

# 长治市人民政府办公室文件

长政办发〔2022〕16号

---

## 长治市人民政府办公室 关于印发长治市电动汽车充电基础设施 专项规划(2021—2025年)的通知

各县、区人民政府,长治高新区、经开区管委会,市直各有关单位:

《长治市电动汽车充电基础设施专项规划(2021—2025年)》  
已经市政府同意,现印发给你们,请结合实际,认真组织实施。

长治市人民政府办公室

2022年3月31日

(此件公开发布)

# 长治市电动汽车充电基础设施 专项规划(2021—2025年)

## 目 录

|                           |    |
|---------------------------|----|
| <b>一、前言</b> .....         | 5  |
| (一)编制的目的和意义 .....         | 5  |
| (二)规划范围和年限 .....          | 5  |
| (三)编制依据 .....             | 5  |
| <b>二、充电站(桩)现状分析</b> ..... | 6  |
| (一)主城区充电站(桩)现状 .....      | 6  |
| (二)各县区充电站(桩)现状 .....      | 8  |
| <b>三、充电桩需求预测</b> .....    | 9  |
| (一)电动汽车增量预测 .....         | 9  |
| (二)充电桩需求情况 .....          | 16 |
| <b>四、规划思路及原则</b> .....    | 19 |
| (一)规划思路 .....             | 19 |
| (二)规划原则 .....             | 19 |
| <b>五、规划目标</b> .....       | 20 |

|                             |           |
|-----------------------------|-----------|
| <b>六、主城区充电站规划</b> .....     | <b>20</b> |
| (一)2021 年充电站规划概况及站址说明 ..... | 21        |
| (二)2022 年充电站规划概况及站址说明 ..... | 24        |
| (三)2023 年充电站规划概况及站址说明 ..... | 31        |
| (四)2024 年充电站规划概况及站址说明 ..... | 38        |
| (五)2025 年充电站规划概况及站址说明 ..... | 44        |
| <b>七、其他县区充电站建设</b> .....    | <b>51</b> |
| (一)上党区 .....                | 52        |
| (二)襄垣县 .....                | 52        |
| (三)平顺县 .....                | 53        |
| (四)壶关县 .....                | 53        |
| (五)潞城区 .....                | 54        |
| (六)屯留区 .....                | 54        |
| (七)武乡县 .....                | 55        |
| (八)沁源县 .....                | 55        |
| (九)沁 县 .....                | 56        |
| (十)黎城县 .....                | 56        |
| (十一)长子县 .....               | 56        |
| <b>八、规划成效分析</b> .....       | <b>57</b> |
| <b>九、实施保障措施</b> .....       | <b>60</b> |
| (一)提升停车场充电基础设施配套水平 .....    | 60        |
| (二)保障小区居民自建权宜 .....         | 60        |

|   |    |
|---|----|
| (三)简化充电桩建设审批流程 .....                    | 60 |
| (四)强化用电及消防安全管理 .....                    | 61 |
| (五)提升充电设施智能化水平 .....                    | 61 |
| (六)营造良好的舆论环境 .....                      | 61 |
| 附件:1. 长治市 2021 - 2025 年充电桩总体布局一览表 ..... | 63 |
| 2. 长治市主城区 2021 - 2025 年充电桩建设时序表 .....   | 64 |
| 3. 长治市其他县区 2021 - 2025 年充电桩建设时序表 ...    | 67 |

## **一、前言**

### **(一)编制的目的和意义**

电动汽车充电基础设施是推广应用电动汽车的基本保障。大力推进我市充电设施规划建设,是落实国家新能源汽车产业发展战略、建设“便捷、高效、绿色”综合交通体系的客观需要,是完善我市基础设施体系、方便人民群众生活、促进城市绿色发展的重要举措。为加强充电设施发展顶层设计,编制了《长治市电动汽车充电基础设施专项规划(2021-2025年)》。

### **(二)规划范围和年限**

规划范围:公共建筑物、党政机关、事业单位、超市卖场、商务楼宇及社会公共停车场。

本次规划年限为:2021-2025年。

### **(三)编制依据**

1. 中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要;
2. 长治市城市总体规划(2011-2030);
3. 山西省人民政府办公厅(2016)《山西省电动汽车充电设施建设运营管理办法》;
4. GB 50966-2014 电动汽车充电站设计规范;
5. GB 50220-95 城市道路交通规划设计规范;
6. GB/T29781-2013 电动汽车充电站通用需求;
7. SZDB/Z[2015]149号《电动汽车充电站运营服务规范》;

8. DL/T 5221—2016《城市电力电缆线路设计技术规定》；
9. DL/T 5352—2018《高压配电装置设计技术规程》；
10. Q/GDW1738—2020《配电网规划设计导则》；
11. Q/GDW156—2016《城市电力网规划设计导则》；
12. Q/GDW 370—2009《城市配电网技术导则》；
13. Q/GDW Z 423 - 2010《电动汽车充电设施典型设计》；
14. Q/CSG 11516.2 - 2010《充电站及充电桩设计规范》；

## 二、充电站(桩)现状分析

我市现有充电站 40 座,充电桩 540 个。其中主城区充电站 16 座,充电桩 351 个,其他县区充电站共 24 个,充电桩 189 个。

### (一)主城区充电站(桩)现状

主城区充电站主要分为公交车充电站和公共充电站两类。公交车充电站以市公交公司电动公交自用为主,同时兼顾社会车辆充电需求。公共充电站可为私家车、城市物流车、出租车等各类社会车辆提供充电服务。

#### 1. 公交车充电站

主城区现有 6 座公交专用充电站,分别分布在史家庄、柏后、城南、客运东站、孟家花园和东关 6 个公交停车场。共布设 189 个充电桩,能够满足主城区内运营电动公交车充电需求。

表 2-1-1 公交车充电站(桩)现状

| 序号 | 建设单位  | 充电站(座)       | 充电桩数量(个) |
|----|-------|--------------|----------|
| 1  | 市公交公司 | 公交公司(史家庄)充电站 | 59       |

|    |       |               |     |
|----|-------|---------------|-----|
| 2  | 市公交公司 | 公交公司(柏后)充电站   | 50  |
| 3  |       | 公交公司(城南)充电站   | 46  |
| 4  |       | 公交公司(客运东)充电站  | 10  |
| 5  |       | 公交公司(孟家花园)充电站 | 8   |
| 6  |       | 公交公司(东关)充电站   | 16  |
| 合计 |       | 6             | 189 |

## 2. 公共充电站

主城区现有公共充电站 10 座,充电桩 162 个。其中以国网山西电动汽车、金港启航两家公司投资建设为主,充电站、桩数分别为 6 站 41 桩,1 站 106 桩。主城区公共充电站建设现状汇总如下表所示:

表 2-1-2 公共充电站(桩)

| 序号 | 建设单位                | 充电站(座)           | 充电桩数量(个) |
|----|---------------------|------------------|----------|
| 1  | 国网山西电动汽车公司<br>长治分公司 | 政务大厅充电站          | 8        |
| 2  |                     | 万达广场充电站          | 8        |
| 3  |                     | 电力岗充电站           | 8        |
| 4  |                     | 市政府充电站           | 7        |
| 5  |                     | 唯美诺充电站           | 5        |
| 6  |                     | 府后东街桥东           | 5        |
| 7  | 艾生科技有限公司            | 艾生科技(金色家园)充电站    | 3        |
| 8  | 飞跃工程机械有限公司          | 飞跃工程机械有限公司充电站    | 2        |
| 9  | 长治市金港启航科技有限公司       | 长治市金港启航科技有限公司充电站 | 106      |
| 10 | 蔚来汽车                | 淮海公园充电站(一期)      | 10       |
| 合计 |                     |                  | 162      |

## (二)各县区充电站(桩)现状

除主城区外,我市其他 11 个县(区)均布有公共充电桩,其中武乡、襄垣、平顺较多,站桩数分别为 5 站 50 桩、4 站 38 桩、2 站 25 桩。长治市各县区充电桩建设情况如下表所示:

表 2-2-1 各县区充电桩建设现状

| 序号 | 县区 | 建设地点                         | 充电桩数量(个) |
|----|----|------------------------------|----------|
| 1  | 壶关 | 山西省长治市壶关新建路                  | 2        |
| 2  | 黎城 | 黎城高速路服务区(兰州方向)               | 8        |
| 3  |    | 黎城高速路服务区(青岛方向)               | 8        |
| 4  | 潞城 | 山西省长治市潞城区政务大厅                | 2        |
| 5  |    | 潞城汽车站                        | 15       |
| 6  | 平顺 | 山西省长治市平顺县山南底                 | 2        |
| 7  |    | 平顺汽车站                        | 23       |
| 8  | 沁县 | 山西省长治市沁县定昌镇红旗西街政务服务中心        | 2        |
| 9  | 沁源 | 山西省长治市沁源县沁河镇齐泉街              | 2        |
| 10 | 上党 | 山西省长治市上党区迎宾西街                | 2        |
| 11 |    | 上党汽车站                        | 12       |
| 12 |    | 日盛达充电站                       | 5        |
| 13 | 屯留 | 长治高速路服务区(二连浩特方向)             | 8        |
| 14 |    | 高速路服务区(广州方向)                 | 8        |
| 15 | 武乡 | 武乡高速路服务区(二连浩特方向)             | 8        |
| 16 |    | 武乡高速路服务区(广州方向)               | 8        |
| 17 |    | 山西省长治市武乡县丰州镇城关村丰州路丰州北路景兴花园南侧 | 10       |
| 18 |    | 山西省长治市武乡县丰州镇富庄村村北路 11 号      | 14       |
| 19 |    | 武乡高铁站                        | 10       |



|    |    |                     |     |
|----|----|---------------------|-----|
| 20 | 襄垣 | 襄垣高速路服务区(广州方向)      | 8   |
| 21 |    | 襄垣高速路服务区(二连浩特方向)    | 8   |
| 22 |    | 山西省长治市襄垣县新建西街       | 2   |
| 23 |    | 襄垣汽车站               | 20  |
| 24 | 长子 | 山西省长治市长子县丹朱镇神农路长子会堂 | 2   |
| 合计 |    |                     | 189 |

### 三、充电桩需求预测

#### (一) 电动汽车增量预测

截止 2021 年 12 月,全市汽车保有量为 681928 辆,其中电动汽车 13100 辆,电动汽车占比 1.92%。2019 年以后,我市电动汽车发展迅速,根据车辆月度数据分析,分别对主城区和县区电动汽车数量进行了预测。预计至 2025 年,全市汽车保有量 909546 辆,其中电动汽车 31532 辆,占比达到 3.47%。主城区及各县区预测结果如下:

##### 1. 主城区电动汽车发展趋势分析

2019 年 1 月,主城区电动公交车 470 辆,其他电动汽车 3493 辆,出租车、公务用车无电动汽车。至 2021 年 12 月,公交、公务用车未增加,出租车增至 1800 辆,其他电动汽车增长至 6126 辆。电动汽车年均增长 31%。

图 3-1-1 主城区电动车数量现状图(2019 年至 2021 年)

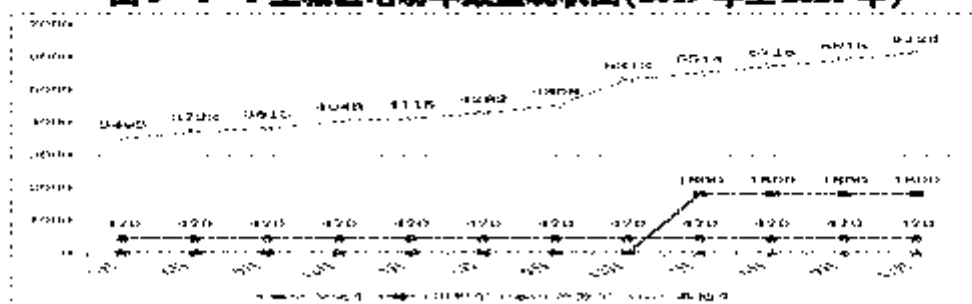


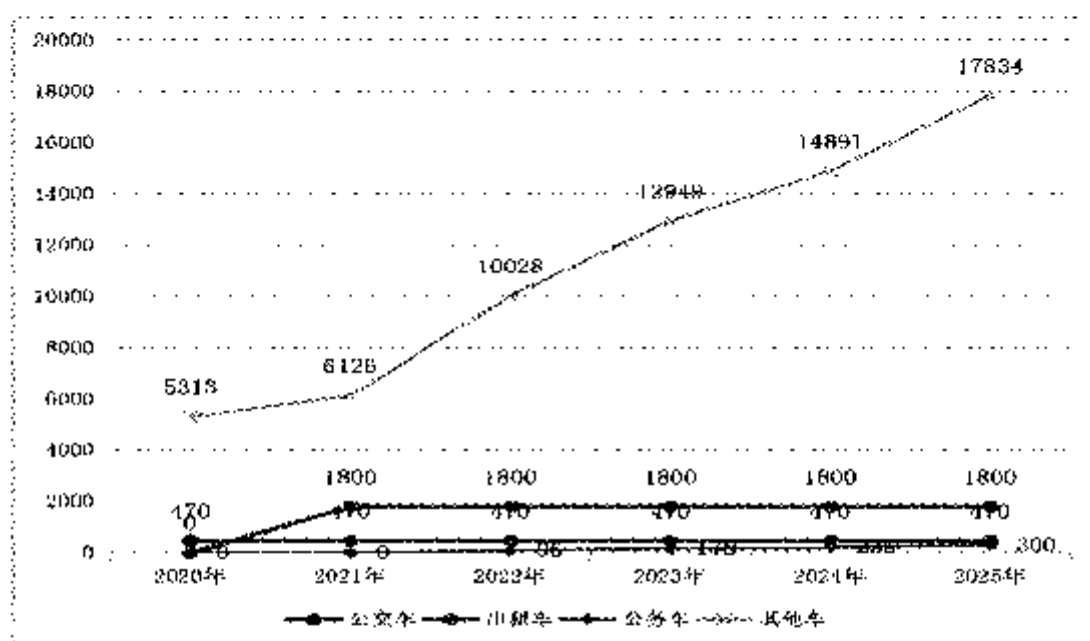
表3-1-1 主城区电动车数量现状表

单位:辆

| 日期   |    | 汽车保有量  | 电动汽车保有量 | 其中,各类电动汽车数量 |      |     |      | 电动汽车占比 |
|------|----|--------|---------|-------------|------|-----|------|--------|
| 年    | 月  |        |         | 公交车         | 出租车  | 公务车 | 其他车  |        |
| 2019 | 1  | 324426 | 3958    | 470         | 0    | 0   | 3493 | 1.22%  |
|      | 2  | 325610 | 4005    | 470         | 0    | 0   | 3539 | 1.23%  |
|      | 3  | 326774 | 4052    | 470         | 0    | 0   | 3585 | 1.24%  |
|      | 4  | 327920 | 4099    | 470         | 0    | 0   | 3631 | 1.25%  |
|      | 5  | 329048 | 4146    | 470         | 0    | 0   | 3677 | 1.26%  |
|      | 6  | 331469 | 4193    | 470         | 0    | 0   | 3723 | 1.26%  |
|      | 7  | 334956 | 4206    | 470         | 0    | 0   | 3736 | 1.26%  |
|      | 8  | 339053 | 4251    | 470         | 0    | 0   | 3781 | 1.26%  |
|      | 9  | 340768 | 4285    | 470         | 0    | 0   | 3815 | 1.26%  |
|      | 10 | 341157 | 4323    | 470         | 0    | 0   | 3853 | 1.27%  |
|      | 11 | 344180 | 4377    | 470         | 0    | 0   | 3907 | 1.27%  |
|      | 12 | 344663 | 4518    | 470         | 0    | 0   | 4048 | 1.31%  |
| 2020 | 1  | 343930 | 4550    | 470         | 0    | 0   | 4080 | 1.32%  |
|      | 2  | 344394 | 4554    | 470         | 0    | 0   | 4084 | 1.32%  |
|      | 3  | 346938 | 4585    | 470         | 0    | 0   | 4115 | 1.32%  |
|      | 4  | 346090 | 4630    | 470         | 0    | 0   | 4160 | 1.34%  |
|      | 5  | 348354 | 4712    | 470         | 0    | 0   | 4242 | 1.35%  |
|      | 6  | 358349 | 4752    | 470         | 0    | 0   | 4282 | 1.33%  |
|      | 7  | 358345 | 4830    | 470         | 0    | 0   | 4360 | 1.35%  |
|      | 8  | 360667 | 4887    | 470         | 0    | 0   | 4417 | 1.35%  |
|      | 9  | 363512 | 4978    | 470         | 0    | 0   | 4508 | 1.37%  |
|      | 10 | 366254 | 5081    | 470         | 0    | 0   | 4611 | 1.39%  |
|      | 11 | 369352 | 5291    | 470         | 0    | 0   | 4821 | 1.43%  |
|      | 12 | 371666 | 5783    | 470         | 0    | 0   | 5313 | 1.56%  |
| 2021 | 1  | 324809 | 7650    | 470         | 1800 | 0   | 5380 | 1.85%  |
|      | 2  | 336369 | 7717    | 470         | 1800 | 0   | 5447 | 1.86%  |
|      | 3  | 347867 | 7784    | 470         | 1800 | 0   | 5514 | 1.87%  |
|      | 4  | 359304 | 7851    | 470         | 1800 | 0   | 5581 | 1.87%  |
|      | 5  | 370682 | 7918    | 470         | 1800 | 0   | 5648 | 1.88%  |
|      | 6  | 382004 | 7985    | 470         | 1800 | 0   | 5715 | 1.89%  |

|    |        |      |     |      |   |      |       |
|----|--------|------|-----|------|---|------|-------|
| 7  | 393270 | 8052 | 470 | 1800 | 0 | 5782 | 1.89% |
| 8  | 404483 | 8119 | 470 | 1800 | 0 | 5849 | 1.90% |
| 9  | 415646 | 8186 | 470 | 1800 | 0 | 5916 | 1.90% |
| 10 | 426758 | 8253 | 470 | 1800 | 0 | 5983 | 1.91% |
| 11 | 426961 | 8320 | 470 | 1800 | 0 | 6050 | 1.91% |
| 12 | 437059 | 8396 | 470 | 1800 | 0 | 6126 | 1.92% |

图 3-1-2 主城区电动车数量预测折线图



预测至 2025 年,主城区汽车保有量将达到 588557 辆,年均增长 7.1%,其中电动汽车保有量将达 20404 辆,年均增长 23.5%。电动汽车增长速率明显超过汽车增长速率。

