



## 技术数据表

### 3M™ Double Coated Tape 9731



附加信息

#### 产品说明

3M™ 9731双面胶带在聚酯薄膜基材一侧涂有紧实的硅酮压敏胶, 在基材另一侧涂有高性能丙烯酸胶粘剂。

#### 产品特点

- 有机硅粘合剂可粘合硅橡胶和有机硅产品。
- 3M™ 粘合剂 350 可为各种基材提供粘合力。
- 薄聚酯载体可提供尺寸稳定性并改善操作性, 并易于模切与粘合转移胶带相比, 层压。

#### 技术信息说明

以下技术信息和数据仅应被视为具有代表性或典型性, 不应用于规范目的。

#### 典型物理特性

属性名称	测试方法	测试条件	数值
胶粘剂厚度		硅胶面	0.07 mm
胶粘剂类型		硅胶面	有机硅
胶粘剂载体			透明PET (聚酯)
基材厚度			0.02 mm
胶粘剂类型		亚克力面	350丙烯酸胶粘剂
胶粘剂厚度		亚克力面	0.04 mm
胶带总厚度	ASTM D3652		0.14 mm

属性名称	测试条件	数值
离型材料	硅胶面	透明PET
衬里厚度	硅胶面	3 mil
离型材料印刷		没有任何
离型材料	亚克力面	棕色PCK
衬里厚度	亚克力面	4.2 mil (58#)

#### 典型性能特性

属性名称: 180°剥离强度

背衬材料: 2密耳铝箔

测试方法: ASTM D3330

静置时间	温度	测试条件	基材	数值
20 最低	22 °C	硅胶面	不锈钢	7.6 N/cm <sup>1</sup>
72 小时	22 °C	硅胶面	不锈钢	13 N/cm <sup>1</sup>
72 小时	70 °C	硅胶面	不锈钢	7.3 N/cm <sup>1</sup>
72 小时	22 °C	硅胶面	ABS	3.0 N/cm <sup>1</sup>
72 小时	22 °C	硅胶面	聚丙烯 (PP)	5.0 N/cm <sup>1</sup>
72 小时	22 °C	硅胶面	玻璃	5.1 N/cm <sup>1</sup>
72 小时	22 °C	硅胶面	硅橡胶	6.0 N/cm <sup>1</sup>

静置时间	温度	测试条件	基材	数值
20 最低	22 °C	亚克力面	不锈钢	8.6 N/cm <sup>1</sup>
72 小时	22 °C	亚克力面	不锈钢	11 N/cm <sup>1</sup>
72 小时	70 °C	亚克力面	不锈钢	5.9 N/cm <sup>1</sup>
72 小时	22 °C	亚克力面	ABS	4.2 N/cm <sup>1</sup>
72 小时	22 °C	亚克力面	聚丙烯 (PP)	4.4 N/cm <sup>1</sup>
72 小时	22 °C	亚克力面	玻璃	9.7 N/cm <sup>1</sup>

<sup>1</sup> 12 英寸/分钟 (300 毫米/分钟)

属性名称: 90°剥离强度  
背衬材料: 2密耳铝箔  
测试方法: ASTM D3330

静置时间	温度	测试条件	基材	数值
20 最低	22 °C	硅胶面	不锈钢	6.5 N/cm <sup>1</sup>
72 小时	22 °C	硅胶面	不锈钢	11 N/cm <sup>1</sup>
72 小时	70 °C	硅胶面	不锈钢	5.8 N/cm <sup>1</sup>
72 小时	22 °C	硅胶面	ABS	3.7 N/cm <sup>1</sup>
72 小时	22 °C	硅胶面	聚丙烯 (PP)	5.3 N/cm <sup>1</sup>
72 小时	22 °C	硅胶面	玻璃	5.3 N/cm <sup>1</sup>
20 最低	22 °C	亚克力面	不锈钢	7.0 N/cm <sup>1</sup>
72 小时	22 °C	亚克力面	不锈钢	8.2 N/cm <sup>1</sup>
72 小时	70 °C	亚克力面	不锈钢	2.6 N/cm <sup>1</sup>
72 小时	22 °C	亚克力面	ABS	3.3 N/cm <sup>1</sup>
72 小时	22 °C	亚克力面	聚丙烯 (PP)	3.3 N/cm <sup>1</sup>
72 小时	22 °C	亚克力面	玻璃	7.9 N/cm <sup>1</sup>

<sup>1</sup> 12 英寸/分钟 (300 毫米/分钟)

属性名称: 静态剪切  
基材: 不锈钢  
静置时间: 72 小时  
测试方法: ASTM D3654

温度	测试条件	数值
22 °C	1000克硅胶面	10,000 最低 <sup>1</sup>
70 °C	500克硅胶面	946 最低 <sup>1</sup>
22 °C	1000克亚克力面	10,000 最低 <sup>1</sup>
70 °C	500克亚克力面	10,000 最低 <sup>1</sup>

