BTS项目需求分析

编写历史

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 版本号 | 日期 | 作者 | 更改/更改原因/提议更改 | 评审记录 | 备注 |
| V0.1 | 2020.8.28 | 付垅义、王兵兵 | 拟定此文档 | 无 | 定稿 |
|  |  |  |  |  |  |

系统功能模块

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 银行贷款业务子系统 | | | |
| 模块 | 功能 | 操作 | 需求 |
| 贷款业务 | 借据录入 | 录入 | 贷款借据录入（对私） |
| 贷款发放 | 发放贷款 | 完成贷款的发放 |
| 贷款计提（批量） | 计提（批量） | 贷款计提（批量） |
| 贷款到期批量处理 | 批量处理 | 贷款到期批量处理 |
| 贷款批量结息 | 批量结息 | 贷款批量结息 |
| 贷款自助批量还款 | 批量还款 | 贷款自助批量还款 |
| 柜面归还贷款 | 归还贷款 | 柜面归还贷款 |
| 柜面归还贷款利息 | 归还贷款利息 | 柜面归还贷款利息 |
| 柜面提前还款 | 提前还款 | 柜面提前还款 |
| 贷款核销 | 贷款核销 | 贷款核销 |

## 借据录入

1. 基本流程说明

柜员进入“贷款业务”模块，选择“对私客户借据录入”菜单，选中某一条客户信息，点击“借据录入”功能，输入借据数据，完成借据录入。

贷款业务

是否有客户信息

公共业务

是

否

是否产生客户号

开户

是

否

借据录入

录入借据

是否已签贷款合同

签订合同

否

是

1. 基本功能说明

柜员进入“贷款业务”模块，选择“对私客户借据录入”菜单，系统展示已有对私客户列表。选择某一条客户信息，点击“借据录入”按钮，弹出借据填写详情页，由柜员输入借据信息，填写完成后保存。若无对私客户，则无法办理借据录入操作。

录入借据时系统会自动检测该贷款用户的合同是否有效，若无效，则需先和客户签订贷款合同，然后再进行录入借据操作。

录入信息：

客户号（自动填充）、户名（自动填充）、合同号（柜员手动输入）、产品码（列表选则）、客户经理编号、客户经理姓名、贷款账号（还款账户）、支付方式（现金、委托扣款）、贷款方式（抵押、信用、小额信用）、币种（列表选则）、合同金额、发放金额（等于合同金额-贷款相关费用）、贷款相关费用、借款日期、还款期数、到期日（根据还款期数自动计算）、浮动比例（固定上浮50%）、计收复息（根据产品选择）、还款方式（等额本金、等额本息、到期还本付息）、贷款用途、贷款状态（正常、损失，默认正常）。

借据录入后使用“贷款业务”--“贷款账户管理”，查询本机构贷款账户列表，列表显示数据如下：借据号、客户号、户名、贷款产品代码、贷款总额、余额、逾期余额、贷款标志、结清标志。

借据录入后使用“贷款业务”--“贷款账户管理”--“查看”，查询贷款账户详细信息。

详细信息将显示上述录入的全部信息。

1. 规定

本系统只模拟贷款相关业务，不考虑贷款业务贷前的申请、授信、审批以及贷后的统计等业务。

借据录入前客户需已有客户号并且开立了相关贷款账户，目前只考虑对私客户贷款，但保留对公客户贷款接口。

借据录入时系统要检查以下参数是否满足贷款产品参数：

* 最短期限、最大期限
* 最小金额、最大金额
* 贷款方式合法性（抵押、质押、保证、信用…）
* 客户类型合法性
* 浮动上限、浮动下限

借据录入后自动生成唯一的借据号，借据录入并不代表贷款已发放，以实际发放日起开始计息。

## 贷款发放

1. 基本流程说明

柜员进入“贷款业务”模块，选择“贷款发放”菜单，选中某条贷款信息，点击“贷款发放”按钮，确认贷款发放信息，确认无误后银行自动将资金发放到贷款人指定的活期账户上。

贷款业务

发放贷款至账户

确认贷款信息无误

是

否

贷款发放

1. 基本功能说明

柜员进入“贷款业务”模块，选择“贷款发放”功能。系统自动展示未发放贷款的贷款记录，选中某一条记录，点击“贷款发放”按钮，系统弹出贷款信息，确认信息无误后点击“确定”按钮，银行自动将贷款资金发放到贷款人指定的贷款账户上。若没有未发放贷款的记录，则无法操作贷款发放业务。

