

ICS 13.030.10
Z 71



中华人民共和国国家标准

GB/T 28522—2012

GB/T 28522—2012

通信终端产品可回收利用率计算方法

Method of calculating recoverability rate of telecommunication
terminal equipment

中华人民共和国
国家标准
通信终端产品可回收利用率计算方法
GB/T 28522—2012

*
中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*
开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 12 千字
2012年9月第一版 2012年9月第一次印刷

*
书号: 155066·1-45500 定价 16.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



GB/T 28522-2012

2012-06-29 发布

2012-10-01 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

参 考 文 献

- [1] GB/T 22423 通信终端设备的回收处理要求
 - [2] GB/T 24040 环境管理 生命周期评价 原则与框架
-

前 言

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、杭州华三通信技术有限公司、华为技术有限公司、北京展讯高科通信技术有限公司、中兴通讯股份有限公司、迈普通信技术股份有限公司。

本标准主要起草人：郭伟祥、蒋京鑫、刘妍、王丽琴、杨帆、宋波、童天子、肖劲强、师延山、史庆飞、方晖。

下面这些零部件不能做再使用考虑：

- 本标准中一般只考虑通信终端设备本身的零部件,由于运输、贮存因素而需额外增加的一些纸质或木质包材、缓冲材料和各种填充材料的质量原则上不计入；
- 使用或组装过程中会粘附其他材料,并导致该零部件整体不能再使用零部件,如点胶；
- 使用或组装过程中,主要性能会失效或者下降导致不能满足原来功能的零部件,如噪声明显增大的风扇,其寿命将显著下降；
- 均质材料中含有毒有害物质且其含量超过国家规定要求的零部件,如含铅量超过国家和行业标准的印刷电路板(PCB)；
- 不可识别且未在表面标注材料成分的塑料零部件；
- 装配、使用、拆卸过程中必须承受破坏力从而失去原来功能的零部件,如铆钉等；
- 装配、使用、拆卸过程中发生损坏并且无法修复从而失去原来功能的零部件,如管脚断裂的芯片、液体泄露的铝电解电容(E-cap)等。

可再使用零部件质量统计见式(1)：

$$m_u = \sum_{i=1}^n m_{ui} \dots\dots\dots (1)$$

式中：
 m_u ——可再使用零部件或元器件的总质量；
 m_{ui} ——可再使用的第 i 个零部件或元器件的质量；
 n ——可再使用的零部件或元器件总数。

6.2 可再生利用材料的质量

下面这些材料不能归入可再生利用材料中：

- 无法回收的材料,如润滑油(脂)；
- 使用或组装过程中会发生化学变化导致性能改变的材料,如胶水；
- 使用或组装过程中会粘附其他材料,并导致该材料整体不能再使用的材料,如海绵；
- 使用过程中,主要性能会失效或者下降导致不能满足原来功能的材料；
- 不可识别且未在表面标注材料成分的塑料；
- 不相容的混合塑料；
- 热固性塑料；
- 发泡材料。

可再生利用材料质量统计见式(2)：

$$m_c = \sum_{i=1}^n m_{ci} \dots\dots\dots (2)$$

式中：
 m_c ——可再生利用的材料总质量；
 m_{ci} ——可再生利用的第 i 种材料的质量；
 n ——可再生利用的材料总数。

6.3 用于能量回收材料的质量

用于能量回收的材料质量统计见式(3)：

$$m_e = \sum_{i=1}^n m_{ei} \dots\dots\dots (3)$$

式中：
 m_e ——用于能量回收的材料的总质量；

通信终端产品可回收利用率计算方法

1 范围

本标准规定了通信终端产品再使用率、再生利用率、回收利用率、可再生利用率和可回收利用率的计算方法。

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 20861 废弃产品回收利用术语
- GB/T 26259 废弃通信产品再使用技术要求

3 术语和定义

GB/T 20861 界定的以及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

废弃产品 waste product

产品的拥有者不再使用且已经丢弃或放弃的产品,以及在生产、运输、销售、使用过程中产生的不合格产品、报废产品和过期产品等。

3.3

处理 treatment

对废弃产品进行除污、拆解、破碎等进行的任何活动。

3.4

再使用 reuse

废弃产品(3.2)或其中的元器件、零部件继续使用或经清理、维修后直接用于原来用途的行为。

3.5

再生利用 recycling

对废弃产品(3.2)进行处理(3.3),使之能够作为原材料重新利用的过程,但不包括对能量的回收和利用。

3.6

回收利用 recovery

对废弃产品(3.2)进行处理(3.3),使之能够满足其原来的使用要求或用于其他用途的过程,包括对能量的回收和利用。