

版本：2014 年 6 月

## 3M™ Dual Lock™ SJ4570 薄型蘑菇搭扣

### 产品描述

3M™ Dual Lock™ 蘑菇搭扣属于可重复闭合系统，适用于多种连接方案。它包括聚烯烃材质的背材，以及背材上突出的蘑菇形顶部。啮合在一起之后，蘑菇形顶部将互锁，从而形成牢固可靠的锁扣系统。

3M™ Dual Lock™ SJ4570 薄型蘑菇搭扣适用于室内环境，可在中低温环境使用。这种产品最多可耐受 158°F (70°C) 温度，适用于金属（例如铝和不锈钢）、玻璃、多种塑料（聚丙烯、聚乙烯、聚碳酸酯、ABS）、粉末涂料涂层和中低表面能材料的装配固定。

Dual Lock 薄型型号只有一种蘑菇头密度，大约每平方英寸包含 705 个自行互锁的蘑菇头。薄型 Dual Lock 并不是设计用来与标准尺寸的 Dual Lock 搭配使用。Dual Lock 可搭配多种压敏胶粘剂，以便满足大多数应用场合的要求。Dual Lock 采用压敏胶粘剂，便于使用，离型材料容易剥离，将 Dual Lock 蘑菇搭扣贴合于待粘接基材上并施加持续的压力，从而确保搭扣与基材良好贴合。我们还可提供没有胶粘剂背衬的 Dual Lock 产品，以便应用于压敏胶粘剂不符合具体需求的应用场合。



### 产品特性

- 这种透明，薄型的蘑菇搭扣厚度仅有标准 3M™ Dual Lock™ 蘑菇搭扣的一半，且建议自行互锁。
- 蘑菇头能够互相啮合，从而实现牢固、可靠、持久的搭接效果，可多次重复打开和闭合。
- 低表面能丙烯酸胶粘剂对于多种基材具有良好的粘接性，包括金属、粉末涂料涂层和多种塑料。
- 搭扣固定牢固之后，会发出“咔哒”的声响，表示搭扣已锁牢。
- 这种隐藏式搭扣贴合性良好，具有光滑平整的外观，能够在某些工况下替代螺丝和螺栓。
- 耐热性良好，可耐受 158°F (70°C) 温度。
- 最适合在室内环境中使用。

# 3M™ Dual Lock™ SJ4570 薄型蘑菇搭扣

## 基本信息

这款产品的厚度仅为标准 3M™ Dual Lock™ 蘑菇搭扣的一半，能够实现薄型固定。这种隐藏式搭扣贴合性良好，具有光滑平整的外观，能够在某些工况下替代螺丝和螺栓。

## 技术信息说明

以下技术信息和数据仅为代表值或典型值，不应作为产品规格使用。

## 典型物理特性

特性	数值	
胶粘剂颜色	透明	
背材颜色	透明	
材质	聚丙烯	
胶粘剂类型	300 LSE 胶系（丙烯酸）	
离型材料	86# 涂布牛皮纸	
离型材料厚度	0.17 毫米	6.5 密耳
重量	0.044 克 / 平方厘米	0.012 盎司 / 平方英寸

厚度		测试条件
1.63 毫米	64.5 密耳	未扣合
2.489 毫米	98 密耳	已扣合

特性：厚度

## 典型性能特点

特性	数值		基材	备注
使用温度范围	29 至 70 °C	-20 至 158 °F		
动态正拉强度（开启）	27.5 牛 / 平方厘米	40 磅 / 平方英寸	薄款型号与薄款型号搭配使用	
动态剪切强度	28.2 牛 / 平方厘米	41 磅 / 平方英寸	薄款型号与薄款型号搭配使用	
劈裂强度	7.1 牛 / 厘米宽度	4 磅 / 英寸宽度	薄款型号与薄款型号搭配使用	从硬质背衬产品上劈裂硬质背衬产品
T- 剥离强度	0.9 牛 / 厘米宽度	0.5 磅 / 英寸宽度	薄款型号与薄款型号搭配使用	从柔性产品上 T 型剥离柔性产品
90° 剥离强度	2.9 牛 / 厘米宽度	1.7 磅 / 英寸宽度	薄款型号与薄款型号搭配使用	从刚性产品上剥离柔性产品

# 3M™ Dual Lock™ SJ4570 薄型蘑菇搭扣

## 典型性能特点

特性	数值		基材	备注
循环寿命	150		薄款型号与薄款型号搭配使用	初始强度损失 50% 前的扣合次数

## 设计依据

- 作为基本原则，推荐每磅静态拉伸或剪切载荷对应四平方英寸（每公斤 57 平方厘米）搭扣面积。根据特定环境与最终应用条件，上述面积可能有所不同。
- 应尽量确保 Dual Lock 蘑菇搭扣两侧尺寸不相同，一侧搭扣的尺寸应超过与之接合一侧的尺寸。这样即使 Dual Lock 稍有对齐不准或不匹配的现象，也可确保搭扣搭接区域 100% 扣合。也可使用两个矩形的搭扣交错接合。
- Dual Lock 啮合强度在正拉力应用时达到最佳。采用剥离 / 劈裂的方式最容易将搭扣打开。
- 最终产品性能受到一系列因素的影响：基材及其表面特性，搭扣的型号，搭扣的使用方法和应用条件，以及使用时间与使用环境。由于上述因素在不同的应用环境中各不相同，用户必须对 Dual Lock 进行评估然后进行必要的测试，以便确定 Dual Lock 是否适用于具体的用途。

