

2026中国国际大数据产业博览会

CHINA INTERNATIONAL BIG DATA INDUSTRY EXPO 2026

词元——数据要素价值释放新路径
Token: A New Path to Value of Data Elements

企业数据要素竞争力报告

2026.8.28-30

亿邦智库

中国·贵阳 | GUIYANG-CHINA

版权与声明

©2026 亿邦智库 版权所有。本报告内容均为原创，未经亿邦智库书面授权，任何单位或个人不得以复制、转载、引用、发表等任何形式使用，违者将依法追究法律责任。



权威数据支撑

数据来源于对50家行业领军企业的实地访谈、专项问卷调研，及国家数据局、工信部、行业协会等官方公开数据源。经多源交叉验证，确保基础数据真实可靠。



理性参考提示

本报告仅为行业研究与参考之用，所载信息不构成直接投资建议或决策依据。亿邦智库不对任何主体因使用本报告内容所引发的损失承担责任，相关风险由使用者自行承担。



科学研究范式

采用“定性+定量”混合研究法：深度对话企业CEO/CDO等核心管理层；面向千余家企业发放问卷，回收有效样本892份；结合宏观政策与行业大数据进行趋势研判。

亿邦智库作为独立的第三方研究机构，始终坚持客观、中立、专业的原则，致力于通过深度的产业洞察与数据挖掘，为中国数字经济与产业升级提供前沿的决策参考与价值洞察。

目录

01

时代背景

P07

数据要素价值释放的新浪潮，开启数字经济发展的全新篇章与机遇窗口

04

双轮驱动

P32

解析数据要素与AI技术的协同进化机制，释放智能化发展的乘数效应

02

理论框架

P15

构建企业数据要素竞争力的核心模型，解析价值创造与能力构建的底层逻辑

05

提升路径

P40

提出企业数据要素竞争力的四维进阶策略，明确从基础到卓越的实施步骤

03

趋势洞察

P25

洞察数据要素驱动的六大关键趋势，把握企业数字化转型与增长的新方向

06

标杆实践

P55

深度解析九大行业领军企业的成功案例，提炼可复制的经验与实践范式



数博会
BIG DATA
EXPO
中国·贵阳 GUIYANG, CHINA

核心发现



01 数据要素价值释放进入快车道

2026年被定位为“价值释放年”，国家数据局“531”工作体系全面落地，加速数据要素从“资源”向“资产”转化，市场化配置改革进入深水区。



02 词元经济成为智能经济新范式

日均词元调用量突破140万亿，成为衡量智能服务价值的“数字度量衡”与商业化支付媒介，重构了AI时代的价值交换与分配体系。



03 数据资产“入表”开启财富重估

2026年9月起数据资产管理进入“强制合规”阶段，资产化入表将显著增厚企业资产负债表，撬动万亿级市场价值重估与资本认可。



04 数据要素竞争力成企业护城河

构建“获取、治理、应用、安全”四力评估模型，这四大核心能力成为衡量企业在智能经济时代生存与发展的关键标尺与竞争壁垒。



05 AI与数据要素协同进化

AI竞争已从单一模型竞赛转向词元全链条生态竞争，高质量数据成为驱动大模型迭代的核心燃料，推动技术与产业双向赋能。



06 普惠落地与跨境流动新格局

普惠算力方案显著降低中小企业AI应用门槛；“Token出海”实现“原始数据不出境，价值达全球”，开辟数字贸易与要素跨境配置新路径。

数据生产总量 (2025年)

1.67 ZB

同比增长**28.46%**，数字经济底座持续夯实，数据资源规模稳步扩大。

企业数据产品交易额

+39.8%

数据流通活力显著增强，市场化配置效率提升，交易规模增速亮眼。

“数据要素×” 典型场景指引

760+ 个

深度覆盖11个国民经济重点行业领域，以场景驱动释放数据价值。

日均词元调用量 (2026年3月)

>140 万亿

两年内增长超千倍，大模型与智能应用爆发式增长，算力需求激增。

高质量数据集供给规模

11.6 万个

涵盖多领域多模态数据，数据资源供给质量持续优化，赋能创新。

数据基础设施接入主体

>4 万个

跨行业、跨区域主体广泛接入，数据要素基础设施生态体系日益完善。

关键术语释义

01 词元 (Token)

大模型处理信息的最小语义单元，是智能经济时代连接技术供给与商业需求的标准化价值单元和结算单位，也是构建AI原生应用与商业模式的基础颗粒度。

02 数据要素竞争力

企业在数据获取、治理、应用和安全四个维度上所具备的综合能力，是衡量企业在数字经济时代核心竞争力的关键指标，直接决定了企业挖掘数据价值的潜力与可持续发展能力。

03 四力模型

用于系统评估企业数据要素竞争力的理论框架，涵盖数据获取力（来源广度与质量）、数据治理力（标准化与资产管理）、数据应用力（场景创新与价值转化）和数据安全力（合规防护与风险管控）四大核心维度。

04 数据要素价值释放年

2026年被官方定位为“数据要素价值释放年”，标志着我国数据要素市场化配置改革进入全面加速与价值兑现的新阶段，数据要素将从基础资源加速转化为核心资产，成为驱动产业升级与经济增长的新引擎。



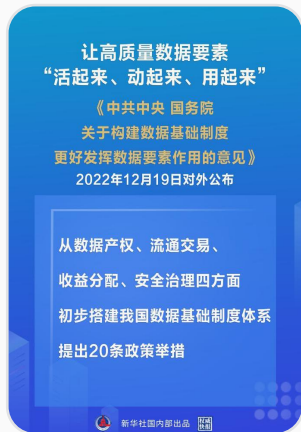
数博会
BIG DATA
EXPO
中国·贵阳 GUIYANG, CHINA

01 时代背景

数据要素价值释放的新浪潮

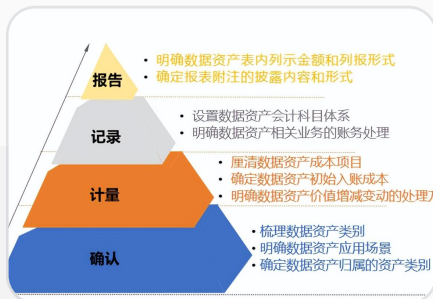
从“数据资源”到“数据资本”的制度演进，构建起数据要素市场化配置的坚实基础，
为数字经济高质量发展注入源源不断的创新动力。

1.1 从“数据资源”到“数据资本”的制度演进



01 制度确立：产权三权分置

2022年“数据二十条”创造性提出“数据资源持有权、加工使用权、产品经营权”的三权分置框架。这一顶层设计打破了传统所有权的束缚，为数据要素的市场化流通与价值释放提供了根本的制度保障，奠定了数据资产化的法律基础。



02 价值落地：资产合规入表

2024年入表新规施行，数据正式成为企业财报中的核心资产。2026年国标强制执行，标志着管理从“试点”转向“强制合规”，数据成为可计量、可审计、可交易的资本，直接赋能企业估值提升。

关键节点与演进里程碑

2022 · 基础构建期

《关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》发布，确立了我国数据基础制度体系的“四梁八柱”，明确了数据产权、流通交易、收益分配、安全治理等基础制度。

2024 · 价值核算期

《企业数据资源相关会计处理暂行规定》正式实施，企业数据资源可作为资产在财务报表中列示，实现了数据资产从“无形”到“有形”的跨越，为企业数据价值量化提供了会计依据。

2026 · 合规深化期

两项数据资产管理国家标准（基础、安全）将正式强制执行，推动数据资产管理向标准化、规范化、法治化迈进，标志着数据要素市场进入高质量发展的新阶段。

1.2 2026：“数据要素价值释放年”



国家数据局作为统筹协调机构，全面推动数据要素从“沉睡资源”向“活跃资产”转化，引领数字经济高质量发展。

05 政策组合拳

1. 健全数据基础制度体系
2. 建设新型数据基础设施
3. 深化政企数据融合应用
4. 构建全国一体化数据市场
5. 培育壮大数据要素产业

4万+

数据基础设施接入主体

03 发展基石

1. 核心技术攻关：夯实数据安全与治理技术底座
2. 标准体系建设：统一数据流通与应用规范
3. 人才生态培育：打造复合型数字人才高地

417个

“数据要素×”典型案例

01 核心抓手

突出数据要素对人工智能（AI）创新发展的全面赋能。以高质量数据供给，驱动大模型训练优化、场景创新落地，打造“数据+AI”双轮驱动的数字经济新范式，让数据成为智能时代的核心燃料。

28.46%

活跃数据总量同比增长

1.3 “数据要素×”大赛成果与政策体系



三年行动计划（2024-2026年）

作为推动数据要素与实体经济深度融合的核心抓手，行动计划以“以赛促用”为关键路径，旨在挖掘高价值应用场景、激活数据要素市场流通、构建政产学研用协同创新生态，从而充分释放数据要素的乘数效应，为数字经济高质量发展注入强劲动力。



