西安一卡通项目对接爱充网络方案设计说明书v1.1

----徐力 20170417

**1 需求：**

1.1兼容西安当地的西安一卡通刷卡平台，主要用于鉴权和发卡。

1.2需要对接爱充网络，主要是上传交易记录，支持用爱充的APP启动充电。

**2 定制方案:**

鉴权用西安一卡通刷卡，app用爱充的，交易数据存放后台用爱充的。该卡能否充电，由一卡通后台来鉴权，并通知充电桩对应卡号和是否授权。所有交易数据，上传到爱充后台，便于客户查看。

数据流和业务流（分两种情况）：

1、西安一卡通后台鉴权启动充电， 一卡通后台计算电费并下发给桩， 桩把交易记录上传到爱充后台。

2、爱充app启动充电时，与一卡通无关， 用户APP操控启动和停止，费率以爱充下发为准，桩把交易记录上传到爱充后台。

**3修改范围：**

1硬件修改：

120/90双枪款，2块一卡通刷卡板需要占用2个232串口，由于TCU主板的串口232不够用，特意将其中一路多余的485改为232。这样满足刷卡和显示屏的需要。

修改指令单见：西安一卡通项目直流机WM5820-V1.6-TCU板RSM3485模块替换RSM232模块的说明223.docx



2软件：

一卡通刷卡鉴权

交易记录上传到爱充平台

**4与一卡通对接：**

1 资源：1张PSAM卡，一张西安当地的流量卡SIM卡，一张西安一卡通CPU卡片。一卡通主机，电源线，USB线，一根天线。

2 一卡通代码在交流40KW单枪样机上已经调试OK，代码许启峰已分享。直流项目可以参考和移植。关于一卡通程序少烧写, 请参考随版本发布的一卡通烧录资料。

**5与爱充对接：**

充电消费记录上行数据关键项：

账号类型：4大账户

用户来源：9003，注：该项运营数据由爱充确定。

用户编码：一卡通实际卡号

桩编号设置请参见：爱充联网测试指导

**6主要涉及机型：**

1交流40kw单枪，4.3寸触摸屏（另：直流桩用7寸）.

2直流120KW双枪，12VBMS，宽压, 模块用REG75020，即英飞源10KW。

3直流90KW双枪，12VBMS，宽压, 模块用REG75020，即英飞源10KW。

4 直流60KW单枪，12VBMS，宽压，模块用REG75020，即英飞源10KW。

5 直流30KW单枪，12VBMS，低压，模块用REG50025，即英飞源10KW。

**7测试环境：**

横畈自动化工装，实车比亚迪E5、E6。 西安一卡通（加密卡1张、西安本地SIM卡1张、刷卡器1个），爱充手机APP。

**8测试方法：**

1. 刷卡充电（刷一卡通卡片），交易记录上传爱充平台
2. 用爱充的APP测试充电，交易记录上传爱充平台

4、一卡通链接上后台的关键标识：刷卡器一声长鸣持续约3-5秒，显示“-----”表示链接就绪，可以刷卡启动充电。

5、爱充后台联网标识： 屏幕首页右上角的无线网络图标无叉。

6、测试前关键配置参数：桩编号，测试完之后请删除、防止到现场上电之后导致工厂测试桩号冲突。网络配置参数参见爱充联网测试指导。

**9注意事项：**

1、只能用西安当地的SIM卡来测试，不支持外地SIM卡。

2、 烧写一卡通时，一卡通自带的串口线在某些笔记本电脑上可能会因线长有电平不稳定造成的烧写失败，用台式机最可靠。