

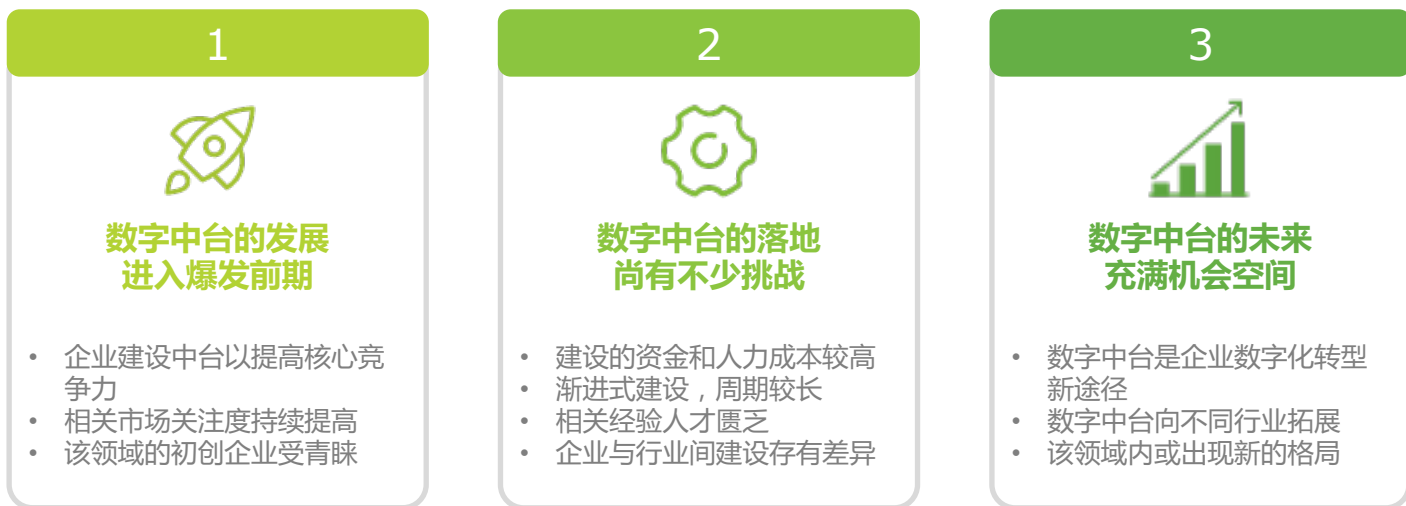
中国数字中台行业研究报告

企业数字化转型的加速引擎

2019年

随着腾讯、京东、美团等互联网头部企业从集团层面推动以搭建中台为目标的组织架构变革，数据领域的一批创业公司也纷纷提出中台战略，这让越来越多的企业关注中台。当前，中台的发展还处于行业头部企业运用、其他企业探索观望的行业初级阶段。对于相关概念的定义、实际的价值、建设的要求等问题的认知还不统一；但随着市场关注度日益提升、企业实践逐步落地，市场对数字中台的认知开始聚敛。

艾瑞认为，在我国数字化进程不断推进的背景下，企业的数字化转型正进入新的阶段，数字中台作用越来越重要。本报告从数字中台的概念和本质出发，梳理数字中台的发展逻辑，分析数字中台的发展现状和行业应用，判断行业发展的未来和机会，并针对数字中台下一阶段发展的关键问题，提出策略性建议。





数字中台是**将企业的共性需求进行抽象，并打造成平台化、组件化的系统能力，以接口、组件等形式共享给各业务单元使用**。使企业可以针对特定问题，快速灵活地调用资源构建解决方案，为业务的创新和迭代赋能。主要包含**业务中台与数据中台**两种类型。



数字中台是市场、技术、需求多方面综合影响下，企业IT治理自然演进的结果。**行业正处于探索实践阶段**，规模应用落地仍需时日，虽然各方企业关注程度高，但数字中台的相关概念及整体认知还不足，建设成本大周期长，营销领域是数字中台应用最多的场景，**现正向不同领域延伸拓展**。



中国数字中台**市场增长势头明显，行业规模快速扩张**。目前服务厂商以解决方案项目制为主。**2018年，中国数字中台规模为22.2亿元**，并在2019-2022年间保持72.1%的复合年均增长率，**2022年将达到179.4亿元，未来将成长为千亿级别市场**。



数字中台行业尚无统一规范标准，服务厂商对企业客户业务的理解不够，成为阻碍行业发展的最大瓶颈，**提供的产品和技术整体都还不成熟**。企业信息化水平相对滞后，**不少企业处于观望阶段**，在落地阶段**企业面临业务改造、技术能力、组织结构、人员储备等挑战**。



数字中台未来的应用趋势是向中小型企业赋能，**围绕特定场景将出现更多SaaS应用，降低企业的建设成本**，并推动企业大数据应用向智能化发展。众多软件服务厂商入局，**细分领域将会出现新的头部企业，整个云服务生态竞争会越来越激烈**。

数字中台行业概述

1

中国数字中台市场发展现状

2

数字中台典型厂商案例

3

行业发展挑战与趋势

4

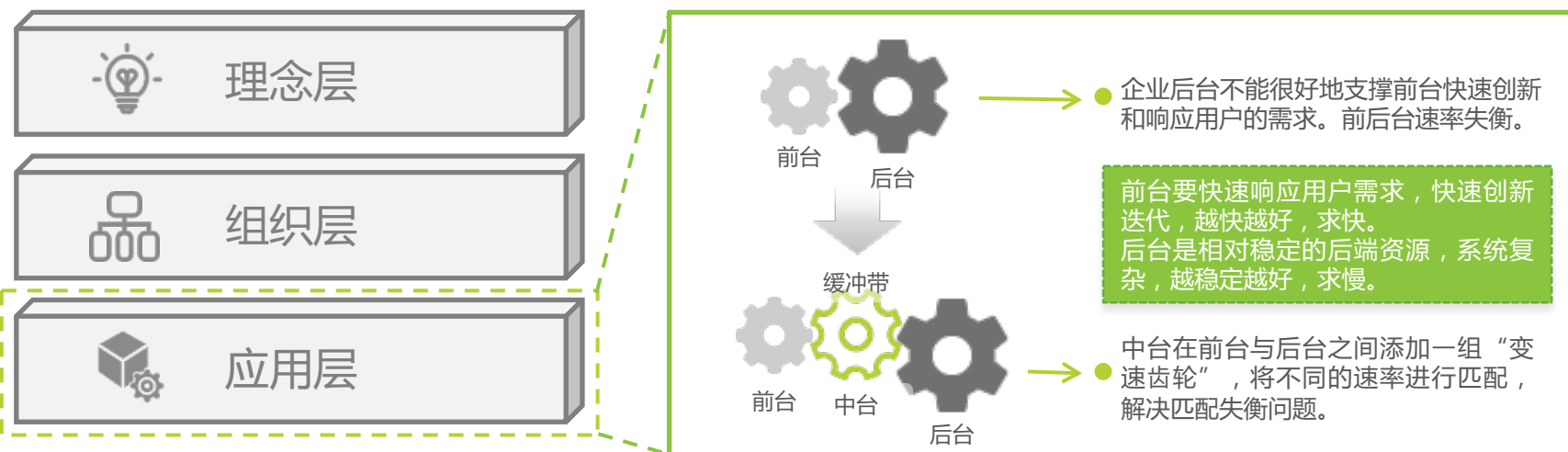
数字中台的概念界定

企业数字能力的沉淀与共享，是平台的平台

数字化进程从消费互联网正逐渐向产业互联网的方向演进，主体由消费端用户向供给端企业转变。为顺应趋势和挑战，很多企业开始实施中台战略。本报告认为，中台由三层含义构成：一是快速响应需求变化的管理模式或理念；二是人员、组织结构、部门职能的调整提高效能；三是在数字化层面上技术和业务等能力进行跨业务单元的整合沉淀。本报告主要围绕第三层展开，第一层与第二层在报告部分章节也有所体现。

当前，数字中台概念尚未统一。艾瑞认为：**数字中台**是将企业的共性需求进行抽象，并打造为平台化、组件化的系统能力，以接口、组件等形式共享给各业务单元使用。使企业可以针对特定问题，快速灵活地调用资源构建解决方案，为业务的创新和迭代赋能。简言之，数字中台是**企业数字能力共享平台，是平台的平台**。作为企业 IT 资源的综合指挥和调度平台，它以统一的标准和流程规范，帮助企业实现业务互联互通、资源协调和信息共享。

数字中台概念梳理



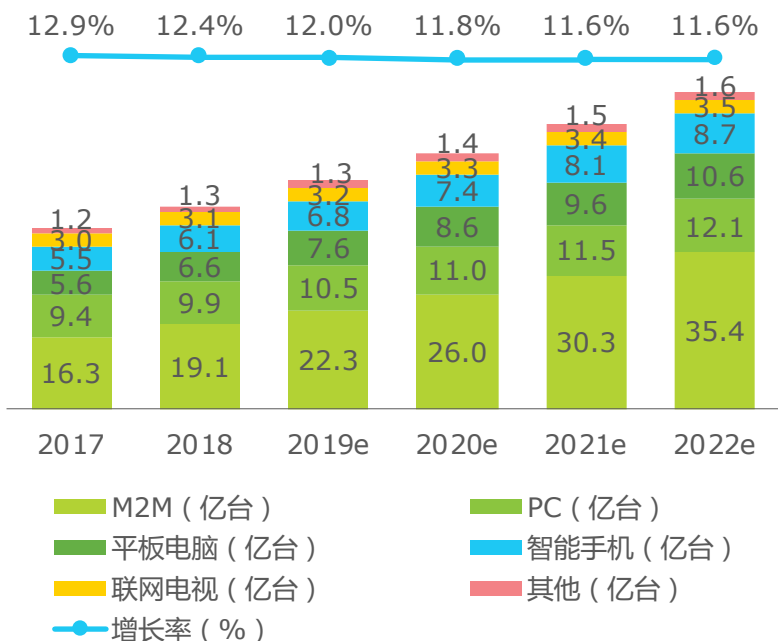
来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

数字中台是企业信息化进程的必然

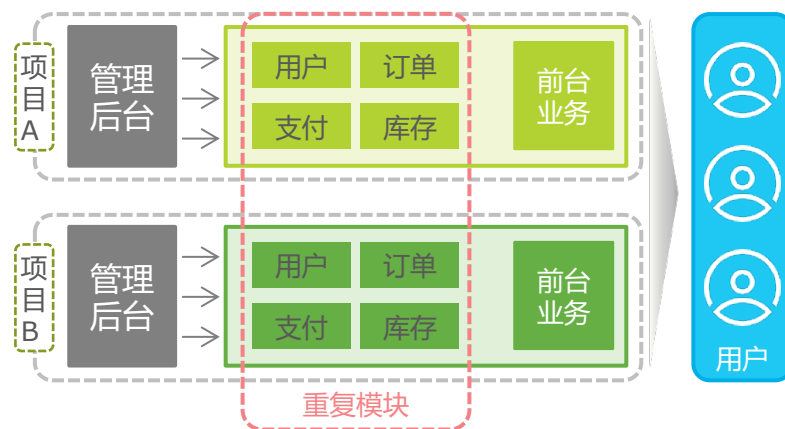
企业信息化建设向数据驱动演进，中台是必经之路

1981年财政部推动提出“会计电算化”概念，企业信息化的序幕就此开启。20世纪90年代中后期，企业信息化进入了快速发展时期，IT建设以数据库、ERP为主。2013年后移动互联网发展，通过移动设备和各类传感器，更多行业积累了远超以往量级的数据。企业的业务形态、数据维度变得复杂多元，新的业务需求不断涌现。企业对数据治理、数据价值、数据驱动等概念有了认识。但传统烟囱式IT架构下数据形成孤岛，不易形成闭环，无法实现企业效率的提升，成了企业在数字化过程中最大痛点，在企业对数据驱动力日益迫切的需求下，数字中台是数字化转型过程自然演进的结果。

2017-2022年中国联网设备数量及增长率



传统企业烟囱式IT架构



- 应用与资源绑定，闲时资源利用率低，造成资源浪费
- 重复功能建设和维护成本增加
- 业务和资产无法有效沉淀，缺乏敏捷能力，影响企业发展
- 形成“数据孤岛”，不同应用间数据无法共享
- 为打通系统引入ESB或其他方案，集成协作成本高昂

来源：艾瑞根据中国移动、中国联通、中国电信、GSMA、中信建投、华为、思科等公开资料，结合艾瑞统计模型绘制。

来源：艾瑞咨询研究院整理及绘制。

数字中台的应用价值

增强数字运营力及业务响应力，提升企业竞争力

在数据层面，数字中台首先解决的是企业内系统间数据孤岛的问题，将不同系统中的数据进行全面汇集和管理，通过数据提炼分析、集中化管理，形成企业数据资产和洞察，服务于业务，解决了数据“汇管用”的问题。在业务层面，通过对各业务线的模块去重和沉淀，共享通用模块，让前台业务更加敏捷地面向市场，实现企业新业务的快速上线与迭代试错，服务更多场景，提升业务响应力。在技术层面，避免重复开发，技术迭代升级更高效，可按需扩展服务，让整个技术架构更开放。数字中台最终的应用价值是在充分市场竞争下，保持并提升企业的运营效率和创新力。

数字中台的三大特征



来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

数字中台主要价值



来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

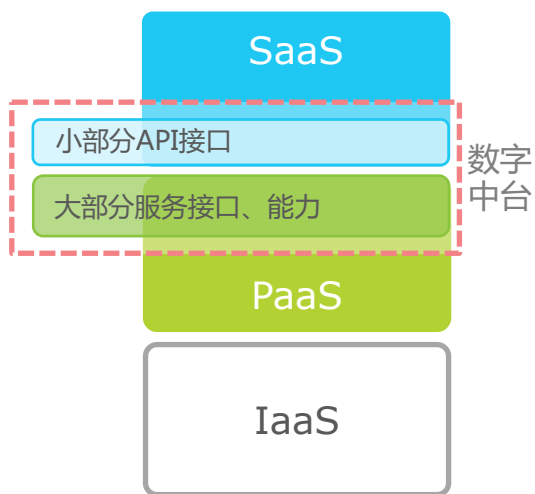
数字中台的本质

数字能力的再分工，更类似于业务端aPaaS

数字中台从业务角度出发，通过集合整个企业的数据能力、产品技术能力进行沉淀、复用，对各前台业务进行强力的支撑，让前台的一线业务变得更敏捷，也让全域数据实时在线，提高信息传递效率，是一套IT治理机制。

数字中台发挥了SOA（面向服务的架构）服务复用的核心价值，真正赋予企业业务快速响应和创新能力。SOA的本质是将系统之内的专属功能对外开放，变成可以被其它应用系统调用的公共服务。数字中台是对平台数字能力的再分工、再沉淀，是平台的平台，以聚合的方式帮助前台快速匹配所需的能力及资源，进而更敏捷响应快速变化的业务场景。而在技术层面，数字中台是更接近前端业务并被前端业务项目所集成的aPaaS。

数字中台与云计算架构关系



介于PaaS和SaaS之间，包含更多的业务属性，可比作aPaaS。

数字中台与平台的区别

	平台	数字中台
业务支持	不具备业务特征	带有业务特征
响应速度	慢，缺乏柔性，离业务端较远	快，敏捷精准，更靠近业务端
数据关系	平台间数据隔离，数据重复度高	全域数据通联，降低数据重复度
数据耦合度	低内聚，高耦合	高内聚、低耦合
系统特性	偏静态稳定	偏动态变化
主要能力	数据的接收、集成、清洗、存储、计算、查询	数据治理、资产管理、统一服务
服务形式	以数据集的形式提供数据应用	以数据API形式提供服务
产品形态	有标准化的产品，明确的产品形态	目前无无标准化产品

