

强制性国家标准

《轻型汽车能源消耗量标识 第2部分：可外接充电式混合动力电动汽车和纯电动汽车》第1号修改单

（征求意见稿）

编制说明

2026年6月

目 次

一、工作简况	1
二、编制原则、强制性国家标准主要技术要求的依据及理由	2
三、与有关法律、行政法规和其他标准的关系	4
四、与国际标准化组织、其他国家或者地区有关法律法规和标准的比对分析	4
五、重大分歧意见的处理过程、处理意见及其依据	7
六、对强制性国家标准自发布日期至实施日期之间的过渡期的建议及理由	7
七、与实施强制性国家标准有关的政策措施	7
八、是否需要对外通报的建议及理由	8
九、废止现行有关标准的建议	8
十、涉及专利的有关说明	8
十一、强制性国家标准所涉及的产品、过程或者服务目录	8
十二、其他应当予以说明的事项	8

《轻型汽车能源消耗量标识 第2部分：可外接充电式混合动力电动汽车和纯电动汽车》第1号修改单

（征求意见稿）

编制说明

一、工作简况

1.1 任务来源

GB 22757.2—2023《轻型汽车能源消耗量标识 第2部分：可外接充电式混合动力电动汽车和纯电动汽车》是规定轻型可外接充电式混合动力电动汽车和纯电动汽车能源消耗量标识的内容、格式、材质和粘贴要求的强制性国家标准。

为有效推动 GB 22757.2—2023 标准实施，使用户客观了解具体车型的高低温续航实际表现，从用户端有效引导高低温节能技术的研发及应用，2026 年 6 月，工业和信息化部委托全国汽车标准化技术委员会起草 GB 22757.2—2023《轻型汽车能源消耗量标识 第2部分：可外接充电式混合动力电动汽车和纯电动汽车》国家标准第1号修改单。

1.2 制定背景

GB 22757.2—2023《轻型汽车能源消耗量标识 第2部分：可外接充电式混合动力电动汽车和纯电动汽车》标准于 2024 年 7 月 1 日实施，该标准规定了轻型可外接充电式混合动力电动汽车和纯电动汽车能源消耗量标识的内容、格式、材质和粘贴要求，为消费者在购车环节提供重要参考。该标准考虑到，受道路状况、环境温度、驾驶风格等影响，纯电动汽车实际续驶里程往往会出现不同程度的衰减，首次引入了纯电动汽车高温、低温等特殊使用场景续驶里程信息，规定在纯电动汽车标识中应标注高低温条件下续驶里程实测值或行业平均下降率，旨在让消费者更全面地了解车辆实际续航表现。

然而，从标准实施以来的企业反馈和行业调研情况来看，当前标准执行仍存在明显短板：目前绝大多数企业在实施 GB 22757.2—2023 时采用标注行业平均值的方式，导致消费者无法了解车型高低温续航实际表现，难以从消费端有效引导高低温节能技术的研发及应用。此外，电动汽车续航衰减问题，尤其是冬季低温下的续航衰减，仍是消费者投诉的重点，也是制约电动汽车高质量发展的关键瓶颈。行业调研反馈，乘用车车型在高温开暖风时续驶里程平均下降约 15%，低温开暖风时续驶里程平均下降约 40%，且车型间差异较大，个别车辆低温续航衰减率甚至高达 62%，严重影响消费者使用体验。

鉴于上述问题，为进一步完善标准内容、强化标准实施效果，切实保障消费者权益，推动电动汽车产业高质量发展，将对 GB 22757.2—2023 开展修改单修订工作，进一步要求企业应在标识中标注纯电动乘用车在高低温环境下根据 GB/T 18386.1—2021《电动汽车能量消

耗量和续驶里程试验方法 第 1 部分：轻型汽车》测定的续驶里程。

1.3 起草过程

2026 年 6 月，工业和信息化部委托全国汽车标准化技术委员会起草 GB 22757.2—2023《轻型汽车能源消耗量标识 第 2 部分：可外接充电式混合动力电动汽车和纯电动汽车》国家标准第 1 号修改单。

