

# 薄膜电容检测机构，薄膜电容测试

产品名称	薄膜电容检测机构，薄膜电容测试
公司名称	北京清析技术研究院
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	北京市海淀区王庄路1号B座6层7-C房间（住所）
联系电话	18855128475 18855128475

## 产品详情

薄膜电容是一种电容器，其核心结构包括以金属箔作为电极，以及在金属箔之间夹着的塑料薄膜电介质。这种电容器通常是将这些组件从两端重叠并卷绕成圆筒形状。

清析技术研究院可提供相关检测服务，提供CMA/CNAS资质检测报告，实验室设施完备、强大的项目专家检测团队。如有其他检测需求可以咨询实验室工程师帮您解答。

### 薄膜电容检测标准

- 1、KS C 6426-1984(2000 AC电源塑料薄膜电容器
- 2、CSN 35 8320-1974 聚酯薄膜电容器
- 3、KS C 5106-2002 直流用塑料薄膜电容器（S型）
- 4、KS C 6425-2002 交流金属化塑料薄膜电容器
- 5、T/ZZB 1506-2020 LED灯用低噪声有机薄膜电容器

- 6、KS C 5107-2002 电子设备用固定聚酯薄膜电容器
- 7、KS C 6405-1973 直流塑料薄膜电容器的试验方法
- 8、NB/T 10452-2026 绝缘液体 金属化薄膜电容器用环氧大豆油
- 9、JIS C 5111:1995 电子设备用固定塑料薄膜电容器的通则

## 薄膜电容检测项目

拉伸强度、断裂伸长率、收缩率、介电强度、体积电阻率、介质损耗因数、相对介电常数、电弱点、空隙率、浊度、外观、厚度、宽度、允许偏差、密度、熔点、表面粗糙度、卷绕性宽度、湿润张力等。

## 薄膜电容检测范围

- 1、电介质分类：根据使用的电介质不同，薄膜电容器可以分为聚酯电容（如PET或Mylar电容）、聚丙烯电容（PP电容）、聚苯乙烯电容（PS电容）和聚碳酸酯电容等。
- 2、结构分类：薄膜电容器可以根据结构分为金属薄膜电容器（例如使用铝箔或铜箔作为电极）和混合薄膜电容器（由多层不同材料的薄膜叠加而成）。
- 3、容值范围分类：薄膜电容可以分为小容值电容器（通常在皮法拉德到纳法拉德级别）、中容值电容器（通常在纳法拉德到微法拉德级别）和大容值电容器（通常在微法拉德到毫法拉德级别）。
- 4、封装方式分类：薄膜电容器可以分为无封装、环氧树脂包封、塑料外壳封装和金属外壳封装等类型。
- 5、按用途分类：直流薄膜电容器和交流薄膜电容器。
- 6、其他分类：T型薄膜电容、P型薄膜电容、N型薄膜电容、聚乙酯电容、聚丙烯电容、聚苯乙烯电容、直流薄膜电容器、交流薄膜电容器等。均可对其进行检测。

## 薄膜电容检测方法

- 1、外观检查：首先检查电容器的外壳是否有变形、裂纹或烧焦痕迹。如果外观有明显损坏，则电容器可能已失效。

- 2、使用万用表测试：将万用表调整到适当的电阻挡，测试电容器的电阻值。对于未设置电容挡的仪表，可以使用电阻挡来检测电容器。红表笔和黑表笔分别接触电容器的两端，观察万用表的读数变化。
- 3、使用LCR电桥测量：LCR电桥专门用于测试电感、电容和电阻值。它可以用来测量电容器的电容值和电阻值。在测试时，将电容器连接到LCR电桥，调整至适当参数，观察显示的值。
- 4、使用示波器测量：示波器可用于测量电容器的频率响应。将示波器的探头连接到电容器两端，改变输入信号的频率，观察示波器上的信号变化。
- 5、测量电容值和损耗角正切值：使用专业仪器（如LCR数字电桥）测量电容器的实际电容值和损耗角正切值，以确认其性能。
- 6、高温老化测试：在高温条件下（如85℃）对电容器进行连续24小时的老化测试，观察其性能变化，如漏电流的流动情况。
- 7、正反极性测试：使用电路测试仪或万用表测试电容器的正负极性。正确连接后，观察测试仪的读数变化。