

T/CQWY

团 体 标 准

T/CQWY 001—2024

新能源汽车充换电站物业管理和服务规范

2024 - 12 - 31 发布

2025 - 1 - 31 实施

重庆市物业管理协会 发 布

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。

本文件由重庆市物业管理协会提出并归口。

本文件起草单位：重庆渝地康田智慧生活服务有限公司、重庆市绿色能源发展有限公司、重庆市质量和标准化研究院、中泰佳禾(重庆)物业服务评估监理有限公司。

本文件主要起草人：张文武、王岚、谢湘南、罗再谦、虞宏、姚镜敏、余方富、屈炜、何伟、赖世瑜、程莹莹、韩烈兵、王臻、周勇、胡琬旋、陈丽颖、李兴勇。

新能源汽车充换电站物业管理和服务规范

1 范围

本文件规定了新能源汽车充换电站物业管理和服务总则、环境要求、设施设备、服务要求、安全与应急、投诉与处理，评价与改进等。

本文件适用于室外公共场所设置的新能源汽车充换电站的物业管理和服务。

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 5768.2 道路交通标志和标线 第2部分：道路交通标志
GB 5768.3 道路交通标志和标线 第3部分：道路交通标线
GB/T 10001.1 标志用公共信息图形符号第 1 部分通用符号
GB 15630 消防安全标志设置要求
GB/T 19038 顾客满意测评模型和方法指南
GB/T 19039 顾客满意测评通则
GB/T 29317 电动汽车充电设施术语
GB/T 29781 电动汽车充换电站通用要求
GB/T 31525 图形标志 电动汽车充换电设施标志
GB/T 35626 室外照明干扰光限制规范

3 术语和定义

GB/T 29317、GB/T 29781界定的术语和定义适用于本文件。

3.1

充换电站 charging/battery swap station

同时可为电动汽车提供整车充电服务和电池更换服务的场所。

[来源：GB/T 29317—2021, 3.1.3]

3.2

充电设备 charging equipment

同时可为电动汽车提供整车充电服务和电池更换服务的场所。

[来源：GB/T 29317—2021, 3.1.3]

3.3

应急预案 emergency plan

为有效预防和控制可能发生的事故，最大程度减少事故及其造成损害而预先制定的工作方案。

3.4

顾客满意 customer satisfaction

顾客对其要求已被满足程度的感受。

[来源：GB/T 19000—2008, 3.1.4]

4 总则

4.1 充换电站应竣工验收合格，符合实施物业服务的基本条件。

4.2 物业服务人应合理设置岗位,并建立岗位责任制,明确工作职责、操作规程和服务质量反馈机制等,同时,应满足信用管理要求,制定服务方案、应急预案,并配备专业技术人员,以满足充换电站的物业服务标准,才能接受产权单位委托。

4.3 物业服务人管理的充换电站应接入企业充换电设施安全监控系统,实现充电设施状态信息互联互通,以及物业服务数字化模块管理,并纳入市级相关监管平台,实时上传相关数据功能。

4.4 物业服务人应按照安全、便捷、高效、智能的原则进行维护和提供质价相符的服务。

5 环境要求

5.1 环境及卫生

5.1.1 充换电区域应无其他无关堆积物、无易燃易爆物品、无污染和腐蚀介质物品。

5.1.2 充换电设施工作时的温度、湿度、气压等环境条件应满足新能源汽车动力蓄电池正常充换电要求。

5.1.3 可设置噪音采集设备,在噪音超过限制分贝或接到相关投诉时,工作人员应采取必要措施,降低噪音污染。

5.1.4 充换电站及其功能用房干净、整洁,物品摆放有序,同时应具备相应的清洁设施设备,处理清洁突发事件能力及保障公共卫生安全能力。充换电站日常保洁和深度保洁服务事项包括但不限于:

- a) 充换电站路面清洁、站内道路保洁、绿化带清洁;
- b) 照明设施清洁;
- c) 标识、宣传牌的清洁;
- d) 天台、雨棚的清洁;
- e) 垃圾桶、造型垃圾桶的清洁;
- f) 水篦子、水沟、电缆沟的清洁;
- g) 室外清洁、保洁工作检查,具体内容和要求参见资料性附录 A。

5.1.5 充换电站范围内的绿化植被应定期养护、修剪整形,保持美观大方,符合城市管理绿化植被养护要求,且不影响车辆及行人安全。绿化服务事项包括但不限于:绿化条目修剪、乔灌木养护、灌木修剪、乔灌木施肥,具体内容和要求参见资料性附录 B。

