互联网金融基础平台业务中台

结算中心业务需求

易诚互动

2019年2月

**文档修订历史**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **日期** | **版本** | **修改记录** | **执行人** |
| *2018-02-20* | *0.1* | *初稿* | *雷晓勇* |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**目 录**

[1 业务中心概述 4](#_Toc1980198)

[2 商业能力说明 4](#_Toc1980199)

[3 主流程 4](#_Toc1980200)

[4 业务模型图概述 5](#_Toc1980201)

[5 业务模型说明 5](#_Toc1980202)

[5.1 机构结算单 5](#_Toc1980203)

[5.2 商户结算单 8](#_Toc1980204)

[6 基础服务列表 12](#_Toc1980205)

[7 数据需求 12](#_Toc1980206)

1. 权益中心概述

权益中心负责所有积分和行内外权益的成本管理、创建发放、使用结算等，权益中心的结算主要包括：

1、权益中心的结算需要完成与渠道端、内部部门之间的资金的清结算。

2、支持与渠道完成周期的对账结算，渠道结算单中对于营销活动获得使用的，需要标明营销活动ID和名称。；

3、提供部门的周期报表，部门可以统计出各渠道的权益使用情况、同时可以根据权益来源完成对于权益成本的内部分类核算（积分规则、会员权益、营销活动）。

4、权益中心核算出具体的权益的订单的权益成本金额，分摊到具体的部门，由渠道端统一支付到商户。

5、能够支持完成实时/非实时扣账清算，能够对接行内统一结算清算平台，支持行内整体交易的资金清算、交易对账、收益计算及交易差错处理。（需要项目中进行调整）

1. 商业能力

无

1. 主流程
   1. 结算流程

T+1结算



T+2



1、部门报表（日报表，月报表）：管理端的平台、部门的每日流水，可查看可下载文件（包括：每日部门交易流水报表（含调账流水），部门每日请款单）

2、渠道端的对账单（每日交易流水，每日调账流水，每日调账单、每日对账单，渠道每日请款单）

1. 业务说明
   1. 业务概述

T+1



T+2



黄色为对账

绿色为渠道、部门资金结算

蓝色为部门报表

* 1. 功能列表

| **功能** | **功能说明** | **备注** |
| --- | --- | --- |
| 接收渠道权益使用流水 | 接收渠道提供的权益使用流水信息 | 必须包含渠道原订单号、权益使用的现金值 |
| 接收渠道调账流水 | 接收渠道提供的渠道调账流水信息 | 与权益使用流水相同，标注类别为：调账；必须要有调账理由，对应的使用流水ID； |
| 生成渠道每日权益使用单文件 | 日终根据每日权益使用流水，生成权益使用单。 | 包括笔数和总金额 |
| 生成渠道每日调账单文件 | 日终根据每日调账流水，生成调账单。 | 包括笔数和总金额 |
| 提供渠道查看获取每日权益单/明细、每日调账单/明细 | 为对账提供渠道文件和明细供对比 |  |
| 接收权益使用单对账结果 | 渠道对账完成后返回权益使用明细的对账结果 |  |
| 接收调账单对账结果 | 渠道对账完成后返回调账单明细的对账结果 |  |
| 生成渠道每日请款单 | 将权益使用单和调账单的对账结果中对账成功的流水，合并生成渠道请款单，发送核心进行资金调动。 | 如果资金为负，则由渠道中间账户划出到权益中心资金户。如果划款失败，多次请求直至成功。 |
| 生成部门每日交易报表 | 将各渠道发送的权益使用流水和调账流水，进行账务清分后，按部门生成部门的日流水报表。（只显示本部门的数据） |  |
| 生成部门每日结算单（分渠道） | 根据每日交易报表生成每日部门的结算单，发送核心进行资金调动。 | 如果资金为负，需要对应的渠道账户的资金结算都完成后，方可以从权益中心资金户划款到商户成本户。如果划款失败，多次请求直至成功。 |
| 查询部门清算单结果 | 向核心查询部门清算单的结算结果。（多个部门：单一渠道） | 状态：待结算，结算中，部分完成，结算完成，结算失败 |
| 提供每个渠道查看结算单执行结果 | 渠道查看结算单执行情况 | 状态：待结算，结算中，结算完成，结算失败 |
| 提供每个部门查看单一渠道的结算单执行结果 | 部门查看结算单执行情况 | 状态：待结算，结算中，结算完成，结算失败 |

