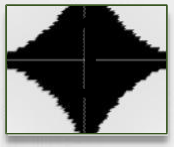
AI 부능금융감독과 학기술

디지털금융규제생태계구축

정학무

青麦科技

목차 | CONTENTS


사명비전



성장궤적



벤치마킹사례



사장전망및금융수요

青麦科技

1

사명비전

금융 규제 기술의 발전　　시장 현황과 문제점　　어떻게 해야 할까요?

青麦科技

Regtech의 개발

- 감독관리를 연결고리로 하고 서비스를 지향하며 감독관리 역량을 통해 금융 데이터의 공유 이용을 추진하여 전체 업계의 발전을 촉진한다

- 국내의 굴기는 2017년으로, 현재는 여전히 우리나라 핀테크의 발전에 크게 뒤처져 있다

- Regtech는 Regtech 회사, 감독기관 및 금융기관이 공동으로 구축한 기술 생태계로서, 새로운 기술, 새로운 금융 혁신 모델 및 혼업 경영 등이 국가 금융 시스템에 가져오는 충격과 도전에 대응한다.

시장 현황과 문제점

- 감독관리 기구는 기존 발송 체계의 데이터 무결성, 정확성 및 가공 능력의 한계를 받는다.
- Reg tech사는 대량으로 각 금융기관의 핫스팟 금융 시나리오에 집중하는 솔루션입니다.
- 금융기관은 데이터의 제한에 의해 전면적이고 효과적인 리스크 예방 통제 체계를 구축하기 어렵다

어떻게 해야 할까요?

- 데이터 수집-클리닝-분석의 전체 수명주기 거버넌스를 실현하기 위한 일관된 세부 데이터 수준 데이터 표준 제정
- 지식 도감, 인공 지능, 연방 알고리즘 등 신기술 수단을 이용하여 데이터의 충분한 이용을 실현하고, 전체 업무 시나리오를 관통하여 매크로 미시적 통일을 실현한다.
- 감독관리기구와 각종 금융기구를 대상으로 일체화된 감독 제공

