



基于安全多方计算打通数据孤岛赋能 数据应用新场景

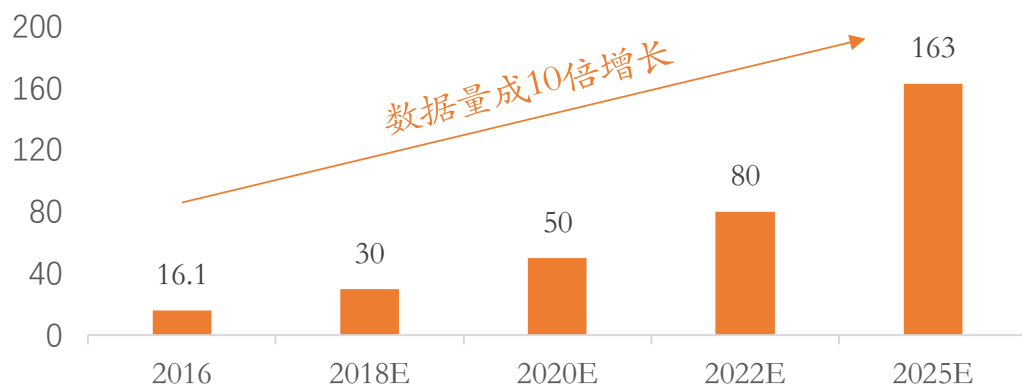
张佳辰

光之树科技

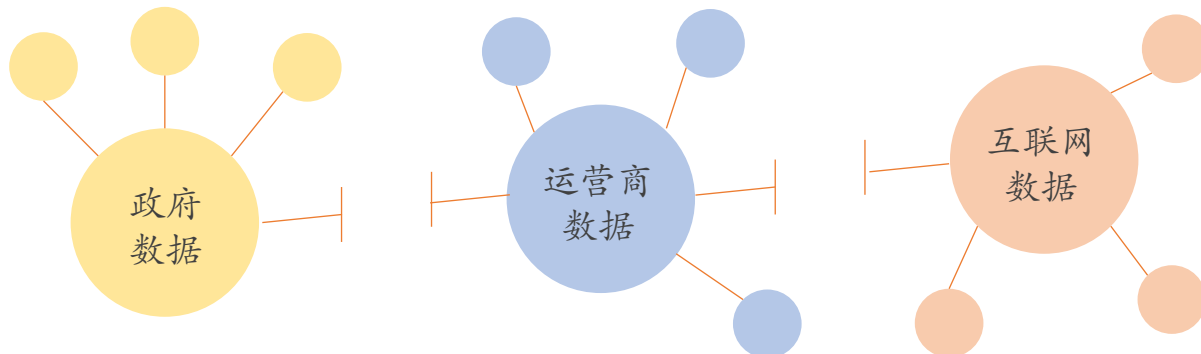
数据量高速激增，孤岛效应成为数据应用难题

全球数据量呈几何增长，2025年将达到163ZB

伴随着云计算、大数据、物联网、人工智能等信息技术的快速发展和传统产业数字化的转型，数据量呈现几何级增长，全球数据总量将从2016年的16.1ZB增长到2025年的163ZB（约合180万亿GB），十年10倍的增长，复合增长率为26%



