



智能监控应用连接解决方案指南

随着世界各地智慧城市的发展，监控系统能够有效提高生活质量、保障社会安全。为了保障公共安全，实时视频监控、面部识别和车牌识别等技术正在公共安全领域得到越来越广泛的应用。

TE Connectivity (TE) 了解物联网应用的内在挑战，特别是在恶劣环境下。在为智能户外监控应用设计产品时，我们的工程师作为该领域的专家，可以针对您的设计和制造需求为您推荐合适的连接产品。人们正在谋求改善城市基础设施、安全和生活质量，而随着 5G 的大规模商用，越来越重要的是，要从全局角度思考组件和终端设备的协同，以及这对于设计的影响。

依托 TE 在多个业务领域和行业的经验，同时结合我们在数据连接方面的专业知识，我们为客户提供了更广泛的产品组合和专业知识，可以更好地帮助其优化设计。我们深知，性能是王道，但可制造性同样重要。因此，我们不断创新，使产品更加耐用，性能更高，更容易实现批量制造。

凭借 TE 在传感器、连接、天线、连接器、电缆和恶劣环境领域的专业知识，TE 能够实现连接技术知识与行业认知的理想结合，可以满足智慧城市和智能监控的需求。乘着智慧城市的发展东风，我们愿与合作伙伴携手助您赢得市场。

户外监控应用



犯罪侦查与预防

如今，数以百计的城市开始使用智能警务系统来预测犯罪的高发时间和地点。例如，声音传感器可以探测枪声，帮助警方精确定位疑似犯罪现场，从而迅速保障该地区的安全。案发后，摄像机可帮助警方侦破案件，并帮助预防新发罪案。



停车控制

智能停车应用可将司机引导至空闲车位，以减少因车辆徘徊造成的交通拥堵，同时减少访客因无法泊车而望而却步的情况。传感器和摄像机可自动监控车辆违规停车的情况，无需人员在现场值守。



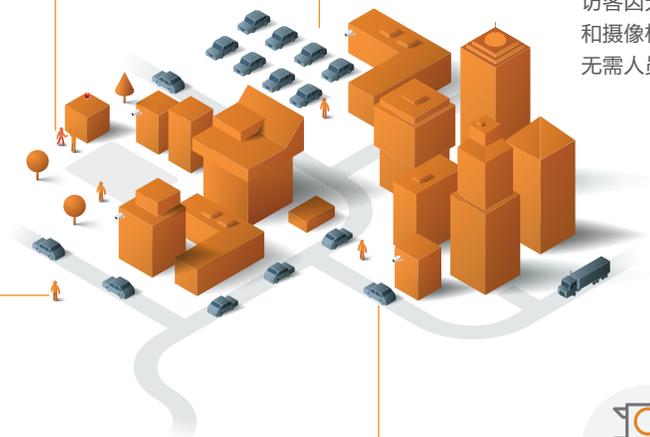
应急响应

除了保障公共安全之外，监控解决方案还可通过视频和数据收集功能来提高警察的人身安全。这些智能监控系统可以帮助警方识别特定的问题区域，使警方得以加大该地的巡逻密度或采取额外的犯罪预防措施。调度和应急响应操作员可以远程查看实时视频，确定是否需要派遣人员、消防员或救护车，有助于避免因误判而浪费时间，提高人员派遣的效率。