  전체 프로세스 솔루션-서비스 관리

사명 : 기술부능금융, 금융보편적민생혜택

비전: 명세데이터다중데이터소스분석을위한금융규제과학기술분야리더

2

성장궤적

창업팀

핵심 제품

협력 개발

팀 소개



정학무 창업자 CEO

우한대학

금융 규제 산업에 20 년 집중



종밍 수석 과학자

우한대학 부교수

후베이성 공공재정과 경제 운영

빅데이터공정기술연구센터

부주임



류치궈 공동창업자

중난대학

금융 규제 분야 업무 전문가



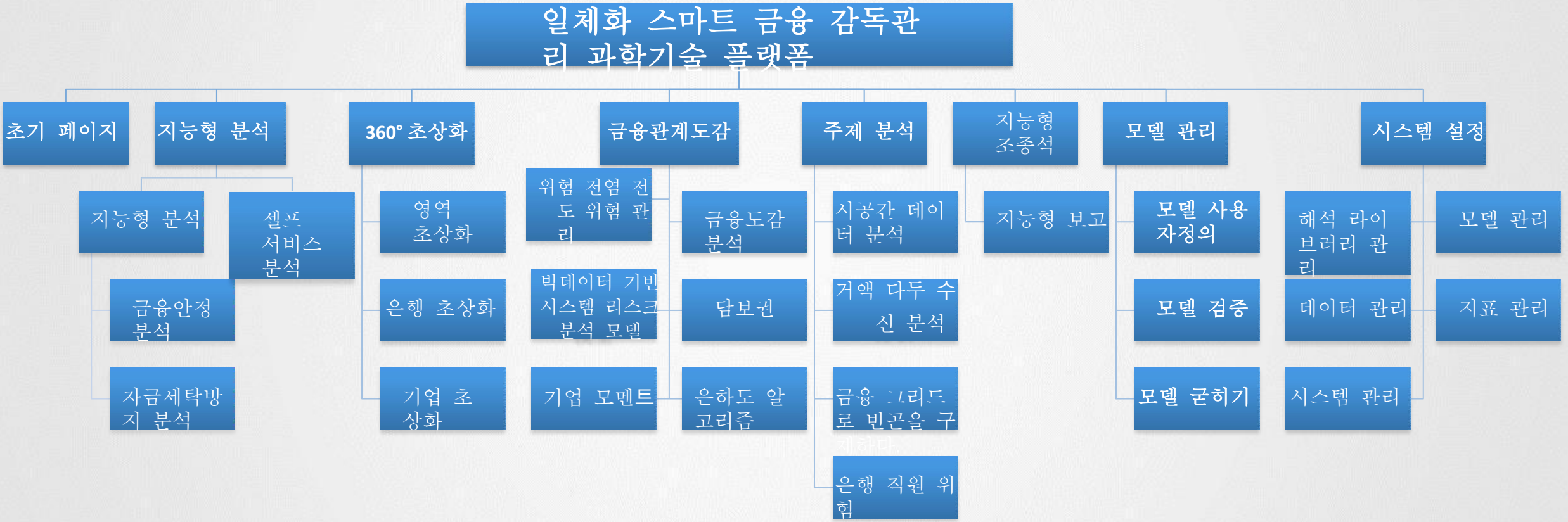
양류풍 공동창업자

베이징 우전대학교

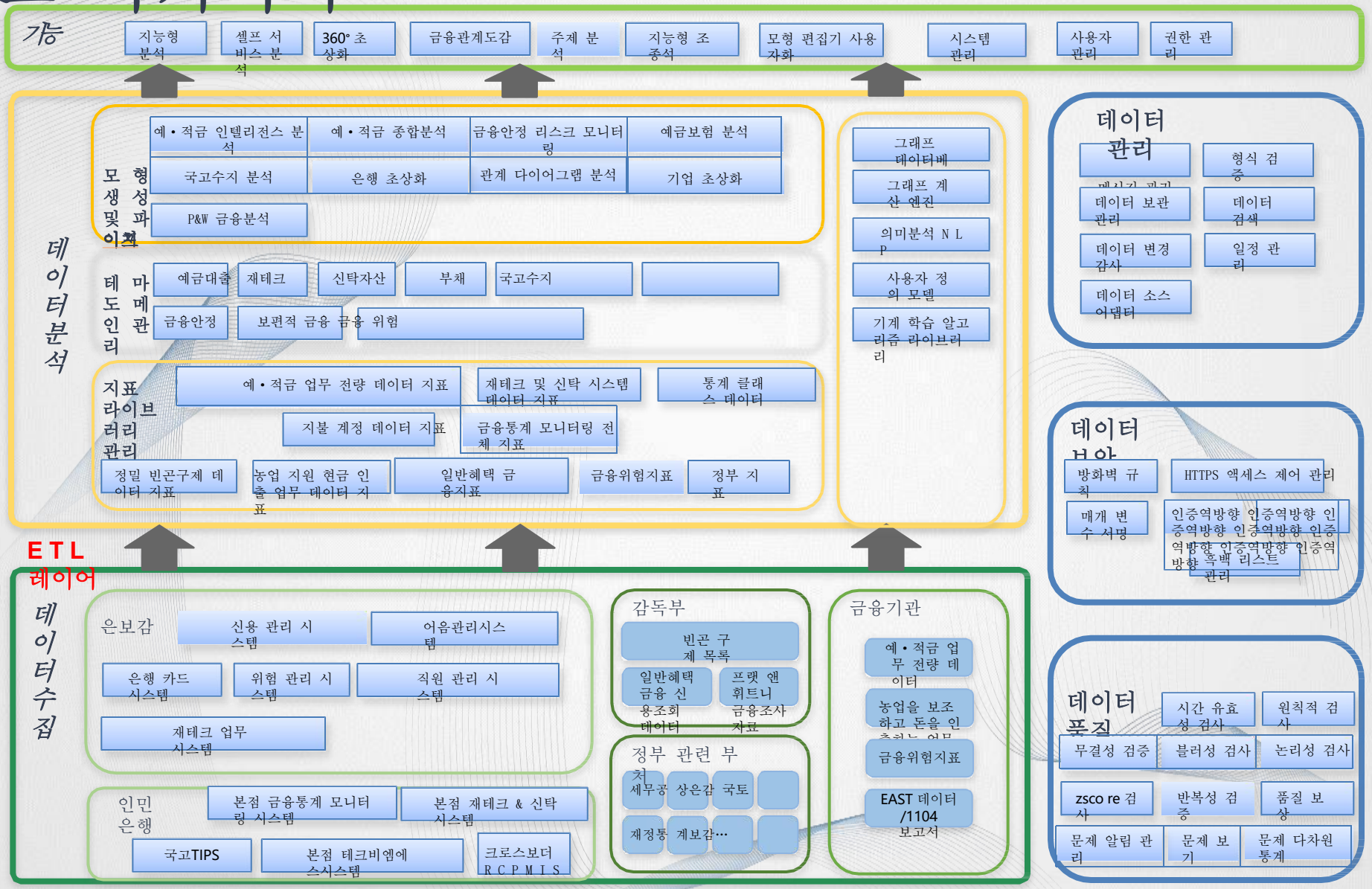
MBA 선임 금융 I T

시스템 설계사

핵심 제품 – 전체 아키텍처


일체화 스마트 금융 감독관리 과학기술 플랫폼
초기 페이지
지능형 분석
360° 초상화
금융관계도감
주제 분석
지능형 조종석
모델 관리
시스템 설정
지능형 분석
셀프 서비스 분석
금융안정 분석
자금세탁방지 분석
영역 초상화
은행 초상화
기업 초상화
위험 전염 전도 위험 관리
빅데이터 기반 시스템 리스크 분석 모델
기업 모멘트
금융도감 분석
담보권
은하도 알고리즘
시공간 데이터 분석
거액 다두 수신 분석
금융 그리드로 빈곤을 구제하다
은행 직원 위험
지능형 보고
모델 사용자정의
모델 검증
모델 굳히기
해석 라이브러리 관리
데이터 관리
시스템 관리
모델 관리
지표 관리

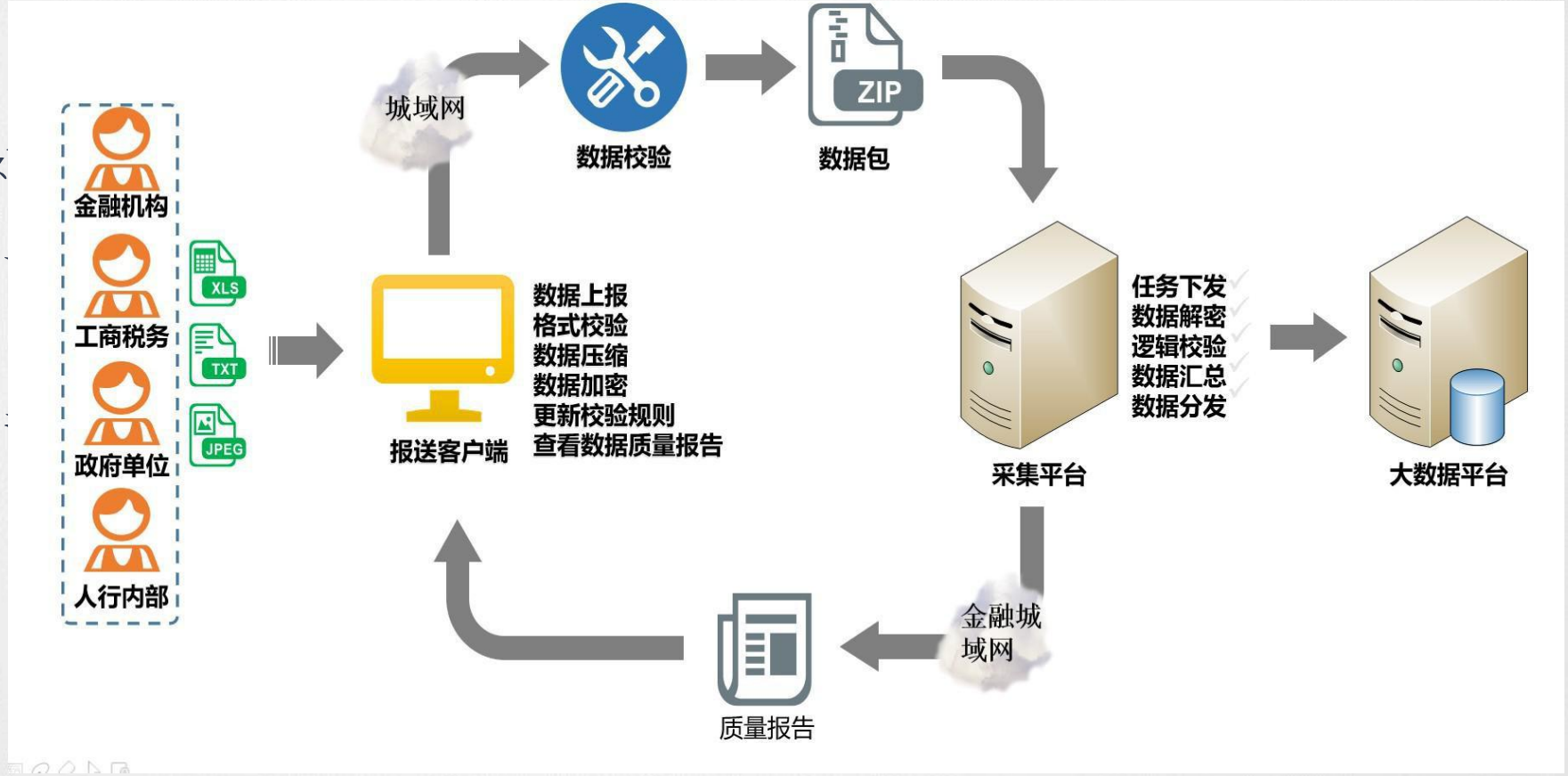
핵심 제품 - 비즈니스 아키텍처



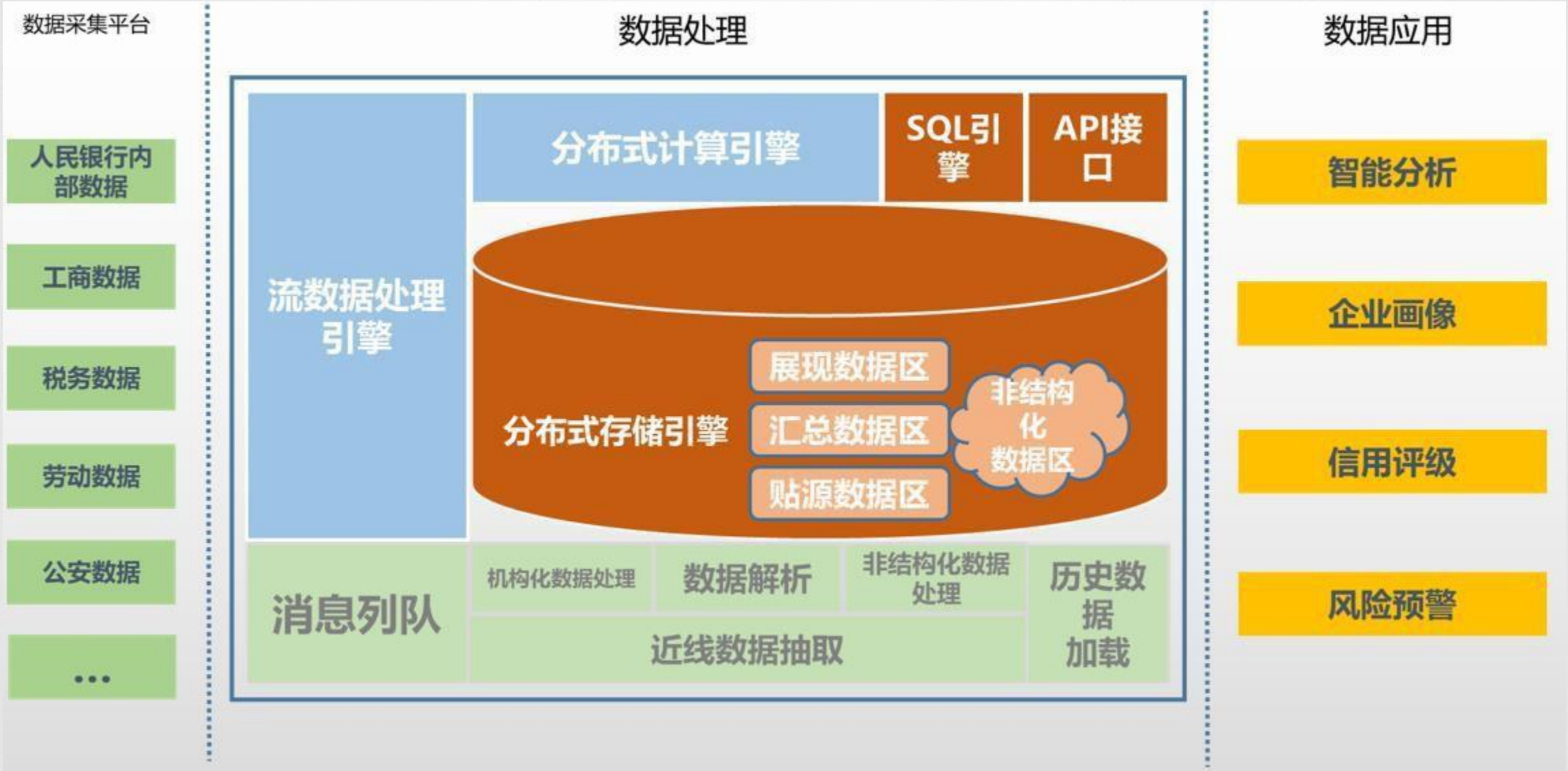
핵심 제품-데이터 수집 플랫폼

시스템은 다양한 장면 및 다중 데이터 소스에 대한 데이터 액세스를 용이하게 하는 다양한 도구를 제공합니다.

