2019-7-20

*这是裸猿三部曲的第一部*

*“《裸猿》从比较动物学和生物人类学的角度研究原始先民和部落人的行为模式，涉及的主题有人类进化、性行为、育儿、探索、领地、进食、安抚以及人与动物的比较。该书研究我们祖先的进化过程，对人类根深蒂固的生物学特性条缕分析，生动形象、妙笔生花、立论严谨、令人信服。读者从中顿悟：现代人的行为模式和远古的祖先息息相关，我们的基本行为模式是在树栖猿—地栖猿—狩猎猿的进化过程中确定的。”*

# 绪论

正如本书的书名一样，作者从我们人类为何没有了浓密的毛发入手，引发我们思考，开始讲述他的观点。我们进化了很久，对对于某些动物尤其是植物来说，我们的进化里程十分的短暂，但我们却成了地球的主宰，这值得我们骄傲，但是尽管我们可以为自己编造各种高尚的动机，但我们并未丢掉自己的岁月悠悠的冲动，很多人自诩为“高等智慧生物”，因为往往不肯正视身上的与自己期望不符的生物遗传特征，**只有他正视这个事实，他的忧虑才会大大减少，他的欲望才能够得到更好的满足。**

很多的时候，生物学家研究人类却不关注身边的过着现代化生活的人们，而是要去研究技术简陋的原始部落，作者认为这是不对的，**当今之世生活着的、技术简陋的部落，并不是真正的原始部落，而是智力发展受挫的部落。真正的原始部落并没有经历几千年而存活到现在。任何停滞不前的社会，在一定程度上说必然是失败了的、“出了差错”的社会。这个差错使他停步不前，使这一物种不断探索的天性受到阻碍，使其了解周围世界的努力遭受挫折。** 就好像：身患疾病的人才需要去看医生，身体健康的人也就不会主动给医生提供资料和信息。

作者在这一章想告诉我们，作者是从我们，他在很大程度上不考虑人类技术和语言的细节，只集中研究人类生活中与其他物种有明显可比基础的方面，比如：吃的、穿的、睡的、啪啪啪等等。

# 第一章 起源

我们人类**原本是灵长目中的一种食肉动物**。我们原本生活在森林中吃小型虫子，在森林的庇护下微不足道生活，爬虫类则在那时候称霸，然而我们在开始进入新的领域冒险时分道扬镳，有的死守森林的老家，有的则开始在原野闯荡。正如前面所讲的，我们的进化“太快了”，以至于我们这种“进化的先驱”变成一种混杂的“四不像”，我们的身体、生活方式原本是适合树栖的，可突然之间改变了。以至于自然的进化“跟不上”我们的步伐。**进化的时间不充分，我们来不及甩掉原有的一切特征，只顾着匆匆穿戴上表面的特征。**

和犬科动物与猫科动物相比，我们从来都是十分的幸福的，我们的食物随手可得，以至于我们总是拿着果子不停的往嘴巴里塞，而它们则是在长期挨饿与暴饮暴食相互交替。而且出猎的方式也大不相同，它们往往成群结队、互相分享，**成群出猎的食肉动物如狼群中存在的合作精神，很难再灵长目动物的身上找到。竞争和称霸是家常便饭**。而我们则因为食物众多而不需要团队合作。也因为我们食物众多、随遇而安，**灵长目并不是典型的严守领地的动物**。更甚者，**裸猿的感觉器官不适合在地面生活。他的嗅觉太弱，他的耳朵不够敏锐。他的体格太弱，承受不住艰苦的耐力考验，不足以爆发雷霆闪电般的冲刺，这一弱点是无可弥补的。在人格上，他更为争强好胜，而不是更具备合作精神，而且他无疑不善于计划安排和集中注意力。所幸的是，他的大脑极为出色，即改造了双手又改造了双脚，有了一定的弥补**。

