

GB/T 34014-2017 汽车动力蓄电池编码规则

宣贯讲义

第 1 部分 标准制定（修订）情况简介

一、目的和意义

发展电动车已被普遍确立为保障能源安全和转型低碳经济的重要途径。在国家政策的引导下，电动汽车的研发和产业化出现了前所未有的高潮。提高动力电池等关键系统部件的技术水平和规模化配套能力成为当务之急，相关标准也需要深入研究完善。目前，国内外没有统一的汽车动力蓄电池编码规则的标准，在进行动力蓄电池产业管理、电动汽车关键参数监控以及动力电池回收利用等工作时，电池信息确认的一致性和唯一性无法实现，迫切需要统一的电池编码规则进行支撑。本标准的制定，有利于规范和引导动力电池规模化发展，加强动力电池全生命周期溯源管理，促进动力电池产业健康可持续发展。

二、任务来源

本标准属于国家主管部门行业管理急需标准，因此在标准研究制定过程与标准立项同步进行。

2016年11月，国标委正式下达标准制定计划，计划编号20162652-T-339。

三、编制原则及编制过程

3.1 编制原则

- (1) 实现汽车用动力蓄电池产品全生命周期的溯源与管理；
- (2) 立足国内汽车用动力蓄电池编码的现状，参考国内外先进经验以及相关企业标准、行业标准；
- (3) 整车企业、电池系统企业、电池企业及回收利用企业共同参与方案讨论，典型企业、政府机构、行业专家共同参与标准的起草和讨论。

3.2 编制过程

本标准的编制过程主要分为两个阶段，前期由数据资源中心牵头，考虑动力电池回收利用的需要，开展《新能源汽车动力蓄电池产品编码规则》草案讨论；第二阶段由工信部统筹协调，将动力蓄电池产业管理、电动汽车关键参数监控需要的动力蓄电池编码标准工作与动力蓄电池回收利用《暂行办法》研究工作合并进行，由国家动力电池创新中心联

合中国汽车技术研究中心和比亚迪股份有限公司等研究机构和企业开展标准制定工作。

第一阶段工作：

根据节能司对动力蓄电池回收利用管理政策研究的要求，数据资源中心组织行业成立“新能源汽车动力蓄电池回收利用管理政策研究课题组”，依托课题组开展动力蓄电池产品编码标准的研究制定工作。

(1) 2016年4月，数据资源中心经过对国内主流电池企业进行问卷调查和实地走访，初步确定了编码规则的适用范围、编码原则、编码对象、代码结构、数据载体等内容，并向节能司领导详细汇报编码规则研究进展情况。会后结合领导专家意见，形成《新能源汽车动力蓄电池产品编码规则》(草稿)；

(2) 2016年5月，数据资源中心在北京组织召开了“新能源汽车动力蓄电池回收利用管理政策研究”工作座谈会，会上向课题组成员单位介绍《新能源汽车动力蓄电池产品编码规则》的主要思路，并向企业征求意见。会后结合专家意见，对草稿进行了第一次修改，形成讨论稿；

(3) 2016年6月，节能司领导听取数据资源中心关于《新能源汽车动力蓄电池产品编码规则》(讨论稿)的汇报，会后结合领导专家意见，对讨论稿进行了第二次修改；

(4) 2016年7月，将《新能源汽车动力蓄电池产品编码规则》(讨论稿)向课题组成员单位进行意见征求，并根据反馈意见对编码规则进行了第三次修改；

第二阶段工作：

由工信部装备工业司统筹协调，由国家动力电池创新中心联合中国汽车技术研究中心和比亚迪股份有限公司等研究机构和企业开展《汽车动力蓄电池编码规则》的制定工作。

(1) 2016年8月4日，工信部装备工业司组织召开了标准讨论会议，会议听取了数据资源中心和标准工作组有关标准的制定情况，与会的各单位对编码标准的编制提出了意见。会议决定，由国家动力电池创新中心牵头起草编码标准草案，在征集主要整车、电池和回收企业意见的基础上，形成标准草案，并开展征询意见工作。

(2) 2016年8月4日至8月17日，根据2016年08月04日会议要求，国家动力电池创新中心修改了标准草案，向18家整车、电池系统、电池及回收单位征求意见，给予反馈意见单位中，有接近半数单位对于标准草案没有提出异议，针对其他单位提出的修改建议，对标准草案进行修改。

(3) 2016年8月18日，中国汽车工业协会和国家动力电池创新中心组织召开了标准讨论会议，邀请了整车、电池系统、电池及回收相关的7家企业，针对此版标准草案，与

会单位基本达成一致意见，并提出修改意见，国家动力电池创新中心按照会议意见再次修改了标准草案。

(4) 2016年8月31日，国家动力电池创新中心会同起草组向工信部装备工业司相关领导汇报了标准制定工作进展，听取了各位专家对于标准草案的修改意见，并在此基础上进一步修改完善，形成了标准征求意见稿。会上有专家提出目前编码规则主要应用的对象是电动汽车，但也应考虑未来传统汽车使用锂离子电池等作为车载能源进行驱动，但是车辆类别不属于电动汽车的情况，因此不对汽车类型进行限定，修改标准名称为《汽车动力蓄电池编码规则》。

