

达州市充电基础设施发展规划

目 录

第一章 规划总则.....	4
第一节 规划背景.....	4
第二节 规划依据.....	5
第三节 规划范围.....	9
第二章 发展基础.....	10
第一节 电动汽车发展现状.....	10
第二节 充电基础设施建设现状.....	12
第三节 存在问题.....	12
第四节 发展机遇.....	14
第三章 发展目标.....	16
第一节 指导思想.....	16
第二节 基本原则.....	16
第三节 发展目标.....	18
第四章 重点任务.....	24
第一节 加快推进充电基础设施全覆盖.....	24
第二节 完善充电基础设施服务体系.....	27
第三节 加强配套电网建设.....	30
第四节 推广使用新能源汽车.....	31

第五章 设施布局.....	33
第一节 充电基础设施布局原则.....	33
第二节 充电基础设施配置比例.....	34
第三节 公共充电基础设施布局方案.....	35
第四节 专用充电基础设施布局方案.....	37
第五节 自用充电基础设施建设原则.....	41
第六章 环境及安全管理.....	42
第一节 环境影响分析.....	42
第二节 环境保护措施.....	42
第三节 安全管理要求.....	43
第七章 保障措施.....	45
第一节 加强组织领导.....	45
第二节 加强政策保障.....	45
第三节 强化监督管理.....	46
第四节 完善实施机制.....	47
第五节 加强要素保障.....	48
第六节 加强宣传引导.....	50
名词解释.....	51

第一章 规划总则

第一节 规划背景

在当前国际环境下，实现绿色低碳循环可持续发展成为国际共识，我国电动汽车产业发展迎来了前所未有的机遇期，大力发展电动汽车已经成为推动绿色发展、实现社会经济高质量发展的重要举措。充电基础设施作为为各类电动汽车提供电能的基础设施，是推广应用电动汽车的基本保障。近年来，国家先后印发了《国务院办公厅关于进一步构建高质量充电基础设施体系的指导意见》（国办发〔2023〕19号）、《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）、《国家发展改革委 国家能源局关于加快推进充电基础设施建设 更好支持新能源汽车下乡和乡村振兴的实施意见》（发改综合〔2023〕545号）等文件，出台多项政策，大力支持电动汽车发展和充（换）电设施建设，助力实现“双碳”目标。

为加快我市高质量充电基础设施体系建设，按照《四川省人民政府办公厅关于印发〈“电动四川”行动计划（2022—2025年）〉的通知》（川办发〔2022〕34号）、《四川省发展和改革委员会等13部门关于印发〈四川省推进电动汽车充电基础设施建设实施方案〉的通知》（川发改能源〔2022〕626号）、《四

四川省发展和改革委员会 四川省能源局关于印发《四川省充电基础设施建设运营管理办法》的通知》（川发改能源规〔2023〕137号）、《四川省发展和改革委员会 四川省能源局关于印发《四川省加快推进充电基础设施建设支持新能源汽车下乡和乡村振兴工作方案》的通知》（川发改办〔2023〕542号）等文件要求，特组织编制《达州市充电基础设施发展规划》，明确全市充电基础设施发展目标及主要任务。

第二节 规划依据

（一）相关法律法规。

1. 《中华人民共和国环境保护法》（2014年修订，2015年1月1日实施）；
2. 《中华人民共和国可再生能源法》（2009年修正，2010年4月1日施行）；
3. 《中华人民共和国城乡规划法》（2019修正）；
4. 《中华人民共和国土地管理法》（2019修正）。

（二）相关规划及政策文件。

1. 《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）；
2. 《国务院办公厅关于进一步构建高质量充电基础设施体系的指导意见》（国办发〔2023〕19号）；
3. 《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）；

4. 《国家发展改革委 国家能源局关于加快推进充电基础设施建设更好支持新能源汽车下乡和乡村振兴的实施意见》（发改综合〔2023〕545号）；

5. 《国家发展改革委等部门关于加强新能源汽车与电网融合互动的实施意见》（发改能源〔2023〕1721号）；

6. 《工业和信息化部等8部门关于组织开展公共领域车辆全面电动化先行区试点工作的通知》（工信部联通装函〔2023〕23号）；

7. 《四川省人民政府关于印发四川省支持新能源与智能汽车产业发展若干政策措施的通知》（川府发〔2020〕16号）；

8. 《四川省人民政府办公厅关于加快电动汽车充电基础设施建设的实施意见》（川办发〔2017〕19号）；

9. 《四川省人民政府办公厅关于印发〈四川省充电基础设施发展规划（2024—2030年）〉的通知》（川办发〔2024〕30号）；

10. 《四川省人民政府办公厅关于印发〈“电动四川”行动计划（2022—2025年）〉的通知》（川办发〔2022〕34号）；

11. 《四川省发展和改革委员会 四川省能源局关于印发〈四川省公（专）用充电基础设施建设运营管理暂行办法〉的通知》（川发改能源规〔2020〕380号）；

12. 《四川省发展和改革委员会等 13 部门关于印发〈四川省推进电动汽车充电基础设施建设工作方案〉的通知》（川发改能源〔2022〕626 号）；

13. 《四川省发展和改革委员会 四川省能源局关于印发〈四川省充电基础设施建设运营管理办法〉的通知》（川发改能源规〔2023〕137 号）；

14. 《四川省发展和改革委员会 四川省能源局关于印发〈四川省加快推进充电基础设施建设支持新能源汽车下乡和乡村振兴工作方案〉的通知》（川发改办〔2023〕542 号）；

15. 《四川省能源局关于开展新能源汽车充电基础设施“十四五”规划编制工作的通知》（川能源〔2020〕23 号）；

16. 《达州市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》；

17. 《达州市国土空间总体规划（2021—2035 年）》；

18. 《达州市中心城区综合交通体系规划》；

19. 《达州市各县（市、区）国土空间总体规划及其他相关专项规划》；

20. 《达州市人民政府关于印发〈达州市国土空间规划管理技术规定（2021 版）〉的通知》（达市府发〔2021〕20 号）；

21. 《达州市城市停车场管理办法》（达州市人民政府令第 5 号）；

22. 《达州市机关事务管理局 达州市发展和改革委员会关

于推进全市公共机构充电基础设施建设的通知》（达市管函〔2022〕16号）；

（三）相关行业技术规范。

1. 《电动汽车安全指南（2019）》；
2. 《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB 50516-2021）；
3. 《电动汽车充换电设施术语》（GB/T 29317-2012）；
4. 《电动汽车充电站通用要求》（GB/T 29781-2013）；
5. 《电动汽车电池更换站通用技术要求》（GB/T 29772-2013）；
6. 《电动汽车充换电设施工程施工和竣工验收规范》（NB/T 33004-2020）；
7. 《电动汽车充电站设计规范》（GB 50966-2014）；
8. 《电动汽车充换电设施规划导则》（NB/T 33023-2015）；
9. 《电动汽车电池更换站设计规范》（GB/T 51077-2015）；
10. 《电动汽车交流充电桩技术条件》（NB/T 33002-2018）；
11. 《电动汽车充换电设施接入配电网技术规范》（GB/T 36278-2018）；
12. 《电动汽车分散充电基础设施工程技术标准》（GB/T 51313-2018）；
13. 《城市公共设施电动汽车充换电设施运营管理服务规范》（GB/T 37293-2019）。

第三节 规划范围

规划范围为达州市全域，辖中心城区（通川区、达川区、达州高新区、达州东部经开区）、4个县（宣汉县、大竹县、渠县、开江县）、1个代管县级市（万源市），辖区面积1.66万平方公里。规划对象为向电动汽车（纯电动汽车、插电式混合动力汽车）提供充（换）电服务的设施和场所。

