

# 2018

## 中国零售金融信用体系报告

信用算力  
Credit Force



上海市社会信用促进中心  
SHANGHAI SOCIAL CREDIT PROMOTION CENTER



上海交通大学中国普惠金融创新中心

# 序言

党中央、国务院对发展普惠金融的高度重视，为金融机构发展零售金融提供了极大的支持。2018年6月，央行、银保监会等五部门联合印发《关于进一步深化小微企业金融服务的意见》，提出引导金融机构聚焦单户授信500万元及以下小微企业信贷投放；同年9月，国务院发布《完善促进消费体制机制实施方案（2018-2020年）》，提出建立健全消费领域信用体系，加快消费信贷管理模式和产品创新，不断提升消费金融服务质效。

近年来银行零售金融业务占总业务比重不断攀升，互联网消费金融等新金融发展迅猛，普惠金融发展已取得一定的成效，但同时也面临着信用信息不对称、不良资产率攀升等问题，零售金融信用体系建设显得至关重要。

《2018中国零售金融信用体系报告》系统阐述了我国零售金融信用体系建设的环境、产业链及参与方格局、信用数据采集、保护、流通与共享，并深入分析了黑名单用户画像，帮助金融机构深入认识零售金融用户，通过服务机构案例分享科技在零售金融信用体系建设中的应用，对中国零售金融信用体系建设有很好的借鉴参考意义。

费方域

上海交通大学中国普惠金融创新中心

2019年1月





## 分析定义及分析范畴

零售金融是指面向个人客户提供的金融产品和服务，包括储蓄存款、个人贷款、信用卡及借记卡、支付结算、基金、保险等。本报告分析聚焦包括个人消费贷款、个人经营贷款等在内的零售贷款服务。

