



汽车内饰产品指南

亚太地区



我们为您提供全覆盖

无论您是真空复合门板，还是手工包覆仪表板，我们都能为您提供独特的技术，并且是您从概念到商业化过程中的增值和高性能解决方案的合作伙伴。

作为汽车内饰复合胶粘剂的全球领先创新者和供应商，富乐拥有的技术和产品可以确保高效而可靠的制造工艺过程以及美观而持久粘接。我们广泛的高性能反应型和热塑性热熔胶、水性和溶剂型胶粘剂帮助您应对天然皮革、人造皮革或复合材料粘接的挑战。

我们的专业团队致力于汽车内饰胶粘剂的进步发展。随着汽车内饰对轻量化、安全性、耐久性和舒适性的要求集合在一起，富乐可以提供最完整的解决方案。我们的汽车内饰胶粘剂帮助您最大程度地减少工艺空间、时间和复杂性，并提供降低成本和最大化资本回报率的工具。

我们的产品享誉全球，并承诺提供安全性、可靠性和高性能。低挥发性有机化合物（VOC）、耐高温、短周期时间、低活化温度、以及对广泛基材的粘接性确保可能的最低使用成本。最先进水平的低VOC和低异氰酸酯胶粘剂使您始终领先于消费者和制造商对更安全、更清洁的驾驶和工作环境的要求。即使在极端高温条件下，我们用于汽车内饰的热熔胶也可以减少、或者甚至根除挥发性有机化合物，从而达到安全、稳定的水平。

