



灼识咨询  
China Insights Consultancy

# 2022中国 产业互联网蓝皮书

TOP 10 · 先锋「蓝鲸·新财智」

主办单位：



蓝鲸财经

协办单位：



灼识咨询  
China Insights Consultancy

由上海报业集团 | 蓝鲸财经主办、CIC灼识咨询协办、中国信息协会智慧物流分会为指导单位的物流产业2022「Top10·先锋」奖申报评选活动正式开启！通过「Top10·先锋」奖评选，深入发掘和传播现代物流产业发展中榜样的力量、创新的力量、开拓未来的力量，致敬他们为经济社会发展和人民美好生活做出的卓越贡献。

在物流产业2022「Top10·先锋」奖申报评选期间，CIC灼识咨询联合蓝鲸财经、中国信息协会智慧物流分会全新打造【蓝鲸·新财智】系列品牌活动。通过举办系列主题活动，洞悉物流产业的各个细分赛道，将全产业链凝聚资源、多视角洞察产业创新发展之道，发挥财经新媒体平台优势，建立产业优秀企业、创新企业、新锐企业交流合作的桥梁。

“跨界+创新”特色，“财经新媒体+主题活动+【Top10·先锋】奖+蓝皮书”四位一体，建立财经新媒体与产业深度互动、融合发展新模式。蓝鲸财经将对参加主题活动优秀企业嘉宾、专家进行深度访谈，【蓝鲸·新财智】等栏目多渠道传播，优秀企业案例推荐参加2022【Top10·先锋】奖评选、入编《2022现代物流产业创新发展蓝皮书》。

灼识咨询是一家知名咨询公司。其服务包括IPO行业咨询、商业尽职调查、战略咨询、专家网络服务等。其咨询团队长期追踪物流、互联网、消费品、大数据、高科技、能源电力、供应链、人工智能、金融服务、医疗、教育、文娱、环境和楼宇科技、化工、工业、制造业、农业等方面最新的市场趋势，并拥有上述行业最相关且有见地的市场信息。

灼识咨询通过运用各种资源进行一手研究和二手研究。一手研究包括访谈物流行业专家和业内人士。二手研究包括分析各种公开发布的数据资源，数据来源包括中华人民共和国国家统计局、中华人民共和国交通运输部、中国物流与采购联合会、上市公司公告等。灼识咨询使用内部数据分析模型对所收集的信息和数据进行分析，通过对使用各类研究方法收集的数据进行参考比对，以确保分析的准确性。

所有统计数据真实可靠，并是基于截至本蓝皮书发布日的可用信息。



## I. 产业互联网概览

## II. 产业互联网案例分析

I. 平台型产业互联网企业

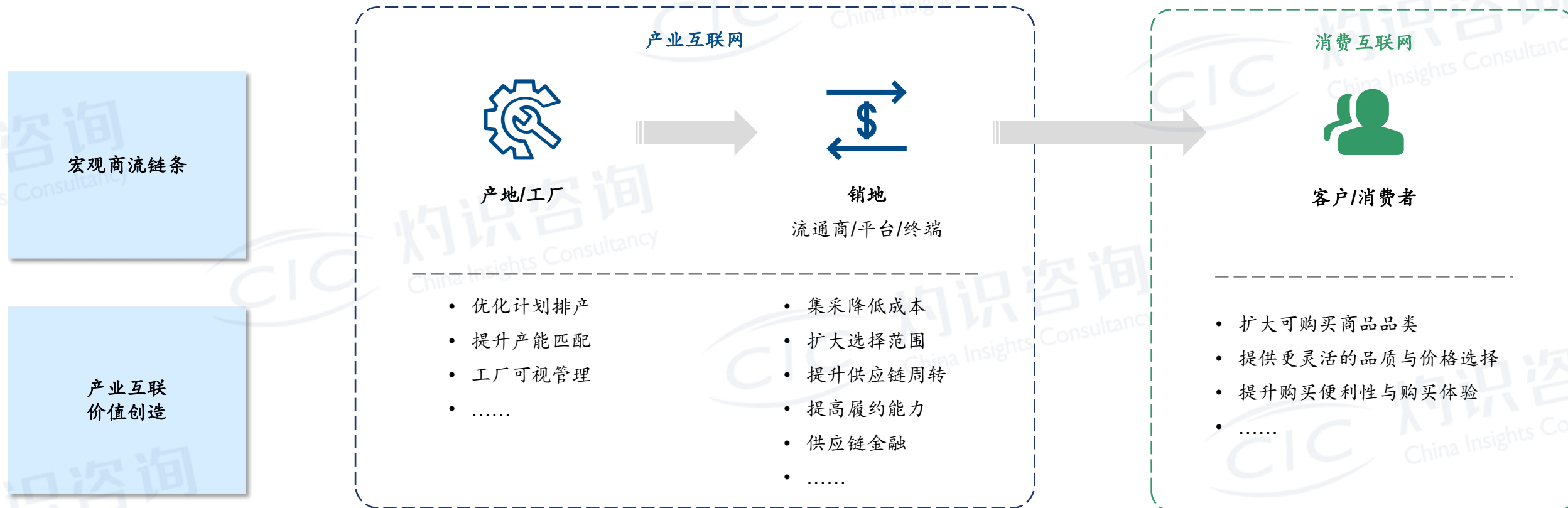
II. 品牌型产业互联网企业

产业互联网覆盖各产业消费端之前的生产与流通环节，为产业链上的企业降本增效。

### 产业互联网概览

- 产业互联网是利用信息技术与互联网平台，充分发挥互联网在生产要素配置中的优化和集成作用，技术赋能各产业消费端之前的生产与流通环节，助力产业链上的企业实现降本增效。
- 产业互联网与消费互联网相辅相成，共同促进产业整体数字化水平提升，提升产业链全链路运营效率。

#### 产业互联网覆盖生产与流通环节

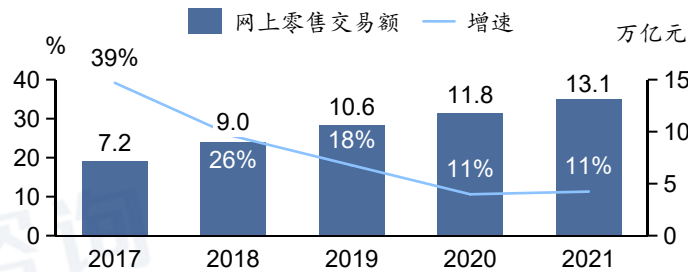


产业互联网发展的主要驱动因素包括：产业发展从增量转为存量；流通成本占比高、有整合空间；科技可持续赋能产业发展；国家及地方层面不断出台利好产业互联网发展政策。

### 产业互联网的驱动因素

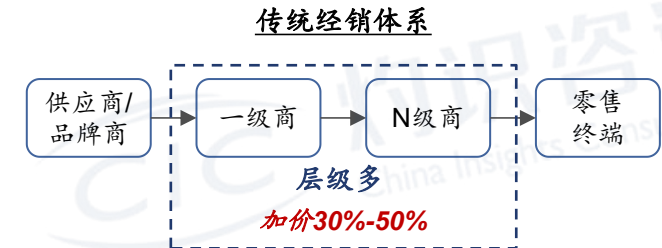
#### 产业增量转存量

- 宏观经济增长放缓、流量红利逐渐消退，企业的发展方向从外部创收转变为内部提效，为产业互联网平台创造了巨大的市场需求。



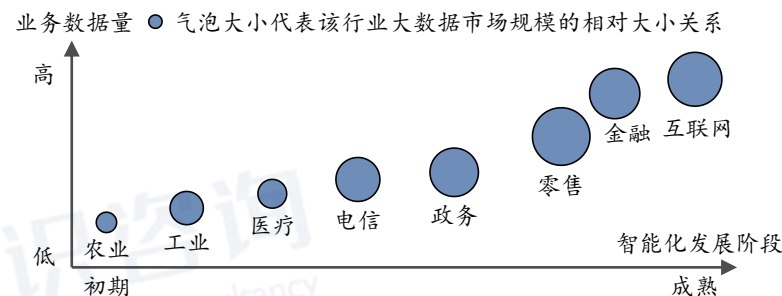
#### 综合流通成本占比高

- 传统产业流通环节层级多、毛利厚，有切入并整合的空间，为产业互联网平台创造了良好的市场机遇。



#### 科技推动企业加速数字化转型

- 5G、IoT、大数据、AI等技术进步推动企业提升数字化管理能力，越来越多的企业拥抱数字化转型，为产业互联网的发展提供了良好的技术环境。



### 产业互联网驱动因素

#### 政策持续引导

- 国家和地方层面持续颁布相关政策引导和鼓励产业互联网经济的发展。

##### 国家层面政策 (示例)

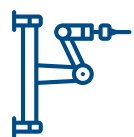
2022年1月，国务院印发《“十四五”数字经济发展规划》，要求加强数字基础设施建设，完善数字经济治理体系，协同推进数字产业化和产业数字化，赋能传统产业转型升级，培育新产业新业态新模式，不断做强做优做大我国数字经济。

##### 地方层面政策 (示例)

2021年12月底，《四川省加快发展工业互联网推动制造业数字化转型行动计划（2021-2023年）》中指出要开展数字新基建提升行动，深化“5G+工业互联网”，开展平台体系升级行动，打造工业互联网平台体系，推进企业深度上云。

产业互联网赋能工业品、汽配、纺织等行业，其共同特征是市场容量大、流通链条长且成本高、企业数量多而分散、存在技术升级空间。

### 产业互联网主要细分赛道及市场容量<sup>1</sup>，2021



工业品  
(10万亿)



汽配  
(5万亿)



纺织  
(9万亿)



建材  
(7万亿)



化工  
(3万亿)



钢铁  
(7万亿)



物流  
(12万亿)



电子信息制造  
(14万亿)



食品工业  
(10万亿)



农业  
(8万亿)



医疗  
(4万亿)



包装材料  
(2万亿)

### 产业互联网所赋能产业的主要特征及举例

#### 1. 市场容量大

- 各主要细分赛道均为万亿级大市场

#### 2. 流通链条长、成本高

- 在MRO<sup>2</sup>和建材市场中，传统供应商有3-4个层级，渠道毛利占比30-40%

#### 3. 企业数量多而分散

- 在汽车服务市场中，授权经销商有约3万家，而IAM<sup>3</sup>门店则多达约70万家
- 建材批发企业多达40万家

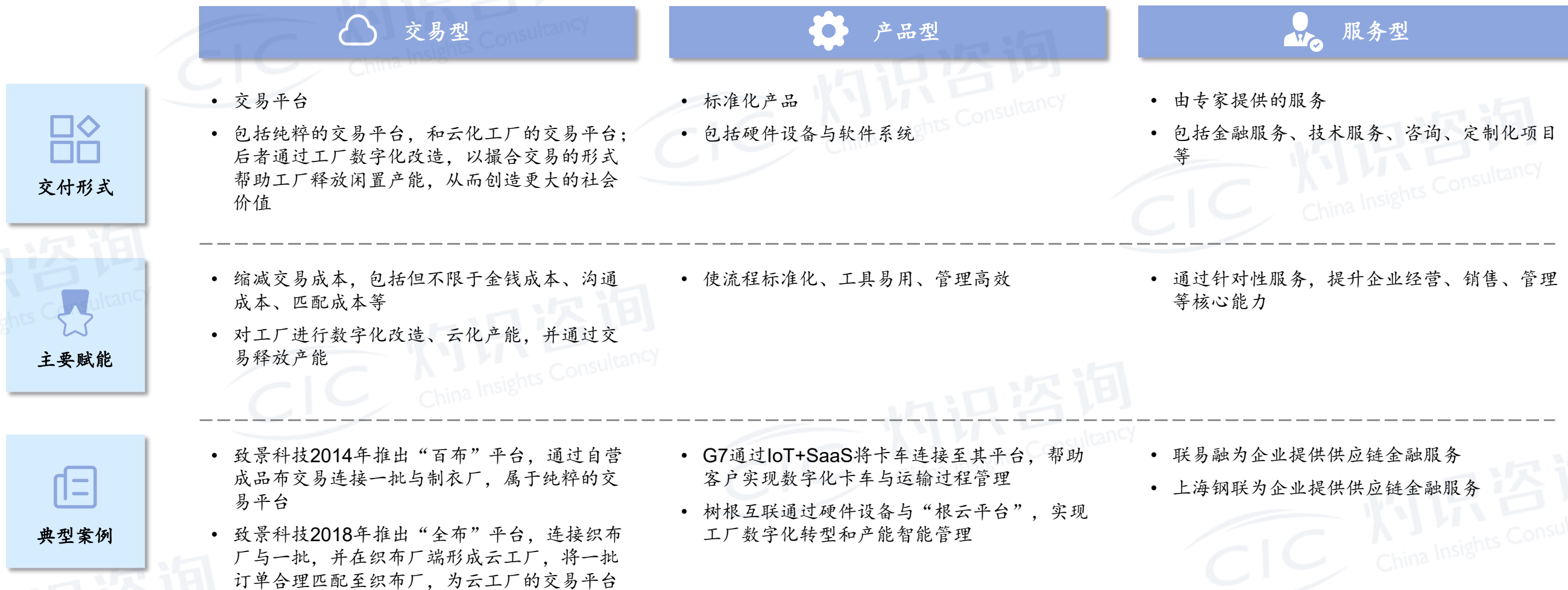
#### 4. 存在技术升级空间

- 在物流领域，用算法提升货主与社会运力的匹配效率
- 在纺织、工业等领域，利用IoT硬件与管理软件，实现“云工厂”产能调度

注：1. 此处的市场容量指相关行业的整体产值或市场规模，并非该行业产业互联网的市场规模；2. Maintenance, Repair and Operations，指在生产过程中不直接构成产品，只用于维护、维修、运行设备的物料；3. Independent After Market，指独立的汽车服务渠道。

