

沁水县人民政府办公室文件

沁政办发〔2025〕5号

沁水县人民政府办公室 关于印发沁水县电动汽车充（换）电基础设施空间布局规划（2024—2026年）的 通 知

各乡（镇）人民政府，开发区管委会，县人民政府各委、办、局：

《沁水县电动汽车充（换）电基础设施空间布局规划（2024—2026年）》已经县政府同意，现印发给你们，请认真组织实施。

沁水县人民政府办公室

2025年3月27日

（此件公开发布）

沁水县电动汽车充（换）电基础设施 空间布局规划（2024—2026年）

一、规划总则

（一）规划背景

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》（国办发〔2023〕19号）、《山西省电动汽车充（换）电基础设施建设运营管理办法》（晋政办发〔2023〕22号）、《山西省电动汽车充（换）电基础设施建设“十四五”规划和三年行动计划（2023—2025年）》（晋政办发〔2023〕38号）、《晋城市电动汽车充（换）电基础设施空间布局规划（2024—2026年）》（晋市政办〔2024〕35号）等文件精神，适应沁水县电动汽车快速发展需求，着力构建高质量充电基础设施体系，编制本规划。

（二）指导思想

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的二十大精神，坚定不移贯彻创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念，认真落实国家、省、市关于加快电动汽车推广应用和充（换）电基础设施发展的相关文件精神，以促进电动汽车推广应用为出发点，以提升电动汽车充（换）

电保障能力为目标，实现充（换）电网络更加完善、区域分布更加均衡、充（换）电服务更加便捷，推动沁水县电动汽车充（换）电行业高质量发展。

（三）规划期限

本次规划期限为 2024—2026 年。

（四）规划范围

本次规划范围为沁水县全县域，总面积约 2676.6 平方千米。

县城建成区（以下简称“县城”）位于龙港镇，东至国华村东侧，南至阳翼高速，北至侯月铁路，西南至东石堂以东，西北至苏庄村以东，总面积约 12.5 平方千米。

（五）规划对象

1. 电动汽车

电动汽车，包括纯电动汽车、插电式混动汽车（含增程式电动汽车）。根据使用功能可分为电动私家车、电动出租车、电动公交车、电动市政车、电动重型商用车等。

2. 充（换）电基础设施

为电动汽车提供充（换）电服务的设施。根据设备特点，可分为慢充桩、快充桩和换电设施三种。根据服务对象，可分为公共充电设施、专用充（换）电设施、自用充电设施三种。

二、现状分析

（一）全县域现状分析

1. 全县域电动汽车发展现状

截至 2024 年 12 月底，全县域共有电动汽车 2718 辆，电动汽车占比达到汽车总量的 5% 左右，新增汽车电动渗透率达到 60% 左右，且呈不断增长趋势。

2. 全县域充（换）电基础设施发展现状

截至 2024 年 12 月底，全县域共有充电站点 73 个，充电桩 530 个。其中，公共充电站点 24 个，公共充电桩 174 个；专用充电站点 49 个，专用充电桩 356 个。

（二）中心城区现状分析

1. 县城电动汽车发展现状

截至 2024 年 12 月底，县城共有电动汽车 723 辆，包括私家车 623 辆、公交车 85 辆、出租车 15 辆。

2. 县城充（换）电基础设施发展现状

截至 2024 年 12 月底，县城共有充电站 29 个，总桩数 151 个。其中，公共充电站 7 个，公共充电桩 47 个；专用充电站 22 个，专用充电桩 104 个。

三、需求分析

（一）全县域充（换）电基础设施需求预测

预测到 2026 年底，沁水县全县域电动汽车保有量将达到 6500 辆左右。公共 + 专用充电桩桩车比稳定在 1: 6 左右，全县域至少建成 1100 个公共 + 专用充电桩。

(二) 县城充（换）电基础设施需求预测

预测到 2026 年底，县城电动汽车保有量将达到 1800 辆左右。公共 + 专用充电桩车比稳定在 1:6 左右，需至少布置 300 个公共+专用充电桩。

四、目标与原则

(一) 规划目标

以市场为主体，以政府为支撑，构建“适度超前、布局均衡、智能高效”的电动汽车充（换）电基础设施体系，实现县乡村、国省干道和旅游景区公共充（换）电基础设施全覆盖。基本形成“城市面状、公路线状、乡村点状”布局的充（换）电网络格局。公共+专用充电桩桩车比动态保持在 1: 6 左右。

