

团 体 标 准

T/GSTA 002—2020

地下停车场(库)运营管理及服务规范

**Specification for operation management and service for
underground parking lot (garage)**

2020-10-16 发布

2020-10-18 实施

广东省静态交通协会 发布

目 次

前 言.....	III
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 基本要求.....	2
4.1 地下停车场（库）分类.....	2
4.2 地下停车场（库）经营者要求.....	2
5 设备设施管理.....	2
5.1 总则.....	3
5.2 基础设施.....	3
5.3 无障碍设施.....	3
5.4 辅助设施.....	3
5.5 信息管理及通讯设备.....	3
5.6 充电设施.....	3
5.7 机械式停车设备.....	4
5.8 防汛排水设施.....	4
5.9 消防设施.....	4
6 人防工程维护管理.....	5
6.1 总则.....	5
6.2 维护内容.....	5
6.2.1 工程结构.....	5
6.2.2 防护设施.....	5
6.2.3 维护档案.....	5
7 安全与应急管理.....	5
7.1 停车设备安全.....	5
7.1.1 人员要求.....	6
7.1.2 保护装置.....	6
7.2 消防安全.....	6
7.3 充电安全.....	6
7.4 应急管理.....	6
7.4.1 应急预案.....	6
7.4.2 平时应急处置.....	7
7.4.3 人防工程平战转换.....	7
8 车辆停放服务.....	7

8.1	告知.....	7
8.2	引导.....	7
8.3	收费.....	8
8.4	巡查.....	8
8.5	拾遗处理.....	8
8.6	纠纷处理.....	8
8.7	事故处理.....	8
8.7.1	设施损坏.....	8
8.7.2	车辆损坏.....	9
8.8	服务终止.....	9
9	充电服务.....	9
9.1	标识要求.....	9
9.2	人工充电.....	9
9.3	自动充电.....	9
9.4	计量及结算.....	10
10	附加服务.....	10
11	质量评价与改进.....	10
	参考文献.....	11

前 言

本文件按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件的某些内容可能涉及专利，本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本文件由广东省静态交通协会提出并归口。

本文件起草单位：广东中车智库集团有限公司、广东省静态交通协会、广东华民物业管理有限公司、中科智泊科技（广州）有限公司、广东天盾人防工程科技有限公司、东莞静态交通投资有限公司、东莞市鸿海物业投资有限公司、广东省建筑设计研究院、华南理工大学建筑设计研究院、广州市城市规划勘测设计研究院、广州市人防建筑设计研究院、广州市交通运输研究所、广东中川建设工程有限公司、广州静态交通产业发展有限公司、韶关静态交通产业发展有限公司、广东开放大学。

本文件主要起草人：帅倩、姚军、黄波华、杜鹏、黎溢潮、伦毅均、梁赛谭、侯健明、罗达武、陈庆辉、李国有、张伟恩、孙泽彬、陈粤海、郑玉红、贾建华、魏广奇、苏跃江、胡庆国、刘益建、蔡文利、梁港、蒋有清、刘琳、骆兆燊、刘圆圆。

地下停车场（库）运营管理及服务规范

1 范围

本文件规定了地下停车场（库）的基本要求，设备设施管理、人防工程维护管理、安全与应急管理以及车辆停放服务、充电服务、附加服务、质量评价及改进要求。

本文件适用于经营性停车场（库）（含人防工程停车场），非经营性停车场（库）可参照使用。

注：在不引起混淆的情况下，本文中的“地下停车场（库）”简称“停车场”。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB 2894 安全标志及其使用导则
- GB 5768 道路交通标志和标线
- GB 17907 机械式停车设备 通用安全要求
- GB 17945 消防应急照明和疏散指示系统
- GB 50067 汽车库、修车库、停车场设计防火规范
- GB 50140 建筑灭火器配置设计规范
- GB 50763 无障碍设计规范
- GB 50966-2014 电动汽车充电站设计规范
- GB/T 28181 安全防范视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求
- GB/T 33660-2017 城市公共交通设施无障碍设计指南
- GA/T 1302 停车服务与管理信息系统通用技术条件
- JGJ 100-2015 汽车库建筑设计规范
- RFJ 05-2015 人民防空工程维护管理技术规程
- DBJ/T 15-150-2018 电动汽车充电基础设施建设技术规程
- T/GSTA 001-2020 停车场（库）智能管理系统技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

