



计算,为了无法计算的价值

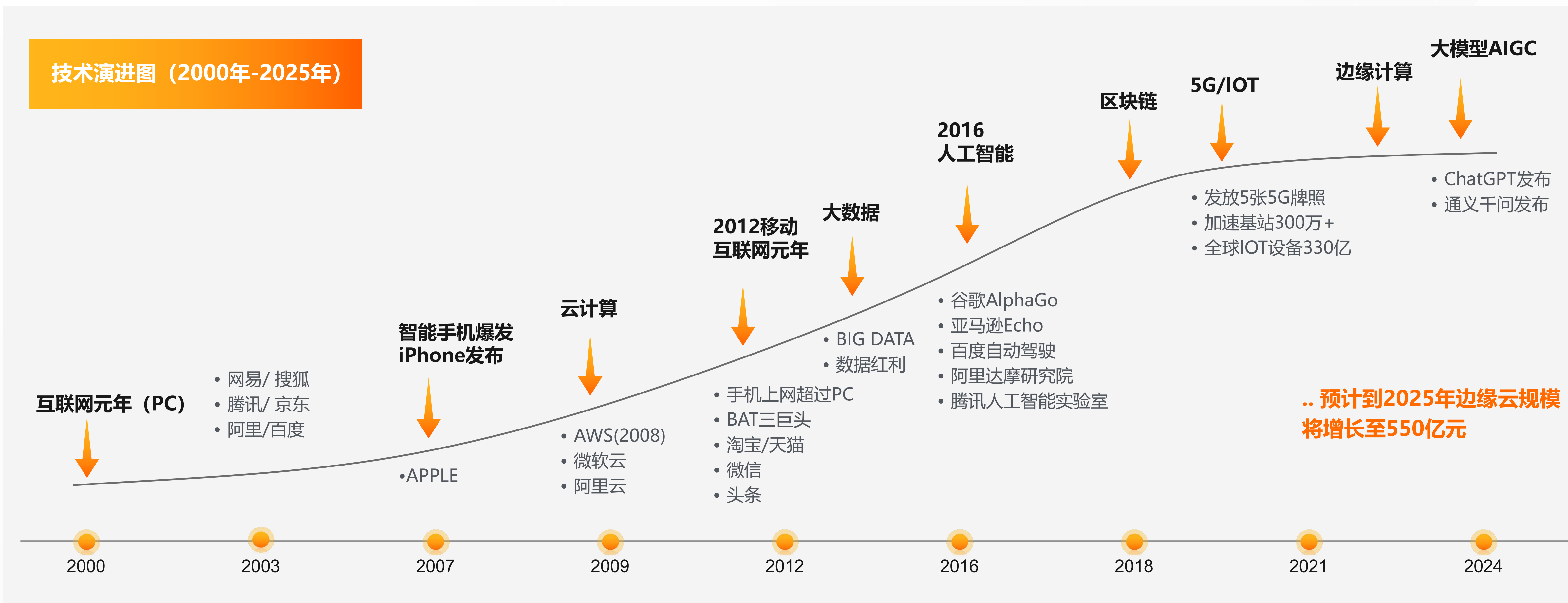
金融科技布局与业务创新

郑淼

阿里云银行行业总经理

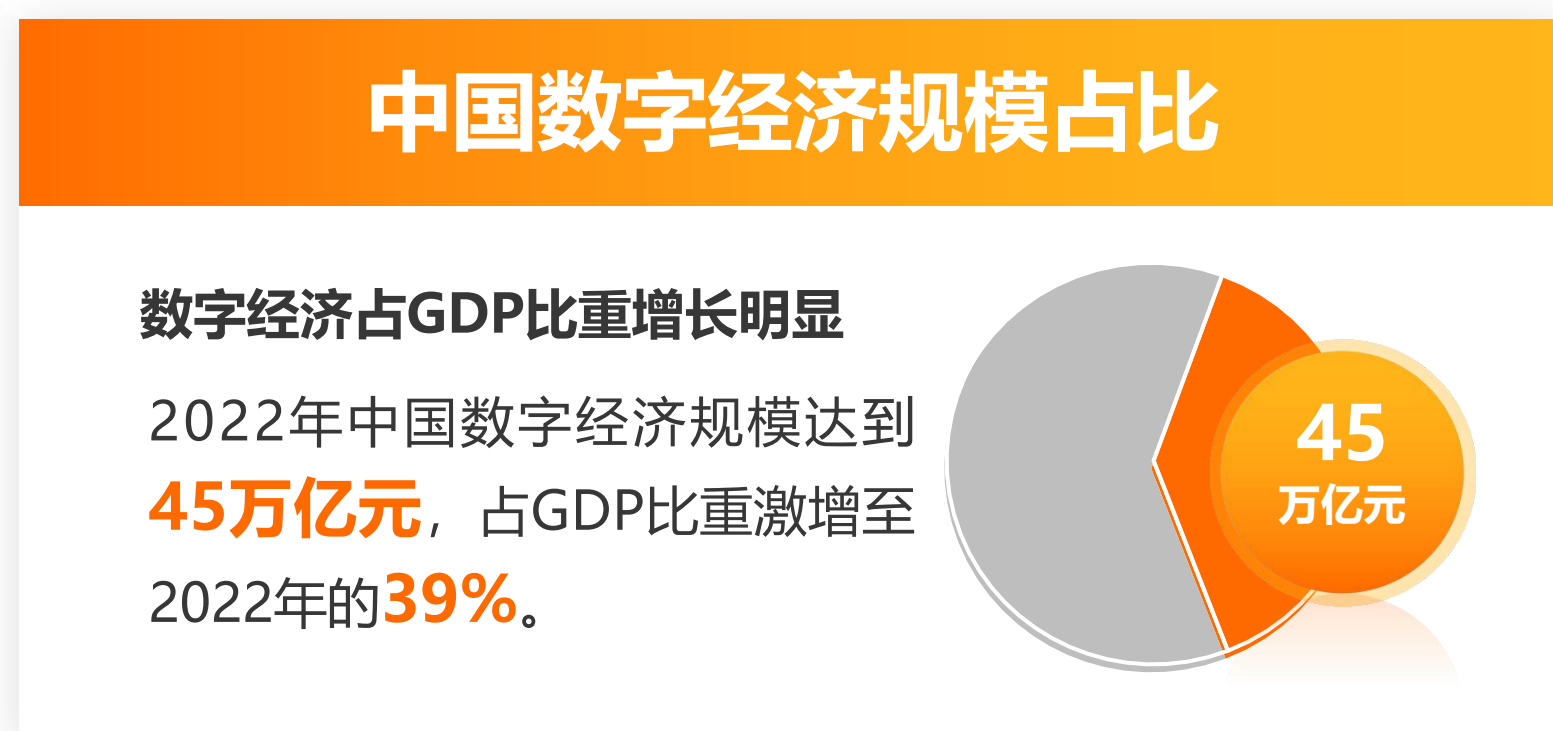
技术发展驱动商业变化：八大核心技术群交织前行，形成商业智能三大核心支撑

- 8大核心技术群：Mobile**移动互联**、IOT**物联网**、5G、AI**人工智能**、Block Chain**区块链**、Cloud Computing**云计算**、Data Tech**大数据**、Edge Computing**边缘计算**
- 商业智能三大核心支撑：**在线化**（移动实时）、**数据化**（海量数据）、**智能化**（AI算法+云算力）



国家政策大势所趋：《数字中国规划》推动下，银行数字化转型重新布局

- 2022年中国数字经济规模达到**45万亿元**，占GDP比重为**40%**。**数字经济现已成最重要的增长引擎**
- 数字经济内部结构“**八二**”分布。2022年中国产业数字化规模达到占数字经济比重达**80.9%**；**产业数字化是金融数字化的重点发力方向**。
- **2023年2月国家推出《数字中国整体规划》**，数字中国建设成未来最大确定性之一，**银行数字化需要参考借鉴《数字中国2522规划》**，**加快数字化转型布局以适应数字经济社会新环境**



数字经济四大特征

- 特征一** 以云为核心技术引擎
- 特征二** 以数据为关键生产要素
- 特征三** 以生态为主要商业载体
- 特征四** 以开放共赢为主流合作模式



监管发布数字化转型指导意见，明确数字化转型方向

银行业保险业 数字化转型指导意见

第一章
总体要求

第二章 战略规划/组织流程

能力建设

第三章
业务数字化

第四章
数据能力

第五章
科技能力

第六章 风险防范

第七章 组织保障

银保监会2022年1月发布，共7章30条

核心
背景

行业数字化转型重要且紧迫，同时面临4大挑战

- 数字化转型重要性、紧迫性：国家发展新历史方位，提升银行保险机构竞争力的**战略要求**。
- 当前行业数字化转型的4大挑战：
 - 1) **传统经营理念和管理体制不适应数字化转型需要；**