<sup>1</sup> 样品区域 1 英寸 x 1 英寸, 测试在 10,000 分钟后终止

## 典型耐候性能

基材: 不锈钢  
温度: 32 °C  
静置时间: 72 小时  
背衬材料: 2密耳铝箔  
测试方法: ASTM D3330  
环境条件: 90%相对湿度

属性名称	测试条件	数值
180°剥离强度	硅胶面	5.5 N/cm <sup>1</sup>
90°剥离强度	硅胶面	5.4 N/cm <sup>1</sup>
180°剥离强度	亚克力面	4.5 N/cm <sup>1</sup>

属性名称	测试条件	数值
90°剥离强度	亚克力面	3.5 N/cm <sup>1</sup>

<sup>1</sup> 12 英寸/分钟 (300 毫米/分钟)

## 储存及保质期

在正常条件下，在 16° 至 27°C (60° 至 80°F) 和 40 至 60% 相对湿度的原包装中储存，避免阳光直射。为获得最佳性能，请在生产之日起 18 个月内使用本产品。

## 汽车免责声明

选择汽车应用：该产品是一种工业产品，未经设计或测试，不适用于某些汽车应用，例如汽车电动动力总成电池或高压应用，这些应用可能要求产品在 IATF 认证的设备上制造，所有性能指标必须达到 1.33 的 Ppk 值，经历汽车生产零部件批准过程 (PPAP)，或完全符合汽车设计或质量体系要求 (例如 IATF 16949 或 VDA 6.3)。如果客户选择在这些应用中使用该产品，客户需承担所有责任和风险。

## 信息

### 技术信息：

本文或 3M 另行提供的其他文件包含的技术信息、指引和其他声明均基于 3M 认为具有可靠性的记录、测试或经验作出，但 3M 不保证这些信息的准确性、完整性和代表性。这些信息适用于具有丰富知识和技术技能的人员，以便对信息进行评估和应用其知情判断。上述信息不被视为明示或默示地许可使用 3M 或其他第三方的知识产权。

### 产品的选择和使用：

许多超出 3M 的控制范围，以及属于用户所了解与控制范围内的因素，都会影响 3M 产品在特定应用中的使用和性能。因此，顾客必须负责评估并确定 3M 公司产品是否符合其特定应用，包含进行工作场所危害评估和审查所有适用的法规和标准 (如，OSHA、ANSI 等)。如未能正确评估、选择和使用 3M 产品和适当的安全产品，或未能满足所有适用的安全法规，可能会造成伤害、疾病、死亡和/或财产损失。

### 质保范围、有限补救和免责声明：

除非在适用的 3M 产品包装或产品资料上有不同的保证 (在这种情况下，以该保证为准)，3M 公司仅保证在产品发运时每个 3M 公司产品均已达到相关 3M 公司产品规范。除了上述保证外，3M 不作其他任何明示或默示的保证或质保条款，包括但不限于关于产品适用性或适合于特定用途的任何默示保证，或因交易、商业习惯，或贸易惯例而产生的任何默示保证。若 3M 公司产品不符合上述保证，3M 公司可自行决定更换该产品或返还产品购买价额，而且上述救济措施是唯一且排它的。

### 责任限制：

除上述有限的补救措施外，以及在法律禁止的范围内，3M 公司不对任何由 3M 产品引起的或与之相关的损失或损害负责，不论是直接的、间接的、特殊的、偶然的或后果性的 (包括但不限于利润或商业机会的损失)，也不论所主张的法律或公平理论，包括但不限于保证、合同、过失或严格责任。

### 免责声明：

3M 公司的工业和专业产品贴有专门标签，包装后，专为销售给经过培训的工业和专业客户在相关工作场所使用。除非适用的产品包装或产品资料中另有特别说明，否则这些产品不是为了销售给消费者或供消费者使用而设计、标示或包装 (例如，用于家庭、个人、中小学、娱乐/运动或适用产品包装或产品资料中未说明的其他用途)，必须按照适用的健康和法规标准 (例如，美国职业安全健康管理局、美国国家标准学会)，以及所有产品资料、用户说明、警告和限制来选择和使用，而且用户必须采取任何召回、现场行动，或其他产品使用通知所要求的行动。误用 3M 工业和专业产品可能导致伤病或死亡。如需产品选择和使用帮助，请咨询现场安全专家、工业卫生学家，或其他专家。有关产品的更多信息，请访问 [www.3M.com](http://www.3M.com)。

3M™ 工业胶带和胶粘剂部门  
3M 中心，圣保罗，明尼苏达州 55144-1000  
[3M.com.cn/iatd](http://3M.com.cn/iatd)

3M 是 3M 公司的商标。  
©3M 2024