附件2

**中山市地方标准**

**《电动自行车停放充电场所消防安全规范》**

**（报批稿）**

**编制说明**

《电动自行车停放充电场所消防安全规范》标准编制组

2023年5月

中山市地方标准《电动自行车停放充电场所消防安全规范》（报批稿）编制说明

一、任务来源

根据《关于批准下达2022年第一批中山市地方标准制修订计划项目的通知》（中市监函[2022]156号），由中山市消防救援支队作为主编单位，中山市住房和城乡建设局、广东省中山市质量技术监督标准与编码所、中山市电动车行业协会作为参编单位，共同承担中山市地方标准《电动自行车停放充电场所消防安全规范》编制任务。

二、项目背景、目的、意义

近年来，电动自行车以其经济、便捷、环保等特点，逐步成为群众出行代步的重要工具。与此同时，电动自行车引发的火灾事故急剧增加，给公共安全带来了严重威胁。据统计，2016年至2022年的七年间，全省因电动自行车或蓄电池违规存放充电引发的较大以上火灾事故触目惊心，发人深省。2016年深圳市沙井街道“8·29”出租屋火灾造成7人死亡，2018年广东省清远市英德市“4·24”火灾造成18人死亡。目前，我市电动自行车保有量逐年攀升，保守测算已达100余万辆，与此同时电动自行车火灾宗数也呈现逐年增长现象。据统计，2019年至2022年期间，我市该类型火灾事故数量激增近3倍，火灾伤人、小火亡人现象时有发生，2022年4月4日，在沙溪镇发生一起电动自行车火灾事故，造成1人死亡，1人受伤，教训惨痛。而在现实生活中，还存在大量电动自行车火灾因扑救及时未报警的情形。因此，实际发生的电动自行车火灾数量，要远远多于统计数量。

2019年以来，省应急管理厅、省消防救援总队、省住房和城乡建设厅等6部门联合转发《关于进一步加强电动自行车消防安全管理工作的通知》（粤安办﹝2019﹞147号），要求全省加强电动自行车违规停放充电治理和加快电动自行车充电设施建设，并对电动自行车充电场所的建设提出了基本条件。中山市根据实际情况，先后下发《关于印发<全市电动自行车消防安全专项整治方案>的通知》（中安办﹝2019﹞230号）、《关于开展电动自行车消防安全治理“百日攻坚”行动的紧急通知》（山消安委﹝2022﹞1号）、《中山市电动自行车智能充电设施建设工作方案》（山消安委﹝2022﹞11号）等文件，持续推进电动自行车消防安全整治工作。建设和完善电动自行车停放充电场所和充电设施，是加强电动自行车管理的有效手段，有助于规范市民的电动自行车充电行为，遏制电动自行车（电池）违规入楼入户。三年来，中山市消防救援支队在不断加大电动自行车违规停放充电的执法力度的同时，也认真开展了对全市各镇街电动自行车停放充电场所的现状调研和研究评估工作。从已建的部分电动自行车停放充电场所或充电点来看，由于缺乏建设停放充电场所的指导性意见，一方面存在充电点设置标准不一，建设工作推进缓慢，无法满足市民停放充电需求的情况；另一方面场所或充电点不同程度存在与既有建筑防火间距不足、耐火极限不足、防火分隔不到位、消防设施配备不足、充电设施和电气线路设置不规范、消防安全失控漏管等火灾隐患问题。

鉴于此，以问题为导向，通过建章立制，推进电动自行车停放充电场所建设和消防安全管理工作标准化、制度化、规范化，是我市电动自行车消防安全治理工作的关键一环，有利于遏制和减少电动自行车火灾事故的发生，有利于确保全市火灾形势稳定和人民群众生命财产安全。

三、编制原则

本标准在结构编写和内容编排等方面依据《中华人民共和国标准化法》《中华人民共和国消防法》《广东省实施〈中华人民共和国消防法〉办法》以及GB/T 1.1—2020 《标准化工作导则第1部分：标准的结构和编写》的规定及相关要求进行编写。本标准在制定工作中遵循“科学性、导向性、系统性、可行性”的原则：