来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

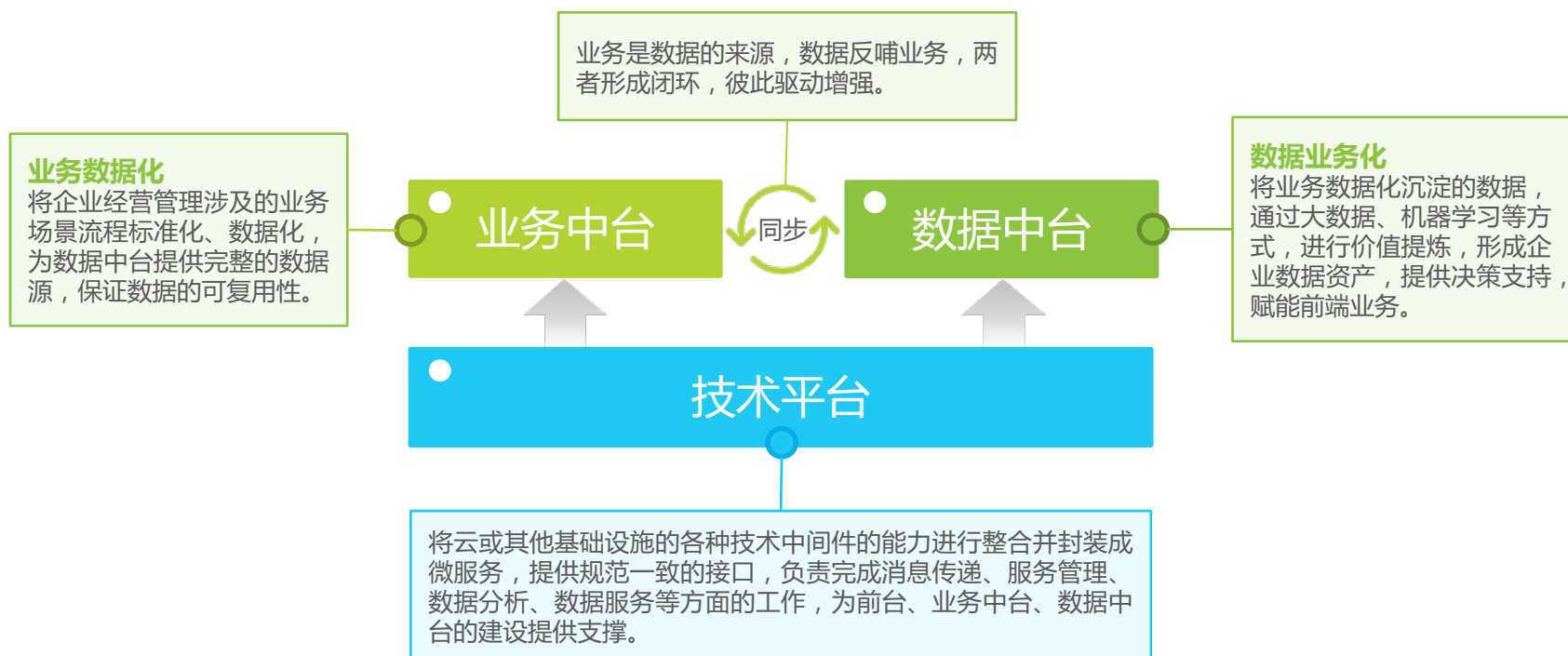
来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

数字中台的类型

“业务中台+数据中台”双中台是主要类型，两者相辅相成

虽然中台的概念宽泛，但艾瑞认为，针对企业而言，数字中台是以业务中台、数据中台两种为主要类型，而用户中台、内容中台是数据中台的特殊形式。业务中台是基础，进行业务数字化，产生的数据不断反馈到数据中台，进行数据资产化，驱动业务创新发展，两者相辅相成，相互演进融合，形成增强闭环。艾瑞认为，技术中台是为了更好地支撑业务中台和数据中台快速建设，因此目前技术中台更偏“稳定”，所以从宏观视角来看，技术中台可归为技术平台。

数字中台的主要类型



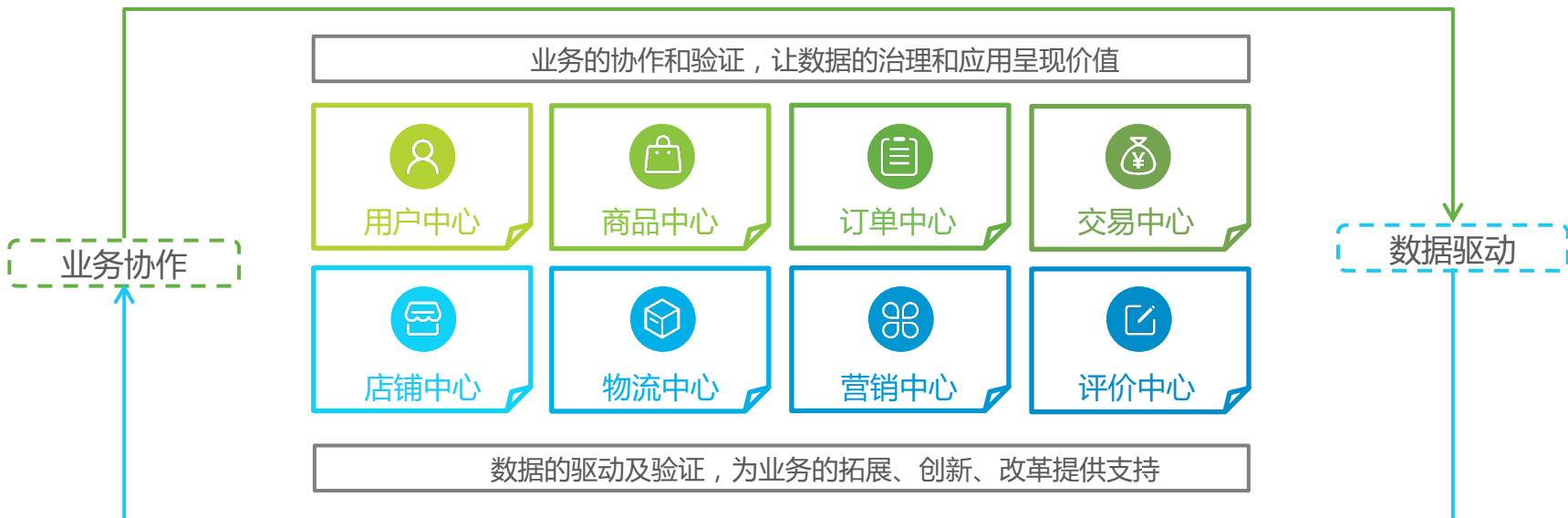
数字中台主要类型之业务中台

实现业务在线化，为新业务场景的搭建及创新提供能力支持

业务中台将企业的业务规则、流程、逻辑与业务进行隔离，整合封装成微服务、组件等前台友好的可复用共享的能力，将一切业务数据化，实现业务在线化，提高整体业务的灵活性和响应速度，实现后台资源到前台敏捷复用能力的转化。业务中台承载了企业所有的通用业务，每个微服务代表了一项业务能力。

业务中台的建设让企业回归SOA的本质，为前台提供不同业务需求的支持，赋予业务快速孵化、创新和试错能力。升级迭代可以以微服务为颗粒度展开，更为高效。业务中台的建设对企业现有业务流程具有一定破坏性，需要“流程再造”，构建成本相对更高。

业务中台的能力中心



注释：以电商行业常用业务模块为例。
来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

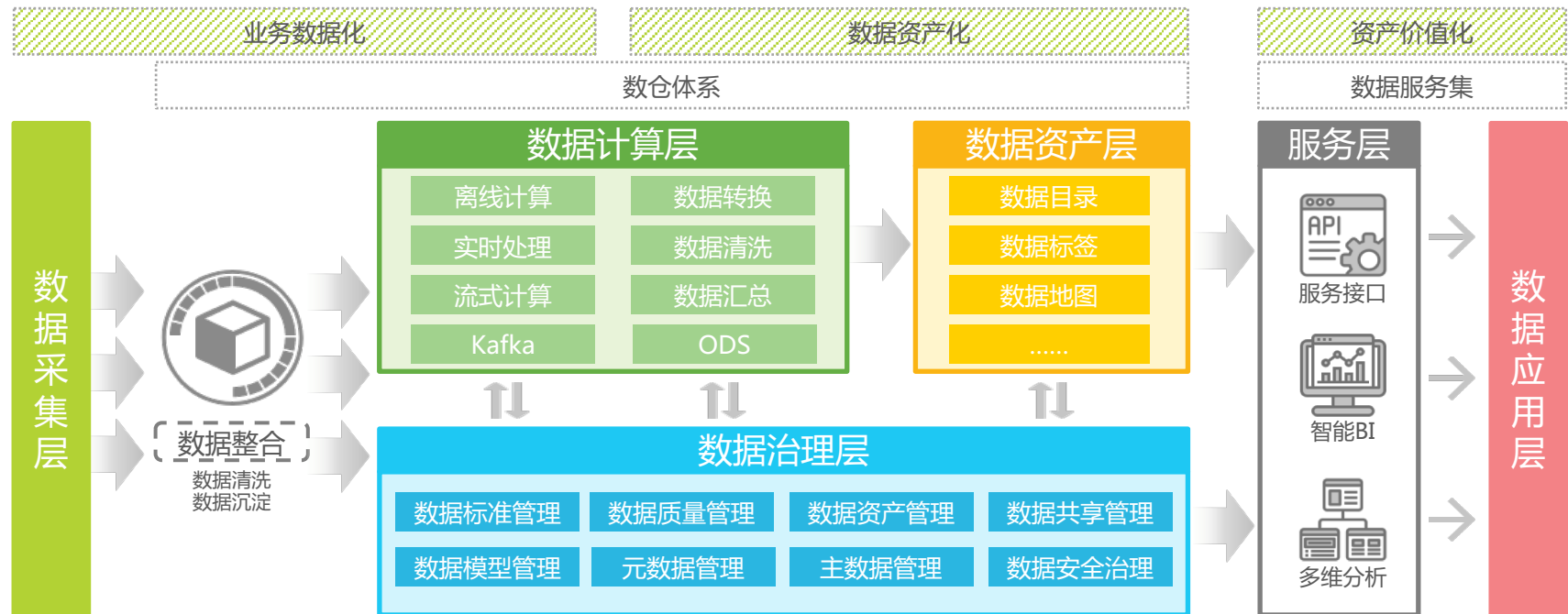
数字中台主要类型之数据中台

形成数据资产发挥数据价值，为前台业务赋能

数据中台从后台及业务中台将数据汇入，进行数据的共享融合、组织处理、建模分析、管理治理和服务应用，统一数据标准口径，以API的方式提供服务，是综合性数据能力平台。数据中台为前台业务部门提供决策快速响应、精细化运营及应用支撑等，让数据业务化，避免“数据孤岛”的出现，提升业务效率，更好地驱动业务发展和创新。

数据中台包含数仓体系、数据服务集等，是一套数据运营机制，加速从数据到数据资产的价值转变，决策模式由“经验驱动”向“分析驱动”转变。目前数据中台的形式主要有三种：数据湖、CDP、DMP。值得注意的是数据中台本身是数据和存储分离的，并不以数据库的形式存在，但限于当前建设阶段，数据中台通常包含了数据库。

数据中台构架与数据治理流程



来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

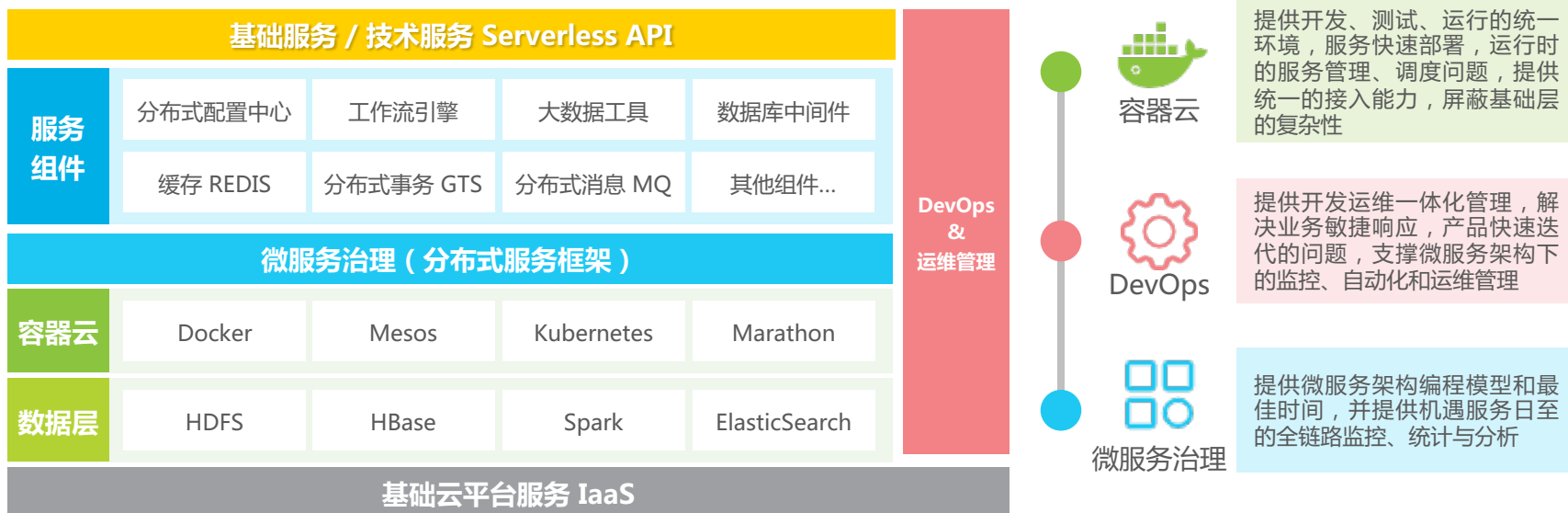
数字中台建设需要的技术支撑

容器云、DevOps、微服务成最佳载体，是首选架构

数字中台为业务而生，快速敏捷地响应业务变化，以服务的形式为业务提供支撑，服务接入层以统一的路由适配转发。在整个技术构架上就需要考虑可拓展性、敏捷性、轻量化，并注重与前台的交互，灵活地通过服务编排实现应用功能，满足前台需求。因此数字中台融合分布式、微服务、容器云、DevOps、大数据处理及高可用高性能高并发架构，遵循“高内聚、松耦合”设计原则。

业务中台需要微服务、云原生、分布式事务体系支撑，并设计业务模型和微服务边界，最终形成业务单元；数据中台引入多终端、多形态数据，采用数据分层架构模式，同时需要指标管理、数据服务、元数据管理等一系列的数据管理技术做支撑。中台不是微服务，但微服务是当前数字中台建设的最佳实践。

数字中台通用架构



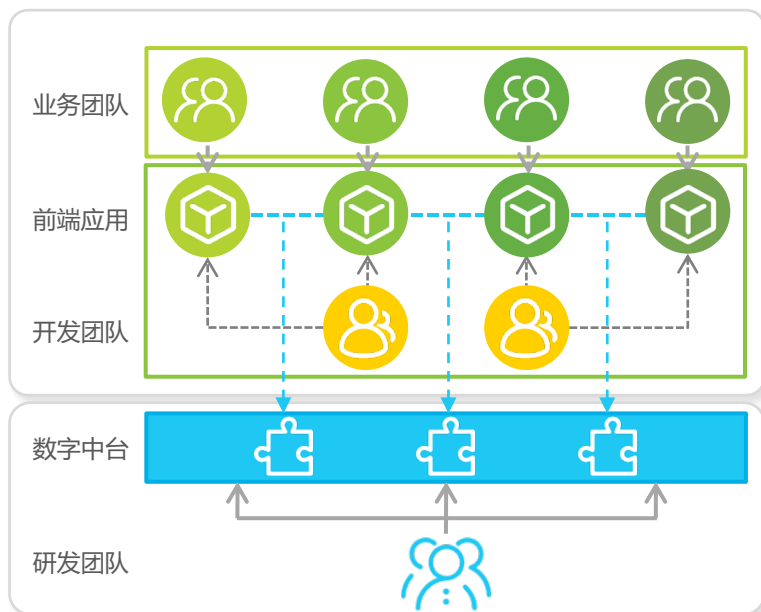
来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

数字中台建设需要的组织支持

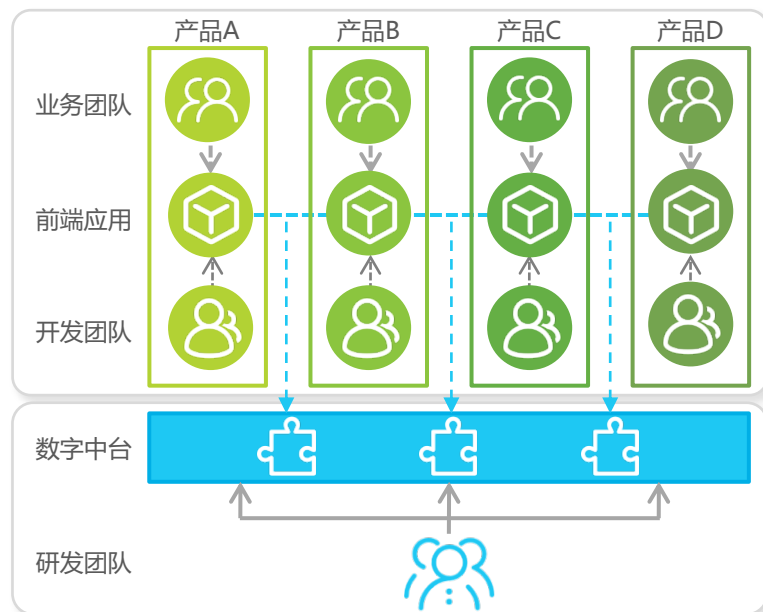
组织结构的战略调整让数字中台的效能最大化

企业推进中台战略，涉及到业务形态和交付形态的变革。实际上，企业在数字中台建设过程中，绝大多数是由IT部门或者技术团队主导，若缺少领域专家、业务部门的参与，数字中台的构建会不可避免成为过往技术平台的建设，难以给企业的业务带来长期的价值，业务先行是中台发展的关键。另一方面，传统企业IT部门处于“业务支持”职能，企业内部技术和数据团队的划分相对明确，组织架构变动小，所以数据中台和技术中台也是率先引入建设。业务中台的建设需要组织给予驱动和支持，只有管理层接受并推动变革，才能进行跨越部门壁垒构建，引领弹性组织的构建。

职能型中台组织示意



事务型中台组织示意



数字中台适用的企业

多种业态、多种渠道触达或使用多个管理系统的公司

艾瑞认为满足以下任意两种条件的公司需要数字中台：①公司营收具有一定规模，信息化建设达到一定水平，有数据积累；②内部有多条产品线或多种业态，各个业务单元之间存有重复的功能模块；③企业内部使用了多种管理系统，需要打通系统壁垒进行统一管理；④对外需要多业态扩张，多消费渠道触达；⑤希望协调整个上下游合作伙伴之间资源；⑥内部组织结构复杂。

