



零售信贷业务全方位解决方案

2020.4



目录

1

公司简介

2

服务内容

- 1) 服务概述
- 2) 服务1：风控系统
- 3) 服务2：数据服务
- 4) 服务3：反欺诈定制实施方案
- 5) 服务4：风控模型
- 6) 服务5：精细化产品定制模型
- 7) 服务6：流量服务
- 8) 服务7：促转化服务
- 9) 服务8：催收服务
- 10) 服务9：新产品开发/现有产品优化

微言科技，软银中国领投，零售信贷解决业务方案及落地服务提供者

- **微言科技**，以多年来积累的多条产品线0-1的实践经验，为持牌机构在零售信贷业务提供专业解决方案及能快速落地的标准化产品
- **精英团队**，来自FICO、平安陆金所、阿里、小赢科技等多家互联网科技及金融领先机构，经过市场检验，团队经验深厚、能力突出
- 目前以金融为先导行业，已经在桂林银行、长沙银行、北银消金等**多家持牌机构**实现项目落地，获得高度赞誉
- **吸引多家知名投资机构和公司投资：**
 - 2017年3月获软银中国天使轮投资
 - 2017年7月获软银中国领投、上市公司利欧股份跟投的A轮投资
 - 2018年3月起获汇尊资本领投，软银中国等跟投的A+轮融资



微言团队核心成员简介



姚志平博士
William Yao
首席科学家

- 曾任陆金所首席风控官，高级副总裁
- 台新国际银行（台湾）高级副总裁，首席风控官，零售信贷委员会主席
- HSBC（美国）高级风控经理，模型团队负责人；Bank of America（美国）副总裁，负责Collection/Recovery Models
- 美国FICO公司高级科学家，Super Score Technology发明者；CapitalOne（美国）高级统计学家



黄聪博士
CEO

- 曾任小赢科技（NYSE:XYF）总裁，在一年半内将业务规模由1~2亿/月提升至20~30亿/月
- 曾任陆金所创新产品部总经理，有抵押产品部总经理及渠道管理部总经理，筹备并设立管理陆金所若干子公司
- 曾就职于麦肯锡、高盛
- 曾任哥伦比亚大学统计系助理教授，耶鲁大学统计学博士

微言团队核心成员简介



王琪琪
AI技术顾问

现任美国麻省理工学院(MIT)终生教授, MIT计算工程中心研究员
曾任美国Two Sigma投资公司量化分析工程师, 利用大数据建模技术优化高频交易模型
斯坦福大学计算与数学工程博士, 工业与应用数学学会学术成就奖, 斯坦福大学计算机图像渲染竞赛特等奖
中国科学技术大学少年班数学学士, 美国大学生数学建模竞赛优异奖, 中国科技大学数据建模队教练



陈苇杭
机构合作

曾任陆金所华南区业务总监, 2015年为陆金所实现利润超8000万元, 全国排名第一类余额宝产品专家、ABS专家, 和同业对接陆金所固定收益类产品(CDS)超过40亿元
主导了国内头两单私募公积金资产证券化(武汉公积金/常州公积金)业务全流程



杨柳博士
机器学习专家

曾任小赢科技数据负责人, 负责推进公司数据驱动业务战略, 建设大数据智能生态
曾任阿里巴巴广告技术部算法工程师, 负责利用机器学习算法优化展示类广告点击率
中科院自动化所模式识别与智能系统博士, 中国科学技术大学少年班电子信息工程学士



韩威
数据及风控

曾任蚂蚁金服大安全风控经理, 主导反欺诈智能分析平台、及国际支付风控中的标签传播和关系网络建设
曾任众安保险高级风控经理, 完成反欺诈体系建设
先后就职于瑞士信贷和毕马威会计师事务所, 并持有FRM和CFA证书
英国爱丁堡大学金融数学硕士, 并在苏格兰皇家银行全球总部进行相关研究工作



目录

1

公司简介

2

服务内容

1) 服务概述

- 2) 服务1: 风控系统
- 3) 服务2: 数据服务
- 4) 服务3: 反欺诈定制实施方案
- 5) 服务4: 风控模型
- 6) 服务5: 精细化产品定制模型
- 7) 服务6: 流量服务
- 8) 服务7: 促转化服务
- 9) 服务8: 催收服务
- 10) 服务9: 新产品开发/现有产品优化

微言科技零售信贷业务服务内容概览

全方位产品开发/
优化服务

9、新产品开发/现有产品优化
(解决方案模式/联合运营模式)

+产品设计
+风控策略
+SOP
+业务系统需求
+...

定制化策略服务

7、反欺诈定制
实施方案

8、精细化产
品定制模型

+客制化反欺诈策略

+客制化产品模型

基础标准化服务

1、风控系统
(数据&决策模块+
审批模块)

2、数据服务
(公信一手数据源+
风险标签评分产品)

3、风控模型

4、流量服务
(贷款+理财+开
卡+拉新)

5、促转化服务
(新客转化+老客
挖掘)

6、催收服务



目录

1

公司简介

2

服务内容

1) 服务概述

2) 服务1：风控系统

3) 服务2：数据服务

4) 服务3：反欺诈定制实施方案

5) 服务4：风控模型

6) 服务5：精细化产品定制模型

7) 服务6：流量服务

8) 服务7：促转化服务

9) 服务8：催收服务

10) 服务9：新产品开发/现有产品优化

实现两大功能模块：数据&决策模块+ 审批模块

数据&决策模块 数据智能驱动

A

- 变量引擎：零代码变量配置
- 数据路由：第三方数据管理
- 策略管理：流程化策略配置



欺诈风险审核 案件库建设「人机闭环」

B

- 审批策略：信息核查方法 & 照会技巧（话术+注记）
- 审批系统：关联分析及案件库

源代码交付+100%知识转移

数据&决策模块：零代码实现策略配置，十分钟实现策略迭代



变量

- 系统变量
- 基础变量
- 衍生变量
- 接口变量（第三方数据应用）



模型

- 决策树
- 评分卡
- 评分表
- 机器学习



规则

- 文本对比
- 数值比较
- 名单匹配



规则组+额度

- 串行、并行
- 叠加模式、加权模式
- 空跑功能（规则测试）
- 一键失效
- 自动上线、下线
- 额度管理



策略流

- 准入政策
- 反欺诈策略
- 信用评级
- 额度策略
- 定价策略



应用

- 冠军组
- 挑战组
- 测试组（策略测试）

决策引擎架构设计中的业务逻辑

MongoDB应用

引擎**尊重**每一个合作方场景。每个场景的字段要求各不相同。MongoDB将各场景数据统一存储，降低DBA工作量的同时实现跨场景的联防联控

引擎触发机制

引擎**节省**每一次外部数据调用成本。由引擎触发外部数据源的调用，引擎侧支持串、并行调用配置，并支持调用顺序调整，而非默认并行

引擎等待机制

引擎**珍惜**每一个线上流量。当外部接口未返回结果时，引擎内部会自动多次轮循重试而不会因为超时而强制失败申请。当外部接口恢复后，引擎会返回风控结果



数据&决策模块1: 变量引擎—零代码变量配置

基础变量

衍生变量

接口变量: 第三方数据 (征信) 的模块化应用

接口变量: 第三方数据 (非征信) 的模块化应用

变量名称: 申请人过去12个月在银行或保险业存在信用不良记录

描述: 逾期风险M3+

条件配置

服务类型: 风险类-逾期风险扫描

服务接口: 逾期风险详情0-指定对象及时间

查询对象: 申请人-身份证/手机号

命中对象: 查询对象本人

行业: ☐ 金融 ☒ 银行 ☒ 保险 ☐ 非银金融机构

原因码: ☐ 金融 ☐ 逾期时逾期 ☐ 短时逾期 ☒ 信用不良 ☐ 小额逾期 ☐ 中度逾期 ☐ 大额逾期 ☐ 频繁逾期 ☐ 丧失还款能力

时间区间: ☐ 0个月 ☒ 12个月 ☐ 24个月 ☐ 全部

保存 取消

【举例】申请人过去一年在第三方银行或保险公司存在60天以上逾期记录

变量名称: 当前申请人手机在未结清贷款中作为联系人出现的次数

描述: 重复申请

条件配置

服务类型: 风险类-逾期风险扫描

服务接口: 逾期风险详情0-指定对象及时间

查询对象: 申请人-身份证/手机号

命中对象: 查询对象本人

行业: ☐ 金融 ☒ 银行 ☒ 保险 ☐ 非银金融机构

原因码: ☐ 金融 ☐ 逾期时逾期 ☐ 短时逾期 ☒ 信用不良 ☐ 小额逾期 ☐ 中度逾期 ☐ 大额逾期 ☐ 频繁逾期 ☐ 丧失还款能力

时间区间: ☐ 0个月 ☒ 12个月 ☐ 24个月 ☐ 全部

保存 取消

【举例】申请人曾作为联系人在本平台申请过贷款且贷款尚未结清

变量名称: 过去一年信贷审批查询次数

描述:

条件配置

服务类型: 画像类-个人征信评级-简版

服务接口: 数据路由

查询对象: 申请人-身份证/手机号

统计对象: 查询数

统计方式: 计数

查询原因: ☒ 信用卡审批 ☒ 贷款审批 ☐ 贷后管理 ☐ 担保资格审查 ☐ 保前审查 ☐ 特约商户实名审查 ☐ 保后管理 ☐ 资质审查 ☐ 本人查询

查询时间: ☐ 30天内 ☐ 90天内 ☐ 180天内 ☒ 360天内 ☐ 540天内 ☐ 720天内

【举例】申请人过去一年信贷审批查询记录

变量名称: 申请人过去12个月在银行或保险业存在信用不良记录

描述: 逾期风险M3+

条件配置

服务类型: 风险类-逾期风险扫描

服务接口: 逾期风险详情0-指定对象及时间

查询对象: 申请人-身份证/手机号

命中对象: 查询对象本人

行业: ☐ 金融 ☒ 银行 ☒ 保险 ☐ 非银金融机构

原因码: ☐ 金融 ☐ 逾期时逾期 ☐ 短时逾期 ☒ 信用不良 ☐ 小额逾期 ☐ 中度逾期 ☐ 大额逾期 ☐ 频繁逾期 ☐ 丧失还款能力

时间区间: ☐ 0个月 ☒ 12个月 ☐ 24个月 ☐ 全部

【举例】申请人过去一年在银行或保险业存在信用不良记录

数据&决策模块2：数据路由—有效性+稳定性+经济性=综合效能

策略维度			因子维度			规则维度			
应用名称	合作方名称	产品类型	策略名称	因子名称	因子类型	规则名称	事件总量	命中事件	命中比率
通用初装反欺诈策略	桂林银行	信用贷	反欺诈策略组_20180504	反欺诈策略组_180504	风控	申请人一度关联人过去12个月存在信用不良记录	276	5	1.81%
通用初装反欺诈策略	桂林银行	信用贷	反欺诈策略组_180504	第三方数据在风控策略中的实时监控及异常预警 ←	风控	申请人一度关联人过去12个月存在大额逾期记录	276	2	0.72%
通用初装反欺诈策略	桂林银行	信用贷	反欺诈策略组_180504		风控	申请人历史在信贷场景有欺诈记录	276	2	0.72%
通用初装反欺诈策略	桂林银行	信用贷	反欺诈策略组_20180504	反欺诈策略组_180504	风控	申请人过去3个月更换设备个数大于等于3	276	1	0.36%
通用初装反欺诈策略	桂林银行	信用贷	反欺诈策略组_20180504	反欺诈策略组_180504	风控	申请人过去12个月在银行或保险业曾贷后失联	276	1	0.36%
通用初装反欺诈策略	桂林银行	信用贷	反欺诈策略组_20180504	反欺诈策略组_180504	风控	申请人手机号过去3个月被使用的设备数大于等于3	276	1	0.36%

数据&决策模块2：数据路由—有效性+稳定性+经济性=综合效能

* 适用场景

桂林银行 信用贷

与杉科技 车贷

蔚捷金融 卡贷

删除

核验类服务在多个数据源间的智能路由

配置详情

供应商名称	运行顺序	接入方式	账号标识	状态
百融	2	三方直联	微言科技账号	
数尊	3	三方直联	微言科技账号	
中诚信	1	三方直联	微言科技账号	

数据&决策模块2：数据路由—有效性+稳定性+经济性=综合效能

| 缓存配置

服务大类 身份验证

服务接口 三要素验证

缓存策略 永久

缓存管理避免在指定时间区间内的重复收费

月账单

日账单

实时账单

月份	供应商名称	服务接口	数据来源	调用次数	计费次数	金额 (元)
2019-03	小视	三要素验证	蔚捷金融账号	0	110	5400
2019-03	百融	三要素验证	蔚捷金融账号	0	110	5400
2019-02	集奥	二要素验证	微言科技账号	0	120	6000
2019-02	中诚信	二要素验证	微言科技账号	0	90	800
2019-02	小视	二要素验证	微言科技账号	0	10	8
2019-02	百融	二要素验证	微言科技账号	0	149	4570
2019-02	集奥	三要素验证	微言科技账号	0	120	6000
2019-02	中诚信	三要素验证	微言科技账号	0	90	800
2019-02	小视	三要素验证	微言科技账号	0	10	8
2019-02	百融	三要素验证	微言科技账号	0	149	4570

账单实时化、透明化
引导风控团队综合考虑
策略效果和成本

服务1: 风控系统

数据&决策模块3：策略管理—规则组管理

风控规则编号	请输入风控规则编号	风控规则名称	请输入风控规则名称	查询	规则排序	+ 新增风控规则
风控规则编号	风控规则名称	时间模版	风控结果	状态	描述	操作
>	GZ_0051	申请人历史有在逃记录	reject	生效	申请人历史有在逃记录	编辑 删除 ☒
			reject	生效	申请人历史有涉毒记录	编辑 删除 ☒
			reject	生效	申请人历史有吸毒记录	编辑 删除 ☒
			review	生效	申请人历史有前科记录	编辑 删除 ☒
>	GZ_0059	记录 (补充)	reject	生效	申请人历史有法院失信或...	编辑 删除 ☒
>	GZ_0024	申请人历史有法院失信或执行记录	reject	生效	申请人历史有法院失信或...	编辑 删除 ☒
>	GZ_0049	申请人一度关联人历史有法院失信或执行记录	review	生效	申请人一度关联人历史有...	编辑 删除 ☒
>	GZ_0017	申请人历史曾使用虚假号码	review	生效	申请人历史曾使用通信小号	编辑 删除 ☒
>	GZ_0012	申请人历史曾使用通信小号	review	生效	申请人历史曾使用通信小号	编辑 删除 ☒
风控规则编号	请输入风控规则编号	风控规则名称	请输入风控规则名称	查询	规则排序	+ 新增风控规则

设定命中规则后的惩罚方式：
拒绝/转人工/空跑监控



风控规则编号	请输入风控规则编号	风控规则名称	请输入风控规则名称	查询	规则排序	+ 新增风控规则
分数配置: reject: >=50, review:[30,50]						
风控规则编号	风控规则名称	分数	时间模版	状态	描述	操作
>	GZ_0001	申请人过去12个月在银行或保险业存在频繁逾期记录		生效	申请人过去12个月在银...	编辑 删除 ☒
>	GZ_0002	申请人过去12个月在银行或保险业曾贷后失联			申请人过去12个月在银...	编辑 删除 ☒
>	GZ_0003	申请人一度关联人过去12个月存在信用不良记录			申请人一度关联人过去1...	编辑 删除 ☒
>	GZ_0004	申请人过去12个月在非银金融机构曾提供虚假材料		失效	申请人过去12个月在非...	编辑 删除 ☐
>	GZ_0005	申请人过去12个月在非银金融机构曾贷后失联			申请人过去12个月在非...	编辑 删除 ☒
>	GZ_0006	申请人过去12个月在非银金融机构曾冒名他人申请			申请人过去12个月在非...	编辑 删除 ☒
>	GZ_0007	申请人过去3个月更换设备个数大于等于3	夜间策略	生效	申请人过去3个月更换设...	编辑 删除 ☒
风控规则编号	请输入风控规则编号	风控规则名称	请输入风控规则名称	查询	规则排序	+ 新增风控规则

