



创瑾科技
TRUMJIN

TV平板/液晶显示模组

胶粘剂应用方案

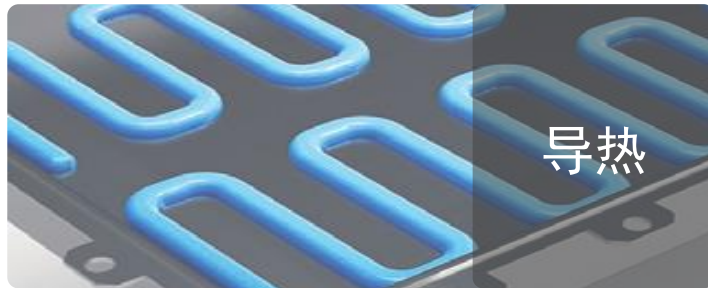
APPLICATION OF ADHESIVE
FOR TABLET & DISPLAY MODULE

粘接 / 密封 / 三防 / 填充

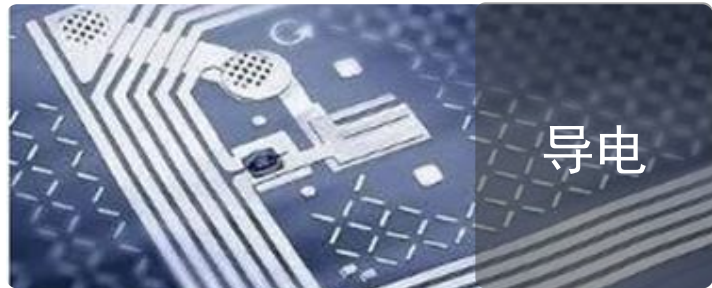
2024/05

创瑾科技产品涵盖**导热、导电、粘接、密封、三防、灌封**六大应用领域，技术研究涉及**环氧、丙烯酸、有机硅、聚氨酯**四大高分子材料方向。以**半导体封装、电子制造行业**的核心应用需求为出发点，通过应用市场的横向布局、技术研究和成果转化的纵向探索相结合的模式，快速响应并及时满足市场需求。

