

# 软件质量保障报告

## 全面体验

计算机科学与技术系

191220008 陈南瞳

### 一、背景

去年，Gartner 将多重体验（Multi-Experience）定义为一种重要的战略技术趋势。而今年，这一趋势又进一步升级成为全面体验（Total Experience, TX）。

全面体验的横空出世，将帮助企业利用新冠疫情中一切突如其来的变化。Gartner 预计在未来三年中，将所有这些体验紧密联系起来，而不是单独对每一个体验进行改进的企业，将有机会在关键满意度指标方面超越竞争对手，脱颖而出。

### 二、概念介绍

#### 1、定义

全面体验（TX）是一种业务战略，它整合了跨多个接触点的员工体验（EX）、客户体验（CX）、用户体验（UX）和多重体验（MX），创造出卓越的共享体验，以实现企业的加速发展。

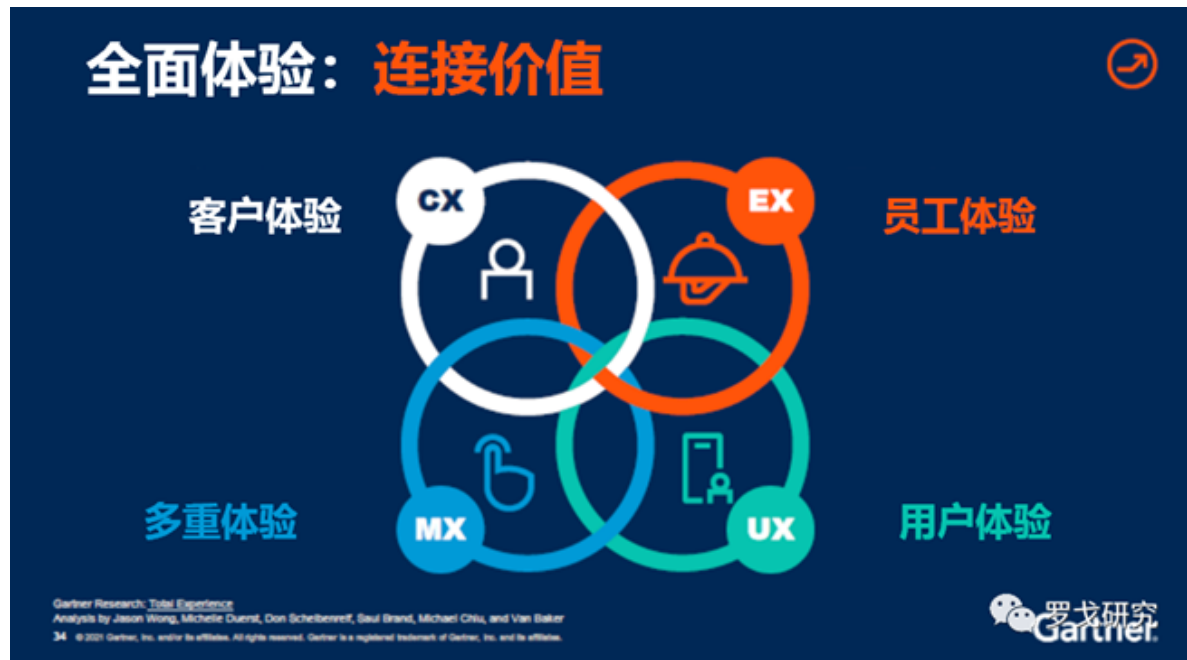


图1 全面体验

全面体验有别于单独的用户体验或多重体验，而是运用这些体验技术的一种策略。全面体验是企业面向自己的客户和员工而传递的一种连接、感受和价值，结合了多重体验、客户体验、员工体验以及用户体验，其目标是从技术到员工，再到客户和用户，提高所有这些部分相交的整体体验，达到相互的促进和加强作用，最后转化为业务结果。

## 2、四种体验

- **多重体验 (Multi-Experience)**：跨各种数字触点的交互(如网络、移动应用、聊天机器人、AR/VR, 可穿戴设备)使用多种交互方式(如触摸、声音、视觉、手势)的组合，以支持无缝和一致的数字用户体验。
- **用户体验 (User Experience)**：在给定的环境下，用户与产品交互产生的单一或聚合体验。用户体验的常见因素包括产品的图形设计、交互设计和内容(包括文字和视觉)。
- **客户体验 (Customer Experience)**：与供应商员工、系统、渠道或产品的一次性和累积效应所产生的顾客感知和相关感受。
- **员工体验 (Employee Experience)**：员工与公司客户、合作伙伴、领导、团队、流程、政策、工具和整体工作环境的一次性和累积性效应所产生的看法和相关感受。

## 3、全面体验与四种体验的关系

CX、EX、UX 和 MX 四种体验中任何一种体验的实施都能提高企业运营效率，但竞争对手可以轻易地模仿这些模式。相比之下，TX策略是由这些体验紧密联系的，这些体验彼此间相互促进，因而往往难以被竞争对手轻易复制，更具可持续性。