01

信用体系建设环境

02

产业链及参与方格局

03

数据采集、保护、流通与共享

04

黑名单用户画像

05

信用服务机构案例

06

信用体系建设展望



01

# 信用体系建设环境



# 政策：金融领域是社会信用体系建设的重要组成部分



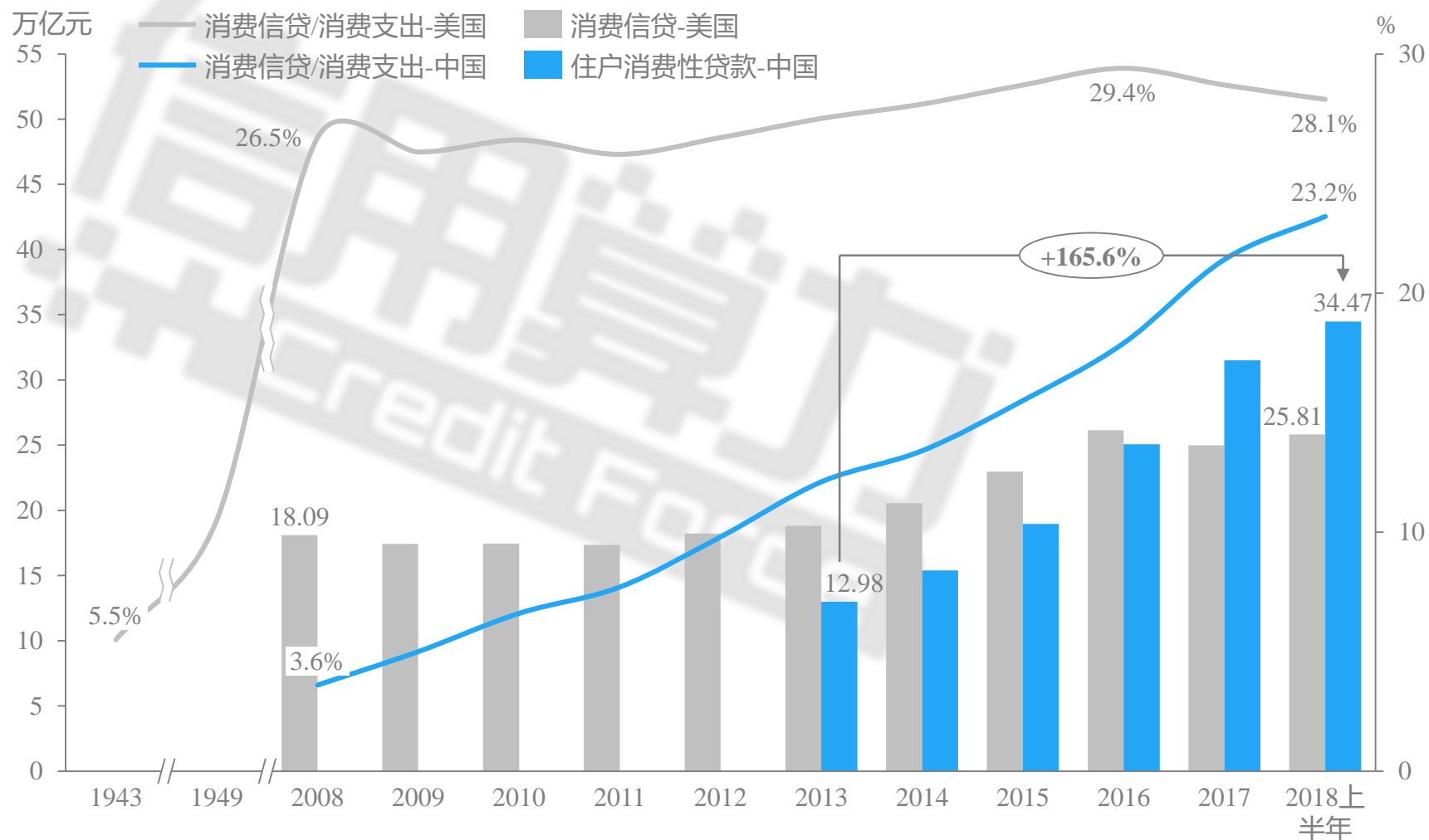
# 经济：国民短期消费贷款需求增长迅猛，消费信贷占消费支出比直逼美国

美国

2018年上半年，消费信贷占消费支出比约为28.1%，消费信贷规模约25.81亿元。

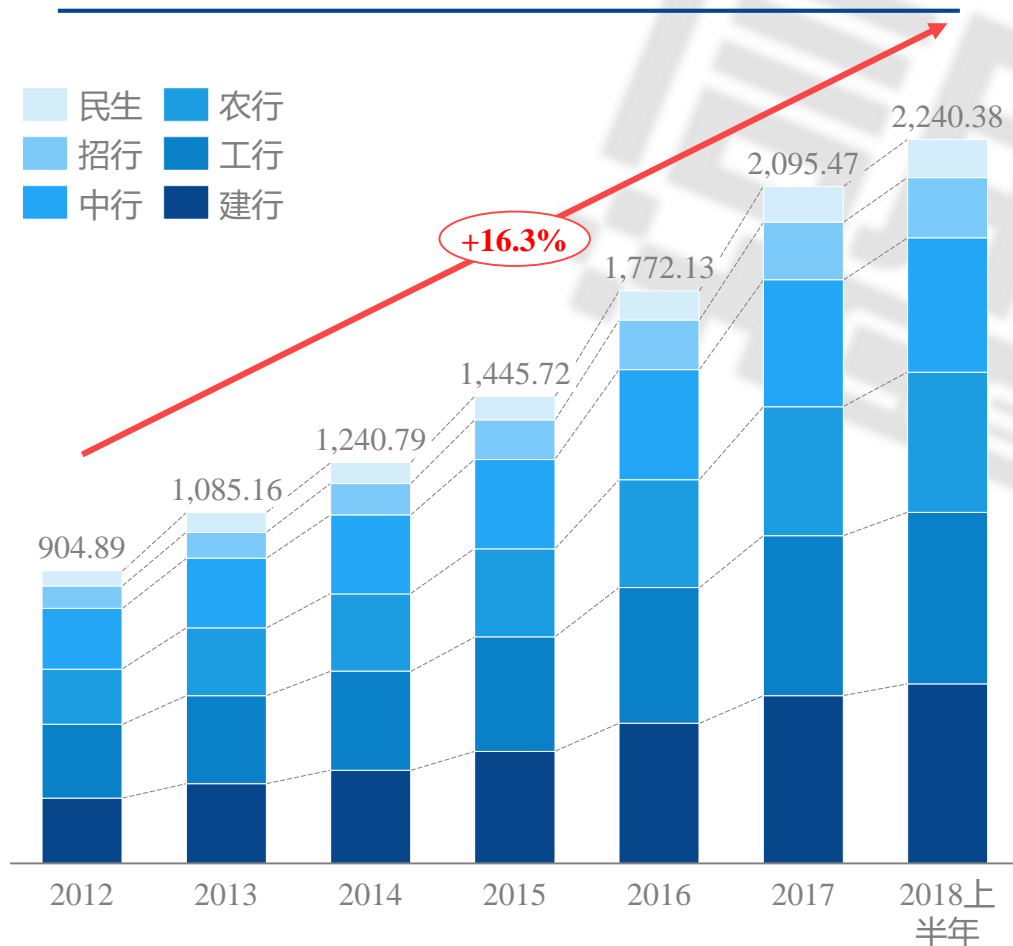
中国

2018年上半年，消费信贷占消费支出比约为23.2%，保持持续增长；住户消费性贷款规模达34.47亿元。

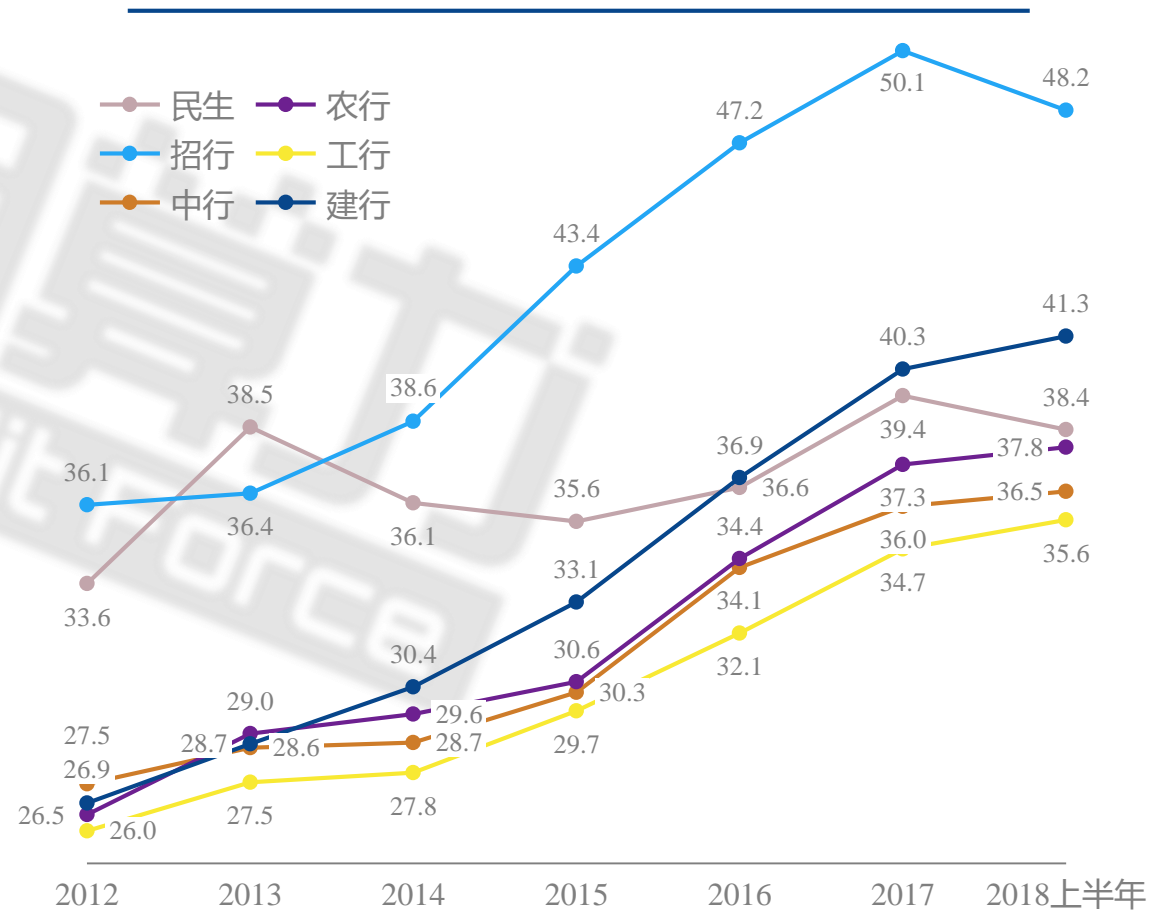


# 经济：零售贷款放款量快速增长；各银行零售贷款占比不断攀升，头部银行占比在35%以上

6家银行发放个人贷款金额（百亿元）

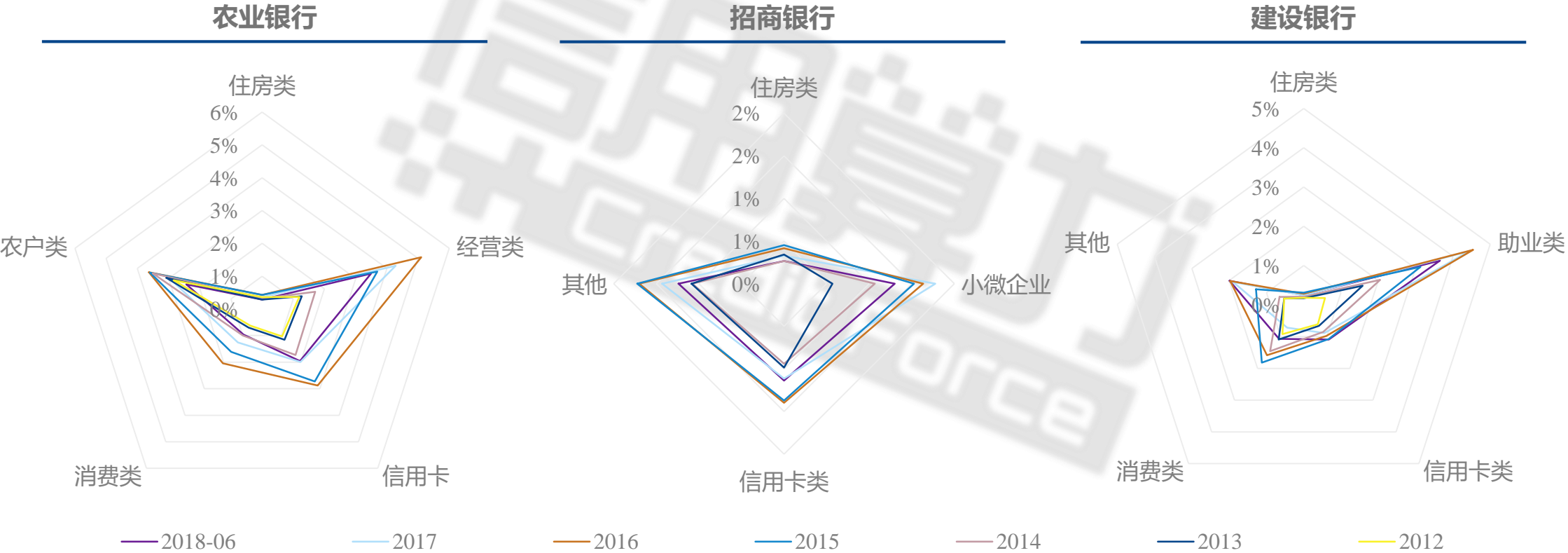


6家银行个人贷款发放量占总贷款发放量比(%)





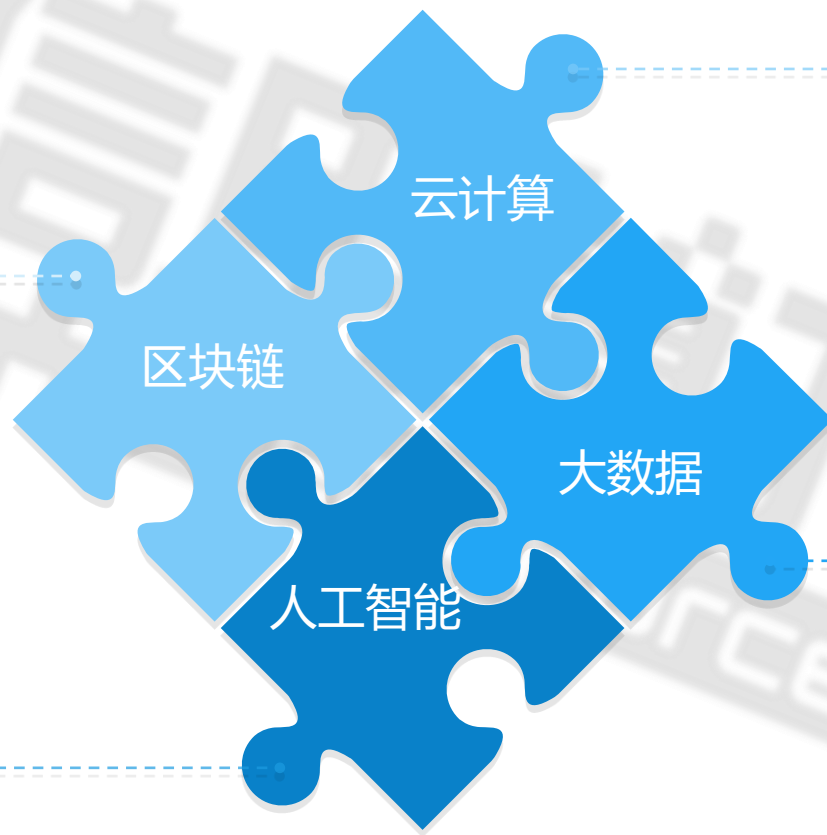
经济： 银行间零售金融产品不良贷款类差异较大；小微经营  
贷款及消费类/信用卡贷款不良率最高



# 金融科技：科技为信用数据采集、存储、信用分析及信用产品的应用带来新契机

区块链主要价值体现在打破数据孤岛，实现数据可用不可见；信用主体上链，实时记录所有交易环节，提升贸易往来透明度和诚信建设。

人工智能主要应用在身份认证、用户画像、反欺诈等方面。目前人脸识别、声纹识别、指纹识别等技术已被广泛应用于金融账户开户、业务办理等场景；机器学习、自然语言处理等技术也不断提升信用分析模型的能力。



云计算主要帮助数据采集方、信用服务机构等部署基于云端的数据存储、大数据分析等，帮助机构降低对基础设施的需求，同时提升数据传输与存储效率，实现数据的实时采集和分析，降低信用流通的时间成本。

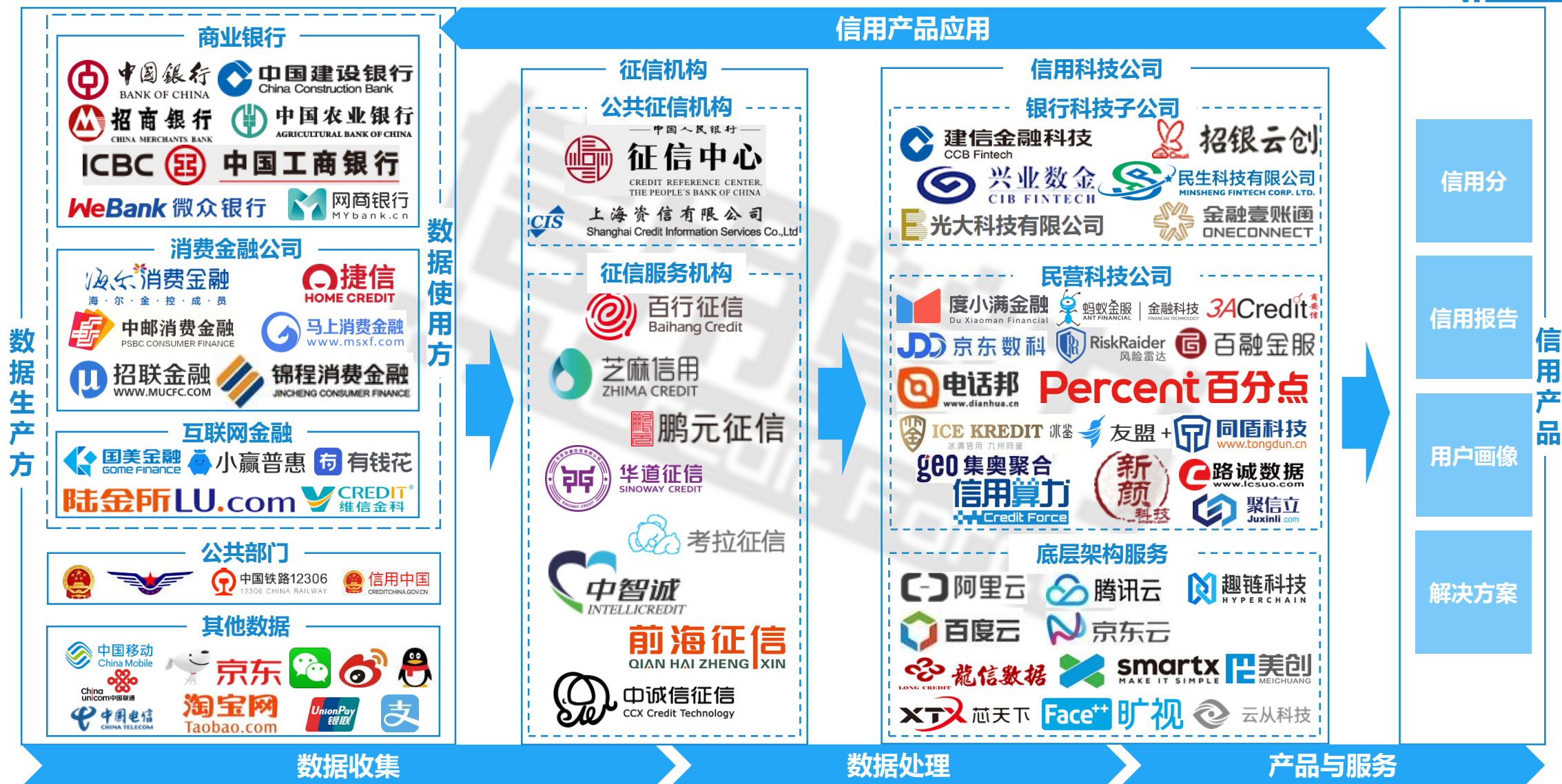
大数据的应用包括数据采集、数据存储、数据挖掘等环节，主要价值体现在丰富了信用数据维度、提升数据使用价值和提高数据挖掘效率。