表 3-1-2 主城区电动车数量预测表

单位:辆

| 日期   | 汽车保有量 | 电动汽车保有量 | 其中,各类电动汽车数量 |     |      |     | 主城区电动汽车占比 |       |
|------|-------|---------|-------------|-----|------|-----|-----------|-------|
|      |       |         | 公交车         | 出租车 | 公务车  | 其他车 |           |       |
| 2022 | 1     | 444395  | 8729        | 470 | 1800 | 8   | 6451      | 1.96% |
|      | 2     | 451608  | 9062        | 470 | 1800 | 16  | 6776      | 2.01% |
|      | 3     | 458709  | 9395        | 470 | 1800 | 24  | 7101      | 2.05% |

|      |      |        |        |       |      |      |       |       |       |
|------|------|--------|--------|-------|------|------|-------|-------|-------|
| 2022 | 4    | 465707 | 9728   | 470   | 1800 | 32   | 7426  | 2.09% |       |
|      | 5    | 472612 | 10061  | 470   | 1800 | 40   | 7751  | 2.13% |       |
|      | 6    | 479430 | 10394  | 470   | 1800 | 48   | 8076  | 2.17% |       |
|      | 7    | 486169 | 10727  | 470   | 1800 | 56   | 8401  | 2.21% |       |
|      | 8    | 492835 | 11060  | 470   | 1800 | 64   | 8726  | 2.24% |       |
|      | 9    | 499433 | 11393  | 470   | 1800 | 72   | 9051  | 2.28% |       |
|      | 10   | 505969 | 11726  | 470   | 1800 | 80   | 9376  | 2.32% |       |
|      | 11   | 512447 | 12059  | 470   | 1800 | 88   | 9701  | 2.35% |       |
|      | 12   | 477031 | 11394  | 470   | 1800 | 96   | 10028 | 2.39% |       |
|      | 2023 | 1      | 524814 | 12643 | 470  | 1800 | 102   | 10271 | 2.41% |
|      |      | 2      | 530694 | 12892 | 470  | 1800 | 108   | 10514 | 2.43% |
|      |      | 3      | 536537 | 13141 | 470  | 1800 | 114   | 10757 | 2.45% |
| 4    |      | 542347 | 13390  | 470   | 1800 | 120  | 11000 | 2.47% |       |
| 5    |      | 548123 | 13639  | 470   | 1800 | 126  | 11243 | 2.49% |       |
| 6    |      | 553869 | 13888  | 470   | 1800 | 132  | 11486 | 2.51% |       |
| 7    |      | 559584 | 14137  | 470   | 1800 | 138  | 11729 | 2.53% |       |
| 8    |      | 565271 | 14386  | 470   | 1800 | 144  | 11972 | 2.54% |       |
| 9    |      | 570930 | 14635  | 470   | 1800 | 150  | 12215 | 2.56% |       |
| 10   |      | 576563 | 14884  | 470   | 1800 | 156  | 12458 | 2.58% |       |
| 11   |      | 582170 | 15133  | 470   | 1800 | 162  | 12701 | 2.60% |       |
| 12   |      | 538514 | 15397  | 470   | 1800 | 178  | 12949 | 2.86% |       |
| 2024 | 1    | 539447 | 15562  | 470   | 1800 | 182  | 13110 | 2.88% |       |
|      | 2    | 540406 | 15727  | 470   | 1800 | 186  | 13271 | 2.91% |       |
|      | 3    | 541392 | 15892  | 470   | 1800 | 190  | 13432 | 2.94% |       |
|      | 4    | 542403 | 16057  | 470   | 1800 | 194  | 13593 | 2.96% |       |
|      | 5    | 543438 | 16222  | 470   | 1800 | 198  | 13754 | 2.99% |       |
|      | 6    | 544496 | 16387  | 470   | 1800 | 202  | 13915 | 3.01% |       |
|      | 7    | 545576 | 16552  | 470   | 1800 | 206  | 14076 | 3.03% |       |
|      | 8    | 546678 | 16717  | 470   | 1800 | 210  | 14237 | 3.06% |       |
|      | 9    | 547800 | 16882  | 470   | 1800 | 214  | 14398 | 3.08% |       |
|      | 10   | 548943 | 17047  | 470   | 1800 | 218  | 14559 | 3.11% |       |
|      | 11   | 550104 | 17212  | 470   | 1800 | 222  | 14720 | 3.13% |       |
|      | 12   | 551741 | 17397  | 470   | 1800 | 236  | 14891 | 3.15% |       |
|      | 1    | 554920 | 17647  | 470   | 1800 | 241  | 15136 | 3.18% |       |
|      | 2    | 558076 | 17897  | 470   | 1800 | 246  | 15381 | 3.21% |       |

|      |    |        |       |     |      |     |       |       |
|------|----|--------|-------|-----|------|-----|-------|-------|
| 2025 | 3  | 561209 | 18147 | 470 | 1800 | 251 | 15626 | 3.23% |
|      | 4  | 564321 | 18397 | 470 | 1800 | 256 | 15871 | 3.26% |
|      | 5  | 567412 | 18647 | 470 | 1800 | 261 | 16116 | 3.29% |
|      | 6  | 570483 | 18897 | 470 | 1800 | 266 | 16361 | 3.31% |
|      | 7  | 573534 | 19147 | 470 | 1800 | 271 | 16606 | 3.34% |
|      | 8  | 576567 | 19397 | 470 | 1800 | 276 | 16851 | 3.36% |
|      | 9  | 579581 | 19647 | 470 | 1800 | 281 | 17096 | 3.39% |
|      | 10 | 582578 | 19897 | 470 | 1800 | 286 | 17341 | 3.42% |
|      | 11 | 585558 | 20147 | 470 | 1800 | 291 | 17586 | 3.44% |
|      | 12 | 588557 | 20404 | 470 | 1800 | 300 | 17834 | 3.47% |

## 2. 各县区电动汽车发展趋势分析

2019年1月,除主城区外其他县区汽车保有量211148辆,其中电动汽车2576辆,电动汽车占比1.22%。至2021年12月,11县区汽车保有量增长至245000辆,其中电动汽车4704辆,电动汽车占比1.92%。电动汽车年均增长22%。

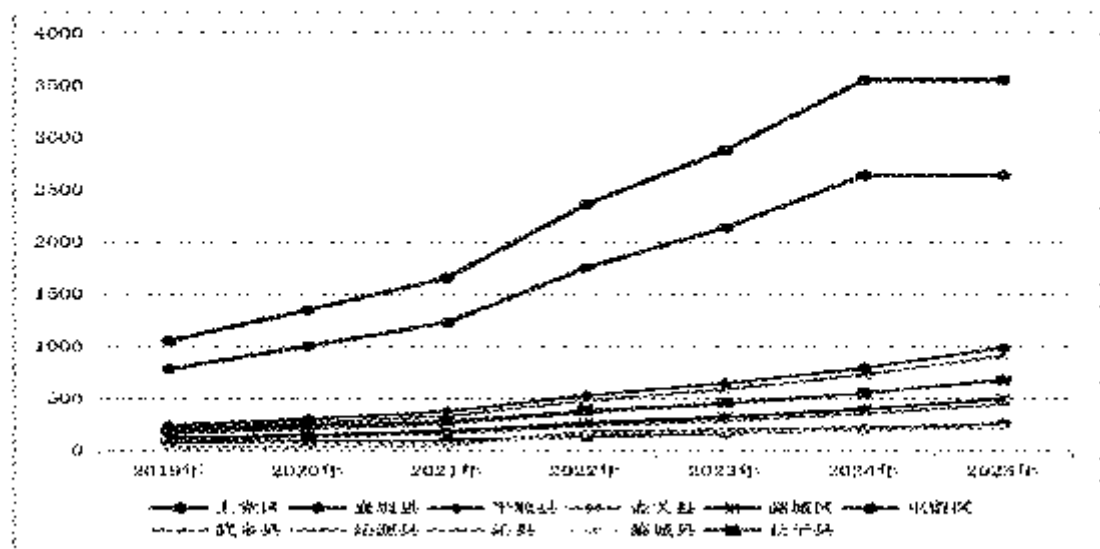
表3-1-3 各县区电动车数量现状表

单位:辆

| 日期   | 汽车保有量 | 电动汽车保有量 | 其中,各县区电动汽车保有量 |      |     |     |     |     |    |     |    |     |    | 县区电动汽车占比 |       |
|------|-------|---------|---------------|------|-----|-----|-----|-----|----|-----|----|-----|----|----------|-------|
|      |       |         | 上党            | 襄垣   | 平顺  | 壶关  | 潞城  | 屯留  | 武乡 | 沁源  | 沁县 | 黎城  | 长子 |          |       |
| 2019 | 1     | 211148  | 2576          | 902  | 670 | 206 | 180 | 103 | 64 | 142 | 31 | 90  | 26 | 162      | 1.22% |
|      | 2     | 213008  | 2620          | 917  | 681 | 210 | 183 | 105 | 66 | 144 | 31 | 92  | 26 | 165      | 1.23% |
|      | 3     | 214839  | 2664          | 932  | 693 | 213 | 186 | 107 | 67 | 147 | 32 | 93  | 27 | 168      | 1.24% |
|      | 4     | 216640  | 2708          | 948  | 704 | 217 | 190 | 108 | 68 | 149 | 32 | 95  | 27 | 171      | 1.25% |
|      | 5     | 218413  | 2752          | 963  | 716 | 220 | 193 | 110 | 69 | 151 | 33 | 96  | 28 | 173      | 1.26% |
|      | 6     | 221905  | 2796          | 979  | 727 | 224 | 196 | 112 | 70 | 154 | 34 | 98  | 28 | 176      | 1.26% |
|      | 7     | 222540  | 2804          | 981  | 729 | 224 | 196 | 112 | 70 | 154 | 34 | 98  | 28 | 177      | 1.26% |
|      | 8     | 224921  | 2834          | 992  | 737 | 227 | 198 | 113 | 71 | 156 | 34 | 99  | 28 | 179      | 1.26% |
|      | 9     | 226825  | 2858          | 1000 | 743 | 229 | 200 | 114 | 71 | 157 | 34 | 100 | 29 | 180      | 1.26% |
|      | 10    | 227008  | 2883          | 1009 | 750 | 231 | 202 | 115 | 72 | 159 | 35 | 101 | 29 | 182      | 1.27% |
|      | 11    | 229843  | 2919          | 1022 | 759 | 234 | 204 | 117 | 73 | 161 | 35 | 102 | 29 | 184      | 1.27% |
|      | 12    | 230000  | 3013          | 1055 | 783 | 241 | 211 | 121 | 75 | 166 | 36 | 105 | 30 | 190      | 1.31% |

|      |    |        |      |      |      |     |     |     |     |     |    |     |    |     |       |
|------|----|--------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|----|-----|-------|
| 2020 | 1  | 229848 | 3034 | 1062 | 789  | 243 | 212 | 121 | 76  | 167 | 36 | 106 | 30 | 191 | 1.32% |
|      | 2  | 229545 | 3030 | 1061 | 788  | 242 | 212 | 121 | 76  | 167 | 36 | 106 | 30 | 191 | 1.32% |
|      | 3  | 231591 | 3057 | 1070 | 795  | 245 | 214 | 122 | 76  | 168 | 37 | 107 | 31 | 193 | 1.32% |
|      | 4  | 230448 | 3088 | 1081 | 803  | 247 | 216 | 124 | 77  | 170 | 37 | 108 | 31 | 195 | 1.34% |
|      | 5  | 232741 | 3142 | 1100 | 817  | 251 | 220 | 126 | 79  | 173 | 38 | 110 | 31 | 198 | 1.35% |
|      | 6  | 238195 | 3168 | 1109 | 824  | 253 | 222 | 127 | 79  | 174 | 38 | 111 | 32 | 200 | 1.33% |
|      | 7  | 238593 | 3221 | 1127 | 837  | 258 | 225 | 129 | 81  | 177 | 39 | 113 | 32 | 203 | 1.35% |
|      | 8  | 241407 | 3259 | 1141 | 847  | 261 | 228 | 130 | 81  | 179 | 39 | 114 | 33 | 205 | 1.35% |
|      | 9  | 242336 | 3320 | 1162 | 863  | 266 | 232 | 133 | 83  | 183 | 40 | 116 | 33 | 209 | 1.37% |
|      | 10 | 243741 | 3388 | 1186 | 881  | 271 | 237 | 136 | 85  | 186 | 41 | 119 | 34 | 213 | 1.39% |
|      | 11 | 246713 | 3528 | 1235 | 917  | 282 | 247 | 141 | 88  | 194 | 42 | 123 | 35 | 222 | 1.43% |
|      | 12 | 247179 | 3856 | 1350 | 1003 | 308 | 270 | 154 | 96  | 212 | 46 | 135 | 39 | 243 | 1.56% |
| 2021 | 1  | 211935 | 3928 | 1375 | 1021 | 314 | 275 | 157 | 98  | 216 | 47 | 137 | 39 | 246 | 1.85% |
|      | 2  | 215036 | 4000 | 1400 | 1040 | 320 | 280 | 160 | 100 | 220 | 48 | 140 | 40 | 249 | 1.86% |
|      | 3  | 218127 | 4072 | 1425 | 1059 | 326 | 285 | 163 | 102 | 224 | 49 | 143 | 41 | 252 | 1.87% |
|      | 4  | 221209 | 4144 | 1450 | 1077 | 332 | 290 | 166 | 104 | 228 | 50 | 145 | 41 | 255 | 1.87% |
|      | 5  | 224282 | 4216 | 1476 | 1096 | 337 | 295 | 169 | 105 | 232 | 51 | 148 | 42 | 258 | 1.88% |
|      | 6  | 227346 | 4288 | 1501 | 1115 | 343 | 300 | 172 | 107 | 236 | 51 | 150 | 43 | 261 | 1.89% |
|      | 7  | 230403 | 4360 | 1526 | 1134 | 349 | 305 | 174 | 109 | 240 | 52 | 153 | 44 | 264 | 1.89% |
|      | 8  | 233451 | 4432 | 1551 | 1152 | 355 | 310 | 177 | 111 | 244 | 53 | 155 | 44 | 267 | 1.90% |
|      | 9  | 236492 | 4504 | 1576 | 1171 | 360 | 315 | 180 | 113 | 248 | 54 | 158 | 45 | 270 | 1.90% |
|      | 10 | 239525 | 4576 | 1602 | 1190 | 366 | 320 | 183 | 114 | 252 | 55 | 160 | 46 | 273 | 1.91% |
|      | 11 | 243351 | 4648 | 1627 | 1208 | 372 | 325 | 186 | 116 | 256 | 56 | 163 | 46 | 276 | 1.91% |
|      | 12 | 245000 | 4704 | 1636 | 1230 | 376 | 334 | 188 | 104 | 259 | 58 | 166 | 47 | 286 | 1.92% |

图 3-1-3 各县区电动车数量现状及预测图



预测至 2025 年,11 县区汽车保有量将达到 320989 辆,年均增长 6.9%,其中电动汽车保有量将达 11128 辆,年均增长 23%。电动汽车增长速率明显超过汽车增长速率。其中,上党、襄垣、平顺三县区电动汽车保有量最高,分别为 3551、2637、988 辆。

表 3-1-4 各县区电动车数量预测表

单位:辆

| 日期   |    | 汽车保有量  | 电动汽车保有量 | 其中,各县区电动汽车保有量 |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 电动汽车占比 |
|------|----|--------|---------|---------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| 年    | 月  |        |         | 上党            | 襄垣   | 平顺  | 壶关  | 潞城  | 屯留  | 武乡  | 沁源  | 沁县  | 黎城  | 长子  |        |
| 2022 | 1  | 245032 | 4809    | 1689          | 1254 | 383 | 340 | 191 | 106 | 264 | 67  | 169 | 56  | 290 | 1.96%  |
|      | 2  | 245132 | 4914    | 1722          | 1278 | 390 | 346 | 194 | 108 | 269 | 76  | 172 | 65  | 294 | 2.01%  |
|      | 3  | 245296 | 5019    | 1755          | 1302 | 397 | 352 | 197 | 110 | 274 | 85  | 175 | 74  | 298 | 2.05%  |
|      | 4  | 245301 | 5124    | 1788          | 1326 | 404 | 358 | 200 | 112 | 279 | 94  | 178 | 83  | 302 | 2.09%  |
|      | 5  | 245630 | 5229    | 1821          | 1350 | 411 | 364 | 203 | 114 | 284 | 103 | 181 | 92  | 306 | 2.13%  |
|      | 6  | 246034 | 5334    | 1854          | 1374 | 418 | 370 | 206 | 116 | 289 | 112 | 184 | 101 | 310 | 2.17%  |
|      | 7  | 246506 | 5439    | 1887          | 1398 | 425 | 376 | 209 | 118 | 294 | 121 | 187 | 110 | 314 | 2.21%  |
|      | 8  | 247041 | 5544    | 1920          | 1422 | 432 | 382 | 212 | 120 | 299 | 130 | 190 | 119 | 318 | 2.24%  |
|      | 9  | 247634 | 5649    | 1953          | 1446 | 439 | 388 | 215 | 122 | 304 | 139 | 193 | 128 | 322 | 2.28%  |
|      | 10 | 248281 | 5754    | 1986          | 1470 | 446 | 394 | 218 | 124 | 309 | 148 | 196 | 137 | 326 | 2.32%  |
|      | 11 | 248978 | 5859    | 2019          | 1494 | 453 | 400 | 221 | 126 | 314 | 157 | 199 | 146 | 330 | 2.35%  |
|      | 12 | 287541 | 6868    | 2360          | 1753 | 532 | 481 | 266 | 136 | 368 | 184 | 237 | 166 | 385 | 2.39%  |
| 2023 | 1  | 290115 | 6989    | 2403          | 1785 | 541 | 490 | 270 | 138 | 374 | 173 | 241 | 167 | 391 | 2.41%  |
|      | 2  | 292680 | 7110    | 2446          | 1817 | 550 | 499 | 274 | 140 | 380 | 173 | 245 | 168 | 397 | 2.43%  |
|      | 3  | 295236 | 7231    | 2489          | 1849 | 559 | 508 | 278 | 142 | 386 | 173 | 249 | 169 | 403 | 2.45%  |
|      | 4  | 297784 | 7352    | 2532          | 1881 | 568 | 517 | 282 | 144 | 392 | 173 | 253 | 170 | 409 | 2.47%  |
|      | 5  | 300325 | 7473    | 2575          | 1913 | 577 | 526 | 286 | 146 | 398 | 173 | 257 | 171 | 415 | 2.49%  |
|      | 6  | 302857 | 7594    | 2618          | 1945 | 586 | 535 | 290 | 148 | 404 | 173 | 261 | 172 | 421 | 2.51%  |
|      | 7  | 305382 | 7715    | 2661          | 1977 | 595 | 544 | 294 | 150 | 410 | 173 | 265 | 173 | 427 | 2.53%  |
|      | 8  | 307901 | 7836    | 2704          | 2009 | 604 | 553 | 298 | 152 | 416 | 173 | 269 | 174 | 433 | 2.54%  |
|      | 9  | 310413 | 7957    | 2747          | 2041 | 613 | 562 | 302 | 154 | 422 | 173 | 273 | 175 | 439 | 2.56%  |
|      | 10 | 312918 | 8078    | 2790          | 2073 | 622 | 571 | 306 | 156 | 428 | 173 | 277 | 176 | 445 | 2.58%  |
|      | 11 | 315417 | 8199    | 2833          | 2105 | 631 | 580 | 310 | 158 | 434 | 173 | 281 | 177 | 451 | 2.60%  |
|      | 12 | 290889 | 8317    | 2878          | 2137 | 646 | 589 | 324 | 167 | 448 | 202 | 289 | 179 | 458 | 2.86%  |
| 2024 | 1  | 293746 | 8474    | 2966          | 2203 | 678 | 593 | 339 | 170 | 466 | 203 | 297 | 180 | 465 | 2.88%  |
|      | 2  | 296576 | 8631    | 3021          | 2244 | 690 | 604 | 345 | 173 | 475 | 204 | 302 | 181 | 472 | 2.91%  |
|      | 3  | 299381 | 8788    | 3076          | 2285 | 703 | 615 | 352 | 173 | 483 | 204 | 308 | 181 | 472 | 2.94%  |

|      |      |        |        |       |      |      |     |     |     |     |     |     |     |     |       |       |
|------|------|--------|--------|-------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-------|
| 2024 | 4    | 302161 | 8945   | 3131  | 2326 | 716  | 626 | 358 | 176 | 492 | 205 | 313 | 182 | 479 | 2.96% |       |
|      | 5    | 304918 | 9102   | 3186  | 2367 | 728  | 637 | 364 | 179 | 501 | 206 | 319 | 183 | 486 | 2.99% |       |
|      | 6    | 307652 | 9259   | 3241  | 2407 | 741  | 648 | 370 | 182 | 509 | 207 | 324 | 184 | 493 | 3.01% |       |
|      | 7    | 310364 | 9416   | 3296  | 2448 | 753  | 659 | 377 | 185 | 518 | 208 | 330 | 185 | 500 | 3.03% |       |
|      | 8    | 313055 | 9573   | 3351  | 2489 | 766  | 670 | 383 | 188 | 527 | 209 | 335 | 186 | 507 | 3.06% |       |
|      | 9    | 315727 | 9730   | 3406  | 2530 | 778  | 681 | 389 | 191 | 535 | 210 | 341 | 187 | 514 | 3.08% |       |
|      | 10   | 318378 | 9887   | 3460  | 2571 | 791  | 692 | 395 | 194 | 544 | 211 | 346 | 183 | 521 | 3.11% |       |
|      | 11   | 321011 | 10044  | 3515  | 2611 | 793  | 703 | 397 | 197 | 552 | 212 | 352 | 185 | 528 | 3.13% |       |
|      | 12   | 323554 | 10202  | 3551  | 2637 | 794  | 730 | 399 | 207 | 552 | 225 | 357 | 197 | 553 | 3.15% |       |
|      | 2025 | 1      | 323229 | 10279 | 3245 | 2410 | 810 | 745 | 407 | 211 | 563 | 227 | 364 | 198 | 563   | 3.18% |
|      |      | 2      | 322927 | 10356 | 3245 | 2410 | 826 | 760 | 415 | 215 | 574 | 229 | 371 | 199 | 573   | 3.21% |
|      |      | 3      | 322648 | 10433 | 3245 | 2410 | 842 | 775 | 423 | 219 | 585 | 231 | 378 | 200 | 583   | 3.23% |
| 4    |      | 322390 | 10510  | 3245  | 2410 | 858  | 790 | 431 | 223 | 596 | 233 | 385 | 201 | 593 | 3.26% |       |
| 5    |      | 322153 | 10587  | 3245  | 2410 | 874  | 805 | 439 | 227 | 607 | 235 | 392 | 202 | 603 | 3.29% |       |
| 6    |      | 321936 | 10664  | 3245  | 2410 | 890  | 820 | 447 | 231 | 618 | 237 | 399 | 203 | 613 | 3.31% |       |
| 7    |      | 321739 | 10741  | 3245  | 2410 | 906  | 835 | 455 | 235 | 629 | 239 | 406 | 204 | 623 | 3.34% |       |
| 8    |      | 321560 | 10818  | 3245  | 2410 | 922  | 850 | 463 | 239 | 640 | 241 | 413 | 199 | 633 | 3.36% |       |
| 9    |      | 321400 | 10895  | 3245  | 2410 | 938  | 865 | 471 | 243 | 651 | 243 | 420 | 203 | 643 | 3.39% |       |
| 10   |      | 321257 | 10972  | 3245  | 2410 | 954  | 880 | 479 | 247 | 662 | 245 | 427 | 205 | 653 | 3.42% |       |
| 11   |      | 321131 | 11049  | 3245  | 2410 | 970  | 895 | 487 | 251 | 673 | 247 | 434 | 209 | 663 | 3.44% |       |
| 12   |      | 320989 | 11128  | 3551  | 2637 | 988  | 913 | 497 | 259 | 687 | 255 | 445 | 220 | 676 | 3.47% |       |

