

FPC FPC线路板 智天诺

产品名称	FPC FPC线路板 智天诺
公司名称	深圳市智天诺电子科技有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	33515217
联系电话	13410434919

产品详情

?FPC排线上的电磁屏蔽膜

FPC排线上的电磁屏蔽膜

随着电子器件朝着小型化、便携化方向发展，电子器件的组装也越来越集约化。挠性线路板，由于其具有体积小、重量轻、线路密度高等优点，逐渐地取代了传统导线在电子器件组装的作用。从近几年来，挠性线路板（FPC排线）占印制线路板（PCB）市场份额从不足10%提高至20%以上，也证明了FPC市场需求的发展。

FPC排线作为电子器件中的连接线，主要是起到导通电流和传输信号的作用。当信号传输线分布在FPC排线外层时，为了避免信号传输过程受到电磁干扰而引起信号失真，FPC排线在压合覆盖膜后会再压合一层导电层（电磁屏蔽膜），FPC，起到屏蔽外面电磁干扰的作用。其中常见的是数码相机中作为图像信号传输的FPC排线。作为传输线的FPC排线通常有着特殊的阻抗要求，但压合电磁屏蔽膜后的FPC排线结构出现变化，其阻抗计算方式也需要进行修正。因此，本文通过FPC排线压合电磁屏蔽膜后的阻抗变化研究，修正其阻抗计算方式，为FPC排线压合电磁屏蔽工程设计时提供参考。

二、试验设计

1.试验材料

PI基无胶板材：PI厚 2 mil，铜厚0.5/0.5 OZ；

覆盖膜：PI厚 0.5~2 mil，胶厚25~35 μm ；

电磁屏蔽膜：导电胶厚 10 μm ，PI厚 6-10 μm 。

试验、测试设备及条件

快压机、网络分析仪。

FPC排线的材料

1.FPC排线的导体

FPC排线铜箔适合于使用在柔性电路之中，它可以采用电淀积，或者镀制。采用电淀积的铜箔一侧表面具有光泽，而另一侧被加工的表面暗淡无光泽。它是具有柔顺性的材料，可以被制成许多种厚度和宽度，ED铜箔的无光泽一侧，常常经特别处理后改善其粘接能力。

2.FPC排线的绝缘薄膜

FPC排线绝缘薄膜材料有许多种类，但是常用的是聚酰和聚酯材料。目前在美国所有柔性电路制造商中接近80%使用聚酰薄膜材料，另外约20%采用了聚酯薄膜材料。聚酰材料具有非性，几何尺寸稳定，FPC线路板，具有较高的抗扯强度，FPC，并且具有承受焊接温度的能力，聚酯，也称为聚乙烯双笨二甲酸盐，其物理性能类似于聚酰，具有较低的介电常数，吸收的潮湿很小，但是不耐高温。聚酯的熔点为250℃，FPC排线，玻璃转化温度(Tg)为80℃，这限制了它们在要求进行大量端部焊接的应用场合的使用。在低温应用场合，它们呈现出刚性。尽管如此，它们还是适合于使用在诸如电话和其它无需暴露在恶劣环境中使用的产品上。

3.FPC排线的粘接剂

粘接剂除了用于将绝缘薄膜粘接至导电材料上以外，它也可用作覆盖层，作为防护性涂覆，以及覆盖性涂覆。两者之间的主要差异在于所使用的应用方式，覆盖层粘接覆盖绝缘薄膜是为了形成叠层构造的电路。粘接剂的覆盖涂覆所采用的筛网印刷技术。

优点：

利用FPC排线可大大缩小电子产品的体积和重量，适用电子产品向高密度、小型化、高可靠方向发展的需要。因此，FPC排线在航天、军事、移动通讯、手提电脑、计算机外设、PDA、数码相机等领域或产品上得到了广泛的应用。除此之外，它还可以依照空间布局要求任意安排，并在三维空间任意移动和伸缩，从而达到元器件装配和导线连接的一体化。

缺点：

在生产产品的过程中，成本应该是考虑的较多的问题了。由于软性FPC排线是为特殊应用而设计、制造的，所以开始的电路设计、布线和照相底版所需的费用较高。除非有特殊需要应用FPC排线外，通常少量应用时，不采用。另外，既然已经投入了大量精力去做了，后期的维护自然也是必不可少的，所以锡焊和返工需要经过训练的人员操作。

FPC-FPC线路板-智天诺(诚信商家)由深圳市智天诺电子科技有限公司提供。FPC-FPC线路板-智天诺(诚信商家)是深圳市智天诺电子科技有限公司(www.fpc313.com)今年全新升级推出的，以上图片仅供参考，请您拨打本页面或图片上的联系电话，索取联系人：李敏。同时本公司(www.fpc313.com)还是从事深圳FPC排线厂家，深圳FPC打样，深圳柔性线路板的厂家，欢迎来电咨询。