

accenture
埃森哲

BlueYonder

高科技行业供应链 洞察及服务介绍



高科技市场

行业展望

细分市场规模

| | | | |
|---|--|---|---|
| <p>半导体</p>  <p>6,480亿美元 2023年半导体市场规模</p> | <p>电子消费品</p>  <p>1.12万亿美元 2023年电子消费品市场规模</p> | <p>医疗科技</p>  <p>6,030亿美元 2023年医疗技术市场规模</p> | <p>通信技术</p>  <p>2,320亿美元 2022年通信技术市场规模</p> |
|---|--|---|---|

细分市场推动要素

| | | | |
|---|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• 内存设备• 汽车电子产品 | <ul style="list-style-type: none">• 智能手机• 智能家居 | <ul style="list-style-type: none">• 远程医疗• 可穿戴产品 | <ul style="list-style-type: none">• 网络即服务(NaaS)• 数据中心 |
|---|---|--|--|

趋势

| | | | |
|---|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">• 5G手持终端• 居家办公 | <ul style="list-style-type: none">• 边缘AI• 无线连接 | <ul style="list-style-type: none">• AI / 机器人• 医疗物联网 (IoMT) | <ul style="list-style-type: none">• 5G催生新的市场• 边缘计算 |
|---|---|---|---|

高科技行业供应链

复杂性不断增强，外加新的需求和期望，仅靠现有人力已无法高效管理

颠覆性技术 / 商业新模式

高科技企业正转向可变的即连即用型供应链网络，以便在市场竞争压力下快速调整、响应并能切换到备选战略，供应链由此成为重要的竞争优势。

缩短的产品生命周期和巨大的成本压力

高科技行业正面对不断缩短的产品生命周期；同时，由于利润减少、运营成本和投资增加，它们也面临巨大的财务压力。

数据指数级增加

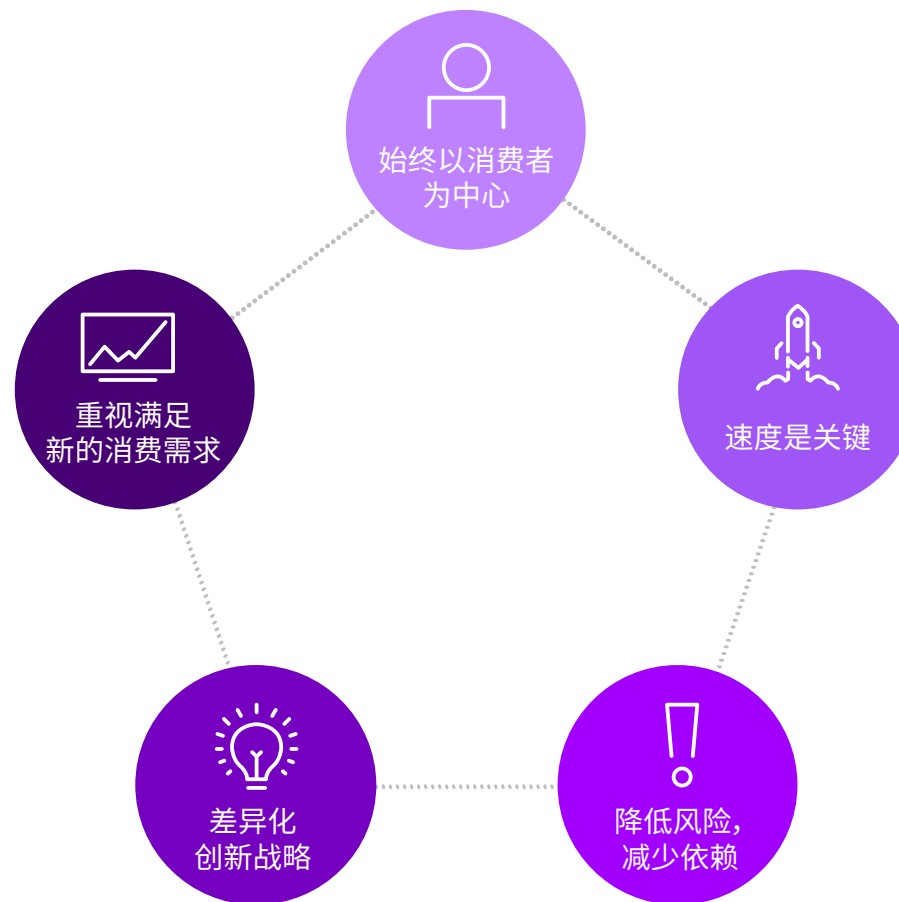
当下，设备均由数百乃至数千个零件组成，导致数据管理复杂，并引发对数据完整性的担心；同时，由于计划数据量及其处理速度、种类的指数级增加，数据延迟成为显著问题之一。

全球供应链的中断

自然灾害、病毒疫情和贸易战导致的供应链干扰频发，促使企业开始寻求自身供应链的数字化转型，以便能更快、更好地应对干扰。

不断加剧的安全威胁

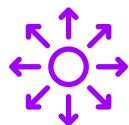
技术产业供应链间联系日深，高科技企业也需拓展新市场，并在更大程度上依赖物联网连接传统的英特网并与之互动，因此网络安全破坏活动和恶意威胁增加。