产业互联网分为交易型、产品型、服务型三类，产业互联网公司通常以其中一类切入，所提供的解决方案呈现多者融合之势。

### 产业互联网的三种类型



注：1. Agent Cooperation Network, 经纪人合作网络。

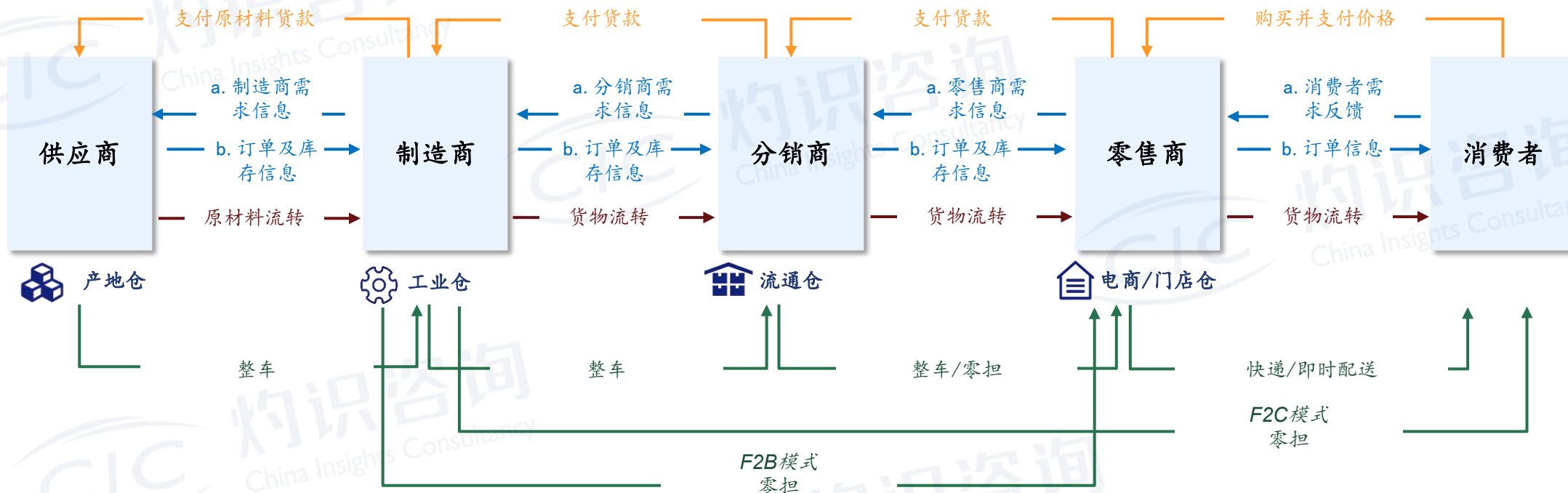
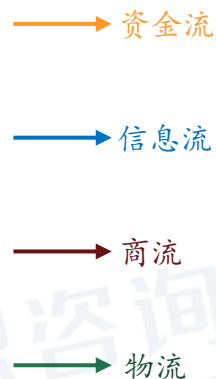
资料来源：灼识咨询



# 产业互联网致力于优化供应链，其中物流是产业互联网的重要能力，是确保稳定、高效和高质量的履约能力的关键因素

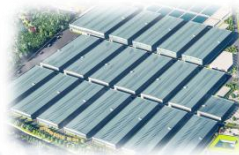
### 供应链流程概览

供应链为商品流通中商流、物流、资金流与信息流的集成



### 产业互联网平台在物流领域的布局

#### 致景科技



致景智慧仓物流园

- 为纺织行业提供仓配一体化的物流服务

#### 途虎养车



- 运营42个区域配送中心及374个前端配送中心，实现零部件高效履约

#### 震坤行



- 自营35个总仓、70个服务中心仓；另设3000+台EVM智能小仓库
- 自建仓储与物流，保证产品送货的准时、准确



## I. 产业互联网概览

## II. 产业互联网案例分析

### I. 平台型产业互联网企业

### II. 品牌型产业互联网企业

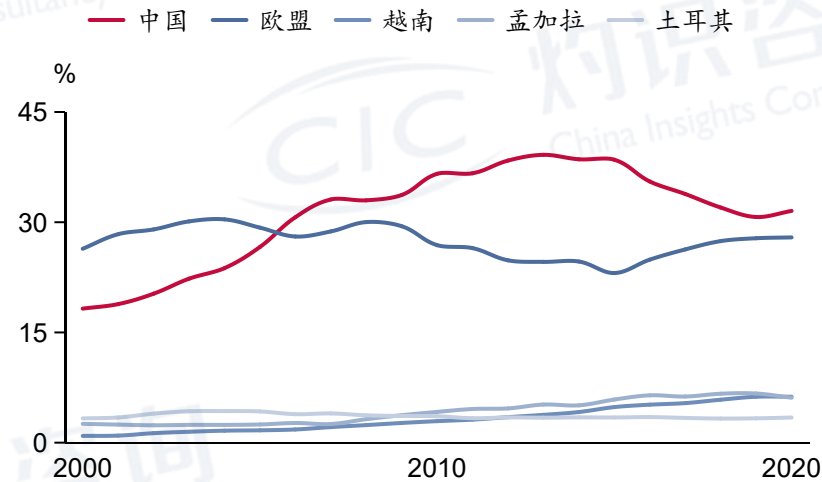
# 产业互联网企业主要分为平台型产业互联网企业和品牌型产业互联网企业两类。

产业互联网代表企业概览

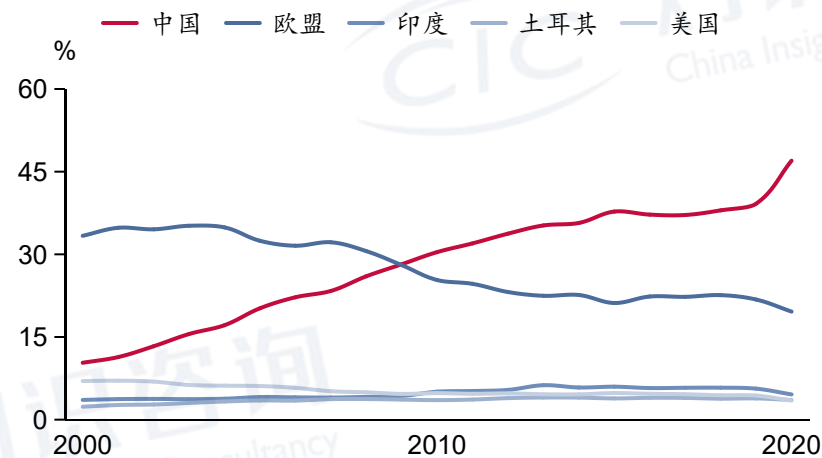
产业互联网企业类型	定义及特点	代表企业	成立年份	简介
 <p>平台型产业互联网企业</p>	<p>平台型产业互联网企业通过利用信息技术和互联网平台，充分发挥互联网平台在生产要素配置中的优化和集成作用，技术赋能各产业消费端之前的生产和流通环节，助力产业链上的企业实现降本增效。</p>	 <p>致景科技</p>	2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>致景科技是领先的纺织产业互联网企业，其从成品布交易流通环节切入市场，并不断通过大数据、云计算、物联网等新一代信息技术，构建纺织服装纵向一体化的数智化综合服务平台，全面打通纺织服装行业的信息流、物流和资金流。</li> </ul>
		 <p>途虎养车</p>	2011	<ul style="list-style-type: none"> <li>途虎养车是中国最大的汽车服务平台，其以轮胎为切入点进入汽车服务市场，并不断拓宽自己的产品服务矩阵，向个人客户提供综合汽车产品和服务，并数字化赋能产业链上的零部件供应商、汽车服务门店等，构建完善的汽车服务生态体系。</li> </ul>
		 <p>震坤行</p>	1996	<ul style="list-style-type: none"> <li>震坤行是国内领先的MRO工业品电商服务平台，致力于工业用品供应链的数字化建设，助力企业采购管理数字化升级，为客户提供一站式的工业用品采购与管理服务，实现工业用品采购和交付透明、高效、低成本。</li> </ul>
		 <p>发网物流</p>	2006	<ul style="list-style-type: none"> <li>发网物流为国内领先的全渠道仓配物流服务平台，其基于物流云平台，搭建覆盖全国的仓网体系，为客户提供全渠道的仓配一体化物流服务、商流服务及全链路的物流系统及智能硬件支持，达到降本增效、库存订单共享、打通数据的目的。</li> </ul>
		 <p>地上铁</p>	2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>地上铁是国内领先的新能源物流车运营服务平台，致力于为快递物流和城配企业提供新能源物流车全价值链运营服务，通过构建绿色集约、数智安全的运营服务平台，链接物流企业、城配司机、车企、充电储能、保险金融等生态伙伴。</li> </ul>
 <p>品牌型产业互联网企业</p>	<p>品牌型产业互联网企业基于自身供应链体系的完善和升级，通过数字化工具打造智慧供应链，赋能供应链上的其他各方，实现降本增效。</p>	 <p>小罐茶</p>	2014	<ul style="list-style-type: none"> <li>小罐茶是国内领先的茶叶品牌，其用创新理念、以极具创造性的手法整合中国茶行业优势资源，坚持原产地原料、坚持大师工艺、大师监制，独创小罐保鲜技术，打造大师级的中国茶。</li> </ul>
		 <p>飞鹤</p>	1962	<ul style="list-style-type: none"> <li>飞鹤是全国领先的婴幼儿奶粉品牌，专注于中国宝宝体质和母乳营养研究，并以极具前瞻性的眼光布局专属产业集群，把控奶粉生产全过程，打造智慧供应链，数字化赋能供应链全链路，使产业链上下游形成互联互通的模式。</li> </ul>

中国是全球服装与纺织品出口大国，尤其在附加值较高的纺织环节保持着较强的竞争优势。目前我国纺织产业已形成覆盖全产业链的产业集群，主要集中于环渤海、长三角、珠三角、海西地区。

全球服装出口占比top5地区，2000-2020



全球纺织品出口占比top5地区，2000-2020



中国纺织产业集群



纺织业是我国国民经济支柱产业之一，其产业链条长，市场容量大，但各环节均存在痛点，且由于产业链较长，信息传递通常滞后严重，导致产业链协同难度也较大。

### 纺织产业链概览



注：1. 包含进出口，按棉花产量\*棉花均价估算；2. 纺织业企业营收规模，各环节之间有重叠；3. 按面料成本约占鞋服行业总产值的1/3估算；4. 中国鞋服行业总产值，含出口。

资料来源：灼识咨询

# 致景科技以交易型平台切入纺织业产业互联网，并逐渐拓展至其他产品型和服务型纺织产业互联网板块。

## 致景科技业务模式及优势

致景科技以交易型平台切入纺织业产业互联网，并通过大数据、云计算、物联网等技术逐渐拓展至其他产品型和服务型纺织产业互联网板块，构建纺织服装纵向一体化的数智化综合服务平台。

