

个人信贷产品和信贷风控的概述

---以互联网金融为例



讲师：安迪生

课程简介

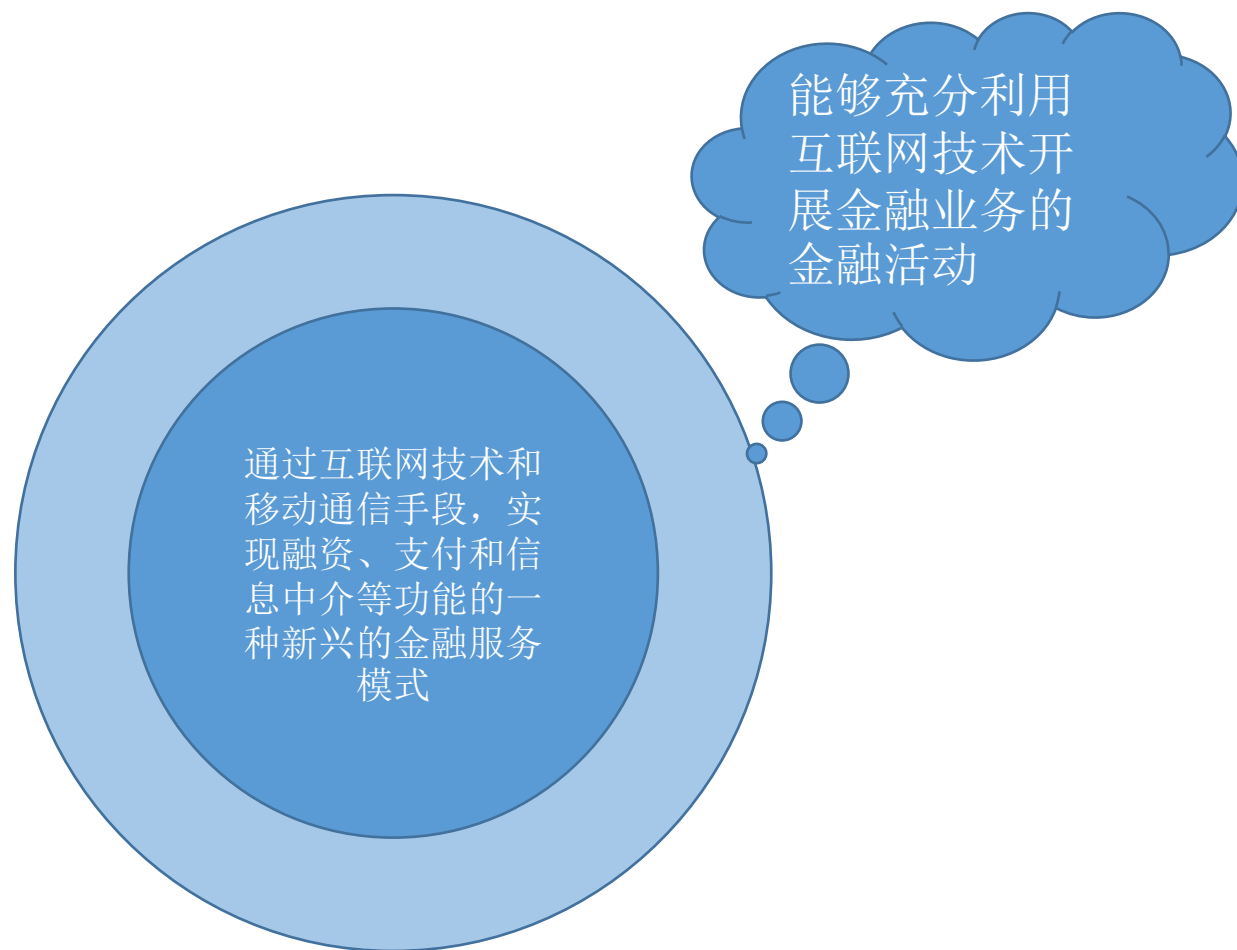
- 借贷活动是一项极具历史的社会行为，从远古时期开始便有促进生产、改善生活的借贷行为，各类信贷产品更是层出不穷。本节课我们将介绍信贷产品中的一个新兴崛起的细分行业-互联网金融中的信贷产品和风控特点。
- 随着互联网、大数据技术的兴起，互联网金融近年呈现出蓬勃发展的趋势。除了与电商相结合的消费金融、线下转线上的网络小贷之外，传统的信贷机构如银行及保险的信贷部门也加速了互联网平台的设立。随着各种互金产品的不断涌现，信贷产品的信用风控工作显得日益重要。在搭建风控模型之前，有必要了解一下目前主流的信贷产品及这些产品的风险点。

