



资质等级：甲 级
证书编号：自资规甲字21210214

盘锦市大洼区“十四五”电动汽车 公共充电设施布局专项规划

辽宁省城乡建设规划设计院有限责任公司

2022年3月

目 录

第一章 概 述	4
1.1 项目背景	4
1.2 指导思想	5
1.3 规划依据	5
1.4 发展目标	6
1.5 规划范围	7
1.6 规划内容	7
1.7 规划年限	8
1.8 规划构思	8
第二章 现状分析	9
2.1 基本情况	9
2.2 大洼区停车场现状分布	10
2.3 充电设施现状分析	15
2.3 存在的问题	18
第三章 需求预测	19
3.1 电动汽车需求量预测	19
3.3 充电设施需求量预测	19
第四章 公共充电设施布局规划	22
4.1 布局策略	22
4.2 规划布局原则	23

4.3 设置标准	23
4.4 建设要求	24
4.5 布局方案	25
4.6 配套电网	37
第五章 规划管理及实施措施	38
5.1 规划管理措施	38
5.2 工作重点和实施保障	38

第一章 概述

1.1 项目背景

2020年9月22日，习近平总书记在第75届联合国大会一般性辩论上首次提出我国2030年前碳达峰、2060年前碳中和的目标。2021年3月15日，习近平总书记在中央财经委员会第九次会议上发表重要讲话时强调，实现碳达峰、碳中和（简称“双碳”）是一场广泛而深刻的经济社会系统变革，要把“双碳”纳入生态文明建设整体布局，拿出抓铁有痕的劲头，如期实现2030年前碳达峰、2060年前碳中和的目标。

电动汽车是低碳出行的交通方式，电动汽车充电设施是电动汽车推广与普及的重要保障，是新型的城市基础设施。大力推进充电设施规划建设，是落实我国“双碳”目标的重要举措，建设绿色交通体系的客观需要，是完善大洼区新型基础设施体系，方便人民群众生活，促进城市绿色发展的重要环节。

贯彻党的二十大要求，立足我国能源资源禀赋，坚持先立后破，深入推进能源革命，加快规划建设新型能源体系，坚定不移推动能源绿色低碳发展。落实《国务院2030年前碳达峰行动方案》国发〔2021〕23号、《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〔2015〕73号），《省发展改革委关于开展试点县（区）“十四五”电动汽车公共充电设施布局规划编制工作的通知》（〔2021〕48号）和《盘锦市发展和改革委员会关于报送参与全

国试点县（区）“十四五”电动汽车公共充电设施布局规划试点项目名单的通知》精神，落实的相关要求，统筹考虑盘锦市大洼区、辽滨沿海经济技术开发区新能源汽车推广应用和综合交通政策，有效推进节能减排工作，促进新能源汽车产业发展，加强充电设施发展顶层设计，引导充电基础设施有序建设，形成基础设施先行、适度超前的新能源基础设施发展体系，为进一步科学合理规划布置充电设施，为充电设施的审批、建设、管理、监督工作提供规划依据，编制本规划。

1.2 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，深入贯彻习近平生态文明思想，立足新发展阶段，全面贯彻新发展理念，构建新发展格局，坚持系统观念，树立创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，落实中央“双碳”工作要求和精神，国家加快新能源汽车推广应用和充电设施建设等意见，按照省发改委、市发改委的决策部署，坚持以纯电驱动为新能源汽车发展的主要战略取向，将充电设施建设放在更加重要的位置。加快建成智能高效、布局合理的绿色交通充电设施体系，不断提高新型基础设施建设水平，提高公共服务水平，方便人民群众出行。

1.3 规划依据

1. 《中华人民共和国城乡规划法》
2. 《中华人民共和国土地管理法》

3. 《国务院 2030 年前碳达峰行动方案》国发[2021]23 号
4. 《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[2015]73 号)
5. 《省发展改革委关于开展试点县(区)“十四五”电动汽车公共
充电设施布局规划编制工作的通知》([2021]48 号)
6. 《盘锦市发展和改革委员会关于报送参与全国试点县(区)“十
四五”电动汽车公共充电设施布局规划试点项目名单的通知》
7. 《电动汽车充电基础设施发展指南(2015-2020 年)》
8. 《城市综合交通体系规划标准》(GB/T 51328-2018)
9. 《盘锦市城市总体规划》
10. 《盘锦市大洼县城市总体规划》
11. 《盘锦市田家镇城镇总体规划》(2018 修改)
12. 《DB61/T 1275-2019 充电加油加气合建站充电设施技术要求标准》

1.4 发展目标

1. 总体目标

至 2025 年率先建成辽河三角洲地区便捷、智能、高效的公共充电设施网络，形成布局合理、梯度配置的充电设施体系，使公共停车场、独立充电站等公共充电设施成为城市充电设施体系的重要构成。实现与区域各主要城市充电设施的互联互通，满足人民群众绿色低碳出行需求。

2. 分区建设目标

一类地区（城市主城核心区）：城市公共充电设施实现 0.9 公里服务半径覆盖，建设公共充电桩超百个。

二类地区（郊区、乡村地区）：城市公共充电设施实现 2.0 公里服务半径覆盖，在城市郊区建设充电桩 80 个以上，在乡村和旅游区建设充电桩 50 个以上。

1.5 规划范围

规划范围分为两个层次：盘锦市大洼区全域范围；

规划重点范围为含大洼城区、田家街道的主城区和辽滨沿海经济技术开发区主城区（本规划简称“主城区”）。

1.6 规划内容

充电设施根据使用类别可划分为自用充电设施、专用充电设施和公共充电设施。

根据《省发展改革委关于开展试点县（区）“十四五”电动汽车公共充电设施布局规划编制工作的通知》（[2021]48 号），“公共充电设施的范围包括各类停车场所或独立占地的、对外提供充电服务的充电设施，不包括高速公路、居民区、单位内部充电设施和专用充电设施。”因此规划主要将符合通知要求的公共充电设施纳入本规划方案。

1.7 规划年限

根据《省发展改革委关于开展试点县（区）“十四五”电动汽车公共充电设施布局规划编制工作的通知》（[2021]48号）的要求，规划年限为2021-2025年。

1.8 规划构思

结合《盘锦市大洼县城市总体规划》（2018修改版）、《盘锦市田家镇城镇总体规划》（2018修改版）、《盘锦市城市总体规划》南部中心城区用地规划和现状停车场和充电设施，根据服务半径和交通要求，并充分利用现状停车场等用地进行规划布局。

