
项目技术交流汇报

项目背景

住建部数据中心清分结算平台已经接入多个互联互通城市一卡通系统，但由于平台建设时间较早，许多功能已不满足现有业务发展的要求，需要在保持不影响当前城市用户使用的情况下，对系统进行升级改造。

另外，为数众多的三、四线中小规模的城市通卡、公交公司，也存在一卡通系统的应用需求，但这些客户群体在系统建设成本、运维人员、持续技术升级等方面，存在诸多痛点问题。为这些客户群体提供技术和运营服务，将有助于城市一卡通业务的扩展。

基于以上背景，公司将通过本项目完成以下目标：

1. 升级数据中心清算平台，满足互联互通的数据交换和清算需要；
2. 中小一卡通云平台，为三四线城市发卡方提供标准化云服务；
3. 与公司现有的二维码、空开TSM平台实现业务贯通；

平台定位

数据中心清算平台的主要功能定位：

1. 互联互通城市的接入管理；
2. 互联互通交易数据的交换、清分、对账、结算以及备付金管理。

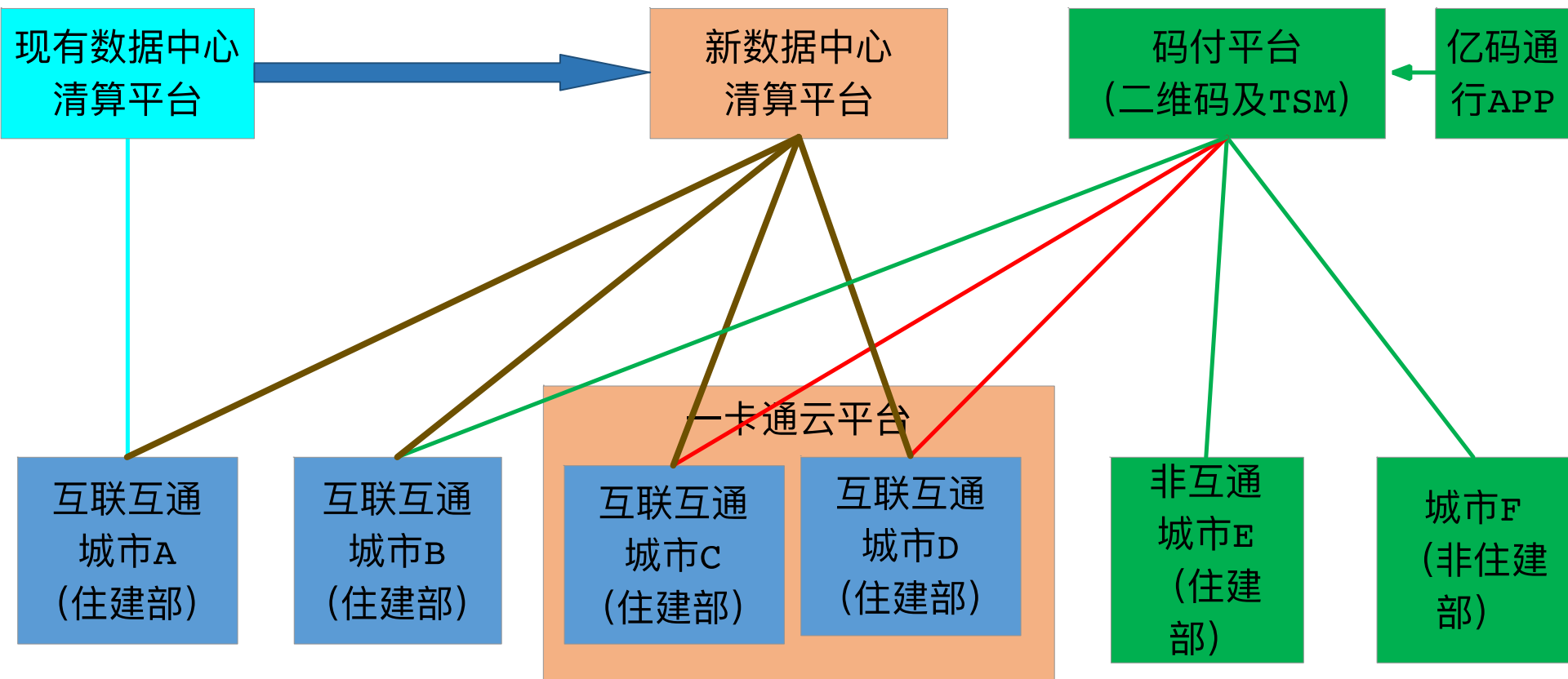
一卡通云平台的主要功能定位：

1. 中小城市的实体卡发卡、充值、消费的标准化功能；
2. 与数据中心清分结算平台对接，实现互联互通交易清算；
3. 与公司现有TSM平台对接，实现移动端的实体卡业务功能。

公司现有二维码及TSM平台的主要定位：

1. 为各合作城市提供标准的二维码发码、清算服务；
2. 与各合作城市的卡系统对接，实现空开空充等移动端业务；
3. 提供移动互联网应用的增值运营服务。

平台间关系



各平台间关系示意如上：

1. 新数据中心清算平台与一卡通云平台需要新建，遵循新的接口；
2. 已接入现有清算平台的互通城市，需要逐步切换到与新的清算平台对接；
3. 二维码及TSM平台目前已是独立体系，保持现有运行模式；
4. 一卡通云平台提供空开空充业务接口，实现与TSM平台业务贯通（二维码业务是否需要贯通？）

清算中心平台

数据中心清算系统

核心处理功能

安全认证服务

交易数据处理

文件登记

电子钱包交易处理

文件调度

差错文件处理

清分结算处理

电子钱包交易清分

结算处理

差错业务清分处理

对账数据下发

机构备付金账户处理

.....