不是所有公司都需要数字中台，是否进行数字中台的建设与企业所处行业、阶段、数据成熟度相关。初创公司、业务较为单一的企业，现阶段不适合搭建中台，因为数字中台建设模式较重，需要投入较高的资金和人力成本，短期内反而不利于企业的发展，更应在现有业务上专注。

数字中台适用企业画像



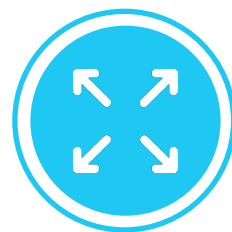
具有一定业务规模
信息化建设较完善



多条产品线
多种业态



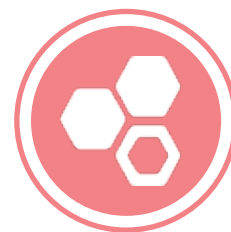
使用多种管理系统
需要打通



销售渠道扩张
需要后端支援



整合上下游
打通全链路



组织结构复杂
协作困难

数字中台行业概述

1

中国数字中台市场发展现状

2

数字中台典型厂商案例

3

行业发展挑战与趋势

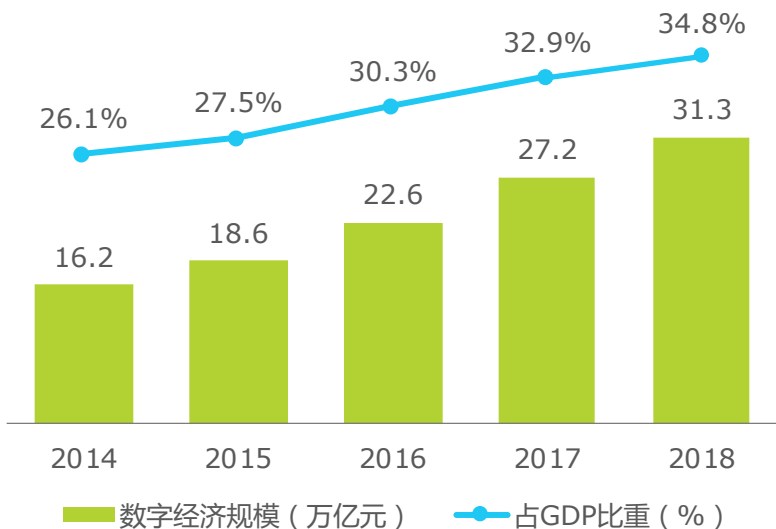
4

数字化浪潮下，消费者需求多样化，企业竞争越来越激烈

2013年至今，国家先后出台了多项与数字化相关的重要方针政策，全面引领、保障中国的数字化建设，为数字经济的发展创造良好环境。当前，数字经济蓬勃发展，基于数据的数字技术创新已发展为新的经济增长驱动力。

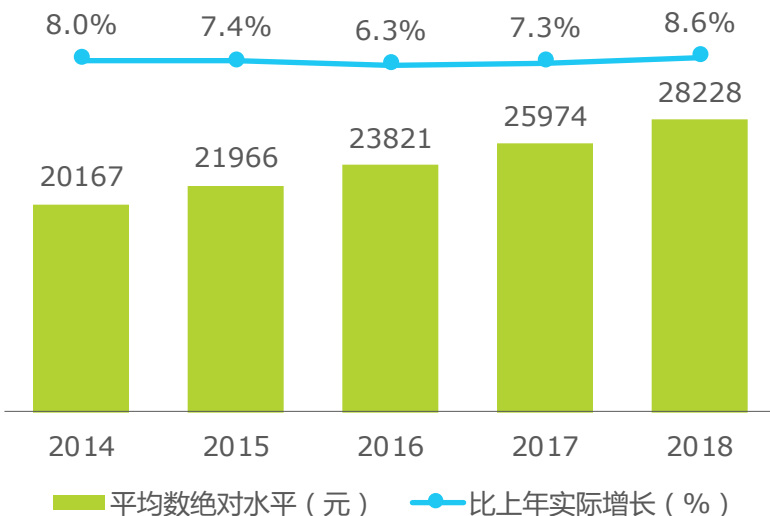
同时，人均收入保持增长，消费水平不断提高，2018年居民人均可支配收入达到28228元。移动端网民规模达8.17亿，网络购物用户规模达6.10亿。人们的消费习惯不断发生变化，也改变了企业的商业模式。在数字化、新零售的背景下，消费者的需求多样化，消费体验场景碎片化，企业间的竞争重点已从产品创新演变成对市场的争夺。尤其是近年来，在宏观环境和用户需求快速变化的压力下，市场竞争变得更加激烈，企业面临生态、模式的重塑。在争夺市场的战斗中，跟得上用户需求成为企业考虑的首位，所以数字中台的出现也是由中国产业的竞争现状决定，将在未来很长时间内受到关注。

2014-2018年中国数字经济规模及占GDP比重



来源：中国信通院。

2014-2018年中国居民人均可支配收入平均数

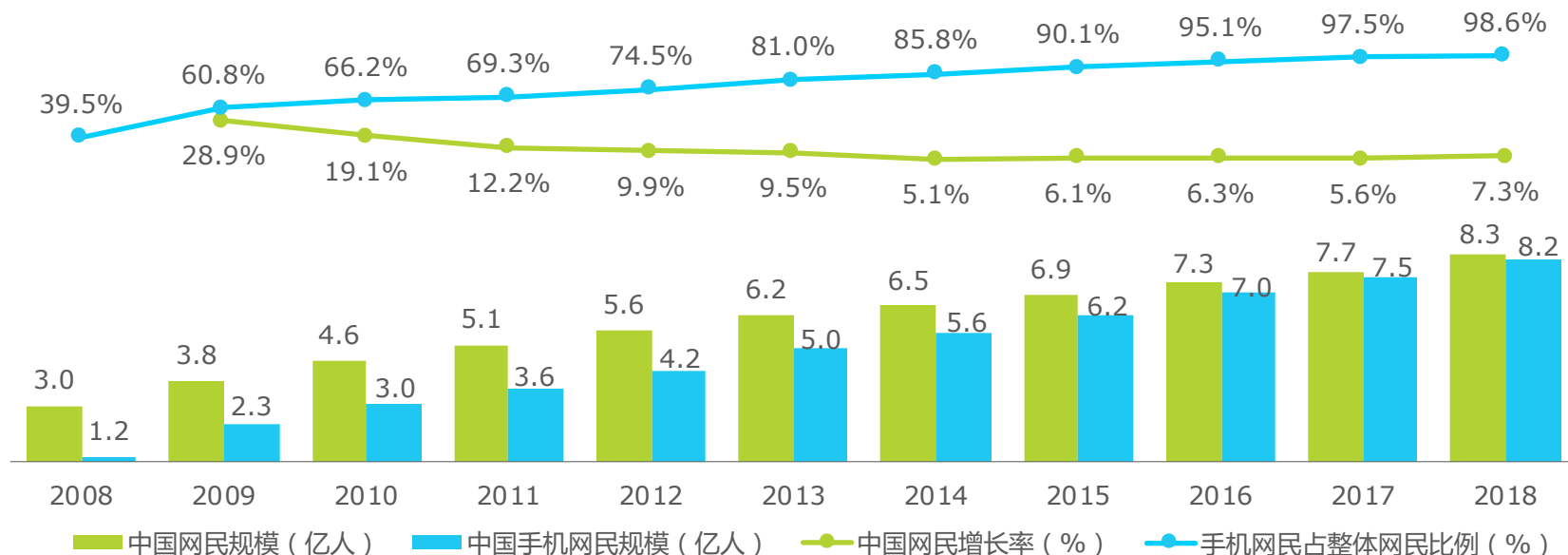


来源：CNNIC中国互联网发展状况调查统计。

互联网流量红利消失，企业对增长的需求驱动精细化运作变革

中国互联网已经逐步进入存量时代，流量红利逐渐消失，企业的营销战略也从过去粗放式的流量扩张向精细化运营方向迁移。零售端企业以消费者为核心，以数据为驱动，希望通过技术和数据实现供给端和需求端的协同，利用数据优化各环节，建立客户洞察，降低获取顾客的边际成本，精益化运营，以此打造满足消费者需求的产品和服务，提升企业业绩，提高消费者的忠诚度。另一方面，制造业已进入买方市场，企业向数字化智能制造转型成为行业共识。制造端企业逐渐转向精益生产，通过打破内部生产边界，将产业上下游、企业之间、企业与终端之间等多个利益相关的数据，进行汇聚分析，为供给端企业的生产研发、采销、营销等环节提供考量。而为提高客户留存，转变销售过程，提高数据运营能力，加大数字营销比例，推动企业增长，实现全渠道触点，数字中台成了企业精准营销最关注的领域。

2008-2018年中国网民规模增长情况

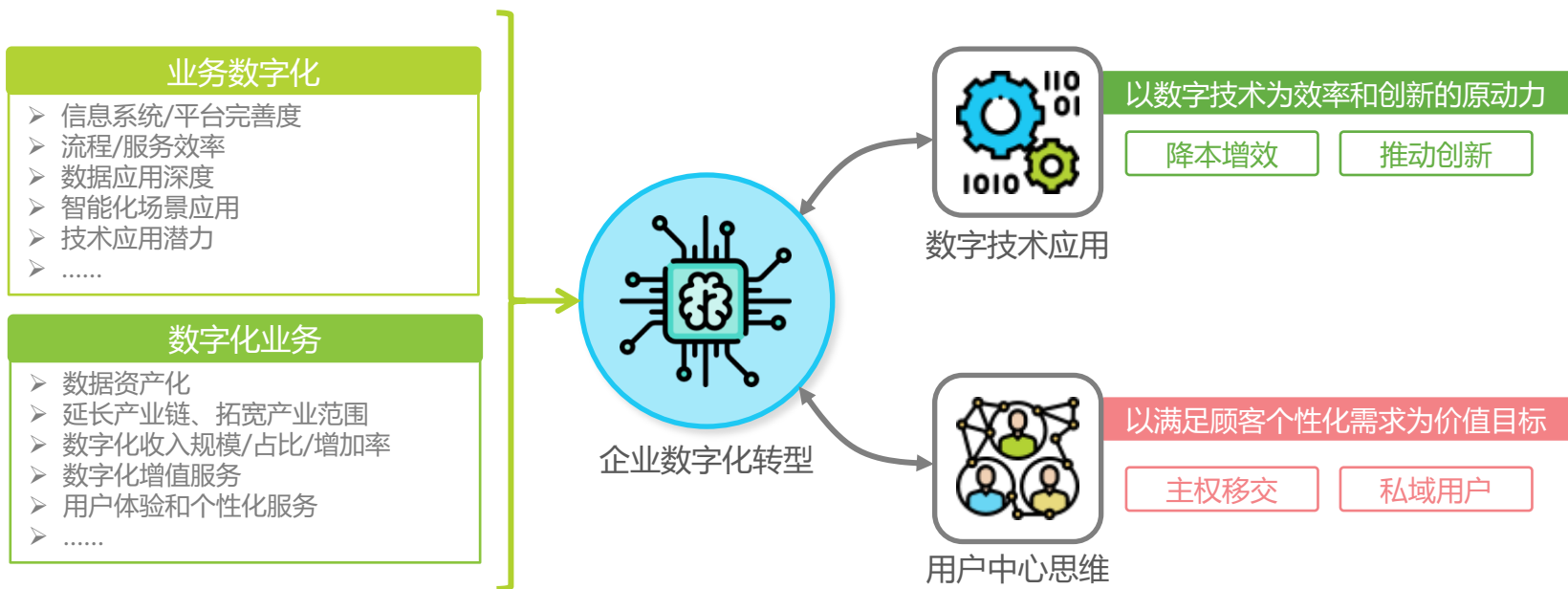


来源：CNNIC中国互联网发展状况调查统计。

降本提效、提升竞争力是企业数字化转型的核心诉求

数字经济推动产业互联网的发展，企业利用数字化解决方案，打通线上线下，重构数字化价值链，达到降本提效、提升企业竞争力的目的。因此，数字化转型是企业适应宏观环境和用户需求并更好生存的必由之路。合理的数字化转型路径应当从源头入手，完成企业决策、运营、生产、服务、盈利全链条端到端的数字化升级。通过转型让企业从后台的臃肿繁琐中解脱，降低沟通成本、提升协作效率，实现前台业务的快速决策、敏捷行动，进而在市场竞争中获得更强的竞争力。一旦数据反馈出业务问题，企业也可以快速地调整业务策略和业务应用。并助力企业寻找创造新模式，刺激增长的新途径，进行颠覆式创新。

传统产业数字化转型路径及两大核心驱动力



来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

业务数据化让企业对数据价值有了更深的认识

2004年至今，互联网思维对整个产业产生深刻影响，绝大多数企业已基本完成基础IT架构的建设。2013年后移动互联网的发展，为全行业提供了大量的数据通道，产生了海量数据。但企业内部系统（比如ERP、CRM）集中于数据记录和流程的执行，只解决了企业管理的效率问题，但系统中的数据没能反哺企业本身，提升企业的洞察与决策，完善企业的调节机制，为企业的管理提供价值。这些系统当初建造时投入巨大，而随着整个业务形态的改变，若想改动却困难重重。随着技术的发展，线上线下的深度融合，数据的获取门槛越来越低，更多行业的业务数据量超过了以往任何时刻，挖掘数据的价值，提高管理、决策水平已成共识。

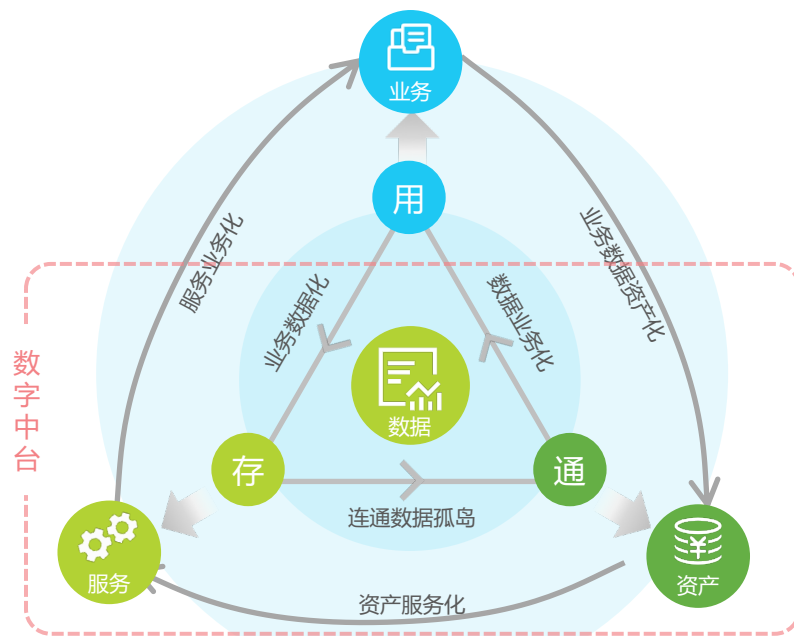
2019年9月中国各类网络服务覆盖人数/设备数



■ PC端月度总覆盖人数(万人) ■ 移动端月度总独立设备数(万台)

来源：艾瑞UserTracker 多平台网民行为监测数据库，艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

