

文件类别:	TECH
文件标题:	铝箔封口垫片知识之四——衬底
文件版本:	Rev.01-0826
文件编号:	WMT-130826-01

## 铝箔封口垫片知识之四——衬底

### 铝箔封口垫片的衬底

在**铝箔封口垫片**的结构中，用于封口的那面是封口层，而铝箔的另一面则是衬底，衬底就是有一定厚度的，可被压缩的那层材质。

理论上，**铝箔垫片**只要有感应层（即铝箔）和热封层就能对容器进行封口，为什么还需要衬底呢？其原因有三：

1. 用于填充瓶口与瓶盖的间隙。由于注塑模具的实际存在的误差，部份瓶子在拧盖后，瓶口与瓶盖之间会存在一点间隙，当瓶口越大，这个间隙存在的机会会越大，而且间隙的尺寸也越大。这时就需要衬底将间隙作填充，使封口层在封口操作时能与瓶口紧密接触，减少封口不良的机会。
2. 增加铝箔的挺度。热封层与铝箔层复合后的厚度通常仍然很薄，所以容易卷曲或变形。如果再复合上衬底，铝箔就会变得坚挺，不容易变形。
3. 提高铝箔封口垫片入盖操作的效率。不论是使用自动垫片入盖机将铝箔封口垫片入盖，还是以人手入盖，复合有衬底有一定厚度的铝箔垫片的入盖操作效率会比没有衬底的铝箔封口膜的入盖操作效率高很多。

### 衬底的材质

**铝箔封口垫片**使用的衬底基本上有两种特性：1. 材质结构比较疏松；2. 一定厚度一定大小的条件下，材质会自然挺直。符合这两个要求的适合用作铝箔垫片衬底的材质一般有下面几种：

1. 原浆纸板，即原木浆或纤维纸浆生产的纸板。这种材质比较坚挺，在一定的受力下能被压缩，而且吸水效果良好，多用于二片式铝箔封口垫片的结构中。
2. 卡纸，如涂布白卡或牛皮卡。这种材质比较坚挺，在一定的受力下能被压缩，但吸水效果没原浆纸良好在，而且多有一面光滑可作印刷，所以多用于一片式的铝箔封口垫片结构中。
3. EPE，即发泡 PE 材料（多为低发泡 PE 材料）。这种材质比原浆纸板更松软，多用于一片式铝箔封口垫片的结构中，但材料成本稍高于原浆纸板。
4. EPS，即发泡 PS 材料。EPS 这种材质一般比发泡倍率较高，所以比 EPE 更疏松，材料成本比 EPE 也低，但 EPS 作衬底的垫片加工工艺会比较麻烦。某些安利的保健品的封口垫片衬底就是用这种材质。

## 衬底的厚度选择

衬底材料的厚度一般以瓶盖与瓶口间隙、垫片成本，以及垫片入盖的效率而选择。瓶盖与瓶口的间隙大，就要用足够厚的垫片，厚的铝箔封口垫片也有助于提高垫片入盖的效率，但同时也会增加材料的成本。

### **\*\*版权声明\*\***

本文版权为慧铭包装所有，如需引用，请注明出处 [www.weymen.com](http://www.weymen.com)。如需更多的包装容器封口技术资料，请访问：  
<http://www.weymen.com/technology.html> 。