

沁源县电动汽车充（换）电基础设施 建设运营管理方案

沁源县能源局

二〇二五年二月

目 录

第一章 总则	1
一、 方案背景	1
二、 政策依据	1
三、 年限及范围	3
第二章 指导思想和目标	4
一、 指导思想	4
二、 基本原则	4
三、 总体目标	5
第三章 空间布局和配置要求	7
一、 空间布局	7
二、 配置要求	8
三、 充（换）电设施网络建设	11
四、 充（换）电设施用地选址原则	12
五、 充（换）电设施选型和共享原则	16
第四章 规划和建设方案	18
一、 规划和建设目标	18
二、 公用充电设施	19
三、 专用充（换）电设施	30
四、 自用充电设施	36

五、 电力规划和负荷分析	42
六、 建设投资分析	45
第五章 建设运营工作方案	47
一、 推动充（换）电基础设施体系建设	47
二、 开展社会化投资建设运营	50
三、 提升公共充电桩建设运营效率	52
四、 加强充（换）电新技术推广应用	54
五、 强化充（换）电基础设施安全管理	55
六、 提升配套电网保障能力建设	58
第六章 建设与运营管理体系	59
一、 电动汽车充（换）电基础设施建设运营管理办 法	59
二、 电动汽车充（换）电基础设施项目备案和建设审 批管理流程	78
三、 居住区电动汽车充电基础设施建设管理指南	92
四、 电动汽车充（换）电设施建设运营准入与退出管 理规范	107
五、 电动汽车充（换）电基础设施安全管理准则 ..	113
六、 组织保障和职责分工	127
第七章 方案实施对“双碳”目标等效益的影响	132

一、 有利于促进“双碳”目标的实现	132
二、 有利于加强可再生能源的就地消纳	133
三、 有利于推动储能技术发展和应用	134
四、 有利于加快电力市场建设	134
第八章 保障措施	136
一、 加强组织领导	136
二、 强化督导考核	136
三、 实施滚动调整	136
四、 加强安全管理	136
附件 1 沁源县立项备案和在建已建充（换）电设施统计表	139
附件 2 沁源县公用、专用、自用充（换）电设施布设汇总表	143
附件 3 沁源县政府各部门调研反馈资料	154
附件 4 沁源县能源局《专家评审邀请函》、专家评审表、专 家评审意见及修改说明	166
附件 5 沁源县政府汇报会意见及修改说明	176
附件 6 沁源县能源局汇报会议意见及修改说明	177
附件 7 沁源县各部门征求意见反馈表及修改说明	178
附件 8 沁源县专题会审核意见及修改说明	200

第一章 总则

一、方案背景

在石油资源逐步枯竭和环境污染严重的双重压力下，大力发展新能源汽车已经成为国际社会的共识。发展新能源汽车是节能减排的重要途径，对保障能源安全、防治大气污染，促进“双碳”目标实现具有重要意义。目前，新能源汽车产业已上升为国家战略，是我国重点发展的战略性新兴产业之一。

电动汽车充（换）电基础设施是指为电动汽车提供电能补给的各类集中式充电站、分散式充电桩以及相应的服务网络，包括充电桩、充电站、换电站等，是新型的城乡基础设施。大力推进充（换）电基础设施建设，完善充（换）电基础设施服务网络，有利于促进电动汽车推广应用，完善基础设施体系，方便人民群众生活，促进城市绿色发展。

为加快新能源汽车推广应用，进一步规范电动汽车充（换）电基础设施的建设和运营，全面提高充（换）电服务水平，推动沁源县电动汽车充（换）电行业高质量发展，根据国家和省市等政策文件精神，结合沁源县实际需求，制定本方案。

二、政策依据

1. 《中华人民共和国城乡规划法》
2. 《城市规划编制办法》

3. 《中华人民共和国安全生产法》
4. 《中华人民共和国消防法》
5. 《国务院办公厅关于加快电动汽车充电基础设施建设的指导意见》（国办发〔2014〕35号）
6. 《国务院办公厅关于印发新能源汽车产业发展规划（2021—2035年）的通知》（国办发〔2020〕39号）
7. 《国家发展改革委等部门关于进一步提升电动汽车充电基础设施服务保障能力的实施意见》（发改能源规〔2022〕53号）
8. 《山西省电动汽车充（换）电基础设施建设“十四五”规划》（晋政办发〔2023〕38号）
9. 《山西省电动汽车充（换）电基础设施建设三年行动计划（2023—2025年）》（晋政办发〔2023〕38号）
10. 《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）
11. 《山西省自然资源厅关于加强电动汽车充（换）电基础设施用地保障的通知》（晋自然资函〔022〕073号）
12. 《山西省能源局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》（晋能源规发〔2024〕156号）
13. 《长治市电动汽车充电基础设施专项规划（2021-2025）》（长政办发〔2022〕16号）

14.《长治市能源局关于印发〈长治市居住区电动汽车充电基础设施建设管理指南（试行）〉的通知》（长能源规发〔2024〕170号）

15.《长治市人民政府国防动员办公室关于加强人防工程内电动汽车充电设施建设管理工作的通知》（长国动办〔2024〕47号）

16.《沁源县电动汽车充电基础设施发展建设规划（2020-2025）》

17.《沁源县电动汽车充电基础设施专项规划（2023—2035年）》

18.其他国家、山西省、长治市等相关政策文件、规范标准

三、年限及范围

本方案与《沁源县电动汽车充电基础设施专项规划（2023—2035年）》相衔接。

本方案涉及范围为沁源县辖区的所有行政区域，包括6镇、6乡：沁河镇、郭道镇、灵空山镇、王和镇、王陶镇、中峪乡、法中乡、交口乡、聪子峪乡、韩洪乡、景凤镇、赤石桥乡。

本方案建设布局范围涉及沁源县域全境，包括沁源县中心城区和各乡镇，布局以沁源县中心城区为重点。充电服务对象包括公交车（含客运车）、市政用车（含公务车、环卫车、警车、消防车等）、私家车、出租车、其他车辆和重卡等电动汽车。

第二章 指导思想和目标

一、指导思想

贯彻落实国家和省市政策文件精神，坚持生态优先绿色低碳发展，科学布局充（换）电基础设施规划，构建适度超前、布局均衡、智能高效的充（换）电基础设施体系，力争实现电动汽车充电站县乡全覆盖，助力实现“双碳”目标，扎实推动生态环境保护与经济高质量发展双赢。到 2025 年，进一步健全完善充（换）电基础设施建设的体制机制，加快实现全县公共服务领域车桩比不低于 6:1，综合车桩比不低于 1.9:1，基本实现公共充电桩所有乡镇（街道）、行政村和景区全覆盖，平均充电距离小于 10 公里，在主干道和工业园区等适度超前布局电动重卡充（换）电基础设施，链接省市充（换）电基础设施智能管理平台，提供更加便捷的管理服务，营造安全、便捷、高效的电动汽车充（换）电使用环境。

二、基本原则

（一）适度超前，统筹布局

适度前瞻电动汽车和充（换）电设施的发展需求，均衡配置充（换）电设施，实施车桩联动、桩站先行，鼓励支持新兴技术和装备使用。以县城（沁河镇）、郭道镇、王陶乡为核心，统筹城乡交通体系建设，旅游线路、重卡运输线路等，重点推动公交站场、出租车站场、大型商城、超市、文体场馆、工业园区、旅

游风景区等公共场所的充电设施建设。

（二）产业配套，协同发展

重点围绕工业、旅游业、交通运输业等产业需求，加强运输线路、旅游线路、交通节点的设施配置，推动相关产业做大做强。

（三）政府引导，市场运作

以政府为主导开展相关规划布局，配套有力政策，培育和发展的市场主体，按照市场机制，推动电动汽车充（换）电建设、运营和管理市场化和产业化发展。

（四）科学布局，快慢互济

根据电动汽车发展不同阶段充电需求和应用特点，结合专用、公用、自用等不同领域的充电需求，实施快慢充电桩、换电桩互济配置方式，分类有序推进充电基础设施建设。

（五）典型示范，以点及面

结合使用需求，把交通流量大，重点枢纽和关键节点区域作为重点发展区，开展充（换）电桩典型示范建设，进一步明确建设运营标准和相关要求，然后以点及面，向周边进行推广应用。

三、总体目标

统筹规划、科学布局，适度超前、有序建设，搭建沁源县充电智能平台，建设充电基础设施体系框架，构建覆盖全县的充电设施服务网络。在现有充电设施基础上，到 2025 年，全县规划建设充电站 37 座（含 3 处综合能源岛），重卡换电站 2 座，充

电桩 752 台，车桩比达到 1.9:1，充电服务距离小于 10 公里。其中自用充电桩 231 台，专用充电桩 321 台，公用充电桩 200 台。规划直流充电桩 522 台，交流充电桩 230 台。在县域范围内形成以住宅小区、办公场所自用，公交车、出租车、公务车、重卡车等专用充电设施为主体，以社会停车场、公共场所配套停车场等公用充电设施为辅助，以重卡换电站为兼顾的充电基础设施服务体系。

第三章 空间布局和配置要求

一、空间布局

结合沁源各乡（镇、街道）资源禀赋、产业基础和功能定位，围绕城市公用、公交市政专用、小区公（自）用、重卡专用四级网络，统筹协同经济、交通、产业发展，按照“重点区域覆盖、近远期计划结合，快慢充（换）经济匹配”的原则进行规划，实施“一核、两心、四线、多点”的空间布局。

“一核”：指县城（沁河镇）。县城是全县的核心区域，驱动县域经济发展的核心增长极，是商贸、旅游、物流等产业发展的重点区域，也是 G241 和 G341 交汇的重要交通枢纽。依托县城较好的公共基础设施，重点对市政机关、商超、文体场馆、医院和车站等进行布局，打造示范样板。

“两心”：主要指郭道镇、王陶镇。郭道县域副中心、王陶区域中心处于交通要道 G241，与沁源“一区三园”相连，是全县工业发展的“中部引擎”“西北引擎”。重点布局重卡充（换）电设施，与工业运输形成配套，实现协同发展。

“四线”：主要指工业运输线（国省干线）、旅游文化线（一号旅游公路）、市政专用线（环卫市政物流等线路节点、市政机关驻地）、城乡交通线（公交首末站、城乡公共交通客运节点）。重点打造旅游、工业运输、公共交通等电动汽车示范线路。

“多点”：主要指因地制宜，推动各区域电动汽车充（换）

电多元化场景应用，包括公用、自用、专用等示范应用。鼓励符合要求的住宅区、公共区域（包括市政机关、商超、医院、风景区、停车场等）开展充（换）电桩建设，支持国有、民营企业和社会资本加强投资，开展各种联营、入股、共建等创新模式的运营和管理，形成多点示范应用格局。

二、配置要求

（一）县城城区（公共服务领域）

在县城客运站、商场、公园、医院、文体场馆等公共场所以及交通枢纽等各类社会公共停车场布局建设，结合开敞空间及大型停车库布局公共充电站。中小规模社会公共停车场由于快速补电需要，建议全部采用中等功率直流充电桩。医院、酒店公共停车场等有过夜需求的公共场所，按照“快慢互济”方式建设直流和交流充电桩。到 2025 年，全县电动汽车与公共充电桩比达到 6:1，城镇核心区充电距离小于 3 公里；各类公共停车场、商业区停车场、交通枢纽、换乘停车场等场所充电桩安装比例达到车位比力争达到 25%。

（二）乡镇及中心村

沁源县下辖 12 个乡镇分别规划设置公共充电桩，布局在公共停车场、大中型企业内部停车场、景区公共停车场等位置。按照适度超前原则，依据社会经济状况、城市交通情况、旅游区规划等适当增加配建数量。乡镇及中心村充电设施建设按照“快慢

互济”方式建设直流和交流充电桩。到 2025 年，基本实现全县 12 个乡镇（街道）公共充电桩全覆盖和主要行政村全覆盖，充电距离小于 10 公里。

（三）机关、企事业单位

党政机关、企事业单位、工业园区等内部停车场应加快配建相应比例充电设施或预留建设安装条件，专用充电桩安装比例不低于车位比的 10%，力争达到 20%。鼓励内部充电桩对外错峰开放，进一步提升公共充电网络服务能力。内部停车场充电桩建议全部采用中等功率直流充电桩。

（四）公交市政等专用车

结合公交枢纽站、停车场、首末站、公交专用充电站配套建设公交充电站。结合环卫车停车场、垃圾处理场、物流中心、物流园区配套建设环卫物流等作业车充电站。渣土运输、出租、物流、公安巡逻等非定点定线运行的公共服务领域，要根据行业特点布局建设充（换）电设施，与城市公共充电设施高效互补。新建公交、环卫、物流等专用充电桩均考虑采用大功率直流快充桩。新建出租车专用充电桩均考虑采用中等功率直流充电桩，与公交车专用充电设施统筹考虑。到 2025 年，实现县域内公交、客运站专用充电站全覆盖，公交、环卫、客运等公共服务领域车桩比不低于 2:1，力争达到 1:1。当换电模式成熟后，可在电动出租车行业进行换电模式试点。

（五）国省干线

为便于沁源县当地车辆及过境车辆应急补电，规划在县境内优先选择安排交通流量较大及场地、供电等基础条件较好的普通国省干线和停车区进行建设。公共道路快充站建议全部采用大功率直流充电桩。到 2025 年，基本实现县域内国省公路和停车区大功率直流桩全覆盖，力争充电车位比例不低于 10%，充电距离小于 50 公里。

（六）旅游度假地

围绕沁源县域内太岳一号旅游公路，在各类旅游景区、康养度假地停车场建设充电设施。力争国家 3A 级以上景区、省级以上旅游度假区公共充电桩安装比例不低于车位比的 30%，其他 A 级旅游景区不低于 15%，A 级（不含）以下景区不低于 10%。旅游度假地停车场、太岳一号旅游公路充电设施建议全部采用大功率直流充电桩。到 2025 年，基本实现沁源县域内太岳一号旅游公路驿站和房车营地充电桩全覆盖，充电距离小于 50 公里。

（七）居住社区

根据“适度超前、车桩相随”的原则，按照“快慢互济”方式建设直流和交流充电桩，并结合住宅小区自有产权停车位、长期租赁停车位、办公场所公共停车位等情况进行优化配套。统筹推进既有居住社区充电设施建设，结合城镇老旧小区改造及城市居住社区建设补短板行动，因地制宜推进老旧小区充电设施建设。

鼓励居住社区管理单位和业主委员会（物业管理委员会）主动对接有关充电设施建设运营企业，根据充电需求配建一定比例的公共充电车位。严格执行配建和预留充电桩的比例要求，新建居住小区充电基础设施要落实直接建设达到 15%，预留 100%安装条件的建设标准。

（八）重卡专用充（换）电站

加速打造煤炭运输电动重卡示范场景，围绕沁源县公路干线运输密集区、运输厂区等地，适度超前布局建设重卡充（换）电站。支持有条件的国省道内加油、加气站合建重卡充（换）电设施；鼓励有条件的煤矿企业投资建设重卡充（换）电设施；积极推广新技术，规范技术标准，推动重卡充（换）一体站、光储充（换）一体站等开展示范建设，实现重卡充（换）电距离小于 50 公里。

三、充（换）电设施网络建设

沁源县处于纯电动汽车推广起步的时期，可以根据现有的城市规划结合电力、场地等实施的可能条件规划建设充电桩和换电站，并将充电设施分成公用、专用、自用 3 级网络，重点发展城市公用、公交市政专用、重卡专用类公共充（换）电站。

（一）公用充（换）电设施

公用充电站是独立占地的电动汽车充电点，布置于各公共停车场（库）、物流园停车场（库）、公共场馆、商业场所，同时

在城市周边和各乡镇核心区域补充布设社会公用充电桩，主要满足以私家车为主的社会车辆快速充电需求，兼顾出租车、客运车、旅游车等充电需求。

（二）专用充（换）电设施

专用充电设施根据按照服务对象的不同，分为电动公交车充电设施、电动政务车、电动客运车和电动重卡汽车等四类，专用充电设施结合日常车辆停放场所设置。

电动公交车专用充电桩布置于公交车枢纽站、客运站，主要满足城市公交车充（换）电需求。

电动政务车专用充电设施布置于政府和事业单位，主要满足市政用车（含公务车、环卫车、警车、消防车等）等车辆充（换）电需求。

电动客运车专用充电设施布置于旅游景区和旅游线路，主要满足客运车、旅游车等充（换）电需求。

重卡专用充（换）电桩布置于各国省干道、工业园区等，主要满足电动重型货运卡车等车辆充（换）电需求。

（三）自用充电设施

自用充电桩分散布置于城市住宅小区和各乡村，如小区公共停车场（库）、自家庭院等，以及各类园区和工矿企业等办公驻地，主要满足私家车，企业办公车辆等小型车辆充电需求。

四、充（换）电设施用地选址原则

（一）用地原则

1.充（换）电站用地必须符合国家和本地区城市规划、环境保护和产业发展规划等要求，场址的水文、工程地质、电网等条件须满足土建施工的基本要求，应结合自然地形布置，尽量减少土石方量。

2.充（换）电站用地要因地制宜，尽可能不占或少占耕地，优先考虑现有荒地和空地，避免新增建设用地。

3.充（换）电站用地应满足环境保护和消防安全的要求，不宜设在多尘或有腐蚀性气体的场所或有剧烈振动或高温的场所，应在居民区主导风向的下风向处，并要保持适当的安全间距。

4.充电站在充（换）电站建设时，应当结合电动车后市场服务的发展需求，有条件的站点配套建设车辆维修、电池保养和更换，以及应急救援等服务。

（二）选址原则

1.结合城市总体规划，进一步优化中心城区公共充（换）电网络布局，加大外围城区公共充（换）电设施建设力度，因地制宜布局充（换）电站，提升公共充电服务保障能力。

2.在保障安全的前提下，优先在大型商场、超市、商务楼宇、医院、文体场馆、博物馆、旅游集散中心等大型公共建筑配建停车场以及交通枢纽等各类社会公共停车场公用充（换）电站建设。

3.充分考虑公交、出租、物流等专用车充电需求，优先结合

停车场站等建设专用充电站。

4.鼓励在具备条件的加油站配建公共快充设施，适当新建独立占地的公共快充站。

5.鼓励充电运营企业通过新建、改建、扩容、迁移等方式，逐步提高快充桩占比。

6.鼓励既有大型公共建筑配建的停车场和社会公共停车场，通过改造力争使公共充电桩安装比例达到车位比的10%以上。

7.鼓励有条件的单位和个人充电设施向社会公众开放。

8.探索盘活城区小块土地资源，增加供给渠道。

（三）具体要求

根据《电动汽车充电站设计规范》《电动汽车充电站及充电桩设计规范》及《电动汽车充电站通用要求》中的相关要求：

1.充电站的总体布置应满足便于电动汽车的出入及停放，保障站内人员和设施的安全。

2.充电区的入口和出口至少应有两条车道与站外道路连接，充电站应设置缓冲距离或缓冲地带，附设电动汽车等候充电的停车道，便于电动汽车进出。

3.充电区单车道宽度不应小于3.5m，双车道宽度不应小于6m。转弯半径按照电动汽车类型确定，且不宜小于9m；道路坡度不应大于6%，且坡向站外。

4.充电机应靠近充电区设置，电动汽车在停车位充电时不应

妨碍站内其他车辆的充电与通行。

5.充电区应考虑安装防雨雪的设施，以保护站内充电设施、方便进站充电的电动汽车驾乘人员。

6.充电机宜选用室内型。

7.充电机应采用“一机一车”充电方式，不应采用主从充电模式。

8.充电机两路或多路交流输入电源，应均衡接入充电机高频开关电源模块，以实现12脉波或更高次脉波整流方式。

9.室内充电桩应根据现场安装情况，选用落地式或壁挂式。

10.落地式充电桩宜采用电缆下进线方式。壁挂式充电桩可采用下进线方式，也可采用侧进线方式。

11.二级电力用户的充电站宜由两回路高压供电电源供电，两回路高压供电电源宜引自不同的变电站，也可引自同一变电站的不同母线段。每回供电线路应能满足100%负荷的供电能力。三级电力用户的充电站由单回路供电电源供电。

12.用电设备在100kW以上充电站应采用10（20）KV电压等级供电。用电设备的容量在100kW及以下的充电站，可采用380V电压等级供电。交流充电桩应采用380/220V电压等级供电。直流充电桩应采用380V电压等级供电。

五、充（换）电设施选型和共享原则

（一）充（换）电设施选型原则

根据当前新能源电动车辆的充电模块，公共充电桩大致分为五种。在进行充电设备选型时，应优先选择兼容性高、扩展性好以及适用车型多的充电桩类型；在有峰谷电价的区域，应考虑能利用电价的谷值，实现充电设施智能化调度，节约资源；应关注最新充电技术和设备的发展与应用，加快智能有序充电、大功率充电、自动充电、快速换电等新型充（换）电技术应用，开展“光储充放”一体化试点与示范。

图表 1 充（换）电设备选型表

充电桩类型	用途	选型	备注
60kW 直流充电桩	满足出租车、私家车等小型车辆快速充电需求	可以按照场地条件，选择一桩一充或一桩两充	每台充电桩配有自助收费系统
120kW、160kW 直流充电桩	满足公交车日常充电以及物流车、出租车、私家车等小型车辆快速补电的需求		
240kW 直流充电桩	满足电动公交车、旅游车、物流车快速补电需求		
240kW、300kW、320kW、380kW 直流一体式充电桩	满足电动重型卡车日常充电要求		
换电吊装设备	满足重型卡车日常换电要求	吊装设备应具备单步操作（半自动）转运电池的功能	

（二）充（换）电设施共享原则

电动汽车充（换）电设施应具备网络互联互通的能力，以实现充电设施的远程监控、数据管理和支付等功能。通过互联网技术、可以实时监测充电设施的运行状态，调整充电设施的使用效率，优化充电设施的运营成本。网络互联互通还可以实现用户的远程预约充电、支付等功能，提升用户的充电体验。要积极利用物联网先进技术，通过“APP+运营云平台+智能充（换）电桩设备”的模式，提供更高效、智能化的充电服务，提升电动汽车用户的最佳使用体验。政府主管部门应建立电子监管平台，按照要求，接入指定的电动汽车充（换）电设施监管平台。

电动汽车充（换）电智能平台应能满足以下要求：

查找：快速查询到身边符合自己的充电设施

预约：高效分配调度机制，无须原地排队

充电：便捷的充电方式，扫码即可充电

提醒：充电过程无需原地等待，充满结束提醒

交易：能通过电子平台实现付费交易，并实现查询记录功能

监控：实时传输电桩充电数据，轻松查看

第四章 规划和建设方案

一、规划和建设目标

统筹规划、科学布局，适度超前、有序建设，搭建沁源县充电智能平台，建设充电基础设施体系的框架，构建覆盖全县的充电设施服务网络，形成以住宅小区、办公场所自用，公交车、出租车、公务车、重卡车等专用充电设施为主体，以社会停车场、公共场所配套停车场等公用充电设施为辅助，以重卡换电站为兼顾的充电基础设施服务体系。

根据预测，为满足 1427 辆电动汽车的充电需求，到 2025 年沁源县电动汽车充电基础设施需求规模为 752 台，建成充电站 37 座(含 3 处综合能源岛)，重卡换电站 2 座，车桩比达到 1.9:1，充电服务距离小于 10 公里。其中公用充电桩 200 台，专用充电桩 321 台，自用充电桩 231 台。建设直流充电桩 522 台，交流充电桩 230 台。

图表 2 沁源县充电基础设施规划目标指标一览表

序号	类别	建设规模			
		单位	2023 年底	2025 年底	
一、综合指标					
1	专用充电场 站建设场景	直流充电设施数量	台	158	318
2		交流充电设施数量	台	--	3
3		换电工位	个	--	20
4		充电站数量	个	10	20
5	公共充电场	直流充电设施数量	台	122	166

6	站建设场景	交流充电设施数量	台	--	34
7		换电工位	个	--	--
8		充电站数量	个	5	17
9	自用充电建设场景	直流充电设施数量	台	--	38
10		交流充电设施数量	台	--	193
11	充电设施监管平台公桩接入率		%	--	100
二、运行指标					
12	新能源汽车渗透率		%	29%	30%
13	新能源汽车规模		辆	454	1427
14	充电设施总规模（含备案和在建）		台	280	752
15	车桩比（仅计实际投入使用）		比值	14:1	1.9:1
三、配建指标					
16	新建住宅项目		%	--	≥15
17	改扩建住宅项目		%	--	≥8
18	行政办公、医院、商业		%	--	≥20
19	文化体育等公共场馆		%	--	≥10
20	城市公共停车场、换乘停车场、交通枢纽		%	--	≥20
21	旅游景区、康养度假地等游览场所		%	--	≥15
注：本表摘自《沁源县电动汽车充电基础设施专项规划（2023—2035年）》					

二、公用充电设施

到 2025 年，沁源县公用充电设施不少于 200 台，其中 166 台直流充电桩，34 台交流充电桩。新建（含备案项目）充电设施不少于 142 台，其中 108 台直流充电桩，34 台交流充电桩。

（一）社会停车场公用充电设施

参照社会停车场充电停车位配建比例不低于车位比的 20%

的要求，充分利用现状及规划的社会停车场（包括独立设置的停车场、路边停车和公园停车场等），通过改造和新建，增设充电基础设施，实现使用全覆盖，中心城区公共充电服务半径小于2公里。考虑使用人群需求，以直流快充为主，交流慢充为辅，加快超充桩、群管群控式充电站点推广应用。

考虑已有充电设施位置，优选中心城区中大型停车场新建4处充电站点，新设置28台直流充电桩，19台直流充电桩，9台交流充电桩。建议直流充电设施以60kW为主，按总量30%配置120kW直流充电设施，交流充电桩为7kW，以满足出租车、私家车、中小型物流车充电补电需求。此外，在保证整体规划布局的前提下，可根据实际需求，在符合条件的中大型公共停车场适度增设充电桩，以进一步提升车桩比。

图表3 沁源县社会公共充电设施布设表

序号	名称	场站位置	充电桩类型/数量	备注
1	城南新能源充电站	客运站北侧	直流充电桩11台	已建
2	便民服务中心停车场公用充电桩	府东商厦南侧	直流充电桩5台	已建
3	西环路北停车场公用充电站	城北小学对面、桥西街以南、西环路以东	直流充电桩10台	已建
4	西环路南停车场公用充电桩	南小河渠以南、西环路以东	直流充电桩5台	已建
5	沁河镇齐泉街充电桩	沁河镇齐泉街太岳帝景小区北门	直流充电桩2台	已建
6	沁河镇供电所充电桩	沁河镇北柏路	直流充电桩2台	已建

7	农业农村局南停车场公用充电站	胜利路与北园街西南侧	直流充电桩2台,交流充电桩4台	新建
8	红旗商场对面停车场公用充电站	红旗商场对面	直流充电桩2台,交流充电桩2台	新建
9	文旅局对面停车场公用充电桩	文旅局对面	直流充电桩5台,交流充电桩1台	新建
10	运管所停车场公用充电桩	胜利路运管所门口	直流充电桩4台	新建
11	沁源县富祥金凤房地产开发有限公司充电桩	沁源县人民北路19号和沁康西街1号	直流充电桩5台	新建
12	紫金街停车场公用充电桩	人民路与紫金街东南侧	直流充电桩1台,交流充电桩2台	新建
	合计		直流充电桩54台,交流充电桩9台,新建直流充电桩19台,交流充电桩9台	

(二) 公共场馆公用充电设施

依据国土空间规划中心城区用地布局和近期重点项目清单,利用文化活动中心、体育中心、综合训练馆、供电所等场馆配套停车场规划布置公共充电设施,鼓励既有公共服务场馆等建筑设施配建的停车场通过改造力争使公用充电桩安装比例达到车位比的10%以上,新建公共场馆公用充电停车位配建比例不低于20%。

基于县城主要公共场馆周边均已布设充电桩,故不再新增充电设施。建议后期根据公共场馆发展适度增设充电桩。

(三) 商业场所公用充电设施

结合总体规划确定的主要商业空间,利用地上地下停车场配建公用充电基础设施,重点围绕中心城区三处大型超市、综合商

场和高端酒店进行配建。

参照商业充电停车位配建比例不低于车位比的 20%的要求，在备案项目基础上，在条件适合的商业场所再新建 5 处充电站点，共布设 22 台充电桩，其中 10 台直流充电桩，12 台交流充电桩。建议直流充电设施以 60kW 为主，按总量 30%配置 120kW 直流充电设施，交流充电桩为 7kW。含备案项目合计 27 台。同时鼓励商业场所企业自建充电桩。

图表 4 沁源县商业场所公用充电设施布设表

序号	名称	场站位置	充电桩类型/数量	备注
1	蔚景电动汽车充电桩	郭道镇康宏街兰汀酒店	直流充电桩 2 台	已建
2	沁源县手尚功夫酒店充电站	沁河镇琴泉村	直流充电桩 11 台	已建
3	沁源县德容商贸公司充电桩	沁河镇城南村	直流充电桩 10 台	已建
4	山西省沁源县富鑫节能有限公司充电桩	沁河镇胜利路富鑫酒店旁	直流充电桩 5 台	立项备案
5	常青商城充电站	胜利路与沁康街东南侧	直流充电桩 2 台，交流充电桩 3 台	新建
6	太岳国际大酒店充电站	桥西街与沁河路西北侧	直流充电桩 2 台，交流充电桩 5 台	新建
7	电力宾馆充电桩	胜利街电力宾馆	直流充电桩 2 台，交流充电桩 2 台	新建
8	沁源体育中心充电站	桥西街南，太岳路以东	直流充电桩 2 台，交流充电桩 2 台	新建
9	新天地充电站	胜利街与桥西街东南侧	交流充电桩 2 台	新建
	合计		直流充电桩 36 台，交流充电桩 14 台，新建（含备案）直流充电桩 13 台，交流充电桩 14 台	

（四）旅游景区公用充电设施

为保障文旅基础设施建设,进一步完善重点景区充电基础设施,方便旅游专车和自驾车应急补电,主要在灵空山景区、宝灵山景区、丹雀小镇等 A 级旅游景区停车场内新建 37 台充电桩,其中直流充电桩 26 台、交流充电桩 11 台。建议直流充电设施以 60kW 为主,按总量 30%配置 120kW 直流充电设施,交流充电桩为 7kW。同时,鼓励景区根据实际情况适度增设 60kW 充电桩,力争达到车位占比 15%。

