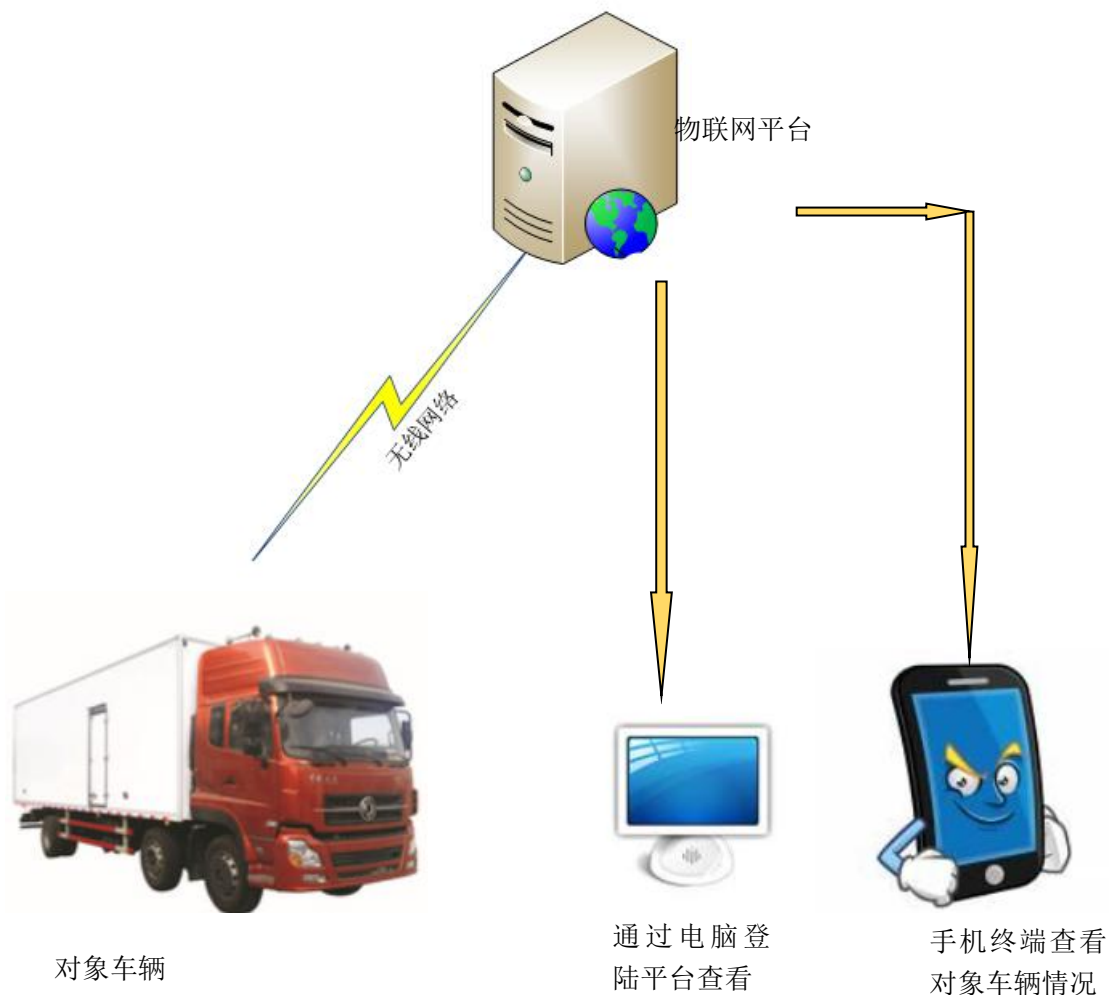


智能货车运输保鲜物联网系统

一、行业背景

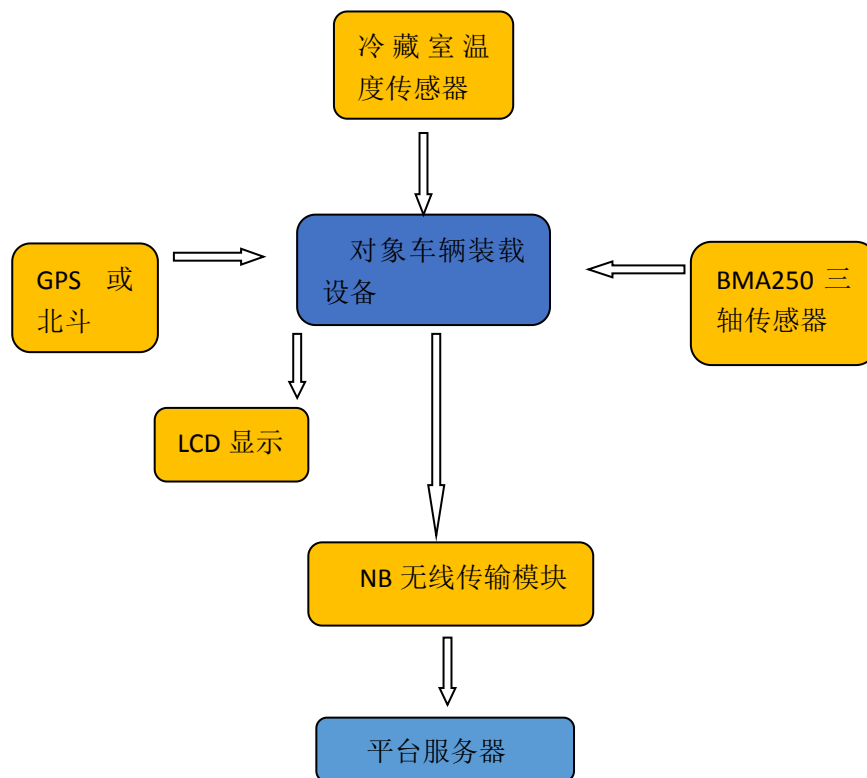
传统的带保鲜功能的货车虽带保鲜功能，但保鲜的相关参数（如温度）只有驾驶人员知道，并且车辆在运输过程中行驶定位情况，运输总部公司只能通过电话联系驾驶员才能了解相关的情况，驾驶员开车过程中接听电话也会影响车辆的安全。本系统利用物联网通过传感、通讯、计算机网络技术及专家决策模型的研发应用，对车辆的冷藏室温度和车辆行驶位置进行检测，通过无线设备传送到物联网平台，总部公司可以在控制室随时了解在远端行驶车辆的情况。

二、方案架构



2.1 对象车辆

对象车辆装载带有低功耗 GPS 或北斗位置定位系统、车辆震动检测装置、冷冻室温度传感器和 LCD 显示的设备，设备采集冷藏室温度、车辆是否运动和车辆位置信息等数据，并上传至平台服务器，服务器监管人员随时了解这些数据，车辆驾驶人员可以在 LCD 屏查看冷藏室温度，随时调整仓内温度。



车辆运动检测最好还是利用 OBD 模块检测，能准确获取车辆的行驶速度，并且为装置设备供电，准确性较高，但是成本增加。

2.2 平台服务器

电信有专门针对物联网设计的平台，本方案采用的 NB 无线模块有和电信平台通讯的 COAP 协议，从而简化设计的设计的难度，节省开发时间。