

# 汕尾市中心城区电动汽车 充电基础设施专项规划

(第二次征求意见稿)

2024年1月

# 目 录

第一章 规划背景 .....	1
(一) 规划背景 .....	1
(二) 规划依据 .....	5
(三) 规划范围 .....	9
(四) 规划期限 .....	9
第二章 发展基础 .....	9
(一) 发展现状 .....	9
(二) 存在问题 .....	16
第三章 需求预测 .....	16
(一) 电动汽车需求预测 .....	19
(二) 充电基础设施需求预测 .....	23
(三) 充电基础设施用电负荷预测 .....	29
第四章 指导思想与原则 .....	30
(一) 指导思想 .....	30
(二) 基本原则 .....	30
第五章 规划布局 .....	32
(一) 发展目标 .....	32
(二) 布局原则 .....	32
(三) 布局策略 .....	33
(四) 布局方案 .....	33
(五) 建设时序 .....	39
第六章 重点任务 .....	40
(一) 优化充电基础设施体系建设 .....	40

(二) 完善充电基础设施配套支撑体系建设 .....	41
(三) 探索新型商业模式 .....	42
(四) 强化充电基础设施安全管理 .....	43
第七章 投资规模与效益分析 .....	43
(一) 投资规模 .....	45
(二) 效益分析 .....	46
第八章 环境影响评价 .....	49
(一) 环境影响分析 .....	49
(二) 环境保护措施 .....	49
第九章 规划实施保障 .....	51
(一) 实施组织 .....	51
(二) 保障措施 .....	52
附 件 .....	54
附表 A 汕尾市电动汽车充电基础设施现状一览表 .....	54
附图 1 汕尾市电动汽车充电基础设施现状布局图 .....	58
附表 B 汕尾市电动汽车充电基础设施规划一览表 .....	59
附图 2 汕尾市电动汽车充电基础设施规划布局图 .....	63

# 第一章 规划背景

充电基础设施是为电动汽车提供电能补给的各类充换电设施，是国家新型基础设施建设的重要领域，完善的充电基础设施是促进电动汽车普及的重要保障。大力推进充电基础设施建设，解决电动汽车充电难题，保障电动汽车产业发展，有利于促进经济增长方式的转变，推动产业结构优化升级。为指导汕尾市中心城区充电基础设施建设，提升地区充电保障能力，促进电动汽车应用规模持续扩大，结合汕尾市城区实际及需求预测，编制本规划。

## 一、政策环境

在全球能源危机和环境危机大背景下，国内锚定“碳达峰、碳中和”目标，以推动高质量发展为主题，汽车产业进入了全面的交通能源转型时期。新能源汽车尤其是电动汽车行业经历了产业培育和爆发成长期之后，具备了一定的产业化基础，各级政府开始重视和引导充电基础设施的建设。

### 1、国家层面政策

2014年7月，国务院办公厅印发《关于加快新能源汽车推广应用的指导意见》（国办发〔2014〕35号），提出包括加快充电基础设施建设，制定实施充电设施发展规划，完善充电设施用地政策和用电价格政策，支持社会资本进入新能源汽车充电设施建设和运营等具体政策措施。

2015年12月，住房城乡建设部《关于加强城市电动汽车充电设施规划建设工作的通知》（建规〔2015〕199号），明确加快充电设施规划建设，是落实国家新能源汽车产业发展战略的客

观需要，是完善城市基础设施、方便居民生活、促进城市低碳发展的重要举措。

2016年12月，国家发改委、住建部、交通运输部、国家能源局联合发布《关于统筹加快推进停车场与充电基础设施一体化建设的通知》(发改基础〔2016〕2826号)，要求以停车充电一体化为重点，加强规划建设、运营管理、标准规范等领域的有效衔接，充分调动社会资本参与投资建设的积极性，大力发展基于“互联网+”的新产业新业态，营造良好发展环境，推进停车场与充电基础设施协调快速发展。

2020年11月，国务院办公厅发布《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)，要求科学布局充换电基础设施，积极推广智能有序慢充为主、应急快充为辅的居民区充电服务模式，形成适度超前、快充为主、慢充为辅的高速公路和城乡公共充电网络，引导多方联合开展充电设施建设运营，建设停车充电一体化服务设施，提升公共场所充电服务能力。

2022年1月，国家发展改革委等部门印发《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)，明确应形成适度超前、布局均衡、智能高效的充电基础设施体系；进一步优化中心城区公共充电网络布局，因地制宜布局换电站；加快实现电动汽车充电站“县县全覆盖”、充电桩“乡乡全覆盖”，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。

## 2、广东省相关政策

为保障充电基础设施的快速、有序和高质量发展，广东省出台了《关于加快推进新能源汽车产业创新发展的意见》（粤府〔2018〕46号）、《广东省发展改革委关于印发〈广东省电动汽车充电基础设施规划（2016-2020年）〉的通知》（粤发改能电〔2016〕632号）、《广东省发展改革委关于印发〈广东省电动汽车充电基础设施建设运营管理办法〉的通知》（粤发改能电〔2016〕691号）、《关于印发做好广东省新能源汽车推广应用地方财政补贴工作的通知》（粤发改产业函〔2018〕518号）、《广东省自然资源厅关于印发完善城市停车场用地配套政策若干措施的通知》（粤自然资规〔2018〕4号）、《关于加快推进全省国土空间规划工作的通知》（粤府函〔2018〕4号）、《电动汽车充电基础设施建设技术规程》（DBJ/T15-150-2018）等一系列政策性文件。

相关政策文件要求省级主管部门和各地按照“适度超前、合理布局、区域差别”的原则，制定充换电基础设施发展规划，结合实际需求和场地建设条件，大力推进充电设施项目建设，鼓励社会资本以独资、政府和社会资本合作（PPP）等方式参与充换电基础设施建设，逐步形成以自（专）用充电设施为主体，以公共停车位、道路停车位、独立充电站等公用充电设施为辅的充电服务网络，更好解决电动汽车充电难题。

## 3、电价政策

2014年7月，国家发展改革委印发了《关于电动汽车用电价格政策有关问题的通知》（发改价格〔2014〕1668号），明

确对电网经营企业直接报装接电的经营式集中充换电设施用电，执行大工业用电价格，免收基本电费；其他充电设施按所在场所执行分类目录电价。电动汽车充换电设施用电执行峰谷分时电价政策，鼓励电动汽车在电力系统用电低谷时段充电。

根据（粤发改价格函〔2015〕2636号）《关于我省电动汽车用电价格政策有关问题的复函》文件要求，居民用户可执行峰谷分时电价。广东省发展改革委《关于我省新能源汽车用电价格有关问题的通知》（粤发改价格〔2018〕313号）规定，2018年7月1日起各类已安装独立电表的电动汽车充电设施用电，统一按大工业峰谷电价执行，各地级以上各类电动汽车充电服务费标准上限最高不得超过每千瓦时0.8元。此标准为最高限价，下浮不限。

在“碳达峰、碳中和”目标要求下，“十四五”时期，我国电动汽车将进入加速发展新阶段，充电设施产业也迎来了重要机遇期。截至2023年上半年，全国新能源汽车保有量达1620万辆，占汽车总量的4.94%，扣除报废注销量，比上年年底增加310万辆；新注册登记新能源汽车数量从2018年全年的107万辆到2023年仅上半年的312.8万辆，呈高速增长态势。广东省新能源汽车保有量为289.3万辆，位居全国第一，充电桩保有量为40.7万台，车桩比5.22:1，充电基础设施建设取得一定成绩。

#### 1、保障能源安全，促进节能减排、防治大气污染

随着国民经济持续快速发展和城镇化进程加速推进，较长一段时期内汽车市场将保持增长势头，由此带来的石油能源紧张和

环境污染问题将更加突出。新能源汽车作为汽车体系的生力军，符合节能减排的要求，是对传统燃油汽车的替代和补充物。大力发展新能源汽车，能够加快燃油替代，减少汽车尾气排放，对保障能源安全、促进节能减排、防治大气污染有重要意义。

2、整车技术、电池技术、充电技术、充电服务水平不断提高整车技术、电池技术不断发展，新能源汽车成本逐年下降；交直流充电桩、双向充放电机系统等设备实现国产化，充电基础设施信息化和自动化水平不断提高；随着汕尾市新能源汽车充电基础设施服务体系逐渐完善，汕尾市新能源汽车使用将更加广泛，并促进新能源汽车领域产品研发等。

## **二、规划依据**

本规划贯彻执行国家相关政策、法律、法规、规定、条例，并以汕尾市当地的相关法规、规定等相关文件为编制依据。

### **1、相关政策和文件**

1) 国务院办公厅《关于加快新能源汽车推广应用的指导意见》（国办发〔2014〕35号）

2) 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）

3) 国务院办公厅《关于印发新能源汽车产业发展规划（2021-2035）》（国发办〔2020〕39号）

4) 国家发展改革委等部门《关于统筹加快推进停车场与充电基础设施一体化建设的通知》（发改基础〔2016〕2826号）

5) 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）



6) 住房和城乡建设部《关于加强城市电动汽车充电设施规划建设工作的通知》(建规〔2015〕199号)

7) 广东省人民政府办公厅《关于加快新能源汽车推广应用的实施意见》(粤府办〔2016〕23号)

8) 《广东省推进能源高质量发展实施方案》

9) 汕尾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

其他国家、省、市现行有关政策性文件。

## **2、相关规范标准**

1) 《电动汽车充电站通用要求》(GBT29781-2013)

2) 《电动汽车充电站设计规范》(GB50966-2014)

3) 《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)(2018年版)

4)《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》(GB50067-2014)

5) 《广东省电动汽车充电基础设施建设技术规程》DBJ/T  
15-150-2018

6) 《消防设施通用规范》(GB55036-2022)

7) 《电动汽车充电站通用要求》(GBT29781-2013)

其它国家、省、市现行的法律、法规和规范性文件。

## **3、相关规划**

1) 《广东省电动汽车充电基础设施规划(2016-2020年)》

2) 《广东省电动汽车充电基础设施发展“十四五”规划》

3) 《汕尾市城市总体规划》(2010-2020)

4) 《汕尾市城市公共交通专项规划》(2019-2025)

5) 《汕尾市“十四五”综合交通运输规划》

6) 《汕尾市电动汽车充电基础设施专项规划(2016-2020年)》

- 7) 汕尾市其他相关专项规划、控制性详细规划等。
  - 8) 《汕尾市国土空间总体规划（2021-2035年）》
  - 9) 《汕尾市中心城区公共停车场专项规划（送审稿）》
- 其他相关规划性文件。

### 三、规划范围

考虑汕尾市红海湾经济开发区外来人口较多，结合该区域旅游发展规划，人口数呈增长趋势，所以本次规划范围为汕尾市城区、红海湾经济开发区两个区域，如下图所示。

现辖城区范围包括捷胜镇、红草镇、东涌镇 3 个镇、香洲街道、新港街道、凤山街道、马宫街道 4 个街道，共有 99 个村（社区）；现辖红海湾经济开发区范围包括田墘街道、东洲街道、遮浪街道及施公寮岛。规划区域总面积约 390.11 平方公里，其中市区面积约 33 平方公里，总人口约 39.75 万人。



图 1 本次规划建设范围划分示意图

#### 四、规划期限

根据汕尾市电动汽车发展情况及地方基础设施建设规划及实际，规划水平年如下考虑：

近期规划水平年为 2025 年；远期规划水平年为 2030 年。

## 第二章 发展基础

### 一、发展现状

#### 1、区域概况

汕尾市位于广东省东南沿海之滨,粤港澳大湾区东缘,东邻揭阳,西连惠州,北接河源、梅州,南濒南海,现辖市城区、海丰县、陆河县,代管陆丰市,设立红海湾经济开发试验区、汕尾华侨管理区、深汕特别合作区(深圳市管理)。