那么我们是如果做到这一弥补的呢？简言之，这个进化过程叫做“**幼态持续(neoteny)**”，**即婴幼期的某些特征保存下来，持续到成年期**，其他的动物也有这一变化，比如蝾螈，它们可以终生不变化身体的形态，并在此情况下繁殖后代。幼态持续有助于灵长目大脑的发育和发展，猴子的大脑出生时就达到了成熟大脑的70%，而我们裸猿则出生时人脑容量只达到23%，直到大约23岁才发育完成。**换言之，所谓幼态持续机制是有分别的。一旦出现这个趋势，对有助于物种生存的任何幼态持续机制，自然选择都会起推动作用，以利于物种在敌对和困难的环境中生存**。不只是大脑，人类的其他体态也受其影响，这里就不再赘述了。我们作为猎手来说，不一定是合格的，好在我们用智力和模仿力弥补了身体上的不足，**我们接受父母教诲的方式和深度，是其他任何动物望尘莫及的**。**先辈所设计的一切技术，我们都有足够的时间去模仿和学习**。当然，**后天的文化训练能取得丰硕的成果；但是无论大脑的高级中心是多么精妙绝伦的机器，它仍然需要身体低级器官的变化来扶持**。

现在再看看我们的老伙计，先进的食肉兽把觅食(捕捉猎物和杀死猎物)与进食分离开来。因为“进食”这一环离“捕猎”这一环在时间上相隔太远，所以“猎杀”这个动作本身就必然要成为一种报偿。而我们呢，吃东西只分为把果子摘下来然后塞到嘴里这两个步骤，因此完全没有必要将它们分开。但是逐渐这种整天零零碎碎吃东西的方式过时了，我们开始固定住所，养成了储藏食物的习惯，排泄废物也成为了有组织的空间模式。

前面说到，因为幼态持续，我们的幼儿依赖亲辈的时间极长，雌性就几乎被永远地拘束在住地，这也使两性的角色进一步分离，男性需要出去将食物带回来给女性和孩子，但是怎么才能防止自己的女性不被其他的男性趁虚而入呢？这就需要社会的重大转变。结果则是形成“配偶关系”。**配偶关系的形成毕三功于一役。首先，这个关系意味着雌性与各自的雄性结成固定的关系，雄性外出狩猎时雌性也忠贞不贰；它意味着雄性之间激烈的性角逐大大减少，这有助于培养合作精神；如果要集体狩猎成功，不仅要让强壮的雄性，而且要让体弱的雄性各司其职；体弱的雄性也要唱主角，而不能被推到社会的边缘，不能像其他灵长目动物群体中那样，强壮者称霸，体弱者服从。而且，由于他开发出了致命的武器，狩猎猿在巨大的压力下也不得不减少群体内部不和的根源。再者。一雌一雄的繁殖单位还有另一层意义：后代会因此受益匪浅。幼儿成长缓慢，培育和训练幼儿的任务沉重，这就要求一个与之相应的聚合力很强的家庭。在其他动物群体中，无论是鱼类，鸟类和哺乳类中，只要育儿的重担对雌性的压力太大，都可以见到牢固的一一相配的雌雄对子，它们在繁殖期被有力地联结在一起。狩猎猿就结成了相对固定的家庭**。但是我们可以从下文和现在的生活看到，这一改造并未圆满完成。

有人会觉得以上的变化很容易靠训练和培养新传统来实现，这是文化灌输强大威力产生的结果，但作者觉得这是不对的，**凡是技术进步与我们的基本生物特征性发生冲突的地方，技术进步都遇到了很大的阻力**。**无论我们从事的任务有多么高尚，我们祖先的基本行为模式仍然要露出马脚**。我们表面上不承认体内躁动着的复杂的动物本性，但是我们必须要明白：**只有以恰当方式去设计我们的文化，使之不与我们的基本动物需求相冲突，使之不压抑我们基本的动物性，我们复杂得令人难以置信的文明才会繁荣昌盛**。

现在我们来解释最初的为什么我们是“裸”猿，书中提出了很多的假设与理论，但作者认为做正确的应当是：狩猎猿的体质不适于疾如闪电的冲刺，亦不能与猎物比耐力，追踪猎物的速度不能与食肉兽相比，尽管脑子更为发达，可以使用更加致命、好用的武器，但是在追踪猎物的过程中一定会热不可支，因此任何微小的降温机制都有助于这个自然选择，因此这是“裸猿”变裸的关键原因，至于其他的幼态持续机制的推动、啪啪啪时更加的舒服等等可能是辅助原因。(✿◡‿◡)