数据使用方法论框架

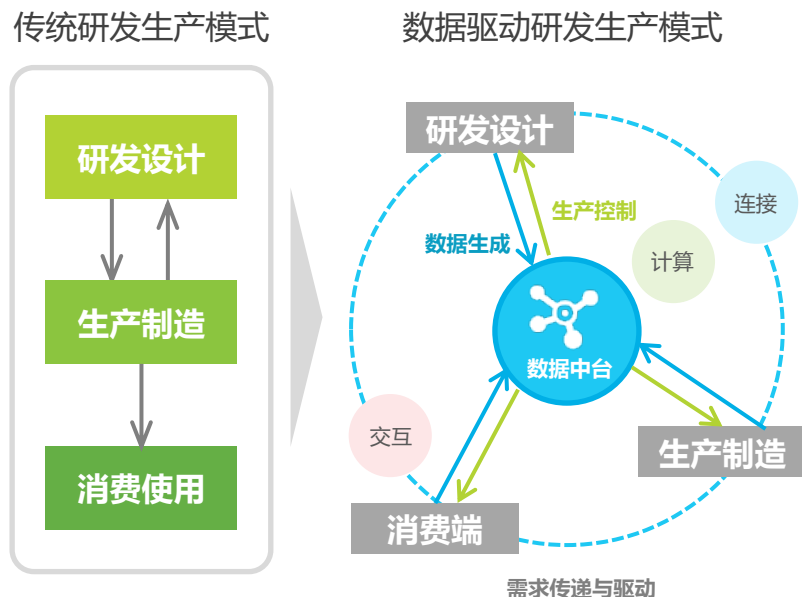


来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

互联网进入下半场，企业对系统敏捷化的诉求成了刚需

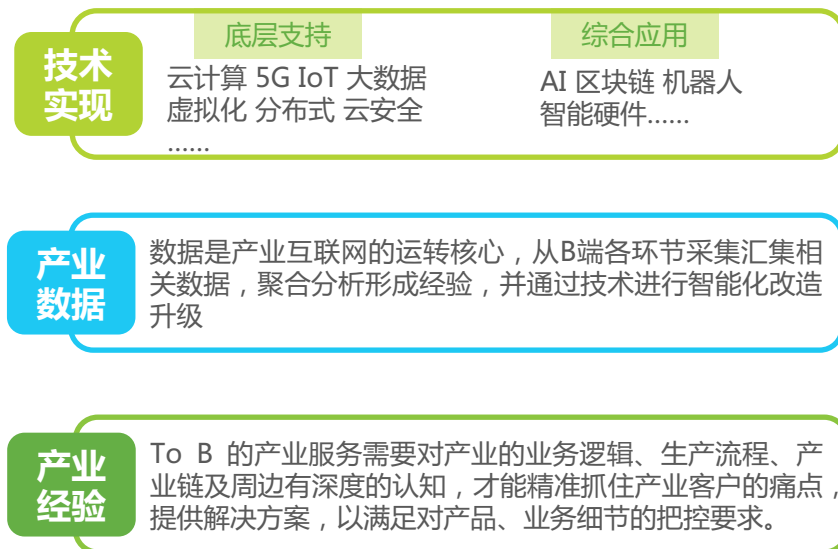
产业互联网要求企业通过数据化运营指导生产和业务。因此传统企业走向云化，核心业务实现在线化。与互联网的融合连接在广度和深度上不断拓展，围绕业务和用户的新模式在生产、技术、供应链等方面全面创新，重组生产要素及运营模式。业务在线化让企业对系统的敏捷化成为刚需。而传统企业内部IT能力弱，多数转为向外部求助。面对中国4000万中小企业的巨大蓝海，阿里、腾讯、百度、京东、美团等互联网大厂开始发力To B业务。实施“中台战略”推动内部协同，减少重复开发，向B端客户开放能力，推动企业数字化转型的同时，扩大自身行业版图。产业互联网本质是“用数据贯穿整个产业链，提高生产效能”，企业的中台能力决定了在产业互联网时代的竞争力。

产业互联网带来的生产模式转变



来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

产业互联网企业服务所需能力



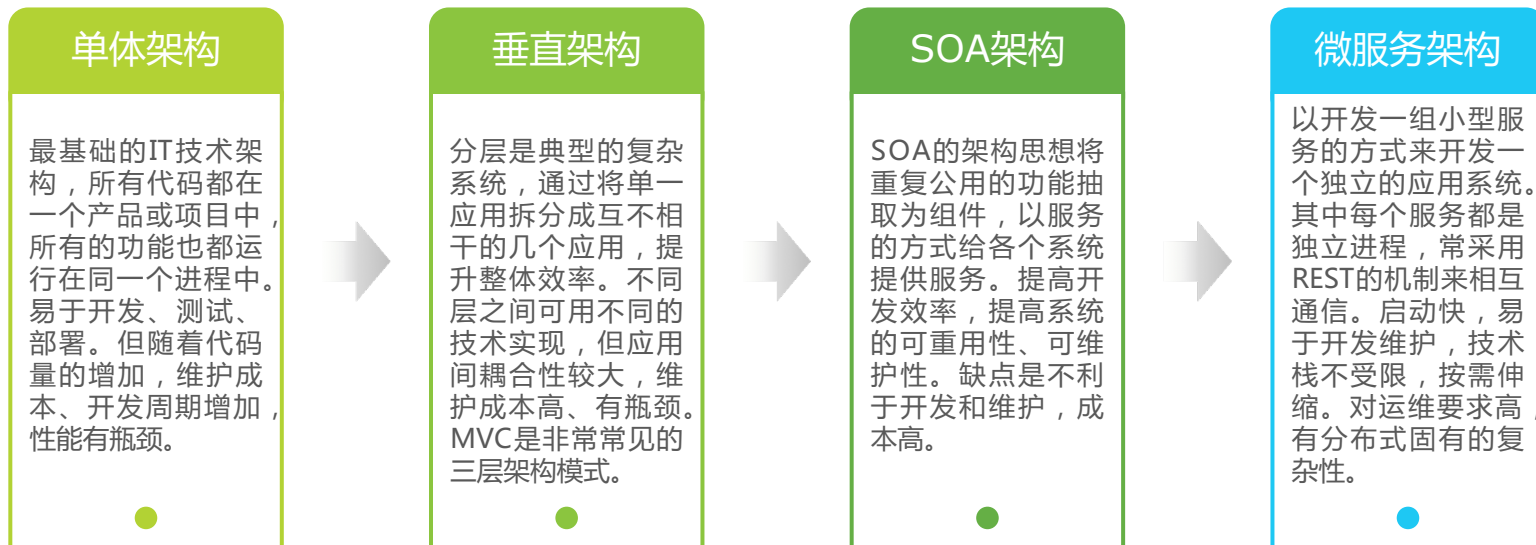
来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

作为大数据支撑业务的纽带，符合微服务化趋势

近几年大数据技术得到不断发展，在企业业务多元化、复杂化的形势下，大数据与业务也在不断融合，客户不再满足于简单的业务分析、统计，数字中台运用大数据技术提升数据处理效率，对数据进行结构化以更好地将数据与业务进行连接，提升数据的可用性，释放数据应用价值，为客户提供更高效的个性化应用服务。

容器技术的不断成熟，其一致性分发手段和运行环境让微服务得到大规模实践。微服务是从系统架构的角度出发，构建灵活、易扩展的系统，是应用面向服务架构（SOA）在互联网时代敏捷开发需求及云化趋势下的传承。为实现快速响应业务需求和创新需求的目标，企业以微服务的方式对领域模型进行拆分，在多种技术的支撑下提供块化、组件化、共享化的服务，由此组成数字中台，以方便前台灵活调用业务组件来编排业务模块。

技术架构发展阶段



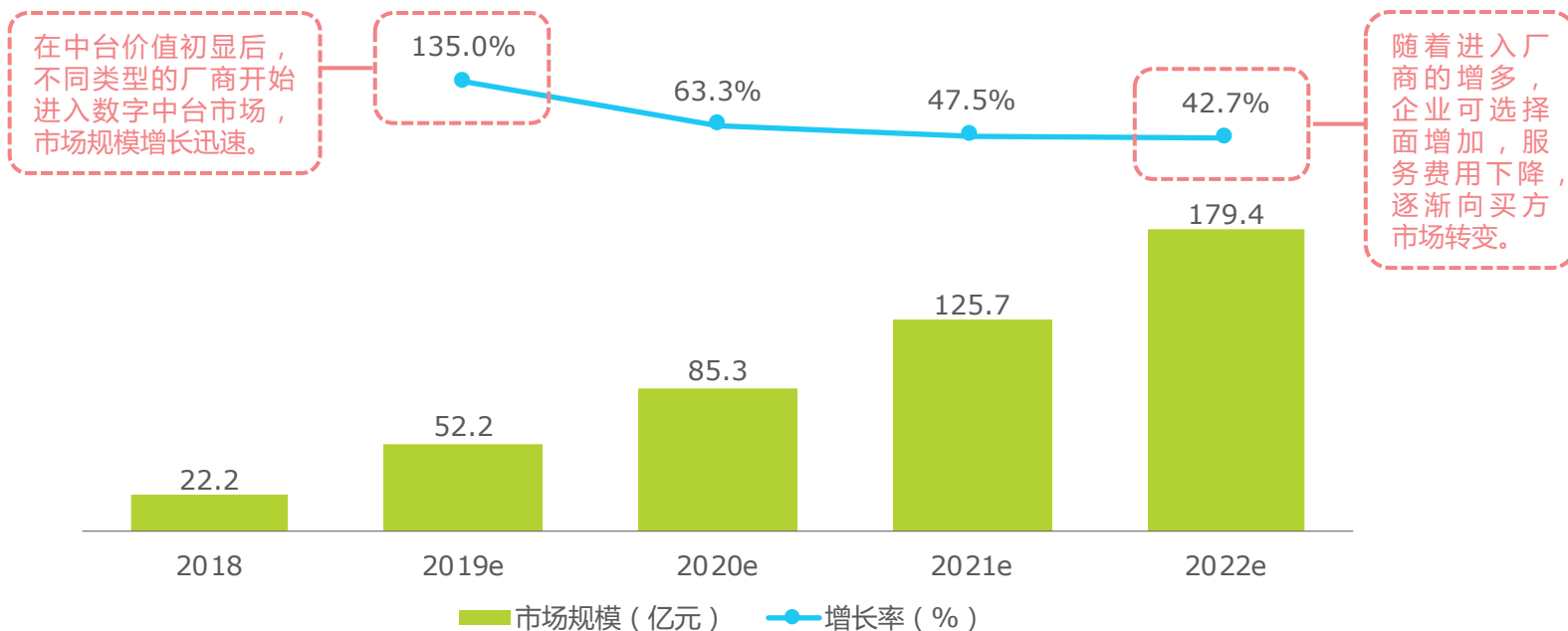
来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

中国数字中台市场规模

企业需求增加，行业迎来爆发期，未来将达千亿规模

中国数字中台市场正处于高速发展时期，增长势头明显，主要因为2016年后国内独立软件服务商开始布局数字中台业务，以及创新型企业的进入，市场需求增加后，行业规模快速扩张。2018年，中国数字中台规模为22.2亿元，预计在2019-2022年间保持72.1%的复合年均增长率，2022年有望达到179.4亿元，未来整个数字中台市场将成长为千亿级别。与此同时，随着数字中台的理念逐步深入企业，相比传统ERP、CRM、HRM等系统，数字中台的前后台整合与技术业务的高效联动，或将改变企业的管理体系，也将改变企业未来软件服务的选择。目前，数字中台的渗透率较低，增量空间巨大，在企业数字化转型驱动下，需求增加，因此数字中台市场规模将迎来爆发期。

2018-2022年中国数字中台市场规模

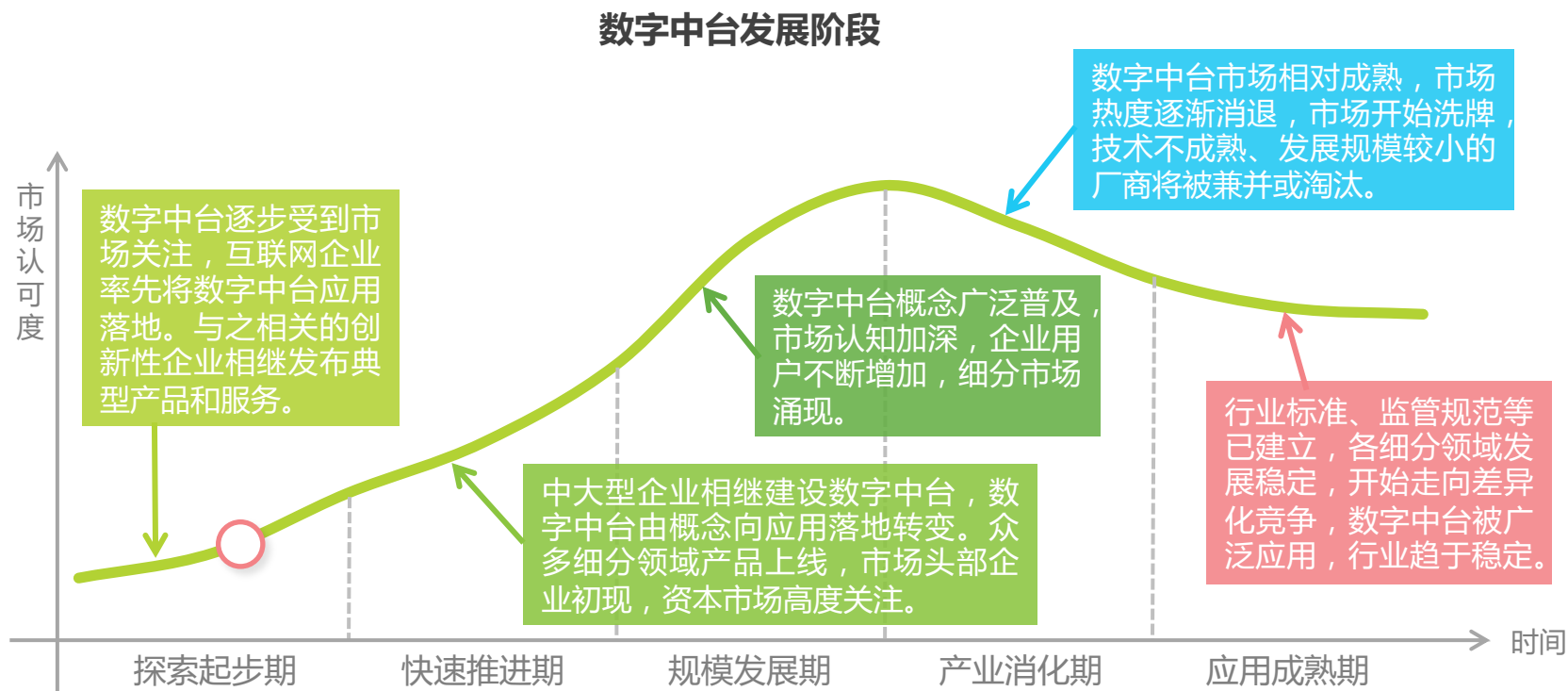


注释：该市场规模中，数字中台包含业务中台、数据中台两部分。
来源：企业营收、公开资料、专家访谈，自有统计模型核算、艾瑞咨询研究院自行统计及绘制。

中国数字中台行业发展现状（1/5）

行业处于探索实践阶段，规模应用落地仍需时日

数字中台现在正处于早期阶段，真正建设数字中台或用来进行系统升级的企业比例很小。各领域行业内，面向消费者端的行业还没有特别成熟的方法和工具，不同厂商都在进一步探索和实践，数字中台的商业价值未完全展现，规模应用还需要等待市场的孕育，落地实施中仍有诸多挑战。

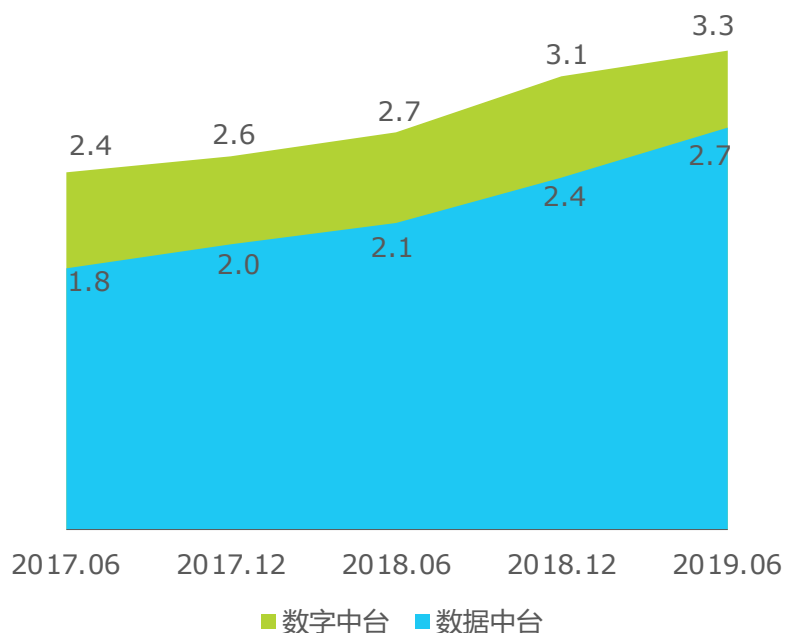


中国数字中台行业发展现状（2/5）

企业关注程度高，但有关概念及整体的认知程度不足

泛消费领域和产业互联网的企业更为关注数字中台的发展及相关动态。多数互联网企业在阿里、腾讯、京东等企业宣布建设数字中台后开始关注，尤其是需要快速响应市场需求变化的企业对中台一直保持较高的关注程度。尽管，近两年互联网头部企业以及部分行业的领先企业开始落地数字中台建设，但从市场整体来看，尤其是传统行业对数字中台的认知程度还较浅，仅有少数企业将中台上升到企业战略层面，大多数企业对是否需要中台及中台的实际作用还存疑，市场还需要进一步普及教育。

2017-2019年中国数字中台及数据中台关注指数



三类企业最关注数字中台



互联网公司，BATJ等企业将中台上升到企业战略层面



快消、餐饮、家具等前端需求变化快的行业



汽车、房地产、金融等多元化经营转型挑战及响应市场变化的企业

来源：综合百度指数、谷歌指数、微信指数，根据艾瑞统计预测模型估算，艾瑞咨询研究院整理及绘制。

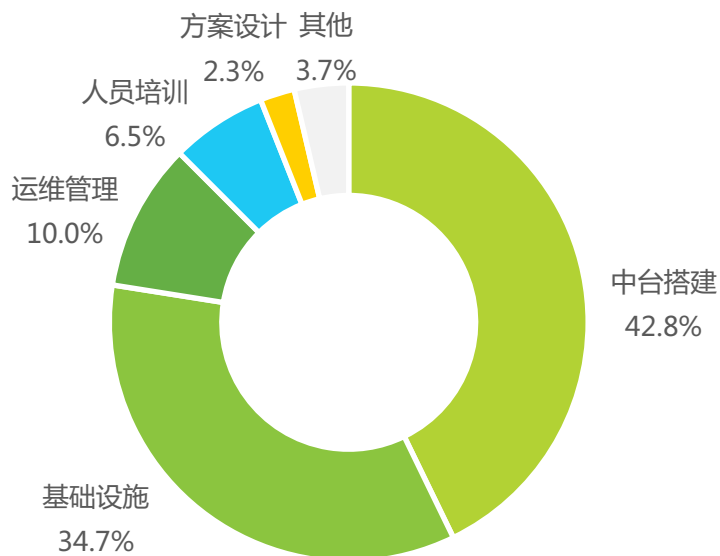
来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