* + 1. 功能说明
       1. 权益流水及清分
          1. 能力说明

权益中心收到渠道的权益流水，并扣减成功的，需要把本次扣减中权益在订单/支付中所占的现金金额，分摊到不同的部门，并明确权益的来源，以为部门进行后续的成本做准备。

* + - * 1. 业务规则

1. 系统筛选渠道提交的权益消费/冲正/退款的流水，状态为成功的，将根据渠道、积分、权益不同，按照权益的成本分摊规则分别计算部门的费用承担的费用，并且标注出按照权益获得来源进行汇总区分。具体内容如下表
2. 每笔记录有唯一的流水ID，每个流水ID只涉及一种权益资产。卡券类记录卡券号。
3. 每笔记录只与一个渠道相关。

表格内为涉及的信息、数据

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **名称** | **说明** | **规则** |
| 序号 |  |  |
| 流水编号 | 权益流水的唯一标识 |  |
| 流水类型 | 正常/调错 |  |
| 流水操作类型 | 消费/冲正/退款 |  |
| 调错原因 |  | 仅调错时必填 |
| 创建时间 |  |  |
| 权益类型 | 积分/卡券 |  |
| 权益ID |  | 每次只能处理一种权益 |
| 数量 |  |  |
| 权益卡号ID |  | 卡券类 |
| 渠道 |  |  |
| 渠道订单/支付ID |  |  |
| 金额 |  | 权益抵扣金额或者是调账金额，所有的金额都可为负，为负则需从渠道中心先划款到权益中心资金户，再返回给部门成本户。 |
| 对账状态 | 未对账/已对账/对账中 |  |
| 对账结果 | 成功/失败 |  |
| 对账单号 |  |  |
| 结算状态 | 未结算/已结算/结算中 |  |
| 结算结果 | 成功/失败 |  |
| 渠道结算单号/渠道调错单号 |  |  |
| 权益为积分 |  |  |
| 支付1部门 |  |  |
| 支付1总数量 |  | 积分数量 |
| 支付1总金额 |  |  |
| 部门清算单号 |  |  |
| 1-1来源 | 积分规则 |  |
| 1-1数量 |  |  |
| 1-1金额 |  |  |
| 1-2来源 | 营销活动 |  |
| 1-2数量 |  |  |
| 1-2金额 |  |  |
| 支付2部门 |  |  |
| 支付2数量 |  |  |
| 支付2总金额 |  |  |
| 部门清算单号 |  |  |
| 2-1来源 | 积分规则 |  |
| 2-1 数量 |  |  |
| 2-1金额 |  |  |
| 2-2来源 | 营销活动 |  |
| 2-2 数量 |  |  |
| 2-2金额 |  |  |
| 权益为卡券 |  | 每次只能使用一种卡券，支持每次允许使用一张和多张。 |
| 发行方部门 |  |  |
| 分摊总金额 |  |  |
| 部门清算单号 |  |  |
| 来源1 | 会员权益 |  |
| 来源1金额 |  |  |
| 来源2 | 营销活动 |  |
| 来源2金额 |  |  |
| 发放方部门1 |  |  |
| 分摊总金额 |  |  |
| 部门清算单号 |  |  |
| 来源1 | 会员权益 |  |
| 来源1金额 |  |  |
| 来源2 | 营销活动 |  |
| 来源2金额 |  |  |
| 发放方部门2 |  |  |
| 分摊总金额 |  |  |
| 部门清算单号 |  |  |
| 来源1 | 会员权益 |  |
| 来源1金额 |  |  |
| 来源2 | 营销活动 |  |

