



开放群岛开源社区
Open Islands Community

2023-2024

开放群岛开源社区 数实融合引领场景创新

Data-driven integration leads scene innovation

最佳案例



01

版权声明

Copyright Notice

本案例集版权属于开放群岛开源社区所有, 依据CCBY-NC-SA4.0许可证进行授权, 并受法律保护。转载、编撰或利用其他方式使用本案例集文字或观点, 应注明来源。

违反上述声明者, 编者将追究其相关法律责任。



02

编制说明

Preparation instructions

本案例集由开放群岛开源社区牵头撰写，限于撰写时间、知识局限等因素，内容恐有疏漏，烦请各位读者不吝指正。

此次案例征集活动得到了开放群岛开源社区志愿者、专家、共建单位及生态伙伴的大力支持，在此特别鸣谢以下个人及单位：

特别鸣谢个人（排名不分先后）：

李红光、黄耀晖、刘枝、闫树、赵传启、杜乐、高立伟、吴月升、梁建军、马丹、史凯、李政、李新乐、章丰、楼晨晓、杜放

特别鸣谢机构（排名不分先后）：

中国电子技术标准化研究院、清华大学互联网产业研究院、浙江省数字经济学会、广东卓建律师事务所

法律顾问（排名不分先后）：

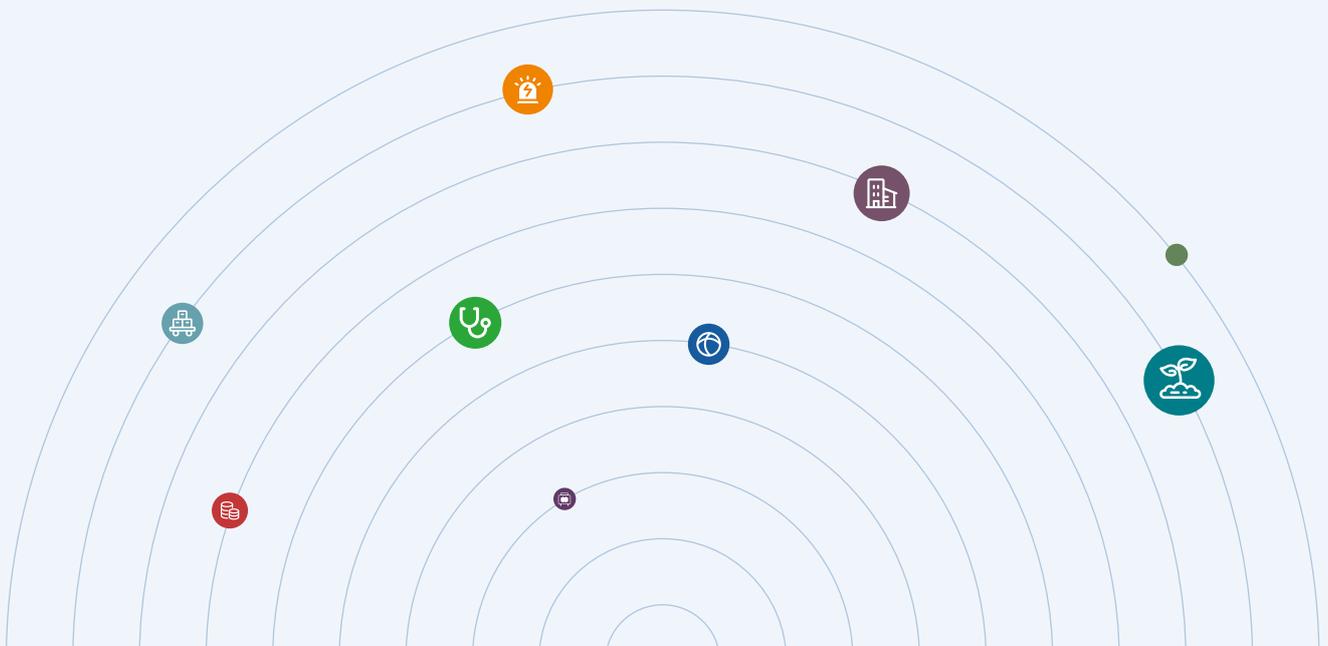
李兰兰、王青兰

美术顾问：

邓昀

媒体支持：

数据要素社、数据交易网



03

编写单位

Compiling unit

(排名不分先后)

开放群岛开源社区

深圳数据交易所

华南数字产业(深圳)集团有限公司

中国移动紫金(江苏)创新研究院有限公司

深圳数鑫科技有限公司

浙江百应科技有限公司

杭州余杭大数据经营有限公司

南京南工应急科技有限公司

南京财经大学红山学院

盐城市大数据集团

深圳仙库智能有限公司

武汉东湖大数据科技股份有限公司

深圳市华傲数据技术有限公司

赣州市智能产业创新研究院

杭州炽橙数字科技有限公司

浙江九鑫智能科技有限公司

杭州知衣科技有限公司

中移互联网有限公司

中移动信息技术有限公司

浙江数智运营技术有限公司

中国移动通信集团北京有限公司

中国移动通信集团河北有限公司

中国移动通信集团有限公司信息技术中心

北京国际大数据交易所有限公司

上海富数科技有限公司

郑州数据交易中心有限公司

中碳绿信科技(深圳)有限公司

深圳微言科技有限责任公司

贵阳大数据交易所有限责任公司

北京坤舆天信科技有限公司

内蒙古生态环境大数据有限公司

青岛华通智能科技研究院有限公司

中国质量认证中心

云基华海信息技术股份有限公司

浙江实在智能科技有限公司

深圳市中科网联数字科技服务有限公司

杭州筑龙信息技术股份有限公司

数库(上海)科技有限公司

安徽华典大数据科技有限公司

中国太平洋财产保险股份有限公司

中科智慧(苏州)科技有限公司

北京晴数智慧科技有限公司

本钢集团有限公司

苏州柏川数据科技有限公司

广东省电信规划设计院有限公司

徽投科技控股有限公司

全拓科技(杭州)股份有限公司

北京易华录信息技术股份有限公司

徐州市企业信用科技有限公司

火石创造科技有限公司

深圳市前海数据服务有限公司

高颂数科(厦门)智能技术有限公司

中译语通科技股份有限公司

艾盈人工智能科技(南京)有限公司

湖州市数字集团

05

编写组主要成员

Leading Member

(排名不分先后)

潘菲	王冠	李兰兰	李东阳	宋义勇	张帅
牛丛丛	孙晓蕾	黄梦甦	黄佩	滕梓	陈东熠
马硕涵	王吴越	倪平宇	廖清	林洁萍	戴靖
王伟光	吴喆	王蕊	冯进	高增	王震
谭坤	王锋	宋鹏程	蒋俊	杨森	卫俊俊
陈鹏飞	张蓉鑫	郭春琳	王磊	刘鹏	鲍全贵
周锦鸿	钱城江	王晓庆	王牧	蒋立刚	徐舟方
袁壮	王莉	朱娉琦	唐野	郑强	伍籀侃
江祖松	陈娟娟	张珮滢	王夜明	吴一	丁奕
黄汶琨	范晨易	曾晓峰	任晓楠	冯明	茹志强
张文华	房少君	王平凡	何礼立	朱权	叶玉婷
郭东旭	邢洋	任晓明	李莫菲	吴筱轩	史鹏程
王显坤	张智超	白杨	陈晓梅	欧阳小刚	肖阁
费慧慧	周安迪	范珺劫	刘沛	汪国航	李晨
张笑威	罗磊	高秀敏	姜君龙	何俊	张威
连鹏慧	张静	任晓楠	苏彦志	黄睿麒	林巧晶
王武成	江略	张秀伟	杨阳	陈荣源	赵蓉
刘猛	李燕	曹夺	徐福刚	苏毓腾	石新晨
邱国良	林嘉靖	夏维	江坚	王炜	张雯

前言

Preface

数实融合作为“十四五”期间我国做强做优做大数字经济的重要任务,是我国构建新发展格局和推动高质量发展的新动能。2023年底,国家数据局等17个部门联合印发《“数据要素X”三年行动计划(2024-2026年)》(以下简称“三年行动计划”),以推动数据在重点行业和领域的深度应用,充分释放数据要素的乘数效应,赋能经济社会发展。三年行动计划聚焦于工业制造、现代农业、商贸流通、交通运输、金融服务、科技创新、文化旅游、医疗健康、应急管理、气象服务、城市治理、绿色低碳十二个行业,加强各行业场景需求牵引,打通流通障碍、提升供给质量,推动数据要素与其他要素结合,催生新产业、新业态、新模式、新应用、新治理。

为此,开放群岛(Open Islands)开源社区联合中国电子技术标准化研究院、清华大学互联网产业研究院共同发起“数实融合引领场景创新”最佳案例征集活动,面向全国各地广泛开展优秀案例征集工作。截止2024年4月,共精选了46个案例,主要应用场景覆盖三年行动计划行业十二个,每个案例均围绕涉及技术、创新方向、应用效应等方面内容进行了介绍,综合展现了数据数据要素在流通交易中变革产业发展、赋能实体经济的效能。

通过整理收集的案例,开放群岛开源社区组织各案例提供单位共同编制完成了《2023-2024 开放群岛开源社区数实融合引领场景创新优秀案例集》(以下简称“案例集”)。案例集旨在加强数实融合引领创新场景的交流,串联社区单位服务能力与业务需求,整合最具创新性及最具示范性的数实融合案例,加快推动新业态新模式的复制应用与推广。我们期望,这些优秀案例能给产业链生态带来有益的启示和借鉴。

专家寄语

作为评审专家,我深刻感受到此次评审活动的独特价值。这次活动不仅展示了在数据要素×的创新成果,也为行业内的交流与合作搭建了平台。每个案例都是数据要素市场化的一次探索,它们在数据治理、数据共享、数据应用等方面展现了丰富的想象力和创造力。这些案例的成功实践,对于推动数据要素市场的发展,提升数据价值,具有重要意义。我期待通过这次评审活动,能够挖掘出更多具有前瞻性和示范效应的优秀案例,为我国数据经济的发展贡献力量。

——北京中盾安信科技发展有限公司副总经理
中关村安信网络身份认证产业联盟(OIDAA联盟)副秘书长 | 黄耀晖

当前,场景牵引下的数据开发利用已经成为发挥数据价值的关键环节。开放群岛数实融合引领场景创新最佳案例征集为数据场景的挖掘提供了很多素材,是一次有益的尝试。

——中国信通院云大所大数据与区块链部副主任 闫树

国家数据局提出“数据要素×”和发展数商的要求,旨在充分发挥数据作为生产要素的作用,以场景驱动数据高质量供给和高水平应用。非常欣喜的看到在实践层面,全国各地的数商展示了数据要素在金融、医疗、工业、农业、商贸等领域的运营层面的创新应用案例。

——青岛数据资产登记评价中心主任 赵传启

我对开放群岛开源社区本次的优秀案例成果发布充满期待。这些案例不仅展示了数据要素在各个领域的创新应用,而且有助于推动数据要素市场的发展和繁荣。每一个案例都凝聚了数据要素市场主体参与的智慧和努力,是我们共同探索数据要素价值的见证。我相信,通过这次活动,我们将能够挖掘出更多具有创新性、实用性和推广价值的案例,进一步推动数据要素的发展。

——武汉东湖大数据科技股份有限公司总经理 杜乐

本案例集精彩纷呈! 围绕数据要素这个大主题, 各单位从各个不同的角度进行积极的探索并取得了良好的经济效益和社会效益, 为数字中国和数字经济的发展提供了有益的借鉴。期望开发群岛能多组织一些类似的活动, 为中国新质生产力的发展贡献积极力量。

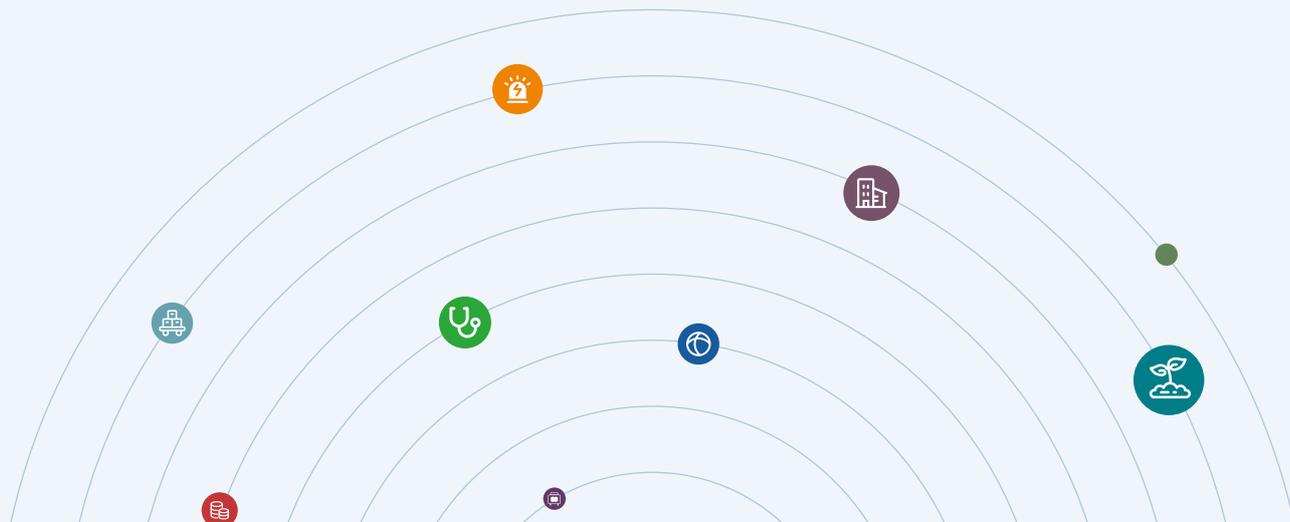
——数据易(北京)信息技术有限公司运营总监 **梁建军**

数实融合是实现数据驱动的产业升级和经济高质量发展的必经之路, 是打造新质生产力的重要驱动。数实融合案例集展示了不同行业、不同领域的优秀实践经验和创新成果, 为推动数字经济的发展提供了重要的参考和借鉴, 是对国家“数据要素 X”的积极响应。对入选案例表示最热烈的祝贺! 能够入选数实融合年度案例集, 是对你们在行业创新和发展中所付出努力和智慧的认可。你们的积极参与和贡献, 推动了数实融合领域的健康发展, 为我国数字经济的繁荣发展做出了重要贡献。

——百度资深数据合规专家 **吴月升**

这些案例中,有的来自商业巨头,有的来自创新型企业,有的则诞生于学生的生活实践。但无论出处, 它们都承载着对数据价值的深度挖掘与应用, 展现了数据要素在现代社会中的巨大潜力和无限可能。我衷心希望, 大家都能从这份案例集中汲取智慧, 激发灵感, 找到属于自己的数据之道。同时, 我也期待看到开放群岛更多的创新案例涌现, 共同推动数据要素价值的最大化为构建智能高效、美好的未来世界贡献力量。

——中国电子技术标准化研究院数字经济研究室研究员 **高立伟**



Contents

目录

#现代农业#

- P10 乡村振兴晃牛保
华南数字产业(深圳)集团有限公司

#医疗健康#

- P12 可信药品数据要素流通平台
中国移动紫金(江苏)创新研究院有限公司

#金融服务#

- P14 可信数据空间支撑XX市公共数据授权银行跨域
受控使用,助力银行精准营销
深圳数鑫科技有限公司

#城市治理#

- P16 面向网格现代化治理场景的AI大模型解决方案
浙江百应科技有限公司

#应急管理#

- P18 余杭平安风险预测预警防控项目
杭州余杭大数据经营有限公司

#应急管理#

- P20 化工企业定量风险“数据要素”分析服务
南京南工应急科技有限公司
南京财经大学红山学院

#城市治理#

- P22 盐城模式
盐城市大数据集团

#医疗健康#

- P23 3D精准人体体征数据引领足脊体态数字健康场景创新
深圳仙库智能有限公司

#城市治理#

- P27 产业数据融合的城市投资决策场景案例
武汉东湖大数据科技股份有限公司

#城市治理#

- P29 民生诉求态势智能感知及预警模型
深圳市华傲数据技术有限公司

#工业制造#

- P31 “产业数字化平台”赋能现代家居产业
赣州市智能产业创新研究院

#工业制造#

- P33 双环传动未来1号数字工厂
杭州炽橙数字科技有限公司

#商贸流通#

- P35 全球商贸流通领域跨境数据及行业AI应用案例
浙江九鑫智能科技有限公司

#金融服务#

- P37 知衣AI大数据赋能UR在服装流行趋势
预测方面的商业化应用
杭州知衣科技有限公司

#科技创新#

- P39 基于“存-算-用”一体化的全链路数据集
集约化实践
中移互联网有限公司
中国移动信息技术有限公司

#商贸流通#

- P43 小个贷线上融资服务新路径
浙江数智运营技术有限公司

#交通运输#

- P45 运营商“5G+大数据”赋能高速公路
态势感知创新实践
中国移动通信集团河北有限公司
中国移动信息技术有限公司

#科技创新#

- P47 基于数联网的隐私保护技术研发及产业化
中国移动通信集团有限公司信息技术中心
北京国际大数据交易所有限公司
上海富数科技有限公司

#绿色低碳#

- P50 绿金易企惠一站式绿色金融服务平台
郑州数据交易中心有限公司
中碳绿信科技(深圳)有限公司

#现代农业#

- P52 微言绿技慧农大数据平台
深圳微言科技有限责任公司

#科技创新#

- P55 个人简历数据资产信托合规流转
贵阳大数据交易所有限责任公司

#气象服务#

- P57 基于卫星遥感数据融合技术的电网自然风险
监测预警服务
北京坤舆天信科技有限公司

#绿色低碳# #城市治理#

- P59 “空天地一体化”大气污染精细化协同监管平台
内蒙古生态环境大数据有限公司

#金融服务#

- P61 青岛市公共数据运营产融专区
青岛华通智能科技研究院有限公司

#工业制造# #绿色低碳#

- P63 质量数据服务网络——数实融合新实践
中国质量认证中心

#工业制造#

- P65 数字赋能陕核
云基华海信息技术股份有限公司

#商贸流通#

- P67 实在TARS大模型在天翼数科的应用
浙江实在智能科技有限公司

#交通运输# #绿色低碳#

- P69 城市轨道交通场站广告价值评估数据模型
深圳市中科网联数字科技服务有限公司

#金融服务#

- P71 建设通市场经营AI云平台
杭州筑龙信息技术股份有限公司

#金融服务#

- P73 Clue智拓客：一站式智能对公营销平台
数库（上海）科技有限公司

#金融服务# #科技创新#

- P76 基于量子安全技术的个人信息数据安全保险解决方案
安徽华典大数据科技有限公司
中国太平洋财产保险股份有限公司
中科智慧（苏州）科技有限公司

#金融服务#

- P78 数据赋能金融行业智能化解决方案
北京晴数智慧科技有限公司

#工业制造#

- P80 本钢精益数据治理助企业高质量发展
本钢集团有限公司

#交通运输#

- P83 纯视觉4D高精地图构建
苏州柏川数据科技有限公司

#科技创新#

- P85 智能投标辅助系统
广东省电信规划设计院有限公司

#金融服务#

- P87 基于隐私计算的DSP精准投放实践
中国移动通信集团河北有限公司

#科技创新#

- P88 APP关联认证防范冒名诈骗
中移互联网有限公司
中国移动通信集团北京有限公司
中移动信息技术有限公司

#金融服务#

- P89 徽投控股紫藤数据融合平台
徽投科技控股有限公司

#商贸流通#

- P91 AI数字消费智能模型平台
全拓科技（杭州）股份有限公司

#城市治理#

- P93 基于北斗数据的高精度定位服务融合应用
北京易华录信息技术股份有限公司

#金融服务#

- P95 新“个人+企业”数据产品，赋能金融服务
徐州市企业信用科技有限公司

#金融服务#

- P98 湖北科创企业智慧大脑
火石创造科技有限公司

#城市治理#

- P100 前海e企惠
深圳市前海数据服务有限公司

#科技创新#

- P102 数据资源存证托管中心
高颂数科（厦门）智能技术有限公司

#城市治理# #科技创新#

- P104 陕西省招商引资信息系统建设项目
中译语通科技股份有限公司

#文化旅游#

- P106 黄健翔足球AI系统
艾盈人工智能科技（南京）有限公司

乡村振兴晃牛保

华南数字产业(深圳)集团有限公司

涉及技术	数据存储、数据治理、信息安全保障技术、数据合规技术
创新方向	模式创新、流程创新、业务创新、产品创新
应用效应	降本增效、风控能力提升、市场机会拓展、客户满意度提升、实现可持续发展
落地时间	2023年7月到2024年1月

一、案例介绍

场景背景及需求

乡村振兴发展需要产业数据全面支持,数字技术全新赋能。然而,当前产业数据高质量供给不足,导致应用场景受限,影响数据要素价值发挥,已成为制约数据要素市场发展的核心问题。中国2843个县是产业数据的源头,极其缺乏县域产业数据应用示范场景落地。

新晃黄牛是湖南省新晃县的一张标志性名片,2009年,“新晃黄牛肉”通过国家地理标志保护产品认证并列入国家地理标志产品保护示范区;2019年,新晃黄牛产业获批湖南省优质农副产品供应基地(示范区)。新晃县80%的牛购买了活牛保,政府一年补贴投入过千万,养殖过程中一头牛死亡,保险公司需赔付5000、10000、15000元不等,养殖户损失也很大,2022年发生过一个月之内死亡数百头牛情况,3家保险公司赔付近千万。因此各方都希望提前获取黄牛养殖过程健康及异常数据,识别养殖风险。包括:黄牛防疫、免疫、消毒、诊疗、健康预警等。再联合畜牧局、技术服务中心进行提前介入,协助养殖户把黄牛抢救回来,降低黄牛死亡概率,进而降低理赔风险成本。

解决方案

一是依托新晃政府数字产业平台公司——开源数字科技,构建黄牛全产业链数字化平台·晃牛通,实现养殖户、牛经纪人、政府、企业等各类角色使用统一平台,高效实现黄牛繁育、养殖、屠宰加工、交易全产业链海量数据采

集汇聚及产业数据属地化管理。

二是以政府与第三方专业公司成立的联合运营公司为载体,创新一种新晃黄牛产业联合体运营模式。这种模式下,本地专门运营团队能够快速响应黄牛养殖过程中的各种问题,通过县乡两级联动的健康保障机制,确保黄牛养殖业的稳定性和可持续发展。多方协作共同解决问题,既能保障养殖户的利益,也有利于产业整体素质的提升。

三是聚焦县域金融信贷和保险风控等领域的痛点和高附加值场景,借助物联网、大数据等先进技术,挖掘并设计具有商业价值的数据产品和服务。特别强调避免盲目投入造成资源浪费,确保每一项数字化项目的建设和应用都能带来实质性的经济效益和社会效益。

四是与一线城市数据交易所、律师事务所等建立合作,获取数据安全合规、数据采集维度指引、数据产品规划、设计、开发等全方位指导帮扶,共同打造适合场内交易的产业特色数据产品,并进行场内上市,放大价值。通过与数据交易所持续合作,逐步实现与其他外部多方数据融合,打造黄牛科学养殖模型、黄牛价格指数等更多高价值场景应用。

二、场景引领与应用价值

贯通新晃黄牛产业的全链条数据,为此可以通过设计并开发名为“晃牛保”的数据产品。这款产品将深度整合产业链上的各类信息,包括但不限于黄牛养殖、饲料供应、疾病防控、屠宰加工、市场销售等各个环节的数据。通过

千万授信，全国首笔乡村振兴数据资产无抵押融资落地

华南数字产业集团
South China Digital Industry Group
中国数字经济创新引领者



全国首例乡村振兴数据资产无抵押融资在湖南新晃成功签约

中国新闻网 2024-03-19 12:14



3月18日，湖南新晃农村商业银行与华南数字产业集团、开源数字科技乡村振兴首例数据资产无抵押融资协议成功签约。开源数字科技因其数据资产的

新华网、中国新闻网、经济日报、中国县域经济报、数据交易网、深圳数据交易所、湖南日报、湖南省人民政府、怀化电视台、红网等多家权威媒体及网站进行了报道，阅读200万+。（一种全新的县域特色产业数据要素商业模式）

“晃牛保”数据产品的应用，可以从科学角度指导生产企业和养殖户合理安排养殖计划，优化饲养管理，提高养殖效益。同时，该数据产品还可以与金融部门紧密合作，提供详实精准的数据支撑，协助金融机构推出“黄牛贷”等定制化金融产品，解决养殖户扩大生产规模的资金难题，“晃牛保”还能联动保险公司，提供实时、准确的黄牛健康状况和养殖风险数据，帮助保险公司设计合理的“黄牛险”产品，降低养殖户的风险承担。而对于政府部门而言，利用该数据平台，能够更加科学地分析黄牛产业的发展现状和趋势，据此制定出针对性强、前瞻性强的产业发展规划，并实施更为有效的行业监管与管理措施，从而全方位助力新晃黄牛产业的数字化转型升级和持续健康发展。

三、创新突破与产业效益

通过本地成立数据产业平台公司及联合运营公司，构建了一套政府、企业、养殖户、第三方专业公司共同参与的联合运营模式。打破了县域特色产业数字化转型过程中有建设无运营，数据采集不上来等老大难问题。

采取了一系列综合措施来实现现代农业领域县域特色产业数据资源的深度开发和高效利用。首先着手搭建并运营本地特色产业三产融合的数字化平台，全面覆盖黄牛繁育、养殖、屠宰加工、交易等全链条环节，实现海量产业数

据的实时采集汇聚及属地化精细管理。在此基础上，针对金融信贷和保险风控等行业亟待解决的关键问题和高附加值应用场景，精准挖掘并精心设计出具有市场竞争力的数据产品。数据产品经过深圳数据交易所的确权登记、严格合规审核、公开透明公示流程后上市交易。此外，该模式还延伸至数据资产融资贷款领域，达成湖南省首笔县域数据资产无抵押融资签约，集新晃农商行1000万元授信。真正实现了从数据资源到数据资产，再到数据资本的商业化全流程闭环，标志着一种全新县域特色产业数据要素商业模式的诞生。

经济效益：一年能为3家保险公司及2家银行带来上千万的直接经济效益。一年能为新晃县1000多家养殖户带来数千万元的直接经济效益。

四、未来发展前景

直接推动了新晃地区特色黄牛产业的数据流通和价值变现，切实增强了黄牛产业链的整体效能，同时还在湖南省乃至全国范围内树立了典范，显著提升了社会各界对数据要素价值的认识与重视程度。它有力地引导和驱动了全国各地在实施乡村振兴战略过程中，探索和发展数据要素与现代农业相结合的崭新发展模式，有效助推了乡村经济高质量发展和共同富裕目标的实现。

可信药品数据要素流通平台

中国移动紫金（江苏）创新研究院有限公司

涉及技术	可信数据空间、隐私计算技术、数据存储、数据治理、云计算、区块链、信息安全保障技术
创新方向	模式创新、业务创新
应用效应	决策赋能、安全保障
落地时间	2023年7月到2024年1月
已获专利	基于区块链的医疗数据流通隐私计算方法及系统

一、案例介绍

目前我国国家药品追溯协同服务平台尚未建设，药品流通数据统一大市场尚未形成，药品流通、使用环节追溯率不高，全流程追溯数据不能形成完整链路。

本项目主要内容为江苏省级可信药品数据要素流通平台建设，初步建设药品数据要素市场和资源体系，接入江苏省内药品流通的全过程数据，实现政府机构可信监管、药品企业可靠隐私协作和公众统一查询三大目标，保障用药流通安全、药品原材料供应链安全和公众安心用药。该项目一期建设投资800万元，完成药品流通统一编码规范制定、药品流通数据大数据底座和区块链可信数据追溯平台建设，面对政府、药企和公众实现全省药品流通数据的可信追溯；项目二期投资600万元，完成基于数据隐私协作平台的数据交易集市建设，实现药企和药企之间、药企与政府机构之间的数据隐私协作，保障重点药品供应链安全。项目研发成果经江苏省工程师学会鉴定为国内领先，相关成果已在江苏省内推广使用，并作为重点标杆项目，为国家级的可信药品数据要素流通平台建设提供建设意见。本项目有一定的政策、技术、实施上的风险，但在执行中都进行了有效地规避，使得项目实施得稳步推进。

二、场景引领与应用价值

可信药品数据要素流通平台采用“1+1+1+N”体系建设，包含一套药品数据大数据底座、一个区块链可信数据追溯

平台、一个隐私数据协作平台和N个药品数据应用场景。构建的药品数据流通全过程数据存储大数据底座，针对三方编码数据按照国家药品溯源码规范统一编码转换，支持4.5PB/年的药品数据存储，支持数据实时分析；区块链可信数据追溯平台，提供整网数据共享、存证和溯源能力，保证数据真实可靠、不可篡改，区块链吞吐量大于10000TPS，支持跨链协同；隐私数据协作平台，支持药品厂商、监管机构作为隐私节点动态加入；平台整体具备高强度的网络应用安全设计，确保身份识别、访问控制、信息的机密性、安全性、完整性的实现，满足7x24小时运转，年平均故障时间≤48小时。

药品流通数据大数据底座

整个大数据底座基于开源框架和自研模块构建，包含数据采集模块、数据分析模块、任务调度模块、数据建模模块和数据共享模块

区块链可信数据追溯平台

构建区块链可信数据追溯平台，存储在大数据底座中的药品流通全过程数据，聚合上链后通过唯一哈希与可信数据追溯平台锚定。

隐私数据协作平台

多家药品生产企业基于隐私数据协作平台完成原材料供应链数据联合统计，保障关键药品的关键原材料供应安全。隐私数据协作平台由集中部署的节点管理平台与分布部署在各数据需求方与数据提供方的数据节点所共同组成。



N个药品数据应用场景

N个药品数据应用场景为插桩式应用，包含政府可信监管、企业隐私协作和公众统一查询等，后续可依据需求定制系列化应用。

三、创新突破与产业效益

模式创新：改变以往点对点合作、线下磋商、各项目独立选用技术支持的分散数据资源交易合作方式，打造数据流通网络作为基础设施，支持统一的数据接入、线上标准化核心交付流程、标准接口协议支持扩展规模化互联，为数据流通的市场规范化、规模化发展提供全新的发展模式。

技术创新：(1) 提出多层主子链群分层区块链网一体化模型；(2) 提出数据分层治理机制，研制海量数据分层存储引擎。

流程创新：首创基于可验证秘密分享算法的药品数据联合统计方法，保障关键药品供应链安全。

业务创新：首创特殊药品流通追溯与链上数据反向审计应用场景，穿透式监管确保数据源安全。

四、未来发展前景

建立追溯平台对药品在市面上的流通进行全流程监

管，可有效杜绝假药流通，严厉打击制售假劣药品违法违规行为，直接保护老百姓的钱袋子，也保护药品生产企业合法利益，同时保护市民药品消费。与此同时，随着互联网药店的兴起，也使得药监局对药品进行安全标准化监管的难度要求再一次升级，通过统一建设监管平台的方式，有效加强了监管部门的工作效率，降低了监督成本。

对企业管理，将追溯数据满足监管工作的同时，依权限开发给相关企业，解决企业自身“防串货”等产品管理的诉求，打造共建共享的追溯生态体系。着力打造市场化法治化国际化一流营商环境，完善产权和知识产权保护、市场准入、公平竞争、社会信用等市场经济基础制度，拓展和完善制度化常态化政企沟通渠道，构建亲清统一的新型政商关系，让企业家安心经营、放心投资、专心创业。

健全完善药品监管质量管理体系、法规制度体系、标准体系和科技支撑体系，加强技术支撑能力建设，大力发展智慧监管和监管科学，加快推进药品监管体系和监管能力现代化。药品安全是当前我国社会关注的热门话题，而基于区块链的药品溯源应用技术规范是药品安全保障体系的重要规范之一，通过施行有效监管，披露药品信息，解决药品信息不对称问题，及时发现药品安全问题，迅速找出问题源头并及时追责。对于在最大程度上减少药品安全问题的发生，具有重要的意义。

可信数据空间支撑 XX 市公共数据授权银行跨域受控使用，助力银行精准营销

深圳数鑫科技有限公司

涉及技术

可信数据空间

创新方向

模式创新、技术创新、流程创新、业务创新、产品创新

应用效应

降本增效、决策赋能、安全保障、风控能力提升、产品设计优化、市场机会拓展、客户满意度提升

落地时间

2023 年 7 月

一、案例介绍

在金融领域，企业综合评价，是银行等金融机构应用非常普遍的数据产品模型，可提升业务人员筛选优质存量客户和目标潜客的效率，将综合评分排名居前的企业作为优质潜客进行优先营销获客，实现更合理、更高产出的营销资源分配。银行及金融机构，可基于相关社会数据把“长名单”排序筛选变为营销价值分层的“短名单”，提高营销获客效率。

银行等金融机构，往往是基于社会公开数据（注册时间、注册资本、股东、对外投资等公开数据）进行企业综合评价的数据建模，形成评价指标模型。而政府公共数据，比如企业营收、利润、负债等方面的高价值数据，能非常好地帮助银行等金融机构完善其企业综合评价模型。

根据“数据二十条”等相关制度要求，政府公共数据对外授权流通使用，需要确保“原始数据不出域，数据可用不可见”，与此同时，也需要保障银行及金融机构的数据和算法模型的安全以及合法权益。

为了帮助将政府公共数据以“原始数据不出域，数据可

用不可见”的方式，安全合规受控的流通使用，在XX大数据局部署了DPE节点，XX银行部署了DCE节点，通过数据空间流通网络，合规高效地促进政府公共数据授权给银行跨域流通使用。

二、场景引领与应用价值

XX大数据局授权当地平台型公司XX公司，在DPE节点上接入企业财税数据、社保数据、个税数据等公共数据，XX公司数据开发团队在DPE待开放空间中以微隔离沙盒对政府公共数据进行初加工，一方面确保初加工获得的数据能保留其业务特征，一方面确保无法反推原始数据。

XX银行技术供应商作为数据跨域融合加工的能力提供商，在DCE联合计算空间的微隔离沙盒中，融合行方相关数据，以及通过跨域数据使用控制安全管道从DPE授权过来的初加工后的公共数据，以跨域虚拟表的方式进行受控的联合计算，形成符合银行金融机构业务需求的模型结果。

本案例基于数据空间流通网络的方案，如右图所示：

通过数据空间流通网络，数据消费方获得的是相关公共数据远程虚拟表形式的数据加工使用权，相关公共数据本身的数据持有权依然在提供方侧，没有被让渡。数据消费方DCE节点上跨域联合计算沙盒产生的模型计算结果，对企业综合实力的刻画，比起只采用行方内部的社会数据来看，能更客观、更全面。同时以去中心化、轻量化、普适性强的技术手段，实现了“原始数据不出域，数据可用不可见”的数据可信可控可追溯的跨域流通使用目标。

三、创新突破与产业效益

该场景上线以来，利用人工智能和深度学习等技术，结合公共数据与社会数据，通过可信数据空间的数据交互渠道，对XX市XX区15万家企业，基于规模、成长、创新、稳定、财税、履约六大维度100多项指标，结合企业在细分领域中的位置进行打分和排序，形成对工商企业的分层评级，对银行的信贷客户画像、贷中审批等需求进行积

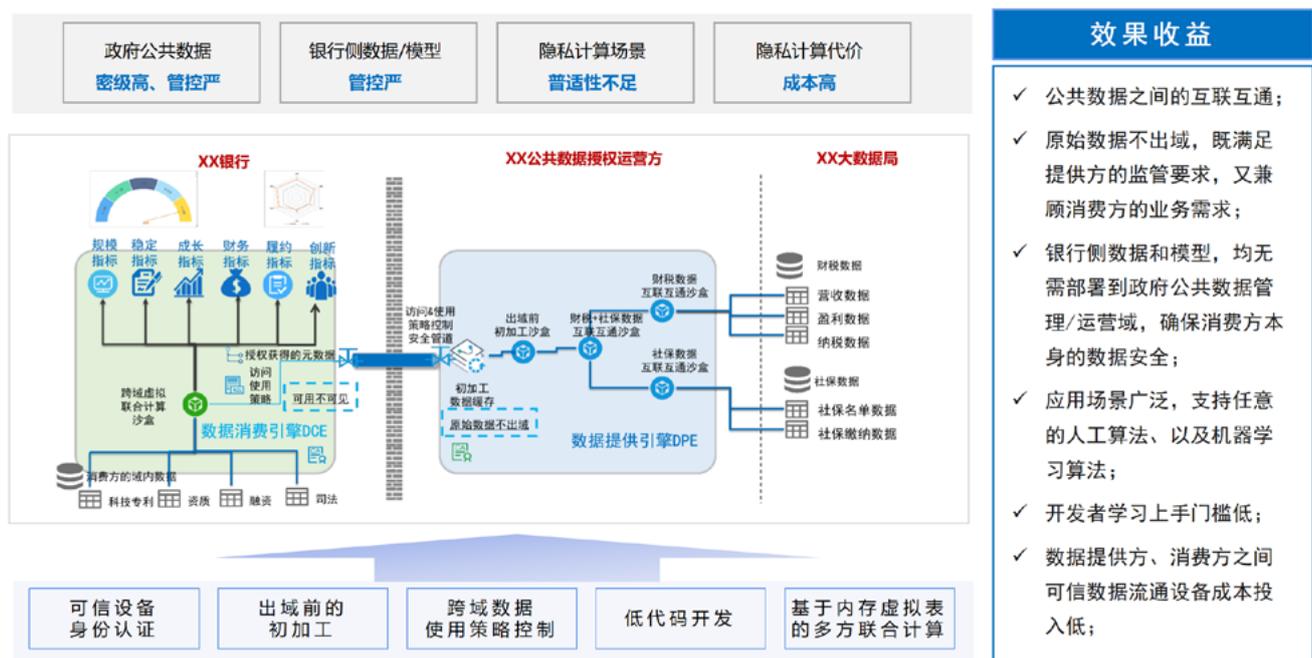
极响应。

FlexiTDL能切实可行地同时兼顾双方的数据持有、数据加工使用权，合规高效地促进政府公共数据授权给银行流通使用，通过政府公共数据与银行数据的安全可控的跨域联合流通使用，提高了银行方企业综合评价模型准确度，提升业务人员筛选优质存量客户和目标潜客的范围和效率，普适性强地赋能实体经济。

四、未来发展前景

未来，FlexiTDL将持续在金融领域探索，结合跨企业、跨领域的数据融合、数据流通场景深入探索，引导金融行业龙头企业共同参与数据空间基础设施能力建设，解决金融领域中数据安全有序流通所带来的挑战，更好地发挥数据要素价值，打造行业标杆，推动数字经济与实体经济深度融合发展，助力金融领域数据要素市场的繁荣，并引申、赋能到各行各业。

可信数据空间支撑 XX 市公共数据授权银行跨域受控使用，助力银行精准营销



面向网格现代化治理场景的 AI 大模型解决方案

浙江百应科技有限公司

- 涉及技术** 大模型
- 创新方向** 模式创新、技术创新、业务创新、产品创新
- 应用效应** 降本增效、决策赋能、安全保障、客户满意度提升
- 落地时间** 2023 年 7 月

一、案例介绍

作为公安的最基层单位，派出所是公安机关与群众“面对面”交流最直接、最密切的前沿阵地，派出所工作的质效，不仅关系着公安工作的好坏，而且直接影响党和政府在人民群众心目中的形象。而在实际执行层面，一方面，大量非警务求助咨询及非紧急警情耗费了大量基层警务资源，处警单位和民警不堪重负，另一方面，重要紧急诉求得不到及时解决，易导致矛盾升级，危害社会稳定，因此全国各级公安机关相继出台的一系列改革举措，加快推动基层警务体系、机制变革，依托数字化改革，为公安基层派出所精准减负增效，推动派出所回归预防犯罪、服务群众和参与基层治理主责主业。

为助力基层派出所精准减负增效，百应打造了面向网格现代化治理场景的AI大模型解决方案。该方案以“AI民警”为警务工作创新切入点，围绕公安机关“打防管控服”主责主业，以数据接入、数据分析、自动化策略引擎执行到多渠道联络方式的全链路功能架构，支撑业务咨询、业务办理、宣传通知、主动服务四大治理场景应用。

业务咨询

通过调用NLP能力，平台内置的AI民警可7*24小时在线对居民的咨询消息进行即时响应和回复，积分落户、户籍办理、租房服务、出入境咨询等公安类事项，均能由AI民警模拟真人警官的问询思路，进行智能自动应答。若AI民警

在服务过程中遇到无法回复的内容，支持设置兜底内容，并同时通过企业微信提醒应用推送给对应的民警进行转接人工跟进。

业务办理

根据居民的实际办理情形，平台可提供个性化的“一件事”服务，由AI警官引导居民完成在线业务办理。针对无法在平台直接办理的事项，AI民警还可以将“浙里办”等省市已经实现在线化的网址、APP、小程序等工具，或者线下办理途径以及需准备的材料清单，推送给居民，从而分流非警务类事项办理咨询，提升业务办理效率，减少等候时间，优化服务体验。

宣传通知

基于基层派出所日常工作场景中所积累的存量数据，以及AI民警在与居民互动过程中采集到的互动标签，平台可依托AI民警，对辖内不同标签画像的居民进行千人千面式的政策宣传、反诈宣传、应急宣传等通知。同时，对于需要强触达的内容或对象，还可以拉取后台数据，通过微信消息、朋友圈或者AI语音机器人外呼触达等形式进行二次补充触达，以饱和式、全覆盖的通知态势，助力提升各类宣防任务的高效性和精准性。

主动服务

通过大数据管理，进行主动服务建模，平台可依托短信、电话、微信等通道，由AI民警将服务主动、精准推送到

个人。同时，基于警情数据的事发地点、事情详情、反馈内容和案件状态等维度进行智能意图分析，形成重点、敏感警情预警，AI民警还可有针对性地为重点人群或主体提供服务，变被动坐等为主动出击，充分发挥大数据的作用，助力构建基层治理最佳实践。

二、场景引领与应用价值

基于百应全栈自研的人工智能、大数据、业务流程自动化等新技术手段打造的网格现代化治理场景解决方案以“企业微信政务版(民警侧)+微信(居民侧)”为基础，搭建警民“线上联络网格”，在线上网格中架设便民服务、管理宣教、纠纷上报等治理与服务场景，将社会治理触角延伸至基层“最后一公里”，以零距离服务群众，助力构建新时代科技型“枫桥”派出所。

深耕“小网格”，守护“大平安”，致力于依托AI民警与居民进行点对点的触达，织就严密的线上“群防群治网”，打造保一方平安的第一阵地、服务一方群众的第一窗口，是当前社会治理现代化背景下的公安基层派出所社会治理的探索性路径创新。

目前该项目已在浙江、天津、重庆、上海、广州等地区的二十余个地市区县、六十多家市区公安局已落地应用，大幅实现了降本增效，释放了警力资源，让更多群众可以获得及时有效的回复，能切实增强人民群众满意度、获得感，减轻信访压力，已成为全国AI赋能基层治理领域的“数智化标杆应用”，被工信部科技司、浙江省经信厅、杭州市经信局等政府单位授予国家人工智能创新应用先导区人工智能典型应用场景、浙江省先进（未来）技术创新成果、2022年杭州市第三批重点建设人工智能应用场景等荣誉。

三、创新突破与产业效益

创新点一：

业内首创AI民警，解放基层警力又能为群众答疑解惑，分流非警务警情

依托NLP、ASR、TTS、多轮对话管理、虚拟数字人等技术，打造居民微信中专属的警察好友——AI民警，全天候24小时在线与居民群众互动，拉近警民距离，让居民遇事有人办、说话有人听、困难有人管，用科技换警力，打通基

层治理最后一公里，为警务服务提质增效。

创新点二：

借助大模型不断深化“AI民警”理解力，促进AI与居民的有效沟通

借鉴AIGC模型思路打造公安基层治理垂直知识领域数据模型，在已有业务知识、业务理解的基础上，借助大模型不断深化“AI民警”的理解能力、语言组织能力、持续学习能力，使其能够更加规范、智能地解答居民个性化的咨询问题，同时在多轮对话中新增采集节点和条件判断节点，帮助记录对话信息并缩短对话轮次，以更简洁的路径提示落实“最多跑一次”；

创新点三：

依托居民标签画像的策略引擎，助力宣防任务精准化、自动化、智能化

平台基于数据标签、群众画像、执行能力等核心能力，制定策略模型，实现智能化、自动化分析与判断数据结构，输出执行策略，可有针对性地开展普法和反诈宣防，提高宣防工作效率及精准性，使得宣防工作开展地有的放矢。

创新点四：

以全过程流程化、可沉淀的协同机制，支撑跨部门流转，提升警务工作质效

通过建设警务工作台、掌上工作站，将民警日常工作线上化，平台可极大提升基层队伍的数字化管理水平，实现不同警种间的任务分派、核查，以全过程、全周期的数字知识沉淀，以及标准化、透明化、可监控、可存档的协同流程，提升政务服务日常运营任务的处理效率和服务质量。