地下停车场（库） **underground parking lot (garage)**

供非机动车与机动车停放的地下场所及构筑物。

[来源：GB/T 51149-2016，2.0.1，有修改]

3.2

机械式停车设备 mechanical parking devices

采用机械方法存取、停放机动车的机械装置或设备系统。简称停车设备。

[来源: JGJ 100-2015, 2.0.28]

3.3

充电设施 charging facilities

为电动汽车提供电能补给的相关设施, 一般包括供配电系统、充电设备、监控管理系统、计量系统等。

[来源: DBJ/T 15-150-2018, 2.0.2, 有修改]

3.4

人防工程 civil defense works

人民防空工程的简称, 由主体工程、配套工程及地面附属设备设施用房组成, 为保障人防指挥、信息、疏散、掩蔽、储备、救护等需要而单独修建的地下防护建筑, 以及结合地面建筑修建的战时可用于防空的地下室。

[来源: RFJ 05-2015, 2.0.1, 有修改]

3.5

平时 peacetime

和平时期的简称。指国家或地区既无战争又无明显战争威胁的时期。

3.6

战时 wartime

战争时期的简称。指国家或地区自开始转入战争状态直至战争结束的时期。

4 基本要求

4.1 地下停车场(库)分类

4.1.1 地下停车场(库)按规划管理方式划分为地下公共停车场(库)和地下配建停车场(库)。

4.1.2 地下停车场(库)按使用性质划分为地下经营性停车场(库)和地下非经营性停车场(库)。

4.1.3 地下停车场(库)按停车方式划分为地下自走式停车场(库)和地下机械式停车库。

4.2 地下停车场(库)经营者要求

4.2.1 经营者建立组织管理机构, 机构应具备健全的财务、人员、安全等管理制度及规范的工作流程, 并应明确责任人及其岗位职责。

4.2.2 停车场配备管理与服务人员, 并对人员开展仪表着装、服务用语、指挥手势、服务流程及应急处理等方面的岗前培训, 人员应培训合格后上岗。

4.2.3 经营者应对所管理的多个停车场分别备案, 含有特种设备的应办理相应的使用登记。

4.2.4 经营者不应擅自改变停车场使用性质。

4.2.5 经营者应参加停车场责任保险。

5 设备设施管理

5.1 总则

5.1.1 停车场应建立设施设备的运行操作、安全检查、维护维修和档案管理等制度, 安排专人管理并制定相应的工作流程。

5.1.2 对属于纳入国家特种设备管理范围的设施设备，除按 5.1.1 执行外，还应按照国家相关规定管理。

5.2 基础设施

5.2.1 停车场基础设施建设应符合 JGJ 100-2015 的规定。

5.2.2 按照 JGJ 100-2015 停车场规模划分为特大型、大型、中型和小型四类。特大型、大型地下停车场在场内宜划分停车区域，并使用颜色、编号或标志物等方式进行区分。