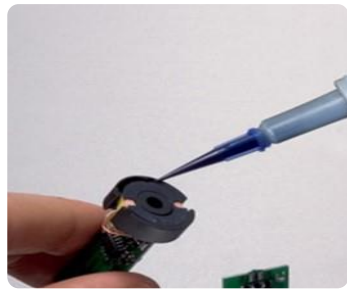
创瑾 产品



导热



导电



粘接



密封



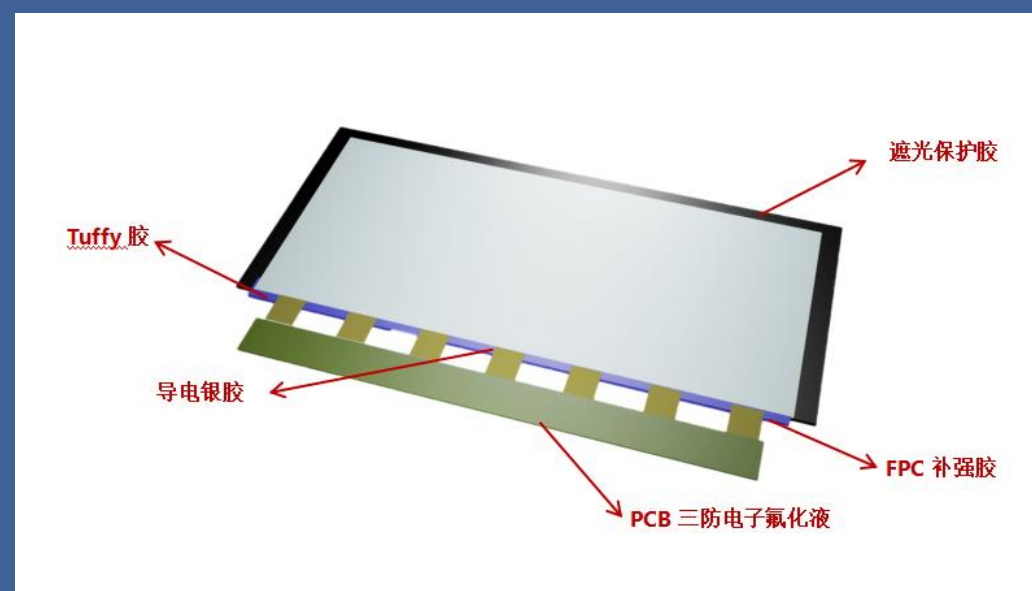
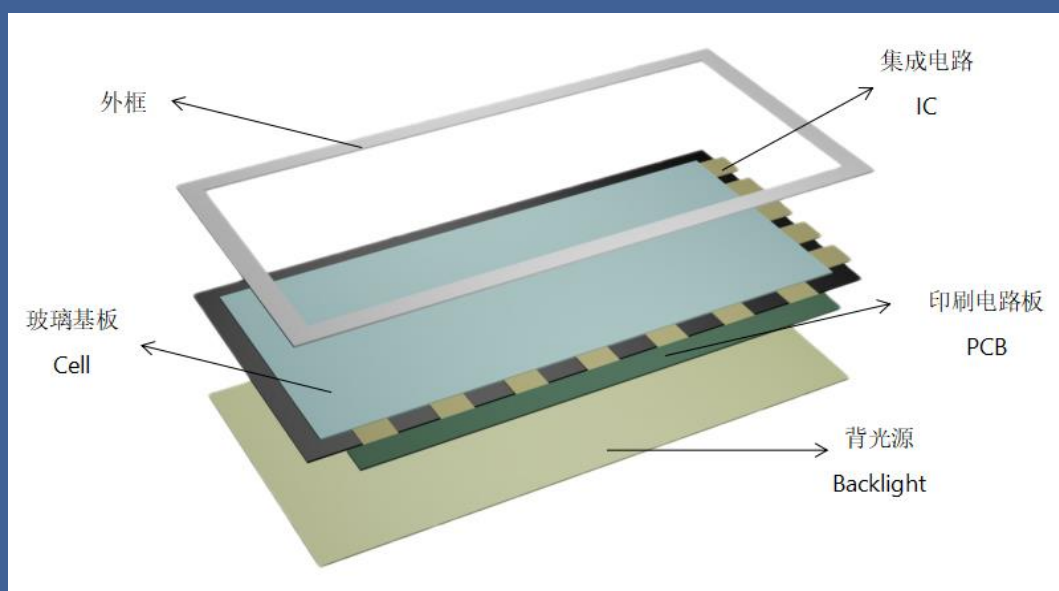
灌封



三防

平板及显示模组用胶方案

随着显示技术的发展，对显示器的体积、重量、功耗、窄边框等性能要求越来越高，因此对显示器用胶的功能性要求也越来越严格。



TV显示模组产品结构主要包括

- 玻璃基板 (cell)
- 背光源 (backlight)
- 集成电路 (integrated circuit, IC)
- 印刷电路板 (printed circuit board, PCB) 等。