四、未来发展前景

未来，FlexiTDL将持续在金融领域探索，结合跨企业、跨领域的数据融合、数据流通场景深入探索，引导金融行业龙头企业共同参与数据空间基础设施能力建设，解决金融领域中数据安全有序流通所带来的挑战，更好地发挥数据要素价值，打造行业标杆，推动数字经济与实体经济深度融合发展，助力金融领域数据要素市场的繁荣，并引申、赋能到各行各业。🌐

余杭平安风险预测预警防控项目

杭州余杭大数据经营有限公司

涉及技术 数据存储、数据治理、大模型、信息安全保障技术、数据合规技术、数据融合技术

创新方向 模式创新、流程创新、业务创新

应用效应 降本增效、决策赋能、安全保障

落地时间 2021年4月底

已获荣誉 2022年度浙江省改革突破奖金奖

一、案例介绍

自2021年杭州市行政区划调整后，余杭区的变动较大，现有信息化系统的辖区归属也有着较大的变更。2023年是二十大的召开年，也是杭州承接19届亚运会的承办年，亟需打造现代化、数智化、高效化、精准化的平安风险防控体系，维护社会稳定大局，确保盛会成功举办，也为争创共同富裕示范先行区夯实平安基础。

余杭辖区流动人口多、民营企业多、建筑工地多，信访总量大、交通流量大、风险变量大等“三多三大”复杂区情，强化大政法理念，以“全域治理现代化”建设为载体，全力以赴防风险、护安全、保稳定、促发展，为余杭区建设杭州城市新中心，争当“两个先行”排头兵提供了坚强政法保障。

余杭区围绕平安创建五大体系，聚焦风险高发的社会治安、社会矛盾、企业经营、安全生产等11大领域，打造了区县级平安风险数据汇聚中心、预测预警中心、指挥处置中心，形成了集风险“监测、预警、防控”三大功能于一体的重大应用。

二、场景引领与应用价值

应用场景

1. 风险数据模型中心。通过对接余杭区一体化智能化公共数据平台、雪亮工程平台、5G物联网平台等各类

第三方平台的多维数据，首先根据数据标准规范进行数据归集融合，再通过数据清洗、数据加工处理等一系列数据治理工作，通过风险智能认知引擎的能力最终形成业务数据库（包括社会矛盾风险、公共交通安全、社会治安风险、公共消防安全、生产安全风险、自然灾害风险等业务数据）以及预警模型。

2. 风险识别管控中心。核心包括：风险在线监测系统、风险研判预警系统、风险分拨反馈系统、风险综合评价应用、风险综合管理系统、应用配置管理系统。对11类主题风险进行全过程的管控，提升管理者和决策者对城市风险的一网管控能力与社会治理数智化水平。

普适价值

平安风险预测预警系统在运作过程中形成平台+人+科研的实践模式，确保系统产生的预警信息，在闭环处置过程中能得到有效、高效地处理，同时针对复合型、预测型、行业型风险，能进行业务痛点、法律依据、处置方式、意见建议等方面的综合分析及研判，形成一批具有标杆性、影响力的理论制度成果。尤其是针对一些法律空白领域、新兴领域、社会关注盲点、矛盾纠纷堵点等问题，形成一系列推动立法，推动行业发展。

三、创新突破与产业效益

模式创新



公共消防风险预测预警防控应用

利用大数据、人工智能等先进技术，结合体制机制创新，将分散在各部门的独立式风险监测系统，通过数据归集、业务协同和系统对接等方式进行整合统一、分析研判，形成并逐步完善风险闭环管控大平安体系体制机制建设。

产生效益

通过整体统筹建设节约政府资金使用率，降低了投资成本，同时又大幅提升了风险预测预警能力。

流程创新

通过构建统一用户认证和权限体系，为与平安风险预测预警防控应用平台相关联的所有内外部系统提供统一用户管理能力，建立平安风险预测预警防控应用平台用户中心以及实现统一用户认证与授权；

产生效益

应用集成服务网关系统打通了与风险预测预警防控应用平台相关联的所有内外部系统，实现了应用集成、实现各系统之间业务流和数据流的互通。

业务创新

通过数据打通、业务重塑、机制重构，依托物联感知

和大数据计算等前沿技术，建立风险监测、风险预警、风险智控体系，构建了重大风险“预测-预警-处置-反馈”的闭环管控机制。

产生效益

截至2022年底，项目已预警各类风险隐患5万余个，化解风险7000多个，整改隐患近5万个，80%以上风险隐患通过AI智能处置复核，处置效率提升75%以上。

四、未来发展前景

通过本场景应用的开发建设，实现了风险隐患从感知到闭环的全链条管理，数字赋能社会治理全面提速增效。围绕着力打造共建共治共享“平安共同体”，大力推进平安村社、平安行业创建活动，挂牌整治、挂钩奖惩，以村社平安、行业平安实现“全域大平安”，让辖区生活更加平安，经济发展更加稳健。

这种模式的创新为区镇村网各级用户提供工作功能模块，并统一部署与区政务云，减轻了基层工作人员的负担，提高了政府办事效率，充分展示了数据赋能城市治理的优秀之处。同时也为数智政府的建设提供了新的路径。

化工企业定量风险“数据要素”分析服务

南京南工应急科技有限公司、南京财经大学红山学院

涉及技术 数据存储、云计算

创新方向 技术创新、业务创新、产品创新

应用效应 安全保障、风控能力提升

落地时间 2023年9月

已获荣誉 2023年，江苏省科技服务业研究会，科技服务创新奖

一、案例介绍

背景

以“数据时代”为标志的当代发展趋势正深远地影响着我们的生产、生活方式。国家数据局会同多部门联合印发《“数据要素×”三年行动计划（2024-2026年）》中提到数据要素×应急管理的结合，探索在新的生产要素下，如何加强事故风险数据的管理，通过量化分析模型实现准确的风险预警预测，最终保障生产安全。

痛点难点及问题

化工火灾、爆炸等事故在带来显著人身风险的同时也给社会各界造成了巨大的心理冲击，而滞后于事故发展的化工企业风险分析与控制技术，又极易诱发社会恐慌。

目前安全监管过程中，信息化、大数据手段已投入使用，但现有安全生产风险监管系统大部分只止步于基础管理、简单监控，并不能做到科学的数据运用及风险预警防控。

因此，亟需更为全面的事故后果计算分析模型，以及利用实时数据采集，实现精准预测，真正发挥“数据要素×应急管理”的现实价值。

解决方法

研究基于化工企业安全生产的整体情况，从人、物、

环、管四个角度出发，综合考虑可能影响化工企业生产安全的要素，建立量化分析模型，并结合大量企业实践数据，探索出数字化手段对风险指标进行监测并收集其具体信息的路径。

风险与挑战

风险定量分析基础数量需求量大，需要单个项目风险和其他不确定性来源的高质量数据，以及与范围、进度和成本相关的扎实项目基准。定量风险分析软件比较专业，需要编制和解释风险模式的专业知识，还需要额外的时间和成本投入。

二、场景引领与应用价值

以安徽马钢化工能源科技有限公司控制室、机柜间爆炸事故情形下抗爆分析项目为例，近年国家提出对化工企业有人值守建筑物和重要设施应采取抗爆设计，评估建筑物是否采取抗爆设计，通过收集分析危险源设备在最可信泄漏场景下发生爆炸的冲击波超压和正压作用时间，评估建筑结构是否满足抗爆要求。帮助企业在符合国家政策要求条件下开展生产经营活动。

通过应用“数据要素×应急管理”的运用，本项目对化工企业开展量化安全风险分析，不仅能够帮助企业充分识别危险化学品生产装置、储存设施的安全风险影响范围，

优化企业总平面布局,还能够满足项目设计、验收阶段审查规定,帮助项目尽快运行并产生经济社会价值。在目前化工行业依然是国民经济重要支撑行业,国内化工企业众多,量化计算分析服务具有广阔的市场需求,且单个项目的净利润较高,市场前景可期。

三、创新突破与产业效益

创新

1) 创建庞大数据库

通过近几年服务的上千家客户群体,建立了危化品事故后果分析模型独有的庞大数据库,事故风险数据更多更准确,能够方便快捷进行数据检索与运用。

2) 数据要素板块重构

运用大数据分析与安全生产风险预测的内在规律,构建危化企业安全生产风险预测模型,预测企业安全生产风险指数,明确预测的风险评估指数与风险等级的划分。

3) 增加特色应用场景

不同场景嵌入不同数据,例如在泄漏扩散场景中加入了液相泄漏的液池扩散和蒸发过程,在气相扩散中考虑了大气环境对爆炸性混合气云位置的影响。在爆炸后果分析方面,加入了TNO模型和BST模型,更加适用于蒸气云爆炸场景。

4) 页面优化,定期更新

在界面优化、效果展示和操作逻辑方面进行优化,跟随政策改变进行定期更新,确保先进性,确保风险分级和后果影响准则更加符合国内化工企业生产现状。

5) 增加多米诺效应风险定量分析模块

开发化工企业事故多米诺效应风险定量分析模块,运用大数据实现化工生产装置和储存设施事故多米诺效应扩展概率的计算,通过多米诺效应扩展阈值分析模拟出可能的多米诺事故扩展路径,结合扩展概率可分析化工企业最可能多米诺事故链,分析结果可帮助企业采取相应措施防范多米诺事故。

产业效益

本项目通过研究安全生产风险中人、物、环、管四大影

响类别中数字化监测预警机制,探索大数据分析与安全生产风险预测的内在规律,提出全方位安全生产风险提升的技术路径。可以用于解决化工企业及化工设计院在生产或设计过程中遇到的外部防护距离、建筑物抗爆、化工装置火灾热辐射、多米诺影响等方面的量化分析问题。本项目近五年服务化工企业及设计院共计一千多家,签订项目共逾二千多个,营业收入约四千万。由于国家政策的要求,凡是涉及的化工企业均采用定量风险分析技术评估生产安全风险,国内化工企业基数大,本项目在工程方面需求较高。

四、未来发展前景

立足深入剖析化工企业安全生产风险管理发展现状、存在问题,厘清我国安全生产风险管控数字化建设状况,寻找数据要素在风险应急管理领域的赋能契合点,提升化工企业安全生产风险治理能力。

首先,该项目促进了“数据要素×应急管理”关键技术的突破。在数据要素评估领域,为了提高准确性和实时性,涌现出了许多新的技术和方法。例如,机器学习、人工智能和大数据分析等技术被成功应用,帮助用户更好地理解 and 评估各种风险数据因素。

其次,通过将科学的风险评估方法与实际业务需求及相关数据要素相结合,风险定量分析可以帮助企业和组织更好地了解和管理各种风险。

此外,还有助于推动相关标准的制定,呼应号召《全国安全生产专项整治三年行动计划》政策的实施。通过对“数据要素×应急管理”方法和流程的规范化,推动科学技术的创新,最终形成相应的标准和规范,为各类企业、组织和机构提供统一的指导和参考,也有利于促进行业间的沟通与合作,提高风险管理的效率和可比性,减少化工安全事故的发生,维持社会稳定性。同时,标准政策的制定反推咨询技术的创新和发展,为行业的长期可持续发展打下基础。

最后,对信息化产业发展和社会服务方面产生了积极的推进作用。风险评估需要大量的数据收集、存储和分析,信息化系统的改革升级势不可挡,不仅要满足数据的存储运输,同时对数据进行分析运用,创造效益。

盐城模式

盐城市大数据集团

涉及技术	数据存储、数据治理、区块链、数据合规技术、数据融合技术
创新方向	模式创新、流程创新、业务创新
应用效应	安全保障、市场机会拓展、客户满意度提升、实现可持续发展
落地时间	2023年

一、案例介绍

近年来，盐城市委市政府积极贯彻落实党中央、国务院和省委省政府决策部署，先后出台《盐城市公共数据管理办法》《盐城市数字经济发展三年行动计划》等方案，盐城市大数据集团通过激发数据在各类应用场景中的无限潜能，全面解锁数据要素的深层价值，充分发挥数据要素的“乘数效应”。为盐城市数据要素创新应用发展奠定了良好的基础。

基于这一坚实基础，市大数据集团肩负起推动全市“数字产业化、产业数字化、数据价值化”的使命担当。集团上下紧紧围绕市委提出的“加快数实融合发展”的目标要求，充分发挥数据要素作用、强化高质量数据要素供给，加快数据要素市场化流通。“盐城模式”应运而生。

“盐城模式”主要内容为：盐城市工信局大数据管理中心依据法规向盐城市大数据集团全量授权运营市级公共数据资源。市大数据集团在政府的指导和监督下，对盐城市公共数据资源进行治理加工后，对外征集符合资质和条件的第三方运营单位，共同开发或运营公共数据产品和服务。为保障公共数据安全和数据的可用不可见，需要从数据安全机制、数据要素监管机制，以及数据要素市场化基础支撑平台等方面构建符合盐城市公共数据授权运营现状和需求。

二、场景引领与应用价值

通过规划“一域、二链、三市场、四平台”的行动架构，构建“盐城模式”下的数据要素市场化建设基础配套。“一域”为公共数据安全域，用于公共数据统一汇集之后的处理和融合加工过程，通过技术手段保证数据安全和数据溯源，为

公共数据的开发提供可验证的环境保障；“二链”分别指数据要素价值链和数字经济产业链，其中数据要素价值链是数据资产流通和使用的全流程的生态服务基础，该价值链中集合各类专业第三方企业或机构，向数据权属持有主体提供相应的阶段性的服务；数字经济产业链是指通过数据资产的价值转化，带动盐城产业基础中的新链条、新业态、新商业模式，通过数据流通和数据利用实现数据要素资源的优化配置，促进产业数字化的不断发展；“三市场”涵盖了盐城基础数据资源即公共数据的市场化配置通道中的三个层次，包括一级开发市场、二级产品市场、三级服务市场。数据资源逐层确权并通过分级授权或市场化流通的方式由初始产生方逐步向公开市场扩散；“四平台”指的是服务盐城数据要素流通的四大基础技术平台，即为“数据资产登记平台”“公共数据治理平台”“公共数据运营平台”“数据交易平台”，四大平台满足公共数据开发运营流通的功能支撑，通过信息化手段实现全流程的标准协作。

三、创新突破与产业效益

通过盐城模式，集团实践并衍生了一批数据要素落地应用成功案例，涵盖商贸流通、金融服务、科技创新、文化旅游、医疗健康、应急管理、城市治理、绿色低碳多个方面。

四、未来发展前景

盐城模式主要建设目标为培育数据要素流通和交易服务生态，发挥政府在数据要素收益分配中的引导作用，释放公共数据价值，赋能数字经济发展。

3D 精准人体体征数据引领足脊体态 数字健康场景创新

深圳仙库智能有限公司

涉及技术	3D 人体重建与测量以及配套智能算法 AIGC 大模型
创新方向	模式创新、技术创新、流程创新、业务创新、产品创新
应用效应	足脊体态健康服务数字化转型
落地时间	2022 年 - 至今
已获专利	荣获工信部、中国轻工业信息中心评选的《2023 年度消费品行业数字化转型先进示范案例》

一、案例介绍

案例背景

市场背景——国内体态健康市场整体超2000亿规模，为新兴蓝海市场，足脊体态健康服务在国外纳入医保，目前我国正在逐步完善这一体系。

青少年儿童扁平足发病率25%-49%，扁平足人群过亿，脊柱侧弯发生率超过6%，青少年占比超八成，患者人数超过500万；足脊体态亚健康人群约3亿人，以青少年儿童为第一高发人群，其次为上班族、老年人，不良的体态习惯导致体态亚健康，极大影响着青少年儿童成长发育以及全民的健康。

政策背景——2021年，国家卫健委教育部等修订《中小学生健康体检管理办法》，在常规体态指标、外科指标之外，将脊柱异常筛查项目纳入每学年或新生入学体检内容。

2023年国家药监局第一次医疗器械产品分类界定结果汇总，脊柱评估预估软件、足部矫形器（即3D打印定制鞋垫）进入二类医疗器械。

2023年工信部发布增材制造典型应用场景公示名单，其中针对足脊体态健康的3D打印应用产品（3D打印鞋垫、辅具等）被列为典型应用。

行业背景——公共医疗卫生机构，如公立医院需要进一步打造体态健康科室与服务，并提升基层医疗服务机

构——如社康的体态健康服务能力，使筛查常态化，诊断快速准确化，管理、服务数字化。

商业医疗机构，如儿科连锁，其需要建立体态健康科室，需要整套的体态健康检测、评估、诊断、服务标准化解决方案。

商业康复机构，如中医正骨、运动康复等需要解决体态健康检测、评估、诊断、服务标准化问题。

新型体态健康服务机构，如新型正脊、体态健康中心等需要解决体态健康检测、评估、诊断、服务标准化问题。

运动健身机构，如瑜伽普拉提等需要数字化服务升级，新增体态健康营收点，打造体态健康检测、评估、诊断、服务标准化服务体系。

具体措施

深圳仙库智能有限公司将3D红外结构光扫描技术同足脊体态健康行业相结合，自研量体硬件——仙库3D智能量体间、仙库3D智能体测镜、仙库3D智能足测仪，以此获取精准人体体征数据，并将体征数据同仙库自研的线上商城系统、门店管理系统、品牌管理系统、供应链管理系统，以及足脊体态健康产品CAD 软件、3D 设计软件、生产MES 系统等行业软硬件打通，并集合链接了全国最顶尖的50家柔性工厂，以此帮助足脊体态健康企业实现“顾客3D 体测——AI专业诊断——智能精准推荐——工厂柔性生产”的数字科技C2M全链数字化转型。

“顾客3D体测”是指通过仙库自研的3D人体扫描硬件产品实现真实人体1:1 3D重建。

其中，“AI专业诊断”是指基于“顾客3D体测”重建的3D模型实现人体维度、体型、体态、胸型、脊柱骨骼、足弓等维度的提取、测量、模拟与诊断。

“智能精准推荐”是指基于“AI专业诊断”的特征诊断结果（如体围度数值、体重偏重、高低肩、A型身材、脊柱偏曲、扁平足等）精准推荐B端客户产品与服务。

“工厂柔性生产”是指以仙库将工厂生产能力迁移到线上供消费者下单选择，由3D量体硬件获取的体征数据驱动CAD等设计软件自动批量生成个性化纸样，再驱动工厂MES系统实现“前端自动量体、后端自动生产”的柔性制造。

仙库通过3D精准人体体征数据服务体系所打造的“顾客3D体测——AI专业诊断——智能精准推荐——工厂柔性生产”模式，实现了“数字科技+个性化定制+柔性制造”三大关键词实业落地应用，为足脊体态健康企业提供；切实可行的数字化解决方案，提升服务专业性、精准性、成交率、消费体验，降低成本与浪费，赋能上述应用行业企业加速数字化转型升级。

典型案例

公共医疗案例：广州荔湾区天佑医院（社康）等

商业医疗机构案例：诺亚医疗、普济堂等

商业康复机构案例：脊地等

运动健身机构：隐舍瑜伽等

以上案例内容接近：顾客3D体测——AI专业诊断——智能精准推荐健康方案（存量项目+新增服务）——工厂柔性生产；

终端目标人群：

青少年儿童为主、成年人（上班族、老年人）为辅；

适用范围：

民生大健康、医疗康复；

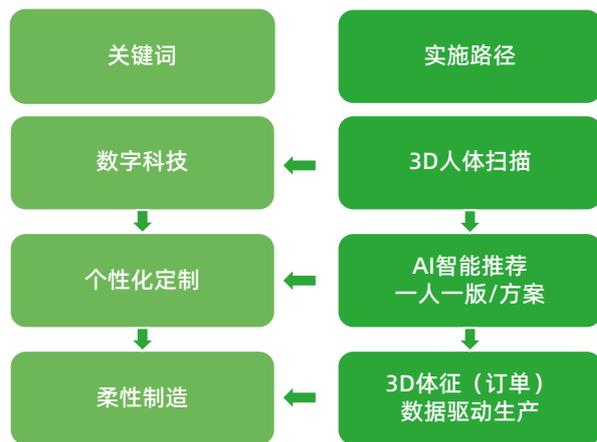
应用场景：

青少年儿童体测（筛查）、中医正骨、新型正脊、商业医疗、健身房、瑜伽普拉提、体育场馆、社康中心、商业康复机构、形体培训机构、体检中心、月子产康中心、妇幼保健等；

预期用途：

青少年儿童体态健康成长发育数字智能化检测、诊断与服务；体态健康方案及产品个性化定制与柔性制造，全民3D体态数字健康档案；社区健康数字化服务常态化、普及化。

3.解决方案架构图。



二、场景引领与应用价值

仙库不断完善和提升服务，已成为全国首个打通足脊体态健康行业消费互联网与工业互联网的数字化方案商，全国首个实现足脊体态健康行业全链数字化、一人一个精准解决方案、一人一版柔性制造的C2M工业互联网平台。仙库已帮助7家行业头部企业进行数字化转型，为行业打造很多数字化转型样板。

针对足脊体态行业的市场痛点，仙库凭借多年的实操经验，其案例具备极强的落地性，能够充分分析企业的实际情况，为企业打造标准化、可复制、好操作的实施方案，通过仙库3D智能设备获取标准化精准体征数据，打通消费端到设计端、生产端各环节，真正实现符合服装企业实际情况的C2M数字化转型，真正实现体测报告智能推荐商家的产品和服务，真正实现一人一个精准解决方案，真正实现一人一版柔性制造，真正实现消费者前端检测、工厂自动生产的足脊体态健康行业消费、工业互联网互通。

建立在仙库3D精准人体体征数据上的足脊体态健康服务，能帮助应用场景首先快速实现足脊体态健康情况低成本、快速初筛（特别是青少年儿童），降低筛查、评估、服务的成本与误差，实现了筛查、评估、服务标准化，并且质量可控，操作简单智能，使规模化复制、大规模应用成为

仙库 C2M 数字化管理软件



可能；其次，从体测、评估再到解决方案，仙库有现成的落地方案，应用场景只需要提供相应的场地、人员，不超过2小时的培训，就能应用，同时实现体测报告智能推荐商家的产品和服务，一人一个精准解决方案、一人一版柔性制造（按实际情况），这样有效地对存量项目做了销售支撑和精准方案推荐，降低库存、成本，提升成交率，并同时形成了增收新内容（定制鞋垫、定制矫姿带等）；最后，依托3D精准人体体征数据快速建立全民3D体态数字健康档案，帮助应用场景及时跟踪民众体态健康情况，并通过体征数据驱动的产品个性化设计、柔性制造，激活了3D打印增材制造等产业能力，为消费者提供更有效、更有针对性、性价比更优的产品与服务。

三、创新突破与产业效益

技术创新

仙库拥有自主研发（如三维视觉高精度标定技术、结构光立体匹配及三维重建技术多视点三维数据拼接及纹理映射技术、基于三维扫描数据的3D检测技术、多测量模式的三维数据获取及重建技术、三维扫描的数据处理技术、覆盖多应用的智能全自动扫描技术、自动旋转轴标定及拼接技术、噪声点云自动删除技术、实时网格显示及

数据高速处理技术、三维扫描单双目重建技术、三维扫描优化几何重建数据技术等）数十项专利技术。

模式创新

3D精准体征数据驱动的C2M全链数字化模式：帮助企业实现“顾客3D体测——AI专业诊断——智能精准推荐——工厂柔性生产”；转变传统库存逻辑转变为需求驱动：实现“人匹配商品”向“商品匹配人”的转变，实现“按需推荐、按需设计、按需生产”的转变，实现“先有供给再有需求”向“先有需求再有供给”的转变。

行业产品创新

仙库为突破光学产品到行业产品的瓶颈，采用开店、驻厂、共研等形式多维度打磨和验证产品与服务的落地可行性，充分了解各行业的实际应用需求与情况，真正打造了基于数字科技、数字经济的行业产品，而非传统的检测设备。

仙库根据企业的实际情况，采用模块化服务，向企业提供基于3D精准人体体征数据的硬、软、算法服务，一站式满足企业对精准量体、精准营销、门店、品牌数字化管理、供应链及其数字化管理的需求。仙库目前已帮助各类企业实现旗下门店硬件及管理、品牌管理、供应链管理、生产系统数字化普及与改造总计3000个点位，覆盖全国

仙库数实融合——消费端创新(示例)



城市75个。仙库所帮助的足脊体态健康企业根据其实际情况实现了门店硬件及管理、品牌管理、供应链管理的数字化,在成本可接受的前提下,快速推进企业自身数字化转型进程。

四、未来发展前景

预计到2025年末,仙库基于3D精准人体体征数据的数字科技技术及其数实融合应用,将帮助到足脊体态健康行业1000家企业实现符合自身实际的数字化转型,服务点位30000个,间接服务民众1.5亿人次,进一步通过3D精准人体体征数据、产品/设计数据、柔性生产数据赋能足脊体态健康行业筛查、评估、服务,以及销售端、设计端、生产端数字化转型,真正实现数据驱动,降本增效。

仙库3D精准体征数据平台系统完善:

- ①建立适用于不同场景的高精度数据采集硬件(已经完成);
- ②进一步降低成本到每个门店都能够轻松承受,幅度预计5%-10%(2024年完成);
- ③基于用户端需求的AIGC个性化推荐内容,并扩充到社区健康、体育健身、形体、美业、医疗、时尚等细分领域(2024年完成);
- ④模块化软件迭代,实现软件产品模块化、标准化自

适应不同客户需求(2024年完成);

家庭级3D体测设备研发及产业化:

- ①基于家庭级3D体测设备的光学测量系统设计、仿真及优化(2024年完成);
- ②产品完成从专业级、商用级到家庭级产品的跨越(2025年完成);
- ③基于家庭级产品内容迭代升级(2025年完成);
- ④基于家庭健康体测到家庭运动、家庭医疗康复、家庭时尚应用的过渡(2025年完成)。

中国国民3D数字体态健康管理平台:

- ①基于仙库3D智能软硬件与平台机制,实现试点城市社康或便民服务体系3D数字体态健康硬件铺设,搭建中国国民3D数字体态健康管理平台与国民3D数字体态健康档案库;对接国家卫生、医疗部门,实现数据联动;搭建国民3D数字体态健康服务体系,重点针对青少年儿童制定体态健康成长解决方案,于试点城市试运行验证;(2024年完成)
- ②推广复制试点城市落地样板,完善平台功能,在全国范围内由各省省会城市先行,分阶段推广到各地级市;中国国民3D数字体态健康管理平台实现全民体态健康智能管理初具规模与成效,实现服务点位30000个,服务人次1.5亿人次。(2025年完成)

产业数据融合的城市投资决策 场景案例

武汉东湖大数据科技股份有限公司

涉及技术	区块链、数据融合技术
创新方向	模式创新、业务创新
应用效应	决策赋能、安全保障、实现可持续发展
落地时间	2023年8月

一、案例介绍

东湖大数据（技术平台服务提供方）提供了面向平台使用方即政府招商局/投促中心的招商决策场景的数据管理技术，实现被招引企业（外部数据接入方）、政府、大数据局（政府内部数据管理方）在平台中多个产业数据的融合分析，服务招商局的精准产业链招商和企业的政策比对和投资分析的辅助决策服务。

2023年建设了邯郸市数据融合的“投资邯郸”数字招商平台。

邯郸市产业链精准招商平台通过产业链智能图谱和认知计算分析算法模型，绘制了装备制造、精品钢材、食品健康、新材料4条主导产业链图谱，



梳理519个产业链节点，筛选出12496家目标企业，其中包括903家龙头企业、2902家榜单企业，助力邯郸产业招商摸家底、明方向、判意愿、促对接，高效精准锁定目标企业，为招商引资项目前期研判提供辅助精准决策。

二、场景引领与应用价值

聚焦在区块链技术解决数据流通与数据安全的问题，在数据安全、数据应用等领域是重要的补齐数据安全应用短板的技术。场景的目标用户主要聚焦在投资促进中心、招商局和产业研究机构，重点解决了面向产业的政府内部数据与外部产业和企业数据的融合打通问题，服务政府招商引资决策。

2022年，经过疫情的洗礼，在经济下行压力加大、招商资源有限、优惠政策趋同、区域竞争激烈、数据互联互通等格局下，推动当地产业链资源精准匹配、招大引强。

目前联盟链上服务招商机构60余家，2亿家企业数据、钢铁、人工智能、新能源等二十多条产业链数据上链，未来围绕产业投资决策大模型应用有很大的拓展空间。

三、创新突破与产业效益

基于区块链创新突破产业数据赋能产业，案例基于2020年科技部项目

大数据 +AI 认知计算技术, 赋能投资决策

产业数据资源积累

已完成150+产业链图谱绘制, 涉及18000+个产业节点, 共计1200万+企业数据及300万+其他数据;

数据要素×产业招商
市场化实践

商务部投资促进事务局跨境产业投资与科技创新合作委员会副理事长单位, 已与100+省市区县投促机构合作搭建产业招商大数据平台

企业精准画像算法模型

实力标签--多维度企业数据构建企业实力分析模型;
产业标签--深度学习算法结合东湖大数据本身产业链及节点标签体系, 为企业打上产业标签;

自主研发
融合认知计算技术

依托融合认知计算技术为原点, 以“小样本数据”+“小场景”+“小算力”为导向, 探索产业决策AI

企业投资线索自动生成

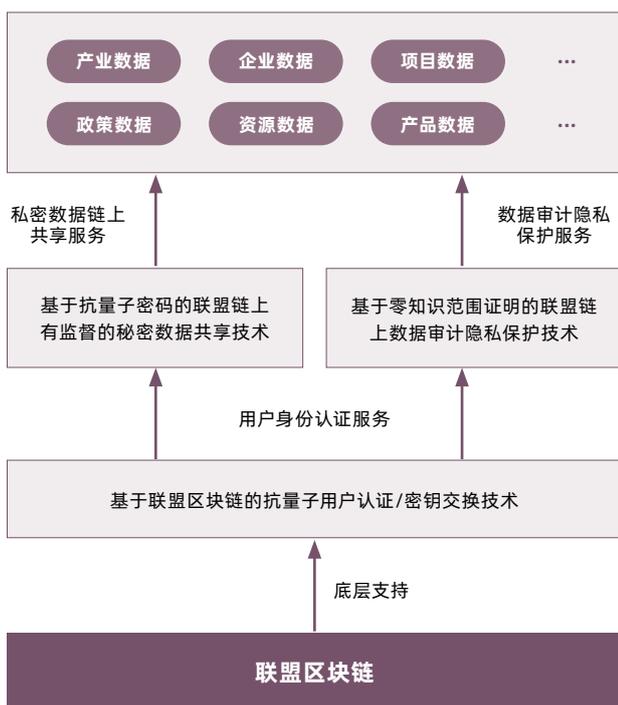
以全量企业知识图谱为依托, 运用AI技术搭建高度自动化的企业投资意愿模型, 快速输出高质量产业投资线索。

构建产业链智能引擎
实现企业投资
精准决策

《基于区块链技术的复工复产疫情研发关键技术》的转化, 围绕参与主体, 企业、政府、产业人才、产业研究机构等, 针对投资决策场景下的各类数据(如: 产业数据、企业数据、空间地理数据、项目数据、园区数据、政策数据、资

源数据、人脉数据、产品数据等), 设计和实现相关数据安全和隐私保护机制, 在用户身份认证服务基础上, 实现抗量子计算的有监督的私密数据共享技术和基于零知识证明的链上数据审计隐私保护技术, 其中前者可以实现有监督的私密数据链上共享, 后者可以为链上存储/共享的各类智慧招商数据提供带隐私保护的审计服务。

平台关键技术和数据服务之间的支撑关系



四、未来发展前景

聚焦在智慧城市的招商场景中, 在联盟链应用领域, 特别是在产业数据流通应用的安全补短板。通过解决了“新兴产业数据梳理共享难、数据信息应用流通难”及“投资者决策难”等问题, 依托商务部打造一个面向全球的永不落幕投资辅助决策平台。同时, 通过对当地产业链图谱深度分析, 建立产业数据库, 瞄准“链”上关键环节, 对应已入驻龙头企业和目标企业找到匹配的上中下游企业, 有的放矢进行补链强链, 增强当地产业关联性和集成性, 很好地应用产业数据, 在区块链的数据安全保护下, 服务了招商引资辅助决策。企业管理者、产业研究者、政府招商人员、高校产研人员都可快速上手, 适用于专业产业研究、企业投资、产业招商等多种场景。

民生诉求态势智能感知及预警模型

深圳市华傲数据技术有限公司

- 涉及技术** 大模型、数据融合技术
- 创新方向** 流程创新、业务创新
- 应用效应** 决策赋能、风控能力提升
- 落地时间** 2022年12月

一、案例介绍

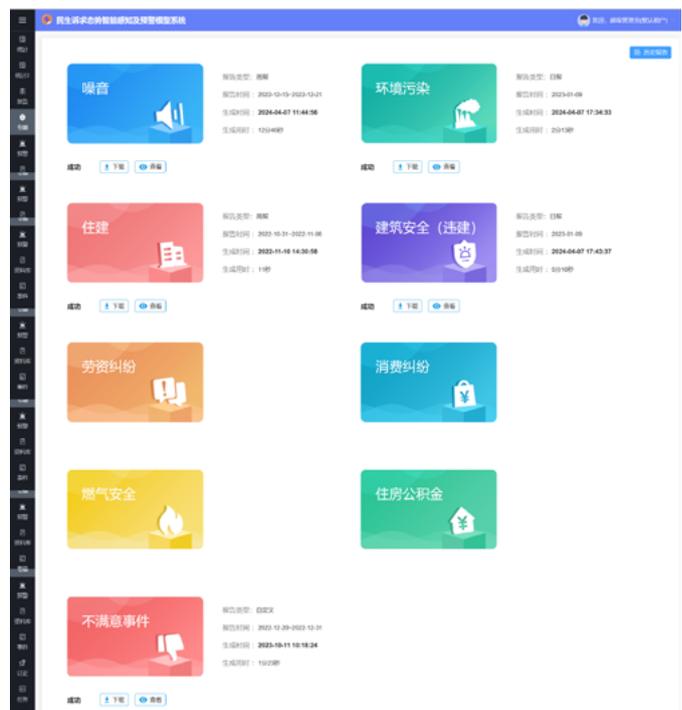
我国中等规模城市的12345热线运营中心每日接线量约为万余次，每日需人工分析这些热线数据，形成专题报告以及找出风险事件进行上报预警。城市管理需要及时地了解民众诉求，对诉求事件心中有数，做到统筹管理应对。民生诉求态势智能感知及预警模型系统将成为管理事件事半功倍的平台系统，而有效的民生诉求的分析成为民众诉求管理应对的必要手段。

民生诉求态势智能感知及预警模型系统应用人工智能大语言模型、标准地址、大数据挖掘等技术，对民生诉求（如来自12345热线、市长/区长信箱）、城管、社区巡查等各渠道事件数据做全面深入的分析，挖掘出影响城市治理与稳定的重点、难点、热点事件，并发出预警。用AI模型自动生成日/周/月定例报告及专题报告，并发出预警信息，全面快速地提高基层工作人员工作效率，用机器代替人力，解决诉求热线数据量大，人工分析耗时耗力，出结果不及时，无法深度挖掘出风险事件的痛点问题，为城市基层数字治理提供各类风险预警分析服务。

二、场景引领与应用价值

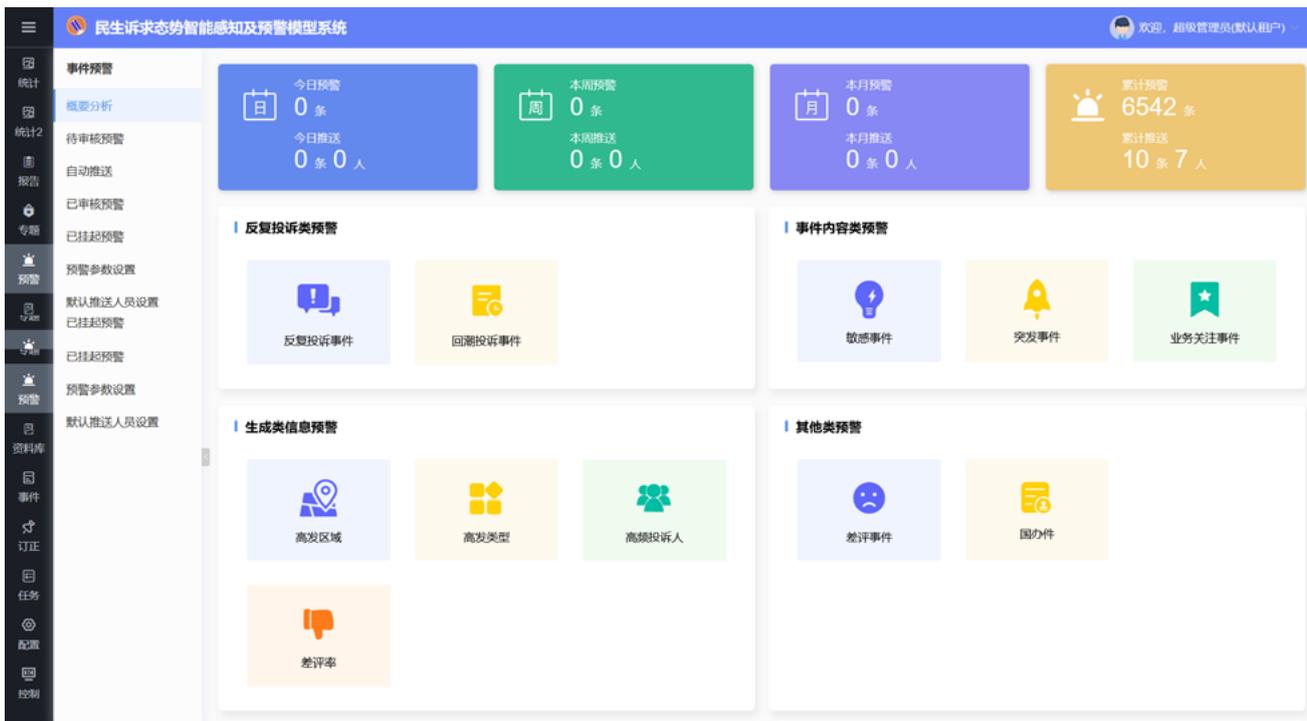
民生诉求态势智能感知及预警模型的应用场景和应用价值主要包括：

政务办公 (AI写报告)：利用大语言模型对大量



的非结构化热线数据的自然语言理解分析，定时自动地给不同的委办局写日常报告。解决基层员工花费大量人力在各类用途、各类格式报告的制作上，全面快速地提高基层工作人员工作效率。

政务风险事件预警：综合利用基于深度学习的自然语言处理 (NLP)、时序分析预测、数据分析挖掘等技术，对海量的民生诉求数据进行分析，全面准确的识别出高频事件、弱信号事件、敏感事件等各类影响社会安全稳定的事件，及时地发出预警，



为城市基层数字治理提供各类风险预警分析服务。

政务热线诉求可视化分析：对热线事件指标数据做多维度的可视化分析展现。通过多维度，多信息交叉，细颗粒的可视化分析，为城市管理者提供了全面有效直观的诉求数据分析情况。很好地促进管理者对于诉求事件的全面了解，进而做出合理有效的决策。

三、创新突破与产业效益

民生诉求态势智能感知及预警模型系统综合利用基于深度学习的自然语言处理 (NLP)、时序分析预测、数据分析挖掘等技术，对海量的热线投诉数据进行分析，及时全面准确地发现影响社会安全稳定的重大、敏感、隐患事件，解决了各类市民诉求热线数据量大，人工分析耗时耗力，且出结果不及时的痛点问题。基于先进的AI大语言模型，对投诉的主要内容进行归纳整理，自动生成事件摘要；基于语义的文本相似度模型和基于地点主体的聚类算法，对重复投诉事件进行自动的识别及合并；通过多维数据分析及时序预测模型，对敏感事件，多发事件、弱信号事件等进行实时的趋势分析，及时形成预警信息并通过政务微信等渠道推送给工作人员重点关注与优先处置。产品面

向智慧城市/一网统管业务相关的数据与应用场景，通过这些工程实用级的算法与模型，能很好地为城市智能化、数字化与精细化治理提供有力支撑。

四、未来发展前景

民生诉求态势智能感知及预警模型系统可以为政策制定者提供大量真实、实时的数据支持，通过分析这些数据可以更加准确地了解社会热点和民生需求，从而制定出更加符合实际、更加有效的政策。可以了解各个地区、不同领域的需求差异，从而更加合理地配置资源，确保公共服务的均衡性和公平性。还可以及时了解公众的需求和反馈，从而更加精准地提供服务。这不仅可以提高政务服务的效率，还能增强公众对政务工作的满意度。

民生热线涉及多个政府部门和领域，因此，需要推动各部门之间的协同合作，未来民生诉求态势智能感知及预警模型系统可以推动跨部门协同，实现信息共享和资源整合，有助于提高政务工作的整体效率和水平。还应强化公众参与，鼓励公众参与民生热线的使用和监督，提高公众对政务工作的参与度和满意度。同时，还可以通过公开热线数据和分析结果，增强政务工作的透明度和公信力。

“产业数字化平台”赋能现代家居产业

赣州市智能产业创新研究院

涉及技术	大模型
创新方向	模式创新、业务创新
应用效应	降本增效、决策赋能
落地时间	2022年12月

一、案例介绍

产业数字化平台以“链群配+产业大脑+未来园区+共享工厂”为核心理念，针对家居行业（尤其是中小型企业）自主创新能力不足、定制化订单生产成本高、中大型企业淡季产线闲置等问题进行技术攻关。

产业数字化平台以家居行业产业集群为主体，打造了基于以覆盖“250公里产业集群热数据”产业大脑智算服务底座为核心的工业AI服务体系、产业大模型和“市、县、园区、企业”四级分布式边缘智算网络。通过建设边缘智

算网络，解决产业集群基础数据采集与连接和产业链上下游数据交互的问题；依托边缘智算网络的边缘智算，结合BERT、GPT、NMT模型，提供更快速、高效的边缘计算能力；基于平台的数据可视化、机器学习和深度学习、数据挖掘算法、异常检测和异常数据分析、大规模数据处理和分布式计算等应用工具，为家居产业提供生产管理、集群调度、智能排产、智能监测等各类要素映射与管理服务，

通过平台赋能模式，整合智能制造、智慧物流、先进



工艺、环保设施、人才技术等企业资源和社会资源，提升集群在设计、采购、制造、销售等全流程的数字化能力。通过产业数字化运营服务，打造产业垂直分工与协同智造新模式，指导家居产业向绿色化、智能化、数字化、精益化发展。

二、场景引领与应用价值

在线设计

一是将平台企业的家居、配件等产品建立统一的模型库，依据客户户型和布局进行个性化平面设计；二是引入数字孪生技术，实现三维的内部结构精细化设计。企业可以通过已有产品库的选择，创建三维模型、一键式展示，同时系统将提供材质、风格、尺寸、布局等预置方案。

协同制造

通过对汇聚的销售订单进行产业级拆单揉单、产能调度、撮合订单、订单跟踪等功能，实现智慧供应链与网络协同制造。一方面利用订单的组织归并，形成定制化产品的规模化生产；另一方面又推动企业制造分工，让专业的企业集中特定的产品连续生产，提高闲置设备运转率。

柔性智造

在产品架构方面通过建立业务中台、数据中台形成组件化管理，形成产品部件快速配置。建立企业产品-部件-组件-物料的数字化管理，由标准化的部件、组件BOM快速配置定制化产品的工艺流程与BOM，形成柔性、便捷化的产品工艺流程与BOM配置，满足个性化、小批量订单生产需求。

全流程追溯

基于云端服务平台，结合RFID和二维码技术，搭建的生产工序、仓储物流等环节数据采集和可视化应用系统，构建从材料选取、产品设计、生产流程、QE品检、质检包装、仓储物流、多级经销商，再到终端用户的“一品一码”全流程双向追溯服务体系。

三、创新突破与产业效益

产业数字化平台通过整合上下游企业资源和社会资源，融合全景数据中台、生产工艺模型、设备参数模型、

环境监测模型、产品数据库等多个数据模型和数据库，打造AI大模型SaaS服务。以“链群配+产业大脑+共享工厂”模式，为家居产业集群和中小企业提供产业调度、产业图谱绘制等服务，支撑产业集群中的链长、链主、园区、企业和平台进行协同智造。

通过产业数字化平台汇聚和整合家居行业的木材交易、备料、加工、喷涂、销售、物流等各环节数据，打通家居行业上下游产业链，融通家居产品全流程供应链，并围绕家居产业生态网络，建立了实体共享备料工厂和产业交易平台。通过平台可实现线上下单、云设计、个性化定制，线下家居工厂智能派单、智能配料云调度、云生产；利用产业智脑深度挖掘数据价值，预测木材大宗交易变化，提供最权威的价格指数，掌握木材定价权。

产业数字化平台围绕“链群配+产业大脑+共享工厂”模式，为家居产业集群和中小企业提供包括生产管理、集群调度、智能排产、智能监测等产业集群各类要素映射与管理；并在产业图谱分析的基础上，针对产业链中共性的低效率环节建立共享工厂，实现资源的优化配置，提升家居产业生产制造能力和生产组织效率。

四、未来发展前景

产业数字化平台可满足家居产业集群及中小型企业数字化转型所需要，为家居产业数字化转型赋能，未来发展前景可期。

通过产业数字化平台，构建两个生态闭环，一是从消费者到生产企业、经销商、物流企业的链条闭环，二是从产业链前端、中端到后端的链条闭环。

形成线上线下、虚拟实体融合的共享生产网络，实现无边界网络化高效协同制造，实现由“多头在外”到产业完整生态闭环，由传统生产经营模式向“网络化柔性生产”模式，由单个企业信息化向整个产业数字化的转变，提升家居产业资源集约化和优化配置水平。

未来发展方向主要围绕家居产业集群、园区等产业集聚区，实现企业数据打通100%，业务流程数字化100%，公共资源共享100%，产业链、供应链、创新链供需匹配100%。

双环传动未来1号数字工厂

杭州炽橙数字科技有限公司

涉及技术 数字孪生

创新方向 技术创新

应用效应 降本增效、决策赋能、安全保障、风控能力提升、产品设计优化、实现可持续发展

落地时间 2023年6月

一、案例介绍

案例背景与痛点场景：

工厂基本的图表在某些特定的场景下不适用，信息动态变化快成为新的趋势。同时，在各类信息并存的情况下展示界面易变复杂化、琐碎化。

车间内有多系统，同时系统之间数据并没有统一前端展示和管理，无法所见即所得。

解决方案：

在齿轮数字孪生系统中构建未来一号的MA0801、MA0901、MA0902、MA1001、MA1002、清洗包装虚拟虚拟场景搭建，实现齿轮自动化生产作业过程的实时三维数字虚拟仿真，动态展示生产过程，包括，但不限于：

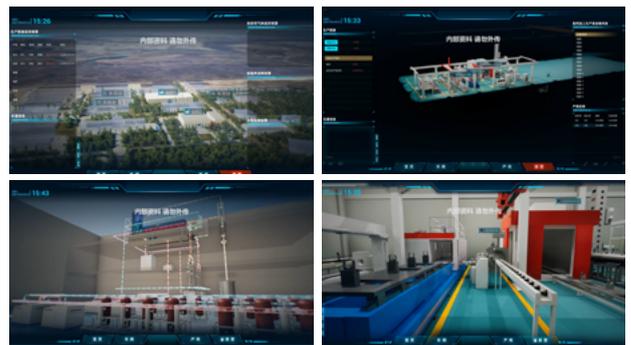
对于一些产线相关等数据可以选择合适的方式采用列表、表格或者扇形图等方式在大屏两侧来进行呈现，达到更加简洁、直观的效果，让用户一目了然。

直观呈现厂区全貌、车间、产线、设备等资产位置分布等三维场景。

在生产中控室/生产现场建立齿轮产线数字孪生系统平台，以实现透明化的车间现场管理。

实施的风险与挑战：

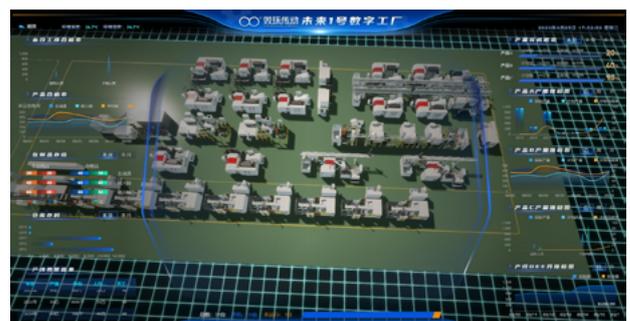
对于几何物理模型，涉及磨齿机、滚齿机、数控车床和外圆磨床等38类设备，生产厂家不同，大部分为国外进口设备，缺少图纸和相关资料，建模难度和动作仿真还原难度大。采用Z+F激光扫描仪进行大场景和局部精细扫描，辅以照片和视频进行场景和动作还原。在设备采集方面，精准还原现场生产状态，设备种类繁多，数据类型差



示意效果图



机械加工生产线



数字工厂

异大，延时要求高。

对于领域知识模型，系统能实现复杂功能的查询语言与故障推理诊断。通过知识图谱技术运用，支持灵活的查询语言，使得工程师能够通过自然语言进行复杂的关系查询，快速获取所需信息。通过故障推理功能，实现对设备状态的实时监测和预测，降低生产线故障的风险。围绕领域知识工程的建设，通过对专业领域知识的整合和分析，加速企业级智慧的形成，提高生产线的稳定性和可靠性。

二、场景引领与应用价值

数字孪生系统的运用，助力双环传动未来工厂项目整体降本1500万元，产品生产效率提高40%，能源利用率提高15%，产品不良品率降低19.6%，运营成本降低17%，产品研制周期缩短26.66%，设备利用率提高20%。主要有以下场景应用：

管理可视化：通过三维还原“未来一号”，实现一个屏幕全局管理，避免多人到实际厂区内各点位排查。

解决信息孤岛：将重要信息集成在可视化管理大屏，解决以往信息分散的问题。

高效巡检：“未来一号”三维建模，数据驱动生产动态，实时同步，实现虚拟和现实双重布局，随时在三维空间内查看每台设备的实时状态、生产加工信息等。有效减少人工巡视成本，提高巡检效率。

实时报警/预警：在系统内对接各类报警/预警数据，能快速高效地定位故障报警设备、报警信息，同时对全局报警信息进行综合协调，高效快捷。

高效管理高效决策：将重要信息汇总到三维数字孪生平台中，通过模型、动画、数据看板、数据标签、报警信息等可以实现更高效地定位问题、快速决策。

数字化形象：采用次时代3D技术打造，效果好、科技感强、还原度高。用于展示接待，提升整体形象及品牌。

带来以下应用价值：

优化运维成本：能够了解当前设备配置，优化生产效率，判断运维问题，以降低总体运维成本；

减少运营成本：可以改善产品设计，有效实施工程变更，提升生产设备性能，减少操作与流程变化；

数据可追踪：能够帮助创建数字档案，记录零部件与原材料编号，从而更有效地管理召回产品与质保申请，并

进行强制追踪；

控制时间和总体成本：将缩短新产品上市时间，降低新产品总体生产成本，有效识别交付周期较长的部件及其对供应链的影响；

提高效率，降低成本：对于收入增长机会来说，能够识别有待升级的产品，提升效率，降低成本，优化产品。

三、创新突破与产业效益

未来工厂采用“1+4+1”的新模式即建设一个企业智能大脑，打造数字化设计、智能化生产、绿色化制造、精益化管理四项能力，突出模型化发展模式。

“精益驱动、数字赋能”，以5G、边缘计算、工业物联网、数字孪生、大数据与人工智能等新一代信息技术为支撑，达到IT、ET、OT的高度融合。项目主要有如下几个创新点：

三维呈现数据可视化

将分散在各个系统的监控数据通过三维模型进行统一呈现，降低管理者/决策者专业认知门槛，建立厂区管理的统一视图。

生产线管理实时监测

借助三维模型实时、动态显示各类生产设备运行状态和告警信息，直观显示告警设备位置，提升排障效率。

资产管理清晰可查

可视化管理厂区生产设备、库存物资，资产位置可视、信息可查，提升资产管理透明度。

模拟分析安全管理

对接安全管理系统配合三维预案，提升企业灾害响应和自救能力。

四、未来发展前景

随着数据及底层系统的研发对接，未来还可实现远程管理甚至是操控，真正意义上实现无人工厂。如数字孪生平台管理中心，实时管理全国各地多个无人工厂，给国内无人工厂的建设开创先河，并带来更多社会参与与技术交流的机会。

随着技术及数据的发展，未来是可实现模拟生产、模拟加工，提前通过三维数字孪生平台进行生产加工或者实战模拟，以达到最高的生产效能，带动产业集群发展及行业产能提升。🌀

全球商贸流通领域跨境数据及行业 AI 应用案例

浙江九鑫智能科技有限公司

涉及技术 数据治理、大模型、数据合规技术、数据融合技术

创新方向 模式创新、技术创新

应用效应 降本增效、决策赋能、安全保障、风控能力提升、产品设计优化、实现可持续发展

落地时间 2022 年 11 月 30 日

一、案例介绍

背景

针对国内外外贸企业在全市场环境中面临的挑战，九鑫智能提供了一套创新的数据服务解决方案。通过深数所上市的数据工具“鑫数智”，九鑫智能通过海外电商平台授权实现了对9000多个海外电商店铺数据的授权获取与分析，分析维度涵盖品类、客户群体画像、物流仓储等关键环节，为企业提供了全面的市场洞察和业务执行路径，并为后继业务拓展持续提供数据支撑。

原理

针对全球商贸行业的挑战，特别是数据的碎片化、数据获取和使用的合规性以及数据应用场景效率和价值转化问题，由九鑫智能、深圳数据交易所、Harbour Hill(Hong Kong)通过“鑫数智”这一数据智能服务，通过AI技术融合与流程自动化，显著提升了外贸企业的市场分析效率和决策精度，具体内容可归纳为以下三点：

1.全域数据连接与集成：利用全域数据连接器实现了多数据源的无缝整合，为外贸转型企业提供了高匹配度的跨境电商转型市场视角数据。全域及连接可用数据接入能力确保了从厂商到销售各环节的数据都能被有效利用。

2.垂直行业AI与BI技术应用：通过AI行业垂直模型的深度学习和预测为外贸企业发掘海外目标市场的需求匹配度和转化关键点。结合BI数据分析工具不仅优化了数据的可视化处理，还提升了市场执行过程的数据分析的实时性和准确性，为数据驱动的AI决策执行提供数据保障。

3.流程自动化：通过流程自动化技术，从数据采集、AI行业垂直模型处理到BI场景数据分析实现了全自动化操作，大幅提高了数据处理的效率和减少了操作错误，为数据驱动的业务规则和执行提供了技术手段，保障实现了数据价值挖掘业务目标对应的所需市场成果转化。

二、场景引领与应用价值

九鑫智能的数据服务解决方案“鑫数智”提供了一个典型的案例，展示了如何通过行业数据结合AI技术创新来应对全球贸易行业的挑战。该案例的标准化程度和在其他领域的普适性体现在以下几个关键方面：

标准化程度

1.通过标准化的数据连接器实现了多数据源的无缝整合，这种方法的标准化不仅适用于跨境电商行业，还可以扩展到任何需要整合多个数据源以提供全面视角的行业。例如，在金融、医疗健康和供应链管理等行业，全域数据集成可以提高数据分析的准确性和效率。

2.垂直行业AI与BI技术应用是基于标准化的深度学习模型和数据分析工具，这些技术的应用不限于外贸企业，同样适用于任何需要深入分析市场需求、优化决策过程的场景。

3.流程自动化技术采用的是通用的自动化框架，这些技术的标准化程度高，易于在不同行业和业务场景中复制和应用，如在客户服务、财务管理和人力资源等领域的自动化处理。



三、创新突破与产业效益

主要成效

体现了数据及数据服务在外贸领域的创新应用价值：跨境数据服务首次实现了基于海外电商数据的深度分析和应用，开创了数据入境新模式。

成本效率优化：通过数据分析显著降低了外贸企业转型跨境电商50%的成本节约，人力节省达每月18.75天，数据处理效率提升800%。

市场扩展：帮助外贸转型企业成功扩展至13000多家海外优质买家，销售额增长300%。

为海外合作伙伴获得300万跨境授信，开辟了数据服务在金融增值服务领域的新路径，鼓励更多海外潜在合作方在合规基础上积极参与数据项目流通合作。

推广价值

本案例展示了数据及其分析和应用在全球商贸流通领域中的巨大潜力，特别是在市场定位、成本优化和合规性保障方面，为行业提供了创新探索的经验，尤其在跨境数据流通和数据资产的创新应用和金融化方面，以行业数据结合AI应用为技术驱动，为数据服务及数据产品业务模式发展方向进行了有益实践。

数据驱动的决策支持：通过深入分析市场和消费者数据，九鑫智能为外贸企业提供了精准的市场定位和决策支持，展示了数据如何成为企业获取竞争优势的关键工具。

运营效率与成本控制：该案例强调了数据分析在优化供应链管理、物流、仓储等方面的应用价值，指导企业发现并实施成本节约和效率提升的策略。

合规性与数据安全：在跨境贸易中，合规性和数据安全尤为重要。

九鑫智能案例展示了如何利用场内数据工具确保数据获得授权后在符合供需双方协定的数据应用场景使用，确保各方数据利益实现数据业务闭环。

数据资产的创新利用：在深数所，光大银行和同致诚评估公司的支撑和辅导下案例完成了数据资产化及其金融化的探索，为全球商贸行业开辟了通过数据创造新的商业价值和增长点的可能途径。

未来商业模式的启示：通过数据智能化分析和应用，九鑫智能不仅解决了当前外贸企业面临的挑战，还为行业提供了向数字化、智能化转型的方向和模板，并体现了场内交易及服务对企业 and 行业可持续发展的重要价值。

四、未来发展前景

跨行业应用

九鑫智能的解决方案不仅限于贸易行业，其核心原理和技术框架可广泛应用于任何依赖数据驱动决策的行业。例如，在零售业，相似的数据服务解决方案可以帮助企业优化库存管理和顾客关系。

推动行业创新

通过展示如何有效地解决数据碎片化、合规性以及数据应用效率和价值转化问题，九鑫智能的案例为其他行业提供了创新的灵感。本案例验证了通过整合AI技术和自动化流程，可以显著提升数据分析的效率和决策的精度，推动业务增长和转型。

引领数据智能趋势

九鑫智能通过“鑫数智”展现了数据智能服务的未来方向，即通过技术融合和创新应对复杂的商业挑战。案例成功探索了数据智能领域的解决方案，为其他企业和行业提供了跟随和借鉴的经验。

知衣 AI 大数据赋能 UR 在服装流行趋势预测方面的商业化应用

杭州知衣科技有限公司

涉及技术 可信数据空间、数据存储、云计算、大模型

创新方向 业务创新

应用效应 降本增效、决策赋能、产品设计优化

落地时间 2021年初落地并延续至今

一、案例介绍

案例背景

UR 作为全球快时尚领先品牌，创于2006年，是中国为数不多真正应用快时尚商业模式并取得领先的品牌之一。

痛点场景与问题

传统的流行趋势由欧美品牌定义，从内部订货会，到秀场宣传、时尚链路发布，流行趋势从欧美传到日韩，再到中国。

但今天的流行趋势已经改变，随着社媒发展，趋势与电商热点迅速传播，推动着时尚产业变化。时尚流行趋势已经从偶然因素驱动转变为数据驱动。

UR一直以来围绕快时尚的DNA核心进行探索和发展，因此需要时刻关注市场信息，包括如何高效地分析市场走势，精准且迅速追踪市场流行点是UR数据及商品部门最在意的事。

如何解决

在与知衣科技合作后，知衣科技面向UR内部员工提供多次线下产品使用培训，人数超过200人，涉及多个部门，“手把手”传递产品使用技巧和要点，员工现场体验知衣产品，高效的使用率、便捷的操作方式受到了UR部门的一致好评。

具体赋能过程中，UR主要通过使用AI数据行业洞察与智能报表的功能，极大地提高了UR数据部门日常数据分析

工作的效率。

1.行业洞察方面

据了解，以往UR设计师们需要看大量的时装杂志，频繁飞往欧洲看秀，既要先人一步关注流行趋势又要关心年轻人的喜好，为设计如何出彩绞尽脑汁。

如今，知衣科技提供的行业洞察功能，展示了款式品类、属性及不同价格带的销售趋势及占比数据，能直接帮助数据部门更便捷地掌握市场大盘的销售走势，对经营决策及优化建议提供数据支持。

2.智能报表方面

如今的快时尚消费人群的喜好日新月异，需要UR密切关注市场动向并做对比和分析的。

知衣科技基于超40W+店铺研发出智能报表功能，受到了UR数据部门的青睐，区别于行业洞察中已经框定好的范围和数据字段，智能报表功能可以更自定义的帮助数据部门选择自己想要的数据，方便后续的对比分析。

从众多数据字段中入手，选择需要分析的时间段及店铺范围快速生成属于个人的数据报表，帮助UR数据部更快地导出了自己想要的数据，告别对数据的二次清洗。

二、场景引领与应用价值

知衣赋能UR的数据技术应用，可在以下两个方面作为标准化案例普适性地应用在其他领域：

1. 提升选款效率

UR采用极速柔性供应链,确保了货品的快速采购与生产、快速配送与调配、快速销售与反馈整个供应链的高效运转,彻底改变传统产品开发先导时间180天以上的运营法则,UR最快先导时间仅需10天,每周近百新款上市。

基于此,UR合作的工厂有70多家,上游的面料、辅料商不计其数。知衣科技为UR的商品团队提供了十分便捷的商品筛选与排序,同时基于对店铺及款式风格的标签,快速地帮助UR的商品团队选择出不同风格及类型的款式,从而快速掌握市场上近期流行的热门款式。

这是系统、软件和数据算法升级的结果,5G的到来将把周期进一步压缩,整个智能化让成本最小化,效率最大化,决策精准化。流程的数据化、智能化同样适用于其他领域。

2. 深度分析爆款原因

UR非常重视线上平台的数字化升级和改造,通过知衣的数据监控,UR可以很轻易地发现市场流行爆款的形成规律,在挖掘市场爆款的同时就可以对商品的属性及SKU做更深度的分析。

借助知衣,一旦发现市场流行的爆款时,就可以清楚地看到商品的SKU、属性等数据分析,通过对比自身货品的共性和差异性进行适当的调整,这些都为UR提供了产品企划参考;这一步对预上新产品的市场预期及真实销售数据有一个初步的了解掌握,不至于“莽撞”前进。

这种通过数据辅助科学决策的产品开发流程,同样适用于其他领域。

三、创新突破与产业效益

库存是所有服装企业面临的重大问题之一,而库存产生的核心因素是设计、生产阶段对市场的了解,从而产生错误判断。

然而,市场上尚未出现专门针对服装领域的智能选款工具,目前与服装相关的通用AI产品,如百度的图片搜索功能,或码隆科技提供的服装及面料识别系统ProductAI,提供了识别图片中服装类别的能力,但其定位为通用API,并不是为服装行业专门定制使用的,因此其功能过于简单,无法满足服装行业实际需求。

在国外,10年前就有服装企业抢先品尝到“数据驱动服装设计”的丰厚红利,把2000多家门店开遍全球88国,一跃为世界级服装品牌代表。它就是如今的快时尚帝国——ZARA。

同样,1998年在英国伦敦成立的国际趋势预测机构——WGSN,为企业提供了时尚和产品设计灵感及市场情报,目前估值为估值约为7亿英镑。

而在中国,数据企划选款的工具市场基本上处于空白状态。即,哪怕服装行业所有人存在库存、选款效率的烦恼和问题,却没有能解决这些问题的成熟产品。可以说,在产品方面,知衣科技在某种意义上已经成为中国数字趋势分析的先驱者。

在应对国内外竞品的竞争中,知衣科技将通过提供准确的市场数据和时尚数据的全维度分析,帮助设计师、企划人员更好地了解市场,从源头避免库存的产生,提高企业资源利用效率,减少社会资源浪费,实现服装企业绿色生产和可持续发展。

四、未来发展前景

影响

基于数据企划选款工具,知衣科技进一步搭建了从企划、选款、定稿、样衣制作到订单生产的服装设计全链路闭环服务平台,建立起包括设计师、版房、面料商、供应商及成衣厂在内的完善的合作伙伴生态,构建起强大的供应链生态网络。

结合数据SaaS产品,知衣科技从决策柔性、设计柔性、生产柔性三个维度辅助服装品牌大幅提高设计产能,提升款式研发效率,提高设计质量。

发展路径

未来三年,知衣科技将进入全行业拓展,进一步完善各行业解决方案,树立综合解决方案专家的企业形象;同时深化与前端流量的对接,特别是直播电商,以平台的形式服务各平台上的中小网红,持续为服装品牌、主播等提供针对性的供应链解决方案。

同时将继续发展知衣数据中心的底层能力和数据规模,为企业提供了款式搜集、趋势分析和辅助决策选款三个主要服务。🌀

基于“存 - 算 - 用”一体化的全链路数据集约化实践

中移互联网有限公司、中移动信息技术有限公司

涉及技术 数据存储、数据治理、数据融合技术

创新方向 模式创新、业务创新、产品创新

应用效应 降本增效、决策赋能、风控能力提升

落地时间 2023 年

已获奖项 2023 年 12 月荣获信通院第七届“星河奖”数据资产管理方向“优秀”案例

一、案例介绍

案例背景及难点

响应国家政策，盘活数据要素价值，提升公司竞争力。中移互联网作为科改示范企业积极响应国家政策，推动建立健全的数据资产管理机构体系，实现公司内公共数据汇聚融合，对内集约管理，对外数智赋能。

公共数据能力建设略有成效，但数据驱动仍面临挑战。前期采用经营分析建设作为切入点建立起了统一数据分析能力。然而，业务数据不局限于经分数据，其他运营数据仍未被采集。

数据分散、标准混乱，制约数据中台发展。随着公司不断壮大，众多业务线沉淀了丰富而高价值的业务数据资产，但仍然缺乏统一标准化管理。

案例成果内容

为了充分发挥数据要素的放大、叠加、倍增作用，针对公司众多业务，制定了“进得来、管得住、看得见、用得好”的总目标，并以DCMM模型为基础，设计了全方位的三层数据运作服务体系，以数据为原

动力驱动企业内部业务的敏捷迭代。

1) 数据治理：多业务集中式数据汇聚及治理模型

1.治理体系及架构

大数据中心采用了1+N+X为对象框架的数据治理体系，即打造以融合数据库为统一基座(1)，以战略、重点产品(N)及重点系统(X)为主体的数据汇聚及治理体系，分类施策推进各业务数据资产的调研、梳理、采集，实现公司数据统一纳管。

2.治理机构及制度

公司成立了大数据中心，统筹大数据能力规划、建设，并设立数据治理团队负责数据要素底层拉通，统筹公司的数据埋点及采集规范，负责公司数据和日志的汇聚、治理等工作。

考核导向方面，制定数据治理考核要求，将数据治理的指标纳入业务部门的绩效考核体系。团队建设方面，协同各业务部门成立了跨部门虚拟治理团队。制度保障方面，围绕数据进得来、管得住的目标，建立全流程数据纳管质量保障机制体系。

3.数据资产调研模型



为满足企业级数据治理要求，制定“剥洋葱”模型业务资产调研框架，层层拆解，最终明确业务核心资产，框架如左图。

4.数据资产价值评估体系

资产的价值评估包括运营分析价值、标签开发价值、基础数据价值等，需要治理侧、开发侧、运营侧协同发力，共同评估。因此本团队形成了以层次分析法(AHP)为主导，治理、开发、运营三方协同的数据价值评估体系。三方协同关系如下：



5.业务数据接入及治理标准

数据治理标准则是“管得住”的基础，为此，团队制定了通用数据库分层规范、数据命名规范、数据格式及编码规范、数据质量规范、数据安全规范等方面的接入及治理标准。

6.数据质量提升机制

针对数据从接入、存储、开发、维护、应用、消亡的整个生命周期里可能引发的各类数据质量问题，团队建立了从识别、监控、预警到处理的全流程成体系的质量提升机制，包括：

- ①数据质量管理标准流程管理；
- ②数据质量维护方案及业务人员协同机制；
- ③数据质量管理评审机制；
- ④日常数据质量监控方案及问题通报解决机制；
- ⑤数据质量定期核查机制。

7.指标体系管理规范

为满足业务需要，基于业务现有指标体系，通过统一标准和数据规范，形成一套标准指标体系。这套体系对指标定义、名称等内容进行定义，实现数据在架构层面的统一。

2) 融合数据库：基于子母双数据库的融合数据架构

1.弹性可扩展的融合数据库体系

以子公司融合数据库+集团母公司融合数据库为数据基座，汇聚内外部

多方数据，形成两级标签体系结构，其中一级标签为基础标签，二级标签为需求标签，一级标签遵循“高内聚低耦合”“低频开发”的设计原则，二级标签遵循“低代码开发”“需求驱动”的设计原则。数据库数据涵盖了风控属性，偏好属性，业务属性等多个领域，通过统一的数据能力底座，为业务线提供高效的数据能力调用，支撑多个重点业务做好用户体验提升，实现用户增长，助力大数据产品打造与创收。

2.稀疏多维标签高效读写技术架构：

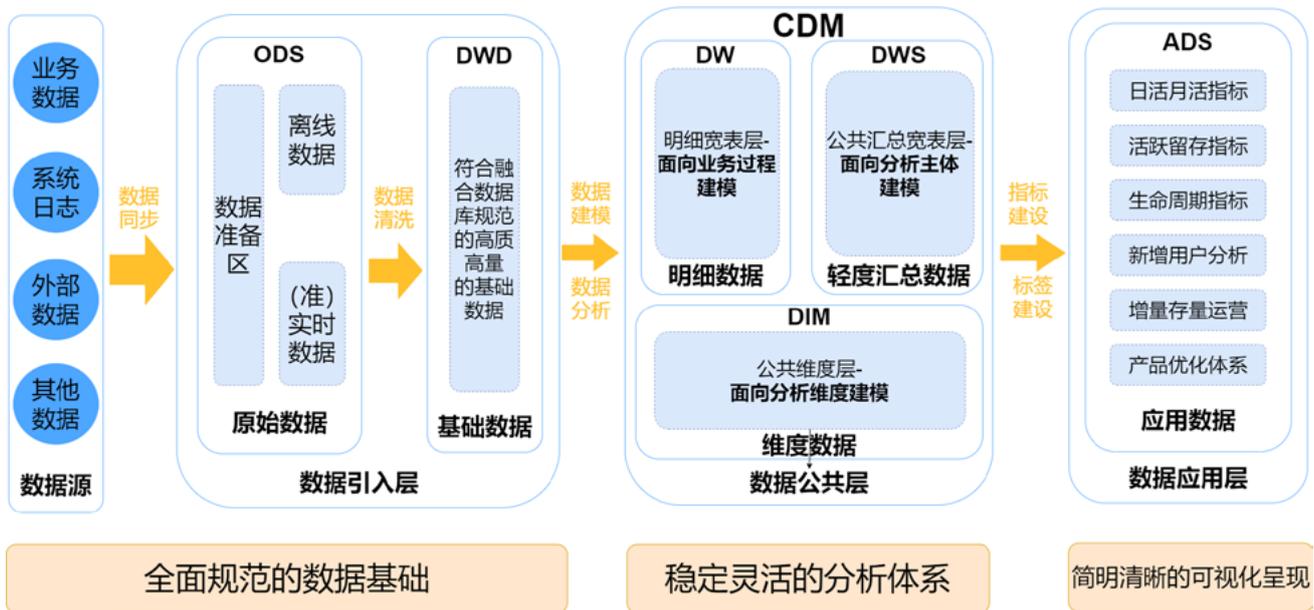
针对业务运营分析需求，利用hive适用于离线大数据计算的技术特性，搭建hive离线融合数据库。Hive离线融合数据库覆盖业务用户研究分析80%以上的标签需求，避免了多表管理分析，业务用户特征研究分析效率提升30%。针对实时特征查询需求，利用hbase的稀疏存储特性及实时响应快的技术特性，搭建hbase实时融合数据库，基于hive及clickhouse进行多级数据映射、同步，实现对标签数据的高效读写，hbase实时特征查询效率实现毫秒级；利用hive和hbase不同技术特性应用不同场景，实现了hive融合数据库和hbase融合数据库数据融合互通便利性。

3) 数据应用：高效数据支撑，打造高质量数据产品

数据应用繁荣可以促进数据资产管理和业务发展，业务发展繁荣又可以进一步反哺数据资产管理及数据应用发展，数据资产、业务应用就相当于形成了双向效应。

1.基于主题域融合数据库形成A业

数据体系流程图



务全方位的数据体系

面向业务增长的客户全域数据赋能中台，建立统一的人、物、关系标签体系，构建用户研究体系。通过设计并建立高质量、高可用的数据体系，赋能公司业务用户生命周期的分析，以用户体验提升为核心，做好用户精细化运营。其中数据体系采用高标准高规范的落地实施方法，紧跟业界主流标准，将融合数据库自下而上分为三层，各层职责清晰明确。

2.用户增长分析体系及模型建设

依托云端计算队列及资源，通过大数据计算引擎完成数据加工、预结果生成等，紧密结合机器学习等技术，完成模型训练推理，在逻辑层面实现模型汇聚，以标签或能力等方式，赋能集中运营、营销模型平台等用户增长运营工具。

具体到模型模块，用户增长模型主要从用户偏好、用户生命周期、特殊用户研究等角度洞察业务用户群体，通过多种算法应对用户基数大的问题，在大规模样本和高维度特征情况下，模型依然保持较好的鲁棒性。

用户偏好洞察模型主要从B业务挖掘用户内容偏好、从C业务挖掘用户权益偏好、从A业务挖掘用户资产偏好，

实现公司层面的偏好数据融合及偏好角度上的千人千面。运营以此能借助用户喜好，来制定更精准的用户感知提升计划。

用户生命周期算法模型，依靠生命周期分群策略，制定精准PUSH方案，对各生命周期内的潜在活跃群体，给予促活关注；对各生命周期内的用户流向进行预警，比如沉默用户的预测，在用户转为沉默用户之前提前进行召回预警，减少用户流失。

人货场模型，针对特殊用户运营进行定制化的模型服务，诸如潜在换机用户模型，对可能换机的用户群体进行挖掘。

3.建设统一风控能力底座服务

①使用深度神经网络挖掘用户深层次风控特征，补全风控标签库：通过用户异常行为和风险操作等数据，制定完整的标签架构体系，明确标签规则，除显性标签外，还利用深度神经网络挖掘出用户深层次的风控标签，捕捉潜在的异常行为模式，丰富风控标签库。

②利用梯度提升决策树、Xgboost+lr算法优化风控模型，提升风险判定的稳定性：通过梯度提升决策树，能够将各个基础模型的优势融合起来，有效减少误报率，提升

风险判定的稳定性。Xgboost+LR算法拼接技术的应用,使得模型能够在高维度的数据空间中进行精准分类,更好地识别出潜在的风控风险。

③搭建高扩展性高可用性的分布式微服务架构,快速部署风控服务:搭建分布式数据服务API网关,为风控服务提供API全生命周期管理,各项功能以可插拔形式集成,可针对不同场景动态启用,实现风控服务便捷部署、一键配置。

二、场景引领与应用价值

数据应用是企业数智化转型的核心切入点,本项目基于用户研究体系,打造了一整套用户增长体系,针对其中的风控属性,衍生出统一风控能力,再以此两大基座拓展出标准化数据产品。由此企业的数流可逐渐跟业务进一步深度融合,数据资产、业务应用就相当于形成了双向效应。

同时,本成果在实施应用过程中严格遵守国家相关法律、标准中的风险合规管控要求,采用“中间域”方案及多种数据脱敏方式保障安全合规,建立了覆盖数据全生命周期的工作机制及安全责任矩阵,具备安全合法输出、对外赋能的条件。

本项目所采用的方法和模型均经过内部实践,具有可复制、可操作性,通过大数据挖掘打造了基于用户研究分析、联合建模、移动认证等能力的数产品方案,所产生的成果经过推广,已与华为、科大讯飞、徽商银行等客户形成稳定合作。

三、创新突破与产业效益

项目创新点

①设计了基于DCMM的多业务集中式数据资产管理模型。

②采用了1+N+X为治理对象和框架的数据治理体系。

③建设了弹性可扩展的融合数据库体系,以子公司+集团母公司融合数据库为数据基座,汇聚内外部多方数据。

④通过统一的数据服务能力底座,为业务线提供高效的数据能力调用。

社会效益

1) 直接效益

本项目成果经过推广,累计产生经济效益超3000万。在外部行业拓展中,该成果已与华为、科大讯飞、徽商银行等客户形成稳定合作,2023年以来创造收入超2700万。

在内部业务应用方面,该成果支撑A业务APP月活规模半年时间提升了700万,涨幅超50%。月投诉用户从1月137次下降至7月60次,降幅56%;为A应用制定生命周期客群精准投递策略,测试规模达千万级,APP端内广告位转化率相对普通投递提升超过4pp。

2) 潜在效益

通过由大数据中心统一纳管、资源整合,可以优化人员架构,按照每年人均人力成本(45万/人/年)计算,大约可以节省 $(8 \times 3 - 10) \times 45 = 630$ 万/年。

通过数据集约化,促进数据共享和协同,消除信息孤岛,以往各部门获取数据需要与N个部门进行交互,现在则只需要对接集约化的大数据中心,实现了从 $N \times N$ 到 $N \times 1$ 的效率提升。

四、未来发展前景

经过实践与推广,本项目已与多家知名企业建立了深度合作关系,取得了显著的效益,可复制性及可操作性较强。展望未来,本项目将结合新兴科技,以更智能、更完备的方式,进一步优化数据资产管理。

具体而言,本项目未来五年的发展路径如下:

1) 三年内完善基础设施和数据平台建设,深化数据治理,加强数据支撑和数据产品打造。

- ①构建云上多集群融合数据库;
- ②建设湖仓一体数据平台基座;
- ③构建多模态数据集;
- ④打造跨业务基于用户的融合数据库体系。

2) 五年内深化用户研究体系构建,打造具备中移互联网特色和运营商数据优势的拳头产品。

- ①建设数据融合中心;
- ②打造通用增长营销及分析模型;
- ③打造精准推荐能力。

小个贷线上融资服务新路径

浙江数智运营技术有限公司

- 涉及技术** 数据治理、云计算、大模型、信息安全保障技术、数据融合技术
- 创新方向** 模式创新、技术创新、产品创新
- 应用效应** 降本增效、决策赋能、安全保障、风控能力提升、客户满意度提升
- 落地时间** 2021年11月

一、案例介绍

一直以来，政务服务数据还存在不同程度的不联通不共享，银行与小微企业、个体工商户信息不对称，小个市场主体缺乏有效抵押物、经营稳定性和抗风险能力较弱，导致小个市场主体普遍融资难。

我司开发的小个贷主要是通过设计开发建设小个“信贷通”应用系统，建立六维政府侧公共数据模型，尽可能多汇聚政务服务数据资源，对小微企业和个体工商户进行以信用为核心的360度全景画像。并基于政务服务数据支撑，依托入驻金融机构植入的评分评价模型，计算得出小个市场主体的信用评分及相应的授信额度和差异化的贷款利率。小个市场主体可通过扫码“贷款码”或登录小微

云平台吴兴专区、浙里办吴兴专区进入系统，可直接查询不同金融机构给出的金融产品、信用额度、贷款利率等，小个市场主体可根据自身需求向意向银行发出贷款申请。申请信息同步推送至意向银行系统。银行根据市场主体的需求在限定时间内完成贷款发放操作，并将结果反馈至小个“信贷通”应用进行数据汇总，实现实际融资成果的直观化、可视化、简单化。

二、场景引领与应用价值

小个贷充分利用政务云和城市大脑等现有的资源和基础设施，以信用的特色技术对归集到的政务数据、已沉淀的数据进行加工整合，形成针对吴兴区小微企业及



个体工商户的信用档案，通过信用分赋能等手段，帮助小个群体便捷地获得银行等金融机构的贷款，从而逐渐地将应用打造为小个群体融资渠道的直通车。小个贷自2021年11月建成开始投入试运行，截至目前，已打通IRS省平台数据接口32个，“一库管理”数字资源库已纳入443个可赋分三级指标，已对接3家银行入驻，建设信用评分评价模型7个，已有10万户小微企业及个体工商户落库注册，企业申请银行产品4545笔，累计授信金额32.99亿元，累计放款金额17.42亿元，展示出“一站式、全链条、全周期”线上融资服务新路径的优势，为小微企业纾困“解渴”。

三、创新突破与产业效益

模式创新：

1. 受惠面不同

小个贷的受惠群体不仅为小微企业，更包括广大个体工商户，受惠面更广。

2. 银行授信模式不同

小个贷主动授信，根据政府侧原始数据支撑，依托金融机构评分评价模型，直接对用户进行信用评价打分，给出相应的授信额度和贷款利率，属于事前授信模式。

3. 用户获信体验不同

小个贷可为用户提供多家金融机构提供不同信用额度和利率的贷款产品，自主选择空间大，获得感和体验感更好。

4. 银行竞争模式不同

小个贷从农商银行开始试点，逐步拓展各类银行金融机构，实现从点到面拓展服务公开、公平、有序竞争。

5. 银行产品不同

小个贷发布的产品属平台专属产品，银行为小个信贷通平台专属定制的数驱型线上产品，让客户实现“一秒授信”，并享受比线下同类产品更优惠的利率。

技术创新：

小个贷根据政府侧原始数据支撑，加工分析数据后进行指标分析，平台提供基础信用分及信用报告，同时依托不同银行提供的差异化评分模型，可以形成各银行对客户不同的信用评分结果。小个贷具备原始数据、分析结果数据、

基础信用分、信用报告、银行建模、银行信用分的综合能力，是一个信用模型加工计算中心。

社会效益：

解决小个市场主体的融资难问题，形成正向引导和反向约束工作导向，倒逼小微企业和个体工商户更加珍惜和维护自身的“信用指数”，更好地落实主体责任，自觉合法规范诚信经营。

四、未来发展前景

小个贷作为一种金融服务，对应用行业的发展具有显著的潜在影响，并为其发展路径提供了多样化的选择。

潜在影响：

1. 破解小个市场主体融资难

免费支持小微企业及个体工商户融资，改善小微企业及个体工商户营商环境。

2. 提升市场经济活力

精准帮扶我区小微企业及个体工商户融资破难，增强企业活力，增进企业竞争力。

3. 改善就业环境

支持小微企业和创业活动，助力创造更多的就业机会，缓解就业压力，提高社会就业率。

4. 促进金融包容性

为那些无法从传统金融机构获得贷款的群体提供了金融服务，增强了金融系统的包容性。

发展路径：

1. 数字化和技术创新

小个贷通过大数据、人工智能等技术提高信贷审批的效率和精准度，降低运营成本。

2. 产品和服务多样化

根据不同客户群体的需求，开发多样化的产品，如针对特定行业的贷款、短期流动资金贷款等。

3. 风险管理和控制

通过建立完善的风险评估体系和贷后管理体系，有效控制信贷风险，确保贷款的安全性和收益性。

4. 政策支持和监管

政府通过出台相关政策支持小个贷行业的发展，同时加强监管，确保行业的健康有序发展。🌐

运营商“5G+ 大数据”赋能高速公路态势感知创新实践

中国移动通信集团河北有限公司、中移动信息技术有限公司

涉及技术 隐私计算技术、数据治理、云计算、信息安全保障技术、数据融合技术

创新方向 模式创新、技术创新、产品创新

应用效应 决策赋能、安全保障、风控能力提升、实现可持续发展

落地时间 2023年9月

一、案例介绍

背景与痛点

在现代交通发展背景下，高速公路作为国家重要的交通动脉，管理效率和服务质量直接影响着交通流畅性和安全性。然而，传统的高速公路管理面临诸多挑战：前端设备覆盖不足、智能化水平低下、数据分散且未能有效利用，导致无法实现全路段监控，分流管控不够智能，指挥调度操作复杂等。

解决方案

针对上述挑战，河北移动项目团队通过深入调研，联合中移IT公司，整合了移动通信令数据、大数据、路网采集数据、交通规划数据，利用云计算、物联网等先进技术，构建智慧高速大数据平台。该平台的核心功能包括：

- 1) 高速画像：**提供高速各路段和服务区的实时客流、流量高峰预警等数据分析。
- 2) 高速拥堵识别：**自动识别路段拥堵情况，监测路网交通运行状态。
- 3) 服务区洞察：**提供服务区实时客流分析，指导用户进入服务区，辅助经营



服务区人群流动趋势



高速线路通行分析

策略判断。

实施成效

项目实施后，显著提升了高速公路的管理效率和服务质量。高速画像功能优化了客流管理，为经营策略提供了科学依据。高速拥堵识别功能改善了路网的交通运行状态，提高了交通效率。

风险与挑战

项目实施过程中面临的主要挑战包括数据整合和分析的复杂性，以及

确保数据安全和隐私保护。为应对这些挑战，项目团队采用了高级数据加密和安全管理技术，确保了数据的安全性和合规性。

二、场景引领与应用价值

场景引领

智慧高速项目代表了交通运输领域中的一次重大创新，它不仅解决了传统高速公路管理的核心问题，还开创了智能交通管理的新局面。通过整合先进的大数据分析、云计算和物联网技术，项目为高速公路管理提供了智能化解决方案。这包括对高速路段和服务区的实时监控、客流分析，以及交通拥堵的自动识别和响应。这些应用不仅提高了管理效率，也为驾驶者和乘客带来了更为安全、顺畅的行车体验。

应用价值

提升管理效率和服务质量：项目使得高速公路管理更加高效、数据驱动，提高了服务区的运营效率和客户满意度。

优化交通流量管理：通过高速拥堵识别功能，项目有效预防和减轻交通拥堵，优化了交通流量管理。

数据驱动的决策支持：为高速公路管理部门和相关企业提供准确的数据分析，帮助他们做出更加科学的运营和管理决策。

增强公众安全体验：通过实时监控和智能分析，项目提高了行车安全，同时增强了公众的出行体验。

经济效益提升：通过优化服务区经营策略和广告投放，项目为高速公路经济增长提供了新的动力。

三、创新突破与产业效益

创新突破

模式创新：智慧高速项目重新定义了高速公路管理，通过集成移动信令和大数据资源，以数据为核心，实现了交通管理的创新模式。

技术创新：项目利用云计算、物联网、机器学习等前沿技术，实现了高速公路管理的数字化和智能化，尤其在交通流量和拥堵管理方面取得了突破。

流程创新：通过自动化的拥堵识别和交通流量管理

系统，项目简化了传统的交通监控和调度流程，提高了效率。

业务创新：项目对服务区客流进行深入分析，为运营优化提供数据支持，创新了服务区的经营模式。

产品创新：智慧高速项目提供了一系列基于大数据分析的新型服务，如实时交通状况分析、客流预测等，为用户提供更多价值。

产业链影响

智慧高速项目的创新对整个交通运输产业链产生了深远影响。技术和流程的创新不仅提高了高速公路的运营效率，还促进了相关行业如交通数据服务、智能交通设备制造、软件开发等的发展。

社会效益

智慧高速项目通过改善交通流量管理和提高交通安全性，显著提升了公众的出行体验和满意度。项目的实施减少了交通拥堵，提高了道路利用效率，从而促进了社会经济的发展。

四、未来发展前景

发展前景

智慧高速项目将极大地推动交通运输领域的未来发展。随着智能化交通系统的演进，该项目预计成为提高高速公路管理效率、安全性和可持续性的核心。项目通过技术创新，优化交通流量管理，并提升行车体验，助力经济增长和社会发展。

潜在影响

河北移动智慧高速项目通过应用大数据、云计算和物联网等技术，将深刻改变高速公路管理方式，并提升道路安全和效率。此创新为交通运输行业带来数字化转型的可能性，开启更多智慧化解决方案。

发展路径

智慧高速项目的发展将集中于技术革新，包括整合先进的数据分析工具和智能交通系统，以提高效率和安全性。项目还将优化交通管理流程，推动服务区商业活动，与车辆制造商、智能设备供应商及数据服务商合作，共同促进行业发展，并承担社会和环境责任，减少拥堵和排放。

基于数联网的隐私保护技术研发及产业化

中国移动通信集团有限公司信息技术中心、北京国际大数据交易所有限公司
上海富数科技有限公司

涉及技术	隐私计算技术、云计算、区块链
创新方向	模式创新、技术创新
应用效应	降本增效、决策赋能、安全保障、风控能力提升、客户满意度提升、数据要素流通
落地时间	2023 年
已获奖项	信通院星河杯标杆奖、国际 TM Forum 最佳新催化剂奖、数据安全大赛金奖

一、案例介绍

案例一：政务-XX市公安公共安全态势感知项目

背景：在保障公安隐私数据没有泄漏风险的前提下，利用多方安全计算技术实现对目标群体聚集地的统计分析，评估不良事件发生概率高低，使公安部门更清晰的了解整体情况，达到预防不良事件发生和管控的目的。

痛点：目标人群为公安系统的隐私数据，需要引入隐私计算技术，保障公安隐私数据不出域，无泄露风险前提下，与运营商数据安全融合，精准获取地图区域态势感知信息。

解决方案：将公安目标ID与运营商数据对齐、求交，通过目标群体样本、交往圈、位置特征等信息，进行联邦学习，完成区域风险评估模型计算，生成地图区域态势感知信息及风险指数，公安系统通过API接口或图层方式调用。

效果：1.在保障公安隐私数据没有泄漏风险的前提下，利用安全求交技术实现对高危人群聚集地的统计分析；2.公安部门通过目标人群态势感知系统，更清晰的了解整体的情况，达到预防群体性事件的发生和管控。

案例二：某国有头部股份制银行多方安全计算实验室项目

背景：随着公安部反欺诈治理要求从提高破案率过渡到压低发案率，商业银行迫切需要提高对事前、事中阶段的欺诈风险识别能力，精准涉诈交易拦截、清理异常账户，通过精准管控阻止欺诈交易的发生。

痛点：银行在反欺诈场景中面临数据单一，欺诈用户识别能力有限，迫切需要利用隐私计算技术，结合外部数据，扩展黑名单识别半径及关系网。

解决方案：运营商利用图计算技术生成通讯关系网络，银行利用图计算技术生成金融关系网络，运营商与银行通过多方安全计算，开展特征分析、归一化处理，联合计算，生成虚拟关系网络API模型，银行通过调用API模型，支撑反电诈业务场景。

效果：1.多方安全计算与图计算融合课题入选人行第一批监管沙箱应用，并获得金发奖一等奖；2.有效支撑了银行反欺诈业务场景，扩展欺诈用户的识别半径，精准管控阻止欺诈交易的发生。

案例三：汽车-某国内领先汽车制造商营销服务项目

背景：在获客成本升高进而转入存量时代的背景下，车企在对存量客户运营中需要对客户二次购车的意愿和需求进行评定，进而通过活动方式对高意向客户进行重点营销，以提升营销效果和客户忠诚度。

痛点: 在数据隐私安全保护和监管的背景下, 多方机构之间数据不能直接互通共享, 无法通过外部数据挖掘潜在客群和洞察客户需求, 营销获客效果转化不理想。

解决方案: 通过安全求交技术, 在保证车企id不被获悉前提下进行人群筛选(双方共同构建专家模型冷启动), 进行联邦学习建模, 通用提供测试样本, 带入模型对模型效果进行评估, 最终以上线API进行线索评级。

效果: 通过隐私计算的方式解决了外部数据联合营销的数据安全问题, 大幅提升了客户咨询率和到店率, 进而提高营销转化率。

二、场景引领与应用价值

数联网中的隐私保护技术可推广应用于政务、金融、汽车等多个领域, 支撑态势感知、电信反诈、反欺诈、信贷风控、高价值客户识别、汽车智能营销等应用场景。

政务方面, 在数据不出私域的情况下对多方数据进行联合建模, 实现运营商信令数据、应急数据等多方数据的安全共享, 为辅助应急决策提供有力支撑。基于运营商数据和政务数据, 开展大学生、农民工等群体态势分析, 为政府治理提供支持。金融领域, 通过联邦学习进行联合建模, 提高对事前、事中阶段的欺诈风险识别能力, 辅助银行反欺诈业务高效进行。用运营商数据补全客户风险评估维

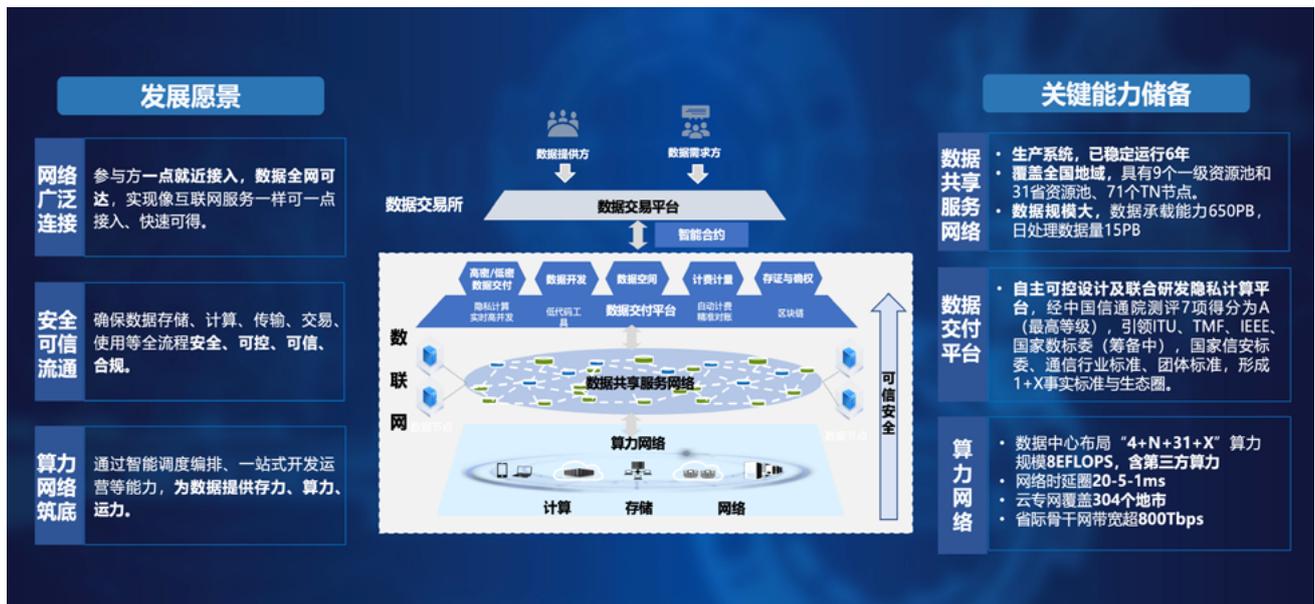
度, 筛选高质量客群, 支撑银行白户信用评估和借贷风险控制评估。通过联邦学习技术, 融合行内客户数据与移动数据, 共建高价值用户的联合识别模型, 实现高价值用户联合营销, 提升营销成功率。汽车领域, 通过安全求交、联邦学习, 将运营商数据补充车企客户标签特征, 输出增换购的动因, 潜客、车型偏好、意向度等数据, 精确识别增换购意向需求客户。融合运营商与车企数据, 构建业务模型, 可以及时识别主动邀约到店客户等。

三、创新突破与产业效益

1.首次提出利用Bloom Filter的去第三方的安全求交方法及装置, 申请发明专利, 自研安全求交技术能力达到国内领先。可用于参与方找到特定关注客户, 广受北京字节跳动、京东等互联网、广告主好评。

2.首次提出利用明密文混合的去第三方的梯度验证算法和共识协议方法及装置, 申请发明专利, 自研联邦学习技术能力达到国内领先。可用于与行业客户得到信用风控、反电诈、反洗钱评分, 广受中国农业银行北京分行等金融客户好评。

3.首次提出内嵌大数据分布式计算引擎的多方安全计算系统。解决了传统多方安全计算计算能力不足、硬件要求高、计算性能低等缺点, 申请发明专利, 自研多方安全计





算技术能力达到国内领先。常用的场景为多方联合统计。如政府某部门手机号与运营商手机号、常驻地进行联合统计,分析出各行政区域政府关注统计情况。广受北京市政府及各委办局好评。

4.首次提出1+X架构,其中“1”为一个技术底座,“X”为多个厂商算子算法,将异构算法互联互通、快速集成。对于基于独立部署的黑盒模式、基于算法逻辑API交互的灰盒模式、基于计算协议及算法原子API交互的白盒模式,形成跨平台互联互通L1~L5级五种分级纳管技术标准,申请发明专利,自研互联互通技术能力达到全球首创,国内首个经过权威第三方中国信息化安全标准委员会初评验收通过。创造性提出并实践1+X架构,通过集成其他数据参与方(或需求方)的算法功能实现平台开放互通。

5.与北数所联合构建新型数据交易模式,首次提出在数据要素买卖双方的交易撮合交付的基础上,明确数据托管、第三方监管与审计交易模式体系,成为北京数字经济标杆城市六大引领工程之一、工信部2022年大数据产业发展试点示范项目。

四、未来发展前景

案例一:

在保障公安隐私数据没有泄漏风险的前提下,利用安全网交技术实现对高危人群聚集地的统计分析;公安部门通过目标人群态势感知系统,更清晰的了解整体情况,达到预防群体性事件的发生和管控,提高公安人员办公效率。

案例二:

银行风险识别率提升7-12倍,多方安全计算与图计算融合课题入选人行第一批监管沙箱应用,并获得金发奖一等奖;有效支撑了银行反欺诈业务场景,扩展欺诈用户的识别半径,精准管控阻止欺诈交易的发生。

案例三:

通过隐私计算的方式解决了外部数据联合营销的数据安全问题,大幅提升了客户咨询率和到店率,进而提高营销转化率。

绿金易企惠一站式绿色金融服务平台

郑州数据交易中心有限公司、中碳绿信科技(深圳)有限公司

涉及技术	隐私计算技术、数据存储、数据治理、云计算、区块链、大模型、信息安全保障技术、数据合规技术
创新方向	模式创新、技术创新、流程创新、业务创新、产品创新
应用效应	降本增效、决策赋能、安全保障、风控能力提升、市场机会拓展、实现可持续发展
落地时间	2023年10月

一、案例介绍

随着全球对环保问题的重视以及科技的进步,绿色金融已成为全球关注的话题。目前,我国绿色金融作为“绿水青山变为金山银山”的重要市场手段,绿色金融在支持中国低碳转型和高质量发展方面发挥着越来越重要的作用。然而,绿色金融发展也面临着系统建设周期长、成本高、迭代难、数据交互弱、适配性差等痛点,严重制约着绿色金融的发展。



传统绿色金融综合服务平台的痛点

为解决这些难题,中碳绿信科技(深圳)有限公司联合中财绿指(北京)信息咨询有限公司等机构开发了“绿金易企惠”一站式绿色金融服务平台,同时链接郑州数据交易中心数据要素综合服务平台,多方合力打造全国碳数据账户体系,为绿色主体识别、绿色项目识别、企业碳核算、供应链ESG、建筑碳码、信息披露等多种形式的绿

色金融服务提供安全、可信、高效的交易环境,促进数据要素可信流通和开发利用,释放数据价值,探索多种形式碳数据、碳资



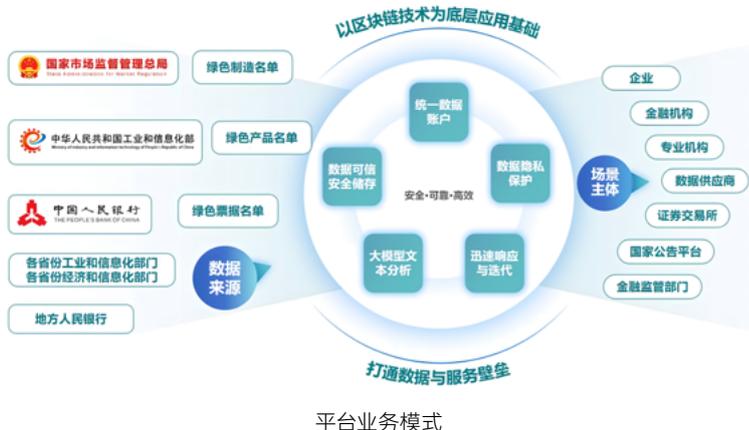
绿金易企惠应用矩阵

产的开发与交易等模式创新。

平台实施的风险与挑战包括,绿色金融行业处在高速变化与发展的过程中,政策的变化可能会对平台的运营和发展带来一定的不确定性,需密切关注政策动态,及时调整策略和业务模式。此外,平台采用了多种先进技术,技术实现难度大,需要提高技术创新能力,运用区块链、大数据、隐私计算等先进技术,确保平台的安全性、稳定性。

二、场景引领与应用价值

平台以郑州数据交易中心数据要素综合服务平台为载体,利用自身绿色金融相关的绿色企业、绿色项目、碳排放等数据,充分结合金融机构、检测机构等第三方数据服务商等的的数据,通过隐私计算、大数据和区块链等技术,以更加合法、合规的方式打造更加完善的数据要素流通生态,让更多企业、公民、第三方服务机构都敢于、愿意合规地发布碳数据和使用碳数据,促进碳数



据的流通、增值、变现，实现数字经济的可持续发展，将“双碳数据服务”打造成为郑州数据交易中心面向全国的特色服务。

基于郑州数据交易中心技术底座创建独一无二的碳数据账户，把数据端与应用端进行链接，使得平台收集的绿色贷款数据、ESG报告数据及碳核算数据要素化、标准化。不仅为碳数据要素平台提供了基础服务，还可以支持第三方应用进行接入和集成。这种模式可应用于双碳领域、金融科技、公共服务等多个领域，具有很强的引领代表性和普适性。

三、创新突破与产业效益

通过交易系统、场景驱动、监管体系、产业生态四个方面的创新，提供安全、可信、高效的绿色金融开放服务，推动绿色金融高质量发展。

1) 统一数据账户：基于数字身份技术，为企业、个人开设唯一的碳数据账户码。不仅为一站式绿色金融开放平台服务，还可支持第三方应用进行接入和集成。

2) 数据可信安全存储：建立数据安全分类分级机制，结合区块链技术，将业务数据全过程进行上链存证，保证数据可信、访问可控、服务全流程可监管。

3) 数据隐私保护：基于隐私计算技术，确保数据流通过程合规、可追溯、可透明监管，实现数据“可用不可见”。



4) 大模型文本分析：利用人工智能大模型技术收集和训练绿色金融相关数据，形成知识库和知识问答体系。

平台创新成果的输出，助力产业数字服务平台的发展。提供数据合规服务为产业数字服务企业保驾护航，同时带动数字人才培养和就业，预计推动企业营销创收约20亿元。一是将双碳领域碳普惠、碳信用、碳足迹、新能源、生态环保、低碳绿色、循环经济等领域的数据库、数据和指数，汇集交易。二是面向产业里已经成熟的碳资产服务、绿色金融服务、ESG服务、碳核算服务和新能源行业供应链平台等数字服务平台，提供数据合规服务。三是为双碳领域提供数据资产入表咨询和实施服务。四是双碳领域对应的资产交易提供过程见证和确权服务。五是双碳领域跨境服务提供数据见证和可信服务。

四、未来发展前景

平台的发展有助于优化资源配置，引导资金流向环保、节能、清洁能源等领域，促进绿色产业的发展。同时，通过技术手段对环境风险进行评估和监控，对企业进行ESG评级等，可以降低项目的投资风险，提高投资效益。

发展路径：

一是运用科技手段不断加快从“识绿”到“扩绿”的发展脚步。通过建设“一码一平台”，用科技手段打破企业、政府、金融机构之间的信息壁垒，有助于扩大金融服务对绿色产业的覆盖面，引导更多资源支持绿色产业的发展。

二是提升金融机构碳核算能力，推动绿色金融向转型金融衔接，实现从“低碳”到“负碳”。通过投融资碳核算平台，为金融机构碳核算提供技术支撑，降低机构发展转型金融的门槛，为行业的绿色发展提供持续的推动力。

微言绿技慧农大数据平台

深圳微言科技有限责任公司

- 涉及技术** 隐私计算技术、数据存储、数据治理、云计算、数据合规技术、数据融合技术
- 创新方向** 模式创新、流程创新
- 应用效应** 降本增效、决策赋能、市场机会拓展、客户满意度提升、实现可持续发展
- 落地时间** 2023年7月

一、案例介绍

背景

2022年国家林草局等七部委联合发布《全国防沙治沙规划(2021—2030年)》，提出到2025年，规划完成沙化土地治理任务1亿亩，到2030年，规划完成沙化土地治理任务1.86亿亩的任务。因此，利用技术集成优势，创制并引入一批优质安全、高效适用的成熟绿色技术，以集中聚焦沙地改良的单项突破为起点，应用荒漠治理各类新技术、绿色技术的集成辐射转变，为绿色高质量

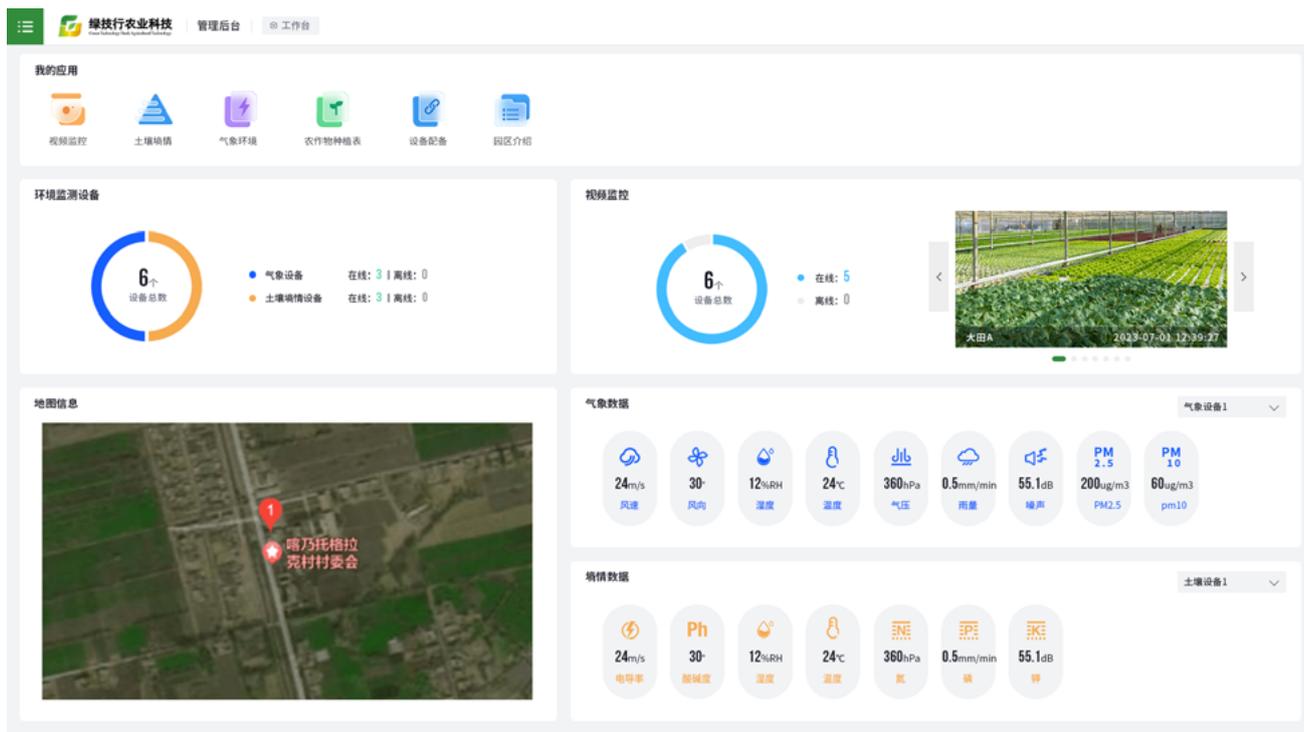
发展转型提供重要保障。

原理

绿技慧农大数据平台利用互联网、物联网、云计算和大数据技术，构建了一个以数据监测为基础、远程控制为核心的农业种植生产管理集成系统。该平台通过连接和集成各类农业传感器和设备，如土壤水分、气象和植物生长状态传感器，实现实时数据采集，并将数据上传至云端进行集中处理



绿技行农业科技——指挥中心



绿技行农业科技——管理后台

和分析。基于这些分析，平台能够支持远程调节农业设备，如智能灌溉和虫情监测系统，以优化农业生产过程。

平台还提供数据建模、智能预警和增强现实(AR)远程专家指导功能，辅助农业从业者进行可视化和智能化管理决策。

二、场景引领与应用价值

新疆地区土地广袤、资源丰富，同时荒漠化和沙化土地占比也相对较高，且成因复杂，需综合施策。客户利用技术集成优势，创制并引入一批优质安全、高效适用的成熟绿色技术，以集中聚焦沙地改良的单项突破为起点、应用荒漠治理各类新技术、绿色技术的集成辐射转为绿色高质量发展转型提供重要保障。

数据来源

1) **传感器数据**：通过连接到农业设备的传感器，平台能够采集到土壤温湿度、气温、气压、光照等环境参数的实时数据。数据的采集方式一般通过无线传感器网络或有线连接方式，数据通过传感器和设备之间的通讯协议传输。

2) **气象数据**：来自当地气象局、气象传感器等组织和

设备的气象数据，通过数据共享协议和远程传输协议传输数据，包括降雨量、风速、湿度等气象信息。

3) **土壤数据**：通过土壤传感器等设备采集土壤水分含量、土壤酸碱度、土壤种类等相关数据。

4) **农作物数据**：通过AI摄像头设备，以图像识别技术和机器学习算法为基础，采集农作物的生长状态、叶绿素含量、病虫害情况等数据。数据规模可根据农场的规模和监测方式进行扩展。

主要做法

绿技慧农大数据平台项目推进过程中的主要做法，包括以下几个方面：

1) **数据整合与共享**：在平台推进构建过程中，首要任务是对来自不同农业数据源的数据进行整合，诸如土壤监测数据、气象数据、农作物生长数据等。通过建立高效的数据集成平台，实现各类数据间的共享和互通，为最大化发挥数据要素的撬动效能奠定基础。

2) **多维数据分析**：为了充分调动数据要素的叠加作用，平台需要建立多维数据分析体系，包括时空分析、交叉分析、关联分析等，通过挖掘数据之间的关联与规律，实现数据要素的叠加效应，提高数据的价值和意义。

3) **智能决策支持**: 通过引入人工智能、大数据分析等技术, 平台可以建立智能决策支持系统, 对农业数据进行实时处理和分析, 并提供针对性的智能决策建议, 从而发挥数据要素的倍增作用, 提高农业生产的科学性和效益。

4) **物联网设备部署**: 部署物联网传感器设备, 实现对农田环境、作物生长等信息的实时监测和采集, 以确保数据的准确性和全面性, 为数据要素的发挥提供可靠的数据基础。

5) **数据安全保障**: 在推进绿技慧农大数据平台的过程中, 必须重视数据安全保障, 建立健全的数据安全管理制度, 包括数据加密、权限控制、风险评估等措施, 确保农业数据的隐私和安全。

三、创新突破与产业效益

绿技慧农大数据平台项目产品应用的创新亮点, 包括以下几个方面:

1) **先进的实时监测与预警技术**: 通过物联网传感器设备和大数据分析, 绿技慧农大数据平台能够实现对农田环境、作物生长情况等信息的实时监测和预警。例如, 平台利用先进的远程传感器监测技术, 及时掌握农田气象、土壤水分、作物状况等信息, 预警并应对可能发生的病虫害、水资源紧缺等问题, 提高农业生产的稳定性和效率。

2) **数据驱动的精准农业管理**: 绿技慧农大数据平台以数据为基础, 利用大数据分析和人工智能技术进行精细化的农业管理和决策支持。通过数据驱动的精准农业管理, 平台为农业从业者提供个性化的农业生产方案, 实现水肥一体化、精准施药、智能灌溉等, 以最大程度地提高农业生产效率和资源利用效率。

3) **综合协同的农业生态闭环**: 绿技慧农大数据平台致力于构建综合协同的农业生态闭环, 通过整合上下游产业链信息和资源, 促进农业产业的互联互通和共享, 实现农作物、农场设施、生产技术和市场需求的全面协同, 推动农业的可持续发展。

4) 价值效益

提高农业生产效率: 绿技慧农大数据平台可以通过实时监测和精准管理, 帮助农民根据农田实际需求精准施肥、精细管理灌溉, 预计可提高农业生产率3%-5%。

降低生产成本: 平台能够帮助农业从业者优化农业生产过程, 合理利用资源, 减少浪费, 可以降低农业生产成本约10%-20%。

保障粮食安全: 通过提高农业生产效率和农产品质量, 绿技慧农大数据平台有助于提升粮食产量和质量, 保障粮食安全, 满足社会对优质农产品的需求。

促进农村可持续发展: 绿技慧农大数据平台的应用有助于促进农村经济的发展, 提升农民收入水平, 平均每亩地节约成本25元, 有助于农村的可持续发展。

四、未来发展前景

1) **融合先进技术与农业实践**: 绿技慧农大数据平台的成功应用是技术与实践的结合。它整合了物联网、大数据分析、人工智能等先进技术, 与农业生产相结合, 实现了精细化管理和决策支持。这表明, 将先进技术与农业实践相结合, 可以为农业增加新的价值和效益, 引领农业产业的转型升级。

2) **数据驱动的农业转型**: 强调了数据的重要性, 并通过数据分析和挖掘为农业生产提供决策支持, 实现农业的精细化管理。这说明, 数据驱动的农业转型是推动农业现代化的关键。农业从业者应重视数据收集和分析能力的提升, 将数据应用于农业生产的决策和管理中, 实现农业的智能化和可持续发展。

3) **注重合作与共享**: 绿技慧农大数据平台的成功案例强调合作和共享的重要性。平台通过整合各方的农业数据和资源, 实现了信息的互通和共享, 促进了农业产业链的协同发展。这启示我们, 在智慧农业的推进中, 建立多方参与、合作共赢的模式是至关重要的, 需要鼓励各利益相关方之间的协作与互助。

4) **减少资源浪费和环境污染**: 绿技慧农大数据平台的推广应用有助于精准施肥、用水管理等, 减少资源的浪费, 降低农业生产过程对环境的影响, 有利于推动绿色农业发展, 减少环境污染。

5) **提高农产品追溯管理能力与品牌价值**: 绿技慧农大数据平台的推广应用有助于提升农产品的品质和溯源管理, 可以加强对农产品品牌溯源的管理, 提升农产品的品牌价值, 满足消费者对安全、健康、高品质农产品的需求。🌱

个人简历数据资产信托合规流转

贵阳大数据交易所有限责任公司

涉及技术	区块链、信息安全保障技术、数据合规技术、数据融合技术
创新方向	模式创新、技术创新、业务创新、产品创新
应用效应	降本增效、决策赋能、安全保障、风控能力提升、市场机会拓展、产品设计优化、客户满意度提升
落地时间	2023 年
已获奖项	信通院星河杯标杆奖、国际 TM Forum 最佳新催化剂奖、数据安全大赛金奖

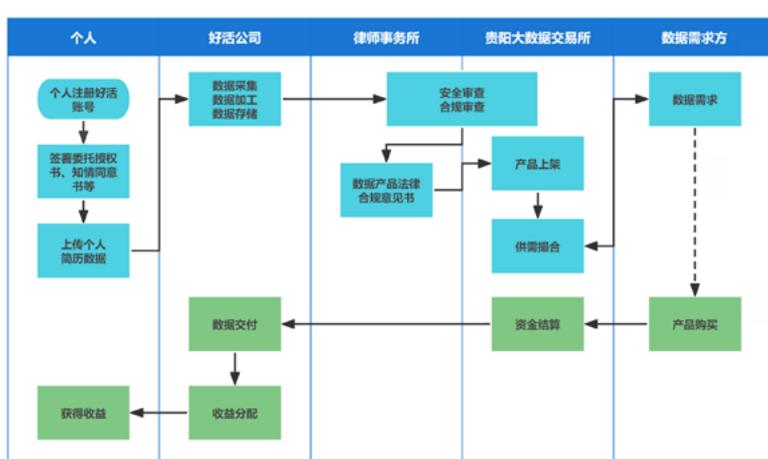
一、案例介绍

目前市面上个人数据交易活跃度大，场景广，难监管，个人较少作为交易主体加入数据交易中，个人对自己的数据交易不知情，不可控，不能从中直接获益。贵阳大数据交易所牵头，在深圳市北鹏前沿科技法律研究院合规指导下，与贵州好活科技一起探索了个人数据交易B2B2C模式，此笔交易各环节全程接受监督管理，是贵阳大数据交易所促进个人数据合规使用、规范交易、合法收益的创新实践。

此次交易是在个人用户知情且明确授权的情况下，委托好活利用数字化、隐私计算等技术采集求职者的个人简历数据，加工处理成数据产品，确保用户数据可用不可见，保障个人隐私，并通过贵阳大数据交易所“数据产品交易价格计算器”结合好活的简历价格计算模型和应用场景，对个人简历数据提供交易估价参考。

项目中，个人用户授权好活经营其个人简历，开发出数据产品，数据中介机构贵州吾道律师事务所针对该款数据产品出

个人简历数据合规流转场内交易流程

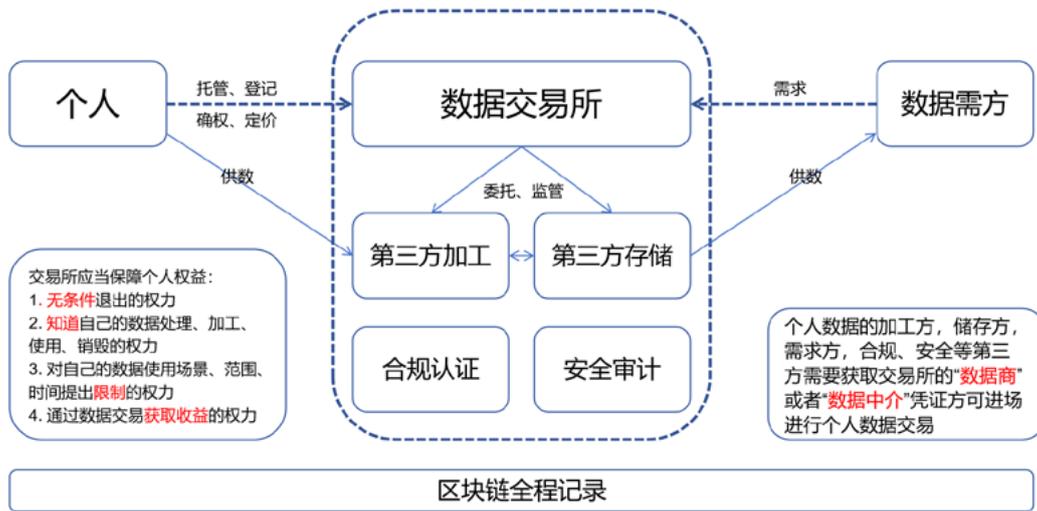


具法律意见书，好活在贵阳大数据交易所上架该个人数据产品，在就业服务场景下，用人单位在贵阳大数据交易所平台购买个人简历数据。最终，个人用户通过平台获得其个人简历数据产品交易的收益分成，让个人数据实现可持有、可使用、可流通、可交易、可收益，让求职者边找工作边挣钱。

二、场景引领与应用价值

该案例中贵阳大数据交易所、好活、交易双方、律所各司其职、高效协作，探索出了一个既能满足个人信息保护的法律法规要求、数据安全要

个人信息托管流程



求，又能够促进个人数据流通、实现个人信息主体分享交易收益的新模式，形成一套行之有效的个人数据合规和交易方案。个人数据交易B2B2C模式对于个人数据交易场景具备高可复制性，对于个人不敏感数据可直接复用。

在合规、安全及个人隐私保护层面，相关律所在遵循了国家有关法律法规，充分论证后，出具该数据产品合规审查法律意见书，得出案例中数据来源合法，具备可交易性及流通性，不违反现行法律和行政法规的强制性规定的意见。

三、创新突破与产业效益

在模式创新方面，贵阳大数据交易所首次引入B2B2C模式，在这个模式下，数据中介收集、脱敏、加工、储存用户个人数据，并以中间代理人的身份通过贵阳大数据交易所进行交易，个人作为数据交易中的卖方直接销售自己的个人数据，对于个人来说，个人对数据全程可感可控，并且可以直接获得收益分配。交易所期望通过在个人数据交易中增加个人对数据的可感可控和个人收益，提升个人用户对数据交易的接受程度，在合规安全的前提下，扩大个人数据交易规模。

在流程创新方面，首次将交易所加入个人数据交易中，

交易所作为交易场所，负责指导和监管个人数据交易全流程。对个人，交易所起到数据合规和安全保障的责任，对数据买卖双方、数据中介，交易所起到登记和审核的责任，对整个案例，交易所起到引领创新和实践的责任。

四、未来发展前景

未来，基于个人简历数据合规流转场内交易实践经验，2023年12月27日，在数据资产价值共创主题论坛贵阳大数据交易所联合贵州财经大学、光大银行贵阳市分行、好活集团、中国电信集团数据发展中心、深圳市北鹏前沿科技法律研究院启动个人数据资产合规流转计划，引导个人数据进入数据交易所信息托管，一方面打击违法个人数据交易，由交易所提供数据安全、隐私保护等措施；另一方面保障个人知情权、无条件退出、数据掌控、从数据交易中获取收益的权力。

个人数据资产合规流转计划旨在招募一批，自愿开放个人数据、共探数据价值的个人用户；培育一批，处理个人数据的技术服务商；聚集一批，提供合规认证、安全审查服务的合规和安全机构；吸引一批，共创个人数据资产商业价值闭环的数据商；打造一批，个人数据应用场景方。

基于卫星遥感数据融合技术的 电网自然风险监测预警服务

北京坤舆天信科技有限公司

涉及技术 云计算、数据融合技术

创新方向 技术创新、产品创新

应用效应 决策赋能、安全保障

落地时间 2024 年

一、案例介绍

近年来，极端天气频繁，给电网带来严重损失。特别是高压及特高压变电站，急需提升针对极端天气的抗灾应急响应能力。

电力气象环境监测预报存在针对性不强、误报、漏报等问题，导致运维检修决策困难。同时，受限于监测范围和数据不足，难以实现小区域范围的灾害性天气精准预测。

通过完善气象环境监测预警系统，提供对多种灾害性天气的高效率、高精度监测预警服务。具体包括天气现象观测、雷电预警、环境气象信息采集、卫星遥感监测、智能防灾和精细化灾害数据分析等。

实施过程中可能面临技术整合难题、监测设备部署的地理环境挑战、以及确保预警准

确率和高效率的压力。同时，需要克服数据共享和跨部门协作的障碍，确保系统的顺畅运行和及时响应。这些风险和挑战需要通过周密的规划和多方协作来有效应对。

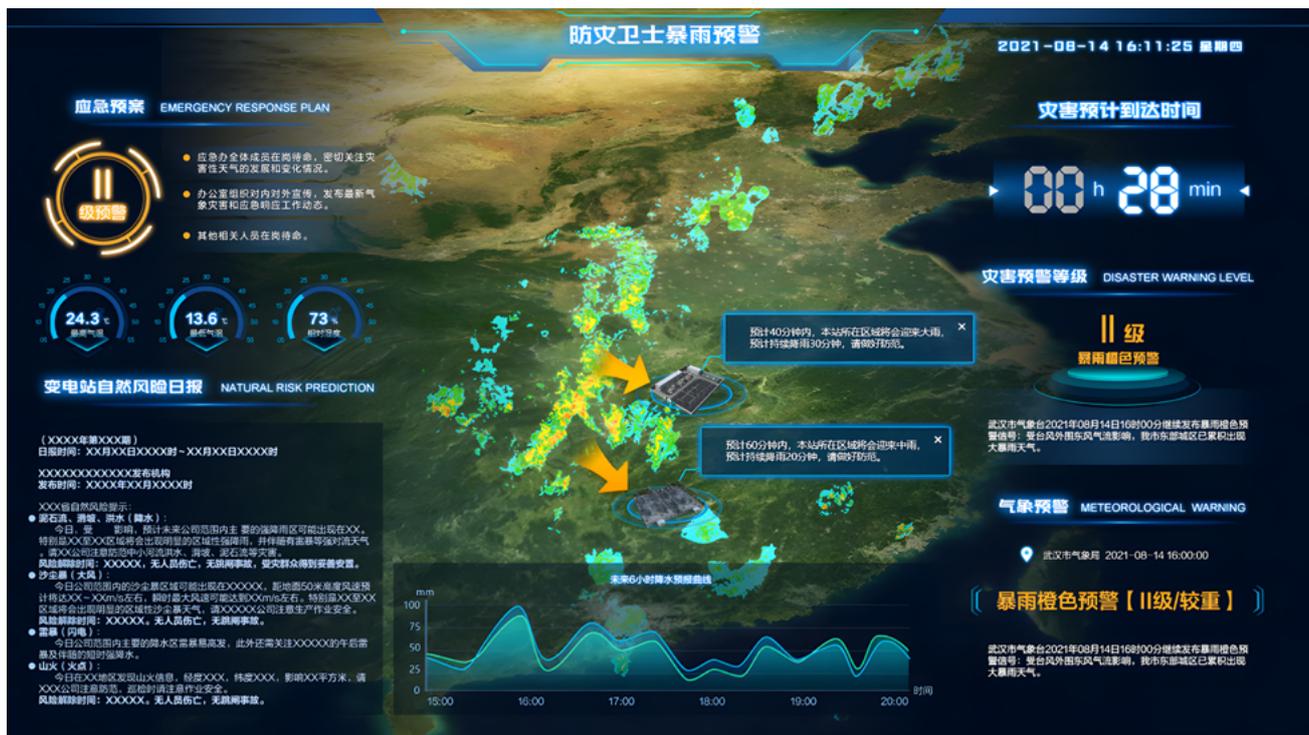
二、场景引领与应用价值

本案例聚焦于电力行业特高压变电站应对极端天气挑战。由于近年来极端天气频发，对电网造成了严重的影响。本案例通过实施高效、精准的气象环境监测预警系统，提升变电站抗灾应急响应能力，减少天气引发的损失。

该方案标准化程度高，整合了多种气象监测预警技术，包括天气观测、雷电预警、环境气象信息采集和数据融合等，适用于类似场景，其普适性强，不仅可应用于电力行业，还可推广至石油化工、交通运输等行业。



防大卫士低温寒潮预警



防汛卫士暴雨预警

本案例引领代表性显著。首先，它应对全球性的极端天气挑战，提供有益借鉴；其次，采用先进技术如卫星遥感、智能防灾，提升监测预警效率与精度；最后，通过本项目实施，特高压变电站抗灾能力得到增强，对保障电力系统稳定、供电安全意义重大。此案例为其他行业面对类似挑战提供了宝贵经验和可借鉴模式，展现了其在应对极端天气、保障基础设施安全方面的创新性和实效性。

三、创新突破与产业效益

本案例通过整合多种气象监测技术和预警服务，构建了一个综合性的气象环境监测预警系统。这种整合模式打破了传统气象服务的局限性，实现了对极端天气的全方位、多层次监测预警。案例中采用了先进的气象监测技术、卫星遥感技术、智能防灾技术等，实现了对灾害性天气的高效率、高精度监测预警。

案例中通过优化气象监测预警的工作流程，实现了从数据采集、分析处理到预警发布的全程自动化和智能化。通过整合多种技术和服务，形成了一系列具有创新性的气象监测预警产品。

影响与效益:

本案例提高了产业链的协同效率，促进了气象服务与其他行业的深度融合。同时，通过提供更准确、更及时的预警信息，有效减少了极端天气对产业链的破坏性影响，提高了社会的整体抗灾能力。提升了气象服务的科技含量和附加值，推动了相关产业链的技术升级和产品换代。同时，新技术的应用也提高了预警的准确性和时效性，为产业链的安全运行提供了有力保障。提高了工作效率和响应速度，减少了人为干预和误操作的可能性。同时，智能化的工作流程也降低了对人力资源的依赖，节约了成本。丰富了气象服务的产品线，满足了不同用户的需求。

四、未来发展前景

本案例对电力行业及气象服务领域带来了显著的潜在影响。通过精准的气象监测预警，电力行业能够更有效地应对极端天气，减少损失，提高供电稳定性。同时，这也促进了气象服务行业的技术升级和服务创新，为其他行业提供了更先进的气象保障。发展路径上，随着技术的不断进步和应用需求的增长，该案例有望推动气象服务与更多行业的深度融合，形成更广泛的产业链协同效应，进而提升整个社会的抗灾能力和可持续发展水平。

“空天地一体化” 大气污染精细化协同监管平台

内蒙古生态环境大数据有限公司

涉及技术 数据存储、数据治理、云计算、数据合规技术、数据融合技术

创新方向 模式创新、技术创新、流程创新

应用效应 决策赋能、客户满意度提升

落地时间 2022年12月

一、案例介绍

项目整体投资3128万元，以“立体物联监测-多源数据融合-时空分析溯源-污染管控评估”为技术主线，建立城市大气污染监测、调控、评估、监管一体化平台。

利用卫星遥感、激光雷达、空气微站等多设备组网，获取高时空分辨率污染物监测数据，创新性应用高分辨率卫星遥感数据和地图服务数据，基于本体论构建环境元本体模型，将数据灵活汇入大气环境数据资源管理平台，实现污染源数据动态管理，支持城市大气污染物传输路径分析，识别重点排放源。运用梯度增强等机器学习模型，实现重点污染物精准预测，并自动化提供针对性监管措施建议；通过机理模型，实现异常排污行为的全面感知、精准定位，识别形成大气污染的关键因素；突破性运用人工智能深度生成模型，利用高空视频获取的图像数据，精确识别矿山扬尘等环保异常行为。

通过上述手段形成环保问题清单，借助任务调度系统，通过地市级统筹，多部门联动，实现污染问题提前预警、实时告警、及时介入、有效管控。平台实现了对污染问题快速响应、高效处置的目标，最大程度降低其对环境的负面影响，为当地大气环境优化工作的开展提供科学决策支撑，赋能城市空气质量稳步提升。

二、场景引领与应用价值

项目适应国家、政府关于生态环境保护与信息化发展的新形势、新要求、新目标，结合生态环境信息化发展现状，主要具有以下五个方面的场景引领与应用价值：

1. 助力实现业务场景应用一体化

改善生态环境业务系统分散来源各异、核心业务信息化覆盖率较低、业务协同困难的现状，通过大气环境监管业务信息化全覆盖，整合现有监测监控资源以及重复建设的信息系统，补齐生态环境局涉气业务信息化能力短板。

2. 提升大数据分析能力

利用数据科学决策，深化大气环境大数据应用，专题开展多维度、多角度、跨部门、跨行业的大数据分析研判，研发科学的大气污染问题分析研判系统，为政府决策提供精准服务。

3. 实现数据资源整合共享

规范政务信息资源管理工作，按照国家和自治区政务信息资源标准规范进行政务信息资源的采集、存储、交换和共享工作，坚持“一数一源”、多元校核，统筹建设信息资源目录体系和数据共享交换体系。

4. 指挥调度能力提升，形成环境监测与环境执法有效联动、快速响应，积极推行“互联网+统一指挥+综合执

法”，以加强部门联动和协调配合为手段，逐步实现行政执法行为、环节、结果等全过程网上留痕，强化对行政执法权运行的监督。

5.提升服务支撑能力

优化大气环境领域存在各级各类标准规范不一致、技术创新无突破、应用支撑不完善、安全保障不牢固的现状和问题。构建分级应用、标准规范和安全运维三大体系，面向市、区县、企业、公众等各级用户，确保大气污染精细化监管系统的统一性、共享性、规范性和稳定性。平台兼容新技术应用与旧技术创新，拓展多端融合等前端技术服务；确保系统运行机制可信、可靠、可控。

三、创新突破与产业效益

创新点：

1.多级联动，整体改善

平台以前端监测感知体系为基础，建立以改善空气质量为核心的“监测预警-分析研判-指挥调度”的闭环监管机制。整合已有数据资源，实现大气环境数据资源整合集中和动态更新，形成整体谋划、整体推动大气污染联防联控工作合力，实现污染管控措施由粗放管理转为精准管控。

2.动态分析，精准治理

平台以“超标站点空气质量分析—站点周边污染源地图缓冲分析—污染源组成分析—专项治理措施”的脉络，实现污染精准治理。

3.网格管理，智能调度

对全市进行网格化划分，将前端感知到的异常排污行为和模型溯源分析结果，精准定位、告警，通过市级统筹多部门联动，达到快速响应、高效处置的目标，赋能空气质量的持续改善。

产业效益：

1.助力构建生态环境大数据应用服务体系

依托大数据技术，构建一体化、全方位、多层次、全覆盖的智能网格化环境感知体系，构建天空地一体化的大气环境智能感知网络。借助大数据挖掘分析和数据模型等先进技术手段，发掘出生态环境问题原因、发生地域、风险

易多发时段等信息，实现环境数据质量精准管理、环境污染预警和突发环境事件快速响应。

2.助力“减污、降碳、强生态”，深入打好污染防治攻坚战

建立大气环境质量全过程污染监测预警、污染成因分析和污染防治措施效果评估机制，为大气污染防治规划、措施甄选、合理开展治理工程、客观评价治理效果提供端到端全流程业务支撑，可协助政府和企业进行靶向治理、协同治理和长效治理，科学开展污染减排和污染防治工作，同时，也为下一步开展大气污染和碳减排协同控制提供基础支撑。

3.助力探索实现以生态优先、绿色发展为导向的高质量发展之路

本项目可以有效提高政府生态环境监管能力，提升环境管理决策科学水平，推动实现政府治理能力和治理体系的现代化，助力政府绿色发展。同时，倒逼企业提升工艺水平，采取有效的污染防治措施及手段，减少污染排放，驱动企业自主施行清洁生产和绿色制造措施，降低污染，减少能耗，提升企业绿色发展水平和产品竞争力，维护企业良好社会形象，提升新时期企业核心竞争力。

四、未来发展前景

项目通过构建“空天地一体化”大气污染精细化协同监管平台，通过大数据及物联网技术解决了现有监测手段单一和数据精细度不足的问题；通过大数据技术汇聚海量多源异构监测数据，对大气环境数据和污染源数据进行深度挖掘及关联分析，解决了现有环境监控、监测、监管各自独立运行、数据分散，无法有机结合、系统化应用的问题；通过建立“监测预警-分析研判-指挥调度”的闭环监管机制，解决了传统环境监管手段反应滞后，导致污染既成事实的问题。是地市级沿黄工业城市大数据技术、智慧物联在环境管理中的典型应用，同时也是乌海及周边地区大气环境治理的示范项目。项目可作为数字化、信息化、智能化支撑大气污染防治攻坚战的样板，在全国大气污染防治重点城市推广，尤其对沿黄河地区工业城市具有重要的应用价值。🌐

青岛市公共数据运营产融专区

青岛华通智能科技有限公司

- 涉及技术** 隐私计算技术、数据存储、数据治理、云计算、区块链、信息安全保障技术
- 创新方向** 模式创新、业务创新
- 应用效应** 降本增效、决策赋能、安全保障、产品设计优化、市场机会拓展、实现可持续发展
- 落地时间** 2023年8月

一、案例介绍

青岛市公共数据运营平台产融专区（以下简称“产融专区”）面向全市银行等金融机构提供公共数据服务，利用公共数据贯通银行风控模型开发、金融产品智能推荐、企业风险评估查验过程，提升引起融资对接效率和成功率。

产融专区由青岛华通智能科技有限公司（以下简称“华通智研院”）建设和运营。

为建设产融专区，支撑融资服务业务，华通智研院对全市企业、个体工商户等市场主体相关的数据进行全面梳理，从公共数据中提取与工商信息、红黑名单、社保公积金信息、资产信息相关的数据资源，方便数商、金融机构高效查询、申请使用。目前，已归集治理青岛市200余万个市场主体公共数据，梳理出227个企业类数据项，并建立数据资源集。

平台利用数据资源集供银行等金融机构开发风险控制类模型，推动银行在平台上架金融产品，利用数据资源集建立企业标签，向登录平台的企业用户智能推荐融资产品。同时平台自主开发了创新型中小企业梯度培育模型，

智能识别企业所处发展阶段，评测企业成长性，供金融机构针对特定企业群体开发金融产品。

二、场景引领与应用价值

(1) 以场景为牵引、以应用为导向，治理公共数据，融合社会数据，推进公共数据开发利用，打造公共数据运营的统一通道，推进市场主体依托公共数据资源创新商业模式；

(2) 以“数据保险箱”特色产品为依托，打造数据可信空间，汇聚全市市场主体相关数据资源，为运营场景和应用提供安全合规的数据服务；

(3) 建设安全保障、制度保障、标准规范、运维保障和全流程监管体系等五大保障体系，保障数据安全，构筑安全、合规、可信的数据运营屏障，护航公共数据运营有序开展；

(4) 向银行等金融机构提供数据采集、数据梳理、目录编目、质量检测、数据治理、应用开发、结果管理等服务，提高数据质量，提升数据产品开发效率；

场景引领与应用价值





青岛市公共数据运营平台

(5) 整合数据资源, 提供数据服务, 开发数据应用, 赋能企业融资服务的各环节及相关主体;

(6) 探索公共数据运营模式, 总结数据运营经验, 理清数据运营工作程序, 完善数据安全、运营管理等相关规章制度, 逐步建立起完善的数据安全监管和运营监督机制;

(7) 宣传推广公共数据运营“青岛模式”, 快速向全国复制, 力争将运营单位打造成为全国公共数据运营标杆型企业。

三、创新突破与产业效益

产融专区, 从四个方面积极赋能实体经济。一是以数增信, 助力43家企业获取63笔融资共计48,272万元; 二是以数搭桥, 为50家企业获取55笔合计13,387万元担保融资; 三是以数赋链, 为供应链上下游企业和物流企业提供企业信用值查询, 实现产品采购额度超3840万元, 网络货运订单额度超7500万元; 四是以数促融, 积极搭建产业、金融、科技融合发展的良好生态, 吸引更多资金流入实体经济产业链。

同时, 开放发展, 全力构建“产业+生态”全国数据要素生态圈。创建“青数营”“青夜谈”2个沙龙品牌, 吸引线上线下10000余家企业及全国大多数数商参与, 共同拓展

公共数据运营场景; 举办“2023首届公共数据运营大会”和“2023数据资产价值大会”, 推动政府部门、企业和协会逾千家单位交流互鉴, 激发数据要素市场活力, 打响公共数据运营“青岛模式”品牌; 作为牵头单位, 成立开放群岛开源社区公共数据授权运营小组和青岛站; 发起成立包括38个省市地区和机构组成的“公共数据运营全国统一大市场联盟”; 公共数据运营平台发布基础版、标准版和高阶版, 向全国各地市输出“平台+场景+生态”的公共数据运营模式。

四、未来发展前景

产融专区主要业务包括银企直通车、产业数字金融两大功能模块。

银企直通车, 供银行、企业、数商之间进行产品对接, 银行提供金融产品供企业申请, 同时利用数商基于平台公共数据开发的模型产品对企业进行风险评定, 以供银行判断申请企业是否满足申请条件、适配的金融产品和对应的息率。

产业数字金融, 开发优质中小企业梯度培育模型, 分析区域中小企业的所属发展层级, 识别具有发展潜力的专精特新企业, 供金融机构开发针对特定群体的金融产品, 同时将识别结果与数源单位共享, 以实现数据反哺。

质量数据服务网络 - 数实融合新实践

中国质量认证中心

涉及技术	可信数据空间、隐私计算技术、区块链
创新方向	模式创新、技术创新、业务创新
应用效应	降本增效、决策赋能、安全保障、市场机会拓展、客户满意度提升
落地时间	2023 年

一、案例介绍

“质量数据服务网络”（Quality Data Service Network简称：QDSN）是基于区块链、物联网等技术的产品质量全过程管控网络，旨在建立可信数据空间，为企业提供全面的创新型的产品质量认证服务基础设施，此项目由区块链与数据服务部实施。

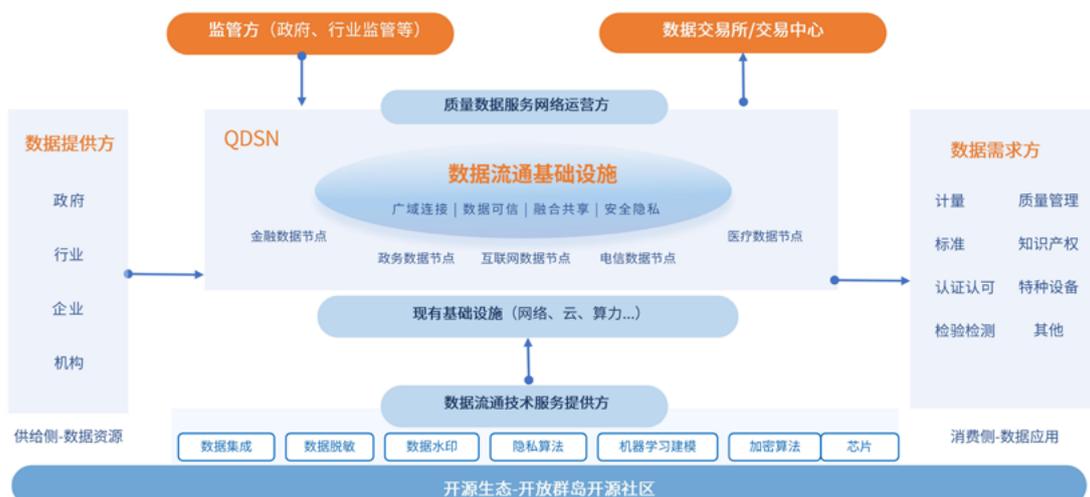
通过区块链及物联网等技术所搭建的面向质量数据要素可信流通的QDSN网络，能够实现数据要素提供方、使用方、监管方等主体间的安全与可信任，解决市场监督管理局质量业务与相关公共服务中的数据安全可信、数据保护、数据源头问题，助力数据要素实现安全可信的流通，充分发挥质量数据要素价值。数字化质量基础设施建设旨在促进不同利益攸关方之间可信、安全、透明地进行数据共享、交换、流通与交易，从而实现数据的“可用不可

见、可用不出域、可控可计量”。

通过数字化、可溯源和企业选择性披露的方式管理和使用质量数据，包括产品质量数据、生产过程数据和合规性数据，建立健全成效评估指标体系，加快建设“数实融合强省”，聚力实现新型工业化，助力企业提升产品质量、树立品牌形象，实现品牌保护，为消费者营造可信可靠的购买环境，保护消费者利益，促进产业高质量发展。

该服务网络涵盖多个角色，包括数据提供方、数据使用方、网络运营方、认证机构、数据中介、认证监管方等，以实现数据的收集、验证、存储、共享和分析。未来可支持多种服务场景，包括数字化认证、质量管理提升、质量图谱、市场监管等，也可为企业提供多种方式来展示其产品的质量和管控，提升企业品牌知名度和产品议价能力，为企业建设信任透明工厂和推广可持续发展提供支持。

质量数据服务网络数字化平台



二、场景引领与应用价值

1) 支持一站式服务中心网络化提供精准质量服务:

促进基础支撑服务能力提升。以质量管理数字化对标准规范、方法工具、系统性解决方案需求为牵引,以用促建,用建并行,促进专业机构、行业组织、解决方案提供商等创新服务供给,不断提升基础支撑能力。

2) 支持企业内部质量管理数字化: 企业内部质量管理数字化是实现质量服务精准化的重要手段。通过QDSN网络更好地收集、整理、分析和利用质量数据,发现并解决质量问题,实现对企业内部质量管理的全面数字化,全过程留痕,提高管理效率和质量。

3) 支持企业质管数字化后,实现数字资产价值化: 通过QDSN网络为企业建立数据治理体系,包括制定数据管理制度、建立数据标准规范、明确数据责任和权利等。确保数字资产的安全性和合规性,避免数据泄露和滥用。此外帮助企业实现数字资产的价值转化,包括数据支撑股爱拍交易、数据资产入表、数据资产质押实质性核验等。通过数字资产的价值转化,企业可以创造更多的商业价值和社会价值。

4) 支持企业与实现绿色低碳转型: 绿色低碳已经成为全球的共识,企业需要实现可持续发展,推动经济高质量发展。通过QDSN网络帮助企业建立绿色生产管理体系和数字化绿色认证体系,制定绿色生产计划、推广清洁能源和环保技术、开展环保监测和管理等,帮助企业减少对环境的负面影响,提高生产过程的环保性和可持续性。

5) 支持在区域管理层面建设区域质量大数据图谱: 制造业企业质量管理数字化评价。从战略规划、供应链管理、研发设计、生产制造、营销服务、协同管理六个方面,对企业全流程重点环节的数字化标准进行评价,并帮助企业进行计量、标准、认证认可、检验检测、质量管理、知识产权等工作,构建引领产业发展的数字化标准体系,促进企业质量管理水平提升。引导企业更加体系化系统化推进数字技术与质量管理深度融合,强化“人机料法环测”各环节质量管理数字化能力,推进数据驱动质量策划、质量控制和质量改进,提升产业链供应链质量协同水平。

6) 树立以光电、电机产业链为典型的重点行业品牌标杆: 促进重点行业质量品牌提升。结合试点示范,加强分类引导,在丝绸纺织、电子信息、光电缆、装备制造等重点行业树立一批可复制、可推广的质量管理数字化典型场

景、标杆企业,带动行业质量整体提升。

7) 构建政企研用多方可信、开放、安全的质量数据服务生态: QDSN网络为企业与市场监督管理局、第三方认证机构之间的协同提供支持,通过多种服务场景,提高产品质量、确保合规性,简化质量认证过程,促进信息共享和协作,提高市场监管的效率,确保产品质量和安全性,并增强合规性。

三、创新突破与产业效益

将通过质量数据服务网络为企业提供更高效、更便捷的质量服务,更低成本的质量管理,通过数字化手段推动产业质量升级,形成可复制推广的数字化质量认证示范。同时打造区域数字化质量认证基础设施模范标杆,加快构建以先进制造业为骨干的现代化产业体系,以此为基础,不断推广复制,形成多轮迭代式的规模化试点。质量数据服务网络是提升产业质量竞争力的有效促进手段,也是释放质量领域数据价值的关键,能够加快推进新型工业化的目标实现。QDSN网络是高质量发展的质量数字守护者、企业数字化转型的见证者和绿色化发展的加持者,确保产品质量全过程追溯,实现质量数据全过程留痕。同时,创新的产品质量数字化认证模式及标准化工作,也将助力提升产业数字化转型标准化水平,充分发挥标准化在数字建设中的基础性、引领性作用。

该项目具有很好的推广和可复制性,通过质量数据服务网络可以为更多企业提供服务,可以广泛应用于各个行业和地区,为更多企业提供数字化质量认证服务,促进企业间的协作和共赢发展。

四、未来发展前景

探索从区块链数字认证到区块链数据资产化的实施路径,以期提早布局数据要素市场的价值所在。首先是搭建一个安全高效的区块链平台,保障数据交易安全及逻辑的复杂性解决。其次,深入研究打造合适的数据资产定价机制,以应对现实和未来市场需求。最后,重要认知在于,企业数字化转型中,除了提升工作效率,更应注重数据的价值提升,将未利用的数据转变为有价值的资产,形成新的收益来源。因此,此项目着眼于推动企业和行业的发展,实现数字化从提质增效到提升企业资产价值。🌀

数字赋能陕核

云基华海信息技术股份有限公司

- 涉及技术** 数据存储、大模型、数据融合技术
- 创新方向** 模式创新
- 应用效应** 降本增效、决策赋能、风控能力提升、实现可持续发展
- 落地时间** 2021年

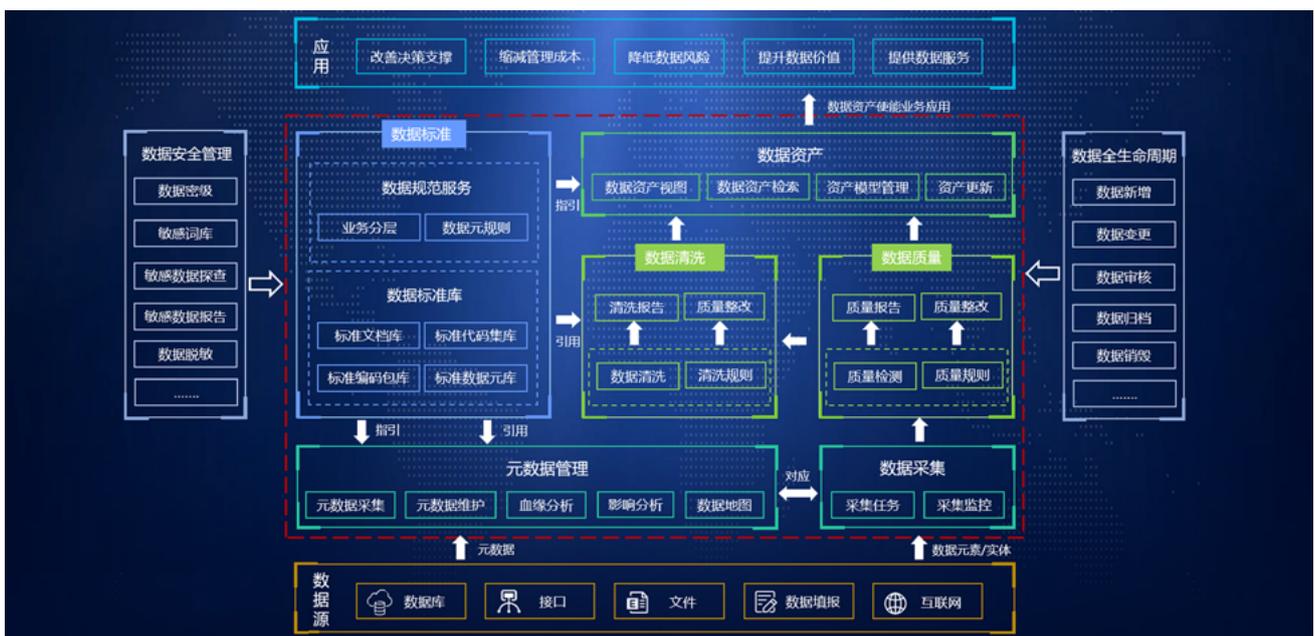
一、案例介绍

国务院国有资产监督管理委员会在《关于加快推进国有企业数字化转型工作的通知》文件中指出，加快集团数据治理体系建设，明确数据治理归口管理部门，加强数据标准化、元数据和主数据管理工作，定期评估数据治理能力成熟度。加强生产现场、服务过程等数据动态采集，建立覆盖全业务链条的数据采集、传输和汇聚体系。加快大数据平台建设，创新数据融合分析与共享交换机制。强化业务场景数据建模，深入挖掘数据价值，提升数据洞察能力。

在数据资源不断发展的环境中，企业的核心竞争力已经发生转移，对于信息的处理和分类是企业发展过程中需要关注的重点。对企业来说，数据的挖掘、划分和处置能力，

都对其有着重要的促进作用。因此，企业非常有必要开展数据中台的建设，不断增强企业对信息的处理及整合能力，通过精准有效挖掘信息的深层次价值，增强自身发展能力。

受行业发展趋势的影响，中陕核数据中台建设进入新的阶段，其中数据资源管理建设成为一项重要工作，需投入相应的资源，建立覆盖全网各环节的通信信息网络体系，有序实现数据的实时传递、信息分析维护综合管理、实时应用分析结果等功能。通过运用互联网、大数据、人工智能、自动化等技术，对不同系统中的数据库进行整合，达成众多部门的高度融合，实现数据的有效流通，对于提高企业的管理有着较大的促进作用，能有效改善企业内部信息不流通的现象。



中陕核数据治理总体架构

二、场景引领与应用价值

中陕核“数据中台”，制定了人员、组织机构、岗位、合同、项目、供应商、客户等主数据标准，以及数据集成规范、企业数据生命周期管理办法、数据采集与分发标准、数据交换共享标准等一系列标准规范，形成了中陕核数字化转型工作的标准体系。平台搭建了统一数据归集系统、企业服务总线、主数据系统、数据资源目录系统，采用微服务架构，根据业务需求实现了彻底的组件化和服务化，单个业务系统也可以拆成多个独立的小应用，各个小应用之间通过服务完成交互和集成。

统一归集系统已实现NC系统、统一门户与流程事务处理平台、国资监管平台的数据归集，将来新建信息化系统，也将通过该系统实现数据资源的汇聚、整合，该系统是中陕核“数据中台”所有数据资源汇聚的入口；企业服务总线已完成统一门户与流程事务处理平台、国资监管平台人员、组织主数据推送，奠定了统一门户单点登录基础；主数据系统已完成了客户基本分类、人力组织、供应商基本分类、结算方式信息等11类主数据的采集、建模、分发等，完成数据量超10万条，实现了主数据标准化应用，构建了集中、统一的主数据流程管控体系；数据资源目录系统完成了数据资源的编目，依据中陕核数据资源现状以及对未来数据资源规划，数据资源分为四大类，分别是主数据信息资源、部门信息资源、专题信息资源、资源格式分类，每个大的类别下又分为若干细类，完成了各类数据资源信息的展示，为资源共享、资源订阅提供可视化界面。

三、创新突破与产业效益

1) 促进业务的整合共享

通过数据中台的建设，将中陕核内相互独立的业务系统、分散的业务数据按照标准规范有序的集中起来，进一步拓宽信息资源的应用领域，实现信息资源配置的最优化，从而最大程度地挖掘信息的价值。

2) 推进精细化全方位的业务管理

大数据应用于企业管理，有效地解决了繁杂的管理信息、分散的管理资源与精准的管理需求、高效的管理效率之间的巨大矛盾，使得传统技术条件下长期存在的一“管理信息不能有效交换与共享、管理政策难以统一、部门协

作存在瓶颈”的局面得到极大改观，推动企业管理由粗放向精细化转变。

3) 提升企业大数据治理

在企业数字化转型工作相关指导文件的指引下，深入调研中陕核数字化现状，结合企业数据管理和应用需求，全面规划数据治理体系，规划企业数据管控组织架构，统筹建立数据中台数据汇聚、数据管理能力。在重点业务范围内，开展数据分级分类、数据标准制定，建立数据架构和提升数据质量等数据治理活动，以支撑经营管理、领导驾驶舱等应用建设。

4) 推动全集团统一数据平台建设

利用日趋成熟的大数据、云计算和人工智能技术，建设“统一支撑、统一接入、统一存储、统一治理、统一开发、统一服务”的数据中台，以实现多源数据的统一归集，业务数据的统一治理，内部和生态应用的统一支撑。

四、未来发展前景

数据作为企业数字化转型的关键驱动要素，通过数据中台的搭建以信息流带动技术流、资金流、人才流等在更大范围加快各类资源汇聚和按需流动，带动提高全要素生产率和创新水平。

中陕核数据中台的建设，以数据的标准化为基础，在统一标准的基础上，搭建数据中台各相关系统，以集团公司主数据为试点，对部门、岗位、人员、结算方式、员工个人银行账号等主数据进行采集、转换、映射、解析、分发，实现全集团主数据的统一管理，解决了各部门主数据不一致、不完整、良莠不齐等问题，对主数据的集中化管理，保证了各系统间主数据的完整性、一致性，并且能够灵活地适应企业业务需求的变化，极大的提高了与主数据相关业务的工作效率。

中陕核数据中台的建设以及主数据管理的试点应用，实现了中陕核数据资源管理从0到1的重大变革，下一步，将对全集团数据资源进行管理，并重点从数据质量、数据安全方面入手，推进数据资产使用，以实现数据价值最大化利用。

中陕核数据中台的实施、应用，可适用于所有制造型企业，具有非常大的推广和应用前景。

实在 TARS 大模型在天翼数科的应用

浙江实在智能科技有限公司

- 涉及技术** 数据治理、云计算、大模型、信息安全保障技术、数据融合技术
- 创新方向** 模式创新、技术创新、产品创新
- 应用效应** 降本增效、决策赋能、安全保障、风控能力提升、客户满意度提升
- 落地时间** 2023 年 12 月

一、案例介绍

当前大模型行业的整体发展态势正从早期的通用领域模型热潮向着各个垂直行业上的行业模型进行渗透的阶段。传统的智能风控尤其是在贷前审核这块存在着大量的人工操作，效率效果亟待提升。大模型技术作为此场景的高效率解决方案工具，被广泛需要。实在智能聚焦在行业垂直大模型，力求将AGI大模型技术赋能各行业垂直领域，推动产业发展进步。

实在智能联合天翼数科，借助历史数据积累和大模型的语义理解能力，构建金融风控场景的垂直领域模型，通过人机交互的方式实现对贷前审核的材料审查工作。用户所提交的各类材料只需上传到审核系统，即可通过大模型的信息抽取能力结合计算机视觉、OCR等技术进行

信息抽取，然后结合大模型的语义理解能力、对话交互能力和文本生成能力为审核人员提供简单、直观的问答式风险判别、分析和报告生成能力。针对贷前审核的整体交互方式实现了革命性的变迁，审核系统和平台整体效率提升300%以上。

二、场景引领与应用价值

本案例通过将大模型技术应用在智能风控领域，尤其是应用在贷前审核的流程优化和交互体验提升上，重塑现有审核流程，实现更智能化、自动化的风险控制，提升审核人员的工作效率；

本案例通过将风控领域的知识学习到大数据模型中，并通过指令微调、人工反馈强化学习等方式训练模型，使模型

通过 AGI 大模型 + 超自动化打造数字员工



基于 TARS 大模型的实在 Agent 智能体数字员工



输出更加符合预期, 让领域专家所积累的知识能够以大模型的方式承载。

三、创新突破与产业效益

本案例创新性地 将大型语言模型的应用和机器视觉、OCR、传统机器学习技术相结合, 应用在了智能风控场景上, 主要的创新点包括如下三个方面:

大模型技术在智能风控场景的应用: 将大型语言模型技术应用在智能风控领域, 尤其是应用在贷前审核的流程优化和交互体验提升上, 通过对话问答的方式提供审核结果的确认和修改, 生成审核报告等; 通过大模型技术的应用能重塑现有的审核流程, 实现更智能化、自动化的风险控制, 提升审核人员的工作效率;

大模型技术和多模态风控数据的整合: 本次案例是首次尝试将多模态风控数据与大模型相结合应用在贷前审核等场景中, 虽然现在以GPT-4为代表的多模态大模型的研究开始兴起, 但在垂直领域受限于资源、数据等, 要从头训练一个在模型能力上就支持多模态的模型难度较大, 因此本案例中采用数据层面的融合结合Prompt工程的方式进行, 结果证明具有可行性和效果;

大模型实现风控知识的沉淀和传承: 通过将风控领域的知识学习到大模型中, 并通过指令微调、人工反馈强化学习等方式训练模型, 使之模型输出更加符合预期, 能够让领域专家所积累的知识能够以大模型的方式承载, 对于

不断扩充的专家经验, 可以通过明星微调等技术来实现知识的更新。

四、未来发展前景

实在智能TARS行业大模型是面向各不同行业领域推出的垂直域系列基础大模型, 能够在此基础上继续微调以适应不同客户的需求; 自研垂直大模型TARS (塔斯), 具备“效果可用、成本可控、定制化训练、私有化部署”等强大落地商用能力;

实在Agent (全行业首发产品级别的AI Agent) “文生数字员工”, 可通过一句话生成自动化流程、软件机器人, 为个人用户带来解决长尾低频自动化需求的智能助理, 为政府企业带来员工办公助手, 实现对PC端、手机端各类应用程序的“你说PC做”, 全面开启智能体时代;

实在TARS大模型技术融合的全新智能文档审核 (Chat-IDP), 支持以交互的形式进行文档的识别、比对、抽取、审核和分析等, 能够为企业的法务、财务、合规等部门提供更加智能、更加方便的文档审阅和管理工具, 大幅减少相关人员花在文档检查和信息提取上的时间, 提高工作效率。根据需要可以支持以SaaS的方式调用大模型的能力进行长篇文章的理解和抽取, 或者私有化部署到本地以提供支持, 私有化部署的推理成本如实在TARS大模型所要求。

以上相关的产品具有很强的复制性, 将给客户带来大模型技术加持下的数字员工产品的再次升级与应用。🌀

城市轨道交通场站广告价值评估 数据模型

深圳市中科网联数字科技服务有限公司

涉及技术	数据治理、数据融合技术
创新方向	业务创新、产品创新
应用效应	决策赋能、市场机会拓展、客户满意度提升
落地时间	2023年4月

一、案例介绍

城市轨道交通蕴含巨大的线下客群流量及泛生活圈商业服务价值，但运营者在流量变现、可量化评估、商业配套精分等遇到诸多痛点，如建设中未运营线路，提前预测客流及商业评级；已开通线路站点的广告、快闪、线下活动、商业配套招商、线下商业营销宣传等运营中，除了闸机数据和传统调研，还有哪些数据维度更好推动经营，如何对齐主流线上媒体流量结算体系等。

城市轨道交通是典型的线下活动场景，相比线上大数

据线下场景数据面临标准不统一、现有数据体系针对性差等难题，闸机数据仅反映客流规模但没有客流画像以及流量价值评估能力，而只依靠移动设备定位和用画像的方式由于地面以下无法准确定位等诸多因素导致误差极大的问题，需要巨大成本整合多元数据，导致无法实现统一可量化风险。

本项目挑战性的提出结合运营方闸机数据、熵图周边poi及时空客流数据，以站点15分钟等时圈为条件，通过机器学习模型，利用闸机精确客流数据和熵图数据进行联合建

图 1. 通过已知站点推测在建设站点客流规模及画像

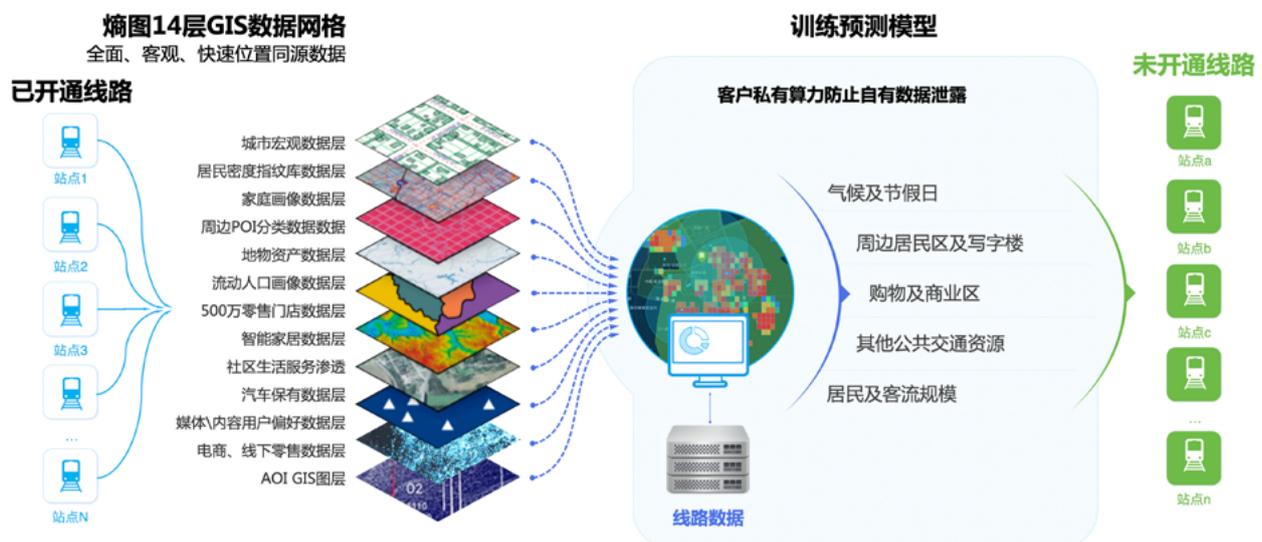
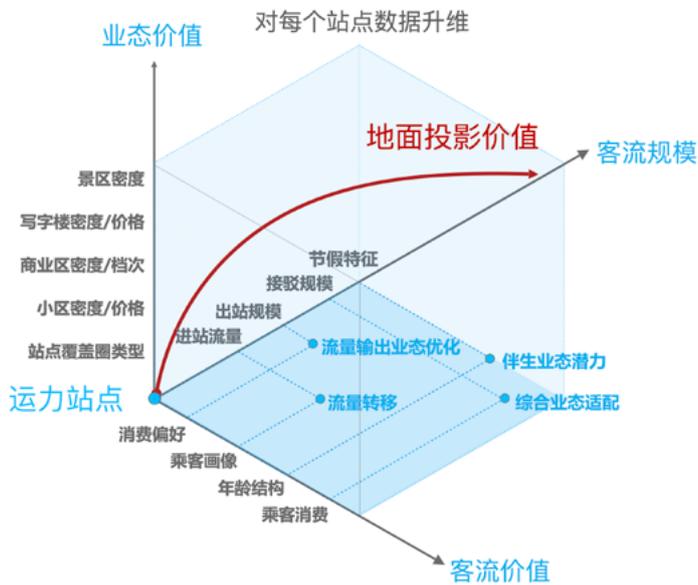


图 2. 城市轨道运力流量经济可量化三维指数



地铁站点基础评级指数		权重
地铁站点运力规模 40%	站点的地理位置	10%
	站点的日均客流量（人次）	20%
	站点的换乘线路数量	5%
	站点周边的接驳交通条件	5%
地铁站点业态价值 48%	所在商圈类型	10%
	所在商圈的小区密度	6%
	所在商圈的写字楼密度	6%
	所在商圈的商业区密度（商场/超市/便利店等）	6%
	所在商圈的其它项目密度（园区/学校/医院/住宿等）	6%
	所在商圈的住宅房价、物业费档次	7%
	所在商圈的写字楼租金档次	7%
	乘客年龄结构	4%
地铁站乘客价值 12%	乘客学历层次	4%
	乘客消费层次	4%

模, 从而实现通过已知推测未知, 通过单一维度关联多维数据, 最终不仅实现站点广告和商业价值评级, 甚至实现了站点客群画像、电商消费偏好、周边配套潜力等深度挖掘。

二、场景引领与应用价值

机器学习模型通过已知预测未知, 将现有站点闸机数据, 利用熵图导入未开通站点周边poi和客流画像, 对未开通站点进行预测(图1)。

数据升维, 站点周边poi及客流画像具有显著相关性, 通过相关性模型构建客流大数据升维预测, 从单一闸机数据实现数据升维和建模(图2)。

数据升维后根据不同需求可灵活组合满足不同应用, 如站点/线路广告价值评级、站点周边商业饱和度分析、城市公共运力流量商业化分析等。

三、创新突破与产业效益

1. 围绕公共轨道交通多维数据整合。通过公共运营方闸机数据、熵图周边POI数据和时空客流数据的联合建模, 实现了客流量和商业评级的准确预测和分析。这提高了数据的准确性和可量化程度, 为运营者提供更全面的

市场洞察。

2. 结合人工智能技术进行客流预测。采用机器学习模型的应用, 实现了已知推测未知的能力, 并将已知单一维度数据结合多维度数据, 通过人工智能模型进行客流及站点商业潜力预测, 在轨道交通投入运营之前预测每个站点客流规模。

四、未来发展前景

1. 数据赋能, 创新城市轨道交通运营流程。通过多方数据联合建模, 深度挖掘客群画像、电商消费偏好、周边配套潜力等信息, 运营者可以更精确地预测客流量、评估商业价值, 进行站点广告、商业配套招商等运营活动, 提高了产业链的运营效率和精细化程度, 实现降本增效。

2. 推动城市轨道交通客流资源与商业服务匹配。通过对客流数据和商业评级的分析, 运营者可以设计更具吸引力和个性化的产品和服务。例如, 根据不同站点的商业评级, 提供定制化的广告和商业配套, 满足乘客和商家的不同需求, 提升了乘客体验和商业价值, 促进城市轨道交通的可持续发展, 带动城市轨道运力发展提供了更多商机和增值服务。

建设通市场经营 AI 云平台

杭州筑龙信息技术股份有限公司

- 涉及技术** 低代码技术、隐私计算技术、数据存储、云计算、大模型、信息安全保障技术、数据合规技术
- 创新方向** 模式创新、技术创新、业务创新、产品创新
- 应用效应** 降本增效、决策赋能、风控能力提升、市场机会拓展、客户满意度提升、实现可持续发展
- 落地时间** 2023年3月



一、案例介绍

案例背景及痛点

1. 建筑施工企业内部经营数据管理难: 缺乏规范的经营要素数据互通管理手段, 领导做决策、业务做计划没有以往的数据参考。

2. 投标项目管理不规范: 相关关键过程“标前、标中、标后”管理不规范。

3. 外部数据高效利用难: 对于第三方数据源获取不及时, 获取成本高。外部数据应用及统计不合理。

4. 宏观市场判断不科学: 不能把握市场节奏, 洞察市场机会, 对于业主及竞争对手的情况缺失数据分析。

解决方案

基于建设通大数据的基础之上, 根据施工企业市场经营侧用户的业务场景量身定制一套数据智能解决方案: 建设通经营AI云平台。通过该平台的打造, 帮助企业透视市

场全貌, 全方位掌握竞争对手动态; 降低企业投标经营成本, 提高工作效率; 通过大数据帮助企业打破数据孤岛, 加速数据到价值的变现, 提高企业核心竞争力。

目前建设通经营AI云平台已服务于中建八局总部、中铁建工等多家央国企企业, 在企业降本增效、决策赋能、拓展市场机会等方面发挥显著的作用。

二、场景引领与应用价值

应用场景

1. 构建企业数据管理体系: 将企业经营的基础要素(资质、荣誉、业绩、人员、信用等)数据, 集成到系统上进行线上信息化管理, 并进行横向关联和纵向穿透, 实现企业全局经营数据共享及管理。

2. 招投标业务集成: 实现招投标业务(招标、筛标、跟踪、投标、中标等)线上一体化操作, 提高业务流程处理

效率,降低业务的操作成本。

3.内外部数据融合:在企业自有数据的基础上,接入更多维度的全网数据,引入建设通行业大数据,实现系统全数据动态更新,提高数据维护效率,同时也为系统内的业务进行数字赋能。

4.数据可视化:集成系统大数据驾驶舱,对建筑行业的各领域、地域等进行数字化的宏观分析,进行数字化管理和统计分析。

相关技术及应用

大数据技术:数据采集与存储技术、数据清洗与预处理技术、数据分析与挖掘技术;

AI模型:市场预测模型、行业指数模型、数字化营销模型、客户关系管理;

云计算:数据存储优化技术、数据处理与分析算法、云端智能决策支持系统

低代码技术:平台采用最前沿的低代码技术搭建,支持客户快速搭建功能模块,独立部署,数据安全性高。

标准化及普适性分析

本系统的解决方案具有较强的普适性,首先,该方案适用于各类施工企业及其分子公司,有助于提升企业的经营效率和市场竞争力。其次,该方案也可应用于行业上下游,通过内外部数据融合和标准化管理,实现行业数字化转型和升级。

三、创新突破与产业效益

创新点

1.采用与中建八局西北公司共创的方式共同对业务需求和场景进行分析,共同探索出建设经营AI云平台,打造出中建八局西北公司的样板客户案例,赋能建筑施工企业经营;

2.打造企业数字档案库,实现企业内部数据与行业外部数据的互联互通,赋能市场经营业务全流程,助力企业智能决策;

3.平台采用最前沿的低代码技术搭建,支持客户快速搭建功能模块,独立部署,数据安全性高。

对产业链的影响及社会效益

1.为企业赋能

为企业经营决策提供大数据一站式服务,提升经营效率,节约经营成本,规避经营风险:

1) 数据采集与共享

直连建设通大数据库,让企业更容易获取外部数据,使得建筑行业信息更透明。

2) 高效的数据管理

梳理数据维度和关键信息,形成统一的数据管理规则;借助外部数据源,实现对企业经营数据的动态更新。

3) 数据分析与运用

提供企业内部经营板块数字化分析;提供投标项目分析模型,提高企业中标率;提供市场宏观分析模型,助力企业掌握外部市场。

4) 数据驱动业务

数据来源于业务,数据应用进而推动业务;深化数据应用场景,建立主题驾驶舱应用模块。

2.为行业赋能

完善建筑行业数字化体系建设,助力行业公平竞争和透明发展,营造诚实守信的建筑工程招投标市场环境,赋能建筑业高质量发展。

3.为社会赋能

通过大数据共享,助力数字中国的建设,构建数字化生产关系,优化社会资源配置,改善社会营商环境。

四、未来发展前景

市场需求的持续增长

随着建筑行业企业数字化转型的需求增大,建筑企业对于该平台的需求将呈现持续增长的态势。

技术创新驱动产品发展

建设通市场经营AI云平台未来发展将受益于技术创新的不断推进。随着AI等技术的不断发展,该产品的性能将不断提升,成本将不断降低,用户体验将不断优化。同时,技术创新还将为产品带来新的应用场景和商业模式,进一步拓展其市场潜力。

创新商业模式与生态构建

建设通市场经营AI云平台将促进建筑企业的数字化转型,推动业内的创新商业模式发展。同时,平台化运营也有助于构建更紧密的行业生态,实现资源共享和互利共赢。🌐

Clue 智拓客：一站式智能对公营销平台

数库(上海)科技有限公司

涉及技术

数据治理、数据融合技术

创新方向

模式创新、技术创新、业务创新、产品创新

应用效应

降本增效、决策赋能、产品设计优化、市场机会拓展

落地时间

2022 年

一、案例介绍

随着银行对公业务的扩展与升级，银行除了内部已有的数据外，需要大量的企业外部信息支撑，来满足营销、风控场景的数字化升级需求。大部分银行目前缺乏园区客户和供应链、产业链数据，在园区客户的认定和营销方面存在难点、痛点，在供应链、产业链客户营销方面缺乏数据支撑。

同时，信息技术、金融科技的资源价值已经逐步为银行所意识，如何将对公业务模型“数字化”也成为银行业在当前战略定位策略中重要的命题。基于此，在银行数字化领域一个重要的原则就是如何利用核心数据分析技术能力，将存量静态数据资源转化为能够产生额外收益的战略价值，帮助银行实现差异化，获取竞争优势。

Clue智拓客是数库科技结合“产业图谱+企业图谱+算法模型”3大能力优势打造的一站式智能对公营销平台。平台依托“数据组件+模型组件+场景组件”打造立体、多维、串联的产品体系，赋能银行打造内外数据融通的对公业务能力。对内构建统一数据治理体系，提升数据使用效率；对外提升业务体量，打通多源数据，提高业务决策和执行效率。最终实现银行对公业务数字化转型快速落地和可持续发展。

Clue智拓客打造产业链获客、园区获客、周边获客、以客获客、企业洞察、企业评价、企业沙盘、营销触达、商机推荐、风险监控等产品模块，将其体系化串联，从发现客户、了解客户、捕捉营销时机，到触达客户、过程追踪、效果分析，贯穿适配银行对公业务各个环节。

二、场景引领与应用价值

依托数库科技十余年的扎实数据功底和对实体经济方方面面的模拟能力，已实现基于底层企业评价模型从产业链获客、关系链获客、园区获客、周边获客、商机线索、企业筛选、潜客跟踪等多种维度帮助银行寻找潜在客户，轻松锁定营销线索和潜在的联络方向，构建行业客户数字化洞察体系，完善行内数字化营销获客体系的系统建设。

Clue智拓客分为PC端和移动端。PC端注重功能和数据呈现的完整性及统计展示分析的便利性，通过产业专题、产业园区、网点周边、线索广场、营销管理等模块，为客户经理推荐优质企业名单，并为营销推进提供工具支持，有效提升获客效率。移动端通过整合目标企业的数据特征，形成营销线索库、企业标签库、风险事件库等维度的基础数据池。挖掘企业匹配产品，赋能客户经理及时掌握当前客户的全景商机，提高产品服务的营销转化率。

三、创新突破与产业效益

产业链获客

完整呈现产业上下游，挖掘各节点优质企业；透视产业发展，快速具备专家视野；产业发展动态，关键利好政策，一站掌握。

园区获客

通过海量的园区数据、精细化的园区分类、丰富的园区画像及准确的园区企业数据，助力银行快速定位目标

产业园区，产品可按地市区县逐层下探，查看区域内园区及企业信息。

Clue智拓客覆盖全国各省市园区50000多个，收录园区内企业2000万+家。国家级省级园区，覆盖2700+个，民营园区，覆盖40000+个，园区类型包括经济特区、开发区、产业园区、工业园区、创业园区、写字楼等。

周边获客

以分支行网点和业务人员地理位置为核心，对周边园区及入驻企业做切分定制，从位置坐标向外辐射，探索企业与园区分布情况。挖掘周边1-10公里内潜力客户，自动推荐覆盖范围内的重点产业企业和优质企业，以“千人千面”的方式打通本地化获客的最后一公里。

一线业务人员开展营销任务时，经常处在外出移动办公的场景中。通过Clue智拓客移动端，可以方便快捷地获取周边企业情况。同时模块配备地图画圈功能，只需要在地图上绘制出需要查询的区域，即可展示该区域内的所有企业，便于对公客户经理按区域精准拓客展业。

以客获客

Clue智拓客通过融合行内数据及外部数据，依托数库

企业图谱数据，从行内存量核心企业出发，帮助商业银行快速定位存量客户的关联企业，实施链式获客。横向上，挖掘存量客户的关联关系，通过股权、交易等关系链构建，做大存量客户的“朋友圈”，拓展关联潜在客户。纵向上基于存量客户产业链关系、供应链关系，挖掘高价值客户。

以客获客支持搜索及批量导入客户名单，对于银行存量客户，支持基于存量客户的企业图谱，挖掘股权、投资、任职等关联关系企业；对于新获取的目标企业，探寻增量企业与存量客户的关联关系，为业务人员梳理触达路径。

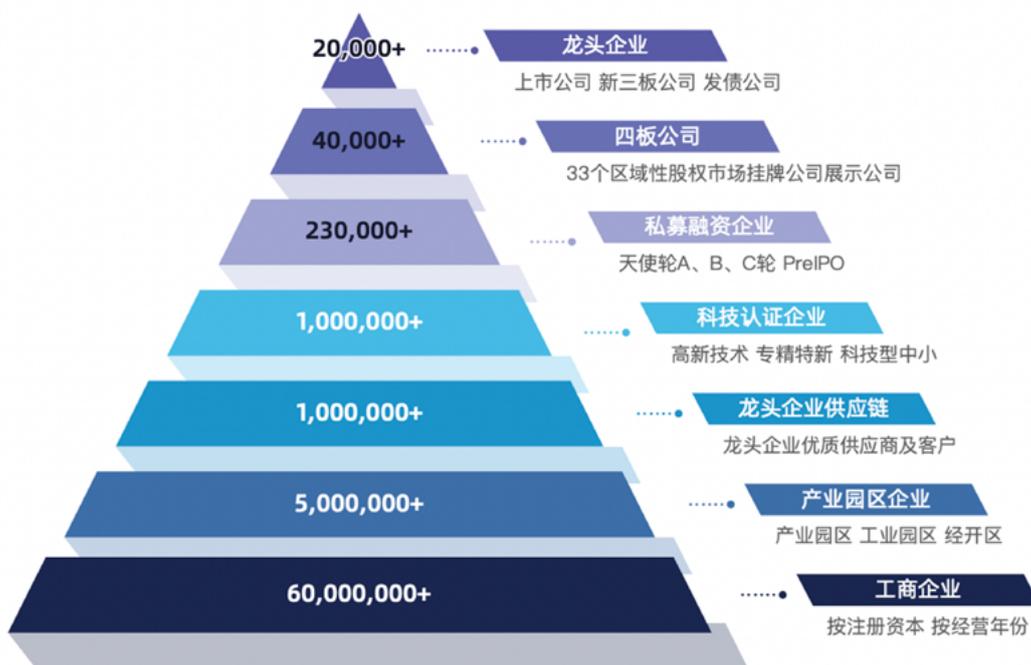
企业筛选

覆盖全量工商企业，基于企业定性和定量标签，从区域、行业、产业链、私募融资、科技资质、企业圈层等不同维度，提供自定义筛选工具，从企业库中主动挖掘营销目标。

商机线索

Clue智拓客通过多源数据融合形成高度标准化应用事件体系，总量数以亿级商机、风险事件动态更新，帮助金融机构快速锁定商机、规避风险。无论是准确定位客户的需求、实时掌握客户的需求变化、快速发现客户风险情况。该模块还支持灵活查询与订阅，支持定向线索推送，