第二章 现状分析

2.1 基本情况

2.1.1 社会经济发展现状

盘锦市位于辽宁省西南部，辽河三角洲冲积平原中心地带。东有千山山脉，西有医巫闾山山脉，西南濒临辽东湾，呈盆地状。地理坐标北纬 $40^{\circ} 39' \sim 41^{\circ} 27'$ 、东经 $121^{\circ} 25' \sim 122^{\circ} 31'$ 之间。东、东北邻鞍山市辖区，东南隔大辽河与营口市相望，西、西北邻锦州市辖区，南临渤海辽东湾。大洼区位于盘锦市南部，主城区面积约 92 平方公里，主城区规划人口约 60 万。根据《盘锦市大洼区 2021 年国民经济和社会发展统计公报》年末常住人口 42.6 万人，其中城镇人口 26.7 万人，乡村人口 15.9 万人，城镇化率 62.7%，人均地区生产总值 42086 元；辽滨沿海经济技术开发区位于盘锦市南部，建成区面积约 16 平方公里，港区规划面积为 60 平方公里，产业区规划面积为 110 平方公里，开发区人口约 47081 人。

2.1.2 机动车与新能源汽车保有量

2020 年，盘锦市大洼区小型车保有量 7.4 万辆，大型车保有量 0.28 万台。

新能源汽车保有量 2018 年 61 台，2019 年 95 台，2020 年 129 台。近年来盘锦市电动汽车的保有量增速较快，其中私人购买新能源汽车

占到 70%。

2.1.3 现有高速公路、国道、省道、县乡公路里程及主要道路机动车日平均交通流量

大洼区内有丹锡高速和盘锦疏港高速经过，现有国道 G305、省道 S211、省道 S308 从境内通过。大洼区内包括两条区域性道路，向海大道为联系盘锦市区和营口市区的区域性道路，中华路为联系盘锦港与盘锦市区的主要通道。此外大洼区范围内现状仍有不少县乡级道路遍布。大洼区公路通车总里程约 275 公里（不含乡级公路），其中国、省干道 104 公里，县道及区域性主干路约 171 公里。

据统计，盘锦市主要公路日均车流量为 27.7 万 pcu。

2.1.4 道路现状

近年来，大洼区、辽滨沿海经济技术开发区道路基础设施建设较快，疏港高速全面投入使用，兴辽路、辽东湾互通立交建成通车；春江街、双桥街、嵩山路、庐山路、华山路、红海滩大街东段等建设完成。

2.2 大洼区停车场现状分布

近年来大洼区和辽滨沿海经济技术开发区城市建设发展较快，机动车保有量不断增加。大洼区为满足人民群众停车需求建成了多处停车场交通设施，其中全域范围内具有一定规模的公共停车场约 56 处，路边停车场约 6 处，专用停车场约 12 处，换乘停车场约 2 处。辽滨沿海经济技术开发区已建成玉带明珠、华源时代城、海景花园、水韵

嘉邸 A、水韵嘉邸 B、赛格商住中心等居住区以及盘锦市行政办公中心等停车场。

大洼区现状公共停车场一览表

编号	名称	交通设施类型	停车场类型
1	红海滩国家风景廊道东门停车场	停车场	公共停车场
2	盘锦红海滩风景区停车场	停车场	公共停车场
3	红海滩 2 号停车场	停车场	公共停车场
4	月牙湾湿地公园停车场	停车场	公共停车场
5	苇海观鹤停车场	停车场	公共停车场
6	卧龙湖码头停车场	停车场	公共停车场
7	红海滩国家风景廊道北门停车场	停车场	公共停车场
8	新兴客运站	长途汽车站	长途汽车站
9	辽河醉美湿地(北门)-停车场	停车场	公共停车场
10	田家货运物流停车场	停车场	专用停车场
11	田庄台客运站	长途汽车站	长途汽车站
12	崇兴寺停车点	停车场	公共停车场
13	郑家榆海路沿线停车场	停车场	公共停车场
14	大洼西安生态旅游区停车场	停车场	公共停车场
15	辽东湾庄林路停车场	停车场	公共停车场
16	停车场(书香晟苑)	停车场	公共停车场
17	停车场(利民路)	停车场	公共停车场
18	田家镇人民政府停车场	停车场	专用停车场
19	停车场(良筑名邸东)	停车场	路边停车场
20	紫澜门假日温泉酒店停车场	停车场	公共停车场
21	停车场(东湖胜景二期西北)	停车场	公共停车场
22	东湖温泉宾馆停车场	停车场	公共停车场
23	停车场(四新社区西)	停车场	公共停车场
24	停车场(繁荣社区卫生所东)	停车场	公共停车场
25	停车场(新华小区)	停车场	公共停车场
26	大洼教师进修学校停车场	停车场	公共停车场
27	停车场(兴华苑东)	停车场	路边停车场
28	停车场(大洼区人大常委会西南)	停车场	路边停车场
29	昆仑大酒店停车场	停车场	公共停车场
30	停车场(筑景蓝河湾东南)	停车场	路边停车场
31	停车场(天格东湖湾 B 区)	停车场	公共停车场
32	停车场(总邨花园东)	停车场	公共停车场