目录

- ◆ 互联网金融的简介
- ◆ 常见的个人信贷产品
- ◆ 个贷产品中的风险

互联网金融的简介

• 互联网金融的定义和特点



基于大数据的应用

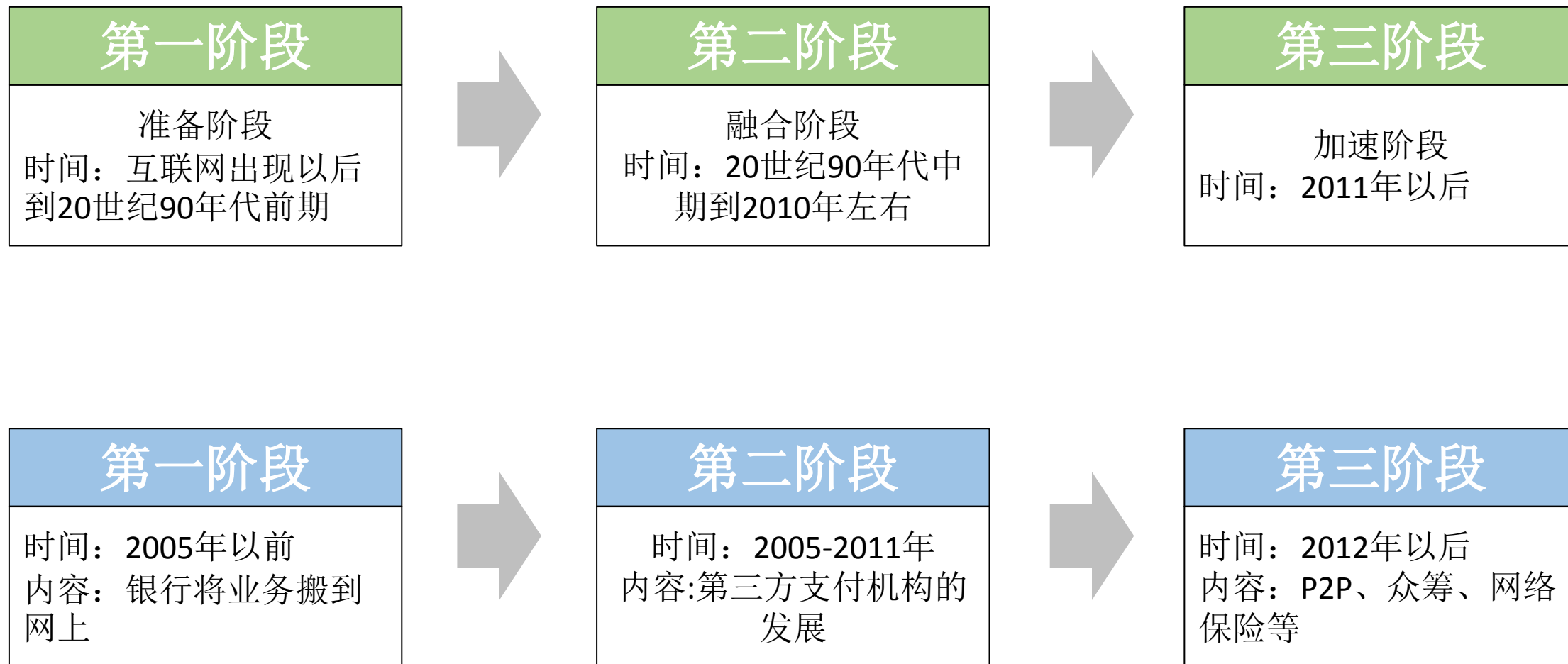
具有普惠金融的属性

服务更加高效便捷

金融服务低成本化

互联网金融的简介

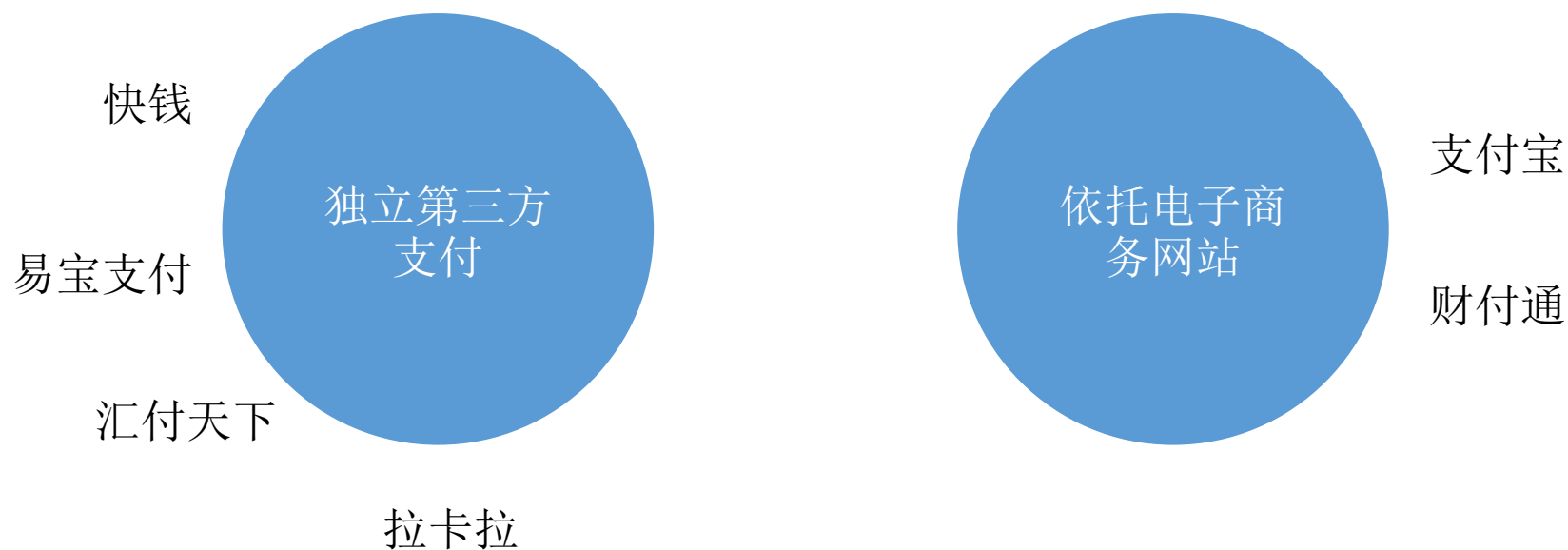
• 互联网金融的发展状况



互联网金融的简介

• 互联网金融的主要模式-第三方支付

具备一定实力和信誉保障的非银行机构，借助通信、计算机和信息安全技术，采用与各大银行签约的方式，在用户与银行支付结算系统间建立连接的电子支付模式。拥有支付牌照的企业达到近300家。



互联网金融的简介

• 互联网金融的主要模式- P2P网络借款平台

通过第三方互联网平台进行资信借、贷方匹配。需要借款的人群通过网站平台寻求有出借能力且愿意基于一定条件出借的人群，帮助贷款人通过和其他贷款人一起分担一笔借款额度来分散风险，也帮助借款人在充分比较的信息中选择有吸引力的利率条件。

纯线上模式

- 特点：借贷活动通过线上进行，不结合线下审核