规划基准年为2023年，规划目标年为2025年，远景展望到2030年。规划重点为：科学预测全市充电基础设施到2025年和2030年的发展需求，明确全市充电基础设施建设的指导思想、基本原则、总体目标和重点任务，合理规划公（专）用充（换）电基础设施建设规模和布局布点，提出自用充电基础设施的总体建设原则和规模等。

第二章 发展基础

第一节 电动汽车发展现状

达州全市汽车保有量从2019年的36.89万辆增长到2023年的54.44万辆，年均增长10.24%，处于较快增长阶段。从区域分布看，中心城区汽车占比最高，达到44.1%。

表 2-1 达州市汽车保有量统计表

单位：辆

地区	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
中心城区	159195	179903	200682	215709	222557
万源市	31936	37320	42734	46658	49836
宣汉县	60642	70478	79584	87275	99555
大竹县	49489	55312	60351	64768	72569
渠县	42114	47061	51775	55702	63015
开江县	25515	28535	31509	33960	36877
总计	368891	418609	466635	504072	544409

注：数据来源于达州市公安局交通警察支队。

近年来，达州市新能源汽车推广应用取得积极成效，电动汽车保有量保持稳定较快增长趋势。电动汽车保有量从2019年的1224辆增长到2023年的10380辆，年均增长72.25%，但电动汽车保有量占全市汽车保有量的比例较低，截至2023年12月才达到1.91%，远低于全国、全省平均水平（全国6.07%、四川省5.81%、成都市9.64%）。分类型保有量方面，出租车、市政及公务领域电动汽车运用较少。

表 2-2 达州市电动汽车保有量统计表

单位：辆

地区	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
中心城区	754	1012	1711	3118	5586
万源市	32	71	108	192	413
宣汉县	126	153	285	603	1419
大竹县	148	209	403	848	1547
渠 县	73	94	183	404	862
开江县	91	116	180	307	553
合 计	1224	1655	2870	5472	10380

注：数据来源于达州市公安局交通警察支队。

表 2-3 达州市电动汽车保有量统计表

指标	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
达州市电动汽车保有量（辆）	1224	1655	2870	5472	10380
达州市电动汽车较上年增长率（%）	79.74	35.21	73.41	90.66	89.69
占全市汽车保有量的比例（%）	0.33	0.40	0.62	1.09	1.91

表 2-4 达州市 2023 年电动汽车类型保有量统计表

单位：辆

区域	私人乘用 电动车	电动 公交车	电动 出租车	电动环卫等 市政车及公 安巡逻车	客运车（包括 客运、旅游车）	电动 公务车
中心城区	5014	321	251	0	0	0
万源市	349	30	31	0	0	3
宣汉县	1304	65	50	0	0	0
大竹县	1458	51	38	0	0	0
渠 县	786	38	35	0	0	3
开江县	513	35	5	0	0	0
合 计	9424	540	410	0	0	6

注：数据来源于达州市公安局交通警察支队。

第二节 充电基础设施建设现状

截至 2023 年 12 月，达州全市累计建设充电站约 229 座（公共充电站 131 座、专用充电站 98 座），充电桩 4725 个（公共充电桩 1249 个、专用充电桩 967 个、自用充电桩 2509 个），充电桩以直流充电桩为主，全市公共和专用充电桩布局较为集中。公共充电桩与电动汽车保有量之比为 1:8.31。

表 2-5 达州市 2023 年公共充电基础设施现状统计表

区域	充电站（座）		充电桩（个）		
	公共充电站	专用充电站	公共充电桩	专用充电桩	自用充电桩
中心城区	96	74	846	749	1719
万源市	5	3	131	11	47
宣汉县	12	5	128	106	270
大竹县	7	5	78	32	409
渠县	4	6	22	49	43
开江县	7	5	44	20	21
总计	131	98	1249	967	2509

注：数据来源于四川省充电基础设施监管平台和各县（市、区，含达州高新区和达州东部经开区，下同）发展改革部门。

第三节 存在问题

（一）电动汽车推广不足。达州市电动汽车和充电基础设施推广应用起步较晚，电动汽车充电基础设施建设滞后，缺乏相关配套政策措施，同时电动汽车购置成本较高，进一步抑制了消费者尤其是乘用车领域的消费者对纯电动汽车的购买欲望，导致推

动电动汽车发展的动力不足，也限制了充电基础设施建设的展。

（二）充电基础设施建设难度较大。达州市电动汽车充电基础设施建设尚未形成统一的规划和布局，前期规划难度较大。充电基础设施建设需要规划、用地、电力等多项前提条件，在实施过程中涉及多个主管部门和相关企业。在社会停车场所建设充电基础设施，面对众多分散利益主体，协调难度大。在私人乘用车领域，大量停车位不固定的用户不具备安装条件，对于具备安装条件的用户，存在业主委员会不支持和物业服务企业不配合的现象。此外，由于充电基础设施还涉及公共电网、用户侧电力设施、道路管线等改造，也增加了建设难度。

（三）充电基础设施投运规模较小。目前，达州市充电基础设施数量较少且分布不均，相对于达州市汽车保有量以及未来电动汽车发展趋势而言，充电基础设施投运规模仍然较小。居民安装自用充电桩数量偏低，单个公共场站充电桩数量普遍偏低，同时，存在充电基础设施利用率较低、充电桩覆盖密度低的现象。

（四）充电服务商业模式尚未形成。充电基础设施建设需要大量的资金投入，现阶段充电桩安装建设单位主要有：达州电力集团有限公司控股的四川金锐汇达能源有限公司、四川科锐得实业集团有限公司、四川惠特电力投资建设有限公司、四川爱众云鲲新能源有限公司、达州公共交通有限公司、四川太和驭驰新能源科技有限公司、达州市同辐能源有限公司、四川电精灵科技有

限公司、四川蜀道新能源科技发展有限公司等企业。目前充电服务商业模式尚未形成，收入来源较为单一，主要由充电服务费构成，造成充电基础设施投资回报率低。电动汽车产业的动力电池及充电等关键技术发展日新月异，不同技术方案对应的充电需求存在较大差异，增加了充电基础设施建设与管理难度，加大了投资运营风险，影响了社会资本参与积极性。同时，由于宣传不到位，导致部分居民对电动汽车和充电基础设施认识不足，对充电基础设施的安全性、稳定性和可靠性存在疑虑，限制了充电基础设施建设和多元化发展。

第四节 发展机遇

（一）“双碳”目标带来的机遇。随着碳达峰碳中和发展目标的提出，新能源汽车已成为我国乃至全球汽车产业发展的必然趋势，新能源汽车行业势必维持快速发展，而充电基础设施配套建设是新能源汽车广泛应用的重要基础和必要保障。作为全球生产第一大国和消费大国，中国汽车产业正迈入高质量发展道路，汽车行业的绿色发展，对顺利实现碳达峰碳中和目标至关重要。

（二）新能源汽车市场加速发展。近年来，我国新能源汽车产业快速发展，庞大的新能源汽车保有量和较快的增速，对充电桩等相关基础设施建设提出了更高要求。农村成为新能源汽车巨大的增量市场，为促进新能源汽车购买使用、释放农村消费潜力，同时发展乡村旅游等新业态，为乡村振兴增添新动力，加快推进

农村地区充电基础设施建设迫在眉睫。

（三）政策利好不断加码。国家高度重视电动汽车和充电基础设施发展，将发展电动汽车作为国家战略，推出了一系列促进电动汽车车辆和基础设施发展政策，鼓励发展电动汽车和充电基础设施。近期国家先后出台一系列政策文件，为新能源电动汽车推广应用和充电基础设施发展提供了新一轮政策支持，新能源电动汽车和充电基础设施建设迎来高速发展期。