02

## 产业链及参与方格局

# 产业链及参与方图谱





# 主要机构数据归集现状：央行征信为主，上海资信、百行征信及协会数据共享平台为辅



	背景介绍	接入机构情况	数据量
<div><b>中国人民银行 征信中心</b></div> <div>金融信用信息基础数据库</div>	<ul style="list-style-type: none"><li>2006年3月，中国人民银行设立中国人民银行征信中心负责金融信用信息基础数据库的建设、运行和维护。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>截至2018年8月底，接入各类法人放贷机构3900多家，涵盖商业银行、农村信用社、信托公司、财务公司、汽车金融公司、小额贷款公司等。</li></ul>	<p>截至2018年8月底：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>已为9.7亿自然人建立信用档案；累计收录信贷信息33亿多条、公共信息65亿多条；</li><li>日均查询个人信用报告477万余次。</li></ul>
<div><b>上海资信有限公司</b> Shanghai Credit Information Services Co., Ltd.</div> <div>网络金融征信系统(NFCS)</div>	<ul style="list-style-type: none"><li>由中国人民银行征信中心委托建设，主要收集全国的网络借贷、小额贷款、消费金融、融资租赁等互联网金融及非银金融信用信息，向合作机构提供个人征信共享服务，并帮助网贷机构接入央行征信系统。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>截至2018年12月31日，累计签约接入机构1286家。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>截至2018年12月31日：</li><li>累计收录自然人7000万，其中借款人数量2866万，借款申请人数量6209万，借贷金额12233亿元，借贷笔数18915万，借贷申请笔数25402万；</li><li>累计成功入库记录27.2亿条，其中失信被执行人信息81.9万条，逾期180天以上信息1070万条（逾期金额1148亿元）。</li></ul>
<div><b>百行征信</b> Baihang Credit</div>	<ul style="list-style-type: none"><li>首家持牌个人征信机构，主要采集个人和企业的借贷及其担保信息、个人负债相关信息等，为依法开展放贷业务的市场主体和其他主体提供征信服务。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>截至2018年9月底，已与241家机构签署了信用信息共享合作协议，涵盖网络小额贷款公司、消费金融公司、汽车金融公司、融资租赁公司、民营银行等。</li></ul>	
<div><b>中国互联网金融协会</b> National Internet Finance Association of China</div> <div>信用信息共享平台</div>	<ul style="list-style-type: none"><li>2016年9月9日开通，主要接入从事网络借贷信息中介、网络小贷、消费金融、小额贷款、赊销等个人负债业务的从业机构，为其提供提供信用信息的报送及查询服务，为监管部门提供行业统计监测信息以及其他相关信息服务。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>截至2018年3月，正式接入蚂蚁金服、京东金融、国美、苏宁、唯品会、百度金融、宜人贷、陆金所、网信、拍拍贷等100余家从业机构。</li></ul>	<p>截至2018年3月：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>累计收录自然人借款客户4000多万个，借款账户累计9000多万个，入库记录3.6亿多条。</li></ul>



# 信用查询：信用中国开放渠道，商户分、银行信用分出现

## 信用中国 个人信用关联信息查询渠道

央行征信 信息查询	 <b>中国人民银行 征信中心</b>		
地方 信用分	 <b>苏州</b> 信用分名称：桂花分	 <b>宿迁</b> 信用分名称：西楚分	
	 <b>联通征信</b> 信用分名称：沃信用分	 <b>试金石信用</b> (中国移动) 信用分名称：试金石信用分	
信用服务 机构信用 分	 <b>芝麻信用</b> 信用分名称：芝麻信用分	 <b>京东征信</b> 信用分名称：小白信用分	
	 <b>百度</b> 信用分名称：百度信用分	 <b>腾讯征信</b> 信用分名称：腾讯征信分	 <b>中诚信征信</b> 信用分名称：万象分
	 <b>考拉征信</b> 信用分名称：考拉信用分	 <b>前海征信</b> 信用分名称：好信分	 <b>华道征信</b> 信用分名称：信用温度
	 <b>鹏元征信</b> 信用分名称：天下信用分	 <b>万达征信</b> 信用分名称：非凡信用分	 <b>中青信用</b> 信用分名称：优你分

## 部分小微商户分、银行信用分产品

### 芝麻信用-企业芝麻分

- 分值范围：1000-2000分
- 评估维度：经营行为、履约历史、关联关系、基本信息、法定代表人/经营者
- 信用服务：免押租设备/空间、网商贷、信用贷款、商旅赊销、产品折扣等

### 考拉征信-考拉商户分

- 分值范围：300-850分
- 评估维度：企业属性、信用记录、成长能力、经营稳定、履约能力
- 信用服务：可直接向拉卡拉小额贷款公司或其他合作伙伴申请信用贷款，无需任何抵押

### 冰鉴科技-小微企业主个人信用评估

- 分值范围：300-850分
- 数据维度：行内自有数据维度（基本信息、账户信息、流水信息等维度）、冰鉴数据维度补充（设备风险、借贷黑名单/多头借贷等维度）

### 建行-龙信商

- 分值范围：50-200分
- 评估维度：身份信息、资产状况、交易行为、履约情况等维度

# 运营商：基于通信数据推出信用分、金融反欺诈等产品



中国  
移动

- **个人信用评估产品：和信用分**
  - 分值范围：350-750分
  - 评估维度：用户身份特征、消费潜力、人脉关系、信用历史、行为偏好
  - 金融应用：信用购机（根据用户信用评估结果提供相应额度的分期购机解决方案）
- **关联征信服务机构：试金石信用**
  - 信用流量分发中心：信用购机、话费分期、信用卡申请、保险申请
  - 金融反欺诈：基于通信、社交、位置三大维度数据，提供身份特征反欺诈、行为特征反欺诈等服务
  - 信用评级：依据通信数据，结合金融借贷信息，通过信用、身份、通信、社交、信息五个维度综合评估，分值范围300~1000分



中国  
电信

- **个人信用评估产品：天龙信用分**
  - 分值范围：300-1000分
  - 评估维度：身份特质、消费能力、社交关系、信用历史、行为偏好
- **关联征信服务机构：甜橙信用**
  - 甜橙欺诈盾：以运营商数据为主，整合互联网、金融等多维度数据，综合评估身份冒用、资料造假、营销套利等欺诈风险
  - 行业关注黑名单：综合运营商、金融、互联网等行业黑名单数据，提供失信记录单点查询能力
  - 甜橙画像：从基础属性、通信特征、行为偏好等维度全面刻画评估主体特征



中国  
联通

- **个人信用评估产品：沃信用分**
  - 分值范围：200-1000分
  - 评估维度：在网时长、使用多少、按时履约、及时缴费等方面
  - 金融应用：话费白条（最长40天免息）、分期购机、借现金（日息0.03%起）

# 信用科技机构产品与服务：从精准营销、技术服务切入



服务机构	类型	服务/产品说明		
中诚信征信	万象信用	基于“多渠道采集、多元化服务”理念，提供实时在线的大数据征信产品服务 • 服务客群：银行、保险、互联网金融、供应链金融、消费金融及消费、生活等多种商业场景。 • 产品/服务：信用报告、信用评分、风险监控、用户画像、电商认证、小微金融贷前调查、信用管理咨询、社会信用体系建设		
	万象智慧	强化知识图谱、机器学习、人工智能、区块链等技术对信用风险管理的平台工具属性 • 服务内容：个体信用风险管理（ARMS-万象风云）、资产信用风险管理（AXIS-万象资鉴）、关联风险挖掘（AIRE-万象智联）、智能建模分析（AIMS-万象智模）、自动决策引擎（AIDE-万象智策）		
友盟+	核心产品	<b>U-App移动应用数据服务</b> • 统计和分析流量来源、内容使用、用户属性和行为数据，利用数据进行产品、运营、推广策略的决策	<b>Adplus营销数据服务</b> • 以消费者为中心，面向品牌/App广告主、淘宝/天猫商家的全媒体全链路营销服务系统	<b>Oplus新零售数据服务</b> • 通过智能感知技术，提供客流统计分析服务，打通线上线下数据体系，提供多样化解决方案
	互联网金融风控解决方案	• 服务类型：精准营销、贷前识别、贷中监控、贷后管理的全链路方案 • 核心功能：人群圈选、人群放大、机器学习、App兴趣分布、关系网络、地理位置特征		
电话邦	邦秒配	通过电话邦的电话号码库，为银行互联网金融、消费金融平台、小贷企业提供电话号码数据查询服务 • 目前电话邦号码库数据总量约12亿；收录6500万企业的8500万个电话号码，覆盖1239个行业		
	邦秒爬	为银行、互联网金融等企业，提供定制化数据采集爬取服务		
百融金服	大数据风控	<b>反欺诈</b> • 验证服务、特殊名单（照妖镜）、信贷意向、反欺诈评分、团伙欺诈排查、设备反欺诈（谛听）	<b>信用评估</b> • 个人资质、信用评分、信审机器人、额度模型、行为评分	<b>资产管理</b> • 催收评分、语音催收、催收机器人、不良资产评估、号码信息核查
	行业解决方案	为不同场景提供完整的大数据解决方案，最大化整个客户生命周期价值，助力客户风险控制、精准营销 • 服务客群：银行、消费金融、汽车金融、小微金融、保险等 • 应用场景：营销获客、贷前准入（欺诈风险识别、信用风险评估）、贷中监控（实时预警、贷中行为评分）、贷后管理（智能催收工具、逾期客户画像）、云风控等		



03

# 数据采集、保护、流 通与共享



# 数据采集：数据价值激发服务机构存储信用数据的动力



## 征信机构数据采集路径

### 公共数据归集：

通过政府及公共事业单位、组织等归集信用主体在户籍所在地、违法犯罪记录、工商登记、税收登记、出入境、扶贫人口、农业土地、居住状况、公益等数据。

### 数据源机构上报：

征信机构通过自动接入的方式，将数据源机构组织起来，约定好上报信息的内容、格式等，数据源机构定期报送信用信息。如央行征信机构接入商业银行等金融机构，及P2P网络借贷平台，定期整合信用主体金融领域的信用数据。

### 提供服务取得：

向用户提供产品/服务，收集用户注册时提交的个人隐私信息、使用产品/服务的行为数据、支付信息、社会交往、地址等数据。

互联网服务商使用的技术包括Cookie、网络Beacon、网站信标、像素标签、Etag等：

- Cookie：在用户计算机或移动设备上存储包含标识符、站点名称及一些号码和字符的Cookie，以存储用户在该互联网平台上的行为轨迹数据。

### 调查取得：

通过主动的人工现场调查、向数据源信息系统进行在线查询等方式获取信用信息。如银行类金融机构通过面见、实地走访等方式综合了解借款人的详细信息。

## 数据采集方及主要数据类型

### 用户主动上传

- 享受商家产品与服务时提交的与需求服务/产品相关的信息（如真实姓名、性别、出生日期、身份证号、身份证照片、常用地址、银行卡、头像、电话号码、邮箱等）。
- 微信、微博等社交平台上公开披露的个人生活状态。