- 代表：拍拍贷、人人贷（部分业务）

线上线下相结合

- 特点：线上提交借款申请，线下代理商入户调查
- 代表：翼龙贷

债权转让

- 特点：平台先对借款人进行筛选，以个人名义进行借贷后将债券转让给理财投资者
- 代表：宜信

互联网金融的简介

• 互联网金融的主要模式-大数据金融

指集合海量非结构化数据，通过对其进行实时分析，可以为互联网金融机构提供客户全方位信息，通过分析和挖掘客户的交易和消费信息掌握客户的消费习惯，并准确预测客户行为，使金融机构和金融服务平台在营销和风控方面有的放矢。

大数据的关键是从大量数据中快速获取有用数据的能力，或者从大数据资产中快速变现的能力。

阿里小贷

平台模式

供应链模式

京东

苏宁

互联网金融的简介

• 互联网金融的主要模式-互联网金融门户

指利用互联网进行金融产品的销售以及为金融产品的销售提供第三方服务的平台。核心是“搜索+比价”的模式，采用金融产品垂直比价的方式将各家金融机构的产品放在平台上，用户通过对比挑选合适的金融产品。这种模式不存在太多的政策风险，因为其平台既不负责金融产品的实际销售，也不承担任何不良风险，同时资金也完全不通过中间平台。代表平台有融360、网贷之家等。

