

数据要素专题研究

数据要素——市场前景广阔，看好运营商数据要素

西南证券研究发展中心
通信研究团队
2023年8月

核心要点

- **数据要素是实际参与社会生产活动的，完成确权的数据资源。**数字化的文本、图形等数据经过权属确定后即数据资产，再经过数据处理、分析后，形成数据产品并参与社会生产经营，对其他生产要素赋能并发挥数据自身价值，完成数据的价值闭环。根据国务院印发的《关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》，数据产权结构被分置为三权，分别为数据资源持有权、数据加工使用权和数据产品经营权。在权属划分清晰后，数据便可以切分为数据汇聚、数据流通、数据应用等对应各个权属的产业环节，并在各个环节产生相应的价值。
- **数据要素政策密集出台，地区补贴将推动行业进入快速成长期。**相较于欧美国家，我国数据流通市场和规范建设存在不足，但我国拥有全球近三分之一的数据资源，预计23-27年数据量年增速均在25%以上，为世界第一（IDC数据）。在拥有庞大数据资源的基础上，进行合理有效利用是当下的首要目标。我国已明确以《数据二十条》为顶层设计，多项具体措施并举的“1+N”数据政策框架，目前已有超30个省市发布要素市场化鼓励政策和数据交易激励补贴，数据交易所已建设近50家。在国家数据局的统筹下，我国数据要素产业有望从萌芽期快速进入成长期，据国家工信研究中心，到2025年，我国数据要素市场规模有望达451.7亿元，“十四五”期间CAGR为25%。
- **运营商手握优质数据资源，有望受益数据全产业链的价值释放。**三大运营商拥有C端、B端和G端的全面数据资源，并且围绕通信网络ID的数据具有高连续性、数据结构完整等特点，目前仅中国移动就已汇聚超700PB的数据，且日数据沉淀量为5PB。我们认为在我国数据市场逐步完善的过程中，运营商及上下游配套领域的的数据价值逐步得到充分定价，并快速释放价值，建议关注。
- **相关标的：**中国联通、中国移动、中国电信、恒为科技、浩瀚深度、中贝通信、润健股份、人民网、天喻信息、梦网科技、东信和平等。

风险提示：国内数据市场发展不及预期、数据流通市场发展进度不及预期、相关政策法规变动等风险。

目 录

1 数据要素——第四大生产要素

- 1.1 数据要素基本定义
- 1.2 数据要素影响宏观经济路径
- 1.3 数据要素释放价值途径
- 1.4 数据要素“三权分置”
- 1.5 数据要素产业链
- 1.6 国家数据局成立将有效促进数据市场发展

2 数字经济政策催化密集，数据要素市场蓬勃发展

3 电信运营商手握优质资源，外延产业有望受益

1.1 数据要素基本定义：完成确权的数据资源

- **定义：**数据要素是实际参与社会生产活动的，完成确权的数据资源。数据是指可通过数字化存入计算机的符号记录，这种符号可以是数字、文字、图形、声音等，数据资源权属清晰之后即为数据资产，数据资产实际参与社会生产经营活动之后即为数据要素。
- **发展趋势：**数据要素自2020年被提出以来得到快速发展。2020年，中共中央、国务院发布的《关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》将数据视为一种新型生产要素，与土地、劳动力、资本、技术等传统生产要素处于并列地位；截至2022年底，我国现有数据交易类企业超9.2万家，由副省级以上政府牵头组建的数据交易所超过30家，大数据局相关的机构超过1100家。
- **数据要素的独特性：**数据与土地、劳动、资本、技术等传统生产要素相比有明显的独特性。作为独特的技术产物，数据具有虚拟性、低成本复制性和主体多元性；作为经济对象，数据具备非竞争性、潜在的非排他性和异质性。数据的以上特性使得与传工统生产要素相配套的规则体系、生态系统等难以直接沿用。

数据要素的独特性

作为技术产物

虚拟性

数据是一种存在于数字空间中的虚拟资源，表现为数据库中的一条条记录。

低成本复制性

数据库技术和互联网技术使数据在数字空间中发生实实在在的转移，以相对较低的成本无限复制自身。

主体多元性

数据收集者设定数据的采集和汇聚规则。不同用户参与数据的构成。数据加工者将数据进行处理和分析。

作为经济对象

非竞争性

同一组数据可以同时被多个主体使用，一个额外的使用者不会减少其他现存数据使用者的使用。

潜在非排他性

数据若为持有者控制，则具有部分的排他性。若数据持有者放弃控制或其控制手段被攻破，数据就将完全具有非排他性。

异质性

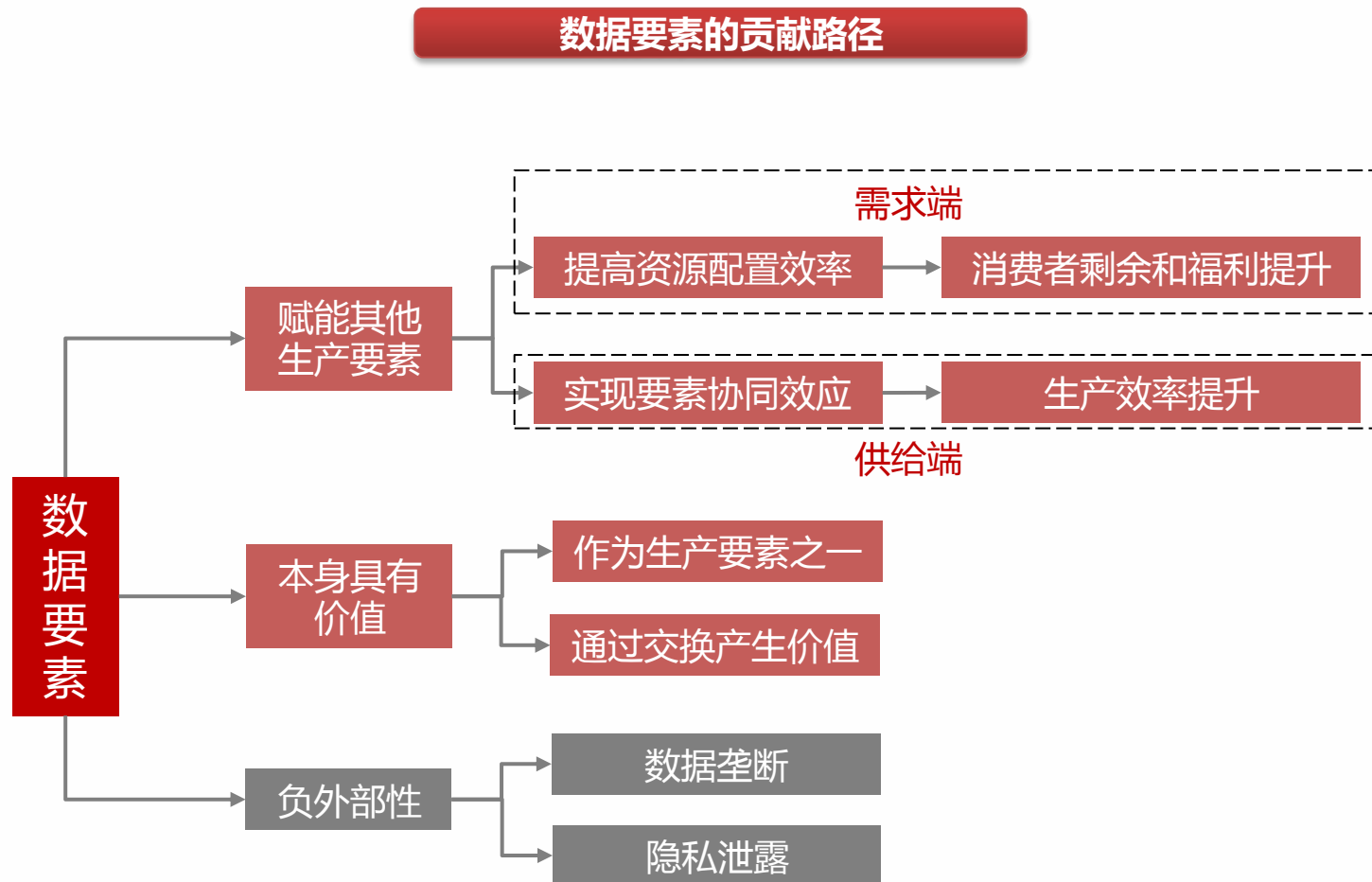
相同数据对不同使用者和不同应用场景的价值不同。

1.2 数据要素能从2大方面影响宏观经济

数据要素影响宏观经济增长有两个主要的贡献路径：

- **赋能其他生产要素。**需求端，提高资源配置效率，提升消费者剩余和福利；供给端，实现要素协同效应，提升生产效率。需求和供给端的反馈又能进一步加大数据要素的价值。
- **本身具有价值。**因数据要素能够提升效率，所以本身具有价值。既可作为生产资料之一，又能通过交换而产生价值。从而进一步提升生产效率。实现价值创造倍增等效应。

但是，由于数据要素的负外部性，例如数据垄断和隐私泄密，又可能对经济增长产生负面影响。



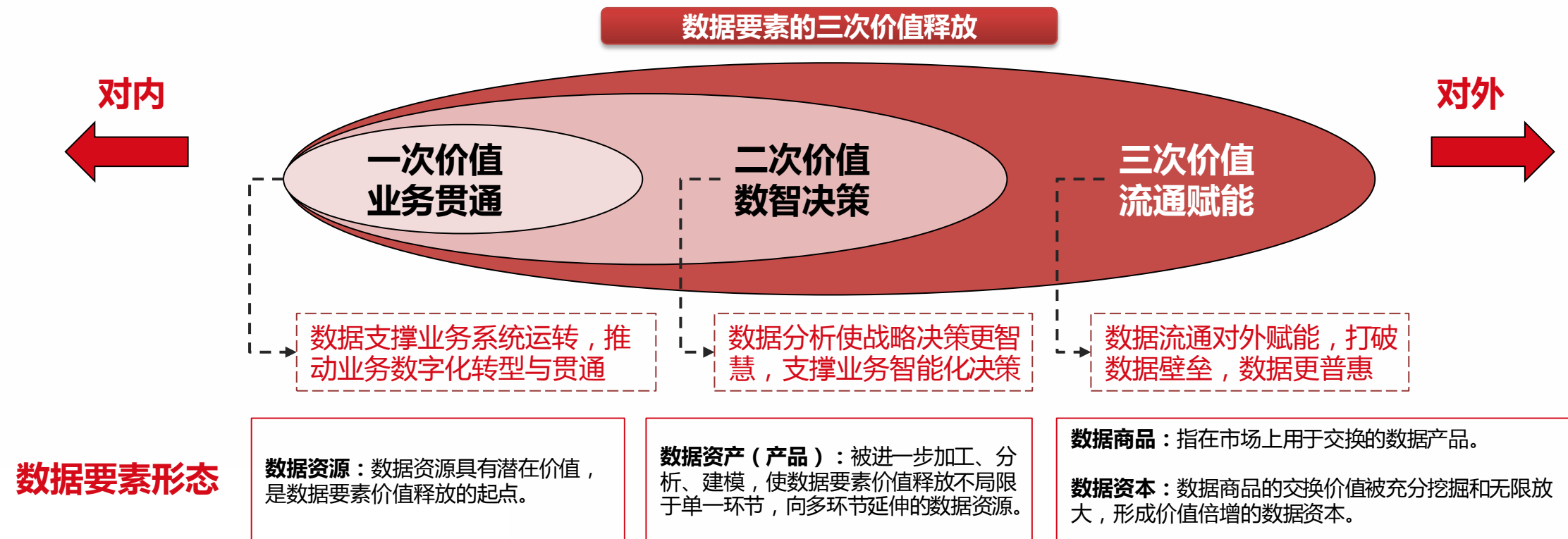
1.3 数据要素释放价值的途径

数据要素主要通过三种途径释放价值：

一次价值释放：各主体所持有的数据种类相对单一、技术门槛较低；经由各个业务系统的设计而产生，用以支撑业务系统的正常运转。

二次价值释放：通过数据的加工、分析、建模揭示出更深层次的关系和规律，从而实现实现经营分析与决策的全局优化。

三次价值释放：在保障数据安全的前提下，各组织打通数据壁垒，优化数据配置的需求。不同来源的优质数据在新的业务需求和场景中汇聚融合，实现双赢、多赢的价值利用。



1.4 数据要素“三权分置”探索将有效促进市场发展

“三权分置”助力破解数据要素流通难题。数据要素市场的发展需要以数据产权基本制度为保障，数据作为新型生产要素，对传统产权、流通、分配、治理等制度提出新挑战。2022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》，全方位构建了数据要素市场的顶层设计，其中指出“探索数据产权结构性分置制度”，并明确提出“建立数据资源持有权、数据加工使用权、数据产品经营权等分置的产权运行机制”。这一“三权分置”思路，有助于破解当前数据确权面临的诸多难题。

数据要素的“三权分置”

数据资源持有权

数据实现价值的基础。

具体内容：

- 自主管理权，即对数据进行持有、管理和防止侵害的权利；
- 数据流转权，即同意他人获取或转移其所产生数据的权利。比如，网络安全法、个人信息保护法均规定收集、使用个人信息须经本人同意；
- 数据持有限制，即数据持有期限的问题。

权利配置：

依据数据流转主体的类型进行配置，即根据数据处理全周期来界定各阶段的数据产生或持有主体。数据持有主体包括政府、企业和个人。

数据加工使用权

数据实现价值增值的核心。

具体内容：

数据加工使用权的权利主体为数据处理者。根据数据安全法，数据处理包括数据的收集、存储、使用、加工、传输、提供、公开等行为。数据处理的重点在于从杂乱无章的数据中提炼出内在规律。

赋权前提：

- 在结果层面上，获取数据加工使用权不应损害公共利益、数据安全、数据来源者的合法权益；
- 在行为层面上，数据处理者加工、使用数据应当以依照法律规定或者合同约定为前提。

数据产品经营权

充分实现数据要素价值的关键。

具体内容：

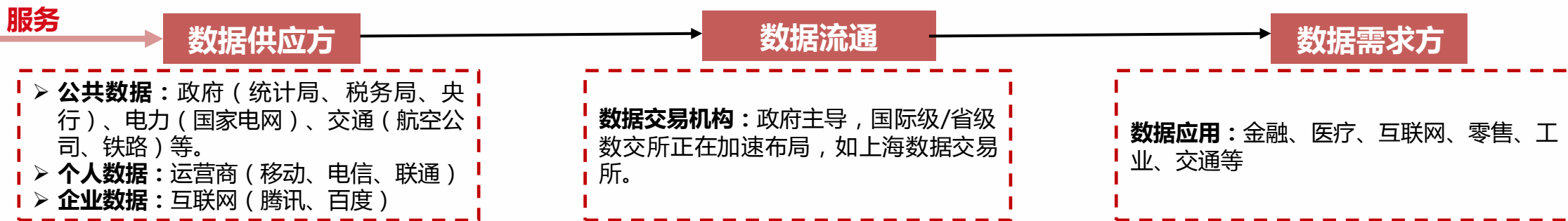
主要是指网络运营商对其研发的数据产品进行开发、使用、交易和支配的权利。核心在于处分权和收益权。

权利配置：

数据产品经营权的客体并非原始数据或者数据集，而是经匿名化处理、加工、分析而形成的数据或数据衍生产品，后者已经实现与前置性权益的切割，成为独立的权利客体，因而完全可以由数据产品开发者所享有。但由于缺乏明确规定，数据要素流转中“不能交易”“不敢交易”的问题仍难以得到有效解决。

