

北 京 市 地 方 标 准

DB11/T XXXXX—XXXX

社会单位和重点场所消防安全管理规范
第29部分：新能源汽车地下停放场所

Management specification for social units and key places of fire safety
— Part 29: Underground parking places for new energy vehicles

(征求意见稿)

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

目 次

前言 II

引言 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

5 组织与职责 2

6 管理制度和操作规程 3

7 日常管理 3

8 重点管理 5

9 宣传教育培训 6

10 灭火和应急疏散预案与火灾处置 7

11 消防档案 7

参考文献 9

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。

本文件是DB11/T 2103《社会单位和重点场所消防安全管理规范》的第29部分。DB11/T 2103《社会单位和重点场所消防安全管理规范》已经发布以下部分：

- 第1部分：通则；
- 第2部分：养老机构；
- 第3部分：社区养老服务驿站；
- 第4部分：大型商业综合体；
- 第5部分：城市轨道交通工程施工现场；
- 第6部分：密室逃脱类场所；
- 第7部分：石油化工企业；
- 第8部分：文物建筑；
- 第9部分：中小学校；
- 第10部分：医疗机构；
- 第11部分：城市综合管廊；
- 第12部分：游乐园（场）；
- 第13部分：文化产业园区；
- 第14部分：电动汽车充电站；
- 第15部分：医药制造企业；
- 第17部分：托育机构；
- 第20部分：机动车维修企业；
- 第24部分：大中型超市；
- 第26部分：既有公共建筑改造工程施工现场。

本文件由北京市消防救援局提出并归口。

本文件由北京市消防救援局组织实施。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

引 言

本文件是DB11/T 2103《社会单位和重点场所消防安全管理规范》的第29部分，遵循《社会单位和重点场所消防安全管理规范 第1部分：通则》提出的原则，是对新能源汽车地下停放场所消防安全管理要求的细化。

随着北京市新能源汽车保有量的持续攀升，新能源汽车一旦发生火灾，产生大量有毒易燃气体，灭火难度大，且灭火后易复燃。新能源汽车地下停放场所作为充电与停放空间，其消防安全管理已成为社会各界高度关注的焦点，具有火灾危险性大、现场环境复杂、应急处置预案与能力建设薄弱等特性。为规范新能源汽车地下停放场所的消防安全管理，落实单位主体责任，提升消防安全管理水平，实现减少火灾发生、控制火灾危害，保障人身和财产安全的目标，依据《中华人民共和国消防法》《消防安全责任制实施办法》《机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定》《北京市消防条例》《北京市单位消防安全主体责任规定》《北京市消防安全责任实施细则》等相关法律法规，制定本文件。

社会单位和重点场所消防安全管理规范

第 29 部分：新能源汽车地下停放场所

1 范围

本文件规定了新能源汽车地下停放场所消防安全管理的基本要求、组织与职责、管理制度和操作规程、日常管理、重点管理、宣传教育培训、灭火和应急疏散预案与火灾处置、消防档案。

本文件适用于地下、半地下汽车库内新能源汽车充电、停放场所的消防安全管理。

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 25201 建筑消防设施的维护管理
GB 50016 建筑设计防火规范
GB 50037 建筑防火通用规范
GB 50052 供配电系统设计规范
GB 50067 汽车库、修车库、停车场设计防火规范
GB 50168 电气装置安装工程电缆线路施工及验收标准
GB 51348 民用建筑电气设计标准
GB/T 18487.1 电动汽车传导充电系统 第1部分：通用要求
GB/T 38315 社会单位灭火和应急疏散预案 编制及实施导则
GB/T 50966 电动汽车充电站设计规范
GB/T 51313 电动汽车分散充电设施工程技术标准
DB11/T 2103.1 社会单位和重点场所消防安全管理规范 第1部分 通则
DB11/T 2104 消防控制室火警处置规范
DB11/T 2455 微型消防站建设与管理规范