5.2 公共标识及信息公示

5.2.1 充换电站应设置明确的出入口标识、停车位标识、车辆限速标识、行车引导线、安全警示标识、安全注意事项、消防逃生路线图、设备标识、信息公示牌等,且应符合 GB/T 31525 的要求。

5.2.2 充换电站的公共信息图形符号应符合 GB/T 10001.1 的规定;指引和停车位标线颜色、尺寸应符合 GB 5768.3 的要求;安全标志应符合 GB 2894, GB 15630 的要求。

5.2.3 应定时对标识进行清洁、维护,及时更换不适宜或具有安全隐患的标识。

5.2.4 应对管理和服务信息进行公示,信息公示内容包括但不限于:

- a) 业主单位名称、物业服务人名称、运营时间、服务范围、服务项目、收费标准、服务电话、管理人员信息以及投诉渠道等;
- b) 普通充电及超充标识、操作指南;
- c) 消防器材示意图;
- d) 安全逃生通道等示意图;
- e) 火灾应急指南等示意图。

5.2.5 应采用电子显示屏或移动客户端等多种方式公示充换电站及充换电设备相关的实时信息,包括但不限于:

- a) 充换电站的当前状态情况;
- b) 设备使用、故障情况等;
- c) 便捷服务开展情况;
- d) 辨识度较高的信息。

6 设施设备

- 6.1 充换电站物业管理的设施设备包括但不限于：充换电设备、配电设备、监控设施、设备安全标识、其他设施。
- 6.2 各类设施设备应按照相关管理制度分类管理并建立管理台账，充换电站接入企业级智能化管理系统实现数据动态管理。
- 6.3 物业服务人应制定安全自检方案，明确检查步骤、检查频次和具体检查内容，安全检查频次不低于国家强制性要求，并对每次的检查情况予以记录，所有检查记录需存档备查。
- 6.4 充换电区域照明完好，照明设施维护应满足但不限于如下要求：
- a) 照明设施应满足全天照度要求，应考虑光照对周边居民的影响；
 - b) 每周应对照明设施开展防水和防尘处理；
 - c) 定期对照明设施开展照明检查，确保照明需要。
- 6.4.1 对充换电站的易耗器件，应制定相应出入库制度并按照投运设备数量比例进行备件，备品备件名目明细参考附录 C.1，并参照附录 C.2 填写收、发、存明细。
- 6.4.2 充换电站设施设备完好率应达到 95%以上，发生一般故障 24 小时内应恢复运行，重大故障 48 小时内应恢复运行，故障恢复期间应设置明显安全提醒标志(包括但不限于警戒线、警示牌、隔离栏等)。

7 安全要求

7.1 安全制度建设

- 7.1.1 建立健全安全生产制度，包括但不限于：安全生产岗位责任制度、安全生产教育培训制度、设施设备巡查检修制度、风险隐患排查治理制度、应急处置和事故调查处理制度等内容。
- 7.1.2 应结合充换电站内设施设备及规模配置相匹配的人力、软硬件等资源，建立健全全过程管理制度和安全风险防控体系。

7.2 人员安全

- 7.2.1 工作人员以及专业维修人员进行现场设备维护保养工作时应穿戴适合相关工作的工作服、佩戴安全帽、绝缘手套、鞋等，高于 2 米的作业应佩戴安全绳；对充电桩、整流柜进行电气检修工作时应持相关工作资质及任务派工单，查验合格后方能上岗作业。
- 7.2.2 维保、维修及专业人员在现场作业时设置作业警示标识、警戒带，实现人、车、物的作业隔离，工作期间不得进行与工作无关的事项；作业车辆不得用于其他用途。
- 7.2.3 检修完毕后应及时恢复施工现场，不得遗留任何物品。
- 7.2.4 维修作业完成后，工作人员或专业维修人员需及时填写相应记录，记录内容应包括但不限于：时间、事项信息、人员、工作记录、完成情况。后续复检人员应根据记录开展质量追踪工作并形成反馈报告。
- 7.2.5 物业服务人应落实全员安全生产责任制。按照全员安全生产责任制要求，建立企业一线岗位从业人员“两单两卡”（岗位风险清单、岗位职责清单、岗位操作卡、岗位应急处置卡），每月对企业所有一线岗位从业人员持续开展教育培训，确保做到知风险、明职责、会操作、能应急。
- 7.2.6 物业服务人应定期对从业人员进行安全生产教育和培训，如实记录教育和培训的时间、内容、参加人员以及考核结果等情况。通过第三方派遣等方式使用的劳务人员，应纳入本单位作业人员的统一管理和教育培训。