汕尾地处粤港澳大湾区、深圳先行示范区的辐射区第一圈层,毗邻粤港澳大湾区和中国特色社会主义先行示范区用电密集负荷区。汕尾与“双区”之间的距离较近,具备完善的电力输送网络和电力能源保障能力,可以就近且顺畅地获得安全稳定可靠的电力能源供应;可以有效承接“双区”的产业和人口的转移,具有迫切的完善基础设施规划和建设的需求。

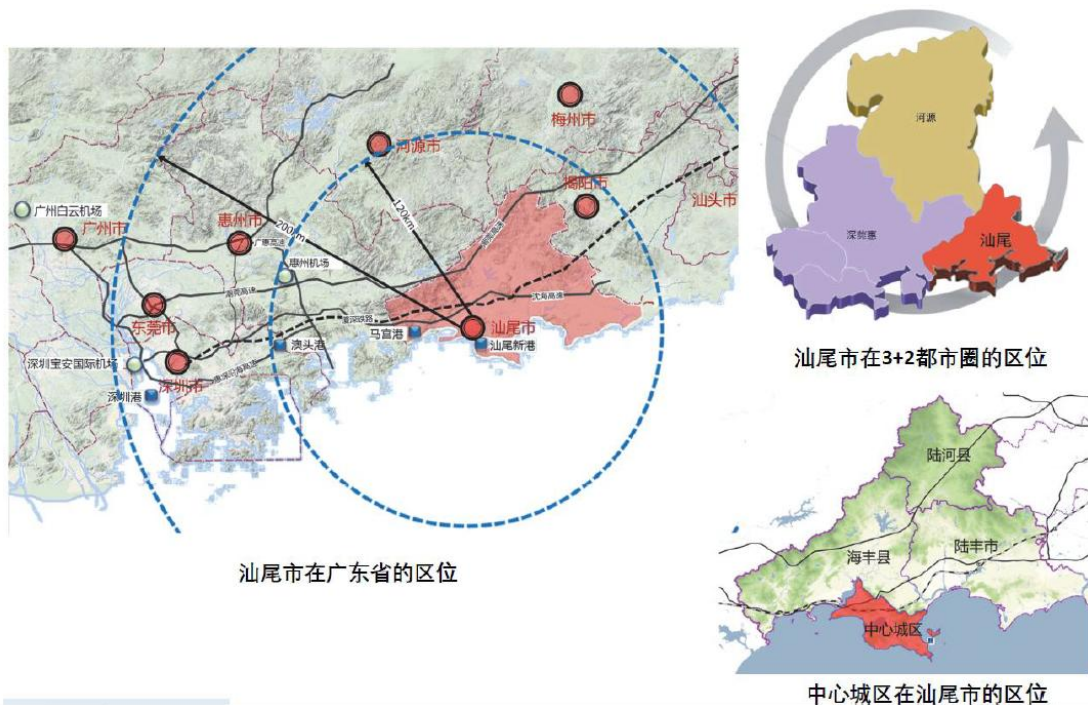


图2 汕尾市区位图

## 2、交通发展现状

“十三五”期间，汕尾市综合交通运输体系紧紧围绕交通运输高质量发展的主题，加快落实高速公路建设、国省干线公路建设、“四好农村路”建设、港口航道建设，初步形成了以铁路、高速公路为骨架，普通国省干线为骨干，农村公路为脉络，港口航道为补充的综合交通运输体系。

至“十三五”末，全市交通建设投资达 199.27 亿元，较“十二五”期间增长61.01%，其中铁路建设投资 44.50 亿元，增长 114.35%；高速公路建设投资 58.09 亿元，下降 22.03%；国、省道及地方公路建设投资 74.87 亿元，增长 298.24%；港口建设投资达 21.81 亿元，增长 124.85%。

表 1 汕尾市“十三五”期间交通建设投资完成情况

指标	“十二五”投资额 (亿元)	“十三五”投资额 (亿元)	投资增长率
交通建设投资	123.76	199.27	61.01%
铁路建设投资	20.76	44.50	114.35%
高速公路建设投资	74.50	58.09	-22.03%
国、省道及地方公路 建设投资	18.80	74.87	298.24%
港口建设投资	9.70	21.81	124.85%

注：资料来源于汕尾市交通运输局。

## 3、电力系统发展现状

汕尾地区电源以接入 500kV 电压等级的红海湾电厂、甲湖湾的

煤电机组和澎湃海风厂为主，以接入 220kV 及以下电压等级接入的水电厂、风电场、太阳能等清洁能源作为补充，其中以 35kV 及以下电压等级接入的小水电厂均是径流电厂，无调节能力。至 2023 年底，汕尾地区电源总装机 6841MW，其中，接入 500kV 电压等级的电源装机容量为 5420MW，接入 220kV 电压等级的电源装机容量为 500MW，接入 110kV 及以下电压等级的电源装机容量 921.4MW。

汕尾市 500kV 电网是广东省骨干网架的重要组成部分，茅湖站位于粤东至粤中输电通道上，是将粤东电力转送至粤中地区的重要环节，目前通过双回 500kV 茅湖~榕江线路与粤东电网相连，通过 500kV 惠州~茅湖线路将汕尾电网与粤中电网互联。汕尾市 220kV 电网基本上形成以 500kV 茅湖站为供电中心环网结构，与周边地区 220kV 电网联系较少，仅通过 2 回 220kV 线路即川桂线和星陂线分别联络惠州和揭阳地区。110kV 电网以各 220kV 变电站为中心实行分片就近供电，网架结构包括双回辐射、双侧/单侧电源完全/不完全双回链及一些非典型结构等。汕尾 35kV 电网存在于海丰县、陆丰市和陆河县，35kV 电网依托 110kV 变电站和小水电，形成以单回辐射为主的电网结构。

汕尾城区现状已建变电站有：220 kV 桂竹站(2×150 MVA)、110 kV 香洲站(1×40 MVA)、110 kV 汕尾站(2×40 MVA)、110 kV 东洲站（2×31.5 MVA）；汕尾市城区供电 220 kV 电源为城区西北侧的现状桂竹 220 kV 站和东南侧的规划建茶 220 kV 站，其装机容量为 4×180 MVA。

汕尾市城区现状高压走廊主要为 110 kV 桂竹-汕尾站（架空敷设），110kV 桂竹-香洲站（先架空敷设至汕尾大道和工业大道交叉

口处，然后沿工业大道-和顺路至香洲站），110 kV 香洲- 滨海站；规划的高压走廊主要为 110kV 香洲~长富站（沿工业大道~东城路~恒雅大道~长富站埋地敷设），110kV 长富~民群站（沿红海湾大道东段敷设）。

汕尾市城区居住区变压器采取“小容量、多布点”的原则布置，10kV 配电变压器靠近负荷中心，单台油浸式变压器的容量一般不超过 630kVA，单台干式变压器的容量一般不超过 1250kVA。负荷较大且集中的工业园区和双电源用户集中的区域主要采用中心开关站的建设模式。城区 10kV 线路主要采用电缆沟敷设的方式，沿城区主要道路已建电力电缆沟长度约 82km。另外，香洲路有 2 回 10kV 单杆架空线路，东城路路有 2 回 10kV 单杆架空线路，品清大道道路两侧各有 1 回 10kV 单杆架空线路。

2023 年汕尾市电网全社会用电量约 81.00 亿 kWh，同比增长 6.57%；全社会用电最高负荷约 1634 MW，同比增长 5.23%。2023 年汕尾市电网供电量约为 77.83 亿 kWh，同比增长 3.18%；汕尾市电网网供最高负荷 1737 MW，同比增长 5.69%。2023 年汕尾市城区全年全社会用电量约 23.29 亿千瓦时，增长 0.63%，其中工业用电量约 10.8 亿千瓦时。

#### 4、电动汽车推广应用现状

随着政府及民众对生态环境的重视，汕尾市政府积极部署新能源汽车发展战略，新能源汽车在汕尾市得到了快速的发展，目前汕尾市 0~50 公里纯电动绿色公交全覆盖工作全面启动，在市区率先投放纯电动公交车，打造汕尾“绿色公交”名片。

截至 2023 年底，汕尾市城区电动汽车保有量 2423 辆，汕尾市红

海湾经济开发区电动车保有量238辆。其中大型电动车占比约27.3%，小型电动汽车占比约72.7%。

### 5、充电设施建设现状

应我国新能源应用发展需求“十三五”至“十四五”期间汕尾市充电设施处于全面建设阶段。经现阶段统计结果表明，截止至2023年年底汕尾市全市（含海丰、陆丰县等）共计建成充电站147座、充电桩1106个，其中本次规划建设的汕尾市城区、红海湾经济开发区范围内，已建成充电站共计50座、充电桩数共计465个，具体情况如下表：

表2 汕尾市中心城区充电桩情况一览表

序号	充电站点名称	所处街道	现状规模 (充电桩数)/个
1	汕尾市城区供电局城南营业厅 内部专用充电站	香洲街道	4
2	汕尾市城区供电局中区营业厅 内部专用充电站		4
3	汕尾市政府停车场(内部专用) 充电站		3
4	金鹏路南侧停车场充电站		4
5	奎山河停车场充电站		4
6	汇能综合能源充电站	红海街道	2
7	汕尾市城区粤运汽车总站公共 充电站(荷包岭充电站)	汕尾大道	21
8	汕尾市汕尾供电局本部大楼内 部专用充电站		3
9	广东烟草汕尾市有限公司 专用充电站	凤山街道	4
10	街心绿地林荫停车场充电站		4



序号	充电站名称	所处街道	现状规模 (充电桩数) /个
11	香洲变电站停车场充电站		6
12	马官镇公共充电桩	马官街道	4
13	碧桂园品清一号公共充电桩	东涌镇	3
14	汕尾市城区东涌供电所公共充电站		6
15	火车站西侧停车场充电站		4
16	汕尾城区红草埔边中石化加油站充电站	红草镇	6
17	红草粤运新能源充电站		30
18	粤顺新能源公共充电站		8
19	汕尾公安局充电站	红海大道与康平路交叉口	8
20	汕尾中央商务区恒业智能停车场充电站	东涌镇	8
21	汕尾市城区捷胜供电所公共充电站	捷胜镇	4
22	汕尾市城区捷胜粤运客运站公共充电站		6
23	东城充电站	东城路与成业路交界	130
24	星储航超充站（捷胜荷塘观芸酒店站）	捷胜镇	4
25	星储航超充站（时代城站）	品清大道	12
26	星储航超充站（保利希尔顿逸林酒店站）	马官街道	12
27	星储航超充站（保利金町湾站）		12
28	星储航超充站（城区华附碧桂园站）	香洲街道	11

序号	充电站点名称	所处街道	现状规模 (充电桩数) /个
29	储航超充站（城内路圆盘站）		1
29	汕尾城区星河 coco city 星星超级汽车充电站		4
30	储航充电站（汕尾高铁站）	东涌镇	3
31	世纪汇停车场超级充电站	新港街道	4
33	星储航超充站（信利大厦地下停车场站）		17
34	正度新能源充电站		17
35	汕尾市麻鱼新能源科技有限公司（大汕汽车城）充电站	海汕公路	16
36	星储航超充站（信利城市广场站）	香洲街道	4
37	星储航慢充站（华附碧桂园二期2站）		9
38	南网电动汕尾麻鱼充电站	东涌镇	13
39	星储航超充站（品清1号站）		15
40	开迈斯汕尾明珠广场充电桩项目	凤山街道	2
41	星储航超充站（华夏金沙湾站）	马官街道	8
42	红海湾田墘街道二村居委会田墘客运站	田墘街道	8
43	红海湾田墘清湖酒楼公共充电桩		2
44	星储航超充站（华利酒楼站）		1
45	红海湾遮浪街道通南路东侧	遮浪街道	6
46	红海湾东尾村公共充电站		4
47	遮浪施公寮澳正旅游区充电站	施公寮岛	5