图表 5 沁源县旅游景区公用充电设施布设表

序号	名称	场站位置	充电桩类型/数量	备注
1	灵空山景区充电站	灵空山景区停车场	直流充电桩 5 台, 交流充电桩 2 台	新建
2	宝灵山景区充电站	宝灵山景区停车场	直流充电桩 5 台, 交流充电桩 2 台	新建
3	丹雀小镇充电站	丹雀小镇停车场	直流充电桩 10 台, 交流充电桩 5 台	新建
4	蒲公英小镇公用充电桩	交口乡长征村	直流充电桩 2 台, 交流充电桩 2 台	新建
5	太岳军区司令部旧址公用充电桩	沁河镇阎寨村	直流充电桩 4 台	新建
	合计	直流充电桩 26 台,交流充电桩 11 台, 新建直流充电桩 26 台,交流充电桩 11 台		

（五）加油加气站公用充电设施

为便于沁源县当地车辆及过境车辆应急补电,鼓励县境内加油站、加气站在保证安全距离的前提下配建充电桩。充分利用加

油站的先天布局优势，鼓励加油加气站转型升级，依托沁源县氢能产业发展，集加氢、充电、加气功能于一体，打造综合能源岛。考虑服务群体需要，以直流充电桩为沁源县当地车辆及过境车辆提供充电服务。

根据专项规划和政策要求，鼓励对现状 22 个加油加气站进行改造，增设充电设施，按 3 台充电桩/座加油加气站进行配建；根据国土空间总体规划，新建 14 个加油加气站提前布局快充设施，按 6 台充电桩/座加油加气站进行配建。建议以 60kW 直流充电设施为主，按总量 30%配置 120kW 直流充电设施。

图表 7 沁源县加油加气站公用充电设施布设表

序号	名称	场站位置	充电桩类型/数量	备注
1	现状 22 个加油加气站公用充电桩	按实际情况确认	直流充电桩 66 台	鼓励配建
2	规划 14 个加油加气站公用充电桩	按实际情况确认	直流充电桩 84 台	
	合计		直流充电桩 150 台	

(1) 加油站

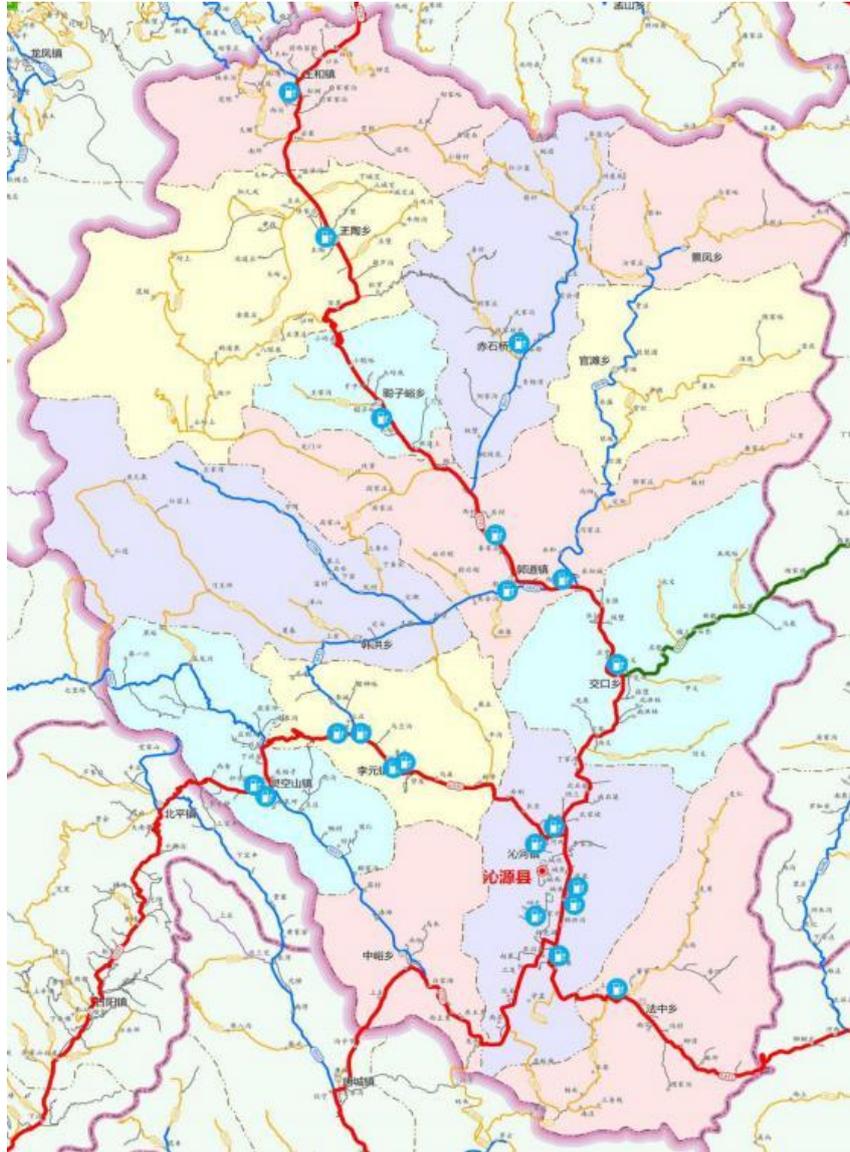
根据调研，沁源县域内已建有 22 座加油站，建议以下站点在保持一定安全距离的前提下，可视条件适度增设充电设施。

图表 8 沁源县现有加油站统计表

序号	加油站名称	加油站类别	新建充电桩数量 (台)
1	中石油李元加油站	公路加油站	视条件建设
2	中石油城南路加油站	城市加油站	
3	中石油有义加油站	公路加油站	
4	中石油王陶加油站	公路加油站	
5	新启贸沁北加油站	公路加油站	
6	新启贸沁新加油站	公路加油站	
7	灵空山加油站	公路加油站	
8	太森加油站	公路加油站	
9	兴信加油站	公路加油站	
10	西阳城加油站	公路加油站	
11	弘桥加油站	公路加油站	
12	东环加油站	公路加油站	
13	中石化城关加油站	城市加油站	
14	中石化河西加油站	公路加油站	
15	中石化四维加油站	公路加油站	
16	中石化李元加油站	公路加油站	
17	中石化交口加油站	公路加油站	
18	中石化郭道加油站	公路加油站	
19	中石化聪子峪加油站	公路加油站	
20	中石化王陶加油站	公路加油站	
21	中石化王和加油站	公路加油站	

22	中石化法中加油站	公路加油站	
注：截至 2024 年 6 月前			

图表 9 沁源县现有加油站示意图



(2) 加气站

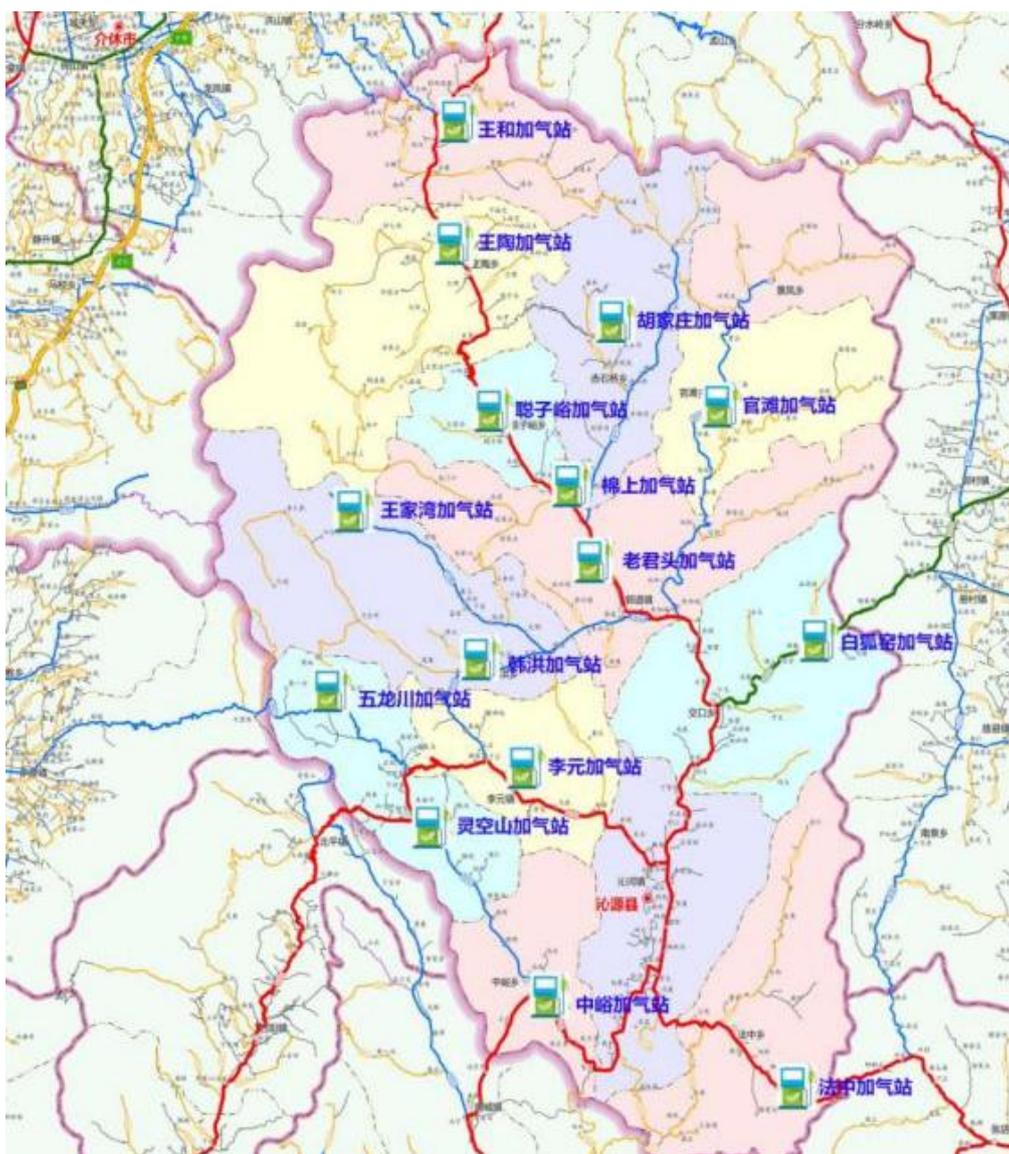
依据《沁源县天然气汽车加气站发展建设规划(2020-2025)》可知，沁源县内规划建设 19 座加气站，其中 3 座与加油站合建、16 座单建。鉴于部分规划建设的加气站与周边已有加油站间隔

距离较近，综合考虑各点实际情况后，为节约投资、减少资源浪费，建议以下站点在保持一定安全距离的前提下，可视情况适度增设充电设施。

图表 10 沁源县规划新建加气站内充电桩布设表

序号	加气站名称	加气站位置	新建充电桩数量(台)
1	王和加气站	王和镇松树村 G241 路西	视情况建设
2	王陶加气站	王陶乡任家庄村 G241 路西	
3	胡家庄加气站	赤石桥乡胡家庄村 Y006 路边	
4	聪子峪加气站	聪子峪乡才子坪 G241 路东	
5	官滩加气站	景凤镇官滩村 X640 路边	
6	王家湾加气站	韩洪乡王家湾村 X706 路边	
7	棉上加气站	郭道镇棉上村 G241 路东	
8	老君头加气站	郭道镇东村老君头 G241 路西	
9	韩洪加气站	韩洪乡上舍村 X642 与 Y002 交汇处	
10	五龙川加气站	灵空山镇五龙川村 X931 路边	
11	灵空山加气站	灵空山镇东柏子镇 G341 路西	
12	李元加气站	沁河镇李元村 G341 路西	
13	白狐窑加气站	交口乡白狐窑村 S322 路边	
14	中峪加气站	中峪乡南峪村东	
15	法中加气站	法中乡麻坪村 G341 路北	

图表 11 沁源县规划加气站分布示意图



(六) 乡镇村公用充电设施规划布局

现状充电基础设施主要分布在县域交通沿线，已经形成一定规模。本次规划充分利用乡镇和行政村的广场、社会停车场、党群服务中心和农贸市场等主要公共活动空间布置公用充电设施，按照山西省公用充电桩平均每个乡镇（街道）不少于 5 台、每个行政村不少于 2 台的要求进行配建。同时结合沁源县村庄实际情况，结合国土空间规划确定的村庄分类，主要在 70 个集聚提升

类村庄居民点按照不少于 2 台的要求进行配建，城郊融合类、特色保护类和整治改善类村庄按需配建（本次不做具体规定），搬迁撤并类村庄暂不考虑配建。

按照“适度超前”原则，鼓励各乡镇和行政村可依据社会经济状况、城市交通情况、旅游区规划等按照专项规划增加配套充（换）电设施。充电站均为直流充电桩，建议以 60kW 直流充电设施为主；乡镇层面按 1:4 比例配建 60kW 直流和 7kW 交流充电桩；村庄层面按 1:1 比例配建直流和交流充电桩 60kW 直流和 7kW 交流充电桩。

图表 12 沁源县乡镇村公共充电设施布设表

序号	名称	场站位置	充电桩类型/数量	备注
1	沁源县东宇达商贸有限公司新能源充电站	河西村、郭道镇西阳城村、灵空山镇柏子村	直流充电桩 20 台	立项备案
2	山西享台聚新能源有限公司新能源汽车充电站	赤石桥乡赤石桥村	直流充电桩 20 台	立项备案
3	王陶新能源充电站	王陶镇王陶村	直流充电桩 10 台	新建
4	11 个乡镇	以乡镇政府所在地为主，兼顾环卫等市政车辆	直流充电桩 11 台，交流充电桩 44 台	鼓励配建
5	70 个集聚提升行政村	各村根据实际情况确定位置和数量	直流充电桩 70 台，交流充电桩 70 台	鼓励配建
	合计		直流充电桩 50 台，新建（含备案） 直流充电桩 50 台	不含配建

三、专用充（换）电设施

专用充电设施根据按照服务对象的不同，分为电动公交车充电设施、电动政务车、电动客运车和电动重卡汽车等四类，专用充电设施结合日常车辆停放场所设置。

到 2025 年，沁源县专用充电设施不少于 321 台，其中 318 台直流充电桩，3 台交流充电桩。新建（含备案项目）充电设施不少于 256 台，其中 253 台直流充电桩，3 台交流充电桩。

（一）县城公交专用充电设施

电动公交车运行路线和行驶里程相对固定，停靠地点为首末站停车场及停保场。结合公交枢纽站、停保场、首末站、公交专用充电站配套建设公交充电站场。

根据《沁源县国土空间总体规划（2021—2035 年）》拟在县域范围内布置 1 处一级公交换乘枢纽（沁源县汽车客运站），2 处二级公交换乘枢纽（郭道镇、王和镇），11 个三级公交换乘站。考虑沁河镇已建设和备案 2 座公交充电站，故近期城区不再增设新的充电设施，所有设施建议为 120kW 直流充电桩。

图表 13 沁源县城公交专用充电设施布设表

序号	名称	场站位置	充电桩类型/数量	备注
1	国网运营电动汽车（山西）服务有限公司公交专用充电站	沁河镇闫寨村	直流充电桩 10 台	已建

2	沁源县鸿运捷安公交有限公司城乡公交充电站	客运中心公交停车场	直流充电桩 20 台	备案
	合计	直流充电桩 30 台，新建（含备案） 直流充电桩 20 台		

（二）乡镇客运公交枢纽

沁源县积极推进城乡公交一体化建设进程，行政村通客车率达到 100%，各乡镇均设有客运公交枢纽（站）。客运公交枢纽（站）承担客流集散服务、车辆到站服务、司乘人员的后勤服务、车辆运营调度、检修清洗、夜间停车服务等。

根据在手资料，目前立项在建和已建公交充电设施项目中充电桩总量已达 30 台，已超测算总量，但考虑城乡公交均衡发展，建议根据城乡公交规划和发展适度增设公交专用充电设施，以满足城乡客运、公交车辆日常充电及快速补电需求。充电桩布设应结合乡镇政府驻地的充电设施，尽可能共享共用。

图表 14 沁源县乡镇客运公交枢纽充电设施布设表

序号	名称	场站位置	充电桩类型/数量	备注
1	除沁河镇以外 11 个乡镇专用充电桩	郭道镇、灵空山镇、王和镇、王陶镇、中峪乡、法中乡、交口乡、聪子峪乡、韩洪乡、景凤镇、赤石桥乡镇政府驻地	郭道、王陶 2 台直流充电桩，其余乡镇各 1 台	与乡镇政务专用充电桩共享共用，并根据情况适度提前增设
	小计	直流充电桩 13 台		

（三）客运专用充电设施

客运汽车具有固定线路、固定停靠站的特点，与公交车具有一定线路重合，可借用公交专用充电设施满足使用需求，特别是在县域的乡镇层级，联合使用可降低建设成本，提高充电设施使用效率，同时在主要景区新增旅游巴士专用充电设施，助推旅游高质量发展。

基于县域旅游和人流情况，不再新增充电站点，只保留原客运中心充电站点建设。在实际操作中，可根据旅游等产业实际发展情况适度增设新站点。建议为 120kW 直流充电桩。

图表 15 沁源县客运专用充电设施布局表

序号	名称	场站位置	充电桩类型/数量	备注
1	沁源县鸿运捷安公交有限公司城乡公交充电站	客运中心公交停车场	直流充电桩 20 台	立项备案
	合计	直流充电桩 20 台，新建（含备案）直流充电桩 20 台		

（四）政务专用充电设施

政务专用车充电设施主要结合车辆所属企业、部门日常停放车辆的场所设置，可利用夜间停运或日间空闲时段进行充电，满足日常的行驶里程需要。其中环卫、执勤、通勤等定点定线运行的公共服务领域电动汽车，应根据线路运营需求，优先结合专属

服务用地建设专用充电基础设施，社会公用充电基础设施作为补充；公安巡逻、消防、应急救援等非定点定线运行的公共服务领域电动汽车，应充分挖掘单位内部停车场站配建充电基础设施的潜力，同步推进城市公共充电基础设施建设，通过内部专用设施与公共设施的高效互补提高用车便捷性。

根据在手资料，现有政务车辆主要为油车，电车数量较少，但考虑旧车更新电车的趋势和可能的外来电动车的需求，宜提前布局部分充电设施，城区主要选择县政府、党校和河西集中办公区，直流充电桩不少于3台，交流充电桩不少于3台；乡镇以政府所在地为主，根据实际需求建设，鼓励每个乡镇配建直流充电桩1台，交流充电桩2台。

图表 16 沁源县政务专用充电设施布设表

序号	名称	场站位置	充电桩类型/数量	备注
1	行政事业单位专用充电桩	太岳中学旧址、党校、河西集中办公区等行政单位	直流充电桩不少于3台，交流充电桩不少于3台	新建，根据实际需求适度增设
2	除沁河镇以外11个乡镇专用充电桩	郭道镇、灵空山镇、王和镇、王陶镇、中峪乡、法中乡、交口乡、聪子峪乡、韩洪乡、景凤镇、赤石桥乡镇政府驻地 (结合乡镇政府、消防、环卫用途)	直流充电桩2台/乡镇；交流充电桩1台/乡镇	鼓励配建
	小计		直流充电桩不少于3台，交流充电桩不少于3台，新建直流充电桩不少于	

		3 台，交流充电桩不少于 3 台	
--	--	------------------	--

（五）重卡专用充（换）电设施

1.重卡充电设施

重卡专用充（换）电设施主要布设于各国省干省，工业园区、货运站场、矿山、煤炭厂区等区域，用于满足重型货运卡车等车辆充（换）电需求。以“公转铁”为发展契机，在现有重卡专用充电设施的基础上，结合县乡物流网络和货运物流枢纽布置重卡充电基础设施，承载桃坡底—新交口-安泽铁路、省道 S322 和东外环路城市主要货运走廊绿色低碳服务职能，全面提升县城乡镇物流水平。

基于在建已建 4 处重卡充电站 55 台充电桩，已立项备案 4 处重卡充电站 70 台充电桩，建议择重点煤矿和国省货运干道沿线新增 10 座重卡专用充（换）电站，共布设充电桩 157 台，均以 320kW 直流充电桩考虑。含备案项目拟新建 230 台充电桩。

根据《沁源县国土空间总体规划（2021—2035 年）》，未来将在交口乡布置铁路货运站 1 处，在中心城区布置 2 处公路运输货运站场，在郭道镇、王和镇结合物流仓储用地各布置 1 处公路运输货运站场。建议及时跟进项目进展，按需求增设充（换）电设施。

图表 17 沁源县电动重卡专用充电设施布设表

序号	名称	场站位置	充电桩类型/数量	备注
1	襄垣县瑞泰商贸公司沁源县分公司重卡充电站	沁河镇马森村	直流充电桩 15 台	已建
2	沁源县白狐窑综合能源岛充（换）电站	交口乡白狐窑村	直流充电桩 20 台	已建
3	绿新能源科技（山西）公司重卡充电站	王陶乡百草村	直流充电桩 10 台	已建
4	巨能新燃料公司综合能源岛	常源焦化厂旧（沁河镇闫寨）	直流充电桩 10 台	已建
5	长治白狐窑超级充电站	交口乡南沁线白狐窑公路超限检测旁	直流充电桩 20 台	备案
6	山西国信能源有限公司加气充电站	交口乡交口村三岔路口东北角处（S222 省道）	直流充电桩 13 台	备案
7	沁源县东南鼎汽车综合服务有限公司充电站	郭道镇郭道村	直流充电桩 30 台	备案
8	沁源县洁源能源有限公司兴盛村 LNG 加气站充电站	郭道镇兴盛村南 241 国道路东	直流充电桩 10 台	备案
9	恒瑞新能源重卡充电站	郭道镇西阳城村南 241 国道旁	直流充电桩 16 台	新建
10	沁棉园区综合能源岛	棉上村与东村交界处	直流充电桩 5 台	新建
11	山西金源焱煤焦运销有限公司重卡充电站	交口乡官军村	直流充电桩 6 台	新建
12	山西通洲焦煤集团股份有限公司重卡充电站	郭道镇棉上村北与聪子峪乡新店上村交界	直流充电桩 20 台	新建
13	山西顺通智贮有限公司重卡充电站	交口乡官军村	直流充电桩 20 台	新建
14	瑞泰商贸公司沁源县分公司新能源充换电站	王和镇西沟村	直流充电桩 18 台	新建
15	山西鑫诚电力有限公司新能源充换电站	灵空山镇水泉坪村（康伟集团停	直流充电桩 15 台	新建

		车场)		
18	山西沁新能源集团股份有限公司马森停车场充电站	沁河镇马森村	直流充电桩 12 台	新建
19	山西沁新能源集团股份有限公司沁能停车场充电站	王和镇古寨村	直流充电桩 20 台	新建
20	山西沁新能源集团股份有限公司下庄停车场充电站	沁河镇下庄村	直流充电桩 25 台	新建
	小计	直流充电桩 285 台，新建（含备案） 直流充电桩 230 台		

2.重卡充（换）电设施

为有效缓解电动重卡充电车位稀缺、电池容量大、充电时间长等问题，结合主要货运枢纽和已建情况，建议新建电动重卡充（换）电站 2 座，总工位数量 20 个。

图表 18 沁源县电动重卡专用换电设施布设表

序号	名称	场站位置	工位数量	备注
1	聪子峪新店上重卡充（换）电站	聪子峪乡新店上村	10 个	新建
2	法中重卡换电站	法中乡胶海线南沟村	10 个	新建
	合计		20 个	

四、自用充电设施

自用充电桩主要布设在居住小区公共停车场（库）、厂矿办公驻地、住宅庭院和乡村院落内，主要为私家车等小型电动汽车日常充电和快速补电，采用“快慢互济”方式建设直流和交流充

电桩。

到 2025 年，沁源县自用充电设施不少于 231 台，按 25%总量配置 60kW 直流充电桩，其中 38 台直流充电桩（60kW），193 台交流充电桩（7kW）。

（一）用户居住区

坚持以问题为导向，重点解决老旧小区自用充电基础设施建设过程中存在的职责分工不明确、建设流程不畅通和安全管理责任不明晰等方面堵点难点问题，进一步加快推进自用充电基础设施进居住社区工作。近期结合红星塔棚户区和老城区改造，以及城东、城南等区域新建居住社区建设，严格落实充电基础设施建设有关要求，加强对居住社区规划、设计、建设、验收等环节监管，确保自用充电设施安全便捷使用。

图表 19 沁源县自用充电设施县城住宅小区布设参照表

序号	名称	备注
1	沁园春景	鼓励小区业主和物业自行建设公（自）用充电桩
2	泰安小区	
3	沁源滨河源	
4	金源小区	
5	和盛嘉园	
6	沁丰苑	
7	源达小区	
8	常青小区	
9	鑫荣小区	

序号	名称	备注
10	太岳帝景	
11	太清小区	
12	南苑小区	
13	农行家属小区	
14	煤运家属院	
15	阳光绿苑	
16	太清尚水园	
17	沁化小区	
18	沁颐园	
19	清泉小区	
20	怡和阁	
21	锦绣北园	
22	新华园	
23	兴乐佳苑	
24	齐泉苑小区	
25	怡沁苑	
26	国税局小区	
27	玉立华亭小区	
28	长运小区	
29	西苑山庄	
30	物资小区	
31	种子小区	
32	运管所楼院	
33	光明小区	
34	鑫源小区	
35	政府小区	

序号	名称	备注
36	裕苑小区	
37	惠民小区	
38	地税小区	
39	锦绣小区	
40	电力小区	
41	二轻小区	
42	黄土坡小区	
43	豪庭小区	
44	紫盛苑小区	
45	和苑小区	
46	宜兴家园	
47	玺悦首府	
48	太岳壹号	
49	定兴家园	
50	沁园林语	

（二）工矿园区等办公驻地

坚持以需求为导向，以工业园区、大中型工矿企业、物流园区、拥有一定条件的企业自用停车场等为重点，鼓励其建设自用充电桩，在满足自身需要的前提下，积极开展充电桩共享共用。加强对工业区和办公驻地充电设施建设的安全监管，保障生产与生活的良好秩序。

图表 20 沁源县自用充电设施工矿园区布设参照表

序号	单位名称	备注
1	沁源经济技术开发区（沁新工业园、沁绵工业园、沁北工业园）	鼓励各类工业园区、工矿企业等办公驻地建设自用充电桩，并公用共享。
2	山西沁新煤业有限公司沁新煤矿	
3	山西沁新煤业有限公司新源煤矿	
4	山西沁新集团新达煤业有限公司新达煤矿	
5	山西新升煤业有限公司新升煤矿	
6	山西新超煤业有限公司新超煤矿	
7	山西长沁新兴煤业有限公司新兴煤矿	
8	山西汾西太岳煤业股份有限公司太岳煤矿	
9	山西通洲集团安神煤业有限公司安神煤矿	
10	山西通洲集团安达煤业有限公司安达煤矿	
11	山西康伟集团孟子峪煤业有限公司孟子峪煤矿	
12	山西康伟集团南山煤业有限公司南山煤矿	
13	山西沁源康伟森达源煤业有限公司森达源煤矿	
14	马军峪煤焦集团股份有限公司马军峪煤矿	
15	山西马军峪曙光煤业有限公司曙光煤矿	
16	山西黄土坡鑫运煤业有限公司鑫运煤矿	
17	山西沁源梗阳煤业有限公司梗阳煤矿	
18	沁源明鑫煤矿有限公司明鑫煤矿	
19	山西潞安集团东盛煤业有限公司东盛煤矿	
20	山西沁源凤凰台煤业有限公司凤凰台煤矿	
21	山西金晖隆泰煤业有限公司金晖隆泰煤矿	
22	山西沁新能源集团股份有限公司选煤厂	
23	山西沁能投资发展有限公司选煤厂	

24	山西通洲煤焦集团股份有限公司兴盛洗煤分公司
25	山西康伟集团有限公司洗煤厂
26	山西沁源康伟森达源煤业有限公司洗煤分公司
27	沁源县鑫益煤业有限公司选煤厂
28	山西汾西太岳煤业股份有限公司洗煤厂
29	山西明源能源集团有限公司洗煤厂
30	山西沁源梗阳煤业有限公司洗煤厂
31	沁源县洁达煤业有限公司洗煤厂
32	沁源县协泰源再生利用有限公司洗煤厂
33	沁源县鑫源昌选煤有限公司选煤厂
34	沁源县晋龙能源有限公司选煤厂
35	山西沁新能源集团股份有限公司特种焦制备分公司
36	沁源县兴茂煤化有限公司
37	山西明源能源集团有限公司焦化厂
38	沁源县常源焦化有限公司焦化厂
39	山西通洲集团兴益化工股份有限公司
40	山西太岳磨料有限公司
41	沁源县沁新环保建材有限公司
42	山西沁新机械制造有限公司
43	沁源县光明余热发电有限公司
44	沁源县常源焦化有限公司余热电厂
45	山西沁新煤业有限公司煤矸石热电厂
46	国电山西兴能有限公司风电厂
47	沁源县联鸿新能源有限公司光伏电厂
48	沁源县热力供热有限公司

五、电力规划和负荷分析

（一）电力规划

根据《国土空间总体规划（2021-2035）》，沁源县着力推进配电网标准化建设，重点提升网格内标准化网架建设水平、供电能力及供电质量水平。至2035年，沁源中心城区负荷达到82.50MW，农村地区负荷达到468.50MW，合计551.00MW。规划全县新建220kV变电站3座，110kV变电站4座，增容110kV太岳变电站，推广新能源汽车充（换）电设施建设。

规划城区供电沿人民路分为西城区、东城区两个供电分区。到2025年城区供电网格将由2座变电站供电，变电总容量200MVA，最大负荷为69.31MW。规划不新增变电站，城区供电网格仍为太岳变电站、曹家园变电站2座变电站供电，对太岳变电站进行增容。

图表 21 电力工程规划统计表

序号	项目名称	建设性质	建设年限	用地规模	备注
1	110kV 灵空山变电站	新建	2021-2024	1.018	市级
2	110kV 新章变电站	新建	2026-2035	1.3574	市级
3	220kV 沁源中变电站	新建	2026-2035	1.7728	市级
4	110kV 新开变电站	新建	2026-2035	1.0403	市级
5	110kV 官滩变电站	新建	2026-2035	1.029	市级
6	220kV 沁源南变电站	新建	2026-2035	1.4547	市级