各方数据互不联通，数据应用受阻



数据安全问题成为数据联通重要原因

1

在传统计算中，数据拥有方将自主拥有数据披露，存在数据曝光、丧失数据版权所有等风险

2

数据如若采用汇集中心化计算方式，容易滋养数据巨头，导致其他数据公司话语权逐渐降低

3

各方数据节点在参与计算时，只需要调用计算结果，不愿参与到实际的计算中

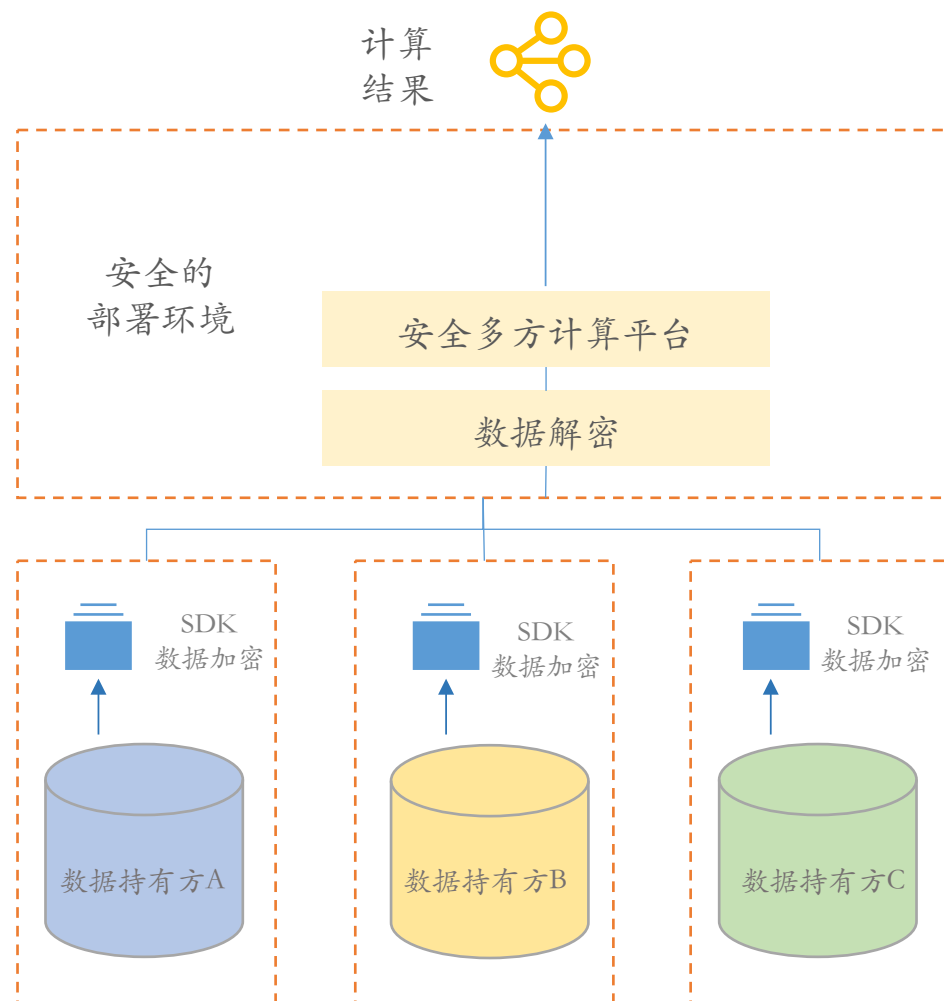
4

缺少三方中立计算平台，汇集尽可能多的数据源，优化计算结果，同时建立评价标准

多方安全计算打通互不信任数据孤岛



多方安全计算逻辑模型



区块链担任多方数据协作过程的Truth Machine

分布式记账

不易伪造，难以篡改，效率高，
且可追溯，容易审计

智能合约

无需可信第三方，可实现高
效、公正的无人化交易执行

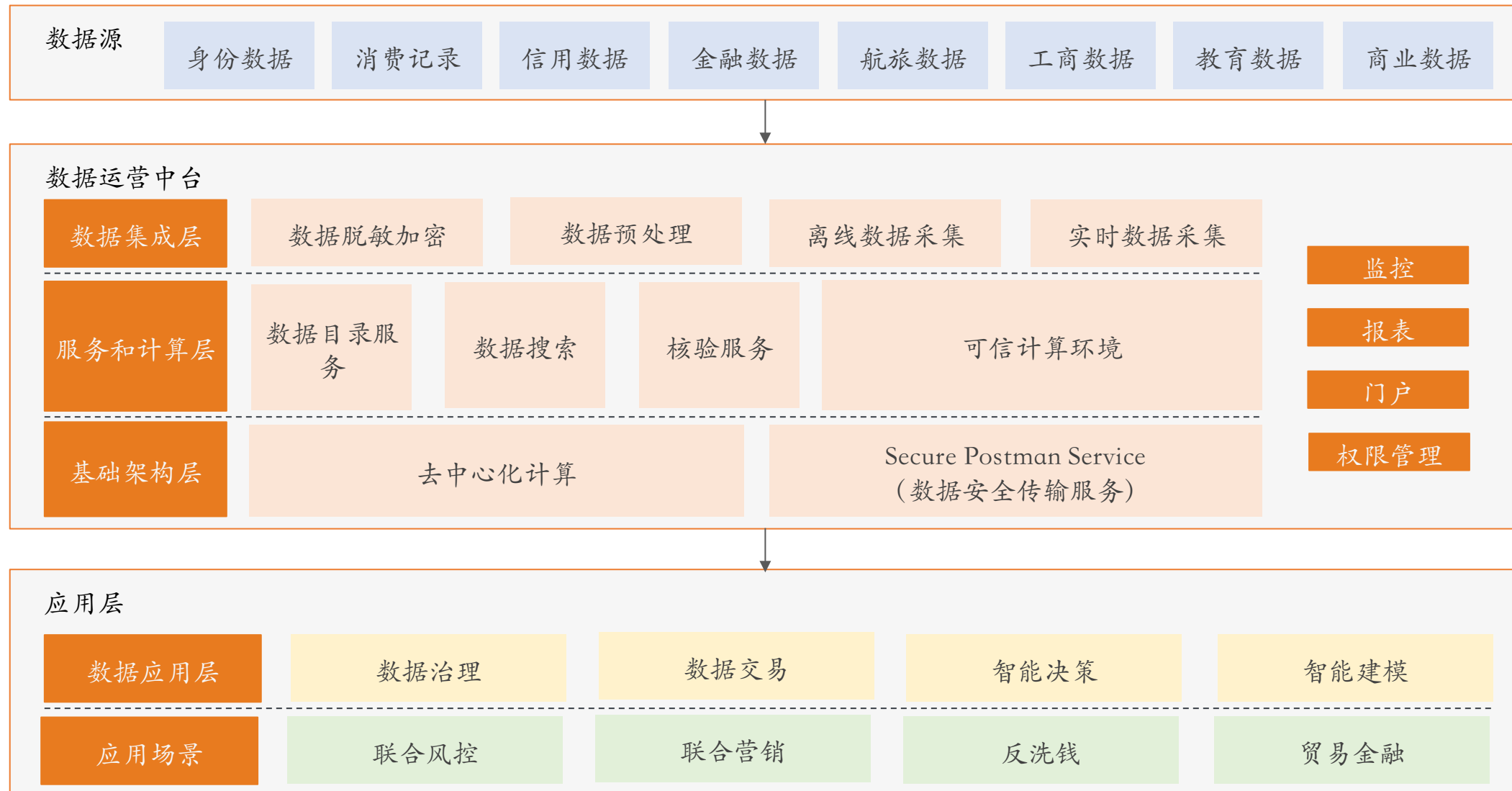
2019年，安全多方计算技术受到央行大力推广提倡



央行副行长范一飞：总结10省市试点成功经验，加快出台金融科技发展规划

三是推动数据资源融合运用，增强金融服务实体经济能力。针对实体经济供需不足、群众办事难等问题，利用安全多方计算、标记化等技术，加强数据整合与深度运用，提升数据洞察能力，引导金融资源配置到金融发展的关键领域和薄弱环节，推动金融更好地服务实体经济。

从数据源装载—>数据集成—>细分场景应用



帮助银行服务中小企业融资



概况：

➤ 小微企业贷款。对于中小微企业融资，痛点是银行很难验证通这些小微企业的实际经营情况。在电商和物流网点这个细分的小微企业市场，通过安全计算平台引入具有海量真实物流数据的合作伙伴，用真实的收发货数据，匹配国税的税务数据，并在多方安全计算平台上进行计算和风控，让银行更好的了解这些小电商和物流网点的真实经营数据，从而更有依据的给他们放贷

