

中国已建成5G基站284.4万个,移动物联网终端用户超20.5亿—— 5G迎来规模化发展关键期

近日落下帷幕的2023全球数字经济大会发布数据显示,截至今年5月底,我国已累计建成5G基站284.4万个,移动物联网终端用户超过20.5亿,在全球主要经济体中率先实现“物”连接数超过“人”连接数,数字经济发展基石日益巩固。

今年是5G商用牌照落地第四年。四年间,中国5G基站数量迅速增多,新应用、新场景、新业态持续涌现。专家指出,5G发展迎来了规模化发展关键期。

向“用得好”加速升级

目前,我国已建成全球规模最大、技术最先进的宽带网络基础设施。工业和信息化部总工程师赵志国指出,5G建设部署和规模应用扎实推进,从“建得好”向“用得好”加速升级。

网络建设方面,实现了“县县通5G”。截至今年5月底,我国累计建成并开通5G基站总数达284.4万个,覆盖所有地级市城区和县城城区。建成5G行业虚拟专网超过1.6万个,有效满足垂直企业对数据本地化、管理自主化等个性化需求。5G移动电话用户数达6.51亿户,占移动电话用户的38.1%。

融合应用方面,5G应用已融入97个国民经济大类中的60个,应用案例数累计超5万个。据了解,工业领域的5G应用已逐步深入生产经营核心环节,5G+急诊救治体系已在超过70个地级市建成使用。全国50强煤炭企业的5G应用占比高达72%。

技术创新方面,5G技术能力持续突破。打造了较为完备的5G系统、芯片、终端、仪表等产业链条,大上行带宽、网络切片、边缘计算等能力不断提升。

工业和信息化部副部长王江平在2023全球数字经济大会上表示,工业和信息化部将加快推进产业数字化转型,大力推进5G、千兆光网等新一代信息通信技术在垂直行业、信息消费、社会民生等领域的融合应用,形成重点领域创新应用示范标杆。

助力产业数智化转型

看似普通的墨镜实际上是可以进入元宇宙的智能眼镜,“数字人”可以独立完成直播带货……快速发展的5G与各类新技术加速融合,为日常生活增添了许多“惊喜”。

对年轻人来说,用手机玩游戏,不仅掉电快还发烫,在5G大带宽、低时延优势与云计算的强大算力支持下,这一问题逐渐得到解决。对老年人来说,相关APP让子女可以远程帮助老人完成线上买菜、预约网约车等多种线上服务,帮助老年人跨越数字鸿沟。

在2023年世界移动通信大会(上海)上,5G、云计算、AI智能相互融合、相互支撑的多层面5G应用创新成果层出不穷,元宇宙、数字人、裸眼3D等“黑科技”不再只是展台上的体验,正成为日常生活中可触、可感、可用的技术应用。

5G-Advanced(以下简称“5G-A”)成为本次大会焦点。不同于基本通话,5G-A新通话可实现字幕显示、实时翻译、动作捕捉、远程协助等。据了解,目前相关技术已应用于超1500款视频通话终端,基本覆盖安卓手机。

5G改变不仅改变了生活,更推动了产业发展。5G商用4年来,已在全球1.7万余个专网项目中得到规模应用,助力制造、港口、矿山、油田、医疗等数十个行业数智化转型。

中国信息通信研究院测算,2022年我国5G直接带动经济总产出约1.45万亿元,间接带动总产出约3.49万亿元,间接带动经济增加值约1.27万亿元,体现了5G的巨大经济价值。



内蒙古鄂尔多斯市康巴什区持续打造智能网联汽车产业示范应用区,在城区主要街道投放应用了5G技术的自动驾驶车辆,助力智慧城市基础设施建设。图为日前自动驾驶出租车在康巴什区街头进行联调联试。 王正 摄

进入5G-A新阶段

放眼全球,5G网络正越织越密。2023全球数字经济大会期间发布的《全球数字经济白皮书》显示,截至2023年5月,95个国家(地区)的256家网络运营商提供商用5G服务,全球5G人口覆盖率约30.6%;全球5G用户达到11.5亿,中国占58%。

全球移动通信系统协会预计,作为世界上最大的5G市场,中国将于2025年成为全球首个5G连接数达到10亿的市场;到2030年,中国的5G连接数将达16亿。

随着技术的演进和应用边界的逐步拓宽,5G进入5G-A新阶段。目前,5G-A已经从标准化步入产业化实施阶段,全球企业广泛关注人工智能、区块链、云

计算、算力网络等热点新兴领域的标准化研究,也启动了6G的技术探索和产业布局。专家指出,作为5G和6G之间的演进技术,5G-A将有效支撑5G应用规模增长和数字化创新发展,从而为产业带来新的价值实现机遇。