中国数字中台行业发展现状（3/5）

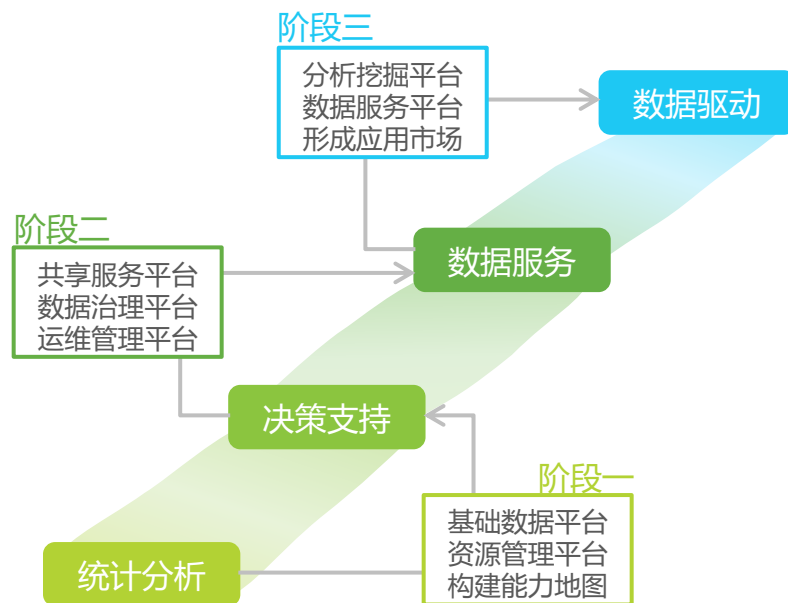
数字中台的建设成本投入大，建设周期长，需逐级建设

得益于国内近年新技术的发展和广泛应用，企业对技术实践的成本有了理性的认识。数字中台的建设不是一蹴而就的，与企业原有机制的融合是个长期过程，建设成本在百万元以上，其建设周期更是以月或年计算。整个建设过程需根据企业业务目标逐级建设，从而实现企业数字能力逐级进化、价值持续叠加。同时在建设过程中还需要培养客户的运维管理团队，甚至重构整个IT团队，以提高企业数字化运营能力等。

2019年数字中台建设平均成本结构



数字中台演进路径



注释：主要参考业务中台和数据中台解决方案各部分所占比例。
来源：综合企业、专家访谈、公开市场信息及艾瑞统计预测模型估算，艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

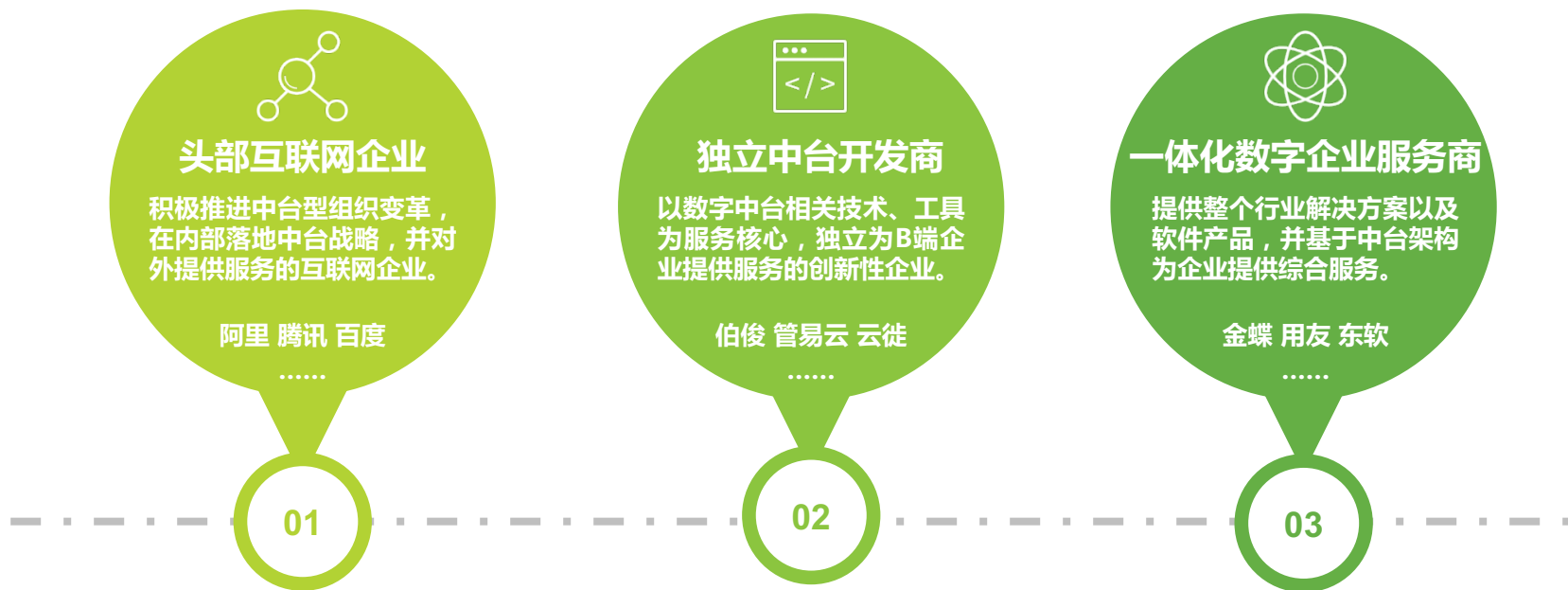
来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

中国数字中台行业发展现状（4/5）

市场初期竞争格局尚不明朗，行业头部企业成竞争焦点

数字中台服务商主要由三类厂商构成：头部互联网企业、独立中台开发商、一体化数字企业服务商。整个数字中台行业尚处早期阶段，市场集中度较低，格局尚未形成，各厂商都处在通过自有渠道进行横向与纵向扩张阶段。市场中不断有新玩家进入，在资本助推下，在部分细分行业中竞争将日趋激烈。互联网、金融、新零售等对数据更敏感的行业成为服务商竞争的要地，行业内的头部企业是竞争焦点。由于头部企业自身的业务体量及数据复杂程度，对于配套的数据安全管理要求也较高，因此对服务商的考量非常严格。因此，获取头部客户订单对于服务商而言非常重要，是对其综合实力的侧面背书，具有立竿见影的效果。

中国数字中台三类服务商



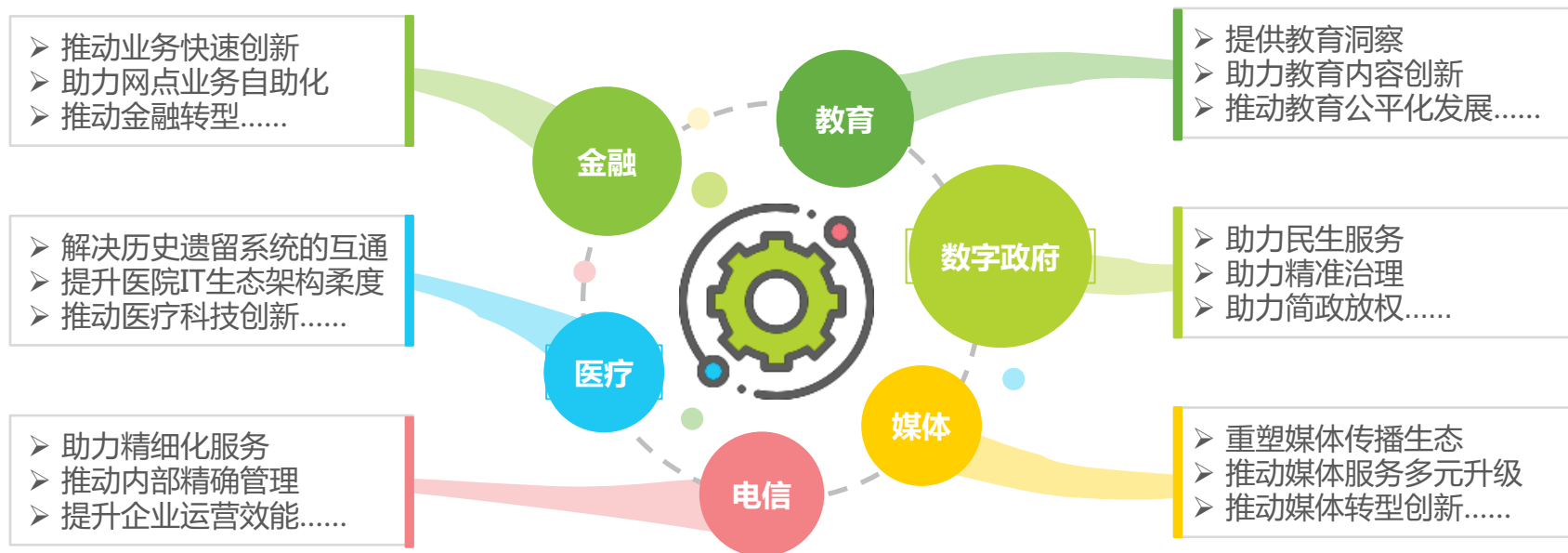
来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

中国数字中台行业发展现状（5/5）

正向不同领域延伸拓展，进一步助力企业数字化转型

数字中台正在从互联网行业、新零售行业向其他行业及各细分应用领域延伸扩展，在深入挖掘行业属性的同时探索具体落地方案。尤其是本身专注于某个细分领域的解决方案服务商，也在探索该细分行业的数字中台，因为在垂直场景下，这类服务商能更好地服务特定类型的行业客户，能提供更加有针对性的行业解决方案，可以更好地助力该细分行业企业客户进行数字化转型升级。此外，在领域延伸拓展过程中，不同公司之间的合作，或形成某特定领域服务生态解决方案的闭环。

2019年中国数字中台重点延伸领域



来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

中国数字中台行业产业链结构及产业图谱 iResearch 艾瑞咨询

上游以云服务厂商为主体集中度高，中游角色界定并非泾渭分明，下游应用面向企业客户

2019年中国数字中台产业链结构及产业图谱



注释：1.仅列出部分厂商，未穷尽显示；2.企业排名不分先后；3. 仅在该厂商的主营业务板块中进行体现。
来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

数字中台的商业路径

依托技术与数据提供综合服务，收费模式多样，项目制是首选

数字中台的落地实践目前主要集中在快消、科技、金融、地产、汽车等中大型企业。这类企业拥有庞大的业务体量及多年的数据沉淀，且经过近些年的市场培育，对企业服务已形成相对良好的付费意愿。在商业化道路上，数字中台或将推出SaaS类服务，以降低企业客户的初期投建成本，更为广泛地满足客户需求，帮助其降本增效。现阶段，针对不同客户收费模式主要有：项目制收费、SaaS模式收费、增值服务收费等。项目制收费是当前首选收费方式。

2019年数字中台商业模式概况

解决方案项目制收费

当前广泛采用的是按项目付费，即服务商在数字中台建设过程为输出解决方案，按涉及的建设项目、开发费用、个性化定制费用等。

SaaS模式收费

未来，随着数字中台的进一步发展，数据中台将分离数据服务能力以SaaS或DaaS输出，按需收费、按量收费将成为下一阶段主流。

增值服务收费

针对后续服务，例如人员培训、技术支持、系统更新等次数、时长进行增值收费。

对数字中台服务商而言，未来或将分化两种，细分为两种角色。一种是专心做软件开发，向其他集成商提供技术和功能。第二种是成为服务商，面向最终用户，提供PaaS、SaaS综合集成服务。

数字中台厂商竞争壁垒

凭借优势领域构建壁垒，围绕特定场景提供解决方案

不同背景的中台厂商优势领域各有优势。互联网背景的公司，擅长技术架构、数据模型、算法实现等方面。但缺乏足够的行业经验，是否能准确识别客户痛点、满足客户业务线需求等方面，最终会体现在整体解决方案上。部分具备技术优势的厂商率先进入行业，已有相对丰富的落地实践，初步形成建设方法论和工具体系，可以以更低的成本提供服务，从而进一步强化先发优势和技术壁垒。对于有过To B服务经验的综合服务厂商而言，对行业的认知和洞察有较深的积累，理解行业客户的需求，往往能够较快梳理各业务线流程等，输出更匹配行业客户需求的解决方案，能识别共性需求，最终以模块化的方式提供服务，且在向产业链上下游拓展时，占据主动权。

数字中台厂商的竞争壁垒及竞争策略



在不断实践中，提高了行业竞争壁垒，且优势在企业成长过程中形成正反馈效应。但不管是技术优势还是行业优势，最终会走向两者结合，形成综合优势

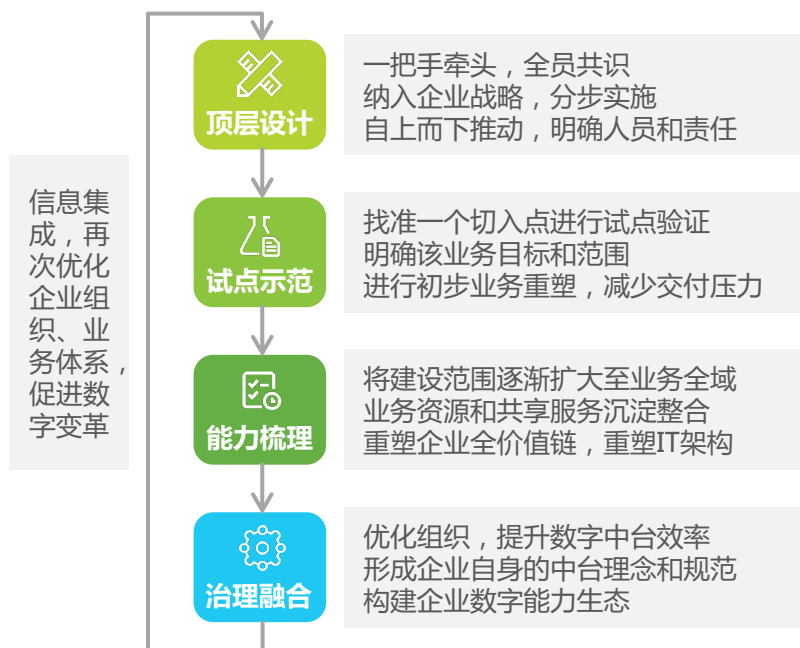
来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

数字中台因企制宜的落地模式

需根据企业数字化变革驱动力及产业链所处位置综合考量

数字中台建设的路径及难度跟企业数字化变革驱动动力、行业背景直接相关，针对不同行业数字化渗透现状形成差异化的建设路径。靠近消费端的企业（如快消品、汽车制造、金融、医疗、教育等）积累了大量数据，对数据中台的需求更迫切，利用数据中台把业务处理需求和用户需求进行有效连接，让数据产生业务价值。在行业中处于垄断地位的企业，建立业务中台或是优选路径，以提升企业的运营和创新。拥有较强技术实力的企业会先通过调整IT架构，搭建技术中台来驱动自身业务中台和数据中台的建设，如互联网巨头从组织、技术等推动中台的落地。数字中台的建设路径没有一个通用的企业级模型套用，要从企业所处产业链全局角度进行考虑，需要自上而下贯彻。

企业数字中台建设路径



来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

数字中台优先建设路径矩阵

		近C端企业	远C端企业
数字化变革驱动	技术驱动	双中台建设	业务中台优先
	业务驱动	数据中台优先	业务中台+轻量数据中台
	组织驱动	数据中台+轻量业务中台	双中台建设

