

走向富足：未来 10 年的 20 大科技趋势

新浪财经

发布时间：01-13 10:06 新浪财经官方帐号

来源：资本实验室

聚焦前沿科技创新与传统产业升级

倏忽间，当我们还在回味 21 世纪过去 20 年的发展变化时，下一个十年已经到来。无论企业，还是个人，也可能都已经对下一个十年建立自己的构想或者规划。

那么，作为推动社会与经济前进的最大动力——科技领域又会呈现出怎样前所未有的变化？这些变化背后的推动因素是什么？这些变化对各个产业，对我们的生活又将产生怎样的影响？……

近期，著名未来学家、奇点大学创始人彼得·戴曼迪斯（Peter Diamandis）提出了他的 20 个预测。这些预测涵盖了人类寿命的延长、飞速发展的智能经济、人工智能与人类的协作、城市化的细胞农业、高带宽的脑-机接口等方面的愿景；涉及了人工智能、增强现实、基因编辑、3D 打印、自动驾驶等诸多正处于爆发中的技术。

就像其畅销著作《富足》中表达出的理念与视角，戴曼迪斯的预测依旧充满着对科技的乐观主义精神。但在乐观的同时，健康医疗、广告营销、可再生能源、城市交通、先进农业……所有的行业都将在下一个十年中继续迎接变革的冲击；而无论是大公司，还是创业企业，都需要超越特定技术的直接影响，抓住新的成长机会。

欢迎来到一个新的十年，一个“失控”的技术繁荣，一个历史性的分水岭时刻，一个非同寻常的富足时代。

1.全球富足程度持续提升

随着中等收入人口的持续增长，极端贫困的人数正持续下降。这一趋势是由高带宽和低成本通信的融合、云计算中无处不在的人工智能、越来越多的人工智能辅助教育和人工智能驱动的医疗服务所推动的。日常用品和服务（金融、保险、教育和娱乐）的数字化，将可供移动设备上不断增长的十亿人使用。

2.全球千兆位连接将以超低成本连接所有地方的所有人和所有事物

5G 的部署，再加上众多全球卫星网络（如 OneWeb、Starlink 等）的投入运营，将允许所有人进行无处不在的低成本通信，更不用说上万亿台设备的连接了。而如今飞速发展的互联网络正在新增另外 30 亿人上网，为全球经济注入数万亿美元的产值。低成本太空发射、硬件进步、5G 网络、人工智能、材料科学和不断增长的计算能力的融合推动了这一大趋势。

3.人类的平均健康寿命将增加 10 年以上

十年内，十几种改变游戏规则的生物技术和药物解决方案（目前正在进行第 1、2 或 3 阶段临床试验）将惠及消费者，使人类健康寿命再延长十年。这些技术包括细胞供应恢复、Wnt 途径调控、Senolytics 药物、新一代 endo 疫苗、GDF-11 和 NMD/NAD+ 补充等。随着机器学习的不断成熟，人工智能将释放出无数的新药候选药物，为临床试验做好准备。这种趋势是由基因组测序、CRISPR 技术、人工智能、量子计算和细胞医学的融合所推动的。

4.在资本充裕的时代，各地获得资本的机会将不断增加

从 2016 年到 2018 年（可能在 2019 年），全球种子资本、风险资本和主权财富基金投资创下历史新高。虽然这一趋势将在随后出现一些起伏，但预计它将继续其总体上升轨迹。资本充裕导致了对“疯狂”的创业理念的资助和测试，进而加速了创新。预计到 2025 年，众筹资金将达到 3000 亿美元，这将使全球企业家更便利地获得资本支持。这一趋势是由全球连通性、非物质化和民主化的融合所驱动的。

5.增强现实和空间网络将实现无处不在的部署

增强现实（产生 Web3.0 或空间网络）和 5G 网络（提供 100Mb/s–10Gb/s 的连接速度）的结合将改变我们的日常生活方式，影响从零售、广告到教育、娱乐的

每一个行业。消费者将在一个全新的智能化、虚拟覆盖的世界中学习、娱乐和购物。这一趋势将受到硬件进步、5G 网络、人工智能、材料科学和计算能力激增的共同推动。

6.一切都是智能的

随着全球需求的上升，专用机器学习芯片的价格正在迅速下降。再加上低成本微型传感器的爆炸式发展和高带宽网络的部署，我们正进入一个每个设备都变得智能化的十年。你孩子的玩具会记得他/她的脸和名字，你孩子的无人机会安全和尽责地拍摄他/她的生日聚会，智能设备也将响应你的语音命令并预测你的需求。

7.人工智能将实现人类水平的智能

正如技术专家和未来学家雷·库兹韦尔（Ray Kurzweil）预测的那样，人工智能将在下一个十年（到 2030 年）达到人类智能水平。到 20 世纪 20 年代，人工智能算法和机器学习工具将越来越多地在云端开放源码，允许任何有互联网连接的个人补充他们的认知能力，增强他们解决问题的能力，并以当前成本的一小部分建立新的企业。全球高带宽连接、神经网络和云计算的融合将推动这一趋势。每个行业，包括工业设计、医疗保健、教育和娱乐，都将受到影响。

8.人工智能与人类的协作将在所有行业中飞速发展

“人工智能即服务（AI as a Service）”平台的兴起将使各行业的人们能够在其工作的各个方面、各个层次上与人工智能结成伙伴关系。人工智能将在日常的商业运作中根深蒂固，作为员工的认知合作者，支持创造性的任务，产生新的想法，并处理以前无法实现的创新。在未来的某些领域，与人工智能的合作甚至将成为一种必须的要求，例如，未经人工智能咨询而作出某些诊断可能被视为渎职。