7	220kV 沁源北变电站	新建	2023-2025	1.3115	市级
8	220kV 沁源南变电站	新建	2026-2035	1.53	市级

(二) 现有电力负荷分析

根据县供电公司提供资料，沁源县域电力供应容量与负荷情况总体较好，但存在结构矛盾，郭道站、柏子站和王陶站容量有限，其中郭道站较为严重。

图表 22 沁源县域各变电站基本情况

序号	电压等级	站名	位置	主变编号	容量 (kVA)	2023年12月份用电量 (万 kWh)	年最大负荷 (kW)	容量裕度 (kVA)
1	110kV	太岳站	麻巷村	1号	50000	2647.478	26000	8611
				2号	50000		28490	5844
2	110kV	曹家园站	曹家园村	1号	50000	1240.08	12920	23144
				2号	50000		13320	22700
3	110kV	法中站	法中村	1号	50000	189.724	4210	32822
				2号	50000		4260	32767
4	110kV	郭道站	郭道村	1号	40000	2662.14	28460	-1622
				2号	40000		28010	-1122
5	110kV	聪子峪站	聪子峪村	1号	50000	1864.31	18720	16700
				2号	50000		22810	12156
6	110kV	古寨站	古寨村	1号	50000	710.895	28260	6100
				2号	50000		28700	5611

7	35kV	李元站	李元村	1号	8000	402.0223	3680	1911
				2号	10000		5210	1711
8	35kV	柏子站	王庄村	1号	10000	875.755	7950	-1333
				2号	6300		2540	1903
9	35kV	韩洪站	程壁村	1号	10000	453.026	3490	3622
				2号	8000		5480	-89
10	35kV	赤石桥站	赤石桥村	1号	10000	352.019	3210	3933
				2号	10000		1830	5467
11	35kV	王陶站	王陶村	1号	8000	1021.3328	7340	-2156
				2号	6300		4240	14

（三）未来用电负荷分析

选址建设充（换）电基础设施时，应加强与县供电公司的协作，确保电网配套符合充（换）电规划建设需求。在电网负荷约束条件下，建议优先保障大型公共充（换）电站、公交市政车、物流车等公共充电桩配电需求，加强旅游公路、普通国省干线公路及乡村等基层偏远地区配电增容。在新建小区、老旧小区和农村配电网改造方案中，结合充电基础设施配建要求，将电力设施配电网规划纳入整体工程验收范畴。

行业主管部门和供电公司应当充分考虑日益增长的用电负荷，按照适度超前原则，将充（换）电设施配套电网建设与改造纳入配电网规划。做好电网规划与充（换）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。

图表 23 沁源县充（换）电设施用电负荷测算表

序号	充电设施	类型	型号	数量 (台)	同时系数	负荷 (kW)
1	自用充电 设施	交流充电桩	7kW	193	0.85	1148.35
2		直流充电桩	60kW	38	0.85	1938.00
3	专用充电 设施	交流充电桩	7kW	3	0.85	17.85
4		直流充电桩	60kW	3	0.85	153.00
5			120kW	30	0.85	3060.00
6			320W	285	0.85	77520.00
7	公用充电 桩	交流充电桩	7kW	34	0.85	202.30
8		直流充电桩	60kW	50	0.85	2550.00
9			120kW	116	0.85	11832.00
10	换电站	重卡换电 站	400kW	20 工位	0.85	6800.00
合计						105221.50
注：含已建、立项备案和新建项目						

六、建设投资分析

（一）投资估算范围

本次投资估算范围全部为新增投资部分，包括已立项备案和拟新建的充电站、充电桩、换电站等各类设施。

（二）投资估算

参照现有各类型典型充（换）电设施，结合国内已建设工程造价，各类充（换）电基础设施（包含土地、施工、变压器、线路、充（换）电设备等）总成本综合造价标准为：60kW 直流充电桩均价 10 万元/台，120kW 均价 12 万元/台，320kW 均价 15 万元/台，重卡换电站建设 60 万/工位，交流自用充电桩为 0.5 万元/台。根据以上造价水平及规划建设目标测算，至 2025 年，沁源县电动汽车充电基础设施共计完成投资 8852 万元。

图表 24 沁源县新增充电设施建设投资估算表

序号	充电设施	类型	型号	数量 (台)	综合单价 (万元)	总价 (万元)
1	自用充电 设施	交流充电桩	7kW	193	0.5	96.50
2		直流充电桩	60kW	38	10	380.00
3	专用充电 设施	交流充电桩	7kW	3	0.5	1.50
4		直流充电桩	60kW	3	10	30.00
5			120kW	30	10	360.00
6			320W	285	10	4275.00
7	公用充电 桩	交流充电桩	7kW	34	0.5	17.00
8		直流充电桩	60kW	50	10	500.00
9			120kW	116	10	1392.00
10	换电站	重卡换电站		20 个工位	60 万元/ 工位	1800.00
合计						8852.00
注：含已建、立项备案和新建项目						

第五章 建设运营工作方案

一、推动充（换）电基础设施体系建设

以用户居住地停车位、单位内部停车场、公交及出租等专用场站配建的专用充电基础设施为主体，以城市公共建筑物配建停车场、社会公共停车场、路内临时停车位配建的公共充电基础设施为辅助，以独立占地的城市快充站、换电站配建的城际快充站为补充，以充电智能服务平台为支撑，加快建设适度超前、布局合理、功能完善的充电基础设施体系。

（一）着力推进公共服务领域充（换）电基础设施建设

公共充电基础设施布局应按照从城市中心到边缘、优先发展区域向一般区域逐步推进的原则，逐步增大公共充电基础设施分布密度。大力推进公交、出租、物流、环卫、旅游等公共服务领域电动汽车充电基础设施建设。对于公交、环卫等定点定线运行的公共服务领域电动汽车，应根据线路运营需求，优先结合停车场站建设充电基础设施；可根据实际需求，建设一定数量独立占地的快充站与换电站。对于出租、物流、租赁、公安巡逻等非定点定线运行的公共服务领域电动汽车，要在铁路货运站、物流园区、公路运输货运站场内、旅游区停车场建设充电基础设施；并充分挖掘有关单位内部停车场站配建充电基础设施的潜力，有条件的充电设施鼓励对外开放，同步推进城市公共充电基础设施建设，通过内部专用设施与公共设施的高效互补提高用车便捷性。

新建和在建重点项目的配建停车场，按照相应的配建比例要求建设公共充电桩。

（二）加快推动居住办公地充电基础设施建设

适当提高城区及其周边新建商业服务业设施配建充电设施比例，提供便捷的共享充电桩。结合老旧小区改造工程，通过公共区域重新规划、取缔私占车位、调整内部道路等方式进一步释放公共空间，扩增停车位，并因地制宜推进老旧小区停车位充电设施建设。加快工业园区、厂矿等企事业单位建设共享充电桩，对于有固定停车位的用户，优先结合停车位建设充电桩。对于无固定停车位的用户，鼓励企业通过配建一定比例的公共充电车位，建立充电车位的分时共享机制。引导充电服务、物业服务等相关企业参与居民区的充电基础设施建设与运营，鼓励企业统一开展停车位改造和直接办理报装接电手续，允许企业在不违反相关法规的前提下向用户适当收费，建立合理反映各方“责、权、利”的市场化推进机制，切实解决居民区充电基础设施建设面临的“最后一公里”难题。

（三）积极开展单位内部停车场充电基础设施建设

鼓励具备条件的政府机关、公共机构、工业园区、企事业单位，要结合单位电动汽车配备更新计划以及职工购买使用电动汽车需求，利用单位内部停车场资源，规划电动汽车专用停车位，

配建充电桩。鼓励单位内部充电设施向社会错峰开放，可将有关单位配建充电基础设施情况纳入节能减排考核奖励范围。

（四）加速推进城乡公共充电网络建设

优先结合大型商场、文体场馆等建筑物配建停车场，以及交通枢纽、驻车换乘等社会公共停车场开展城市公共充电基础设施建设；围绕国省干道，重点在处于交通要道或枢纽乡镇村建设城乡公共快充设施；鼓励在具备条件的加油站配建公共快充设施，适当新建独立占地的公共快充站。公共充电基础设施布局应按照从城市中心到边缘、优先发展区域向一般区域逐步推进的原则，逐步增大公共充电基础设施分布密度。

（五）全力支持全域旅游基础充电设施建设

立足绿色出游需求，进一步完善旅游基础设施建设，支撑沁源县全域旅游与基础充电设施建设深度融合。围绕“6大魅力片区、1大环5小环”全域旅游发展新格局，在沁源县通用机场、汽车客运站、景区景点、酒店、商场、加油站等已建成停车场，以“快充为主、慢充为辅”快慢充结合的建设模式，实现电动汽车全域旅游出行无缝衔接，满足电动汽车出行出游需要，打造全域绿色旅游新名片。

（六）大力推动电动重卡充（换）电设施建设

围绕国省干道、工业园区、物流商贸园区、大中型煤矿企业，建设电动重卡充（换）电设施，推动本地重卡向新能源重卡更新

换代。支持煤矿企业、运输公司等物流运输单位根据自身货运发展需求，在满足周边电力负荷要求和安全运营管理的基础上，自主建设重卡专用充电设施，鼓励向社会错峰开放，并适时纳入节能减排考核奖励范围。积极鼓励有条件的工矿企业和社会资本投资建设，并实行市场化运营。

（七）积极打造示范标杆项目

以县城、郭道镇、王陶镇为重点打造三个示范地区，分类别分领域打造充（换）电基础设施建设和运营标杆项目，如统建统服、私桩共享、内部专桩对外开放、公共泊位停车充电、新能源+电动汽车、智能有序充电、光储充（换）一体站等，整合资源，积累经验，完善方案，形成适合市场化发展的可复制推广的模式，以点及面，逐步推广。

二、开展社会化投资建设运营

（一）采用多元互补运营模式发展

结合现有模式，采用政府引导，市场主导，推动以政府/国家电网为主导的模式，以汽车厂商为主导的模式，以运营商为主导的模式，用户主导模式等四种类型的多元互补的运营模式推动充电设施建设。积极鼓励“储能+充电”和“光伏+储能+充电”等新型模式的应用，进一步降低运营商的成本，提高其盈利能力。促进充电基础设施投资多元化，引导各类社会资本积极参与建设运营，形成统一开放、竞争有序的充电服务市场。

（二）有序规范社会化建设运营

持续完善充电基础设施标准体系，加强建设运维、产品性能、互联互通等标准迭代更新，鼓励将智能有序充电纳入车桩产品功能范围。推动制定综合供能服务站建设标准和管理制度。通过放宽市场准入特别措施等政策工具，鼓励有关单位率先制定实施相关标准。完善充电基础设施生产制造、安装建设、运营维护企业的准入条件和管理政策，以规范管理和服务质量为重点构建评价体系，推动建立充电设备产品质量认证运营商采信制度。压实电动汽车、动力电池和充电基础设施生产企业产品质量安全责任，严格充电基础设施建设、安装质量安全管理，建立火灾、爆炸事故责任倒查制度。完善充电基础设施运维体系，落实充电运营企业主体责任，提升设施可用率和故障处理能力。

（三）积极引入社会资本

有效整合公交、客运站以及社会公共停车场等各类公共资源，培育市场主体，引入社会资本建设运营公共服务领域充电基础设施、构建城市公共充电网络及智能服务平台。加快形成私人用户居住地与单位内部停车场充电基础设施建设运营的市场机制，构建统一开放、竞争有序的充电服务市场。鼓励社会资本进入居民小区，开拓共享充电桩市场。

（四）创新社区“统建统服”模式

充分发挥市场主导作用推进小区充电基础设施可持续发展。

探索第三方充电运营企业、物业服务人、车位产权方、社区等多方参与居民区充电设施建设运营的市场化合作共赢模式。鼓励开展私桩共享，研究制定居住小区“统建统服”实施方案，鼓励充电运营企业或居住小区管理单位接受业主委托，开展居住小区充电设施“统建统服”，统一提供充电设施建设、运营与维护等有偿服务，提高充电设施安全管理水平。引导社区推广“临近车位共享”“社区分时共享”“多车一桩”等共享模式。

（五）拓展多种商业运营模式

鼓励探索大型充电站与商业地产相结合的发展方式，引导商场、超市、电影院等商业场所为用户提供辅助充电服务。充分利用融资租赁、特许经营权质押等融资模式，借鉴合同能源管理等业务模式，推进商业模式创新。大力推动“互联网+充电基础设施”相关商业模式与服务创新，引入众筹、线上与线下相结合等新兴业务模式，积极拓展智能充放电、电子商务和广告等增值服务，吸引更多社会资源参与，提高企业可持续发展能力。

三、提升公共充电桩建设运营效率

（一）加快建设政府监管平台体系

完善电动汽车充电平台服务与监管服务平台，拓展数据服务、安全监管、运行分析等功能，加快实现充电服务、车桩联网管理、政府监管等统一规范和管理。有效整合不同企业的充（换）电服务平台信息资源，实现数据实时交换、数据共享。引导充（换）

电运营企业将充(换)电基础设施数据与充电设施监管平台对接,已建设的第三方充电运营服务企业和平台应接入省市新能源汽车充电服务平台。加快充(换)电设施监管平台与电动汽车监测平台数据融合,探索构建车桩一体化监管体系,推动充电服务信息资源共享。

(二) 打造智慧充电“一张网”

加快推进充(换)电运营企业平台互联互通,实现信息共享与跨平台、多渠道支付结算和电力市场交易等功能。打通充电平台与车辆平台数据链路,实现即插即充,无感充电,不断提升充电设施智能化、互联化技术水平,提升充电便利性和用户体验。鼓励停车充电一体化等模式创新,实现停车和充电数据信息互联互通,落实充电车辆停车优惠等惠民措施。

(三) 鼓励单位内部专桩“对外开放”

研究出台党政机关、企事业单位内部专用桩“对外开放”实施方案,将单位内部充电桩实施对外开放,进一步提升公共充电供给能力,鼓励党政机关和企事业单位对内部专用桩进行对外开放示范试点。

(四) 开展道路公共泊位“停车充电”

规划道路专用充电车位,在保障用电安全的前提下,合理利用城市道路路外公共泊位建设交流慢充桩,为电动汽车充电用户提供“停车充电”一体化便利服务。建设新能源充电专用停车位

示范试点。

四、加强充（换）电新技术推广应用

（一）实施“新能源+电动汽车”计划

加快“新能源+电动汽车”融合发展，推进“V2G+V2B”集成分布式充电微网试点示范，探索电动汽车参与电力现货市场的实施路径，完善绿电交易体系，增强并规范电力交易品种，积极扩大光伏、风电、储能等新能源电力的使用。依托电力市场机制“大云物移智”技术，积极推动充（换）电设施运营企业参与省电力需求侧响应和市场化虚拟电厂建设，形成促进绿电消纳、降低充电成本、提高电网调峰能力等多赢局面。建设新能源+电动汽车（光伏+电动汽车、风电+电动汽车等）试点示范项目。

（二）开展智能有序充电

研究将智能有序充电功能纳入电动汽车和充电桩产品准入管理，加快形成行业统一标准，鼓励推广智能有序充电。抓好充电设施峰谷电价政策落实。通过研究基于削峰填谷、负荷越限、实时控制等有序充电控制策略，分析实时负荷信息和各充电桩实时充电情况，根据最优经济性原则，编排合理的充电计划。探索开展智能有序充电“示范小区”建设，积极引导居民参与智能有序充电，逐步提高智能有序充电桩建设比例。

（三）推进“光储充（换）”一体化项目建设

加大光伏+、储能+电动汽车等技术推广应用，积极推进“光

储充（换）”一体场站建设，推动可再生能源发展利用，提高充（换）电基础设施建设水平，提升新能源电力消纳能力。积极探索商业化新模式，鼓励在普通国省干线公路建设开展“光储充（换）”一体化项目试点示范。探索在充电桩利用率较低的农村地区，建设提供光伏发电、储能、充电一体化的充电基础设施。

（四）加快换电模式推广应用

加强充（换）电技术创新与标准支持，加快大功率充电设施推广应用，提升充电效率，强化跨行业协作，推动产业各方协同升级。推动主要应用领域形成统一的换电标准，支持多车型换电互联互通，提升换电模式的通用性、安全性、可靠性和经济性。开展储能+电动汽车试点示范项目，支持新能源企业和特定车型企业开展换电业务，区分乘用车、物流车、重卡等类型，建设布局专用换电站，围绕矿场、园区、城市转运等场景，开展城市、企业、园区试点示范。加快车电分离模式探索和推广，促进重型货车等领域电动化转型。探索出租、物流运输等领域的共享换电模式，优化提升共享换电服务。完善新能源货车扩大县内通行范围、延长通行时间等绿色通行配套政策。

五、强化充（换）电基础设施安全管理

（一）统一设计建设标准

严格执行国家充电设施的技术标准和规范，对于不符合要求的充电设施，加快改造升级，保证充电设施的通用性，进一步规

范电动汽车充电设施的设计、建设、使用、维护管理标准及安全标准，统一充电接口、充电基建配套、消防安全、数据采集等技术标准，为电动汽车的健康发展提供必要的技术支撑。完善充电基础设施计量、计费、结算等运营标准与管理规范。加快建立充电基础设施标识体系，在设施建设的同时落实周边醒目设施标志标牌建设，确保用户的可识别性，避免充电车位被当作普通车位使用，并在显著位置提示充电设施使用方法，有效提高充电设施的使用率。

（二）完善相关专项管理要求

各相关责任部门要不断完善充（换）电基础设施的建设、运营、维护等各环节的专项管理要求，确保相关安全责任到位，有序保障充（换）电基础设施工作的顺利推进。各相关部门要严格把关充（换）电基础设施的备案、设计、施工等关键重点环节，谨慎把关各项安全细节，坚决杜绝各种安全隐患发生，并开展定期和不定期安全检查。县消防队要及时制定修订相关标准，依法依规对充（换）电基础设施场所实施消防设计审核、消防验收以及备案。电力安全责任部门要及时建立充电基础设施电力施工、运行维护安全管理体系，按照国家要求进一步完善有关制度和标准，加大对用户私拉电线、违规用电、不规范建设施工等行为的查处力度。交通运输、交管等相关责任部门要及时出台相关配套管理办法，在重点交通枢纽、堵点、可能产生安全隐患的区域加

强安全管理和车辆疏导，加快建立和完善充电基础设施的道路交通标志体系，对充电设施出入口、停车等修改完善相应的规章制度。其他相关责任单位要按照各自职责做好充（换）电基础设施的管理工作。

（三）强化安全管理体系建设

严格落实充电设施投资建设主体责任，建立健全安全管理体系，预防和减少生产安全事故，保障人民群众生命和财产安全，建设项目安全设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。督促充电设施运营单位或个人，加强对充电设施及其设置场所的日常消防安全检查及管理，及时消除安全隐患。建立充电设施建设维护情况的考核制度，纳入整车企业及产品退出考核体系。

（四）加强秩序管理和设备运维

鼓励场地供应方与充（换）电运营企业“共建共管”，创新技术与管理措施，引导燃油汽车与电动汽车分区停放，维护良好充电秩序。利用技术手段对充电需求集中的时段和地段进行提前研判，并做好服务保障。探索建立将公共充电车位纳入道路交通管理范畴机制。结合农村地区充电设施环境、电网基础条件、运行维护要求等，开展充电设施建设标准制修订和典型设计。充（换）电运营企业要完善充（换）电设备的运维体系，通过智能化和数字化手段，提升设备可用率和故障处理能力。

六、提升配套电网保障能力建设

（一）加强配套电网建设

相关部门要将充电基础设施配套电网建设与改造项目纳入当地配电网专项规划，并与其他相关规划相协调，在用地保障、廊道通行等方面给予支持，切实做到“设施建设、电网先行”。根据各类建筑物配建充电基础设施需求，合理提高各类建筑物用电设计标准，加强相关标准与规范的制修订工作。县供电公司要加强充电基础设施配套电网建设与改造，保障充（换）电基础设施无障碍接入，确保电力供应的“畅通无阻”，满足充（换）电设施运营需求。

（二）完善供电服务功能

县供电公司要为充电基础设施接入电网提供便利条件，开辟绿色通道，优化流程，简化手续，提高效率，限时办结。充电基础设施产权分界点至电网的配套接网工程，由县供电公司负责建设和运行维护，不得收取接网费用，相应资产全额纳入有效资产，相应成本据实计入准许成本，纳入电网输配电价回收。

第六章 建设与运营管理体系

一、电动汽车充（换）电基础设施建设运营管理办法

（一）总则

1.为加快沁源县电动汽车推广应用，进一步规范电动汽车充（换）电基础设施（以下简称充（换）电基础设施）的建设和运营，全面提高充（换）电服务水平，推动我县电动汽车充（换）电行业高质量发展，根据《国务院办公厅关于印发新能源汽车产业发展规划（2021—2035年）的通知》（国办发〔2020〕39号）、《国家发展改革委等部门关于进一步提升电动汽车充电基础设施服务保障能力的实施意见》（发改能源规〔2022〕53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）、《沁源县电动汽车充电基础设施专项规划（2023—2035年）》等文件精神，结合沁源县实际，制定本办法。

2.本办法所称的充（换）电基础设施是指为电动汽车提供电能补给相关设施的总称，主要包括自用充电基础设施、公用充电设施、专用充电设施、专用换电设施。

（1）自用充电设施，指在居住区专为私人用户车辆提供充电服务的充电基础设施。

（2）公用充电设施，指在公共服务场所、公共停车场、交通枢纽（匝道）、管理站区、加油站等区域规划建设，面向社会

车辆提供充电服务的充电基础设施。

(3) 专用充电设施，指在党政机关、企（事）业单位、社会团体、园区等专属停车位，为公务车辆、员工车辆等提供专属充电服务的充电基础设施，以及在公交车、客运汽车、出租车、环卫、物流等专用车站场所建设，为专用车辆等提供专属充电服务的充电基础设施。

(4) 专用换电设施，指在城市交通节点、物流园区等区域，专为特定型号或特定领域的车辆提供换电服务的换电设施。

3.充（换）电基础设施建设运营，要以电动汽车发展速度为前提，以方便电动汽车充（换）电为目标，按照“适度超前、统筹布局，产业配套、协同发展，政府引导、市场运作，科学布局、快慢互济，典型示范、以点及面”的原则，构建形成网络体系。

4.沁源县人民政府统筹推进充（换）电基础设施建设任务和监督管理工作。各乡镇、园区管委会和县相关部门按照各自职责分工落实本区域、本行业、本领域相关工作。

（二）统筹规划管理

1.做好统筹管理。县能源局负责及时编制县级电动汽车充（换）电基础设施规划。充（换）电基础设施规划要符合省市的统一规划要求。

2.做好各类规划衔接。编制充（换）电基础设施规划时，应遵循县国土空间总体规划，不得违背总体规划强制性内容，并与

交通、电力、市政等基础设施国土空间专项规划充分衔接。应根据国家和省政府的要求，结合本县域经济发展需求等，明确本县域充（换）电基础设施的建设原则和建设规模。

（三）规划建设基本原则

按照“统一规划、统一平台、统一监管、统一标准”的总体要求，协同推进县、乡、村三级充（换）电基础设施网络建设，保障我县充（换）电服务水平高质量发展。

1.在政府机关、企事业、工业园区、煤矿、电厂等单位内部停车场，加快配建快慢相宜的充（换）电基础设施。

2.在公共服务场所、公共停车场、公交枢纽站或停保场、加油站、景区以及具备停车条件的可利用场地，在供电电源允许的情况下，建设以快充为主的公用充电设施和专用换电设施。

3.在城市交通节点、物流园区、工矿园区等区域，建设服务于特定型号或特定领域车辆的专用充电设施或换电设施。

4.在城市新区、开发区和国省干道、县界收费站等，探索建设集油、气、电、氢等多种能源供给于一体的综合能源服务站。

5.在县城、乡镇、乡村旅游重点村及偏远地区等，建设快慢结合的公用充电设施。

6.在住宅小区建设以慢充为主、快充为辅的自用充电设施。制定既有居住小区充电设施建设改造行动计划及实施细则，以需求为导向，在现有小区内部或者周边建设公共充电设施。新建居

住区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。鼓励将充电基础设施建设纳入老旧小区基础类设施改造范围，并同步开展配套供配电设施建设。

7.新建公共建筑按照不低于配建停车位35%的比例建设充电基础设施或预留安装条件。各类新建公共建筑停车场配建的充电基础设施应与主体工程同步规划、同步设计、同步施工、同步验收，对未按相关标准和规定比例配建充电基础设施的新建公共建筑项目，不予验收通过。

8.对于已建住宅小区、交通枢纽、超市商场、商务楼宇，党政机关、事业单位办公场所，以及园区、学校，公共停车场、道路停车位等场所，可以结合旧区改造、停车位改建、道路改建等情况建设充（换）电基础设施。

9.建设有效覆盖的农村地区充电网络。重点在乡镇办公场所、公共停车场和村群众广场、汽车站等开展充电基础设施布点建设，并向异地搬迁集中安置区、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。

10.加快推进服务区、收费站、沿线场区充（换）电站建设，优先选择安排交通流量较大及场地、供电等基础条件较好的普通国省干线服务区、停车区进行试点建设，强化公路沿线充（换）电基础服务；大力推进一号旅游公路充电基础设施建设。

11.我县内公用充电设施、专用换电设施，应按要求接入政府指定的充（换）电基础设施综合监管服务平台，鼓励自用、专用换电设施接入省级平台。

12.加快建立智能化、便捷化的全县“充（换）电一张网”，配合省市要求，逐步建成纵向贯通、横向协同的充（换）电基础设施监管体系。

（四）运营主体管理

1.运营主体基本条件

充（换）电基础设施运营企业（以下简称运营企业）是指从事电动汽车充（换）电基础设施建设、运营、管理和服务的企业，应当具备以下条件：

（1）经市场主体登记机关登记注册（含分公司），经营范围包含电动汽车充电设施运营。

（2）履行运营安全主体责任，建立安全职责制度，明确安全责任人，具备突发事件应对能力。

（3）建立信息公开制度和服务投诉处理机制。

2.有能力建设充（换）电基础设施运营管理系统

运营企业应当建立充（换）电基础设施运营管理系统，对其运营的充（换）电基础设施进行有效管理和监控。管理系统能对运营数据进行安全监测、采集和存储，运营数据保存期限不低于5年。管理系统具备数据输出功能和数据输出接口，符合省市电

动汽车充（换）电监管服务平台接入技术标准，可将建设和运营等有关数据接入省市监管服务平台，实现数据实时上传。管理系统具有防盗、防火、防人为事故的预防及报警等安全功能。

3.有能力保障充（换）电基础设施安全运行

运营企业应当按照国家省市相关规定，做好充（换）电基础设施的运营，保证充（换）电基础设施安全高效运行。违反承诺公示要求的，相关失信信息记入公共信用信息系统。

（五）建设审批管理

1.充（换）电基础设施建设实行属地备案管理

（1）充（换）电基础设施建设项目实行属地备案管理制度。建设需独立占地的充（换）电基础设施，由县行政审批局备案，跨区域建设或打包建设项目需由上一级行政审批部门备案，并将备案信息在县行政审批部门留底。县行政审批部门备案时，应将备案信息同步推送至县能源局。

（2）运营企业组织充（换）电基础设施建设，应当由具备电力设施承装（修、试）或电力工程、机电安装工程施工资质的施工单位承担。

（3）运营企业办理项目备案手续时应当提供企业决定投资建设的有效文件、营业执照复印件、法人身份证复印件、信用承诺书、项目建设方案、土地合法使用证明等相关材料。

2.充（换）电基础设施建设需保障各方权益

(1) 运营企业在住宅区建设充(换)电基础设施,应当取得业主或物业的同意,不得侵害业主的合法权益。在商业服务场所、公共机构和单位内部停车场等场所建设充(换)电基础设施,应当取得产权所有人或使用人的同意。

(2) 运营企业在居住区、办公场所、停车场等地安装充(换)电基础设施的,各相关方应当支持和配合开展现场勘查、用电安装、施工建设等工作,不得阻挠充(换)电基础设施合法建设活动。

(3) 运营企业应当对充(换)电基础设施定期进行维修更新养护,并承担保障第三者权益的责任。

3.严格执行充(换)电基础设施建设和验收标准

(1) 充(换)电基础设施及配套电网建设应当严格执行有关法律法规,以及国家标准、行业标准和地方标准,符合充(换)电设施专项规划、消防安全的要求。严格执行《电动汽车充换电设施建设技术导则》(NB/T33009)、《电动汽车充换电设施供电系统技术规范》(NB/T33018)、《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156—2021)、《电动汽车充电基础设施技术标准》(DBJ04/T398-2019)和《居住区电动汽车充电供配电设施建设规范》(DB14/T3146-2024)等标准规定。

(2) 充(换)电基础设施施工单位须具备电力设施承装(承修、承试)资质或电力工程施工、机电安装工程施工资质,并取

得安全生产许可证。

(3) 充(换)电基础设施运营场所必须按照《图形标志 电动汽车充(换)电设施标志》规定配建完备的充电基础设施标志以及安全、消防设施器材,设置周边道路标识标志,提供明确引导。

(4) 严格充(换)电基础设施产品的准入管理,我县安装、使用的充电基础设施产品均应取得相关权威检验检测机构出具的试验报告。竣工验收时、投入运营前应当计量检定,未经检定合格不得投入运营。

(5) 充(换)电基础设施的安装场所选址和安装设计应符合国家和行业统一标准,符合规划、建设、环保、供电、消防和防雷电等方面的相关规定。充(换)电基础设施及配套电网建设应符合国家和省相关技术标准、设计规范和管理要求,严格执行国家相关规定和标准。

(6) 充(换)电基础设施建设应按照有关规定到县供电公司办理用电报装手续,不得私拉电线、违规用电等。

(7) 运营企业自行组织或委托第三方专业机构对本企业建设的充(换)电基础设施按照相关标准验收,并向县电动汽车充(换)电基础设施建设工作专班办公室(县能源局)申请验收复核,验收合格后方可接入电网投入使用。

4.鼓励新技术和新模式建设应用

(1) 鼓励充(换)电设施建设主体选择技术先进的充(换)电设备,同时具备车桩兼容性,以满足不同品牌的电动汽车与不同厂商的充(换)电基础设施互通,提高充(换)电的安全性和便利性。鼓励建有充(换)电设施的场所增设防雨防尘防晒设施。

