

乐山市电动汽车充电基础设施 专项规划(2021-2025 年)

乐山市发展和改革委员会

2021 年 10 月

目 录

第一章 规划总则.....	1
第一节 规划背景.....	1
（一）资源环境保护的需要.....	1
（二）产业培育发展的需要.....	1
（三）贯彻各级政策的需要.....	2
第二节 规划依据.....	2
（一）法律、法规、规范.....	2
（二）相关政策.....	3
（三）相关规划.....	4
第三节 规划期限与范围.....	4
（一）规划期限.....	4
（二）规划范围.....	4
第二章 发展形势研判.....	5
第一节 综合基础条件分析.....	5
第二节 电动汽车推广分析.....	6
（一）发展现状.....	6
（二）推广前景.....	8
第三节 电动汽车充电基础设施发展分析.....	11
（一）发展现状.....	11
（二）建设前景.....	14
（三）发展展望.....	16

第四节 机遇与挑战.....	16
（一）发展机遇.....	16
（二）发展挑战.....	17
第三章 总体要求.....	19
第一节 指导思想.....	19
第二节 基本原则.....	19
（一）合理布局、适度超前.....	19
（二）重点突出、分类实施.....	19
（三）因地制宜、集约高效.....	19
（四）统一标准、通用开放.....	20
（五）市场主导、创新机制.....	20
第三节 发展目标.....	20
（一）总体目标.....	20
（二）具体目标.....	20
第四章 充（换）电设施布局方案.....	22
第一节 自用充电设施.....	23
第二节 专用充（换）电设施.....	23
（一）规划建设要求.....	23
（二）中心城区布局.....	23
第三节 公共充（换）电设施.....	26
（一）规划建设要求.....	26
（二）中心城区布局.....	28

第四节 中心城区近期建设计划.....	34
（一）自用充电设施.....	34
（二）专用充（换）电设施.....	34
（三）公共充（换）电设施.....	34
第五章 环境保护及安全措施.....	38
第一节 环保措施.....	38
（一）施工建设期间.....	38
（二）充电运营期间.....	38
第二节 安全措施.....	39
（一）消防环境安全.....	39
（二）选址规划安全.....	39
（三）场址设计安全.....	39
第六章 规划实施.....	40
第一节 重点任务.....	40
（一）强化建设管理.....	40
（二）完善配套电网.....	40
（三）优化运营模式.....	41
（四）加强宣传引导.....	41
第二节 保障措施.....	41
（一）加强组织领导.....	41
（二）细化责任分工.....	42
（三）强化政策支持.....	42

第三节 实施效果.....	43
（一）经济效益.....	43
（二）环境效益.....	43
附 件.....	45
一、名词解释.....	45
二、附图.....	46
图 1：中心城区充电设施规划布局图.....	46
图 2：中心城区专用充电设施规划布局图.....	46
图 3：中心城区公共充电设施规划布局图.....	46
图 4：中心城区近期专用充电设施规划布局图.....	46
图 5：中心城区近期公共充电设施规划布局图.....	46

第一章 规划总则

第一节 规划背景

近年来，为加快发展电动汽车和充电基础设施，国家先后印发了《关于加快新能源汽车推广应用的指导意见》（国办发〔2014〕35号）、《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）等文件，电动汽车和充电基础设施呈现较快发展趋势。2020年底，全国纯电动汽车保有量已达到400万辆，充电桩达168.1万台，充电设施已覆盖全国400多座城市，形成“十纵十横两环”的充电网络，基本满足公共交通、物流运输、私人出行等领域的充电需要。“十四五”时期是我市由全面建成小康社会向基本实现社会主义现代化迈进的关键时期，统筹做好“十四五”时期各行业发展规划，对推进经济社会发展意义重大。在此背景下，抓好电动汽车充电基础设施规划，科学推进充电基础设施建设迫在眉睫。

（一）资源环境保护的需要。随着全球环境问题的日益突出，能源危机的不断加深，石油资源的日趋枯竭，坚持保护环境，推进资源节约和循环利用，实现绿色低碳循环可持续发展成为国际共识。改革开放以来，我国经济实现快速发展，人民生活水平持续改善，但随之而来的环境污染问题也日趋严峻，资源环境承载压力加大，优化能源消费结构已成为我国能源发展战略举措之一。推动新能源汽车产业发展，推广电动汽车，加快汽车燃油替代对减少尾气排放、促进节能减排、防治大气污染具有重要意义。充电基础设施是电动汽车发展产业链中的关键环节，大力推进充电基础设施建设，形成完善配套充电网络，促进电动汽车的推广和应用，是发展新能源汽车产业的重要保障。

（二）产业培育发展的需要。新能源汽车具有低碳环保等诸多优势，已成为世界汽车产业的发展方向。通过近年来的努力，我国新能源汽车及充电基础设施持续健康发展，新能源汽车产业化进程加快，通过政策引导和市场驱动，新能源汽车行业已经形成了从原材料供应、动力电池、整车控制器等关键零部件研发生产，到整车设计制造，以及充电基础设施的配套建设等完整的产业链。消费结构由乘商并重逐步向乘用车为主转变，消费主体由公共领域逐渐向私人购买转变，私人消费区域由限购城市逐渐向非限购城市转变，私人消费观念逐渐由被动接受向主动选购转变。同时，技

术研发投入持续加大，动力电池和充电技术不断提高，充电设施技术发展多样化，大功率充电、无线充电、即插即充、自动插充等技术已广泛的推广与运用。充电服务运营模式多样化以及多领域的应用、产品品质提升、充电设施服务网络趋于完善，借助智慧充电平台，充电服务行业将持续壮大。

（三）贯彻各级政策的需要。我国是汽车消费大国，汽车产业是国民经济的重要支柱产业，在国民经济和社会发展中发挥着重要作用，新能源汽车是国家重点支持和发展的战略性新兴产业。为推动新能源汽车和充电基础设施建设发展，国家、省上制定出台了一揽子扶持和激励政策，以鼓励新能源汽车产业发展以及充电基础设施建设运营。为贯彻落实国家、省上有关文件精神，统筹对接城乡规划、土地利用规划、交通运输规划，充分利用各级政策，规范电动汽车充电基础设施投资、建设、运营管理，建立与我市经济社会发展相匹配的充电基础设施体系。

第二节 规划依据

为推动乐山高质量发展，积极融入成渝地区双城经济圈建设，加快建设全省区域中心城市，科学推动全市电动汽车及充电基础设施发展，确保充电基础设施合理布局并有序建设，推广使用电动汽车，缓解资源环境压力，坚持绿色低碳循环发展，按四川省发展改革委（四川省能源局）、乐山市政府工作要求，编制《乐山市电动汽车充电基础设施专项规划（2021—2025年）》，指导“十四五”时期电动汽车充电基础设施建设。

本规划主要依据国家、四川省相关法律、法规、条例、规范、政策及其实施办法，以及乐山市国民经济和社会发展规划、城乡规划、交通运输规划、土地利用规划、旅游发展规划等相关规划编制。

（一）法律、法规、规范

- 1、《中华人民共和国城乡规划法》（2019修正）
- 2、《中华人民共和国土地管理法》（2019修正）
- 3、《城市规划编制办法》（2006）
- 4、《电动汽车充换电设施术语》（GB/T 29317-2012）
- 5、《电动汽车充电站通用要求》（GB/T 29781-2013）
- 6、《电动汽车电池更换站通用技术要求》（GB/T 29772-2013）

- 7、《电动汽车充换电设施工程施工和竣工验收规范》（NB/T33004-2013）
- 8、《电动汽车充电站设计规范》（GB 50966-2014）
- 9、《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB 50058-2014）
- 10、《电动汽车充换电设施规划导则》（NB/T 33023-2015）
- 11、《电动汽车电池更换站设计规范》（GB/T 51077-2015）
- 12、《电动汽车交流充电桩技术条件》（NB/T 33002-2018）
- 13、《电动汽车充换电设施接入配电网技术规范》（GB/T36278-2018）
- 14、《电动汽车分散充电基础设施工程技术标准》GB/T51313-2018）

（二）相关政策

- 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、《电动汽车充电基础设施发展指南（2015-2020年）》（发改能源〔2015〕1454号）
- 4、《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》（国办发〔2020〕39号）
- 5、《国家能源局关于印发电动汽车充电基础设施专项规划编制提纲的通知》（国能电力〔2015〕447号）
- 6、《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）
- 7、《国家发展和改革委员会 国家能源局 工业和信息化部 住房和城乡建设部关于加快居民区电动汽车充电基础设施建设的通知》（发改能源〔2016〕1611号）
- 8、《国家能源局国务院国有资产监督管理委员会国家机关事务管理局关于加快单位内部电动汽车充电基础设施建设的通知》（国能电力〔2017〕19号）
- 9、《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）
- 10、《四川省发展和改革委员会 四川省能源局关于加强电动汽车充电基础设施规划建设有关问题的通知》（川发改能源〔2018〕125号）
- 11、《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）

12、《四川省发展和改革委员会 四川省能源局关于四川省公(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）

13、《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）

14、《四川省交通运输厅关于四川省干线公路公用充电基础设施建设运营管理的实施意见》（川交函〔2021〕103号）

（三）相关规划

1、《乐山市城市总体规划（2011—2030）》（2017版）

2、《乐山市中心城区停车设施专项规划（2017—2030）》

3、乐山市各县（市、区）城市总体规划及其它相关专项规划

4、乐山市国民经济和社会发展规划、交通、旅游业发展“十三五”规划等

第三节 规划期限与范围

（一）规划期限。按照《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）要求，结合新能源汽车产业发展方向以及国民经济和社会发展规划、城市总体规划等相关规划，充分考虑电动汽车和充电技术发展趋势，本规划期限确定为2021至2025年，近期至2022年，展望至2030年。

（二）规划范围。本规划覆盖乐山市行政区划范围，其中，规划重点地区为乐山市中心城区，包括市中区、五通桥区、沙湾区、高新区的城市建成区和总体规划确定的规划建设区；除中心城区以外的地区为一般地区，包括金口河区、峨眉山市、犍为县、夹江县、井研县、沐川县、峨边彝族自治县、马边彝族自治县。

第二章 发展形势研判

第一节 综合基础条件分析

乐山位于四川盆地西南部，地处南丝绸之路、长江经济带交汇点，是环成都经济圈的重要成员，是国家历史文化名城、中国优秀旅游城市、国家全域旅游示范区创建市、国家服务业综合改革试点市。乐山经济基础较好，产业体系完善。2020年，全市实现地区生产总值2003.43亿元，其中，第一产业实现290.33亿元，第二产业实现823.08亿元，第三产业完成890.02亿元；城镇居民人均可支配收入38931元，农村居民人均可支配收入18175元；全社会固定资产投资增长10.7%；规模以上工业增加值增长5%；社会消费品零售总额748.3亿元；地方一般公共预算收入120.62亿元。

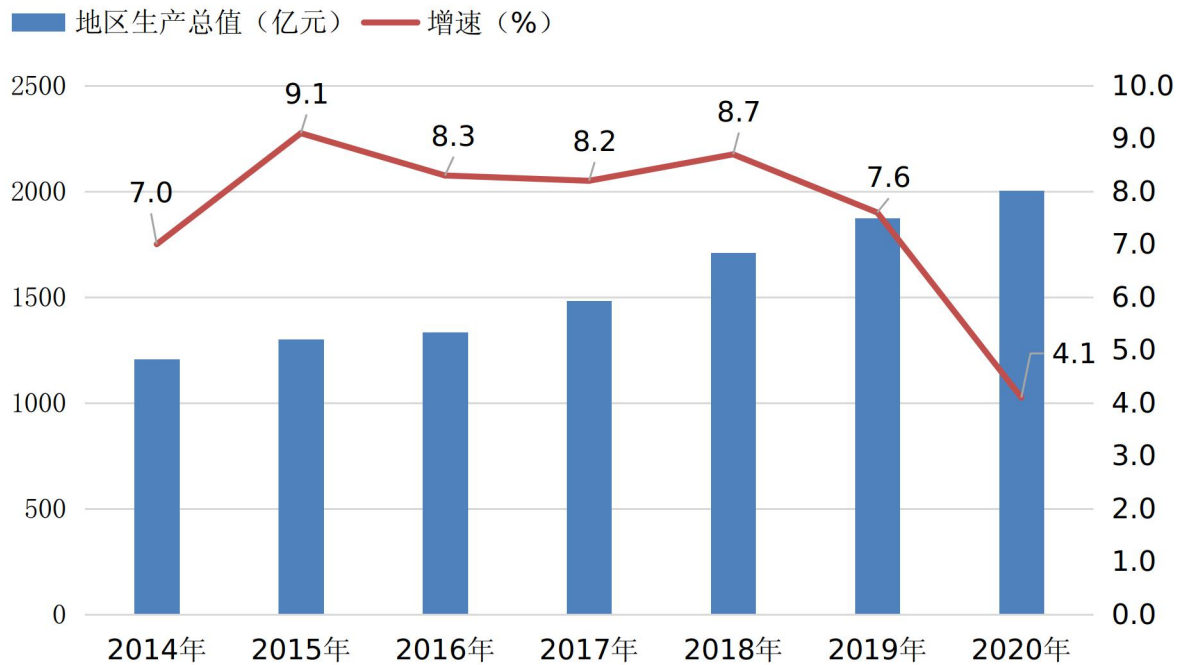


图2-1 2014—2020年地区生产总值变化趋势图

从三次产业看，乐山是四川重要的农产品生产和加工基地，初步形成林竹、茶叶、畜牧、蔬菜、中药材五大主导产业。乐山是四川重要的工业城市，工业门类齐全，形成了以盐磷化工、冶金建材、农产品加工为主的传统优势产业和以电子信息、清洁能源、新材料、现代装备制造、生物制药为代表的新兴产业发展格局，规模以上工业企业达609户。乐山市纳入国家服务业综合改革试点，大力实施服务业倍增计划和“三百工程”，加快发展以旅游为龙头的服务业，构建以会展服务、电子商务、现代金融、

现代物流、科技服务、健康养老等为重点的现代服务体系。规模以上服务业企业达 171 家，限额以上批零和住餐业单位及个体户达 629 家。

从旅游文化看，乐山旅游资源丰富、品位一流，拥有三处世界级遗产（峨眉山—乐山大佛是全国四处世界文化与自然双遗产之一，东风堰是世界灌溉工程遗产）。全市现有国家 A 级景区 35 处。2020 年接待国内外游客 7013.69 万人次，实现旅游综合收入 1041.34 亿元。

从交通能源看，乐山是全省规划的次级综合交通枢纽城市、成都经济区核心圈层的重要枢纽城市、成渝经济区重要交通节点和港口城市，也是成都南部最大的集公、铁、水于一体的立体交通枢纽。近年来，加快构建“十纵八横三环线”的网络化交通体系。已建成成乐、乐宜、乐雅、乐自、仁沐新马（边）段等 5 条高速公路，成昆铁路贯穿全境，成贵高铁全线开通，乐山融入全国高铁网，成昆铁路复线、连乐铁路正加快建设。岷江港航电综合开发加快推进，犍为航电枢纽建成投运。

从城市建设看，乐山新型城镇化发展格局逐步形成，全市常住人口城镇化率达 53.11%。“一城两新区”项目有序推进，中心城区坐落在三江（岷江、大渡河、青衣江）交汇处，与乐山大佛隔江相望，融佛、山、水、城于一体，9.4 平方公里绿心居于城市之中，被联合国教科文组织誉为“森林在城市里，城市在山水中”。中心城区的引领作用不断增强，中小城市特色化发展趋势明显，小城镇建设取得成效。目前，已形成了以乐山中心城区为核心，以峨眉山市为副中心，以其他县城为县域中心，小城镇为基础支撑的城镇体系。

