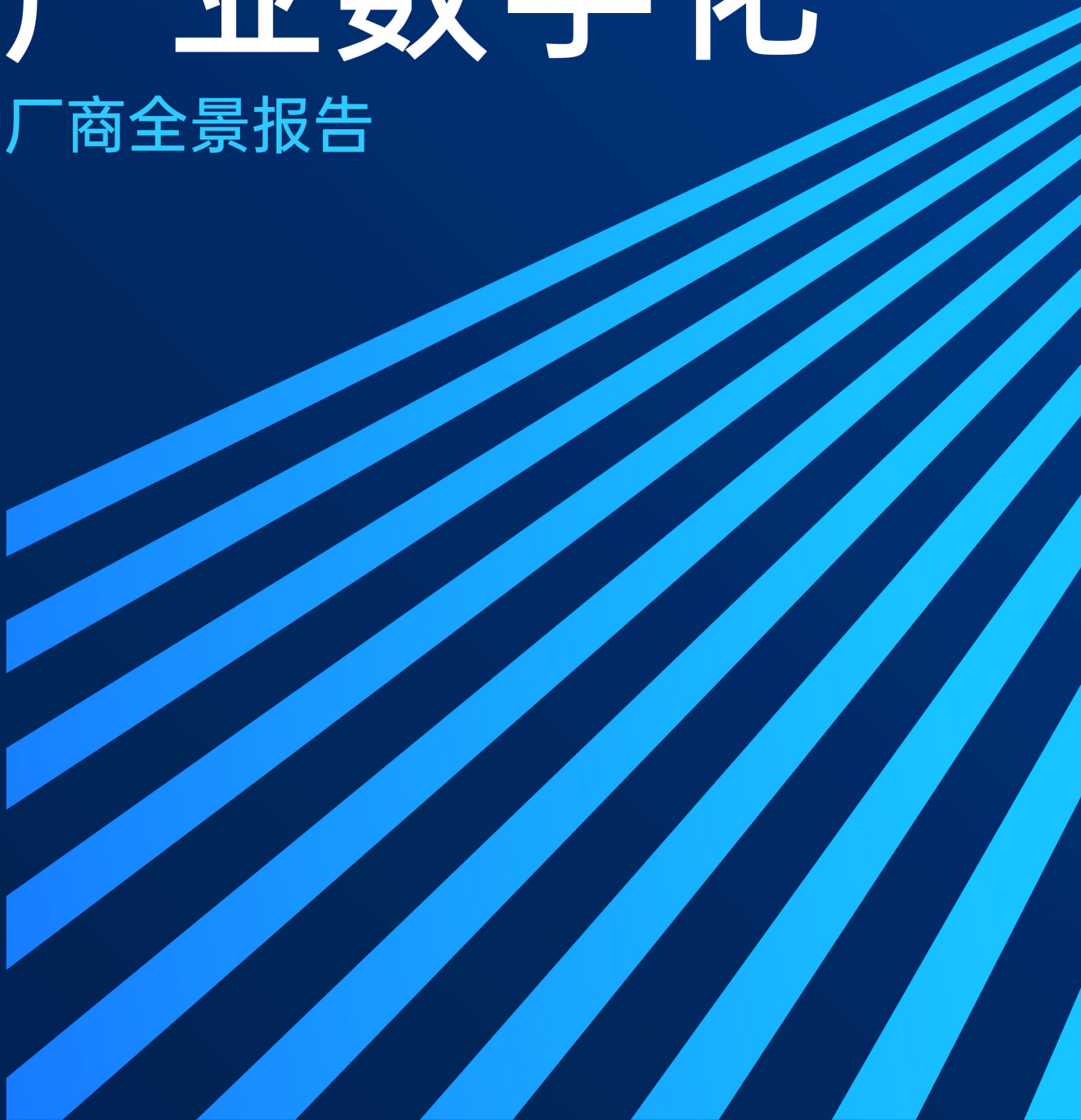


2021 爱分析

产业数字化

厂商全景报告



报告编委

报告指导人

黄勇

爱分析

首席分析师

报告执笔人

鲍怡廷

爱分析

分析师

郭佳伶

爱分析

分析师

李书娴

爱分析

分析师

摘要

“十四五”规划中多次提及数字化，要求“加快数字化发展，发展数字经济，推进数字产业化和产业数字化，推动数字经济和实体经济深度融合，打造具有国际竞争力的数字产业集群。”产业数字化领域将迎来高速发展。

数字化转型是一个复杂的过程，需要技术与业务场景深度融合。随着政府与企业对于数字化转型的不断深化，国内将涌现一批优秀的数字化厂商服务于甲方用户。同时，各行业内的数字化转型的先进企业也会将自身数字化能力赋能于行业内的其他企业。

爱分析从应用场景出发，划分产业数字化全场景地图，并遴选各场景内的优秀厂商，形成产业数字化厂商全景报告，以供甲方企业根据自身业务需求遴选合适的数字化厂商。

目录

1. 业务需求结合政策驱动，产业数字化转型将进入快车道	5
2. 产业数字化全场景地图与最佳实践案例	8
3. 产业数字化代表厂商	48
关于爱分析	58
研究与咨询服务	59
法律声明	60

CHAPTER

01

加快数字化发展、建设数字
中国，产业数字化将进入快
车道

1. 业务需求结合政策驱动，产业数字化转型将进入快车道

产业数字化转型是指利用现代信息技术对产业链上下游的全要素数字化升级、转型和再造的过程。国家高度重视产业数字化领域的发展。在《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》（以下简称“十四五”规划）全文中，数字化独立成篇。“加快数字化发展，建设数字中国”，“十四五”规划对数字化战略进行重要部署，强调以数字化转型整体驱动生产方式、生活方式和治理方式变革。

产业数字化转型的不断深入也激发了数字经济的高速发展，数字经济逐渐成为国家经济社会发展的重要力量。“十四五”规划明确数字经济发展的七大重点产业，包括云计算、大数据、物联网、工业互联网、区块链、人工智能以及虚拟现实与增强现实。可以看出，新基建的推进与数字经济相辅相成，数字技术与产业场景不断融合发展。

同时，产业的数字化转型也来源于企业自身的业务需求。随着中国经济社会的高速发展，市场竞争也愈发激烈，企业急迫的需要寻找新的增长机会、优化自身发展模式，而传统的以人为核心，通过经验判断的模式并不能适应新时代下瞬息万变的市场机会。能够实现快速响应与精准判断的数字技术符合当前企业需求。企业意识到基于基础数据，通过数字技术的创造性，建立与之匹配的数字化生产关系，才能真正的实现产业的数字化转型，实现企业的高速增长。在产业的数字化转型过程中，海量数据的应用是核心关键。

政策扶持结合产业需求，中国的产业数字化转型将进入快车道。从应用场景出发，爱分析划分产业数字化全场景地图，涵盖金融、消费品与零售、房地产与建筑、医疗与医药、政府与公共服务、工业与能源、教育、汽车与出行、物流与运输以及通用职能等行业主体的 29 个数字化应用场景。通过厂商在细分场景内业绩情况、实践案例以及场景的创新性应用等多个维度遴选各场景内的优秀厂商，形成产业数字化厂商全景报告。具有数字化转型需求或正在进行数字化建设的甲方企业，可根据自身应用场景，遴选合适的数字化厂商。

爱分析认为，中国的产业数字化领域未来将呈现三大发展趋势：

- **加快建设数字政府，深化“互联网+政务服务”**。国内城市正在完成全面数字化转型。数字化建设提高了各行业管理效率和服务质量。未来，智慧城市需要在明确的顶层规划下对分散的系统进行整合并在此基础之上开发新的系统，使城市内部信息互联互通，体现城市的整体效能。管理方

面，政府需要参与智慧城市的管理工作中，协调各部门之间的协同工作，并辅助完成制定物联网设备及设施、大数据的统一管理标准和运营模式。

同时，智慧城市建设要服务于民众生活。目前国家深化“互联网+政务服务”改革，推进“一网通办”建设。传统的政务服务模式将智能化升级，“互联网+政务服务”建设实现惠民便企服务将成为近年发展热点。目前，NLP、OCR、CV等人工智能技术结合大数据应用正在寻找政务服务业务的结合点，通过人工智能技术将有效降低政务服务中的大量重复劳动，提高政务服务质量。

- **企业积极寻求数字化转型，数据成为业务核心。**随着数字技术的不断发展，各行业的数字化转型在不断的深化。在数字化时代，数据将成为企业业务系统的核心，企业业务将由原先的经验、流程驱动逐步转向数据驱动模式，企业挖掘数据在全生命周期内的价值，驱动业务决策，使得在数字化时代，企业的系统迭代速度快，数据商业价值高。

企业积极寻求数字化转型以提升自身竞争力。但不同行业的数字化应用能力有所差异，这由各行业的数据积累、基础设施、应用场景等原因决定。在数字化时代，各行业之间的壁垒将会降低，比如越来越多的传统企业借鉴互联网企业在数字化领域的先进经验，构建自身的数据平台，支撑业务变革。

- **构建数字生态，形成数字规则体系，保障数字安全。**“十四五”规划中强调，要“坚持放管并重，促进发展与规范管理相统一，构建数字规则体系，营造开放、健康、安全的数字生态”。标准的规范以及安全体系，是实现数字化转型的基础保障。如今数据价值被无限放大，数据的安全性以及规范性问题也凸显出来。在国家推进建立数字规范体系的同时，各行业的企业需要根据自身情况，细化行业标准，营造良好的数字生态，更好地用技术服务自身企业高速发展。