1.5.1 数据要素产业链概述

数据要素产业链示意图



生态保障

数据安全

数据合规评估

数据资产评估

交易撮合

交付服务

争议仲裁

知识产权服务

数据投资服务

数据汇聚

采集

采集硬件、传感器、摄像头等

存储

数据库、数据湖等

加工

数据标注、数据清洗、数据可视化等

数据分析

一次开发

云服务/国资云：集数据采集、存储、加工和分析为一体

a) 两电/华为

b) 运营商

c) 地方国资云

1.5.2 数据要素产业链：数据汇聚

数据汇聚包括对原始数据的采集、存储、加工和分析，是实现数据交易的前提。基于马克思理论，数据可交易，原因在于：

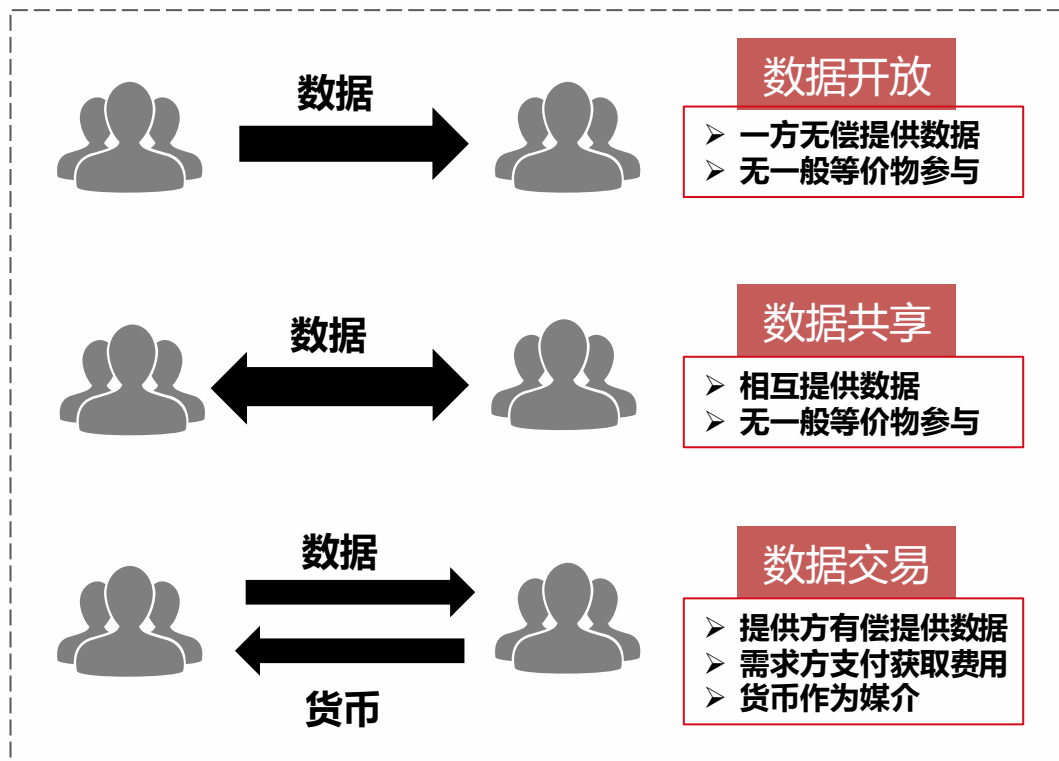
- 凝结了一般人类劳动，具有价值。
- 可满足企业生产所需，具有使用价值。

数据汇聚是形成数据产品的劳动，劳动成果是为企业生产服务的数据库、数据软件等。



1.5.2 数据要素产业链：数据的3种流通形式

数据要素市场的三种主要流通形式



数据要素产业链根据过程可分为四个主要模块：数据汇聚、数据流通、生态保障和数据应用，其中数据流通是关键。培育数据要素市场的目标是实现数据在各市场主体间高效有序自由流通。

数据流通按照数据与资金在主体间流向的不同可分为三种流通形式：

- 数据开放：以公共数据为主的开放持续推进。建立公共数据开放平台是各地政府推进数据开放的主要手段。截至2022年底，全国333个地级行政区中建成公共数据开放平台的地区占比已达58%。
- 数据共享：政府参与的数据共享趋势加强。根据共享主体的不同，可分为政府间共享、政企间共享、企业之间共享等形式。
- 数据交易：场外需求旺盛，场内重启热潮。数据交易是数据流通的关键。

1.5.3 数据要素产业链：数据交易所是数据交易的关键环节

在数据交易所的交易流程



数据交易所是数据交易的关键。传统的数据交易以点对点的方式进行，但这种方式的规范程度和交易效率较低，难以大规模推广。因此，数据交易所是实现数据流通，充分挖掘数据要素潜力的关键。

数据交易所的职能主要有以下三点：

- 资源整合者。将数据供给方、数据需求方及法律咨询、资产评估、数据清洗等服务方整合到平台上，推动供需之间实现高效配置。
- 产品及服务提供者。主要提供原始数据、数据产品以及数据清洗、数据标识、数据挖掘等数据服务。
- 行业审查者。在数据交易前，审查交易双方的准入资质；在交易进行时，通过数据确权、数据价值评估等相关规则与制度规范数据交易事项；在交易完成后，通过相关规范文件，确保数据使用合规合法。

1.5.4 数据要素产业链：生态保障

生态保障包括数据安全、数据合规评估、数据资产评估等，其中数据安全是关键。新技术的发展赋能数据交易安全落地、主要包括区块链、同态加密、多方安全加密、数据安全标识、联邦学习等。

数据安全技术

区块链

致力于解决信任问题的去中心化的记账方式。

多方安全加密

在各方不泄漏各自输入数据的前提下，多方协同进行数据分析、处理。多个参与方共同进行一项计算，各方只能获取自己的计算结果，无法通过计算过程推测出其他任意一方输入的数据。

数据安全标识

数据安全标识是与客体数据安全相关的属性的格式化封装，是数据安全属性的信息载体。由安全可信的数据安全标识认证系统签发，采用密码技术确保标识信息的完整性和真实性，防止被篡改和仿冒。

联邦学习

核心思想是通过在多个拥有本地数据的数据源之间进行分布式模型训练，在各方机器学习原始数据不出库的情况下，通过对数据加密流通与处理来完成多方机器学习模型训练。

1.5.5 数据要素产业链：数据应用

以数据为核心的企业经营管理正成为数字经济时代的主流趋势，数据应用的需求日益增长。

案例：山东观海数据技术有限公司倾力打造观海GearCloud工业云平台助力食品加工企业转型升级。项目已在泰祥集团旗下食品加工厂成功应用，通过工业互联网平台对工业大数据的采集、分析和应用，降低10%以上的人工成本，提高1%的产品合格率，节约5%的物料成本，设备数控化率达到80%，操作人员减少15%，交货周期缩短12天，提高12%的生产效率，提升了企业的综合竞争力，经济效益显著。

观海GearCloud工业云平台五大层级

生产层

包含生产物料、人员信息、设备信息、生产工具信息以及水电等能源消耗信息。

感知层

包含车间内不同层级的硬件设备：智能门禁机、AI摄像头、无线蓝牙电子称、无线计数器和智能水电表等。

传输层

包含不同的网关和基站，通过传输层将采集到的工业大数据传输到平台层。

平台层

即工业互联网平台，平台层打通了ERP系统、WMS仓储物流系统和财务系统的数据壁垒，实现了产品的生产信息追溯。

应用层

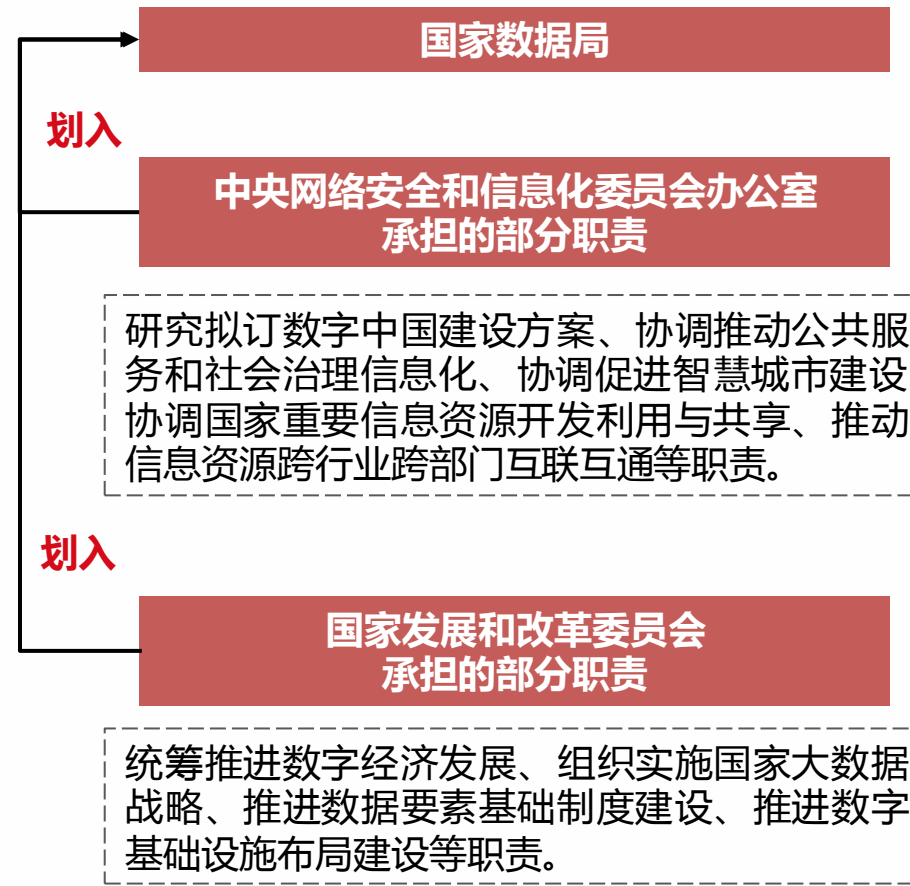
构建“可测可控、可产可管”的纵向集成环境。实现企业降本增效，综合竞争力提升。

1.6 国家数据局成立将有效促进数据市场发展

2023年3月，中共中央、国务院印发了《党和国家机构改革方案》，组建国家数据局，负责协调推进数据基础制度建设，统筹数据资源整合共享和开发利用，统筹推进数字中国、数字经济、数字社会规划和建设等，由国家发展和改革委员会管理。国家数据局成立目的：

- **解决数据领域的多头管理问题。**长期以来，数据领域的管理体制是分散治理模式，致使数据发展的推进面临桎梏。数字经济领域的管理条线多，就难免会出现重复建设、多头管理的现象，不同部门发布的各种政策之间的协调性就成了突出问题，这不仅导致监管效果有待改善，而且还给数据市场带来过高的交易成本，抑制了数据市场的活跃度。
- **平衡“发展”与“安全”的价值张力。**一方面，数据作为数字经济时代的关键要素，只有充分利用数据要素资源才能更好地发展数字经济。；另一方面，数据之上蕴含了各方的合法权益，在挖掘数据资源时应当尊重其上存在的各方利益。

国家数据局职责



目 录

1 数据要素——第四大生产要素

2 数字经济政策催化密集，数据要素市场蓬勃发展

2.1 全球数据要素市场情况

2.2 全球数据量增长情况

2.3 我国数据要素市场规模

2.4 我国数字要素相关政策

2.5 数字要素细分市场概况

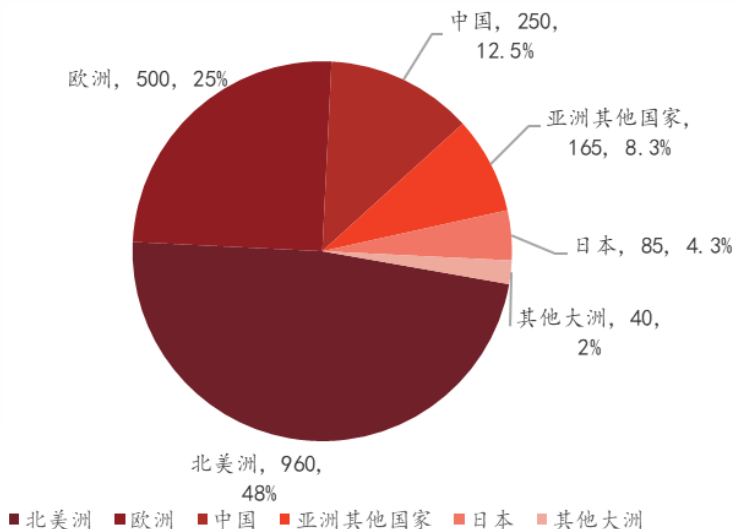
2.6 我国数字要素市场面临的问题及发展趋势

3 电信运营商手握优质资源，外延产业有望受益

2.1 全球数据要素市场：区域数据流通日益成熟，统一标准尚未形成

- ▶ **欧美较早注意数据价值并探索数据要素市场，因此其数据交流流通市场规模较大。**根据上海数据交易所研究院2021年数据，北美洲数据交易流通规模达960亿元，占全球总规模的48%，欧洲数据交易市场规模为500亿元，占25%，**我国数据交易市场规模为250亿元，占比12.5%。**
- ▶ 从各国家和地区来看，欧盟对于数据要素市场以监管为主，强调严格立法，注重保护个人隐私和数据人格权，有数字税意识但尚形成统一法律规范。美国注重创新和自由，通过各州分散立法以及行业自律的方式进行规范，数据跨境流动法律较为宽松。**我国数据要素市场起步较晚，注重均衡发展，寻求自由流动和安全流动的平衡点。**
- ▶ 从全球整体来看，多个国家对于数据要素已有初步认知，已有30多个国家推出了相关政策，国际数据要素市场日益成熟。但由于各国之间利益冲突、信任不足，达成数据要素市场共识尚需时日。

2021年全球数据交易流通市场规模（亿元）



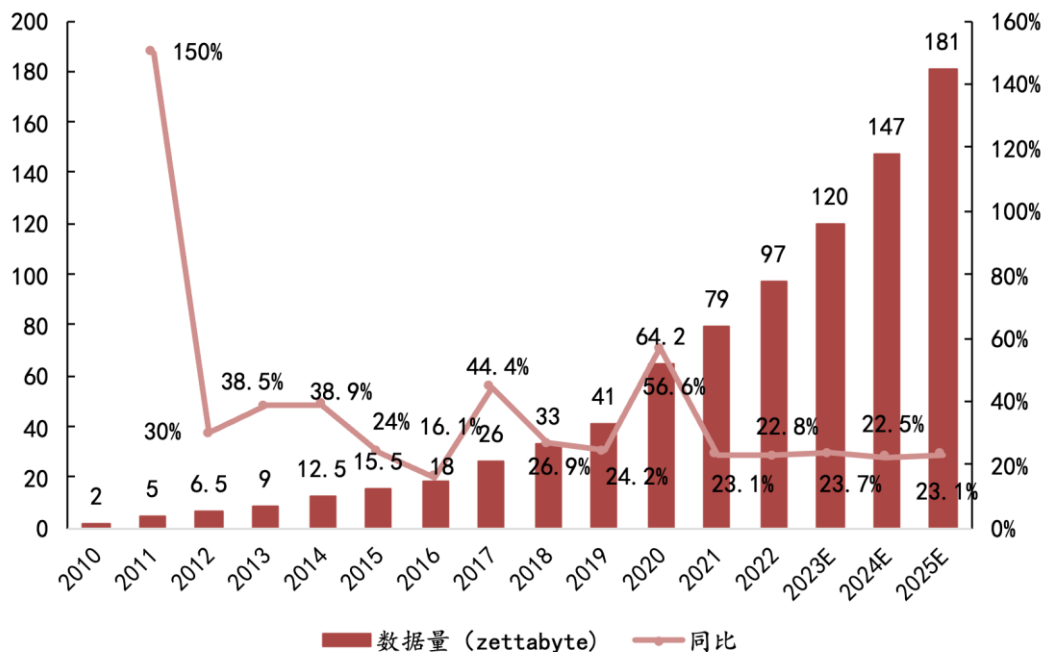
各国数据要素市场发展情况对比

关键指标	欧盟	美国	中国
治理路径	监管为主	创新为主	均衡发展
数据确权与隐私保护	强调数据人格权，统一立法明确权利界定和归属方式，法律管辖范围可突破欧盟地域限制。	未明确个人数据归属权问题，通过“分散立法+行业自律”的方式保护数据权力。	无明确数据确权方案；建立了完整个人信息和隐私保护法律框架。
数字税	较早提出，欧盟各国意见不一未统一立法，部分国家单独开征。	对在美国提供数字经济服务的企业强硬征税，反对其他国家对美国企业征税。	尚处于研究阶段。
数据跨境流动	注重隐私保护，严格立法限制个人数据流动。	推崇数据流动自由，数据跨境流动法律宽松。	实行“自由流动+安全流动”的政策方案。

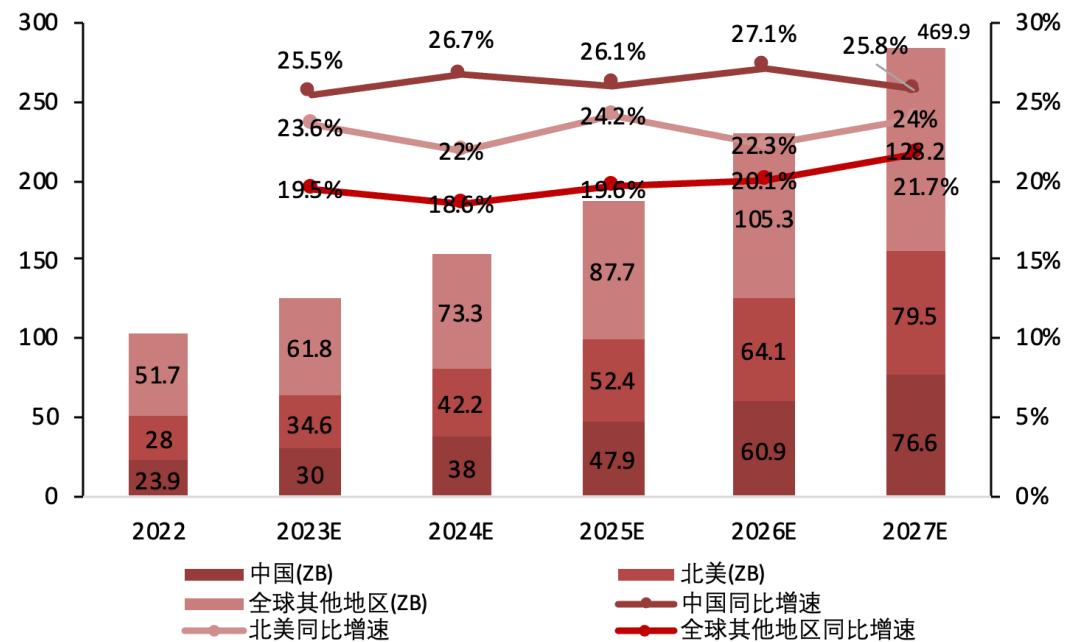
2.2 全球数据量快速扩张，我国是数据量增长最快国家

- 人工智能、云计算等技术推动全球数据量迅速扩张，2017-2022年数据量增速达20%以上，2023年全球数据量为120 ZB（zettabyte）。根Statista预测，未来三年全球数据量仍将保持较高增速，2025年全球数据量预计达181 ZB。
- 我国数据量规模逐年上涨，增速为世界第一。根据IDC数据，2023年我国数据量规模为30 ZB，占世界总数据量的23.7%；北美数据量规模为34.6，占世界总数据量的27.4%。从增速来看，2022-2027年我国数据量规模CAGR达26.3%，是数据量增速最快的国家。

