

汶上县发展和改革委员会

关于协同做好全省充换电示范站建设的函

县综合行政执法局：

感谢贵局多年来对县发改局工作的关心和支持！

2025年6月18日，山东省能源局印发了《关于推动全省充换电示范站建设的通知》，对全省充换电示范站建设工作进行安排部署。9月24日，国家发展改革委等部门研究制定了《电动汽车充电设施服务能力“三年倍增”行动方案（2025—2027年）》，加大力度完善电动汽车充电设施服务网络，提升消费品质。近期，市能源局下达我县2025—2027年建设省充换电示范站任务目标为：完成2个中型和2个小型示范站。根据国家省市有关部署和县领导指示要求，我县规划了正大电力便民示范站、幸福公馆示范站、“三馆一官”示范站等省级示范站，并正在加紧施工中。为确保我县充换电示范站建设顺利推进，请贵局根据部门职能，协同配合做好示范站建设工作，为省级充换电示范站顺利建设提供有力保障。

特此函达。

附件1：《关于推动全省充换电示范站建设的通知》（鲁能源电力〔2025〕71号）

附件 2: 《电动汽车充电设施服务能力“三年倍增”行动方案(2025—2027 年)》(发改能源〔2025〕1250 号)

汶上县发展和改革局

2025 年 10 月 16 日



《电动汽车充电设施服务能力“三年倍增”行动方案(2025—2027 年)》(发改能源〔2025〕1250 号) 为深入贯彻落实党中央、国务院决策部署,推动我县电动汽车充电设施服务能力持续提升,制定本方案。

一、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,深入贯彻落实党中央、国务院决策部署,坚持新发展理念,坚持以人民为中心的发展思想,坚持问题导向,坚持改革创新,坚持协同联动,坚持绿色发展,坚持安全发展,坚持高质量发展,坚持高质量发展。

(二)基本原则

1. 坚持创新驱动。加强技术创新,提升充电设施智能化水平,推动充电设施与新能源汽车产业深度融合。

2. 坚持绿色发展。推广使用清洁能源,降低充电设施碳排放,推动充电设施与可再生能源融合发展。

3. 坚持安全发展。加强充电设施安全管理,提升充电设施安全防护水平,确保充电设施安全稳定运行。

4. 坚持高质量发展。提升充电设施服务水平,提升充电设施运营效率,推动充电设施高质量发展。

二、主要任务

(一)提升充电设施服务能力

1. 提升充电设施覆盖率。加大充电设施投资力度,推动充电设施在公共停车场、商业区、居民区等重点区域布局,提升充电设施覆盖率。

2. 提升充电设施智能化水平。推广应用智能充电设施,提升充电设施智能化水平,推动充电设施与新能源汽车产业深度融合。

3. 提升充电设施运营效率。加强充电设施运营管理,提升充电设施运营效率,推动充电设施高质量发展。

(二)提升充电设施服务水平

1. 提升充电设施服务水平。加强充电设施服务体系建设,提升充电设施服务水平,推动充电设施高质量发展。

2. 提升充电设施运营效率。加强充电设施运营管理,提升充电设施运营效率,推动充电设施高质量发展。

(三)提升充电设施安全保障能力

1. 提升充电设施安全保障能力。加强充电设施安全管理,提升充电设施安全防护水平,确保充电设施安全稳定运行。

2. 提升充电设施运营效率。加强充电设施运营管理,提升充电设施运营效率,推动充电设施高质量发展。

三、保障措施

(一)加强组织领导

成立电动汽车充电设施服务能力提升工作领导小组,由县政府分管领导担任组长,发改、工信、住建、公安、消防等部门为成员单位,负责统筹协调、督促指导全县电动汽车充电设施服务能力提升工作。

(二)加大政策支持

制定出台电动汽车充电设施服务能力提升专项政策,加大政策支持力度,推动充电设施高质量发展。

(三)加强宣传引导

加强电动汽车充电设施服务能力提升宣传引导,提升社会认知度,推动充电设施高质量发展。

(四)加强监督检查

加强电动汽车充电设施服务能力提升监督检查,确保各项任务落到实处,推动充电设施高质量发展。

朝朝

发改局

《电动汽车充电设施服务能力提升专项政策》(发改能源〔2025〕1250 号)

发改能源〔2025〕1250 号

山东省能源局文件

鲁能源电力〔2025〕71号

关于推动全省充换电示范站建设的通知

各市发展改革委（能源局）、烟台市住房城乡建设局，国网山东省电力公司：

为贯彻落实《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》《国家发展改革委等部门关于加强新能源汽车与电网融合互动的实施意见》有关要求，加快电动汽车充电基础设施建设，努力构建高质量充电基础设施体系，计划在全省开展充换电示范站建设推广工作。有关事项通知如下：

