



团 体 标 准

T/DZJN 188—2023

废旧锂离子电池回收利用先进装备 评价指南

Guidelines for the evaluation of advanced equipment in recycling
used lithium ion batteries

2023-10-19 发布

2023-11-18 实施

中国电子节能技术协会 发布
中国标准出版社 出版

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 评价指标 2

5 评价程序 4

6 评价方式 4

7 评分规则 4

8 评价报告 4

附录 A（规范性） 评价规则及打分细则 6

参考文献 10

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。

本文件由中国电子节能技术协会电池回收利用专业委员会提出。

本文件由中国电子节能技术协会归口。

本文件起草单位：浙江天能新材料有限公司、昆明理工大学、安徽格派锂电循环科技有限公司、北京凌禾科技有限公司、浙矿重工股份有限公司、贵州中伟资源循环产业发展有限公司、湖南江冶机电科技股份有限公司、上海复旦微电子集团股份有限公司、江苏道金智能制造科技股份有限公司、广东智子智能技术有限公司、深圳市曼恩斯特科技股份有限公司、广东百耐信智能装备有限公司、深圳市天德普储能科技有限公司、江苏嘉拓新能源智能装备股份有限公司、苏州职业大学、四川长虹智能制造技术有限公司、凌云工业股份有限公司。

本文件主要起草人：甄爱钢、董鹏、龚丽锋、高强、陈利华、肖超、吴思倩、李清、殷木良、段臻、彭建林、吴海强、周杨、孙东岳、汪义旺、鄧慧、韩振宇、张英杰。

废旧锂离子电池回收利用先进装备 评价指南

1 范围

本文件规定了社会流通领域废旧锂离子电池梯次利用、破碎、分选、湿法回收工艺先进装备的评价指标、评价方法及数据指标的获取和计算方法。

本文件适用于废旧锂离子电池回收利用先进装备评价。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过本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,仅该日期对应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 9078 工业炉窑大气污染物排放标准

GB 12348—2008 工业企业厂界环境噪声排放标准

GB/T 14776—1993 人类工效学 工作岗位尺寸设计原则及其数值

GB 16297—1996 大气污染物综合排放标准

GB 18599—2001 一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准

GB/T 31486—2015 电动汽车用动力蓄电池电性能要求及试验方法

GB/T 33598.3—2021 车用动力电池回收利用 再生利用 第3部分:放电规范

GB/T 45001—2020 职业健康安全管理体系 要求及使用指南

GB 50566—2010 冶金除尘设备工程安装与质量验收规范

HG/T 5816—2020 废电池回收热解技术规范

YS/T 1174—2017 废旧电池破碎分选回收技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

废旧锂离子电池 **used lithium ion batteries**

不存在使用价值而被废弃的电池成品或半成品。

注:在此主要指提供能量的锂离子电池,包括在电池生产、运输、贮存、使用过程中产生的不合格产品、报废产品、过期产品。

3.2

电池回收装备 **battery recovery equipment**

根据不同退役电池性能及结构,对废旧锂离子电池开展拆卸拆解、检测、分选、重组,将可梯次利用的电池重组为社会及行业内普遍需要的梯次利用的装备;对废旧锂离子电池开展破碎、分选、浸出、萃取,将其回收为社会及行业内普遍需要的新材料的装备。