

# 江苏省电动汽车充（换）电基础设施 规划实施方案（2023-2025年）

为贯彻落实国家新能源汽车产业发展战略，加快推动我省充电基础设施高质量发展，提升充电保障能力，根据《江苏省“十四五”新能源汽车产业发展规划》（苏政办发〔2021〕91号）《江苏省新能源汽车充（换）电设施建设运营管理办法》（苏工信规〔2022〕2号），制定本规划实施方案。

## 一、发展现状

### （一）发展概况

电动汽车快速增长。随着新能源汽车产业不断发展，人们绿色低碳环保的出行理念得到提升，电动汽车销量及保有量大幅提升。截至2022年底，全省累计推广电动汽车约100万辆，较2015年增加98万辆，占全省机动车保有量的比重提高从0.25%到4.0%。

充电基础设施加快布局。充电基础设施保有量和充电电量位居全国前列。截至2022年底，全省累计建成充电站约9087座。建成各类充电桩约46.7万个。其中，公共充电桩约6.6万个，专用充电桩约1.4万个，私人充电桩约38.6万个。持续推进高速充电基础设施建设，建成高速充电站205座、充电桩864个，在全国率先实现省域内高速公路服务站全覆盖。

政策体系逐步完善。不断优化充电基础设施发展顶层设计，加大政策支持力度。相继出台《江苏省“十四五”新能源汽车产业

加大政策支持力度。相继出台《江苏省“十四五”新能源汽车产业发展规划》(苏政办发〔2021〕91号)《江苏省新能源汽车充(换)电设施建设运营管理办法》(苏工信规〔2022〕2号)等,构建了促进充电基础设施发展的政策支撑体系。

市场服务持续向好。充电基础设施监管运营平台初步建成,公共充电桩数据实现共享,充电基础设施智能化、网络化发展取得较大突破。2022年,全省公共专用充电基础设施充电量约14.05亿千瓦时,减少二氧化碳排放约108.8万吨。充电服务产业规模和质量全面提升,国电南瑞、星星充电等企业已在国内充电行业具有较大影响。

## (二) 存在问题

建设实施难度增大。充电基础设施的建设涉及城市规划、建设用地、建筑物及配电网改造、道路管线改造、拆迁、产权归属等问题。实施过程中,布局建设难度较大,协调难度较高。部分老旧居民区因停车位不固定、电力容量不足、改造空间受限、物业服务企业要求高等原因,充电基础设施安装困难。

投资收益普遍不佳。充电基础设施发展初期,各大充电基础设施运营企业“跑马圈地”现象比较普遍,建设选址受限制、资产闲置等问题较为突出。由于电动汽车保有量较低,充电基础设施利用率整体偏低,充电基础设施建设运营企业投资成本回收周期长,导致部分企业处于微利甚至亏损状态。

区域发展不够均衡。我省约67%的充电基础设施集中在南京、

苏州、无锡等苏南地区，苏中、苏北地区充电基础设施布局建设仍然薄弱。节假日部分时段部分高速公路存在充电排队时间长问题。普通国省干线和农村公路需进一步加密优化充电基础设施布局，提升服务能力。

**服务水平亟待提高。**一方面，目前充电基础设施行业门槛较低，部分充电基础设施建设运营企业从业时间不长，对充电基础设施的管理不专业、不规范，造成充电设备品质参差不齐，车桩兼容性不够。部分充电运营商在建设、管理、运营和服务上降低标准，存在一定的质量、安全隐患。另一方面，车-桩-网之间配合度不高，新能源汽车未能在有序用电、需求响应等场景发挥重要作用。

## **二、总体要求**

### **（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，全面贯彻党的二十大精神，立足新发展阶段，贯彻新发展理念，构建新发展格局，以支撑电动汽车推广应用为核心，统筹优化城乡地区充电基础设施优化布局，加快推进居住社区充电基础设施建设，提升高速公路服务保障水平，推动充电基础设施智能智慧发展，提高运维服务管理水平，构建“广泛覆盖、适度超前、通用开放、智能高效”的充电基础设施格局，为全省电动汽车产业高质量发展夯实基础。

## （二）基本思路

坚持统筹规划。加强顶层设计，加大能源、交通、市政等公共资源协同力度，科学确定充电基础设施发展建设规模、空间布局和建设时序，适度超前发展，满足全省电动汽车推广应用需求。

坚持分类实施。按照“自用有序慢充为主、公用互动快充为辅”的配置原则，坚持集约发展理念，因地制宜、分类有序推动公共领域、专用领域充电基础设施建设，加快推进居民区充电基础设施发展。

坚持规范管理。建立健全管理体系，构建充电服务质量评价体系，完善充电基础设施产品认证与准入机制，优化充电基础设施建设与管理模式，提高设施通用性和开放性，持续改善充电安全性和便利性。

