

ICS 13.220.01
C 80

DB36

江西省地方标准

DB 36/T 1085—2018

电动自行车停放充电场所消防安全规范

Fire safety regulations for electric bicycle parking and charging place

2018 - 11 - 28 发布

2019 - 06 - 01 实施

江西省市场监督管理局

发布

目 次

前 言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 一般规定	1
5 防火分隔和建筑构造	2
6 安全疏散	2
7 消防设施和器材	3
8 电气要求	3
9 消防安全管理	4

前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准由江西省消防总队提出并归口。

本标准主要起草单位：江西省消防总队防火监督部。

本标准主要起草人：曾柳青、万灏、夏成华、徐帅、陈琨、聂琦。

本标准主要审查人：王荣辉、刘峰、黄哲、张振球、江平华。

电动自行车停放充电场所消防安全规范

1 范围

本规范规定了电动自行车停放充电场所消防安全的一般规定、防火分隔和建筑构造、安全疏散、消防设施和器材、电气要求、消防安全管理等内容。

本规范适用于新建、扩建、改建的电动自行车停放充电场所的设计和已投入使用的电动自行车停放充电场所的消防安全管理。电动助力车、电动摩托车、电动轻便摩托车等参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是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 2099.3 家用和类似用途插头插座 第2-5部分：转换器的特殊要求

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(所有部分)

GB 17945 消防应急照明和疏散指示系统

GB 20517 独立式感烟火灾探测报警器

GB 50016 建筑设计防火规范[2018版]

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 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

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

电动自行车

以车载蓄电池作为辅助能源，具有脚踏骑行能力，能实现电动或/和电助动功能的两轮自行车。

3.2

电动自行车停放充电场所

具备电动自行车停放和充电一种或两种使用功能的场所（临时停放场地除外），按所在区域分为室外场所（含露天，有顶棚、无外墙外窗等围护结构）和室内场所（含地上、半地下和地下）。

4 一般规定

4.1 规划行政主管部门应按照有关规定要求规划电动自行车停放充电场所。新建的公共建筑、住宅建筑和属劳动密集型的工业建筑应同时建设电动自行车停放充电场所，电动自行车车位建设指标宜为0.6个~0.8个/户。既有的公共建筑、住宅建筑和属劳动密集型的工业建筑所属管理部门或权属单位应根据需要选择合适位置增设电动自行车停放充电场所。

4.2 电动自行车停放充电场所宜设置在室外；设置在建筑内的，宜设置在建筑首层、架空层、半地下层或地下一层。

4.3 单独建造的电动自行车停放充电场所与其他建（构）筑物、可燃材料堆场、储罐（区）等之间的防火间距，应符合GB 50016的规定。

4.4 室外电动自行车停放充电场所不应占用防火间距、消防车道和消防车登高操作场地，不应妨碍消防车操作和影响室外消防设施的正常使用。室内电动自行车停放充电场所不应占用、堵塞安全出口和疏散通道，应保证场所内消防设施的正常使用。

5 防火分隔和建筑构造

5.1 电动自行车停放充电场所的建筑、装修材料应采用不燃材料。

5.2 室内电动自行车停放充电场所应按照独立的防火分区或防火分隔单元设置，并符合GB 50016的规定。

5.3 与建筑贴邻建设的电动自行车停放充电场所，应采用不开设门、窗、洞口的防火墙隔开。确需开设时，应设置不可开启或火灾时能自行关闭的甲级防火门、窗。

5.4 设在建筑物内的电动自行车停放充电场所应采用耐火极限不低于2.00h的防火隔墙和1.00h的不燃性楼板与其他部位隔开，墙上的门、窗应采用甲级防火门、窗，确有困难时，可采用防火卷帘，但应符合GB 50016的规定。

5.5 室内电动自行车停放充电场所外墙上、下层开口之间应设置高度不小于1.20m的实体墙或设置耐火极限不低于1.00h、宽度不小于1.00m、长度不小于开口宽度的不燃性防火挑檐。当室内电动自行车停放充电场所设置自动喷水灭火系统时，上、下层开口之间实体墙高度不应小于0.80m。