业务管理系统

机构接入管理

备付金管理

业务数据管理

差错管理

统计报表

银企业务处理

账户信息处理

流水信息处理

通信前置系统

数据文件交换前置

银企通信前置

tcp/ip

外部接入

接入客户端

入网城市系统A

接入客户端

入网城市系统B

接入客户端

入网商业机构A

Sftp、tcp/ip、https

结算银行系统

清算中心平台主要功能

1、通信前置系统：

负责核心系统与外部系统之间的数据交换。主要包括与接入城市之间的文件传输和结算银行之间的报文交换，支持对称与非对称的接入认证。

2、核心处理系统：

交易数据处理：主要包括文件登记，调度处理，脱机卡交易验证入库、文件重组、交易认证、以及对账差错文件的处理等。

清分清算处理：主要包括脱机卡交易清分、差错帐清分、结算处理、备付金处理、对账数据下发等。

差错争议处理：对差错交易的登记、差错处理、差错规则设置等。

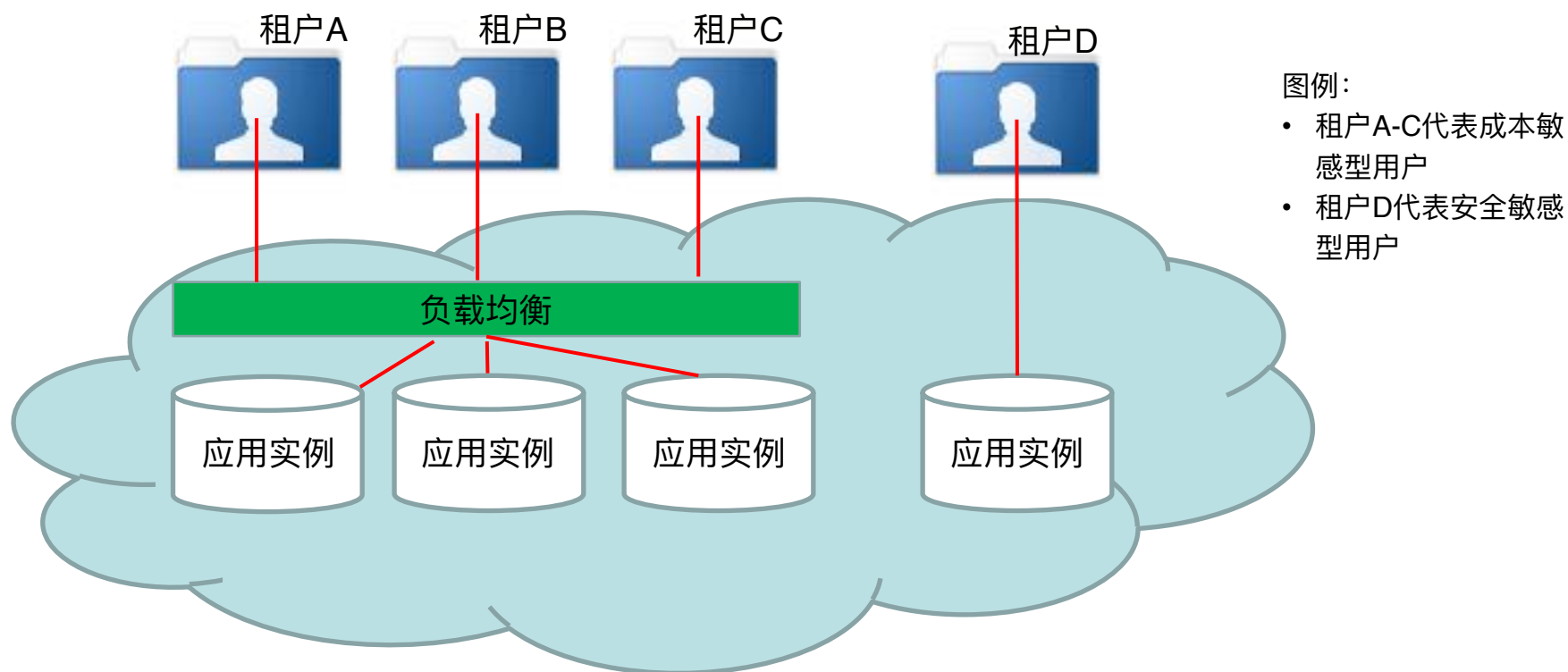
备付金管理：对机构的备付金账户进行管理，包括开户、提现、退出注销，备付金相关的银企对接处理等。

业务管理：主要包括机构接入管理、业务参数、业务数据管理、统计报表等。

3、机构服务系统：

提供给入网机构的查询服务；机构接入的传输客户端。

一卡通云平台模式



通过物理隔离或逻辑隔离，实现租户间的业务数据隔离。

一卡通云平台

中小一卡通云平台

云平台租户管理

租户信息管理

服务费率管理

用户权限管理

系统参数管理

一卡通业务管理

商户管理

终端管理

客户管理

黑名单管理

参数管理

统计报表

公交业务管理 (可选)

线路管理

票价管理

运营统计

车辆管理

司机管理

分段计价

数据存储

卡/账户数据

交易数据

清分数据

客户数据

终端数据

卡管系统

密钥管理

产品及号段管理

制卡数据准备

卡片个人化

核心业务处理

脱机业务处理

客服业务处理

互通交易处理

联机业务处理

清算处理

清分结算

对账处理

帐务处理

差错处理

客服网点系统

售卡充值

...

退换卡

综合业务前置

空开业务

补登业务

充业务

机构/终端前置

直连终端
接入

公交前
置

住建部清算中
心接入

客服网点

亿码通行
APP

互联网业务平台
(码付平台)