# 第二章 性行为

我们这个物种的性行为要可以分为3个阶段：

1. 形成配偶阶段
2. 性前活动阶段
3. 性交动作阶段

相比于大多数其他的物种来说，我们裸猿的第一阶段十分的漫长，和其他的动物一样，**求爱期的典型特征是试探和矛盾的行为，担惊受怕、大胆接近和逗引异性的矛盾交织在一起。如果双方的性引诱信号达到一定的强度，紧张害怕和犹豫不决的情绪就逐渐减轻**。值得注意的是，**求爱中预期的重要性胜过了言辞本身**。

关于啪啪啪相关的这里就不讲述了，⁄(⁄ ⁄•⁄ω⁄•⁄ ⁄)⁄

裸猿是现存的灵长类中性欲最旺盛的，那么为什么会这样呢？这就需要刨根究底，回顾起源。

1. **要生存就得猎食；**
2. **必须有一副胜过其他动物的大脑，以补偿不适应狩猎的躯体；**
3. **必须有较长的童年期，让大脑更加发达；**
4. **男性出猎时，女性要留在居所照料幼儿；**
5. **男性出猎必须合作；**
6. **他们要直立行走，用上肢使用武器，才能保证狩猎成功**。

以上六点应当是同时逐渐完成的。因此，**要形成配偶关系，就需要有养成恋爱的能力，必须把一个固定的性伙伴铭记在心**。而且，，因为童年期的延长，**在漫长的成长期里，他与父母结下深厚的依恋之情。这种一脸之强烈和持久，大大超过小猴对父母的一脸。裸猿成熟自立以后，失去了依恋父母的纽带，由此造成了一种“关系真空”，这个空白就需要新的纽带去取代父母的纽带**。因此，一定程度来说，恋爱的纽带就代替了对父母的纽带，而恋爱就需要维持爱情，**长期和富于激情的求爱形成了爱情，单词后需要新的东西去维持爱情，因此，性生活由此发展并更富有性激情**。我们用尽了一切办法来实现这一进化特征。**人类的性生活，显然大多与繁殖后代没有关系；其关注的重点，是凭借性伙伴的互相报偿来增强配偶关系**。由此可以得出，一对一的婚姻关系中，如果男性长时间性失望，就会危及配偶关系。同时，正因为我们“尽了一切办法”来使性生活对我们更有诱惑，我们的一些身体外形特征也发生了变化，例如嘴唇、体毛、耳垂等。即便这有助于维持配偶关系，但是这并不会完全根除性好奇，例如，人类会通过看AV来求得性兴奋，这种行为在生物属性上来说是反常的，但是对于人类来说，甚至有一定的益处。

值得一提的是，**配偶关系在全人类的兴起，自然有利于单偶制的形成，但是它不会绝对要求采用单偶制**。当下，我们还是那个色情多样的狩猎猿，只是各种名目发生了变化：“狩猎”->“工作”，“猎场”-> “公共场所”，“居所”-> “住宅”，“配偶关系”-> “婚姻”，“性伙伴”-> “妻子”等等，当然，模式也发生了一定的变化，例如，女性不再只是抚育后代，也开始外出狩猎(工作)。**人类作为动物的生物属性塑造了人类文明的社会结构**。

此外，**性冲动可以遏制攻击性**。雌猴用性刺激去诱发雄猴新的动机，借以取得一种非性行为方面的好处。人类也常常借助这一行为，例如，使自己吸引异性的注意，可以减少社群里异性成员的对立情感。不止于此，同性之间也存在这一行为，弱势雄性就可能摆出性行为的姿势激起强势雄性的性冲动以减少的攻击性。

关于同性恋和自慰现象，当理想的性对象(异性)不存在时，就可以看到这些行为，不仅是人类，许多其他的动物都存在这些行为。除了环境因素，如果母亲太过强悍而父亲柔弱，子女就会迷惘，当儿子性成熟时，就会寻找行为特征(而不是解剖学特征)像母亲的配偶，女儿的情况则颠倒。

