

6.1.3 【条文说明扩展】

对电动汽车停车位及充电设施和无障碍机动车停车位提出了要求。本条强调两部分内容，一是电动汽车和无障碍汽车停车位要求，二是电动汽车停车位充电设施要求。

对于停车位要求：电动汽车停车位，应根据所在地配套数量要求合理布置。根据国家标准《电动汽车分散充电设施工程技术标准》GB/T 51313-2018要求，新建住宅配建停车位应100%建设充电设施或预留建设安装条件，大型公共建筑配建停车场、社会公共停车场建设充电设施或预留建设安装条件的车位比例不应低于10%；电动汽车停车位宜选取停车场中集中停车区域设置；地面停车场电动汽车停车位宜设置在出入便利的区域，但不宜设置在靠近主要出入口和公共活动场所附近；地下停车场电动汽车停车位宜设置在靠近地面层区域，但不宜设置在主要交通流线附近。对于无障碍汽车停车位，应满足强制性工程建设规范《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB 55019-2021配置数量要求，总停车数在100辆以下时应至少设置1个无障碍机动车停车位，100辆以上时应设置不少于总停车数1%的无障碍机动车停车位；城市广场、公共绿地、城市道路等场所的停车位应设置不少于总停车数2%的无障碍机动车停车位。无障碍机动车停车位应将通行方便、路线短的停车位设为无障碍机动车停车位；该规范第2.9节对无障碍机动车停车位、上客和落客区，有明确规定。

对于电动汽车停车位充电设施要求：为贯彻落实国家发展改革委、国家能源局、工业和信息化部、住房城乡建设部《电动汽车充电基础设施和发展指南(2015-2020)》的要求，满足电动汽车发展的需求，本条明确了机动车停车场(库)电动汽车充电设施要求。电动汽车充电基础设施建设应在贯彻国家法律、法规，符合地区国民经济和社会发展规划的整体要求前提下，直接建设数量至少应达到当地相关规定要求，并与配电网建设规划相协调。其余车位应100%预留安装条件，充电设施供电系统的消防安全应符合现行行业标准《电力设备典型消防规程》DL 5027的有关规定，建设中应符合消防安全、供用电安全、环境保护的要求。电动汽车充电基础设施建设，应纳入工程建设预算范围、随工程统一设计与施工完成直接建设或做好预留。

对于直接建设的充电车位，应做到低压柜安装第一级配电开关，安装干线电缆，安装第二级配电区域总箱，敷设电缆桥架、保护管及配电支路电缆到充电桩位，充电桩可由运营商随时安装在充电基础设施上。对于预留条件的充电车位，至少应预留外电源管线、变压器容量，第一级配电应预留低压柜安装空间、干线电缆敷设条件，第二级配电应预留区域总箱的安装空间与接入系统位置和配电支路电缆敷设条件，以便按需建设充电设施(表6-1)。

表6-1 配建充电基础设施工程做法表

项 目		对应工程	
		直接建设	预留条件
外电源管线		●	○
变压器		●	○
	低压配电柜	●	○
	母线、电缆桥架、保护管	●	●

第一级配电	干线电缆	●	○
第二级配电	区域总箱	●	○
	电缆桥架、保护管	●	●
	配电支路电缆	●	○

注：●表示充电车位需要随土建工程竣工完成的基础设施建设项目。

○表示充电车位需要在土建工程竣工时预留安装空间的基础设施建设项目。

电动汽车停车位配建指标以内的充电负荷，优先兼用建筑常规配电变压器供电，超出电动汽车停车位配建指标且经评估负载率超过建筑常规配电变压器经济运行区间的充电负荷，应增设充电专用变压器供电，变压器的能效等级宜不低于2级。

《电动汽车分散充电设施工程技术标准》GB/T 51313-2018

3.0.2 分散充电设施的类型和规模宜结合电动汽车的充电需求和停车位分布进行规划，并应符合下列规定：

- 1 新建住宅配建停车位应100%建设充电设施或预留建设安装条件；
- 2 大型公共建筑物配建停车场，社会公共停车场建设充电设施或预留建设安装条件的车位比例不应低于10%；
- 3 既有停车位配建分散充电设施，宜结合电动汽车的充电需求和配电网现状合理规划、分步实施。

3.0.3 在用户居住地停车位、单位停车场配建的充电设备宜采用交流充电方式，公共建筑物停车场、社会公共停车场、路内临时停车位配建充电设备宜采用直流充电方式。

《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB 55019-2021

- 2.9.1 应将通行方便、路线短的停车位设为无障碍机动车停车位。
- 2.9.2 无障碍机动车停车位一侧，应设宽度不小于1.20m的轮椅通道。轮椅通道与其所服务的停车位不应有高差，和人行通道有高差处应设置缘石坡道，且应与无障碍通道衔接。
- 2.9.3 无障碍机动车停车位的地面坡度不应大于1:50。
- 2.9.4 无障碍机动车停车位的地面应设置停车线、轮椅通道线和无障碍标志，并应设置引导标识。
- 2.9.5 总停车数在100辆以下时应至少设置1个无障碍机动车停车位，100辆以上时应设置不少于总停车数1%的无障碍机动车停车位；城市广场、公共绿地、城市道路等场所的停车位应设置不少于总停车数2%的无障碍机动车停车位。
- 2.9.6 无障碍小汽(客)车上客和落客区的尺寸不应小于2.40m×7.00m, 和人行通道有高差处应设置缘石坡道，且应与无障碍通道衔接。

【具体评价方式】

本条适用于各类民用建筑的预评价、评价。

预评价查阅建筑专业总平面图、设计说明、含机动车车位布置的平面图等，包括电动汽车停车位和无障碍停车位设计内容；电气专业设计说明、配电系统图、计量与监控系统图，以及体现停车场管理系统、充电管理系统等设计内容的弱电系统框图、示意图、统计表等。

评价查阅预评价涉及内容的竣工文件，还查阅电动汽车停车位及充电设施、无障碍停车位的实景影像资料。