（四）充电基础设施需求快速增加。随着达州市城镇化进程加快，城市建成区面积不断扩大，建设“万达开天然气锂钾综合利用集聚区”、“东出北上国际陆港枢纽”和“组团培育川东北省域经济副中心”的定位使区域中心地位将更加明显，汽车消费规模持续增长。伴随燃油汽车的逐步淘汰，新能源电动汽车消费将成为大势所趋，对充电基础设施需求也会与日俱增。根据市场反馈，居民安装自用充电桩意愿增强，为达州市充电基础设施建设提供良好的发展机遇。

第三章 发展目标

第一节 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，落实党中央、国务院和省委、省政府关于加快新能源汽车发展、加快推进新型基础设施建设的决策部署，以促进全市电动汽车推广为出发点，以提升电动汽车充电保障能力为目标，围绕能源结构优化调整，促进城市绿色低碳发展，因地制宜、科学布局、规范有序推进充电基础设施体系高质量发展，形成布局合理、运行高效、安全稳定、支撑产业的高质量充电基础设施体系，有效满足人民群众购置和使用新能源汽车需要，为推进全市交通运输绿色低碳转型与现代化基础设施体系建设提供支撑。

第二节 基本原则

（一）统筹规划、分类实施。结合电动汽车推广需要，科学把握发展节奏，分领域、分类别、分地区、分阶段推进充电基础设施建设，科学确定建设规模和空间布局，形成较为完善的充电基础设施体系。重点推进专用和公共充电基础设施建设，鼓励发展自用充电基础设施。以公务用车、城市公交、出租（包括巡游出租和网络预约出租汽车）、环卫、邮政快递、城市物流配送、机场等公共服务领域为突破口，以公共、专用停车场所为依托，

优先建设一批专用充电基础设施，保障公共服务领域充电需求。以公共停车场、旅游景区、主要商圈、医院、城市公园、主要干线公路沿线等区域为重点，规划布局一批公共充电基础设施，形成快充为主、慢充为辅的公共充电网络。

（二）合理布局、适度超前。充分考虑电动汽车跃升式发展态势，统筹规划布局充电基础设施，确保建设规模适度超前，并留有潜力。充电基础设施布局规划要符合国民经济和社会发展规划、国土空间规划等，加强与城乡、土地、交通、配电网、停车场布局等相关规划的统筹衔接，有效整合市政、交通、电力等公共资源，为大力推广电动汽车打下坚实基础。

（三）因地制宜、集约高效。按照合建、配建为主，独立占地建站为补充的建设思路，充分利用现有资源，以现有和规划公共停车场、公共服务设施等为依托，充分利用自用、专用停车位及公共停车场建设充电基础设施，集约高效利用土地资源。鼓励支持行政、企事业单位等各类主体建设运营充电基础设施，对外提供充电服务。

（四）技术创新、智慧管理。严格按照国家标准建设充电基础设施，加强电动汽车充（换）电技术创新研发，充分利用智能柔性充电、无线充电等新技术和模块式充电方式，积极探索多样化的充（换）电设施建设模式。规范充（换）电设施建设运营，以物联网、大数据、云计算和人工智能为技术依托，实现“互联网+充电基础设施”深度融合。

（五）市场主导、创新机制。充分发挥市场主导作用，通过推广政府和社会资本合作（PPP）模式、加大财政扶持力度、建立合理价格机制等方式，引导社会资本参与充电基础设施体系建设运营。加强商业合作和服务模式创新，鼓励企业通过成立联盟、整合重组等方式开展商业合作，结合物联网、“互联网+”等新业态，提高充电服务的数字化和智能化水平，打造高效便捷的充电服务体系。

第三节 发展目标

（一）电动汽车保有量预测。

达州全市汽车保有量从2019年的36.89万辆增长到2023年的54.44万辆，年平均增长10.24%，但逐年在下降，2021年至2023年，年均增长率9.17%，接近三年年均增长率9.17%预测，到2025年，达州市汽车保有量将达到64.88万辆，按增长率趋势变化预测，到2030年，达州市汽车保有量达到92.71万辆。

达州市电动汽车保有量从2019年的1224辆增长到2023年的10380辆，年均增长72.25%，2023年度新能源汽车渗透率达到了12.16%，但还远低于全国、全省平均水平（全国31.6%、四川省29.18%、成都市38.99%）。《“电动四川”行动计划（2022—2025年）》主要目标中提到“到2025年，新能源汽车市场渗透率达到全国平均水平”，但考虑到各县（市、区）自然地理条件、山区道路交通及经济社会发展情况，预测达州市新能源

汽车渗透率，2024 年达到 20%左右，2025 年达到 30%左右，2030 年达到 50%左右。据此预测，到 2025 年达州市电动汽车保有量将达到 3.67 万辆、电动汽车保有量占全市汽车总量的比例将提升至 5.66%，到 2030 年达州市电动汽车保有量将达到 17.07 万辆、占比提升到 18.41%，各县（市、区）电动汽车保有量预测情况见表 3-1、表 3-2。

表 3-1 达州市 2025 年电动汽车保有量预测表

单位：辆

区域	私人乘用 电动车	电动 公交车	客运车（包括 客运、旅游车）	电动 出租车	电动环卫等市政 车及公安巡逻车	总计
中心城区	15480	400	60	300	60	16300
万源市	2690	30	20	40	20	2800
宣汉县	6040	70	20	50	20	6200
大竹县	4940	70	20	50	20	5100
渠 县	3830	80	20	50	20	4000
开江县	2210	40	10	20	20	2300
合 计	35190	690	150	510	160	36700

表 3-2 达州市 2030 年电动汽车保有量预测表

单位：辆

区域	电动汽车保有量
中心城区	72000
万源市	15000
宣汉县	30700
大竹县	23000
渠 县	19000
开江县	11000
合 计	170700

（二）充电基础设施发展目标。

达州作为充电基础设施快速发展地区，按照《四川省推进电动汽车充电基础设施建设工作实施方案》工作要求，到 2025 年，全市公（专）用充电基础设施与电动汽车比例不低于 1:12，城市核心区公共充电基础设施服务半径不大于 2.5 公里，充电站“县县全覆盖”、充电桩“乡乡全覆盖”、新能源汽车销售体验和维修服务网点“县县全覆盖”。考虑到近年来电动汽车渗透率快速增长、达州劳务输出大市节假日返乡车流量大的现实情况、以及达州旅游业发展需要，按照公共、专用、自用三大类型，区分中心城区和县（市），适当超前布局充电基础设施。

公共充电基础设施，指在独立地块、社会公共停车场、住宅小区公共停车场、商业综合体、酒店、写字楼、商场等配建停车场、加油（气）站、高速公路服务区、交通枢纽、医院、产业园区、旅游景区等区域规划建设，面向社会车辆提供充电服务的充电基础设施。发展目标：到 2025 年，中心城区公共充电桩与电动汽车比例不低于 1:8、城市核心区公共充电基础设施服务半径不大于 1.5 公里，其他县（市、区）公共充电桩与电动汽车比例不低于 1:10、城市核心区公共充电基础设施服务半径不大于 2.5 公里，全市公共充电桩保有量达到 4680 个以上；到 2030 年，中心城区公共充电桩与电动汽车比例不低于 1:6、城市核心区公共充电基础设施服务半径不大于 1 公里，其他县（市、区）公共充电桩与电动汽车比例不低于 1:8、城市核心区公共充电基础设施

服务半径不大于 1.5 公里，全市公共充电桩保有量达到 2.4 万个以上，基本建成覆盖广泛、规模适度、结构合理、功能完善的高质量充电基础设施体系。

专用充电基础设施，指在党政机关、企（事）业单位、社会团体、产业园区等专属停车位，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（网约车）、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。发展目标：到 2025 年，基本建立公务用车、城市公交、出租、环卫、邮政快递、城市物流配送、驾校、城市服务专用卡车、城市服务用车、机场等领域的专用充电基础设施体系，全市专用充电桩保有量达到 1500 个以上；到 2030 年，全市专用充电桩保有量达到 2900 个以上，专用充（换）电设施体系进一步完善。

