

ICS 43.020
T 08



中华人民共和国国家标准

GB/T 4094.2—2017
代替 GB/T 4094.2—2005

电动汽车 操纵件、指示器及信号 装置的标志

Electric vehicles—Symbols for controls, indicators and tell-tales

2017-09-29 发布

2019-07-01 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

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB/T 4094.2—2005《电动汽车 操纵件、指示器及信号装置的标志》。

本部分与 GB/T 4094.2—2005 相比,除编辑性修改外主要技术变化如下:

- 增加了电动汽车操纵件、指示器及信号装置的标志应标示和可不标示的说明(见 4.1、4.2、4.3 和 4.4);
- 增加了在标志基础上补充辅助信息的要求(见 4.5);
- 增加了标志修改的相关规定(见 4.6);
- 修改了信号装置显示颜色的相关要求(见第 5 章,2005 年版的第 5 章);
- 修改了动力蓄电池荷电状态标志(见表 1 序号 1,2005 年版的表 1 序号 1);
- 修改了驱动系统已就绪标志(见表 1 序号 2,2005 年版的表 1 序号 7);
- 增加了驱动功率限制标志(见表 1 序号 3);
- 修改了外部充电线连接标志(见表 1 序号 4,2005 年版的表 1 序号 6);
- 修改了动力蓄电池故障标志(见表 2 序号 1,2005 年版的表 1 序号 3);
- 修改了驱动电机故障标志(见表 2 序号 2,2005 年版的表 1 序号 5);
- 增加了动力蓄电池温度标志(见表 2 序号 4);
- 增加了续驶里程标志(见表 3 序号 1);
- 增加了车辆低速提示音标志(见表 3 序号 2);
- 增加了定时充电标志(见表 3 序号 3);
- 增加了混合动力电动汽车纯电动行驶模式标志(见表 3 序号 4);
- 删除了动力蓄电池液面高度标志(见 2005 年版的表 1 序号 2);
- 删除了动力蓄电池切断标志(见 2005 年版的表 1 序号 4);
- 删除了动力电路熔断盒入口标志(见 2005 年版的表 1 序号 9);
- 删除了高压警告/电击危险标志(见 2005 年版的表 1 序号 10);
- 修改了标志用图(见图 1~图 10,2005 年版的图 1~图 10)。

本部分由中华人民共和国工业和信息化部提出。

本部分由全国汽车标准化技术委员会(SAC/TC 114)归口。

本部分起草单位:中国汽车技术研究中心、安徽安凯汽车股份有限公司、深圳市比亚迪汽车有限公司、湖南南车时代电动汽车股份有限公司、华晨汽车集团控股有限公司、中国第一汽车股份有限公司、浙江吉利汽车研究院有限公司、东风汽车集团股份有限公司乘用车公司、重庆长安新能源汽车有限公司、长城汽车股份有限公司、郑州宇通客车股份有限公司、上海机动车检测中心、北京现代汽车有限公司、东风汽车有限公司东风日产乘用车公司、广汽丰田汽车有限公司、中国汽车工程研究院股份有限公司、柳州五菱汽车工业有限公司、重庆车辆检测研究院有限公司、一汽海马汽车有限公司、襄阳达安汽车检测中心、北京新能源汽车股份有限公司、北汽福田汽车股份有限公司、观致汽车有限公司、上海汽车集团股份有限公司技术中心、上海捷能汽车技术有限公司、上汽通用五菱汽车股份有限公司、奇瑞新能源汽车技术有限公司、泛亚汽车技术中心有限公司、华晨宝马汽车有限公司、山东新大洋电动车有限公司、东南(福建)汽车工业有限公司。

本部分主要起草人:张英男、陆春、陈顺东、赵静炜、凌和平、朱鹤、关鹏淑、易茂明、王洪军、刘嘉梁、

孙全、艾龙才、袁昌荣、颜广博、高冉、王侃、呼微、黄日俊、叶磊、付鑫、倪新宇、倪绍勇、梁利娟、齐少燕、蔡德明、杨卫农、郑诗庸。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB/T 4094.2—2005。

电动汽车 操纵件、指示器及信号装置的标志

1 范围

GB/T 4094 的本部分规定了电动汽车特有的操纵件、指示器及信号装置的标志和信号装置显示颜色的基本要求。

本部分适用于电动汽车。

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 4094 汽车操纵件、指示器及信号装置的标志

GB/T 4782 道路车辆 操纵件、指示器及信号装置 词汇

GB/T 19596 电动汽车术语

3 术语和定义

GB 4094、GB/T 4782、GB/T 19596 界定的术语和定义适用于本文件。

4 要求

4.1 如果电动汽车上装备了表 1 所列电动汽车操纵件、指示器及信号装置，其相应标志应标示。标志应符合本部分的规定。

表 1 电动汽车操纵件、指示器及信号装置中应标示的标志及信号装置的显示颜色

序号	标志	装置			表示功能		信号装置颜色
		操纵件	指示器	信号装置			
1			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	动力蓄电池荷电状态指示器	低荷电状态警告信号装置	黄色
2	READY 或 OK			<input type="radio"/>	驱动系统已就绪 注：标志周围可增加方形边框		绿色

表 1 (续)