不同企业背景在优先建设数字中台的类型上有所区分，按照距离消费端的远近、企业的技术实力背景、在市场竞争中的地位、市场同质化竞争程度甚至企业的运营风格都有关系。

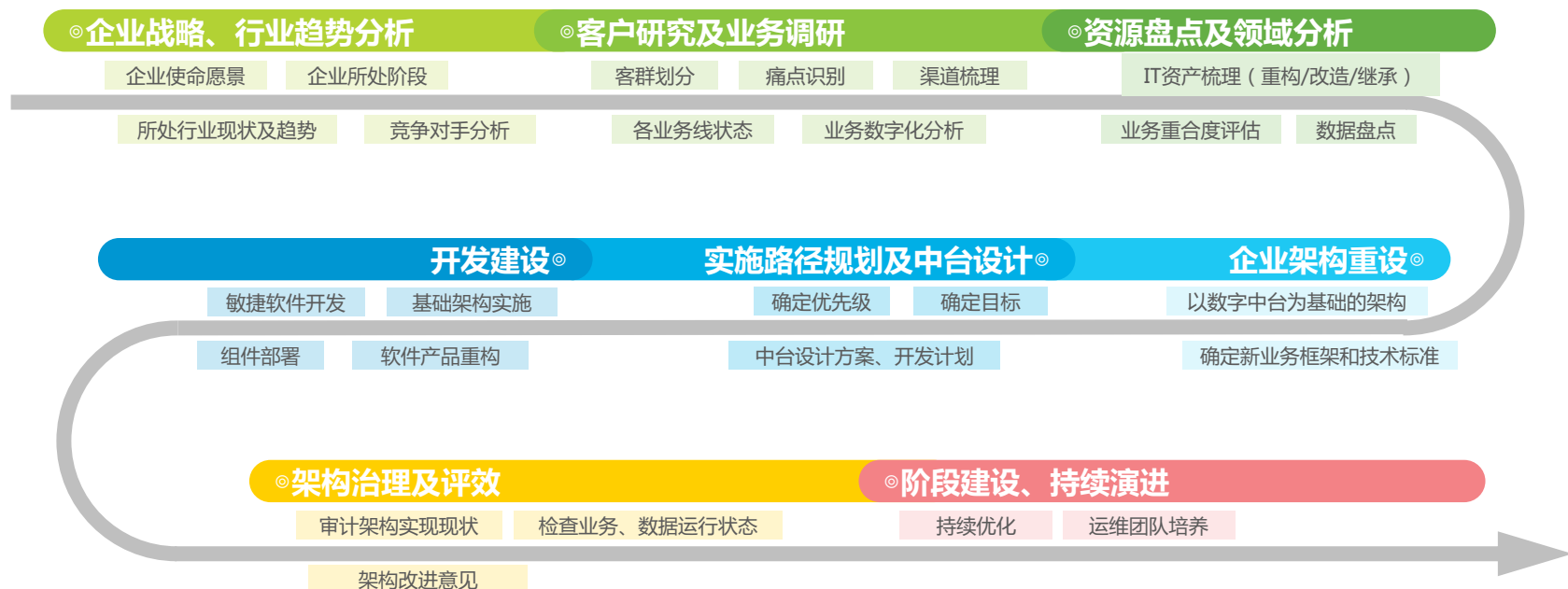
来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

数字中台的企业实施路径

中台的抽象与落地的具象存巨大鸿沟，联合共建是首选方式

绝大部分企业会选择第三方厂商来搭建内部的数字中台。在为企业搭建期间，会优先从小场景领域内构建，方便企业决策者尽快验证数字中台的效用，为后续建设夯实企业内部的支持。数字中台在实施落地中主要由四个阶段组成：①前期调研梳理阶段。主要了解客户情况，梳理企业战略、所在行业趋势，理清客户痛点、各业务线状态，盘点IT资源、数据现状等。②重设架构和中台设计阶段。使用中台理念企业IT架构做重构，并根据第一阶段的结论做建设规划，确定优先级等。③开发实施阶段。按照前期规划开始着手建设。④架构治理优化与持续演进。主要审查中台评效，对中台再优化，后续持续迭代演进。

企业数字中台实施路径



来源：ThoughtWorks、专家访谈，艾瑞咨询研究院整理及绘制。

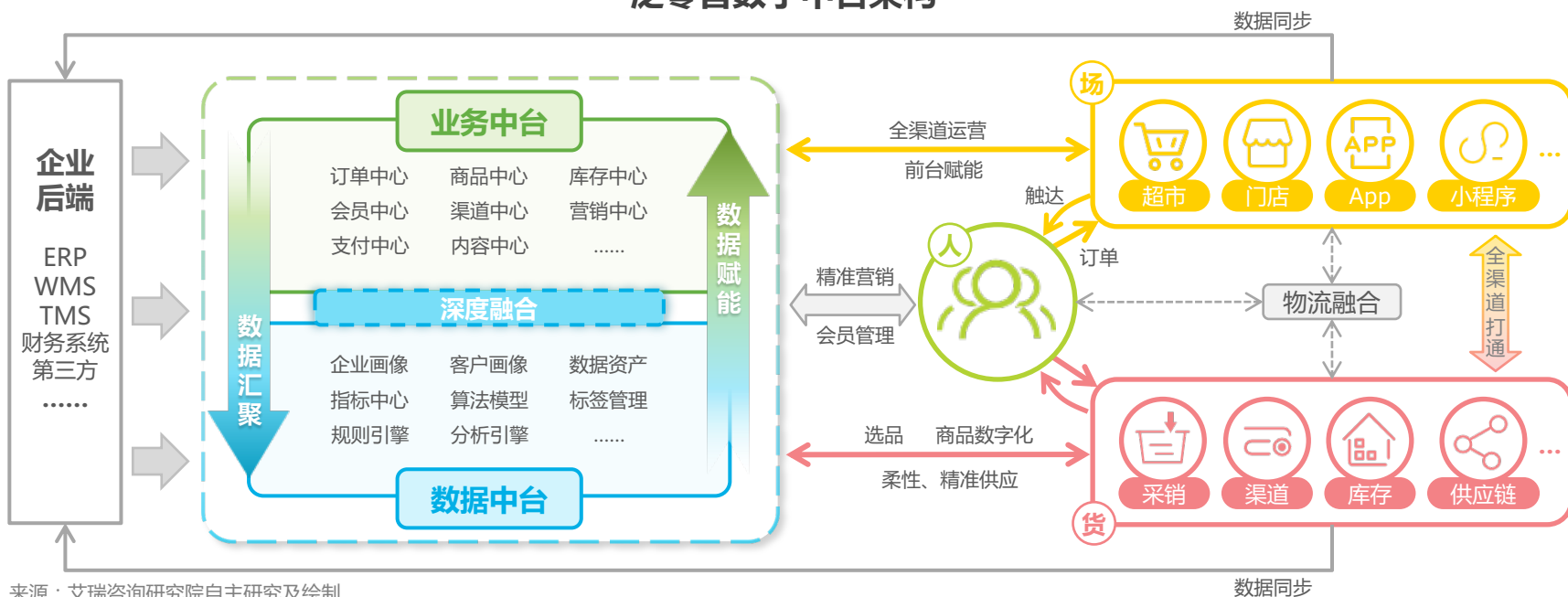
数字中台的应用场景：泛零售

当前数字中台落地最多的领域，发展最快

在技术和消费升级的驱动下，数字化转型已经成为整个泛零售行业的共识。尤其是近几年源于“人”的移动化、“货”的定制化、“场”的多元化，以“人”为核心，企业通过更细的颗粒度推动从消费者到零售商、品牌商的全链路业务和体验优化，实现“数据业务一体化”。掌握数据就等于掌握了消费者的需求，因此依托数字中台，企业将原有的众多实体数据进行资产化，充分进行数据流通，整体上提升了泛零售企业的数据能力，以此强化和统一消费者的触达体系，快速洞察消费者并迅速做出反应，实现“线上+线下”的一体化经营，最终提升消费者体验，形成新的零售生态圈。

泛零售企业更接近消费者，所以其数字中台的搭建往往更加垂直，注重场景化和个性化定制，力求实现以消费者为中心的线上线下一体化的数据闭环，对消费者需求进行精准分析，才能应对越来越快的终端市场变化。

泛零售数字中台架构



来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

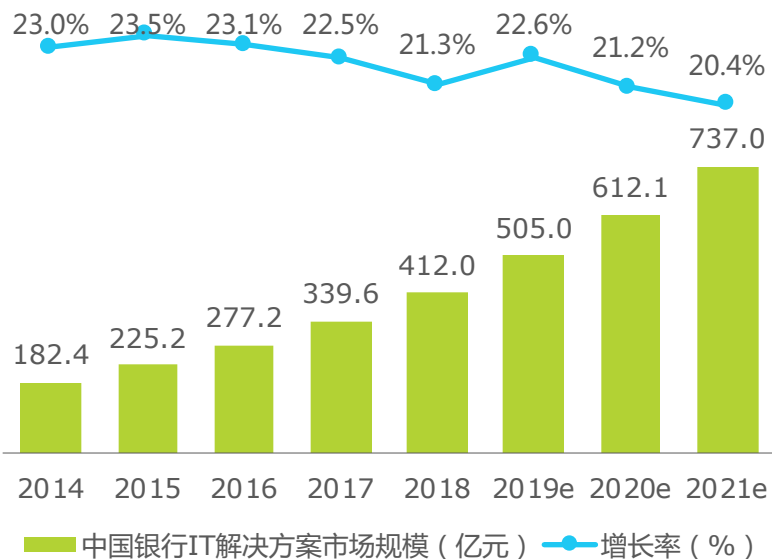
数字中台的应用场景：金融

更好地应对变化，赋能金融机构转型升级

在传统金融体系中，IT系统往往由各业务部门依据业务线进行对口建设。目前每个机构中有百套乃至千套系统，形成了当前纵横交错的矩阵式IT系统现状。随着前端金融从销售型向服务型转变，各种高并发、大数据量、需要强一致性且横向扩展能力的业务场景越来越多，各机构越来越需要在安全可控的前提下提供更加个性化的产品，以寻找差异化经营的可行模式。同时在强监管与统一风控的形势下，对IT设施的服务能力和运营能力要求也越来越高。金融机构在数字化转型中，数字中台成了实现全渠道、全链路的敏捷业务能力的主要方案。

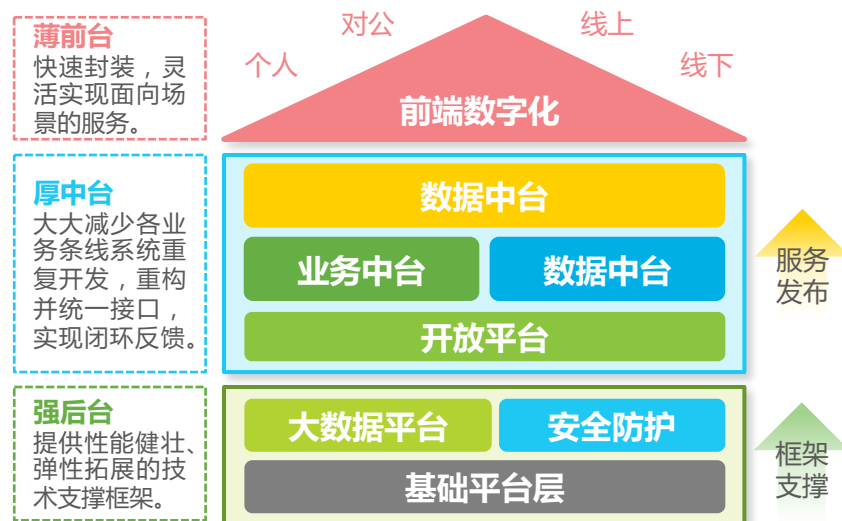
金融机构有庞大的用户和数据，业务拓展于各产业的上中下游。只有在实际金融场景中，实现内部部门连接和与终端客户的连接，才能更快地应对政策、规则、需求的变化。金融机构从以业务为中心向以人为中心转变，打造场景金融服务模式，甚至激发新需求和创造出新的商业模式。目前，相较业务中台，数据中台在金融领域运用相对更多。

2014-2021年中国银行业IT解决方案市场规模



来源：IDC。

银行“强-厚-薄”中台架构体系



来源：公开资料，艾瑞咨询研究院整理及绘制。

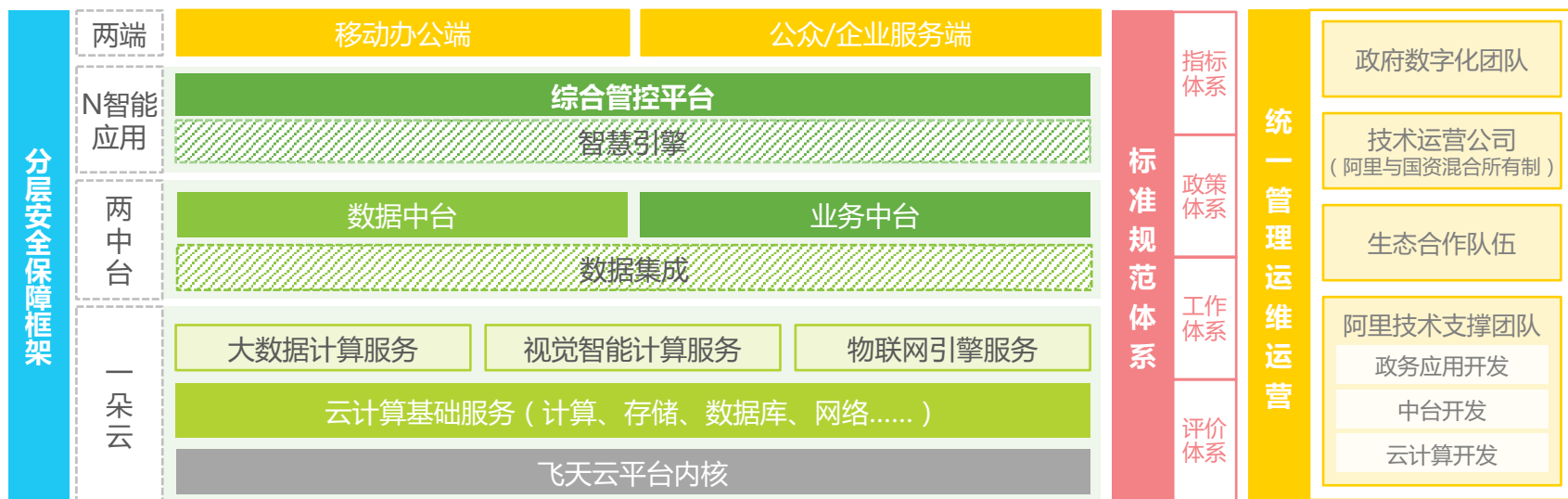
数字中台的应用场景：数字政府

政府信息化的新路线，推动数字政府向2.0进阶

数字政府是数字中国大背景下，政府行业数字化转型的最终表现形式，是促进政府改革、社会创新发展的牵引力，也是建设数字中国的重要推动力。多年来，政府信息化持续推进与深化，初步完成了数字政府1.0的建设，实现了政务服务的在线化、网络化与移动化。期间，政府搭建起了完整的政务服务信息框架，初步形成政务云为基础设施的新型技术架构体系，提升了政府公务人员办公效率。

数字政府从1.0向2.0进阶，重点是要解决政务服务业务创新速度落后于社会需求的问题，保证各部门间数据的互联互通，推动数据和业务的融合，让“数据”价值为“业务”服务赋能，提升服务型政府供给侧能力。数字中台的运用，实现政务数据化运营和政府部门的流程再造，全面提升政府面向公众的便捷服务能力、精细化的社会治理能力、科学化的决策能力，为政府带来了新的治理模式和服务模式。最终实现公众办事从“最多跑一次”向“一次都不跑”的变革。

阿里云“1+2+2+N”数字政府构架



来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

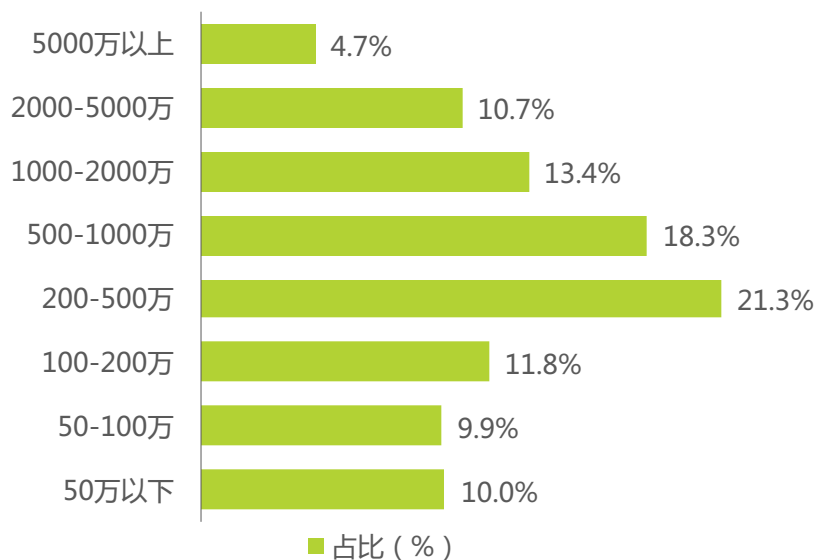
数字中台的应用场景：医疗

尚处于概念普及阶段，未来将驱动区域医疗信息一体化建设

医疗机构信息化始于1999年，经过20年的发展，医院围绕各个业务模块建立了住院、门诊、护理、检验等多个信息系统，但建立这些系统的厂商各不相同，导致业务数据封闭在业务系统中，缺乏兼容性和整合性。在宏观上，每家医院系统数据无法在医院之间、区域之间进行流转。随着医疗健康服务体系的全面转型，现有的HIS、EMR等系统不能很好地体现医疗数据的价值，医疗信息系统架构面临升级以适应复杂多变的需求。

未来，医院信息化由医疗与管理双轮驱动，基于数字中台打通医疗信息围墙，沉淀有效的医疗数据，把精细化运营和临床路径、单病种管理结合起来，贯通服务链条、业务链条和数据链条，实现临床、科研、运营等医院各主体的数据分析，便于医生操作落地，提高诊疗效果，提升医院工作效率。通过打通院间数据，提高医疗资源的利用率，实现高效优质的医疗服务，且有助于医联体、分级诊疗等政策落地，重构医院的价值体系。

