- 1. 动态网络是少数几个融合了时间纬度的结构之一。它注重内部的变化。无论在哪里看到持续不断的不规则变化,我们都应该能看到网络的身影,事实也的确如此。
- 2. 与其说一个分布式、去中心化的网络是一个物体,还不如说它是一个过程。在网络逻辑中,存在着从名词向动词的转移。如今,经济学家们认为,只有把产品当做服务来做,才能取得最佳的效果。你卖给顾客什么并不重要,重要的是你为顾客做了些什么。这个东西是什么并不重要,重要的是它与什么相关联,它做了什么。流程重于资源。行为最有发言权。
- 3. 网络往往是反逻辑的。比如你以为在一个网络中加入新的一条的路线会使整个系统的稳定性得到提高,但是加入了这条线之后反而变得整个系统变得不太稳定。
- 4. 即使是纯粹的个人利益中也能诞生出合作。就像囚徒困境中所展现的,一次囚徒困境最好的策略就是选择背叛,但是在重复的多次困境当中,策略就发生了极大地变化。反复的实验表明采取"一报还一报"的策略在整个游戏中是最成功的,许多的合作是自发的,无论是广泛采用的110V电压,还是因特网这个世界上最大的无政府形态的兴起。
- 5. 均衡不仅意味着死亡,它本身就是一种死亡的状态。系统要变得丰富,就要时间上和空间上的变动,但是变化太多也是不行的,你会一下子从生态渐变群转到生态交互群。信息驱动的经济模式为我们提供一种可以通过适应调整的基础结构,他能够围绕无规律的产出灵活做出修正。
- 6. 无穷的负号是怎么来的。则其实是源自于一个哲学的概念:衔尾蛇,自我吞噬者,象征着无限循环的魅力。
- 7. 联通一切的网络经济, 他应该具有的几大特征:
 - o 分布式核心
 - o 适应性技术。能够做到信息的实时要求,能够使得信息的流通最大程度的便捷。
 - 。 灵活制造。模块化的设备,以及计算机的辅助,使得研发周期以及制作成本急剧下降。
 - 批量化的定制。每一样产品都是为每一个不同的客户的特征量身定做的,但是即使是这样,也能做到流水线式的生产规模。
 - 工业生态学。工业生产像生物圈的物质流通一样,是闭环的,无污染,无废料,可拆解回收的产品。
 - 全球会计。公司越加模块化,很多功能都可以外包出去,实现一个人的世界五百强公司。公司之间越加 讲究协作共赢。
 - 以知识为基础。互联网使得数据越加廉价,有的时候反而是不厌其烦。现在注重的不是"你如何完成工作",而是"你做什么工作"。
 - 免费的宽带。这样会使得数据的实时传送更加的廉价,可以做到任意时刻任意时间的发送数据。
 - 收益递增。网络经济中价值的增长速度是大于个体自身的价值增长的。
 - 。 数字货币。所有的账户都是及时更新的。
 - 隐形经济。分布式核心和电子货币成为经济的驱动力量,但是这种方式的负面结果是:不规范的经济四处萌芽。
- 8. 收益递增规律。在一个传真机网络中,每增加一台传真机,你的传真机就会更加值钱,这就是网络经济的逻辑。这也是为什么网络黑客热衷于把自己的技术免费的传播出去,因为他自己是这个网络的的主要掌控者,使用的人越多,它的价值就越高。这仿佛是违反直觉的,因为你好像是凭空创造出了新的价值,不属于任何一台传真机的价值。
- 9. 隐私是和普通信息极性相反的信息,我们可以把它想象成"反信息"。在一个信息之水滔滔不绝的时代以至于要涨爆互联网世界的世界里,一点点信息的消失或者蒸发就变得非常有价值——如果能够永远消失,那就更有价值了。在所有东西连接在一起的世界,信息还有连接就显得不那么重要了,真正贵重的是那些被隔离的、反信息和零信息。

- 10. 拟像的传递。未来人们更喜欢的电视方式可能是让我们的电视能够实时显示全息影像,但是传输这些全息影像的数据需要天文量的比特,及时最先进的计算机也要令人无法接受的时间来处理。为什么人们的思路不能够转换一下呢,先把全息影像的拟像模型先行传输到用户端,实时传输的只要是每次模型的变化情况,而不是费尽心思去研究压缩数据。
- 11. 博尔赫斯的图书馆。这是一个很有意思的图书馆,这个图书馆浩瀚无垠,包含了所有人类应写过的和还未写过的书籍,因为这个图书馆的书籍是按照字母,空格,标点随机组合出来的,包含了所有的组合,所以是有限的空间。现在需要我们在这个图书馆找出一本有意义的能够读的书,怎样才能够最快的速度找到这样的书呢,这是一个很有意思的问题。
- 12. 也许利用好大自然交给我们最复杂的手段是我们之后一段时间之内的主要工作。想想我们通过程序来模仿进化和繁殖的过程,包含了变异以及交配的过程,当我们输入一个公司初略设想的LOGO图案,让程序自己去尽情发挥,通过一定的时间,往往能够得到很多惊艳的图片设计,者往往是我们无法企及的,当然这样的生意可以扩展到任何其他的领域。
- 13. 进化也许不该被称为一种生物科学定律,而更像是一种物理定理,适用于所有的群体,不管有没有基因的存在。自然选择的必然性是一种很奇怪的性质。因为一旦满足某种条件,自然选择就会无可避免的发生。
- 14. 网络数学。每一个网络中的每个节点可以连接到其他的两个节点,也可以连接到n-1个节点,这是评价网络性能的连接度。符合人们直觉的结论应该是网络的连接度越高,网络的适应性就越好。但是事实上的结果出人意料,实验表明网络连接度保持在比较高的水平,比如在10以内,大型的网络就能够保持最佳的性能。有的网络甚至能够在连接度在2的时候达到最好的性能。所以在大型的并行系统中并不用为了适应选而过度连接,事实上这种方法往往是起不到作用的。
- 15. 自诞生以来,宇宙中就存在这两种趋势。一种是永远下行的趋势,热力学第二定律以及卡诺定律指出了宇宙最终将会归于热寂,所有的热量都会弥散于无尽的空间不可利用。另一种趋势是与之相反的,它在热量消散之前将热量转移,并用于构造自身,在无序中构造有序,并且所有产生的有序都用于增强下一轮的复杂性、成长、有序,倾尽所有,我们把这种事物叫做生命。看似两种完全对立的力量,却是真实的同时存在着,生命仿佛是宇宙中一种格格不入的事物。
- 16. 为什么预测未来这么困难。预测未来其实是一种控制手段,系统通过对未来的判断,不断改变现阶段的状态,从而获得自身的稳定性。当一个棒球向你飞来,你第一次可能抓不住,但是经过了上干次的训练,你的准确率可能就达到很高的地步。这是因为你在大脑中建立起来了一种预测机制,而且和真实的F=ma提供的模型相差无几。但是对于一个飞向你的气球,你想要抓住它却的不是那么容易,因为在气球发射初期的一点点改变对于最后的气球的飞行方向影响都是很大的,尽管它还是满足的F=ma这样的定律。所以对于更加复杂的系统,影响未来结果的因素可能是上干个互相关联的变量,这对于数学上来说基本不可能有确定的解的,所以预测未来是一件很困难的事情。