胶粘剂应用类型

- 防湿绝缘、
- 遮光保护、
- 结构粘接、
- 液晶封边、排线补强、导电。

TV/LCD显示模组应用场景对电子胶粘剂的性能需求

柔韧性、光学透明性、耐黄变

粘接强度高、能够适用于家用电器中玻璃、塑料、金属等多材料粘接

电气绝缘、耐老化、防水防油、性能稳定



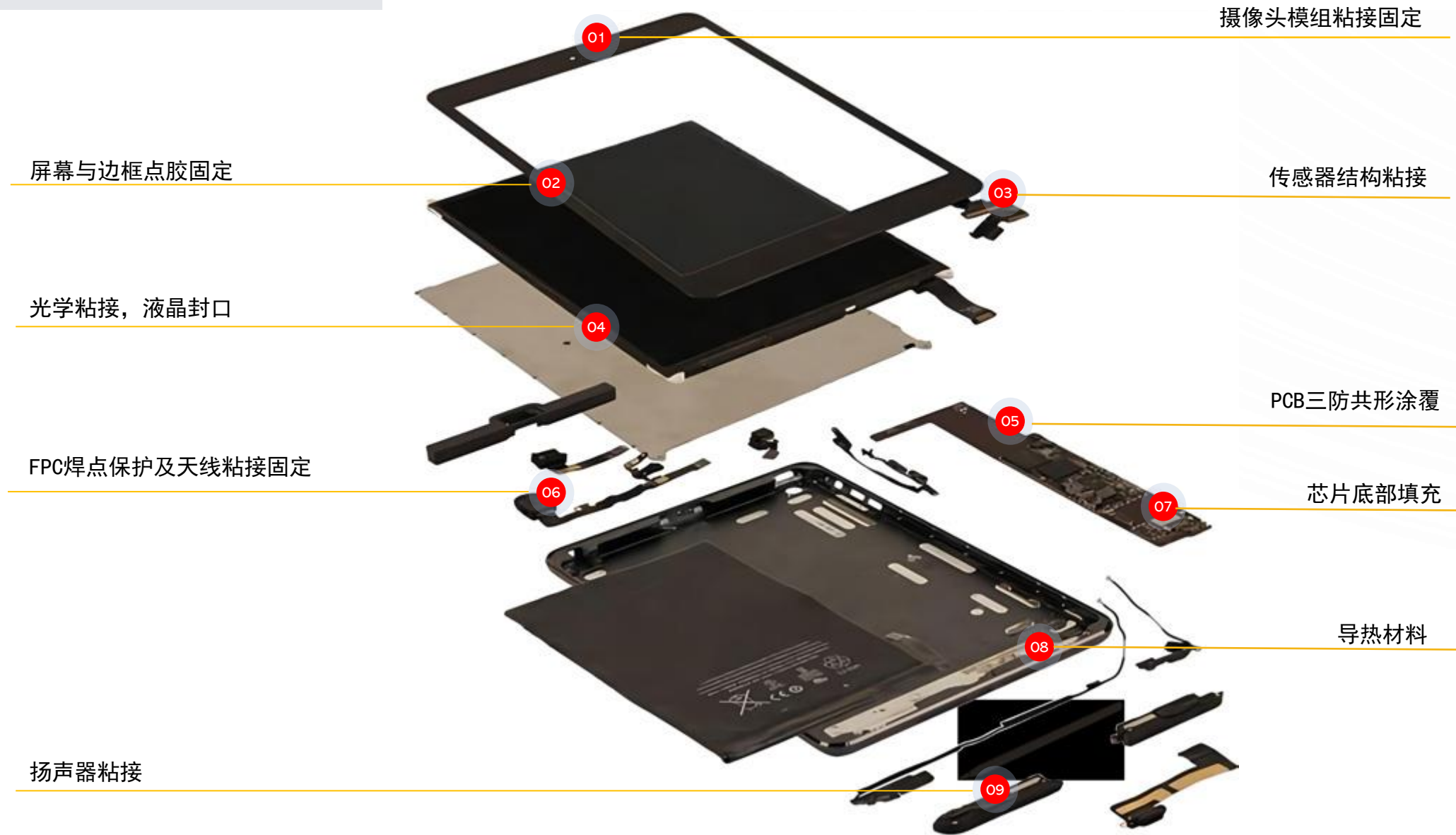
具备常规检测认证与资质

环保、无毒、对环境无挥发性VOC排放

线路板防潮、防静电、防震、防尘、防霉、防盐雾、防硫化



TV/LCD屏用胶点概览





传感器/摄像头模组粘接固定

不导电, 单组分, 触变性粘度,低温固化,耐高温,适用于对温度敏感的电子元件、摄像头模组的精密组件装配。

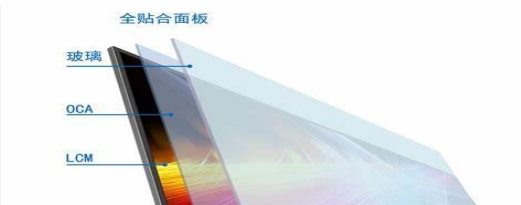
推荐型号	颜色	粘度cps	硬度shoreD	Tg/°C	固化条件
H2122	黑色/白色	21000	88	45	30min /80°C