### 1 全产业链环节产品覆盖

- 致景拥有“百布”、“全布”、“飞梭智纺”、“智慧仓物流园”、“纺织智造园”、“天工”、“易菲”、“致景金条”等产品，覆盖纺织业生产、服装生产、供应链、供应链金融等纺织产业各环节。

### 2 市场领先地位

- 致景已在业内建立了领先的纺织工业互联网服务商的地位，覆盖了大量纺织厂和织机，并在近年荣获众多产业奖项。

### 3 领先的技术实力

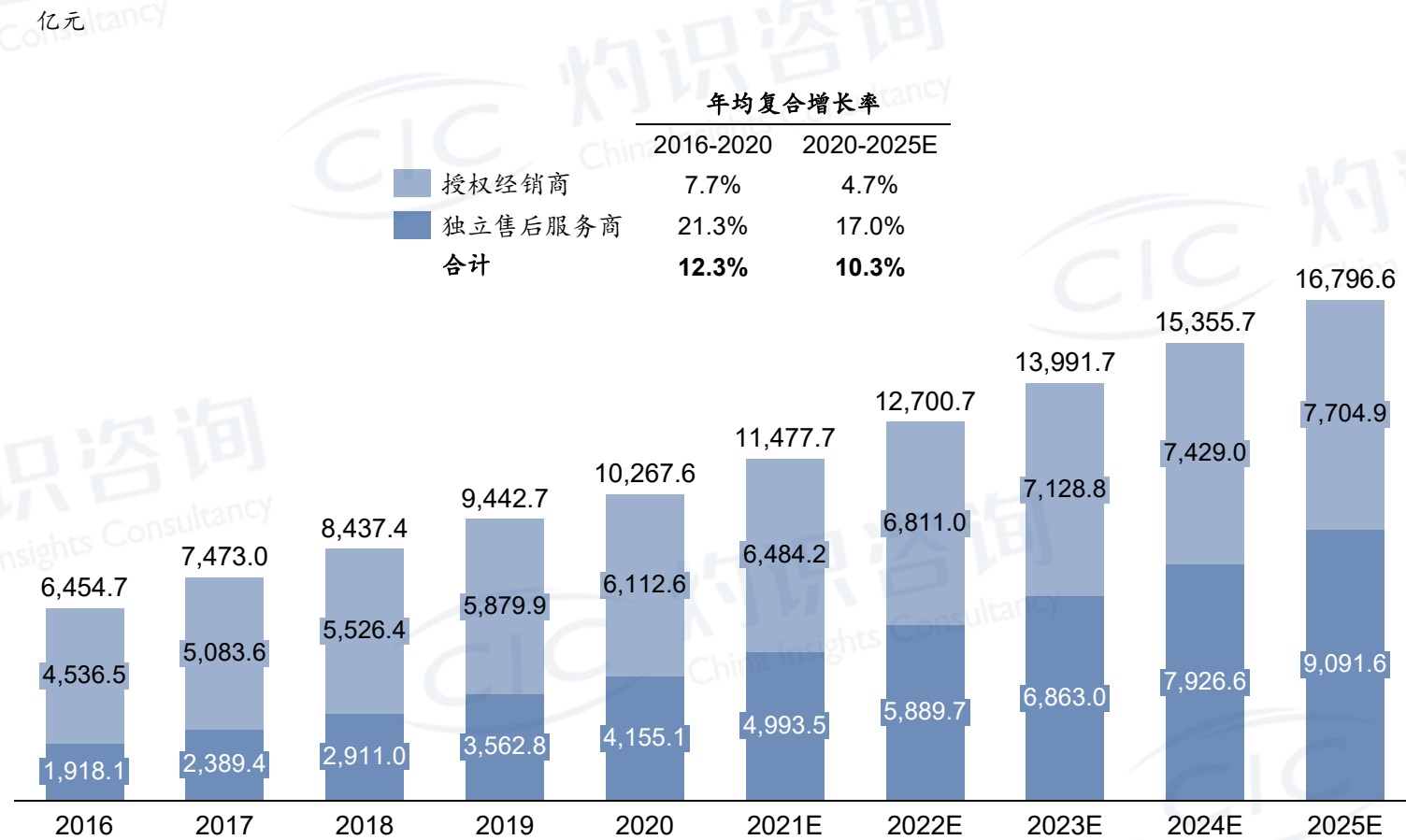
- 致景通过技术改造，提升传统纺织业生产速度，优化工厂管理效率。

## 致景科技产业互联网布局时间线



随着我国汽车保有量的持续增长，5年以上车龄汽车占比不断提升，预计到2025年将达60%以上，届时将产生大量的汽车服务需求。目前我国汽车服务市场规模已达万亿，其中独立售后服务商市场占比不断提升。

中国汽车服务市场交易额，按渠道划分，2016-2025E



独立售后服务商市场占比:



中国汽车服务行业驱动因素

汽车保有量持续增长带动对汽车服务需求的增长



- 随着居民购买力的提升，我国新车销量和汽车保有量持续增长，带动对汽车服务的需求。

平均车龄的增长及消费者汽车服务支出的增长



- 我国汽车平均车龄从2016年的4.5年增长至2020年的5.6年，伴随着汽车车龄的增长，汽车维保需求及频次将会相应增长，进一步推动汽车服务市场发展。

汽车使用频次及行驶里程的增长



- 居民使用汽车频次及行驶里程的持续增长带动对汽车服务需求的提升，同时新冠疫情下推动居民选择私家车替代公共交通出行，进而推动汽车服务市场发展。

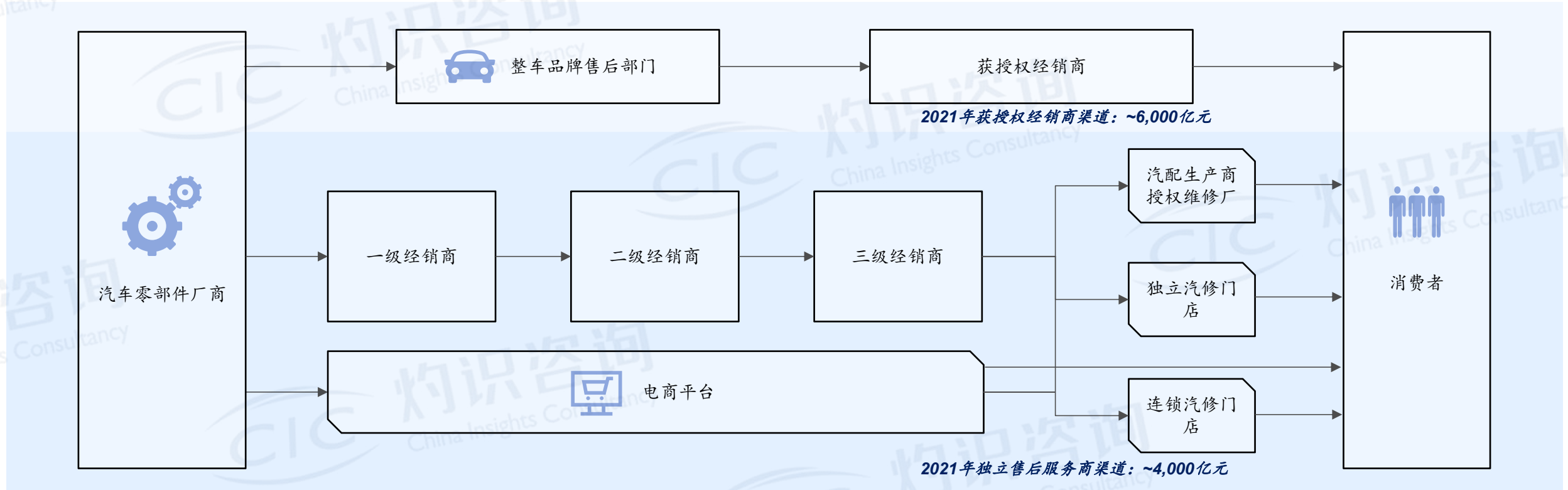
年轻一代车主对汽车服务的需求日益多样化



- 随着车主年龄逐渐年轻化，年轻一代车主更倾向于选择具有新兴技术、多渠道、多样化的汽车服务，进而推动汽车服务市场发展。

万亿汽车服务市场背后面临着供应链复杂冗长、零部件SKU多、履约低效、末端客户体验差强人意等痛点。

### 中国传统汽车服务产业链



### 中国汽车服务行业面临的挑战:



#### 零部件厂商

- 供应链通常层级较多, 缺乏消费者洞察



#### 服务门店

- 缺乏高效引流
- 大量SKU给履约流程带来压力
- 不可避免出现库存积压



#### 车主

- 汽车服务提供方的服务水平参差不齐、零部件价格高昂



# 途虎养车通过数字化赋能产业链，以供应链为核心，巩固流量护城河。

## 途虎养车收入模式

截至2021年9月30日，途虎养车收入构成为：

向个人终端客户提供综合汽车产品和服务：

- 轮胎和底盘零部件
- 汽车保养
- 其他服务

小计：~68.9亿元

**交易型-汽配龙服务佣金：**

- 汽车服务门店与零部件供应商撮合服务

小计：~10.8亿元

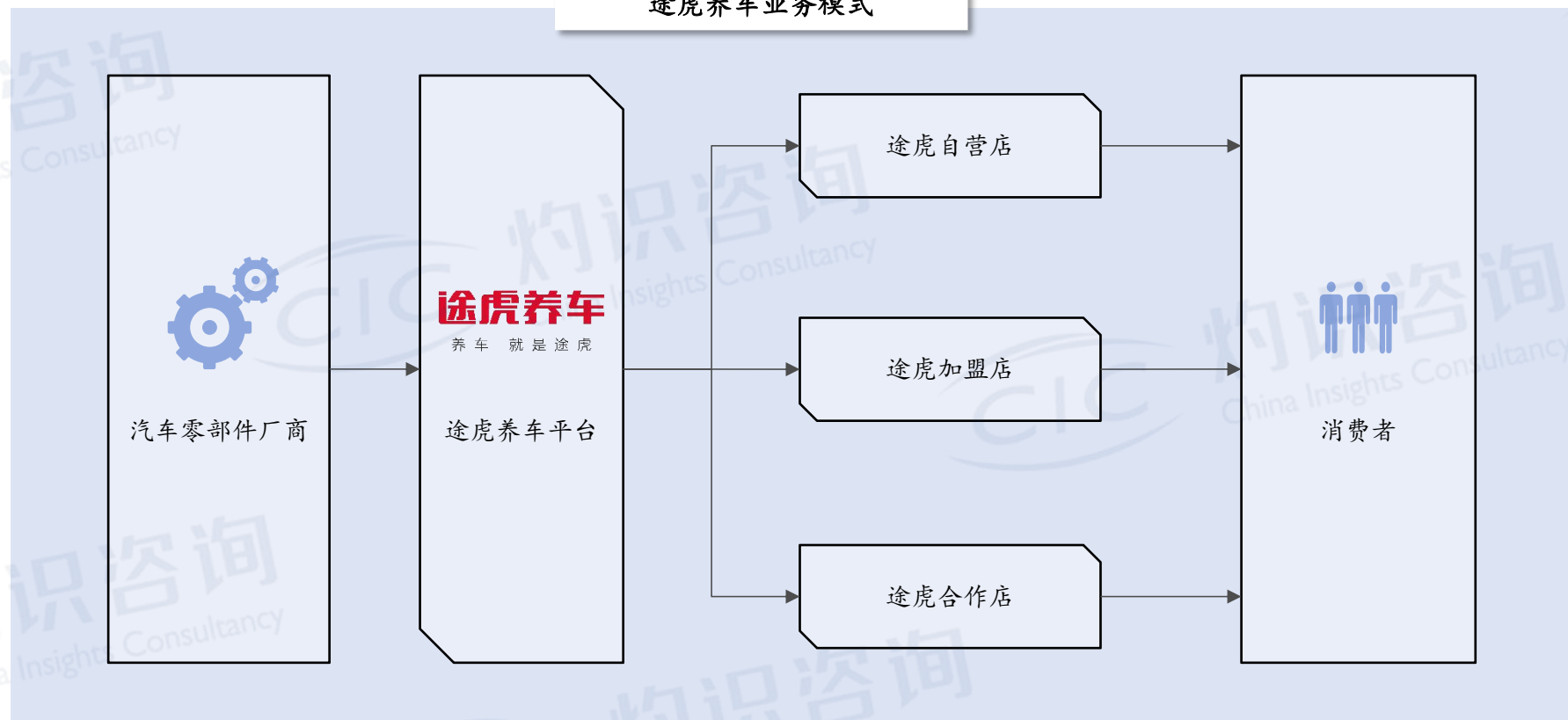
**服务型-平台服务：**

- 加盟服务产生的加盟费与管理费
- 线上界面与线下门店展示收取的广告费用
- 其他

小计：~4.7亿元

**总计：~84.4亿元**

## 途虎养车业务模式



### 途虎的解决方式：

#### 零部件厂商

- ✓ 通过终端数据，反哺上游零部件供应商

#### 服务门店

- ✓ 直接对接零部件厂商，为服务门店提供一站式采购及交易平台
- ✓ 自营配送中心，提升履约流程效率
- ✓ 提供库存管理系统，减少门店库存积压情况

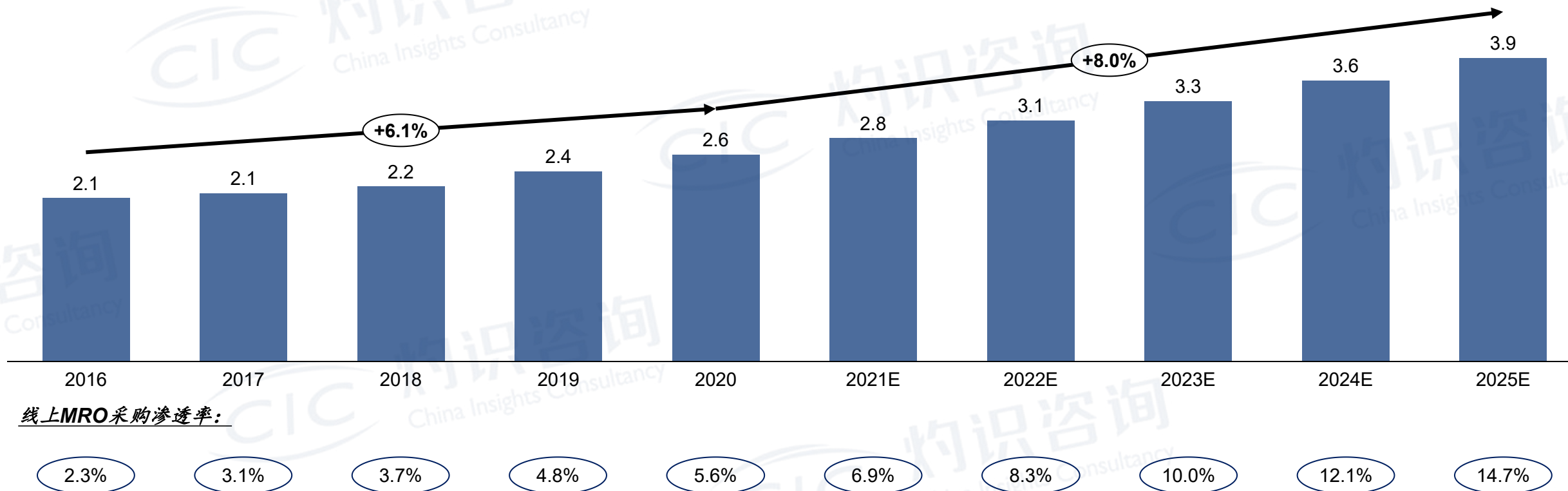
#### 车主

- ✓ APP提供社区服务
- ✓ 开设自营店与加盟店，O2O线下的标准化优质服务
- ✓ 提供高性价比的正品零部件

我国MRO采购服务市场规模已达近三万亿元，但线上化渗透率仍较低。

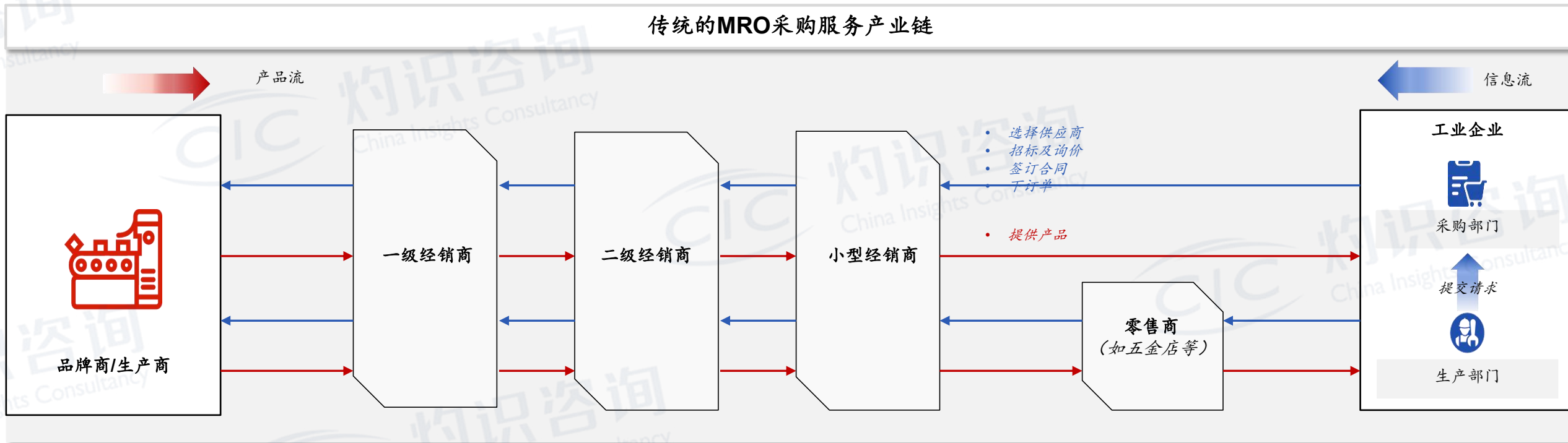
中国MRO采购服务市场规模，2016-2025E

万亿元



- MRO是英文Maintenance、Repair and Operations三个词的缩写，指维护、维修和运营。MRO采购是指企业在一定条件下，从供应市场获取工业品或服务作为企业资源，以保证企业生产及经营活动正常开展的一项企业经营活动。线上MRO采购服务商能够助力企业简化采购流程，优化采购管理，使采购价格和采购流程更透明，帮助企业实现降本增效，同时充分链接产业链上下游企业，提升产业链整体运营效率。
- 2021年，我国MRO采购服务市场规模已达近三万亿元，但目前线上化渗透率仍较低。随着电商渠道的发展、企业数字化进程的推进及技术的进步，将推动线上渗透率持续提升，进一步推动MRO采购服务市场的快速增长。

市场高度碎片化、经销层级众多以及数字化水平较低导致传统MRO采购服务行业面临效率低下、透明度低等痛点。



#### 传统MRO采购服务各方面临的挑战:



##### 工业企业客户

- 面临采购成本高、价格透明度低以及长尾货物供应不及时等问题。



##### 零售商:

- 零售商容易定价过高、信息不对称、产品质量难以保证且运营效率低下。
- 零售商缺乏多元采购渠道, 采购成本高且难以满足客户的需求。



##### 品牌商/生产商:

- 传统MRO品牌和制造商依赖复杂的产品分销网络且数字化程度低。品牌商和生产商难以拓展销售渠道并及时获得市场反馈。

# 震坤行重塑工业品采购的产业链流程与链条，打造高效产业链。

## 震坤行基本经营情况

震坤行是一家数字化的工业用品服务平台，为客户提供一站式的工业用品采购与管理服务，实现工业用品供应链的透明、高效、降成本。震坤行工业超市主要经营辅料、易耗品、通用设备、备品备件等工业用品，通过搭建数字化基础设施形成商品开发、销售、物料管理、增值服务、金融服务、设备管理、仓储管理全产业链布局。