编号	名称	交通设施类型	停车场类型
33	辽宁水字集团停车场	停车场	公共停车场
34	大洼客运站停车场	停车场	公共停车场
35	停车场(兴盛路商业街)	停车场	公共停车场
36	商业大厦停车场	停车场	公共停车场
37	泰山中路沿线停车场	停车场	公共停车场
38	盘锦兴隆三百停车场	停车场	公共停车场
39	巴黎春天停车场	停车场	公共停车场
40	红悦广场停车场	停车场	公共停车场
41	天润广场停车场	停车场	公共停车场
42	鹤吉市场停车场	停车场	公共停车场
43	停车场(泰山中路商业街)	停车场	公共停车场
44	亿居假日商务酒店停车场	停车场	公共停车场
45	亿居智汇城 A 座停车场	停车场	公共停车场
46	路源通物流园停车场	停车场	公共停车场
47	盘锦市大洼区人民医院停车场	停车场	公共停车场
48	湖畔花园 B 区停车场	停车场	公共停车场
49	湖畔花园水云间 A 区停车场	停车场	公共停车场
50	红星美凯龙全球家居生活 Mall 停车场	停车场	公共停车场
51	盘锦二手车交易市场停车场	停车场	公共停车场
52	龙凤园公墓停车场	停车场	公共停车场
53	筑邦唐宁停车场	停车场	公共停车场
54	一江路-路侧停车位	停车场	路边停车场
55	北京环卫集团盘锦分公司大洼区环卫停车场	停车场	专用停车场
56	世纪绿源停车场	停车场	路边停车场
57	新华国际新城停车场	停车场	公共停车场
58	盘锦智慧城市产业基地停车场	停车场	公共停车场
59	大洼公安局停车场	停车场	专用停车场
60	大洼区人民政府停车场	停车场	专用停车场
61	大洼区法院停车场	停车场	专用停车场
62	大洼区行政审批局停车场	停车场	专用停车场
63	国网大洼供电公司停车场	停车场	专用停车场
64	大洼区水利局停车场	停车场	专用停车场
65	纳帕新城停车场	停车场	公共停车场
66	盘锦乡村振兴产业园停车场	停车场	公共停车场
67	中国食品城停车场	停车场	公共停车场
68	汇美家居广场停车场	停车场	公共停车场
69	汇美大厅停车场	停车场	公共停车场
70	生态城停车场	停车场	公共停车场
71	红海温泉乐园停车场	停车场	公共停车场
72	大洼驾校停车场	停车场	专用停车场

编号	名称	交通设施类型	停车场类型
73	大洼区高级中学停车场	停车场	专用停车场
74	剑桥小镇停车场	停车场	公共停车场
75	大洼区水利局东停车场	停车场	专用停车场

辽滨沿海经济技术开发区现状公共停车场一览表

序号	名称	设施类型	停车场类型
1	红海滩国家风景廊道南门停车场	停车场	公共停车场
2	含章湖水上休闲度假区停车场	停车场	公共停车场
3	停车场(奥体环路)	停车场	公共停车场
4	停车场(瓠江街)	停车场	公共停车场
5	停车场(衍中街)	停车场	公共停车场
6	停车场(曙光街)	停车场	公共停车场
7	停车场(物流大厦南)	停车场	公共停车场
8	金帛滩海滨浴场停车点	停车场	公共停车场
9	停车场(滨海大道)	停车场	公共停车场
10	盘锦金港商务酒店停车场	停车场	公共停车场
11	金帛滩海滨浴场旅游区停车场	停车场	公共停车场
12	大连理工大学盘锦校区停车场	停车场	公共停车场
13	停车场(滨海大道)	停车场	公共停车场
14	盘锦职业技术学院停车场	停车场	公共停车场
15	金帛滩海洋乐园 B 区停车场(暂停营业)	停车场	公共停车场
16	盘锦海滩停车点	停车场	公共停车场
17	盘锦市城市规划展览馆停车场	停车场	公共停车场
18	停车场(滨海大道)	停车场	公共停车场
19	盘锦港业务楼停车场	停车场	公共停车场
20	停车场(三号公路)	停车场	公共停车场
21	停车场(电子商务大厦南)	停车场	专用停车场
22	停车场(滨海大道)	停车场	公共停车场
23	盘锦市医疗保障局	停车场	公共停车场
24	盘锦市财政事务服务中心	停车场	公共停车场
25	盘锦市住房和城乡建设局	停车场	公共停车场
26	盘锦市绿色发展服务中心	停车场	公共停车场
27	盘锦市文化旅游和广播电视局	停车场	公共停车场
28	盘锦市经济合作局	停车场	公共停车场
29	盘锦市科学技术局	停车场	公共停车场
30	盘锦市质量技术监督局	停车场	公共停车场
31	盘锦市教育局	停车场	公共停车场
32	盘锦市城乡建设事业发展服务中心	停车场	公共停车场
33	盘锦市审计局	停车场	公共停车场
34	盘锦市发改委	停车场	公共停车场
35	盘锦市农业农村局	停车场	公共停车场
36	盘锦市交通局	停车场	公共停车场
37	盘锦市商务局	停车场	公共停车场

38	盘锦市水利局	停车场	公共停车场
39	盘锦海关	停车场	公共停车场
40	盘锦市财政监督监察局	停车场	公共停车场
41	盘锦市港口与口岸局	停车场	公共停车场
42	盘锦市公共交易采购中心	停车场	公共停车场
43	盘锦市生态环境局	停车场	公共停车场
44	盘锦市司法局	停车场	公共停车场
45	盘锦市住房公积金管理中心	停车场	公共停车场
46	盘锦市民政局	停车场	公共停车场
47	辽滨沿海经济技术开发区管理委员会行政审批局	停车场	公共停车场
48	盘锦港务局	停车场	公共停车场
49	停车场(向海大道)	停车场	公共停车场
50	玉带明珠停车场	停车场	专用停车场
51	盘锦市人民医院停车场	停车场	公共停车场
52	辽滨柏栎饭店停车场	停车场	公共停车场
53	滨海小区停车场	停车场	公共停车场
54	宏冠大厦停车场	停车场	公共停车场
55	停车场(滨海大道)	停车场	公共停车场
56	盘锦翠霞湖宾馆停车场	停车场	公共停车场
57	盘锦江南风情园北门停车场	停车场	公共停车场

2.3 充电设施现状分析

截止 2021 年 10 月，大洼区内现状公共充电设施数量为 4 座。按性质分：国网电力有限公司 2 座，民营企业所属 1 座。大洼区公共充电设施建设已有一定基础，主要集中在城区和新立镇胡家村 1 座（星星充电站）。辽滨沿海经济技术开发区现状充电设施 2 处，分别位于向海大道公交停车场和宏冠大厦南侧停车场。