设定命中规则后的得分：
总分大于x转人工，大于y拒绝



模式: 上线
时间区间: 01:00:00 - 05:00:00
重复: 每天
日期区间: 2018/11/01 - 2019/12/31

分数配置: reject: >=50, review:[30,50]

风控规则编号	风控规则名称	分数	时间模版	状态	描述	操作
>	GZ_0001	申请人过去12个月在银行或保险业存在频繁逾期记录		生效	申请人过去12个月在银...	编辑 删除 ☒
>	GZ_0002	申请人过去12个月在银行或保险业曾贷后失联		生效	申请人过去12个月在银...	编辑 删除 ☒
>	GZ_0003	申请人一度关联人过去12个月存在信用不良记录			申请人一度关联人过去1...	编辑 删除 ☒
>	GZ_0004	申请人过去12个月在非银金融机构曾提供虚假材料			申请人过去12个月在非...	编辑 删除 ☒
>	GZ_0005	申请人过去12个月在非银金融机构曾贷后失联			申请人过去12个月在非...	编辑 删除 ☒
>	GZ_0006	申请人过去12个月在非银金融机构曾冒名他人申请			申请人过去12个月在非...	编辑 删除 ☒
>	GZ_0007	申请人过去3个月更换设备个数大于等于3	夜间策略	生效	申请人过去3个月更换设...	编辑 删除 ☒

一键规则失效/下线



模式: 上线
时间区间: 01:00:00 - 05:00:00
重复: 每天
日期区间: 2018/11/01 - 2019/12/31

分数配置: reject: >=50, review:[30,50]

风控规则编号	风控规则名称	分数	时间模版	状态	描述	操作
>	GZ_0001	申请人过去12个月在银行或保险业存在频繁逾期记录		生效	申请人过去12个月在银...	编辑 删除 ☒
>	GZ_0002	申请人过去12个月在银行或保险业曾贷后失联		生效	申请人过去12个月在银...	编辑 删除 ☒
>	GZ_0003	申请人一度关联人过去12个月存在信用不良记录		生效	申请人一度关联人过去1...	编辑 删除 ☒
>	GZ_0004	申请人过去12个月在非银金融机构曾提供虚假材料		失效	申请人过去12个月在非...	编辑 删除 ☐
>	GZ_0005	申请人过去12个月在非银金融机构曾贷后失联			申请人过去12个月在非...	编辑 删除 ☒
>	GZ_0006	申请人过去12个月在非银金融机构曾冒名他人申请			申请人过去12个月在非...	编辑 删除 ☒
>	GZ_0007	申请人过去3个月更换设备个数大于等于3	夜间策略	生效	申请人过去3个月更换设...	编辑 删除 ☒

每天凌晨1点至5点
自动上线



模式: 上线
时间区间: 01:00:00 - 05:00:00
重复: 每天
日期区间: 2018/11/01 - 2019/12/31

数据&决策模块3: 策略管理—额度管理

| 额度公式配置

计算单元0

计算对象0	模型	请选择	删除
计算对象1	模型	请选择	
计算对象2	模型	请选择	
计算对象3	常量	100000	增加 删除

计算公式: 取最小值

由评分卡、决策树、评分表等模型计算得到的额度

金额盖帽

计算单元1

计算对象0	计算单元	计算单元0	增加 删除
计算对象1	常量	1000	

计算公式: 取最大值

金额兜底

计算单元2

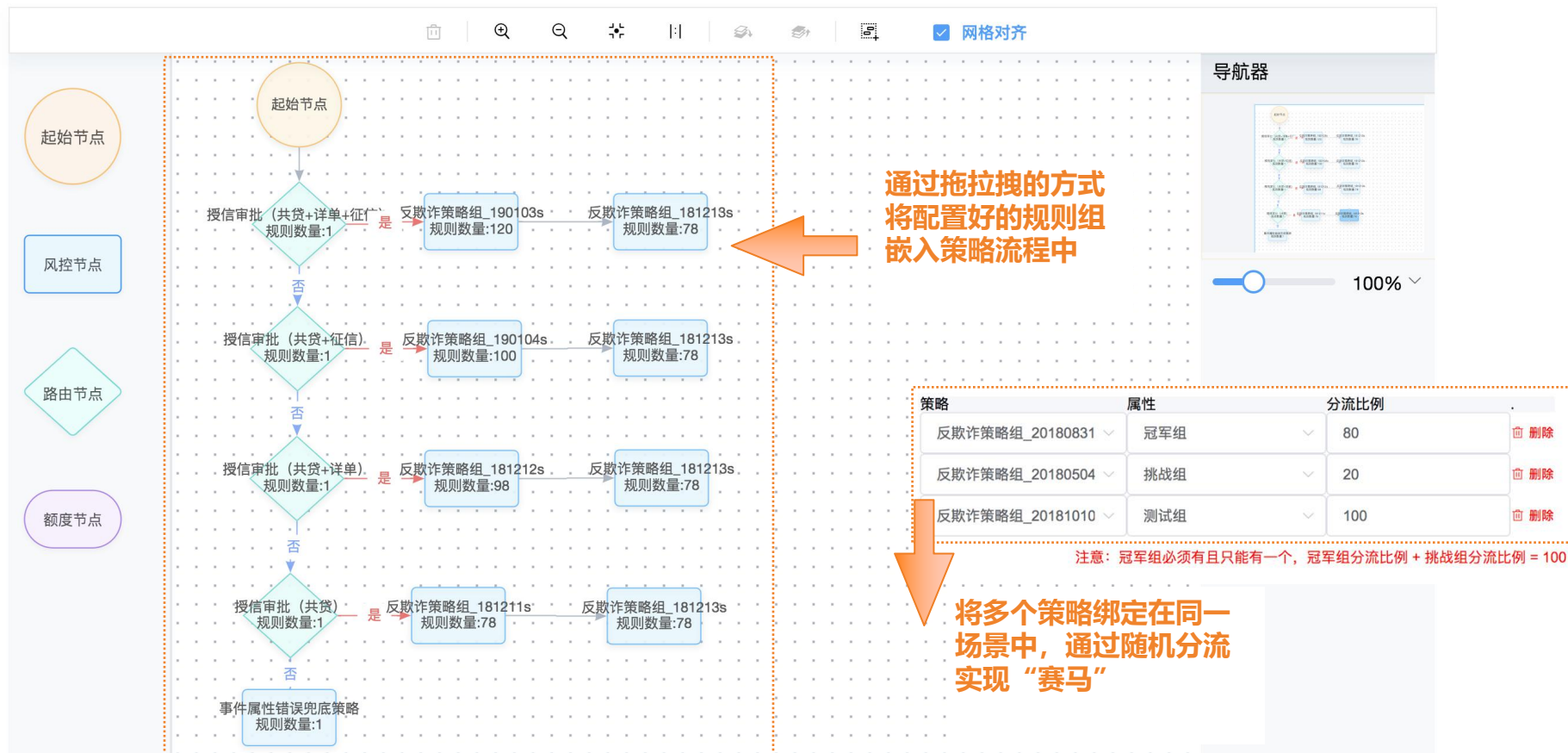
计算对象0	计算单元	计算单元1	增加
-------	------	-------	----

计算公式: 百位取整(向下)

金额取整

增加 删除

数据&决策模块3：策略管理—策略流及应用管理



欺诈风险审核模块1：审批策略「案件库」信息核查方法及照会技巧

1 信息核查

- 场景化风险类型细分
- 针对性风险排查操作
- 配套的排查操作方法

2 照会技巧

- 场景化照会话术技巧
- 模版化照会登记标准
- 案件库风险信息管理

通话记录: 新增

通话记录1: 删除 保存

* 通话时间: 2019-04-19 13:12:28

* 呼叫人: 审批员X

* 通话人: 孙杰

* 电话号码: 13704719330

* 关系: 配偶

* 接听情况: 非本人接听

请输入电话号码

* 通话内容: 住宅地址一致, 单位地址一致, 前单位不一致, 联系人信息一致

审批结论:

* 审批结论: 审批拒绝

* 拒绝原因: 欺诈A类名单 / 中介代办

* 审批意见: 照会配偶, 非本人接听, 前单位核实不一致, 中介代办, 审批拒绝

准入类拒绝 > 虚拟身份证

欺诈A类名单 > 冒名申请

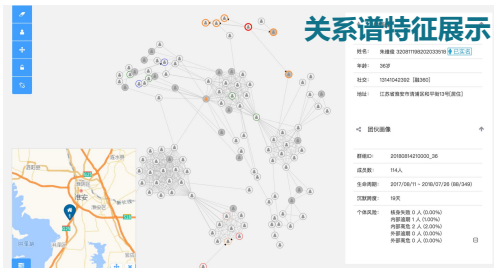
欺诈B类名单 > 中介代办

欺诈C类名单 > 业务员造假

正常客户 > 其他

其他 >

保存 提交



历史关联申请列表

个人资料

薪资资料

通话记录

历史档案

关联设备

通话记录

审批信息

历史关联申请列表

身份证关联

申请编号	客户姓名	申请时间	借款产品	还款账号	申请金额	申请日期	审批金额	审批日期	是否通过	操作
QR23822047 874436009	王淑波	2018-08-13 11:37:45	卡债	18521828718	1,000,000.00	12	1000000		借款驳回-已 拒绝	查看详情
QR23845885 308638009	王淑波	2018-08-13 11:05:49	卡债	18521828718	1,000,000.00	12			人工审批拒绝	查看详情
QR238970376 107180184	王淑波	2018-08-14 9:41:49	卡债	18521828718	1,000,000.00	12	1000000	12	借款驳回-已 拒绝	查看详情
QR238441896 373060218	王淑波	2018-08-14 9:36:10	卡债	18521828718	1,000,000.00	12	1000000	12	借款驳回-已 拒绝	查看详情
QR238487021 328193872	王淑波	2018-08-16 11:42:39	卡债	18521828718	999,999.99	9	1000000	9	人工审批通过	查看详情
QR238929891 147717141	王淑波	2018-08-22 14:01:58	卡债	18521828718	5,000,000.00	12			无法完成人工 审批	查看详情
QR238677551 63266966	王淑波	2018-08-22 14:33:11	卡债	18521828718	4,999,800.00	12	200000	12	借款驳回-已 拒绝	查看详情

关联分析

案件处理

待处理列表

待处理列表

身份证号	身份证号	客户姓名	身份证号	手机号	身份证号	身份证号			
上展人	上展人	上展时间	上展日期	展	展来日期	展来状态			
查询	重置	操作	已办结待处理任务共 6 条, 其中上展中 3 条						
项目编号	客户名称	展费产品	客户手机号	展费产品名称	上展时间	上展金额	上展期限	上展人	操作
Q201600257 190105148	联发科	卡	18000000001	联发科-上展中	2018-07-25 19:08:24	10,000.00	12月	2018-07-26 05:42:22	test管理员 编辑
Q201600302 691704312	联发科	卡	18000000005	联发科-待处理	2018-07-25 19:08:23	34,343.00	12月	2018-07-26 1:30:30	test管理员 编辑
Q201600354 191015417	联发科	卡	18000000007	联发科-上展中	2018-07-25 19:08:23	2,345.00	12月	2018-07-26 1:30:30	test管理员 编辑
Q201601508 251468762	联发科	卡	18000000002	联发科-待处理	2018-07-25 19:08:24	2,188.00	12月	2018-07-26 1:30:30	test管理员 编辑
Q201604527 58271904	孙成利	卡	18011388190	联发科-上展中	2018-07-26 15:21:51	1,000.00	12月	2018-08-01 14:05:00	舒智杰 编辑



目录

1

公司简介

2

服务内容

- 1) 服务概述
- 2) 服务1: 风控系统
- 3) 服务2: 数据服务**
- 4) 服务3: 反欺诈定制实施方案
- 5) 服务4: 风控模型
- 6) 服务5: 精细化产品定制模型
- 7) 服务6: 流量服务
- 8) 服务7: 促转化服务
- 9) 服务8: 催收服务
- 10) 服务9: 新产品开发/现有产品优化

微言科技提供全方位数据服务方案

1



数据选取方案

选取一手数据并经过**有效性、实效性、合规性**层层审核

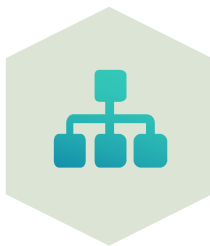
2



数据接入方案

由专业风控团队对数据源深入分析后由专职技术人员**统一接入**

3



数据路由方案

数据按照服务类型进行重分类并通过主备源策略保证**稳定性**

4



数据风控方案

结合数据分析及专家经验为各场景制定**反欺诈策略**

5



数据监控方案

实时监控各数据源稳定性，并通过内部控制组**动态评估**有效性

6



数据调优方案

系统定期推荐**调优方案**，并支持一键切换或灰度上线

服务的价值

- **最低成本**：通过规模效应提升与大数据风控提供方的议价能力，从而将更优惠的解决方案输送给需求方
- **最快时间**：成熟的**决策引擎**，充值即用；良好的应用体验，无师自通
- **最少试错**：降低客户对数据、技术、风控的学习成本，赢在起跑线上

微言与一手合规数据源合作，为客户提供稳定、合规、全面的数据源

如今市场必然由公信力强、数据源合法合规的机构为主导，微言科技与腾讯云等一手合规数据源合作，打造安全合法灵活的大数据风控服务。



数据产品——风险标签及评分

□ 输入

必选属性 (4选2+)

- 手机号
- 设备IMEI
- 用户请求来源IP
- 身份证号

可选属性

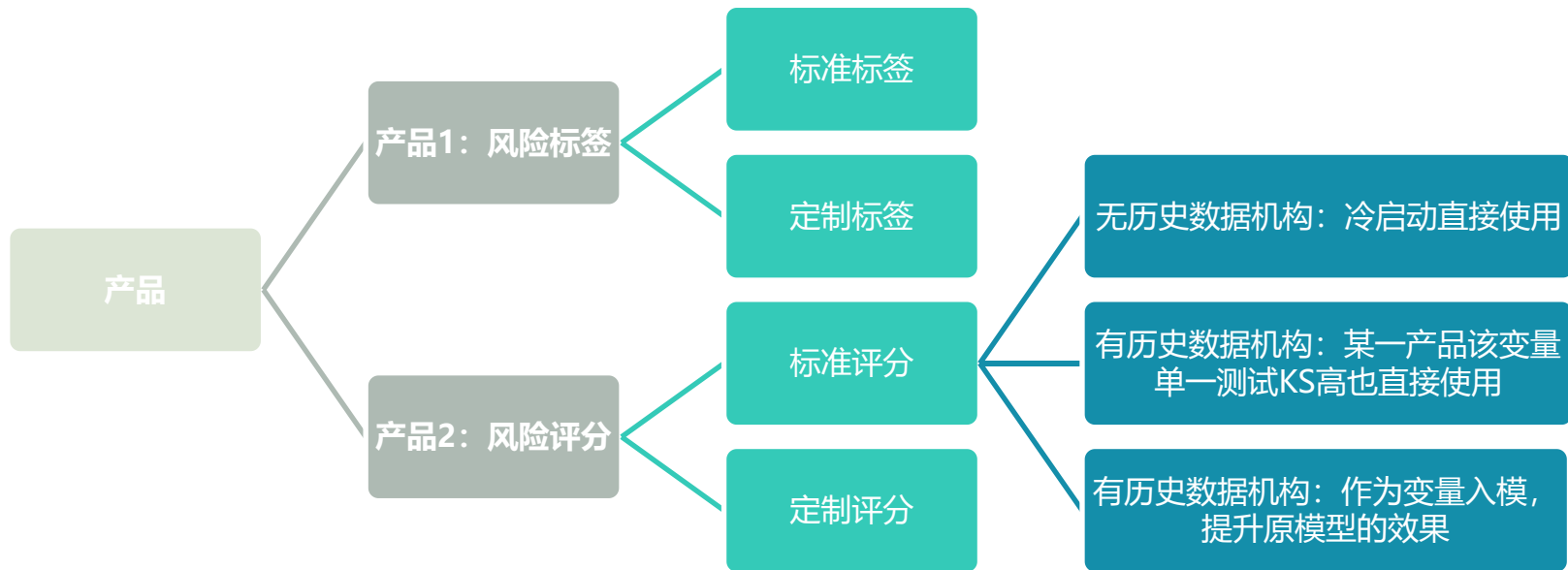
- 姓名
- 邮箱
- 住址
- MAC地址
- IMSI



□ 输出:

- 1、风险标签: 行为标签与等级
- 2、风险评分: 300~900分, 分数越低, 风险越高

产品及服务模式



产品及服务优势

与人行征信的数据互补

- 人行征信刻画客户在金融机构的显性借贷行为（申请及借款历史），微言目前合作的数据方可以反映客户在互联网环境下的隐性借贷行为（通过社交、浏览等行为进行推测），二者在数据来源和属性上天然互补
- 我们的风险分数跨时间稳定性极强（PSI低），我们输出的变量的稳定性可以和人行征信数据相媲美，二者可以同时入参建模形成稳定的综合性信用模型

可替代市场上的部分常用的第三方数据

- 市面上三方数据合规性越来越被质疑，面临随时停止服务的风险
- 微言使用的数据来源合规，并在与多个数据源联合测试中显示较高的相关性，可以很好地替换部分市场上常用的三方数据，反映客户多头、共贷等方面的行为，保证风控效果不被目前的市场状况干扰

支持定制化

- 针对特定场景、特定人群进行模型定制化训练，更贴近自有业务，效果更佳
- 定制化周期仅需1周，极速上线

产品1：【风险标签】

使用方法

风险标签可用于制定业务的授信政策，对命中不同类型标签的客户制定规则

产品特点

数据独特性

- 通过用户的手机行为数据分析客户风险，市场上无其他类似产品

覆盖面广

- 腾讯云覆盖全国7-8亿手机用户，弥补大量征信白户或征信信息少的客户的信息缺失；同时对单一客户覆盖手机各类行为信息，信息覆盖渗透力大

标签可定制

- 针对业务数据较少的客户，可输出标准化标签；
- 针对已积累一定业务数据或有特定标签需求的客户，可根据客户要求开发定制标签

产品1：【风险标签】服务1——标准化标签

针对无特殊需求的客户，可使用通用的标准化标签举例如下：

风险类型	风险标签
黑名单	所收集的信用黑名单
多头借贷	半年内多头借贷指数
	3个月内多头借贷指数
高危行为预警	疑似参与网络赌博
	有资料仿冒风险
	疑似恶意中介代办
	疑似参与高风险投机
高危设备/环境	疑似金融欺诈设备
	疑似手机猫池设备
	IP有欺诈网络嫌疑
其他-信用卡	信用卡养卡套现行为

注：以上为标准化风险标签，输出风险码加上风险等级(1 – 低风险 2 – 中风险 3 – 高风险)

产品2：【风险评分】

风险评分是基于金融机构历史信贷记录对用户进行风险评级，风险评分越低，用户信用风险越高。此风险评分根据不同产品历史信贷表现数据建模，因此有针对不同产品类型的风险评分模型：

模型类型	模型类型说明
大额信用贷款	额度在5万-50万的大额信用贷款
循环授信分期，包括信用卡	额度在5000-50000之间的，循环授信分期及信用卡产品
消费分期	消费分期产品
小额现金分期	额度在1000-3万的小额现金分期
房抵贷	房屋抵押贷款，额度在20万-1000万
车抵贷	车辆抵押贷款，额度在3万-30万

产品2：【风险评分】使用方法1——直接使用，冷启动新产品

- 针对无历史业务数据积累的产品，可根据标准评分对人群分层，再制定不同的授信策略。

分数区间	客户等级
800~900	极好
600~799	优秀
550~599	良好
400~549	较差
300~399	很差

产品2：【风险评分】使用方法1——直接使用，对客户做另一维度的分层

针对已有业务表现数据的机构，如果对某类产品，该单一变量KS值较高，则标准评分可单独使用，对客户做分层，和原来的模型做二维交叉使用

例：用A银行4000+个已到期信贷客户测试预设场景风险评分，效果显著（KS=42），可直接应用在风控政策中作为人群分群指标

大额信贷模型						
分数区间	好客户	坏客户	总样本	坏客户比例 (单层坏客 户数/单层总 样本数)	坏客户占比数 (单层坏客户/ 总坏客户)	好客户占比数 (单层好客户/ 总好客户)
850-900	291	23	314	7%	1%	13%
800-849	437	90	527	17%	5%	20%
750-799	269	98	367	27%	5%	12%
700-749	220	110	330	33%	6%	10%
650-699	190	126	316	40%	7%	9%
600-649	199	137	336	41%	7%	9%
550-599	173	211	384	55%	11%	8%
500-549	118	193	311	62%	10%	5%
450-499	91	237	328	72%	12%	4%
400-449	77	250	327	76%	13%	4%
350-399	94	388	482	80%	20%	4%
300-349	12	56		/	3%	1%

注：坏客户定义：当前m2+或有过m2+记录的客户

产品2：【风险评分】使用方法2——将评分作为入模变量提升原模型效果

针对已有客户评级模型的成熟机构，标准评分可作为原模型的新增变量，用于重新建模，提升模型效果。

该变量特点

高稳定性

- 常见的三方数据有波动，稳定性不强，不适合入模。该变量PSI值低，稳定性强，适合作为建模变量。机构测试时可以给出不同时间段的样本，然后根据反馈结果自行计算PSI

高显著性

- IV值高，基本在0.1以上，对人群分类模型显著有效，适合进入模型训练

对风险评分效果检测方法

根据样本测试结果计算该变量的PSI值和IV值，以检验其稳定性及显著性

将风险评分作为变量入模后，测算较原模型效果是否有提升

微言科技可以提供定制化服务，帮助机构做联合建模使用该变量建立新模型

产品2：我们也提供定制服务，给客户训练新的模型，输出适合特定产品的风险评分

标准评分是根据其他金融机构业务数据建模，针对有历时数据积累的机构，也可根据自身业务数据定制评分，从而进一步提升风险评分作为变量入模效果。

STEP 01



定制准备

训练样本准备

- 50,000笔（视产品类型而定，此为小额信贷产品数量要求），平均分布在5个月份
- 坏样本率 $\geq 15\%$
- 进件月份 $\geq 2018/11$
- 手机号（MD5）、进件日期（用于回溯）、好坏标签



STEP 02



模型训练

- 客户加密传输训练样本；
- 微言科技进行模型训练；
- 一周内，微言科技反馈训练结果；
- 客户可以用新的测试样本来评估定制化模型效果

两个产品接入步骤

STEP 01



测试准备

测试样本准备

- 10,000笔, 平均分布在5个月份
- 坏样本率 $\geq 15\%$
- 进件月份 $\geq 2018/11$
- 姓名、身份证 (MD5)、手机号 (MD5)、进件日期 (用于回溯)



STEP 02



样本测试

- 客户加密传输测试样本;
- 微言科技进行样本测试;
- 微言科技反馈测试结果;
- 机构评估测试效果;
 - 评估标签的覆盖率和准确率
 - 确定模型应用方法:
 - ✓ 直接应用
 - ✓ 变量入模, 提升模型效果



STEP 03



正式接入

- 微言科技提供接口文档, 进行接口调试。
- 微言科技开通生产环境, 提供全流程售后服务。
- 微言科技提供产品定期迭代升级服务。



目录

1

公司简介

2

服务内容

- 1) 服务概述
- 2) 服务1: 风控系统
- 3) 服务2: 数据服务
- 4) 服务3: 反欺诈定制实施方案**
- 5) 服务4: 风控模型
- 6) 服务5: 精细化产品定制模型
- 7) 服务6: 流量服务
- 8) 服务7: 促转化服务
- 9) 服务8: 催收服务
- 10) 服务9: 新产品开发/现有产品优化

微言可开发定制化模型及反欺诈策略，配合微言提供的风控系统及数据服务，形成整套反欺诈定制实施方案



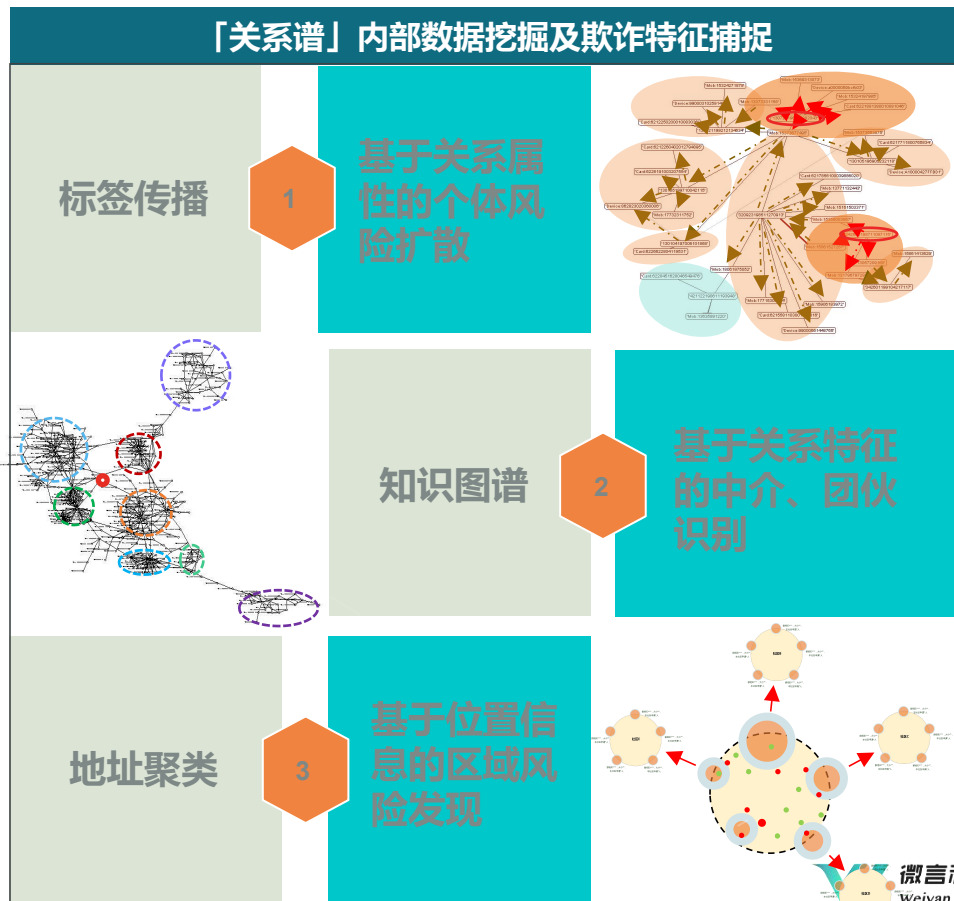
反欺诈风控策略：外部数据路由（冷启动） & 内部数据挖掘（关系谱）

冷启动应用

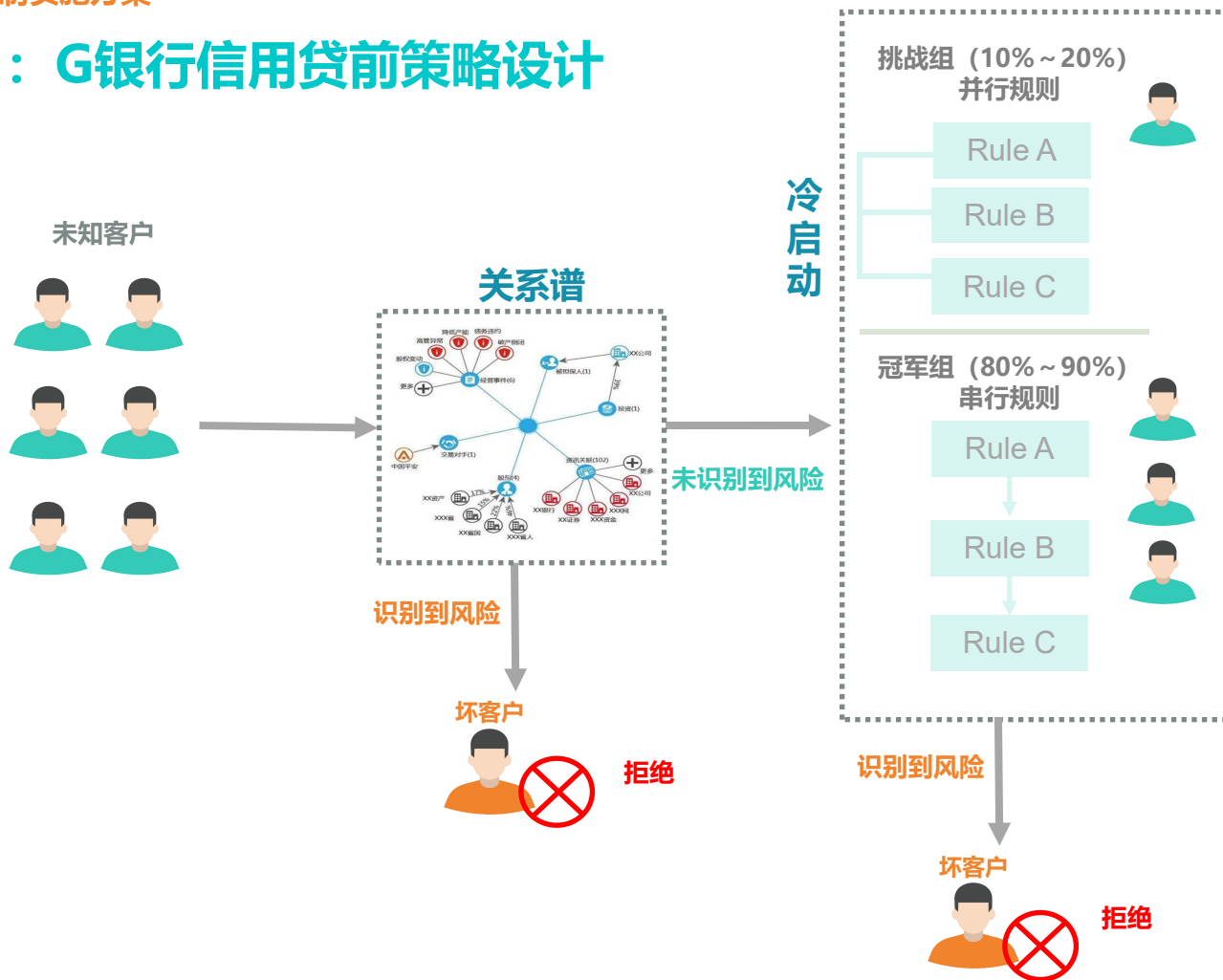
- 对已接入数据源分析
- 形成场景化风控策略
- 形成可扩展配置模版



+



【案例】1：G银行信用卡贷前策略设计



【案例】2：B消费金融公司反欺诈平台智能升级

- 2019年4月微言科技从四家投标供应商（包括FICO）中脱颖而出
- 2019年5月初项目入场实施
- 两月内实现自营场景改造、超预期交付

决策引擎

灵活、
上线快

最适配于风控的决策引擎、全流程风控策略配置，无需研发后端支持，及时调整风控策略；系统和服务间耦合度高，将全套解决方案的上线周期缩短至两到三个月

审批平台

全面

全方位运营指标监控及预警。支持基本申请信息复核和审查的同时，另支持多维度、多层的关联及网络查询

反欺诈策略

有效性

经过大量历史数据校验过的反欺诈策略提高风控有效性、合理化外部三方数据使用策略降低数据成本

运营策略

标准化

明确的权责分离、标准化信息核查、照会话术及案件库降低人为操作因素、提高效率、批量分析

关系图谱

自我
核心力

沉淀客户内部数据，降低对外部数据依赖

实时监控报表体系

及时性

可视化的监控报表利于及时应对风险、定期策略优化

【案例】反欺诈服务有效性评估

反欺诈数据及策略测试			
测试机构	测试场景	准确率	覆盖率
C 银行	自营：小微经营贷	77%	92.86%
G 银行	自营：个人消费贷	84%	67.39%
Y 银行	助贷：线上消费贷	69%	60.96%
Z 银行	自营：信用卡	94%	52.96%
C 信托	助贷：线下车抵贷	73%	48.24%