**32条**

优势产线

**1,000万+**

SKU

**20,000+**

先进制造业客户

**35个**

全国总仓

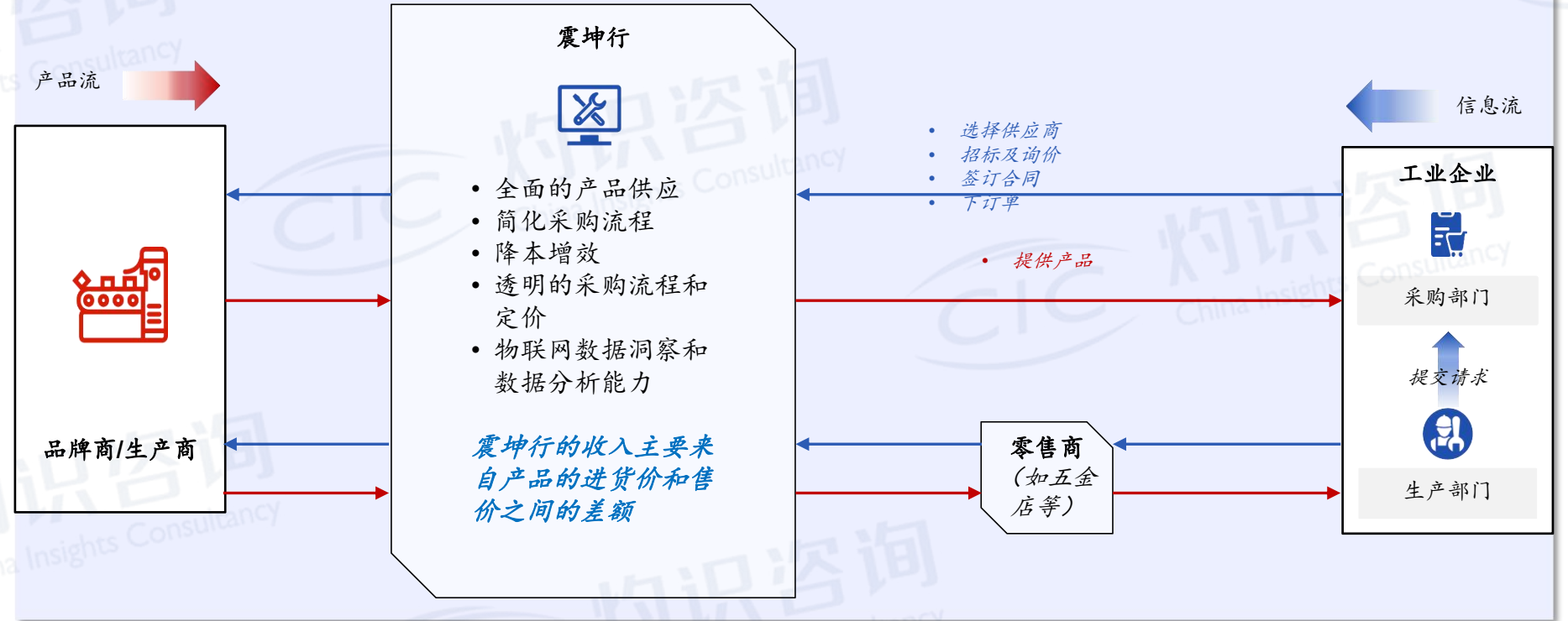
**70个**

中转站

**3,000+**

EVM智能小仓库

## 震坤行服务模式



## 震坤行的解决方案：

### ✓ 工业企业客户：

- 提供相对较低的价格降低企业客户购买的显性成本，广泛的SKU覆盖降低客户的寻获时间和隐性成本。
- 全国范围内建仓，保证长尾货品及时供应。

### ✓ 零售商：

- 提供数字化管理解决方案，降低仓库管理成本、提升运营效率；线上平台使采购和定价更加透明。

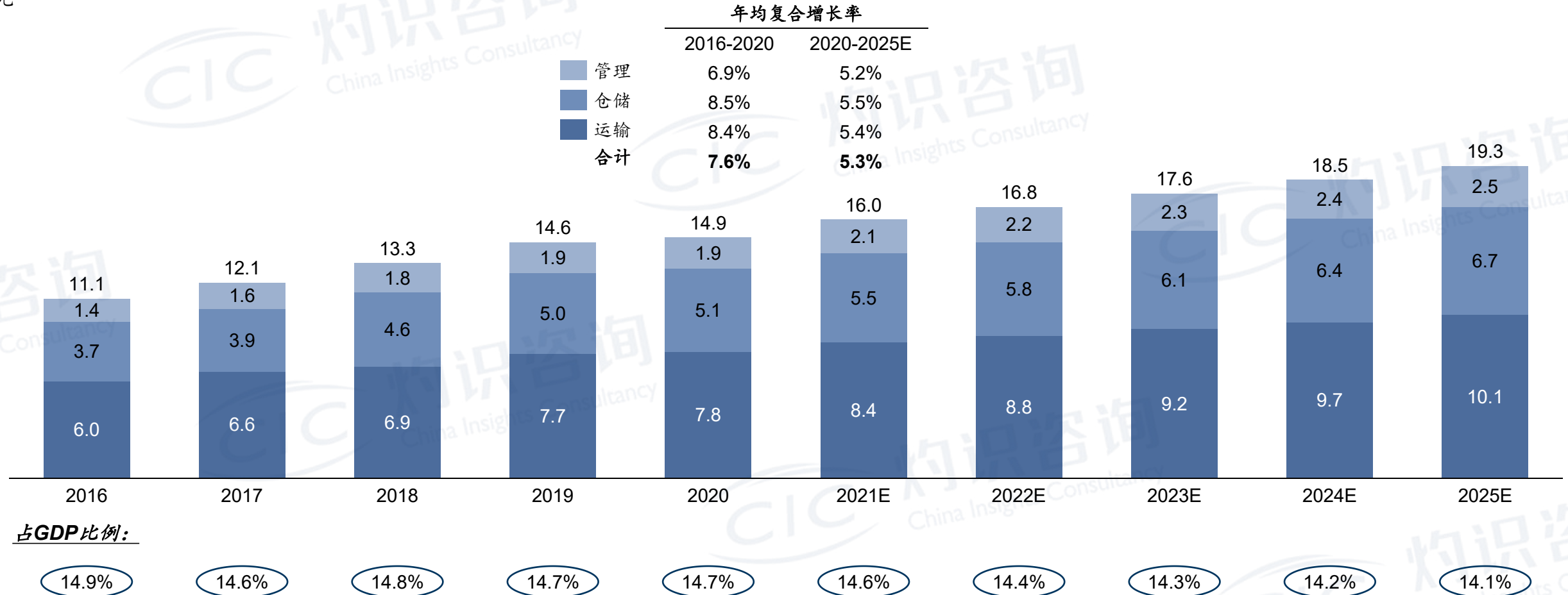
### ✓ 品牌商/生产商：

- 打造数字化平台，帮助供应商进行仓库管理和客户采购行为分析。
- 创造免费流量，为供应商和客户之间建立销售、互动渠道。

中国物流市场规模巨大，但与发达国家相比，中国的物流市场由于存在大量冗余的中间流程和环节，整体仍处于较为低效的发展阶段，亟需整合供应链各环节资源、提升数字化水平以提升物流全链路效率。

中国物流总费用，2016-2025E

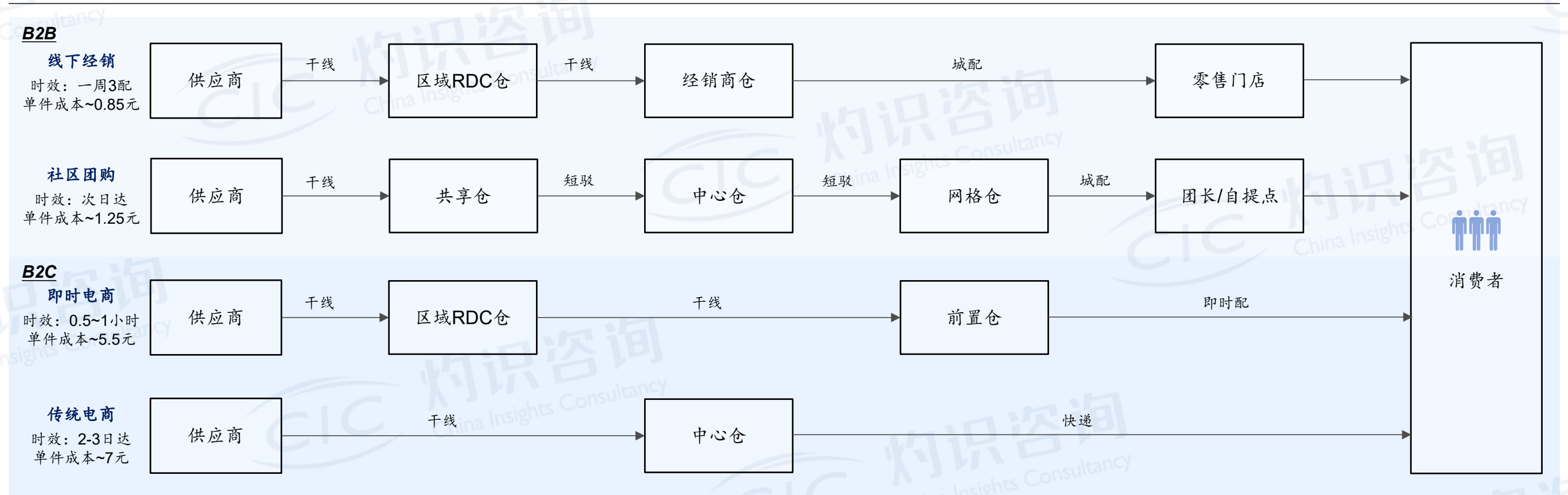
万亿元



中国是全球最大的物流市场，2020年物流总费用达近15万亿元，占GDP占比达14.7%。但与发达国家相比，中国整体物流效率仍然较为低下，企业受限于物流基础设施及资源，对能够整合物流资源、提供智能化仓储物流解决方案的物流服务提供商需求不断增加。

**B2C仓配相比较B2B仓配对分拣要求更高且单票仓配成本更高，而B2B仓配由于智能化水平较低，整体仓内作业效率较低。**

不同销售渠道对应的物流模式及成本对比



**不同销售渠道仓配环节痛点:**

**B2B仓配:**

- B2B仓配覆盖到仓、到店、到点三个环节，其中社区团购下到点模式对分拣派单要求更为精细，物流难度更大。
- 相比较B2C模式，B2B仓配作业数字化、智能化水平较低，分拣效率低下。

**B2C仓配:**

- B2C仓配包含单SKU、单SKU到付、多SKU三类模式，其中多SKU分拣到C端最大，因此相比较B2B，B2C仓配对于分拣要求更高。
- 相比较B2B模式，B2C仓配由于最后一公里配送及快递成本较高，因此整体单票成本较高。

发网基于其物流云平台智能解决方案，全面赋能全渠道仓配物流各环节，为客户提供全链路的物流系统及硬件支持。

发网业务模式

发网物流云平台智能解决方案

发网基于其物流云平台，为客户提供全链路的物流系统及智能硬件支持，达到降本增效、库存订单共享、打通数据的目的，赋能供应链上各方，实现产业互联。

1 发网物流云平台：

- 发网秉承“软件即服务”的理念，自主研发发网物流云平台，集成供应链管理SaaS平台及智能仓储管理系统，涵盖近多个业务子系统，为客户提供全链路的物流系统及智能硬件支持。

2 仓配一体化物流服务：

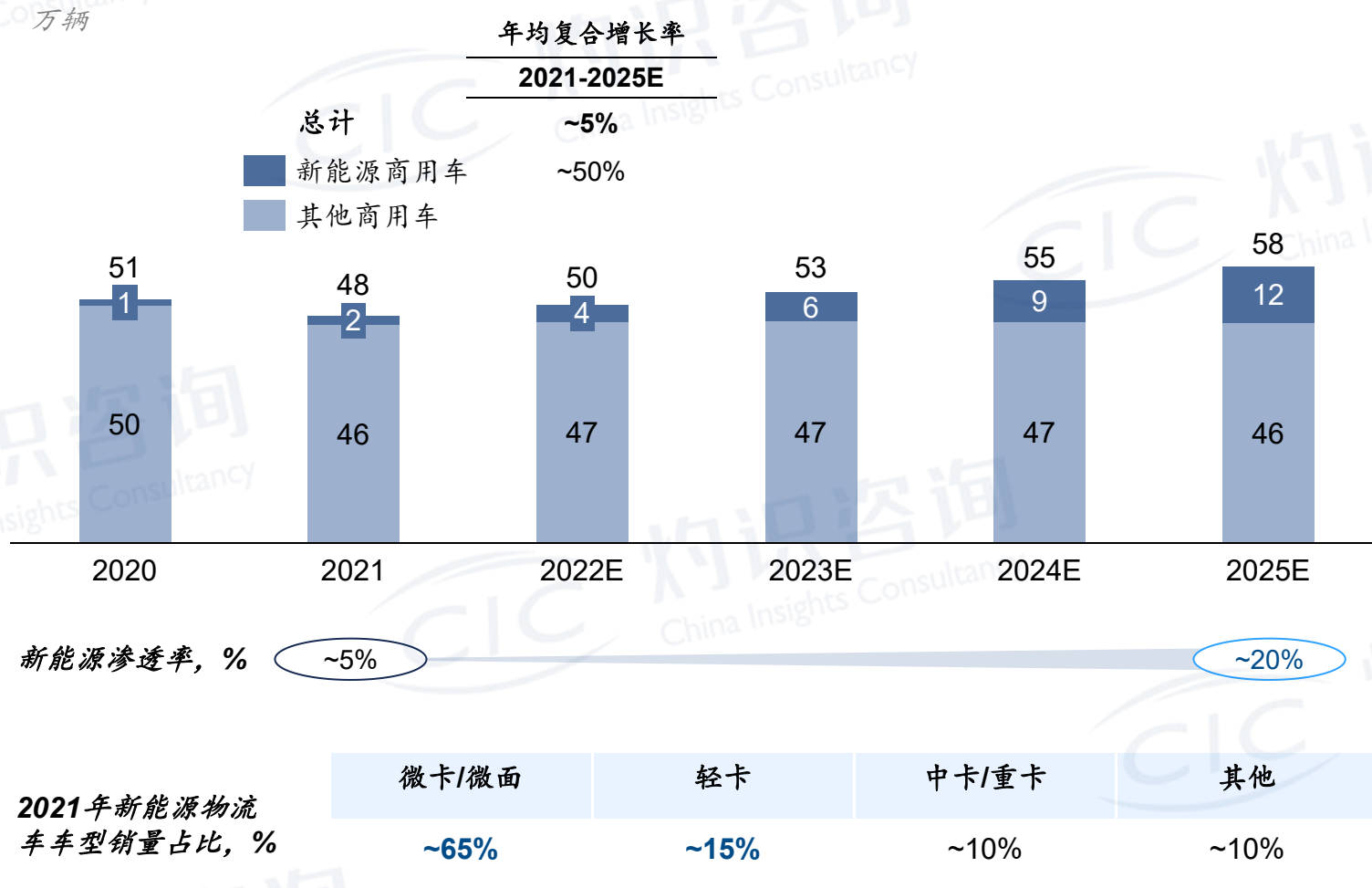
- 发网基于其物流云平台，搭建覆盖全国的仓网体系，目前全国仓储面积已达450万平方米，仓库数量超600个，并整合多种类型的配送资源，为企业提供B2C+B2B全渠道的仓配一体化物流服务及商流服务。