自用充电基础设施，主要指在个人用户所有或长期租赁的固定停车位安装，专门为其停放电动汽车充电的设施。新建住宅按停车位 100%预留安装条件，有条件的老小区有序推进充电基础设施改造。发展目标：到 2025 年，自用充电桩保有量达到 1.7 万个以上；到 2030 年，自用充电桩保有量达到 11.9 万个以上。

表 3-3 2025 年充电站（桩）需求预测表

行政区划	电动汽车 (辆)	公共充 (换)电站 (座)	公共充电 桩 (个)	专用充 (换)电站 (座)	专用充电桩 (个)						私人充电桩 (个)	充电桩合计 (个)
					公交	客运	出租	市政	其他	合计		
中心城区	16300	250	2640	95	133	20	100	20	647	920	7740	11300
万源市	2800	40	280	20	10	7	13	7	41	78	1345	1703
宣汉县	6200	80	620	22	23	7	17	7	100	154	3020	3794
大竹县	5100	60	510	35	23	7	17	7	96	150	2470	3130
渠 县	4000	50	400	30	27	7	17	7	73	131	1915	2446
开江县	2300	30	230	17	13	3	7	7	37	67	1105	1402
合 计	36700	510	4680	219	229	51	171	55	994	1500	17595	23775

表 3-4 2030 年充电桩需求预测表

行政区划	电动汽车 (辆)	公共充电桩 (个)	私人充电桩 (个)	专用充电桩 (个)	充电桩合计 (个)
中心城区	72000	12000	50400	1600	64000
万源市	15000	1875	10500	200	12575
宣汉县	30700	3838	21490	320	25648
大竹县	23000	2875	16100	300	19275
渠 县	19000	2060	13300	300	15660
开江县	11000	1375	7700	200	9275
合 计	170700	24023	119490	2920	146433

第四章 重点任务

第一节 加快推进充电基础设施全覆盖

（一）积极推进居民小区充电基础设施建设。

积极推动已建成居民小区停车位统一改造，对有固定停车位的用户，支持在停车位配建充电基础设施；对没有固定停车位的用户，通过在居民小区配建公共充电车位，建立充电车位分时共享机制，为用户充电创造条件。鼓励充电运营企业接受业主委托，开展居民小区充电基础设施“统建统营”；鼓励采取智能有序充电方式，提高充电桩安全管理水平和绿电消费比例；鼓励“临近车位共享”“私桩共享”“多车一桩”等新模式。

新建居住社区固定车位充电基础设施 100%预留充电基础设施安装条件和配变电设施增容空间。预留安装条件时需将管线和桥架等供电设施建设到车位以满足直接装表接电需要。以达州市城市“微改革、微创新”为契机，推行“绿色出行、社会减碳”。将充电桩建设纳入老旧小区改造范围，对居民有改造意愿且有条件的老旧小区进行集中配建，其他社区可采取片区式、相对集中、就近建设等方式配建公共充电基础设施。

（二）加快推进城乡公共充电网络建设。

按照从城市中心向边缘、从城市优先发展区域向一般区域、从城市郊区向具备条件的中心城镇逐步推进的原则，布局建设快

慢互济的公共充电基础设施。以“两区”（办公区、居住区）“三中心”（商业中心、工业中心、休闲中心）为重点，在城市综合体、大型商场、商务楼宇、超市、宾馆、文体场馆、旅游集散中心、旅游景区、城市公园等大型公共建筑物配建停车场，以及交通枢纽、停车换乘等公共停车场建设公共充电基础设施，按照不低于总停车位 15%的比例配建充电基础设施或预留充电基础设施安装条件。合理利用路边停车位配建公共充电基础设施；鼓励具备条件的加油站、加气站利用自有土地，配建公共快充设施；鼓励在待建土地、空闲厂区、边角空地等闲置土地临时性公共停车场，结合实际按需配置充电桩；鼓励建设占地少、成本少、服务好的停车充电一体化设施；鼓励有条件的自用、专用充电基础设施向社会公众开放。

按照全面推进乡村振兴有关要求，结合推进以县城为重要载体的城镇化建设，在乡镇机关、县乡企事业单位、商业建筑、公共停车场、大型村镇、易地搬迁集中安置区、乡村旅游重点村镇等有条件的地方，统筹布局公共充电基础设施，加快补齐县城、乡镇充电基础设施建设短板。2024 年实现县（市、区）快充站全覆盖，2025 年所有乡镇公共充电桩全覆盖，城乡融合片区每个乡镇不少于 8 个桩，农村片区每个乡镇不少于 4 个桩。

（三）推进单位内部停车场充电基础设施建设。

积极开展公共机构内部专用停车场充电基础设施建设。具备条件的政府机关、学校、医院、文体场所等公共机构及企（事）

业单位，应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。鼓励有条件的内部充电基础设施对外开放。党政机关、事业单位（含医院、学校）、国有企业的新建停车场设置专属新能源充电停车位原则上不低于 20%。到 2025 年，既有停车场设置专属新能源充电停车位原则上不低于 20%。鼓励其他社会团体、企业参照以上标准建设内部充电基础设施。

（四）全面推进公共服务领域充电基础设施建设。

在公交、环卫、邮政等领域，推进专用充电基础设施建设，支持采用超级快充或换电技术，鼓励具备条件的充电站点对外提供公共充电服务。在符合相关标准规范规定、确保安全的前提下，支持加油（气）站停车场配建公共充电基础设施，优先考虑建设超级快充桩。产业园区停车区域也应配建充电基础设施。对于公交、环卫、机场、港口通勤、驾校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，优先在停车场站配建充（换）电设施，鼓励在确保安全运行的情况下对外开放。对于出租、物流、租赁、公安巡逻、混凝土罐车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换电设施潜力，结合城市公共充电基础设施，实现高效互补。

（五）协调落实城际、区际快速充电网络建设。

配合推进高速公路服务区电动汽车充电基础设施建设。结合市域交通网，在达万、达陕、达渝、达巴、南大梁等高速公路重

要枢纽点、重要商圈、重点旅游景区、换乘停车场等地，规划布局以超级快充桩为主的充电基础设施。推进国省干线公路、交通枢纽、旅游公路利用存量土地资源和停车位建设充电基础设施，在 G210 国道、G318 国道等道路沿线，依托加油站、服务区规划布局以快充为主的充电基础设施。

（六）加快推进港口码头岸电设施建设。

加快现有营运船舶受电设施改造，不断提高受电设施安装比例。有序推进达州港下属中心、宣汉、渠县三个港区岸电设施改造，新建、改建、扩建码头工程（油气化工码头除外）同步设计、建设岸电设施，渠江流域岸电覆盖率进一步提高。加强岸电使用监管，确保已具备受电设施的船舶在具备岸电供电能力的泊位靠泊时按规定使用岸电。

第二节 完善充电基础设施服务体系

（一）完善充电智能服务平台。

利用融合移动互联网、物联网、智能交通、大数据等现代技术，通过“互联网+充电基础设施”，促进电动汽车与智能电网间能量和信息双向互动，提高充电基础设施监控、管理和服务的智能化水平，提升运行安全、运营效率。建立电动汽车用户服务平台，围绕用户需求，为用户提供充电导航、状态查询、充电预约、费用结算等服务，拓展平台增值业务，提升运营效率和用户体验。所有对外运营的充电基础设施建成后，必须接入四川省电动汽车