CHAPTER

02

产业数字化全场景地图与最佳实践案例

2. 产业数字化全场景地图与最佳实践案例

爱分析基于对国内产业数字化厂商的调研，准确定义了 29 个产业数字化应用场景，遴选出在这些数字化应用场景中具备成熟解决方案和落地能力的厂商，同时评选出部分数字化应用场景下的最佳实践案例，以供参考。

(注：以下所有场景中的厂商均按音序排序)

→ 金融

01 银行数字化



02 保险数字化



03 证券数字化



→ 消费品与零售

01 品牌商数字化

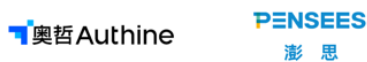


02 零售商数字化



→ 房地产与建筑

01 建筑数字化



02 房企数字化



→ 医疗与医药

01 药企数字化



02 医院数字化



→ 政府与公共服务

01 数字政府



02 公共安全



03 智慧交通



→ 工业与能源

01 工业互联网



02 能源数字化



→ 教育

01 教育数字化



→ 汽车与出行

01 出行数字化



02 汽车数字化



→ 物流运输

01 智慧物流

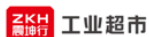


02 数字化仓储



→ 通用职能场景

01 采购数字化



02 营销数字化



03 财税数字化



04 HR数字化



05 智能客服



06 协同办公



07 网络安全



08 数据中台



09 AI中台



10 IT基础设施与云服务



图:爱分析绘制

ifenxi

以下是爱分析对 29 个产业数字化应用场景的定义、遴选出的代表厂商以及场景下的最佳实践案例。

2.1. 金融

2.1.1. 银行数字化

核心需求：

银行业将进入长期低增长的“存量时代”，客户黏性下滑、获客成本高企、风控能力缺失等挑战日益凸显，银行业金融机构亟需全面提升数字化经营能力；

风控手段单一、批核率过低等因素推高了获客成本，银行业金融机构应当将风险因素融入到客户洞察维度中，实现风控前置，从而有效提升批核率，降低获客成本，并完善全流程风控管理体系；

客户运营能力缺失成为提升销售漏斗转化率的主要瓶颈，银行业金融机构应当构建精细化的客户运营体系，持续挖掘优质存量客户的潜在价值，从而有效提升客户粘性，降低获客成本及风控压力；

信贷全生命周期中的风险因素众多，成为推高不良资产率的首要原因，银行业金融机构应当建设覆盖贷前、贷中、贷后等各环节的风控体系，从而支撑业绩稳健增长，有效遏制不良资产率上升态势；

数字化时代下，大数据、AI 算法、应用交付、IT 运维是 IT 团队的四类核心业务，银行业金融机构应当构建支撑四类业务的敏捷中台体系，提升 IT 团队的业务支撑能力。

最佳实践案例：

案例 1：山西省某城市商行，资产总规模超 500 亿元，总储户数接近百万。在过往的贷后催收工作中，催收人员需要将案件难易情况进行匹配、催收策略与模型匹配，过程耗时长、难度大，也留下了客户画像不完整、贷后风险管控机制不完善等隐患。

百应科技为银行提供的贷后智能催收解决方案，可根据产品业务类型、账龄、逾期天数、客户还款意愿等标签数据建立客户智能分案模型，并基于模型设计合理的催收策略；同时，百应 AI 数字员工在催收业务场景下可以在与客户的交流中完成深度学习，准确理解用户意图、识别情绪，帮助催收人员提升工作效率，降低催收成本。

在百应贷后智能催收解决方案的助力下，山西省某城商行的智能催收作业覆盖了 M0、M1、M2、M3 等全账龄客户，实现了同一客户不同业务的催收管理，催收效率提升超 150%。

案例 2：中国工商银行（INDUSTRIAL AND COMMERCIAL BANK OF CHINA，简称 ICBC ，工行）成立于 1984 年，是中央管理的大型国有银行，国家副部级单位。目前，线上化、远程化等离柜业务比重不断加大，工行面临的风控挑战不断加大，如冒名申请信用卡、欺瞒个人信息办理信贷业务等痛点。

声扬科技为工行提供的语音智能化解决方案，为工行全行范围内信用卡中心、手机银行、智能客服、电话银行等多项业务场景赋能，自 2020 年 6 月起陆续投产上线。

第一批应用攻克电话信道声纹识别难题，将声纹识别技术应用于信用卡反欺诈，开创了风险管控新模式，并在 2020 年 6 月率先在北京、湖北、四川、陕西 4 家工商银行分行上线，投产上线仅一周，累计交易逾万笔，成功防堵欺诈数十笔，挽回经济损失数十万元。同年 8 月，工商银行的「融 e 行」、「工银 e 生活」两大 App 上线声纹识别登录系统，满足“远程”“非接触式”精准身份认证需求，提升用户登录体验。

案例 3：某头部综合支付金融机构搭 APP 用户量达 3.7 亿，用户却反应搜索不到核心信息，活跃率也逐渐降低。

竹间智能通过 Gemini 知识工程平台为其搭建统一知识库，并重构 APP 中搜索功能，搜索能力对标支付宝和微信，结合语义理解、用户画像、非结构化数据处理功能，提高了搜索的精度及范围，提升用户粘度及体验，实现了真正的客户个性化服务。目前搜索平台接入超过 1400 万业务数据，日均搜索量稳定在 40 万左右。

同时通过竹间的 AICC+平台更替其原有传统客服系统，调用搭建好的统一知识库结合以语音+语义智能机器人能力输出，提供全面升级的，覆盖外呼到呼入、文字客服到坐席辅助的，全方位、全场景的客户中心服务。

代表厂商：

2.1.2. 保险数字化

核心需求：

“以客户为中心”的发展战略，要求保险公司具备数字化客户洞察能力，但保险公司内部数据维度单一，行业内客户信息质量不高，如何合法合规地使用客户信息构建数字化客户洞察能力，是保险公司一直探索的方向；

保险公司获客难众所周知，随着市场竞争愈发激烈，保险公司需要准确理解客户意图，将客户需求与自身产品与服务相匹配，达到精准营销的目的；

风险管控一直是保险公司的核心，近年来，各种骗保形式花样频出，欺诈案件中往往涉及到复杂的关联关系网络，以往的单点挖掘难以识别欺诈因子。保险公司通过数字化风控手段，实现覆盖事前、事中、事后的全流程风险控制。

代表厂商：

 阿里云	 百应	 宝付	 POLYV保利威	 袋鼠云 DTSTACK
 海致星图	 HAND 汉得融晶 Better Experience	 HUAWEI	 火山引擎	 来也
 明略科技 MINGLEMAP TECHNOLOGY	 DCITS 神州信息 金融科技全产业链综合服务商	 声网 agora	 SMARTBI 思迈特软件	 索信达 ∞DATA
 腾讯云	 TRANSWARP 星环科技	 循环智能	 云智慧 Cloudwise	 EMOTIBOT 竹间智能科技

2.1.3. 证券数字化

核心需求：

从产品设计到销售、售后的过程中，证券公司积累了大量的数据，如何将一直以来积累的数据打通，并结合业务场景，提高传统业务效率，是证券公司亟待解决的问题；

目前，国内证券行业数字化应用水平较低，行业内积累的数据质量参差不齐，数据价值无法得到充分体现；

财富管理智能化服务目前多集中于账户分析、资讯服务等方面，在智能交易、资产配置、理财规划等方面发挥作用有限；

证券行业数字化转型过程中，需要重视数据安全和系统安全管理，确保系统安全、业务合规、风险可控。

最佳实践案例：

中信证券股份有限公司成立于 1995 年，是中国证监会核准的第一批综合类证券公司之一。2020 年疫情激发了中信证券对线上投顾直播的需求，目前中信证券直播业务的当务之急，是维护现有客户，并将公司产品和市场见解及时触达到客户手中。

保利威向中信证券提供了高稳定性、高流畅和高清晰度的直播技术。以及视频语音互动、文件存档收录、问答私聊等营销工具，同时将直播间嵌入 APP、微信公众号以及小程序等多个端口，在保证合规的情况下帮助中信证券加强与客户间的联动。中信证券将直播应用到投教、企业内训及大会多个场景，将公司甄选价值产品路演“搬”到线上，与投资者“面对面”视频交流，解读热点，分享策略，实时聊天互动，帮助主播建立用户信息模型，精准获客。直播结束之后，视频可以点播回放，形成二次营销。实现线上业务的留存拉新和精细化运营。

2020 年春节后，在保利威视频解决方案的帮助下，中信证券视频直播收看人次较平日提升 20%，观众互动量是平日 2 倍；开市后，中信证券图文直播间累计访问人次近 5 万，中信证券 APP 日活流量显著提升。

代表厂商：

2.2. 消费品与零售

2.2.1. 品牌商数字化

核心需求：

随着消费者购物方式和消费习惯的变迁，消费品与零售企业需要不断加强完善全渠道布局，为消费者提供线上线下无缝融合的购物体验，提升整体业绩增长；

在全渠道下，线上、线下等各渠道积累庞大的用户基数，用户需求呈现多元化的趋势，企业需要对用户进行差异化运营，并在用户行为变化时及时作出响应，增强用户粘性。同时用户数据资产作为用户运营的重要基础，在公域流量平台较难获取用户数据的情况下，企业对于私域流量运营的需求提升，需要建立小程序微商城等私域流量入口，沉淀用户资产，实现私域流量运营；

品牌商需要赋能经销商运营，加强对经销商订货、销售、库存等消息的及时收集，提升经销商卖货能力。同时，品牌商缺失对于终端渠道的管控，在精细化运营趋势下，需要洞察终端产品的陈列情况，对经销商铺货进行监控管理；

