

LOCTITE®
TECHNOMELT®


sonderhoff
BERGQUIST®

美洲

美国
Henkel Corporation
14000 Jamboree Road
Irvine, CA 92606
United States
电话：+1.888.943.6535
传真：+1.714.368.2265

Henkel Corporation
20021 Susana Road
Rancho Dominguez, CA 90221
United States
电话：+1.310.764.4600
传真：+1.310.605.2274

Henkel Corporation
18930 W. 78th Street
Chanhassen, MN 55317
United States
电话：+1.952.835.2322
电话：+1.800.347.4572
传真：+1.952.835.0430

巴西
Henkel Brazil
Av. Prof. Vernon Kriebel, 91
06690-070 Itapevi, Sao Paulo
Brazil
电话：+55.11.3205.7001
传真：+55.11.3205.7100

亚太区

大中华
汉高管理中心
中国上海市杨浦区江湾城路99号
尚浦中心7幢 200438
电话：+86.21.2891.8000
传真：+86.21.2891.8952

爱博斯迪科化学（上海）有限公司
中国上海市浦东新区外高桥自贸区
美桂南路332号 200131
电话：+86.21.2702.5888
传真：+86.21.5048.4169

Henkel Taiwan Ltd.
10F, No. 866, Zhongzheng Road,
Zhonghe District, New Taipei City, 23586
Taiwan
电话：+866.2.22271988
传真：+866.2.22268699

日本
Henkel Japan Ltd.
27-7, Shin Isogo-cho
Isogo-ku Yokohama, 235-0017
Japan
电话：+81.45.286.0161
电子邮箱：jp.ae-csdesk@henkel.com

韩国
Henkel Korea Co Ltd.
18th floor of tower B, BYC High City Bldg
Gasan Digital 1-ro, Geumcheon-gu,
Seoul, 08506
South Korea
电话：+82.2.6150.3000
传真：+82.2.6947.5203

新加坡
Henkel Singapore Pte Ltd.
401, Commonwealth Drive
#03-01/02 Haw Par Technocentre,
Singapore 149598
电话：+65.6266.0100
传真：+65.6472.8738 / +65.6266.1161

欧洲

比利时
Henkel Belgium N.V.
N.V. Nijverheidsstraat 7
B-2260 Westerlo
Belgium
电话：+32.1457.5611
传真：+32.1458.5530

英国
Henkel Ltd.
Adhesives Limited Technologies House
Wood Lane End
Hemel Hempstead
Hertfordshire HP2 4RQ
United Kingdom
电话：+44.1442.278000
传真：+44.1442.278071

Across the Board,
Around the Globe. 

