华夏银行信用卡

风险审核系统预审建模建设项目-预审系统

概要设计说明书

版本：V1.0

上海中软华腾软件系统有限公司

2020年06月

目 录

[1． 引言 3](#_Toc10804)

[1.1. 编写目的 3](#_Toc19884)

[1.2. 项目背景 3](#_Toc18199)

[1.3. 术语缩写 3](#_Toc465)

[1.4. 参考资料 4](#_Toc9571)

[2． 总体设计 4](#_Toc9562)

[2.1. 系统概况 4](#_Toc29596)

[2.2. 运行环境 4](#_Toc13266)

[2.3. 系统结构设计 5](#_Toc29166)

[2.4. 系统物理部署 5](#_Toc31831)

[2.5. 开发约束 5](#_Toc3091)

[3． 软件设计 5](#_Toc6250)

[3.1. 流程设计 5](#_Toc10103)

[3.1.1. 模块描述 5](#_Toc27145)

[3.1.2. 模块设计 6](#_Toc28503)

[3.1.2.1. 功能划分 6](#_Toc25551)

[3.1.2.2. 结构设计 6](#_Toc30444)

[3.1.2.3. 功能概述 6](#_Toc13046)

[3.1.3. 模块接口 6](#_Toc2532)

[3.2. 预审模块内流程 7](#_Toc25188)

[3.2.1. 模块描述 7](#_Toc1466)

[3.2.2. 模块设计 7](#_Toc1837)

[3.2.2.1. 功能划分 7](#_Toc10917)

[3.2.2.2. 结构设计 7](#_Toc19000)

[3.2.2.3. 功能概述 7](#_Toc2365)

[3.2.3. 模块接口 8](#_Toc32738)

[3.3. 预审人工环节 9](#_Toc6663)

[3.3.1. 模块描述 9](#_Toc17871)

[3.3.2. 模块设计 9](#_Toc13947)

[3.3.2.1. 功能划分 9](#_Toc8280)

[3.3.2.2. 结构设计 9](#_Toc10066)

[3.3.2.3. 功能概述 9](#_Toc7206)

[3.3.3. 模块接口 26](#_Toc23059)

[3.4. 审批系统配套升级改造 26](#_Toc24068)

[3.4.1. 模块描述 26](#_Toc8249)

[3.4.2. 模块设计 26](#_Toc6641)

[3.4.2.1. 功能划分 26](#_Toc11376)

[3.4.2.2. 结构设计 27](#_Toc29679)

[3.4.2.3. 功能概述 27](#_Toc26288)

[3.4.3. 模块接口 39](#_Toc8231)

[3.5. 风险案件协查 39](#_Toc13890)

[3.5.1. 模块描述 39](#_Toc1372)

[3.5.2. 模块设计 39](#_Toc6397)

[3.5.2.1. 功能划分 39](#_Toc31680)

[3.5.2.2. 结构设计 39](#_Toc22831)

[3.5.2.3. 功能概述 39](#_Toc21419)

[3.5.3. 模块接口 40](#_Toc18)

[4． 软件属性 41](#_Toc27326)

[5． 数据结构 41](#_Toc20677)

[6． 日志和错误处理 41](#_Toc2941)

[6.1. 日志管理 41](#_Toc14362)

[6.2. 错误管理 41](#_Toc29290)

# 引言

## 编写目的

本文档主要用来指导华夏银行信用卡中心风险审核系统预审建模建设项目-预审系统功能优化项目的详细设计工作，为详细设计提供统一的参照标准，其中包括系统的总体设计、各模块的功能设计、内外部接口及其调用关系、系统架构、编程模型以及其他各种主要问题的解决方案。

本文档主要阅读对象为系统设计人员、系统开发人员、系统运维人员。

## 项目背景

项目名称：华夏银行信用卡风险审核系统预审建模建设项目-预审系统项目

项目提出：华夏银行信用卡中心风险管理部

审批系统自2017年09月投产以来，经过数月实际生产环境运营，已经满足行内日常信用卡操作和审批要求，为进一步提升审批系统操作效率和优化业务流程，业务部门提出此业务优化需求，对风险审核系统预审建模建设项目-预审系统进行进一步完善性优化。

## 术语缩写

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 术语 | 说明 |
| 1 | 信用卡审批系统（CAMS， Credit Card Approval Management System） | 原名称为新信审系统，指提供华夏银行信用卡中心审批操作人员使用，对信用卡进行贷前录入、征信、审批的业务系统。 |
| 2 | 第三方查询模块（TQM，Third Party Query Module） | 指为华夏银行信用卡中心各业务系统提供外部数据源查询或查找的独立应用系统或平台。 |
| 3 | 查询请求 | 指人工操作人员或渠道端（系统）向第三方查询模块发起数据源查询请求，并获得第三方查询模块外部查询响应结果，查询请求向外部数据源真实发起查询操作。 |
| 4 | 查找请求 | 指人工操作人员或渠道端（系统）向第三方查询模块发起数据源查找请求，并获得第三方查询模块本地查找响应结果，查找请求仅向本地存储数据发起查找操作。 |

## 参考资料

本文档编制参考如下需求文档：

1. 《附件1华夏银行信用卡中心信息科技项目需求书v1.2》
2. 《华夏银行信用卡中心预审流程优化需求技术方案V1.1》

# 总体设计

## 系统概况

新信审系统（简称审批系统），由上海华腾软件系统有限公司研发的服务于华夏银行信用卡审批服务的业务系统，于2017年09投产上线，至审批系统二期优化需求提出前，运行平稳。为进一步提升审批系统操作效率和优化业务流程，业务部门提出业务优化需求。

## 运行环境

1. 软件平台

遵循审批系统当前软件运行平台。

1. 硬件平台

遵循审批系统当前硬件运行平台。

## 系统结构设计

用户管理模块

零售内评接口

反欺诈模块

审批模块

流程监控

任务分件模块

复议模块

信息比对

三方接口

规则引擎

流程引擎

Blaze接口

进件模块

报表模块

征信分层模块

影像平台



数据文件

客服



数据文件

短信/邮件平台

征信



申请数据

征信数据

流程数据

历史数据



审批岗



调查岗



分行



管理岗

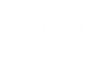


外包厂商



数据文件

核心系统



电子渠道



决策引擎



审批系统功能优化项目需求基于审批系统进行业务功能优化，遵循现有软件系统架构设计。

## 系统物理部署

遵循审批系统现有部署策略。

## 开发约束

遵循审批系统现有假定和约束。

# 软件设计

## 流程设计

### 模块描述

PAD或网申/纸质——规则/录入——预审模块——审核

在反欺诈决策二、反欺诈决策三、反欺诈决策五环节与反欺诈系统交互时，反欺诈决策结果为A的申请件无需与与反欺诈系统交互；在反欺诈决策三环节与反欺诈系统进行交互时，网申件无需与反欺诈系统交互。

### 模块设计

#### 功能划分

PAD或网申/纸质——规则/录入——预审模块——审核

在反欺诈决策二、反欺诈决策三、反欺诈决策五环节与反欺诈系统交互时，反欺诈决策结果为A的申请件无需与与反欺诈系统交互；在反欺诈决策三环节与反欺诈系统进行交互时，网申件无需与反欺诈系统交互。

