



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 7260.40—2020/IEC 62040-4:2013

---

## 不间断电源系统(UPS) 第4部分:环境 要求及报告

Uninterruptible power systems (UPS)—Part 4: Environmental aspects—  
Requirements and reporting

(IEC 62040-4:2013, IDT)

2020-12-14 发布

2021-07-01 实施

国家市场监督管理总局 发布  
国家标准化管理委员会

## 目 次

前言 .....	III
引言 .....	IV
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 不间断电源系统环境因素的声明过程 .....	4
4.1 概述 .....	4
4.2 结果 .....	4
5 要求 .....	4
5.1 概述 .....	4
5.2 基本要求 .....	4
5.3 要求的变更 .....	6
5.4 待定的要求 .....	7
附录 A (规范性附录) 基本要求声明 .....	8
附录 B (资料性附录) 附加要求声明 .....	9
附录 C (资料性附录) 环境因素的待定内容 .....	10
参考文献 .....	11

## 前 言

GB/T 7260《不间断电源系统(UPS)》已经或计划发布以下部分:

- 第 1-1 部分:操作人员触及区使用的 UPS 的一般规定和安全要求;
- 第 1-2 部分:限制触及区使用的 UPS 的一般规定和安全要求;
- 第 2 部分:电磁兼容性(EMC)要求;
- 第 3 部分:确定性能的方法和试验要求;
- 第 4 部分:环境 要求及报告;
- 第 5-3 部分:直流输出 UPS 性能和试验要求。

本部分为 GB/T 7260 的第 4 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分使用翻译法等同采用 IEC 62040-4:2013《不间断电源系统(UPS) 第 4 部分:环境 要求及报告》。

与本部分中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下:

- GB/T 7260.3—2003 不间断电源设备(UPS) 第 3 部分:确定性能的方法和试验要求 (IEC 62040-3:1999,MOD)
- GB/Z 26668—2011 电子电气产品材料声明(IEC 62474 CDV:2010,NEQ)

本部分由中国电器工业协会提出。

本部分由全国电力电子系统和设备标准化技术委员会(SAC/TC 60)归口。

本部分起草单位:华为技术有限公司、广东志成冠军集团有限公司、华中科技大学、西安电力电子技术研究所、中广核工程有限公司、科华恒盛股份有限公司、施耐德电气信息技术(中国)有限公司、航天柏克(广东)科技有限公司、厦门市爱维达电子有限公司、杭州博睿电子科技有限公司、中国信息通信研究院、雷诺士(常州)电子有限公司、先控捷联电气股份有限公司、中兴通讯股份有限公司、义乌源泰智能科技有限公司、易事特集团股份有限公司、散裂中子源科学中心、西安立贝安智能科技有限公司、珠海泰坦科技股份有限公司。

本部分主要起草人:张晓飞、李民英、张宇、蔚红旗、付明星、黄詹江勇、李树广、罗蜂、陈一逢、李积明、齐曙光、高新华、刘亚峰、谢凤华、陈双杰、于玮、齐欣、倪燎勇、潘景宜、蔡雄兵、吕培专、刘明。

## 引 言

GB/T 7260 的本部分是关于不间断电源系统的产品标准(环境信息方面),目的在于为监管部门、制造商、采购商、认证机构以及用户提供参考,以便减少不间断电源系统在其使用寿命中对环境的影响。

本部分有助于:

- 确定适用于不间断电源系统的环境标准、法规、行为准则、协议及其他要求的基本环境部分,确保合规性并避免需要解释;
- 采用标准化方式传递环境信息,回应用户要求;
- 关注主要适用于环境的要求,将报告的需求降至最低;
- 提出具有合规要求的标准,预测即将出台、适用于不间断电源系统的环境法规和规划;
- 供应链上的环境信息传输标准化;
- 报告并传递环境信息,作为衡量产品代与代之间环境进展的参考。

# 不间断电源系统(UPS)

## 第4部分:环境 要求及报告

### 1 范围

GB/T 7260 的本部分规定了关于不间断电源系统环境方面声明的程序和要求,目的是降低不间断电源系统在整个生命周期内对环境的任何负面作用。本部分与适用的同类通用环境标准相协调,且包含与不间断电源系统相关的附加详细信息。

本部分适用于频率固定、单相或三相交流输出电压不超过 1 000 V,可移动、不易移动和固定安装的不间断电源系统,且由 IEC 62040-1、IEC 62040-2 和 IEC 62040-3:2011 规定,通常经直流环节连接储能装置。

本部分不包括:

- 传统的交流输入输出配电板;
- 直流配电板及其相关的开关(例如:电池开关、整流器输出开关或逆变器输入开关);
- IEC 62310-1、IEC 62310-2 和 IEC 62310-3 规定的独立静态切换系统;
- 输出电压来源于旋转电机的系统。

### 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。

IEC 62040-3:2011 不间断电源系统(UPS) 第3部分:确定性能和试验要求的方法[Uninterruptible power systems (UPS)—Part 3: Method of specifying the performance and test requirements]

IEC 62474:2012 电工行业和用于电工产品的材料声明(Material declaration for products of and for the electrotechnical industry)

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**使用寿命终止 end of life**

产品从脱离其预期使用阶段开始的生命周期阶段。

#### 3.2

**使用寿命终止后的处理 end of life treatment**

废弃物放入回收设施或准备处置后的任何操作。

注:操作包括拆除、材料分离和处理。

#### 3.3

**使用阶段 use phase**

产品从投入使用开始至其使用寿命终止结束的生命周期阶段。