

□ 本报记者 徐蕾洁 冯其予

新一代通信网不仅是网络简单升级

日前举行的商务部“家政服务提质扩容专项行动”新闻发布会，对“六张网”规划建设的意义进行了详细解读。工业和信息化部表示，正在就新一代通信网建设开展研究，将把新一代通信网规划建设作为推动信息通信业发展的重点。新一代通信网正是“六张网”之一，建好这张网不仅有助于稳定宏观大盘，也是驱动实体经济数字化转型、培育新质生产力的重要支撑。

新一代通信网，新在哪？新在连接对象，不再局限于个人用户，包括人、机、物、具身智能等多元主体；新在覆盖范围，突破了传统地面的局限，向空地海一体化全域覆盖拓展；新在连接能力，确定性、稳定性大幅提升，更好满足行业应用需求；新在网络功能，从单纯的信息传输，迈向通信、感知、计算、智能、安全等多功能融合一体。总的来看，新一代通信网是空地海一体化、通感算智全融合的全新网络形态，核心特征是泛在全覆盖、超低时延、超大带宽、智能感知。

这意味着，新一代通信网不只是传统通信网络的迭代升级，而是面向智能时代数字信息基础设施的一次关键革新。相较于传统通信网络，新一代通信网的服务对象覆盖更多终端，建设思路转向打造集通信传输、环境感知、边缘计算、智能调度等能力于一体的综合基础设施底座，支撑行业智能化转型，拼的是系统集成、深度融合、全域统筹等能力。

建设新一代通信网的核心价值在于，打造面向人工智能时代的数字大动脉。其余“五张网”的所有智能化能力的实现，都高度依赖泛在、高速、低时延、高可靠的网络连接。比如，算力网需要高速稳定的网络实现算力互联互通，物流网依靠数据实时交互完成调度管理。由此可见，新一代通信网不仅是“六张网”的核心信息基座，还是连接其余“五张网”、实现跨网协同的关键枢纽。

我国已建成全球规模最大、技术领先的信息基础设施，为新一代通信网建设打下良好基础。实现“县县通千兆、乡乡通5G、村村通宽带”，建成510.2万个5G基站，超3200万个具备千兆网络服务能力的10GPON端口。5G、千兆光网广泛融入国民经济各领域，基于5G的智能终端类型不断丰富。

建设新一代通信网，要从规模转向重价值。坚持适度超前建设原则，加大6G、量子通信等前沿领域布局力度，形成适应智能经济、智能社会需要的基础设施体系。推动脑机接口、具身智能、智能网联汽车与5G-A/6G、卫星互联网等融合发展，丰富应用场景和模式。统筹存量与增量，用好现有网络资源、实施智能化改造，因地制宜低成本补齐薄弱区域覆盖短板。深化共建共享，避免重复建设，节约投资成本。优化区域布局，缩小数字鸿沟，从规模扩张迈向价值创造。

新一代通信网建设不能简单延续以往铺基站、扩覆盖的老路，而要立足新质生产力发展需求，平衡投资效益与长远布局。加快技术创新、推进网络建设、丰富场景应用，推动新一代通信网络与各类基础设施深度协同，将充分释放“六张网”联动效能，不断夯实数字中国底座。



家政服务如何提质扩容，真正告别“找保姆难、找好保姆更难”等痛点？近日，商务部会同多部门印发了《关于促进家政服务业高质量发展的若干政策措施》(以下简称《政策措施》)，聚焦企业纾困、地方试点、职业培训、信用体系及基础设施建设五大关键领域，细化部署19项具体举措，为家政行业“立规矩、强内功”。

商务部服贸司司长孔德军表示，商务部将会同相关部门，指导地方认真抓好《政策措施》的贯彻落实，提升服务质量，扩大有效供给，更好满足人民日益增长的美好生活需要。

丰富服务场景

家政服务业是重要的民生行业，在改善民生、稳定和扩大就业、促进城乡融合发展、带动扩大消费等方面发挥着重要作用。今年1月，国务院办公厅印发《加快培育服务消费新增长点工作方案》，把家政服务作为培育服务消费新增长点重点领域，作出专门部署。今年4月，国务院印发的《关于推进服务业扩大开放的意见》要求，增加社区家政等居民服务优质供给，开展家政服务业制度和模式创新。