在作者看来，不能以通常的伦理道德方式去研讨同性恋、手淫等行为，而只能用人口繁殖与否这样的生物伦理原则来讨论这类问题，如果妨碍了生殖，就该被视为生物学上不健全的模式，相反的和尚、修女以及长期的同性恋人群等拒绝生殖的人群，也是如此。

# 第三章 育儿

大量事实表明，母亲的心跳声对于婴儿来说有镇静作用，而这有规律的节奏会一直伴随着我们的一生，例如当我们无聊或紧张的时候就会以自己喜欢的方式进行抖腿。关于这一行为，会在第四章中讲到，这里暂不展开。

关于睡眠，有趣的是，在我们的小时候，智力较强者往往比智力较弱者睡得少。7岁以后，这种关系却翻了过来。比较聪明的儿童比智力较差的儿童睡眠的时间略长，由此可以看出，**儿童并不是靠觉醒的时间来多学东西的**。由于他们不得不学习大量知识，所以那些反应积极主动的儿童经过一天的学习以后就精疲力竭了。与此相对的是，**成人之中的智力水平和睡眠时间，似乎没有什么关系。健康的成年男女所需的入睡时间大约平均为20分钟。睡醒时间应该自然而然地到来。如果需要人为的办法唤醒，那就说明睡眠不够，醒来以后的机警程度就会降低**。

**哭叫是人发出的最早的情绪信号，而且是最基本的情绪信号。微笑和大笑是人类特有的相当专门的信号，但是哭叫是人类和数以千计的物种共同的声音**。婴儿期的我们，哭叫可以大致归结为两种重要的因素：身体的痛苦和不安全感。这两种情况都易于理解，都是为了呼唤父母亲来到自己的身旁或者维持父母亲的照顾。召唤母亲来到身旁是容易的，但是让母亲一直待在我们的身旁却是不轻松的，此刻我们需要的，就是替代抓住母亲的一种东西，一种使母亲的爱抚得到报偿的信号，使她想和我们待在一起。我们使用的信号就是微笑。

值得注意的是，**我们是先学会哭然后才学会笑的**。我们都是伴随着哭声降临到这个世界的。大笑对于婴儿来说其实是微笑与哭叫的结合：随着婴儿的长大，能够认识并记住熟悉的面孔，尤其是父母亲，熟悉的人和事使其产生安全感，而陌生的事物则让他失去安全感而产生惧怕，乃至于吓哭，当然，母亲也有可能产生让婴儿害怕的行为。但是由于母亲的种种行为，会使婴儿本能地把母亲当作“保护人”，由于对母亲的固恋，使婴儿处在一种莫名其妙的冲突之中：陌生的行为使婴儿害怕，而发出该行为的人又是母亲因而使婴儿不需要害怕，换言之，这是母亲发出的双重信号：“看上去是危险的，可是这是母亲发出的信号，所以不用把它视为真正的危险。”结果，**孩子作出的反应一半是哭叫，一半是认出母亲的咯咯笑，两者结合就产生了哈哈大笑**。笑声在进化过程中也逐渐成为加深母子关系纽带的一种有力信号。其他动物也会有类似的情况，但不一定是笑声，对于黑猩猩来说则是撅嘴的姿态。

对于接近成年或已经成年的人来说，**嘲笑可以成为社会生活中的有力武器。嘲笑对人的侮辱有双重意义。一方面他表示某人的稀奇古怪使人害怕；同时他又表示，此人不值得认真对付**。专业喜剧演员故意承担嘲笑人的社会角色，而听众却将钱大把地送给他，为的就是将自己这一群人的正常行为与他表演的不正常行为进行比照。对偶像的反应也与此有关，他们作为听众表示愉悦的方式，不是放声大笑，而是尖声嘶叫，甚至有身体动作的变化，这些是典型的剧痛和惧怕的征兆，但是他们被故意程式化以后却用来表示高兴。假如一位少女发现自己单独和她崇拜的偶像在一起，她绝不会想到要对他尖叫。她的尖叫声不是用在偶像身上的，而是向听众中的女孩子发出的。用这种方式，姑娘们可以使彼此放心，确认彼此发展中的情感回应。