7.3 设备安全

新能源汽车充换电站的设施设备应重点覆盖防雷接地、消防设施和电气安全等关键领域，并保存验收资料备查。

7.4 消防安全

- 7.4.1 物业服务人应制定消防应急预案，定期对员工进行消防安全知识培训，每年至少组织开展一次消防应急演练。
- 7.4.2 设有监控室的从业人员应按照消防应急部门要求持证上岗。
- 7.4.3 应定期检查消防设施，消防设施和监控器材应由专人定期进行维护与保养，并填写巡查和维保

记录参见附录 D、附录 E 和附录 F 的格式。

7.4.4 消防器材的摆放位置应符合规定并尽量固定，且消防器材 1 米以内不得摆放任何东西阻碍消防通道。

7.4.5 充换电站内设置有紧急出口或消防通道的应保持 24 小时畅通。

7.5 配电室安全

7.5.1 电气设备应有明显的名称标志，名称应规范统一。

7.5.2 配电室内禁止烟火、禁止摆放易燃易爆物品。

7.5.3 非管理者及非操作人员不得擅自进入配电室，若因工作应进入配电室的人员，应先向配电室管理员申请登记，经同意后在相关人员陪同下方可进入。

7.5.4 进入配电室的人员应严格按电气装置安装、使用、维护、检修过程中的安全要求，不得违规操作。

7.5.5 配电室操作人员应持证上岗，熟悉触电现场急救法。

7.5.6 严格执行停、送电开关程序，严禁随意停、送电；严禁系统运行带负载拉闸和送电。

7.5.7 严格按照规定开展电气保养，维护配电室内的电气装置器件完好，做好电气装置的防爆、防尘、防水、防酸碱等有害气体侵蚀的防护工作。

7.5.8 配电室要求“四防一通”（防雨雪、防汛、防火、防小动物、通风），要配有消防设施。操作人员应具备基础的消防知识，掌握消防操作规程，熟练使用扑灭电器火灾的灭火器位置。

7.5.9 配电室内的维护通道、操作通道和室外通道不得堆放任何杂物及腐蚀性物品。

7.6 防汛要求

7.6.1 组织人员进行日常防汛巡查并填写记录，物业服务人应在雨季来临前开展一次拉网式防汛检查并形成检查报告。

7.6.2 充电桩巡视过程中，应特别留意各个站点的地势高低、土建基础、周围积水情况等，对有被积水淹没可能性的站点应着重关注，建立重点区域巡逻检查机制。

7.6.3 巡视时，对站点排水系统重点检查，查看排水管道、沟槽是否能够正常排水，如有堵塞立即清理，确保排水渠道正常工作。

7.6.4 对于有积水风险的站点，详细检查现场情况，分析导致积水的原因，及时上报维修；对长期积水，风险点较高的站点，应配置防水沙袋、抽水泵、疏通机等设备。

7.6.5 因短期内不能排除的客观原因（如地势低洼、土建缺陷）导致充换电站在雨季无法正常运行或存在重大安全隐患的，应进行停运处理。

7.7 防雷要求

7.7.1 雷雨季节前对防雷设施提前进行安全检查并填写检查记录。

7.7.2 极端雷雨天气时，服务人员及维护人员应避免开展露天作业及开展充电业务。

7.7.3 应避免在雷暴天气使用充电桩充电。

7.7.4 雷雨天气，工作人员不宜在水面或水陆交界处作业；不宜在空旷地带高举雨伞、竹棍等物体；雷雨天气，不宜驾驶摩托车、骑自行车；宜引导客户待在关好车窗的车辆内。

7.7.5 雷暴进行时，应告知现场人员不得倚靠在充换电站雨棚、大树等易遭雷击的物体旁；引导客户在离电力线以及与其相连接的电气设备 7 米以外的地方占避。

7.7.6 雷暴结束后应确保设施正常运行，组织巡查人员对场地、充换电设备以及附属设施开展检查，并填写检查记录。

8 日常管理和服务要求

8.1 人员要求

8.1.1 人工充换电站根据规模配置相应数量工作人员，设置工作岗位包括但不限于：站长、综合服务人员、综合技术应急保障人员、巡场保障人员等。其中站长可为片区级，管理相距 20 公里以内的 3 座及以上充换电站，综合服务人员和巡场保障人员为常驻，综合技术应急保障人员为片区级，巡逻处理事