序号	充电站点名称	所处街道	现状规模 (充电桩数) /个
48	红海湾供电局遮浪狮岭公共充电站	东洲街道	2
49	红海湾东洲供电所公共充电站		2
50	红海湾供电局办公大楼内部专用充电站	141 县道	4

注：其中序号 1-41 点位为城区范围内充电站点（充电桩共计 431 个）；序号 42-50 点位为红海湾经济开发区范围内充电站点（充电桩共计 34 个）。

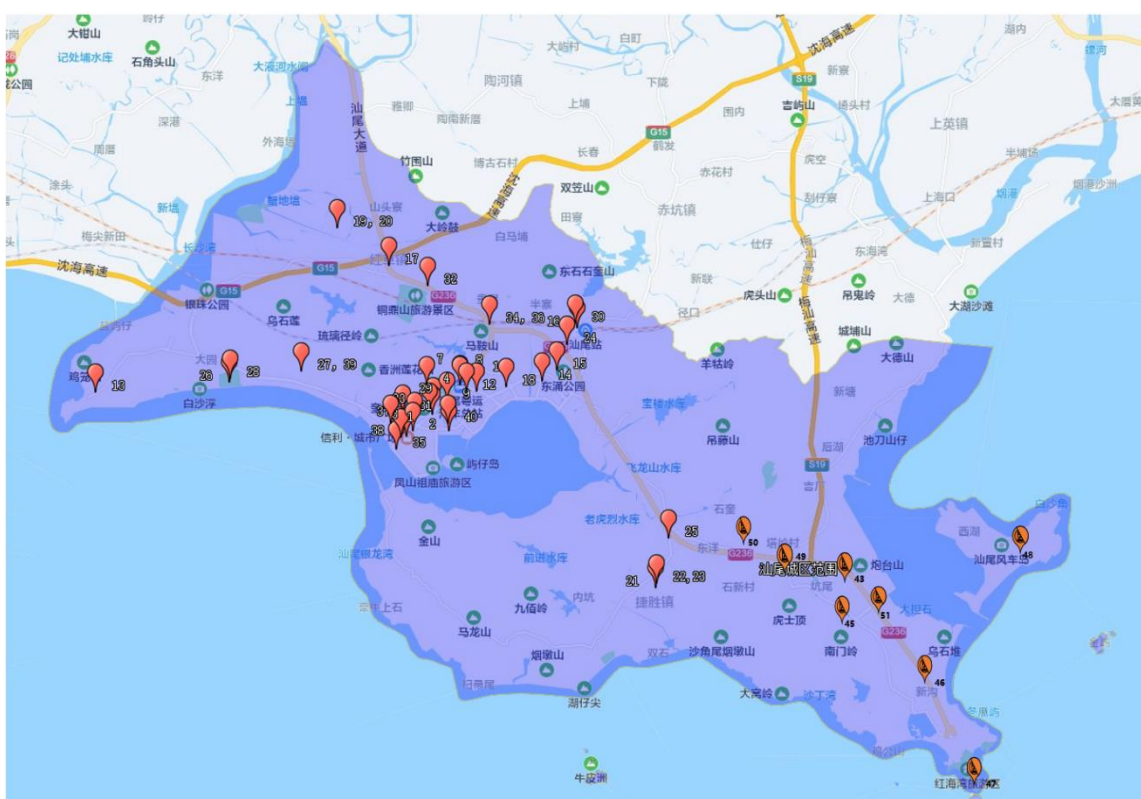


图 5 汕尾市城区、红海湾开发区充电站现状分布图

## 二、问题与挑战

汕尾市城区在电动汽车充电设施的发展上已经有一定的基础，但充电基础设施的建设尚处在起步期，由于涉及城市规划、建筑物、城市道路及配电网改造、居住地安装条件、投资运营模式、运营安全等，利益主体多，协调推进难度大，面临的主要问题有：

### **1、充电基础设施与电动汽车保有量增长不协调**

充电基础设施与电动汽车保有量增长不协调，有车无桩、有桩无车现象并存。一方面现状充电基础设施布局难以满足电动汽车出行基本需求；另一方面充电桩闲置率高，安装有充电设施的停车位被其他车辆占用的情况时有发生。由于充电基础设施使用率低、回报期长等原因，企业投资建设充电站积极性不高；同时由于受充电时间、续航里程等因素影响，加上充电基础设施不完善及民众购买力不足等原因，电动汽车的推广受到不同程度的影响。

### **2、充电基础设施建设改造受到制约，需求和布局不匹配**

充电基础设施建设需要规划、用地、电力等多项前提条件，在实施过程中牵涉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，面对众多分散的利益主体，协调难度大；在私人乘用车领域、小区内，由于比较缺乏公共充电车位，大量没有固定停车位的用户购买新能源汽车后无法正常充电；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。充电基础设施建设还涉及公共电网、用户侧电力设施、道路管线等改造，在人口数量和现状需求较大的老城区或已建成小区增加充电设施，建设改造会受到一定的制约。

### **3、运营模式单一，经济效益难以合理保障**

目前充电站盈利模式仍较为单一，主要偏重资产布局、收取充电服务费，缺乏针对不同车型、不同群体的多元化服务，没有形成细分市场，电力交易、车网互动等模式不健全，行业盈利能力较弱。要积极推进商业模式探索，以充电桩及充电平台为媒介，连接车辆与电网、引流创收，积极利用电力交易手段，推进车网协同，充分挖掘数据价值，开展金融、售电、电商等多种增值服务，提升充电设施行业总体

经济效益。

#### **4、用电安全风险增加，消防安全管理水平有待加强**

由于充电桩的消防标准缺乏统一性，不同企业参照的标准不同，导致充电桩的消防设施存在差异。部分充电桩存在没有配备灭火器、消防栓等消防设施，以及配备的不足以应对火灾等突发情况。有些充电桩所在的停车场或小区没有建立完善的消防管理制度，消防设施未进行定期检查，人员也未进行消防知识培训，同时充电桩没有制定完善的消防应急预案，存在一定安全隐患。

# 第三章 需求预测

## 一、电动汽车需求预测

### 1、广东省规划需求

根据《广东省人民政府关于加快新能源汽车产业创新发展的意见》（粤府〔2018〕46号）提出的电动汽车发展目标和要求，从2021年开始，广东省更新或新增的公交车中，粤东西北地区不低于70%采用纯电动汽车；更新或新增的出租车中，粤东西北地区不低于50%。私人电动汽车是未来电动汽车最主要的增长点，预计到2025年，全省电动汽车保有量占省内机动车保有量的4.1%。“十四五”期间，全省电动汽车增量占全省机动车增量的比重达18.8%，全部新能源车增量占全省机动车增量的比重超过20%。

根据《广东省电动汽车充电基础设施发展“十四五”规划》，2025年底，全省规划建成集中式充电站4500座以上，公共充电桩约25万个，高速公路快速充电站约830座。粤东西北地区城市核心区充电设施服务半径不超过2千米，公共桩车比1:6.4。2021-2023年为扩大布局阶段，坚持市场主导和政府引导，继续以市场主导为主，发挥财政资金引导作用，对粤东西北地区要适度财政倾斜，地区充电服务覆盖区域超过60%。2024-2025年为全面覆盖阶段，充电服务全面商业化，行业自律有效地推进充电设施建设，充电网络全面成形，充电设施满足电动汽车发展需求，粤东西北地区覆盖区域超过80%。

## 2、汽车保有量预测

根据统计结果，截至 2023 年底，汕尾市城区汽车保有量约 6.24 万辆；汕尾市红海湾经济开发区汽车保有量约 10774 辆。

随着全市经济快速增长、城镇化加快推进、居民消费水平提高，全市汽车保有量将继续保持快速增长，经研究表明，预计近期至 2025 年全市汽车保有量平均年增长率约 7.6%；远期至 2030 年全市汽车保有平均年增长率约 9.4%。（增长量依据交通部门提供数据）具体估算如下表：

表 3 汕尾市城区、红海湾开发区汽车保有量 单位：万辆

类别	2023 年(现状)	2024 年	2025 年	2027 年	2030 年
大型汽车	0.361	0.454	0.512	0.693	0.826
小型汽车	6.958	7.848	9.186	10.928	13.067
总计	7.319	8.302	9.698	11.621	13.893

## 3、电动车保有量预测

### 1) 测算依据及参数选取

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）、《关于印发〈推动公共领域车辆电动化行动计划〉的通知》（工信部联通装〔2020〕159 号）和《广东省人民政府关于加快新能源汽车产业创新发展的意见》（粤府〔2018〕46 号）提出的电动汽车发展目标和要求，从 2021 年开始，广东省更新或新增的公交车中，珠三角地区 100%采用纯电动公交车，粤东西北地区不低于 70% 采用纯电动汽车；更新或新增的出租车中，珠三角地区纯电动比例不低于 90%，粤东西北地区不低于 50%；更新或新增的公共服

务领域车辆中，珠三角纯电动比例不低于 30%；省本级及珠三角地区党政机关和公共机构纯电动汽车占当年配备更新车辆总量的比例不低于 95%。

预计到 2025 年，全省电动汽车中，非私人电动汽车保有量约 60 万辆，包括：纯电动公交车约 9.6 万辆（电动化率达 95%）、电动出租车约 19.2 万辆（电动化率达 96%）、物流和环保等电动专用车约 20.6 万辆（电动化率约 7.3%）、电动非营运车约 17.7 万辆；私人电动汽车保有量 100 万辆。其中私人电动汽车是未来电动汽车最主要的增长点（其它类型电动汽车增长相对稳定、空间有限），如果“十四五”期间私人电动汽车保有量达到 200 万辆，2025 年全省电动汽车总量将达到 260 万辆。

本次汕尾市中心城区电动汽车保有量预测，根据“十四五规划”期间省内电动汽车保有量达到 160 万辆（新增 100 万辆），全省电动汽车保有量占省内机动车保有量的 4.1%，以此估算汕尾市各类电动汽车车型在 2021 年至 2030 年总体增长趋势情况。同时汕尾市属于粤西部地区，结合有关电动汽车更新替代比例的规划目标以及电动汽车的增长实际情况，即：新增纯电动公交车覆盖率需达到整体增量的 70%；新增纯电动出租车覆盖率需达到整体增量的 50%；其他公共服务领域车辆纯电动覆盖率不低于 30%。根据上述规划要求中的测算比例，制定汕尾市中心城区各年度电动汽车在车辆更新替代中所占比例，进而计算得出汕尾市各年度电动汽车的保有量预测值=各年度非电动汽车的总量（非电动汽车保有量+汽车新增量）×电动更新占比参考值。



## 2) 计算各类电动汽车年度增量

2023年至2030年各类车型的更新替代占比规划目标重点参考地方政府相关政策要求标准和发展规划，参考其他各地省、市情况，汕尾市电动汽车保有量比例占汽车保有量约为2%—5%。据统计，2023年底汕尾市城区新能源汽车保有量约2423辆、红海湾经济开发区新能源汽车保有量约238辆，考虑到汕尾市电动汽车发展处于起步阶段，且旅游租赁市场的发展及外来车辆等不确定因素，2024年规划电动汽车保有量占汽车保有量比例按3.6%计；至2025年达到5.4%；预计到2030年达到6.8%，电动汽车总量达到9721辆。