**任何社会接触即使在最好的情况下都能引起轻微的惧怕。在见面的一瞬间，对方的行为还是一个未知量。微笑和放声笑都表明惧怕是存在的，都表现出惧怕和吸引伙伴、接受对方的心情奇妙地掺和在一起了。但是，放声笑发展成为高强度的纵声大笑时，它发出的信号却是：准备应付进一步的“吃惊”，准备进一步探索危险与安全掺半的情景。相反，假若低强度的放声笑中的微笑表情变成了别的东西——咧嘴笑，它发出的信号又是另一种意义：情况不能向那个方向发展下去；它仅仅表明，初始的情绪本身就是目的，用不着进一步推敲。相视微笑使双方确信：虽然担心，但是相互之间却有吸引力。轻微的惧怕意味着没有攻击性，没有攻击性意味着友好。于是，微笑演变成了善意的吸引人的一种手段**。

有时候母亲会在激动、发火时企图强装笑脸以掩盖自己的情绪，希望以此避免婴儿的不安。实际上，这一手法是害多利少的。**在母亲的情绪上，要想欺骗婴儿几乎是不可能的**。在婴幼儿时期，对父母激动和平静的微小特征似乎是极为敏感的。无论母亲如何掩饰，总免不了将这些动作传达给自己的孩子，假装只会将冲突的信息传递给孩子，把孩子搞得不知所以。这里需要提到一个例子：会数数的马，当它算数时，它能用蹄子敲地，到恰当的次数后停下来。即使训练人不在现场而由别人出题时，同样能给出正确答案，**因为等它用蹄子敲到至关重要的那个数字时，在场的陌生人的身子不由自主地流露出了一点紧张的迹象，这让它知道，这个数字就是别人想要的**。同样的，算命先生之所以有时算得正确，也是大大借用了这。

在几个月以后，攻击性就会在婴儿身上产生，孩子开始表明自己的存在和个性了。观察发现，**增加孩子的密度会增加其攻击性。在拥挤的环境中，群体成员的友好社会交往减少，破坏性和攻击性模式在频率和烈度上都会显著上升**。

**我们成年以后的许多行为建立在童年时期靠模仿而吸收的东西之上。我们常常幻想自己之所以按某种特定的方式行动，那是因为这样的行为与某种抽象而高尚的道德准则相吻合。然而事实上我们的行为要服从根深蒂固的、早已“忘掉”的纯粹模仿所得来的印象。正是由于盲目服从这样的印象(再加上我们仔细掩盖的本能冲动)，才使社会非常难以改变习俗和“信仰”。即使面对激动人心、光辉灿烂、合乎理性的新思想，而且是建立在纯正客观的智慧基础上的新思想，人们仍然顽固地坚守昔日固定居所的祖先所养成的习惯和偏见。如果我们要顺利度过少年时代这个极为重要的所谓“吸墨纸”阶段，要迅速吸收历代前人积累的经验，那么，我们就不得不背负陋习和偏见这个沉重的十字架。我们在接受富有价值的事实时，不得不同时接受传统的偏见**。

**好奇心和探索冲动与陋习和偏见相抗衡，由此而产生的平衡具有创造奇迹的潜力。只有当一种文化因迷信模仿性重复而过分僵化，或者在探索中过分鲁莽和轻率时，它才会跌跌撞撞地失去平衡。凡是在这两种冲动中求得完美平衡的文化，都会是繁荣昌盛的。当今世界上，我们能看见许多太僵硬和太鲁莽的文化作为例证。小型落后的社会、被沉重的禁忌和古风完全支配的社会，是太僵硬的文化例证。同样是这些社会，当他们被先进文化改变，接受先进文化的“援助”时，它们就迅速成为过分鲁莽的文化。猝然服用剂量过大的药物，过分迷恋社会新奇和探索激情，就会淹没祖传的模仿，就会使天平过分失去平衡。结果就造成文化动乱和文化瓦解。幸运的社会是逐渐求得完美平衡的社会；它必须求得模仿与好奇的平衡，求得盲目的、不动脑筋的抄袭和渐进的、合乎理性的实验之间的平衡。**