务。

8.1.2 应明确岗位职责、工作流程、责任人，并上墙公示，公示内容包括但不限于：照片、姓名、岗位、联系电话、在岗情况等。

8.1.3 应对工作人员开展岗前培训，包括但不限于：岗位技能培训和安全生产教育等；特种作业人员应持相关证件上岗作业。

8.1.4 工作人员应遵守岗位职责，微笑服务、礼貌服务、使用文明用语，及时处理客户需求和信息。

8.1.5 工作人员应着工作服或者佩戴易识别的服务标志、警示或安全标志。

8.1.6 工作人员应熟悉基本交通手势和用语，及时处理车场服务过程中产生的拥挤造成的占道、堵塞等情况。

8.1.7 工作人员应具备及时处理突发事件的能力，具备消防“四个能力”（检查消除火灾隐患能力，扑救初期火灾能力，组织人员疏散逃生能力，消防宣传教育培训能力）以及新能源汽车特性处置能力。

8.1.8 维修维保人员应经过相关培训持证上岗，特种设备操作人员应取得特种设备人员证书。

8.2 日常巡查

8.2.1 巡查工作人员应定时开展巡查工作，对其所管理充换电站开展日巡查、月巡查、季度巡查。

8.2.2 日巡查内容包括但不限于：工作人员状况、工作现场环境清洁、绿化维护、工作设施设备、工作隐患排查、工作记录等。

8.2.3 月度巡查，站长应根据管理需要，开展月度检查巡场。包括但不限于安全工作执行情况、设施设备运行状况、客户服务满意度、站内环境卫生情况并填写相关记录。

8.2.4 季度巡查，公司管理部门应结合公司考核制度，开展季度检查巡场。包括但不限于客户服务质量评定、公司制度执行情况、考核任务执行情况、站内管理执行情况等其他交办任务。巡查工作人员应建立巡查台账记录，记录应清晰完整。

8.2.5 巡查工作人员应建立巡查台账记录，记录应清晰完整。

8.3 停车引导服务

8.3.1 引导充换电车辆严格按照行驶线路驾驶，车速控制在 5km/h 范围内。

8.3.2 引导充换电车辆按规划区域停放，不得阻塞通道，一车不得占据多个充电车位或油车挤占充电车位情况。

8.3.3 引导进入充换电站的人员严格遵守充换电站安全防火规定。

8.4 现场管理服务

8.4.1 充换电站可根据场地具体情况提供人工或自助充换电服务。

8.4.2 应通过合理方式提醒用户车辆充电前确保电源关闭、拉好驻刹、锁好车门；按照操作流程充电，禁止在充电过程中启动车辆。

8.4.3 人工充换电服务应在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。

8.4.4 人工充换电服务应在充电启动后确认充电正常，并定期巡视充电状态。发生异常情况应及时处理，立即切断充电电源，必要时拨打报警电话。

8.4.5 人工充换电服务应在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，确认后提醒或协助用户充电枪复位，并引导车辆离开。