#### 结构设计

与现有审批系统结构设计保持一致。

#### 功能概述

PAD或网申/纸质——规则/录入——预审模块——审核

在反欺诈决策二、反欺诈决策三、反欺诈决策五环节与反欺诈系统交互时，反欺诈决策结果为A的申请件无需与与反欺诈系统交互；在反欺诈决策三环节与反欺诈系统进行交互时，网申件无需与反欺诈系统交互。

### 模块接口

无

## 预审模块内流程

### 模块描述

预审系统构建。

### 模块设计

#### 功能划分

无

#### 结构设计

与现有审批系统结构设计保持一致。

#### 功能概述

1. 校验必填项
2. 废件直接归档，其他申请件存量客户信息查询

（3）预审模块将申请信息、存量客户信息发送至反欺诈系统，经反欺诈规则校验后产生反欺诈决策结果

（4）反欺诈决策结果传输至预审模块

（5）预审模块将申请信息、存量客户信息及反欺诈决策结果传输至决策系统，经规则校验后产生决策结

（6）决策结果传输至预审模块

（7）预审模块根据决策结果判断直接核准、直接拒绝或继续流转

（8）继续流转的申请件预审模块向三方查询平台发起查询（第一梯队）

（9）预审模块将申请信息、三方第一梯队查询结果发送至反欺诈系统，经反欺诈规则校验后产生反欺诈决策结果

（10）反欺诈决策结果传输至预审模块

（11）预审模块将申请信息、三方信息及反欺诈决策结果传输至决策系统，经规则校验后产生决策结果

（12）决策结果传输至预审模块

（13）预审模块根据决策结果判断直接核准、直接拒绝或继续流转

（14）预审模块将三方第二梯队查询结果发送至反欺诈系统，经反欺诈规则校验后生产反欺诈决策结果

（15）反欺诈决策结果传输至预审模块

（16）预审模块将申请信息、三方信息、分行是否开通预审功能（匹配逻辑）、及反欺诈决策结果传输至决策系统，经规则校验后生产决策结果

（17）决策结果传输至预审模块

（18）预审模块根据决策结果判断直接核准、直接拒绝、流转至人工或跳过人工继续流转

### 模块接口

无

## 预审人工环节

### 模块描述

预审人工环节页面动作的功能。

### 模块设计

#### 功能划分

预审人工环节包含功能如下：

* 人工预审流程
* 预审调查功能
* 预审操作界面
* 预审补件功能
* 预审欺诈调查功能
* 申请件查询页面
* 预审质检
* 参数管理
* 系统管理
* 不良营销员查询

#### 结构设计

与现有审批系统结构设计保持一致。

#### 功能概述

* 功能1：人工预审流程

（1）申请件进入预审人工环节，预审人员在预审调查环节进行提交

（2）预审模块将客户申请信息，预审人员勾选项、电话核实结论、预审结论传输给反欺诈系统，反欺诈系统产生反欺诈决策结果。

（3）反欺诈系统将反欺诈决策结果传输预审模块

（4）预审模块接收反欺诈决策结果，并将客户申请信息、预审人员勾选项、电话核实结论、预审结论、反欺诈决策结果传输给决策系统，决策系统产生决策结果。

（5）决策系统将决策结果传输预审模块

（6）预审模块接收决策结果，申请件进入后续审核流程。

* 功能2：预审调查功能

预审模块新增一级菜单：分件管理；一级菜单下增加二级菜单： “预审组分配转移回收”、“预审组任务列表”“标准卡未完成预审”、“预审补件队列”。

一、进入人工预审环节的申请件进入对应组的库中，可以进行申请件查看及分配、转移、回收。

进入预审环节的申请件，根据申请件中推广单位代码与推广单位代码同组别码对应关系（维护在参数管理中）进行匹配，将匹配一致的申请件，自动分配到对应组的库中，未匹配上的申请件，分配到特定组。

“预审组分配转移回收”、“预审组任务列表”设置分件条件，筛选条件为：电话区号（文本输入）、团办号（文本框输入）、推广单位代码（文本框输入）、预审人员代码（文本框输入）、营销人员代码（文本框输入）、营销员风险等级（下拉框显示、可复选，从参数设置中取值）、账户类型（下拉框显示，包括标准卡、易达金，系统判断是否为易达金卡进行筛选）、反欺诈决策结果（下拉框，A-E，按照反欺诈传输反欺诈决策结果筛选）。

拥有“预审组分配转移回收”菜单权限用户，根据分件条件筛选后将申请件分配给各预审员，分配时只可看到本组人员姓名。

预审组转移分配回收页面，依据筛选条件任意组合后进行筛选出来的申请件，可进行分配、转移、回收。该页面分为两层权限，根据用户所在组，相关组只能进行申请件的分配和回收，相关组可以将申请件进行分配转移和回收。

预审组任务列表依据筛选条件任意组合后进行筛选出来的申请件在页面显示框中显示，在显示框中显示字段包含：申请条码、渠道代码、客户姓名、证件号码、展业地区。

二、标准卡未完成预审

（1）预审组长分给各预审员申请件后，预审员可在预审调查未完成队列中看到申请件，并对申请件进行预审。

（2）点击未完成队列菜单展示内容包括：条形码、客户姓名、证件号码、单位名称、进入队列天数、快速审批标识、预审情况、提示

页面包含“单件获取申请件选项框”、“批量获取申请件选项框”。“单件获取申请件选项框”包括“流水号”和“证件号码”录入框以及申请件获取按钮，录入“流水号”或“证件号码”任意一项点击获取按钮，可获取本组内特定申请件。

“批量获取申请件选项框”包含“每次获取件数”录入框和获取按钮，在“每次获取件数”录入1<件数≤20，点击获取按钮随机获取本组内对应数量的申请件。

预审人员获取的申请件自动进入其预审待审队列。

（3）点击申请件条形码后进入预审操作页面。

* 功能3：预审操作界面

1、预审操作界面包含页面

预审操作审界面分为左右两侧，左侧界面包含：征信信息页面、申请表信息页面、预审调查查看页面和预审提报欺诈回复查看页面；右侧界面包含：预审资料审查页面、预审调查页面、预审提交补件页面及预审欺诈提报页面。

2、界面最下方展示项

预审操作界面最下方须有保存、提交、信息修改申请（触发信息修改按钮）、影像显示按钮。

3、左侧界面各页面展示内容及功能

（1）征信信息页面

此页面包含人行摘要信息、公安摘要信息、企业及行业信息，此页面三方信息不可点击查看详情。

A、人行摘要信息包含：单位电话、单位名称1、单位地址1、更新时间1、单位名称2、单位地址2、更新时间2、公积金缴交状态、公积金缴交单位（取缴交状态为正常的）、公积金更新时间、是否列入失信被执行人名单。

B、公安摘要信息包含：姓名、证件号、查询状态显示“匹配、不匹配、库中无此号”。

C、企业及行业信息包含：查询结果，显示“单位名称、单位地址、单位电话、法人信息、注册资本、注册资本币种、企业（机构）类型、经营状态、经营期限自、经营期限至、曾用名、成立日期。

