

中原银行 永续贷视频面谈项目 业务需求说明书

需求名称	永续贷视频面谈项目		
需求类型	<input type="checkbox"/> 新业务系统 <input type="checkbox"/> 重大功能改进 <input checked="" type="checkbox"/> 一般功能优化 <input type="checkbox"/> 参数维护 <input type="checkbox"/> 其他		
监管需求	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		
年度需求	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否		
申请部门	直销银行部	业务联系人	
科技部联系人			
其他说明			

中原银行项目管理中心需求管理室

2018—03—11

修订历史					
版本	生效日期	变更摘要	作者	审核	批准
V1.0	2018-03-11	创建	包奕丽		
V2.0	2018-03-25	需求评审	包奕丽		
V3.0	2018-05-11	交互评审	包奕丽		
<u>V4.0</u>	<u>2018-05-14</u>	<u>App 需求二次评审</u>	<u>包奕丽</u>		

带格式的：居中

目录

1	需求综述	6
1.1	背景	6
1.2	目标	6
1.3	相关方	6
1.4	参考资料	8
1.5	术语和缩略语	8
1.6	范围	8
1.6.1	目标用户和渠道	8
1.6.2	业务架构	9
1.7	假定与约束	9
2	业务功能定义	9
2.1	总体流程及功能清单	9
2.1.1	总体业务流程图	9
2.1.2	总体业务流程	9
2.1.3	业务功能列表	10
2.1.4	总体业务规则	11
2.2	视频面谈 SDK	11
2.2.1	业务功能说明	11
2.2.2	业务流程描述	13
2.2.3	业务规则	14
2.3	视频面谈系统前端	14
2.3.1	视频坐席工作台	14
2.3.1.1	业务功能说明	14
2.3.1.2	业务流程描述	19
2.3.1.3	业务规则	19
2.4	视频面谈系统后管	19
2.4.1	影像存储	19
2.4.1.1	业务功能说明	19
2.4.1.2	业务流程描述	20
2.4.1.3	业务规则	20
2.4.2	视频管理	20
2.4.2.1	业务功能说明	20
2.4.2.2	业务流程描述	20
2.4.2.3	业务规则	20
2.4.3	质检管理	20
2.4.3.1	业务功能说明	20
2.4.3.2	业务流程描述	21
2.4.3.3	业务规则	22
2.4.4	分案规则	22
2.4.4.1	业务功能说明	22
2.4.4.2	业务流程描述	22

2.4.4.3	业务规则	<u>23</u> <u>22</u>
2.4.5	权限管理	<u>23</u> <u>22</u>
2.4.5.1	业务功能说明	<u>23</u> <u>22</u>
2.4.5.2	业务流程描述	23
2.4.5.3	业务规则	23
2.4.6	坐席管理	23
2.4.6.1	业务功能说明	23
2.4.6.2	业务流程描述	24
2.4.6.3	业务规则	24
2.4.7	话术管理	<u>25</u> <u>24</u>
2.4.7.1	业务功能说明	<u>25</u> <u>24</u>
2.4.7.2	业务流程描述	<u>25</u> <u>24</u>
2.4.7.3	业务规则	<u>25</u> <u>24</u>
2.4.8	营销管理	25
2.4.8.1	业务功能说明	25
2.4.8.2	业务流程描述	25
2.4.8.3	业务规则	<u>26</u> <u>25</u>
2.4.9	渠道管理	<u>26</u> <u>25</u>
2.4.9.1	业务功能说明	<u>26</u> <u>25</u>
2.4.9.2	业务流程描述	26
2.4.9.3	业务规则	<u>28</u> <u>27</u>
2.5	移动营销	28
2.5.1	业务功能说明	28
2.5.2	业务流程描述	<u>29</u> <u>28</u>
2.5.3	业务规则	29
2.6	原银在线	<u>30</u> <u>29</u>
2.6.1	业务功能说明	<u>30</u> <u>29</u>
2.6.2	业务流程描述	<u>31</u> <u>30</u>
2.6.3	业务规则	<u>32</u> <u>31</u>
2.7	信贷系统	<u>33</u> <u>32</u>
2.7.1	业务功能说明	<u>33</u> <u>32</u>
2.7.2	业务流程描述	<u>34</u> <u>33</u>
2.7.3	业务规则	<u>35</u> <u>34</u>
2.8	影像平台	35
2.8.1	业务功能说明	35
2.8.2	业务流程描述	<u>36</u> <u>35</u>
2.8.3	业务规则	<u>36</u> <u>35</u>
2.9	消息中心	<u>36</u> <u>35</u>
2.9.1	业务功能说明	<u>36</u> <u>35</u>
2.9.2	业务流程描述	<u>36</u> <u>35</u>
2.9.3	业务规则	<u>36</u> <u>35</u>
2.10	计步器	36
2.10.1	业务功能说明	36

2.10.2	业务流程描述.....	37 36
2.10.3	业务规则	37 36
2.11	手机银行/微信银行.....	37 36
2.11.1	业务功能说明.....	37 36
2.11.2	业务流程描述.....	37 36
2.11.3	业务规则	37 36
3	其他要求	38 37
3.1	安全性要求	38 37
3.2	性能要求.....	38 37
3.3	易用性要求	38 37
3.4	可扩展性要求	39 38

1 需求综述

1.1 背景

“线上面谈”是针对我行永续贷业务面谈过程，依托互联网科技，以音视频通话的方式，由后台坐席人员（远程面谈岗）对客户身份核实、业务事项核对、场景见证等进行在线面谈操作的全新模式，以此提高业务处理时效、提升服务品质。

1.2 目标

根据《银行业金融机构销售专区录音录像管理暂行规定》原则性的指导意见及工作要求，视频面谈项目计划实现：

- ◆ 一站式解决高清视频、全景录像、音视频呼叫、智能排队等技术难题，满足现有业务的多种应用场景。
- ◆ 信息采集实现对移动终端的安全管控，客户信息实时识别鉴权，提高监管人员的工作效率，规避监管风险。
- ◆ SDK 具有设置视频质量参数的接口，动态设置视频服务质量参数。满足不同业务场景，不同网络条件下对视频质量的需求。
- ◆ 精确、完整的记录业务办理时的全流程，为用户大数据画像提供多角度数据基础。