3 术语和定义

GB 50016、GB/T 50966中界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

新能源汽车地下停放场所 underground parking space for new energy vehicles

在地下、半地下汽车库内，可供新能源汽车停放或充电的特定空间。

3.2

充电区域 charging area

在新能源汽车地下停放场所，设有新能源汽车充电设施，可为新能源汽车提供充电服务的特定空间。

3.3

停车区域 parking area

为新能源汽车提供充电服务，未充电时可临时停放机动车（含燃油汽车、新能源汽车）的特定空间。

4 基本要求

4.1 消防安全管理应符合 DB11/T 2103.1 的要求。

4.2 产权单位（人）应与物业服务单位、运营维护单位签署消防安全管理协议，明确消防安全管理职责，建立健全全员消防安全责任制。

4.3 场所应作为消防安全重点部位纳入所在建筑整体消防安全管理工作，开展常态化火灾风险识别，提升应急处置能力，履行安全提示和告知义务。

4.4 场所的视频监控系统宜具备火灾识别功能，并将信号传送至消防控制室或有人值班的场所。

4.5 应与所在建筑建立有效的通信联系和应急联动机制。

5 组织与职责

5.1 组织

应由产权单位（人）、物业服务单位、运营维护单位等组成，明确单位消防工作机构或专（兼）职消防管理人员及志愿消防组织（微型消防站）。

5.2 职责

5.2.1 产权单位（人）、物业服务单位

应履行以下主要职责：

- a) 产权单位（人）自行或委托物业服务单位、运营维护单位对新能源汽车地下停放场所开展消防安全管理；
- b) 物业服务单位根据与产权单位（人）之间的约定，对新能源汽车地下停放场所进行消防安全管理；
- c) 保障场所消防安全符合规定；
- d) 明确单位消防工作机构或专（兼）职消防安全管理人员；
- e) 每季度至少组织 1 次关于新能源汽车地下停放场所的消防安全工作会议，研究部署消防安全管理工作，组织、协调各方力量，及时处理涉及消防安全的重大问题；
- f) 定期组织防火检查，督促落实火灾隐患整改；
- g) 将新能源汽车及充电设施火灾情景纳入灭火和应急疏散预案编制，并针对新能源汽车火灾事故开展应急演练；
- h) 聘请具备资质的设计、施工单位和运营维护单位按相关技术标准进行充电设施设计、施工，并对新增、改造的新能源汽车充电设施进行验收，验收合格后方可投入使用，并将验收资料存档备查。

5.2.2 运营维护单位：

应履行以下主要职责：

- a) 充电设施设计、施工、验收和维护应符合相关技术标准的规定，相关资料存档备查；
- b) 配合产权单位（人）或物业服务单位消防安全管理工作，确保充电设施安全运行；

- c) 明确充电设施的运维人员，每月至少对充电设施及线路进行一次防火检查，及时消除隐患，并如实记录、存档。

5.2.3 单位消防工作机构或专（兼）职消防管理人员

应履行以下职责：

- a) 熟悉本场所的平面布置情况、充电设施设置情况、相关制度和操作规程、灭火和应急疏散预案及消防设施、器材设置情况；
- b) 制订本场所消防安全管理制度和操作规程，并督促落实；
- c) 制止违章指挥和冒险作业，纠正违反消防安全操作规程的行为；
- d) 定期开展防火巡查、检查和火灾隐患整改、落实施工动火管理措施，督促各方履行消防安全管理职责；
- e) 定期组织场所员工及志愿消防组织开展培训，内容包括新能源汽车及充电设施火灾特点、初起火灾扑救方法等；
- f) 面向新能源汽车司乘人员开展新能源汽车及充电设施火灾特点、消防知识和技能的宣传教育。

5.2.4 志愿消防组织（微型消防站）

5.2.4.1 场所应按照有关规定建立与本单位火灾危险性相适应的志愿消防组织。

5.2.4.2 场所所在建筑属于消防安全重点单位的应建立微型消防站，并应履行以下主要职责：

- a) 建立值班值守制度，协助开展火灾扑救及相关应急救援工作；
- b) 熟悉灭火和应急疏散预案、消防设施、器材设置情况；
- c) 参加消防业务培训及演练，掌握挪车器、消防设施及器材的操作使用方法，新能源汽车及充电设施的火灾初期处置流程；
- d) 在接到火警出动信息后迅速集结，实施初起火灾扑救和人员疏散。