 - 2) **业务架构、数据架构、科技架构无法满足机构数字化转型需求；**
 - 3) **数据治理存在缺陷，海量信息难以有效转化为数据要素；**
 - 4) **数字化人才尤其是复合型人才短缺。**

重点
要求

强调顶层设计、核心能力建设

- 强调顶层设计和系统工程：数字化转型是**银行保险机构深刻变革**，涉及到业务模式、组织架构、管理机制、科技架构等多个领域协同调整，需要顶层设计、统筹规划、持续推进。
- 强调业务、数据、科技作为重点攻坚方向：**业务端强调线上线下一站式智能化销售、服务、风控体系等；数据端强调增强全域数据管理，健全数据治理，提高数据应用等；科技端强调，绿色多中心多活弹性的架构；传统架构向分布式架构，科技管理敏捷转型，信息技术创新自研可控。**
- 强调数字化转型过程中风险：战略风险、合规风险、操作风险、外包风险、模型风险、**数据安全和网络风险**

注：参考监管、咨询公司等相关文件和解读

农信银行面临挑战：“差异化”与“统一化”的平衡



01 客户层次跨度大

客户层次分布分散，既有大城市客户、又有广泛农村客户群里，客户需求跨度大，年轻客群少



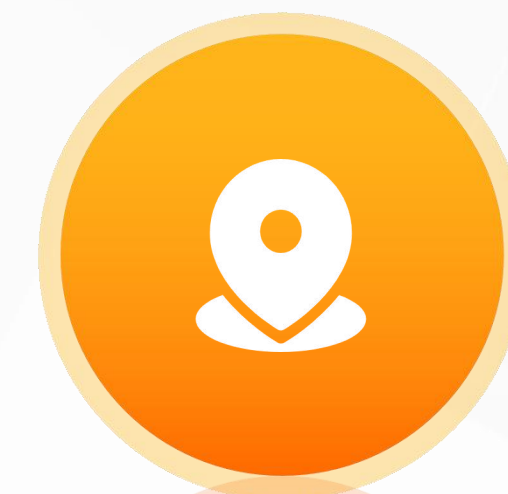
02 渠道分散

经营渠道多、网点多、布局分散，需要统一渠道整合能力，既要兼顾渠道的统一体验、又能满足渠道的各自业务需求



03 多法人经营

多法人、多成员行，经营各自不同的考核和经营指标



04 本地化、特色业务

本地化、差异化经营需求，需要满足灵活的统一产品

农信数字化转型的难点是通过“平台化架构”来支持“差异化需求”

需求



开发模式转型

通过目标蓝图的规划，引入组件化、服务化与平台化的定义，指导未来开发模式的转型。



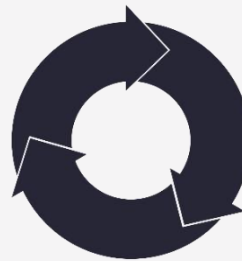
服务模式转型

明确应用系统所遵循的SaaS架构模式，定义科技服务产品从研发到上线所需的IT支持，支持云服务输出。



IT架构转型

从传统竖井式架构向分布式架构以及云化架构的转型。推动对业务中台的应用。



业务发展支撑

支撑全省农商机构业务发展需要，构建农信金融生态圈，服务三农、服务小微。

标准化、可复用、服务化

技术
(统)

农信
转型悖论

业务
(分)

