

电子信息产品污染控制标准常见问题回答

第一部分

《SJ/T11364-2006 电子信息产品污染控制标识要求》

一、问：《标识要求》适用的产品范围与《管理办法》是否一致？

答：《标识要求》作为《管理办法》的配套标准，其适用的产品范围与管理办法完全一致，即在中国境内销售的电子信息产品，不包括军工产品和出口产品。

二、问：《产品标识标注规定》是什么？

答：《产品标识标注规定》（技监局监发[1997]172号）是由国家质量监督检验检疫总局（原国家技术监督局）于1997年11月7日颁布的一部部门规章，《标识标准》未作具体规定的标识要求应参照《产品标识标注规定》执行。

三、问：《标识要求》中提到，“含有是指有毒有害物质或元素的含量超出《限量要求》规定的限量要求”，请问这个“含量”是指在什么中的含量？

答：根据《限量要求》确定的拆分原则，首先应将电子信息产品或零部件划分为不同的组成单元（见《限量要求》标准中的表1），“含量”就是指在该组成单元中的含量。

四、问：总则第二款“为生产配套而采购的电子信息产品，被采购方可以对所提供的产品不进行上述标识，但必须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信息产品上进行标识，且标识信息范围应包含为生产配套而采购的电子信息产品。”的描述如何理解？

答：该款的设置主要是为了避免产品在生产制造过程中出现重复标识、资源浪费的情况。根据此款规定，标识可以只出现在最终产品上，但标识信息必须覆盖该产品的所有组成部分；而上游供应商则有责任和义务为终端产品制造商提供标识所需的全部信息。

五、问：为生产配套而从国外采购的电子信息产品元器件或者原材料，是否需要按照《标识要求》进行相关环保信息的标识？

答：所有在中国市场进行销售的电子信息产品都需要符合《管理办法》的规定。为生产配套而从国外采购的元器件或者原材料，原则上应该进行相关环保信息的标识，但如果元器件或原材料供应商与下游生产商之间有协议，那么元器件或原材料可以不进行标识，将相关环保信息传递给下游生产商即可。

六、问：《标识要求》要求标志应清晰可辨、易见、不易褪色并不易去除，请问是否有定量的考量标准？

答：“清晰可辨、易见、不易褪色并不易去除”是定性要求，难以用定量的方法考量。但国际上有一些定量方法，可以作为参考。

七、问：《标识要求》规定了标志颜色，企业在进行具体标识时是否必须根据标志选用绿色或橙色？

答：《标识要求》给出的标志颜色为推荐颜色，生产者或进口者可以根据实际情况按标准要求选用其他颜色进行标识，但必须让消费者和用户感觉是醒目的。

八、问：《标识要求》图 1 标志中的“e”是什么字体？比例如何？

答：为了标志设计的美观，标志中的“e”采用了美术体，其构成比例可以从图 3 的标准网格中得到。为了方便企业按照《标识要求》自行制作标志，信息产业部的网站提供了该标志矢量图的下载。

九、问：《标识要求》规定的标志规格最小为 5mm×5mm，如果制作这样大小的标志贴在产品上很不显眼，怎么办？

答：《标识要求》给出的标志规格仅为最小要求，标注时可以根据产品规格的实际将标志按比例放大。

十、问：所有组成单元中有毒有害物质或元素的含量均未超过《限量要求》的产品是否必须标识《标识要求》图 1 所示的“e”标志？

答：此种情况同样需要根据《标识要求》的规定标识《标识要求》图 1 的标志。

十一、问：手机产品的铭牌一般在电池仓内，标识可否同铭牌一样，标注在这个位置上？

答：《标识要求》对标注位置的最低要求是标识应标注在消费者使用产品时的可见部位，手机产品的电池仓是消费者使用产品时可见的部位，所以手机产品可以将标识标注在电池仓内。