坚持创新驱动。推动充电技术创新和商业模式创新，实现资源共享、信息共享、业务互通。探索各种先进适用的充电技术，打造创新示范站点，总结形成可复制、可推广的发展经验。

## （三）发展目标

到 2025 年，建成各类充电桩累计约 100 万个。其中，公共充电桩累计建成约 20 万个，私人及专用充电桩累计建成约 80 万个。充电基础设施覆盖程度不断提高，高速公路服务区持续保持全覆盖，基本满足小型客车停车位 10% 比例的建桩要求；普通国省干线公路服务区（站）充电桩进一步加密优化；停车区（站）实现基本覆盖；农村公路沿线达到有效覆盖。

### 三、重点任务

#### (一) 统筹推进城乡地区设施布局

优化城市公共充电网络建设布局。新建的大于2万平方米的商场、宾馆、医院、办公楼等大型公共建筑配建停车场，社会公共停车场和文化旅游场所停车场，建有充电基础设施的停车位应不少于总停车位的10%，并划定专用标识。优先利用现有土地资源，探索综合集约利用方式，建立用地、用电和项目审批等绿色通道，合理规划一批公共充电站。鼓励有条件的加油站，在区域外配套建设充电基础设施。加大外围城区公共充电基础设施建设力度，因地制宜布局充电站，提升公共充电服务保障能力。政府机关、企事业单位等内部停车场根据需要配建一定的充电基础设施，满足公务用车和职工私家车充电需求。鼓励公共机构内部充电桩对外开放，进一步提升公共充电供给能力和使用效率。加快充换电基础设施建设，鼓励城市快充、换电等多模式协同发展，构建布局合理、标准统一、智能高效、安全便捷的充（换）电网络。

稳步推进公路沿线快充网络建设。加快推进公路沿线快充网络分阶段服务能力提升方案，优化完善公路快充站建设标准规范。高速公路服务区建设的充电基础设施或预留建设安装条件的车位原则上不低于小型客车停车位的10%。重大节假日期间预测流量较大的服务区要提前做好应急预案，适当投放移动充电基础设施，满足高峰时段充电需求。推动具备条件的普通国省干线公路

服务区（站）利用存量土地资源和停车位，建设或改造充电基础设施。鼓励在重点旅游景区周边等大流量的普通国省干线公路沿线停车场等场所，探索建设或者改造充电基础设施，加强社会化充电服务。积极引导农村公路沿线乡镇优先在交通枢纽、公共停车场等场所，配置公共充电基础设施，强化公路沿线充电基础服务。

加快乡村充电基础设施建设。在现有充电基础设施乡镇全覆盖的基础上，结合美丽乡村建设，统筹考虑乡镇村实际充电需求和车辆电动化发展趋势，按适度超前的原则完善乡镇充电服务、有序布局村级充电网络，为农村居民绿色出行创造更好条件。

## （二）加快推进居住社区设施建设

开展居住社区充电基础设施有序充电和统建统营。研究制定居住社区智能有序充电基础设施统建统营实施方案，引导充电基础设施更多更好参与需求侧响应。充电基础设施建设运营企业应优化运营监控系统，按照《江苏省新能源汽车充（换）电设施建设运营管理办法》相关要求，将充电基础设施数据接入相关监测平台，响应平台的有序充电调节需求。完善省充电基础设施运行监测平台的相关功能，做好与具备有序充电功能的充电基础设施建设运营企业平台和设备、电力服务平台的对接。

推进居住社区充电基础设施建设与改造。研究制定既有居住社区充电基础设施建设改造行动计划，明确行动目标、重点任务和推进时序，结合城镇老旧小区改造及城市居住社区建设补短板

行动，因地制宜推进。具备安装条件的居住社区要配建一定比例的公共充电车位，建立充电车位分时共享机制，为用户充电创造条件。新建居住社区要确保固定车位 100%建设充电基础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，满足直接装表接电需要，并将使用有序充电功能作为居住区装桩的条件。

### （三）提升高速公路服务保障水平

加强信息发布和监测调度。及时发布高速公路充电攻略、充电桩地图，为车主便捷充电提供指引。充电基础设施建设运营企业应在节前进行全面巡检，确保充电基础设施运行良好。基于省充电基础设施运行监测平台做好监测分析，及时发布高速公路服务区充电桩使用情况，畅通充电拥堵远程提醒、充电服务线上引流渠道。建立全省高速公路服务区与充电基础设施建设运营企业间的节假日运维值班人员热线联系机制，确保第一时间发现并解决充电设备故障等问题。

提升服务质量和水平。加强高速公路沿线充电标识设置，在服务区入口增加充电桩分布、使用情况标识，引导车主合理安排充电。鼓励高速公路服务区和充电基础设施建设运营企业创新技术与管理，引导燃油车与电动汽车分区停放，增强广场区域专人常态化巡查频次，维护良好充电秩序。协调充电基础设施建设运营企业在充电压力较大的服务区部署移动充电车、移动应急充电舱等，缓解高速公路充电需求临时暴增难题。针对高速公路节假