第二节 电动汽车推广分析

（一）发展现状

1、**汽车保有量**。2011—2020 年，乐山市汽车保有量平均增速达到 14.1%，每年新增汽车数量超过 2 万辆，平均年增长量超过 3 万辆。从 2017 年以来增长速度逐步放缓，2020 年汽车保有量增长率降低至 7.08%。

截止 2020 年底，乐山市民用汽车保有量为 46.93 万辆，其中公交（客运）车保有量为 0.34 万辆，货运车保有量为 1.86 万辆，乘用车保有量为 44.73 万辆。

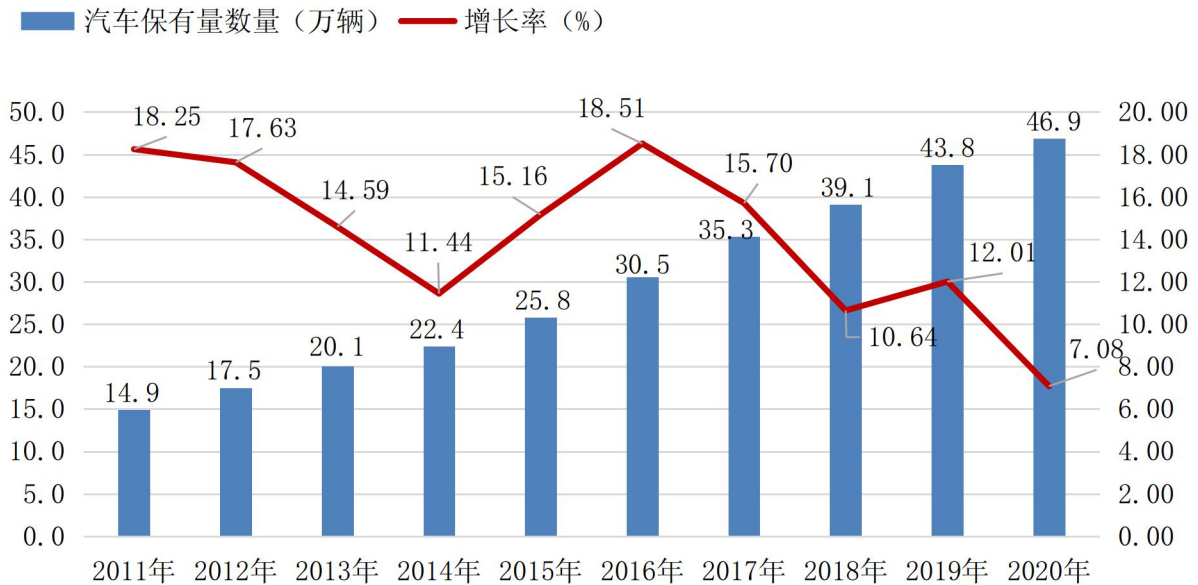


图2-2 近十年全市汽车保有量变化趋势图

从区域分布看，中心城区汽车占比最高，达到 43.82%；其次是峨眉山市，为 14.79%；最低为金口河区，仅为 1.13%。区域汽车数量直接影响因素是地区经济发展不均以及人口分布差异。

表 2-1 各县（市、区）汽车保有量情况(截止 2020 年底)

区域	汽车数量(辆)	汽车比例(%)	常住人口(万人)	常住人口比重(%)	千人汽车保有量(辆/千人)
中心城区	205683	43.82	119.75	37.89	171.8
金口河区	5297	1.13	3.87	1.23	136.8
峨眉山市	69428	14.79	41.91	13.26	165.7
犍为县	53048	11.30	41.67	13.19	127.3
夹江县	38046	8.11	28.06	8.88	135.6
井研县	51525	10.98	30.54	9.67	168.7
沐川县	21442	4.57	19.23	6.09	111.5
峨边县	11387	2.43	12.16	3.85	93.7
马边县	13479	2.87	18.83	5.96	71.6
合计	469335	100.00	316.02	100.00	148.5

注：车辆数据来源于乐山市公安局交通警察支队，常住人口数据采用第七次人口普查数据。

2、电动汽车保有量。我市电动汽车保持稳定较快增长趋势，2016年底，全市电动汽车总量为 119 辆，约占全市汽车保有量的 0.04%；2017年底，全市电动汽车总量为 463 辆，约占全市汽车保有量的 0.14%；2018年底，全市电动汽车总量为 1016 辆，约占全市汽车保有量的 0.26%；2019年底，全市电动汽车总量为 1656 辆，约占全市汽

车保有量的 0.38%；2020 年底，全市电动汽车总量为 2527 辆，约占全市汽车保有量的 0.54%。

从车辆类别看，全市主要为电动公交（客运）车和电动乘用车，其中：电动公交（客运）车 561 辆，电动乘用车 1966 辆，分别较 2019 年增长了 4.3%、76%；而电动货运、物流车较少，以外地车辆居多。

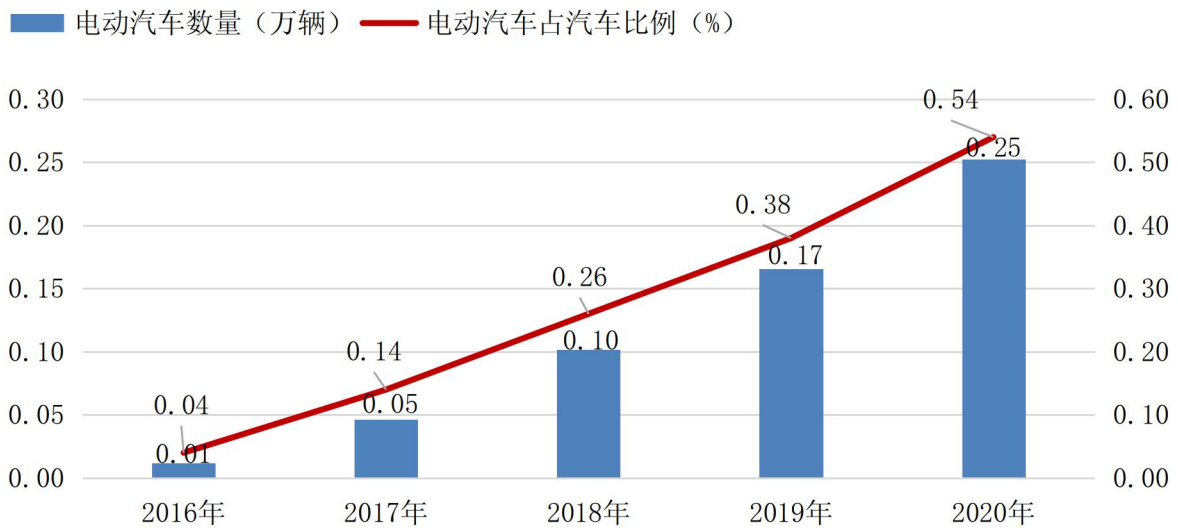


图2-3 2016-2020年电动汽车保有量变化趋势图

2016 年以来，电动汽车整体推广应用速度加快，电动汽车数量及其占汽车保有量的比例不断提高，但相对沿海城市而言，我市电动汽车整体规模依然很小，电动汽车占比偏低。

（二）推广前景

1、汽车保有量预测。汽车保有量的预测具有一定程度的不确定性，受地区经济发展水平、政策走向、汽车产业变化的影响较大，随着经济社会平稳发展，市民生活水平稳步提高，消费需求提档升级，全市汽车保有量将持续增长。

本规划采用趋势外推法、相关经济法、案例借鉴法三种方法分别对汽车保有量进行预测。通过几种方法的综合分析，预测全市汽车保有量到 2022 年为 55 万辆，到 2025 年为 67 万辆，到 2030 年为 89 万辆。

2、电动汽车推广预测。电动汽车在乐山市的推广时间较短，车辆的统计数据少，历年增长率情况缺乏参照性，与国民经济相关性不大，无法借鉴机动车相关预测方法。

根据《电动汽车充电基础设施发展指南（2015-2020年）》，乐山在充电基础设施分区域建设中属于示范推广地区的一般城市，电动汽车处于起步阶段，随着社会经

济发展，充电基础设施的不断完善，电动汽车示范效应的显现，电动汽车的保有量会进一步增长。分别采用电动汽车推广比例法和比例替代法对乐山市电动汽车保有量进行预测。

(1) 电动汽车推广比例法。参考其他地区的发展建设情况及推广计划，采用电动汽车推广比例法，预测电动汽车占汽车保有量的比例，到2022年为1.35%，2025年为2.45%，2030年为4.40%。

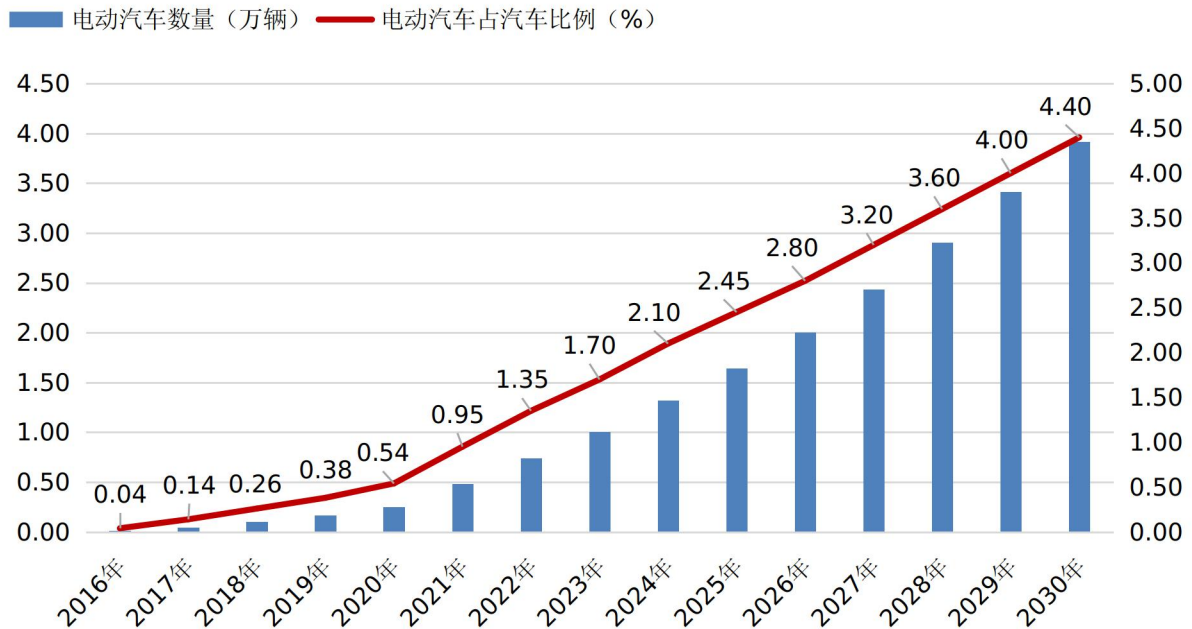


图2-4 电动汽车推广比例预测趋势图

表 2-2 电动汽车推广比例法预测电动汽车保有量

年份	汽车保有量 (万辆)	电动汽车占汽车保有量的比例 (%)	电动汽车保有量 (万辆)
2018	39.1	0.26	0.10
2019	43.8	0.38	0.17
2020	46.9	0.54	0.25
2022	55.0	1.40	0.77
2025	67.0	2.45	1.64
2030	89.0	4.40	3.92

(2) 比例替代法。参照近年来乐山市电动汽车发展情况，以及《新能源汽车产业发展规划（2021—2035年）》（国办发〔2020〕39号）的发展目标，到2025年，新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的20%左右。采用比例替代法，以每年新增汽车中电动汽车的比例来测算，考虑未来燃料电池汽车技术成熟，预测年替代比例2021—2025年为7.0%，2026—2030年每年增加1%，由8.0%增加至12.0%。

表 2-3 比例替代法预测电动汽车保有量

年份	汽车保有量 (万辆)	新增汽车数量 (万辆)	年电动汽车年新增比 例(%)	新增电动汽车数量 (万辆)	电动汽车保有量 (万辆)
2018	39.1	3.8	1.3	0.05	0.10
2019	43.8	4.7	1.5	0.07	0.17
2020	46.9	3.1	2.5	0.08	0.25
2022	55.0	8.1	7.0	0.56	0.81
2025	67.0	12.0	7.0	0.84	1.65
2030	89.0	22.0	12.0	2.21	3.86

综合以上方法分析，预测全市电动汽车保有量，到 2022 年为 8000 辆，到 2025 年为 16500 辆，到 2030 年为 39000 辆。

根据《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），鼓励新能源汽车在公路客运、出租、环卫、邮政快递、城市物流配送、机场、港口等领域的应用，党政机关更新公务用车的，除特殊情况外，应优先选用新能源汽车。因此，公交（客运）车、出租车、市政车采用电动车更新替代的比例势必将相对增高。

表 2-4 全市电动汽车分类预测(单位：辆)

年份	公交（客运）车	出租车	市政车	货运车	其他车辆	合计
2022	1200	800	300	300	5400	8000
2025	1800	1200	400	600	12500	16500
2030	4000	3000	800	1200	30000	39000

注：公交（客运）车包括公交车、中短途客运与旅游客运车；出租车包括常规出租车和网约出租车；市政车主要为环卫车、城管车、园林车等；货运车主要为货运车和物流车；其他车辆包括私家车、公务车、租赁车等。

结合乐山市各县（市、区）经济发展条件、区域人口、城镇化水平，参考各县（市、区）现状汽车保有量情况，预测各县（市、区）电动汽车保有量规模。

表 2-5 各县（市、区）电动汽车规模预测（单位：辆）

区域	2022 年	2025 年	2030 年
中心城区	4000	8000	20000
金口河区	60	100	200
峨眉山市	1300	3000	7000
犍为县	800	1600	3500
夹江县	800	1800	4000
井研县	500	900	2500

沐川县	240	500	800
峨边县	150	300	500
马边县	150	300	500
合计	8000	16500	39000

表 2-6 中心城区电动汽车分类预测(单位：辆)

年份	公交(客运)车	出租车	市政车	货运车	其他车辆	合计
2022	700	400	150	150	2600	4000
2025	1100	600	200	300	5800	8000
2030	2000	1500	300	600	15600	20000

第三节 电动汽车充电基础设施发展分析

(一) 发展现状。全市公用和专用充电桩布局较为集中，主要分布在中心城区和峨眉山市，总体数量偏小。2016年全市公用和专用充电桩为15个，2017年为83个，2018年为294个，2019年为618个，2020年为800个，其中公交专用桩335个，专用和公用充电桩465个。

■ 充电桩数量(个)

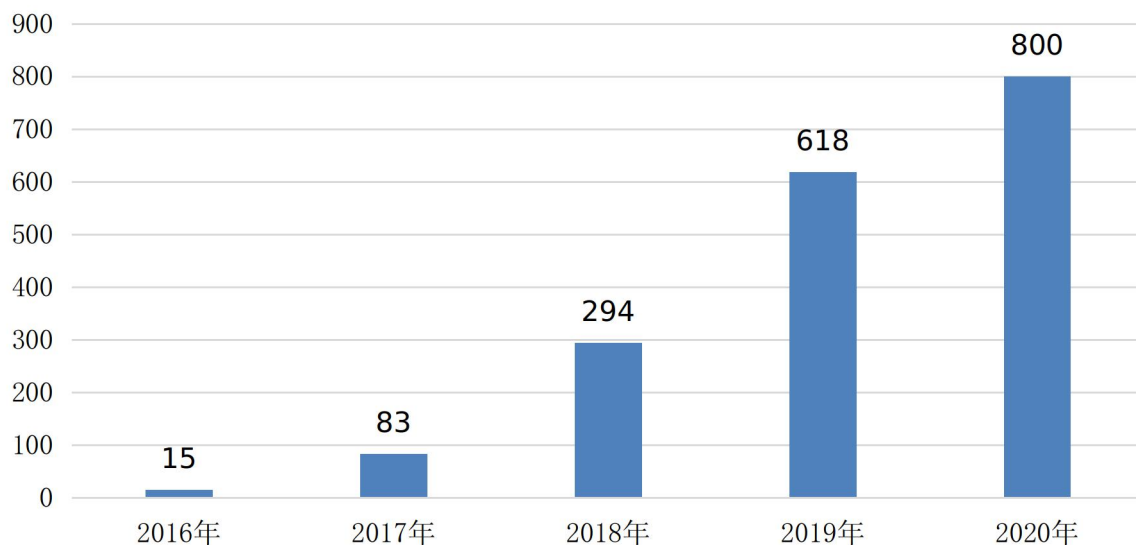


图2-5 近5年充电桩数量统计图

表 2-7 乐山市现状公交专用充电设施一览表(截止 2020 年底)