说明：准确率：微言测出来的所有高风险客户中实际坏客户的比例

覆盖率：实际所有坏客户中微言测出来高风险的比例



目录

1

公司简介

2

服务内容

- 1) 服务概述
- 2) 服务1: 风控系统
- 3) 服务2: 数据服务
- 4) 服务3: 反欺诈定制实施方案
- 5) 服务4: 风控模型**
- 6) 服务5: 精细化产品定制模型
- 7) 服务6: 流量服务
- 8) 服务7: 促转化服务
- 9) 服务8: 催收服务
- 10) 服务9: 新产品开发/现有产品优化

银行建模以及策略行业现状



未能更充分的挖掘征信数据的信息



建模样本质量和数量不一，影响建模效果



项目冷启动风险高，初始策略制定困难



定制化模型的效果参差不齐，存在时效性问题



复杂模型的上线周期长，实现能力好坏不一



招标环节复杂，浪费大量人力物力

微言科技与人行下属机构云钞金服联合打造基于人行数据的风控模型

云钞金融服务（北京）有限公司

云钞金融服务（北京）有限公司是由国家金融安全及系统装备工程技术研究中心依托单位聚龙股份有限公司及**中国人民银行**下属的**北京人银文化科技有限公司（人民银行100%持股）**共同投资组建的合资公司。



产品介绍：智能风控芯片

内置风控算法芯片

高性能，即插即用

通用风控评级算法

高效充分的利用征信信息

1U服务器形式发布

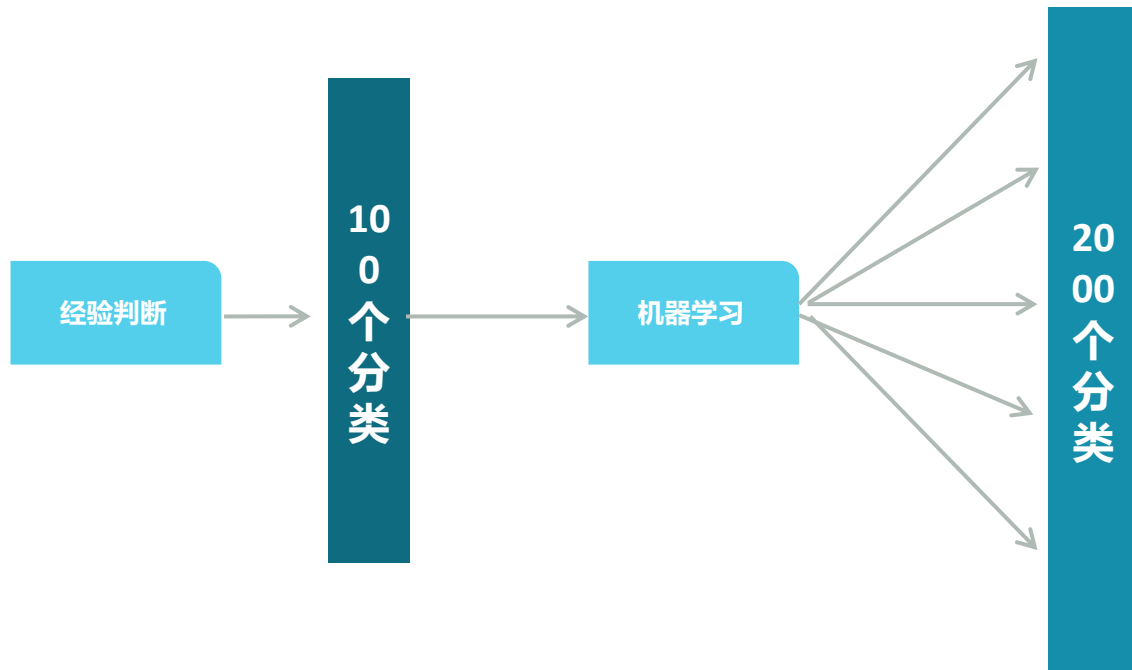
一步到位，插上网线即可服务

RESTFUL服务封装接口

快速高效实现系统对接



产品介绍-利用征信变量对人群分类



模型特点

通用模型不是现有模型的颠覆，而是人群分类维度的补充，并由于其便捷接入、维度独创等特点，更易于被持牌机构接受使用

独创性

建模数据以人行征信数据为主，外部数据为辅，填补目前市场上以征信变量为核心的建模方式的空白

01

普适性

对于尚无风控模型的机构，通用模型适用于任何零售业务，可作为冷启动初始模型

对于已有风控模型的机构，风险谱可作为第二维度，改善目前模型

02

稳定性

多年精炼出的最具解释力的变量，在任何使用过的零售场景中均验证了客户等级分类与风险表现的强相关性

03

便捷性

通用模型通过智能硬件的形式实现，即插即用，金融机构无开发成本

智能硬件本地化部署方式也保障了数据不外流，打消了机构对数据保密的顾虑

04

Super-Prime

Prime

Near-Prime

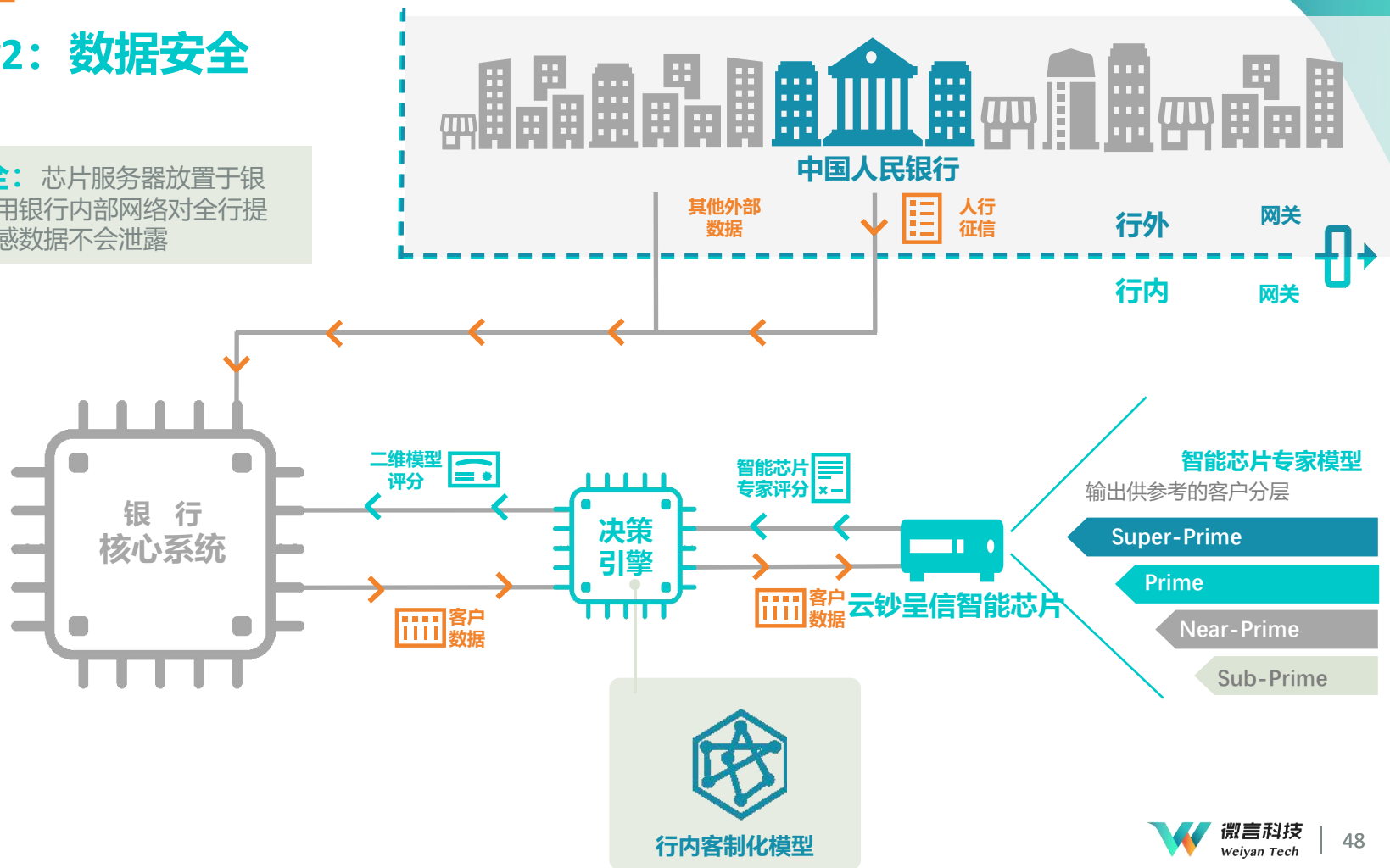
Sub-Prime

产品优势1-广泛支持



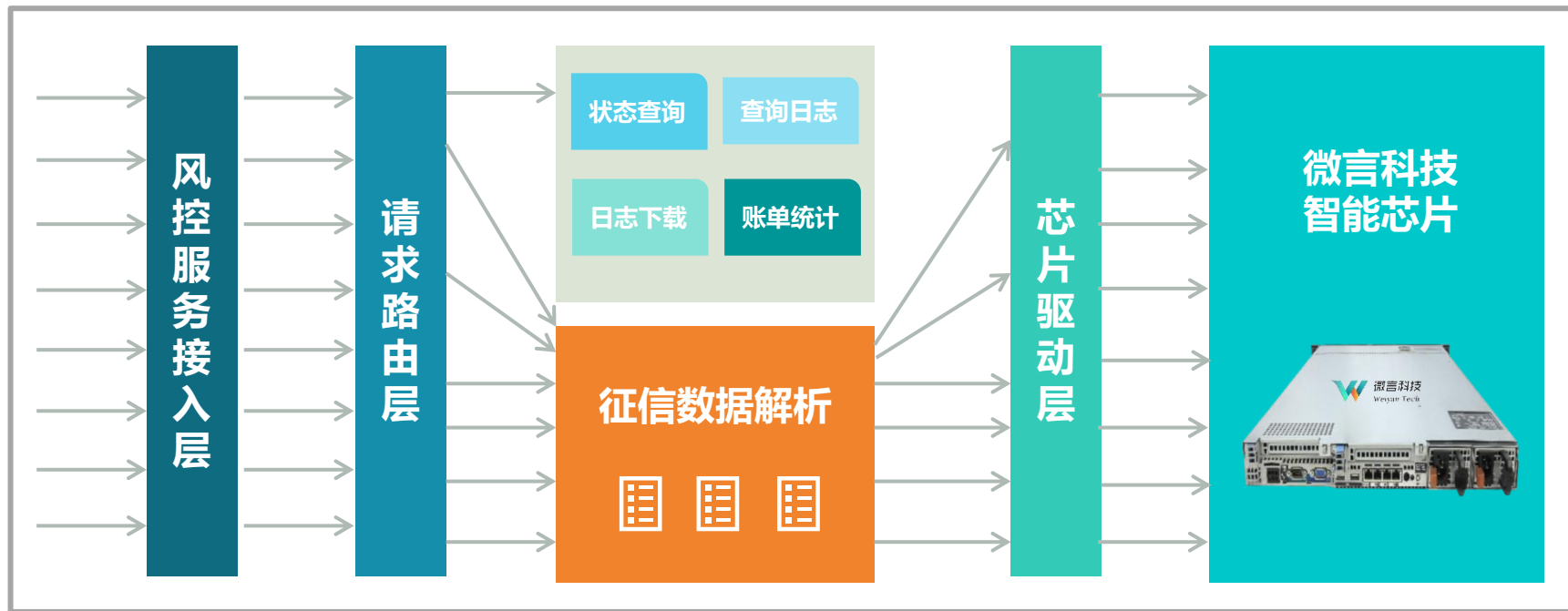
产品优势2：数据安全

注重数据安全： 芯片服务器放置于银行系统内部，使用银行内部网络对全行提供服务，确保敏感数据不会泄露



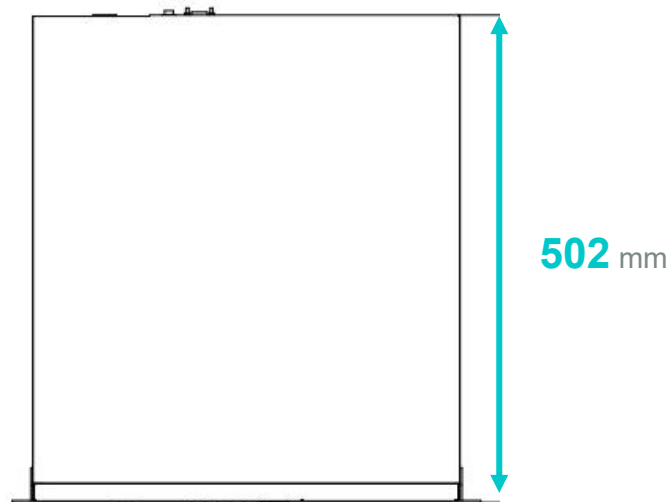
产品优势3：高效并发

核心算法芯片内实现并进行并行优化，搭配服务器上的服务程序，可提供**每日1,000,000+笔**风险评估请求，同时可**定制更高效率芯片服务器**



产品优势4：方便部署

芯片将以**标准化1U服务器**的形式对外发布，可以方便的安放到银行的机房中，插上网线即可提供服务

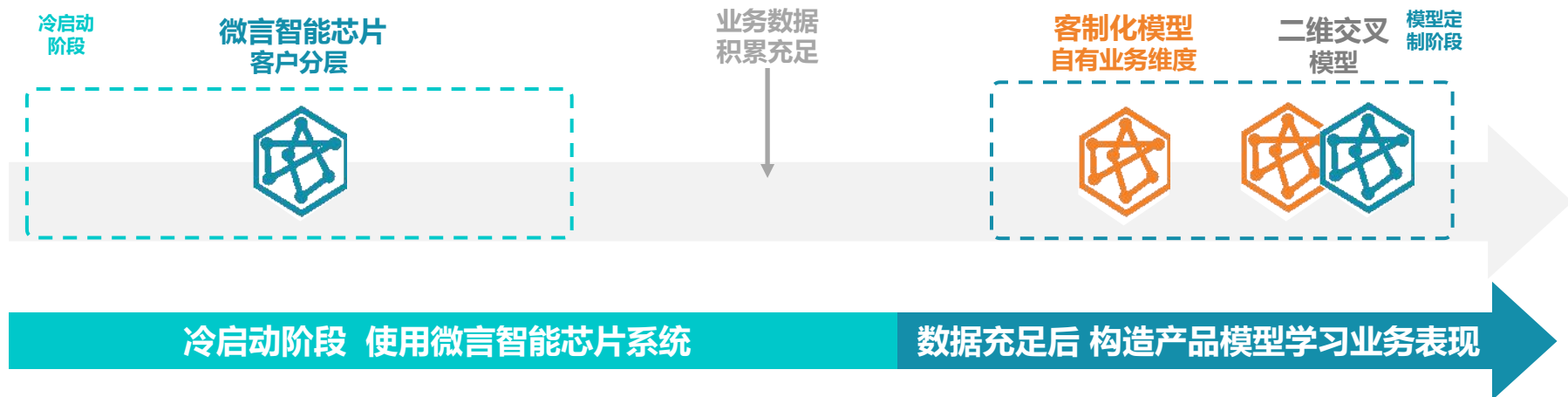


应用场景1：针对新产品的冷启动

缺乏历史数据的风控冷启动问题

- 🎯 经验模型迁移困难，效果难以保证，资金风险高
- 🎯 坏样本积累成本很高，非常珍贵
- 🎯 积累坏样本的周期也比较长

微言科技的解决方案



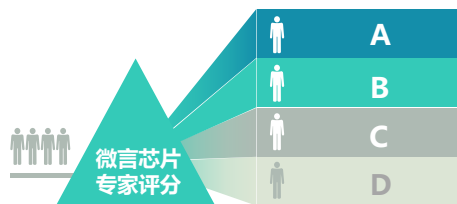
【案例】冷启动—G银行

产品信息

- 一种以虚拟信用卡为载体的短期现金周转业务
- 逾期率高达**16.34%**
- 面向行方认可的党政，国企，垄断行业有公积金员工
- 额度1-30w，2年循环授信，单笔用款最长期限90天