按照标准总体修订计划，牵头起草单位组织召开多次工作会议和技术交流，具体情况如下：

1.3.1 预研阶段

(1) 2025 年 11 月，在轻型汽车燃料消耗量试验方法及标识类标准工作组范围内，开展行业调研，内容包括：现阶段标准的实施现状，特殊环境能耗测试纳入强制实施的必要性，纳入的车型和特殊场景建议，实施时间建议等，共收到了奇瑞汽车、赛力斯汽车、长城汽车等 25 家企业的反馈。

(2) 2025 年 11 月-2026 年 3 月，分别与沃尔沃汽车、华晨宝马、小米汽车、长安汽车等企业调研，对纯电动乘用车高低温条件下续驶里程实测值强制标注开展讨论。

(3) 2026 年 3 月 24 日在济南召开汽车节能分标委审查会，讨论 GB 22757.2—2023《轻型汽车能源消耗量标识 第 2 部分：可外接充电式混合动力电动汽车和纯电动汽车》第 1 号修改单拟修订内容。

1.3.2 起草阶段

(1) 2026 年 4 月 23 日，轻型汽车燃料消耗量试验方法及标识类标准工作组 2026 年第一次会议在广州召开，来自国内外主要整车企业、零部件企业、检测机构等单位的 120 余位专家代表参会。牵头单位介绍了标准修订预研情况，包括：前期调研反馈情况，主要修订内容和实施考虑等。与会专家对修改单内容总体认同，主要关注新车及在产车的实施时间、备案系统更新时间等问题。会后针对以上实施问题开展了行业调研，并形成标准征求意见稿。

(2) 2026 年 6 月，发起公开征求意见。

二、编制原则、强制性国家标准主要技术要求的依据及理由

2.1 编制原则

(1) 规范性。在标准的起草过程中，严格按 GB/T 1.1—2020 的要求规划标准内容。在条款表述上，准确按照 GB/T 1.1—2020 的规定表述。

(2) 协调性。与 GB/T 18386.1—2021《电动汽车能量消耗量和续驶里程试验方法 第 1 部分：轻型汽车》试验方法标准相协调。

2.2 修订主要内容

GB 22757.2—2023《轻型汽车能源消耗量标识 第 2 部分：可外接充电式混合动力电动汽车和纯电动汽车》中规定，纯电动汽车续驶里程扩展信息应包含高低温续驶里程实测

值或行业平均下降率。该标准自 2024 年 7 月 1 日正式实施。标准实施后，依据企业实施情况及行业调研反馈，绝大多数企业采用标注行业平均下降率的方式，导致消费者无法了解车型高低温续航实际表现，难以从消费端有效引导高低温节能技术的研发及应用，为此，本次修订将纯电动乘用车续驶里程扩展信息标注要求，由应标注高低温续驶里程实测值或行业平均下降率，改为应标注高低温续驶里程标注实测值，纯电动轻型商用车辆维持不变。具体涉及以下三个条款：

- (1) 将 6.1.4.1 修改为 “
- 6.1.4.1 续驶里程数据应包括如下信息：
- a)按照 GB/T 18386.1—2021 测定的续驶里程型式认证值；
- b)对于乘用车，按照 GB/T 18386.1—2021 附录 A 测定的低温环境开启暖风装置制热状态下的续驶里程；对于轻型商用车辆，按照 GB/T 18386.1—2021 附录 A 测定的低温环境开启暖风装置制热状态下的续驶里程或低温开暖风制热状态下续驶里程相比于型式认证值的行业平均下降率³⁾；
- c)对于乘用车，按照 GB/T 18386.1—2021 附录 B 测定的高温环境开启空调制冷状态下的续驶里程；对于轻型商用车辆，按照 GB/T 18386.1—2021 附录 B 测定的高温环境开启空调制冷状态下的续驶里程或高温开空调制冷状态下续驶里程相比于型式认证值的行业平均下降率³⁾。”
- (2) 脚注 3) 修改为 “³⁾ 轻型商用车辆行业平均下降率数据另行公布，数据发布前可不标注该信息。”
- (3) 将 7.1.3.3 中 a) 列项 2 修改为：
- BEV 续驶里程信息包括续驶里程基本信息和续驶里程扩展信息，续驶里程基本信息位于续驶里程水平线条上方，包括续驶里程型式认证值；续驶里程扩展信息位于续驶里程水平线条下方，具有不同特殊场景下续驶里程试验结果的车辆应包含的续驶里程扩展信息见表 1、表 2。BEV 续驶里程信息标注格式见示例 2。

