**圈存流程图及说明**

1. 流程图



1. 流程说明
2. 终端提示用户插入IC卡，当用户插入卡片后，发送SELECT命令给卡片；卡片响应SELECT命令；
3. 终端处理卡片返回的结果，若卡片返回9000，终端卡片回送的应用数据检查卡片的合法行（包括是否黑名单卡，发卡行标识是否支持，应用的启用日期，失效日期等等），若卡片不合法或卡片返回非9000，终端应给出相应的提示并结束交易；
4. 第2步通过后终端提示用户输入圈存密码，发送VERIFY命令给卡片；
5. 卡片响应VERIFY命令；
6. 若密码校验成功，终端提示用户输入要圈存的金额，刷卡并输入银行卡密码，确定后终端组织扣费报文并发送到银联公共支付平台。否则进入第6步；
7. 密码校验失败，终端要提示可以尝试重新输入密码的次数。若次数大于0返回第3步，否则提示卡片被锁定并结束交易；
8. 银联处理扣费报文并返回扣费结果；
9. 终端根据扣费结果做相应处理：若终端没有明确知道银联返回的扣费结果(如接收报文超时)，则进入第9步。若明确扣费失败，则给出相应提示并结束交易。若明确扣费成功，则进入第12步；
10. 终端往银联发送扣费冲正报文；
11. 银联处理扣费冲正报文并返回处理结果；
12. 终端处理银联返回的冲正处理结果，若冲正成功，则该笔扣费当失败处理，提示用户并结束交易。若冲正失败或冲正结果不明确，这时终端不应该继续圈存(防止出现圈存成功但没扣费的情况)，这种情况需银联那边人工作差错处理，经查账后，扣费确实成功应将款项返还给用户；
13. 终端发送圈存初始化命令给卡片；
14. 卡片响应圈存初始化命令；
15. 若圈存初始化失败，回到第9步。若成功则卡片会计算MAC1并回送给终端，终端将MAC1通过圈存联机报文发送给一卡通后台；
16. 一卡通后台验证MAC1若成功，则会返回成功并计算MAC2通过响应报文回送给终端。若失败，则返回失败的响应码；
17. 终端处理一卡通后台返回的处理结果，若成功，终端将MAC2通过圈存命令发送给卡片，进入第17步。如果一卡通后台返回失败，此时是终端发起冲正或提示用户去中国移动营业厅由一卡通后台人员手工充值；若终端接收报文超时导致交易结果不明确，此时终端可重发圈存联机报文(最多三次)，若仍然超时，终端发起冲正或提示用户去中国移动营

业厅由一卡通后台人员手工充值？

1. 卡片响应圈存命令；
2. 若圈存命令返回成功，提示圈存成功并结束交易。若返回失败，但不扣费，从新做一遍

圈存交易。若超时导致结果不明确，终端应提示用户从新插入卡片，终端应发送获取交

易认证命令给卡片以确认上笔圈存交易是否成功

1. 终端交易完成之后可通过交易结果通知报文将终端的交易结果上传给一卡通后台，如此可避免对账不平的情况。