2019年中国医院近三年信息化建设累计投入



来源：CHIMA《2018-2019年度中国医院信息化状况调查》。

区域医疗信息一体化

基本框架

统一的数字化集成平台、医疗专网、数据中心
统一的居民健康档案和市民健康卡

功能设置

面向公众服务、医疗机构的区域协同医疗服务、
社区的服务、妇幼保健的服务、第三方的服务
和政府的服务平台

主要目标

- ①区域的医疗资源共享
- ②患者的医疗信息共享
- ③居民的健康信息共享
- ④政府的管理信息共享

来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

数字中台行业概述

1

中国数字中台市场发展现状

2

数字中台典型厂商案例

3

行业发展挑战与趋势

4

深耕电商行业11年，业内领先的电商一体化解决方案服务商

管易云是金蝶集团旗下专注提供电商管理云服务的子品牌，前身管易软件创立于2009年，专注于为商家提供电子商务整体解决方案，2016年被金蝶国际并购。管易云致力于为企业电商业务提供先进、专业、一体化的云服务，通过对商品、订单、库存、仓储、供应链、售后、财务的精准管控，助力企业进行数字化转型。管易云深耕电商行业11年，在电商行业服务超过20000+品牌企业客户，对行业有着深刻洞察。2018“双十一”期间，管易云全网订单量2.67亿单，同比增长24.2%。融入金蝶后，双方彼此赋能，管易云成了金蝶云生态下赋能电商及零售行业的重要窗口，随着管易云与金蝶系产品的深度融合，二者扩大协同效应，为企业提供全渠道营销、业财一体化、零售中台等高价值业务，引领行业发展。

金蝶管易云的技术演变路径及全栈自主可控的技术优势



来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

自研
(专利50+)

KDDM金蝶动态领域模型、KDScript金蝶动态脚本语言、KSQL金蝶多数据库支持中间件、KDMDB金蝶多维数据库、KDALgo金蝶分布式计算引擎、KDXDB金蝶分布式数据库中间件等

开源

MySQL, redis, docker, kubernetes, Helm

国产安可适配

- 国产芯片（龙芯、飞腾）
- 国产主机（浪潮、长城、曙光）
- 国产操作系统（中标麒麟、银河麒麟）
- 集成厂商（太极、浪潮、中软、华迪等）
- 国产数据库（达梦）

聚焦新零售趋势，利用数字中台打破零售企业转型困局

金蝶在企业服务市场有着26年的积累，对生产、制造、供应链、财务、HR、办公协同等有深厚的实践积累和强大的产品能力，为管易云打通电商及零售前中后全业务流程赋能。管易云最新基于金蝶自主研发的云原生PaaS平台—金蝶云·苍穹，推出业务中台“苍穹电商云”，帮助零售企业打破转型困局，统一商品中心、订单中心、库存中心、会员中心，突破转型瓶颈，彻底实现业务财务一体化，贯通企业内部数据流，实现数据智能分析。让零售企业从过去以产品和渠道为重心，向以消费者为中心转变，更快速地拓展新市场。目前，管易云正积极向不同领域拓展，进一步完善服务链条，帮助企业构建和提升业务能力，拓展经营。

金蝶管易云重构新零售行业价值链



来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

专注零售赛道20年，凭借积淀占据新零售B端市场先机

伯俊软件成立于1999年，总部位于上海，是专注于零售领域的ISV，在全国设立51家分支机构。经过20年的发展，伯俊软件由数人的团队成长为超过800人规模的大型IT服务商，其产品形态也已发展至围绕人、货、场三个维度，为品牌商提供ERP、全渠道、智慧门店、数字中台等定制化解决方案开发实施。2018年客户数量超过3000家，从鞋服领域向快消、珠宝等其他领域拓展。目前，伯俊软件服务的企业分布在全球12个国家，包括东南亚、澳大利亚、法国、英国、意大利等，目前已对接的全球门店数量超过30万家。未来，伯俊将通过中台解决方案打通各系统间的底层架构，运用云技术和中台进行数据储存和调取，在产品中内置大数据、人工智能等技术，为企业打造一体式运营体系。

伯俊软件的业务布局及竞争优势



行业服务经验丰富

一直专注于零售行业治理系统的钻研和开拓，拥有20年专业化积淀，对零售行业有着深刻理解和丰富的经验，为国内外一线品牌企业信息化提供升级方案。拥有业内领先的一体化管理运营系统，并不断进行技术创新，扩展解决方案，技术人员占总人数的73%。



中台落地能力出色

伯俊软件一直跟随行业变化趋势发展，对企业数字化的理解不断深入，从技术和业务两方面为企业更好地进行赋能，提升品牌业务能力，实现新零售战略转型。已成功落地了多个业务中台和数据中台项目，形成了一套完善的数字中台建设理论、方法和工具集。确保项目从规划、设计、建设、上线全程的高效、可控。

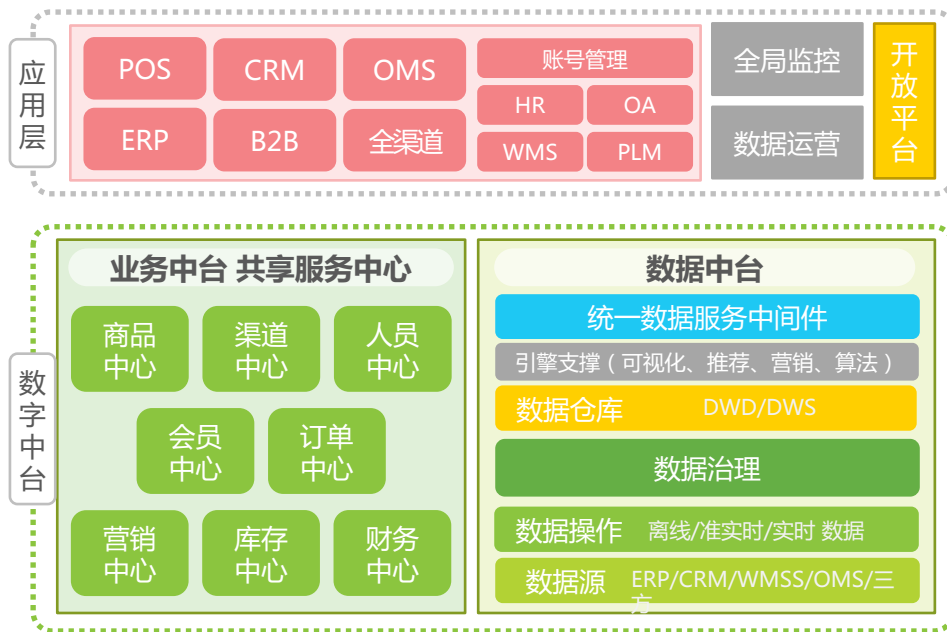
打造一站式全渠道营销运营体系，为企业决策赋能

在数字中台领域，伯俊软件致力于为企业搭建业务中台、数据中台，配合大数据、人工智能等技术赋能企业数字化转型。通过智能消费的有效交互，以品牌温度建立与消费者的信任连接，运用“新”零售场景为企业打造一站式营销运营体系。在软件层面打通零售企业线上线下业务，同时提供完整的全渠道运营服务，从现有业务诊断规划、落地指导等维度，帮助企业实现全渠道业务场景，发挥全渠道业务的最大效果。连接消费者和供应链，提升商品流通效率，从而构建品牌供应链的快速反应机制，实现业务增量。目前，伯俊已经向李宁、百丽、曼卡龙珠宝等数十家企业提供数字中台服务。未来，伯俊软件将在AI领域加大人员、资金的投入，推动零售行业从数字化向智能化升级，提升企业管理决策能力。

伯俊数字中台战略核心理念



伯俊R3-数字中台应用架构



来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

以双中台为核心，驱动企业数字化转型

云徙科技成立于2016年，国内领先的数字商业云服务提供商。以“业务+数据”双中台为核心技术，驱动企业数字化转型，从行业经验、技术研发、组织保障及交付服务四方面入手，打造完善的“企业级”服务能力闭环。云徙科技聚焦消费品、地产、汽车等行业，提供业务中台、数据中台、数字营销云等中台系统与数字商业云服务。成立三年来，已为40多家国内外一流企业成功实践数字化转型与商业创新。目前，云徙科技在杭州、广州设立研发中心，研发创新能力强，是阿里云智能生态核心伙伴、阿里ONE商业新零售数字化服务商。目前云徙科技推出数字中台3.0，在会员运营、业务协同、研发数字化三方面实现全面提升。

云徙科技双中台产品体系

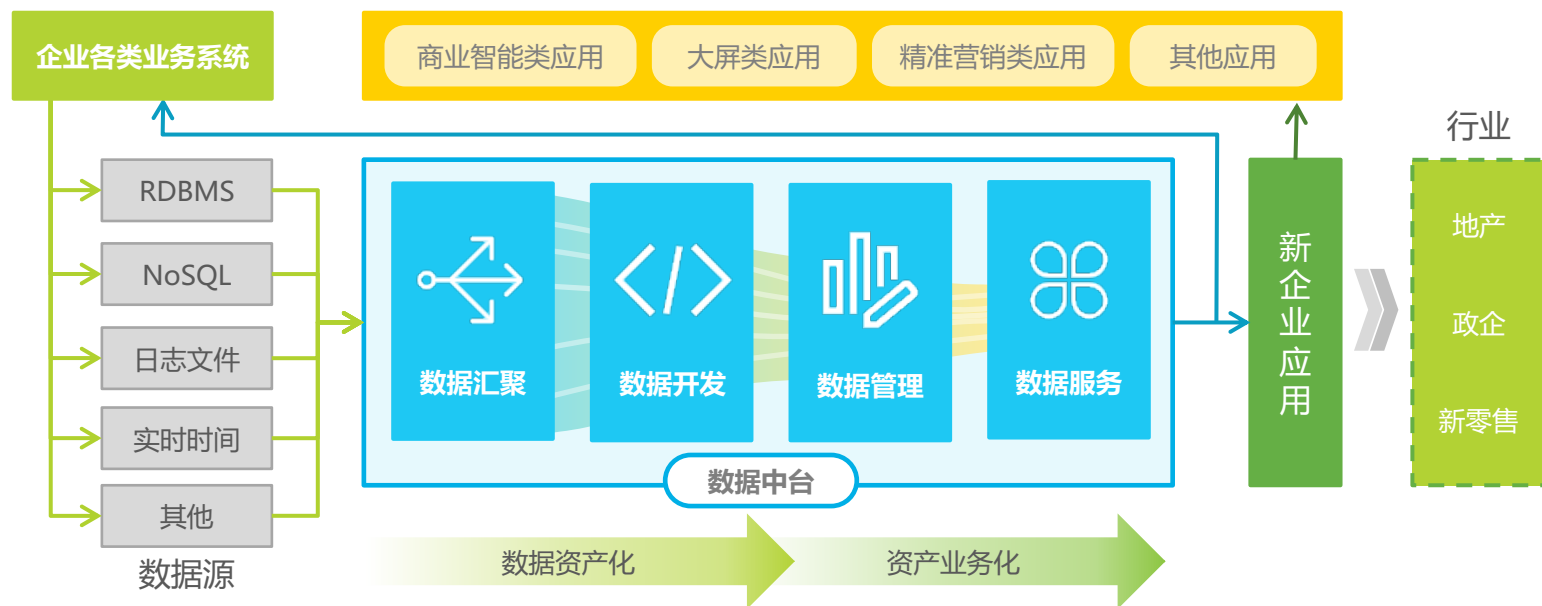


来源：公开资料，艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

“平台+服务”的模式为企业数据应用带来价值

数澜科技成立于2016年6月，秉持“让企业的数据用起来”的使命，致力于成为客户信赖的数据应用基础设施供应商。自成立之日起，数澜科技即坚持以“数据中台”作为核心战略构建和培养团队。目前服务领域涵盖地产、金融、零售、政务、制造业等，积累了丰富的数据中台构建经验。团队目前已有成员超过400人，包括以数据科学家、数据产品专家、数据咨询专家及数据可视化专家为核心的数据科技研发团队。未来，数澜科技将改变当前项目制的服务模式，逐步转型，按照“项目-平台-产品”三步走的模式发展。

数澜科技数栖平台



数字中台行业概述

1

中国数字中台市场发展现状

2

数字中台典型厂商案例

3

行业发展挑战与趋势

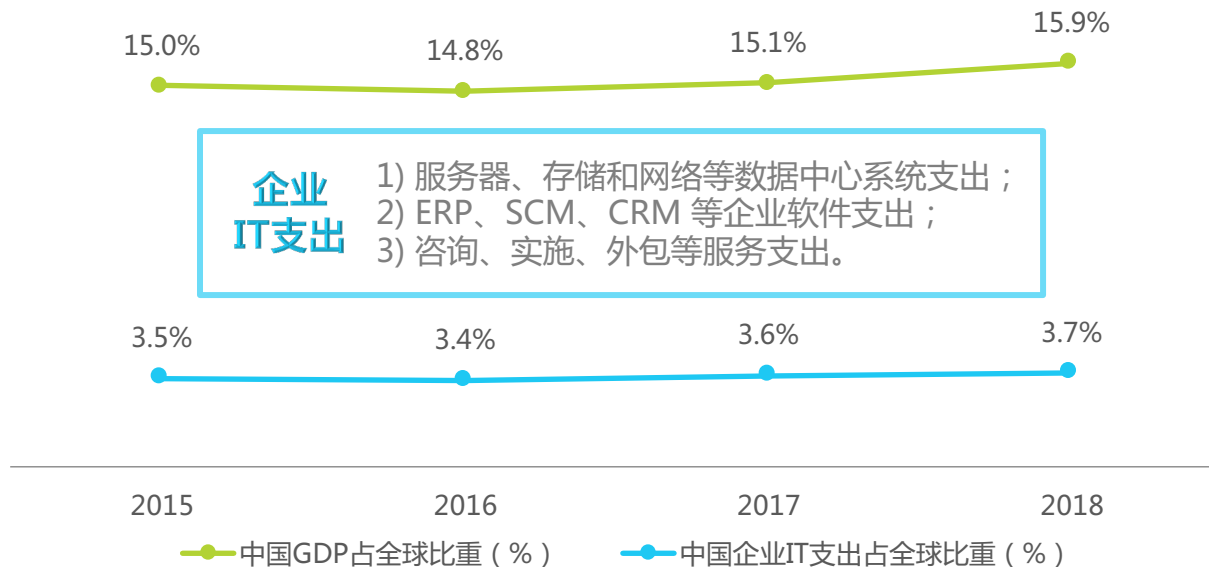
4

中国数字中台行业发展挑战 (1/2)

企业信息化水平相对滞后，数字中台全面落地仍有挑战

与发达国家相比，中国企业信息化水平与经济总量的关系极不平衡。1) 2018年中国GDP占全球的比例达到15.8%，但IT支出占比仅为3.7%，企业信息化发展整体发展水平滞后，企业自身IT团队自主开发能力相对较弱，数字化通常是外包或与外部机构共同开发。2) 虽然政策上已经指明了转型的方向和重点任务，但在实际落地的过程中，观望者的比例仍然很大。这说明依然有大量企业的信息化停留在初级阶段，推进数字化转型仍需时日，数字中台尚不是企业第一优先级。3) 数字中台最终目的是反哺业务，提升企业的数字竞争力，前提是必须将数字化转型视为企业战略，这无疑给企业带来了业务改造、技术能力、组织结构、人员储备上的挑战。

2015-2018年中国GDP与企业IT支出占全球比重



注释：人民币兑美元汇率按照《国民经济和社会发展统计公报》公布的全年人民币平均汇率计算。
来源：综合 MF、Gartner、公开资料数据及艾瑞统计预模型估，艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

中国数字中台行业发展挑战 (2/2)

技术和产品整体不够成熟，对客户业务的理解程度是最大挑战

数字中台概念起于中国，从概念到落地实践时间较短，包含技术创新、产品功能创新、服务创新及模式创新，在行业发展过程中，服务厂商在不断探索中会面临挑战。1) 整个行业处在探索实践的早期阶段，行业没有统一标准规范，又由于数字中台带有很强的定制属性，因此各数字中台服务厂商根据自身理解推出数字中台，在构建方法论和技术工具集上还不成熟。2) 如何理解客户的业务，找到有价值的业务场景，高效治理企业数据，在海量数据中构建模型，发现梳理业务价值，对软件功能模块进行抽象复用，并通过大数据、AI技术验证价值，满足服务企业的业务需求，考验的是厂商业务和技术能力的结合以及人员的业务视角和工程能力。3) 不同行业属性的中台服务厂商在跨域拓展时，缺乏行业项目经验和客户积累，导致对行业的理解不够深入。这些问题无疑给数字中台供给侧和需求侧都带来了相当大的挑战。

2019年中国数字中台厂商面临的市场挑战

对数字中台的认知还需教育

相较于互联网企业，传统企业对中台的认知及接受意识低，在目前信息化建设并不完善的情况下，还需要进一步教育普及相关概念理念。

数字中台投资回报难以量化

数字中台的投入成本较高，企业负责人必须要能全面理解数字中台所能带来的收益，然而数字中台的收益衡量难以用数字计算量化。



不同服务厂商各有侧重及短板

互联网背景的公司，在工具集、数据服务等方面有优势，但对企业客户的理解不足；专注特定行业领域的服务厂商，在对企业客户的理解方面有优势，但在中台方面的技术积淀有不足。

部分厂商依赖阿里云生态

基于阿里云的中台厂商大多在零售领域有行业积累，同时有阿里生态作为背书，因此在市场初期获单能力较大部分中立厂商强，但对阿里云生态依赖较高，在企业需要更大开放性上面临挑战。

