

# 2023年基因传读后感(汇总10篇)

读后感是种特殊的文体，通过对影视对节目的观看得出总结后写出来。什么样的读后感才能对得起这个作品所表达的含义呢？下面是我给大家整理的读后感范文，欢迎大家阅读分享借鉴，希望对大家能够有所帮助。

## 基因传读后感篇一

“你在凝望深渊时，深渊也在凝望你”

以往，基因留个我的印象是神秘强大，但发挥原理却并不清楚，只需安心享受它带来的成品即可。但它真的一直存在么？它是否能被掌控？又是何人发现了它？诸多疑问都能从本书得到解答。

作者慕克吉是名高学历的肿瘤专家，兼科普作家。来自叔辈的遗传疾病困扰着他的家族，而他在寻找真相的途中探索到众生之源，也就是基因对人类历史的强大影响力。人类对基因长达3000年的探索，通过本书的浓缩，完整呈现在我们面前。

因为亲历缺陷基因带来的痛苦，作者毫不迟疑地将自身感情带入其中。饱受折磨的亲人，间歇发作的疾病，来自未来的恐惧。这都让清楚遗传性疾病发病概率的作者焦虑万分又无可奈何。除此之外，他还详细描述家庭成长环境，将其与疾病的爆发相关联，毕竟，环境也是造成基因突变的重要因素之一。

此外，“基因”可作为一个特殊存被人们不断寻找，理解，发现，利用。按照时间顺序描述的基因史，能让我们更好理解这个复杂神奇的过程。基因与人类的关系，也远非“共存”所能形容，每次涉及基因的历史，都会涉及全体人类。

我们经常用无知来验证基因的威力，但结果的惨烈，远超纳粹时期的种族灭绝。突变的基因，无解的缺陷，狂热的科学家创造奇迹的同时，也带来庞大的副作用，结果便是，将危险的神秘成果束之高阁，期待后世加以开发利用。

不同于科幻电影，每个人体内都确实存在着来自先祖的基因，我们都是生命传承的载体。虽然这个改年对现代人来说想当小儿科，但在过去，可没这么简单。不论是神学掌控的时代，还是君主统治的社会，想说服大众，只能通过真实数据与试验才行。达尔文出海采集标本，孟德尔培育豌豆试验。人类对基因的了解，正是源于先辈们的不懈努力。到了近代，虽然科研设备得到充分发展，但人类仍需要不断思考，研究，才能更加好地利用基因造福人类。

因此说，人类对基因的追求是基于本性的挑战！

## 基因传读后感篇二

当品味完一本著作后，你有什么体会呢？是时候抽出时间写写读后感了。是不是无从下笔、没有头绪？以下是小编为大家收集的《基因之河》读后感，欢迎大家分享。

应该是看到了某一处的推荐，然后又想了解一些跟基因、生物进化相关的知识，所以买了这本书。

确实是一本写基因的书，也是一本偏大众化的科普读物，但同时又展现了它的专业性。

作为一个有追溯人类历史兴趣爱好的人，这本书的观点无疑能做很多知识点的补充。

我在阅读的过程中，重在了解作者的观点，书中还很多的生

物举例论证，我就没办法仔细去分析了。

书的总体内容结构很简单，一共五个章节，描述基因的五个相关方面：数字之河；非洲人及其后代；循序渐进；效用函数；复制炸弹。

以下是一些书中观点和部分内容摘抄：

有机体都倾向于拥有那些自带成功特质的基因，最起码的是他们的‘祖先有能成功繁衍后代的能力。

基因只会继承，不会改变，除了某些非常罕见的随机错误。

“分子生物学真正的革命本质在于其走上了数字化道路。”

“人类遗传系统的核心就是数字化的，而地球上所有的生命都拥有同样的系统。”

“遗传代码在所有人类研究过的动物、植物和细菌之中都是相同的。这片土地所养育的生命的的确来自同一祖先。”

了解一个概念：原肠胚的形成。

“在河流中生存下来的基因就是那些有助于该物种在典型环境中生存的基因。”