1.3 相关方

相关方	职责或分工	联系人
-----	-------	-----

直销银行部	需求提出方，负责对项目需求进行把控;视频面谈项目招标、开发；整体进度协调；业务验收测试	
信息技术部需求组	负责对业务部门提出的需求进行审核、评审、排期	
信息技术部项目组	负责行内系统开发，监控项目进度，暴露解决项目风险、技术把关、保证产品质量	
信息技术部质量测试组	负责行内系统 sit、uat 等阶段测试工作，协调测试过程中的环境、数据等与测试相关的问题，把控测试进度，保证测试质量	
视频面谈厂商	负责视频面谈系统开发，保证开发质量	
原银在线、信贷系统、移动营销、计步器等	负责优化需求开发，保证开发质量	

1.4 参考资料

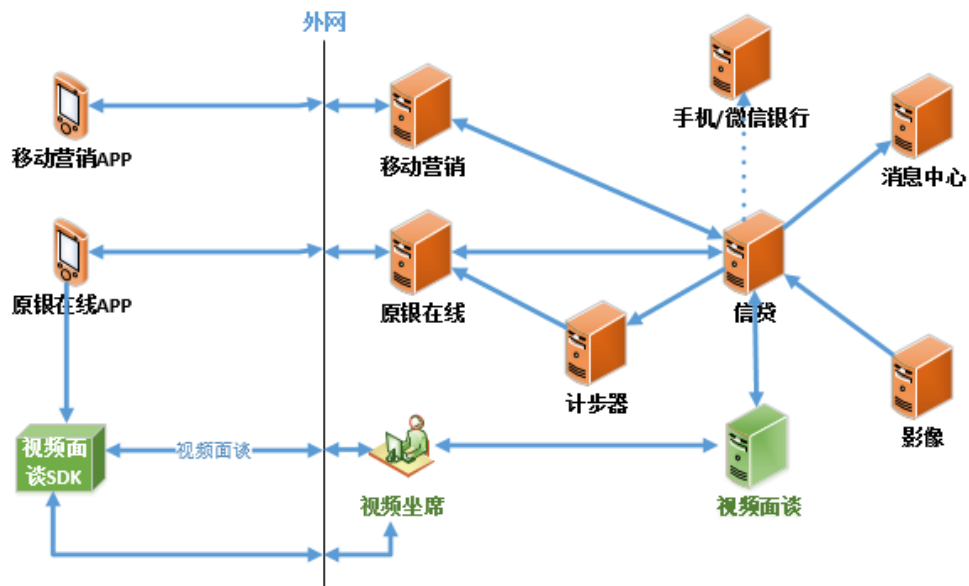
1.5 术语和缩略语

1.6 范围

1.6.1 目标用户和渠道

目标用户	适用渠道	备注
永续贷客户	原银在线 APP	集成面谈 SDK
永续贷客户	消息中心	
永续贷客户	计步器	
永续贷坐席（客户经理）	视频面谈系统	
永续贷坐席（客户经理）	信贷系统	
永续贷坐席（客户经理）	移动营销	录入预约面谈时间
永续贷坐席（客户经理）	影像平台	

2.1.3 业务功能列表



相关系统	功能点	备注
原银在线	任务查询	获取信贷系统面谈任务，视频面谈 SDK 入口
	在线改约（客户）	从视频面谈系统-坐席管理，查询坐席可预约时间
移动营销	面谈预约（客户经理）	从视频面谈系统-坐席管理，查询坐席可预约时间
		录入预约面谈时间，上送信贷系统生成待面谈任务
		同步面谈任务节点及状态，回显“待办任务”等关联页面
信贷系统	任务节点	新增面谈任务节点、节点时间和状态：待面谈、已面谈（待提交面签）、已面谈（面谈拒绝）
		业务流可逆，故按业务流对应重新生成面谈任务。 逆向数据留痕可追溯。

	信息输出	【坐席工作台】客户基本信息、预贷款信息
		【质检管理】拒件原因值域同【移动营销-客户经理调查意见】
		【视频管理】【坐席管理】客户个案-客户经理对应关系
	信息透传	透传影像平台客户影像
		调用消息中心
	信息回调	预贷款信息（新信贷系统）
		接收面谈系统回传的面谈任务状态及拒件原因。
影像平台	影像调阅	通过信贷系统透传客户面谈前留存的影像数据至面谈系统。
消息中心	短信发送	通过信贷系统调用消息中心发送任务通知短信
计步器	节点同步	同步信贷系统任务节点，展示于 APP 内贷款进度查看区
手机银行/微信银行	节点同步	五大流程节点页面展示维持不变，后台兼容信贷新增面谈节点及其状态。

2.1.4 总体业务规则

2.2 视频面谈 SDK

2.2.1 业务功能说明

原银在线 APP 集成视频面谈 SDK, 从 APP 任务唤起 SDK, 开启身份确认、业务排队、

视频面谈功能。

1) 准入校验:

客户在 APP 内呼入视频面谈, SDK 抓取渠道来源 (呼入移动端)、产品名称和呼入手机号等数据; 匹配后管维护的准入渠道【渠道管理】, 进行视频面谈呼叫准入校验。

抓取数据落库**存储**, 便于后期数据统计及报表取数。

~~2) 业务排队:~~

~~客户通过视频面谈视频入口呼入视频, 若坐席面谈中则进入排队队列。根据后管配置的分案规则和客户所选业务种类不同, 开放不同的服务模式, 例如: 客户贷中面谈不支持自助办理。~~

~~排队期间显示: 当前排队人数、客户当前排位 (第几位)、等待时间、视频录制要求 (光线充足不背光、周边环境安静、不遮挡面部、露出耳朵保持脸部在画面提示框内)、风险等提醒信息。~~