6 管理制度和操作规程

6.1 应符合 DB11/T 2103.1 的相关要求。

6.2 应建立以下专项消防安全管理制度：

- a) 充电停放区域管理制度；
- b) 施工动火管理制度；
- c) 火灾风险辨识与评估制度。

6.3 应建立以下专项操作规程：

- a) 充电设备操作规程；
- b) 紧急断电操作规程；
- c) 挪车或隔离处置操作规程。

7 日常管理

7.1 充电区域管理

7.1.1 应在充电车位区域醒目位置设置标识警示牌及安全注意事项。

7.1.2 充电设施宜采取控制措施避免电池 SOC 达到满充状态。

7.1.3 充电设施宜设置监控及通信系统，系统应能远程监控和诊断充电桩的状态，进行软件更新和故障排除，并具有控制充电设施启停、校时、紧急停机功能。系统的通讯协议应对外开放。

7.1.4 充电设备总功率应不超过额定配电容量。

7.2 停放区域管理

7.2.1 宜集中停放，划分充电区域、停车区域。场所入口处的显著位置应设置新能源汽车的充电区域、停车区域导引标志，并设置新能源汽车专用标识，标志标识应明显、清晰。

7.2.2 充电区域宜布置在地下一层，不应布置在地下四层及以下，区域内应按相关技术标准要求分组设置充电车位。

7.3 电气管理

7.3.1 场所充电设施电气设备和线路的设计，应符合 GB51348 的规定。

7.3.2 场所的配电箱控制方式及操作程序应满足设计要求。

7.3.3 电气设备及线路应定期进行检测保养，并采取措施加强电气线路的日常监测。

7.3.4 应定期检查与线路安全载流量匹配的短路、过载、漏电保护装置的运行情况。

7.3.5 配电箱应接地良好、设备无破损、螺丝紧固、温度测量正常，无异响、异味、变色，接线插头无烧痕和放电现象。

7.3.6 配电箱表面应有明显标志，仪表、状态指示灯应显示正常，开关机控制按钮应灵活可靠。

7.4 消防设施管理

7.4.1 场所内消防设施的设置应符合相关技术标准的要求，并在显著位置设置疏散平面图，安全疏散指示图的设计应简洁、明显、连续，利于快速疏散逃生。

7.4.2 消防设施应按照 GB25201 进行维护管理，每年至少进行 1 次消防设施检测，并定期维护保养，检测、保养发现的问题，应制定整改方案并落实，确保完好有效。

7.4.3 消防设施、器材不应擅自拆改或移动等。因安装、施工、维修等原因需要停用消防设施的，应采取有效替代措施，并应在维修后立即恢复到正常运行状态。

7.4.4 灭火器的配置应符合 GB/T50966 的要求，宜配备挪车器、消防过滤式自救呼吸器及汽车专用灭火毯。

7.4.5 宜根据新能源汽车地下停放场所火灾危险性和场所实际情况，设置高灵敏度火灾探测器，提升火灾早期预警、报警的能力。

7.4.6 场所内应悬挂张贴警示标语，不应有堵塞消防通道、存放易燃易爆危险品、使用烟火等行为。

7.5 防火巡查、防火检查

7.5.1 防火巡查

7.5.1.1 场所单位消防工作机构或专（兼）职消防管理人员应确定防火巡查人员、内容、部位和频次，确保新能源汽车地下停放场所纳入每次巡查范围，结合实际组织开展夜间防火巡查。

7.5.1.2 场所应至少每日开展 1 次防火巡查，巡查内容包括但不限于：

- a) 充电设施的显示参数和信号指示、设备运行情况；
- b) 充电枪接口、充电电缆情况；
- c) 底座支架、各部位接地情况；
- d) 安全出口、疏散走道、行车道、安全疏散指示标志、应急照明情况；
- e) 消防设施、灭火器材和消防安全标志情况；

- f) 常闭式防火门、防火卷帘使用情况；
- g) 用火、用电违章情况。

7.5.2 防火检查

7.5.2.1 场所单位消防工作机构或专（兼）职消防管理人员应确定防火检查人员、内容、部位和频次。

7.5.2.2 场所应至少每月开展 1 次防火检查，检查内容包括但不限于：

- a) 供配电系统及用电设备的接地情况；
- b) 配电箱及箱内线缆布置、线路接头、配电线缆穿管情况；
- c) 所有仪表、模块和电源分配单元指示灯和集控装置显示情况，电气防火限流式保护器、手动切断电源装置情况；
- d) 消防安全管理制度和操作规程落实情况；
- e) 消防安全宣传教育及培训情况；
- f) 火灾隐患、整改及防范措施落实情况；
- g) 消防设施、器材配置、运行及维护管理的情况；
- h) 灭火和应急疏散预案的制度和组织演练的情况。

