

毛纽扣连接方案介绍

毛纽扣是一种弹性接触件，是由合金丝单丝无序缠绕而成，常用的是铍青铜丝镀金或镀银，当弹性压缩时能够提供良好的微波连接，可传输低频、射频、电流等信号。

依托于毛纽扣弹性接触的特性，在焊接不变的场合，毛纽扣连接器提供了一种垂直免焊互联的方式和途径，便于拆卸和维护，因而适用于频繁安装和拆卸的测试场合。

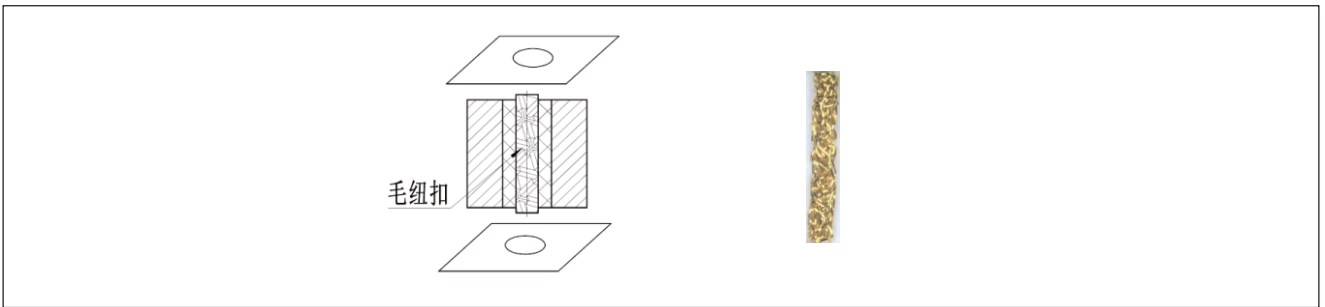
应用领域：航空航天、军事、医疗、通信、半导体、汽车等。

应用场合：雷达阵列、卫星、无人驾驶航空器、导弹、航天探测器、喷气式战斗机、真空系统、芯片封装、超级计算机、柔性接地板等。

使用场景：

(1) 单独毛纽扣

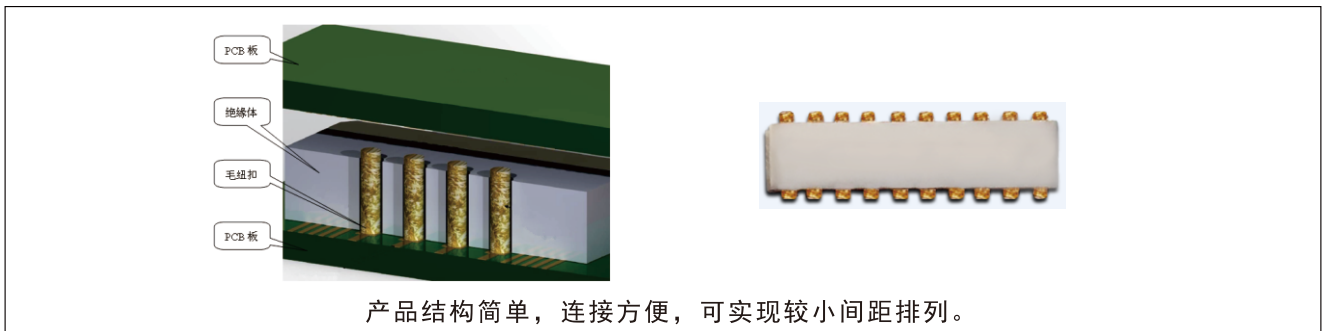
用户可自行设计互联方案，根据需求订购合适尺寸的毛纽扣并自行安装，操作灵活，使用方便。