场景深度挖掘

累计发布417个典型案例与760个场景指引，覆盖11大行业领域，为数据要素落地应用提供丰富范本，提前超额完成挖掘目标。



市场活力迸发

2025年数据产品与服务数量同比增长29.3%，交易额同比攀升39.8%，数据要素流通交易规模实现跨越式增长，市场潜力充分释放。



协同生态成型

吸引超2.3万支队伍、11.7万人参赛，有效促进政企学研用跨界联动，搭建起开放共享、合作共赢的数据要素创新协作平台。

政策支撑体系五大核心支柱



制度基石

完善数据产权、流通交易、收益分配与安全治理等顶层设计，构建规范有序的制度保障。



数字设施

建设高速泛在的算力网络与智算中心，布局高标准数据交易所，夯实流通底座。



融合场景

聚焦工业、金融、医疗等重点领域，打造一批可复制、可推广的深度融合示范场景。



市场培育

培育壮大数据商、服务商与专业交易机构，构建多层次、多元化的数据要素市场体系。



产业集群

推动数字产业集聚发展，培育专精特新数据企业，打造具有国际竞争力的产业集群。

1.4 数据是数智经济时代的核心生产要素式

2026年政府工作报告首次提出“打造智能经济新形态”，标志着我国经济发展正式从“数字经济”的信息化积累阶段，迈入以人工智能为核心驱动力、全要素智能化升级的全新发展阶段。



智能经济
洞察AI重塑产业的底层逻辑与未来图景

01 数字经济：生产力的数字化基础

核心：基建与流通

聚焦数据的采集、存储与网络化传输，构建数字经济的底层信息通道与基础设施。

特征：在线与协同

以信息化、互联网化为标志，实现业务流程的在线化迁移与跨主体的高效协同。

目标：降本与增效

通过数字化手段优化现有生产关系，消除信息不对称，提升传统产业的运行效率。

02 智能经济：AI驱动的范式跃迁

核心：模型与智能体

以大模型、智能体为核心引擎，让人工智能成为驱动经济增长的核心内生变量。

特征：自主与涌现

数据与算力深度融合，实现从“辅助工具”到“决策主体”的质变，催生新能力。

目标：重构与创造

重构生产函数，创造前所未有的新价值，引发商业模式与经济形态的系统性变革。

1.5 产业互联网的演进：从“交易撮合”到“数据价值共创平台”



图示为亿邦智库发布的产业互联网新周期实践先锋图谱。产业互联网的价值内核正从基础的供需连接，向数据驱动的智能共创不断升级，构建起多方协同、价值共生的生态网络。

01 信息撮合层 (1.0阶段)

解决供需信息不对称的核心痛点，以广告投放、平台入驻费为主要营收来源，搭建起产业链上下游的基础连接桥梁，实现信息的高效匹配与流通。

02 交易履约层 (2.0阶段)

打通从信息展示到线上交易的全流程闭环，沉淀真实、可追溯的交易数据。这不仅完成了商业价值的直接转化，更为后续的信用体系建设积累了核心数字资产。

03 服务增值层 (3.0阶段)

从单一交易平台向综合服务商转型，延伸出物流配送、供应链金融、行业SaaS工具等全链路增值服务，通过深度服务绑定客户，显著提升平台粘性与竞争壁垒。

04 数据价值共创平台 (4.0新范式)

平台成为产业数据的聚合器与智能引擎，通过数据挖掘与智能算法实现精准预测、智能调度与生态协同。从“单边赋能”转向“价值共创”，重构产业链的价值分配与竞争逻辑。

1.6 企业面临的挑战与机遇

01 核心挑战：痛点与瓶颈并存



数据价值挖掘难：有量无质

企业沉淀海量多源数据，但缺乏智能化分析工具与复合型人才，数据难以转化为可落地的业务洞察，价值潜力被长期埋没。



工具应用门槛高：难以驾驭

市场数据工具种类繁杂且功能割裂，企业缺乏既懂业务又懂技术的复合型人才，导致工具配置与业务需求脱节，无法发挥效能。



确权流转受阻：流通不畅

数据所有权、使用权与收益权界定模糊，跨主体、跨行业的数据共享缺乏统一规则，交易流通机制不完善，制约价值释放。



安全合规风险：成本攀升

《数据安全法》等法规持续收紧，企业需投入大量资金建设防护体系，合规审查与风险管控压力加大，运营成本显著上升。

02 发展机遇：价值与红利迸发



词元经济：开启价值新范式

2026数博会以“词元”为核心议题，将数据拆解为更细颗粒度的价值单元，为数据要素的资产化、商品化提供了全新实现路径。



市场爆发：流通生态更完善

全国统一数据要素市场建设加速，场内交易平台与场外流通体系协同发展，数据确权、定价、交易等配套机制逐步成熟。



AI赋能：降低应用技术门槛

大模型与智能体技术的突破，让数据分析从“专家专属”走向“全民可用”，大幅降低了数据挖掘与场景应用的技术和人力成本。



政策红利：要素×行动落地

“数据要素×”行动等一系列国家政策密集出台，从顶层设计推动数据与实体经济深度融合，为企业创新发展提供强力政策护航。

1.7 企业数据要素竞争力提升的必要性与紧迫性

在智能经济时代，数据要素已从辅助性资源跃升为企业的核心护城河。缺乏数据要素整合与应用能力的企业，将难以洞察市场需求、优化业务流程、实现高效决策，进而在数字化竞争中处于被动劣势，甚至面临被市场淘汰的风险。

“未来的商业竞争，归根结底是数据要素的竞争。谁能掌握高质量的数据资源，谁能构建高效的数据治理与应用体系，谁就能在智能经济时代把握发展先机，立于市场竞争的不败之地。”

顺应趋势：响应战略与时代之需

这不仅是响应国家数字经济战略的必然选择，更是企业适应市场环境变化、打破发展瓶颈的必经之路，是实现可持续发展的底层逻辑支撑。

制胜关键：资产运营与模式重构

企业需将数据视为核心战略资产，通过专业化治理与深度价值挖掘，构建数据驱动的决策体系与业务模式，以此构筑难以复制的竞争壁垒。



数博会
BIG DATA
EXPO
中国·贵阳·GUIYANG, CHINA

02 理论框架

企业数据要素竞争力模型

基于“四力模型”构建全方位的评价体系，深度解构数据要素驱动企业发展的核心动力机制

数据治理

建立标准规范与安全防线，确保数据资产的真实性和完整性与合规性，夯实数字化转型的可信根基。

数据运营

打通数据采集到应用的全链路，优化数据要素配置效率，实现业务场景的持续赋能与价值挖掘。

数据洞察

将数据转化为标准化、可复用的产品与服务，推动数据价值的规模化输出与商业化变现。

价值创新

融合人工智能与大数据技术，探索数据应用新场景与商业模式，构筑企业差异化的核心壁垒。

2.1 什么是企业数据要素竞争力？

定义：企业数据要素竞争力，是指企业在数据要素的获取、治理、应用和安全合规四个维度上所具备的、能够将数据转化为商业价值和竞争优势的综合能力，是驱动当代企业数字化转型与高质量发展的核心动力。

价值创造性

不仅是数据的简单收集，更通过深度挖掘与场景化应用，将数据转化为新产品、新服务或创新商业模式，持续释放数据的经济价值与社会价值。

稀缺与独占性

拥有独特且难以被竞争对手复制的数据资源、技术能力或应用场景，形成差异化的竞争壁垒，构建企业在行业内独有的、不可替代的数据资产优势。

动态演化性

随技术迭代、市场需求变化与业务发展持续升级，从基础的数据采集治理到智能决策应用，实现数据能力的螺旋式上升与持续优化，适配发展需求。

难以模仿性

数据能力并非单一技术，而是根植于企业的组织架构、业务流程、技术体系与企业文化之中，是长期积累形成的综合能力，难以被简单复制或快速模仿。

数据获取力

什么是数据获取力？

指企业获取高质量、高价值数据的能力，是数据要素价值创造的起点，也是构建企业数据资产的基础前提。它直接决定了数据应用的广度与深度，是实现数据驱动决策的第一道门槛。

核心内涵

数据获取力是企业数据要素能力体系的基石，不仅决定了数据资产的规模量级，更直接影响数据的质量纯度。它是后续数据治理、分析挖掘与价值变现的先决条件，唯有具备强大的数据获取力，才能为业务决策、产品创新与精细化运营提供源源不断的“数据燃料”。

01 来源多样性

覆盖内部业务系统、IoT设备、互联网公开数据及合作伙伴数据，打破单一数据源的信息孤岛，构建全域数据视野。

02 采集自动化

具备批量采集、实时同步与增量更新能力，高效处理结构化与非结构化数据，减少人工干预，保障数据时效性。

03 规模与质量

数据量具备支撑业务洞察的规模效应，同时确保数据的准确性、完整性与一致性，从源头减少“脏数据”的干扰。

04 标准化治理

建立统一的数据标准、元数据管理与编码规范，实现多源异构数据的清洗、转换与融合，提升数据可用性。

 **核心拷问：**我们能否持续获取足够多、足够好的数据来支撑业务决策？是否具备将非结构化数据（如文本、图像）转化为可分析资产的能力？能否充分利用政府提供的合规数据资源？这是衡量企业数据获取力强弱的关键试金石。

数据治理力

指企业对数据资产化并进行资产全生命周期的有效管理和控制能力，涵盖数据的获取、存储、使用、共享与销毁。它是保障数据质量、安全性与合规性的底层支撑，也是释放数据价值、实现业务协同的前提。

01 / 核心内涵

数据治理力不仅是技术层面的管控，更是管理层面的顶层设计。它通过标准化、规范化的管理体系，确保数据资产的准确性、完整性与一致性，为企业的战略决策、业务运营提供可信的数据支撑。



数据资产管理

建立全域资产目录，实现资产盘点、分类与价值评估，摸清数据“家底”。



数据质量管控

建立监控、清洗与稽核机制，解决重复、错误、缺失问题，保障数据可用性。



元数据管理

梳理定义、来源与关联关系，打破数据孤岛，实现数据的可理解与可追溯。



组织与制度保障

设立管理委员会，明确责权体系与考核机制，确保治理工作落地执行。

? 资产清晰?

