

# 重构消费想象力

生成式 AI 赋能零售电商行业解决方案  
白皮书





# 人工智能产业链联盟

星主： AI产业链盟主

 知识星球

微信扫描预览星球详情



# 目 录

# CONTENTS

<b>01</b>	<b>引言</b>	<b>01</b>
<b>02</b>	<b>生成式 AI 在零售电商行业的影响及前景</b>	<b>03</b>
2.1	中国零售电商行业趋势及未来展望	04
2.2	生成式 AI 对零售电商行业的影响	07
2.3	生成式 AI 在零售电商行业的价值	08
<b>03</b>	<b>生成式 AI 在零售电商行业的应用场景</b>	<b>10</b>
3.1	AI 发展阶段和能力特征	11
	从生成式 AI 向通用人工智能演进	11
	生成式 AI 技术能力	12
3.2	生成式 AI 在零售电商行业的应用场景介绍	13
	产品研发	13
	供应链	14
	营销与客户旅程	16
	企业决策与治理	20

<b>04</b>	<b>生成式 AI 在零售电商行业的解决方案及相关案例介绍</b>	<b>21</b>
4.1	亚马逊云科技行业解决方案	22
	产品研发	22
	零售和供应链	23
	营销与客户旅程	26
	企业决策与管治	37
	亚马逊云科技合作伙伴解决方案	38
4.2	案例介绍	49
	智能搜索 - 禾观科技	50
	电商商品详情页优化和商品评论分析 - 店小秘	51
	智能广告投放—安克创新	52
	智慧货运物流 - 货拉拉	53
	智能数据分析助手 - 德比软件	54
	智能客服旅游行程规划 - 孤独星球	55
<b>05</b>	<b>生成式 AI 实施路线图</b>	<b>56</b>
5.1	企业抓住生成式 AI 机会的必经之路	57
5.2	生成式 AI 实施路线图	58
	德勤中国与亚马逊云科技：打造一站式生成式 AI 服务	60
	亚马逊云科技的技术与服务优势	60
	德勤在生成式 AI 领域的专业服务	61
<b>06</b>	<b>结语</b>	<b>62</b>



# 引言

01



# 引言

在过去的二十年中，零售电商行业经历了飞速的发展，从传统零售到电子商务的全面转型，消费者需求的多样化、即时性、个性化成为行业新趋势。随着社交电商、即时零售等新模式的兴起，零售企业在争夺“零时差消费者”的过程中面临新的挑战，如何快速响应消费者需求、提升购物体验、优化供应链和库存管理等。同时，随着市场竞争加剧，零售企业不得不聚焦于提供极致性价比和高质量的商品与服务，以赢得消费者的青睐。

在这样的背景下，伴随着云计算、人工智能、区块链等新兴技术的推动下，全球数字化经济也正在经历快速变革，生成式 AI 作为其中的前沿技术，正在逐步改变零售电商行业的运作方式，从而应对零售电商行业面临的挑战。

生成式 AI 为零售电商企业带来了全新的解决方案。生成式 AI 技术通过自动生成内容、优化流程、并提升用户体验，在企业的各个关键场景发挥重要作用并逐渐成为推动行业发展的关键力量。例如在新品设计与研发方面，生成式 AI 能够通过对市场趋势的实时分析，自动生成创新设计方案，

缩短产品开发周期，并提高新品上市成功率。在智能售前售后服务中，生成式 AI 驱动的机器人能够通过多轮对话与用户互动，提供个性化产品推荐与高效的问题解决方案。这不仅提升了用户的购物体验，还显著提高了购买转化率和客户忠诚度。生成式 BI（商业智能）赋能企业通过自然语言与数据交互，从海量数据中快速获取关键洞察。极大简化了传统的复杂数据分析流程，帮助企业更敏捷地做出关键决策，优化业务策略。在供应链计划与执行优化方面，生成式 AI 能够通过实时监测与智能预测，优化库存管理、物流调配等环节，有效减少库存积压或缺货情况，提升供应链的灵活性与敏捷度。

本白皮书将详细探讨生成式 AI 在零售电商行业中的应用场景、解决方案、应用案例及实施路线图。生成式 AI 的应用不仅帮助企业在日益激烈的市场竞争中脱颖而出，还通过提升运营效率、优化用户体验、提升洞察决策等多方面能力，帮助企业不仅能够在短期内实现业务优化，还可以为长期的技术创新打下坚实基础。

**朱翊**

亚马逊云科技大中华区行业解决方案部  
总经理

**邓晔**

德勤中国咨询业务消费品和零售行业领导  
合伙人



# 生成式 AI 在零售电商行业前景

02



## 中国零售电商行业趋势及未来展望

在过去的二十年里，中国零售业经历了翻天覆地的变化。1995年，第一家超级购物广场在中国开业，这标志着中国告别了传统零售时代，迈入了现代商业时代。进入21世纪初，随着初代电商平台的诞生，电商时代正式开启。随后，电商平台通过不断的升级迭代，从最初的C2C模式发展到了C2C、B2C、B2B2C等多种模式并存的局面。到了2010年代，团购业务迅速发展，并逐渐演变为本地生活服务的整合商，中国零售业进入了本地生活进化期。与此同时，社交拼团电商的出现，精准地切入了下沉市场，开辟了电商发展的新蓝海。2016年，“新零售”概念的提出，催生了新零售业态的横空出世，随之而来的是更多新业态和新玩家的涌入，社区成为了最新的争夺要地。

可以说，中国零售业态和社交媒体的演进，就是一场趋近零时差消费者的历程。消费者需求的不断演变，促使零售企业不断创新，抢夺“零时差消费者”的时间份额、心智份额和钱包份额。在此背景下，我们观察到中国零售电商行业正呈现出五大趋势。

### 趋势一：充分挖掘消费者价值：多业态、多场景服务消费者

随着消费者需求不断多元化和碎片化，零售企业愈发重视消费者全链路的潜在价值。通过多业态、多场景的服务，企业不断优化全渠道融合模式，以满足消费者的多元化需求。奥特莱斯、新型购物中心、零售折扣店、会员店等等零售业态的走红，反映了消费者对于极致体验、极致便利和极致性价比的需求。领先零售企业通过多业态策略，满足消费者多场景的多元需求，通过高端会员店、中端超市以及生鲜折扣店等多种模式，为不同消费群体提供差异化的服务。同时，零售企业不断优化线上线下融合模式，与消费者深度互动，并创造即时消费场景，大大提升了购物体验。

### 趋势二：战场前移

随着城市化进程的加快，人口密集度增加，现代消费者越来越追求便利性和即时性，他们希望能够在最短的时间内获取所需的商品和服务。这种需求的变化促使零售商将服务点设置在消费者生活和工作地点的附近，以便更好地满足他们的需求。移动互联网、大数据、人工智能、物联网等技术的发展为近场零售提供了技术支持。这些技术使得零售商能够更精准地分析消费者行为，优化库存管理，提供个性化的推荐，以及实现快速配送。社区生鲜店、社区团购、内容驱动的电商、即时零售等新模式的兴起，正在重新定义零售电商行业的竞争格局。

### 趋势三：强调体验，创建社群生态系统，连接消费者

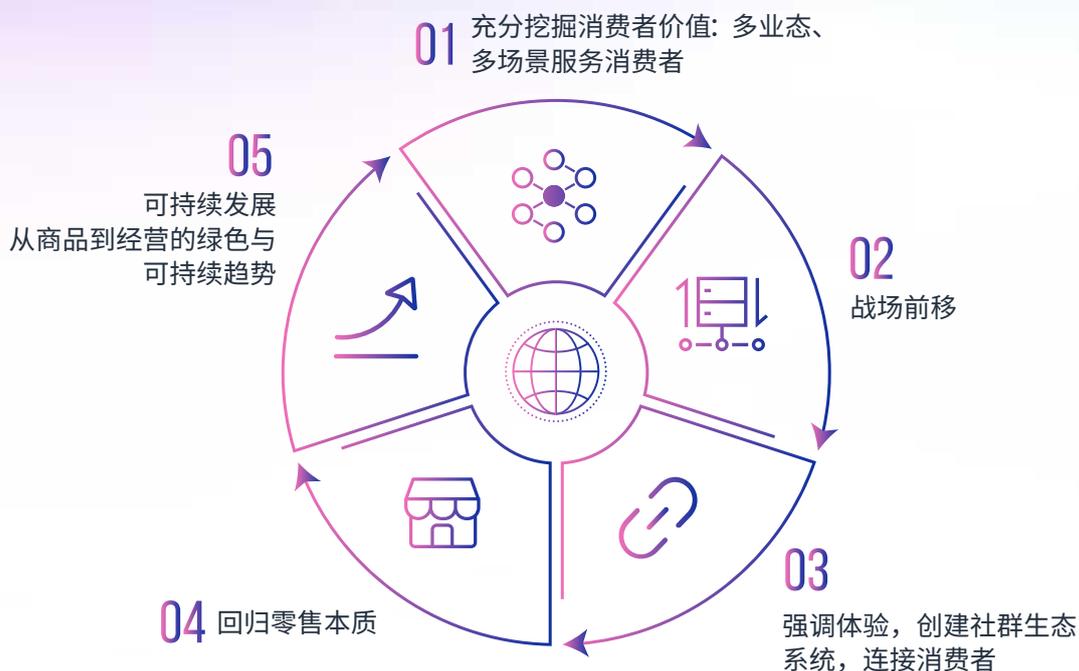
现代消费者越来越重视购物体验，他们不仅购买商品，更寻求与品牌之间的情感连接和社交互动。消费者对于个性化、定制化服务的需求增加，推动零售商提供更加丰富和深入的体验。零售企业纷纷通过个性化的服务、互动式的购物环境、沉浸式的技术应用、以及与品牌故事和价值观的深度融合等方式创造独特的购物体验来吸引消费者，同时努力构建一个包含消费者、品牌、供应商、合作伙伴等多方参与的社群生态系统，通过社交媒体、移动应用、实体店铺等多种渠道，为消费者提供一个全方位的互动平台，从而增强消费者的情感连接，提高他们的忠诚度。包括创建商场 / 居住社区的数字化社群生态系统，打造以消费者互动体验为主的旗舰店，构建 S2B2C 的数字化社群生态系统等。

### 趋势四：回归零售本质

面对复杂多变的市场环境和消费者需求时，零售企业纷纷重新聚焦于零售的核心价值和基本功能，在市场充满不确定性的环境中寻求核心竞争力。零售企业专注于提供高质量的商品和服务，优化供应链管理，以及利用数据和技术提升运营效率。“商品为王”的时代已经到来，无论零售环境如何变化，提供高质量和有吸引力的商品始终是零售商成功的基石。零售商需要深入了解消费者的需求和偏好，提供差异化高品质的产品，同时控制采购成本，打造极致性价比。同时，零售商通过优化供应链的各个环节，包括采购、生产、库存管理、物流配送和信息流管理，以实现更快速、更经济、更灵活的商品和服务交付。此外，领先零售企业纷纷利用数据分析技术来深入理解消费者行为、优化业务决策，并通过数字化工具和平台来提升运营效率和顾客体验。

### 趋势五：可持续发展：从商品到经营的绿色与可持续趋势

随着消费者环保意识提升，和政策法规的不断成熟，绿色与可持续发展已成为零售电商行业的重要趋势。消费者日益关注环保和社会责任，企业也在不断探索更加可持续的经营模式。从使用可回收材料到减少碳排放，零售企业正积极将可持续性融入产品设计、生产和运营流程中，推出完全可回收的包装袋，风能、太阳能等清洁能源的应用，可持续建筑的建设等举措，持续推进可持续发展战略，以保持竞争优势。



## 生成式 AI 重构“人货场”，赢得零时差消费者

中国正逐步进入全面数字化时代，在新冠疫情的冲击之下，在 5G 进入生活的前沿时期，全球消费者，尤其是中国消费者，已经进入了“零时差消费”时代。消费的需求从产品功能，扩展为对情感和体验的需求。如何贴近消费者，为他们提供便利，不仅是新消费时代消费品和零售企业面临的首要问题，同时也将成为企业变革转型的出发点。消费品和零售企业应该依照消费者场景化体验设计驱动业务模式转型。市场思维模式须从传统的产品、地点、渠道转向 24 小时市场，即：未来消费品和零售企业需要围绕消费者 24 小时在争夺线上线下的时间份额，围绕消费者不同的生活消费场景来争夺线上线下的心智份额，围绕消费者的消费时刻争夺线上线下的钱包份额。在时间、心智、钱包份额三个重要指标的指引下，企业应该结合 24 小时消费生活和场景来重新定义消费市场。视角的转换不仅可以帮助企业打破传统的组织壁垒和产品的局限，还将帮助企业发现市场的新机遇。

生成式 AI 的引入通过降本增效、重塑客户体验、推动商业模式创新，必将重构“人货场”，为零售业注入全新生产力，助力零售企业构建市场竞争优势，赢得零时差消费者。



## 生成式 AI 对零售电商行业的影响

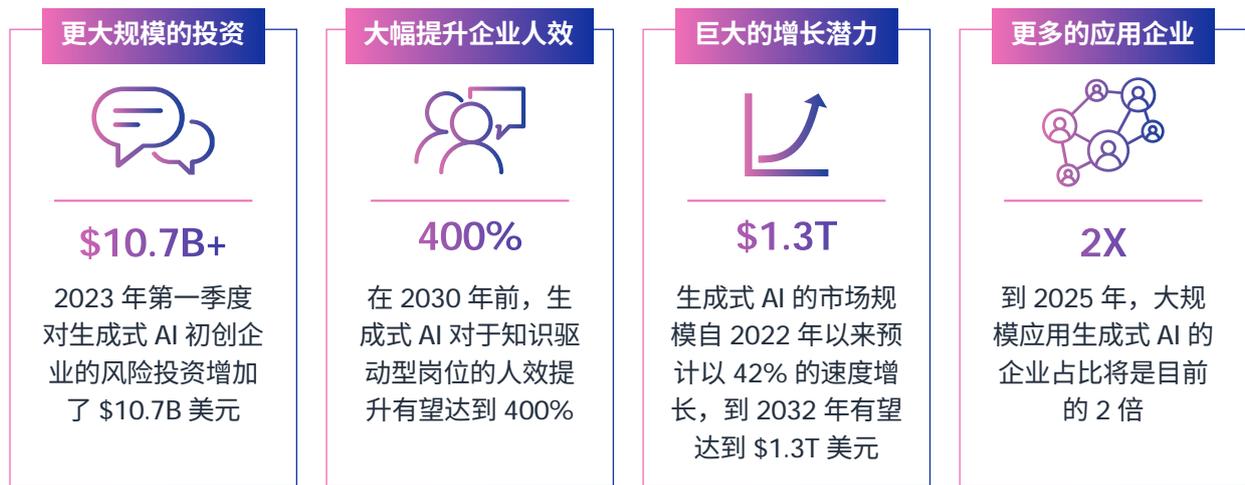
生成式 AI 技术正以惊人的速度发展，并迅速成为推动零售电商行业变革的重要力量。随着技术的不断精进，生成式 AI 的实施和运营成本逐步下降，使其对企业的吸引力日益增强。我们观察到，大量资本的涌入推动了这一技术的广泛应用，越来越多的企业开始将生成式 AI 视为提升竞争力的关键工具。这一技术不仅帮助企业大幅提升人效，还为未来的增长注入了新的动力。

在零售电商行业，生成式 AI 的引入正逐步重构传统的“人货场”关系，推动行业向着更加智能、高效、和人性的方向发展。在降本增效方面，生成式 AI 通过自动化和智能化的流程优化，显著降低了人力和运营成本。通过精确分析和预测市场趋势，优化库存管理和采购策略，减少资源浪费。此外，生成式 AI 通过提高决策效率和响应速度，增强了企业的市场竞争力，确保了成本效益的最大化。这种技术的应用，不仅提升了企业的运营效率，还为持续的成本控制和效率提升奠定了坚实基础。在重塑客户体验方面，生成式 AI 通过深度分析消费者行为和偏好，实现了个性化和精准化的服务。这种服务模式不仅提升了消费者的购物体验，还增强了用户粘性和品牌忠诚度，使得“人”与“货”之间的联系更加紧密和个性化。与此同时，生成式 AI 通过创造新的消费场景和服务模式推动了商业模式的创新。在未来，生成式 AI 将继续为零售电商行业注入强劲动力，激发新的生产力，助力企业实现高质量增长，开启零售电商行业的新篇章。



# 生成式 AI 在零售电商行业的价值

生成式 AI 技术的不断精进，其实施及运营成本不断下降，对企业的吸引力日益增长



生成式 AI 作为一项革命性的技术，能够为零售企业带来全方位的智能化转型，显著提升企业的运营效率、客户满意度和市场竞争力。生成式 AI 不仅能够降低成本、提高效率，还能够促进业务增长，实现更加精准和动态的市场适应性，从而在日益激烈的零售竞争环境中占据优势地位。我们观察到生成式 AI 将为零售电商企业带来的六大价值：

## 促进业务增长

生成式 AI 通过智能化的内容创作和产品创新，为零售企业开辟新的增长路径。生成式 AI 能够快速生成高质量的产品介绍文案和营销数字化资产，这些内容能够精准地触达并吸引潜在的目标消费群体，从而有效提升品牌曝光度和市场影响力。同时，生成式 AI 还能够加速新品概念的生成和测试过程，全面优化产品迭代和上市流程，为零售企业提供源源不断的新增长机会。这些创新能力不仅能够满足消费者日益多样化的需求，还能够帮助企业在竞争激烈的市场中保持领先地位。

## 追踪市场趋势

生成式 AI 通过实时监控社交媒体平台，能够迅速捕捉到消费者情绪和偏好的变化，识别流行趋势，帮助零售商及时了解并响应社交媒体上的热点话题，还能挖掘和分析背后的消费者行为模式。基于对市场趋势的分析，生成式 AI 能够为零售商的营销策略提供数据支持，还能够为新品研发提供方向性建议，确保产品设计与市场需求保持一致，从而激发新品研发的创意，提高产品的市场接受度和潜力。

## 降本增效

通过部署人工智能助手和自动控制，企业能够将繁琐的运营任务自动化。从而大幅减少人力资源的需求，降低支持性部门的运营成本。这种自动化不仅提高了工作效率，还减少了人为错误，确保了操作的准确性和一致性。此外，生成式 AI 具备自我学习和迭代的能力，这意味着随着时间的推移，生成式 AI 系统能够不断优化执行质量，进一步提升运营效率。例如，智能客服可以针对消费者的信息需求提供富有同理心且解决问题的多语言客服回复，有效降低客服成本，提升运营效率。

## 提升流程效率

生成式 AI 在供应链管理中的应用，使企业能够更高效地规划生产和库存，减少人为干预带来的效率低下问题，提升供应链的可靠性和韧性。通过利用生成式 AI 技术，企业能够自动进行需求预测和预算编制，确保库存水平与市场需求相匹配，减少过剩或缺货的情况，构建一个更加高效和智能的供应链管理流程体系。生成式 AI 能够实时监控供应链中的各种数据流，及时识别并响应潜在的问题，如物流延误、供应商问题或市场需求突变等，从而减少中断风险。此外，生成式 AI 可以基于大数据分析和机器学习算法，自动做出最优的采购、库存分配和物流调度决策，减少人为干预的需要，降低决策延迟，并提高决策的准确性和效率。

