



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 32879—2016

---

## 电动汽车更换用电池箱连接器 通用技术要求

General requirements for swapping battery pack connector of electric vehicle

2016-08-29 发布

2017-03-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国电力企业联合会提出并归口。

本标准主要起草单位：国家电网公司、许继集团公司、浙江省电力公司、中国电科院、国网电科院、上海电巴科技有限公司、菲尼克斯电气中国公司、苏州智绿环保科技有限公司、中国长安汽车集团股份有限公司。

本标准主要起草人：苏胜新、沈建新、武斌、史双龙、于文斌、董新生、杨昌富、陈晓楠、林晓斌、张帆、夏露、耿群锋、严辉、张建平、杜品胜、尹家彤、袁昌荣。

# 电动汽车更换用电池箱连接器 通用技术要求

## 1 范围

本标准规定了电动汽车更换用电池箱连接器(以下简称“连接器”)的额定值、技术要求、试验方法、检验规则,以及对标识、包装、运输和贮存的要求。

本标准适用于电动汽车更换用电池箱连接器的设计、生产及使用。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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。

GB 4208—2008 外壳防护等级(IP代码)

GB/T 11918.1—2014 工业用插头插座和耦合器 第1部分:通用要求

GB/T 19596 电动汽车术语

GB/T 20234.1—2015 电动汽车传导充电用连接装置 第1部分:通用要求

QC/T 413—2002 汽车电气设备基本技术条件

ISO 16750-3:2012 道路车辆 电气和电子设备的环境条件和试验 第3部分:机械负荷(Road vehicles—Environmental conditions and testing for electrical and electronic equipments—Part 3: Mechanical loads)

## 3 术语和定义

GB/T 11918.1—2014、GB/T 19596、GB/T 20234.1—2015 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**电池箱连接器 swappable battery pack coupler**

实现电池箱与电动汽车、电池箱与充电架之间传导式连接的专用电连接器,由连接器插头和连接器插座组成。

### 3.2

**连接器插头 coupler plug**

电池箱连接器中和电池箱连接在一起的部分。

### 3.3

**连接器插座 coupler socket-outlet**

电池箱连接器中和电动汽车或充电架连接在一起且固定安装的部分。

## 4 额定值

### 4.1 额定工作电压

连接器电路分为动力电路和控制电路,额定工作电压分别为: