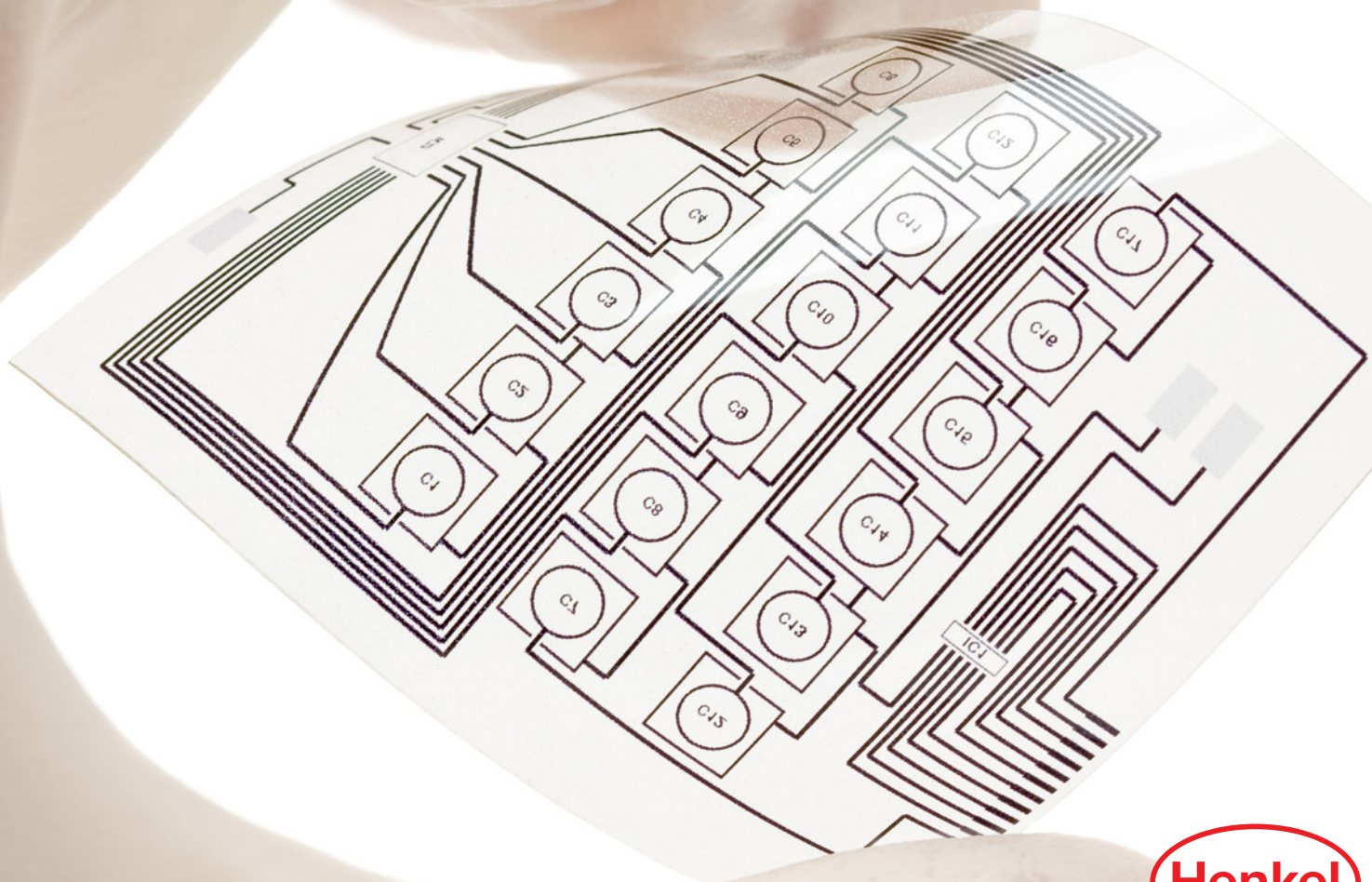


LOCTITE[®]

印刷电子

油墨与涂层



Henkel



引言

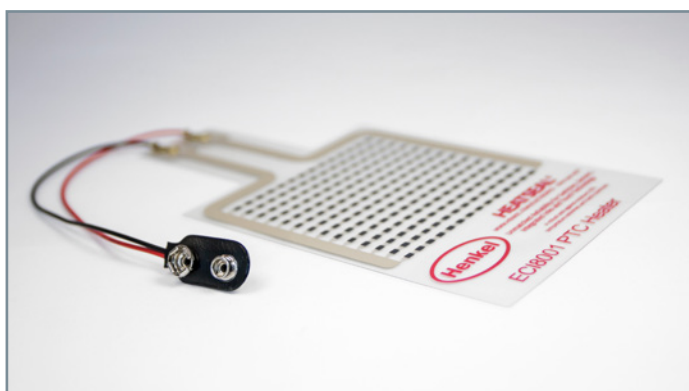
无数设备的功能、形态与灵活性都依赖于印刷电子技术。印刷电子作为一种最高效的生产方式之一，可实现大批量、高产量、高成本效益的制造，支撑着我们日常依赖的众多产品。汉高在印刷电子专用及跨功能油墨配方领域处于领先地位，其LOCTITE® 品牌电子油墨系列已助力前沿印刷电子技术发展超过三十年。

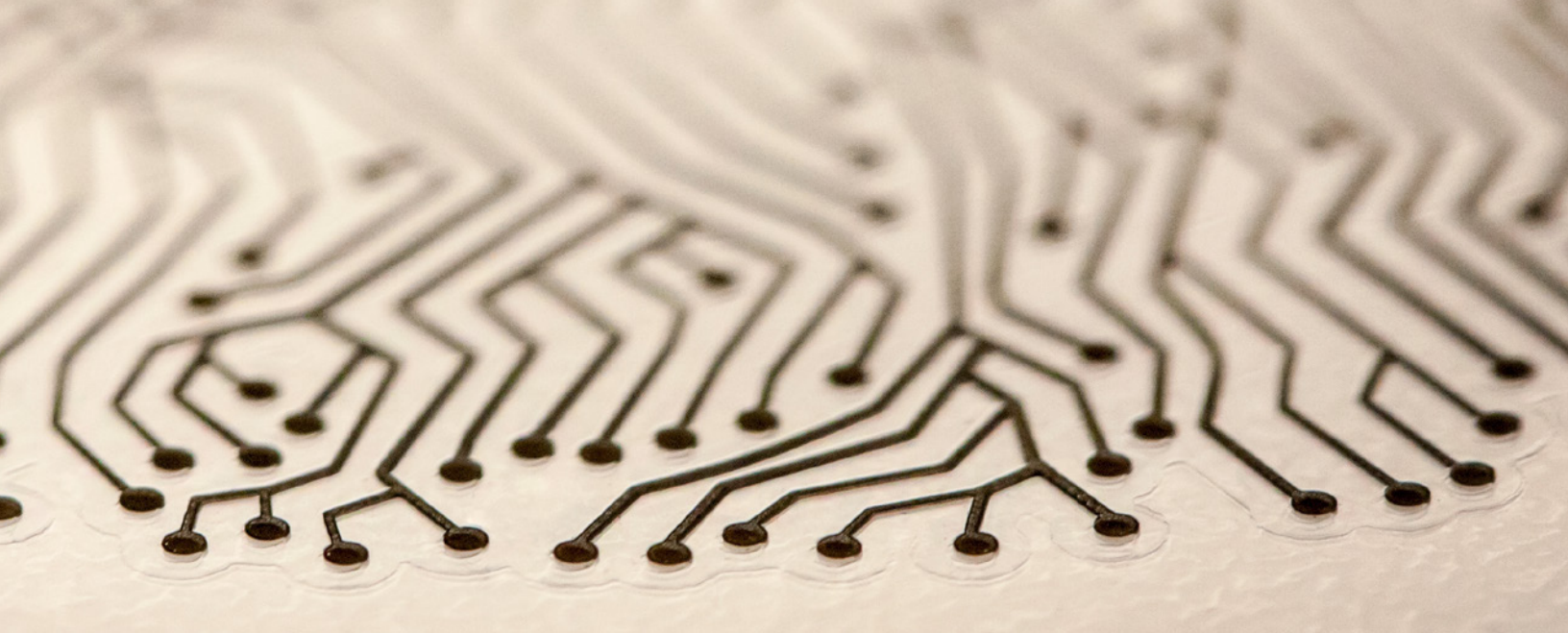
凭借涵盖银、碳、介电及透明导电油墨的广泛产品组合，汉高正使当今的医疗解决方案、居家便利、手持设备连接及汽车技术进步变得可靠而高效。我们的油墨服务于多个市场，包括消费电子、显示、医疗、汽车及RFID领域，并广泛应用于以下产品的制造：

- 用于薄膜触摸开关的柔性电路
- 台式机和笔记本电脑键盘
- 加热元件
- 汽车传感器
- 生物传感器、心电/心电图电极、TENS电极片和离子导入电极片

- 非接触式智能卡和RFID标签的天线
- 触摸屏
- 照明
- 印刷电路板和电位器
- 家用电器

与电子领域中的大多数事物一样，大多数采用印刷电子的应用在尺寸上日益精细，在功能上日益复杂。汉高能够配制满足细线印刷需求的油墨，同时保持稳健的导电性及其他功能特性，这使我们从竞争中脱颖而出，并奠定了我们在全面的印刷电子油墨产品组合中的技术领先地位。





目录



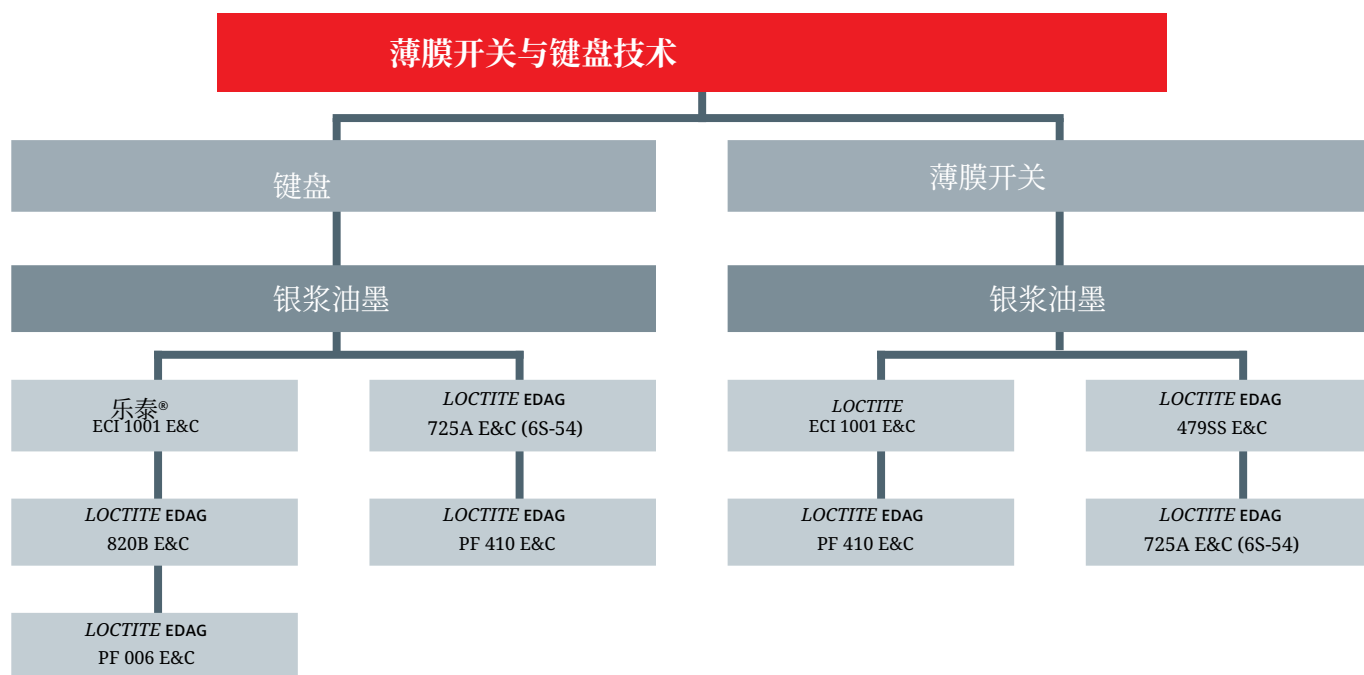


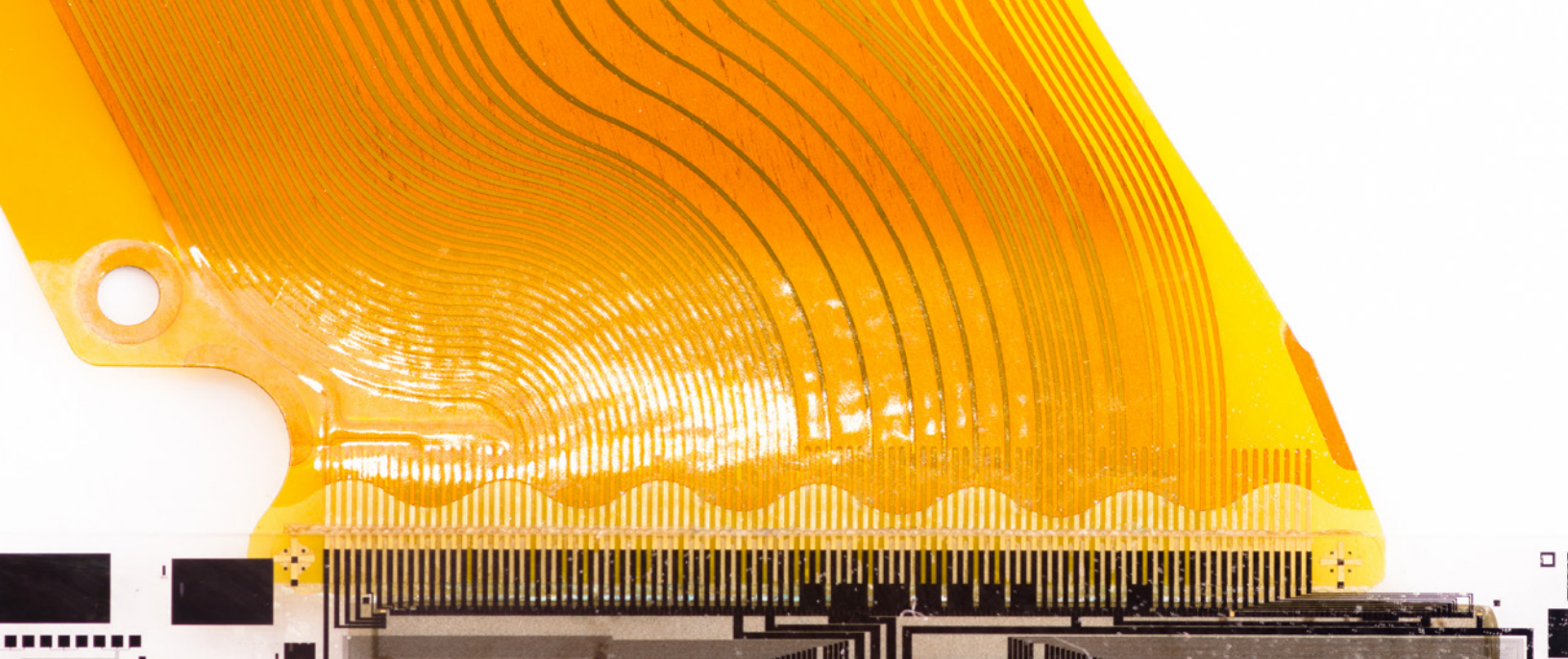
P 印刷电子墨水与涂层应用

S

随着消费者对更小、更廉价产品的需求日益增长，制造商必须采用高产量、低成本的生产方案。印刷是最具成本效益的生产方法之一，适用于某些应用场景，而印刷电子技术正有助于实现这种高吞吐量、低成本的生产模式。针对印刷电子领域的现有应用，汉高为三种最常用的技术开发了油墨解决方案：平板（丝网/模板）印刷、柔版印刷和凹版印刷。

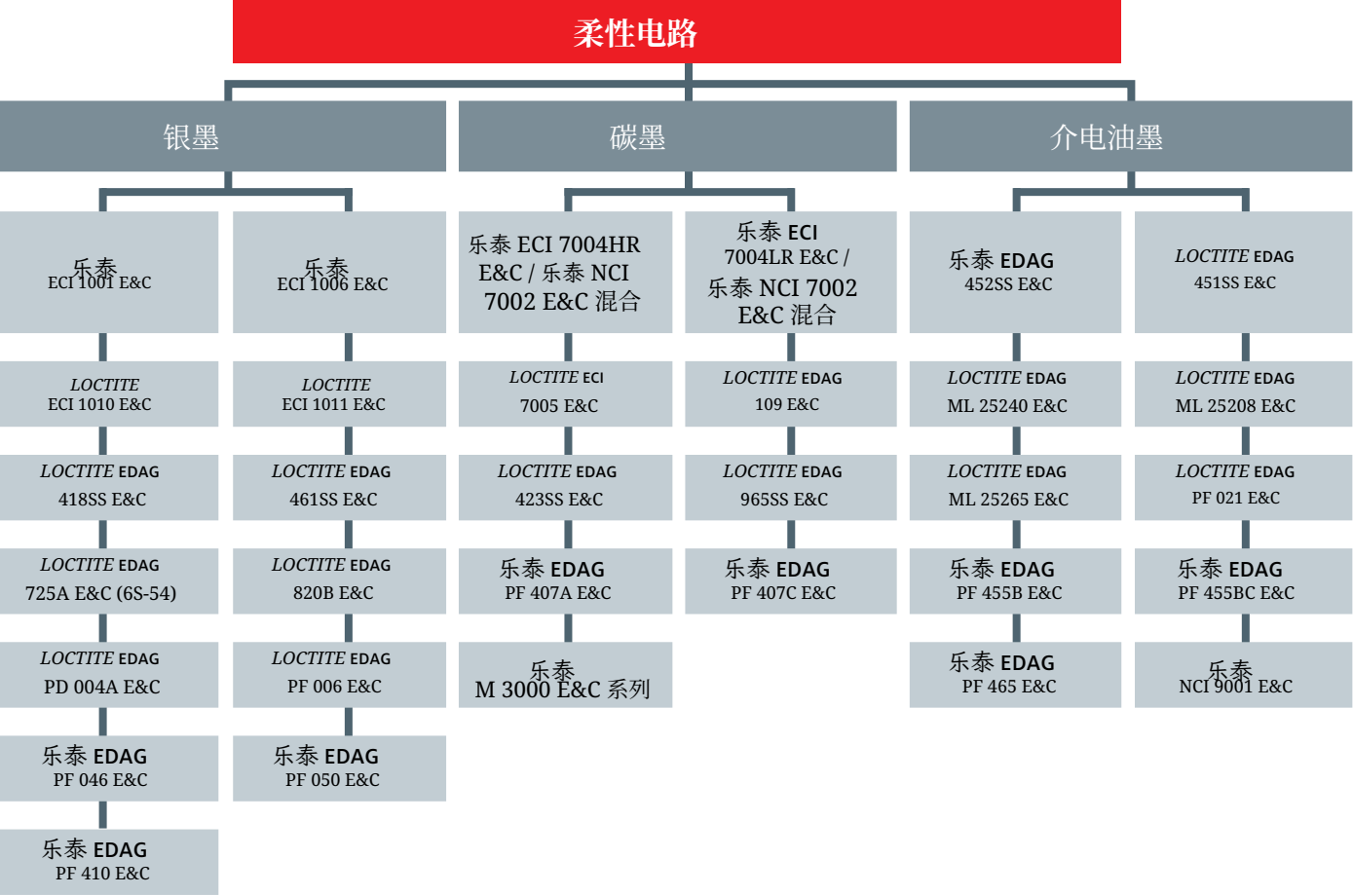
汉高采取整体解决方案，配制相互配合的油墨系列，为客户提供具备完整功能性和环境耐受性的成套系统，以满足当今严苛应用的需求。





柔性电路

导电油墨应用领域中最广泛且最多样化的领域之一是柔性电路。通过印刷轻松构建电路或改变外形尺寸的能力，使柔性电路成为导电油墨的理想应用场景。汉高提供多种针对特定应用、固化要求和基材配制的油墨选择。一些最新的油墨技术融入了新功能，例如热成型能力，以及设计用于测量施加在其上的力的油墨系列。

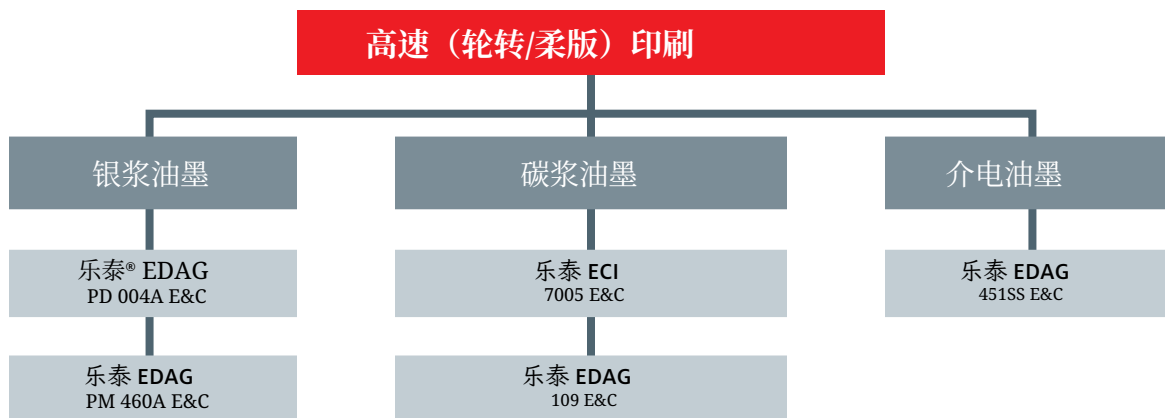




高速（轮转/柔版）印刷

柔版印刷和凹版印刷技术在油墨开发、工艺改进和印刷机设计方面取得了诸多进展。在过去十年中，这些技术推动了印刷电子及电路的高速印刷能力的提升。相关发展涵盖从柔版印版设计和材料的改进，到网纹辊设计的优化、干燥能力的增强以及印刷平台本身的升级。

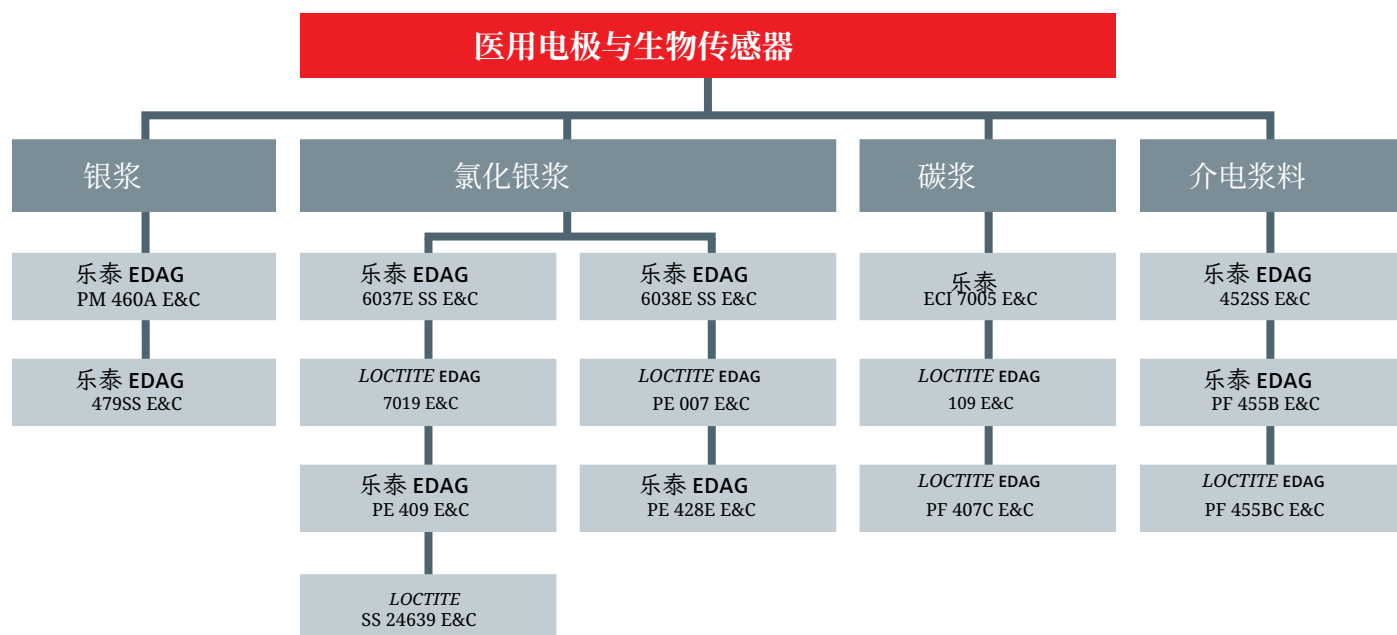
随着连续卷对卷加工技术的发展，新一代柔版印刷机能够以目前平板印刷无法匹敌的速度运行。汉高开发了一系列油墨产品，能够以当今功能性油墨所需的厚度进行有效加工、涂布和固化。

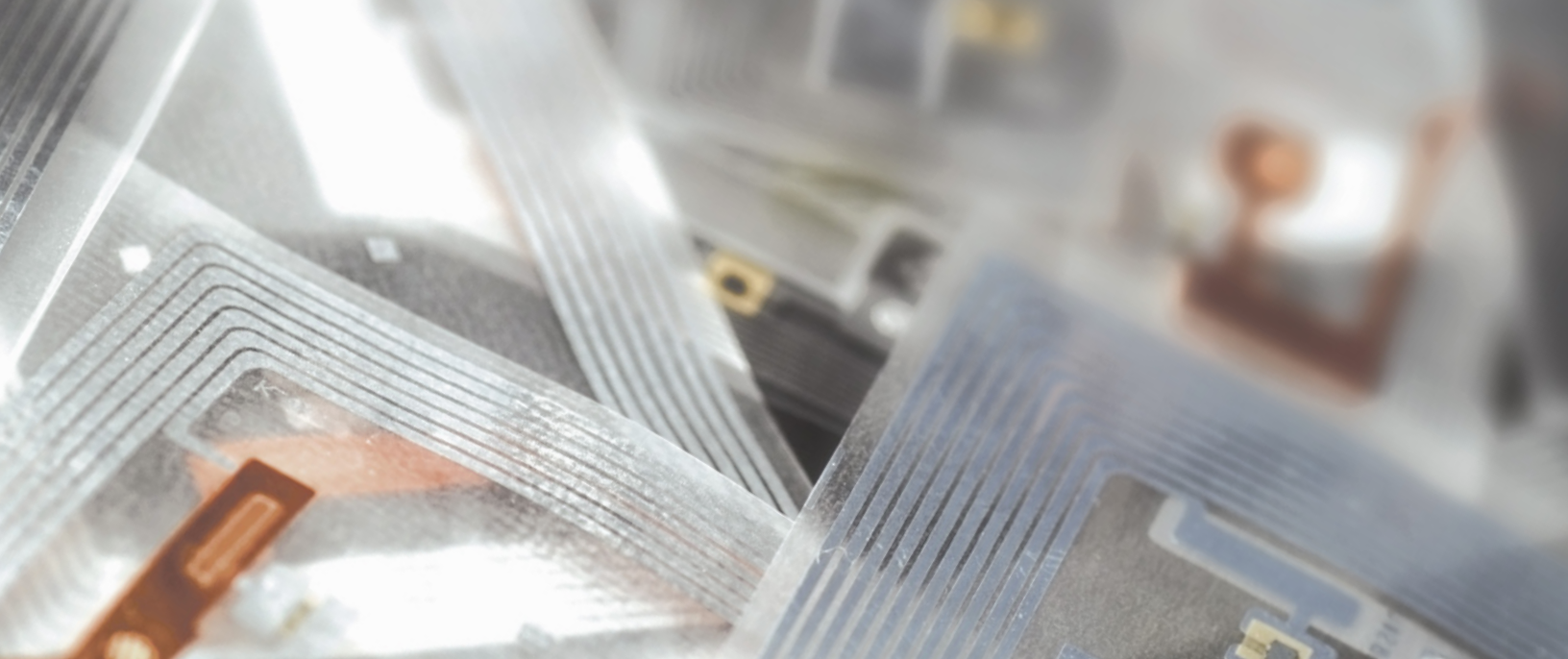




医用电极与生物传感器

对于医疗电子产品而言，可靠性和稳定性至关重要。患者舒适度、微创性、一次性产品和远程诊断正在推动医疗电子产品的发展。生物传感器，如血糖试纸、心电图/脑电图电极、用于肌肉刺激的TENS贴片、用于药物输送的离子电渗疗法贴片，以及无数其他医疗电子应用，都依赖汉高的油墨来提供准确性、可靠性和兼容性。汉高的先进油墨经过配方设计，与人体及各种交互式医用凝胶和化学品兼容，使现代医疗设备成为可能。





光伏电池

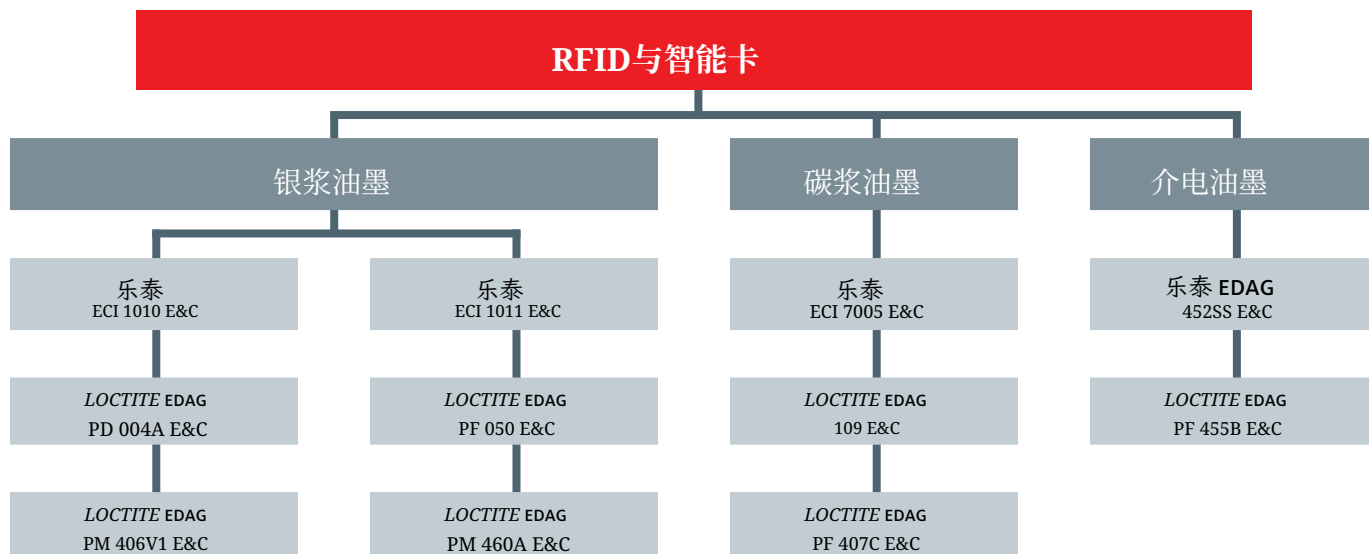
光伏电池用于将太阳能转化为直流电。随着对可持续性和可再生能源的推动力度加大，这一市场具有巨大潜力。导电油墨可用于柔性和刚性基板上的栅线应用，适用于薄膜光伏和光伏发电。