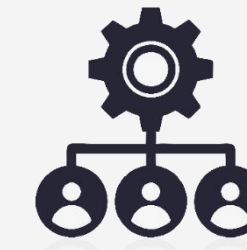
百行百面

挑战



需求层面

如何支撑一个未知的需求？
如何解决业务流程快速适应业务变化？
如何提高从需求提出到快速开发上线的速度？



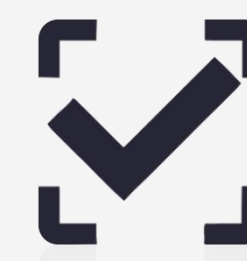
架构层面

如何从架构视角分解业务，确保业务边界清晰？
如何实现业务与技术深度融合，打通两者之间壁垒？



资产复用层面

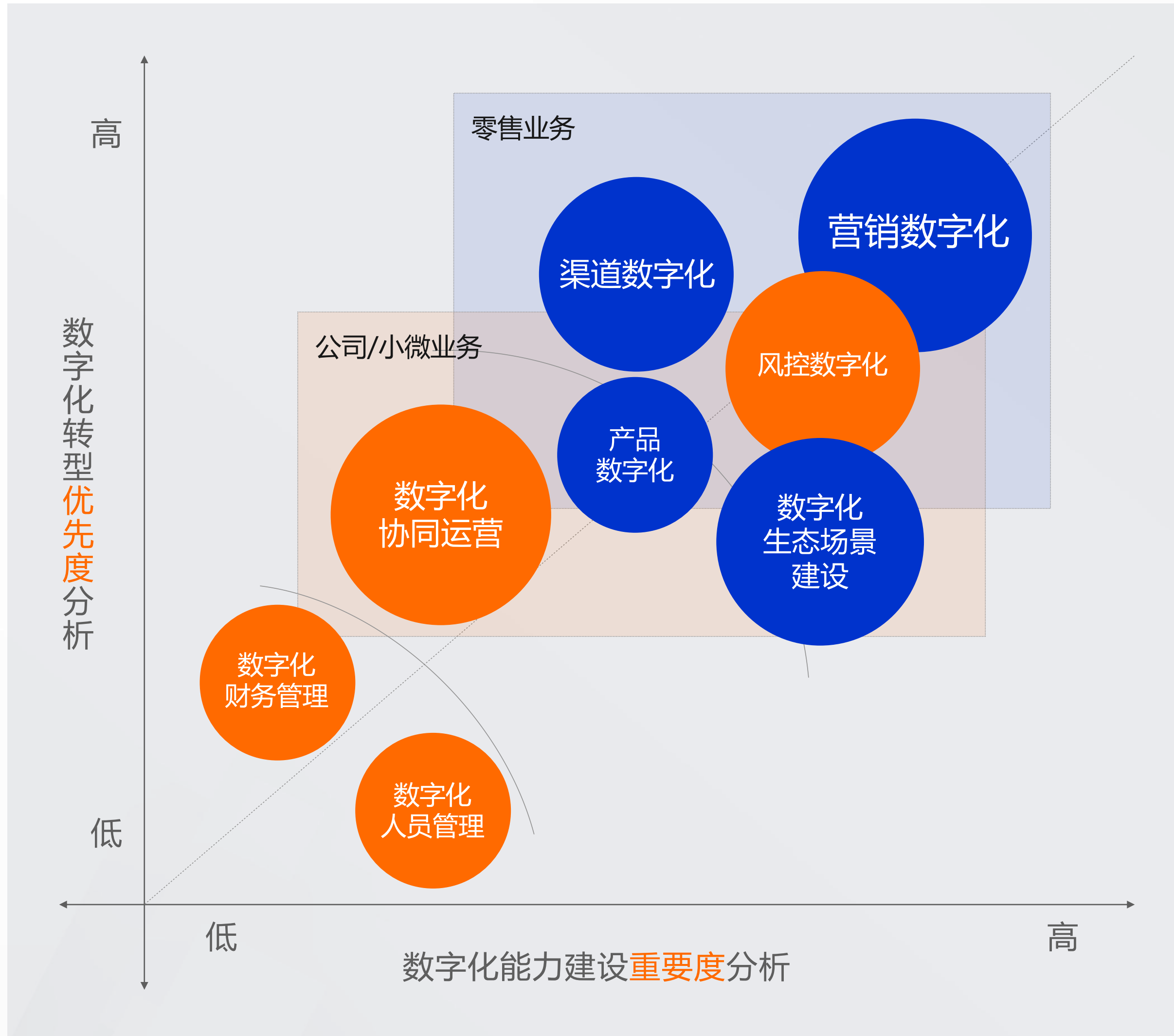
如何实现可视化软件资产，提高架构管理能力？
如何提高软件资产复用的便利性和可管理性？



业务运营层面

如何实现业务的可视化、可管和可优？
如何实现业务的在线定义、配置？
如何实现业务的QoS保障，以及快速部署、发布？

同业数字化转型建设优先级和类别总结



银行的数字化能力建设主要分为两个部分展开，分别是

对外：

以服务客户为核心，围绕客户需求的**数字化客户运营板块**，包括：**渠道数字化、营销数字化、产品数字化、数字化生态场景搭建**等。

对内：

以提升银行内部运营能力为核心的**银行数字化运营板块**，包括：**数字化风控、数字化财务管理、数字化协同运营、数字化人员管理**等。

实践分析总结：银行数字化六大趋势和三大方向

趋势一：随身银行

一部手机就是一个银行网点，9成业务都能“点一点”，极致客户体验

趋势二：产业生态银行

产业数字化最重要的抓手，80%的产业服务来自于生态平台

趋势三：金融AI大脑

AI将深入风控、客服、营销等领域，“AI大脑”将成为银行走向智能化的“发动机”