是否建立完整目录，清楚掌握企业数据的分布、归属与价值?

✓ 质量可靠?

是否有常态化稽核，数据的准确性与时效性能否支撑业务决策?

🗣️ 权责明确?

是否有专职团队，以及配套的考核与激励制度保障治理落地?

数据应用力

指企业将数据转化为商业价值和业务成果的能力，是数据要素竞争力的最终体现。它不仅是技术的应用，更是连接数据资源与业务价值的桥梁，是实现数据资产变现的核心引擎。

01 核心内涵：价值释放的“最后一公里”

数据应用力是数据价值实现的关键环节，它决定了数据能否从静态的资产转变为动态的生产力。缺乏应用力的数据只是沉睡的资源，唯有通过深度洞察与业务融合，才能真正为企业带来量化的收益与竞争壁垒。

02 四大关键评价维度



01 数据分析与洞察

深挖业务场景数据规律，形成可落地的商业洞察与趋势预判，拒绝空洞的统计。



02 数据驱动决策

将数据指标纳入决策流程，以客观数据替代经验主义，实现管理与运营的科学化。



03 数据产品创新

基于数据开发SaaS工具、用户画像系统等，打造新的产品形态与增值服务。



04 AI与模型应用

利用机器学习与大模型技术，实现智能预测、自动化推荐与业务流程优化。

核心拷问：我们是否真正从数据中发现了非显而易见的价值？数据是否驱动了实质性的业务增长或成本节约？我们是否已经建立了将数据洞察转化为行动的敏捷机制？

数据安全力

核心定义

指企业保障数据从采集、存储、使用、共享到销毁的全生命周期安全和合规的能力。它不仅是数据要素有序流通和价值释放的前提，更是企业在数字经济时代稳健发展的“护城河”。

“数据安全力是数据要素价值释放的底线，更是数字时代企业发展的生命线。”

四大核心评价维度



01 策略与制度体系

构建全域安全治理架构，完善数据分级分类、权限管控等制度，从顶层设计明确责任边界，筑牢安全根基。



02 技术防护能力

部署防火墙、数据加密、隐私计算等技术手段，建立主动防御的技术屏障，实现对数据全链路的实时监控。



03 合规治理能力

对标《数据安全法》《个人信息保护法》，定期开展合规审计与风险评估，确保业务发展与法规要求同步。



04 应急响应机制

建立7x24小时安全监测体系，制定标准化的应急处置流程，实现安全事件的快速响应、止损与溯源。

核心拷问

数据资产是否实现全链路可管可控？

面对突发泄露能否做到分钟级响应？

是否建立常态化的合规自查机制？

2.3 词元——数据要素全价值链的“最小标准化价值单元”

词元（Token）是大模型处理信息的最小语义单元，是智能经济时代连接技术供给与商业需求的**标准化价值单元与核心结算单位**。它将无形的智能服务转化为可计量、可交易、可确权的价值载体，重构了数字经济的价值流通基础。



01 原始数据：未提纯的“信息原料”

未经清洗的非结构化信息集合，形态杂乱、价值密度低，难以直接定价与确权；且具有易复制、易泄露的特征，无法直接作为智能服务交易的价值凭证。



02 标准化词元：可流通的“价值颗粒”

经过切分、编码与量化后的最小语义单元，承载明确的语义价值与算力消耗；具备标准化、可计量、不可篡改的特性，是实现智能算力与AI服务市场化交易的通用基础。

2.3 词元的经济意义与增长趋势



智能经济的“价值度量衡”

词元成为衡量AI模型、算力与服务价值的通用“货币”，为智能经济中的价值交换建立标准化的定价基准，是连接供需的核心纽带。



商业化闭环的流通载体

打破数据与模型的孤岛效应，推动智能能力在产业端与消费端之间的高效流转，加速形成“数据-模型-应用”的商业价值闭环。



数据资产化的关键路径

将海量非结构化数据转化为可确权、可交易、可融资的标准化数字资产，释放沉睡的数据价值，构建全新的数字资产交易生态。

140+ 万亿

日均词元调用量

2026年3月峰值
两年增长超千倍

52.26 ZB

全球数据生产总量

智能经济基座
非结构化占比85%

11.6 万+

高质量训练数据集

覆盖百余个赛道
驱动模型进化

词元调用量爆发式增长趋势 (单位: 亿/日)



2.4 竞争力评价指标体系

01 数据获取力| 权重占比 25%

聚焦数据来源的广度与深度，核心考核来源多样性(10%)、采集自动化能力(5%)、数据资产规模与质量(5%)及标准化程度(5%)，是数据价值挖掘的基础前提。

02 数据治理力| 权重占比 25%

侧重数据全生命周期管理，涵盖资产盘点与管理(10%)、质量清洗与监控(5%)、元数据与主数据治理(5%)，以及配套的组织架构与制度保障(5%)。

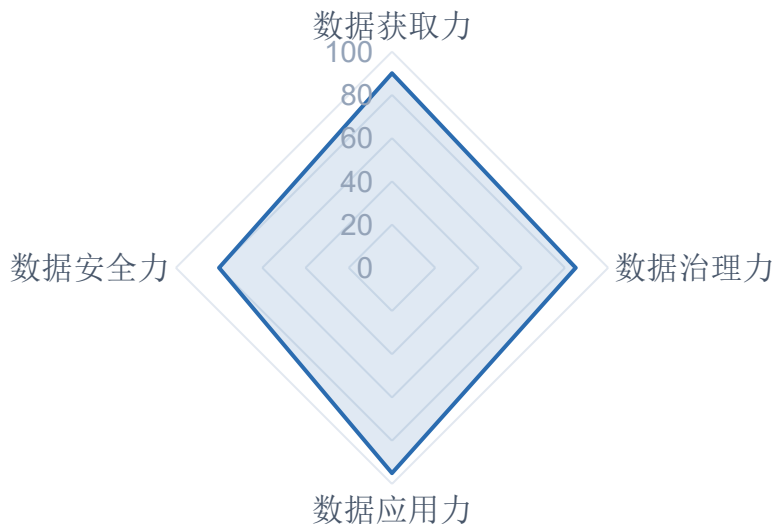
03 数据应用力| 权重占比 30%（核心）

体现数据价值转化能力，包括业务数据分析与洞察(10%)、数据驱动战略与运营决策(10%)、数据产品与服务创新(5%)，以及AI模型与算法的落地应用(5%)。

04 数据安全性| 权重占比 20%

筑牢数据安全防线，考核安全策略与管理制度(5%)、技术防护与加密能力(5%)、合规性与隐私保护(5%)，以及应急响应与风险处置机制(5%)。

理想企业四力模型能力基准得分

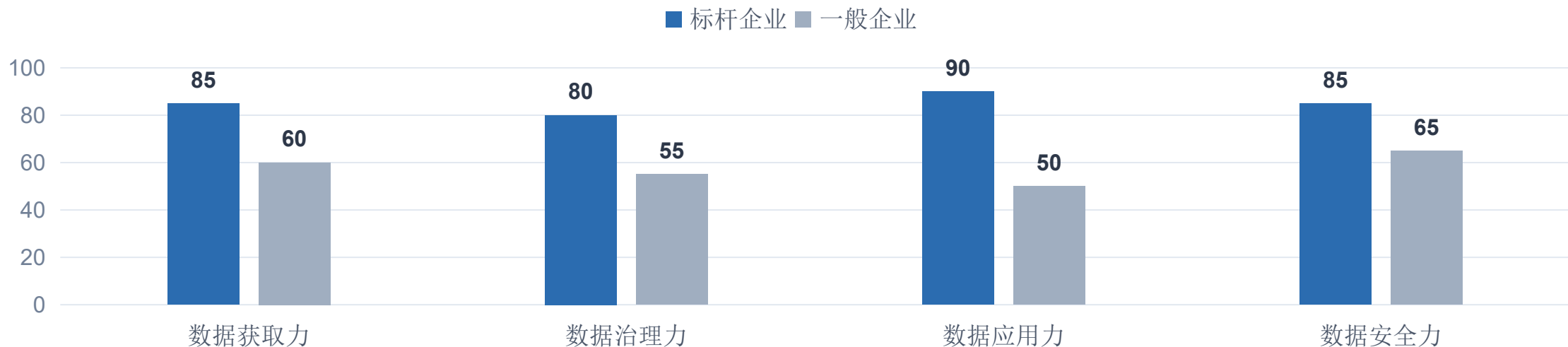


指标体系的应用价值

该评价体系不仅是企业数据能力的“体检表”，更是数字化转型的“导航仪”。通过定期评估，能够精准定位能力短板，优化资源配置，推动数据从资产向资本转化，实现业务与技术的深度融合。