全球数据量增长情况



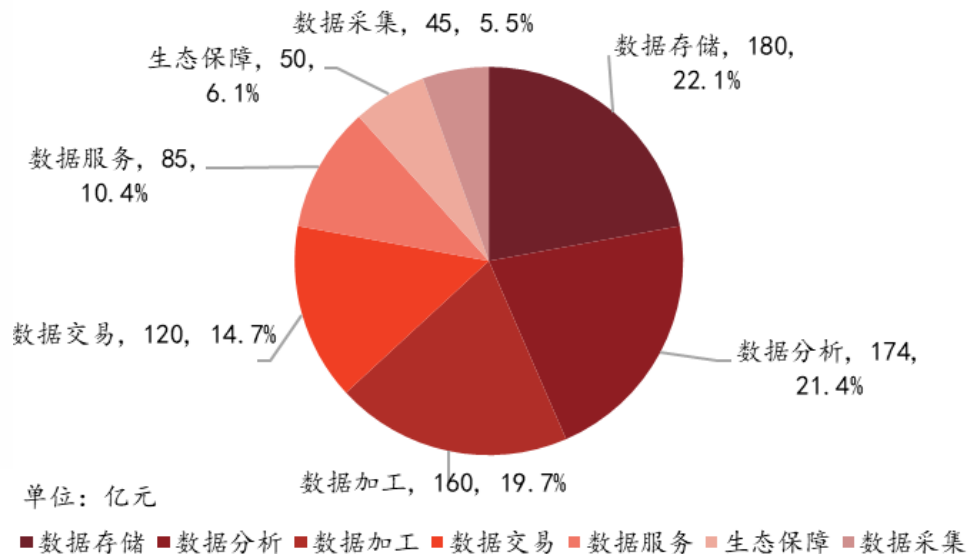
各国家或地区历年数据量规模 (ZB)



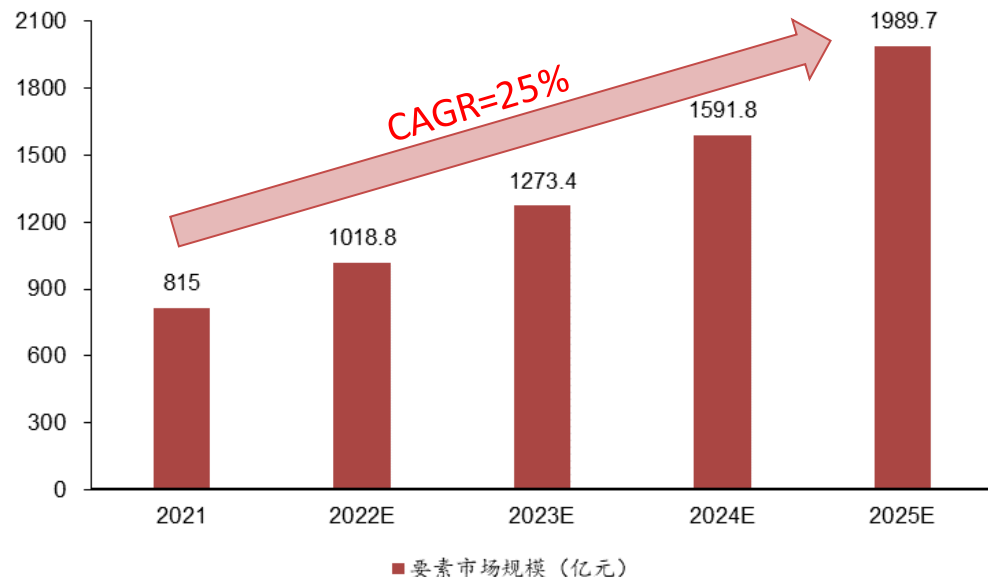
2.3 市场规模：我国数据丰富但交易市场较不成熟，未来市场弹性较大

- ▶ **大数据产业规模不断拓展，数据存储、加工、分析市场规模较大，数据要素价值加速释放。**根据《数字中国发展报告（2022）》，2021年我国数据要素市场规模达815亿元，从细分市场看，2022年数据存储、数据分析、数据加工规模最大，分别为180亿元、174亿元、160亿元，而数据采集、数据交易规模较小，分别为45亿元、120亿元。
- ▶ **我国数据量丰富而数据交易起步较晚，未来发展空间广阔。**2023年我国数据量占世界总数据量的23.7%，而2021年我国数据交易市场规模为仅占全球总规模的12.5%，随着云计算、人工智能、物联网、信息通信等技术不断成熟，我国数据要素市场将进入快速发展阶段。国家工信安全发展研究中心测算，**2021年我国数据要素市场规模为815亿元，预计“十四五”期间数据要素市场规模复合增速将超25%。**

2022中国数据要素细分市场（亿元）



“十四五”我国要素市场规模预测



2.4 国内数据政策架构为“1+N”

- 我国数据要素政策架构为“1+N”。“1”是一个顶层设计，即《关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》，提出要建立数据产权制度、数据要素流通和交易制度、数据要素收益分配制度、数据要素治理制度等基础制度体系，促进数据作为生产要素发挥其作用。
- “N”是围绕顶层设计的N项具体措施。具体来看，2022年12月财政部发布《企业数据资源相关会计处理暂行规定》，把企业发生的数据支出进行资本化，将数据资产纳入资产负债表。该政策的出台意味着数据价值得到认可，将促进企业提升数据意识，助力数据要素价值释放。2023年我国组建国家数据局，推进数据基础制度建设，中国联通前董事长刘烈宏担任国家数据局局长。

数据要素市场相关政策

发布时间	发布部门	文件名称	主要内容	相关表述
2019.10	中共中央	《中国共产党第十九届中央委员会第四次全体会议公报》	首次将数据纳入生产要素，与传统生产要素并列。	“健全劳动、资本、土地、知识、技术、管理、数据等生产要素由市场评价贡献、按贡献决定报酬的机制。”
2020.04	中共中央 国务院	《关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》	正式把数据作为生产要素单独列出。	“六、加快培育数据要素市场...推进政府数据开放共享...提升社会数据资源价值...加强数据资源整合和安全保护”
2022.12	中共中央 国务院	《关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》（简称“数据二十条”）	数据要素国家顶层设计文件，提出构建数据基础制度体系，促进数据合规高效流通使用。	“数据作为新型生产要素...加快构建数据基础制度，充分发挥我国海量数据规模和丰富应用场景优势”；“建立保障权益、合规使用的数据产权制度...建立合规高效、场内外结合的数据要素流通和交易制度...”
2022.12	财政部	《企业数据资源相关会计处理暂行规定》	企业内部使用和对外交易的数据资源分别确认为无形资产和存货。	“企业内部使用的数据资源...符合无形资产准则的，应当确认为无形资产”；“企业日常活动中持有、最终目的用于出售的数据资源符合存货准则的，应当确认为存货”。
2023.3	中共中央 国务院	《党和国家机构改革方案》	组建国家数据局	“组建国家数据局。负责协调推进数据基础制度建设，统筹数据资源整合共享和开发利用，统筹推进数字中国、数字经济、数字社会规划和建设等，由国家发展和改革委员会管理。”
2023.07	国务院	《国务院任免国家工作人员（2023年7月28日）》	任命刘烈宏为国家数据局局长	-

2.4 我国各省市加速探索数据市场化

2020年以来，我国已有超30个省市发布数据要素市场化相关政策，探索各区域数字要素市场化。河北、浙江、内蒙古、江苏、四川、湖北等多省份发布“十四五”数字经济发展规划，2023年，广西发布《广西数字经济发展三年行动计划（2021—2023年）》，西藏发布《西藏自治区加强数字政府建设方案(2023-2025年)》。

各省市数据要素相关政策文件

发布时间	省市	文件
2021.07	上海市	《推进上海经济数字化转型赋能高质量发展行动方案（2021-2023年）》
2021.08	天津市	《天津市加快数字化发展三年行动方案（2021—2023年）》
2021.11	重庆市	《重庆市数字经济“十四五”发展规划（2021—2025年）》
2022.05	北京市	《北京市数字经济全产业链开放发展行动方案》
2020.04	河北省	《河北省数字经济发展规划（2020-2025年）》
2021.01	海南省	《海南省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》
2021.06	浙江省	《浙江省数字经济发展“十四五”规划》
2021.06	新疆	《新疆维吾尔自治区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》
2021.07	山东省	《山东省“十四五”数字强省建设规划》
2021.07	广东省	《广东省数据要素市场化配置改革行动方案》
2021.10	内蒙古	《内蒙古自治区“十四五”数字经济发展规划》
2021.11	江苏省	《江苏省“十四五”数字经济发展规划》
2021.11	四川省	《四川省“十四五”数字经济规划》
2021.11	湖北省	《湖北省数字经济发展“十四五”规划》

发布时间	省市	文件
2021.11	福建省	《福建省“十四五”数字福建专项规划》
2022.01	辽宁省	《数字辽宁发展规划（2.0版）》
2022.02	河南省	《河南省“十四五”数字经济和信息化发展规划》
2022.02	甘肃省	《甘肃省“十四五”数字经济创新发展规划》
2022.03	宁夏	《宁夏回族自治区数字经济发展“十四五”规划》
2022.03	湖南省	《湖南省“十四五”数字政府建设实施方案》
2022.04	黑龙江省	《黑龙江省“十四五”数字经济发展规划》
2023.04	青海省	《青海省数字经济发展三年行动方案(2023—2025年)》
2022.05	云南省	《云南省数字经济发展三年行动方案（2022—2024年）》
2022.06	陕西省	《陕西省人民政府办公厅关于印发加快推进数字经济产业发展实施方案（2021—2025年）》
2022.06	江西省	《江西省“十四五”数字经济发展规划》
2022.07	山西省	《山西省人民政府办公厅关于数字经济高质量发展的实施意见》
2022.11	安徽省	《加快发展数字经济行动方案（2022—2024年）》
2023.05	广西	《广西数字经济发展三年行动计划（2021—2023年）》
2023.06	西藏	《西藏自治区加强数字政府建设方案(2023-2025年)》

2.4 各地指导规则日益完善，补贴政策频出

各地数据所指导规则日益完善，补贴政策相继落地，大力构建数据交易生态体系。2022年1月，北京国际大数据交易所率先在全国建立数字经济中介产业体系。2023年起，先后有8地对数据要素市场参与者进行补贴，补贴对象包括数据供需双方、数据中介等。2023年7月，上海数据交易所发布《关于开展促进数据要素流通专项补贴的通知》，对数据产品交易相关企业实施专项补贴，该政策将在浦东先试先行；成都发布促进大数据产业发展专项政策实施细则，对相关项目建设成本的20%给予最高300万元补助。

各地数据要素市场激励政策

发布时间	发布单位	文件	政策内容
2023.04.06	贵阳大数据交易所	以“百万激励星星之火,数据交易可以燎原”为主题的“交易激励计划”	贵阳大数据交易所设立专项资金池, 2023年1月1日-2023年12月31日期间 对参与数据交易的供需双方、促成交易的数据中介等市场主体、法人单位给予激励。
2023.05.15	合肥市数据资源局	《合肥市促进经济发展若干政策实施细则(市数据资源局部分)》	对该平台 根据年度运营成效给予 最高100万元运营补贴 ,对 省市大数据产业园区 ,从集聚企业数量、营业收入增长等方面开展运营评价,给予 最高50万元奖励 ,对 平台数据供应商 按数据交易量给予 最高30万元奖励 。
2023.06.07	哈尔滨市人民政府	《哈尔滨市支持数字经济加快发展若干政策》	支持企业举办高水平的数字经济论坛、大型展会,并按照相关规定给予 活动经费补贴 。支持算力基础设施建设,对新建、扩建超算中心、智算中心且用于对外服务的算力基础设施,按照 实际固定资产投资的2%给予最高不超过2000万元的补贴 。对使用公共算力基础设施的科研院所及中小企业,连续三年每年分别按照 实际服务费的80%、50%、30%给予每年最高不超过50万元的资金补助 。
2023.06.27	顺德区经济促进局	《佛山市顺德区支持数字经济集聚发展若干政策措施》	2023年8月1日-2025年12月31日期间 ,对在经区级或以上政府认定的数据交易服务基地内完成数据产品交易,且年度交易额首次达到500万元、1000万元、3000万元、5000万元的数据要素产品供方企业,分别给予 一次性最高10万元、30万元、50万元、100万元奖励 (进档的奖励差额)。
2023.07.07	上海市浦东新区科技和经济委员会、浦东新区财政局	《中国(上海)自由贸易试验区专项发展资金支持数据要素市场发展实施细则》	对浦东企业在数据交易场所实现首次登记挂牌数据产品的,经核定,根据登记挂牌企业数量,按照 每家不超过10万元的额度给予数据交易场所资金补贴 ;对浦东企业年度内在数据交易场所挂牌交易或购买数据合同个数达到10个且合同总金额达到500万元的,经核定,根据交易企业数量,按照 每家不超过20万元的额度,给予数据交易场所资金补贴 。
2023.07.20	郑州数据交易中心	“数据经纪人千万激励计划”	2023年7月20日-2023年12月31日期间 ,进行激励的标的包括数据资源、数据产品、数据服务和数据需求。对于 交易备案激励 ,单笔 激励最高不超过1万元 ,本激励周期内同一自然人经纪人获得激励不超过10万元,同一法人经纪人累计获得激励不超过30万元。
2023.07.25	上海数据交易所	《关于开展促进数据要素流通专项补贴的通知》	在上海数交所首次登记并挂牌的数据产品供方企业,按照 每家不超过10万元的额度给予一次性补贴 ;在上海数交所挂牌交易或购买数据产品的交易合同个数不小于10个,且交易金额达到500万的企业,按照 每家不超过20万元的额度给予一次性补贴 。
2023.07.25	成都市经济和信息化局、成都市财政局	《成都市促进大数据产业发展专项政策实施细则(修订)》	对自主投资建设且通过国家部委评选的大数据产业发展试点示范项目的企业,按照 该项目建设成本的20%给予最高300万元的一次性补助 。

2.5 国内细分数据市场：按数据类型分类

▶按照数据来源可将数据分为公共数据、企业数据、个人数据，“数据二十条”也提出“建立公共数据、企业数据、个人数据的分类分级确权授权制度”。公共数据是政府单位在提供公共服务时收集的数据，比如供水、供电、供气等数据。企业数据是企业生产经营等活动产生的数据，国家对企业数据开放暂无强制力。个人数据是个人与企业互动产生的数据，比如个人在电商平台的购买记录、在互联网平台上的浏览记录等。

▶一般认为公共数据归国家和全民所有，因此政府无偿将公共数据开放给社会，目前国家数据局重点推进公共数据开放。近年来国家积极推进公共数据平台建设，已有21省推出公共数据开放平台，一些地区已大规模、高质量地开放公共数据，涉及社会民生、公共安全、交通出行等多个领域。

各数据要素类型对比

数据要素类型	来源	发展现状	重点应用领域
公共数据要素	国家机关、事业单位、供电、供气、交通部门在履行公共管理的职责过程中产生、收集的数据	公共数据归国家和全民所有，国家数据局及各地区政府正在探索建立公共数据开放平台，逐步引导其他类型数据流通。	金融企业 数字医疗 商业 数字教育 互联网企业 工业
企业数据要素	各类市场主体在生产经营活动中产生、收集的数据	国家对企业数据开放无强制力，通过先开放公共数据并发布相关政策，促进企业数据要素流通交易。	
个人数据要素	个人与企业平台互动产生的数据	各领域对个人数据需求较大，已自发形成相关商业模式。	