henkel-adhesives.com/electronics
henkel-adhesives.com/thermal



扫一扫，了解更多
汉高电源及工业自动化解决方案

所有使用的商标均为汉高及其附属公司在美国和其他地方的商标和/或注册商标。
©2023汉高公司。保留所有权利。LT-8456 (07/23) CN

LOCTITE®
TECHNOMELT®


sonderhoff
BERGQUIST®

可替代能源 电源转换和储存

Henkel

Henkel Adhesive Technologies

电源转换系统材料解决方案

光伏逆变器

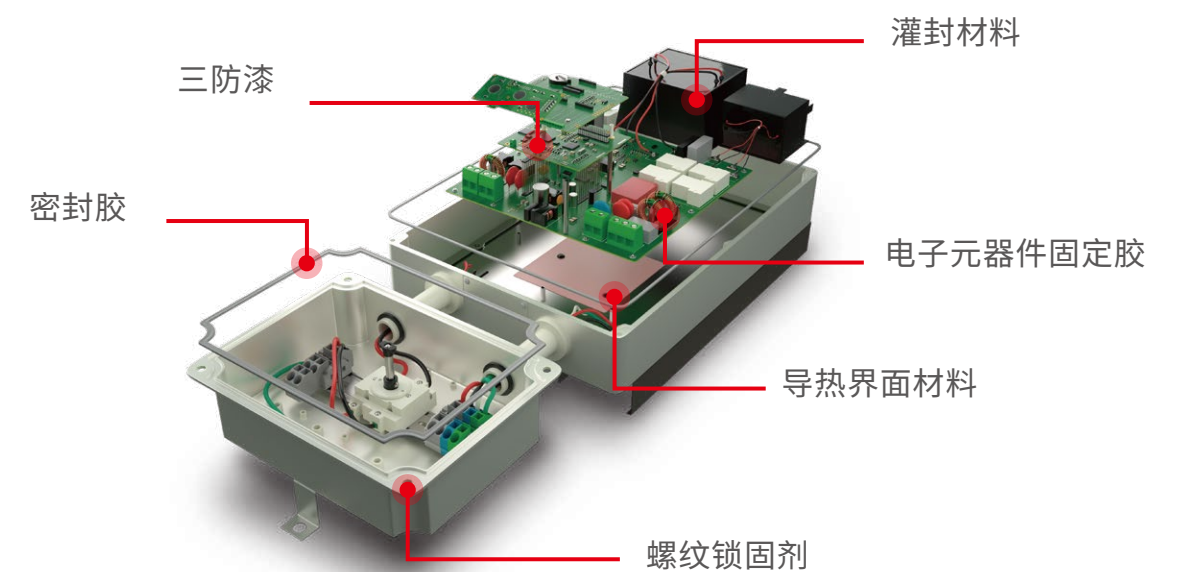
目录

- 2 简介
- 3 应用概述
- 7 热管理解决方案
- 9 保护解决方案
- 13 粘接解决方案

简介

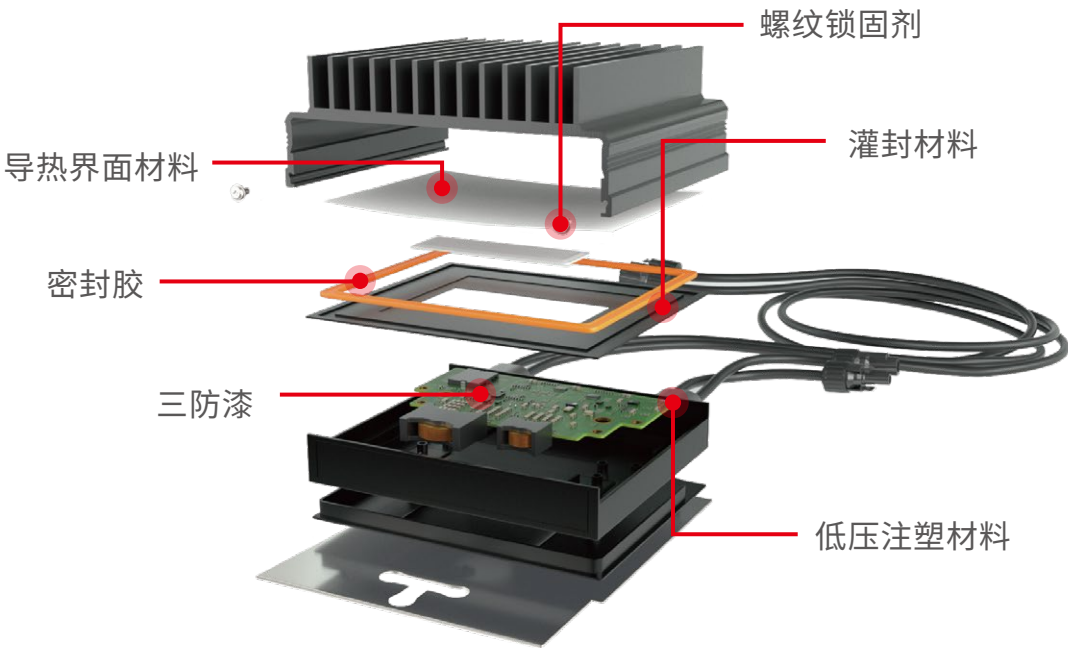
从太阳能等替代能源中获取电力不仅能够实现可持续发展的目标,还可以显著增加电力供应,满足全球需求,即使在基础设施有限的地区也是如此。尽可能利用能源是提高太阳能网络的效率的关键。

从太阳能电池板的直流输出到逆变器中的转换,再到电芯储存或电网,太阳能系统需要可靠的高性能组件,以便在需要的时间和地点提供电力。汉高先进的粘合剂和导热配方能够保护户外电子元件免受环境影响,消除热量以提高性能效率,并实现太阳能系统的长寿命预期。