### 公共部门

- 司法部门：失信黑名单/失信被执行人信息、涉诉信息等。
- 行政机关：警察局刑事处罚记录、欠税记录、交通违章、破产等信息。
- 公共服务部门：如高铁、航司等出行数据；水、电、煤、电视缴费数据等。

### 金融服务机构

- 账户类型、信用额度或贷款额、账户余额、账户还款历史（包括账户开通和关闭日期、还款日期、是否处于逾期状态等）、共债信息、支付数据等。

### 运营商

- 用户电信服务套餐、通讯录、通话记录、常用联系人、位置、话费详单等。

### 服务商家

- 设备信息：用户使用网站/app提供的产品与服务时的设备信息（如设备名称、设备型号、操作系统版本、唯一设备标识符、应用程序版本、设备设置、语言设置、分辨率等软硬件特征）、设备所在位置相关信息（如IP地址、GPS位置等）。
- 服务日志信息：通过互联网或客户端提供的产品或服务时，运营方自动收集用户对服务及产品的详细使用情况（如搜索查询内容、IP地址、浏览器类型、电信运营商、使用的语言、访问日期和时间、防伪的网页记录等）。

### 其他

- 在租房、线下购物、社会生活、求职工作等场景中的信用信息。



# 数据保护：尚无规范文件，明确了采集原则、收集禁区、公民个人信息的删除权和更正权及信息侵权追责制度

时间	发文机关	文件	内容
2018-05-03	央行	《关于进一步加强征信信息安全管理的通知》	<ul style="list-style-type: none"> <li>进一步加强金融信用信息基础数据库运行机构和接入机构征信信息安全管理。</li> </ul>
2016-11-07	国务院	《中华人民共和国网络安全法》	<ul style="list-style-type: none"> <li>对网络运营者手机用户信息应当遵守的原则、收集的禁区、公民个人信息的删除权和更正权制度、监测预警和应急处置、法律责任等做了规定。</li> </ul>
2015-08-31	国务院	《关于印发促进大数据发展行动纲要的通知》	<ul style="list-style-type: none"> <li>明确数据采集、传输、存储、适用、开放等各环节保障网络安全的范围边界、责任主体和具体要求，切实加强对涉及国家利益、公共安全、商业秘密、个人隐私、军工科研生产等信息的保护。</li> </ul>
2014-11-17	央行	《征信机构信息安全规范》	<ul style="list-style-type: none"> <li>从系统接入、系统注销、用户管理、信息采集和处理、信息加工、信息保存、信息查询、异议处理、信息跨境流动、研究分析和安全检查与评估等维度对信息安全做了规范。</li> </ul>
2014-06-27	国务院	《社会信用体系建设规划纲要（2014-2020年）》	<ul style="list-style-type: none"> <li>建立信用信息分类管理制度，结合保护个人隐私和商业秘密，依法推进信用信息在采集、共享、使用、公开等环节的分类管理；加大对贩卖个人隐私和商业秘密行为的查处力度。建立信用信息侵权责任追究机制，对信用服务机构泄露国家秘密、商业秘密和侵犯个人隐私等违法行为予以严厉处罚。</li> </ul>
2013-07-16	工信部	《电信和互联网用户个人信息保护规定》	<ul style="list-style-type: none"> <li>电信业务经营者、互联网信息服务提供者应当制定用户个人信息收集、使用规则并在经营或服务场所、网站予以公布；收集、使用用户个人信息的应明确告知用户收集、使用信息的目的、方式和范围，查询、更正信息的渠道及拒绝提供信息的后果等；相关服务方应当对用户数据进行保密并采取措施防止用户个人信息泄露、损毁、篡改或丢失。</li> </ul>
2013-01-21	国务院	《征信业管理条例》	<ul style="list-style-type: none"> <li>对企业和个人信用信息的采集、央行征信系统信息的采集行为进行了规范，包括信息主体对信息采集的知情权、授权，禁止采集数据，不良信息保存期限，相关异议和投诉、监督管理和法律责任等。</li> </ul>
2012-12-28	全国人大常委会	《关于加强网络信息保护的决定》	<ul style="list-style-type: none"> <li>明确提出国家保护能够识别个人身份和涉及隐私的电子数据；网络服务提供者和其他企业事业单位在业务活动中收集、使用公民个人电子信息，应当遵循合法、正当、必要的原则，明示收集、使用信息的目的、方式和范围，并经被收集者同意，不得违反法律、法规的规定和双方的约定收集、使用信息。</li> </ul>
2009-02-28	全国人大常委会	《中华人民共和国刑法修正案》	<ul style="list-style-type: none"> <li>将非法提供、获取个人信息定为犯罪，并率先对个人信息的贩卖等行为采取严厉刑事制裁措施。</li> </ul>

# 数据保护：以欧盟《通用数据保护条例》（GDPR）为例

欧盟《通用数据保护条例》（GDPR）于2016年4月通过，2018年5月25日起正式实施，对所有收集、处理、储存、管理欧盟公民个人数据的企业进行规范。

## ➤ 三大主体：

### • 个人/数据主体（Individual）、数据持有方（Data Controller）

（能单独或联合决定个人数据的处理目的和方式的自然人、法人、公共机构、行政机关或其他非法人组织）、**数据处理方（Data Processor）**为数据持有方处理个人数据的自然人、法人、公共机构、行政机关或其他非法人组织。

## ➤ 个人信息定义：

- 指任何指向一个已识别或可识别的自然人的信息。包括姓名、身份证号、定位数据、在线身份识别这类标识、或是通过参照针对该自然人一个或多个如物理、生理、遗传、心理、经济、文化或社会身份的要素。

## ➤ 禁采数据：

- 体现种族或民族出身、政治观点、宗教或哲学信仰、工会成员的个人数据，以及唯一识别自然人为目的的基因数据、生物特征数据、健康、自然人的性生活或性取向等数据。

## ➤ 个人/数据主体权利：

- 数据收集方的身份信息及联系方式、适用法律、数据采集方式及用途目的等信息；数据访问权；纠正权；删除权；限制处理权；数据可移植性权利；拒绝权和自主决定权；自主化的个人决策及分析等。

## ➤ 数据持有方义务：

- 采取适当的技术和组织措施保护用户数据并确保能够证明；在处理数据尽可能减少数据使用量或避免技术人员直接接触数据；合规前提下明确其与数据传输方的权责；保存所有数据处理记录（包括授权数据处理方处理的）；确保用户数据的安全性；若个人数据泄漏应通知数据主体。

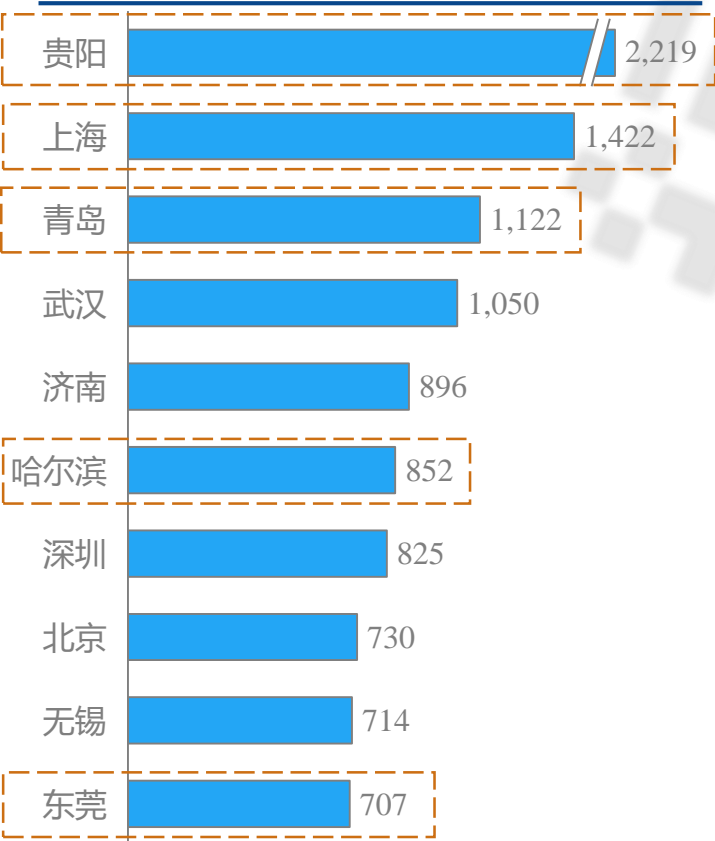
## ➤ 数据处理方义务：

- 必须经数据持有方书面授权方可处理数据，且必须按照数据持有方的书面指示操作；保存所有数据处理的记录（包括处理目的等）；确保数据安全性；若数据泄漏应通知数据主体。

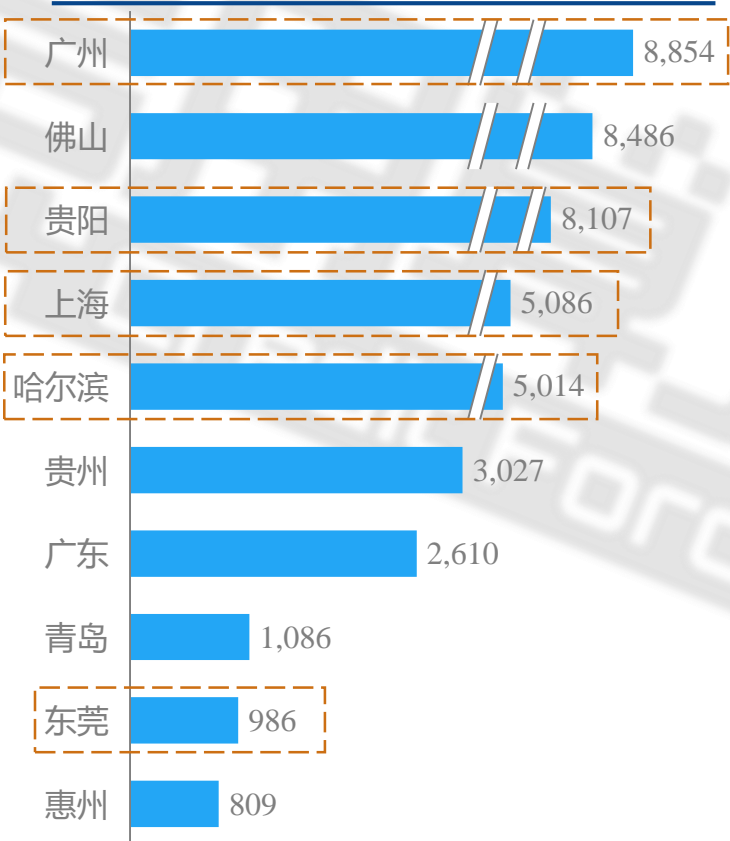
# 数据流通与共享：失信数据共享为主，政府数据逐步开放

自2012年上海推出全国第一个政府数据开放平台后，截至2018年4月，全国共有8个省级行政区、7个副省级城市和31个地市上线数据开放平台。贵阳、上海、青岛、哈尔滨、东莞等地政府数据平台在数据集总量和开放数据容量两方面都居全国前列。从数据类型看，目前社会民生和经贸工商两类数据最丰富，而信用服务、社保就业等数据相对偏少。

