

版本：2017 年 9 月

3M™ Dual Lock™ SJ3440 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。根据每平方英寸含有蘑菇头数量的不同，这种搭扣分为三种不同的蘑菇头密度（170 目、250 目和 400 目）。

3M™ Dual Lock™ SJ3440 蘑菇搭扣背材无胶粘剂，适用于某些特殊应用场合。

3M™ Dual Lock™ 蘑菇搭扣在以刚性方式平展固定的时候能够发挥最佳效果，因此本文当中的所有数据都是产品以刚性方式平展固定时获取的数据。强度取决于应用场合以及搭扣固定的牢固程度。最终用户应确定这种产品是否符合具体的应用需求。这种无背胶的搭扣，通常用热熔胶、环氧结构胶或其它液体胶粘剂进行固定。

此类 3M™ Dual Lock™ 蘑菇搭扣可以使用下列方式搭配使用，从而提升啮合强度：170 目搭配 250 目；170 目搭配 400 目或 250 目搭配 250 目（这两种啮合强度大致等同）；以及 250 目搭配 400 目。



3M™ Dual Lock™ SJ3440 蘑菇搭扣

基本信息

对于需要独特固定方式的应用环境，Dual Lock™ SJ3440 蘑菇搭扣产品可作为替代固定方案。对于不同的使用方式，产品的耐热性、正拉强度和剪切强度也有所不同。该产品背材上没有胶粘剂，因此不包含离型材料。

产品系列：背材平整，可使用热熔胶、液体胶粘剂或其它方式固定。

这些数据是通过带压敏胶粘剂背衬的蘑菇搭扣测试获得的。将 Dual Lock 以刚性方式牢固固定，可获得类似数值，但是具体数据取决于所用的固定方式。

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	
Dual Lock 产品颜色	黑色	
厚度公差	± 10 %	
蘑菇头密度	39 蘑菇头 / 平方厘米	250 蘑菇头 / 平方英寸
材质	聚烯烃	

厚度		测试条件
2.57 毫米	101 密耳	未扣合
3.86 毫米	152 密耳	已扣合

特性：厚度

典型性能特点

静态正拉力	测试条件
10000 分钟	室温
10000 分钟	38°C (100°F)/100% 相对湿度
10000 分钟	104°C (220°F)/100% 相对湿度

特性：静态正拉力测试

测试方法：在指定的测试温度条件下，1000 克 / 平方英寸的载荷下可以承受的时间。

静态剪切力	测试条件
10000 分钟	室温
10000 分钟	38°C (100°F)/100% 相对湿度
10000 分钟	104°C (220°F)/100% 相对湿度

特性：静态剪切力测试

备注：在制定的测试温度条件下，750 克 / 平方英寸的载荷下可以承受的时间。

3M™ Dual Lock™ SJ3440 蘑菇搭扣

典型性能特点（续）

动态正拉强度（啮合）		基材
9 牛 / 平方厘米	13 磅 / 平方英寸	170 目与 250 目搭配
14.5 牛 / 平方厘米	21 磅 / 平方英寸	170 目与 400 目搭配
15 牛 / 平方厘米	22 磅 / 平方英寸	250 目与 250 目搭配
22 牛 / 平方厘米	31 磅 / 平方英寸	250 目与 400 目搭配

特性：动态正拉强度（啮合）

动态正拉强度（开启）		基材
19 牛 / 平方厘米	27 磅 / 平方英寸	170 目与 250 目搭配
30 牛 / 平方厘米	43 磅 / 平方英寸	170 目与 400 目搭配
30 牛 / 平方厘米	43 磅 / 平方英寸	250 目与 250 目搭配
42 牛 / 平方厘米	60 磅 / 平方英寸	250 目与 400 目搭配

特性：动态正拉强度（开启）

动态剪切强度		基材
9.8 牛 / 平方厘米	14 磅 / 平方英寸	170 目与 250 目搭配
14.5 牛 / 平方厘米	21 磅 / 平方英寸	170 目与 400 目搭配
15 牛 / 平方厘米	22 磅 / 平方英寸	250 目与 250 目搭配
41.3 牛 / 平方厘米	59 磅 / 平方英寸	250 目与 400 目搭配