针对满足消费者的差异化需求，品牌商在产品包装、口味等方面的创新变化层出不穷，商品的多样性不断提高，随之带来生产成本压力的提升，要求生产具有更高的灵活性，能够根据新需求及时调整生产，具备智能排产、联动生产管理能力；

门店作为重要的流量入口，面临客流下滑的困境，企业对于门店进行精细化运营管理、优化“人、货、场”的运营效率需求迫切。对于消费者的管理，随着获客成本的上升，企业对用户运营重视度提升，渴望全方位了解用户行为。与线上触点留下大量用户数据不同，线下只留下用户购买数据，缺失用户购买前逛店选择的行为数据，企业需要采集消费者线下行为数据，还原销售漏斗，从而指导督促策略制定、店铺陈列优化等。

最佳实践案例：

X 品牌是全球领先的咖啡连锁品牌，在中国市场拥有数千万活跃会员和数千家门店。目前中国零售业处于线上线下融合的趋势，消费者习惯发生巨大变化，如何提升品牌前端服务力、满足消费者全渠道消费体验，实现线上线下一体化的业务运营，是 X 品牌获得进一步增长必须要突破的瓶颈。

X 品牌借助互道 NX-T5 零售技术平台，融合其原有系统，快速提升其拓展新业务渠道的能力，并保证了消费者全渠道一致的会员权益和促销体验；同时 NX-T5 技术平台可向 X-品牌提供跨语言、跨组织、跨平台的开发部署能力，为品牌日后线上线下业务的持续创新提供助力。

X 品牌凭借在 NX-T5 技术平台支撑下创建起的全渠道数字化转型项目落地后，平均订单量增长突破 200%，节庆节点达到 400%的订单增长记录；截至 2020 年底，X 品牌数字化业务营收占比从不足 10%提升至近 30%。

代表厂商：

 阿里云	 iClick INTERACTIVE	 百应	 宝付 BAOFU.COM	 BITSUN 比升技术
 袋鼠云 DTSTACK	 滴普科技 DEEPEXI	 观远数据 GUANDATA.COM	 百道NEXTTAO 让互联网商业无处不在	 火山引擎
 JDT 京东科技	 奇点云	 擎朗 KEENON	 shopeX 商派 让互联网商业无处不在	 数云 shuyun
 Weimob 微盟	 WAKEDATA 惟客数据	 Neocrm 销售易	 智慧足迹 SmartSteps	

2.2.2. 零售商数字化

核心需求：

随着消费者购物方式和消费习惯的变迁，消费品与零售企业需要不断加强完善全渠道布局，为消费者提供线上线下无缝融合的购物体验，提升整体业绩增长；

在全渠道下，线上、线下等各渠道积累庞大的用户基数，用户需求呈现多元化的趋势，企业需要对用户进行差异化运营，并在用户行为变化时及时作出响应，增强用户粘性。同时用户数据资产作为用户运营的重要基础，在公域流量平台较难获取用户数据的情况下，企业对于私域流量运营的需求提升，需要建立小程序微商城等私域流量入口，沉淀用户资产，实现私域流量运营；

门店作为重要的流量入口，面临客流下滑的困境，企业对于门店进行精细化运营管理、优化“人、货、场”的运营效率需求迫切。对于消费者的管理，随着获客成本的上升，企业对用户运营重视度提升，渴望全方位了解用户行为。与线上触点留下大量用户数据不同，线下只留下用户购买数据，缺失用户购买前逛店选择的行为数据，企业需要采集消费者线下行为数据，还原销售漏斗，从而指导督促策略制定、店铺陈列优化等；

在精细化运营趋势下，原有仓储管理存在人均发货效率低、工序协调等方面的问题，需要优化发货效率，加强对商品、订单准确性的追踪管理，提升仓库投资收益。

代表厂商：

2.3. 房地产与建筑

2.3.1. 建筑数字化

核心需求：

目前，我国建筑业长期存在监管不到位、市场不规范、企业效率低等问题，同时在国家发展智能建造、推广绿色建材等政策的鼓励下，建筑业亟需利用数字化手段进行转型升级，实现设计、采购、生产、建造、交付、运行维护在建筑全生命周期的信息共享和一体化应用等。

在全过程数字化管控方面，由于建筑行业存在建造过程因素不可控、工程风险压力大、各单位协同工作低效且不透明等情况，导致建筑相关数据无法及时共享、无法实现协同等，建筑业亟需提高数据处理和信息共享能力，加强全过程管控，加速企业转型并提升项目建设效率，打造安全工程。

在工业化+智能建造方面，“十四五”规划纲要提出要加快发展方式绿色转型，协同推进经济高质量发展和生态环境保护，要求建筑业利用工业化智能建造方式，结合智慧规划、自动化生产、装配化施工、数字化管理等技术，围绕全生命周期提升管理水平，提高效率、减少浪费，建设绿色低碳和生态友好的居住环境。

在一体化应用方面，企业利用 BIM 技术，从源头上进行科学规划，打造一体化的项目协同管理方式，推动建筑业向标准化、规范化、信息化和透明化方向发展。

最佳实践案例：

东湖国际中心是一座位于北京望京核心区的高端商业写字楼，总建筑面积近 64000 平米。然而，在便捷性和管理效率等方面，东湖国际中心的通行管理系统仍无法满足“打工人”和企业的需求。

澎思科技为东湖国际中心提供智慧楼宇通行管理系统，通过结合人脸识别技术与闸机、门禁系统，能够为写字楼企业提供人员通行管理、陌生人提醒、访客管理、考勤管理等功能应用。

将人脸识别作为门禁开启钥匙和出入考勤依据，不仅可以免去“打工人”忘带钥匙或门禁卡的烦恼，为企业节省门锁、门禁卡等介质开门的成本，同时能够帮助企业严格规范员工考勤管理，避免替代打卡、不易统计等考勤管理问题。

代表厂商：



2.3.2. 房企数字化

核心需求：

房地产行业进入存量化时代，房企降本增效压力凸显，亟需借助数字化手段实现精细化运营转型，由于土地、资金成本的压力和利润空间的下滑，房企开发业务需要从管理要红利，在信息化的基础上，通过全面的在线化连接和数据化洞察实现投资决策、规划设计、施工建造、采购、项目管理、营销等各个业务环节的效率优化和项目整体投资回报率提升，全面推进数字化技术与业务场景的深度融合；

终端用户的需求升级和线上化，要求房企通过数字化手段实现业务转型与商业模式创新，重塑增长引擎；随着消费者购房旅程行为的线上化加速，房企需要变革传统的线下营销手段，积极拓展线上营销渠道，提升线上化的客户触达和洞察能力；

在存量化的大背景下，房企积极向装修、物业服务、资产运营等多元业务转型，需要建立客户留存和持续运营能力，提升客户全生命周期价值。

最佳实践案例：

案例 1：时代中国属于最早进行数字化转型尝试的一批开发商。在探索中，时代中国发现旧有软件系统无论架构能力还是业务逻辑，均跟不上实际业务发展。于是与思为科技达成合作，并提出三点核心诉求：1) 统一对客接口；2) 打通前后端数据；3) 提升购房者使用体验。

思为科技基于对时代中国全流程营销业务进行调研分析，打造“时代+”营销系统：

- 1) All in one：以时代+作为统一营销平台，通过不同界面设置和功能设计，一个平台同时服务购房者、置业顾问、营销策划、营销总、全民经纪人等 9 大角色，串联营销业务全流程；
- 2) 数据驱动：打通营销前后端数据、线上线下数据，将传统式手动录入数据，升级为数据自动化录入，将原本分散于各个系统、各个环节的数据打通，并基于此构建全流程线上化的全民营销体系，激励全民营销经纪人踊跃分享、裂变、传播，且每个动作均有奖励，推荐成交全程可视化，对 2020 全年业绩贡献极大，成为行业全民营销典范；
- 3) 客户体验：通过微沙盘等数字化的楼盘内容、节点式活动运营，提升用户看房、选房体验和购房优惠力度，建立房企品牌与购房者的直接对话窗口。

截至目前，系统已经被访问近 1500 万次，为超 200 万购房者提供服务，留电率近 65%，远超行业平均水平。

通过一整套数字化营销能力打造，时代中国定义了全新的购房体验，通行业务自动化交易模式，全流程实现了无纸化操作，将房地产交易的工作环节从 1 小时缩减至 10 分钟以内，支付环节从 10 分钟缩减至 2 分钟以内，认购签字次数从数十个缩减至数个，获取资料时长从数 10 个小时缩减至 10 分钟，大大提升了营销案场的业务效率和客户购房体验。不仅如此，通过自动化、无纸化的新营销业务模式，每年可为集团节省约 1700 万纸张、人员成本，真正实现提效降费和模式升级。

案例 2：2021 新常态下，房企集体面临获客难成本高、线上运营难、楼盘去化慢，延缓了二十多年的传统营销方式遭遇极大挑战，亟需通过数字化手段来提升两个能力：获客能力和转化能力。

旺小宝帮某 TOP20 房企搭建精准获客和投放平台，借助腾讯 LBS 能力，锁定精准购房者，进行各类信息、内容和活动触达，引流到开发商自建小程序和企业微信平台，进行客户分层和长期运营，引流到案场转化。