(2) 鼓励社会资本建设充(换)电基础设施融合项目,在公交场站、普通国省干线公路及物流园区、工业园区等具备条件的场所,探索商业化运作新模式,积极推进“光储充换”一体场站建设;鼓励社会资本加快车电分离模式探索与推广,围绕矿场、园区、城市运转等场景,探索特定专用车型和共享换电模式。

(六) 基本运营规范

1.运营企业应依法合规开展经营

(1) 充(换)电设施场所的运营管理需明确安全生产主体责任。公用、专用充电设施的安全主体责任由所有权人和运营企业共同承担,自用充电设施的安全主体责任由其所有权人承担。充电设施所有权人将其所属充电设施委托给第三方(包括但不限于运营企业、物管企业)运营、维护管理的,须签订安全生产管理协议,双方共同承担充电设施安全生产主体责任。充电基础设施制造商、充电基础设施所有权人应当承担运行维护责任。自用充电设施的安全主体责任由其所有权人承担。

(2) 履行安全生产主体责任。依据《中华人民共和国安全生产法》《山西省安全生产条例》及其他法律法规和技术规章,

健全全员安全生产责任制，全面辨识管控安全风险，经常性地开展安全隐患排查整改，确保企业安全运行。

（3）公用充（换）电设施和专用充（换）电设施场所必须按照《图形标志 电动汽车充（换）电设施标志》的规定，设置完备的标识标志。各相关部门应当积极支持运营企业在充（换）电站周边设立充（换）电站指示牌。

（4）运营企业要按照有关技术标准和《在役充电桩安全管理规范》（DB14/T2475-2022）等规范运营。获得建设和运营补助资金的充（换）电基础设施运营时间不得少于5年。

（5）运营企业可向用户收取电费及充（换）电服务费，费用收取应当明码标价并符合《山西省发展和改革委员会关于电动汽车充（换）电服务费及用电价格有关事项的通知》（晋发改商品〔2023〕134号）等相关规定。

（6）运营企业应当依法检测或校准充（换）电设施，对电能质量进行监测并符合国家标准，不得因充（换）电基础设施接入对公共电网安全及电能质量造成影响。公用充（换）电设施在投入运营后，电能计量装置应定期进行检定。

（7）运营企业应当及时处理充（换）电基础设施故障和用户咨询、投诉。

（8）运营企业应当自行或委托第三方专业机构每季度至少开展一次安全隐患检查，并保留安全检查记录。

(9) 充(换)电基础设施不再运营的,运营企业应当向县供电公司办理拆表销户手续,拆除充(换)电基础设施。县供电公司应于当月将设施拆除信息报县能源局,逐级上报至省级能源主管部门。

2.运营企业应不断提升运营管理服务水平

(1) 运营企业应对充(换)电过程进行管理,为用户提供充电服务及增值服务。鼓励围绕用户需求,为用户提供充(换)电导航、状态查询、充电预约、费用结算等服务,拓展增值业务,提升用户体验和运营效率。

(2) 对于公用充(换)电设施,应当由充(换)电设施运营企业经营管理,并提供充(换)电设施维修保养及其他配套服务

(3) 对于个人自用、公共机构和企业专用的充(换)电设施,鼓励业主、物业服务人、公共机构等单位与充(换)电设施运营企业合作,形成优势互补、收益共享的合作模式。

(4) 鼓励在县域内开展充(换)电基础设施运营的企业、设备供应商、平台运营商综合运用互联网、人工智能、大数据、区块链等技术,提升充(换)电服务的智能化水平,并全面接入省市两级监管服务平台,实现充(换)电智能平台的互联互通,形成智慧充电“一张网”,促进电动汽车和智能电网间能量与信息的双向互动。

(5) 鼓励将充(换)电基础设施委托给符合运营主体条件要求并承诺公示的、具备较强充(换)电基础设施安全运营服务能力的企业统一运营。未委托充(换)电设施运营企业统一管理的充(换)电设施,投资者可与所在物业服务人通过签订服务协议等方式明确双方责任、权力和利益,保障充(换)电设施安全、规范运行。

(10) 鼓励运营企业购买充(换)电安全生产责任险、财产险、产品责任险、火灾险等险种,保护消费者权益。

(七) 配套政策保障

1. 做好国土空间规划

县能源局负责编制本县充(换)电基础设施专项规划,专项规划需要遵循国土空间总体规划并符合其强制性内容的要求,其主要内容要纳入详细规划并与相关专项规划(电网规划、城市停车设施规划等)做好衔接,批复后纳入同级国土空间基础信息平台,叠加到国土空间规划“一张图”上。

2. 简化行政审批手续

落实充(换)电基础设施建设项目属地备案管理制度,简化充(换)电基础设施建设审批手续和流程。

(1) 在自有停车库、停车位、各居住区、单位既有停车泊位安装充(换)电基础设施的,无需办理建设用地规划许可证、建设工程规划许可证和施工许可证。

(2) 建设城市公共停车场时，无需为同步建设充（换）电基础设施单独办理建设工程规划许可证和施工许可证。

(3) 在符合国土空间规划的前提下，利用现有建设用地建设充（换）电站，自然资源、行政审批、住房和城乡建设等部门按照规定办理建设用地规划许可证、建设工程规划许可证和施工许可证。

(4) 在既有车位安装充（换）电基础设施，按一般电气设备安装管理，可不办理项目备案。利用市政道路沿线建设充（换）电基础设施的，如涉及道路交通管理，参照市政配套设施建设的有关规定，向所在县道路主管部门和公安机关交通管理部门办理相关手续。

(5) 需要备案的充（换）电基础设施项目，由运营企业持与业主或物业服务人签订的合作协议申请项目备案。

3.加大土地供应力度

(1) 对充（换）电基础设施用地给予政策支持，按照《山西省自然资源厅关于加强电动汽车充（换）电基础设施用地保障的通知》（晋自然资函〔2022〕1073号）执行。

(2) 保障电动汽车充（换）电基础设施合理建设用地，每年安排一定的建设用地用于充（换）电站建设。探索盘活城区小块土地资源，增加供给渠道。

(3) 在保障安全的前提下，优先在各类建筑配建停车场、

加油加气站、社会公共停车场等场所配建充电设施。

(4) 加大配套电力设施用地和公用电力廊道建设用地保障力度，确保充（换）电基础设施及时接入。

4.完善财政金融支持

(1) 积极出台充（换）电基础设施建设和运营财政支持政策，对符合本办法要求且通过验收的给予一定的建设和运营补助。具体补助办法由县级财政局根据实际情况会同相关部门制定。

(2) 鼓励运营企业直接参与电力市场交易，运用技术和经济等手段，落实电力削峰填谷措施，引导电动汽车错峰充电，降低购电价格。未直接参与电力市场交易的企业由县供电公司代理购电。

(3) 积极对接争取中央财政对充（换）电基础设施的专项补贴，研究出台充（换）电基础设施建设和运营财政支持政策。鼓励各类金融机构通过多种渠道，为充（换）电基础设施建设提供金融支持。

5.保障配套用电需求

(1) 县能源局和供电公司应当充分考虑日益增长的用电负荷，按照适度超前原则，将充（换）电基础设施配套电网建设与改造纳入配电网专项规划保证供电容量满足需求且具有包容性；做好电网规划与充（换）电基础设施规划的衔接，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。要对充电设施

配套电网建设用地、廊道空间等资源予以保障，加大工程建设协调推进力度。

（2）县供电公司应当加强对充电设施供用电环节监管，保障充电设施无障碍接入；全面提升“获得电力”服务水平，优化线上用电保障服务；负责从产权分界点至公共电网的配套接网工程，不得收取接网费用，相关成本纳入电网输配电价的规定；应当设置专用服务窗口，简化办事程序，开辟电力增容等审批服务绿色通道，利用供电营业窗口和供电服务热线等途径，做好服务、宣传工作；落实“三零”“三省”服务举措，提供契约式服务、实现限时办结，对不具备接入条件的项目应向运营企业书面说明原因。

6.严格执行价格政策

（1）县发改和科技局和县市场监管局应当落实国家和省市有关充（换）电基础设施用电电价与电价市场化改革政策；严格执行电费、服务费价格标准，结合市场发展情况，合理形成充（换）电价格体系，促进行业健康有序发展。

（2）县供电公司应当加强对供电和价格政策执行情况的监管力度，规范转供电行为，做好配套供电服务保障工作。积极探索新能源+电动汽车等新型供电模式，在提高新能源消纳能力的同时降低电价成本。

（八）全过程监督管理

1.加强行业规范管理

(1) 加强电动汽车充电设施建设管理，县能源局会同有关部门要不断完善相关建设管理办法，协同推进全县充（换）电基础设施建设运营工作；县有关部门按照各自职责分工落实本行业本领域相关工作。

(2) 有关部门要加强充（换）电基础设施运营服务的统一管理，明确运营管理单位的资质要求，规范充电设施计量、计费、结算等运营服务，引导督促运营企业加强充电设施维护和服务能力提升。实施公共（换）电基础设施接入省级充（换）电智能充电服务平台，提升充电用户充电体验。

(3) 强化充（换）电基础设施行业管理，充分发挥行业自律组织作用，引导充（换）电基础设施运营企业从价格竞争向服务质量竞争转变，避免互相压价等无序竞争，促进行业长远健康发展。

(4) 分类完善住宅小区、公共停车场和供电保障等充（换）电基础设施建设标准和技术规范。

(5) 支持充（换）电基础设施合法建设活动，各相关方应当支持和配合开展现场勘查、用电安装、施工建设等工作，不得阻挠。

(6) 开展充（换）电基础设施建设“示范乡镇”“示范村”“示范路”和“星级场站”等评比活动，依法在项目审批、土地

供应、金融支持、财政奖补等方面给予适应倾斜。

2.加强安全监督管理

(1) 组建由县发改和科技局、县能源局、县自然资源局、县行政审批局、县住建局、县应急管理局、县工信局、县交通局、县文旅局、县交警队、县消防队、县供电公司、各乡镇、园区管委会等成员单位组成沁源县电动汽车充(换)电基础设施建设工作专班

(2) 认真严格执行国家、行业及省内充(换)电基础设施建设有关标准,结合省市管理要求,建立完善沁源县充(换)电设备市场准入和“双随机、一公开”监督检查工作机制,加强事中事后监管,不定期组织抽查。对检查中发现存在重大安全隐患的,依法责令立即停止使用并督促加以整改。运营企业未按照本办法要求,在运营服务中出现人员伤亡、财产损失或造成其他严重后果的,按照《中华人民共和国安全生产法》等法律法规规章追究相关责任。

(3) 按照“三管三必须”要求,落实各方安全责任。推动建立充(换)电设备产品质量认证运营商采信制度。强化汽车、电池和充(换)电基础设施生产企业产品质量安全责任,严格建设、设计、施工、监理、技术服务单位建设安装质量安全把关。强化车企与电池企业的安全主体责任将充电安全监督管理体系覆盖至居住社区充电基础设施。

(4) 充（换）电运营企业、充电设施业主、居住社区管理单位、售后维保单位等应加强充（换）电基础设施安全管理，及时发现、消除安全隐患。加强配套供电、规划建设及集中充（换）电场所的消防安全监督管理。引导农村居民安装使用独立充电桩，并合理配备漏电保护器及接地设备，提升用电安全水平。

(5) 建立完善各级安全管理机制，加强充（换）电基础设施运营安全监管，强化社区用电安全管理。建立火灾事故调查处理、溯源机制，鼓励相关安全责任保险推广应用。

(6) 建立“僵尸企业”和“僵尸桩”退出机制，支持优势企业兼并重组、做大做强。

3.加快推进政府监管平台体系建设

(1) 完善充（换）电基础设施智能监管服务平台，拓展数据服务、安全监管、运行分析等功能，引导充（换）电运营企业将充（换）电基础设施数据与充电设施监管平台对接，有效整合不同企业的充（换）电服务平台信息资源，实现数据实时交换、对社会公众开放共享。

(2) 加快充（换）电基础设施监管平台与电动汽车监测平台数据融合，探索构建车桩一体化监管体系，推动充电服务信息资源共享。

(九) 附则

1. 本办法执行过程中，国家如有新的政策出台，按国家新的

政策执行；所参照的国家及行业标准、规范有更新的，按新标准、规范执行。

2. 本办法各相关单位今后职责若有变动，其职责自动归属到调整后的相应部门。

3. 因特殊原因已建成的充（换）电基础设施或场所，应按照本办法规定执行，未符合要求的，可给予一定的过渡期限进行整改，直至符合本办法后方可正常运营。

4. 本办法经沁源县人民政府审批发布后施行，具体时限以相关文件为准。

二、电动汽车充（换）电基础设施项目备案和建设审批管理流程

为加快构建我县高质量充（换）电服务体系，依据《山西省电动汽车充（换）电基础设施建设运营管理办法》要求，结合我县实际，进一步明确我县充（换）电基础设施项目备案和建设审批管理流程。

（一）优化项目备案

1. 备案权限

（1）建设需独立占地的充（换）电基础设施、运营类充（换）电基础设施项目均实施属地备案，备案机关为县行政审批局。已在上一级行政审批部门备案的跨区域建设项目或打包充（换）电基础设施项目，需将备案信息在县行政审批局留底。

（2）个人在自有停车库、停车位安装非运营充（换）电基础设施，按相关规定办理申请，无需在县行政审批局办理项目备案。

2. 备案材料

需要备案的充（换）电基础设施项目向县行政审批局（或在线审批监管平台）提出申请，按要求提供相关材料进行备案。具体材料包括但不限于：项目备案表、项目备案承诺书、企业信用承诺书、不动产权证明（若无法提供不动产权证明，则需提供其他说明土地使用权的资料或证明）、合作协议（如运营单位与业

主单位不同的需提供合作协议）、其他必要材料。

针对“利用现有建设用地新建或改扩建独立占地的运营类充（换）电站基础设施项目和新增土地供应方式建设独立占地的运营类充（换）电基础设施项目”，在项目备案时需要向行政审批局补充提交县交通运输局和县交警大队出具的“项目选址建设对交通运输和道路安全评估意见”。

（二）简化建设审批

项目备案后，根据项目实际情况办理相关建设审批手续。

1.无新增占地的充（换）电基础设施项目

（1）在既有停车位建设运营类充（换）电基础设施，无需办理建设用地规划许可证、建设工程规划许可证和施工许可证。

（2）只能在开阔的地面场地安装充（换）电基础设施。鉴于安全防控等要求，地下车库、人防车位等密闭空间场所暂停安装充（换）电基础设施。特殊情况需向县电动汽车充（换）电基础设施建设专班办公室（县能源局）进行申请。

（3）在符合国土空间规划的前提下，利用现有建设用地新建或改扩建独立占地的充（换）电站点，按照规定办理建设用地规划许可证、建设工程规划许可证和施工许可证。

现有加油（气）站、物流园区、企业厂区等已取得的土地使用权范围内新（改、扩）建设换电基础设施，根据新建、改造增设等不同类型的实际情况，按照相关部门的要求，办理建设审批

手续。不新增建筑物的，无需再办理建设用地规划许可、建设工程规划许可，只需办理施工许可证。

(4) 在新建加油（气、氢）站时同步建设充换电基础设施，依法履行建设项目安全设施“三同时”手续；在既有加油（气、氢）站建设充换电基础设施，需严格执行相关技术标准，并由具备资质的第三方机构出具《安全现状评价报告》备查。

2.新增占地的充（换）电基础设施项目

(1) 建设城市公共停车场（楼）时，无需为同步建设的充（换）电基础设施单独办理建设用地规划许可证、建设工程规划许可证和施工许可证。

(2) 以新增土地供应方式建设独立占地的集中式充（换）电基础设施，按照规定程序办理建设用地规划许可证、建设工程规划许可证和施工许可证。

3.配建充（换）电基础设施雨棚等安全防护附属设施的，无需单独报批。

4.充（换）电基础设施建设涉及施工临时占道、电缆管沟挖掘敷设、占用公共绿地的，参照城市基础设施建设管理，办理占路、破绿手续。

充（换）电基础设施项目，按照国家工程建设消防技术标准需要进行消防设计的，实行建设工程消防设计审查验收制度，依法办理消防设计审查验收（备案）手续。

（三）强化全流程管理

充（换）电基础设施项目流程主要包括项目选址、规划查证、项目备案、建设审批、用电审批、建设施工、竣工验收、运营维护等环节。根据审批要求，结合不同适用场景，具体分为三类流程：

1.一类流程

流程说明：无需办理立项备案、建设审批手续（详细内容参照《沁源县居住区电动汽车充电基础设施建设管理指南》）。

适用场景：居民在自有停车位安装自用充电基础设施。

一类流程说明表

流程名称	流程内容	责任单位
用电报装审批	居民用户向县供电公司提出用电报装申请，县供电公司履行一次性告知义务，接收、查验、审核接电申请资料。 用电报装申请资料包括：（1）用电主体资格证明材料（包括身份证、军人证、护照、户口簿或公安机关户籍证明等）。（2）车位产权（使用权）证明：车位购买证明（发票、合同、协议等证明复印件），若为租赁车位，需同时提供租赁超过一年的租赁合同或协议复印件。（3）电动汽车权属证明（购车发票、购车合同、购车协议、车辆完税证明、车辆转让证明、电动汽车行驶证、车辆登记证书等任选其一复印件）。（4）如占用公共空间，需提供居（村）委会、社区盖章同意的充电基础设施安装申请书（自用充电桩）。	县供电公司

现场勘察	县供电公司收到用电申请后，应当尽快接收、查验用电申请资料，符合条件的，应安排现场勘察并及时答复方案；不符合的，应当向申请人做好解释工作。	县供电公司
建设施工	居民用户组织施工单位，按照《沁源县电动汽车充换电基础设施建设运营管理办法》要求，开展充换电基础设施施工建设。	施工单位
接电确认	工程施工完成后，县供电公司居民用户完成装表接电工作，施工单位应当共同对充电基础设施建设安装进行验收和试充电确认。	县供电公司、 施工单位
运营维护	居民用户负责充电设施日常维护管理，承担相应安全管理责任。	居民用户
定期报备	项目建设完成后由县供电公司统一汇总建设运营情况，按季度报县能源局。	县供电公司

2.二类流程

流程说明：只需办理立项备案，无需建设审批手续。

适用场景：（1）法人单位在居住区建设“统建统管”运营类充（换）电基础设施；（2）法人单位在非居住区的已有建筑物、公交场站、公共停车场既有停车位建设充（换）电基础设施。

二类流程说明表

流程名称	流程内容	责任单位
规划查证	项目单位向县能源局提出书面申请，由县能源局根据《沁源县电动汽车充电基础设施专项规划》等相关规划，查证拟建设项目是否在规划范围内，给出查证意见并予以盖章确认。	县能源局
立项备案	项目单位通过在线平台向县行政审批部门申请备案，县行政审批部门参照《山西省企业投资项目核	县行政审批局

	<p>准和备案管理办法》进行立项备案。</p> <p>备案申请资料包括：项目备案表、项目备案承诺书、企业信用承诺书、不动产权证明（若无法提供不动产权证明，则需提供其他说明土地使用权的资料或证明）、合作协议（如运营单位与业主单位不同的需提供合作协议）、其他必要材料。</p>	
用电报装审批	<p>由项目单位向县供电公司提出用电报装申请，县供电公司履行一次性告知义务，接收、查验、审核接电申请资料。</p> <p>用电报装申请资料包括：（1）用电主体资格证明材料（包括营业执照或组织机构代码证等）。（2）土地、场地权属证明文件，若属农村用地或无土地证，由所在镇（街道、乡）及以上政府等部门开具的产权合法证明。若土地为租赁性质，需提供租赁协议及所租赁的土地产权证明。（3）用电工程项目批准文件（高压用户适用）。（4）在居住区的，如占用公共空间，还需提供居（村）委会、社区盖章同意的充电基础设施安装申请书（公用充电桩）。</p>	县供电公司
现场勘察	<p>县供电公司应及时会同居（村）委会或社区、既有停车位管理单位和项目单位现场进行用电可行性勘察，并在规定时间内答复方案。</p>	县供电公司、居（村）委会或社区、既有停车位管理单位
建设施工	<p>项目单位组织施工单位，按照《沁源县电动汽车充换电基础设施建设运营管理办法》要求，开展充换电基础设施施工建设。</p>	施工单位
竣工验收	<p>项目单位按照消防、应急、电力、住建等部门要求进行验收自评价，并向县电动汽车充（换）电基础设施建设专班办公室（县能源局）申请验收复核。</p>	县建设工作专班办公室（县能源局）
运营维护	<p>项目单位履行安全生产主体责任，负责充电设施日常维护管理，承担相应安全管理责任。</p>	项目单位
定期报备	<p>项目建设完成后由县供电公司统一汇总建设运营情况，按季度报县能源局。</p>	县能源局

3.三类流程

流程说明：需要办理项目备案、建设审批手续。

适用场景：（1）法人单位利用现有建设用地新建或改扩建独立占地的运营类充（换）电站基础设施；（2）法人单位新增土地供应方式建设独立占地的运营类充（换）电基础设施。

三类流程说明表

流程名称	流程内容	责任单位
规划查证	项目单位向县能源局提出书面申请，由县能源局根据《沁源县电动汽车充电基础设施专项规划》等相关规划，查证拟建设项目是否在规划范围内，给出查证意见并予以盖章确认。	县能源局
用地审批	依照相关法律法规申请取得用地。利用现有建设用地无需此项审批。	县自然资源局
立项备案	项目单位向县行政审批局提出备案申请，县行政审批局参照《山西省企业投资项目核准和备案管理办法》进行立项备案。 备案申请资料包括：项目备案表、项目备案承诺书、企业信用承诺书、不动产权证明（若无法提供不动产权证明，则需提供其他说明土地使用权的资料或证明）、合作协议（如运营单位与业主单位不同的需提供合作协议）、其他必要材料。 补充提交县交通运输局和县交警队出具的“项目选址建设对交通运输和道路安全评估意见”。	县行政审批局、交通运输局、交警大队
建设审批	按照审批权限分别向自然资源、行政审批、住房和城乡建设等部门申请办理建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、施工许可证等相关手续。 现有加油（气）站、物流园区、企业厂区等已取得的土地使用权范围内新（改、扩）建设换电基础设施，根据新建、改造增设等不同类型的实际情况，	县自然资源局、县行政审批局、县住建局、县应急管理局等

	<p>按照相关部门的要求，办理建设审批手续。不新增建筑物的，无需再办理建设用地规划许可、建设工程规划许可，只需办理施工许可证。</p> <p>在新建加油（气、氢）站时同步建设充换电基础设施，依法履行建设项目安全设施“三同时”手续；在既有加油（气、氢）站、燃气供配站建设充换电基础设施，需严格执行相关技术标准，并由具备资质的第三方机构出具《安全现状评价报告》备查。</p>	
用电报装审批	<p>由项目单位向县供电公司提出用电报装申请，县供电公司履行一次性告知义务，接收、查验、审核接电申请资料。</p> <p>用电报装申请资料包括：（1）用电主体资格证明材料（包括营业执照或组织机构代码证等）。（2）土地、场地权属证明文件，若属农村用地或无土地证，由所在镇（街道、乡）及以上政府等部门开具的产权合法证明。若土地为租赁性质，需提供租赁协议及所租赁的土地产权证明。（3）用电工程项目批准文件（高压用户适用）。</p>	县供电公司
现场勘察	县供电公司应及时会同产权管理单位和项目单位现场进行用电可行性勘察并及时答复方案，产权管理单位应积极配合勘察。	县供电公司、产权管理单位
建设施工	项目单位组织施工单位，按照《沁源县电动汽车充换电基础设施建设运营管理办法》要求，开展充换电基础设施施工建设。	施工单位
竣工验收	项目单位按照消防、应急、电力、住建等部门要求进行验收自评价，并向县电动汽车充（换）电基础设施建设专班办公室（县能源局）申请验收复核。	县建设工作专班办公室（县能源局）
运营维护	项目单位履行安全生产主体责任，负责充电设施日常维护管理，承担相应安全管理责任。	项目单位
定期报备	项目建设完成后由县供电公司统一汇总建设运营情况，按季度报县能源局。	县能源局

（四）保障用电服务

1.个人在居住区的自有产权车位或经车位产权人同意、租赁期一年以上的固定车位上安装充电基础设施的，属县供电公司直接供电区域的，直接向县供电公司提交用电报装申请。

2.项目单位在完成项目备案和必要的建设审批程序后，原地址已有用电主体的以原有用电主体名义向县供电公司提交增容申请，原地址无用电主体的，项目单位直接向县供电公司提交用电报装申请。

3.县供电公司收到用电报装申请后，应当主动提供用电咨询服务，履行一次性告知义务，接收、查验用电申请资料，及时完成业务受理。符合条件的，县供电公司应及时完成供电方案答复；不符合的，应当向申请人做好解释工作。

4.县供电公司负责充（换）电基础设施从产权分界点至公共电网的配套接网工程。

5.非电网直接供电区域供电主体应同步参照执行。

附件：1.山西省企业投资项目备案表（参考模板）

2.备案信息建设规模及内容（参考模板）

3.项目备案承诺书（参考模板）

4.山西省电动汽车充（换）电基础设施运营企业信用承诺书（参考模板）

附件 1

山西省企业投资项目备案表（参考模板）

投资主体基本情况	全 称						法定代表人：
	注册地址						
	性 质	1、国有企业	2、集体企业	3、城乡个体	4、其它类型企业	5、事业单位和社会团体	
项目基本情况	项目名称						
	建设性质	1、新建	2、扩建	3、改建	4、迁建	5、其它	
	建设地点						
	建设规模 (主要产品年生产规模)						
	主要建设内容						
	资源消耗	用水量	立方米/天		用电量	万度/天	
		用煤量	吨/天		用油量	吨/天	
	废弃物排放	废气量	立方米/天		废水量	吨/天	
		固体废弃物量	吨/天				
	劳动就业	总就业人员	人		其中管理人员	人	
	拟新征用地	亩，其中耕地面积 亩			总建筑面积	平方米	
	计划开工时间	年 月			建设期限	个月	
项目投资情况	项目总投资 万元			其中：固定资产投资 万元			
				铺底流动资金 万元			

资金来源	A. 项目资本金 万元，其中出资人及出资额：	
	1、	
	2、	
	3、	
	4、	
	B. 直接融资 万元	
	C. 银行贷款 万元	
	D. 其他投资 万元	
所附文件材料名称及份数：		
1、企业决定投资建设的有效文件（必须）	2、营业执照副本	
3、	4、	
项目负责人：	联系电话：	
法定代表人（签字）：	项目单位(盖章)： 年 月 日	

附件 2

建设规模及内容备案信息（参考模板）

我单位拟在_____建设充电站/换电站/储充换一体站____座，面向社会或公交、环卫、物流、出租等专用领域服务。

充电站计划建设充电车位____个，充电模块总功率____千瓦，充电桩____个，充电枪____把，场站单枪平均功率____千瓦。其中，____千瓦单枪/双枪/多枪（具体枪数）充电桩____个，____千瓦单枪/双枪/多枪（具体枪数）充电桩____个。（如有多种规格充电桩，均列出）

换电站计划建设换电设备____套，电池仓位____个、充电模块总功率____千瓦，可服务_____（品牌）车型。

法人代表签字：

（公章）

年 月 日

附件 3

项目备案承诺书（参考模板）

我公司于_____年___月___日，在沁源县行政审批局（或在线审批监管平台）备案_____项目，在此公开承诺：该项目符合法律法规和国家产业政策，不属于国家发展改革委《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制类和淘汰类目录；所有填报信息及资料真实、完整、准确；本公司和法人未被“信用中国”网站列入失信联合惩戒对象，如有弄虚作假、违反承诺等违法违规情况，由本公司承担相关的法律责任。

法人代表签字：

（公章）

年 月 日

附件 4

山西省电动汽车充（换）电基础设施运营

企业信用承诺书

运营企业名称		企业注册地	
统一社会信用代码			
安全运营责任人		联系电话	
<p>运营企业承诺：</p> <p>1.所提供的资料真实有效。</p> <p>2.严格按照《山西省电动汽车充（换）电基础设施建设运营管理办法》要求，认真开展充（换）电设施的建设和运营，自觉接受监督检查，并全面接入省、市运行监管服务平台，运营数据保存期不低于5年，保证充（换）电设施安全、高效运行。</p> <p>3.获得补助的充（换）电设施运营时间不少于5年，没有骗取财政补助资金行为。</p> <p>4.如违背以上承诺，愿意按照《山西省电动汽车充（换）电基础设施建设运营管理办法》的规定，承担相关责任。</p> <p style="text-align: right;">安全运营责任人（签名）</p> <p style="text-align: right;">企业负责人（签名）（公章）</p> <p style="text-align: right;">日期：</p>			

三、居住区电动汽车充电基础设施建设管理指南

为加快推进电动汽车充电基础设施建设，构建我县高质量充电基础设施体系，全面提升居住区充电设施建设水平。根据山西省人民政府办公厅《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）等，《长治市居住区电动汽车充电基础设施建设管理指南（试行）》（长能源规发〔2024〕170号）文件精神，结合我县实际，制定本建设管理指南，适用于我县区域内居住区电动汽车充电基础设施建设管理。

一、总体要求

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，深入贯彻习近平总书记对山西工作的重要讲话重要指示精神，完整、准确、全面贯彻新发展理念，坚持以人民为中心的发展思想，按照《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》和《山西省能源局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》《长治市居住区电动汽车充电基础设施建设管理指南（试行）》的要求，落实各级政府居住区电动汽车充电基础设施建设管理主体责任，加快打造形成“慢充为主、快充为辅、安全智能、经济便捷、开放共享”的居民区充电网络，解决充电桩“进小区难”的问题，

更好满足人民群众购置和使用电动汽车需要，不断增强人民群众的获得感、幸福感、安全感，助力推进交通运输绿色低碳转型与现代化基础设施体系建设。

力争到 2025 年底，实现充电桩全县城镇居住区 100%全覆盖。从 2024 年起每年不少于 1 个居住小区充电设施“统建统服”试点示范项目的目标。

二、重点任务

（一）落实居住区充电基础设施建设管理标准。认真落实中华人民共和国住房和城乡建设部、国家市场监督管理总局《电动汽车分散充电基础设施工程技术标准》（GB/T51313-2018）；中华人民共和国住房和城乡建设部《民用建筑电气设计标准》（GB51348-2019）；山西省住房和城乡建设厅《电动汽车充电基础设施技术标准》（DBJ04/T398-2019）；山西省工业和信息化厅《在役充电桩安全管理规范》（DB14/T2475-2022）等国家、行业及地方相关建设管理标准，全面规范电动汽车充电基础设施建设管理工作。