RFID与智能卡

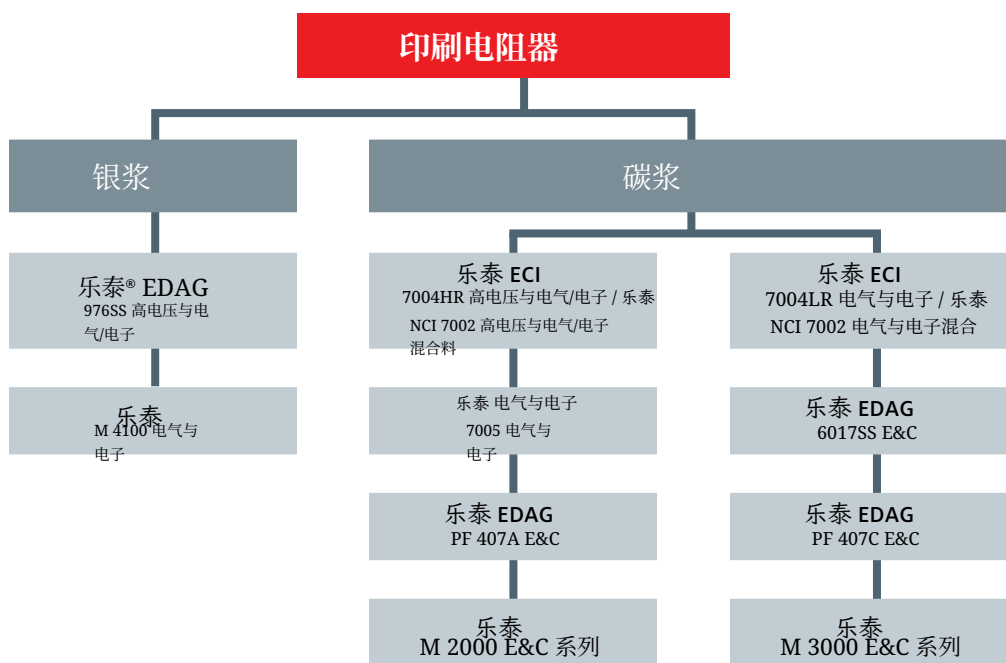
RFID技术广泛应用于各类设备中，包括智能卡、护照、信用卡、各种交通支付系统等。除了对柔韧性、附着力和兼容性的要求外，用于RFID产品的电子油墨还必须能够发射和接收特定频率的无线电信号。油墨体系中的所有成分都必须经过配方设计，以与射频场有效互动，这要求材料具有优良的渗透性、表面粗糙度控制和低阻抗。汉高在开发RFID设备用油墨方面拥有悠久而成功的经验，这一知识基础正在推动这些广受欢迎的身份识别产品迈入新一代。

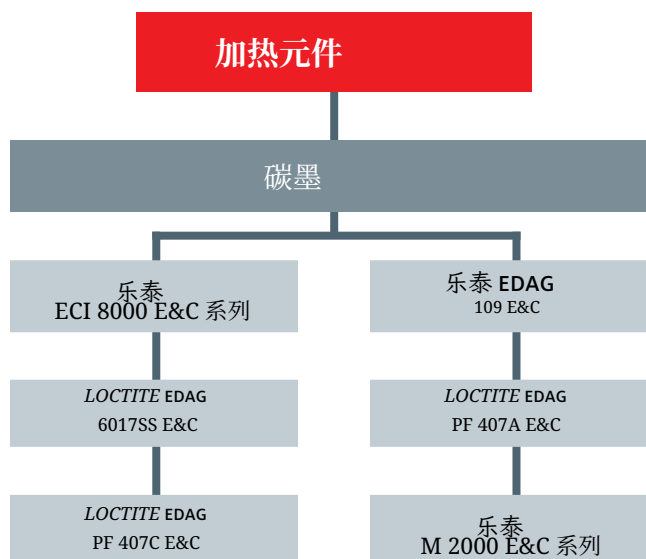
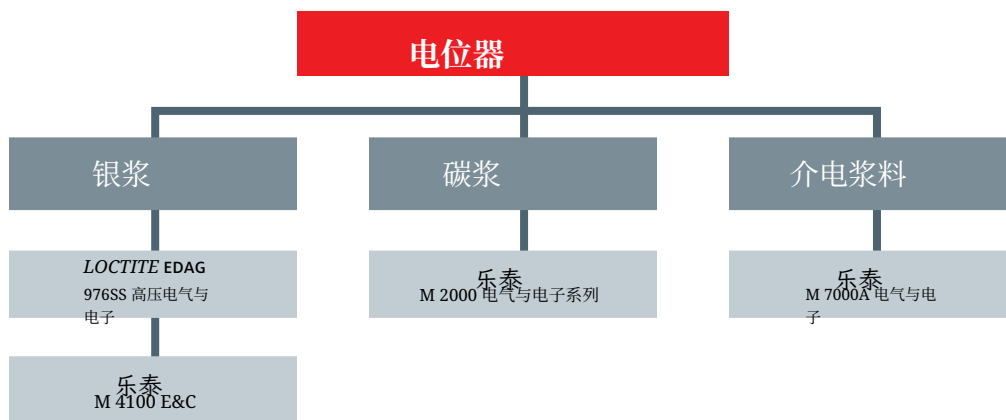


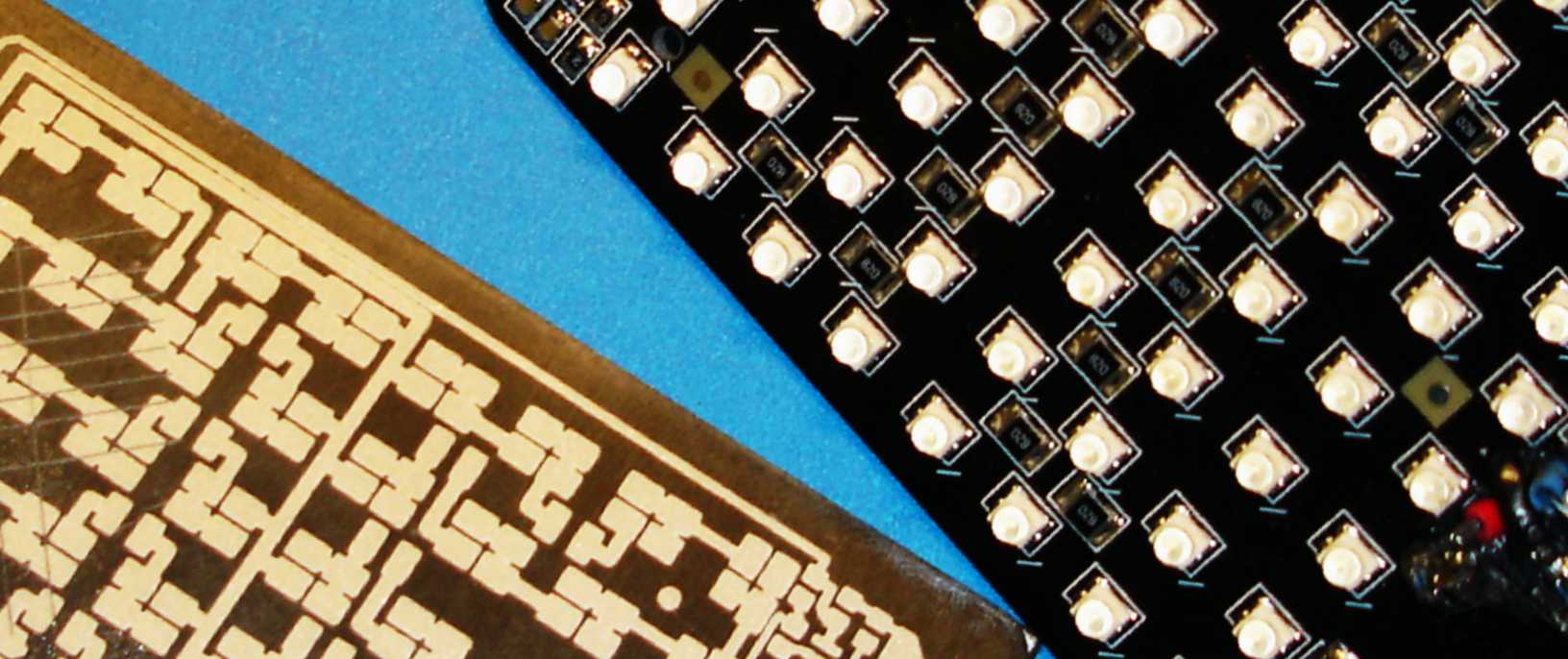


印刷 电阻器、电位器及发热元件

利用油墨印刷传感器已成为电子印刷中一种行之有效的成熟方法。用于印刷传感器和电阻器的油墨在电阻值和成分上差异很大，应用范围广泛，从用于安全气囊展开的座椅传感器，到用于汽车和消费市场的电位器，不一而足。

