1号线、2号线一期AFC硬币模块硬件

升级项目

一、项目背景和必要性

根据央行发布的公告，[中国人民银行](https://baike.baidu.com/item/%E4%B8%AD%E5%9B%BD%E4%BA%BA%E6%B0%91%E9%93%B6%E8%A1%8C/418386" \t "_blank)定于2019年8月30日起发行2019年版第五套人民币50元、20元、10元、1元纸币和1元、5角、1角硬币。在保持现行[第五套人民币](https://baike.baidu.com/item/%E7%AC%AC%E4%BA%94%E5%A5%97%E4%BA%BA%E6%B0%91%E5%B8%81/1445002" \t "_blank)主图案等相关要素不变的前提下，对票录（币）面效果、防伪特征及其布局等进行了调整，采用先进的防伪技术，提高防伪能力和印制质量，使公众和自助设备易于识别。

鉴于将发行2019年版第五套人民币，需对1号线、2号线一期、3号线一期及宁奉线TVM设备硬币模块进行升级，其中3号线一期及宁奉线处于质保期，由承包商负责设备升级。

AFC系统设备升级的必要性：TVM设备通过接收硬币进行售票，因此需对TVM设备内部硬币处理模块进行升级，可降低乘客因使用新发行人民币导致无法购票的投诉事件。

二、设备升级情况

1号线、2号线一期TVM设备硬币模块主要对1元硬币、5角金币进行接收、辨伪，而本次发行新版人民币中1元硬币直径由25毫米调整为22.25毫米；5角硬币材质由钢芯镀铜合金改为钢芯镀镍，色泽由金黄色改为镍白色，正背面内周缘由圆形调整为多边形。TVM设备硬币模块升级主要对硬币模块分拣部进行升级，用于将1元硬币和5角硬币进行区分进入不同的槽位。

硬币模块升级需在2019年12月31日前完成。

三、设备清单

通过与站务一中心、站务二中心沟通确认，最终确定本次设备硬币模块共计升级250台，其中：1号线车站设备数量90台，2号线一期车站设备83台，车辆段测试设备6台，备件预留设备71台。

四、改造点位清单

通过对每台设备的对应点位进行改造升级实现功能，具体详见下列清单：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 每台设备需整改点位 | 单台设备所需数量 | 所有设备共计数量 | 备注 |
| 硬币模块进币口 | 1套 | 250套 |  |
| 进款计数部主件 | 1套 | 250套 |  |
| 分币部主件 | 1套 | 250套 |  |
| CDU识别主件 | 1套 | 250套 |  |