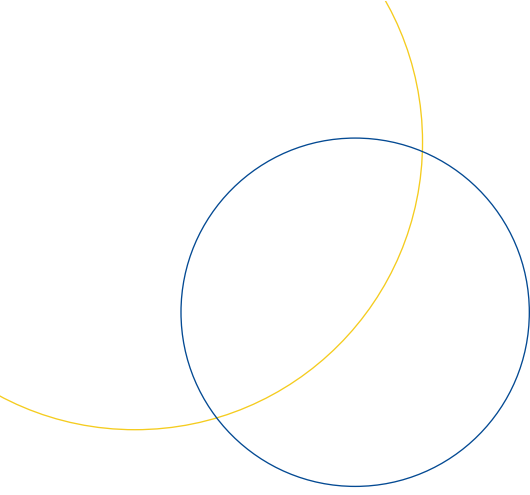
柔性基材

织物和发泡背衬的织物
天然皮革和人造皮革
TPO，底涂和无底涂
PVC和发泡背衬的PVC
隔层面料
泡材和毛毡
地毯

骨架

木材和复合木材
聚氨酯蜂窝板
PP和NFPP
ABS和PC/ABS

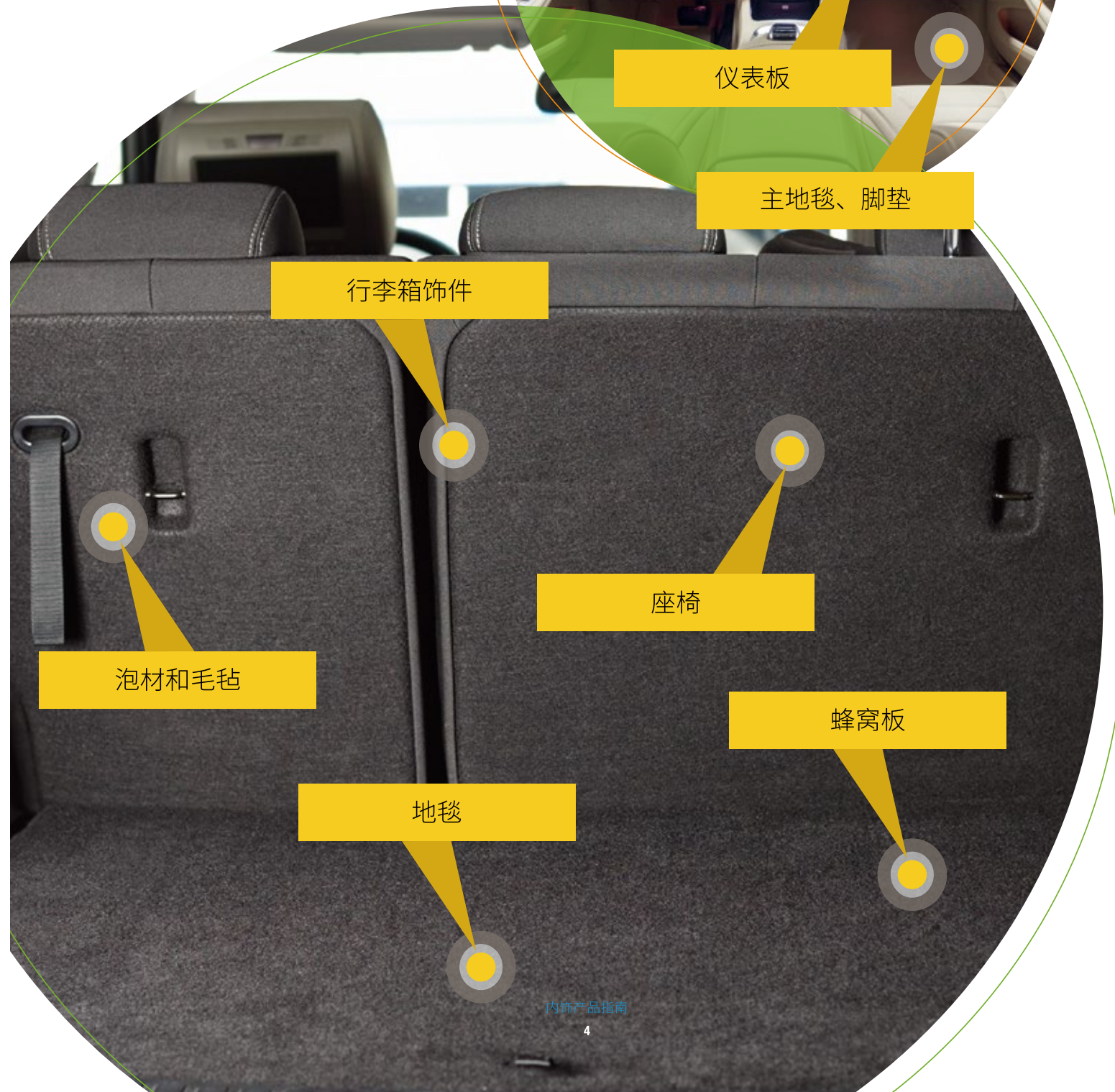




顶棚

仪表板

主地毯、脚垫



行李箱饰件

座椅

蜂窝板

地毯

泡材和毛毡

热熔胶

长期以来作为热熔胶技术领导者，富乐提供湿气固化聚氨酯、反应型聚烯烃和热塑性聚烯烃热熔胶的完整产品线。我们的制造、配方知识、经验使我们能够为您提供持久性粘接方案，应对最有挑战性的复合和装配粘接。最新的技术性进步已经转化为产品，从而提高工艺速度、工人安全性和特定基材的粘接性，其中最为显著的是未经处理的PP和ABS。

Swift®lock 2009, 反应型聚烯烃，粘接未经处理的PP和ABS，为提高耐热和强度的热熔胶技术树立了新标准。快速固化给您放心的即时模式操作，即零件离开您工厂前就已经达到OEM客户要求的最终OEM性能。

Swift®lock 2077-XX, 系列产品是湿气固化反应型聚氨酯热熔胶，含有一系列不同粘度、开放时间和活化温度的产品，以满足内饰客户的不同粘接需求。适用于喷涂、辊涂和刮涂的应用，此系列中每个产品都具有高初始强度和耐热性能，同时提供卓越的抗剥离和持久的粘接性能。