8.4.6 自助充换电服务应在现场设置明显的操作指南，宜在客户端 APP 显示充电操作说明，提示用户按规定充电流程进行充电。

8.4.7 自助充换电服务应在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。

8.4.8 自助充换电服务应在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。

8.4.9 自助充换电服务在充电发生异常时，及时告知用户。

8.4.10 自助充换电服务充电结束后、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 其他服务

充换电站可根据客户要求提供站内停车、洗车、餐饮或其他配套设施的相应的物业特约服务。

10 应急管理

10.1 应急管理工作原则：

- a) 应急管理机构；
- b) 应急管理职责；
- c) 应急管理预案；
- d) 应急设施建设；
- e) 应急检查评估；
- f) 应急演练。

10.2 各充换电站应制定应急管理预案，应急管理预案内容包括但不限于：人员急救、触电急救、火灾等应急管理预案处置措施，见资料性附录 G。

11 投诉与处理

11.1 物业服务人应设置服务质量监督投诉处理部门。

11.2 投诉方式包括留言簿、来电、邮件、来访等形式。

11.3 建立顾客投诉处理制度，落实专人管理。

11.4 投诉处理部门接到投诉后，填写投诉及处理记录，调查投诉事件及责任人，确定投诉事件的处理方式并记录，跟踪处理进度，在承诺时间内处理完毕。

11.5 对充换电站发生的交通事故和治安事件，工作人员应在发生的 2 小时内有相应处理，并积极协助相关部门开展调查。

11.6 对顾客投诉应 24 小时内响应，应在 48 小时内进行处理反馈，投诉处理率 100%。

11.7 投诉处理完毕，回访顾客满意情况，回访率不低于 100%，并将投诉处理记录存档。

12 评价与改进

评价分为自我评价和外部评价。

12.1 自我评价

12.1.1 物业服务人应采取日常检查、定期检查、不定期抽查、普查、专项检查等方式进行自我评价。

12.1.2 每年应至少对充换电站物管服务整体情况进行 1 次自我评价。

12.1.3 自我评价内容应包括但不限于：

- a) 核查，分析服务项目相关资料；
- b) 检查，评估规章制度，操作规程的制定和执行情况；
- c) 检查现场记录。

12.1.4 评价前应制定评价计划，成立评价小组，评价后应编写评价报告。

12.2 外部评价

12.2.1 物业服务人应接受社会对服务管理的监督，公布服务监督电话和通信地址，设置意见箱（簿），接受客户监督。

12.2.2 物业服务人应建立投诉记录，表扬记录和处理记录。

12.2.3 物业服务人每年应至少开展 1 次外部评价，可采取顾客满意调查，定期检查，不定期抽查，普查，专项检查等方式，宜通过建立评价指标进行量化评价，宜通过第三方专业单位开展评价。

12.2.4 顾客满意调查评价可参照国标 GB/T 19038, GB/T 19039。

12.3 持续改进

12.3.1 在服务过程中随时收集有关不合格信息，确定信息来源，分析不合格原因，制定纠正措施，对过程或管理进行调整，避免不合格再发生。

- 12.3.2 物业服务人应建立不合格处理办法，明确责任人，处理程序和时限要求等。
- 12.3.3 物业服务人应统计分析自我评价和外部评价的结果，进行服务的持续改进。

附 录 A
(资料性)
充换电站保洁服务事项清单

表A. 1给出了充换电站保洁服务事项的清单。

表A. 1 充换电站保洁服务事项清单

序号	服务事项	服务内容	服务质量
1	日常保洁和深度保洁	①每日开展 1 次日常基础保洁；	
		②每月开展 1 次深度保洁。	
2	充换电站路面清洁	①早上 8:30 前完成路面、充电设施、道闸系统、配套用房的清洁工作；	①目视地面无杂物、积水、无明显污渍、泥沙。 ②路面干净无浮尘、无杂物、垃圾和痰渍。 ③如因特殊原因路面垃圾未及时清理，滞留时间不能超过 2 小时。
		②每日定时清扫充电充换电站的公路和两侧人行道；	
		③每日巡回清洁车场内枝干路段，并安排固定人员进行清洁；	
		④巡回清洁的路线长度不宜过长，往返时间以半小时为宜；	
		⑤下雨天应及时清扫路面，减少路面积水，并在已积水的路面摆放提示牌；	
		⑥旱季每季度冲洗一次道路，雨季根据降雨情况进行调整；	
		⑦发现路面或带电设备有油污或污迹时，及时使用清洁剂进行清洗，需在专业人员指导下使用清洁剂或去污剂。	
3	充换电站内道路保洁	①目视地面无杂物、积水、无明显污渍、泥沙；	
		②路面干净无浮尘、无杂物、无垃圾和痰渍；	
		③如因特殊原因路面垃圾未及时清理，滞留时间不能超过 2 小时。	
4	绿化带清洁	安排固定人员每日定时清洁或修剪绿化带枯枝树叶，及时更换影响安全和美观的绿化植物。	

表A.1 充换电站保洁服务事项清单（续）

序号	服务事项	服务内容	服务质量
5	照明设施清洁	①应定期清洁，保证正常使用；	路灯表面无明显的污迹，无遮挡物，具备照明功能。
		②具体清洁流程和方法符合高空及带电设施设备的操作规范；	
		③擦拭灯罩时，应注意力度，以免用力过猛导致灯罩破裂，发现灯罩有裂纹或其他安全隐患时，应及时汇报上级主管。	
6	标识、宣传牌的清洁	宣传牌、标示牌等应定期擦拭无明显污迹、清晰、无浮灰。	
7	天台和雨蓬的清洁	无垃圾或其他堆积物、无积水和青苔。	
8	垃圾筒、造型垃圾箱的清洁	①垃圾筒、造型垃圾桶应每天清运一次，特殊情况应及时进行清洗；	①目视垃圾筒无污迹、无油迹。 ②垃圾筒周围无积水。 ③造型垃圾桶内垃圾不能超过三分之二。
		②清洗垃圾筒的表面冲洗干净，用布抹干；	
		③清洗前应先将垃圾筒内的垃圾，除去垃圾袋，并集中运到指定的地方清洗；	
		④特别严重的油渍或污渍需用特殊清洁剂重点清洗；	
		⑤清洗完毕应及时将垃圾筒运回原处，并套好垃圾袋。	
9	水篦子、水沟、电缆沟的清洁	①水篦子的清洁应每周进行一次，排水沟、电缆沟的清洁应每月冲洗一次；	
		②必要时应打开水篦子，清扫排水沟里的泥沙、纸屑等垃圾；	
		③保证排水沟的通畅；	
		④每月检查一次清洗排水沟、电缆沟，保持干净无污染、无青苔、杂草、排水通畅、无堵塞、无积水、臭味。	
10	室外清洁、保洁工作检查	①按相关规程标准检查综合服务人员的工作情况并记录检查情况；	
		②应每天不少于一次的频率检查室外公共区域的卫生，并记录检查情况。	