在案场接访环节，置业顾问销售力的强弱对成交转化起关键作用。旺小宝助力该房企升级和搭建销冠 4.0 能力模型：1、线上带看系统实现线上流量和项目连接，用户远程发起带看，置业顾问连接后，一对一、一对多远程讲房；2、线下接访环节，打通了从 IPAD 数智接访到 AI 语音工牌，打破接访黑匣子；3、打通了搭载 VR 内容的所有工具（如立式屏、LED 屏、一体机等）。实现接访场景数字化、置业顾问数字化和购房者数字化，通过数字洞察赋能置业顾问快速复盘与提升销售水平，显著提升转化率。

上线三个月，该房企品管中心数据反馈：整体销售转化能力明显高于周边同行竞品，在样本期内，销售成单率提升 1.5 倍；神秘访客暗访满意度显著提升，各案场综合能力提升 50%；管理复盘时间节约 2/3，日常复盘平均时长从原来的 3 小时缩短为 1 小时，置业顾问总体能力超行业平均水平。

代表厂商：

 爱德数智	 奥哲 Authine	 滴普科技 DEEPEXI	 好屋 HAOWU.COM	 火山引擎
 数澜科技 DTWAVE.COM	 SMARTBI 思迈特软件	 思为科技 IDEAMAKE	 旺小宝®	 WAKEDATA 推客数据
 Yunxi 云徙				

2.4. 医疗与医药

2.4.1. 药企数字化

核心需求：

随着医保改革的进一步加速，在政策压力下，药企营收下降。药企通过数字化手段赋能药企运营环节，提高企业运营效率，降低企业成本；

在研发环节，药企通过数字化赋能新药研发、生产制造以及治理监控等多环节，加快研发进程、优化临床试验管理、降低新药开发障碍，提高研发成功率，缩短研发周期；

在销售环节，在医药营销“合规”的背景下，数字化营销成为药企实现合规、高效、低成本的营销手段；同时，药企通过数字化手段构建智能应用，可以精准地为医生推送其感兴趣的内容，帮助医生正确用药、正确做治疗，提高医生对药企产品的认可度；

最佳实践案例：

上海现代制药数字化转型的核心需求之一是完成旗下相关产品终端分销与线上产品推广，维护渠道市场价格。

药兜网为上海现代制药产品建立智慧营销体系，搭建宣传平台矩阵，“从 0 到 1”地帮助其建立市场营销体系与患教内容。药兜网七大省区团队利用数字户分销系统，帮助上海现代产品落地终端零售，打通线上销售渠道，帮助其产品快速累积销量与平台分发。旗下药兜云大数据系统，利用大数据中台分析帮助企业产品了解渠道销售情况与价格体系，稳定市场价格秩序。

上海现代制药对药兜网构建的智慧营销体系反馈良好，上海现代制药与渠道销售商连续三年合作交易额增长率超过 100%。

代表厂商：



2.4.2. 医院数字化

核心需求：

医疗是典型的政策驱动型行业，政策作为智慧医院建设的核心驱动力，通过“以评促建、以评促用”的方式，加速智慧医院数字化应用的落地进程；国家卫健委提出的“智慧医院”包含三大领域：面向医务人员的“智慧医疗”，面向患者的“智慧服务”以及面向医院管理的“智慧管理”

智慧医疗的核心是智能化应用，即对医疗数据的应用。利用大数据、AI 等技术实现医疗数据的挖掘，支撑上层业务场景，满足医护人员的需求，并形成高效、智能、闭环的业务流程；

智慧服务领域,受政策评级以及新冠肺炎疫情的影响,院内就医流程和医疗服务的在线化速度加快;国家卫健委、医保局、国务院以及各省市纷纷出台政策支持和推动互联网医院的发展,对医院提出互联网医院建设目标和要求,医院为了满足政策需求,有建设互联网医院的需求;

智慧管理的目标是提升医院管理的水平和效率,从过去的粗放式管理转向精益化管理。在精益化管理的过程中,实现临床和管理之间的平衡最为重要,并通过临床数据为管理“赋能”,实现开源节流、持续发展。

最佳实践案例:

浙江大学医学院附属儿童医院建院于 1951 年,是国家儿童健康与疾病临床医学研究中心 和国家儿童区域医疗中心(华东区域),承担着浙江省儿科医疗、科研、教学、儿童保健及突发性公共卫生事件应急任务。应国家智慧医院的建设需求,儿童医院在医疗数据治理和应用方面做积极布局,亟需搭建科研平台提升科研效率和水平,并开展智慧医疗应用探索。

深睿医疗以影像、病历文本、病理报告等多模态数据为核心驱动力,运用 AI 技术搭建儿科人工智能应用孵化平台,为儿童医院的科学研究提供从数据采集、数据处理到数据应用的一站式服务;同时在科研成果的临床转化方面,儿童医院基于深睿医疗小儿哮喘专病数据库推出小儿哮喘智慧服务应用,能够通过患者与系统智能交互提供智能预问诊、导诊及随访等服务。

在平台的助力下,2020 年浙江儿保信息科承担了儿童慢性咳嗽人工智能辅助诊断的国家自然科学基金重点项目,已有多篇科研论文被国际权威期刊收录,并实现了科研目标到临床服务的精准转化。

代表厂商:

2.5. 政府与公共服务

2.5.1. 数字政府

核心需求：

数字政府通过大数据与人工智能等技术手段赋能政府治理方式并创新行政管理方式，提高行政效能，实现向服务型政府的转变；

在建设数字政府的建设过程中，需要实现政府各部门的数据汇集、打通、共享，实现全局化的数据联通与调度，打破原有的信息孤岛；

数字政府通过大数据、人工智能等技术手段实现政府的决策体制机制从经验决策向数据决策的转变，通过有效数据对未来进行研判，并对通过相关数据对现行政策进行有效评估；

针对政务服务场景，数字政府的建设有效实现各部门协同办公，推进“一网统管”与“一网通办”的建设，有效提升政府效能。

代表厂商：

 阿里云	 AI SHU 爱数® —For a smarter future—	 奥哲 Authine	 Bai du 百度	 Percent 百分点
 袋鼠云 DTSTACK	 滴普科技 DEEPEXI	 GRIDSUM 国双	 HIKVISION 海康威视	 海致
 HUAWEI	 火山引擎	 3GOLDEN 金电联行	 JDT 京东科技	 卷
 ZNV 力维	 个推 GETUI	 明略科技™ MENGLUO Technology	 阵列科技 E-CREDITPAL.COM	 品高云 BingoCloud
 千方科技 CHINA TRANSINFO	 闪马智能 SUPREMINO	 DCITS 神州信息 金融科技全产业链综合服务商	 SENSORO	 数澜科技 DTWAVE.COM
 腾讯云	 同方有云 TFOCLOUD.COM	 T²CLOUD 云速腾	 智慧足迹 SmartSteps	

2.5.2. 公共安全

核心需求：

公共安全领域的智能化应用强调前端数据的采集以及后端的分析能力；公共安全领域数据信息规模庞大、数据复杂，需要对大规模数据进行有效处理，并进行分析研判；同时，面对突发事件，相关部门应及时发现并进行有效管控，需要利用数字化手段赋能指挥协调、资源调度等场景；

公安部门利用人工智能与大数据技术，实现重点人员关联分析、异常事件挖掘、重点场所关联分析、物品关联分析、团伙关系分析、相似案件推理等一系列智能辅助功能，挖掘潜在隐藏信息，分析关联关系，提高公安机关办案效率；

视频安防作为技防的重要手段，与人防、物防一同构成安防体系。视频安防目前已渗透到日常生活，当危险事件发生时，安防系统的联动能力尤为重要。智慧安防基于人脸识别、人体结构化信息，及时捕获危险人员信息，呼叫周围安全人员，做到事前预警防范。不局限于安防场景，智慧安防基于视频图像处理、危险动作识别以及 AI 算法训练平台等功能，将日常生产生活中的危险行为与违规操作进行 AI 算法训练形成算法模型，赋能智能摄像机，起到危险事件发生时及时联动警示作用；

代表厂商：

2.5.3. 智慧交通

核心需求：

面对城市交通拥堵问题，交通部门利用人工智能与大数据技术，将前端感知设备采集的数据形成人、车、道路的大交通关系图谱。通过交通业务模型，智慧城市交通系统实现对路口信号灯的实时调度；

针对突发情况导致的道路无法通行，交通部门需要快速响应并进行路径规划，合理指挥车辆规避风险路段，将影响降到最小。通过动态知识图谱技术，将时空概念引入，形成关系性知识，更迅速的进行道路规划；

电警、卡口、人脸抓拍摄像机的广泛使用使得交通大数据中具有海量车牌与人脸照片，通过人工智能与大数据技术可以快速构建人、车关系图谱，快速检索居民与同行人的轨迹信息；

大交通领域涉及较多港口、机场、火车站、客运站等人员密集场景，需要构建此类特殊场景下的安全防范系统；

智慧交通系统与公安系统、政府系统、信用城市系统等智慧城市各业务系统需实现安全打通，实现各业务系统间的赋能。

代表厂商：

2.6. 工业与能源

2.6.1. 工业互联网

核心需求：

工业互联网驱动传统工业企业进行数字化转型，推动工业全产业链的互联互通，促进工业制造与服务体系升级；

企业需要对内部研发、生产制造、运营体系进行优化，通过数字化手段实现企业内部研发、生产效率的提升，通过数据驱动企业的运营能力；

工业领域产业链复杂，针对上下游产品信息，企业需要通过工业互联网平台实现企业资源优化配置，实现全流程的管控，并构建产品生态网络，有效利用数据资源进行产业链上下游企业的协作共享。