表 1 安装空调车辆续驶里程扩展信息

序号	特殊场景试验	续驶里程扩展信息	乘用车	轻型商用车辆
1	高温开空调、低温开暖风	A 和 B	√	√
2	高温开空调	A 和 D		√
3	低温开暖风	B 和 C		√
4	无特殊场景试验	C 和 D		√
注 1：A 指的是“高温开空调续驶里程：×× km”。				

注 2: B 指的是“低温开暖风续驶里程: ×× km”。

注 3: C 指的是“高温开空调行业续驶里程平均约下降: XX%”。

注 4: D 指的是“低温开暖风行业续驶里程平均约下降: XX%”。

注 5: “√”表示可行的续驶里程扩展信息标注方案。

表 2 未安装空调车辆续驶里程扩展信息

序号	特殊场景试验	续驶里程扩展信息
1	无特殊场景试验要求	无

示例 2:

续驶里程: XX km

高温开空调续驶里程: XX km

低温开暖风续驶里程: XX km

三、与有关法律、行政法规和其他标准的关系

本标准与现行相关法律、法规、规章及相关标准没有冲突或矛盾。

四、与国际标准化组织、其他国家或者地区有关法律法规和标准的比对分析

目前世界上已有许多国家和地区通过强制性的标准法规或自愿性协议建立了以能耗标识为核心，指南和公告相结合的能源消耗量信息公示制度。

4.1 美国

美国是世界上最早实行汽车燃料经济性标准和标识制度的国家之一。为应对石油危机，美国于 1975 年制订了《能源政策保护法》，并先后出台了一系列法律法规对汽车燃料经济性标准的制订及标识、公布制度做出了明确规定。根据法律要求，从 1976 年开始，汽车制造商和进口商必须于车辆销售之前为车辆粘贴汽车燃料经济性标识。法律还规定了标识的格式、内容、申请及更新程序等，并对燃料经济性数据的获取和计算方法作了具体规定。

美国于 70 年代中期引进的第一个燃料经济性标识如图 1 所示，由美国能源部（DOE）和环保局（EPA）联合设计。标识标明该车型的燃油经济性，与运营相关的车型年度预估燃油成本，以及同类型车辆的燃料经济性范围等。



图 1 美国汽车燃料经济性标识样式（70 年代中期）

从 1975 年到 1995 年，美国对燃料经济性标识实施的效果进行了多次综合评价和市场调研分析，并据此对标识进行了多次更新，力求体现真实的燃料经济性信息，提高标识的认可和辨识度。如在中央放置简化的加油泵图例；为方便消费者根据其驾驶需要对车辆的燃料经济性进行对比，提供城市工况和公路工况两种燃料经济性信息（数据由 EPA 测定，并给出燃料经济性标识值对应的实际驾驶时的统计值范围）；增加燃料经济性标识值与实际值差异及影响因素的说明；在标识顶部突出说明可获得燃料经济性指南等。

2008 年，美国在燃料经济性标识上用箭头注明该车型综合燃料经济性在同类型车辆中所处的位置，并增加年度预估燃油成本的计算方法，如图 2 所示。另外 EPA 要求所有企业从 2008 年开始在标注燃料经济性数值时，需要根据规定公式进行修正，或者直接标注采用五循环工况（FTP、HWFET、US06、SC03、FTP-Cold）测得的数据。2011 年起，所有车辆必须标注由五循环工况测得的数据。五循环工况并非单独一个循环，而是针对车辆在不同使用环境下，分别规定与其对应的工况进行整车试验，以最大限度模拟车辆实际运行情况，其中，包括高低温工况。