应用场景：全渠道分销解决方案、智能制造、CDC链路/RDC链路/FDC链路、B2C仓配/同城仓配/B2B仓配/跨境仓配

我国新能源商用车渗透率仍较低，目前新能源物流车销售车型以微卡、轻卡为主；随着电池技术不断提升以及相关配套基础设施的不断完善，新能源物流车将迎来快速发展机遇。

中国新能源商用车销量，2020-2025E



注：新能源商用车包括纯电动、混动、燃料电池商用车  
注：其他车型包括皮卡等车型

新能源物流车发展驱动因素

1 成本将大幅下降，经济性凸显

- 燃料电池技术的进步和市场的大规模应用，也推动了新能源商用车终端销售价格下降

2 政策驱动

- 碳中和已经成为中国长期战略规划，新能源商用车非常适合作为碳中和背景下汽车减排的主要路径
- 政策倾斜进一步推动新能源商用车发展

相关政策：

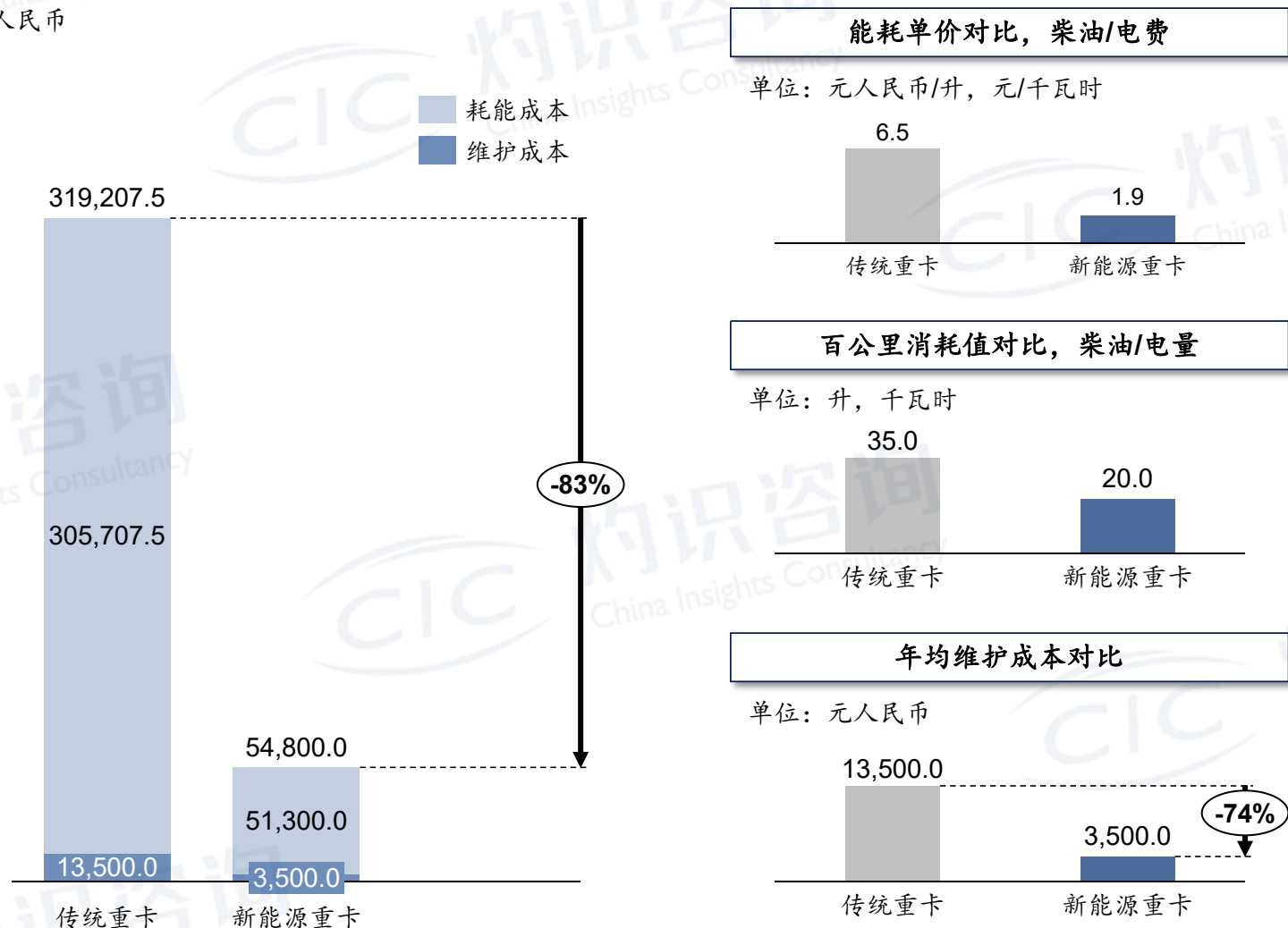
- 2030年前碳达峰，2060年前实现碳中和
- 到2030年，非化石能源占一次能源消费比重将要达到25%；到2050年，该数据达90%
- “十四五”时期，北京市交通行业营运车辆中新能源车占比力争达到50%，市属公交车（山区线路及应急保障车辆除外）、巡游出租车（社会保障和个体车辆除外）实现100%新能源化，办理货车通行证的4.5吨以下物流配送车辆（不含危险品运输车辆、冷链运输车辆）100%为新能源汽车。



新能源是商用车未来发展的关键趋势，新能源商用车可显著降低能耗成本和维护成本，但目前仍存在动力电池技术研发仍需加强、配套基础设施缺乏、购置成本高等痛点。

### 传统燃油重卡与新能源重卡年均使用成本对比，2021

元人民币



### 新能源商用车发展痛点

#### 动力电池关键技术研发仍需加强



- 目前在动力电池关键材料和新型材料、固态电池等方面的研发投入仍然不足，电池续航里程问题仍有待解决，动力电池产品一致性、可靠性还有待提升。

#### 充、换电等相关配套基础设施缺乏



- 随着新能源汽车保有量上升，充电桩、换电站等基础设施建设较为缓慢，难以满足持续增长的充、换电需求。随着国家不断出台利好新能源汽车发展政策，相关配套基础设施将不断完善。

#### 新能源商用车渗透率低，购置成本高



- 由于商用车车型多样、场景复杂，电动化转型面临技术成熟度低、基础设施支撑不足等瓶颈，且对于需求方如物流企业等来说，购置成本较高，导致整体新能源商用车渗透率较低。

地上铁通过为物流企业提供新能源物流车全价值链运营服务，充分链接并赋能物流产业链上的货主、物流/城配企业、司机等各方，发展成为中国领先的新能源物流车数字化运营服务平台。

### 地上铁基本经营情况

地上铁致力于为快递物流和城配企业提供新能源物流车全价值链运营服务。地上铁通过构建绿色集约、数智安全的运营服务平台，链接物流企业、城配司机、商用车企、充电储能、三电系统、保险金融、维修再造等生态伙伴，实现车辆标准工具化、租售服务保障、充电运维保险、回收循环利用等全价值链的透明化运营体系。

55,000+

车辆规模

50 + 150

直营城市/覆盖城市

350+

维修点（充/储/维/停）

350,000+

充电桩（互联互通）

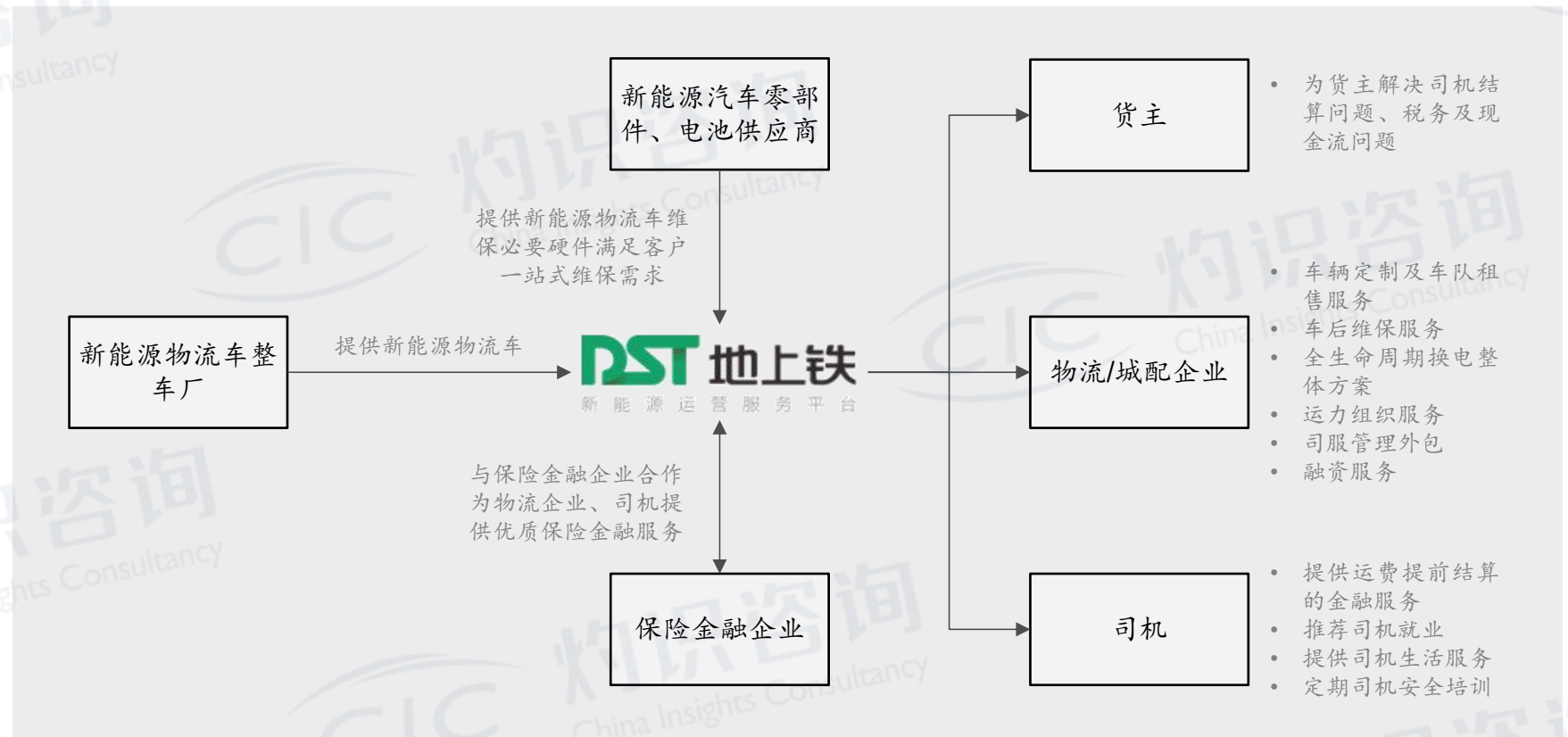
4,000+

服务企业客户

350,000+

服务司机用户

### 地上铁业务模式



- 为货主解决司机结算问题、税务及现金流问题
- 车辆定制及车队租售服务
- 车后维保服务
- 全生命周期换电整体方案
- 运力组织服务
- 司服管理外包
- 融资服务
- 提供运费提前结算的金融服务
- 推荐司机就业
- 提供司机生活服务
- 定期司机安全培训