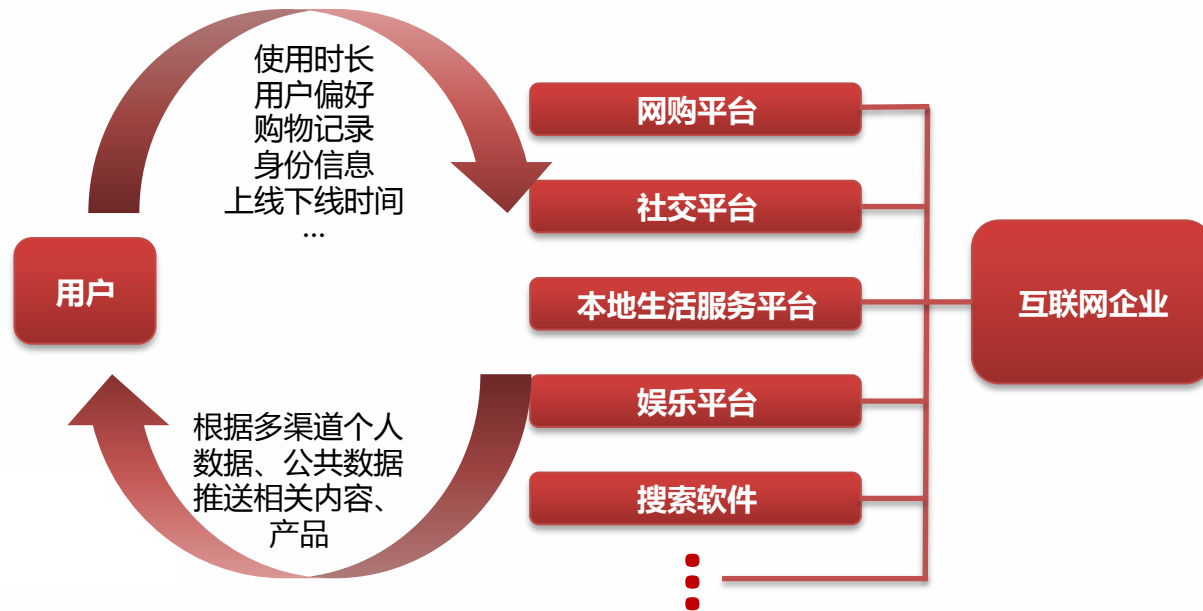
2.5.1 国内细分数据市场：金融行业

金融行业对数据有极大需求。银行、保险等金融机构需要大量个人、企业数据用于判断客户资产状况、信用情况以便开展业务并控制风险，证券领域产生大量实时数据，通过处理后快速传输给需求方，帮助其进行相关决策。

金融机构	银行			保险		证券公司
业务类型	储蓄业务	个人贷款业务、信用卡业务	企业信贷业务	获取客户	保费定价	证券交易决策
对数据要素的需求	个人数据：收入水平、资产状况等。	公共数据：拥有住房情况、婚姻状况等。 个人数据：收入水平、贷款情况、共债共贷等。	公共数据：用电数据、纳税数据等。 企业数据：营业收入、现金流数据、企业信用评级等。	个人数据：收入状况、手机归属地。 公共数据：资产状况、婚姻状况、医保数据、社保数据。	个人数据：就医情况、运动偏好、购车情况、信用情况。 公共数据：驾车违法违规情况、医保报销情况。	个人数据：个人买卖证券数量、价格 企业数据：企业买卖证券数量、价格，证券交易机构日常运营数据 公共数据：证券交易所交易数据、价格走势
用途	通过分析收入水平、资产状况，精确定位储蓄对象，吸纳存款。	通过数据优化客户画像，以更低成本评估客户还贷能力，进行辅助授信，寻求最佳信贷客户。 案例：中国工商银行上海分行购买“企业电智绘”数据产品，通过分析企业用电水平、缴费行为为银行信贷反欺诈提供参考。		通过收入及资产情况、精准刻画用户画像，定位各类保险需求方。	根据数据分析客户风险情况，从而确定保费水平。 案例：分析客户驾驶行为和习惯，如：违章行为、出险记录、超速情况等，确定车险保费标准。	证券交易产生大量实时数据，因为具备时效性，需经过专门机构收集整理加工后出售给证券数据使用者，用于帮助进行交易决策。

2.5.2 国内细分数据市场：互联网企业

- **用户使用互联网产品产生大量个人数据。** 互联网行业涉及多种应用软件，主要包括网络购物（淘宝、京东等），社交平台（小红书、抖音等），本地生活服务平台（大众点评、饿了么等），娱乐平台（爱奇艺、QQ音乐以及各游戏应用），搜索软件（百度等）。各类软件有大量个人用户使用，因此产生登录记录、使用时长、浏览记录、用户偏好等个人数据。
- **互联网企业数据需求量大。** 第一，互联网企业通过本平台以及跨平台的个人数据分析用户，在合适时间向用户推送合适的产品及内容。第二，互联网企业需要不断升级算法，对数据也有极大需求。
- **案例1：**字节跳动购买社保数据、学历数据等个人数据产品，用于满足其“推荐算法”升级的需求。
- **案例2：**企业使用社保缴纳情况、各平台浏览记录等数据给用户精准画像，向用户推荐不同价位、不同品类的产品。



2.5.3 国内细分数据市场：传统实业

- ▶在实体企业的生产经营过程中，数据要素能赋能设计研发、原料采购、生产制造、交易、运输、售后等多个环节。在研发设计环节，用户偏好、投诉反馈等个人数据帮助企业了解最新市场需求，据此进行新产品研发。在原料采购和销售环节，数据要素帮助企业了解整个供应链运转情况，提高对上下游突发情况的反应能力。在生产制造环节，数据要素赋能智慧生产，优化工艺流程提高生产系效率。
- ▶传统企业可基于数字要素实现数字化转型，如数字医药、数字教育。传统医药企业、教育机构主要通过与客户或学生直接接触来获取相关信息以研发药物或指导学习，而实现数字化转型的医药企业、教育机构掌握大量数据，能够更高效地进行药物研发和教育。

实体经济	医药公司		教育机构	街边饭店	
环节	招募临床患者	临床试验过程	教育	选址	经营
对数据要素的需求	个人数据 ：疾病历史、体检报告等	个人数据 ：电子健康记录、远程监测数据	个人数据 ：成绩记录、学习偏好、学习习惯、性格、兴趣等	公共数据 ：人流量、交通数据、年龄分布 个人数据 ：收入水平、消费习惯	公共数据 ：人流量 个人数据 ：口味偏好、消费习惯
用途	从人群中定位特定病患，提高临床试验志愿者招募效率。	通过远程监控临床试验患者生命体征情况观察病情及药物效果，降低成本同时提高试验准确度。	通过分析学生历史成绩、兴趣、性格等方面数据，为学生提供个性化学习路径，辅导学生成绩。	通过分析商铺位置的人流量、年龄、附近人群收入水平店铺选定合适地址。	根据各月份人流量数据安排备菜量和人员数量，根据消费者口味偏好开发新菜品。

2.6 我国数据要素市场面临的问题及发展趋势

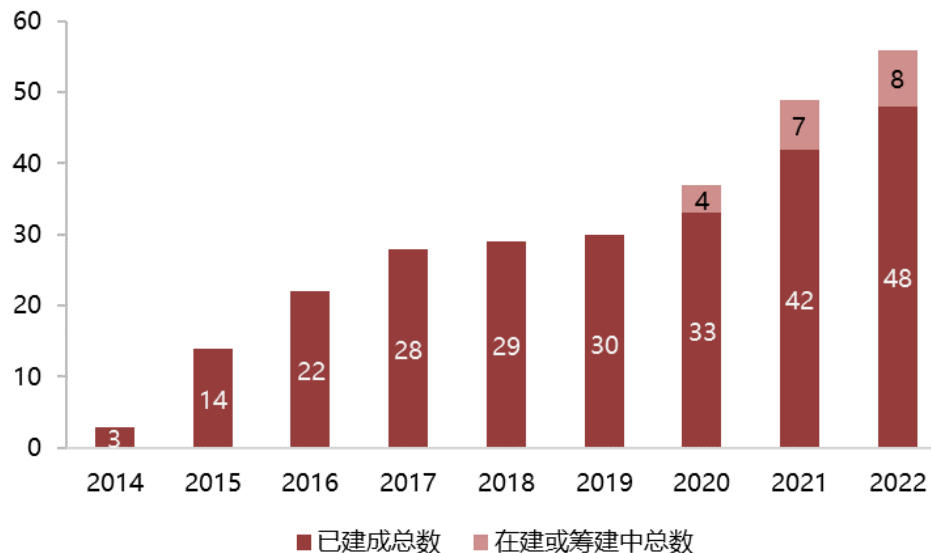
面临的问题

- **我国数据交易所多而不精，场内外交易量失调。**数据交易所起源于贵阳，截止2022年我国已成立48家数据交易所（中心、平台等），另有8家正在筹建或建设中，各地数据交易所存在单点作战问题。2022年，数据要素场内交易规模仅占数据要素市场总规模的2%~3%，大量数据交易发生在场外。各地交易所需发挥“数据交易市场守门人”的角色，促进场内规范化交易。
- **数据交易相关法律和管理机构缺位，监管不到位。**目前针对数据交易的监管主要来自行政机构监管，即地区数据交易管理机构和网信部等国家级职能部门。一方面，各地数据交易所尚未形成统一管理体系，监管规则不明确不统一；另一方面，网信部等国家职能部门对各地区交易所没有直接领导权，缺乏对各地数据交易的有效监管。

发展趋势

- **成立国家数据局**，第一，有利于打破各省市数据中心地理隔阂实现全国数据要素市场大一统，第二，规范交易行为，促进场内、场外交易平衡发展，第三，成为数据交易监管领头羊，推动全国建立统一数据交易监管体系。
- **建立一级、二级、三级数据交易市场，打通数据产品定价和流通链条。**一级市场使数据要素能流入市场，保证其权责明晰、来源安全可靠并进行相关登记，目前；二级市场是场内交易，促进数据要素在供需主体之间高效流通，提升市场活跃度；三级市场是场外交易，进行标准化数据的交易流通，未来场外交易份额预计占比60%-70%。

国内大数据交易所（包括中心、平台等）总数（个）



目 录

◆ 1 数据要素——第四大生产要素

◆ 2 数字经济政策催化密集，数据要素市场蓬勃发展

◆ 3 电信运营商手握优质资源，外延产业有望受益

3.1 数据要素产业链梳理

➤ 数据要素产业按发挥功能可分为4类，分别为数据汇聚、数据流通、数据应用和数据服务。其中，数据汇聚包括数据采集、存储、清洗、可视化等；数据流通环节企业则拥有包括对数据登记、确权、评估、定价等职能；数据应用即为将数据赋能商业的过程；数据安全包括数据脱敏、隐私计算等。

数据汇聚

数据流通

数据应用

数据安全

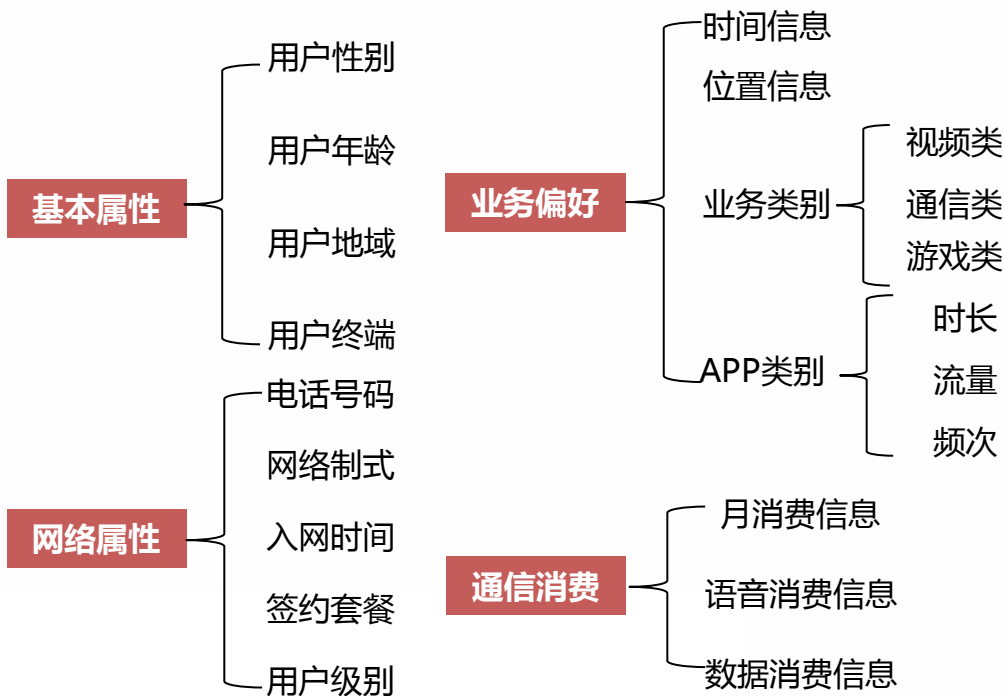


3.1 电信运营商：拥有优质数据资源，数据市场重要参与方

运营商拥有庞大的数据资源，是数据要素市场的重要参与者之一。

- **ToC端**，通过多年的运作和庞大的客户基础，运营商庞大的数据量和强劲的数据增长潜力，形成无可比拟的数据优势和潜在资本。运营商的数据来自于所有用户，包括基础属性、业务偏好、通信消费、网络属性等众多内容。
- **ToB端**，运营商与政府、企业多方面展开合作，积累了大量数据。在零售、医疗、智慧城市等领域，为各垂直行业的合作方提供精准营销、客流统计、商业选址、信用分析、安全预警等数据支撑服务。

运营商用户数据构成及来源



运营商可/已开展服务

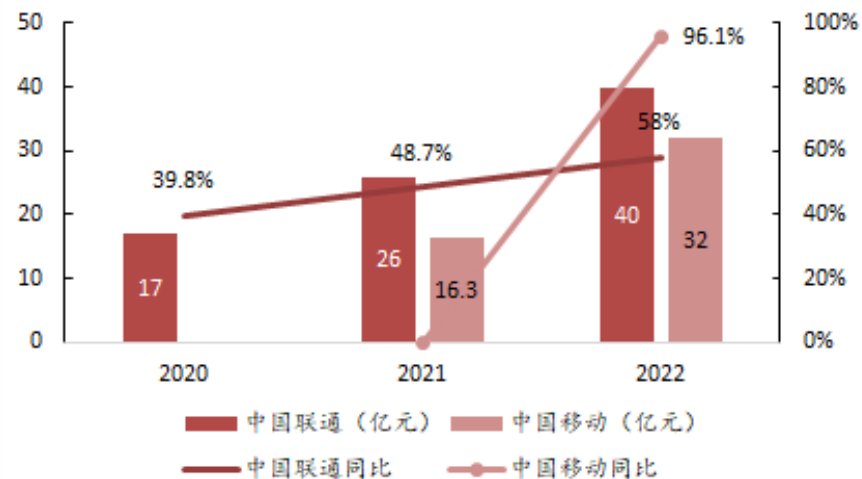
行业	运营商可/已开展服务
金融	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 位置风控产品：利用基站定位能力来进行风险防控，通过APP位置与手机号码实时位置差判断交易是否存在风险，有效规避盗号、盗刷、伪卡、木马等风险交易。 ➢ 钓鱼网站综合防控：通过对全网DNS解析监控，实时发现钓鱼网站域名变化，针对访问用户的页面牵引，对钓鱼网站实现分钟级响应、秒级关停，实时监控访问数据，挖掘黑灰用户名单。 ➢ 信贷类产品服务：分为贷前反欺诈、贷中信息检验和信用评估、贷后风险行为监控，主要产品包括身份认证、机卡一致性检验、贷后风险位置预警、失联用户找回等。
零售	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 精准营销。基于海量数据和分析技术的支持，对客户进行群体细分，针对不同的客户群体制定相应的营销计划，挖掘客户新需求。 ➢ 客户关系管理。多角度深度分析客户，通过分析挖掘模型为用户匹配相应的产品，从而挖掘新客户、提升客户黏性、降低客户流失率。 ➢ 市场和运营分析。在产品经营方面，根据用户数据，对市场进行分析，做出促销活动、产品陈列、包装优化等市场决策，增强客户购买动机。在商业选址方面，通过对目标地区周边用户特征的分析，进行门店选址、优劣对比和最优地点推荐，支撑线下渠道的选址决策。

3.1 电信运营商：拥有优质数据资源，数据市场重要参与方

➤ **三大运营商掌握大量高质量数据，是数据要素市场的重要参与者。**2022年中国联通移动出账用户超过3.2亿户，5G套餐用户渗透率达到66%，固网宽带出账用户超过1亿户；中国电信5G套餐用户渗透率达到68.5%兆宽带渗透率达到16.8%。**三大运营商海量用户为其创造大量数据，目前中国移动拥有的累计价值数据超700PB，日沉淀数据为5PB。**

- **电信运营商拥有大量优质数据和多年技术积累，大数据服务收入持续增长。**据工信部数据，2022年运营商大数据业务收入增速达58%，同比增长22.5pp。
- 中国联通打造了“资治”政务大数据平台，2020-2022年大数据服务收入增速不断加快，2022年数据服务收入达40亿元，同比增长58%市场份额连续4年领先。
- 中国移动推出了梧桐风控、梧桐触达、梧桐洞察3类标准大数据产品2022年大数据服务收入为32亿元，同比增长96.1%。
- 中国电信于2021年成立了“星汉大数据和 AI 平台”，结合AI和大数据等最新技术，向政府、企业、家庭提供服务。

运营商大数据服务收入情况
(20年中国移动数据未披露)