充电基础设施监管平台和达州市智慧充电桩公共信息服务平台，以及“川逸充”和“安e达”应用软件（APP）。

（二）建立多元化建设运营方式。

鼓励充电服务专业化发展，针对不同领域、不同场所、不同类型充电基础设施建设运营特点，积极推动建立委托代建、自建自用、随车配建等多元化充电基础设施建设运营方式，支持专业化企业开展充电基础设施运营管理工作。对外运营的公共充电基础设施，应当由具备条件的运营企业进行经营管理。不对外运营的专用充电基础设施，原则上由投资建设主体负责设备日常维护与管理工作，鼓励委托给有资质的运营企业统一维护，提高充电基础设施利用效率及安全管理水平。创新农村地区充电基础设施投资建设模式，鼓励政府部门、企事业单位无偿或低价提供既有场地和供电设施，支持乡村公共充电基础设施建设。鼓励国网达州供电公司、达州电力集团有限公司、达州市云上智慧数字科技公司等发挥国企资金优势和带头作用，兜底完成乡村充电基础设施建设任务。

（三）创新充电服务商业模式。

鼓励探索电动汽车充（换）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。鼓励商场、写字楼等开发商合理布局停车位，开辟电动汽车专用停车区域，做好标识提示，避免燃油（气）车乱停乱放挤占充电基础设施公共资源；如非电动汽车违规占用，执行非电动汽

车占用充电基础设施停车费用。鼓励充电基础设施运营企业丰富经营模式，通过为用户提供娱乐、休息等多功能综合附加服务，探索新的盈利增长点。

（四）实施试点示范工程。

加强电动汽车与电网能量互动，提高电网调峰调频、安全应急等响应能力，大力推进车联网、车网互动等试点示范工作和充电基础设施新型建设运营模式的交流推广工作。积极探索新能源汽车与产业园区、楼宇建筑、家庭住宅等场景高效融合的双向充放电应用模式。积极推动配电网智能化改造，提升车网双向互动能力，推广应用智能化充电基础设施，新建充电基础设施原则上都应保有智能升级接口，推动既有充电基础设施智能化改造，为未来调控电动汽车与电网能量互动留出空间。积极探索无人值守自助式服务、无线充电、移动充电、大功率充电、智能有序充电等新技术的应用示范。在符合相关标准规范规定、确保安全的前提下，支持加油（气）站配建公共充电基础设施，优先考虑建设超级快充桩，积极推进建设加油（气）、充换电等业务一体的综合功能服务站。针对充电基础设施发展的重点和难点，充分发挥现有公共设施作用，加强政企合作，创新城市充电基础设施建设与运营模式，探索系统化支持政策及可行的商业模式，以点带面，加快全市充电基础设施建设整体进程。

（五）提高设施安全管控能力。

完善充电基础设施安全管理技术措施和标准，推动安全管理

规范化、标准化。规范充电基础设施安装、运行维护、充电使用等各环节操作流程。鼓励充电基础设施运营企业持续完善充电运维体系，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。鼓励保险机构开发适合充电基础设施的保险产品，鼓励相关安全责任险推广应用，提升安全事故兜底保障能力。建立安全检查与隐患排查治理长效机制，严格落实充电基础设施建设运营中各参与方安全主体责任，形成边界清晰的全链条安全责任体系。

第三节 加强配套电网建设

将充电基础设施配套电网建设与改造纳入电网专项规划，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。电网企业要积极支持电动汽车充电基础设施配套电网建设改造工作，做好充电基础设施相关电力基础网络建设、充电基础设施增容服务、电力保障等工作。电网企业应当制定充电基础设施报装业务办理指南，明确各类充电基础设施履行报装资料提交、供电方案协议签署、受电工程设计和审核、供用电合同签署和竣工报验等电力报装流程，为充电基础设施接入电网开辟绿色通道。鼓励电动汽车在夜间电网低谷时段充电，提高电力系统利用效率，降低充电成本。鼓励具备条件的充电基础设施运营企业参与电力市场交易。

第四节 推广使用新能源汽车

（一）引导机关单位带头使用新能源汽车。

按照《四川省发展和改革委员会等 10 部门关于印发〈四川省电能替代推进方案（2022—2025 年）〉的通知》（川发改能源〔2022〕211 号），大力推广新能源汽车，逐步降低传统燃油汽车在新车产销和汽车保有量中的占比。推动各级政府机关、企（事）业单位加大新能源汽车推广应用力度，新增及更新公务用车原则上全部使用新能源汽车（特殊地区、特殊用途除外）；政府、国有企业、学校、医院等企事业单位租赁用车，原则上使用新能源电动汽车，发挥引领示范带头作用。

（二）推进公共领域新能源汽车更新换代。

深入贯彻落实《“电动四川”行动计划（2022—2025 年）》和《关于推进全市公共机构充电基础设施建设的通知》等文件，借鉴成都市、绵阳市、南充市、宜宾市、广安市等城市发展经验，推动公路客运、城市公交、出租、环卫、邮政、快递、城乡物流配送、机场、消防、医院、学校等公共领域采购使用新能源汽车，渣土车、混凝土搅拌车等重污染车辆逐步更新为新能源汽车。到 2025 年底，实现全市中心城区公共领域新能源汽车全覆盖。

（三）鼓励私人自用领域推广应用。

研究出台新能源汽车消费补贴、充电电费补贴等支持政策。为新能源汽车检验检测设置绿色通道，开通周末及法定节假日电话咨询、预约服务、绿色通道等便民措施，为车主使用新能源汽

车提供便利。鼓励新能源汽车生产、销售企业开展“汽车下乡”“以旧换新”等新能源汽车促销活动，提供适宜农村地区的新能源汽车产品和服务；鼓励金融机构在依法合规、风险可控的前提下，通过合理确定首付比例、贷款利率、还款期限等多种方式，扩大农村地区新能源汽车消费。

第五章 设施布局

第一节 充电基础设施布局原则

为保证电动汽车续航能力，提高其可达能力，充电桩和充电站选点布局尽量考虑面点结合，统筹交通影响，均衡布局，在满足服务半径的基础上尽量实现低密度、大面积覆盖。充电基础设施的建设基本覆盖城乡，消费者可以无忧上路，充电基础设施覆盖整个城乡交通网。优先鼓励在既有停车场、加油站、集体建设用地、闲散地块等区域建设充电基础设施。适当新建独立占地的公共快充站，鼓励建设占地少、成本低、服务好的停车充电一体化设施。

1. 社会停车场、住宅小区、商场、医院、公园、学校、体育场馆、旅游景区和各种交通枢纽站、加油（气）站、港口、火车站、飞机场等设置公共充电桩；

2. 政府机关及企（事）业单位等办公场所、写字楼配建的公共（专用）停车场设置公（专）用充电桩；

3. 公交场站、客运中心等配建公交（客运）专用充电桩；

4. 住宅小区内的停车场设置自用、公共充电桩；

5. 公共停车场充电桩可根据停车泊位的百分比来配置，同时考虑公共停车场的车流量大小、充电频率，初始配置按照停车泊位总数的 10%—20%来规划充电车位和预留充电负荷。

第二节 充电基础设施配置比例

按照《“电动四川”行动计划（2022—2025年）》《四川省推进电动汽车充电基础设施建设工作方案》《四川省充电基础设施建设运营管理办法》等文件要求，参照省内城市设置标准，结合达州市经济发展水平，确定充电基础设施规划布局标准，见下表。