十二、问：产品的操作使用说明书和包装为一体时，可否将标识标注在包装上？

答：严格地说，按照《标识要求》的要求，标识应标注在使用说明书中。但特殊情况下，如上述使用说明书和包装为一体时，也可以将标识标注在包装上。

十三、问：是否可以在电子版产品说明书上提供有毒有害物质的名称和含量？

答：电子版产品说明书（刻录在光盘活磁盘中）作为说明书的一种，在产品无其他纸质说明书的情况下，可以作为标识有毒有害物质或元素的名称和含量的一种载体。

十四、问：企业是否可以在企业网站上进行自我声明？

答：由于目前我国互联网的普及率并不高，在企业网站上提供有关信息的方式不利于一般的消费者或废弃产品回收利用者在需要时了解相关信息，按照《管理办法》和《标识要求》的有关规定，产品除包装物材料名称标识以外的所有环保信息的载体只有产品本身和说明书两种，在企业网站上提供相关信息的方式只能作为一种补充或辅助的手段。特殊地，对于不会流散到无法通过互联网获取相关信息的电子信息产品，如电子元器件产品、电子材料产品等，可以仅通过企业网站进行产品相关环保信息的声明，但企业必须将相应的网址信息准确告知用户，并保证用户可以得到此信息。由于仅通过网站进行声明而使用户未得到相关环保信息而发生的纠纷，企业应当承担全部法律责任。

十五、问：标准中首先规定不含有毒有害物质或元素的要标图 1 所示标志，且不需要在说明书中进行进一步说明，之后又规定不含有毒有害物质或元素要在产品说明书中标“○”，这如何解释？

答：图 1 标志的标识对象是产品，组成产品的所有单元中均不含有毒有害物质或元素才可以选用此标志进行标识。而“○”的标识对象是产品中某一部件对应的某一种有毒有害物质或元素，在整个产品含有有毒有害物质或元素的情况下，某种有毒有害物质或元素在某一部件中不含有是可能的，允许在产品说明书中标“○”的目的是让企业进一步说明。

十六、问：《标识要求》表 1 最下方通栏括号中的内容是什么意思？

答：《标识要求》表 1 最下方通栏括号中的内容不是企业填写表格时的通用要求，生产者或进口者在使用时可以将括号及其中的内容替换为与实际情况相对应的描述。由于产品中含有的有毒有害物质或元素既可能包括企业经过努力可以实现替代或减量化的，又可能包括目前由于技术或经济的原因暂时无法实现替代或减量化的，设置括号的目的是允许企业进一步说明，以区别两类不同情况。

十七、问：《标识要求》要求有毒有害物质或元素名称及含量的标识应对应到部件，请问产品的部件应如何划分？不含有毒有害物质或元素的部件是否需要标识？

答：部件是一个产品中由多个元器件组成的、具有相对独立功能的元器件组合。电子信息产品种类繁多，产品的部件划分不可能一一列举，具体的部件划分方式由企业自行规定，只要符合行业惯例即可。按照《标识要求》的有关规定，产品仅需“对有毒有害物质或元素所在部件标识有毒有害物质或元素的名称及含量”，不含有毒有害物质或元素的部件（即表格中有毒有害物质或元素的含量全部标“0”的部件）并不强制要求以《标识要求》表 1 的格式在产品说明书中列出。

十八、问：可否用“其他”来表示难以划分的部件？即用“其他”作为《标识标准》表 1 中的部件名称。

答：按照部件来标识有毒有害物质或元素名称及含量的目的是为了回收处理企业更好地了解产品成分信息、分类回收利用，如果用“其他”来代替“部件名称”显然起不到这样的作用，所以是不被允许的。

十九、问：在产品说明书中使用《标识要求》表 1 进行有关环保信息标识时，可否将表格的标识范围扩大以提供更多的有关有毒有害物质或元素的信息？

答：《标识要求》中提供的表格是最低要求，企业可以以告知消费者和回收处理企业更多有关有毒有害物质或元素信息为目的扩大表格的标识范围，但不得对原有表格要求提供的信息进行删减或影响原有信息的明示。提供不含有毒有害物质或元素的部件名称及含量、增加有毒有害物质或元素的数量以及在部件后标出每个部件分别的环保使用期限等都是被允许的。

二十、问：如果同一产品中不同零部件单元的环保使用期限不一致，作为整机的环保使用期限应该如何定义？

答：根据“木桶原理”，整机的环保使用期限应以最差单元（零部件）的环保使用期限值为准。

二十一、问：《标识要求》中提到的“环保使用期限内的使用条件”、“配套件特别标识”等指的是什么？

答：不同使用条件下，同一产品的环保使用期限可能不同，所以，生产者或进口者在标识产品的环保使用期限时有必要在说明书中说明产品达到标示期限的使用条件。此外，由于整个产品的环保使用期限是由寿命最短的一个零部件决定的，所以，耗材、电池等特殊的配套件可以采用单独的标识，而整机则应在说明书中说明其标示期限所覆盖的部件范围。