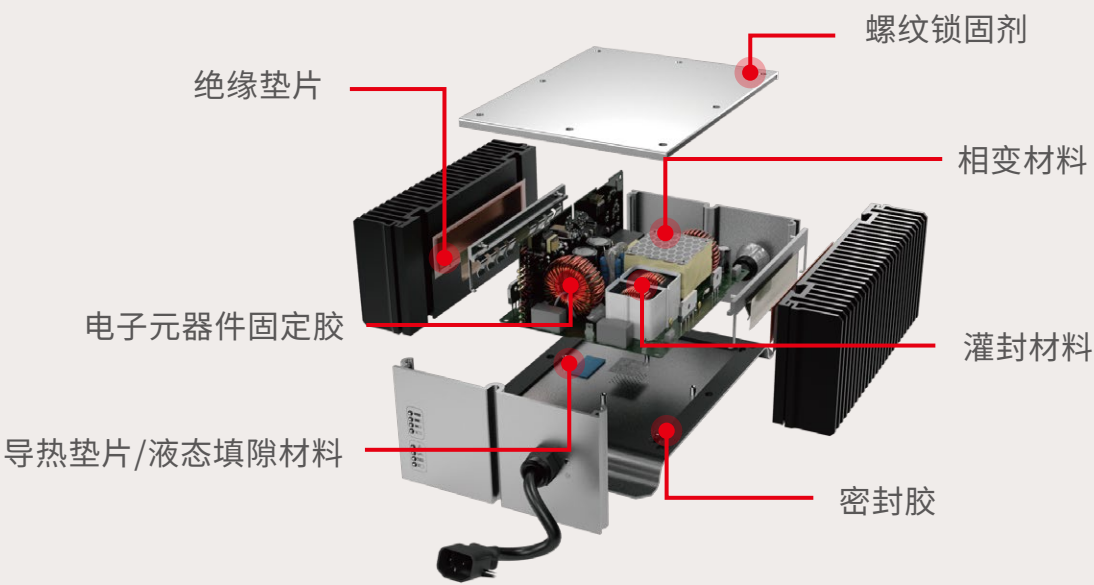


电源转换系统材料解决方案

光伏功率优化器



工业电池充电器



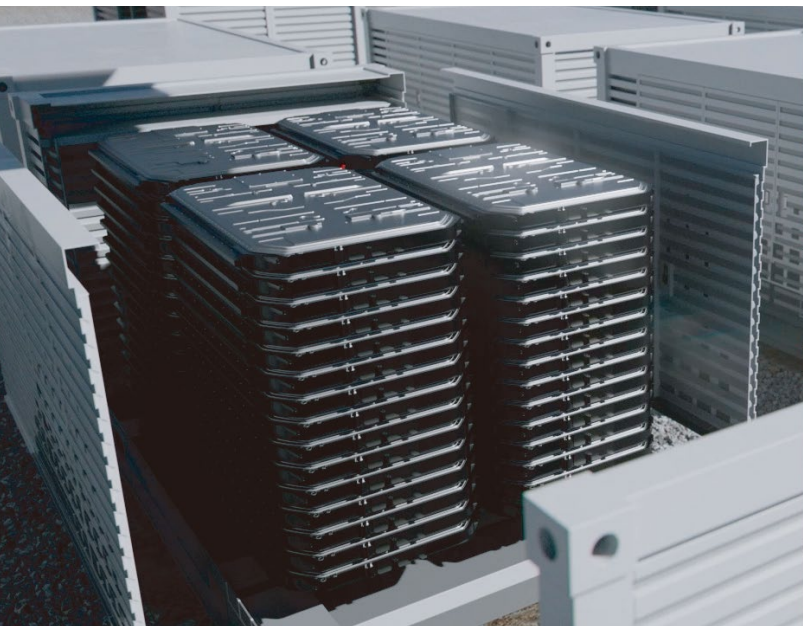
储能材料解决方案

锂电池



储能材料解决方案

商用储能



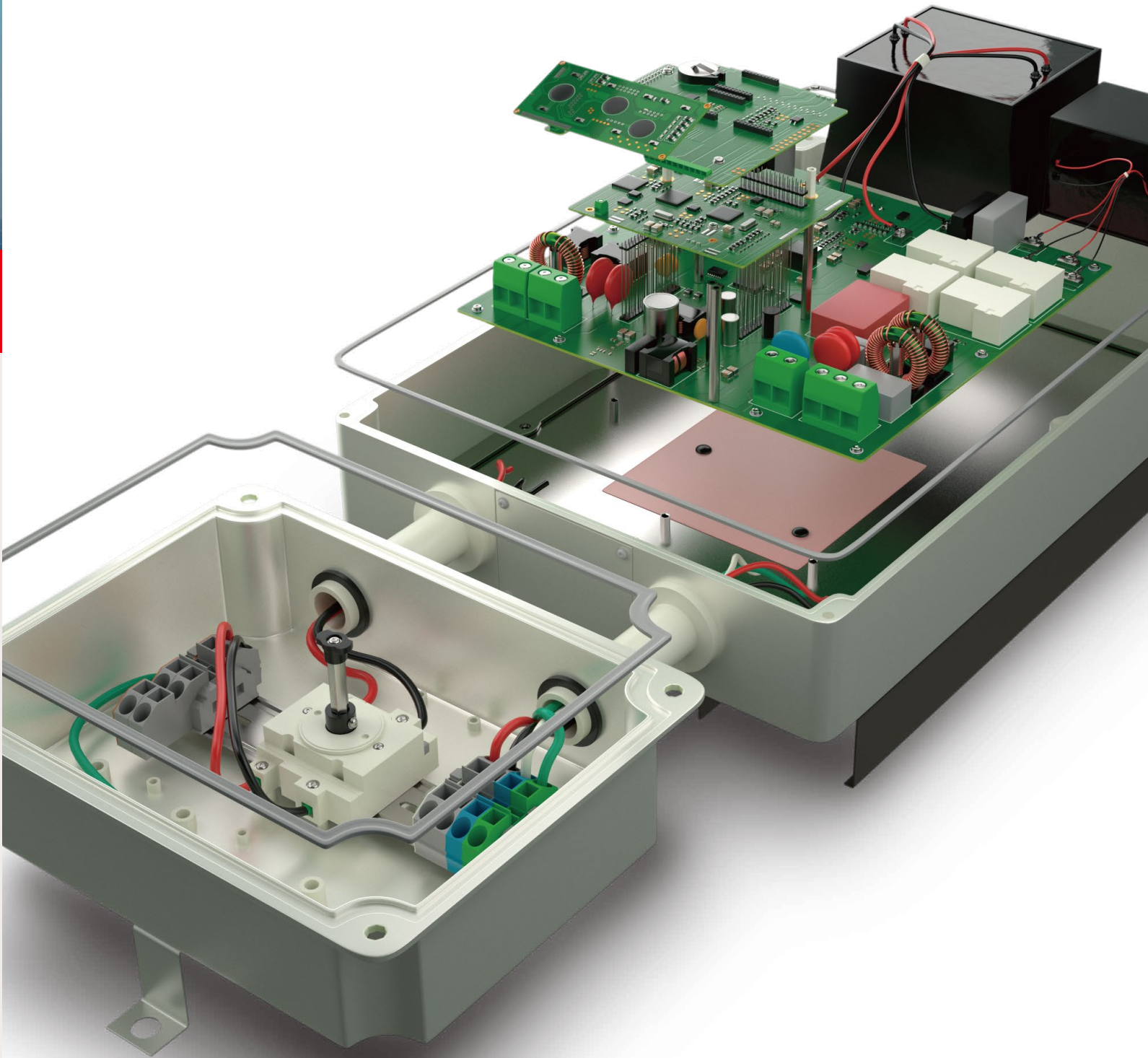
户用储能



我们的解决方案适用于所有电池包设计和电池类型

热管理解决方案

- 导热界面材料 (TIM) 有助于电源开关元件散热, 同时提供安全机构认可的绝缘性能。
- 提供安全可靠、成熟的产品, 可达到户外和无保护环境下的预期寿命。
- 广泛的产品组合, 能够满足性能、工艺要求, 总体拥有成本低。
- 导热垫片、绝缘材料和相变材料具有多样的导热性能和绝缘特性, 为电力电子封装提供了众多选择。