- ✓ 사전 서비스 수집 지
- ✓ 클라이언트 수집 지
- ✓ WEB단 수집 지원
- ✓ 데이터 거버넌스 관



핵심 제품-데이터 클리닝 거버넌스 플랫폼



데이터 분석 모델링 플랫폼-기업 거래 내역 분석

엔터프라이즈계정정보개요프레젠테이션

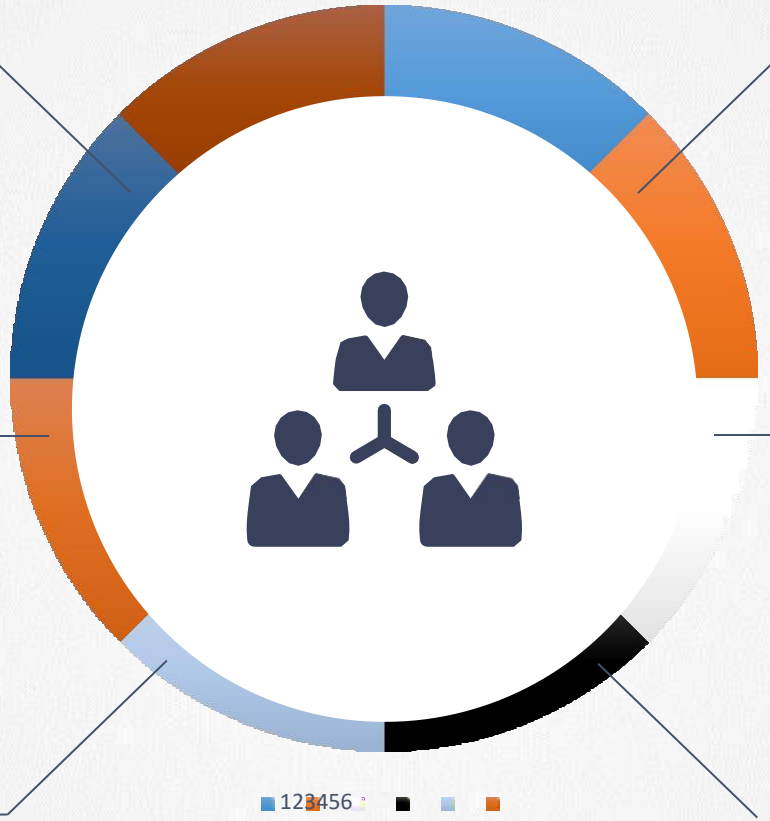
당좌분할장부의 데이터를 종합하여 기업 관련 은행 계좌의 거래 정보를 전체적으로 보여 주다