~~3) 2) 视频双录:~~

- 多席呼入: 支持多移动端呼入同一面谈场景, 应用于房产证多干系人的场景。
- 位置提示线框: 屏幕框定客户头像和文件位置提示区域, 引导客户录制规范, 避免出画。线框大小根据手机屏幕自适应。
- ~~● 人脸检测: 客户出画或参数时间内未检测到人脸, 客户端提醒客户。~~
- 一屏多显: 支持一屏展示多内容 (静态影像资料、合同信息、话术跑马灯或滚屏提示区、~~视频墙 (多移动端+坐席))~~。视频墙展示最多支持九宫格模式。
- 网络自适应: 码流自适应等参数配置。参数时间内移动端网络中断, 网络恢复后自动联入原对话。
- 数据标签: 移动端视频加盖时间戳、业务产品水印名称、设备 GPS 定位及经纬度等信

息。

- 设备适配：移动端视频实现自动转屏和前后摄像头切换功能。
- ~~活体鉴权：视频录制的过程中，抓取客户生物特征，进行全流程、参数配置轮循等周期性人脸识别、比对、微表情识别。异常数据展示于坐席端风险提示区；~~
- ~~在线 OCR：客户手持身份证时，能支持在线 OCR 并进行联网核查；异常数据展示于坐席端风险提示区。~~

2.2.2 业务流程描述

紧前条件 ~~客户实名~~：

已在原银在线 APP 完成~~注册-身份证 OCR 实名-五要素鉴权绑卡实名~~的用户，在【~~我的-待办~~】或【~~我的-我的贷款-进度查询~~】视频面谈功能模块查询面谈任务。~~未注册原银在线用户需先下载原银在线 APP，通过手机号登陆原银在线（开放式登陆，仅提供部分功能），查询是否存在待面谈事项。如果存在则引导客户完成原银在线 APP 实名、绑卡等开户操作，方可进行视频面谈；如果不存在则仅开放主页浏览功能，引导客户完成原银在线开户。~~

1) 主借人在 APP 的【我的-我的贷款-进度查询】~~【我的-待办】~~中查看任务，若任务已存在，点击【视频面谈】，唤起视频面谈 SDK。若时间不合适，主借人可在 APP ~~【我的-我的贷款-进度查询】~~提交改约申请，更新面谈任务时间。

当前案件其他干系人（非主借人）通过 APP-【我的-~~待办~~任务】中查看任务，进入视频面谈对话中。

2) 根据渠道管理配置的参数，判断渠道呼叫是否准入。不准入则提示客户端“当前渠道未被授权接入我行视频坐席，请联系您的客户经理。”准入则选择需要服务的类型，进入面谈待接入队列（排队）。若呼入受限，则提示客户前往我方指定区域或网络内呼入视频

面谈，规范业务操作。例如：渠道属地=上海，客户需前往 A\B\C 三地（GPS），或者连入指定 WIFI（网络），方可接通视频面谈，否则面谈功能呼入无效。

3) 视频接通后，根据视频坐席指示和移动端画面提示话术，完成视频面谈录制过程。

4) 面谈结束，坐席断开视频连线，APP 页面展示视频面谈完成提醒信息。

2.2.3 业务规则

2.3 视频面谈系统前端

2.3.1 视频坐席工作台

2.3.1.1 业务功能说明



1. 坐席登录

坐席使用（工号）账号和密码登录视频面谈系统，展示空白坐席工作台，查看队列管

理内容。若坐席当前是签入状态，不可注销（退出登录）。

2. 队列管理

坐席岗登录后可查看当前排队人数、今日预约数，处理中案件显示接入时长，并将排队案件随机转出和指定转出至其他视频坐席。

3. 上线服务

坐席岗需登录状态下，方可签入签出；即：进入面谈状态，可接通客户呼入请求。

4. 视频双录

1) 视频双录：视频录制启动后，根据参数设置要求，采集对话双（多）方的音视频数据。

2) 多移动端呼入：支持多移动端呼入同一坐席（即：同一任务）对话环境中，应用于永续贷个案多干系人的面谈场景。

5. 坐席静音

坐席端静音功能，避免坐席端背景音干扰 C 端客户语音录制，提高双录质量。

6. 参数设置

1) 存储输出：支持多轨（多人谈话）分离操作；并支持输出多种格式音视频组合：视频、音频、影像（屏幕抓拍）、视频+影像、音频+视频、影像+音频+视频.....

2) 码流自适应：信号弱的环境中，符合监控视频采集质量要求的前提下，自调节视频录制参数。

3) 断点重连：根据参数配置（例如 3 分钟），网络中断后 3 分钟内，客户自动恢复原通话，视频录制记录中断情况不暂停。

4) 断点续传：面谈视频、音频、照片上传过程中中断，网络接入后恢复上传。

5) 参数配置：网络上下行限制、视频分辨率、录制方式（手工录制/接入即录）、上

传方式（手动上传/边录边传）、麦克风、流量路由（流畅优先/画质优先/平衡）。

7.1 坐席外呼

~~视频坐席可在签入状态下外呼 APP 在线客服；或在当前对话过程中，通过外呼加入当前个案中其它面谈干系人至当前对话中。~~

8.7 屏幕共享

视频坐席可将坐席工作台部分区域（例如：贷款信息、客户基本信息）共享给 C 端客户，并圈画重点字段，更直观的与客户确认面谈信息。

9.8 视频回放

视频面谈结束后，可本地回看面谈视频，坐席自检影像质量。

10.9 视频上传

视频面谈结束后，点击视频上传，系统提示“通过”、“存疑”，根据面谈结果选择处理意见，数据保存面谈服务器。

“通过类”案件保存后更新任务状态为“已面谈（待提交面签）”同步信贷系统；“存疑类”案件进入质检队列，由复核岗在后管【质检管理】功能模块进行质检操作，根据质检结果更新任务状态并同步信贷系统。