微言科技的解决方案

1. 直接应用微言智能芯片对客户分层



2. 低风险客户高额度，高风险客户低额度



3. 不同评级客户配置不同的准入政策



客户评级	频数	占比	坏客户数	坏客户占比
A	1003	11.59%	35	3.49%
B	2316	27.22%	161	6.95%
C	3170	37.26%	607	19.15%
D	2019	23.73%	587	29.07%
累计	8508	100.00%	1390	16.34%

应用场景2：提升成熟产品现有模型效果

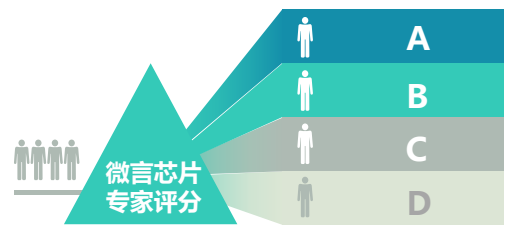
已经存在比较成熟的产品模型

已经存在稳定执行一段时间的客制化模型

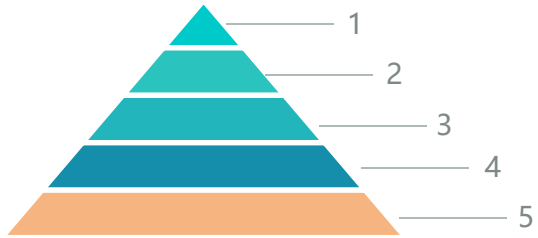
模型效果希望有进一步的提升，降低坏账

微言科技的解决方案

1. 使用微言智能芯片系统获取专家评分



2. 使用行方的客制化模型获取已有评分



3. 融合两种评分，产出二维模型，进一步降低风险

微言芯片 专家评分	行方模型评分					全部
	1	2	3	4	5	
	BAD%	BAD%	BAD%	BAD%	BAD%	BAD%
A	xx	xx	xx	xx	xx	xx
B	xx	xx	xx	xx	xx	xx
C	xx	xx	xx	xx	xx	xx
D	xx	xx	xx	xx	xx	xx
全部	xx	xx	xx	xx	xx	xx

【案例】已有产品提升—C银行

产品信息

- 用于生产经营周转的无抵押信用贷款产品
- 面向有稳定POS机流水的小微企业主及个体经营者
- 额度1-100w，贷款期限6-36个月

微言科技的解决方案

1. 计算用户的微言智能芯片模型评级
2. 和银行原有的模型一起构建二维模型，进一步提高预测KS值

智能芯片模型	行方定制化模型					全部
	1	2	3	4	5	
A	150	302	145	9	0	606
B	24	107	59	43	1	234
C	0	338	613	197	59	1207
D	0	46	325	194	96	661
全部	174	793	1142	443	156	2708

智能芯片模型	行方定制化模型					全部
	1	2	3	4	5	
A	0	0	1	0	0	1
B	0	1	0	0	0	1
C	0	1	10	14	16	41
D	0	0	8	14	29	51
全部	0	2	19	28	45	94

智能芯片模型	行方定制化模型					全部
	1	2	3	4	5	
A	0.00%	0.00%	0.69%	0.00%	0.00%	0.17%
B	0.00%	0.93%	0.00%	0.00%	0.00%	0.43%
C	0.00%	0.30%	1.63%	7.11%	27.12%	3.40%
D	0.00%	0.00%	2.46%	7.22%	30.21%	7.72%
全部	0	0.25%	1.66%	6.32%	28.85%	3.47%

行内模型	客户评级	频数	占比	坏客户数	坏客户占比
	1	174	6.43%	0	0.00%
	2	793	29.28%	2	0.25%
	3	1142	42.17%	19	1.66%
	4	443	16.36%	28	6.32%
	5	156	5.76%	45	28.85%



二维模型	客户评级	频数	占比	坏客户数	坏客户占比
	1	476	17.58%	0	0.00%
	2	704	26.00%	3	0.43%
	3	981	36.23%	18	1.83%
	4	391	14.44%	28	7.16%
	5	156	5.76%	45	28.85%



目录

1

公司简介

2

服务内容

- 1) 服务概述
- 2) 服务1：风控系统
- 3) 服务2：数据服务
- 4) 服务3：反欺诈定制实施方案
- 5) 服务4：风控模型
- 6) 服务5：精细化产品定制模型**
- 7) 服务6：流量服务
- 8) 服务7：促转化服务
- 9) 服务8：催收服务
- 10) 服务9：新产品开发/现有产品优化

1、在微言风控模型基础上，可定制开发产品维度模型，形成产品定制模型

产品定制模型 = 微言专家模型 × 产品维度模型



变量



模型



授信策略

信用卡记录 86个 贷款记录 74个
担保记录 36个 查询记录 28个

被查询者姓名	被查询者证件类型
郭冬秋	身份证

例：人行
征信

一 个人基本信息

性别	出生日期	婚姻状况	手机号码	单位电话	住宅电话	学历学位
男	1983.09.21	未婚	13390033568	13390033563	13390033563	高中
通讯地址		户籍地址				
广东省中山市三角镇福洋路17号之二首层楼20卡B座南面中山市路		湖南省湘潭市梅岭街道办事处下村社区131号				

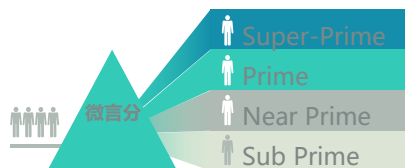
姓名	证件类型	证件号码	工作单位	联系电话
郭冬秋	身份证	13390033568		

编号	居住地址	居住状况	信息更新日期
1	广东省中山市三角镇高平商业文化中心里里路310号	未知	2019.04.01
2	中山市三角镇高平商业文化中心里里路310号	其他	2019.03.03
3	广东省中山市三角镇高平商业文化中心里里路310号	其他	2019.02.28
4	442000/高平商业文化中心里里路310	其他	2019.02.19
5	广东省中山市中山市三角镇高平商业文化中心里里路310号	其他	2018.12.07

编号	工作单位	单位地址
1	中山市润新货运代理有限公司行政部	
2	中山市润新货运代理有限公司	广东省中山市三角镇福洋路17号之一首层楼20卡B座
3	中山市三美高新材料有限公司	中国广东省中山市三角镇高平工业区福源路1号中山市三美高新材料
4	三美电源	
5	中山市三美电源有限公司	广东中山三角镇高平工业区福源路1号

编号	职业	行业	职务	职称	进入本单位年份	信息更新日期
1	---	交通运输、仓储和邮政业	---	---	---	2019.04.01
2	---	交通运输、仓储和邮政业	---	---	2001	2019.02.28
3	办事业和有关人员	制造业	一般员工	高级	---	2018.03.30
4	办事业和有关人员	制造业	一般员工	高级	---	2018.03.07
5	办事业和有关人员	制造业	其他	---	---	2017.12.23

微言分专家模型



产品模型

综合风险等级	人数	占比	Bad 人数	Bad %
A	XX	XX	XX	XX
B	XX	XX	XX	XX
C	XX	XX	XX	XX
D	XX	XX	XX	XX
E	XX	XX	XX	XX

风险谱	产品风险					全部
	A	B	C	D	E	
Super-Prime	XX	XX	XX	XX	XX	XX
Prime	XX	XX	XX	XX	XX	XX
Near Prime	XX	XX	XX	XX	XX	XX
Sub Prime	XX	XX	XX	XX	XX	XX
全部	XX	XX	XX	XX	XX	XX

【案例】G银行贷前定制化模型及应用（1/2）

一. 违约预测模型

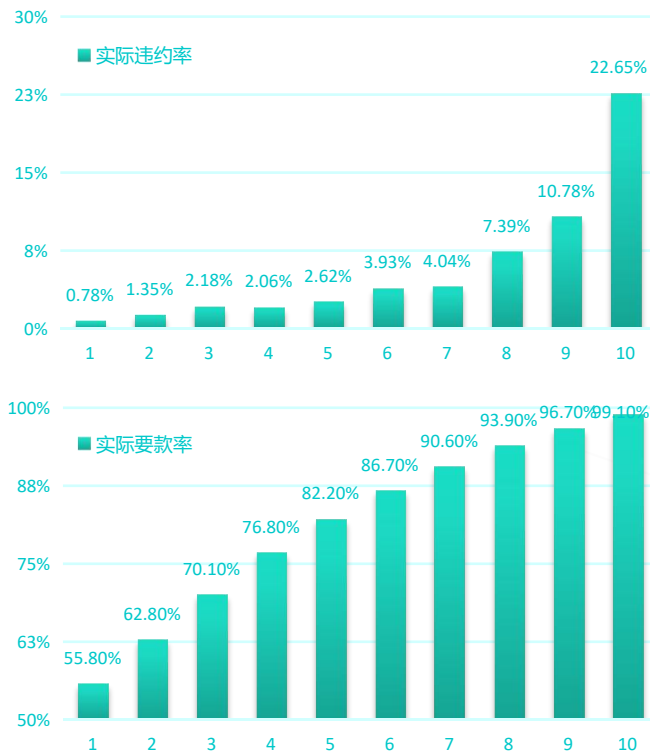
- 基于A银行的自有业务数据（征信信息、申请信息、贷后信息等），并结合**风险谱专家模型**
- 充分考虑当前客群（如公积金客群、资产类客群等），以及未来拓展客群的适用性
- 为A银行量身定制了一个“违约率预测模型”，可将进件客户按预测的违约风险排序，将好坏客户区分开
- 最终，本金违约模型 KS = **54%**，利息违约模型 KS = **43%**（竞品模型KS = 38%）

二. 额度使用模型

- 如果审批通过，客户有多大概率最终要款并使用授信额度
- 针对额度使用概率不同的客户，采取不同产品和风控策略
- 最终，模型 KS = **41%**（竞品模型KS = 33%）

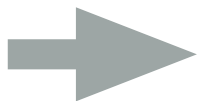
三. 额度策略咨询

- 结合违约率预测模型和风险谱诊断结果
- 识别现有额度策略中没有照顾到的低风险但低额度客群
- 识别现有额度策略中没有限制到的高风险但高额度客群
- “冠军挑战者”测试优化现有额度策略



【案例】G银行制定制化模型——线上验证（2/2）

二维决策矩阵



2018年5月 风险诊断和建模	2018年11月 模型验证
基于专家经验提出 7类待改善客户	总体逾期水平的 2.7 倍
专家模型 风险谱九宫格	最差的两类客群 聚集了 56% 的新增逾期客户
定制化 违约预测模型	预测风险最高的等级 聚集了 60% 的新增逾期客户
二维决策矩阵	最差客群仅占4.8%的人群 总体逾期水平的 4.3 倍



目录

1

公司简介

2

服务内容

- 1) 服务概述
- 2) 服务1: 风控系统
- 3) 服务2: 数据服务
- 4) 服务3: 反欺诈定制实施方案
- 5) 服务4: 风控模型
- 6) 服务5: 精细化产品定制模型
- 7) 服务6: 流量服务**
- 8) 服务7: 促转化服务
- 9) 服务8: 催收服务
- 10) 服务9: 新产品开发/现有产品优化

服务内容



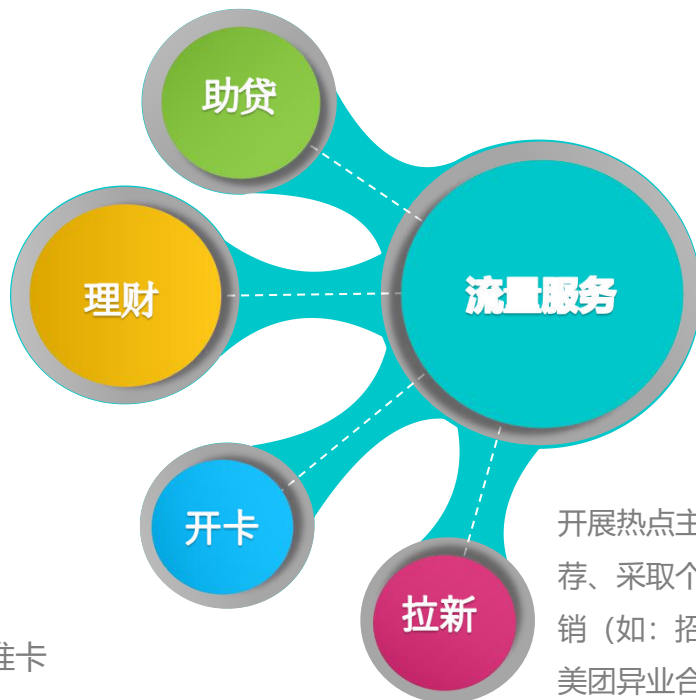
助力金融机构为其提供
精准的线上获客服务，
提升转化效率。



以满足不同投资人的投资偏好，
为银行、信托、保险、基金等
各类持牌金融机构合提供精准
的线上营销获客服务（如：投
资/理财、存款等）。



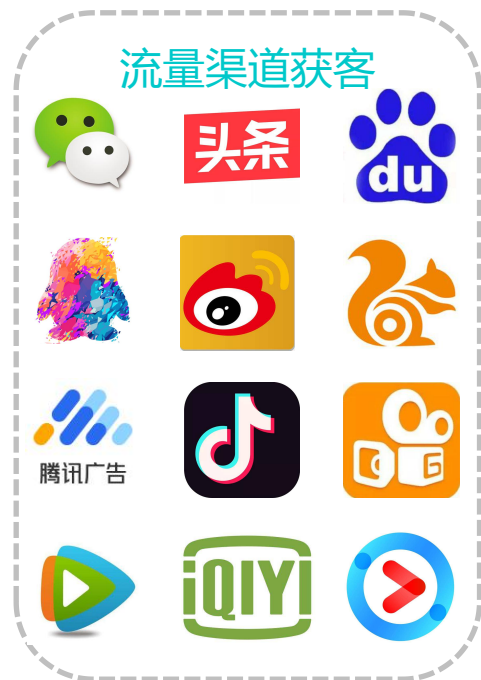
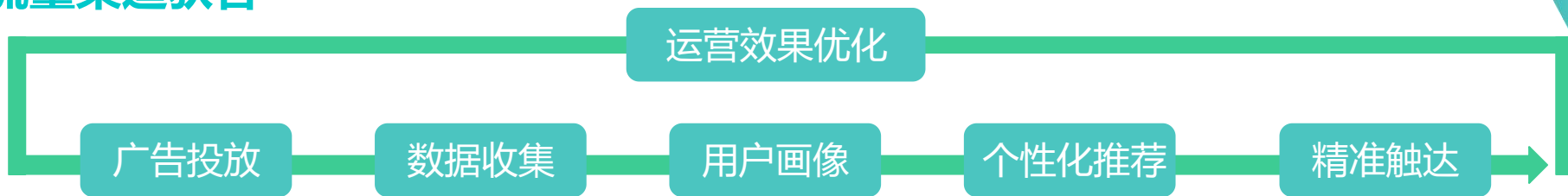
投放定位年轻客群推卡
开展精准渠道推卡
线下的场景化营销推卡
（如：信用卡、二类卡）。



开展热点主题运营、划分定义人群推
荐、采取个性化推荐、实现场景化营
销（如：招商APP、云闪付、支付宝、
美团异业合作带动绑卡消费）。



流量渠道获客



精准营销的服务方式

一级品类17个 二级品类89个 tag 584个

贷款/外汇/股票.....

