

中国电动汽车安全标准体系建设现状

电动汽车的安全主要包括整车安全（包括一般安全和碰撞安全）、动力蓄电池安全、消防安全和应急救援三个方面。

截止至 2016 年 3 月底，中国已经建立了较为完备的电动汽车标准体系。现行有效标准共 93 项，其中电动汽车标准 72 项，涵盖了电动汽车整车、燃料电池、动力蓄电池、驱动电机及充电接口等关键零部件标准。另外还有 21 项充电基础设施标准。现有的标准体系支撑了电动汽车行业挂历，促进了产业技术发展，基本满足中国电动汽车推广应用的需要。

电动汽车的安全标准是标准体系中的重要组成部分。电动汽车的安全要求首先应该满足传统汽车的所有相关安全要求，目前国内涉及电动汽车安全的安全标准如下表，共计 11 项，包含了纯电动汽车、混合动力汽车、燃料电池汽车的整车安全（一般安全、碰撞安全）以及动力蓄电池安全，基本覆盖了电动汽车安全的重要方面。

中国电动汽车安全的重要标准

序号	标准号	标准名称
1	GB/T 18384.1—2015	电动汽车 安全要求 第 1 部分：车载可充电储能系统（REESS）
2	GB/T 18384.2—2015	电动汽车 安全要求 第 2 部分：操作安全和故障防护
3	GB/T 18384.3—2015	电动汽车 安全要求 第 3 部分：人员触电防护
4	GB/T 19751—2005	混合动力汽车安全要求（已经废止，被新版 GB/T 18384 包含）
5	GB/T 24549—2009	燃料电池电动车辆安全要求
6	GB/T 31498—2015	电动汽车碰撞后安全要求
7	GB/T 31485—2015	电动汽车用动力蓄电池安全要求及试验方法
8	GB/T 31467.3—2015	电动汽车用锂离子动力蓄电池包和系统 第 3 部分：安全性要求和测试方法
9	QC/T 741	车用超级电容器
10	QC/T 742	电动汽车用铅酸蓄电池
11	GB/T 24552—2009	电动汽车风窗玻璃除霜除雾系统的性能要求及试验方法
12	GB/T 18333.2—2015	电动汽车用锌空气电池

（摘自：《汽车标准化》2016.09 P1 “电动汽车安全标准体系建设现状与未来动向”）