(5) 2016年10月10日，在电动汽车动力电池工作组第二届八次会议上，国家动力电池创新中心介绍了标准征集意见稿，听取了各单位对于标准征集意见稿的意见，对草案进行了完善。

(6) 2016年10月18日至11月18日、2016年9月23日至11月06日分别由工信部网站和汽车标准化委员会网站发布征求行业意见稿。总共收集并处理了21家企业提供的近80条意见，在此基础上，起草小组对标准草案进一步修改完善，形成了标准送审稿。

(7) 2016年11月24日，在汽标委电动车辆分标委标准审查会上，国家动力电池创新中心介绍了标准审查稿，听取了各单位对于标准征集意见稿的意见，对草案进行了修改完善，形成了标准报批稿。

第 2 部分 标准主要技术内容介绍

目前国内外没有统一的汽车动力蓄电池编码规则，在进行动力蓄电池产业管理、电动汽车关键参数监控以及动力蓄电池回收利用等工作时，电池信息确认的一致性和唯一性无法实现，需要统一的电池编码规则进行支撑。

本汽车动力蓄电池编码标准制定过程中，参考了现有的电动汽车术语、整车及发动机编码规则等标准内容，与现行的相关法律、法规、规章及标准保持协调一致。本标准制定完成后将对《电动汽车远程服务与管理系统技术规范》、《车用动力电池回收利用》等多项系列标准起到协调一致的支撑作用，推动相关标准的落地实施。

一、标准的范围

本标准规定了汽车动力蓄电池编码的对象、代码结构和数据载体。

本标准适用于汽车动力蓄电池、超级电容器及其他可充电储能装置。

二、术语和定义

GB/T 19596 中界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

- 动力蓄电池编码：由一组有一定信息含义的数字和英文字母表示动力蓄电池主要属性和唯一性的标识代码。

三、主要技术内容

编码对象为汽车动力蓄电池包、蓄电池模块、单体蓄电池及梯级利用的动力蓄电池包、蓄电池模块、单体蓄电池，且动力蓄电池包、蓄电池模块与单体蓄电池，梯级利用的动力蓄电池包、蓄电池模块与单体蓄电池的编码应建立对应关系。

代码结构包括两部分，见表1和表2，第一部分为设计信息，第二部分为生产信息，两部分可以分别编码或合并编码。

表 1 第一部分代码结构

基本结构	扩展结构 1	含义
X1 X2 X3 X4 X5 X6 X7	X8 X9 X10 X11 X12 X13 X14	
X1 X2 X3		厂商代码
X4		产品类型代码
X5		电池类型代码
X6 X7		规格代码
	X8 X9 X10 X11 X12 X13 X14	追溯信息代码

表 2 第二部分代码结构

基本结构	扩展结构 2	含义
X15 X16 X17 X18 X19 X20 X21 X22 X23 X24	X25 X26	
X15 X16 X17		生产日期代码
X18 X19 X20 X21 X22 X23 X24		序列号
	X25 X26	梯级利用代码

本代码结构同样适用于梯级利用动力蓄电池产品，对于梯级利用动力蓄电池产品需要重新按照编码规则进行编码，原动力蓄电池产品的编码需要保留，编写过程中无扩展结构1的追溯信息代码。

第 3 部分 标准条款解释

4.3.4 规格代码由两位英文大写字母、数字 0 至 9 或字母与数字组合表示，由企业自行定义，指代不同的产品规格型号。企业需对自定义规格代码进行备案说明。

【条文理解】

规格代码是指不同产品规格型号的代码，原则上，一种产品对应一种规格型号，规格代码由两位英文大写字母、数字 0 至 9 或字母与数字组合表示，由企业自行定义，并按照指定部门的要求进行备案。

4.3.5 追溯信息代码由七位英文大写字母、数字 0~9 或字母与数字组合表示，由企业自行定义，对于新的动力蓄电池产品，需加入追溯信息代码，梯级利用动力蓄电池产品，无追溯信息代码。企业需对自定义追溯信息代码进行备案说明，不建议使用容易和数字混淆的字母，如 O、I、Q、S、Z 等字母。

【条文理解】

追溯信息代码，指代产品中动力蓄电池的追溯信息，对于梯级利用的动力蓄电池产品没有追溯信息代码，新的动力蓄电池产品，需要加入七位追溯信息代码，代码由企业自行定义，并按照指定部门的要求进行备案。

5.1.1 标识方式需采用一维码、二维码中的至少一种方式进行标识。

【条文理解】

编码的标识可采用一维码或二维码，或者采用两种代码的方式进行标识。