附 录 B
(资料性)
充换电站绿化服务事项清单

表B. 1给出了充换电站绿化服务事项的清单。

表B. 1 充换电站绿化服务事项清单

序号	服务事项	服务内容	服务质量
1	绿化乔木修剪	①工具配备：高枝剪、锯类、人字梯等专业工具及安全装备；	①乔木生长健壮，形态整齐，无凌乱枝条和冗长枝叶，灌木株形整齐，造型植物轮廓清晰，修剪面平直整齐，棱角分明。 ②没有长20厘米以上枯枝黄叶、折断枝、修剪残留枝。 ③正确施肥、喷药，无明显病虫害。 ④乔木基部无30厘米高以上萌蘖枝，无过长杂草、杂物。 ⑤灌木脚部整齐清洁，无过长杂草杂物，无严重黄叶、积尘。 ⑥乔木修剪截口与枝位平齐，直径5厘米以上的截口要封蜡。
		②棕榈科植物枯叶处理：老化枯黄超 2/3 或叶壳开裂超 1/3 需修剪，保护主干顶芽；	
		③及时清除意外伤害造成的枯黄枝叶，维持树木整洁无病虫害迹象；	
		④定期季节性修剪（尤其是 12 月至次年 2 月），去除不良枝条，整形树冠；	
		⑤修剪操作需促进植物健康生长，修剪面平整，大截口做防虫处理；	
		⑥剪除废弃物当日清理，确保场地整洁。	
2	乔灌木养护	①保留原有植物造型，严谨未经许可的大枝修剪；	
		②两人以上协作完成高出修剪，确保作业安全；	
		③喷药作业需考虑风向，确保人员安全；	
		④所有养护活动需记录，包括修剪、施肥、喷药及树木更换情况。	
3	灌木修剪	①冬季进行全面枯弱枝清理，保持灌木整齐；	
		②非观花灌木定期修剪保持饱满形态；	
		③日常巡检及时清理枯黄折断枝叶；	
		④特殊灌木及时处理枯黄叶边，观花灌木花期后重剪。	
4	乔灌木施肥	①乔木应年度施肥，采用穴施或环施，选用有机或复合肥料；	

表B.1 充换电站绿化服务事项清单（续）

序号	服务事项	服务内容	服务质量
		②观赏灌木冬季施有机肥，春夏季追复合肥，入冬施钾肥；	
		③禁止使用高氮速效肥料，以免影响植物长期健康。	

附 录 C
(资料性)
充换电站备品备件清单

表C.1给出了充换电站备品备件清单表的格式。

表C.1 充换电站备品备件清单

序号	商品名称	规格型号	单位
1	如…… 灭火器	2 个/组	组
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			

表C.2给出了收、发、存明细表的格式。

表D.1 表 C.2 收、发、存明细表

年 月 库存物资收、发、存明细表																
	项目名称:													金额单位: 元		
序号	商品名称	规格型号	单 位	上月库存数			本月入库			本月出库			本月库存数			
				数 量	单 价	金 额	数 量	单 价	金 额	数 量	单 价	金 额	数 量	单 价	金 额	
1																
2																
3																
4																
5																
6																
7																
8																
9																
10																
11																
12																
13																
14																
合计																
备注																
项目负责人: _____ 库管: _____																