现状充电设施一览表

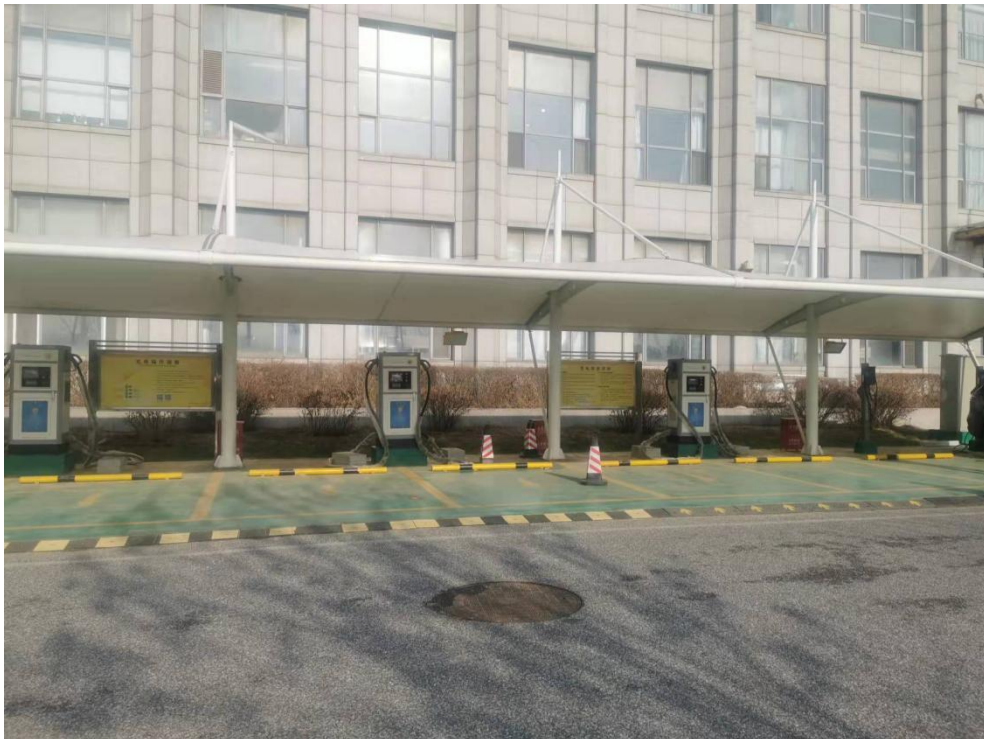
序号	充电设施名称	位置	数量
1	国家电网充电站	辽宁省盘锦市大洼区红海滩大街水利局东	6
2	国家电网充电站	辽宁省盘锦市大洼区红海滩大街内国网大洼分公司	6
3	星星充电	新立镇胡家村	2
4	向海大道公交充电站	向海大道省实验中学对面	7
5	宏冠大厦南侧星星充电站	宏冠大厦南侧	6



大洼区新立镇胡家村星星充电站



向海大道公交充电站



宏冠大厦南侧星星充电站

2.3 存在的问题

目前电动汽车充电基础设施在大洼区、辽滨沿海经济技术开发区都处于起步阶段，受地理环境和气候影响电动汽车在东北地区普及率较低；全区目前仅分布有少量集中式快充；大洼、辽滨沿海经济技术开发区各个旅游景点的电动汽车充电设施建设需要进一步加强。

第三章 需求预测

3.1 电动汽车需求量预测

电动汽车保有量与地区经济发展水平、气候、人口规模、接受程度、人均可支配收入等因素密切相关，结合近年来电动汽车推广力度逐步加强，人民群众对电动汽车的认可度逐步提高。目前盘锦市大洼区的电动汽车处于推广的初期阶段，其年均增长较快，依据机动车保有量、电动汽车保有量、社会经济发展水平、人口规模和人均可支配收入等采用综合类比预测未来盘锦市大洼区电动汽车保有量，按照电动汽车比例 5%初步估算，电动汽车数量约 3700 辆。

3.3 充电设施需求量预测

3.1.1 主城区

(1) 服务半径分析法

根据《电动汽车充电基础设施发展指南（2015-2020）》中辽宁属于加快推广地区。在新能源汽车推广应用城市：公共充电桩与电动汽车比例不低于 1:7，城市核心区公共充电服务半径小于 0.9 公里；其他城市：公共充电桩与电动汽车比例力争达到 1:12，城市核心区公共充电服务半径力争小于 2 公里。初步确定城区公共充电设施服务半径不低于 0.9 公里，城市郊区服务面积不低于 2 公里。

初步计算公共充电设施的应有数量。

$$N=S/A, A = \pi r^2$$

其中： N—电动汽车公共充电设施的数量（座）；

S—计算建设用地面积（ km^2 ），扣除成片的山体、水体、农田等非建设用地；

A—公共充电设施单站服务面积 km^2 ，对于土地开发强度大且机动车较多的城市中心区宜取下限，而土地开发强度小的郊区宜取上限。

根据大洼区总体规划和田家镇总体规划，主城区建设用地面积为 67km^2 ，其中大洼城区净用地面积为 29km^2 ，田家镇区面积为 38km^2 ，因而服务半径分析法预测的大洼主城区公共充电设施的数量区间为：

$$N=67/0.81\pi - 67/4\pi = 5-26 \text{ 座}$$

根据辽滨沿海经济技术开发区用地规划，辽滨沿海经济技术开发区建设用地面积为 20.99km^2 。

因而服务半径分析法预测的辽滨沿海经济技术开发区公共充电设施的数量区间为：

$$N=20.99/0.81\pi = 8 \text{ 座}$$

根据服务半径预测计算盘锦市大洼区城区充电设施数量区间为 5-26 座，辽滨沿海经济技术开发区充电设施数量不少于 8 座。

（2）类比推算法

这种方法以城市电动汽车的保有量为基准，估算需配备的充电设施数量。按以下公式推算：

$$N = Q/K$$

式中：Q—区域电动汽车的保有量（辆）；K—充电桩与电动汽车比值；N—充电桩的数量（个）。

按照公共充电桩与电动汽车比例力争达到 1:12，大洼全域公共充电桩数为 308 个，按照每座充电桩拥有 6-12 个充电桩，则充电设施数量为 25—51 座。

3.1.2 大洼全域充电设施需求

在公共充电设施需求量预测时从满足服务半径要求考虑出发进行布局。

大洼全域的充电设施需求主要集中在向海大道沿线和风景旅游区等过境车辆、外来车辆较多的地区，因此在全域充电设施需求量预测时主要从满足外来车辆和全域旅游服务的角度考虑出发，根据实际情况重点在向海大道、中华路、泰山路沿线以及红海滩风景区、西安生态旅游区等地区布局公共充电设施。同时，随着生活水平的提高，各镇村也存在一定充电设施需求，可以在镇政府、村委会逐步安装充电设施以满足需求。

