设施之间的协调发展,提升整体发展效能。要解决不同专业设施之间的协同建设问题,推动5G与千兆光网、卫星网络与地面网络、低中高速移动物联网等多种异构网络均衡协同发展。鼓励网络与算力设施协同发展,增加算力节点间的光缆网络连通度,推进算力互联互通,探索构建算力互联网,加强云网边缘算力设施泛在互联。

四是加强跨行业融合共享发展。强调推进信息基础设施与传统基础设施融合发展和共建共享。要开展“信号升格”专项行动,推进“5G+工业互联网”规模部署,推动5G、千兆光网、人工智能等设施更好地服务

传统基础设施智能化发展,加快车联网、城市物感知终端管理平台等融合设施建设。要完善信息基础设施与其他基础设施跨行业共建共享机制,通过建立需求清单等方式,推动双向资源开放共享,提升集约高效发展水平。

五是构建绿色低碳发展方式。强调发展与绿色协调,提升绿色发展水平。通过构建绿色低碳发展统计指标体系和碳管理数据信息平台、开展数据中心绿色低碳等级评估、推进传统通信机房绿色改造、推动出台鼓励企业使用绿色电力的政策等措施,推进重点设施绿色低碳发展。鼓励地方政府加大支持力度,支持电信企业开展通信杆线综合整治,促进设施与环境协调发展。

六是增强全方位安全保障能力。强调发展与安全协调,从网络安全、数据安全、稳定安全运行等方面全面提升信息基础设施安全能力,增强跨行业安全服务赋能能力。要提升网络和数据安全保障能力,强化新技术风险评估和安全管理,加强网络和数据安全监测预警和应急处置手段建设,增强跨行业安全服务赋能。要保证信息基础设施稳定安全运行,坚决遏制重特大安全事故发生。

七是加强跨部门政策协调。从要素保障、融合标准、投融资三个维度强调跨部门协同优化信息基础设施建设和发展环境。要发挥要素配置牵引作用,优化频率资源配置,保障用海用地需求,给予审批等政策支持。要协同推进跨领域标准化工作,做好融合应用和共建共享方面的标准化工作。要加大投融资支持,健全政银企合作对接机制,引导社会资本参与投资运营。

如何保障《通知》有效实施?

《通知》从组织领导、协同落实、评估问效三方面提出保障落实举措。一是加强组织领导。加强跨部门协同,优化资源和政策支持,解决实施过程中遇到的重大事项。强化政企联动,加强对运营主体的指导和协调。二是加强协同落实。加强部省联动,各地要做好本地区新型信息基础设施的统筹规划和优化布局。各地通信管理局、工业和信息化主管部门要会同相关部门,做好工作衔接,强化上下联动和区域横向协同。三是加强评估问效。探索建设全国新型信息基础设施体系化发展监测平台,推动构建协调发展评价指标体系,加强对协调发展实施情况进行监测,定期开展第三方分析评估。

2024全球数贸大赛拉开帷幕

本报讯 记者齐旭报道:商贸繁华映杭城,丝绸之路续新程。由浙江省人民政府、商务部共同主办的数字贸易全球盛会——第三届全球数字贸易博览会(以下简称“数贸会”)将在杭州拉开帷幕。

作为第三届数贸会的重要活动之一,由杭州市商务局(杭州自贸片区管委会)和北京赛迪出版传媒有限公司共同承办的2024全球数字贸易创新大赛将于9月25日至28日举行决赛,以充分挖掘技术领先、具有较高商业价值和潜力的优质企业和团队,助力数字贸易创

新发展。

去年第二届数贸会期间,2023全球数字贸易创新大赛首次举办,吸引了200余家优秀企业和团队参与。大赛遴选出一批创新成果突出、引领作用显著、推广价值明显的项目方案,已经加速落地到行业中,为中国数字贸易发展添砖加瓦。