5.6 电动自行车应当分组停放，每组停车数量不宜超过25辆，组与组之间间隔不应小于2.00m，确有困难需要相邻停放时，可采用耐火等级不低于2.00h的防火隔墙隔开。场所充电装置的间距不宜小于0.60m。

6 安全疏散

6.1 电动自行车停放充电场所的每个防火分区或一个防火分区的每个楼层的安全出口或疏散门不应少于2个，安全出口或疏散门应分散布置，相邻两个安全出口或疏散门最近边缘之间的水平距离不应小于5m。

6.2 电动自行车停放充电场所的安全出口或疏散门不应直接正对疏散楼梯间，且与疏散楼梯间最近水平距离不宜小于5.00m。地下或半地下室内电动自行车停放充电场所，当有多个防火分区相邻布置时，每个防火分区可利用防火墙上通向相邻防火分区的甲级防火门作为第二安全出口，但室内电动自行车停放充电场所的每个防火分区应当至少设置一个独立的安全出口。

6.3 电动自行车停放充电场所与住宅地下室连通的，可以借助住宅部分的疏散楼梯进行人员疏散；当不能直接进入住宅部分的疏散楼梯间时，应在电动自行车停放充电场所与住宅部分的疏散楼梯之间设置连通走道，走道应采用防火隔墙分隔，电动自行车停放充电场所开向走道的门应采用甲级防火门。

6.4 电动自行车停放充电场所内任一点至最近人员安全出口的直线距离不应大于 30m。当场所建筑面积不大于 200m²时，可设 1 个疏散门且门的净宽度不应小于 1.40m，场所内任一点至疏散门的直线距离不大于 15m。场所设置自动灭火系统时，其安全疏散距离可增加 25%。

6.5 电动自行车停放充电场所内疏散楼梯、走道、门的净宽度应满足人员安全疏散的需要，疏散楼梯、疏散通道和疏散门的最小净宽度不应小于 1.10m。车行坡道可作为人员安全疏散通道，坡道两侧设踏步，坡道出口与消防车道距离不小于 5m，坡道旁边窗口与周围建筑空洞距离不小于 2m。

6.6 疏散门应向疏散方向开启，并确保人员在火灾时易于从内部打开。

7 消防设施和器材

7.1 室外电动自行车停放充电场所应设置室外消火栓，在市政消火栓保护半径 150m 范围内的，可不设置室外消火栓。室内电动自行车停放充电场所应按照 GB 50016 等国家工程建设消防技术标准要求设置室内消火栓。室内、外消火栓的设计应符合 GB 50974 的有关规定。

7.2 设置在按照 GB 50016 等国家消防技术标准要求不需设室内消火栓的建筑和建筑架空层的电动自行车停放充电场所，应设消防软管卷盘或轻便消防水龙。

7.3 电动自行车停放充电场所的火灾危险等级按中危险 I 级确定。室内电动自行车停放充电场所应当按照 GB 50016 和 GB 50067 等国家消防技术标准设置与建筑相适应的灭火设施。建筑面积不大于 200 m²、有顶棚的室外电动自行车停放充电场所宜安装自动喷水灭火系统，确有困难的，可安装简易喷淋系统。消防用水条件有限的场所，可安装其它符合国家消防技术标准的灭火设施。

7.4 电动自行车停放充电场所应按照 GB 50140 配置灭火器，灭火器配置的危险等级可按民用建筑中危险级确定。

7.5 所在建筑设有火灾自动报警系统时，电动自行车停放充电场所应设置感烟火灾探测器和手动火灾报警按钮，除依据 GB 50016 和参照 GB 50067 等国家消防技术标准要求应设置火灾自动报警系统的停放场所外，其他室内电动自行车停放充电场所应安装独立式感烟火灾探测报警器，有条件的可采用具智能型的独立式感烟火灾探测报警器。独立式感烟火灾探测报警器的设置应符合 GB 20517 的规定。有条件的可安装电气火灾监控系统，并与所在建筑火灾自动报警系统联动，电气火灾监控系统的设置应符合 GB 14287 的规定。

7.6 室内电动自行车停放充电场所应设排烟设施。采用自然排烟方式的，排烟口应设置在顶棚和外墙面的上部。无可开启外窗或可开启外窗面积不足的，应设机械排烟设施。排烟设施的设置应符合 GB 51251 的规定。