特性：动态剪切强度

备注：搭接面积 1 英寸 x1 英寸；刚性基材与刚性基材搭配

劈裂强度		基材
21 牛 / 厘米宽度	12 磅 / 英寸宽度	170 目与 250 目搭配
42 牛 / 厘米宽度	24 磅 / 英寸宽度	170 目与 400 目搭配
42 牛 / 厘米宽度	24 磅 / 英寸宽度	250 目与 250 目搭配
63 牛 / 厘米宽度	35 磅 / 英寸宽度	250 目与 400 目搭配

特性：劈裂强度

备注：刚性基材与刚性基材搭配，长度 2.25 英寸

循环寿命	基材
1000	170 目与 250 目搭配
1000	170 目与 400 目搭配
1000	250 目与 250 目搭配
1000	250 目与 400 目搭配

特性：循环寿命

注意：初始强度损失 50% 前的扣合次数

3M™ Dual Lock™ SJ3440 蘑菇搭扣

备注

以上技术信息和数据供客户在选择 3M™ 蘑菇搭扣时作为评估指南使用。此技术信息不作为产品放行规格或标准。所有这些测试都是在 3M™ Dual Lock™ 蘑菇搭扣以刚性模式牢固固定而且保持平展的时候获得的。若是柔性的连接方式，可能会产生不同的测试结果。

注：除特别说明以外，典型性能和产品特性数据都是在温度 72°F ± 5°F (23°C± 5°C)、相对湿度 50% ± 10% 的稳定实验室条件下测试获得的。为确保产品可以在预期用途中发挥性能，用户应自行评估 3M Dual Lock™ 蘑菇搭扣在其应用条件下的使用。

设计依据

下列信息可协助设计师确定 3M™ Dual Lock™ 蘑菇搭扣的用途。产品性能受到一系列因素的影响，包括选用的 3M™ Dual Lock™ 蘑菇搭扣型号、蘑菇搭扣的固定方式，以及应用时间与环境条件。

许多客户特定的因素，可能会影响 3M 产品在特定应用中的使用和性能。因此，客户须负责评估并确定 3M 产品是否适合用户基材、应用方法和特定应用。

在确定 3M™ Dual Lock™ 蘑菇搭扣对于特定应用场合的适用性时，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，具体用量可能会根据具体的应用场合增加或减少。

典型环境耐受性能

耐化学品性和耐候性

耐化学品性能：聚烯烃背材和蘑菇头能够抵御大多数常见溶剂和碱性溶液的侵蚀。

耐候性：推荐的正常使用温度范围为：-20°F (-29°C) 至 220°F (104°C)。如果产品需要长期暴露于日光或紫外线环境之下，应采取遮挡物遮挡保护。我们建议在实际使用之前，需要在该工况下进行必要的测试。

防水性或耐潮湿性：一般情况下，长期暴露在有水或潮湿环境中，搭扣的强度不会受到影响。

储存及保质期

储存在 70°F (21°C) 和 50% 相对湿度环境中。

为获得最佳性能，本产品应在自生产之日起 24 个月内使用。

系列产品

	SJ3440	SJ3441	SJ3442
厚度（毫米） 测试条件： 未扣合	2.57	2.57	2.57
厚度（毫米） 测试条件： 已扣合	3.86	3.86	3.86
材质	聚烯烃	聚烯烃	聚烯烃

参考文献

特性	数值
详细产品介绍	https://www.3m.com/3M/en_US/company-us/all-3m-products/~ /3M-Dual-Lock-Reclosable-Fastener-SJ3440?N=5002385+3293242273&rt=rud
安全数据表（SDS）	https://www.3m.com/3M/en_US/company-us/SDS-search/results/?gsaAction=msdsSRA&msdsLocale=en_US&co=ptn&q=SJ3440

3M™ Dual Lock™ SJ3440 蘑菇搭扣

ISO 声明

此工业粘合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 和 ISO/TS 16949 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 and 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



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！