热管理解决方案

电源转换 - 导热界面材料						
导热粘合剂	绝缘垫片	相变材料	导热凝胶	液态填隙材料	导热垫片	BOND-PLY
BERGQUIST LIQUI-BOND TLB SA1800	BERGQUIST SIL PAD TSP Q2500	LOCTITE® TCP 7800NC	BERGQUIST LIQUI-FORM TLF LF3500	BERGQUIST GAP FILLER TGF 1450	BERGQUIST GAP PAD TGP HC5000	BERGQUIST BOND-PLY TBP 1400LMS-HD
BERGQUIST LIQUI-BOND TLB SA3500	BERGQUIST SIL PAD TSP 3500	BERGQUIST HI-FLOW THF 1600P	BERGQUIST LIQUI-FORM TLF 6000HG	BERGQUIST GAP FILLER TGF 1500LVO	BERGQUIST GAP PAD TGP 6000ULM	
LOCTITE® 315	BERGQUIST SIL PAD TSP 1600S	BERGQUIST HI-FLOW THF 3000UT		BERGQUIST GAP FILLER TGF 3500LVO	BERGQUIST GAP PAD TGP 7000ULM	
LOCTITE® 3875	BERGQUIST SIL PAD TSP K1750	LOCTITE® TCP 4000 D		BERGQUIST GAP FILLER TGF 4000	BERGQUIST GAP PAD TGP 1000VOUS	
	BERGQUIST SIL PAD TSP 1800ST	LOCTITE® TCP 7000		BERGQUIST GAP FILLER TGF 4500CVO	BERGQUIST GAP PAD TGP 2200SF	
	BERGQUIST SIL PAD TSP K900			BERGQUIST GAP FILLER TGF 3000 SF	BERGQUIST GAP PAD TGP 3004SF	
	BERGQUIST SIL PAD TSP K1100				BERGQUIST GAP PAD TGP HC3000	
	BERGQUIST SIL PAD TSP K1300					

储能 - 热管理材料		
导热粘合剂	液态填隙材料	导热垫片
LOCTITE® EA 9497	BERGQUIST GAP FILLER TGF 2010 APS	BERGQUIST GAP PAD TGP 1350
LOCTITE® TLB 9200 APS	BERGQUIST GAP FILLER TGF 3010 APS	
LOCTITE® TLB 9300 APSI	BERGQUIST GAP FILLER TGF 2200 APS	

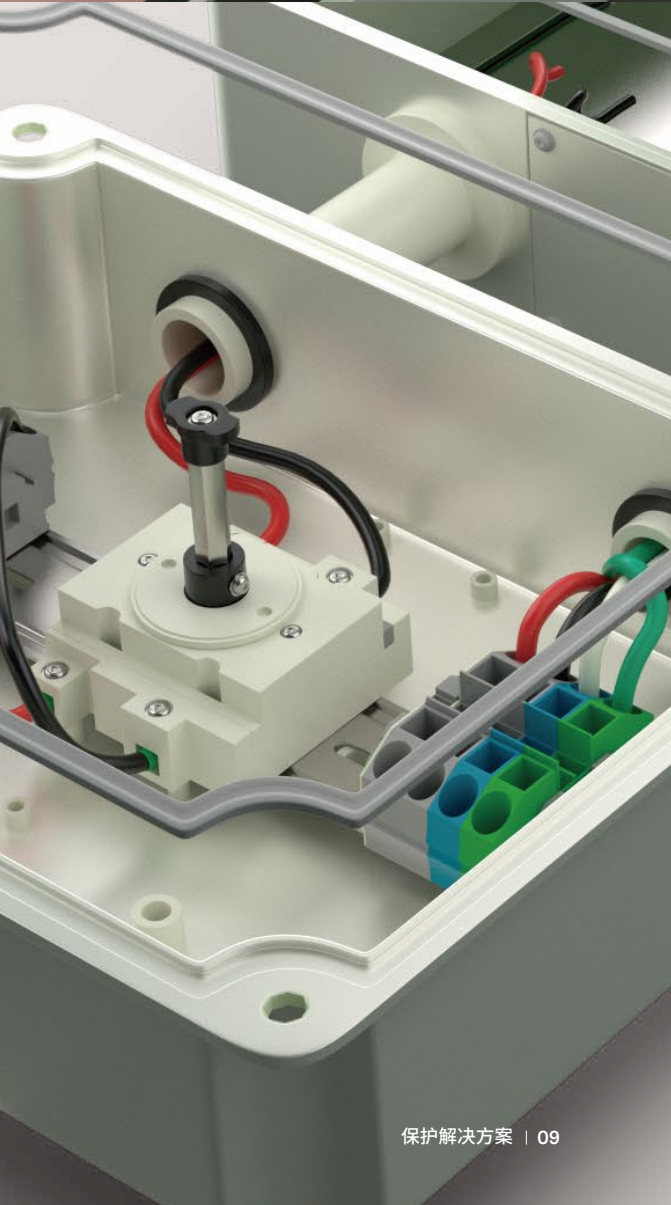
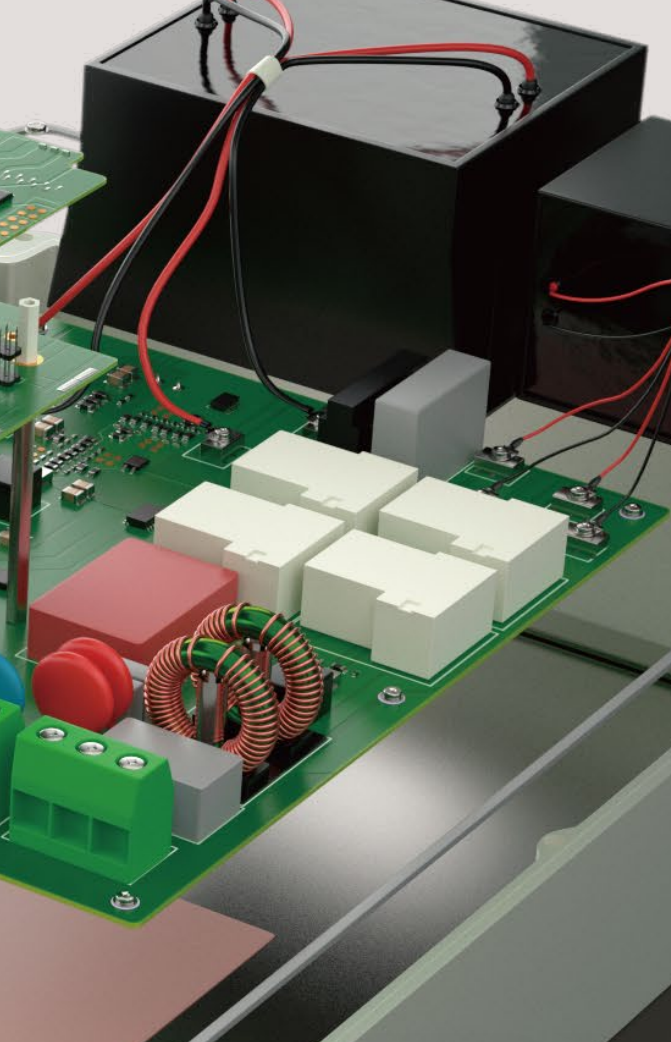
保护解决方案