1、科学性原则

《电动自行车停放充电场所消防安全规范》的技术要求遵循国家有关方针和政策、法律法规和规章，并密切结合我国国情，严格执行国家强制性标准，参考相关省、市地方标准的相关要求。充分考虑与其他相关标准相协调；充分听取各方意见，进行广泛的调查研究和必要的试验验证工作，确保本标准可作为规范电动自行车停放充电场所消防安全的基础文件。

2、导向性原则

《电动自行车停放充电场所消防安全规范》以实现电动自行车停放充电场所本质安全化为导向，对其消防安全设备设施及消防安全管理等进行规范，有利于指导新建、扩建、改建电动自行车停放充电场所的消防安全设计、施工、验收以及日常消防安全管理工作，有利于保障电动自行车停放充电场所人员疏散和灭火救援工作，为电动自行车停放充电场所消防安全提供标准化技术支撑，具有较好的经济效益、社会效益和生态效益。

3、系统性原则

《电动自行车停放充电场所消防安全规范》对电动自行车停放充电场所消防安全的总平面布局和耐火等级、平面布置和防火分隔、安全疏散、消防设施和器材、电气、消防安全管理、监督与改进等进行了系统的规范。

4、可行性原则

《电动自行车停放充电场所消防安全规范》内容科学、简单、实用，能满足电动自行车停放充电场所防火分隔、消防设施及器材、消防安全管理需求，具有较强的通用性和可操作性。

四、编制依据

（一）法律法规依据

中华人民共和国标准化法

广东省标准化条例

中华人民共和国消防法

机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定

广东省实施《中华人民共和国消防法》办法

广东省消防工作若干规定

（二）技术标准依据

GB 13495.1 消防安全标志 第1部分：标志

GB 14287 电气火灾监控系统

GB 17761 电动自行车安全技术规范

GB 20517 独立式感烟火灾探测报警器

GB 50016 建筑设计防火规范

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 50084 自动喷水灭火系统设计规范

GB 50140 建筑灭火器配置设计规范

GB 50974 消防给水及消火栓系统技术规范

GB 51251 建筑防烟排烟系统技术标准

GB 51309 消防应急照明和疏散指示系统技术标准

GB 51348 民用建筑电气设计标准

GB 55024 建筑电气与智能化通用规范

GB 55036 消防设施通用规范

GB 55037 建筑防火通用规范

1. 编制过程

《电动自行车停放充电场所消防安全规范》的编制，遵循“科学性、导向性、系统性、可行性”的原则，严格按照国家标准化编制工作和省市对地方标准编制规定和要求编写。在编制过程中，标准编制组根据电动自行车停放充电场所消防安全的相关资料和文件，结合我市电动自行车停放充电场所消防安全工作实际，对《电动自行车停放充电场所消防安全规范》内容进行反复讨论、修改和补充，完成编制任务。主要工作分以下阶段：

（一）组建标准起草小组

2022年1月，由中山市消防救援支队牵头成立标准编制组，制定项目实施计划，明确组织形式、人员分工、工作步骤、进度安排、保障措施、项目预期效果等。

（二）开展基础研究，进行实地调研

标准编制组广泛收集国内相关法律法规、部门规章和标准文献等资料，对全市电动自行车停放充电场所现状开展调研，了解全市电动自行车停放充电场所实际情况、现实需求和问题成因。

（三）标准研制阶段

2022年1月～2022年4月。标准编制组根据调研情况，明确编制工作重点和进程安排。通过认真研究、提取国家标准规范、行业标准以及部分省市地方标准相关条款，对可采用的部分进行多次讨论和论证，确定了标准制定原则、标准框架、标准基本内容，按照编写提纲和工作分工，经反复讨论和修改，形成《电动自行车停放充电场所消防安全规范（草案）》。