屏幕与边框点胶

湿气反应型固化聚氨酯热熔胶，其粘接性和韧性兼备，并有着优异的粘接强度、耐温性、耐化学腐蚀性和耐老化性。

推荐型号	颜色	粘度cps @110°C	开放时间min	拉伸强度MPa
H3009	半透明	7500	4	6.6



LENS与LCM光学贴合

双组份有机硅灌封胶是一种室温/加温固化的有机硅材料。 适合 LED 透镜灌封、 TP 屏、 LCM 模组光学贴合等行业。

推荐型号	颜色	粘度cps	透光率%	锥入度1/10mm
H6080	无色透明	1000	≥99	220



光学粘接，液晶封口

单组分，紫外光固化胶粘剂，用于 LCD 灌晶处的封口

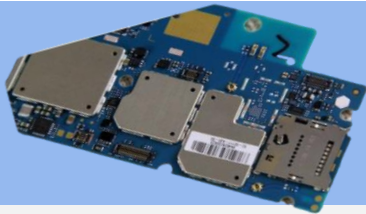
推荐型号	颜色	粘度cps	硬度shoreD	Tg/ °C	粘接强度MPa
H5207	透明	12000	82	68	11



扬声器粘接固定

双组分、室温固化的甲基丙烯酸酯胶粘剂。具有快速的定位的固化效果，并且对金属，复合材料等多种基材具有优良的粘接强度，很高的延伸率和剥离强度，耐高温及老化可靠性。

推荐型号	颜色	粘度cps	拉伸强度MPa	剪切强度MPa	固化条件
H5001	绿色	10000-20000	23	19	室温/24h



FPC焊点保护及天线粘接固定

UV/湿气双重固化胶，UV 光照初步固化、定位；光照不到的地方，可以通过湿气24 小时固化。耐化学腐蚀、耐老化、耐辐射、耐盐雾、耐振动。

推荐型号	颜色	粘度cps @50s ⁻¹	硬度	Tg
H5060F	蓝色	2100	70D	75℃



芯片四角bonding

中温快速固化，满足产线效率，适用于 BGA、CSP 和其他表面贴装组件封装材料。固化后形成的胶层对广泛的基板材质具有优异的附着性能。

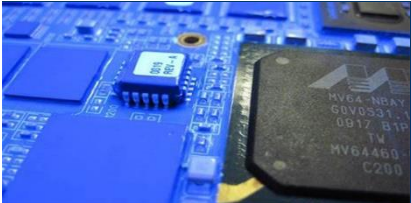
推荐型号	颜色	粘度cps	Tg℃	硬度D	固化条件
H2115	黑色	30000	130	90	130℃/10 min



导热材料

具有优良导热性能的导热硅脂，高热传导性，低渗油率，高温时能够保持良好的性能稳定性。

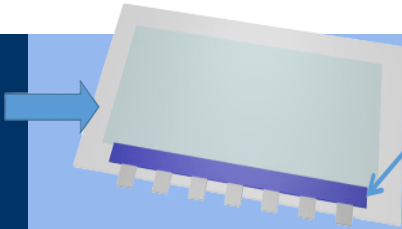
推荐型号	颜色	密度	导热率W/m.k	油离度%	挥发物%
H6015	灰色	2.8	2.0	≤3	≤2



PCB三防共形涂覆

单组分，低粘度，无溶剂，UV 和湿气双重固化的电子涂覆材料。固化后的漆膜附着力强，具有优异的抗黄变、耐湿气、耐化学性能

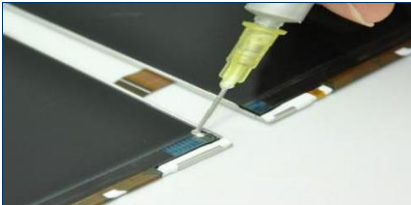
推荐型号	颜色	粘度cps	硬度shor eD	体积电阻率 Ω.cm	固化条件mj/cm
H3213	无色透明	250	75	3.0×10^{-16}	3000



