

家里的塑料袋你用对了吗？

# 塑料袋和保鲜膜最好别混用

## 核心提示

塑料袋在家庭中的用途非常多，装菜、装饭、装垃圾，可谓一袋在手生活无忧。但是，一个塑料袋真的有那么多功能吗？超市里装菜用的塑料袋能用来装剩饭吗？普通塑料袋能替代保鲜膜吗？10月28日，记者走进市市场监督管理局质检中心，请专业工程师通过实验为大家答疑解惑。

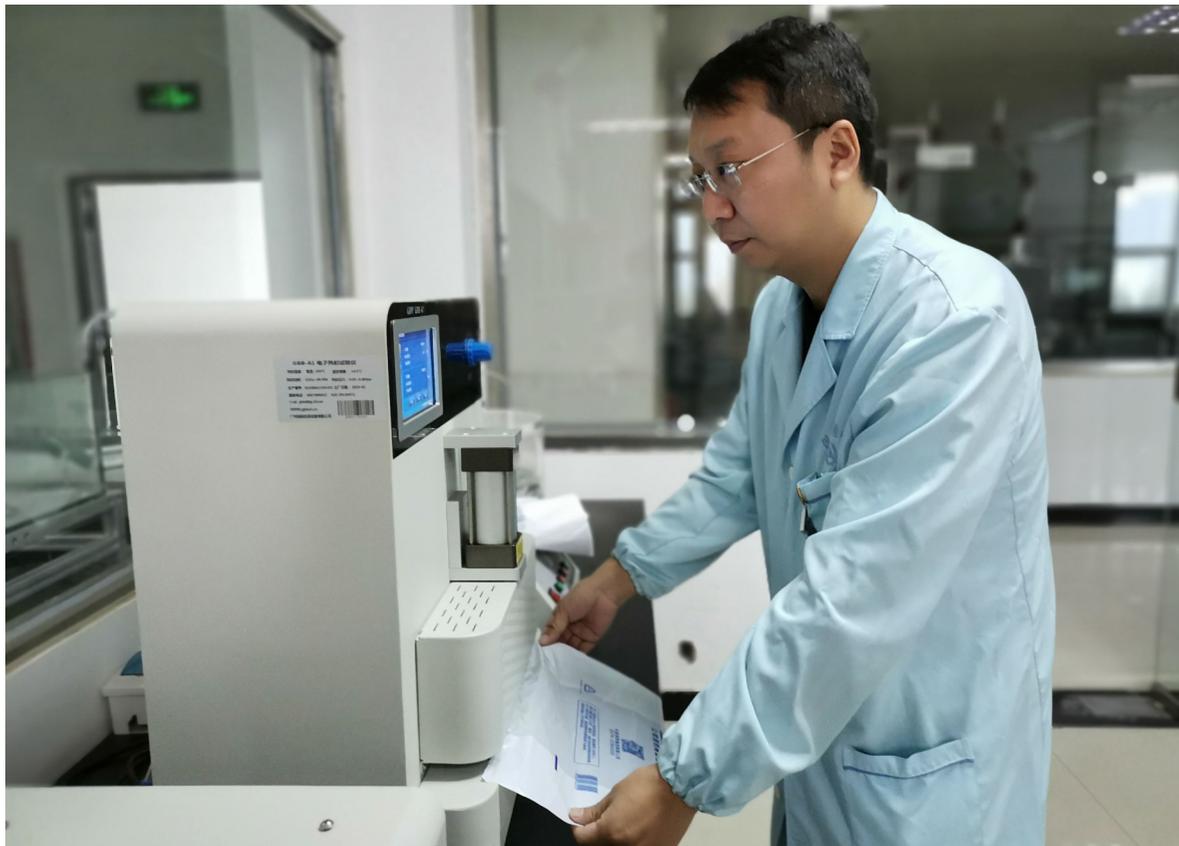
□ 记者 王志鹏 文/图

### 【实验人员】

市市场监督管理局质检中心工程师 穆浩

### 【实验器材】

透气仪、全自动总迁移量测定仪、电子热封试验仪



穆浩在检测样品塑料袋的封边强度。

## 【实验一】透气实验

### 透气性不同，普通塑料袋最好别当保鲜袋

“国家标准中，日用塑料袋主要分为两大类。”穆浩说，一类是非直接接触食物的普通塑料袋，一类是直接接触食物的塑料袋。日常生活中，大家见到和用到最多的其实是非直接接触食物的普通塑料袋。

因为，根据国家标准的规定，直接接触食品的食品袋，袋体上必须标有“食品用”字样。

“食品用塑料袋和普通塑料袋有很大区别。”穆浩说，国家标准规定普通塑料袋和食品用塑料袋的检验检测标准有所区别，特别是在卫生标准方面差别比较大。

日常生活中，最常见的问题是许多市民为了省钱，会把普通塑料袋当成保鲜膜或保鲜袋使用。那么，普通塑料袋能否当成保鲜膜或保鲜袋使用呢？

“答案很明确，最好别混用。”穆浩说，一方面，如果二者可以混用，企业就没必要生产价格较高的保鲜膜或保鲜袋。另一方面，二者的区别主要在透气性方面。保鲜膜或保鲜袋，保鲜的原理就是可以防止完全隔绝空气，导致厌氧菌的滋生。同时，保鲜膜或保鲜袋又要具备较强的防透水能力，这是为了防止水汽进入袋内，形成有