依据上述测算方法，并考虑汕尾市积极推广电动汽车的措施，汕尾市各类型汽车2023年至2030年各类型电动汽车保有量估算如下表：

表4 汕尾市城区、红海湾开发区电动汽车保有量 单位：辆

类别	2023年（现状）	2024年	2025年	2027年	2030年
公交车	672	910	1155	1319	1512
出租车	144	221	436	722	991
物流环卫专用车	14	28	42	85	98
公务乘用车	307	426	612	835	1219
私人乘用车	1524	2053	2901	4287	5901
总计	2661	3638	5146	7248	9721

## 二、充电基础设施需求预测

充电设施配置以满足电动汽车充电需求为中心，坚持便捷、经济、可行等要求协调统一，充分考虑各类车辆的用车习惯及充电设施的建设条件，快充、慢充有机结合，建成充分满足市内电动汽车发展需求的车桩相随、适度超前、高效智能的充电基础设施体系。

### 1、充电基础设施配置原则

根据《广东省人民政府办公厅关于印发广东省推进新型基础设施建设三年实施方案（2020—2022年）的通知》（粤府办〔2020〕24号）、《广东省交通运输厅关于印发广东省高速公路服务区布局规划（2020-2035年）的通知》（粤交规〔2020〕630号）提出的电动汽车充电设施建设要求，以及不同类型电动汽车充电需求，在公共服务领域，公交车充电站按直流充电桩（双枪）20-30台、桩车比不低于1:2.5配置；公共充电站按直流充电桩20-30台、按桩车比不低于1:6配置；在专用领域，环卫等专用充电桩按桩车比1:1配置；高速公路服务区快充站与充电桩按不低于1:4配置，鼓励更高密度配置建设。以上述规划要求作为依据，结合汕尾市城区实际情况，制定原则如下：

#### 原则一：充电设施服务对象

本次规划充电基础设施主要服务对象为：电动公交车、出租车、物流环卫车、公务车与私家车等小型乘用车辆。

①电动公交车充换电需求由公交车充换电站满足；

②出租车充换电需求由出租车充换电站、城市公共充电站、分散式公共充电桩以及城际快充站共同满足；

③物流环卫等专用车充电需求由专业车充电站、城市公共充电站、分散式公共充电桩以及城际快充站共同满足；

④公务与私人乘用车充电需求由专业充电桩、城市公共充电站、分散式公共充电桩以及城际快充站共同满足。

原则二：充电设施配置规则

①公交车充电站数量（座）=充电型电动公交车总数量（辆）/每座站能够服务的车辆数量（辆/座）；

②出租车充电站数量（座）=[充电型电动出租车总数量（辆）×(1-公共充电需求比例)]/每座站能够服务的车辆数量（辆/座）；

③物流环卫等专用车充电站数量（座）=[物流环卫等专用车（辆）×(1-公共充电需求比例)]/每座站能够服务的车辆数量（辆/座）；

④城市公共充电站数量（座）=[出租车公共充电站充电需求+物流环卫等专用车公共充电站充电需求+公务与私人乘用车公共充电站充电需求]（万千瓦时）/每座站年服务能量（万千瓦时/座）；

⑤分散式直流公共充电桩数量（个）=[出租车公共充电桩充电需求+物流环卫等专用车公共充电桩充电需求+公务与私人乘用车公共充电桩充电需求]（万千瓦时）/[4×每个交流公共充电桩年服务能量（万千瓦时/个）+每个直流公共充电桩年服务能量（万千瓦时/个）]；

⑥分散式交流公共充电桩数量（个）=4×分散式直流公共充电桩数量（座）；

⑦城际快充站数量（座）应结合规划区域内高速公路服务区数量确定；

⑧公务与私人乘用车用户专用充电桩数量=公务与私人乘用车数量。

## 2、充电基础设施服务能力

根据不同类型电动汽车行驶、泊车规律以及充电需求，充电设施配置方案与服务能力如下：

①公交车充换电站：100 千瓦直流充电机 50 台，服务 100 辆车，4 个换电工位，15 千瓦分箱充电机 392 台，服务 120 辆车。

②出租车充换电站：40 千瓦直流充电机 50 台，服务 100 辆车，4 个换电工位，5 千瓦分箱充电机 200 台，服务 96 辆车。

③物流、环卫车专业充电站：按 7 千瓦交流充电桩 50 台、40 千瓦直流充电机 5 台，服务 50 辆车。

④城市公共充电站：40 千瓦直流充电机 20 台，每台年服务电量 1 万千瓦时，可同时服务 20 辆车。

⑤分散式公共充电桩：按直流快充桩和交流慢充桩按 1:4 的比例设置；交流慢充桩 7 千瓦，年服务电量 0.35 万千瓦时；直流快充桩 40 千瓦，年服务电量 1 万千瓦时。

⑥公务与私人乘用车用户专用充电桩：交流慢充桩 7 千瓦，按照一车一桩比例配置。

⑦城际快充站：按 4 台 120 千瓦直流充电机，同时服务 8 辆车。

## 3、充电基础设施需求预测

预计“十四五”期间广东省电动汽车保有量将到达近 210 万辆，按照上述各类桩车配比标准测算得到，2021-2025 年全省预计新增充电站约 1631 座，包括：公交充电站 115 座，其他充电

站 1516 座；公共充电桩约 9.2 万个，包括：公用充电桩 8.3 万个，专用桩 0.9 万个；新建或改造高速公路服务区快充站 476 座。若电动汽车增长超预期，可在相应的年度充电设施建设计划中调整充电桩建设规模。以上述规划要求作为依据，结合汕尾市城区实际情况，对充电基础设施需求预测如下：

### 1) 总体充电需求测算

为满足汕尾市城区及红海湾经济开发区 2025 年预计达到 9721 辆的电动汽车使用需求，以及至远期 2030 年的电动汽车增长需求，依据上述政策、发展规模评估及充电设施配置原则，根据各类型电动汽车行驶特性，计算分类电动汽车的年充电需求。

各类电动汽车年充电需求=Σ（年均行驶里程×平均电耗×电动汽车保有量），如下表所示。

表 5 汕尾市城区、红海湾开发区电动汽车充电需求 单位：亿 kWh

车型	2023 年	2024 年	2025 年	2027 年	2030 年
公交车	0.421	0.573	0.704	0.788	0.925
出租车	0.022	0.058	0.106	0.124	0.155
物流环卫等专用车	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
公务乘用车	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003
私人乘用车	0.042	0.075	0.084	0.128	0.174
总计	0.487	0.709	0.897	1.043	1.258

### 2) 公共充电需求测算

公共充电需求指通过公共充电设施（城市公共充电站、城际快充站、分散式公共充电桩）满足的充电需求。总体来看，除公

交车的充换电需求均由公交车充换电站满足，换电型出租车的换电需求均由出租车换电站满足以外，其他各类电动汽车均有一部分充电需求需由城市公共充电设施以及城际快充站满足。公共充电需求=充电需求总量×公共需求占比。

据统计，“十三五”期间汕尾市全市共建成充电站 58 座，充电桩 604 个。根据“十四五”期间电动车增长量，政府部门“示范引领”充电设施建设的总体规划，同时按照充电设施配置原则及要求，得出汕尾市城区各类电动车辆充电设施配置比，即：政府机关、事业单位、环卫等专用充电桩按桩车比 1:1；公交车充电站桩车比不低于 1:2.5；公共充电站桩车比不低于 1:6。

由于汕尾市具有旅游城市特性，旅游车辆及旅游景点数量呈现逐年递增的状态，且市区内有深汕高速公路和 324 国道横贯全境，连接深圳、汕尾、汕头等粤东南沿海城市，据春运期间统计结果，市区内每年增长 5 万辆以上的汽车总量。因此，考虑高速公路服务区快充站与充电桩按不低于 1:7 配置。同时于密集的商业中心、居民区、办公区、旅游景点等地方，鼓励更高密度配置建设，以确保充电设施的使用率高。如品清湖旅游区、金町湾旅游区、星光广场等未来规划景点地区，在选定的区域内，需要进行充电设施的布局规划。考虑到“10 分钟车圈”的要求，充电设施应该尽可能靠近用户常去的地方，如购物中心、超市、写字楼等，可以在停车场或者道路旁边设置充电桩，确保用户能够方便地接入充电设施。局部街道或景点车辆高峰密集区，满足在密集区域 500m 范围内存在两座充电站，减少充电设施紧迫度，形成精准布控的“10 分钟车圈”便捷充电设施。

基于上述充电设施配置参数取值结果及边界条件，对汕尾市近期至 2025 年以及远期至 2030 年城区、红海湾经济开发区范围内各类型充电设施需求进行预测，各类型电动车的公共充电站及充电桩需求量预测见下表：

**表 6 汕尾市城区、红海湾开发区集中式充换电站需求 单位：座**

类别	2023 年 (现状)	2024 年	2025 年	2027 年	2030 年 (远期)
公交车充换电站	14	16	17	19	22
出租车充换电站	5	6	7	9	11
物流环卫等专用车充电站	2	3	3	4	5
城市公共充电站	23	30	39	54	72
城际快充站	6	7	8	9	10
总计	50	62	74	95	119

**表 7 汕尾市城区、红海湾开发区分散式充电桩需求 单位：个**

类别	2023 年 (现状)	2024 年	2025 年	2027 年	2030 年 (远期)
分散式公共充电桩	273	348	429	551	786
公务乘用车专用充电桩	36	49	66	82	95
私人乘用车专用充电桩	156	225	344	450	531
总计	465	622	839	1083	1412

综上，结合表 2 汕尾市城区、红海湾经济开发区现状已建的 50 座电动汽车充电基础设施，继续推进“十四五”期间的充电设施建设工作，即自 2024 年起至 2030 年，预计本次规划建设 69 座集中式电动汽车充电站，分散式充电桩 947 个。建设时序为近期

规划至 2025 年底（为期 2 年），远期规划为 2025 年至 2030 年底（为期 5 年），具体建设数量详见下表：

表 8 汕尾市城区、红海湾充电设施建设规划总表

建设类别	2023 年 (现状数)	2024~2025 年 (新建数/累计总数)	2025~2030 年 (新建数/累计总数)
集中式充换电站 (座)	50	24 / 74	69 / 119
公共/专用充电桩 (个)	465	374 / 839	947 / 1412

注：表中各新建数为相对于 2023 年现状数差值的建设规划。

### 三、充电基础设施用电负荷预测

根据上述充电基础设施建设规划目标，按照不同类型的充电功率以及充电设施同时充电率（取 0.5）计算，预测至 2025 年汕尾市城区、红海湾经济开发区电动汽车充电站总充电需求量为 1.043 亿千瓦时；至远期 2030 年汕尾市电动汽车充电站总充电需求量为 1.258 亿千瓦时。



## 第四章 指导思想与原则

### 一、指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的二十大和二十届历次全会精神，深入贯彻习近平总书记对广东系列重要讲话和重要指示批示精神，完整、准确、全面贯彻新发展理念，打造新发展格局战略支点，锚定“碳达峰、碳中和”目标，以推动高质量发展为主题，以支撑电动汽车推广应用为核心，坚持市场主导和政府引导相结合，全面推动充电基础设施科学布局建设，加快构建智能、高效、便捷、安全的充电服务体系，提升充电服务水平，保障和促进汕尾市电动汽车产业高质量可持续发展。