（2）申请表信息页面

以现行基础申请表上所有填写选择内容，包含“必填项、非必填项以及银行专用栏位信息”等内容。具体内容如下：申请要求框、个人资料框、职业信息框、其他信息框、联系人资料框、附属卡申请人资料框、推荐人信息框、声明事项框、银行专用栏位框。申请要求框：申请主/附卡标准（主附卡同时申请、单独申请附卡、单独申请主卡），流水号，申请的华夏信用卡，申请的信用卡的版面，是否愿意卡片降级（愿意、不愿意）；个人资料框：中文姓名、拼音/英文姓名、性别（男、女）、出生日期、国家/地区（境内居民、港澳人士、台胞、外籍人士）、国籍、证件类别（居民身份证、外国护照、港澳台居民来往内地通行证台胞证、军官证、其他）、证件号码、证件签发日期、证件有效期至、婚姻状况（未婚、已婚、其他）、供养人数、教育程度（初中及以下、中专/高中、大专、本科、硕士及以上）、现住宅地址、邮编编码、现住宅居住开始时间、曾居住地址、户籍地址、邮编编码、现住宅电话、手机、电子信箱地址、住宅状况（自购有贷款、自购无贷款、单位分配、租用、与父母同住、其他/集体宿舍）、购房价格、月还款额（或月租金额）、贷款年限、拥有车辆情况（有、无）、车牌号码、品牌、车龄、总金额、月还款额；职业信息框：现单位全称、部门名称、企业代码、单位地址、邮编编码、单位电话、分机、行业类别（机关/实业单位、国有企业、独资企业、中外合资/合作企业、股份制企业、私营企业、其他）、职务（厅局级以上、处级、科技、一般干部、企业负责人、中高层管理人员、一般管理人员、一般员工、其他、私营企业主）、职务名称、现职年限、当前税前年收入、曾工作单位、前单位工作年限、前单位工作电话、税前年收入、工作时间；其他信息框：账单寄往（我的单位地址、我的住宅地址）、消费是否凭密码（凭密码+签名、凭签名）、开户种类（至尊金卡、普通华夏卡、华夏信用卡、个人贷款、储蓄）、成为华夏银行客户时间、持卡情况（无信用卡、持有华夏信用卡、持有他行信用卡）；联系人资料：配偶或直系亲属联系人姓名、关系（同事、朋友、同学、夫妻、父母、子女、兄弟姐妹、其他）、住宅电话、手机、其他联系人的姓名、关系（同事、朋友、同学、夫妻、父母、子女、兄弟姐妹、其他）、单位电话、手机；附属卡申请人资料：主卡卡号、卡版面、附属卡申请人中文姓名、拼音/英文姓名、性别（男、女）、出生日期、国籍（境内居民、港澳人士、台胞、外籍人士）、证件类别（居民身份证、外国护照、港澳台居民来往内地通行证台胞证、军官证、其他）、证件号码、与主卡持有/申请人关系（配偶、子女、父母、其他）、联系电话、手机、您的附属卡额度（与主卡共用、为主卡的%）、消费是否凭密码（凭密码+签名、凭签名）；推荐人信息框：推荐人姓名、推荐人华夏信用卡卡号；声明事项框：主卡申请人签名、日期、附属卡申请人或代理人（主卡申请人）签名、日期；银行专用栏位框：推广单位代码、员工号、推广人员姓名、电话、营销中心联络人签名、营销中心客户经理签名、团办号、提供行驶证情况（有、无）、注册日期、推广方式（亲见签名、亲访单位、亲访住宅、未亲签未亲访、我行客户、陌生拜访、他人转件、设点营销、电话营销、信函营销、自进件、转介绍、其他）、推广人与申请人关系（亲戚、朋友、同学、客户、其他）、客户类别、其他说明、推广单位主管签名、初审人员代码、签名、签名日期、复审人员代码、签名、签名日期。

此页面所有字段在无修改权限的一般预审人员处所有字段均显示为不可修改状态。对于需要修改的申请人信息需要进行如下操作：

当预审人员需要修改客户申请信息时，点击信息修改按钮，弹出信息修改申请框，申请框包含如下内容：条形码（自动返显）；申请修改人（自动返显当前操作人姓名）；备注框（记录要修改成的内容）；在弹框下侧有“保存和提交”两个按钮，“保存”按钮对申请修改内容进行保存，“提交”按钮点击后，申请件自动转至预审人员所在组的信息修改队列，由有权修改人进行复核和修改。修改完成后，退回申请修改预审人员队列。

新增二级菜单“信息修改队列”，该队列仅有权修改客户信息人员可以查看，队列展示项包含“申请条码、客户姓名、证件号码、提报人姓名、提报人员工号、处理状态（未处理和处理中）、在库中时间（超过2个工作日显示超时）、查看按钮（点击查看按钮可查看预审人员信息修改申请框所填写内容）。

上述所有信息修改后，均要在申请表信息修改记录中显示修改情况，该页面在查询申请点击进入申请信息页面，在页面下方的“信息修改记录”按钮点击后自动弹出，页面包含“修改日期（含年月日和时分秒）、操作员、申请人、证件类别、证件号码、数据项、原信息、修改后信息、复核状态、复核人”等字段，查看页面每页显示15条记录。修改成功后，预审模块需将修改动作标签传输至审核系统。

（3）预审调查查看页面

预审调查查看页面内容包括：流水号、客户姓名、证件号码、手机号码、办公电话、家庭电话、预审电话核实情况、预审调查纪要。

预审调查纪要以“创建/修改日期（含日期和时间（含时分秒））”的时间为顺序，在预审调查纪要详情中显示预审人员在预审调查页面提交的调查纪要信息和预审质检信息（包含质检结果和质检备注信息并显示“创建/修改日期”包含“年月日”“时分秒”）。

（4）预审提报欺诈回复查看页面

提报欺诈回复查看页面内容复用现有审核系统提报回复查看页面内容及功能，包括1、回复时间、操作员、结论、调查备注、审核备注、2、回复时间、操作员、结论、调查备注、审核备注。

4、右侧界面各页面展示内容及功能

（1）预审资料审查页面

此页面包含：客户基本信息、营销员/反欺诈决策信息、必附资料审查勾选框、预审结论框。

A、客户基本信息：申请表流水号、客户姓名、证件号码、证件类型、港澳台居住证号码、国籍、ID有效期、拼音/英文、生日、申请人手机号。

B、营销员/反欺诈决策信息：该框展示营销员风险等级和进入人工预审环节前，最后一次反欺诈决策结果及反欺诈决策结果的风险描述, 反欺诈系统传输至预审模块按目前传输至审核系统的结构及展示方式进行，但不再传输CRM及人行的模糊匹配结果。

营销员风险等级通过APPLN文件员工号字段与参数配置表中的风险等级进行比对。

C、必附资料审查勾选框：

|  |  |
| --- | --- |
| 客群标签 | 必附资料种类 |
|
| □优质行业客户 | □身份证明 |
| □绩优企业客户 | □工作证明 |
| □学历客户 | □企业核查证明 |
| □房贷客户 | □学历证明 |
| □车贷客户 | □房贷证明 |
| □持卡客户 | □车贷证明 |
| □我行往来客户 | □持卡证明 |
| □公积金/社保客户 | □我行往来证明 |
| □户籍客户 | □公积金证明 |
| □固定资产类客户 | □社保证明 |
| □流动资产类客户 | □房产证明 |
| □收入类客户 | □车产证明 |
| □其他 | □流动资产证明 |
|  | □收入证明（连续近三个月） |
|  | □其他 |

