

ICS 31.020

L10

备案号:



中华人民共和国电子行业标准

SJ/T 11364—2014

代替 SJ/T 11364-2006

电子电气产品有害物质限制使用标识要求

Marking for the restriction of the use of hazardous substances in

electrical and electronic product

2014 - 07 - 09 发布

2015 - 01 - 01 实施

中华人民共和国工业和信息化部

发布



前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准自发布之日起代替并废止 SJ/T 11364—2006《电子信息产品污染控制标识要求》。

本标准与 SJ/T 11364—2006 相比主要变化如下：

- a) 标准名称和适用范围由 SJ/T 11364—2006 的“电子信息产品”调整为“电子电气产品”，“污染控制”调整为“有害物质限制使用”；
- b) 增加了物流过程参照使用的说明（见第1章）；
- c) 删除了规范性引用文件中的 GB 18455《包装回收标志》（见 SJ/T 11364—2006 的第2章）；
- d) 增加了有关“电子电气产品”、“有害物质”和“物流”的术语和定义（见 3.1、3.2 和 3.7），删除了 SJ/T 11364—2006 中有关“电子信息产品”、“有毒有害物质”、“生产者”、“进口者”和“包装物”的术语和定义（见 SJ/T 11364—2006 的 3.1、3.2、3.4、3.5 和 3.7）；
- e) 增加了带有显示功能的电子电气产品可使用数码格式进行标识的要求（见 6.1.3）；
- f) 删除了对包装物材料名称标识的要求（见 SJ/T 11364—2006 的第9章）。

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这些专利的责任。

本标准由工业和信息化部电子信息产品污染防治标准工作组提出。

本标准由中国电子技术标准化研究院归口。

本标准由中国电子技术标准化研究院、摩托罗拉系统（中国）有限公司负责起草。

本标准参与起草单位：参见附录 A。

本标准主要起草人：杨博、韩颖祥、张新建。

本标准于2006年首次发布。



引 言

由于技术和产品功能的需要，目前部分电子电气产品的材料成分中含有铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯、多溴二苯醚等有害物质。为防止含有上述物质的产品在使用和废弃之后给人体健康和环境带来的不良影响，进一步规范电子电气产品标识，根据《电子信息产品污染控制管理办法》（原信息产业部第 39 号令）有关要求，参考有关国际标准和工业界实践，原国家信息产业部发布了 SJ/T 11364—2006《电子信息产品污染控制标识要求》。

随着《电子信息产品污染控制管理办法》修订的需要以及企业在标准实际使用过程中对产品使用图像显示标识和物流过程标识的需求，SJ/T 11364—2006 标准逐渐出现难以完全适用的情况。本标准制定的目的就是为了解决上述问题，从改善环境、便于应用、落实国家政策规定、降低企业管理成本的角度出发，进一步细化和完善电子电气产品的标识要求。



电子电气产品有害物质限制使用标识要求

1 范围

本标准规定了电子电气产品有害物质、环保使用期限、可否回收利用的标识要求。

本标准适用于在中华人民共和国境内销售的电子电气产品，亦可供电子电气产品的物流过程参照使用。

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/T 26572 电子电气产品中有害物质的限量要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

电子电气产品 electrical and electronic product

EELP

依靠电流或电磁场工作或者以产生、传输和测量电流和电磁场为目的，额定工作电压在直流电不超过 1500V、交流电不超过 1000V 的设备及配套产品。

3.2

有害物质 hazardous substance

电子电气产品中含有的铅及其化合物、汞及其化合物、镉及其化合物、六价铬化合物、多溴联苯、多溴二苯醚。

注：其中“含有”是指有害物质的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。

3.3

环保使用期限 environment-friendly use period

电子电气产品中含有的有害物质不会发生外泄或突变，电子电气产品用户正常使用该电子电气产品不会对环境造成严重污染或对其人身、财产造成严重损害的期限。

3.4

回收利用 recovery

对废弃产品进行处理，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。

[GB/T 20861—2007, 定义 2.11]