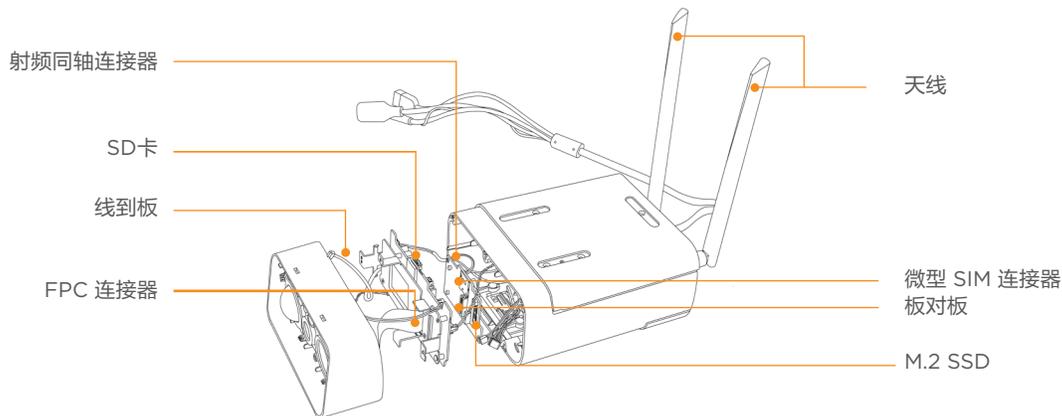


交通管制

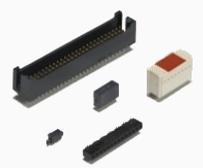
嵌入式传感器、视频摄像机、众包交通信息和其他来源的数据可以帮助城市管理者更好地了解城市的交通和行人模式，并做出相应改进。



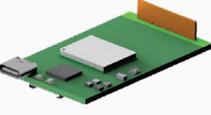
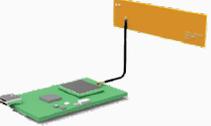
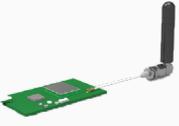
智能监控摄像机的拆解



TE 解决方案

| | 产品 | 主要产品料号 | 主要产品特点 | 文献资料 |
|-----|--|-----------------------------|---|------------------------------|
| 板对板 |  <p>M.2 连接器</p> | 1-2199230-1 | <ul style="list-style-type: none"> • 0.5mm间距，67位 • 用于单侧和双侧模块 • 可为模块卡提供多种定位键或者是“栓结构”选项 • 支持 PCI Express 3.0、USB 3.0 和 SATA 3.0 • 提供多种高度、位置、设计和键控选项 • 提供多种高度 | 快速参考指南 |
| 板对板 |  <p>板对板插头与插座</p> | 2-5353512-0 | <ul style="list-style-type: none"> • 清晰度更高，提供可靠的高速数据传输 • 具有阻燃特性的极化外壳，能在恶劣环境中保护连接 | 快速参考指南 (英文版) |
| 板对板 |  <p>SIM 连接器</p> | 2174803-2 | <ul style="list-style-type: none"> • 丰富的产品组合，涵盖多种样式和卡尺寸 • 连接器经优化，可实现高可靠性 • 球面触点可改善法向力 • 预装端子 • 端子具有防滞留特性 • 该系列中的许多产品在同一封装中的高度是可伸缩的，提供了优异的设计自由度 | 产品指南 (英文版) |
| 线到板 |  <p>FPC 连接器</p> | 4-1734839-0 | <ul style="list-style-type: none"> • 兼容 FPC/FFC 电缆 • 支持 ZIF 和非 ZIF 型 • 提供各种中心线间距选项 • 支持 SMT 和 T/H PCB 端接 • 无需使用工具 • 支持直角和垂直安装 • 直角安装版本提供顶部、底部端子或双端子 • 提供用于 PCB 保持的焊垫和扭结焊脚 • 采用安全锁定功能，可实现更大的印刷电路保持力 | 快速参考指南 |