政策持续推动的背后，是家政服务业日益显现的经济社会价值。据测算，当前我国家政服务规模突破万亿元，从业人员超过3000万人，市场规模保持增长态势。从需求端看，随着人口老龄化程度加深、婴幼儿照护需求上升以及城乡居民生活节奏加快，养老护理、育婴托育、日常保洁等家政服务需求呈增长趋势。

从供给端看，家政业供给体系也在持续完善，行业主体不断壮大，服务品类日益丰富。一批家政企业通过数字化升级、标准化培训等方式，逐步向规范化、专业化方向发展，服务能力稳步提升。

天鹅到家品牌发言人唐迪介绍，公司不断丰富品质家政服务供给，拓展新兴居家服务场景，例如，上门做饭、小时工、专业收纳服务、家电清洗等，新业务受到年轻客户群体的青睐。同时，公司依托数字化、智能化平台提升匹配效



率，完善服务保障体系，积极挖掘家政消费的新增长点。

“我们与北京市朝阳区东湖、大屯、左家庄等街道深度对接，在核心社区设立固定服务站点，打通家政服务‘最后一百米’。”阿姨来了董事长周袁红说，在原有“三嫂”(月嫂、育儿嫂、保姆)服务基础上，公司特别推出了“酒店式”服务，如每天1小时上门打扫、助餐助洁、陪诊助浴等，目前已累计接待居民咨询4000余人次，服务客户1500多户。

孔德军说，将支持家政企业创新服务模式，探索智慧化场景、拓展居家养老托育服务，培育一批具有引领作用的家政服务品牌企业。

完善信任机制

一直以来，家政上门服务存在隐私泄露、信息不对称等问题，而从业人员的服务履历、技能登记、客户评价等也缺乏可靠的数字化证明。这些问题既让雇主难以放心，也使得从业人员的权益保障和职业发展路径受阻。

近年来，商务部持续优化完善家政服务业信用体系，已建成“一座(信息库)两端(家政服务员端和消费者端)一网(数据网)”，实现了登记注册、信息共享、数据查询、线上培训等功能。截至目前，该平台已归集2万多家企业和900多万名家政服务员的信用信息，有效缓解了家政服务供需双方信息不对称的问题，

推动家政服务市场逐步实现优胜劣汰。

今年以来，商务部会同国家发展改革委等部门，重点从实现过程“无感化”、信息“价值化”、服务“普惠化”等方面优化升级家政服务信用平台，加快建立有效的信任机制。

在实现过程“无感化”方面，将家政服务人员注册、使用过程嵌入家政企业业务管理流程，尽最大可能减少家政企业和家政服务员重复填报和申请。

在实现信息“价值化”方面，完善部门间信息共享机制，逐步破除部门、地区和经营主体之间的“信息孤岛”效应，为消费者下单提供有效参考。

在实现服务“普惠化”方面，针对交易量较大的家政企业，主动对接、一对一协调数据接口对接方案。针对中小家政企业，积极推动第三方平台建立标准化对接方案，支持中小家政企业入驻平台。

形成标准体系

“花高价买不到好服务”是不少家庭的共同困扰，推进家政服务标准化建设是解决这一问题的关键。

国家发展改革委社会发展研究所研究员范宪伟说，优质家政服务供给不足、行业规范化与职业化程度有待提高，居民家政消费潜力尚未充分释放，是当前制约行业发展的核心痛点。《政策措施》聚焦这些堵点难点，提出可操作的政策措施，旨在提升家政服务标准化、职业

化、规范化水平，有效激发家政消费潜力，促进家政服务业高质量发展。

近年来，商务部会同相关部门将家庭保洁、育婴、月嫂服务、养老照护、服务机构分级评价、家政培训、家政信息化等纳入重点标准制修订范围，共制定家政服务领域国家标准7项、行业标准17项，2021年以来，支持39家企业参与家政服务领域国家标准化试点，逐步形成了全覆盖、多层次、多维度的标准体系。

服务标准化在家政服务产业化发展中发挥了至关重要的作用。“家政服务的场所是家庭，具有较强的隐私属性，这也是家政企业管理服务过程和质量痛点所在。”孔德军表示，针对这个问题，商务部将支持行业协会、家政企业或第三方机构，探索入户安全及隐私保护界限，建立数字化档案和基于大数据的科学评价体系，逐步形成可操作的多层次服务标准体系，推动标准化与服务模式创新互动发展。