附 录 D
(资料性)
消防安全巡查表

表D.1给出了消防安全巡查表的格式。

表 D. 1 消防安全巡查表

巡查项目_____	巡查时间/巡查人_____	
	检查情况	整改意见
1. 建立充换电安全管理制度（安全生产岗位责任制，安全生产教育培训制度，设施设备巡查检修制度等	☐ 符合 ☐ 不符合	
2. 建立故障处置及应急管理预案，确保事故发生后能第一时间有效应对	☐ 符合 ☐ 不符合	
3. 开展安全生产教育培训。制定操作岗位安全规范及培训教材，做到人员培训上岗	☐ 符合 ☐ 不符合	
4. 编制“两单两卡”（岗位职责清单、岗位风险清单、岗位操作卡，岗位应急处置卡），确保一线人员做到知风险、明职责、会操作、能应急	☐ 符合 ☐ 不符合	
5. 开展日常巡检及定期安全隐患排查，有巡查记录，对发现的安全隐患问题整改及时	☐ 符合 ☐ 不符合	
6. 安全器材配发就位且检查维护有记录、确保器材在有效期内使用	☐ 符合 ☐ 不符合	
7. 配电设备（配电柜、线缆等）无破损，功能保持正常，并有相应防护措施	☐ 符合 ☐ 不符合	
8. 监控设施能对其充换电基础设施进行有效的管理监控，并对充换电运营数据进行采集存储	☐ 符合 ☐ 不符合	
9. 企业级数据管理系统具备数据输出功能及数据输出接口，接入市新能源汽车及充电基础设施监测平台并实时传输充电桩和换电站数据	☐ 符合 ☐ 不符合	
10. 符合条件的电动汽车充电站是否按国家标准要求设置消防给水系统或灭火设施	☐ 符合 ☐ 不符合	
11. 其他	☐ 符合 ☐ 不符合	

附 录 E
(资料性)
巡查记录表单

表E. 1给出了巡查记录表单的格式。

表 E. 1 巡查记录表单

巡查项目 _____	巡查时间/巡查人 _____	
	检查情况	整改意见
1. 工作人员在岗服务情况	☐ 符合 ☐ 不符合	
2. 是否有未按车位规定停放	☐ 符合 ☐ 不符合	
3. 停车场内有无异响、异味、异物等；车场内卫生状况好	☐ 符合 ☐ 不符合	
4. 充换电设施及周围场地清洁，未堆积易燃易爆杂物	☐ 符合 ☐ 不符合	
5. 灯具、门、消防设施、公共门窗及充换电设施标志牌、安全警示标志是否清晰、正确、完好	☐ 符合 ☐ 不符合	
6. 是否有污水、雨水井堵塞冒水现象（电缆沟无积水）	☐ 符合 ☐ 不符合	
7. 道路、照明设施、井盖、宣传栏等公用设施有无损坏	☐ 符合 ☐ 不符合	
8. 各项工作记录是否完整	☐ 符合 ☐ 不符合	
9. 井盖（盖板）完好	☐ 符合 ☐ 不符合	
10. 其他	☐ 符合 ☐ 不符合	

附 录 F
(资料性)
充换电站设施设备安全巡查表

表F.1给出了充换电站设施设备安全巡查表的格式。

表 F.1 充换电站设施设备安全巡查表

巡查项目_____	巡查时间/巡查人_____	
	检查情况	整改意见
1. 充电设备：急停按钮功能正常、屏幕正常；设备上锁、锁具无锈蚀；充电枪无破损；其他充电设备功能正常	☐ 符合 ☐ 不符合	
2. 配电设备（放电设备、储能设备等）有安全标识，安全提醒到位，安全防护措施摆放整齐	☐ 符合 ☐ 不符合	
3. 设备房：有安全标识、工作制度、流程，运行正常等	☐ 符合 ☐ 不符合	
4. 光伏板：清洁无污渍，功能齐全，运行正常等	☐ 符合 ☐ 不符合	
5. 监控系统：清晰无遮挡，联网正常	☐ 符合 ☐ 不符合	
6. 休息室：干净整洁、配套设备运行正常	☐ 符合 ☐ 不符合	
7. 车牌识别一体机：整体功能正常，镜头干净，补关灯亮度、角度正常；底座牢固，无晃动	☐ 符合 ☐ 不符合	
8. 道闸：杆体完整无变形，螺丝无松动，防撞条无破损；开闸关闸动作时机箱无异响；防砸地感线圈工作有效，系统开关正常，地感检测器工作正常	☐ 符合 ☐ 不符合	
9. 地锁：无损坏，无故障	☐ 符合 ☐ 不符合	
10. 路灯：无损坏，明亮	☐ 符合 ☐ 不符合	
11. 售卖机：机柜表面清洁，运行正常等	☐ 符合 ☐ 不符合	
12. 洗车场：场地清洁，排水沟畅通	☐ 符合 ☐ 不符合	
13. 其他第三方运营单位正常经营，设置相应运作方案，消防安全按九小场所相关规定执行	☐ 符合 ☐ 不符合	
14. 其他	☐ 符合 ☐ 不符合	