## 提升消费者体验

生成式 AI 在提升消费者体验方面发挥着重要作用，通过精准的用户画像分析，AI 能够生成高度个性化的营销方案。这种定制化的营销策略不仅能够更好地满足消费者的特定需求和偏好，还能增强品牌与消费者之间的互动和忠诚度。沉浸式技术和对话式交互能显著提升了消费者的购物和使用体验，增强消费者对品牌的认同感和满意度。例如利用增强现实（AR）和虚拟现实（VR）技术，生成式 AI 能够为消费者提供超越传统平面视觉的沉浸式体验，消费者可以通过 AR 技术在家中虚拟试穿衣物或体验家具摆放效果，或者通过 VR 技术进行虚拟购物，享受仿佛置身实体店的购物体验；而通过与 AI 助手的对话，实时获取有针对性的产品推荐和产品的使用方法，提升体验感和满意度。

## 管理企业知识库

生成式 AI 能够自动生成、更新并管理企业知识库，为企业内部各部门提供及时且精准的信息支持，促进了企业内部的知识共享和协作。此外，生成式 AI 还能够通过自然语言处理和机器学习技术，自动分类和索引知识库中的内容，提高知识检索的效率和准确性，提升企业整体的知识管理水平和创新能力。



# 生成式 AI 在零售电商行业的 应用场景

03



# AI 发展阶段和能力特征

AI 的发展经历了从决策式 AI 到生成式 AI 的过程。2010 年之前，AI 以决策式 AI 为主导，主要针对对样本的识别和分析。2011 年之后，随着深度学习算法和大规模预训练模型的出现，AI 开始迈入生成式 AI 时代，具备学习、执行、社会协作等能力，可根据已有数据自动生成新内容。



## 从生成式 AI 向通用人工智能演进

通用人工智能指具备人类智慧水平的 AI 系统，能在各种任务中表现出与人类相当的能力，但仍处于理论探讨阶段。生成式 AI 则已在特定领域展现出强大能力，尤其是创造性任务，如生成文本、图像、代码、视频等，极大改善了用户体验。随着生成式 AI 技术不断成熟，AI 与人类的交互协作模式也在演变。早期 AI 执行重复性任务，现在生成式 AI 能在更高层次与人协作，如为零售电商行业产品设计师提供创意建议等。随着模型规模复杂度提升，AI 与人交互方式更加智能化。

生成式 AI 提高了零售电商行业价值链各环节的生产力和效率，使客户购物旅程更高效，也极大的帮助零售企业客户做出更明智决策。

## 生成式 AI 技术能力

包括：文本生成，代码生成，图像生成，语音生成，视频生成，3D 模型生成等多个领域。这些技术为零售电商行业带来了丰富的应用场景和创新机会。

### 文本生成

通过自然语言处理，生成式 AI 能够生成高质量的文本内容，如产品描述、营销文案和自动回复等。

### 图像生成

通过计算机视觉和生成对抗网络技术，生成逼真的图像，用于产品展示、广告创意和个性化推荐等场景，帮助企业更好地吸引和留住客户。

### 代码生成

根据输入的需求或自然语言描述生成代码，帮助开发者更高效地编写程序。这在 IT 系统平台的功能开发、电商网站优化和数据分析中都有广泛的应用潜力。

### 语音生成

通过语音合成技术，可以生成自然流畅的语音，用于智能客服、语音助手和广告配音等领域，提升客户交互体验。

### 视频生成

生成式 AI 自动生成营销视频、产品演示和社交媒体内容，极大地降低了视频制作的门槛，使企业能够以更低的成本进行视频营销。

### 3D 模型生成

通过生成高质量的 3D 模型，用于虚拟试衣、产品展示和增强现实 AR 应用，能够提升用户的在线购物体验。

## 关于未来趋势的展望：生成式 AI 向通用人工智能进化

生成式 AI 趋势初现，零售业的高管们很快就意识到了潜力。认为人工智能有望为零售商带来上千亿美元的经济价值，相当于整个行业的利润率增加 1-2 个百分点。生成式 AI 和通用 AI 的价值相结合，可以将数十亿美元的价值转化为数万亿美元。通用人工智能是人类逐渐实现信息数字化后，建立计算机对不同模态信息的理解与转换，及计算机可进一步通过人类语言与人进行沟通的一次跨越式技术进步，为技术的未来发展与应用提供了构想的方向。

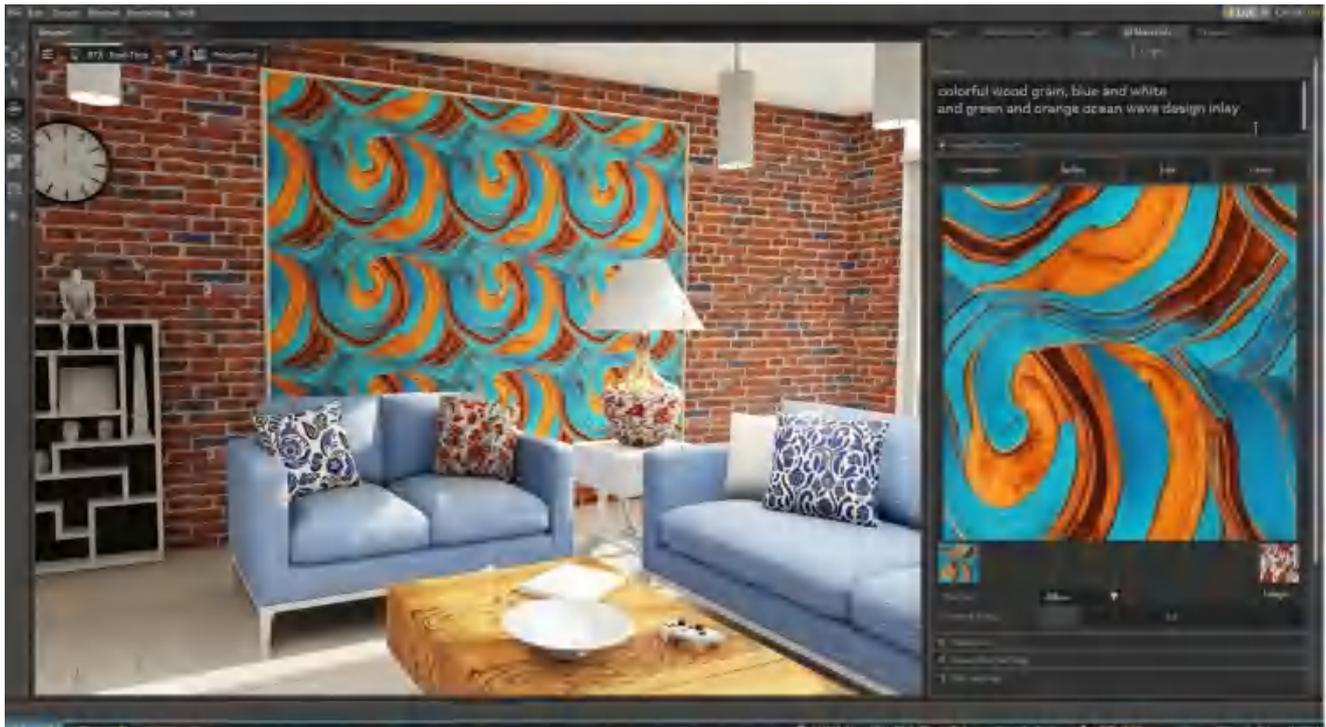
# 生成式 AI 在零售电商行业的应用场景介绍

## 产品研发

### 1. 新品创意设计：

设计师可以通过生成式 AI 工具快速捕捉全球范围内的服装流行趋势，并将这些趋势融入到新产品的设计中。例如，AI 可以识别出某种颜色、图案或材质在不同地区的流行程度，并帮助设计师结合这些元素，创造出具有市场吸引力的新款服装。同时将捕捉到的流行趋势与品牌的独特风格相结

合，创造出创新的设计元素。AI 可以生成多种设计草图，提供不同的设计方案，供设计师选择和进一步完善。这不仅提高了设计效率，也增强了时尚流行趋势与品牌结合的独特性。

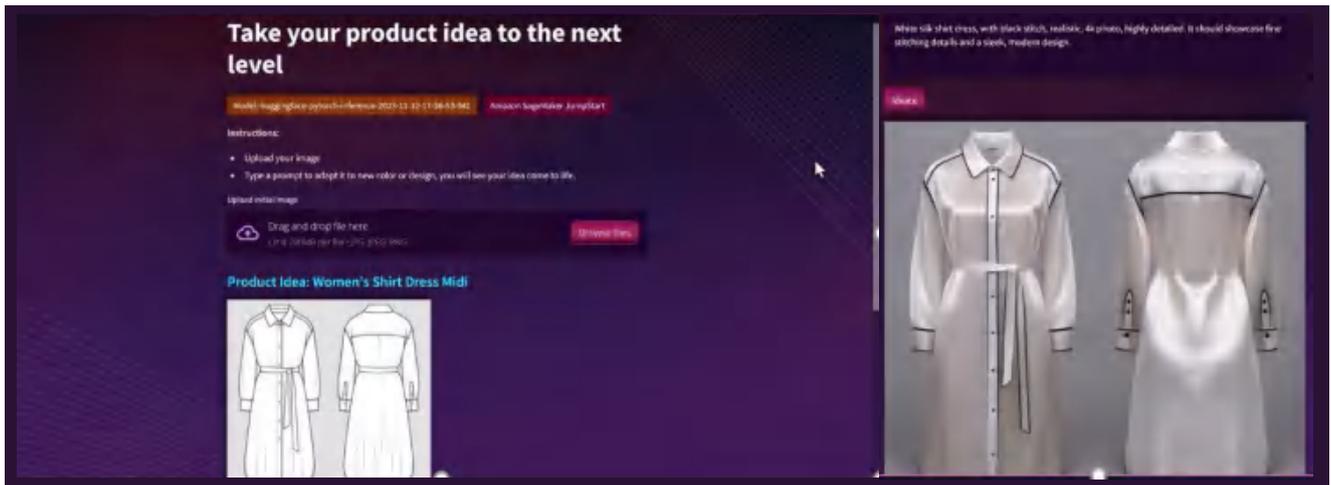


## 2. 产品设计辅助：

设计师可以通过上传设计草图，输入需求或简单的创意描述，快速生成多个设计原型图。这一过程可以显著缩短产品设计周期，帮助设计师快速生成和迭代设计草图，从而激发更多创新想法。例如，生成式 AI 能够通过文本生成图像的方式，快速生成高保真设计概念，使设计师在概念开发和细化阶段更加高效。通过生成式 AI 生成图片、

3D 效果等，设计师可以尝试多种可能的外观、包装、形状、配色等效果客制化设计。

以服装服饰行业的产品设计辅助为例，设计师可以上传设计师线稿图、输入设计思路，部署在图生图大模型可以生成服装的设计高保真图片，并可以轻松改变设计图中的颜色和材质，这极大提升设计师的效率。



## 供应链

### 供应链执行

在零售电商行业的供应链执行环节，AI 技术的应用可以显著提高效率和质量控制能力：

设备控制方面，零售人员只需使用自然语言与设备交互，就能完成操作，大大降低了控制难度。例如，在零售的仓储物流中，工人可以语音指令叉车小车进行搬运作业，提高了作业效率。

质检质控环节，AI 视觉系统能够实时监控生产流程，一旦发现偏差立即予以纠正，确保产品质量符合标准。比如在服装企业，AI 视觉系统可以检测缝制是否规范、面料是否存在瑕疵等，一旦发

现问题立即报警并指导工人改正。同时在零售供应链执行环节，也可以通过 AI 视觉识别环境安全、人员操作等方面，例如人员离岗、电器未关等场景，有效保障了生产的稳定性和安全性。此外，AI 视觉技术也广泛应用在供应链环节的单据识别场景，以提升识别精准度及提高工作效率。

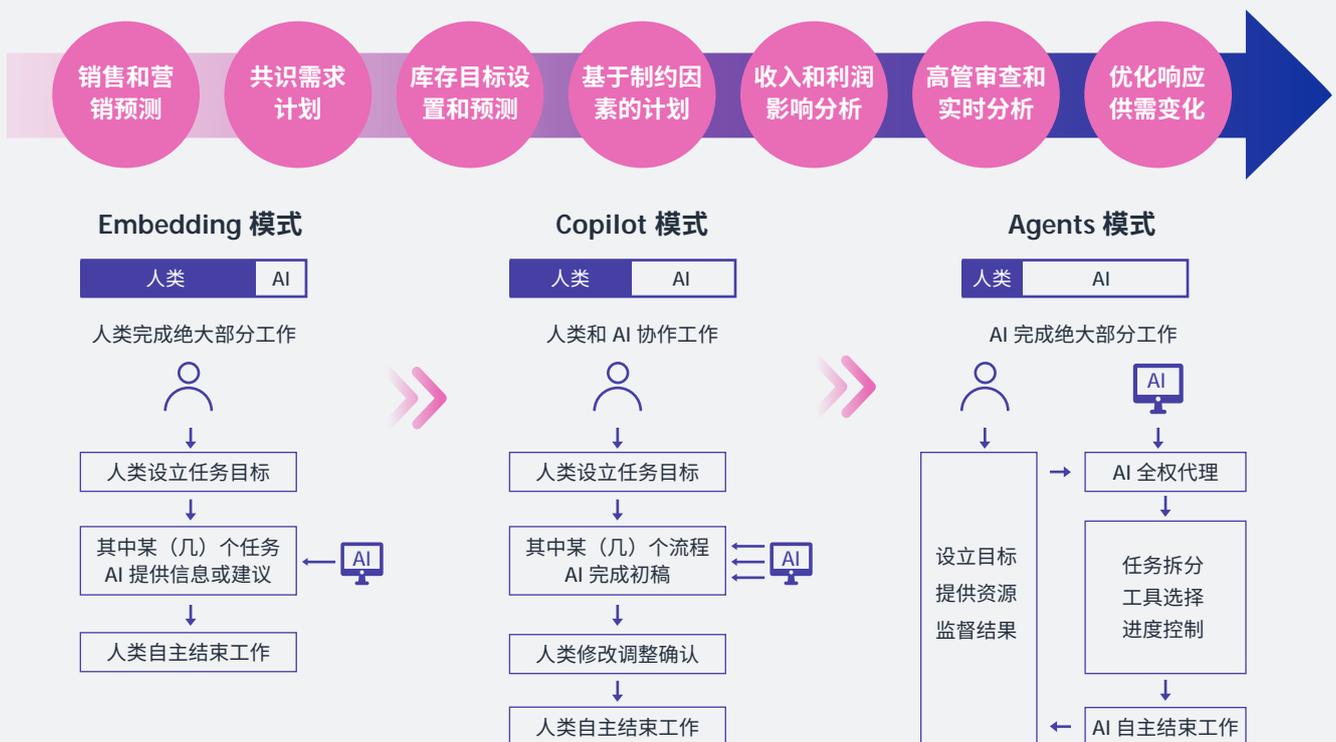


## 供应链计划和优化

在供应链计划和优化中，生成式 AI 可以通过从历史销售数据、市场趋势、社交媒体等多源数据中挖掘洞见，帮助构建更加准确的需求预测模型，确保供应链各个环节都能以数据驱动的方式进行优化。它不仅从海量数据中提取关键的市场信号和消费者行为趋势，构建出精确的需求预测模型，更好地管理库存和生产计划，降低预测误差成本；还能实时监控数据流动，自动识别异常波动，快速分析根因，为决策者提供及时有效的支持，避免问题扩大；同

时通过模拟各种可能的情景，企业可以提前制定应对预案，评估风险，优化供应链策略；生成式 AI 还可以综合多维数据和复杂业务规则，自动生成最优的供应链计划和决策方案，无论生产计划、库存管理还是物流配送，都可以提供基于实时数据的最优解决方案，减少人工干预，提高决策速度和准确性；最后，通过自然语言对话，生成式 AI 可以回答供应链管理人员的问题，提供类似专家级别的分析和建议。

### 在供应链计划和优化关键流程中 AI 的协作模式



## 营销与客户旅程

生成式 AI 在以用户为中心的应用场景，涵盖了几个主要领域，包括售前的市场营销、售中消费者购物、售后的客户服务场景等。

在售前市场营销阶段的应用包括：

**1. 个性化推荐及搜索优化：**AI 根据客户的历史行为和偏好，分析他们的浏览和购买记录，提供高度个性化的产品推荐，通过获取实时数据，AI 可以实时调整推荐策略，确保推荐内容始终与客户的需求和兴趣保持高度相关。通过 AI 生成高效的标签和 SEO 策略，提高品牌在搜索引擎中的可见性。通过分析高相关性核心热词，提高搜索排名和命中率。



**2. 商品详情页内容生产与翻译：**零售电商企业可以通过生成式 AI 协助内容生成和多语言翻译，可以自动生成高质量的商品描述内容，极大地提高了内容创作效率。解决了企业运营团队在产品 Listing 内容创作内容单一枯燥，创意匮乏等难题，同时作为零售电商出海企业，针对不同国家地区多语种、不同语言习惯的情况下，传统机器翻译系统的效果存在一定局限性，翻译结果往往显得生硬、缺乏流畅性，生成式 AI 不仅能够有效解决小语种翻译中的语言错误问题，还能够更好地处理地址、专有名词缩写等特殊情况，提升翻译质量；结合海外当地的语言环境、用语习惯等，精准识别语意、了解用户需求，帮助卖家更精准地了解当地消费者的偏好等，最终产生更加精准、流畅、地道的译文；生成式 AI 还可以根据用户行为数据和 A/B 测试结果，不断优化文案表达和翻译，提高点击率和转化率。

**3. 营销素材生成：**零售电商企业可以通过 AI 自动生成社交媒体上的营销活动内容，通过利用生成式 AI，可以自动创作出高质量的营销素材，包括文案、图像、视频等多种形式，极大地提高了营销内容的生产效率和创新性，提高品牌曝光率和用户参与度。例如可以自动为模特换装，生成产品图像和背景素材，做视频素材合成等。

### 换脸换背景及商品图合成

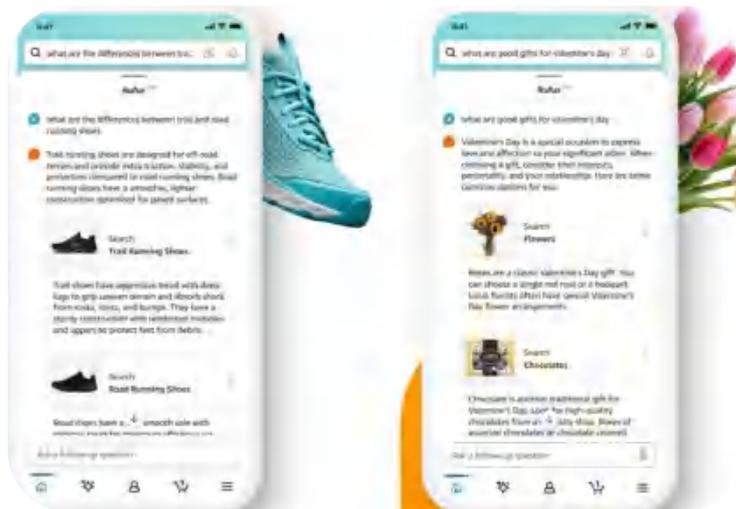


\* 图片来自于亚马逊云科技合作伙伴 Linkfox

在售中转化及购买阶段的应用如下：

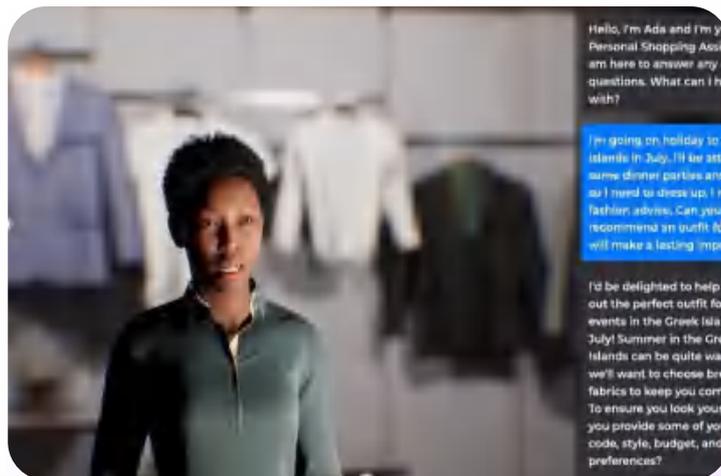
### 1. 智能导购助手：

通过生成式 AI 与用户聊天，识别购物意图，并基于用户的偏好推荐相应产品，自动生成个性化文案，极大提高购买转化率及用户满意度。例如亚马逊智能购物助手 Rufus 就是售前导购的领先级应用。



### 2. 虚拟数字人应用于直播, 导购等场景:

生成式 AI 融入虚拟数字人，使其拥有更自然的语言处理能力，无论是外形还是演示效果，都更贴近“人类”，提升了实时交互的灵活性与真实性，赋能“数字人”向“数智人”升级。



## 在售后客户服务阶段的应用如下：

### 1. 智能客服：

通过全渠道、智能化的 Chatbot，为用户提供无缝且高效的互动体验。它不仅支持电话、邮件、网站，还能通过社交媒体和移动应用提供服务，确保用户随时随地获得帮助。基于大语言模型，Chatbot 能够快速理解并响应用户需求，解决问题的同时减少等待时间。当用户通过 Chatbot 提出问题时，RAG 技术会先从向量数据库中检索出最相关的知识片段，然后结合生成式 AI 模型对这些片段进行处理，生成准确且上下文相关的回答。



### 2.VOC 售后评论分析及应答：

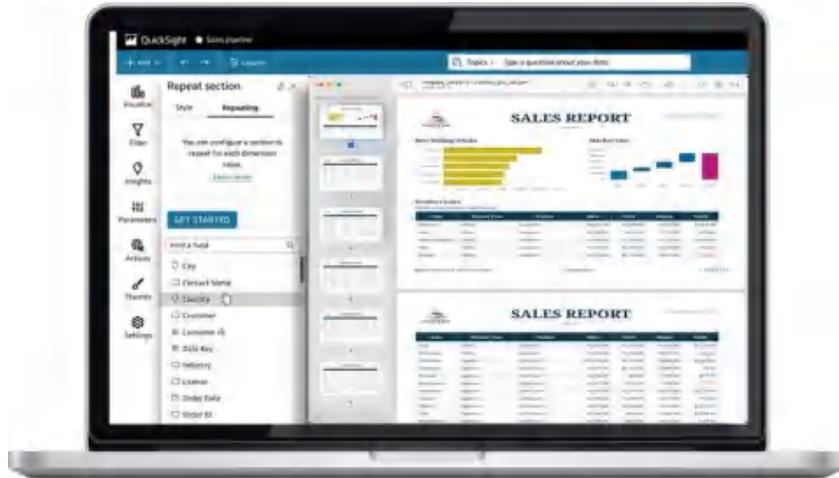
生成式 AI 在售后评论分析方面的应用极大地提升了数据处理和客户反馈管理的效率与质量。通过分析买家的评论信息，生成式 AI 可以提出产品改进建议，使产品更好地满足用户需求，从而提高市场竞争力。同时可以挖掘商品的优缺点，并提炼出关键的销售亮点。基于用户评论的内容和情绪，自动生成文字回复。个性化及智能化互动能够提升客户满意度，增强品牌忠诚度，并及时处理潜在的负面影响。



## 企业决策与治理

### 1. 零售电商行业 BI 分析助手：

使用自然语言交互方式，分析并操作运营人员的自然语言指令，进行对应数据信息的查找、呈现和关联分析等，提高信息查找和分析的效率，更直观、快捷的获取所需的信息。



### 2. 零售智能知识库：

构建涵盖生产、管理、控制、运维等各个环节的知识库，对于实现智能决策和分析，逐步走向自动化决策分析至关重要。基于完备的知识库，企业可借助知识图谱、自然语言处理等技术，实现知识的智能化管理和应用，智能决策系统能够根据实际场景自动匹配相关知识，为决策者提供分析建议，并基于历史数据和知识对未来情况进行预测和模拟，支持自动化决策分析，从而提升零售企业核心竞争力。

### 3. 零售智慧工牌应用：

在零售店面员工与顾客互动时，智慧工牌可以通过语音识别技术实时捕捉和转录对话内容以分析店面服务人员的标准化话术匹配程度。生成式 AI 随后会将这些对话内容与预设的标准话术 FAQ 数据库进行匹配，分析员工的回复是否符合既定标准。如果系统检测到员工的回复与标准话术存在偏差，或者未能准确回答顾客的问题，智慧工牌会即时提醒员工，建议他们调整措辞或提供更准确的回答。这种实时反馈机制有助于确保员工能够始终提供高质量的服务，同时也常常应用在门店人员培训环节中。





# 生成式 AI 在零售电商行业的 解决方案及相关案例介绍

04



# 亚马逊云科技行业解决方案

## 产品研发

### 1. 业务需求和场景

零售电商行业的产品设计过程高度专业化，需要考虑产品的外观、质量、可靠性、安全性以及成本控制等多个方面。设计环节包括概念创意、工业设计、效果图渲染、3D 建模仿真等，需要匹配多种专业软件工具，并支持跨部门、跨地域的协作。同时，还必须确保设计数据的安全性，防止泄露。传统的单机环境无法满足高性能计算和大容量存储的需求，文件共享和版本控制也存在挑战。

### 2. 解决方案

亚马逊云科技构建了一个云上的统一产品设计与协作环境。设计人员可以在云端访问所需的各类软件工具，利用云计算的弹性扩展能力获取高性能计算和存储资源，同时，云平台提供了安全可靠的数据存储和传输机制，有效防止核心设计数据泄露。

该解决方案支持设计流程的全生命周期管理，涵盖概念创意、工程设计、仿真渲染等各个环节，并提供版本控制、在线协作等功能，实现跨团队

此外，软硬件环境的搭建和维护给 IT 运维带来了沉重工作量。不同设计人员对软件和计算资源的需求不尽相同，申请、分发和回收流程复杂，影响了工作效率。如何构建一个高效、安全、可控的统一设计环境，整合各类软硬件资源，实现一站式服务，成为当前亟待解决的痛点。

高效协同。与企业的身份认证系统和 workflow 集成，设计人员可自助申请所需环境，IT 运维则可自动分发资源，大幅降低运维工作量。

通过云上一体化的产品设计与协作环境，零售企业能够提升设计效率，加快新品上市速度；降低软硬件采购和运维成本；确保核心数据安全，规避知识产权风险；促进设计协同，提高产品创新能力，从而在激烈的市场竞争中占据优势。



### 3. 收益

**高性能云桌面**：用户独享 CPU/GPU 资源，无资源抢占，NICE DCV 流式桌面协议更可以支持多达 4 块 4K 屏幕和触控笔等外设，优化使用体验。

**数据合规和安全**：设计桌面与云端存储结合，可以从有效防护数据泄漏，并结合活动目录和基于角色的权限管理，细化管理用户权限和记录用户行为，保障合规和安全。

**支持客户自定义训练**：基于开源方案 / 合作伙伴方案，降低最低测试门槛同时可以基于客户需求进行二次训练优化生成效果。

**高效跨团队协作**：基于现有的工程设计解决方案，可以在同一个工作界面中完成从概念设计，工程设计，渲染，分发等标准流程，并可基于方案特性进行跨团队协作。

**快速部署的生成式 AI 生图环境**：可以一键部署 SD Web UI/Comfy UI 并内置 SD1.5/SDXL，VAE 和 Lora 模型，并支持安装插件。在不改变使用体验的情况下进行环境的快速部署和更新。

**资产管理**：可以集成基于生成式 AI 多模态的资产管理平台，自动对于资产进行分类和打标。方便进行资产的重复利用。

## 零售和供应链

### 1. 业务需求和场景

当前供应链管理面临着几个主要挑战：缺乏全流程数字化和智能化管理工具，整体效能低下；供应链缺乏敏捷性和柔性，难以应对多变的市场需求和产品种类，导致库存管理成本高、备货合理性差、补货再平衡能力差等问题；缺乏高效的智

能化履约解决方案，易出现缺货风险，物流响应慢等情况，影响用户体验。解决这些痛点，构建透明稳定、合规高效的柔性供应链服务体系，依托全流程在线可视化数据管理提升履约效率，是当前供应链管理必须着力解决的核心课题。

### 2. 解决方案

针对此场景，亚马逊云科技构建了零售供应链解决方案指南，帮助零售客户针对供应链的商品及销售数据进行需求预测，以实时展示库存状态，提供库存调补建议，并且完善供应商采购计划。

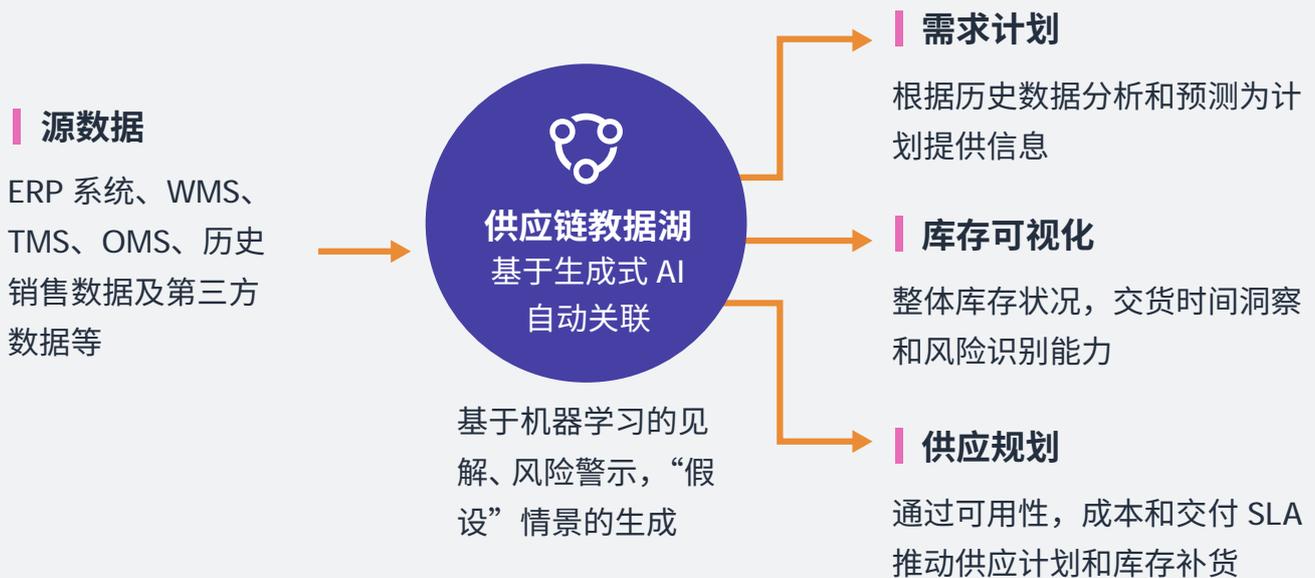
帮助客户提升供应链精细化管理能力，优化供应链运营成本。该指南基于亚马逊云科技供应链、Amazon QuickSight 等服务构建。

### 3. 收益

亚马逊云科技供应链服务方案具有三大优势：首先，基于机器学习的预测、洞察及协作方式，可提供商品级别的库存需求预测最优解，减轻库存积压和缺货风险；其次，通过自动评估风险、综合评分系统优化库存分布、根据决策动态改进建

议等措施，进一步减轻库存风险；最后，实现供应链数据集成与可视化管理，基于多因素智能计算补货时间点提高供给及时性，并分析供应商指标自动优选最优供应商，从而完善补货机制，优化产品供给周期，构建高效可靠的供应链体系。

#### 亚马逊云科技供应链服务主要功能及效果



# 单据识别

## 1. 业务需求和场景

对于餐饮、零售等行业，很多业务场景需要分析票据、发货单、竞品海报、合同、快递单等，传统的人工录入方式成本高、效率低。利用 AI 的 OCR 技术，可以自动识别并提取单据、账单、标签等重要信息，必要时进行信息比对等，大幅提升数据采集准确率和处理效率，节省人力成本。

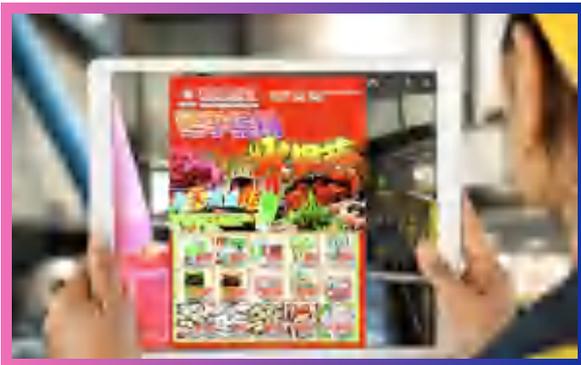
## 3. 方案特点和收益

基于此方案可以有效帮助零售电商企业提升信息识别和提取的准确性，从而提升业务系统的自动化能力。某电商客户通过采用此方案，避免了传统 OCR 方案对于多种验光单模版样式的适配难度，降低了系统开发工作量的同时提升了眼镜验

## 2. 解决方案

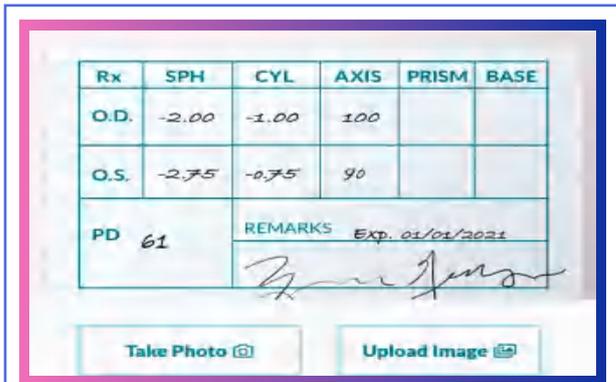
利用 OCR 结合生成式 AI 能力提升图片内容识别的准确性。利用 OCR 来识别图片中文字的内容和位置等元数据信息，之后经过生成式 AI 将识别出的元数据进行内容理解和信息提取，并且按照指定格式来输出，从而提升文本识别和提取的准确性。

光单的自动化识别准确度。在物流入库场景，通过此方案可以帮助企业高效精准的识别各种类型的发货单据信息，提升了每月上万张发货单的处理效率。



### 自定义内容识别

在零售、消费品行业中部分场景需要分析票据、发货单、竞品海报、合同、许可证、保修和其他协议等。这些数据可能存在模版也可能并无有限模版定义



### 图像内容差异识别

特别是在零售电商行业，涉及非常多的产品设计图。由于设计的新旧更换会带来“关键信息的更换，需要通过 OCR 方式识别出对应新版更新内容，以确定是否要更换产品说明或标签

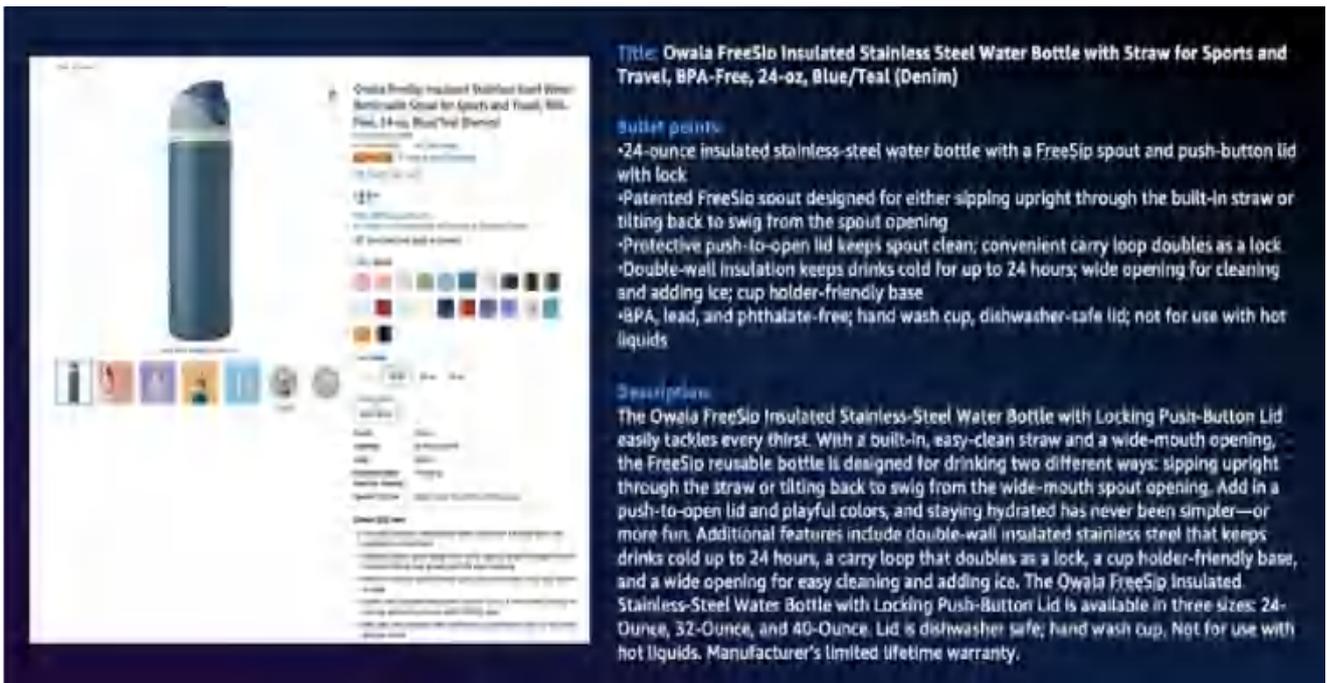
# 营销与客户旅程

## 产品描述生成与翻译

### 1. 业务需求和场景

传统的产品描述（Listing）内容创作方式已经难以满足零售电商企业的需求：产品更新速度加快，但文案创作效率却无法跟上，导致大量人力和时间的投入。此外，人工创作的内容质量参差不齐，难以与品牌形象和营销策略保持一致，影响营销效果。

更有甚者，人工创作的内容往往缺乏创意元素，无法充分展现产品的独特价值。同时，不同国家和地区的语言和文化差异，也给多语种内容创作带来了巨大挑战。



**Title:** Owala FreeSip Insulated Stainless Steel Water Bottle with Straw for Sports and Travel, BPA-Free, 24-oz, Blue/Teal (Denim)

**Bullet points:**

- 24-ounce insulated stainless-steel water bottle with a FreeSip spout and push-button lid with lock
- Patented FreeSip spout designed for either sipping upright through the built-in straw or tilting back to swig from the spout opening
- Protective push-to-open lid keeps spout clean; convenient carry loop doubles as a lock
- Double-wall insulation keeps drinks cold for up to 24 hours; wide opening for cleaning and adding ice; cup holder-friendly base
- BPA, lead, and phthalate-free; hand wash cup, dishwasher-safe lid; not for use with hot liquids

**Description:**

The Owala FreeSip Insulated Stainless-Steel Water Bottle with Locking Push-Button Lid easily tackles every thirst. With a built-in, easy-clean straw and a wide-mouth opening, the FreeSip reusable bottle is designed for drinking two different ways: sipping upright through the straw or tilting back to swig from the wide-mouth spout opening. Add in a push-to-open lid and playful colors, and staying hydrated has never been simpler—or more fun. Additional features include double-wall insulated stainless steel that keeps drinks cold up to 24 hours, a carry loop that doubles as a lock, a cup holder-friendly base, and a wide opening for easy cleaning and adding ice. The Owala FreeSip Insulated Stainless-Steel Water Bottle with Locking Push-Button Lid is available in three sizes: 24-Ounce, 32-Ounce, and 40-Ounce. Lid is dishwasher safe; hand wash cup. Not for use with hot liquids. Manufacturer's limited lifetime warranty.

