



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 45075—2024

## 退役光伏组件梯次利用通用规范

General specification for echelon use of decommissioning photovoltaic modules

2024-11-28 发布

2025-06-01 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 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 总体要求	1
5 收集	1
6 梯次利用要求	2
7 铭牌、包装	5
8 管理	5
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。

本文件由中华人民共和国工业和信息化部提出。

本文件由全国太阳能光伏能源系统标准化技术委员会(SAC/TC 90)归口。

本文件起草单位：中国电子技术标准化研究院、中国再生资源回收利用协会、国家电投集团青海光伏产业创新中心有限公司、无锡市检验检测认证研究院、新源劲吾(北京)科技有限公司、常州瑞赛环保科技有限公司、南通日奔新环保科技有限公司、隆基绿能科技股份有限公司、晶科能源股份有限公司、长三角太阳能光伏技术创新中心、天合光能股份有限公司、意诚智造(苏州)科技有限公司、河北省凤凰谷零碳发展研究院、英利集团有限公司、华润环保发展有限公司。

本文件主要起草人：庄天奇、裴会川、贺宏良、蔡海珍、李明环、郑璐、吴晓丽、刘志刚、张军华、刘宇、孟庆法、牛力同、庄虎梁、尹军、李振国、刁一凡、许敏贤、许佳辉、许贵军、范维涛、王彤彤、田惠林、田泽民。

# 退役光伏组件梯次利用通用规范

## 1 范围

本文件规定了退役光伏组件梯次利用的总体要求以及收集、梯次利用场景、梯次利用产品、铭牌、包装、管理等要求。

本文件适用于退役晶体硅光伏组件的梯次利用,其他种类的光伏组件参照使用。

## 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/T 191 包装储运图示标志

GB/T 2297 太阳光伏能源系统术语

IEC TS 60904-13:2018 光伏器件 第13部分 光伏组件电致发光(Photovoltaic devices—Part 13: Electroluminescence of photovoltaic modules)

IEC 61215-2:2021 地面用光伏组件 设计鉴定和定型 第2部分:测试程序(Terrestrial photovoltaic (PV) modules—Design qualification and type approval—Part 2: Test procedures)

## 3 术语和定义

GB/T 2297界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 退役光伏组件 **decommissioning photovoltaic module**

在光伏电站的设计使用寿命到期或使用过程中,因质保到期、系统升级、土地置换、自然灾害、相关政策等因素产生的不再使用的光伏组件。

### 3.2

#### 梯次利用 **echelon use**

退役光伏组件直接或经过加工、修复等相关工艺后,保持全部或部分功能再次应用的过程。

## 4 总体要求

4.1 对梯次利用的退役光伏组件应建立溯源管理,对其来源、生产、销售、使用等过程进行信息采集、记录及存档,档案保存期限不应少于5年。

4.2 梯次利用产品生产企业应承担其梯次利用产品的售后、回收等相关责任。

4.3 在退役光伏组件的梯次利用过程中产生的不合格产品以及梯次利用产品报废后,应交由具有相关资质的回收处理企业进行回收处理,不应随意丢弃或直接填埋。

## 5 收集

5.1 退役光伏组件在运输、贮存过程中不宜暴露于阳光下。