二十二、问：《标识要求》中提到“电子信息产品的生产日期即为产品环保使用期限的起始日期”，那么产品是否应标识生产日期？具体应如何标注？

答：《管理办法》和《标识要求》都没有提出对产品加注生产日期的规定，但《管理办法》引入了产品环境质量安全期限即“环保使用期限”的概念，这实质上就是对含有有毒有害物质或元素的电子信息产品提出了“限期使用”的要求。《中华人民共和国质量法》（以下简称《质量法》）第二十七条第（四）款明确规定，“限期使用的产品，应当在显著位置清晰地标明生产日期和安全使用期或者失效日期”，根据此规定，结合《管理办法》的有关要求，含有有毒有害物质或元素的电子信息产品除应标识环保使用期限（相当于《质量法》中提到的“安全使用期”）外，还应标明产品的生产日期。又根据《产品标识标注规定》第五条和第十五条的有关规定，生产日期应当印制在产品或者产品的销售包装上，表示方法应当符合国家标准规定或者采用“年、月、日”表示。

二十三、问：企业自行制定环保使用期限有困难，是否有可以参照的通则？

答：目前“电子信息产品污染控制标准工作组”组建了一个新的项目组，其目标就是研究制定产品环保使用期限的通用要求。该项目组正在制定《电子信息产品环保使用期限通则》，该通则为指导性技术文件，仅供企业在制定产品环保使用期限时参考。预计可以在 2007 年 3 月 1 日《管理办法》实施前出台。

二十四、问：《标识要求》中提到的“回收利用”，是指在原理上的回收利用还是指根据实际情况进行的回收利用？

答：《标识要求》中定义的“回收利用”是从原理上解释的“回收利用”。按照此定义，所有电子信息产品都是可以回收利用的。从环保的角度出发，垃圾其实是放错了位置的资源，《标识要求》的目的是鼓励将废弃的电子信息产品集中处理，不要随意丢弃。

二十五、问：《标识要求》中规定“标识电子信息产品污染控制标志的产品表示其可以回收利用，不应随意丢弃”，这是否意味着生产厂家必须承担对电子信息产品的回收任务？

答：这句话是用来提示消费者和产品用户的，并不是对企业的要求，《标识要求》不涉及解决产品回收利用的规定。

二十六、问：GB 18455-2001 是一个什么样的标准？如何得到该标准的有关信息？

答：GB 18455-2001 全称为《包装回收标志》，是 2001 年制定的强制性国家标准，通过引用而成为《标识要求》的一部分，解决了《标识要求》关于包装物名称标识的问题。与《标识要求》相关的包装物标识问题在后续问答中给出，其余有关 GB 18455-2001 的问题可以直接向该标准的起草部门咨询。

二十七、问：产品包装用的打包带、透明胶带、填充物、保护和分隔产品用的小型塑料袋等辅助包装物是否需要标识？

答：GB 18455-2001 标准 6.2 条规定，“每个包装件上一般仅标打一个标志”。其中，“包装件”是指产品及包装物以销售、运输为目的通过包装操作结合而成的有机整体。按照此规定，企业仅需在产品包装件最外层的主要包装物上标打包装回收标志，对其进行包装物材料名称的标识，打包带、透明胶带、填充物、保护和分隔产品用的小型塑料袋等辅助包装物我们鼓励标识，但不作强制要求。

二十八、问：包装物材料名称标识是否可以接受或承认 DIN6120 标准或 ISO 的相关标准？

答：在中国销售的产品，若相关领域已经存在强制性国家标准，则该产品必须要满足中国的国家标准要求。所以，当国际标准与国内标准要求不一致时，应优先考虑满足国内标准要求。如果国家标准是等同采用国际标准制定的，则执行了国家标准就等于“接受或承认了”相关国际标准。

二十九、问：在同一包装物上是否可以同时印刷中国和国际（或其他国家）的两种或两种以上的标志？

答：在保证满足中国标准要求的前提下，这种做法是可以被接受的。

三十、问：是否可以在外包装箱上对内装的产品包装物进行统一标识？

答：可以。但是包装回收标志实质是为了便于包装物的分类回收利用，内装的包装物如果不能随外包装箱一同进入回收系统则此种标识便失去了意义，所以我们更鼓励在每一个包装物上都标打包装回收标志。当然，比起仅对外包装箱进行标识而其他包装物什么都不标的做法，这样的方式还是值得肯定的。