8 电气要求

8.1 电动车的充电设备线路应设置专用的充电配电箱，每个充电区域应设置专用配电箱，应做接零保护。与其他场所合用一个供电回路的，总断路器应采用四极漏电断路器，分支断路器应采用两极漏电断路器。有条件的宜加装智慧安全用电监测系统。

8.2 充电配电箱及充电线路、充电插座等应安装在便于操作的不燃烧材料上，防护等级不应低于 IP54。充电配电箱应设置在具有明显标识和便于操作的地方。

8.3 充电装置应具备定时断电、过载保护、短路保护、漏电保护等功能。

8.4 每个分支回路连接的充电插座不应超过 10 个，插座应符合 GB 2099.3 的规定，且应采用符合现行国家标准的合格产品。

8.5 电线电缆应使用 RVV 护套电缆或橡套电缆，不应使用 RVV 双绞电线或铝芯线等裸电线，线芯截面大小应满足线路载流量的要求。

8.6 电气线路应暗埋或穿绝缘套管、桥架或线槽保护，如需从地面穿过应埋地布置。配电箱、插座、电气线路 1m 范围内无可燃物。

8.7 除露天及三边开敞有顶棚的室外停车棚以外的其他电动自行车停放充电场所应设消防疏散指示标志和消防应急照明灯具。应符合下列要求：

- a) 设置的消防疏散指示标志应符合 GB 13495.1 和 GB 17945 的规定。
- b) 消防安全疏散标志的设置应确保其不被遮挡，并在疏散走道和主要疏散路径的地面上应增设能保持视觉连续的灯光疏散指示标志或蓄光疏散指示标志，设置高度和间距应符合 GB 50016 的规定。

9 消防安全管理

9.1 机关、团体、企业、事业单位应负责管理本单位的电动自行车停放充电场所消防安全。物业服务企业应按合同约定负责管理其服务的电动自行车停放充电场所消防安全，应对电动自行车充电设施及消防设施、器材、消防安全标志等进行统一管理，保证其完好有效。有条件的单位火灾报警、消防设施和安全用电监测等数据直接接入物联网消防远程监控系统。

9.2 未设物业服务的居民小区、城中村等居民区，由各村（社区）的村（居）民委员会统一明确该居民区的消防安全管理人，具体负责电动自行车消防安全管理工作。

9.3 村（居）民委员会、物业服务企业和居民小区管理单位应建立电动自行车停放充电场所日常消防管理和防火巡查检查制度，明确专人负责，定期组织开展防火检查，加强夜间防火巡查。防火检查和巡查应如实填写检查和巡查记录，及时消除火灾隐患。

9.4 电动自行车应集中停放，严禁在疏散通道、安全出口、楼梯间（含休息平台）、楼层楼道、电梯厅、防烟前室等公共区域停放电动自行车或充电。电动自行车停放充电场所应规范有序，应符合如下规定：

- a) 应划线规范停车位置和疏散路线，充电部位应张贴、悬挂安全警示标志；
- b) 每辆电动自行车停放面积不应小于 $2.2\text{m} \times 0.8\text{m}$ ；
- c) 充电装置应采取防撞保护措施。

9.5 电动自行车充电场所严禁拉接临时电源线路、插座和开关。确需进行线路维修改造的，应由取得资格的电工实施。

9.6 对电动自行车充电时，应严格按照使用说明充电，充电前需对充电电动车进行安全状态确认，对充电器、插座、插头、线路进行检查，不得一座多充，不得长时间过度充电。

9.7 电动自行车充电时，充电器应远离可燃物，不得放置在电动自行车坐垫等可燃物上，并确保通风、散热。

9.8 建筑面积大于 200m^2 或停放电动自行车车位数超过 100 辆的电动自行车停放充电场所，宜安装 24 小时可视监控系统；其他电动自行车停放充电场所宜安装可视监控系统。可视监控系统应符合如下要求：

- a) 图像应能在值班室、控制室等场所实时显示；
- b) 图像应具备储存、查询、回放功能；
- c) 图像存储时间应不少于 15d。