本届大赛设置了“机器人与人工智能”“区块链与数字金融”“元宇宙与数字文娱”“新电商与智慧物流”四个赛道,面向机器学习、人形机器人、智慧医疗、

供应链金融、Web3.0、数字货币、跨境支付、虚拟现实、数字人、元宇宙、数字文娱、新电商、跨境电商、智能配送、自动驾驶、低空经济等数字贸易产业链相关企业和团队,更聚焦行业热点和创新趋势。

目前,大赛报名工作已正式启动。初赛将采取网络报名和线上评审形式,组委会将遴选出百余家优质企业和团队入围决赛,决赛将采用现场路演的形式在杭州进行,由院士、投融资机构代表等权威专家学者组成的评委现场

打分。获得金、银、铜奖的企业(团队)名单和获奖证书将于本届数贸会期间发布。

为充分奖励参赛的优秀企业和团队,今年大赛组委会提供产融对接服务,邀请“服务贸易创新发展引导基金”等相关产业基金和投融资机构,对参赛企业和项目团队进行专业指导,搭建政企对接的平台,帮助参赛企业与杭州本地资源深入对接。同时,参赛的企业和团队还有机会参加数贸会和“数贸之夜”等活动,权威媒体对大赛全程报道。

我国又一低轨卫星星座获突破

本报讯 记者齐旭报道:我国又一个低轨卫星星座迎来重要进展。9月6日,吉利未来出行星座第三个轨道面以“一箭10星”方式成功发射入轨。该星座是由商业航天企业——时空道宇打造的全球低轨通信星座。此前,该星座已有两个轨道面20颗卫星在轨稳定运行。此次发射成功后,通过三个轨道面30颗卫星,将实现24小时全球90%区域覆盖,正式为海外用户提供卫星通信服务。

今年以来,我国低轨卫星星座布局明显加快了步伐。一个月前,“千帆星座”(G60星链)首批组网卫星以“一箭18星”成功入轨,计划2027年年底提供全球网络覆盖。今年5月,蓝箭航天旗下鸿擎科技主导的鸿鹤星座向国际电信联盟提交了频轨申请,计划在160个轨道平面上共发射1万颗卫星。此外,国内其他商业航天企业也都在筹划

自己的卫星星座项目。

据介绍,吉利未来出行星座规划分“三步走”:一期部署72颗卫星,可为全球用户提供中低速卫星通信服务,支持全球超2亿用户;二期规划264颗手机直连卫星,支持存量手机直连卫星通信,提供全球商业服务;三期规划5676颗多媒体卫星,提供全球商用低轨宽带通信服务。目前第一阶段已有近一半卫星在轨部署,今年年底将实现全球化商业服务,预计2025年年底完成一期建设,实现全球无缝覆盖。

记者注意到,与其他动辄上万颗的星座相比,吉利未来出行星座总规划卫星数量为6000颗左右。那么,星座的卫星数量是否越多越好?对此,时空道宇CEO王洋向《中国电子报》记者表示,航天是一个系统工程,建设商业卫星星座,不仅要考虑星座规模大小、服务能

力、技术的可靠性,实现的周期,同时也要考虑商业应用落地和市场需求,关乎能否形成商业闭环。

Space X公司的“星链”目前在全球已拥有用户数超过300万,卫星互联网服务已覆盖70多个国家和地区,形成相对明晰的标准及商用模式,这给我国低轨卫星星座产业发展带来紧迫感。

业内专家告诉记者,在较低的成本下实现高效的全球覆盖,一方面,可使得项目在资金和时间上的投入更为可控,另一方面,无须依赖大规模的新技术或大幅度提升火箭发射频次,避免了因运力不足而延长星座的部署。

卫星星座的建设和运营要实现商业闭环,关键在于聚焦核心应用场景。比如,吉利未来出行星座主要面向自动驾驶、智能网联、消费类电子等未来出行领域。国际市场研究公司Grand View Research预

