

双面板

### 什么时候会选择双面柔性线路板

当单面板的线路不够用从而转到反面（正反面需要有线路）

需要接地和电源应用时，用于屏蔽作用,密集表面需组装元器件

### 双面柔性线路板的特点：

可以在正反两面进行组装元器件，有 2 层走线,产品厚度（厚度：0.068mm-0.4mm）

金手指区域可以有支撑作用,产品可以加辅料（3M 胶，钢片补强，PI 补强，FR4 补强）

双面柔性线路板（FPC）最长长度 1300mm，最大宽度：485mm，铜厚有 1/3、0.5、1、2 OZ 可以选择，表面处理：沉锡/电锡/沉金/镀金/镍钯金

最小线宽线距是 0.05mm，FPC 的颜色默认是黄色，还可以有白色，黑色，绿色。

可以做单端和差分阻抗，可以贴黑色电磁膜（防静电干扰作用）



产品类别：2层 FPC 排线（两端插件孔+中间金手指）

基本参数：0.5 OZ CU 0.5mil PI 黄色覆盖膜

线宽/线距：0.15mm/0.15mm

外形公差： $\pm 0.05$ mm

厚度：0.12mm 1端 PI 补强总厚度：0.4 $\pm 0.03$ mm，金手指加 PI 补强总厚度：0.3 $\pm 0.03$ mm 表面处理：沉金 0.05um