序号	充电设施名称	充电桩(个)	充电设施位置
1	乐山公交总公司充电站	108	乐山市市中区太白路
2	乐山公交肖坝停车场充电站	40	乐山市市中区青衣路公交肖坝停车场

3	乐山大佛景区停车场充电站	8	乐山市市中区碧山路
4	乐山大田湾停车场充电站	25	乐山市市中区青衣路
5	沙湾停车场充电站	44	乐山市沙湾区沫若大道
6	峨眉山黄湾停车场充电站	4	峨眉山市峨洪路黄湾小镇停车场内
7	夹江县公交一期充电站	16	夹江县客运中心站停车场
8	夹江县公交二期充电站	40	夹江县迎春东路东门口汽车站
9	犍为公交（星星）充电站	36	犍为县希望大道
10	井研运达通充电站	14	井研县迎宾大道
	合计	335	

表 2-8 乐山市现状公用充电设施一览表(截止 2020 年底)

序号	充电设施名称	充电桩(个)	充电设施位置
1	乐山水务局充电站	3	乐山市市中区水务局
2	华强车队充电站	5	五通桥和邦生物有限公司
3	乐山 WOW 酒店充电站	3	市中区长青路 WOW 酒店
4	乐山大佛一笑新充电站	10	市中区九峰镇一笑新度假酒店停车场
5	乐山嘉州大厦充电站	6	市中区嘉州大厦后院停车场
6	乐山九峰供电所充电站	2	市中区九峰路九峰供电所
7	乐山世纪嘉源大酒店充电站	16	乐山市长青路世纪嘉源大酒店停车场
8	乐山市财政局充电站	13	乐山市财政局停车场
9	乐山市茶坊社区充电站	5	乐山市茶坊社区停车场
10	奥迪 4S 店充电站	1	乐峨路奥迪 4S 店
11	乐山市广寒宫酒店充电站	4	乐山市广寒宫酒店地下停车场
12	乐山市国资委充电站	8	乐山市国资委停车场
13	乐山市红利来汉尊大酒店充电站	4	乐山市红利来汉尊大酒店地下停车场
14	乐山市红利来酒楼充电站	5	乐山市红利来酒楼停车场
15	乐山市计算机学校充电站	4	乐山市计算机学校停车场
16	乐山市金水湾大酒楼充电站	5	乐山市金水湾大酒楼停车场
17	乐山市金叶快捷酒店充电站	5	乐山市金叶快捷酒店停车场
18	乐山市老年大学充电站	6	乐山市老年大学地下停车场
19	乐山市秘寻酒店充电站	3	乐山市秘寻酒店停车场
20	乐山市体育中心充电站	10	乐山市体育中心停车场
21	乐山市天禧酒楼充电站	5	乐山市天禧酒楼停车场
22	乐山一汽奔腾 4S 充电站	14	乐山市通绵路
23	青江充电站	12	辜李坝游客中心
24	通悦充电站	10	通悦路与百悦街交汇处

25	乐山市委停车场充电站	6	乐山市委停车场
26	沃尔玛充电站	9	沃尔玛（乐山土桥街分店）停车场
27	乐山市众生大酒店充电站	5	乐山市众生大酒店地下停车场
28	乐山市景盛酒店充电站	4	乐山市景盛酒店停车场
29	乐山天龙汽车充电站	8	工业集中区天龙汽车制造有限公司
30	乐山万兴商贸城充电桩	10	乐山万兴商贸城聚马飞腾
31	乐山一拉得公司二期充电站	32	乐山市高新区茶山路乐山一拉得公司
32	四川鼎立酒店充电站	5	乐山市鼎立酒店停车场
33	乐山市自然资源局充电站	4	市中区柏杨东路市自然资源局
34	乐山水玲珑酒店充电站	7	乐山市碧山路水玲珑酒店停车场
35	乐山速八酒店充电站	5	市中区速八酒店停车场
36	乐山万达华府充电站	4	乐山市万达华府停车场
37	乐山夏威夷 KTV 充电站	3	乐山市夏威夷酒店停车场
38	乐山市水晶城充电站	5	乐山市水晶城停车场
39	乐山市学府花园充电站	3	乐山市学府花园停车场
40	乐山市南方大酒店充电站	3	乐山市南方大酒店地下停车场
41	乐山市新华广场充电站	5	乐山市新华广场停车场
42	乐山市海天假日半岛充电站	5	乐山市海天假日半岛停车场
43	乐山市沫水鑫城充电站	7	乐山市沙湾区沫水鑫城停车场
44	峨眉山红珠山宾馆超级充电站	4	报国寺景区红珠山宾馆停车场
45	峨眉山红珠山宾馆充电站	7	报国寺景区红珠山宾馆停车场
46	峨眉山红珠山宾馆大巴充电站	1	报国寺景区红珠山宾馆停车场
47	峨眉山市金瑞花园酒店充电站	5	峨眉山市金瑞花园酒店停车场
48	峨眉山市苹果居度假公寓充电站	3	峨眉山市苹果居度假公寓停车场
49	峨眉山市全季酒店充电站	3	峨眉山市全季酒店停车场
50	峨眉山市水晶广场足球场充电站	10	峨眉山市水晶广场足球场停车场
51	峨眉山市御泉湾酒店充电站	3	峨眉山市御泉湾酒店停车场
52	峨眉山市水晶广场地下充电站	5	峨眉山市水晶广场地下停车场
53	峨眉世纪阳光大酒店充电站	8	峨眉山市世纪阳光大酒店停车场
54	峨眉仙芝竹尖停车场充电站	5	乐山市市中区乐峨路仙芝竹尖停车场
55	乐山九宾湿地充电站	20	乐山市乐峨路九宾湿地停车场
56	峨眉山市神龙大酒店充电站	2	峨眉山市浅水湾半岛地下停车场
57	乐山市峨胜物流充电站	5	峨眉山峨胜物流发展有限公司停车场
58	峨眉山市人民政府第二办公区充电站	4	峨眉山市人民政府第二办公区停车场
59	峨眉山市佛光宾馆充电站	3	峨眉山市佛光宾馆停车场
60	峨眉山市市政府充电站	4	峨眉山市市政府停车场

61	峨眉山市峨眉院子充电站	5	峨眉山市峨眉院子停车场
62	峨眉山市恒邦艾美度假酒店充电站	11	峨眉山市恒邦艾美度假酒店停车场
63	峨眉山市乐达度假公寓云梦充电站	4	峨眉山市乐达度假公寓云梦停车场
64	峨眉艾美酒店充电站	4	峨眉艾美酒店停车场
65	开迈斯峨眉充电站	4	峨眉山市名山东路400号
66	特斯拉红堂旅社充电站	2	乐山市乐峨路符溪段166号
67	国家电网峨眉电动汽车充电站	10	峨眉山市S306省道
68	乐山市井研县人民法院充电站	6	井研县锦添路井研县人民法院停车场
69	乐山市井研县鑫盛源汽贸充电站	4	井研县希望大道鑫盛源汽贸停车场
70	井研县湿地公园充电站	5	井研县研溪湿地公园停车场
71	乐山市好运来车行充电站	3	井研县希望大道好运来车行停车场
72	犍为清溪交通综合服务区公共充电站	4	犍为县G213
73	夹江宏鼎汽车充电站	4	夹江宏鼎商务酒店
74	夹江广博城市广场公共充电站	4	夹江华兴路
75	沐川国林新能源汽车充电站	14	沐川县长兴沐川水国金城
	合计	465	

公交专用充电桩的积极推广建设，为全市电动汽车发展、充电桩规范建设起着良好的示范、带动作用。居民安装自用充电桩数量偏低，公共场站慢充桩比重大，单个公共场站充电桩数量普遍偏低，平均每个场站不足7个桩。同时，存在充电基础设施利用率较低的现象。

（二）建设前景

1、充电基础设施配置标准。目前，全市电动汽车充电基础设施分为自用、专用、公共三大类。其中：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基础设施；专用充电基础设施，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；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、商业建筑物及酒店配建停车场、加油（气）站、高速公路服务区、交通枢纽、医院、园区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。根据《电动汽车充电基础设施发展指南（2015-2020年）》的要求，以及各类型车辆运行特征，综合考虑旅游产业发展需要，确定各类型充电基础设施配置标准。

(1) 自用充电设施配置标准：主要为个人使用，根据车主需求而定，建议桩车比参考值为 1:1，对此类充电桩不做硬性规定。

(2) 专用充电设施配置标准：根据各类型车辆具体需求，电动公交（客运）车桩车比不低于 1:2，市政车桩车比不低于 1:3，货运车桩车比不低于 1:2，其他专用场所根据需求灵活建设，建议桩车比参考值为 1:3。

(3) 公共充电设施配置标准：中心城区 2022 年不低于 1:8，2025 年不低于 1:6，2030 年保持不低于 1:6；峨眉山市 2022 年不低于 1:10，2025 年不低于 1:8，2030 年不低于 1:6；其他县（市、区）桩车比 2022 年不低于 1:12，2025 年不低于 1:10，2030 年不低于 1:8。

2、充电基础设施需求预测。依据电动汽车保有量规模预测结果、旅游自驾车辆充电需求，按照各类型充电基础设施配置标准，预测全市充电基础设施最大需求量。其中，2022 年需充电桩 7114 个，2025 年需充电桩 16096 个，2030 年需充电桩 38873 个。

(1) 全市充电设施需求预测

表 2-9 全市充电桩需求（单位：个）

年份	专用桩				自用桩	公共桩	合计
	公交（客运）车	市政车	货运车	其他专用桩			
2022	601	104	152	600	4800	857	7114
2025	900	137	300	1500	11000	2259	16096
2030	2000	270	600	3000	27000	6003	38873

注：自用充电桩需求量按桩车比 1:1 计，建设中受安装成本及场地制约，难以实现桩车比 1:1。

(2) 各县（市、区）充电设施预测

表 2-10 各县（市、区）充电桩需求（单位：个）

区域	2022 年	2025 年	2030 年
中心城区	3575	7901	20334
金口河区	52	84	157
峨眉山市	1149	2967	7226
犍为县	709	1530	3347
夹江县	709	1739	3899
井研县	419	805	2370
沐川县	215	472	674
峨边县	143	299	433
马边县	143	299	433

合计	7114	16096	38873
----	------	-------	-------

注：自用充电桩需求量按桩车比 1:1 计，建设中受安装成本及场地制约，难以实现桩车比 1:1。

（3）中心城区充电设施需求预测

表 2-11 中心城区充电桩需求（单位：个）

年份	专用桩				自用桩	公共桩	合计
	公交（客运）车	市政车	货运车	其他专用桩			
2022	350	50	75	400	2200	500	3575
2025	550	67	150	800	5000	1334	7901
2030	1000	100	300	2000	13600	3334	20334

注：自用充电桩需求量按桩车比 1:1 计，建设中受安装成本及场地制约，难以实现桩车比 1:1。

（三）发展展望

1、**无线充电技术日趋成熟。**随着科技的发展，充电方式不断进步，无线充电正逐步成为可能，将有可能成为未来电动汽车充电的主要方式。未来沿道路或环停车场布置无线充电装置，即可满足道路车辆充电需求，固定式充电桩尤其是公共领域的固定式充电桩需求将逐步下降。现阶段的固定接触式充电桩充电模式将发生重大改变，未来更具便利性的充电模式将逐步发展为主流。

虽然从远期看，固定式充电桩需求将逐步缩小，转化成随道路、停车场所敷设的无线充电设施，或其他更便捷的充电模式。但考虑到相关技术发展成熟仍需要一定的时间，现阶段固定式充电设施仍将承担电动汽车推广的重要任务。

随着电动汽车技术及价格竞争力逐步增强，电动汽车使用更加便捷，现有停车场所配置充电基础设施的车位比例全面提升至总车位的 25%（预留充电设施建设安装条件的车位逐步建设到位），建设过程中根据实际充电需求，相应的提高充电设施安装配置比例。无线充电技术将解决道路停车充电问题，有效降低对集中场地的需求，充电设施布局将更加灵活便利。

2、**氢燃料电池推广应用。**氢燃料电池具有高续航能力、清洁零排放、氢燃料易于获得等各种突出优点，随着技术的发展革新，燃料电池汽车将实现商业化应用。未来将形成纯电动汽车为主流，公共领域用车全面电动化，燃料电池汽车形成有效补充，届时部分大型公共充电站有可能兼顾加氢站作用。

第四节 机遇与挑战

（一）发展机遇

1、市场需求较大。乐山市是成都平原区域性中心城市，随着城镇化进程加快，城市建成区将持续扩大，人口加快集聚，区域中心地位将更加明显，汽车消费规模将持续增长。伴随燃油汽车的逐步淘汰，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的意愿增强。同时，乐山市是我省重要旅游城市、交通次枢纽城市，区位优势突出，正在加快打造世界重要旅游目的地。自驾来乐旅游车辆较多，随着全国电动汽车的持续推广，进入乐山的电动汽车日益增长，相应的充电服务需求将增大。由此预测，充电基础设施建设具有良好的市场前景。

2、建设空间广阔。充电基础设施的潜在价值巨大，在未来智慧城市、智能小区建设中将发挥重要的数据采集与分析、资源优化配置等作用，在涵盖了智能电网入口，车联网入口以及汽车后市场入口后，充电桩业务实际上就是“桩联网”商业模式的不断延伸和扩展，具备广阔的发展前景与商业模式创新空间。目前，乐山市充电基础设施还处于起步阶段，科学规划、布局相对容易，各充电桩投建运营企业积极性较高，目前，全市已有特来电、特斯拉、捌肆新能源等 10 余家企业入驻乐山，对于加快构建我市完善的充电设施网络具有积极作用。

3、政策支持有力。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。省、市层面也根据国家政策和地方实际，出台了相应的引导电动汽车和充电基础设施推广的积极政策，为充电基础设施建设与电动汽车发展提供了政策支持，有力推动了居民和社会企业建设充电基础设施。

（二）发展挑战

1、电动汽车推广普及还需时日。在不考虑财政补贴的情况下，电动汽车购置成本较高，对用户缺乏足够的吸引力，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低，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发展。私人乘用车电动汽车的推广需要在消费者居住地配套建设相应的充电设施，充电便利与否直接影响着车辆的使用。

2、充电基础设施建设难度较大。在公共充电基础设施建设上，涵盖选址用地、电网设施、道路管线等多个方面，涉及多个主管部门和相关企业，协调难度大。在自用充电桩建设上，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，

出于安全责任的考虑，物业服务企业存在不配合的现象，安装受到阻力较大。城市停车位资源短缺，特别是早期建设的居住小区，停车矛盾现象更为突出，普遍的沿道路停车的模式给充电设施的建设带来较大的困难。

3、充电基础设施投资运营风险大。建好的充电设施专用车位有可能发生被非电动汽车占用情况，充电设施得不到充分、有效利用，造成充电基础设施利用率较低、投资回收率低。电动汽车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，加大了投资运营风险，影响了社会资本参与的积极性。由于全市电动汽车保有量偏少，设施利用率低，价格机制不健全等原因，造成充电基础设施投资回报率低，削弱了社会资本和个人资本对城市充电桩的投资积极性。同时，充电服务商业模式探索处于起步阶段，尚未形成成熟的商业模式。