显示屏Tuffy 蓝胶

室温固型高性能电子涂覆胶。具有优异的电气绝缘性能，对金属基材无腐蚀性，对多数基材有良好的粘合性，而且薄膜可从基材表面剥离，便于返修。

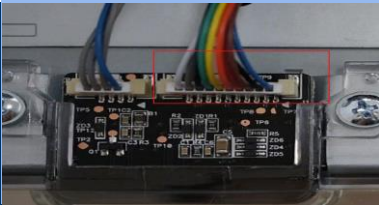
推荐型号	颜色	粘度cps	拉伸强度MPa	断裂伸长率 %	表干 min
H3211	蓝色	300-500	≥ 3.0	400-500	5-7



导电粘接

室温下可快速固化的导电银浆。用于 PCB 板导电路径的设计和修复，静电释放、触点搭接；具有低渗透性，适用于点胶、印刷、手工探针等工艺。

推荐型号	颜色	粘度cps	表干min	体积电阻率 Ω.cm	固化条件
H3510	银色	7000	<5	$<5\times10^{-4}$	室温



FPC、排线补强

丙烯酸酯UV固化胶，高柔韧性，耐折弯，固化收缩率低，中性不腐蚀，粘接强度高，固化后具有优异的电性能，耐候性，耐化学性能。

推荐型号	颜色	粘度cps	硬度Shore D	拉伸强度MPa	固化
H5060F	蓝色	2100	76	3.2	UV+湿气

TV/LCD屏胶粘产品应用方案总览

NO.	应用	产品	型号	特点
1.	显示屏幕与面板、面框的结构粘接	双组份丙烯酸结构胶	H5001	室温固化，固化快，粘接强度高
		PUR热熔胶	H3009	初粘强度高，胶体柔韧
2.	玻璃LENS与ITO膜、LCM光学贴合	双组份有机硅凝胶	H6080	透光率好，耐黄变，耐老化
3.	TFT-LCD IPS屏的CF层和TFT层的导通，电场屏蔽	导电银胶	H3510	不腐蚀偏光板、成膜薄，电导率优
4.	倒装芯片BGA 四脚bonding	环氧封装胶	H2115	触变性粘度、高Tg，低的线性收缩率
		环氧封装胶	H2116	高Tg，低的线性收缩率
		UV结构胶	H5224	固化快，粘接强度高
		环氧结构胶	H2009	高触变性粘度、红色、适合高速点胶
5.	焊点、封PIN、FPC排线补强	双重固化UV胶	H5060F	UV湿气双重固化，蓝色，触变性粘度
		UV粘接胶	H5107	UV固化能量低，胶层有韧性、抗冲击
6.	TUFFY蓝胶，保护ITO电路，防潮、绝缘	电子涂覆胶	H3211	常温，加热固化，可剥离
7.	PCB板三防保护	三防漆	H3213	UV湿气固化，高硬度，耐老化
		三防漆	H3229	常温/加热固化，胶层柔韧
8.	IC、电源等发热器件	导热硅脂	H6015	热传导性好，低渗油
9.	传感器元件粘接	环氧结构胶	H2122	低温固化，粘接强度高
10.	TWS音膜和线圈的粘接	UV粘接胶	H5056	蓝色、粘接强度高，柔韧性好

创瑾科技 (TRUMJIN®) 位于湖南长沙, 集研发、生产、销售于一体, 立足电子胶粘剂领域, 致力于更高性能的胶粘材料的研究与开发。公司拥有一支由工程院院士领衔的技术团队, 孵化中科院及国内各大高校科研成果, 为全球客户提供专业的产品和技术支持。创瑾科技秉承“匠心、创新、智慧, 至美”的品牌理念, 矢志推动国产高端电子胶粘剂行业的成长和发展。产品涵盖粘接、密封、三防、灌封、导热、导电六大应用领域, 技术研究涉及环氧、丙烯酸、聚氨酯、硅胶四大方向, 以电子制造行业的核心胶粘需求为出发点, 通过应用市场的横向布局、技术研究和成果转化的纵向探索相结合的模式, 快速响应并及时满足市场需求。

**湖南创瑾科技有限公司**

Hunan Trumjin Technology Co., Ltd

中国湖南省长沙市宁乡经济技术开发区谐园北路

中国长沙智能终端产业园5号栋

Tel: +86-731-87827556

www.trumjin.com