表 5-1 充电基础设施配建标准一览表

区域	住宅小区		商务楼宇、超市卖场、文体娱乐设施、医院		党政机关、事业单位办公场所		开发区、产业园区、旅游景区公共停车场		高速公路及国、省干道服务区	
	新建	已建	新建	已建	新建	已建	新建	已建	新建	已建
中心城区	100%配建或预留，其中配建比例≥5%	配建≥5%	配建或预留≥25%，其中配建比例≥15%	配建≥15%	配建或预留≥30%，其中配建比例≥20%	配建≥20%	配建或预留≥30%，其中配建比例≥10%	配建≥10%	100%配建或预留，其中配建比例≥10%	配建≥10%
其他县（市、区）	100%配建或预留，其中配建比例≥5%	配建≥5%	配建或预留≥25%，其中配建比例≥15%	配建≥15%	配建或预留≥30%，其中配建比例≥20%	配建≥20%	配建或预留≥25%，其中配建比例≥10%	配建≥10%	100%配建或预留，其中配建比例≥10%	配建≥10%

注：配建比例指配建充电桩的停车位比例，预留比例为预留充电桩建设安装条件的停车位比例。改（扩）建建筑按照本表确定的新建标准执行。在执行过程中，各建设主体可根据具体情况对已建建筑配建比例做适度调整。

第三节 公共充电基础设施布局方案

（一）公共充电基础设施总体规划。

聚焦大型商超、交通枢纽、社会停车场、加油站、加气站、公园景区、产业园区等公共停车区域，进一步完善社会公共充电网络，建设以超级快充或换电技术为主、慢充为辅的公共充（换）电设施体系。

到 2025 年，规划新建公共充电站 379 座以上，新建公共充电桩约 3431 个以上，依照达州市人口、车辆密度、产业发展分布、居民出行需求以及公共停车场等现状进行布局。

表 5-2 2024—2025 年全市公共充电桩建设计划表

建设地点	公共充电站数量（个）	公共充电桩总数（个）	总功率（千瓦）
中心城区	154	1794	215280
万源市	35	149	17880
宣汉县	68	492	59040
大竹县	53	432	51840
渠县	46	378	45360
开江县	23	186	22320
合计	379	3431	411720

（二）中心城区公共充电基础设施布局。

依照中心城区交通密度、道路情况和服务半径小于 1.5 公里的要求，规划确定公共充电站应满足中心城区内任意车辆能在 15 分钟内到达一个充电站的需求。在既有停车场、学校、商场、医院、企（事）业单位停车场和加油站等地建设快充为主、慢充为辅的充电基础设施。在充电服务需求较大、较密集的地段，适

当建设数座独立占地充电站。到 2025 年，中心城区共规划新建 154 个以上公共充电站、1794 个以上公共充电桩。

（三）乡镇区域公共充电基础设施布局。

按照全面推进乡村振兴有关要求，以“全面覆盖、有效保障”为目标，在乡镇机关、县乡企事业单位、商业建筑、公共停车场、大型村镇、易地搬迁集中安置区、乡村旅游重点村镇等有条件的地方，统筹布局公共充电基础设施。

到 2025 年，所有乡镇级片区公共充电桩全覆盖，城乡融合片区不少于 8 个桩，农村片区不少于 4 个桩。

表 5-3 2024—2025 年全市乡镇公共充电桩建设计划表

建设地点	乡镇级片区 (个)	公共充电桩总数(个)	总功率(千瓦)
通川区	3	12	1440
达川区	8	32	3840
万源市	7	28	3360
宣汉县	8	32	3840
大竹县	6	24	2880
渠县	7	28	3360
开江县	4	16	1920
达州高新区	1	4	480
达州东部经开区	1	4	480
合计	45	180	21600

（四）景区公共充电基础设施布局。

推动各类旅游景区、度假区、省级生态旅游示范区、天府旅游名镇名村等公共停车场设置新能源充电停车位，其中，A 级旅

游景区、度假区公共停车场所直流桩配建率原则上不低于 10%。

（五）主要干线公路沿线公共充电基础设施布局。

新建高速公路、普通国省公路服务区充电基础设施与服务区一并设计、同步建设，充电基础设施车位比例不低于小型客车停车位的 10%，其余停车位预留安装条件。推动具备条件的高速公路、普通国省干线公路服务区（站）利用存量土地资源和停车位，建设或改造充电基础设施。鼓励流量较大或距离公用充电基础设施较远的高速公路出口，布点建设充电基础设施。因地制宜布点建设大型物流车辆充电基础设施。以上场所优先考虑建设超级快充桩。

第四节 专用充电基础设施布局方案

（一）专用充电基础设施总体规划。

规划建设的专用充电基础设施，主要为公交车、出租车、电动环卫等市政车以及公安巡逻等车、客运车、电动公务车提供充电服务。根据专用电动汽车的运行特征，按照专车专用、桩随车走、便捷使用的原则，重点对电动公交（客运）车、市政车、货运车专用充（换）电基础设施进行规划布局，换电站在充电站布局中统筹考虑。党政机关、企（事）业单位、社会团体、产业园区等其他专用充电基础设施根据需求利用专属停车位，按照有关要求自行布局。各县（市、区）要充分对接土地利用规划、城乡规划、电力规划等专项规划，依据相关需求细化布局境内专用充

(换)电基础设施。

到 2025 年，全市专用充电桩与专用电动车保有量之比不低于 1:3，规划新建专用站约 121 座，新建专用充电桩约 641 个。

表 5-4 2024—2025 年专用充电桩建设计划表

建设地点	专用充电站数量 (个)	专用充电桩总数 (个)	总功率 (千瓦)
中心城区	21	273	32760
万源市	17	67	8040
宣汉县	17	54	6480
大竹县	30	118	14160
渠县	24	82	9840
开江县	12	47	5640
合计	121	641	76920

(二) 公交 (客运) 专用充电基础设施。

结合达州市中心城区公交线网规划，规划设置的公交专用充电基础设施，在综合考虑用地性质、交通运行密度等因素的基础上，主要结合已建和规划建设的公交场站 (综合枢纽站、交通枢纽站、首末站、保养场、保修场等) 停放场所建设。公交专用充电基础设施主要包括集中布局在公交专用充电站的充电基础设施和分散布置在公交场站的充电基础设施。客运专用充电基础设施主要服务于短途客运车和旅游专线车辆，主要结合客运中心配置建设。

到 2025 年，达州市公交 (客运) 桩车比达到 1:3，规划设置 15 座公交专用充电站，10 个客运专用充电站，229 个公交专用充电桩，51 个客运专用充电桩。

表 5-5 2024—2025 年公交（客运）专用充电桩建设计划表

建设地点	公交专用充电站数量（个）	公交专用充电桩总数（个）	总功率（千瓦）	客运专用充电站数量（个）	客运专用充电桩总数（个）	总功率（千瓦）
中心城区	7	133	15960	5	20	2400
万源市	1	10	1200	1	7	840
宣汉县	2	23	2760	1	7	840
大竹县	2	23	2760	1	7	840
渠县	2	27	3240	1	7	840
开江县	1	13	1560	1	3	360
合计	15	229	27480	10	51	6120

（三）出租车专用充电基础设施。

综合考虑用地性质、交通运行密度等因素，结合已建和规划建设的出租车停车场所建设，可采用快充、超快充和换电相结合的模式建设出租车专用充电基础设施。

到 2025 年，达州市出租车桩车比达到 1:3，达州市共规划建设 18 个出租车专用充（换）电站，171 个出租车专用充电桩。

表 5-6 2024—2025 年出租车专用充电桩建设计划表

建设地点	出租车专用充（换）电站数量（个）	出租车专用充电桩总数（个）	总功率（千瓦）
中心城区	8	100	12000
万源市	2	13	1560
宣汉县	2	17	2040
大竹县	2	17	2040
渠县	2	17	2040
开江县	2	7	840
合计	18	171	20520