7.5.2.3 防火检查应及时填写检查记录，检查人员及其管理人员应在记录上签名。检查时应及时纠正违法、违章行为，消除火灾隐患；无法消除的，应及时报告产权单位（人）或物业服务单位。

7.6 火灾隐患整改

7.6.1 单位消防工作机构或专（兼）消防安全管理人员应负责组织实施火灾隐患整改工作。

7.6.2 应根据火灾风险辨识与评估制度，建立管控清单，开展隐患排查。

7.6.3 发生火灾隐患应及时整改，对可以当场改正的火灾隐患应立即改正，在火灾隐患整改期间，应采取相应的安全保障措施，视情况停用充电设施；对无法当场改正的火灾隐患，应及时向产权单位（人）或物业服务单位汇报，并明确整改方案、整改时限、整改期间的安全措施。

7.6.4 产权单位（人）或物业服务单位应组织对报告的火灾隐患进行认定，并对整改情况的进行确认。

7.6.5 当充电设施发生损坏或到达使用年限而无法继续使用时，应按相关技术标准要求对充电设施进行回收拆解。

8 重点管理

8.1 施工动火

8.1.1 充电设施的安装应符合相关技术标准的规定，保障充电设施正常、安全运行。

8.1.2 充电设施电缆线路安装应符合 GB 50168 的要求，地面外露电缆应采用穿金属管或地桥等保护措施。

8.1.3 场所充电设施安装期间，产权单位（人）、物业服务单位、运营维护单位应当明确施工现场的消防安全责任。

8.1.4 施工期间应当严格落实动火作业管理审批制度，配置消防器材，指定专人监护，施工区域与非施工区域之间应采取防火分隔措施，不得影响其他区域的人员安全疏散和建筑消防设施的正常使用，并在建筑主入口和作业现场显著位置公告。

8.1.5 作业人员应当依法持证上岗，严格遵守施工动火管理制度。

8.1.6 作业完毕后，应当进行全面检查，消除遗留火种。

8.1.7 应根据场所所在建筑使用性质规范动火作业时间，商场、集贸市场、公共娱乐场所等公众聚集场

所在营业时间禁止动火作业；医院等 24 小时使用、营业的场所确需在使用、营业期间进行动火作业的，产权单位（人）、物业服务单位及施工单位应严格管理。

8.2 充电区域

8.2.1 充电设施的功能和性能应符合 GB/T 18487.1 的要求，供配电系统应符合 GB50052 的有关规定。

8.2.2 充电设施外壳防护等级不应小于 IP54；在设有自动喷水灭火系统的室内停车空间，充电设施外壳防护等级不应小于 IP55。

8.2.3 定期对充电设施进行维护管理，及时消除火灾隐患。当发现充电设施出现故障时，应立即停止使用，并张贴明显的警示标识，采取有效的安全防范措施。在运营维护单位完成充电设施检修及应急抢修后，应验收后方可恢复正常运行。

8.2.4 充电设施、线路应定期进行检测，检查与线路安全载流量匹配的短路、过载、漏电保护装置的运行情况，并采取措施加强充电设施、线路的日常监测。

8.2.5 充电设施不应布置于疏散通道上，充电时不应影响人员疏散。

8.2.6 充电区域应增设不少于 60L 的推车型水基灭火器，推车型灭火器最大保护距离 30m。

8.2.7 当发现充电设施出现故障时，应立即停止使用，并张贴明显的警示标识，采取有效的安全防范措施。运营维护单位完成充电设施检修及应急抢修后，应经产权单位（人）或物业服务单位相关工作人员验收后方可恢复正常运行。

9 宣传教育培训

9.1 宣传教育

9.1.1 应结合新能源汽车火灾特点，开展消防宣传教育活动，提升新能源汽车司乘人员的消防安全意识，包含以下内容：

- a) 新能源汽车火灾危险性；
- b) 日常使用与停放中的火灾预防措施；
- c) 安全充电与注意事项；
- d) 应急处置方法。

9.1.2 场所应采取以下多种形式开展消防安全宣传教育：

- a) 充分利用电视、广播，以及宣传展板等方式，宣传政策法规，普及消防安全、新能源汽车火灾危害和防火知识，提升消防安全意识；
- b) 在主要出入口醒目位置设置消防宣传栏、张贴消防宣传挂图，宣传火灾预防、有序疏散、应急逃生等消防常识；
- c) 场所内部醒目位置设置图文提示标识，重点提示安全疏散路线、灭火器材位置和使用方法。