(二) 规划原则

1. 统筹推进、布局均衡

科学布局充（换）电基础设施，加强与国土空间规划、电网规划等相关规划的统筹协调。围绕城市、乡镇、农村、高速公路、国省干道和太行一号旅游公路等，推动充（换）电基础设施建设。

2. 适度超前、突出重点

按照“桩站先行、适度超前”的建设要求，加快形成以快充为主、慢充为辅的各级公路和城乡公共充（换）电网络。积极推广智能有序慢充为主、应急快充为辅的居民区充电服务

模式。

3. 智慧管理、综合利用

以物联网、大数据、云计算、区块链和人工智能为技术依托，实现互联互通、信息共享。加强充（换）电设备与配电系统安全监测预警等技术运用，提高充（换）电基础设施安全性、一致性、可靠性，提升综合服务保障水平。

4. 政府引导、市场运作

健全完善政策支持体系，引导优质社会资本参与充（换）电基础设施体系建设运营。扶持充（换）电基础设施生产运营企业，培育本地充（换）电产业快速发展。通过公平竞争方式遴选具备资金、技术、管理、运维等有实力的企业按照“统建统服”模式开展充电基础设施建设。

五、全县域充（换）电基础设施布局

（一）全县域城乡地区公共+专用充电桩布局规划

到 2026 年底，全县域至少建成 1100 个公共+专用充电桩，其中现状 530 个，至少新增 570 个。

优先在普通国省干线公路、“四好农村路”邻近乡镇和村布设充（换）电基础设施。重点在乡镇办公场所、公共停车场和村群众广场、汽车站等开展充（换）电基础设施布点建设，并向易地搬迁集中安置区、乡村旅游重点村等延伸，结合乡村自驾游发展加快公路沿线、具备条件的加油站等场所充电桩建

设。根据各乡镇的人口和产业发展情况对充电桩数量进行规划。

（见附表 1）

（二）全县域公路公共充电桩布局规划

全县域公路公共充电站 16 个，最大充电桩建设容量可达 70 个。其中，高速公路充电站 4 个，充电桩 22 个；太行一号旅游公路充电站 12 个，充电桩 48 个。

1. 高速公路充电桩布局

在高速公路服务区按照小客车车位 15% 的比例建设充电桩。规划高速公路充电站 4 个，最大充电桩建设容量可达 22 个，其中目前已建成充电桩 12 个，三年内最多可新增充电桩 10 个。新增充电桩应以快充桩为主。（见附表 2）

2. 太行一号旅游公路充电桩布局

依托太行一号旅游公路附属的 12 个驿站建设充电桩，按照小客车车位 20% 的比例建设充电桩。最大充电桩建设容量可达 48 个，其中目前已建成充电桩 0 个，三年内最多可新增充电桩 48 个。新增充电桩应以快充为主。（见附表 3）

（三）全县域景区公共充电桩布局规划

规划 A 级景区充电桩全覆盖。4A 级以上景区宜按照小客车车位 30% 比例建设充电桩，其它 A 级景区宜按照小客车车位 15% 比例建设充电桩。全县 7 个景区，最大充电桩建设容量可达 240 个，其中目前已建成充电桩 0 个，三年内最多可新增充电桩 240

个。新增充电桩应以快慢桩结合为主。（见附表4）

（四）县乡村全覆盖工程公共充电桩布局规划

为推动全县充（换）电基础设施均衡发展，破解偏远农村充（换）电基础设施发展缓慢的问题，由县能源局遴选有实力的企业实施县乡村全覆盖工程，在全县偏远农村至少建成180个公共充电桩，确保全县行政村公共充电桩全覆盖。（见附表5）

（五）全县域重型车辆充（换）电站布局规划

本次规划主要以引导为主，重型车辆充（换）电站主要服务物流车辆、短倒车辆、渣土车辆、混凝土车辆等。重型车辆充（换）电站包括充电站、充换一体站。

鼓励源头企业（煤炭、钢铁、化工等）、刚需企业（物流、运输、洗选等）及加油加气站利用企业内部现有未充分利用土地及剩余用电容量，合理布局重卡充电设施（此类重卡充电站不详细列入规划，由市场自行调节）。