最佳实践案例：

佛吉亚(FAURECIA)是法国标致雪铁龙集团旗下汽车零部件企业，致力于为汽车制造厂商提供高质量的创新产品、技术解决方案和服务。目前，佛吉亚工厂车间依赖的管理平台存在两个问题，第一，平台大多数业务依靠人为操作管理，具有数据不准确、业务不及时等风险；第二，ERP、MES、PLM等业务系统尚未实现打通，无法实现数据的高效协同。

奥哲利用全新移动办公平台实现佛吉亚工厂产品、维修的快速预警、报备、响应、处理等业务；通过 Tooling 模具管理实现模具的全生命周期管理；通过定义、采集各项工作指标数据，对各部门工作任务信息、计划、流程等进行系统化记录和实时监控提醒，实现工厂智能工作任务安排和 GAP 指标化管理。

奥哲解决方案的智能预警功能使预警通知准确率提升 80%，厂区员工工作效率提升 60%；同时帮助佛吉亚实现了厂区模具、设备的全生命周期管理，和厂区管理的智慧协同。

代表厂商：

2.6.2. 能源数字化

核心需求：

国内企业数字化发展水平参差不齐，能耗管理是传统企业实现节能减排的关键。企业需要通过数字化手段实现能耗精准管控，以达到降低成本，提高能源利用率的目的。

同时，传统能源行业信息化发展较慢，目前大部分企业数据粗放式管理，可用性与易用性较差，难以形成知识积累。随着竞争加剧，以电力、石化、工业、水务为代表的资源密集型企业加速向技术密集型与数字密集型企业转型，提高企业数字化能力；能源行业本身积累的大量数据将在数字化转型的过程中赋能业务；通过数据层面的分析研判，能源企业可以从从经验决策向数据决策的转变，以数据挖掘推动运营决策的精细化；基于线上与线下的全渠道服务，能源企业的核心价值也将从能源产品向能源服务转型，在转型的过程中，能源企业的数字化能力起关键支撑作用。

最佳实践案例：

榆林机场是 4C 等级的民用支线机场，也是陕西省第二大航空港。机场积极响应国家民航局发布的《四型机场建设导则》的号召，构建机场能源平台提高对厂区建筑水、电、气等能源的管理效率，实现智慧机场和绿色机场的建设目标。

力控科技通过“低代码”的工业软件开发工具为榆林机场搭建的机场能源平台，以工业实时数据库 pSpace、生产信息化开发平台 FinforWorx、工业物联网关 FCloudComm 等工业软件产品为技术架构支撑，为机场运营提供运营可视化分析、能流图查看、设备实时监控、用能数据分析、用能预警、能源管理、实时决策调度等机场能源管控业务功能，并通过 FSmartWorx 为机场能源管理人员决策提供工业 APP，以图形可视化方式进行能源展示与分析。实现了网联化、智能化、个性化、可视化的智慧机场建设目标。

机场能源平台通过远程监控方式，方便了机场管理部对能源的管控，提高了工作效率，有效避免了能源浪费，实现了资源节约、运行高效等绿色机场建设目标。

代表厂商：

 百度	 袋鼠云 DTSTACK	 国双	 HUAWEI	 JDT 京东科技
 力控科技 FORCECON	 力维	 明略科技 MINGLUO TECHNOLOGY	 数澜科技 D-WAVE.COM	 TigerGraph

2.7. 教育

2.7.1. 教育数字化

核心需求：

在面对教培机构的教育信息化建设中，在服务教培机构 B 端的直播技术平台、智能语音测评及授权等教育信息化行业中，技术本身已经趋于成熟，技术与教育场景的结合仍在深入；在教学核心环节中，通过数据与技术真正实现自适应学习、因材施教仍需时日；同时，众多线下机构在疫情期间借助在线教学、管理平台，进行业务的线上迁移；

在面对公立学校的教育信息化建设中，政策是推动的主力；在政策的引导下，学校通过将信息技术和智能技术深度融入教育全过程，推动改进教学、优化管理、提升绩效，顺应在数字化、智能化时代的教育发展。

最佳实践案例：

VIPKID 是一家在线青少儿英语教育公司，通过互联网链接中国小朋友与北美老师，实现纯北美外教 1 对 1 在线授课。VIPKID 拥有超过 80 多万学员和 7 万多名北美外教，由于业务覆盖范围广、地域跨度大、对网络质量要求较高，如何利用网络平台保证北美老师与全国各地学员，在视频直播中达到不卡、不顿、低延时的授课教学效果，成为 VIPKID 面临的主要挑战。

观脉科技通过将 VIPKID 网络资源作为统一资源池，针对用户流量特点进行统一管理和调度，使任何两点之间的业务访问都可通过网络资源池智能选择最优网络路径，并能够根据用户流量变化，灵活弹性调整网络，实现用户网络流量的可视化管理，大幅降低运维难度。

VIPKID 利用观脉科技提供的解决方案，实现了北美老师与偏远地区弱网环境学生之间的流畅高清实时互动，灰课率大幅降低。

代表厂商：

2.8. 汽车与出行

2.8.1. 出行数字化

核心需求：

信息技术的进步和商业模式的丰富促使共享出行工具从传统的公共交通工具，进化到以共享自行车、共享助力车、共享汽车、网约车等为代表的新型出行工具。新型共享出行工具的使用和发展，依赖基于物联网和大数据分析技术提供的共享出行系统平台。

例如，通过对用户用车数据进行长期追踪，建立用户标签画像体系，实现精准营销；利用车联网运营大数据和业务经验，为共享汽车车主建立出行保障服务体系；通过建立用户体验评价体系，助力行业服务水平的提升，进而提升用户的用车服务体验。

代表厂商：

				
---	---	---	--	---

2.8.2. 汽车数字化

核心需求：

随着汽车行业进入工业 4.0（智能化）时代，数字化运营车企受到消费者的追捧和市场的认可，传统车企压力巨大。汽车行业需要利用数字化技术（如大数据、云计算、人工智能等），在研发、生产、销售、管理等环节推动企业转变业务模式和组织架构，进入工业 4.0 时代。

在研发环节，传统燃油汽车向电动化以及自动化转变、并逐步走向无人驾驶成为确定趋势，要求汽车行业利用数字化手段提高研发效率，降低研发成本，缩短产品研发周期。

在生产环节，利用数字化技术可帮助车企优化生产过程，例如生产执行、物料管理、仓储管理等，实现均衡、同步生产。

在营销环节，车企经销商面临获客难、潜客转化率低、营销成本高以及营销手段创新不足等问题，数字化技术可帮助车企实现“线上+线下”多渠道营销，打造售前、销售、售后的全流程营销体系，全面提升消费者购车体验。

在内部数据管理方面，通过数字化管理，车企可实现数据资产的最大化利用，破除碎片化，实现统一闭环集成的架构。

最佳实践案例：

捷豹路虎（JLR）是一家拥有两个顶级豪华品牌的汽车制造商。面对复杂的汽车供应链，JLR 希望汽车零部件的采购因市场需求的变化而迅速变化，降低因最低采购量未达到与供应商约定的数量，而产生违约金的风险。

JLR 团队借助 TigerGraph 图分析技术，将 PLM 系统零件数据、供应链数据、汽车配置数据等 12 个独立的数据源，整合在一个相当于 23 个关系表的图中，并通过特定模型对供应链过程进行快速建模和评估，将供应链查询和计划时间从 3 周缩短至 45 分钟，从而减少因生产混乱导致的供应商违约金。同时，供应链的优化也帮助捷豹路虎减少了库存成本，降低了营运费用，提高盈利能力，其商业价值提高了三倍。

捷豹路虎公司的数据分析总监 Harry Powell 表示：“有了 TigerGraph，我们可以将数据源连接在一起，并在数据中建立关联。这种关联是我们以前无法做到的。现在，我们可以解决过去 20 年来我们想都不敢想的问题。”

代表厂商：

2.9. 物流运输

2.9.1. 智慧物流

核心需求：

在“工业 4.0”、“互联网+”的背景下，我国政府颁布了多项政策以促进“智慧物流”的发展，物流业迎来智能化升级改造。利用数字化手段提高物流效率、降低物流成本，成为政府、物流企业与其客户力争实现的目标。

利用信息技术能够帮助物流企业顺利实现物流信息的采集、传输、加工和共享，为企业决策提供相应信息支持；在流程改造方面，利用信息技术能够实现业务流程与管理流程的优化；在供应链管理方面，利用信息技术能够科学有效地协调各物流企业之间的协作关系。

代表厂商：

		
---	---	---

2.9.2. 数字化仓储

核心需求：

仓储作为基础设施，是物流行业的主要组成部分。近几年国内物流行业整体增长稳健，带动仓储市场需求快速增长。然而中国仓储行业是依靠规模的低盈利发展模式，尤其近几年仓储行业成本支出增速高于业务利润，仓储企业需转变发展方式，实现降本增效。

利用软件技术、互联网技术、自动分拣技术、声控技术等数字化技术建立自动化仓储系统（例如自动化立体仓储系统，自动输送系统，自动识别系统，机器人作业系统等）和设备，可对物品的进出、库存、分拣、包装、配送及其信息进行有效的计划、执行和控制，从而降低仓储成本，帮助企业提高管理效率和经营效益。

代表厂商：



2.10. 通用职能场景

2.10.1. 采购数字化

核心需求：

企业对于采购环节的透明化、合规化有较强的要求。通过数字化转型，企业通过搭建线上采购体系，提高采购环节的合规性；

企业主张“变成本中心为利润中心”，企业采购人员通过获取更多的供应商资源、询比价、反向竞价等方式，达到降低成本的目的；

随着“多品种、小批次”需求增多，寻源效率成为保证交付周期的关键。在寻源的过程中，由于渠道受限，时间成本投入大，需求响应速度很难有保障。对于采购而言，既要顾及成本控制的原则，又要高效寻源，不影响业务推进，扩大寻源半径、更加精准地匹配供应商，被众多企业放在很高的优先级；