11.10 屏幕抓拍

抓拍视频面谈过程中的业务照片（风控疑点、客户手持身份证照片、客户手持房产证照片等），并实时回显于视频坐席工作台的抓拍照片区域。

12.11 视频标签

视频面谈过程中，视频坐席岗根据需求实时打标面谈视频，方便回看时直接定位；适用于风控疑点、业务重点时点等标记场景。

13.12 客户基本信息

从信贷系统获取本案关系人信息，展示于坐席工作台客户信息区。

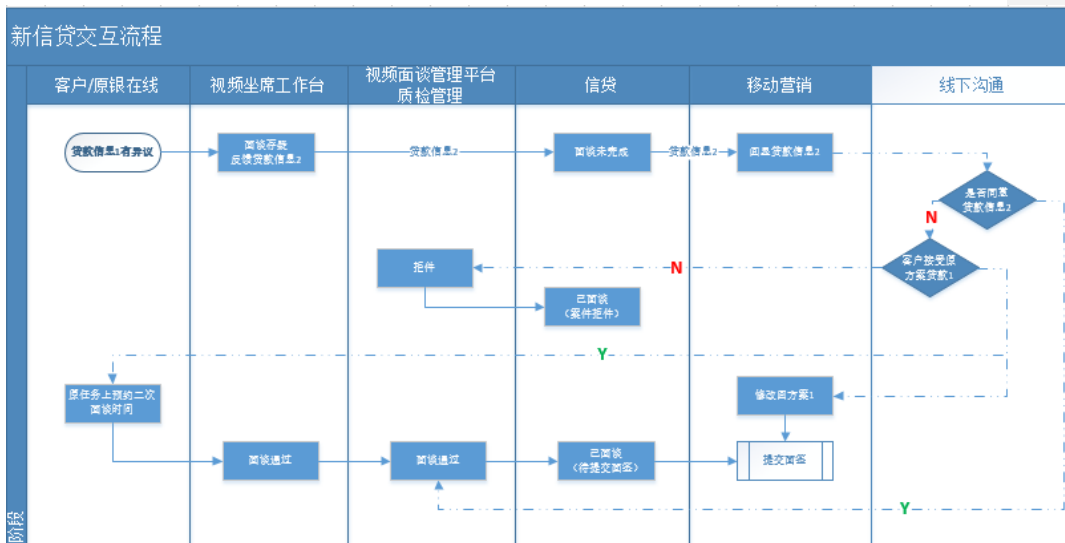
借款人信息	借款人姓名	注册手机号码	证件类型	证件号码	婚姻状况	房产位置
共有人信息	共有人姓名	注册手机号码	证件类型	证件号码	婚姻状况	与借款人关系
共借人信息	共借人姓名	注册手机号码	证件类型	证件号码	婚姻状况	与借款人关系
保证人信息	保证人姓名	注册手机号码	证件类型	证件号码	婚姻状况	与借款人关系

14.13. 贷款信息

从信贷系统获取本案贷款信息，回显展示于贷款信息区。

若对接[新信贷系统](#)，贷款信息支持修改缓存并同步回传[新信贷](#)，回显于移动营销移动端，最终数据由移动营销确认提交；若客户经理对客户反馈的方案有异议客户经理线下与客户充分沟通后，在后管-质检管理等模块操作（详见下流程图）。若其他流程回退场景，重新流转至面谈节点会重新生成新的面谈任务。

贷款信息	贷款金额	贷款期限	执行年利率	放款方式
产品名称	文本框	文本框	文本框	下拉选择
渠道名称	还款账号开户行	还款账号	统一还款日	首次还款日
(回显)	文本框	文本框	文本框	日期控件



15.14. 客户影像信息

影像系统通过信贷系统透传客户面谈前留存的影像数据，展示个案干系人身份证、婚姻状况和房产证明静态影像。

16.15. 抓拍照片信息

实时展示视频坐席面谈过程中，抓取屏幕的静态影像信息（例如：案件干系人手持身份证照片、案件干系人手持房产证照片等）

17.16. 预录制音视频播放

后管-营销管理功能模块设置：风险提示、营销活动、产品广告等音视频文件，展示坐席工作台播放区域，供坐席业务操作投放预录制视频至移动端，规范面谈服务。

18.17. 文字对话

坐席工作台支持文字输入对话移动端对话客户。

19.18. 话术提醒

面谈过程中，展示标准话术提供坐席端，规范面谈服务。

20.19. 提示区

显示系统提示类信息，例如：风险提示、客户微表情提醒、决策判断类提示.....

2.3.1.2 业务流程描述

1. 视频坐席登录面谈系统，查看当前任务和排队人数，操作上线。
2. 接通客户呼入电话，查看坐席工作台展示的客户基本信息、产品信息、身份证影像数据等。
3. 根据屏幕话术，告知客户本次面谈的目的和作用。
4. 客户经理口述或共享坐席端屏幕，展示给客户确认业务细节。
5. 客户经理根据面谈进程，截取客户手持身份证照片或其他业务所需数据。
6. 如遇存疑点，客户经理在录制过程中可实时为存疑时间点打标签。
7. 录制完成后，回放查看数据质量，签署意见（完成、存疑）并上传服务器，存储于面谈视频存储专区。
8. “完成类”更新任务状态“已面谈（待提交面签）”至信贷系统；“存疑类”任务状态保持为“待面谈”，待质检管理-复核岗二次复核后，更新任务状态至信贷系统。

2.3.1.3 业务规则

操作留痕计入日志，确保数据安全可追溯。

2.4 视频面谈系统后管

2.4.1 影像存储

2.4.1.1 业务功能说明

视频面谈系统存储面谈音\视频资料，并提供其他业务系统调用查看的服务。

2.4.1.2 业务流程描述

2.4.1.3 业务规则

文件命名建议格式为：采集日期 YYYYMMDD +客户名称+面谈岗工号+流水位；视频质量需达到监管或同业普遍 480p 的要求以上, 30min 左右视频数据建议可压缩至 40M 左右存储。

2.4.2 视频管理

2.4.2.1 业务功能说明

按面谈时间、客户姓名、贷款类型、客户经理工号、面谈岗工号、房屋属地省/市/区县等条件, 查询客户视频流水信息, 支持详情展示客户基本信息、合同信息、已保存视频、音频和照片的清单 (视频回放、标签查看和下载) 等信息。

2.4.2.2 业务流程描述

坐席岗或其他业务权限开发人员, 可在面谈结束后, 在此模块查看客户面谈影音及其他相关数据。

2.4.2.3 业务规则

操作留痕计入日志, 确保客户数据安全可追溯。

2.4.3 质检管理

2.4.3.1 业务功能说明

列表查询功能同视频管理。客户经理提交的完成类案件均默认质检通过, 后期采用抽

样检查的方式质检。

对客户经理面谈提交的“存疑”类，由复核岗进行质检操作，质检通过任务状态更新为“已面谈（待提交面签）”同步信贷系统；质检拒件更新任务状态“已面谈（面谈拒绝）”并同步拒件原因至信贷系统，回显与移动营销和原银在线。