## 储存及保质期

为获得最佳性能，本产品应在自生产之日起 24 个月内使用。

## 商标

3M 和 Dual Lock 是 3M 公司的商标。

## 参考文献

特性	数值
详细产品介绍	<a href="https://www.3m.com/3M/en_US/company-us/all-3m-products/~ /3M-Dual-Lock-Low-Profile-Reclosable-Fastener-SJ4570?N=5002385+3293242261&amp;rt=rud">https://www.3m.com/3M/en_US/company-us/all-3m-products/~ /3M-Dual-Lock-Low-Profile-Reclosable-Fastener-SJ4570?N=5002385+3293242261&amp;rt=rud</a>
安全数据表 (SDS)	<a href="https://www.3m.com/3M/en_US/company-us/SDS-search/results/?gsaAction=msdsSRA&amp;msdsLocale=en_US&amp;co=ptn&amp;q=SJ4570">https://www.3m.com/3M/en_US/company-us/SDS-search/results/?gsaAction=msdsSRA&amp;msdsLocale=en_US&amp;co=ptn&amp;q=SJ4570</a>

## 系列产品

	SJ4570	SJ4575	SJ4580
厚度 (毫米) 测试条件: 已扣合	2.489	2.489	2.997
材质	聚丙烯	聚丙烯	聚丙烯
胶粘剂类型	300 LSE 胶系 (丙烯酸)	300 LSE 胶系 (丙烯酸)	耐高温丙烯酸

# 3M™ Dual Lock™ SJ4570 薄型蘑菇搭扣

## 产品系列 (续)

	SJ4570	SJ4575	SJ4580
离型材料	86# 涂布牛皮纸	86# 涂布牛皮纸	红色, 非硅涂层离型材料

## ISO 声明

此工业胶粘剂和胶带类产品按照 3M 质量体系标准制造, 3M 公司的质量体系获得 ISO 9001 体系认证。

## 信息

**技术信息:** 本文件或 3M 另行提供的其他文件所包含的技术信息、指引和其他声明均基于 3M 认为可靠的记录、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。上述信息旨在提供给具有丰富知识和技术能力足以评估并应用该等信息做出正确判断的人员。上述信息不得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。

**产品选择和使用:** 在特定应用下, 3M 产品的使用和性能受到多种因素影响, 这些因素不受 3M 控制, 仅取决于用户知识, 受用户控制。因此, 评估产品, 确定是否适合客户的应用, 包括进行工作场所危害评估和审查所有适用的法规和标准 (例如 OSHA、ANSI 等), 由客户自行负责。未正确评估、选择和使用 3M 产品和适当的安全产品, 或不符合所有适用的安全规定, 可能会导致人身伤害、疾病、死亡和 / 或财产损失。

**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金额, 上述救济措施是唯一且排他的。

**责任限制:** 除了上述有限救济措施外, 除非法律明令禁止, 3M 不承担因 3M 产品而产生的或与之相关的直接、间接、特殊、附带或附随的损失或损害 (包括但不限于利润损失或商业机会损失), 不论上述损失或损害是基于法律还是衡平法理论 (包括但不限于质量保证、合同、疏忽或严格责任)。

# 3M™ Dual Lock™ SJ4570 薄型蘑菇搭扣

## 信息

**技术信息：**本文件或 3M 另行提供的其他文件所包含的技术信息、指引和其他声明均基于 3M 认为可靠的记录、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。上述信息旨在提供给具有丰富知识和技术能力足以评估并应用该等信息做出正确判断的人员。上述信息不得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。

**产品选择和使用：**在特定应用下，3M 产品的使用和性能受到多种因素影响，这些因素不受 3M 控制，仅取决于用户知识，受用户控制。因此，评估产品，确定是否适合客户的应用，包括进行工作场所危害评估和审查所有适用的法规和标准（例如 OSHA、ANSI 等），由客户自行负责。未正确评估、选择和使用 3M 产品和适当的安全产品，或不符合所有适用的安全规定，可能会导致人身伤害、疾病、死亡和 / 或财产损失。

**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：**除了上述有限救济措施外，除非法律明令禁止，3M 不承担因 3M 产品而产生的或与之相关的直接、间接、特殊、附带或附随的损失或损害（包括但不限于利润损失或商业机会损失），不论上述损失或损害是基于法律还是衡平法理论（包括但不限于质量保证、合同、疏忽或严格责任）。

有关 3M™ 可重复闭合系统的更多详情，敬请访问：

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

中文网站: [https://www.3m.com.cn/3M/zh\\_CN/company-cn/all-3m-products/?N=5002385+8710676+8710815+8710962+871017+3294857493&rt=r3](https://www.3m.com.cn/3M/zh_CN/company-cn/all-3m-products/?N=5002385+8710676+8710815+8710962+871017+3294857493&rt=r3)



**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！