“人类的祖先来自非洲。”

“大自然并不残忍，只不过是无动于衷罢了。”“没有任何目的。”

“生命的真正效用函数，即在自然界中得到最大化的事物是dna生存。”

“自然的效用函数从不会为长寿本身而重视长寿，只会以繁

衍后代为目的。”

“当效用函数是dna的生产时，就注定生命并非以幸福为宗旨。只要dna能继承下去，没有人关心在这个过程中谁会受到伤害。”

“基因不在乎痛苦，因为它毫无顾忌。”

“自然对众生的痛苦毫无兴趣，除非痛苦会影响到dna的生存。”

“在充满盲目物理作用力和遗传复制的宇宙中，注定有些人会受到伤害，有些人会走好运，你无法从中找到规律或原因，更没有公平可言。”

“任何爆炸的引爆时间，都意味着一定量的物质超越了临界值，自此以后，事件便升级到无法控制的状态，并产生一个比最初引爆事件壮观得多的结果。”

“复制爆炸的引爆事件，是各类实体同时产生的自我拷贝。自我拷贝可能引发爆炸现象的原因是指数级增长。”

“生命爆炸的开端并没有思想、创造力或意图的存在，只有化学。”

“如果不受资源所限，那么指数级增长会在极短时间内发展到令人瞠目结舌的规模。事实上，资源是有限的，其他一些因素也会发挥限制作用，将指数级增长控制在一个范围之内。”

至此。

dna的继承，繁衍是一个非常重要的概念。

生命，是一种有机体。我们生活的环境，物理、化学，我以前从来没有把它们联系在一起。但是去研究生命的起源，研究宇宙的形成，很多东西都有其关联性，这给我们思考问题打开了一个思路。

我可能需要以一种“化学”的思路去思考一下这个宇宙的变化，有机体的演变，人类机体内部发生的反应等。

## 基因传读后感篇三

本书的核心内容是：基因研究是当下的显学，基于基因研究的生命科学研究也是未来科技发展的最重要的领域之一。人们希望基因研究能够找到治疗绝症的良方和健康长寿的密码，也有人希望基因剪辑能够筛除致病基因，添加优秀基因，培育出新新人类。基因与环境的相互作用，决定了我们的体征，也影响了我们的性格和脾性。未来，在基因诊断和基因剪辑领域会有更快更大的突破。只是，如果人类基因可能像转基因植物那样可以被随意删减搭配，穆克吉提醒我们，生命是复杂多元的，一定不会那么容易被精确的剪裁所规整。

继《癌症传》之后，穆克吉忍不住追问，如果说癌症是生物体畸形变异的话，那么生命正常的变异与传承又是什么？于是就有了《基因传》这样一本同样详实有趣又充满人文色彩的大部头，也可以被视作《癌症传》的前传。年底，比尔·盖茨还把这本《基因传》列为年度最爱的五本书之一。

几年前，美国影星安吉丽娜·朱莉在查出携带乳腺癌基因后，为了降低患乳腺癌的风险，做了切除双乳乳腺的手术。朱莉的案例告诉我们，像乳腺癌这样由遗传基因变异导致的疾病，基因科学的发展能够让老百姓更好地预防。

但是大多数疾病并不是像乳腺癌那样有一个明确的致病基因，许多疾病是很多基因变异和环境因素共同作用的结果。基因

的排序和筛查并不是马上就能解开人类的生命奥秘，基因研究只是掀开了混沌复杂基因世界的一角。

继《癌症传》之后，普利策奖得主穆克吉忍不住追问，如果说癌症是生物体畸形变异的话，那么生命正常的变异与传承又是什么？于是就有了《基因传》这样一本同样详实有趣又充满人文色彩的大部头，也可以被视作《癌症传》的前传。

