

一图看懂GB/T 40032—2021《电动汽车换电安全要求》

一图看懂

GB/T 40032—2021《电动汽车换电安全要求》

标准简介

2021年4月30日，由工业和信息化部提出，全国汽车标准化技术委员会归口的GB/T 40032—2021《电动汽车换电安全要求》强制性国家标准由国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会批准发布，标准将于2021年11月1日起开始实施。标准规定了可换电电动汽车所特有的安全要求、试验方法和检验规则，适用于可进行换电的M类纯电动汽车。

制定背景

1 换电模式快速发展



2 换电安全标准要求

序号	安全失效分析	序号	安全失效分析	风险分析
1	换电接口和换电系统连接	9	电气间隙不足	高风险
2	换电接口和换电系统密封	10	电气间隙和爬电距离设计增加	
3	换电接口和换电系统绝缘	11	换电接口的密封	中风险
4	换电接口的机械强度	12	电气间隙和爬电距离	
5	换电接口和换电系统接地	13	电气间隙和爬电距离不足	低风险
6	换电接口和换电系统绝缘	14	电气间隙和爬电距离	
7	换电接口和换电系统绝缘	15	换电接口和换电系统绝缘	低风险
8	换电接口和换电系统绝缘	16	换电接口和换电系统绝缘	

制定过程



主要内容

1 标准范围

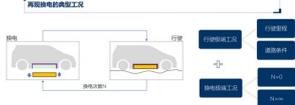
标准规定了可换电电动汽车所特有的安全要求、试验方法和检验规则。标准适用于可进行换电的M类纯电动汽车。



标准规定了换电接口和换电系统的安全要求。

主要内容

2 安全要求



试验方法及检验规则



标准意义

标准作为汽车行业在换电模式领域制定的首个基础性国家标准，填补了汽车行业的标准空白，解决了换电模式无标准可依的问题，有助于引导汽车企业的产品研发，提升换电电动汽车的安全性，支撑新能源汽车产业高质量发展。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/171098.html>