优质企业分层分级框架



企业评价模型



并且基于客户经理的个人偏好和客户分布画像，进行千人千面的资讯推荐。

商机线索详情中，产品完整展示具体的商机事件，营销人员可详细了解某家企业具体发生了某个具备营销价值的事件。同时，产品通过丰富的标签精确呈现商机类型、商机价值高低、商机事件涉及到的企业、商机事件涉及到的事件类型、行业细分和相关产品。营销人员可快速定位商机主体、事件、价值、行业、产品等关键要素，提升洞察效率。

企业洞察

Clue智拓客通过企业全景画像、企业评价模型、科创评价模型3大组件共同组建企业洞察模块，全维度透视企业客户，呈现目标企业营销画像。帮助银行营销人员量化评价企业，提高营销决策精度和效率。

在拓客营销领域，数库Clue智拓客结合当前国家产业升级的规划要求，构建了产业数字化营销服务中心，从产业链获客、园区获客、关系链拓客、网点周边获客、商机情报获客等多角度，智能挖掘区域支柱产业、战略新兴产业、先进制造业、绿色产业等实体经济营销线索，辅助国内多家银行实现业务降本增效，快速找到有资金需求、可高转化、风险可控的潜在企业客户，并为其提供定制化的金融服务，助力银行对公业务从粗放式经营向数字化、精

细化金融服务转型，实现了对公获客业务收入的显著提升和对整体经济的发展助力。

四、未来发展前景

由于该应用和解决方案的高度可复制性，数库科技将通过自定义模块与银行内部的打通融合，创造如下价值：

1.为全国银行对公获客业务插上翅膀，提升核心业务营收与核心竞争力，减轻互联网和金融科技企业等后起之秀对传统银行业务的冲击，平衡市场竞争环境，提升整体经济发展；

2.通过协助全国众多商业银行的数字化转型，带动整体银行业的数字化转型速度，提升整体银行业的核心能力，由点及面地助推整体数字化转型及国家整体数字化转型发展战略；

3.通过底层大数据的支撑帮助商业银行进行风险管控和预警，为全国支行和总行预测和预防各业务环节中的潜在风险；

4.通过可模拟实体经济运转规律的数据神经网络可实现对不止银行业的风险管控，进一步助力国家在疫情不时反扑的复杂局势下，防范各行业系统性风险的发生，稳定家国民生。

基于量子安全技术的个人信息数据安全保险解决方案

安徽华典大数据科技有限公司、中国太平洋财产保险股份有限公司、
中科智慧(苏州)科技有限公司

涉及技术	数据存储、信息安全保障技术、量子信息技术
创新方向	模式创新、技术创新、流程创新、业务创新、产品创新
应用效应	安全保障、风控能力提升、产品设计优化、市场机会拓展、客户满意度提升
落地时间	2022 年

一、案例介绍

智慧社区作为智慧城市的最后一公里，处于大力推广建设阶段。“刷脸入户”也逐渐成了小区安防管理标配，由此伴生的人脸等个人数据泄露风险成为隐忧，监管合规也对个人信息安全做出了明确的要求，智慧社区管理机构需要引入数据安全保障措施保护居民个人信息安全。

针对智慧社区的个人信息保护需求，华典大数据联合太保产险共同推出了“基于量子安全技术的个人信息数据安全保险解决方案”（商用保险名：量子安全智慧社区综合保险），将量子安全技术和保险产品深度融合，搭建投保中量子安全服务、投保后保险理赔服务的综合解决方案。承保中，通过华典大数据向投保智慧社区运营方提供量子安

基于量子安全技术的个人信息数据安全保险解决方案



承保前

风险评估：对企业各风险因素的全面摸排，在参考等保测评结果的基础上，评估数据载体系统的整体安全。

- 企业数据资产测绘
- 企业数据风险评估
- 企业数据漏洞探测
- 企业数据安全化安全评级
- 综合保障方案输出



承保中

围绕数据流通全生命周期的量子技术服务和风险减量服务



出险后

“防+保”的全面的风险管理解决方案

- 应急响应服务
- 数据恢复服务
- 由太平洋保险对被保险人的数据保密责任、数据安全责任承保。包括发生在保单期限内的意外事故导致的数据事故以及相关客户损失进行保单范围内赔偿，并且提供法律诉讼相关费用的支持

全服务产品规避数据安全风险，实现风险减量。同时，通过投保数据安全保险，实现投保客户的常见网数据风险全兜底，包括系统恢复服务以及为居民信息数据泄漏提供赔付服务，形成完整的闭环管理体系。

本案例帮助智慧社区管理机构实现安全高效的居民数据收集和合规风险规避，通过量子安全智慧社务系统已经保护了500W+居民个人信息安全，数据安全性提升30%。保单收入上，截止到2023年一季度，累计已合作数据安全科技保险共千余万元保费，其中“量子安全智慧社区综合保险”为太保产险司内首签保单，累计赔付超百万余元，总体风险可控。

二、场景引领与应用价值

随着数字化经济的发展，数据已成为重要的国家战略资源和推动经济发展、质量变革、效率变革、动力变革的新型生产要素。如何在保证数据安全前提下促进数据要素有序流动与价值释放，是数字中国建设中必须突破的核心问题。数据安全保险作为新兴的金融工具，可以为个人或企业的数据资产提供数据泄漏、丢失、损坏等风险的赔付服务，并通过引入先进的量子安全技术增强企业数据安全，实现风险减量。这种防保一体的数据安全保险服务模式，为数据要素的流通提供了信心和安全保障，为企业数据安全风险提供了“减震器”，具有广阔应用前景。

本案例结合智慧社区场景，一方面将基于量子安全技术的数据安全服务赋能到社区居民的隐私数据中，为智慧社区构建了数据安全保护锁，另一方面通过保险兜底的方式消除了居民对于个人隐私数据泄漏的担忧，增强了社区数据安全能力，是极具借鉴意义“防保一体”的个人信息数据安全服务创新和“数据安全保险”标杆案例。这种“防保一体”的“数据安全保险”服务模式能够帮助企业或者机构实现安全高效的个人信息数据收集和合规风险规避，可以应用到需要进行数据安全服务的各个行业。

三、创新突破与产业效益

模式创新：实现了数据安全保险服务模式创新

本案例通过“数据安全保险+量子安全服务”相结合的方式，能够实现从源头降低出险率，通过主动型风管

服务模式帮助社区管理机构减少由于数据安全事故带来的损失。

技术创新：实现了量子安全技术与数据安全技术融合

随着科技的发展，数据安全攻击技术也在不断升级，个人信息更是攻击重点。以量子安全技术为密钥底座，能够让数据的机密性、可认证性、完整性得到更高安全级别的保障，能够抵御量子计算等高性能计算攻击带来的密码破解风险。

流程创新：树立了保险机构与科技厂商良性合作的标杆，助力科技保险蓬勃发展

本案例是太平洋产险和华典大数据的联合创新实践，推动了数据安全保险发展和数据安全的科技成果转化。

业务创新：促进了企业提升数据安全风险应对能力

本案例将量子安全技术应用于智慧社区场景中，保障居民个人信息安全，并通过保险兜底数据泄露风险，增强了社区管理机构的数据安全管理能力。

产品创新：落地国内首个“个人信息数据安全”险种

本案例是居民“个人信息数据保险”的创新实践，为数据安全保险产品提供了新思路。目前已经围绕网联汽车、公安大数据要素流通等场景完成了方案复制设计。

四、未来发展前景

数字经济时代，数据已成为关键的战略资源和生产要素，无论是新兴企业还是传统企业，都需要引入数据安全管理手段。需求层面，防保一体的“数据安全保险”可以为企业提供完善的数据安全技术服务，实现风险减量，在发生风险时提供赔付，实现经济补偿，极大提升了企业数据要素流通的信心，降低了数据要素流通的风险。政策层面，工业和信息化部、国家网信办、发展改革委、银保监会等十六部门均提出“引导各类金融机构和社会资本投向数据安全领域，支持数据安全保险服务发展”意见并积极推进相关试点工作。本案例是业内首个“基于量子安全技术的个人信息数据安全保险解决方案”，创新了数据安全服务模式，为数据安全保险多元化发展和应用落地提供了发展思路，具有广阔前景。 

数据赋能金融行业智能化解决方案

北京晴数智慧科技有限公司

涉及技术	数据治理、信息安全保障技术、数据合规技术
创新方向	技术创新、产品创新
应用效应	降本增效、安全保障、客户满意度提升、实现可持续发展
落地时间	2022年9月

一、案例介绍

在当前金融环境下，金融机构面临着提高服务效率、降低成本及提升问题解决准确性的挑战，同时还需解决数据安全与隐私保护的问题。晴数智慧的Annotator®6.0智能标注平台便是针对这些需求，为金融行业提供的解决方案之一。通过私有化部署，该平台确保了数据的安全性和隐私保护，满足了金融机构对数据处理的严格要求。

Annotator®6.0利用预训练模型和高效的标注系统，能够处理大量复杂的对话数据，特别是在智能客服和风险控制等应用场景中表现出卓越的数据处理能力。此外，平台的可视化管理功能为金融机构的多部门协作提供了便利，大大提高了项目管理效率。

平台的开发和应用是由金融行业日益增长的智能化需求驱动的。技术进步和市场竞争推动金融机构寻求更高效、更准确的服务解决方案，同时对数据安全和隐私保护的需求也日益增强。客户对于更智能、更自然和高效的金融服务的期待也是推动Annotator®6.0发展的重要因素之一。

通过多年的技术积累和创新，我们为金融行业客户提供了高效和可靠的解决方案。通过Annotator®6.0在智能客服场景中的应用，以及提供高质量的训练数据，使得智能客服能够更自然、智能地与用户交互，提高了用户满意度和服务效率，同时降低了成本。在可视化管理方面，平台的迭代升级和功能创新，为项目管理和任务跟踪带来了便利，提升了标注效率和项目管理效率。

二、场景引领与应用价值

通过运用晴数智慧赋能的多模态系统，包括语音、文字、图像、视频形成组成的自研标注平台，在行业中可以解决大多数客户对于数据标注的需求，结合晴数智慧的高质量训练集，无论是面对金融行业、智能出行、智能家居、智能社交等行业客户，我们都可以提供多维度的数据上的支持。

项目的应用价值主要体现在以下几个方面：

提升服务效率和质量：Annotator®6.0智能标注平台的应用，极大地提升了金融行业，尤其是银行业的服务效率和质量。通过为智能客服和风控等场景提供高质量的训练数据，使得金融机构能够更快、更准确地响应客户的需求，提供高效的服务。

降低运营成本：通过智能客服的部署，大大降低了人力成本，减轻了客服的工作压力，提高了工作效率，实现了降本增效。此外，通过预识别模块的预处理工作和严格质检，有效提升了标注效率，进一步降低了运营成本。

保障数据安全：私有化部署的Annotator®6.0平台满足了金融机构对于数据隐私和安全的严格需求，保障了客户数据的安全，降低了数据泄露的风险。

提升用户满意度：通过大模型的自然语言处理能力，智能客服能够准确理解和快速响应用户的需求，提供及时、有效的解决方案，从而提升了用户的满意度，加强了客户的忠诚度。

推动行业智能化进程：晴数智慧的数据服务和场景应

晴数智慧数据解决方案 - AI 智能化进程



用, 不仅提供了一站式智能解决方案, 提高了金融服务效率, 降低了成本, 也推动了金融行业, 尤其是银行业的智能化进程, 为行业的未来发展打开了新的可能性。

加强项目管理: 基于传统数据处理平台的迭代升级, 提供了方便任务管理者跟进任务进度的可视化管理, 提升了项目管理效率。

三、创新突破与产业效益

模式创新: Annotator®6.0采用私有化部署的方式, 满足了金融机构对数据安全和隐私保护的高标准要求。这种部署模式确保了所有数据和计算功能都在客户的内网环境中进行, 有效地解决了数据安全与隐私问题, 这在金融领域尤为重要, 因为金融机构持有大量个人信息和敏感业务数据。

技术创新: 平台结合了预训练模型和功能标注系统, 显著提升了处理大量复杂对话数据的效能, 尤其在智能客服和风控场景中表现突出。这种技术创新使得Annotator®6.0能够高效地处理和标注数据, 从而提高金融服务的效率和准确性。

流程创新: 通过可视化管理, Annotator®6.0为金融行业的多部门协作提供了便捷的任务管理和进度跟踪功能。这种流程创新不仅提升了项目管理效率, 还使得任务管理者能够方便地跟进任务进度, 从而优化了金融行业内部的工作流程。

业务创新: Annotator®6.0支持智能客服和风控等多种金融场景, 提供高质量的训练数据和及时有效的解决方案。这种业务创新提高了金融机构的服务质量和用户满意度, 同时降低了运营成本。

产品创新: Annotator®6.0支持多种数据类型和标注方式, 采用模块化设计, 包括数据收集、清洗、标注、应用等全流程服务, 实现了从数据收集到应用的全流程管理。这种产品创新满足了银行业处理多样化数据的需求, 支持了数据驱动的业务发展。

产业收益: 本项目为金融行业提供了一站式智能解决方案, 显著提高了服务效率和质量, 降低了运营成本, 同时推动了行业的智能化进程。

四、未来发展前景

更深度的行业解决方案: 随着人工智能的深入发展, 尤其是结合目前大语言模型的发展趋势, Magic Data需要研发出更深度、更具针对性的行业解决方案, 满足各个行业智能化落地的需求。

跨行业应用扩展: 在已有的金融行业应用基础上, Magic Data的解决方案也正在扩展到更多行业, 如保险、医疗、零售等, 提供更广泛的数据服务和场景应用。

技术创新和升级: 随着大数据和人工智能技术的快速发展, Magic Data可以持续进行技术创新和升级, 提供更高效率、更智能的数据处理和标注平台。

本钢精益数据治理助企业高质量发展

本钢集团有限公司

涉及技术	数据存储、数据治理、云计算、信息安全保障技术、数据合规技术、数据融合技术
创新方向	模式创新、技术创新、流程创新、业务创新、产品创新
应用效应	降本增效、决策赋能、客户满意度提升、实现可持续发展
落地时间	2021年

一、案例介绍

本钢围绕“转型升级年”，坚持“改革+精益、数字+科技”四轮驱动，面向管理全方位、经营全链条、制造全流程，充分发挥管理+业务+技术组合优势，支撑“精益化、专业化、高效化、绿色化、智能化、高端化”，赋能“有订单的生产、有边际的产量、有利润的收入、有现金的利润、有性价比的采购、有为客户增值的产品和服务”，实现一稳、两控、三提升，培育新质生产力。同时在当前钢铁行业正处于减量调结构周期，传统发展方式面临着巨大的挑战和压力，而数据治理则为实现弯道超车，奋力开创本钢“转型升级”新局面提供了重要抓手。

按照传统发展模式，存在拿来主义，照搬照抄，或者眉毛胡子一把抓、运动式开展数据治理，不以业务价值导向

突出重点，陷入为了治理而治理的局面。

本钢突出以“我”为主理念，通过“数据治理体系落地”支撑本钢“数据驱动的管理机制变革”，通过“数据治理千人计划”助力本钢数字化人才培育、从“数据横向融合、指标纵向穿透”及时准确全面的数据赋能精益管理，通过“业务数据自主分析应用”推进“业务和产线的数字化”，通过大数据平台建设打造本钢“接入、数据、应用、智能、入口、出口、交互等在内的完整科技数字生态”，充分利用数据治理赋能钢铁产业转型升级，助力企业高质量发展。

二、场景引领与应用价值

本钢同步开展数据治理专项规划、体系建设、平台部署和治理实施四部分工作，试点项目建设和长效机制建设



围绕三个战略目标
多兵种协同讨论

数字化认知培训
打开视野和思维盲区

精益数据工作坊
科学引导全面发散机会点

战略绩效组

从“财务绩效”走向“面向战略”，面向未来的可持续高质量发展

透明工厂组

用全面准确及时的以客户为中心的数据武装营销人员，提升用户满意度，建立深度信任，突破价格竞争

精益成本组

建立全局最优，精益化的成本体系，在提升管控能力的同时，将成本数据全面赋能和服务于所有业务职能

反应敏捷	生态融合	业务高效	风险管理	业务创新
------	------	------	------	------

生产与营销透明	营销与物流透明	采购与生产透明	采购与设备透明	总部与地区透明
---------	---------	---------	---------	---------

更加准确的成本	采购综合性价比	资金效率库存占用	设备效率产线效率
---------	---------	----------	----------



相结合，来构建自我驱动、自我进化、可持续发展、可长效运营的数据治理体系机制，促使本钢数字化转型工作“既要走得快，也要行得远”，从而提升企业核心竞争力。

对照数据管理成熟度 (DCMM) 模型8大能力域四级标准，形成一套数据管理组织、制度和人才框架。持续提升数据安全能力，通过数据存储加密、数据脱敏、数据安全审计与溯源等实现平台安全加固。以体系建设支撑DCMM四级贯标，以贯标促进体系能力落地及提升，计划2024年完成贯标。

基于“统一框架，分域建设”的原则，开展采购、销售、财务、成本、工程、设备、生产、质量、物流、科研等专业数据分类标准设计，形成业务“找得到、看得懂、用得着、管得住”的资产目录。通过分类分级、业务定义、确权认责和血缘关系梳理，已发布4000余个数据资产。

统一业务指标“名、型、值”，让各方语言一致，提升管理效率，通过指标治理，实现业务问题穿透，促进业务持续改善，给1000余个业务指标“上户口”。

围绕“战略绩效驱动的高效管理”、“精益成本牵引的集约经营”、“透明工厂拉动的敏捷制造”三大业务场景群，以赋能业务为导向，外部融合山西焦煤、船级社、船讯网、欧贝商城、德邻优采等上下游供应链数据，内部开展IT数据

与OT数据融合，横向拉通从销售到结算各专业间的数据，纵向打通制造专业到铁、钢、轧工序间的数据，形成核心业务数据价值链条，并基于此开展大数据创新应用和自主分析，充分挖掘数据价值。

打造新一代数据中台，构建以数据生态管理、应用和架构需求为着力点，打造本钢集团大数据平台，提供全生命周期的数据开发治理工具与产品体系，呈现全域全级次数据资产全景地图。

人才是本钢数字化转型的基础保障。开展数据治理“十百千”人才培养计划，培养“十个”能传播、推进数据治理和数据价值挖掘的“金牌讲师”，“百个”通过数据治理人才认证的能自主开展数据管理和数据分析的“核心骨干”，“千个”能在大数据平台开展业务数据分析的“数据分析师”，提升数据治理能力和数据价值挖掘能力，为数据赋能提供人才基础。

本钢集团数据治理结合工作实践，在体系建设、人才培养、数据资产化、数据自主应用和平台建设等方面形成了一套可移植可复制的通用方法论和技术体系，对推动中国钢铁行业数字化转型具有借鉴意义。

三、创新突破与产业效益

在数字经济时代，数实融合已成为制造业的主要时代

特征,通过全方位利用信息技术与钢铁制造的深度融合,实现基于数据的监控与分析,及时发现流程的潜力点和增利点,优化流程、支撑决策、最大化利用资源。具体体现在以下几个方面:



模式创新:以用促治,以治促用,通过价值驱动的精益数据治理工作坊为抓手,业务技术深度融合,共创出价值领域,并沿着场景拉通数据要素,打通流程断点,优化应用系统,改变绩效考核、日生产调度会、周安全生产协调会、资产提效会、对标降本分析会、经营分析会等工作模式,以系统数据为依据,实现绩效考核线上化和会议线上化,同时也倒逼前端业务操作规范性及数据质量。

打破部门壁垒、业务壁垒、系统壁垒等,数据的融通整合,通过培养数据管理师和数据分析师,鼓励促进业务各类个性化自主用数,由线下人工统计和系统固化报表向数据自主应用转变,大量人力得到释放。目前已形成辅料降本分析、招标委托审批时限分析、原燃料计划执行率分析等自主应用百余个,平均每个报告节省3人日/月。

流程创新:通过对工程管理业务审批流程中低效、无效节点分析,适当的调整核决权限,18个流程直接固定到部门副职和部门正职节点,共减少审批节点40余个,提升业务工作效率。

业务创新:建立数据分析模型,支撑经营决策。建立原燃料库存模型,支撑原燃料库存平衡和调整发运,实现经济库存;建立客户创效模型,支撑开发高质量客户,淘汰低质客户;建立透明工厂模型,支撑对外快速响应客户,对内督促生产和发货;建立原燃料消耗模型,指导采购计划、物料进厂计划的制定,提高厂内物料组织工作效率;建立原品种一次合格率、库存、产成品合同交付率、采购运营等指标的监控预警模型。通过各类数据模型的应用,比2023年初效益如下:

技术创新:集成云计算、大数据和AI等技术手段,利用批、流一体的分布式计算技术,以及DataOps一体化数据开发工具实现数据接入、加工、计算,构建分层的数据资产,提供数据算法开发和数据分析工具。

产品创新:建设一个面向数据分析的一站式工具集合服务平台,解决数据产品研发设计的协同难题,通过平台功能支持以配置化、SQL化、拖拽式、低代码、自定义程序等多种手段,降低数据运用的门槛,提升用户访问数据的效率及运用数据的水平的核心技术。

四、未来发展前景

数据已被列为第五大生产要素,国家也出台了数据二十条、《关于构建国资央企大数据体系的指导意见》、国家数据局挂牌成立、数据资产入表、数据要素X等一系列的政策和指导文件,国资央企大数据体系的建设势在必行,数据治理作为数字化转型进程中重要的一环,也是所有央企必然经历的过程。

在数字时代,企业数字化转型、企业管理模式创新,都依赖于企业数据管理能力成熟度。本钢集团坚持“改革+创新、数字+科技”四轮驱动,坚持钢铁和矿产资源双核战略,将本钢精益管理与数据治理相结合,通过数据治理在业务透明协同、指标体系和报表体系三个层面上赋能精益管理,从而拓展业务发展新空间、培育业务发展新动能,实现企业质量变革、效率变革、动力变革,提高全要素生产效率,提升经营管理水平,构建数字经济与实体经济深度融合发展新格局。

在此项目基础上,本钢将继续深化数据要素的应用,包括盘点数据资产,数据资产入表,数据资产产业化赋能场景。

纯视觉 4D 高精地图构建

苏州柏川数据科技有限公司

涉及技术	视觉三维重建
创新方向	技术创新、产品创新
应用效应	产品设计优化、市场机会拓展
落地时间	2023 年 11 月

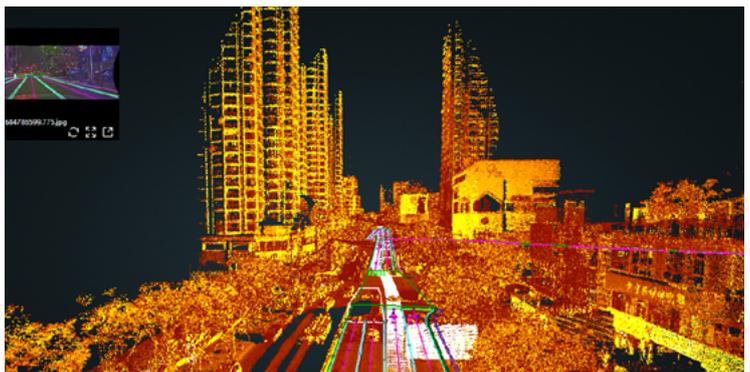
一、案例介绍

BEV+Transformer技术架构可有效提升感知精确度，利于后续规划控制算法的实施，促进端到端自动驾驶框架的发展，在自动驾驶领域得到广泛使用。打造BEV+Transformer技术架构，需要创建真值系统，进行4D场景还原。因此，构建BEV 4D真值标注逐渐成为关键因素。

目前以车企为代表的企业在收集高价值corner case时，基本需要车辆配备激光雷达并对数据进行标注。由于带激光雷达的量产车普遍30万以上且占比较低，这导致数据收集成本较高、收集效率较低。因此，如何降低BEV 4D标注成本尤其是量产车采集高价值corner case时的标注成本，是自动驾驶领域的核心痛点。

基于此，柏川数据推出纯视觉4D高精地图构建方案，可消除对激光雷达的依赖，大幅降低高价值corner case采集成本，提高量产车收集corner case的效率。

柏川数据纯视觉4D高精地图构建方案，只依赖前视相机数据以及RTK和IMU等相对激光雷达而言非常低成本的传感器，通过视觉SLAM构建高精度的相机pose，然后通过优化的方法重建出高精度道路表面点云，并基于MVS方法重建出稠密空中点云（例如高精度的空中道路标牌和灯杆等道路设施）。标注人员基于重建的路面和空中点云上进行BEV 4D静态要素的标





注，标注后的矢量反投影回原始图片，并可实现像素级贴合，满足BEV感知算法的训练要求。

二、场景引领与应用价值

柏川数据纯视觉4D高精地图构建方案用于生成纯视觉点云，进而基于视觉点云完成自动驾驶BEV 4D数据标注，为自动驾驶算法提供高精度、低成本的训练数据。

柏川数据纯视觉4D高精地图构建方案适用于不同车企和智驾Tier1公司的不同设备，对于相机等传感器类型没有强绑定限制，适配多种类型的相机和传感器，具备高度的灵活性和通用性，能够无缝接入自动驾驶客户的智驾算法研发进程。目前，在自动驾驶AI基础数据服务的细分领域中，尚不存在其他类似柏川数据纯视觉4D高精地图构建的成熟方案。

除了自动驾驶领域，柏川数据纯视觉4D高精地图构建方案还可以应用于智能交通监控、智慧城市规划建设等领域，提供高精度的地图数据和对环境的实时感知，实现数据的高效标注和管理。

三、创新突破与产业效益

柏川数据纯视觉4D高精地图构建方案主要实现了技术创新、成本创新、业务创新和产品创新。

该方案可以实现快速精准局部建图，广泛适用多类型低精度传感器；支持即建即用，低成本的保持地图鲜度；厘米级定位精度，横纵向不超过10cm，定位精度高；支撑

完全自动化标注。

该方案消除了量产车收集高价值corner case时对激光雷达的高度依赖。基于柏川数据纯视觉4D高精地图构建方案，市面上几乎所有配备自动驾驶辅助功能的量产车，都可基于极低成本相机和传感器，完成高价值corner case的数据收集。这种低成本方案作为一套算法服务，可以单独售卖，为自动驾驶技术的商业化应用提供更为经济的选择，在一定程度上可推动客户的智驾感知算法的普及和商业化进程。

四、未来发展前景

在AI基础数据服务领域：

在AI基础数据服务行业，成本是重要考量因素。低成本数据采集和标注方案将会吸引更多的客户和项目。

通过纯视觉4D高精地图构建方案生成的数据具有高精度和丰富的多样性，能够为AI算法提供可靠、更全面的数据支持。

纯视觉4D高精地图构建方案可以加速自动化标注的实现进度，这也是数据服务的必然趋势。

在自动驾驶领域：

使自动驾驶技术更加经济实惠，推动其在汽车行业的普及和商业化应用。

通过不断优化纯视觉4D高精地图构建技术，可以进一步提升自动驾驶系统的性能和可靠性，推动自动驾驶技术向更高水平发展。

智能投标辅助系统

广东省电信规划设计院有限公司

涉及技术	数据治理、数据融合技术
创新方向	模式创新、技术创新、业务创新
应用效应	降本增效、决策赋能、风控能力提升
落地时间	2021年10月

一、案例介绍

案例背景

在市场竞争激烈的背景下，企业投标过程中面临手动操作和信息不透明的问题，影响效率和准确性。为了提高投标质量和效率，公司计划开发投标辅助信息化系统。

痛点场景与问题

1. 投标前，需要人工收集、查看、筛选海量商机，容易出错和遗漏。
2. 投标过程中，依赖个人经验能力制作标书，各环节串行，标书编制易出错，效率低，成本高。
3. 投标后，缺少复盘环节，经验数据未形成知识沉淀，无法产生价值。

解决方案

通过数据融合和AI辅助来提升投标质量和效率。具体包括：

1. 利用公司数据中台的数据资源管理能力，获取内部和外部数据。
2. 经验数据形成标书知识库，提供资料个性化推荐功能，支持自动生成标书。
3. 实时反馈关键事项，实现投标策略快速调整，支持AI智能分析辅助报价。

实施的风险与挑战

1. 数据获取和整合的难度：确保数据的准确性、完整性、合规性和授权。
2. 技术实现的复杂性：实现众多功能，如自动发现招标

公告、智能生成标书、竞争对手分析等。

3. 系统合规性的保障：确保系统操作合规，避免因合规性问题导致的投标失败。

二、场景引领与应用价值

商机情报模块：通过爬虫能力和接口对接的方式获取了公共资源交易网、阳光采购网、政府采购网等招标公告系统的信息，提取了采购公告、采购结果和中标供应商等信息。来源数据经过初步加工处理之后，可形成商情侦察、营销助手、客情跟踪、行业项目动态、供应商生态等等标准产品。该模式适用于在全行业推广，当来源数据足够多时，可对所有行业的招采业务数据进行分析。

投标过程跟踪模块：面向公司市场业务各线条用户，建设商机登记跟踪，承接评估，投标流程管理，保证金回收监控等功能。管理项目全流程节点及信息，从而加强对投标行为管理，规范公司投标行为。根据商情分析提供AI竞争对手分析和辅助报价能力。

智能投标模块：通过内部数据中台能力，获取人事劳务库、项目业绩库、技术标书库、资质业绩库、获奖项目库、其它资料库，通过爬虫获取员工社保数据等，面向投标员制作标书的场景，建设了各类资质，人员，项目，模板库；根据投标专业智能推荐相关数据，也可以分类选择数据，供用户一键生成标书。共享公司投标信息，加速制作标书。系统提供灵活的标书模板、数据模板配置能力，可适用于不同的招采场景。



e招标系统

三、创新突破与产业效益

模式创新: 通过构建数据驱动的投标模式, 实现了从商机发现、标书编制、竞争对手分析到报告生成的全流程智能化, 改变了传统投标模式, 提高了投标效率和准确性。

技术创新: 采用数据融合技术, 将内外部海量数据进行整合, 构建了智能投标辅助系统。利用AI技术实现标书知识库、智能生成标书、AI检查关键项等功能, 提升了投标工作的智能化水平。

业务创新: 将投标辅助系统与公司数据中台相结合, 形成了商情侦察、营销助手、市场平台等标准产品。同时, 面向投标员制作标书的场景, 建设了各类资质、人员、项目、模板库, 加速了标书制作过程。面向市场人员, 通过对投标数据的实时分析与挖掘, 为企业提供竞争对手分析、报告生成等一站式服务, 助力企业更好地了解市场环境, 制定针对性策略。

产业效益: 投标辅助系统通过数据融合、AI辅助、智能感知等创新手段, 解决了企业在投标过程中的痛点问题, 提高了投标质量和效率。系统的实施不仅有助于企业自身的发展, 还对产业链产生积极影响, 为社会带来广泛效益。随着市场竞争的加剧, 投标辅助系统的应用将更加广

泛, 为企业的长期发展提供有力支持。

四、未来发展前景

在市场竞争加剧的背景下, 智慧投标辅助系统的应用将更加广泛, 为企业长期发展提供有力支持。未来, 该系统将可能带来以下发展前景:

行业应用拓展: 在政府、通信、交通、能源、信息技术和金融等多个行业得到应用, 提高投标效率和准确性。

技术创新: 系统将引入数据要素、人工智能和区块链等先进技术, 实现自动化、智能化和个性化投标服务。

服务拓展: 从单一投标服务拓展到全方位市场竞争分析、战略规划和项目跟踪等领域, 为企业战略决策提供有力支持。

产业链整合: 有望实现产业链上下游信息的共享与协同。这将有助于企业更好地了解市场环境, 制定针对性策略, 提高整个产业链的竞争力。甚至有可能为业主的采购带来新的采购方式的革新。

行业规范与发展: 智能投标辅助系统的广泛应用将促使投标过程规范化、透明化, 逐步完善行业规范和标准, 保障企业合规性, 促进整个行业健康发展。

基于隐私计算的 DSP 精准投放实践

中国移动通信集团河北有限公司

涉及技术 隐私计算技术

创新方向 技术创新

应用效应 市场机会拓展

落地时间 2023 年 12 月

一、案例介绍

为了解决属地金融行业特定场景的精准用户识别面临的挑战，河北移动提出基于联邦建模的互联网广告投放一站式解决方案，使用大数据、机器学习、隐私计算等前沿技术，融合中移IT公司的梧桐智投（DSP）能力，从单一能力或单一平台产品，转变成从流量整合到接口开发再到大数据营销模型精准识别。

银行侧提供训练样本的Y值，移动侧提供训练样本的X值，通过隐私计算平台的安全求交能力得到完整的训练样本，从而完成联合建模。然后移动侧根据初筛规则提供预测样本，基于之前训练的联合模型，跑出每个预测样本的预测分值，最后取出预测样本中预测分最高的30%-50%用户数据作为投放样本数据，传输到移动集团的DSP平台进行投放。

将基于隐私计算技术的DSP投放应用于金融业务场景，可以有效提高广告投放效果，极大降低广告投放成本。

二、场景引领与应用价值

在金融存量客户营销场景中，金融部门在投放前都需要进行存量客户的识别，传统撞库方式势必会造成用户信息泄露。另外，在进行营销模型的建立中也需要银行的Y标签参与建模，在法律监管背景下双方进行融合建模存在数据安全风险。

河北移动可通过安全求交方式实现对交集用户的识别及交集外用户的隐私保护。通过多方安全计算平台结合运营商数据和银行进行联合建模，降低无效投放，提高营销效能。银行的Y样本和运营商的X样本无需出库即可进行多方联合建模并迭代投放模型，保护数据和个人信息安全。

三、创新突破与产业效益

本项目在技术创新上有较大突破。在隐私计算参与方大于等于3的场景中，传统PSI算法的计算复杂度会显著变高。为避免过大的时间消耗，通常采用两两求交集的替代方法来实现“等效的多方PSI”，包括基于Diffie-Hellman密钥交换的DH算法、基于盲签名的Blind-RSA算法和基于不经意传输（Oblivious Transfer, OT）的算法。然而，尽管这一方法可以降低计算的复杂度，却会带来一个非常严重的安全隐患，即会泄露那些属于两方交集但不属于多方交集的数据。

针对此问题，基于Freedman协议提出了一种严格的多方安全PSI协议，可以保证除了多方样本ID交集信息之外，任何其他信息均不会泄露。进一步通过工程实现以上的优化，将多方PSI的计算复杂度从 $O(n^3)$ 降低为 $O(n)$ ，实现了可以在实际应用中支撑海量数据计算的多方PSI协议。

四、未来发展前景

银行在此智慧投放项目中未使用大数据建模前总体用户购银行贷款产品比例为1-2%左右，无法有效区分用户办理银行业务意愿，需要无差别服务所有用户，没有营销重点，全量用户投放使得营销效率低，直接太高了投放资源，成本高。在定制开发大数据模型后，模型评分把客户分为5个等级，等级较高预测购买银行产品概率较大，最高等级用户购买银行产品比未分级用户响应率提升4倍；转化率提升5倍；批核率提升1.5倍，从而可以有效精准的分配资源，营销效率高以外还识别客户风险提升客户有效转化率，从而达到成本降低的目标。后续会持续运营优化模型、引入更有性价比流量平台、移动特色权益整体运营商提升ROI。

APP 关联认证防范冒名诈骗

中移互联网有限公司、中国移动通信集团北京有限公司、
中移动信息技术有限公司

涉及技术

数据融合技术

应用效应

风控能力提升

创新方向

产品创新

落地时间

2023年3月

一、案例介绍

2022年315晚会曝光了曝光“ETC卡禁用”骗局，很多诈骗分子通过“ETC卡禁用”“快递丢失理赔”等骗局，诱骗消费者登录钓鱼网站对其登陆信息进行截取后实施诈骗。当受骗者输入信息后，诈骗分子在其他非受骗者本人的设备上使用同样的信息登录受骗者的账户，当受骗者收到验证码，以为是ETC网站发出，其实是银行的转账验证码，受骗者所输入的验证码被诈骗分子截获后盗取账户财产，从而造成了损失。本案例的产品通过运营商的网络实时取号能力，则可以发现诈骗分子当前操作APP的手机号码和受骗者的号码不是同一个号码，且两个号码之间不存在关联关系，从而帮助金融类APP有效防范此类诈骗，保护消费者的金融安全。

二、场景引领与应用价值

运用中移互联网公司的实时取号能力，并结合中国移动全网大数据平台的标签能力，与北京公司联合打造识别模型，识别当前的APP的操作手机的真实号码和被验证码验证的手机号码之间的关联关系，例如是否同一号码，是否有关联性（例如两个号码属于同一个手机设备、属于密切接触者等情况），为金融机构判断当前APP操作风险进行预警，帮助金融机构毫秒级识别冒名登录诈骗风险，从而有效的阻拦诈骗的发生。当APP进行敏感操作的时候，包括转账、充值、消费大额权益、获取敏感信息等，APP通过运营商移动通信网络向运营商发送一个探测包。运营商可以获得不可篡改的设备信息，通过对这些设备信息进行比对，判断。识别涉诈风险。

方案优点:1.非手机号等敏感信息入参，数据无法缓存。2.直接给APP反馈风险强度，合规性强。

三、创新突破与产业效益

本产品采用数据可用不可见的方式，融合运营商大网能力和大数据模型能力，可实时性保证客户APP的使用安全，对客户打扰程度低，不影响客户现有登录和转账流程，并在用户授权强感知的前提下，通过运营商核心网进行相关数据采集以及进行模型运算。在建模上，根据公安通报的诈骗号码数据，可获得诈骗号码的通信模型，识别诈骗号码和受害者两者的关联关系，为金融机构APP提供预警。本产品把运营商的网络能力和大数据能力进行了有机整合，仅运营商具备基于通信网络真实取号码的能力，目前市场上暂无竞品，针对金融资产或者重要数字资产等APP的安全保护以及app冒名登录反诈骗等风控场景具有较大价值和意义。该产品与农行APP、建行APP等合作，年调用量超过3亿次，带来直接收入2000万以上，为用户提醒风险超千万次。

四、未来发展前景

传统的APP反诈安全解决方案需要抓取手机系统环境权限来进行判断，但是由于APP读取权限不断缩小，间接影响到反诈工具采集分析数据的能力，反而诈骗工具可肆意会获取系统更高权限，使得APP传统反诈手段难以为继，安全风控领域亟需新的解决方案。因运营商可以合法合规的利用通信网络的数据进行分析采集，数据具有不可篡改的特性，因此对APP诈骗识别效率最高，且无需额外抓取用户其他信息，安全合规，风险最低。🌐

徽投控股紫藤数据融合平台

徽投科技控股有限公司

- 涉及技术** 数据治理、数据融合技术
- 创新方向** 模式创新、技术创新、流程创新、业务创新、产品创新
- 应用效应** 降本增效、决策赋能、风控能力提升、客户满意度提升、实现可持续发展
- 落地时间** 2023年6月

一、案例介绍

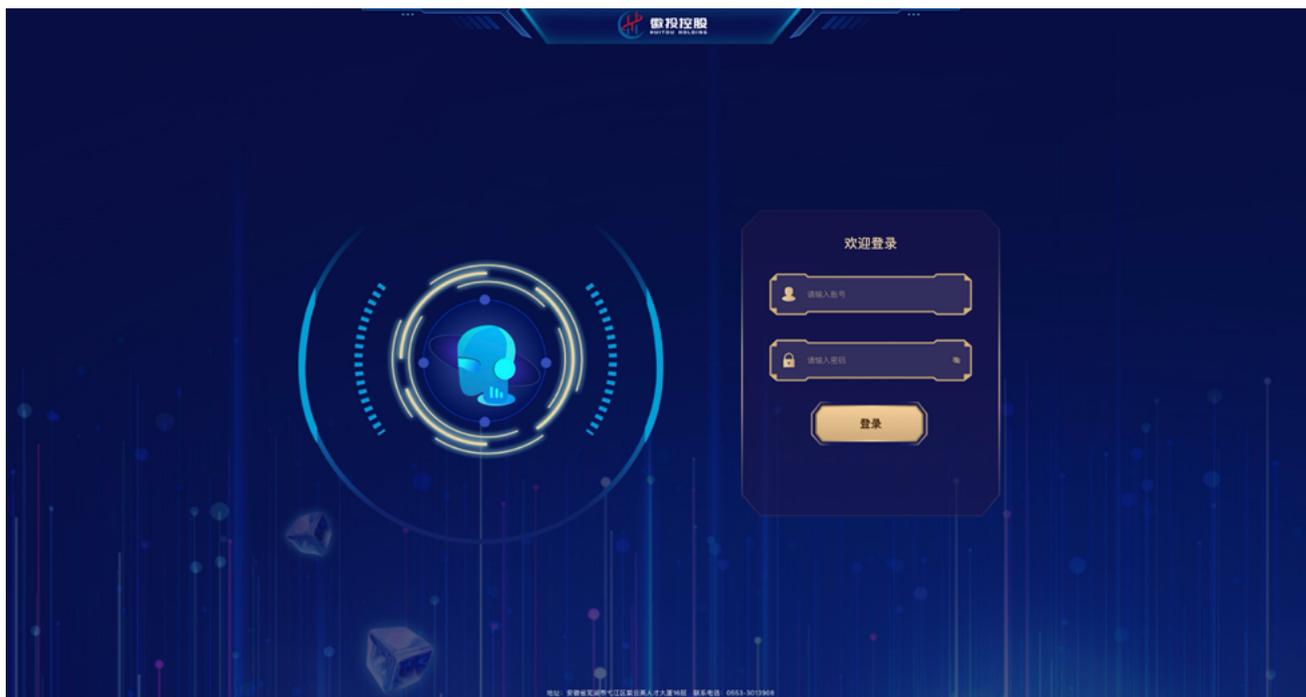
随着中小企业的快速发展,传统银行信贷业务已经无法满足市场需求,疫情期间快速新兴的税票贷类纯线上产品也逐渐暴露出其缺点。企业及金融机构需要更高效、准确的信用评估工具来支持融资决策。为此,徽投控股推出了紫藤数据融合平台,旨在解决这一痛点问题。

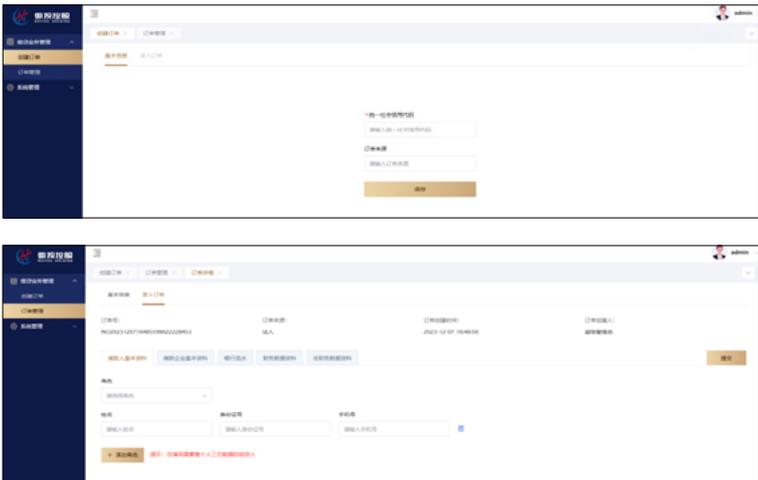
我们将传统信贷尽调与量化分析技术有机结合,采用线上+线下的模式开展中小微企业的资信审核,按照企业规模、投资额度、评分结果等划分客群,并采用不同的审核方法。在此思路下,我们自研了紫藤数据融合平台,多维度的辨别企业风险,内置上千条规则集与数十种算法模

型,能够快速、高效、准确的辅助风控人员审核投资企业的商业风险。

紫藤数据融合平台利用大数据、人工智能和算法模型,为企业投资尽调提供更为精准的服务,成为了企业信用评估的重要工具,为企业的发展提供更好的保障。

紫藤数据融合平台内置多种人工智能技术,如机器学习、自然语言处理、OCR识别提取等,可以自动化地分析、理解和处理数据,将非结构化的数据整理并提取为结构化数据,从而提高投资尽调的准确性和效率。我们采用了先进的算法模型,根据企业的财务数据、信用记