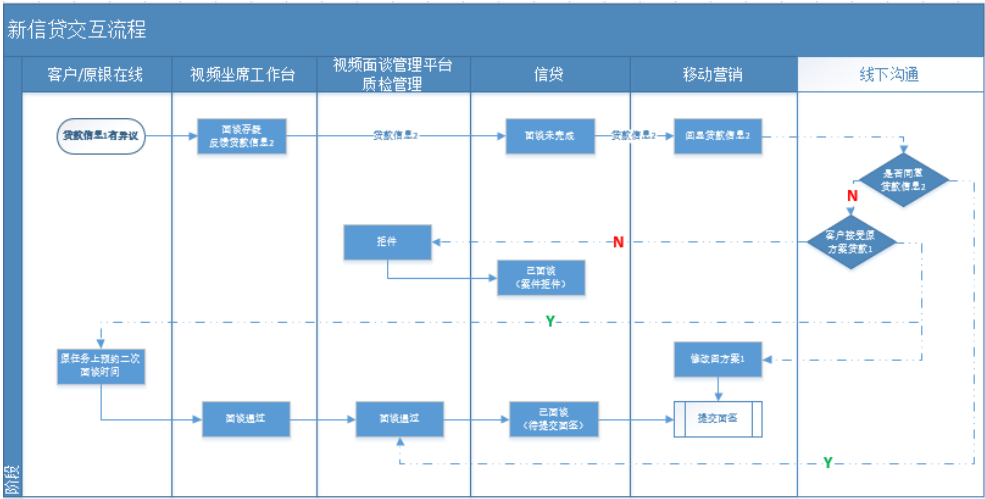
详情页面增加已保存面谈视频、音频、照片质检功能：**通过、拒件。**

拒件原因：拒件原因同【移动营销-客户经理调查意见】：客户目前无贷款意愿或不配合本行开展上门核验，存在伪造证明、证书、印鉴或假冒签字等欺诈行为，家庭无稳定收入来源，有赌博、吸毒等恶习，房屋存在拆迁风险，涉嫌非法民间融资，房屋或土地性质不符合我行要求，客户主动放弃.....

2.4.3.2 业务流程描述

存疑类流转至质检管理模块，案件经客户经理线下沟通：

- 1) 客户坚持自述方案，则复核岗在质检管理操作拒件，个案关闭，更新任务状态“已面谈（面谈拒绝）”并同步拒件原因至信贷系统；
- 2) 客户经理同意客户自述方案，则复核岗在质检管理操作通过，任务状态更新为“已面谈（待提交面签）”同步信贷系统；
- 3) 客户经沟通后，同意维持原贷款方案，主借人自主在原银在线 APP 面谈节点，提交二次面谈预约申请；坐席工作台回显同一案件最近一次贷款方案（即原贷款方案）；客户经理在移动营销修改回原贷款方案。（待定）



2.4.3.3 业务规则

操作留痕计入日志，确保客户数据安全可追溯。

2.4.4 分案规则

2.4.4.1 业务功能说明

支持按客户属性（性别、年龄、户籍等）、客户类型（普通、优质、VIP、白名单等）、客户房屋所在地区、是否指定坐席人员、当前排队人数、客户经理案件处理能力等多维度，配置分案规则。

例如：随机分配，空闲分配，历史服务分配.....

2.4.4.2 业务流程描述

根据预设的分案规则，移动端客户呼入时，触发执行分案规则，分配视频坐席。

若未设置分案规则，则默认随机分配规则。

2.4.4.3 业务规则

预设：通过信贷系统获取客户经理在移动营销预约面谈时指派的视频坐席，即客户个案与坐席的匹配关系，客户按预约时间呼入，分案至对应视频坐席处。

另外，已指派坐席可在视频未接通前，在坐席工作台-队列管理模块，将案件转出至其他待转出个案预约时段空闲的坐席。

2.4.5 权限管理

2.4.5.1 业务功能说明

- 1) 提供视频面谈系统角色及操作菜单维护功能，包括增、删、改、查等。
- 2) 提供视频面谈系统用户维护功能，包括增、删、改、查、解锁和密码管理、系统角色赋予等。

2.4.5.2 业务流程描述

- 1) 系统管理员根据业务需要设置系统角色，并匹配和开放不同的系统菜单使用权限；
- 2) 维护系统用户（工号、姓名、手机号、邮箱），并赋予用户系统角色。
- 3) 系统用户通过用户名和密码登录坐席工作台或后台管理系统。

2.4.5.3 业务规则

2.4.6 坐席管理

2.4.6.1 业务功能说明

坐席管理功能模块建议仅开放坐席主管类使用。

- 4) **查询**：提供查询全量有坐席角色的系统用户；
- 5) **状态**：支持启用、停用视频坐席；仅启用状态的客户经理可供其他系统（原银在线、移动营销）预约面谈。若当前坐席有未完成的预约任务则不可操作停用，需由主管将案件转出给其他坐席方可停用。
- 6) **工作时间维护**：支持批量或单个设置工作时间，限定其他系统（原银在线、移动营销）预约可选范围。
- 7) **详情**：点击单坐席详情，可查看其 **1 个月内**的时间安排（已预约、未预约），点击已预约时间段可查看预约案件详情（客户基本信息+贷款信息+客户经理）
- 8) **预约再分配**：如遇坐席请假或其他未到岗事宜，可使用该功能将已预约面谈手动或随机分配至预约时间段内空闲的其他启用状态坐席岗。

