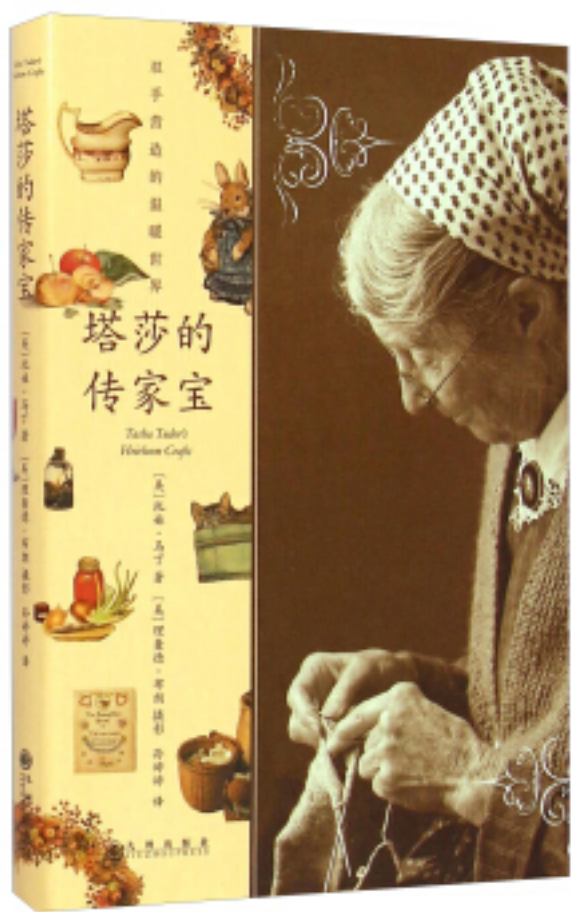


塔莎的传家宝



[塔莎的传家宝_下载链接1](#)

著者:[美] 托娃·马丁 著，孙婷婷 译，[美] 理查德·布朗 摄影

[塔莎的传家宝_下载链接1](#)

标签

评论

感觉还可以 速度也比较快 特价时候才买的 所以也划算

挺好的一本小书书，适合安静的下午～

非常好，送货快，服务好，很满意

安静的世界沉淀的人生

看上去很不错好好看一哈补充一哈精神食粮。

还没有看完，物美价廉，快递迅速，很方便

双十一买的，价格很优惠，送货也很快。很喜欢。送人的。

质量好的一本书。

很好的一本书 国内电商送货我只服京东和亚马逊

喜欢的人物。

塔莎的传家宝做纺线、编织这些事情，心情也会变得舒畅起来。

很好。。。。。。。。。。

收藏其实文字内容并不多

趁着活动囤书，好书永远买不完看不完的啊

喜欢塔莎奶奶好多年，看着美美的图片心态都宁静了

满意好用，京东购物非常快捷便利

一起买了很多本书,不错,满意

很好的一本书，很喜欢

很好很好很好很好很好很好

正版的图书，配送也及时。

喜欢。。。。。。。

一直在京东买书，物流快，正版

很喜欢的一本书

好好好好好好好好

不错，不过这些书有些内容是重复的

喜欢塔莎奶奶，精装书哦！硬皮的

爱生活的塔莎奶奶，很喜欢

不错不错不错不错不错不错不错不错

又快又便宜推荐京东！！

好好好好好好好好好好好好好好

不错不错很好啊

京东物流太慢，非常不满意物流。京东物流太慢，非常不满意物流。

人丑就要多读书，哎……没办法……

不错不错！

好～～

挺好的

不错

喜欢

可以

好

vsgjbcdubss

我们居住的宇宙能把信息涵盖在原子和分子结构里面。出现这种情况的起因，本身就是个有趣的问题。为什么各种物理定律和涵盖在这批定律里面的几十种常数，都是这么地配合无间，恰好能够生成原子和分子等各种构造呢？根据这种诠释说法，如今我们称之为“人择原理”的基本观点认为，要不是我们住在这样的宇宙里面，我们也不会在这里谈起这一点。另有一个思想学派和人择原理并无二致，这就是我曾经着眼论述的流派。这派的说法是，我们的宇宙历经了重重宇宙，才演化出了这些规则。即便如此，我们也实在侥幸，物理定律果真能够让原子和分子生成，因为这样一种大型混沌的系统，里面充满了这种富含信息的结构，正是开展演化历程的理想舞台。于是演化才得以由此创造出种种构造，还会与时俱进，一天天变得更为复杂、更有知识、更具智慧、更富创意，也变得更美。如果更详细地检视演化的进展，我们就可以权衡演化的过往和未来，把它区划为六大组成纪元，其中每个纪元都各具特有的信息贮存机制。第一个纪元我们可以称之为“物理和化学纪元”，这时信息是涵盖在原子和化学构造里面的。这方面特别醒目是碳原子。这种原子具有一种癖性，能分别从四个方向和其他原子相连，因此特别擅长编译信息