序号	标志	装置			表示功能	信号装置颜色	
		操纵件	指示器	信号装置			
3				<input type="radio"/>	驱动功率限制信号装置 注：标志中的圆圈可省略	黄色	
4	或 	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	车辆插座盖板 开启操纵件	外部充电线连接 警告信号装置	红色

注：“○”表示相应装置设有该标志。

4.2 如果电动汽车上装备了表 2 所列电动汽车操纵件、指示器及信号装置，其相应标志可不标示。如果标示，标志应符合本部分的规定。

表 2 电动汽车操纵件、指示器及信号装置中可不标示的标志及信号装置的显示颜色

序号	标志	装置			表示功能	信号装置颜色	
		操纵件	指示器	信号装置			
1				<input type="radio"/>	动力蓄电池故障信号装置	红色	
2				<input type="radio"/>	驱动电机故障信号装置	红色	
3				<input type="radio"/>	系统故障信号装置	红色	
4			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	动力蓄电池温度 指示器	动力蓄电池高温 报警信号装置	红色

注 1：“○”表示相应装置设有该标志。

注 2：“系统故障信号装置”标志可以替代“动力蓄电池故障信号装置”、“驱动电机故障信号装置”和“动力蓄电池高温报警信号装置”。

注 3：“动力蓄电池故障信号装置”可以替代“动力蓄电池高温报警信号装置”。

4.3 如果电动汽车上装备了表 3 所列电动汽车操纵件、指示器及信号装置,其相应标志可不标示。如果标示,标志可参照表 3,也可自行设计。

表 3 其他供参考的操纵件、指示器及信号装置的标志及信号装置的显示颜色

序号	标志	装置			表示功能			信号装置颜色
		操纵件	指示器	信号装置				
1			<input type="radio"/>		续驶里程指示器			—
2		<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	关闭车辆低速 警示音操纵件		车辆低速警示音 关闭信号装置	黄色
3		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	定时充电 操纵件	定时充电 指示器	定时充电 信号装置	绿色
4		<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	混合动力电动汽车 纯电动行驶模式 操纵件		混合动力电动汽车 纯电动行驶模式 信号装置	绿色

注:“○”表示相应装置设有该标志。

4.4 如果电动汽车上装备了本部分所列功能以外的操纵件、指示器及信号装置,其相应标志可不标示。如果标示,可自行设计标志。

4.5 如果认为有必要让标志的含义更明确无误,允许在本部分所列标志基础上补充增加文字、数字及字母等辅助信息。

4.6 本部分规定的标志仅限于以下情况的修改,修改时应符合 GB 4094 的规定,不得改变标志的基本构成要素,不得影响使用时的可辨认性:

- 受限于仪表、显示屏等显示技术固有的技术限制,或为了增加标志的可辨认度,对线条的粗细、间隙、图形的比例,弧线弧度、导角等细节进行调整;
- 对标志的轮廓进行着色、图形的虚实进行调整、着色(标准要求中已明确禁止的除外);
- 对于用来表示汽车整体或部分形状的标志,标志的外形轮廓可修改以接近车辆真实外形。

4.7 标志的其他要求应符合 GB 4094 的规定。

4.8 标志自行设计和增加辅助信息的设计原则应符合 GB 4094 的规定。

5 信号装置的显示颜色

本部分所给出的信号装置标志,除了应符合本部分规定使用的颜色外。亦允许根据不同的功能需要,使用 GB 4094 所规定的其他颜色来表达不同的工作状况或含义。

6 标志的形状

只用于电动汽车操纵件、指示器及信号装置的标志形状见图 1~图 12。



图 1



图 2



图 3

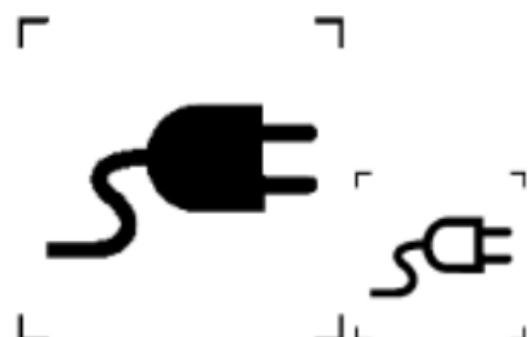


图 4



图 5

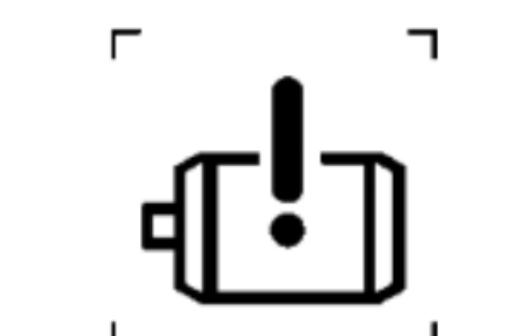


图 6



图 7



图 8

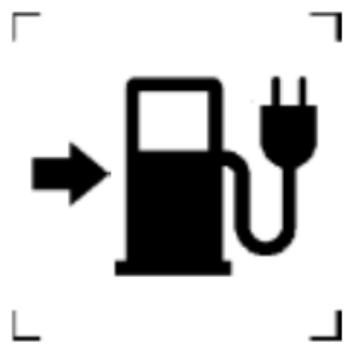


图 9



图 10



图 11



图 12

7 标志的使用方法

标志的颜色、位置等使用方法应符合 GB 4094 的规定。