趋势四：数据资产化

80%银行将建设全行级数据中台，形成全公司数据资产能力

趋势五：云原生架构

60%以上银行将采用云原生架构会做核心改造

趋势六：边缘物联

物联网与边缘计算，“打通”小微金融的最后1公里，形成人工连接到数字孪生、数字伴生

银行业务数字化三大方向

数字伴生

数字化作为业务的辅助手段，帮助业务加速提效

特点：有它更好、没它也行

例如：营销工具、手机银行、数字人等

数字孪生

数字能力与物理世界的业务形成一一映射，体现物理世界业务的实时状态

特点：有它省人、没它废人

例如：数字抵押、数字物流金融、数字供应链金融、小微金融

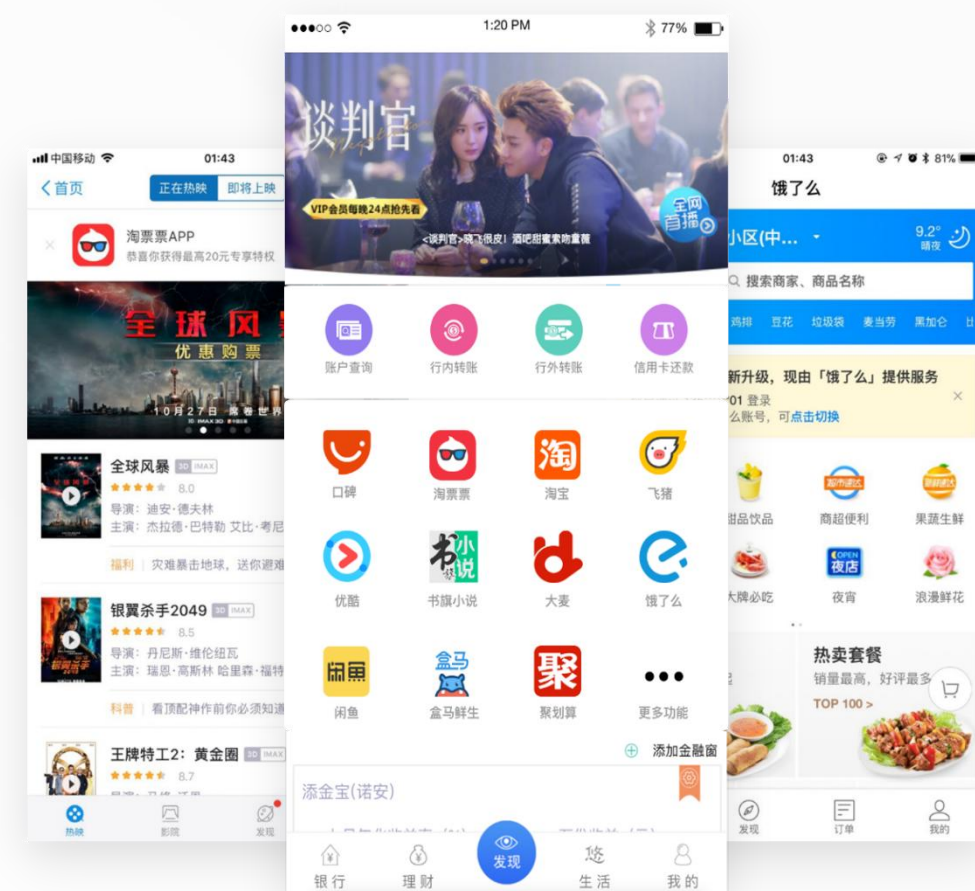
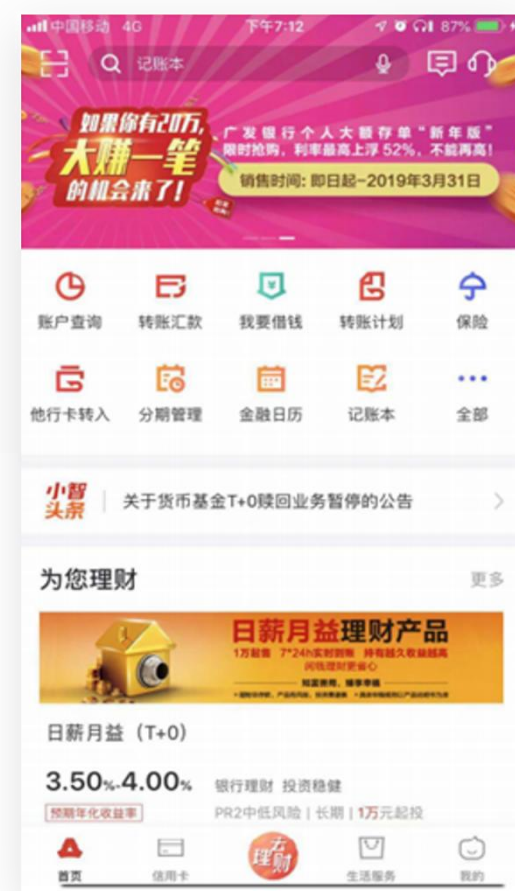
数字原生

业务生长于数字化平台能力

特点：没它不行

例如：大数据增信（310）、产业金融（钉钉企业金融服务、园区金融）、场景金融（京东白条、饿用金）

移动APP：“同业异构、异业同构”、向互动+体验发展



工具APP

2018

平台型APP

2020

经典型超级APP

2022

体验型APP

APP 林立, APP 独立运营

APP 各自独立开发框架

服务能力无法共享

业务功能罗列

APP逐渐统一整合

统一移动开发框架, 支持大规模并行开发

客户技术体验提升

初步建立数字化运营能力 (智能服务、埋点、移动分析、LBS、扫码、营销投放)

超级APP (金融服务+非金融服务)

千行一面、布局和内容同质化严重

开放生态: 移动开放平台、小程序服务, 场景生态建立,丰富的非金融服务场景引入

协同服务: 双在线, 将客户端、员工端进行线上打通, 实现远程营业厅、跨端消息、线上审批作业集成

超级APP (差异化、体验化)

不同客群差异化交互体验: 九宫格、短视频内容、金融直播、远程视频交互、适老化

全旅程、跨渠道体验: 跨渠道客户旅程衔接

智能服务: 数字人、AR、VR、语音助手



AI与金融融合：大模型深入各个领域（投顾、客服、营销、产品条款）



大模型业务应用

AI 画师	AI 作家	AI 审核员	AI 客服	AI 教师	AI 面试官	...
-------	-------	--------	-------	-------	--------	-----

行业及专属大模型

投研资管	银行理财	证券行业	保险服务	智能理赔	信托行业	期货行业
智慧医疗	智能设计	智慧法律	智慧海关	智慧物流	智慧农业	智慧能源

通义系列基础大模型

通义千问			通义听悟			通义万相		
文案创作	对话聊天	知识问答	语音识别	说话人分离	会议摘要	图片创作	素材生成	背景图
逻辑推理	代码编写	文本摘要	Todo 识别	会议记录	拾音硬件	风格迁移	相似图生成	多风格

