

# 3M™ 双面聚氨酯泡棉胶带

## 4004 • 4008 • 4016 • 4026

## 4032 • 4052 • 4056 • 4085

技术参数

2009年4月

### 产品描述

3M™ 双面聚氨酯泡棉胶带采用贴服性泡棉，剪切强度较高，同时配备较好耐温性的丙烯酸胶粘剂体系或可以粘接多种表面的橡胶胶粘剂体系，广泛应用于安装、粘接和固定的应用场合。

### 产品

产品使用：用户应自行确定3M产品是否适用于其特定的用途或应用方法。

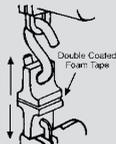
3M™ 4004 双面聚氨酯泡棉胶带	1/4英寸	(6.4毫米)厚
3M™ 4008 双面聚氨酯泡棉胶带	1/8英寸	(3.2毫米)厚
3M™ 4016 双面聚氨酯泡棉胶带	1/16英寸	(1.6毫米)厚
3M™ 4026 双面聚氨酯泡棉胶带	1/16英寸	(1.6毫米)厚
3M™ 4032 双面聚氨酯泡棉胶带	1/32英寸	(0.8毫米)厚
3M™ 4052 双面黑色聚氨酯泡棉胶带	1/32英寸	(0.8毫米)厚
3M™ 4056 双面黑色聚氨酯泡棉胶带	1/16英寸	(1.6毫米)厚
3M™ 4085 双面聚氨酯泡棉胶带	0.045英寸	(1.1毫米)厚

# 3M™ 双面聚氨酯泡棉胶带

4004 • 4008 • 4016 • 4026 • 4032 • 4052 • 4056 • 4085

## 典型物理特性

注：下列技术信息和数据仅可被视为代表值或典型值，不应作为产品规格使用。

	单位	3M™ 双面聚氨酯泡棉胶带			
		4004	4008	4016	4026
胶粘剂类型：*		100胶系	100胶系	100胶系	100胶系
胶带本体：		聚氨酯泡棉	聚氨酯泡棉	聚氨酯泡棉	聚氨酯泡棉
厚度：标准：	英寸（毫米）	0.250 (6.4)	0.125 (3.2)	0.0625 (1.6)	0.0625 (1.6)
厚度：公差：	英寸（毫米）	0.215-0.285 (5.46-7.24)	0.110-0.150 (2.79-3.81)	0.045-0.080 (1.142-2.03)	0.045-0.080 (1.142-2.03)
颜色：		白色至淡黄色	白色至淡黄色	白色至淡黄色	白色至淡黄色
离型材料厚度：	英寸（毫米）	0.003 (0.08)	0.003 (0.08)	0.003 (0.08)	0.003 (0.08)
离型材料颜色：		绿色格子图案	绿色格子图案	绿色格子图案	绿色格子图案
泡棉密度：	磅/立方英尺 (千克/立方米)	12 (190)	15 (240)	11 (175)	18 (290)
标准长度：	码（米）	18 (16.5)	36 (32.9)	36 (32.9)	36 (32.9)
最大长度：	码（米）	25 (23)	50 (45.7)	100 (91)	100 (91)
可用宽度：	英寸（毫米）	46 (1168)	46 (1168)	46 (1168)	46 (1168)
正常切割公差：	英寸（毫米）	± 1/32 (± 0.8)	± 1/32 (± 0.8)	± 1/32 (± 0.8)	± 1/32 (± 0.8)
正向拉伸强度： (“T”型块)1平方英寸 (6.45平方厘米) 拉伸速度2英寸/分钟 (50毫米/分钟)	psi (千帕)	12 (85)	25 (170)	50 (345)	40 (275)
静态剪切强度： 	克	1000 500 500 250	1000 500 500 250	1500 1000 750 750	2000 1000 1000 750
抗拉强度：	psi (千帕)	90 (620)	160 (1100)	140 (965)	180 (1240)
拉伸率：	%	90	90	100	100
耐温性： 短期（数分钟，数小时） 长期（数日，数周）	°F (°C) °F (°C)	380 (193) 220 (104)	380 (193) 220 (104)	380 (193) 220 (104)	380 (193) 220 (104)
耐溶剂性能：		针对大多数烃类溶剂的飞溅测试中，无明显降解。			
抗紫外线性能：		在UV老化箱内连续测试7天后，无明显降解。			
-20°F (-30°C)时冷弯曲性能：		绕1/4英寸(6.4毫米)轴芯进行弯曲时，没有开裂。			
热传导率：	BTU/hr/°F/ft²/ft (watt/metre Kelvin)	0.036 (0.062)	0.036 (0.062)	0.036 (0.062)	0.036 (0.062)
绝缘强度：	volts/mil (volts/0.025mm)	200-300 (200-300)	200-300 (200-300)	200-300 (200-300)	200-300 (200-300)