TX 去除了四种体验传统上的竖井。这在数字体验经济中创造了商业优势和弹性。TX 将这些体验在更高的层次上链接并相互强化，形成战略契合的上层活动集群。这将带来更出色的客户体验和员工体验，以及更积极的业务结果。

## 三、实例分析

### 1、实例一：无感知的用户体验

一位企业高管曾分享道：“记得有一年去某国旅游，入住一家初识平淡无奇的温泉酒店。从入住办理到泡温泉，餐饮，玩乐，最后结账，全部都是自助式，全程并没有出现任何服务人员接待，都凭借第一感觉和指引，不被打扰一切都刚刚好。离开酒店时，却被一幕深深击中了：我们上了大巴车，却看到酒店老板站在门口一直朝我们微笑挥手道别，直至车辆消失。像离开新朋友家，又像离开老朋友家。有机会一定还来。”

这是非常成功的一次入住体验，如果产品体验也能如此，细致入微的了解用户所想，在涉及产品路径和流程的时候能遵从人性感知，或高度可配置，一定有非常好的用户粘性。

### 2、实例二：疫情背景下的 TX 战略

全面体验 (TX) 通过转换体验来解决复杂的业务挑战。威瑞森 (Verizon) 针对疫情的商店体验转型是实现TX战略的一个很好例子。为了改善客户体验 (CX)，特别是客户安全，Verizon 在牢记员工体验 (EX) 的同时，增强了用户体验 (UX) 和多重体验 (MX)。

他首先部署了一个在线预约系统，并将其集成到 My Verizon 应用程序中。当客户距离一家商店20米以内时，他们会收到通知。这将指导他们完成登记流程。它告诉顾客，他们可能需要在外面等多长时间，以确保能够保持安全距离，并改善店内的 CX。威瑞森还引进了更多的数字支付亭，以减少客户和员工之间的直接接触。此外，威瑞森通过 MX 和 EX 让员工使用他们的平板电脑与客户的设备共同浏览，并且无需触碰硬件就可以引导他们。

### 3、分析

在数字体验经济中，企业要想分享积极的感受、情绪和记忆，就需要抢夺注意力和时间。注意力和时间都很宝贵，作为客户、员工和技术用户，一天只有这么多时间，在任何特定时刻也只能给予固定量的关注。任何浪费的动作或非增值功能都不应该用于吸引用户的注意力和消耗用户时间。这就是为什么通过掌握 UX 和 MX 原则来设计和传递出色体验的重要性。

## 四、实现方式

### 1、AI 驱动模式

全面体验（TX）作为重要的战略科技趋势将对包括组织架构，运营流程、部门协作、员工技能、营销模式、客户服务等企业全要素全流程进行重构，通过基于 AI、移动互联网、大数据、边缘智能等技术的应用构建起围绕“用户体验”这一核心，员工体验及上游客户体验为互动的全面体验模式。

全面体验模式核心在于首先借助“AI+用户数据”构建起强大的数据智能驱动力，然后通过 AI 技术在企业内部应用，对企业员工及上下游产业链参与者进行赋能，构建起用户、员工、产业链参与者三方高效互动模式，全面提升用户满意度，实现业务流程和服务模式的全面智能化转型。

### 2、实现步骤

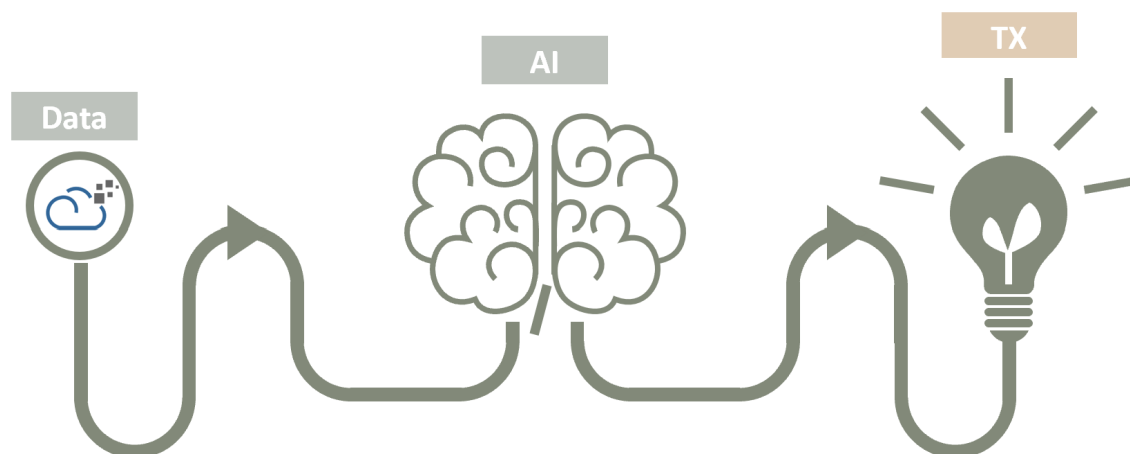


图2 “AI+数据”实现全面体验

### 3、发展现状

根据 IDC 预测：2021年，有15% 的客户体验应用将通过持续结合各种数据和创新的强化学习算法实现超个性化。到2023年，人工智能将因重新定义用户体验而成为新一代用户界面的关键技术，超过50%的用户触达将通过计算机视觉，语音，自然语言和 AR / VR 等技术实现增强。