## 2. 解决方案

利用生成式 AI 的能力，基于商品图片信息，商品品牌和关键词信息，利用针对使用场景和用户角色优化的提示词工程，帮助客户生成具有吸引力的商品 Listing 文案内容。

### 关键点设计 --Agent

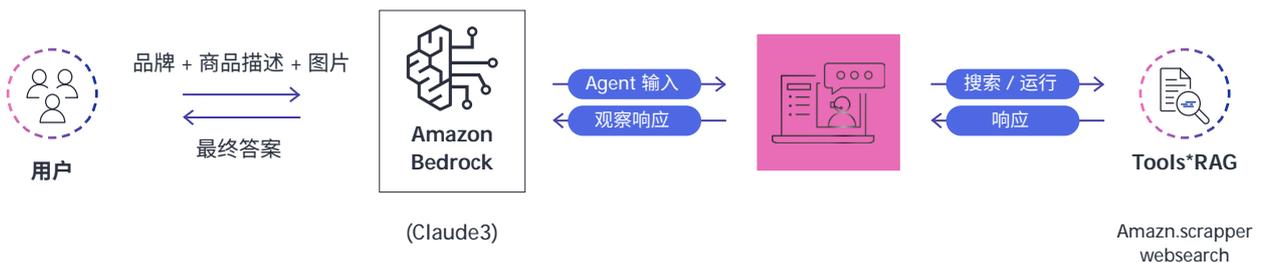
#### Agent

借助大语言模型的能力，将这个问题拆分成多个子任务，引擎来确定要采取哪些行动以及采取的顺序

#### 任务拆分

任务 1: 从亚马逊电商获取商品信息

任务 2: 从 WIKI 获获取撰写 Listing 的知识



## 3. 方案特点和收益

结合生成式 AI 的能力，结合客户商品信息，以及电商平台对于 listing 的特定要求，高效的生成高水准的商品 listing 文案，有助于保持企业树立良好的品牌形象。帮助消费者更好的理解商品特性，从而提升购买意愿和销售转化。

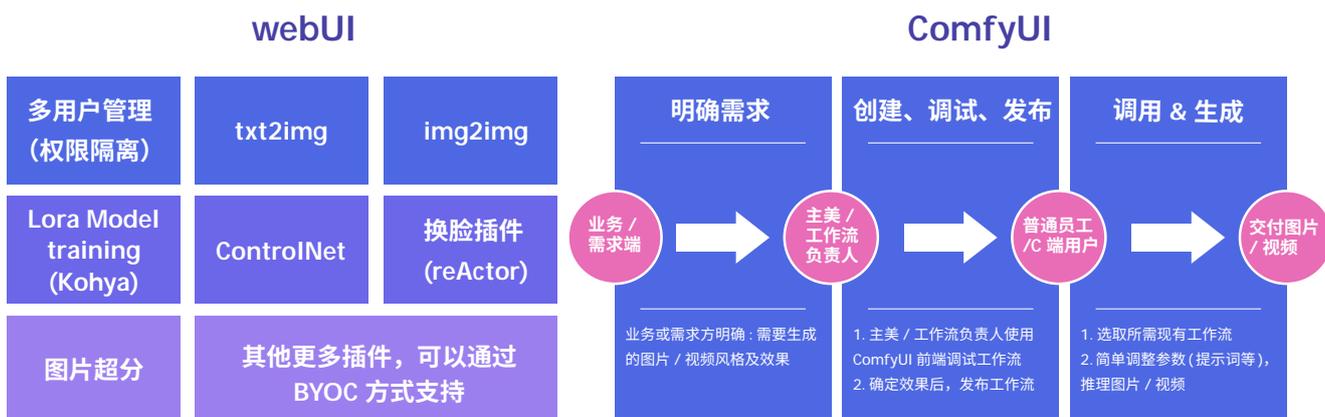
# 营销素材生成

## 1. 业务需求和场景

零售企业用户期望构建一个基于大语言模型的素材生成系统。可以自动生成精美的商品图像，提升购物体验；根据用户需求定制独一无二的产品图像，满足个性化消费诉求；通过上传用户照片，生成虚拟试衣的效果图，助力在线选购服装；为选购产品生成实景搭配图，直观展示使用场景；快速生成 banner 广告画等营销内容，提高品牌曝光度等获得智能化、个性化、沉浸式的全新电商产品视觉体验。

## 2. 解决方案

亚马逊云科技提供了解决方案帮助客户将基于 Stable Diffusion WebUI ( 简称 WebUI) 的模型训练、推理和调优等任务负载从本地服务器迁移至 Amazon SageMaker，利用云上弹性资源加速模型迭代，避免单机部署所带来的性能瓶颈。该方案包括为社区提供的插件和 Amazon CloudFormation 模版两部分，目前支持为以下 WebUI 原生 / 第三方插件提供云上 workflows: txt2img、img2img、LoRA、ControlNet、Dreambooth ( 含 LoRA 模型训练 )、Image browser。该方案提供 UI 和 API 调用两种使用方式，满足客户多样化的使用场景需求。



## 3. 方案特点和收益

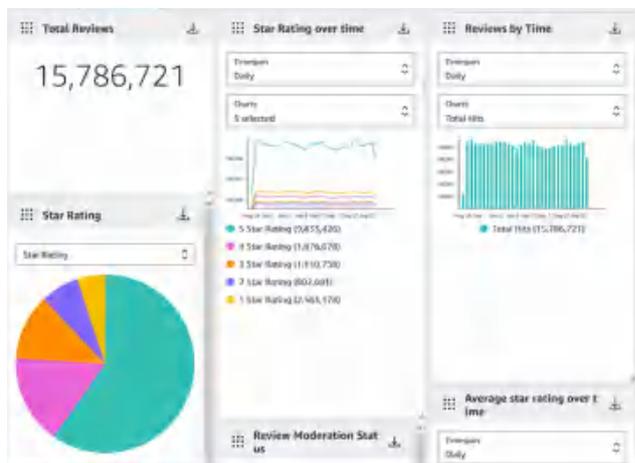
此方案可以帮助加快客户 AI 生图业务的前期调研和模型验证的速度，提升客户搭建自有 AI 生图平台和工具的效率，降低客户开展 AI 生图业务的硬件要求。此方案采用前端与后端分离的方式，将 AI 生图产品转变为瘦客户端，助力客户规范地管理同生成式 AI 业务相关的资产。

# VOC 客户之声

## 1. 业务需求和场景

在当今快节奏的商业环境中，零售电商行业面临着激烈的竞争。要想在这个竞争环境中立于不败之地，企业必须洞悉并满足客户的需求。而 Voice Of Customer (VoC) 正是一种有效的方法，可以帮助企业深入了解客户的想法和需求。VoC 是指收集和分析客户对产品、服务和体验的反馈意见。在零售电商行业中，VoC 可以应用于多个领域。例如，在产品开发方面，企业可以通过分析客户评论和调查，了解客户对现有产品的反馈，并根据这些反馈优化产品设计、功能和特性。在营销方面，VoC 可以帮助企业更好地定位目标受众，制定更有针对性的营销策略。在客户服务方面，

VoC 可以帮助企业发现服务缺陷，并采取相应措施来提高服务质量。



## 2. 解决方案

亚马逊云科技提供了基于 Amazon Bedrock 和 Amazon SageMaker 基础上构建的 VoC 解决方案，利用生成式 AI 和机器学习服务，构建电商评论及客服反馈的智能分析能力，帮助企业客户构建 VoC 平台来进行消费者声音的洞察，从而找到客服痛点并有针对性的进行服务改进，从而提升零售企业的运营效率。

### 数据接入



确定您的计划所需的客户反馈来源，并将其与 VOC 集成。

### 数据扩充



使用来自服务和其他应用程序的元数据来增强反馈数据。

### 数据分类



转录语音，使文本被分类处理，并使用 NLP 来检测反馈主题或情绪。

### 问题检测



自动通知有关统计信息、模型、计数或评级的异常或问题。

### 数据可视化



针对发现的问题并进行深入研究，以确定异常的根本原因。

### 问题解决



注册和配置客户体验事件的全 / 半自动操作。

### 3. 方案特点和收益

实施 VoC 需要一个全面的战略。首先，企业需要建立多渠道收集客户反馈的机制。其次，企业需要使用适当的工具和技术来整理和分析大量的客户反馈数据，以发现潜在的趋势和见解。再次，企业需要将 VoC 的见解与业务决策相结合，制定改进计划并付诸实施。最后，企业需要持续监测和评估 VoC 计划的效果，进行必要的调整和优化。

## 顾客行为分析

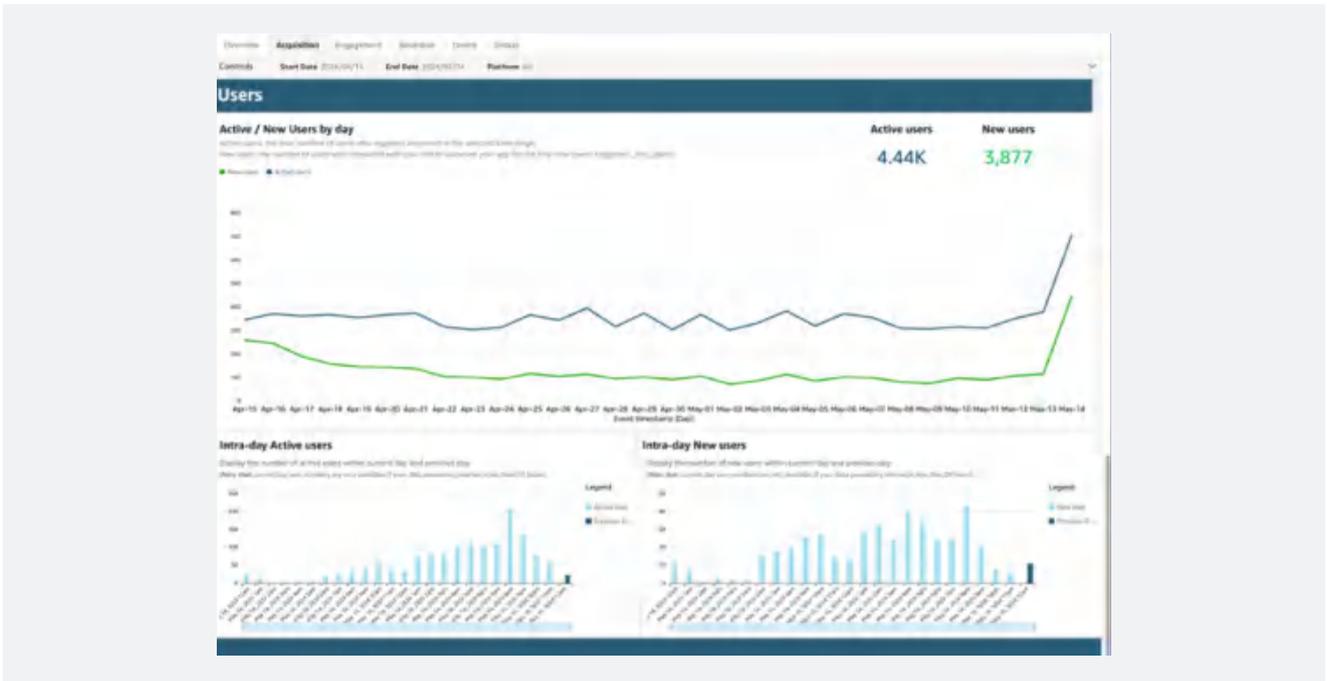
### 1. 业务需求和场景

用户行为分析数据，俗称埋点数据，是指在应用程序使用过程中与特定用户行为或事件关联的数据，例如用户点击图标的次数、观看视频的时长等。点击流数据在许多在线业务分析场景中起着关键作用，如用户行为分析、客户数据平台构建、产品分析和营销分析等。它可以洞察用户在网站或应用程序上的互动模式，帮助企业了解用户浏览路径、偏好和参与度，从而推动产品创新和优化营销资源投放。



## 2. 解决方案

亚马逊科技提供了一个端到端的数据分析解决方案，它帮助客户轻松收集、处理、分析和可视化来自网页和移动应用程序 (App) 的点击流数据。使用该解决方案，客户可以快速部署和配置适合其业务与技术需求的点击流数据管道。该方案提供专用的 SDK 来收集用户行为，自动采集常见事件，并提供易于使用的 API 来上报自定义事件，从而使客户能轻松地将应用程序和网页中的用户行为数据发送到客户自己的亚马逊科技账号中。该解决方案还提供一组预装的分析仪表盘，将用户生命周期的关键指标可视化呈现，涵盖了新用户获取、用户参与度、用户行为事件和用户留存等视角，并提供了用户浏览路径、设备与地理来源等关键信息，帮助客户快速洞察用户行为，找到业务增长的机会。



## 3. 方案特点和收益

**可视化的数据管道生成：**客户通过 Web 用户界面就可以轻松定义和配置点击流数据管道，该方案会负责创建和管理底层的基础设施，完成所需的安全设置和数据集成。每条数据管道包含收集、处理、分析和可视化等多种功能模块，采用松耦合设计，便于灵活地针对特定用例进行自定义，并利于优化成本。

**专门构建的 SDK：**针对从 Android、iOS 和 JavaScript 平台收集数据的任务，优化了 SDK，

支持自动收集常见事件（例如首次访问、屏幕查看等），支持内置本地缓存、重试和验证机制，以确保数据传输的完整性。

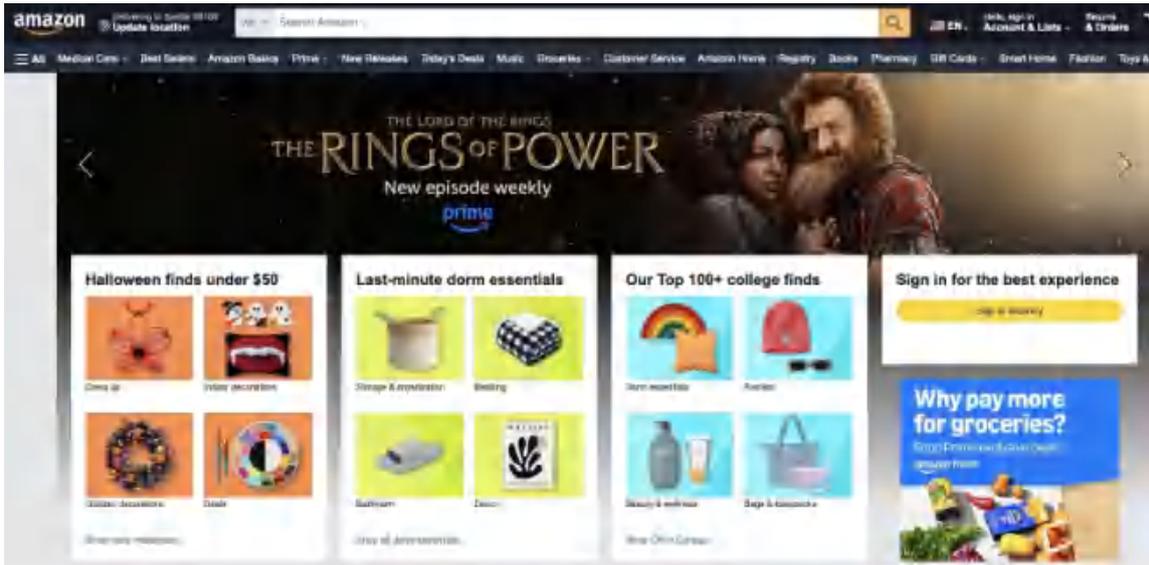
**开箱即用的仪表板：**提供了十余个内置的可视化仪表板（例如用户获取、用户参与度、用户留存等）和探索性报告模板（例如用户详细信息、事件详细信息），使企业能够快速开展用户行为分析、营销分析和产品分析。

# 智能搜索

## 1. 业务需求和场景

电商企业希望精准理解消费者的搜索意图，在海量的商品中找到符合客户查询条件的产品结果，并利用人工智能技术结合客户的个性化消费行为对搜索结果进行排序优化，以保证客户可以快速

准确的找到自己想要购买的产品并完成下单。在很多电商场景中，智能化搜索和推荐会互相结合，为消费者提供更好的消费体验。



## 2. 解决方案

电商智能搜索方案为电商平台以及独立站客户提供了适合行业客户面向消费者提供智能化搜索的应用场景，方案结合亚马逊云科技的搜索服务 Amazon OpenSearch 以及人工智能服务 Amazon SageMaker，利用 NLP 技术可提高客户搜索准确度，从而持续优化消费者的搜索体验，并促进电商平台及电商独立站的销售转化率。

基于大语言模型 (Large Language Model)，可以在关键词搜索的基础上，利用语义搜索的能力进行有效的补充，经过多路召回后的结果进行综合排序，整体提升搜索准确率和结果的丰富程度，从而提升用户体验。



### 3. 方案特点和收益

商品搜索是零售电商行业的核心价值。优化的搜索体验可提高产品曝光度，增加销量转化和客户满意度。精准的搜索结果有助于买家快速找到所需商品，缩短购买决策过程。良好的搜索功能还