其它：两端插件孔+中间金手指（中间可以有弧度的任意弯去）

产品类别：2层 FPC 柔性线路阻抗板

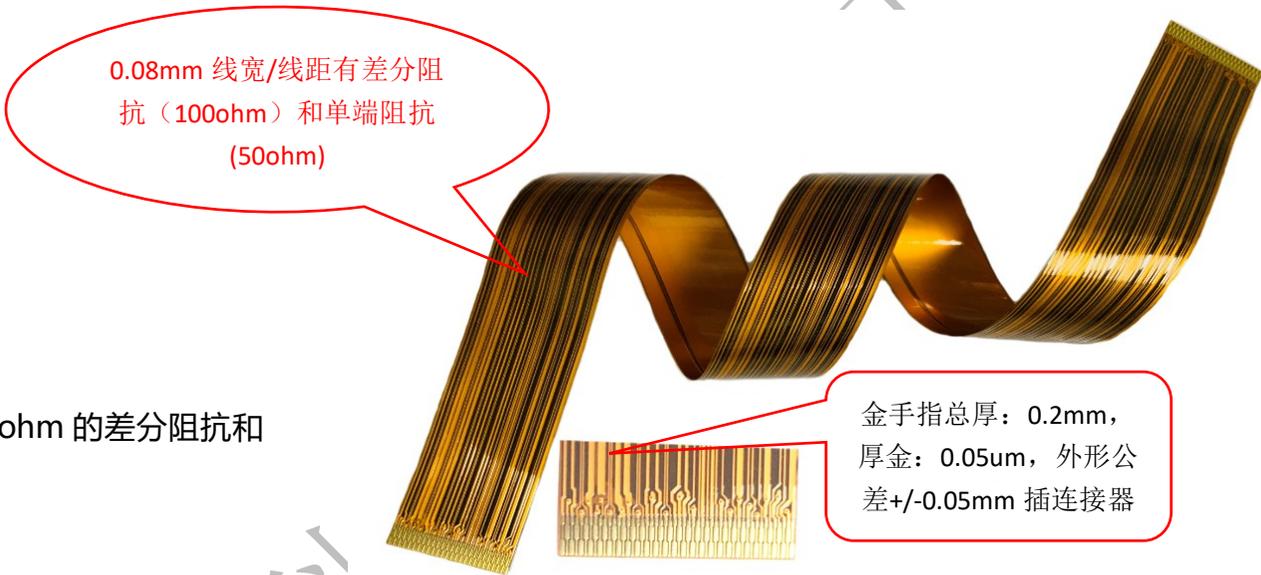
基本参数：0.5 OZ CU 1mil PI 黄色覆盖膜

线宽/线距：0.08mm/0.08mm，外形公差：±0.05mm

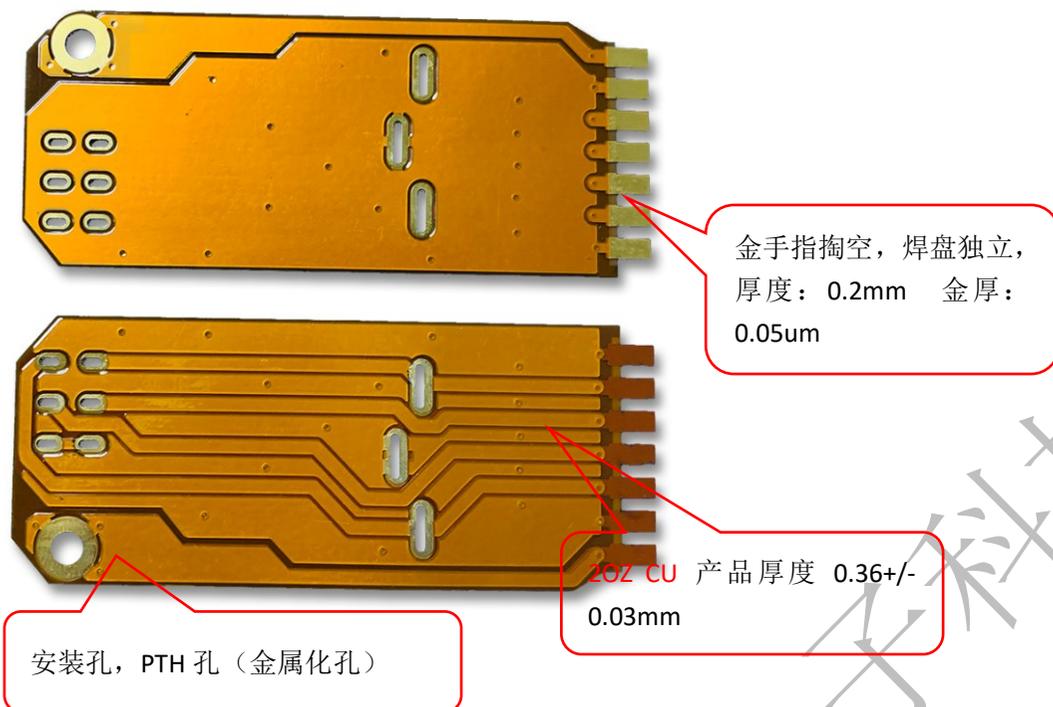
厚度：0.12mm 两端 PI 补强总厚度：0.2+/-0.03mm，

其它：阻抗板用于显示屏，0.08mm 的线宽需做 100ohm 的差分阻抗和

50ohm 的单端阻抗



	补强区域	软板区域	补强区域	补强厚度 thickness of Stiffening	软板厚度 thickness of FPC	补强厚度 thickness of Stiffening
Solder Mask	Coverlay (Yellow)				27.5	
Plating Copper	Plating Copper (12-16UM)电镀铜			12	12	12
FCCL RA	Copper (GTL)基材铜			18	18	18
	Polyimide			20	20	20
	Copper (GBL)基材铜			25	25	25
	Copper (GBL)基材铜			20	20	20
Plating Copper	Plating Copper (12-16UM)电镀铜			18	18	18
Solder Mask	Coverlay (Yellow)			12	12	12
Stiffening	Adhesive		Adhesive	27.5	27.5	27.5
	PI		PI	25		25
FPC thickness: 0.18 +/- 30um						
Hole copper thickness:12-16um				<b>thickness</b>	<b>202.5</b>	<b>180</b>
Copper foil thickness:30+/-5um				<b>tolerance</b>	<b>±30um</b>	<b>±30um</b>



产品类别: 2层 FPC 柔性线路板

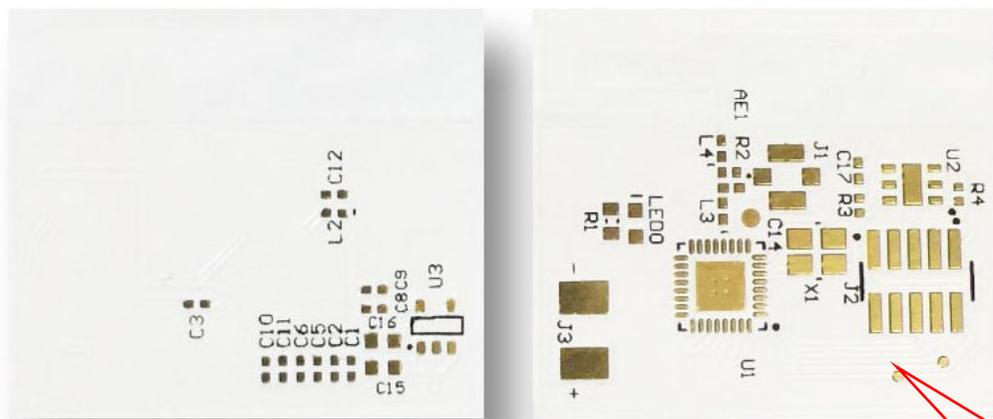
基本参数: 2 OZ CU 1mil PI 黄色覆盖膜

线宽/线距: 0.3mm/0.3mm

外形公差:  $\pm 0.05\text{mm}$

厚度: 0.36mm 表面处理: 沉金 (AU 0.05um)

