

ICS 号

中国标准文献分类号

团 体 标 准

T/SSAE 004 - 2020

报废机动车回收拆解企业 动力蓄电池回收利用技术规范 收集贮存运输要求

End-of-life vehicles dismantling enterprises, Technical specification for traction battery recovery, Collection storage and transportation requirements

2021-04-25 发布

2021-04-25 实施

上海市汽车工程学会 发布

目 次

前言	II
引言	III
报废机动车回收拆解企业 动力蓄电池回收利用技术规范 收集贮存运输要求	1
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 一般要求	2
5 贮存	2
6 包装	3
7 运输	4
8 标志与标识	4
参考文献	6

前 言

本文件按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由上海市汽车工程学会提出并归口。

本文件起草单位：上海市汽车工程学会、上海交通大学、上汽大众汽车有限公司、上海华东拆车股份有限公司、应急管理部上海消防研究所、上海汽车资产经营有限公司。

本文件主要起草人：梁元聪、陈铭、沈健、朱凌云、张伟、刘永光、王俊军、曹晓舟、陈家来、沈亚辉、王冬。

引 言

国家法律已明确要求汽车生产企业落实生产者延伸责任，承担动力蓄电池回收利用的主要责任。由上海市汽车工程学会牵头，针对报废机动车回收拆解企业实施电动汽车动力蓄电池回收利用过程中的安全性、分类、拆卸、收集、贮存、运输要求，组织编制《动力蓄电池回收利用企业技术规范》系列团体标准，为相关汽车生产企业落实生产者延伸责任，提供技术依据。

本文件为上海市汽车工程学会团体标准《报废机动车回收拆解企业 动力蓄电池回收利用技术规范 贮存运输要求》，用于引导和规范报废机动车回收拆解企业开展动力蓄电池回收利用工作。

报废机动车回收拆解企业 动力蓄电池回收利用技术规范

收集贮存运输要求

1 范围

本文件规定了报废机动车回收拆解企业实施以车载电源为动力的机动车的动力蓄电池回收利用过程中的贮存和运输的术语和定义、一般要求、贮存、包装、运输，以及标识要求。

本文件适用于从事报废机动车回收拆解经营业务的企业。

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 12268 危险货物品名表
- GB 12463 危险货物运输包装通用技术条件
- GB 155622 环境保护图形标志
- GB 18597 危险废物贮存污染控制标准
- GB 18599 一般工业固体废物贮存
- GB 190 危险货物包装标志
- GB/T 191 包装储运图示标志
- GB 19432 危险货物大包装检验安全规范
- GB/T 19596 电动汽车术语
- GB/T 26493 电池废料贮运规范
- GB/T 38698.1 车用动力电池回收利用 管理规范 第1部分：包装运输
- GB 50016 建筑设计防火规范
- GB 50037 建筑地面设计规范
- GB 50140 建筑灭火器配置设计规范
- GB/T 8226 道路运输术语
- HJ 2025 危险废物收集、贮存、运输技术规范
- WB/T 1061 废蓄电池回收管理规范
- T/SSAE 001-2020 报废机动车回收拆解企业 动力蓄电池回收利用技术规范 安全性要求
- T/SSAE 002-2020 报废机动车回收拆解企业 动力蓄电池回收利用技术规范 分类要求
- T/SSAE 003-2020 报废机动车回收拆解企业 动力蓄电池回收利用技术规范 拆卸要求

3 术语和定义

GB/T 19596、GB/T 8226界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1 贮存 storage

针对回收利用的动力蓄电池，在其收集、梯次利用、再生利用过程中的存放活动。

3.2 包装 package

采用容器、材料及辅助物将回收利用的动力蓄电池进行包装的过程，保障该动力蓄电池安全，方便储运装卸，加速交接，点验的作用。

3.3 运输 transport

采用专业运输设备将回收利用的动力蓄电池运送至回收服务网点，以及从回收服务网点运送至综合利用企业的过程。

4 一般要求

4.1 动力蓄电池贮存、运输前应按照 T/SSAE 002-2020《报废机动车回收拆解企业 动力蓄电池回收利用技术规范 分类要求》中的规定进行分类管理。

4.2 动力蓄电池的收集和贮存应按照 WB/T1061《废蓄电池回收管理规范》的要求执行。

4.3 动力蓄电池贮存管理人员应具有动力蓄电池防火、防泄漏、防短路等相关专业知识。

4.4 动力蓄电池的包装应符合 GB 12463《危险货物运输包装通用技术条件》的相关规定。

4.5 动力蓄电池的运输应按照 GB/T 26493《电池废料贮运规范》的规定执行。

4.6 企业应按照《新能源汽车动力蓄电池回收利用溯源管理暂行规定》的相关要求，对动力蓄电池的贮存、运输进行溯源等信息管理。

4.7 企业的贮存场地应符合 T/SSAE 001-2020《报废机动车回收拆解企业 动力蓄电池回收利用技术规范 安全性要求》中的相关规定。

5 贮存

5.1 基本要求

5.1.1 企业应安装通风设施，配备消防沙箱、水基灭火器，消防栓，消防喷淋系统等消防设备。消防设备数量及灭火器类型应符合 GB 50140《建筑灭火器配置设计规范》的要求。

5.1.2 集中贮存型回收服务网点应参照 GB 50016《建筑设计防火规范》的要求设计厂房类型、耐火等级、安全疏散和防火间距等，厂房应不低于丙类要求，耐火等级应不低于二级，同时配备烟雾报警装置、红外热成像监控装置等安全防护设施。

5.2 场地要求

5.2.1 企业应具备电动汽车贮存场地、动力蓄电池拆卸专用场地和动力蓄电池贮存场地。场地应设有高压警示、区域隔离及危险识别标志，并具有防腐防渗紧急收集池及专用容器，用于收集动力蓄电池等破损时泄露出的电解液、冷却液等有毒有害气体。