第三章 总体要求

第一节 指导思想

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和习近平总书记对四川工作系列重要指示精神，深入落实省委、市委重要决策部署，加快构建全省“一千多支、五区协同”区域发展新格局，围绕全市“旅游兴市、产业强市”发展主线，积极融入成渝地区双城经济圈建设，践行新发展理念，按照国家新能源汽车发展战略部署和充（换）电基础设施建设要求，结合乐山市新能源汽车推广应用、综合运输体系建设、生态环境保护、能源消费结构调整以及产业发展需要，强化电动汽车充电基础设施规划引领，因地制宜、科学布局、完善规范、有序推进充（换）电基础设施建设，为建设全省区域中心城市、“中国绿色硅谷”和世界重要旅游目的地提供支撑，推动高质量发展。

第二节 基本原则

（一）合理布局、适度超前。科学分析我市电动汽车发展趋势，加强城乡、土地、交通、配网等相关规划的对接，有效整合市政、交通、电力等公共资源，将充电基础设施建设放在更重要的位置，加强全市充（换）电基础设施发展的顶层设计，坚持“桩站先行、适度超前”，科学合理布局充电站、充电桩等各类设施，促进充电基础设施有序健康发展，为大力推广电动汽车打下坚实基础。

（二）重点突出、分类实施。结合乐山市电动汽车推广需要，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。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，支持居民区里多车一桩，满足不同领域、不同层次的充电需求。以公交（客运）、市政、货运等公共服务领域为突破口，以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、主要商区、公园广场、主要干线公路沿线等为重点，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。

（三）因地制宜、集约高效。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，形成以合建、配建为主，独立占地建站为补充的建设思路，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，鼓励开展换电模式应用

示范，支持开展油气氢电综合服务，集约高效利用土地资源。鼓励支持行政、企事业单位建设运营充电基础设施，对外提供充电服务。

（四）统一标准、通用开放。严格按照国家标准建设充电基础设施，适应电动汽车出行特征规律，满足覆盖全域的充电服务需求。规范充电基础设施建设运营，明确建管流程，健全管理机制，完善工程建设、运营服务、维护管理等标准体系，打造互联互通的充电服务平台，提高设施通用性和开放性。

（五）市场主导、创新机制。充分发挥市场主导作用，企业创新主体作用，持续开展充电基础设施建设与运营模式创新，逐步完善政策扶持体系，激发市场活力，着力引导社会资本参与充电基础设施建设运营。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）总体目标

认真贯彻落实各级电动汽车充电基础设施发展政策，以完善城市基础设施、优化能源消费结构、改善生态环境为导向，充分结合电动汽车发展前沿技术，构建覆盖全市、功能完善、使用便捷，与全市电动汽车发展需求相适应的充电基础设施服务网络体系，实现电动汽车充（换）电服务能力与电动汽车协调发展，为乐山市电动汽车发展和推广应用提供有力支撑，有效降低尾气排放，推动绿色低碳发展。

到2025年，全市建成各类充电桩达到12000个。其中，自用充电桩达到5000个；专用充电桩达到2500个；公共充（换）电站120座、分散式点位200处，公共充电桩达到4500个。中心城区公共充电桩桩车比不低于1:6，峨眉山市公共充电桩桩车比不低于1:8，其他县（市、区）公共充电桩桩车比不低于1:10，基本满足1.65万辆电动汽车充电需求的能力。中心城区核心区建成公共充电服务半径小于1公里的充电服务网络，其他县（市、区）基本形成与之匹配的充电网络体系，主要旅游景区、高速公路出入口、国省干道沿线、快速路沿线公共充电设施服务网络体系不断完善。

（二）具体目标

1、2022年

（1）自用充电桩：原则上桩车比为1:1，力争自用充电桩保有量达到2000个。

（2）专用充（换）电设施：力争公交（客运）车桩车比 1:2，市政车桩车比 1:3，货运车桩车比 1:2，其他专用场所桩车比 1:3，专用充电桩保有量达到 1200 个。建立覆盖公交、市政等领域的专用充（换）电设施体系。

（3）公共充（换）电设施：中心城区公共充电桩与电动汽车保有量之比不低于 1:8，核心区服务半径小于 1.5 公里；峨眉山市公共充电桩与电动汽车保有量之比不低于 1:10，核心区服务半径小于 2.0 公里；其它县（市、区）公用充电桩与电动汽车保有量之比不低于 1:12，核心区服务半径小于 2.5 公里；建设公共充（换）电站 50 座、分散式点位 100 处，公共充电桩保有量达到 1500 个。

2、2025 年

（1）自用充电桩：原则上桩车比为 1:1，力争自用充电桩保有量达到 5000 个。

（2）专用充（换）电设施：公交（客运）车桩车比 1:2，市政车桩车比 1:3，货运车桩车比 1:2，其他专用场所桩车比 1:3，专用充电桩保有量达到 2500 个，专用充（换）电设施体系更加完善。

（3）公共充（换）电设施：中心城区公共充电桩与电动汽车保有量之比不低于 1:6，核心区服务半径小于 1 公里；峨眉山市公共充电桩与电动汽车保有量之比不低于 1:8，核心区服务半径小于 1.5 公里；其它县（市、区）公用充电桩与电动汽车保有量之比不低于 1:10，核心区服务半径小于 2.0 公里；建成公共充（换）电站 120 座、分散式点位 200 处，公共充电桩保有量达到 4500 个。

3、2030 年

（1）自用充电桩：原则上桩车比为 1:1，力争自用充电桩保有量达到 27000 个。

（2）专用充（换）电设施：公交（客运）车桩车比 1:2，市政车桩车比 1:3，货运车桩车比 1:2，其他专用场所桩车比 1:3，专用充电桩保有量达到 6000 个。

（3）公共充（换）电设施：中心城区、峨眉山市公共充电桩与电动汽车保有量之比不低于 1:6，核心区服务半径小于 0.9 公里；其它县（市、区）公用充电桩与电动汽车保有量之比不低于 1:8，核心区服务半径小于 1.5 公里；建成公共充（换）电站 250 座、分散式点位 500 处，公共充电桩保有量达到 10000 个。

第四章 充（换）电设施布局方案

按照国家发展改革委等四部委《关于加快居民区电动汽车充电基础设施建设的通知》（发改能源〔2016〕1611号）和四川省《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）的要求，参照省内城市的设置标准，结合我市经济发展水平和用地建设情况，确定自用充电设施、专用充（换）电设施、公共充（换）电设施规划布局标准。其中，对重点地区专用和公共充（换）电设施明确具体点位，并提出每个点位建设充电桩的最低个数要求。

为落实规划要求，明确各类建设项目电动汽车充电基础设施建设标准，进一步为规划管理提供操作指引。

表 4-1 各县（市、区）电动汽车充电基础设施配建标准一览表

项目性质		区域		
		中心城区、峨眉山市	井研县、夹江县、犍为县	沐川县、峨边县、马边县、金口河
住宅小区	新建	100%配建或预留，其中配建比例≥10%	100%配建或预留，其中配建比例≥10%	100%配建或预留，其中配建比例≥10%
	已建	配建比例≥10%	配建比例≥8%	配建比例≥6%
商业楼宇	新建	30%配建或预留，其中配建比例≥15%	25%配建或预留，其中配建比例≥10%	20%配建或预留，其中配建比例≥10%
	已建	配建比例≥15%	配建比例≥10%	配建比例≥10%
办公场所	新建	30%配建或预留，其中配建比例≥15%	25%配建或预留，其中配建比例≥10%	20%配建或预留，其中配建比例≥10%
	已建	配建比例≥15%	配建比例≥10%	配建比例≥10%
公共停车场	新建	35%配建或预留，其中配建比例≥15%	30%配建或预留，其中配建比例≥15%	25%配建或预留，其中配建比例≥15%
	已建	配建比例≥15%	配建比例≥15%	配建比例≥10%
社会公共服务	新建	30%配建或预留，其中配建比例≥15%	25%配建或预留，其中配建比例≥10%	20%配建或预留，其中配建比例≥10%
	已建	配建比例≥15%	配建比例≥10%	配建比例≥10%
工业、物流	新建	20%配建或预留	15%配建或预留	10%配建或预留
	已建	配建比例≥10%	配建比例≥8%	配建比例≥6%
景区景点	新建	35%配建或预留，其中配建比例≥15%	30%配建或预留，其中配建比例≥15%	25%配建或预留，其中配建比例≥15%
	已建	配建比例≥15%	配建比例≥10%	配建比例≥10%

注：充电桩结合停车位配建，配建比例指配建充电桩的停车位占总体停车位比例，预留比例为预留充电桩建设安装条件的停车位占总体停车位比例。

第一节 自用充电设施

自用充电设施建设程序简单，要求较低，不再布局具体建设位置。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。

我市电动汽车正处于起步发展阶段，采用预留与配建相结合的方式配置。由充电设施业主（单位）按照相关部门要求进行选址、建设和使用，确保运行安全。在居民小区建设以慢充为主，快充为辅的充电设施，支持居民区自用充电设施共享，鼓励有条件的充电设施对外开放，提供公共充电服务。

第二节 专用充（换）电设施

（一）规划建设要求

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、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，本规划不再布局具体建设位置。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。

（二）中心城区布局

1、**公交（客运）专用充（换）电设施。**根据公交（客运）车辆线路固定，场地固定特点，主要结合公交停保场、公交枢纽、客运站等场所布置。扩建乐山肖坝公交站充电站、沙湾汽车站充电站规模，保留乐山站公交枢纽充电站、乐山大田湾停车场充电站、大佛景区公交枢纽分散式点位，规划新建牟子公交停保场、棉竹公交停保场、苏稽公交停保场、五通公交停保场、沙湾公交停保场、檀木家园公交枢纽、通江公交枢纽、乐山市客运中心站、老年活动中心公交枢纽、乐山肖坝旅游车站、乐山联运汽车客运站、高新区公交枢纽、奥林匹克中心公交枢纽、苏稽客运站、乐山机场公交枢纽、五通中心站等16座公交（客运）专用充（换）电站，新建九百洞—竹公溪生态湿地公交场站、柏杨坝公交枢纽、上中顺公交枢纽、安谷公交枢纽、水口公交场站等5处公交（客运）专用分散式点位，共布置专用充电桩841个。

表4-2 中心城区公交（客运）专用充（换）电设施布局一览表

编号	类型	充电设施名称	充电桩	保障功	备注
----	----	--------	-----	-----	----

			(个)	率 (Kw)	
B-01	充电站	牟子公交停保场	20	1250	具体位置在乐山市各片区控制性详细规划中应予以落实
B-02	充电站	棉竹公交停保场	20	1250	
B-03	充电站	苏稽公交停保场	20	1250	
B-04	充电站	五通公交停保场	20	1250	
B-05	充电站	沙湾公交停保场	20	1250	
B-06	分散式点位	九百洞—竹公溪生态湿地公交场站	10	630	
B-07	充电站	檀木家园公交枢纽	40	1200	
B-08	充电站	通江公交枢纽	40	1800	
B-09	充电站	乐山市客运中心站	100	4000	
B-10	充电站	乐山站公交枢纽	108	5000	已完成建设
B-11	分散式点位	柏杨坝公交枢纽	10	630	
B-12	充电站	老年活动中心公交枢纽	15	900	
B-13	分散式点位	上中顺公交枢纽	10	630	
B-14	充电站	乐山肖坝旅游车站	20	1250	
B-15	充电站	乐山大田湾停车场充电站	25	1600	已完成建设
B-16	充电站	乐山肖坝公交站	50	3000	已完成建设 40 个
B-17	充电站	乐山联运汽车客运站	50	2500	与牟子公交枢纽合建
B-18	分散式点位	大佛景区公交枢纽	8	500	已完成建设
B-19	充电站	高新区公交枢纽	30	1350	
B-20	分散式点位	安谷公交枢纽	10	630	
B-21	充电站	奥林匹克中心公交枢纽	40	2000	
B-22	充电站	苏稽客运站	50	2500	与苏稽公交枢纽合建
B-23	分散式点位	水口公交场站	5	315	
B-24	充电站	乐山机场公交枢纽	40	1800	
B-25	充电站	五通中心站	30	1600	与五通桥公交枢纽合建
B-26	充电站	沙湾汽车站	50	3000	与沙湾公交枢纽合建, 已完成建设 44 个
合计			841		

注：公交（客运）专用充（换）电设施具体点位以公共交通运输管理部门最终选址为准，公交（客运）专用充电站可结合实际使用需求配建换电设施；
 公交（客运）专用分散式点位为公交行驶路径中进行补电提供服务，公交（客运）专用充电设施有余力可为社会车辆提供服务。

2、货运专用充（换）电设施。结合货运场站、物流园区、工业园区等的布局，规

划在棉竹货运停车场、水口货运停车场、乐山沙湾物流中心、乐山市桥沟物流中心、乐山市保税物流中心、竹根物流节点、高新区总部经济区、嘉农绿色特色加工产业区、嘉农货运停车场、桥沟货运停车场、空港物流中心、高新区现代产业区布局等 12 座货运专用充（换）电站，共布置专用充电桩 180 个，具体位置在各片区控制性详细规划中予以落实。

表 4-3 中心城区货运专用充（换）电设施布局一览表

编号	类型	充电设施名称	充电桩（个）	保障功率（Kw）
L-01	充电站	棉竹货运停车场	15	800
L-02	充电站	水口货运停车场	15	800
L-03	充电站	嘉农货运停车场	15	800
L-04	充电站	嘉农绿色特色加工产业区	15	800
L-05	充电站	乐山沙湾物流中心	15	800
L-06	充电站	高新区总部经济区	15	800
L-07	充电站	高新区现代产业区	15	800
L-08	充电站	空港物流中心	15	800
L-09	充电站	乐山市保税物流中心	15	800
L-10	充电站	竹根物流节点	15	800
L-11	充电站	桥沟货运停车场	15	800
L-12	充电站	乐山市桥沟物流中心	15	800
合计			180	

注：本规划主要确定货运专用充（换）电设施选址区域，具体位置在乐山市各片区控制性详细规划中应予以落实，货运专用充电站可结合实际使用需求配建换电设施。

3、市政专用充电设施。结合中心城区城市管理部门、环卫部门的分布，规划新建乐山市环卫局、乐山市城市管理行政执法局、高新区综合执法局、五通桥区综合行政执法局、沙湾区综合行政执法局、绵竹执法大队、通江执法大队、柏杨执法大队、上河街执法大队、柏杨环卫所、张公桥环卫所、肖坝执法大队、牟子执法大队、苏稽执法大队、水口执法大队、安谷执法大队、冠英执法大队、嘉农执法大队等 18 处市政专用分散式点位，共布置专用充电桩 90 个。

表 4-4 中心城区市政专用充电设施布局一览表

编号	类型	充电设施名称	充电桩（个）	保障功率（Kw）
H-01	分散式点位	绵竹执法大队	5	200
H-02	分散式点位	通江执法大队	5	200
H-03	分散式点位	柏杨执法大队	5	200

H-04	分散式点位	乐山市环卫局	5	200
H-05	分散式点位	乐山市城市管理行政执法局	5	200
H-06	分散式点位	上河街执法大队	5	200
H-07	分散式点位	柏杨环卫所	5	200
H-08	分散式点位	张公桥环卫所	5	200
H-09	分散式点位	肖坝执法大队	5	200
H-10	分散式点位	牟子执法大队	5	200
H-11	分散式点位	苏稽执法大队	5	200
H-12	分散式点位	水口执法大队	5	200
H-13	分散式点位	高新区综合执法局	5	200
H-14	分散式点位	安谷执法大队	5	200
H-15	分散式点位	冠英执法大队	5	200
H-16	分散式点位	五通桥区综合行政执法局	5	200
H-17	分散式点位	嘉农执法大队	5	200
H-18	分散式点位	沙湾区综合行政执法局	5	200
合计			90	