。生化物质愈见复杂，终于演化出DNA，这是能直接编译数码资料的分子，称为基因。有了DNA，演化就具备了一种信息处理骨干，可以逐一记录、引领实验进展。这就是第二纪元，称为“生物纪元”。这时信息可经由编码而纳入DNA的“梯级”当中。纳米尺度的生物机体（好比核糖体）把这种DNA资料转换成三维蛋白质，紧接着蛋白质就会自组构成生物体。

这群生物体会彼此对抗（有时则相互合作），同时也逐渐演变，越来越复杂。最后，脑部演化出现，开创第三纪元，也就是我所说的“脑部纪元”。这时信息是编码纳入神经传导物质和离子通道的神经式组型。

当脑子的复杂程度和功能都演化到相当的水准时，身体的各种相关特征随之演化出现，这时能创造技术的物种也演化出现了（其实这样的物种曾经出现过好几种，如今却只剩一种存活）。这就是第四纪元的象征，这时信息是贮存在硬件当中，最后还纳入了软件设计。

第五纪元就是眼前正由我们开创的纪元，在这个时期，能创造技术的物种（就是我们）运用掌握的技术来了解自身的生物原理（这就是一种逆向工程成果），包括脑子的运作方法，并将生物学的设计理念纳入自己创造的技术中。

要说明第六纪元，势必得先洞察演化历程的指数本质。演化是种间接运作现象：演化创造出一种能力，接着就等待这种能力演化至后续阶段再把它纳入其中。因此进程加速，同时演化进程所得产物的能力也呈指数增长。

举例来说，DNA花了十亿年才演化出现，但在此后所有后续阶段，所有生物却都用上了DNA。下一个阶段是寒武纪大爆发，动物界所有躯体蓝图全都在这时演化出现，其进展速率呈百倍增长，约只花了千万年时光。这个进程持续加速，历经区区几百万年，我们这个物种就演化出现了。最早几个技术阶段（火、石器、轮子）则相对更快，只花了数万年光阴。我们不断使用最新一代的技术，来开创更新近世代的技术。所以，如今技术方面的典范转移只需数年就能完成。请回想多数人都不能使用搜索引擎的时代，这段历史显得相当古老，其实却只是不到十年的事情。

技术能力呈指数增长，展现出一种惊人的进步幅度。就以你手上那支50美元的手机来讲，其内建芯片的运算能力，已经千倍于20世纪60年代晚期我就读麻省理工学院的时代，全校师生共享的总计算能力。这就代表价格—表现比率增长了十亿倍，然而比起我们未来能够见到的情况却又相形见绌。如今，我们的计算和通讯的价格—表现每年都呈倍数增长。同时就连这个比率也逐日提升，因此在短短25年间，我们还会见识到另一次十亿倍的增长。就在这同一期间，我们也必能完成人脑逆向工程，因为这项工作同样以指数步调不断进步。目前人脑已经有二十几个区，包括脑皮质听觉、视觉区和小脑（我们的技能养成区）都经模塑成形，并能以电脑模拟。同时，目前已经有一项方案，正针对最重要的大脑皮层进行模拟。

按照这种指数进展，不到百年之间，人类就能孕育出充足的能力，得以在我们的地球上从事巍峨睿智的计算处理。接着我们还会拓展到宇宙其他地方，让这种演化进程的指数进展延续不懈。这样的扩展超出了地球，就代表进入第六纪元，我称之为“宇宙苏醒”。第六纪元涉及人类智慧的壮阔发展（主要都属于非生物性现象），最终将以物理最高速度从地球向外延伸。我们知道这个局限就是光速，不过迹象显示也可能存在捷径可供依循，那就是虫洞。

概括而言，这就是演化的过往、现在和未来的情节。这段情节的关键步骤就是一种递归（自循环，也称递回）进程。演化历史曾出过一次旋转乾坤的大事，当时演化出一个能力高强的物种（智人），竟然能够启动一种崭新的演化手法：技术。就像生物演化一样，技术演进也日新月异逐渐发展出更复杂、微妙的形式，不过步调更快，达千

书评

[塔莎的传家宝_下载链接1](#)