5.2.3 停车位的设置不应妨碍电力、消防、燃气、环卫、人防等公共设施以及消防车通道、安全出口、应急出口、无障碍和车辆通道的正常使用。

5.2.4 停车场地面的标志与标线应符合 GB 5768 的要求。

5.2.5 停车场总平面场地内，车辆能够到达的区域应有照明设施。

5.2.6 停车场的排风口宜设于下风向，并应做消声处理。排风口不应朝向邻近建筑的可开启外窗。

5.3 无障碍设施

5.3.1 无障碍设施的设置应符合 GB 50763 与 GB/T 33660-2017 中 5.5 的要求。

5.3.2 地下公共停车场（库）应按场内停车位总数量的 2% 设置无障碍停车位，比例折算小于 1 个的应至少设置 1 个无障碍停车位。

5.3.3 无障碍停车位应与停车场的无障碍设施相衔接，停车场的无障碍出入口应与无障碍自动电梯、升降平台等相结合。

5.4 辅助设施

5.4.1 停车场的出入口候车道及坡道的设置应符合 JGJ 100-2015 中 4.2、5.2、6.2 的要求。

5.4.2 停车场出入口计时收费装置不宜设置在道路红线边或坡道上。

5.4.3 停车场内应配备减速垫、挡车器、护角、路锥、防撞柱、轮廓标、道钉、引导标识、凸面镜等辅助停车设施。

5.4.4 停车场入口处应设置限高装置，并在显著位置设置限高、限速、禁烟、禁火、禁停等标志。标志设置应符合 GB 2894 和 GB 5768 的相关规定。

5.4.5 停车场内人车应分流，必须共用一个通道时，应设置宽度不小于 0.5m 的人行道，无障碍通道宽度不应小于 1.5m，并施划宽度不小于 0.15m 的白线分离人行道与车行道。

5.4.6 地下三层及以下停车场应设置乘客电梯，电梯的服务半径不宜大于 60m。

5.5 信息管理及通讯设备

5.5.1 停车场应建立涵盖车辆出入、车流引导、车牌识别、泊位诱导、收费管理等功能的网络系统，系统的性能要求应符合 T/GSTA 001-2020 的规定。

5.5.2 停车场内宜设置广播服务系统和通讯信号增强设备。

5.5.3 停车场应根据自身需要配置符合 GB/T 28181 规定的覆盖全部停车位的视频监控系统，视频资料的保存期不应少于 30 天。

5.5.4 停车场宜建立能同停车服务与信息共享平台进行数据交互的信息系统，信息系统的功能、性能指标、安全性要求应符合 GA/T 1302 的规定，并与公安机关车辆卡口管理系统联网。

5.6 充电设施

5.6.1 停车场应配建或预留电动汽车充电设施，配建或预留比例与当地区域规划相协调。

5.6.2 充电设施宜集中布置或分组集中布置，不宜布置在停车场的地下三层及以下。

- 5.6.3 充电设备应靠近充电位布置，以便于充电，设备外廓距充电位边缘净距不宜小于 0.4m。
- 5.6.4 充电设施的设计、施工和验收应符合 GB 50966-2014 和现有行业标准的相关规定。
- 5.6.5 停车场对配建的电动汽车充电设施应进行定期的巡查、充电安全检测与维护，及时发现并处理充电设备运行中的异常情况，保证充电效率及充电安全。

5.7 机械式停车设备

- 5.7.1 停车场经营者可根据使用环境，选择适应使用条件要求的机械式停车设备。
- 5.7.2 设备的操作位置应设在操作人员能监视人、车出入的位置。如设有与目视具有同等效果的监视装置时可不受此限制。
- 5.7.3 停车设备出入口附近的明显位置应标明适停车辆尺寸、重量及其他注意事项。
- 5.7.4 停车设备与停车场内各建筑构件之间保持由停车设备技术条件所规定的适当距离。
- 5.7.5 新（改、扩）建停车场项目为满足停车配建指标要求建设的机械式停车设备不应擅自拆除。
- 5.7.6 设置在人防工程停车场内部的机械式立体停车设备不应影响或阻挡人防工程防护设施的使用，在平战转换期间设备应由建设单位负责拆除。