利于细菌滋生的潮湿环境。

普通塑料袋，在透气性方面的要求没有保鲜膜或保鲜袋严格。换言之，普通塑料袋的透气性要比保鲜膜或保鲜袋差。

穆浩拿出日常生活中常用的普通塑料袋样品。按照要求，在样品上取5个点测量厚度，取平均值。然后，在实验台上涂抹一层真空油脂。涂抹均匀后，关闭透气室各针阀，打开真空泵，将样品放到实验台上并固定好，按照要求调整高、低压室针阀和隔断阀，排除样品吸附的气体和水分。把样品吸附的气体和水分完全排干之后，开始操作仪器进行透气实验。经检测，样品的透气性符合国家标准的规定。

之后，穆浩又用相同的方法，检测了样品保鲜袋的透气性。经检测，样品保鲜袋的透气性也符合国家标准的规定。不过，通过对比，发现样品保鲜袋的透气性要比普通塑料袋好很多。

“事实证明，保鲜袋的透气性确实比普通塑料袋好很多。”穆浩说，建议大家在家中生活中，尽量不要把普通塑料袋当保鲜袋使用。因为，细菌的滋生是肉眼不可见的。从感官上，觉得问题不大，但是食物的内部可能已经滋生出很多细菌。

碎、称重，然后放入试管中加入4%的乙酸浸泡。浸泡完成后放入烘箱中，用60摄氏度的温度烘烤。完成烘烤后，从样品中取出200毫升浸泡液，分4次，每次用50毫升浸泡液进行烘干，得到样品析出的有害物质。烘干前，在天平上称空烧杯的重量，完成烘干后再称一次重量，两者相减再通过公式计算得出最后结果。

经过检测，食品用塑料袋的总迁移量符合国家标准的规定。之后，穆浩又用普通塑料袋样品进行检测，结果其总迁移量超过国家标准的规定。

穆浩解释，在实验室中，模拟的其实是真实生活环境的状态。塑料袋总迁移量不仅受到温度的影响，油脂、酸、盐等

物质都会对塑料的分子结构产生破坏。一旦其分子结构被破坏，就会释放出一些有毒物质。

食品用塑料袋，是专门用来装食物的。在生产过程中会严格按照相关标准执行，再加上后期监管部门的检测，通常不会出现太大问题。但是，食品用塑料袋的价格相对较高，所以很多人都会使用普通塑料袋来装食物。

“我建议大家尽量不要用普通塑料袋装食物。”穆浩说，总迁移量超标，对人体健康的危害不是一蹴而就的，日积月累下来，才会产生不好的影响。平时不注意这方面的细节，等真正出现健康问题可能连致病的原因都搞不清楚。

## 【实验三】封合强度检测

### 装温度较高的物品，影响塑料袋封合强度

在日常生活中，大家有时候会遇到塑料袋底部突然破裂，结果袋子里的东西掉落一地的情况。这与塑料袋的封合强度有直接关系。

“封合强度，直接关系到塑料袋的耐用程度。”穆浩说，不同的塑料袋有不同的承重能力。只要在其承重范围之内，一般塑料袋的封边都不会破裂。但是，也有些劣质的塑料袋，会因本身承重能力不达标或热封边技术不过关，造成封边强度不够，导致塑料袋破裂。

穆浩拿出3个大小不同的塑料袋样品。样品一的最大承重重量为3千克，样品二的最大承重重量为6千克，样品三的最大承重重量为10千克。按照国家标准

的规定，样品一的封边强度应该2牛每15毫米，样品二的封边强度应该为6牛每15毫米，样品三的封边强度应该为8牛每15毫米。经过电子热封试验仪的检测，3个样品的封边强度均达到国家标准的要求。

“温度对封边强度有比较大的影响。”穆浩说，封边强度检测，只是在室温进行的。但是，日常生活中，有些人会用塑料袋装温度较高的东西。温度过高，会对塑料袋的封边强度造成影响。如果同时袋内装有较重的物品，那么就容易造成塑料袋封边的开裂。此外，不同的塑料袋的承重能力也不相同。为了防止塑料袋封边开裂，最好不要往塑料袋里装超过其承重重量的物品。

## 【实验二】总迁移量检测

### 非食品用塑料袋，尽量不要装食物

“我们再回到塑料袋的卫生标准。”穆浩说，塑料袋的混用和乱用现象非常常见。在日常生活中，不少人都喜欢用普通塑料袋来装食用，很多时候还会用来装热的食物。

现在制作塑料袋的主要原料有聚乙烯和聚丙烯两种，但是这两种材料也分为很多等级。达到一定标准的才可用于制作和食品直接接触的塑料袋，否则只能用于制作普通塑料

袋。

“在实验室中，检测食品包材是否合格，我们主要通过其总迁移量进行判断。”穆浩说，“总迁移量，简单来说就是塑料食品包装材料在和油、酸、肉、咖啡等食物在高温下接触，是否会发生反应，从而产生有害物质。”

简单说明之后，穆浩取出普通塑料袋样品和食品用塑料袋样品进行实验。他先将食品用塑料袋样品剪

(142期)  
**科学实验室**  
报料:2770000 许昌晨报热线QQ群:112855657

·本次实验仅说明实验样品符合该情况，实验样品不代表市面上其他同类产品  
·实验结论仅供参考，不作为专业指导

许昌市质量技术监督检验检测中心协办