9.大多数人都会使用智能化的“软件外壳”来提高生活质量

随着 Alexa、Google Home 和 Apple Homepod 等智能服务在功能上的扩展，这些服务最终将超越家庭，成为你的全天候认知助手。就像《钢铁侠》的 AI 管家、超智能软件 Jarvis，你将允许它听取你的所有对话，阅读你的电子邮件，监测你的血液状况等。通过访问这些数据，这些支持人工智能的“软件外壳”将了解你的偏好，预测你的需要和行为，为你购物，监测你的健康，帮助你解决问题，支持你的中长期目标。

10.全球丰富、廉价的可再生能源

太阳能、风能、地热、水力发电、核能和本地化电网的持续发展将推动人类走向廉价、丰富和无处不在的可再生能源。可再生能源的每千瓦时价格将降至 1 美分以下，这将导致全球大部分化石燃料的替代。由于世界上最贫穷的国家也是世界上光照最充足的地区，新的和传统的储能技术的普及将为那些已经沐浴在阳光下的人们提供充足的能源。

11.保险业从“事后赔偿”向“风险防范”转变

在今天的保险业，火灾保险在你的房子被烧毁后支付；人寿保险在你去世后支付给你的近亲；医疗保险只在你生病后支付。下一个十年，新一代的保险供应商将利用机器学习、无处不在的传感器、低成本的基因组测序和机器人技术的融合来检测风险、预防灾难，并在产生任何成本之前保证安全。

12.自动驾驶汽车和飞行汽车将重新定义人类旅行

未来十年，完全自主汽车、汽车即服务（**car-as-a-service**）和空中共享（飞行汽车）将在大多数大城市全面投入使用。交通成本将下降 3-4 倍，并改变房地产、金融、保险、实体经济和城市规划的方方面面。你生活和工作的地方，以及你如何花费时间，都将被人类旅行的未来从根本上改变。这一趋势将由机器学习、传感器、材料科学、电池存储技术进步和无处不在的千兆连接的融合所驱动。

13.按需生产和按需送货将催生“即时经济”

城市居民将学会“即时完成”他们的零售订单，因为无人机和机器人的最后一英里送货服务将把产品从当地供应站直接送到你家门口。随着区域按需数字制造（**3D** 打印场）的部署，你将可以在数小时内、任何地点、任何时间获得个性化定制产品。这一趋势是由网络、**3D** 打印、机器人技术和人工智能的融合所驱动的。

14.随时随地感知和了解任何事物的能力

我们正迅速接近一个新时代。在这个时代，1000 亿传感器（万物的互联网）一直在监测和感知环境的方方面面。全球成像卫星、无人机、自动车载激光雷达和增强现实（**AR**）头戴式摄像机都是全球传感器矩阵的一部分，它们一起让我们随时随地了解任何事情。这种趋势是由地面、大气和天基传感器，庞大的数据网

络和机器学习的融合所驱动的。在未来，最重要的不是“你知道什么”，而是“你问的问题的质量”。

15.人工智能颠覆传统广告业

随着人工智能越来越多地融入日常生活，你的定制人工智能很快就会比你更了解你想要什么。反过来，我们将开始信任并依赖我们的人工智能助理来做出大部分购买决策。因此，通常为吸引你的注意力而竞争的广告将很难影响你的人工智能。这种趋势是由机器学习、传感器、增强现实和 5G/网络的融合所驱动的。

16.细胞农业从实验室进入市中心，提供更便宜、更健康的优质蛋白

未来十年将见证人类设计的最符合道德、最有营养、最环保的蛋白质生产系统的诞生。以干细胞为基础的“细胞农业”将推动牛肉、鸡肉和鱼类的生产能够按需应变，营养含量远高于传统畜牧业，环境足迹也大大低于传统畜牧业。这一趋势是由生物技术、材料科学、机器学习和农业技术的融合所驱动的。

17.高带宽脑-机接口（BCI）将上线供公众使用

技术专家和未来学家雷·库兹韦尔（Ray Kurzweil）预测，在 20 世纪 30 年代中期，我们将开始把人类大脑连接到云端。在下一个十年，我们将看到这样的技术首先为脊椎损伤患者服务，患者将恢复感觉能力和运动控制能力。除了帮助那些运动功能丧失的人之外，一些脑机接口技术的先驱正试图依靠此技术补充人们的基本认知能力，包括可能增加人们的感觉、记忆，甚至智力。材料科学、机器学习和机器人学的融合将推动这一趋势。

18.高分辨率虚拟现实将改变零售和地产销售

高分辨率、轻量化的虚拟现实设备将允许人们方便地购买从衣服到房地产的所有商品，人工智能也将在此过程中发挥“导购”的功能。虚拟现实、机器学习和高带宽网络的融合将推动这一趋势。

19.对可持续性和环境关注的提升

全球环境意识的提高，以及对全球变暖的关注将推动企业投资于可持续性。人工智能在材料科学方面的突破将使企业能够大幅减少废物产出和环境污染，而一家

公司产生的废物也将成为另一家公司的利润中心。材料科学、人工智能和宽带网络的融合将推动这一趋势。

20.CRISPR 和基因疗法将使疾病最小化

在下一个 10 年，从艾滋病到埃博拉，相当多的传染病都已可以治愈。此外，基因编辑技术在精确性和易用性方面的不断进步，使得数百种遗传疾病都能够被治疗并最终治愈。这一趋势是由各种生物技术（CRISPR、基因治疗）、基因组测序和人工智能的融合所推动的。