有助于商家了解用户需求，完善产品组合。通过不断优化搜索，电商企业可提升竞争力，实现业务增长。

#### 智能化搜索，电商平台的核心价值



### 个性化推荐

#### 1. 业务需求和场景

个性化体验是现今电子商务平台所着力打造的客户体验方式。包括 B2B 和 B2C 的在线购物者都希望获得个性化的定制购物体验。有研究证明个性化互动体验可以有效的增加电商业务的销售额，

一些提供了高级个性化功能的零售电商客户收入可增长 25%。个性化的概念虽然不是新概念，但通过使用数据打造更复杂和个性的客户体验，可提高零售组织用户的品牌忠诚度，从而增加销售和收入。

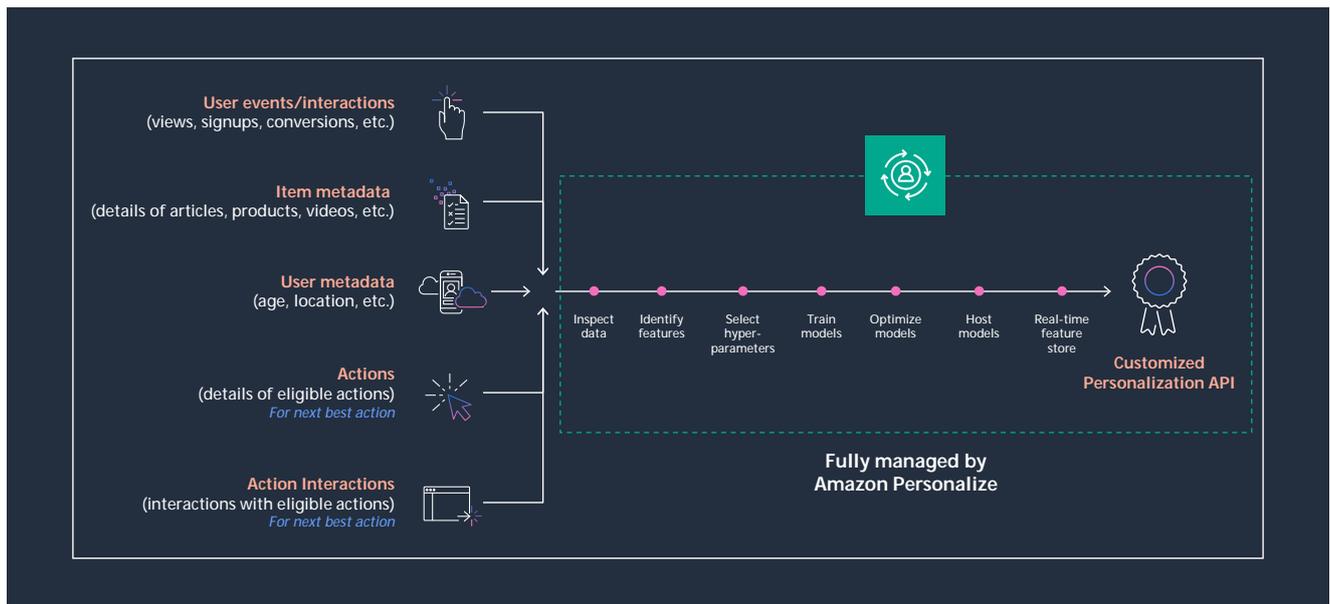
#### 个性化推荐系统的业务价值



## 2. 解决方案

Amazon Personalize 体现了零售格言：“生于零售，专为零售商构建。” Amazon.com 于 1998 年率先推出个性化服务，当时该商店引入了一系列功能，以更好地为图书购买者提供服务，包括从其大型目录中即时推荐。自 1998 年以来，亚马逊利用数十年的个性化研究，通过推荐的商品和内容小部件增强了 Amazon.com、Prime

Video、Amazon Music、Kindle 和 Alexa 的客户体验。亚马逊云科技客户可以利用这几十年的经验，使开发人员能够借助 Amazon.com 使用的机器学习技术构建应用程序，以获得特定产品或内容推荐、相关产品排名和定制营销传播等实时个性化推荐服务。



## 3. 方案特点和收益

亚马逊云科技提供了电商智能推荐解决方案，以支持客户对于个性化推荐有复杂行业定制化需求。电商智能推荐方案基于亚马逊云科技的人工智能服务构建，可支持多场景下的个性化推荐需求，例如基于消费者行为的商品推荐，基于已消费商

品的相关性商品推荐，同时也支持针对视频 / 短视频的内容推荐。同时，电商智能推荐方案还能为客户提供业务推荐行为的预定义服务，以支持企业定义不同的推荐策略来应对多场景下复杂的推荐需求，提高客户体验和销售转化。

# 智能客服

## 1. 业务需求和场景

在电商的业务链条中，让电商企业和消费者同时头疼不已的环节大概就是售后了。尤其是针对海外跨境电商场景，因为面向海外提供售后不仅成

本高昂，语言文化等差异也导致企业和消费者之间沟通不顺畅，造成客户服务满意度差，甚至会因此造成的客户流失也是跨境电商的一大“痛点”。

## 2. 解决方案

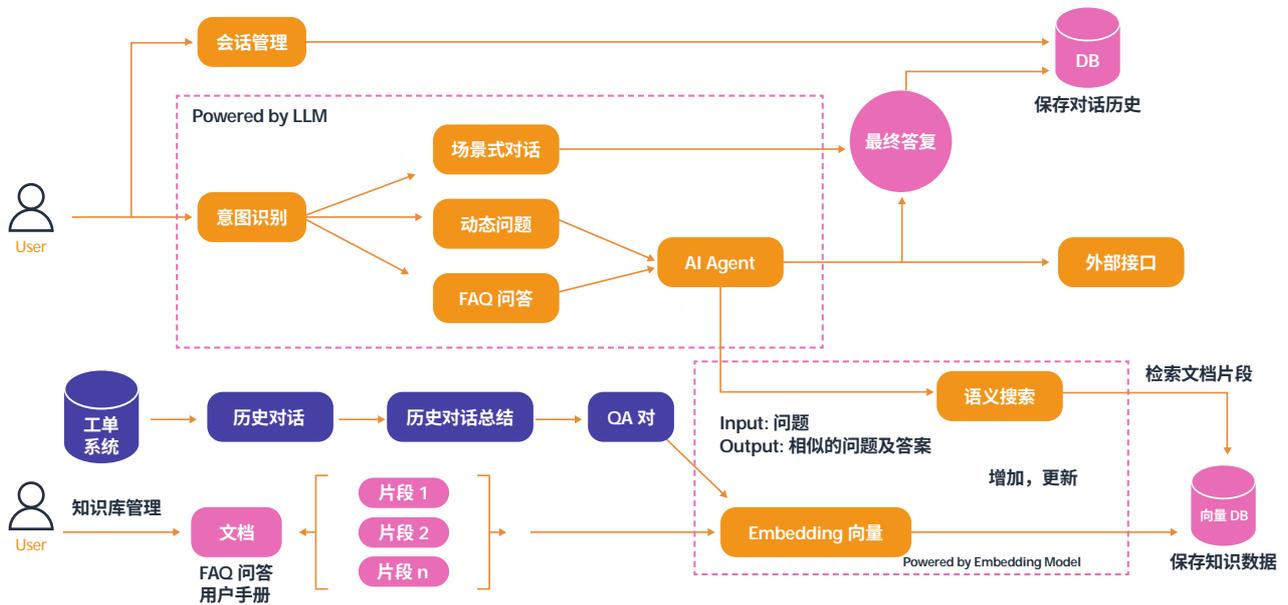
亚马逊云科技提供的 Amazon Connect 服务，为客户提供一站式的云原生的智能呼叫中心解决方案。Amazon Connect 让客户可以用按量付费的模式简单的创建一套全球范围覆盖的云上呼叫中心，并且根据后续客服人员数量的增减弹性扩缩用量。Amazon Connect 支持语音、文本、社交媒体和大批量外呼的全渠道交互，在客服业务方面支持自助服务流程设计，提供了一体化的用户管理

和工单管理功能，在智能化方面集成了自然语言对话机器人 Amazon Lex，智能语义分析 Contact Lens，智能坐席辅助 Amazon Connect Wisdom 以及声纹身份验证 Amazon Connect Voice ID，预测排班 Amazon Connect forecasting, capacity planning 等功能。



同时，亚马逊云科技也基于大语言模型的能力，提供智能客户对话助手方案，帮助企业利用大语言模型的语义理解能力和分析能力，基于企业在

客户互动领域的话术要求和数据积累，更加高效的和客户在多种业务场景下进行互动。



### 3. 方案特点和收益

亚马逊云科技的合作伙伴在 Amazon Connect 的基础上，构建了更多智能化及多渠道对话方面的增强性功能，以支持智能客服平台能够承载更多的客户触达渠道，深度集成客服管理功能。同时也提供了在不同行业场景下积累的客服业务知识

库，以保障客服平台智能化功能更加贴近客户行业场景和需要。例如某智能客服合作伙伴为出海电商客户基于 Amazon Connect 打造了一体化客户联络解决方案，针对客户业务场景提供更加定制化的端到端解决方案。

# 企业决策与管治

## 智能数据分析助手解决方案

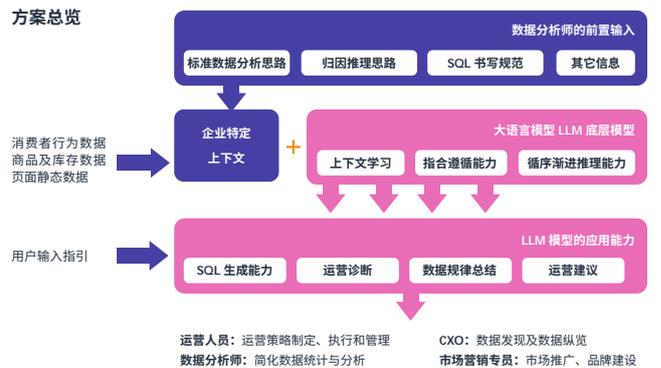
### 1. 业务需求和场景

对于企业来说，业务决策需求的响应周期长，客户难以准确查询订单销售等数据，部门间数据结构不透明导致跨产品数据查询困难。对于员工而言，如何在不懂 SQL 的情况下进行数据分析？如何自助进行深度数据解读？这些都是企业在数据决策分析方面面临的痛点和挑战，需要一种更加灵活、高效、无代码的数据分析解决方案，以满足业务决策的实时需求，提高数据获取和分析的效率，促进部门间数据共享和协作。

### 2. 解决方案

在零售电商和旅游行业的数据分析与商业智能的场景中，分析人员经常需要编写多轮、复杂的查询语句以获得业务洞察。亚马逊云科技面对该场景构建零售电商行业智能数据分析助手解决方案指南。这是一款基于 Amazon Bedrock - Claude 大模型构建的生成式 BI 解决方案，允许用户使用自然语言对话进行数据查询和分析。它通过实体识别、知识库检索、数据重构等技术，提高了查询准确率，降低了 SQL 生成复杂度，并支持可视化展示分析结果，旨在推动数据民主化，为企业赋能创造价值。此方案以知识检索和提示词工程为核心，同时结合数据 ETL 和思维链拆分 agent 等技术，提

高用户查询数据的效率，同时引入数据反馈机制，逐步优化迭代系统查询的准确率。非技术人员也可以通过自然语言对零售环节采购、销售等数据进行查询和分析，无需掌握 SQL 等专业技能，帮助业务人员获取数据洞察、提升决策效率。



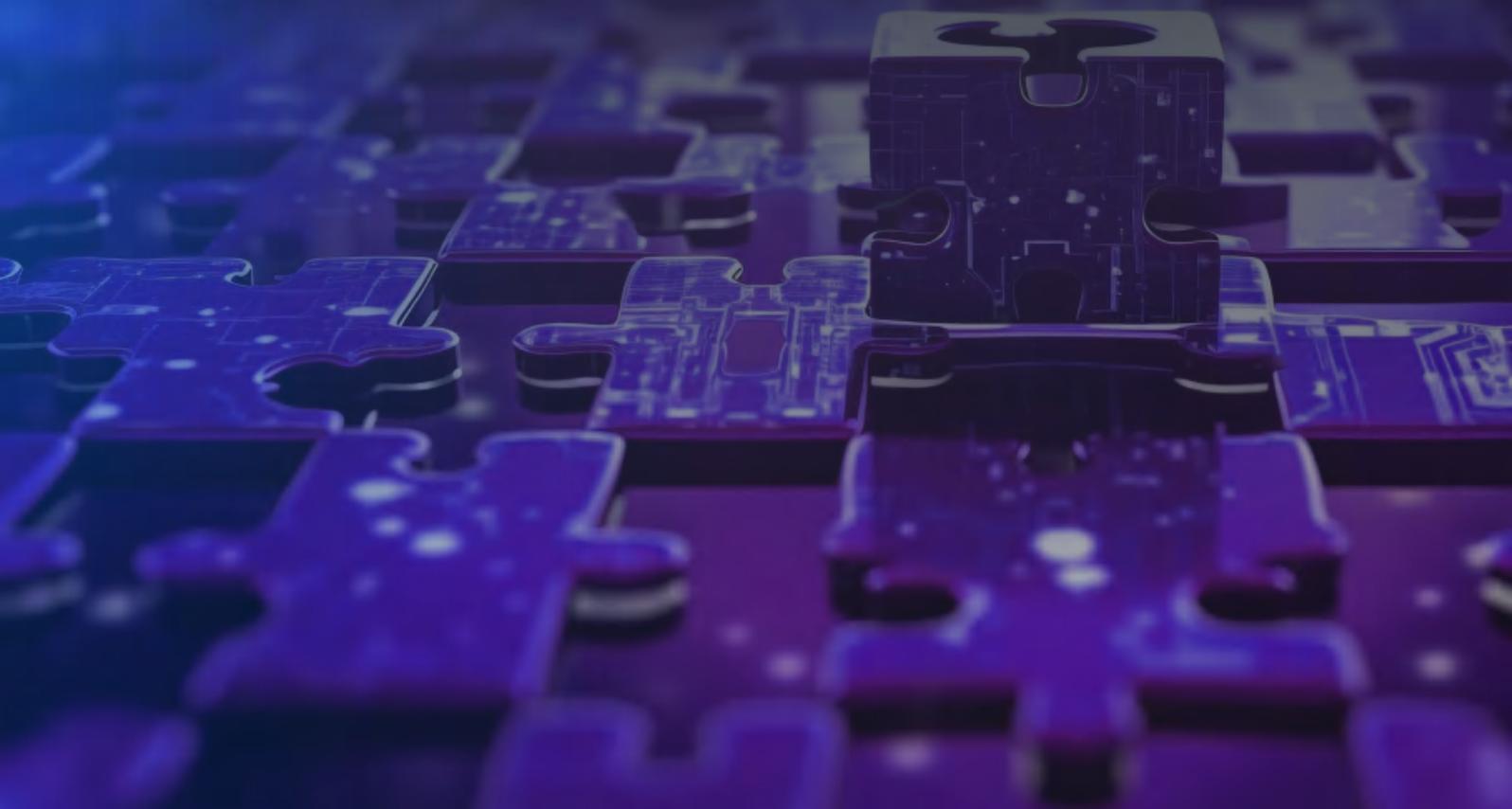
### 3. 收益

在 ChatBI 应用场景中，德比软件选择 Amazon Bedrock 作为其大语言模型的基础服务，并选择 Amazon SageMaker 来构建基于自然语言的结构化查询语言 (Structured Query Language, SQL) 生成器。该系统的落地，加速业务查询请求时间从原来以周为单位人工开发缩短至分钟级智能响应，并且应用 Amazon Bedrock 可自动完成从自然语言到 SQL 的转换，无需人工编码规则，在测试中准确率可以达到 90%。



# SOLUTION

亚马逊云科技合作伙伴  
解决方案



## 公司简介：

北京衡石科技有限公司是一家数据分析和 BI 领域的标准化软件产品厂商，专注于赋能全行业的 SaaS / ISV 敏捷构建数据分析和 BI 能力，让客户在自己的业务场景中轻松实现数据看板、自助分析等功能，敏捷应对个性化分析需求。

## 客户需求 / 痛点：

- 准确的业务决策需要即时的个性化分析，需求旺盛且多变
- 自助分析门槛高，业务用户往往缺乏专业的数据素养，只能依赖 IT/SaaS 平台开发人员  
IT/SaaS 平台开发人员疲于应对业务侧频繁多
- 变的个性化分析需求，响应慢，易用性差，业务部门反馈差

## 解决方案：

- 基于指标平台搭建的 AI 分析助手，让大模型编写复杂的指标计算逻辑，让数据问答更精准，更可控
- 多种多样的集成方式：可以灵活选择报表嵌入、对话框嵌入、API 调用等多种方式，整合到已有产品中；也可作为分析 AI Agent，与其他业务 Agent 协同

## 给客户带来的价值：

- 节约成本：显著降低应对终端业务用户个性化分析需求的成本
- 提升效率：终端业务用户的个性化分析需求得到即时满足
- 提升产品力和扩大营收：产品力和客户满意度提升，带来了增购和增收的空间

## 独特优势：

- 嵌入集成 & 多租户机制：贴合业务场景，安全问题，无数据越权
- 基于指标的 AI 增强自主分析：响应准确，可溯源、可调整、可验证
- 开放式配置：适配市场主流大模型厂商
- 完备的权限控制：支持多租户机制的数据隔离和灵活地权限规则，让 AI 问答更安全

## 行业客户画像：

- SaaS/ 应用软件厂商的 CEO/CTO/ 产品总监
- 拥有一定技术能力的 KA 集团的 COO/CIO/CTO

## 典型成功案例：

客户是一家国内头部的快消品线下零售数据监测服务公司，客户将衡石嵌入式 ChatBI 产品集成整合到自有的 ChatBot 中，为客户提供准确的即时查询分析能力，从而大大加快了客户智能助手的上线速度和效率。



## 公司简介：

深圳博思是亚马逊云科技核心级咨询合作伙伴，专为客户提供云运营服务。现有团队已有 50+ 人取得亚马逊云科技专业认证和六大能力认证。博思致力于为客户提供可信赖的云上 IT 服务与解决方案，例如电商行业的 GenBI 解决方案。

## 客户需求 / 痛点：

- 分析成本高：人力成本高，需要大量人员；技术门槛高，需要专业的分析人员。
- 分析能力有限：数据源引入单一，数据分析回复内容单调。  
数据访问控制不足：缺乏有效的权限控制，无法保证数据的安全性。

## 解决方案：

将大语言模型和数据推理代码生成模型结合，极大地提高分析效率、降低分析门槛，并为用户提供更直观和丰富呈现的分析结果。

## 给客户带来的价值：

- 提高数据分析效率：AI 模型可以快速处理海量数据，节省人力成本，提升分析效率。
- 提升营销精准度：通过对用户行为和市场趋势的分析，AI 模型可以提供个性化的商品推荐和营销策略，提高广告投放效果。
- 提升转化率：更精准的商品推荐和个性化服务提升了用户体验，进而提高转化率。
- 降低运营成本：通过提升营销效率和转化率，降低运营成本。

## 独特优势：

- 与客户具体业务场景结合，解决客户实际业务问题。运营 AI 实现自动化预测分析，帮助优化
- 运营流程、提高周转率、减少库存积压，最终提升企业效益。
- 实现控制企业用户在使用 AI 应用时数据隔离，
- 保证企业数据私密性和安全性。