기업수지거래내역분석

기업 당좌계좌 분장명세서 기록의 종합분석을 기초로 하여 모든 거래명세를 한층 더 분석하다

사업체의수도와전기세납부유수분석

기업 계좌와 기업 책임자의 비용 납부 내역을 통해 기업의 지속 경영 상황과 안정 경영 상황을 측면으로 파악하다



기업의상하구조해석

기업 거래의 상대방과 거래 유형에 대한 분석을 통하여 기업의 상하류 거래 관계를 전면적으로 전시하다

기업책임자의유수분석

기업 소속 계좌 분석 외에 기업 책임자의 계좌 흐름에 대한 분석을 추가하여 중소 및 미세 기업을 진일보시켰다

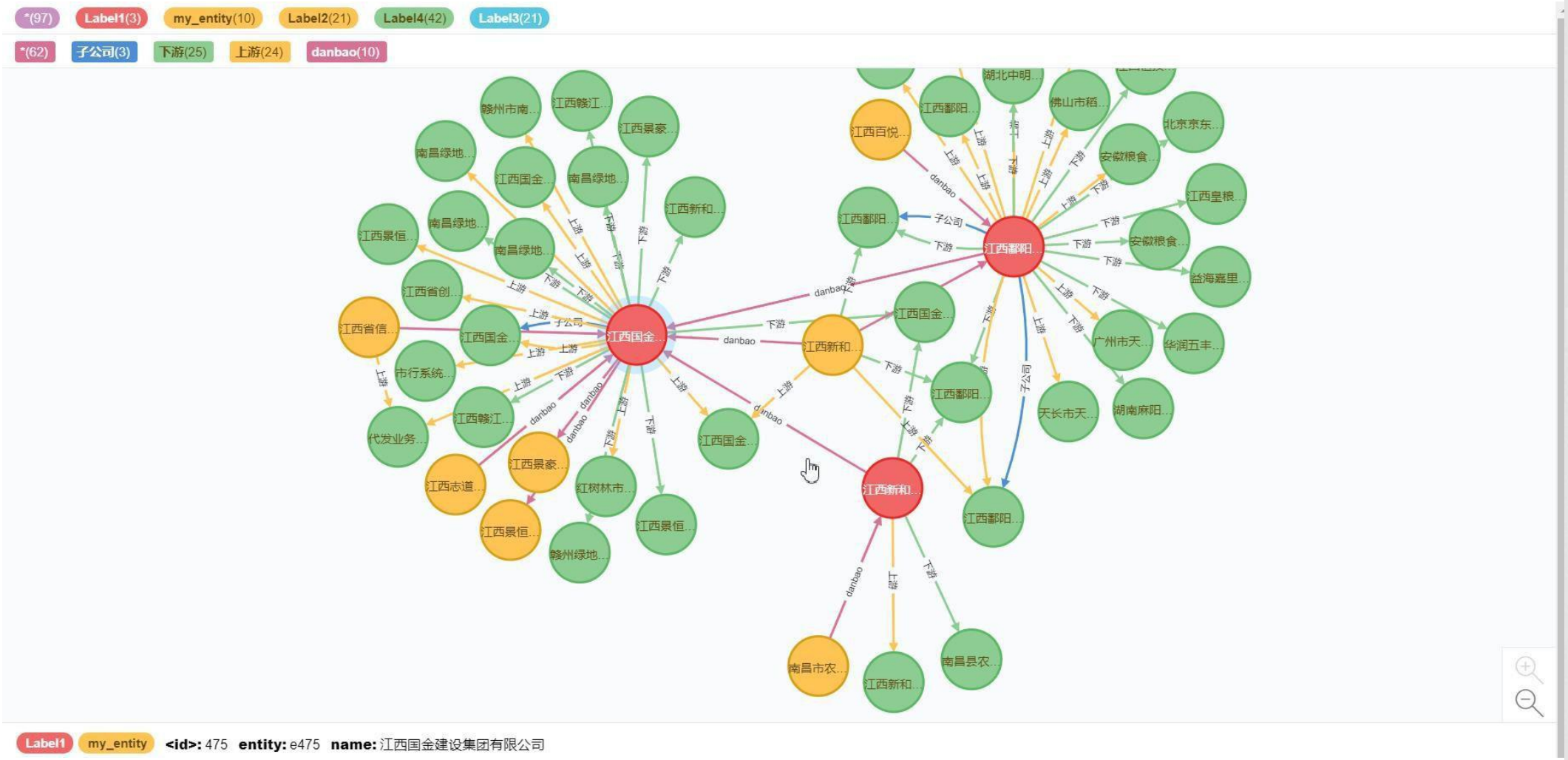
기업계정이상유수제시

기업 경영 상황

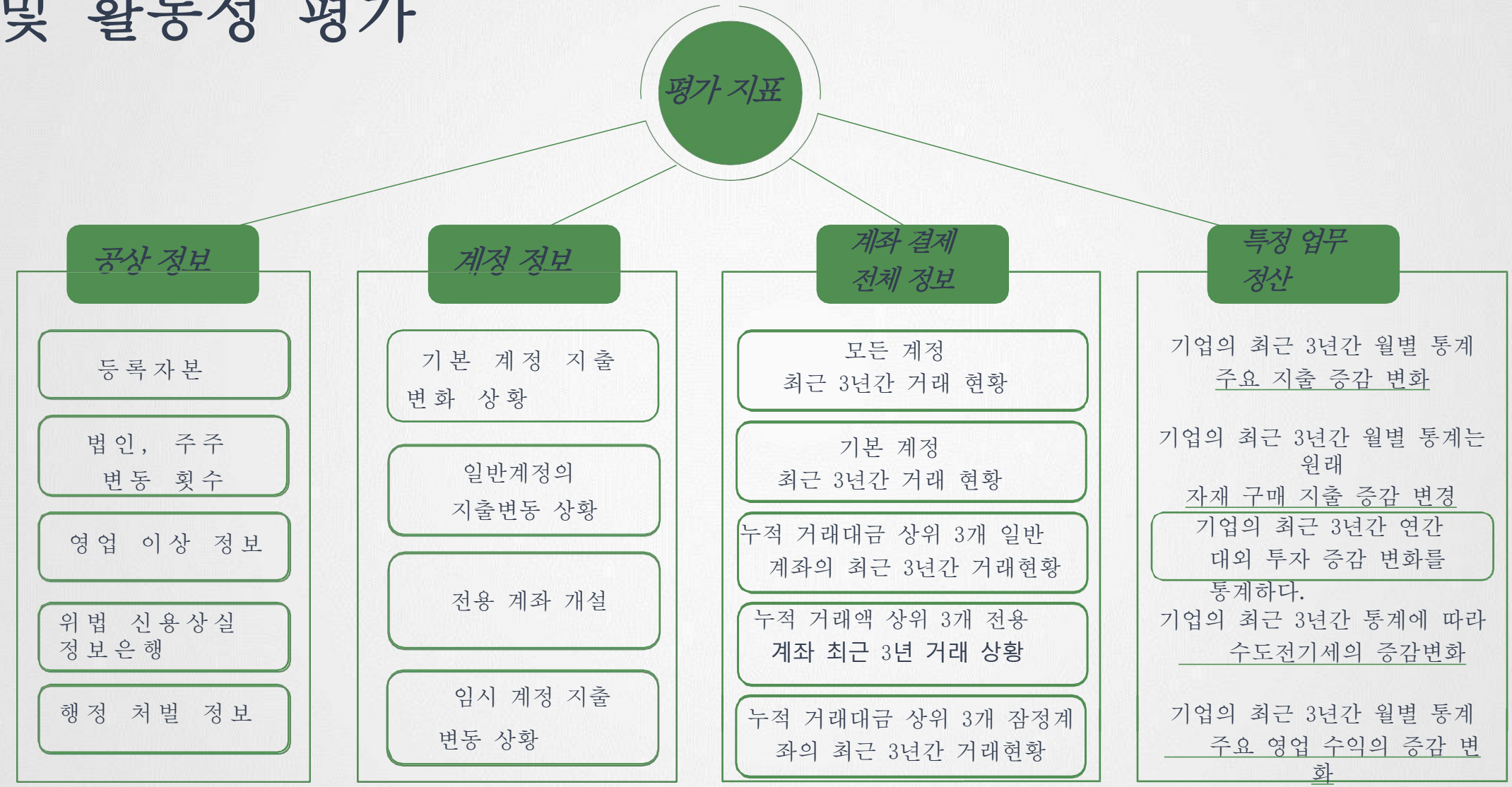
임계값을 설정하고, 기업 계정 중 비정상적인 상황에 부합하는 유수에 대해 경보 및 힌트를 진행하여, 기업 흐름을 적시에 반영한다.

물 거래는 의심할 수 있는 상황

데이터 분석 모델링 플랫폼-담보권 위험 분석



데이터 분석 모델링 플랫폼-중소기업 생명력 및 활동성 평가

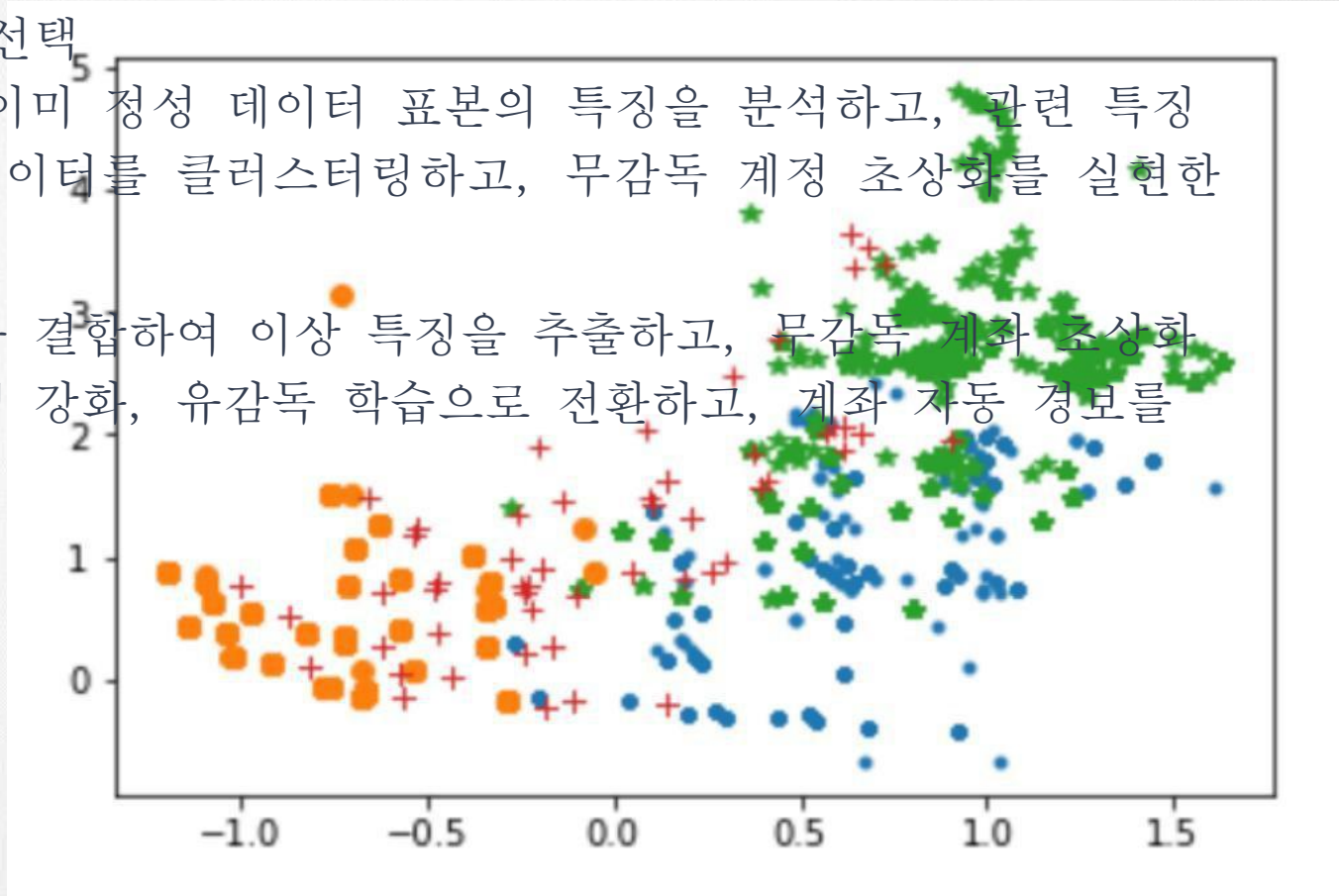


장면적용 | 계정행동군집화분석

应用场景 账户行为聚类分析

군집분석:물리적이거나추상적인객체의집합을유사한객체의여러클래스로그룹화하는분석프로세스로,일반적으로분류하기위해바탕한기준으로자료를수집합니다.

- (1) E AS T 데이터 중 계정 정보 선택, 합리적 알고리즘을 설정하고, 이미 정성 데이터 표본의 특징을 분석하고, 관련 특징에 근거하여 시스템 내의 다른 데이터를 클러스터링하고, 무감독 계정 초상화를 실현한다;
- （2）계좌 리스크 모니터링 분석을 결합하여 이상 특징을 추출하고, 무감독 계좌 초상화를 넣으며, 재차 클러스터링, 특징 강화, 유감독 학습으로 전환하고, 계좌 자동 경보를 실현한다.