3.5

物流 logistics

物品从供应地向接收地的实体流动过程。根据实际需要,将运输、储存、装卸、搬运、包装、流通加工、配送、信息处理等基本功能实施有机结合。

[GB/T 18354—2006, 定义2.2]

4 总则

在中华人民共和国境内销售的所有电子电气产品应按本标准要求标识电子电气产品有害物质限制使用标志。由于产品体积、形状、表面材质或功能的限制不能在产品上标注的,应在产品说明中注明。

为生产配套而采购的电子电气产品,供方可以对所提供的产品不进行上述标识,但应向采购方提供标识所需的全部信息;相应地,采购方应在其生产的电子电气产品上进行标识,且标识信息范围应包含为生产配套而采购的电子电气产品。

其中,使用产品说明进行标注的,其载体可以是纸质说明书、说明光盘(CD/DVD)或包装物;为生产配套而采购的电子电气产品的产品说明除上述载体外还可以是公司网站。仅以网站为产品说明载体的,应在产品使用说明书中明确相关标识信息的查看步骤。

5 电子电气产品有害物质限制使用标志

5.1 标志

电子电气产品有害物质限制使用标志的图样见图1、图2。



注:图2中数字仅为示例,使用时替换为电子电气产品相应的环保使用期限。

图1 标志 I



图2 标志 II

5.2 标志释义

电子电气产品有害物质限制使用标志的内涵包括了电子电气产品中是否含有有害物质、电子电气产品的环保使用期限以及电子电气产品可否回收利用等三个部分。

图1一般为绿色,表示其环保属性,即产品中不含有有害物质;图形中间是一个美术体的“e”,代表了电气(electrical)、电子(electronic)以及环境保护(environmental),象征着绿色环保的电子电气产品;图形外圈带有箭头的线条形成一个循环的圆,表示电子电气产品是可以回收利用的。整个图形所表示出的含义是:该电子电气产品不含有有害物质,是绿色环保的产品,其废弃后可以回收利用,不应随意丢弃。

图2一般为橙色,突出其警示属性,即产品中含有某些有害物质;图形中间是一个可以替换的数字,明示出电子电气产品的环保使用期限;图形外圈同样由带有箭头的线条组成一个循环的圆,表示电子电气产品是可以回收利用的。整个图形所表示出的含义是:该电子电气产品含有某些有害物质,

