

关于加快构建我省高质量充电基础设施体系的行动方案

(征求意见稿)

为贯彻落实党中央、国务院关于加快充电基础设施建设的决策部署，加快健全完善我省充电基础设施，满足电动汽车充电需求，促进新能源汽车产业发展，根据《国务院办公厅关于进一步构建高质量充电基础设施体系的指导意见》（国办发〔2023〕19号）等文件精神，制定本行动方案。

一、指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面落实党的二十大精神和习近平总书记对江苏工作重要讲话精神，贯彻新发展理念，构建新发展格局，推动高质量发展，按照科学布局、适度超前、创新融合、安全便捷的原则，加快构建高质量的充电基础设施体系，更好满足人民群众购置和使用新能源汽车需要，为实现在中国式现代化中“走在前、做示范”提供有力支撑。

二、发展目标

到2027年，建成各类充电桩累计200万个左右（比2022年底新增约150万个），其中公共充电桩约30万个，专用及其他充电桩约170万个，高标准升级“三个网络”，在城际

公路、城市区域、农村地区三个充电网络率先全覆盖的基础上进一步升级提高；**高水平提升“三项服务”**，在居住区充电、共享充电、智能平台三个关键领域进一步提升服务水平；**高要求做到“四个超前”**，在应急充电、快速充电、车网互动、配套电网四个重点环节进一步超前做好工作，加快建成全域覆盖、适度超前、结构均衡、智能高效的高质量充电基础设施体系。

三、重点任务

（一）升级城际公路充电网络建设

各地要加快现有城际公路沿线充电设施的升级改造，提高配建比例和标准，不断增加充电桩的密度和功率，提升电动汽车的中长途通达能力。高速公路服务区内建设的充电基础设施或预留建设条件的车位原则上不低于小型客车停车位的 20%，鼓励在高速公路服务区合理配建换电站，提高补能效率。普通国省干线公路服务区内建设的充电基础设施或预留建设条件的车位力争不低于小型客车停车位的 10%。提高大功率快充设施比例，充电最大输出功率 160 千瓦及以上的充电设施原则上应不低于 50%，新建充电设施原则上应采用大功率充电技术。到 2027 年，高标准形成充电及时高效、出行保障有力的城际公路快速充电网络，确保 50 公里之内至少有 2 个集中式快充站。

（二）优化城市区域充电网络建设

各地要推进城市充电设施与停车设施一体规划、建设和管理，加强城市办公区、商业中心等区域充电设施建设。城市公共停车场及大型商场、超市、文体场馆停车场等要大力建设公共快充设施，具备充电服务能力或预留安装条件的车位力争不低于小型客车停车位的 20%。政府机关、企事业单位、工业园区等要充分利用内部停车场资源，鼓励按照不低于小型客车停车位 10%的比例建设充电设施或预留安装条件，形成有序慢充为主、公用快充为辅的充电网络，并鼓励对公众开放。A 级以上景区充电基础设施要实现全覆盖，4A 级以上景区具备充电服务能力或预留安装条件的车位力争不低于小型客车停车位的 20%。支持具备条件的加油站辅助服务区在确保安全的前提下配建公共快充设施，鼓励供电企业依托变电站、营业厅建设充电设施，鼓励各地开展人防工程安装充电设施的探索，鼓励具有一定规模的集中式城市充电站配套建设雨棚、休息区、引导标识等附属临时设施，进一步提升充电服务体验。到 2027 年，高标准形成快慢并举、智能有序的城市公共充电网络，确保城市建成区公共充电服务半径不超过 2 公里。

（三）加强农村地区充电网络建设

各地要滚动编制县乡公共充电网络规划，打通新能源汽车下乡的“最后一公里”。针对农村地区充电设施建设短板，在充电设施“乡镇全覆盖”的基础上，把充电设施作为我省农村建设提档升级的重要内容，引导充电设施资源更多投入

农村，每年创建一批充电设施建设应用示范县和示范乡镇，扎实推进农村地区充电设施建设高质量发展。重点在人口集聚度高、车流量大、电网路网配套好的县城区、城乡结合部、乡镇政府、村委会等规划建设一批公共大功率快充站。优先在大型村镇、乡村旅游重点村以及农产品物流基地、集中安置区等规划布局快慢结合的充电设施。积极引导农村公路沿线乡镇优先在交通枢纽、停车场等场所配置公共充电设施，强化农村充电地区充电网络与城市、城际充电网络融合发展，培育新型充电经营主体和服务主体，促进基本公共服务均等化。到 2027 年，高标准形成家庭慢充为主、公共快充为辅的农村地区充电网络，确保实现充电设施“村村全覆盖”。