录、市场表现等多个方面,同时引入更多的外部数据进行综合评估和打分,为客户提供最为客观、全面的投资尽调结果。

通过大数据分析和挖掘,对企业进行客户画像和风险检测。系统能够自动评分评级,进行预投资额度的计算,实现快速、准确、客观的信用评估。紫藤数据融合平台的出现,不仅提高了投资尽调的准确性和效率,还能够为企业提供更加合理的融资方案和更加个性化的服务。

二、场景引领与应用价值

紫藤数据融合平台内置多种人工智能技术,如机器学习、自然语言处理、OCR识别提取等,可以自动化地分析、理解和处理数据,将非结构化的数据整理并提取为结构化数据,根据配置好的策略规则自动提示风险预警信息,从而提高风险审核的准确性和效率。我们采用了先进的算法模型,根据企业的工商数据、司法数据、知识产权、不动产数据、法人或股东信息核查、企业征信数据、个人征信数据、财务报表、科目明细、发票数据、税务数据、银行流水等十余个大项上百小项的数据维度,进行综合评估和打分,为金融机构提供更为客观、全面的风险审核结果。

三、创新突破与产业效益

紫藤数据融合平台创新的建立了一套大额企业信贷业务流程,不仅提高了业务效率,还优化了客户体验并增强了风险控制能力。以下是该系统几个关键特点:

减轻客户资料压力:传统的信贷流程中,客户需要提供大量的资料以证明其信用状况和还款能力。而紫藤数据融合平台可以通过多渠道、多来源的数据整合,自动完成大部分资料收集和验证工作,大大减轻了客户的资料提供压力。

快速数据解析与分析:该系统利用先进的人工智能和大数据技术,可以快速地对海量数据进行解析和分析。这不仅提高了数据处理的速度,还为信贷决策提供了更为精准的数据支持。

贴近传统大额企业信贷:紫藤数据融合平台的数据维度与传统大额企业信贷更为接近,这意味着该系统能够更好地满足传统大企业的信贷需求,为金融机构更合理的解决复杂风险问题。

依附于传统尽调框架:该系统并不完全颠覆传统的信贷流程,而是与其相结合。它依附于银行的传统尽调框架,利用先进技术对其进行补充和优化,从而在保证风险可控的前提下,提高了信贷业务的效率和准确性。

提升用户体验:通过自动化和智能化的处理方式,该系统大大简化了信贷流程,从而为客户提供了更为便捷、高效的金融服务体验。

增强风险控制能力:紫藤数据融合平台不仅能帮助银行和信贷机构快速完成信贷审批,还能通过数据分析和挖掘,提前预警潜在的风险点,从而增强了整个信贷业务的风险控制能力。

为算法迭代提供数据支撑:紫藤数据融合平台结构化的储存了客户全维度数据,为算法迭代提供了强有力的数据支撑。这有助于提高算法的准确性和有效性,为进一步优化紫藤数据融合平台的性能提供了坚实基础。

四、未来发展前景

紫藤数据融合平台专注于审核企业的第一还款来源可靠性,其审核的维度更贴近传统企业信贷场景,能够帮助金融机构盘活更大的存量信贷市场,除了贷前审核模块,还涵盖了贷后智能预警及营销推荐模块,能够支撑金融机构发展高质量金融。

AI 数字消费智能模型平台

全拓科技 (杭州) 股份有限公司

- 涉及技术** 隐私计算技术、数据存储、数据治理、云计算、数据合规技术、数据融合技术
- 创新方向** 技术创新、产品创新
- 应用效应** 降本增效、决策赋能、市场机会拓展
- 落地时间** 2022 年 1 月 1 日

一、案例介绍

痛点

品牌全球看中国, 中国看线上, 线上看京东、天猫等电商平台。电商平台流量成本高, “苛捐杂税” 多, 品牌利润空间被挤压。数据安全法出台, 电商平台与品牌之间的数据隔离更严重, 品牌从电商平台拿不到任何用户及相关数据。电商平台的“流量售卖+服务抽成”的模式决定了品牌无法依赖电商平台来构建私域电商体系。

背景

政府/企业拥有多年的业务沉淀与数据积累, 数据存储在在不同的系统中, 如何管好数据、如何用好数据特别内部数据结合互联网数据已成为驱动业务创新、提高精细

化管理和科学决策水平的重要基础之一。

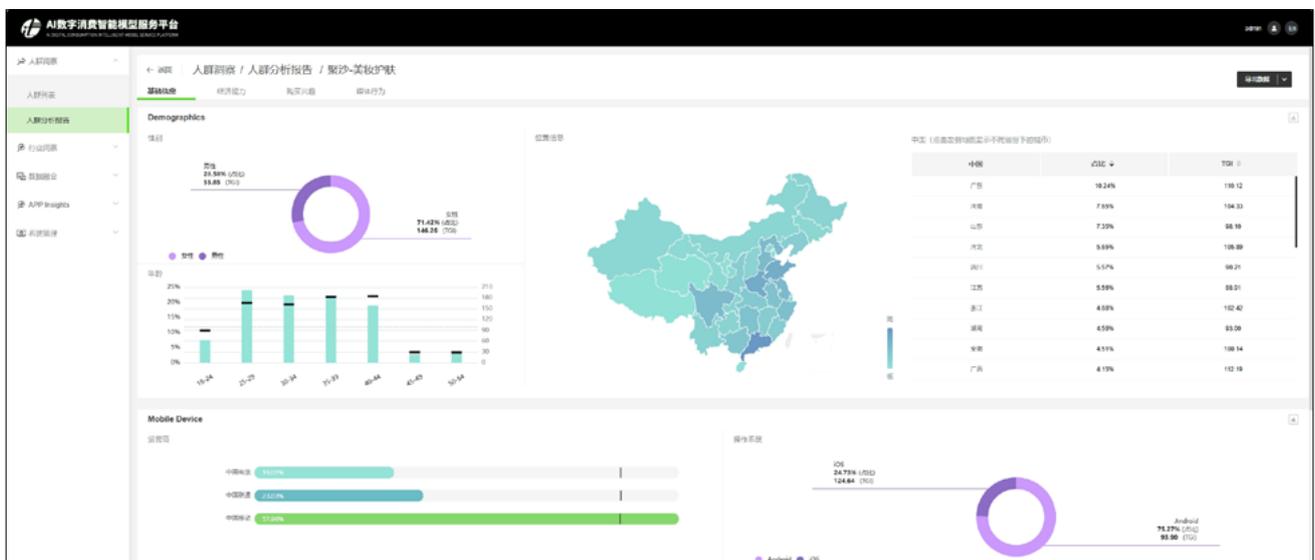
梳理指标: 实现统一核心业务术语, 明确业务口径指标, 提升数据质量, 为公司决策提供支撑。

元数据: 摸清现状, 形成数据资产目录, 完善数据字典, 形成血缘关系, 让业务找见和理解数据。

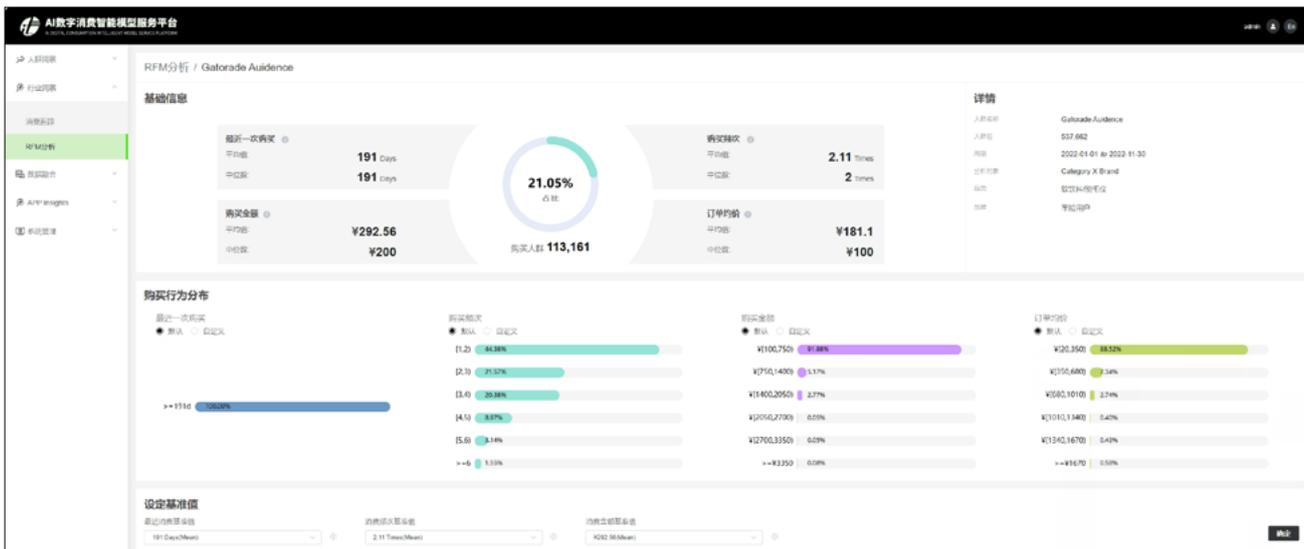
数据质量: 以核心指标的数据质量为抓手, 建立规范的数据质量提升方法, 为业务提供可信的高质量的数据支撑。

数据资产: 搭建数据资产服务目录, 形成企业的数字化资产。

数字平台: 打通公域与私域流量, 用户深度洞察, 建立全链路的营销闭环体系。



人群洞察-人群分析报告



行业洞察-RFM分析

实施关键点: 规范数据定义、应用流程, 数据归档纳入数据管理体系。

二、场景引领与应用价值

基于全拓科技大数据生态圈搭建搭建的企业级数智化中台的营销体系, 提供大数据融合治理、AI抽样建模及全域大数据特征提取及分析建模技术, 可完成标签体系智能构建、客群多维智能圈选、全生命周期指数分析、智能数智化营销等能力, 品牌客户可以上传人群包与平台完成数据融合核检, 实现“千人千面”的数智化营销, 赋能营销智能增长。

三、创新突破与产业效益

平台是面向各场景业务增长的客户全域数据营销解决方案。可助力企业打破数据孤岛, 建立统一的人、财、物数字档案, 赋能企业以数据驱动全链路营销和深度运营, 实现企业数字化转型和增长。

通过一站式公私域一体的全链路数据分析处理体系, 将跨业务系统的用户数据融合, 形成One-ID体系, 沉淀企业全局数据资产, 最终可用于经营决策分析、市场趋势分析、销量预测、增长分析、进销存分析、异常诊断、渠道分析、画像洞察等多个场景。

通过搭建一站式用户增长分析与运营体系, 为企业提供数字化消费者行为分析洞察, 优化数字化触点用户体

验, 支撑精细化用户运营, 发现业务的关键增长点, 提升企业效益。

根据业务需求千面客群千面策略, 灵活匹配及管理营销策略及运营活动, 实现从活动创建、活动策略设计、活动审批、活动执行到活动结果反馈的完整业务流程闭环, 帮助企业运营人员做好存量用户的运营。

基于多场景目标搭建精准化营销, 专注企业公域和私域一体化全渠道效果分析和和管理, 助力企业搭建数字营销中台, 从创意资产管理、智能广告投放到多渠道效果归因分析, 提供一站式企业级广告营销解决方案。

四、未来发展前景

科学决策指导: 统一决策分析的渠道和口径, 为实现企业资源进一步优化提供强有力的决策分析支持。

整合数据体系: 建立统一的运营管理数据架构体系, 为未来多系统的数据集成提供处理平台。

业务全局洞察: 提供业务全覆盖的报表和关键指标的全局视图。

灵活分析洞察: 呈现丰富的分析指标维度及灵活变换的分析视角; 提供多维度查询、追踪和钻取。

指标直观成效: 直观生动的展现方式, 更利于决策层对现状了解和把握; 不同颜色的预警和异常提示, 便于提前采取预控对策或及时对问题进行补救。

基于北斗数据的高精度定位服务融合应用

北京易华录信息技术股份有限公司

涉及技术	隐私计算技术、云计算、大模型、数据融合技术
创新方向	技术创新、业务创新、产品创新
应用效应	降本增效、决策赋能、安全保障、风控能力提升、市场机会拓展、实现可持续发展
落地时间	2023年6月

一、案例介绍

本案例瞄准数据要素价值实现，聚焦数据要素赋能效应，针对数据要素价值化的融通交易进行了积极的探索和创新性的实践。针对北斗应用领域基础设施建设落后与产业化发展不均等痛点和难点问题，本案例积极落实国家北斗发展战略，发挥北斗赋能产业数字化转型作用，以产业化应用为导向，重点打造北斗+遥感的数据融通服务平台，以城市数据湖为基础设施，构建卫星导航基准站网和遥感国创云基础设施，汇聚卫星连续运行观测数据、北斗定位数据、高精地图数据、卫星对地观测数据等时空框架数据，建设北斗+遥感的数据融通服务平台，提供米级、亚米级、厘米级及准实时毫米级的广域高精度位置服务和遥感影像服务，推进北斗+遥感产业“天上好用，地下会用”，创新北斗+和+北斗在北斗定位、自然资源、农村农业、智慧城市、应急救援、交通运输等行业应用。

本案例基于北斗+遥感高精度时空数据要素的创新应用系统，构建可适用于北斗时空智能应用高精度服务的大气延迟精化改正模型，研究基于北斗b2b精密轨道与钟差产品的实时低轨卫星定轨技术，突破低轨卫星大气阻力、太阳光压等非保守力的建模方法，突破低轨卫星GNSS观测值异常数据处理控制算法，实现低轨卫星精密实时定轨技术；基于北斗高精度定位，为遥感影像处理提供高精度控制点、为无人机倾斜航空摄影三维建模提供高精度定位服务；融合基站连续运行观测数据、高精度定位数据、遥感影像数据，经过存储、治理、加工、转换、分析、挖掘，形

成新的数据要素产品，提供数据受托存储运营、受托服务运营。

二、场景引领与应用价值

北斗高精度测绘应用服务平台在推广应用期间已接入全国1900多个基站数据，具备3年3PB的数据存储空间，可同时支持全国10万用户请求，保障95%的重点覆盖区内高精度测绘应用，达到国际先进水平。北斗高精度测绘应用服务平台为依托，在应急测绘保障应用方面主要开展了无人机航空应急测绘业务和应急前线现场勘测业务创新应用。

目前相关技术已应用于某地重点河湖无人机环境监测、自然灾害风险普查等业务中。使用多旋翼无人机共计80多架次对多地水系支流进行应急测绘，使用装备北斗高精度定位模块的多旋翼无人机搭载倾斜相机，对相关地区进行地质自然灾害应急测绘，项目为山区作业，测区内山体落差大，为了保证影像精度，飞机采用仿地飞行的方式进行作业。在应用于某地洪涝灾害应急前线现场勘测技术支持中，为及时准确掌握详细情况，为灾害求援工作提供决策支持，防汛抗旱指挥部启动无人机应急联合监测机制，借助北斗高精度定位技术，开展洪涝灾害应急测绘工作。易华录北斗高精度定位平台产品及应用终端，已应用于海洋测绘保障应用场景，在海洋水文观测、水上/水下一体化三维移动测量、航道整治测量施工及海岸带测量，海上紧急态势演练等场景进行创新应用。



三、创新突破与产业效益

北斗高精度测绘应用服务平台部署于北斗时空信息服务数据中心，基于2000+北斗/GNSS基准站连续运行观测数据，面向全国范围内的用户提供星地一体的实时分米级、厘米级及准实时毫米级高精度位置服务信息，具有定位精度高、延迟低、兼容性强、稳定性好、高保密性、动态网格化播发技术等特点，可提供国内领先的北斗高精度定位服务和北斗时空大数据运营服务，满足不同层次应用的需要，为实现万物互联、时空智能奠定技术基础。

平台具有如下几个方面的核心优势：

一张网、一平台：

全国范围已接入的2000+ CORS 基站组成一张网，打破省市区域分割限制，使用一个账号在全国范围提供统一的服务。

多协议支持、兼容性好：

支持北斗、GPS、GLONASS、Galileo 卫星导航系统；支持通用 RTCM、RINEX 等标准格式；支持北斗二号，北斗三号协议；支持 PPP 定位、PPP-RTK 定位及网络 RTK 定位等模式；提供系统完好性、连续性、可用性监测及报警。

算力强、存储力高：

具备不低于3000个基准站的数据综合处理能力；存储介质具备50年以上长效存储能力。

用户容量大、扩展性好：

网络RTK支持10万用户的请求；系统网络通信、数据存储等具有动态扩展能力。

北斗高精度测绘应用服务平台作为通用时空信息服务基础设施，助力北斗产业化应用推广，带动北斗高精度定位硬件、通信设备制造业及高精地图等上下游产业链发展，为行业和公众等提供高精度定位服务，成功落地在北京、平泉、苏州、康定、鹤壁、灵宝、合肥、西安、青岛、海南等地，应用效果良好，获得了客户和合作伙伴的一致好评。

四、未来发展前景

北斗高精度定位服务融合应用平台，根据数据建立场景应用数据模型，将数据进行分布式处理获得目标数据，创建数据同步接口，根据数据业务请求相互调用，实现多个数据库之间的协同工作。对于推动“数字中国”时代的经济社会发展具有重要意义。易华录未来将积极落实国家北斗发展战略，发挥北斗赋能产业数字化转型作用，以产业化应用为导向，强化基础设施共用共建及重点行业推广应用，在自然资源、交通运输、智能驾驶、地质调查、海洋测绘等领域开展北斗高精度测绘应用服务平台运营服务及行业示范应用、产业化工作。

新“个人+企业”数据产品，赋能金融服务

徐州市企业信用科技有限公司

涉及技术	隐私计算技术、数据存储、数据治理、信息安全保障技术、数据合规技术、数据融合技术
创新方向	模式创新、技术创新、流程创新、业务创新、产品创新
应用效应	降本增效、决策赋能、安全保障、风控能力提升、产品设计优化、客户满意度提升
落地时间	2023年3月

一、案例介绍

案例背景

为加强徐州市社会信用体系建设，改善中小微企业融资和社会信用环境，推进产业数字化和数字产业化，推动数字经济和实体经济深度融合，强化数字化治理能力，建立健全徐州市金融数字基础设施，2020年，徐州市委、市政府高度重视，指示要求整合企业的数据资源，搭建政、

银、企合作载体，精准有效撮合企业与金融机构之间的融资交易，化解银企信息不对称、提升中小微企业融资效率、降低企业融资成本，更好助推企业高质量发展，决定建设徐州市企业征信综合服务平台（以下简称征信平台），并以企信公司为运营主体对全市进行服务。

痛点场景与问题

从中小微企业（含科技型企业）角度分析，企业在资

背景情况

根据《中国人民银行令[2021]第4号（征信业务管理办法）》第五条规定，金融机构不得与未取得合法征信业务资质的市场机构开照商业合作获取征信服务。地方金融监管部门负责监督管理的地方金融组织适用本办法关于金融机构的规定。



融资成效明显，赋能场景丰富

当前已与13家金融机构达成合作，实现促融总计348.9亿元。是全国首例地市级征信服务商对国有大行提供数据服务、产品服务的样板，探索了地市征信公司的业务拓展方式，进一步开拓了数字经济应用场景。



本市农村商业银行 8 家

城商行合作落地 3 家

国有大行合作 2 家

金获取渠道方面天然具备劣势，能够作为贷款、增信的依据不足，无法获得贷款资金以解决企业在经营等方面的困难；从金融机构角度分析，对于企业资质的认证、企业资产评估等方面需要大量数据作为支撑，同时，对于企业的一些基础数据需要投入大量的人员进行调研，消耗大量的人力物力，增大了放款周期、放款难度等；从市场角度分析，企业有贷款需求、金融机构有放款需求，但是供需不匹配、信息不对称导致区域市场经济发展不充分等难题。

如何解决

全国首例将地方政务数据、朴道数据（国内同时持有个人征信业务牌照和企业征信业务的2家征信机构之一）、第三方数据综合加工为数据产品，搭建政银企业合作载体，对企业进行精准画像，有效撮合企业与金融机构之间的融资交易，化解银企信息不对称、提升中小微企业融资效率、降低企业融资成本，多维度赋能中小企业融资。

实施的风险与挑战

为解决信息不对称等难题，必须做好数据的归集整理、场景应用匹配等，将数据资源转化为能够有效解决企业、银行实际场景需求的工具。首先是数据运营难题。第一，数据资源化（数据采集、质量、标准、分级分类等）普遍存在数据分类分级存在地标、行标、团标多重标准，尚缺少统一的标准指引、数据回流困难、数据完整性不足、鲜活性不够等问题。第二，数据开放共享存在数据统一治理难度大、缺乏上级政策依据等难题；第三，数据隐私与安全数据使用过程没有明确的法律、法规支撑，《个保法》等法律规范对于数据隐私及安全的要求相对笼统，难以把控数据使用边界等等。其次，对于地方数据运营公司如何充分发挥地方政务数据资源优势，如何将数据转化为促进市场金融服务的要素等方面缺乏较为成熟的经验，都处在摸索阶段。

二、场景引领与应用价值

场景主要使用的数据为徐州市14个重要委办局的70类资源目录数据,包括民政、医保、税务、资规、人社、教育、公积金等。通过企信数据加工平台(全国首例将地方政务数据加工为征信产品的智能数据加工平台),有效的实现地方政务数据的产品化和价值化,创新了数据要素价值化新模式。打造了可配置、可拓展、可灵活接入的智能数据加工工厂,完全符合标准化、组态化、高性能和高安全性要求。能够对外提供统一入口服务,支持多种数据源格式接入;支持拖拽式、低代码的数据加工规则配置;支持自动生成统一规范的API接口;支持容器化部署,采用微服务、分布式架构设计;支持灵活服务编排,实现动态负载均衡,完全具备高并发、高可用的可持续交付能力。基于强大平台功能、服务能力,全面服务本地金融机构,实现数据要素价值化,为徐州数字经济赋能,以数据要素创新生态服务模式,推动数字经济与实体经济深度融合,助力数字经济发展。

三、创新突破与产业效益

创新举措

1.构建数据促融新业态

构建国内首例地市级征信公司(企信公司)与全国征信业务(个人+企业)持牌机构(朴道征信有限公司)合作的新业态,进而更全面更合规的发挥数据支持产业的发展的作用。

2.形成“三位一体”数据促融新模式

形成个人类、企业类、服务类“三位一体”数据促融服务新模式。上线了共计18款产品,如市民社保综合画像、不动产核验等9类个人产品;徐信分、工商二要素核验等6类企业产品;精准获客、统一接口服务等3类服务产品,能够帮助金融机构对企业和个人(含法人、董高监等)进行精准画像,有效地帮忙企业进行增信提额。

3.实现互联互通的支持新体系

加入长三角征信链,实现共享信用报告;同时,完成省级江苏省公共信用信息中心节点接入,链通全国中小企业融资综合信用服务平台。其次,还实现了与省综合金融服务平台、多个国内交易平台的互联互通,全方位的赋能产

业发展。

创新成果

1.促融效果显著

截止2023年12月31日,8848家企业完成贷款需求,累计促融金额230.05亿元。其中“343创新产业集群重点企业”共有85家,累计促融13.18亿元。科技型企业共有151家,累计促融21.54亿元。“创新型中小企业”共有51家,累计促融7.48亿元。征信平台与银行合作的本地特色信贷产品共帮助3447家企业,累计获得融资69.13亿元。

2.推出多款创新的服务和产品

创新推出全国首例个人政务数据产品:四大类个人产品:1.市民画像类;2.市民资产评估类;3.个人身份核验类;4.负面信息记录;一大类企业产品:企业综合信息,以及3款企业类的服务平台。

3.创新的金融服务产品已服务多家金融机构

与徐州农商行、南京银行、江苏银行、邮储银行、昆山农商行、徐工财务、蚂蚁集团等十几家机构签订服务合同。

四、未来发展前景

丰富了数据服务应用场景

数据加工平台的建设、创新信用融资服务和产品的使用,积极探索了数字经济形态下的主体信用信息应用场景,在包括信息服务、企业信誉评价服务等领域,形成产学研用一体化协同合作,在徐州市形成发展规范的多层次金融服务产业链。

金融服务支持中小企业解决融资难题

结合徐州市中小微企业实际难题,加大金融支持力度,通过支持金融机构纯信用产品的打造等方面加快企业转型升级。场景应用、解决方案、服务模式在全国范围内,具有普适性。

在金融领域实现数据共享

推动数据共享,应用数字科技实现政务数据、产业数据、交易数据等的互联互通、协同共享,汇聚徐州市数据要素资源。在长三角地区和淮海经济区协同发展金融服务业,促进区域内数据资源的互联互通和协同共享,打破地区壁垒,加速区域内金融服务一体化建设进程。

湖北科创企业智慧大脑

火石创造科技有限公司

涉及技术 隐私计算技术、数据存储、数据治理、云计算、大模型、数据合规技术、数据融合技术

创新方向 技术创新、业务创新

应用效应 降本增效、决策赋能、实现可持续发展

落地时间 2023年7月

一、案例介绍

建设目标

1.构建区域一体化的科创企业大数据中心，融合政府相关部门和金融服务机构的科创企业数据、科创金融政策、金融产品数据、企业监管数据等，并融合火石创造公域产业数据，搭建科创金融服务监管的工具平台，转变传统落后的工作手段，通过数字化技术手段，全面了解区域科创的发展现状和成果，精准发现优质科创企业，搭建自动化的科创企业梯次培育平台，通过数字化手段精准发现企业的金融服务需求和潜在风险，便于科技部门主动靠前及

时对接，提升管理服务效能。

2.通过产业大数据实现对科创企业的精准画像，并将科创企业与区域产业链进行结合，解决金融机构“找不到”的问题；通过AI模型算法构建企业评价模型，量化企业的规模、盈利、成长、创新等能力，结合企业梯次培育榜单，解决金融机构“看不懂”的问题；通过舆情实时跟踪，实时动态掌握企业在技术、研发、产品、专利以及经营等信息，通过构建风险指数模型，实现风险有效管控，解决“跟踪难”问题。

3.通过数字技术构建了科技部门、金融机构、科创企



业三者良性的科创金融生态环境，改变了科创企业传统“等、靠、要”的方式获得科创政策和信贷支持。政府及金融机构通过数字技术可以主动发现并跟踪关注优质的科创企业，并根据企业不同发展阶段精准投放科创扶持政策和金融信贷服务，有了强大的金融支撑，企业就可以专注生产和研发，企业的发展才能“根深叶茂”。区域打造一流创新生态、建设国家创新高地，才更加有“底气”。

建设思路

通过产业大数据结合人工智能算法的数字技术，实现科创空间和数字空间的动态映射，将科创大脑平台建设成科创企业培育和监管的小助手，优质企业发现和风控的放大镜，为“引金融、强链条”和优化科创资源配置方式提供领导指挥决策依据；

平台将围绕区域重点发展扶持产业开展面向科技部门和金融机构的区域科创企业大数据综合应用建设，在深入开展产业链研究的基础上构建“一中心两平台”，分别是科技创新大数据中心、科创支撑平台、科创应用平台。针对不同用户类型和使用场景，科创应用平台支持多种形式的应用展示及权限控制。

二、场景引领与应用价值

本项目的总体建设任务是：一是建设科创企业大数据中心，汇聚包括符合国家统计局令第23号《战略性新兴产业分类（2018）》，国家统计局令第25号《知识产权（专利）密集型产业统计分类（2019）》，《高技术产业（制造业）分类（2017）》（国统字〔2017〕200号），《高技术产业（服务业）分类（2018）》的通知国统字〔2018〕53号，《国家科技服务业统计分类（2018）》的通知国统字〔2018〕215号分类的定义，以及开展科技研发并有知识产权活动的独立法人企业两类企业为主的企业信息，包括企业工商基本信息、企业的对外投资信息、企业的股东信息、工商变更信息、所属高新区、所属行业、上市信息、研发人员及投入信息、财税信息等。数据来源包含科技、税务等口径的数据、互联网数据、其他第三方数据等来源的科创企业数据。对结构化和非结构化的数据进行存储与融合，通过专业数据治理过程，形成科创企业信息库、企业资本事件库、发明专利

信息库、国家/省市级人才库、园区信息库、重大项目信息库、产品/服务信息库等标准化主题库，形成湖北省科创企业数据资产；二是在科创大数据中心的基础上构建应用支撑中心，为科创企业智慧大脑的应用场景构建各类模型，支持科创企业智慧大脑各个应用场景；三是构建LED大屏和包含科技总览、梯次培育、科创中心、区域创新、产业分析、科技金融、科技计划、科技成果、科技人才、科创平台、企业积分、项目积分、区域积分、科技智库、创新需求、政策智配、科技招商应用的可视化应用系统，作为科创企业智慧大脑的主要应用场景。

三、创新突破与产业效益

1.为科技创新工作提供数据支撑

打破信息孤岛，摸清家底，形成科创数据资产，为科技政策制定、科创企业精准培育提供支撑。通过大屏端等应用形态，提升管理水平，实现对科技工作的精确评价。

2.为科创企业精准培育提供工具

通过企业梯次培育、企业积分应用，发现潜在的优质企业，构建全省科创企业的发展生态。

3.为科技金融精准滴灌提供抓手

通过服务接口的方式，共享脱敏数据给以金融机构为代表的第三方科技服务机构，帮助第三方机构精准识别优质企业的融资需求、政策申报需求等服务机会，从而实现对科创企业的需求进行精准滴灌的效果。

4.为科创企业提供科创服务平台

通过空间、成果、资金、科研设施等科技创新要素的共享，让科创企业及时、便利的获取不同发展阶段所需要的要素资源服务，为推动科技企业发展提供平台。

四、未来发展前景

湖北科创企业智慧大脑创新的提出产业数据+金融，产业数据+科创的产业平台设计理念，为政府部门梳理产业与科创发展的重要资源要素，科学决策，产业精准治理提供了有力地抓手和落地的平台。作为湖北省产业治理平台的标杆项目，为后续湖北省及全国各地的产业与科创的协同发展，资源要素治理提供了重要参考案例。 

前海 e 企惠

深圳市前海数据服务有限公司

涉及技术 数据融合技术

创新方向 模式创新、流程创新、业务创新

应用效应 决策赋能

落地时间 2019 年 12 月

一、案例介绍

领域:平台为政府提供政务和企业数据服务,实现“业务数据化、数据业务化”的目标,通过数据驱动服务,服务反哺丰富数据,形成数据赋能的平台现代化治理模式,持续做好前海本地企业服务。

场景:企业政务服务。

原理:1) 收集上级部门及前海各项产业扶持政策,针对政策申请条件和扶持标准进行智能化解读,通过匹配企业名称、规模等基础数据,实现产业扶持政策的精准投送; 2) 收集上级部门及前海的各项人才扶持政策,通过匹配年龄、学历、称号等条件进行精准投送,便利在前海工作的人才快速获取和申请符合其条件的补贴; 3) 收集前海区域内的商业地产租售房源,根据位置、用途、面积、租金等条件进行匹配,为新入区企业或“归巢”企业查找办公用房提供便利。

二、场景引领与应用价值

打造前海e企惠平台,为企业提供“查企业、看集聚、看前海、用房惠、人才惠、产业惠、提诉求”等全方位、专业化服务,助力前海企业部门服务企业工作。其中包括1) 搭建前海e企惠平台,强化企业服务、优化政企营造良好营商环境; 2) 整合政府和社会资源,提供贯穿全生命周期的一站式企业服务; 3) 沉淀前海e企惠企业数据,展开精细化经济运行监测和智慧精准招商,助力政府智能精准决策等主要成效。

推广价值及未来预期成效: 1) 数字政府建设助力前海营商环境优化,以高效开展企业服务工作、全面提升前海企业经营产值为目标导向,培养良好的产业氛围和服务企业主体并对接优质资源,引导企业合理投资进驻,持续促进前海经济健康发展,通过本项目的成功经验有望在全国范围进行复制和推广,助力全国的政府数字化转型和营商环境优化; 2) 搭建前海e企惠平台,为企业提供“查企业、看集聚、看前海、用房惠、人才惠、产业惠、提诉求”等全方位、专业化服务,服务好前海企业,其中采用了先进的技术手段和创新企业服务业务模式,随着项目的持续发展,将为企业提供更多便利,进一步激发市场活力,推动经济的持续增长; 3) 项目紧贴政府政策时事要点,科



学分析企业运行特点和实际服务诉求,细化量化服务举措,开展个性化、差异化服务,解决政府服务资源和企业服务需求结构性错配问题,提高政府服务决策的精准性、有效增强企业获得感,通过该项目的深入推进,为其他地区或行业提供了政策落地的有效路径和方法,形成更加完善的企业服务

链,提高了行政服务效率,为社会创造更多的就业计划和经济效益,将获得社会各界的广泛认可和支持。

三、创新突破与产业效益

1) **智能化服务**:项目整合各类企业服务资源,构建了一个智能化的前海e企惠服务平台,企业可以通过平台快速获取所需的政策咨询、融资支持、人力资源等服务信息,同时可以降低企业服务平台的运营成本;

2) **政策精准匹配**:项目利用大数据和数据分析技术,分析企业基本数据信息,精准匹配企业的政策需求,系统后台智能推送相关的政策信息进行免申即享,有利于提高平台的政策数据的覆盖率和执行效率;

3) **数据驱动决策**:项目重视数据的服务价值,通过收集和分析平台的数据,为政府的政策制定和调整提供科学有效依据,数据驱动的决策助力提高政策制定的针对性和有效性;

经济效益

1) **集约建设投入,降低信息化建设运行成本**:项目建设通过统一规划、充分利旧,可以盘活数据资源,减少政府部门信息重复采集建设、节省人力成本、提高信息利用率和时效性,为政府部门的信息分析、利用提供统一交互入口,同时通过搭建功能完整的、性能优良的、可靠性高的共性基础软件,集成各类政务服务、企业服务等信息平台的建设成果,有效整合了信息资源和管理资源,减少了日后各专业单项平台的投资开发成本,有效避免重复建设。

此外,平台实现业务的融合协同、应用的快速开发部署、安全的整体防护、资源的统一调配,避免政府每年因信息化基础设施浪费、人才短缺、技术薄弱导致的效能耗损,提升专业化能力,更好的保障信息化服务,为前海合作区城市发展带来较大经济收益。

2) **整合企服资源,助力前海企业服务经济发展**:解决资源分散、数据壁垒、业务割裂等问题,实现跨委办局、跨地区、跨层级的“一站式”企业服务,以“信息跑路”代替“企业跑腿”,节约社会资源。通过融合全区企业服务与企业服务的“资源+服务+能力”,最终形成“生态”服务,拉动企业和产业经济提升,有助于本地区经济发展。

3) **把握宏观态势,探索资源共享应用新途径**:汇聚政

务服务、资金申报、政策服务等各类企业服务数据,充分挖掘数据价值,有助于各级决策者能够立足全区信息资源,及时、准确获取数据,多角度、全方位地看问题和进行决策,从而制订更科学更有效的方针政策。有助于政府领导和各级决策者不仅能从宏观上把握全区企业服务总体发展,更可以深入重点领域,深入分析和挖掘原因,并从一定程度上进行预测,其间接所带来的经济效益是巨大和长期的。

四、未来发展前景

提升企业服务管理效能

前海e企惠建成后,通过提供的标准化服务,可以方便政府、企业进行一站式服务、查询、申报、审批、共享等服务,极大地方便用户使用企业服务的便利性、让数据信息传输的通道更加简单、快捷,降低了用户使用和享受服务的门槛。同时通过本项目的建设,优化配置政府各类有效资源,建立健全各类服务体系,为企业提供政务服务、政策服务、诉求服务、金融服务、商业服务等全生命周期全方位的服务,提高政府的服务水平和能力。利用数字化信息技术为企业服务的有利条件和优势,发挥企业在国民经济中的重要作用,有效帮助企业解决在发展中存在的各类难题,有助于前海合作区打造最优营商环境载体,企业获取服务更加全面、高效、便利,获取服务更优质、成本更低。

推进部门业务协同联动

将系统化、数字化、可持续发展、协同工作等管理理念,和职能整合、全面协同、立足实践的原则,与管理体制、管理技术创新及成熟的数字技术运用相结合,实现了管理模式的转变,将形成前海合作区与各行政区联动服务机制。提供功能聚合企业服务,让企业少填表,减少办事流程和环节,提高企业服务效率,提高人民群众获得感和幸福感。

实现数据信息共享复用

解决标准不一、数据不统一、服务不一致等难题,促进跨部门的数据深度共享,实现政府与企业的“双感知”,促进和谐社会。通过数据分析与沉淀,掌握企业经营状态,通过企业洞察、经济运行分析等数据专题分析,直观反映企业经营状态、行业发展趋势,支撑科学决策,辅助提升企业服务水平。 

数据资源存证托管中心

高颂数科(厦门)智能技术有限公司

涉及技术 可信数据空间、隐私计算技术、数据存储、数据治理、大模型、区块链、数据融合技术

创新方向 模式创新、技术创新、业务创新

应用效应 降本增效、风控能力提升、市场机会拓展

落地时间 2023年8月10日

一、案例介绍

随着科技的不断发展,数据已经成为企业最重要的资产之一。企业通常掌握海量数据资源,但由于数据量庞大、类型繁多,且散布于不同系统和部门之间,给数据的管理和有效利用带来了挑战。在企业数据资产化的过程中,如何有效地管理和保护这些数据资源,以及如何将它们转化为实际的商业价值,是企业面临的重要挑战。

为了解决这些问题,数据资源存证托管中心应运而生,为企业和个人提供一站式的数据存证、托管、加工、入表、计价咨询、数据资源整理、数据交易咨询以及数据经纪等各项数据资产化前置服务,并结合国内主流的数据资产登记技术和隐私计算技术,旨在建设面向企业和个

人的数据资产管理和数据要素流通新型基础设施。

在实施推广数据资源存证托管中心的过程中,也存在着一些风险和挑战。例如,数据规范不统一、数据安全风险、数据确权难等。因此,在实施过程中,中心集成了存证技术、隐私计算、区块链上链等技术,并制定完善的规章制度,确保平台的稳定运营和发展,以解决企业数据资产化过程中的数据资源管理难题,使数据真正成为企业资产的一部分,从而赋能业务发展,进一步推动中小企业数字化转型。

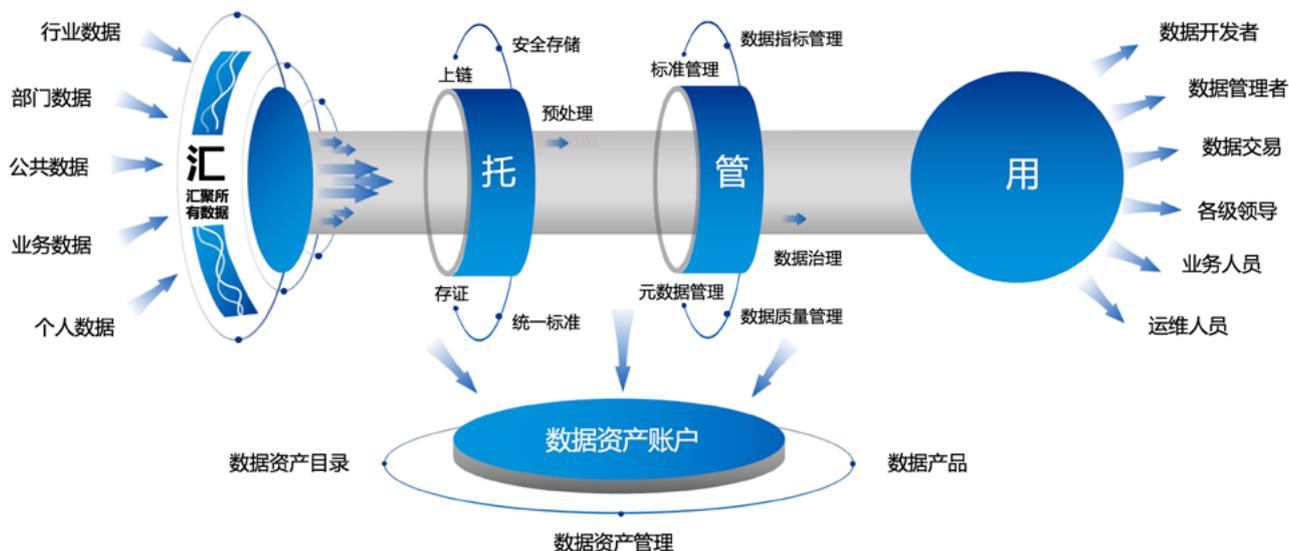
二、场景引领与应用价值

数据资源存证托管中心的应用场景非常广泛,尤其适



数据资源存证托管中心—首页

数据的全生命周期透明化管理



用于那些拥有大量数据并需要进行有效管理和利用的中小微企业和个人。

数据资源存证托管中心是全国首个企业数据和个人数据的存证托管与交易相结合的平台，采用红利共享、还数于民的理念，强化企业和个人作为数据权益主体的地位，通过数据托管、数据清洗、数据质量评价、数据计量评估和数据入表等一站式服务，为企业和个人打通数据资产化路径。用户可以通过存证功能，提交存证表单，经审核、公示后，以获得数据存证证书，确保数据的完整性和不可篡改性；也可以通过采用数据托管服务，将数据交由平台进行有效管理，确保数据得到高效治理，同时减轻企业存储和管理负担，进而提升数据资产的价值。

三、创新突破与产业效益

相较于传统的技术方案，数据资源存证托管中心采用了一套全面的技术路线能够实现数据到数据资源化以及数据资产化的路径。

在数据安全方面，采用区块链技术确保数据的真实性、完整性和不可篡改性，将数据的哈希值存储在区块链上，实现数据存证和可溯源；同时，采用隐私计算技术如安全多方计算和同态加密，保障数据在处理、分析过程中的隐私性，让用户在不泄露数据的情况下进行计算和分析。

在处理流程方面，结合人工智能技术实现数据存证、托管等业务的自动化和智能化，从而提高数据资源管理的效率。在数据资产生态建设方面，数据资源存证托管中心联合权威的数据合规、会所和评估机构等，建设数据合规、登记评价、质量评价、价值评估的生态体系，并与青岛、武汉、兰州等城市的数据资产登记评价系统实现互联互通互认，打破地域界限，为数据要素的市场化和价值化演进奠定基础。

四、未来发展前景

数据资源存证托管中心创新的数据资源存证管理体系，具有广阔的未来发展前景。从技术、市场需求和政策环境等角度来看，将为数据要素市场的发展提供有力支持。

随着大数据、人工智能和区块链等技术的不断发展，数据资源存证托管中心将变得更加智能化、安全化和高效化。在互联网金融、电子商务、智能制造、物联网等领域，中心将发挥重要作用，为各领域数据资产管理、增值提升提供强大动力，推动各领域的应用创新发展。国家逐步对数据要素市场提出明确的目标和要求，积极推动数据要素乘数效应的发挥。这为数据资源存证托管中心提供了良好的政策支持和市场空间。

陕西省招商引资信息系统建设项目

中译语通科技股份有限公司

涉及技术	可信数据空间、数据存储、数据治理、云计算、信息安全保障技术、数据合规技术、数据融合技术
创新方向	业务创新、产品创新
应用效应	决策赋能、实现可持续发展
落地时间	2019年12月

一、案例介绍

陕西省招商引资信息系统建设项目，围绕陕西省制造业 23 条重点产业链的补链延链强链，聚焦产业链开展精准招商，陕西省商务厅机关拟结合陕西省招商引资工作实际和发展需求，引入数字化招商工具，开展陕西省招商引资信息系统建设项目建设，以产业链精准招商为核心，建立招商引资目标企业库、梳理目标企业清单，提升重点产业链招商引资数字化、系统化、精准化水平。

项目全面整合与汇集全球招商引资领域数据，包括且

不限于企业信息、产业信息及资讯信息，同时围绕陕西省营商环境新优势，构建陕西省招商引资大数据中心。通过结构化及标准化各类企业信息、产业信息、和舆情资讯信息以及投资优势等信息，建立招商引资大数据中心，针对重点企业、重点产业、投资优势等进行数据分析，对产业链上下游关联关系进行挖掘分析，及时了解重点企业投资发展信息，从而多维度挖掘较为精准的招商项目线索，实现目标企业精准推送；在产业链精准招商的基础上，辅以产业动态研究，为招商引资政策制定、成效评估、产业发



展等提供数据支持。

项目实施过程中面临的风险和挑战，如数据安全问题、技术更新迭代的速度以及与外部环境的适应性等。为了应对这些挑战，团队需制定详细的风险管理计划，并时刻关注技术动态，确保项目的顺利进行。

二、场景引领与应用价值

陕西省招商引资信息系统建设项目因为是政府项目，涉及的数据主要有三个维度，分别是公司自有的标准化数据、公开数据和政府数据，因此系统首先需要具备数据融合能力，需要同时处理多源、多样化、异结构的数据，深度整合了全球招商领域的各类数据，不仅包括企业基本信息、产业动态，还涵盖了投资环境、政策优势等多元化的数据维度。这使得陕西省能够全面了解外部环境，及时把握投资机会，实现精准招商。