### 二、基本原则

适度超前。按照“车桩联动、桩站先行”模式，加强充电设施统筹规划，提前布局金町湾旅游度假区、中央商务区、红草工业园区，以新能源公交车、出租车、公务车充换电设施建设为突破口，重点推进超市、商场、酒店、车站、社会停车场（库）和高速公路服务区等场所建设公共充换电设施，条件允许，可与加油站、加气站和停车场等合建。逐步形成充换电设施服务网络，实现全面辐射，保障新能源汽车充换电需求。

科学布局。遵循“市场主导、快慢互济”的导向，根据不同区域、不同类型电动汽车充电需求，分类合理布局充电设施，鼓励在小区停车场地有计划建设符合规定的自用充电设施，支持单位用户在办公场所停车场地以及公交、环卫、邮政、快递等特定行

业停车场地建设符合规定的专用充电设施。推广慢充为主、应急快充为辅的居民区充电服务模式，加快形成适度超前、快充为主、慢充为辅的高速公路和城乡公共充电网络。

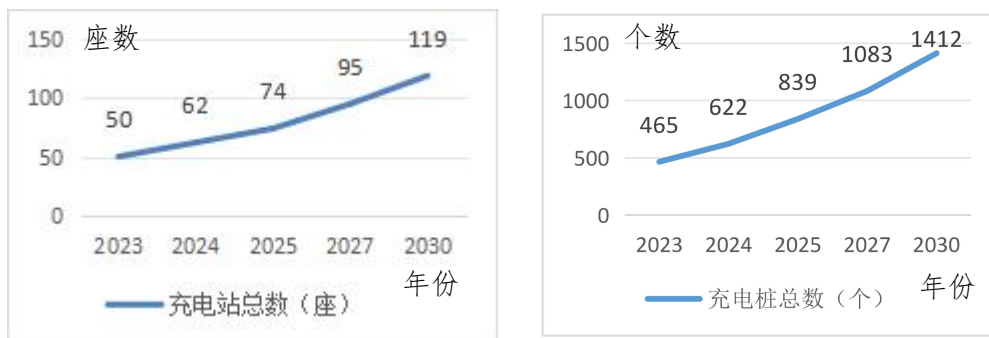
智能高效。依托“互联网+”智慧能源，提升充电设施智能化水平和互联互通水平，融合 5G、大数据和人工智能等新技术，实现车-桩-网智能信息交互与协同感知。充换电设施建设及运营企业建设的充换电设施要符合国家通用标准，能为所有合标的新能源汽车提供充电服务。鼓励进行服务和商业模式创新，在拓展数据服务、新零售等业务的同时，鼓励电动汽车与电网能量高效互动，服务电网调峰调频、安全应急响应，同时利用峰谷电价提升充电站点运营收益，促进电网和电动汽车协同发展。

# 第五章 规划布局

## 一、发展目标

以构建覆盖汕尾市中心城区的充电基础设施服务网络、促进各类型新能源汽车发展应用为目标，桩站先行、适度超前推进汕尾市城区充电基础设施建设。

总体目标：结合充电基础设施规模需求预测结果，近期至2025年底，规划累计建设电动汽车充换电站24座，建成分散式充电桩374个；远期至2030年，规划累计建设电动汽车充换电站69座，建成分散式充电桩947个。电动汽车充电基础设施增长矢量变化情况如下图，其中各规划点位充电桩数量按照充电基础设施配置原则，结合实际需求建设；充电快、慢桩比按照充电基础设施配置方案，结合实际需求建设。



除本次已规划的站点外，积极鼓励投资者按实际发展需求，在有条件的加油（加气）站、公共停车场地、住宅小区、商业场所、企事业单位、酒店宾馆、城市主干道沿线以及市政公用区域等地点建设更多的充电设施，并向社会开放。

## 二、布局原则

1、与用地规划、路网规划相协调，符合环境保护和防火安

全的要求，并考虑区域电力负荷特性。

2、资源共享、站点多样：充电设施应充分利用现有场站资源，结合车辆各日常停放场所，满足日常、应急等充电需求。

3、刚弹控制，合理布局：根据交通需求分布、服务半径均衡分散布局，并对选址进行规划指引。

4、充电站及充电桩布局选址应按国家标准，应并满足《汕尾市城市市容和环境卫生管理条例》等相关消防安全要求。

5、充电设施布局应有长远规划，留足发展空间。

### **三、布局策略**

汕尾市城区位于汕尾市老区中部，是汕尾市的中心城区，市委市政府所在地，坐拥中央商务区，是汕尾的行政、文化、金融、信息和国际展览中心。本区域主要大力发展电动公交、电动出租车以及电动公务用车等，鼓励私人使用电动车，同时为外地来访的旅游车辆预留足够的充电设施。

汕尾市红海湾经济开发区位于汕尾市区东南部，是粤东地区通往赣东南的重要通道，也是当前正在积极建设“滨海旅游度假区”。本区域充换电服务地点主要集中在现有的车站点、面积较大的加油站点及可使用面积较大的公共停车区域，需补充现有旅游景点、未来规划旅游景点、大型住宅小区内或周边的充电设施。同时政府部门充分发挥示范引领的职能，应适当补充、增加有条件的企事业单位以及各中学、高校等教育机构周边的充电设施。

### **四、布局方案**

根据表 2 中充电设施现状情况，现已确定的具体充电设施规

划建设单位性质、点位、数量及完成时序（若各点位中周边暂无可用充电站则考虑新建充电站），详见下表：

**表 9 城区企事业单位充电基础设施规划一览表**

编号	站点位置	单位/停车位性质	规划建设规模（充电桩数）/个	建设完成时序
1	汕尾市委政府	机关、共有	46	2025 年 12 月
2	汕尾市总工会	机关、自有	3	2025 年 6 月
3	汕尾市中心血站	机构、自有停车位	2	2025 年 6 月
4	汕尾市公用事业事务中心		2	2025 年 12 月
5	汕尾市住房和城乡建设局	机关、自有	3	2025 年 12 月
6	汕尾市林伟华中学	机构、自有停车位	18	2025 年 6 月 (建立充电站)
7	汕尾市实验初级中学		12	2025 年 12 月
8	汕尾市职业技术学校		12	2025 年 12 月 (建立充电站)
9	华南师范大学附属中学汕尾学校		8	2025 年 12 月 (建立充电站)
10	汕尾市应急管理局 (含防灾减灾基地)	机关、自有	6	2025 年 12 月 (建立充电站)
11	汕尾市人民防空办公室		4	2024 年 12 月 (建立充电站)
12	汕尾市教育局		4	
13	汕尾市公安局		25	2025 年 12 月
14	汕尾市商务局	机关、自有	2	2025 年 6 月
15	汕尾市代建项目事务中心		4	2025 年 6 月
16	中共汕尾市委党校		40	2025 年 12 月 (建立充电站)

表 10 红海湾区企事业单位充电基础设施规划一览表

编号	站点位置	单位/停车位性质	规划建设规模(充电桩数)/个	建设完成时序
17	红海湾经济开发区行政中心	单位/停车位性质	6	2025年12月 (建立充电站)
18	红海湾田墘街办事处		2	2025年12月
19	红海湾经济开发遮浪街道办事处	机关、自有单位、停车位	3	2025年12月 (建立充电站)
20	红海湾经济开发东洲街道办事处		1	2025年6月
21	红海湾经济开发区发展和财政局		2	2025年6月 (建立充电站)
22	红海湾经济开发区自然资源和建设局		2	2025年6月 (建立充电站)
23	红海湾经济开发区社会事务局		1	2025年6月
24	红海湾经济开发区教育与卫生健康局		1	2025年6月
25	汕尾红海湾经济开发区政务服务管理中心		1	2025年6月
26	汕尾红海湾经济开发区白沙中学	事业单位、自有	2	2025年6月 (建立充电站)
27	汕尾红海湾经济开发区东洲中学		1	2025年6月
28	汕尾红海湾经济开发区张静中学		1	2025年6月 (建立充电站)
29	汕尾红海湾经济开发区田墘街道中心小学		1	2025年6月

编号	站点位置	单位/停车位性质	规划建设规模 (充电桩数)/个	建设完成 时序
30	汕尾红海湾经济开发区东洲街道中心小学		2	2025年6月 (建立充电站)
31	汕尾红海湾经济开发区遮浪街道中心小学		1	2025年6月
32	汕尾红海湾经济开发区人民医院(新院区)		6	2025年6月 (建立充电站)
33	汕尾红海湾经济开发区人民医院(老院区)		1	2025年6月

根据充电基础设施总体发展目标，汕尾市市区按照“总体规划、分步实施、示范引领、先急后缓”的总体方案推进充电基础设施的规划落实。为缓解充电桩用电对电网的冲击，提高系统运行效率的同时发展“光储充一体化”设施，通过能量存储和优化配置实现本地能源生产与用能负荷基本平衡，为电网提供辅助服务功能。本次规划考虑分别于金町湾旅游区、云山观公园景区，建立“光储充”充电设施各1座，共计2座，探索打造新型的“智慧灯杆+5G基站+光伏储能+智慧停车”的示范性电站。远期于2030年建立“光储充”充电设施50座，构建全场景充电桩+智慧停车“一张网”格局，为实现停车充电一站式服务提供试点规划。

“光储充一体化”设施及2030年远期规划预留充电设施由汕尾市城区和红海湾经济开发区各街道、景区及高速服务停车场承担，周边无充电站的部分规划点位建设充电站。市区及旅游区充电基础设施具体规划建设点位、数量及完成时序详见下表（编号延续表上表）：

表 11 市区电动汽车充电基础设施规划一览表

编号	站点位置	所处街道	规划建设规模 (充电桩数)/个	建设时序 (截至)
34	街心绿地林荫停车场充电站	文明路与政和路	10	2025年6月 (建立充电站)
35	火车站西侧停车场充电站	站前大道	12	2025年6月
36	金鹏路南侧停车场充电站	红海西路	6	2025年6月 (建立充电站)
37	善美广场停车场充电站	滨海大道	8	2025年12月 (建立充电站)
38	海滨大道西中山渡口一侧停车场		12	2025年12月 (建立充电站)
39	二马路民主广场	新港街道	12	2025年12月 (建立充电站)
40	霞洋村福寿桥停车位	香江大道	14	2025年12月 (建立充电站)
41	香江大道中霞洋停车场		12	2025年12月 (建立充电站)
42	霞洋村牌楼周边		12	2027年6月 (建立充电站)
43	梧桐村	城区村庄	18	2027年6月 (建立充电站)
44	中国石化汕美加油站	香洲头路口	20	2027年6月 (建立充电站)
45	中国石化埔边加油站	汕海公路	20	
46	中国石化石洲加油站	东涌镇石洲路	18	
47	东洲广场	东洲街道	5	2025年12月 (建立充电站)
48	佛谷公广场		10	
49	东一村足球场旁		5	2027年6月
50	田墘街道停车场	田墘街道	8	2024年12月 (建立充电站)
51	一村社区白沙路停车场		3	



表 12 旅游区电动汽车充电基础设施规划一览表

编号	站点位置	所处街道	规划建设规模 (充电桩数)/个	建设时序
52	汕尾市云山观公园	汕尾市城区捷胜镇云光路	12	2027 年 12 月 (建立“光储充一体化”充电设施)
53	金町湾瀚海停车场 充电站	翰海大道	16	2027 年 12 月 (建立“光储充一体化”充电设施)
54	金町湾旅游区景区 停车场	保利金町湾	16	
55	金町保利社区无双墅 A 区大门外停车场	保利金町湾	16	
56	海滨大道西沿线	海滨大道	18	2027 年 6 月 (建立充电站)
57	新光广场		12	
58	遮浪奇观景区	遮浪街道、南澳路	18	2024 年 12 月 (建立充电站)
59	连岛路停车场		10	
	其他规划景区	/	/	/