（二）落实新建居住区充电基础设施配建要求。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%。

预留安装条件包含合理配置变压器容量，将低压主干线、分支箱、低压分支线、集中表箱、电缆通道等设施一次性建设到位，线缆通道应建设至每一车位，车位距集中表箱线缆长度一般不超过50米，具备直接装桩接电条件。公共车位应同样具备直接装桩接电条件。

新建的个人自用充电桩及直接配建的充电基础设施均应具备有序充电功能、控制充电基础设施输出功率功能，接受电网调控，实现智能有序充电。

建设单位在进行方案设计以及组织施工图设计时应当按照国家和我省有关新建居住区配建停车位预留充电设施建设安装条件的技术要求，落实配建停车位预留充电设施建设安装条件，将充电基础设施与建设项目同步设计、建设、验收、交付。

县自然资源局和县住房和城乡建设应在新建居住区项目规划报批、竣工验收等环节依法监督，行政审批主管部门应严格执行涉及审批事项的各项规定。

县供电公司应在新建住宅项目办理基建施工报装接电手续环节时，同步对其正式用电设计文件进行审核，将充电设施100%预留及15%配建作为必要审查内容，未经县供电公司审核同意，用户不得据以施工，否则，县供电公司可以不予检验和接电。

（三）推进既有居住区充电基础设施应装尽装。优化设施建设支持政策和管理程序，建立“一站式”协调推动和投诉处理机

制,妥善解决居民充电难问题,加快推进充电基础设施应装尽装。考虑安全防控和我县特殊情况,位于地下车库、人防工程的车位暂停建设充(换)电基础设施。特殊情况需沁源县电动汽车充(换)电基础设施建设工作专班办公室提出申请。

支持充电基础设施运营企业按照“统建统服”模式建设公用充电设施,统一提供建设、运营、维护等服务,推进居住区充电基础设施建设管理,提升充电基础设施利用率,满足居民电动汽车充电需求。原则上同一小区只允许一家充电基础设施运营企业经营。

居民自用充电基础设施及在地下车库建设的公用充电基础设施供电电源应采用单相、交流220V电压,额定电流不应大于32A,自用桩以7kW交流桩或随车桩为主,不宜接入直流桩,公用桩以交流桩和小功率直流桩为主,具备有序充电功能,居住区存量充电桩应合理开展智能化改造,接受电网调控,必要时断开充电基础设施电源保证居民生活用电。

针对既有居住区电力容量不足的问题,供配电设施产权属于县供电公司的,由县供电公司提出解决方案,做好配电网升级改造工作;供配电设施产权属于开发企业或小区业主等所有的,由产权所有者研究提出解决方案并负责进行相应升级改造。

(四)规范居住区充电基础设施建设申报流程。电动汽车用户提出充电基础设施安装申请,申请人到所在居住区居(村)委

会或所在社区填写居住区充电基础设施建设安装申请书(附件1、附件2),并提交居住区电动汽车自用充电基础设施安全承诺书(附件3)。

居(村)委会或所在社区收到充电基础设施建设安装申请后,应在7个工作日内予以办理,明确是否占用公共空间,是否符合安装条件,并在安装申请书上盖章。不符合安装条件的应书面说明具体理由。无正当理由不得拒绝、阻碍居住区充电基础设施建设安装。居(村)委会或社区可根据现场情况出具同一小区或同一区域整体符合安装条件证明,后续居民申请安装无需重复现场判定,凭整体符合安装条件证明向供电公司申请用电。申请人对居(村)委会或所在社区出具的意见有异议的,可向属地乡、镇政府申请复核,最终以复核意见为准。

如需要占用公共空间,申请人取得居(村)委会出具的同意安装充电基础设施申请书后,向所在区域县供电公司提出用电报装申请;如无需占用公共空间,申请人直接向所在区域县供电公司提出用电报装申请。

自用桩提供以下材料:

1.申请人有效身份证件(包括身份证、军人证、护照、户口簿或公安机关户籍证明等)

2.车位产权(使用权)证明(车位购买证明(发票、合同、协议等证明复印件),若为租赁车位,需同时提供租赁超过一年

的租赁合同或协议复印件)

3.电动汽车权属证明(购车发票、购车合同、购车协议、车辆完税证明、车辆转让证明、电动汽车行驶证、车辆登记证书等任选其一复印件)

4.如需占用公共空间,需提供居(村)委会、社区盖章同意的充电基础设施安装申请书(自用桩)。

注意事项:

一是在农村地区自有产权房屋建设的自用充电桩不得超过宅基地四至范围,不得占有公共区域。

二是在农村地区自有产权宅基地四至范围内建设的自用充电桩,不收取充电基础设施安装申请书,但须提供房产(宅基地)证明代替车位产权证明。若无土地证、房产证或宅基地证明的,须由所在镇(街道、乡)及以上政府等部门开具土地使用证明。

三是无法证明拥有产权或使用权的固定车位,不得申请充电桩安装。

四是车位为租赁的,应额外提供产权人同意安装说明;车位为近亲属所有的,需提供配偶、父母或者子女等家庭成员的相关产权证明(《中华人民共和国民法典》第一千零四十五条 配偶、父母、子女和其他共同生活的近亲属为家庭成员)。

五是若委托他人办理申请业务,还需提供委托人身份证明和委托书。

公用桩提供以下材料：

1.用电主体资格证明材料（包括营业执照或组织机构代码证等）。

2.土地场地权属证明文件（若属农村用地或无土地证，由所在镇（街道、乡）及以上政府等部门开具的产权合法证明。若土地为租赁性质，需提供租赁协议及所租赁的土地产权证明）。

3.用电工程项目批准文件（高压用户适用，参照《山西省企业投资项目核准和备案管理办法》）。

4.如需占用公共空间，需提供居（村）委会、社区盖章同意的充电基础设施安装申请书（公用桩）。

注意事项：

一是在既有车位安装充（换）电基础设施，按一般电气设备安装管理，可不办理项目备案。

二是土地、场地权属为租赁的，应额外提供产权人同意安装说明。

三是若委托他人办理申请业务，还需提供委托人身份证明和委托书。

（五）有效提高居住区充电基础设施报装水平。县供电公司应当在线上线下提供用电业务办理告知书和相关材料的样张模板，收到申请人用电报装申请后，应在1个工作日之内受理，并与申请人约定现场勘察时间；居（村）委员会（业主委员会、物

业管理委员会或物业服务企业)应当指定专人积极配合县供电公司现场勘查。

现场勘察后,提出供电方案,具备直接装表条件的,2个工作日内完成装表接电;不具备直接装表条件的,在配套电网工程完工验收合格后完成装表接电。

申请人自主委托具备电力设施承装(修)或机电安装工程施工资质的企业或人员安装充电基础设施,导体选择及施工工艺应满足《民用建筑电气设计标准》等相关规范要求。充电基础设施工程实施完毕后,应对充电基础设施进行验收,并试充电确认。

居住区公用充电基础设施安装参照上述流程,在居(村)委会和社区指导下由运营企业或物业申请,鼓励落实属地项目备案管理制度,全面接入省、市两级政府监管服务平台。

对6个月以上不用电的“僵尸桩”,县供电公司应按《供电营业规则》相关规定进行销户处理,确保用电负荷合理利用,产权所有人需再用电时,应当向县供电公司重新申请新装用电。充电基础设施拆除或者迁移时,所有权人应当向县供电公司申请用电销户,并承担恢复原状责任。

(六)严格规范物业服务活动行为。物业服务企业不得收取入网费、报装费、增容费、涉电安全费等费用;对“合表”居住小区,物业服务企业不得收取无实质服务内容的费用。如确实需要收取与充电设施建设管理相关费用的,应当遵循合理、公

开、费用与服务水平相适应的原则，遵守国家、省有关价格的法律法规、规章和文件等要求，实行明码标价，在物业管理区域内的显著位置公示服务标准、收费项目、计费方式、收费依据和标准等有关事项，要主动接受相关部门的监督和检查。

（七）严格居住区充电基础设施安全管理责任。县各相关部门、居（村）委会、社区要将充电基础设施纳入居住区消防安全管理责任体系，加大监管力度。发现充电基础设施存在安全隐患的，应按照产权归属，及时通知充电基础设施运营单位或使用人，明确整改要求，责令限时整改。

物业服务企业应按照合同约定认真履行物业管理相关责任义务，在日常巡检巡视发现安全隐患时，应当及时提醒所有权人履行安全管理责任。

充电基础设施所有人及使用人是充电基础设施的第一责任人，应对充电基础设施进行定期维护保养，及时消除安全隐患，因车辆、充电基础设施使用或其他情况造成他人人身财产损害的，依法承担赔偿责任。

三、保障措施

（一）加强组织领导。各乡镇人民政府承担充电基础设施进居住区工作的属地主体责任，认真贯彻落实《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》，落实街道（乡镇）、居（村）委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，强化网格化管理和服务，做好对业主委员会和物业服务企业的指导和监督工作。

（二）明确责任分工。县能源局、住建局、自然资源局、行政审批局、供电公司等部门（单位）按照职责分工，紧密协同做好居住区充电基础设施建设管理指导和推进工作。

（三）加强宣传引导。各相关单位要加大居住区电动汽车充电基础设施建设宣传力度，促进社会各方关心、支持、参与居住区充电基础设施建设，营造良好的社会舆论氛围，形成强大合力，促进居住区充电基础设施建设健康发展。

本指南自文件印发之日起执行，试行期2年。已印发文件中有关居住区电动汽车充电基础设施建设相关规定与本指南内容冲突的以本指南为准。

- 附件：1.居住区电动汽车充电基础设施建设安装申请书（自用桩）
- 2.居住区电动汽车充电基础设施建设安装申请书（公用桩）
- 3.居住区电动汽车自用充电基础设施安全承诺书
- 4.有关说明

附件 1

居住区电动汽车充电基础设施建设安装申请书

(自用充电桩)

申请人：_____，身份证号：_____。建设地址为：_____市_____县（区）_____镇（乡、街道）_____社区（村）居委会_____小区，本人在本小区拥有_____（固定/长租）车位（车库），车位（车库）位于_____区域，_____（是/非）人防车位。现申请在该车位（车库）建设安装自用充电基础设施，并开展因自用充电基础设施建设安装而引起的电源接入、电缆敷设开挖、专用表箱安装等工程施工。

申请人（签字）：_____年 月 日

同意（_____）

不同意（_____），理由：_____

居（村）委会：（盖章）

_____年 月 日

备注：本申请书一式4份，申请人2份（其中1份提交所在地供电公司）、居（村）委会1份、物业服务企业1份。

附件 2

居住区电动汽车充电基础设施建设安装申请书

(公用充电桩)

申请单位名称：_____。统一信用社会代
码：_____。安装地址为：_____市
_____县（区）_____街道（乡、镇）_____社区（村）
居委会_____小区_____区域，充电桩类型（交
流/直流），充电桩单台功率_____kW，充电桩数量_____台，
_____（是/非）人防车位。现申请在该车位（车库）建设安
装公用充电基础设施，并开展因公用充电基础设施建设安装而引起
的电源接入、电缆敷设开挖、专用表箱安装等工程施工。

附件：（申请单位正式文件）

申请单位（签字盖章）：_____年 月 日

同意（_____）

不同意（_____），理由：_____

居（村）委会：（盖章）

_____年 月 日

备注：本申请书一式4份，申请人2份（其中1份提交所在地供电公司）、居（村）委
会1份、物业服务企业1份。

附件 3

居住区电动汽车自用充电基础设施安全承诺书

承诺人：_____，身份证号：_____

本人_____购买一辆_____（品牌）电动汽车（纯电动/非纯电动），现需在通过_____（购买、租赁）方式取得车位所有权（使用权）的小区_____停车位安装充电桩一台（功率：_____kW）。

为完成电动汽车充电基础设施安装，保障安装后使用安全及明确充电基础设施的安全责任，承诺如下：

一、本人为车辆、充电基础设施及相关线路安全责任的 first 责任人。因车辆、充电基础设施使用或其他情况造成他人人身财产损害的，本人依法承担赔偿责任。

二、所安装的充电基础设施、电源、电缆、线管等设备符合国家及行业质量安全标准。

三、充电基础设施安装施工过程中遵循相应安装规范和技术要求进行施工，对小区共用部位、共用设施造成损坏的，承担相关责任。

四、加强车辆、充电基础设施日常运行情况巡查，发现问题及时维修。

五、车位租赁合同到期、提前终止或不再需要使用充电基础设

附件 4

有关说明

1.自用充电桩：指在居住区购买和使用电动汽车的个人，在其拥有所有权或使用权的专用固定停车位上建设的充电桩及接入上级电源的相关设施。

公用充电桩：指充电基础设施运营企业或物业服务企业等单位，运用“统建统服”模式，在居民区公共区域建设的为全体业主提供服务的充电桩及接入上级电源的相关设施。

2.新建居住区电力100%配置容量：计算公式 $S=K \times P / \beta \times \cos \phi \times \eta$ ，其中S为配置容量（kVA）；K为充电设施同时率，居民个人充电桩可取0.3；P为充电设施总功率（kW）； β 为变压器负载率，建议取值为0.85； $\cos \phi$ 为功率因数，建议取0.92； η 为充电机工作效率，建议取0.9。

3.新建居住区和既有居住区的范围：新建居住区是指发文之日起立项备案的小区；既有居住区是指发文之前已建成的小区或已立项备案正在建设的小区。

四、电动汽车充（换）电设施建设运营准入与退出管理规范

第一条 为进一步规范电动汽车充电基础设施建设运营，根据《沁源县电动汽车充电基础设施专项规划（2023—2035年）》《沁源县电动汽车充（换）电基础设施建设运营管理办法》等文件精神，制定本管理办法。

第二条 本办法所称的电动汽车充（换）电基础设施是指为电动汽车提供电能补给相关设施的总称，主要包括自用充电基础设施、公用充电设施、专用充电设施、专用换电设施。

第三条 充（换）电基础设施及配套电网建设应当严格执行有关法律法规，符合国家和省相关技术标准、设计规范和管理要求，严格执行《电动汽车充换电设施建设技术导则》(NB/T33009)、《电动汽车充换电设施供电系统技术规范》(NB/T33018)、《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156—2021)、《电动汽车充电基础设施技术标准》(DBJ04/T398—2019)和《居住区电动汽车充电供配电设施建设规范》(DB14/T3146—2024)等标准规定。

第四条 充（换）电基础设施及配套电网建设应符合《沁源县电动汽车充电基础设施专项规划（2023—2035年）》、消防安全等方面的要求。安装场所选址和安装设计应符合国家和行业统一标准，符合规划、建设、环保、交通、供电、消防和防雷电等方面的相关规定。

第五条 充（换）电基础设施的运营主体应具有法人资格，经营范围包含电动汽车充电设施运营，能够履行运营安全主体责任，建立安全职责制度，具备突发事件应对能力；有能力建设充（换）电基础设施运营管理系统；有能力保障充（换）电基础设施安全运行。

第六条 充（换）电基础设施的运营项目应按要求在指定部门完成备案或审批，具备相关建设和运营的必要条件。

第七条 充（换）电基础设施的建设单位须符合相关资质要求，具备电力设施承装（承修、承试）资质或电力工程施工、机电安装工程施工资质，并取得安全生产许可证。

第八条 严格充（换）电基础设施产品应取得相关权威检验检测机构出具的试验报告。竣工验收时、投入运营前应当计量检定，未经检定合格不得投入运营。

第九条 充（换）电基础设施建设应按照有关规定到县供电公司办理用电报装手续，不得私拉电线、违规用电等。

第十条 充（换）电基础设施运营企业应自行组织或委托第三方专业机构对本企业建设的充（换）电基础设施按照相关标准验收，验收合格后方可接入电网投入使用。运营企业需保留竣工验收资料备查。

第十一条 充（换）电基础设施和充（换）电基础设施运营场所必须按照《图形标志 电动汽车充（换）电设施标志》规定

配建完备的充电基础设施标志以及安全、消防设施器材，设置周边道路标识标志，提供明确引导。

第十二条 充（换）电设施场所的运营管理需明确安全生产主体责任。公用、专用充电设施的安全主体责任由所有权人和运营企业共同承担，自用充电设施的安全主体责任由其所有权人承担。充电基础设施制造商、充电基础设施所有权人应当承担运行维护责任。自用充电设施的安全主体责任由其所有权人承担。

第十三条 运营企业在住宅区建设充（换）电基础设施，应当取得业主或物业的同意，不得侵害业主的合法权益。在商业服务业场所、公共机构和单位内部停车场等场所建设充（换）电基础设施，应当取得产权所有人或使用人的同意。开展充（换）电基础设施“统建统管”的项目，运营企业应与产权所有人或主管部门签订相关协议，并做好相关责任约定。

第十四条 充（换）电设施运营主体应履行安全生产主体责任。依据《中华人民共和国安全生产法》《山西省安全生产条例》及其他法律法规和技术规章，健全全员安全生产责任制，全面辨识管控安全风险，经常性地开展安全隐患排查整改，确保企业安全运行。

第十五条 运营企业要按照有关技术标准和《在役充电桩安全管理规范》（DB14/T2475-2022）等规范运营。获得建设和运营补助资金的充（换）电基础设施运营时间不得少于5年。

第十六条 运营企业可向用户收取电费及充（换）电服务费，费用收取应当明码标价并符合《山西省发展和改革委员会关于电动汽车充（换）电服务费及用电价格有关事项的通知》（晋发改商品〔2023〕134号）等相关规定。

第十七条 运营企业应当依法检测或校准充（换）电设施，对电能质量进行监测并符合国家标准，不得因充（换）电基础设施接入对公共电网安全及电能质量造成影响。公用充（换）电设施在投入运营后，电能计量装置应定期进行检定。

第十八条 运营企业应当建立信息公开制度和服务投诉处理机制，及时处理充（换）电基础设施故障和用户咨询、投诉。

第十九条 运营企业应当自行或委托第三方专业机构每季度至少开展一次安全隐患检查，并保留安全检查记录。

第二十条 充（换）电基础设施和运营企业应接受相关安全、行业和属地等主管部门和监管机构的监督管理，配合开展安全管理等方面的工作，并按要求进行整改。

第二十一条 充（换）电设施由所有权人负责后期维护管理；租赁到期、已损坏或不再使用的充电设施，所有权人应当负责拆除，并向县供电公司办理拆表销户手续，拆除充（换）电基础设施。县供电公司应于当月将设施拆除信息报县行政审批局，信息同步推送至县能源局。

第二十二条 充电设施运营企业需根据新的国家、行业或地

区标准对充电设施进行升级改造。

第二十三条 充（换）电基础设施运营企业有下列情形之一的，应强制退出市场并注销注册：

（一）隐瞒有关情况或者以提供虚假申请材料等方式违法违规进入市场，且拒不整改的；

（二）严重违反市场交易规则，且拒不整改的；

（三）依法被撤销、解散，依法宣告破产、歇业的；

（四）企业违反信用承诺且拒不整改或信用评价降低为不适合继续运营的；

（五）被有关部门和社会组织依法依规对其他领域失信行为做出处理，并被纳入严重失信主体“黑名单”的；

（六）法律法规规定的其他情形。

第二十四条 充（换）电基础设施运营企业违反本办法第三条至第二十二条规定，应依法依规进行限期整改，整改后仍不符合要求的应强制退出市场。

第二十五条 充（换）电基础设施运营企业被强制退出，其所有已签订但尚未履行的合同由企业依法依规处理，必要条件下，可由县能源局征求合同各方意愿，转让或托管给其他运营企业，并处理好其他相关事宜。

第二十六条 充（换）电基础设施运营企业自愿申请退出的应提前 30 个工作日向县能源局提交退出申请。申请退出之前应

将所有已签订的合同履行完毕或转让，处理好相关事宜，并及时向社会公布。

第二十七条 对6个月以上不用电的“僵尸桩”，县供电公司应按《供电营业规则》相关规定进行销户处理，确保用电负荷合理利用，产权所有人需再用电时，应当向县供电公司重新申请新装用电。充电基础设施拆除或者迁移时，所有权人应当向县供电公司申请用电销户，并承担恢复原状责任。

第二十八条 在“僵尸桩”无产权人或无法找到产权人等情况下，由县能源局牵头组织相关部门开展联合检查和集中清理整治，并及时向社会公布处置情况。

第二十九条 本办法由县能源局负责解释和修订。

第三十条 本办法自发布之日起施行，有效期2年。

说明：

“僵尸桩”，即长期无人使用、无人管理、无人认领，且无法正常提供充电服务的电动汽车充电桩，包括因设备故障、老化等原因无法使用的充电桩，被非充电车辆长期占用导致无法正常提供服务的充电桩，以及其他形式的闲置、废弃充电桩。

五、电动汽车充（换）电基础设施安全管理准则

（一）总则

为加强沁源县电动汽车充（换）电基础设施安全管理，提升我县电动汽车充电基础设施公共安全水平，根据《中华人民共和国安全生产法》《消防安全责任制实施办法》（国办发〔2017〕87号）《沁源县电动汽车充（换）电基础设施建设运营管理办法》等有关规定，结合本县实际，制定本办法。

1.本办法所称充（换）电设施，是指各类电动汽车集中式充电站、分散式充电桩和专用换电站，包括充电站地面构筑物、供电系统、充电设备、监控管理系统、计量系统、防护设施、通风及消防设施等。

2.充电设施安全管理工作实行属地和行业（领域）共同监管，以“所有权（经营权）归谁、责任归谁”“安全自查、隐患自除、责任自负”为基本原则。

3.各相关部门需落实管理责任，各乡镇、园区管委会、居（村）委须将辖区内各类充（换）电设施纳入属地网格化管理范围。

（二）加强安全防护管理

1.基本原则

（1）防治结合的原则。充（换）电站安全应遵循“防治结合，以防为主”的原则，以防御为主，通过实施有效、科学地管理，完善的防御准备防患于未然，并在出现事故的情况下将损失

减少到最低，从而实现城镇公共安全。

(2) 规划先行的原则。在规划建设充电站、充电桩的过程中，首先要考虑城市公共安全问题，以保障市民的生命财产安全作为建设充电站场站的根本出发点，同时规划应该坚持科学性、合理性、整体性和便利性的原则。

(3) 质量至上的原则。充（换）电站的建设应该遵循国家相关的法律法规和标准，高标准、严要求规划各类场站，确保工程建设质量，从工程建设上杜绝和减少安全事故的发生。

2.安全防护体系

(1) 充（换）电设施运营企业应建立防震安全体系。场站设计、建设严格执行抗震标准，对员工普及防震避震知识，减少和降低地震灾害对场站的影响。

(2) 建立以信息技术为支撑的安全监控平台。建立健全安全监控系统，对生产运行环节实时监控，及时处理各类事故，防止事故发生。

(3) 充（换）电设施运营企业应建立充电站安全标准化体系。建立充电站的设计、建设和运行管理的安全标准化体系，提高设计、建设和管理水平和质量。

3.安全防护距离

(1) 在选址方面，充电站应便于供电电源的取得，并接近供电电源端，以便于供电电源线路的进出。同时，充电站不应设

在有剧烈振动或高温的场所，也不宜设在多尘、水雾或有腐蚀性气体的场所，以避免环境因素对充电设施造成不利影响。此外，充电站不应设在室外地势低洼易产生积水的场所和易发生次生灾害的地点，以确保充电站的安全稳定运行。

(2) 充电站与其他建筑物、构筑物之间的防火间距应满足《建筑设计防火规范》(GB50016)和《建筑防火通用规范》(GB55037)的有关规定。站内建筑物的耐火等级不应低于现行的《建筑设计防火规范》(GB50016)中“二级”的规定。

(3) 充(换)电站场内的充电桩、变压器室、配电室与站外的建、构筑物的防火间距应符合现行的《建筑设计防火规范》(GB50016)《建筑防火通用规范》(GB55037)的有关规定。

4.安全防护要求

(1) 防雷要求

① 一般要求。充电站防雷与接地要求应满足GB50057-2000、DL/T621-1997中的规定。独立建设的充电站属于第三类防雷建筑物。如与其他建筑物共同建设时，应综合考虑建筑物的性质并经计算确定其防雷级别。充电站应采取防直击雷、防雷电波入侵和防雷电电磁脉冲的措施。

② 防直击雷要求。防直击雷的措施，宜采用装设在建筑物屋顶上设置避雷带作为接闪器(金属屋面)。避雷带沿屋角、屋背、屋檐和檐角等易受雷击的部位敷设。并组成不大于20m×

20m 或 24m×16m 的网格。金属屋面可作为接闪器，但应与防雷装置相连。防直击雷的引下线宜利用建筑物柱混凝土中的钢筋，引下线不应少于 2 根，间距不应大于 25m。宜利用基础和地梁混凝土中的钢筋作为接地网。且钢筋的直径不应小于 12mm。避雷带及引下线宜采用圆钢，圆钢直径不应小于 12mm。垂直接地极宜采用角钢；水平接地带宜采用扁钢。扁钢截面不应小于 120mm²，其厚度不应小于 4mm；角钢厚度不应小于 4mm。避雷带、引下线、接地极、接地带应采取热镀锌。

③ 防雷电波入侵要求。在电缆线路的进线端，将其金属外皮、金属保护管与接地网相连。架空线路转换为电缆时，电缆在地中的敷设长度不宜小于 15m；在低压架空线路的进线端，设置避雷器，与绝缘子铁脚、金具共同接于接地网；进出建筑物的架空金属管道，在进出处应就近接到接地网。低压配电设备浪涌保护器的安装位置和绝缘耐冲击过电压额定值宜按要求选用。

（2）接地要求。

① 充电站电气设备的工作接地、保护接地、防雷接地共用一套接地装置。共用接地装置的接地电阻不大于 4Ω。充电站下列电气装置外露导电部分，均应进行接地。变压器、高低压开关柜、充电装置、照明配电箱、监控设备、照明灯具的金属外壳；变压器星形接线的二次绕组的中性点；安装有电气设备的门。

② 利用混凝土中钢筋作为引下线时，其下部在室外地坪

0.8m~1m处引出一根镀锌钢导体，作为人工接地体的外引点。为降低跨步电压，接地装置距建筑物入口处、充电区的距离不宜小于3m。当小于3m时，应采取下列措施之一：水平接地极局部埋深不应小于1m；水平接地极局部应包以绝缘物；宜采用沥青碎石地面或在接地网上面敷设50mm~80mm沥青层，且其宽度不宜小于接地网两侧各2m。

③ 成组布置的充电桩采用TN-S接地系统，其PE线与供电侧的接地装置连接。

5.安全应急预案

县能源局要结合充(换)电设施的分布，联合县应急管理局、县消防队对可能产生的各类事故进行分析，制定应急预案。各相关企业也要有专人负责充电设施的安全性，对可能发生的事故制定应急预案，预案应做到组织到位、人员落实、应急设施齐全，定期演练，以确保在事故发生时应急预案能够顺利实施。

(三)提升消防安全防范

充电设施在使用过程中可能存在火灾等灾害情况，应根据国家有关规范进行相应的消防规划，进行必要的消防设施配置，做到防患于未然。

1.基本原则

(1) 严格遵循“预防为主，防消结合”的消防工作方针，严格依据有关消防规范，做到科学合理规划。

(2) 坚决贯彻“隐患险于明火、防范胜于救灾、责任重于泰山”的指导思想，以高标准消防要求为目标，使规划切合实际，具有较强的可操作性和可实施性。

(3) 统筹兼顾，与其他专业规划相协调，使消防设施的规划建设同其他规划实施保持同步有序地进行。

2.设计消防措施

(1) 为确保安全，项目单位应在计划建设充（换）电设施项目前，就安装位置、安全距离、消防设施等情况向县消防队征求意见。

(2) 县政府未出台明确规定和政策前，原则上各类充（换）电设施不允许在地下建筑内安装和使用。

(3) 充电站场站总平面布置严格按照《建筑设计防火规范》（GB50016）等国家规范的要求进行设计。站址选择与周围建（构）筑物之间应满足相关规范的安全距离要求。

(4) 站场室内外均应设置消防栓，用水量按《建筑设计防火规范》（GB50016）中规计算。水喷雾灭火系统应符合《水喷雾灭火系统技术规范》（GB50219）的有关规定。在配电室、变压器室、充电机室等存在电气设施的室内建筑内设置气体灭火系统或干粉灭火系统或气凝胶灭火系统。

(5) 充（换）电设备和配套设施必须与人员居住及有人员长期逗留房间隔开合规距离，并保证不处于同一防火分区和防烟

分区内。

(6) 消防水泵、火灾探测报警与灭火系统、火灾应急照明应按 2 级负荷供电。消防用电设备应采用单独的供电回路，当发生火灾切断生产、生活用电时，仍应保证消防用电，其配电设备应设置标志。

(7) 消防用电设备的配电线路应满足火灾时连续用电的需要。火灾应急照明的备用电源连续供电时间不应少于 30 分钟。人员疏散用的应急照明的水平照度不应低于 0.5lx，继续工作应急照明不应低于正常照明照度值的 10%。

(8) 站场内的建筑物耐火等级按不低于二级设计，门、窗外开，其防火防爆等级和采取的泄压措施能够满足《建筑设计防火规范》（GB50016）的要求。

(9) 充电桩（栓）铁质外壳和暴露在外的铁质支架、零件应采取双层防锈措施，非铁质的金属外壳也应具有防氧化保护膜或进行防氧化处理。

(10) 充电机内印刷线路板、接插件等电路应进行防潮湿、防霉变、防盐雾处理，其中防盐雾腐蚀能力应满足 GB/T4797.6-1995《电工电子产品自然环境条件尘、沙、盐雾》中表 9 的要求，使充电机能在室外潮湿、含盐雾的环境下正常运行，以防止灾害事故的发生。