转型主要挑战

新挑战无处不在，现有供应链能力无法满足新需求和期望

供应链最重要的挑战



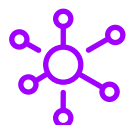
灵活性

由于制造和供应链缺乏灵活性，导致难以按需提供差异化商品及服务。



创新

供应链创新渠道不足，同时也缺乏原型测试后的扩展能力。



生态系统设计

无法确定开展创新的合作伙伴，不能按需求交付价值。



可视性

供应链缺乏端到端实时可视性，导致无法实现透明化和客户信任。



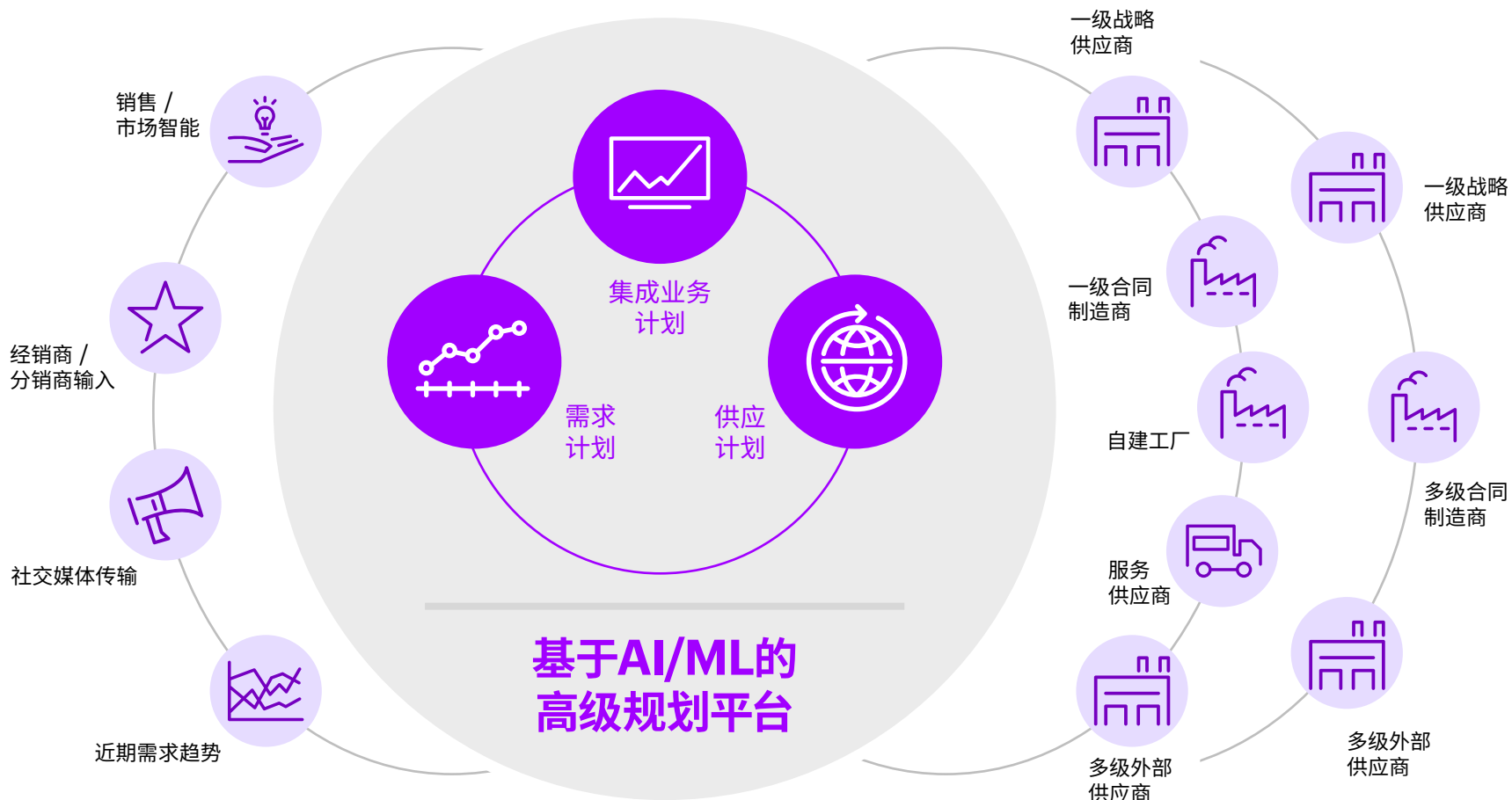
数字架构

技术架构设计不足以推动跨职能协同与合作创新。



“企业目前还在通过增加人才储备、以及为员工配备一些支持性工具的做法来提升计划效率。旧系统已不能满足当前的计划工作要求。”

借助机器学习和人工智能驱动的软件平台来开展供应链运作计划，企业将能快速提升、扩展他们的计划能力



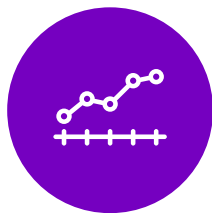
需求计划挑战（现状）

高科技行业难以预测的商品需求和不断缩短的商品生命周期，导致按商品、按渠道进行的短中长期需求预测准确性均偏低



需求高度可变和预测低准确度

与以往相比，消费者的选择更加个性化，导致较高的需求变化和超短的商品生命周期，从而使得传统的需求属性和算法仅能生成较低准确度的预测。



无法使用促销、竞争对手活动等其它需求驱动因素提升基线预测

当前生成基线预测的统计预测不会对外部需求因素（如促销、竞争对手活动等）的影响进行直接建模。



因为高度人工作业与耗时的流程导致计划周期时间长

因为对市场趋势反应不及时、或业务上的短板（如周频次预测而非更及时的预测）导致销售机会损失。



消费者生态体系间的协同挑战

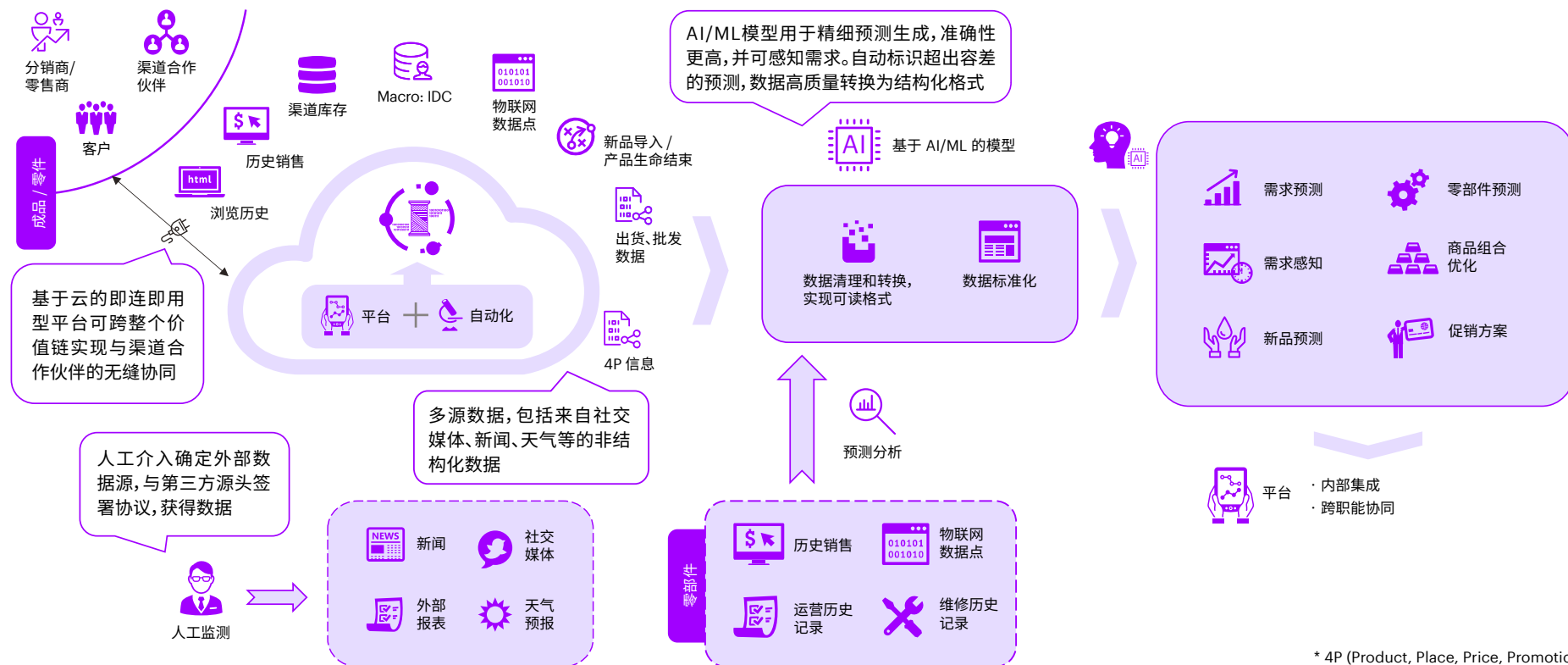
高科技制造企业和消费者/客户生态系统之间不同的技术成熟度和计划基础设施限制计划系统，导致了低效的计划作业。



长期计划不确定性和协调挑战

移动租赁等新兴商业模式致使长期计划存在较高不确定性；同时，在最低级别分解需求时准确性偏低。

需求计划(未来)



使用基于AI/ML的算法, 从多平台获取近乎实时的数据, 自动化精准预测, 结合内存功能, 实现无与伦比的轻松协同和更快速度的计划运行处理。

- 使用来自多个源头(如社交媒体)的非结构化数据, 提升预测准确性
- 能根据市场趋势修改预测, 并自动触发供应运行
- 端到端的流程编排能力, 实现基于例外的计划和更高效的决策