三十一、问：为配套而采购的产品（零部件），供方可以不贴标识，那么相应地包装物是否可以不标识？

答：按照《标识要求》总则中的规定，为配套而采购的产品，供方可以对所提供的产品不进行包括包装物材料名称标识在内的各种标识。事实上，为生产配套而采购的产品，其包装物都被供应链下游的企业客户得到，基本不会造成乱丢乱弃、污染环境、无法回收利用的情况。

三十二、问：包装物材料名称应选择中文名称、缩写、材料代号中的哪一种进行标识？是否需要将中文名称、缩写、材料代号全部标上？

答：包装物材料名称只需选择材料的中文名称、缩写、材料代号中的任意一种进行标识即可。

三十三、问：标识包装物材料名称时只需标注包装材料代号即可还是需要将回收标志一同标上？包装材料代号应放在回收标志的什么位置？

答：按照《标识要求》和 GB 18455-2001 标准的有关规定，回收标志和包装材料代号共同组成了一个完整的标识，标识包装物材料名称时需一同标注。包装材料代号一般应放在回收标志的中部，代号过长时也可放在回收标志的下部进行标识。

三十四、问：对于 GB 18455-2001 中没有规定的包装材料应如何标识？

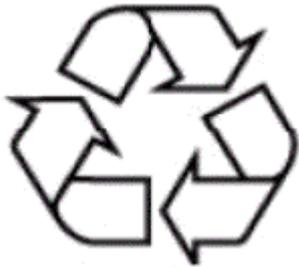
答：包装物材料种类繁多，不可能一一列举，GB 18455-2001 标准列表中的包装材料只是举例，其他未列明的包装材料只需据实按照标准要求标出即可。未列明的包装材料名称、代号、缩写等信息可以参照有关国际标准要求执行。

三十五、问：标识塑料包装物代号时，是否可以将 01、02、03 等编号中的“0”去掉，即只标识 1、2、3 等编号？

答：包装物材料名称的标识必须严格按照 GB 189455-2001 标准的要求执行，这种做法是不被接受的。随着包装物种类的增多，一位数字的编号已经不能满足包装材料的编号要求，所以标准在一位编号前增加了“0”，目前欧盟也是这样的做法。

三十六、问：纸类包装物是否可以只采用国际通用的标识？

答：在中国市场销售的产品，纸类包装物（即 GB 189455-2001 标准 4.2 表 2 中的类别 II）应按照 GB 189455-2001 标准所规定的标志样式进行标识，在满足 GB 18455-2001 标准所规定的标识要求的情况下，也可以加贴如下的标志：



三十七、问：复合材料应如何标识？

答：复合材料应按实际组成成分进行标识，各成分的材料代号用“/”隔开即可。如果复合材料的成分过于复杂或者配方保密的，也可以只标识主要成分。

三十八、问：产品包装物由两种或两种以上的物质构成时应如何标识？单独销售的小部件膜塑在纸板上（如耳机的包装、带有赠品的电池包装）时应如何标识？

答：如果组成包装物的各物质紧密结合，不易分开，则两种物质可一同标识，各物质的材料代号用“/”隔开即可；如果组成包装物的各物质易于分离，则应分别标识。

第二部分

《SJ/T 11363-2006 电子信息产品中有毒有害物质的限量要求》

三十九、问：欧盟 RoHS 指令的补充文件 2005/618/EC 已经规定了六种有害物质的最大允许浓度，为何还需要另外起草《电子信息产品中有毒有害物质的限量要求》（以下简称《限量要求》）这个行业标准？它们有何异同？

答：《限量要求》是为配套国内《电子信息产品污染控制管理办法》（以下简称《管理办法》）的实施而制定的，其限量要求在以均匀材料为计量单位时与欧盟 2005/618/EC 规定浓度限值完全相同，但《限量要求》还规定了另外两个电子信息产品的组成（计量）单元：金属镀层与小型零部件（ 4mm^3 ）。这两种情况在电子信息产品中普遍存在，若监督测试或控制检查时都按均匀材料来计量或设定限值，则不具有可操作性。如果产品满足欧盟 2005/618/EC 的限值规定就一定可以满足《限量要求》的规定，而反之则不然，但出现矛盾的概率不高。