预审人员按申请人提供的申请资料进行相应勾选，如预审环节成功补件，也需将补件内容补勾至该页相应内容。保存或提交时，需将每个检查项结果落库存储，并传输至决策系统。

F、预审结论框：预审结论框包含客群结论、预审结论和预审拒绝代码下拉选框。需先选择客群结论后才能选择预审结论。当预审结论选择“拒绝”时，可在预审拒绝代码下拉选项中选择对应的预审拒绝码，否则置灰，预审模块需将预审结论字段传输给新反欺诈系统及新决策系统，当预审结论选择“通过”时，预审拒绝代码附空值。详见下图：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 预审结论 | 预审拒绝代码 | |
| 通过/拒绝 | YZ01 | 资格类拒绝 |
| YZ02 | 资料类拒绝 |
| YZ04 | 客户原因类拒绝 |
| YZ05 | 欺诈类拒绝 |

（2）预审调查页面

此页面包含：客户基本信息、人行摘要信息、验证信息（三方比对信息）、营销员风险等级提示框、客户本人信息核实、预审纪要信息、电核纪要结论。

A、客户基本信息：申请流水号、客户姓名、证件号码、港澳台往来内地同行证、证件类型、国籍、ID有效期、拼音/英文、生日、申请人手机号、宅电区号、部门名称、职务、宅电、单位电话、分机、住宅地址、单位名称、单位地址、现职年限、税前收入、账单地址、教育程度、婚姻状况、生肖。

B、人行摘要信息：单位电话、单位名称1、单位地址1、单位名称2、单位地址2。

C、验证信息：详见下图。

企业网 人行

单位名称

单位地址

单位电话

手机号

D、纪要信息：预审人员电话核实情况，可在纪要信息框内进行记录并在“纪要信息”和“预审调查查看”页面中进行显示。 “纪要信息”框包含“电话来源下拉框、电话类型下拉框、电话号码输入框、照会对象下拉框以及备注录入框和纪要提交按钮”。电话来源下拉框包含“114、10000、10010、10086、官网、非官网、人行单电、其他”等内容；电话类型下拉框包含“单位电话、住宅电话、手机、人行单位电话、衍生电话、企业行业电话、其他”等内容；电话号码输入框录入拨打的电话号码；照会对象下拉框包含“财务、人力、办公室、总机、同事、本人、直系联系人、其他联系人、推广人、其他、推荐人、风险联系人”等内容。预审人员根据电核情况，如实选择上述下拉选项及填写电话号码后，在备注框中如实填写电核内容，填写完成后点击“纪要提交”按钮在纪要信息和预审调查查看页面记录并显示。

E、电核纪要结论：预审人员完成电核并在纪要信息框中记录电核情况后，在此框中的“电核结论”下拉框中选择电核结论。下拉框包含：申请点位真实1、申请人信息真实2、申请人真实3、1+2真实、2+3真实、1+3真实、1+2+3真实、开放式问题OK、NA（无人接听）、NC（挂断电话）、关机、停机、空号、无效电话、待确认。

预审模块需将每次勾选内容落库存储，并将电话核实结论传输给反欺诈系统（如有多条，传最新一条），每次勾选并提交后会在备注栏记录一次勾选内容和时间。

F、预审纪要信息： “纪要信息”是“预审调查纪要”记录的内容在此进行存储并显示。

（3）预审提交补件页面

预审提交补件页面内容包含如下：

字段包括：补件期限（万年历）、□身份证明（可打勾）、□工作证明（可打勾）、□企业核查证明（可打勾）、□学历证明（可打勾）、□房贷证明（可打勾）、□车贷证明（可打勾）、□持卡证明（可打勾）□我行往来证明（可打勾）、□公积金证明（可打勾）、□社保证明（可打勾）、□房产证明（可打勾）、□车产证明（可打勾）、□流动资产证明（可打勾）、□收入证明（可打勾）、□个人税收居民身份证明文件（可打勾）、□在校学生证明文件（可打勾）、□担保函（可打勾）、□其他（可打勾）、□是否有签名（可打勾）、□未补充资料（可打勾）、备注（文本框，最多备注50字）、分机号（文本框）、□申请人（可打勾，文本框）、□推广人（可打勾，文本框）、□风险（选择后二级联动出对应的风险联系人，可选择相应风险联系人发送短信）、确定二次补件（点选）

点击补件后申请件流转至预审补件队列，并将补件信息记录在预审调查查看页面。

（4）预审欺诈提报页面

预审欺诈提报页面展示内容复用现有审核系统征信调查的提报欺诈页面。

点击提报欺诈后申请件流转至本组的欺诈调查未完成队列

* 功能4：预审补件功能

页面字段包括流水号、客户姓名、证件号码、单位名称、进入队列天数、备注查看、最后操作员、最后操作时间。上述字段一般为黑色显示，“进入队列天数”字段当补件进入队列天数超过x天时，字段显示为红色，以提示预审人员。

点击流水号后，跳转到补件提交页面，点击选择原因后进行“补件结果原因选择”下拉框，包括补件未达、补件完成返回预审队列。选择“补件完成返回预审队列”选项时，系统记录补件原因，申请件回到原操作人员标准卡预审未完成队列；选择“补件未达”时，系统自动弹出提示对话框，内容为“选择“补件未达”选项，请以资格类或资料类拒绝码拒绝该申请件”，在提示框下方有“确定”按钮，点击确定，系统记录补件原因，申请件回到原操作人员标准卡预审未完成队列。

此页面增加上传影像功能，可上传PDF及图片格式内容，预审模块实时将补件内容传输给影像系统此申请件二次影像列表，预审模块及其他系统任何操作环节调阅影像时均可调阅此附件。

* 功能5：预审欺诈调查功能

该菜单接收本组预审操作员在预审调查未完成队列点击提报欺诈的申请件。

风险室欺诈调查员在此队列对申请件进行欺诈调查，调查页面增加调查结论、结论详情选项框（均为下拉框模式），点击调查结论可选择确认异常（欺诈）/排除异常（非欺诈），点击确认异常后，可选择结论详情（结论详情字段取值业务字典，且如未选择确认异常，此选项框置灰，不可选）。

点击提交后，申请件返回原提报人员预审未完成队列，欺诈结论及详情需可在预审欺诈提报回复中进行查看

* 功能6：申请件查询页面

增加菜单：“申请件查询”。

单击该菜单后，查询条件为证件号、条形码、姓名、手机号、附属卡申请人姓名、附属卡申请人证件号。输入条件可精确及模糊搜索。

展示字段：条形码、姓名、证件号、附卡客户姓名、附卡证件号码、当前状态。

当前状态不显示具体流程节点，进入人工预审环节前展示为“系统决策”；进入人工预审后，展示为“人工预审”；人工预审节点后，展示为“审批中”；归档后，展示为“归档”。

在该页面点击条形码后，展示页面包左侧显示申请表信息（同预审人工环节页面）、预审调查查看、预审提报回复查看、审批结果查看，右侧显示资料审查、预审调查、提交补件、预审欺诈提报。