企业数字化升级过程中，优化企业内部管理协同和企业内外协同是必然过程。特别是在直接物资采购方面，由于采购方、需求方和供给方三方的信息流没有打通，无法做到需求的快速响应。

代表厂商：

 阿里云	 工业超市	 筑龙
---	--	--

2.10.2. 营销数字化

核心需求：

用户购物旅程呈现全渠道趋势，企业面临着新挑战；由于移动互联网兴起，用户在线上的触点增多，呈现线上与线下无缝融合趋势，企业面临着全渠道营销的挑战；

在全渠道下，用户数据分散、割裂，导致企业难以形成统一用户画像，如何统一用户数据，加深用户洞察是企业面临的一大挑战；

在获客成本上升的趋势下，企业对于营销 ROI 的要求越加严苛，企业需要利用数字化手段提升投入产出比，基于数字化手段，赋能企业营销链路的各个环节。

代表厂商：

 百应	 固双	 火山引擎	 京东科技	 快商通 KRISTON AI
 ec	 奇点云	 思为科技 IDEAMAKE	 微盟	 WAKEDATA 惟客数据
 EMOTIBOT 竹间智能科技				

2.10.3. 财税数字化

核心需求：

在新冠疫情危机、中美贸易战等大环境影响下，国内各行业面临竞争激烈、潜在客户减少、企业内部运营成本高、员工激励难等问题。在数字经济的时代背景下，财税服务行业需利用数字化手段，获取实时运营数据，提供有价值的数据分析报告，为企业的数字技术应用发挥更大的影响力。

例如，通过提升发票处理效率，提高纳税申报质量和及时性，控制涉税风险，为企业提供决策支持增值服务；帮助企业对假发票，重复报销，异常发票等进行智能监控，并进行税务分析统筹，为企业提供费用控制、发票管理等应用。

代表厂商：



2.10.4. HR 数字化

核心需求：

应对企业业务挑战以及不断变化的组织架构，企业需要更加完善的 HR 系统，真正利用数字化的能力，助力企业发展；

中大型企业、集团性企业原先有安装 e-HR 软件，用于 HR 考勤管理、薪酬管理、组织人事管理，在招聘、企业培训、人次测评等人才发展方面管理存在缺失，企业需要采购其他软件补充企业人才管理，但各软件系统集成困难，造成人力资源系统笨重。企业需要把组织建设、薪酬管理、绩效管理、人才管理、人才培养发展等各方面的 HR 管理进行统一规划，使 HR 管理模块可以相互促进，相互补充，与企业战略对齐，形成有机整体；

数据将应用在人才管理全生命周期。人力资源部门掌握全面的人事数据，包括招聘、假勤、绩效、培训等。企业需要通过数字化管理工具，缩短数据采集周期，提高数据采集质量，使人事档案成为立体的、动态变化的人才发展历程。同时，运用智能化的数据分析和预测手段，还可将人才发展轨迹描绘出来，辅助 HR 做人力资源规划。

代表厂商：



2.10.5. 智能客服

核心需求：

由于客服场景内，常见性、重复性的问题较多，客服人员难以保证服务态度。企业通过智能客服可有效保证服务态度的一致性；针对于大量的查询业务、活动推广业务，企业借助智能客服降低企业人力成本，减少人工坐席消耗；企业通过不断训练数据模型，可提高客服机器人回答准确性，提高用户体验，降低成本；

企业获客成本不断提高，用户数据沉淀较少，难以实现精准营销。企业通过智能客服进行精准营销，提高营销转化；

智能客服包含云客服以及客服机器人两种实现方式；云客服系统是企业客服操作平台，分为呼叫中心与在线客服两类，基于云客服系统，企业实现客服人员与管理人员的统一管理和操作，同时云客服系统可以嵌入文本机器人与语音机器人进行电话或在线营销与销售活动。

代表厂商：

			 专注人性化的智能语音	 
				

2.10.6. 协同办公

核心需求：

随着企业发展，员工数量上升，传统的企业部门间协同方式存在信息传递与沟通方式、形式及场景单一，且缺乏管理，难以满足企业内部沟通需求。企业需要建设一套协同办公系统，在保证数据安全的前提下，实现企业员工及时多形式（图文、视频等）沟通工作内容，实现各形式资源实施共享，提高企业整体的办公效率。

由于集团性企业及大型企业的总公司与分公司处于不同地区，导致分公司与总部和分公司与分公司之间的资料共享，和业务协同受到限制。企业需要协同办公应用的支持，使处于不同地理位置的员工利用即时通讯进行及时沟通和资源共享，提高企业跨地域办公效率。员工可以通过文字、图片、视频等形式进行交流，而实时音视频能力与协同办公系统结合，可以提供员工随时随地发起多人会议，进行屏幕共享、资料传输等。

疫情期间，企业员工进行远程办公，没有统一的协同办公平台作为支持，企业有再好的监督管理机制，也没有办法在远程的情况下，有效管理各个部门的工作，缺少行之有效的办公工具，企业运营管理问题暴露无遗。企业需要能够支持远程办公、远程会议场景的协同办公系统，在疫情等突发事件来临时，依然可以保证企业的业务链条不断裂，各部门业务可以正常推进。而解决上层应用问题的前提，就是做好企业通讯能力建设。

代表厂商：



2.10.7. 网络安全

核心需求：

随着企业信息化、数字化的进一步发展，企业建设的各种信息化系统已经成为内部管理和外部业务开展的关键。信息化系统依赖于企业内部网络，甚至部分业务系统会连接到互联网。企业对网络的依赖程度也越来越大，对网络安全的需求也随之越来越强。

采用客户机/服务器模式的各类网络纷纷建成，这使网络用户可以方便地访问和共享网络资源，但同时对企业的重要信息，如贸易秘密、产品开发计划、市场策略、财务资料等的安全埋下了致命的隐患。企业需要完备的网络安全机制，保证重要信息不会遭到破坏、更改、泄露等恶意行为攻击。

企业的信息化、数字化进程依赖网络硬件和软件的持续、可靠运行。企业应当采取相应的技术和措施，使网络系统的硬件、软件受到保护，保障网络服务不中断，持续为企业业务提供支撑。

代表厂商：



2.10.8. 数据中台

核心需求：

随着企业业务发展与技术成熟，企业面临海量增长的数据，结合大数据、人工智能物联网等技术，企业对数据的应用从监测、洞察逐步向决策迈进，进入了数据智能应用的年代，而数据中台是支撑数据智能在各行业内落地的基础设施。

企业面临多种数据应用的困境，例如内部数据孤岛现象严重，且数据碎片化，企业需要对数据进行统一融合，从而赋能业务。数据中台能够帮助企业实现数据汇聚、统一标准与口径，形成数据资产，进而为业务提供高效的数据服务。

企业内部通常是 IT 部门负责处理和管理数据，业务部门无法直接使用数据,影响业务运营与规划。数据中台面向业务场景而建，将数据抽象封装成服务，能够实现数据的资产化、服务化，具有跨部门的普适性业务价值能力，赋能业务部门人员进行数据分析和数据应用，解决业务部门无法直接使用数据的困境。

企业对数据开发工作的成本较高，不同需求导致企业存在数据服务能力重复建设的问题等。企业通过数据中台连接数据前台和后台，实现企业的数据开发能力的复用。

代表厂商：

 阿里云	 百度	 袋鼠云 DTSTACK	 滴普科技 DEEPEXI	 GRIDSUM 国双
 海致	 HUAWEI	 火山引擎	 伙伴云 数据驱动经营	 ZNV 力维
 明略科技 MILUO.AI™ Technology	 品高云 BingoCloud	 奇点云	 DCITS 神州信息 金融科技全产业链综合服务商	 SENSORO
 数澜科技 DTWAVE.COM	 腾讯云	 万链指数 WANLIAN INDEX 链接信用 赢得财富	 WAKEDATA 惟客数据	 TRANSWARP 星环科技

2.10.9. AI 中台

核心需求：

随着 AI 应用场景在全行业大规模增长，企业技术能力不足、资源重复建设、业务敏捷响应慢和投入产出低的问题在企业智能化转型阶段进一步凸显。尤其是新场景下 AI 应用开发效率低，阻碍了企业内部应用场景的拓展，企业需要借助 AI 中台帮助 AI 应用落地。因此，如何更好地利用 AI 中台自建 AI 应用，实现收益最大化成为企业亟需考虑的问题。

通过 AI 应用实现企业降本增效的需求呈爆发趋势。从生产制造、供应链、营销与销售、交付与服务等价值链来看，每个环节都存在可利用 AI 改善盈利的空间，因此企业对 AI 应用的研发和业务需求的相应速率都有一定要求。企业可以通过 AI 中台进行二次开发或者调用已有业务逻辑组成新的 AI 组件从而迅速完成新的 AI 应用部署研发，解决内部技术人员能力不足的问题并提高业务相应速度。

传统模式下，企业主要通过单点开发的方式，即“烟囱式”架构部署 AI 应用。针对新场景的开发，企业需要重新购买、部署硬件和 CPU、GPU 计算资源，再次进行数据接入、数据处理和模型开发流程，AI 项目落地往往需要数月时间，造成计算资源、模型管理资源和运维管理资源的浪费。企业需要借助 AI 中台以统一的平台化形式部署 AI 应用，实现资源复用，为企业解决资源重负建设，以及投入（时间和人力成本）产出比低的问题