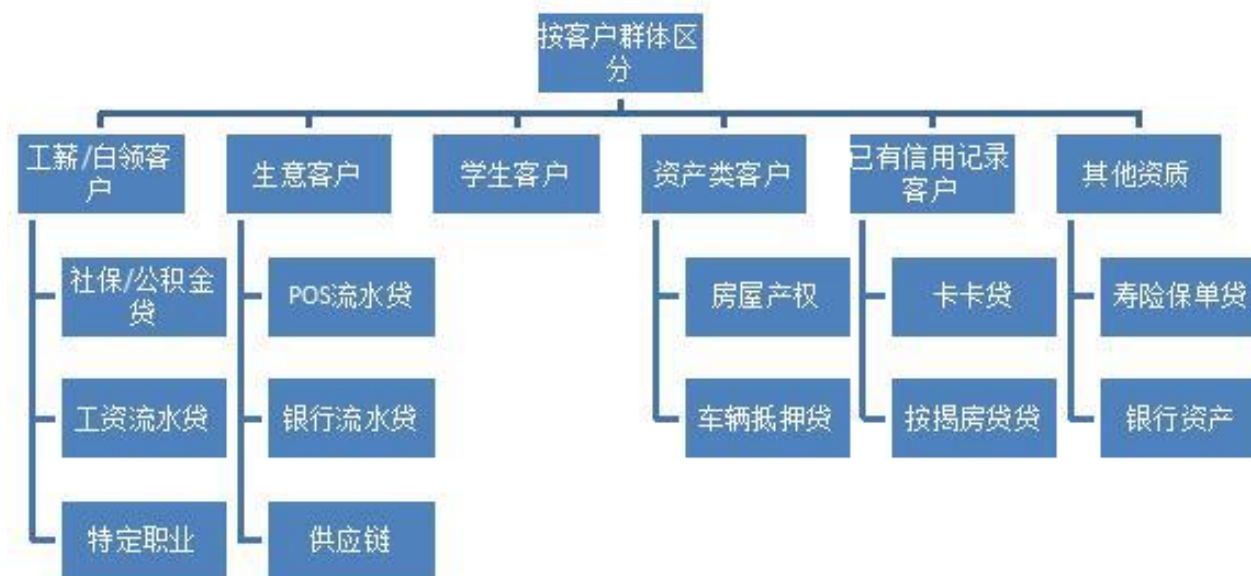
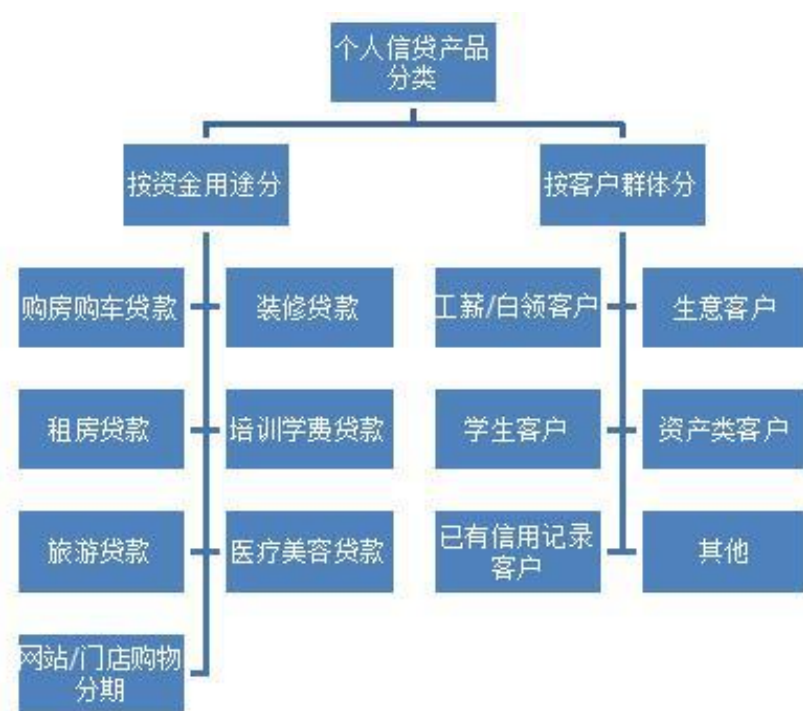
互联网金融门户最大的价值在于渠道。当这些门户发展到一定阶段，拥有了一定的品牌、积累了相当大的流量时，就成为各大金融机构的重要渠道，掌握了互联网金融时代的入口，引领者金融产品销售的风向标。