投资/银行/保险.....

金融/汽车/房产.....



标签细分

自然属性

性别/年龄/行业/婚姻/...

受众偏好

投资/贷款/存款...

终端属性

品牌/价格/新旧机/...

兴趣爱好

游戏/餐饮/休闲/...

金融偏好

理财/保险/P2P/...

精准营销的服务方式



精准号码包

提供精准用户画像号码包，推送到腾讯广告平台，通过腾讯广告对外投放



精准短信投放

通过画像用户号码，直接腾讯云短信投放平台，投放短信触达用户



精准DMP对接

将精准号码包，通过DMP实时接口对接DSP服务，实现精准触达用户

精准营销应用架构



成功案例

已与近100家金融商户开展合作



注：企业名称无先后顺序



目录

1

公司简介

2

服务内容

- 1) 服务概述
- 2) 服务1: 风控系统
- 3) 服务2: 数据服务
- 4) 服务3: 反欺诈定制实施方案
- 5) 服务4: 风控模型
- 6) 服务5: 精细化产品定制模型
- 7) 服务6: 流量服务
- 8) 服务7: 促转化服务**
- 9) 服务8: 催收服务
- 10) 服务9: 新产品开发/现有产品优化

市场需求痛点

信贷行业在政策收紧，获取新客难度急增背景下，老客运营升级为业务的重点，然而却面临如下困境：

少

有效途径少

信贷类非高频应用，应用push、微信通知等较难触达老客户，而短信、语音通知等方式缺失从触达至最终转化间的过程跟踪，无法深度挖潜。市场上的智能电销方案存在各种问题。人工电销是有效途径，然而缺点明显。

高

成本高

短信、语音通知、人工电销无策略大批量发送/拨打，无论供应商成本、人工、时间、管理成本，都较为高昂。

低

转化低

然而，如果没有适当触达老客策略，新增客户一旦沉默，激活极为困难，而存量的老客，更是难上加难，这导致客户转化率低，无法实现业务目标。

促转化产品介绍

促转化产品

全还款周期策略

独有AI/人工协同

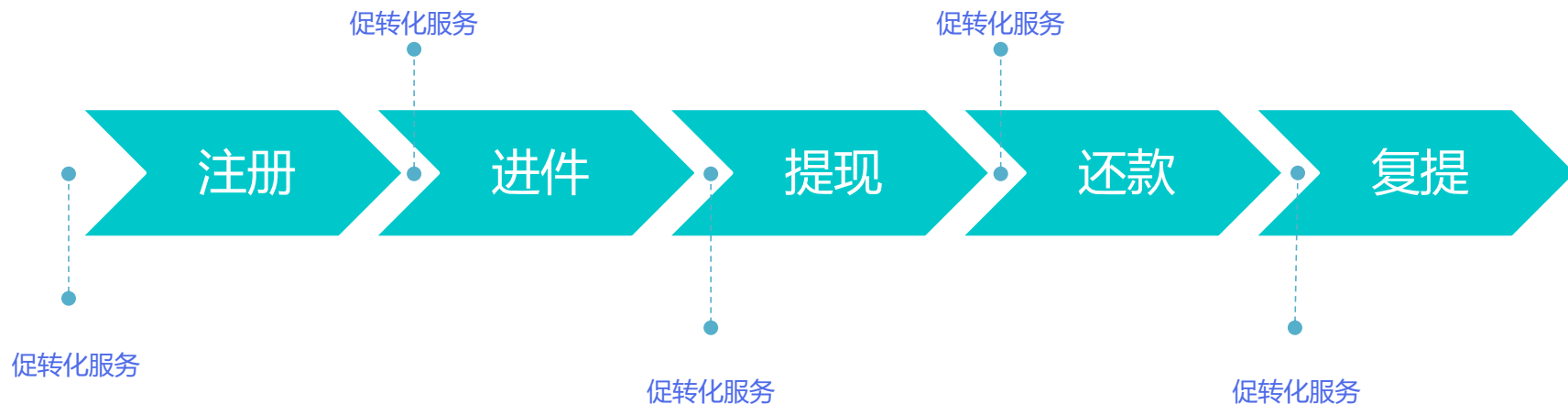
成熟AI模板

领先核心技术

详尽数据分析

依托如促进件、促提现、促复借、被拒导流、还款提醒等覆盖老客整个运营阶段的成熟语音对话模板，独有的AI/人工协同，配套的语音通道、短信通道，配合准确的触达策略，运用语音合成、语音识别、语义理解、语音交互等核心技术，实现对老客的及时触达、有效沟通，深度了解，适当推动，而同时产生的详尽沟通记录、精确用户分类，促进与人工坐席的高效协作。以此助力企业在迅速提升转化率的同时极大降低运营成本，实现效益最大化。

全周期策略-新客转化



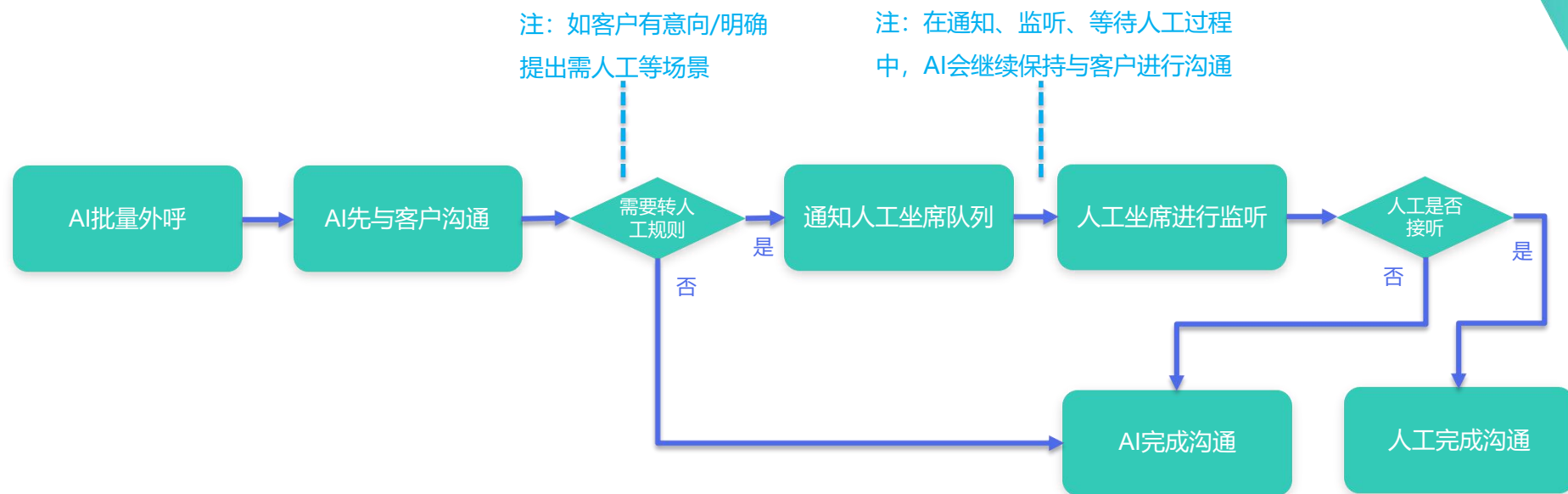
- ① 覆盖整个新客生命周期，当天内外呼、间隔外呼，同时配以合适的短信发送策略及后续人工坐席外呼策略，提升转化率，降低成本

全还款周期策略-老客挖掘



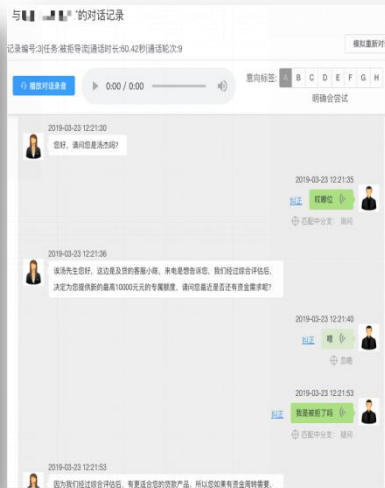
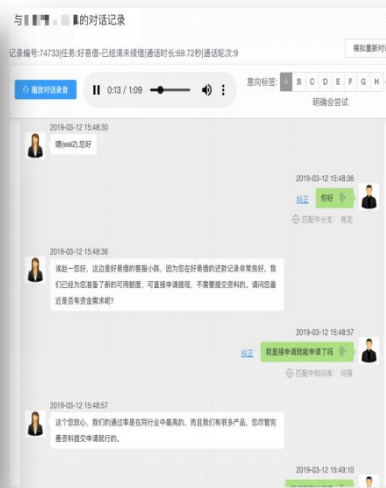
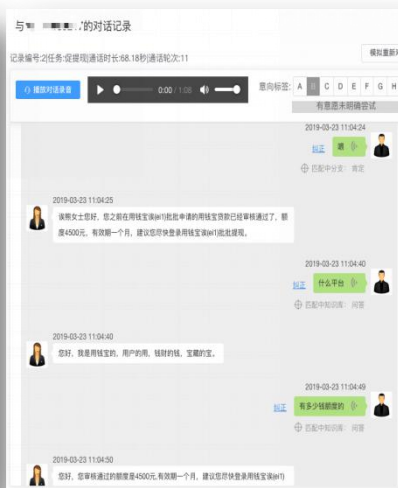
① 强大的老客挖掘模型，有的放矢，提升老客触达率，最终在提升转化率的同时极大降低成本

独有AI/人工协同，目标客户实时人工服务



① 实现AI与人工的实时、高效协同，实现目标用户的深度服务，提升客户满意度、转化率。

成熟对话模板，轻易实现精细化运营



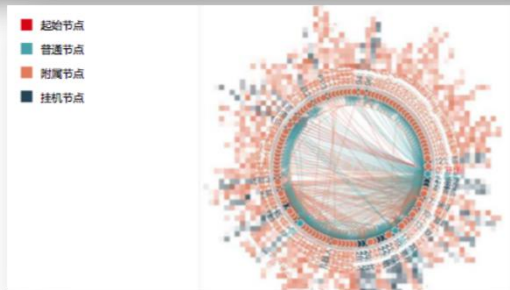
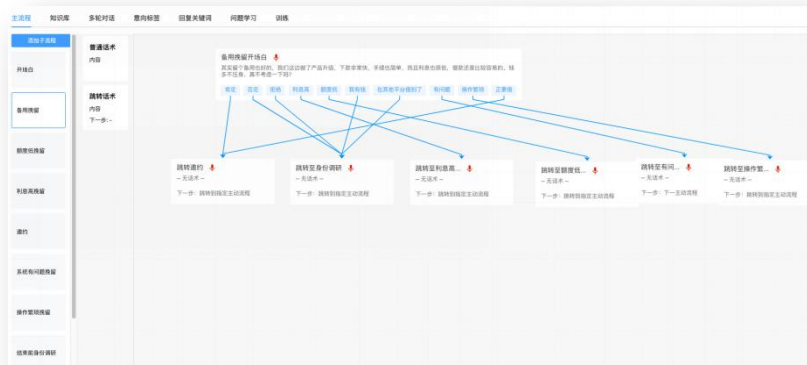
促进件

促提现

促复借

被拒导流

① 覆盖整个营销周期；真人声音，支持姓名、平台名称、尊称、贷款金额等变量实时合成，流畅自然；全面的信贷知识图谱，实现准确对话，精准意图识别。只需导入外呼号码即可实现转化率的提升，达成业务的快速增长



 需要什么材料

你们那个需要些什么证件呢

那个是需要提供什么呢

要哪些资料啊

那我要提供什么信息

你们那边需要我啥信息

还要上传身份证吗

是不是只要信用卡就可以了

我可能资料不全

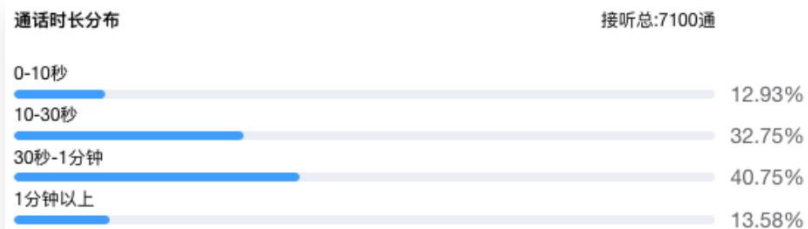
① 满足如营销活动等个性化需要，多种自定义变量，配套信贷行业还款知识图谱，快速配置智能对话话术；多种真人全合成语音，话术随时调整随时验证；也支持真人录音，情感更丰富、语气更真实

根据不同情况发送短信，进一步提升客户转化意愿，同时极大节省成本

准确意图识别与详尽数据分析



外呼状态	外呼网关	开始通话时间	通话时长	对话轮次	外呼次数	意向标签	回复关键词
已接听	线路网关	2019-03-14 15:19:42	1分51秒	17	1	D(未明确意愿)	太麻烦,麻烦,额度
已接听	线路网关	2019-03-14 15:13:06	1分30秒	13	2	D(未明确意愿)	额度,我也主要就是认证认证
已接听	线路网关	2019-03-14 15:11:40	1分14秒	11	2	C(有意愿未明确尝试)	额度
已接听	线路网关	2019-03-14 15:07:33	1分39秒	13	2	A(没问题会尝试)	额度
已接听	线路网关	2019-03-14 15:06:14	1分3秒	11	2	D(未明确意愿)	贷多少,在这个信用额度有多少,在的额度有多少,额度
已接听	线路网关	2019-03-14 15:06:08	1分37秒	15	2	A(没问题会尝试)	额度
已接听	线路网关	2019-03-14 15:03:05	39秒	9	2	D(未明确意愿)	额度,贷个几千块钱