来看看穆克吉怎样为这个承载生物遗传信息的最小单位作传。

《基因传》你将读到：

到底该怎么去认识基因？

基因研究会挑战进化论么？

未来基因研究的重点是什么？

## 基因传读后感篇四

《基因传》第一部分主要讲述了从19世纪初到20世纪中，“基因”概念的发现过程。1859年，达尔文的《物种起源》正式出版。在当时神学主导的社会下，尽管达尔文在书中已经尽量回避了“人类从猿猴进化而来”的思想，但进化论的提出，仍然在神创论深入人心的时代背景下极具颠覆性。同期，来自奥地利的一位神父，格雷戈尔·孟德尔，在自家修道院的空地上开始了自己的豌豆实验并最终发现了“独立的遗传单位”。

孟德尔的发现起初并没有引起巨大的反响。直到20世纪初，许多科学家的实验共同指向了一个结果——孟德尔在40年前发现的遗传定律。这时，孟德尔定律才被人们“重新发现”。同时，植物学家威廉·约翰森提出了“基因”一词。

19, 某位植物学家写道：“遗传学作为一门新兴学科，很难判断它的边界在哪里。与所有探索性工作一样，如果我们在科研工作中发现了开启某个全新领域大门的钥匙，那么这意味着激动人心的时代已经到来。

在这一时期，另一种遗传学的衍生物”优生学“概念于1865年由高尔顿在《遗传的天才》中提出。

历史学家丹尼尔·凯夫利斯(danielkegles)写道：“工业革命技术成为人类征服自然的手段，而(高尔顿)正身处这个变革的时代。”

高尔顿的”优生学“后来分化为”消极优生学“(对劣质人口开展选择性绝育)和”积极优生学“(增加优质人口选择性繁殖)。呼啸山庄读书笔记而前者，在后来由于被纳粹党的利用，而引发了近代史上最惨烈的战争。正如作者在序言中说道：“基因这个科学史上最具挑战和危险的概念”。

在”基因“的概念被发现后，遗传学在20世纪中得到了迅猛发展。在这段时间，许多科学家致力于发现更为具体和普遍的遗传规律，以及尝试对达尔文进化论中的”变异“作出遗传学上合理的解释。

最终，俄裔美国遗传学家多布然斯基提出了描述表型和基因关系的公式：

表型=基因型+环境+触发器+概率

### 优生运动

与此同时，在欧洲和美国，基于高尔顿的”优生学“理论的优生运动都在如火如荼地进行。尽管高尔顿的本意是为了人类作为一个物种，可以向更优质的方向发展，但加入了政治因素的参与，遗传学衍生出许多为政治站台的伪科学，充当

了各种极端运动的”科学依据“。

## 基因传读后感篇五

基因的前世今生：

1. 基因是遗传信息的基本单位。它携带着构建、维护以及修复生物体的必备信息。基因不仅彼此之间能够相互协作，它们还会受到环境输入、触发器以及随机因素的影响，从而确立生物体的最终形态与功能。

2. 遗传密码具有通用性。即便是蓝鲸的基因也可以被插入到微小的细菌中，而且还能够实现精准解码与近乎完美的保真。我们据此推论：人类基因完全没有特殊性可言。

3. 虽然基因会影响形态、功能与命运，但是这些影响通常并非以一对一的形式发挥作用。大多数人类特征都不是单基因作用的结果，许多特征都是基因、环境与概率共同作用的产物。大多数交互作用都具有非系统性的特点，也就是说，它们发生在基因组与无法预测事件的交叉点。由于某些基因可能只会影响倾向与趋势，因此我们可以通过较小的基因子集来准确预测突变或者变异对于生物体的最终效应。

4. 基因变异会导致特征、形态与行为发生变化。当我们使用口语来描述“蓝眼基因”或“身高基因”时，实际上我们指的是决定眼色或身高的变异(或等位)基因，而这些变异仅占基因组中极少的一部分。由于受到文化倾向或者生物倾向的影响，因此我们在想象中经常会放大这些差异。尽管两位分别来自丹麦与刚果登巴的男性身高不同(分别为6英尺与4英尺)，但是他们在解剖学、生理学与生物化学方面并无本质区别。即便是男女这两种差异最大的人类变异体也有99.688%的基因完全一致。

