

标准柔性印刷电路 (FPC) 连接器 - 0.3MM, 0.5MM, 1.0MM 和 1.25MM 间距

快速参考指南

随着电子设备对高密度封装的要求提高，越来越多的应用开始使用柔性印刷电路（FPC）来缩小尺寸、减轻重量和降低装配成本。

我们的大间距 FPC 连接器与小间距 FPC 产品一样，也是信号传输的理想解决方案，适用于因尺寸或功能原因而无法使用标准线对板产品的情况。该系列 FPC 产品的中心线间距较大，通常用于较大型的移动设备，如手持扫描仪、摄像机和 GPS 设备，也可用于较大型的应用，如机顶盒、商业设备和工业控制。

大间距 FPC 互连器件也常用于具有低清晰度显示器、触摸面板或屏幕的设备。因此，我们非常容易识别 FPC 互连系统的潜在应用机会。

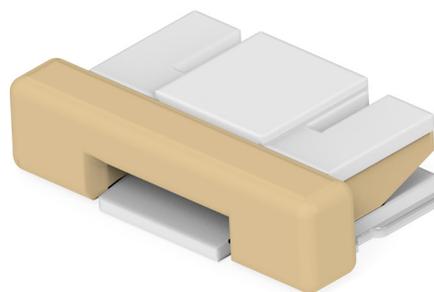
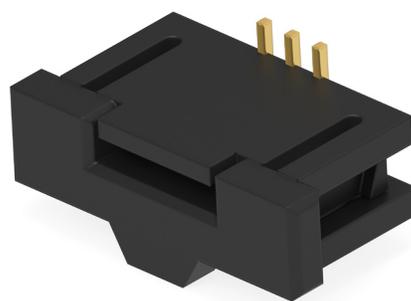
TE Connectivity 的 FPC 解决方案的中心线间距有 0.25mm、0.3mm、0.5mm、1.0mm 和 1.25mm。

功能和优点

- 提供多种中心线间距选项
- 提供 ZIF 和非 ZIF 版本
- 提供顶部和底部触点选项
- 无需辅助工具

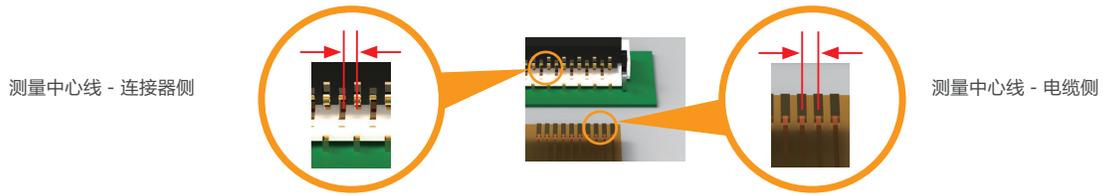
产品应用

- 消费电子
 - 手持扫描仪
 - POS / 支付设备
- 端子
 - 机顶盒
 - 计算机
 - PC 外设设备
- 商用设备
- 工业设备
 - 工业控制
 - 燃气泵
 - 自助取款机
 - 自动售货机
- 医疗设备



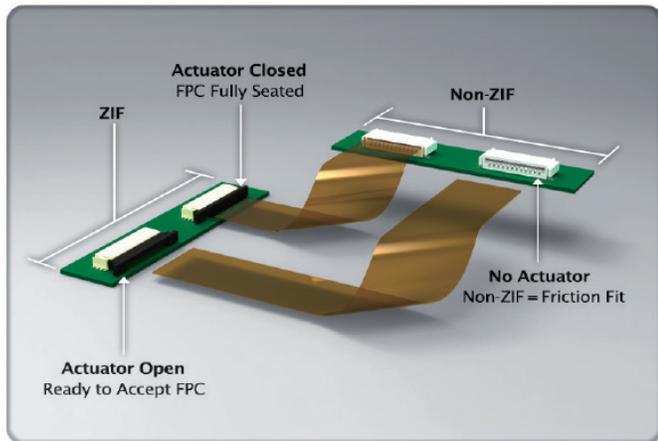
基本信息

多种中心线间距选项



测量中心线间距的方法有很多种，但一般来说，中心线间距只是一个触点中心与其相邻触点中心之间的间距。下面是 FPC 连接器中心线间距和柔性印刷电路电缆中心线间距的示例。

ZIF 和非 ZIF 版本



ZIF 连接器

- 使用致动器固定柔性电缆
- 减少触点磨损
- 插接次数更多
- 提供更强的保持力
- 更适合高振动环境

非 ZIF 连接器

- 使用摩擦门锁固定柔性电缆
- 插接次数更少
- 更适合静态应用
- 与同等 ZIF 连接器相比，尺寸更小、重量更轻
- 占用电路板空间更少
- 价格通常低于同等 ZIF 产品