一、总体要求

坚持“科学布局、因地制宜、适度超前、示范引领”的原则，聚焦“绿色低碳、车网互动、智慧充电、融合创新”四大特征，结合各市实际情况，分类推进充换电示范站建设，打造一批充换电示范集群，更好满足人民群众绿色出行需求。力争到2025年，

实现充换电示范站市级层面全覆盖；2026年，向有条件的县域延伸，实现主要区县全覆盖；2027年，实现市、县两级全覆盖，打造充电基础设施高质量发展体系“新标杆”。

二、重点任务

（一）优化示范站规划布局。结合城市规划、人口密度、交通流量、新能源汽车发展趋势等因素，科学制定示范站建设计划，逐步形成“布局合理、规模适度、服务便捷、运行高效”的示范站服务网络。2025年底前，每个市至少建成一座大型示范站；2027年底前，每个县级行政区至少建成一座中小型及以上示范站，打造形成以大型示范站为支撑、中小型示范站为补充的示范站服务网络体系。

（二）规范示范站建设标准。严格按照示范站“3+1”建设标准（详见附件），优化布局“绿色低碳区、车网互动区、智慧充电区、融合示范区”相关功能，合理配置光、充、储、放、换等设施设备，分级分类推进大、中、小型示范站建设。充分发挥本地历史、文化、地质等地标优势，兼顾标准与特色，与城市工业景观、人文展示景观和文化特色景观有机融合，打造“一城一站一景一特色”充换电示范集群。

（三）提升示范站运营质效。探索建立政府引导、企业主体、市场运作的建设运营机制，支持国有企业、社会资本等多元主体参与示范站建设运营。创新推动“充电+”多元化商业模式，鼓励示范站与餐饮、汽车销售、车辆维保等业态融合发展，提升示

范站综合效益。做好示范站配套服务，在配置休息室、卫生间、餐饮区等必备功能基础上，适度增设洗车保养、金融保险等服务，满足人民群众多样化服务需求。

（四）深化示范站创新应用。加强示范站新技术、新设备、新模式创新研究，加快液冷超充、有序充电、V2G、虚拟电厂等推广应用。多场景、多路线试点车网互动技术，打造“车一网、车一车、车一房”互动场景。综合研究光储充一体化场景建设，让“新能源车充新能源电”，真正使绿色能源走进百姓生活。探索新能源汽车与电网能量互动新模式，引导示范站参与电力市场交易，提升电网调节能力，引领充检一体化服务、液冷大功率、车网智能互动等行业发展新潮流

三、工作措施

（一）加强组织保障。各市要明确责任分工，认真做好示范站建设统筹规划、协调推进、组织实施等工作。各级负责充电基础设施发展部门要因地制宜研究示范站建设运营支持政策措施，引导社会多元投资主体参与建设运营，进一步加强示范站建设用地等要素保障。各供电企业要对示范站建设给予电力接入支持，简化办电手续，压缩接电时间，确保建设计划按期完成。对充换电示范站建设项目，推荐申请超长期特别国债、地方政府专项债等资金支持。

（二）强化调度督导。各市要加强政企协同，做好跟踪督导，定期调度建设进展，研究解决建设过程中出现的新情况、新问题，

确保目标分解、任务下达、责任落实“三个到位”。每年11月底前，各市充电设施主管部门要汇总分析年度示范站建设运营情况，形成工作总结报送省能源局。每年12月底前，省能源局组织专家开展示范站建设抽查验收，建设完成情况纳入各市年度优化电力营商环境评价。

（三）加强宣传引导。各级负责充电基础设施发展部门、供电企业及充电设施运营商要通过多种形式，加大充换电示范站建设推广宣传力度，营造多方参与、协调推进、融合发展的良好氛围，充分发挥示范站带动、引领、辐射作用，努力打造服务新能源汽车下乡齐鲁样板。