《政策措施》提出，加快修订《家政服务机构等级划分及评定》国家标准，支持行业协会和第三方机构依据标准对家政企业开展评价。推广应用《巾帽家政服务机构评价》团体标准、《巾帽家政服务机构评价指南(试行)》，鼓励各级妇联开展评价活动。“我们支持家政服务按等级明码标价，推动服务规范化，满足多元化需求，保障消费者合法权益。”孔德军说。同时，探索将家政服务标准中的成熟指标纳入职业技能标准，进一步优化职业技能等级认定方式。

通过加强各项专业技能培训，推动家政服务职业化建设成为共识。人力资源和社会保障部农民工工作司副司长、一级巡视员林淑莉介绍，下一步，将扎实推进家政服务职业技能专项培训行动。包括，丰富职业技能培训资源供给；进一步加强劳动者就业培训意愿摸排；全面推行“岗位需求+技能培训+技能评价+就业服务”四位一体项目化培训模式，提升职业技能培训质效。

本版编辑 李和风
美编 王子莹

湾区风来 绿意满城——从电力地标看深圳电力赋能城市绿色发展



南方电网深圳供电局不断推进电力基础设施与城市生态共生共融。图中右下小型建筑为110千伏春晖变电站

当夜幕降临深圳南山区后海片区，一座椭圆螺旋形的建筑在流动光影中亮起柔和轮廓，与深圳湾的璀璨夜色交相辉映。这是一座“长”在城市核心区的变电站——110千伏春晖变电站(以下简称“春晖站”)。今年7月，春晖站获评深圳城市指数(UIS)“美丽”维度标杆项目。该站同时也是全国率先建成的零碳智慧科普变电站，是南方电网深圳供电局以绿色电力赋能高质量发展、推动基础设施与城市生态共生共融的鲜活样本。

作为零碳智慧科普变电站标杆，春晖站从建造到运行全流程“绿意盎然”。该站采用装配式钢结构与“呼吸式”幕墙，大幅降低施工扰动并实现天然调温。站内设备绿色升级，使用天然酯绝缘油变压器，实现变压器绝缘油全部天然降解；投用混合气体GIS设备减少60%温室气体排出，单环节碳超2.5万吨；依托“风光储”低压微电网，年发绿电超4万度，形成多能互补供电系统。以此为契机，深圳供电局率先制定南方电网首个《变电站碳排放核算标准》和《变电站碳中和指南》，开辟出电力基建绿色

转型的示范路径。

依托春晖站，深圳供电局打造了电力文化科普基地，市民在站内可一览电力赋能深圳发展的历程，在户外能远眺山海连城风光，让变电站成为能源电力联通市民、亲近自然的窗口。

风起变电站 激荡电力绿色新生态

绿色，正在慢慢成为深圳电力的底色——从每一度电的发、输、用，全程朝着绿色低碳发展，绿色发展理念贯穿到了深圳电力供给侧、电网侧、负荷侧。

在供给端，澎湃绿色动能。藏粤直流、粤东红海湾海上风电等清洁能源工程加快推进，光明燃机、东部电厂二期相继并网，推动深圳“两个1000万千瓦”清洁能源落地。同时，深圳供电局为新能源并网提供“一站式”服务，保障清洁能源高效消纳。

在电网侧，压缩生态占用。能东电厂二期送出线路工程采用新型复合横担材料代替部分钢材，为生态发展让出空间。粤港澳大湾区

领先的“超静音”智慧生态配电站落地罗湖区嘉宴花园，与社区碧道融为一体，成为城市一道亮丽的风景线。

在负荷侧，激活柔性互动。深圳供电局服务的全国首个以社区为载体的虚拟电厂示范工程投运，该项目可以通过接入深圳虚拟电厂管理平台参与电力市场化交易，帮助缓解区域迎峰度夏供电压力。深圳虚拟电厂管理平台不烧煤、不建厂，目前接入资源规模超510万千瓦，形成最大可调能力140万千瓦，能以毫秒级速率响应实现源网荷储互动。深圳供电局创新推出的“三角梅”保供电品牌，以“高可靠市电+构网储能+车网互动”技术，为大型赛事、重要会议保供电提供了可复制推广的全绿色保供电模式，并在2025年第十五届全国运动会闭幕式上成功接受检验。