常见的个人信贷产品

• 个人信贷产品的定义和分类

主要指运用从负债业务筹集的资金，将资金的使用权在一定期限内有偿让渡给个人，并在贷款到期时收回资金本息以取得收益的业务。

可以从两个方向来分类：一种是基于资金用途来分类，另一种则是基于客群特点进行分类。前者经常出现在消费分期产品中，与自营网站/门店、外部商户合作的方式开展，后者则多数出现在现金贷款业务中。



常见的个人信贷产品

• 典型产品（银行系）

类型	机构/平台	产品名称	客群	费率	额度	期限
银行	招商银行 (个贷)	购房贷款	• 一手/二手住房购房客户 • 商业用房购房客户	按当时房屋贷款政策执行	• 住房贷款最高7成 • 商业用房最高5成	最长30年
		购房专享贷款装修贷款	• 办理购房贷款后，可申请装修贷款 • 办理购房贷款后，可申请车位购置贷款	按基准利率上浮	• 装修贷款最高可达100万元，购车位贷款最高可达50万元 • 成数：最高装修合同/车位合同总价的8成	最长10年
		个人消费贷款	用于有购车、装修、旅游、留学、消费等需求的客户 • 提供抵押品 • 无抵押贷款需要符合如下资质：私人银行客户、金葵花客户和信用卡白金卡客户；公务员、教师、医生等政府机关或行政事业单位员工；优质企业员工		• 最高可达2000万元；无抵押贷款最高300万元 • 按照用途金额，最高7成	• 最长可达30年 • 无抵押贷款最长2年
		生意贷-POS贷（信用贷）	通过POS收单的特约商户		150万以内	1-12个月
		生意贷-供销流量贷	品牌企业的供应商或经销商		最高300万元	最长2年
		老客户贷款	• 金葵花尊享贷：招行的个人总资产超过50万元 • 金卡客户专享贷：招行的个人总资产超过5万元 • 生意贷-老客户：近1年内在招行的金融资产月日均总额达到30万元以上			

常见的个人信贷产品

• 典型产品（消费金融系）

类型	机构/平台	产品名称	客群	费率	额度	期限
消费金融	中银消费	新易贷（信用现金贷）	稳定收入客群，含工薪类客户和经营类客户	月利息0.86%	最高20万	1年、2年、3年期
		乐享贷（抵押贷款）	抵押贷款（接受二次抵押）		• 最高20万 • 按照月按揭金额的45-70倍，不超过（房屋净值-还款余额-征信中的非贷款余额）	
		信用金	有短期小额周转性消费支出需求的消费者，互联网贷款	收取提现金额的5%为平台服务费+日息0.1%	500-5000元	最长30天，按日计息
		旅游专享贷	互联网贷款，与旅游平台合作，先旅游、后付费。	0手续费，0利息（平台贴）	根据合作平台产品定价	3期，6期
		教育专享贷	语言教育培训需求的消费者	视合作商户情况不同有所差异	最高5万	视合作业务情况
		技能专享贷	职业技能培训需求的消费者		最高5万	
		装修专享贷	有装修服务需求或家装商品购买需求的消费者		最高20万	
		学车专享贷	有学车需求的消费者		最高1万	
	苏宁消费	任性付	线上苏宁易购和线下苏宁门店的购物分期的客户	• 分期服务费：每月0.658%-1%（前30天免息）	最高20万	3、6、12、24期
		任性借	有现金需求的客户 要求：手机实名制；绑定易付宝，且通过易付宝高级认证；有通过易付宝的消费记录；征信记录良好。	• 任性借现金分期：分期手续费每月0.8%-1%； • 任性借30天内随借随还：日息万分之6-8。		两种还款方式 • 分期选择期数为3、6、9、12、24、36、48、60，没有免息期。 • 随借随还最长30天