注：市政专用充电设施具体点位以城市管理部门、环卫部门最终选址为准；市政专用充电设施有余力可为社会车辆提供服务。

第三节 公共充（换）电设施

（一）规划建设要求

综合考虑电动汽车保有量和外来车辆的需求，结合公共停车场、公共服务设施、商业设施、公园广场、景区景点、交通枢纽、干线公路沿线等区域建设以快充为主、慢充为辅的公共充（换）电设施体系。主要景区景点：已建停车场按不低于10%车位比配建充电桩，新建停车场按不低于15%车位比配建充电桩。主要干线公路沿线：高速公路服务区及具备条件的加油（气）站根据属地管理要求配建，原则上应按不低于10%车位比配建充电桩；高速公路出入口，国省干道、快速路服务区已建停车场按不低于10%车位比配建充电桩，新建停车场按不低于15%车位比配建充电桩；按服务半径不大于50公里的原则，依托沿线重要乡镇公共停车场对国省干道、快速路沿线充电设施进行补充；以上单个点位设置充电桩数量应不少于5个。

针对各地电动汽车及充（换）电设施发展需要，全市规划建设公共充（换）电站120座、分散式点位200处以上，明确各地公共充（换）电设施建设最低标准，详见表4-5。本规划未进行选址布局的，由各县（市、区）根据目标要求，在其专规（建

设方案）中落实选址布局。

表 4-5 各县（市、区）公共充（换）电设施建设目标表

区域	公共充电站（座）	公共分散式点位（处）	公共充电桩（个）
市中区	36	60	1300
沙湾区	4	10	200
五通桥区	8	14	300
高新区	3	8	150
金口河区	2	3	50
峨眉山市	30	45	1100
犍为县	10	15	400
井研县	8	12	300
夹江县	8	12	300
沐川县	5	9	200
峨边县	3	6	100
马边县	3	6	100
合计	120	200	4500

注：考虑到旅游景区对外来车辆的吸引，建设目标高于需求量预测数据。

表 4-6 主要干线公路充电设施建设项目表

序号	充电设施名称	充电桩（个）	保障功率（Kw）	位置
1	乐雅高速夹江公共充电站	30	1800	G93 成渝环线高速夹江服务区
2	乐宜高速五通桥公共充电站	40	2400	G93 成渝环线高速五通桥服务区
3	乐宜高速犍为东公共充电站	40	2400	G93 成渝环线高速犍为东服务区
4	成乐高速夹江天福公共充电站	60	3600	G0512 成乐高速夹江天福服务区
5	仁沐新高速井研公共充电站	40	2400	G4216 蓉丽高速井研服务区
6	仁沐新高速罗城公共充电站	40	2400	G4216 蓉丽高速罗城服务区
7	乐自高速井研公共充电站	30	1800	S66 隆汉高速井研服务区
8	研城公共充电站	30	1250	井研县研城综合服务区
9	周坡公共分散式点位	10	315	井研县周坡停车区
10	吴场公共充电站	20	800	夹江县吴场综合服务区
11	青州公共分散式点位	5	200	夹江县青州停车区
12	木城公共分散式点位	5	200	夹江县木城停车区
13	峨边县城公共充电站	30	1250	峨边县综合服务区
14	勒乌公共分散式点位	5	200	峨边县勒乌停车区
15	苏坝公共分散式点位	5	200	马边县苏坝停车区
16	荷叶湾公共充电站	30	1250	峨眉山市 S308 线荷叶湾综合服务区

17	龙池公共分散式点位	5	200	峨眉山市 G245 线龙池停车区
合计		425		

注：各处充电设施规划的充电桩数量主要作为引导建设数量；

高速公路沿线公共充电站均应结合高速公路两侧服务区设置，规划公共充电站可结合实际使用需求配建换电设施。

（二）中心城区布局

按照“桩站先行，适度超前”原则，在中心城区广泛布局公共充（换）电设施点位，发挥市场主导作用，各投建方在规划布点范围内选择建设，规划布点规模超过建设目标，共 56 座公共充（换）电站，126 处公共分散式点位。

规划保留乐山一拉得公司充电站，包括充电桩 32 个；另扩建青江充（换）电站、通悦充电站、市委充电站，包括充电桩 70 个。结合城市总体规划对城市片区的划分，对应的居民人口分布特点，规划围绕苏稽、饶坎杨湾、水口、绵竹、青江、柏杨坝、牟子、高新、安谷、冠英北、冠英南、乐山机场、五通桥、桥沟、沙湾、嘉农等片区新建 52 座公共充（换）电站，共设置充电桩 1210 个，详见表 4-7。

规划保留公共分散式点位 24 处，包括充电桩 173 个，另扩建九峰供电所充电桩至 8 个。结合公共停车场以及公共服务设施、商业设施、公园、交通枢纽等配建停车场作为公共充电设施的补充，以满足服务半径的需求，规划新建公共分散式点位 102 处，共设置充电桩 871 个，详见表 4-8。

表 4-7 中心城区公共充（换）电站布局一览表

编号	充电设施名称	充电桩 (个)	保障功率 (Kw)	位置
T-01	绵竹充（换）电站	30	1250	临近乐峨大道规划停车楼
T-02	万达广场充电站	20	800	万达广场停车场
T-03	范坝充电站	20	1250	春华路范坝变电站停车场
T-04	客运中心站充电站	20	800	客运中心站停车场
T-05	乐山站充电站	20	800	乐山站地下停车场
T-06	公交总站充电站	20	800	公交总站停车场
T-07	世豪广场充电站	20	800	世豪广场停车场
T-08	嘉州电器充电站	20	1250	长青路嘉州电器公司停车场
T-09	青江充（换）电站	30	1250	乐山辜李坝旅游服务中心停车场
T-10	凤凰路北段充电站	20	800	规划凤凰路北段停车楼
T-11	通悦充电站	20	1250	通悦路规划停车场
T-12	嘉能佳充电站	20	1250	白燕路嘉能佳公司停车场

T-13	国网乐山供电配电运检室充电站	20	1250	朝霞路国网配电运检室停车场
T-14	嘉州公共充电站	30	1250	乐山广场停车场
T-15	国网乐山供电客户服务中心充电站	20	1250	电力花苑国网客户服务中心停车场
T-16	市委充电站	20	800	市委停车场
T-17	嘉州绿心北充电站	20	800	嘉州绿心北停车场
T-18	市委宿舍充电站	20	800	规划市委宿舍停车楼
T-19	人人乐充电站	20	800	人人乐停车场
T-20	演武街停车楼充电站	20	800	演武街停车楼
T-21	鱼儿湾公园充电站	20	800	鱼儿湾公园停车场
T-22	阳光广场充电站	20	800	规划阳光广场停车楼
T-23	国网乐山供电充电站	20	1250	海棠路国网乐山供电公司停车场
T-24	国网乐山供电修理实验所充电站	20	1250	海棠路国网修理实验所停车场
T-25	市人民政府充电站	20	800	乐山市人民政府停车场
T-26	乐山师院充电站	20	800	乐山师院停车场
T-27	成都理工充电站	20	800	成都理工停车场
T-28	嘉州新城充电站	20	800	嘉州新城停车场
T-29	嘉州绿心南充电站	20	800	嘉州绿心南停车场
T-30	杨湾充电站	30	1250	临近城西公园规划停车楼
T-31	奥林匹克中心充电站	20	800	规划奥林匹克中心停车场
T-32	乐山职业技术学院充电站	20	800	乐山职业技术学院停车场
T-33	峨眉河生态湿地充电站	20	800	规划峨眉河生态湿地停车场
T-34	乐山市乌木文化博览苑充电站	20	800	乐山市乌木文化博览苑停车场
T-35	苏稽充（换）电站	30	1250	临近乐峨路规划停车楼
T-36	水口充电站	30	1250	临近苏沙路规划停车楼
T-37	牟子充电站	30	1250	规划牟子滨江公园停车场
T-38	嘉州长卷充（换）电站	20	800	嘉州长卷停车场
T-39	乐山大佛景区北游客中心	30	1250	乐山大佛景区北游客中心停车场
T-40	乐山大佛景区充电站	20	800	乐山大佛景区停车场
T-41	东方佛都旅游景区充电站	20	800	东方佛都旅游景区停车场
T-42	乐山大佛景区南游客中心	30	1250	乐山大佛景区南游客中心停车场
T-43	乐山一拉得公司充电站	32	1250	乐山一拉得公司停车场
T-44	国网乐山供电带电作业室充电站	20	1250	迎宾大道国网带电作业室停车场
T-45	高新充电站	30	1250	规划高新区综合医院停车场
T-46	英雄充电站	20	1250	规划铜河南路英雄变电站停车场
T-47	安谷充（换）电站	30	1250	临近乐沙快速路规划停车楼
T-48	冠英北充电站	30	1250	规划冠英北部停车楼

T-49	冠英南充（换）电站	30	1250	规划南部地面停车场
T-50	乐山机场充电站	30	1250	规划乐山机场停车场
T-51	五通桥充（换）电站	30	1250	五通桥中心站停车场
T-52	五通工业遗址文化公园充电站	20	800	规划五通工业遗址文化公园停车场
T-53	桥沟充电站	30	1250	临近兰磨线规划停车楼
T-54	嘉农充（换）电站	30	1250	规划大渡河生态湿地公园停车场
T-55	沙湾充电站	30	1250	沙湾汽车站停车场
T-56	大渡河钢铁厂工业遗址公园充电站	20	800	规划大渡河钢铁厂工业遗址公园停车场
合计		1312		

注：规划公共充（换）电站可就近灵活使用公共停车场（楼）用地进行新建、合建。

表 4-8 中心城区公共分散式点位布局一览表

编号	充电设施名称	充电桩 (个)	保障功率 (Kw)	位置
X01	乐山市天禧酒楼	5	200	乐山市天禧酒楼停车场
X02	四川鼎立酒店	5	200	四川鼎立酒店停车场
X03	乐山万兴商贸城	10	315	乐山万兴商贸城停车场
X04	乐山市金水湾大酒楼	5	200	乐山市金水湾大酒楼停车场
X05	乐山世纪嘉源大酒店	10	315	乐山世纪嘉源大酒店停车场
X06	乐山速八酒店	5	200	乐山速八酒店停车场
X07	乐山市新华广场	5	200	乐山市新华广场停车场
X08	乐山市茶坊社区	5	200	乐山市茶坊社区停车场
X09	乐山市红利来酒楼	5	200	乐山市红利来酒楼停车场
X10	乐山嘉州大厦	6	200	乐山嘉州大厦停车场
X11	乐山市水晶城	5	200	乐山市水晶城停车场
X12	乐山市众生大酒店	5	200	乐山市众生大酒店地下停车场
X13	乐山市国资委	8	315	乐山市国资委停车场
X14	乐山市财政局	13	315	乐山市财政局停车场
X15	乐山市体育中心	10	315	乐山市体育中心停车场
X16	乐山市老年大学	6	200	乐山市老年大学地下停车场
X17	乐山市金叶快捷酒店	5	200	乐山市金叶快捷酒店停车场
X18	沃尔玛	9	315	沃尔玛（乐山土桥街分店）停车场
X19	乐山市海天假日半岛	5	200	乐山市海天假日半岛停车场
X20	乐山水玲珑酒店	7	200	乐山市碧山路水玲珑酒店停车场
X21	乐山大佛一笑新	10	315	市中区九峰镇一笑新度假酒店停车场
X22	九峰供电所	8	500	九峰路九峰供电所停车场

X23	乐山天龙汽车	8	315	工业集中区天龙汽车制造有限公司
X24	乐山市沫水鑫城	7	200	乐山市沙湾区沫水鑫城停车场
X25	乐山一汽奔腾4S店	14	500	乐山市通绵路
G01	绵竹北	10	315	规划绵竹北部公共服务设施停车场
G02	九百洞—竹公溪生态湿地	10	315	规划九百洞—竹公溪生态湿地公园停车场
G03	金鹰山庄	5	200	金鹰山庄停车场
G04	城北供电所	8	500	规划乐夹路公共停车场
G05	青江植物园	10	315	规划青江植物园停车场
G06	通江北	10	315	规划通江北部公共服务设施停车场
G07	檀木南街东段	10	315	规划檀木南街东段停车场
G08	檀木南街西段	10	315	规划檀木南街西段停车场
G09	罗浮盛世	5	200	罗浮盛世停车场
G10	城北公园	10	315	规划城北公园停车场
G11	五洲汉唐	5	200	五洲汉唐停车场
G12	蟠龙体育训练中心	10	315	规划蟠龙体育训练中心停车场
G13	华联龙游路	10	315	华联龙游路停车场
G14	市场监管局	5	200	市场监管局停车场
G15	嘉祥路	10	315	规划嘉祥路停车场
G16	青江片区市妇幼保健院	10	315	青江片区市妇幼保健院停车场
G17	长征社区	5	200	规划长征社区公共服务设施停车场
G18	长青路中段	5	200	长青路中段商业设施停车场
G19	市人力资源与社会保障局	5	200	市人力资源与社会保障局停车场
G20	白燕路	10	315	规划公共服务设施停车场
G21	莱佛士	5	200	莱佛士停车场
G22	市交警支队	5	200	市交警支队停车场
G23	电信大楼	5	200	电信大楼停车场
G24	城市绿洲	5	200	城市绿洲停车场
G25	华联新广场	10	315	华联新广场停车场
G26	市中医医院	10	315	市中医医院停车场
G27	王府井	10	315	王府井停车场
G28	武警医院	10	315	武警医院停车场
G29	金融大厦	5	200	金融大厦停车场
G30	阳光变电站	6	500	规划王浩儿街公共停车场
G31	梅西百货	10	315	梅西百货停车场
G32	重百商场	10	315	重百商场停车场
G33	乐山港游船码头	5	200	乐山港游船码头停车场

G34	嘉州宾馆	10	315	嘉州宾馆停车场
G35	市人民医院	10	315	乐山市人民医院停车场
G36	斑竹湾	10	315	职院斑竹湾停车场
G37	肖坝旅游车站	5	200	肖坝旅游车站停车场
G38	青衣供电所	8	500	肖坝路青衣供电所停车场
G39	新业中心	10	315	新业中心停车场
G40	银滩时光	5	200	银滩时光停车场
G41	乐山市肖坝旅游服务中心	5	200	乐山市肖坝旅游服务中心停车场
G42	大学城科研基地	10	315	规划大学城科研基地停车场
G43	华西医院分院	10	315	规划华西医院分院停车场
G44	大学城行政中心	10	315	规划大学城行政中心停车场
G45	乐山市文化中心	10	315	规划乐山市文化中心停车场
G46	苏稽西岸第一城	5	200	苏稽西岸第一城停车场
G47	苏水大道北段	10	315	规划苏水大道北段公共服务设施停车场
G48	苏稽供电所	8	500	苏怀路苏稽供电所停车场
G49	苏稽公园	10	315	规划苏稽公园停车场
G50	苏稽行政中心	10	315	规划苏稽行政中心停车场
G51	苏水大道南段	5	200	规划苏水大道南段公共服务设施停车场
G52	水口公园	5	200	规划水口公园停车场
G53	儿童公园	5	200	规划儿童公园停车场
G54	关车供电所	8	500	车子镇龙马路关车供电所公共停车场
G55	城东蔬菜批发市场	10	315	城东蔬菜批发市场停车场
G56	佛光路	10	315	规划佛光路换乘点停车场
G57	翡翠国际	10	315	翡翠国际停车场
G58	碧山湖	10	315	碧山湖停车场
G59	意凡家世界	10	315	意凡家世界停车场
G60	茶山东路	10	315	茶山东路停车场
G61	三江生态湿地	10	315	三江生态湿地停车场
G62	太安路	10	315	太安路停车场
G63	高新区管委会	10	315	高新区管委会停车场
G64	建业大道	10	315	建业大道公共服务设施停车场
G65	万泰广场	10	315	万泰广场停车场
G66	五和大厦	10	315	五和大厦停车场
G67	高新区实验小学	10	315	高新区实验小学停车场
G68	松林	10	315	临近松林变电站停车场
G69	高新公园	10	315	规划高新公园停车场