各地平台上的数据集总量Top10



各地平台上的开放数据容量Top10 (单位：万)



各类型包含数据集个数



# 数据流通与共享：数据加密/脱敏技术实现数据可用不可见

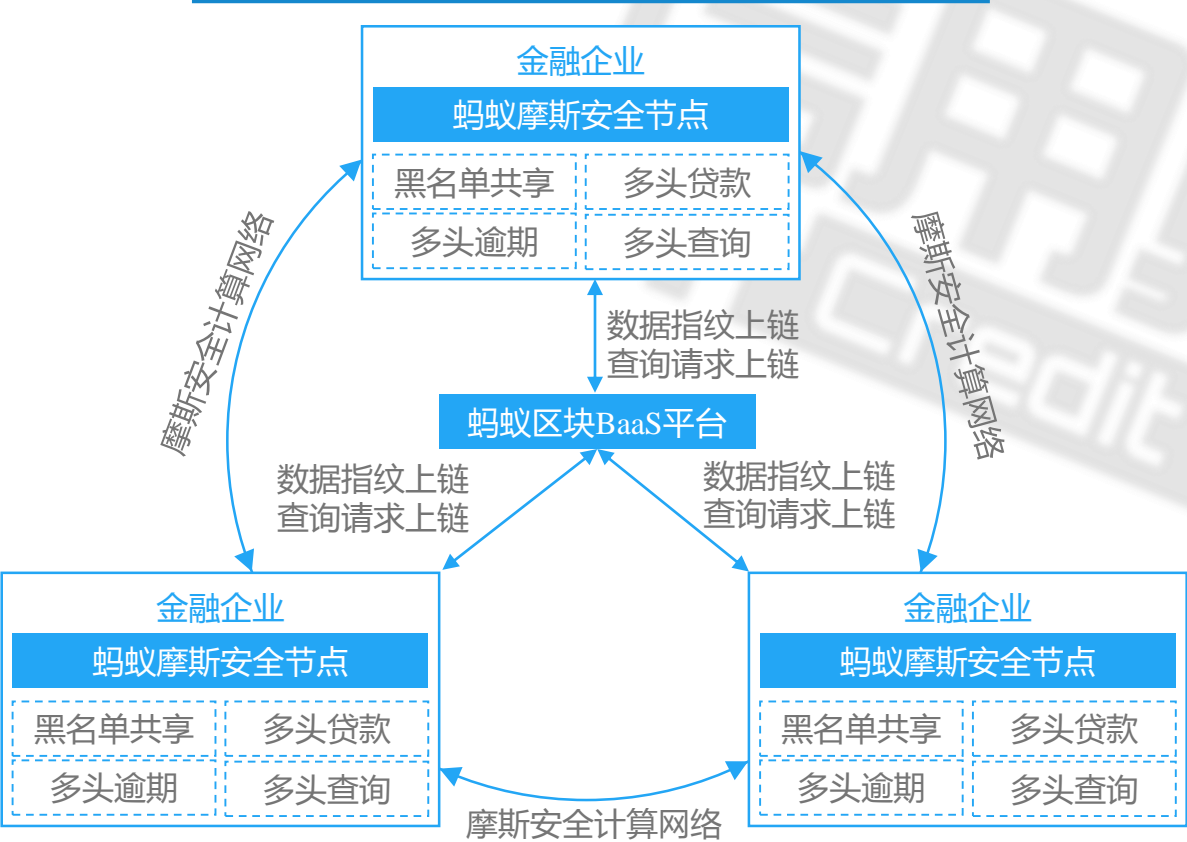


	同态加密	零知识证明	群签名	环签名	差分隐私	数据标识技术
原理概述	<ul style="list-style-type: none"><li>对原始数据进行加密，使得加密数据和原始数据进行相同处理时，结果相同。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>证明者向验证者证明一个声明的有效性，而不会泄露除了有效性之外的任何信息。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>允许群体中的任意成员以匿名方式代表整个群体对消息进行签名，并可公开验证。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>简化的群签名，环签名中只有环成员没有管理者，不需要环成员间的合作。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>通过添加噪音来达到隐私保护效果。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>通过处理标识数据，保留特征数据的方法。</li></ul>
技术特点	<ul style="list-style-type: none"><li>可在不解密的情况下对密文进行计算和分析。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>证明者无需任何事件相关数据，就能向验证者证明事件的真实可靠。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>能为签名者提供较好的匿名性，同时在必要时又通过可信管理方追溯签署者身份。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>不需要分配指定的密钥，无法撤销签名者的匿名性。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>具有严谨的统计学模型，能够提供可量化的隐私保证。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>实现相同数据标识在不同方不同结果的不可逆转换及转换后的第三方关联性匹配。</li></ul>
技术成熟度	<ul style="list-style-type: none"><li>全同态加密理论上可行，商用化程度还需提高。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>通用场景的零知识证明理论较为成熟，性能优化后逐渐商用。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>广泛应用在网络安全中，需要提高计算效率。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>实际应用还较少。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>已经得到成熟应用，单复杂性需提高。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>已在线上身份识别中广泛应用。</li></ul>

# 数据流通与共享：安全多方计算和区块链等技术已被运用于数据安全流通领域

安全多方计算通过独特的分布式计算技术和密码技术，使得各参与方在无需对外提供原始数据的前提下实现对与其数据有关的函数的计算。区块链技术主要应用于数据确权、交易流程追溯等，构建可信数据交易环境。

蚂蚁金融联合风控方案



核心功能

安全发布	提供参与安全计算的各方进行数据共创阶段前期的数据碰撞和安全预处理能力，支持多种数据安全求交、脱敏及匿名化操作。
安全模型	安全计算的多方进行分布式模型/策略的训练、部署、维护和优化，支持数据源模型变量及数据需求方模型/策略及计算结果的双向加密。
安全统计	提供参与安全计算的各方进行分布式安全查询/统计的能力，可实现原始数据不暴露、数据来源不暴露的情况下获取汇总统计结果。
安全查询	保护数据查询和搜索条件，避免查询和搜索请求造成的数据泄露。

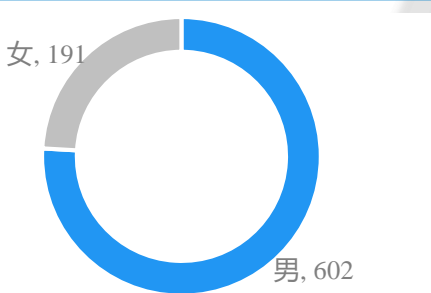


# 涉金融领域黑名单：已发布十批黑名单，其中793名自然人因融资借款原因被列入黑名单



2017年8月17日起，发改委通过信用中国披露涉金融领域黑名单，截至2019年1月2日，已发布十批名单，涉及自然人2269人（不包含黑名单企业的企业法人），其中因融资、借款原因被列入黑名单的自然人共793名，占比34.95%。

性别分布



地区分布

省份	甘肃	新疆	陕西	河北	北京	宁夏	黑龙江	福建	青海	河南	内蒙古	江苏	山东	山西
人数	125	75	61	53	45	42	40	39	38	31	31	26	23	23
占比	15.76%	9.46%	7.69%	6.68%	5.67%	5.30%	5.04%	4.92%	4.79%	3.91%	3.91%	3.28%	2.90%	2.90%

省份	辽宁	吉林	四川	天津	广东	上海	浙江	湖北	广西	安徽	江西	湖南	贵州	海南
人数	22	22	16	14	14	12	9	8	6	5	4	4	3	2
占比	2.77%	2.77%	2.02%	1.77%	1.77%	1.51%	1.13%	1.01%	0.76%	0.63%	0.50%	0.50%	0.38%	0.25%

入黑名单原因分布



星座分布





04

## 黑名单用户画像

# 黑名单用户画像分析背景及数据说明

## 分析背景

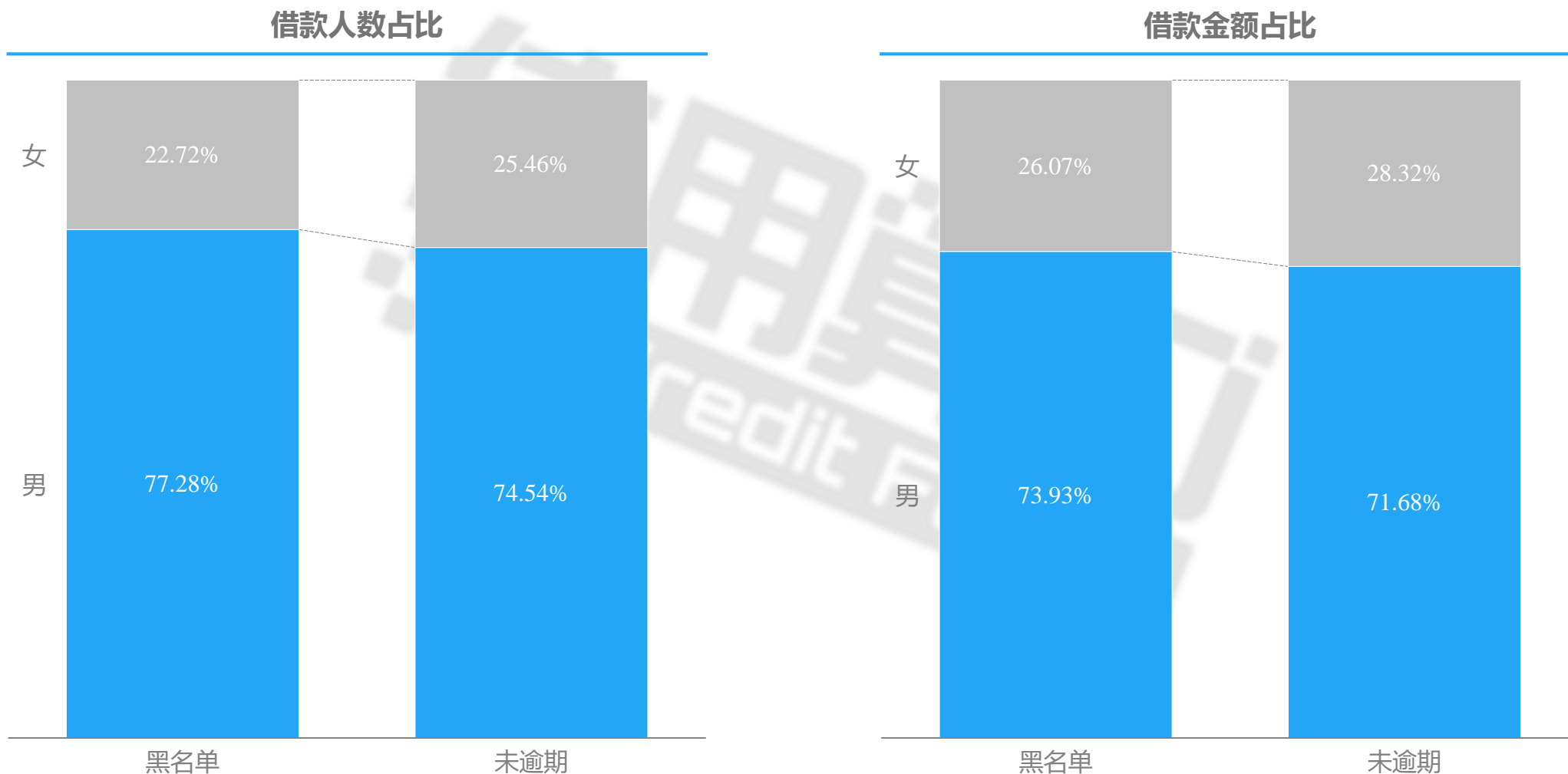
- 2016年5月30日，国务院印发《关于建立完善守信联合激励和失信联合惩戒制度加快推进社会诚信建设的指导意见》（国发〔2016〕33号），提出引导商业银行、证券期货经营机构、保险公司等金融机构按照风险定价原则，**对严重失信主体提高贷款利率和财产保险费率，或者限制向其提供贷款、保荐、承销、保险等服务**。截至2018年12月底，各部门共签署43个联合奖惩合作备忘录。
- 2018年6月，国家公共信用信息中心发布首期失信黑名单月度分析报告，对全国信用信息共享平台归集的失信黑名单信息进行分析披露。
- 目前越来越多的金融服务机构开始披露失信黑名单，通过全社会力量对失信人进行联合惩戒，同时也帮助降低行业违约风险。