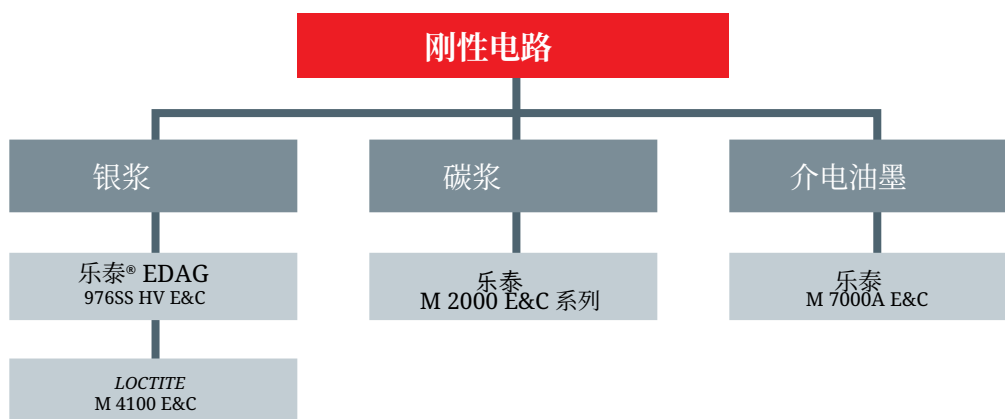






刚性电路

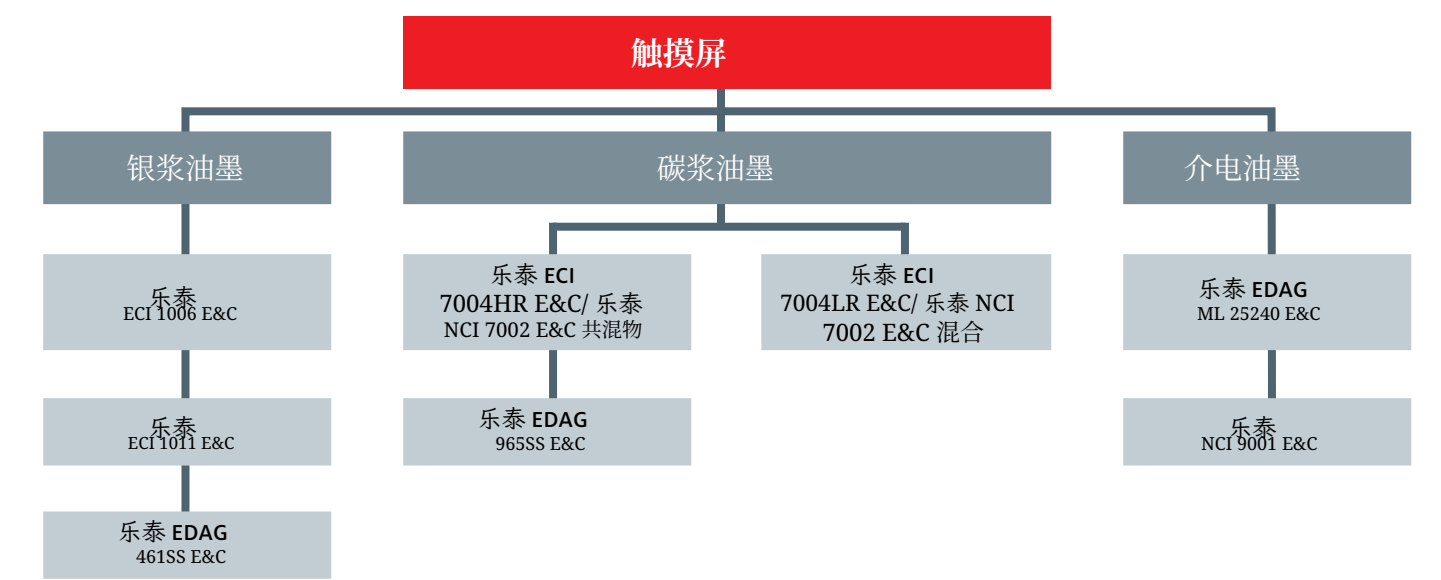
油墨被用于印制电路板，以在最小化空间的同时最大化连接性和功能性。油墨可用作印制电路板和陶瓷上的跨接线、铜接触保护、电阻器以及通孔连接。





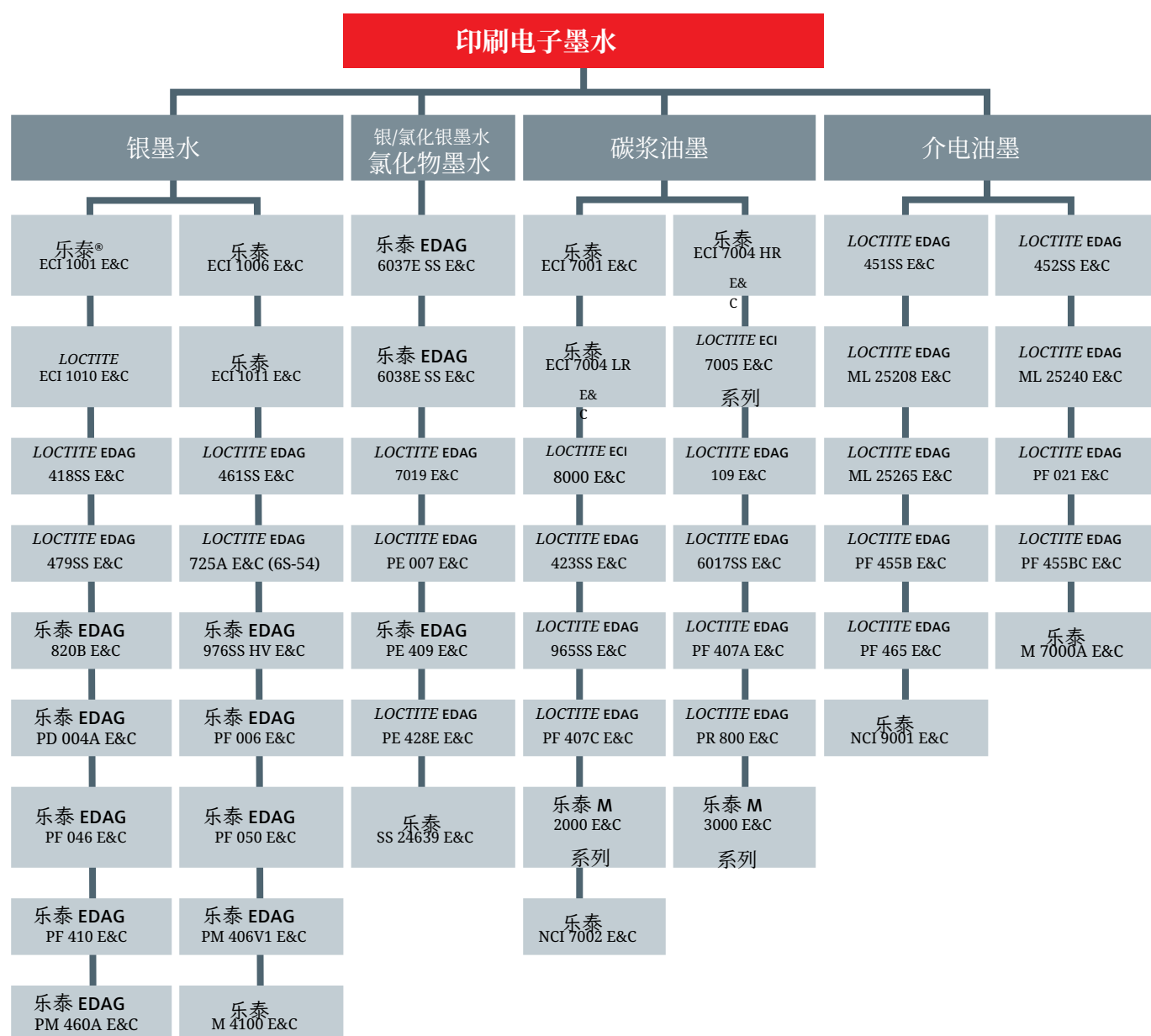
触摸屏

显示技术依赖于多种不同的印刷解决方案，以帮助设备在各种极为多样的条件下正常运作。汉高开发了专门用于这些应用的材料，包括透明导体和保护性面涂层、可印刷点阵间隔物、UV介电材料以及用于母线支撑的细线银浆。汉高的解决方案为多种类型的显示设备提供了增材制造、适应性强且具有成本效益的替代方案。这些油墨与保护性顶层相结合，正在为工业触摸屏、薄膜触摸开关、汽车触摸屏、背光开关、无钥匙进入设备、发光显示器、印刷LED照明和屏蔽应用带来卓越的效果。



汉高的印刷电子墨水产品组合包括银浆、碳浆、介电墨水以及特种墨水，例如正温度系数（PTC）墨水、透明导电墨水和镀银铜（SPC）墨水。

墨水产品组合

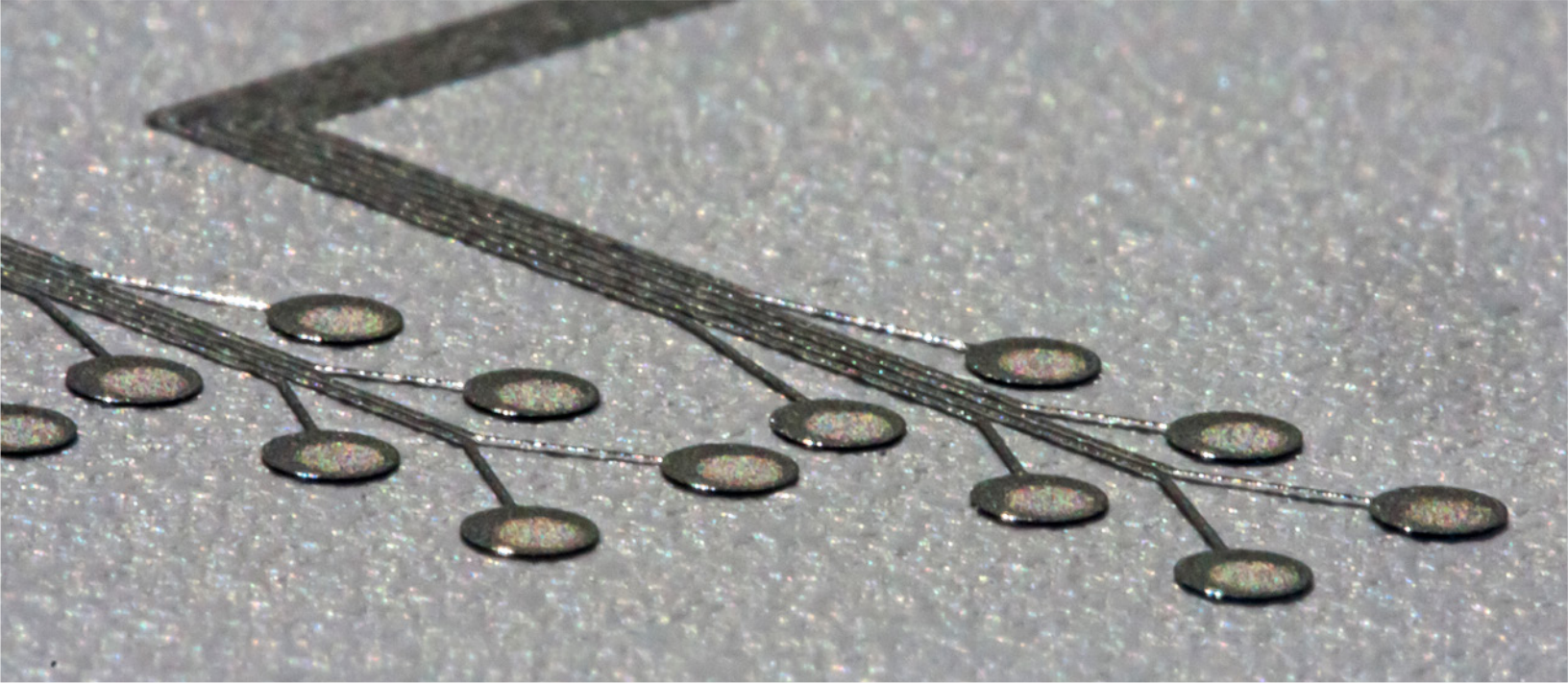


油墨分类

利用不同的墨水颜料（如银和碳），汉高的材料专家已配制出稳健的载体和树脂体系，使各种类别的墨水均能展现出色的性能。

银 – 银是所有金属中导电性和导热性最高的金属，也是汉高许多导电油墨产品的基础材料。当与特定的树脂体系结合时，汉高的银浆油墨能够提供更好的柔韧性、抗折皱性和耐久性。这些油墨广泛应用于众多市场领域的各种应用中，并提供UV型和溶剂型配方。