灌封材料

- 符合UL V-0等级的灌封材料, 具有快速固化和易于点胶的特点:
 - » 多种凝胶时间选项可满足工艺流程要求
 - » 室温固化, 也可通过加热加速固化
- 对于断裂伸长率高的韧性材料, 能在较大的温度和湿度范围内保持稳定。
- 能与普通成型塑料较好粘接, 防护等级高。
- 适合安全高压操作的强绝缘性能。

垫片/密封

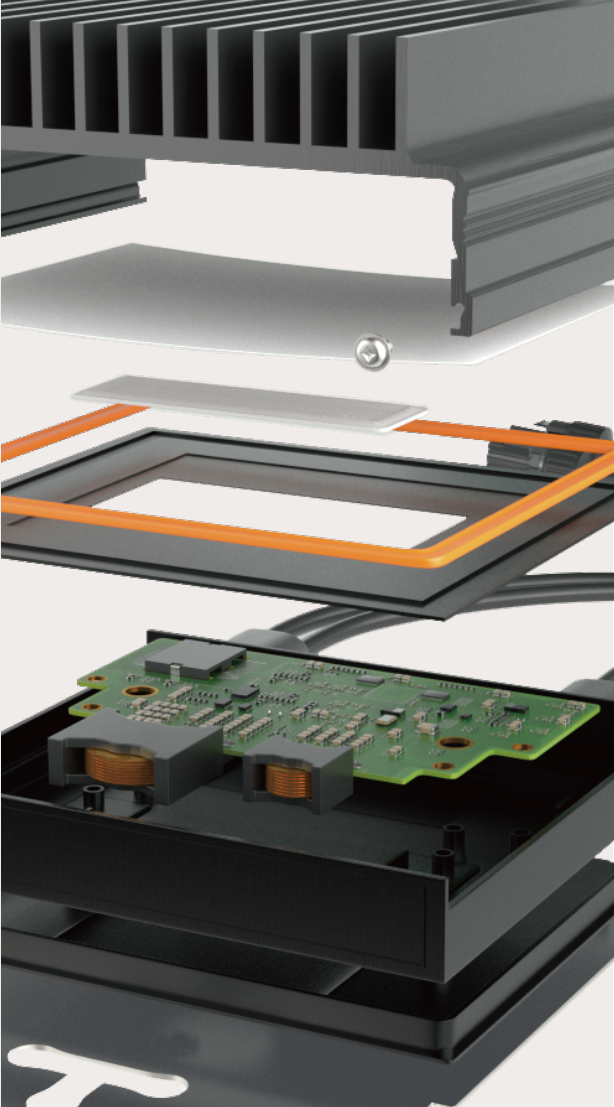
- 适用于电气外壳和汽车应用的成熟密封解决方案。
- 自动为大批量应用提供具有成本效益、可重复沉积的垫片:
 - » 适用于不同类型, 不同几何形状的外壳
 - » 在室温下固化或者可以通过加热加速固化
- 原位发泡和固化以消除接缝。
- 对粉末涂层和塑料外壳具有良好的附着力。
- 通过NEMA认证的解决方案。
- 适用于以下环境:
 - » 从-40°C到80°C, 聚氨酯解决方案
 - » 从-55°C到150°C, 有机硅解决方案



