

2024 年陕西省西咸新区电动自行车充电器产 品质量监督抽查实施方案

批准部门：陕西省西咸新区市场监督管理局

承检部门：山东腾翔产品质量检测有限公司

2024 年 11 月



2024 年陕西省西咸新区电动自行车充电器产品质量监督抽查实施方案

一、产品概况

电动自行车是一种以蓄电池作为辅助能源,具有两个车轮,能实现人力骑行、电动或电动助动功能的特种自行车。按车型款式可以分为简易款、豪华款和载重款三种。充电器是电动自行车重要的组成部分,它是专门为电动自行车的电瓶配置的一个充电设备。在购买电动自行车时,充电器的好坏也直接影响着电动自行车是否存在安全隐患。

二、产业分布

2014 年,全国已取得生产许可证的电动自行车生产企业约有 1.300 余家,主要分布在江苏、浙江、天津、山东、广东等地区。天津、江苏、浙江、广东的产量占总产量的 80% 以上。各产区产品也有所差异,以 2.1 国内标准天津、山东为代表的北方产区生产简易款电动自行车为主,江苏、浙江为代表的长三角产区生产豪华款电动自行车为主,以广东为代表的华南产区生产载重款电动自行车为主。

从品牌趋势来看,以爱玛、雅迪、新日为代表的行业多寡头竞争格局已经显现;从区域情况看,北方产区、长三角产区、华南产区三大产区的格局保持不变,一线品牌企业一般均在上述三大产区布点设厂从竞争态势看,市场竞争已从依靠以价格战、广告战为手段的“抢地盘”模式转变为以产品为核心的综合性、全方位竞争;从所有制结构来看,电动自行车生产企业以私营企业为主,国有企业与集体企业在行业总体中占很小的比例;从技术规模上来看,电动自行车起源在中国、发展在中国,产品技术水平世界领先。

三、实施细则

1、适用范围

本实施细则适用于本次电动自行车充电器产品质量监督抽查。

2、依据标准

GB4706.18-2014《家用和类似用途电器的安全 电池充电器的特殊要求》

GB4706.1-2005《家用和类似用途电器的安全 第 1 部分：通用要求》

QB/T2947.1-2008《电动自行车用蓄电池及充电器 第 1 部分：密封铅酸蓄电池及充电器》

QB/T2947.3-2008《电动自行车用蓄电池及充电器 第 3 部分：锂离子蓄电池及充电器》

T/TCDZ0001-2019 《电动自行车用蓄电池充电器》
GB/T36944-2018 《电动自行车用充电器技术要求》
GB42296-2022 《电动自行车用充电器安全技术要求》

现行有效的企业标准、团体标准、地方标准及产品明示质量要求。

3、抽样方法

3.1 抽样型号或规格

抽取样品应为同一批次、同一规格、同一牌号的产品。

3.2 抽样方法及数量

在被抽样生产者或销售者的待销产品中抽取。

每批次产品抽取样品 4 个，其中 2 个作为检验样品，2 个作为备用样品。

3.3 样品处置

应当对检验样品和备用样品分别签封，同时在封条上标注出检验样品或备用样品。样品应由包装材料全部包裹，为防拆封，可采用透明胶带缠裹。

4、检验项目及检验方法

表 1 电动自行车充电器（GB 4706.1-2005、GB 4706.18-2014）

序号	检验项目	检验方法
1	对触及带电部件的防护	GB 4706.1-2005
2	输入功率和电流	GB 4706.1-2005 GB 4706.18-2014
3	工作温度下的泄漏电流和电气强度	GB 4706.1-2005
4	非正常工作（A）	GB 4706.1-2005 GB 4706.18-2014
5	机械强度（B）	GB 4706.1-2005 GB 4706.18-2014
6	结构	GB 4706.1-2005
7	电源连接和外部软线	GB 4706.1-2005 GB 4706.18-2014
8	电气间隙、爬电距离和固体绝缘	GB 4706.1-2005 GB/T 16935.1-2008
9	耐热和耐燃（C）	GB 4706.1-2005 GB 4706.18-2014
注：（A）非正常工作项目只做 19.102；（B）机械强度项目只做外壳冲击试验；（C）耐热和耐燃项目只针对塑料外壳		

表 2 电动自行车充电器（GB 42296-2022）

序号	检验项目	检验方法
----	------	------

序号	检验项目	检验方法
1	外壳冲击	GB 42296-2022
2	跌落	GB 42296-2022
3	工作温度下的泄漏电流	GB 42296-2022
4	电气强度	GB 42296-2022
5	防触电保护	GB 4706.1-2005
6	非正常工作（错接、短路）	GB 42296-2022
7	灼热丝	GB/T 5169.11-2017