#### 地上铁物流产业互联网优势：

##### ✓ 透明数字化：

- 端到端的数字资产在线
- 完善的资产质量评价体系

##### ✓ 高效平台化：

- 所有业务在线管理
- 释放车和人的分离价值

##### ✓ 省心智能化：

- 车身+电池分离评价
- 新车+翻新组合运营
- 减少闲置成本

##### ✓ 协同生态化：

- 交付和服务延伸
- 安全风控共建
- 业务和资金匹配



## I. 产业互联网概览

## II. 产业互联网案例分析

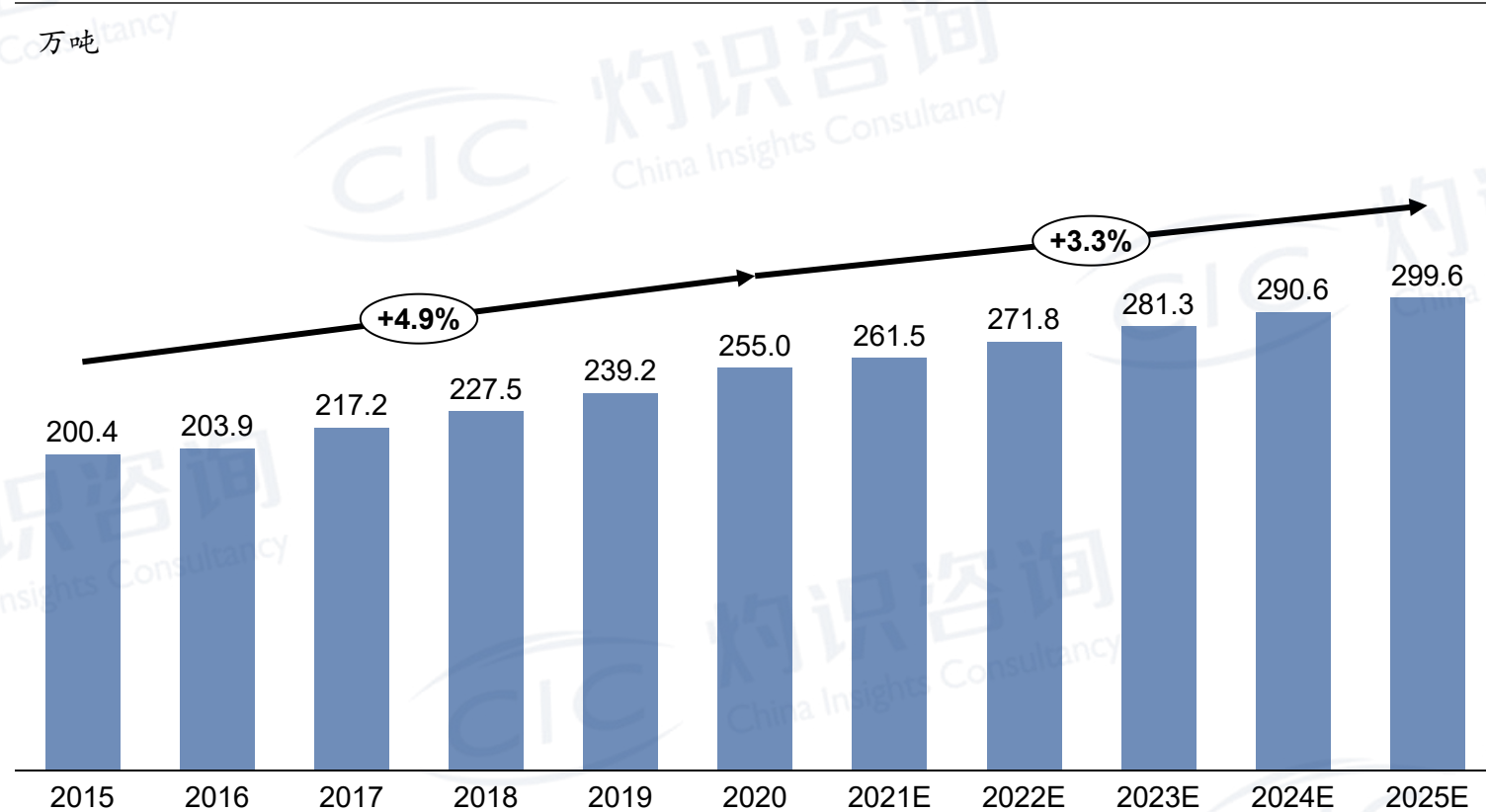
### I. 平台型产业互联网企业

### II. 品牌型产业互联网企业

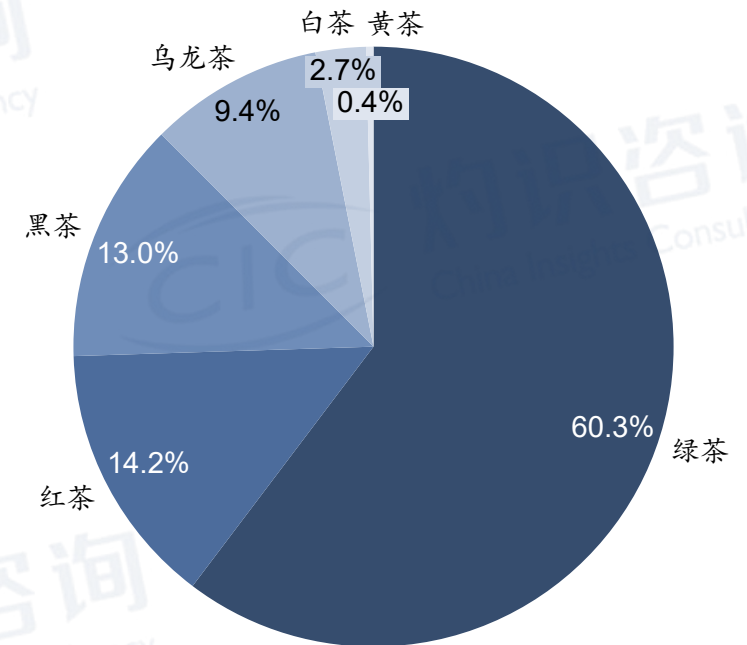
中国是茶叶消费大国，有着悠久的饮茶历史和博大精深的茶文化。随着居民对天然健康的茶叶产品需求量的持续提升以及茶叶种植生产技术的进步，预计到2025年，我国茶叶销量将达到近300万吨。

中国茶叶销量，2016-2025E

万吨



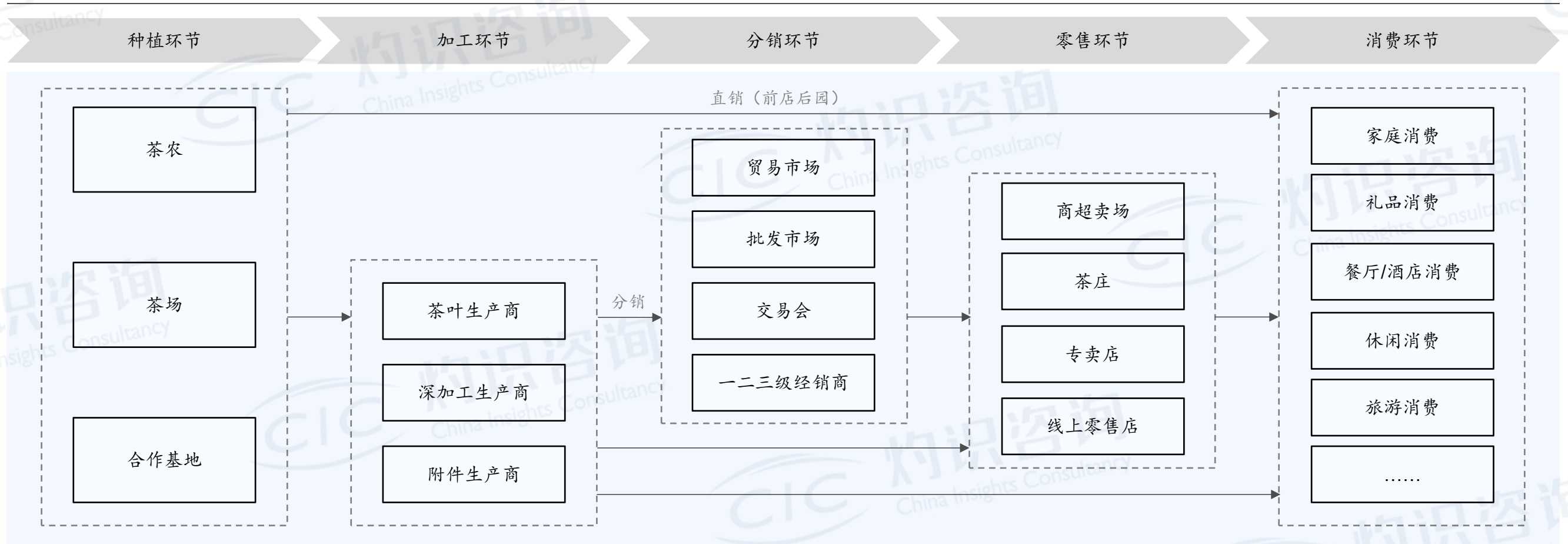
中国茶叶销量占比，按品种划分，2021



- 中国是茶叶消费大国，有着悠久的饮茶历史和博大精深的茶文化。2015至2020年，我国茶叶销量由200.4万吨增长至255.0万吨，年均复合增长率为4.9%。随着经济的发展和居民生活水平的提高，居民对天然、健康的茶叶产品需求量将会持续提升。另一方面，茶叶种植生产技术的进步将进一步带动茶叶销量的增长，预计至2025年，我国茶叶销量将达到近300万吨。
- 我国茶叶主要分为六大品种，分别为绿茶、红茶、黑茶、乌龙茶、白茶、黄茶。其中，绿茶销量占比最高，2021年已超60%。