第四章 公共充电设施布局规划

4.1 布局策略

从大洼区、辽滨沿海经济技术开发区实际情况出发，提出能够适应大洼区车辆交通发展的需要，逐步建立起与国民经济发展相适应、满足广大消费者需要、布局科学合理、竞争有序、功能完善的服务网络体系。

主城区公共充电设施布局以便捷为目标结合建成区的现状公共停车场，逐步改造加建公共充电设施。

郊区公共充电设施布局贯彻《省发展改革委关于开展试点县(区)“十四五”电动汽车公共充电设施布局规划编制工作的通知》([2021]48号)精神，将充电设施向城市郊区延伸，结合大洼总体规划用地布局和主要交通干线在向海大道、中华路和泰山路沿线布局公共充电设施。

文化生态旅游区为建设重点地区，公共充电设施以“绿色交通，低碳出行”为目标，方便游客驾驶电动汽车进入大洼区域内的红海滩、最美湿地等文化风景旅游区，建设高质量高标准的公共充电设施，解决外地游客驾驶电动汽车旅游“里程焦虑”问题，吸引游客前来大洼旅游，促进大洼区全域旅游发展。

村镇地区以需求为导向建设公共充电设施，防止充电设施建成后“弃用”现象。各村镇根据自身电动汽车数量和充电需求可以在现状公共停车场改造加建公共充电设施。

4.2 规划布局原则

1、规划要符合国家、地方有关规划设计规范的要求，要与城市总体规划、控制性详细规划、城市交通规划相协调。

2、以现状调查分析为基础，尽量结合现状公共停车场和配套电网设施条件建设公共充电设施，不新增用地以节约土地资源。

3、合理安排设施用地，节约利用土地。鼓励充电设施与加油加气站合建。

4、选址应充分考虑站点的安全性。充电设施与加油加气站合建的设置应满足消防规定及交通安全的要求。

4.3 设置标准

依据《省发展改革委关于开展试点县（区）“十四五”电动汽车公共充电设施布局规划编制工作的通知》（[2021]48号）要求，贯彻“将充电设施向县域、城市郊区延伸”的精神，结合大洼区总体规划、辽滨沿海经济技术开发区规划，考虑实际情况，设置二类地区。

区域	区域范围	区域特点
一类地区	大洼主城区、辽滨沿海经济技术开发区、田家等向海大道沿线现状发展较好的城市核心区，商业密集地区	车辆保有量大，区域内外交通联系频繁
二类地区	除一类地区以外的区域	车辆保有量地，有一定的区域外部交通联系

根据《电动汽车充电基础设施发展指南（2015-2020）》中“辽宁属于加快推广地区；在新能源汽车推广应用城市公共充电桩与电动

汽车比例不低于 1:7，城市核心区公共充电服务半径小于 0.9 公里；其他城市公共充电桩与电动汽车比例力争达到 1:12，城市核心区公共充电服务半径力争小于 2 公里。”的要求。确定如下设置标准：

一类地区：到 2025 年，基本建成多点分散、密度较高的服务网络，充电设施实现 0.9 公里服务半径全覆盖。

二类地区：到 2025 年，基本建成适当集中、适当预留的服务网络，充电设施争取达到 2.0 公里服务半径覆盖。重点在红海滩风景区、西安生态旅游区、向海大道沿线布局公共充电设施。同时将充电设施向全域和城市郊区（二类地区）延伸，结合各镇村需求情况，在各镇（街）村（社区）逐步安装充电设施。

4.4 建设要求

1、居住区公共停车场

新建居住区配建的公共停车场应 100%预留充电设施建设安装条件（包括预留充电设施、管线桥架、配电设施、电表箱安装位置及用地，电力容量预留、管线预埋，下同），鼓励在公共停车位配建一定数量的充电设施。

已建居住区公共停车场，根据实际需求建设充电设施。

2、办公、商务、商业、公建及独立用地等公共停车场

新建公共停车场，一类地区具有充电设施的停车位应不少于总停车位的 15%；二类地区具有充电设施的停车位应不少于总停车位的 10%；鼓励在此基础上增配充电设施。

已建公共停车场，根据实际需求建设充电设施，到2025年具备条件的停车场按照不低于总停车位数量5%的比例配建充电设施。鼓励在此基础上增配充电设施。

3、道路停车场

路内停车泊位。以不增加交通拥堵为原则，结合智慧路灯建设，在路外充电设施不足的前提下，可利用小区周边道路停车资源建设时段性公用充电设施。

4、充换电与加油加气合建站

鼓励利用已有用地条件较为宽裕的加油加气站配建充电、换电设施。

5、充电设施外观和建设要求

公共充电设施外观设计要能够体现大洼地方文化特色，展示“湿地鹤乡”“生态绿色”“低碳环保”的主题，特别是旅游区充电设施要彰显景区生态特色与文化遗产，宜引入光伏、风能等新能源技术，建设新能源发电与储能一体化的示范型公共充电设施，贯彻落实“碳达峰碳中和”的发展目标。

4.5 布局方案

规划布局综合考虑大洼区未来发展需求，结合总体规划、现状条件和建设意向，将全区划分为一类与二类地区，在一类核心区域包括大洼中心城区、田家和辽滨沿海经济技术开发区中心城区，以改造加建充电设施为主，郊区结合规划和现状用地条件布局规划充电设施，

二类地区结合现状旅游区停车场改造加建充电设施；各村镇充电设施考虑电动汽车保有量情况，以需求为导向，可以结合现状停车场改造建设充电设施。规划保留现状已建成的 5 处公共充电设施。大洼区规划公共充电设施 6 处，预留公共充电设施 2 处；辽滨沿海经济技术开发区规划公共充电设施 4 处。大洼区利用现状停车场改造加建充电设施 51 处；辽滨沿海经济技术开发区利用现状停车场改造加建充电设施 30 处。充电桩类型上，大洼区分散式充电设施 20 处，充电桩约 116 个；集中式充电设施 20 处，约 164 个。辽滨沿海经济技术开发区以集中式快充设施为主，集中式充电设施 39 处，充电桩 278 个；集中与分散式混合建设 2 处，分散充电桩 4 个。