保护解决方案

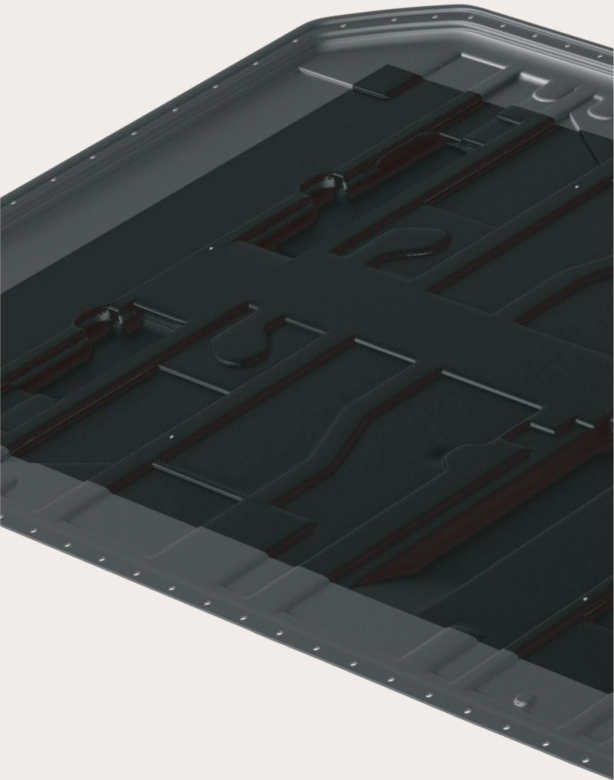
三防漆

- 三防漆材料保护电路板和先进的基材免受热冲击、水分、腐蚀性液体和其他不利环境条件的影响, 确保较长的产品生命周期。
- 凭借极快的固化能力和较宽的加工窗口, 汉高的三防漆材料可实现快速加工和高产量。
- 具有UL和湿气固化能力的无溶剂、不含SVHC、不含锡的配方提供可持续的优势。



防止热失控

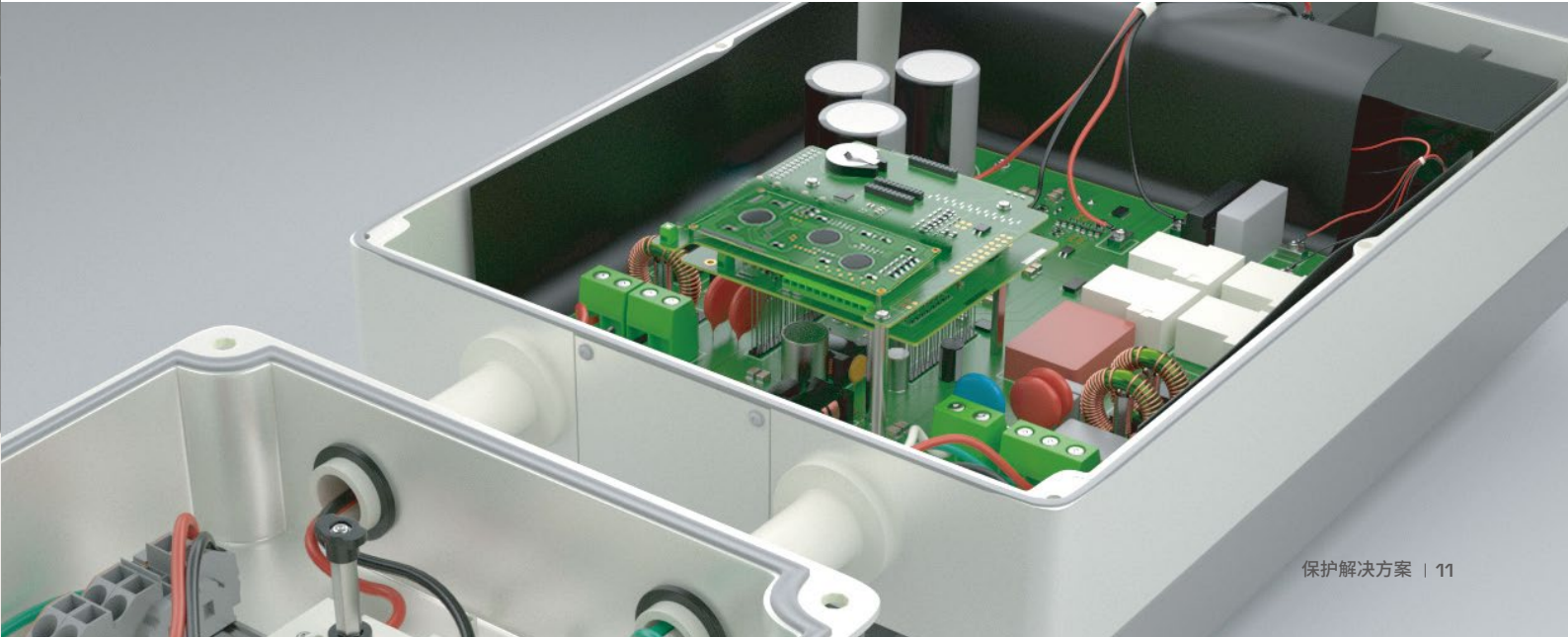
- 防止热失控的材料对于防止火灾风险至关重要, 并有助于抑制火势蔓延。
- 这些解决方案能提供高效且经济的涂覆过程, 确保制造商能够继续优化电池生产, 同时进一步提高安全性。