Swift®therm 2290-X, 系列产品是热塑性聚烯烃热熔胶，涵盖一系列宽泛的不同粘度、开放时间和软化点，以满足内饰客户的任何特定的粘接需求。不仅是对于非极性表面如没有经过处理的聚乙烯或聚丙烯，而且对于极性表面如ABS，该系列产品都能提供卓越的粘剂性能。适用于预涂在TPO和PVC卷材背衬泡材上，也适合于模切的织物和PVC背衬泡材片，从而简化了客户的工艺并降低了库存级别。该系列的产品可以提供高初始强度和很好的耐热性能，同时降低了VOC和气味。

Swift®therm 2699, 热塑性聚烯烃，粘接未经处理的PP和ABS的另外一个可靠选择，适用于刮涂和滚涂。延长的保质期和易于重新激活的特性使得预涂的**Swift®therm 2699**不仅在几个月的时间后进行复合成为可能性，而且成为高速真空复合工艺的经济性选择。最重要的是，**Swift®therm 2699**是一种节能环保的热塑性材料，具有很低的VOC排放。

Swift®melt 2871, 基于橡胶的压敏型热塑性热熔胶，适用于压力复合工艺的软内饰零部件。**Swift®melt 2871**提供高初始强度、很高的抗剪切和耐热性能，同时降低了VOC和气味。



反应型热熔胶粘接方案

产品	技术	真空复合	压力复合	手工复合	附件粘接	描述
Swift®lock 2003	反应型聚烯烃	●	●			粘接未经处理的PP具有可靠的性能，通用型复合
Swift®lock 2009	反应型聚烯烃	●	●			快速固化，粘接PP和ABS具有优异的性能和强度
Swift®lock 2077 XX	反应型聚氨酯	●	●	●	●	提供几种不同粘度、开放时间和活化能的选择（HV, LV, YF不同版本），具有卓越的粘接性能
Swift®lock 2028	反应型聚氨酯	●	●			高初始强度和粘接性能，适用于高耗能工艺
Swift®lock 2028-1	反应型聚氨酯	●	●			比Swift®lock 2028具有更低的激活温度，适用于低耗能工艺
Swift®lock 2681	反应型聚氨酯	●	●			优异的喷涂性能，高初始强度和高耗能工艺
Swift®lock 2876	反应型聚氨酯		●			专门应用于结构层压复合（泡材背衬与织物和PVC的面料粘接）
Swift®lock 2U464	反应型聚氨酯	●	●		●	高粘度，高初粘，高耐热
Swift®lock 2097	反应型聚氨酯	●	●			短开放时间，适合辊涂
Swift®lock 2377	反应型聚氨酯		●			高性价比方案，具有较短开放时间，推荐应用于软内饰的粘接
Swift®lock 7372	反应型聚氨酯		●			高性价比方案，具有较长开放时间，推荐应用于软内饰的粘接

● 推荐 ● 适用



热塑性热熔胶粘接方案

产品	技术	真空复合	压力复合	手工复合	附件粘接	描述
Swift®therm 2290-X	热塑性聚烯烃	●	●		●	提供几种不同粘度、开放时间和软化点的选择（-1和-2的版本），优异的粘接性能，也可适用于预涂工艺，同时具有低VOC和低气味
Swift®therm 2699	热塑性聚烯烃	●	●		●	粘接未经处理的PP和ABS，并具有高耐热性能，适用于预涂，低VOC排放
Swift®therm 2190	热塑性聚烯烃		●			高性价比方案，具有较长开放时间，适用于软内饰的粘接应用
Swift®therm 2871	橡胶		●			适合手工工艺表现的压敏性，专门为软内饰的粘接应用而设计
Swift®therm 2849	橡胶		●		●	高耐热，强粘性的压敏胶，适用于喷涂工艺