2.5 企业数据要素竞争力评分卡

四力维度得分对比：标杆企业 vs 一般企业



核心洞察：应用能力决定差距，治理短板制约发展

标杆企业在数据应用力（90分）上优势最为显著，是拉开竞争力差距的核心驱动力；同时在数据获取与安全维度也构建了稳固的领先优势。相比之下，一般企业在数据治理体系的标准化建设与数据价值的场景化应用方面存在明显短板，这不仅是当前的差距所在，更是未来数字化转型亟需补齐的关键能力。

03 趋势洞察

数据要素驱动企业发展的六大趋势

趋势一：词元经济是数据要素价值释放的总体概括

01 核心内涵：智能经济新引擎

词元经济是智能经济最活跃、最易量化的前沿形态。它以“词元”为核心载体，围绕其生产、流通、交易和治理形成全链条经济活动，是推动数据要素价值从潜在资源向现实生产力转化的关键路径。

02 政策信号：官方正式定调

国家《“数据要素×”三年行动计划》首次将“词元交易”写入国家级政策文件。这不仅是对词元经济价值的官方认可，更标志着数据要素市场化改革进入精细化、标准化的新阶段，为行业发展确立了坚实的政策合法性。

03 标杆实践：资产价值落地

青岛数据集团率先建立词元计量与收益分配体系，将海洋生物基因测序数据映射为标准化词元，并成功发行规模达5.32亿元的纯数据资产ABS，实现了数据要素从“资源”到“资产”再到“资本”的实质性跨越。

政策风向标：国家级行动纲领明确支持

“支持开展词元交易，探索建立词元计量、计价、结算机制，培育发展词元经济，推动数据要素向知识要素转化，构建数据要素价值化新范式。”

——来源：国家发展改革委等部门《“数据要素×”三年行动计划（2024-2026年）》

趋势二：数据要素的应用将更加场景化和精准化



AI智能体作为连接数据与业务的核心载体，正推动数据要素从“通用化供给”转向“场景化赋能”。在垂直领域中，其不仅是辅助工具，更成为驱动商业决策与交易执行的核心引擎，重塑B2B商业交互的底层逻辑。

01 演进方向：垂直深耕

从通用数据服务向垂直行业场景化数据演进，AI应用突破工具属性，深度嵌入制造、零售、供应链等细分领域，实现“数据+场景”的精准价值释放。

02 核心驱动：AI智能体

AI智能体凭借自主感知与决策能力，成为B2B采购领域的主导力量，重构供需匹配机制，大幅降低交易成本，提升资源配置的精准度与效率。

03 趋势预测：规模爆发

据Gartner预测，到2028年，90%的B2B交易将由AI智能体自动发起，人机协同将成为企业间交易的主流模式，改变传统协作形态。

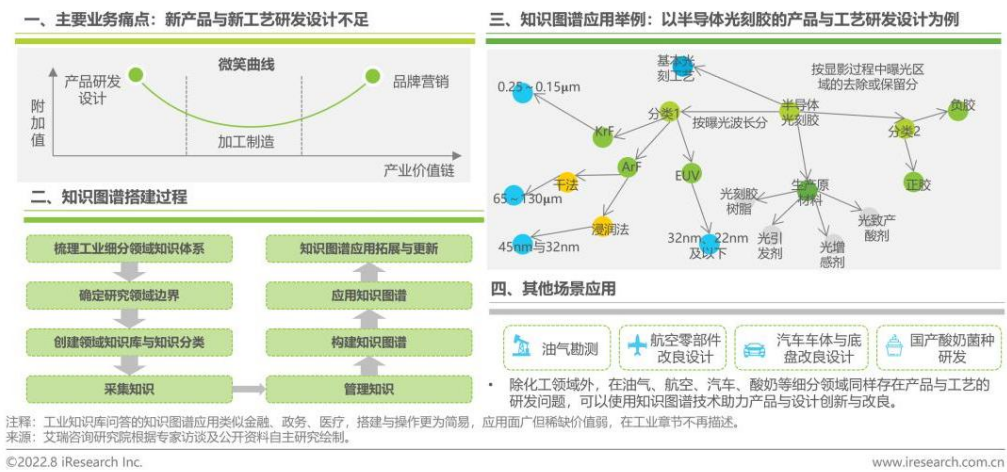
04 落地场景：全链渗透

覆盖智能语义搜索与比价、全链路自动化采购、基于数据的智能谈判与风险评估，以及供应链需求预测与库存动态优化等核心环节。

核心洞察：数据要素的场景化应用是实现产业数字化价值落地的关键路径。

趋势三：产业互联网聚焦高质量数据集建设与产业知识的AI化重构

工业新产品与新工艺研发知识图谱业务情况



核心路径：构建行业知识图谱

将碎片化的行业数据与专业知识、业务规则深度耦合，构建结构化的行业知识图谱，弥补通用模型的认知短板，赋予AI对产业逻辑的深层理解，实现更精准的行业决策与应用落地。



关键行动：“模数共振”协同发展

由工信部与国家数据局联合推进，打通“数据供给—模型训练—场景应用”的闭环链路，推动三者深度联动、相互赋能，形成“数据滋养模型、模型激活场景、场景反哺数据”的正向循环。



质量保障：行业专家认证机制

建立跨领域的专家评审体系，引入行业权威对AI模型的专业性、安全性及适配性进行评估与优化，确保模型符合产业实际需求，提升AI应用在垂直领域的可信度与落地效果。

图示为工业领域知识图谱的典型应用架构，从业务痛点梳理、知识体系构建到多场景落地应用，完整呈现了数据与产业知识融合的实践路径。这种结构化的知识沉淀，是让AI模型具备行业理解力、实现精准决策的关键基础。

趋势四：数据要素的流通将更关注安全与可信



图示：可信数据空间技术架构示意（来源：安恒信息）

技术融合让数据流通从传统的“数据搬家”转向安全的“价值传递”。在严格遵循《数据安全法》与《个人信息保护法》的前提下，打破数据孤岛，实现数据要素的合规高效流转，释放数字经济的乘数效应。

01 技术内核：构建“可用不可见”的信任底座

以“可信数据空间（TDS）”为核心技术方案，深度融合区块链的分布式信任机制与隐私计算的脱敏分析能力，从底层构建起数据安全共享的技术屏障，实现数据价值的可控、可计量、可追溯的合规释放。

城市级治理：青岛全域覆盖模式

建成“城市+行业+企业”三级可信数据空间体系，打通政务与产业数据壁垒，赋能城市治理、海洋经济等多场景的数据价值挖掘与应用创新。

跨境服务创新：珠海商保直赔

搭建跨境医疗数据可信共享通道，实现港澳保险公司与内地医疗机构的数据安全互通，落地跨境商业保险的实时直赔，大幅简化流程、提升效率。

 产业链协同：汽车供应链互联

落地跨企业可信数据空间，实现主机厂与上千家上下游供应商的生产计划、物流状态、质量数据的实时共享与高效协同，显著提升供应链响应速度。

趋势五：中小企业的数据应用门槛将显著降低

驱动因素：AI技术的规模化应用、算力资源的公共化供给，以及数据服务生态的日益完善，正在打破算力与技术的壁垒，让中小企业能够低成本、高效率地接入智能算力，真正享受到数据要素带来的发展红利。



东方超算 Deep XG20 便携超算终端



01 软硬脑一体化，或者部分的一体化，能提升效率跃升数十倍

通过软硬件与本地部署大模型的深度协同优化，将AI模型部署与调试时间从数小时大幅压缩至8分钟，算力调度效率提升60倍，彻底解决了传统部署周期长、落地难的痛点。



02 本地化部署，筑牢安全合规防线，保护小微企业核心利益

支持100%私有化本地部署架构，所有数据处理与模型运算均在企业内网闭环完成，数据全程不出域，严格满足金融、制造等行业对数据安全与合规的严苛监管要求。



03 低成本且普惠的算力一张网，将打破算力门槛，使中小企业能够全面参与

摒弃传统算力中心的高昂建设成本，提供轻量化、高性价比的企业级AI算力方案，完美适配中小企业的预算与场景需求，让智能算力真正实现普惠化、普及化。

趋势六：数据要素的国际化流动将逐步扩大，“词元出海”成为新的产业出海模式

中国(上海)自由贸易试验区临港新片区管理委员会

沪自贸临管委〔2024〕50号

关于印发《中国（上海）自由贸易试验区临港新片区智能网联汽车领域数据跨境场景化一般数据清单（试行）》的通知

管委会各部门、各有关单位：

为促进数据跨境安全有序流动，发挥临港新片区先行先试作用，依据《国务院关于进一步优化外商投资环境 加大吸引外商投资力度的意见》《全面对接国际标准经贸规则推进中国（上海）自由贸易试验区高水平制度型开放总体方案》《促进和规范数据跨境流动规定》《中国（上海）自由贸易试验区临港新片区数据跨境流动分类分级管理办法（试行）》等规定，临港新片区管委会研究形成《中国（上海）自由贸易试验区临港新片区智能网联汽车领域数据跨境场景化一般数据清单（试行）》。

