

关于省十四届人大三次会议第 1679 号建议的 答复

晋能源议函〔2025〕33号

薛世杰代表：

您提出的《关于解决电动汽车充电桩安装困难问题的建议》收悉，经研究，现答复如下：

为解决电动汽车充电桩建设过程中规划、标准、审批流程不完善等问题，我省开展了以下工作：

一是强化顶层设计。以省政府办公厅文件印发《关于成立山西省充（换）电基础设施建设工作专班的通知》，建立省、市、县三级专班工作机制，压紧压实各级政府统筹推进充电基础设施建设的主体责任，强化组织领导。《关于印发山西省充（换）电基础设施建设运营管理办法的通知》《关于印发山西省充（换）电基础设施建设“十四五”规划、三年行动计划（2023—2025年）的通知》，从规划引领、项目审批、土地供应、价格政策等方面给予大力支持，明确了各环节责任主体，简化了充电基础设施建设审批流程，有效提升了全省充（换）电基础设施的建设水平。

二是完善配套措施。省发改委等省专班成员单位分别印发《关于电动汽车充换电服务费用及用电价格有关事项的通知》

《关于加强电动汽车充（换）电基础设施用地保障的通知》《关于加快住建领域电动汽车充(换)电公共基础设施建设有关工作的通知》《关于加快推进全省公共机构电动汽车充（换）电基础设施建设的通知》《加快推进公路沿线充电基础设施建设实施方案》等相关配套政策措施，为充（换）电基础设施建设提供了强有力政策保障支撑。

三是解决“进小区”难。2023年6月，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》（以下简称《意见》），明确提出要“以城市为单位加快制定居住区充电基础设施建设管理指南，优化设施建设支持政策和管理程序，落实街道办事处、居民委员会等基层管理机构责任，建立‘一站式’协调推动和投诉处理机制，积极推进居住区充电基础设施建设”要求。2024年我省11市出台了《居住区电动汽车充电基础设施建设管理指南（试行）》（以下简称《指南》），山西省能源局印发了《关于进一步优化居住区电动汽车充电基础设施用电报装资料的通知》（以下简称《通知》），有效解决了全省居住小区电动汽车充电桩“进小区难”问题。

四是加大资金支持力度。财政支持方面，近年来，省财政积极争取中央资金，妥善调配省级资金，通过老旧小区改造资金、中央县域充换电补短板试点资金等渠道支持小区和公共场所安装电动汽车充电桩，解决充电难题。一方面，省财政积极发挥老

旧小区改造资金作用，“十四五”以来，累计下达老旧小区改造中央补助资金 37.76 亿元，省级补助资金 2.27 亿元，支持老旧小区内水电路气等配套基础设施和公共服务设施建设改造和加装充电桩设施。另一方面，省财政积极争取中央县域充换电补短板试点支持，2024 年推送左权县、长子县、永济市参加财政部、工信部、交通部试点评审，通过后共获得中央奖补资金 1.35 亿元，奖补资金全部用于三县充电桩建设和运营项目，有力推动了当地新能源汽车基础设施建设，推动三县当年新能源汽车渗透率均实现 10%以上的增长。今年，我省继续推送阳泉市盂县（郊区、平定县联合体）、灵丘县、襄汾县、阳曲县等 4 县参加试点评审，预计可获得中央资金 1.8 亿元，资金将全部用于提升当地重点区域充换电基础设施建设水平。关于设立专项基金方面，目前，省工信厅、山西金控集团正在推动设立山西省制造业振兴升级基金，预计总规模可达 180 亿元。基金将重点投向“1+11”转型综改示范区的新能源、高端装备制造等主导产业和潜力产业，涵盖范围包括新能源汽车充换电设施研究、制造等。省财政将鼓励引导政府投资基金，支持我省企业进入充电桩技术领域，打造我省充电桩创新示范项目，推动充电桩行业健康可持续发展。