● 推荐 ● 适用

清洗材料

产品	形态	描述
Swift®clean 2017	颗粒	清洗，热熔胶反应物，高粘度
PUR-C60	粉体	胶辊清洗
NP2038	颗粒	清洗，热熔胶反应物，高粘度，透明



水性胶粘剂

建立在Thermonex®063-05A基础之上，成为应用于内饰复合中的高性能和可靠的行业标杆。无论您身在何处，富乐完整的水性胶粘剂产品线和全球制造网络为您提供全覆盖。从高度自动化的真空复合到精心构造的手工复合工艺，富乐为您的基材、性能和制造要求提供合适的水性胶粘剂解决方案。

我们的创新精神和坚定不移地专注于为客户提供更好的解决方案，不断扩充的产品系列就是最好的证明。Thermonex®073-05A代表了下一代复合胶粘剂的开始，其结合了性能和工艺先进性，为真空、压力和手工复合提供空前的增值。

利用Thermonex®hardener 007B，可以在整个产品线中实现工艺速率和性能增强。相较于其他常规应用的固化剂，在相同评估条件下，Thermonex®产品和Thermonex®hardener 007B的结合提供了更快的固化速度和更高最终强度。借助Thermonex®073-05A和Thermonex®hardener 007B的结合，可以带来工艺效率的提升和零部件高性能的表现，我们期待看到应用于汽车内饰复合的双组份水性胶粘剂的未来。

Thermonex®090-05 具有高耐热和低激活温度单组份水性胶粘剂，适用于预涂工艺。此外，这种单组份产品减少了固化剂的现场混合步骤，使得工厂车间的工艺简化。

Thermonex® 2C2199H- X 系列产品是在中国研发的水性聚氨酯粘接方案，遵循和延续了Thermonex®产品线的最佳应用实践。其中出色的一个是Thermonex® 2C2199H-8，这是一个应用于所有PVC基材的粘接，具有中等活化能，同时适用于自动压合粘接、真空吸附和半成品的手工翻边。与固化剂Thermonex®hardener 007B配合使用可以提供更好的耐热和耐增塑剂的性能，同时可以加快固化速率以帮助减少成品库存。

水性胶粘剂粘接方案

产品	化学	材料复合	真空复合	压力复合	手工复合	描述
Thermonex®063-05A*	聚氨酯	2k		●	●	优异的粘接性能，适用于低耗能工艺
Thermonex®063-12A*	聚氨酯	2k		●	●	Thermonex®063-05A的可辊涂版本，针对多孔性基材的优化产品
Thermonex®090-05	聚氨酯	1k	●	●		低激活温度，适用于预涂，简化操作
Thermonex®073-05A*	聚氨酯	2k	●	●	●	新一代双组份，具有优异的性能，适用于所有工艺
Thermonex®2C2199H*	聚氨酯	2k	●	●	●	通用型粘接方案，提供宽泛的工艺窗口和很好的粘接性能
Thermonex®2C2199H-8*	聚氨酯	2k	●	●		专为PVC基材应用而设计，具有卓越的性能
Swift®tak 6888*	聚氨酯	2k	●	●	●	通用型、高性价比粘接方案，适用于所有的内饰生产工艺，具有均衡的性能表现
Swift®tak 3846*	聚氨酯	2k	●	●	●	通用型、高性价比粘接方案，适用于高耗能工艺，具有均衡的性能表现
Swift®tak 3128-04*	聚氨酯和醋酸乙烯共聚物	2k		●		压敏型粘接方案，推荐应用于中等能耗工艺，具有卓越的粘接强度和耐热性
Swift®tak 3128-05*	聚氨酯	2k		●		专门为顶棚面料复合和中等耗能工艺而设计，提供很高的初始强度和耐热性能，同时具有较低活能
Swift®tak 1899	聚氨酯	1K			●	单组份热固性粘接方案，具有出色的可涂刷性和表现卓越的低活化能，推荐应用于方向盘的粘接包覆
Swift®tak 1901	醋酸乙烯共聚物	1k		●		冷-湿粘接方案，应用于软内饰中的织物、无纺布、回纺棉、毛毡和聚氨酯软泡的粘接
Swift®tak 2C1200	氯丁胶	1k			●	冷接触粘接性的氯丁胶方案，具有低粘度和高初始强度，推荐应用于聚氨酯泡材修复和无纺布的粘接
Swift®tak 2C1200CRH	氯丁胶	1k		●	●	冷接触粘接性的氯丁胶方案，具有高粘度和高初始强度，提供较长的开放时间，推荐应用于粘接多孔性基材