5.8 防汛排水设施

- 5.8.1 停车场应设置防汛设施设备，设施设备的设置应符合 JGJ 100-2015 中 7.2 的规定。
- 5.8.2 当收到暴雨、台风、水淹等预警，应根据实际情况及时使用防汛设施，确保车库内车辆不被水淹和用电设施安全运行，并视情况需要及时通知驾驶员将车辆驶离车场。
- 5.8.3 停车场汽车坡道入口处应设排水明沟，停车场集水坑的配水泵应设置应急排放口。
- 5.8.4 配建充电设施的停车场充电区域排水管道应设置水封，并宜间接排入室外污水管道。

5.9 消防设施

- 5.9.1 停车场的耐火等级要求应符合 GB 50067 的规定。
- 5.9.2 机械式停车库消防设施设备的设置及管理应符合 GB 17907 和 JGJ 100-2015 的相关规定。
- 5.9.3 配建充电设施的停车场应划分防火单元，每个防火单元内停车数量不大于 20 辆。
- 5.9.4 配建充电设施的停车场应设置火灾自动报警系统、排烟设施、自动喷水灭火系统、消防应急照明和疏散指示，应急照明系统和疏散指示应符合 GB 17945 的规定。
- 5.9.5 配建充电设施的停车场应按表 5.9.5 确定火灾类别及危险等级并配置灭火器，灭火器的配置设计应符合 GB 50140 的有关规定。

表 5.9.5 火灾类别及危险等级

配置场所	火灾类别	危险等级
充电区	E	高
配电室	E (A)	中
监控室（消控室）	E (A)	中
值班室	A	轻

6 人防工程维护管理

6.1 总则

- 6.1.1 人防工程停车场应定期安排专人对人防工程进行保护、保养、维修，保证工程建筑结构和防护设施发挥正常效能。
- 6.1.2 人防工程维护管理应遵循统一要求、分工负责、定期维护、保障使用、损坏赔偿、拆除补建的原则。

6.2 维护内容

6.2.1 工程结构

- 6.2.1.1 停车场应加强人防工程的地面管理，除非征求人防部门的同意，重型车辆、机械、设备和材料不宜通过和停放（堆放）。
- 6.2.1.2 发现人防工程结构表面侵蚀、风化、脱落、掉角等损坏情况，应及时用同标号砼或高标号砂浆进行修补，防止局部损坏扩大，避免因钢筋保护层破坏引起结构内部钢筋锈蚀。
- 6.2.1.3 人防工程产生渗漏水现象时应及时采取相应措施进行防水堵漏。
- 6.2.1.4 除非征求人防主管部门同意，人防工程的主体结构不应任意开孔，
- 6.2.1.5 原有人防工程口部及电站内部空间不应改作它用，并保持室内清洁。

6.2.2 防护设施

- 6.2.2.1 钢筋混凝土防护密闭门和钢筋混凝土密闭门应轻开轻关，以免碰坏，如局部损坏，应及时用高标号水泥砂浆等材料修补，当损坏影响防护能力或密闭性能不易修复时，应按设计要求及时更换。
- 6.2.2.2 钢结构防护密闭门、钢结构密闭门、钢筋混凝土防护密闭门、钢筋混凝土密闭门的金属构件应保持有良好的油漆层，每3年重新涂防锈漆和油漆。
- 6.2.2.3 防护密闭门、密闭门及防爆波活门每年应定期检修，铰页、闭锁及传动机构的活动部位应添（注）油，防止锈蚀，保持灵活，各种零件如有损坏或严重磨损，应及时配齐或更换。
- 6.2.2.4 防护密闭门、密闭门及防爆波活门的密封胶条或胶板应保持清洁，不应沾油污、涂漆，如有老化或脱落，应及时更换。
- 6.2.2.5 防护结构上预埋的套管、管道应每3年定期进行防锈防腐处理。
- 6.2.2.6 采暖、通风和空气调节系统、给水及排水系统、电气照明系统等维护，应遵循 RFJ05-2015 相关规定。