5. 当我们宣布找到某种决定人类特征或功能的基因时，其实



只是出自对这种特征的狭义定义。由于血型或身高已经有了本质上的狭义解释，因此通过基因反映它们的生物学属性无可厚非。但是生物学中经常容易犯的错误就是把特征定义与特征本身相混淆。如果我们把蓝眼睛(其他颜色除外)定义为“美丽”，那么我们就认为找到了“美丽基因”。如果我们仅根据某项测试中某个问题的表现来定义“智慧”，那么我们就认为发现了“智慧基因”。根据以上理解，基因组只是反映人类想象力宽泛或狭隘程度的一面镜子，它就像是眷恋水中倒影的那喀索斯(narcissus)[]

6. 通过绝对与抽象的概念来讨论“先天”或“后天”完全没有意义。先天(基因)或后天(环境)能否在某种特征或功能的发育过程中占主导地位取决于个体的特征与背景[]sry基因以一种神奇的自主形式决定了不同性别的解剖与生理，而这一切均源自先天。性别认同、性取向以及性别角色的选择则是基因与环境交互作用的结果，也就是说它们是先天与后天彼此协作的产物。相比之下，社会对于“阳刚”与“阴柔”认可或理解的方式则大部分由环境、社会记忆、历史与文化决定，因此这些都是后天因素在发挥作用。

## 基因传读后感篇六

在整篇小说中，最让我喜欢也是最令人感动的就是律师助手——西德尼·卡尔顿。他一出场就带着一身忧郁，隐去了光芒，总是灰心、失望、冷漠、凄凉。他妥协于周围环境，但有时却又显得格格不入，作为律师助手的他才华出众，却甘心情愿躲在人后，做别人成功的垫脚石，他仿佛亲手筑起了一堵墙，隔绝了名利、社会，默默地逗留在角落里。他与查尔斯长得十分相似，也同样深爱着露西，然而两者命运却截然不同。他羡慕查尔斯，也恨他。可在经历痛苦的煎熬后，他依旧带着诚挚的祝福，愿露西与查尔斯永远幸福，因为“爱比恨更为强有力得多”。这个表面上懒散、放纵的“无用之徒”，内心却是崇高而纯洁的。

终于，他向露西表达了自己的情感。每次读起那段话，难免感到心酸，“我希望你知道你是我灵魂最后的梦。我是在堕落的生活里看见你和你的父亲，还有你所经营的那个甜蜜的家，才恢复了我心中自以为早已死去的往日的梦想。我也因此才感到比任何时候都要凄凉可怜。自从我见到你以后，我才为一种原以为不会再谴责我的悔恨所苦恼。我听到我以为早已永远沉默的往日的声音在悄悄地催我上进……”

当查尔斯因为家族的犯罪而被无辜判决死刑，西德尼竟然代替他去断头台接受行刑。在生命与爱之间，他选择了后者。他爱露西，为了她的幸福，他为她的爱人献出自己的生命。当他走上断头台的时候，面上依然保持着笑容，他信守对露西的诺言……因为，他的爱便是他的生命。此时此刻，我的脑海中想起了裴多菲的那首诗：“我愿意是急流/山里的小河/在崎岖的路上/岩石上经过/只要我的爱人是一条小鱼/在我的浪花中快乐地游来游去……”

尽管小说以一个意外的“大团圆”收场，但当读者流着眼泪读完该书时，却感到无限的遗憾、心酸。有人说爱情是自私的，但在狄更斯的《双城记》中，我却能深深地感受到一种超脱世俗的最纯洁、最崇高的爱。它隐藏在内心深处，但却无比的深厚；它默默地承受煎熬，为的只是使心爱的人幸福；它总是无私地付出，而不求一点儿的回报。这种爱在无形中上升到一个新境界，永恒地放着凄美而迷人的光彩。