## (二)充电桩需求情况

依据电动汽车预测结果及车桩比配置需求,计算出分年度分区域充电桩需求预测。“十四五”期间全市需新建充电桩2024个,其中主城区1380个,2021年已建充电桩180个,仍需新建充电桩1200个;各县区合计新建644个。分年度方案如下:

### 1.主城区充电桩分年度建设需求情况



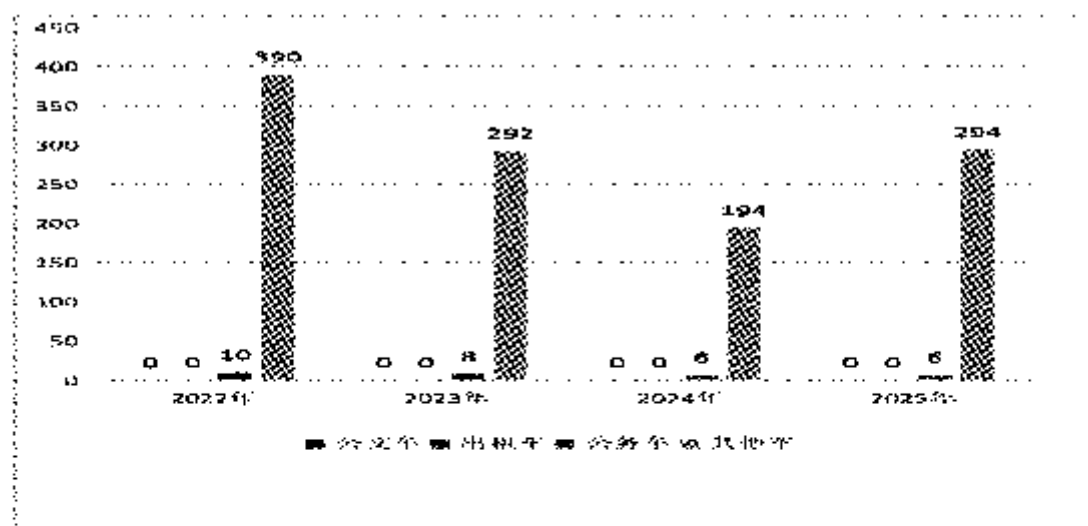
根据不同类型电动车进行车桩比配置,至 2025 年长治市主城区需新建充电桩 1200 个,分年度建设需求如下表:

表 3-2-1 主城区充电桩分年度建设需求

单位:辆、个

| 类型  | 车桩比  | 2022 年 |     | 2023 年 |     | 2024 年 |     | 2025 年 |     | “十四五”充电桩需求合计 |
|-----|------|--------|-----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|--------------|
|     |      | 电动汽车   | 充电桩 | 电动汽车   | 充电桩 | 电动汽车   | 充电桩 | 电动汽车   | 充电桩 |              |
| 公交车 | 4:1  | 0      | 0   | 0      | 0   | 0      | 0   | 0      | 0   | 0            |
| 出租车 | 6:1  | 0      | 0   | 0      | 0   | 0      | 0   | 0      | 0   | 0            |
| 公务车 | 10:1 | 96     | 10  | 82     | 8   | 58     | 6   | 64     | 6   | 30           |
| 其他车 | 10:1 | 3902   | 390 | 2921   | 292 | 1942   | 194 | 2943   | 294 | 1170         |
| 合计  |      | 3998   | 400 | 3003   | 300 | 2000   | 200 | 3007   | 300 | 1200         |

图 3-2-1 主城区充电桩分年度需求情况图



## 2. 各县区充电桩分年度建设需求情况

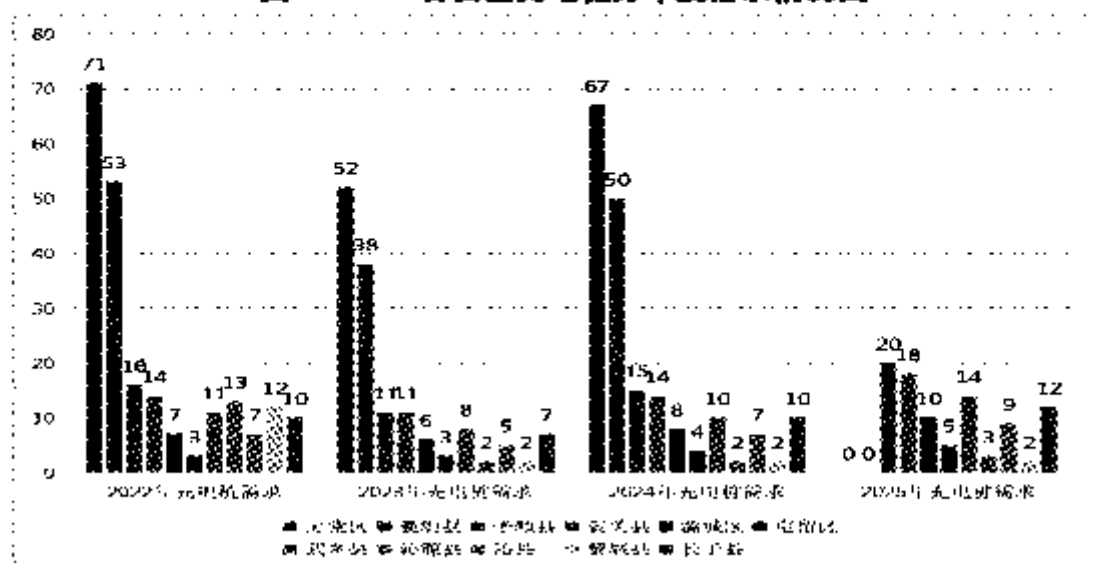
至 2025 年长治市各县区合计需新建充电桩 644 个,分年度分区域建设需求如下表:

表3-2-2 各县区充电桩分年度建设需求

单位:辆、个

| 县区 | 车桩比  | 2022年 |     | 2023年 |     | 2024年 |     | 2025年 |     | “十四五”充电桩需求合计 |
|----|------|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|--------------|
|    |      | 电动汽车  | 充电桩 | 电动汽车  | 充电桩 | 电动汽车  | 充电桩 | 电动汽车  | 充电桩 |              |
| 上党 | 10:1 | 704   | 71  | 518   | 52  | 673   | 67  | 0     | 0   | 190          |
| 襄垣 |      | 523   | 53  | 384   | 38  | 500   | 50  | 0     | 0   | 141          |
| 平顺 |      | 156   | 16  | 114   | 11  | 148   | 15  | 194   | 20  | 62           |
| 壶关 |      | 147   | 14  | 108   | 11  | 141   | 14  | 183   | 18  | 57           |
| 潞城 |      | 78    | 7   | 58    | 6   | 75    | 8   | 98    | 10  | 31           |
| 屯留 |      | 32    | 3   | 31    | 3   | 40    | 4   | 52    | 5   | 15           |
| 武乡 |      | 109   | 11  | 80    | 8   | 104   | 10  | 135   | 14  | 43           |
| 沁源 |      | 126   | 13  | 18    | 2   | 23    | 2   | 30    | 3   | 20           |
| 沁县 |      | 71    | 7   | 52    | 5   | 68    | 7   | 88    | 9   | 28           |
| 黎城 |      | 119   | 12  | 13    | 2   | 18    | 2   | 23    | 2   | 18           |
| 长子 |      | 99    | 10  | 73    | 7   | 95    | 10  | 123   | 12  | 39           |
| 合计 |      | 2164  | 217 | 1449  | 145 | 1885  | 189 | 926   | 93  | 644          |

图3-2-2 各县区充电桩分年度需求情况图



## **四、规划思路及原则**

### **(一)规划思路**

#### **1. 满足充电站服务半径要求**

充电站分布与电动汽车交通密度和充电需求的分布尽可能一致。

结合电动汽车自身的运行特点以及各区域的计算服务半径，因地制宜选取充电站址。

#### **2. 满足城市总体规划和路网规划要求**

充电站的选址定点应结合地区建设规划和路网规划，以网点总体布局规划为宏观控制依据，经过对布局网点及其周围地区规划选址方案的比较，确定网点设置用地。

#### **3. 充分考虑周边配电网现状**

电动汽车充电站运营时需要高功率的电力供应支撑，在进行充电站布局规划时，应与电力供应部门协调，将充电站建设规划纳入城市电网规划中。

#### **4. 前瞻电动汽车未来发展趋势**

规划应充分考虑结合电动汽车未来的发展趋势，合理规划布局站点，在有效保障电动汽车的持续行驶能力的同时为电动汽车充电带来便利。

### **(二)规划原则**

1. 城市专用充电桩的布局应符合城市规划。

2. 城市专用充电桩选择应与城市中低压配电网规划和建设密切结合，满足供电可靠性、电能质量、自动化等方面要求。

3. 城市专用充电桩应满足环境保护和消防安全的要求。

4. 城市专用充电桩不宜设在多尘或有腐蚀性气体的场所,当无法远离时,不应设在污染源盛行风向的下风侧。

5. 城市专用充电桩不应设在有剧烈振动或高温的场所。

6. 城市专用充电桩宜布置在政务单位、企事业单位、学校、物流园、居民小区等地的停车场,单位根据本单位的电动汽车数量车桩比布设充电桩,居民小区按照不超过停车位的 10% 的比例布设。

### 五、规划目标

“十四五”期间,新建直流充电桩 2024 个,其中主城区 1380 个,2021 年已建充电桩 180 个,仍需新建充电桩 1200 个;其他县区合计 644 个。全市综合车桩比不低于 10 比 1,其中主城区公交按 4 比 1,出租车按 6 比 1 配置。主城区充电桩服务半径不大于 1.5 公里,各县城区公共充电桩服务半径不大于 2 公里。

表 5-1 规划目标情况表

| 行政区划 | 新建直流充电桩(个) | 车桩比                    | 服务半径(公里) |
|------|------------|------------------------|----------|
| 主城区  | 1380       | 公交 4:1,出租车 6:1,其他 10:1 | 1.5      |
| 其他县区 | 644        | 10:1                   | 2        |
| 合计   | 2024       | 不低于 10:1               | -        |

### 六、主城区充电站规划

预计“十四五”期间,长治主城区建设充电站 72 座,充电桩 1380 个,可供 2760 辆车同时充电,单日可满足 13800 辆电动汽车的充电需求。其中,各年度建设情况如下:

### (一)2021 年已建充电站概况及站址说明

2021 年底已建充电桩 180 个,充电站概况如下:

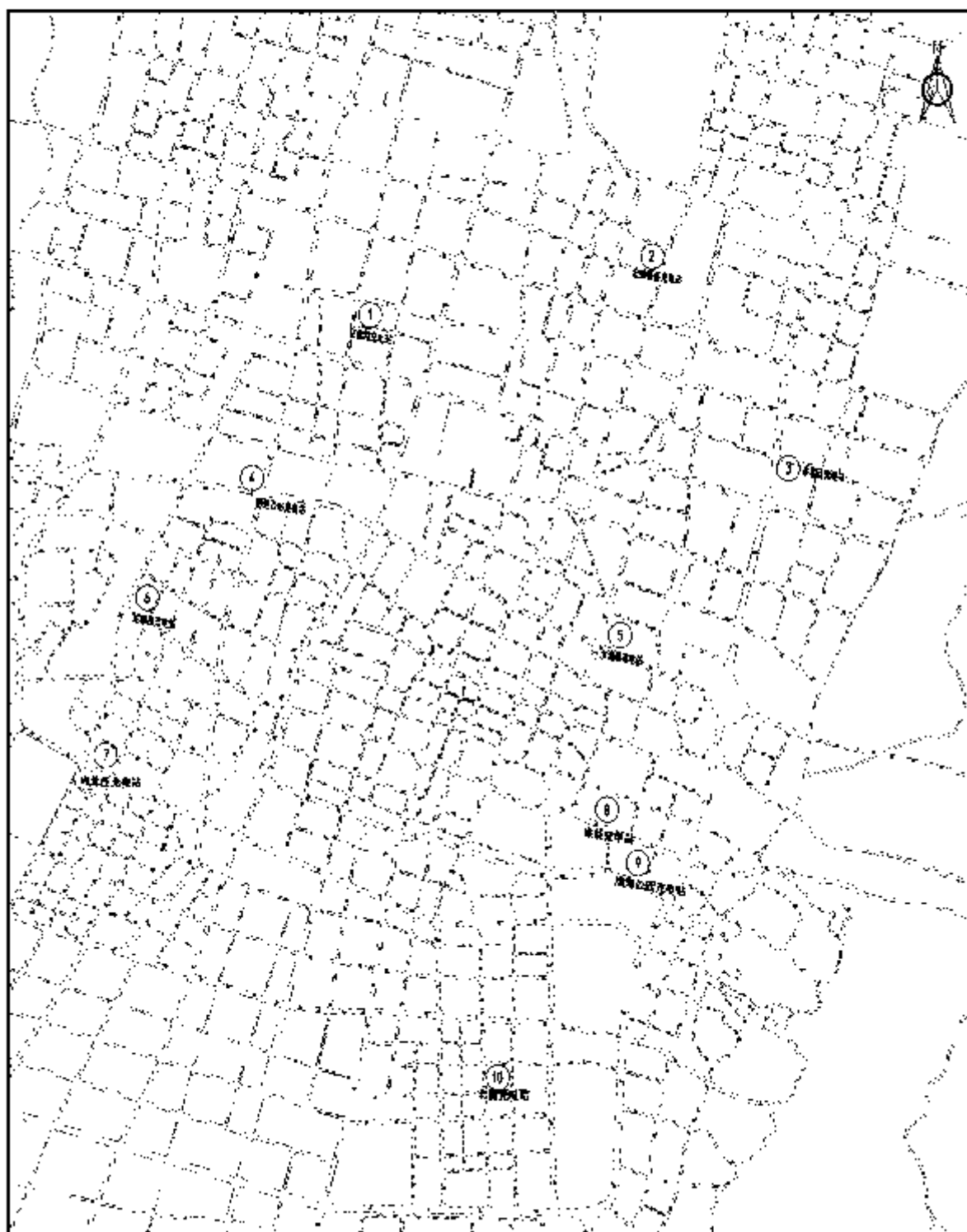


图 6-1-1 2021 年充电站布点图

表 6-1-1 2021 年充电站建设情况表

| 序号 | 充电站名称         | 单元划分 | 建设地点         | 功率(kW) | 充电桩数(个) | 土地性质  |
|----|---------------|------|--------------|--------|---------|-------|
| 合计 |               |      |              |        | 180     |       |
| 1  | 日鑫翔充电站        | 城北区  | 太行西街双创园旁     | 120 直流 | 15      | 已出让土地 |
| 2  | 金威喜宴充电站       |      | 延安路金威喜宴停车场   | 120 直流 | 10      | 已出让土地 |
| 3  | 东客运充电站        |      | 东客运站内停车场     | 120 直流 | 37      | 已出让土地 |
| 4  | 客运西站充电站       | 城中区  | 客运西站内停车场     | 120 直流 | 10      | 已出让土地 |
| 5  | 水淹地充电站        |      | 濠阳门路与府后东街交叉处 | 120 直流 | 5       | 已出让土地 |
| 6  | 站前路充电站        | 城南区  | 站前路旁停车场      | 120 直流 | 20      | 已出让土地 |
| 7  | 横北庄充电站        |      | 横北庄旁         | 120 直流 | 10      | 已出让土地 |
| 8  | 微能充电站         |      | 解放路淮海公园旁     | 120 直流 | 20      | 已出让土地 |
| 9  | 淮海公园充电站(一期补充) |      | 淮海公园内停车场     | 120 直流 | 23      | 已出让土地 |
| 10 | 北董充电站         | 南三厂区 | 北董村内停车场      | 120 直流 | 30      | 已出让土地 |

2021 年长治主城区已建充电站 10 座,充电桩 180 个。2021 年已建充电站站址说明如下:

### 1. 日鑫翔充电站

该充电站位于太行西街双创园旁,建设单位为山西日鑫翔新能源有限公司,本期建设充电桩 15 个,可供 60 辆车同时充电。

### 2. 金威喜宴充电站

该充电站位于延安路金威喜宴停车场内,建设单位为国网电动汽车(山西)服务有限公司长治分公司,本期建设充电桩 10 个,可供 20 辆车同时充电。

### 3. 东客运充电站

该充电站位于东客运站内停车场内,建设单位为山西森康新

能源发展有限公司长治分公司,本期建设充电桩 37 个,可供 74 辆车同时充电。

#### 4. 客运西站充电站

该充电站位于客运西站内停车场内,建设单位为国网电动汽车(山西)服务有限公司长治分公司,本期建设充电桩 10 个,可供 20 辆车同时充电。

#### 5. 水淹地充电站

该充电站位于潞阳门路与府后东街交叉处,建设单位为国网电动汽车(山西)服务有限公司长治分公司,本期建设充电桩 5 个,可供 10 辆车同时充电。

#### 6. 站前路充电站

该充电站位于站前路旁停车场内,建设单位为长治市二向籍能源科技有限公司,本期建设充电桩 20 个,可供 40 辆车同时充电。

#### 7. 堠北庄充电站

该充电站位于堠北庄旁,建设单位为山西供销物流产业集团长治有限公司,本期建设充电桩 10 个,可供 20 辆车同时充电。

#### 8. 傲能充电站

该充电站位于解放路淮海公园旁,建设单位为山西傲能新能源汽车销售有限公司,本期建设充电桩 20 个,可供 40 辆车同时充电。

#### 9. 淮海公园充电站

该充电站位于淮海公园内停车场内,建设单位为山西森康新能源发展有限公司长治分公司,本期建设充电桩 23 个,可供 46 辆

车同时充电。

### 10. 北董充电站

该充电站位于北董村内停车场,建设单位为山西鑫汶电力工程安装有限公司,本期建设充电桩30个,可供60辆车同时充电。

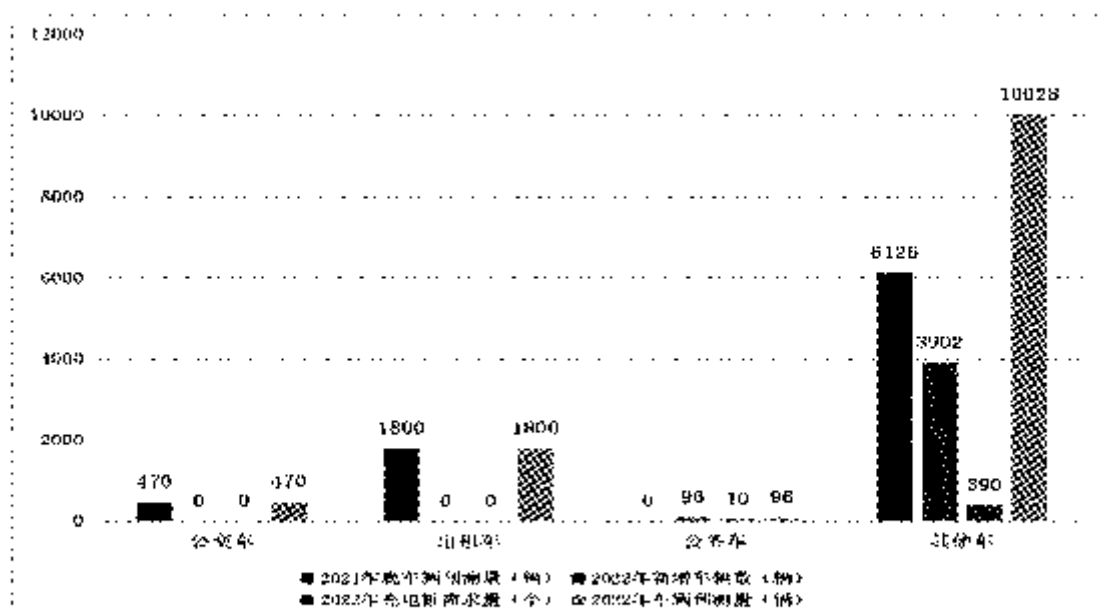
#### (二)2022年充电站规划概况及站址说明

依据车辆预测情况,2022年充电桩建设需求如下:

表6-2-1 2022年车辆新增情况及充电桩需求情况表

| 序号 | 类型  | 2021年底车辆<br>预测量(辆) | 2022年新增<br>车辆数(辆) | 2022年充电桩<br>需求量(个) | 2022年车辆<br>预测量(辆) |
|----|-----|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| 1  | 公交车 | 470                | 0                 | 0                  | 470               |
| 2  | 出租车 | 1800               | 0                 | 0                  | 1800              |
| 3  | 公务车 | 0                  | 96                | 10                 | 96                |
| 4  | 其他车 | 6126               | 3902              | 390                | 10028             |
| 合计 |     | 8396               | 3998              | 400                | 12394             |

图6-2-1 2022年车辆新增情况及充电桩需求情况柱状图



预计2022年底需新建充电桩400个,充电站规划概况如下:



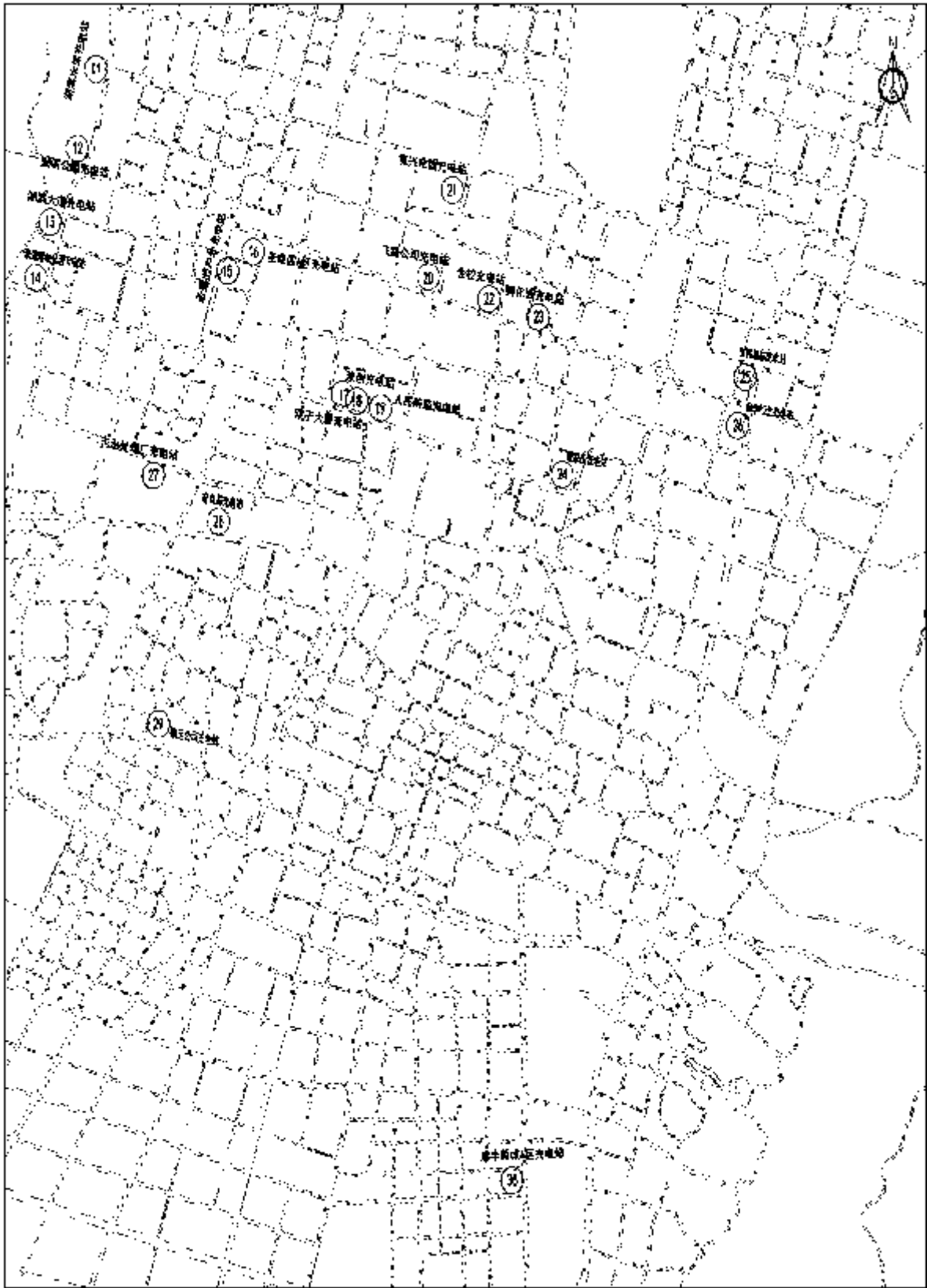


表6-2-2 2022年充电站布点图

表 6-2-2 2022 年充电站建设情况表

| 序号 | 充电站名称       | 单元划分 | 建设地点                 | 功率(kW) | 充电桩数(个) | 土地性质  |
|----|-------------|------|----------------------|--------|---------|-------|
| 合计 |             |      |                      |        | 400     |       |
| 11 | 湖滨水库充电站     | 城北区  | 湖滨大道水库旁              | 120 直流 | 10      | 集体土地  |
| 12 | 湖滨公园充电站     |      | 湖滨大道公园西侧             | 120 直流 | 10      | 集体土地  |
| 13 | 湖滨大道充电站     |      | 湖滨大道与迎宾大道<br>西北侧     | 120 直流 | 10      | 集体土地  |
| 14 | 滨湖湿地公园充电站   |      | 滨湖湿地公园旁              | 120 直流 | 50      | 集体土地  |
| 15 | 圣鑫园地上充电站    |      | 捉马西大街与体育路<br>交叉口     | 120 直流 | 15      | 已出让土地 |
| 16 | 圣鑫园 A 区充电站  |      | 捉马西大街与体育路<br>交叉口东南侧  | 120 直流 | 20      | 已出让土地 |
| 17 | 双创充电站       |      | 太行西街与丰盛巷<br>交叉口东北角   | 120 直流 | 10      | 已出让土地 |
| 18 | 双子大厦充电站     |      | 太行西街与四化路<br>交叉口西北侧   | 120 直流 | 20      | 已出让土地 |
| 19 | 人民防空充电站     |      | 太行西街与四化路<br>交叉口东北侧   | 120 直流 | 20      | 已出让土地 |
| 20 | 飞路公司充电站     |      | 捉马西大街与太行<br>北路交叉口东北侧 | 120 直流 | 20      | 已出让土地 |
| 21 | 复兴花园充电站     |      | 北外环与威远门北路<br>交叉口西南侧  | 120 直流 | 20      | 已出让土地 |
| 22 | 会计学院充电站     |      | 捉马西大街<br>防爆巷东侧       | 120 直流 | 20      | 已出让土地 |
| 23 | 孵化园充电站      |      | 捉马大街与英雄北路<br>交叉口西侧   | 120 直流 | 20      | 已出让土地 |
| 24 | 景家庄充电站      |      | 延安北路景家庄旧址            | 120 直流 | 25      | 已出让土地 |
| 25 | 长锦路东充电站     |      | 长锦路东侧                | 120 直流 | 5       | 集体土地  |
| 26 | 保宁门北充电站     |      | 东外环与保宁门<br>交叉口北侧     | 120 直流 | 5       | 集体土地  |
| 27 | 污水处理厂充电站    | 城中区  | 紫金西街污水处理厂            | 120 直流 | 50      | 已出让土地 |
| 28 | 规自局充电站      |      | 府后西街规划和<br>自然资源局院内   | 120 直流 | 20      | 已出让土地 |
| 29 | 联运公司充电站     | 城南区  | 长安街与解放西街<br>交叉口      | 120 直流 | 40      | 已出让土地 |
| 30 | 惠丰新城 A 区充电站 | 南三厂区 | 惠丰街与游阳门路<br>交叉口西北角   | 120 直流 | 10      | 已出让土地 |

2022 年长治主城区新增充电站 20 座,充电桩 400 个。2022 年充电站规划站址说明如下:

#### 11. 湖滨水库充电站

该充电站位于长治市湖滨大道水库旁,规划建设 10 个充电桩,可供 20 辆车同时充电,由滨湖变电站新出一回线,接续湖滨水库充电站,湖滨公园充电站,湖滨大道充电站,滨湖湿地公园充电站的负荷,采用 ZC - YJV22 - 8.7/15 - 3 \* 120 型电力电缆,新建环网柜 1 座,新建 1 座 1250kVA 箱变。

#### 12. 湖滨公园充电站

该充电站位于长治市湖滨大道公园西侧,规划建设 10 个充电桩,可供 20 辆车同时充电,10kV 电源取自 831 线环网柜,采用 ZC - YJV22 - 8.7/15 - 3 \* 120 型电力电缆,新建 1 座环网柜,新建 1 座 1250kVA 箱变。

#### 13. 湖滨大道充电站

该充电站位于长治市湖滨大道与迎宾大道西北侧,规划建设 10 个充电桩,可供 20 辆车同时充电,10kV 电源取自 831 线环网柜,采用 ZC - YJV22 - 8.7/15 - 3 \* 120 型电力电缆,新建 1 座环网柜,新建 1 座 1250kVA 箱变。

#### 14. 滨湖湿地公园充电站

该充电站位于长治市城北区滨湖湿地公园旁,规划建设 50 个充电桩,可供 100 辆车同时充电,10kV 电源取自 831 线环网柜,远期电源由城西变电站出专线接续,并接续湖滨水库充电站、湖滨公

园充电站、湖滨大道充电站的负荷,采用 ZC - YJV22 - 8.7/15 - 3 \* 120 型电力电缆,新建 5 座 1250kVA 箱变。

#### 15. 圣鑫园地上充电站

该充电站位于长治市城北区捉马西大街与体育路交叉口,规划建设 15 个充电桩,可供 30 辆车同时充电,10kV 电源取自 880 线 4#环网柜,采用 ZC - YJV22 - 8.7/15 - 3 \* 120 型电力电缆,新建 1 座环网柜,新建 2 座 1250kVA 箱变。

#### 16. 圣鑫园 A 区充电站

该充电站位于长治市城北区捉马西大街与体育路交叉口东南侧,规划建设 20 个充电桩,可供 40 辆车同时充电,10kV 电源取自圣鑫园户外充电站新建环网柜,采用 ZC - YJV22 - 8.7/15 - 3 \* 120 型电力电缆,新建 1 座环网柜,新建 2 座 1250kVA 箱变。

#### 17. 双创充电站

该充电站位于长治市城北区太行西街与丰盛巷交叉口东北角,规划建设 10 个充电桩,可供 20 辆车同时充电,10kV 电源取自新建环网柜,采用 ZC - YJV22 - 8.7/15 - 3 \* 120 型电力电缆,新建 1 座环网柜,新建 1 座 1250kVA 箱变。

#### 18. 双子大厦充电站

该充电站位于长治市城北区太行西街与回化路交叉口西北侧,规划建设 20 个充电桩,可供 40 辆车同时充电,10kV 电源取自新建环网柜,采用 ZC - YJV22 - 8.7/15 - 3 \* 120 型电力电缆,新建

1 座环网柜,新建 2 座 1250kVA 箱变。

#### 19. 人民防空充电站

该充电站位于长治市城北区太行西街与回化路交叉口东北侧,规划建设 20 个充电桩,可供 40 辆车同时充电,10kV 电源取自 546 线 6#环网柜,采用 ZC - YJV22 - 8.7/15 - 3 \* 120 型电力电缆,新建 1 座环网柜,新建 2 座 1250kVA 箱变。

#### 20. 飞路公司充电站

该充电站位于长治市城北区捉马西大街与威远门路交叉口东北侧,规划建设 20 个充电桩,可供 40 辆车同时充电,10kV 电源取自 588 线 1#环网柜,远期电源由城北变电站出专线接续,并接续会校充电站、孵化园充电站、居然之家充电站、盛德世家充电站的负荷,采用 ZC - YJV22 - 8.7/15 - 3 \* 120 型电力电缆,新建 1 座环网柜,新建 2 座 1250kVA 箱变。

#### 21. 复兴花园充电站

该充电站位于长治市城北区北外环与威远门北路交叉口西南侧,规划建设 20 个充电桩,可供 40 辆车同时充电,10kV 电源取自果园线 3#环网柜,采用 ZC - YJV22 - 8.7/15 - 3 \* 120 型电力电缆,新建 2 座 1250kVA 箱变。

#### 22. 会计学院充电站

该充电站位于长治市城北区捉马西大街防爆巷东侧,规划建设 20 个充电桩,可供 40 辆车同时充电,10kV 电源取自新建环网柜,采用 ZC - YJV22 - 8.7/15 - 3 \* 120 型电力电缆,设环网柜一

座,新建2座1250kVA箱变。

#### 23. 孵化园充电站

该充电站位于长治市城北区捉马大街与英雄北路交叉口西侧,规划建设20个充电桩,可供40辆车同时充电,10kV电源取自588线3#环网柜,采用ZC-YJV22-8.7/15-3\*120型电力电缆,新建1座环网柜,新建2座1250kVA箱变。

#### 24. 景家庄充电站

该充电站位于长治市延安北路景家庄旧址,规划建设25个充电桩,可供50辆车同时充电,10kV电源取自542线1#环网柜出线,采用ZC-YJV22-8.7/15-3\*120型电力电缆,新建3座1250kVA箱变。

#### 25. 长邯路东充电站

该充电站位于长治市城北区长邯路东侧,规划建设5个充电桩,可供10辆车同时充电,10kV电源取自551线1#环网柜出线,采用ZC-YJV22-8.7/15-3\*120型电力电缆,新建1座1250kVA箱变。

#### 26. 保宁门北充电站

该充电站位于长治市城北区东外环与保宁门交叉口北侧,规划建设5个充电桩,可供10辆车同时充电,10kV电源取自551线1#环网柜,采用ZC-YJV22-8.7/15-3\*120型电力电缆,新建1座1250kVA箱变。

#### 27. 污水处理厂充电站

该充电站位于长治市城中区紫金西街污水处理厂,规划建设50个充电桩,可供100辆车同时充电,10kV电源取自551线1#环网柜出线,远期电源由滨湖变电站出专线接续,采用ZC-YJV22-8.7/15-3\*120型电力电缆,新建5座1250kVA箱变。

#### 28. 规自局充电站

该充电站位于长治市府后西街规划和自然资源局院内,规划建设20个充电桩,可供40辆车同时充电,10kV电源取自842线6#环网柜,采用ZC-YJV22-8.7/15-3\*120型电力电缆,新建2座1250kVA箱变。

#### 29. 联运公司充电站

该充电站位于长治市城南区长安街与解放西街交叉口,规划建设40个充电桩,可供80辆车同时充电,10kV电源取自837线9#环网柜,采用ZC-YJV22-8.7/15-3\*120型电力电缆,新建4座1250kVA箱变。

#### 30. 惠丰新城A区充电站

该充电站位于长治市南三厂区惠丰街与潞阳门路交叉口西北角,规划建设10个充电桩,可供20辆车同时充电,10kV电源取自淮海南开闭所,采用ZC-YJV22-8.7/15-3\*120型电力电缆,新建1座1250kVA箱变。

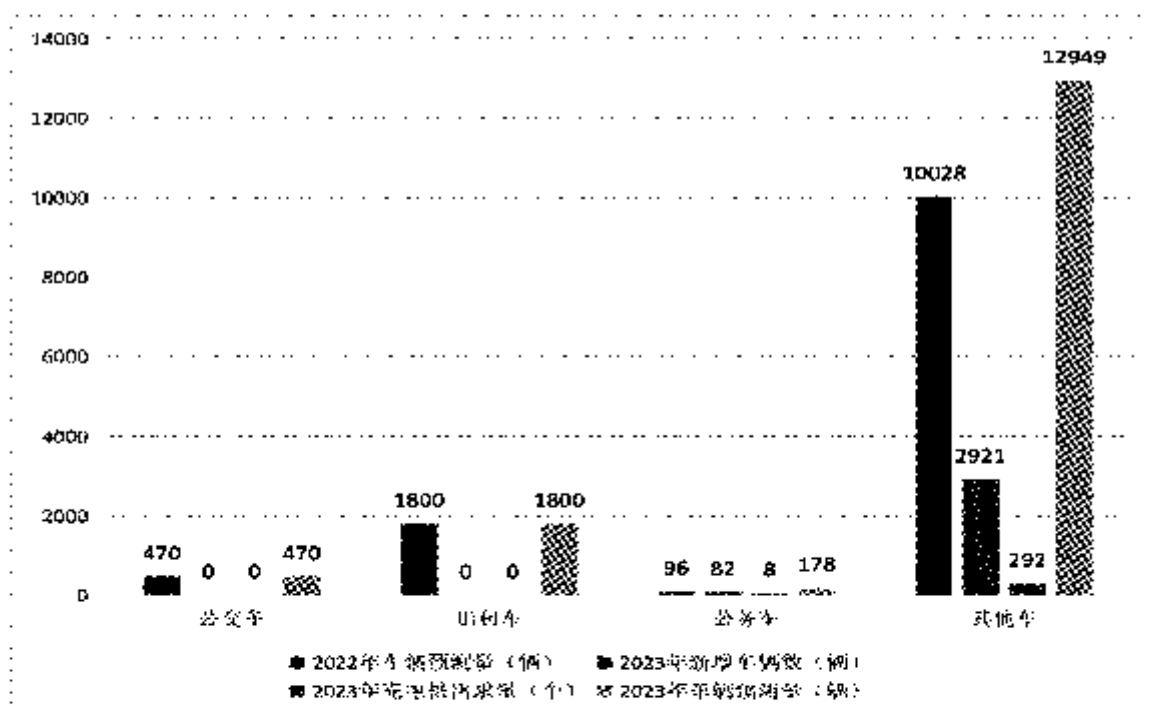
### (三)2023年充电站规划概况及站址说明

依据车辆预测情况,2023年充电桩建设需求如下:

表 6-3-1 2023 年车辆新增情况及充电桩需求情况表

| 序号 | 车型  | 2022 年车辆<br>预测量(辆) | 2023 年新增<br>车辆数(辆) | 2023 年充电桩<br>需求量(个) | 2023 年车辆<br>预测量(辆) |
|----|-----|--------------------|--------------------|---------------------|--------------------|
| 1  | 公交车 | 470                | 0                  | 0                   | 470                |
| 2  | 出租车 | 1800               | 0                  | 0                   | 1800               |
| 3  | 公务车 | 96                 | 82                 | 8                   | 178                |
| 4  | 其他车 | 10028              | 2921               | 292                 | 12949              |
| 合计 |     | 12394              | 3003               | 300                 | 15397              |

图 6-3-1 2023 年车辆新增情况及充电桩需求情况柱状图



预计 2023 年底需新建充电桩 300 个,充电站规划概况如下:



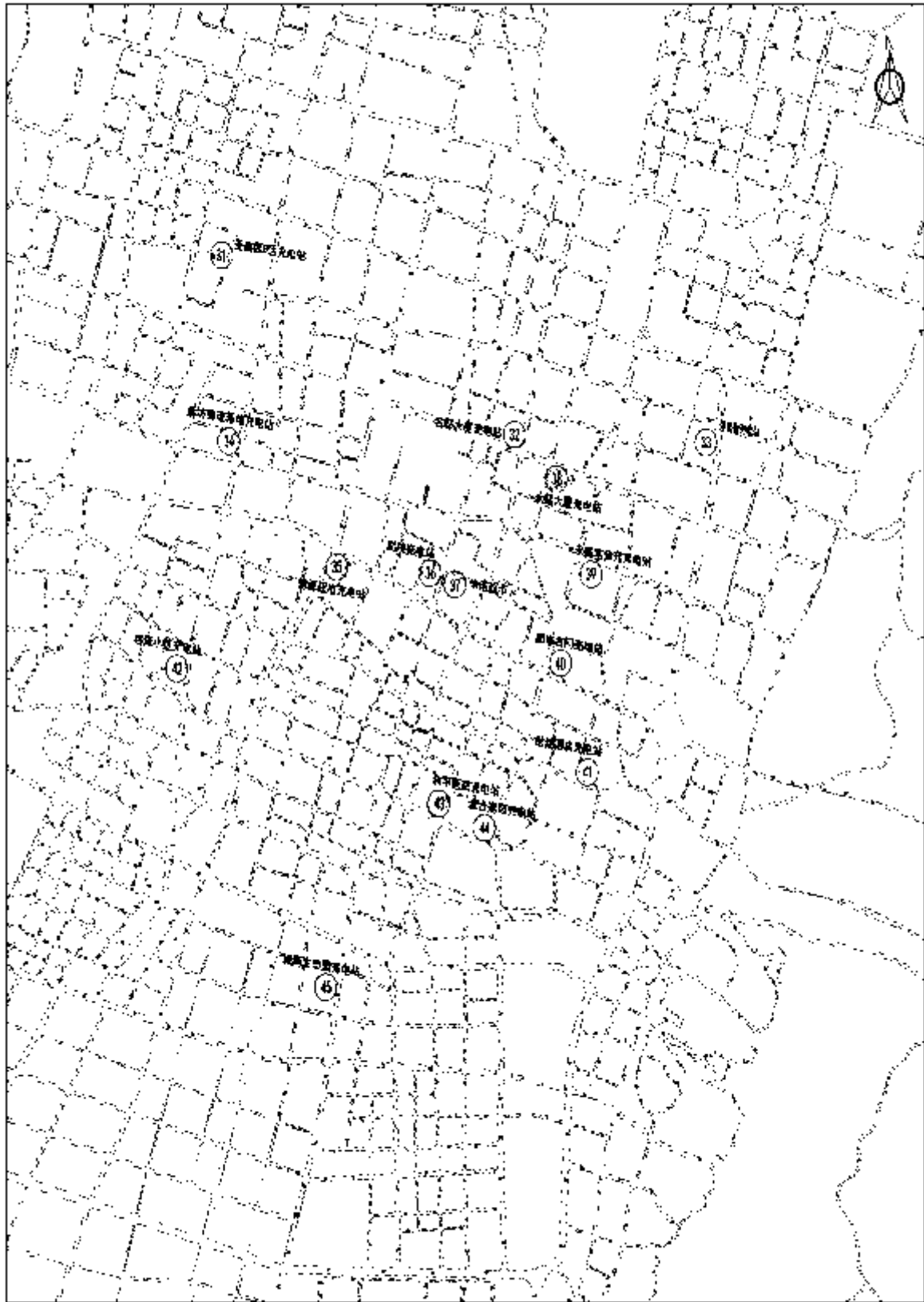


图 6-3-2 2023 年充电站布点图

表 6-3-2 2023 年充电站建设情况表

| 序号 | 充电站名称      | 单元划分 | 建设地点               | 功率(kW) | 充电桩数(个) | 土地性质  |
|----|------------|------|--------------------|--------|---------|-------|
| 合计 |            |      |                    |        | 300     |       |
| 31 | 圣鑫园 B 区充电站 | 城北区  | 捉马西大街与体育路交叉口东南角    | 120 直流 | 20      | 已出让土地 |
| 32 | 名邸大厦充电站    |      | 太行东街与长兴北路交叉口西北角    | 120 直流 | 30      | 集体土地  |
| 33 | 景星街充电站     |      | 东外环与景星街交叉口北侧       | 120 直流 | 20      | 集体土地  |
| 34 | 紫纺物流基地充电站  | 城中区  | 五一路与西一环交叉口西北侧      | 120 直流 | 20      | 集体土地  |
| 35 | 博源超市充电站    |      | 紫金西街与潞阳门中路交叉口东南角   | 120 直流 | 20      | 已出让土地 |
| 36 | 潞州剧院充电站    |      | 英雄中路与府后西街西南角潞州剧院   | 120 直流 | 20      | 集体土地  |
| 37 | 华诺超市充电站    |      | 英雄中路与中管街交叉口华诺超市停车场 | 120 直流 | 8       | 已出让土地 |
| 38 | 永盛大厦充电站    |      | 太行东街与延安中路交叉口东南侧    | 120 直流 | 20      | 已出让土地 |
| 39 | 永盛紫金苑充电站   |      | 紫金东街与东外环交叉口西       | 120 直流 | 20      | 已出让土地 |
| 40 | 都市名门充电站    |      | 城东路 420 号          | 120 直流 | 20      | 已出让土地 |
| 41 | 世佳酒店充电站    |      | 东大街东关东方 360 对面     | 120 直流 | 20      | 已出让土地 |
| 42 | 康泽小区充电站    | 城南区  | 西环路与解放西街交叉口西侧      | 120 直流 | 20      | 已出让土地 |
| 43 | 和平医院充电站    |      | 和平医院停车场            | 120 直流 | 30      | 已出让土地 |
| 44 | 金合家苑充电站    |      | 解放东街与潞阳门交叉口西北侧     | 120 直流 | 20      | 已出让土地 |
| 45 | 城南生态园充电站   | 南三厂区 | 长陵路与清华街交叉口         | 120 直流 | 12      | 集体土地  |

2023 年长治主城区新增充电站 15 座,充电桩 300 个。2023 年充电站规划站址说明如下:

### 31. 圣鑫园 B 区充电站

该充电站位于长治市城北区捉马西大街与体育路交叉口东南角,规划建设20个充电桩,可供40辆车同时充电,10kV电源取自圣鑫园户外充电站新建环网柜,采用ZC-YJV22-8.7/15-3\*120型电力电缆,新建1座环网柜,新建2座1250kVA箱变。

### 32. 名邸大厦充电站

该充电站位于长治市城北区太行东街与长兴北路交叉口西北角,规划建设30个充电桩,可供60辆车同时充电,10kV电源取自513线5#环网柜,采用ZC-YJV22-8.7/15-3\*120型电力电缆,新建3座1250kVA箱变。

### 33. 景里街充电站

该充电站位于长治市城北区东外环与景里街交叉口北侧,规划建设20个充电桩,可供40辆车同时充电,10kV电源取自533线1#环网柜,采用ZC-YJV22-8.7/15-3\*120型电力电缆,新建2座1250kVA箱变。

### 34. 紫纺物流基地充电站

该充电站位于长治市城中区五一路与西一环交叉口西北侧,规划建设20个充电桩,可供40辆车同时充电,10kV电源取自875线1#环网柜,采用ZC-YJV22-8.7/15-3\*120型电力电缆,新建1座环网柜,新建2座1250kVA箱变。

### 35. 博源超市充电站

该充电站位于长治市城中区紫金西街与潞阳门中路交叉口东南角,规划建设20个充电桩,可供40辆车同时充电,10kV电源取

自 577 线 4#环网柜,采用 ZC - YJV22 - 8.7/15 - 3 \* 120 型电力电缆,新建 1 座环网柜,新建 2 座 1250kVA 箱变。

### 36. 剧院充电站

该充电站位于长治市城中区英雄中路与府后西街西南角,规划建设 20 个充电桩,可供 40 辆车同时充电,10kV 电源取自 523 线 3#环网柜,采用 ZC - YJV22 - 8.7/15 - 3 \* 120 型电力电缆,新建 2 座 1250kVA 箱变。

### 37. 华诺超市充电站

该充电站位于长治市城中区英雄中路与中营街交叉口华诺超市停车场内,规划建设 8 个充电桩,可供 16 辆车同时充电,10kV 电源取自 545 线中营支线 12#杆,采用 ZC - YJV22 - 8.7/15 - 3 \* 120 型电力电缆,新建 1 座 1250kVA 箱变。

### 38. 永盛大厦充电站

该充电站位于长治市城中区太行东街与延安中路交叉口东南侧,规划建设 20 个充电桩,可供 40 辆车同时充电,10kV 电源取自 542 线 4#环网柜,远期电源由城北变电站出专线,接续名邸大厦、久安大厦,永盛大厦负荷,采用 ZC - YJV22 - 8.7/15 - 3 \* 120 型电力电缆,新建 1 座环网柜,新建 2 座 1250kVA 箱变。

### 39. 永盛紫金苑充电站

该充电站位于长治市城中区紫金东街与东外环交叉口西侧,规划建设 20 个充电桩,可供 40 辆车同时充电,10kV 电源取自长兴开闭所,采用 ZC - YJV22 - 8.7/15 - 3 \* 120 型电力电缆,新建 2

座 1250kVA 箱变。

#### 40. 都市名门充电站

该充电站位于长治市城中区域东路 420 号内,规划建设 20 个充电桩,可供 40 辆车同时充电,10kV 电源取自 845 线 7#环网柜,采用 ZC - YJV22 - 8.7/15 - 3 \* 120 型电力电缆,新建 2 座 1250kVA 箱变。

#### 41. 世佳酒店充电站

该充电站位于长治市城中区东大街东关东方 360 对面,规划建设 20 个充电桩,可供 40 辆车同时充电,10kV 电源取自 581 线 22#杆,采用 ZC - YJV22 - 8.7/15 - 3 \* 120 型电力电缆,新建 2 座 1250kVA 箱变。

#### 42. 路泽充电站

该充电站位于长治市城南区西环路与解放西街交叉口西侧,规划建设 20 个充电桩,可供 40 辆车同时充电,10kV 电源取自 537 线 4#环网柜,采用 ZC - YJV22 - 8.7/15 - 3 \* 120 型电力电缆,新建 2 座 1250kVA 箱变。

#### 43. 和平医院充电站

该充电站位于长治市城南区延安南路与解放东街交叉口西北角,规划建设 30 个充电桩,可供 60 辆车同时充电,10kV 电源取自 584 线 3#环网柜,采用 ZC - YJV22 - 8.7/15 - 3 \* 120 型电力电缆,新建 3 座 1250kVA 箱变。

#### 44. 金合家苑充电站

该充电站位于长治市城南区解放东街与潞阳门交叉口西北侧,规划建设 20 个充电桩,可供 40 辆车同时充电,10kV 电源取自

584 线 3#环网柜,采用 ZC - YJV22 - 8.7/15 - 3 \* 120 型电力电缆,新建 2 座 1250kVA 箱变。

#### 45. 城南生态园充电站

该充电站位于长治市南三厂区长陵路与清华街交叉口城南生态园旁,规划建设 12 个充电桩,可供 24 辆车同时充电,10kV 电源取自 812 线 2#环网柜,采用 ZC - YJV22 - 8.7/15 - 3 \* 120 型电力电缆,新建 2 座 1250kVA 箱变。

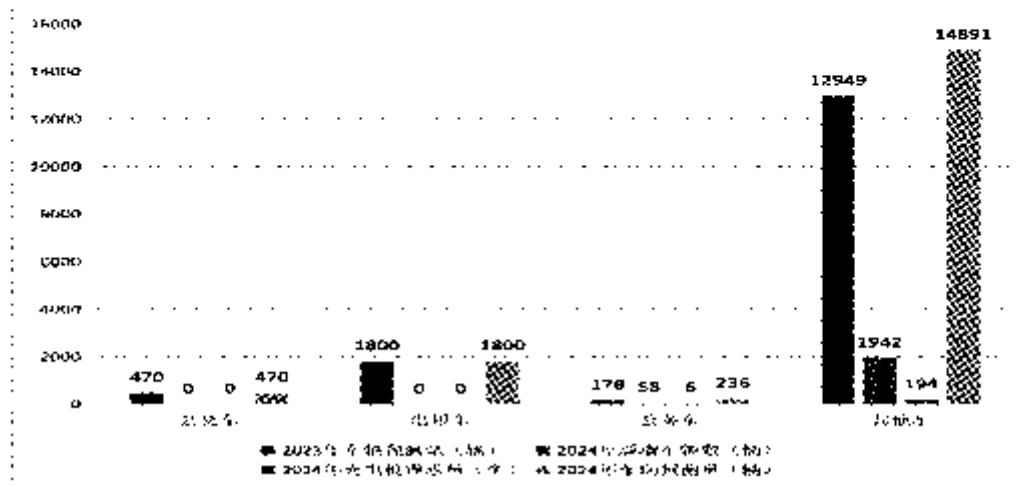
#### (四)2024 年充电站规划概况及站址说明

依据车辆预测情况,2024 年充电桩建设需求如下:

表 6-4-1 2024 年车辆新增情况及充电桩需求情况表

| 序号 | 类型  | 2023 年车辆<br>预测量(辆) | 2024 年新增<br>车辆数(辆) | 2024 年充电桩<br>需求量(个) | 2024 年车辆<br>预测量(辆) |
|----|-----|--------------------|--------------------|---------------------|--------------------|
| 1  | 公交车 | 470                | 0                  | 0                   | 470                |
| 2  | 出租车 | 1800               | 0                  | 0                   | 1800               |
| 3  | 公务车 | 178                | 58                 | 6                   | 236                |
| 4  | 其他车 | 12949              | 1942               | 194                 | 14891              |
| 合计 |     | 15397              | 2000               | 200                 | 17397              |

图 6-4-1 2024 年车辆新增情况及充电桩需求情况柱状图



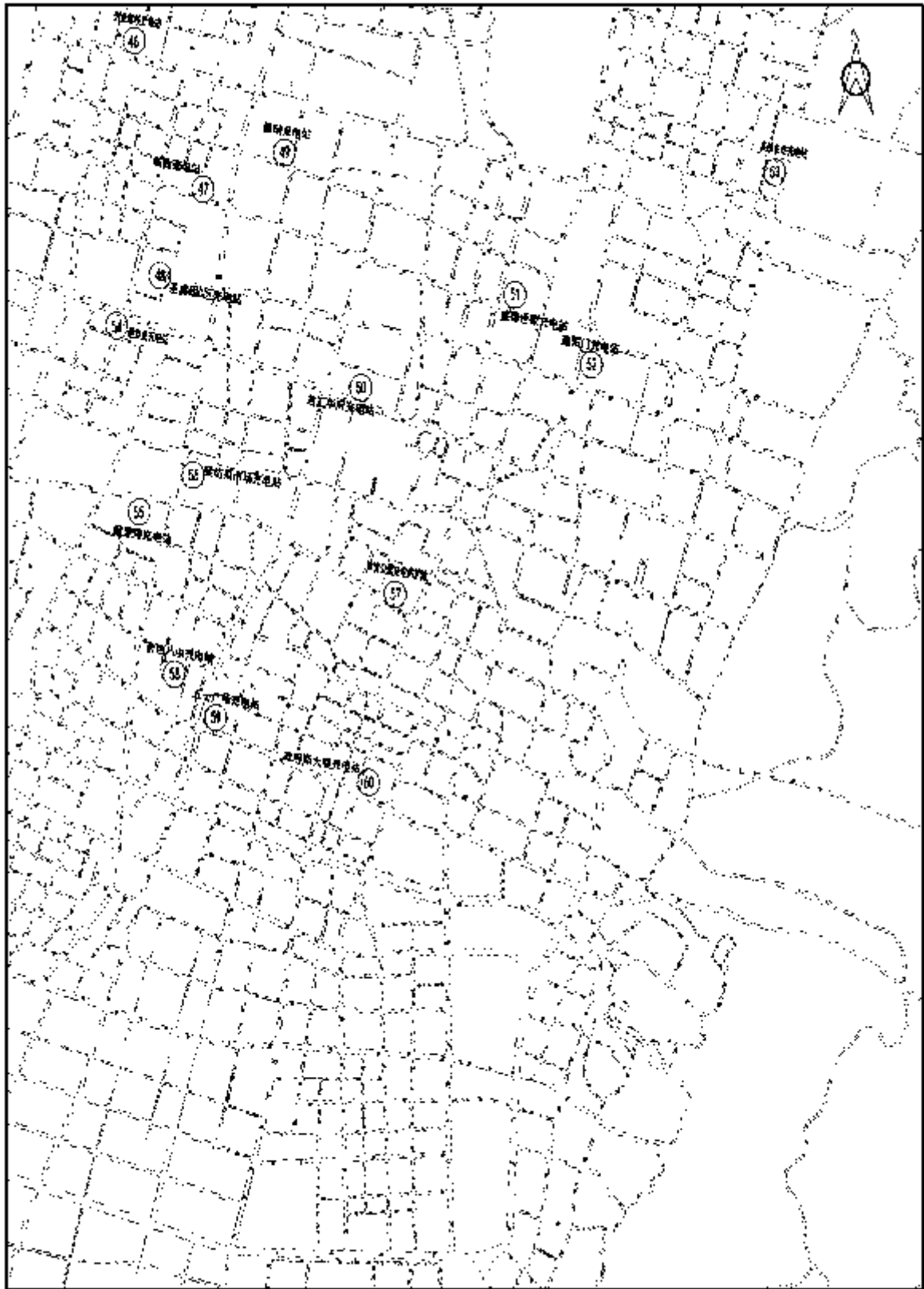


图 6-4-2 2024 年东电站布点图

表 6-4-2 2024 年充电站建设情况表

| 序号 | 充电站名称      | 单元划分 | 建设地点            | 功率(kW) | 充电桩数(个) | 土地性质  |
|----|------------|------|-----------------|--------|---------|-------|
| 合计 |            |      |                 |        | 200     |       |
| 46 | 创业驾校充电站    | 城北区  | 北外环创业驾校内        | 120 直流 | 10      | 已出让土地 |
| 47 | 城西充电站      |      | 捉马大街与体育路交叉口东北角  | 120 直流 | 10      | 已出让土地 |
| 48 | 圣鑫园 C 区充电站 |      | 捉马西大街与体育路交叉口东南角 | 120 直流 | 10      | 已出让土地 |
| 49 | 参动充电站      |      | 太行路与北二环交叉口东南侧   | 120 直流 | 10      | 集体土地  |
| 50 | 君汇华府充电站    |      | 太行西街与威远门交叉口东北侧  | 120 直流 | 20      | 已出让土地 |
| 51 | 盛德世家充电站    |      | 捉马大街与长兴北路交叉口东侧  | 120 直流 | 20      | 已出让土地 |
| 52 | 潞阳门充电站     |      | 捉马大街与潞阳门路交叉口东南侧 | 120 直流 | 20      | 集体土地  |
| 53 | 高铁充电站扩建    |      | 高铁站旁            | 120 直流 | 20      | 已出让土地 |
| 54 | 屈家庄充电站     | 城中区  | 政务大厅人行天桥下       | 120 直流 | 10      | 集体土地  |
| 55 | 顺龙湾充电站     |      | 府后西街顺龙湾小区停车场    | 120 直流 | 10      | 已出让土地 |
| 56 | 紫坊菜市场充电站   |      | 五一路与西一环交叉口东侧    | 120 直流 | 10      | 集体土地  |
| 57 | 体育公园充电站    |      | 英雄中路与府后西街交叉口东侧  | 120 直流 | 10      | 已出让土地 |
| 58 | 长治八中充电站    | 城南区  | 华丰南路长治八中停车场     | 120 直流 | 10      | 已出让土地 |
| 59 | 五一广场充电站    |      | 解放西街六府公园旁五一广场   | 120 直流 | 20      | 集体土地  |
| 60 | 政府南大院充电站   |      | 延安中路与解放东街交叉口西北侧 | 120 直流 | 10      | 已出让土地 |

2024 年长治主城区新增充电 14 座, 扩建充电站 1 座, 建设充电桩 200 个。2024 年充电站规划站址说明如下:

#### 46. 创业驾校充电站



该充电站位于长治市北外环创业驾校内,规划建设 10 个充电桩,可供 20 辆车同时充电,10kV 电源取自 846 线 42#杆,采用 ZC - YJV22 - 8.7/15 - 3 \* 120 型电力电缆,新建 1 座 1250kVA 箱变。

#### 47. 城西充电站

该充电站位于长治市城北区捉马大街与体育路交叉口东北角,规划建设 10 个充电桩,可供 20 辆车同时充电,10kV 电源取自 835 线 6#环网柜,采用 ZC - YJV22 - 8.7/15 - 3 \* 120 型电力电缆,新建 1 座 1250kVA 箱变。

#### 48. 圣鑫园 C 区充电站

该充电站位于长治市捉马西大街与体育路交叉口东南角,规划建设 10 个充电桩,可供 20 辆车同时充电,10kV 电源取自圣鑫园户外充电站新建环网柜,采用 ZC - YJV22 - 8.7/15 - 3 \* 120 型电力电缆,新建 1 座环网柜,设 1 座 1250kVA 箱变。

#### 49. 移动充电站

该充电站位于长治市太行路与北二环交叉口东南侧,规划建设 10 个充电桩,可供 20 辆车同时充电,10kV 电源取自 835 线 3#环网柜,采用 ZC - YJV22 - 8.7/15 - 3 \* 120 型电力电缆,新建 1 座 1250kVA 箱变。

#### 50. 君汇华府充电站

该充电站位于长治市太行西街与威远门交叉口东侧,规划建设 20 个充电桩,可供 40 辆车同时充电,10kV 电源取自 546 线 1#环网柜,远期电源由城北变电站出专线接续,并接续人民防空充电站、双

子大厦充电站、双创充电站的负荷,采用 ZC - YJV22 - 8.7/15 - 3 \* 120 型电力电缆,新建 2 座环网柜,新建 2 座 1250kVA 箱变。

#### 51. 盛德世家充电站

该充电站位于长治市捉马大街与长兴北路交叉口东侧,规划建设 20 个充电桩,可供 40 辆车同时充电,10kV 电源取自 562 线 1 #环网柜,采用 ZC - YJV22 - 8.7/15 - 3 \* 120 型电力电缆,新建 1 座环网柜,新建 1 座 1250kVA 箱变。

#### 52. 潞阳门充电站

该充电站位于长治市捉马大街与潞阳门路交叉口东南侧,规划建设 20 个充电桩,可供 40 辆车同时充电,10kV 电源取自 536 线环网柜,采用 ZC - YJV22 - 8.7/15 - 3 \* 120 型电力电缆,新建 2 座 1250kVA 箱变。