产品名称	应用	主要特性	柔性	刚性	片材电阻 ($\Omega/\text{平方}/25\text{ }\mu\text{m}$)	加工	基材	固化
乐泰 ECI 1001 E&C	- 柔性电路 - 薄膜开关 - 键盘	- 低成本油墨 - 柔韧性、硬度的绝佳平衡与附着力	x		< 0.030	丝网印刷	经处理并 未经处理的PET	10分钟 在120°C 下
LOCTITE ECI 1006 E&C	- 母线支撑用于ITO薄膜 - 数字化仪 - 柔性电路 - 薄膜开关 - 光伏 - 触摸屏	- 无卤 - 优异的细线和分辨率—可实现50 μm线和间距的印刷 - 可达 - 对溅射ITO及PET具有优异的附着力 - PET - 良好的导电性	x		< 0.030	丝网印刷	处理及 未处理PET, Kapton®、ITO 薄膜	10分钟 在130°C 下
乐泰 ECI 1010 E&C	- 柔性电路 - RFID智能卡	- 具有最佳性能的高导电性机械性能 - 兼容 LOCTITE EDAG 440A E&C、LOCTITE EDAG 440B E&C及乐泰 EDAG PF 455B E&C	x		< 0.007	丝网印刷	经处理及 未处理PET, 卡普顿	10分钟 在120°C 下
乐泰 ECI 1011 E&C	- 柔性电路 - RFID智能卡	涂层外观非常光滑且有光泽	x		< 0.003	丝网印刷, 柔版印刷	处理过的和 未处理的PET, Kapton, ITO薄膜	10分钟 在120°C 下
乐泰 EDAG 418SS E&C	柔性电路	- 专为对溶剂敏感的基材开发如ABS和聚碳酸酯，同时也是UV跨界应用的理想选择 - 介电材料	x		< 0.030	丝网印刷, 柔版印刷	PC、PET、 ABS	30分钟 在90°C 下
LOCTITE EDAG 461SS E&C	- 柔性电路 - 触摸屏 - 光伏电池 - 柔性	- 对溅射ITO薄膜具有良好的附着力，且难以附着于基材 - 低温固化，适用于热敏感基材	x		< 0.020	丝网印刷	溅射ITO, PET、 ABS	30分钟。 在 71°C下
LOCTITE EDAG 479SS E&C	- 柔性电路 - 键盘 - 薄膜开关 - 医用电极 - 生物传感器	- 无卤 - 柔韧性好	x		< 0.020	丝网印刷	处理过的和 未处理的PET, Kapton、PEN、 ABS、纸	15分钟 在93°C 下
LOCTITE EDAG 725A E&C (6S-54)	- 柔性电路 - 键盘 - 薄膜开关	- 优异的柔韧性，且具有良好的铅笔硬度 - 高导电性 - 低粘度	x		< 0.014	丝网印刷	经处理和 未经处理的PET、 Kapton、PEN、 ABS、纸	10分钟 在120°C 下
乐泰 EDAG 820B E&C	- 柔性电路 - 薄膜键盘印刷	未处理基材	x		< 0.015	丝网印刷	处理过的和 未处理的 聚酯	20分钟 在120°C 下



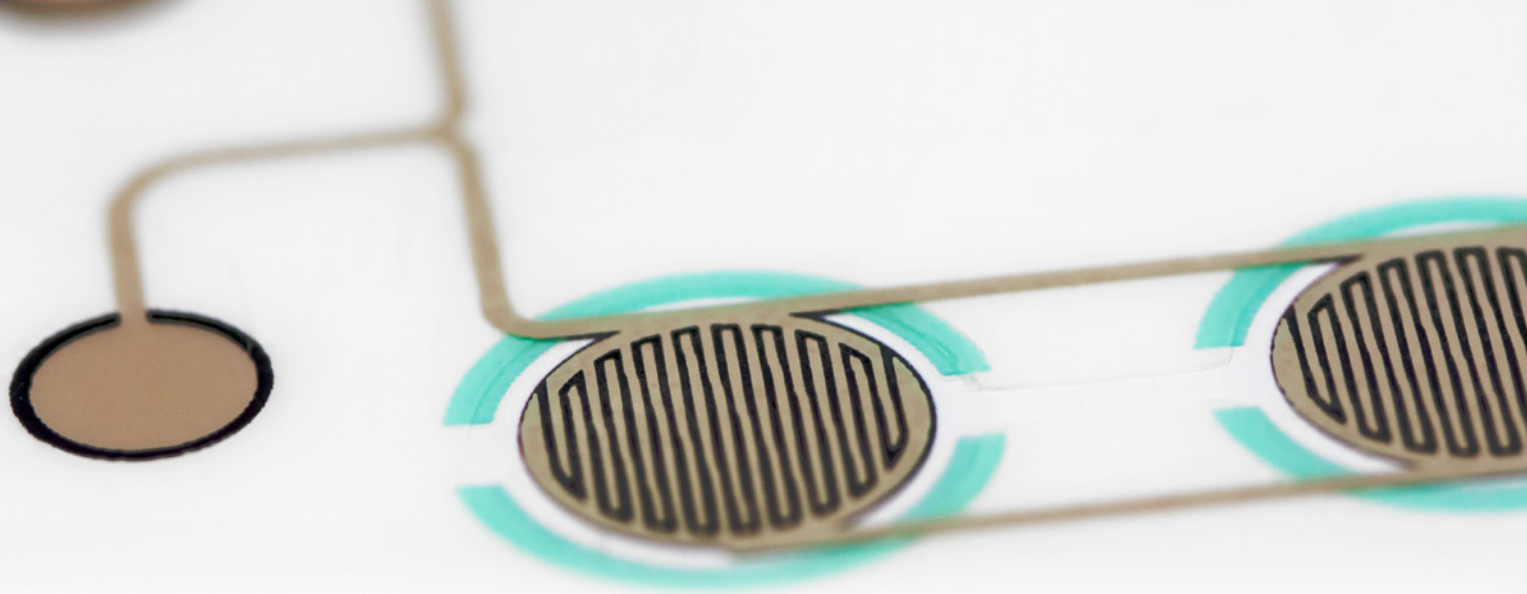
银

产品名称	应用领域	主要特性	柔性	刚性	片材 电阻 (Ω/平方/25微米)	加工	基材	固化
乐泰® EDAG 976SS 高压 E&C	• 电位器 • 印刷电阻 • 刚性电路	• 在普通基材和覆铜基材上具有优异的附着力层压基材 • 耐波峰焊接 • 用于可剥离阻焊膜 • 耐常见清洗溶剂 • 用于印刷电路板行业		x	<0.025	丝网印刷	硬质印刷电路板， 承载于基材 如酚醛 纸、环氧 纸，克 环氧树脂	30 分钟 在 160° C 下
乐泰 EDAG PD 004A E&C	• 柔性电路 • 高速柔版印刷 • RFID智能卡	• UV固化 • 低挥发性有机化合物（VOC） • 专为对溶剂敏感的基材设计	x		<0.100	柔版印刷， 凹版印刷	经过处理及 未经处理的PET， ABS，纸， poly碳酸酯	1.4 J/cm² + 60秒，在 150°C
LOCTITE EDAG PF 006 E&C	• 柔性电路	• 优异的柔韧性和附着力 • 极低的银迁移率	x		<0.020	丝网印刷	经处理及 未处理的PET、 ABS、纸张	5分钟 在120°C 下
LOCTITE EDAG PF 046 E&C	• 柔性电路	• 卓越的柔韧性 • 高导电性 • 对多种基材具有优异的附着力 基材	x		<0.010	丝网印刷	经过处理与 未经处理的PET， Kapton®、ITO 薄膜	5分钟， 在120°C 下
LOCTITE EDAG PF 050 E&C	• 柔性电路 • RFID 智能卡	• 超高导电性 • 专为 RFID 设计，线条优良 定义	x		<0.010	丝网印刷	PET、ABS、PVC、 纸张	15分钟 在 121°C下
LOCTITE EDAG PF 410 E&C	• 柔性电路 • 键盘 • 薄膜开关	• 无卤 • 良好的柔韧性	x		<0.025	丝网印刷	处理及 未处理PET， Kapton、PEN、 ABS、纸张	10分钟 ， 120°C 下
乐泰 EDAG PM 406V1 E&C	• RFID智能卡	• 高导电性 • 高固含量	x		<0.015	丝网印刷	PET、PVC、纸张	30分钟 在90°C 下
LOCTITE EDAG PM 460A E&C	• 生物传感器 • 柔版高速印刷 • 医疗电极 • RFID智能卡	• 可用于塑料或纸张基材 • 即使在受热后仍保持低电阻暴露于寒冷和潮湿环境中	x		<0.010	柔版印刷， 凹版印刷	塑料、纸张	15分钟 在70°C 下
乐泰 M 4100 E&C	• 刚性电路 • 电位器 • 印刷电阻	• 未处理基材		x	<0.040	丝网印刷	FR-4、陶瓷、 Kapton	20 分钟 在 200°C 下