5.2.2 报废电动汽车贮存场地应单独管理，并保持通风。

5.2.3 动力蓄电池拆卸专用场地地面应做绝缘处理。

5.2.4 动力蓄电池贮存场地应设在易燃、易爆等危险品仓库及高压输电线路防护区域以外,并设有烟雾报警器等火灾自动报警设施,应具备自然灾害的防范措施。动力蓄电池应放置在阴凉干燥的地方,避免阳光直射、高温、潮湿,不应将动力蓄电池堆放在露天。

5.3 贮存方式

5.3.1 动力蓄电池的贮存应根据 T/SSAE 002-2020《报废机动车回收拆解企业 动力蓄电池回收利用技术规范 分类要求》中的分类规定,采用不同的贮存方式。

a) A 类动力蓄电池之间应采用隔开贮存, B 类动力蓄电池之间应采用隔离贮存, C 类动力蓄电池之间应采用分离贮存。

b) A 类, B 类及 C 类动力蓄电池之间应采用隔离贮存,如采用隔离贮存无法保证安全的,应采用分离贮存。

c) 动力蓄电池的贮存应符合 GB/T 26493《电池废料贮运规范》中的贮存方式的相关要求。

5.3.2 贮存 A 类动力蓄电池时长应不超过三十天,贮存 B 类和 C 类动力蓄电池应当立即处理,消除安全隐患。

6 包装

6.1 A类动力蓄电池的包装应按照GB 12268中的规定确定其包装类别,净重不超过400 kg的动力蓄电池运输包装应满足GB 12463的要求,净重超过400 kg 的动力蓄电池运输包装应满足GB 19432的要求。

6.2 B类动力蓄电池要求

6.2.1 B 类动力蓄电池的包装在满足 A 类动力蓄电池对包装的要求的基础上,还应满足 6.2.2~6.2.7 的规定。

6.2.2 应根据动力蓄电池不同的类型特点,选用适当的防护方式,包括但不限于防泄漏包装、绝缘包装、防起火包装、防震包装、缓冲包装等。

6.2.3 包装容器应具有足够的强度。根据包装容器的质量和特点,材质、型式、规格、方法和动力蓄电池质量应与所装危险货物的性质和用途相适应,便于装卸、运输和储存。

6.2.4 包装容器构造和封闭形式应能承受正常运输条件下的各种作业风险,如包装容器有内装,内装应采用具有阻燃、隔热及防泄漏功能的填充材料进行防护。

6.2.5 包装容器应避免因温度、湿度或压力的变化而发生泄漏,表面应清洁,应避免黏附有害的危险物质。

6.2.6 包装容器与动力蓄电池直接接触部分,应有绝缘隔离材料或进行防护处理。

6.2.7 电池和包装容器无法固定时,应加装包括用于包装容器支撑、加固、衬垫、缓冲和吸附等作用的防护材料。采用的防护材料及防护方式,应与动力蓄电池性能相容,符合包装运输整体性能需要,能经受运输途中的冲击与振动,保证动力蓄电池与外包装在运输途中的安全。

6.3 符合国家法律法规对危险废物规定的C类动力蓄电池的包装应满足HJ 2025《危险废物收集、贮存、运输技术规范》中5.6的要求,其他C类动力蓄电池应满足国家法律法规相应的特殊规定。

7 运输

7.1 A类动力蓄电池的运输应按照JT/T617《危险货物道路运输规则》的相关要求进行。

7.2 B类动力蓄电池要求

7.2.1 B类动力蓄电池的运输,在满足A类动力蓄电池运输要求的基础上,还应满足7.2.2、7.2.3的相关规定。

7.2.2 运输车辆宜安装烟雾报警装置。

7.2.3 运输时,应备有封堵、吸附、人员防护等材料 and 收集容器,收集泄漏物,防止运输过程中产生污染。

7.3 符合国家法律法规对危险废物规定的C类动力蓄电池的运输应符合HJ2025中第4章和第7章对危险废物运输的要求,其他C类动力蓄电池应满足国家法律法规相应的特殊规定。

7.4 托运人、收货人与承运人三方应根据货运单,对动力蓄电池类型、数量、质量、尺寸和包装标志等信息进行检查验证,完成到达交付。

7.5 动力蓄电池跨省、自治区、直辖市运输时,应依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和各省、自治区、直辖市的相关防治法的相关规定,向相应的政府生态环境主管部门进行申请和备案,未经批准的,不得转移。其中,备案内容中应明确待运输动力蓄电池的运出和接收单位信息、电池状态、包装情况、运输情况、转移过程中的污染防治、安全防护和应急措施以及电池的处理处置方案等。

8 标志与标识

8.1 动力蓄电池的标志要求

8.1.1 动力蓄电池的包装、运输标志应符合GB 190和GB/T 191的要求。

8.1.2 包装箱上应根据A、B和C分类,分别贴有A类、B类和C类标签。并应在包装箱的显著位置以不同的颜色标明电池安全级别。

8.2 每个提交运输的包装箱应明确标明以下信息(相关规定中有规定的除外):

- 堆叠层数极限标识;
- 向上标识;
- 禁止翻滚标识;

- 杂类危险物质和物品标识;
- 怕雨标识;
- 怕晒标识;
- 联系人信息;
- 其他。

全国团体标准信息平台

参 考 文 献

- [1] 新能源汽车动力蓄电池回收利用溯源管理暂行规定（中华人民共和国工业和信息化部公告2018年第35号）
- [2] 中华人民共和国固体废物污染环境防治法（中华人民共和国主席令2020年第43号）

全国团体标准信息平台