再分配若时间冲突，可由再分配主管联系主借人或对应客户经理，与客户充分沟通后由原银在线 APP 重新预约面谈时间，坐席人员维持首次预约由客户经理指派的坐席。

2.4.6.2 业务流程描述

参见业务功能说明。

2.4.6.3 业务规则

参见业务功能说明。

2.4.7 话术管理

2.4.7.1 业务功能说明

标准话术管理根据业务种类、产品类型，对标准话术内容进行管理，提供增删改查功能。要素包括：渠道名称、渠道代码、产品代码、产品名称、业务种类、话术内容等。

2.4.7.2 业务流程描述

根据产品和渠道不同，调用已配置的标准话术回显坐席工作台；若产品未配置标准话术，则坐席工作台话术区回显默认话术或 null。

2.4.7.3 业务规则



2.4.8 营销管理

2.4.8.1 业务功能说明

提供面谈中，制式类（产品介绍、营销、风险提示）音、视频流的维护，包括增、删、改、查、启用、停用等。

支持自动播放和坐席手工触发播放功能，手工触发类视频流展示于人工坐席工作台的视频列表区域。

2.4.8.2 业务流程描述

1. 视频面谈接通，自动播放预设的风险提示或营销内容，播放完毕，人工坐席接入，

开始面谈内容。

2. 面谈过程中，人工坐席可在工作台页面视频列表区触发播放制式视频流，例如：
贷款不得用于股票投资等二级市场，不得购买房屋.....

2.4.8.3 业务规则

- 1.根据产品不同，配置不同的视频流，减轻坐席工作量；
- 2.视频流支持配置不得跳过或快进。

2.4.9 渠道管理

2.4.9.1 业务功能说明

提供呼入准入渠道的维护功能，非范围内的渠道禁止使用视频面谈功能。提供增、删、改、查、启用、停用功能；

部分渠道支持配置指定属地、设备 GPS 定位和 WIFI，针对部分客群，规范视频面谈行为。

2.4.9.2 业务流程描述

查询列表：

序号	字段	控件	备注
1	渠道名称	文本	模糊查询
2	渠道代码	文本	模糊查询
3	查询、添加、编	按钮	停用状态的渠道才可操作删除。

	辑、删除、启用、停用		
4	全选/单选	勾选	
5	序号	Table	
6	渠道名称	Table	
7	机构名称	Table	
8	机构号码	Table	
9	渠道代码	Table	
10	渠道状态	Table	启用/停用;
11	创建时间	Table	
12	详情	按钮	

渠道新建(空白)/编辑 (回显可修改) /详情 (回显查看):

序号	字段	控件	备注
1	渠道名称	文本	必填
2	渠道代码	文本	必填
3	渠道状态	下拉单选	默认停用; 启用/停用
7	机构名称	文本	
8	机构号码	文本	
4	渠道指定属地	Table	可配置多条记录: 针对部分客户, 要求客户在我方指定区域或网络内呼入视频面谈, 规范业务操作。例如: 渠道属地=上海, 客
5	渠道指定 GPS 定位	Table	
6	渠道指定网络	Table	

			户需前往 A\B\C 三地 (GPS), 或者连入指定 WIFI (网络), 方可接通视频面谈, 否则面谈功能呼入无效。
7	保存	按钮	
8	取消	按钮	

2.4.9.3 业务规则

1. 停用状态的渠道才可操作删除

2. 视频面谈 SDK 会根据渠道管理配置的参数, 判断渠道呼叫是否准入。

不准入则提示客户端 “当前渠道未被授权接入我行视频坐席, 请联系您的客户经理。”

准入则选择需要服务的类型, 进入面谈待接入队列 (排队)。

若呼入受限, 则提示客户前往我方指定区域或网络内呼入视频面谈, 规范业务操作。

例如: 渠道属地=上海, 客户需前往 A\B\C 三地 (GPS), 或者连入指定 WIFI (网络), 方可接通视频面谈, 否则面谈功能呼入无效。

3. 操作留痕计入日志, 确保客户数据安全可追溯。

2.5 移动营销

2.5.1 业务功能说明

通过客户房屋属地, 判断客户个案省内/省外归属。省内流程不做改动, 省外永续贷流程联动新增的视频面谈任务节点做相应改造。以下均为省外业务/流程改造:

1) 通过信贷系统取得视频坐席及其可预约时段。

2) 提交预约面谈时间，上送信贷系统生成面谈任务；并同步信贷系统的面谈任务及其状态，联动其他功能模块；例如：面谈已预约未面谈，客户经理的代办任务中即显示该个案的状态-待面谈。

2.5.2 业务流程描述

1、若房屋属地是省内，则操作流程不变，如下图 1，移动营销-借款合同页面-【提交合同信息】。

2、若房屋属地是省外，页面效果如下图 2,3,4。移动营销-借款合同页面-【提交合同信息】更新为【提交面谈】按钮。客户经理以借款合同为 key 值，指派视频坐席并预约客户面谈时间，上送预约面谈时间至信贷系统生成面谈任务，并回调任务状态。



2.5.3 业务规则

1. 可选时间限制范围为当前时间后 1 个月内。
2. 涉及面谈节点的逆向业务操作，无论面谈任务是否启动或完成，信贷系统均生成新的

面谈任务。既往数据落库存档备调。

2.6 原银在线

2.6.1 业务功能说明

通过客户房屋属地，判断客户个案省内/省外归属。省内流程不做改动，省外永续贷流程联动新增的视频面谈任务节点做相应改造。

1) SDK 集成：

兼容主流手机系统，集成视频面谈 SDK，提供面谈任务入口。入口设置在[我的-待办任务]、[我的-我的贷款-进度查询]。

主借人面谈入口：[我的-待办任务]、[我的-我的贷款-进度查询]；

案件其他干系人面谈入口：[我的-待办任务]