- 数据处理、预测和共识需求梳理的即连即用模块, 实现跨职能协同
- 利用需求波动的AI/ML模型, 在精细级别也实现了高准确性

供应链挑战(现状)

供应链网络分裂，众多生态体系合作伙伴的系统配置各自不同，场景建模能力不足，导致信息和数据延迟阻碍了决策过程



数据延迟导致网络内的低可视性

高科技企业的合作伙伴遍布整个供应链网络，由此产生多个数据集以及一次性或周期性数据更新，导致数据延迟，并降低了网络内的可视性。



前后端之间不同的周期时间导致的复杂性

晶圆或裸晶等前端输出需要更多装配和测试或混合模式等制造步骤。另外，FE周期时间通常为6-8周，而BE周期时间仅为1-2周，这额外增加了产能和库存计划的困难。



有限的场景模拟能力

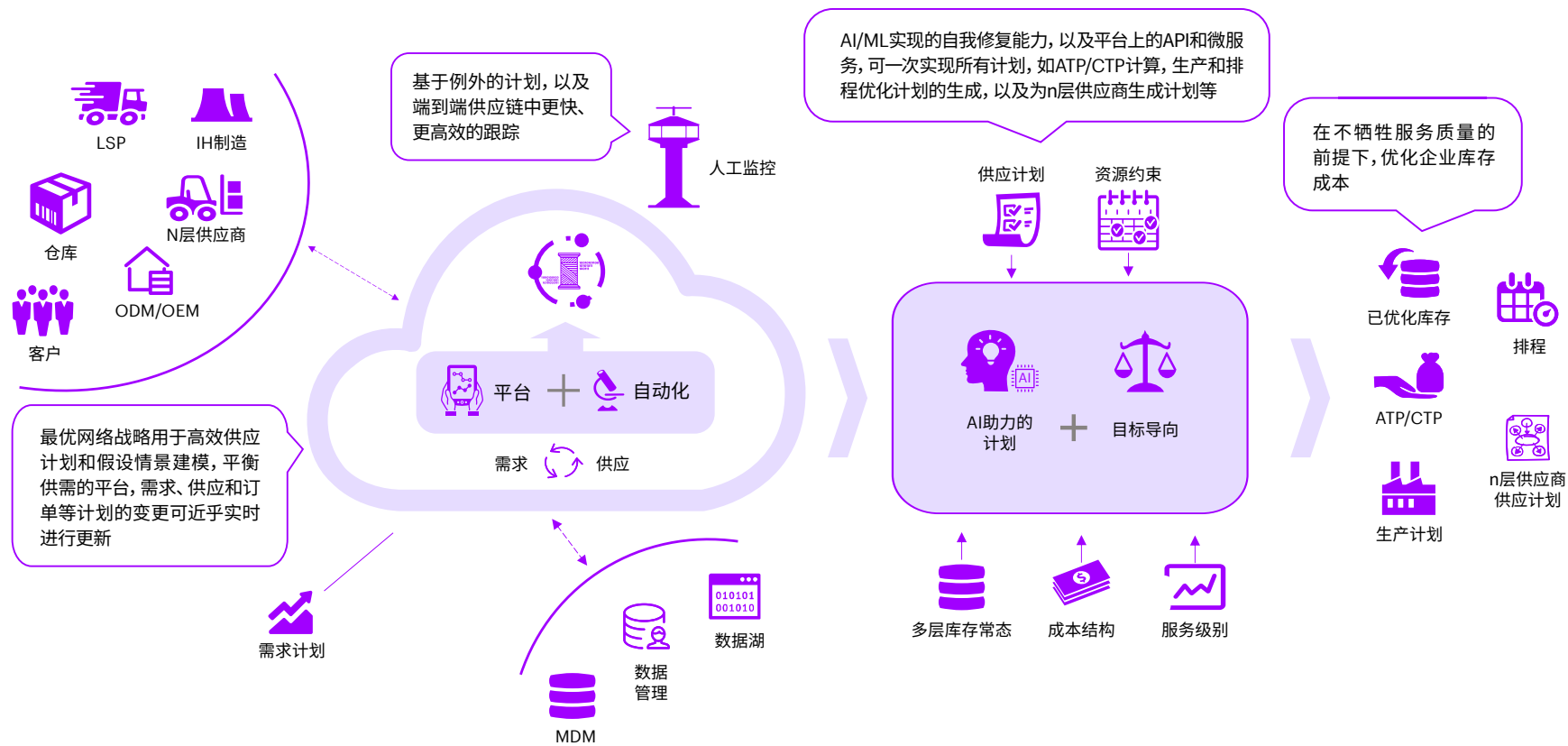
不具备场景模拟能力的序列计划或其场景模拟能力有限，以及ATP/CTP计算和排程非最佳状态，由此限制了供应链对市场干扰的响应力和敏捷性。