四十、问：什么叫“有意添加（有害物质）”？某公司的产品中被查出镀层中有害物质含量超标，而该公司确实是无意的，该公司是否不应该受到处罚？

答：《限量要求》中对“有意添加”已有明确定义，引入“有意添加”的概念是为了解决金属镀层难于按照均匀材料来拆分检测或判断的问题，但由于“有意”或“无意”在实际的操作中无法判断，所以引用了《电子信息产品中有毒有害物质的检测方法》标准作为客观判别依据。一

般情况下，只要不有意使用或添加，镀层中的有害物质是不会超标的。为避免少数人以“无意”作为借口，若查出超标使用有害物质，则必须受到处罚。

四十一、问：金属镀层也是一种均匀材料，为什么要单独划分组成单元？

答：一般情况下，单一的金属镀层都是均匀材料，但这些材料却不容易通过机械拆分的方法与基材分离而获得，这种单元划分主要是考虑到实际的操作（监督检测）时可能遇到的问题。

四十二、问：为何要将“小型零部件或材料（小于或等于 4mm^3 ）”作为电子信息产品中的一个组成基本单元（EIP - C）？ 4mm^3 怎么来的？

答：由于电子信息产品中存在大量的小型零部件，这些零部件往往由许多种均匀材料（即 EIP - A）组成，在绝大多数实际情况下，这些小型零部件不易通过机械拆分的方法分离而获得均匀材料，这种单元划分主要是考虑到实际的操作（监督检测）时可能遇到的问题。考虑到按 EIP-A 测试时得到结果的一致性，通过大量的理论分析与试验研究，得到 4mm^3 的划分标准。主要的原理是：1）体积是影响拆分的最关键因素，至于质量或面积，如果太小或太少可以通过多个样品归类的方式解决；2）进一步拆分到均匀材料与不拆分能得到一样的结论（合格与否），至于具体含量的多少并不重要。举例来说，假设一个电容器的引脚上镀有锡铅焊料（37%Pb），按照法规的要求，这显然不合格，拆分测试做不到，如果整体不拆分检测，它的铅含量会由于该电容器其他部分不含铅而使实际测试的结果变小，但如果变小到不低于 0.1%，则可以同样得到一个不合格的结论。这种做法不但可以免去不必要的过渡和不可能的拆分，节约时间与成本，而且还可以得到与拆分到均匀材料后测试相同的结论。

四十三、问：《限量要求》中提到的“检测单元”是不是就是电子信息产品的组成单元？

答：实际上是的，采用不同名称主要是考虑到使用的方便。“组成单元”是相对于电子信息产品来说的，而实施测试的时候则通常使用“检测单元”。标准中还规定了“检测单元”必须是“组成单元”，这样得到的结果就可以与要求的限值对照以判断合格与否了。

四十四、问：电子信息产品的组成单元成百上千，是不是只要一个不合格该产品就不符合标准的要求？是否太苛刻？

答：是的，只要一个组成单元（EIP - A/B/C）不合格则该产品就不符合标准的要求。欧盟的 RoHS 指令在限值方面的要求也是如此，这样一方面可以达到控制有害物质使用的目的，另外一方面也做到了与国际接轨。

四十五、问：《限量要求》为何要将组成单元按 EIP - A/B/C 的顺序归类？

答：《限量要求》将电子信息产品的基本组成单元做了分类，采用分别设定限值的方法。EIP - B/C 的组成单元分类主要是考虑到监督实施的可行性和可操作性，是对前面的 EIP - A 的补充，因此，要按此顺序归类或排序。

第三部分

《SJ/T 11365-2006 电子信息产品中有毒有害物质的检测方法》

四十六、问：请解释一下《检测方法》与国家质检总局先前出台的部分有害物质检测方法标准(SN 标准)以及与目前正在起草的 IEC62321 标准之间的关系,以及这些标准的适用范围。

答：《检测方法》主要是配合国内的《管理办法》的实施而制定的,它针对的主要是在国内销售的电子信息产品及其部件。该标准的内容与 IEC62321 标准内容基本一致,经过了多家知名实验室的试验验证与研究,证明是可行和可靠的。只要是在电子信息产品及其构成材料方面使用,严格按照标准的要求和国际实验室的管理标准进行,就可以获得准确的结果。该检测标准增加了规范性附录《有害物质检测过程中的机械拆分制样方法》,而 IEC 标准上规定的是资料性附录,且没有严格规范拆分的目标与细节,需要用户自己规定或判断。目前 IEC 的标准尚未最后公布,无法立刻获得使用。与 IEC 标准相比,《检测方法》的内容进行了精简和合并,章节减少为八章。至于与 SN 标准相比,SN 标准内容上更简单些,结构上也不同,《检测方法》包括了所有的相关方法的内容,而 SN 标准则分散为几个标准,且主要是用于检验检疫系统进出口检测使用。企业可以视以上情况选择使用,一般情况下,各方法之间所获得的结果应该不会有太大的差异。

四十七、问：测汞仪用于汞的测试证明有很好的结果,在检测方法标准中为何不写入?

