

# 《电动汽车集中式充电场站分级评价规范》 (送审稿) 编制说明

## 一、项目背景

### (一) 必要性和意义

随着社会环境意识的不断提高，电动汽车逐渐成了人们出行的一种重要选择。深圳市的新能源汽车充电设施建设长期处于全国领先地位，截至 2024 年 6 月 11 日，全市已累计建成超充站 398 座，公共充电桩 35 万个，率先实现超充站、充电枪数量超过加油站、加油枪数量。集中式充电场站是指为电动汽车提供充电服务的专用场所，由多台集中布置、本地集中管理的充电设备，以及相关的供电设备、监控设备、配套设施等组成，分为快充充电站和超充充电站。目前，新能源汽车市场竞争激烈，充电设施运营商为了争夺用户，往往只注重数量，忽视了质量。导致部分集中式充电场站存在充电桩数量不足、充电速度慢、充电设备不统一等问题。这些问题导致了用户的充电体验感下降、充电时间增加等问题，限制了新能源汽车的推广普及和产业发展。

在此背景下，研究编制《电动汽车集中式充电场站分级评价规范》，对集中式充电场站进行评价和分类，规范集中式充电场站的建设和运营标准，从而提高集中式充电设施的安全性和可靠性，引导车主前往评分更高的集中式充电场站体验充电服务是十分必要的。

### (二) 国内外现行法律、法规和标准情况

中电联发布的团体标准 T/CEC 768-2023《电动汽车充电站设施与服务分级评价规范》是一项关于电动汽车充电站设施和服务评价

的标准。《电动汽车集中式充电场站分级评价规范》旨在促进电动汽车充电设施的规范建设和提供优质的充电服务。

## 二、工作简况

### （一） 任务来源

根据 2023 年 11 月 7 日《深圳市市场监督管理局关于下达〈电动汽车分散式充电设施分级评价规范〉等地方标准计划项目任务的通知》，本文件立项名称为《电动汽车集中式充电场站分级评价规范》。

### （二） 主要工作过程

#### 1、项目启动

2023 年 7 月，市发展改革委组织相关单位开展标准草案的预研。

2023 年 8 月-10 月，广泛搜集整理相关资料，预先梳理研究思路，编写立项建议书初稿。

2023 年 10 月 26 日，市储能标委会组织成立超充标准工作组，支撑《电动汽车集中式充电场站分级评价规范》标准研制工作。

2023 年 11 月 2 日，市发展改革委在市民中心组织召开了标准启动会，邀请中国电力企业联合会、中国汽车技术研究中心等单位专家参与标准草案内容研讨，提出了多项修改意见。会后，市发展改革委组织正式向市市场监管局提交立项申报材料。

#### 2、立项阶段

2023 年 11 月 7 日，市市场监管局下达《电动汽车集中式充电场站分级评价规范》立项计划。

2023 年 11 月 9 日，市市场监管局在工商物价大厦组织召开了标准推进会，要求市储能标委会组织标准起草组加快《电动汽车集中式充电场站分级评价规范》地方标准的研制进程。

### 3、起草阶段

2024年1月18日，市储能标委会组织召开了《电动汽车集中式充电场站分级评价规范》标准研讨会。

2024年1月-4月，标准起草组根据会议意见，形成征求意见稿。

2024年4月15日，市储能标委会组织召开《电动汽车集中式充电场站分级评价规范》标准研讨会，讨论标准征求意见稿和编制说明。

### 4、征求意见阶段

2024年5月17日至5月23日，市发展改革委通过发函的形式，将标准征求意见材料发送至市政府相关工作部门、各区政府（管委会）、各区（新区）发展改革（发展财政）部门、充电站运营商、充电设施制造商、高校、科研院所、检测认证机构及行业协会等单位进行意见征集，共收到13家单位59条意见反馈。