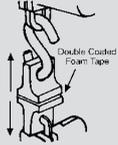
\* 3M™ 100胶系是一种硬质的丙烯酸压敏胶体系。其最大粘接强度较高，耐高温性和耐溶剂性比较好，静态剪切力较高。

# 3M™ 双面聚氨酯泡棉胶带

4004 • 4008 • 4016 • 4026 • 4032 • 4052 • 4056 • 4085

## 典型物理特性

注：下列技术信息和数据仅可被视为代表值或典型值，不应作为产品规格使用。

	单位	3M™ 双面聚氨酯泡棉胶带			
		4032	4052	4056	4085
胶粘剂类型：*		100胶系	100胶系	100胶系	740胶系
胶带本体：		聚氨酯泡棉	聚氨酯泡棉	聚氨酯泡棉	聚氨酯泡棉
厚度：标准：	英寸（毫米）	0.031 (0.8)	0.031 (0.8)	0.0625 (1.6)	0.045 (1.2)
厚度：公差：	英寸（毫米）	0.025-0.040 (0.64-1.02)	0.025-0.040 (0.64-1.02)	0.045-0.080 (1.142-2.03)	0.039-0.054 (1.00-1.45)
颜色：		白色至淡黄色	黑色	黑色	白色至淡黄色
离型材料厚度：	英寸（毫米）	0.003 (0.08)	0.003 (0.08)	0.003 (0.08)	0.003 (0.08)
离型材料颜色：		绿色格子图案	绿色格子图案	绿色格子图案	棕黄色
泡棉密度：	磅/立方英尺 (千克/立方米)	20 (320)	14 (225)	11 (175)	22 (352)
正向拉伸强度： (“T”型块)1平方英寸 (6.45平方厘米) 拉伸速度2英寸/分钟 (50毫米/分钟)	 psi (千帕)	60 (414)	75 (515)	50 (345)	45 (310)
静态剪切强度：  在几种温度和载荷 (克)下进行测量。 (搭接面积：1/2平方 英寸)。在所列 重量条件下，保持 100小时。	克	72°F (22°C) 120°F (49°C) 150°F (66°C) 200°F (93°C) 2000 1500 1000 1050	1500 750 750 750	1500 1000 750 750	1000 250 — —
抗拉强度：	psi (千帕)	240 (1655)	225 (1550)	140 (965)	140 (965)
拉伸率：	%	90	110	100	100
耐温性： 短期（数分钟，数小时） 长期（数日，数周）	°F (°C) °F (°C)	380 (193) 220 (104)	380 (193) 220 (104)	380 (193) 220 (104)	200 (93) 125 (152)
耐溶剂性能：		针对大多数烃类溶剂的飞溅测试中，无明显降解。			
抗紫外线性能：		在UV老化箱内连续测试7天后，无明显降解。			
-20°F (-30°C)时冷弯曲性能：		绕1/4英寸(6.4毫米)轴芯进行弯曲时，没有开裂。			
热传导率：	BTU/hr/°F/ft²/ft (watt/metre Kelvin)	0.036 (0.062)	0.036 (0.062)	0.036 (0.062)	0.036 (0.062)
绝缘强度：	volts/mil (volts/0.025mm)	200-300 (200-300)	200-300 (200-300)	200-300 (200-300)	200-300 (200-300)

\* 3M™ 100胶系是一种硬质的丙烯酸压敏胶体系。其最大粘接强度较高，耐高温性和耐溶剂性比较好，静态剪切力较高。

3M™ 740胶系是一种中等硬度的橡胶压敏胶体系。它对多种表面均有良好的粘接力，包括很多低表面能塑料，例如聚乙烯和聚丙烯。

## 3M™ 双面聚氨酯泡棉胶带

4004 • 4008 • 4016 • 4026 • 4032 • 4052 • 4056 • 4085

---

### 特性

- 双面聚氨酯泡棉胶带产品颜色范围从白色到浅黄色。当暴露在阳光下(受紫外线辐射)，颜色会变为浅黄色。这种颜色变化是正常现象，不会影响胶带性能。
- 3M™ 4085双面聚氨酯泡棉胶带具有贴服性，对大多数塑料(包括ABS、聚碳酸酯、丙烯酸、聚乙烯、聚丙烯、金属、涂料)具有较高初粘力。3M 4085胶带可以通过手工撕断，适合手工贴合。