장면적용

AI모델:신용부도예측

应用场景 | AI模型：信贷违约预测

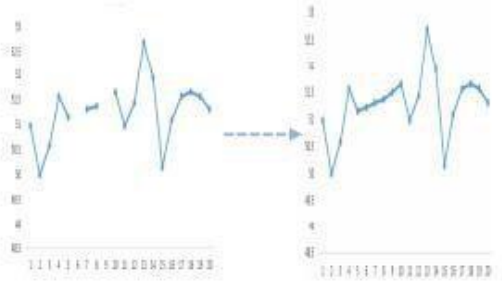
企业客户信贷违约预测模型

1. 根据数据情况，对企业客户进行全方位的业务理解

人行风险披露 | 银监风险披露 | 工商 | 司法 | 征信 | 舆情 | 省企业库 | EAST内部数据

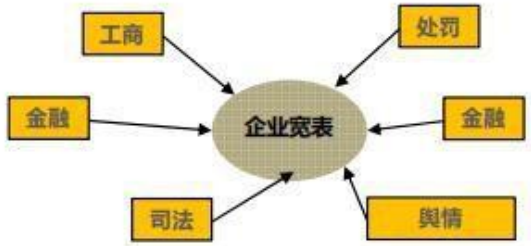
数据理解

2. 选择有用字段并进行数据清洗



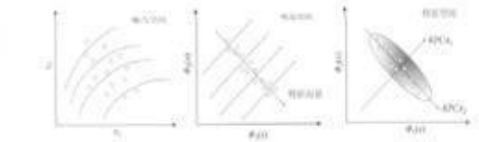
数据清洗

3. 建立数据宽表并提取特征



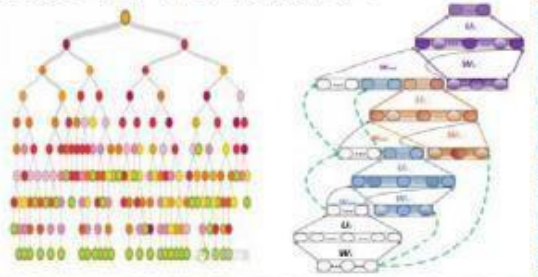
特征分析

4. 选择主要特征并消除特征间相关性



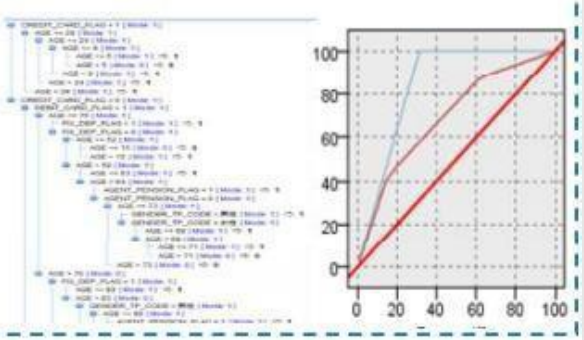
特征降维

5.利用决策树和随机森林等机器学习算法构建客户风险预测模型



构建模型

6. 优化结果并建立客户风险预测机制



첨단 기술 연방 학습

2020년 11월 사람인 본점 발표

"금융업계 표준 데이터 안전 공유 관리 강화에 관한 중국인민은행의 통지"

통지서는 금융기관이 사실과 해야 한다고 강조했습니다.
"다자간 보안 컴퓨팅 실현"
"금융응용기술규범",
데이터 보안 공유 메커니즘,
수집, 허가, 사용, 확인
데이터는 전용, 최소한으로,
데이터 오남용 방지, 보안
데이터 주체의 사생활이
침해되지 않도록 보호한다.

A

"14.5"규획은 경제발전에서 새로운 성과를 거두고, 품질과 효익이 뚜렷하게 향상된 기초 위에서 경제의 지속적이고 건전한 발전을 실현하고, 경제구조를 최적화하며, 혁신능력을 제고할 것을 요구한다. 인민은행은 중앙은행의 직능에 입각하여 지역의 실정을 고려하여 금융과 경제발전의 적합성을 부단히 제고하고 지방경제발전에 적극 조력하며 과학기술수단으로 금융위험을 방지하고 지역금융의 건강하고 평온한 운영을 수호하여야 한다.

B

암호학의 하위 분야인 다자간 보안 계산 프로토콜은 여러 데이터 소유자가 서로 신뢰하지 못하는 상황에서 공동 계산을 하고, 계산 결과를 출력할 수 있도록 하며, 어느 한 당사자가 당연히 받아야 할 계산 결과를 제외한 다른 어떤 정보도 얻을 수 없도록 보장한다. 다시 말해서, MPC 기술은 원본 데이터 내용을 유출하지 않으면서 데이터 사용 가치를 얻을 수 있다. *연방 학습은 다자간 보안 컴퓨팅의 구현 형태 중 하나이다.*

C

첨단 기술 연방 학습

"데이터 섬"과" 데이터 프라이버시 보호"는 현재 인공 지능의 대규모 산업화가 직면한 관건적인 문제이며, 연방 학습은 분산형 암호화 기계 학습으로, 참여 측의 데이터가 현지에 없는 경우 데이터 안전과 프라이버시를 보호하기 전에 공동 모델링을 진행하여 모델링 효과를 함께 제고한다.

보안

데이터 개인 정보 보호

- 어떤 하위 데이터도 상대방에게 유출되지 않는다.

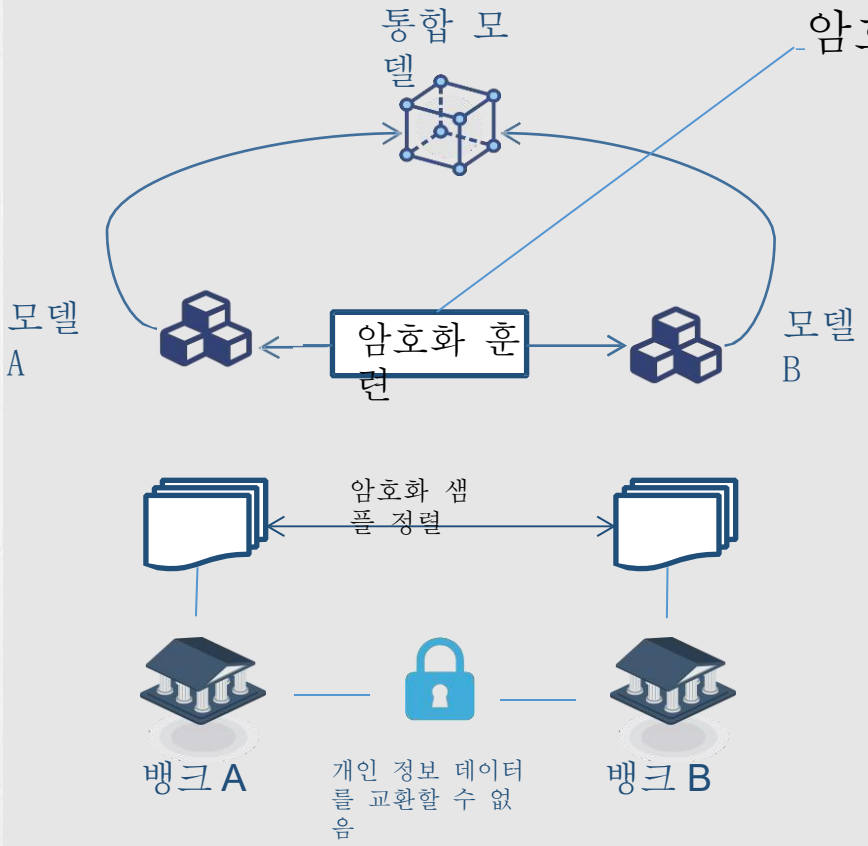
일관성

- 모델 품질은 기존 방법과 일치합니다.

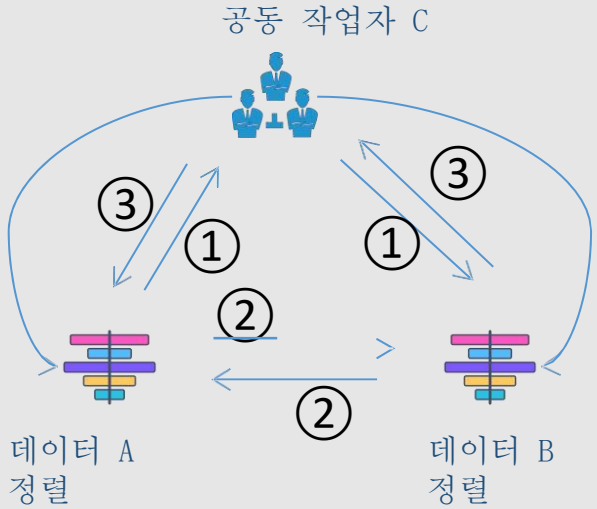
형평성

참여자가 함께 얻는 혜택

- 참가자 지위가 동등합니다.
- A에는 A모형이 있고, B에는 B모형이 있다
- A와 B 모델 모두 개별적으로 모델링하는 것보다 낫다



암호화 훈련:



① 공개키 배포
② 암호화 중간 상호작용 결과
③ 암호화 요약 경사 및 손실 놓치다
④ 양방모 갱신 태

첨단 기술 연방 학습



보편적 금융

연방 학습 플랫폼에 기반한 정부 데이터와 융합하여 세금, 교통 데이터 등 수평적으로 연결되는 데이터는

, 수도, 전기, 가스 데이터, 공안 데이터 등, 그리고 인적 금융 관리 데이터, 부능의 보편적 혜택 소소, 미세 금융을 결합한다.