（1）其中申请表信息、预审调查查看、预审提报回复查看、资料审查、预审调查、提交补件、预审欺诈提报页签展示内容同预审人工环节页面。

（2）经过预审模块的申请件，在审核系统归档后，将此次申请的审批结论展示在申请件查询的“审批结果查看”页面。

（3）用户点击菜单进入申请件查询页面时，需根据用户所在组别码第一位进行判断，如第一位为“F”，则此用户只能检索出与组别码所对应的推广单位代码一致的申请件（对应关系参照预审分行配置参数表）；如第一位为“K”，则此用户可检索出所有申请件。

（4）页面可选择当前查询或历史查询，当前查询仅可查近一年申请件，仅历史查询可查一年之前申请件（按条码日期判断）。

* 功能7：预审质检

一级菜单下增加预审组长质检二级菜单和预审质检二级菜单，预审组长质检功能只能对本组人员操作的申请件进行质检，预审质检可对预审人工操作的所有申请件进行质检，不可对未经过预审人工环节的申请件进行质检。

预审质检页面包含：条形码录入框（录入单挑查询的申请条形码）、预审日期框（包含预审起始日期和预审结束日期两个日期选择框）、预审人员（预审人员框旁边有选择按钮，点击按钮可显示本预审团队所有预审人员的名称，并进行单选）、营销员（营销员框旁边有选择按钮，点击按钮可显示本中心营销团队所有营销人员的员工号，并进行单选）搜索按钮以及搜索结果显示框；在上述录入、选择框最后有搜索按钮，当上述录入、选择框录入选择完成后，点击搜索按钮，在搜索结果显示框以每页20条的数量显示搜索结果，搜索结果显示项包含（条形码、客户姓名、证件号码、营销员姓名、预审员姓名、预审结果）；点击条形码（且仅可点击条形码）进入预审质检页面，页面包含左右两侧，左侧界面包含：征信信息页面、申请表信息页面、预审调查查看页面和预审提报欺诈回复查看页面；右侧界面包含：预审资料审查页面、预审调查页面、预审提交补件页面及预审欺诈提报页面。在预审质检页面下方有“影像调阅、信息修改记录、质检记录”三个按钮，“影像调阅”按钮调阅影像，“信息修改记录”调阅信息修改记录，“质检记录”按钮点击弹出质检情况记录框，包含条形码（自动返显）质检结果下拉框，包含（正常、问题-申请资料类、问题-流程类、问题-注记类、问题-反欺诈类、问题-合规类、问题-资格类、问题-其他类）等选项；检查人（自动返显）；备注框（对检查出的问题详细记录）；在弹框下侧有“保存和提交”两个按钮，“保存”按钮对质检情况进行保存，“提交”按钮点击后为完成本件的质检工作，并将保存的质检情况在预审调查查看页面中进行显示。

* 功能8：参数管理

1.参数管理一级菜单下增加二级菜单：“营销员风险等级”

页面字段包括：推广单位代码、员工号、推广人员姓名、风险等级、创建时间、创建人、最后修改时间、最后修改人、操作（修改、删除）。

推广单位代码、员工号及推广人员姓名均为APPLN文件中字段，现已传入至新审核系统，字段长度及类型同APPLN 文件。

风险等级为高、中、低三类。

该页面支持增删查改，增删查改无论是否成功，均需有页面提示。页面支持按推广单位代码、员工号、推广人员姓名、风险等级四个字段筛选、支持批量导入、批量删除、全量删除。

2. 参数管理一级菜单下增加二级菜单：“预审分行设置”

页面字段包括：推广单位代码、分行名称、分行类型、分行主管代码、上级分行代码、上级分行主管代码、是否支持分行预审（是、否）、组别码、操作（修改、删除）

分行类型包括：一级分行、二级分行、支行、北京直销、上海直销。业务字典增加大类，分行类型。

上级分行代码：若分行类型为二级分行及支行时，此字段需输入对应的一级分行的推广单位代码。

该页面支持增删查改，增删查改无论是否成功，均需有页面提示。页面支持按推广单位代码、分行名称、分行类型、是否支持预审三个字段筛选、支持批量导入（数量在万条以下）、批量删除、全量删除。

点击新增，弹出新增页面

推广单位代码（输入字符）

分行名称（输入字符）

分行类型（下拉框）

分行主管代码（输入字符）

上级分行代码（输入字符）

是否支持预审（下拉框，是/否）

机构代码（输入字符）

确定 取消

申请件进件后，系统按照申请件推广单位代码与此参数表进行匹配，并且把“是否支持分行预审”的匹配结论传输决策系统。

* 功能9：系统管理

一、用户管理

新增“用户管理”菜单，点击菜单进入点击菜单进入页面展示项：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 登录名 | 用户名称 | 用户状态 | 身份证号 | 部门名称 | 团队名称 | 岗位名称 | 创建人 | 创建时间 | 最后操作人 | 最后修改时间 | 操作（包括修改/授权/关联组别） |

页面可根据登录名、用户名称、部门、团队、岗位、用户角色（下拉框，需展示所有角色）、用户组别（下拉框，需展示所有组别）、当前状态，进行模糊及精确筛选。

新增时，按照登录名进行校验，一致的，提示重复，修改时，登录名不可修改。点击新增、修改，弹出对话框，见下：

|  |  |
| --- | --- |
| 登录名 |  |
| 用户名称 |  |
| 身份证号 |  |
| 部门名称 |  |
| 团队名称 |  |
| 岗位名称 |  |
| 登录密码 | 新建用户时默认初始密码，人工不可修改 |
| 手机号 |  |
| 文档权限 |  |
| 用户状态 | 启用/停用/注销 |
| 取消 保存 | |

二、业务字典

新增二级菜单业务字典点击菜单进入页面展示项：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 大类名称 | 大类编码 | 创建人 | 创建时间 | 操作（小类管理/修改/删除） |

新增或修改后的大类编码如与系统现有大类编码一致，则提示重复不可新增或修改（修改校验重复时，要排除本条信息），点击新增或修改时，弹出对话框，见下：

|  |  |
| --- | --- |
| 大类名称 |  |
| 大类编码 |  |
| 取消 保存 | |

新增或修改后的小类编码如与系统现有小类编码一致，则提示重复不可新增或修改（修改校验重复时，要排除本条信息），点击小类管理，弹出对话框，见下：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 小类名称 | 文本输入 | 小类编码 | 文本输入 | 查询 新增 |
| 小类名称 | 小类编码 | 创建人 | 创建时间 | 修改/删除） |

新增、修改、删除小类后，如有下拉框调用此业务字典，需实时在下拉框显示

三、菜单管理

新增二级菜单菜单管理

菜单分为一级菜单和二级菜单两个维度，此页面可以进行菜单配置爱

四、角色管理

新增二级菜单角色管理点击菜单，页面展示项：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 角色名称 | 角色描述 | 状态 | 角色代码 | 创建人 | 创建时间 | 最后操作人 | 最后操作时间 | 操作（修改/删除/关联菜单） |

通过角色关联菜单后，配有相关角色的用户，即可在登录系统后，看到相关菜单。页面可根据角色名称、角色描述、状态进行模糊及精确匹配。

新增或修改后的角色信息如与系统现有角色代码一致，则提示重复不可新增或修改（修改校验重复时，要排除本条信息），点击新增或修改后页面展示项为：

|  |  |
| --- | --- |
| 角色名称 |  |
| 角色描述 |  |
| 角色代码 |  |
| 状态 | 默认启用 |
| 保存 关闭 | |