（四）市政、巡逻等专用充电基础设施。

在市政及公安车辆停放场所规划设置市政、公安巡逻等专用充电基础设施，为环卫、园林、水利、公安等电动车提供充电服务。支持新能源汽车在环卫领域的应用，新增和更新环卫专用车，使用新能源汽车比例不低于 50%。

到 2025 年，达州市市政车桩车比不低于 1:3，规划建设 9 个市政车、巡逻车专用充电站，55 个市政车、巡逻车专用充电桩。

表 5-7 2024—2025 年市政、巡逻专用充电桩建设计划表

建设地点	市政、巡逻专用充电站数量（个）	市政、巡逻专用充电桩总数（个）	总功率（千瓦）
中心城区	4	20	2400
万源市	1	7	840
宣汉县	1	7	840
大竹县	1	7	840
渠县	1	7	840
开江县	1	7	840
合计	9	55	6600

（五）其他。

加强党政机关示范作用，充分利用单位停车场所建设充电基础设施，鼓励和支持引进社会资本参与建设服务。积极推广采用新能源汽车，党政机关、事业单位、国有企业除实物保障岗位工作用车、处置突发事件应急用车、特种专业技术用车等特殊用途车辆（不含固定线路执法执勤、通勤车辆）和特殊地区外，新增和更新车辆原则上全部采用新能源汽车。党政机关、国有企事业单位新建停车场，设置专属新能源充电停车位原则上不低于

20%；到 2025 年，既有停车场设置专属充电停车位原则上不低于 20%，电动公务用车桩车比不低于 1:3。

推动物流运输车辆电动替代，建立健全绿色物流配送体系。推进物流园区充电基础设施建设，优先利用存量停车场等土地资源规划配建专用充电基础设施。

第五节 自用充电基础设施建设原则

自用充电桩主要结合住宅小区的自有停车场采用预留和配建的方式进行配置，新建住宅配建停车位应 100%建设充电基础设施或预留建设安装条件，新建居住区应统一将供电线路敷设至专用固定停车位（或预留敷设条件），预留电表箱、充电基础设施安装位置和用电容量，并因地制宜制定公共停车位的供电设施建设方案，为充电基础设施建设安装提供便利。鼓励智慧小区建设，推广充电基础设施“统建统管”运营模式，鼓励在自用车位或公共车位安装智能有序充电基础设施（具备负荷管控平台，能够通过平台调整充电时序和功率），由充电基础设施运营企业进行统一规划建设和运维。

老旧小区充电基础设施规划建设应结合城市更新计划、小区实际情况及电动车用户的充电需求，开展配套供电设施改造，合理配置供电容量，制定居民小区电动汽车充电基础设施建设标准与居民小区电动汽车充电基础设施安全运营规范。

第六章 环境及安全管理

第一节 环境影响分析

(一) 建设阶段环境影响分析。电动汽车充电基础设施建设阶段，主要污染是施工期废气(扬尘)、废水、噪声以及固废等，包括施工机械和运输车辆行驶排放废气，产生扬尘，建筑施工材料(水泥、石灰、砂石料)的装卸、运输过程以及开挖弃土的堆砌、运输过程中会产生扬尘；废水主要是车辆冲洗产生的废水；噪声来源于施工机械和设备、运输车辆；固体废物主要包括建筑垃圾、生活垃圾和开挖土石方等；本规划的充电基础设施原则上不新征地建设，宜结合已有或规划的停车场建设，不占用基本农田，符合《中华人民共和国基本农田保护条例》有关规定，涉及的环境影响主要包括土地开发造成的水土流失、植被破坏造成的各种生态影响。施工期对周围环境的影响是短期的、暂时的，应对其采取一定的污染防治对策。

(二) 运营阶段环境影响分析。充电运营期间污染源主要是各类变电设备产生的噪音、电磁辐射等，污染将伴随着充电基础设施的运营长期并存，应强化后期管理。

第二节 环境保护措施

(一) 建设阶段环境保护措施。施工现场、临时堆场、运输

车辆应采取洒水降尘、设置围栏、遮盖开挖土石方及易起尘物料等措施；施工工地应设置简易污水沉淀池，废水经沉淀处理后回用于施工场地，禁止施工废水未经处理直接排放；对施工场地四周设置围隔屏障，做到封闭施工，选用低噪声施工设备，选择低噪声的工艺和施工方法，合理安排作业时间，避免强噪声机械持续作业，禁止在夜间施工等。对于建筑垃圾和开挖土石方，可首先用于场地回填和平整场地，不能完全利用的应外运处置，施工单位应向所在地的渣土管理部门申报建筑垃圾和渣土运输处置计划，明确渣土的运输方式、线路和去向，严禁任意倾倒堆放，施工人员产生的生活垃圾，依托当地已有环卫系统进行合理有效的处置。

(二)运营阶段环境保护措施。对充变电设备做好吸声降噪、隔振降噪等防噪音措施。在充电基础设施建设过程中严格按照相关规范要求进行，确保电磁辐射满足环境安全要求。

第三节 安全管理要求

(一)安全管理。充电基础设施安全管理应包括充电桩安全、场站安全、电气系统安全、火灾应急措施等，应做好充电基础设施竣工验收、日常维护、安全监管等工作。加强对充电基础设施产品质量、规划建设、场所运营的安全监管，充电设备生产企业对充电基础设施产品质量负责，充电基础设施投资企业对充电基础设施建设、设计、施工、监理等安全负责，充电基础设施运营

企业、充电基础设施业主、居住社区管理单位、售后维保单位等对充电基础设施运营安全负责。

（二）消防环境安全。主要是指消防安全管理，包括供电监控系统、消防设计的安全性、消防设施的可靠性、重点区域应急照明、安全疏散通道以及应急预案、应急组织体系、应急队伍、应急保障体系、应急演练计划、应急培训等方面。

（三）选址规划安全。主要考虑周围环境和自然气候环境。周围环境主要考虑防火防爆安全要求，远离易燃、易爆、污染等危险源，以及与周边建筑物、电气设施的安全距离和建筑物耐火等级。自然气候环境考虑地震、洪水等自然灾害、恶劣的气候条件，极其复杂的地质条件，文物、动植物保护等对充换电服务网络建设和运营产生的影响。

（四）场址设计安全。场址综合考虑场内外行车道、充电区、供配电设施等区域。场内道路可采用单向或双向行车道路，满足消防及服务车辆通行要求，进出口道宜分开与站外道路连接，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。充电设备不应妨碍其他车辆充电和通行，充换电设备保持通风良好，远离危险源和破坏充电设备绝缘的有害介质，采取保护充电设备及操作人员安全的措施。高压开关柜、变压器、低压开关柜、充电机、监控装置等宜安装在各自的功能房间，在醒目位置设置导引标志、安全警示标识等。

第七章 保障措施

第一节 加强组织领导

建立各领域相关主管部门紧密配合的协同推进机制，厘清市县职责和部门职责，明确各县（市、区）人民政府（管委会）统筹推进充电基础设施建设主体责任，加强领导，明确各部门职责分工，相互协调配合，研究制定支持政策，全力推进充电基础设施建设发展。

第二节 加强政策保障

（一）制定财政补贴政策。积极争取中央资金，统筹安排省预算内资金，对充电基础设施建设给予补助。根据国、省关于电动汽车充电基础设施奖补相关政策，财政部门在借鉴其他城市有益做法的基础上，立足达州实际，制定全市充电基础设施建设的财政支持政策。探索建立基于运营绩效的补贴机制，补贴标准与建设运营服务水平挂钩。

（二）落实扶持性电价政策。合理核定充电服务费收取标准，充（换）电设施运营企业严格按照指导（核定）价格收费，在经营场所显著位置明码标价，支持银联卡、移动支付等多种支付方式。执行国家电动汽车扶持性电价政策，利用价格杠杆促进电动汽车推广应用。电动汽车充（换）电设施用电执行峰平谷分时电