G70	嘉祥外国语学校	10	315	嘉祥外国语学校停车场
G71	宝德未来科技城	10	315	宝德未来科技城停车场
G72	泊滩堰公园	10	315	规划泊滩堰公园停车场
G73	安谷体育训练场	10	315	规划安谷体育训练场停车场
G74	南新大道	10	315	规划南新大道公共服务设施停车场
G75	安谷枢纽	10	315	规划安谷枢纽停车场
G76	安谷供电所	8	500	安谷镇和平上街安谷供电所公共停车场
G77	港北五路	10	315	规划港北五路停车场
G78	冠英行政中心	10	315	冠英行政中心停车场
G79	乐山远成文旅城	10	315	乐山远成文旅城停车场
G80	岷江湿地公园	10	315	岷江湿地公园停车场
G81	会展中心	10	315	会展中心停车场
G82	冠英体育公园	10	315	冠英体育公园中心停车场
G83	冠英河心公园	10	315	规划冠英河心公园停车场
G84	高铁南站	10	315	规划高铁南站停车场
G85	冠英中心医院	10	315	冠英中心医院停车场
G86	冠英南部文化中心	10	315	冠英南部文化中心停车场
G87	九峰镇	5	200	临近乐五路公共停车场
G88	牛华镇	5	200	临近乐五路公共停车场
G89	杨柳镇	5	200	临近乐五路公共停车场
G90	中心路	10	315	规划公共服务设施停车场
G91	五通桥区政府	10	315	五通桥区政府停车场
G92	五通桥四望关广场	5	200	五通桥四望关广场停车场
G93	五通桥区人民医院	10	315	五通桥区人民医院停车场
G94	小西湖景区	5	200	小西湖景区停车场
G95	嘉农镇	5	200	临近苏沙路公共服务设施停车场
G96	许坝公园	10	315	规划许坝公园停车场
G97	阳光城	10	315	阳光城停车场
G98	沙湾区政府	10	315	沙湾区政府停车场
G99	沫若故居	5	200	沫若故居停车场
G100	沙湾区人民医院	10	315	沙湾区人民医院停车场
G101	沙湾河东新区	10	315	规划沙湾河东新区停车场
G102	沙湾太平	10	315	规划太平镇公共服务设施停车场
合计		1052		

注：规划分散式公共充电点位每个布局点实施如遇困难时，可就近调整至周边公共停车场或公共场所配建停车场内合建。

第四节 中心城区近期建设计划

重点围绕充电需求，加快推进专用、公用充电基础设施建设，统筹推进自用充电设施建设。

（一）自用充电设施。加大对物业公司、供电公司协调力度，推动物业公司、业主委员会支持自用充电设施建设，督促电网企业加强充电基础设施配套电网改造，为自用充电设施建设创造良好环境。

（二）专用充（换）电设施。围绕公交（客运）、货运、市政等公共服务单位的内部已建停车场站建设专用充（换）电设施。

扩建乐山肖坝公交站充电站，新建乐山市客运中心站、五通中心站、通江公交枢纽、檀木家园公交枢纽、奥林匹克中心公交枢纽、苏稽客运站、乐山机场公交枢纽、高新区公交枢纽 8 座公交（客运）专用充（换）电站，老年活动中心公交枢纽、上中顺公交枢纽 2 处公交（客运）专用分散式点位；新建棉竹货运停车场、水口货运停车场、乐山沙湾物流中心、乐山市桥沟物流中心、乐山市保税物流中心、竹根物流节点、高新区总部经济区、嘉农绿色特色加工产业区 8 座货运专用充（换）电站；新建乐山市城管局、乐山市环卫局、通江执法大队、张公桥环卫所、肖坝执法大队、苏稽执法大队、高新区综合执法局、冠英执法大队、五通桥区综合行政执法局、沙湾区综合行政执法局 10 处市政专用分散式点位。到 2022 年底，新建各类专用充电桩 405 个，专用充电桩累计达到 630 个。

（三）公共充（换）电设施。优先在城市综合体、大型商场、大专院校、医院、文体场馆、旅游集散中心等大型公共建筑物配建停车场，以及交通枢纽、停车换乘、景区、景点等公共停车场建设公共充电设施。

新建万达广场、乐山站、公交总站、嘉州、五通桥、沙湾等 28 座公共充（换）电站，利用公共停车场以及公共服务设施、商业设施、公园、交通枢纽等配建停车场，新建 33 处公共分散式点位，扩建九峰供电所充电桩至 8 个、市委充电站充电桩至 10 个、青江充（换）电站充电桩至 20 个。到 2022 年底，新建公共充电桩 542 个，公共充电桩累计达到 777 个。

表 4-9 中心城区近期充（换）电设施建设一览表

充电设施类型	序号	充电设施名称	实施充电桩（个）
--------	----	--------	----------

公交（客运）专用充（换）电设施	1	乐山肖坝公交站	10
	2	乐山市客运中心站	40
	3	通江公交枢纽	40
	4	老年活动中心公交枢纽	15
	5	上中顺公交枢纽	10
	6	檀木家园公交枢纽	40
	7	高新区公交枢纽	30
	8	乐山机场公交枢纽	20
	9	奥林匹克中心公交枢纽	20
	10	苏稽客运站	30
	11	五通中心站	20
		本类合计	275
货运专用充（换）电设施	1	棉竹货运停车场	10
	2	水口货运停车场	10
	3	乐山市桥沟物流中心	10
	4	高新区总部经济区	10
	5	乐山沙湾物流中心	10
	6	乐山市保税物流中心	10
	7	竹根物流节点	10
	8	嘉农绿色特色加工产业区	10
		本类合计	80
市政专用充电设施	1	乐山市城管局	5
	2	乐山市环卫局	5
	3	通江执法大队	5
	4	张公桥环卫所	5
	5	肖坝执法大队	5
	6	苏稽执法大队	5
	7	高新区综合执法局	5
	8	冠英执法大队	5
	9	五通桥区综合行政执法局	5
	10	沙湾区综合行政执法局	5
		本类合计	50
公共充（换）电站	1	万达广场充电站	10
	2	范坝充电站	10
	3	乐山站充电站	10
	4	公交总站充电站	10
	5	嘉州电器充电站	10

	6	世豪广场充电站	10
	7	嘉能佳充电站	10
	8	嘉州充电站	20
	9	市委充电站	4
	10	嘉州绿心北充电站	10
	11	人人乐充电站	10
	12	演武街停车楼充电站	10
	13	鱼儿湾公园充电站	10
	14	国网乐山供电充电站	10
	15	市人民政府充电站	10
	16	乐山师院充电站	10
	17	成都理工充电站	10
	18	嘉州绿心南充电站	10
	19	奥林匹克中心充电站	10
	20	青江充（换）电站	8
	21	乐山职业技术学院充电站	10
	22	乐山市乌木文化博览苑充电站	10
	23	嘉州长卷充（换）电站	10
	24	乐山大佛景区充电站	20
	25	东方佛都旅游景区充电站	10
	26	国网乐山供电带电作业室充电站	10
	27	高新充电站	10
	28	冠英南充（换）电站	10
	29	五通桥充（换）电站	10
	30	沙湾充电站	10
	本类合计		312
公共分散式点 位	1	金鹰山庄	5
	2	华联龙游路	10
	3	城北供电所	6
	4	凤凰路北段	5
	5	市人力资源与社会保障局	5
	6	市中医医院	10
	7	武警医院	10
	8	王府井	10
	9	阳光变电站	6
	10	梅西百货	10
	11	乐山港游船码头	5

	12	嘉州宾馆	5
	13	斑竹湾	10
	14	肖坝旅游车站	5
	15	青衣供电所	8
	16	新业中心	10
	17	乐山市肖坝旅游服务中心	5
	18	苏稽西岸第一城	5
	19	苏稽供电所	8
	20	关牟供电所	8
	21	城东蔬菜批发市场	5
	22	九峰供电所	6
	23	翡翠国际	5
	24	意凡家世界	5
	25	高新区管委会	5
	26	宝德未来科技城	10
	27	安谷供电所	8
	28	乐山文旅城	10
	29	五通桥区政府	5
	30	五通桥四望关广场	5
	31	小西湖景区	5
	32	阳光城	5
	33	沙湾区政府	5
	34	沫若故居	5
	本类合计		230
总计			947

注：近期建设中，部分充电设施未按总体规划的充电桩数量执行，近期布局基于服务半径考虑，逐步构建充电设施服务网络体系，近期建设要以总体规划的充电桩数量预留建设空间。各处充电设施规划的充电桩数量主要作为引导建设数量，在实际建设中，充（换）电站及分散式点位建设的充电桩数量应不少于5个。

第五章 环境保护及安全措施

第一节 环保措施

（一）施工建设期间

主要污染是施工期废气（扬尘）、废水、噪声、以及固废等，其对周围环境的影响是短期的、暂时的，将随着施工期的结束而消失，应针对性的采取保护措施，具体如下。

废气（扬尘）。施工机械和运输车辆行驶会排放废气，产生扬尘，而且建筑施工材料（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。对施工现场设置围栏；开挖过程采取湿法作业；对临时堆场进行毡布覆盖；对运输车辆采取覆盖篷布；对驶离车辆采取喷淋、冲洗；对施工场地定时清扫等措施减少废气、扬尘的产生。

废水。主要是车辆冲洗产生的废水，在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。

噪声。施工过程中，施工机械和设备、运输车辆等容易产生噪声。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；禁止在夜间施工等措施。

固废。施工期产生的固体废物主要是建筑垃圾、生活垃圾和开挖土石方。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的环卫系统进行合理有效的处置。

（二）充电运营期间

充电运营：污染源主要是各类变电设备产生的噪音、电磁辐射等，污染将伴随着充电设施的运营长期并存，因此应强化后期管理。

噪音。充电设备在运行过程中可能会产生一定的噪音污染，需要对充变电设备做好吸声降噪、隔振降噪等防噪音措施来进一步降低噪音污染。

电磁辐射。在充电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。

第二节 安全措施

（一）消防环境安全

消防环境：主要是指消防安全管理。

消防设计。包括供电监控系统、充换电站重点区域消防设计及消防设施可靠性、充换电站重点区域应急照明等。

应急管理。包括完善的安全疏散通道、完善的应急预案、健全的应急组织体系和应急队伍、完善的应急保障体系、应急演练计划、培训、实施和评估等。

（二）选址规划安全

选址规划：主要安全因素是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的要求，远离易燃、易爆、污染等危险源，以及与周边建筑物、电气设施及轨道交通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。

（三）场址设计安全

场址设计：综合考虑场内外行车道、充电区、供配电设施等区域。

场内外行车道。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的要求，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。

充电区。充电设备不应妨碍其它车辆的充电和通行，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。

供配电设施。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。

第六章 规划实施

第一节 重点任务

（一）强化建设管理

强化充电基础设施建设管理，明确项目开工建设应办理的前置要件、建设单位资质要求等。建立安全监管体系，完善制度标准，加强消防监督检查力度。明确充电设施生产方、所有方、建设方、运营方的责任，支持使用具备完善安全保障和服务体系的新产品。健全施工安全管理制度，严格执行安全生产“三同时”制度。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设置场所的日常消防安全检查及管理，及时消除安全隐患。加强竣工验收管理，按照《电动汽车分散充电基础设施工程技术标准》GB/T51313-2018）、《电动汽车充换电设施工程施工和竣工验收规范》（NB/T33004）等有关文件要求开展竣工验收，项目建成后报住房城乡建设部门进行验收备案，其中：自用、专用充电基础设施由投资主体按照有关规定会同小区物业公司、业主委员会等相关部门共同验收即可。依法依规对充电基础设施设置场所实施消防设计审查、消防验收以及备案抽查，并加强消防监督检查。供电企业按照有关规定制定项目并网实施办法，为项目建设创造基础条件。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。

（二）完善配套电网

加强配套电网建设，切实做到“设施建设、电网先行”，在用地保障、廊道通行等方面支持充电基础设施配套电网建设与改造项目建设。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。电网建设中要充分考虑用电高峰与聚集性充电叠加造成的电力可靠供应风险，不断优化城市的供电系统，提升电网的供电能力。严格执行电网接入技术要求，避免充电设施对电网产生谐波污染，造成电压波动大、电能质量下降等。老旧居住(小)区充电基础设施建设，应主动协调电力公司做好相关电力基础网络改造工作。电网企业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，由电网企业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。充电基础设施项目验收工作完成后，电网企业应及时并网通电。

（三）优化运营模式

建立以社会投资为主体、政府投资为补充的投融资机制，丰富建设主体层级，充分发挥社会资本在充电基础设施建设领域的核心作用，引导国企、民企、私人业主等多方参与充电基础设施建设，形成可持续的投融资模式，支撑充电基础设施健康发展。针对不同领域、不同场所、不同类型充电基础设施建设运营的特点，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模式。完善充电基础设施的信息化服务，建立全市范围统一的充电设施运营服务平台，实现互联互通、信息共享与统一结算。促进电动汽车与智能电网间能量和信息的双向互动，提高充电设施监控、管理和服务的数字化和智能化水平，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。

（四）加强宣传引导

普及电动汽车相关知识，增强公众对电动汽车的认知度和接受度，加强对电动汽车购买优惠政策措施的宣传，充分吸引社会各界购买使用电动汽车。充分利用各类媒体，加强对充电基础设施优惠发展政策、规划布局和建设动态等的宣传，让社会各界全面了解充电基础设施建设的有关情况，提高社会的认知度和接受度，吸引更多社会资本参与充电基础设施建设运营。积极宣传示范效果好的站点，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，从而推动社会对电动汽车及充电基础设施的认可。加强舆论监督，曝光阻碍充电基础设施建设、损害消费者权益等行为，形成有利于电动汽车推广使用和充电基础设施发展建设的良好氛围。

第二节 保障措施

（一）加强组织领导

建立联席会议制度，统筹推进充电基础设施建设。联席会议成员单位由市发展改革委、市经济信息化局、市住房城乡建设局、市自然资源局、市财政局、市交通运输局、市公安局、市国资委、市应急局、市城管局、市市场监管局、市机关事务管理局等有关部门组成。由市发展改革委牵头组织召开联席会议，研究、协调充电基础设施

建设推进中存在的主要问题。各县（市、区）要高度重视充电基础设施建设，成立专门的组织机构，抓好《规划》的贯彻落实。明确时间表、进度图，研究支持政策和配套措施。在推进工作中，要积极稳妥、循序渐进，以运行区域相对固定的公共服务领域车辆为重点先行示范，避免不切实际、一哄而上，造成资源闲置浪费。