* + - 1. 生成渠道权益使用单（批量）
         1. 能力说明

T日日终自动将T日正常的使用流水定时进行批量任务，生成机构权益使用单。

* + - * 1. 业务规则
  1. 系统按照渠道筛选T日的使用流水中，类型为正常的生成每个渠道对应的使用单（包含总数量（包含使用成功和失败的，总金额（只对使用成功的进行合计）等）。
     + - 1. 输入说明

| **名称** | **说明** | 规则 |
| --- | --- | --- |
| 无 | | |

* + - * 1. 输出说明

| **名称** | **说明** | 规则 |
| --- | --- | --- |
| 无 | | |

* + - 1. 生成渠道调账单（批量）
         1. 能力说明

T+1日自动将T日各渠道的使用流水中标注为调账的定时进行批量任务，生成渠道调账单（包含总数量（包含使用成功和失败的，总金额（只对使用成功的进行合计）等）。

* + - * 1. 业务规则
  1. 系统筛选出标注类型为调账的权益使用流水，根据渠道汇总每笔差错调账流水，生成每个渠道对应的差错调账记录（包含总数量（包含使用成功和失败的，总金额（只对使用成功的进行合计）等）。
     + - 1. 输入说明

| **名称** | **说明** | 规则 |
| --- | --- | --- |
| 无 | | |

* + - * 1. 输出说明

| **名称** | **说明** | 规则 |
| --- | --- | --- |
| 无 | | |

* + - 1. 生成渠道结算单（批量）
         1. 能力说明

T+1日自动将T日渠道对账成功的使用和调账流水定时进行批量任务，生成渠道结算单。

* + - * 1. 业务规则

1. 系统筛选对账成功的权益使用流水和调账流水，根据渠道维度汇总每笔流水，生成每个渠道对应的清算记录（包含总金额、对应的渠道中间账号等）。
2. 每笔清算单由唯一的结算单号标识，结算单号由日期、渠道、随机序号组成。
3. 系统记录每笔流水的结算结果和结算结果，结算状态为待结算、结算结果为未结算。
   * + - 1. 输入说明

| **名称** | **说明** | 规则 |
| --- | --- | --- |
| 无 | | |

* + - * 1. 输出说明

| **名称** | **说明** | 规则 |
| --- | --- | --- |
| 无 | | |

* + - 1. 生成部门日报表（批量）
         1. 能力说明

T日终系统自动将T日的使用流水和调账流水，按照部门的维度定时进行批量任务，生成部门日报表。

* + - * 1. 业务规则

1. 系统日终定时发起批量任务，根据部门维度汇总，生成每日流水清单报表（包括使用流水和调账流水。部门能够根据报表分析出渠道、积分规则、会员权益、营销活动的使用数据。
2. 每天日报表由唯一的标识，由日期、商户编号、随机序号组成。
3. 系统记录每笔流水明细的结算状态和结果，结算状态为待结算、结算结果为未结算，提供后续的部门资金结算支持。
   * + - 1. 输入说明

| **名称** | **说明** | 规则 |
| --- | --- | --- |
| 无· |  |  |

* + - * 1. 输出说明

| **名称** | **说明** | 规则 |
| --- | --- | --- |
| 无 | | |

* + - 1. 生成部门清算单（批量）
         1. 能力说明

生成部门日报表（渠道）后，定时将各渠道日报表自动将T日生成部门清算单。

* + - * 1. 业务规则

1. 系统日终定时发起批量任务，根据所有渠道的部门日报表，汇总金额生成每个部门对应的清算单（包含总金额、各渠道的总额度明细等）。
2. 唯一的结算单号标识，结算单号由日期、部门编号、随机序号组成。
3. 系统记录每笔日报表（渠道+部门）结算状态和结果，结算状态为待结算、结算结果为未结算，用于后续部门清算。
4. 商户手续费根据商户与机构约定的手续费标准进行计算。
   * + - 1. 输入说明