最佳实践案例：

上海辞书出版社是中国最重要的工具书出版机构之一，出版内容以综合性辞典、语文词典、专科辞典以及手册、年表、索引、年鉴等为主。目前，出版行业面临知识服务数字化这一重要的转型升级方式。

作为上海辞书出版社的人工智能大数据技术合作伙伴，力维智联通过 Sentosa 数据分析与挖掘平台的一站式机器学习建模服务、NLP（自然语言处理技术）、文本挖掘和深度学习等技术，为出版社搭建知识服务数字化体系，构建专业领域知识图谱，能够将静态的文本数据转变为可以和用户进行交互的知识服务。

上海辞书出版社与力维智联的战略合作，将会对人工智能、NLP、大数据技术等出版行业的落地应用产生积极影响。

代表厂商：

 阿里云	 百度	 百应	 HUAWEI	 火山引擎
 JDT 京东科技	 快商通 KRISTON AI	 ZNV 力维	 闪马智能 SUPREMIND	 腾讯云
 WAKEDATA 惟客数据	 TRANSWARP 星环科技	 EMOTIBOT 竹间智能科技		

2.10.10. IT 基础设施与云服务

核心需求：

近年来，随着国内外经济环境的变化，企业想在新形势下持续获取业务增长的新动能，亟需改变过去以人力叠加和经验积累带来驱动业务增长的经营模式，通过采用云服务重塑企业业务流程和模式。企业上云需求增加。

随着企业数字化进程进一步发展，海量数据不断涌现，这对企业的数据存储能力以及数据处理能力提出挑战。企业可以通过借助公有云或私有云的帮助，提高数据存储及处理能力，为业务提供及时的数据支撑。

在企业信息化和数字化进程背景下，大多数企业的业务工作负载波动性较高，并且难以预测。传统的 IT 架构扩容能力差，容易导致企业资源浪费或者服务器过载等情况。企业可以采用云服务，实现弹性扩容，动态均衡服务器负载，实现企业成本与效率的均衡。

为了更好的面临数据激增的挑战和适应云服务架构，企业需要考虑 IT 基础设施的利旧和更新。

最佳实践案例：

2018 年 1 月家乐福（中国）携手腾讯云开启传统大型商超的数字化转型之路，业务重心逐步从线下拓展到线上，新增了电商、小程序、O2O 等多元化数字新形态。

安畅网络作为家乐福云服务合作伙伴，通过自身专业的云服务团队和成熟的流程体系，以用户新形态的业务需求为支点，帮助构建基于云底座的混合云弹性架构，并打通家乐福云上到云下的立体安全防护体系。同时，安畅结合自主研发的混合云管理平台 (SmartOps) 及自动迁移工具 (SmartAnt)，极大提升用户的上云效率，加速家乐福数字化转型的进程。

在保证家乐福业务平稳过度到云端，享受云优势的同时，通过安畅网络提供的 MSP 服务全家桶（SmartCare 运维服务、迁移服务、业务护航服务、混合云 CloudLink 云专线），使家乐福总体运维成本减少 50%，业务可用性提升至 99.95%，业务上线周期缩短 50%且 IT 费用降低 40%。

代表厂商：










 阿里云	 安畅网络 Anchnet	 Bai 百度	 博云 BoCloud	 彩虹无线
 袋鼠云 DTSTACK	 缔安科技	 AgotoZ 观脉科技	 HIKVISION 海康威视	 HUAWEI
 火山引擎	 JDT 京东科技	 品高云 BingoCloud	 DCITS 神州信息 金融科技全产业链综合服务商	 声网 agora
 腾讯云	 云智慧 Cloudwise	 ZETTAKIT 更懂GPU的超融合厂商		

CHAPTER

03

产业数字化代表厂商

3. 产业数字化代表厂商

厂商	厂商	应用场景
#	 亿方云	360亿方云 通用职能场景-协同办公
A	 阿里云	阿里云 金融-银行数字化 金融-保险数字化 消费品与零售-品牌商数字化 消费品与零售-零售商数字化 医疗与医药-医院数字化 政府与公共服务-数字政府 工业与能源-工业互联网 教育-教育数字化 通用职能场景-采购数字化 通用职能场景-数据中台 通用职能场景-AI中台 通用职能场景-IT基础设施与云服务
	 爱德数智	爱德数智 房地产与建筑-房企数字化
	 爱点击	爱点击 消费品与零售-品牌商数字化 消费品与零售-零售商数字化
	 爱数	爱数 金融-银行数字化 医疗与医药-医院数字化 政府与公共服务-数字政府 教育-教育数字化
	 安畅网络 Anchnet	安畅 通用职能场景-IT基础设施与云服务
	 奥哲 Authine	奥哲 房地产与建筑-建筑数字化 房地产与建筑-房企数字化 政府与公共服务-数字政府 工业与能源-工业互联网
B	 百度	百度 金融-银行数字化 医疗与医药-医院数字化 政府与公共服务-数字政府 工业与能源-工业互联网 工业与能源-能源数字化 教育-教育数字化 通用职能场景-数据中台 通用职能场景-AI中台 通用职能场景-IT基础设施与云服务
	 百分点	百分点 消费品与零售-零售商数字化 政府与公共服务-数字政府 政府与公共服务-公共安全

 百应	百应科技	金融-银行数字化 金融-保险数字化 金融-证券数字化 消费品与零售-品牌商数字化 消费品与零售-零售商数字化 通用职能场景-营销数字化 通用职能场景-智能客服 通用职能场景-AI中台
 宝付	宝付	金融-银行数字化 金融-保险数字化 金融-证券数字化 消费品与零售-品牌商数字化 消费品与零售-零售商数字化 教育-教育数字化 汽车与出行-出行数字化
 POLYV 保利威	保利威	金融-银行数字化 金融-保险数字化 金融-证券数字化 教育-教育数字化
 Beisen 北森 科技成就人才	北森	通用职能场景-HR数字化
 BITSUN 比升技术	比升	消费品与零售-品牌商数字化
 博云 BoCloud	博云	金融-银行数字化 金融-证券数字化 通用职能场景-IT基础设施与云服务
 C  彩虹无线	彩虹无线	汽车与出行-出行数字化 汽车与出行-汽车数字化 通用职能场景-IT基础设施与云服务
 创略科技 APEX TECHNOLOGIES	创略科技	汽车与出行-汽车数字化
 D  袋鼠云 DTSTACK	袋鼠云	金融-银行数字化 金融-保险数字化 金融-证券数字化 消费品与零售-品牌商数字化 政府与公共服务-数字政府 工业与能源-能源数字化 教育-教育数字化 通用职能场景-数据中台 通用职能场景-IT基础设施与云服务

	滴普科技	消费品与零售-品牌商数字化 消费品与零售-零售商数字化 房地产与建筑-房企数字化 医疗与医药-药企数字化 政府与公共服务-数字政府 工业与能源-工业互联网 汽车与出行-汽车数字化 通用职能场景-数据中台
	绵安科技	通用职能场景-IT基础设施与云服务
F 	法海风控	金融-银行数字化
	分贝通	通用职能场景-财税数字化
G 	盖雅工场	通用职能场景-HR数字化
	观脉	教育-教育数字化 通用职能场景-IT基础设施与云服务
	观远数据	消费品与零售-品牌商数字化 消费品与零售-零售商数字化
	国双	政府与公共服务-数字政府 工业与能源-工业互联网 工业与能源-能源数字化 汽车与出行-汽车数字化 通用职能场景-营销数字化 通用职能场景-网络安全 通用职能场景-数据中台
H 	海康威视	政府与公共服务-数字政府 政府与公共服务-公共安全 政府与公共服务-智慧交通 通用职能场景-IT基础设施与云服务
	海致网聚	政府与公共服务-数字政府 政府与公共服务-公共安全 通用职能场景-数据中台
	海致星图	金融-银行数字化 金融-保险数字化 金融-证券数字化

	汉得融晶	金融-银行数字化 金融-保险数字化 金融-证券数字化 通用职能场景-财税数字化
	好屋	房地产与建筑-房企数字化
	互道信息	消费品与零售-品牌商数字化
	华为云	金融-银行数字化 金融-保险数字化 金融-证券数字化 医疗与医药-医院数字化 政府与公共服务-数字政府 工业与能源-工业互联网 工业与能源-能源数字化 教育-教育数字化 汽车与出行-出行数字化 汽车与出行-汽车数字化 物流运输-智慧物流 物流运输-数字化仓储 通用职能场景-数据中台 通用职能场景-AI中台 通用职能场景-IT基础设施与云服务
	汇付天下	教育-教育数字化
	火山引擎	金融-银行数字化 金融-保险数字化 金融-证券数字化 消费品与零售-品牌商数字化 消费品与零售-零售商数字化 房地产与建筑-房企数字化 政府与公共服务-数字政府 汽车与出行-出行数字化 汽车与出行-汽车数字化 通用职能场景-营销数字化 通用职能场景-数据中台 通用职能场景-AI中台 通用职能场景-IT基础设施与云服务
	伙伴云	通用职能场景-协同办公 通用职能场景-数据中台
	金电联行	金融-银行数字化 政府与公共服务-数字政府 工业与能源-工业互联网
	京东健康	医疗与医药-医院数字化 医疗与医药-药企数字化

