

ICS 13.030.10  
Z 71



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 31244—2014

---

## 通信终端产品可拆卸设计规范

Specification for design for disassembly of telecommunication terminal equipment

2014-12-05 发布

2015-04-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准是通信产品回收处理系列标准之一,该系列标准拟分为:

- 通信网络产品可拆卸设计规范;
- 通信终端产品可拆卸设计规范;
- 通信网络设备可回收性能评价准则;
- 通信终端产品可回收性能评价准则;
- 通信终端产品绿色包装规范;
- 通信网络设备可回收利用率计算方法;
- 通信终端产品可回收利用率计算方法;
- 废弃通信产品回收处理设备要求;
- 通信记录媒体的回收处理要求;
- 通信网络设备的回收处理要求;
- 通信终端设备的回收处理要求;
- 通信用锂离子电池的回收处理要求;
- 通信用铅酸蓄电池的回收处理要求;
- 废弃通信产品再使用技术要求;
- 废弃通信产品有毒有害物质环境无害化处理技术要求。

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中华人民共和国工业和信息化部提出。

本标准由中国通信标准化协会归口。

本标准起草单位:工业和信息化部电信研究院、佛山市南海讯联信息有限公司、华为技术有限公司、杭州华三通信技术有限公司、中国移动通信集团公司。

本标准主要起草人:郭伟祥、蒋京鑫、申许民、朱永光、万晓兰、孔令军。

# 通信终端产品可拆卸设计规范

## 1 范围

本标准规定了通信终端产品可拆卸设计准则和评价。  
本标准适用于通信终端产品。

## 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/T 16288 塑料制品的标志

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**通信终端产品 telecommunication terminal equipment**

连接在公用通信网末端,为用户提供发送和接收信息功能的通信设备,以及设计和预定直接连接到通信网络的信息技术设备。

### 3.2

**可拆卸设计 design for disassembly**

把产品的可拆卸性能作为设计输入要素之一,并充分考虑产品拆卸环节以及其相关的各种因素的影响,利用各种技术手段如建模、分析、评价、规划、仿真等,在保证产品功能要求的前提下,提供一套简明的拆卸理论和方法,以利于产品的维护、升级和回收利用。

## 4 通信终端产品可拆卸设计准则

### 4.1 材料要求

#### 4.1.1 种类最少化原则

设计产品时应尽量减少产品组成的材料种类。当某些材料的物理或化学特性区别不大,并均能满足功能要求时,应尽量合并。

#### 4.1.2 相容性原则

设计时不仅要考虑材料的种类,还要考虑材料的相容性。同一零部件若使用不同材料,要尽量采用相容性好的材料,以便于回收处理。例如:金属和塑料之间的相容性差,不能一起回收,应对其进行分离;塑料中的PC(聚碳酸酯)与ABS(丙烯腈-丁二烯-苯乙烯三元共聚物)的相容性好,则不必进一步分类,可一起回收处理。