

# 商用无人机解决方案

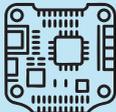
商用无人机正持续升级迭代,以便在严苛的尺寸与重量限制下,承载更多传感器、处理更多数据,并实现更长的续航。

尽管无人机的规格和用途各不相同,有用于航拍的轻巧机型,也有农业或物流配送的大载重、大功率无人机 (UAV),但其设计对于紧凑型互连系统的需求日益迫切,需要这些系统既能经受环境压力,又能稳定传输高速数据和电力。

为满足这一需求, Molex 推出了节省空间的密封式板对板及电力信号连接器,专为严苛的空中应用环境设计,具备卓越的耐用性、精度和性能。



商用无人机



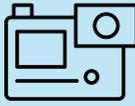
主控制器



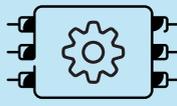
电源系统



通信系统



成像系统



控制器系统

## MOLEX 商用无人机创新解决方案

线对板连接器		SlimStack 连接器		大功率连接器		信号和低功率电缆	
<b>主要特性</b>							
颜色编码选项	稳健性和浮动型号	广泛的产品供应		分离式布线选项			
压力锁紧机制	双触点设计			耐用包覆成型设计			
增强的触点保护	微型	高电压和高电流与压力锁紧机制相结合		预压接引线			
树脂增强	大功率型号			可定制的电缆解决方案			

# 商用无人机

## 电源系统

I/O 连接器  
([USB Type-C](#))

板对板连接器  
([EXTreme Ten60](#)、[SlimStack](#))

线对板连接器  
([Nano-Fit](#)、[Mini-Fit](#))

## 主 PCBA

板对板连接器  
([Quad-Row](#)、[SlimStack](#))

线对板连接器  
([Pico-EZmate](#)、[Pico-Lock](#))

## 热管理

线对板连接器  
([Pico-Lock](#)、[Micro-Lock Plus](#))

## 安全系统

线对板连接器 ([DuraClik](#))  
软片组件 ([FFC/FPC 连接器](#))

## 通信系统

电缆组件  
([射频同轴电缆](#))

天线  
([组合天线](#))

## 摄像头系统

板对板连接器  
([Quad-Row](#)、[SlimStack](#))

软片组件  
([FFC/FPC 连接器](#))



[Quad-Row 连接器](#)



[FFC/FPC 连接器](#)



[Pico-EZmate 连接器](#)



[DuraClik 连接器](#)

## 参考资料

### 线对板连接器

[UL 认证](#)

[信号选项](#)

[Fit 系列](#)

[冲击和震动产品规格书](#)

### I/O 连接器

[数码产品电路板](#)

[USB](#)

### 板对板连接器

[UL 认证](#)

[Micro 产品参考指南](#)

### FFC/FPC 连接器

[数码产品电路板](#)

[Premo-Flex 和 Easy-On](#)

[FPC 解决方案](#)

### 射频解决方案

[射频组件构建器](#)

[射频电缆产品规格书](#)

[数码产品电路板](#)

### 电缆

[电源和信号](#)

[预压接引线](#)

[定制电缆创建器](#)

## 子组件拆解

**主 PCBA:** 中央命令中心; 处理输入和控制功能

**电源系统:** 为所有组件供电并进行调节

**热管理:** 防止过热, 确保安全运行

**摄像头系统:** 采集视觉数据以进行导航和监控

**通信系统:** 支持远程通信、导航和数据反馈

**安全系统:** 利用 LiDAR、雷达、摄像头和高度传感器进行实时障碍物检测和安全飞行控制

[www.molex.com/zh-cn](http://www.molex.com/zh-cn)

Molex 是 Molex, LLC 在美国的注册商标, 并且可能已在其他国家/地区注册; 此处列出的所有其他商标均是各自所有者的财产。  
©2025 Molex 订单编号 987652-8703

**molex**