通义千问

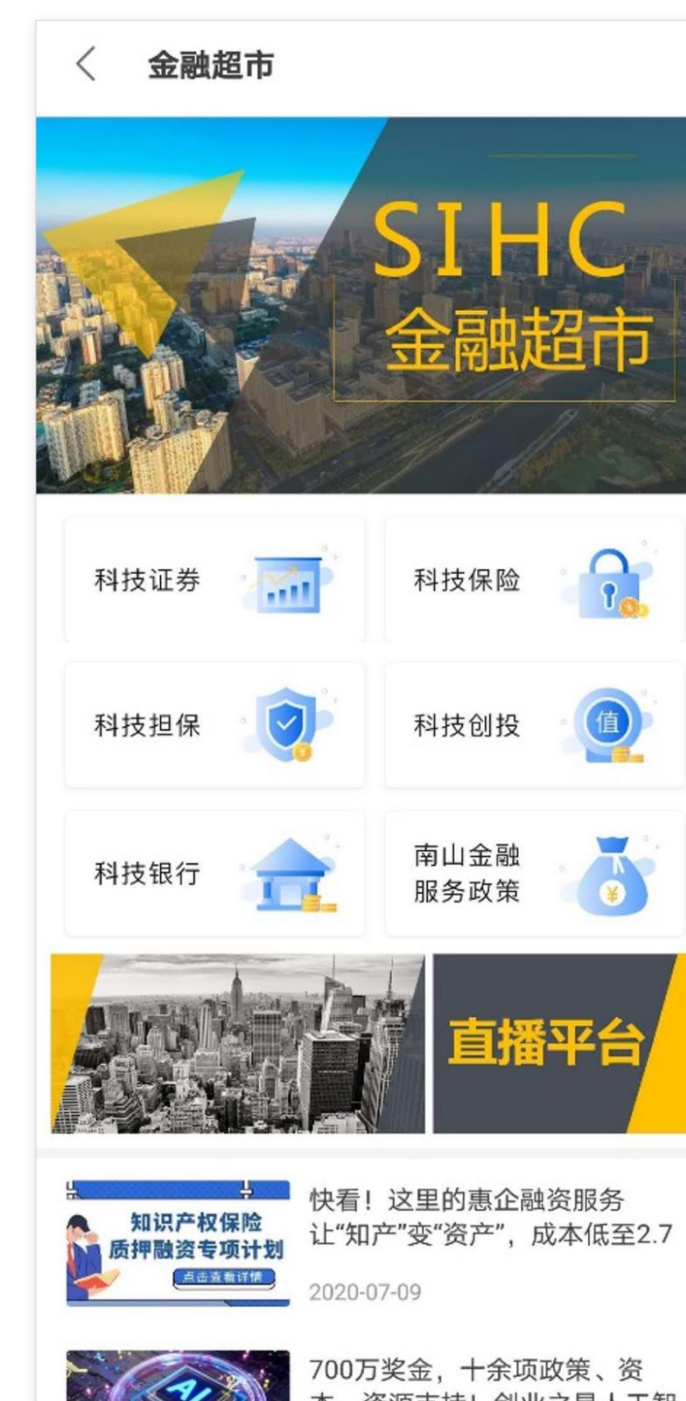
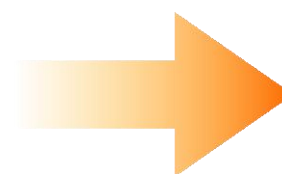
银行营销助手

保险代理人助手

智能保险机器人

产业数字化服务：联合产业端的数字化服务，成为银行高质量的增长

XX农商“园区金融服务”



园区管家

招商租赁

查看园区租赁情况,在线沟通
咨询预约

物业保修

手机拍照提交物业保修工单
进度实时查看

园区办事

园区各类办事指引可视化,
在线提交申请,办事少跑腿,
流程更透明

园区金融服务

提供全面的企业服务,企业
工资代发、融资租赁等普惠
金融服务

...

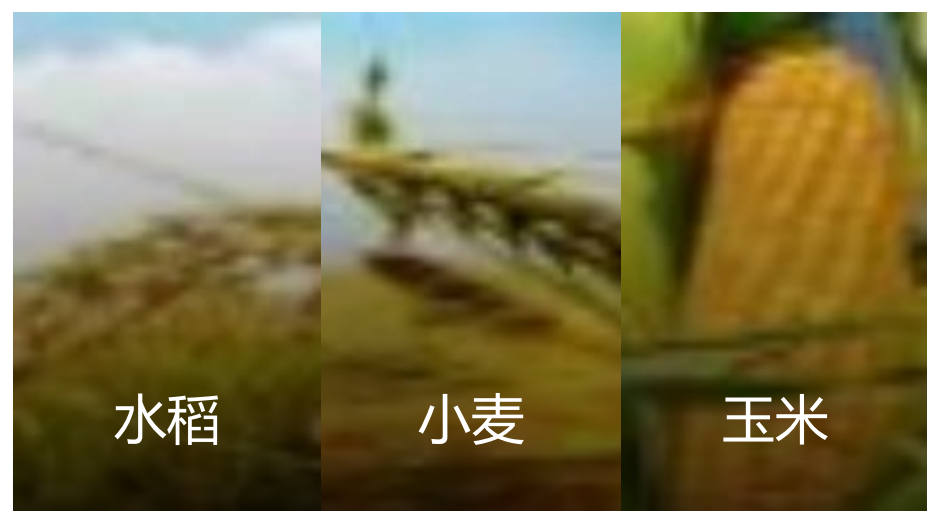
...