价政策，鼓励电动汽车在谷时段充电，支持储能，进一步激发各类充（换）电设施灵活调节潜力，提高电力系统利用效率，降低充电成本。研究探索新能源汽车和充换电场所对电网放电的价格机制。

（三）加快培育电动汽车充电服务市场。鼓励支持各类市场和社会资本参与充（换）电设施建设运营。整合公交车场站、公用设施营业网点用地以及社会公共停车场（位）等资源，通过PPP等方式吸引社会资本投资建设运营充电基础设施。大力推动“互联网+”充电基础设施商业模式创新，鼓励充电基础设施运营企业利用大数据，为电动汽车充电提供站点指引、电量查询、费用支付等业务，提高电动汽车市场竞争力。鼓励汽车销售企业、交通运输企业、停车场管理企业、物业服务企业等企业结合自身业务，拓展充（换）电服务。探索大型充（换）电站与商业地产相结合的发展方式，引导商场、超市、电影院、便利店等商业场所，利用自有停车场（位）资源配建充电桩并对外提供充电服务。拓宽多元融资渠道，鼓励金融机构在商业可持续原则下创新金融产品和保险品种，综合运用风险补偿等政策，完善金融服务体系。鼓励县（市、区）人民政府（管委会）加强社会资本合作。

第三节 强化监督管理

明确各县（市、区）人民政府（管委会）的属地安全监管职责和各行业主管部门的协同监管职责。能源产业、发展改革、住

房城乡建设、公安、交通运输、应急、消防等部门（单位）和电网企业要贯彻落实国家安全管理相关标准和制度，落实人身安全、用电安全、消防安全和交通安全责任。加强监督检查，指导、督促充电基础设施建设运营企业落实安全生产主体责任，督促充电基础设施运营使用单位或个人加强对充电基础设施及其设置场所的日常安全检查及管理，及时消除安全隐患。开展充电基础设施投运验收工作，依法依规实施消防设计审核、消防验收、备案抽查，以及已投运充（换）电设施的安全检查。按照国家标准（GB）、能源行业标准（NB）等相关要求，严格充电基础设施准入管理，对不符合标准要求的充电基础设施，原则上不得进入市场运营，不得申领建设运营补贴资金。确保充电基础设施的接口类型、技术指标、安全标准以及管理规范等均符合国家统一要求。建立“僵尸企业”和“僵尸桩”退出机制，支持优势企业集中运营管理、兼并重组、做大做强。

第四节 完善实施机制

明确各地区、各部门目标任务和实施路线，强化责任落实，及时协调解决实施过程中遇到的困难及问题。对重点项目、重大工程实施动态管理，及时建立和更新项目信息，完善推进机制，保证顺利实施。制定规划评估机制，建立监测制度，按年度监测充（换）电设施建设情况，定期开展用户对充（换）电设施使用情况调查，加强规划实施评估，根据监测、调查情况，检查落实

情况、分析实施效果、及时查找和解决问题，根据评估结果动态修订、调整专项规划。

第五节 加强要素保障

（一）强化规划引领。以县（市、区）为单位，加强充电基础设施建设与国土空间规划、能源发展规划、综合交通运输发展规划、停车设施规划、电网规划等专项规划统筹协调，及时将充电基础设施作为城市重要基础设施纳入相关规划，结合电容改造、配电设施改造、停车位改造等进行统一规划，优化充电基础设施布局结构，提升规划可操作性，确保充电基础设施建设、运营有序。

（二）保障充电基础设施建设用地。将充电基础设施建设用地纳入国土空间规划，将独立占地的集中式充（换）电用地纳入公共设施营业网点用地范围，按照加油（气）站用地供应模式，根据可实施供应的国有建设用地情况，优先安排土地供应，鼓励利用存量停车场等土地资源新建电动汽车充（换）电基础设施。统筹考虑充电基础设施建设用地和电网廊道空间。鼓励在既有各类建筑物配建停车场、公交场站、社会公共停车场、高速公路服务区、加油（气）站等场所配建充电基础设施，降低用地成本；鼓励独立占地的充电基础设施用地采取长期租赁、先租后让、租让结合、弹性年期出让等方式供应。

（三）加强电力设施保障。科学编制电力设施规划，将充电

基础设施并网项目纳入电力设施专项规划，因地制宜制定电网建设改造方案，确保充电基础设施安全可靠供电。督促电网企业加强充电基础设施配套电网建设与改造，对承载能力不足的线路或设备，加快实施扩径增容和新建改造，合理预留高压、大功率充电保障能力，保障充电基础设施无障碍接入，并积极参与老旧小区改造、高速公路充电基础设施配建。各级电网企业要为充电基础设施接入提供便利条件，持续优化充电基础设施报装服务，开辟绿色通道，优化流程，简化手续，提高办事效率，确保充（换）电基础设施顺利通电。新建住宅小区、商业、公共建筑等应结合充电基础设施需求，合理提高各类建筑用电设计标准。

（四）规范规划建设审批流程。市能源产业局、市经信局、市自然资源规划局、市住房城乡建设局、市公安局、市交通运输局等部门（单位）要细化全市电动汽车充电基础设施建设运营管理办法，规范充电基础设施的规划、建设、审批、备案流程，提高行政效率。在公共停车场同步建设充电基础设施，无需单独办理建设工程规划许可和施工许可手续。新建单独占地的集中式充（换）电站，符合国土空间规划的，有关部门应按程序及时办理建设用地规划许可、建设工程规划许可和施工许可手续。

（五）落实配建比例。各县（市、区）要严格按照规划要求的配建比例督促落实。市自然资源规划局、市住房城乡建设局（质安站）要将新建住宅、商业综合体、公共建筑停车场等配建充电基础设施落实情况和充电桩安装数量纳入建设项目规划设计、行政审批和竣工验收备案全过程，通过充电桩安装数量的大幅度提

升，提高充电便利化水平，没有落实配建比例的，不得进行竣工验收。相关主管部门要督促所属行业现有停车场有序配建充电基础设施。

（六）充电平台建设。借助达州市智慧（数字）城市建设，建设达州市新能源汽车及充电基础设施监管监控平台，通过充电APP和充电地图实现互联互通，加强对建设备案、充电数据接入、安全认证、规范运营等进行有效监管，确保充电安全，合理调节峰平谷各时段用电量，实现充电桩的安全高效利用。已建设的充电基础设施要尽快接入“川逸充”APP和“安e达”APP，持续改善充电基础设施便利性和用户体验。

第六节 加强宣传引导

各地各有关部门（单位）要充分利用各类新闻媒体，通过多种形式对充（换）电基础设施发展政策、规划布局和实施动态等进行宣传，让社会各界充分了解充（换）电基础设施发展情况，吸引更多社会资本参与充（换）电基础设施建设运营，切实提升民众对电动汽车发展、充电基础设施建设的认可度和支持度。支持新能源汽车厂家及经销商大力开展展销活动，组织开展新能源汽车进机关、惠民展销会、县城巡展、下乡促销等展销活动，加大推广宣传力度。按照国家要求，做好日常对新能源产业安全事故的报道和跟踪，提升消费者对新能源汽车安全问题的正面认识，形成有利于充（换）电基础设施推广发展的良好氛围。

名词解释

电动汽车：指纯电动汽车、插电式混合动力汽车。

充电基础设施：指各类集中式充（换）电站和分散式充电桩及其接入上级电源的相关基础设施。

智能有序充电基础设施：指由配电系统、智能有序充电控制系统（站点本地服务器）、终端等构成，通过分级控制，实现集群控制和有序充电。

超级快充设施：指单枪充电功率不小于 350 千瓦、最大输出电压不小于 800 伏、持续充电电流不小于 400 安的成套充电设备。