9.2 培训

9.2.1 对新上岗、转岗的员工应进行岗前消防安全培训。

9.2.2 单位消防工作机构或专（兼）职消防管理人员及员工应每年接受不少于 1 次的消防安全培训，内容应包括管理制度、操作规程、新能源汽车火灾灭火和应急疏散预案、火灾处置等。

9.2.3 充电设施投入使用前，应对相关人员进行不少于一次培训，并将培训记录存档。

9.2.4 消防培训应包括下列内容：

- a) 有关消防法律法规、消防安全管理制度、保障消防安全的操作规程等；
- b) 新能源汽车的火灾危险性和防火控火措施；

- c) 消防设施、灭火器材的性能、使用方法和操作规程；
- d) “119”火警报警方法程序、扑救初起新能源汽车火灾、应急疏散和自救逃生的知识、技能；
- e) 本场所的安全疏散路线，引导人员疏散的程序和方法等；
- f) 灭火和应急疏散预案的内容、操作程序；
- g) 其他消防安全宣传教育内容。

10 灭火和应急疏散预案与火灾处置

10.1 灭火预案

10.1.1 应结合新能源汽车及充电设施的特点编制新能源汽车火灾、充电设施火灾专项预案，各专项预案的编制与实施应符合 GB/T 38315 的要求，至少包括以下内容：

- a) 场所的基本情况、消防安全重点部位及火灾危险性分析；
- b) 扑救初起火灾的程序和措施；
- c) 通信联络、防护救护的组织与调度程序、保障措施。

10.1.2 预案的实施应遵循分级负责、综合协调、动态管理的原则。

10.1.3 设置在建筑内的新能源汽车地下停放场所，应与所在建筑的消防控制室或微型消防站建立有效的通信联系和应急联动机制，及时消除火灾隐患，协同应急处置。

10.2 应急疏散预案

应结合新能源地下停放场所特点编制应急疏散预案，预案的编制和实施应符合 GB/T 38315 的要求，至少包括以下内容：

- a) 承担火灾现场疏散引导的负责人及组成人员；
- b) 人员及车辆应急疏散的组织程序和措施。

10.3 预案演练

10.3.1 场所所在建筑的演练频率应符合 GB/T 38315 的要求，新能源汽车地下停放场所应参与该建筑的灭火和应急疏散的演练，场所应每半年组织开展一次演练，并通过演练逐步修改完善预案。

10.3.2 在灭火和应急疏散预案演练前，应发布演练通知并熟悉演练内容与程序；演练时，应在建筑入口等显著位置设置“正在消防演练”的标志牌，避免引起慌乱；演练结束后，应进行总结，并做好记录。

10.4 火灾处置

10.4.1 发现火情，应立即启动灭火和应急疏散预案，组织就近人员扑救初起火灾。

10.4.2 应通过广播、电话等多种形式，立即通知所有人员进行疏散。

10.4.3 应使用就近的消防设施器材进行灭火，现场设置警戒区，避免无关人员进入火场。

11 消防档案

11.1 属于消防安全重点单位的场所，应建立健全消防档案，消防档案应符合 DB11/T 2103.1 的有关要求，还应包括以下内容：

- a) 有关消防法律法规、新能源汽车地下停放场所消防安全管理制度、保障消防安全的操作规程等；
- b) 场所所在楼层平面布置图和总平面图，

- c) 充电设施基本情况和设计、施工、验收文件，充电设施故障记录；
- d) 消防设施、灭火器材的性能、使用方法和操作规程；
- e) 消防安全教育和培训记录；
- f) 灭火和应急疏散预案及演练记录；
- g) 管理制度和操作规程。

11.2 消防档案应人统一管理，定期更新。

11.3 非消防安全重点单位的，应按产权单位消防安全管理的要求提供资料。

参 考 文 献

- [1] GB/T 40248-2021 人员密集场所消防安全管理
 - [2] DB11/T 596-2021 停车场（库）运营服务规范
 - [3] DB11/T 1455-2025 电动汽车充电基础设施规划设计标准
 - [4] DB11/T 2103.6-2023 社会单位和重点场所消防安全管理规范 第6部分：密室逃脱类场所
 - [5] DB11/T 2103.14-2023 社会单位和重点场所消防安全管理规范 第14部分：电动汽车充电站
-