（四）征求意见阶段

2022年5月～2022年7月，中山市市场监督管理局下达地方标准立项通知后，标准编制组根据立项专家组的有关意见，开展深入调研工作，走访火炬开发区、石岐区、东区、沙溪镇、东凤镇、小榄镇等多个镇街，了解电动自行车停放充电场所和智能充电设施建设现状和亟待解决的问题、难点等。以问题为导向，结合全市消防救援队伍内部、各参编单位内部及相关方的意见，多次召开讨论会，调整标准框架，对标准草案内容进行修改完善。并通过函件向各镇街（管委会）、各相关部门征求意见，在对意见反馈情况进行综合整理和反复研究后，对标准内容进一步细化和充实，形成《电动自行车停放充电场所消防安全规范（征求意见稿）》。

2022年8月～2022年9月，为保障公众的知情权和参与权，提高标准质量，标准编制组将《电动自行车停放充电场所消防安全规范（征求意见稿）》在中山网门户网站向社会公众公开征求意见。

（五）标准送审稿编制阶段

2022年10月～2023年3月，标准送审稿编制阶段。根据征求意见反馈情况，结合省、市两级近期下达的关于电动自行车停放充电与消防安全相关的文件资料，标准编制组对“平面布置和防火分隔”、“消防设施和器材”、“电气”等章节内容进行细化和完善，初步形成标准送审稿。

（六）标准报批稿编制阶段

2023年4月～2023年5月，标准报批稿编制阶段。2023年5月10日，中山市消防救援支队组织召开中山市地方标准《电动自行车停放充电场所消防安全规范（送审稿）》审定会。专家组由来自广东省标准化研究院、佛山市消防救援支队、广州市消防救援支队、中国消防协会、广东中山建筑设计院股份有限公司、中山市建筑工程施工图设计文件审查中心有限公司、中山广建工程建设有限公司等单位的7位专家组成。专家组听取了起草单位的汇报，对标准文本及相关材料进行了审查及质询。审定会上共收集意见26条，无重大意见分歧，采纳意见22条，不采纳意见4条，专家组一致同意该标准通过审定。会后编制组根据与会专家所提意见进行认真细致修改，形成报批稿。

六、适用范围和主要内容

（一）适用范围

本文件适用于中山市内新建、扩建、改建的电动自行车停放充电场所的防火设计、施工、验收和消防安全管理，已投入使用的电动自行车停放充电场所可参照本规范执行。不适用于电动三轮车、电动轮椅车、电动平衡车等车辆的停放充电场所消防要求，电动两轮摩托车、电动两轮轻便摩托车停放充电场所可参考本文件。

（二）主要内容

本文件规定了电动自行车停放充电场所消防安全的总平面布局和耐火等级、平面布置和防火分隔、安全疏散、消防设施和器材、电气、消防安全管理、监督与改进等内容。

（三）相关条款的说明

1、总平面布局和耐火等级

从总平面布局上，对电动自行车停放充电场所的选址、总平面设计和耐火等级等方面提出了具体的设计要求。对电动自行车停放充电场所与建（构）筑物、可燃材料堆场、储罐（区）等之间防火间距，地上、地下或半地下电动自行车库耐火等级要求，与其他建筑贴邻建造情况等进行明确。

2、平面布置和防火分隔

对电动自行车停放充电场所的建筑平面设计提出了具体的设计要求。防火分区是在火灾情况下将火势控制在建筑物一定空间之内的有效分隔措施，因此对电动自行车库防火分区的最大建筑面积进行严格限制。考虑电动自行车火灾特点及电动自行车停放充电需求，规定电动自行车停放场所的停车位应分组设置，组与组之间设置不燃性隔墙分隔，目的是减少电动自行车发生火灾时对其他区域的影响，将火势控制在一定的范围内。本章中涉及的有关数据主要参考了《建筑设计防火规范》（GB50016年版）、《建筑防火通用规范》（GB55037）、《电动自行车停放场所防火设计标准》（DB11/ 1624-2019）、《电动自行车停放充电场所消防技术规范》(DB32/T 3904-2020)、《电动自行车停放充电场所消防安全规范》（DB4403/T 183-2021）等技术标准规范中防火分区、平面布置、防火分隔、建筑构件等相关规定。

