

ICS 43.040.99
CCS T 35



中华人民共和国国家标准

GB/T 29317—2021

代替 GB/T 29317—2012

电动汽车充换电设施术语

Terminology of electric vehicle charging/battery swap infrastructure

2021-05-21 发布

2021-12-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	Ⅲ
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 充换电设施	1
4 充换电方式	2
5 传导充电设备	4
6 无线充电设备	6
7 充电站	7
8 电池更换站	7
9 充换电服务网络	8
10 双向互动	9
参考文献	11
索引	12

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB/T 29317—2012《电动汽车充换电设施术语》，与 GB/T 29317—2012 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了适用范围，不限于传导充电方式(见第 1 章)；
- b) 更改了“充换电设施”的定义，增加了“充电设施”“分散充电设施”“换电设施”“充换电服务网络”等术语定义，更改了“充电设备”定义，增加了“放电设备”“充放电设备”定义。更改了“充电站”“电池更换站”的定义(见第 3 章，2012 年版 4.1、5.1 和 5.2)；
- c) 将第 4 章名称更改为“充换电方式”，删除了“整车充电模式”的定义，补充了“传导充电”“充电模式”“无线充电”及相关的术语定义(见第 4 章，2012 年版 3.1)；
- d) 将第 5 章名称更改为“传导充电设备”，更改了“非车载充电机”的定义，增加了“一体式充电机”“分体式充电机”“交直流一体化充电机”“移动式充电设备”“缆上控制与保护装置”及相关术语定义，增加了“充电自动耦合器”及相关术语定义(见第 5 章，2012 年版 4.2)；
- e) 增加了“无线充电设备”及无线充电设备相关的术语定义(见第 6 章)；
- f) 将第 7 章更改为“充电站”，第 8 章更改为“电池更换站”。增加了“电池箱锁止机构”“电池箱充电机”等术语定义(见第 7 章、第 8 章，2012 年版第 5 章、第 6 章)；
- g) 将“运营管理系统”修改为“充换电服务网络”并补充相关的术语定义(见第 9 章，2012 年版第 7 章)；
- h) 增加“有序充(放)电”及有序充(放)电相关的术语定义(见第 10 章)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国电力企业联合会提出并归口。

本文件起草单位：中国电力企业联合会、国家电网有限公司、国网电动汽车服务有限公司、国网智慧能源交通技术创新中心(苏州)有限公司、中国电力科学研究院有限公司、国网电力科学研究院有限公司、许继电源有限公司、南方电网科学研究院有限责任公司、国网北京市电力公司、国网浙江省电力有限公司、国网天津市电力公司、国网江苏省电力有限公司电力科学研究院、北京电力经济技术研究院有限公司、普天新能源有限责任公司、特来电新能源有限公司、江苏万帮德和新能源科技股份有限公司、北京新能源汽车股份有限公司、上海蔚来汽车有限公司、上海玖行能源科技有限公司、奥动新能源汽车科技有限公司、中兴新能源汽车有限责任公司、深圳市车电网络有限公司。

本文件主要起草人：贾俊国、刘永东、武斌、吴尚洁、周丽波、马建伟、陈晓楠、白鸥、王阳、李悦、黄晓华、蒋林洳、张萱、夏华、刘向立、肖勇、刘秀兰、丁霄寅、张志杰、吕振华、贺国伟、郑恩泽、周强、李德胜、胡进永、马骏、徐武峰、张建平、胡超、赵颖。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——2012 年首次发布为 GB/T 29317—2012；

——本次为第一次修订。

电动汽车充换电设施术语

1 范围

本文件界定了与电动汽车充换电设施相关的术语及其定义。

本文件适用于为纯电动汽车和插电式混合动力汽车提供电能的电动汽车充换电设施。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 充换电设施

3.1

充换电设施 charging/battery swap infrastructure

为电动汽车提供电能的相关设施的总称。

注：充换电设施包括充电设施和换电设施。

3.1.1

充电设施 charging infrastructure

采用整车充电方式为电动汽车提供电能的相关设施的总称。

注：充电设施包括充电站和分散充电设施。

3.1.1.1

充电站 charging station

为电动汽车提供充电服务的专用场所。

注：充电站由多台集中布置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。

3.1.1.2

分散充电设施 dispersal charging infrastructure

结合用户居住地停车位、单位停车场、公共建筑物停车场、社会公共停车场、路内临时停车位等配建的为电动汽车提供电能的设施。

注：分散充电设施由充电设备、供电系统、配套设施等组成。

3.1.2

换电设施 battery swap infrastructure

通过电池更换方式为电动汽车提供电能的相关设施的总称。

3.1.2.1

电池更换站 battery swap station

为电动汽车提供电池更换服务的场所。

注：又称换电站。

3.1.2.2

电池集中充电站 centralized battery charging station

对动力蓄电池集中进行充电,并提供电池配送服务的场所。