在环保使用期限内可以放心使用，超过环保使用期限之后则应该进入回收循环系统。

5.3 颜色

图1所示标志建议使用绿色 (C: 85, M: 30, Y: 85, K: 20)。

图2所示标志建议使用橙色 (C: 0, M: 75, Y: 100, K: 0)。

5.4 规格

5.4.1 图形规格

图1、图2各部分线条比例分别如图3、图4所示 (网格数量为 100×100)。其中图2数字字体为Impact, 数字高度与圆环内外直径之比为5:8:12。



注: Impact字体的样式可以在办公或文字处理等软件中得到。

图3 标志 I 图形规格

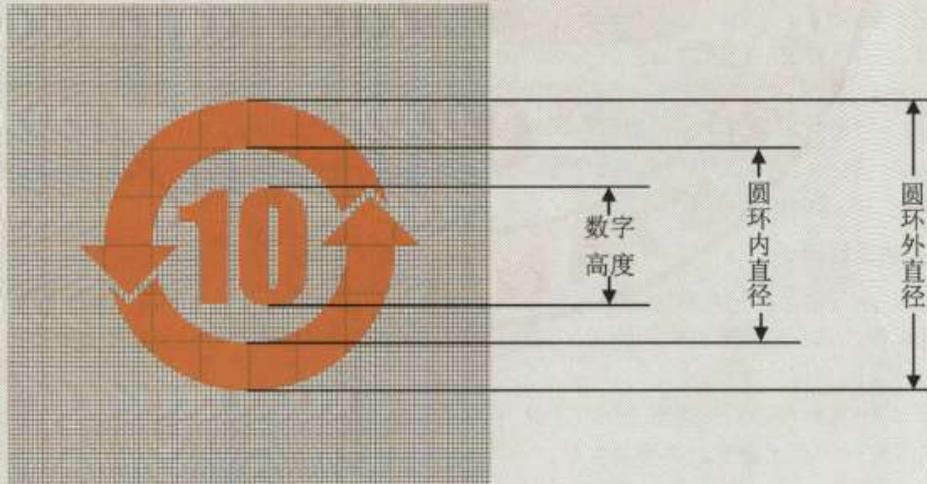


图4 标志 II 图形规格

5.4.2 标志规格

生产者或进口者应根据电子电气产品及部件的大小选择适宜规格的标志, 其最小面积不得小于 $5\text{mm}\times 5\text{mm}$ 。

6 标识要求

6.1 基本要求

6.1.1 电子电气产品应按本标准要求标识电子电气产品有害物质限制使用标志,标志应清晰可辨、易见、不易褪色并不易去除。

6.1.2 通常情况下,电子电气产品有害物质限制使用标志应以模塑、喷涂、粘贴、印刷的方法直接标识在电子电气产品上,或采用 6.1.3 的方法进行标识。

若电子电气产品满足以下条件之一,可以在产品表面直接标识电子电气产品有害物质限制使用标志,但应采用 6.1.3 的方法进行标识或在产品说明中予以注明。

- a) 最大表面的面积小于 $5 \times 10^3 \text{mm}^2$;
- b) 形状不规则,如表面积很大但特别细长的线缆等;
- c) 由于表面材质或功能的原因无法直接在产品表面标识。

6.1.3 带有图像显示功能的电子电气产品可在同时满足以下 a)~f) 条件的前提下标识数码格式的电子电气产品有害物质限制使用标志:

- a) 在产品每次启动时均需显示数码格式的电子电气产品有害物质限制使用标志。当标志单独显示时,显示时间不得少于 2s;当标志与其他信息同时显示时,应适当延长显示时间,并调整图像大小及显示位置,确保标志可识别。
- b) 在产品运行中,用户可以通过用户界面查看数码格式的电子电气产品有害物质限制使用标志。
- c) 若采用图 1 进行标识,用户可以通过用户界面查看产品有害物质名称及含量,标识格式及标识要求应满足 6.2.2 的规定。
- d) 在产品使用说明书中,应明确上述 b) 及 c) 所提及的标志及表格的查看步骤。
- e) 数码格式的电子电气产品有害物质限制使用标志为出厂设置且为只读数据,标志内容不易通过软件方式修改。
- f) 生产者需在数码格式的电子电气产品有害物质限制使用标志的相关数据,若采用图 1 进行标识,保存时间应超出产品寿命 3a 以上;若采用图 2 进行标识,保存时间应超出该产品的环保使用期限 3a 以上。在产品损毁或者不能正常显示的情况下,生产者需提供便利的可查询数据。

6.1.4 若电子电气产品有害物质限制使用标志标识在产品上,则一般应标识在电子电气产品的正面、设有功能键的侧面及背面等易见部位。当受功能、外观设计等影响无法在产品明显处标识的,应标识在消费者使用产品时的其他可见部位。

6.2 有害物质标识

6.2.1 电子电气产品应按本标准要求标识产品中是否含有有害物质:若产品中不含有有害物质,应选择图 1 进行标识;若产品中含有有害物质,应选择图 2 进行标识,并应在产品说明中按 6.2.2 要求提供所含有害物质的名称及含量。

6.2.2 产品中含有有害物质的电子电气产品生产者或进口者,应按表 1 所示格式在产品说明中对有害物质所在部件标识有害物质的名称及含量。

- a) 表 1 第一行为表头,第一列为部件名称,其他各列为有害物质在该部件中的含量,最后一行通栏用于符号含义及其他有关事项的说明。
- b) 若某种有害物质在该部件中不含有,即该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下,则该有害物质对应的含量标注为“○”;若某种有害物质在该部件中含有,即该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求,则该有害物质对应的含量标注为“×”。
- c) 标识使用的汉字和符号应清晰可辨,其字体高度不得小于 1.8mm。

表 1 有害物质名称及含量标识格式

产品中有害物质的名称及含量

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
.....

