



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 38099.3—2026

## 废弃电器电子产品处理要求 第3部分：服务器

Requirements of treatment for waste electrical and electronic product—  
Part 3: Server

2026-01-28 发布

2026-05-01 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布



## 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。

本文件是 GB/T 38099《废弃电器电子产品处理要求》的第 3 部分。GB/T 38099 已经发布了以下部分：

- 第 1 部分：小型 IT 设备和通信产品；
- 第 2 部分：含制冷剂的电器；
- 第 3 部分：服务器；
- 第 4 部分：医疗服务设备。

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。

本文件由全国电工电子产品与环境标准化技术委员会(SAC/TC 297)提出并归口。

本文件起草单位：中国质量认证中心有限公司、中国物资再生协会、生态环境部固体废物与化学品管理技术中心、深圳市航嘉驰源电气股份有限公司、凌雄技术(深圳)有限公司、廊坊金叶环保科技有限公司、北京乐讯科技有限公司、中国质量认证中心有限公司深圳分公司、中国资源循环集团电子电器有限责任公司、陕西金国环保科技有限公司、茂名天保再生资源发展有限公司、超聚变数字技术有限公司、河南昆仑技术有限公司。

本文件主要起草人：邓毅、骆明非、于可利、赵如、于可心、王弋痕、叶金地、石瑞雪、周军军、吴冠廷、黄文、戈素梅、何静为、叶长青、孙临泉、胡小梅、梁练、黄璇、谢昕、韦洪莲、侯贵光、张贺然、刘雨浓、解绘绘、韩帅帅。

## 引 言

随着云计算、大数据等新一代信息技术的飞速发展,服务器作为核心基础设施的更新换代周期急剧缩短,导致废弃服务器数量激增。这既带来了资源回收的巨大潜力,也潜伏着数据泄露与环境污染的双重风险:其硬件富含可回收的贵金属和稀有材料,是宝贵的“城市矿产”,但若处置不当,所含重金属等有害物质将严重危害环境;同时,服务器内存储的海量敏感数据若未被彻底清除,将面临泄露威胁。

GB/T 38099《废弃电器电子产品处理要求》旨在系统指导废弃电器电子产品的处理,拟由 4 个部分构成。

- 第 1 部分:小型 IT 设备和通信产品。目的在于对其在拆解处理、记录保存及产物处置等环节进行规范。
- 第 2 部分:含制冷剂的电器。目的在于对其在拆解处理、制冷剂处理、记录保存及产物处置等环节进行规范。
- 第 3 部分:服务器。目的在于对其在拆解处理、数据清除、数据销毁、记录保存及产物处置等环节进行规范。
- 第 4 部分:医疗服务设备。目的在于对其在拆解处理、回收与贮存、记录保存及产物处置等环节进行规范。



# 废弃电器电子产品处理要求

## 第3部分：服务器

### 1 范围

本文件界定了废弃电器电子产品中服务器处理有关的术语，规定了一般要求、文件记录和保存要求、回收与贮存、处理和处置要求、污染控制要求。

本文件适用于废弃服务器的处理。

### 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 12348 工业企业厂界环境噪声排放标准
- GB 16297 大气污染物综合排放标准
- GB 18597 危险废物贮存污染控制标准
- GB/T 29769 废弃电子电气产品回收利用 术语
- GB/T 44157 废电路板处理处置要求
- HJ 2025 危险废物收集、贮存、运输技术规范

### 3 术语和定义

GB/T 29769 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

##### **服务器 server**

信息系统中为客户提供特定应用服务的核心组成部分，包括硬件系统和软件系统。

注：本文件主要指服务器的硬件系统，如处理器、存储设备、网络连接设备等。

[来源：GB/T 9813.3—2017, 3.1, 有修改]

#### 3.2

##### **处理企业 recycler**

拥有废弃电器电子产品处理资质及配套设施与场地的法人主体。

[来源：GB/T 29769—2013, 3.4, 有修改]

#### 3.3

##### **数据清除 data erasure**

服务器中存储空间的用户数据经过技术处理后无法被读取、访问或恢复。

#### 3.4

##### **数据销毁 data destruction**



通过消磁、破碎等物理手段，以不可恢复的方式破坏存储介质的实体及其数据的过程。

### 3.5

#### 处理 treatment

对服务器进行数据清除或数据销毁、除污、拆解和回收利用等活动。

[来源:GB/T 29769—2013,3.3,有修改]

## 4 一般要求

- 4.1 服务器的处理应遵循无害化、资源利用最大化的原则。
- 4.2 从事处理服务器业务的企业应具备废弃电器电子产品处理资质。
- 4.3 宜开展服务器及其零(部)件的再使用,减少资源浪费,且符合知识产权相关规定。
- 4.4 不应将服务器直接填埋或焚烧,不应使用国家明令淘汰和禁止使用工艺、设备。
- 4.5 服务器及其拆解产物不应露天堆放,不对大气、土壤、地表水和地下水造成污染。

## 5 文件记录和保存要求

### 5.1 文件记录

服务器处理企业应以文件的形式记录处理信息,应建立数据信息管理系统,文件记录应包括:

- 服务器的接收信息(包括时间、来源、重量和数量等)、供货信息(包括供货单位名称、地址和联系方式等)和运输者信息(包括运输者名称和联系方式等);
- 服务器及其拆解产物贮存的时间、地点、重量和数量;
- 服务器及其拆解产物厂内处理的时间、地点、重量和数量;
- 拆解产物(包括最终处置物)出厂处理或处置时间、类别、重量或数量、去向;
- 拆解产物接收单位的名称、地址和联系方式;
- 自行处理电路板等危险废物的处理记录;
- 危险废物转移记录和危险废物管理相关的其他记录;
- 污染物排放检测报告。