方案结合总体规划考虑了远景布局，在建设过程中，可以结合大洼区、辽滨沿海经济技术开发区新能源汽车增长情况进行分期实施。

大洼区电动汽车公共充电设施一览表

编号	名称	用地类型	充电桩类型	建设类型	充电桩数量	地址	服务半径	是否独立占地
1	田家货运物流停车场	专用停车场	分散式充电设施	改造加建充电设施	6	田家货运物流停车场	2000	否
2	田家镇人民政府停车场	专用停车场	分散式充电设施	改造加建充电设施	6	泰山路与政府大街交叉口西南	900	否
3	泰山中路沿线停车场	公共停车场	分散式充电设施	改造加建充电设施	6	泰山中路沿线停车场	900	否
4	盘锦兴隆三百停车场	公共停车场	分散式充电设施	改造加建充电设施	6	盘锦兴隆三百停车场	900	否
5	红悦广场停车场	公共停车场	分散式充电设施	改造加建充电设施	6	红悦广场停车场	900	否
6	天润广场停车场	公共停车场	分散式充电设施	改造加建充电设施	6	天润广场停车场	900	否
7	鹤吉市场停车场	公共停车场	分散式充电设施	改造加建充电设施	6	鹤吉市场停车场	900	否
8	路源通物流园停车场	公共停车场	分散式充电设施	改造加建充电设施	6	路源通物流园停车场	2000	否
9	盘锦市大洼区人民医院停车场	公共停车场	分散式充电设施	改造加建充电设施	6	盘锦市大洼区人民医院停车场	900	否
10	盘锦二手车交易市场停车场	公共停车场	分散式充电设施	改造加建充电设施	6	盘锦二手车交易市场停车场	2000	否

11	盘锦智慧城市产业基地停车场	公共停车场	分散式充电设施	改造加建充电设施	6	盘锦智慧城市产业基地停车场	900	否
12	大洼区人民政府停车场	专用停车场	集中式充电设施	改造加建充电设施	12	大洼区人民政府停车场	900	否
13	大洼区行政审批局停车场	专用停车场	分散式充电设施	改造加建充电设施	6	大洼区行政审批局停车场	900	否
14	盘锦乡村振兴产业园停车场	公共停车场	分散式充电设施	改造加建充电设施	6	盘锦乡村振兴产业园停车场	900	否
15	汇美大厅停车场	公共停车场	分散式充电设施	改造加建充电设施	6	汇美大厅停车场	900	否
16	红海温泉乐园停车场	公共停车场	分散式充电设施	改造加建充电设施	6	红海温泉乐园停车场	2000	否
17	国网充电站	专用停车场	分散式充电设施	已建充电设施	6	辽宁省盘锦市大洼区红海滩大街内国网大洼分公司	2000	否
18	国网充电站	专用停车场	分散式充电设施	已建充电设施	6	大洼区水利局东	900	否
19	胡家村星星充电	专用停车场	分散式充电设施	已建充电设施	2	新立镇胡家村	2000	否
20	盘锦琰丰燃气加油加气充电合建站	现状加油加气合建站	分散式充电设施	改造加建充电设施	6	盘锦市大洼区中华路	2000	否
21	红海滩国家风景廊道东门停车场	公共停车场	集中式充电设施	改造加建充电设施	12	红海滩国家风景廊道东门停车场	2000	否
22	盘锦红海滩风景区停车场	公共停车场	集中式充电设施	改造加建充电设施	12	盘锦红海滩风景区停车场	2000	否
23	七彩庄园	公共停车场	集中式充电设施	改造加建充电设施	6	七彩庄园停车场	2000	否

24	苇海观鹤停车场	公共停车场	集中式充电设施	改造加建充电设施	6	苇海观鹤停车场	2000	否
25	红海滩国家风景廊道北门停车场	公共停车场	集中式充电设施	改造加建充电设施	12	红海滩国家风景廊道北门停车场	2000	否
26	辽河醉美湿地(北门)停车场	公共停车场	集中式充电设施	改造加建充电设施	6	辽河醉美湿地(北门)-停车场	2000	否
27	西安镇客运站	长途汽车站	集中式充电设施	改造加建充电设施	2	大洼区西安镇客运站	2000	否
28	西安生态旅游区停车场	公共停车场	集中式充电设施	改造加建充电设施	6	大洼西安生态旅游区停车场	2000	否
29	临港中华路东侧停车场	公共停车场	集中式充电设施	规划充电设施	6	乐泰家具南侧停车场	2000	否
30	剑桥小镇停车场	公共停车场	分散式充电设施	改造加建充电设施	6	剑桥小镇停车场	2000	否
31	大洼客运站停车场	换乘停车场	集中式充电设施	改造加建充电设施	6	大洼客运站停车场	900	否
32	王家镇人民政府	公共停车场	集中式充电设施	改造加建充电设施	6	王家镇人民政府停车场	2000	否
33	新开镇人民政府	公共停车场	集中式充电设施	改造加建充电设施	6	新开镇人民政府停车场	2000	否
34	东风镇人民政府	公共停车场	集中式充电设施	改造加建充电设施	6	东风镇人民政府停车场	2000	否
35	新立镇人民政府	公共停车场	集中式充电设施	改造加建充电设施	6	新立镇人民政府停车场	2000	否
36	西安镇人民政府	公共停车场	集中式充电设施	改造加建充电设施	6	西安镇人民政府停车场	2000	否

37	唐家镇人民政府	公共停车场	集中式充电设施	改造加建充电设施	6	唐家镇人民政府停车场	2000	否
38	大洼镇人民政府	公共停车场	集中式充电设施	改造加建充电设施	6	大洼镇人民政府停车场	2000	否
39	清水镇人民政府	公共停车场	集中式充电设施	改造加建充电设施	6	清水镇人民政府停车场	2000	否
40	赵圈河镇人民政府	公共停车场	集中式充电设施	改造加建充电设施	6	赵圈河镇人民政府停车场	2000	否
41	平安镇人民政府	公共停车场	集中式充电设施	改造加建充电设施	6	平安镇人民政府停车场	2000	否
42	田庄台镇人民政府	公共停车场	集中式充电设施	改造加建充电设施	6	田庄台镇人民政府停车场	2000	否
43	新兴镇人民政府	公共停车场	集中式充电设施	改造加建充电设施	6	新兴镇人民政府停车场	2000	否
44	规划 01#	公用设施营业网点	集中式充电设施	预留充电设施	12	中华路东大南线北规划公共停车场	2000	占地 900 m ²
45	规划 04#	公园用地	集中式充电设施	改造加建充电设施	6	东湖公园南侧	900	否
46	规划 08#	广场用地	集中式充电设施	规划充电设施	6	大洼珠江广场	900	否
47	规划 02#	公用设施营业网点	集中式充电设施	规划充电设施	6	大南线戴家村东	2000	否
48	规划 03#	公用设施营业网点	集中式充电设施	规划充电设施	24	向海大路路西大洼驾校北	2000	占地 2000 m ²
49	规划 07#	公园用地	集中式充电设施	预留充电设施	6	西湖公园西南中华路	2000	否