常见的个人信贷产品

• 典型产品（P2P系）

类型	机构/平台	产品名称	客群	费率	额度	期限
P2P	宜人贷	公积金模式	公积金借款	公积金模式为四档风险定价，综合月费率0.78%-1.89%	1-20万	12、24、36、48个月
		精英模式 (又称普通模式)	工资流水	• 前期一次性服务费：12、18、24、36、48期分别对应服务费率4%、5%、6%、8%、9%（优质客户享受更	2-20万	12、24、36、48个月
		极速模式	信用卡借款	• 12、18、24、48个月年利率分别为：10%、10.5%、11%、12%、12.5%	1-10万	12、24、36个月
		寿险模式	寿险保单借款	• 平台服务费分别为：3.53%-13.8%，4.84%-18.15%，5.78%-22.35%，6.64%-28.95%，7.18%-34.05%	1-20万	12、24、36、48个月
	你我贷	嘉保贷	寿险保单借款	• 24个月：11%	3-20万	24个月、36个月
		嘉英贷	社保或公积金借款	• 36个月：12%		24个月、36个月
		嘉房贷	名下有按揭房贷客户	• 贷后管理费：0.3%-0.4%按月收取		24个月、36个月
		嘉车贷	名下有车贷客户	• 综合服务费：按不同信用等级收		24个月、36个月
		宅邸贷（抵押贷款）	有可抵押住房的客户	• 1个月：5%	15-500万	1个月、3个月、6个月
				• 3个月：6%		
				• 6个月：8%		
		嘉卡贷	名下有信用卡客户	• 平台管理费：1个月为0.5%/月，3个月的为0.4%/月，6个月的为0.3%/月	3000-3万	1个月、3个月、12个月
				• 担保管理费：借款金额的0.5%/月，按月收取		
				• 3个月：6%		
				• 6个月：8%		
	友信	英才贷	面向政府机关或事业单位员工、警察、教师、医生等工作稳定的人群	月利率： 1.98%	1-30万	36个月、48个月
		秒贷	有微粒贷授信额度且使用过该额度，且工作及生活所在城市与申请地一致的人群。	月利率： 2.28%	2-15万	24个月、36个月
		银领贷	面向央企、500强企业、大中型企业等优质企业员工	月利率： 2.28%	1-30万	36个月、48个月
		工薪贷	有固定工作、月收入稳定的工薪族	月利率： 2.38%	2-20万	24个月、36个月
		按揭业主贷	名下有按揭房贷的客户	月利率： 2.48%	2-20万	24个月、36个月
		寿险贷	持有寿险保单的客户	月利率： 2.38%	2-15万	24个月、36个月