我国茶行业规模巨大，但仍存在生产数字化程度低、经销层级多、供应链效率低下、品牌集中度低等痛点。

### 茶行业产业链



#### 茶行业主要痛点:

##### 茶叶生产数字化、标准化程度低

- 目前茶叶生产仍大量依靠人力，整体数字化、标准化程度较低

##### 经销层级冗长，供应链效率低下

- 茶叶产品经销层级众多，层层加价，整体供应链效率低下

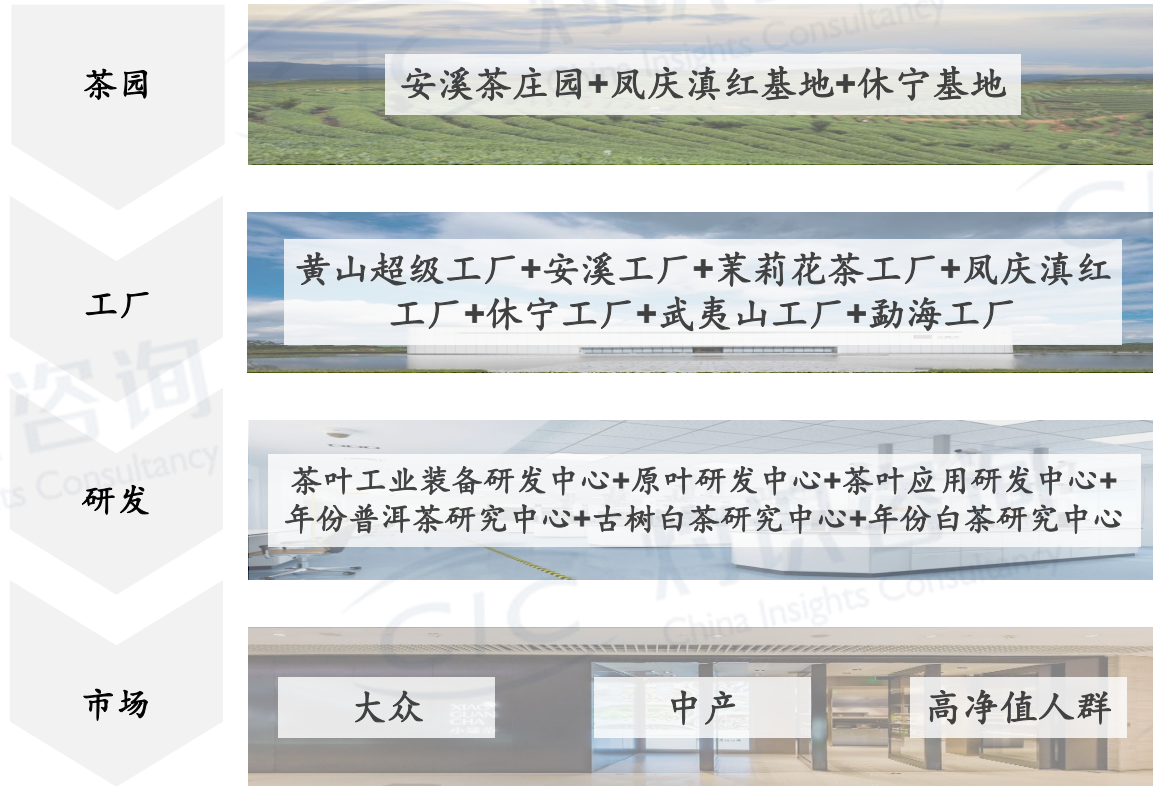
##### 品牌集中度低，中高端产品占比较低

- 我国茶行业规模巨大，品牌集中却很低，中高端产品市场占有率仍较低

小罐茶纵向打通全产业链，横向多品牌布局，共享供应链和渠道，实现从生产端到消费端的端到端布局，并利用数字化、智能化工具提升生产效率和产品标准化程度。

### 小罐茶产业链布局

小罐茶以创新为引领，纵向打通全产业链，横向多品牌布局，共享供应链和渠道，实现从生产端到消费端的端到端布局，并利用产业互联网相关技术提升生产效率和产品标准化程度。



### 小罐茶数字化产业实践案例

#### MES系统与中央驾驶仓

- 携手西门子合作开发，从企业管理层面推动流程运作，实现端到端（生产端、消费端等）的数据实时传输，高效运作。



#### 无人化自动立库 (ASRS)

- 通过智能WMS仓储系统，收发货先进先出的原则，生产叫料自动调度，实现仓储物流的自动化、无人化、智能化。

#### AGV穿梭小车

- 通过智能AGV机器人小车运输立体库或无人中转库的物料到生产线端，实现物料由库到线的生产作业，实现无人化、智能化给料与回料。



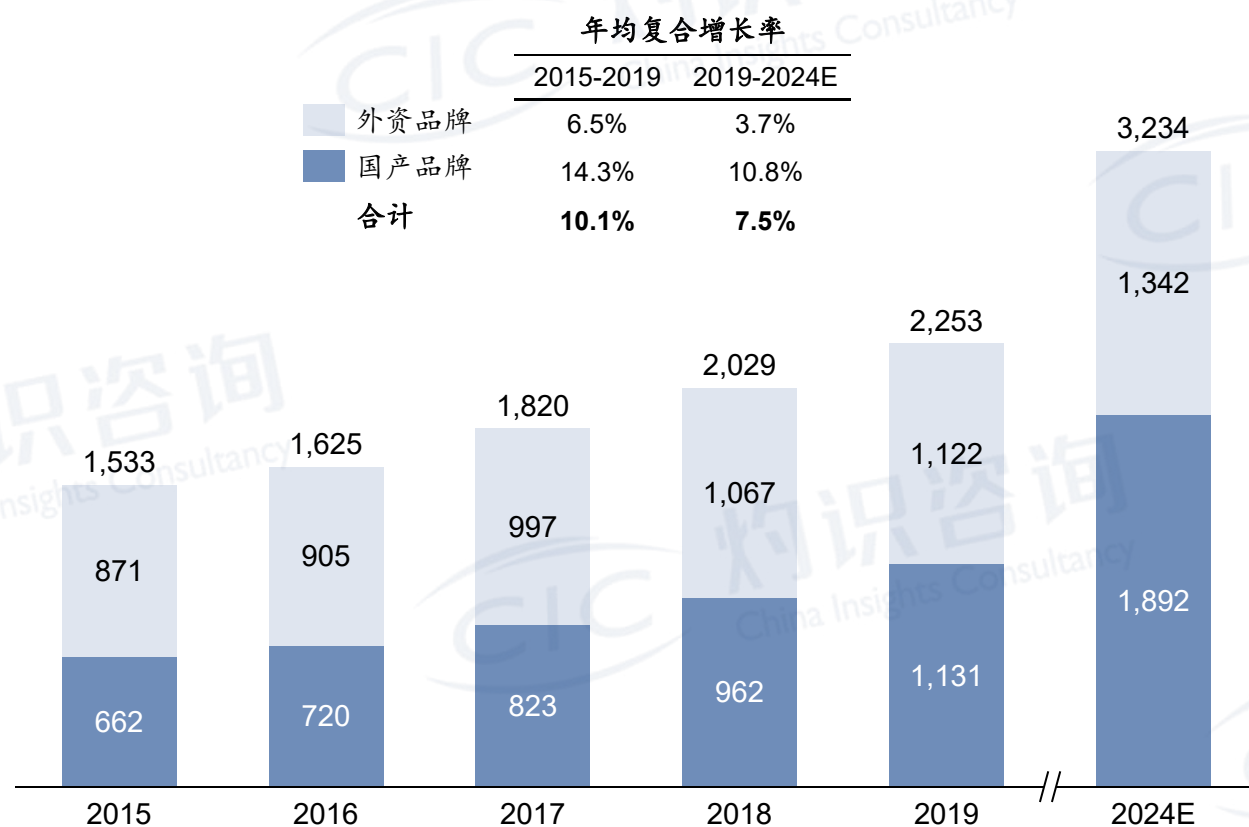
#### 全自动灌装生产线

- 实现整箱自动上罐、自动除尘、自动进罐、自动上茶、自动称量、自动罐装、自动充氮、自动封口、自动修边、自动检测克重的全自动生产线。

近年来，我国婴幼儿奶粉市场中国品牌占比持续提升。随着三孩政策的出台，90、95后家长成为孕妈人群主力带动婴幼儿年均消费持续增长，将进一步推动中国婴幼儿奶粉市场的快速增长。

中国婴幼儿1奶粉市场规模，按厂商类型划分，2015-2024E

亿元



国产品牌占比:

43.2%

44.3%

45.2%

47.4%

50.2%

58.5%

注1: 婴幼儿年龄为0-3岁。

计划生育政策近十年内逐步放开，全面三孩政策推动新生儿数量稳步增长

2021年5月

《全面三孩政策》

- 为了进一步优化生育政策，2021年，中共中央政治局会议宣布实施一对夫妇可生育三个子女政策及配套支持措施。随后，全国“三孩”出生率开始逐渐提高。

2015年10月

《全面二孩政策》

- 为了进一步鼓励生育，2015年，十八届五中全会决定全面实施一对夫妇可生育两个孩子的政策。随后，全国“二孩”出生人数开始超越全国“一孩”出生人数。

2013年12月

《单独二孩政策》

- 2013年，十八届三中全会上通过了“坚持计划生育的基本国策，启动实施一方是独生子女的夫妇可生育两个孩子”的政策，全国二孩出生率开始逐渐提高。

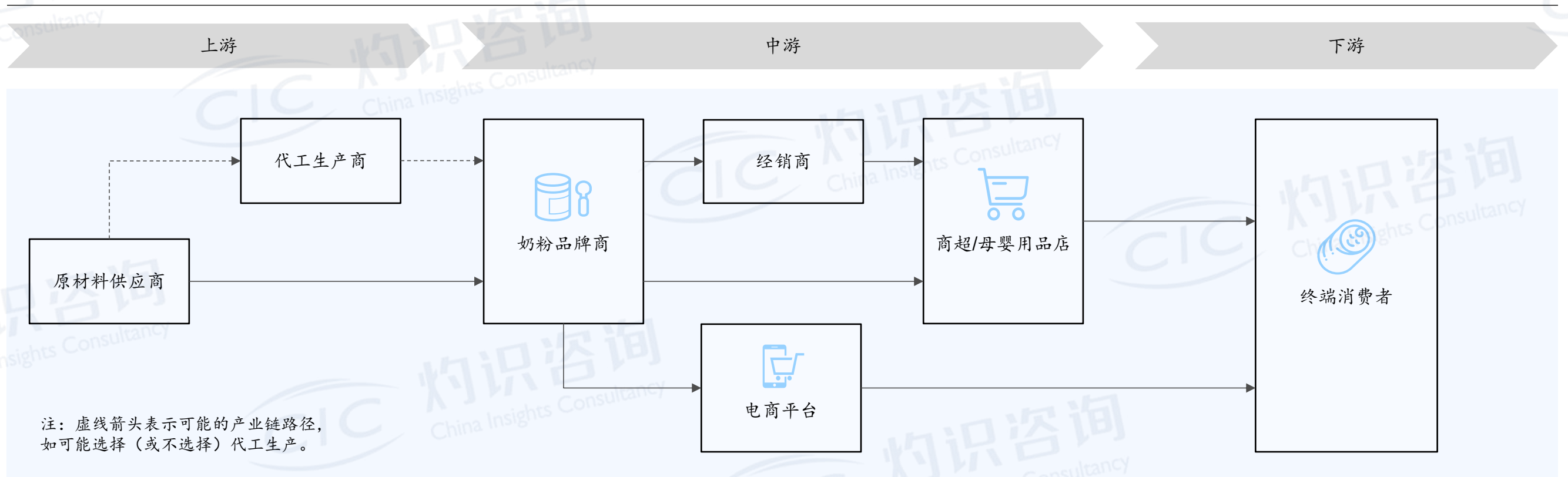
2011年11月

《双独二孩政策》

- 为了应对全国老龄化趋势，国家在2011年开放了《双独二孩政策》，夫妻双方均为独生子女，且要求生育的，经批准可以按计划生育第二个子女。

我国婴幼儿奶粉行业存在消费者信任度低、奶粉品牌质量良莠不齐、供应链数字化程度低等痛点。

### 婴幼儿奶粉行业产业链



#### 婴幼儿奶粉行业主要痛点：

##### 国产奶粉厂商消费者信任度低

- 2008年三聚氰胺事件导致中国消费者对国产奶粉信任度极低，且仍未完全恢复，从品牌形象上导致奶粉销售困难。

##### 奶粉品牌、质量良莠不齐，消费者不易辨识

- 目前中国市场上奶粉来源广泛，品牌繁多，消费者不易辨识。虽然在奶粉配方注册制的助推下该情况有所缓解，但仍影响着奶粉市场发展。

##### 外资品牌商销售渠道建设不足，压货导致奶粉质量降低

- 外国奶粉厂商在中国以一二线城市为主，但是线下渠道建设不足，难以在下沉渠道开展销售。

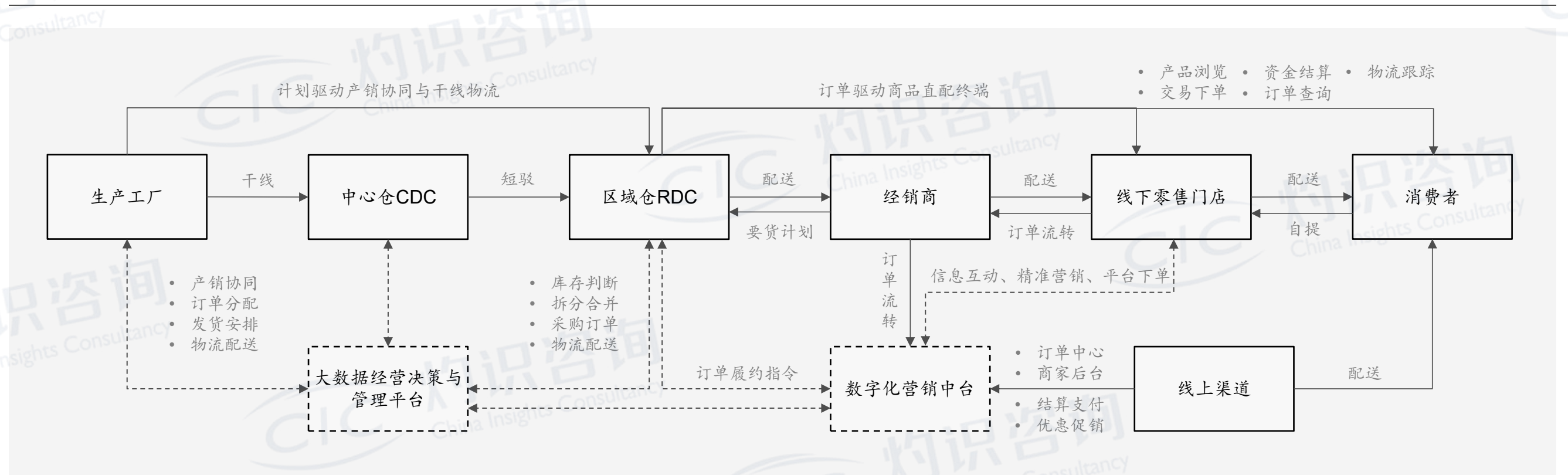
##### 国产品牌商供应链数字化程度低，导致供应链效率低下

- 国产奶粉品牌商供应链数字化程度低，难以高效管理生产、库存及提升物流效率。



飞鹤智慧供应链体系数字化赋能供应链全链路，实现全网库存共享，打通全链路数据，使产业链上下游各方建立起互信互通的模式，实现产业互联、业务协同。

### 飞鹤智慧供应链体系



#### 飞鹤智慧供应链体系优势：

##### ✓ 数字化赋能供应链全链路：

- 数字化赋能供应链全链路，并进行全链路监控及预警，降低库存滞压风险，把控产品质量。

##### ✓ 全网库存共享：

- 全网库存共享，实现多级库存状态可视，提供较优配送路径。

##### ✓ 数据全链路打通实现产销协同：

- 大数据、AI算法分析全链路进销存数据，进行销售预测并反哺生产计划制定，实现产销协同。

##### ✓ 产业互联平台化：

- 平台连接生产工厂、经销商、物流服务商、零售渠道等产业链各方，实现产业互联、业务协同。

## 联系我们

---



冯彦娇  
CIC灼识咨询合伙人

[lisa.feng@cninsights.com](mailto:lisa.feng@cninsights.com)  
186 2138 4603





如欲获取更多灼识独家报告  
请扫码添加灼识行业交流群

### CIC灼识咨询

电话: +86 21 2356 0288  
地址: 上海市静安区普济路88号静安国际中心B座10楼  
如需更多信息, 请访问: [www.cninsights.com](http://www.cninsights.com)  
敬请致函: [marketing@cninsights.com](mailto:marketing@cninsights.com)



# 谢谢!

## 东西智库 | 专注中国制造业高质量发展

东西智库，专注于中国制造业高质量发展研究，主要涵盖新一代信息技术、数控机床和机器人、航空航天、船舶与海工、轨道交通、节能与新能源汽车、电力装备、农机装备、新材料、医疗器械等制造强国战略十大领域，并提供战略咨询、规划编制、项目咨询、产业情报、品牌宣传等服务。

欢迎加入东西智库小密圈，阅览更多制造业精选信息

 知识星球

微信扫码加入星球小密圈

交流 | 分享 | 研究

赠1万+制造业精选资料