3.1 运营商将较大受益数据要素发展，数据资源有望贡献业绩弹性

数据要素市场高速发展，运营商数据资产价值有望逐步释放。随着数据要素市场的发展，运营商主要受益方向为：

- **数据入表推动运营商价值重估。**2022年12月财政部发布《企业数据资源相关会计处理暂行规定》企业内部使用和对外交易的数据资源可分别确认为无形资产和存货。据此规定，运营商可将其大量多类型数据作为资产纳入资产负债表，从而增加其资产。
- **运营商数据变现能力增强。**在国家大力推动数据要素市场建设背景下，运营商作为数据供给方能在数据要素市场上更便捷、高效进行数据交易，数据变现能力增强。
- **运营商数据业务发展空间大。**运营商作为数据服务商，可以提供数据脱敏、隐私计算等核心数据服务，国资云等相关业务有望伴随数据要素市场发展而快速成长。

运营商用户受益方向



数据入表推动运营商价值重估

运营商数据变现能力增强

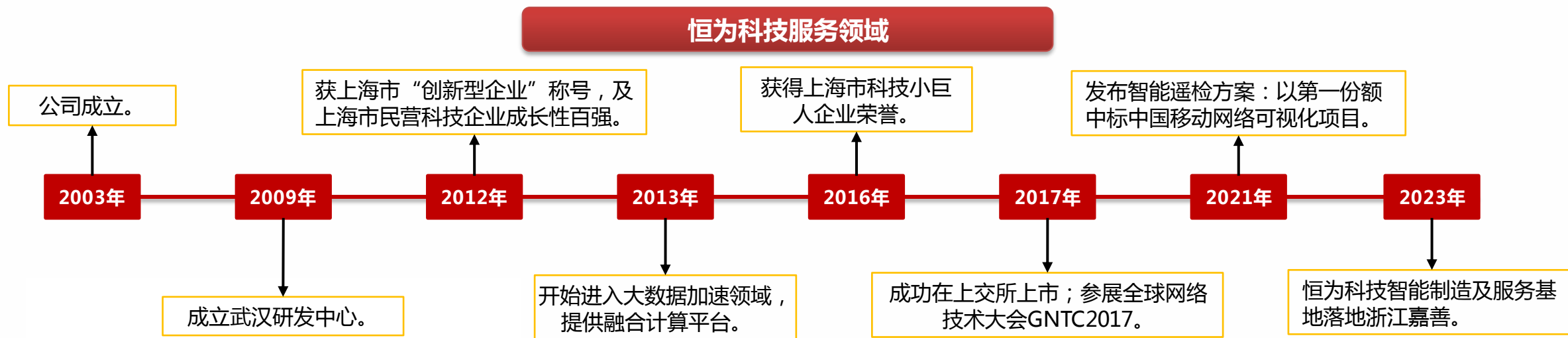
运营商数据业务发展空间大

3.2 恒为科技：网络可视化领军企业



恒为科技（上海）股份有限公司成立于2003年，2017年在上交所上市。是网络可视化及智能系统平台提供商，致力于为运营商网络、企业与行业IT、工业互联网和智慧物联网等领域提供业界先进的产品和解决方案。作为上海市高新技术企业，公司在上海、武汉、无锡等多地成立研发机构，在国内多个城市设立办事和服务基地。同时，公司积极开拓国际市场，与国际厂商建立战略合作伙伴关系，展开深度和广泛的合作，稳步推进公司国际化进程。公司主营业务为

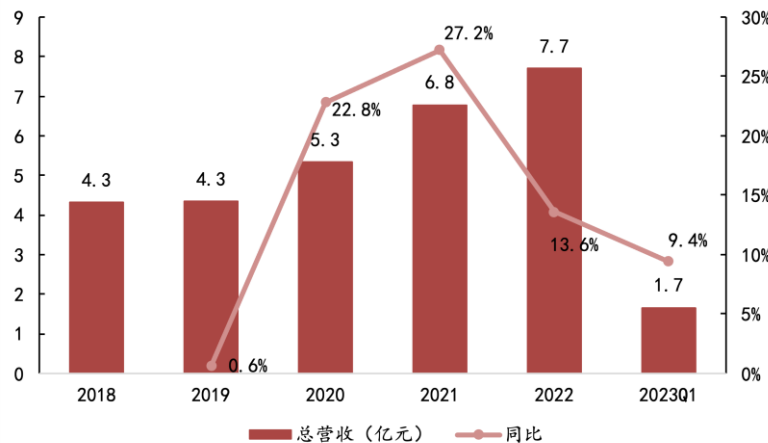
- **网络可视化业务**，主要指为网络可视化系统提供基础设备、核心组件及应用解决方案，包括一系列不同形态的设备、模块、以及相关软件和应用系统等产品。
- **智能系统平台业务**，主要包括面向专用领域的智能系统平台产品，以及各类通用领域的信息化平台产品。在该领域，公司聚焦于为客户提供“国产化和智能化结合”的软硬件平台解决方案，目前产品分为智能计算、智能网络和智慧物联三大类。



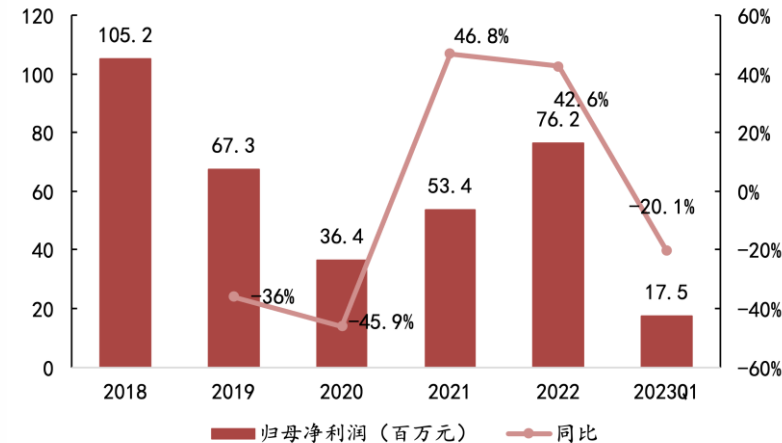
3.2 恒为科技：网络可视化领军企业

- 公司营收稳步攀升。利润虽历经波动，有望迎来新增量。2019年至2022年间公司营收复合增长率为15.6%，2022年达7.7亿元。营收增长动力主要来源于公司网络可视化业务。增长原因主要是行业整体复苏。2019和2020年净利润下滑，下滑原因在于研发投入加大、市场销售建设力度加大以及网络可视化项目波动。
- 网络可视化业务有望迅速增长。随着数据要素市场逐渐成熟，国产信息化产业进一步发展，网络可视化业务将迎来更广阔的发展空间。

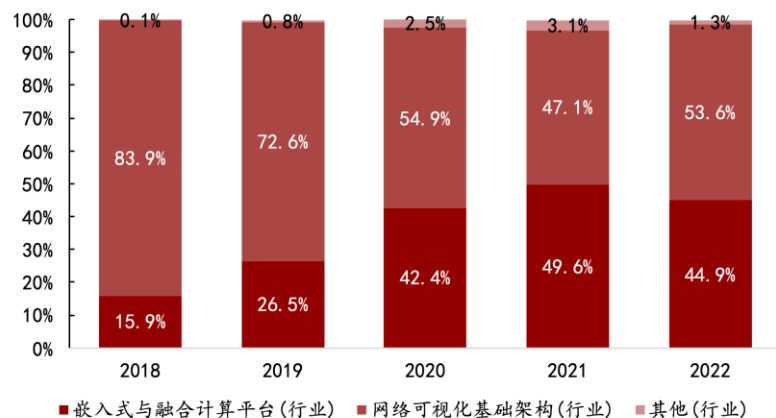
总营收及其增速情况



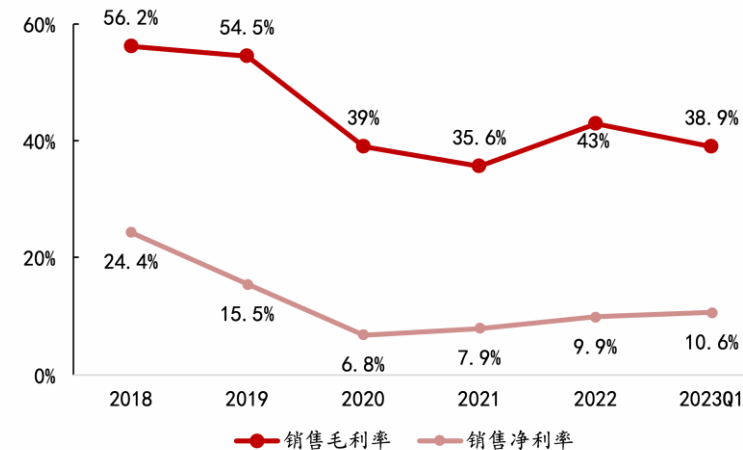
归母净利润及其增速情况



产品占比情况



利润率情况



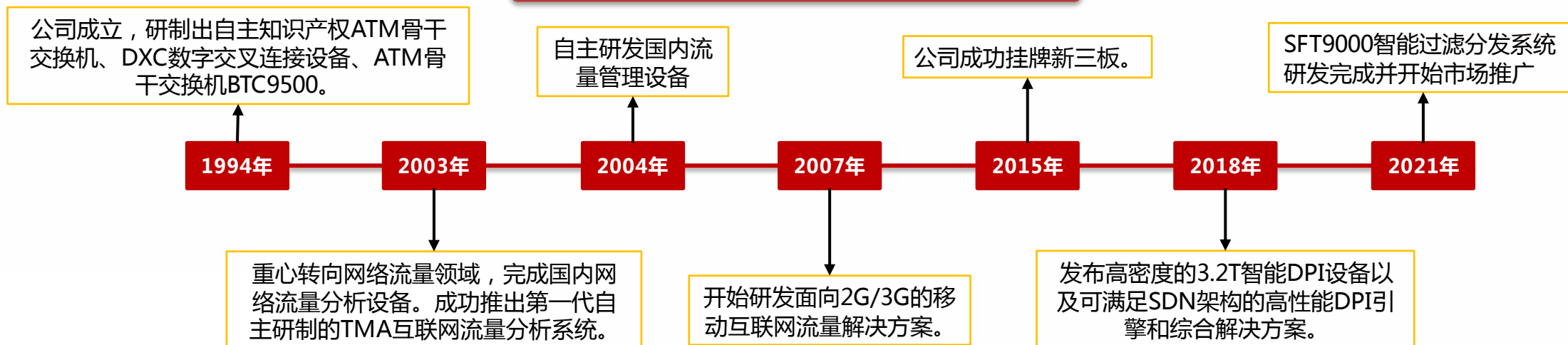
3.3 浩瀚深度：网络可视化旗手，深耕运营商公网领域



浩瀚深度成立于1994年，2015年挂牌新三板，2022年在上交所科创板上市。作为互联网流量和数据智能化的领航者，持续探索新技术、新业态、新模式，多年来为中国互联网提供高性能、高精度、高可靠性的整体解决方案，实现了网络可视、资源优化、智能管控、安全防护和数据价值，并加速推动互联网大数据的广泛应用，是一家集研发、生产、销售和服务于一体的高科技企业。目前，浩瀚深度已形成“大规模高速链路串接部署的DPI”等五大类核心技术，具备大规模高速网络环境下的深度包检测能力，能够有效实现高速数据处理、海量数据获取以及深度信息挖掘。

公司依托“以采集管理系统为基础，全方位拓展延伸”的业务发展模式，相关产品已广泛部署于中国移动、中国联通、中国电信等主要国内电信运营商的骨干网、城域网/省网、IDC出口等各层级网络节点。基于采集管理系统的布局优势，不断开发各类智能化应用产品，形成了功能丰富的应用产品体系，长期为运营商等客户提供全方位、高性能、跨平台的网络智能化及信息安全防护解决方案、网络安全防护解决方案。

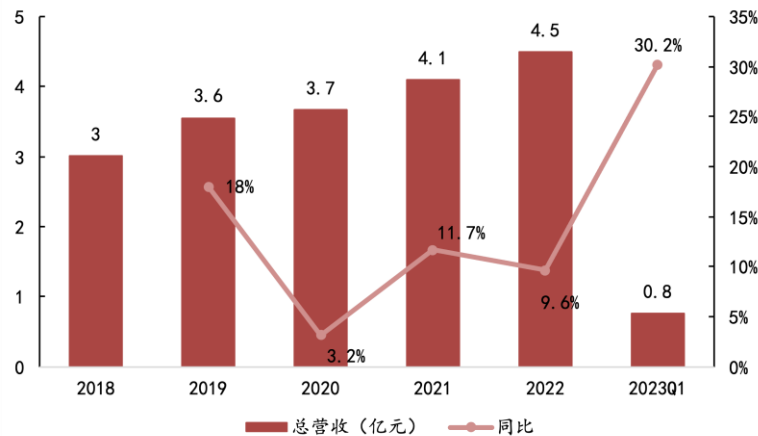
浩瀚深度发展历程



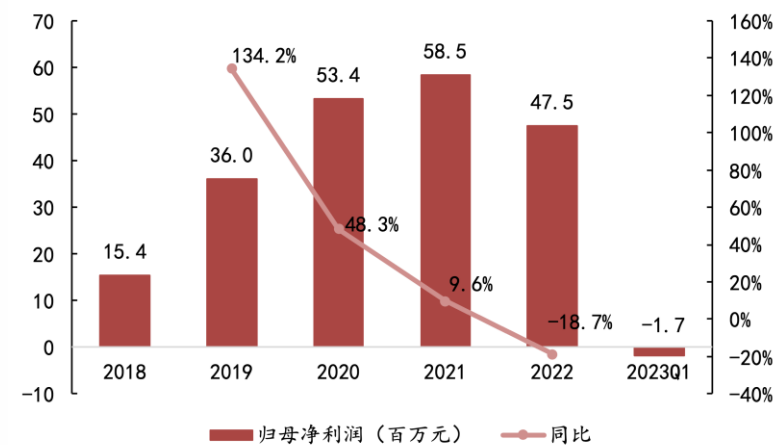
3.3 浩瀚深度：网络可视化旗手，深耕运营商公网领域

- **公司营收维持平稳增长。** 公司营业收入由2019年的3亿元增长至2022年的4.5亿元，复合增长率达到10.7%。截至2022年末公司在手订单4.5亿元，相比去年同期增长8.3%。因此，公司对应合同的发货规模有所增加，在手订单的持续充盈为后续业绩发展提供有力支撑。
- **目前，公司主要产品包括网络可视化系统、网络安全产品、大数据分析产品等。** 在网络大规模升级、信息安全深化和数据要素市场发展的带动下，未来三到五年，公司必将迎来发展的黄金时期。

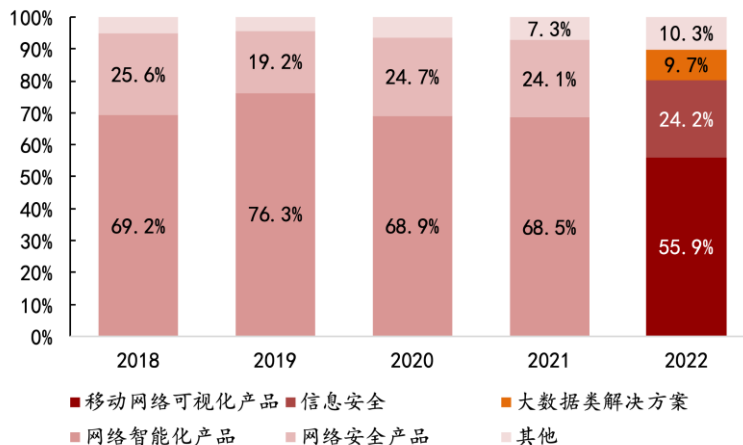
总营收及其增速情况



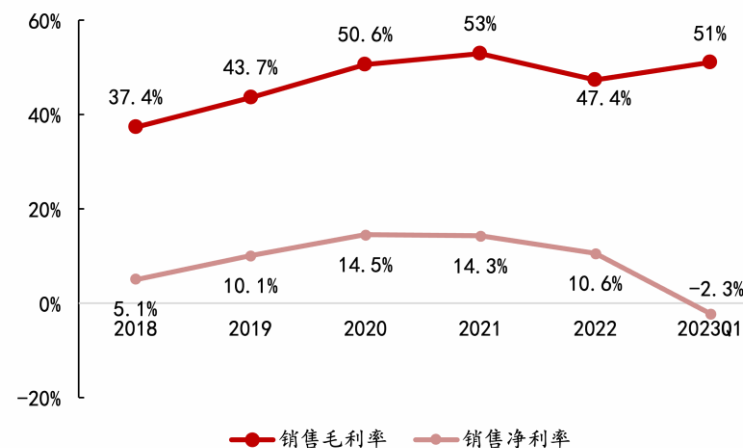
归母净利润及其增速情况



产品占比情况



利润率情况



3.4 人民网：党媒担当，人民数据平台发力数据市场



人民网股份有限公司成立于1997年，2012在国内A股成功上市。公司由人民日报社、环球时报社、京华时报社、中国汽车报社、中国出版集团公司、中国电影集团公司、上海东方传媒集团有限公司联合发起创立，主要建设运行大型综合性网站——人民网及相关业务。公司的控股股东及实际控制人为人民日报社。截至2023年4月，人民日报社直接持有公司48.43%的股份，通过环球时报和汽车报社分别间接持有公司8.1%和0.4%的股份。因此，人民日报社直接及间接持有公司56.9%的股份。