| **名称** | **说明** | 规则 |
| --- | --- | --- |
| 无· |  |  |

* + - * 1. 输出说明

| **名称** | **说明** | 规则 |
| --- | --- | --- |
| 无 | | |

* + - 1. 查询渠道结算单的结算结果
         1. 能力说明

查询机构结算单的结算结果

* + - * 1. 业务规则

1. 根据日期+渠道查找对应的结算单号，并将结算结果返回渠道。
   * + - 1. 输入说明

| **名称** | **说明** | 规则 |
| --- | --- | --- |
| 日期 |  |  |
| 渠道 |  |  |

* + - * 1. 输出说明

| **名称** | **说明** | 规则 |
| --- | --- | --- |
| 列表展示 | | |
| 结算单号 | 渠道唯一的日结算标识 |  |
| 结算单生成时间 |  |  |
| 结算发起时间 |  |  |
| 结算结束时间 |  |  |
| 结算状态 |  |  |
| 结算结果 |  |  |
| 总金额 |  |  |
| 总笔数 |  |  |
| 使用笔数 |  |  |
| 使用金额 |  |  |
| 调账笔数 |  |  |
| 调账金额 |  |  |

* + - 1. 查询渠道结算单明细
         1. 能力说明

查询渠道结算单对应的明细信息。

* + - * 1. 业务规则

1. 根据结算单号查找对应的所有流水信息，并展示给前端。

2、目前上线后流失量较少，可以进行翻页展示；后续业务量增长，流水数过大时，直接生成文件供运营人员下载查看。

* + - * 1. 输入说明

| **名称** | **说明** | 规则 |
| --- | --- | --- |
| 结算单号 |  |  |

* + - * 1. 输出说明

| **名称** | **说明** | 规则 |
| --- | --- | --- |
| 列表展示 | | |
| 序号 |  |  |
| 流水编号 | 一笔流水的唯一标识 |  |
| 流水创建时间 |  |  |
| 权益抵扣金额 |  |  |

* + - 1. 查询渠道使用单
         1. 能力说明

查询渠道使用单信息。

* + - * 1. 业务规则

1、查询使用单的信息

* + - * 1. 输入说明

| **名称** | **说明** | 规则 |
| --- | --- | --- |
| 日期 |  |  |
| 渠道 |  |  |

* + - * 1. 输出说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **名称** | **说明** | **规则** |
| 渠道使用单号 |  |  |
| 创建时间 |  |  |
| 渠道 |  |  |
| 总金额 |  |  |
| 数量 |  |  |
| 对账状态 | 未对账/已对账/对账中 |  |

* + - 1. 查询渠道使用单明细
         1. 能力说明

查询渠道使用单对应的明细信息。

* + - * 1. 业务规则

1. 根据使用单号查找对应的所有流水信息，并展示给前端。
2. 目前上线后流水量较少，可以进行翻页展示；后续业务量增长，流水数过大时，直接生成文件供运营人员下载查看。
   * + - 1. 输入说明

| **名称** | **说明** | 规则 |
| --- | --- | --- |
| 使用单号 |  |  |

* + - * 1. 输出说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **名称** | **说明** | **规则** |
| 序号 |  |  |
| 流水编号 | 权益流水的唯一标识 |  |
| 流水类型 | 正常 |  |
| 流水操作类型 | 消费/冲正/退款 |  |
| 操作结果 | 成功/失败 |  |
| 创建时间 |  |  |
| 权益类型 | 积分/卡券 |  |
| 权益ID |  | 每次只能处理一种权益 |
| 数量 |  |  |
| 权益卡号ID |  | 卡券类 |
| 渠道 |  |  |
| 渠道订单/支付ID |  |  |
| 金额 |  | 权益抵扣金额或者是调账金额 |
| 对账状态 | 未对账/已对账/对账中 |  |
| 对账结果 | 成功/失败 |  |
| 渠道结算单号 |  |  |