五、用户组管理

新增二级菜单用户组管理，点击菜单进入页面，展示项为：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 组名称 | 组代码 | 组类别 | 创建时间 | 创建人 | 操作（修改/删除） |

页面可根据组名称、组代码进行精确及模糊筛选。

新增或修改后的组代码如与系统现有组代码一致，则提示重复不可新增或修改（修改校验重复时，要排除本条信息），点击新增或修改后，页面展示项为

|  |  |
| --- | --- |
| 组名称 |  |
| 组代码 |  |
| 组类别 |  |
| 保存 关闭 | |

* 功能10：不良营销员查询

增加不良营销员名单库，字段包含：序号、姓名、证件类型、证件号。

预审界面增加不良营销员查询菜单，进入菜单，页面包含单条查询、批量查询及查询结果反馈三部分内容；单条查询包含营销员姓名、证件号码录入框及查询按钮；批量查询包含选择导入文件框、选择文件按钮、查询按钮，文件为EXCEL，文件名称统一为营销人员名单查询，字段包含营销员姓名及证件号码；单条及批量查询皆为通过预审界面不良营销员查询页面链接第三方数据平台，通过证件号码为索引项，调取第三方数据平台不良营销员共享名单数据库；查询结果反馈框仅显示单条或批量查询匹配项，内容包含：序号、营销员姓名、证件类型、证件号码等内容，对于未匹配到的查询则以弹窗显示无匹配项。

### 模块接口

无

## 审批系统配套升级改造

### 模块描述

审批系统配合预审系统上线进行相关配套的功能修改。

### 模块设计

#### 功能划分

预审人工环节包含功能如下：

* 人工预审流程
* 预审调查功能
* 预审操作界面
* 预审补件功能
* 预审欺诈调查功能
* 申请件查询页面
* 预审质检
* 参数管理
* 系统管理
* 不良营销员查询

#### 结构设计

与现有审批系统结构设计保持一致。

#### 功能概述

* 功能1：申请信息必填项校验

申请件进入预审模块后，对申请件格式及必填项进行校验，不符合要求申请件，不进入预审模块，并将报错报表反馈给录入端。（现有功能）。

* 功能2：存量客户查询

通过与发卡系统联机接口查询是否为已持卡客户，并将查回的客户信息、卡片信息、账户信息（具体信息见下表）传输给反欺诈系统及决策系统。（现有功能） 。

* 功能3：反欺诈策略

以下1-7点适用于反欺诈决策一、二、三、四、五的各个环节：

1、在反欺诈决策一、二、三、四、五的各个环节按照统一全量接口实时接收审核系统传输的申请信息、三方数据信息、预审结果信息，并落库存储最新的数据结果，并在每次反欺诈决策环节运行相同的全量基础规则及标签变量，以便可进行调用组合。

2、反欺诈系统接收并存储每次审核调用反欺诈系统节点标识（不可被覆盖）。

3、当反欺诈决策输出结果为“E”时，反欺诈系统将所有变量3按照风险排序最高规则的变量3进行统一输出，保证输出所有变量3的一致性，其它决策结果为A、B、C、D时传输变量3不做更改。

4、在各个反欺诈决策节点中，若合规性、完整性不满足，则申请件的反欺诈决策结果不得为A。

5、仅在反欺诈三、四、五决策节点中，需要运行所有规则、SNA和模型，并留存和输出结果。

6、在反欺诈决策一和第二节点按触碰规则输出等级，在反欺诈在决策三、四和五节点反欺诈结果根据规则等级，SNA等级，模型等级进行综合判断（拟合逻辑如下）。在所有节点如合规性、完整性不满足，申请件的反欺诈决策结果不得为A。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 反欺诈决策结果 | 真实性规则风险等级 | SNA风险等级 | 模型风险等级 |
| 高风险-自动拒绝 E | XXX | XXX | XXX |
| 中高风险- D | XXX | XXX | XXX |
| 中风险- C | XXX | XXX | XXX |
| 中风险- B | XXX | XXX | XXX |
| 低风险- 免人工真实性判断A | XXX | XXX | XXX |

7、反欺诈决策一、二、三、四、五均运行特殊规则集，具体逻辑见反欺诈决策一描述部分。

一、反欺诈决策一环节

反欺诈系统在本环节接收审核系统传输的反洗钱结果，在网申和非网申模块规则按照如下逻辑设计，在反欺诈决策一环节运行下述规则：

新增基础规则标签如下;

|  |  |
| --- | --- |
| 规则编号 | 规则逻辑 |
| RULE\_REMAIN\_MOBILE | 1.当客户不为存量客户，则不触发此规则； 2.当客户为存量客户，且申请手机号码与存量手机号码一致，则规则标签返回0，否则返回1； |
| RULE\_REMAIN\_CONAME | 1.当客户不为存量客户，则不触发此规则； 2.当客户为存量客户，且申请公司名称与存量公司名称一致，则规则标签返回0，否则返回1； |
| RULE\_REMAIN\_BILLADDR | 1.当客户不为存量客户，则不触发此规则； 2.当客户为存量客户且存量账单地址类型及本次申请的账单地址类型均为公司，如申请公司地址与存量公司地址一致，则规则标签返回0，否则返回1； 3.当客户为存量客户且存量账单地址类型及本次申请的账单地址类型均为家庭，如申请家庭地址与存量家庭地址一致，则规则标签返回0，否则返回1； |
| RULE\_WS\_COMPANY\_WHITE | 当预审系统/审核系统传输至反欺诈系统为网申合作白名单商户时，该结果为1，否则为0； |

（一）非网申规则集：

1. E规则集：

反欺诈系统按照如下顺序，运行RULE\_237 、RULE\_WGJ、RULE\_155、RULE\_156、RULE\_164、RULE\_166、RULE\_168规则。

2. A规则集：

新增如下：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 规则集排序 | 部署环节 | 规则编号 | 规则逻辑 | 变量1 | 变量2（校验分类） | 变量3（校验子类） | 变量4（校验规则） | 变量5（详情描述） |
| 1 | 反欺诈一A规则集 | RULE\_REMAIN\_1 | 当申请人不为存量客户，则不触发此规则；当申请人为存量客户且命中如下条件时，则规则返回1，否则返给0； 1.RULE\_REMAIN\_MOBILE=0，且RULE\_REMAIN\_BILLADDR=0,且标准卡账户或易达金账户状态不得为异常； | A | Z1 真实性满足 | Z03 反欺诈规则校验 | Z03\_1 身份类反欺诈规则校验 | 存量正常状态客户联系信息一致 |

（二）网申规则集

1. E规则集

反欺诈系统按照如下顺序，运行RULE\_237 、RULE\_WGJ、RULE\_155、RULE\_156、RULE\_164、RULE\_166、RULE\_168、RULE\_WS\_SHIMING\_1、RULE\_DUP\_162.