（四）保障居住区充电服务

各地要加快制定居住区充电设施建设管理指南和支持政策，对居住区充电设施进行统一规划、统一建设，优先采用集中共享充电设施，突破充电设施发展瓶颈，打通居住区充电“最后一百米”。对于新建小区，要压实建设单位主体责任，确保固定车位 100%建设充电设施或预留安装条件，预留安装条件时需将管线和桥架等供电设施建设到车位，以满足直接装表接电需要。对于老旧小区，各地要落实街道办事处、居民委员会、物业服务企业等责任，将充电设施建设纳入小区改造范围，按小区制定集中共享充电设施的规划建设方案，减少分散式充电设施建设，提高土地、电力资源利用率。对符合供电增容条件和消防等相关标准的，物业服务企

业应当积极支持并提供必要的协助，对无正当理由阻挠充电桩建设改造的物业服务企业，要予以严肃查处。到 2027 年，力争居住区固定车位充电设施应装尽装，提供智能有序、快慢结合的居住区充电服务。

（五）创新充电设施共享服务

各地要积极开展新型共享充电服务等创新，推广“统建统服”模式，改变传统粗放的充电桩建设运营方式，鼓励具备服务保障能力的各类市场主体统一提供充电设施建设、运营与维护等服务。要因地制宜推广苏州、南京等地的多种共享充电创新试点模式，克服车位限制、用电增容等实际困难，积极在专用和公共停车场等区域内开展“临近车位共享”、“多车一桩”、“共享充电机器人”等新型共享充电服务，优化典型应用场景，提高充电桩利用效率。要大力支持和鼓励充电运营企业接受居住区业主委托，建设共享充电设施并实施智能有序充电，居住区“统建统服”的共享充电设施享受居民用电价格，并执行分时电价。到 2027 年，共享充电的商业模式和技术模式得到成熟应用，满足多场景的充电需求。

（六）优化充电智能平台服务

积极构建完善省、市两级充电设施运行监测平台，加快充电网络智慧化升级改造，规范充电设施信息管理，统一信息交换协议，明确信息采集边界和使用范围，确保公共充电设施全面接入，引导居住区“统建统服”等共享充电设施有序接入，鼓励私人充电设施自愿接入。省、市两级平台要加强

数据分析，强化有序充电功能，定期向社会发布本地区充电基础设施的规划、建设和运行情况报告。鼓励建设充电设施社会化公共服务平台，加强充电桩静态资产和动态运行信息的实时监测，优化信息查询、定位导航、扫码充电、运营评价等服务，强化充电与电动汽车、城市和公路出行服务网数据的交换共享，实时发布公共充电站、高速充电排队等待信息，引导车主错峰充电，有效避免扎堆充电。到 2027 年，完善充电设施运行监测平台和社会化公共服务平台的互联互通、信息共享，方便公众查询使用。

（七）推广充电便捷高效服务

做好应急充电服务，在春运等节假日、重要活动等时段，车流量较大的高速公路服务区和公共停车场要提前做好充电保障准备，适当投放移动充电设施，增加应急充电舱、移动补电车、临时充电桩等，满足高峰时段充电需求。做好超快充电服务，在配套条件较好南京等主要城市和宁沪、沿江等主要高速线路，有序推进高压超充等充电新技术应用，提供“一秒一公里”“15 分钟满电出发”等超快充电服务，大幅提升充电体验。鼓励“光储充一体化”，让充电服务更加便捷、清洁和智能化。推进“路灯充电桩”的改造试点，将光伏、路灯与充电桩相结合，探索研究智慧综合杆路灯的无线充电技术运用。到 2027 年，通过推广多种便捷高效的充电服务模式，大大缓解电动汽车用户的充电焦虑。

（八）探索车网双向互动模式

推进电动汽车与智能电网间的能量和信息互动，新建充电设施应具备有序充电功能，积极开展智能有序充电示范小区建设，引导电动汽车用户参与智能有序充电。通过先进信息通信技术和软件系统，对充电桩、换电站等分散、可调节资源进行聚合管理，为电网提供调峰等辅助服务，依规参加需求侧响应。探索依托光伏发电、并网型微电网和充电设施等，开展分布式发电与电动汽车灵活充放电相结合的园区级源网荷储项目建设。积极开展具备双向充放电功能的 V2G 技术应用，探索各类场景下电动汽车参与用户侧、电网侧双向互动的交易和调度机制，鼓励园区等开展电动汽车 V2G 充放电的合同能源管理。有序开展电动汽车通过充电设施向电网送电的试点，目前可暂按燃煤发电上网基准电价结算送电量。对于满足电网计量、调度、控制等技术条件和运营规则要求的电动汽车充（换）电站，可根据《省发展改革委关于印发加快推动我省新型储能项目高质量发展的若干措施的通知》（苏发改能源发〔2023〕775号）的要求，通过申报试点、纳规评估等流程后，自愿选择参照电网侧独立储能项目的模式依规进行充放电的调用结算，发挥其削峰填谷的作用。到 2027 年，不断创新电动汽车充电设施与智能电网友好互动的技术路径和商业模式，推进交通运输与电力系统之间的深度融合。

