

美国发布重大科技趋势报告： 未来30年，20项技术将颠覆人类生活(3)



七、数据分析

在2015年，人类总共创造了4.4ZB（44亿TB）的数据，而这个数字大约每两年就会翻倍。

在这些数据中隐藏了各种关于消费习惯，公共健康，全球气候变化以及其他经济，社会还有政治等方面的深刻信息。

可惜的是，虽然“大数据”成为了一个热点，但每年只有不到10%的数据会被分析。

在接下来的30年里，我们处理巨量动态数据的能力将会逐渐提高。自动人工智能软件将可以从散乱的数据中识别并提取有关联的信息。

而这种数据分析的能力将会从商业应用扩散到普通人手里。而这很有可能引起关于数据限制的冲突。超级个性化营销，政府对人民数据的监视，以及各大数据被盗案件的曝光则会引起数据所有权的

讨论。

各个敌对势力则可以利用被盗取的，从暗网中购买的，甚至是开源的数据来相互攻击。

八、人类增强

在接下来的30年里，科技将带领人类突破人类潜力的极限甚至生物的极限。**由物联网连接的可穿戴设备将会把与实时有关的信息直接打入我们的感官中。**

外骨骼和与大脑连接的假肢将会使我们变得更加强大，为老弱病残恢复移动力。

装有探测器和嵌入式计算机的隐形眼镜或者被永久植入

在体内的装备将给我们带来可以穿墙的听力，天然夜视，以及可以嵌入虚拟和增强现实系统的能力。

益智药将会扩大我们的思维能力，改变工作和学习的方式。

当然，人类增强科技也会带来新的挑战。那些负担不起“升级肉体”价格的人群很有可能发现他们在增强经济里毫无竞争力。

而增强科技的联网则会让我们的身体甚至大脑成为黑客的目标。对士兵的增强很有可能引发一场新的增强科技军备竞赛。

九、网络安全

在未来的30年里，随着物流网的发展以及日常生活中越来越多的连接，网络安全将会成为网络行业首要的话题。

目前，虽然世界上的网络攻击越来越多，但是它们大多数



的目标都只是个人或者企业。而且这些攻击所造成的损失虽然很大，但是这些损失并不会扩散。而未来的世界将不会是如此的简单。

随着汽车、家电、电厂、路灯，以及数百万个其他的事物相互连接，网络攻击的后果也会越来越严重。

目前，人们可以想象出来最坏的情况就是“网络世界末日”——在越发越疯狂越频繁的攻击下，整个世纪的互联网以及其中所包含的经济社会功能的崩溃。

十、社交网络

如今，大约有

65%的美国人使用社交网络，而在2005年，这个数量只有7%。**社交网络已经开始展现出改变人类行为的能力。**

但是在未来的30年里，社交科技将会给人们带来可以创造出各自微型文化圈的力量。

人们将会使用科技形成社会契约和基于网络社区的社交结构，从而颠覆许多传统的权力结构。

比如政治舆论，由于目击者们可以直接在网络上揭露腐败和压迫而不用通过媒体的过滤，政府将会发现舆论越来越难被直接控制。

或者企业责任，

