

《上海市住宅小区电动自行车停车 充电场所建设导则（试行）》

目 录

前 言	1
一、 编制说明	2
二、 适用范围	3
三、 新建住宅小区电动自行车充电场所建设要求	4
3.1 土建要求	4
3.2 电气要求	5
3.3 消防要求	5
3.4 管理要求	6
四、 既有住宅小区电动自行车充电场所建设要求	7
4.1 土建要求	7
4.2 电气要求	7
4.3 消防要求	8
4.4 管理要求	9

前 言

近三年来根据相关部门统计，本市共发生 600 余起电动自行车自燃事件，造成多人伤亡。根据上海市工商局、上海市公安局交通警察总队对于全市电动自行车保有量的统计，截止 2016 年初，约有 700 万辆电动自行车。

根据市府要求，为了减少本市电动自行车在充电时火灾的影响，特编制《上海市住宅小区电动自行车停车充电场所建设导则（试行）》。

一、编制说明

为加快推进和规范住宅小区电动自行车充电装置建设,提高建设水平,特编制本建设导则。

本建设导则的编制工作由上海市住房和城乡建设管理委员会、华东建筑设计研究院有限公司等单位专家共同参与编制,并已征询相关部门意见。

本建设导则为首次编写,先行试用后再修订完善。

二、适用范围

本导则适用于本市既有住宅小区和新建住宅小区。

本导则未涉及的内容，尚应符合国家、行业和本市现行有关标准的规定。

若封闭式地面车库、敞开式地面车棚属违章建筑，则不属于本导则范围。

三、新建住宅小区电动自行车充电场所建设要求

3.1 土建要求

3.1.1 本市新建住宅小区电动自行车库分为地下车库、半地下车库、封闭式地面车库、敞开式地面车棚。

3.1.2 本市新建住宅非机动车库电动自行车与非电动自行车之比为不低于 4:1。

3.1.3 本市新建住宅小区地下车库、半地下车库、封闭式地面车库、敞开式地面车棚均应设置电动自行车集中充电装置区域(充电插座),充电装置与电动自行车之比为不低于 1:2。

3.1.4 地下车库、半地下车库、封闭式地面车库充电装置区域与非机动车之间应采用耐火极限不低于 2h 的隔墙进行分隔。

3.1.5 地下车库、半地下车库、封闭式地面车库充电装置区域的位置应布置在离安全出入口 5 米以外且不能穿越原防火分区的疏散通道。

3.1.6 每个充电装置的间距为 600 mm。残疾人电动车充电装置之间间距 1000mm,与普通电动车充电装置间距为 800mm。

3.1.7 新建地面车库与主建筑物防火间距应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014 的要求。

3.1.8 封闭式地面车库、敞开式地面车棚应考虑设置残疾人电动车充电装置,小于 500 平方米的车库,应预留一个残疾人电动车充电位置,大于 500 平方米的车库,应预留两个残疾人电动车充电位置

3.2 电气要求.

3.2.1 电动自行车充电装置应为三级负荷。住宅小区电动自行车充电电源应从本单元配电室直接引来。此回路应为专用回路，并设置专用电表进行计量。敷设方式应选择穿管暗敷或桥架内敷设。

3.2.2 每个充电车位应设置一个充电装置。其负荷按 120W 考虑，功率因数取 1.0，需用系数取 1.0。充电车位数量按条文 3.1.1 和 3.1.2 规定选取。

3.2.3 每个电动自行车充电区域应设置专用配电箱,专用配电箱应三相进线。箱内每个充电回路不应超过 5 个充电装置。每个回路应带过载、短路、过电压、欠电压及漏电保护。地面配电箱应安装浪涌保护器。接地制式应为 TN-S 或 TT 制式。所有敞开式地面车棚内电气设备防护等级 IP65。

3.2.4 每个充电装置应具备单相两级和三级组合插座，并能在充电 6 小时后自动断电，根据实际情况，可加装计量或投币装置。

3.2.5 充电装置距地高度 1.3 米。

3.3 消防要求.

3.3.1 大于 50m^2 的地下车库电动自行车充电区域应设排烟系统，若采用自然排烟的方式，其排烟窗的有效面积不小于建筑面积的 2%；若采用机械排烟的方式，其排烟量按 $60\text{m}^3/(\text{h}\cdot\text{m}^2)$ 计算。