领先核心技术



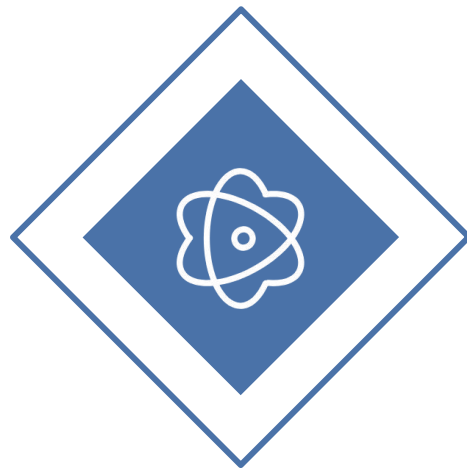
语音合成

自然流畅，富有情感，调整灵活



语音识别

高效实时，识别精准，行业垂直



语义理解

深耕行业，场景广泛，深度学习

① 语音核心技术，为自然沟通、深度理解用户提供有力保障

合作客户



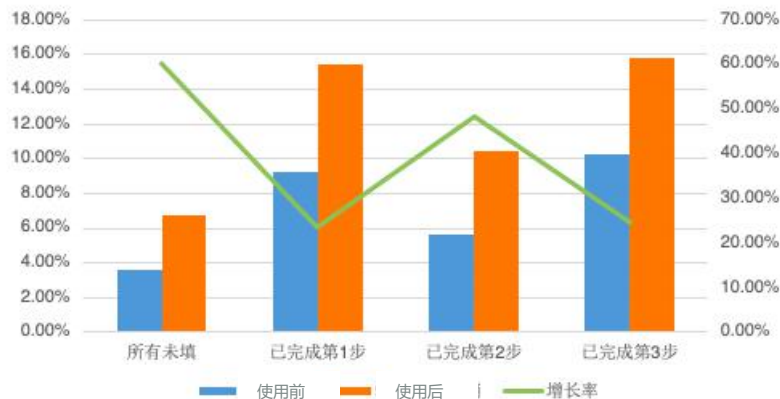
合作案例1

- **客户基本情况：**消金，件均10000元
- **客户此前背景：**客户此前通过短信方式对T+1天注册未进件的客户提醒，但随着短信通道收窄，且无法跟踪，效果难以保证
- **使用我司服务：**新客-细分步骤促进件



- **主要策略：**实现T+1小时内自动触发针对不同进件进度客户使用不同智能外呼话术外呼触达，提醒、解疑促进客户进件。
- **对接方式：**实现API与客户业务系统对接，全自动触发外呼，结果实时回调

- **使用服务后效果：**



注：统计窗口期为T+1

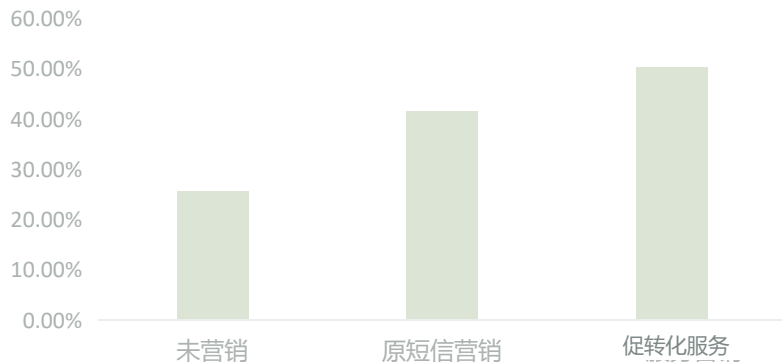
合作案例2

- **客户基本情况：**互金，件均5000元
- **客户此前背景：**客户此前通过短信方式对已结清的客户提醒复借，但随着短信通道收窄，且无法跟踪，效果难以保证
- **使用我司服务：**促复贷服务



- **主要策略：**实现T+1天自动向已结清客户触发智能外呼话术外呼触达，提醒、解疑，同时外呼后向意向客户发送挂机短信，促进客户复贷。
- **对接方式：**API自动触发导入

- **使用服务后效果：**



注：统计窗口期为T+1



目录

1

公司简介

2

服务内容

- 1) 服务概述
- 2) 服务1：风控系统
- 3) 服务2：数据服务
- 4) 服务3：反欺诈定制实施方案
- 5) 服务4：风控模型
- 6) 服务5：精细化产品定制模型
- 7) 服务6：流量服务
- 8) 服务7：促转化服务
- 9) 服务8：催收服务**
- 10) 服务9：新产品开发/现有产品优化

催收服务内容



自动催收

通过短信、IVR播报、智能语音等方式在前期进行快速及多轮催收，保证前期催收力度和频次，确保客户回款率；



电话催收

催收人员利用电话进行沟通，避免人情压力与尴尬，减少直接冲突，但效果因人而异。电话催收和网查、信修的频率再次加强，并不断更新客户新的信息，找新的突破点；



外访催收

在电话催收未果之时，以合情合法的现场外方予以扶助。外访催收是一种非常直接有效的催收方式，很多银行及小额信贷机构都在用；



诉讼催收

即向法院提起诉讼进行催收，诉讼类型包括民事诉讼、刑事诉讼两种。主要针对的有能力还款却不还的借款人

合规高效管理体系1：严格现场管理

人员管理

新入人员背景调查，必须提供当地公安局出示的无犯罪证明和中国人民银行出具的征信报告

办公管理

办公区域设置24小时无死角监控和进出门禁

业务管理

采用银行电话中心体系，所有员工均进行系统内催收电话外拨，并实行实时录音

数据管理

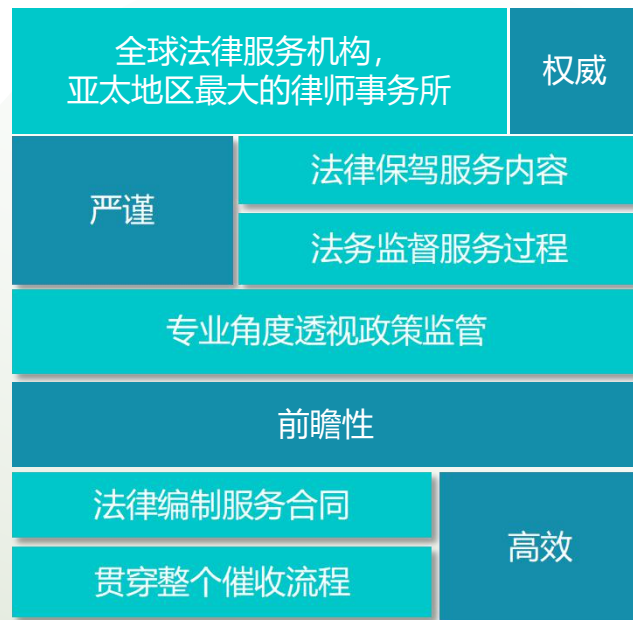
严格的数据授权访问制度
系统设备无保存和外部访问接口
同银行网络安全级别的VPN体系