* + - 1. 查询渠道结算单列表
         1. 能力说明

查询渠道结算单列表信息。

* + - * 1. 业务规则

1. 结算起始日期不得大于结算结束日期，具体日期范围由前端控制。
2. 系统查找渠道结算清单记录，将符合条件的信息展示给前端。
   * + - 1. 输入说明

| **名称** | **说明** | 规则 |
| --- | --- | --- |
| 结算起始日期 |  |  |
| 结算结束日期 |  |  |
| 结算状态 | 已结算、待结算、全部 |  |
| 结算渠道 |  |  |

* + - * 1. 输出说明

| **名称** | **说明** | 规则 |
| --- | --- | --- |
| 列表展示 | | |
| 结算单号 | 结算单的唯一标识 |  |
| 结算日期 |  |  |
| 结算单状态 | 已结算、待结算 |  |
| 结算结果 | 成功、失败 |  |
| 渠道ID |  |  |
| 渠道名称 |  |  |
| 总金额 |  |  |
| 数量 |  |  |

* + - 1. 查询渠道调账单
         1. 能力说明

查询渠道调账单信息。

* + - * 1. 业务规则

1、查询调账单的信息

* + - * 1. 输入说明

| **名称** | **说明** | 规则 |
| --- | --- | --- |
| 日期 |  |  |
| 渠道 |  |  |

* + - * 1. 输出说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **名称** | **说明** | **规则** |
| 渠道调账单号 |  |  |
| 创建时间 |  |  |
| 渠道 |  |  |
| 总金额 |  |  |
| 数量 |  |  |
| 对账状态 | 未对账/已对账/对账中 |  |

* + - 1. 查询渠道调账单明细
         1. 能力说明

查询渠道调账单对应的明细信息。

* + - * 1. 业务规则

1. 根据调账单号查找对应的所有流水信息，并展示给前端。
2. 目前上线后流水量较少，可以进行翻页展示；后续业务量增长，流水数过大时，直接生成文件供运营人员下载查看。
   * + - 1. 输入说明

| **名称** | **说明** | 规则 |
| --- | --- | --- |
| 调账单号 |  |  |

* + - * 1. 输出说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **名称** | **说明** | **规则** |
| 序号 |  |  |
| 流水编号 | 权益流水的唯一标识 |  |
| 流水类型 | 调账 |  |
| 调账原因 | 说明调账原因 |  |
| 流水操作类型 | 消费/冲正/退款 |  |
| 操作结果 | 成功/失败 |  |
| 创建时间 |  |  |
| 权益类型 | 积分/卡券 |  |
| 权益ID |  | 每次只能处理一种权益 |
| 数量 |  |  |
| 权益卡号ID |  | 卡券类 |
| 渠道 |  |  |
| 渠道订单/支付ID |  |  |
| 金额 |  | 调账金额 |
| 对账状态 | 未对账/已对账/对账中 |  |
| 对账结果 | 成功/失败 |  |
| 渠道结算单号 |  |  |

* + - 1. 部门日报表（管理端展示和下载）
      2. 查询部门清算单
         1. 能力说明

查询部门清算单信息。

* + - * 1. 业务规则

1、查询部门清算单的信息

* + - * 1. 输入说明

| **名称** | **说明** | 规则 |
| --- | --- | --- |
| 日期 |  |  |
| 部门 |  |  |

* + - * 1. 输出说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **名称** | **说明** | **规则** |
| 部门清算单号 |  |  |
| 创建时间 |  |  |
| 清算发出时间 |  |  |
| 清算结果返回时间 |  |  |
| 部门 |  |  |
| 总金额 |  |  |
| 数量 |  |  |
| 清算状态 | 未清算/已清算/清算中 |  |