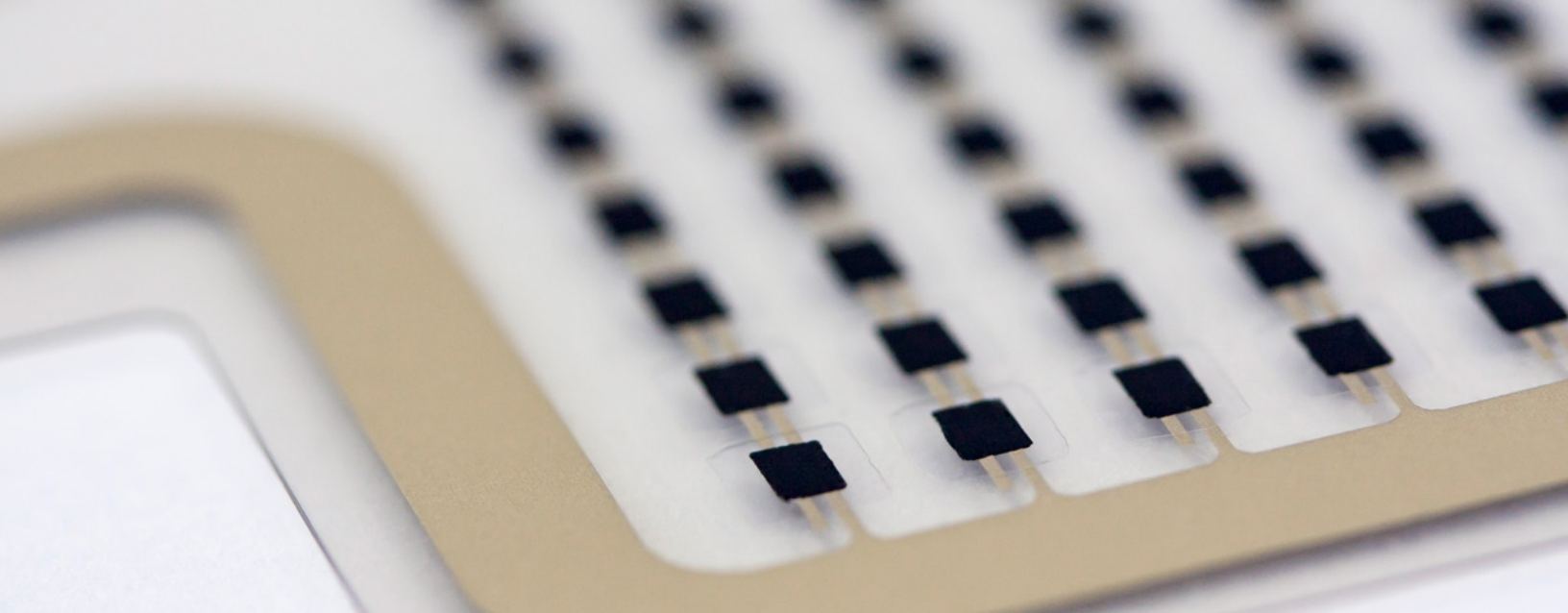
银/氯化银 – 银/氯化银油墨配方具有优异的导电性，并能与有机界面凝胶相互作用，从而在医疗应用中测量人体上的电子信号。

产品名称	应用	主要特点	柔性	刚性	片材电阻 ($\Omega/\text{平方}/25\ \mu\text{m}$)	加工	基材	固化
LOCTITE EDAG 6037E SS E&C	• 医用电极 • 生物传感器	• 银/氯化银比例 3:2 • 与LOCTITE EDAG 6038E SS E&C 混合	x		< 0. 12	丝网印刷	聚酯，纸张	15分钟。 120°C下15 分钟。
LOCTITE EDAG 6038E SS E&C	• 医用电极 • 生物传感器	• 银/氯化银比例 9:1 • 与LOCTITE EDAG 6038E SS E&C 混合	x		< 0.04	丝网印刷	聚酯，纸张	15分钟，于 120°C
乐泰 EDAG 7019 E&C	• 医用电极 • 生物传感器	• 优异的附着力 • 银/氯化银比例 4:1	x		< 0.05	丝网印刷	聚酯、纸张、 ABS、 PVC	在以下温度下干燥 10分钟： 107°C
LOCTITE EDAG PE 007 E&C	• 医用电极 • 生物传感器	• 与 LOCTITE EDAG 银浆兼容 和碳浆 • 符合ANSI/AAMI标准，适用于预 凝胶心电图一次性电极	x		< 0.10	凹版印刷	聚酯纤维，纸张	2分钟。 107°C
乐泰 EDAG PE 409 E&C	• 医用电极 • 生物传感器	• 银/氯化银比例为9:1	x		< 0.05	丝网印刷， 圆网印刷	聚酯	15分钟，在 120°C
乐泰 EDAG PE 428E E&C	• 医用电极 • 生物传感器	• 符合ANSI/AAMI标准，适用于预 凝胶型心电图一次性电极（当 与适当的凝胶配合使用时）	x		< 0. 17	柔版印刷， 轮转凹版印刷	聚酯，纸张	在以下温度固化 15分钟： 70°C
乐泰 SS 24639 E&C	• 医用电极 • 生物传感器	• 与LOCTITE EDAG银兼容 及碳墨水 • 符合ANSI/AAMI标准，适用于预 凝胶型一次性心电图电极	x		< 0. 15	柔性版印刷， 凹版印刷	聚酯，纸张	5分钟于 121°C



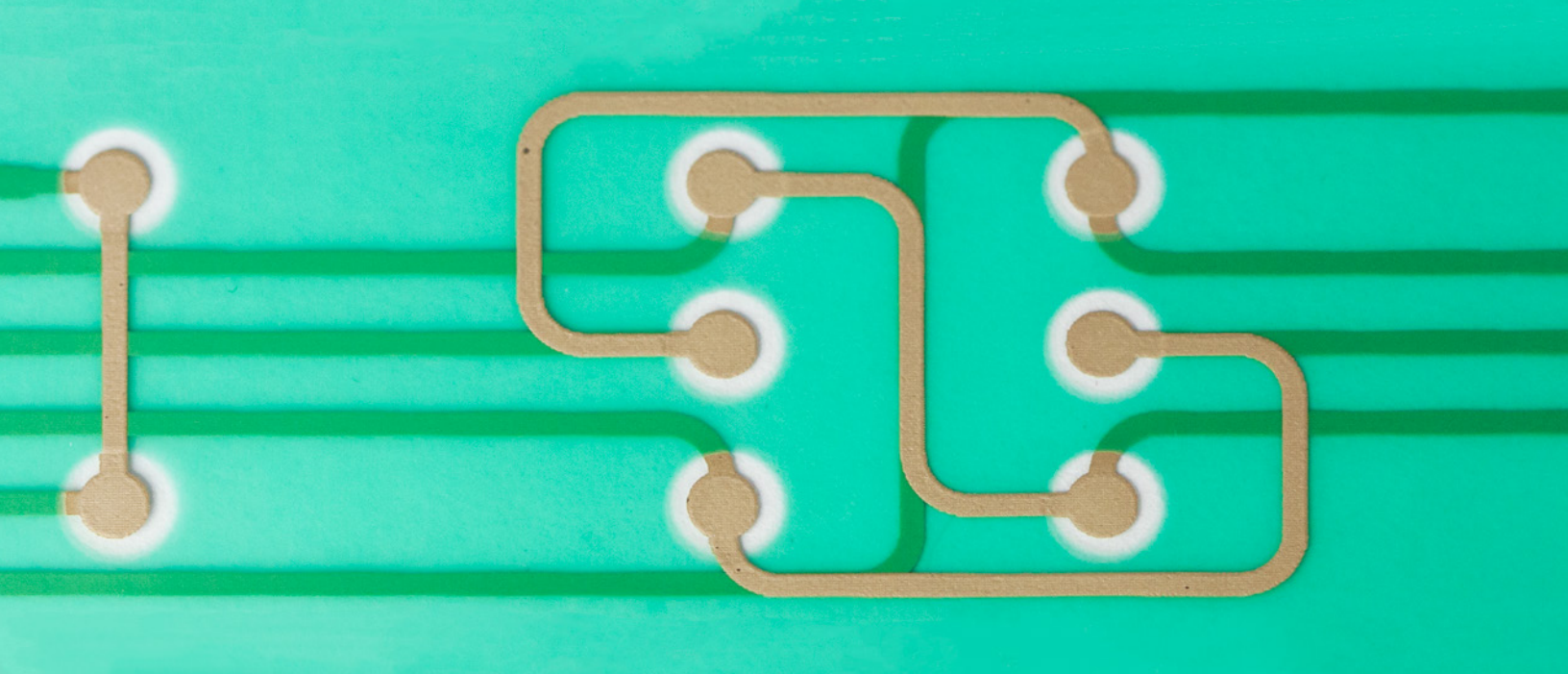
碳 – 碳墨通常与银墨相辅相成，提供润滑性、保护银表面并防止银迁移。当需要功能性电阻时，碳墨表现出优异的性能。汉高的产品组合包括适用于各种PET薄膜、纸质基材、薄膜开关和刚性印刷电路板的多种产品。

产品名称	应用	主要特性	柔性	刚性	片材电阻 (Ω /平方/25微米)	加工	基材	固化
乐泰® ECI 7001 E&C	• 可打印电池	• 用于印刷在柔性基材上的可打印电池 • 高导电性	x		< 10	丝网印刷， 圆网印刷	经处理与未处理的聚酯纤维，PEN、纸张	10分钟，温度120°C
乐泰 ECI 7004HR E&C	• 力敏模块 • 印刷电阻和传感设备	• 力敏油墨响应增大的力，电阻随之减小 • 与LOCTITE NCI 7002 E&C混合使用 • 适用于慢响应灵敏度型材	x		5,000 – 500,000	丝网印刷	经处理聚酯和聚酰亚胺	5至10分钟在120°C下
乐泰 ECI 7004LR E&C	• 力敏模块 • 印刷电阻和传感设备	• 力敏油墨响应增大的力，电阻减小 • 与LOCTITE NCI 7002 E&C混合使用 • 适用于快速响应灵敏度型材	x		50 – 5,000	丝网印刷	处理过的聚酯和聚酰亚胺	5至10分钟在120°C下
LOCTITE ECI 7005	• 柔性电路 • 柔版高速印刷 • 生物传感器 • RFID • 印刷电阻	• 水性体系 • 高速印刷	x		< 40	柔版印刷， 凹版印刷	PET、塑料、纸张	2分钟在120°C温度下
LOCTITE ECI 8000 E&C 系列	• 加热元件	• 正温度系数（PTC）可印刷油墨 • 自调节加热器	x		1,700	丝网印刷	聚酯、PEN，Kapton®	10分钟。120°C
LOCTITE EDAG 109 E&C	• 柔性电路 • 生物传感器 • RFID • 加热元件 • 柔版高速	• 高速印刷	x		< 30	柔版印刷， 凹版印刷	聚酯薄膜、纸张	15至30分钟，在70°C至80°C
乐泰 EDAG 423SS E&C	• 柔性电路	• 卓越的附着力 • 稳定的电阻 • 优异的环境稳定性	x		< 25	丝网印刷	经过处理及未处理的聚酯，PEN，	5分钟。120°C