（九）强化配套电网支撑能力

做好配电网规划与充电设施规划的衔接，加大配套电网建设投入，合理预留高压、大功率充电保障能力。在城市配电网建设中适度超前规划，增加中高压配电网变电布点，提升站间联络水平，提高增容改造的主变容量。优化完善城镇居民小区、城市公共设施等区域的低压配电网建设，适度超前布局高压电网，满足后续充电需求。持续开展农村配电网巩固提升工程，进一步优化网架结构，适度增加行政村第二方向供电电源，提升运行灵活性。鼓励电网企业在电网接入、增容等方面优先服务充电基础设施建设，开辟电力接入、增容审批服务绿色通道，确保及时接入和可靠供电。到 2027 年，全省充电设施配套电网实现投资约 50 亿元，建成配电网线路约 2000 公里、变电容量约 100 万千伏安。

（十）加强充电设施运营服务

各地要建立涵盖建设质量、运维水平、设施完好率、故障及时处置情况的长效监督评价体系，督促充电设施运营企业不断提升故障处理能力和运维保障能力，让充电桩“有人建，没人管”的问题得到有效解决。充电设施运营企业要进一步加强充电设施运维与充电秩序维护，要通过智能化和数字化手段，完善充电设备运维体系，提升设备可用率和故障处理能力。对运营主体缺失的充电桩要及时整改、清理，对早期建设的低功率充电桩应升级换代。鼓励停车场与充电运营企业创新技术与管理措施，引导燃油汽车与新能源汽车分区停放，维护良好充电秩序。引导充电设施投资运营企业投保产品责

任保险，协助推广应用火灾公众责任险、安全生产事故责任险，扩大相关保险覆盖面。

四、保障措施

（一）加强组织领导

各地政府要切实承担起统筹推进充电基础设施发展的主体责任，要将充电设施建设管理作为完善基础设施和公共服务的重要着力点，建立工作专班和协调机制，分场景优化充电基础设施结构，加强公用桩和专用桩布局，高质量推进充电设施建设。省级部门要按照职责，加强部门配合，做好协调服务，落实支持政策，细化工作措施，强化对各地的指导监督，定期开展实施情况评估，及时总结推广典型经验。

（二）加强政策扶持

鼓励各地研究制定与充电服务质量挂钩的运营补贴政策，适当提高对超大功率充电、智能有序充电、光储充一体化等示范类项目的补贴力度，推广股权、项目收益权、特许经营权等质押融资方式，通过绿色债券等拓宽充电基础设施投资运营企业和设备厂商融资渠道。不断优化完善电动汽车充电设施价格机制，适时优化调整分时电价应用范围和时段，研究制定电动汽车与电网互动上网送电等价格政策。2030年前，对实行两部制电价的集中式充换电设施用电免收需量（容量）电费。

（三）加强要素保障

各地要进一步加强充电基础设施发展要素保障，满足充电基础设施及配套电网建设用地、廊道空间等发展需要，鼓励采取长期租赁、弹性年期出让等方式供应集中式充换电站用地，鼓励土地使用权取得人与其他市场主体合作，按要求投资建设运营充电基础设施。要研究出台充电车辆停车费优惠政策，对进入实行政府指导价、政府定价管理的停车场并充电的新能源汽车给予停车优惠。政府机关和国有企事业单位的场地用于充电基础设施建设的，应给予租金优惠，并为充电设施运营提供必要的便利，对正常服务的充电设施不得无故要求终止运营。

（四）加强安全监管

各地要加强对充电基础设施产品质量、规划建设、场所运营的安全监管，压实充电设施所有权人及运营企业的安全生产主体责任。充电设施所有权人及运营企业应建立完善安全隐患排查和安全预防控制体系，加强充电设施运营安全监管，坚持从源头上加强治理，及时发现、消除安全隐患，提升应急消防处置能力，强化用电安全管理，加强全过程的安全管控。

（五）加强宣传引导

要组织行业协会和新闻媒体，通过多种形式对充换电设施发展政策、规划布局、建设动态及新技术、新模式进行宣传，充分调动汽车厂商、充换电企业、消费者等各类市场主

体积极性，吸引更多优质社会资本参与充换电设施建设运营，促进充电基础设施健康有序发展。