鼓励在城市边缘、工业园区、煤矿集聚区、大型工业企业周边利用现有建设用地或新增新建重型车辆充（换）电站，现有投运及在建充电站10座，规划15座（每座不少于10桩20枪），后期依据实际需求进行建设。（见附表6）

明确县城范围的10个社区及太行一号旅游公路沿线为重型车辆充（换）电站的禁止建设区。建议国省干道沿线相邻两座充（换）站间距不小于2公里。

六、县城充（换）电基础设施布局规划

（一）指标要求

县城充电桩实施策略一览表

场所	存量安装比例	增量安装比例	设施要求	建设规模
公共停车场	10%	20%	快充为主	政府资源，市场运营
大型公共建筑	10%	20%	快充为主	政府资源，市场运营
加油加气站	/	按需布置	快充为主	市场资源，市场运营
机关事业单位	20%	20%	慢充为主	政府资源，统建统服
酒店	20%	20%	慢充为主	市场资源，市场运营
企业园区	20%	20%	慢充为主	市场资源，市场运营
小区公共车位	按需申报	20%	慢充	政府资源，统建统服
小区私人车位	按需申报	100%预留	慢充	市场资源，市场运营
公交专用	/	按需布置	特充快充	政府资源，统建统服
市政专用站	/	按需布置	特充快充	政府资源，统建统服

（二）县城公共充电桩布局规划

1. 总体布局

县城内的公共充电桩建设依托对外开放的停车资源，包括公共停车场、大型公共场馆配建停车场、加油加气站改造等。在县城内，对核心区域进行站点加密，对边缘地区补足充电服务缺口。规划 20 处公共充电站点，其中：现状公共充电站点 7 处，新增公共充电站点 13 处。规划桩数 270 个，其中现状桩数 47 个，新增桩数 223 个。

2. 公共停车场充电桩布局

新建公共停车场按照不低于总车位 20%的比例配建充电桩，并纳入土地规划条件和项目竣工验收范围。现状公共停车场按照车位 10%的比例建设充电桩。通过调研梳理，具备条件的现状及在建的公共停车场共有 9 处，最大充电桩建设容量可达 148 个，其中目前已建成充电桩 15 个，三年内最多可新增充电桩 133 个。（见附表 7）

3. 大型公共建筑充电桩布局

新建大型公共建筑按照不低于总车位 20%的比例配建充电桩，并纳入土地规划条件和项目竣工验收范围。现状大型公共建筑按照配套停车位 10%的比例建设充电桩。通过调研梳理，现有及在建大型公共建筑中有 7 处停车场地规模较大，适合建设公共充电站点，最大充电桩建设容量可达 98 个，其中目前已建成充电桩 16 个，三年内最多可新增充电桩 82 个。新增充电桩以快慢桩结合的形式建设。（见附表 8）

4. 加油加气站改建充电站布局

在具备条件的 4 个加油加（气）站配建公共充电设施，最大充电桩建设容量可达 24 个。其中目前已建成充电桩 16 个，三年内最多可新增充电桩 8 个。新增充电桩以快充桩为主。（见附表 9）

（三）县城普通专用充电桩布局规划

1. 总体布局

普通专用充电桩主要包含机关事业单位专用充电桩、酒店专用充电桩、企业专用充电桩、小区内部专用充电桩等。规划 22 处专用充电站点，其中现状 7 处，新增 15 处。规划桩数 68 个，其中现状桩数 24 个，新增桩数 44 个。

2. 机关事业单位专用充电桩布局

新建行政机关、事业单位办公场所，按照不低于总车位 20% 的比例配建充电桩，并纳入土地规划条件和项目竣工验收范围。现有行政机关、事业单位办公场所中有 14 处具备充电桩建设条件，宜按照 20% 的比例建设充电桩，最大充电桩建设容量可达 35 个，其中目前已建成充电桩 5 个，三年内最多可新增充电桩 30 个。新增充电桩应以慢充桩为主。（见附表 10）