附 录 G
(资料性)
应急管理预案处置措施

G.1 触电事故管理措施

G.1.1 迅速切断电源

如果电闸在附近，要立即关闭电闸。如果电源远离触电者，要使用绝缘的工具（如干燥的木头、橡胶制品等）切断电源。同时，在切断电源之前，务必穿上绝缘手套或使用绝缘工具，以确保自己的安全。

G.1.2 脱离电源

如果触电者仍与电源接触，应使用绝缘物品（如干燥的绳索、布带等）将触电者与电源隔离开来。在操作过程中，要确保自己的安全，并避免直接用手接触触电者或电源。

G.1.3 现场急救

- a) 如果触电者只是局部电灼伤，且生命体征平稳、意识清醒，应将其扶到清凉通风处休息，减少走动，并尽快送往医院进行检查。对于灼伤部位，应进行消毒包扎，以减少污染；
- b) 如果触电者呼吸微弱、不规则或停止，但心脏跳动尚存，应给予人工呼吸。如有必要，可给予气管插管和呼吸机辅助通气治疗；
- c) 如果触电者心跳停止，应立即进行心肺复苏（CPR）。在进行 CPR 时，要注意保持正确的姿势和频率，以确保有效性。

G.1.4 呼叫急救

在进行现场急救的同时，应立即向当地急救中心呼救，并告知触电者的具体情况和位置，以便及时得到专业医疗救助。

G.1.5 防治并发症

触电后，患者容易出现皮下大出血、水电解质紊乱、心肌损伤等并发症。因此，在送往医院之前，应尽可能采取措施防治这些并发症的发生。

G.2 触电事故自救措施

G.2.1 精神上保持镇定，切勿慌乱。

G.2.2 若是轻微触电导致的手麻、眼前发黑等情况，很快会自行恢复。

G.2.3 若遇到强度触电，附近又无人管理，应迅速展开自救。

G.2.4 在触电后的最初几秒钟内，人的意识不会完全丧失，如果接触到荡在空中的电线，触电者可用另一只手抓住电线绝缘处，迅速将电线拉出，摆脱触电状态。

G.3 火灾应急管理预案处置措施

G.3.1 预案目的

本预案旨在为充换电站提供一套详细、可操作的火灾应急管理指导方案，确保在火灾事故发生时，能够迅速、有序、高效地实施救援行动，保护人员安全，控制火势蔓延，减少财产损失，并有效防止次生灾害的发生。

G.3.2 组织机构与职责

G.3.2.1 应急指挥部

总指挥：负责全面指挥火灾应急管理工作，做出重大决策。

副总指挥：协助总指挥，负责现场指挥调度和资源调配。

G.3.2.2 现场处置组

负责初期火灾扑救、断电操作、隔离危险源，穿戴专业防护装备进行紧急处置。

G.3.2.3 疏散引导组

组织站内所有人员迅速、有序撤离至安全区域，确保无人员遗漏。

G.3.2.4 通讯联络组

负责与外部救援单位（如消防队、急救中心）的联络，及时传递现场信息。

G.3.2.5 安全警戒组

设置警戒区域，防止无关人员靠近，确保救援通道畅通无阻。

G.3.2.6 后勤保障组

提供救援物资支持，如消防器材补给、伤员初步救护等。

G.3.3 预警与监测

安装烟雾探测器、温度传感器等火灾预警系统，24小时不间断监测。定期检查电气设备、电池充电状态，预防电气火灾。

G.3.4 应急响应程序

G.3.4.1 火情发现与报警

一旦发现火情，立即按下最近的手动报警按钮，并用对讲机或手机报告应急指挥部。

G.3.4.2 应急启动

应急指挥部接到报警后，立即启动应急预案，各小组迅速集结。

G.3.4.3 初期处置

现场处置组穿戴防护装备，使用现场消防设施尝试控制火势，同时切断非必要电源。

G.3.4.4 人员疏散

疏散引导组立即开启紧急疏散指示灯，按照预设路线引导所有人员安全撤离。

G.3.4.5 外部求助

通讯联络组拨打119报警，向消防部门准确报告火灾位置、规模及有无人员被困等情况。

G.3.4.6 现场管理与支援

安全警戒组封锁现场，维持秩序；后勤保障组准备救援物资，协助外部救援力量。

G.3.4.7 后续处理

火灾扑灭后，配合相关部门进行事故调查，评估损失，总结经验教训。

G.3.4.8 培训与演练

定期组织员工进行消防安全教育、应急管理知识培训及实战演练，提升应急响应能力。

G.3.4.9 预案更新与评估

根据实际情况和演练结果，定期评估预案的有效性，必要时进行修订和完善。