卫星遥感 + 深度学习/计算机视觉

天

作物种类

农作物识别模型



耕地面积

地块识别模型



种植状况

农作物种植状况识别模型

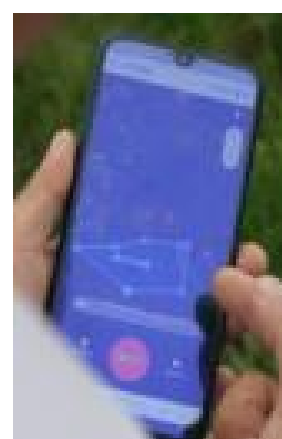


地

IoT / 端

个人信用

土地划定



云

种植评估

成本收入

稳定性

市场价格

增长

自然灾害

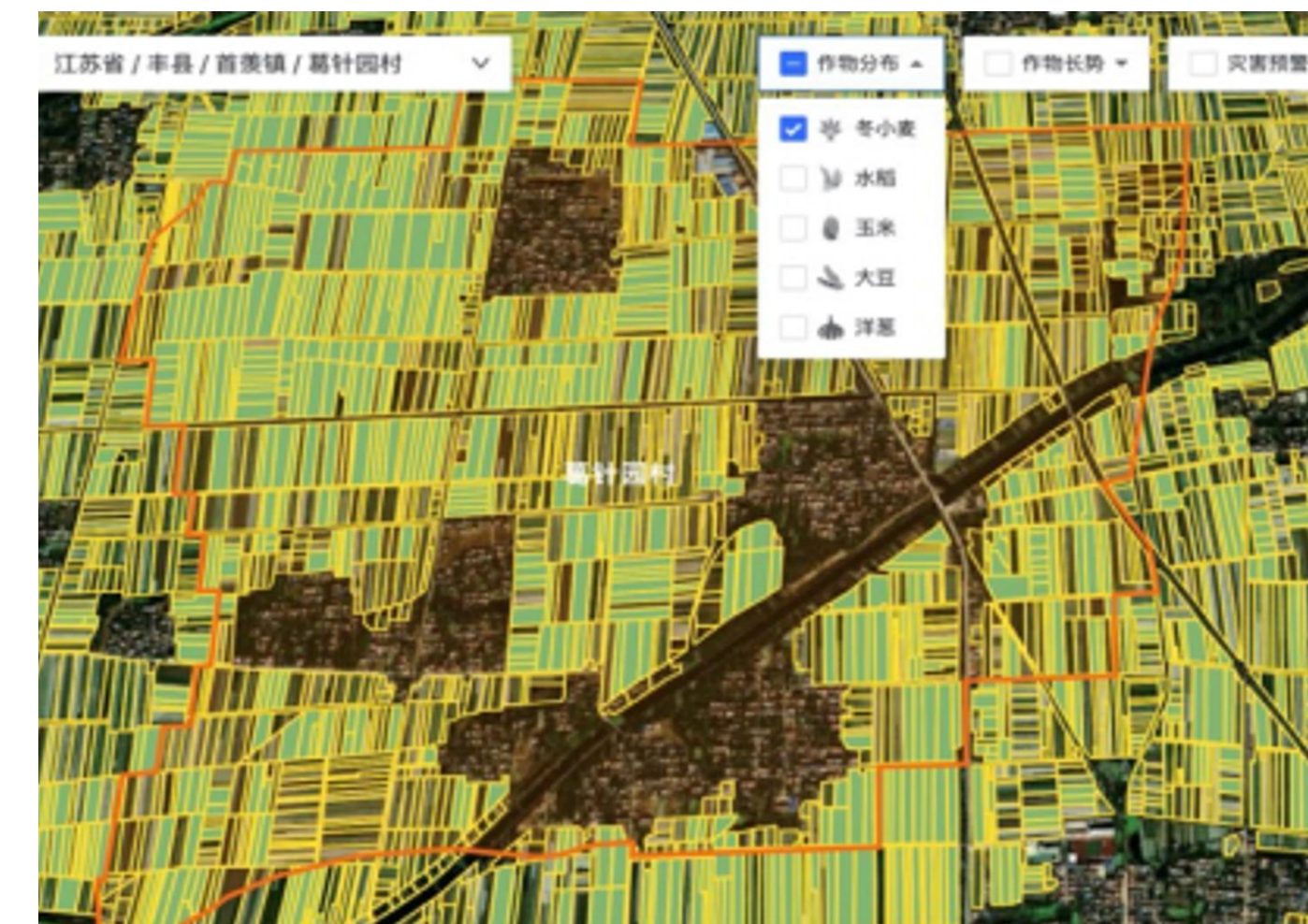
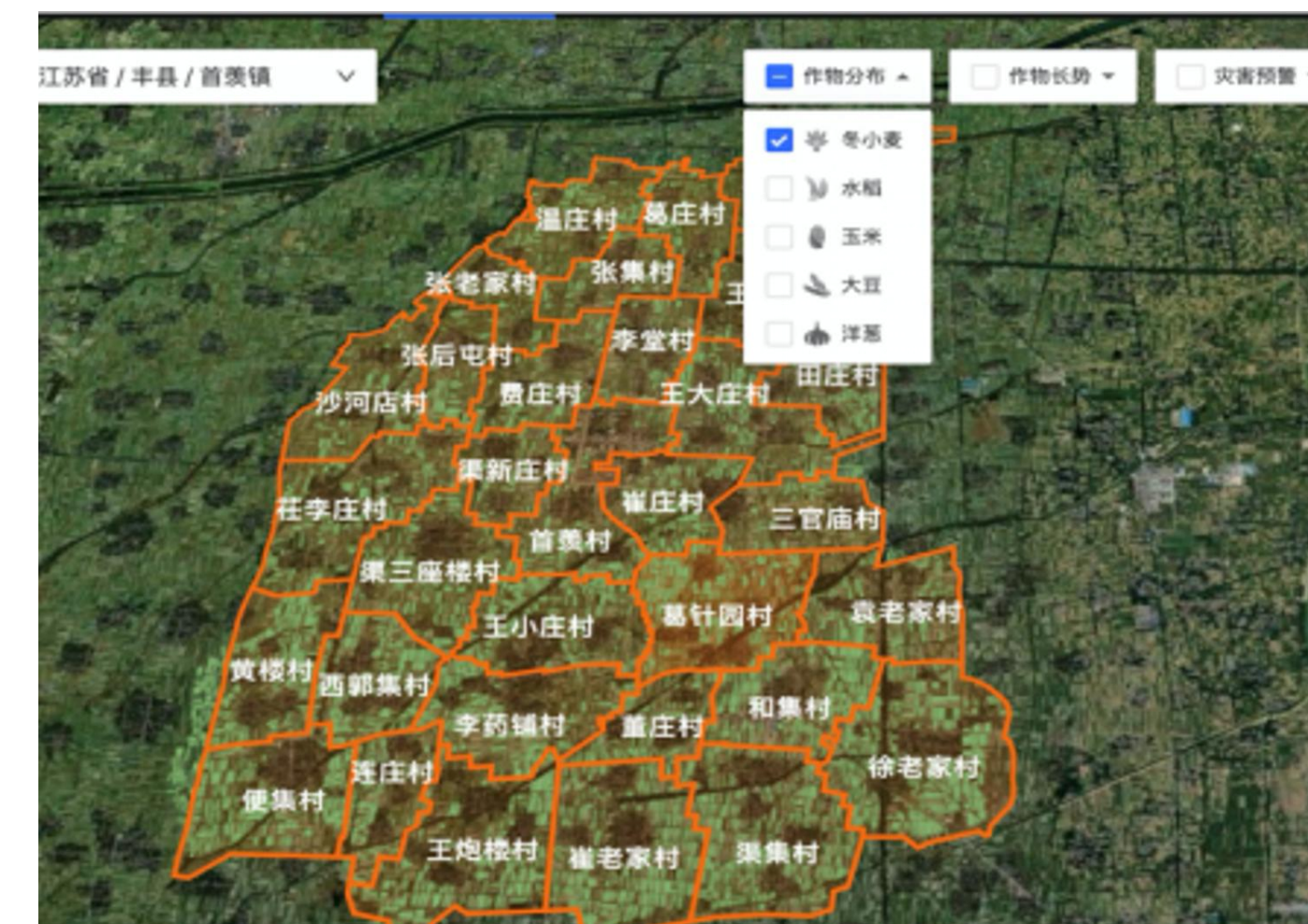
保险数据

...