五是健全标准规范。我省分别发布实施《电动汽车充电基础设施技术标准》《在役充电桩安全管理规范》《居住区电动汽车充供电配电设施建设规范》《纯电动后背式换电载货汽车换电站建

设指南》》《纯电动底盘式换电载货汽车换电站建设指南》5个地方标准。部分标准发布实施不仅填补我省地方标准的“空白”，也是国内首个地方标准。

六是建成监管服务平台。建设完成省级充（换）电基础设施监管服务平台，已全面接入国家监管一体化平台，为各市编制规划、充电设施布局建设提供了技术支持。并同步完成“三晋智充”APP客户端开发，具备“一键找桩”、行程导航、适时状态监控和价格比对等功能，为充电用户提供便捷实惠充电体验的同时，提升了政府智能化、数字化、便捷化监管能力。

七是鼓励技术创新。开展申报项目试点，发挥我省电力现货市场完善的交易机制和虚拟电厂支撑作用，积极向国家能源局申报成功晋城市城区耿窑社区充换电一体站车网互动V2G示范项目。开展虚拟电厂扩容测试试点，结合“电动汽车+可调工业”虚拟电厂扩容测试，验证充电负荷参与电网迎峰度夏电力保供能力。聚焦公共充电场景，实现压降变压器峰值负荷的54.65%，4个参与测试的充电运营商总充电负荷在响应时段共压降功率12680kW。开展新能源车充新能源电试点，创新开展新能源车充“绿电”，结合绿电双边交易与中长期交易，首次实现省内电动公交车充绿电，并完成省内首笔“新能源车充新能源电”绿电交易绿证划转。开展马家坪110KV变电站工业遗址零碳示范区试点，通过安装风光互补发电系统、V2G充电桩、储能系统成套设备，实现新能源生产、电动汽车自主充放电、多余电能存储及用电负

荷同时存在的“源网荷储”新模式。开展光伏直充试点，分别在晋城、阳泉、大同、忻州、朔州、长治等6市结合屋顶分布式光伏项目开展光伏直充试点示范。

下一步，省能源局将主要做好以下四项工作：

一是启动充换电建设“十五五”规划编制工作。发展目标考虑确定为：到2030年，公共充电桩达到30万-35万台；换电站达到500座左右，满足200-250万台新能源车的补能需求。基本建成覆盖广泛、规模适度、结构合理、功能完善的高质量充电基础设施体系，有力支撑新能源汽车产业发展，有效满足人民群众出行充电需求。

二是做好交通网、电力网，信息网“三张网”的融合贯通。将充换电规划与交通规划全面衔接，纳入交通领域基础设施建设范畴；已经编制完成山西省配电网工作方案，也将服务支撑车联网互动作为配电网的补短板行动的一项重要任务列入了配电网工作方案；将省级监管服务平台与电力交易平台、虚拟电厂进行贯通，将充换电APP客户端与高德等地理信息平台、支付保等支付平台融合，彻底解决找桩难、结算难等问题。

三是加快补齐“三大建设短板”。按照政府主导、央国企主建、政府助力的思路，补齐农村地区充电基础设施建设短板；全面落实配电网工作方案工作任务，鼓励车网互动、光储直充等新模式，突出农村地区配电网的升级改造，推动城镇合表用户小区产权转移，提升配电网电力保障能力。探索小区备案、分类管理

模式，解决充电桩进小区难问题，补齐小区自用桩建设短板，拉动电动汽车消费，提高新能源汽车保有量。

四是完善“三项配套支持政策”。压实各级政府的建设和监管管理主体责任，在建设、运营、监督管理和服务评价等方面推动地方标准建设，保证充换电行业健康可持续发展。建立车网互动交易机制、价格机制等政策，为车网互动成为新型电力系统重要组成部分，提供政策依据。结合新模式新设备应用、星级场站评价体系、补短板行动等，推动资金、财政支持力度，解决融资难、融资贵等问题，推动行业高质量发展。

感谢您对我省充电基础设施建设工作的关心支持，并欢迎今后提出更多宝贵意见。

山西省能源局

2025年5月16日