0.5MM 间距 (ZIF)

方向	接触方式	PCB 安装方式	致动器类型	镀层	特性	图片	基础 PN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
								31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
孔位尺寸																																					
弯式	顶部接触	表面贴装	填塞式	闪金	窄体		1734839					5	6	7	8	9	10	11	12		14	15	16	17	18	19	20	21		23	24	25		27	29	30	
								31					36	37			40	41			43	44		46	47	48	49	50									
垂直式	N/A	表面贴装	填塞式	闪金	A 型布局*		1734741						6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
								31	32	33	34	35	36	37	38	39	40																				
垂直式	N/A	表面贴装	填塞式	闪金	B 型布局*		1734742						6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
								31	32	33	34	35	36	37	38	39	40																				
弯式	底部接触	表面贴装	填塞式	闪金	N/A		1734592					5	6	7	8		10	11	12	13	14		16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27		30	
								31			34		36			38	39	40	41		43			47		49	50										
弯式	双接触	表面贴装	背面翻转锁定	闪金	薄型 2328702		2328702				4		6		8		10						16								24						

1.0MM 间距 (ZIF)

方向	接触方式	PCB 安装方式	致动器类型	镀层	特性	图片	基础 PN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
								31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
孔位尺寸																																					
垂直式	N/A	表面贴装	填塞式	闪金	N/A		1734248			3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22		24	25	26	27	28	29	30
弯式	顶部接触	表面贴装	填塞式	锡	N/A		84953				4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
弯式	底部接触	表面贴装	填塞式	锡	N/A		84952				4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
弯式	底部接触	表面贴装	填塞式	闪金	N/A		1735265				4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

1.0MM 间距 (非 ZIF)

方向	接触方式	PCB 安装方式	致动器类型	镀层	特性	图片	基础 PN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
								31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
孔位尺寸																																					
垂直式	N/A	表面贴装	N/A	锡	N/A		84982				4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
垂直式	N/A	表面贴装	N/A	锡	带聚酯薄膜		1735042				4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
垂直式	N/A	T/H	N/A	锡	N/A		84984				4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
弯式	顶部接触	表面贴装	N/A	锡	N/A		84981				4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
弯式	顶部接触	T/H	N/A	锡	N/A		84983				4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
弯式	底部接触	表面贴装	N/A	锡	N/A		1735360				4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

1.25MM 间距 (非 ZIF)

方向	接触方式	PCB 安装方式	致动器类型	镀层	特性	图片	基础 PN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
								31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	
孔位尺寸																																						
垂直式	N/A	T/H	N/A	锡	N/A		84534				4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
								31	32	33	34	35	36	37	38	39	40																					
弯式	顶部接触	T/H	N/A	锡	N/A		84533				4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
								31	32	33	34	35	36	37	38	39	40																					

常见问题

问题 1

您对互连系统的中心线间距是否有要求？

答案 1

TE 提供中心线间距 0.25 毫米到 1.25 毫米的 FPC 产品。

问题 2

您的产品是否需要在高振动环境中应用？

答案 2

ZIF 版 FPC 互连系统具有更大保持力, 适用于高振动应用。

问题 3

您需要增加互连系统的接插次数吗？

答案 3

ZIF 型 FPC 互连系统采用致动器, 可实现更多的接插次数。

问题 4

在您的应用中, 当柔性电缆与板载连接器相接时, 柔性电缆接触垫是朝上还是朝下？

答案 4

如果朝下, 使用底部触点版本。如果朝上, 则使用顶部触点版本。

te.com

TE、TE Connectivity、TE Connectivity (标识) 和 EVERY CONNECTION COUNTS 是由 TE Connectivity 集团公司拥有或授权的商标。此处提到的其它产品、标志和/或公司名称为其各自所有者的商标。

本白皮书中的信息, 包括仅为说明产品目的而使用的图纸、插图和图表, 据信为可靠信息。但是, TE Connectivity 不对本信息的准确性或完整性做出任何保证, 也不对该信息的使用承担任何责任。TE 的义务只在该产品的 TE 的标准销售条款和条件中规定, 且在任何情况下, TE 均不对产品销售、转售、使用或误用造成的偶然的、间接性的或结果性的损失承担赔偿责任。TE Connectivity 产品的使用者应自行评估并确定每种产品是否适用于特定用途。

© 2024 TE Connectivity. 版权所有。

2024 年 1 月发布