50	规划 06#	专用停车场	集中式充电设施	改造加建充电设施	6	沁温泉度假酒店停车场	2000	否
51	规划 05#	公用设施营业网点	集中式充电设施	规划充电设施	6	中华路清河桥	2000	占地 500 m ²
52	卢湖小镇	公共停车场	集中式充电设施	改造加建充电设施	6	中央堡田园文化旅游综合体	2000	否
53	于楼街道	公共停车场	集中式充电设施	改造加建充电设施	6	于楼街道办事处南侧停车场	2000	否
54	临港公路港规划停车场	公共停车场	集中式充电设施	规划充电设施	6	禹王无纺布公司南侧	2000	否
55	榆树街道	公共停车场	集中式充电设施	规划充电设施	6	榆树街道政府停车场	2000	否
56	昆仑酒店南	公共停车场	集中式充电设施	改造加建充电设施	6	昆仑酒店南侧停车场	900	否
57	纳帕新城东	公共停车场	集中式充电设施	改造加建充电设施	6	纳帕新城东侧沿锦江路停车场	900	否
58	总部花园 A 区	公共停车场	集中式充电设施	改造加建充电设施	6	总部花园 A 区西侧停车场	900	否
59	创客小镇	公共停车场	集中式充电设施	改造加建充电设施	6	创客小镇停车场	900	否

辽滨沿海经济技术开发区电动汽车公共充电设施一览表

编号	名称	用地类型	充电桩类型	建设类型	充电桩数量	地址	服务半径	是否独立占地
1	红海滩国家风景廊道南门停车场	公共停车场	集中式充电设施	改造加建充电设施	12	红海滩国家风景廊道南门停车场	2000	否
2	含章湖水上休闲度假区停车场	公共停车场	集中式充电设施	改造加建充电设施	12	含章湖水上休闲度假区停车场	2000	否
3	奥体停车场	公共停车场	集中式充电设施	改造加建充电设施	12	奥体停车场(奥体环路)	900	否
4	奥体网球馆停车场	公共停车场	集中式充电设施	改造加建充电设施	12	奥体网球馆北侧(衍中街)	900	否
5	市法院	公共停车场	集中式充电设施	改造加建充电设施	6	盘锦市中级人民法院停车场	900	否
6	金帛滩海滨浴场旅游区停车场	公共停车场	集中式充电设施	改造加建充电设施	12	金帛滩海滨浴场旅游区停车场	2000	否
7	大连理工大学盘锦校区停车场	公共停车场	集中式充电设施	改造加建充电设施	6	大连理工大学盘锦校区停车场	900	否

编号	名称	用地类型	充电桩类型	建设类型	充电桩数量	地址	服务半径	是否独立占地
8	盘锦市城市规划展览馆停车场	停车场相关	集中式充电设施	改造加建充电设施	6	盘锦市城市规划展览馆停车场	900	否
9	创业孵化中心	专用停车场	集中式充电设施	改造加建充电设施	6	创业孵化中心停车场	900	否
10	盘锦市经济合作局	地市级政府及事业单位	集中式充电设施	改造加建充电设施	6	盘锦市经济合作局	900	否
11	盘锦市科学技术局	地市级政府及事业单位	集中式充电设施	改造加建充电设施	6	盘锦市科学技术局	900	否
12	盘锦市教育局	地市级政府及事业单位	集中式充电设施	改造加建充电设施	6	盘锦市教育局	900	否
13	盘锦市发改委	政府及社会团体相关	集中式充电设施	改造加建充电设施	6	盘锦市发改委	900	否
14	盘锦市交通局西	地市级政府及事业单位	集中式充电设施	改造加建充电设施	6	盘锦市交通局西侧停车场	900	否
15	盘锦海关	地市级政府及事业单位	集中式充电设施	改造加建充电设施	6	盘锦海关	900	否

编号	名称	用地类型	充电桩类型	建设类型	充电桩数量	地址	服务半径	是否独立占地
16	盘锦市公安局	政府及社会团体相关	集中式充电设施	改造加建充电设施	6	盘锦市公安局南停车场	900	否
17	盘锦市港口与口岸局	地市级政府及事业单位	集中式充电设施	改造加建充电设施	6	盘锦市港口与口岸局	900	否
18	盘锦市公共交易采购中心	政府及社会团体相关	集中式充电设施	改造加建充电设施	6	盘锦市公共交易采购中心	900	否
19	盘锦市司法局	公检法机关	集中式充电设施	改造加建充电设施	6	盘锦市司法局	900	否
20	辽滨沿海经济技术开发区管理委员会	政府机关相关	集中式充电设施	改造加建充电设施	6	辽滨沿海经济技术开发区管理委员会	900	否
21	辽滨沿海经济技术开发区管理委员会行政审批局	区县级政府及事业单位	集中式充电设施	改造加建充电设施	6	辽滨沿海经济技术开发区管理委员会行政审批局	900	否
22	向海大道公交停车场	公共停车场	集中式充电设施	已建充电设施	7	向海大道公交周末站停车场	900	否
23	玉带明珠停车场	专用停车场	分散式\集中式	改造加建充电设施	6	玉带明珠停车场	900	否

编号	名称	用地类型	充电桩类型	建设类型	充电桩数量	地址	服务半径	是否独立占地
24	盘锦市人民医院停车场	公共停车场	集中式充电设施	改造加建充电设施	6	盘锦市人民医院停车场	900	否
25	辽滨柏栎饭店停车场	公共停车场	集中式充电设施	改造加建充电设施	6	辽滨柏栎饭店停车场	900	否
26	盘锦市政府停车场	公共停车场	分散式\集中式	已建充电设施	6	宏冠大厦南侧	900	否
27	盘锦翠霞湖宾馆停车场	公共停车场	集中式充电设施	改造加建充电设施	6	盘锦翠霞湖宾馆停车场	900	否
28	盘锦江南风情园北门西停车场	公共停车场	集中式充电设施	改造加建充电设施	6	盘锦江南风情园北门西停车场	2000	否
29	二界沟街道	公共停车场	集中式充电设施	改造加建充电设施	6	二界沟街道办事处停车场	2000	否
30	荣兴街道	公共停车场	集中式充电设施	改造加建充电设施	6	荣兴街道办事处停车场	2000	否
31	规划商业区停车场	停车场相关	集中式充电设施	规划充电设施	6	规划商业区停车场	900	否

