

LCP 日本宝理 A150F

产品名称	LCP 日本宝理 A150F
公司名称	深圳金诺宇科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:宝理株式会社 型号:A150F 产地:日本
公司地址	深圳市宝安区沙井街道中心路时代中心大厦10H
联系电话	18825579126 18825579126

产品详情

中国大陆日本宝理LCP代理商，深圳金诺宇科技有限公司LCP，日本宝理，A150F，耐高温阻燃，高刚性，加纤50%

由于21世纪以来全球液晶聚合物的生产和消费量都在迅猛增加，尽管液晶聚合物的市场在增长但是市场价格却没有下降，但它的性能优异，应用范围领域越来越多，据调查杜邦，宝理，东丽，住友等化工产业年增长平均20%，亚太地区的消费增长率主高达30%，成为有机合成材料中发展的最快的一款材料。

LCP的应用

LCP主要应用于电子电气领域中的需要高流动性、耐高温焊接（SMT）、耐油耐热、耐辐射等极端环境下的部件。据统计，全球大约2/3的LCP是用作计算机及通讯设备上的连接器。

终端天线

随着最近几年来移动通信技术的高速发展，通信频率不断上升，通信速度与用户量的要求也越来越苛刻，另一方面，手机的空间大小又不断被要求简捷化，天线的设计空间也慢慢缩小，但传统的以PI(聚酰亚胺)为基材终端设备天线无法满足这些新需求。而LCP,相较于PI,具有更低的传输损耗，更优秀的尺寸稳定性和可弯折性。

2017年，苹果公司首次在旗舰机iPhoneX上使用了LCP天线，也是手机行业内第一家使用LCP天线，不仅提高了天线的高频性能，还减少了空间占有。而且预计这一技术将普及到苹果的其他产品，另外其他安卓高端机型也可能将逐步跟进。

iPhone X首次规模应用LCP天线，引领软板工艺升级浪潮

iPhone X首度使用LCP（液晶聚合物）天线，用于提高天线的高频高速性能并减小空间占用，单机价值提

升约20倍。

据产业界的拆解，iPhoneX首度使用2个LCP天线，iPhone8/8Plus亦使用1个局部基于LCP软板的天线模组，均用于提高终端天线的高频高速性能，减小组件的空间占用。

此外，iPhone X的单根LCP天线价值约为4-5美元，两根合计8-10美元，而iPhone7的独立PI天线单机价值约为0.4美元，从PI天线到LCP天线单机价值提升约20倍。

旗舰机iPhone X用了4倍于中端机iPhone 8/8Plus的LCP软板

iPhone X共使用4个LCP软板，分别用于天线、中继线和摄像头模组。其中：

两个LCP天线位于顶部和底部，用于将信号从主板末端传递到上部和下部天线；

中继线卡在主板上，用于中继电路板两侧的电话信号；

此外，3Dsensing摄像头由于高速大容量数据传输要求，也采用了村田制作所的MetroCirc（一种LCP软板）。传统方案使用同轴电缆进行数据传输，而MetroCirc可在单片软板内容纳三个同轴电缆等效功能，大大减小了空间占用。

iPhone X首度规模使用LCP软板意义重大，可解读为苹果为5G提前布局与验证；对于消费电子行业层面，LCP软板正成为高频高速趋势和小型化趋势下新的软板技术浪潮。

高频高速趋势下，传统软板遭遇性能瓶颈，LCP成为新的软板工艺

传统软板具有由铜箔、绝缘基材、覆盖层等构成的多层结构，使用铜箔作为导体电路材料，PI膜作为电路绝缘基材，PI膜和环氧树脂粘合剂作为保护和隔离电路的覆盖层，经过一定的制程加工成PI软板。

由于绝缘基材的性能决定了软板最终的物理性能和电性能，为了适应不同应用场景和不同功能，软板需要采用各种性能特点的基材。

目前应用较多的软板基材主要是聚酰亚胺(PI)，但是由于PI基材的介电常数和损耗因子较大、吸潮性较大、可靠性较差，因此PI软板的高频传输损耗严重、结构特性较差，已经无法适应当前的高频高速趋势。