## 行业客户画像：

- 跨境电商运营人员 /CXO
- 品牌商海外数据分析部门 / 市场营销

## 典型成功案例：

客户：某跨境电商知名企业

通过将自然语言处理、数据推理、代码生成和分析结果展示整合在一起，有效提高了数据分析效率和准确性，降低了数据分析门槛，让业务部门人员可以在 AI 帮助下，自主进行数据分析，提升了数据洞察能力，最终帮助企业更好地利用数据，做出更有效的决策，推动业务增长。

## 公司简介：

福州领克狐科技有限公司的 LinkFox 专为跨境电商设计，提供多语言 AI 文案生成和高效作图功能，帮助卖家快速创建吸引人的产品描述和专业图片，无需专业设计或写作经验，即可提升商品在各大电商平台上的展示效果，增强国际市场竞争力。

## 客户需求 / 痛点：

- 拍摄成本高：专业模特摄影和后期制作成本高，耗时长。
- 影响新品上架速度：产品上线时间紧迫，传统拍摄流程无法满足快速上架需求。
- 多样性不足：难以满足不同身材、风格、场景的展示需求，不利于提升销售转化率。

## 解决方案：

- 成生成式 AI 生成服装模特图片：利用生成式 AI 技术，批量生成模特穿着不同服装的高清图片，模拟真实拍摄效果，快速高效。
- 多样化模型生成：支持生成各种体型、肤色、风格和背景的模特图片，满足不同市场需求。

## 给客户带来的价值：

- 节约成本：显著降低专业摄影和模特费用，减少后期制作成本。
- 提升效率：快速生成大量高质量服装展示图片，加快新品上线速度，抢占市场先机。
- 增强营销效果：高质量、多样化的展示图片能够更好地吸引客户眼球，提高转化率和销售额。
- 紧跟市场趋势：根据市场反馈和趋势变化，快速调整和更新模特图片，保持竞争优势。

## 独特优势：

- 无需专业设计或写作经验，即可提升商品展示效果，优化 listing 和调整售卖策略，帮你快速分析决策，提升运营效率。
- AI 生成 Listing 文案：保证高埋词率，同时排除敏感词，保障 Listing 的流量布局和安全。
- AI 一键制作商品图：小白也可快速上手，降低门槛和成本，效率出图提升至少 50% 以上。
- 已服务 10 万 + 用户，60 家以上标杆跨境大卖企业。

## 行业客户画像：

- 跨境电商营销总监 / 运营总监 / 市场总监
- 品牌商海外营销部门 / 产品设计部门总监

## 典型成功案例：

客户是一家 POD 模式服装跨境电商企业，通过 LinkFox 的相似图裂变功能，可快速裂变出多个热卖素材，帮助卖家节省批量制图成本；针对模特换装场景，Linkfox 提供了大客户版本的模型训练服务，保证生成图片的质量，代替了 60% 人工出图的工作量，大幅降低成本。

## 公司简介：

Canva 是全球领先的在线设计软件服务公司，创建于 2013 年，总部位于悉尼，估值 60 亿美元。提供一站式的数字解决方案，可以设计从平面设计、音频、视频等满足各类场景的内容。Canva 可画是亚马逊云科技的长期合作伙伴。

## 客户需求 / 痛点：

- 海量 SKU，上新快，促销多，业务覆盖多个国家，设计压力大
- 多国家的目标市场消费者的审美差异，跨国团队的复杂配合
- 数字资产整理的复杂程度高
- 设计成本高且效率低

## 解决方案：

- Canva 可画魔力设计、魔力文案解决方案实现一键抠图、批量创建、快速替换、场景替换、文生图、智能文案、智能翻译等场景
- 基于 Amazon SageMaker Real-time Inference 端点快速部署上线 SD 模型
- 基于 Amazon Rekognition 模型完成对生成的内容进行审核过滤

## 给客户带来的价值：

- 助力设计师创建了上千的设计模版，文生图、智能文案、智能翻译、文生视频的能力，大大提效本地化素材的设计能力。
- 海量契合海外市场调性的模板素材资源；素材编辑器协同功能助力该批品牌全球的工作者无论在何地都能无缝配合。
- 全公司各部门及渠道在品牌管理、品牌设计、品牌传播等方面更加合规便捷。
- 管理与控制功能能够快速整理数字资产。

## 独特优势：

- 广泛使用：总共有来自 190 个国家和地区约 3 亿用户以 100 种不同的语言在使用 Canva 的工具创建和分发设计作品，月活跃用户超 6000 万。
- 易用性：Canva 被称为更简单的设计工具，覆盖大量的模板和设计师资源供用户选择，同时提供良好的在线协同审批与内容管理功能，帮助企业客户快速实现内容的生产、发布与管理。

## 行业客户画像：

- 产品品项数多，更新快的包含大量设计、营销素材相关的服装，美妆，鞋帽，饰品等行业企业
- Persona：营销总监 / 市场总监 / 运营总监 / 产品设计部门总监

## 典型成功案例：

客户是 B2C 快时尚跨境电商企业，主要经营女装，以及男装、童装、饰品、鞋、包等时尚用品，业务覆盖全球 200 多个国家和地区。

其运营与设计团队相对庞大，每天需要应对海量上新产品、设计适合多个国家不同营销场景的产品 listing 页面与营销页面。Canva 可画助力该企业设计师大大提效本地化素材的设计能力，帮助该企业制作出契合海外市场调性的模板素材资源。

## 公司简介：

Kua.ai（珠海跨海科技有限公司）创建于 2022 年，致力于将 LLM+ AIGC 技术应用于跨境出海内容领域，解决跨境企业的内容生成，运营和管理问题，Kua.ai 提供超过 300 个 prompt 应用，专注于亚马逊 Listing 写作、SEO/ 博客文章、社交媒体运营等场景的工作流构建。商家可以根据需求选择合适的 prompt 应用，满足各种跨境场景的内容需求。

## 客户需求 / 痛点：

- 跨境企业对 AI 的使用缺乏规划与策略，使用原生的 AI 技术，即无规模也不经济；只能用在零散的业务环节上，例如撰写 listing，评论分析，写 SEO 文章等，使用经验无法复用沉淀，对产出物的质量没有标准衡量，无法高效检测（如是否符合产品规格）
- 简陋的提示语，无差别的使用，带来雷同程度较高的输入结果，很难与竞争对手区别开，更无法体现品牌自身的调性，AI 无法理解企业自身的业务，产品，目标客户；

## 解决方案：

- 应用 AI 实现批量铺货替代人力，不同平台间内容互转，迅速进入新渠道，新市场
- 快速生成商品详情页面所需的商品图片
- SEO 文章的撰写，评论分析报告生成等

## 给客户带来的价值：

- 迅速引入大量商品，批量优化现有内容，提升招商效率
- 应用于 Listing 写作，SEO 优化，社媒运营等多
- 业务场景的内容生成
- 内容生成速度提升数倍，成本大幅降低
- 内容质量提升带来营销转化率提升

## 独特优势：

- Kua.ai 提供超过 300 个 prompt 应用，200 多项功能，支持 Facebook、Instagram、KOL、Linkedin、Pinterest、Quora、Tiktok、Twitter、Youtube 等多平台社媒运营
- 提供 API 接入，客户可迅速获得 AI 能力，全面提升服务竞争力
- 覆盖全部跨境平台，预置大量自定义应用模版

## 行业客户画像：

- 跨境电商营销总监 / 运营总监 / 市场总监
- 品牌商海外营销部门 / 产品设计部门总监

## 典型成功案例：

客户：某家居用品跨境电商企业

借助 Amazon Bedrock Claude 大型语言模型的强大能力，Kua.ai 为客户量身定制了专属的 AI 列表生成方案。根据不同产品的类别，突出搜索关键词，产品细节和使用场景，提供不同国别语言的 Listing 生成方案，确保生成内容与企业形象和目標受众高度契合。缓解了新品上架在 Listing 环节的瓶颈，提升效率，提升转化率。

## 公司简介：

特赞成立于 2015 年，是各行业领先企业广泛信赖的内容科技独角兽，生成式 AI 技术助力企业内容生产、管理、分发、分析，更高效、更优质。

## 客户需求 / 痛点：

- 产品线多，营销触点多，跨平台 / 区域协作的内容量大、难以管理以及快速查找复用。
- 品牌内容合规人工审核消耗大，内外部沟通部门多，内容审核、协作和取用易错漏。

## 解决方案：

- 内容管理：对内部文档 / 产品内容 / 营销素材等内容，实现高效存储、合规检测、统一审批、智能检索、合规检测、组织协作、安全取用。
- 内容生产：应用生成式 AI 改进设计 workflow，通过模板库 / 素材库，批量生成图 / 文 / 短视频，提高产能，降低成本。
- 内容分发和洞察：一站式精细化权限管控和渠道对接，实现高效分发与数据洞察。

## 给客户带来的价值：

- 历史内容沉淀，标签化管理提升检索和复用效率，降低内容创意采购和人力成本。
- 提高内容审核效率，降低合规风险，确保品牌安全和内容的一致性。
- 生成式 AI 创新场景落地，提升文案、图片和短视频的批量生产效率。
- 人群数据与内容数据结合分析，优化营销决策。

## 独特优势：

- 专业产品领先：专注内容科技 9 年，国内 DAM / CMS 市场占有率第一，产品成熟，客户自主可

控、高性能、即开即用，覆盖内容数字化全链路，支持多种部署方式和定制。

- 团队完善，实践丰富：服务多个行业 200+ 标杆品牌企业客户，实践经验丰富；有专业的咨询与运营服务团队全程支撑，帮助企业项目实施落地、保障使用体验。
- 生成式 AI 创新：商品图合成、视频混剪、内容延展等 AI 功能，基于跨行业内容科技的多年实践，prompt 生成和打标签充分智能化，用户体验易用性强。

## 行业客户画像：

- 制造、零售快消、汽车、医药行业。
- 品牌 GMV > 20 亿的大型和中型企业，多 SKU / 产品线、多门店、多产品资料 / 营销素材、多销售渠道 / 营销触点。
- CIO / CTO / CMO / CEO、IT、营销、数字化、市场、设计、创新等部门。

## 典型成功案例：

客户 A：某国际知名家电品牌企业

特赞为客户搭建全球设计师协作平台，实现 6 大区域对接 PS/AI/AE 统一视觉协作空间，设计协同提效 90%。

客户 B：某国际知名品牌酒企

特赞提供一站式管控内容 workflow，批量生成适合国内 20 多家社媒 / 电商 / 广告平台的内容，一站式分发，投放后数据回流建立内容洞察看板优化内容策略。



## 公司简介：

Share Creators 是一家来自硅谷的技术创新公司，blueberry DAM 通过建立统一的广告内容素材存储中心，产品研发存储中心，以及同项目管理工具的横向打通来管理千万级别的数字资产与文件，从而做到降本增效。尤其是对 3D 工程文件的预览和支持是行业标杆。blueberryAI 通过 AI 模型与建立统一的 AI 存储中心，帮助做数据结构化的清理，为训练企业私有 AI 做准备。

## 客户需求 / 痛点：

- 海量商品图片和视频管理难题内容版本控制混乱。营销素材的合规性难以保证。
- 缺乏统一的内容存储和检索系统，缺乏对数字资产使用情况的分析：数据资产存放方式，参差不齐、分散、不统一、不一致导致过程文件经常丢失，经常用错文件版本。团队之前文件不互通，完全靠人工来管理。
- 跨部门协作困难，粗犷式经营，资产孤岛严重。
- 各类设计软件采购成本高：例如 Autodesk Alias 采购，非设计人员如需预览，也需要购买其软件。每人每年 4 万采购成本，10 个人为 40 万。

## 解决方案：

- AI 搜索与智能标签：利用 AI 技术快速定位资源，提升搜索效率，大幅节省时间。
- 文件预览：支持 100 多种格式的工程文件在线高速预览，无需依赖其他软件，显著节省文件传输时间，提高预览速度。
- 多应用整合与 AI 内容生成：无缝集成 AIGC，通过 AI 技术自动生成内容，提高创作效率。
- 高效协同办公：优化内外部协作流程，审阅回复时间大幅缩短，提高团队响应速度。
- AI 助力智能化分析：通过问答的形式，快速找到资源，快速做好竞品分析、趋势分析，以及找到研发细节，调取广告数据，做好广告投放风控等等。

## 给客户带来的价值：

- 高速预览：blueberry 无需所有人都安装整套设计软件，即可浏览工业软件文件，省钱省时
- 数字资产统一管理：基于云的统一的数字资产存储，安全可靠，即使人员变动，也不会出现源文件丢失风险。

- 高效检索文件：无需费事费力的打标签和梳理文件，AI 智能标签和多模态的理解能力，快速高效低成本。
- AI 智能知识库：将非结构的数据（音频、视频、设计稿等）转化为结构化的知识，这个知识库构建过程需要耗费相当大的人力。通过应用 AI 能力帮助客户快速高效完成转化及优化。
- 权限与安全：统一的权限管理，防止泄密，保障数据资产安全，提供审计功能，便于事后追溯。

## 独特优势：

- 独家支持 3Dmax 和 Maya 在线预览，同时支持 100 多种格式的工程文件在线高速预览，无需依赖其他软件
- 应用企业内部 AI 做好趋势分析，以及快速调取广告数据，帮助企业做好广告投放风控，违规提醒、投放风控等
- 集中式创意过程管理，高效标准可见
- 全生命周期资产追踪，时效安全管控
- AI 智能化内容检索，使用方便省心

## 行业客户画像：

- 规模以上家电，服装，美妆等品牌企业
- Persona：品牌企业 CEO、CIO、产品设计部门总监

## 典型成功案例：

客户：某国际知名家电企业  
帮助客户做好营销素材库管理和全生命周期资产追踪。利用 AI 技术快速定位资源，提升搜索效率，大幅节省时间，实现安全管控。整个资源库搭建后，通过优化内外部协作流程，审阅回复时间大幅缩短，提高了整体的响应速度。

## 公司简介：

云势数据是亚马逊云科技高级咨询合作伙伴。云势数据的 ConnectNow 是基于亚马逊云科技 Connect 服务的全渠道 AIGC 联络中心解决方案，通过全渠道接入、AIGC 智能助理、AIGC 坐席辅助、AI 电话机器人、智能工单等功能模块帮助跨境电商企业在快速提升客户体验的同时，实现降本增效。

## 客户需求 / 痛点：

- 分散在不同渠道的客户咨询难以统一回复和管理。出海全球化进程中，不知道如何申请海外本地线路，搭建呼叫中心。
- 基于关键词检索的智能客服无法实现精准回复，客户满意度差。
- 面对全球消费者咨询，坐席需要处理不同语言的信息咨询，语言障碍问题显著。

## 解决方案：

- 全渠道接入能力，可以帮助跨境电商企业在一个页面统一回复和管理客户来自电话、邮件、Live Chat、Facebook、WhatsApp 等渠道的客户咨询，不同渠道的客户咨询将自动生成工单，便于后续跟进以及统计分析。
- 基于亚马逊云科技的 Connect 服务，ConnectNow 可以帮助跨境电商企业，快速在超过 80 个国家，申请号码，快速创建云呼叫中心。
- 基于 RAG 技术的智能客服，企业只需要将不同类型的知识文档上传至 ConnectNow 后台，便可创建私有知识库，实现 7X24 客户自助服务。所有问题答案均来自企业自有内容。
- AIGC 坐席助手，可以实现客户咨询与坐席对话的多语言实时翻译，此外，对于对话内容还可以进行一键内容总结。

## 给客户带来的价值：

- 提升客户满意度：通过全渠道能力实现无缝的客户体验，快速提升客户满意度。

- 帮助企业在全球化进程中，快速实现服务本地客户的云呼叫中心落地。
- 降低成本：通过精准可靠的 AI 智能客服，可大幅减少企业在人工坐席的成本投入。
- 提升员工满意度：AIGC 坐席助手将有效释放人工坐席效率，通过实施翻译、对话总结等能力，让繁琐重复的工作得到简化，从而提升员工满意度。

## 独特优势：

- ConnectNow 可以帮助企业实现开箱即用的全球云呼叫中心。
- 在不同的功能模块中深入融入 AIGC 技术，帮助企业释放客户服务的强大能量，并实现强本增效。
- 全渠道客户咨询统一接待，无需担心信息遗漏，每个咨询自动创建工单，所有事件都可追述及分析。
- 云端部署，按需付费。

## 行业客户画像：

跨境电商运营总监 / 客户服务总监 / 客户体验总监

## 典型成功案例：

品牌通过 ConnectNow 成功在北美地区开通云呼叫中心，实现了服务本地客户的客户联络中心基础设施建设，帮助企业从战略上加速了出海步伐。通过 ConnectNow 的 IVR 功能，实现用户通过电话咨询的智能导航、自动化流传以及自动回复。此外，嵌入 AIGC 坐席助手，实现坐席对话的多语言实时翻译，并对对话内容进行一键内容总结。

## 公司简介：

伊克罗德信息为一家专注于赋能企业数智化转型的企业服务公司，为企业提供云端架构咨询、项目迁移、混合云环境托管、培训与多样化的上云解决方案，服务全球企业超过数千家，客户横跨互联网、媒体、游戏、电商零售、制造、汽车、金融科技、社交应用等行业。

## 客户需求 / 痛点：

- 客户的自动客服系统对话逻辑固定，没办法真正理解用户问题并做出解答；
- 大量的产品使用、维护、售后手册等原始语料没办法和现有的客服系统整合，售前、售后团队学习这些材料需要较高成本；
- 客户希望构建能够自然语言对话的智能客户系统，以及对内部售前、售后人员使用的智能助理系统。

## 解决方案：

- 快速构建基于 OpenSearch + 大语言模型的 RAG 知识库方案
- 定制化开发数据处理管道、多路召回功能模块与 B/C 端 UI 界面
- 帮助客户进行语料优化、提示词工程与搜索结果排序调优
- 构建统一 API 接口规范，协助完成与客户原有系统的对接

## 给客户带来的价值：

- 帮助客户用大量的问答数据做训练，实现了大语言模型和向量模型的优化，增加向量搜索 + 传统搜索多路召回功能，将原有的系统识别不出问题和答案进行重新识别和分析，优化后的系统搜索答案的准确率提高了 20% 左右。

- 解决了客户语料数据导入系统格式错误以及内容显示问题，针对不规范的表格内容的问答进行优化，优化后的数据存储成本节省 50% 以上。
- 允许客户直接通过 API 整合知识库功能，实现智能化服务，降低人工座席介入比例达到 20% 以上。
- 帮助客户进行网络与应用开发层面的优化，大幅降低了用户访问的延迟。

## 独特优势：

- 具备大量的 PE 实践经验
- 擅长根据客户实际业务需求，提供生成式 AI 应用方案规划，应用 UI 设计，语料优化，提示词工程，以及 API 构建，达成端到端一站式 AI 知识库构建的服务能力。