“为了你，为了你所亲爱的任何人，我愿意做任何事情。倘若我的生命中有值得牺牲的可能和机会，我甘愿为你和你所爱的人们而牺牲。”

## 基因传读后感篇七

上一次阅读到孟德尔，而短短数十年间“基因已从植物学实验中的`抽象概念演变为操纵社会发展的强大工具。”美国有些州甚至立法进行绝育手术，将无辜的女性统一收容，“只

要行为、意愿选择或者外表超过人们接受的准则，那么他们就会被划入这个可怕的怪圈。”美洲的种族净化甚嚣尘上，1936年欧洲的遗传清洗活动也不甘示弱轰轰烈烈开展起来。这中间的一些文学作品，比如《时间机器》，描述了近亲繁殖并且选育后留下的孱弱未来人类种群，《人猿泰山》则坚信虽然生长环境与教育缺失，高贵的盎格鲁撒克逊人基因仍然会带来聪慧与美好品质。忍不住想起苏联时期著名反乌托邦作品《我们》中的“母亲标准”和“父亲标准”，虽然原著意在讽刺过度标准化的社会，但是在基因选育方面异曲同工。（不知道现在矫枉过正的政治正确和这些历史有多少关系？）

在摩尔根的果蝇实验带来基因连锁、基因互换、显性遗传图谱等概念后，遗传学的发展走上了快车道，多基因遗传的研究也补足了孟德尔理论在人类遗传性状呈平滑的钟形分布方面无法解释的不足。

作为一个阅读量很少并且不怎么读历史的人，万万没想到看一本基因历史书还能看得心潮澎湃，基因发展的抽丝剥茧真如同一本推理小说。

## 基因传读后感篇八

“人最宝贵的东西就是生命，生命属于我们只有一次而已。人的一是生应该这样来度过的：当他回首往事时，不因虚度年华而悔恨，也不因过去的碌碌无为而羞耻，这样，他在临死的时候就能够说：‘我的整个生命和全部精力，都献给了世界上最壮丽的事业——为人类的解放而斗争。’”

人最宝贵的是生命。生命每个人只有一次。人的一生应当这样度过：回首往事，他不会因为虚度年华而悔恨，也不会因为卑鄙庸俗而羞愧；临终之际，他能够说：“我的整个生命和全部精力，都献给了世界上最壮丽的事业——为解放全人类而斗争。”这段话选自《钢铁是怎样炼成的》，这句活深深

地印在我的脑海里无法忘怀。

这本书讲述着一个从什么都不懂的孩子成长为一个无产阶级的战士的过程。主人公保尔·柯察金是乌克兰某小镇一个贫苦工人家的小儿子，自幼父亲死了，母亲则在富人家当厨娘，哥哥阿尔·焦姆是一个铁路工人，一家人都受尽了资本主义制度剥削和压迫人民的痛苦。在被迫退学后，保尔通过哥哥认识了朱赫来，也因为这次的相识改变了保尔的人生。后来，保尔在朱赫来的影响下参加了红军，成为了著名的克托夫斯基的骑兵师中最勇敢的士兵之一。但在一次激战后，保尔受伤严重，不能再回到前线了，但他不忘工作，立即投入到地方上的各种力所能及的事情上。由于成绩突出保尔被任命为某铁路工厂的团委书记，但他因伤寒又再次回乡养病。病愈后，保尔马上又忘我地投入到革命工作中，可好景不长。1924年，党组织不得不卸掉他全部的重担，让他长期养病，在养病期间，他认识了达雅并和她结婚了。1927年，保尔全身瘫痪，双目失明。他曾经放弃过，放弃了希望，放弃了活下去的勇气，但最后坚强的革命信念又使他走出了谷底。就在这极端困难的条件下，保尔开始他的创造。虽然过程并不顺利，但终于在母亲和妻子以及同志们的帮助下，1936年12月14日，他的第一篇长篇小说《暴风雨所诞生的》终于出版了！