示范作用让数字中台价值显化

在头部企业的示范作用下，数字中台将为更多中小型企业赋能

继阿里、腾讯、百度、网易、京东等互联网头部厂商先后调整组织架构、实施“中台战略”后，国内不少行业的领先企业开始投资建设自己的数字中台。这些企业数字中台的落地，使得中台的价值得以显化，给其他仍处观望阶段的企业起到了应用示范作用，进一步沉淀了数字中台在各领域建设中的方法论和工具集。随着解决方案和工具的完善成熟，数字中台将从中大型企业向中小型企业下沉，服务于腰部乃至长尾企业的数字化转型。未来，数字中台将成为企业IT的必备基础组件，成为几乎所有企业的IT“基础设施”之一。同时，企业建设数字中台的决策周期缩短、建设成本逐步降低，进一步降低企业建设数字中台的门槛。

部分头部企业中台战略概览



2015年阿里巴巴集团启动了中台战略，目标是要构建符合DT时代的“大中台、小前台”的组织机制和业务机制，即作为前台的一线业务会更敏捷、更快速地适应瞬息万变的市场，而中台负责集合整个集团的运营数据能力，产品技术能力，对各前台业务形成强有力的支撑。

Tencent 腾讯

2018年腾讯调整内部组织捐赠在、拥抱产业互联网。形成一系列更专注的事业群，力求在“一个腾讯”的大平台上充分发挥整合优势。通过将腾讯的技术统一标准化，实现能力高效交付，促成内部更多协作与创新，打造具有腾讯特色的技术中台和数据中台，并进一步开放。

Baidu 百度

2018年百度对技术体系进行架构整合，其中基础技术体系（TG）将进一步提升数据中心、基础架构、运维等方面的能力，打造强大的技术中台，提高工程效率及资源效率。为了追求卓越的效率，百度专门成立了研发效率团队，赋能业务，带来质变级的效能提升。



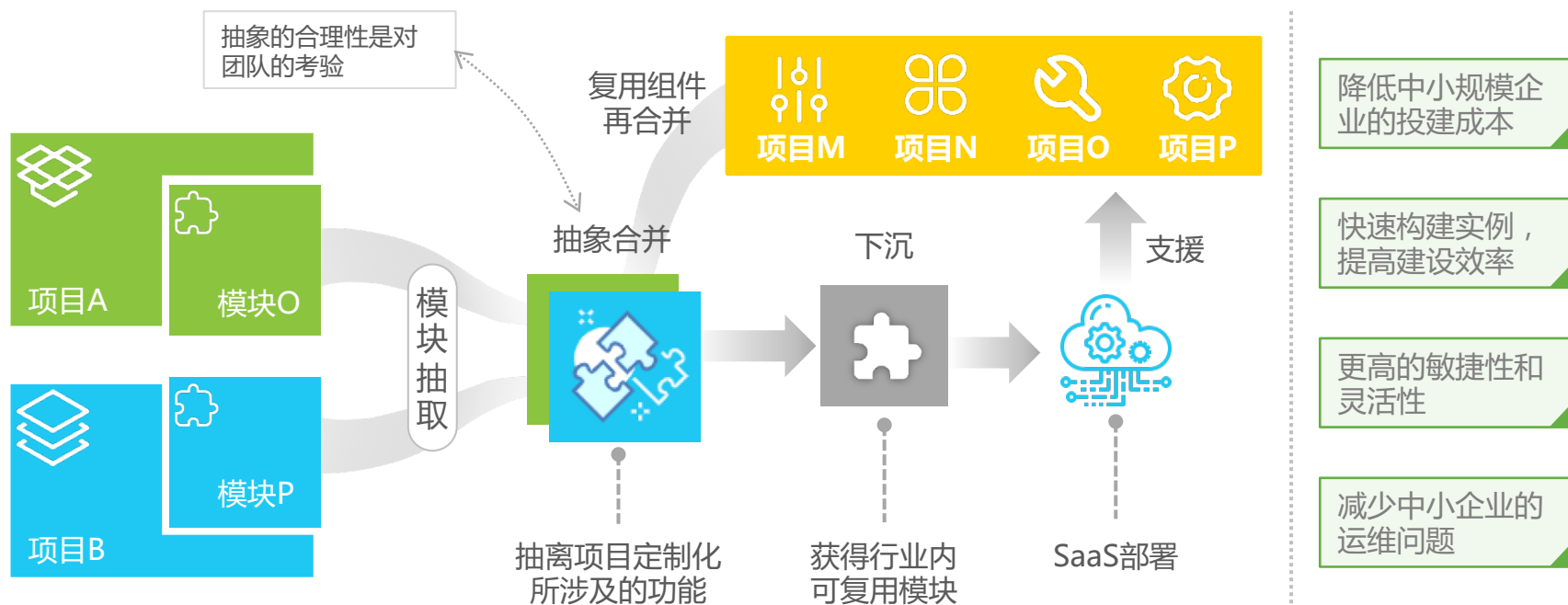
2018年12月京东宣布采用“前台+中台+后台”的组织架构。将京东过去十几年所积累的零售板块经验标准化、组件化、平台化、系统化，做好对前台的赋能和支持。并在自营、开放平台和生活服务三种不同供应链形态下布局相应的能力建设，打造核心竞争壁垒。

细分领域将出现通用SaaS组件

依托特定行业服务经验，围绕业务中台形成更多SaaS应用

随着行业头部及领先企业的数字中台项目落地实施，行业中腰部企业对于数字中台的认知也在不断增强，相比于头部企业，中腰部企业的数字中台能力需求相对简单，但对于成本也更加敏感。因此，基于公有云或混合云提供通用、轻量化的数据中台能力，并整合数据应用服务，为客户提供敏捷部署、便捷易用的整体解决方案将成为数字中台服务商占领市场的模式之一。虽然行业之间、企业和企业之间在所需服务上有差异，但依然存在可跨行业、跨企业复用的组件、模块，通过不断沉淀客户和标准化产品服务，进行SaaS化，将降低数字中台的构建成本。

数字中台组件复用提升中台建设效率



来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

加速推动数据智能进入行业应用

从根本上为企业业务提供服务，将向数据智能化发展

大数据的兴起，让不少企业投资建设自己的数据平台，但大数据平台有太多企业用不上的功能，缺乏应用场景而在真正运用的时候无法即刻调用，还需要再定制开发，这让企业的业务需求并不能及时得到响应，无法为企业提供帮助和价值，与企业建设大数据平台的初衷背离。

数据中台的实施，让大数据进入企业的行业应用，将“数据驱动”运用于企业服务，帮助企业解决业务问题，赋能业务发展。鉴于此，不少大数据服务商也在开发数据中台的工具集。未来，数字中台厂商将更多依托AI技术，实现数据中台智能化，企业数据智能化发展。当前，已有不少厂商在进行数字中台能力的智能化，数据智能在各行业的应用将得到加速推动。

智能化是企业数据的发展方向



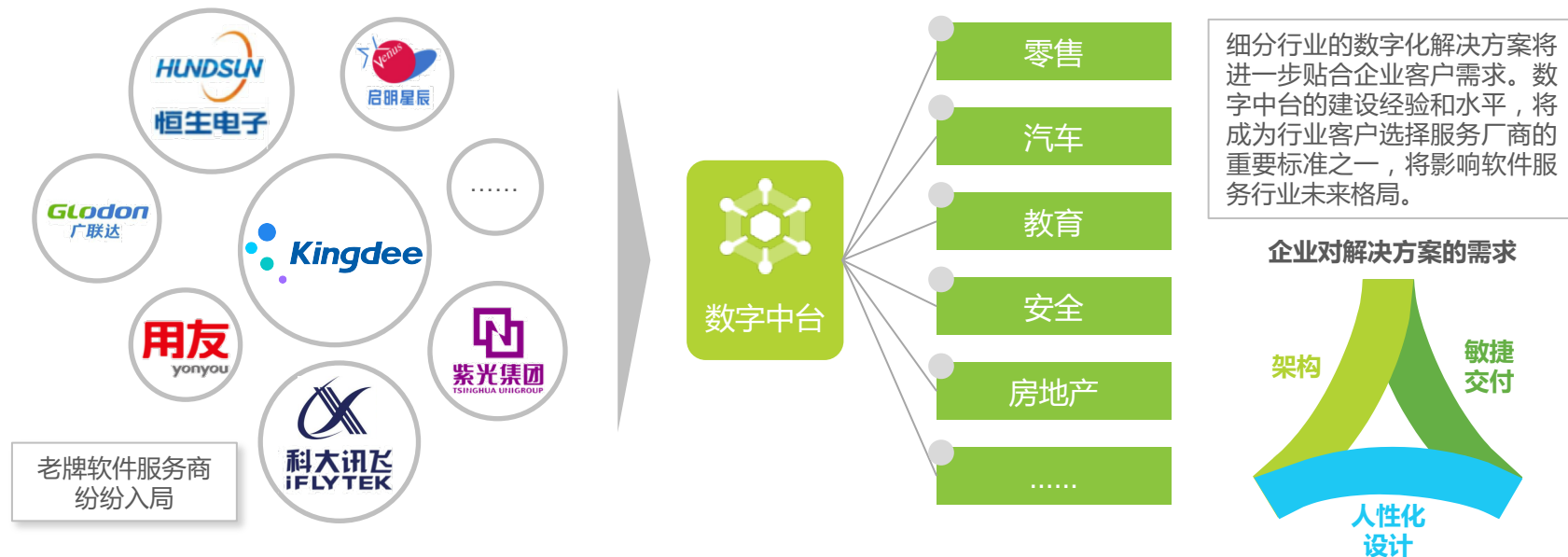
软件服务市场格局或将重塑

传统软件服务厂商纷纷入局，细分行业中台厂商涌现

随着数字中台成为企业数字化转型中的核心系统，数字中台也将从泛零售领域、制造领域向更多的细分行业拓展，这些行业中会出现不断出现最佳实践的服务厂商。在企业“去ERP”进行集成应用“解耦”背景下，传统国内外软件服务也纷纷宣布进入数字中台领域，在特定行业中有服务经验的厂商也在跟进，PaaS平台因此进一步在企业应用中渗透。

鉴于国内企业数字化转型需求，能提供行业完整解决方案，为企业提供定制化服务，并帮助企业进一步提升应用统一管理和迭代效率，打通行业全渠道的综合性服务商，会有更多成长机会。艾瑞观察到，整个软件服务市场的格局正在重塑，在细分行业将出现新的头部厂商，整个软件服务市场的交付模式也正处于深刻变革中，中腰部厂商把握产业互联网机会，或有颠覆性可能。

软件服务市场格局的变化



来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

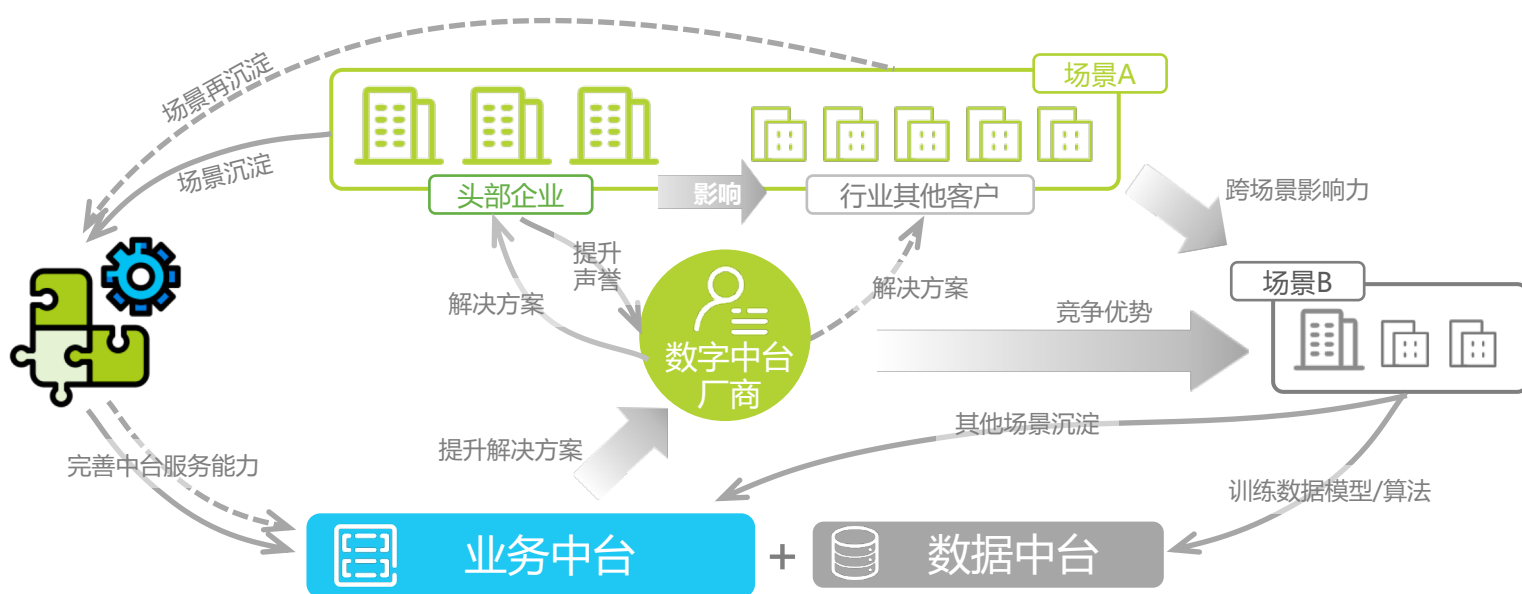
对业务场景的争夺将日渐激烈

场景和数据深度整合让场景价值凸显

数字中台的建设终将围绕业务中台进行，数据中台只有和业务中台融合后，才能发挥更大价值，解决全场景问题，为企业赋能。随着行业、企业业务不断场景化，深刻理解业务场景、拥有场景能力并能帮助企业解决业务场景问题的中台服务厂商将得到市场认可，这也是纯数据中台厂商所不具备的能力，拥有场景就有做其他业务的可能，那么，未来对业务场景的争夺将日渐激烈。拥有细分场景优势的服务厂商也将越来越聚焦，通过场景数据与场景深度融合形成价值闭环，形成行业竞争壁垒。

数字中台服务厂商通过争夺行业头部企业客户，在服务过程中掌握行业场景需求，并通过头部客户辐射至行业领先企业，最终完成对场景的沉淀，构建出符合行业需求的业务中台，因此服务厂商都在积极争取各行业头部企业，占领场景优势，以提升整体市场竞争力。

占领场景将提升服务厂商竞争力



来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

面临更激烈的数字生态竞争

跨界融合延伸服务体系，数字生态成为竞争关键

随着云计算、大数据、物联网、人工智能技术的指数级发展和壁垒的形成，企业欲通过自身培养这些领域的的能力变得不切实际，但整个行业的价值链生态因技术和需求侧的变化，变得更加多元。未来企业不再是单独的价值个体，而是处于多个行业生态中的价值节点。数字中台应用从行业巨头向下渗透的过程，也是在企业云化背景下的生态争夺。云服务商、不同领域的软件服务商等都需要链接更多的资源和能力，通过合作打破产业边界，彼此赋能，构建全新价值链，共同抢占杆型市场，形成新的数字生态，寻求新的商业模式，以创造更丰富的市场。艾瑞认为，云时代围绕联接前后端的“数字中台”进行生态角力的激烈程度，会越发激烈。

数字生态竞争越发激烈



关于艾瑞

在艾瑞 我们相信数据的力量，专注驱动大数据洞察为企业赋能。

在艾瑞 我们提供专业的数据、信息和咨询服务，让您更容易、更快捷的洞察市场、预见未来。

在艾瑞 我们重视人才培养，Keep Learning，坚信只有专业的团队，才能更好地为您服务。

在艾瑞 我们专注创新和变革，打破行业边界，探索更多可能。

在艾瑞 我们秉承汇聚智慧、成就价值理念为您赋能。

● 我们是艾瑞，我们致敬匠心 始终坚信“工匠精神，持之以恒”，致力于成为您专属的商业决策智囊。



扫描二维码
读懂全行业

海量的数据 专业的报告



400-026-2099



ask@iresearch.com.cn

版权声明

本报告为艾瑞咨询制作，报告中所有的文字、图片、表格均受有关商标和著作权的法律保护，部分文字和数据采集于公开信息，所有权为原著者所有。没有经过本公司书面许可，任何组织和个人不得以任何形式复制或传递。任何未经授权使用本报告的相关商业行为都将违反《中华人民共和国著作权法》和其他法律法规以及有关国际公约的规定。

免责条款

本报告中行业数据及相关市场预测主要为公司研究员采用桌面研究、行业访谈、市场调查及其他研究方法，并且结合艾瑞监测产品数据，通过艾瑞统计预测模型估算获得；企业数据主要为访谈获得，仅供参考。本报告中发布的调研数据采用样本调研方法，其数据结果受到样本的影响。由于调研方法及样本的限制，调查资料收集范围的限制，该数据仅代表调研时间和人群的基本状况，仅服务于当前的调研目的，为市场和客户提供基本参考。受研究方法和数据获取资源的限制，本报告只提供给用户作为市场参考资料，本公司对该报告的数据和观点不承担法律责任。

为商业决策赋能

EMPOWER BUSINESS DECISIONS