— 1 —

政策依据：中国（上海）自由贸易试验区临港新片区发布的数据跨境流动一般数据清单官方文件

01 挑战与机遇：数字全球化的双向奔赴

数据跨境流动面临法律监管差异、数据主权与安全的多重挑战，却也是释放全球数据要素价值、推动数字贸易深度融合的关键契机，更是构建开放型数字经济体系的必经之路。

02 创新范式：“Token出海”的安全流通逻辑

坚守“三不出境、价值达全球”原则：电力、算力、原始数据均留存境内，仅将数据要素的价值形态（Token）跨境流通。此举既筑牢了国家数据安全的防线，又实现了要素价值的全球化配置与变现。

03 标杆实践：汕头打造全国首个城市级闭环

价值跃升：将海上风电转化为AI算力并封装为数字Token，销往东南亚后一度电价值提升至**11元**，实现数十倍增值，打通绿色能源与数字价值的转化通道。**商业闭环**：成功落地全国首个城市级全链路闭环及首单结汇，验证了该模式的商业可行性与可复制性。

3.7 趋势总结与启示

六大趋势相互交织，共同构建数据要素竞争力的核心逻辑，为企业战略布局指明关键方向。

01 词元经济 · 创新数据服务形态

将词元作为核心战略抓手，探索基于数据要素的新型商业模式，抢占数字经济时代的价值制高点，重构生产要素配置逻辑。

02 应用场景化 · 价值实现

深耕垂直行业痛点，打造定制化、场景化的数据解决方案，推动数据要素与实体经济深度融合，实现商业价值落地。

03 产业可信数据融合 · 能力提升

构建高质量行业知识图谱，推动通用人工智能与垂直领域专业知识深度耦合，显著提升模型的决策辅助效能。

04 流通安全可信 · 保障基础

运用隐私计算、可信数据空间等技术手段，构建安全合规的数据流通体系，夯实要素交易与共享的信任基石。

05 中小企业普惠 · 生态普及

降低技术与数据使用门槛，开发轻量化、低成本的普惠型数据产品，激活长尾市场的创新活力与产业潜能。

06 国际化流动 · 词元出海

把握跨境数据流动机遇，探索“Token出海”等新模式，主动适配国际规则，拓展全球数据市场与合作新空间。

04 双轮驱动:数智决策

数据要素与AI能力的协同进化

数据要素与AI技术的深度融合，是数字经济时代实现高质量发展的核心动力源。



数据要素：智能底座

构建标准化、资源化的数据资产体系，打破信息孤岛，实现合规流通与价值确权，为AI模型训练提供高质量的“燃料”供给与底层支撑。



AI能力：进化引擎

依托大模型与深度学习算法，对海量数据进行智能挖掘与分析，将静态数据转化为动态的业务洞察与自动化决策能力，释放数据的深层价值。



协同共生：倍增效应

数据为AI提供训练养料，AI为数据赋予应用灵魂，两者相互滋养形成正向增强回路，驱动产业数字化转型与商业模式的持续创新升级。

4.1 数据要素与AI：从“辅助”到“引擎”



AI：重塑经济的“新引擎”

AI已从单一的辅助工具，进化为重构生产函数、创造新价值的生产力基础设施。它不仅优化现有流程，更能催生全新的商业模式与产业形态，成为驱动经济高质量发展的核心动力。



数据：AI产业的“核心燃料”

数据与算法、算力并称AI产业的“三驾马车”。作为AI模型训练的基础原料，数据的规模、质量与多样性直接决定了AI模型的智能上限，是推动人工智能技术持续迭代的根本前提。

双向赋能：构建数据与AI的良性循环



01 数据要素 → 驱动AI模型进化

高质量、多维度的海量数据为模型训练提供充足养分，持续优化模型参数与决策边界，推动AI从感知智能向认知智能快速跨越，实现能力的指数级跃升。



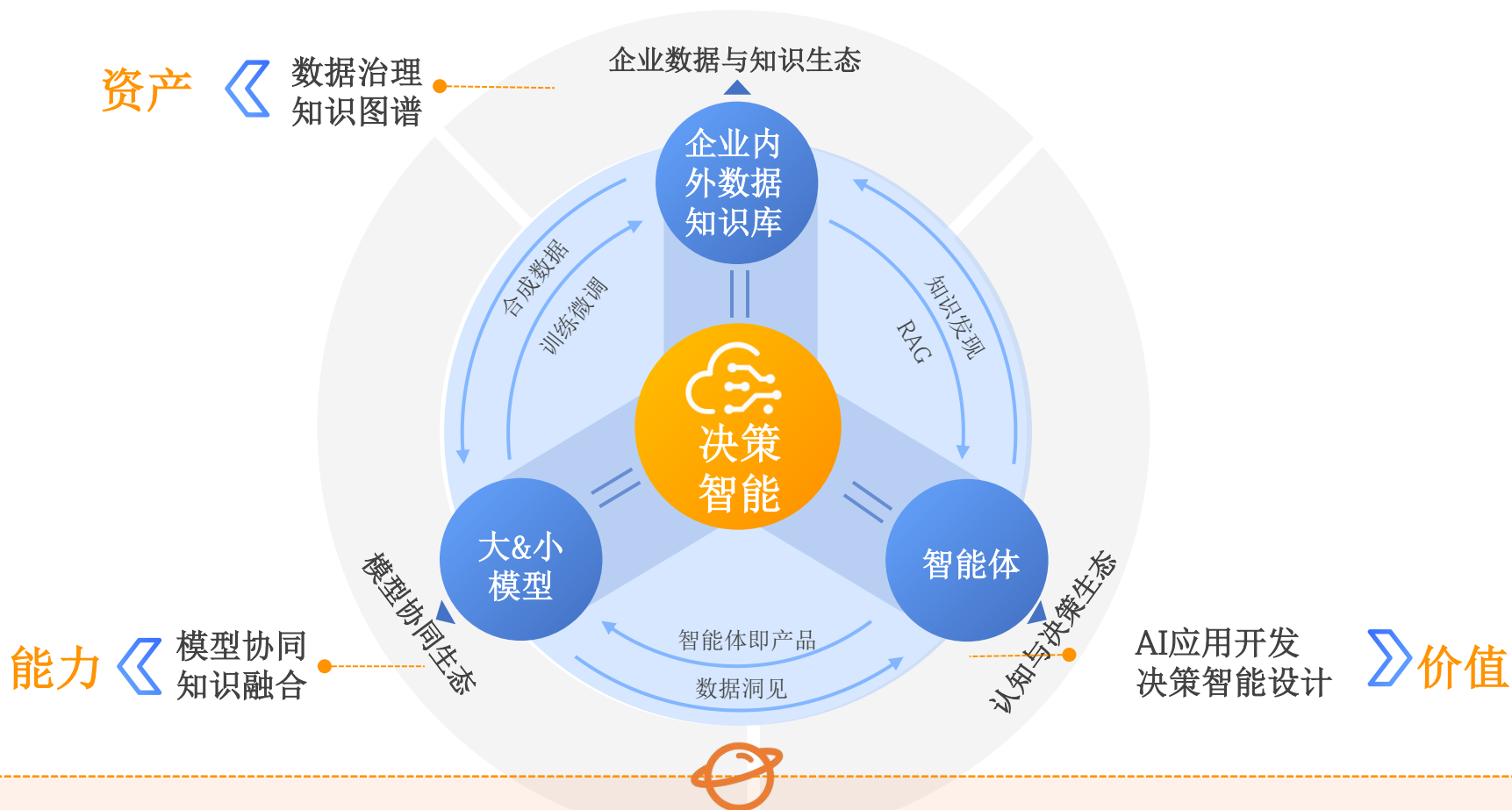
02 AI能力 → 反哺数据价值挖掘

强大的AI模型具备高效的数据清洗、特征提取与关联分析能力，能从海量原始数据中挖掘隐性价值，提升数据资产的质量与利用效率，形成数据增值的正向闭环。

核心洞察：这种“数据供给-AI进化-数据增值”的螺旋式上升机制，是数字经济时代实现高质量发展的核心密码。

金联创： 发挥大宗商品数据集优势，融合大&小模型，为客户提供决策智能服务

决策智能的实践者：二十余年积累的行业数据、专业分析师的知识体系，与AI大模型能力相结合，才能产出真正可用的商业决策支持



4.2 AI竞争已转向词元全链条生态竞争

词元成为智能经济的核心支付媒介

AI服务的商业化本质是“词元消费”：企业采购算力与模型能力，最终以“消耗词元”的形式结算。词元不仅是AI交互的基本单位，更是连接技术供给、应用场景与商业价值的通用交易媒介。

词元全链条价值流转闭环



01 数据输入

高质量语料与多模态数据供给，奠定模型训练基础



02 词元生成

大模型推理计算产生原生产物，形成基础价值单元



03 词元流通

跨平台交易、计量与结算体系，实现价值传递



04 词元应用

赋能客服、内容生成等千行百业的实际业务场景



05 价值输出

实现降本增效，催生新商业模式与经济增长点

生态竞争的三大核心战场

上游：资源掌控力（成本基石）

掌握大规模高质量语料库与低成本算力集群，决定词元的生产效率与边际成本，是生态竞争的供给端护城河。

中游：模型与场景（价值定价）

高性能大模型决定词元的“智力密度”，丰富的垂直场景赋予其商业价值，二者共同定义词元的市场定价权与溢价。

下游：生态规模（需求引擎）

海量用户与开发者生态决定词元的消耗规模与流通速度，构建从C端到B端的广泛应用网络，驱动生态持续扩张。

4.3 词元大模型生态与商业模式创新



01 构建多元共生的词元新生态

围绕词元形成了包含“计量-定价-流通-应用”的全链路生态闭环，吸引了模型研发、算力供给、场景应用等多方参与者，打破了AI产业各环节的割裂状态，形成协同共生的产业新格局。



02 AI产业商业化的核心价值锚点

词元作为标准化的计量与支付媒介，解决了AI服务难以精准计价、跨主体交易结算的难题，为AI算力、模型与服务的市场化交易提供了基础，推动AI产业从技术研发走向规模化商业落地的关键一步。



政策风向标：国家数据局明确支持模式创新

“鼓励基于词元应用的商业模式创新，探索建立词元交易市场，促进算力资源与模型服务的高效配置，推动人工智能产业高质量发展。”

——国家数据局

国联股份： 迭代“平台、科技、数据”发展路径，以产业级数据底座推进产业数智化服务战略

“平台”沉淀交易数据，“科技”深耕工业数据，“生产”汇集产业大数据，打造高质量数据底座，依托产业智能体平台和智算中心，围绕三条核心业务增长曲线，深度推进产业数智化，实现促进制造业降本增效的价值使命。



01

率先开拓的数据 资产管理与可信空间建设

与贵数所设立首个“**产业互联网数据专区**”，累计挂牌200余款数据产品。建设可信数据空间，落地“链主共建数据集”模式。

02

高质量的产业数据集与前沿的AI能力相结合

沉淀超200TB工业大数据，100亿条数据，覆盖100余个细分行业。打造工业智能体平台，**荣获“2025工业智能体创新应用价值典范奖”**



03

多维的 产业生态数据协同

覆盖行情、招投标、交易、物流、产能等多维产业生态数据。**荣获首批“全国供应链创新与应用示范企业”**。

04

持续优化的 组织与制度保障

采取“业务驱动治理”的思路，“前中后”三级组织架构，**将数据安全合规与ESG治理深度融合**，担当上市龙头企业的社会责任。

核心认识：“数据作为公司的底层战略支撑，我们始终认为是未来实现产业数字化和智能化的底层基石。数据的更大价值不在‘挂牌售卖’的表层，而在于它是公司一切业务运转的底层燃料。”

4.4 成功模式提炼与关键启示

01 成功模式提炼



数据资产化

将业务数据转化为可计量、可交易的数据资产，打破信息孤岛，让数据价值从隐性走向显性，成为企业核心竞争力的重要组成部分。



AI赋能业务

利用人工智能技术重塑核心业务流程，从智能客服到辅助决策，全方位提升运营效率，优化资源配置，实现业务的智能化升级。



生态协同

与产业链上下游伙伴共建开放数据生态，通过跨界融合与资源共享，打破行业壁垒，构建互利共赢的数字化价值共同体。

02 关键启示



数据是基础

高质量、标准化的数据是智能应用的基石。脱离真实、准确的数据支撑，任何AI模型与分析都只是空中楼阁。



人才是保障

数字化转型需要既懂业务又懂技术的复合型人才。他们是连接技术与商业的桥梁，是推动落地的核心驱动力。



场景是关键

技术必须下沉到具体业务场景中，解决真实存在的痛点。脱离业务场景的技术创新，难以产生实际的商业价值。



持续创新

保持对新技术的敏感度，在实践中不断迭代优化。只有持续创新，才能在快速变化的市场环境中保持竞争优势。

05 提升路径

企业数据要素竞争力四维进阶

构建“战略-创新-管理-机制”的闭环进阶体系，以数据要素重塑企业核心竞争力，驱动产业数字化转型的深度变革。



战略引领

锚定数据资产化顶层设计，明确长期发展路线图，以全局视野统筹数据要素布局，确立数字化转型的核心方向。



创新驱动

依托大数据与AI技术突破，推动业务模式、产品服务与商业模式的多维创新，释放数据要素的价值乘数效应。



管理赋能

建立标准化数据治理体系，优化采集、存储与治理全流程，夯实数据质量根基，筑牢要素价值应用的坚实底座。



机制保障

构建合规监管与激励相容的制度体系，完善数据流通交易规则，明确权责利分配，激发全要素参与的内生动力。

5.1 战略路径——从“使用”到“驾驭”

01 使用数据 · 基础应用阶段

聚焦于数据的基础查询、报表统计与局部分析，主要解决业务场景中的单点问题，实现数据价值的初步释放与辅助性支撑，是数据能力建设的基础阶段。



02 驾驭数据 · 战略赋能阶段

将数据作为核心资产驱动全局决策，渗透至战略规划、生产运营与创新全链路。通过数据洞察预测趋势、优化模式，实现数据价值的规模化创造与长效增长赋能。

洞察产品的特殊属性

数据产品具有非竞争性、高可复用性与边际成本递减的特征。其价值不随使用而消耗，反而随流通共享持续增值。企业需摒弃传统实体产品的价值评估逻辑，以生态化视角审视其长期价值。

锚定核心资产战略地位

决策者需将数据要素提升至企业核心战略高度，超越工具属性，确立其作为关键生产要素与资产的地位。通过统一治理与确权，打破部门壁垒，让数据成为驱动业务增长与模式创新的核心引擎。

构建全链路决策闭环

将数据洞察深度融入战略规划、生产运营与市场决策全流程。建立“采集-分析-决策-复盘”的闭环机制，实现从经验驱动向科学决策的根本转变，确保每一项战略部署都有据可依、有迹可循。

泛鼎国际： 激活国际物流供应链数据，以数据要素升级数智贸易生态服务战略

百亿跨境物流供应链龙头的数智贸易生态雄心：泛鼎国际成立于 2013 年，是全球一体化供应链综合服务商，2025 年营收接近 150 亿元，近三年年化复合增速超 50%。依托全球 70+，超 60 万平米的自营海外仓布局，服务全球主流跨境电商平台，线上/线下全渠道多维度赋能出海供应商，聚焦新能源、家具家居、智能 AI，医疗、户外、食品、重工等核心赛道。



战略升维： 确立数据中枢地位

不再局限于运力与仓位的传统竞争，将数据要素置于战略核心，以“数据驱动供应链”重构行业壁垒，抢占未来竞争的主动权。

全链闭环：打通 “运仓配销”数据流

服务延伸至海外终端，沉淀物流、商流、资金流“三流合一”的闭环数据，从源头工厂到海外分销构建起难以复制的数据护城河。

核心启示：数据要素的竞争力，不在于数据量的堆砌，而在于全链路闭环的打通与资产化运营。泛鼎的实践证明，传统物流服务可以发挥自身的可信数据获得的优势，重构商业模式，催生金融、贸易、AI 协同增长的第二曲线，成为企业穿越行业周期的核心引擎。



资产转化：物流数 据跃升核心资产

将物流“副产品”数据进行 AI 结构化处理，转化为贸易决策依据与供应链金融的信用基础，实现数据价值的几何级增长。

价值释放： 决策、金融与 AI 赋能

数据赋能精准采销预判、降低金融授信风险，并通过数智化管理全球货盘，为上下游客户创造从效率到收益的多维价值。

5.2 创新路径——因企制宜的能力提升

应用型企业重点：提升数据获取力



树立“全景数据思维”

打破部门壁垒与数据孤岛，将内部业务数据与外部市场、用户、行业数据进行有机整合，形成覆盖全链路的全景式数据视图，为精准决策奠定认知基础。



构建多元数据生态

主动联动生态合作伙伴、行业协会及公共数据平台，建立安全合规的数据共享机制。通过跨界合作丰富数据来源，扩大数据的广度与深度，挖掘潜在价值。

能力提升实施闭环路径



01 数据采集

多渠道汇聚内外部原始数据，建立统一的接入标准，实现数据的全面归集与初步治理。



02 数据整合

清洗、转换与标准化处理，消除冗余与冲突，打破信息孤岛，构建高质量的结构化数据资产。



03 数据分析

运用统计分析与挖掘模型，深度洞察数据背后的规律与趋势，输出可落地的业务洞察报告。



04 业务优化

将数据洞察转化为具体行动，驱动业务流程重构、产品服务迭代及运营策略的动态调整。

5.2 创新路径——因企制宜的能力提升

中国·贵阳 GUIYANG, CHINA

数据型企业重点：提升数据应用能力，打造价值增长新引擎

01 数据产品化：资产价值显性化

依托企业核心数据优势，将碎片化数据资源转化为标准化的数据产品、行业监测指数及定制化决策咨询服务。通过产品化封装，将数据从“成本项”转化为“收益项”，开辟数据驱动的第二增长曲线。