日期间“潮汐”现象，通过临时打开双向通行涵洞、由专人引导车主到对侧服务区充电缓解单侧服务区充电压力。

#### （四）积极推动设施智能智慧发展

推动电动汽车充电负荷与电网互动。鼓励充电设备生产商、充电基础设施建设运营企业开发成套的有序充电解决方案，推动通过加装能源路由器、更换设施等方式对存量充电基础设施进行智能化改造，鼓励新建智能化有序充电基础设施。针对车网互动、有序充电等新技术，积极研究出台用电价格和市场交易政策，挖掘现有电网设备利用潜力，引导电动汽车参与车网互动，提高电网运行效率。

加强技术创新与标准制定。围绕大功率充电，有序充电推进有关行业标准制定和推广应用，加强跨行业协作，推动产业各方协同升级；加快无线充电、自动无人充电等新技术研发和应用，推动主要应用领域形成统一的换电技术标准，提升换电模式的安全性、可靠性与经济性。

加快换电模式和“光储充”试点应用。加快推动换电模式应用，围绕港口、城市转运等场景应用，支持建设布局专用换电站，加快车电分离模式探索和推广，探索开展“光储充”一体化试点应用。

#### （五）提高设施运维服务管理水平

加快完善省、市两级监测平台。进一步优化省市两级平台，在支撑政府决策、充电基础设施建设运营企业补贴申报、行业运行监测的基础上完善数据服务、安全监管、运行分析、行业服务



监管等功能，推进跨平台安全预警信息交换共享。加强数据分析，定期向社会发布本地区充电基础设施运行情况报告。省级平台按照《江苏省新能源汽车充换电设施建设运营管理办法》，实现有序充电管理功能。

**加强充电设备运维与充电秩序维护。**鼓励充电基础设施建设运营企业通过智能化和数字化手段，提高充电基础设施的运维水平，形成设备故障远程诊断和处置能力。对建在停车场内部非独立的充电站，停车场管理企业与充电基础设施建设运营企业要创新技术与管理措施，引导燃油汽车与电动汽车分区停放，维护良好的停车和充电秩序。

**提升公共充电网络用户体验。**进一步完善充电服务平台，提高设施定位的精度和准度，完善相关信息，提供多种方式的、便捷的支付通道。鼓励充电基础设施建设运营企业之间实现信息的跨平台互联互通，进一步提升充电便利性和增强用户体验感。

## **四、保障措施**

### **（一）加强组织领导**

形成部门协同、上下联动的工作机制。省有关部门和单位按照责任分工，认真做好规划制定、政策落实、综合协调、工作督导以及本部门推广应用等工作。市、县政府统筹推进充电基础设施建设，牵头做好属地充电基础设施建设规划布局，明确职责分工，精心组织实施，确保规划目标按期完成。

## （二）强化规划引领

加强充电基础设施规划与综合交通、停车设施、能源发展、电力等专项规划的统筹衔接，把充电基础设施建设及其配套电网改造作为重要的城市基础设施纳入当地经济社会发展和国土空间相关规划。建立动态评估机制，跟踪分析规划执行情况，总结规划实施过程中的问题，及时研究提出调整方案并按程序对规划进行滚动调整。

## （三）完善政策支持

对符合公共设施条件的充电基础设施建设给予财政支持。鼓励地方因地制宜，探索建立与服务质量挂钩的运营补贴标准，积极探索与服务质量、运行效率相挂钩的充换电基础设施、加氢站运营奖补政策，进一步向优质场站倾斜。强化充电基础设施安全管理体系建设，夯实安全基础。鼓励有条件的地方加强大功率充电、车网互动、有序充电等示范类设施的补贴力度，促进行业转型升级。

附件：江苏省各设区市 2025 年充电基础设施规划目标情况表

附件

江苏省各设区市 2025 年充电基础设施规划目标情况表

单位：个

地区	2022 年现状统计			2025 年规划目标		
	各类充电桩累计	公共充电桩	专用及私人充电桩	各类充电桩累计	公共充电桩	专用及私人充电桩
全省	466825	66427	400398	1000000	200000	800000
南京	61188	21548	39640	197200	38700	158500
无锡	74520	8264	66256	140700	26200	114500
徐州	22000	2807	19193	41000	11500	29500
常州	31530	3975	27555	60700	14700	46000
苏州	118812	14653	104159	200700	36400	164300
南通	39467	3616	35851	90500	18500	72000
连云港	10852	1072	9780	34100	7600	26500
淮安	12578	1081	11497	30100	5100	25000
盐城	19112	2550	16562	38000	12500	25500
扬州	25697	2474	23223	55500	10500	45000
镇江	16400	1625	14775	35700	6700	29000
泰州	18174	1857	16317	32100	5900	26200
宿迁	16495	905	15590	43700	5700	38000