#### 53. 高铁充电站扩建

该充电站位于长治市城北区高铁站旁,规划扩建 20 个充电桩,可供 40 辆车同时充电,10kV 电源取自 549 线环网柜,采用 ZC - YJV22 - 8.7/15 - 3 \* 120 型电力电缆,新建 2 座 1250kVA 箱变。

#### 54. 屈家庄充电站

该充电站位于长治市政务大厅人行天桥下,规划建设 10 个充电桩,可供 20 辆车同时充电,10kV 电源取自 880 线环网柜,采用 ZC - YJV22 - 8.7/15 - 3 \* 120 型电力电缆,新建 1 座 1250kVA 箱变。

#### 55. 颐龙湾充电站

该充电站位于长治市城中区府后西街颐龙湾小区停车场,规划建设 10 个充电桩,可供 20 辆车同时充电,10kV 电源取自 842 线 6#环网柜远期电源由滨湖变电站出专线接续,并接续紫坊菜市场充电站、紫坊物流基地充电站的负荷,采用 ZC - YJV22 - 8.7/15 - 3 \* 120 型电力电缆,新建 1 座环网柜,新建 1 座 1250kVA 箱变。

#### 56. 紫坊菜市场充电站

该充电站位于长治市五一路与西一环交叉口东侧,规划建设 10 个充电桩,可供 20 辆车同时充电,10kV 电源取自 875 线 1#环网柜,采用 ZC - YJV22 - 8.7/15 - 3 \* 120 型电力电缆,新建 1 座 1250kVA 箱变。

#### 57. 体育公园充电站

该充电站位于长治市英雄中路与府后西街交叉口东侧,规划建设 10 个充电桩,可供 20 辆车同时充电,10kV 电源取自 517 线 5 #环网柜、523 线 4#环网柜,采用 ZC - YJV22 - 8.7/15 - 3 \* 120 型电力电缆,新建 1 座 1250kVA 箱变。

#### 58. 长治八中充电站

该充电站位于长治市华丰南路长治八中停车场,规划建设 10 个充电桩,可供 20 辆车同时充电,10kV 电源取自 815 线 38#杆,采用 ZC - YJV22 - 8.7/15 - 3 \* 120 型电力电缆,新建 1 座 1250kVA 箱变。

#### 59. 五一广场充电站

该充电站位于长治市解放西街六府公园旁五一广场,规划建设 20 个充电桩,可供 40 辆车同时充电,10kV 电源取自 836 线 12#

环网柜,采用 ZC-YJV22-8.7/15-3\*120 型电力电缆,新建 2 座 1250kVA 箱变。

#### 60. 政府南大院充电站

该充电站位于长治市延安中路与解放东街交叉口西北侧,规划建设 10 个充电桩,可供 20 辆车同时充电,10kV 电源取自 587 线 5#环网柜,采用 ZC-YJV22-8.7/15-3\*120 型电力电缆,新建 1 座 1250kVA 箱变。

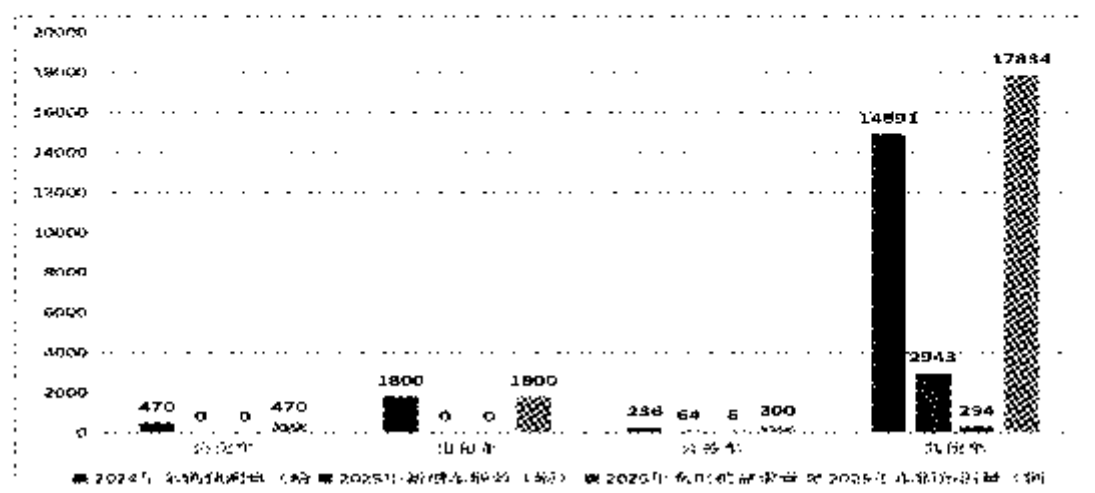
#### (五)2025 年充电站规划概况及站址说明

依据车辆预测情况,2025 年充电桩建设需求如下:

表 6-5-1 2025 年车辆新增情况及充电桩需求情况表

| 序号 | 类型  | 2024 年车辆<br>预测量(辆) | 2025 年新增<br>车辆数(辆) | 2025 年充电桩<br>需求量 | 2025 年车辆<br>预测量(辆) |
|----|-----|--------------------|--------------------|------------------|--------------------|
| 1  | 公交车 | 470                | 0                  | 0                | 470                |
| 2  | 出租车 | 1800               | 0                  | 0                | 1800               |
| 3  | 公务车 | 236                | 64                 | 6                | 300                |
| 4  | 其他车 | 14891              | 2943               | 294              | 17834              |
| 合计 |     | 17397              | 3007               | 300              | 20404              |

图 6-5-1 2025 年车辆新增情况及充电桩需求情况柱状图



预计 2025 年底需新建充电桩 300 个,充电站规划概况如下:

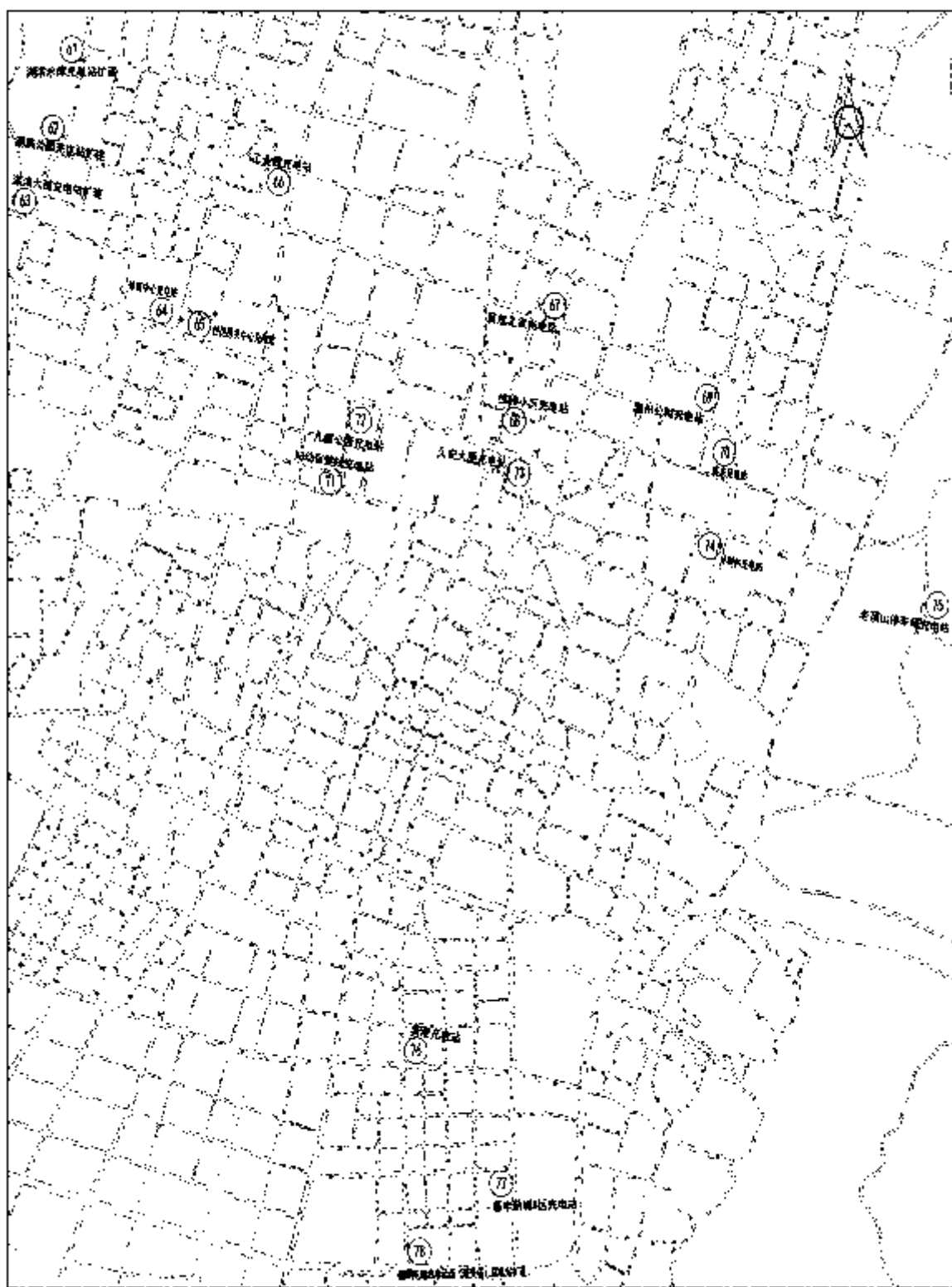


图 6-5-2 2025 年充电站布点图

表 6-5-2 2025 年充电站建设情况表

| 序号 | 充电站名称       | 单元划分     | 建设地点            | 功率(kW) | 充电桩数(个) | 土地性质  |
|----|-------------|----------|-----------------|--------|---------|-------|
| 合计 |             |          |                 |        | 300     |       |
| 61 | 湖滨水库充电站扩建   | 城北<br>区  | 湖滨大道水库旁         | 120 直流 | 10      | 集体土地  |
| 62 | 湖滨公园充电站扩建   |          | 湖滨大道公园西侧        | 120 直流 | 10      | 集体土地  |
| 63 | 湖滨大道充电站扩建   |          | 湖滨大道与迎宾大道西北侧    | 120 直流 | 10      | 集体土地  |
| 64 | 体育中心充电站     |          | 体育路与太行西街交叉口西侧   | 120 直流 | 10      | 集体土地  |
| 65 | 便民服务中心充电站   |          | 体育路与太行西街交叉口东北角  | 120 直流 | 10      | 集体土地  |
| 66 | 工业园充电站      |          | 契马大街与英雄北路交叉口东侧  | 120 直流 | 20      | 已出让土地 |
| 67 | 居然之家充电站     |          | 契马大街居然之家停车场     | 120 直流 | 20      | 已出让土地 |
| 68 | 绿特小区充电站     |          | 太行东街长治供电公司西侧小区  | 120 直流 | 20      | 集体土地  |
| 69 | 潞州公司充电站     |          | 东外环与景星街交叉口北侧    | 120 直流 | 20      | 已出让土地 |
| 70 | 客东充电站扩建     |          | 东外环与太行东街交叉口东北角  | 120 直流 | 20      | 集体土地  |
| 71 | 妇幼保健院充电站    | 城中<br>区  | 城中变电站南侧         | 120 直流 | 10      | 已出让土地 |
| 72 | 儿童公园充电站     |          | 太行西街与工农巷交叉处东南角  | 120 直流 | 25      | 已出让土地 |
| 73 | 久安大厦充电站     |          | 太行东街与长兴北路交叉口东南侧 | 120 直流 | 20      | 已出让土地 |
| 74 | 小树林充电站      |          | 太行东街与东外环交叉口西南角  | 120 直流 | 20      | 集体土地  |
| 75 | 老顶山充电站      |          | 老顶山风景区停车场       | 120 直流 | 20      | 集体土地  |
| 76 | 美盛充电站       | 南三厂<br>区 | 延安中路与大岳街交叉口西北侧  | 120 直流 | 15      | 集体土地  |
| 77 | 惠丰新城 B 区充电站 |          | 惠丰街与潞阳门路交叉口西南角  | 120 直流 | 20      | 已出让土地 |
| 78 | 唯美诺充电站扩建    |          | 唯美诺工业园          | 120 直流 | 30      | 已出让土地 |

2025 年长治主城区新增充电站 13 座, 扩建充电站 5 座, 建设

充电桩 300 个。2025 年充电站规划站址说明如下：

#### 61. 湖滨水库充电站扩建

该充电站位于长治市湖滨大道水库旁，规划扩建 10 个充电桩，可供 20 辆车同时充电，10kV 电源由滨湖变电站新出一回线，接续湖滨水库充电站，湖滨公园充电站，湖滨大道充电站，滨湖湿地公园充电站的负荷，采用 ZC - YJV22 - 8.7/15 - 3 \* 120 型电力电缆，新建 1 座 1250kVA 箱变。

#### 62. 湖滨公园充电站扩建

该充电站位于长治市湖滨大道公园西侧，规划扩建 10 个充电桩，可供 20 辆车同时充电，10kV 电源取自 831 线环网柜，采用 ZC - YJV22 - 8.7/15 - 3 \* 120 型电力电缆，新建 1 座 1250kVA 箱变。

#### 63. 湖滨大道充电站扩建

该充电站位于长治市湖滨大道与迎宾大道西北侧，规划扩建 10 个充电桩，可供 20 辆车同时充电，10kV 电源取自 831 线环网柜，采用 ZC - YJV22 - 8.7/15 - 3 \* 120 型电力电缆，新建 1 座 1250kVA 箱变。

#### 64. 体育中心充电站

该充电站位于长治市体育路与太行西街交叉口西侧，规划建设 10 个充电桩，可供 20 辆车同时充电，10kV 电源取 871 线环网柜，采用 ZC - YJV22 - 8.7/15 - 3 \* 120 型电力电缆，新建 1 座 1250kVA 箱变。

#### 65. 便民服务中心充电站

该充电站位于长治市体育路与太行西街交叉口东北角,规划建设 10 个充电桩,可供 20 辆车同时充电,10kV 电源由城西变电站新出一回线为其供电,采用 ZC - YJV22 - 8.7/15 - 3 \* 120 型电力电缆,并接续圣鑫园小区充电站负荷,新建 1 座环网柜,新建 1 座 1250kVA 箱变。

#### 66. 工业园充电站

该充电站位于长治市捉马大街与英雄北路交叉口东侧,规划建设 20 个充电桩,可供 40 辆车同时充电,10kV 电源取自 835 线 5 #环网柜,采用 ZC - YJV22 - 8.7/15 - 3 \* 120 型电力电缆,新建 2 座 1250kVA 箱变。

#### 67. 居然之家充电站

该充电站位于捉马大街居然之家停车场,规划建设 20 个充电桩,可供 40 辆车同时充电,10kV 电源取自盛德世家充电站新建环网柜,采用 ZC - YJV22 - 8.7/15 - 3 \* 120 型电力电缆,新建 2 座 1250kVA 箱变。

#### 68. 维特小区充电站

该充电站位于太行东街长治供电公司西侧小区,规划建设 20 个充电桩,可供 40 辆车同时充电,10kV 电源取自 513 线 4#环网柜,采用 ZC - YJV22 - 8.7/15 - 3 \* 120 型电力电缆,新建 2 座 1250kVA 箱变。

#### 69. 潞州公司充电站

该充电站位于长治市东外环与景里街交叉口北侧,规划建设



20个充电桩,可供40辆车同时充电,10kV电源取自551线1#环网柜,采用ZC-YJV22-8.7/15-3\*120型电力电缆,新建2座1250kVA箱变。

#### 70. 客东充电站扩建

该充电站位于长治市东外环与太行东街交叉口东北角,规划扩建20个充电桩,可供40辆车同时充电,10kV电源取自531线1#环网柜,采用ZC-YJV22-8.7/15-3\*120型电力电缆,新建2座1250kVA箱变。

#### 71. 妇幼保健院充电站

该充电站位于长治市城中变电站南侧,规划建设10个充电桩,可供20辆车同时充电,10kV电源取自546线1#环网柜,采用ZC-YJV22-8.7/15-3\*120型电力电缆,新建1座1250kVA箱变。

#### 72. 儿童医院充电站

该充电站位于长治市太行西街与工农巷交叉处东南角,规划建设25个充电桩,可供50辆车同时充电,10kV电源取自546线1#环网柜,采用ZC-YJV22-8.7/15-3\*120型电力电缆,新建3座1250kVA箱变。

#### 73. 久安大厦充电站

该充电站位于长治市太行东街与长兴北路交叉口东南侧,规划建设20个充电桩,可供40辆车同时充电,10kV电源取自新建环网柜,采用ZC-YJV22-8.7/15-3\*120型电力电缆,新建2座1250kVA箱变。

#### 74. 小树林充电站

该充电站位于长治市太行东街与东外环交叉口西南角,规划建设 20 个充电桩,可供 40 辆车同时充电,10kV 电源取自 556 线 3 #环网柜,采用 ZC - YJV22 - 8.7/15 - 3 \* 120 型电力电缆,新建 2 座 1250kVA 箱变。

#### 75. 老顶山充电站

该充电站位于长治市老顶山风景区停车场,规划建设 20 个充电桩,可供 40 辆车同时充电,10kV 电源取自 577 线已建架空线路,采用 ZC - YJV22 - 8.7/15 - 3 \* 120 型电力电缆,新建 2 座 1250kVA 箱变。

#### 76. 美隆充电站

该充电站位于长治市延安中路与太岳街交叉口西北侧,规划建设 15 个充电桩,可供 30 辆车同时充电,10kV 电源取自 541 线 1 #环网柜,采用 ZC - YJV22 - 8.7/15 - 3 \* 120 型电力电缆,新建 2 座 1250kVA 箱变。

#### 77. 惠丰新城 B 区充电站

该充电站位于长治市惠丰街与潞阳门路交叉口西南角,规划建设 20 个充电桩,可供 40 辆车同时充电,10kV 电源取自淮海南开闭所,采用 ZC - YJV22 - 8.7/15 - 3 \* 120 型电力电缆,新建 2 座 1250kVA 箱变。

#### 78. 唯美诺充电站扩建

该充电站位于长治市南三厂区唯美诺工业园内,规划扩建 30

个充电桩,可供 60 辆车同时充电,10kV 电源取自长虹变电站出线。

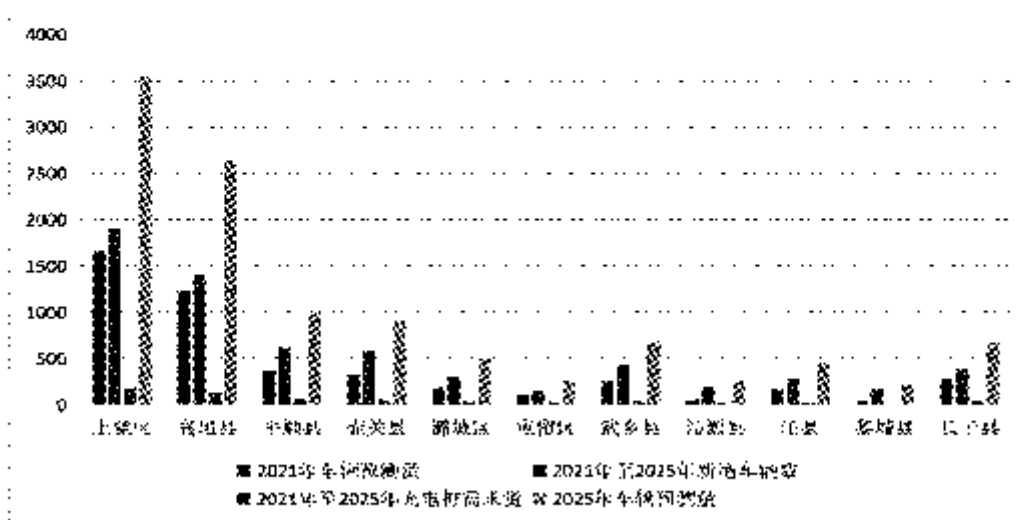
### 七、其他县区充电站建设

依据车辆预测情况,其他县区 2021 年至 2025 年充电桩建设需求如下:

表 7 2021 年至 2025 年车辆新增情况及充电桩需求情况表

| 序号 | 名称  | 2021 年车辆<br>预测量(辆) | 2021 年至 2025 年<br>新增车辆数 | 2021 年至 2025 年<br>充电桩需求量 | 2025 年车辆<br>预测量(辆) |
|----|-----|--------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------|
| 1  | 上党区 | 1656               | 1895                    | 190                      | 3551               |
| 2  | 襄垣县 | 1230               | 1407                    | 141                      | 2637               |
| 3  | 平顺县 | 376                | 612                     | 62                       | 988                |
| 4  | 壶关县 | 334                | 579                     | 57                       | 913                |
| 5  | 潞城区 | 188                | 309                     | 31                       | 497                |
| 6  | 屯留区 | 104                | 155                     | 15                       | 259                |
| 7  | 武乡县 | 259                | 428                     | 43                       | 687                |
| 8  | 沁源县 | 58                 | 197                     | 20                       | 255                |
| 9  | 沁县  | 166                | 279                     | 28                       | 445                |
| 10 | 黎城县 | 47                 | 173                     | 18                       | 220                |
| 11 | 长子县 | 286                | 390                     | 39                       | 676                |
| 合计 |     | 4704               | 6424                    | 644                      | 11128              |