2) 任务查询：

原银在线从信贷系统获取面谈任务，任务建议要素：产品名称、任务时间。

3) 在线改约：

[我的-我的贷款-进度查询]开放主借人在线改约功能，仅更新任务时间，不重新生成新的面谈任务。

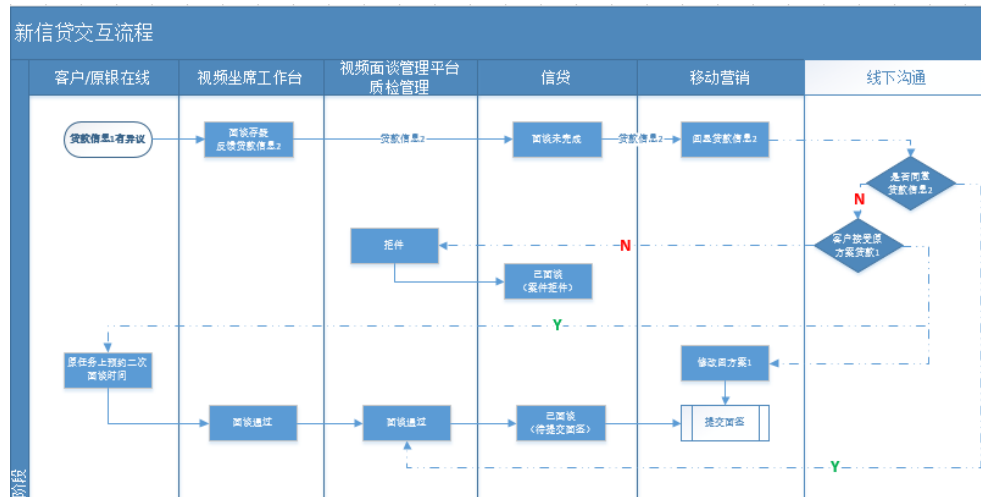
任务预约时间段内，该节点任务开放给主借人呼入（下图 3），但不开放改约功能；若未到时间，仅开放查看功能给主借人，不可呼入视频坐席（下图 1）。

若任务时间有冲突，主借人可在任务预约时间段前，在 APP 内提交待办任务办理改约的申请，数据同步信贷系统和移动营销（下图 2），改约次数不得超过 2 次。

若任务过期（状态=待面谈），主借人可在 APP 内提交任务改约申请，操作和事前改

约一致（下图 1&图 2）。

若已面谈（如下图场景-视频面谈客户对当前方案异议），但视频面谈系统状态≠已面谈（待提交面签）和已面谈（面谈拒绝）；主借人可在 APP 内提交二次面谈申请，操作和事前改约一致（下图 1&图 2）。



2.6.2 业务流程描述

1) 已在原银在线 APP 完成~~注册-身份证-OCR-实名-五要素鉴权绑卡~~的用户，在【~~我的-待办~~】或【~~我的-我的贷款-进度查询~~】视频面谈功能模块查询面谈任务。在视频面谈功能模块查询面谈任务。未注册原银在线用户需先下载原银在线 APP，通过手机号登陆原银在线（开放式登陆，仅提供部分功能），查询是否存在待面谈事项。如果存在则引导客户完成原银在线 APP 实名、绑卡等开户操作，方可进行视频面谈；如果不存在则仅开放主页浏览功能，引导客户完成原银在线开户。

2) 主借人在 APP 的[我的-待办任务] 或[我的-我的贷款-进度查询]中查看任务，若任务已存在，点击[视频面谈]，唤起视频面谈 SDK。若时间不合适，主借人可在[我的-我的贷款-进度查询]提交改约申请，更新面谈任务时间。

当前案件其他干系人（非主借人）通过 APP-[我的-待办任务]中查看任务，进入视频面谈对话中。

3) 若主借人需要改约期，根据视频坐席档期时间表回显客户选择，已预约时间段置灰不可选。

4) 非主借人通过代办任务查看面谈时间；任务预约时间段内，该任务开放呼入，点击[视频面谈]唤起 SDK；若未到时间，仅开放查看功能，按钮置灰不可呼入视频坐席（下图 4）。

2.6.3 业务规则

~~1. 主借人改约次数不得超过 2 次。~~

~~2.1. 改约可选时间限制范围为当前日期起的 1 个月内。~~

~~3.2. 移动端视频墙支持九宫格（8 个干系人+1 个坐席）以下模式，多余 8 人的面谈场景；~~

~~若任务仍在有效期内，未面谈人继续呼入；若任务过期，由主借人按过期改约处理。~~

~~4. 面谈当事人若存在多个面谈任务，信贷系统生成面谈任务时需做防重处理，避免面谈当事人无法分配面谈时间。~~

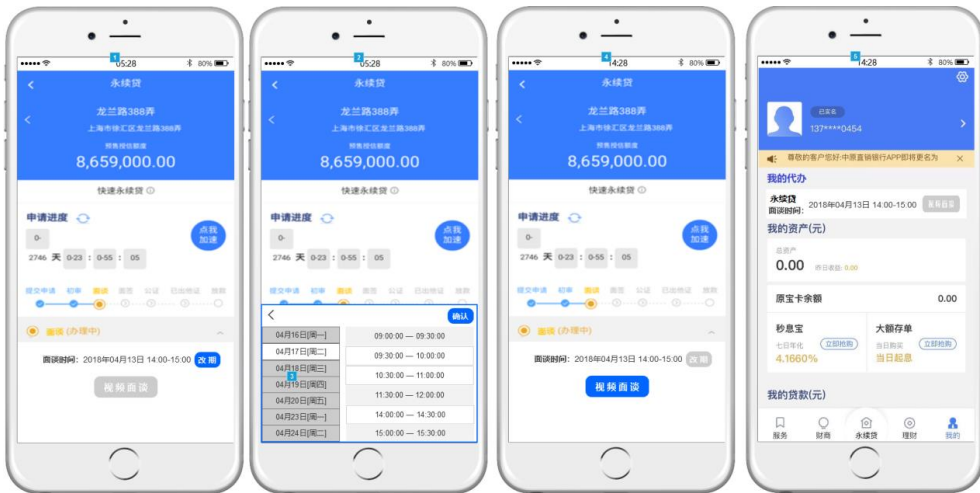


图 1

图 2

图 3

图 4

2.7 信贷系统

2.7.1 业务功能说明

通过客户房屋属地，判断客户个案省内/省外归属。省内流程不做改动，省外永续贷流程联动新增的视频面谈任务节点做相应改造。以下均为省外业务/流程改造：

一、新增任务节点

现有信贷系统“审批-提交面签”流程节点中的“线下面谈”实现线上化。即：

- 1、根据移动营销上送的预约时间和借款合同，以借款合同为 key 生成面谈任务，同步原银在线。信贷系统生成面谈任务时需做任务时间防重处理，避免面谈当事人无法分配面谈时间。
- 2、对应新增面谈任务流程节点：提交申请-初审-家访-**面谈**-面签-公证-已出他证-放款
- 3、新增“待面谈、已面谈（待提交面签）、已面谈（面谈拒绝）”3 个状态。