答：第七章中规定的 AFS 方法就是测汞仪的原理,测汞仪仅是一个通俗的说法。另外,本标准也不排除其他精确方法的使用。

四十八、问：第五章规定的 XRF 方法是一种筛选方法,被《限量标准》引用用于判断“有意添加”是否合适?

答：事实证明,XRF 是一种非常有效的快速判断有害物质是否存在的筛选方法,它的特点就是不需要象化学精确方法那样处理样品,这点对于金属镀层来说非常重要。当然,它本身具有许多缺陷,如基体干扰、镀层面积与厚度等等,但如果注意到其误差来源与干扰因素,也可以获得很好的结果。在没有更好的方法来解决这类问题的情况下,XRF 的使用是一个很好的补充。

四十九、问：使用 8.1 条款规定的定性方法来判断是否“有意添加”六价铬,是否过于严格?

答：在电子信息产品中使用了大量的电镀件或电镀工艺,其中传统的电镀工艺中一般都使用含有六价铬的钝化液来处理电镀件,该工艺中六价铬一般都集中在镀层表面的一层很薄的钝化层中。严格意义上讲,按照均匀材料(EIP-A)的定义,钝化层本身与电镀层应该分别是不同的均匀材料,这种情况下,只要使用或在钝化层中含有六价铬,六价铬就会超标,因此定性的方法通常可以做到这一点:只要使用了六价铬就很容易被检出,而如果无意使用,通常不会定性检出。因此,使用 8.1 条规定的定性方法一般都可以达到判断是否有意使用或添加的目的。

五十、问：如果使用 8.2 条中规定的按面积来测试计算六价铬的浓度,测试得到结果以后也无法判断是否合格,怎么办?

答：由于《限量要求》标准或者国外的 MCV 法律定义都是以重量比来设定限值的,如果以面积来计算六价铬的含有量显然无法获得合格与否的结论,这就需要采取相应的方法:1)制定试验研究制定自己的检测规范,将测定的面积含量与重量比的关系建立起来;2)通过镀层的厚度和密度来计算,然后转化成重量比;3)内部控制使用 8.1 的方法定性判断,为防止风险,检出即判不合格。以上三条的建议仅供参考。

五十一、问：IEC 标准 CDV 版中规定了（拆分后的）机械制样方法，为何在该检测方法标准中没有？会不会影响测试的准确性？

答：《检测方法》已经将机械制样部分分散到每一相应章节，不同的样品也应该有不同的制样要求，因此，最好分散在相应部分。经过试验验证表明，不会因此影响结果的准确性。

五十二、问：第七章中样品的取样称量是否范围过大不好掌握？

答：由于电子产品的结构组成材料复杂，含量高低相差很大，为了适应各实验室和不同种类样品的精确测定需求，只好将范围放大，具体的称量由实验室自己根据情况选定，这对实验室的本身能力也是一个要求。

五十三、问：整机产品如何进行有毒有害物质检测？

答：对整机产品进行有毒有害物质进行检测先要进行必要的拆分。《检测方法》对于整机产品拆分提出了要求，将整机拆分为均质材料和检测单元后，才可进行化学分析检测。否则，检测的结果由于基准不一致而无法进行合格判定。

五十四、问：标准中将检测单元分成四种材料，分别使用不同的前处理方式，怎么理解“电子专用材料”？

答：精确测定有害物质的含量必须对样品进行化学溶解，为了很好的溶解样品，必须将检测单元按材料的性质进行分类，以选取不同的溶解制样方法。按材料学的分类方法，通常分成：有机高分子材料、金属材料 and 无机非金属材料等三种。但是在电子信息产品中，由于功能的需要，许多特殊材料往往不那么单纯，通常同时含有上述材料中的三种或两种类型，如导电银浆、PCB 基材、封装化合物、红外材料、压电材料等。这类材料在本标准中通常以“电子专用材料”相称，以便溶解制样时使用符合性的方法。