* 与固化剂Thermonex®hardener 或 Swift®hardener 混合使用可以达到热固性性能

● 推荐 ● 适用

固化剂产品系列

产品	描述
Thermonex®hardener 006B	蓝色，通用型
Thermonex®hardener 007B	蓝色，加快固化速率和提高性能
Thermonex®hardener 012B	浅灰色，通用型
Swift®hardener 9338B	蓝色，通用型，中国本地化产品
Swift®hardener 9338N	透明，通用型，中国本地化产品

溶剂型胶粘剂

无论是包边、底涂处理或真空复合、压力或手工复合，富乐多样化的溶剂型胶粘剂系列为您提供准确的解决方案。我们的聚氨酯、氯丁胶和压敏性产品均采用低排放和无苯系的清洁型溶剂。数十年来久经考验的可靠性、易于应用、工艺一致性和高性能是我们应用于内饰的溶剂型胶粘剂和底涂的显著特征。

无论您的汽车零部件在哪里生产，富乐所具有的专业应用知识、广泛的产品线和强大的制造能力，使得我们的工程师随时随地都可以为您提供支持。在TPO、皮革、PVC、发泡材料、毛毡和各种塑料（包括未经处理的各种PP材料）、地毯、织物和隔层面料等众多基材的应用上，我们将帮助您选择最佳的胶粘剂、固化剂和底涂产品，来达到您所需要的最优粘接效果。

在溶剂型粘接方案的领域中，**Swift®col 1811**是一个令人激动的选择。基于氯丁橡胶的化学特性而体现的韧性和性能，其能够粘接没有经过前处理的聚丙烯材料。这些特性的组合为我们带来了稳定而精简的性能和工艺，同时消除了对材料表面预处理的要求。此产品适用于所有内饰生产的工艺，同时不含苯系溶剂而提供最低的VOC和气味。

溶剂型胶粘剂粘接方案

产品	化学	真空复合	压力复合	手工复合	包边	底涂	附件粘接	描述
Swift®col 2607-3*	聚氨酯	●	●	●				多功能化，一体化胶粘剂，无苯系溶剂，低VOC排放
Swift®col 2607-4*	聚氨酯		●	●				无苯系溶剂，非常低的活化温度，低VOC排放
Swift®col 2496*	聚氨酯	●	●	●				多功能化，一体化胶粘剂，无苯系溶剂，低VOC排放，快干工艺的胶粘剂
Swift®col 2146*	聚氨酯			●				专门应用于手工复合包覆工艺，具有较长的开放时间和较低的活化能
Swift®col 2418	聚氯丁二烯		●		●	●	●	无苯系溶剂，粘接极性材料具有高性能，冷粘接
Swift®col 2035	聚氯丁二烯	●	●		●	●	●	无苯系溶剂，粘接极性材料具有很高性能，冷粘接
Swift®col 1811	聚氯丁二烯	●	●	●		●	●	无苯系溶剂，适合于粘接未经处理的PP基材的粘接
Isarcoll 5109	聚氯丁二烯			●				推荐应用于方向盘的粘接应用

**与固化剂Swift®hardener混合使用

● 推荐 ● 适用



底涂

我们的溶剂型底涂提供表面处理，针对较低表面能的基材，特别是未经处理PP，在使用Swift®col、Swift®tak和Thermomex®聚氨酯产品时提供最好的粘接性能。Swift®prime产品线同时提供溶剂型和水性技术体系的底涂。