人民网主要业务



广告及宣传服务业务

依托人民网官网、“人民网+”客户端以及环球网等子公司网络运营平台、活动及赛事服务平台，在网站、客户端等页面，通过文字链、图片等表现形式为客户提供多维度的广告及宣传服务。



内容科技服务业务

聚焦内容主业，发挥在内容领域的独特优势，在以人工智能、大数据、区块链等为代表的新科技体系的支撑下，为客户提供内容风控服务和聚合分发服务；基于新媒体平台的运营经验，为客户提供各类网站及相关平台的内容运营服务。



数据及信息服务业务

通过大数据平台和 SaaS 化产品，向用户提供舆情大数据分析、舆情咨询研究、卫星数据应用等垂直领域的智能化、个性化、多功能、安全性数据服务；通过自身运营及与电信运营商合作的方式，通过移动平台向用户提供信息服务。



网络技术服务业务

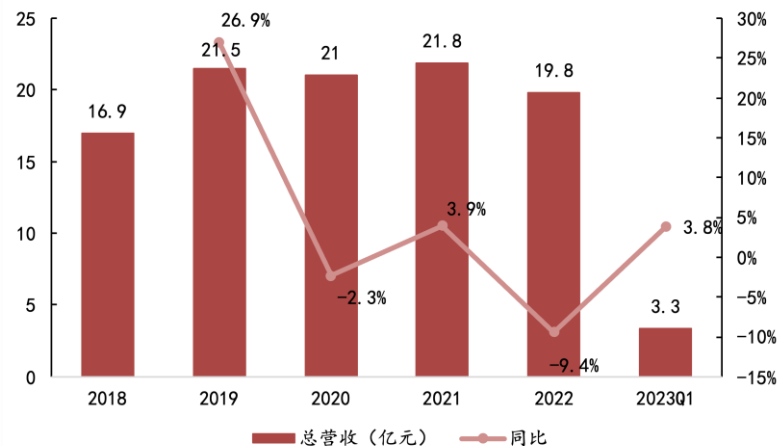
依托完备的技术设施、专业的网络及安全技术人员、先进的管理理念，面向社会用户提供网站建设、主机托管、网络接入等专业技术服务，同时依托专业研发体系，提供软件开发服务及软件平台建设服务。

3.4 人民网：党媒担当，人民数据平台发力数据市场

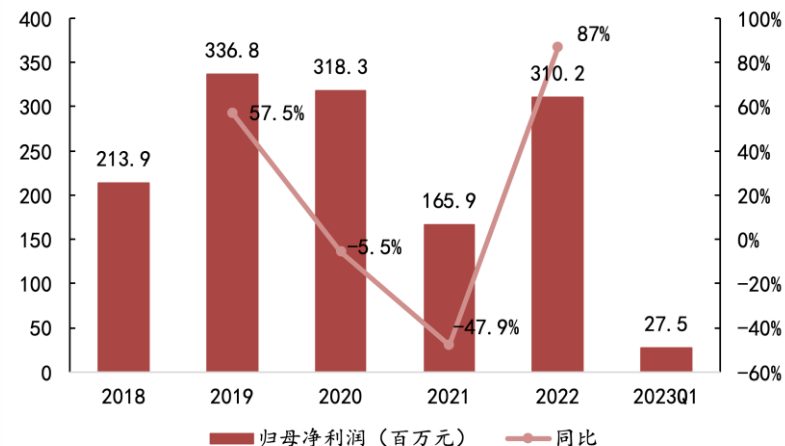
➤ **营收保持稳定，归母净利润增速回暖。**2022年实现营业收入19.8亿元，归母净利润3.1亿元。2022年，公司完成党的二十大报道和二十大官网官微建设运行；人民网PC端、移动端各平台用户数达到8.1亿；新增3个外语频道获中国新闻奖5项，《时习之》获新闻名专栏一等奖；传播内容认知全国重点实验室获批成为首批20家全国重点实验室之一，人民网及9家控股子公司获得高新技术企业认定，初步建成内容科技领军企业。

➤ **公司坚持内容主业，**遵循高质量发展战略，严格控制各类成本，探索新型客户关系、创新服务内容。2022年，互联网信息服务业务收入占总营业收入97.1%，其中，广告及宣传服务业务占总营收为55.6%；内容科技服务业务为22.6%；数据及信息服务业务为13%；网络技术服务业务为6%。

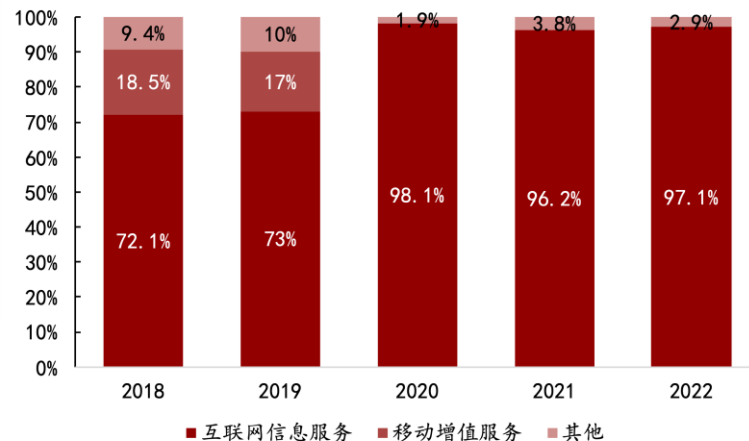
总营收及其增速情况



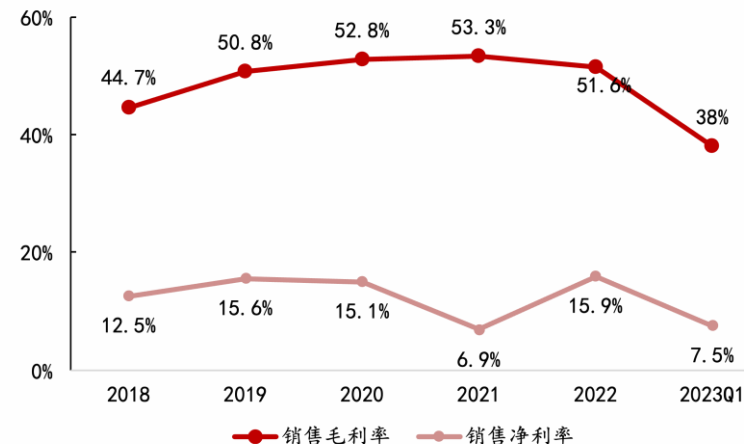
归母净利润及其增速情况



产品占比情况



利润率情况

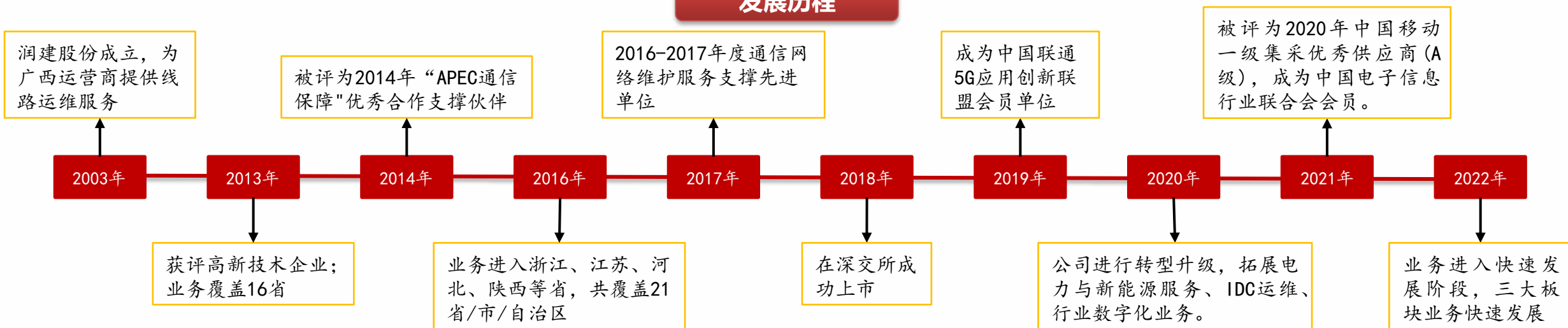


3.5 润建股份：国内领先的数字化智能运维服务商

润建股份是领先的数字化智能运维服务商，成立于2003年，于2018年在深交所上市。2020年，公司进行转型升级，业务从通信领域运维服务扩展至电力与新能源服务、IDC运维以及行业数字化业务。润建股份业务分为三大板块：通信网络业务、信息网络业务、能源网络业务，服务网络覆盖全国23+个省、200+个地市、1200+个区县。在通信网络业务领域，润建股份为运营商、中国铁塔等客户提供的管维服务，管维对象包括5G基站、核心网、传输网、接入网等通信基础设施，2021年被评为中国移动A级优秀供应商。凭借二十年发展积累的专业能力和口碑，润建股份已成为通信网络管维领域规模最大的民营企业，不断提升服务品质并降低管理成本。



发展历程



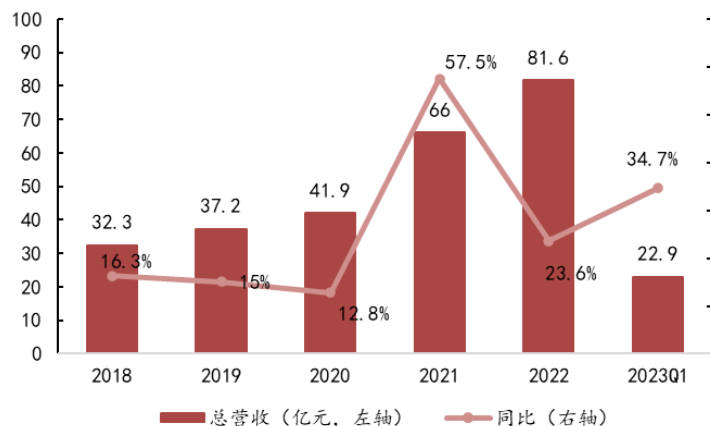
主要客户



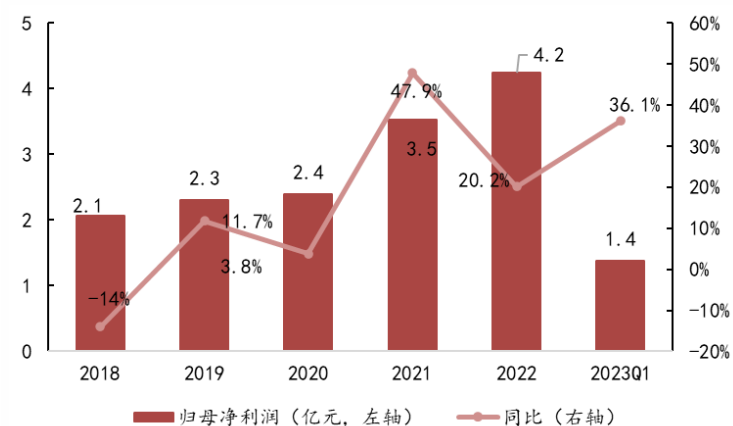
3.5 润建股份：国内领先的数字化智能运维服务商

- **第二增长曲线清晰，公司营收及归母净利润稳步增长。**随着信息技术的发展和5G时代的到来，公司完成了从网络建设者到强大的网络服务提供商和ICT解决方案提供商的转型。2023年Q1实现营业收入22.9亿元，同比增长34.7%，实现归母净利润1.4亿元，同比增长36.1%。
- **分产品来看，通信网络业务占比呈下降趋势，信息和能源网络业务占比不断提升。**通信网络业务占比从2019年的94.6%下降至53.6%。
- **信息网络包括数字化业务和IDC服务。数字化业务上，公司基于自主研发的数字化平台打造了一系列数字化产品和解决方案**凭借高效灵活、贴地懂行的竞争优势，利用和通信运营商、设备商、互联网厂商形成的合作生态，以及自有覆盖全国1200个县区的本地化网点复制推广，2022年实现营业收入24.2亿元，同比增长101.5%。
- **IDC服务业务上，随着算力网络需求增加而快速上量，公司打造了覆盖IDC全生命周期的服务，以运营商数据中心、数据机房等为切入点，快速进行业务拓展。**2022年实现营业收入2.3亿元，同比增长76.5%。

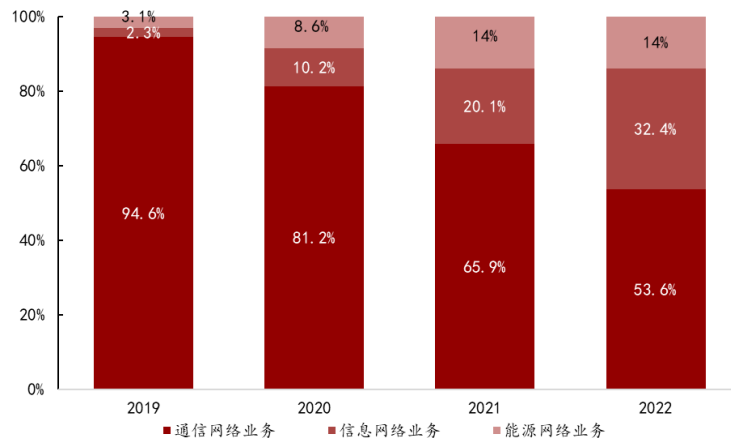
公司营收情况



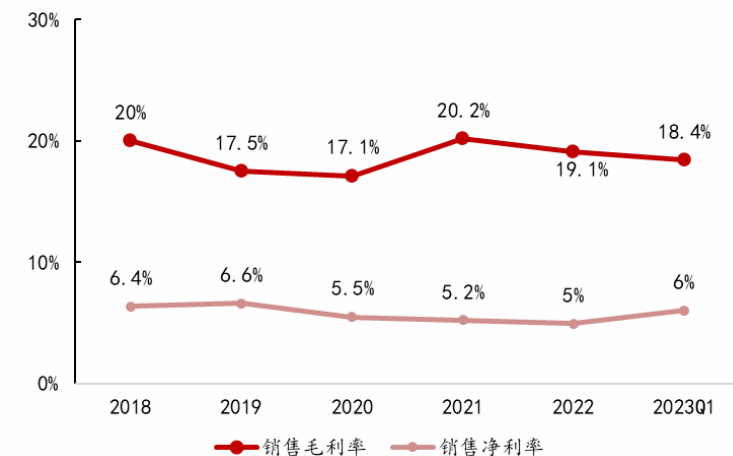
归母净利润情况



主营业务构成



毛利率、净利率



3.6 中贝通信：运营商网络维护建设供应商

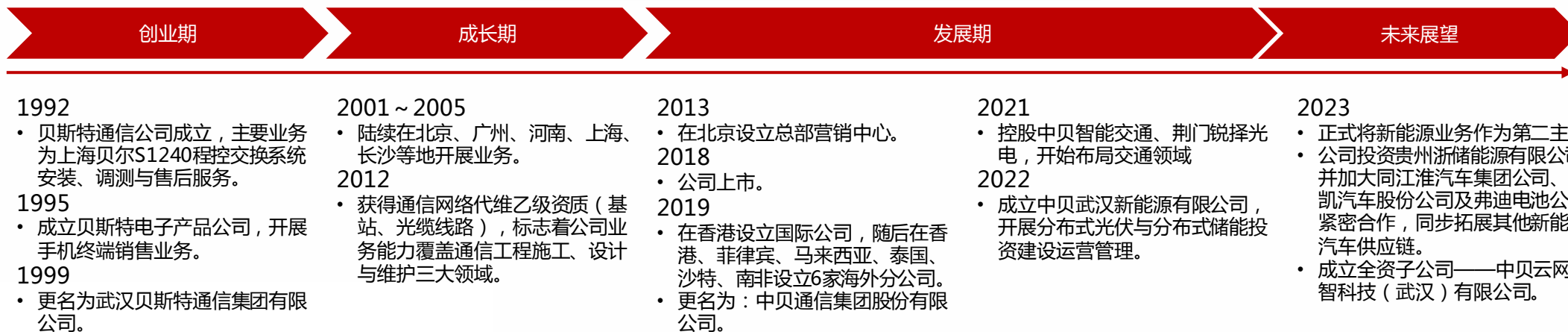
中贝通信集团股份有限公司成立于1992年，2018年上市。主业聚焦5G新基建、云网算力服务，主要为政府和行业客户提供基于云主机的算力、存储、云服务和解决方案，以及5G新基建、智慧城市与行业应用服务和光电子器件产品，是中国移动、中国电信、中国联通、中国铁塔的重要服务商，在国际“一带一路”沿线国家开展EPC总承包业务。



中贝通信业务已覆盖国内大部分省份和中东、东南亚、非洲等海外国家；公司坚持技术和服务为导向，深化核心专业技术、系统平台和全生命周期项目管理，形成武汉管理中心、北京营销中心、香港国际中心三足鼎立协同发展的经营局面。