保护解决方案

电源转换

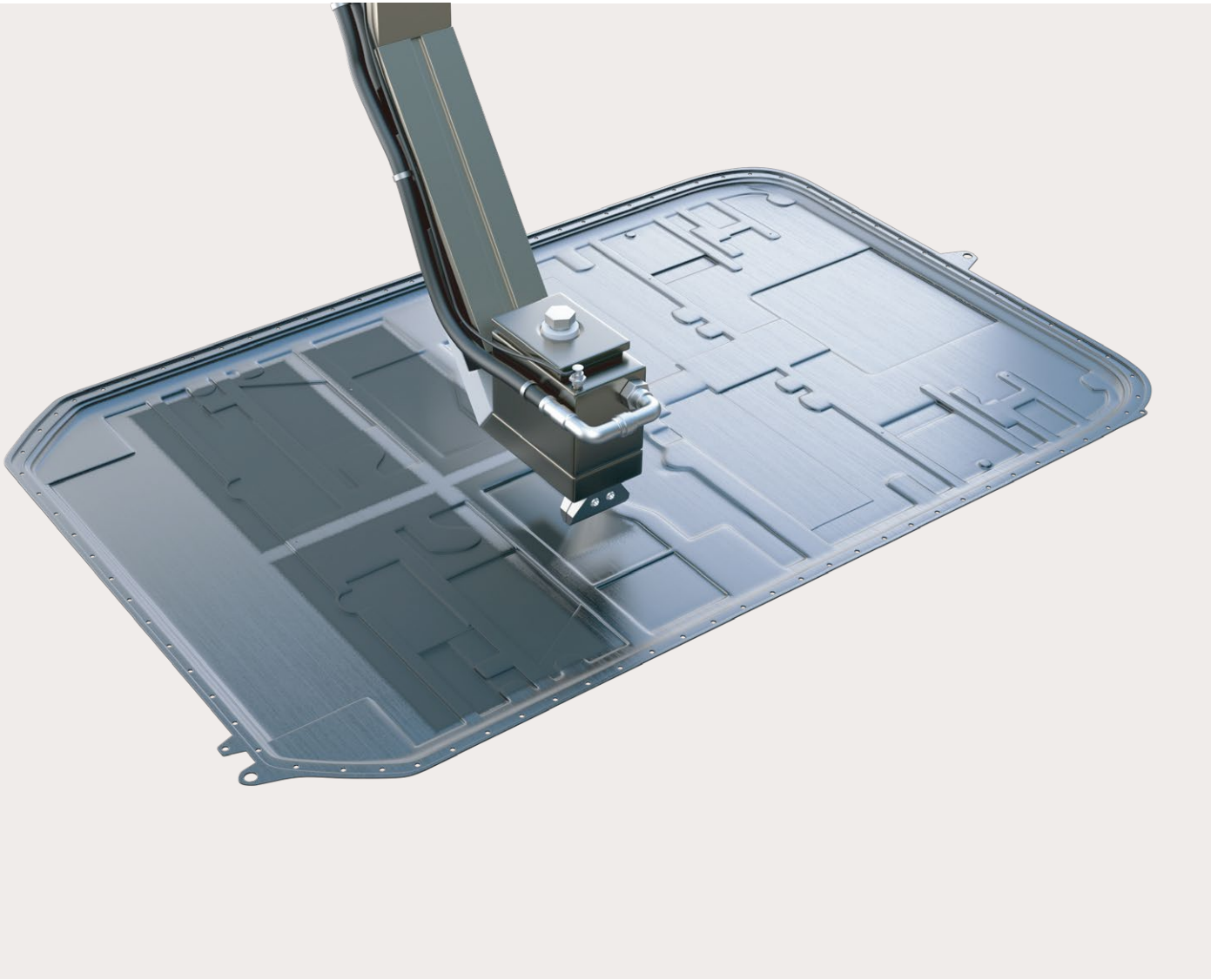
电源转换 – 保护材料				
底部填充胶	灌封材料	密封材料	包封剂	电路板保护
边角绑定胶	硅体系	原位固化	环氧树脂体系	低压注塑材料
LOCTITE® 3508NH	LOCTITE® STYCAST SI 5088	LOCTITE® SI 5699	LOCTITE® ECCOBOND FP4450	TECHNOMELT® PA 6208 N BLACK
边框绑定胶	聚氨酯体系	LOCTITE® 5810F	LOCTITE® ECCOBOND FP4451	TECHNOMELT® PA 6481
LOCTITE® 3128	LOCTITE® STYCAST US 2350	LOCTITE® SI 5910	LOCTITE® ECCOBOND UV 9060F	TECHNOMELT® PA 687
LOCTITE® DSP 190024/S	LOCTITE® STYCAST US 5544	原位成型发泡垫片 (FIPFG)	LOCTITE® ECCOBOND EO 1061	TECHNOMELT® PA 646
环氧树脂体系	LOCTITE® STYCAST US 5538	FERMAPOR K31	LOCTITE® ECCOBOND EO 1072	TECHNOMELT® PA 678
LOCTITE® ECCOBOND UF 1173	环氧树脂体系	FERMASIL	LOCTITE® ECCOBOND EN 3838T	TECHNOMELT® PA 2692
LOCTITE® ECCOBOND E 1216M	LOCTITE® STYCAST 2534 FR/CAT 24LV		LOCTITE® ABLESTIK EN 3839	三防漆
LOCTITE® 3517M	LOCTITE® STYCAST ES 4512			LOCTITE® STYCAST SI 5296
LOCTITE® ECCOBOND UF 3812	LOCTITE® STYCAST E0 1058			LOCTITE® STYCAST UV 7993
	LOCTITE® STYCAST E0 7038			LOCTITE® STYCAST PC 40-UMF
	LOCTITE® STYCAST 2651-40/CAT 11			LOCTITE® STYCAST PC 62
	LOCTITE® STYCAST 1090 SI/CAT 11			LOCTITE® STYCAST SI 5293
	LOCTITE® STYCAST E 2850FT/CAT 11			
	LOCTITE® STYCAST ES 2505/CAT 11			