信息延迟以及与OEM / ODM厂商间的协同挑战

供应链中互不连通的系统导致供应链合作伙伴间的信息延迟和协作挑战。

供应计划(未来)



拥有微服务的平台, 辅以优化和基于ML的模型, 可提供敏捷的供需平衡能力, 以及优化的库存、ATP/CTP和排程。

- 实现供应计划约束、假设分析和方案执行近乎实时的可视性, 实现价值最大化
- 从计划孤岛转变为端到端协作, 实现基于例外的协同计划

- RCCP、MRP、排程、配送计划、库存计划的即连即用模块, 实现统一的优化供应计划
- 从互不连通的系统转变为无缝平台, 实现端到端可视和方案的联合执行

集成业务计划挑战(现状)

端到端供应链网络的实时可视能力受限，且当前及未来风险、机遇的场景模拟能力不足，由此限制了产销协同 (S&OP) 会议的效果，妨碍了供应链未来发展战略决策的质量



供应链端到端可视性和计划能力受限

全局隔裂的复杂供应链生态系统，缓慢的数据集成流程，以及S&OP会议期间对于实时事件有限的可视性。



场景模拟以及根因分析仍为人工密集型流程

大多数电子消费品制造商和OEM厂商无法利用人工智能和机器学习等先进功能预测情景方案，并对其进行评估。因此，决定最佳计划的流程仍主要为人工密集型流程。



短期/季度计划对比战略规划

S&OP会议更关注达成一个数字，而非作为指导未来供应链发展的战略性研讨会。



职能间人工手动协同导致的数据延迟

不同职能部门采用不同的计划参数，由于数据贮存在多个分离的系统中，导致数据延迟。

集成业务计划 (未来)



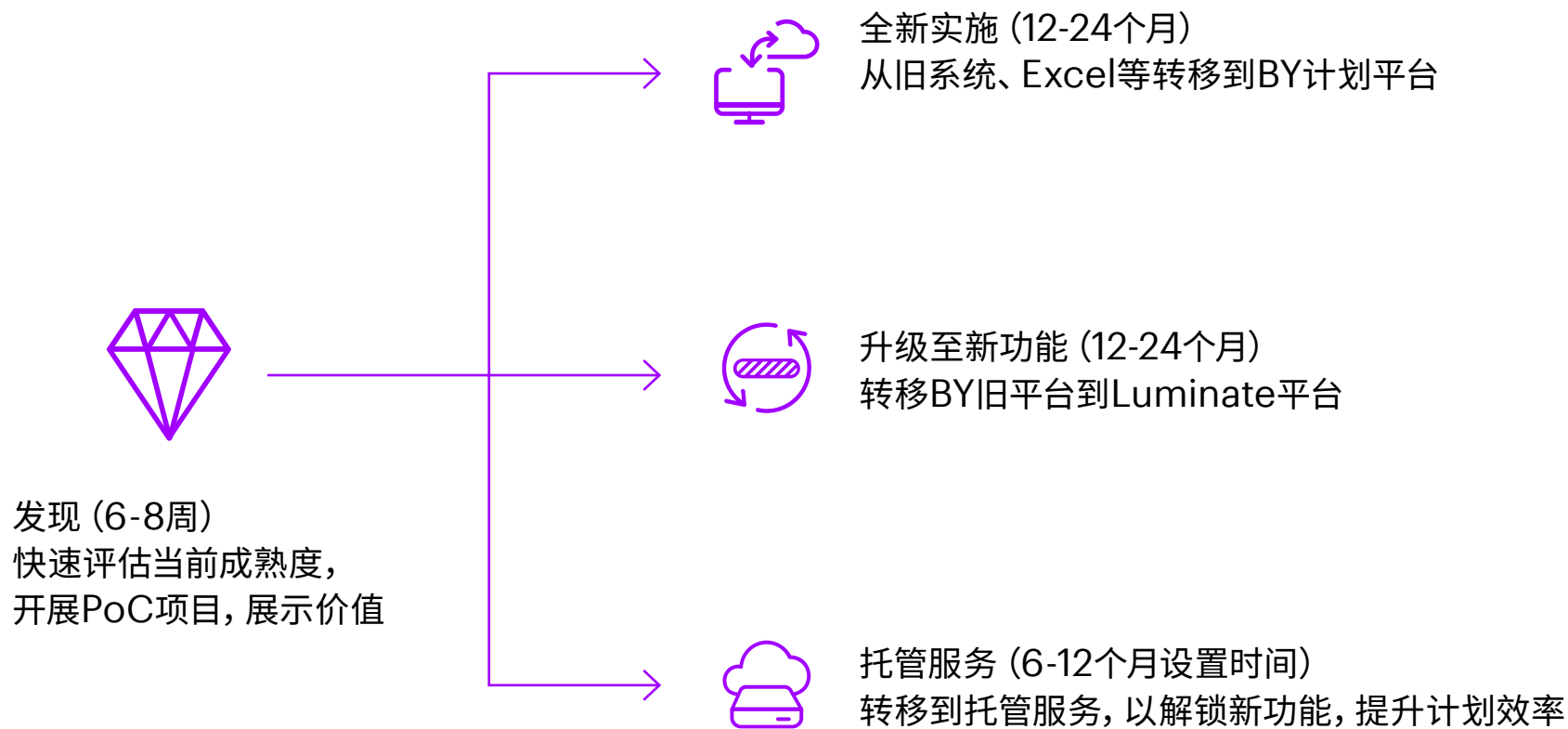
拥有微服务的平台, 辅以优化和基于ML的模型, 可提供敏捷的供需平衡能力, 以及优化的库存、ATP/CTP和排程。