## 数据说明

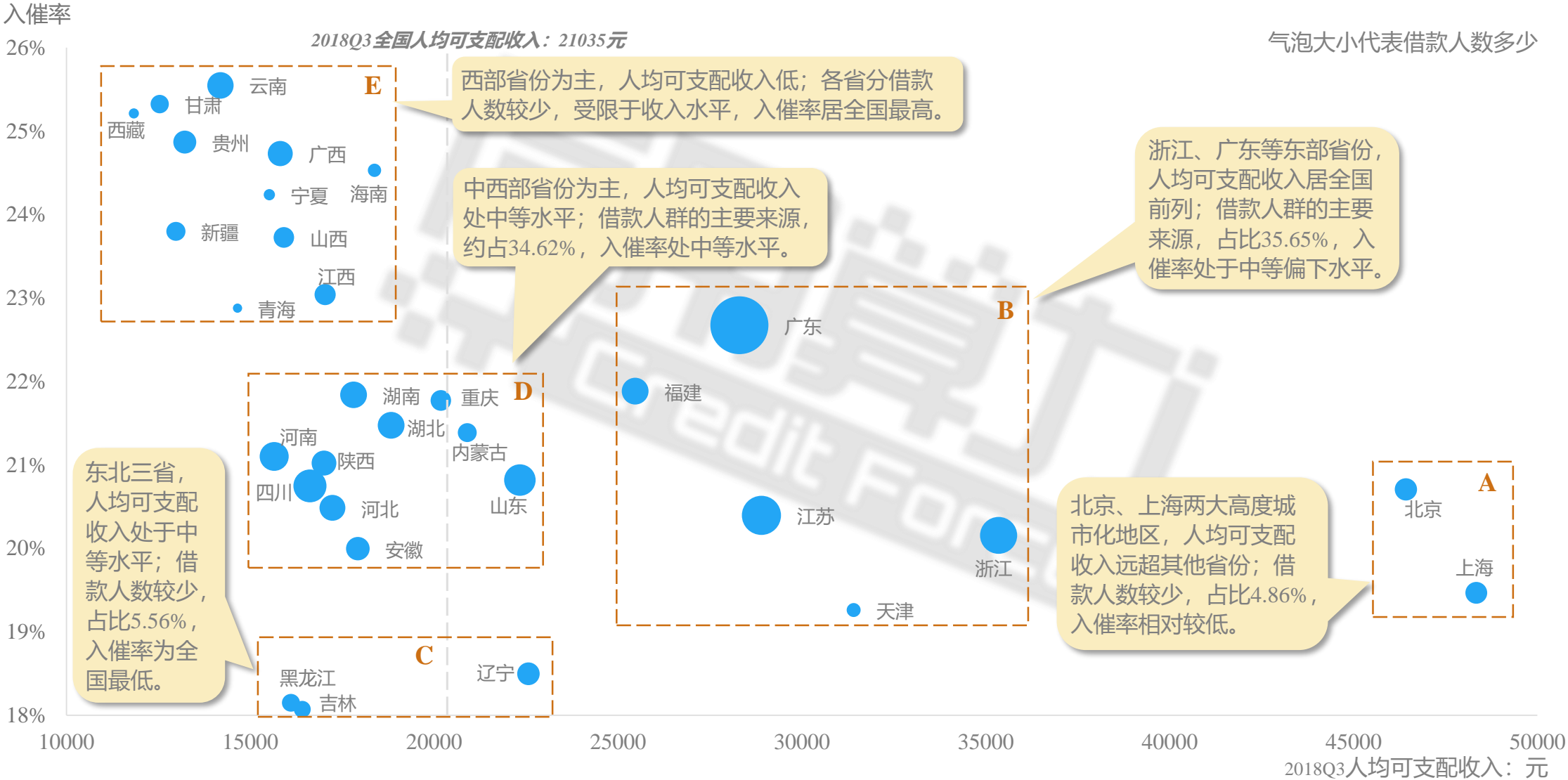
基于信用算力研究院数据库积累的互联网用户在线借还款数据，对黑名单用户进行用户画像分析，以期帮助各零售金融服务机构进一步了解黑名单用户属性及行为特点。

- 分析方法：将黑名单用户组及未逾期用户组进行对比分析，进一步突出黑名单用户特点。
- 黑名单用户：逾期90天以上的借款用户；
- 未逾期用户：借贷历史中无逾期记录的借款用户。