由表 9~表 12，规划至 2025 年 12 月前新建充电站 24 处（已全部标出）。远期规划至 2030 继续新建 69 处，由于部分景区规划及部分城区停车场规划暂未形成或未实施，规划至 2030 年底的充电站点暂未设定详细位置。

### 五、建设时序规划

为加强充电设施建设监督管理措施、加快建设速度，并应对部分街道及小区出现内出现仅预留不建设的现状局面，现给出充电设施建设周期，以及各阶段周期节点需完成的建设数量，

详见下表：

表 13 充电设施建设时序规划总表

建设时序 (年.月)	集中式充换电站 (座)	公共/专用充电桩 (个)	“光储充一体化” 充电设施(座)
2024.3~2024.12	3	47	/
2024.12~2025.6	18	159	/
2025.6~2025.12	19	168	/
2025.12~2027.6	5	65	/
2027.6~2027.12	2	60	2
2027.12~2030	22	448	50
共计	69	947	52

# 第六章 重点任务

## 一、优化充电基础设施体系建设

加快推进加油（加气）站、公共停车场、商业及公建配套停车场等充电基础设施布局建设，满足新能源用户的充电需求，构建并优化汕尾市充电基础设施体系。

### 1、积极开展单位内部停车场充电基础设施建设

具备条件的政府机关、公共机构及企事业单位，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，鼓励向社会公众错峰开放。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。

### 2、充电共享，推进用户居住地充电基础设施建设

新建住宅配建停车位应 100%建设充电设施或预留建设安装条件。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，开展机械式和立体式停车充电一体化设施建设与改造等方式为用户充电创造条件。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按不高于政府指导价收费，建立合理反映各方“责、权、利”的市场化推进机制和扶持政策，切实解决用户居住地充电基础设施建设面临的“最后一公里”难题。

### 3、合理布局，加快城市公共充电网络建设

坚持从城市中心向边缘、从城市优先发展区域向一般区域逐步推进公共充电基础设施建设。优先在商业场所、文体场馆、办公园区等建筑物配建的停车场以及交通枢纽、驻车换乘等公共停车场建设公共充电基础设施。积极推进具备条件的加油（加气）站、公共停车场、商业及公建配套停车场配建公共充电基础设施，鼓励建设运营企业利用自有或租赁土地建设集中式充换电站。适当新建独立占地的公共充换电站。

## 二、完善充电基础设施配套支撑体系建设

### 1、继续完善充电智能服务平台

通过“互联网+充电基础设施”，强化充电设备的支付结算、运行维护和充电安全等信息管理，为用户提供充电导航、状态查询等服务，切实提升基础设施在充电使用等环节的智能化服务水平。

### 2、强化电网供电保障

提升供电能力，将充电基础设施配套电网建设与改造项目纳入汕尾市配电网专项规划，保障建设用地和廊道通行；电网企业负责充电基础设施配套电网建设与改造，保障充电基础设施无障碍接入，满足充换电设施运营需求。

做好配套服务，电网企业负责建设、运行维护充电基础设施产权分界点至电网的配套接网工程，不得收取接网费用，相应资产全额纳入有效资产，成本据实计入准许成本，按照电网输配电价回收。要为充电基础设施接入电网提供便利条件，开辟绿色通道，规范服务流程，简化手续，提高效率，限时办结。

提高保障效率，充电基础设施安装智能电表，并将电网-消费用户双侧通信接口接入统一的充电基础设施信息管理平台，分析电力供需形势，调整实时电价。在满足电动汽车充电条件下，通过合理安排充放电时间，挖掘电动汽车储能能力，参与电网调峰，提高电网运行效率及充电基础设施利用率。

### 3、统一标准规范建设

按照“标准先行”的建设原则，严格执行国家、省出台的有关充电基础设施技术标准规范，实现各侧/端通讯接口、支付接口、机构接入、设备接入、数据采集、消防安全以及信息安全等标准（协议）的统一。规范充电基础设施的计量计费、标识体系、使用方法和验收程序等，实现充电基础设施高效使用。

## 三、探索新型商业模式

强化金融支撑，积极鼓励投资者按实际发展需求，投资充电基础设施的建设与运营，构建“统一开放、竞争有序”的充电服务市场。

创新商业模式，鼓励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、便利店等商业场所为用户提供辅助充电服务。鼓励住宅小区公共充电基础设施和个人拥有的充电基础设施对外提供充电服务，鼓励充电基础设施运营商与电动汽车生产商在售后服务方面创新商业合作模式，鼓励“风光储”一体化智能充换电站建设模式，探索交通基础设施与无线充电技术融合新模式。充分利用融资租赁、特许经营权质押等融资方式，推进商业模式的创新，大力推动“互联网+充电基础设施”商业模式与服务创新，积极拓

展充电基础设施增值服务，提高充电基础设施运营企业可持续发展能力。整合充电基础设施建设运营资源，探索集约化建设运营商业模式。

创建示范工程，创建充电示范工程和储能充电样板工程，大力推动分布式能源与充电基础设施就地消纳利用，大力引进储能先进技术，提升充电基础设施电源供给层次和智能充放电效率。充分调动电网公司、充电基础设施建设运营企业积极性，在商业模式和消防安全验收标准等方面加快研究。

完善配套支持政策，加大充电基础设施建设、运营环节补贴力度，充分发挥政策激励与政策导向作用，坚持以“充电电量为主、容量为辅”为基准的补贴政策，针对分阶段、分类型制定财政补贴比例和绩效评价奖励标准。在用地支持、简化审批流程、安全监督管理等方面出台相关政策和规章，确保充电基础设施高质有序建设与安全可靠运营。

#### **四、强化充电基础设施安全管理**

消防安全，依法依规对充电基础设施设置场所实施消防设计审核、消防验收以及备案抽查，并加强日常消防安全检查及管理，明确消防安全职责，包括充电设施产权人、充电设施运营单位负责人职责。能源、住房和城乡建设、消防部门结合各自职责，加强配套供电、规划建设及集中充电场所的消防安全监督管理。对于分散充电设施的消防安全管理，运营单位消防安全责任人应明确充电设施消防安全管理人。充电设施运营单位应建立消防安全管理制度，确保日常运营过程中消防设备设施维保、消防宣传及培

训、消防隐患整改等方面的消防安全。

电力安全，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。

交通安全，加快建立充电基础设施的道路交通标志体系，对有充电设施停车场的出入、停车等修改完善相应的规章制度。

# 第七章 投资规模与效益分析

## 一、投资规模

### 1、充电设施建设成本

依据建设条件与标准，参考《中国南方电网电动汽车充电基础设施典型设计方案》，测算出单个充电桩建设成本（不含土地及电网接入费用）。

表 14 充电桩建设成本一览表

分类	充电功率 (kW)	单桩测算建设成本 (万元)
220V 交流慢速充电桩	7	0.3
直流快充桩	60	8
	120	15

根据以上造价水平，结合充电基础设施规划规模，按照实际建设的充电桩数量及类型，核算充电基础设施建设成本。

### 2、配套电网建设成本

表 15 配套电网建设成本一览表

分类	充电功率 (kW)	单桩（站）测算建设成本 (万元)
220V 交流慢速充电桩	7	0.15
直流快充桩	60	1.5
	120	3



根据以上造价水平，结合充电基础设施规划规模，按照实际建设的充电桩数量及类型，核算充电基础设施直接接入电网需配套建设的成本。按直流式快充桩 40%配置，2024-2030 年期间汕尾市城区需建设 369 个直流快充桩和 554 个交流慢速充电桩，经计算，汕尾市市区新能源充电基础设施 2024-2030 总投资估算约 1.15 亿元，其中 2024-2025 年预计投资 0.46 亿元，2025-2030 年预计投资 0.69 亿元。

## 二、效益分析

### 1、产业链带动效应

汕尾市充电设施网络的形成将满足电动汽车的充电的需求，是电动汽车补充电能的基站，将大力推动汕尾市电动汽车产业链的发展，尤其是电动汽车“三大件”驱动电机、电控系统和动力电池产业的自主研发生产，以及运营车辆产业和配套科技产业的开发，对汕尾市的科技进步和产业升级具有重大的推动作用。

### 2、节能减排效益

在“双碳”目标的背景下，新能源汽车是零排放汽车，不仅减少燃油消耗，CO<sub>2</sub> 排放还可以降低 30%以上，另外，新能源汽车比同类燃油车辆噪声也低 5dB 以上，大规模推广新能源汽车，相对于非电动车辆可节省一定的使用成本，可直接有效的降低尾气排放，改善空气质量，大幅度降低城市噪声，提升城市人民生活幸福指数，为建设资源节约型、环境友好型社会做出贡献。

以一辆乘用车每年实际运行 1.5 万公里计，一辆电动乘用车的年能耗费用比非电动乘用车要节约 0.67 万元，要减少二氧化碳排放 1.95 吨。考虑整车寿命、电池折旧和回收处理等消耗，

电动汽车仍能获得可观的节能效益。因此，政府部门也需在未来规划中率先考虑充电场预留用地问题，做好预留工作，为规划进一步实施推进奠定坚实的基础。

### **三、配套政策**

#### **1、政策基础**

汕尾市市委完善充电设施标准体系建设，制定充电设施的基础标准技术规范、监管细则等政策法规。完善充电设施用地政策及减免配套建设费等优惠政策，将充电设施及服务系统建设项目列入当地重点工程，给予城市公用事业性质划拨用地，在用地指标、土地预留、土地征用等方面给予保障，鼓励在现有停车场（位）等现有建设用地上建设充电设施，并对建设运营给予必要补贴。

#### **2、运行政策**

充分发挥政府的综合优势，创新运营管理模式，保障推广应用工作稳定推进。加强硬件建设，引进人才，建立完善的管理制度，开展充电设施运行维护管理和运营模式、电池租赁的商业模式的探索研究，深入分析充电设施建设与运营的关系，充分发挥市场主体和市场机制的作用，确保充电设施的安全运行。加快形成以使用者居住地、驻地停车位(基本车位)配建充电设施为主体，以城市公共停车位、路内临时停车位配建充电设施为辅助，以城市充电站、换电站为补充的，数量适度超前、布局合理的充电设施服务体系。

#### **3、财政扶持保证政策**

汕尾市市政府进一步制定有效管理办法，探索建立分时段充电定价机制，积极吸引社会资金，鼓励社会资本进入充电设施建

设领域，规范充换电设施建设运营管理，因地制宜建设公共快速充换电站、慢速充电桩等配套设施逐步实现充电设施建设和运营规范化、市场化、社会化。

#### **4、宣传引导政策**

电动汽车充电设施建设承担推动电动汽车发展的责任，为推广使用电力清洁能源起到了宣传和示范作用。在实施过程中，汕尾市政府相关部门将优先选用宣传示范效果好的站点，积极做好宣传工作，在设计建设和管理中的起到引领作用，让社会各界体验感受智能电网、电动汽车带给生活各个方面的改变，从而推动整个社会对电动汽车的认可。

# 第八章 环境影响评价

## 一、环境影响分析

随着汽车工业的高速发展，全球汽车总保有量不断增加，汽车所带来的环境污染、能源短缺、资源枯竭等方面的问题越来越突出，电动汽车作为绿色出行、节能环保的新方向必将在近期得到大力推广。

为了配合电动汽车的大力推广，充电基础设施建设需要同步甚至超前进行。本次汕尾市电动汽车充电基础设施结合高速服务区、公共停车位、加油（加气）站进行安装，对周边环境基本无影响。施工及运营期间，对环境的影响主要来自扬尘、噪声、施工及生活污水、固体废弃物以及电池重金属污染等；另外由于场地平整、管沟开挖、人员及机械活动可能会造成一定的土壤扰动和植被破坏。