个贷产品中的风险

• 个贷产品的主要风险类型

利率风险

利率水平的变动会影响金融产品的定价。因利率波动对信贷产品定价产生的损失即利率风险。

流动性风险

信贷机构在某个时点没有足够的资金量来满足客户提现需求的风险。如果缺乏流动性管理，一旦资金断裂会引发支付危机。

信用风险

借款人在合约到期日没有完全履行其义务的风险。

信息安全风险

信贷系统及其赖以运行的基础网络、处理的数据和信息由于存在的硬软件缺陷、系统集成缺陷等，以及信息安全管理中的薄弱环节而导致的安全风险。

操作风险

和人为失误、不完备的程序控制、欺诈和犯罪活动相联系，由技术缺陷和系统崩溃引起的。

欺诈风险

借款人故意隐瞒信息、虚构事实骗取贷款，并且因“主观上不想”或“客观上不能”偿还，可能造成出借人风险损失

个贷产品中的风险

• 信用风险

□信用风险有2大因素构成：借贷人的还款意愿和还款能力共同作用，即

$$\text{信用资质} = \text{还款意愿} \times \text{还款能力}$$

□信用风险通常贯穿在信贷产品的整个生命周期：

➤ 贷前审核：过滤掉低资质客户，将中、高资质客户进行放款

➤ 贷中监控：放款后，持续监控信贷客群

➤ 逾期催收：发生逾期后，要进行催收工作

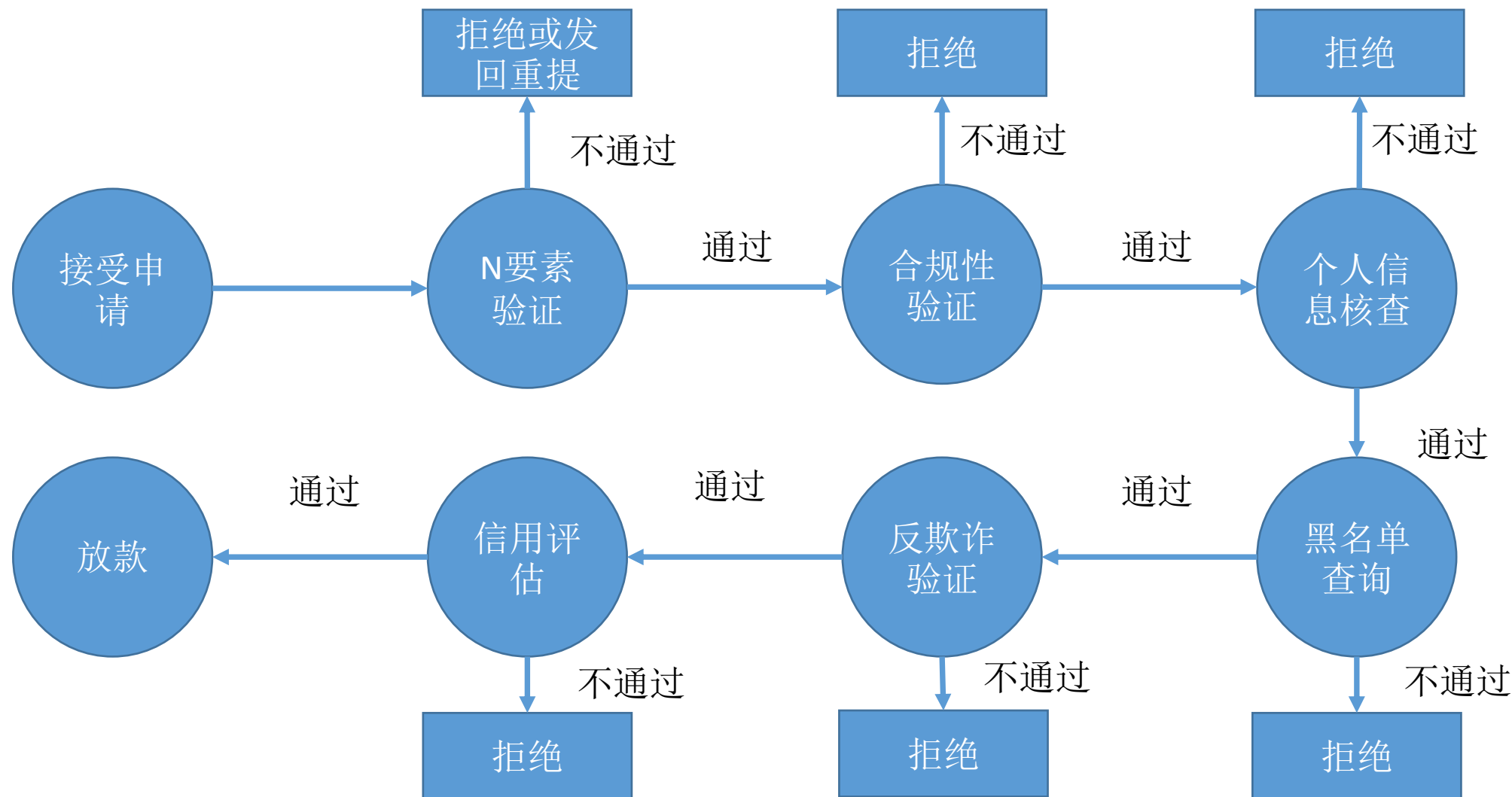
□信用风控的2大手段：

➤ 策略规则，即根据信贷客群的申请资料或者行为表现，在一定的规则下实施风险管理

➤ 量化模型，即建立基于统计学或其他算法的模型，根据模型结果实施风险管理

个贷产品中的风险

• 信贷风控流程（以贷前审核为例）



个贷产品中的风险

• 信用评分模型

在信贷三环节中，都有相应的评分模型进行风险预测

- 贷前申请：申请评分，预测放款后是否会有违约
- 贷中监控：行为评分，预测还款结束前未来一段时间内是否会有违约
- 逾期催收：催收评分，预测是否会成为不良资产

三大评分模型特点

- 申请评分：考虑个人信息、征信信息、收入信息等。评分结果用于制定准入策略，可分为拒绝/准入，和拒绝/再审核/准入等状态。
- 行为评分：考虑账龄、还款行为、消费行为、抵押品估值（抵押类）、逾期行为等。适合还款周期长的产品（如房贷、车贷等）或循环授信类产品（如信用卡）。结果可用于提前预警、风险计量等。
- 催收评分：考虑个人信息、账龄、还款行为、欠款余额等。评分结果可用于制定催收策略。评分结果较好的逾期人群可进行轻催收，结果危险的人群可进行重催收。