产品	关键属性
Swift®prime 2599	适用于未经处理PP的高性能底涂，无苯系溶剂
Tonsan® 1779	适用于未经处理PP的高性价比溶剂型底涂
Swift®prime VP 509/51	适用于TPO/PVC+PP Foam的高性能底涂
Swift®prime 1163	适用于未经处理的PP和PE材料的水性底涂

固化剂产品系列

为了获得更好的粘接性能，我们的Swift®col产品系列在使用时可以混合相应的固化剂组份。单组份氯丁胶方案而不需要固化剂。

产品	固化时间	描述
Swift®hardener 9151	慢速	100份胶粘剂：6份固化剂
Swift®hardener 9133	慢速	100份胶粘剂：6份固化剂
Swift®hardener 9553	中速	100份胶粘剂：10份固化剂
Swift®hardener 2541	快速	100份胶粘剂：3份固化剂



液体聚氨酯

富乐的反应型液态聚氨酯技术为非常高效率的日均生产率的内饰复合工艺提供可能性。无溶剂和低挥发、无苯系溶剂、溶剂型**Swift®bond**产品系列均具有可靠性和高性能粘接。针对顶棚复合、软内饰和植绒工艺的优化配方带来极高的效率，并且选择使用富乐的催化剂可以调节精确的工艺速率，而达到每个项目的期望。富乐的专业应用工程师利用专业的知识和经验将会帮助您精准调节粘接工艺，同时我们的全球化制造能力将简化您的物流和供应链。

当使用**Swift®bond 2846**或用于黑色基材的黑色颜料版本的**Swift®bond 2845-黑色**时，可以提高复合工艺。通过使用**Swift®bond**技术而最大程度简化粘接工艺，可以实现极高的生产效率。在几个小时内达到完全固化，使在生产当天把最终完成的零件发货成为现实。**Swift®bond 2846**的高固含量将最大限度地减少整体胶粘剂的消耗量。

液态聚氨酯粘接方案

产品	顶棚结构	顶棚复合	压力复合	描述
Swift®bond 2800 PR	●			无溶剂和无催化剂，非常快速的工艺和固化，高刚性
Swift®bond 1505		●		无溶剂和无催化剂，推荐应用于顶棚面料的复合
Swift®bond 2846 PR*		●	●	固含量45%，无苯系溶剂，极快的工艺性和固化，可提供黑色版本产品
Swift®bond 2845 Black PR*			●	高初粘，推荐应用于软内饰的粘接

*与催化剂混合适用

● 推荐

● 适用

催化剂

为了达到粘接工艺的速率和固化曲线，以适应每种环境条件下确切需求，我们的**Swift®bond**产品系列可以结合催化剂组份来使用。催化剂并不是胶粘剂最终粘接性能的一个影响因素。

催化剂产品系列

产品	描述
Swift®hardener 2005	金属基催化剂
Swift®hardener 2003	胺催化剂

植绒粘接方案

产品	关键属性
Swift®bond 2701*	植绒胶粘剂方案
Thermonex® 080-01**	高性价比，水性植绒胶粘剂方案
Swift®tak 34021**	水性植绒胶粘剂方案，卓越的耐摩擦性能

* 与固化剂Swift®hardener 9532混合使用

** 与固化剂Thermonex®hardener混合使用



获取更多公司信息，请访问 www.hbfuller.com



扫描二维码查看并保存资料



请加入会谈 | www.hbfuller.com/connect

重要提示：产品使用者有责任决定产品是否适合其要求和意图。任何供测试使用的样品其承担的标准保证范围已在提供的技术数据表里注明。

© 富乐公司, 2020.

Swift® 品牌是H.B. Fuller IP Licensing GmbH的商标，并已在美国和其他国家/地区注册。Thermonex® 是H.B. Fuller公司的商标，并已在美国和其他国家/地区注册。