6.2.3 维护档案

- 6.2.3.1 人防工程维护保养应做好建档工作，包括及时登记已投入使用工程和损（毁）坏工程的有关材料，掌握人防工程的等级、面积、防护设施等管理使用情况。
- 6.2.3.2 人防工程维护资料应保管妥善、齐全，包括工程主体、口部、设备等的维护保养记录，及工程渗漏水处理、温湿度测量、工程内部空气质量测定、工程普查、工程整修资料。
- 6.2.3.3 人防工程保养记录应填写准确、全面，记录放置有序，应保守档案的机密和秘密。

7 安全与应急管理

7.1 停车设备安全

7.1.1 人员要求

7.1.1.1 停车场应设置机械式停车设备专（兼）职安全管理人员及作业人员，安全管理人员及作业人员应持有特种设备作业人员证。

7.1.1.2 停车场应定期对机械式停车设备作业人员进行安全技术培训，确保其掌握操作技能和预防事故的知识，增强安全意识。

7.1.1.3 无人方式机械式停车设备，应在出入口处设置“严禁进入工作区”的标志。准无人方式机械式停车设备，应在操作位置附近设置“确认无人后再运转”的标识。

7.1.1.4 停车场应安排专人对设备主要系统或零部件进行日常自检，对自检不合格的项目安排维保。

7.1.1.5 对于停车设备的自检、维保应做好相应记录或者取得专业维保单位的证明。

7.1.2 保护装置

7.1.2.1 机械式停车设备的升降机构应配备防坠装置、制动装置，垂直升降类停车设备还应配备缓冲器。

7.1.2.2 机械式停车设备应设置检测装置，当汽车未停在搬运器或载车板上的正确位置时，停车设备不能运行。

7.1.2.3 机械式停车设备的操作盘、控制台标识箱上和停车场内的相应地点应设置非自复式紧急停机按钮。当出现紧急情况时，按下紧急停机按钮，相关的全部设备应立即停止运行，并发出报警信号。

7.1.2.4 机械式停车设备的出入口宜设置门（或栅栏），或人、物误入时自动停机的联锁装置。自动门应由联锁机构控制，在门处于开启状态时，相关设备不应动作。

7.2 消防安全

7.2.1 停车场经营者应建立安全防火管理机构，明确安全防火责任人，加强防火知识的宣传和培训，定期进行防火安全训练，所有工作人员应掌握防火器材的使用方法。

7.2.2 停车场内消防设备、器材不应擅自挪用，消防栓、水泵结合器等消防设施设备不应埋压和圈占。

7.2.3 停车场内不应遮挡消防设施、疏散指示标志、安全及疏散出口、疏散走道。

7.2.4 停车场内设置充电设施的区域应划分防火单元，防火单元应符合 DBJ/T 15-150-2018 中 4.9 的规定。

7.3 充电安全

7.3.1 充电设施的操作面板上应设置急停断电按钮，充电设施配电系统应设置能自动切断电源的防止电气火灾的保护装置。

7.3.2 在充电设施的醒目位置应特别标识“有电危险”、“未成年人禁止操作”警示牌及安全注意事项。

7.3.3 停车场应对充电设施安装区域的温度、湿度实时监测，宜采用机械通风消除充电区域的余热、余湿。

7.3.4 停车场内充电设施区域应设视频安防监控系统，系统监视器宜设于消防控制室、安防监控室或有人值班的值班室。

7.4 应急管理

7.4.1 应急预案

7.4.1.1 停车场应制定治安、消防、交通事故、自然灾害、公共卫生、人防工程平战转换、重大活动等应急预案，并与行业主管部门的应急预案紧密衔接。

7.4.1.2 制定的应急预案应具体规定突发事件应急管理工作的组织指挥体系与职责、突发事件的预防与预警处理机制、处理程序、应急保障措施、事后恢复与重建措施等内容。