公司将新能源业务作为第二主业，大力布局新能源产业，投资新能源汽车动力电池及系统产线、储能系统设备产线，投资分布式光伏储能项目开发、建设运营，力争在“十四五”末期，公司新能源业务在细分行业领域拔得头筹，成为核心主导业务。

中贝通信发展历程

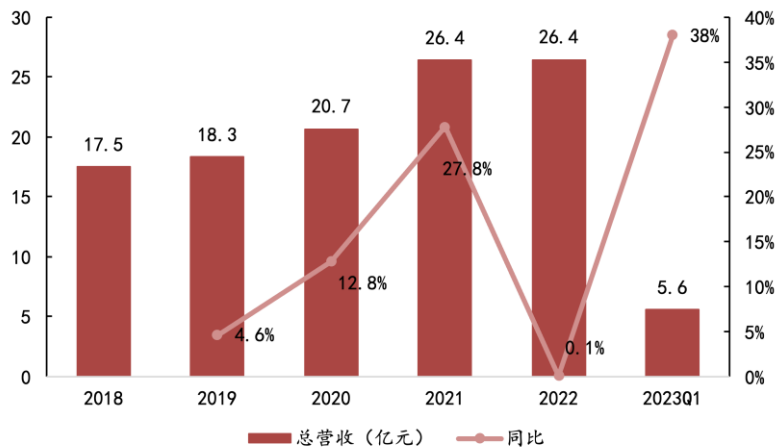


3.6 中贝通信：运营商网络维护建设供应商

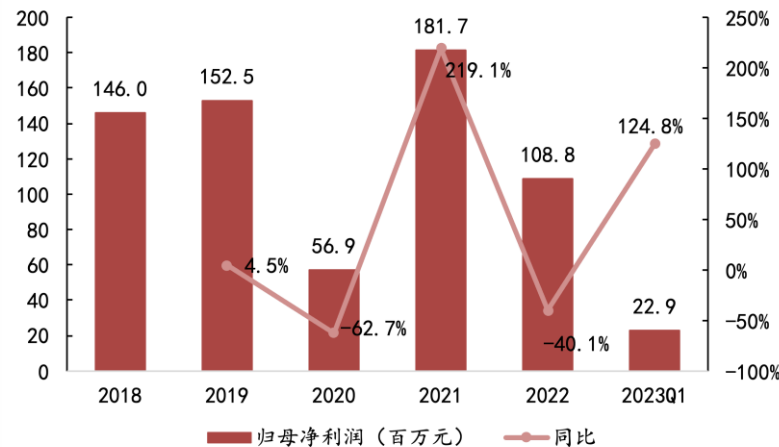
伴随新能源业务战略布局公司营收、归母净利润蓄势待发。2022年营收为26.4亿元，归母净利润1.1亿元，同比下滑40.1%。营收虽然与去年同期相比基本持平，但受限于国内整体经济环境，远不达增长预期。目前，公司已明确在保持5G新基建业务稳定发展的同时，积极开展新能源业务的战略布局。力争在“十四五”末期，公司新能源业务总量及利润达到或超过5G新基建业务，实现双主业共同发展。

5G 新基建业务方面，将持续提升公司“新基建”综合服务支撑能力，培育壮大新动能。2023年，新设子公司——中贝云网数智科技有限公司；将投资建设智算中心，为AI企业提供人工智能模型训练、推理及渲染等服务。

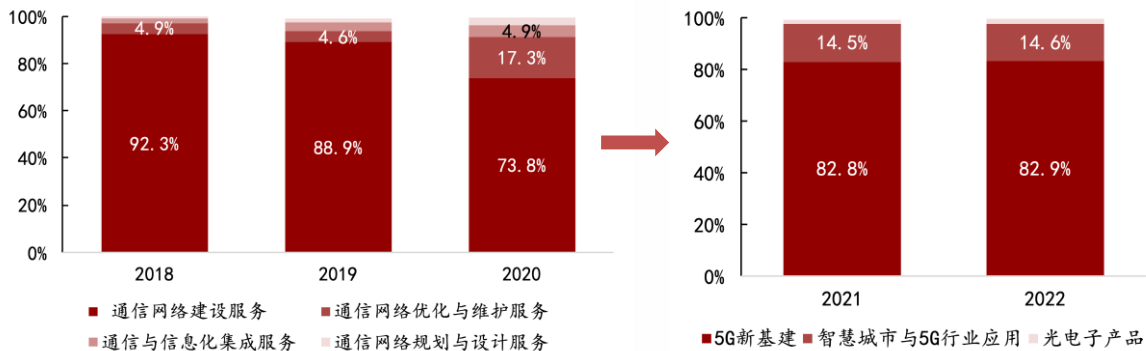
总营收及其增速情况



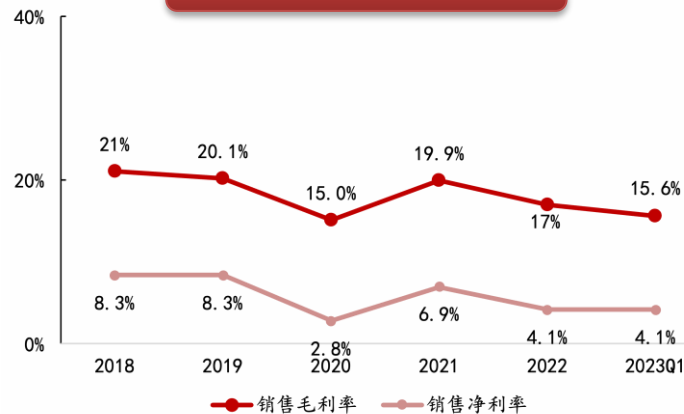
归母净利润及其增速情况



产品占比情况



利润率情况



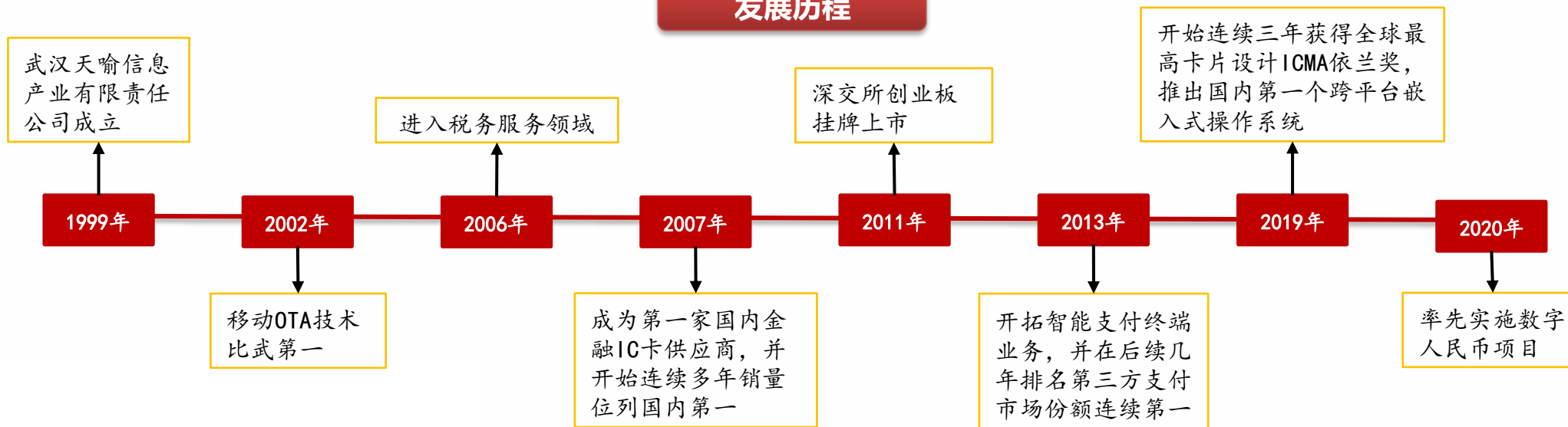
3.7 天喻信息：国内领先的数据安全解决方案提供商

天喻信息成立于1999年，2007年成为我国第一家金融IC卡供应商，于2011年在创业板上市，是**我国领先的数据安全领域产品及解决方案提供商**。天喻信息从事的业务方向包括金融、通信、税务等行业，金融领域主要产品为IC卡等智能卡产品、数字人民币系列产品、金融POS终端产品等，主要客户为商业银行、第三方支付机构。

通信领域产品包括通信智能卡（SIM卡等）、安全通信模组、物联网终端、解决方案及物联网云系列产品，拥有电信运营商以及智能表计、支付终端、智慧安防等物联网垂直领域客户。在通信领域随着蜂窝物联网快速发展，公司加强数据安全、区块链、隐私计算、云计算与大数据、人工智能等技术的研发并应用于物联网终端产品，推动eSIM智能连接服务及物联网云服务业务发展。



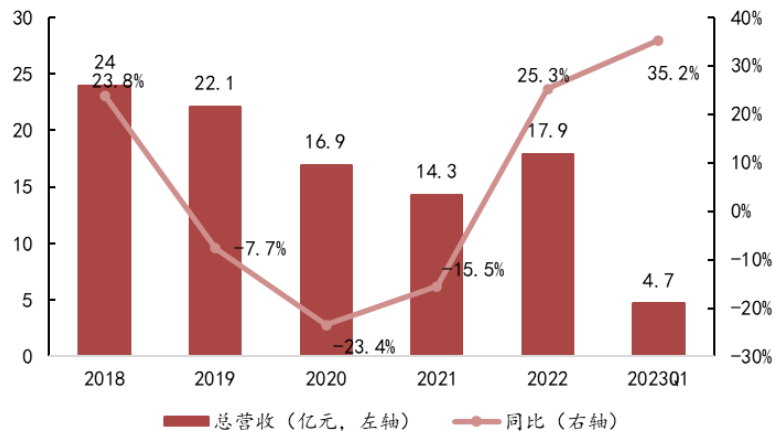
发展历程



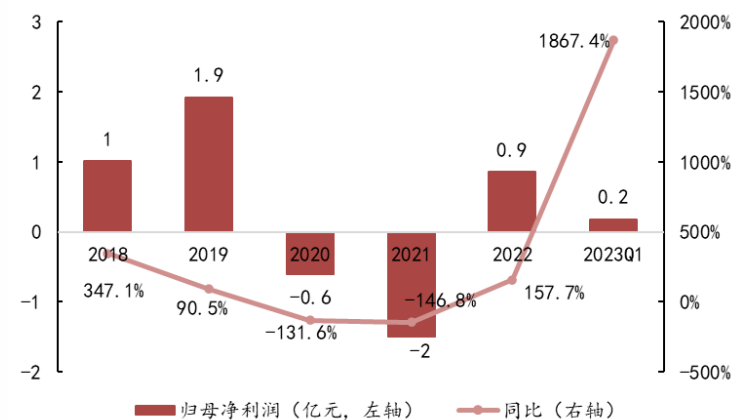
3.7 天喻信息：国内领先的数据安全解决方案提供商

- **公司经营稳中向好，归母净利润由负转正，毛利率、净利率呈上涨趋势。** 2022年开始公司总营收增速扭转，2023Q1实现营业收入4.7亿元，同比增长35.2%，实现归母净利润0.2亿元同比增长1867.4%。公司毛利率稳中有进，海外智能卡产品毛利率较高，2022年其销量增加带动毛利率上涨，2022年毛利率为30.2%，净利率为4.8%。
- **从收入结构来看，公司营收主要来自智能卡和终端产品，智能卡产品发展迅速。** 2018-2021年，终端产品为公司最主要营收来源，占比50%左右。2022年公司加强智能卡产品在国内国际供应链管理，提高智能卡销量，因此实现营业收入10亿元，占总营收的55.6%。
- **2022年技术服务与开发业务实现营业收入0.5亿元，同比下降74%，**占总营收的2.9%，主要原因是天喻信息剥离了天喻教育子公司，智慧教育带来的相关技术服务和开发业务收入不再纳入合并报表范围。

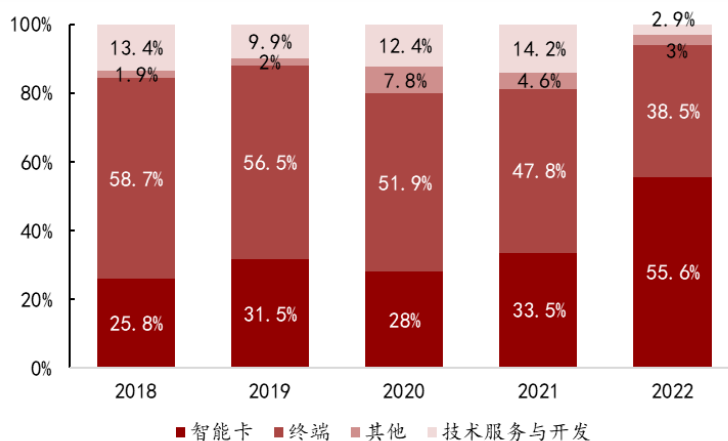
公司营收情况



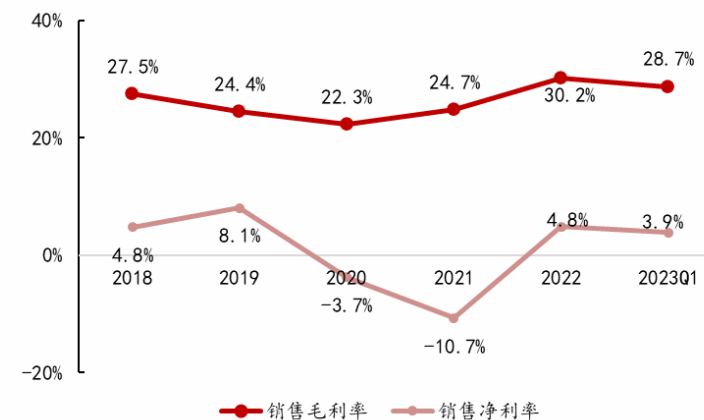
归母净利润情况



主营业务构成



毛利率、净利率

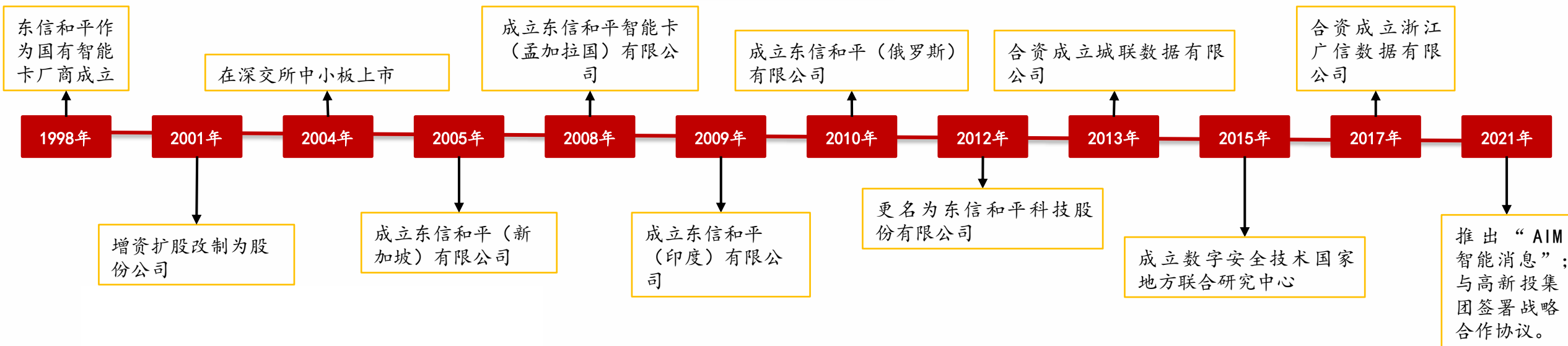


3.8 东信和平：智能卡+数字安全业务协同发展

东信和平是一家智能卡厂商，成立于1998年，于2004年在深交所上市。东信和平是重点高新技术企业、国家规划布局内重点软件企业、广东省战略新兴产业骨干企业，拥有“国家企业技术中心”、“智能数字安全技术国家地方联合工程研究中心”2个国家级研发技术平台。公司扎根智能卡行业20年，拥有一批专注于智能卡技术研究的研发团队，凭借公司在身份识别研究，数据安全方面的技术经验，公司业务从智能卡业务不断向物联网安全领域业务拓展，目前公司主要业务包括智能卡业务和数字安全与平台业务，广泛应用于金融服务、移动通信、政府公共事业、消费电子、工业互联、车联网等领域，累计向全球60多个国家和地区的客户产品和服务。