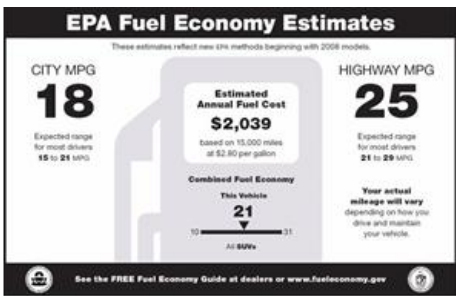


图 2 美国汽车燃料经济性标识样式（2008-2012 年）

根据《能源政策法》与《能源独立与安全法》，美国新的面向 2013 年的标识法规由 EPA 与美国交通运输部（DOT）联合管理。新的标识法规根据能源种类的不同，对汽油车、柴油车、压缩天然气、氢燃料汽车、汽油/乙醇(E85)、插电式混合动力汽车、纯电动汽车等车辆的燃料经济性标识都做了规定。要求标识上需要具有燃料经济性值、预估的年度预估能源成本、所有制造商可比车辆的燃料经济性分布范围、烟雾评级等，且比较信息改为分级比较形式。如图 3 所示为纯电动汽车燃料经济性标识样式。



图 3 美国纯电动汽车能源消耗量标识样式（2012 年起）

4.2 欧洲

欧盟于 1999 年 12 月通过 99/94/EC 指令要求各成员国制订相关法律，保证消费者能够获得有关汽车能源消耗量和 CO₂ 排放的信息。该指令于 2001 年 1 月 18 日生效，并在 2003 年对附件内容进行了修订。欧盟只规定了成员国能源消耗量标识的最低信息量和标识尺寸，并未对格式进行统一要求。为使消费者能够迅速接受汽车能耗标识，欧盟多数国家汽车能耗标识的设计与家电能效标识保持一致，其标准格式为 A4 大小，用不同颜色的彩色箭头来表示不同等级的能耗水平（即分级比较），另有国家采用连续比较。图 4 所示为德国汽车能源消耗量标识样式。

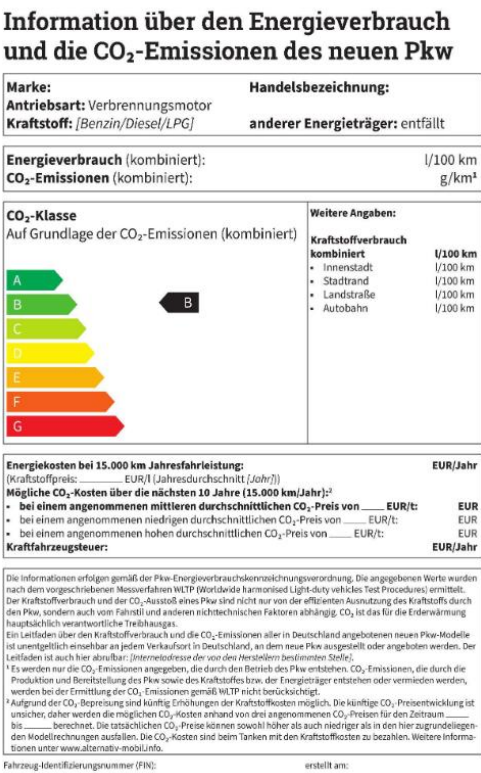


图 4 德国汽车能源消耗量标识样式

2025 年 12 月 16 日，欧盟委员会发布“一揽子汽车产业政策包”，其中涉及标签修订相关内容：欧盟将更新并统一各成员国的汽车标签，将范围进一步扩大到零排放车辆、轻型商用车及二手车，提供续驶里程、全生命周期二氧化碳排放量（可选）等信息，以便消费者在购车时能够全面了解汽车的排放和性能信息。此外，欧 7 排放法规已将纯电动车型低温续航测试纳入强制性实施范畴，并计划于 2027 年 11 月正式实施。

4.3 日本

日本标识与其它国家存在很大差别，其主要目的不是向消费者提供能源消耗量信息，而是为政府根据能源消耗量对车辆实行区别税率服务。因此，日本标识非常简单，只提供了车型年份以及该车型能耗与满足能源消耗量限值标准的情况，并不提供车辆参数等信息，如图 5 所示。



图 5 日本汽车能源消耗量标识样式(令和 12 年度燃費基準 60%達成車, 令和 12 年度燃費基準 65%達成車)