图 7 2021 年至 2025 年车辆新增情况及充电桩需求情况柱状图



至 2025 年底,长治市各县区需新建充电桩 644 个,建设情况如下:

### (一)上党区

新增充电站 8 座,充电桩 194 个,可供 388 辆电动汽车同时充电,单日可满足 1940 辆电动汽车的充电需求。

表 7-1-1 上党区电动汽车规划场地情况表

| 序号 | 县区  | 规划场站       | 功率(kW) | 充电桩数(个) | 充电枪数(个) | 建设时序(年) |
|----|-----|------------|--------|---------|---------|---------|
|    |     | 小计(8个)     |        | 194     | 388     |         |
| 1  | 上党区 | 日盛达工贸      | 120 直流 | 5       | 10      | 2021    |
| 2  |     | 上党区民生大厦停车场 | 120 直流 | 30      | 60      | 2022    |
| 3  |     | 上党区人民医院停车场 | 120 直流 | 24      | 48      | 2022    |
| 4  |     | 上党区信合大厦停车场 | 120 直流 | 15      | 30      | 2022    |
| 5  |     | 上党区职业高中停车场 | 120 直流 | 30      | 60      | 2023    |
| 6  |     | 上党区人民政府    | 120 直流 | 20      | 40      | 2023    |
| 7  |     | 上党区政务大厅    | 120 直流 | 20      | 40      | 2023    |
| 8  |     | 上党区汽车站     | 120 直流 | 50      | 100     | 2025    |

### (二)襄垣县

新增充电站 7 座,充电桩 141 个,可供 282 辆电动汽车同时充电,单日可满足 1410 辆电动汽车的充电需求。

表 7-2-1 襄垣县电动汽车规划场地情况表

| 序号 | 县区  | 规划场站   | 功率(kW) | 充电桩数(个) | 充电枪数(个) | 建设时序(年) |
|----|-----|--------|--------|---------|---------|---------|
|    | 襄垣县 | 小计(7个) |        | 141     | 282     |         |

|    |     |                 |        |    |    |      |
|----|-----|-----------------|--------|----|----|------|
| 9  | 襄垣县 | 艾生科技有限公司        | 120 直流 | 3  | 6  | 2021 |
| 10 |     | 襄垣县创新公交公司       | 120 直流 | 41 | 82 | 2022 |
| 11 |     | 机电职业技术学院襄垣校区停车场 | 120 直流 | 22 | 44 | 2022 |
| 12 |     | 襄垣长兴路停车场        | 120 直流 | 15 | 30 | 2022 |
| 13 |     | 襄垣县府前路停车场       | 120 直流 | 20 | 40 | 2022 |
| 14 |     | 襄垣县政务大厅         | 120 直流 | 10 | 20 | 2024 |
| 15 |     | 襄垣汽车充电站         | 120 直流 | 30 | 60 | 2025 |

### (三) 平顺县

新增充电站 3 座,充电桩 63 个,可供 126 辆电动汽车同时充电,单日可满足 630 辆电动汽车的充电需求。

表 7-3-1 平顺县电动汽车规划场地情况表

| 序号 | 县区  | 规划场站      | 功率(kW) | 充电桩数(个) | 充电枪数(个) | 建设时序(年)   |
|----|-----|-----------|--------|---------|---------|-----------|
|    | 平顺县 | 小计(3个)    |        | 63      | 126     |           |
| 16 |     | 平顺青羊充电站   | 120 直流 | 20      | 40      | 2024      |
| 17 |     | 平顺公交公司充电站 | 120 直流 | 23      | 46      | 2022      |
| 18 |     | 平顺汽车站     | 120 直流 | 20      | 40      | 2022、2025 |

### (四) 壶关县

新增充电站 2 座,充电桩 62 个,可供 124 辆电动汽车同时充电,单日可满足 620 辆电动汽车的充电需求。

表 7-4-1 壶关县电动汽车规划场地情况表

| 序号 | 县区  | 规划场站        | 功率(kW) | 充电桩数(个) | 充电枪数(个) | 建设时序(年)   |
|----|-----|-------------|--------|---------|---------|-----------|
|    |     | 小计(2个)      |        | 62      | 124     |           |
| 19 | 壶关县 | 壶关汽车充电站     | 120 直流 | 35      | 70      | 2022、2024 |
| 20 |     | 太行大峡谷国家森林公园 | 120 直流 | 27      | 54      | 2022、2025 |

### (五) 潞城区

新增充电站 4 座,充电桩 35 个,可供 70 辆电动汽车同时充电,单日可满足 350 辆电动汽车的充电需求。

表 7-5-1 潞城区电动汽车规划场地情况表

| 序号 | 县区  | 规划场站             | 功率(kW) | 充电桩数(个) | 充电枪数(个) | 建设时序(年) |
|----|-----|------------------|--------|---------|---------|---------|
|    |     | 小计(4个)           |        | 35      | 70      |         |
| 21 |     | 山西怡诚新能源科技有限公司充电桩 | 120 直流 | 2       | 4       | 2021    |
| 22 | 潞城区 | 潞城利达公交公司充电站      | 120 直流 | 20      | 40      | 2022    |
| 23 |     | 潞城政务大厅停车场        | 120 直流 | 5       | 10      | 2024    |
| 24 |     | 潞城人民政府停车场        | 120 直流 | 8       | 16      | 2025    |

### (六) 屯留区

新增充电站 4 座,充电桩 20 个,可供 40 辆电动汽车同时充电,单日可满足 200 辆电动汽车的充电需求。

表 7-6-1 屯留区电动汽车规划场地情况表

| 序号 | 县区  | 规划场站     | 功率(kW) | 充电桩数(个) | 充电枪数(个) | 建设时序(年) |
|----|-----|----------|--------|---------|---------|---------|
|    |     | 小计(4个)   |        | 20      | 40      |         |
| 25 | 屯留区 | 屯留区东盛物流园 | 120 直流 | 5       | 10      | 2022    |

|    |  |         |        |   |    |      |
|----|--|---------|--------|---|----|------|
| 26 |  | 屯留区汽车站  | 120 直流 | 5 | 10 | 2022 |
| 27 |  | 屯留区人民政府 | 120 直流 | 5 | 10 | 2024 |
| 28 |  | 屯留区政府大厅 | 120 直流 | 5 | 10 | 2025 |

### (七)武乡县

新增充电站 4 座,充电桩 44 个,可供 88 辆电动汽车同时充电,单日可满足 440 辆电动汽车的充电需求。

表 7-7-1 武乡县电动汽车规划场地情况表

| 序号 | 县区  | 规划场站    | 功率(kW) | 充电桩数(个) | 充电枪数(个) | 建设时序(年) |
|----|-----|---------|--------|---------|---------|---------|
|    |     | 小计(4个)  |        | 44      | 88      |         |
| 29 | 武乡县 | 武乡高铁站   | 120 直流 | 10      | 20      | 2021    |
| 30 |     | 武乡景兴花苑  | 120 直流 | 10      | 20      | 2022    |
| 31 |     | 武乡县人民政府 | 120 直流 | 12      | 24      | 2024    |
| 32 |     | 武乡县政府大厅 | 120 直流 | 12      | 24      | 2025    |

### (八)沁源县

新增充电站 4 座,充电桩 25 个,可供 50 辆电动汽车同时充电,单日可满足 250 辆电动汽车的充电需求。

表 7-8-1 沁源县电动汽车规划场地情况表

| 序号 | 县区  | 规划场站                  | 功率(kW) | 充电桩数(个) | 充电枪数(个) | 建设时序(年) |
|----|-----|-----------------------|--------|---------|---------|---------|
|    |     | 小计(4个)                |        | 25      | 50      |         |
| 33 | 沁源县 | 国网电动汽车(山西)服务有限公司长治分公司 | 120 直流 | 5       | 10      | 2021    |
| 34 |     | 沁源县鸿运运输有限公司           | 120 直流 | 10      | 20      | 2022    |
| 35 |     | 沁源汽车站                 | 120 直流 | 5       | 10      | 2022    |
| 36 |     | 沁源县政府大厅               | 120 直流 | 5       | 10      | 2025    |

### (九)沁县

新增充电站 4 座,充电桩 31 个,可供 62 辆电动汽车同时充电,单日可满足 310 辆电动汽车的充电需求。

表 7-9-1 沁县电动汽车规划场地情况表

| 序号 | 县区 | 规划场站          | 功率(kW) | 充电桩数(个) | 充电枪数(个) | 建设时序(年) |
|----|----|---------------|--------|---------|---------|---------|
|    |    | 小计(4个)        |        | 31      | 62      |         |
| 37 | 沁县 | 山西印刻新能源科技有限公司 | 120 直流 | 5       | 10      | 2021    |
| 38 |    | 沁县道路运输管理所     | 120 直流 | 10      | 20      | 2022    |
| 39 |    | 沁县人民政府        | 120 直流 | 8       | 16      | 2024    |
| 40 |    | 沁县政务大厅        | 120 直流 | 8       | 16      | 2025    |

### (十)黎城县

新增充电站 3 座,充电桩 19 个,可供 38 辆电动汽车同时充电,单日可满足 190 辆电动汽车的充电需求。

表 7-10-1 黎城县电动汽车规划场地情况表

| 序号 | 县区  | 规划场站         | 功率(kW) | 充电桩数(个) | 充电枪数(个) | 建设时序(年) |
|----|-----|--------------|--------|---------|---------|---------|
|    |     | 小计(3个)       |        | 19      | 38      |         |
| 41 | 黎城县 | 黎城人民政府停车场    | 120 直流 | 8       | 16      | 2022    |
| 42 |     | 黎城政务大厅停车场    | 120 直流 | 6       | 12      | 2023    |
| 43 |     | 黎城县汽车站扩建(新街) | 120 直流 | 5       | 10      | 2025    |

### (十一)长子县

新增充电站 4 座,充电桩 44 个,可供 88 辆电动汽车同时充电,单日可满足 440 辆电动汽车的充电需求。



表 7-11-1 长子县电动汽车规划场地情况表

| 序号 | 县区  | 规划场站          | 功率(kW) | 充电桩数(个) | 充电枪数(个) | 建设时序(年) |
|----|-----|---------------|--------|---------|---------|---------|
|    |     | 小计(4个)        |        | 44      | 88      |         |
| 44 | 长子县 | 山西精关新能源有限公司   | 120 直流 | 14      | 18      | 2021    |
| 45 |     | 长治市众志诚科技有限公司  | 120 直流 | 12      | 24      | 2021    |
| 46 |     | 长子县汽车站        | 120 直流 | 10      | 20      | 2022    |
| 47 |     | 长治市公交总公司长子分公司 | 120 直流 | 8       | 16      | 2022    |

## 八、规划成效分析

“十四五”期间,全市规划新(扩)建充电站 119 座,新增充电桩 2058 个,其中主城区 72 座/1380 个,其余县区合计 47 座/678 个。主城区、各县城区公共充电桩服务半径分别不大于 1.5 和 2 公里。全市车桩比不低于 10 比 1,其中主城区公交车、出租车车桩比不低于 4 比 1 和 6 比 1。全市充电桩可供 4116 辆电动汽车同时充电,单日最大可满足 2 万辆电动汽车的充电需求。

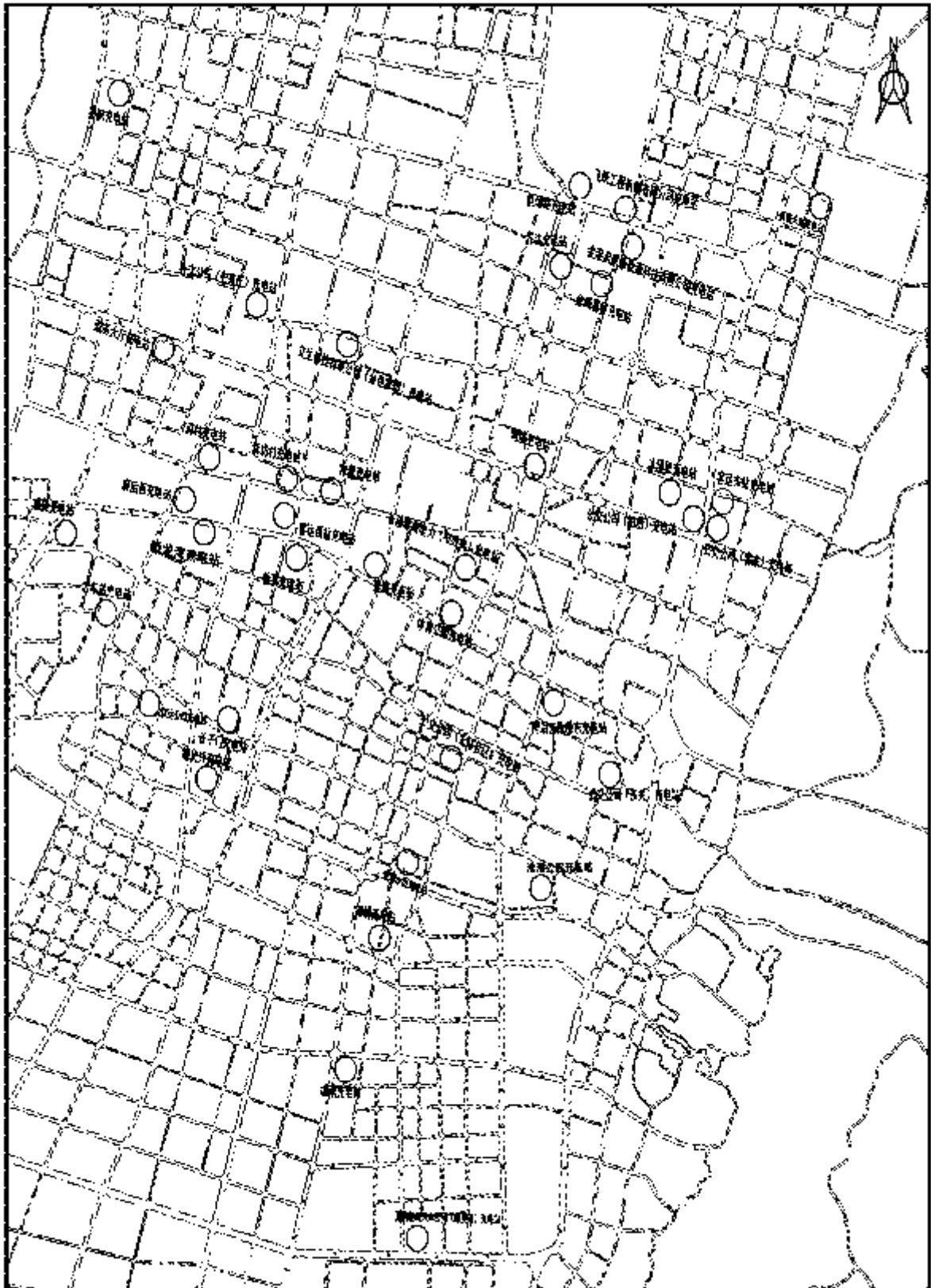


图8-1 现状年充电站布点图

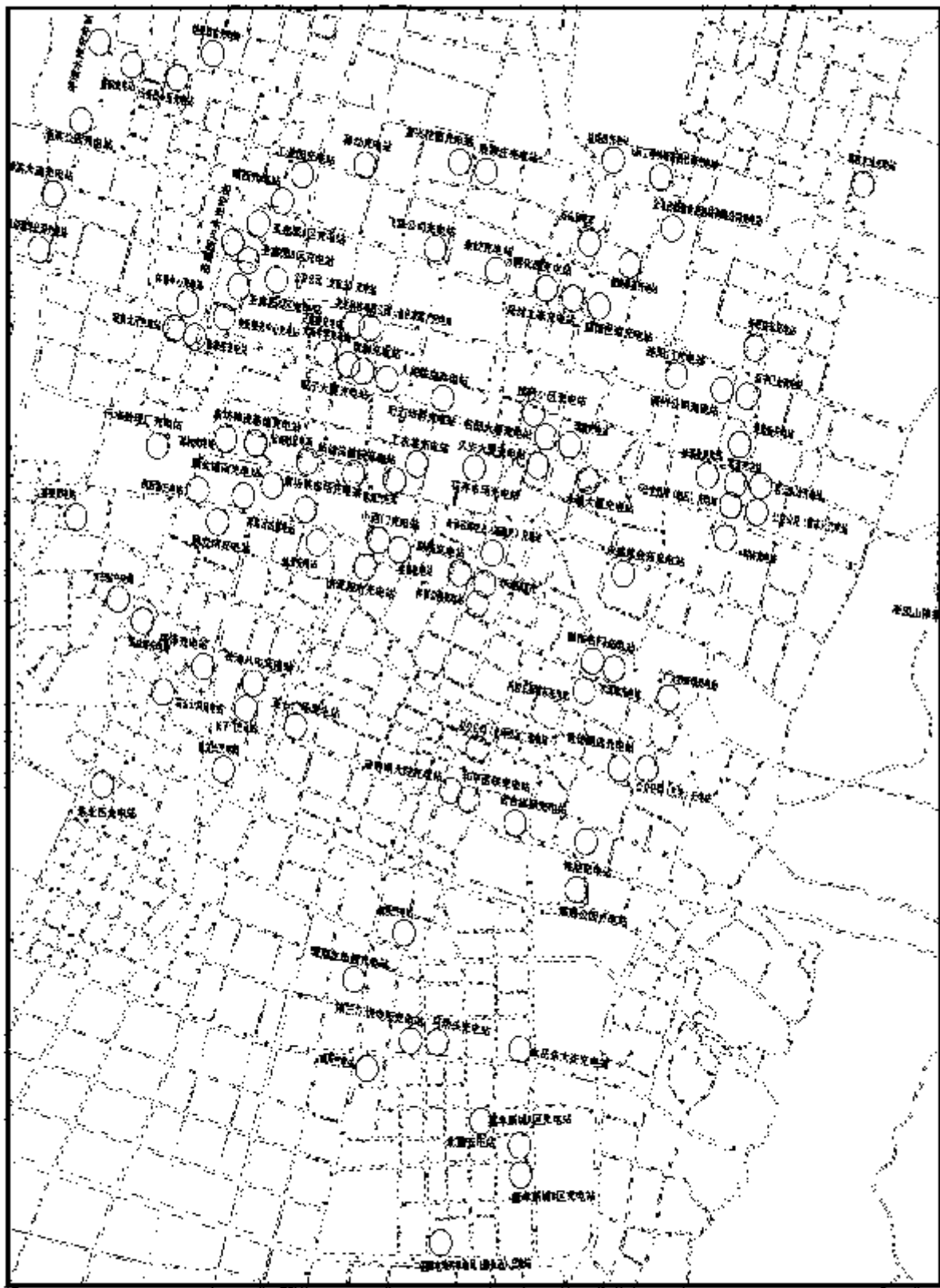


图 8-2 2025 年充电站规划布点图

## **九、实施保障措施**

### **(一)提升停车场充电基础设施配套水平**

新建公共建筑物配建停车场、社会公共停车场、住宅小区车库应建设或预留一定比例的充电桩停车位。鼓励已建住宅小区、交通枢纽、超市卖场、商务楼宇、党政机关、事业单位办公场所、园区、学校,公共停车场、道路停车位结合道路改建,旧小区改造,停车位改建等实施充电基础设施配套建设。

### **(二)保障小区居民自建权宜**

行业主管部门应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,对符合规划具备安装条件的居民小区,居住社区管理单位和业主委员会不得阻挠用户建桩。业主大会、业主委员会应当明确物业服务区域内建设管理充电基础设施的流程,并将相关内容纳入物业服务合同。对拒不配合或阻挠充电基础设施建设的物业服务企业,行业主管部门制定相应的处罚措施,扣减相关企业和负责人的信用信息评分。

### **(三)简化充电桩建设审批流程**

减少充电基础设施的规划建设审批环节,加快办理速度。个人在自有停车库、停车位,各居住区、单位在既有停车泊位安装充电设施的,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。建设城市公共停车场(楼)时,无需为同步建设充电桩群等充电基础设施单独办理建设工程规划许可证和施工许可证。新建单独占地的集中式充、换电站应符合城市规划,并办理建

设用地规划许可证、建设工程规划许可证和施工许可证。

#### **(四) 强化用电及消防安全管理**

行业主管部门要强化充电基础设施及其设置场所的安全管理,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,加大对用户私拉电线、违规用电等行为的查处力度。充电基础设施运营单位应落实安全主体责任,建立健全内部安全管理制度,满足充电桩运行监控技术要求,充电桩应具备充满后自动断电、监测电动车电瓶异常等功能,有效防止过充引发短路起火危险。

