



中华人民共和国国家标准

GB/T 39753—2021

光伏组件回收再利用 通用技术要求

General technology requirements for photovoltaic (PV) module
recycling and recovery

2021-03-09 发布

2022-02-01 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	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 基本原则	3
5 收集、运输及贮存	3
6 拆解	3
7 处置	4
8 再生利用	5
9 管理	6
附录 A (资料性附录) 光伏组件分类	7
附录 B (资料性附录) 再生利用率及回收纯度	9
参考文献	11

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国建筑材料联合会提出。

本标准由全国建筑用玻璃标准化技术委员会(SAC/TC 255)归口。

本标准起草单位:珠海兴业绿色建筑科技有限公司、珠海兴业新能源科技有限公司、深圳市标准技术研究院、中国电子技术标准化研究院、珠海中建兴业绿色建筑设计研究院有限公司、湖南兴业绿色能源股份有限公司、广东华矩检测技术有限公司、顺德中山大学太阳能研究院、广东永光新能源设计咨询有限公司、中节能太阳能科技(镇江)有限公司、深圳市拓日新能源科技股份有限公司、莱尔斯特(厦门)股份公司、汉能移动能源控股集团有限公司、隆基绿能科技股份有限公司、中国建材国际工程集团有限公司、中国质量认证中心、晶科能源有限公司、深圳市太阳能学会、深圳市创益科技发展有限公司、天合光能股份有限公司、陕西科技大学、成都中建材光电材料有限公司、珠海昕锐生态科技有限公司。

本标准主要起草人:罗多、邓鑫、周吉祥、张玲、李颖雯、杨舸、冯亚彬、李淳伟、裴会川、王赶强、罗婷、梁建盈、周青、沈辉、孙韵琳、黄国平、陈嘉豪、姜春升、姜锦华、刘松民、傅干华、张雪、郭志球、张囡囡、李志坚、许贵军、殷海荣、毛惠洁、黄涛、刘勇兵、刘仁生、王学孟、陈思铭、陈直、杨奇飞、张曼。

光伏组件回收再利用 通用技术要求

1 范围

本标准规定了光伏组件回收再利用的基本原则、收集、运输及贮存、拆解、处置、再生利用和管理。

本标准适用于光伏组件的回收再利用,包括晶体硅光伏组件、铜钢镓硒光伏组件、硅基薄膜光伏组件、碲化镉光伏组件,其他光伏组件的回收再利用可参照使用。

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 8978—1996 污水综合排放标准

GB 12348—2008 工业企业厂界环境噪声排放标准

GB/T 13587—2006 铜及铜合金废料

GB/T 16288—2008 塑料制品的标志

GB 16297—1996 大气污染物综合排放标准

GB 18484—2001 危险废物焚烧污染控制标准

GB 18599—2001 一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准

GB/T 21180—2007 锡及锡合金废料

GB/T 23685 废电器电子产品回收利用通用技术要求

GB 25466—2010 铅、锌工业污染物排放标准

GB 30770—2014 锡、锑、汞工业污染物排放标准

GB/T 32812 金属加工液 有害物质的限量要求和测定方法

HJ/T 181—2005 废弃机电产品集中拆解利用处置区环境保护技术规范(试行)

HJ/T 364—2007 废塑料回收与再生利用污染控制技术规范(试行)

3 术语和定义

GB/T 32812 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。为了便于使用,以下重复列出了 GB/T 32812 中的某些术语和定义。

3.1

废弃光伏组件 waste PV module

光伏组件的拥有者不再使用且已经丢弃或放弃的光伏组件,以及在生产、运输、销售、使用过程中产生的不合格光伏组件、报废光伏组件和过期光伏组件等。

注:改写 GB/T 20861—2007,定义 2.1。

3.2

有害物质 hazardous substance

对人、其他生物或生态环境具有直接或潜在危害性的物质。