发展历程

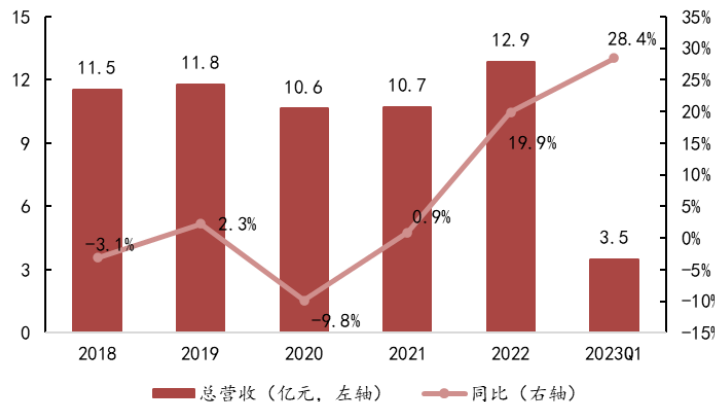


3.8 东信和平：智能卡+数字安全业务协同发展

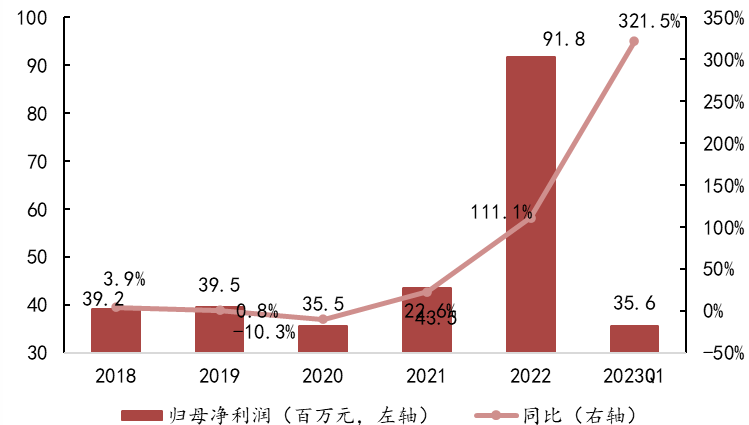
- 营业收入边际提升，海外业务扩张促进利润增长。**2023年公司实现营业收入12.9亿元，同比增长19.9%，主要系公司拓展非洲、南美空白市场业务，海外业务实现营业收入4.8亿元同比增长76%，占总营收比例从25.2%提升至37%。由于海外业务毛利率水平较高，海外业务占比上升使得综合毛利率、归母净利润均大幅上涨。2023Q1毛利率为32.4%，净利率为11.4%，归母净利润为0.4亿元同比增321.5%。
- 分产品看，智能卡业务占比80%以上，数字安全及平台业务规模不断提高。**2022年智能卡业务营业收入为10.4亿元，占总营收的81.1%，数字安全相关业务营收2.3亿元，占总营收的17.7%。过去四年，公司重视数字安全业务拓展，其业务规模从2019年的1.9%提升至2022年的17.7%。未来，国家将继续推进5G战略，5G-SIM卡业务前景广阔，同时公司依赖自身在数字身份识别与数据安全方面多年技术优势，数字安全相关业务也将持续扩张。

www.swsc.com.cn

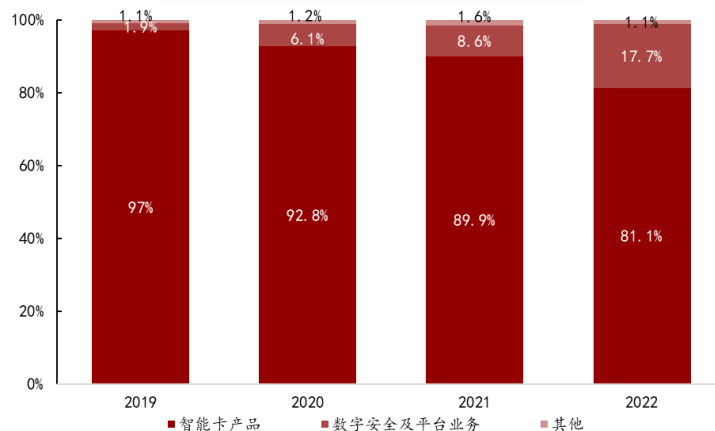
公司营收情况



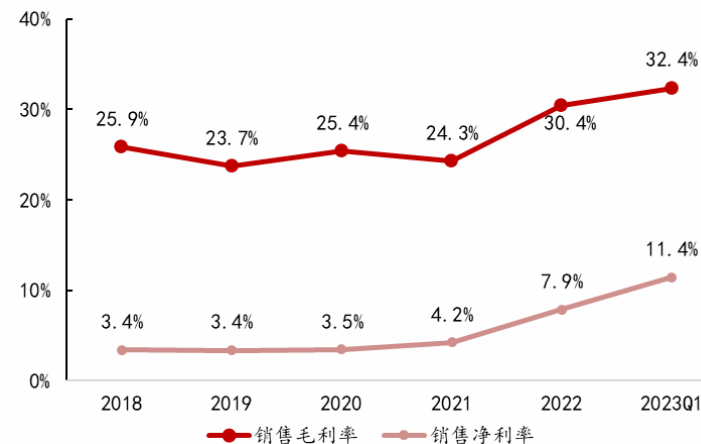
归母净利润情况



主营业务构成



毛利率、净利率

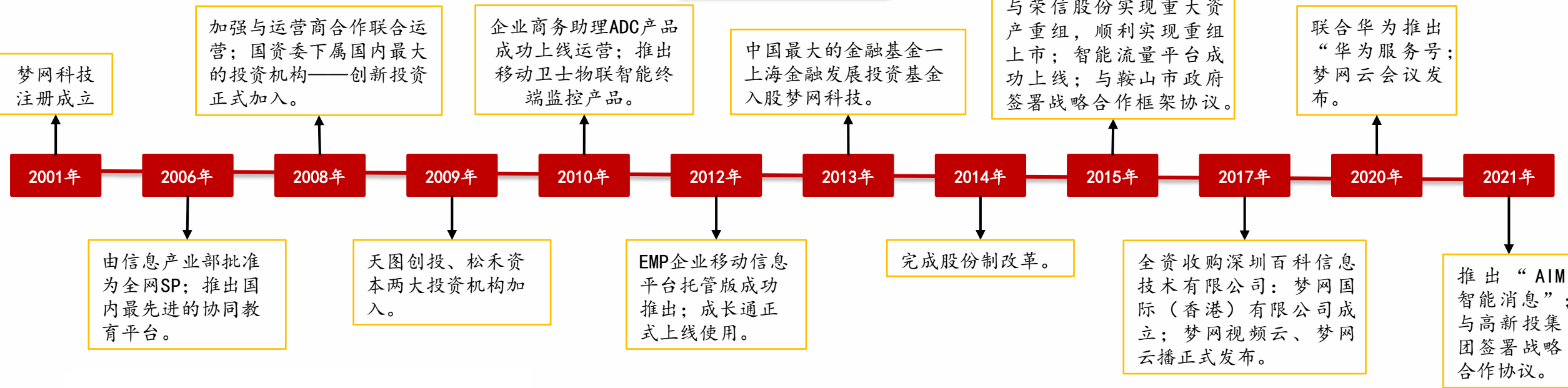


3.9 梦网科技：运营商5G消息应用龙头

梦网科技是一家云通信服务商，成立于2001年，2015年通过与荣信股份资产重组在深交所上市。成立二十余年，推出了EMP企业移动信息平台、成长通、梦网视频云、梦网云播、富信通等云通信产品，获得创新投资、天图创投、松禾资本、上海金融发展投资基金等机构资金支持。公司产品包括消息云、国际云通信、元宇宙、物联云四类，其中消息云是梦网科技最主要产品。“AIM消息”产品将传统文本短信转换为可交互的富媒体应用消息，同时客户可使用该平台进行数据挖掘、客户画像等业务。



发展历程



主要客户

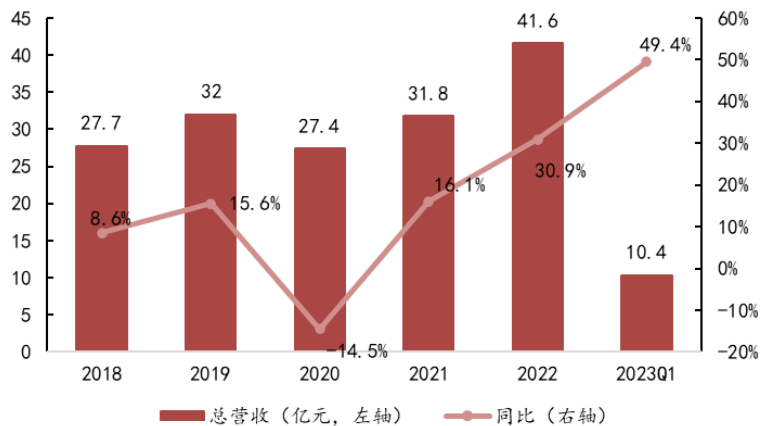


www.swsc.com.cn

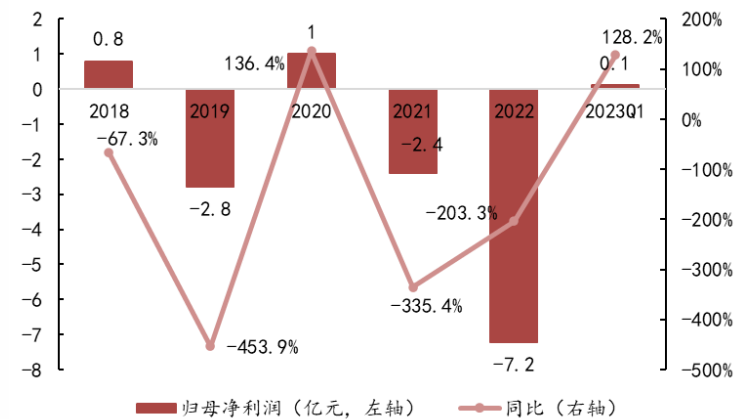
3.9 梦网科技：运营商5G消息应用龙头

- **基本盘稳固营业收入稳步增长，计提商誉减值准备造成利润短期波动。**除2020年外，公司过去五年营收增速不断加快。2020年营收同比下降14.5%主要系公司剥离电力电子业务，该业务2019年占公司总营收的14%。2022年公司对全资子公司“深圳梦网”和“梦网视讯”计提商誉减值准备6.2亿元，使得归母净利润为-7.2亿元，同比下降203.3%，2023Q1归母净利润增速转负为正，达128.2%。
- **云短信行业格局企稳，公司毛利率回暖。**2022年运营商提高供货价格，伴随着客户经营情况不利、竞争激烈等因素，导致毛利率下降。公司围绕5G消息核心业务提升经营能力，2023年Q1毛利率有所回暖，为9.6%。
- **从收入结构来看，公司主要业务为移动信息即时通讯服务收入，占总营收90%以上。**2020年剥离电力电子业务之后，公司聚焦即时通讯服务和其他云业务，目前已和华为、小米等知名终端厂商建立合作，未来将扩大与终端厂商合作业务规模，形成长期合作关系。

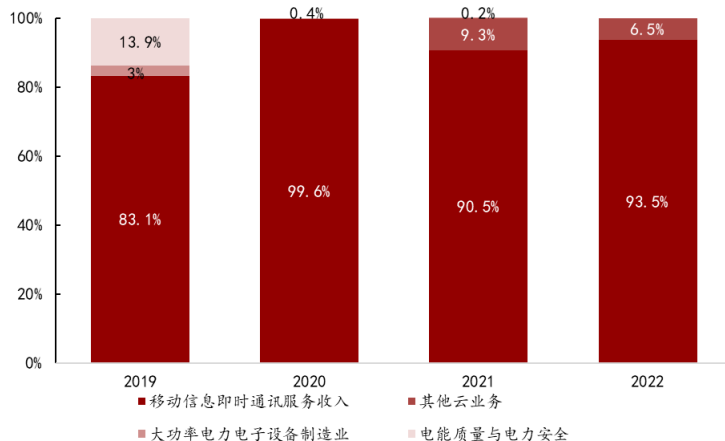
公司营收情况



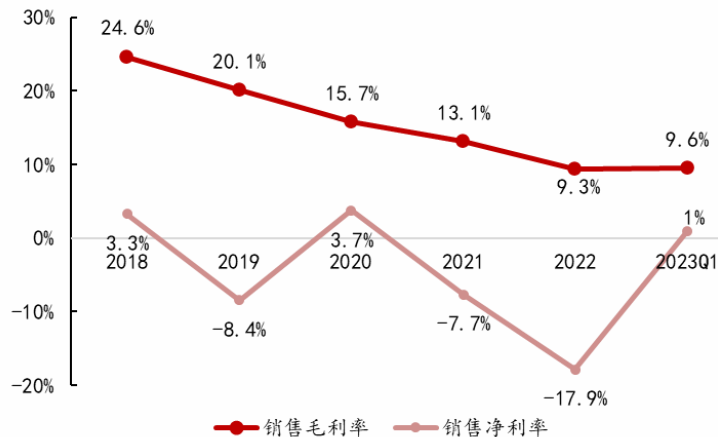
归母净利润情况



主营业务构成



毛利率、净利率





西南证券
SOUTHWEST SECURITIES

分析师：叶泽佑
执业证号：S1250522090003
电话：18883538881
邮箱：yezy@swsc.com.cn

联系人：曾庆亮
电话：18070350292
邮箱：zqlyf@swsc.com.cn

西南证券投资评级说明

报告中投资建议所涉及的评级分为公司评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后6个月内的相对市场表现，即：以报告发布日后6个月内公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。其中：A股市场以沪深300指数为基准，新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以纳斯达克综合指数或标普500指数为基准。

公司评级	买入：未来6个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在20%以上 持有：未来6个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于10%与20%之间 中性：未来6个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于-10%与10%之间 回避：未来6个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于-20%与-10%之间 卖出：未来6个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在-20%以下
行业评级	强于大市：未来6个月内，行业整体回报高于同期相关证券市场代表性指数5%以上 跟随大市：未来6个月内，行业整体回报介于同期相关证券市场代表性指数-5%与5%之间 弱于大市：未来6个月内，行业整体回报低于同期相关证券市场代表性指数-5%以下

分析师承诺

报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，报告所采用的数据均来自合法合规渠道，分析逻辑基于分析师的职业理解，通过合理判断得出结论，独立、客观地出具本报告。分析师承诺不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接获取任何形式的补偿。

重要声明

西南证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会核准的证券投资咨询业务资格。

本公司与作者在自身所知范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

《证券期货投资者适当性管理办法》于2017年7月1日起正式实施，本报告仅供本公司签约客户使用，若您并非本公司签约客户，为控制投资风险，请取消接收、订阅或使用本报告中的任何信息。本公司也不会因接收人收到、阅读或关注自媒体推送本报告中的内容而视其为客户。本公司或关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行或财务顾问服务。

本报告中的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告，本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，本公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

本报告及附录版权为西南证券所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用须注明出处为“西南证券”，且不得对本报告及附录进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本报告及附录的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。



西南证券研究发展中心

西南证券研究发展中心

上海

地址：上海市浦东新区陆家嘴21世纪大厦10楼

邮编：200120

北京

地址：北京市西城区金融大街35号国际企业大厦A座8楼

邮编：100033

深圳

地址：深圳市福田区益田路6001号太平金融大厦22楼

邮编：518038

重庆

地址：重庆市江北区金沙门路32号西南证券总部大楼21楼

邮编：400025

西南证券机构销售团队

区域	姓名	职务	手机	邮箱	姓名	职务	手机	邮箱
上海	蒋诗烽	总经理助理/销售总监	18621310081	jsf@swsc.com.cn	张玉梅	销售经理	18957157330	zmyf@swsc.com.cn
	崔露文	销售经理	15642960315	clw@swsc.com.cn	陈阳阳	销售经理	17863111858	cyyyf@swsc.com.cn
	谭世泽	销售经理	13122900886	tsz@swsc.com.cn	李煜	销售经理	18801732511	yfliyu@swsc.com.cn
	薛世宇	销售经理	18502146429	xsy@swsc.com.cn	卞黎昶	销售经理	13262983309	bly@swsc.com.cn
	刘中一	销售经理	19821158911	lzhongy@swsc.com.cn	龙思宇	销售经理	18062608256	lsyu@swsc.com.cn
	岑宇婷	销售经理	18616243268	cyryf@swsc.com.cn	田婧雯	销售经理	18817337408	tjw@swsc.com.cn
	汪艺	销售经理	13127920536	wyfy@swsc.com.cn	阚钰	销售经理	17275202601	kyu@swsc.com.cn
北京	李杨	销售总监	18601139362	yfly@swsc.com.cn	姚航	销售经理	15652026677	yhang@swsc.com.cn
	张岚	销售副总监	18601241803	zhanglan@swsc.com.cn	胡青璇	销售经理	18800123955	hqx@swsc.com.cn
	杨薇	高级销售经理	15652285702	yangwei@swsc.com.cn	王宇飞	销售经理	18500981866	wangyuf@swsc.com.cn
	王一菲	销售经理	18040060359	wyf@swsc.com.cn	路漫天	销售经理	18610741553	lmtfy@swsc.com.cn
	徐铭婉	销售经理	15204539291	xumw@swsc.com.cn	马冰竹	销售经理	13126590325	mbz@swsc.com.cn
广深	郑龔	广深销售负责人	18825189744	zhengyan@swsc.com.cn	张文锋	销售经理	13642639789	zwf@swsc.com.cn
	杨新意	销售经理	17628609919	yxy@swsc.com.cn	陈紫琳	销售经理	13266723634	chzlyf@swsc.com.cn
	龚之涵	销售经理	15808001926	gongzh@swsc.com.cn	陈韵然	销售经理	18208801355	cyryf@swsc.com.cn
	丁凡	销售经理	15559989681	dingfyf@swsc.com.cn				