02 商业模式创新：构建产业生态

突破传统业务边界，探索数据交易流通、分时租赁、场景化数据赋能等多元商业形态。以数据要素为核心纽带，链接产业链上下游资源，构建“数据+场景+服务”的共生共赢生态，实现从单点盈利到生态增值的跨越。

能力进阶实施路径：从基础夯实到商业闭环

STEP 01 数据治理

统一标准、清洗质量、保障安全，解决数据孤岛，夯实数字化基座。

STEP 02 数据建模

挖掘数据关联、构建算法模型，将原始数据转化为可洞察的信息资产。

STEP 03 产品开发

结合业务场景进行封装设计，打造易用、可复用、标准化的数据产品。

STEP 04 商业变现

探索多元盈利模式，实现数据资产的价值转化与商业闭环。

04

数阔 SHUOKU

数据智能全链路服务商
连接数据与决策的桥梁

数阔为企业提供的从数据采集到决策的全链路服务

从数据采集工具到数据智能决策平台的十三载深耕

数阔成立于2013年，是国内领先的数据智能服务企业。旗下核心产品“八爪鱼采集器”全球用户量超700万，服务超万家企业客户。历经十三年发展，已构建起从数据采集、治理、分析到决策的完整闭环服务体系，深度赋能OPPO、vivo、波司登、联合利华等数百个国内外头部品牌，成为连接数据资源与商业价值的关键枢纽。



AI驱动：自然语言即指令

无需编程基础，用户通过自然语言提问，即可自动完成数据采集、清洗与分析，大幅降低技术门槛。



云听CEM：全渠道体验洞察

整合全网用户反馈数据，主动扫描舆情风险与市场机会，实时推送预警与解决方案，赋能快速响应。



130+ 行业场景开箱即用

覆盖跨境选品、电商日报、抖音回评、财务对账等高频业务场景，无需定制开发，大幅缩短落地周期。



出海本地化数据破局

打通海外本土平台一手数据链路，解决中国品牌出海面临的数据获取难、本地化适配慢的核心痛点。

核心启示：数据获取力的本质并非“拥有数据”，而是建立从数据采集、治理到业务决策的全链路能力。在AI时代，采集技术门槛降低，真正的壁垒在于如何将数据转化为可执行的洞察与行动，让数据直接服务于业务增长。

数据来源：亿邦智库《对话数阔创始人刘宝强：数据要素时代，从采集到决策的十三载深耕》，2026年6月

5.3 管理路径——治理体系与组织文化

构建数据治理的管理体系

01 企业级数据标准体系

建立统一的数据命名、定义、格式与编码规范，打破跨部门、跨系统的“数据孤岛”，确保数据在企业范围内的一致性、准确性与语义互通，为数据共享和融合应用奠定基础。

02 数据全生命周期闭环管理

覆盖数据从采集产生、传输存储、共享使用到销毁归档的全过程。建立各阶段的管控规范与责任机制，确保数据在流转全链路中的完整性、安全性与合规性，最大化挖掘数据资产价值。

 标准规范管理

制定数据模型、交换接口及主数据标准，统一口径与统计规则，消除数据歧义，实现业务术语标准化，夯实治理根基。

 数据质量管控

建立质量稽核、清洗与监控机制，识别并修复脏数据，建立质量考核指标体系，持续提升数据的完整性与可信度。

 安全合规治理

实施数据分级分类管理，落实权限管控与加密脱敏，建立审计与追溯机制，防范泄露风险，满足监管合规要求。

 元数据与资产

梳理数据来源、结构、关联及血缘关系，构建数据资产目录，实现资产可视化与价值评估，提升数据资产可发现性。

隆基绿能

LONGi Green Energy

全球最大的
太阳能科技公司之一

隆基绿能：流程治理筑基，让AI不再“死在流程里”

光伏龙头的AI落地组织变革与管理实践

隆基绿能作为全球光伏制造的领军者，在推进AI智能化转型中发现：企业AI落地难，根源往往不是技术不行，而是部门墙导致流程断裂、异构系统形成数据孤岛、权责边界模糊不清。若底层的业务流程未完成数字化与标准化的“筑基”，AI技术便如同无轨之车，失去了可落地的运行路径。

01 流程治理战略化

将流程管理从IT附属职能升格为集团一级战略部门，建立“COE+BP+Owner”铁三角责任体系，并将流程治理能力纳入干部考核，从顶层确立流程的战略地位。

02 确权瘦身提效能

针对“责任真空”与冗余环节开展确权，砍掉非增值节点。成果显著：流程整体精简30%，审批时效提升超60%，彻底打通跨部门协作的“堵点”。

03 场景化务实落地

不盲目追逐通用大模型风口，聚焦生产质检、供应链智能排产等具体痛点。先夯实流程“数字底盘”，再通过场景化AI应用实现真实的降本增效。



核心启示：数据治理的本质是管理问题，而非纯技术问题

制造企业的AI转型，必须先解决“地基”问题——即通过组织变革理顺流程、打破孤岛。唯有先搭好流程治理的“高速公路”，AI技术才能真正跑起来。在行业红利消退期，向内挖掘管理效益，是企业构建长期竞争力的关键路径。

5.3 管理路径——治理体系与组织文化

构建数据驱动的组织文化



01 全员数据素养：夯实转型根基

实施分层级的数据赋能计划，覆盖数据思维、工具应用与场景实战。将数据指标融入绩效考核体系，推动从管理层到一线员工形成“用数据说话、依数据决策”的行为惯性，构建全员参与的数据认知共识。

02 人机协同文化：重构生产力边界

确立“人为主导、AI赋能”的协作范式，利用智能体处理高重复、高算力的分析任务，释放人力专注于战略研判、价值创造与情感化服务。通过流程重塑与工具适配，打造人机互补的高效工作模式，实现效率与创造力的双重跃升。

03 包容试错机制：激发创新活力

构建容错性的创新文化，区分“探索性失败”与“责任性失误”。设立专项创新基金与敏捷试点，鼓励业务部门大胆探索数据应用场景。建立快速复盘机制，将试错经验转化为组织知识库，加速数据价值的验证与迭代。

5.4 机制路径——学习交流与信任合规

应用型企业：建立数据素养学习与交流机制

01 内部培训体系化

围绕业务场景定制分层级课程，从数据基础认知到进阶分析工具应用，定期开展全员轮训与专项工坊。针对不同岗位设计差异化内容，夯实全员数据思维底座，让数据能力成为岗位标配。

02 外部交流常态化

搭建“走出去、请进来”的交流机制，组织参访行业标杆企业，引入外部专家进行前沿讲座。积极参与数据创新峰会与跨界论坛，打破内部认知边界，汲取行业最佳实践经验，为企业数据应用注入新活力。

03 知识共享生态化

建设企业级数据知识中台，沉淀优秀案例、分析模型与业务方法论。打造线上社区与线下沙龙结合的分享氛围，鼓励跨部门交流，让数据知识从个人经验转化为企业资产，实现能力的快速复制与复用。

数据能力建设闭环路径

01 系统培训
夯实数据认知基础



02 行业交流
拓展数据应用视野



03 知识共享
沉淀复用数据资产



04 业务应用
驱动数据价值落地

5.4 机制路径——学习交流与信任合规

数据型企业：建立信任与合规框架，提升数据安全感

01 数据分类分级管控

对核心、重要及一般数据实施差异化分级，明确全生命周期的安全策略与访问权限，精准匹配防护资源，筑牢数据安全管理的基礎防线。

02 合规审计与风险评估

定期开展数据安全合规性审计，核査处理活动的合法性与规范性；常态化进行风险评估，及时识别漏洞并整改，确保业务始终符合监管要求。

03 构建可信数据流通机制

依托可信数据空间（TDS）、区块链存证等技术，建立数据流通的信任锚点。保障数据在跨主体共享、交易中的来源可溯、过程可控、结果可信。

合规治理体系层级框架

01 法律合规：顶层准绳

以《数据安全法》《个人信息保护法》《网络安全法》为根本遵循，严守法律红线，确保企业数据活动的合法性与合规性。

02 行业规范：专业指引

遵循金融、医疗、政务等细分领域的行业数据安全标准与自律公约，将监管要求转化为具体的行业实施细则与操作规范。

03 企业制度：落地执行

建立“制度+技术+管理”一体化体系，制定内部数据安全管理制度、流程与应急预案，实现从顶层设计到基层执行的闭环管理。

07

典枢科技
DIANSHU TECH

以技术构建信任基石
让数据安全流动

典枢科技——隐私计算与区块链构建可信数据流通基础设施

让信任与安全成为数据流通的内生能力

典枢科技实现了从“被动型隐私计算防护”到“驱动数据流通的底层技术”的认知升级。其核心洞察在于：并非企业被动产生数据保护需求，而是因缺乏合规的隐私计算技术支撑，大量跨主体数据无法实现合法流通。基于此，典枢将业务重心锚定数据交易与流通赛道，致力于通过技术创新破解数据流通的信任与合规瓶颈，释放数据要素的深层价值。