项目结合先进的数据技术，基于产业链分析底层技术，为各地区产业及企业数据进行深度分析，分析全国产业及区域产业发展情况，公司在产业招商、产业分析、区域经济分析、园区产业分析等领域已经服务众多客户，项目具有广泛的应用价值和普适性，为推动各地区招商引资工作的数字化转型和升级提供了有益的参考。

三、创新突破与产业效益

模式创新:项目从产业链数据维度分析当地产业发展情况，针对不同产业及数据分析进行重点产业招商，创新性地整合了内外数据，从更全面的角度评估企业招商潜力，为产业链的完善提供了更为精准的信息，使得招商工作更加精准，能够填补产业链中的空白，加强产业链上下游的合作关系，提高整体竞争力。

社会效益:提高招商效率，促进区域产业经济的可持续发展。

技术创新:项目采用了先进的数据处理和分析技术，大大提高了数据的质量和准确性。利用人工智能和机器学习技术，项目还能对未来市场趋势进行预测，为产业链的未来发展提供方向。

社会效益:缩短了市场反应时间，提高了整体经济的运行效率。

流程创新:与传统的招商流程相比，项目引入了数字化招商工具，大大简化了招商流程，提高了工作效率。

社会效益:提高招商准确性及招商效率。

业务创新:项目将精准招商与产业研究相结合，提高区域产业数字化水平，进一步促进了产业链的完善，促进了产业的升级和转型。

社会效益:精准招商使得资金能够流向真正有潜力的企业，为社会创造了更大的经济价值。

产品创新:公司开发了一系列多维度的招商数据产品，为企业和政府提供了丰富的数据支持，为企业和政府决策提供了有力依据，促进产业链的协同发展。

社会效益:产品创新确保了决策的科学性和准确性，为社会经济的稳定发展提供了保障。

四、未来发展前景

项目潜在影响

1. **产业链优化与完善:**项目有助于发现产业链中的短板和空白，引导投资资金流向关键领域，促进产业链的优化与完善。

2. **数据驱动决策:**先进的数据技术使得决策更加科学、精准。各行业和企业可以利用这些数据为自身的战略规划、市场分析等提供有力支持。

3. **区域经济协同发展:**精准招商有助于吸引国内外优质企业投资，促进区域经济的协同发展，增强区域在全国乃至全球的竞争力。

发展前景和路径

跨行业应用:除了招商引资领域，该项目所采用的数据处理和分析技术还可以应用于其他行业，如金融、医疗、教育等。这些行业同样需要大量的数据支持，进行市场分析、风险评估、决策制定等。

数据共享与合作:随着数据价值的不断提升，各行业和企业之间的数据共享与合作将成为一种趋势。该项目可以为不同组织之间提供数据交换、整合和分析的平台，促进数据的流通和共享。

政策支持与引导:政府将继续出台相关政策，鼓励和支持各行业和企业利用数据进行决策和业务创新。该项目将受益于政策的支持和引导，推动行业的数字化转型。

黄健翔足球 AI 系统

艾盈人工智能科技(南京)有限公司

涉及技术 可信数据空间、数据存储、数据治理、云计算、大模型、区块链

创新方向 模式创新、技术创新、产品创新

应用效应 决策赋能、安全保障、市场机会拓展、客户满意度提升

落地时间 2024年4月

一、案例介绍

案例背景:

网红经济与人工智能技术的结合推动了社交媒体和数字营销领域的商业模式创新。网红经济依托社交平台的影响力人物进行品牌推广,而AI技术如机器学习、大数据分析和自然语言处理则通过优化内容推送、增强用户互动和个性化体验来支持这一过程。这些技术的融合不仅为传统行业带来了创新动力,也极大丰富了数字文化产业的商业价值。此外,数字人直播、体彩竞猜和足球知识库等领域的应用,展现了AI在娱乐、体育和教育等行业中的广泛应用潜力,推动了行业向更高效、个性化的方向发展。

随着足球赛事的全球普及和数字化转型的加速,体育数据分析和解说服务需求日益增长。然而,现有的解说服务依赖于专业解说员,成本高昂且难以满足个性化需求。同时,体育数据分析领域面临着数据准确性、安全性和流通性的问题。

痛点场景与问题:

高人力成本: 传统体育解说需要专业解说员,且难以实现24/7服务。

个性化服务缺失: 不同观众对解说内容的需求不同,传统解说难以满足个性化需求。

数据安全与隐私: 体育数据分析涉及大量敏感数据,需要确保数据的安全性和隐私性。

数据孤岛问题: 不同来源的数据缺乏有效的整合和流

通,导致分析结果的不全面。

解决方案:

黄健翔足球AI系统,提供以下解决方案:

AI解说系统: 在体育赛事和文化活动中提供实时解说,模拟黄健翔的解说风格。解决了传统体育解说的高人力成本问题,同时提供个性化和文化差异化的解说内容,满足不同观众的需求。

AI知识库: 整合并提供丰富的体育、文化和科技领域内容,支持多媒体学习材料。解决了信息分散、难以获取的问题,为用户提供一站式的内容学习和查询平台。

比分预测模型: 利用大数据和机器学习提供科学的比赛预测,增加观赛的趣味性和专业性。解决了体育爱好者在缺乏专业知识背景下难以作出准确预测的问题。

可信数据管理: 通过可信账户确保用户身份安全,利用可信数据确保上链数据的准确性和完整性,打造数据的“黄金记录”。

数据流通与监管: 可信数据空间为数据提供安全的流通环境,解决数据孤岛问题,促进数据的整合和分析。

区块链技术应用: 利用区块链技术确保数据的不可篡改性和透明性,增强数据安全。

先进性:

在人工智能领域,特征工程是核心技术之一,它涉及到从原始数据中提取有效的信息用于构建算法模型。黄健翔作为资深体育评论员,对足球有着深入的理解和独到的

见解, 这些可以被用作构建特征工程的重要元素。借助他对足球运动的专业知识, 可以开发出能够提供更深层次洞察力和更高预测准确率的人工智能系统。这样的系统能够在足球比赛分析、策略制定和比分预测等方面有着更强的核心竞争力。

实施的风险与挑战:

技术融合难度: AI技术与区块链技术的融合存在技术难题, 需要持续的技术研发和优化。

数据治理挑战: 确保数据的准确性和一致性需要复杂的数据治理机制, 对平台的数据治理能力提出了更高要求。

用户接受度: AI解说服务作为一种新兴服务, 可能面临用户的接受度和信任度问题。

法律与监管风险: 数据安全和隐私保护的法律法规不断变化, 需要平台及时跟进并做出相应调整。

二、场景引领与应用价值

案例应用场景:

黄健翔足球AI系统融合可信三件套, 主要应用于体育赛事解说、数据分析和决策支持。系统通过AI技术模拟专业解说员的风格, 提供实时的赛事解说, 同时结合大数据和机器学习算法, 对赛事进行深度分析和预测。此外, 系统还支持用户个性化推荐, 根据用户的历史行为和偏好, 推荐相关的赛事和分析内容。

企业内外数据融合度:

通过可信数据空间, 实现了与外部数据源的安全可靠对接, 整合了包括赛事数据、球员表现、市场反馈等多维度信息。内部数据则通过可信账户和可信数据进行严格管理, 确保了数据的准确性和一致性。

相关数据技术运用:

本系统深度运用了可信三件套技术, 包括:

可信账户: 确保用户身份的真实性和数据访问的安全性。

可信数据: 保障上链数据的不可篡改性和完整性, 形成数据的“黄金记录”。

可信数据空间: 为数据流通提供安全的环境, 支持数

据的确权和交易。

案例方案的标准化程度:

系统的架构和功能设计遵循了行业标准和最佳实践, 如ISO/IEC标准和国家相关数据管理规范。同时, 系统的设计允许根据不同体育赛事和文化活动的特点进行定制, 保持了一定的灵活性和可扩展性。

普适性与引领代表性:

黄健翔足球AI系统的解决方案不仅适用于足球赛事, 还可以扩展至其他体育项目和文化活动。其基于AI和区块链的创新技术, 为体育产业的数字化转型提供了新的思路 and 工具。系统在确保数据安全和隐私保护的同时, 提高了数据处理的效率和准确性, 具有很好的普适性和示范效应。

证明其引领代表性:

黄健翔足球AI系统之所以具有引领代表性, 不仅在于其技术创新和数据管理的先进性, 还在于黄健翔先生个人品牌的强大影响力。黄健翔先生作为中国知名的体育节目主持人和解说员, 拥有深厚的体育知识和广泛的粉丝基础。他在体育领域的专业见解和社交媒体上的高粉丝量, 为AI智能体育解说公司带来了以下优势:

品牌信任度: 黄健翔先生的专业形象和公众信任为其AI解说系统提供了天然的品牌信任度。用户更倾向于信赖一个由知名体育评论员背书的AI系统。

专业形象: 黄健翔先生的参与不仅为AI系统提供了专业解说的模板, 也使得公司能够快速在AI体育领域建立起专业形象。

社交媒体影响力: 黄健翔先生在微博和抖音上的高粉丝量(微博粉丝2306万人, 抖音粉丝365.2万人)为AI系统提供了巨大的潜在用户基础。通过社交媒体平台的推广, AI系统能够迅速获得市场的广泛关注。

市场反馈获取: 利用黄健翔先生与粉丝的互动, 公司能够获得宝贵的市场反馈, 这些反馈对于产品的持续开发和优化至关重要。

用户基础稳定: 黄健翔先生庞大的粉丝群体为公司提供了稳定的用户基础, 这为市场拓展和产品推广提供了坚实的基础。

文化传播: 黄健翔先生的解说风格和对足球的理解, 通过AI系统得到了传承和普及, 这对于推动体育文化的传播和交流具有重要意义。

三、创新突破与产业效益

模式创新:

黄健翔足球AI系统的推出, 开创了体育解说服务的新模式。通过AI技术模拟知名解说员的风格, 系统能够提供24/7不间断的解说服务, 而无需依赖传统的解说员。这种模式创新不仅降低了运营成本, 还拓宽了服务的可及性和覆盖范围。

技术创新:

系统融合了可信三件套, 包括可信账户、可信数据和可信数据空间, 这些技术的应用为数据的生成、建模、确权、流通和监管提供了全面的解决方案。特别是区块链技术的引入, 增强了数据的安全性和可信度, 为体育数据分析和决策支持提供了坚实的技术基础。

流程创新:

在数据处理和分析流程中, 系统采用了自动化和智能化的流程, 提高了数据处理的效率和准确性。通过机器学习和大数据分析, 系统能够快速处理海量数据, 提供深度的赛事分析和预测, 优化了传统的体育数据分析流程。

业务创新:

系统的应用推动了体育业务的创新, 特别是在赛事解说和数据分析领域。AI解说服务为观众提供了更加个性化和多样化的观赛体验, 而精准的数据分析和预测则为球队管理、赛事组织和媒体运营等业务提供了新的工具和视角。

产品创新:

黄健翔足球AI系统本身就是一种产品创新, 它结合了AI技术和体育解说, 为用户提供了一种全新的体育观赏方式。此外, 系统还能够根据用户反馈和市场变化进行快速迭代和优化, 体现了产品的灵活性和创新性。

产业链影响:

系统的创新点对体育产业链产生了深远的影响。首先, 它推动了体育赛事解说服务的数字化转型, 为体育传

媒行业带来了新的发展机遇。其次, 精准的数据分析和预测为球队管理、赛事组织和赞助商决策提供了科学依据, 提升了整个体育产业的运营效率和决策质量。

社会效益:

系统的应用产生了显著的社会效益。它通过提供高质量的体育解说服务, 丰富了公众的文化生活, 提高了体育赛事的观赏性和互动性。同时, 系统的数据分析和预测功能为体育决策提供了支持, 有助于提升体育赛事的公平性和专业性。此外, 系统在数据安全和隐私保护方面的创新, 也为其他行业的数据管理和应用提供了借鉴和参考。

四、未来发展前景

随着体育行业的数字化转型, 黄健翔足球AI分析系统的市场需求将持续增长。未来, 我们计划进一步优化系统功能, 扩展到更多体育项目的数据分析, 并探索与其他技术的融合, 如虚拟现实和增强现实, 以提供更加丰富和沉浸的用户体验。同时, 我们也将积极拓展国际市场, 将黄健翔足球AI分析系统推广到全球范围内。我们将深度挖掘黄健翔先生的个人品牌价值及其在社交媒体上的广泛影响力, 致力于打造一个融合数字人解说、线上直播、AI数据分析及AI知识库的多功能创新型企业。此举不仅拓展了传统文化与高科技的交汇点, 也为行业带来一种全新的商业模式。

财务预测:

第一年:

会员人数1000人, 收入120万元, 税收为30万元。

第二年:

会员人数1万人, 收入1200万元, 税收为300万元。

第三年:

会员人数3.5万人, 收入4200万元, 税收为1050万元。

第四年:

会员人数8万人, 收入9600万元, 税收为2400万元。

第五年:

会员人数20万人, 收入2.4亿元, 税收为6000万元。

估算依据: 黄健翔现有粉丝2300万人, 希望最终能达到约1%的会员转化率。🌀

开放群岛开源社区建设概况

以创新驱动构建地域协同产业共生的数据要素开源创新联合体

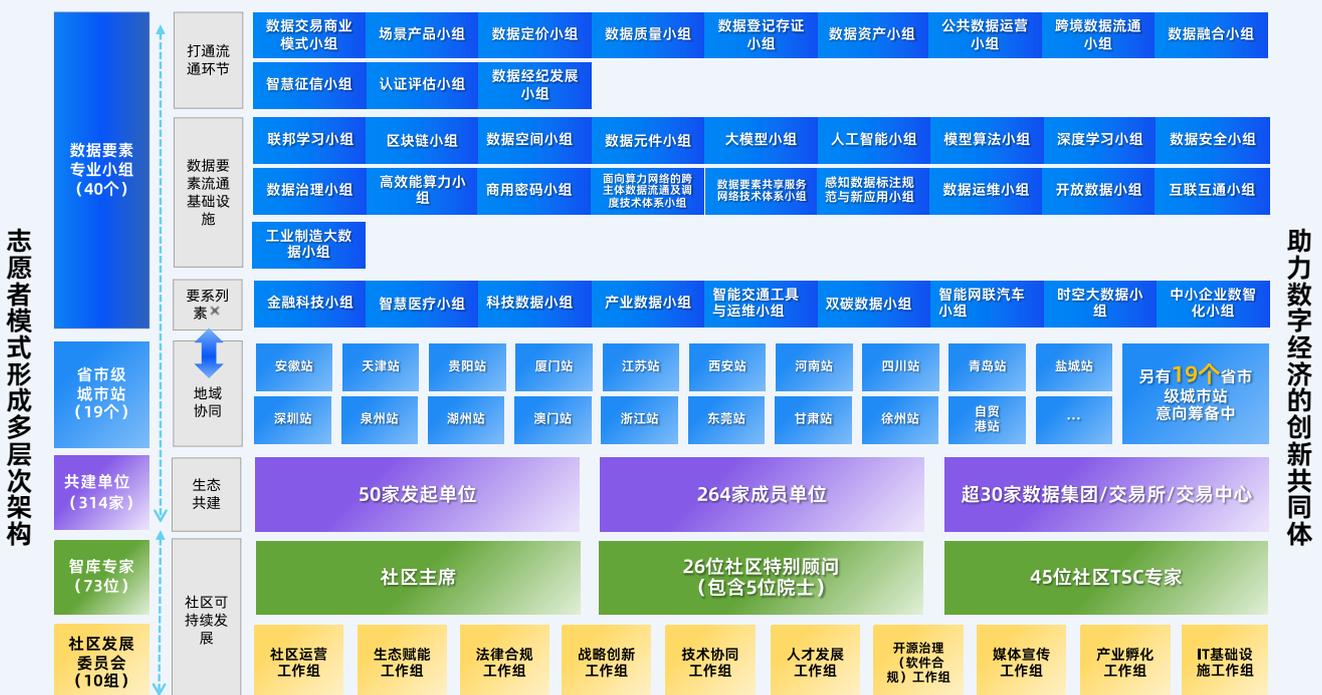
以创新驱动构建地域协同产业共生的数据要素开源创新联合体

开放群岛开源社区（英文名：Open Islands）伴随中国将数据作为第五大生产要素，将数字经济作为国民经济发展建设重点方向的国家政策方针，以及“数据二十条”出台和“建设全国统一数据要素大市场”的历史背景而生，诞生于中国南海之滨的科技创新先锋城市及中国社会主义先行示范区——深圳，立足湾区、链接全国、放眼世界。

社区成立近两年时间，广泛链接政府、高校、研究机构、企业等超过314家核心主体，成立40个囊括数据流通技术、数据应用场景、数据安全保障等不同领域的兴趣小组，吸引35个省市加入社区城市站共建，形成了一个全新形态的产、学、研多方协同创新的生态联合体。

这也是中国历史上规模最大的科技场景创新网络，以“促进数据可信流通和场景融合”为使命，以“开源开放、协同发展”为理念，呈现出“星罗棋布、合纵连横、百花齐放”的蓬勃生机，以“成本最小化、效率最大化”的市场驱动的协同方式，链接产业链上下游市场主体，遵循开源社区国际运行标准规范，创新完善组织架构，适配中国特色国情和区域产业发展特色，逐步构建了数据要素领域的新型生产关系。开源社区的开放性是数字经济的活水之源，数据要素可复制、低损耗的特性天然适配开放的生产关系，“数据要素不流通则无价值、数据资源不交易则无价格”——数据重新定义市场各方参与主体的角色关系。数据对产业资源配置效率影响权重逐步增强，“数治能力”和“数智能力”在企业竞争中地位上升，开源组织成为生产要素创新资源

开放群岛开源社区组织架构一览



配置的重要形态。

探索建设适合数据要素生产力发展的生产关系，现在的交易模式、组织模式、生态建设模式、运营模式都是新型生产关系的一种探索，生产力促进新生产关系，生产关系发展到达一定程度，反过来就会促进生产力的发展，必然要求数据市场的开放程度、创新效率更高。

一、基于数据要素开源生态创新联合体建设必要性及痛点

（一）贯彻落实数据要素流通及开源政策要求

2022年1月，国务院发布《要素市场化配置综合改革试点总体方案》，提出探索“原始数据不出域、数据可用不可见”的交易范式，探索建立数据用途和用量控制制度，实现数据使用“可控可计量”等要求。在金融、卫生、健康、电力、物流等重点领域，探索以数据为核心的产品和服务创新，支持打造统一的技术标准和开放的创新生态，促进商业数据流通、跨区域数据互联、政企数据融合应用。《“十四五”数字经济发展规划》中明确，支持具有自主核心技术的开源社区、开源平台、开源项目发展，推动创新资源共建共享，促进创新模式开放化演进。2022年4月，《中共中央 国务院关于加快建设全国统一大市场的意见》发布，指出，打造统一的要素和资源市场，加快培育统一的技术和数据市场。同年12月，中共中央、国务院印发《关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》（以下简称“数据二十条”），提出构建数据基础制度、充分实现数据要素价值，为数据要素市场提供了顶层设计方案。2024年1月，国家数据局等17部门联合印发《“数据要素×”三年行动计划（2024—2026年）》，聚焦12个行业和领域，明确发挥数据要素价值的典型场景，推动激活数据要素潜能。

（二）有利于全面推动数据要素市场发展

数据要素市场受规则标准不完善、技术发展落后等限制仍面临有效供给不足、开发利用不足及关键技术支撑不足等问题。对于单个企业来说，较难提供多方面、多维度的领域研究及技术研发工作。通过整合政、企、研及高校等多方资源，凭借各方的研究力量、专业优势与业务特长，围绕技术研发、场景应用、规则标准、基础设施、监管协同

等多个维度，全方位推动数据要素市场发展。

（三）推动多种数据要素流通技术共同发展

从目前的法律及监管角度，对不同类别的数据传输有不同的要求限制。然而，市面上并没有统一的技术解决方案可以满足所有类型的数据要素流通需求，所以需要分别针对数据可以出域情况及不出域情况采用不同技术解决方案。目前数据交易流通中主要涉及的技术包括数据沙箱、水印、安全密钥、可信数据空间、联邦学习、多方安全计算、同态加密、TEE可信执行环境等。为推动上述技术发展与规模化成熟应用，需要集社会各界力量发挥自身优势推动擅长领域的技术发展。

二、开放群岛开源社区建设概况

（一）社区定位：中国首个致力于构建数据要素流通体系的数字经济开源创新联合体。

社区充分利用开源社区的创新模式优势，以服务全国数据要素流通应用场景为目标，打造具备“坚持信创、场景主导、互联互通、开源开放”特点的开源社区，助力加快建设全国数据交易统一大市场，以开源开放的方式充分整合政府、企业、高校、科研机构等多方资源，推动数据要素流通关键基础技术发展。以“打破数据要素流通的孤岛效应，实现数字经济的技术普惠”为使命，以“成为全球领先的可信数据要素流通开源社区”为发展愿景，始终坚持贯彻“创新协同、开放共赢”的社区价值理念。

（二）社区发展机制

1.构建社区开源生态核心力量。构建由社区发起单位、成员单位组成的社区生态关键力量。对于社区发起单位，聚焦数据要素流通关键技术标准化及规则建设重要参与方，以及技术研发及场景应用重要参与方，包括国家智库、国家单位、高校、大型金融机构、大型互联网公司、产业数字化头部企业。对于社区成员单位，应具备数据要素流通关键技术研发和开源贡献能力，或具备推动相关数据流通场景应用能力。推动数据交易产业上、下游资源导入及链接工作，整合丰富的产业资源。

2.制定明确的社区三位一体的治理架构。社区治理架

构以成员单位(机构)、省市级分站(地区)、专业小组(产业场景)作为社区三位一体的球形生态网络结构,另组建社区发展委员会、社区专家智库引领社区专业及可持续发展,其中专业小组覆盖数据要素流通关键技术全维度专业小组(数据流通关键环节、关键技术联合攻关、垂直场景应用)与社区省市级城市站共同构建“产业协同、地域共生”的协同网络。针对成员单位以专业垂直+地区分布式双向赋能机构发展。

3.建立社区工作评价及激励相融机制。制定针对各专业小组、开发者、社区参与单位贡献评价机制。以技术平台的开源贡献、社区规范化治理的谏言、行业标准联合制定、信任契约的履约、专业小组的牵头发起及参与、数据流通网络及场景网络的贡献等价值贡献纬度作为开放群岛开源社区价值贡献评估纬度,建议社群共创、产业嵌入、场景共生的社区生态共演机制。社区重要工作重要牵头方遵循牵头自主意愿强、专业能力受社会广泛认可、机构具备开源共赢思路等原则由社区发展委员会投票制评选。

4.建立围绕可信数据要素流通的开源项目群。社区种子平台定位为全国首个工业级信创版隐私计算框架。以打

造自主可控的互联互通的隐私计算平台,实现与其他隐私计算框架的互联,形成基于隐私计算的数据产品和应用范式为目标。重点引入与模型算法、算力、数据安全、网络传输等相关的技术项目并进行重点孵化及生态培育,加强社区技术资源储备。

5.制定社区知识成果共创、联合署名、知识产权共享规则。以洞察行业研究痛点,利用开源社区组织协同共创的机制优势,由社区发展委员会或社区SIG小组牵头发起行业性研究项目,以白皮书、报告、案例等多样化成果输出方式,充分串联研究侧及实践侧双向成果,并按实际贡献程度进行署名;具体署名贡献单位及其个人署名由相关负责人统计并报社区指导委员会审核后正式署名。

6.构建全国范围内的数据要素市场生态参与协作网络,充分发挥地方产业优势与专业示范效应、拉齐各地数据要素工作专业认知、探索实践路径。社区通过协同各省市数据要素关键支撑单位组建社区城市站,旨在充分发挥地方产业优势与专业示范效应。各地可以根据自身的产业特点和优势,在数据要素流通领域展开积极探索,从而拉齐各地数据要素工作专业认知,探索实践路径。这种做

五十家头部机构联合发起开放群岛开源社区



*36 家国家智库 / 国家单位 / 高校, 14 家大型金融机构 / 互联网公司 (排名不分先后)

法有利于激发地方活力，推动数据要素在各地区的落地应用，进一步促进我国数据要素市场的发展。通过搭建这个网络，可以有效地整合全国范围内的资源，推动各地数据要素市场的协同发展。此举将有助于提升数据要素流通的效率，促进数据资源的优化配置，推动我国数字经济的发展。

(三) 社区建设成果

1.社区现已拥有314家共建参与机构，由深圳数据交易所联合中国信通院、中国科学院软件所、清华大学智能产业研究院、鹏城实验室、中国电子、中国移动、南方电网、华为等50家国家智库、高校、大型企业共同发起成立，后续吸引全国范围内264家数据要素型企业加入社区，遍布深圳、北京、上海、广州、杭州、西安、湖州、合肥、珠海、贵阳、南京、青岛、泉州、郑州等三十多个城市，涉及国家单位、科研智库、高校、大型金融机构、互联网头部企业、技术厂商、“专精特新”中小企业、数据交易机构等多元化参与方，汇集了一批基础设施提供方、数据交易场景应用方、数据安全技术厂商等优质产业资源。

2.构建覆盖数据要素流通关键技术全维度专业小组40个，包含数据要素流通关键环节、关键技术攻关、垂直

场景三大维度。由相关领域的领军机构牵头，其中深圳数据交易所牵头场景产品小组，贵阳大数据交易所牵头数据交易商业模式小组、清华大学交叉信息研究院牵头数据定价小组、中国质量认证中心牵头数据质量小组、深圳市标准技术研究院牵头数据登记存证小组、中央财经大学牵头数据资产小组、青岛华通智研院牵头公共数据运营小组、联易融牵头跨境数据流通小组、建信金科牵头数据融合小组、深圳征信牵头智慧征信小组、国家工业信息安全发展研究中心牵头认证评估小组、粤港澳标促会牵头数据经纪发展小组、深圳国家金融科技测评中心牵头金融科技小组、清华大学智能产业研究院牵头智慧医疗小组、国家基础学科公共科学数据中心牵头科技数据小组、东湖大数据交易中心牵头产业数据小组、西安交通大学牵头智能交通工具与运维小组、国电通联合湖州市数字集团牵头双碳数据小组、数字安徽牵头智能网联汽车小组、郑州大数据交易中心发起时空大数据小组、中小企业数智化服务全国联盟发起中小企业数智化小组、易华录发起央企数据要素市场建设小组、中兴通讯发起联邦学习小组、中国信通院云大所发起区块链小组、华为云发起数据空间小组、中国电子发起数据元件小组，智谱AI发起大模型小组，鹏城实验室发起人工智能小组，腾讯云发起模型算法小组，京东科

40 个专业小组覆盖数据要素流通关键技术全维度



开放群岛开源社区城市站 (成立 19 个省市级城市站) 助力全国数据要素统一大市场



另有**19**个省市级城市站意向筹备中
 香港、上海、河北、包头、雄安、山西、广州、湖南、克拉玛依、宁波、济南、庆阳、德阳、长春、无锡、柳州、重庆、湖北、北京.....

技发起深度学习小组, 百度安全发起数据安全小组, 蚂蚁集团发起数据治理小组, 国家超级计算中心发起高效能算力小组, 哈尔滨工业大学发起哈尔滨工业大学, 中国移动研究院发起面向算力网络的跨主体数据流通及调度技术体系小组、数据要素共享服务网络技术体系小组, 新华网未来融媒体研究院国家重点实验室发起感知数据标注规范与新应用小组、深圳市大数据研究院发起开放数据小组, 粤港澳大湾区大数据研究院发起互联互通小组, 以“共建、共治、共享”为原则, 覆盖数据要素流通全流程。

3.成立19个省市级开放群岛城市站。开放群岛开源社区城市站由各地数据交易所、交易中心、公共数据运营权威国企单位牵头发起, 包括安徽、天津、贵阳、厦门、江苏、四川、河南、西安、青岛、泉州、湖州、澳门、浙江、甘肃、东莞、徐州、深圳、海南洋浦自贸港、盐城等。另有香港、上海、河北、包头、雄安、山西、广州、湖南、克拉玛依、宁波、济南、庆阳、德阳、长春、无锡、柳州、重庆、湖北、北京等19个省市级地方城市站正在筹备中。开放群岛城市站充分结合地方的区域特色和资源优势, 整体统筹和规划该区域社区城市站发展方向及计划, 赋能该区域数据要素流通与价值释放, 共同推动全国数据要素流通

关键基础技术自主可控, 为加快建设全国数据交易统一大市场贡献力量。

4.组建领域专家智库, 指导社区可持续发展。社区由人工智能领军人物、中国人工智能学会荣誉副理事长杨强教授担任执行主席, 国家信息中心原党委书记、常务副主任杜平担任荣誉主席, 汇聚26位信通院、国家信息中心、中国科学院、中国科学技术法学会等行业标准制定、技术研究、法律合规方面顶级专家作为特别顾问, 50位发起单位推选的可信数据要素流通领域高层次专家组成技术指导委员会, 为社区项目及建设发展提供指导性意见或建议、负责社区技术研发的重大决策和技术资源协调。

5.以场景需求驱动, 促成多家大型互联网公司实现隐私计算的开源技术互联互通。作为关键数据场景方和早期开源项目建设方, 联合FATE开源社区、百度、腾讯云、京东科技共同发起隐私计算开源协同计划(简称Open PPC), 以加快推动各大主流平台之间的兼容性和开源项目的协同性。一方面通过开源协同整合各方力量, 节省技术资源投入, 聚合各自生态资源扩大各自项目影响。另一方面, 加快基础设施的建设从而聚焦实现数据流通业务场景的商业闭环。

开放群岛专家智库 ——社区荣誉主席及执行主席



杜平

开放群岛 (Open Islands) 开源社区荣誉主席

国家信息中心原党委书记、常务副主任



杨强

开放群岛 (Open Islands) 开源社区执行主席

中国人工智能学会荣誉副理事长

加拿大工程院及加拿大皇家科学院两院院士

AAAI/ACM/CAAI/IEEE/IAPR/AAAS Fellow

香港人工智能与机器人学会理事长

6.充分发挥社区专业小组及各成员单位之间的开源协作关系、推动从理论+实践达成双向共识。分别启动并完成《跨境数据流通合规与技术应用白皮书(2022年)》

《开放群岛开源社区2022-2023数据要素可信流通案例集》《数据资产化白皮书2023》《2023公共数据运营年度报告及产业图谱》等白皮书、报告及案例集的编写工作,每份专业内容的编写均由社区单位自行发起并组织,编写及案例贡献单位近百家,知识成果为社区所有参与方共有。

7.构建全国范围内的数据要素市场生态参与协作网络,充分发挥地方产业优势与专业示范效应、拉齐各地数据要素工作专业认知、探索实践路径。推动青岛牵头成立公共数据运营小组,以公共数据运营探索可实现路径的“青岛模式”带动全国公共数据运营参与方展开探索。推动湖州牵头双碳数据小组,以双碳之城“湖州”的绿色数据治理能力推动全国双碳数据建设。推动河南牵头成立时空大数据小组,充分发挥河南时空数据资源优势,并跨组联动时空数据与农业数据的融合应用。

(四) 社区发展展望

展望未来,开放群岛开源社区将继续发挥其创新模式及资源整合的优势,积极探索和实践数据要素市场的高效协同及有效创新机制。

1.持续深化数据要素流通技术创新。开放群岛开源社区将不断加强数据要素流通关键技术研发,以隐私计算、数据安全、区块链等技术为核心,推动数据要素流通的便捷、高效、安全。通过不断优化技术平台,提升数据处理和分析能力,打破数据孤岛,实现数据要素的高效流通,为我国数字经济的发展提供技术支撑。

2.促进产业协同发展。开放群岛开源社区将发挥各省市级分站的作用,推动各地数据要素市场协同发展。通过整合全国范围内的资源,构建数据要素流通的生态圈,推动我国数字经济的发展。同时,社区还将积极与国际开源社区接轨,引入国际先进技术和管理经验,提升我国数据要素流通领域的国际竞争力。

3.培养数据要素高层次人才,推动行业专业人才有效流转。开放群岛开源社区将加强与高校、科研机构的合作,参与承接相关课题项目,培养数据要素流通领域的专业人才。同时,社区还将通过线上课程、实战训练等形式,提升我国在数据要素流通领域的人才储备,同时协同用人单位推动市场人才有效流转。

4.推动政策法规建设。开放群岛开源社区将积极参与数据要素流通领域的政策法规制定,为政府提供决策建议。同时,社区还将积极推动行业自律,制定相关规范和标准,引导行业健康发展。

5.构建开放共赢的合作生态,推动国际交流。开放群岛开源社区将继续深化与政府、企业、高校、科研机构等各方的合作,共同推动数据要素流通领域的发展。社区还将积极与国际开源社区接轨,引入国际先进技术和管理经验,搭建国际合作平台,推动我国数据要素流通领域的国际化进程。

6.推动数实融合,数据要素切实有效地赋能实体经济发展。开放群岛开源社区将以实体经济为依托,以数据要素流通技术为核心,助力企业实现数字化转型。通过与企业合作,推动数据要素在实体经济中的应用,为我国经济发展注入新动力。

开放群岛开源社区单位

Open Islands Community Institution

● (排名不分先后)

清华大学智能产业研究院	联易融数字科技集团有限公司	深圳前海新心数字科技有限公司
中国信息通信研究院云计算与大数据研究所	招商银行股份有限公司深圳分行	浙江九鑫智能科技有限公司
深圳市北鹏前沿科技法律研究院	网易(杭州)网络有限公司	广东省坤舆数聚科技有限公司
中国工商银行股份有限公司深圳市分行	南方科技大学电子与电气工程系	青岛中元云册创新科技有限公司
中国软件评测中心(工业和信息化部软件与集成电路促进中心)	中泰证券股份有限公司	深圳致星科技有限公司
中国移动通信有限公司研究院	平安银行股份有限公司	深圳市洞见智慧科技有限公司
浙大城市学院 计算机与计算科学学院	深圳市大数据研究院	北京熠智科技有限公司
建信金融科技有限责任公司	中国经济信息社有限公司	北京八分量信息科技有限公司
交叉信息核心技术研究院(西安)有限公司	人工智能与数字经济广东省实验室	广东一知安全科技有限公司
中银金融科技有限公司	深圳市福田产业投资服务有限公司	国开启科量子技术(北京)有限公司
中国南方电网深圳供电局有限公司	国家工业信息安全发展研究中心	深圳百信华工科技有限公司
中兴通讯股份有限公司	新华网未来融媒体研究院	深圳微言科技有限责任公司
华为云计算技术有限公司	哈尔滨工业大学(深圳)	翼健(上海)信息科技有限公司
深圳计算科学研究院	第四范式(北京)技术有限公司	顺丰科技有限公司
国家超级计算深圳中心	清华大学互联网产业研究院	天冕信息技术(深圳)有限公司
华润数科控股有限公司	中国质量认证中心南京分中心	深圳前海微众银行股份有限公司
蚂蚁科技集团股份有限公司	贵阳大数据交易所有限责任公司	杭州金智塔科技有限公司
暨南大学	西部数据交易有限公司	金蝶信用科技(深圳)有限公司
京东科技控股股份有限公司	数字安徽有限责任公司	专知利乎成都知识产权运营有限公司
腾讯云计算(北京)有限责任公司	华东江苏大数据交易中心股份有限公司	云基华海信息技术股份有限公司
中信百信银行股份有限公司	郑州数据交易中心有限公司	天枢数链(浙江)科技有限公司
中银金融科技有限公司	湖南大数据交易所有限公司	天翼电子商务有限公司
深圳国家金融科技测评中心	大数据协同安全技术国家工程实验室	广东珠江智联信息科技股份有限公司
中电云计算技术有限公司	贵州大数据安全工程研究中心	北京华恒盛世科技有限公司
中国科学院软件研究所	北京易华录信息技术股份有限公司	合肥达朴互联科技有限公司
广州云从人工智能技术有限公司	卫士通信息产业股份有限公司	四川易利数字城市科技有限公司
粤港澳大湾区数字经济研究院(福田)	浙江省数据安全服务有限公司	年华数据科技有限公司
北京百度网讯科技有限公司	深圳中科超级云计算有限公司	天仪基业(上海)智能科技有限公司
鹏城实验室	备至企业信用征信(上海)有限公司	享智道(重庆)科技有限公司
中央财经大学数字财经研究中心	深信服科技股份有限公司	杭州安恒信息技术股份有限公司
深圳市标准技术研究院	深圳市汇通合力科技股份有限公司	上海驻云信息科技有限公司深圳分公司
广东艾矽易信息科技有限公司	医渡云(北京)技术有限公司	广州众成大数据科技有限公司
深圳数据交易有限公司	北京深睿博联科技有限责任公司	北京星河卓越科技有限公司
粤港澳大湾区大数据研究院	上海生腾数据科技有限公司	国泰新点软件股份有限公司
北大科技园(广州)有限公司	数库(上海)科技有限公司	杭州趣链科技有限公司
北京国电通网络技术有限公司	深圳数鑫科技有限公司	北京比特飞扬科技有限公司

开放群岛开源社区单位

Open Islands Community Institution

(排名不分先后)

- 神州融安数字科技(北京)有限公司
北京国信长威信息技术有限公司
机械工业出版社有限公司
国广清科(北京)科技有限公司
云流科技(广州)有限公司
因特睿科技有限公司
南京第三极区块链科技有限公司
深圳市贝腾科技有限公司
数支(武汉)互联科技有限公司
上海尖晶投资有限公司
深圳微品致远信息科技有限公司
西安数源数据科技有限公司
深圳职业技术学院
中国联合网络通信有限公司深圳市分公司
郑州盛见网络科技有限公司
深圳前海征信中心股份有限公司
中电信数智科技有限公司
海南数造科技有限公司
山东犀盐数据科技有限公司
杭州铭威信息科技有限公司
中数(深圳)时代科技有限公司
北京大成(珠海)律师事务所
高颂数科(厦门)智能技术有限公司
同盾科技有限公司
数交数据经纪(深圳)有限公司
广东广和律师事务所
成都壹石新科信息技术有限公司
广东卓建律师事务所
北京数牍科技有限公司
蓝象智联(杭州)科技有限公司
浙江大学滨江研究院
深圳市网安计算机安全检测技术有限公司
宁波银行股份有限公司深圳分行
盈科数字科技(深圳)有限公司
杭州国际数字交易中心有限公司
上海国瓴律师事务所
- 德阳数据交易有限公司
浙江大华技术股份有限公司
南京链集信息科技有限公司
软极网络技术(北京)有限公司
广州市南沙区粤港澳标准化与质量发展促进会
南京区块链产业应用协会
南湖实验室
广东德生科技股份有限公司
浙江大数据交易中心有限公司
北京海天瑞声科技股份有限公司
湖南深视科技有限公司
数贝云集(厦门)科技有限公司
厦门市云大物智数据研究院
雄安新区智能城市创新联合会
北京火山引擎科技有限公司
深圳合纵数据科技有限公司
曙光云计算集团有限公司
武汉东湖大数据交易中心股份有限公司
杭州睿真科技有限公司
西咸新区数字科创产业园发展有限公司
新疆数字证书认证中心(有限公司)陕西分公司
青岛华通智能科技研究院有限公司
甘肃省产权交易所集团股份有限公司
柏睿数据科技(西安)有限公司
大数据安全工程研究中心(贵州)有限公司
北京数慧时空信息技术有限公司
湖州市数字集团
北京市京师(深圳)律师事务所
上海同态信息科技有限公司
深圳智扬信达信息技术有限公司
福建省数智双碳创新研究院
深圳市银之杰科技股份有限公司
有数企业管理咨询(广州)有限公司
厦门海峡链科技有限公司
陕西省视频大数据建设运营有限公司
雄安国创中心科技有限公司
- 无锡数据湖信息技术有限公司
青岛大数据交易中心有限公司
兴业经济研究咨询股份有限公司
科技谷(厦门)信息技术有限公司
青岛银行股份有限公司
华南技术转移中心
大庆中基石油通信建设有限公司
青岛城运控股集团有限公司
山东德衡律师事务所
深圳市电子商务安全证书管理有限公司
苏州美天网络科技有限公司
深圳天源迪科信息技术股份有限公司
亚信科技(中国)有限公司
青岛赛迪迪欧计算机科学技术研究
青岛城市大数据运营有限公司
北京安华金和科技有限公司
南京大学普惠三农金融科技创新研究中心
杭州云象网络技术有限公司
西安麦仑数据服务有限公司
公诚管理咨询有限公司
泉州市大数据产业协会
徽投控股(安徽)集团有限公司
南京领行科技股份有限公司
中诚信征信有限公司
上海浦东发展银行股份有限公司西安分行
北京京都(上海)律师事务所
吕梁市经开区信息化投资建设有限公司
福建安能数通科技有限公司
山东联信数字科技有限公司
江苏无锡大数据交易有限公司
西安市大数据产业协会
深圳市前海数据服务有限公司
同方有云(北京)科技有限公司
北斗伏羲(福建)科技有限公司
深圳市大数据研究与应用协会
上海零数科技有限公司

北京晴数智慧科技有限公司	深圳市惟客数据科技有限公司	公安部第三研究所
联通(广东)产业互联网有限公司	杭州用九智汇科技有限公司	北京卓信智恒数据科技股份有限公司
苏州大数据交易服务有限公司	万商天勤(深圳)律师事务所	福建新世通律师事务所
北京数聚世界信息技术有限公司	浙江信安数智科技有限公司	数智生科(广州)科技有限公司
加乘科创有限公司	北京数聚万维科技有限公司	苏州棱镜七彩信息科技有限公司
得麦云互联科技(青岛)有限公司	海南数据交易服务有限公司	粤港澳大湾区精准医学研究院(广州)
北京万商天勤(杭州)律师事务所	中正信评(深圳)技术服务有限公司	北京启金教育咨询有限公司
北京中科融合算力科技中心(有限合伙)	广东智信信息科技股份有限公司	广州数说故事信息科技有限公司
福建新大陆软件工程有限公司	海南国际知识产权交易所有限责任公司	华南数字产业(深圳)集团有限公司
广州广电信息安全科技有限公司	中国移动紫金(江苏)创新研究院有限公司	浙江实在智能科技有限公司
好活(昆山)网络科技有限公司	北京精益价值科技有限公司	云津智慧科技有限公司
网智天元科技集团股份有限公司	人民数据管理(北京)有限公司	广东数字政府研究院
北京星阑科技有限公司	本钢集团有限公司	杭州余杭大数据经营有限公司
宜昌城市大脑运营管理有限公司	中国联合网络通信有限公司研究院	粟特方舟科技(北京)有限公司
云宏信息科技股份有限公司	上海连库信息科技有限公司	杭州知衣科技有限公司
中知深德知识产权运营管理(深圳)有限公司	北京中金浩资产评估有限责任公司	浙江百应科技有限公司
鸿图数智(武汉)科技有限公司	数智能信息技术(杭州)有限责任公司	杭州炽橙数字科技有限公司
重庆安驿汽车技术服务有限公司	来由数字科技(上海)有限公司	杭州筑龙信息技术股份有限公司
中财数碳(北京)科技有限公司	阜阳市大数据资产运营有限公司	厦门飞骥科技有限公司
博宇科技股份有限公司	鲁担(山东)数据科技有限公司	软通智慧科技有限公司
广东外语外贸大学粤港澳大湾区研究院	广东众安皓宁科技有限公司	深圳岭南数字科技有限公司
陕西科信通软信息科技有限公司	国科智造(滨州)科技发展有限公司	烽华(黑龙江)数字科技有限公司
深圳市荃安信息技术有限公司	长威信息科技发展股份有限公司	山西数据要素登记流通中心有限公司
北京国帧科技有限公司	北京四维图新科技股份有限公司	未来融合(上海)新技术研究有限公司
甘肃国信安全信息服务有限公司	赣州市智能产业创新研究院	新质学家(杭州)智能科技有限公司
广东省电子商务认证有限公司	安徽华典大数据科技有限公司	湖北恒普科技有限公司
内蒙古生态环境大数据有限公司	中科智慧(苏州)科技有限公司	
盐城市大数据集团有限公司	深圳市琅希科技有限公司	
深圳市诚则成第三方服务评估大数据科技有限公司	大公信(北京)资产评估有限公司	
中电信数字城市科技有限公司	中国质量认证中心成都分中心	
中移雄安信息通信科技有限公司	江苏扶海大数据产业发展有限公司	
河北雄安万集科技有限公司	安徽中科晶格技术有限公司	
南京财经大学红山学院	绍兴市数据有限公司	
千漭管理咨询(上海)有限责任公司	杭州奥序科技有限公司	
桉荷(海南)数产控股有限公司	工信通(北京)信息技术有限公司	
北京市白鲸开源科技有限公司	广州市诚毅科技软件开发有限公司	

最佳案例

开放群岛开源社区 数实融合引领场景创新

Data-driven integration leads scene innovation

2023-2024