(2) 毛纽扣（及探针）通道模块

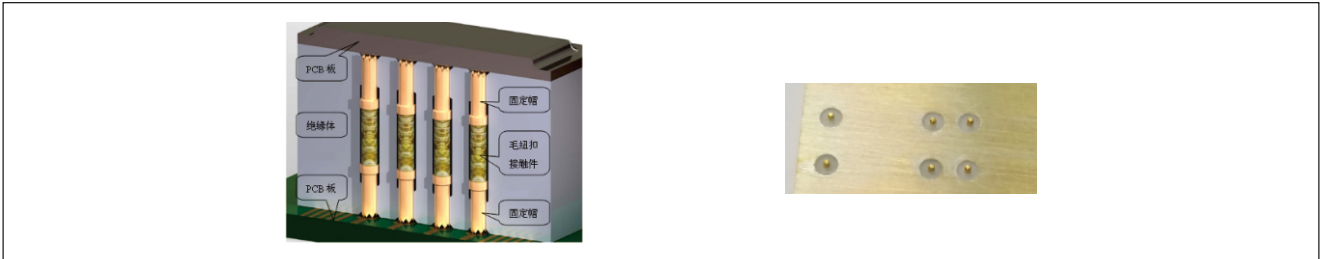
根据用户不同应用场合的实际需求，定制合适高度及间距的毛纽扣及探针通道，以实现不同形式的板间垂直互联，适用于焊接不变的场合，也适用于频繁安装和拆卸的测试场合。

a. “仅毛纽扣”通道



产品结构简单，连接方便，可实现较小间距排列。

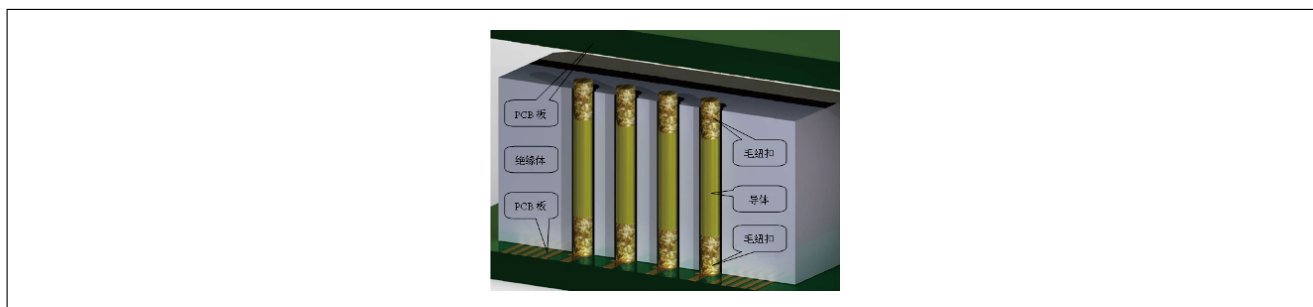
b. “探针+毛纽扣+探针”通道



此种端面探针外露的形式，可实现较毛纽扣稍长的外露长度，以适应不同部位板间距上的微小差异。同时由于毛纽扣不外露，更易得到保护，因此可大大提高毛纽扣的使用寿命。

此外，用户也可根据使用情况定制一端探针外露，一端毛纽扣外露形式的产品。

c. “毛纽扣+中心导体+毛纽扣”通道



此种使用方式与“仅毛纽扣”通道方式外形上类似，但通过中间增加中心导体的形式，可以实现较长板间距的连接。

通过调整中心导体的长度可适应不同的板间距，同时用实心导体从中间替代毛纽扣，可在一定程度上降低成本。此种方式于生产厂家而言可减少毛纽扣物料种类，进而减少管理成本，于用户而言可降低采购成本。

常用毛纽扣规格

序号	规格(mm)	长度(优选)(mm)	额定电流(A)	电阻(mΩ)
1	Φ0.38	2.0/3.0/5.0	3	≤50
2	Φ0.51	2.0/3.0/5.0	5	≤50

上表所列为目前常用的毛纽扣规格，推荐用户优先选用，其余规格可根据用户实际需求进行定制。