保护解决方案

储能

储能 – 保护材料		
热防护材料	密封材料	三防漆
LOCTITE® CR 6127 / LOCTITE CR 4300	LOCTITE® SI 5486	LOCTITE® STYCAST SI 5296
LOCTITE® FPC 5060	LOCTITE® SI 5970	LOCTITE® STYCAST UV 7993
	LOCTITE® ESB 5100	LOCTITE® STYCAST PC 40-UMF
	TEROSON® MS 9320 SF	LOCTITE® STYCAST PC 62
	FERMAPOR® K31	LOCTITE® STYCAST SI 5293
	FERMASIL®	
	TEROSON® MS 939 FR	
	TEROSON® MS 930	



粘接解决方案

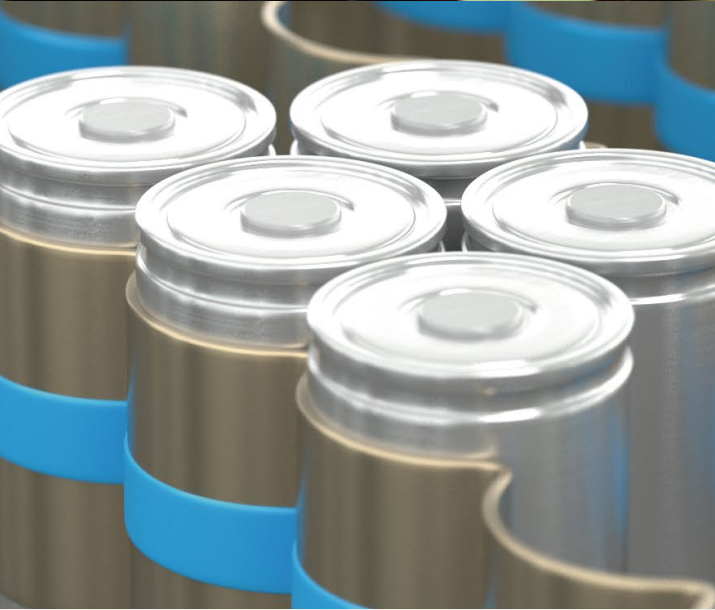
电子元器件固定胶

- 为粘接和增强机械及结构稳定性设计，具有抵御多种流体、盐、酸和碱的性能。
- 基于环氧树脂，无溶剂、低逸气和不导电，与多种材料粘接相容，物理强度和可靠性更高。



组装粘合剂和结构胶

- 组装粘合剂用于安装具有良好附着力和高粘接强度的电芯。
- 用于储能应用的结构胶需要在无底涂的条件下实现可靠的结构粘接以满足高速的组装需求。



螺纹锁固剂

- 螺纹锁固剂将可靠地固定、密封螺纹紧固件。
- 液体螺纹锁固剂还具有可靠的拆卸功能，您可以在需要时将其拆分。
- 主要优势包括：
 - » 锁定配合螺纹，防止因振动和冲击而松动
 - » 密封，防止流体侵入和腐蚀
 - » 提供润滑性，在组装过程中实现受控强度
 - » 防止磨损和卡住，以便可靠拆卸



粘接解决方案

电源转换 - 粘接材料

螺纹锁固剂	导电粘接胶	贴片胶	组装粘合剂
边角绑定胶	环氧树脂体系	环氧树脂体系	环氧树脂体系
LOCTITE® 243	LOCTITE® ABLESTIK ABP 8068TB	LOCTITE® 3609	LOCTITE® ABLESTIK 2151
LOCTITE® 248	LOCTITE® ABLESTIK SP 2020	LOCTITE® 3616	LOCTITE® ABLESTIK 2332
	LOCTITE® ABLESTIK QMI529HT	LOCTITE® 3627	LOCTITE® ABLESTIK 3128
	LOCTITE® ABLESTIK QMI529HT-LV		LOCTITE® ABLESTIK G 500
	LOCTITE® ABLESTIK 84-3		丙烯酸体系
	LOCTITE® ABLESTIK 8700K		LOCTITE® AA 3103
	LOCTITE® ABLESTIK 8900NC		
	LOCTITE® ABLESTIK ABP 8064T		

储能 – 粘接材料

TEROSON® MS 9399
TEROSON® EP 5065
LOCTITE® AA 3525
TEROSON® PU 6700ME/6800
LOCTITE® AA 3963
TECHNOMELT® PS 1573 E
LOCTITE® AA H8000
LOCTITE® UK 2015

FORMULATED FOR
CONTINUOUS PERFORMANCE AND
SUSTAINABLE RESULTS

汉高的材料通过高性能配方为工业自动化和电源转换市场创造价值, 这些配方通过有效导热、持久粘接、高效保护、可靠电气功能和长期可持续性确保稳定运行。



henkel-adhesives.com

此处提供的信息, 尤其是关于我们产品的使用和应用的建议, 基于我们的知识和经验。由于所使用的材料不同, 以及我们无法控制的不同工作条件, 我们强烈建议进行多次试验, 以测试我们的产品是否适合所需的工艺和应用。对于上述信息或任何口头建议, 我们不承担任何责任, 除非我们对重大过失或虚假意图负有责任。本信息受版权保护。特别是在其他媒体上的任何复制、改编、翻译、存储和处理, 包括通过电子手段进行的存储或处理, 都享有版权保护。采用本文件的全部或部分内容应事先获得汉高及其附属公司的书面同意。除非另有说明, 文中采用的所有标志是汉高及其附属公司在美国和其他地方的商标和/或注册商标。

©汉高公司版权所有, 2023年10月