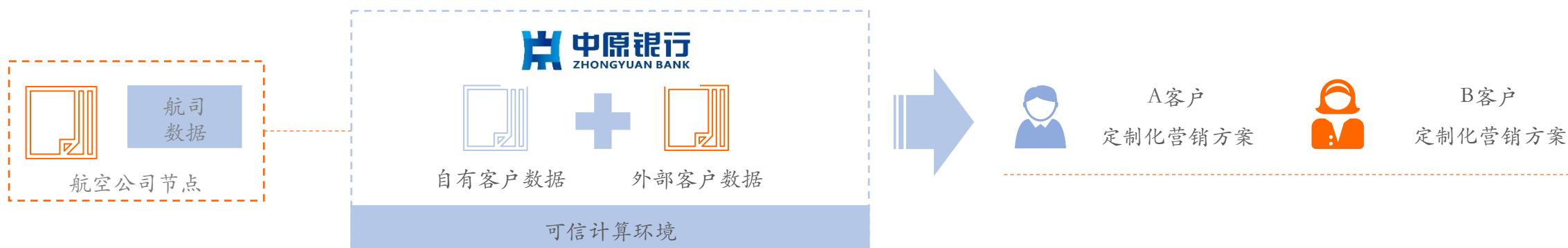


帮助银行有效进行营销推广



概况：

- 理财产品精准营销，通过安全计算平台，让银行能联合航空公司作为数据伙伴，在已有数百万大众理财用户中挑选中适合推广高端理财产品的精准客群，这样既提高了营销的效率，也避免了对客户的过度打扰



帮助中国保险业反欺诈联盟防止多头骗保

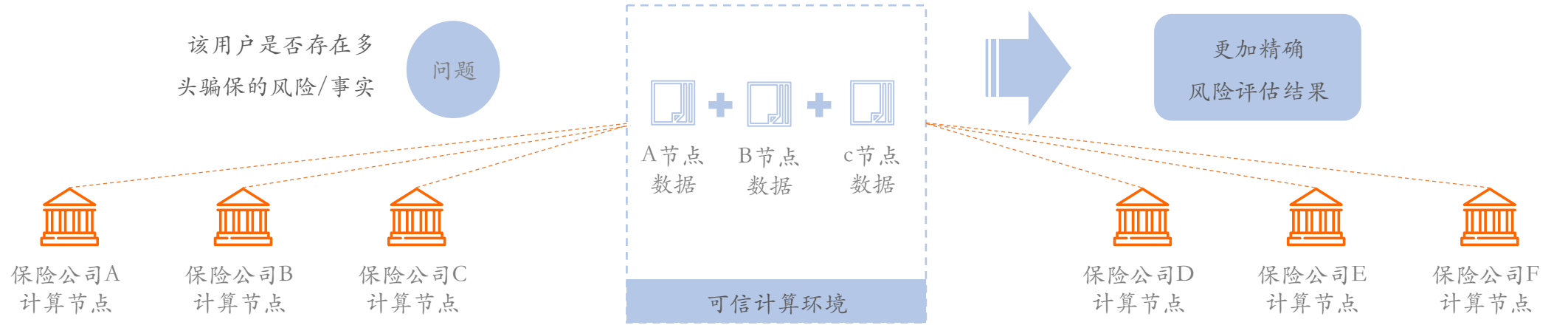


概况：

➤ 痛点：中国保险业骗保和欺诈案例频发，造成巨大经济损失。以2019年1月王某峰案为例，该个人在20多家保险公司累计投保人身意外险超过1亿人民币，造成很高的赔付风险。保险公司系在反欺诈联盟微信聊天中获悉此多头客户（此类客户存在很高概率背负高利贷后计划自杀以意外险保费赔付），以往处理方法是事发后保险公司与家属谈判降低赔付。但在消费者保护法框架下不允许此类处理方式。

解决方案：

➤ 上线基于安全计算的多头风险查询系统，各家保险公司无需汇总或暴露原始客户信息，但可以经过安全计算在核保环节查询新增客户是否已经存在多头投保的骗保风险（例如：过去30天内投保意外险超过5000万人民币）