- S&OP会议对实时事件可视, 并利用仪表板进行事件评估和降低风险
- 实时分析短期和长期绩效预测分析, 实现最佳决策质量

- 高优先级问题端到端及时了解, 进而确定稳定S&OP所需的介入点
- 共识计划、战略假设分析和KPI跟踪的即连即用模块
- 自动根因分析和自我修复能力, 优化未来计划决策

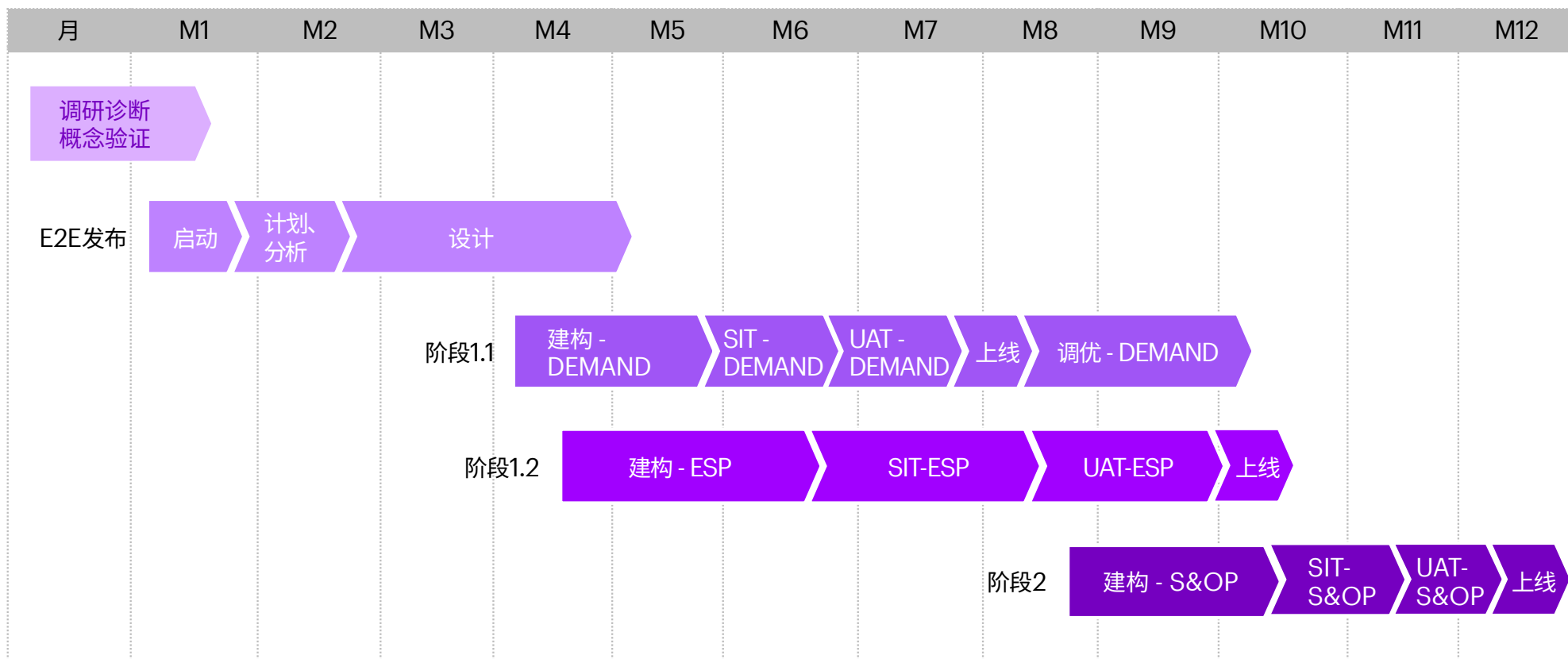
埃森哲采取的转型方法 (1/2)

埃森哲的转型方法将帮助您顺利转移到BY计划平台，
无论您是从不同系统转移还是升级到BY新版本



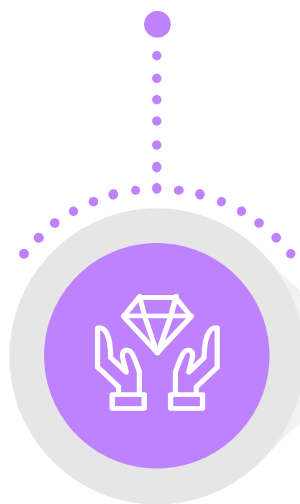
埃森哲采取的转型方法 (2/2)