(11) 站区内设环形消防通道，并设消防车出入口，保证消

防车畅通无阻。

(12) 各爆炸和火灾危险场所的建筑设计、电气设计均按有关规范进行。

(13) 配备必要的火灾自动报警器、干粉灭火器等灭火设施及器材。

(14) 防雷、防静电：对厂区建筑物按防雷分类采取防雷措施；对充电桩、机房、其他设备等采取消除静电和防雷措施；电缆进线、动力箱、配电柜及控制盘均做接地保护。

3.管理消防措施

(1) 充（换）电服务运营公司应组建安全防火机构，并在县消防队指导下，制定消防方案，定期进行消防演习。

(2) 建立健全各项规章制度，如岗位安全操作规程、防火责任制、岗位责任制、日常和定期检修制度，职工定期考核制度等。

(3) 做好职工安全教育和技术教育，生产岗位职工考试合格后方可上岗。

(4) 建立技术档案，做好定期检修和日常维修工作。

(5) 重要部门设置直通外线的电话，以便发生事故时及时报警。

(6) 设置消防报警器，发生事故时迅速通知本单位职工和邻近单位，切实做好警戒。

(7) 严格遵守国家安全部门和新能源汽车充电设施行业安全管理的有关规定。

(8) 居民自用充电桩安装应当符合小区物业管理规定，依据报装流程，办理相关手续；对于纳入统一管理的自用充电设施，物业服务企业应当对自用充电设施开展日常巡查检查，进行维护和管理，落实隐患整改措施；对于未纳入统一管理的自用充电设施，物业服务企业在日常巡检巡视发现消防安全隐患时，应当提醒自用充电设施所有权人履行消防安全管理责任。

(9) 其他充电设施所在场地管理方应对充电设施做好日常巡视工作，发现消防安全隐患问题应及时告知充电设施所有权人及运营单位，并督促其及时消除隐患；遇紧急情况应立即采取关闭电源、消防应急等措施。

(四) 明确安全主体责任

1. 公用、专用充（换）电设施的安全主体责任由所有权人和运营企业共同承担，其安全监管工作由各乡镇、园区管委会和相关主管部门依职责分工负责；自用充电设施的安全主体责任由其所有权人承担。充电设施所有权人将其所属充电设施委托给第三方（包括但不限于运营企业、物管企业）运营、维护管理的，须签订安全生产管理协议，双方共同承担充电设施安全生产主体责任。

2. 公用、专用充电设施所有权人在充电设施场所选址、消防

改造、规划设计、施工建设过程中，必须遵守有关国家、行业和地方标准的相关要求。具体包括以下方面：

(1) 充电设施专用配电变压器应选用节能型变压器。

(2) 充电设备须在醒目位置特别标识“有电危险”“未成年人禁止操作”警示牌及安全注意事项，室外场所还须特别标识“雷雨天气禁止操作”警示牌。

3. 充电设施区域须按现行国家标准规定配置灭火器，配建充电基础设施的汽车库、停车场，其消防设计应符合《建筑设计防火规范》(GB50016)、《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》(GB50067)、《火灾自动报警系统设计规范》(GB50116)、《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974)、《建筑防烟排烟系统技术标准》(GB51251)、《电动汽车充电基础设施建设技术规程》(DBJ/T 15-150-2018)等现行标准的相关规定。配建充电基础设施的汽车库均应设置火灾自动报警系统、防排烟系统、消防给水系统、自动灭火系统、消防应急照明和疏散指示标志。

4. 充电设施的接地须符合现行国家标准的有关规定。充电站的防雷接地、防静电接地、电气设备的工作接地、保护接地及信息系统的接地须共用接地装置。充电设施须具备过负荷保护、短路保护和漏电保护功能。

5. 对于用户需安装自用充电设施的，以充电设施线路接入公用电网的连接点为投资分界点，按产权归属确定供用双方的建设

运维范围，由电力企业会同用户或委托的电动汽车销售企业、充电设施所在场地管理方到现场进行用电、施工可行性勘察，确定项目是否具备建设条件后方可施工，充电设施所在场地管理方应当予以支持和配合。充电设施建设完工后，其所有权人须开展验收工作，确保工程符合有关国家、行业和地方竣工标准，并保留竣工验收资料备查。

6.公用、专用充电设施运营企业须按照现行行业运营标准，建立健全安全管理制度及安全生产规范，设置安全管理组织，配备专职安全员，明确运营各环节安全责任人。安全管理制度须包含流程监控、现场管理、隐患排查、应急处置、宣传培训等内容，并定期开展应急培训、演练及评估整改。

7.公用、专用充电设施运营企业须对管理人员和作业人员进行安全生产教育和岗位技能培训，使其掌握充电安全知识、用电安全规范、应急处理办法等，并对相关人员进行考核，合格后方可上岗。

8.充电设施所有权人及运营企业须做好充电设施的日常安全维护工作；加强充电车辆管理，充电期间严禁车内乘坐人员；确保配电、充电、监控、消防、防雷等设备完好无损；确保充电设施处于正常运行状态；须配合做好场所安全提醒；对不能提供充电服务的废弃充电设施，充电设施所有权人及运营企业须及时进行清理。

9.充电设施所在场地管理方应按照物业服务合同或协议约定做好管理区域内充电设施的安全管理工作,在对充电设施所在场地开展日常巡视工作中,如发现安全隐患问题的,须及时告知充电设施所有权人及运营企业,并督促其及时消除隐患;遇紧急情况时,须立即采取关闭电源、消防应急等措施。

10.公用、专用充电设施运营企业须建立企业级充电监控及视频安防监控系统,其中充电监控系统须实现对充电设施运行和充电过程的监控,在检测到危害充电安全的异常情况(如绝缘检测异常、电池温度过高、电压过高、电流过大等情况)时须进行告警,公用、专用充电设施建设或运营企业须及时对充电设备进行断电和巡检现场,同时系统须具备数据存储、管理功能。公用、专用充电设施运营企业应将公用、专用充电设施运行实时数据录入政府指定充(换)电设施信息管理平台,并确保数据的连续性和真实性。

(五) 强化监管职责分工

1.各乡镇、园区管委会负责本辖区内充(换)电设施的安全监管工作,并落实相关部门行业管理责任和属地网格化管理责任。

2.县发改和科技局、县能源局、县应急管理局、县住建局、县交通局、县公安局、县自然资源局、县消防队、县市场监管局、县供电公司等安全主管单位要严格履行各自管理职责内的安全监管责任,配合各乡镇、园区管委会和相关部门做好安全管理工作。

作。

3.县能源局负责协调全县充电基础设施安全管理，根据职责对电动汽车充电基础设施经营、使用的安全状况等进行监督检查，不定期组织第三方专业技术机构对全县公用、专用充电设施进行安全抽查，并将检查结果书面通报相关各乡镇、园区管委会等属地单位和主管部门，各乡镇、园区管委会等属地单位和主管部门须就检查结果中发现的安全隐患问题督促充电设施安全责任主体限期整改；各乡镇、园区管委会等属地单位和县主管部门在各自职责范围内加强对充电设施的安全管理并开展日常安全检查，督促充电设施安全责任主体限期整改检查发现的安全隐患。

（六）完善追责处置机制

1.对未能正确履行本办法安全工作职责的公用、专用充电设施运营企业，由所属各乡镇、园区管委会及相关主管部门对其相关负责人进行提醒、约谈。

2.对存在重大事故隐患或未在规定期限内进行整改的公用、专用充电设施运营企业，由县能源局和其他负有安全生产监督管理职责的部门对其作出停止使用所涉充电设施的决定，所涉公用、专用充电设施运营企业应当执行，及时消除事故隐患。对拒不执行停止使用决定的，可以通知有关单位对所涉充电设施场站停止供电，强制其履行决定。通知应当采用书面形式，有关单位应予以配合。

县能源局和其他负有安全生产监督管理职责的部门作出停止供电决定，除有危及生产安全的紧急情形外，应当提前 24 小时通知所涉公用、专用充电设施运营企业。公用、专用充电设施运营企业依法履行行政决定、采取相应措施消除事故隐患的，应急管理部門和其他负有安全生产监督管理职责的部门在进行现场核实后，应当及时作出恢复供电的决定。

3.因充电设施的原因造成人员伤亡、财产损失事故的，根据事故级别，分别属地政府组织相关单位进行调查处理。对安全主体责任未落实导致发生安全事故的，依法依规追究生产安全事故责任人员的法律责任；涉嫌犯罪的，依法移送司法机关处理。

（七）附则

1.本办法由沁源县能源局负责解释。

2.各乡镇、园区管委会等属地单位可依据本办法制定各属地的实施办法，确定所辖区域电动汽车充电基础设施安全监管职责分工及相关条文的实施细则。

3.本办法自印发之日后 X 日起实施，有效期 X 年。

六、组织保障和职责分工

在沁源县人民政府领导下组建沁源县电动汽车充（换）电基础设施建设专班，统筹推进充（换）电基础设施建设和监督管理工作，做好服务保障。专班由县发改和科技局、县能源局、县自然资源局、县行政审批局、县工信局、县住建局、县交通局、县应急管理局、县文旅局、县交警大队、县消防队、县供电公司、各乡镇、园区管委会等成员单位组成。

沁源县电动汽车充（换）电基础设施建设专班领导下，各主管部门按照相关政策要求，协同推进沁源县充（换）电基础设施建设运营管理工作，相关部门按照各自职责分工落实本行业本领域相关工作。

1.县发展和改革委员会：执行落实相关收费要求和管理办法，配合有关部门将充（换）电站建设运营违法企业及其相关负责人纳入全国公共信用信息系统，并配合实施联合惩戒。推动快充技术、无线充电技术等充（换）电技术的创新和应用，鼓励研究与发展更高效、更便捷的充换电解决方案。

2.县能源局：负责统筹充（换）电站规划和建设，牵头拟订充（换）电基础设施发展规划并组织实施；健全全县联动、部门协同的工作推进机制，加强对全县充（换）电基础设施规划建设的协调和调度；牵头组织专班成员开展充（换）电站运行情况监督检查，指导督促相关企业加强充（换）电站运行维护管理；指

导督促相关企业落实充（换）电站安全主体责任；配合应急管理局和有关企业建立充（换）电站事故应急处置联动机制，开展联合演练，一旦发生事故快速响应处置；发挥充（换）电基础设施促进联盟、协会等行业组织作用，促进充（换）电基础设施产业持续健康发展。

3.县自然资源局：配合有关部门研究提出充（换）电桩项目规划、选址有关意见，强化规划和选址安全。健全优化充（换）电基础设施建设用地政策，加强用地保障支持。做好充（换）电基础设施国土空间专项规划的审查工作，批准后纳入国土空间规划一张图统一管理，统筹考虑将独立占地的充电站用地纳入公用设施营业网点用地范围，大型充（换）电站应同步预留变电站用地；按照加油加气站用地供应模式，根据可供应国有建设用地情况和充（换）电基础设施及配套电网发展需要，优先安排土地供应。

4.县林草局：指导充换电站的合理选址以避免生态敏感区域，确保充换电站项目的建设和运营符合国土空间生态修复和林草生态保护修复规划，办理林地草地使用许可，同时监督管理项目对森林、草原、湿地资源的影响，确保项目符合自然保护地的设立、规划和建设要求。

5.县行政审批管理局：负责充（换）电基础设施建设项目的备案和审批，跨区域建设或打包建设项目由上一级行政审批部门

备案和审批。优化审批流程，精简审批环节，提高审批效率，为充换电基础设施建设提供便捷服务。行政审批部门备案和审批时，应将备案和审批信息同步推送至同级能源主管部门，促进部门之间的信息共享和协同工作。

6.县住建局：配合推进住宅小区、公共建筑物和社会公共停车场以及环卫等相关领域充电基础设施建设；检查指导房屋建筑和市政基础设施涉及充（换）电站消防安全制度，落实各项安全措施。

7.县工信局：指导电动汽车相关产品的生产制造管理，督促落实《在役充电桩安全管理规范》（DB14/T2475-2022）等省级地方标准；支持电动汽车电池生产企业加强技术改造，鼓励高安全性汽车电池研发应用；负责督促各工业园区充（换）电站规划、施工、建设运营安全管理相关工作。

8.县应急管理局：依法对充电桩的有关监管部门履行监管职责进行监督指导，根据政府授权或委托牵头组织对充电桩安全事故进行调查处理。

9.县交通局：负责县级干道、旅游公路和“四好农村路”充（换）电基础设施规划布局和建设，并督促做好充（换）电站安全管理相关工作；督促客运车站、公共交通和公路行业等经营单位依法履行充（换）电站建设运营安全主体责任。在特定类别项目的立项备案时提出项目选址建设对交通运输的评估意见。

10.县文旅局：指导、监督公共图书馆、文化馆、剧院等公共文化单位，歌舞娱乐场所、互联网上网服务营业场所等文化市场经营单位，旅行社等旅游企业落实充（换）电站建设运营安全责任；指导、监督旅行社、旅游景区、旅游星级饭店履行充（换）电站规划、施工、建设运营安全管理职责。

11.县交警大队：参与规划充（换）电设施附近的交通流线，确保不会影响正常的交通运行。负责合理设置充（换）电设施交通标识，监督充（换）电设施周边的交通秩序，确保车辆和行人安全。处理因充（换）电设施设置不当导致的交通拥堵或安全隐患。在特定类别项目的立项备案时提出项目选址对交通安全的评估意见

12.县消防队：对辖区内充（换）电站依法进行消防监管检查，配合有关部门制修订完善充（换）电站消防安全标准，负责充（换）电站事故应急救援处置，制定事故处置规范、完善灭火救援预案，依法调查充（换）电站火灾事故。

13.县市场监督管理局：按照职责分工保证充（换）电设施的计量准确性，维护消费者权益。处理消费者对于充（换）电服务的投诉，调解纠纷，保护消费者合法权益。建立和完善充换电服务的投诉和反馈机制，提升服务质量。监督充（换）电服务合同，防止不公平条款，保护消费者免受欺诈。打击充换电市场上的垄断行为，促进公平竞争。

14.县供电公司：负责做好充（换）电站配套电网建设，负责公司产权内电力设备设施建设运行的安全管理工作，加强日常运维，确保能够安全供电；配合政府和电力行业管理部门为充（换）电站建设运营单位和消费者个人安全科学用电提供技术指导；对存在重大安全隐患逾期未整改的充（换）电站建设运营单位按照政府有关要求依法依规暂停供电。

15.县农业农村局：参与制定农村充（换）电基础设施的建设规划，确保农村地区充换电设施的合理布局和覆盖。指导农村地区充换电设施的建设，确保与农业生产、农村生活相适应，促进农村新能源汽车产业的发展。在出台全面推进乡村振兴有关政策文件时，积极考虑推动补齐乡镇充（换）电基础设施建设短板，为电动汽车下乡提供助力。

16.县商务发展中心：协助有关部门指导督促商贸行业充（换）电站规划、施工、建设运营安全管理相关工作。协助有关部门开展现有加油加气站改造扩建充换电基础设施的备案审批和新建综合加油等综合能源站的监督管理工作。

17.各乡镇（园区管委会）：要切实承担起统筹推进充（换）电基础设施发展的主体责任，统筹协调推进本县充电基础设施规划、建设和管理工作。对所辖区域的充（换）电基础设施实行网格化管理，知悉所辖区域内的充（换）电基础设施的基本情况，并提供指导意见。

第七章 方案实施对“双碳”目标等效益的影响

“十四五”以来，沁源县坚持“生态立县”，深入推进能源革命，持续优化能源结构，以煤为基、多元发展，上探下延，不断延伸煤炭产业链条，大力发展风力、太阳能发电，积极开展近零碳排放示范工程，全力打造华北区绿色低碳生态产业一体化示范基地，构建煤焦、煤电、风光等多能互补的能源和低碳绿色产业发展新格局。

本方案的实施将有力推动沁源县加速构建新型能源体系，在近零碳排放示范县建设、绿色生态资源利用与保护、服务社会和造福民生等方面发挥积极作用，有利于促进新能源电力就地消纳，加强储能技术和设施发展应用，加快电力市场建设，推动生产方式、生活方式和消费模式的绿色低碳转型，将在实现“双碳”目标和促进高质量发展的进程中起到重要的支撑作用。

一、有利于促进“双碳”目标的实现

电动车充（换）电设施的普及将有力推动沁源县新型能源体系建设。电动车充（换）电设施是新能源发展的重要组成部分，其建设和发展有助于减少对化石燃料的依赖，降低碳排放，推动能源结构的优化和转型。根据相关测算，燃油车走 100 公里会产生二氧化碳 $12.5 \times 2.4 = 30$ 公斤；电动车走 100 公里会产生二氧化碳 2.62 公斤；燃油车产生的二氧化碳是电动车的 $30 / 2.62 \approx 12$ 倍，

电动车在减少二氧化碳排放方面远胜燃油车。新能源汽车的发展将推动绿色交通的发展，有助于减少汽车尾气排放，降低大气污染。而电动车充电设施的建设和完善有助于提高能源的利用效率，优化电力资源配置，通过智能化的充电管理，可以有效避免能源浪费，让能源发挥最大效益。随着电动车充电设施的完善和普及，新能源汽车的推广和应用也将得到进一步促进。总之，电动车充（换）电设施的建设，有利于优化能源结构，减少资源浪费，降低环境污染，促进经济转型，有助于碳达峰、碳中和目标的实现。

二、有利于加强可再生能源的就地消纳

近年来，为推动实现“双碳”目标，我国在坚持安全降碳、保障能源安全的前提下，大力实施可再生能源替代，加快构建清洁低碳安全高效的能源体系。然而，由于以风能、太阳能等为代表的新能源存在出力不稳定的缺点，各地“弃风弃光”问题也日益突出，甚至对电网的运行带来一定的威胁。电动汽车充（换）电设施的推广和应用可有效解决可再生能源发电与用电不匹配的问题，缩小用电峰谷差，平滑负荷曲线，从而提升可再生能源消纳能力，保障电网运行的灵活与稳定，推动我国可再生能源产业持续健康发展。随着电动汽车的普及和充（换）电设施的完善，用户在充电过程中的体验将得到极大提升，将促使电网公司不断提升服务质量，优化充（换）电设施布局，满足用户多样化的充电需求。完善的电动汽车充（换）电设施可以降低电动汽车的使

用门槛，推动电动汽车的普及。而电动汽车的普及又反过来促进新能源电力、储能等技术和产业的发展，形成良性循环。此外，电动汽车及充（换）电设施的发展催生了一系列相关产业链，如电池制造、电力电子设备、充电站建设等。这些产业的迅速发展将为社会创造更多的就业机会，推动经济增长。

三、有利于推动储能技术发展和应用

储能技术可以有效地储存和释放可再生能源，如太阳能和风能。通过电动汽车充（换）电设施，这些可再生能源可以得到更广泛的应用，有利于促进各类储能设施建设，推动储能技术的应用，如物理储能、电化学储能、储热和储氢、电磁储能等。开展电动汽车新技术应用，如光储充一体化应用，能够更好地优化能源的利用，增强太阳能和风能等可再生能源的市场应用程度，减少能源浪费，减少汽车尾气排放，改善空气质量，实现节能减排的目标。另外，电动汽车作为移动储能电池，能够实时与电网互动，有效平抑电网负荷波动。这种智能充放电模式不仅能提高电力系统的稳定性，还能在用电高峰期缓解电网压力，提升电力需求侧的响应能力。

四、有利于加快电力市场建设

电动汽车充（换）电设施建设对于加快电力市场建设起到了关键作用，能够有效激发市场主体活力，完善可再生能源电力消

纳保障机制，充分发挥市场在资源配置中的决定性作用。电动汽车及充（换）电设施的广泛应用提高了电力在整体能源消费中的比例，有助于减少对化石燃料的依赖，降低环境污染，推动沁源县能源结构向更加清洁、可持续的方向转型。电动汽车充（换）电设施建设有助于主体多元、竞争有序的电力交易市场体系的构建，通过数字化技术实现高精度预测，可为电力系统提供数据支持，促进电力资源合理调配，平抑峰谷负荷，有助于解决电力系统的供需矛盾。此外，电动汽车及充（换）电设施的建设为电力市场带来了新的商业模式和创新机遇。例如，V2G技术允许电动汽车在闲置时向电网输送电力，为电网提供调峰、填谷等辅助服务。这种模式不仅有助于平衡电网负荷，还能为电动汽车用户带来额外的收益，实现双赢。

第八章 保障措施

一、加强组织领导

建立沁源县电动汽车充（换）电基础设施建设工作专班，发挥好协调保障作用，建立工作台账，加强日常调度，实行动态管理，把握时间节点，确保按时保质保量完成目标任务。适时组织召开工作推进会议，及时研判和解决工作落实中的困难和问题。统筹推进充（换）电基础设施建设，制定专项规划并抓好工作落实。

二、强化督导考核

聚焦责任落实，工作专班建立督办通报机制，将充（换）电基础设施建设推进工作纳入重点专项督导计划，进行督导考核。对落实政策有力有效、成绩突出的，给予通报表扬；对进展缓慢、推进不力，搞变通、打折扣、成效不明显的，实施追责问责。

三、实施滚动调整

建立滚动调整机制，根据国家及省市的最新政策以及县域内电动汽车实际保有量增长情况，予以动态调整充（换）电基础设施建设任务。

四、加强安全管理

各充（换）电企业要切实履行安全生产主体责任，制定安全管理制度，加强日常安全检查，及时发现并消除安全隐患。各乡

镇、园区管委会要明确安全监管部门,加强监督检查,确保充(换)电基础设施安全稳定运行。

附件：

- 1.沁源县立项备案和在建已建充（换）电设施统计表
- 2.沁源县公用、专用、自用充（换）电设施布设汇总表
- 3.沁源县政府各部门调研反馈资料
- 4.沁源县能源局《专家评审邀请函》、专家评审表、专家评审意见及修改说明
- 5.沁源县政府汇报会意见及修改说明
- 6.沁源县能源局汇报会议意见及修改说明
- 7.沁源县各部门征求意见反馈表及修改说明
- 8.沁源县专题会审核意见及修改说明

附件 1

沁源县立项备案和在建已建充（换）电设施统计表

一、立项备案情况

根据县行政审批服务管理局提供的数据，截至 2023 年底，除在建已建项目外，沁源县公共充（换）电设施项目立项备案有 8 个，共布设充电桩 158 台。其中乘用车充电桩为 65 台，公交专用充电桩 20 台，重卡充（换）电桩 73 台。设施类型包括乘用车充电站 2 座（充电桩 \geq 10 台），公交充电站 1 座，重卡充（换）电站 4 座。

沁源县立项备案充（换）电项目统计表

序号	站点名称	安装地点	类型	功率(kW)	充电桩数量(台)
1	山西国信能源有限公司加气、充电站项目	交口乡交口村三岔路口东北角处(S222 省道)	重卡		13
2	沁源县东南鼎汽车综合服务有限公司新建充电桩项目	郭道镇郭道村	重卡		30
3	沁源县洁源能源有限公司兴盛村 LNG 加气站、充（换）电站建设项目	郭道镇兴盛村南 241 国道路东	重卡		10
4	沁源县鸿运捷安公交有限公司城乡公交充电站	沁河镇客运中心公交停车场	公交	120	12
				160	8
5	长治白狐窑超级充电站建设项目	交口乡南沁线白狐窑公路超限检测旁	重卡		20
6	沁源县东宇达商贸有限公司新能源充	河西村、郭道镇西阳城村、灵空山镇	乘用		30

	(换)电站建设项目	柏子村			
7	山西省沁源县富鑫节能有限公司充电桩建设项目	沁河镇胜利路富鑫酒店旁	乘用		5
8	山西享台聚新能源有限公司新能源汽车充电站服务项目	赤石桥乡赤石桥村	乘用		30
合计					158

二、在建和已建情况

根据调研统计，结合县供电公司提供资料，截至 2023 年底，全县已建公共充（换）电设施项目有 15 个，共布设充电桩 117 台，其中乘用车充电桩为 47 台，公交专用充电桩 10 台，重卡充（换）电桩 60 台。设施类型包含乘用车充电站 2 座（充电桩 \geq 10 台），公交充电站 1 座，重卡充（换）电站 5 座，综合能源岛 1 座。

根据实地调研，受限于建设条件和建设周期，已完成充电桩建设且投入使用的约 40 台，实际可使用的充电桩数量远低于立项建设计划。

沁源县在建已建公共充（换）电项目统计表

序号	站点名称	安装地点	类型	功率(kW)	充电桩数量(台)	备注
1	沁河镇齐泉街充电桩	沁河镇齐泉街太岳帝景小区北门	乘用	60	2	国网运营
2	长治乡镇供电所	沁河镇北柏路	乘用	60	2	国网运营

	(沁河镇供电所)充电桩					
3	蔚来能源充电桩 (长治中石化灵空山风景区站)	642县道与323省道 交叉口中国石化李元 加油站	乘用		1	已投入使用
4	蔚景电动汽车充电桩	郭道镇康宏街兰汀酒店	乘用		1	已投入使用
5	巨能新燃料公司加氢综合能源岛 (集充电、加油、加气、加氢、便利店为一体)	常源焦化厂旧址 (沁河镇闫寨村)	重卡		10	部分已投入使用
6	便民服务中心停车场充电桩	府东商厦南侧停车场内	乘用	30	9	
7	西环路北停车场充电桩	城北小学对面、桥西街以南、西环路以东	乘用	120	5	部分已投入使用
8	西环路南停车场充电桩	南小河渠以南、西环路以东	乘用	120	5	
9	国网运营电动汽车(山西)服务有限公司公交专用充电站	沁河镇闫寨村	公交		10	县供电公司资料显示已送电,容量为1630kVA
10	沁源县手尚功夫酒店公司汽车充电站	沁河镇琴泉村	乘用		11	县供电公司资料显示已送电,容量为1250kVA
11	沁源县德容商贸公司汽车充电站	沁河镇城南村	重卡		5	县供电公司资料显示未送电,容量为1600kVA
12	襄垣县瑞泰商贸公司沁源县分公司重卡充电站	沁河镇马森村	重卡		15	县供电公司资料显示未送电,容量为3300kVA
13	沁源县白狐窑加	交口乡白狐窑村	重卡		20	县供电公

	油站重卡充电站					司资料显示未送电，容量为4000kVA
	沁源县白狐窑加油站重卡换电站		重卡		10	县供电公司资料显示未送电，容量为2000kVA
14	绿新能源科技(山西)公司重卡充电站	王陶乡百草村	重卡	320	10	县供电公司资料显示已送电，容量为4000kVA，受主变容量受限无法定制供电
15	城南新能源充电站	客运站北侧	乘用		11	部分已投入使用
合计					122	

附件 2

沁源县公用、专用、自用充（换）电设施布设汇总表

一、公用充电设施建设

至 2025 年，沁源县公用充电设施不少于 200 台，其中 166 台直流充电桩，34 台交流充电桩。新建（含备案项目）充电设施不少于 142 台，其中 108 台直流充电桩，34 台交流充电桩。

沁源县公用充电设施布设表（2024-2025）

序号	名称	场站位置	充电桩类型/数量	备注
1	城南新能源充电站	客运站北侧	直流充电桩 11 台	已建
2	便民服务中心停车场公用充电桩	府东商厦南侧	直流充电桩 5 台	已建
3	西环路北停车场公用充电站	城北小学对面、桥西街以南、西环路以东	直流充电桩 10 台	已建
4	西环路南停车场公用充电桩	南小河渠以南、西环路以东	直流充电桩 5 台	已建
5	沁河镇齐泉街充电桩	沁河镇齐泉街太岳帝景小区北门	直流充电桩 2 台	已建
6	沁河镇供电所充电桩	沁河镇北柏路	直流充电桩 2 台	已建
7	农业农村局南停车场公用充电站	胜利路与北园街西南侧	直流充电桩 2 台，交流充电桩 4 台	新建
8	红旗商场对面停车场公用充电站	红旗商场对面	直流充电桩 2 台，交流充电桩 2 台	新建
9	文旅局对面停车场公用充电桩	文旅局对面	直流充电桩 5 台，交流充电桩 1 台	新建
10	运管所停车场公用充电桩	胜利路运管所门口	直流充电桩 4 台	新建

11	沁源县富祥金凤房地产开发有限公司充电桩	沁源县人民北路19号和沁康西街1号	直流充电桩5台	新建
12	紫金街停车场公用充电桩	人民路与紫金街东南侧	直流充电桩1台，交流充电桩2台	新建
	合计	直流充电桩54台，交流充电桩9台，新建直流充电桩19台，交流充电桩9台		
1	蔚景电动汽车充电桩	郭道镇康宏街兰汀酒店	直流充电桩2台	已建
2	沁源县手尚功夫酒店充电站	沁河镇琴泉村	直流充电桩11台	已建
3	沁源县德容商贸公司充电桩	沁河镇城南村	直流充电桩10台	已建
4	山西省沁源县富鑫节能有限公司充电桩	沁河镇胜利路富鑫酒店旁	直流充电桩5台	立项备案
5	常青商城充电站	胜利路与沁康街东南侧	直流充电桩2台，交流充电桩3台	新建
6	太岳国际大酒店充电站	桥西街与沁河路西北侧	直流充电桩2台，交流充电桩5台	新建
7	电力宾馆充电桩	胜利街电力宾馆	直流充电桩2台，交流充电桩2台	新建
8	沁源体育中心充电站	桥西街南，太岳路以东	直流充电桩2台，交流充电桩2台	新建
9	新天地充电站	胜利街与桥西街东南侧	交流充电桩2台	新建
	合计	直流充电桩36台，交流充电桩14台，新建（含备案）直流充电桩13台，交流充电桩14台		
1	灵空山景区充电站	灵空山景区停车场	直流充电桩5台，交流充电桩2台	新建
2	宝灵山景区充电	宝灵山景区停车	直流充电桩5	新建

	站	场	台，交流充电桩 2台	
3	丹雀小镇充电站	丹雀小镇停车场	直流充电桩10 台，交流充电桩 5台	新建
4	蒲公英小镇公用 充电桩	交口乡长征村	直流充电桩2 台，交流充电桩 2台	新建
5	太岳军区司令部 旧址公用充电桩	沁河镇阎寨村	直流充电桩4台	新建
	合计	直流充电桩26台，交流充电桩11台， 新建（含备案）直流充电桩26台， 交流充电桩11台		
1	沁源县东宇达商 贸有限公司新能 源充电站	河西村、郭道镇西 阳城村、灵空山镇 柏子村	直流充电桩20 台	立项备案
2	山西享台聚新能 源有限公司新能 源汽车充电站	赤石桥乡赤石桥 村	直流充电桩20 台	立项备案
3	王陶新能源充 电站	王陶镇王陶村	直流充电桩10 台	新建
4	11个乡镇	以乡镇政府所在 地为主，兼顾环卫 等市政车辆	直流充电桩11 台，交流充电桩 44台	鼓励配建
5	70个集聚提升行 政村	各村根据实际情 况确定位置和数 量	直流充电桩70 台，交流充电桩 70台	鼓励配建
	合计	直流充电桩50台，新建（含备案） 直流充电桩50台		不含配建
	总计	直流充电桩166台，交流充电桩34 台，新建（含备案）直流充电桩108 台，交流充电桩34台		不含配建