### 5.2 保存要求

企业处理信息记录对应的基础记录、原始台账、污染物排放检测报告、危险废物接收单位资质证明等其他相关记录和文件应清晰、易于识别和检索,并以适当的方式妥善保存。危险废物转移联单及其他记录的保存期限均不少于5年。

## 6 回收与贮存

- 6.1 处理企业回收的服务器或零(部)件应完整。
- 6.2 用于贮存服务器及其拆解产物(一般固体废物)的场地应满足:
  - 贮存场地周边应具有围墙或者设置围栏,以利于监控货物和人员的进出;
  - 贮存场地应具有防渗的硬化地面;
  - 贮存场地应具有可防止废液等液体积存、泄漏的防渗措施和液体收集系统;
  - 位于室外的贮存场地应安装防雨棚;
  - 服务器贮存场地应设置标识,标明贮存物的类别、名称、规格、注意事项等。
- 6.3 危险废物贮存场地应符合GB 18597的相关规定。

## 7 处理和处置要求

### 7.1 数据清除和数据销毁

- 7.1.1 拆解前,服务器中存储的信息应进行数据清除或数据销毁,除非客户书面要求无需处理。
- 7.1.2 通过数据清除设备或工具对服务器中的用户信息进行有效清除。
- 7.1.3 使用消磁机销毁数据的,应保证数据无法有效恢复,同时记录消磁过程的相关信息,包括但不限于时间、消磁时长、处理效果、数据存储设备消磁后的流向等。
- 7.1.4 通过粉碎、切割、溶解等方法销毁数据,有关要求见 DL/T 1757。

### 7.2 拆解

服务器拆解流程见附录 A。拆解产生的拆解产物见附录 B。

### 7.3 再使用

拆解下来的零(部)件符合再使用条件的应优先再使用;无法再使用的,委托具有相应拆解处理能力的企业处理;属于危险废物的,交由持有危险废物经营许可证且具有相应经营范围的企业处理。

### 7.4 拆解产物处理和处置

- 7.4.1 拆解产生的危险废物应交由持有危险废物经营许可证且具有相应经营范围的企业处理。其中,废电路板处理处置应符合 GB/T 44157 的要求。
- 7.4.2 拆解产生的一般工业固体废物处理应符合国家相关规定。

## 8 污染控制要求

- 8.1 服务器处理过程中产生的大气污染物排放应符合 GB 16297 的控制要求。
- 8.2 厂界噪声排放应符合 GB 12348 的控制要求。
- 8.3 在已发布地方污染物排放标准的区域内排放污染物的,应执行属地地方标准。
- 8.4 服务器处理过程中产生的危险废物,应按 GB 18597 和 HJ 2025 的要求进行收集、贮存、运输。

附录 A  
(资料性)  
服务器拆解流程图

服务器拆解流程见图 A.1。

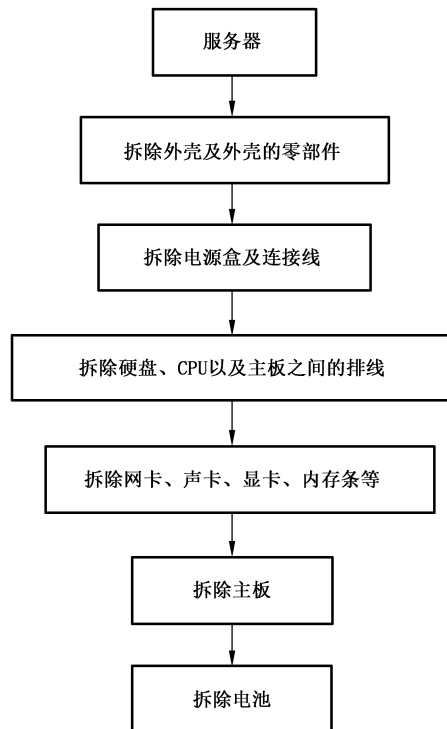


图 A.1 服务器拆解流程

**附录 B**  
(资料性)  
**服务器主要拆解产物清单**

表 B.1 给出了服务器主要拆解产物及其管理要求。  
未列出的拆解产物可参考本附录。

**表 B.1 服务器主要拆解产物清单**

序号	名称	危险特性	管理及处置要求
1	废弃的主板、网卡、声卡、显卡、内存条、CPU 及其他电路板	属于危险废物,按照 HW49 管理	分类集中贮存 废电路板应按照 GB/T 44157 处理处置
2	废弃的电源、光驱、软驱、硬盘等	属于服务器的零部件,不属于危险废物,但含有电路板等危险废物成分,有环境风险	硬盘等信息存储介质根据要求进行数据清除或数据销毁,保障信息安全
3	锂电池	可能有爆炸风险	存放前宜放电处理,远离明火和热源
4	金属(钢铁、铜、铝等)	不属于危险废物	分类集中贮存
5	塑料(外壳、线缆外皮等)	不属于危险废物,但可能含有多溴联苯、多溴二苯醚等,有环境风险	分类集中贮存

参 考 文 献

- [1] GB/T 9813.3—2017 计算机通用规范 第3部分:服务器
  - [2] DL/T 1757 电子数据恢复和销毁技术要求
  - [3] 废弃电器电子产品回收处理管理条例(国务院令 第551号)
  - [4] 废弃电器电子产品处理资格许可管理办法(2010年第50号)
  - [5] 废弃电器电子产品规范拆解处理作业及生产管理指南(2015年版)
  - [6] 中华人民共和国固体废物污染环境防治法(2020年9月1日)
  - [7] 国家危险废物名录(2025年版)
- 