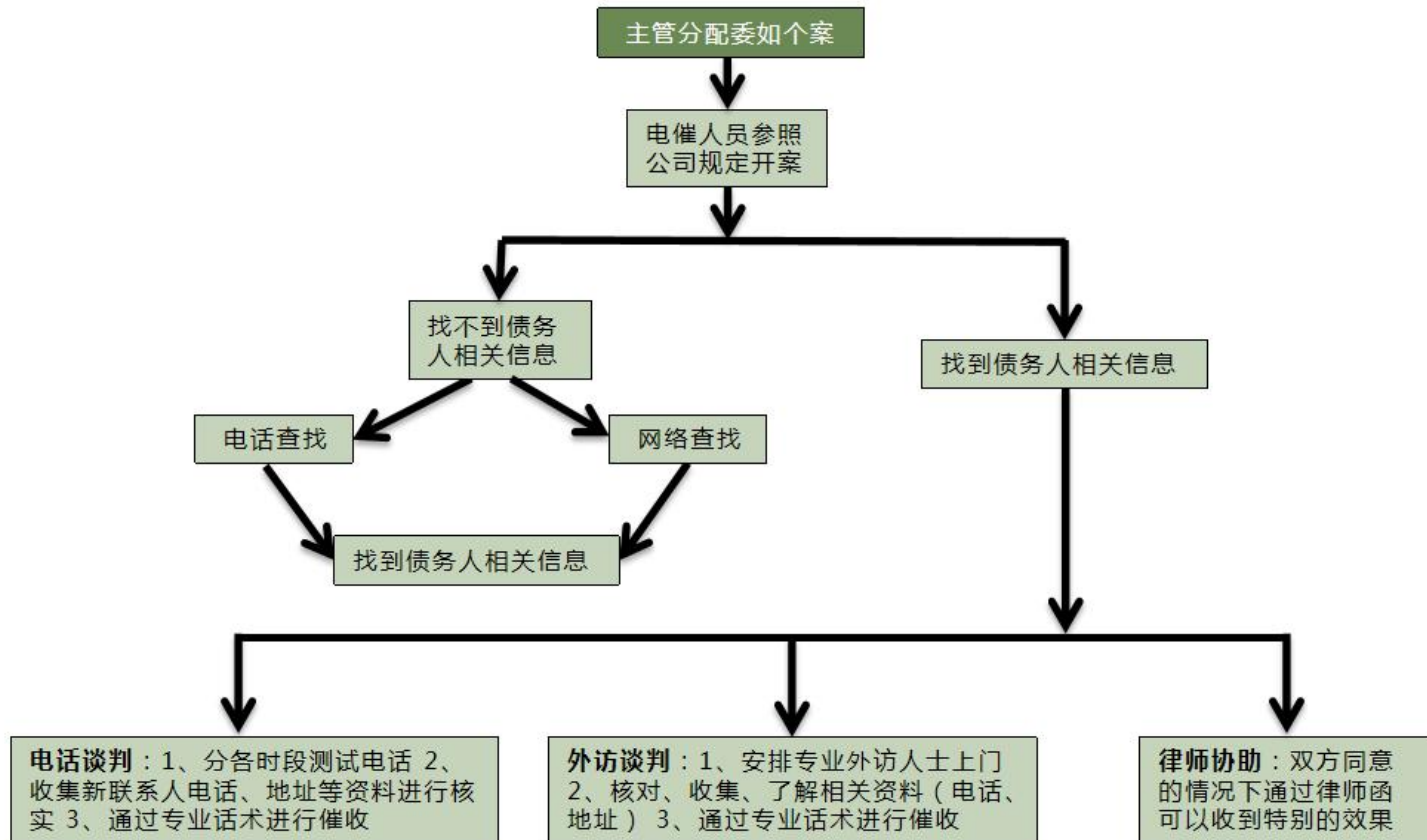
不能粘贴、不能复制、不能传送
严防客户的信息被泄露

合规高效管理体系2: 权威律所保驾护航

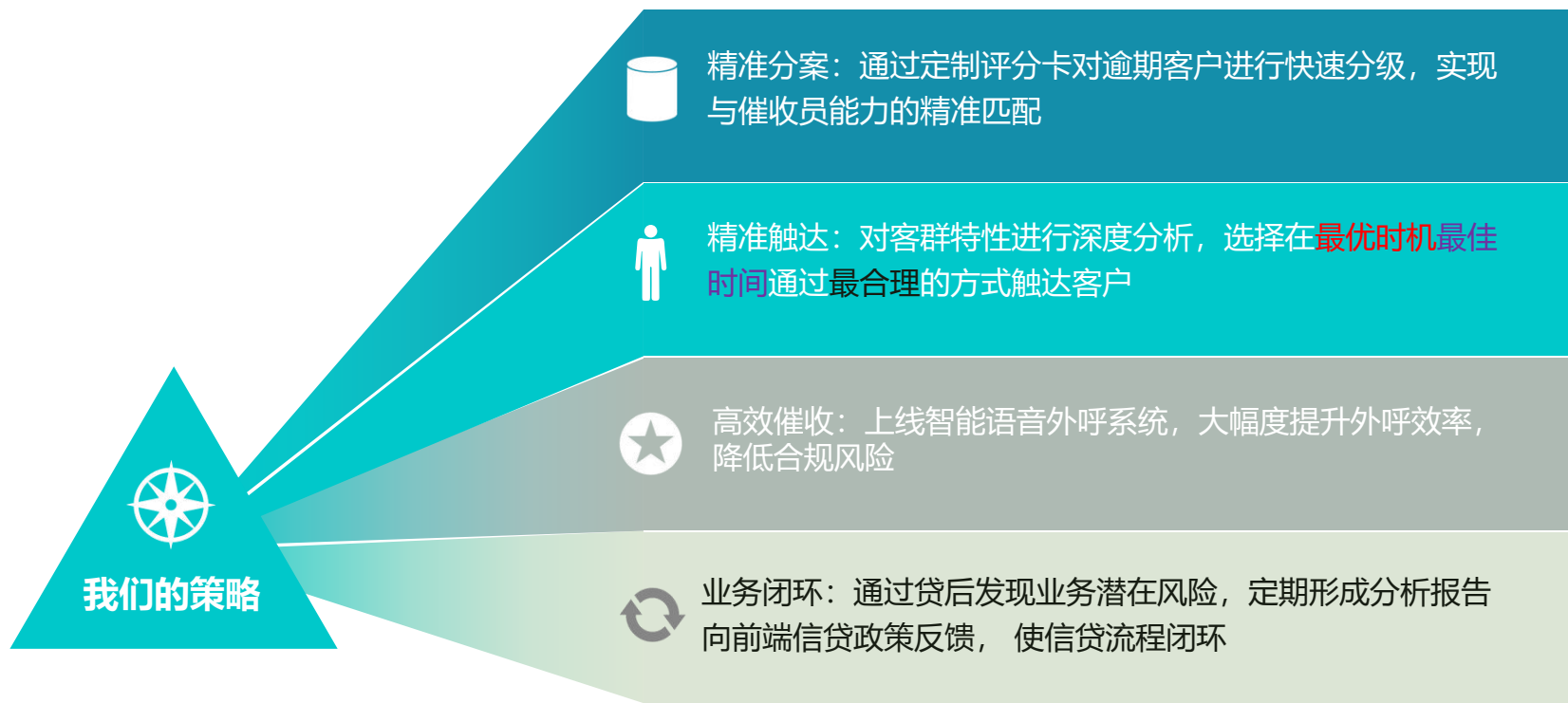
盈科律师事务所—我们的深度战略合作伙伴



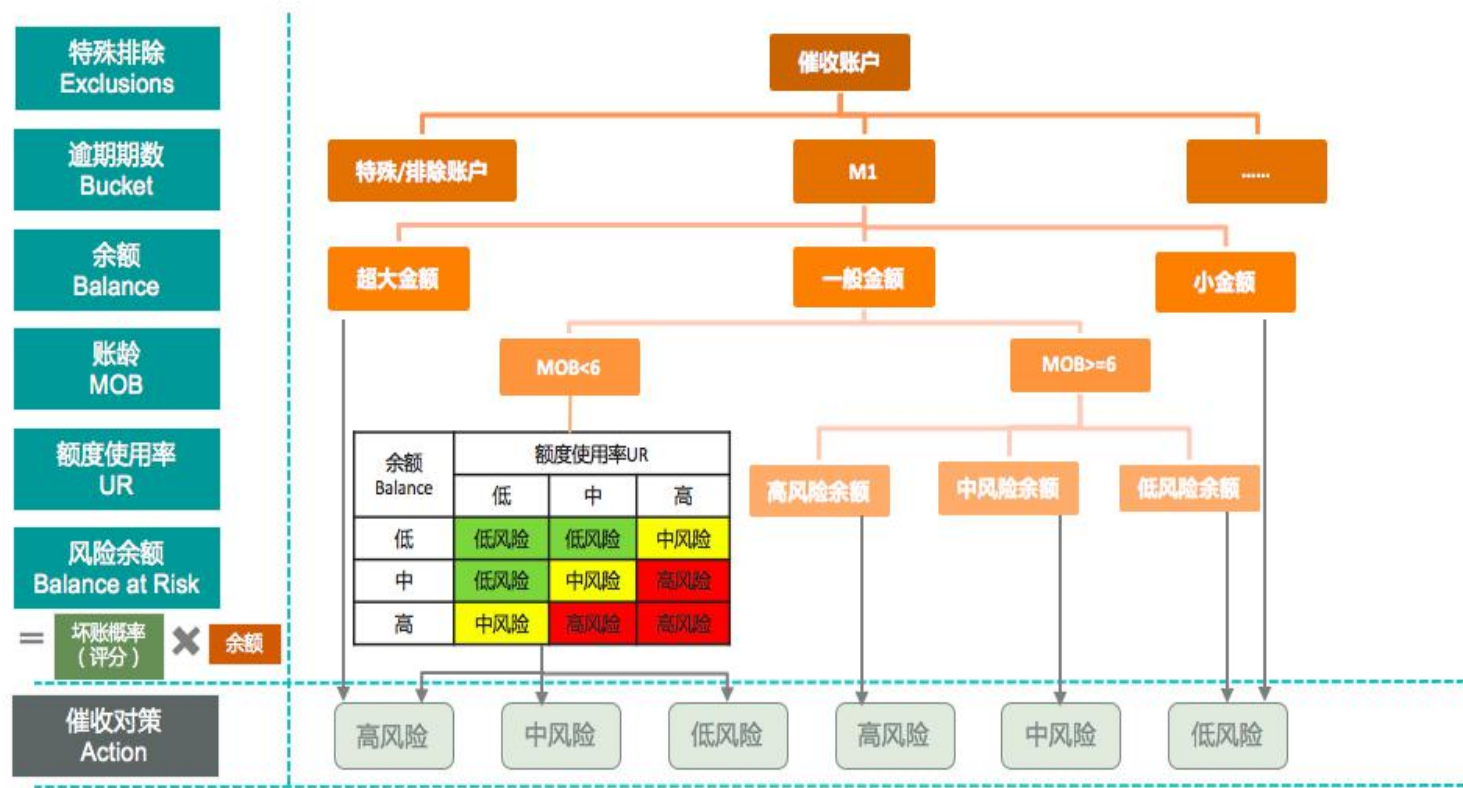
合规高效管理体系3：合规催收流程



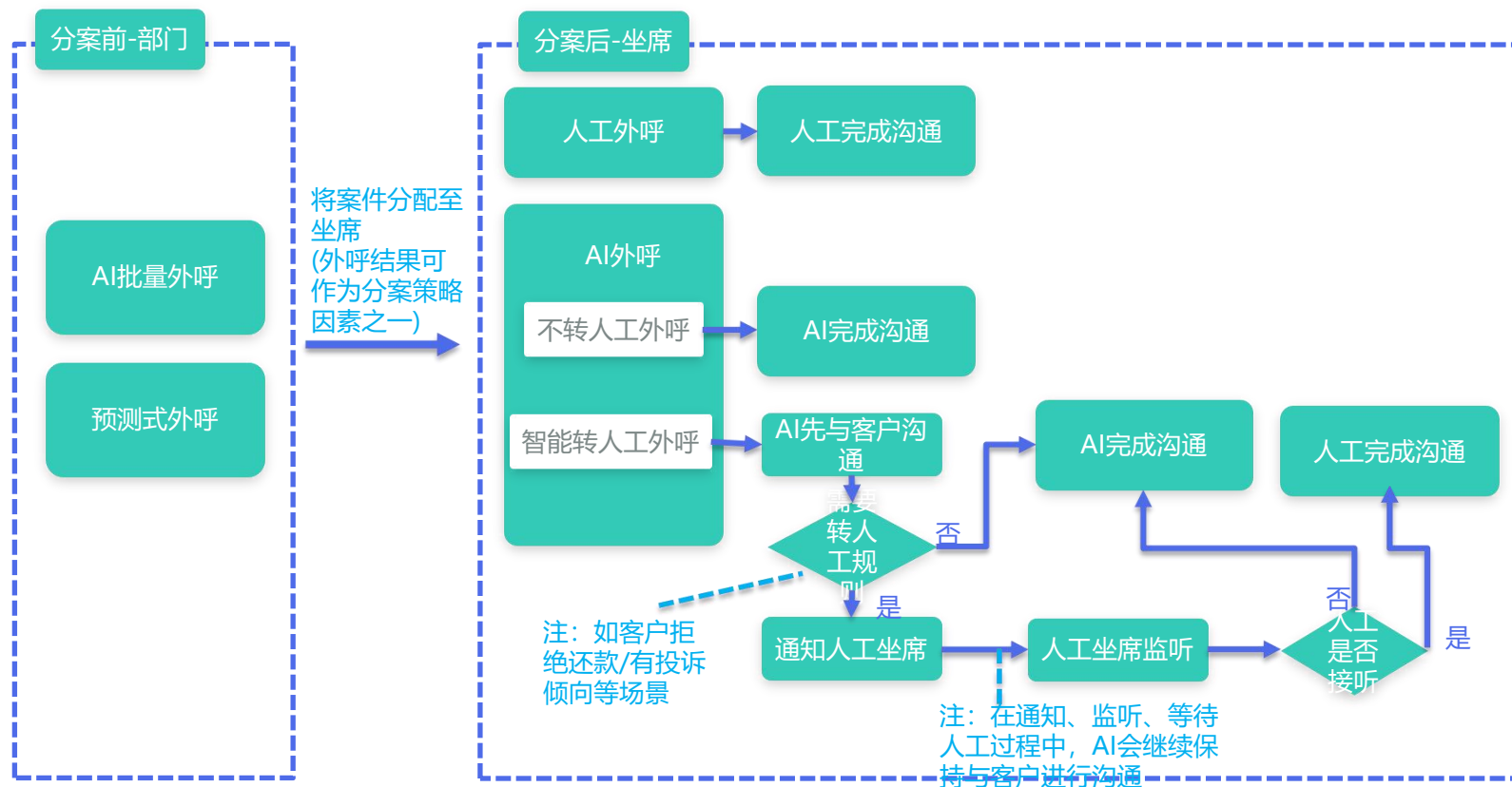
合规高效管理体系4： 精准的催收策略——用最优秀的员工在最合适的时间通过最合理的方式进行最有效率的催收



合规高效管理体系4: 精准的催收策略——不断优化实践的决策树模型



合规高效管理体系5：独有AI/人工协同，同时满足分案前/分案后策略



实现AI与人工的高效协同，AI从只应用于前段催收，可扩大应用至后段催收，实现整个周期效率、效果提升。

合规高效管理体系6：催收ERP系统——确保数据及信息安全，实时监控录音可查



四大系统模块构成完整的催收ERP系统

外拨：组员凭工号登陆外拨系统，杜绝私人通讯设备

录音：每一通外拨电话均全时录音，无关闭操作

信息管理：设置分级访问权限，系统硬件设备无外部接口和光驱

审核干预：录音调取、实时监听、生产力报表生成、后台功能定制化配置、回款去向等多维度监控。

合规高效管理体系7：语音合成技术，智能语音催收，轻易实现差异还催还

到期提醒

温柔版催收

稍严肃催收

工资日催收

① 覆盖整个还款周期；真人声音，支持姓名、平台名称、尊称、逾期金额、逾期天数、还款时间等变量实时合成，流畅自然；全面的信贷知识图谱，实现准确对话，精准意图识别。只需导入外呼号码即可实现降低入催率，提升催还率

合作伙伴: 多为行业标杆企业, 持续扩大中.....



部分合作机构业绩展示——众安保险

2019.7回款排名

催收机构	迁徙阶段	金额回收率	排名
深圳微言	M7-M9	0.88%	1
淮安**	M7-M9	0.23%	2
湖南**	M7-M9	0.18%	3
上海**	M7-M9	0.12%	4

2019年8月回款

2019.8回款排名

催收机构	迁徙阶段	催收金额总量	催收数量总计	回收金额总量	回收数量总量	金额回收率
深圳微言	M4-M6	96702187	41169	862734.47	736	0.89%
深圳**	M4-M6					0.79%
烟台**	M4-M6					0.79%

部分合作机构业绩展示——惠金所

2019.11回款排名

微言回收率	**回收率	**回收率
85.04%	85.02%	84.68%

2019.12回款排名

微言回收率	**回收率	上月同期回收率
83.69%	83.06%	83.42%

语音合成技术合作案例



合作项目： 使用94AI现有语音半合成模型

变量类型： 姓名、数值、金额、渠道名称等类型

录音周期： 500句固定话术，1周录音时间

应用场景： 用于智能催收业务

合成语音样例：



低成本、录制快速，合成语音自然流畅，调整灵活



目录

1

公司简介

2

服务内容

- 1) 服务概述
- 2) 服务1: 风控系统
- 3) 服务2: 数据服务
- 4) 服务3: 反欺诈定制实施方案
- 5) 服务4: 风控模型
- 6) 服务5: 精细化产品定制模型
- 7) 服务6: 流量服务
- 8) 服务7: 促转化服务
- 9) 服务8: 催收服务
- 10) 服务9: 新产品开发/现有产品优化**

微言科技提供三大类别产品的开发或升级服务，并有两种合作模式

产品类型	服务内容涵盖	两种合作模式
 房产抵押贷款	产品要素设计	1 提供解决方案模式
 线上信用贷款	产品定价及盈利性测算	- 提供产品设计、风控等个模块解决方案，但不负责产品实施 - 项目一般历时3-6个月 - 项目按固定费用分阶段收取
 小微企业流水贷款	产品流程设计	2 联合运营模式
	各岗位SOP	- 除提供产品各模块解决方案外，负责产品上线实施 - 长期项目，一般服务期为2年或者更长 - 除初期固定费用外，设定根据业务量的分成本例
	反欺诈策略开发	
	风控模型开发	
	审批策略开发	
	系统系统PRD	
	营销获客	

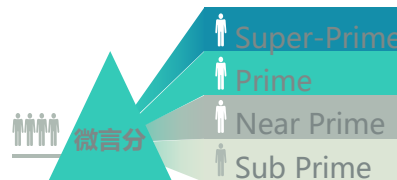
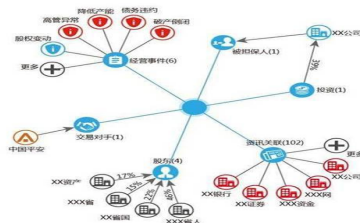
- 消费型无抵押信用贷款产品
- 面向银行代发工资或公积金客户
- 额度最高30万，贷款期限12个月，先息后本

- 城银清算一手数据源接入
- 机器学习算法形成场景化策略
- 数据平台对数据源的一站式管理
- 决策平台对策略效果的实时监控及调整

- 运用图算法对自有数据进行挖掘
- 动态识别团伙及中介特征
- 实时对风险进行贷前拦截

- 基于千万级大样本提炼而成的专家模型
- 普遍适用于各类信贷产品
- 在北美及亚太得到广泛验证

- 基于自有数据训练而成的场景客制化模型
- 与专家模型交叉形成区分度更好的评分表
- 支撑额度策略及风险定价



九宫格	产品风险						全部
	1 BAD ¹	2 BAD ¹	3 BAD ¹	4 BAD ¹	5 BAD ¹	6 BAD ¹	
M D C C H U	0.0	3.1	10.7	15.6	32.7	57.0	28.0
M C C C H U	0.0	0.0	5.4	7.2	21.4	43.6	11.0
M D C C M U	0.0	2.7	4.6	10.9	17.1	44.9	14.0
M C C C M U	0.0	2.8	2.0	6.1	5.0	50.0	5.0
M D N C C	0.0	17.4	15.4	16.7	10.0		15.0
M C C C U	4.4	2.9	18.4	25.0	0.0		6.0
V	0.0	3.7	7.1	14.3	9.0		0.0
M D C C L U	0.0	1.4	3.2	3.0	15.0	37.5	3.0
M C C C L U	0.0	1.1	2.8	9.5	33.3	0.0	14.0
全部	0.4	1.9	4.8	9.2	25.3	51.5	7.4

产品在贷余额30亿元，累计放款100亿。实际件均15万元左右。

策略上线前资产逾期率10%，策略上线后资产逾期率0.5%
产品定价7%左右，扭亏为盈

【案例2】房产抵押贷款——C银行房抵贷产品升级，全面优化

产品信息

■ 用于经营周转或者消费的房产抵押贷款产品 ■ 平均贷款金额105万，先息后本/气球贷两种模式

产品审批智能升级

协助搭建策略集，人工智能有效分类客户和识别潜在风险点，提高审批效率。有效解放人力：

自动拒绝率：**12.37%**；

自动审核通过率：**71.68%**；

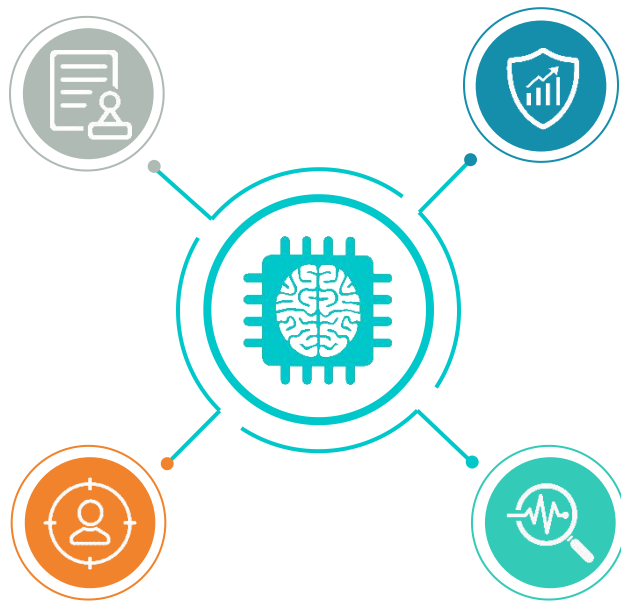
转人工审核（含降级）：**15.95%**。

智能获客营销

结合产品表现数据有效识别高净值、高意向目标客群，实现自动化精准营销，提高转换率，降低营销成本：

转换率提升：**13.81%**；

营销成本降低：**27.87%**。



风险控制智能改造

提供三维度的风控模型，实现线上客户自动分类，并借助机器学习实现模型自我改善，有效剔除高风险客户：

坏账率降低：**52.14%**；

三维度模型KS值：**60%**。

贷中监控智能改造

构建智能监控系统，实时预警借款人异常表现，实现自动催收。有效节省人力，降低单笔运营成本：

单笔运营成本降低：**21.26%**；

预警及时度预计提升：**30%**。

【案例3】小微企业流水贷产品——C银行流水贷产品从0-1顺利上线

产品信息

- 小微企业基于交易流水的信用贷款产品
- 1-300万
- 先息后本、等额本息两种还款方式

产品设计

- 设计根据客户风险等级而定的两种还款方式：先息后本（6个月）、等额本息（最高3年）
- 风险定价

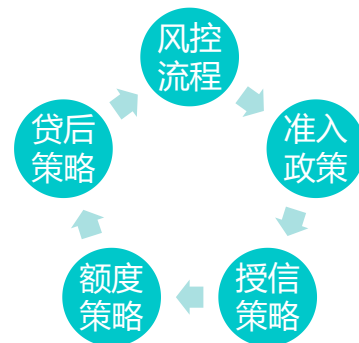
开发产品定制模型

产品上线后模型验证效果显著

二维评级	笔数	笔数占比	30+逾期数	30+逾期率
E	518	12.3%	114	22.0%
D	601	14.3%	37	6.2%
C	1227	29.1%	31	2.5%
B	963	22.8%	11	1.1%
A	907	21.5%	3	0.3%
全部	4216	100.0%	196	4.6%

制定全套风控政策

涉及贷前-贷中-贷后各环节风控策略



设计APP全流程原型

从客户申请—资料填写—审批反馈—用款申请—还款操作—提前还款全流程APP界面原型



产品开发周期5个月，产品上线一个月，至今授信金额5000万授信客户200余户。



欢迎与微言科技一同起飞!