看完这本书我深深地感受到了保尔身上那种为革命事业而献身的精神，深深地感动了我。我不得不佩服保尔那种坚强的意志力，如果让我们去经历那样的锻炼和命运，说不定没有一个人可以坚持过去的。保尔教会了我在疾病面前，不能退缩；在困难面前，勇往直前；在挫折面前，坚贞不屈。还从他身上领悟到：一个人的毅力，对一个人的一生有多大的影响。人生，是一条曲折而坎坷不平的路。在这条人生之路上，你不可能永远都是一帆风顺，你会遭遇到各种各样的考验、困难，当困难和考验来临时，就要去面对失败的打击和不被人理解的痛苦。但这些都只是暂时的，只要你在突破考验、战胜困难后，回顾一下自己走出来的路，你会看到那条路上燃

烧着熊熊火焰，那时磨砺人生的火焰，这些火焰证明了我们在人生之路上越过一道又一道的难关，战胜了一个又一个的困难。相比之下，我们生活和学习中遇到的困难和挫折是那么微不足道，我们要把保尔身上的'精神带到生活和学习中，树立崇高的理想，造就优越的素质，并有执着的追求，有正确的生活目标，向这个目标勇往直前！

在21世纪的我们应该在保尔精神的激励下，树立起人生的目标，并以百折不挠的精神向目标前进，让我们用自己的力量去造就我们伟大的祖国的繁荣昌盛！

## 基因传读后感篇九

梦巡人

1作者非常善于叙事，所以这本书的可读性非常强，而且他很谨慎的没有滥用专业术语，避免造成阅读障碍，所以有高中生物基础的人都可以大体读明白。

2本书一方面回顾了历史，同时展望未来

人类如何认识自身的遗传学-染色体-基因-dna-基因组-后基因组时代

人类如何利用基因的知识来改造人类。——基因检测、基因编辑、基因治疗等，进而引发的优生学和转基因人类。

3如何看待基因组和人类历史进程的交互关系？

人类历史的推动和发展至少部分的原因是冲动、野心、幻想和欲望的基因组。

而人类历史选择了这些基因组的携带者。（可能就是古人说的`天行健，君子当自强不息吧）

4人的两条染色体来自父母双方，加之环境影响，每一代人都会发生变异和突变，这是人类生物学的现实。——家族、民族、国家都在转变中。

结语：我想用一句老话来总结我看完这本书后最大的感受。

### 【一命二运三风水，四积功德五读书】

一命就是基因组。

你的很多东西都是先天决定的，遗传疾病、外貌体征、气质等，投胎确实是门技术。

二运是所处时代、国家、各种境遇和自主选择因果，我们在同样的境遇做出的选择不同导致的后果往往截然不同，这就需要我们更深刻的了解自身所处的时代和生活的社会。（决定如何在时代和社会中自处。（这其实是一个非常宏大的主题，也是文学的永恒主题。）

三风水是环境

生长和居住环境——一方水土养一方人，地理决定论是指认为人物的生活习惯及其文化特点由其地理条件而形成的理论。

家庭环境和社会文化——也会深刻塑造人

四功德是一种社会实践和自我实现

人是群居生物，一旦人为社会做出贡献，会让自身的身心得到安放，而得到的物质回馈和精神回馈都是你改变先天不足的基础。

五读书是一种认知知识更新

你不了解世界运行的机理，不了解自身，不了解时势，很难

走出本来的框架，见到更大的天空，进而改命（排查治疗遗传的隐患和不足），走运（正确得体地应对各种选择）。想要做到这些，就要学习前人的知识，吸收他人的智慧，进而引发自己的逻辑思考。所以读书就是给自己另一种可能。

——古人的总结多简洁，多到位！

通过这本书，我想起了之前看过的一本非常非常有意思的书，叫《自私的基因》，有时间也讲一讲。

4月

## 基因传读后感篇十

导语：道金斯在《自私的基因》中的突破性贡献在于，把根据自然选择的社会学说的这一重要部分，用简明通俗的形式，妙趣横生的语言介绍给大家。下面小编为您推荐《自私的基因》读后感范文，欢迎阅读！

