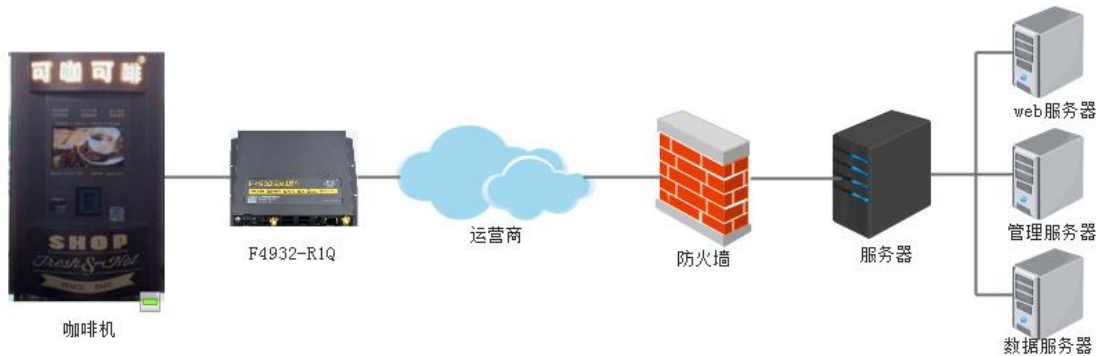


F4932-R1Q 工控机在咖啡机上的应用案例

一、项目背景

根据 ICO（国际咖啡组织）的一份报告，2018 年全球咖啡消费量约为 9833 亿吨，消费市场回魔超过 18500 亿美元，并以每年 2% 的速度增长，这意味着无限的业务咖啡店的机会。而随着世界经济的增长和城市化带来的日常生活的日新月异，人民希望随时购买到新鲜咖啡，但是店铺租金和装修，人员工资的正常，设备成本、店铺运营成本的高投资要求下，自助咖啡机算是比较好的一种解决方案了。

二、系统拓扑



该系统方案由咖啡研磨机、传输处理设备以及远程平台数据处理三部分组成。

1. 平台数据处理部分由服务器、防火墙组成，主要工作是接收、处理终端上报数据请求，并进行数据库存储以及 web 网页数据发布展示功能。

2. 传输设备使用厦门四信工控机 F4932-R1Q（安卓）工控机，设备搭载售卖 app，客户自助选择商品通过支付宝人脸识别摄像头进行刷脸支付。工控机并可通过有线、WiFi 或者 3G/4G 蜂窝网实现与远程服务器的数据通信：咖啡机当前运营的数据，包括系统状态、系统故障、料道故障、缺货情况、销售数据。

3. 终端外设包括咖啡研磨机，触摸屏，加热器、进水机器。可实现自动研磨咖啡、煮咖啡调配奶粉等等。

三、实际使用图片



四、项目优势

- 1.通过智能自动咖啡机进行自助订购和付款自动咖啡制作，无需店员，24小时不间断服务，节约成本。
- 2.机器零件的实时监测，故障诊断，定期自动清洁，销售记录的静态核酸，多合一 AI 操作
- 3.远程设置菜单和配方，对所有机器进行销售记录，库存和故障实时监控。可靠的大数据分析可改善供应链，市场营销，库存等管理。
- 4.紧凑的设置使咖啡机可防止在学校办公楼，火车站，机场，景点等合适的地方。