# 第四章 探索与游戏

由于我们的事物多样，随手可得，因此我们不像非特化的哺乳类一样是个“机会主义者”，因此它们必须不断探索，保持自己的好奇心才能不断获得机会。我们都知道，机会主义者需要承担很大的风险，很可能长时间都没有利于自己的机会，那么为什么还会出现机会主义的动物呢？其答案是：**特化的生活道路上有意想不到的严重困难。只要专门的生存手段行得通，一切都会顺利。但是，一旦环境大变，特化的动物就会陷入困境**。例如，如果桉树林被一扫而光，考拉熊就会灭绝。

兴趣的发端与一条原则有关系：**以较少的精力获取较大效果的调查——报偿原则。这条原则在各种游戏里都在发挥作用**。游戏活动中可能投入了大量的精力；但是最令人满意的行动，还是那些获得出人意表的使信息反馈增值的行动。可以将其称为“增值报偿”的游戏原则。我们总是喜欢能让我们感到开心的意外，正如黑猩猩发现将线条组合后可以变成简单的图形之后也会欣喜若狂。

黑猩猩的许多行为在人类身上得到升华，例如“敲击”变为“奏乐”，“吼叫”变为“歌唱”等等。如果将次要的挣钱、争取地位等搁在一边，而仅仅从生物功能的角度来说，它们在成人生活中就称为幼儿型的游戏模式，亦可能称为依附于成人信息交流系统之上的“游戏规则”：

1. **研究不熟悉的东西使之变为熟悉的东西；**
2. **将熟悉的东西作有规律的重复；**
3. **在重复的过程中尽可能做些变异；**
4. **选择最令人满意的变异进行发挥，对其他变异则弃之不顾；**
5. **将令人满意的变异进行反反复复的组合；**
6. **以上各条均是为游戏而游戏，游戏本身就是目的。**

这些原则适用于整个游戏阶梯，从一端到另一端，无论是幼儿玩沙还是作曲家作交响乐。尤其是第6条规则，对于我们人类来说，我们是为了探索而探索，探索行为已经发展到无以复加的地步。我们始终在爱好新知的冲动和惧怕新知的冲动之间进行拉锯战。

只要我们注意就可以发现，例如小时候没有接触过大量音乐的成年人，在成年后首次接触音乐的成年人就会觉得音乐很难，但是只要努力还是能有所收获。同样的，如果小时候不让其接触社会、异性及群体等，其长大后就会产生不正常的行为，例如不愿意参加游戏群体活动，对异性没有兴趣等。

育儿的过程分为两个不同的阶段：**①早期内向阶段**和**②后期外向阶段**。

早期内向阶段中，孩子会受到母亲的爱抚、奖赏和保护，学会什么是安全。而后期外向阶段，母亲就会鼓励孩子向外发展，去与他人接触，对孩子的保护只限于严重恐慌和严重危险的时刻，甚至如果孩子硬是缠着母亲，母亲反而会惩罚孩子，使其认识到自己必须自立。这两个阶段中任何一个阶段里，父母处理育儿的行为有不妥之处，那么孩子长大以后就会在生活中遭受困难。