## 行业客户画像：

- 存在大量不同型号，版本的产品，面向 C 端消费者提供产品的企业
- C 端消费者基数大，售前售后服务量大的企业

## 典型成功案例：

客户：某日本国际知名家电企业

基于 Amazon OpenSearch+ 大语言模型，构建 RAG 内部知识库，形成智能化的客服系统，作为内部售前，售后人员的智能助理，帮助员工向客户提供准确的信息，提升客户满意度。



## 公司简介:

上海八斗智能技术有限公司为上海市高新技术企业，以大语言模型、自然语言处理、知识图谱等 AI 技术为驱动力，以完善的企业级智能交互产品为支撑，以专业、适用的解决方案为服务宗旨，为企业打造专属智能化知识交互平台。

## 客户需求 / 痛点:

- 企业 IT, HR, 采购存在大量已有知识, 信息资产, 日常对内对外服务, 存在大量信息, 数据查询的工作, 费时费力;
- 客户希望构建能够自然语言对话的智能助手, 针对不同业务部门提供共享的信息和知识查询服务, 提高工作效率, 降低成本。

## 解决方案:

- 大语言模型集成本地知识库, 人工维护知识库采取匹配式问答, 匹配不准确的采用语义关联 + 生成方式, 提供问题回复。
- 支持 Word, PDF, Excel, TXT 等多种数据文件格式, 采用 Transformer 神经网络对文档进行向量化。
- 采用语义召回算法实现多轮会话, 采用语义精排, 输出高质量的最终结果。

## 给客户带来的价值:

- 可提供热点问题, 分类标签引导, 智能输入联想, 提高用户交互的体验。
- 大模型结合交互会话机器人, 可以通过已集成的人工知识库采取匹配式应答, 匹配不准确的, 再采用语义关联 + 生成方式, 提供应答, 效率高, 成本低。
- 集成企业已有的 RPA 系统, 工单系统, 在线人工客服, 向各系统转发任务, 实现自动化的作

业调度, 降低服务成本, 进一步提升企业自动化智能化水平。

## 独特优势:

- 八斗智能积累超过一百万的微调指令集, 沉淀自有的大模型能力。
- 采用位置编码扩展技术, 将原始 4K 模型扩展到 8K、16K, 更好的适用于长文本场景: 文档阅读理解、文档分析、文章撰写等。
- 多模型平台: 既具备私有化部署的大模型的能力, 同时也与主流通用大模型平台对接。
- 兼顾不同客户场景下对数据安全, 合规, 效果。

## 行业客户画像:

- 存在大量不同型号, 版本的产品, 面向 C 端消费者提供产品的企业
- C 端消费者基数大, 售前售后服务量大的企业

## 典型成功案例:

客户: 某世界 500 强快消品企业

- 集成 IT, HR, 采购等业务部门 AI Bot, 通过前端交互设计, 引导员工进入不同 Bot。
- 系统支持多租户, 一个租户支持创建多个机器人, 实现同一套知识在不同渠道的独立设计。
- IT 通用任务自动化办理程度大大提升, 降本增效的同时, IT 可以提供更多额外的服务。



# CASE

## 案例介绍



# 智能搜索 - 禾观科技

## 亚马逊云科技携手禾观科技运用 AI 智能搜索实现海外腾飞，业务增长超过 200%

近年来，以东南亚和拉美地区为代表的新兴市场成为跨境电商“蓝海”的必争之地。作为具有中国“技术+产业”基因的快时尚女装品牌，禾观科技崇尚表达自由，以时尚为创作载体，运用技术与创意塑造时尚产业，依托国内优质供应链、卓越产研实力及精细化运营，品牌成立四年年均增速超 300%，年销售额突破 3 亿美金，成为东南亚与拉美地区女装快时尚品牌的出海强劲新势力。然而，在品牌全球化道路上行稳致远，需要有强大的技术底座支撑，在此背景下，禾观科技选择亚马逊云作为技术合作伙伴，保证安全合规部署同时，为用户提供个性化搜索体验。

### 两大核心技术诉求：

- 需构建全球快速部署、安全合规的现代化基础设施，保障企业应用在促销期间平稳运营，确保业务稳走可靠
- 积极创新业务，如搜索业务，解决复杂检索问题，提供个性化搜索体验

### 亚马逊云科技全方位赋能：

- **稳定、高效、弹性、成本友好的云上技术底座：**提供了一系列开箱即用、弹性可扩展的全托管产品，如 Amazon EKS、S3 和 Aurora 等，帮助客户简化运维、解决人力不足问题
- **全方位的安全服务保障安全合规：**禾观科技使用的 Kubernetes 服务 Amazon EKS 和弹性云服务器 Amazon EC2 自带细粒度安全控制，例如访问控制列表 (ACL) 和可配置的亚马逊云科技访问控制 Amazon IAM，确保全球业务合规
- **构建数据湖存储海量数据：**通过 Amazon S3 构建数据湖，存储海量业务数据 Amazon S3 具备无限存储能力与高持久性确保数据安全，支持数据分析和机器学习
- **机器学习 + 精细化运营构建智能搜索：**使用机器学习服务 Amazon SageMaker，为用户构建智能搜索服务。依托关系型数据库 Amazon Aurora，实现实时推荐决策，展现个性化的“千人千面”精准结果

### 服务成果：

- **全球一张网加速全球化扩张：**通过采用亚马逊云科技遍布全球、安全可靠的基础设施，禾观科技快速构建商业逻辑，无需过度关注底层技术，从而加速快时尚业务在全球范围内的迅速扩张
- **快速构建商品搜索框架：**亚马逊云科技提供灵活可靠、安全合规的基础设施，依托其云服务能力，助力快速构建商品搜索架构，实现业务稳定增长
- **业务迅猛发展成绩显著：**2022 年禾观取得了显著的收益成果，业务增长 200%

“快时尚品牌的业务支撑与传统电商相比有很多不一样的技术挑战，亚马逊云科技具备极高的可扩展性和灵活性，禾观科技在亚马逊云科技上可以快速实现业务迭代。

—— 禾观科技 CTO 罗军

”



AI 文案生成时间从 3 小时缩短到 10 分钟，翻译准确率提升 30%

深圳美云集网络科技有限责任公司（以下简称店小秘）成立于 2014 年，专注于为全球电商卖家提供 SaaS 系统服务，让“买全球、卖全球”变得更简单。旗下产品赛狐 ERP 主要服务海外业务客户。

## 化解三大业务挑战

- **商品 Listing 优化挑战多：**海外卖家在亚马逊店铺上架产品时撰写产品文案，直接影响到产品销售量，如何撰写吸引人、切合当下热点、匹配站内流量规则的商品文案。
- **海量商品评论分析耗时耗力：**赛狐 ERP 中商品评论多达数千条，人工浏览和分析耗时耗力，还易因疲劳、长时间浏览等原因导致分析结果可能失真；
- **客服人员受理多语种服务承压：**赛狐 ERP 客服人员面对海量用户问询、叠加多语言支持，需要快速切换英语、印尼等不同语言，难以高效解决客户需求。

## 亚马逊云科技生成式人工智能全力赋能

**Listing 优化场景：**通过 Amazon Bedrock 访问大语言模型，可帮助卖家生成创意文案。亚马逊云科技协助赛狐 ERP 进行提示词工程优化，使 Listing 文案生成功能支持 13 种语言，同时赛狐 ERP 还实现商品 Listing 优化，埋词率达到 100%。

**多语种客服翻译场：**通过 Amazon Bedrock 访问大语言模型，不仅优化了翻译场景的提示词，还解决了小语种翻译中语言错误和地址、专有名词缩写等问题，提升了翻译质量。

**确保数据安全，护航全球合规运营：**Amazon Bedrock 拥有专门针对数据安全的功能，Guardrails for Amazon Bedrock 能过滤赛狐 ERP 自定义的禁止主题和设定的关键词以及敏感信息。借助亚马逊云科技全球拥 140 多项的安全合规的认证，300 多项的安全服务可保障赛狐 ERP 全球合规运营。

## 三大核心成果

### 高效生成卖家文案，提升商品 Listing 优化效率

- 单个商品 Listing 文案生成时间从 3 小时缩短到 10 分钟，且文案关键词可以被亚马逊 100% 搜索到，大大提升卖家商品的曝光率，促进销售转化。

### 快速分析用户喜好，提高商品评论分析效率

- 借助 Amazon Review 分析功能，商品评论的平均分析时间缩短至每分钟完成 1 个 Asin，近乎实时的分析用户使用体验和反馈，可有效改善用户体验，促进业绩增长。

### 提升翻译准确率提升 30%，优化客服体验

- 亚马逊云科技指导为赛狐 ERP 的开发人员构建有效的提示词库。经过 PE 优化后，小语种的翻译准确率提升 30%，帮助客服人员准确解决用户需求，提升用户体验。



“赛狐 ERP 在服务于海外用户时，通过亚马逊云科技 Amazon Bedrock 访问业界领先模型，帮助我们安全、高效地利用生成式人工智能解决业务问题，推动商品文案生成、商品评论分析和多语言客服等都实现了质的提升。

——店小秘 CTO 余京

## 智能广告投放—安克创新

### 安克创新和亚马逊云科技成立联合创新实验室创新合作，智能广告投放效率提升 33%

安克创新是全球化的知名消费电子品牌企业，通过卓越的产品力破圈全球市场，成功塑造了 Anker、Soundcore、eufy、Nebula、Roav、Zolo 等多个智能硬件品牌，主要涉及充电类、智能创新类、无线音频类等多个产品品类，产品畅销全球 146 个国家和地区，服务近亿全球用户。根据 2023 年上半年公司年报数据，安克创新的营业总收入达 70.66 亿元，较去年同期增长了 20%。

#### 品牌核心诉求：

- 如何有效利用多年累积的有效数据，驱动产品创新应用和业务价值提升？
- 如何将外部的亚马逊促销信息，市场信息、洞察等与内部数据结合起来发挥最大效用？
- 如何选择一个成熟稳定、成本可控的大数据平台，以满足数据分析和业务创新的需求？
- 如何摒弃传统低效的人工与规则模式，转而采用“小步快跑”式创新应用提升智能化水平？

#### 成立联合创新实验室 - 推动安克创新持续实现业务智能化创新：

##### 亚马逊云科技数智化创新技术支持

- 实现内部系统与业务的上云操作
- 借助人工智能与机器学习技术，逐步构建数智化驾驶舱，交现高效运营
- 数智化驾驶舱得升业务效率，加速产品升级与迭代的进程

##### “联合创新实验室”三大合作方向

- 利用 AI 提升广告投放效率
- 技术交流、创新文化以及创新机制的交流
- 打造创新工具，对外紧能，拓展行业影明

#### 联合创新实验室价值和效益：

- 自动广告调价克价机制，将广告投放转为智能模式，投放效率提高 33%
- 通过品类规划决策，产品质量、销售运营和营销投放策略优化，助力产品创新
- 创新业务文现全球化进阶

人工智能

机器学习

合作机制

大数据

AI 数据资源

“通过采用 Amazon SageMaker, 分析历史数据, 识别具体业务总结规律, 整合以往内部广告投放经验规则并植入平台, 使我们广告投放效率提升约 33%, 在营销侧达到了显着的提升。

——安克创新 CIO 左鑫

”

## 基于云平台探索生成式 AI 应用：货运物流海外应用上线时间从 2 天缩短至 10 分钟

货拉拉是一家专注于货运物流领域的科技公司，公司的核心业务包括同城和跨城货运，以及为企业专门定制的企业版物流服务、跑腿、汽车租赁及后市场等等。

### 业务挑战

- **业务成本居高不下：**  
货拉拉海外业务广、场景多，Token 数巨大，采用业界大模型无论是自己部署还是调用 API，成本都较高。
- **数据安全难保障：**  
货拉拉的海外业务中，涉及到海量的司机、用户数据，数据安全和合规保障是其应用生成式 AI 中最大的挑战之一。

### 快速落地生成式 AI 应用

- **一站式端到端的生成式 AI 服务：**  
针对货拉拉的海外业务流程，亚马逊云科技 AI 应用科学家先后对 10 款模型进行测试评估。通过亚马逊云科技调用 LLM，根据基本业务流程和提示词来生成数据、清洗数据并提升数据质量。同时亚马逊云科技基于货拉拉的业务需求对多款开源模型进行了微调。
- **高效处理问题，提升客户体验：**  
货拉拉的海外业务处理中，各类图文信息较多，货拉拉通过亚马逊云科技 Amazon Bedrock 调用 Claude 3 模型，其优秀的多模态识别能力，在图文问答、图文推荐、比价等领域有较好的应用效果。



### 应用生成式 AI 技术显现 3 大业务成果

- **减少模型训练时间，提升 LLM 与业务场景匹配度**  
通过与亚马逊云科技的通力合作，货拉拉业务针对海外业务的 14 类业务场景和数十个业务已经开始尝试采用生成式 AI。利用亚马逊云科技生成式 AI 能力，业务创新实验时间从 3 个月缩短到 6 周，可以有更多时间提升数据质量和精确度及优化提示词。
- **降本增效，应用上线时间缩短至 10 多分钟：**  
货拉拉通过构建悟空平台，集成业界主流 LLM，面向公司的海外业务，通过低代码或零代码方式快速搭建应用，利用模型组件化，可视化、采取拖拉拽式的操作，仅十几分钟就能把一项业务搭建起来，大大地促进业务上线效率。
- **邀约质检覆盖抽样率提升 10 倍**  
货拉拉基于亚马逊云科技的生成式 AI 能力将抽检率提升 10 倍，进一步提升了客服邀约人员与司机对话的规范性。规范邀约人员话术行为，可增强司机的体验。

“作为一家互联网物流企业，货拉拉一直致力于利用创新技术，将社区与简化递送服务无缝连接。通过创新物流解决方案赋能广大用户和合作伙伴，将助力数字化进程，推动社会数字包容性的提升。针对海外业务，我们借助亚马逊云科技生成式 AI 方面的能力和服务，探索生成式 AI 前沿技术，优化业务运营，并将生成式 AI 融入商业模式之中。

——张洪龙 货拉拉算法专家

”

用户通过自然语言进行数据查询与分析，生成 SQL 语句准确率高达 90%，报表开发效率提升 50% 以上。

德比软件是一个独立于企业的全球分销网络（GDN），它使旅游产品供应商、分销商和搜索引擎能够相互连接，同时保持自己的商业模式、连接偏好和数据逻辑。

## 业务挑战

- **部分报表需求响应慢：**部分报表分析为低频需求，在 BI 系统找不到相应数据支撑；由于时差的原因，无法及时响应美国或欧洲团队提出的需求；
- **数据分析门槛高：**普通业务人员不懂 SQL 语言，难以进行数据解读与分析；
- **定制化数据分析耗时耗力：**个性化的定制需求会越来越多，这些需求只能依靠有经验的数据分析师来开发，通常需要花费数天或数周；
- **数据价值未被挖掘和利用：**海量的数据未能盘活，如何从中挖掘、分析出对业务有启发的洞察，进而获得商业价值是长期难题

## 依托亚马逊云科技构建 ChatBI，减低数据分析门槛

- **构建向量数据库，让数据查询更准确：**应用 Amazon OpenSearch Service 构建向量数据库，极大提升了搜索准确性与检索效率。同时，德比软件还采用了检索增强技术，从历史数据和外部数据中检索相关示例，作为输入提示。
- **向量化处理数据，提高检索速度：**采用 Amazon Titan Multimodal Embeddings 模型对数据进行向量化处理，将图像和短文本转换为 embedding 数字表示形式，并对业务实体、问答数据进行向量化匹配，极大提高 BI 数据检索速度和结果准确性。
- **PE 和 RAG 工程化实施，激发 ChatBI 潜力：**通过大语言模型的提示工程优化服务，极大激发了 LLM 的潜力，提升上下文相关输出的准确性；采用 RAG 技术使大语言模型不再完全依赖训练数据，能够灵活利用外部知识，扩展应用场景和能力范围。

## 三大业务成果，促进数据治理能力

- **生成的 SQL 语句准确率高达 90%，BI 报表开发效率提升 50%：**应用 ChatBI 后，结合 PE 和 RAG 技术，SQL 语句生成准确率可高达 90%，使得一半的定制化需求通过 ChatBI 即可自动完成，开发效率提升 50%，开发 BI 报表时间相对以前缩短了一半，提升了旅游与酒店行业客户的满意度。
- **降低数据分析门槛，从数据中获得更多有价值的洞察：**采用 ChatBI 后，无需人工编码即可自动将自然语言转换为 SQL 语句。ChatBI 会根据上下文识别对应数据，生成 SQL 语句，并返回数据结果，还可以进行同比、环比、跨业务团队的数据对比，挖掘数据洞察。
- **提升数据质量，优化数据治理水平：**针对元数据进行数据收集、数据建模，以及数据全生命周期管理，为 Chat BI 的高效、准确输出奠定基础。亚马逊云科技的行业安全合规为德比软件提供了全面的数据保护和隐私保障，因此在提升 BI 开发效率的同时，也降低了安全运营的成本。

“面向海外客户提供服务时，借助亚马逊云科技 Amazon Bedrock，德比软件能够快速便捷使用全球领先的基础模型来构建 ChatBI 并高效落地，让不具备 SQL 开发能力的业务人员也能通过自然语言生成 BI 报表，使得一半的定制化需求通过 ChatBI 即可自动完成。我们将持续合作，将生成式 AI 与旅游和酒店行业深度融合，在智能推荐、客服、内容生成等场景开展创新性探索，推动旅游和酒店行业数智升级。”

——郑欢鸣 德比软件架构与基础设施技术副总裁

孤独星球利用 AI 动行生成程规划，完善旅游指南和数字平台客户体验。

孤独星球 (Lonely Planet) 是一家知名的旅行指南出版商，业务范围覆盖全球。随着数字化转型和旅游业的变化，孤独星球将其旅行指南电子化，并开发数字内容在全球范围内受到旅行者的欢迎和信赖。

## 业务挑战

- 将生成式行程规划加入到孤独星球
- 该公司提供 800 多本旅游指南
- 内容包含由知识渊博且热情的撰稿人提供的旅游建议和指

## 解决方案

- 构建一个可扩展的 AI 平台利
- Amazon Bedrock 大语言模型 (LLM) 和向量数据库，从孤独星球的人力贡献者网络直接策划的内容中抓取、过滤和组合内容
- 形成连贯的个性化行程规划，同时采用检索增强生成 (RAG) 策略，以保持原始内容的语气风格

## 业务收益

- 自动生成的行程规划
- 增强可扩展性
- 快速且个性化的推荐
- 扩展更多的机会

“

改变生活的旅行体验并非随机发生。我们希望旅客知道，无论是他们第一次前往新地方旅行，还是重游故地，我们都能为他们提供必去的秘境体验。提供这种启发式体验正是我们不断探索新兴技术的原因。我们与亚马逊云科技生成式 AI 创新中心合作，试点 Bedrock，将加速我们以可扩展、可靠和安全的方式实验生成式人工智能的能力。

——Chris Whyde

孤独星球公司工程和数据科学高级副总裁

”