A规则集

新增如下：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 规则集排序 | 部署环节 | 规则编号 | 规则逻辑 | 变量1 | 变量2（校验分类） | 变量3（校验子类） | 变量4（校验规则） | 变量5（详情描述） |
| 1 | 反欺诈一A规则集 | RULE\_REMAIN\_1 | 当申请人不为存量客户，则不触发此规则；当申请人为存量客户且命中如下条件时，则规则返回1，否则返给0； 1.RULE\_REMAIN\_MOBILE=0，且RULE\_REMAIN\_BILLADDR=0,且标准卡账户或易达金账户状态不得为异常； | A | Z1 真实性满足 | Z03 反欺诈规则校验 | Z03\_1 身份类反欺诈规则校验 | 存量正常状态客户联系信息一致 |

（三）特殊规则集：下述规则需要在各个反欺诈决策节点运行

1. 新增基础规则变量RULE\_SPECIAL\_CUST

|  |  |
| --- | --- |
| 规则编号 | 规则逻辑 |
| RULE\_SPECIAL\_CUST | 当申请人为存量客户，规则标签值为S01； 当申请人为行员（条形码第11位为S），规则标签为S02； 当申请人为推荐客户（条形码第11位为V），规则标签为S03；  当申请人为VIP客户（是否VIP标识为是）；  规则标签为S04； 当申请人第8位为8，规则标签为S07; 当申请人单独申请附属卡，规则标签为S08；  举例：如申请人同时为S01和S02时，返回S01S02 |

2. 特殊规则集中的REMARKS=1规则，将IS\_SPECIAL\_CUST替换为RULE\_SPECIAL\_CUST，且RULE\_SPECIAL\_CUST值含S01，S02，S03，S04，S07,S08。

3. 特殊规则集内新增 REMARKS=N, 当申请件条形码第7位不为XX时，当反欺诈真实性结果为A时，将反欺诈等级调整至XX。 传输至审核系统描述为“纸质进件合规性待查”。

4 .特殊规则集新增REMARKS=N,，当申请件条形码第7位为XX时，且RULE\_WS\_COMPANY\_WHITE为XX，当反欺诈决策结果为A时，将反欺诈等级调整至XX。传输至审核系统的描述为“网申非合作第三方商户”

修改合规性规则中RULE\_224/RULE\_225/RULE\_227/RULE\_228的逻辑判断，仅适用于纸质进件。

未命中A、E规则集的申请件，反欺诈决策结果为C。

二、反欺诈决策二环节

基础规则标签的新增：RULE\_QIYE，判断逻辑如下并落库存储。当返回单位名称与申请表单位名称一致，且经营状态无异常，则标签结果为1，否则为0；详情如下：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 规则描述 | 部署环节 | 规则编号 | 规则逻辑 | 变量1 | 变量2（校验分类） | 变量3（校验子类） | 变量4（校验规则） | 变量5（详情描述） |
| 基础规则，不输出 | 反欺诈二 | RULE\_QIYE | 返回单位名称与申请表单位名称一致，且经营状态无异常，满足上述时结果为1，不满足时为2； |  |  |  |  |  |

在反欺诈决策二环节（即三方查询第一梯队后），在此环节重新运行反欺诈决策一的各个规则，如无触发E、A规则,则运行如下规则：

非网申规则集

E规则集

部署RULE\_102、RULE\_DUP\_18的规则。

网申规则集

部署RULE\_102 、 RULE\_DUP\_18的规则。

未命中以上规则的申请件，反欺诈决策结果为C，向下流转。

三、反欺诈决策三环节

在反欺诈决策三环节（即三方查询第二梯队后），在此环节运行所有现有基础规则，以及E规则集、A规则集（均同现有反欺诈二环节规则），并新增如下规则，并落库存储：

新增D规则集

按如下顺序部署RULE\_PBOC\_ZY\_1、 RULE\_PBOC\_ZY\_2、 RULE\_PBOC\_ZY\_3,逻辑如下：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 规则集排序 | 部署环节 | 规则编号 | 规则逻辑 | 变量1 | 变量2（校验分类） | 变量3（校验子类） | 变量4（校验规则） | 变量5（详情描述） |
| 1 | 反欺诈三D规则集 | RULE\_PBOC\_ZY\_1 | RULE\_PBOC\_CONAME=1 且 RULE\_PBOC\_COADD\_13=1 且 RULE\_21=1 且 RULE\_2=1 | D | Z1 真实性不满足 | Z03 反欺诈规则校验 | Z03\_4 单位类反欺诈规则校验 | 人行手机及职业信息比对异常1 |
| 2 | 反欺诈三D规则集 | RULE\_PBOC\_ZY\_2 | RULE\_PBOC\_CONAME=1 且 RULE\_21=1 且 RULE\_2=1 | D | Z1 真实性不满足 | Z03 反欺诈规则校验 | Z03\_4 单位类反欺诈规则校验 | 人行手机及职业信息比对异常2 |
| 3 | 反欺诈三D规则集 | RULE\_PBOC\_ZY\_3 | 申请人手机号码与直系联系人或其他联系人手机号码一致 | D | Z1 真实性不满足 | Z03 反欺诈规则校验 | Z03\_2 电话类反欺诈规则校验 | 申请人手机号码与联系人手机一致 |