스마트 윈드 컨트롤

Federal Learning Platform을 통한 공동 모델링은 사용자 정보가 유출되지 않도록 보호하면서 더 많은 차원의 데이터를 공동 윈드 컨트롤 모델에 포함시킴으로써 더욱 정교한 빅데이터 윈드 컨트롤 모델을 구축할 수 있다. 중소 은행의 바람 제어 데이터가 부족하고 모형이 불완전한 문제를 해결하다

。



스마트 마케팅

은행들은 연방 학습을 통해 외부 데이터 소스와 함께 사용자 계층화 모델을 모델링하고, 사용자 계층화 및 그룹화를 실현하며, 그룹화 결과와 사용자 선호도를 바탕으로 관련 예탁 마케팅 전략을 설계한다.



공동 자금세탁 방지

연방 학습을 바탕으로 은행 내부 또는 동업자 간의 블랙리스트와 같은 특수 고객 정보 데이터의 "고립된 섬" 문제를 해결하고 돈세탁 방지 규정 준수 능력을 향상시킨다.

公司基本情况

What you will learn here is the basic information of our company



회사 소개

회사는 2014년에 설립되었으며, 국가 하이테크 산업 개발구 베이징 중관춘 과학기술원에 위치한다

지점

산하에 서안연구개발센터, 우한, 장춘, 후허하오터, 남경지사 등을 설립한다.

武漢大學 Wuhan University

清華大學 Tsinghua University

资质证书 | 자격증

国家高新技术企业、软件企业、软件产品、逾20个软件著作权

국가 첨단기술 기업, 소프트웨어 기업, 소프트웨어 제품, 20개 이상의 소프트웨어 저작권



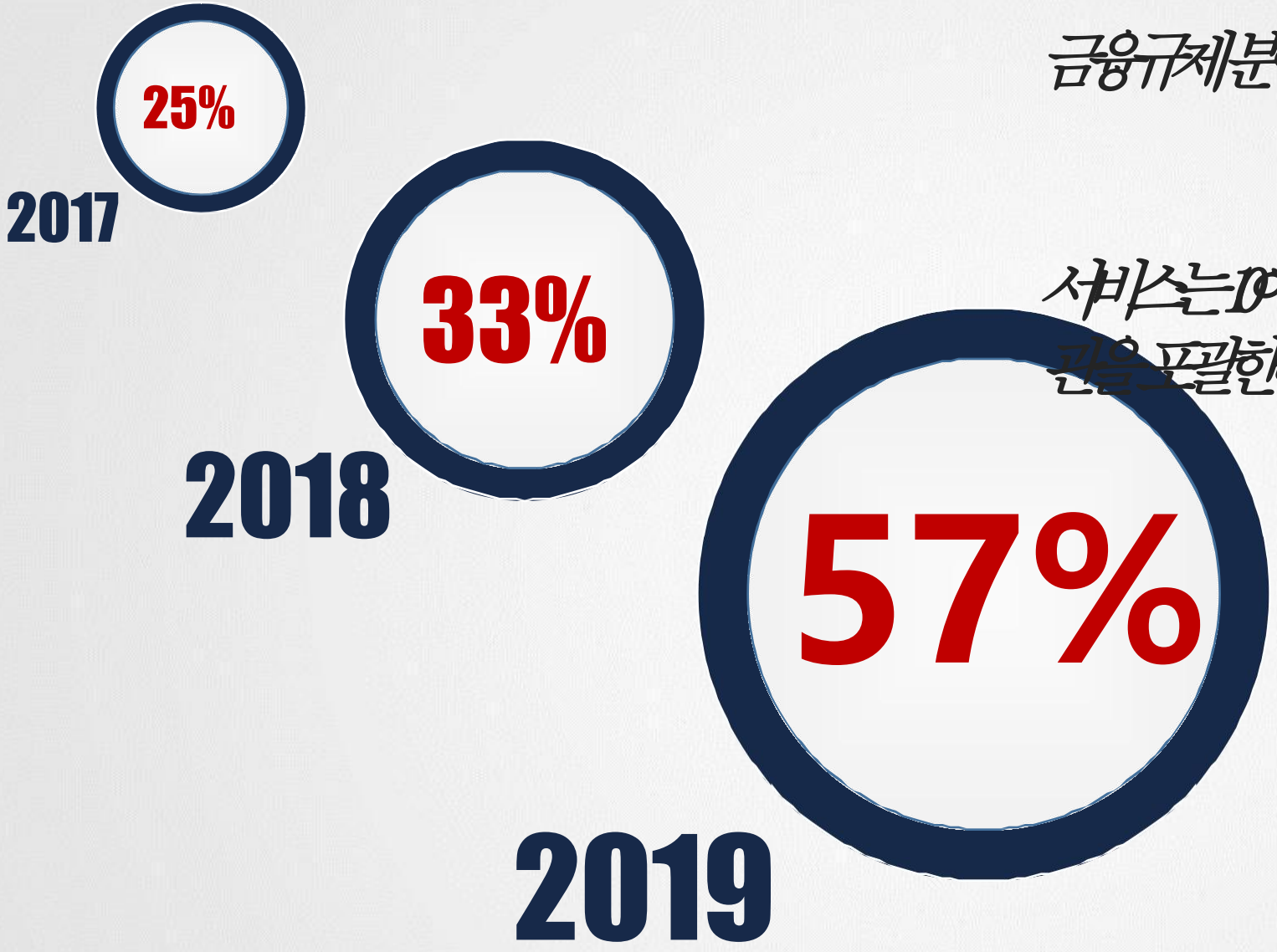






应用案例 적용사례


中国人民银行 THE PEOPLE'S BANK OF CHINA 南京分行
中国人民银行 THE PEOPLE'S BANK OF CHINA 宿迁市中心支行
中国人民银行 THE PEOPLE'S BANK OF CHINA 长沙中心支行
中国人民银行 THE PEOPLE'S BANK OF CHINA 南昌中心支行
中国人民银行 THE PEOPLE'S BANK OF CHINA 武汉分行
中国人民银行 THE PEOPLE'S BANK OF CHINA 拉萨中心支行
山西银保监局
陕西银保监局
黑龙江银保监局
贵州银保监局
内蒙古银保监局
天津银保监局
河南银保监局
湖北银保监局
甘肃银保监局
云南银保监局
中国银保信
张家口银行 BANK OF ZHANGJIAKOU
天津银行 BANK OF TIANJIN
渤海银行 CHINA BOHAI BANK
武汉农村商业银行 WUHAN RURAL COMMERCIAL BANK
曲靖市商业银行 QUJING CITY COMMERCIAL BANK
陕西省银行业协会
鄂尔多斯银行 ORDOS BANK
中国民生银行 CHINA MINSHENG BANK
内蒙古农村信用社
江苏省农村信用社联合社 JIANGSU RURAL CREDIT UNION
苏州银行 BANK OF SUZHOU
吉林省农村信用社 JILIN PROVINCE RURAL CREDIT BANK
宁夏银行 BANK OF NINGXIA



금융규제분야고객점유율1위

서비스는10여개성 수천개의금융,보험기
관을 포괄한다

3

벤처미팅시례

창업팀 핵심 제품 협력 개발

프로젝트 결과

장시성소기업및령세기업융자서비스플랫폼

플랫폼은 은행, 금융국, 신용판 등 여러 곳의 힘을 모아 2019년 5월 말까지 플랫폼은 31개의 소소 신용대출 상품을 모았으며, 등록된 소소 고객 30,177호, 23,729호 고객이 플랫폼을 통해 신청한 총 404억 5,500만 위안을 합하여 20,666건, 331억 6,500만 위안을 성공적으로 획득하였다



