

Gartner 2018 年十大战略性技术趋势：AI成为基础、从云到边缘等

(原创) 2017-10-04 Technology 智多趣

大卫·希尔雷 (David Cearley) 是Gartner公司的副总裁兼Gartner研究员。

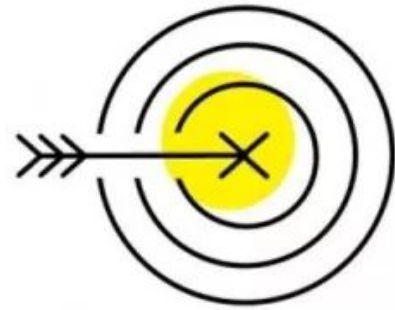


人工智能 (AI) 常常与数据排序有关，偶尔与科幻作品中的虚幻机器人场景有关，但医疗保健领域的领导者希望利用机器学习，更有效地识别和治疗疾病。比如说，临床医生希望借助机器学习，能够通过核磁共振 (MRI) 和计算机断层 (CT) 扫描，更准确地识别肿瘤组织和健康组织，对头颈部癌症实行更精准的辐射治疗。

Gartner评出了对行业具有广泛的影响力，颠覆现状方面也大有潜力的十大战略性技术趋势，AI和智能物件是其中两个趋势。

数字企业继续结合物理世界和数字世界，技术将融入到未来数字企业的各个环节中。人员、设备、内容和服务的这种结合被称为智能数字网格 (intelligent digital mesh)，统称为今年的三大趋势。

Top 10 Strategic Technology Trends for 2018



Intelligent



AI Foundations



Intelligent Apps and Analytics



Intelligent Things



Digital



Digital Twins



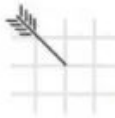
Cloud to the Edge



Conversational Platform



Immersive Experience



Mesh



Blockchain



Event-Driven



Continuous Adaptive Risk and Trust

gartner.com/SmarterWithGartner

Source: Gartner
© 2017 Gartner, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved. Gartner is a registered trademark of Gartner, Inc. or its affiliates. PR_312654

Gartner

Gartner : 2018年十大战略性技术趋势

智能：AI在如何渗透到几乎每一项技术中，明确的侧重点有望带来更动态、更灵活和可能自主的系统。

数字：融合虚拟世界和现实世界，打造一个沉浸式的、用数字手段增强和连接的环境。

网格：一群不断扩大的人员、公司、设备、内容和服务之间相互联系，交付数字结果。

智能

第一个趋势：AI基础

能够使用AI来改善决策机制、重塑商业模式和生态系统以及重塑客户体验，将促使数字计划带来回报，这种情况将一直持续到2025年。

考虑到Gartner接到的客户咨询稳步增多，不难看出公司企业对技术及其潜力表现出了兴趣。给予佐证的是Gartner最近的一项调查：调查显示，59%的企业组织仍在收集信息以制定战略，而其余企业组织在试用或采用AI计划。

然而，任何期望投入于这项技术的企业应该认识到，虽然技术的实际使用会给数字企业带来巨大回报，但应该致力于范围明确的针对某项具体任务的机器学习解决方案。这可能包括在受控环境下驾驶车辆的AI。AI技术在迅猛发展，你需要大笔投入于技能、流程和工具，才能成功地运用这些技术，构建用AI改进的系统。值得投入的领域包括：数据准备、整合、算法、训练方法选择以及模型创建。包括数据科学家、开发人员和业务流程负责人在内的多方人员需要携手合作。

第二个趋势：智能应用和分析技术

预计AI在某种程度上会出现在每个应用、应用程序和服务中。它已成为软件和服务市场的一个主战场，企业组织应该要求软件和服务提供商透露它们如何利用AI，借助高级分析技术、智能流程或新的用户体验来提供业务价值。增强分析技术是一个尤其具有战略性的增长领域，使用机器学习，让数据准备、洞察发现和洞察共享实现自动化，造福于一系列广泛的业务用户、操作人员和平民数据科学家。企业应该探究智能应用以增强人类活动，而不是仅仅替代人员。

第三个趋势：智能物件

智能物件使用AI和机器学习，以一种更智能的方式与人和环境进行交互。这些智能物件会在一定的时间内自主运行或半自主运行，以完成某项任务，比如打扫房间或给田地施肥。消费级设备、工业系统和医疗器材都是适合运用AI的智能物件。智能物件的下一个层面将是，大批智能物件协同运行来实现某个目标。美国国防部在试验用于空中监视的Perdix微型无人机，本田公司在开发一种合作合并能力，好让自主车辆可以协调其活动。