3.3.2 敞开式地面车棚电动自行车充电区域可不设置自动喷水局部应用系统。

3.3.3 地下车库、半地下车库、封闭式地面车库电动自行车

充电区域应设置自动喷水局部应用系统,其设计应符合现行上海市工程建设规范《民用建筑水灭火系统设计规程》DGJ08-94-2007的有关规定。

3.3.4 车库电动自行车充电区域应配置灭火器。灭火器的配置应符合现行国家标准《建筑灭火器配置设计规范》GB50140-2005的有关规定。

3.3.5 车库电动自行车充电区域宜设置消防软管或轻便消防水龙。

3.3.6 如小区设置火灾自动报警系统,地下车库、半地下车库电动自行车充电区域应设置感烟探测器和手动报警按钮。

3.3.7 每个电动自行车充电区域应设置摄像头,信号引至小区监控室。

3.4 管理要求

3.4.1 管理单位应对充电设施区域设置明显标识(如:划线、指示牌等),并配备充电设施相关管理人员。

3.4.2 管理人员定时对充电场所进行巡查,如发现设施设备存在故障或损坏的,应及时联系维修单位予以修理。

3.4.3 管理单位对业主或使用人乱停放电动自行车、私接电线充电等不文明行为应予以劝阻,并引导其停放至非机动车库(棚)或者指定区域。电动自行车停放的指定区域应当与住宅房屋之间具有一定的安全距离。

3.4.4 管理单位应根据《前期物业服务合同》等有关管理协议中约定的充电设施收费标准、收费方式等条款实施管理工作。

四、既有住宅小区电动自行车充电场所建设要求

4.1 土建要求

4.1.1 本市既有住宅小区电动自行车库分为地下车库、半地下车库、封闭式地面车库、敞开式地面车棚。

4.1.2 本市既有住宅非机动车库按不低于实际车库内的电动自行车数量的 50%配置电动自行车集中充电装置（即充电插座）。

4.1.3 地下车库、半地下车库、封闭式地面车库充电装置与非机动车之间应采用耐火极限不低于 2h 的隔墙进行分隔。

4.1.4 地下车库、半地下车库、封闭式地面车库充电装置区域的位置应布置在离安全出入口 5 米以外且不能穿越原防火分区的疏散通道。

4.1.5 每个充电装置的间距为 600 mm。残疾人电动车充电装置之间间距 1000mm，与普通电动车充电装置间距为 800mm。

4.1.6 封闭式地面车库、敞开式地面车棚应考虑设置残疾人电动车充电装置，小于 500 平方米的车库，应预留一个残疾人电动车充电位置，大于 500 平方米的车库，应预留两个残疾人电动车充电位置

4.2 电气要求

4.2.1 电动自行车充电装置应为三级负荷。住宅小区电动自行车充电电源应从本单元配电室直接引来。此回路应为专用回

路，并设置专用电表进行计量。敷设方式应选择穿管明敷或桥架内敷设。

4.2.2 每个充电车位应设置一个充电装置。其负荷按 120W 考虑，功率因数取 1.0，需用系数取 1.0。充电车位数量按条文 3.1.1 和 3.1.2 规定选取。

4.2.3 每个电动自行车充电区域应设置专用配电箱，专用配电箱应三相进线。箱内每个充电回路不应超过 5 个充电装置。每个回路应带过载、短路、过电压、欠电压及漏电保护。地面配电箱应安装浪涌保护器。接地制式应为 TN-S 或 TT 制式。所有敞开式地面车棚内电气设备防护等级 IP65。

4.2.4 每个充电装置应具备单相两级和三级组合插座，并能在充电 6 小时后自动断电，根据实际情况，可加装计量或投币装置。

4.2.5 充电装置距地高度 1.3 米。

4.3 消防要求.

4.3.1 敞开式地面车棚电动自行车充电区域可不设置自动喷水局部应用系统。

4.3.2 地下车库、半地下车库、封闭式地面车库电动自行车充电区域应设置自动喷水局部应用系统，其设计应符合现行上海市工程建设规范《民用建筑水灭火系统设计规程》DGJ08-94-2007 的有关规定。

4.3.4 车库电动自行车充电区域应配置灭火器。灭火器的配

置应符合现行国家标准《建筑灭火器配置设计规范》GB50140-2005的有关规定。

4.3.5 车库电动自行车充电区域宜设置消防软管或轻便消防水龙。

4.3.6 每个电动自行车充电区域应设置摄像头，信号引至小区监控室或者有人值守的门卫室。

4.4 管理要求

4.4.1 管理单位应对充电设施区域设置明显标识(如：划线、指示牌等)，并配备充电设施相关管理人员。

4.4.2 管理人员定时对充电场所进行巡查，如发现设施设备存在故障或损坏的，应及时联系维修单位予以修理。

4.4.3 管理单位对业主或使用人乱停放电动自行车、私接电线充电等不文明行为应予以劝阻，并引导其停放至非机动车库(棚)或者指定区域。电动自行车停放的指定区域应当与住宅房屋之间具有一定的安全距离。

4.4.4 管理单位应根据业主大会关于充电设施收费标准、收费方式等有关决议或者《物业服务合同》的有关约定实施管理工作。