프로젝트 결과

쑤첸시쑤이대출상품

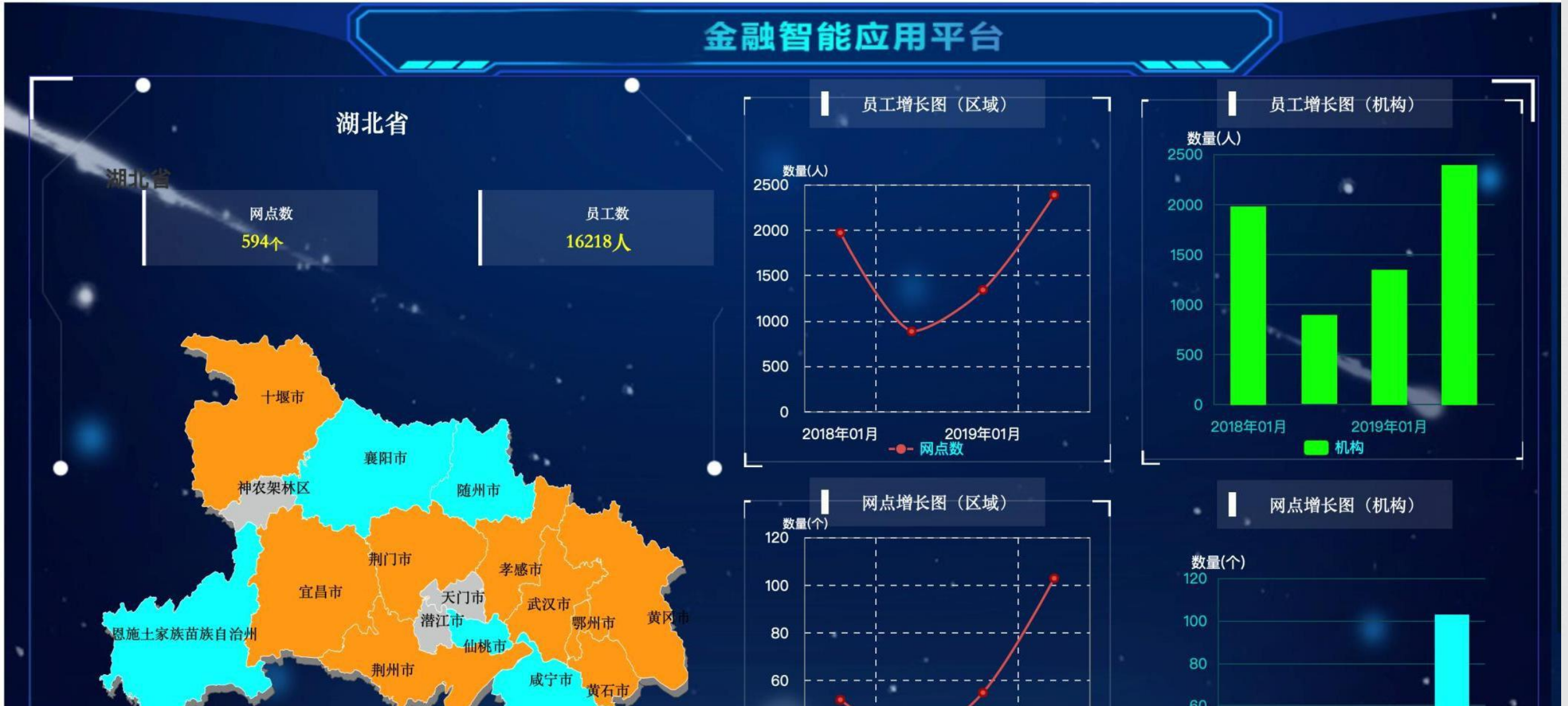
2019년6월14일쑤첸시정부, 쑤첸시신용판, 쑤첸시인민은행을 돕는다; 기업 공공 신용 정보, 은행 신용 정보, 납세 주체 재무 보고 데이터, 기업 신용 정밀 인증, "담보 면제" 융자 서비스 모델을 통합한다.



프로젝트 결과

후베이성금융지능응용핑

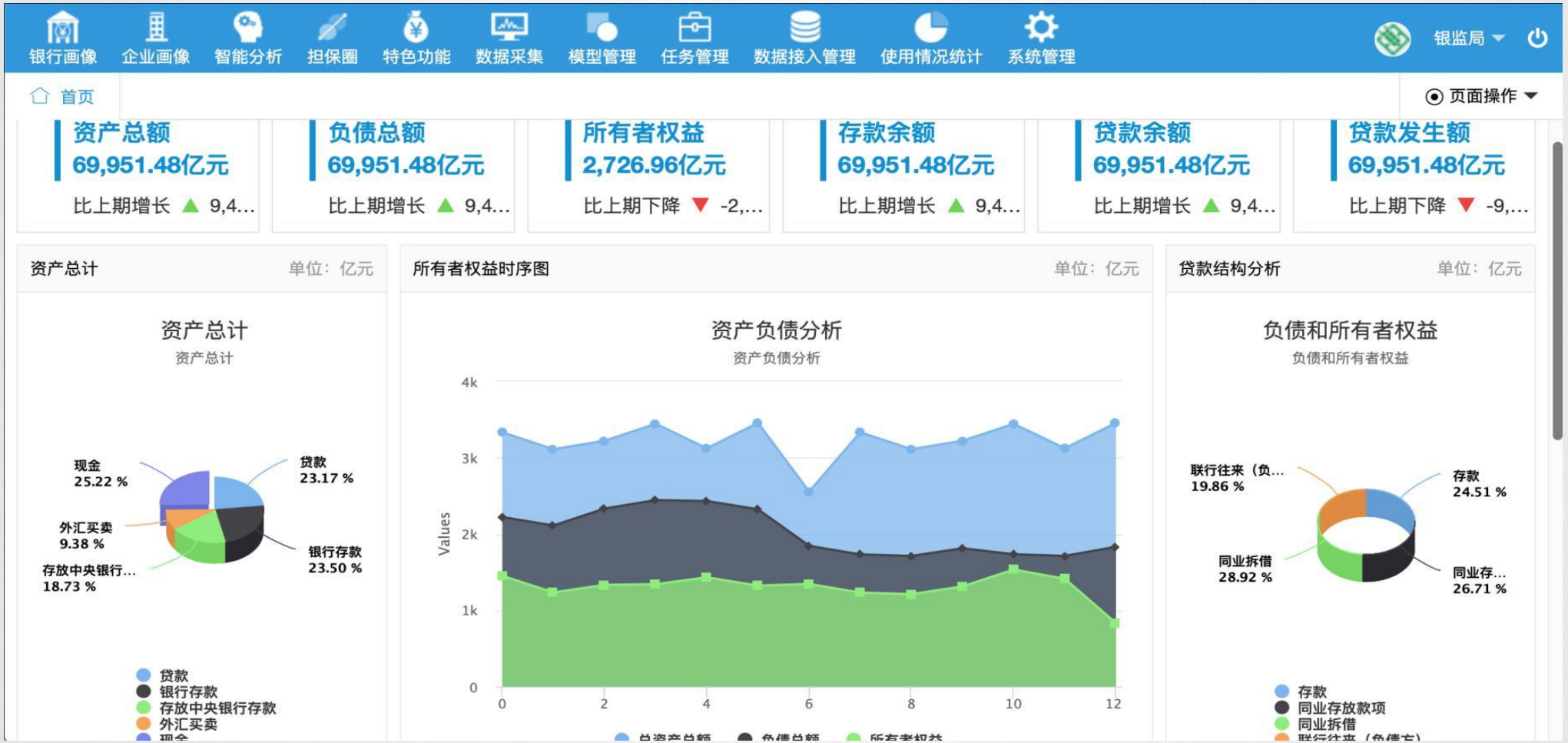
타이완은 2018년-2019년 2기 건설을 통해 이미 은보감국, 각급 금융기관이 되었다 보험 기관의 정보 교류, 데이터 공유 및 규제 검사를 위한 강력한 도구