自助终端

公交POS前置

公交POS

住
建
部
数
据
中
心
清
算
平
台

一卡通云平台主要功能

1、卡管系统：

负责卡产品配置、卡号段管理、制卡数据准备（住建部互通标准）、卡片个性化、卡片密钥管理等。

2、核心交易系统：

负责脱机消费类业务处理、联机售卡充值类业务处理、客服退换类业务处理，以及互联互通交易处理。在交易处理过程中完成相关账户处理。

3、清分清算处理：

完成本城市相关业务的清分清算处理，包括与本地商户的清结算、对账及差错处理、互通交易的对账等。

4、客户服务系统：

提供面向本地人工柜面的相关服务，主要是售卡充值、退换卡业务。

5、互联网业务前置

提供面向移动互联网的业务渠道，主要是空中开卡、充值补登类业务。

一卡通云平台主要功能

6、终端/机构接入前置：

负责本城市的直连终端的接入、公交行业的POS前置对接以及与住建部清算中心平台的对接。

7、一卡通业务管理：

主要包括商户信息、黑名单、终端信息、业务参数等维护，以及交易数据查询与业务统计报表等。

8、公交业务管理：

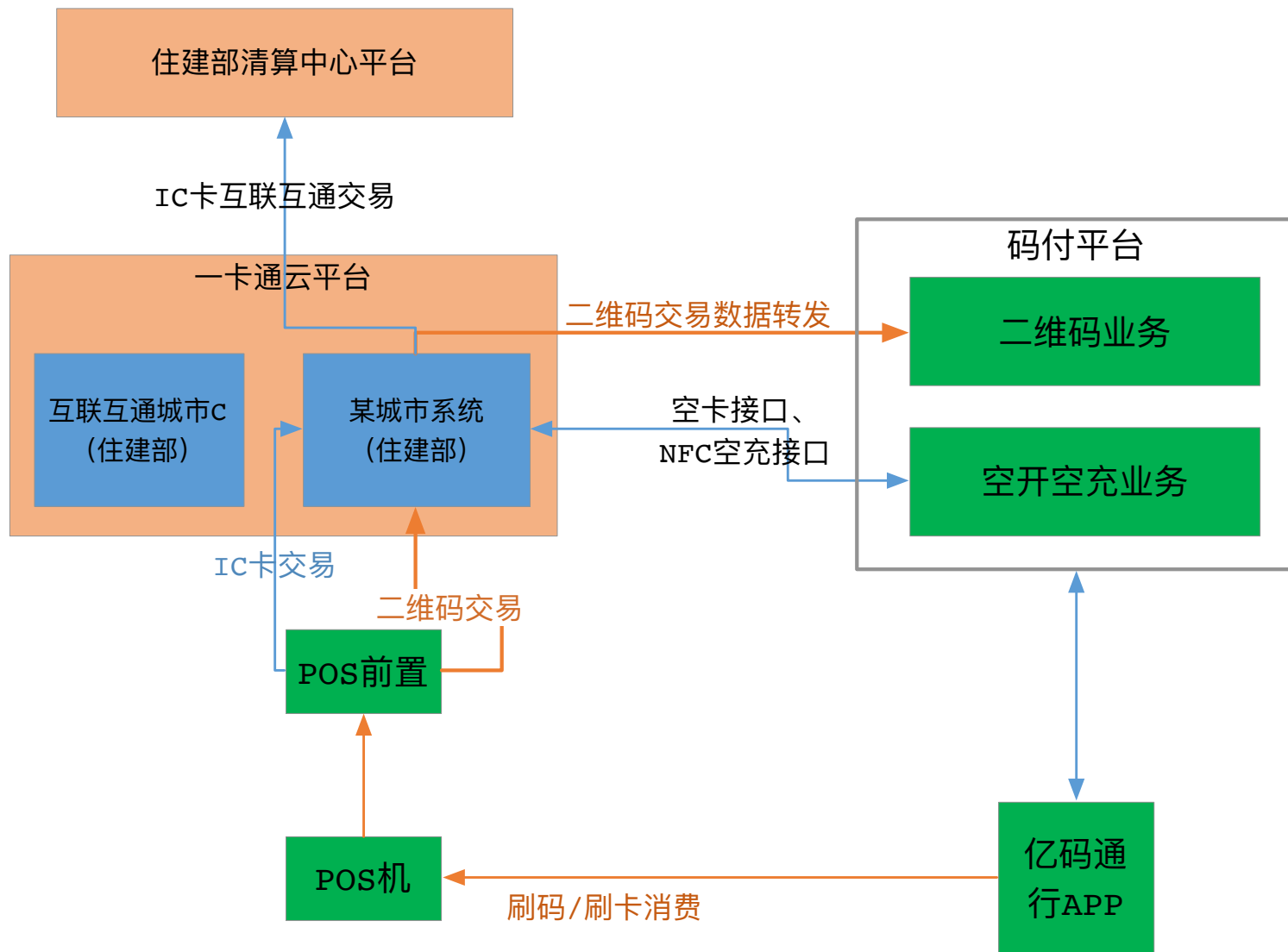
可选功能。适用于某些需要直接管理公交业务的客户。主要包括车辆、线路、票价等管理，以及运营统计报表。