## 二、环境保护措施

### 1、环境保护

1) 严格执行《电动汽车充电站设计规范》GB 50966-2014 的要求。在充电站（桩）的规划、设计和建设中，应贯彻国家节能政策，合理利用能源。建筑物宜采用节能环保型建筑材料，不应采用黏土实心砖。设备间宜具有自然通风、自然采光功能。配电室应采用节能变压器。充电站（桩）噪声对周围环境的影响应符合现行国家标准《声环境质量标准》GB 3096-2008 的有关规定。

2) 实行严格的节约用地制度。项目建设要节约集约利用土地，不占或少占耕地，对依法占用土地造成损毁的，施工结束后

应及时组织复垦，减少土地损毁面积，降低土地损毁程度。

3) 加快技术创新。充电设施环境保护工作除了需要建设环保防控体系外，还应推进电动汽车相关产业结构优化升级和技术创新，以提高能效、降低资源和能源消耗为重点，努力形成“低投入、低消耗、低排放、高效率”的发展模式。

## **2、环境监测**

项目建设企业在建设前应建立环保管理制度，负责监督环境保护措施的落实，协调解决有关问题。对规划建设的项目依法开展环境影响评价，严格执行《环境保护法》中环保设施建设的“三同时”制度。必须系统监测项目所在区域环境质量状况，对充电站、换电站界外 1 千米范围内的声学、电磁学环境影响进行监测，对充(换)电站场四周 50 米范围内进行环境风险评价。

## **3、政府监管**

政府部门需加强环境监管执法，完善环境监管法律法规，明确各方职责任务，全面排查整改充电设施建设运营过程中各类污染环境、破坏生态和环境隐患问题，不留监管死角、不存执法盲区，定期开展环境保护大检查。

# 第九章 规划实施保障

## 一、实施组织

### 1、加强规划指导

加强与综合交通、停车设施、能源发等专项规划衔接,统筹实施充电基础设施统一规划,明确建设地点、建设类型、建设数量,并纳入市“多规合一”和城乡整体规划,确保提供充电基础设施建设用地,解决城市中心公共充电基础设施建设难题。

### 2、加强组织领导

政府是推进电动汽车推广应用和充电设施建设的责任主体,将充电设施建设作为电动汽车推广的关键因素,建立由发改部门牵头、各相关行业主管部门密切配合的协同工作机制,统筹制定区域内充电设施建设支持政策,协调推进重大事项,促进充电设施建设工作与电动汽车推广应用有序衔接,确保充电设施建设工作取得实效。重视充电设施规划落地,研究与城市详细规划、电网规划的衔接机制和流程,制定与物业管理、城市停车、高速服务区管理等相关行业管理机制的衔接措施。

### 3、强化监督考核

实施责任清单和考核监督评价倒逼机制,定期评估实施效果,落实评优鼓励和执行滞后问责双轨制,确保按质保量完成各项目标任务。建立充电基础设施建设运营管理考评指标体系,明确考核主体,突出对发展质量的考核,结合年度工作目标责任制,建立高效、动态的综合考核办法。

#### **4、营造舆论环境**

市级宣传部门、旅游部门、新闻媒体及相关企业要通过多种形式,加强充电基础设施发展政策、规划布局和建设动态的宣传,让社会各界及游客全面了解充电基础设施,吸引更多社会资本参与充电基础设施的建设运营,引导消费者购买电动汽车并融入“绿色发展,共建美丽汕尾”的生活方式。

### **二、保障措施**

#### **1、加大用地支持力度**

坚持“桩站先行、适度超前”的原则,保持一定的灵活性。充电基础设施涉及新增建设用地、符合市、镇总体规划的,在土地利用年度计划指标中优先予以保障。科学规划并保障充电基础设施供电专线、变压器等配套设施用地。鼓励在已有建筑物停车场、社会公共停车场、加油(加气)站、商业、公建配套停车场等场所配建充电基础设施,市政府应积极协调有关单位在用地方面予以支持。

#### **2、简化建设审批流程**

设立多部门协同办事窗口,实行充电基础设施建设项目“一站式”审批,对纳入建设布局规划且手续完备的项目施工予以保护。电网企业要简化接网及电力计量装置报装手续,落实绿色通道和限时办结要求,为充电基础设施建设提供便利、高效服务。

#### **3、强化设施安全管理**

建立“条块结合”的充电基础设施安全监管体系,完善有关制度标准。依法依规对充电基础设施场所实施消防设计审核、消防验收以及备案抽查,并加强消防监督检查。行业主管部门要督促

充电基础设施运营、使用的单位或个人，加强对充电基础设施及其场所的日常消防安全检查及管理，及时消除安全隐患。要求充电基础设施运营单位须做好风险安全评估和防控论证，引入商业保险机制。

#### **4、提高设施管理水平**

为提升客户体验，规划接入广东省电动汽车充电智能服务平台—广东电网“粤易充”，通过“互联网+充电基础设施”，为用户提供充电导航、状态查询等服务，以解决充电用户找桩难、联通难、结算难等问题。

#### **5、加强供电保障监管**

将充电基础设施供电纳入电网专项规划，研究提出电力保障方案并落实配套建设资金，加强对充电基础设施供用电环节监管，落实责任。电网企业和充电基础设施运营商应配合监管部门检查，按规定和要求提供真实完整的信息。

#### **6、完善建设运营政策**

在充电基础设施建设、运营环节加大补贴力度，减轻企业投资压力。设立建设补贴，进一步鼓励社会资本投资建设充电基础设施，以每个充电桩的额定功率为基数进行补贴。规范运营补贴标准，建立充电基础设施运营管理评价体系，对社会资本投资建设的充电基础设施根据评价结果按照充电电量分级予以财政补贴。

#### **7、建立安全监管体系**

建立充电基础设施建设运营安全监管及督查问责机制，明确安全监管监管部门落实监管职责，依照相关标准开展安全监管工作，落实整改责任、措施、时限、资金、预案，确保充电基础设施安全可靠运营。



## 附件

**附表 A 汕尾市城区、红海湾经济开发区已建电动汽车充电基础设施现状一览表**

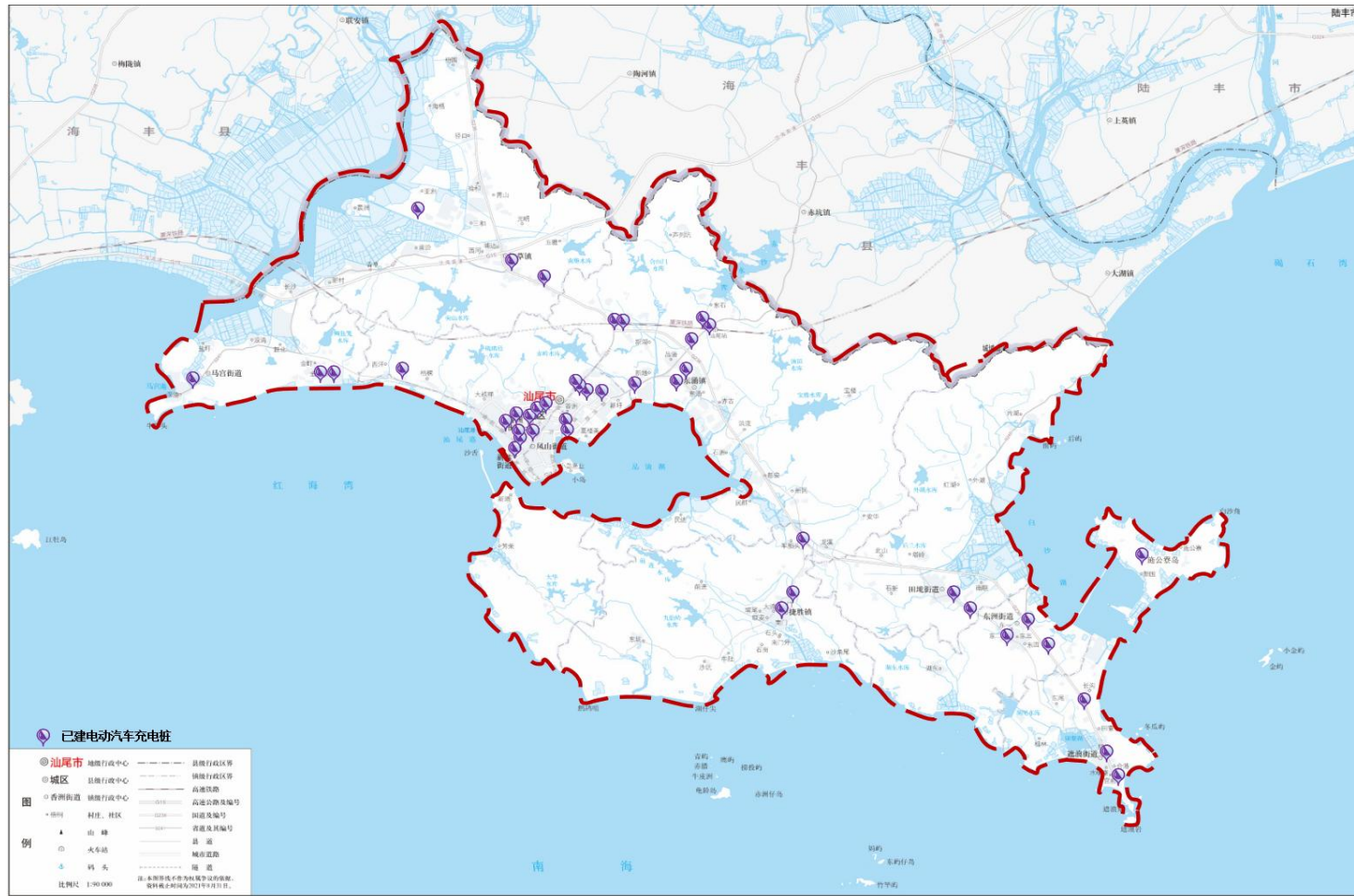
序号	充电站名称	站点地址	运营单位
1	汕尾市城区供电局城南营业厅内部专用充电站	广东省汕尾市城区香洲街道城南路南方电网城南营业厅	汕尾供电局
2	汕尾市城区供电局中区营业厅内部专用充电站	广东省汕尾市城区香洲街道汕尾大道南方电网中区营业厅	汕尾供电局
3	汕尾市政府停车场(内部专用)充电站	广东省汕尾市城区香洲街道汕尾市人大常委会汕尾市人民政府	汕尾供电局
4	金鹏路南侧停车场充电站	广东省汕尾市城区香洲街道文德路金鹏路南侧停车场	汕尾供电局
5	奎山河停车场充电站	广东省汕尾市城区香洲街道公园路奎山河停车场	汕尾供电局
6	汇能综合能源	汕尾市汇能综合能源服务有限公司	汕尾供电局
7	汕尾市城区粤运汽车总站公共充电站	广东省汕尾市城区汕尾大道北荷包岭汽车总站	广东电网能源投资有限公司
8	汕尾市城区粤运汽车总站公交充电站	广东省汕尾市城区汕尾大道汕尾粤运汽车总站	广东电网能源投资有限公司
9	汕尾市汕尾供电局本部大楼内部专用充电站	广东省汕尾市城区汕尾大道南494号	汕尾供电局
10	广东烟草汕尾市有限公司专用充电站	广东省汕尾市城区凤山街道创业路信利国际有限公司第二厂区	汕尾供电局
11	街心绿地林荫停车场	广东省汕尾市城区凤山街道文	汕尾供电局