我们综合利用敏捷的方法体系，为客户提供稳健的转型方式，启动以价值为中心的转型之旅



实施获益*

10-15%



服务提升

- 销售提升1.5%
- 毛利提升最多达150个基点

库存节省

- 库存一次性降低10%
- 预测准确性提升15-20%



8-12%

10-15%



浪费减少

- 降低物流加急成本和库存淘汰成本10%

工作生产效率提高

- 计划人员更多精力和时间被释放到协同任务中



70%

* 依据客户具体情况, 实施效益可能会有所不同。

案例聚焦

某全球高科技电子生产商

客户需求与挑战

- 埃森哲支持某全球大型高科技企业实施数字化供应链转型。作为全球最大的高科技电子制造商之一，该企业主要业务部门集中在医疗保健、电子消费和照明领域。
- 该企业面对全球市场，无法预测/承诺客户的需求，也无法充分满足客户要货需求，为了解锁新一轮的业务增长，它目标从一家以技术为中心、以产品为导向的公司向以客户为中心、基于客户价值提供服务的公司转型。

解决方案

基于Blue Yonder的JDA平台（ABPP）实现了



项目实施

- 基于埃森哲为企业设计构建了能支持其战略目标的IT解决方案，并用Blue Yonder的套装软件完成了一个功能广泛的原型验证。
- 埃森哲整体负责统一模板的设计和构建、与已有系统的集成、测试和本地部署；同时负责中心项目的变更管理计划，和培训本地部署解决方案的关键用户。

实现价值



更准确

通过提升需求预测的准确性、可靠性和客户订单确认的可靠性，大幅提升客户服务水平（CSL）



更经济

降低了供应链成本占销售额的百分比



更高效

通过改善供应、库存和销售成本，提升生产效率



更简单

逐步淘汰已有的老系统，大幅简化流程和降低运营成本

埃森哲和Blue Yonder 携手为您重塑供应链计划流程

选择埃森哲和Blue Yonder的理由

- Blue Yonder架构在Luminate平台之上、以世界一流ML技术驱动的解决方案
- 埃森哲的专业交付团队以及我们双方在高科技企业供应链领域积累的丰富经验

Blue Yonder基本信息



3,000+

全球客户数



5,500+

员工数



\$1B

年营收额(2020)



95%

客户留存率



430

已授予及待审批
专利数



65

全球零售企业
百强中有65家是
Blue Yonder客户¹



20

我们服务于
Gartner TOP 25
的企业中的20家²



24%

EBITDA及强劲
现金储备(2020)



134

新客户增加(每年)

Gartner

3 for 3

全部三个领域
Gartner象限报告的
领导者⁴

¹ Top 100 Retailers 2020, National Retail Federation, July 1, 2020.

² This number represents Blue Yonder's independent analysis of The Gartner Supply Chain Top 25 for 2020 listing. Gartner Press Release: Gartner Announces Rankings of the 2020 Supply Chain Top 25, May 20, 2020.

³ Adj EBITDA margin aligns to the definition in our credit agreement with the exception of certain allowable addbacks that we choose not to include as we consider them operational in nature (e.g., lease obligations).

⁴ Gartner, "Magic Quadrant for Supply Chain Planning Solution", Amber Salley, Tim Payne, Pia Orup Lund, 22 February 2021; "Magic Quadrant for Transportation Management Systems," Bart De Muynck, Brock Johns, Oscar Sanchez Duran, Carly West, 30 March 2021; "Magic Quadrant for Warehouse Management Systems," Simon Tunstall, Dwight Klappich 6 May 2020.

Gartner does not endorse any vendor, product or service depicted in its research publications, and does not advise technology users to select only those vendors with the highest ratings or other designation. Gartner research publications consists of the opinions of Gartner's research organization and should not be construed as statements of fact. Gartner disclaims all warranties, expressed or implied, with respect to this research, including any warranties of merchantability or fitness for a particular purpose. GARTNER is a registered trademark and service mark of Gartner, Inc. and/or its affiliates in the U.S. and internationally and is used herein with permission. All rights reserved.

Luminate平台介绍

One数据 | One体验 | One生态



埃森哲和Blue Yonder进一步强化的合作关系 将重点关注以客户为中心的成长

合作亮点——战略关系

- **CEO直接对接**
沟通有序
- **二十多年**
长期合作关系
- **250多次**
合作项目

埃森哲供应链及运营概述

- 跨19个行业、在53个国家中服务超过1000家客户
- 82%的客户位列《财富》全球2000强之列
- 是Blue Yonder解决方案第一大集成商,也与微软建立了业务合作联盟
- 全球分布500多名熟谙Blue Yonder产品的资源**--其中70位为正式认证的Blue Yonder交付资源。计划在未来十二个月内实现资源数量翻几番
- 全球拥有33个供应链及运营创新中心