9、云平台租户管理：

对云平台的租户进行接入管理，主要包括租户信息管理、业务服务费率、用户权限管理等功能。

与码付平台之间的对接讨论

保持现有码付平台的独立性，建议对接接口如下：



清算平台执行初步计划

序号	里程碑	时间点
1	需求调研与初步设计	2018/8/31
2	清算中心平台开发	2018/9/30
3	清算中心平台联调测试	2018/10/15
4	清算中心平台上线部署	2018/10/25
5	原系统迁移准备	2018/10/30

一卡通云平台执行初步计划

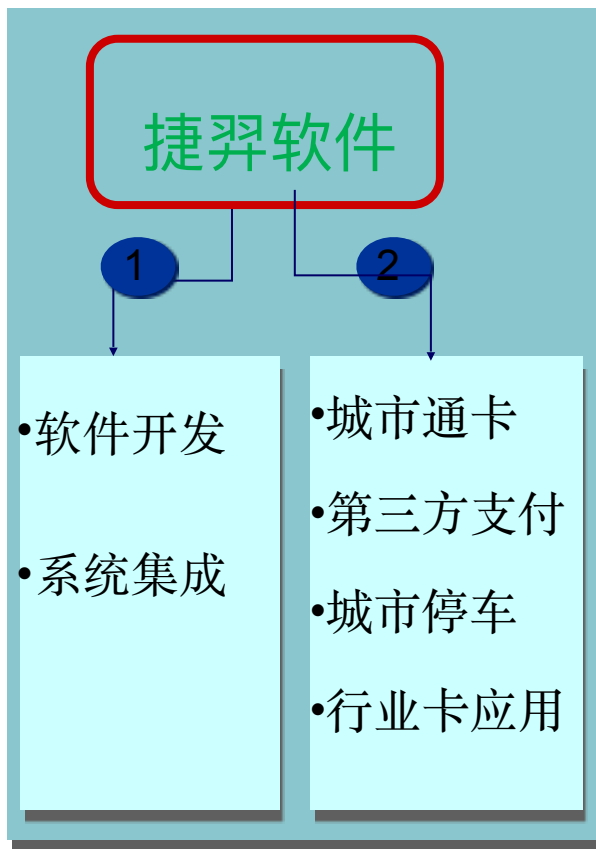
序号	里程碑	时间点
1	需求调研与初步设计	2018/8/31
2	一期功能开发（发卡充值）	2018/9/30
3	一期功能开发（与住建部清算中心对接）	2018/9/30
4	一期功能开发（码付空开对接）	2018/10/15
5	一期功能联调测试	2018/10/15
6	一期功能上线部署	2018/10/25
7	二期功能开发测试	2018/11/25
8	二期功能上线	2018/11/30

Part 5

拟合作商简介

公司介绍

上海捷羿软件系统有限公司是从事支付行业软件开发的高新技术企业，属于上市公司深圳捷顺科技（002609）子公司。业务定位聚焦于智慧城市交通的应用开发与服务。



成立年份：2013年10月

注册资金：1200万元

总部所在：上海

分支机构：北京、深圳、西安



主要软件产品体系



城市一卡通业务

在中大型城市一卡通市场占有较高份额

承建交通部一卡通清算中心系统

多个区域、省级平台系统

11个省会级城市一卡通系统

28个地级市一卡通/市民卡系统

多个公交集团系统