“相比遥远的6G,5G-A是5G向6G演进的关键阶段。”工信部信息通信发展司一级巡视员刘郁林表示,要以技术创新引领5G-A发展,加快促进产业成熟;以融合应用释放5G-A价值,助力经济社会转型发展;以开放合作共赢5G-A未来,共促5G-A产业生态繁荣发展。

(徐佩玉)
据《人民日报海外版》

形成促进节能与新能源汽车协调发展的市场化机制——

新能源汽车积分新规出台

近日,工业和信息化部等五部门发布《关于修改〈乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法〉的决定》,调整新能源车型积分计算方法,自今年8月1日起施行。工信部有关负责人表示,此次修改对积分市场供需、积分价格的调节作用会显著增强,将促进节能与新能源汽车产业高质量发展。

积分市场化交易机制建立

为促进汽车行业节能减排、绿色发展,工信部等五部门于2017年9月发布《乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法》(以下简称《积分办法》),其实质是通过建立积分交易机制,形成促进节能与新能源汽车协调发展的市场化机制。

比如,乘用车企业新能源汽车积分,为该企业新能源汽车积分实际值与达标值之间的差额。实际值高于达标值产生正积分,低于达标值产生负积分。工信部建立汽车燃料消耗量与新能源汽车积分管理平台,统筹推进积分公示、转让、交易等工作。

工信部装备工业一司有关负责人介绍,《积分办法》发布实施后,组织实施了5次积分交易,“行业企业普遍加大研发投入,产品技术水平不断提升,新能源汽车规模快速扩大,节能和新能源汽车发展呈现良好态势”。

2022年,乘用车平均燃料消耗量较2016年下降40.8%;新能源乘用车产量603.6万辆(纳入积分核算数量),较2016年的33.5万辆增加17倍;纯电动乘用车平均续航里程、平均百公里电耗分别较2016年提升106.8%、下降21.5%。

2021年以来,中国新能源汽车产销规模快速提升,中国节能与新能源汽车产业发展面临新形势新要求。“与此同时,《积分办法》执行中出现机制不够灵活、市场供需调节能力不足、积分价格波动较大等问题。”工信部产业政策与法规司有关负责人说,为促进节能与新能源汽车产业高质量发展,亟需再次修改《积分办法》。

新增新能源汽车积分池管理

此次修改了哪些内容?
——调整新能源车型积分计算方法。将2024—2025年度新能源乘用车标准车型分值较上一阶段平均下调40%左右,并相应调整了积分计算方法和分值上限。

工信部装备工业一司有关负责人介绍,这一调整是为保障实现2025年油耗目标和《新能源汽车产业发展规划(2021—2035年)》新能源汽车发展目标,综合考虑技术进步、成本下降和积分合规成本变化情况,按照积分供需平衡的原则,

经反复测算得出的。
——建立积分灵活性交易机制,探索建立积分池制度。上述负责人介绍,由于积分供需会因为技术进步、市场结构变化而变化,经充分征求行业企业意见,决定设立积分池以调节积分市场供需。

具体来说,当年度新能源汽车正积分供需比超过200%时启动积分池储存,允许企业按自愿原则在积分池中储存新能源汽车正积分;当年度新能源汽车正积分供需比低于150%时,允许企业提取储存的正积分。

——优化其他积分管理制度。包括增加企业平均碳排放水平公示要求,提出适时研究建立与其他碳减排体系的衔接机制;延长企业负积分抵偿报告提交时间和完成负积分抵偿归零时间;提高积分交易灵活性,规定企业购买的正积分可以抵偿和结转;调整核算年度内车辆统计基准等。

积分市场供大于求情况将改善

此次修改,预计将对积分市场产生哪些影响?
工信部装备工业一司有关负责人分析,由于《积分办法》运行的实质是建立市场化交易机制,过程中出现积分价格波动不可避免,但此前实施过程中出现价格大幅波动、积分价格偏低等情况。

比如,2019年以来考核新能源汽车积分比例,加上2020年疫情影响,导致新能源正积分供应减少,积分供需形势收紧,积分价格随之走高。而自2021年以来,中国新能源汽车市场快速发展,新能源汽车正积分供应充足,同时由于测试工况切换,企业平均油耗变化情况好于预期,油耗负积分规模降低,导致新能源汽车正积分供给充裕、积分价格走低。

据介绍,此次《积分办法》修订充分考虑了上述情况。特别是考虑到前期工况切换对油耗目标值的“放宽”,下一阶段油耗目标值及实施要求需优化调整,企业预计会充分利用积分池预存积分,以备2025年后提取使用。

“总的来看,随着新能源汽车积分考核的加严和积分池制度的落地实施,积分市场供大于求情况将得到改善,积分交易价格将逐步平稳并趋于合理水平。”工信部装备工业一司有关负责人说,据初步了解,企业对此均有预期,认为此次调整对积分市场供需、积分价格的调节作用会显著增强。

(李婕)
据《人民日报》