3. 酒店专用充电桩布局

新建酒店应按照不低于总车位 20% 的比例配建充电桩，并纳入土地规划条件和项目竣工验收范围。现状酒店中有 8 处充电桩建设条件良好，宜按照 20% 的比例建设充电桩，最大充电桩建设容量可达 33 个，其中目前已建成充电桩 19 个，三年内最多可新增充电桩 14 个。应以慢充桩为主。各酒店结合实际充电需求，有序建设充电桩。（见附表 11）

4. 企业专用充电桩布局

企业专用充电桩主要是服务于日常工作人员通勤电动汽车充电，不包括重型车辆的充（换）电服务。新建企业按照不低于总车位 20% 的比例配建充电桩，并纳入土地规划条件和项目竣

工验收范围。企业根据实际需求建设充电桩，引导具备场地条件的企业建设光储充一体站。本次规划不进行详细布点。

5. 小区专用充电桩规划

小区专用充电桩依托小区的共用车位建设，是小区内部居民的共用充电桩。由县住建局遴选具备资金、技术、管理、运维等有实力的企业，按照“统建统服”模式开展小区充电桩建设。同时，落实乡镇、居（村）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。

（1）新建小区

压实新建居住区建设单位主体责任，严格落实充电基础设施配建要求，确保固定车位按规定 100% 建设充电基础设施或预留安装条件，满足直接装表接电要求。预留充电条件的新建居住区建成投入使用的充电基础设施比例不低于 15%。

（2）现状小区

既有小区依托共用车位建设专用充电桩，承担辅助充电功能。老旧小区应结合更新改造同步建设专用充电桩。缺乏停车位的老旧小区，规划利用周边公共停车场、路内停车位的配套公共充电桩，解决小区电动汽车充电需求。

（四）县城特种专用充（换）电基础设施布局

1. 总体布局

特种专用充（换）电基础设施服务于公交车辆、市政车辆，规划依托专用场站或单独选址进行建设。

2. 公交专用充电桩布局

县城现有公交专用充电站点 1 个，公交专用桩 34 个。后期可结合实际需求，有序新增专用桩数量。（见附表 12）

3. 市政专用充电桩布局

在县城规划市政车辆充电站 1 个。新增专用桩 10 个，后期结合实际需求，有序新增专用桩数量。（见附表 13）

（五）县城自用充电桩规划

自用充电桩依托小区的居民自有车位建设，是小区内部居民的私人充电桩。为加强居民小区公共安全管理，鼓励采用“统建统服”模式。综合考虑安全、消防、电网接入等条件进行建设。

居民安装自用充电桩，应以 7 千瓦交流桩或随车桩为主，低于 20 千瓦小功率直流桩为辅。居民自用充电桩须在拥有所有权或使用权的专用固定停车位上安装，无法证明拥有产权或使用权的固定停车位，不得申请自用充电桩安装。

七、充（换）电站点安全技术保障要求

（一）杜绝“私装乱建”

为确保全县电动汽车充（换）电体系安全运行，减少电动汽车充（换）电隐患风险，所有类型充电桩的建设、安装、使用、维护环节都应符合安全标准、满足安全要求，坚决杜绝企业、个人“私装乱建”。

（二）消防安全建设要求

为尽可能确保电动汽车充（换）电停放安全，充（换）电

基础设施宜选择在地面开敞空间进行建设。地面充电桩及停车位应处于视频监控设施的监控范围内，并确保消防救援力量便于到达。由于场地条件限制，必须选择在地下车库或地上车库建设的。车库的耐火等级、安全疏散和消防设施的设置应符合现行国家标准。额定功率大于7千瓦的电动汽车充电设施不应设在建筑物内。

（三）预警处置机制建设

依托省、市统一的电动汽车充（换）电基础设施信息监测平台，要求全县公共充电桩、专用充（换）电基础设施接入平台并上传实时电池安全信息。实时掌握安全反馈信息，对充（换）电设备、车辆电池进行安全预警，并制定安全预警的处置机制，实现对设备火灾、电池自燃等风险隐患的提前干预，提升救援能力。

八、充（换）电基础设施技术管控要求

（一）充（换）电设备要求

1. 鼓励建设光储充换一体站

鼓励具备条件的专职公共充电站、大型公共停车场建设光储充换一体站。规划利用现有及新建车棚顶面，建设分布式光伏，通过模块化储能装置，形成光储充换一体化系统，接入站内专变，提高清洁能源的开发消纳水平，降低充（换）电站对电网的冲击和用电成本。