其它: 用于电子吉他上, 起连接作用。



产品厚度：  
0.08mm，非常薄，  
两面都需要焊接元  
器件，印太阳白色  
油墨

产品类别：2层 FPC 柔性线路板

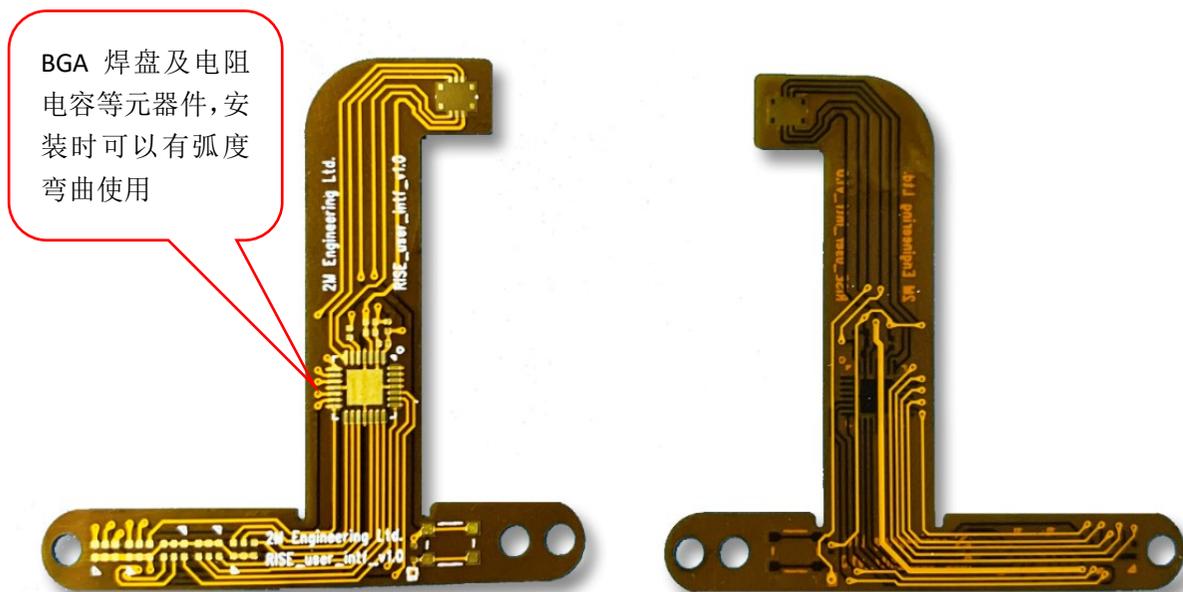
基本参数：1/3 OZ CU 1mil PI 无胶材料 阻焊层：两面印太阳白色油墨

线宽/线距：0.1mm/0.1mm

外形公差：±0.05mm

厚度：0.08mm 表面处理：沉金 (AU 0.05um)

其它：产品非常柔软,可以有弧度的弯曲，用微软屏幕上。



产品类别: 2层 FPC 柔性线路板

基本参数: 0.5 OZ CU 0.5mil PI 无胶材料 阻焊层 (黄色覆盖膜)

线宽/线距: 0.1mm/0.1mm

外形公差:  $\pm 0.05\text{mm}$

厚度: 0.12mm 表面处理: 沉金 (AU 0.05um)

其它: 产品上可以焊接电阻, 电容及 BGA 等元器件, 可以过锡炉 260 度 10 秒。



2 层 FPC, 0.5 OZ CU 黄色覆盖膜 产品厚度: 0.12mm

产品类别: 2 层 FPC 柔性线路板

基本参数: 3/3 OZ CU 1 mil PI 无胶材料 阻焊层 (黑色覆盖膜) 0.5mil PI 12.5um AD

线宽/线距: 0.1mm/0.1mm, 外形公差:  $\pm 0.1$ mm

表面处理: 沉金 (AU 0.05um), 产品厚度 0.1mm 覆盖膜掏空处厚度只有 0.06mm, 便于安装使用可以回弹弯曲。

其它: 产品上可以焊接电阻, 电容及 BGA 等元器件, 用于无人机的产品



广州宏澈电子科技有限公司

专业生产 FPC 和软硬结合板

[hcsales@hongchekj.com](mailto:hcsales@hongchekj.com) [www.hongchekj.com](http://www.hongchekj.com)

想了解更多柔性线路板 (FPC)和软硬结合板的材料和工艺可以随时沟通。

广州宏澈电子科技有限公司

联系电话: 020-38331310

邮箱: [hcsales@hongchekj.com](mailto:hcsales@hongchekj.com)

网址: [www.hongchekj.com](http://www.hongchekj.com)

联系人: 钟倩 (13450438977)

广州宏澈电子科技有限公司