附件：1. 全省充换电示范站建设标准

2. 2025-2027 年全省充换电示范站建设计划



附件 1

全省充换电示范站建设标准

分级分类	“3+1 标准”建设内容	大型示范站	中型示范站	小型示范站
必建内容	绿色低碳区。通过购买绿电或配建光伏、储能等设施,实现服务区域电能“低碳运行”,鼓励有条件的示范站提高绿电使用比率,实现全站办公区绿电供应、“新能源车充新能源电”。	办公区绿电供应不低于 50%,全站绿电使用比例不低于 35%	办公区绿电供应不低于 50%,全站绿电使用比例不低于 30%	全站绿电使用比例不低于 25%
	车网互动区。配建 V2G 充电桩、站级能源控制管理系统,实现有序充电功率调节、“车-网”双向充放电、本地能源消纳等功能,站内充换电资源具备以虚拟电厂等方式参与电力交易的能力。	V2G 充电桩不少于 4 台	V2G 充电桩不少于 2 台	V2G 充电桩不少于 2 台
	智慧充电区。配建充电终端和智慧运营系统,满足重卡、大巴车、物流车、乘用车等多种车辆快速充电需求,可提供新能源汽车检测、智慧充电等服务。	整站充电车位不少于 50 个,其中直流快充充电终端不少于 30 个、液冷超充桩不少于 1 套	整站充电车位不少于 30 个,其中直流快充充电终端不少于 20 个、液冷超充桩不少于 1 套	整站充电车位不少于 20 个,其中直流快充充电终端不少于 10 个
选建内容	融合创新区。综合考虑地域文化、场站地址等实际情况,提供具备地方特色的新能源汽车产业新技术、新业态、新模式创新应用,包括但不限于汽车销售保养、餐饮购物兼顾、当地文化习俗、数字金融等多产业融合,以及自动充电机器人、换电、无线充电、油气(氢)补能等多功能创新场景。	选建 3-4 种场景	选建 2-3 种场景	选建 2-3 种场景

备注: 1. 示范站建设须提供车主休息室;

2. 标准中的充电桩、充电终端均按照充电枪进行统计;

3. 选建内容中“换电”包括乘用车、重卡、电动自行车等领域,有一项即可。

附件 2

2025—2027 年全省充换电示范站建设计划

序号	地市	建设数量	2025 年			2026-2027 年		
			大型	中型	小型	大型	中型	小型
1	济南市	12	1	1	2	1	3	4
2	青岛市	32	2	2	3	5	11	9
3	淄博市	16	1		2		7	6
4	枣庄市	7	1				6	
5	东营市	10	1				5	4
6	烟台市	18	1		1		10	6
7	潍坊市	30	1	2			10	17
8	济宁市	15	1		1		11	2
9	泰安市	8	1			1	4	2
10	威海市	10	1	1	1	1	5	1
11	日照市	9	1		1	1	4	2
12	临沂市	11	1			2	3	5
13	德州市	11	1				3	7
14	聊城市	11	1		1		5	4
15	滨州市	8	1				7	
16	菏泽市	14	1				9	4
合计		222	17	6	12	11	103	73

备注：鼓励各市结合实际，加大充换电示范站建设力度，力争 2027 年底实现 3 年 300 座建设规模。

政府信息公开属性：主动公开

山东省能源局办公室

2025 年 6 月 18 日印发

电动汽车充电设施服务能力“三年倍增” 行动方案（2025—2027 年）

一、主要目标

通过持续健全充电网络、提升充电效能、优化服务品质、创新产业生态，进一步提振消费信心，促进电动汽车更大范围内购置使用。到 2027 年底，在全国范围内建成 2800 万个充电设施，提供超 3 亿千瓦的公共充电容量，满足超过 8000 万辆电动汽车充电需求，实现充电服务能力的翻倍增长。

二、公共充电设施提质升级行动

（一）补强城市快速充电网络。建设快充为主、慢充为辅、大功率充电为有益补充的城市公共充电网络，实现城市各类停车场景全覆盖。开展交流充电设施、服役 8 年以上老旧设施、800 伏以下电压平台充电设施的更新改造。直辖市、计划单列市、省会城市重点推动大功率充电设施规划建设，适时打造具有示范作用的大功率充电应用城市和应用场景。到 2027 年底，全国城市新增 160 万个直流充电枪，其中包括 10 万个大功率充电枪。

（二）加快高速公路服务区充电设施更新改造。打造有效满足电动汽车中长途出行需求的城际充电网络，进一步加密充电设施点位布局，不断优化设施功能结构。到 2027 年底，在高速公路服务区（含停车区）新建改建 4 万个 60 千瓦以上“超快结合”充

电枪，鼓励建设大功率充电设施。除高寒高海拔地区外，其他高速公路服务区均应具备充电能力。

（三）补齐农村充电设施建设短板。进一步下沉农村地区充电网络，扩大充电设施覆盖范围，不断加密交通枢纽、客货场站、休闲旅游目的地、产业聚集区等重点场景的充电设施建设，结合配套电网升级改造，加大“春节返乡”充电需求保障。到2027年底，在尚未建设公共充电站的乡镇行政区至少新增1.4万个直流充电枪，其他地区根据需求进一步扩大建设规模，实现农村地区公共充电设施全覆盖。