	JDT 京东科技	京东科技	金融-银行数字化 金融-证券数字化 消费品与零售-品牌商数字化 政府与公共服务-数字政府 工业与能源-工业互联网 工业与能源-能源数字化 通用职能场景-营销数字化 通用职能场景-智能客服 通用职能场景-网络安全 通用职能场景-AI中台 通用职能场景-IT基础设施与云服务
	KYEE 京颐科技	京颐科技	医疗与医药-医院数字化
K	OPEN AI LAB 开 放 智 能	开放智能	工业与能源-工业互联网
	knx 肯耐珂萨®	肯耐珂萨	通用职能场景-HR数字化
	快商通 KRISTON AI	快商通	医疗与医药-医院数字化 教育-教育数字化 通用职能场景-营销数字化 通用职能场景-AI中台
L	来也	来也	金融-银行数字化 金融-保险数字化 政府与公共服务-数字政府 通用职能场景-财税数字化
	力控科技 FORCECON	力控元通	工业与能源-工业互联网 工业与能源-能源数字化
	znv 力维	力维智联	政府与公共服务-数字政府 政府与公共服务-公共安全 工业与能源-工业互联网 工业与能源-能源数字化 通用职能场景-数据中台 通用职能场景-AI中台
	ec	六度人和	通用职能场景-营销数字化
M	个推 GETUT	每日互动	金融-银行数字化 政府与公共服务-数字政府

		明略科技	金融-银行数字化 金融-保险数字化 金融-证券数字化 政府与公共服务-数字政府 政府与公共服务-公共安全 政府与公共服务-智慧交通 工业与能源-能源数字化 通用职能场景-数据中台
O		偶数科技	金融-银行数字化
P		拍乐云	教育-教育数字化
		排列科技	政府与公共服务-数字政府
		澎思科技	金融-银行数字化 房地产与建筑-建筑数字化 政府与公共服务-公共安全
		品高云	金融-银行数字化 金融-证券数字化 政府与公共服务-数字政府 政府与公共服务-公共安全 政府与公共服务-智慧交通 教育-教育数字化 汽车与出行-汽车数字化 通用职能场景-协同办公 通用职能场景-数据中台 通用职能场景-IT基础设施与云服务
Q		奇点云	消费品与零售-品牌商数字化 消费品与零售-零售商数字化 通用职能场景-营销数字化 通用职能场景-数据中台
		千方科技	政府与公共服务-数字政府 政府与公共服务-公共安全 政府与公共服务-智慧交通
		清云智通	工业与能源-工业互联网
		擎朗智能	消费品与零售-品牌商数字化 医疗与医药-医院数字化
		群脉	消费品与零售-零售商数字化
R		瑞云服务云	通用职能场景-智能客服

 	赛特智能	医疗与医药-医院数字化
	杉岩数据	金融-银行数字化 金融-证券数字化
	闪马智能	政府与公共服务-数字政府 政府与公共服务-公共安全 政府与公共服务-智慧交通 通用职能场景-AI中台
	商派软件	消费品与零售-品牌商数字化 消费品与零售-零售商数字化
	社宝科技	通用职能场景-HR数字化
	深睿医疗	医疗与医药-医院数字化
	神州信息	金融-银行数字化 金融-保险数字化 金融-证券数字化 政府与公共服务-数字政府 通用职能场景-数据中台 通用职能场景-IT基础设施与云服务
SENSORO	升哲科技	政府与公共服务-数字政府 通用职能场景-数据中台
	声网	金融-银行数字化 金融-保险数字化 金融-证券数字化 医疗与医药-医院数字化 教育-教育数字化 通用职能场景-IT基础设施与云服务
	声扬科技	金融-银行数字化
	数澜科技	金融-银行数字化 金融-证券数字化 房地产与建筑-房企数字化 政府与公共服务-数字政府 政府与公共服务-智慧交通 工业与能源-工业互联网 工业与能源-能源数字化 通用职能场景-数据中台
	数云	消费品与零售-品牌商数字化 消费品与零售-零售商数字化

	思必驰	汽车与出行-汽车数字化 通用职能场景-智能客服
	思迈特	金融-银行数字化 金融-保险数字化 房地产与建筑-房企数字化
	思为科技	房地产与建筑-房企数字化 通用职能场景-营销数字化
	索信达	金融-银行数字化 金融-保险数字化 金融-证券数字化
	TigerGraph	金融-银行数字化 工业与能源-能源数字化 汽车与出行-汽车数字化
	拓尔思	金融-银行数字化
	腾讯企点	通用职能场景-智能客服
	腾讯云	金融-银行数字化 金融-保险数字化 医疗与医药-医院数字化 政府与公共服务-数字政府 工业与能源-工业互联网 教育-教育数字化 汽车与出行-出行数字化 物流运输-智慧物流 物流运输-数字化仓储 通用职能场景-数据中台 通用职能场景-AI中台 通用职能场景-IT基础设施与云服务
	同盾科技	金融-银行数字化
	同方有云	政府与公共服务-数字政府
	外研在线	教育-教育数字化
	万链科技	通用职能场景-数据中台
	旺小宝	房地产与建筑-房企数字化
	微盟	消费品与零售-品牌商数字化 消费品与零售-零售商数字化 通用职能场景-营销数字化

	 WAKEDATA 惟客数据	惟客数据	消费品与零售-品牌商数字化 消费品与零售-零售商数字化 房地产与建筑-房企数字化 通用职能场景-营销数字化 通用职能场景-数据中台 通用职能场景-AI中台
X	 Neocrm 销售易	销售易	消费品与零售-品牌商数字化 工业与能源-工业互联网 物流运输-智慧物流
	 谐云	谐云科技	金融-银行数字化
	 TRANSWARP 星环科技	星环科技	金融-银行数字化 金融-保险数字化 金融-证券数字化 通用职能场景-数据中台 通用职能场景-AI中台
	 循环智能	循环智能	金融-保险数字化
Y	 眼控科技 EMDATA	眼控	政府与公共服务-智慧交通
	 药兜网 yaodouwang.com	药兜网	医疗与医药-药企数字化
	 医准智能 MEDICAL AI	医准智能	医疗与医药-医院数字化
	 T ² CLOUD 云速腾	云速腾	政府与公共服务-数字政府 政府与公共服务-公共安全 政府与公共服务-智慧交通
	 云问机器人 YUN WEN ROBOT	云问科技	通用职能场景-智能客服
	 云徙	云徙科技	消费品与零售-零售商数字化 房地产与建筑-房企数字化 汽车与出行-汽车数字化
	 云智慧 Cloudwise	云智慧	金融-银行数字化 金融-保险数字化 金融-证券数字化 通用职能场景-IT基础设施与云服务
Z	 ZETTAKIT 更懂GPU的超融合厂商	泽塔云	通用职能场景-IT基础设施与云服务
	 震坤行	震坤行	通用职能场景-采购数字化

 智慧足迹 SmartSteps	智慧足迹	消费品与零售-品牌商数字化 消费品与零售-零售商数字化 政府与公共服务-数字政府
 zpd 中普达	中普达	医疗与医药-医院数字化
 EMOTIBOT 竹间智能科技	竹间智能	金融-银行数字化 金融-保险数字化 金融-证券数字化 通用职能场景-营销数字化 通用职能场景-HR数字化 通用职能场景-智能客服 通用职能场景-AI中台
 truelore 筑龙	筑龙	通用职能场景-采购数字化

关于爱分析

爱分析是一家中国领先的产业数字化研究与咨询机构，成立于中国数字化兴起之时，致力于成为决策者最值得信任的数字化智囊。

凭借对新兴技术和应用的系统研究，对行业和场景的深刻洞见，爱分析为产业数字化大潮中的企业用户、厂商和投资机构，提供专业、客观、可靠的第三方研究与咨询服务，助力决策者洞察数字化趋势，拥抱数字化机会，引领中国产业数字化升级。

研究与咨询服务

- **数字化成熟度评估**
基于研究、数据和案例调研积累，对比行业数字化基准水平，评估企业当前数字化成熟度，诊断数字化转型面临的困难与挑战，辅助制定业务与市场策略，实现业绩增长。

- **行业最佳实践**
针对企业的特定业务场景，深入研究行业同类别公司及最佳实践案例，辅助业务与决策，优化业绩增长策略。

- **研讨与交流**
参与我们的线上/线下研讨会，与专家学者、业内同行、数字化厂商，共同探讨行业数字化进程、技术应用趋势与最佳实践案例。

- **厂商遴选建议**
基于您的需求，凭借对新兴技术和应用的系统研究、对供应商全面而充分的调研，秉承专业、客观、中立的原则，提供精准的供应商遴选建议。

联系我们

联系人：徐蕴蕾

邮箱：yunlei.xu@ifenxi.com

手机/微信：157-1107-7210



法律声明

此报告为爱分析制作，报告中文字、图片、表格著作权为爱分析所有，部分文字、图片、表格采集于公开信息，著作权为原著者所有。未经爱分析事先书面明文批准，任何组织和个人不得更改或以任何方式传送、复印或派发此报告的材料、内容及其复印本予任何其它人。

此报告所载资料的来源及观点的出处皆被爱分析认为可靠，但爱分析不能担保其准确性或完整性，报告中的信息或所表达观点不构成投资建议，报告内容仅供参考。爱分析不对因使用此报告的材料而引致的损失而负上任何责任，除非法律法规有明确规定。客户并不能仅依靠此报告而取代行使独立判断。

北京爱分析科技有限公司 2021 版权所有。保留一切权利。

如欲了解更多爱分析精彩洞见，请关注我们的微信公众号



©北京爱分析科技有限公司 2021 版权所有

咨询/合作

微 信：ifenxi888

网 址：www.ifenxi.com

地 址：北京市朝阳区酒仙桥路兆维华灯大厦 A1 区 1 门 2 层 2017



ifenxi

专注产业数字化研究