3、安全疏散

对电动自行车库的安全疏散提出了具体要求。规定了安全出口数量、安全出口宽度、疏散走道宽度和疏散距离等指标，并对防火分区间借用安全出口等问题进行了明确。本章中涉及的有关数据主要参考了《建筑设计防火规范》（GB50016）中安全疏散等相关规定；《建筑防火通用规范》（GB55037）中安全疏散与避难设施等相关规定；《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》（GB50067）中安全疏散和救援设施等相关规定；《车库建筑设计规范》（JGJ 100）中非机动车库出入口及其坡道、停车区域等相关规定。

4、消防设施和器材

对电动自行车停放充电场所的消防设施、器材提出了具体的设计要求。考虑到电动自行车火灾的特殊性，标准要求除停车数量不大于5辆的电动自行车停放充电场所外，电动自行车停放充电场所应设置室外消火栓，电动自行车库还应依据标准设置室内消火栓、自动灭火系统、火灾自动报警系统、排烟设施等。考虑到电动自行车停车场无围护结构，设置相关消防设施不便于进行维护保养，规定电动自行车停车场入口处增设必要消防器材，用于该场所初起火灾扑救。本章中涉及的有关数据主要参考了《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974）中市政消火栓、室外消火栓、室内消火栓等相关规定；《建筑防烟排烟系统技术标准》（GB 51251）中防烟分区等相关规定；《车库建筑设计规范》（JGJ 100）中采暖通风等相关规定。

5、电气

对电动自行车停放充电场所的充电设施、电线电缆及其敷设等电气设计提出了具体要求。规定充电设施应设置专用配电箱，充电装置应具备定时充电、自动断电、过载保护、短路保护和漏电保护等功能；同时规定相当规模的电动车停放充电场所应安装视频监控系统，并对摄像头安装及视频保存等功能提出具体要求。

6、消防安全管理

对电动自行车停放充电场所消防安全管理责任主体、日常管理、停放及充电、消防宣传教育等内容进行明确。规定场所内应规范停车位置和疏散路线，禁止私拉乱接临时电源线路、插座和开关，禁止在公共门厅、疏散通道、安全出口等区域停放或充电，以确保场所内停放、充电安全有序开展。

7、监督与改进

对负有电动自行车停放充电场所、充电设施安全监督管理职责部门的监督检查及改进情况进行了明确。规定部门应定期对监督检查情况进行总结或评价，认真听取、处理公众意见或投诉事项，持续改进等。

七、采用国际标准或国外先进标准的程序及水平说明

查无相关国际标准和国外先进标准，因而本标准制定过程未启用采标程序。

八、与现行法律、法规和强制性国家标准的关系

本标准与现行相关法律、法规和强制性国家标准无冲突之处。

九、重大意见分歧的处理

本标准在制定过程中未出现重大意见分歧。

十、贯彻标准的要求和措施建议

本标准的制定，将使我市电动自行车停放充电场所设置和管理有章可依，能够有效遏制和减少电动自行车火灾事故的发生。标准发布后，由中山市消防救援支队和中山市住房和城乡建设局共同组织实施，在全市组织开展专题宣贯培训活动，营造贯彻标准的良好氛围，促进各相关单位和个人准确理解、掌握和执行标准。同时，在使用过程中不断积累总结，听取意见和建议，后续可根据实际应用情况对标准进行修订。

十一、标准性质的建议说明

建议本标准为推荐性中山市地方标准。

十二、其他情况的说明

本标准需根据实际情况及时加以修订和更新，以适应技术和服务发展的需要。

《电动自行车停放充电场所消防安全规范》标准编制组 2023年5月30日