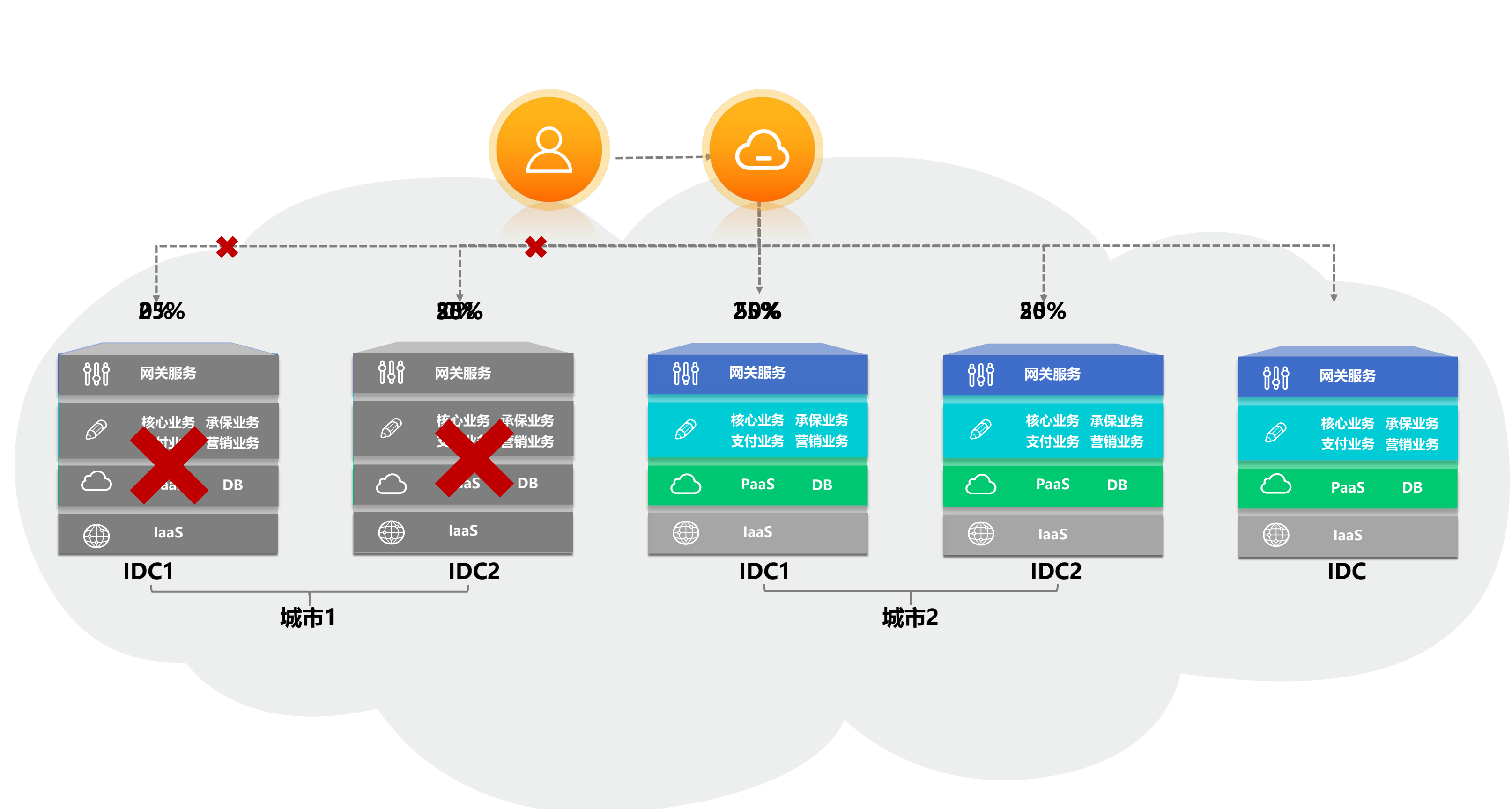
授信放款

授信放款



云原生架构：高可靠、多活架构成为“标配”

