



嵌入式技术，物智之本

◆物联网公司：倪孟余

第四个五年规划大纲中，利尔达将自己定位为“物联网系统智能化解决方案商”。这样的定位，需要我们在物联网的每个层次上都要有优秀的产品。

物联网分为三个层次

1、感应层：包含硬件传感器和相应的传感网络。

2、通信层：内置了感应层向管理控制层的通信机制，如RF、BT、Wifi、NB-IoT、LTE、Ethernet等

3、管理控制层：这是IoT核心架构的最高层，它负责将感应信息的原始数据转换为用户可以理解和查看的可视化显示，包括HMI、网关、云端服务、存储、App应用等。

利尔达在每个层次都有非常出色的产品配套，而我们的EA产品线则属于第三个层次，专业定位于HMI和网关。

EA是Embedded Application的简称，即嵌入式应用，是基于嵌入式技术开发的应用，比如HMI和网关等。

我们的方案广泛应用于智慧家电、智慧交通、智慧能源、智慧医疗等领域。例如：

1、智慧家电，就是给白色家电带来触控显示的人机体验，将温度调节、开关等控制信息通过ARM主板连接到服务器，让用户能够在App端控制家电。

2、智慧交通，例如在高铁或动车上，使用我们的ARM主板，可采集列车定位信息，进而利用通信系统实现列车和地面数据中心的双向通信；构建预警系统，实现线路上相邻列车之间的距离计算和报警提示。

3、智慧能源，例如光伏逆变发电，ARM主板通过结合清洁能源技术与电力电子技术、储能技术、云计算技术等，可组成全球领先的智慧能源解决方案。

4、智慧医疗，例如在监护仪等产品中，我们的ARM主板承担采集数据、显示数据、上传数据功能，将传统医疗和大数据有机融合。

除了以上这些传统行业的改造升级之外，也应用在很多新兴行业，例如自助快件箱、自助售卖机、无人超市等。

1、自助收件箱，设立在公共场合、可供投递和提取快件的自助服务设备。我们的ARM工控机要经受7*24小时不间断的运行考验，要经受风吹日晒、高温低温，还要保证稳定工作。

2、自助售卖机，在国内人口红利逐渐消失的大环境下，参照国外发展可以预测，自助售卖机必将成为一个趋势，而我们的ARM工控机适应时代潮流，成功进军自助售货行业，成为行业宠儿。

3、无人超市，是马云在2017年提出的新概念，在自主行业深耕多年的我们，必然成为客户首选，多年积累终将收获。

综上所述，嵌入式技术是通过各种无线技术抓取传感器数据，然后计算处理显示，并提交到大数据云端，是实现物联网智慧的根本技术。

EA产品线团队，由一群充满活力、斗志的小伙伴组成，他们将在物联网的各种应用中深挖，逐一攻坚占领。