（二）细化责任分工

按照国、省有关文件精神，结合各部门职能职责，细化明确各部门职责。市发展改革委负责指导充电基础设施规划和建设运营管理，制定落实充电价格政策，牵头协调解决工作推进中的重大问题。市经济信息化局负责充电基础设施生产运营企业行业管理，牵头建设全市充电设施公共服务平台，制定行业管理办法；协调电力部门加强充电基础设施用电保障。市住房城乡建设局依法依规简化建设审批、落实设计标准，牵头推动居民小区和城市公共充电基础设施建设；突出抓好居民小区管理，加强对业主委员会的指导和监督，引导业主支持充电基础设施建设改造；要求新建住宅小区、各类市政项目按照国省标准配建充电基础设施或预留安装条件。市自然资源局负责将充电基础设施规划纳入城乡规划，做好用地保障、选址工作。市财政局负责加大财政扶持力度，整合相关专项资金，组织有关部门研究制定财政补贴奖励办法，积极争取国家、省上充电基础设施建设和运营支持资金。市交通运输局负责客货运输、租赁等领域充电基础设施的建设、协调工作，将充电基础设施建设纳入相关交通规划，进一步加大电动汽车的推广力度。市国资委负责做好市属国企的充电设施规划建设。市应急局（市消防救援支队）依法做好充电基础设施场所的消防监督检查等安全管理工作。市公安局（市交警支队）负责做好燃油汽车占用充电桩车位的管理教育工作；牵头研究新能源汽车相关政策，做好新能源汽车推广工作。市城管局负责城市公共区域内充电设施及配套系统建设有关的管理和执法工作。市市场监管局负责做好充电设施产品质量监督及计量监管。各供电企业要做好电网保障，加强充电基础设施接网服务，抓好配套电网建设、改造和报装增容等，确保充电基础设施无障碍接入。同时，市级相关部门要加强对区县的工作指导。

（三）强化政策支持

突出规划引领作用，将电动汽车充电基础设施专项规划相关内容纳入城乡规划、土地利用规划、交通规划、城市基础设施规划、电网建设改造规划，做好与国民经济和社会发展规划、电动汽车发展规划的衔接，尤其将公共充电设施选址、建设标准纳

入城乡规划管理体系，在控制性详细规划中，应落实充电设施专项规划的相关建设要求。各县（市、区）要结合国省文件及市级《规划》要求，编制本行政区专项规划或者建设方案，构建以市级《规划》为统领，各县（市、区）规划为补充的规划体系。加大政策支持力度，认真贯彻落实国、省有关文件精神，充分发挥市场主导作用，研究财政补贴政策，加大用地支持力度，简化规划建设审批手续，完善价格政策，拓宽融资渠道，化解充电设施建设过程中存在的难点，保障电动汽车充电需求，促进电动汽车产业发展，方便群众生活。

第三节 实施效果

（一）经济效益

乐山市充电基础设施的规划、建设会更好地带动乐山电动汽车的发展。由于电动汽车主要靠电能实现驱动，而单位电价远低于化石燃料的单位价格，因此电动汽车的推广能够减少化石能源的使用，降低能源的使用成本。

电动公交（客运）车年均行驶里程约 6 万公里，平均耗电约 100 千瓦时/100 公里；电动出租车年均行驶里程约 10 万公里，平均耗电约 15 千瓦时/100 公里；电动市政车年均行驶里程约 4 万公里，平均耗电约 20 千瓦时/100 公里；电动货运车年均行驶里程约 4 万公里，平均耗电约 30 千瓦时/100 公里；其他电动汽车年均行驶里程约 1.5 万公里，平均耗电约 16 千瓦时/100 公里。

据此测算，随着电动汽车保有量增加，充电需求逐步攀升，到 2022 年，年充电量约 10296 万千瓦时；到 2025 年，年充电量约 17792 万千瓦时。

电动汽车大多采用白天行驶、夜间充电的运行方式，有利于减小系统负荷过大的峰谷差值、解决电力系统调峰问题；电网负荷特性的改善有利于电网峰谷平衡以及盈余电力的消费；提高电力运行效率，减少电能损耗，提高电能资源利用率。

（二）环境效益

按照本规划预计的电动汽车规模及充电基础设施建设规模，将减少二氧化碳以及一氧化碳、氮氧化物、碳氢化合物、硫化物等有毒气体的排放，净化空气，使城市真正的实现绿色发展，进一步改善城市人居环境。

传统公交（客运）车年均行驶里程约 6 万公里，平均燃料消耗量约 30 升/100 公里；传统出租车年均行驶里程约 10 万公里，平均燃料消耗量约 8 升/100 公里；传统

市政车年均行驶里程约 4 万公里，平均燃料消耗量约 10 升/100 公里；传统货运车年均行驶里程约 4 万公里，平均燃料消耗量约 15 升/100 公里；其他传统车年均行驶里程约 1.5 万公里，平均燃料消耗量约 10 升/100 公里。民用汽车每升燃油的二氧化碳排放量约 2.4 千克。

据此测算，到 2022 年，通过发展电动汽车可节约燃油 3910 万升，减少二氧化碳排放量约 9.38 万吨。到 2025 年，通过发展电动汽车可节约燃油 6925 万升，减少二氧化碳排放量约 16.62 万吨。

附件

一、名词解释

1、新能源汽车：是指采用非常规的车用燃料作为动力来源（或使用常规的车用燃料、采用新型车载动力装置），综合车辆的动力控制和驱动方面的先进技术，形成的技术原理先进、具有新技术、新结构的汽车。

2、电动汽车(BEV)：是指以车载电源为动力，用电机驱动车轮行驶，符合道路交通、安全法规各项要求的车辆。电动汽车的种类分为纯电动汽车(BEV)、混合动力汽车(HEV)、燃料电池汽车(FCEV)。本规划的电动汽车指纯电动汽车和混合动力汽车。

3、充电基础设施：是指各类集中式充换电站和分散式充电桩。

4、快速充电桩：是指部分采用交流充电模式，多采用直流充电模式，充电功率较高，一般采用不低于45KW的功率为电动汽车提供充电服务。

5、慢速充电桩：是指一般采用交流充电模式，充电功率较低，一般以7KW的功率为电动汽车提供充电服务。

6、分散式充电桩：是指在某一指定区域分散或集中安装若干个快速或慢速充电桩，具备常规充电功能的场所。根据国省相关文件以及乐山市实际情况，本规划重点抓好专用、公共分散式充电桩规划布局，并将其定义为安装有5个及以上，15个以下充电桩的相关设施，规划中简称分散式点位。

7、充电站：根据国省相关文件以及乐山市实际情况，本规划所称充电站是指由15个及以上快速充电桩集中组成，能为电动汽车进行充电，并能够在充电过程中对充电设备进行状态监控的场所。其中大型充电站充电桩数量应达到30个，站内应包括：行车道、停车位、充电设备、监控室、供电设施及休息室、卫生间等必要的辅助服务设施。

8、充换电站：是指同时可为电动汽车提供整车充电服务和电池更换服务的场所。

二、附图

图 1: 中心城区充电设施规划布局图

图 2: 中心城区专用充电设施规划布局图

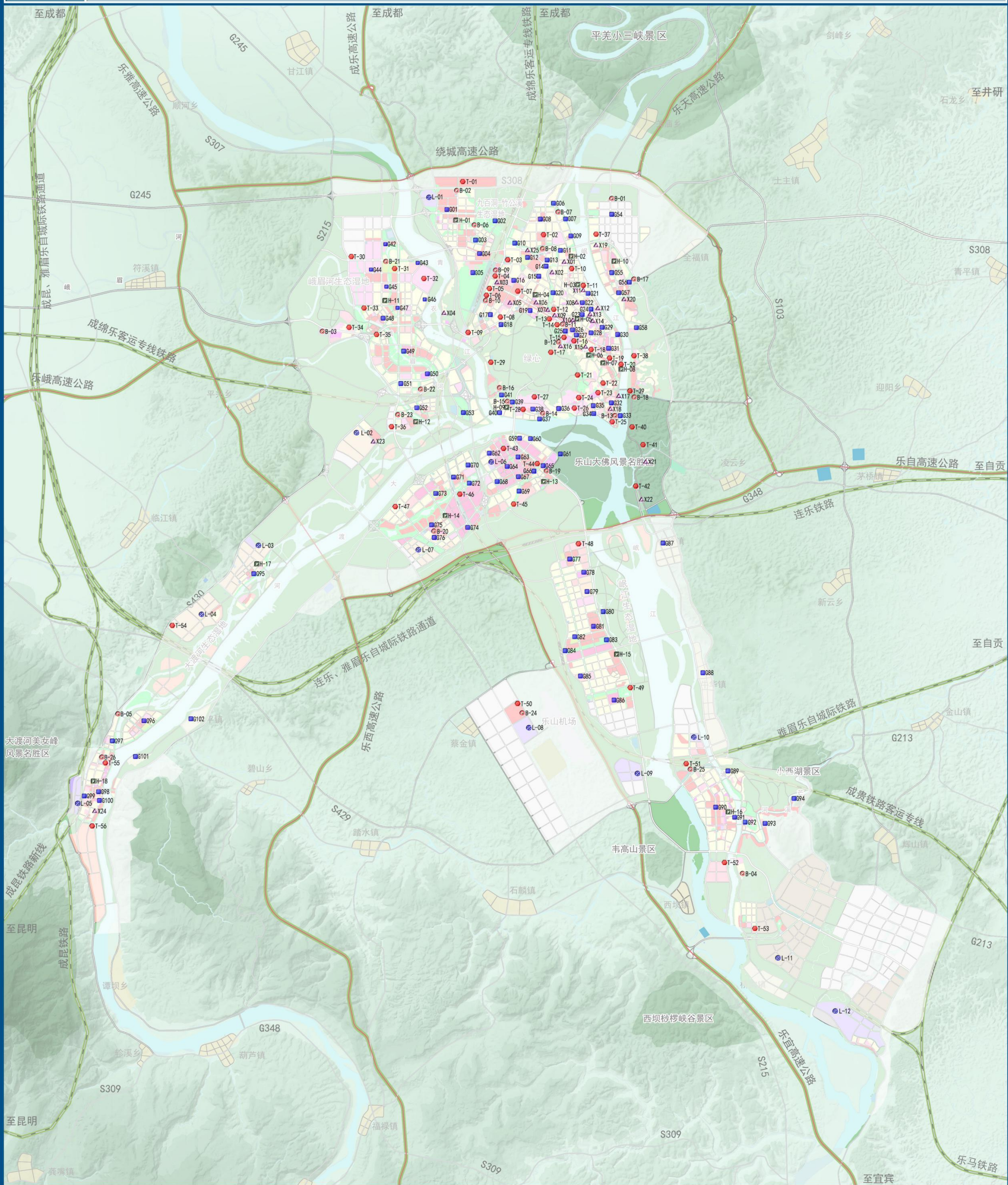
图 3: 中心城区公共充电设施规划布局图

图 4: 中心城区近期专用充电设施规划布局图

图 5: 中心城区近期公共充电设施规划布局图

乐山市电动汽车充电基础设施专项规划(2021-2025年)

——中心城区充电设施规划布局图



图例

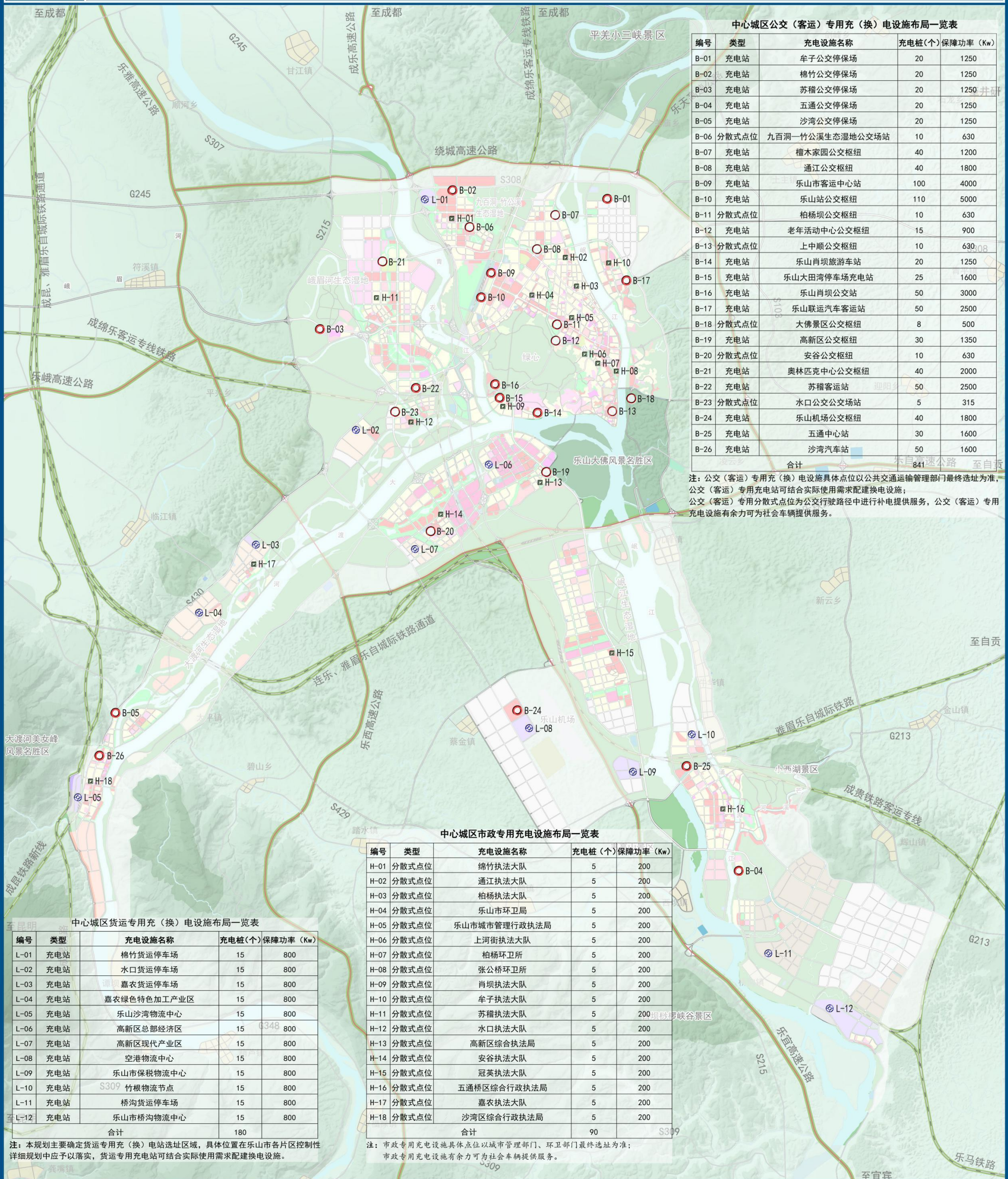
- | | | | |
|--|--------------|--|----------|
| | 保留现状公共分散式点位 | | 市政专用充电设施 |
| | 公交(客运)专用充电设施 | | 公共充(换)电站 |
| | 货运专用充电设施 | | 公共分散式点位 |



2021.06

乐山市电动汽车充电基础设施专项规划(2021-2025)

——中心城区专用充电设施规划布局图



中心城区公交(客运)专用充(换)电设施布局一览表

编号	类型	充电设施名称	充电桩(个)	保障功率(Kw)
B-01	充电站	牟子公交停车场	20	1250
B-02	充电站	棉竹公交停车场	20	1250
B-03	充电站	苏稽公交停车场	20	1250
B-04	充电站	五通公交停车场	20	1250
B-05	充电站	沙湾公交停车场	20	1250
B-06	分散式点位	九百洞—竹公溪生态湿地公交场站	10	630
B-07	充电站	檀木家园公交枢纽	40	1200
B-08	充电站	通江公交枢纽	40	1800
B-09	充电站	乐山市客运中心站	100	4000
B-10	充电站	乐山站公交枢纽	110	5000
B-11	分散式点位	柏杨坝公交枢纽	10	630
B-12	充电站	老年活动中心公交枢纽	15	900
B-13	分散式点位	上中顺公交枢纽	10	630
B-14	充电站	乐山肖坝旅游车站	20	1250
B-15	充电站	乐山大田湾停车场充电站	25	1600
B-16	充电站	乐山肖坝公交站	50	3000
B-17	充电站	乐山联运汽车客运站	50	2500
B-18	分散式点位	大佛景区公交枢纽	8	500
B-19	充电站	高新区公交枢纽	30	1350
B-20	分散式点位	安谷公交枢纽	10	630
B-21	充电站	奥林匹克中心公交枢纽	40	2000
B-22	充电站	苏稽客运站	50	2500
B-23	分散式点位	水口公交场站	5	315
B-24	充电站	乐山机场公交枢纽	40	1800
B-25	充电站	五通中心站	30	1600
B-26	充电站	沙湾汽车站	50	1600
合计			841	