二、专用充电设施建设

到 2025 年，沁源县专用充电设施不少于 321 台，其中 318 台直流充电桩，3 台交流充电桩。新建（含备案项目）充电设施不少于 256 台，其中 253 台直流充电桩，3 台交流充电桩。

沁源县专用充电设施布设表（2024-2025）

序号	名称	场站位置	充电桩类型/数量	备注
1	国网运营电动汽车（山西）服务有限公司公交专用充电站	沁河镇闫寨村	直流充电桩 10 台	已建
2	沁源县鸿运捷安公交有限公司城乡公交充电站	客运中心公交停车场	直流充电桩 20 台	备案
	小计	直流充电桩 30 台，新建（含备案） 直流充电桩 20 台		
1	除沁河镇以外 11 个乡镇专用充电桩	郭道镇、灵空山镇、王和镇、王陶镇、中峪乡、法中乡、交口乡、聪子峪乡、韩洪乡、景凤镇、赤石桥乡镇政府驻地	郭道、王陶 2 台直流充电桩，其余乡镇各 1 台	与乡镇政务专用充电桩共享共用，并根据情况适度提前增设
	小计	直流充电桩 13 台		
1	行政事业单位专用充电桩	太岳中学旧址、党校、河西集中办公区等行政单位	直流充电桩不少于 3 台，交流充电桩不少于 3 台	新建
2	除沁河镇以外 11 个乡镇专用充电桩	郭道镇、灵空山镇、王和镇、王陶镇、中峪乡、法中乡、交口乡、聪子峪乡、韩洪乡、景	直流充电桩 2 台/乡镇；交流充电桩 1 台/乡镇	鼓励配建

		凤镇、赤石桥乡镇政府驻地(结合乡镇政府、消防、环卫用地)		
	小计	直流充电桩 3 台, 交流充电桩 3 台		
1	襄垣县瑞泰商贸公司沁源县分公司重卡充电站	沁河镇马森村	直流充电桩 15 台	已建
2	沁源县白狐窰综合能源岛(充(换)电站)	交口乡白狐窰村	直流充电桩 20 台	已建
3	绿新能科(山西)公司重卡充电站	王陶乡百草村	直流充电桩 10 台	已建
4	巨能源股新燃料公司综合能源岛	常源焦化厂旧址(沁河镇闫寨村)	直流充电桩 10 台	已建
5	长治白狐窰超级充电站	交口乡南沁线白狐窰公路超限检测旁	直流充电桩 20 台	备案
6	山西国信能源有限公司加气充电站	交口乡交口村三岔路口东北角处(S222省道)	直流充电桩 13 台	备案
7	沁源县东南鼎汽车综合服务有限公司充电站	郭道镇郭道村	直流充电桩 30 台	备案
8	沁源县洁源能源有限公司兴盛村 LNG 加气站充电站	郭道镇兴盛村南 241 国道路东	直流充电桩 10 台	备案
9	恒瑞新能源重卡充电站	郭道镇西阳城村南 241 国道旁	直流充电桩 16 台	新建
10	沁棉园区综合能源岛	棉上村与东交界处	直流充电桩 5 台	新建
11	山西金源焱煤焦运销有限公司重卡充电站	交口乡官军村	直流充电桩 6 台	新建
12	山西通洲焦煤集团股份有限公司重卡充电站	郭道镇棉上村北与聪子峪乡新店上村交界	直流充电桩 20 台	新建
13	山西顺通智贮有限公司重卡充电站	交口乡官军村	直流充电桩 20 台	新建
14	瑞泰商贸公司沁源县分公司新能源充换电	王和镇西沟村	直流充电桩 18 台	新建

	站			
15	山西鑫诚电力有限公司新能源充换电站	灵空山镇水泉坪村(康伟集团停车场)	直流充电桩 15 台	新建
16	山西沁新能源集团股份有限公司马森停车场充电站	沁河镇马森村	直流充电桩 12 台	新建
17	山西沁新能源集团股份有限公司沁能停车场充电站	王和镇古寨村	直流充电桩 20 台	新建
18	山西沁新能源集团股份有限公司下庄停车场充电站	沁河镇下庄村	直流充电桩 25 台	新建
	小计	直流充电桩 285 台, 新建(含备案) 直流充电桩 230 台		不含配建
	合计	直流充电桩 318, 交流充电桩 3 台, 新建(含备案)直流充电桩 256 台, 交流充电桩 3 台		不含配建

到 2025 年, 沁源县电动重卡专用充(换)电站新建 2 座, 总工位数量 20 个。

沁源县电动重卡专用换电设施布局表(2024-2025)

序号	名称	场站位置	工位数量	备注
1	聪子峪新店上重卡充(换)电站	聪子峪乡新店上村	10 个	县域
2	法中重卡换电站	法中乡胶海线南沟村	10 个	县域
	合计		20 个	

三、自用充电设施建设

到 2025 年，沁源县自用充电设施不少于 231 台，其中 38 台直流充电桩，193 台交流充电桩。

沁源县自用充电设施住宅小区布设参照表（已建小区）

序号	名称	备注
1	沁园春景	鼓励小区业主和物业自行建设公（自）用充电桩
2	泰安小区	
3	沁源滨河源	
4	金源小区	
5	和盛嘉园	
6	沁丰苑	
7	源达小区	
8	常青小区	
9	鑫荣小区	
10	太岳帝景	
11	太清小区	
12	南苑小区	
13	农行家属小区	
14	煤运家属院	
15	阳光绿苑	
16	太清尚水园	
17	沁化小区	
18	沁颐园	
19	清泉小区	
20	怡和阁	

序号	名称	备注
21	锦绣北园	
22	新华园	
23	兴乐佳苑	
24	齐泉苑小区	
25	怡沁苑	
26	国税局小区	
27	玉立华亭小区	
28	长运小区	
29	西苑山庄	
30	物资小区	
31	种子小区	
32	运管所楼院	
33	光明小区	
34	鑫源小区	
35	政府小区	
36	裕苑小区	
37	惠民小区	
38	地税小区	
39	锦绣小区	
40	电力小区	
41	二轻小区	
42	黄土坡小区	
43	豪庭小区	
44	紫盛苑小区	
45	和苑小区	
46	宜兴家园	

序号	名称	备注
47	玺悦首府	
48	太岳壹号	
49	定兴家园	
50	沁园林语	

沁源县自用充电设施工矿园区布设参照表

序号	单位名称	备注
1	沁源经济技术开发区（沁新工业园、沁绵工业园、沁北工业园）	鼓励各类工业园区、工矿企业等办公驻地建设自用充电桩，并公用共享。
2	山西沁新煤业有限公司沁新煤矿	
3	山西沁新煤业有限公司新源煤矿	
4	山西沁新集团新达煤业有限公司新达煤矿	
5	山西新升煤业有限公司新升煤矿	
6	山西新超煤业有限公司新超煤矿	
7	山西长沁新兴煤业有限公司新兴煤矿	
8	山西汾西太岳煤业股份有限公司太岳煤矿	
9	山西通洲集团安神煤业有限公司安神煤矿	
10	山西通洲集团安达煤业有限公司安达煤矿	
11	山西康伟集团孟子峪煤业有限公司孟子峪煤矿	
12	山西康伟集团南山煤业有限公司南山煤矿	
13	山西沁源康伟森达源煤业有限公司森达源煤矿	
14	马军峪煤焦集团股份有限公司马军峪煤矿	
15	山西马军峪曙光煤业有限公司曙光煤矿	
16	山西黄土坡鑫运煤业有限公司鑫运煤矿	
17	山西沁源梗阳煤业有限公司梗阳煤矿	

18	沁源明鑫煤矿有限公司明鑫煤矿
19	山西潞安集团东盛煤业有限公司东盛煤矿
20	山西沁源凤凰台煤业有限公司凤凰台煤矿
21	山西金晖隆泰煤业有限公司金晖隆泰煤矿
22	山西沁新能源集团股份有限公司选煤厂
23	山西沁能投资发展有限公司选煤厂
24	山西通洲煤焦集团股份有限公司兴盛洗煤分公司
25	山西康伟集团有限公司洗煤厂
26	山西沁源康伟森达源煤业有限公司洗煤分公司
27	沁源县鑫益煤业有限公司选煤厂
28	山西汾西太岳煤业股份有限公司洗煤厂
29	山西明源能源集团有限公司洗煤厂
30	山西沁源梗阳煤业有限公司洗煤厂
31	沁源县洁达煤业有限公司洗煤厂
32	沁源县协泰源再生利用有限公司洗煤厂
33	沁源县鑫源昌选煤有限公司选煤厂
34	沁源县晋龙能源有限公司选煤厂
35	山西沁新能源集团股份有限公司特种焦制备分公司
36	沁源县兴茂煤化有限公司
37	山西明源能源集团有限公司焦化厂
38	沁源县常源焦化有限公司焦化厂
39	山西通洲集团兴益化工股份有限公司
40	山西太岳磨料有限公司
41	沁源县沁新环保建材有限公司
42	山西沁新机械制造有限公司
43	沁源县光明余热发电有限公司
44	沁源县常源焦化有限公司余热电厂

45	山西沁新煤业有限公司煤矸石热电厂
46	国电山西兴能有限公司风电厂
47	沁源县联鸿新能源有限公司光伏电厂
48	沁源县热力供热有限公司

附件 3

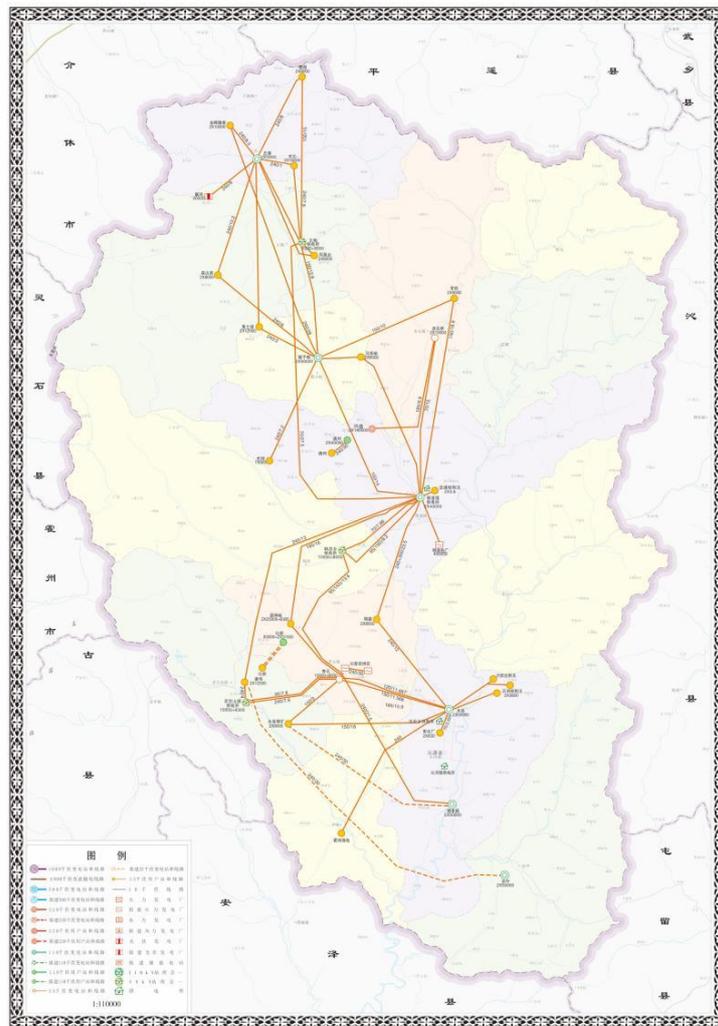
沁源县政府各部门调研反馈资料

沁源供电公司关于充电站的报装情况

反馈单位：沁源县供电公司

1. 沁源 35kV 电网地理接线图

沁源35kV电网地理接线图



国网长治供电公司二〇二三年编制

3. 充电、换电站情况

截止目前沁源公司申请报装充电桩6个,容量共计13410千伏安。其中公交专用充电站1个,小型汽车公共充电桩2个,重卡充(换)电桩3个。其中1个公交专用充电桩已送电容量为1630kVA位于沁河镇闫寨村,名称为国网电动汽车(山西)服务有限公司;1个小型汽车充电桩已送电,容量为1250kVA位于沁河镇琴泉村,名称为沁源县手尚功夫酒店管理有限公司;1个小型汽车充电桩未送电,容量为1600kVA位于沁河镇城南村,名称为沁源县德容商贸有限公司;2个重卡充电桩均为送电,容量分别为3300kVA、4000kVA、分别位于沁河镇马森村、交口乡白狐窑村,名称分别为襄垣县瑞泰商贸有限公司沁源县分公司、沁源县白狐窑加油站有限公司;1个重卡换电站未送电,容量为2000kVA,位于交口乡白狐窑村,名称为沁源焕电科技有限公司。还存在一个绿新能源科技(山西)有限公司在沁源县王陶乡百草村报装的4000kVA的充电站项目因主变容量受限无法定制供电方案。

表 1-1 2018-2022 年沁源县保有车辆统计表

反馈部门：沁源县交警队

类型	2018 年		2019 年		2020 年		2021 年		2022 年		五年复合增长率 %
	总数量	电动车									
公交车	0	0	0	0	32	32	32	32	32	32	
客运车	24	0	21	0	18	0	16	0	9	0	
出租车	55	0	54	0	54	0	56	56	58	58	
政府公务车											
事业单位用车											
物流车											
环卫车											
私家车	15065	28	16806	17	18228	61	19278	97	20185	364	
其他车辆	2498	0	2535	0	2831	0	3098	0	3897	0	
合计	17642	28	19416	17	21163	93	22480	185	24181	454	

填写说明：1. 电动车包含混合动力和纯电动车；2. 客运车指除县城内公交车外的客运车辆（市县、县乡、长途等）。

表 1-2 2018-2022 年沁源县保有车辆统计表

反馈部门：沁源县交警队

类型	2018 年		2019 年		2020 年		2021 年		2022 年		五年复合增长率 %
	总数量	电动车									
当地注册重卡	441	0	397	0	383	0	395	0	408	0	
过境车辆											
过境重卡											
过境电动重卡											
合计											

填写说明：电动车包含混合动力和纯电动

表 2 沁源县公共充电设施统计表

反馈部门：沁源县住建局

站点名称	安装地点	类别（交流/直流）	功率（kW）	充电桩数量（个）	利用率（%）	备注（立项/在建/建成）
便民服务中心停车场 充电站	府东商厦南侧停车场内	直流	30kW/个	9	0	在建
西环路北停车场	城北小学对面，桥西街以南， 西环路以东	直流	120kW	5	0	在建
西环路南停车场	南小河渠以南，西环路以东	直流	120kW	5	0	在建

填写说明：1. 包括已建、在建、立项和已列入规划的公共充（换）电设施；2. 同一站点的不同功率可分开两行填写；3. 利用率即每日使用时间占比。

表 3 沁源县公共充电设施统计表

反馈部门：沁源县行政审批服务管理局

站点名称	安装地点	类别(交流/直流)	功率(kW)	充电桩数量(个)	利用率(%)	备注(立项/在建/建成)
山西国信能源有限公司加气、充电站项目	交口乡交口村三叉路口东北角处(S222省道)			13		立项
沁源县东南鼎汽车综合服务有限公司新建充电桩项目	郭道镇郭道村			30		立项
沁源县洁源能源有限公司兴盛村LNG加气站、充换电站建设项目	沁源县郭道镇兴盛村南241国道路东			10		立项
沁源县鸿运捷安公交有限公司城乡公交充电站	沁源县沁河镇客运中心公交停车场		120	12		立项
			160	8		
长治白狐窑超级充电站建设项目	沁源县交口乡南沁线白狐窑公路超限检测旁			2		立项
襄垣县瑞泰商贸有限公司沁源县分公司新能源充电站建设项目	沁源县沁河镇马森村			15		立项

表 4 沁源县旅游度假景区停车场统计表

反馈部门：沁源县文化和旅游局

景区名称	景区级别	停车场车位数量	现有充电桩（站）数量	拟建充电桩（站）数量	备注
灵空山景区	3A	111	0	1	
丹雀小镇	3A	300	2	10	拟再建车位 100 个
宝灵山风景区	3A	100	0	12	

表 5 沁源县电动汽车充（换）电设施可利用土地信息统计表

反馈部门：沁源县自然资源局

用地名称	具体位置	土地面积 (m ²)	已建或可规划车位(个)	土地归属 (国有/企业/私人)	土地性质 (商服用地/综合用地/住宅用地/工业用地和其他用地)
停车位	运管所门口	611.8 m ²	26	国有	其他用地
停车位	农业局农村局南侧	1236 m ²	22	国有	其他用地
停车位+绿化	电力宾馆	434.62 m ²	14	国有	其他用地
停车位+绿化	丽源宾馆	643.56 m ²	13	国有	其他用地
停车场+便民点+新建公厕 (砖混)	林草局旧址	3339.41 m ²	33	国有	其他用地
公园改造+移动公厕 (装配式) +停车场	红旗商场对面	4716.52 m ²	51	国有	其他用地

停车场+绿化	融汇商厦对面	1480.87 m ²	39	国有	其他用地
停车场（混凝土地面）*2+绿化+健身广场	红雁塔对面	6781.17 m ²	87	国有	其他用地
停车场+公园改造	文旅局对面	2019.58 m ²	18	国有	其他用地
停车场	城南小学对面	1003.07 m ²	16	国有	其他用地

填写说明：

1. 可利用土地（含已有停车场）范围包括且不限于：政府所在地、企事业单位、居民小区、旅游度假景区、国省干线公路、太行一号旅游线路、公交首末站、客运站、物流环卫首末端等区域；
2. 可利用土地主要作为公共充电桩建设，可规划10个车位以上；
3. 如有充电桩请备注说明具体情况，如充电桩数量、类别（交流/直流）、功率（kW）、立项/在建/建成等情况。

表 6-1 沁源县加油站信息统计表

反馈部门：沁源县商务发展中心

站点名称	具体位置	已有充电桩数量	拟建充电桩(站)数量	是否增扩建充电桩(站)	备注
沁源县长乐加油站有限公司南石加油站	国道 241 与沁源县南石村交叉路口向北 100 米		1 座		
沁源县长乐加油站有限公司拟建中峪加油站	沁源县沁柏线和中峪乡桥北路交叉口向西 245 米		1 座		

填写说明：1. 具体位置可以是经纬度，也可以是道路交叉口向 X（东南西北）XX 米，如与 G241 交叉口向东 500 米；2. 如有充电桩请备注说明具体情况，如充电桩数量、类别（交流/直流）、功率（kW）、立项/在建/建成等情况。

表 6-2 沁源县加气站信息统计表

反馈部门：___沁源县商务发展中心___

站点名称	具体位置	已有充电桩数量	拟建充电桩(站)数量	是否增扩建充电桩(站)	备注
沁源县长乐加油站有限公司南石充电站	国道 241 与沁源县南石村交叉路口向北 100 米		1 座		

填写说明：1. 具体位置可以是经纬度，也可以是道路交叉口向 X（东南西北）XX 米，如与 G241 交叉口向东 500 米；2. 如有充电桩请注明具体情况，如充电桩数量、类别（交流/直流）、功率（kW）、立项/在建/建成等情况。

表 6-3 沁源县加氢站及其他类型站点信息统计表

反馈部门：沁源县商务发展中心

站点名称	具体位置	已有充电桩数量	拟建充电桩(站)数量	是否增扩建充电桩(站)	备注
沁源县长乐加油站	北纬 36° 31' 54" 东经 112° 19' 18"		4 台 360 充电桩		
沁源县长乐加油站有限公司南石充电站	国道 241 与沁源县南石村交叉路口向北 100 米		1 座		

填写说明：1. 具体位置可以是经纬度，也可以是道路交叉口向 X（东南西北）XX 米，如与 G241 交叉口向东 500 米；2. 如有充电桩请备注说明具体情况，如充电桩数量、类别（交流/直流）、功率（kW）、立项/在建/建成等情况；3. 站点类型请在备注中说明。

附件 4

沁源县能源局《专家评审邀请函》、专家评审表、专家评审意见及修改说明

沁源县能源局文件

沁能源发〔2024〕11号

沁源县能源局 专家评审邀请函

各位专家：

兹有我单位组织编制的《沁源县电动汽车充（换）电基础设施建设运营管理方案（评审稿）》，邀请各位参与函审，方案文件及专家评审表电子版附后，请于2月3日12时前完成评审，在表中填写评审意见并签名确认，将电子版和纸质版分别发送至如下地址：

电子版：153955149@qq.com

纸质版：长治市沁源县齐泉东街4号沁源县能源局新能源和电力股杜鹏程（15343558687）收。

邀请专家名单

姓名	单位	职称
王恒康	山西省生态环境规划和 技术研究院	高级工程师
万忠东	长治市工业信息化研究中心	高级工程师
王艳国	山西省电力勘测设计院	正高级工程师

附件 1:《沁源县电动汽车充（换）电基础设施建设运营管理方案（评审稿）》

附件 2:《专家评审表》



沁源县能源局

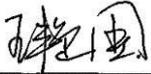
2024年1月30日印发

专家评审表

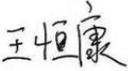
文件名称	《沁源县电动汽车充（换）电基础设施建设运营管理方案（评审稿）》		
主管单位	沁源县能源局		
编制单位	华安创新生态研究院（山西）有限公司		
评审意见	<p>方案考虑比较周到，完善可行。</p> <p>考虑以下意见，同意通过。</p> <p>1、结合国家和省绿色运输方案，考虑新能源重卡替代加快，适度超前考虑过境汽车需求。</p> <p>2、结合阶段建设目标，考虑需求扩大进一步扩建的要求，近两年尽量集中布置，限制小散乱建设。</p> <p>3、结合最新技术布置充电设施。</p>		
评审结论	通过 <input checked="" type="checkbox"/> 不通过 <input type="checkbox"/>		
专家签字	万忠东	评审时间	2024. 2. 1
评审专家信息			
姓名	万忠东	电话	13753504398
单位	长治市工业信息化研究中心		
职称	高级工程师		

专家评审表

文件名称	《沁源县电动汽车充（换）电基础设施建设运营管理方案（评审稿）》
主管单位	沁源县能源局
编制单位	华安创新生态研究院（山西）有限公司
评审意见	<p>充（换）电站整体布局较为科学，充电设施数量和容量配置合理；其与新能源、储能以及新型电力系统的结合符合国家能源建设目标。但需要从以下几点进行完善：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、在充电桩的选择时，要选择兼容性高、扩展性好以及适用的车型多的充电桩类型。 2、有峰谷电价的区域，在选择充电桩时，考虑能利用电价的谷值，不需要人工进行调度。 3、充（换）电站选址选择必须符合国家和本地区产业发展规划的布局要求。 4、充（换）电站场址的水文和工程地质条件须满足土建施工的基本要求。 5、充（换）电站建设地址应在居民区主导风向的下风向处，并要保持适当的间距。 6、建设用地要因地制宜，优先考虑利用荒地和空地，

	<p>尽可能不占或少占耕地，并力求节约用地。</p> <p>7、充（换）电站建成后，可为快速更换电池包的电动汽车提供充电及电池维修等服务。</p>		
评审结论	<p>通过 <input checked="" type="checkbox"/> 不通过 <input type="checkbox"/></p>		
专家签字		评审时间	2024年2月1日
<p>评审专家信息</p>			
姓名	王艳国	电话	13834613424
单位	中国能源建设集团山西省电力勘测设计院有限公司		
职称	正高级工程师		

专家评审表

文件名称	《沁源县电动汽车充（换）电基础设施建设运营管理方案（评审稿）》		
主管单位	沁源县能源局		
编制单位	华安创新生态研究院（山西）有限公司		
评审意见	<p>方案现状与需求分析充分、目标清晰、路径合理，可为沁源县电动汽车充（换）电基础设施建设运营管理工作进行指导，为美丽沁源建设和实现双碳目标助力。建议从以下方面对方案进行优化：</p> <p>1 增加方案实施对双碳目标及其他效益（比如弃风弃光）的影响分析；</p> <p>2 建议修改“第四章目标和任务”的名称，目前没有任务的内容；</p> <p>3 建议投资和运营模式进一步明确，目前是给了多种选择，需要明确各种模式的适用场景，和沁源最可能采用的方案。</p> <p>4 第六章规划和建设方案，中给出了不同类型充电桩的布点，需要简单分析选址的原则和合理性。</p>		
评审结论	通过 <input checked="" type="checkbox"/> 不通过 <input type="checkbox"/>		
专家签字		评审时间	2024年2月1日
评审专家信息			
姓名	王恒康	电话	18935137960
单位	山西省生态环境规划和技术研究院		
职称	高级工程师		

专家评审意见修改说明

专家名称	评审意见	修改说明
万忠东	<p>方案考虑比较周到，完善可行。考虑以下意见，同意通过。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.结合国家和省绿色运输方案，考虑新能源重卡替代加快，适度超前考虑过境汽车需求。 2.结合阶段建设目标，考虑需求扩大进一步扩建的要求，近两年尽量集中布置，限制小散乱建设。 3.结合最新技术布置充电设施。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.进一步完善了第四章指导思想和目标，增加了“在主干道和工业园区等适度超前布局电动重卡充（换）电基础设施”等内容。 2.完善了第五章第五节充电设备选型原则、第六节充电设备共享原则、第七节充电站点用地选址原则，将原内容进行扩充，增加了用地原则等内容。 3.完善了第五章第五节充电设备选型原则、第六节充电设备共享原则、第七节充电站点用地选址原则，将原内容进行扩充，增加了用地原则等内容，并对第七章内容进行了补充。
王恒康	<p>方案现状与需求分析充分、目标清晰、路径合理，可为沁源县电动汽车充（换）电基础设施建设运营管理工作进行指导，为美丽沁源建设和实现双碳目标助力。建议从以下方面对方案进行优化：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.增加方案实施对双碳目标及其他效益（比如弃风弃光）的影响分析。 2.建议修改“第四章目标和任务”的名称，目前没有任务的内容。 3.建议投资和运营模式进一步明确，目前是给了多种选择，需要明确各种模式的适用场景，和沁源最可能采用的方案。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.增加了第九章 方案实施对“双碳”目标等效益的影响，从能源结构、储能应用、电力市场等多方面进行补充完善。 2.修改完善了第四章标题和内容。 3.修改完善了第八章第七节内容，重新调整了顺序，建议开展“特许经营”。 4.在第四章和第五章中对选址布局的原则和要求等内容进行了补充完善，针对不同特点提出了建议。

	<p>4.第六章规划和建设方案中给出了不同类型充电桩的布点，需要简单分析选址的原则和合理性。</p>	
<p>王艳国</p>	<p>充（换）电站整体布局较为科学，充电设施数量和容量配置合理；其与新能源、储能以及新型电力系统的结合符合国家能源建设目标。但需要从以下几点进行完善：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.在充电桩的选择时，要选择兼容性高、扩展性好以及适用的车型多的充电桩类型。 2.有峰谷电价的区域，在选择充电桩时，考虑能利用电价的谷值，不需要人工进行调度。 3.充（换）电站选址选择必须符合国家和本地区产业发展规划的布局要求。 4.充（换）电站场址的水文和工程地质条件须满足土建施工的基本要求。 5.充（换）电站建设地址应在居民区主导风向的下风向处，并要保持适当的间距。 6.建设用地要因地制宜，优先考虑利用荒地和空地，尽可能不占或少占耕地，并力求节约用地。 7.充（换）电站建成后，可为快速更换电池包的电动汽车提供充电及电池维修等服务。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.对第五章第五节充电设备选型原则进行了补充。增加了“在进行充电设备选型时，应优先选择兼容性高、扩展性好以及适用车型多的充电桩类型……”等。 2.对第五章第五节充电设备选型原则进行了补充。增加了“在有峰谷电价的区域，应考虑能利用电价的谷值，实现充电设施智能化调度，节约资源……”等。 3.对第四章和第五章中涉及选址布局的内容进行了补充完善，增加了意见中的合理建议。增加了“充（换）电站用地必须符合国家和本地区城市规划、环境保护和产业发展规划等要求，场址的水文、工程地质、电网等条件须满足土建施工的基本要求，应结合自然地形布置，尽量减少土石方量……”等。 4.对第四章和第五章中涉及选址布局的内容进行了补充完善，增加了“场址的水文、工程地质、电网等条件须满足土建施工的基本要求，应结合自然地形布置，尽量减少土石方量……”等。 5.对第四章和第五章中涉及选址布局的内容进行了补充完善，增加了“充（换）电站用地应满足环境保护和消防安全的要求，不宜设在多尘或有腐蚀性气体的场所或有剧烈振动或高温的场所，应在居民区主导风向的下风向处，并要保持适当的安全间距”……等。 6.对第四章和第五章中涉及选址布

		<p>局的内容进行了补充完善，增加了“充（换）电站用地要因地制宜，尽可能不占或少占耕地，优先考虑现有荒地和空地，避免新增建设用地……”等。</p> <p>7.对第四章和第五章中涉及选址布局的内容进行了补充完善，增加了“充电站在充（换）电站建设时，应当结合电动车后市场服务的发展需求，有条件的站点配套建设车辆维修、电池保养和更换，以及应急救援等服务……”等。</p>
--	--	--

附件 5

沁源县政府汇报会意见及修改说明

序号	意见	修改说明
1	重新核算修正电动汽车数量。	已根据专项规划重新核算修正电动汽车数量，修订了充电桩建设数量，并以此为依据重新核算用电负荷和投资预算等内容。
2	删除与规划重复的预测内容和县域分析内容。	已删除原第二章、第三章内容。
3	修改特许经营模式，改为社会投资为主。	删除原第七章第一节开展特许经营投资建设管理内容，修改为第一节推动充（换）电基础设施体系建设，新增着力推进公共服务领域充（换）电基础设施建设、加快推动居住办公地充电基础设施建设、积极开展单位内部停车场充电基础设施建设、大力推动电动重卡充（换）电设施建设、积极打造示范标杆项目等内容。修改第二节探索充（换）电可持续商业模式，改为开展社会化投资建设运营，增加采用多元互补运营模式发展、有序规范社会化建设运营等内容。
4	增加企业和园区建设等内容。	修改第四章规划和建设方案第四节内容，增加了工矿园区等办公驻地等内容。
5	其他。	1. 重新修订文章章节顺序，调整标题，修改部分段落和文字。 2. 修订第六章第九节优化部门职责分工，增加农业农村局等单位职责。