7.4.1.3 停车场经营者应结合实际，每年定期进行应急培训和演练，并记录备案。

7.4.1.4 遇有重大活动安排时，停车场经营者应制定相应配合计划，事先做好预留车位及场地检查工作。

7.4.2 平时应急处置

7.4.2.1 突发事件发生后，停车场管理员应第一时间向停车场安全管理部门报告。

7.4.2.2 停车场安全管理部门在收到突发事件报告后，应第一时间启动相关应急预案，并进行及时有效处置。

7.4.2.3 相关危险因素消除后，停车场经营者应按有关规定做好善后处置，并对事件起因、性质、影响、责任和恢复重建等问题进行调查与评估，做好相应的事件记录并存档。

7.4.2.4 人防工程停车场平时应积极配合人防主管部门组织的防空袭演习。

7.4.3 人防工程平战转换

7.5.3.1 平战转换时期，停车场应根据人防工程转换预案，组织实施平战转换工作。

7.5.3.2 平战转换时期，停车场应协助人防主管部门对需要临战封堵的门、墙和洞口等实施封堵。

7.5.3.3 进入作战阶段时，停车场应迅速组织工作人员清理场地、转移人防区域内的车辆物资，并检查各出入口及疏通通道，通道应畅通无阻。

7.5.3.4 战时防空警报拉响后，停车场应组织人员引导群众及时掩蔽，维持工程内人员掩蔽秩序。

7.5.3.5 人防工程停车场战时应服从防空需要，由各级人防主管部门统一调配使用。

8 车辆停放服务

8.1 告知

8.1.1 停车场（库）应采取多种形式告知车辆驾驶员以下信息，包括但不限于：

- a) 停车场管理制度、收费标准、停放车型、服务电话、监督举报电话、应急处置流程；
- b) 有序停放车辆，爱护停车设施，非停车区域禁止停放车辆；
- c) 禁止在场内长时间鸣笛、长时间发动车辆、进行大声播放音乐等易产生噪声行为；
- d) 禁止在场内乱扔垃圾、使用明火、修车、试车和练车；
- e) 关闭发动机，关好车窗和锁好车门，拿好财物并妥善保管停车凭证（卡、单）；
- f) 禁止携带易燃、易爆、毒害、腐蚀及放射性等危险品或其他违禁物品。

8.1.2 停车场应在明显的位置标识方便驾驶员停车操作的安全规程和注意事项。

8.2 引导

8.2.1 停车场应设置明显标识对行驶方向、出入口及剩余车位进行引导，不应超额停车。

8.2.2 车辆进场时，停车场管理员应做到：

- a) 拒绝超高、超宽，装有易燃、易爆、毒害、腐蚀及放射性等危险品或其他违禁物品的车辆进入；
- b) 观察车辆是否有漏水、漏油和外观破损等异常现象，提醒驾驶员关好车窗；
- c) 使用智能停车收费系统或发放停车凭证（卡、单），记录号牌、进场时间及其他有关信息。

8.2.3 停车场管理员应指挥车辆有序停放，维持停车秩序，出现拥堵时及时疏导。

8.2.4 停车场管理员应检查及指挥卸货车车辆出入，以防设施受损，卸货完毕引导车辆驶离车场。

8.2.5 车辆出场时，核对并回收停车凭证（卡、单）或使用智能停车收费系统，记录车辆离场时间。

8.3 收费

8.3.1 停车场经营者应严格执行政府价格主管部门的收费政策规定。收费成功后，在规定时间内按照实际收费金额提供发票，宜使用电子发票，发票格式及开票规范根据税务部门相关规定执行。

8.3.2 停车场应按规定向消防车、救护车、应急抢险车、军警车等特殊车辆提供免费停车服务。

8.3.3 停车场应在出入口处明示收费标准，并在显要位置张贴支付的标志标识和缴费流程。

8.4 巡查

8.4.1 停车场经营者应安排专人通过安全监控系统或现场巡视等方式检查车辆停放情况，并做好检查记录。

8.4.2 停车场管理员应阻止无关人员等进入停车场。

8.4.3 停车场管理员发现下列情况应采取妥善措施并及时向停车场安全管理部门报告：

- a) 停放车辆损坏或被盗等情况；
- b) 停放车辆窗门未关、车辆可以移动、无主车辆等情况；
- c) 停车场内有异味、可疑物品、可疑人员等情况；
- d) 停车场内电线（缆）破损、漏电，水管或排污管破损、漏水等情况；
- e) 其他可疑情况。