三、业务数据输出回显

- 1、输出客户个案-客户经理-分配坐席归属关系，用于视频面谈系统-【视频管理】【坐席管理】数据查询用。
- 2、输出客户基本信息、预贷款信息、身份证影像、婚姻状况影像、房产证明影像回显【坐席工作台】。
- 3、输出【移动营销-客户经理调查意见】，用于视频面谈系统-【质检管理】拒件原因。
- 4、输出【视频面谈系统-坐席管理-坐席时间表】至移动营销和原银在线。

三、贷款信息同步（新信贷）

输入坐席工作台修改缓存的贷款信息数据，并输出回显于移动营销移动端，最终贷款数据由移动营销确认提交。

四、短信发送

根据面谈任务信息，调用信贷系统短信通道，发送视频面谈提醒短信。

2.7.2 业务流程描述

- 1、客户经理在移动营销 APP 提交面谈，信贷系统进件审批。
- 2、审批通过后，后台生成“面谈任务”，发送业务提醒短信至待面谈客户；视频面谈系统、原银在线、手机银行/微信银行 APP 同步任务。
- 3、视频面谈通话过程中，回显客户基本信息、贷款信息、客户身份证影像在视频坐席工作台。

借款人姓名	注册手机号	证件类型	证件号码	婚姻状况	房产位置		
共有人姓名	注册手机号	证件类型	证件号码	婚姻状况	与借款人关系		
共借人姓名	注册手机号	证件类型	证件号码	婚姻状况	与借款人关系		

保证人姓名	注册手机号	证件类型	证件号码	婚姻状况	与借款人关系		
额度金额	额度期限	执行年利率	放款方式	还款账号开户行	还款账号	统一还款日	首次还款日

4、若状态为“已面谈（待提交面签）”，则进入下一流程“面签”，否则客户经理无法在移动营销操作“提交面签”功能按钮。

2.7.3 业务规则

- 1、待面谈：视频面谈未完成。[任一个案干系人未面谈]。
- 2、已面谈（待提交面签）：面谈系统-质检管理质检结果=面谈通过。
- 3、已面谈（面谈拒绝）：面谈系统-质检管理质检结果=面谈拒绝。
- 4、以借款合同为 key 生成个案面谈任务。
- 5、任务生成关联个案干系人需进行防重处理，因为个案干系人的身份存在重叠（主借人、共借人、共有人、配偶、保证人）。

~~6、信贷系统生成面谈任务时需做面谈任务时间防重处理，避免面谈当事人无法分配面谈时间。~~

~~7、6、~~涉及面谈节点的逆向业务操作，无论面谈任务是否启动或完成，信贷系统均生成新的面谈任务。既往数据落库存档备调。

2.8 影像平台

2.8.1 业务功能说明

提供客户面谈前留存的影像资料供信贷系统透传给视频坐席调阅。

2.8.2 业务流程描述

移动端客户视频对话呼入,影像系统通过信贷系统透传客户影像(身份证、婚姻状况、房产证明)资料展示于视频坐席工作台。

2.8.3 业务规则

2.9 消息中心

2.9.1 业务功能说明

调用短信通道发送提醒短信至客户申请手机号。

2.9.2 业务流程描述

信贷系统面谈任务生成或更新后,调用短信通道发送提醒短信至客户申请手机号。

2.9.3 业务规则

短信模板建议:

尊敬的 XXX, 您于 YYYYMMDD 在我行申请的永续贷产品已进入面谈环节, 请与 YYYYMMDDaa: bb 至 YYYYMMDDcc: dd 期间登录【原银在线】APP 完成面谈任务或改约。

2.10 计步器

2.10.1 业务功能说明

同步信贷系统任务节点与进度,展示于 APP 内贷款进度查看区。

2.10.2 业务流程描述

信贷系统新增面谈任务节点和状态，计步器同步联动新增，按现有机制输出给原银在线 APP，展示给贷款客户查看当前进度。

2.10.3 业务规则

除新增业务节点和状态外，其余保持计步器现有业务规则。

2.11 手机银行/微信银行

2.11.1 业务功能说明

通过客户房屋属地，判断客户个案省内/省外归属。省内流程不做改动，省外永续贷流程联动新增的视频面谈任务节点做相应改造。以下均为省外业务/流程改造：

五大流程节点维持不变，后台可**兼容信贷新增面谈节点及其状态**。手机银行/微信公众号内流程节点展示保持现状。

2.11.2 业务流程描述

2.11.3 业务规则

除兼容新增省外永续贷新增业务节点和状态外，其余保持手机银行/微信银行现有业务规则。

3 其他要求

3.1 安全性要求

〈双击此处，隐去编写指引〉

章节作用：提出系统实现时需考虑的安全管控要求，有利于分析和实现需求。

编写指引：

阐述本需求的安全性要求。具体内容可包括：客户认证手段或方式、用户认证手段或方式、敏感数据传输的加密要求等。

示例：用户登陆需采用“证书”加“密码”方式。

3.2 性能要求

〈双击此处，隐去编写指引〉

章节作用：提出系统实现时需考虑的系统性能要求，有利于分析和实现需求。

编写指引：

阐述本需求的性能要求。如：响应速度、业务处理量、数据容量等。

示例：客户查询等待时间不超过 20 秒；满足未来五年业务处理需要，日处理量达到 10 万笔；可以查询到 3 年以内的业务数据。

3.3 易用性要求

〈双击此处，隐去编写指引〉

章节作用：提出系统实现时需考虑的用户体验方面的要求，有利于分析和实现需求。

编写指引：

阐述本需求的易用性要求。如：界面布局、按钮颜色、显示的字体、快捷

码等。

3.4 可扩展性要求

〈双击此处，隐去编写指引〉

章节作用：本需求未要求但日后希望实现的要求，有利于系统设计的灵活性、扩展性。

编写指引：

阐述本需求的可扩展性要求。如：业务发展能力的支撑要求。

示例：本需求未体现对 NRA 账户的要求，政策放开后希望系统能够灵活支持。