01 技术筑基：密态计算防护

融合隐私计算、联盟链与数据安全柜，所有数据核验在加密隔离环境执行，原始数据全程密态存储，从源头杜绝明文泄露风险。

02 合规保障：全流程可追溯

数据核验、交易撮合等全链路行为自动上链存证，确保流向可查、操作可溯，完全满足监管合规要求，消除流通信任顾虑。

03 机制创新：“先验后买”

自动化程序对数据进行抽样验证并生成报告，用户先验质后付费。这一机制倒逼供给端提升质量，形成良性的市场竞争生态。

核心启示：数据安全力不是对流通的限制，而是价值释放的保障。只有建立“技术+合规+机制”的信任闭环，才能让数据真正实现“供得出、流得动、用得好、保安全”，从而激活数据要素市场的核心生产力。

5.5 路径总结与实施建议

四力模型与四条实施路径的深度耦合，构建了企业数字化转型的完整能力体系。战略路径锚定发展方向，创新路径激发业务活力，管理路径夯实运行基础，机制路径筑牢长效保障，各维度相互支撑、协同增效，形成推动数字化转型的系统化合力。

维度\路径	战略路径	创新路径	管理路径	机制路径
获取力	顶层战略规划与布局	树立全景数据思维	统一数据标准体系	跨域学习与交流机制
治理力	数据资产精准定位	全域数据建模能力	完善数据治理体系	常态化合规审计监督
应用力	数据驱动业务决策	数据产品化创新落地	培育数据驱动文化	价值导向的激励机制
安全力	全员数据风险意识	前沿安全技术赋能	分级分类安全策略	多方信任与共治框架

5.6 企业自我诊断与路径选择指南

01 决策流程四步法

01 评估现状

明确企业数字化属性，判断属于业务应用型还是原生数据驱动型，精准锚定转型的起点与基础。

02 识别短板

基于“数据四力”模型拆解，精准定位技术架构、组织协同、数据文化或资产管理中的核心瓶颈。

03 选择路径

结合行业特性与短板痛点，匹配“业务赋能型”或“数据原生型”的差异化发展与转型路线。

04 制定计划

将战略目标拆解为可执行的关键任务，明确时间节点、责任主体与资源配置，确保目标落地。

02 分阶段落地实施建议

第一阶段 · 短期筑基（0-1年）

聚焦数据资产盘点与标准化，搭建跨部门数据治理组织；开展全员数据素养培训，统一数据认知，为后续应用筑牢基础。

第二阶段 · 中期赋能（1-2年）

推动核心业务场景数据化，落地1-2个高价值应用（如精准营销、供应链优化）；实现业务数据实时化，用数据驱动提效。

第三阶段 · 长期重构（3年+）

构建智能化决策体系，打通全链路价值闭环；探索数据产品化与商业模式创新，打造数据驱动的增长引擎与行业壁垒。

06 标杆实践



九大领军企业案例深度解析

标杆案例解析

标杆案例

国联股份
GOLINK INC.

A股产业互联网第一股
产业数字化领航者

国联股份——筑牢产业级数据底座，为企业转型升级提供战略性支撑

A股产业互联网第一股；产业数据要素竞争力构建标杆

2019年上市之初就明确数据为底层战略，以“平台、科技、数据”三位一体为核心，将数据要素置于公司核心战略的底层支撑地位。以“四全”构筑强力数据底座，将数据治理、AI应用、产业场景深度绑定，最终实现从产业电商为主角的“连接器”向以产业数智技术服务为主的“智能生态组织者”的角色跃迁。

【获】全产业链数据

沉淀超200TB工业大数据，累计归集100亿+条产业数据，覆盖100+细分行业。数据年增速近100%，200+标准化数据产品挂牌交易，实现资产化变现。

【治】全维度治理体系

建立分级分类、权限管控的制度体系；自研清洗模型与智能算法保障数据质量；通过ISO 27001认证，搭建异地容灾机制，夯实合规基础。

【用】全场景AI赋能

赋能290家云工厂提效近15%-30%；脱核金融累计放款约2.8亿元；物流业务降本25%、提效30%；多多智工渗透百行，实现价值闭环。

【安】全体系责任管理

将数据治理体系与ESG治理融合，构建全链路加密与动态权限管控，建立7×24小时监测机制，筑牢数据安全防线。

“数据的更大价值不在‘挂牌售卖’的表层，而在于它是一切业务运转的底层燃料，是实现产业数字化和智能化的基石。”

核心启示：国联股份的实践证明，数据要素竞争力的本质在于“专业产业深耕+场景化应用落地”。脱离产业场景的数据毫无价值，唯有扎根产业、服务产业，让数据成为业务运转的底层燃料，才能构建起真正的竞争壁垒。

跨境物流供应链的数字化转型典范

泛鼎国际（PANEX）作为国内领先的跨境物流供应链服务商，深耕行业多年，通过构建全链路数字化物流生态体系，打破传统物流的信息壁垒，实现物流、信息流与资金流的高效协同，为全球跨境贸易提供智能、高效的综合解决方案。



标杆案例：
泛鼎国际



“仓海”大数据平台

实时捕捉全球消费趋势与物流节点动态，为客户提供深度市场洞察，助力库存优化与成本管控。



数据驱动智能决策

整合跨境全链路数据，构建可视化分析模型，辅助客户精准预判市场需求，优化采销与补货策略。



从“运货”到“运数”

完成从传统物流“搬箱子”向全球化数字贸易服务平台的战略演进，重新定义跨境物流的价值边界。

数据要素竞争力评估

数据获取力 覆盖广，全链路数据实时采集与汇聚

场景应用力 深度赋能业务，直接驱动降本增效

数据治理力 标准化程度高，数据质量与准确性优

安全保障力 建立完善的数据安全合规与防护体系

金联创：数据驱动的大宗商品决策引擎

金联创深耕能源、化工、农产品等大宗商品领域，依托全产业链数据采集与智能分析能力，为客户提供从数据洞察到决策执行的一站式解决方案，实现数据资产的价值最大化。



标杆案例： 金联创



多维数据体系

构建覆盖生产、流通、消费全链路的数据采集网络，实现数据的实时更新与深度治理，夯实智能决策的数据底座。



三大智能模型

打造“知因”归因、“知远”预测、“知进”推演三大模型，形成从现状分析到未来预测的完整决策闭环。



行业数据标准

参与多项数据资产相关团体标准编制，推动行业数据规范化与资产化，引领大宗商品数据服务的标准化发展。

数据要素竞争力评估

数据获取力

多源异构数据的高效采集与整合，覆盖广、更新快，保障数据源充沛。

数据治理力

建立全流程数据治理体系，确保数据准确性与一致性，深度挖掘资产价值。

场景应用力

数据与业务场景深度融合，直接赋能贸易、风控与投资决策，创造实际价值。

安全保障力

构建合规、隐私保护与安全防护体系，确保数据资产在流转与应用中的安全。

深圳拓扑——AI与数据驱动，重构跨境出海独立站运营新范式

让成功出海从偶然变必然；未来是AI的，但更重要的是数据。

深圳拓扑成立于2016年，从Google/Facebook营销服务起步，2020年切入独立站自营实现高速增长，现已服务超300家出海企业。创始人卢聪拥有6年海外电商创业经验，公司以“让成功出海从偶然变必然”为使命，将数据要素与AI深度融合，从产品及竞对调研，到建站、营销策划、广告投放、SEO、GEO、社媒运营等全链路解决方案。



七步服务+AI全渗透

覆盖调研、建站、营销等七大环节，AI深度参与；智能客服解决80%问题，实现7×24小时全天候响应。



GEO开辟获客新范式

以生成式引擎优化替代传统SEO，自研方法论助力客户流量年增百倍，近半新客户来自AI工具推荐。



三层数据科学决策

构建“一方+二方/三方+行业大数据”体系，先建立指标体系再投放，对标行业标杆，拒绝盲目试错。



自营实战沉淀数据资产

自营业务月均增长超20%，沉淀用户行为模型、智能选品算法及广告投放模型，以实战经验反哺代运营服务，实现理论与实践的深度融合。



三重防线保障数据安全

明确客户数据所有权，严格脱敏展示，执行“一国一品一家”排他保护；从制度、文化、技术三层面构建安全屏障，守护客户核心资产。

核心竞争力模型评估

数据获取力

自营实战积累数据资产

数据治理力

三层数据体系：一方+二方+行业大数据

场景应用力

积累用户行为模型、选品算法、广告投放模型

安全保障力

先建立数据指标体系，再用AI放大数据价值



深圳拓扑

SHENZHEN TOPOLOGY

标杆案例：

深圳拓扑

Shenzhen Topology

AI驱动 · 数据赋能
跨境出海新引擎

展望与建议

01 战略升维布局

将数据要素纳入顶层
设计，确立其在企业
战略中的核心地位，
引领业务转型。

02 构建四力体系

打造采集、治理、分
析、应用的全链路能
力，夯实企业数字化
转型的坚实底座。

03 创新商业模式

拥抱词元经济新范式，
探索数据与AI融合的
新场景，挖掘增量价
值空间。

04 深化场景应用

聚焦核心业务痛点，
以场景化数据应用解
决实际问题，创造可
量化的业务价值。

扫码下载



《2026企业数据要素竞争力报告》

亿邦智库出品 · 聚焦数字化转型的核心驱动力