

# 《电动汽车充电设备长期失效判定规范》 解读

《电动汽车充电设备长期失效判定规范》已于2024年10月14日发布，于2024年11月01日实施。现就编制背景、目的和意义、主要内容等解读如下：

## 一、编制背景

随着环保意识的深入人心，电动汽车因其清洁、环保的特性，已成为越来越多人出行的首选。作为支持电动汽车出行的关键，充电设施不仅为电动汽车提供了必要的能量补给，更是电动汽车产业蓬勃发展的重要支撑。规范化和统一化的充电设施建设与管理，不仅能有效提升用户的充电体验，确保充电的便捷性和安全性，还能推动电动汽车的技术创新和市场增容。深圳市的充电设施建设长期处于全国领先地位，率先实现超充站、充电枪数量超过加油站、加油枪数量。

然而，随着电动汽车充电设施的技术标准不断更新迭代，大量早期投建的充电设施已不能满足车主的充电需求，落后退出的运营商遗留下长期未使用的失效充电设施，既占用了我市的土地和电力资源，又因无人监管和维护，导致了潜在的安全风险。《电动汽车充电设备长期失效判定规范》规定了电动汽车充电设备长期失效的认定要求、检验规则和检验结果判定，进一步引导充电设施运营商强化充电设备管理，减少充电设施潜在的运行风险，将有利于推动深圳市充电设施质量水平朝着高度安全、规范统一的方向发展。

## 二、目的和意义

国家高度重视充电设施产业的发展，深圳积极响应政策要求，

全力加快建设“超充之城”。市发展改革委印发《深圳市新能源汽车超充设施专项规划（2023—2025年）》，提出到2024年底，建成技术全球领先、场景多元覆盖的超充设施服务体系。但是，随着充电技术的快速发展和充电设施的推广普及，部分早期投建的充电设施中一些充电设备已无法完全正常工作；同时，某些退出市场的运营商遗留下大量长期失效的充电设备因无人监管和维护，不仅占用了土地和电力资源还造成了潜在的安全风险。因此，结合深圳城市定位和产业发展需求，以规范化管理和有必要的升级改造为引领，制定电动汽车充电设备长期失效判定规范标准，为用户、运营和管理部门提供更加全面和可靠的参考依据，具有十分重要的作用。

### 三、主要内容

《电动汽车充电设备长期失效判定规范》主要分为6个章节、1个附录和1个参考文献，其中第4、5、6章和附录为主要部分。以下对本文件中的主要条款进行简要说明：

#### （一）范围

本文件规定了电动汽车充电设备长期失效的认定要求、检验规则和检验结果判定。本文件适用于长期未使用的电动汽车充电设备进行长期失效的判定活动。

#### （二）规范性引用文件

本章节给出了本文件编制过程中规范性引用的相关文件，包括GB/T 2900.99《电工术语 可信性》、NB/T 10901—2021《电动汽车充电设备现场检验技术规范》，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。

### （三）术语和定义

本章节给出了文件编制过程中涉及的术语和定义，包括充电设备、交流充电桩、非车载充电机、失效、长期失效和失效桩。术语和定义的确定主要是根据文件的标准化对象，采用内涵定义的形式，使用陈述性条款给出。

### （四）认定要求

本章节按照深圳实际情况及前期工作经验，建议电动汽车充电设备宜按照《深圳市新能源汽车充电设施安全检查工作导则》进行安全检查。对6个月内未使用或无法提供最近6个月内运维记录的电动汽车充电设备的认定流程进行了规定。

### （五）检验规则

本章节基于深圳实际情况和前期工作经验，对6个月内未使用或无法提供6个月内运维记录的电动汽车充电设备的检验要求、检验方法、交流充电桩检验项目表、非车载充电机检验项目表，进行了规定。

### （六）检验结果判定

本章节基于深圳实际情况和前期工作经验，根据充电设备的检验得分情况，对检验结果进行判定，并给出了判定结果。

### （七）附录

本章节基于深圳实际情况和前期工作经验，通过附录A规定了上级平台系统功能异常判定条件。

### （八）参考文献

列出了本文件起草过程中参考的文件。

## 四、附则

本文件由深圳市发展和改革委员会提出并归口，主要起草单位有南方电网电动汽车服务有限公司、深圳市标准技术研究院、深圳电气科学研究院、深圳市北电仪表有限公司、深圳供电局有限公司、比亚迪汽车工业有限公司、深圳市计量质量检测研究院、深圳特来电新能源有限公司、华为数字能源技术有限公司、深圳前海奥特迅新能源服务有限公司、中国质量认证中心深圳分中心、深圳英飞源技术有限公司、深圳金奇辉电气有限公司、中石油昆仑网联电能科技（广东）有限公司、深圳普瑞赛思检测科技股份有限公司、清华大学深圳国际研究生院、上海蔚来汽车有限公司、深圳市电源技术学会、威凯检测技术有限公司、深圳市新能源汽车运营企业协会、深圳市东部公共交通有限公司、中国建筑科学研究院建筑防火研究所、阳光电源股份有限公司、广州巨湾技研有限公司、深圳市车电网络有限公司、深圳永泰数能科技有限公司、深圳市浩能能源科技有限公司、长园深瑞能源技术有限公司、深圳市安车检测股份有限公司、深圳技术大学、广东产品质量监督检验研究院。