1. 规定

发放贷款时需按照实际发放金额发放，计算方式为：

**摊余成本** = 初始确认金额 - 已偿还的本金 + 贷款利息调整余额 - 已计提的减值。

会计岗使用0402交易，完成贷款发放。

## ~~贷款计提（批量）~~

贷款应收利息计提，是银行内部的会计处理，计提可以使得银行的资产负债表、损益表更为精准，与客户无关，客户无法感知。

实际体现在会计分录中，本系统不做模拟。

## 贷款到期批量处理

1. 基本流程说明

一笔贷款的分期到期日，或到期日，在日终批量时候，系统将进行到期处理。

日终批量处理

计算本期利息

是否有已到期账单

是

否

贷款业务

产生下一期计划

1. 基本功能说明

系统会自动判断银行中是否存在到期的贷款，若有，则批量进行到期处理。

**等额本金法、等额本息法**

等额本金法、等额本息法采用每月还款，每月还款日的日终批量处理，系统完成如下动作：

1. 计算本期利息，并产生“息单”，可从“未还息单”查看；

若出现逾期情况，还需计算逾期部分利息，系统会产生两张息单，正常息单和逾期息单。

1. 产生下一期计划；
2. 会计处理；

**到期还本付息**

贷款金额 x 月利率 x 贷款月份

1. 规定

贷款到期处理后会计算本期利息，产生息单，客户可以查询息单，并需要按时归还，若不能及时归还，会产生逾期息单。

正常利息=贷款余额\*使用天数\*贷款日利率；

逾期利息=逾期贷款金额×[贷款日利率×（1+50%）]×逾期天数；

应还利息 = 正常利息 + 逾期利息；

若逾期未还，欠息还将产生复利，复利 = 逾期息单 \*贷款日利率\*（1+50%）\*逾期天数

## 贷款批量结息（模拟还款日当日结息）

1. 基本流程说明

对于还款方法为“按期结息到期付本”的贷款，由于到期付本，系统认为总还款期次只有一期，因此无法像其他还款方式一样，在日终批量“贷款到期处理”中完成每月结息。

系统会在每月20日，对这种贷款进行批量结息，结算出息单。

计算本期利息

是否有“按期结息到期付本”的贷款

是

否

贷款业务

产生下一期计划

1. 基本功能说明
2. 计算本期利息，并产生“息单”，可从“未还息单”查看；

若出现逾期情况，还需计算逾期部分利息，系统会产生两张息单，正常息单和逾期息单。

1. 产生下一期计划；
2. 规定

批量结息只针对“按期结息到期付本”的贷款方式，系统在每月20日对所有“按期结息到期付本”贷款计算利息，产生息单。

结息方式由借贷双方协商确定，方式有：按月结息、按年结息、利随本清贷款还本时清息。贷款按月结息的，每月的二十日为结息日；按季结息的，每季度末月的二十日结息日；按年结息的，年度末月的二十日为结息。

## 贷款自助批量还款

1. 基本流程说明

点击开始日终批量，系统会逐户扫描每一笔贷款，判断是否要进行自动还款。判断依据如下

* 存在已到期且未还的账单

系统判断需要自动还款，就从贷款关联的还款帐号扣款，如果产生罚息，先扣罚息，之后扣除息单（息单+复利（如果产生）），再归还本金。所以请保证活期帐户中有足够的余额归还贷款，以免发生拖欠。