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。

○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。

×：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。

(企业可在此处，根据实际情况对上表中打“×”的技术原因进行进一步说明。)

6.3 环保使用期限标识

含有有害物质的电子电气产品应由生产者或进口者参照 SJ/Z 11388 自行确定产品的环保使用期限 [单位为(a)], 并应对环保使用期限进行标识。其中, 选择图 2 进行标识的, 应将标志中的数字替换为被标识产品的实际环保使用期限, 并在产品说明中对保证产品在环保使用期限内的使用条件、配套件特别标识等给予详细说明。

电子电气产品的生产日期即为产品环保使用期限的起始日期。生产日期宜标识在产品或产品包装上, 标注格式可以采用年、年周、年月、年月日等, 也可以采用产品序列号、商品条码等包含产品生产日期信息的企业通用的产品标注方法。采用产品序列号、商品条码等方式进行标识时, 生产者或进口者应为消费者或监管部门提供必要的生产日期查询服务。

6.4 回收利用标识

电子电气产品生产者或进口者应使用图 1 或图 2 进行回收利用标识。标识电子电气产品有害物质限制使用标志的产品表示其可以回收利用。

附录 A
(规范性附录)

本标准参与起草单位名单

(按首字拼音顺序,排名不分先后)

安捷伦科技有限公司
爱立信(中国)通信有限公司
艾默生电气(中国)投资有限公司
爱普生(中国)有限公司
北京谱尼理化分析测试中心
北京首信诺基亚移动通信有限公司
超威半导体(中国)有限公司
戴尔(中国)有限公司
方正科技集团股份有限公司
飞利浦(中国)投资有限公司
工业和信息化部电信研究院
工业和信息化部电子第五研究所
广州金发科技股份有限公司
广州有色金属研究院
国际商业机器(IBM)中国有限公司
国家电子功能与辅助材料质量管理检验中心
海尔集团技术研发中心
杭州华三通信技术有限公司
华为技术有限公司
惠州市 TCL 电脑科技有限责任公司
佳能(中国)有限公司
江苏省电子信息产品质量监督检验研究院
金山工业(集团)有限公司
京东方科技集团股份有限公司
康佳集团股份有限公司
浪潮集团有限公司
理光(中国)投资有限公司
联想(北京)有限公司
摩托罗拉系统(中国)有限公司
尼康映像仪器销售(中国)有限公司
清华大学材料科学与工程研究院
日电(中国)有限公司

日立（中国）有限公司 上海分公司
上海贝尔股份有限公司
深圳市安姆特测试技术有限公司
深圳市华测检测技术有限公司
松下电器（中国）有限公司
索尼（中国）有限公司
泰科电子（上海）有限公司
通标标准技术服务有限公司
通用电气新材料集团（中国）有限公司
厦门华侨电子企业有限公司
夏普（中国）投资有限公司
香港利盟国际（中国）有限公司
兄弟（中国）商业有限公司
雅保化工（上海）公司
英特尔（中国）有限公司
中国电子质量管理协会
中国惠普有限公司
中国家用电器协会废旧电子电器再生利用分会
中国家用电器研究院
中国阻燃学会
中兴通讯股份有限公司

参 考 文 献

- [1] GB 5296.2-1999 消费品使用说明 家用和类似用途电器的使用说明
- [2] GB/T 18354-2006 物流术语
- [3] GB/T 20861-2007 废弃产品回收利用术语
- [4] SJ/Z 11388-2009 电子信息产品环保使用期限通则
- [5] 《电子信息产品污染控制管理办法》 信息产业部 2006年2月28日 第39号令
- [6] 《产品标识标注规定》 技术监督局 1997年11月7日 技监局监发(1997)172号
- [7] Directive 2002/95/EC on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment - EU
- [8] Commission Decision of 18 August 2005, amending Directive 2002/95/EC of the European Parliament and of the Council for the purpose of establishing the maximum concentration values for certain hazardous substance in electrical and electronic equipment (2005/618/EC) EU
- [9] Directive 2011/65/EU on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment - EU