个贷产品中的风险

- 欺诈风险

信贷欺诈的三个特征

- 以骗取贷款为最终目的
- 使用隐瞒、虚构等欺诈性手段
- 借款时就没有打算偿还。这其中包括有能力没意愿的，也包括有意愿没能力的

主要环节

- 申请端欺诈
- 交易环节欺诈

个贷产品中的风险

• 申请反欺诈的主要步骤（传统方法）

1, 查黑名单

法院失信、被执行等，金融机构共享黑名单

2, 查多头借贷

人行征信，第三方大数据公司名单

3, 勾稽规则

申请资料的对比与核实

4, 查社交关系

通过通话记录，查是否跟黑产人群或者催收公司有联系

5, 验证逻辑

违反常识的信息，如低学历者担任公职人员或公司高管

6, 综和考量

总体风险把控

个贷产品中的风险

- 申请反欺诈的主要步骤（新方法）

在互联网金融领域，由于信息科技的发展，大数据、设备指纹等方法开始发挥出过人的作用。这些工具、方法往往成为传统方法的补充和增强。

- ✓ 生物方法：

- 人脸识别：通过深度学习算法识别人脸，通常用于身份证或存档照片比对等场景
- 虹膜识别：类似于人脸识别，但需要专用设备，互联网上应用较少见。
- 基于人脸识别的活体检测：人脸识别的升级版，不仅可以完成照片比对，还可以识别是否是真人。

- ✓ 大数据方法

- 对用户在校客户端的行为轨迹分析和对业务API的访问，区分正常用户和恶意用户
- 通过对用户访问数据的统计分析，发现异常访问，提供各个层面的风险预警
- 通过对用户访问内容的分析，基于设备指纹或用户ID关联，赋予用户标签，形成用户画像

个贷产品中的风险

- 申请反欺诈的主要步骤（新方法）

- ✓ 第三方服务

- 整体的风控解决方案提供商/外包商：这类供应商提供风控基础构架，并根据客户需求做一定的定制化开发。一些供应商还担任集成商的角色，负责集成各种服务
- 风控建模外包：有一些专业团队提供专门领域的风控建模服务，帮助数据分析能力不足的互金企业解决紧急的风控建模问题
- 数据提供商：第三方数据提供商一直是风控数据的重要来源。如电信运营商，电商平台等
- 各领域解决方案提供商：这类供应商常常以SaaS服务的方式提供各领域解决方案，如短信验证，人脸识别，生物探测，设备指纹等

秦路主讲

七周成为数据分析师

七周为期，Get一条数据分析师职业黄金通道！



Python

数据分析与挖掘

集Python爬虫、数据采集、数据处理、数据分析与数据挖掘于一体，打造Python全栈工程师

主讲老师: 韦玮

VIP会员群+在线答疑+录播复习+1年反复观看

案例为师,实战为王

开启Python机器学习之路

科学规划全套课程体系,从入门到进阶,从理论到技巧,嵌入丰富课程案例讲解,逐步推进

讲师: 唐宇迪 深度学习领域多年一线实践研究专家

独一无二的 数据仓库建模指南系列教程升级版

- 从企业视角进行数据规划以及数据仓库模型的搭建
- 高质量的数据库模型和技巧,以及丰富的例子
- 数据仓库架构理论和实践要领

资深讲师: BAO胖子 15年+BI从业经验
涉足电力、快消品、医药、信息服务行业的BI老兵

业务知识一站通

技术+业务,挣钱有门路!

讲师: 陈文



自己动手 丰衣足食

Python3网络爬虫实战案例

一循序渐进,案例为王,诠释全面,思路制胜一

讲师: 崔庆才 北航硕士,百万级热度爬文博主



讲师 丘祐玮

人人都爱数据科学家

Python数据科学精华实战课程

数据分析报告制作

秘籍升级版

讲师: 陈丹奕 知乎大神,前百度资深数据分析师

先机致胜 破冰AI

深度学习模型/框架与实战

讲师: 唐宇迪 同济大学硕士
深度学习领域多年一线实践研究专家



BI、商业智能
数据挖掘 大数据
数据分析师
R语言 Python
机器学习
深度学习
人工智能
Hive Hadoop
Tableau
BIEE ETL
数据科学家
PowerBI