---

### 应用技巧

- 粘接强度的建立取决于胶粘剂与表面的浸润。增大压力有助于形成更好的表面接触，并提高粘接强度。
- 粘结表面必须保持洁净、干燥，以获得最佳粘接效果。典型的表面清洁剂为异丙醇溶液\*或庚烷。
- 理想的胶带应用温度范围为70°F至100°F (21°C至38°C)。首次使用时，不建议在低于50°F (10°C) 的温度下贴合，因为胶粘剂会变得过硬而无法实现良好粘接。但是，经正确使用之后，即使在低温环境下也可以获得令人满意的粘接效果。

\* 备注：使用溶剂时，确保遵循制造商提供的注意事项和使用指南。

---

### 应用参考

通常情况下，聚氨酯泡棉胶带非常适合室内应用或不是苛刻环境下的室外应用。聚氨酯泡棉胶带为开孔泡棉。

3M™ 4004双面聚氨酯泡棉胶带-安装室内标识和铭牌

3M™ 4008双面聚氨酯泡棉胶带-粘接室内隔音板

3M™ 4016双面聚氨酯泡棉胶带-安装室内标识和铭牌

3M™ 4026双面聚氨酯泡棉胶带-安装空气清新器和肥皂盒

3M™ 4032双面聚氨酯泡棉胶带-多种表面的线束盒固定

3M™ 4052双面聚氨酯泡棉胶带-微波炉玻璃门粘接/在墙面上粘接电器开关盒

3M™ 4056双面聚氨酯泡棉胶带-粘贴墙角保护贴/固定线束盒/粘接空气清新器

3M™ 4085双面聚氨酯泡棉胶带-粘贴线夹/空气清新器

---

### 储存

21°C (70°F) 温度、50%相对湿度条件下原封储存。

---

### 保质期

为了获得最佳性能，请从制造之日起，24个月内使用这些产品，但是不包括3M™ 4085双面聚氨酯泡棉胶带，后者为从制造之日起，18个月内使用。

---

### 认证/认可

MSDS：3M没有编制这些产品的材料安全数据表（MSDS），这些产品不受职业安全与健康管理局有害通讯规范，29CFR 1910.1200(b)(6)(v)中MSDS要求的约束。当在合理条件下使用或遵循3M说明书使用时，这些产品应不存在健康安全危害。但是不按照使用说明书使用或处理产品可能会影响其性能，出现潜在健康和安全隐患。

TSCA：这些产品是《有毒物质控制法》中规定的物品，因此，不受库存认证要求约束。

---

# 3M™ 双面聚氨酯泡棉胶带

4004 • 4008 • 4016 • 4026 • 4032 • 4052 • 4056 • 4085

## 技术信息

本文包含的技术信息、建议和其他声明均基于3M认为具有可靠性的测试，但不确保这些信息的准确性和完整性。

## 产品用途

许多超出3M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产品在某一用途中的使用和性能。鉴于3M产品的使用与性能受到多种因素影响，因此由用户自行评估3M产品并确定其是否适用于特定的目的、适用于用户应用的方法。

## 质量保证、 有限救济和 免责声明

3M保证在3M发货时，3M产品符合其所适用的相关3M产品规范，但其所适用的3M产品包装或产品资料上明确规定了其他质量保证的除外。除上述保证外，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销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。如果3M产品不符合上述保证，3M可自行决定更换该产品或返还产品购买价额，上述救济措施是唯一且排他的。

## 责任限制

除非法律明令禁止，无论法律理论如何要求（包括违反合同、违反质保条件、疏忽、严格责任），3M对3M产品造成的直接、间接、特殊、附带或结果性损坏或伤害概不负责。

ISO 9001

工业胶粘剂和胶带部门依据ISO 9001:2000标准中登记的3M质量体系制造本品。

有关3M™ VHB™的更多详情，敬请访问：

Global Site: <https://www.3m.com/vhb>

中文网站: <https://www.3m.com.cn/vhb>



3M中国有限公司

欢迎访问 <http://www.3m.com.cn>

总办事处：

上海市上海市虹桥开发区兴义路8号万都中心38楼

邮编：200336 电话：86-21-62753535 传真：86-21-62752343

电话咨询销售代表：

技术热线：+86 4008208791 服务时间：9:00-17:00(仅限技术疑难问题咨询)



扫码关注“3M胶粘之家”微信公众号  
获取胶粘产品信息和进行产品真伪查询

欢迎在胶粘之家留下你的问题，  
我们会有专员尽快联系您！