编号	名称	用地类型	充电桩类型	建设类型	充电桩数量	地址	服务半径	是否独立占地
32	规划商业区停车场	停车场相关	集中式充电设施	规划充电设施	6	规划商业区停车场	900	否
33	规划商业区停车场	停车场相关	集中式充电设施	规划充电设施	6	规划商业区停车场	900	否
34	规划商业区停车场	停车场相关	集中式充电设施	规划充电设施	6	规划商业区停车场	900	否

4.6 配套电网

根据上述公共充电基础设施建设的远期规划目标，大洼区分散式充电设施 20 处，充电桩约 116 个；集中式充电设施 20 处，约 164 个。辽滨沿海经济技术开发区以集中式快充设施为主，集中式充电设施 39 处，充电桩 278 个；集中与分散式混合建设 2 处，分散充电桩 4 个。按照集中式快充桩 60kW，分散式慢充桩 7kW 的功率计算电负荷，

$$60\text{kW} \times 164 \text{ 个} + 60\text{kW} \times 278 \text{ 个} = 26520\text{kW}$$

$$7\text{kW} \times 116 \text{ 个} + 7\text{kW} \times 4 \text{ 个} = 840\text{kW}$$

估算大洼区、辽滨沿海经济技术开发区用电负荷合计约为 27360kW。

考虑负荷同时系数为 0.8，预测规划充电桩的最大用电负荷约为 21888kW。

根据盘锦市电网规划，新增的用电负荷远远低于大洼区、辽滨沿海经济技术开发区电网的剩余容量，因此可以满足公共充电设施的使用需求。

第五章 规划管理及实施措施

5.1 规划管理措施

5.1.1 本规划审批公示

规划报送审批前，规划草案应予以公示征求社会意见。

5.1.2 强调规划的严肃性

本规划一经批准，应强化监督、检查机制，保证规划的落实和实施。原则上，任何时候任何部门不得随意更改经政府批准公布的充电设施布局规划中的有关布点的规划内容。确需调整的，报审批机关备案。

5.2 工作重点和实施保障

5.2.1 制定充电设施管理措施

尽快制定出台地方充电设施管理措施，明确停车场相关管理单位职责、管理权限、使用权限、设施权属等，加快推进电动汽车充电设施建设。

5.2.2 加快建成充电设施网络体系

建立充电车位分时共享机制，鼓励单位内部专用停车的自用充电设施向社会错时开放，研究出台相应的扶持政策。具备条件的政府机关、学校、医院、文体场馆等公共机构和企事业单位，应结合单位电动汽车配备更新计划及职工购买使用电动汽车需求，利用单位内部停车场资源，建设新能源汽车专用停车位和充电设施，并将有关单位配

建充电设施情况纳入节能减排考核奖励范围。有序推进公共服务领域专用充电设施建设。

5.2.3 全力推进公用充电设施建设。

优先在大型商场、超市、文体场馆等建筑物配建停车场以及交通枢纽、公园景区等社会公共停车场建设公用充电设施。原则上，2025年前具备条件的既有社会公共停车场具有充电服务功能的停车泊位应不少于总停车位的5%。

同时鼓励在具备条件的加油加气站配建公共快充设施；鼓励建设占地少、成本低、见效快的机械式与立体式停车充电一体化设施。

5.2.4 加快完善充电设施服务体系

完善标准规范。严格执行国家充电设施技术标准规范，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，完善充电设施计量、计费、结算等运营标准与管理规范，保证不同厂商充电设备与不同品牌电动汽车之间的兼容互通。同时加快建立充电设施的道路交通标志系统，增强交通可达性。

加强配套电网接入服务。将充电基础设施配套电网新建与改造项目纳入配电网专项规划，在用地保障、廊道通行等方面给予支持。电网企业应按国家、省、市相关要求做好配套电网接入服务工作，统筹安排、适度超前推进充电设施配套电网新建与改造，确保电力供应满足充电设施运营需求；要为充电基础设施接入电网提供便利条件。

5.2.5 加强规划指导与衔接

进一步加强本规划与国土空间规划、综合交通、停车设施、能源

供应等规划的衔接。将充电设施作为城市重要基础设施纳入本市相关规划。

在控制性详细规划中应落实充电设施专项规划的建设安装充电设施的比例和要求。

5.2.6 加强充电设施安全管理

进一步规范充电设施建设运营管理行为，明确安全管理要求，强化充电设施投资建设主体责任和设施所有人的维修更新养护责任，加强与停车设施建设的联动，加快建成较为完善的充电设施体系，鼓励充电服务、物业服务等企业参与充电设施建设运营，满足电动汽车的充电和安全管理需求。

5.2.7 加强建设全过程管理，严格监督充电设施配建标准落实

各类建筑物配建停车场及社会公共停车场应严格执行本规划确定的建设要求，支持在最低配建比例基础上增建充电设施。充电设施配建相关建设要求应纳入工程建设强制性标准，施工图审查机构应对充电设施设置是否符合工程建设强制性标准进行审核。

加强建设全过程管理，充电设施相关建设要求应纳入土地出让，“一书两证”办理，项目设计方案、总体设计或初步设计审核及规划验收的各个建设环节。充电设施未按要求配建到位的，不得办理项目竣工备案手续。

5.2.8 简化审批流程

按照简政放权、放管结合的要求，在既有停车位安装充电设施的，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。

在建设社会公共停车场（库）时，无需为同步建设的充电设施单独办理建设工程规划许可证和施工许可证。对必须办理规划建设审批手续的新建独立用地集中式充、换电站，应简化流程办理。

5.2.9 制定奖励机制

完善财政资金支持方式，对符合要求的公用和专用充电设施给予资金支持。政府机关、企事业单位、居民区公共区域等向社会公众部分开放的充电设施，研究给予一定奖励。