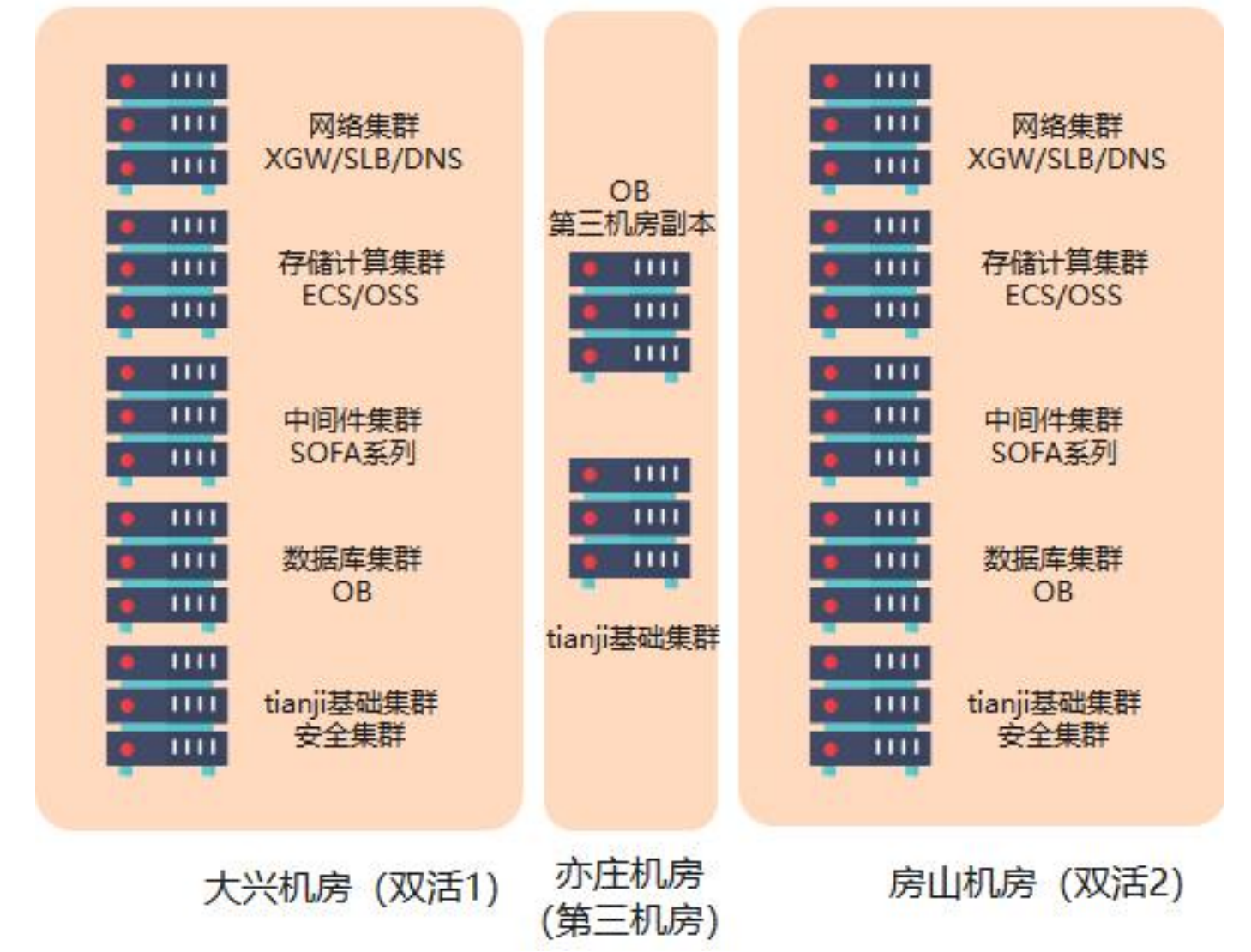
某农信三地五中心多活架构



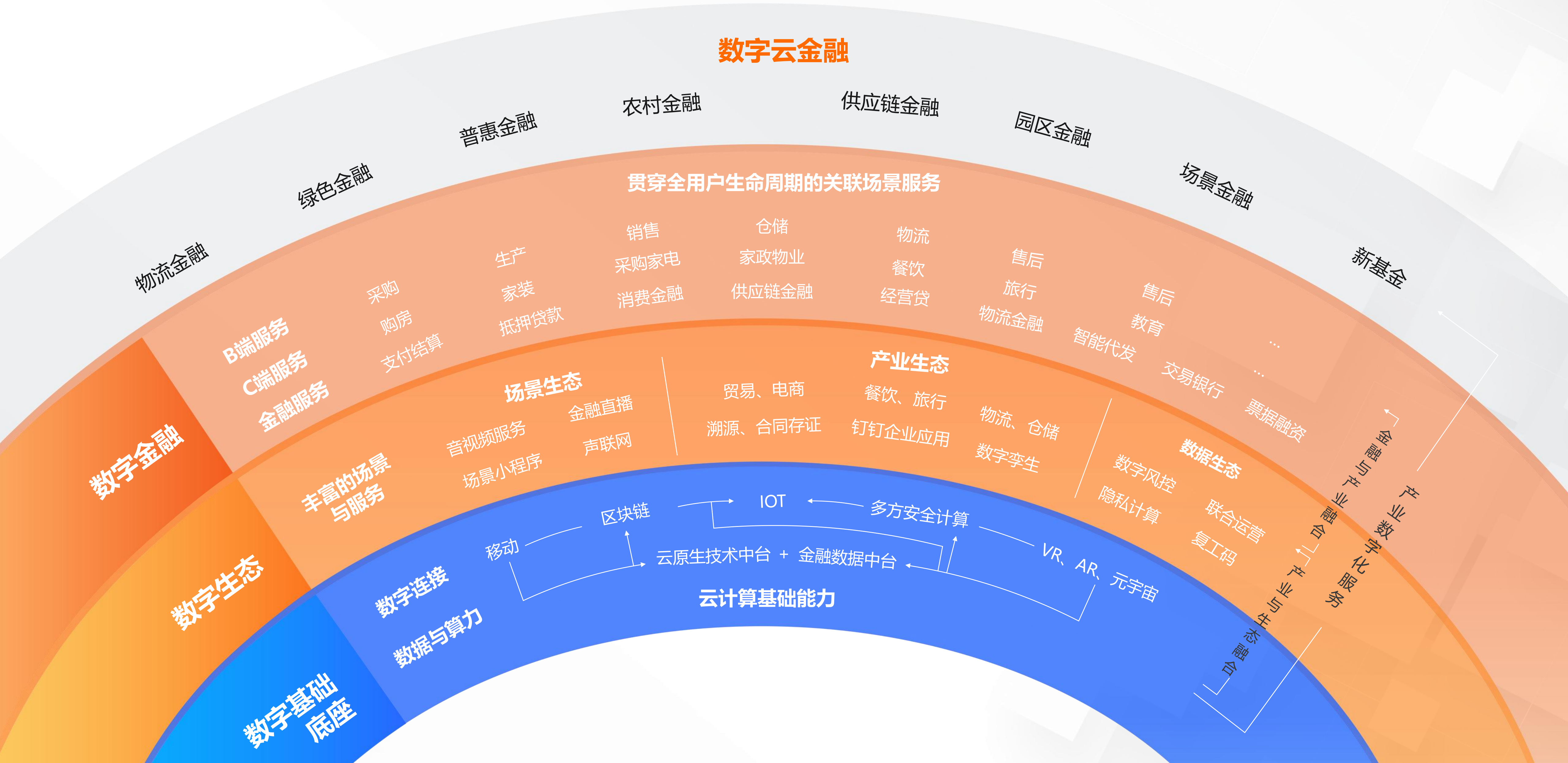
某金融客户731机房水灾 云原生架构支持业务无损切换(30分钟)



切换前	双活中心机房各承担50%流量
切换后	大兴双活1机房承担100%流量



“数字基础底座” 构筑数字金融基础支持





计算,为了无法计算的价值

数字金融创新 知识服务平台



关注公众号



查看更多案例



添加金科小助手

网址: <http://www.fintechinchina.com/>