数字

第四个趋势：数字孪生

数字孪生有望通过以数字化手段呈现真实世界的实体或系统，节省数十亿美元的维护修理和操作费用。数字孪生提供了真实世界对象的状况方面的信息，可以响应变化或改进操作。数字孪生的好多例子都在物联网领域，不过数字孪生对于不是“物件”的对象而言也越来越有潜力。比如说，面向人类的数字孪生能够提供生物特征和医疗数据，医生可以用来诊断疾病。面向整个城市的数字孪生可以为城市规划人员提供操作和维护方面的信息。

第五个趋势：从云到边缘

虽然人们常常认为云计算和边缘计算是两种相互竞争的方法，但这是对这两个概念的一种根本性误解。边缘计算指的是一种计算拓扑结构：它让内容、计算和处理更接近用户/物件，或者说网络的“边缘”。云是这样一种计算：弹性可扩展功能作为服务来加以提供，但确实要求集中化。若结合起来，云模式创建了一种面向服务的模型，采用了一种集中式控制和协调结构，云服务部署到中间服务器或实际边缘，从而支持分布式执行模型。Office 365和AWS Greengrass是如今这种统一概念的两个例子。

第六个趋势：对话式平台

对话式平台将改变人们与技术进行交互的方式。翻译/转换意图的负担由用户转移到计算机。对话式平台先获取用户提出/发出的问题或命令，然后通过执行某种功能、呈现某种内容或要求进一步的输入来进行响应。这可能是简单的应用场景，比如查询天气，也可能是较为复杂的应用场景，比如商务预订。在未来几年，对话式界面将成为用户交互的一个主要设计目标，将通过专用硬件、操作系统的核心功能、平台 and 应用程序来实现。

第七个趋势：沉浸式体验

增强现实（AR）和虚拟现实（VR）在改变人们感知数字世界并与之交互的方式。结合并扩展AR和VR的混合现实俨然成了一种首选的沉浸式体验，它提供了一种界面，以便更好地匹配人们如何看待世界并与之交互的方式。结合对话式平台，用户体验会出现根本性变化，变成一种无形的沉浸式环境。

网格

第八个趋势：区块链

区块链是一种共享的、分布式的、分散的、标记化的账本，它做到了独立于单个的应用或参与者，因而消除了业务摩擦。它让不受信任的有关方可以相互达成商业交易。虽然区块链具有长远潜力，但是在至少今后两三年，区块链的现状比区块链承诺的前景慢一拍。企业需要清楚地了解潜在的商业机会，还要了解这项技术的能力和局限性。要是没有相应的技能组合，包括加密技能，不应该上马项目。

第九个趋势：事件驱动

数字业务时刻驱动数字企业。这种时刻结合了体验或发现显著状态或状态变化的业务活动。这可能是很简单的事件，比如表明采购订单已完成的信号。事件代理和物联网以及其他新技术意味着，可以更迅速地检测这些事件，还可以更详细地分析它们。企业应该积极奉行“事件思维”（event thinking），作为数字企业战略的一部分。到2020年，事件来源的实时态势感知将成为80%的数字业务解决方案的一个必备特点，而80%新的业务生态系统将需要支持事件处理。

第十个趋势：持续自适应风险和信任

持续自适应风险和信任评估（CARTA）可实现实时的、基于风险和信任的决策机制，对安全赋能的数字企业实现自适应响应。随着威胁不断发展和演变，安全界在随着不断变化。将安全整合到贵公司的开发运维（DevOps）工作中，以打造持续的开发安全运维（DevSecOps）流程，以及探究诱捕技术（比如自适应蜜罐），旨在捉住渗入到网络中的坏人，这是有望让CARTA成为现实的其中两项新技术。

相关阅读：

[中高端IT圈人群，欢迎加入！](#)

[赏金制：欢迎来爆料！长期有效！](#)

[Gartner：影响基础设施及运维的10大技术趋势](#)

[Gartner：2017年11大顶尖信息安全技术](#)

[Gartner：2017年度新兴技术成熟度曲线报告](#)



云计算领域科技媒体,传播观点
传播价值,连接商业与技术