2024年5月27日，市储能标委会组织召开《电动汽车集中式充电场站分级评价规范》标准研讨会，讨论标准征求意见采纳情况，根据会议意见，形成送审稿。

## 三、标准主要内容的依据以及与国内领先、国际先进标准的对比情况

### （一）标准主要内容的依据

本标准的编制，主要引用如下规范性文件：

GB/T 18487.1 电动汽车传导充电系统 第1部分：通用要求

GB 20052 电力变压器能效限定值及能效等级

GB/T 27930 非车载传导式充电机与电动汽车之间的数字通信协议

GB/T 29317—2021 电动汽车充换电设施术语

GB/T 34657.1 电动汽车传导充电互操作性测试规范 第1部分：供电设备

GB/T 34658 电动汽车非车载传导式充电机与电池管理系统之间的通信协议一致性测试

NB/T 10901 电动汽车充电设备现场检验技术规范

NB/T 33001 电动汽车非车载传导式充电机技术条件

NB/T 33002 电动汽车交流充电桩技术条件

NB/T 33008.1 电动汽车充电设备检验试验规范 第1部分：非车载充电机

NB/T 33008.2 电动汽车充电设备检验试验规范 第1部分：交流充电桩

DB4403/T 433—2024 电动汽车超级充电设备分级评价规范

DB4403/T 77 新能源汽车充电安全监控平台数据采集规范

## （二）与国内领先、国际先进标准的对比情况

相较于T/CEC 768-2023《电动汽车充电站设施与服务分级评价规范》，本文件规定了深圳市电动汽车集中式充电场站的服务评价方式，包括对集中式充电设施的技术表现、行业表现和服务表现，其

中包含先进性、市场影响、规模效应、设备管理、服务管理、安全管理等多项涉及技术、运营与服务质量的评价打分。

#### 四、主要条款的说明以及主要技术指标、参数、试验验证的论述

本文件主要分为7个章节和1个附录，其中第4、5、6、7章和附录A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

本文件适用于在电动汽车集中式充电场站、停车场内部独立划分场地建设快充终端和/或超充终端的充电场站的分级评价活动。

##### （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 18487.1、GB 20052、GB/T 27930、GB/T 29317-2021、GB/T 34657.1、GB/T 34658、NB/T 10901、NB/T 33001、NB/T 33002、NB/T 33008.1、NB/T 33008.2、DB4403/T 433—2024、DB4403/T 77，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，包括充电设施、集中式充电场站（其中，针对分体式充电桩，需多台充电主机集中布置）、充电设备、超级充电设备。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。

本章节主要参考了GB/T 29317—2021编制。

#### **(四) 基本要求**

本章节对电动汽车集中式充电场站的基本要求进行了规定，包括设备要求、一致性、充电保障性等。

#### **(五) 评价指标**

本章节对电动汽车集中式充电场站的评价指标进行了规定。

#### **(六) 充电场站服务评价项目表**

本章节对电动汽车集中式充电场站服务评价项目表进行了规定。

#### **(七) 评定分级**

本章节对电动汽车集中式充电场站的评定分级进行了规定。

#### **(八) 附录**

附录A规定了集中式充电场站服务分级评价项目表。

### **五、是否涉及专利等知识产权问题**

本文件的某些内容可能涉及专利，发布机构不承担识别专利的责任。

### **六、重大意见分歧的处理依据和结果**

无。

### **七、实施标准的措施建议**

《电动汽车集中式充电场站分级评价规范》旨在提高电动汽车充电站的设施和服务质量，促进电动汽车的推广和使用。为了有效实施本文件：

#### **(1) 宣传**

宣传推广是重要的一环，应制定宣传计划，通过各种渠道向充电站经营者、电动汽车用户和相关利益相关方宣传本文件的重要性和实施意义。可以组织宣传活动，如研讨会、论坛等，提高本文件的知晓度和理解度，促使充电站经营者主动遵循本文件要求。

## （2）培训

培训和指导也是必不可少的，可以为充电站经营者提供培训和指导，使其了解本文件的具体内容、实施方法和评价要求。培训内容可以包括本文件的解读、充电站建设和运营管理的最佳实践等方面。通过培训和指导，可以提高充电站经营者的专业素养，确保他们能够按照本文件要求进行建设和运营。

## （3）政府采信

建立评价机制也是重要的一步，可以建立充电站的评价机制，根据本文件要求进行评价，并对评价结果进行公示。评价机制应该具备公正、公开、透明的特点，以确保评价结果的客观性和可信度。通过评价机制，可以监督和激励充电站经营者提供更好的充电设施和服务。

## 八、其他应予说明的事项

无。