Blue Yonder概述

Gartner #1
唯一在所有Gartner供应链魔力象限中全被评为领导者的企业

连接应用合作伙伴#1

是埃森哲在连接的供应链解决方案领域的首要合作伙伴

- 客户保持率95%
- 拥有450多项已获批和待批专利
- 半导体及电子零部件企业七强中的三家
- 是微软首选供应链厂商

新近客户成功案例



零售



食品饮料



高科技



制造

*正式联盟建立于1997年(迈极) ** 各种技能层级 ***STORES Top Retailers 2019, National Retail Federation, July 2019 ****Blue Yonder的前身是JDA Software Group

合作重点领域



01

以客户为中心的功能



02

云迁移



03

行业特定解决方案

联合价值主张

专业积累和基础架构

利用全球布局和在各行业中积累的经验
和技能，辅以双方合作开展的赋能和投
资项目

- 整合双方经验，推动供应链**数字化和业
务成效**
- 经验和技能非常丰富的专业人士推动的
行业领先平台
- 埃森哲和Blue Yonder**遍及全球的业务
布局和资源**

创新

利用Blue Yonder的Luminate平台和
全部ML/AI功能，合作开发创新性解决
方案

- **创新实验室**
(芝加哥+巴塞罗那)
- 行业特定的云解决方案：**大众消费品、
零售和高科技**
- 开发**小众解决方案和工具集**，弥补平台
盲点

转型速度和规模

通过成熟的方法、技术、流程以及工厂，
大规模高效推动转型

- **规模化数字转型**，帮助客户企业实现以
顾客为重心的供应链愿景
- **工业化框架**协助优化、加快技术和商业
更新
- **采用工厂模式**优化项目交付

交付价值示例



预测准确性
提升10-15%



库存周转率
提高10-25%



交付成本
降低10-15%



计划员和仓储人员
效率提升10-50%



空间利用率
优化 10-30%

Blue Yonder核心解决方案和数字化交付平台

统一数据 | 统一体验 | 统一生态系统



计划

- 优化供/需预测、产品可得性和库存水平
- 供应链可视性,提高毛利和效率,最小化浪费、降低成本

物流

- 完全获得优化的劳动力及库存、产品的配送履行
- 跨仓储、运输和门店运营,对当前库存的实时可视性

商业零售

- 从一开始直至购物环节,整合所有供应链资产
- 最佳机器学习技术,优化产品需求预测

平台

- AI/ML驱动的端到端可视性、编排和管控
- 用于打造增值应用的广泛的扩展性和合作伙伴生态体系

埃森哲 - Blue Yonder进一步深入的合作伙伴关系... 将以成本高效的方式快速、大规模推动供应链创新和数字化



部署速度和规模 交付工厂

专用的资源、资产和框架社区,用以加快项目交付,同时最小化用时。



创新 InnoLab

帮助客户顺利应对不确定性,利用以客户为中心的智能化解方案,辅以埃森哲最佳服务和BY Luminare平台,打造企业韧性。



共享成果 合作伙伴

- 结果导向的创新型商业模式
- 埃森哲和Blue Yonder的全球CEO共同承诺
- 专设的客户成功和沟通团队

关于埃森哲

埃森哲公司注册于爱尔兰，是一家全球领先的专业服务公司，在数字化、云计算与网络安全领域拥有全球领先的能力。凭借独特的业内经验与专业技能，以及翘楚全球的卓越技术中心和智能运营中心，我们为客户提供战略&咨询、互动体验、技术服务和智能运营等全方位服务，业务涵盖40多个行业，以及企业日常运营部门的各个职能。埃森哲是《财富》全球500强企业之一，目前拥有约67.4万名员工，服务于120多个国家的客户。我们秉承“科技融灵智，匠心承未来”的企业使命，致力于通过引领变革创造价值，为我们的客户、员工、股东、合作伙伴与整个社会创造美好未来。

埃森哲在中国市场开展业务近35年，拥有一支约2万人的员工队伍，分布于多个城市，包括北京、上海、大连、成都、广州、深圳、杭州、香港和台北等。作为可信赖的数字化转型卓越伙伴，我们正在更创新地参与商业和技术生态圈的建设，帮助中国企业和政府把握数字化力量，通过制定战略、优化流程、集成系统、部署云计算等实现转型，提升全球竞争力，从而立足中国、赢在全球。

详细信息，敬请访问埃森哲公司主页 [accenture.com](https://www.accenture.com) 以及埃森哲大中华区主页 [accenture.cn](https://www.accenture.cn)。

关于Blue Yonder

Blue Yonder是数字供应链和全渠道商务交付领域的全球领导者。我们的智能端到端平台助力零售商、制造商和物流供应商无缝预测客户需求、围绕这些需求进行调整并加以满足。在Blue Yonder的协助下，客户可做出更为自动化、利润更为丰厚的商业决策，从而实现更大的增长并重塑客户体验。

联系人

张晖东

埃森哲大中华区技术创新事业部高级总监

michael.h.chang@accenture.com

孙芸

Blue Yonder大中华区渠道总监

tony.sun@blueyonder.com