4.4 中国

我国的《轻型汽车燃料消耗量标识》于 2008 年发布，成为我国第一项以消费者为使用对象、以服务消费者为目的的技术标准。2009 年 7 月 31 日工业和信息化部（以下简称“工信部”）发布《轻型汽车燃料消耗量标示管理规定》，要求所有标准规定范围内的车辆自 2010 年 1 月 1 日起均必须粘贴汽车燃料消耗量标识并向工信部备案。为进一步满足社会公众了解汽车燃料消耗量信息服务需求，工信部于 2011 年 11 月正式开通中国汽车燃料消耗量网站定期公布轻型汽车燃料消耗量信息。2017 年，我国对《轻型汽车燃料消耗量标识》进行了第一次修订，发布 GB 22757.1—2017《轻型汽车能源消耗量标识 第 1 部分：汽油和柴油汽车》、GB 22757.2—2017《轻型汽车能源消耗量标识 第 2 部分：可外接充电式混合动力电动汽车和纯电动汽车》，将混合动力汽车、纯电动汽车纳入标识范畴，使用“能源消耗量”代替“燃料消耗量”，进一步完善了我国的汽车节能管理体系。2023 年，对 2 项标准开展第二次修订，主要修订内容包括：引入高温、低温、高海拔等特殊使用场景能耗信息、增加电子化标识、增加预估能源成本和 CO₂ 排放量信息。

五、重大分歧意见的处理过程、处理意见及其依据

无。

六、对强制性国家标准自发布日期至实施日期之间的过渡期的建议及理由

考虑到能耗标识要求更新后，需要进行车辆高低温能耗和续驶里程试验获取高低温环境下续驶里程数据，并据此更新、打印能耗标识，因此标准发布后设定半年以上实施过渡期，建议自 2027 年 7 月 1 日起实施。

七、与实施强制性国家标准有关的政策措施

本标准的实施监督管理部门为中华人民共和国工业和信息化部和国家市场监督管理总局。

对违反强制性国家标准行为进行处理的有关法律、行政法规、部门规章依据：

7.1 《中华人民共和国节约能源法（2018 年修订）》

第七十三条 违反本法规定，应当标注能源效率标识而未标注的，由市场监督管理部门责令改正，处三万元以上五万元以下罚款。

违反本法规定，未办理能源效率标识备案，或者使用的能源效率标识不符合规定的，由市场监督管理部门责令限期改正；逾期不改正的，处一万元以上三万元以下罚款。

伪造、冒用能源效率标识或者利用能源效率标识进行虚假宣传的，由市场监督管理部门责令改正，处五万元以上十万元以下罚款；情节严重的，吊销营业执照。

7.2 工业和信息化部办公厅 市场监管总局办公厅《关于进一步加强轻型汽车能源消耗量标识管理的通知》（工信厅联通装〔2024〕43 号）

一、汽车生产企业或进口汽车经销商应保证其轻型汽车产品在销售时粘贴有轻型汽车能源消耗量标识（以下简称能耗标识）。

二、能耗标识的内容、格式、材质和粘贴等应符合《轻型汽车能源消耗量标识 第 1 部分：汽油和柴油汽车》（GB 22757.1—2023）、《轻型汽车能源消耗量标识第 2 部分：可外接充电式混合动力电动汽车和纯电动汽车》（GB 22757.2—2023）要求；在汽车产品自身以外其它场所使用能耗标识时，可等比例放大或缩小。

八、是否需要对外通报的建议及理由

本标准为强制性国家标准修改单，在标准适用范围内的车型均要求粘贴能耗标识，涉及进口车，需对外通报。

九、废止现行有关标准的建议

无。

十、涉及专利的有关说明

本标准不涉及专利。

十一、强制性国家标准所涉及的产品、过程或者服务目录

GB 22757.2 涉及最大设计总质量不超过 3500 kg 的 M₁、M₂ 类和 N₁ 类的可外接充电式混合动力电动汽车和纯电动汽车。本次修改单所修改的标识要求涉及最大设计总质量不超过 3500 kg 的 M₁ 类纯电动汽车。

十二、 其他应当予以说明的事项

本标准不存在侵犯相关国际、国外、国内机构版权的情况。

2026 年 6 月 17 日