帮助AI公司保护模型

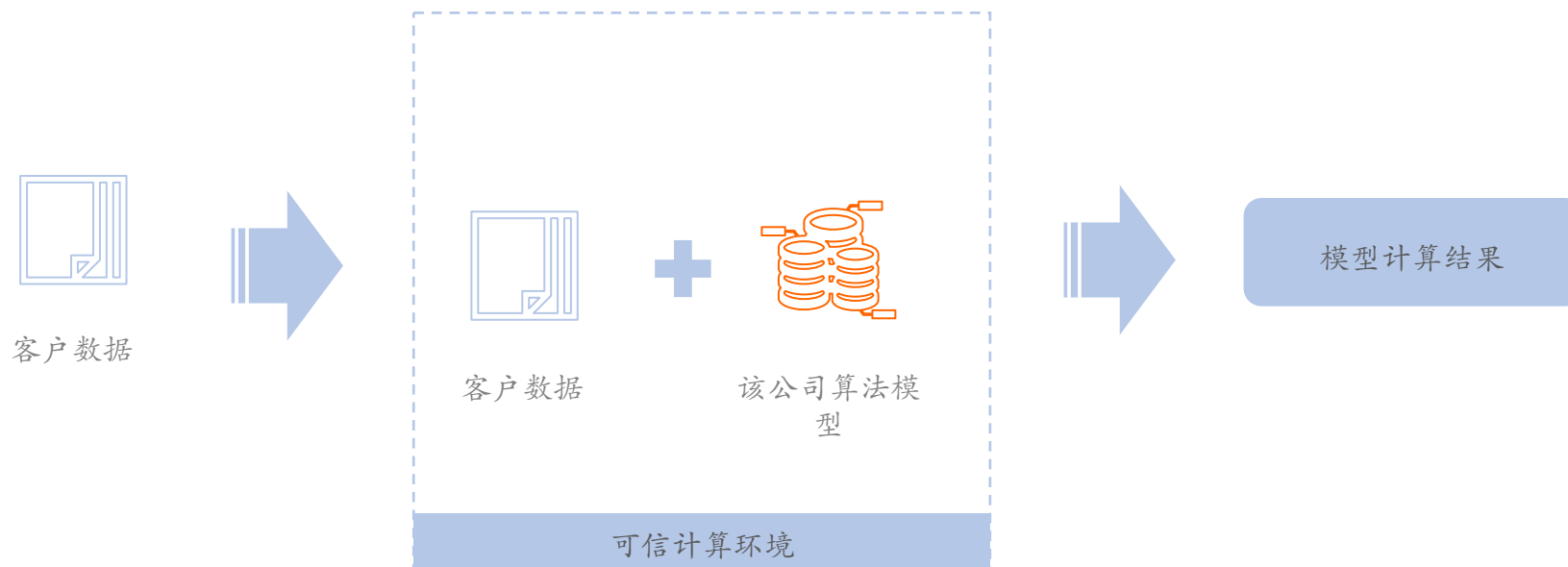


概况：

- 一家由前蚂蚁金服、Paypal、银联团队成立的针对电商和银行的风控算法AI公司
- 希望在不暴露模型的前提下为客户服务，并可以支持银行客户所需要的私有化部署

解决方案：

- 通过光之树安全计算系统，可将模型部署于银行客户本地的可信环境中，达到对模型的保护



强大的数据源生态欢迎更多合作伙伴



大机构/
基石数据
合作方

Teleinfo

中国信息通信研究院
(CAICT) 全资子公司

1.4亿+
法院诉讼类数据

10亿+
身份验证数据

中诚信征信
China Chengxin Credit

中国领先的征信
和信用科技企业

1亿+
专利数据

1.28亿+
企业工商信息数据

宜信
CreditEase

中国领先的
普惠金融和财富管理公司

2亿+
商标数据

5亿+
个人信用数据

UMF
联动优势

中国最大的
移动综合支付公司

650万+
网站备案数据

125万+
软件著作权数据



小机构/
个体数据
合作方



个人
数据
维度

身份认证信息

- ID号码
- 手机号码
- 住址信息

身份属性数据

- 职业资格证
- 手机号码
- 住址信息

金融类

- 信贷申请
- 交易欺诈
- 失信拉黑
- 逾期行为

消费类

- 航旅记录
- 消费品类
- 信用卡申请记录

司法信息

- 失信公告
- 担保行为
- 法院公告
- 风险诉讼

个人相关企业信息

- 法人信息
- 企业名称
- 人员信息
- 分支机构

.....

企业
数据
维度

工商数据

- 营业执照
- 组织机构代码证
- 企业年报

固定资产

- 车辆信息
- 手机号码
- 住址信息

无形资产

- 商标信息
- 网站备案
- 知识产权

借贷数据

- 动产抵押
- 担保信息
- 贷款信息

税务数据

- 纳税人类型
- 欠税税种
- 欠税余额
- 欠税所属期

司法数据

- 裁判文书
- 被执行人
- 执行公告

.....

感谢聆听

E sarah@points.org

W points.org