#### **(五) 提升充电设施智能化水平**

加强充电基础设施与新能源、电网等技术融合,鼓励“储能+光伏+充电桩”的应用场景结合,构建多元互补能源发电微电网系统,实现光伏自发自用,余电存储,结合储能峰谷套利,最大限度利用峰谷电价,实现经济效益最大化。同时有效平抑对配电网的负荷冲击,降低充电站配电线路成本。通过“互联网+充电基础设施”同步构建充电智能服务平台,确保新建充电桩可以和手机实施联网,用户可以通过网上国网、e充电、特来电等 App 实时查看各充电站空桩情况,实时充电价格、充电进度等。

#### **(六) 营造良好的舆论环境**

各相关部门、企业和新闻媒体要通过多种形式加强充电设施发展政策、规划布局建设等方面的宣传,让社会各方更多地了解充电设施,吸引更多社会资本参与充电设施的建设运营。加强舆论

监督,曝光阻碍充电设施建设、损害消费者权益、“骗补”等行为,形成有利于充电设施发展的舆论氛围。

- 附件:1. 长治市 2021 - 2025 年充电桩总体布局一览表
2. 长治市主城区 2021 - 2025 年充电桩建设时序表
  3. 长治市其他县区 2021 - 2025 年充电桩建设时序表

## 附件 1

## 长治市 2021-2025 年充电桩总体布局一览表

| 序号 | 建设地点 | 充电站建设数量(座) | 充电桩数(个) | 充电桩功率(kW) |
|----|------|------------|---------|-----------|
| 1  | 主城区  | 72         | 1380    | 120 直流    |
| 2  | 上党区  | 8          | 194     | 120 直流    |
| 3  | 潞城区  | 4          | 35      | 120 直流    |
| 4  | 屯留区  | 4          | 20      | 120 直流    |
| 5  | 襄垣县  | 7          | 141     | 120 直流    |
| 6  | 平顺县  | 3          | 63      | 120 直流    |
| 7  | 壶关县  | 2          | 62      | 120 直流    |
| 8  | 武乡县  | 4          | 44      | 120 直流    |
| 9  | 沁源县  | 4          | 25      | 120 直流    |
| 10 | 沁县   | 4          | 31      | 120 直流    |
| 11 | 黎城县  | 3          | 19      | 120 直流    |
| 12 | 长子县  | 4          | 44      | 120 直流    |
| 合计 |      | 119        | 2058    | -         |

## 附件 2

## 长治市主城区 2021-2025 年充电桩建设时序表

| 序号                            | 充电站名称          | 单元划分     | 建设地点                 | 功率 (kW) | 充电桩数(个) | 土地性质  |
|-------------------------------|----------------|----------|----------------------|---------|---------|-------|
| 合计 (已建 10 座, 新建 62 座, 扩建 6 座) |                |          |                      |         | 1380    |       |
| 2021 年小计 (已建 10 个)            |                |          |                      |         | 180     |       |
| 1                             | 巨鑫翔充电站         | 城北区      | 太行西街双创园旁             | 120 直流  | 15      | 已出让土地 |
| 2                             | 金威喜宴充电站        |          | 延安路金威喜宴停车场           | 120 直流  | 10      | 已出让土地 |
| 3                             | 东客运充电站         |          | 东客运站内停车场             | 120 直流  | 37      | 已出让土地 |
| 4                             | 客运西站充电站        | 城中区      | 客运西站内停车场             | 120 直流  | 10      | 已出让土地 |
| 5                             | 水淹地充电站         |          | 潞阳门路与府后东街交叉处         | 120 直流  | 5       | 已出让土地 |
| 6                             | 站前路充电站         | 城南区      | 站前路旁停车场              | 120 直流  | 20      | 已出让土地 |
| 7                             | 城北庄充电站         |          | 城北庄旁                 | 120 直流  | 10      | 已出让土地 |
| 8                             | 徽能充电站          |          | 解放路淮海公园旁             | 120 直流  | 20      | 已出让土地 |
| 9                             | 淮海公园充电站 (一期补充) |          | 淮海公园内停车场             | 120 直流  | 23      | 已出让土地 |
| 10                            | 北董东巨站          | 南三厂<br>区 | 北董村内停车场              | 120 直流  | 30      | 已出让土地 |
| 2022 年小计 (新增 20 个)            |                |          |                      |         | 400     |       |
| 11                            | 湖滨水庫充电站        | 城北区      | 湖滨大道水库旁              | 120 直流  | 10      | 集体土地  |
| 12                            | 湖滨公园充电站        |          | 湖滨大道公园西侧             | 120 直流  | 10      | 集体土地  |
| 13                            | 湖滨大道充电站        |          | 湖滨大道与迎宾大道西北侧         | 120 直流  | 10      | 集体土地  |
| 14                            | 滨湖湿地公园充电站      |          | 滨湖湿地公园旁              | 120 直流  | 50      | 集体土地  |
| 15                            | 圣鑫园地上充电站       |          | 捉马西大街与体育路交叉口         | 120 直流  | 15      | 已出让土地 |
| 16                            | 圣鑫园 A 区充电站     |          | 捉马西大街与体育路交叉口<br>东南侧  | 120 直流  | 20      | 已出让土地 |
| 17                            | 双创充电站          |          | 太行西街与丰盛巷交叉口<br>东北角   | 120 直流  | 10      | 已出让土地 |
| 18                            | 双子大厦充电站        |          | 太行西街与回化路交叉口<br>西北侧   | 120 直流  | 20      | 已出让土地 |
| 19                            | 人民防空充电站        |          | 太行西街与回化路交叉口<br>东北侧   | 120 直流  | 20      | 已出让土地 |
| 20                            | 飞路公司充电站        |          | 捉马西大街与太行北路<br>交叉口东北侧 | 120 直流  | 20      | 已出让土地 |
| 21                            | 复兴花园充电站        |          | 北外环与威远门北路交叉口<br>西南侧  | 120 直流  | 20      | 已出让土地 |
| 22                            | 会计学院充电站        |          | 捉马西大街防爆巷东侧           | 120 直流  | 20      | 已出让土地 |
| 23                            | 孵化园充电站         |          | 捉马大街与英雄北路<br>交叉口西侧   | 120 直流  | 20      | 已出让土地 |
| 24                            | 景家庄充电站         |          | 延安北路景家庄旧址            | 120 直流  | 25      | 已出让土地 |
| 25                            | 长邯路东充电站        |          | 长邯路东侧                | 120 直流  | 5       | 集体土地  |
| 26                            | 保宁门北充电站        |          | 东外环与保宁门交叉口北侧         | 120 直流  | 5       | 集体土地  |
| 27                            | 污水处理厂充电站       | 城中区      | 紫金西街污水处理厂            | 120 直流  | 50      | 已出让土地 |
| 28                            | 规自局充电站         |          | 府后西街规划和自然资源局<br>院内   | 120 直流  | 20      | 已出让土地 |



| 序号                 | 充电站名称       | 单元划分 | 建设地点                   | 功率(kW) | 充电桩数(个) | 土地性质  |
|--------------------|-------------|------|------------------------|--------|---------|-------|
| 29                 | 联运公司充电站     | 城南区  | 长安街与解放西街交叉口            | 120 直流 | 40      | 已出让土地 |
| 30                 | 惠丰新城 A 区充电站 | 南三厂区 | 惠丰街与潞阳门路交叉口<br>西北角     | 120 直流 | 10      | 已出让土地 |
| 2023 年小计 (新增 15 个) |             |      |                        |        | 300     |       |
| 31                 | 圣鑫园 B 区充电站  | 城北区  | 提马西大街与体育路交叉口<br>东南角    | 120 直流 | 20      | 已出让土地 |
| 32                 | 名阳大厦充电站     |      | 太行东街与长兴北路交叉口<br>西北角    | 120 直流 | 30      | 集体土地  |
| 33                 | 景里街充电站      |      | 东外环与景里街交叉口北侧           | 120 直流 | 20      | 集体土地  |
| 34                 | 紫纺物流基地充电站   | 城中区  | 五一路与西一环交叉口<br>西北侧      | 120 直流 | 20      | 集体土地  |
| 35                 | 博源超市充电站     |      | 紫金西街与潞阳门中路<br>交叉口东南角   | 120 直流 | 20      | 已出让土地 |
| 36                 | 潞州剧院充电站     |      | 英雄中路与府后西街西南角<br>潞州剧院   | 120 直流 | 20      | 集体土地  |
| 37                 | 华诺超市充电站     |      | 英雄中路与中营街交叉口<br>华诺超市停车场 | 120 直流 | 8       | 已出让土地 |
| 38                 | 永盛大厦充电站     |      | 太行东街与延安中路交叉口<br>东南侧    | 120 直流 | 20      | 已出让土地 |
| 39                 | 永盛紫金苑充电站    |      | 紫金东街与东外环交叉口西           | 120 直流 | 20      | 已出让土地 |
| 40                 | 都市名门充电站     |      | 城东路 420 号              | 120 直流 | 20      | 已出让土地 |
| 41                 | 世佳酒店充电站     |      | 东大街东关东 360 对面          | 120 直流 | 20      | 已出让土地 |
| 42                 | 路泽小区充电站     | 城南区  | 西环路与解放西街交叉口<br>西侧      | 120 直流 | 20      | 已出让土地 |
| 43                 | 和平医院充电站     |      | 和平医院停车场                | 120 直流 | 30      | 已出让土地 |
| 44                 | 壹合家苑充电站     |      | 解放东街与潞阳门交叉口<br>西北侧     | 120 直流 | 20      | 已出让土地 |
| 45                 | 城南生态园充电站    | 南三厂区 | 长陵路与清华街交叉口             | 120 直流 | 12      | 集体土地  |
| 2024 年小计 (新增 15 个) |             |      |                        |        | 200     |       |
| 46                 | 创业驾校充电站     | 城北区  | 北外环创业驾校内               | 120 直流 | 10      | 已出让土地 |
| 47                 | 城西充电站       |      | 提马大街与体育路交叉口<br>东北角     | 120 直流 | 10      | 已出让土地 |
| 48                 | 圣鑫园 C 区充电站  |      | 提马西大街与体育路交叉口<br>东南角    | 120 直流 | 10      | 已出让土地 |
| 49                 | 移动充电站       |      | 太行路与北二环交叉口<br>东南侧      | 120 直流 | 10      | 集体土地  |
| 50                 | 君汇华府充电站     |      | 太行西街与威远门交叉口<br>东北侧     | 120 直流 | 20      | 已出让土地 |
| 51                 | 盛德世家充电站     |      | 提马大街与长兴北路交叉口<br>东侧     | 120 直流 | 20      | 已出让土地 |
| 52                 | 潞阳门充电站      |      | 提马大街与潞阳门路交叉口<br>东南侧    | 120 直流 | 20      | 集体土地  |
| 53                 | 高铁充电站扩建     |      | 高铁站旁                   | 120 直流 | 20      | 已出让土地 |
| 54                 | 屈家庄充电站      | 城中区  | 政务大厅人行天桥下              | 120 直流 | 10      | 集体土地  |
| 55                 | 顺龙湾充电站      |      | 府后西街顺龙湾小区停车场           | 120 直流 | 10      | 已出让土地 |
| 56                 | 紫纺菜市场充电站    |      | 五一路与西一环交叉口东侧           | 120 直流 | 10      | 集体土地  |

| 序号                 | 充电站名称     | 单元划分 | 建设地点            | 功率(kW) | 充电桩数(个) | 土地性质  |
|--------------------|-----------|------|-----------------|--------|---------|-------|
| 57                 | 体育公园充电站   |      | 英雄中路与府后西街交叉口东侧  | 120 直流 | 10      | 已出让土地 |
| 58                 | 长治八中充电站   | 城南区  | 华丰南路长治八中停车场     | 120 直流 | 10      | 已出让土地 |
| 59                 | 五一广场充电站   |      | 解放西街六汗公园旁五一广场   | 120 直流 | 20      | 集体土地  |
| 60                 | 政府南大院充电站  |      | 延安中路与解放东街交叉口西北侧 | 120 直流 | 10      | 已出让土地 |
| 2025 年小计 (新增 18 个) |           |      |                 |        | 300     |       |
| 61                 | 湖滨水库充电站扩建 | 城北区  | 湖滨大道水库旁         | 120 直流 | 10      | 集体土地  |
| 62                 | 湖滨公园充电站扩建 |      | 湖滨大道公园西侧        | 120 直流 | 10      | 集体土地  |
| 63                 | 湖滨大道充电站扩建 |      | 湖滨大道与迎宾大道西北侧    | 120 直流 | 10      | 集体土地  |
| 64                 | 体育中心充电站   |      | 体育路与太行西街交叉口西侧   | 120 直流 | 10      | 集体土地  |
| 65                 | 便民服务中心充电站 |      | 体育路与太行西街交叉口东北角  | 120 直流 | 10      | 集体土地  |
| 66                 | 工业园充电站    |      | 振马大街与英雄北路交叉口东侧  | 120 直流 | 20      | 已出让土地 |
| 67                 | 居然之家充电站   |      | 振马大街居然之家停车场     | 120 直流 | 20      | 已出让土地 |
| 68                 | 维特小区充电站   |      | 太行东街长治供电公司西侧小区  | 120 直流 | 20      | 集体土地  |
| 69                 | 潞州公司充电站   |      | 东外环与曼里街交叉口北侧    | 120 直流 | 20      | 已出让土地 |
| 70                 | 客东充电站扩建   |      | 东外环与太行东街交叉口东北角  | 120 直流 | 20      | 集体土地  |
| 71                 | 妇幼保健院充电站  | 城中区  | 城中变电站南侧         | 120 直流 | 10      | 已出让土地 |
| 72                 | 儿童公园充电站   |      | 太行西街与工农巷交叉处东南角  | 120 直流 | 25      | 已出让土地 |
| 73                 | 久安大厦充电站   |      | 太行东街与长兴北路交叉口东南侧 | 120 直流 | 20      | 已出让土地 |
| 74                 | 小树林充电站    |      | 太行东街与东外环交叉口西南角  | 120 直流 | 20      | 集体土地  |
| 75                 | 老顶山充电站    |      | 老顶山风景区停车场       | 120 直流 | 20      | 集体土地  |
| 76                 | 美隆充电站     | 南三厂区 | 延安中路与太岳街交叉口西北侧  | 120 直流 | 15      | 集体土地  |
| 77                 | 惠丰新城B区充电站 |      | 惠丰街与潞阳门路交叉口西南角  | 120 直流 | 20      | 已出让土地 |
| 78                 | 唯美诺充电站扩建  |      | 唯美诺工业园          | 120 直流 | 30      | 已出让土地 |

## 附件 3

## 长治市其他县区 2021-2025 年充电桩建设时序表

| 序号 | 县区  | 规划场站            | 功率(kW) | 充电桩数(个) | 充电枪数(个) | 建设时序(年)   |
|----|-----|-----------------|--------|---------|---------|-----------|
|    |     | 合计(47个)         |        | 678     | 1356    | 2021-2025 |
|    |     | 小计(8个)          |        | 194     | 388     |           |
| 1  | 上党区 | 百盛达工贸           | 120 直流 | 5       | 10      | 2021      |
| 2  |     | 上党区民生大厦停车场      | 120 直流 | 30      | 60      | 2022      |
| 3  |     | 上党区人民医院停车场      | 120 直流 | 24      | 48      | 2022      |
| 4  |     | 上党区信台大厦停车场      | 120 直流 | 15      | 30      | 2022      |
| 5  |     | 上党区职业高中停车场      | 120 直流 | 30      | 60      | 2023      |
| 6  |     | 上党区人民政府         | 120 直流 | 20      | 40      | 2023      |
| 7  |     | 上党区政务大厅         | 120 直流 | 20      | 40      | 2023      |
| 8  |     | 上党区汽车站          | 120 直流 | 50      | 100     | 2025      |
|    |     | 小计(7个)          |        | 141     | 282     |           |
| 9  | 襄垣县 | 艾生科技有限公司        | 120 直流 | 3       | 6       | 2021      |
| 10 |     | 襄垣县创新公交公司       | 120 直流 | 41      | 82      | 2022      |
| 11 |     | 机电职业技术学院襄垣校区停车场 | 120 直流 | 22      | 44      | 2022      |
| 12 |     | 襄垣长兴路停车场        | 120 直流 | 15      | 30      | 2022      |
| 13 |     | 襄垣县府前路停车场       | 120 直流 | 20      | 40      | 2022      |
| 14 |     | 襄垣县政务大厅         | 120 直流 | 10      | 20      | 2024      |
| 15 |     | 襄垣汽车充电站         | 120 直流 | 30      | 60      | 2025      |
|    |     | 小计(3个)          |        | 63      | 126     |           |
| 16 | 平顺县 | 平顺青羊充电站         | 120 直流 | 20      | 40      | 2024      |
| 17 |     | 平顺公交公司充电站       | 120 直流 | 23      | 46      | 2022      |
| 18 |     | 平顺汽车站           | 120 直流 | 20      | 40      | 2022、2025 |
|    |     | 小计(2个)          |        | 62      | 124     |           |
| 19 | 壶关县 | 壶关汽车充电站         | 120 直流 | 35      | 70      | 2022、2024 |
| 20 |     | 太行大峡谷国家森林公园     | 120 直流 | 27      | 54      | 2022、2025 |
|    |     | 小计(4个)          |        | 35      | 70      |           |
| 21 | 潞城区 | 山西陆诚新能源科技有限公司   | 120 直流 | 2       | 4       | 2021      |
| 22 |     | 潞城利达公交公司充电站     | 120 直流 | 20      | 40      | 2022      |

| 序号 | 县区  | 规划场站                  | 功率(kW) | 充电桩数<br>(个) | 充电枪数<br>(个) | 建设时序(年) |
|----|-----|-----------------------|--------|-------------|-------------|---------|
| 23 |     | 潞城政务大厅停车场             | 120 直流 | 5           | 10          | 2024    |
| 24 |     | 潞城人民政府停车场             | 120 直流 | 8           | 16          | 2025    |
|    |     | 小计(4个)                |        | 20          | 40          |         |
| 25 |     | 屯留区东盛物流园              | 120 直流 | 5           | 10          | 2022    |
| 26 | 屯留区 | 屯留区汽车站                | 120 直流 | 5           | 10          | 2022    |
| 27 |     | 屯留区人民政府               | 120 直流 | 5           | 10          | 2024    |
| 28 |     | 屯留区政务大厅               | 120 直流 | 5           | 10          | 2025    |
|    |     | 小计(4个)                |        | 14          | 28          |         |
| 29 | 武乡县 | 武乡高铁站                 | 120 直流 | 10          | 20          | 2021    |
| 30 |     | 武乡聚兴花苑                | 120 直流 | 10          | 20          | 2022    |
| 31 |     | 武乡县人民政府               | 120 直流 | 12          | 24          | 2024    |
| 32 |     | 武乡县政务大厅               | 120 直流 | 12          | 24          | 2025    |
|    |     | 小计(4个)                |        | 25          | 50          |         |
| 33 | 沁源县 | 国网电动汽车(山西)服务有限公司长治分公司 | 120 直流 | 5           | 10          | 2021    |
| 34 |     | 沁源县鸿运运输有限公司           | 120 直流 | 10          | 20          | 2022    |
| 35 |     | 沁源汽车站                 | 120 直流 | 5           | 10          | 2022    |
| 36 |     | 沁源县政务大厅               | 120 直流 | 5           | 10          | 2025    |
|    | 沁县  | 小计(4个)                |        | 31          | 62          |         |
| 37 |     | 山西即刻新能源科技有限公司         | 120 直流 | 5           | 10          | 2021    |
| 38 |     | 沁县道路运输管理所             | 120 直流 | 10          | 20          | 2022    |
| 39 |     | 沁县人民政府                | 120 直流 | 9           | 16          | 2024    |
| 40 |     | 沁县政务大厅                | 120 直流 | 8           | 16          | 2025    |
|    | 黎城县 | 小计(3个)                |        | 19          | 38          |         |
| 41 |     | 黎城人民政府停车场             | 120 直流 | 8           | 16          | 2022    |
| 42 |     | 黎城政务大厅停车场             | 120 直流 | 6           | 12          | 2023    |
| 43 |     | 黎城县汽车站扩建(新街)          | 120 直流 | 5           | 10          | 2025    |
|    | 长子县 | 小计(4个)                |        | 44          | 88          |         |
| 44 |     | 山西精炎新能源有限公司           | 120 直流 | 14          | 28          | 2021    |
| 45 |     | 长治市众志诚科技有限公司          | 120 直流 | 12          | 24          | 2021    |
| 46 |     | 长子县汽车站                | 120 直流 | 10          | 20          | 2022    |
| 47 |     | 长治市公交总公司长子分公司         | 120 直流 | 8           | 16          | 2022    |

