

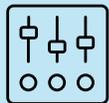
餐厅送餐机器人解决方案

自主餐厅送餐机器人在为每张餐桌服务的过程中,会遇到各种不可预测的障碍,这需要能够在持续运动中可靠运行的电子系统。设计出经济高效且性能如一的紧凑型系统,是工程师面临的一项关键挑战。

为响应需求, Molex 提供优质耐用且经济实惠的连接解决方案,该方案专为经受冲击和震动而设计。具有锁紧功能的线对板和板对板连接器,可确保在节省空间的高密度设计中实现稳定的电源和信号传输。Molex 精心设计的解决方案还可简化装配并减少生产错误,帮助制造商缩短上市时间。



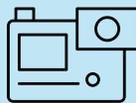
餐厅送餐机器人



主控制器



缓冲器/压力传感器



摄像头模块



电机驱动器



触摸屏



LiDAR

MOLEX 餐厅送餐机器人解决方案

信号和低功率电缆	线对板连接器	板对板连接器	FFC/FPC 连接器
主要特性			
分离式布线选项	颜色编码选项	薄型	薄型
耐用包覆成型设计	压力锁紧机制	卓越的对配引导	稳固锁定
预压接引线	增强的触点保护	双触点设计	镍阻隔层
可定制的电缆解决方案	树脂增强	高对配保持力	设计灵活

餐厅送餐机器人

摄像头传感器

板对板连接器
(SlimStack)

I/O 连接器
(USB Type-C、Micro USB)

电缆组件
(信号/低功率电缆、FFC/FPC 连接器、Premo-Flex)

线对板连接器
(PicoBlade)

触摸屏/显示屏

I/O 连接器
(USB Type-C、HDMI)

电缆组件
(FFC/FPC 连接器、Premo-Flex)

线对板连接器
(PicoBlade)

主控制器

电缆组件
(信号/低功率电缆)

线对板连接器
(Micro-Fit、Mini-Fit、Mini-Lock、PicoBlade)

LiDAR

板对板连接器
(SlimStack、Quad-Row)

电缆组件
(FFC/FPC 连接器、Premo-Flex)

线对板连接器
(PicoBlade)

压力传感器

电缆组件
(信号/低功率电缆)

线对板连接器
(PicoBlade、Mini-Fit)

通信模块

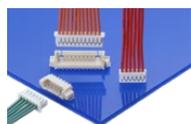
I/O 连接器
(USB Type-A、USB Type-C、Micro USB)

端子板
RJ45

电机驱动器

电缆组件
(信号/低功率电缆)

线对板连接器
(Mini-Fit)



PicoBlade
连接器



SlimStack
连接器



Mini-Lock
连接器



Quad-Row
连接器



Micro-Fit
连接器

参考资料

线对板连接器

[UL 认证](#)
[信号选项](#)
[灼热丝产品](#)
[Fit 系列](#)

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](#)
[核心产品](#)
[Easy-On/FD19 系列](#)
[Premo-Flex 和 Easy-On FPC 解决方案](#)

密封式连接器

[侵入防护等级](#)
[汽车和密封式连接器](#)

电缆

[电源和信号](#)
[预压接线线](#)
[定制电缆创建器](#)

I/O 连接器

[数码产品电路板](#)
[USB](#)

子组件拆解

LiDAR: 准确绘制周围环境地图, 以实现可靠的导航

触摸屏/显示屏: 实现用户交互和控制

摄像头传感器: 检测障碍物以确保安全导航

压力传感器: 监控托盘压力以确认物品传输

主控制器: 处理数据并管理整体运行

电机驱动器: 控制电机速度和扭矩, 以实现精准移动

通信模块: 提供 Wi-Fi 和蓝牙无线连接

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 987652-8687

molex