帐户余额是否大于息单金额

计算复利，

加到下期息单

开始日终批量处理

系统扫描已到期且未还账单

从还款账户扣除息单

帐户余额是否大于本金金额

从还款账户扣除本金

计算罚息，

加到下期本金

结束

是

是

否

否

1. 基本功能说明
2. 每日需点击开始日终批量，系统会逐户扫描每一笔贷款，，判断是否要进行自动还款。
3. 存在已到期且未还的账单就从贷款关联的还款帐号扣款，如果产生罚息，先扣罚息，之后扣除息单（息单+复利（如果产生）），再归还本金。
4. 规定

复利：逾期息单\*贷款日利率\*（1+50%）\*逾期天数

罚息：逾期本金\*贷款日利率\*（1+50%）\*逾期天数

## 柜面归还贷款

1. 基本流程说明
2. 客户身份核实，需提供身份证原件
3. 使用 贷款业务>贷款账户管理，根据客户提供证件号查询贷款账户，查到该账户后点击查看账单，选择待还款账单查看，查询到一笔已到期或逾期的贷款拖欠记录，选中一笔贷款进行归还。

客户身份核实: 需身份证原件

查询贷款账户

贷款业务>贷款账户管理

查到该账户后点击查看账单，选择未还账单查看

部分还款

全额还款（本期）

输入还款金额

确认还款，账单未还金额改变

查询到一笔已到期或逾期的贷款拖欠记录

账单未还金额为0时，未还账单不再显示该条记录

1. 基本功能说明
2. 选择贷款业务模块，选择贷款账户管理>查询贷款账户>选择账单查看>选择待还款账单查看，查询到一笔已到期或逾期的贷款拖欠记录。
3. 选择全额还款，或选择部分还款输入还款金额。
4. 点击确认还款，账单未还金额改变，账单未还金额为0时，待还款账单不再显示该条
5. 规定

部分还款金额不可大于全额还款

## 柜面提前还款

1. 基本流程说明
2. 客户身份核实，需提供身份证原件
3. 使用 贷款业务>贷款账户管理，根据客户提供证件号查询贷款账户，查到该账户后点击查看账单，选择提前还款（归还全额），确认还款，还款成功。

查询贷款账户

贷款业务>贷款账户管理

客户身份核实: 需身份证原件

点击确认还款（归还全额）

还款完毕

选择未还账单查看，选择提前还款

显示计算出的应还金额数

1. 基本功能说明
   1. 选择贷款业务模块，选择贷款账户管理>查询贷款账户>选择账单查看>选择提前还款
   2. 显示计算出的应还金额数
   3. 点击确认还款（归还全额），还款完毕。
   4. 还款成功会显示已还款，已还利息金额数，已还本金金额数，还款日期。
2. 规定

## 贷款核销

1. 基本流程说明
2. 使用 贷款业务>贷款账户管理，选择一个确认无法收回/已减值的贷款，点击核销，确认核销后,状态改为损失状态。
3. 状态修改成功系统进行提示以下内容

贷款核销是“呆账贷款核销”的简称，银行按规定将呆账贷款或贷款损失予以核销的一种制度。根据财政部《关于国家专业银行建立贷款呆账准备金的暂行规定》有关规定：呆账贷款额每笔5万元以下的。由地方级银行会同同级中央财政机构进行审批，呆账贷款额每笔5万元以上，10万元以下的，由省级银行会同同级中央财政机构进行审批; 呆账贷款额每笔10万元以上的，由各专业银行总行根据下级行和省级中央财政机构的意见审批，报财政部备案。

（因为涉及机构等级，金额划分，等复杂条件，本期系统暂将其功能进行调整简化。）

贷款账户管理

选择一个确认无法收回/已减值的贷款

点击核销

贷款业务

1. 基本流程说明
2. 进入贷款业务模块，打开贷款账户管理，选择一个确认无法收回/已减值的贷款。
3. 点击核销，确认核销后，状态改为损失状态，提示贷款核销业务的正式办理流程
4. 规定

贷款状态：1-正常，2-损失