# 生成式 AI 实施路线图

05



# 企业抓住生成式 AI 机会的必经之路

为了有效部署生成式 AI 技术，企业应遵循四个关键步骤。这些步骤涵盖了从战略规划到最终的规模化应用推广，帮助企业在技术创新的过程中获得持续的竞争优势。

## 制定生成式 AI 战略：

生成式 AI 的成功应用必须与企业的整体战略紧密结合，制订适用于企业的生成式 AI 战略并持续产生价值至关重要。企业需要明确生成式 AI 在业务中的角色，确定技术的应用方向，并确保其与企业长期发展目标的一致性。生成式 AI 不仅是推动技术变革的工具，更应成为助力企业业务增长和提升运营效率的关键引擎。企业应当深入分析现有业务流程，评估生成式 AI 技术在不同业务环节中的潜在价值，并确定优先发展的领域。

在战略制定过程中，企业还需考虑生成式 AI 对于组织能力和资源的需求，包括技术人才、数据基础设施以及计算资源，生成式 AI 的成功应用依赖于各个层面资源的协调和有效配置，因此，企业在战略规划时必须明确这些资源的分配和管理方式，以及对于组织架构和业务流程的影响。此外，生成式 AI 战略还应包含风险管控策略，确保企业在应对风险的同时，实现技术创新和业务增长的双重目标。

## 探索高价值机会：



生成式 AI 的潜在应用场景非常广泛，企业不可能同时在所有领域全面推进，对于企业来说，合理评估现状并确定优先级往往比选择应用场景更具挑战。我们建议企业在生成式 AI 战略明确之后，通过优先级矩阵来探索高价值的应用机会。这一模型融合了两个核心维度：价值程度与可行性，旨在为企业提供一个清晰的评估框架，以精准定位其生成式 AI 应用场景的优先级。在价值程度这一维度上，我们建议企业综合考量经济效益的直接回报、战略契合度的紧密关联、可延展性的广阔前景以及非经济效益

的间接贡献。而在可行性维度上，我们建议企业聚焦于企业是否拥有高质量的数字资产、强大的数据处理能力以及灵活的资源调配机制。通过这一优先级矩阵，企业能够对不同的应用场景进行细致的权衡与评估，并据此制定差异化的行动策略。对于那些价值程度与可行性双高的场景，可将其视为战略优先目标，全力推进；而对于价值程度高但可行性低的场景，我们建议暂时搁置，待条件成熟再行考虑；对于价值程度低但可行性高的场景，我们鼓励企业快速实施，以迅速获取潜在收益；至于那些价值程度与可行性均低的场景，我们则建议将其列为低优先级，审慎对待。

### 快速验证：

在确定优先发展的高价值应用场景后，企业需要通过概念验证（POC）来快速验证这些场景的可行性并实现生成式 AI 产品迭代。这一阶段的目标是通过小规模实验和测试，快速验证生成式 AI 技术在实际业务中的表现，并评估其潜在的商业价值。通过 POC，企业可以在投入大规模资源之前，识别应用中的潜在问题，并进行必要的调整和优化。快速验证阶段通常会包括三个环节。首先是在概念验证环节打造出最早的可展示产品概念，通过这一环节的验证，得以确认我们的概念

能够深深打动潜在用户并且能够与他们建立起积极且富有成效的互动关系；在接下来的制作原型环节，企业推出最早的可测试产品，邀请用户亲身参与测试，并根据他们的真实反馈来进行产品的迭代与优化；最后是启动测试环节，企业推出了最早的可投入使用的产品版本，通过这一环节的实施，验证了产品的实际应用效果，并为后续的大规模推广与应用奠定了坚实的基础。

### 应用推广：

在成功完成 POC 后，企业需要将生成式 AI 技术的应用扩展到日常运营中，实现应用推广。这个阶段的挑战在于如何将小范围内验证有效的技术应用，扩展至整个企业的运营体系中，从而实现技术应用的最大化价值。运营模型的选择与取舍是一个关键问题，德勤建议企业通过建立 COE（卓越中心）来推动这一过程。COE 卓越中心承担起企业内部协调各部门需求的职责，承担生成式 AI 的治理、数据管理能力建立的责任。系统性数字资产管理体系、更高的灵活度和规模效应带来的降本增效是其显著优势，但同时，COE 卓越中心的建立和运营需要企业具有极强的跨部门协作统筹能力。

## 生成式 AI 实施路线图

### 全程护航：从咨询到落地到运营的全方位生成式 AI 服务

生成式 AI 的应用不仅仅局限在技术层面，涵盖了企业战略、业务流程、人才队伍、组织架构、生态体系、安全合规等多个维度。客户需要全面考量各因素交互协同，从整体视角审视生成式 AI 的引入，才能达到预期目标。

## 夯实战略：制定和业务对齐的生成式 AI 战略

德勤中国推出“生成式 AI 采用框架 (Generative AI Adoption Framework, GAIAF)”，帮助客户实现业务战略与生成式 AI 战略的有效对接。该框架覆盖了企业应用生成式 AI 的全生命周期，从准备、部署到运营管理。客户可以全方位评估生成式 AI 对业务的影响，在利用生成式 AI 释放业务价值的同时，有效管控风险。

企业在确定了生成式 AI 战略后，需要通过灵活的方法论和快速迭代的开发方式来高效推进生成式 AI 项目的交付，帮助客户快速搭建和验证生成式 AI 模型，确保其在最短时间内创造可量化的业务价值，并逐步拓展应用，形成示范效应。

## 加速实现：构建企业生成式 AI 技术能力

在推进生成式 AI 业务场景落地实现的过程中，可以充分利用云服务的便捷性和技术的普惠性，进行快速验证和优化。借助亚马逊云科技持续演进的生成式 AI 相关服务和创新工具，如语音、文本、图像生成等技术，可以对各项基础能力进行持续的优化和迭代。同时，生成式 AI 后续用例可以在早期用例的基础上进一步加速，逐步形成企业基础能力的阶梯式提升。例如，从基本的文本处理，

扩展至可视化分析，最终达成多模态交互式应用的高级阶段。

## 兼顾合规：构建生成式 AI 应用的安全合规防护体系

安全是构建生成式 AI 不可回避的重要议题。企业需要在业务和产品研发每个环节内置安全合规考量，在数据、模型、应用全流程做好安全防护，确保运营与产出均符合监管要求。另外，各地区对生成式 AI 法规要求不同，在安全基础上推进创新，始终是企业实践的正确策略。

德勤中国融合自身风险咨询丰富经验，与亚马逊云科技在数据、基础算法模型、应用全链路提供的智能安全服务，可以更有效帮助企业应对日益复杂的安全威胁，提升合规工作效率。例如：在算法模型合规方面，我们深度融合了生成式 AI 服务需求、安全管理规范与亚马逊云科技云安全解决方案；在数据合规方面，我们兼顾了个人信息保护和数据跨境传输需求，并结合亚马逊云科技敏感数据扫描与跨境传输合规工具。

所有这些创新融合，旨在帮助客户实现业务场景中算法可信性、业务逻辑可解释性和内容合规性。

### 业务愿景和用例识别

评估生成式 AI 商业案例与组织整体商业战略的一致性，明确优先级，确保投资价值最大化。

### 培养组织适应能力

优先通过内部员工培训，激活技术应用潜力，消除对新技术的误解，助力组织全面适应生成式 AI。

### 技术体系选择

作为新兴技术，生成式 AI 对基础设施提出新要求。亚马逊云科技提供弹性、安全、高性能计算存储资源，可以帮助客户快速实现生成式 AI 创新，加速数字化转型。

### 获取决策层支持

决策层支持是推动生成式 AI 广泛应用的重要动力。通过各种途径增进决策层对技术应用价值的认同。

### 合规与风险管理

构建生成式 AI 治理框架，尊重数据隐私，主动识别偏见，管控风险，防范声誉损害。

### 交付速度与运营灵活性

在追求快速大规模落地的同时，采用模块化运营保证一致性，加速生成式 AI 应用，提升实施效率，确保运营协同。

## 德勤中国与亚马逊云科技：打造一站式生成式 AI 服务

作为亚马逊云科技全球核心级合作伙伴，德勤中国与亚马逊云科技携手推出一站式的生成式 AI 服务和解决方案，旨在帮助客户在战略规划、技术实施以及日常运营的各个阶段，利用生成式 AI 技术重构业务流程，开拓新的增长机遇。

为帮助客户利用生成式 AI 创新应对业务面临的挑战，德勤中国与亚马逊云科技合作成立生成式 AI 联合实验室。实验室整合双方资源优势，依托亚马逊云科技在云计算和生成式 AI 的领先技术，以及德勤中国在战略咨询、安全咨询和技术实施等领域的专业能力，持续创新改进，在大幅降低企业使用生成式 AI 门槛的同时，创造商业效益。

利用生成式 AI 打造创新解决方案，是联合实验

室的重中之重。针对不同客户，我们会根据其实际情况，选择亚马逊云科技生成式 AI 技术栈中的最合适技术。例如，在中国区市场，我们使用亚马逊云科技全托管机器学习服务 Amazon SageMaker，结合新兴的大语言模型，推出了多款企业解决方案，满足客户多样化的应用需求。而对于“出海”的客户，我们选用亚马逊云科技安全可靠的生成式 AI 服务 Amazon Bedrock，基于其提供的多种全球领先的基础模型，在确保客户数据的安全性的基础上，通过各种方式包括提示词工程 (PromptEngineering, PE)，检索式增强生成 (RAG)，模型调优 (FineTuning)，甚至持续的预训练 (Continued Pre-Training) 等进行适配和调优，进而开发适合客户应用场景的解决方案。

## 亚马逊云科技的技术与服务优势

作为全球云计算的开创者和引领者，亚马逊云科技构建了支持生成式 AI 的完整技术栈，涵盖基础设施、模型调用和应用工具软件等全面的能力。联合实验室能够及时评估其最新推出的服务与技术，反馈评估结果，同时根据不同场景需求，将亚马逊云科技生成式 AI 前沿创新服务整合至解决方案中。

### 直接集成亚马逊云科技上利用基础模型构建的应用



### 利用各种工具和服务调用合适的基础模型



### 多种可选的训练和推理的基础设施



## 亚马逊云科技构建了完备的生成式 AI 技术栈，可按需提供不同层级的能力：

底层是支持大模型训练和部署的基础设施，包括 GPU 云服务器、自研 AI 芯片、Amazon SageMaker 分布式训练平台等。这些硬件和软件服务，使企业级大模型高效训练和低延迟推理成为可能。

中间层面向开发者需求，支持大模型应用调优和治理的服务。其中，Amazon Bedrock 为构建应用提供安全可靠的 API 和基础模型。Guardrails 实现了对输出内容的风险防范。

## 德勤在生成式 AI 领域的专业服务

生成式 AI 技术飞速发展，为企业带来新机遇与挑战。德勤凭借端到端全面服务，从战略规划到实施落地，助力企业构建以生成式 AI 为核心的全新运营模式，实现技术革新并促进业务增长。

德勤从战略规划入手，结合企业战略制订针对性 AI 战略，评估采用后影响及企业能力是否满足发展规划。随后通过内部研讨评估应用场景及优先级，预测项目商业价值和投入产出比，探索高价值机会。快速验证阶段，德勤协助完成概念验证，制订 AI 卓越中心路线图，搭建治理架构，评估企业

顶层是直接服务终端用户的生成式 AI 应用。问答助手 Amazon Q 通过长期积累的知识和经验实现智能问答，通过和系统的集成，可以作为企业技术和业务的专家。并且已内嵌到 Amazon QuickSight、Amazon Connect 等服务。

亚马逊云科技不同层级服务的快速创新，驱动生成式 AI 从技术到应用的快速演进。联合实验室对这些新技术的不断尝试和反馈，将技术前沿与业务需求结合，有效加速新技术落地，为客户创造价值。

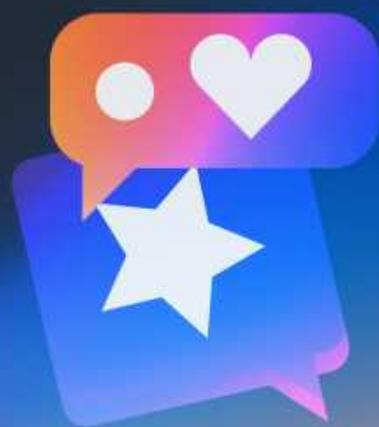
是否满足规模化应用。应用推广阶段，德勤帮助优化建立及实施流程，设计基础设施架构，整合内部资源，调整人员架构，明确工作职责，配合 AI 优先的全新工作模式。

未来，德勤将继续助力企业应对生成式 AI 挑战，将这一前沿技术转化为业务增长动力。凭借技术积累和合作网络，德勤将持续为企业提供支持服务，陪伴数字化转型，帮助企业在变革浪潮中立足于领先地位。



# 结语

06



## 结语

德勤中国和亚马逊云科技全方位战略合作，融合了德勤中国专业咨询和亚马逊云科技，开放的，与时俱进的技术平台优势，帮助企业从流程、模式、系统、组织等维度全面审视现状，实现业务与生成式 AI 的有机结合。在满足安全合规要求前提下，借助生成式 AI 催生新的生产方式、组织形式和工作模式。

### 与我们合作，您将享受：

- 定制化的生成式 AI 战略制定
- 端到端的实施方案实施
- 安全合规的技术平台支持
- 业界领先的创新实践
- 构建开放平台，支持基础模型、数据和应用的灵活运用，助力企业长期竞争力

### 期待与您深入交流，共同绘制数字化新蓝图



扫码了解更多  
生成式 AI 在消费行业应用



扫码下载亚马逊云科技跨境电商  
解决方案白皮书

# 特别鸣谢

## 编写指导

亚马逊云科技：朱 翊 李 剑 李艺明

德勤中国：邓 聂

## 主编人员

亚马逊云科技：许丹丹 李毅敏 沈 倩 石 阳 张雪婷  
李 京 李 青 张红杰 吴凌峰 张 彤

德勤中国：邓 聂 高雅莎

## 协助编辑

亚马逊云科技：柳 燕 赵若愚 张 亮 庞 硕

德勤中国：凌佳颖 朱 昊 孙润涵 谢七曜 钱蒙轶  
柳奕骏 谭俊宏 王亚迪 李昊霖

本白皮书由德勤管理咨询（上海）有限公司（“德勤管理咨询”）和 Amazon Web Services Inc. 或其关联方（“亚马逊云科技”）分别撰写，双方就各自撰写的内容分别、独立享有相关知识产权。其中德勤管理咨询负责第二章和第五章（除亚马逊云科技的技术与服务部分），单独享有该部分的知识产权；亚马逊云科技负责第三章、第四章和第五章的亚马逊云科技的技术与服务部分，单独享有该部分的知识产权。

## 关于德勤部分的声明

德勤中国是一家立足本土、连接全球的综合性专业服务机构，由德勤中国的合伙人共同拥有，始终服务于中国改革开放和经济建设的前沿。我们的办公室遍布中国 31 个城市，现有超过 2 万名专业人才，向客户提供审计、税务、咨询等全球领先的一站式专业服务。

我们诚信为本，坚守质量，勇于创新，以卓越的专业能力、丰富的行业洞察和智慧的技术解决方案，助力各行各业的客户与合作伙伴把握机遇，应对挑战，实现世界一流的高质量发展目标。

德勤品牌始于 1845 年，其中文名称“德勤”于 1978 年起用，寓意“敬德修业，业精于勤”。德勤全球专业网络的成员机构遍布 150 多个国家或地区，以“因我不同，成就不凡”为宗旨，为资本市场增强公众信任，为客户转型升级赋能，为人才激活迎接未来的能力，为更繁荣的经济、更公平的社会和可持续的世界开拓前行。

Deloitte（“德勤”）泛指一家或多家德勤有限公司，以及其全球成员所网络和它们的关联机构（统称为“德勤组织”）。德勤有限公司（又称“德勤全球”）及其每一家成员所和它们的关联机构均为具有独立法律地位的法律实体，相互之间不因第三方而承担任何责任或约束对方。德勤有限公司及其每一家成员所和它们的关联机构仅对自身行为承担责任，而对相互的行为不承担任何法律责任。德勤有限公司并不向客户提供服务。请参阅 [www.deloitte.com/cn/about](http://www.deloitte.com/cn/about) 了解更多信息。

德勤亚太有限公司（一家担保责任有限公司，是境外设立有限责任公司的其中一种形式，成员以其所担保的金额为限对公司承担责任）是德勤有限公司的成员所。德勤亚太有限公司的每一家成员及其关联机构均为具有独立法律地位的法律实体，在亚太地区超过 100 个城市提供专业服务，包括奥克兰、曼谷、北京、班加罗尔、河内、香港、雅加达、吉隆坡、马尼拉、墨尔本、孟买、新德里、大阪、首尔、上海、新加坡、悉尼、台北和东京。

本通讯中所含内容乃一般性信息，任何德勤有限公司、其全球成员所网络或它们的关联机构并不因此构成提供任何专业建议或服务。在作出任何可能影响您的财务或业务的决策或采取任何相关行动前，您应咨询合格的专业顾问。

我们并未对本通讯所含信息的准确性或完整性作出任何（明示或暗示）陈述、保证或承诺。任何德勤有限公司、其成员所、关联机构、员工或代理方均不对任何方因使用本通讯而直接或间接导致的任何损失或损害承担责任。

## 关于亚马逊云科技部分的声明

关于亚马逊云科技部分的声明：本部分内容陈述了亚马逊云科技在封面页所示日期的有关服务产品及实践，该等信息可能变化且我们不会另行通知。客户对于本部分的信息以及亚马逊云科技的产品或服务应自己做出独立的判断，该等内容都是“依现状”提供，不包含任何明示或者暗示的保证。本部分内容并没有创设来自亚马逊云科技、北京光环新网科技股份有限公司（“光环新网”）、宁夏西云数据科技有限公司（“西云数据”）、或其各自的关联方、提供方或许可方的任何保证、陈述、合同性承诺、条件或者担保。亚马逊云科技、光环新网、西云数据对其各自的客户的义务和责任均由适用的客户协议管辖。本部分内容不是亚马逊云科技、光环新网、西云数据和其各自的客户之间任何协议的组成部分，也不构成对任何协议的修改。

# AI人工智能产业链联盟

#每日为你摘取最重要的商业新闻#

更新 · 更快 · 更精彩



Zero

AI音乐创作人

水墨动漫联盟创始人

百脑共创联合创始人

人工智能产业链联盟创始人

中关村人才协会秘书长助理

河北北大企业家分会秘书长

墨攻星辰智能科技有限公司CEO

河北清华发展研究院智能机器人中心线上负责人

中关村人才协会数字体育与电子竞技专委会秘书长助理



主要业务:AI商业化答疑及课程应用场景探索, 各类AI产品学习手册, 答疑及课程



欢迎扫码交流

提供: 学习手册/工具/资源链接/商业化案例/  
行业报告/行业最新资讯及动态



人工智能产业链联盟创始人

邀请你加入星球, 一起学习

## 人工智能产业链联盟报 告库



星主: 人工智能产业链联盟创始人

每天仅需0.5元, 即可拥有以下福利!  
每周更新各类机构的最新研究成果。立志将人工智能产业链联盟打造成市面上最全的AI研究资料库, 覆盖券商、产业公司、研究院所等...

知识星球

微信扫码加入星球 ▶



亚马逊云科技 | Deloitte.