# 性别：男女比约3/1，男性借款人逾期几率高于女性

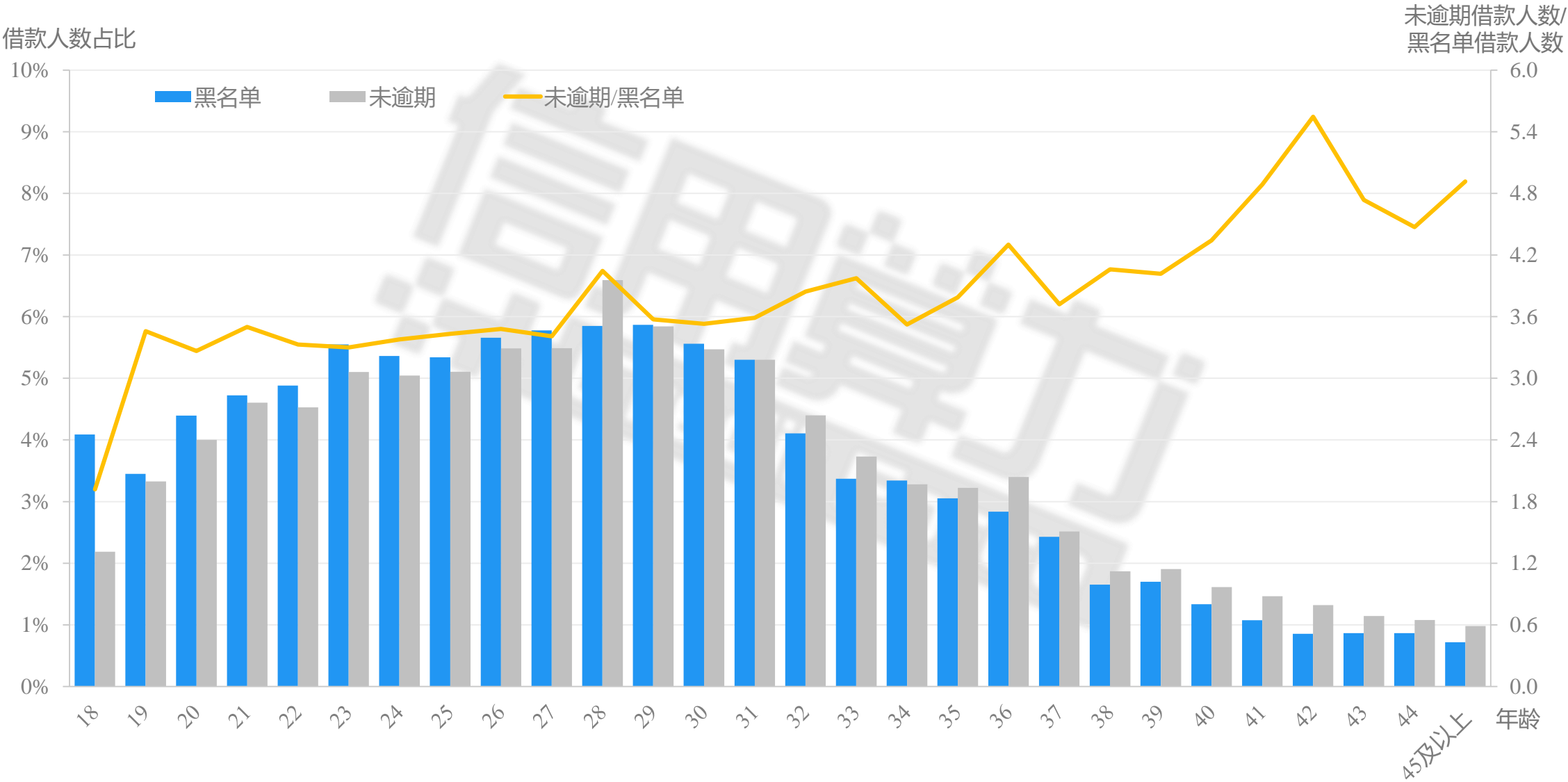


# 地区： 集群分布，中西部省份逾期几率往往高于东部省份





# 年龄状况：以20~30岁为主，年龄越小逾期几率越高



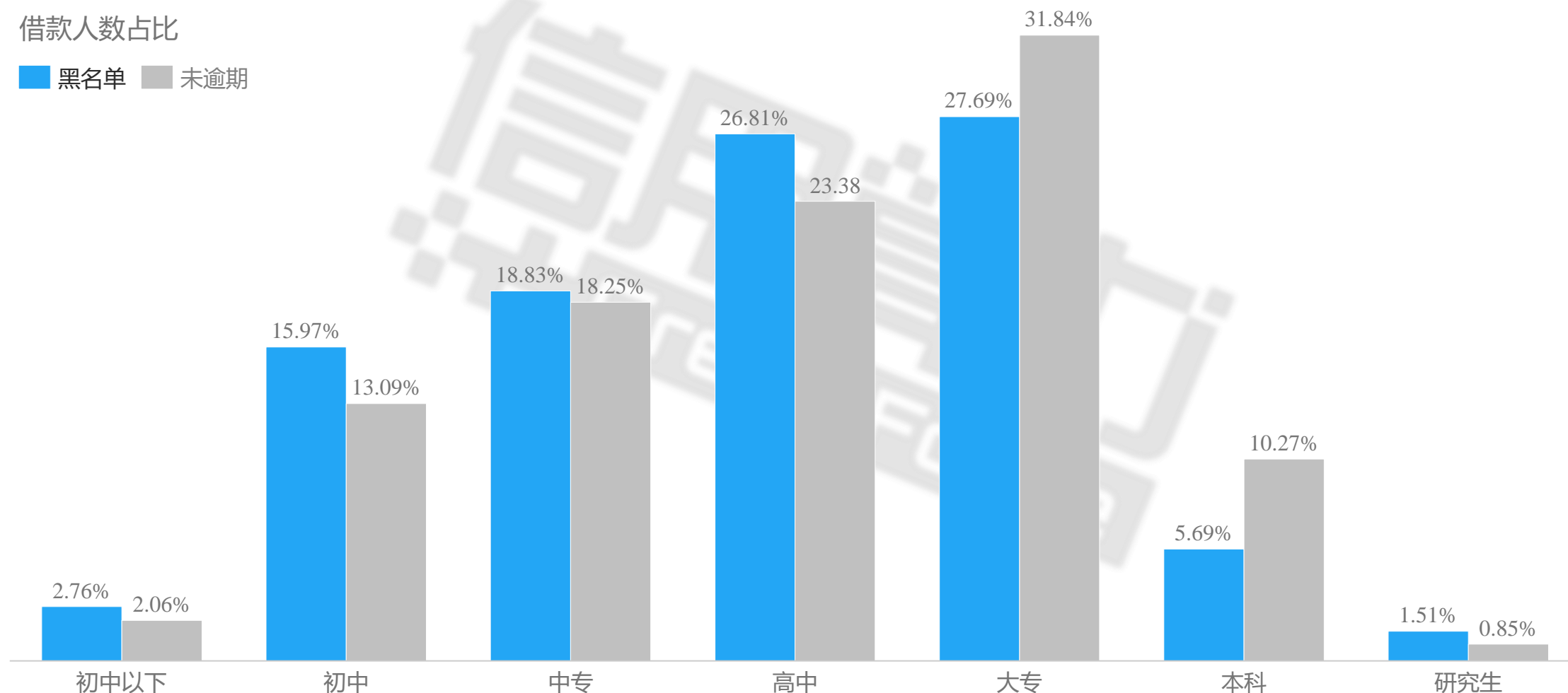
资料来源：信用算力研究院

# 受教育程度：学历低群体逾期几率高于学历高群体

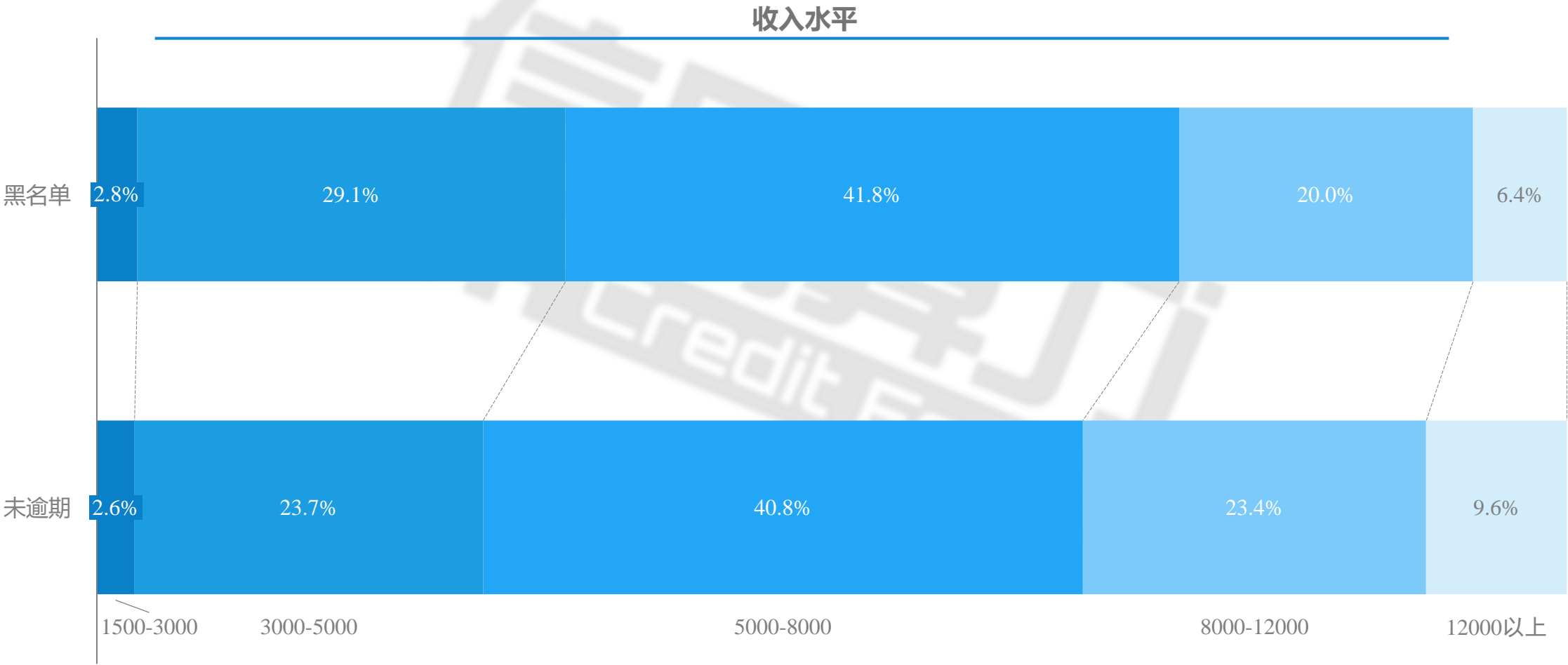
由于受教育程度与个人收入呈正相关，低学历借款人在收入方面相对较低，即还款能力较低，从而逾期几率相对更高。

借款人数占比

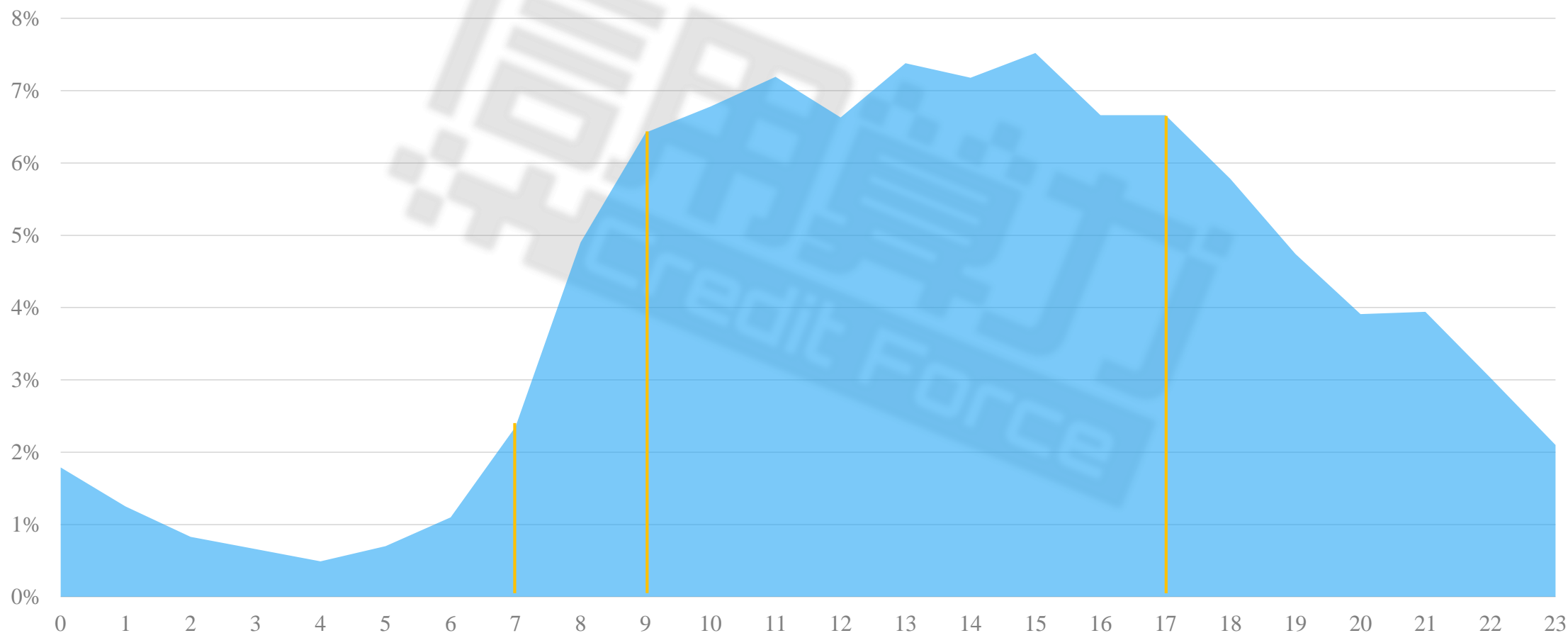
■ 黑名单 ■ 未逾期



# 还款能力：73.6%黑名单借款人收入在8000元以内，整体收入水平较未逾期借款人低



**活跃时间：**集中在9~17点，每天4点借款人数最少，7点开始进入借款高峰期



# 用户行为：初次贷款用户逾期比例最高，随着贷款申请次数增加逾期次数开始减少

主要是因为初次贷款用户对还款流程相对陌生，且逾期降低用户贷款通过率，使其难以获得持续的贷款服务。

不同网络贷款次数黑名单用于逾期次数分布

		网络贷款申请次数（次）												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13及以上
逾期次数（次）	1	46.68	14.00	6.16	3.94	3.18	3.23	1.73	1.19	0.57	0.43	0.21	0.13	0.35
	2	0.00	3.86	2.48	1.92	1.53	1.32	1.18	0.73	0.37	0.18	0.17	0.08	0.11
	3	0.00	0.00	0.48	0.59	0.52	0.49	0.44	0.27	0.19	0.11	0.05	0.01	0.05
	4	0.00	0.00	0.00	0.04	0.23	0.23	0.11	0.10	0.07	0.05	0.04	0.02	0.02
	5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.05	0.09	0.03	0.02	0.01	0.01	0.02	0.02
	6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.03	0.00	0.02	0.00
	7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
	8及以上	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00





05

## 信用服务机构案例

# 苏宁区块链黑名单共享平台：助力欺诈风险的联防联控

2018年2月28日，苏宁金融上线区块链黑名单共享平台系统，采用超级账本fabric联盟技术，将金融机构的黑名单数据加密存储在区块链上，金融机构可通过独立部署节点接入联盟链，开展区块链黑名单数据上传和查询等业务。截至2018年12月，该系统已具备550万条黑名单数据，7家金融机构接入。