表 3 电动自行车充电器（GB/T 36944-2018）

序号	检验项目	检验方法
1	输入电流	GB/T 36944-2018
2	电源适应性	GB/T 36944-2018
3	外壳冲击	GB/T 36944-2018
4	泄漏电流	GB/T 36944-2018
5	电气强度	GB/T 36944-2018
6	爬电距离	GB/T 36944-2018
7	电气间隙	GB/T 36944-2018
8	防触电保护	GB 4706.1-2005
9	内部布线	GB 4706.1-2005
10	电源软线	GB 4706.1-2005

表 4 电动自行车充电器（QB/T 2947.1-2008、QB/T 2947.3-2008）

序号	检验项目	检验方法
1	对触及带电部件的防护	GB 4706.1-2005
2	工作温度下的泄漏电流和电气强度	GB 4706.1-2005
3	过载保护	GB 4706.18-2005
4	机械强度（外壳冲击试验）	GB 4706.18-2005
5	布线	GB 4706.1-2005
6	输入、输出线及插头	QB/T 2947.1-2008

表 5 电动自行车充电器（T/TCZ0001-2019）

序号	检验项目	检验方法
1	输入功率和电流	GB 4706.1-2005 GB 4706.18-2014
2	对触及带电部件的防护	T/TCZ 0001-2019
3	发热	GB 4706.1-2005
4	泄漏电流和电气强度	GB 4706.1-2005
5	机械强度（外壳冲击试验）	T/TCZ 0001-2019
6	结构	GB 4706.18-2014

序号	检验项目	检验方法
7	内部布线	GB 4706.1-2005
8	爬电距离	GB 4706.1-2005
9	电气间隙	GB 4706.1-2005

5、判定原则

1)、若被检产品明示的质量要求高于本细则中检验项目依据的标准要求时，应按被检产品明示的质量要求判定；

若被检产品明示的质量要求低于本细则中检验项目依据的国家或行业强制性标准要求时，应按国家或行业强制性标准要求判定；

若被检产品明示的质量要求低于或包含本细则中检验项目依据的推荐性标准要求时，应以被检产品明示的质量要求判定。

若被检产品明示的质量要求缺少本细则中检验项目依据的强制性标准要求时，应按照强制性标准要求判定；

若被检产品明示的质量要求缺少本细则中检验项目依据的推荐性标准要求时，该项目不参与判定，但应在检验报告备注中进行说明。

2)、综合判定：经检验，检验项目全部合格，判定结论为：“经抽样检验，所检项目符合××标准要求，依据《2024 年陕西省西咸新区电动自行车充电器产品质量监督抽查实施细则》，判定为未发现不合格”；当有不合格项目，判定结论为：“经抽样检验，××项目不符合××标准要求，依据《2024 年陕西省西咸新区电动自行车充电器产品质量监督抽查实施细则》，判定为不合格。

6、异议处理

对判定不合格产品进行异议处理时，按以下方式进行：

（一）核查不合格项目相关证据，能够以记录（纸质记录或电子记录或影像记录）或与不合格项目相关联的其它质量数据等检验证据证明，做出维持原检验结论的复检结论。

（二）对需要复检并具备检验条件的，处理企业异议的市场监管部门或者指定检验机构应当按原监督抽查方案对抽取的备用样品组织复检，并出具检验报告。复检结论为最终结论。

四、抽查工作进度要求

1、本次抽查任务由山东腾翔产品质量检测有限公司承担见表 6。

表 6 任务安排表

序号	抽查区域	抽查批次/批	抽样机构	检验机构
1	西咸新区生产企业、销售企业	5	山东腾翔产品质量检测有限公司	山东腾翔产品质量检测有限公司

2、西咸新区市场监督管理局监督抽查文件下达后，由山东腾翔产品质量检测有限公司组织召开抽检任务布置会，按文件规定时间完成抽样、检验，检验结果确认和异议处理工作。将情况汇总，编制总结和质量分析报告上报西咸新区市场监督管理局。具体安排见表 7。

表 7 任务进度安排表

序号	工作内容	时间节点
1	召开任务布置会、安排抽查工作，明确工作纪律，对参与人员进行培训，学习抽查方案、相关标准等	根据西咸新区文件要求制定
2	完成抽样、检验	根据西咸新区文件要求制定
3	完成结果确认及异议处理	根据西咸新区文件要求制定
4	完成抽查结果的汇总、分析上报	根据西咸新区文件要求制定