附件 6

沁源县能源局汇报会议意见及修改说明

序号	意见	修改说明
1	增加煤矿企业的参考名录，鼓励其配建充(换)电设施。	扩增了工矿企业等参考名录。
2	细化各部门责任分工和管理职责。	重新修改了部分管理部门的分工责任，并增加了县城管局、县卫体局、各乡镇政府等单位。
3	强化安全责任，明确各部门管理检查任务和工作。	完善了第六章 建设运营管理办法，同时丰富了第六章内容，增加了电动汽车充(换)电基础设施安全管理办法、充(换)电基础设施项目备案和建设审批管理办法和电动汽车充(换)电基础设施安全管理规范等内容，全面系统对电动汽车充(换)电基础设施的各个环节进行了说明和完善，并从环境保护、安全防护和消防规范等方面进行了补充。
4	其他。	重新修订文章章节顺序，调整标题，修改部分段落和文字。

附件 7

沁源县各部门征求意见反馈表及修改说明

序号	部门名称	意见	修改说明
第一轮征求意见			
1	县应急管理局	本方案第六章第一条管理机构 and 职责分工关于县应急管理局职责分工中: 监督充换电基础设施的建设运营是否符合国家和地方的安全标准……包括事故报告、应急处置流程等内容, 不符合省市县安委会出台的“安全生产三管三必须”等相关规定。应修改为县应急管理局: 负责指挥协调充换电基础设施生产安全事故应急救援工作, 负责或参与生产安全事故调查工作。其他安全监管职责由充换电站行业主管部门负责。	将县应急管理局职责分工修改为: 负责应急管理工作, 指导各乡镇、各部门应对涉及充(换)电基础设施的安全生产类等突发事件和综合防灾减灾救灾工作, 并开展综合监督管理工作。指导应急预案体系建设, 组织编制县级总体应急预案和安全生产类、自然灾害类专项预案, 综合协调应急预案衔接工作, 组织开展预案演练。组织指导协调安全生产突发事件应急救援。依法行使安全生产综合监督管理职权, 指导协调、监督检查县有关部门、单位和各乡镇人民政府安全生产工作, 组织开展安全生产巡查、考核工作。依法组织指导生产安全事故调查处理, 监督事故查处和责任追究落实情况。
2	县市场监督管理局	本方案第六章第一条管理机构 and 职责分工关于县应急管理局职责分工中: 按照职责分工对充(换)电站产品质量实施监督管理, 负责充(换)电站相关地方标准的立项、审核、批准、发布。实施强制检定, 保证充(换)电设施的计量准确性, 维护消费者权益。处理消费者对	将县市场监督管理局职责分工修改为: 按照职责分工保证充(换)电设施的计量准确性, 维护消费者权益。处理消费者对于充(换)电服务的投诉, 调解纠纷, 保护消费者合法权益。建立和完善充换电服务的投诉和反馈机制, 提升服务质量。监督充(换)电服务合同, 防止不公平条款, 保护消费者

		于充（换）电服务的投诉，调解纠纷，保护消费者合法权益。建立和完善充换电服务的投诉和反馈机制，提升服务质量。监督充（换）电服务合同，防止不公平条款，保护消费者免受欺诈。打击充换电市场上的垄断行为，促进公平竞争。	免受欺诈。打击充换电市场上的垄断行为，促进公平竞争。
3	县交通局	无修改建议或意见。	无修改内容。
4	县工信局	无修改建议或意见。	无修改内容。
5	县行政审批局	无修改建议或意见。	无修改内容。
6	县住建局	无修改建议或意见。	无修改内容。
7	县自然资源局	无修改建议或意见。	无修改内容。
8	县文旅局	无修改建议或意见。	无修改内容。
9	其他部门	无修改建议或意见。	无修改内容。
第二轮征求意见			
1	县发改局	建议删除“监督充（换）电市场行为，防止不正当竞争，维护公平、公正的市场环境。”	在“组织保障和职责分工”章节，删除“监督充（换）电市场行为，防止不正当竞争，维护公平、公正的市场环境。”部分。
2	县交通局	高速公路、国省干道不在交通运输局管辖范围内。	在“组织保障和职责分工”章节，删除有关高速公路、国省干道的职责范围。
3	县商务发展中心	协助有关部门指导督促商贸行业充（换）电站规划、施工、建设运营安全管理相关工作。协助有关部门开展现有加油站改造扩建充换	在“组织保障和职责分工”章节，修改相关职责，在相关表述前增加“协助有关部门”。

		电基础设施的备案审批和新建综合加油等综合能源站监督管理工作。	
4	县行政审批局	意见共计3条，附后。	在“组织保障和职责分工”章节，按照意见修改相关职责表述。
5	县应急管理局	1.依法对充电桩的有关监管部门履行监管职责进行监督指导。2.根据政府授权或委托牵头组织对充电桩安全事故进行调查处理。	在“组织保障和职责分工”章节，替换原有职责表述。
6	县住建局	配合推进住宅小区、公共建筑物和社会公共停车场以及环卫等相关领域充电基础设施建设。检查指导房屋建筑和市政基础设施涉及充(换)电站消防安全制度，落实各项安全措施。	在“组织保障和职责分工”章节，替换原有职责表述。
7	县文旅局	无修改建议或意见。	无修改内容。
8	县林草局	无修改建议或意见。	无修改内容。
9	县农业农村局	无修改建议或意见。	无修改内容。
10	县工信局	无修改建议或意见。	无修改内容。
11	县自然资源局	无修改建议或意见。	无修改内容。
12	其他部门	无修改建议或意见。	无修改内容。

一、第一轮征求意见反馈表

沁源县电动汽车充(换)电基础设施 建设运营管理方案

征求意见反馈表

单位: (盖章)

2024年9月18日

建议: 本方案第六章第一条管理机构和职责分工关于县应急管理局职责分工中: 监督充换电基础设施的建设运营是否符合国家和地方的安全标准……包括事故报告、应急处置流程等内容, 不符合省市县安委会出台的“安全生产三管三必须”等相关规定。应修改为县应急管理局: 负责指挥协调充换电基础设施生产安全事故应急救援工作, 负责或参与生产安全事故调查工作。其他安全监管职责由充换电站行业主管部门负责。

负责人(签名):



请各单位结合实际, 认真研究, 提出修改意见, 由“一把手”签字, 加盖公章后, 连同征求意见稿, 务必于2024年9月18日下午下班前反馈回沁源县能源局电力和新能源股(二楼206)。(此页不够可另附页)

沁源县电动汽车充(换)电基础设施 建设运营管理方案 征求意见反馈表

单位: (盖章)

年 月 日

县市场监督管理局: 按照职责分工保证充(换)电设施的计量准确性, 维护消费者权益。处理消费者对于充(换)电服务的投诉, 调解纠纷, 保护消费者合法权益。建立和完善充换电服务的投诉和反馈机制, 提升服务质量。监督充(换)电服务合同, 防止不公平条款, 保护消费者免受欺诈。打击充换电市场上的垄断行为, 促进公平竞争。

负责人(签名): 张云江

请各单位结合实际, 认真研究, 提出修改意见, 由“一把手”签字, 加盖公章后, 连同征求意见稿, 务必于 2024 年 9 月 14 日下午下班前反馈回沁源县能源局电力和新能源股(二楼 206)。(此页不够可另附页)

(交通)

沁源县电动汽车充(换)电基础设施 建设运营管理方案 征求意见反馈表

单位(盖章)

年 月 日



无

负责人(签名):

请各单位结合实际,认真研究,提出修改意见,由“一把手”签字,加盖公章后,连同征求意见稿,务必于2024年9月18日下午下班前反馈回沁源县能源局电力和新能源股(二楼206)。(此页不够可另附页)

(2736)

沁源县电动汽车充(换)电基础设施 建设运营管理方案 征求意见反馈表

单位: (盖章)

年 月 日



无意见

负责人(签名):

请各单位结合实际, 认真研究, 提出修改意见, 由“一把手”签字, 加盖公章后, 连同征求意见稿, 务必于2024年9月18日下午下班前反馈回沁源县能源局电力和新能源股(二楼206)。(此页不够可另附页)

(13224766)

沁源县电动汽车充(换)电基础设施 建设运营管理方案 征求意见反馈表

单位: (盖章)

2024年9月18日



无

负责人(签名):

王 玉

请各单位结合实际, 认真研究, 提出修改意见, 由“一把手”签字, 加盖公章后, 连同征求意见稿, 务必于2024年9月18日下午下班前反馈回沁源县能源局电力和新能源股(二楼206)。(此页不够可另附页)

(712)

沁源县电动汽车充(换)电基础设施 建设运营管理方案

征求意见反馈表

单位: (盖章)



年 月 日

无

负责人(签名): 白晓方

请各单位结合实际, 认真研究, 提出修改意见, 由“一把手”签字, 加盖公章后, 连同征求意见稿, 务必于2024年9月18日下午下班前反馈回沁源县能源局电力和新能源股(二楼206)。(此页不够可另附页)

(自然能源)

沁源县电动汽车充(换)电基础设施 建设运营管理方案



单位: (盖章)

征求意见反馈表

2024年9月18日

无意见

负责人(签名):

请各单位结合实际, 认真研究, 提出修改意见, 由“一把手”签字, 加盖公章后, 连同征求意见稿, 务必于2024年9月18日下午下班前反馈回沁源县能源局电力和新能源股(二楼206)。(此页不够可另附页)

沁源县局院二楼

(文化局)

沁源县电动汽车充(换)电基础设施 建设运营管理方案

征求意见反馈表

单位: (盖章)



2024年9月14日

无意见

负责人(签名):

请各单位结合实际, 认真研究, 提出修改意见, 由“一把手”签字, 加盖公章后, 连同征求意见稿, 务必于2024年9月18日下午下班前反馈回沁源县能源局电力和新能源股(二楼206)。(此页不够可另附页)

二、第二轮征求意见反馈表

沁源县电动汽车充（换）电基础设施建设运营管 理方案部门管理职责征求意见卡

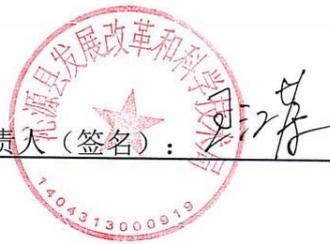
单位（盖章）：

日期：

县发展和改革委员会：执行落实相关收费要求和管理办法，配合有关部门将充（换）电站建设运营违法企业及其相关责任人纳入全国公共信用信息系统，并配合实施联合惩戒。（监督充（换）电市场行为，防止不正当竞争，维护公平、公正的市场环境。）推动快充技术、无线充电技术等充（换）电技术的创新和应用，鼓励研究与发展更高效、更便捷的充换电解决方案。

建议删除“监督充（换）电市场行为，防止不正当竞争，维护公平、公正的市场环境。”

负责人（签名）：



征求意见说明：根据贵部门管理职责及行业要求，是否需要调整或增补相关手续，如有意见，请说明具体原因，并列明需要调整或增补的具体内容；如无意见，请注明“无意见”；并在落款处由部门主要负责人签字盖章确认。请于2025年1月8日上午12点前反馈沁源县能源局邮箱。

邮箱：qy7846528@163.com，联系人：申珑，电话：15234505999。

沁源县电动汽车充（换）电基础设施建设运营管理方案部门管理职责征求意见卡

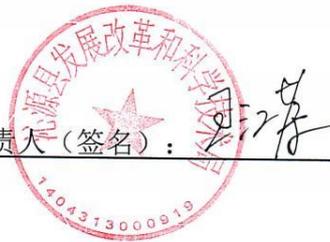
单位（盖章）：

日期：

县发展和改革委员会：执行落实相关收费要求和管理办法，配合有关部门将充（换）电站建设运营违法企业及其相关责任人纳入全国公共信用信息系统，并配合实施联合惩戒。（监督充（换）电市场行为，防止不正当竞争，维护公平、公正的市场环境。）推动快充技术、无线充电技术等充（换）电技术的创新和应用，鼓励研究与发展更高效、更便捷的充换电解决方案。

建议删除“监督充（换）电市场行为，防止不正当竞争，维护公平、公正的市场环境。”

负责人（签名）：



征求意见说明：根据贵部门管理职责及行业要求，是否需要调整或增补相关手续，如有意见，请说明具体原因，并列明需要调整或增补的具体内容；如无意见，请注明“无意见”；并在落款处由部门主要负责人签字盖章确认。请于2025年1月8日上午12点前反馈沁源县能源局邮箱。

邮箱：qy7846528@163.com，联系人：申珑，电话：15234505999。

沁源县电动汽车充（换）电基础设施建设运营管理方案部门管理职责征求意见卡

单位（盖章）：

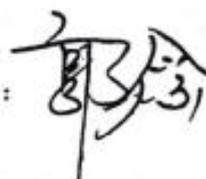
日期：2025. 2. 19

县商务发展中心：指导督促商贸行业充（换）电站规划、施工、建设运营安全管理相关工作。参与现有加油加气站改造扩建充换电基础设施的备案审批，负责新建综合加油加气充换电等功能的综合能源站监督管理工作。

修改意见：

县商务发展中心：协助有关部门指导督促商贸行业充（换）电站规划、施工、建设运营安全管理相关工作。协助有关部门开展现有加油站改造扩建充换电基础设施的备案审批和新建综合加油等综合能源站监督管理工作。

负责人（签名）：



征求意见说明：根据贵部门管理职责及行业要求，是否需要调整或增补相关手续，如有意见，请说明具体原因，并列明需要调整或增补的具体内容；如无意见，请注明“无意见”；并在落款处由部门主要负责人签字盖章确认。请于2025年1月8日上午12点前反馈沁源县能源局邮箱。

邮箱：qy7846528@163.com，联系人：申琰，电话：15234505999。

沁源县电动汽车充（换）电基础设施建设运营管理方案部门管理职责征求意见卡



单位（盖章）

日期：

县行政审批管理局：负责充（换）电站建设运营审批和备案相关工作，从审批和备案环节督促建设运营单位履行安全管理责任。优化审批流程，简化手续，提高审批效率，为充换电基础设施建设提供便捷服务。协调解决审批过程中的跨部门问题，促进部门间的信息共享和工作协同。监督充（换）电基础设施建设工程的实施情况，确保项目按计划进行。

意见共计3条，附后。

负责人（签名）：

征求意见说明：根据贵部门管理职责及行业要求，是否需要调整或增补相关手续，如有意见，请说明具体原因，并列明需要调整或增补的具体内容；如无意见，请注明“无意见”；并在落款处由部门主要负责人签字盖章确认。请于2025年1月8日上午12点前反馈沁源县能源局邮箱。

邮箱：qy7846528@163.com，联系人：申珑，电话：15234505999。

7846528

附：

1、根据《山西省电动汽车充(换)电基础设施建设运营管理办法》第五条、第二十五条：“县行政审批局负责充(换)电站建设运营审批和备案工作”建议改为“县行政审批局负责充(换)电基础设施建设项目的备案和审批,跨区域建设或打包建设项目由上一级行政审批部门备案和审批”。

2、根据《沁源县人民政府关于印发<沁源县营商环境创新提升行动方案>的通知》，“优化审批流程，简化手续，提高审批效率”建议改为“优化审批流程，精简审批环节，提高审批效率”。

3、根据《山西省一枚印章管审批条例》中的“第五条、第七条、第二十一条、第二十三条、第二十四条”以及《山西省人民政府关于加强和规范事中事后监管的实施意见》《沁源县行政审批制度改革工作领导小组办公室关于进一步规范审管信息推送工作的通知》，审管实行分离，加强事中事后管理。

建议将“从审批和备案环节督促建设营运单位履行安全管理责任”该句去掉，同时将“协调解决审批过程中的跨部门问题,促进部门之间的信息共享和工作协同,监督充(换)点基础设施建设项目的实施情况,确保项目按计划进行”建议改为“行政审批部门备案和审批时,应将备案和审批信息同步推送至同级能源主管部门,促进部门之间的信息共享和协同工作。”

沁源县电动汽车充（换）电基础设施建设运营管理方案部门管理职责征求意见卡



单位（盖章）：

日期：

县住建局：负责将充电基础设施建设纳入城乡各类法定规划；落实充（换）电基础设施建设规划设计标准和要求；将充（换）电基础设施建设或安装条件预留情况纳入相关建设工程规划许可证及施工图审核流程；配合推进住宅小区、公共建筑物和社会公共停车场以及环卫等相关领域充电基础设施建设；检查指导房屋建筑和市政基础设施涉及充（换）电站消防安全制度、落实各项安全措施。

县住建局。配合推进住宅小区、公共建筑物和社会公共停车场以及环卫等相关领域充电基础设施建设；检查指导房屋建筑和市政基础设施涉及充（换）电站消防安全制度。落实各项安全措施。

负责人（签名）：

白晓宇

征求意见说明：根据贵部门管理职责及行业要求，是否需要调整或增补相关手续，如有意见，请说明具体原因，并列明需要调整或增补的具体内容；如无意见，请注明“无意见”；并在落款处由部门主要负责人签字盖章确认。请于2025年1月8日上午12点前反馈沁源县能源局邮箱。

邮箱：qy7846528@163.com，联系人：申琰，电话：15234505999。

沁源县电动汽车充（换）电基础设施建设运营管理方案部门管理职责征求意见卡

单位（盖章）：



工信局

日期：2025.1.8

县工信局：指导电动汽车相关产品的生产制造管理，督促落实《在役充电桩安全管理规范》（DB14/T2475-2022）等省级地方标准；支持电动汽车电池生产企业加强技术改造，鼓励高安全性汽车电池研发应用；负责督促各工业园区充（换）电站规划、施工、建设运营安全管理相关工作。

无意见。

负责人（签名）：

征求意见说明：根据贵部门管理职责及行业要求，是否需要调整或增补相关手续，如有意见，请说明具体原因，并列明需要调整或增补的具体内容；如无意见，请注明“无意见”；并在落款处由部门主要负责人签字盖章确认。请于2025年1月8日上午12点前反馈沁源县能源局邮箱。

邮箱：qy7846528@163.com，联系人：申珑，电话：15234505999。

沁源县电动汽车充（换）电基础设施建设运营管 理方案部门管理职责征求意见卡

单位（盖章）：



日期：2024.1.8

县林草局：指导充换电站的合理选址以避免生态敏感区域，确保充换电站项目的建设和运营符合国土空间生态修复和林草生态保护修复规划，办理林地草地使用许可，同时监督管理项目对森林、草原、湿地资源的影响，确保项目符合自然保护地的设立、规划和建设要求。

无

负责人（签名）：郑云亮

征求意见说明：根据贵部门管理职责及行业要求，是否需要调整或增补相关手续，如有意见，请说明具体原因，并列明需要调整或增补的具体内容；如无意见，请注明“无意见”；并在落款处由部门主要负责人签字盖章确认。请于2025年1月8日上午12点前反馈沁源县能源局邮箱。

邮箱：qy7846528@163.com，联系人：申珑，电话：15234505999。

沁源县电动汽车充（换）电基础设施建设运营管理 方案部门管理职责征求意见卡

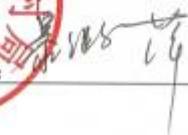
单位（盖章）：

日期：2025.2.19

县农业农村局：参与制定农村充（换）电基础设施的建设规划，确保农村地区充换电设施的合理布局和覆盖。指导农村地区充换电设施的建设，确保与农业生产、农村生活相适应，促进农村新能源汽车产业的发展。在出台全面推进乡村振兴有关政策文件时，积极考虑推动补齐乡镇充（换）电基础设施建设短板，为电动汽车下乡提供助力。

同意，无意见。



负责人（签名）：

征求意见说明：根据贵部门管理职责及行业要求，是否需要调整或增补相关手续，如有意见，请说明具体原因，并列明需要调整或增补的具体内容；如无意见，请注明“无意见”；并在落款处由部门主要负责人签字盖章确认。请于2025年1月8日上午12点前反馈沁源县能源局邮箱。
邮箱：qy7846528@163.com，联系人：申琰，电话：15234505999。

沁源县电动汽车充（换）电基础设施建设运营管 理方案部门管理职责征求意见卡



单位（盖章）：

日期：2025.2.19

县文旅局：指导、监督公共图书馆、文化馆、剧院等公共文化单位，歌舞娱乐场所、互联网上网服务营业场所等文化市场经营单位，旅行社等旅游企业落实充（换）电站建设运营安全责任；指导、监督旅行社、旅游景区、旅游星级酒店履行充（换）电站规划、施工、建设运营安全管理职责。

无意见

负责人（签名）：[Signature]

征求意见说明：根据贵部门管理职责及行业要求，是否需要调整或增补相关手续，如有意见，请说明具体原因，并列明需要调整或增补的具体内容；如无意见，请注明“无意见”；并在落款处由部门主要负责人签字盖章确认。请于2025年1月8日上午12点前反馈沁源县能源局邮箱。
邮箱：qy7846528@163.com，联系人：申珑，电话：15234505999。

沁源县电动汽车充（换）电基础设施建设运营管 理方案部门管理职责征求意见卡

单位（盖章）：沁源县自然资源局

日期：2025.1.8

县自然资源局：配合有关部门研究提出充（换）电桩项目规划、选址有关意见，强化规划和选址安全。健全优化充（换）电基础设施建设用地政策，加强用地保障支持。做好充（换）电基础设施国土空间专项规划的审查工作，批准后纳入国土空间规划一张图统一管理，统筹考虑将独立占地的充电站用地纳入公用设施营业网点用地范围，大型充（换）电站应同步预留变电站用地；按照加油加气站用地供应模式，根据可供应国有建设用地情况和充（换）电基础设施及配套电网发展需要，优先安排土地供应。

无意见



负责人（签名）：申珑

征求意见说明：根据贵部门管理职责及行业要求，是否需要调整或增补相关手续，如有意见，请说明具体原因，并列明需要调整或增补的具体内容；如无意见，请注明“无意见”；并在落款处由部门主要负责人签字盖章确认。请于2025年1月8日上午12点前反馈沁源县能源局邮箱。

邮箱：qy7846528@163.com，联系人：申珑，电话：15234505999。

附件 8

沁源县专题会审核意见及修改说明

序号	类别	意见	修改说明	备注
1	保安全	首要保障安全，如地下停车场、人防工程等密闭空间场所在无法解决消防安全情况下不考虑安装。	根据国家省市各级政府出台的政策，要求严格执行配建和预留充电桩的比例要求，新建居住小区充电基础设施要落实直接建设达到 15%，预留 100% 安装条件的建设标准。考虑政策一致性，以及沁源的实际情况与安全防护要求，现将方案中所有地下停车场、人防工程等密闭空间场所删除，并在相关审批和管理程序文件中规定“近期暂停审批建设，特殊情况可向‘沁源县电动汽车充（换）电基础设施建设工作专班办公室’提出申请。”	
2	保电力	落实电力公司意见，考虑电力容量问题。同步考虑居民小区布设电力专线。	已与电力公司进行了沟通，《充电桩专项规划》是按照电力专项规划容量进行设计和衔接，方案与充电设施专项规划保持一致。	
3	落责任	村委会、居委会、物业等单位没有能力行使管理主体职责，居委会和街道办等单位不符合沁源实际情况。	经走访调研，沁源基层行政单元没有“街道办”，且居委会、物业公司很少，社区、村委会较多。 根据沁源县情况及供电公司上级管理程序要求，修改相关内容和责任，居民个人（自然人）需安装充电桩时，可向县供电公司提出申请，供电公司派专人到现场勘察，并根据电力部门上级单位和行业管理要求进行安全与程序审查。 居（村）委会、所在社区负责核实居民报装地点是否占用公共空间，供电部门负责审核是否满足安装条件。	

4	有进退	落实应急局意见，增加淘汰取消不合规的充电桩相关内容，如消防、安全不达标可要求拆除。	为进一步明确相关工作，已增加《充(换)电桩建设运营准入与退出管理办法》，明确准入与退出条件。	
5	便利性	在安全、效益之外，要考虑设施的便捷性，如重卡充电桩的位置要充分考虑。	进一步完善项目备案和审批办法，交通、交警、应急等部门重点对项目位置、电力容量、交通、场地、规划等内容进行审查，防患于未然。	
6	禁飞线	规范电动自行车充电管理，建立电动自行车地面充电设施，严禁飞线充电等。	按照《沁源县住宅小区电动自行车管理办法》，明确说明电动自行车建设需符合相关要求，严禁飞线充电。考虑个人的电动汽车充电时也存在同样情况，特征求县消防大队意见，增加相关内容，严禁电动汽车飞线充电。	
7	优化程序	以市场化手段解决社会化需求，减少行政干预，如高速公路相关不属于县里管辖范围，从规划中删除；减少对私人停车位的管理；市政大院的充电设施也可以交给社会资本运营。	<p>1.已删除方案中涉及高速公路充换电站项目的内容；行政事业单位停车场等充电设施建设鼓励引入社会资本建设，市场化运营。</p> <p>2.新增建议：经与多个相关部门走访交流，关于“在项目备案环节之前增设多部门联合审查并出具意见”的前置性审批程序，此项可能对“优化营商环境”不利，恐引起不必要的行政诉讼风险。</p> <p>修改：以确保项目实施全过程的安全防控为前提，取消“前置性多部门联合审查”，根据不同的项目类别和对应的实际情况，细分各流程中关键环节，在规划查证、项目备案、现场勘察、竣工验收等不同环节精准增设相关部门审核意见，做到审核审批不重复、安全事项不遗漏、安全责任不缺失，精准优化行政审批流程。</p>	

8	优化电力配置	电力方面，规划设计上以慢充为主，减少快充比例，降低对供电线路的冲击；重点考虑电动重卡、电动工程车辆、新建房地产的配套需求。	已按要求调整快慢充电桩的数量，重点加强电动重卡、电动工程车辆、新建房地产的配套需求。	
9	落实部门意见	1.落实住建、行政审批、消防、应急、电力等部门的修改意见。 2.高速公路、特许经营、PPP项目等相关内容从规划和方案中删除。	1.已按相关部门提出的意见对方案进行了修改。 2.高速公路、特许经营、PPP项目等相关内容已从方案中删除。	
10	开发区	增加土地审查	已在备案审批环节中增加和强化相关内容。	
11	工信局	1.充分利用社会投资，减少政府投资压力。 2.目前有企业有建设意向，正在对接。	1.已修改第五章建设运营工作方案中关联内容。 2.方案中建议开展多元化运营管理。	
12	财政局	按照审慎原则，以市场导向为主。	修改和增加了相关内容。	
13	县住建局	慎重考虑人防、地下停车场等密闭空间的安全问题	已按要求修改了相关内容，暂停审批建设。	现场走访
14	县行政审批局	落实审、管分离的政策，审批和管理职责分属不同部门，行政审批负责审批，不负责管理。	方案按照审管分离的政策要求进行编制，并在相关部门职责中进行了说明，各部门按政策要求分别行使职责范围内的管理责任。	现场走访
15	县消防大队	细化消防管理。	1.《电动汽车充（换）电基础设施建设运营管理办法》中指出：要按照严格执行《电动汽车充换电设施建设技术导则》	现场走访

			<p>(NB/T33009)、《电动汽车充换电设施供电系统技术规范》(NB/T33018)、《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156—2021)、《电动汽车充电基础设施技术标准》(DBJ04/T398-2019)和《居住区电动汽车充电供配电设施建设规范》(DB14/T3146-2024)等标准规定,以上文件中均有详细的消防标准和要求。</p> <p>2.为进一步强化消防安全管理,已征求消防大队现场意见,完善要求。</p>	
16	县供电公司	<p>1.新建小区在设计、验收环节增加充电设施方面的内容。</p> <p>2.审批流程中,在电力审批之前,建议加入人防、消防等前置联合审查流程。</p>	<p>1.相关内容国家省市已出台相关政策,明确了相关要求。</p> <p>2.经与相关部门沟通,审批之前项目未建设,消防参与前置联合审查作用不大。已在项目竣工验收环节和送电运营之前增加了验收复核环节,县能源局、县消防大队等多部门参与,审查项目建设验收情况是否合规。</p>	现场走访
17	县应急管理局	<p>1.分开设置油电气综合站、单独充电站的审批流程。</p> <p>2.审批流程中提前踏勘不符合提升营商环境相关规定,应为预审制。</p> <p>3.准入方面“有进有出”,增加取缔淘汰不合规充电站相关内容。</p>	<p>1.已现场征求部门意见,强化《安全专项评价报告》的要求,全程跟踪油气站的设计、建设、验收等环节。</p> <p>2.已优化行政审批流程。</p> <p>3.方案中第六章第二节《电动汽车充(换)电基础设施建设运营管理办法》中要求:建立“僵尸企业”和“僵尸桩”退出机制,支持优势企业兼并重组、做大做强。为进一步明确相关工作,已增加《充(换)电桩建设运营准入与退出管理办法》,明确准入与退出条件。</p>	现场走访
18	县交通局	加强国省干道、高速公路的设施管理。	已按要求删除了高速公路等相关充(换)电桩相关内容。	
19	县文旅局	南部区域太岳军区司令部近来接待人流量较大,建议增加充电桩数量,菩提寺景区	已按规划进行了相关内容的修订。	现场走访

		的数量应该精简。		
20	县交警大队	<p>1.再次核实近两年县里电动车增量情况，确保规划符合实际需求。</p> <p>2.新建充电桩进出口考虑交通安全因素。</p>	<p>1.已认真核实全县机动车和电动汽车总量。经核实，截至2023年，全县机动车数量为27763辆，其中电动汽车约400余辆。截至2025年10月，全县电动汽车总量为947辆，其中公交车32辆，客运车9辆，出租车85辆（另有10辆油车），私家车820辆，重卡1辆。以上数据基本与规划预测匹配。</p> <p>2.2.《电动汽车充电基础设施技术标准》(DBJ04/T398-2019)等标准中均对进出口等交通条件提出了明确要求。根据沁源交通道路实际情况，在优化流程时，针对特定项目类别的项目备案环节，建设单位需要向县行政审批局补充提交县交通运输局和县交警大队出具的“项目选址建设对交通运输和道路安全评估意见”。</p>	现场走访
21	县能源局	落实各部门意见，细化管理规则财政局；按照审慎原则，以市场导向为主。	已认真落实各部门意见，再次走访县消防队、县应急管理局、县住建局、县市场监督管理局、县行政审批局、县交警大队、县供电公司等七家单位，详实征求意见并进行了修改。	现场走访