



# 团 标 准

T/DZJN 167—2023

## 梯次利用锂电池 通信用备用电源

Echelon uses lithium batteries—Backup power supply for telecommunication application

2023-06-16 发布

2023-07-03 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 总体要求 .....	3
4.1 一般要求 .....	3
4.2 性能要求 .....	3
4.3 安全性能 .....	4
4.4 电磁兼容性 .....	6
4.5 电池组管理功能 .....	7
4.6 保护与告警功能 .....	7
5 出厂检验 .....	8
6 标识、包装、运输、储存 .....	9
6.1 标识 .....	9
6.2 包装 .....	10
6.3 运输 .....	10
6.4 储存 .....	10
参考文献 .....	11

## 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：浙江南都电源动力股份有限公司、武汉动力电池再生技术有限公司、北汽鹏龙（沧州）新能源汽车服务股份有限公司、浙江帕瓦新能源股份有限公司、埃索凯循环能源科技（广西）有限公司、杭州青奇科技有限公司、武汉中科昌华新能源技术有限公司、苏州市职业大学、惠州市恒创睿能环保科技有限公司、清华大学、保力新能源科技股份有限公司、深圳市天德普储能科技有限公司、保定巨成新能源科技有限公司。

本文件主要起草人：郭峰、张宇平、张大治、张宝、鲁生勇、张帆、刘朝阳、汪义旺、谢凡、慈松、叶清、周杨、杨煊汉。

# 梯次利用锂电池 通信用备用电源

## 1 范围

本文件规定了车用动力电池退役后,梯次利用于通信用备用电源的技术要求、安全要求、试验方法、出厂检验、标识、包装、运输、储存等。

本文件规定的梯次利用锂电池,适用于通信用备用电源系统的使用场景,应用于其他场景的梯次利用锂电池备用电源参照本文件。

## 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 190—2009 危险货物包装标志
- GB/T 2408—2008 塑料 燃烧性能的测定 水平法和垂直法
- GB 12463—2009 危险货物运输包装通用技术条件
- GB/T 17626.2—2018 电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度试验
- GB/T 17626.5—2019 电磁兼容 试验和测量技术 浪涌(冲击)抗扰度试验
- GB/T 20626.1—2017 特殊环境条件 高原电工电子产品 第1部分:通用技术要求
- GB/T 34015—2017 车用动力电池回收利用 余能检测
- GB/T 34015.4—2021 车用动力电池回收利用 梯次利用 第4部分:梯次利用产品标识
- YD/T 983—2018 通信电源设备电磁兼容性要求及测量方法
- YD/T 1363.3—2014 通信局(站)电源、空调及环境集中监控管理系统 第3部分:前端智能设备协议
- YD/T 2344.1—2011 通信用磷酸铁锂电池组 第1部分:集成式电池组
- YD/T 5083 电信设备抗地震性能检测规范
- YD/T 5096 通信用电源设备抗地震性能检测规范

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 梯次利用 **echelon use**

车用动力电池退役后,整体或经过拆解、分类、检测、重组与装配等相关工艺,能够以电池包或模块或单体的形式再次应用到包括但不限于基站备电、储能、低速动力等相关目标领域的过程。

[来源:GB/T 34015.3—2021,3.1]

### 3.2

#### 通信用备用电源 **backup battery for telecommunications**

在通信局(站)中以应急备用为主的电池组。