



## RoHS 指令限制的相关内容

# 技 术 交 流

江门市新会三巨电子科技有限公司

---

JIANGMEN XINHUI SANJV ELECTRONIC CO., LTD

地址：广东省江门市新会区中心南路 37 号广源大厦 B 座

邮政编码：529100

联系电话：0750-8686169

E-Mail: [xhsanjv@163.com](mailto:xhsanjv@163.com)

传真：0750-6331711

公司网址：www.sanjv.com

## 1. 基本概念

### 1.1 含有

含有是指无论是否有意，所有在产品的部件、设备或使用的材料中添加、填充、混入或粘附的物质。

### 1.2 含量

指对于均质材料，所测得的某种元素或某种同系物的含量。对于镉及其化合物、汞及其化合物、铅及其化合物和六价铬化合物，含量分别是指镉元素的总含量、汞元素的总含量、铅元素的总含量和六价铬的总含量。对于多溴联苯(PBB)、多溴二苯醚(PBDE)，含量是指同系物的总含量。

### 1.3 均质材料

均质材料是指无法机械地分为更单纯材料的单元。如印刷品上含有油墨和纸张两种均质材料,喷涂层和钢板属于不同的均质材料。

## 2. 指标要求

分类	有害物质	含量标准
重金属	镉及其化合物	镉元素的总含量<100ppm
	汞及其化合物	汞元素的总含量<1000ppm
	铅及其化合物	铅元素的总含量<1000ppm
	六价铬化合物	六价铬的总含量<1000ppm
有机溴系化合物	多溴联苯(PBB)	<1000ppm
	多溴二苯醚(PBDE)	<1000ppm

### 2.1 镉 (Cadmium) 以及镉的化合物

对象
1 包装材料（塑料袋、胶垫、箔、带、打包带、涂料、油墨等） 2 塑料或橡胶材料中使用的稳定剂、颜料、染料(电气连线的绝缘体、控制面板上的按键、捆绑带、电子部件的外装树脂、外框、标签) 3 涂料、油墨 4 电镀、喷涂 (1) 直流电动机、开关、继电器、断路器等电接点 (2) 温度保险丝的可溶体 (3) 玻璃以及玻璃涂料的颜料、染料(用于玻璃的颜料、染料以及玻璃用涂料) (4) 焊锡(镉含量为 20ppm 以上的焊锡) (5) 荧光显示装置中含有的荧光体 (6) 电阻(玻璃料)等 (7) 记号笔
允许浓度：100ppm 以下

## 2.2 汞（Mercury）以及汞的化合物

对象
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 包装材料（塑料袋、胶垫、箔、带、打包带、涂料、油墨等）</li> <li>● 涂料、颜料、墨水</li> <li>● 计时器</li> <li>● 使用汞作为接点的继电器、开关、传感器</li> <li>● 塑料中的添加剂</li> <li>● 记号笔</li> </ul>
允许浓度：1000ppm 以下

## 2.3 铅（Lead）以及铅的化合物

对象
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 包装材料（塑料袋、胶垫、箔、带、打包带、涂料、油墨等）</li> <li>● 用于印刷电路板而使用铅的涂料、颜料、墨水</li> <li>● 除小型密封铅电池的电池和电池组，铅含量达总重量的 0.4%             <ul style="list-style-type: none"> <li>(8) 部件的外部电极、引导端子等的表面处理(电气部件/半导体设备/散热片等)</li> <li>(9) 电源电缆、连接电缆、设备外露部分中使用的塑料(包括橡胶)材料中的稳定剂、颜料、染料</li> <li>(10) 机器外露部位以外使用的涂料、墨水</li> <li>(11) 零部件的外部电极、引导端子等的表面处理中 AC 适配器、遥控器、半导体设备等内装的零部件</li> <li>(12) 铅在 85wt% 以下的有铅焊锡中，所含有的铅的含量在 1000ppm 以上的产品</li> <li>(13) 含有允许浓度以上的各种合金(包括焊锡材料)</li> <li>(14) 记号笔</li> </ul> </li> </ul>
以下允许浓度：1000ppm 以下

## 2.4 六价铬（Hexavalent chromium）化合物

对象
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 包装材料（塑料袋、胶垫、箔、带、打包带、涂料、油墨等）             <ul style="list-style-type: none"> <li>(15) 电镀防锈处理(螺丝、钢板等)、含有作为墨水/涂料的颜料等成分的产品、皮产品的鞣革剂等所有的用途</li> <li>(16) 记号笔</li> </ul> </li> </ul>
允许浓度：1000ppm 以下

## 2.5 多溴联苯(PBB)

对象
● 用于塑料的阻燃剂等所有用途
允许浓度：1000ppm 以下

## 2.6 多溴二苯醚(PBDE)

对象
● 用于塑料的阻燃剂等所有用途
允许浓度：1000ppm 以下

## 2.7 包装材料的化学成分管理规定

对象
● 产品包装纸盒、产品箱、用于搬运部件包装上的产品(把手、木框、箔以及托架、袋、缓冲材料、固定器具、薄板、绳索、硬纸箱、涂料、墨水、胶带、捆绑带、标签、胶垫、散装盒等)
<p>允许浓度：</p> <p>汞、镉、六价铬、铅等重金属的允许浓度，按包装的各部件材料、墨水、涂料等，重金属合计为 100ppm 以下。但是，塑料(包括橡胶)、涂料、墨水的部位，镉、铅的允许浓度应达到镉和镉化合物、铅和铅化合物的规定。</p>