

团 体 标 准

T/DZJN 36—2021

退役动力电池拆解 无害化破碎分选 技术规范

Dismantling of decommissioning power battery—
Technical specification for harmless crushing and sorting

2021-08-09 发布

2021-10-18 实施

中国电子节能技术协会 发 布

目 次

前言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 要求 2

 4.1 总体要求 2

 4.2 环保安全要求 2

 4.3 收集与贮存要求 3

 4.4 追溯要求 3

 4.5 包装、运输要求 3

 4.6 声环境质量要求 3

5 废锂离子电池回收处理方法 3

 5.1 电池放电 3

 5.2 电池粗破碎 3

 5.3 废锂离子电池无害化处理及排放要求 3

 5.4 废锂离子电池分离物技术指标 4

参考文献..... 5

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。

本文件由动力电池回收与梯次利用联盟提出。

本文件由中国电子节能技术协会归口。

本文件起草单位：山东王晁煤电集团有限公司、格林美(武汉)动力电池回收有限公司、池州西恩新材料科技有限公司、广州市联冠机械有限公司、株洲冶炼集团股份有限公司、银隆新能源股份有限公司、浙江新时代中能循环科技有限公司、南通北新新能源科技有限公司、湖南江冶新能源科技股份有限公司、湖州美欣达机动车回收拆解有限公司、贵州红星电子材料有限公司、江西睿达新能源科技有限公司、安徽南都华铂新材料科技有限公司、浙江帕瓦新能源股份有限公司、江西天奇金泰阁钴业有限公司、浙江中金格派锂电产业股份有限公司、福建常青新能源科技有限公司、九江天祺氟硅新材料科技有限公司、顺尔茨环保(北京)有限公司、清华四川能源互联网研究院、兰州金川金科资源循环科技有限公司、湖南金凯循环科技有限公司、上海毅信环保科技有限公司、江苏北矿金属循环利用科技有限公司、广东恒赋能投资发展有限公司、东莞市宏湖智能装备有限公司。

本文件主要起草人：邹黎、龙伟、赵志安、贺伟文、廖贻鹏、成玲、杜光潮、王海军、王宏磊、甄必波、曹玉欣、韩旗英、吴国庆、张宝、黎永忠、曹栋强、陈瑜婷、刘雅婷、王向辉、容忠言、曹笃盟、颜群轩、朱文龙、张邦胜、黄泓鸣、曹维祖、杨思蔚。

退役动力电池拆解 无害化破碎分选 技术规范

1 范围

本文件规定了社会流通领域退役废锂离子电池的收集、贮存、运输、无害化处理、破碎分离、二次资源回收等环节的运行技术及管理要求。

本文件适用于报废后的动力锂离子电池、以及报废后的 3C 锂离子电池。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期的版本适用于本文件；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 3096—2008 声环境质量标准

GB 16297—1996 大气污染物综合排放标准

GB 18597—2001 危险废物贮存污染控制标准

GB/T 19001—2016 质量管理体系要求

GB/T 19596—2017 电动汽车术语

GB/T 24001—2016 环境管理体系要求及使用指南

GB/T 38698.1—2020 车用动力电池回收利用 管理规范 第 1 部分：包装运输

GB/T 39224—2020 废旧电池回收技术规范

GB/T 45001—2020 职业健康安全管理体系要求及使用指南

DB34/T 3077—2018 车用锂离子动力电池回收利用放电技术规范

SB/T 10179—2012 再生资源回收站点建设管理规范

3 术语和定义

GB/T 19596—2017、GB/T 39224—2020 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

隔膜 separator

由可渗透的高分子薄膜材料制成，可防止电池内正负极片之间接触造成短路的电池组件，该薄膜有微孔结构，锂离子可自由通过，对电子具有绝缘性。

3.2

电池外壳 battery casing

将电池内部的部件封装并为其提供防止与外部直接接触的保护部件，主要材质为钢壳、铝壳、软包。

3.3

退役动力电池 decommissioning power battery

动力蓄电池经使用后，剩余容量或充放电性能无法满足新能源汽车正常行驶需求，或因其他原因拆卸后不再使用的动力蓄电池，退役电池单体、模组、电池包的余能宜为高于对应原出场额定容量的