## 黑名单数据共享范围

黑名单共享的参与方组成区块链联盟，黑名单信息仅在联盟内部共享，解决信息公开的范围问题。

## 黑名单数据共享机制

区块链联盟内部，参与方独立部署节点接入区块链网络，将相关黑名单信息在本地保存，同时通过智能合约与网络内其他节点共享，解决信息孤岛问题。

## 黑名单数据保护

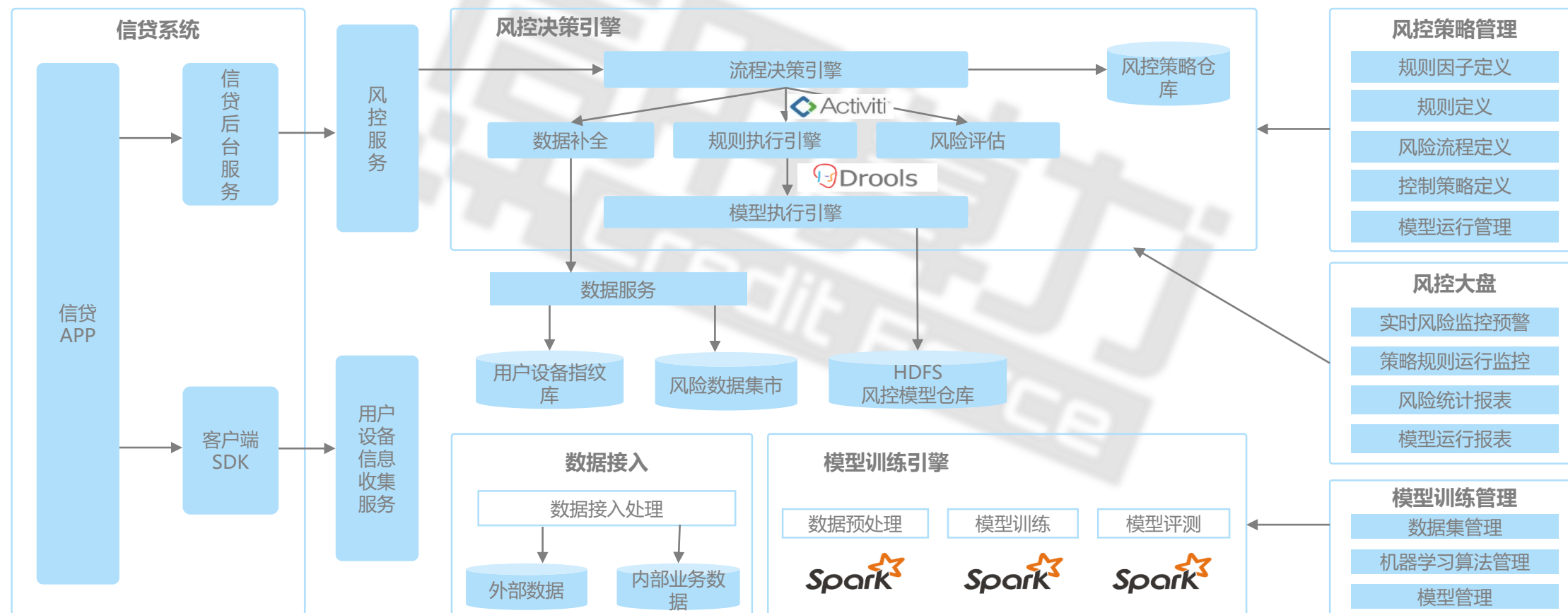
参与方分享黑名单数据时，采用一次一密的加密技术，实现匿名且安全的数据共享模式，保护用户的隐私和商业机密，解决信息共享的安全与隐私问题。

# 腾讯：云知识图谱风控系统提供全量数据治理、知识融合、知识存储、知识计算和知识应用等技术和产品



# Fin-Cloud信贷云：推动信用在贷前、贷中、贷后的应用

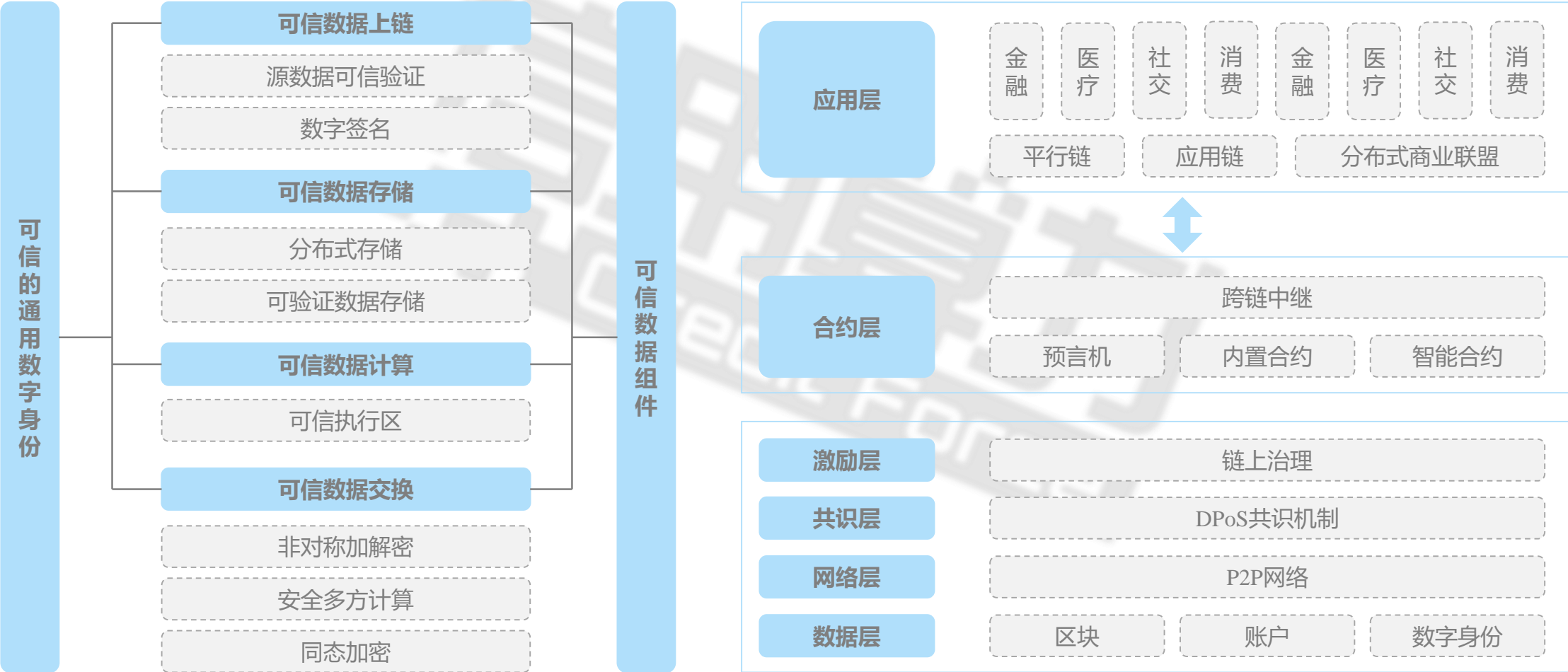
信用算力Fin-Cloud信贷云通过资产分发、业务运营、风控决策管理、金融BI分析、金融产品管理等九大核心板块，实现流量、数据、风控、IT服务的协同运营。金融机构可以通过Fin-Cloud实现对不同类型机构的异构数据源进行数据归一、特征挖掘、指标计算，支持对不同客群的标准化产品特征源和指标集推荐。



# 公信宝：基于区块链技术，构建信用数据流通与共享机制



基于DPoS共识机制的石墨烯底层架构，匹配G-ID、GVM、BaaS、Blockcity pay等链上功能，推出可信数据组件，以打通可信数据上链、可信数据存储、可信数据计算、可信数据交换等各个环节。





# 兴业数金：为中小银行信贷业务提供信贷及相关业务的支持，提升银行经营管理能力

## 产品与服务

## 产品与服务说明

1

### 信贷系统

- 集成了评级、授信、贷后管理、多级审批等众多优势的信贷审批系统。主要实现客户管理、业务申请、押品管理、贷后管理、资产保全、评级管理、限额管理、台账查询、系统查询、公共管理、档案管理等众多功能，并将计量功能从信贷系统剥离。

2

### 征信报送

- 满足银行对接央行征信系统并进行征信数据报送的需求。可自动对人行反馈报文进行解析，将错误数据生成业务人员可识别的错误说明，提示业务人员修改错误数据。

3

### 征信查询

- 系统支持事前安全合规、事中预警阻断、事后监控管理，并支持统计分析功能，同时对征信查询的流程进行全方位风险管控。征信查询涵盖：征信查询业务、异议信息查询、预警信息查询、信息公告管理、风险评估管理等。

4

### 互联网信贷及智能风控

- 以“信贷创新、智能风控、引流获客和咨询服务”为核心价值，为中小银行信贷业务创新提供金融科技服务。主要功能涵盖：线上进件、引流获客、智能风控、信贷流程、运营服务等。

5

### 风险评估及预警服务

- 基于区块链分布式数据存储，对接各渠道权威数据源，采用创新数据触发模型，实现数据汇集、数据共享、数据分析以及数据预警，可用于信贷领域、风控领域、支付领域等场景。



06

# 信用体系建设展望

## 1 政策频发，鼓励消费及发展实体经济，个人金融消费者增长迅速，推动零售金融信用体系建设

- 2018年8月，银保监会发布《关于进一步做好信贷工作提升服务实体经济质效的通知》，提出大力发展普惠金融，强化小微企业、“三农”、民营企业等领域金融服务，同时降低小微企业、“三农”、扶贫等领域的融资成本。
- 2018年9、10月，国务院连续发布《关于完善促进消费体制机制 进一步激发居民消费潜力的若干意见》、《关于印发完善促进消费体制机制实施方案（2018-2020年）的通知》，提出构建更成熟的消费细分市场、壮大消费新增长点，进一步提升金融对促进消费的支持作用，鼓励消费金融创新，规范发展消费信贷。

## 2 科技持续加码，金融弱相关的边界数据得以更好地应用于用户信用评估，进一步扩大零售金融覆盖面

- 互联网的发展让用户产生大量消费、社交、信用借还等数据，而随着人工智能、大数据等技术的进一步发展，更多非结构化数据被纳入零售金融用户信用分析体系中，让信用白户有更贴合真实信用水平的信用评估结果，从而享受更优质的零售金融服务。

## 3 零售金融信用产品服务质效成为信用服务机构重要竞争力

- 银行零售贷款放款金额占总放款金额比重不断提高，银行等金融机构加码零售金融业务。伴随着消费升级时代的到来，消费者对服务水平、效率等要求有所提高，倒逼信用服务机构提升技术能力、完善服务产品，培育市场竞争力。

## 4 守信联合激励和失信联合惩戒效果进一步凸显，居民信用意识增强，零售金融不良贷款率走低

- 随着发改委央行不断落实各行各业的联合奖惩合作备忘录，在社会大众面前高频曝光信用体系建设，刺激居民对信用的关注度；同时随着征信体系进一步完善，越来越多的数据被统一归集，居民失信成本提高，激发零售贷款用户还款意愿，从而降低零售金融不良贷款率。

### 关于信用算力：

信用算力是一家信用服务解决方案提供商。依托人工智能、大数据、云计算等技术，致力于解决数据孤岛、信用不对称等难题，完善金融信用，降低个人及小微企业信用服务门槛，推动金融行业信用信息互联互通，并向金融机构提供精准营销、大数据风控、SaaS及咨询在内的一体化解决方案。

### 关于上海市社会信用促进中心：

上海市社会信用促进中心是以引导社会诚信文化建设、推动信用行业产品应用落地、培育信用服务市场、促进上海市信用服务产业链各环节健康有序可持续发展为目的的民办非企业法人机构。

### 关于上海交通大学中国普惠金融创新中心：

上海交通大学普惠金融创新中心是由中国国际经济技术交流中心、联合国开发计划署、上海交通大学先进产业技术研究院联合创办。致力于研究中国普惠金融体系建设的问题，发现中国普惠金融创新案例，提供普惠金融政策建议，促进普惠金融创新实践。