新得一本书，r·道金斯《自私的基因》，非常有趣，刚刚看了第一章就心有戚戚。

读得很慢，只好一章一章写读后感。

第一章 为什么会有人呢？

道金斯的目的，是研究自私行为和利他行为在生物学上的意义。在这里，他尝试解释了一下他本人的立场，并举出一些有争议的学说。

他指出，目前主要有两大理论体系：“群体选择”理论和“个体选择”理论。

群体选择理论认为：一个群体，如一个物种或一个物种中的一个群体，如果它的个体成员为了本群体的利益准备牺牲自己，这样的群体要比喻之竞争的另一个群体，如果它的个体成员把自己的自私利益放在首位，灭绝的可能性要小。因此，世界多半要为那些具有自我牺牲精神的个体所组成的群体所占据。

个体选择理论认为：即使在利他主义者的群体中，几乎可以肯定也有少数持不同意见者，拒绝做出任何牺牲。假如有一个自私的叛逆者准备利用其他成员的利他主义，则它比其他成员更可能生存下来并繁殖后代。这些后代都有继承其自私特性的倾向。这样的自然选择，经过几代之后，“利他性的群体”将会被自私的个体所淹没。一个群体是否会灭绝，可能受该群体中个体行为的影响。

最后，他摆出自己的信念：选择的基本单位，因此也是自我利益的基本单位，既不是物种，也不是群体，严格说来，甚至也不是个体，而是遗传单位基因。

这一章，他给了我头脑冷静、脉络清晰，有公正而严谨的求学态度的最初印象，我很欣赏这个态度。

## 第二章 复制基因

至此，作者回答了在第一章中并没有答案的疑问：为什么会有人呢？

那么，为什么会有人呢？他指出，人是保存基因而存在的终极理由，是基因的生存机器。

他首先用极为通俗的语言展示血红蛋白模型，然后，在有了一个具象为基础的前提下，阐述复制基因的形成、竞争的出现，以及进化过程。



简单地说，复制基因自我拷贝，集结起着构件作用的'分子组成稳定的链，当这样的链越来越多，周围存在的构件分子日渐稀缺时，不同品种或品系的复制基因必然为了争夺它们而互相搏斗，而“在任何导致产生更高一级稳定性的复制错误，或以新方法削弱对手的稳定性的复制错误，都会自动地得以延续下来并成倍地增长”，由此导致“生存斗争随之逐渐激化，生存机器的体积越来越大，其结构也渐臻复杂。这是一个积累和渐进的过程”，人，就是这个过程积累和渐进至今的产物之一。

### 第三章 不朽的螺旋圈

本章的要义是：基因是自然选择的基本单位。

我发现，道金斯对他所阐述的理论底气似乎并不足，或者说，以他的才华，仍无法在宏观上找到一个合适的具有说服力的比喻，来证明基因如何进行自我拷贝，又如何服从自然选择等。同时我注意到，他多次用“碰巧”、“理所当然”这些词，这是我不乐见的，这些词是在不够严谨。

讽刺的是，“碰巧”、“理所当然”、“运气好”是达尔文主义者惯用的伎俩，如果他们不致于蠢到变节转而服从拉马克学说的话。

当然，尽管这样，我仍然十分佩服他的叙述能力，他解释了基因之成为自然选择基本单位的原因。这是一家之言，但非常有说服力。

基因通过拷贝形式的存在几乎是永恒的，为争取生存，牺牲等为基因增加自己生存的机会。基因是自私行为的基本单位，可以肯定地说，能够生存下去的基因，必然是带有自私特性的。

这一章很长，它显示了道金斯是一个多么传统又地道的达尔

文主义者。

我并不想省略很多有趣的例子，不过它们太多了。我赞同他提出的：一个(实体)同另一个之间的差别，可以很容易地在环境或者基因方面追溯到一个或几个先前的差别，就是这些差别才真正关系到生存竞争和斗争，就进化而言，起作用的是受遗传控制的差别。