TE 解决方案

| | 产品 | 主要产品料号 | 主要产品特点 | 文献资料 |
|-----|---|-----------------------------|---|------------------------------|
| 线到板 |  <p>高性能互连连接器</p> | 1775444-4 | <ul style="list-style-type: none"> 性能高、可靠性高 方形支脚样式，支持与同类产品互换 插头与压接卡入式 (COSI) 连接器 极化 正向锁定提供可触、可听的插接反馈 提供多种颜色的系统颜色编码 AWG 30-24 | 快速参考指南 (英文版) |
| 射频型 |  <p>射频同轴连接器</p> | 2337019-1 | <ul style="list-style-type: none"> 坚固耐用型解决方案，提供可靠射频连接 保持低插入损耗、极佳的电压驻波比以及其他优异的机械及电气功能 | 快速参考指南 (英文版) |
| 天线 |  <p>板装天线</p> | 2118908-1 | <ul style="list-style-type: none"> 支持 Wi-Fi、Bluetooth、ZigBee、蜂窝以及许多其他频带。提供丰富的板载 SMD 天线或通孔安装天线，采用超薄设计，支持无线连接，提供安装和定制服务 | 手册 |
| 天线 |  <p>嵌入式天线</p> | 2344656-1 | <ul style="list-style-type: none"> 支持 Wi-Fi、Bluetooth、ZigBee、蜂窝以及许多其他频带。提供丰富的电缆馈电天线或直接安装式天线，采用超薄设计，支持无线连接，提供安装和定制服务 | 手册 |
| 天线 |  <p>外部天线</p> | 4-1982564-1 | <ul style="list-style-type: none"> 支持 Wi-Fi、Bluetooth、ZigBee、蜂窝以及许多其他频带。提供丰富的外部天线产品，可用作终端天线或电缆馈电天线，支持简便安装无线连接无线连接，提供定制服务 | 手册 |

TE 解决方案

| | 产品 | 主要产品料号 | 主要产品特点 | 文献资料 |
|---------|--|---|--|--------------------------|
| 射频型 |  <p>板级屏蔽</p> | 2118732-2 | <ul style="list-style-type: none"> TE 研发的 EMI (电磁干扰) 屏蔽装置搭配一件式或两件式金属笼, 有助于对板级部件进行隔离, 最大程度降低串扰, 优化连接, 并且在不影响系统速度的前提下降低 EMI 干扰。 | 手册 (英文版) |
| PCB 连接器 |  <p>2.5mm密封型双重锁定信号连接器</p> | 2321918-4 2321924-4 2321926-4 2321920-4 2321922-4 2321921-1 2321928-1 | <ul style="list-style-type: none"> 防水防尘等级达 IP67 端子位于微小的 2.5mm 中心线上, 紧凑型设计解决方案 额定电流最高 3 安培, 额定电压 250 VAC 通过 UL94-V0 和灼热丝测试 (750 °C 无焰), 满足全球行业安全标准 防卡门支持简便装配 极化无锁端子, 帮助防止错误插入, 减少装配错误 | 手册 |
| 板对板 |  <p>AMP MODU 小间距连接器</p> | 2267440-5 | <ul style="list-style-type: none"> 1.0mm间距, 支持垂直双排, 4 - 100位可选 双束插座端子设计, 即使应用于剧烈冲击/振动应用, 也可帮助确保可靠的信号传输 在自动化环境下提供制造灵活性, 取放盖设计支持 SMT 配置 使用可回流材料, 可节省时间和成本 | 手册 (英文版) |

TE 解决方案

| | 产品 | 主要产品料号 | 主要产品特点 | 文献资料 |
|---------|---|----------------------------|--|----------------------------------|
| 板对板和线对板 |  AMPMODU 50/50 栅格连接器 | 5-147382-1 | <ul style="list-style-type: none">• 1.27mm 间距，双排，SMT 配置，垂直型或直角型，带罩，10 - 100位可选• 插头支持3种插接堆叠高度• 双束插座端子设计即使应用在剧烈冲击/振动应用也可帮助确保可靠的信号传输• 所有板贴装组件支持回流焊，留有基准距，以便自由排放清洗助焊剂• 导线连接器上的正向锁定可防止冲击/振动环境中出现意外脱开• 支持带状电缆 AWG 28-20 | 快速参考指南 (英文版) |

te.com

TE Connectivity、TE Connectivity (标识) 以及AMPMODU均为商标。本文件中的所有其它标识、产品和/或公司名称可能是其各自所有者的商标。

本手册中的信息，包括为说明产品目的而使用的图纸、插图和图表，据信为准确的信息。

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 Connectivity的义务仅在该产品的TE Connectivity的标准销售条款和条件中进行规定，并且在任何情况下，TE Connectivity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确定每种产品是否适用于特定用途。

© 2021 TE Connectivity Ltd.及其下属公司版权所有。保留所有权利。

8-1773984-5 02/02 原稿