8.5 拾遗处理

8.5.1 停车场经营者应制定拾遗物品管理制度，做好拾遗物品的登记、保管、核实、归还和移交工作。

8.5.2 停车场管理员在车场内拾到财物或顾客交来拾获的财物时，应予以登记并报告上级部门。暂时无人认领的失物，停车场管理部门应妥善保管。

8.5.3 失主认领时，停车场管理员应详细核实防止错领，必要时可报请公安机关主持认领工作。

8.5.4 拾获或收到违禁或贵重物品时，应第一时间报告并移交公安机关处理。

8.6 纠纷处理

8.6.1 停车场经营者应制定纠纷处理办法，明确责任人、处理程序和时限要求等。

8.6.2 投诉人未就处理意见与停车场经营者达成一致时，停车场经营者应明确告知投诉人投诉渠道，并配合相关部门做好后续工作。

8.6.3 纠纷处理完毕后，停车场经营者应对纠纷进行剖析并改进服务，防止再次发生类似纠纷。

8.7 事故处理

8.7.1 设施损坏

8.7.1.1 停车场管理员发现车辆在停车场范围内发生事故导致设备损坏，应立即通知管理部门，并于现场抄录驾驶人详细资料、登记车牌号码及驾驶执照等。

8.7.1.2 停车场管理员与驾驶员应在现场拍照取证，请驾驶员做出赔偿承诺，并疏导车辆、劝阻闲杂人员围观。

8.7.1.3 如被损坏设施急需修理，应通知维修人员立即进行。

8.7.1.4 充电设施发生异响、异味，甚至冒烟起火等事故，应第一时间开启紧急按钮，切断充电设施电源，同时按照 7.4.2 启动平时应急处理，疏散车辆和人员。

8.7.2 车辆损坏

8.7.2.1 涉及车辆的损坏，停车场管理员应通知受损车辆驾驶员并提供相应资料（包括拍照取证、提供监控影像资料等）帮助其找到肇事者，必要时配合公安交警部门和保险公司做好调查处理。

8.7.2.2 当发生车辆损坏事故，停车场管理员应认真填写交接班记录，如实写明车辆进场时间、停放地点、发生事故的时间以及发现后呈报有关人员的情况。

8.8 服务终止

8.8.1 当发生或发现下列情况时，停车管理员有权拒绝或终止服务：

- a) 车辆驾驶员拒绝进场登记；
- b) 车辆驾驶员涉嫌酒驾（醉驾）或非法驾驶车辆；
- c) 车辆中携带易燃、易爆、毒害、腐蚀及放射性等危险品或其他违禁物品；
- d) 车辆外观破损严重或者发现制动失灵、漏水、漏油等严重影响安全的故障；
- e) 车辆超出停放限高、限宽范围；
- f) 车辆驾驶员在停车场内加油、修车、试刹车或学习驾驶车辆；
- g) 停车场内发生突发事件并已启动应急预案。

8.8.2 停车场管理员应向驾驶员说明拒绝或终止服务理由，发生纠纷时按 8.6 处理。

9 充电服务

9.1 标识要求

9.1.1 充电设备应在明显位置标识运营机构的名称、运营时间、服务范围、服务项目、收费标准和计算方式、服务热线、救援电话、监督举报电话等，应显示当前充电设备可供使用情况。