碳

产品名称	应用	主要特点	柔性	刚性	片材电阻 (Ω /平方/25 微米)	加工	基材	固化
LOCTITE EDAG 6017SS E&C	• 加热元件 • 印刷电阻器	• 与 LOCTITE EDAG PM 404 混合 • 适用于低压电路	x		50 – 3,800	丝网印刷	经过处理和 未经处理的聚酯， 纸张	在...温度下10分钟 100°C
乐泰 EDAG 965SS E&C	• 柔性电路 • 触摸屏	• 适用于低压电路，最高 保护银焊盘和线路免受 化学侵蚀和银迁移的影响	x		< 60	丝网印刷	经过处理和 未处理的聚酯纤维， ITO 薄膜	15分钟， 120°C
LOCTITE EDAG PF 407A E&C	• 柔性电路 • 印刷电阻 • 加热元件	• 良好的网版停留时间 • 灵活的低温循环 • 极佳的附着力	x		< 20	丝网印刷	经处理和 未经处理的聚酯， 聚碳酸酯， 纸张，纸板	15分钟 在120°C 下
LOCTITE EDAG PF 407C E&C	• 柔性电路 • 印刷电阻 • 加热元件 • 医疗生物传感器	• 高导电性 • 适用于低电压电路	x		< 15	丝网印刷	已处理并 未处理的聚酯， PEN，纸张	在120°C下 处理 5分钟
LOCTITE EDAG PR 800 E&C	• 加热元件 • 电位器 • 印刷电阻 • 刚性电路	• 耐高磨损 • 优异的耐热性和 湿度 • 耐有机溶剂		x	< 15	丝网印刷	FR-4、FR-3、CEM-1、 CEM-3、PEN、 陶瓷，金属	30分钟，在 150°C
乐泰 M 2000 E&C 系列	• 加热元件 • 电位器 • 印刷电阻 • 刚性电路	• 消除分立元件的焊接 组件 • 优异的耐磨性 • 可通过激光修整（线性度 为1%）		x	1至75,000	丝网印刷	FR-4、FR-3、CEM-1、 CEM-3、PEN、陶瓷	30分钟 在200°C下
乐泰 M 3000 E&C 系列	• 印刷电阻 • 柔性电路	• 混合调配，实现定制固定电阻 • 单一组件，易于加工 • 优异的丝网印刷性能	x		10,000至 100,000	丝网印刷	聚酯、聚酰亚胺	30分钟，在 120°C
乐泰 NCI 7002 E&C	• 力敏 模块 • 印刷电阻及 传感设备 • 加热元件	• 非导电 • 与 LOCTITE ECI 7004HR E&C 或 LOCTITE ECI 7004LR E&C 混合 • 附着力强	x		> 360,000	丝网印刷	处理过的聚酯 和聚酰亚胺	5 至 10 分钟。 在120°C 下



介电材料 – 非导电电油墨用于绝缘多层电路，实现电路交叉和多层应用。这些材料具有优异的柔韧性、耐湿性，并提供额外保护，可提升强度与性能，适用于键盘、铜蚀刻电路和混合电路等多种应用。

产品名称	应用	主要特点	柔性	刚性	加工方式	基材	固化
乐泰® EDAG 451SS E&C	• 柔性电路 • 柔版高速	• UV固化 • 平滑薄膜 • 与乐泰 EDAG 银浆及碳浆兼容	x		丝网印刷， 柔版印刷	未处理且可印刷的聚酯和聚碳酸酯薄膜	0.3 至 0.7 J/cm2
LOCTITE EDAG 452SS E&C	• 柔性电路 • RFID • 医疗电极 • 双 osenso ' s	• 优异的印刷性 • 优异的柔韧性 • 优异的附着力 • UV固化	x		丝网印刷	未处理的聚酯和聚碳酸酯薄膜	0.5 J/c m²
乐泰 EDAG ML 25208 E&C	• 柔性电路	• 半透明 • 优异的印刷适性 • UV固化 • 优异的附着力 • 优异的柔韧性	x		丝网印刷	未处理及可印刷接收性良好的聚酯和聚碳酸酯薄膜	0.5 J/c m2
LOCTITE EDAG ML 25240 E&C	• 触摸屏 • 柔性电路	• 绝缘 • UV固化 • 优异的附着力 • 高温下高剥离强度和耐湿性	x		丝网印刷	柔性铜电路，ITO溅射聚酯薄膜、金属和玻璃	0.3至0.6 J/cm2
LOCTITE EDAG ML 25265 E&C	• 柔性电路	• 半透明 • 绝缘 • UV固化 • 优异的附着力 • 高温下高剥离强度和湿度环境下	x		丝网印刷	ITO溅射聚酯薄膜、金属和玻璃	0.3 至 0.6 J/cm²
LOCTITE EDAG PF 021 E&C	• 柔性电路 • 表面贴装	• 半透明 • UV固化 • 防止银迁移 • LED顶部封装 • 可点胶	x	x	丝网印刷， 点胶	聚酯薄膜、聚碳酸酯薄膜和FR-4	0.4至1.0 J/cm²



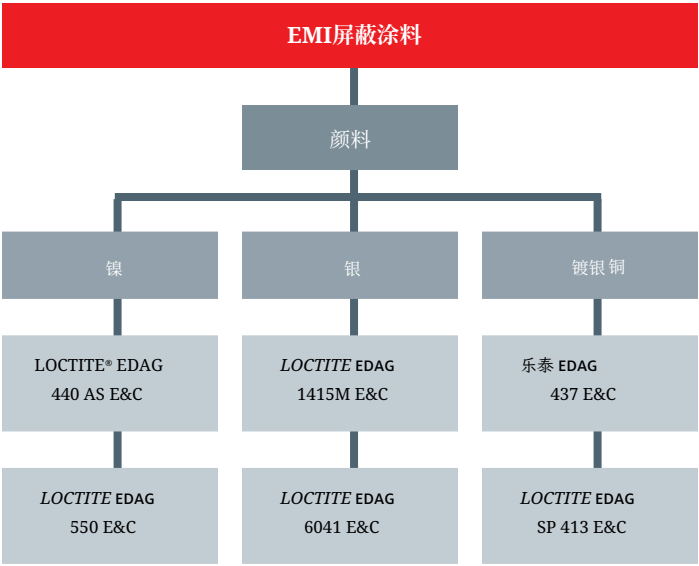
介电

产品名称	应用	主要特点	柔性	刚性	加工方式	基材	固化
乐泰 EDAG PF 455B E&C	• 柔性电路 • RFID • 医疗 电极 • 生物传感器	• 优异的防潮性能 • 优异的印刷适性 • 优异的附着力 • 良好的介电强度 • UV固化	x		丝网印刷	处理过和未处理的 聚酯薄膜	80 瓦/平方 厘米
乐泰 EDAG PF 455BC E&C	• 柔性电路 • 射频识别 • 医疗 电极 • 传感器	• 半透明 • 优异的耐湿性 • 与LOCTITE EDAG导电油墨兼容 • 紫外线固 化	x		丝网印刷	处理与未处理 聚酯薄膜	80 W/cm ²
乐泰 EDAG PF 465 E&C	• 柔性电路	• 半透明蓝色 • 优异的印刷性能 • UV固化 • 优异的柔韧性 • 良好的介电强度 • 与其他<风格 id='2'>LOCTITE</风格> EDAG导电材料兼容 聚合物厚膜油墨	x		丝网印刷	未经处理且可印刷的 聚酯和聚碳酸酯 薄膜	80 W/cm ²
乐泰 M 7000A E&C	• 刚性电路 • 电位器	• 单组分 • 绝缘 • 耐高温高湿		x	丝网印刷	印刷电路板， 铜，陶瓷	25分钟 在165°C 条件下
乐泰 NCI 9001 E&C	• 触摸屏 • 柔性电路	• 最低介电强度 • 优异的柔韧性 • 耐磨损 • 底漆，适用于难以附着的基材	x		丝网印刷， 柔版印刷	柔性铜电路， ITO溅射聚酯薄膜 薄膜、金属和玻璃	5分钟 在130°C 下



电磁屏蔽涂料

最大限度地减少电磁干扰（EMI）是任何新电子设备开发过程中需要解决的重要设计标准，尤其是当设备采用塑料外壳时。导电涂料作为 EMI 屏蔽的一种方法已成功应用超过 25 年，在电子行业中普遍使用。汉高提供多种屏蔽涂料：镍涂料具有独特的性能优势，而镀银铜和银配方则适用于需要最高屏蔽水平的应用。





EMI屏蔽涂料

产品名称	颜料	主要特性	柔性	刚性	衰减	方阻电阻 ($\Omega/\text{方}/25\text{ }\mu\text{m}$)	基材	固化
乐泰 EDAG 440 AS E&C	镍	- 对辐射电磁干扰 (EMI) 具有优异的屏蔽性能 - 电磁干扰 (EMI) - 防止静电放电 (ESD) - 在恶劣环境条件下性能稳定 - 如高湿度或高温环境		x	50 – 70 dB 在 50 μm 时	< 0.50	塑料	20分钟，在 70°C
乐泰 EDAG 550 E&C	镍	- 极高导电性和稳定性的镍 - 丙烯酸漆涂层 - 提供优异的长期屏蔽 - 辐射EMI防护 - UL认证涂层 - 可采用装饰性面漆进行覆涂 - 对屏蔽性能的影响极小 - 特性		x	60 – 65 dB 在 50 μm 时	< 0.9	塑料	30分钟。 70°C下
乐泰 EDAG 1415M E&C	银	- 对辐射性电磁干扰 (EMI) 具有优异的屏蔽效果 - 电磁干扰 (EMI) - 在经历高温、低温、潮湿和盐雾后仍保持低电阻 - 高温、低温、潮湿和盐雾 - 自干型体系，无需底漆或面漆		x	60 dB 在 25 μm 时	< 0.015	塑料	30分钟， 70°C
LOCTITE EDAG 6041 E&C	银	- 固化方式：热风干燥及加热固化 - 快速干燥后形成一层柔韧的导电涂层		x	不适用	< 0.1	塑料、酚醛纸、环氧树脂纸，玻璃环氧树脂	30分钟，在 150°C
乐泰 EDAG 437 E&C	镀银 铜	- 对辐射电磁干扰 (EMI) 具有优异的屏蔽性能 - 以及防静电放电 (ESD) 保护能力 (ESD)		x	50 – 70 dB 在 50 μm 时	< 0.5	塑料	30 分钟，在 25°C
乐泰 EDAG SP 413 E&C	镀银 铜	- 对辐射电磁干扰 (EMI) 具有优异的屏蔽性能 - 在低频段尤其出色 - 涂层厚度		x	70 – 80 dB 在 15 μm 时	< 0.015	塑料	30分钟 在70°C下