三、居住区充电条件优化行动

（四）提高私人充电设施建设规模。新建居住区要按规定在固定车位全部建设充电设施或预留充电设施安装条件，满足直接装表接电要求。既有居住区要因地制宜补充充电设施，结合老旧小区改造、完整社区建设等工作增设充电设施，提升公共充电服务能力和私人车位建桩比例，同步开展配套供配电设施改造。

（五）推广居住区“统建统服”模式。研究推广由运营商“统一规划、统一建设、统一运维”居住区充电设施的“统建统服”模式，实现居住区充电桩“有人建、有人管、可持续”。面向电动汽车渗透率高、接入容量受限、私人桩建设存在制约的小区开展试点。到2027年底，打造1000个“统建统服”试点小区，实现私人充电桩接入量和安全管理水平大幅提升。

四、车网互动规模化应用推广行动

（六）持续扩大车网互动试点范围。扎实推进首批车网互动试点建设，建立协同推进和跟踪评价机制，充分发挥电力市场分时价格信号引导作用，探索市场化车网互动响应模式。组织电网企业、虚拟电厂（负荷聚合商）等开展区域级、省级、城市级车网互动应用场景实测。完善新能源汽车和充换电场站对电网放电的价格机制，推动车网互动资源聚合参与电力市场交易。到2027年底，车网互动规模化应用试点范围有效扩大，新增双向充放电（V2G）设施超5000个，反向放电电量超2000万千瓦时。

五、供电能力和供电服务改善行动

（七）加快配电网升级改造。将充电设施接入需求纳入配电网规划，重点围绕城市核心区、高速公路服务区、交通枢纽、乡镇聚集区以及老旧小区，针对网架结构薄弱、供电能力偏低等问题开展配电网架优化、台区增容等建设改造。推广应用智能有序充电，提升高渗透率充电负荷场景下的电网承载能力和调节能力。

（八）强化报装接电服务保障。积极拓展电动汽车充电设施用电业务办理渠道，加快推广手机应用程序（APP）、网站等线上渠道。对于具备条件的地区，鼓励探索“一小区一证明”等试点应用，进一步简化居民充电桩报装申请资料。落实“三零”“三省”服务举措，优化内部审批流程，提高接电服务效率。利用供电营业窗口和服务热线，做好供电服务、安全宣传工作。

六、充电运营服务质量提升行动

（九）提升公共充电场站服务质效。加大高品质、高效能、

高可靠性的设施供给，不断推动老旧设备升级改造。通过优化场站环境、规范收费标准、做好价格公示、改进运维手段等举措，切实提升用户充电体验。深化政府充电设施监测服务平台功能建设，不定期开展充电站点和运营商服务质量评价，健全评价结果运用机制。

七、保障机制

（十）加强组织领导。国家发展改革委、国家能源局统筹推进行动方案落地实施。工业和信息化部要加大对车网互动的支持力度，指导新能源汽车企业配合开展相关功能开发和标准制定。住房城乡建设部要结合老旧小区改造、完整社区建设等工作，因地制宜推进城市居住区充电设施建设。交通运输部要着力督导公路沿线、交通枢纽以及高速公路服务区的充电设施建设。市场监管总局、工业和信息化部、国家能源局等部门要加强充电桩产品质量安全监管，督促指导标准制定。

（十一）强化落地实施。各地牵头负责充电设施发展的部门要因地制宜编制本地区充电设施建设三年行动方案，找准薄弱环节，加大推动力度，确保“倍增行动”有效落地。落实建设全国统一大市场的相关要求，鼓励充电运营企业、新能源车企和传统能源企业等各类企业公平参与市场竞争，支持民营经济在充电领域发展。各地能源主管部门要加大配套电网建设改造支持力度，指导电网规划与充电网络规划有效衔接。电网企业要加强配套电网建设和供电服务水平，加大偏远农村地区保障型充电设施的建设力度。充

电设施运营企业要不断提升充电设施建设规模和服务品质。行业协会和咨询机构要发挥政策支撑和沟通纽带作用，完善技术规范和建设指南，引导行业良性发展。

（十二）加强安全管理。各地牵头负责充电设施发展的部门要会同相关部门，依据职责分工加强充电设施安全管理，推动各项工作有效落地。充电建设运营企业要严格按照国家标准规定开展充电站选址、设计、建设和消防设施布置，公共充电站设计、施工、监理等单位要落实安全生产主体责任。充电运营企业要加强设备采购管理，核验充电桩及配套设备产品合格证明、强制性产品认证（CCC 认证）等信息，确保符合质量规定。

（十三）做好宣传引导。通过新闻报道、互联网新媒体等渠道，加大政策宣传力度，及时发布充电设施建设动态，深度开展政策解读，做好试点跟踪报道。加强跨行业、跨领域交流，丰富互动形式，形成有利于新能源汽车消费和充电基础设施提质升级的良好氛围。