注：公交(客运)专用充(换)电设施具体点位以公共交通管理部门最终选址为准，公交(客运)专用充电站可结合实际使用需求配建换电设施；
 公交(客运)专用分散式点位为公交行驶路径中进行补电提供服务，公交(客运)专用充电设施有余力可为社会车辆提供服务。

中心城区市政专用充电设施布局一览表

编号	类型	充电设施名称	充电桩(个)	保障功率(Kw)
H-01	分散式点位	绵竹执法大队	5	200
H-02	分散式点位	通江执法大队	5	200
H-03	分散式点位	柏杨执法大队	5	200
H-04	分散式点位	乐山市环卫局	5	200
H-05	分散式点位	乐山市城市管理行政执法局	5	200
H-06	分散式点位	上河街执法大队	5	200
H-07	分散式点位	柏杨环卫所	5	200
H-08	分散式点位	张公桥环卫所	5	200
H-09	分散式点位	肖坝执法大队	5	200
H-10	分散式点位	牟子执法大队	5	200
H-11	分散式点位	苏稽执法大队	5	200
H-12	分散式点位	水口执法大队	5	200
H-13	分散式点位	高新区综合执法局	5	200
H-14	分散式点位	安谷执法大队	5	200
H-15	分散式点位	冠英执法大队	5	200
H-16	分散式点位	五通桥区综合行政执法局	5	200
H-17	分散式点位	嘉农执法大队	5	200
H-18	分散式点位	沙湾区综合行政执法局	5	200
合计			90	

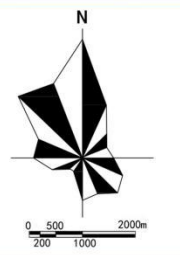
注：市政专用充电设施具体点位以城市管理部门、环卫部门最终选址为准；
 市政专用充电设施有余力可为社会车辆提供服务。

中心城区货运专用充(换)电设施布局一览表

编号	类型	充电设施名称	充电桩(个)	保障功率(Kw)
L-01	充电站	棉竹货运停车场	15	800
L-02	充电站	水口货运停车场	15	800
L-03	充电站	嘉农货运停车场	15	800
L-04	充电站	嘉农绿色特色加工产业区	15	800
L-05	充电站	乐山沙湾物流中心	15	800
L-06	充电站	高新区总部经济区	15	800
L-07	充电站	高新区现代产业区	15	800
L-08	充电站	空港物流中心	15	800
L-09	充电站	乐山市保税物流中心	15	800
L-10	充电站	竹根物流节点	15	800
L-11	充电站	桥沟货运停车场	15	800
L-12	充电站	乐山市桥沟物流中心	15	800
合计			180	

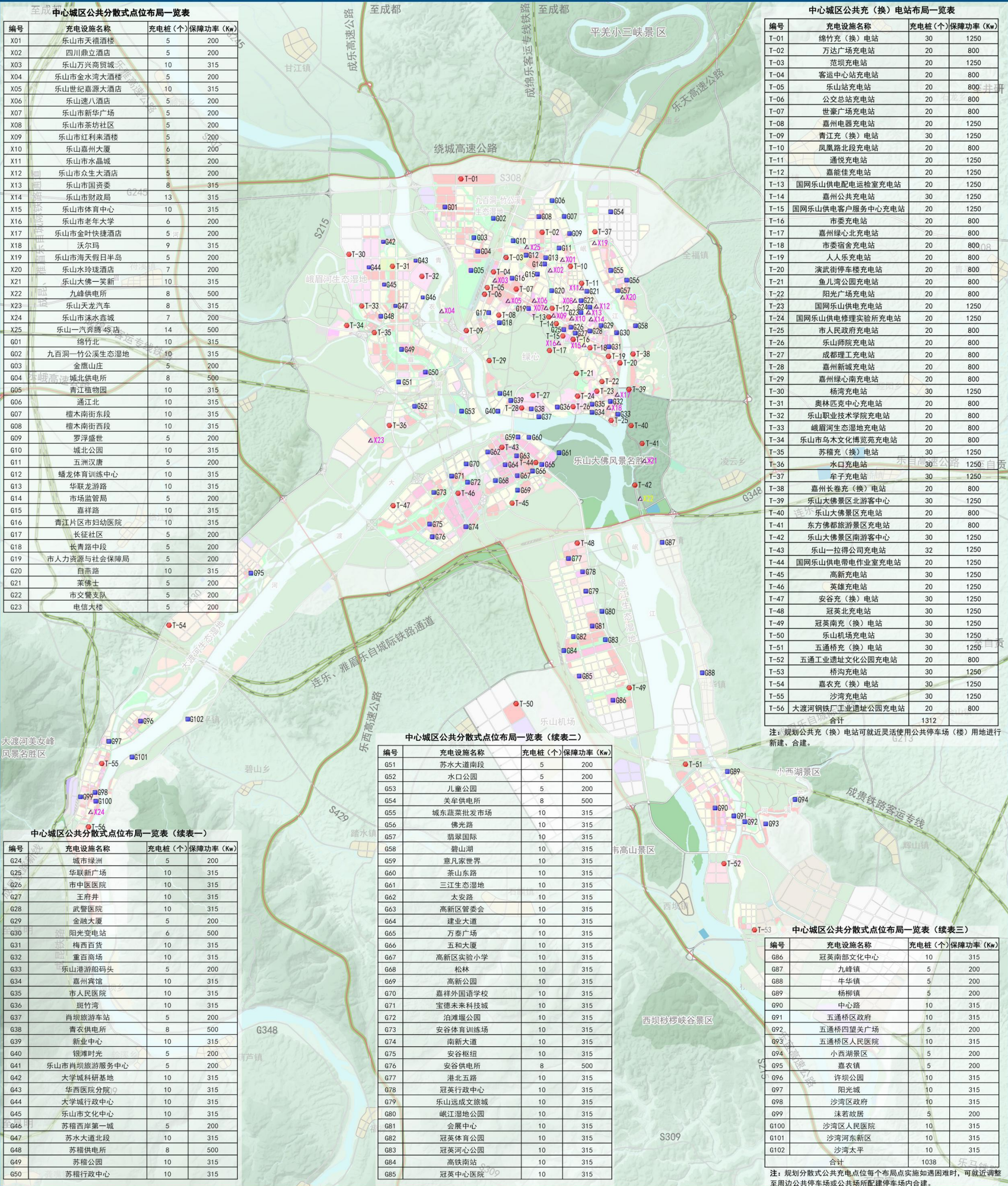
注：本规划主要确定货运专用充(换)电设施选址区域，具体位置在乐山市各片区控制性详细规划中应予以落实，货运专用充电站可结合实际使用需求配建换电设施。

- 图例**
- B-11 公交(客运)专用分散式点位
 - B-05 公交(客运)专用充(换)电站
 - ⊙ L-05 货运专用充(换)电站
 - H-15 市政专用分散式点位



乐山市电动汽车充电基础设施专项规划(2021-2025年)

——中心城区公共充电设施规划布局图



注:规划公共(换)电站可就近灵活使用公共停车场(楼)用地进行新建、合建。

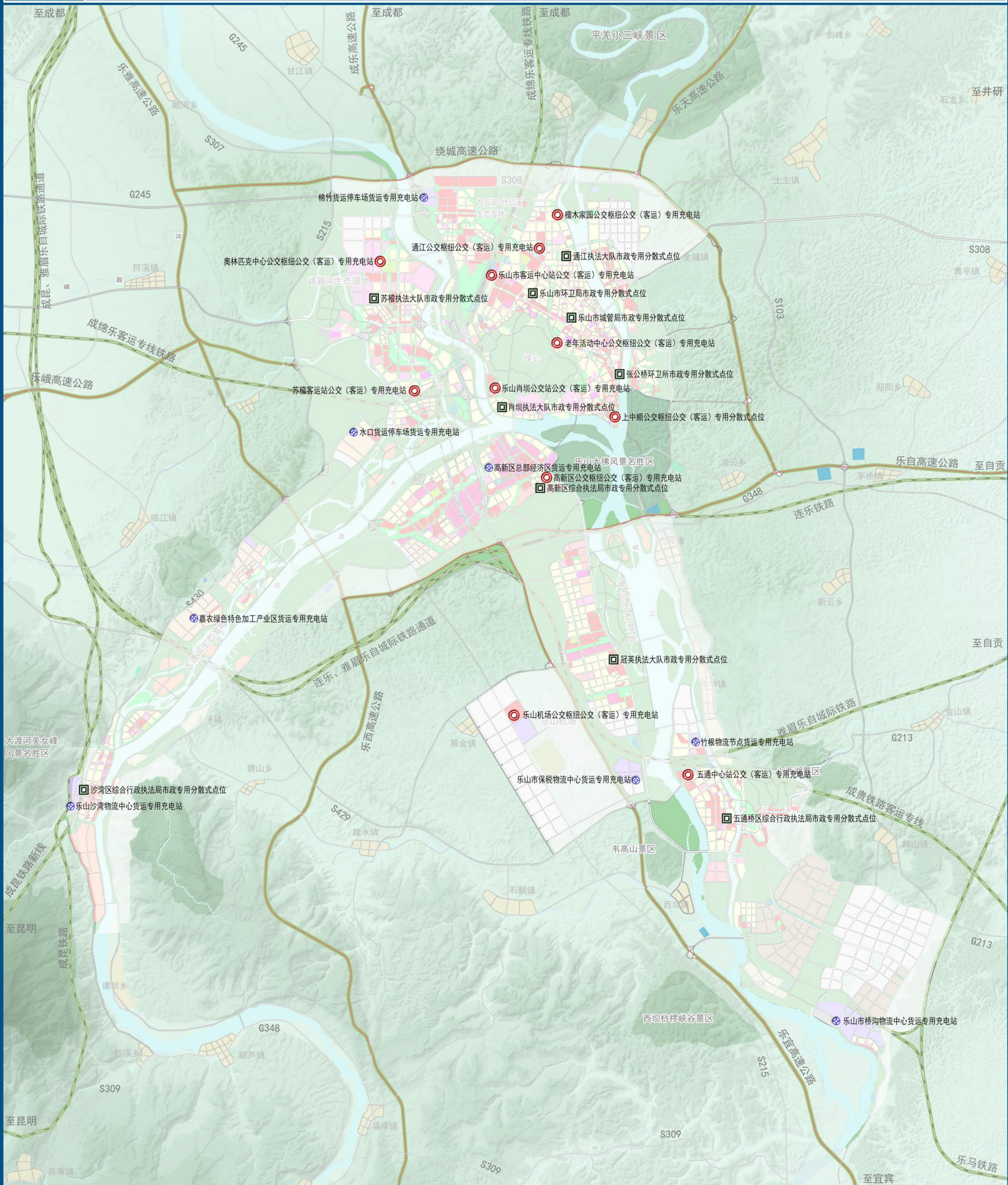
注:规划分散式公共充电点位每个布局点实施如遇困难时,可就近调整至周边公共停车场或公共场所配建停车场内合建。

图例
▲X22 保留现状公共分散式点位
●T-44 公共充(换)电站
■G62 公共分散式点位






乐山市电动汽车充电基础设施专项规划(2021-2025年)

——中心城区近期专用充电设施规划布局图



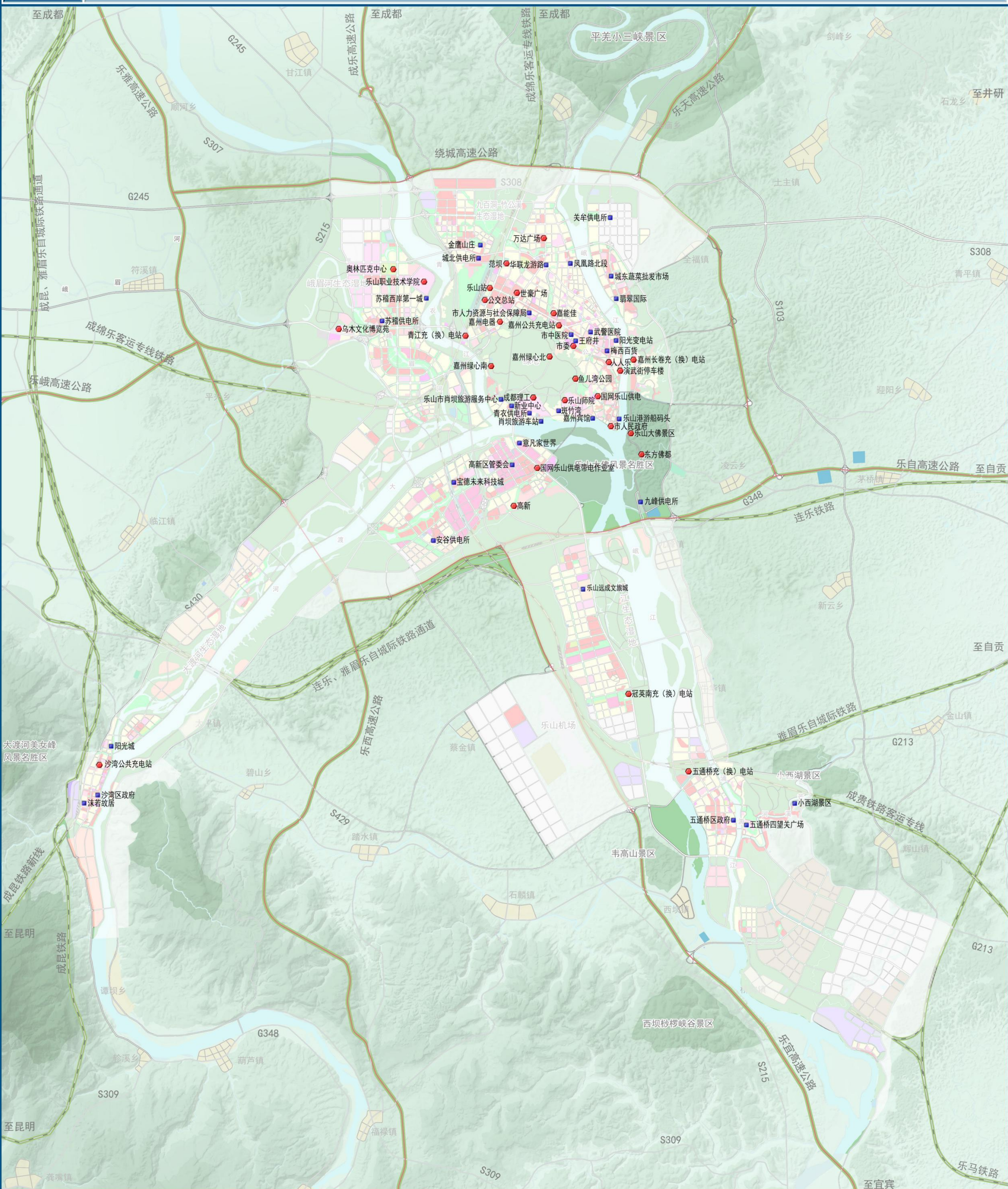
图例

-  公交(客运)专用充电设施
-  货运专用充电设施
-  市政专用充电设施

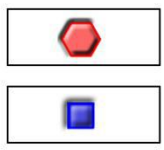


乐山市电动汽车充电基础设施专项规划(2021-2025年)

——中心城区近期公共充电设施规划布局图



图例



公共充(换)电站

公共分散式点位



2021.06