프로젝트 결과

난징인민은행빅데이터플랫폼1

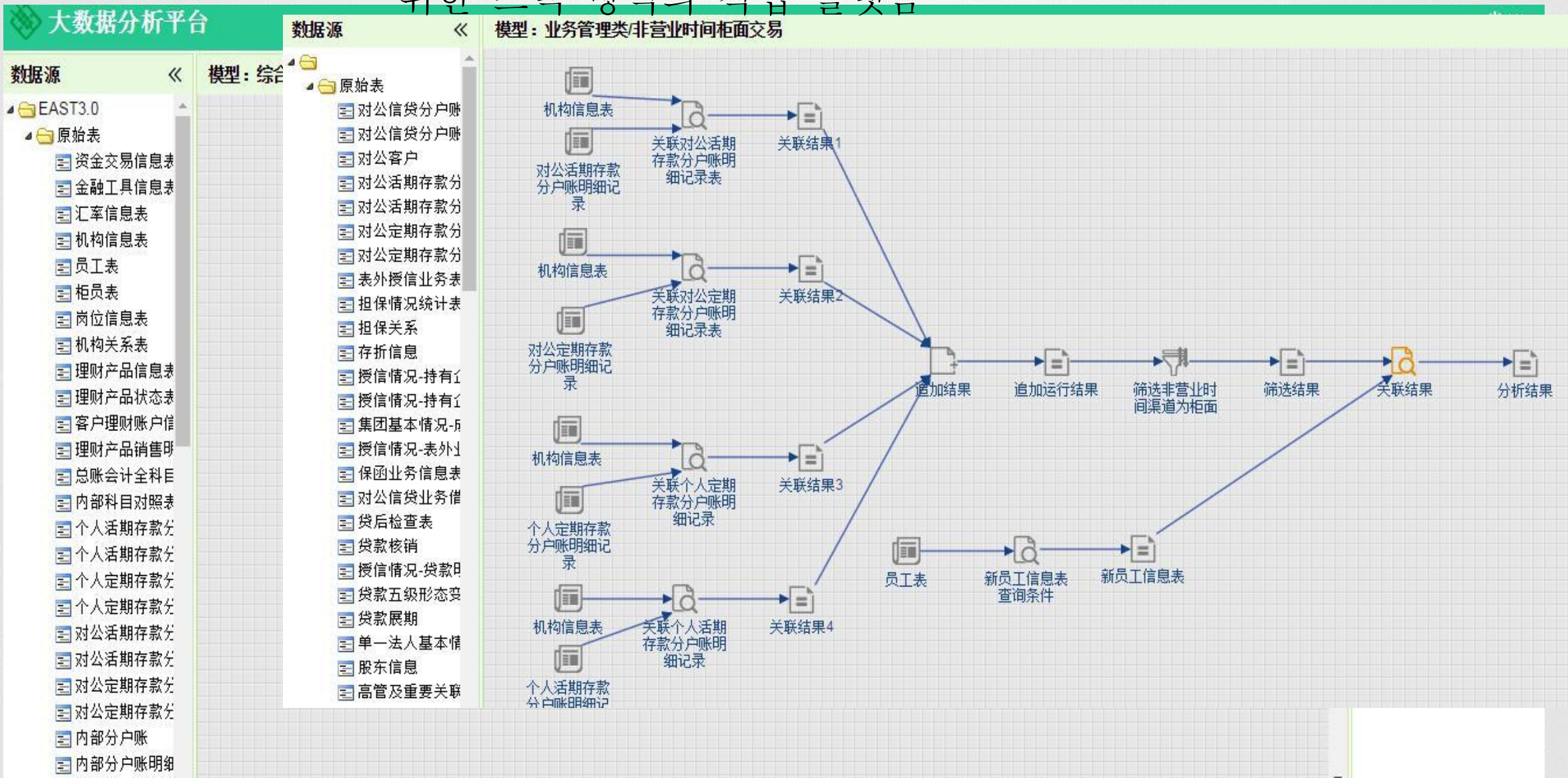
기간 2018년-2019년, 기구단과의 전체 데이터 인터렉션을 실현하였습니다. 신용조회, 지불, 금을 내수하다 안정, 청산 등 데이터를 융합하고 시장 등 다차원 데이터를 외부로 끌어들여 "전체 체인 관리 다차원 공유"를 실현하였다



프로젝트 결과

은보감데이터일체화관리평

타이완은 이미 10여 개 성에서 광범위하게 응용되어, 은보감국, 금융기관 간의 데이터 보고가 되었다. 전송, 품질 관리, 모델 검사를 위한 스택 방식의 작업 플랫폼



4

사장전망과금융

青麦科技

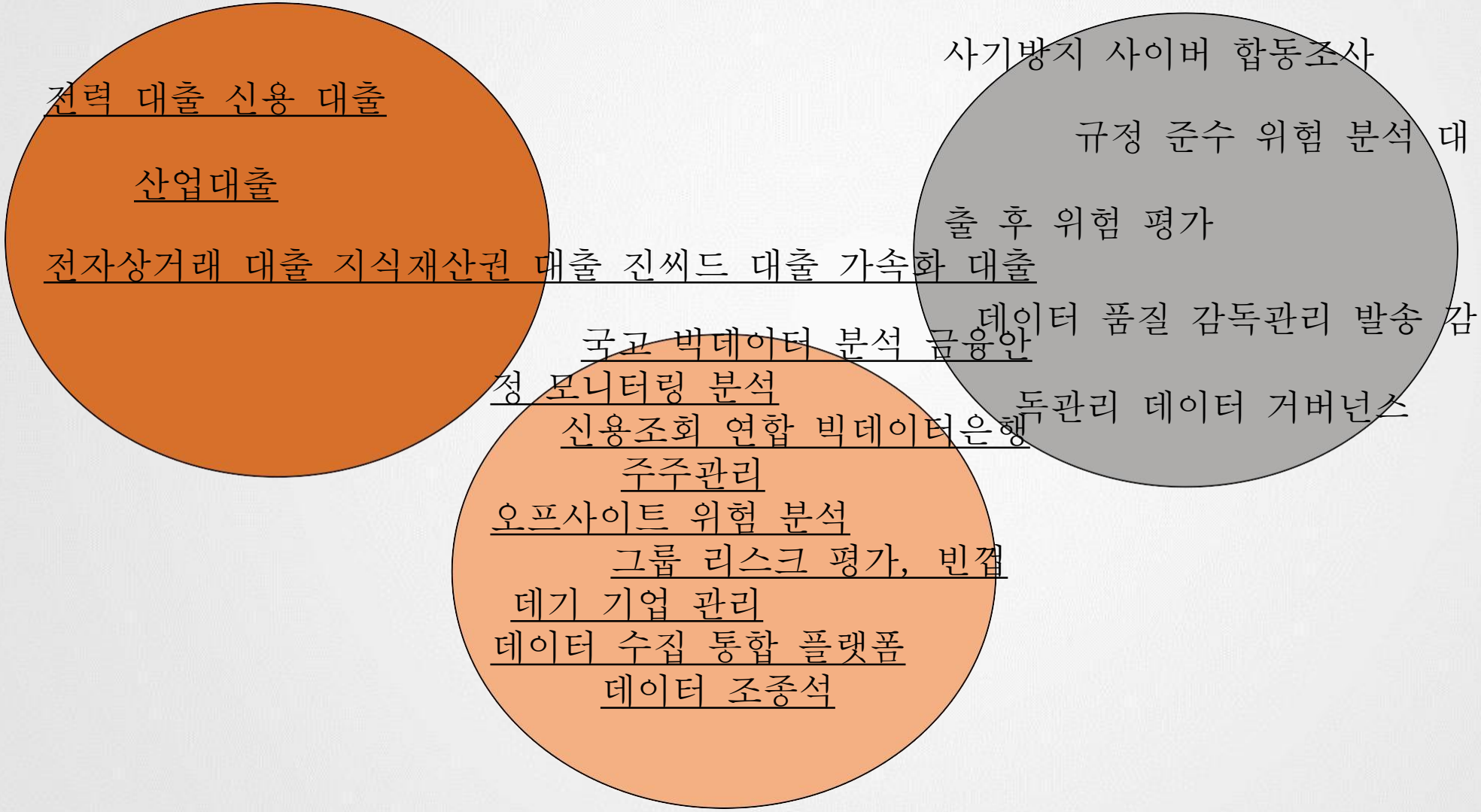
시장 규모 - 업계 규모와 데이터 자원 및 고객 커뮤니티가 방대합니다.

은행업 법인기관(본점급)은 4549개로 2014년부터 레그테크 데이터 감독체계에 속속 편입되었다

2018년부터 보험 감독관리와 은행 감독 합병이 시작되어 전국 보험업 기구가 regtech 데이터 감독관리 체계에 편입되었다

신탁, 자산관리, 자동차금융 등이 점차 re g tech 데이터 감독관리 체계에 편입되었다.

시장 규모—다양한 비즈니스 시나리오



이번 금융의 전략적 목적



마케팅 팀 구축

마케팅 팀을 조직하고, 시장 역량을 확대하며, 특히 잠재적인 대량의 금융 기관을 널리 보급한다.



경쟁사 타격

감독관리 분야의 경쟁 상대를 대상으로 목표 시장 공략을 진행하여 시장 점유율을 한층 더 높이다



경쟁 장벽 높임

비즈니스 데이터 팀 증원, 데이터 활용 마이닝 시나리오 개발 강화, 규제 분야 우위 강화

THANKS