* 功能4：决策策略

一、易达金策略

（一）BLAZE决策一

决策系统根据预审模块传输字段，当反欺诈决策结果为X时，决策结果为Y，并传输预审模块。

（二）BLAZE决策二

决策系统根据预审模块传输字段，当反欺诈决策结果为X时，决策结果为Y，并传输预审模块。

（三）BLAZE决策三

决策系统根据预审模块传输字段，当

（1）反欺诈决策结果为E时，且变量4为X时，决策结果=直接拒绝，决策结果描述=反欺诈XX规则拒绝，流程节点结果=自动拒绝；

（2）触犯信用不良规则时，决策结果=直接拒绝，决策结果描述=现有描述，流程节点结果=自动拒绝；

（3）触犯信用评分不足规则时，决策结果=直接拒绝，决策结果描述=现有描述，流程节点结果=自动拒绝；

（4）触犯年龄不符合要求规则时，决策结果=直接拒绝，决策结果描述=现有描述，流程节点结果=自动拒绝；

（5）触犯证件类型不符合要求规则时，决策结果=直接拒绝，决策结果描述=现有描述，流程节点结果=自动拒绝；

同时决策系统输出流程指令“直接拒绝，流程结束”（以上五点已在决策二期提出）；若未触犯直接拒绝规则，则决策系统输出流程指令“跳过预审人工环节”。

二、标准卡策略

（一）BLAZE决策一

（1）客户申请类型为A2时，BLAZE决策结果=E，流程节点结果=自动拒绝。

（2）反欺诈决策结果为E时，BLAZE决策结果=E，决策结果描述=反欺诈拒绝，流程节点结果=自动拒绝。

（3）除以上情况，BLAZE决策结果=C，流程节点结果=人工审核。

（二）BLAZE决策二

（1）反欺诈决策结果为E时，决策结果=E，决策结果描述=反欺诈拒绝，流程节点结果=自动拒绝。

（2）除以上情况，BLAZE决策结果=C，流程节点结果=人工审核。

（三）BLAZE决策三

（1）反欺诈决策结果为E时，决策结果=E，决策结果描述=反欺诈拒绝，流程节点结果=自动拒绝。

（2）触发征信规则1-6时，决策结果=E，决策结果描述=现有描述，流程节点结果=自动拒绝。

（3）触发入组规则（核拒类）时，决策结果=E，决策结果描述=现有描述，流程节点结果=自动拒绝。

（4）分行是否开通预审为X时，流程节点结果=免人工预审。

（5）当申请件为网申件时，流程节点结果=免人工预审。

（6）当app\_label的第12-17位=A04/B04/C04/A05/B05/C05/

A07/B07/A08/B08/C08，且反欺诈结果=A时，流程节点结果=免人工预审。

（7）除以上情况，流程节点结果=人工审核。

* 功能5：三方查询策略

一、单独申请附属卡

单独申请附属卡时，所有三方信息均不查询

二、单独申请主卡或主附同申

（一）第一梯队三方信息查询

经过黑名单匹配并与反欺诈系统及决策系统交互后，未被拒绝的申请件，发起第一梯队三方信息查询。

|  |  |
| --- | --- |
| 第一梯队三方数据查询 | 天御分 |
| 百融特殊关注名单 |
| 企业及行业信息 |

（二）第二梯队三方信息查询

第一梯队三方信息查询后，经过与反欺诈系统、决策系统交互未被拒绝的申请件按下表标准进行第二梯队三方信息查询。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 第二梯队三方数据查询 | 人行信息 | 排除第一梯队拒绝的全部申请件 |
| 公安信息 | 排除第一梯队拒绝的全部申请件 |
| 手机实名制、运营商信息（在网时长） | 排除第一梯队拒绝的全部申请件（其中网申件不进行手机实名制查询） |

（二）第三梯队三方查询策略

单独申请附属卡不发起三方数据查询，其他见下表

|  |  |
| --- | --- |
| 学历信息 | 年龄为“[X1,X2]”且学历为“Y” |
| 学籍信息 | 申请校园卡产品号为“X1-n”，且 “在读学历”为“Y”及以上，且 “学校性质”为“Z1-n”，且 “学历类别”为“G1-n” |
| 多头借贷 | “是否发起多头查询”为 “X” |
| FICO大数据评分 | “是否发起FICO查询”为 “X” |

* 功能6：征信策略修改

标准卡征信策略：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 层级-进件城市 |  |  |
| …… |  |  |
| 层级-反欺诈结论 |  |  |
| L-YS反欺诈免人工低风险 | 反欺诈结论为A的申请件 | 输出征信策略结果：低风险征信免人工L-YS |
| WL-YS反欺诈网申免人工低风险 | 反欺诈结论为A的网申申请件 | 输出征信策略结果：低风险征信免人工WL-YS |
| 层级-特殊情况抽检 |  |  |
| …… |  |  |
| 层级-分行预审 |  |  |
| HYS预审高风险-拒绝类 | 分行预审中选择YZ01-05类拒绝原因码的 | 输出征信策略结果：高风险征信H |
| 其他 | 进入下一层级判断 |  |
|  |  |  |

* 功能7：标准卡分件环节

标准卡的录入、征信、审批、征审合一分件环节增加分件条件（包含手动和自动分件）：

“预审结论”，以下拉菜单形式展现，内容为预审环节勾选的结论，包含YZ01、YZ02、YZ04、YZ05四种情况，支持多选及与分件环节其他筛选条件组合多选。

* 功能8：操作员未完成队列

对于进行过预审且给出异常预审结论的申请件（异常：预审拒绝码YZ01、YZ02、YZ04、YZ05），标准卡的征信、审批、征审合一分件环节个人操作队列中“备注”的查看中显示。

* 功能9：系统决策TAB页

标准卡系统决策TAB中，客户基本信息中增加“预审情况”字段，如进行过预审的申请件，在该字段显示“查看字样”并为超级链接，点击弹框显示：预审调查查看、提报回复查看、预审补件、资料审查四部分内容。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 预审调查查看 | | |  |  |
|  |  | |  |  |
|  |  | |  |  |
| 预审提报回复 | | |  |  |
|  |  | |  |  |
|  |  | |  |  |
|  |  | |  |  |
| 预审补件情况 | | |  |  |
|  | |  |  |  |
|  | |  |  |  |
|  | |  |  |  |
| 资料审查 | |  |  |  |
| 资料类 | |  |  |  |
| 申请信息修改 | |  |  |  |
|  | |  |  |  |

1、预审调查查看：显示预审所有的调查注记，对于预审给出的结论性内容置顶且加底色，如有预审结论（YZ01、YZ02、YZ04、YZ05）亦需显示。上述置顶内容如有多项，需显示全部。

2、预审提报回复：显示预审提报回复的内容。

3、预审补件情况：显示预审环节补件情况包括：补件结果（已补、未补）、补件内容。

4、资料审查：显示预审环节勾选的内容，分为资料类、申请信息修改。资料类字段需完整全展示；申请信息修改为预审环节对申请表信息进行过修改操作的，在此位置显示“是”字。

### 模块接口

无

## 风险案件协查

### 模块描述

贷前风险案件协查。

### 模块设计

#### 功能划分

风险案件协查包含功能如下：

* 发起贷前案件协查
* 分中心处理贷前案件协查
* 接收案件协查结果

#### 结构设计

与现有审批系统结构设计保持一致。

#### 功能概述

贷前风险案件协查流程：发起协查（审核系统）→处理协查（预审模块）→接收协查结果（审核系统）

* 发起贷前案件协查

在审核系统欺诈征信环节的欺诈调查TAB页中“欺诈调查结果”栏位增加“派发协查”勾选项，页面底部增加 “派发协查”按钮，当勾选“派发协查”选项后按钮可点选，其他情况下置灰。点击后可选择相应分行（业务字典配置），选择分行，点击发送，提示是否发送协查，发起协查后，预审模块根据选择的组别码，系统自动分配至对应的“组别码”代表的组的贷前风险案件协查队列中。

* 分中心处理贷前案件协查

预审模块增加“分中心贷前欺诈协查队列”卡中心欺诈调查及欺诈审批环节派发的欺诈协查申请件进入此菜单。

此队列申请件，页面展示时需增加卡中心提报回复页签、提报欺诈页签，协查过程及结论在预审欺诈调查操作页记录，页面增加上传影像功能，可上传PDF及图片格式内容，预审模块实时将上传内容传输给影像系统此申请件二次影像列表，相关系统可实时调取。

页面下方增加“返回卡中心欺诈”按钮，点击后申请件回到派发人员的“贷前案件协查返回队列”，协查备注需可在“欺诈协查返回队列”申请件页面正常展示。

* 接收案件协查结果

审核系统欺诈调查未完成队列，展示内容增加是否发起欺诈协查标识项，派发给风险室进行协查的申请件，风险室提交后，进入派发人员的欺诈未完成队列，“是否发起欺诈协查”栏位显示“是”，点击后可以看到协查天数（只计算工作日，算法为回复协查日期减派发协查日期）。

该队列展示内容：申请件编码、用户姓名、证件号码、单位中文名称、进件日期、是否发起欺诈协查、分组天数、进入队列天数、快速审批标识、预审操作员姓名、备注。

协查回复内容展示在提报回复查看页面，包括回复时间、回复人员和回复内容。

### 模块接口

无

# 软件属性

1. 性能

遵循现有审批系统性能要求。

1. 安全性

遵循现有审批系统安全性要求。

1. 可靠性

遵循现有审批系统安全性要求。

# 数据结构

在审批系统现有表结构和预审系统现有表结构进行扩展或新增表结构。

# 日志和错误处理

## 日志管理

遵循现有审批系统日志格式输出。

## 错误管理

遵循现有审批系统错误管理方案。