* + - 1. 查询部门清算单明细（部门日报表）
         1. 能力说明

查询部门清算单对应的明细信息。

* + - * 1. 业务规则

1. 根据部门清算单号查找对应的所有部门日报表信息，并展示给前端。
   * + - 1. 输入说明

| **名称** | **说明** | 规则 |
| --- | --- | --- |
| 部门清算单号 |  |  |

* + - * 1. 输出说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **名称** | **说明** | **规则** |
| 序号 |  |  |
| 部门日报表编号 | 权益流水的唯一标识 |  |
| 创建时间 |  |  |
| 结算完成时间 |  |  |
| 数量 | 日报表包含的流水数 |  |
| 金额 | 日报表总金额 | 当日所有使用流水和调账流水所有成功的水流中包含部门的资金的综合 |
| 结算状态 | 未结算/已结算/结算中 |  |
| 结算结果 | 成功/失败 |  |
| 部门清算单号 |  |  |
| 渠道1使用单ID | 渠道 |  |
| 渠道1 使用单 数量 | 使用流水数量 |  |
| 渠道1 使用单 金额 | 使用流水金额 |  |
| 渠道1调账单ID | 渠道 |  |
| 渠道1 调账单 数量 | 调账流水数量 |  |
| 渠道1 使用单 金额 | 调账流水金额 |  |

* + - 1. 查询部门清算单列表
         1. 能力说明

查询部门清算单列表信息。

* + - * 1. 业务规则

1. 结算起始日期不得大于结算结束日期，具体日期范围由前端控制。
2. 系统查找部门清单记录，将符合条件的信息展示给前端。
   * + - 1. 输入说明

| **名称** | **说明** | 规则 |
| --- | --- | --- |
| 清算起始日期 |  |  |
| 清算结束日期 |  |  |
| 清算状态 | 已清算、待清算、全部 |  |
| 清算渠道 |  |  |

* + - * 1. 输出说明

| **名称** | **说明** | 规则 |
| --- | --- | --- |
| 列表展示 | | |
| 清算单号 | 清算单的唯一标识 |  |
| 清算日期 |  |  |
| 清算单状态 | 已清算、待清算 |  |
| 清算结果 | 成功、失败 |  |
| 渠道ID |  |  |
| 渠道名称 |  |  |
| 总金额 |  |  |
| 数量 |  |  |

* + - 1. 渠道定时资金结算（批量）
         1. 能力说明

平台根据系统记录的机构清算单，定时自动通过批量平台以文件的形式到核心进行资金扣转，并更新相应的结算状态。

* + - * 1. 业务规则

1. 系统检查当前日期是否属于工作日，如是则进行结算，如不是则不进行结算。
2. 系统对于待结算的记录生成机构结算文件，由核心进行资金扣转，并给根据核心返回的结果，实时更新结算状态和结算结果。
3. 结算文件:

权益中心资金户至渠道中间账户的金额。

* + - * 1. 输入说明

| **名称** | **说明** | 规则 |
| --- | --- | --- |
| 无 |  |  |

* + - * 1. 输出说明

| **名称** | **说明** | 规则 |
| --- | --- | --- |
| 无 | | |

* + - 1. 部门定时资金清算（批量）
         1. 能力说明

平台根据部门清算单，定时自动通过批量平台以文件的形式到统一支付·系统进行资金扣转，并更新清算单的清算状态。

* + - * 1. 业务规则
  1. 系统对于部门日报表待清算的记录自动生成部门清算文件，通过统一支付进行资金扣转，并根据返回的结果更新清算状态和清算结果。

2、清算文件:

部门成本户至权益中心资金户的金额。

* + - * 1. 输入说明

| **名称** | **说明** | 规则 |
| --- | --- | --- |
| 无 |  |  |

* + - * 1. 输出说明

| **名称** | **说明** | 规则 |
| --- | --- | --- |
| 无 | | |

1. 数据需求

无