风凉产业带 多元服务增添“含绿量”

电力对城市的“滋养”，也深度融入了产业发展的脉络。深圳供电局围绕政府、企业、居民用能需求，以多元服务、产品，推动绿色消费理念走进千行百业、千家万户。

在产业创新带，为企业减碳降本。春晖站所在的深圳南山区，汇聚大量总部企业与科创主体，对绿色用能需求持续攀升。2025年，南山区绿证交易用户数达174户，同比增长26%，实现61.75亿千瓦时绿证消费，占全市总量近四分之一，是深圳供电局服务全市绿色用能的生动缩影。

针对数据中心等高载能场景，深圳供电局依托“电碳算”AI全链条服务模式，打造智能用能诊断、精准碳排放核算等一站式低碳解决方案，企业输入相关用能数据，即可自动“秒”出专业化节能优化方案。面对高精尖企业，深圳供电局今年正式上线基于南网“大瓦特”大模型的“企业用能管家”数智化服务，向服务的企业用户免费提供用能咨询、电能监测、能效诊断等一站式公共能效服务，试点助力盐田区13家企业精细化管理用能，上线以来已累计为企业节约电费12.9万元。

在消费生活圈，居民触手可及绿电。面向

绿色出行，深圳供电局融入和服务深圳“超充之城”建设，先后打造莲花山超充站、虹桥公园超充站两座大湾区标杆车网互动超充示范站，并实现场站全部绿电供应。目前，南方电网在深14座超充站支持“绿车充绿电”，这一“全绿”出行模式已累计带动超10万名新能源车主消费绿电超2300万度，相当于减排二氧化碳约1.22万吨。深圳还率先上线“居民绿证随手购”产品，居民用电用户在交电费时即可购买绿电。

截至2026年5月，深圳市绿电绿证服务中心累计服务本地各类主体绿电绿证交易规模达503.1亿千瓦时，位居南方电网经营区域前列。经测算，500亿千瓦时的绿电使用，相当于100座高密度液冷人工智能算力中心的年用电量，可减少超过4000万吨二氧化碳排放。

风展向未来 生动实践传递“湾区经验”

从零碳智慧科普变电站的技术突破，到绿色电力网络的系统构建，再到产业发展的服务赋能，深圳供电局不断拓展能源电力与城市共融的边界，并将超大城市电网的绿色治理经验分享到亚太地区乃至全球。

一方面积极“请进来”，国际与区域“朋友圈”不断扩大。今年，深圳供电局以莲花山超充站、春晖站等为窗口，先后迎来多国官员、学者、能源专家及首批拉美记者团到访，勾勒出未来城市能源与市民和谐共生的生动图景。在7月初深圳举行的深港澳青年绿色能源创新研学活动中，来自三地的高校青年学者和企业专家齐聚一堂，共话大湾区绿色能源未来发展方向。2025年，深圳供电局累计组织69场国际及港澳台交流活动，覆盖五

大洲、42个国家和地区，接待调研来访近600人次。

另一方面大方“走出去”，持续传递“深供智慧”。今年，深圳供电局与秘鲁博路兹公司开展降低电网线损率技术合作，率先让南方电网计量履约技术标准落地南美，通过技术与管理升级减少无效能耗；深圳智能电网创新案例荣获第七届亚太经合组织(APEC)能源智慧社区倡议(ESCI)最佳实践奖银奖，标志着深圳在超大城市智能电网建设方面的探索获得国际权威认可。在更早前，深圳虚拟电厂实践成果、深圳绿电绿证服务实践先后亮相全球ICT能效峰会、2025年联合国气候大会。

乘风而上，聚势扬帆。接下来，南方电网深圳供电局将持续以开放姿态，分享在超大城市电网建设中积累的复制的电力绿色发展经验。围绕“六张网”建设，深圳供电局将积极推进新型电网构建，充分发挥新型电网的枢纽平台作用，在推进多网融合发展方面加强探索和实践，支撑城市生命体运转得更加高效、绿色、稳定。在此基础上，进一步拓展在亚太及共建“一带一路”国家的合作空间，助力区域发展互联互通，以实际行动践行“共建绿色亚太，共享生态福祉”的合作共识。

(胡美施)



南方电网深圳供电局以澎湃电力赋能城市绿色低碳发展

· 广告