2. 预留快充桩升级能力

公共充电站点应尽可能选用大功率直流快充桩，减少单车充电时长，提高充电周转率，提升公共停车资源的利用效率。公共充电站点在设计建设中，应预留设备升级和满足充电功率进一步提升，预留液冷超充、大功率群充等技术建设改造空间。

3. 提升充（换）电基础设施信息交互能力

新建充（换）电基础设施应具备电池安全监测能力和上传实时信息的能力，打通电池安全数据的上传瓶颈。鼓励淘汰现有交流慢充桩，推广使用直流慢充桩。

（二）信息平台建设要求

对接省、市充（换）电基础设施信息监测平台，全面接入所有公共充电桩、专用充（换）电基础设施信息，确保数据实时上传。满足政府部门对充（换）电基础设施信息管理、在线监控、状态查询、安全监测、大数据分析、功率管控等要求。将信息平台纳入国土空间基础信息平台，叠加到国土空间规划“一张图”。

（三）完善配套电网

根据国网供电 10kV 配电网规划，中心县城共划定 2 个充（换）电管控单元。鉴于县域 10kV 线路网不能有效支撑未来三年的充（换）电基础设施建设，需进行用电负荷增容，谋划建设 10kV 线路网及环网柜。目前可采用公共充（换）电站点通过快慢桩搭配、建设储能模块、引导错峰充（换）电等方法控制总用电负荷，减少对区域电网的冲击。

（四）风貌管控要求

积极响应全市充电基础设施建设要求，规划统一的充（换）电设备标志，形成县域品牌，并在各类充（换）电场地沿道路一侧设置醒目的充（换）电基础设施指示标志。设置在路内停车位的公共充电桩应控制设备体量，减少对步行、非机动车的干扰，减少对道路景观的影响。

九、保障措施

（一）严格落实国家配建要求

县直有关部门要将新建项目的充电桩配建和建设能力预留标准应纳入用地规划条件。加强对新建项目的充电桩配建和建设能力预留的竣工验收、重点验收建设项目的电力容量预留、低压电缆分支箱、管线、桥架、计量表箱、表后桥架及线缆的安装敷设情况。

（二）严格项目备案审批流程

全县电动汽车充（换）电基础设施建设项目实行备案管理。加强审管联动，行政审批部门受理备案后，向能源部门征求意见，能源部门在规定时间内作出答复，审批部门依据能源部门意见决定是否备案。同时，电动汽车充（换）电基础设施建设运营企业应具备相应的建设、施工、运营资质，须到能源部门进行登记。

（三）强化项目建设过程管理

县能源部门会同相关部门共同做好全县电动汽车充（换）

电基础设施建设工作，共同推动行业健康有序发展。同时，实行“定期考核，动态退出”机制，引导全县电动汽车充（换）电基础设施建设企业不断优化空间布局，提升电动汽车充（换）电基础设施利用率和服务质量。对于经营困难、技术落后、使用效率低的充电基础设施，引导其逐步退出。

（四）强化项目建设要素保障

县供电部门要加强配套电网建设，保障电动汽车充（换）电基础设施能源需求。同时，县能源部门要推动电动汽车充（换）电基础设施建设与国土空间规划和配电网专项规划等相关规划相衔接。建设电动汽车充（换）电场站应优先利用存量停车场等土地资源，以新增土地供应方式建设的，应加强论证。

（五）落实安全监管责任

按照“谁投资、谁受益、谁负责”原则，落实企业安全生产主体责任。县能源、住建、交通、文旅、公安、应急、消防等负有安全生产监督管理职责的部门，坚持“三管三必须”，以职责法定、业务相近，“谁靠近谁牵头、谁主管谁牵头、谁为主谁牵头”为基本原则，履行行业安全监管（管理）责任。乡镇政府落实属地安全监管责任。

抄送：县委各部门，人大常委会办公室，县政协办公室，县法院，县检察院，各人民团体，各新闻单位。

县属各事业单位，各驻县单位。

沁水县人民政府办公室

2025年3月27日印发