9.1.2 充电设备上铭牌标识应明确标注技术参数，包括但不限于交直流类型、额定电压、额定电流、额定功率等，宜设置相应标识提示充电车位仅供充电车辆使用。

9.1.3 充电设施应设置合理的安全指引标识，出入口和车辆限速标志应明确，应在地面清晰标识行车导引线。

9.1.4 停车场应在充电设备客户端标识明显的操作指南，以适当的方式提示用户充电时切断电动汽车电源，并提示用户按规定充电流程进行充电。

9.2 人工充电

9.2.1 充电前检查充电接口是否正常完好，对充电设备与电动汽车连接和充电参数的设置进行确认。

9.2.2 充电启动后确认充电正常，并定时巡视充电状态，发生异常情况应及时处理。

9.2.3 充电结束后确认充电终止以及充电设备与电动汽车物理分离完成，确认后引导车辆离开。

9.3 自动充电

9.3.1 充电前提示用户对车辆进行检查，对充电设备连接、充电参数进行确认。

9.3.2 充电时提示用户充电过程中禁止启动或移动车辆，严禁带电插拔充电插头。

9.3.3 充电发生异常时，应及时告知客户。

9.3.4 充电结束后、行车前，应通过现场操作指南或客户端提示用户确认停止充电、订单支付以及充电设备与电动汽车物理分离完成。

9.4 计量及结算

9.4.1 充电供电系统应独立计量，并根据运营模式采用相应的计量方式。

9.4.2 结算时应提供收费明细，包括充电单价、充电量及收费总金额等。

9.4.3 人工充电服务可采用充电卡、现金结算、银联支付或第三方支付方式。采用第三方支付方式进行结算的，宜现场确认支付方式与支付结果真实有效。

9.4.4 自助充电服务应在现场明显位置或移动客户端显示充电卡结算、移动客户端结算操作步骤。

10 附加服务

10.1 停车场宜提供无线网络信号接入等通讯服务。

10.2 停车场宜提供公共厕所等环境卫生设施，并应及时清洁和定期消毒。

10.3 停车场宜提供车辆清洗、保养等配套服务。

10.4 鼓励停车场经营者和个人将有权使用的停车位委托给网络预约停车服务企业，向停车需求者提供长时固定或临时随机的停车服务，宜实行错时共享。

11 质量评价与改进

11.1 停车场应建立评价管理机制，制定质量管理目标，并建立监督检查制度，设立质量管理岗位，公布服务电话，受理投诉和咨询，定期收集来自内外部的评价信息并加以分析。

11.2 根据停车场的类型、规模和服务管理模式等情况建立评价方案，从安全管理、设备设施、服务内容等方面选择评价要素，设计评价指标体系，实施质量评价活动。

11.3 分析质量评价结果，对评价过程中发现的问题应明确责任主体，及时制定整改措施并跟踪整改结果，持续改进，不断提高停车场管理及服务质量。

参 考 文 献

- [1] GB/T 37293 城市公共设施电动汽车充换电设施运营管理服务规范
 - [2] GB/T 51149-2016 城市停车规划规范
 - [3] GA/T 394 出入口控制系统技术要求
 - [4] GA/T 761 停车库（场）安全管理系统技术要求
 - [5] GA/T 850 城市道路路内停车泊位设置规范
 - [6] GA/T 992 停车库（场）出入口控制设备技术要求
 - [7] DBJ/T 15-150-2018 《电动汽车充电基础设施建设技术规程》
 - [8] DB 5101/T 56—2019 成都市停车场（库）运营管理服务规范
 - [9] DB 46/T 343-2015 停车场管理及服务规范
 - [10] DB 11/T 596-2008 公共停车场运营服务规范
 - [11] 《关于加强和改进全省城市停车管理工作的指导意见》粤府办〔2020〕19号
 - [12] 《广东省人防工程维护管理暂行规定》粤人防〔2018〕59号
 - [13] 《广东省电动汽车充电基础设施建设运营管理办法》粤发改能电〔2016〕691号
 - [14] 《广州市停车场经营管理规范》穗交运规字〔2019〕5号
-