当今 AI 技术已经开始在以金融、零售、教育、交通为代表的垂直行业典型领域逐步应用落地，根据权威调查数据显示我国有 72%成熟企业已成立了专门的人工智能团队集中管理实施人工智能战略。

AI 技术凭借强大的数据处理能力和模型学习算法，以数据智能对现有营销、客服模式进行强大的赋能，通过用户行为、旅程预测，人机交互行为快速响应，智能化个性化推动等实现对用户体验的重新定义。

## 4、模式构建

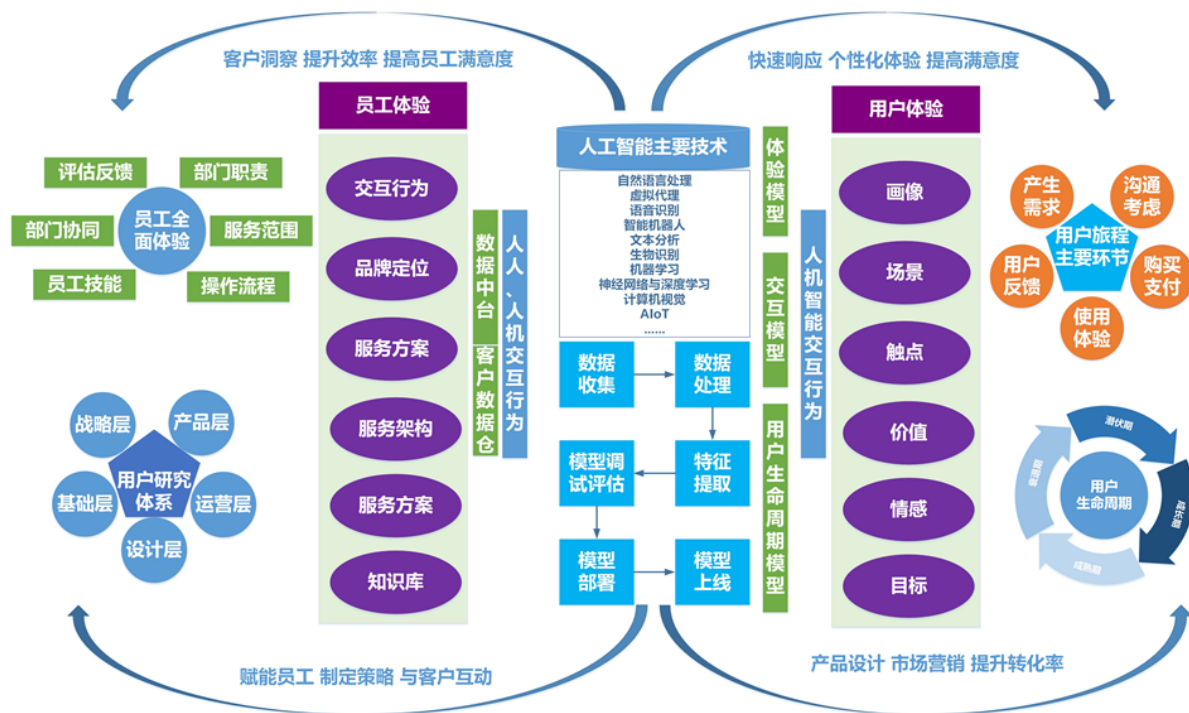


图3 AI 驱动下全面体验模式的构建

- **用户端：**基于人工智能应用，将海量用户数据通过模型工程抽取关键特征，建立模型用户体验模型，通过大量数据集的模型训练调试对用户行为进行类似“数字孪生”技术的预测，提供个性化无边界服务，提高用户体验。
- **企业员工：**企业在部署 AI 应用后，“以产品为中心”转变为“以用户为中心”的策略执行更加高效，员工的职责功能、多部门间的协同模式都发生根本性变革，基于 AI 赋能，一方面企业员工对自身工作技能、效率的提升体验尤为明显；另一方与用户互动反馈等实现了动态交叉，对用户体验的感知更加真实和敏捷，换句话说就是对“用户体验”的体验更加具有“同理心”。

## 5、前景

通过依托 AI 技术构建的这种用户体验与员工体验良性互动模式，让企业员工与用户“打成一片”，通过大量交织的体验为企业业务成果转型、服务创新、差异化竞争提供关键驱动。

随着数据集质量不断提高、模型算法日益成熟、应用场景逐步明确、用户数据隐私立法越发完善，未来越来越多的用户交互触点以及用户优化体验策略都将以 AI 为主导来完成，AI 将成为提升全面体验的主要驱动力。