测,全球自动驾驶市场预计将在2030年达到5570亿美元。

“通过我们的网络,自动驾驶系统能够在低延迟内响应道路状况,提升驾驶安全性和效率。”王洋透露,目前,时空道宇已与多家领先的汽车制造商和科技公司展开合作。

除了核心应用场景,制造环节降本增效也是形成商业闭环的关键。近段时间以来,时空道宇、银河航天等商业航天公司正在探索通过模块化设计、柔性生产等技术,采用流水线并行生产等方式,大幅压缩卫星设计生产周期,降低卫星制造成本。

据了解,在时空道宇卫星超级工厂,从下单到卫星出厂全流程控制在28天,量产后可每天出厂1-2颗卫星,可实现年产卫星500颗。提高卫星量产能力的同时,将生产成本降低了45%,促进卫星星座的加速建设。

2024中国产业转移发展对接活动(云南)在昆明举行

(上接第1版)大力发展园区经济,以园区聚产业,高水平建设承接产业转移主阵地;大力发展口岸经济,以口岸促产业,打造链接大循环与双循环的枢纽,欢迎广大海内外企业共享“有一种叫云南的机遇”,共建沿边开放新高地和承接国内外产业转移重要示范区。

本次活动以“共享产业转移新优势,共建国际合作新高地”为主题,包括1场综合活动和4场专题活动,聚焦云南特色和产业基础,围绕生物医药、光伏、信息产业及南亚东南亚数字合作、沿边产业园区等开展市州推介、实地考察、项目签约等。国家产融合作平台通过产业转移支持专区,推动国家开发银行、中国工商银行、招商银行等金融机构为云南产业转移重点项目提供融资服务。有关地方政府、企业、协会、园区,以及工业和信息化部相关司局、部属高校、部属单位等代表参加活动。

其间,金壮龙赴云南省通信管理局调研,了解昆明国家级互联网

骨干直联点和国际通信出入口局建设情况,听取云南信息通信业发展情况汇报,代表党组向通信管理局全体干部职工表示慰问。他强调,要深入学习贯彻党的二十届三中全会精神,学深悟透习近平总书记关于新型工业化的重要论述和关于网络强国的重要思想,统筹发展、管理和安全,一体推进“建、用、研”,当好部省共建桥梁,加快“宽带边疆”建设,抓好5G、算力等新型信息基础设施优化升级,提升网络和数据安全防护能力,建设面向南亚东南亚的国际通信大通道,助力云南经济社会高质量发展。要认真落实全面从严治党部署,紧扣职责定位,深化理论武装,全面提高党建质量,持续正风肃纪反腐,营造干事创业良好氛围,充分调动党员干部抓改革、促发展的积极性主动性创造性,以强烈的责任担当为推进新型工业化、建设网络强国作出更大贡献。

(布 轩)

(上接第1版)强化全国组织调度,在海南文昌、广东湛江、广西钦州等地区预置应急通信队伍及卫星背包基站、应急通信无人机、发电油机、天通卫星电话等应急通信装备,有效做好防范应对准备工作。

三是全力应对灾情,保障通信畅通。派出指导组赴海南现场指导应急通信保障和通信抢通恢复工作。组织信息通信行业为受灾地区政府部门、应急指挥部、抢险队伍开通卫星基站、应急通信车、专用通信线路等,保障抢险指挥通信畅通。组织海南、广东、广西信息通信行业克服断路、断电等困难,全力抢修恢复受损通信设施,积极满足灾区公众通信需求。截至9月8日16时,海南、广东、广西三地累计恢复退服基站21250个,未出现乡镇级通信全阻。通信行业累计出动保障人员29602人次,应急车辆10810辆次,发电油机13335台次,卫星电话137部。下一步,工业和信息化部将坚决贯彻习近平总书记重要指示精神,抓紧组织抢修受损通信设施,积极开展灾后重建,尽早将灾区通信恢复至灾前水平。(跃 文)