	充电站	明路街心绿地林荫停车场	
12	香洲变电站停车场充电站	广东省汕尾市城区凤山街道香洲变电站停车场	汕尾供电局
13	马官镇公共充电桩	广东省汕尾市城区马官街道125县道马官边防派出所	汕尾供电局
14	碧桂园品清一号公共充电桩	广东省汕尾市城区东涌镇兴陆大道汕尾市城区碧桂园幼儿园旁	汕尾供电局
15	汕尾市城区东涌供电所公共充电站	广东省汕尾市城区东涌镇东涌中学旁	汕尾供电局
16	火车站西侧停车场充电站	广东省汕尾市城区东涌镇241省道火车站西侧停车场	汕尾供电局
17	汕尾城区红草埔边中石化加油站充电站	广东省汕尾市城区红草镇236国道中国石化埔边加油站	汕尾供电局
18	汕尾城区红草粤运新能源充电站	广东省汕尾市城区红草粤运新能源公司	汕尾供电局
19	汕尾市城区红草高新区粤运停保场公共充电站	广东省汕尾市城区红草镇三和路粤运停保场	广东电网能源投资有限公司
20	汕尾市城区红草高新区粤运停保场公交充电站	广东省汕尾市城区红草高新区粤运枢纽站	广东电网能源投资有限公司
21	汕尾市城区捷胜供电所公共充电站	广东省汕尾市城区捷胜镇捷胜供电所	汕尾供电局
22	汕尾市城区捷胜粤运客运站公共充电站	广东省汕尾市城区捷胜镇捷胜客运站	汕尾供电局
23	汕尾市城区捷胜粤运客运站公交充电站	广东省汕尾市城区捷胜镇捷胜客运站	广东电网能源投资有限公司
24	星储航超充站(时代城站)	汕尾市城区东涌镇汕尾市城区东涌镇碧桂园时代城星荟小区左侧一代车位	汕尾市星储航充电科技有限公司
25	星储航超充站(捷胜荷塘观芸酒店站)	汕尾市城区捷胜镇汕尾城区捷胜镇荷塘观芸酒店大门右侧	汕尾市星储航充电科技

26	星储航超充站(保利希尔顿逸林酒店站)	汕尾市城区马官街道汕尾市保利希尔顿酒店逸林酒店地下车库	汕尾市星储航充电科技有限公司
27	星储航超充站(城区华附碧桂园站)	汕尾市城区香洲街道汕尾市城区华附碧桂园一期侧边停车场入口露天停车位	汕尾市星储航充电科技有限公司
28	星储航超充站(保利金町湾站)	汕尾市城区马官街道汕尾城区马官镇保利金町湾无双墅外围停车场左侧	汕尾市星储航充电科技有限公司
29	储航超充站(城内路圆盘站)	汕尾市城区香洲街道汕尾城区城内圆盘福家乐便利店隔壁停车场	汕尾市储航科技有限公司
30	储航充电站(汕尾高铁站站)	汕尾市城区东涌镇汕尾城区东涌东石村委前文化广场	汕尾市储航科技有限公司
31	汕尾城区星河 coco city 星星超级汽车充电站	汕尾市城区香洲街道汕尾城区香洲路 777 号	汕尾市储航科技有限公司
32	粤顺新能源公共充电站	汕尾市城区红草镇埔边村海汕公路十七公里北路边店铺	汕尾市粤顺新能源汽车科技有限公司
33	世纪汇停车场超级充电站	汕尾市城区新港街道世纪汇 KTV 俱乐部内部停车场	汕尾市储航科技有限公司
34	南网电动汕尾麻鱼充电站	汕尾市城区东涌镇海汕公路新湖加油站南侧场地	南方电网电动汽车服务有限公司
35	正度新能源充电站	汕尾市城区新港街道海滨路前进管区综合楼 103 号	汕尾市城区正度汽车租赁有限公司
36	汕尾市麻鱼新能源科技有限公司(大汕汽车城)充电站	汕尾市城区汕尾市海汕公路东家冲路口	汕尾市麻鱼新能源科技有限公司
37	星储航超充站(信利城市广场站)	汕尾市城区香洲街道	广东省星储航新能源有限公司

38	星储航超充站(信利大厦地下停车场站)	汕尾市城区新港街道	广东省星储航新能源有限公司
39	星储航慢充站(华附碧桂园二期2站)	汕尾市城区香洲街道	广东省星储航新能源有限公司
40	星储航超充站(品清1号站)	汕尾市城区东涌镇汕尾市城区东涌镇汕可公路品清路段	汕尾市储航新能源有限公司
41	开迈斯汕尾明珠广场充电桩项目	汕尾市城区凤山街道	广州开迈斯新能源科技有限公司
42	星储航超充站(华夏金沙湾站)	汕尾市城区马官街道汕尾市区马官华夏金沙湾侧边停车位	汕尾市储航新能源有限公司
43	红海湾田墘街道二村居委会田墘客运站	汕尾市红海湾田墘街道二村居委会田墘客运站	汕尾供电局
44	红海湾田墘清湖酒楼公共充电桩	广东省汕尾市城区田墘街道人民路	汕尾供电局
45	星储航超充站(华利酒楼站)	汕尾红海湾田墘华利酒楼	汕尾市星储航充电科技有限公司
46	红海湾遮浪街道通南路东侧	汕尾市红海湾遮浪街道通南路东侧	汕尾市粤运新能源汽车服务有限公司
47	红海湾东尾村公共充电站	汕尾市城区红海湾遮浪街道东尾村	汕尾供电局
48	遮浪施公寮澳正旅游区公共充电站	红海湾遮浪街道施公寮风车岛澳正旅游景区汕尾风车岛	汕尾供电局
49	红海湾供电局遮浪狮岭公共充电站	汕尾市红海湾东洲街道人民中路	汕尾供电局
50	红海湾东洲供电所公共充电站	汕尾市城区东洲街道北门路东洲供电所	汕尾供电局
51	红海湾供电局办公大楼内部专用充电站	汕尾市红海湾区城区141县道西200米	汕尾供电局

附图1 汕尾市城区、红海湾经济开发区已建电动汽车充电基础设施现状布局图



**附表 B 汕尾市城区、红海湾经济开发区电动汽车充电基础设施  
规划一览表**

编号	建设类型、性质	站点位置	地址
1	结合市区机关 单位自有停车 位建设	汕尾市委市政府	汕尾市城区汕尾大道南
2		汕尾市总工会	城区凤山街道滨海社区凤湖路湖景花园
3		汕尾市中心血站	汕尾市城区腾飞路与创业路交叉口
4		汕尾市公用事业事务中心	汕尾市城区公园路与通港路交叉口
5		汕尾市住房和城乡建设局	汕尾市城区建设路1号大院
6		中国联合网络通信有限公司汕尾市分公司	汕尾市城区振业路与汕尾大道南交叉口
7		汕尾市应急管理局	汕尾市城区永通路230号
8		汕尾市人民防空办公室	汕尾市城区海汕公路桂竹岭段英文书院
9		汕尾市教育局	汕尾市城区红海大道公安局旁
10		汕尾市公安局	汕尾市城区康平路与红海大道交叉口
11		汕尾市商务局	汕尾市城区香城路80号
12		汕尾市代建项目事务中心	汕尾市城区汕尾大道484号
13		中共汕尾市委党校	汕尾市海丰县海城镇桂望村陆安中学北侧
14		汕尾市林伟华中学	汕尾市城区城北路北
15		汕尾市实验初级中学	汕尾市城区文德路与莲兴二街交叉口
16		汕尾市职业技术	汕尾市城区东涌镇新湖管

		学校	区红厝山村南侧
17	结合教育机构自有停车位建设	华南师范大学附属中学汕尾学校	汕尾市城区香洲街道香江大道西 288 号
18		汕尾崇文中等职业技术学校	汕尾市城区腾飞路汕尾崇文中等职业技术学校
19	结合红海湾企事业单位自有停车场建设	红海湾经济开发区行政中心	汕尾市城区 141 县道
20		红海湾经济开发区田墘街道办事处	汕尾市城区田墘街道人民中路
21		红海湾经济开发遮浪街道办事处	汕尾市城区遮浪村附近
22		红海湾经济开发东洲街道办事处	汕尾市城区东洲街道办事处 103 号
23		红海湾经济开发区发展和财政局	汕尾市城区 236 国道与人民路交叉口
24		红海湾经济开发区自然资源和建设局	汕尾市城区红海湾大道(田墘)税务大楼
25		红海湾经济开发区社会事务局	汕尾市城区红海湾开发区田乾街道人民东路
26		红海湾经济开发区教育与卫生健康局	汕尾市城区白沙路与 141 县道交叉口
27		汕尾红海湾经济开发区政务服务管理中心	汕尾市城区地方税务局红海湾税务分局
28		汕尾红海湾经济开发区白沙中学	汕尾市城区红海湾开发区田墘街道
29		汕尾红海湾经济开发区东洲中学	汕尾市城区红海湾经济开发区东洲街道
30		汕尾红海湾经济开发区张静中学	汕尾市城区 141 县道
31		汕尾红海湾经济开发区田墘街道中心小学	汕尾市城区红海湾开发区田墘街道人民西路
32		汕尾红海湾经济开发区东洲街道中心小学	汕尾市城区红海湾旅游区遮浪镇合港村

33		汕尾红海湾经济开发区遮浪街道中心小学	汕尾市城区红海湾旅游区遮浪镇合港村
34		汕尾红海湾经济开发区人民医院（新院区）	汕尾市城区田墘街道瑞园街 21 号
35	结合高速服务区停车场规划建设	中国石化汕美加油站	汕尾市城区香洲头路口
36		中国石化埔边加油站	汕尾市城区汕海公路红草埔边工业区
37		中国石化石洲加油站	汕尾市城区东涌镇石洲路口边
38	结合景区停车场建设	金町湾旅游区景区停车场	汕尾市城区保利金町湾沙滩
39		金町保利社区无双墅 A 区大门外停车场	汕尾市城区马宫街道天海街保利·金町湾
40		金町湾瀚海停车场充电站	翰海大道
41		汕尾市云山观公园	汕尾市城区捷胜镇云光路
42		海滨大道西沿线停车场	海滨大道
43		新光广场	汕尾市城区海滨大道东与兴陆大道交叉口
44		遮浪奇观景区	汕尾市城区南澳路 23 号
45		连岛路停车场	汕尾市城区南澳路
46		街心绿地林荫停车场充电站	汕尾市城区凤山街道文明路街心绿地林荫停车场
47		火车站西侧停车场充电站	汕尾市城区东涌镇 241 省道火车站西侧停车场
48		金鹏路南侧停车场充电站	汕尾市城区香洲街道文德路金鹏路南侧停车场
49		善美广场停车场充电站	汕尾市市城区迎宾大道停车场
50		二马路民主广场停车	汕尾市城区新港街道二马



		场	路东庭楼 a 栋停车场
51	结合市公共区停车场建设	海滨大道西中山渡口 一侧停车场	汕尾市城区滨海大道中
52		霞洋村福寿桥停车位	汕尾市城区香江大道西与 金鹏路交叉口
53		香江大道中霞洋客运站 正门空地	汕尾市城区通航路中段
54		霞洋村牌楼周边	汕尾市城区霞洋社区
55		梧桐村	汕尾市城区梧桐村周边
56		东洲广场	东洲街道
57		佛爷公广场	东洲街道车站人民市场
58		东一村足球场旁	东门官路与北门路交叉口
59		一村社区白沙路 停车场	升平路与白沙路交叉口

附图 2 汕尾市城区、红海湾经济开发区电动汽车充电基础设施规划布局图