在第三章中提到，母亲的心跳声对于婴儿来说有镇静作用，这对于已经成年的我们也有一定的影响，而且不局限于有节奏的心跳，可以扩大到重复性的“痉挛”动作。**当我们觉得环境对自己构成了威胁，产生了不安全感，就会再三重复自己非常熟悉的行为，借以寻求舒适和安稳。有节奏地重复一种动作能使人觉得，它日以常见和“安全”，环境越是使自己感到不安，惧怕新奇的程度也就越高，对安抚情绪、抵消惧怕的手段的要求也就越高。这种积习越是重复，就越像人为制造的母亲的心跳**。即使是善于社交的人，也会表现出“痉挛”动作。行政官员等待重要电话时会敲打办公桌，腐女在候诊室等待时会将手指头扣紧手提袋又放松，难为情的孩子身体会不停地左右直晃，产房外期待做爸爸的男性会来回踱步，考场上的学生会咬铅笔，焦灼的军官会抚弄唇须。**除了紧张与不安，极端无聊乏味的情况下也会出现上述“痉挛”动作，这种障碍使探索收到阻碍，所以它们就只能以唯一的方式表现自己，即有节奏的千篇一律的动作**。那么我们如何区分是不安造成的还是无聊造成的痉挛动作呢？**把一样陌生的东西放进笼子，如果动物千篇一律的动作消失，探索行为开始，那么千篇一律的动作显然是无聊引起的。但是如果这种动作有增无减，那就是由紧张情绪引起的。如果把几只同类动物放进笼里，制造出一个正常的社会环境，而千篇一律的动作依然如故；那么差不多可以肯定地说，那一只动物是在不正常的隔离状态下度过童年的**。同样的，对于人类也适用。

# 第五章 争斗：地位与领地

这一章开篇讲了当我们及其他的动物遇到争斗时身体的变化，例如肾上腺素的大量分泌、红血球的生产加速等等。

动物有时表现出稀奇古怪、看似无关的行为片断，称为**移置活动**，这是剧烈内部冲突(身体内部发生的强烈变化)的副作用之一。交感神经系统调动体内大量的资源做好迎战准备，但是当体内的能量被消耗，或因某些原因而避免了冲突(例如未战斗而吓退了对手)之后，副交感神经系统就发动猛烈的反攻使身体趋于平静，因此在某些极端情况下身体就会失去平衡(这也可以说明，为何在极端受惊的情况下，人会昏厥过去，因此流向大脑的血液又急剧流出大脑)。这种情况下，动物就会做出一些稀奇古怪的“移置活动”。

虽然动物演化出了专门对付猎物的猎杀技巧，但是它们很少在与同类争斗时使用，物种的猎杀武器越强大，就越需要更为强大的物种内部争端阻抑机制，那些未能遵守这一原则的物种都早已灭绝。当冲突产生时，战败者不是每一次都可以走为上计，此时它就需要发出信号让胜利方知道自己已经认输并且不会再有攻击性。**这有两种基本模式：一种是“关闭”激起攻击行为的信号，另一种是“开启”明白无误的非攻击性信号**。第一种信号用于使占上风的动物冷静下来，想要结束战斗的动物表现出与攻击性相反的行为，例如，如果攻击性表现出身体膨胀，则表现出身体缩小来示弱。第二种信号以诱发攻击者的另一种动机为目的，臣服者发出的信号刺激强者，使它作出无攻击性的反应以压制它的争斗冲动。**臣服者以三种主要的方法来息事宁人：①采用幼仔乞食的姿势(类似于产生对幼仔的保护欲)。②采用雌性动物的交配姿势(之前说过，性反应能压制攻击性)。③诱发弱者为强者整饰毛发或为弱者整饰毛发的情绪(这一动作在平静、太平的社群生活中大量存在)**。对于我们人类来说，第①种行为在黑猩猩中伸出一只软弱无力的手变为了友好的握手，当然也有其他的微笑、鞠躬、弯腰等行为。表示降服逐渐演变成拳击中扔毛巾、打仗时举白旗等等，求爱中的男女常常使用“婴儿语”以诱发更温柔、更带保护性的情感，使对方表现出慈父慈母的情绪，从而压抑其攻击性感情。第②种行为则不常在人类社会中发生，仅见与挨屁股这一体罚中，但要注意的是，打孩子屁股使大人看见越打越红的屁股诱使人联想到雌性灵长目发情时红肿的阴部，使大人的潜在性欲受到刺激，从而延迟这一打屁股的行为。第③种行为在人类生活中虽不明显却十分有用。我们常常抚摸和轻拍情绪激动的人，使他平静下来。

我们人类也会表现出种种移置活动。例如，我们紧张时就会不自主地搓手掌、摸耳垂、摸头发、吃东西、摆弄身边的物品等(尤其是现在，我们紧张时总是会不停地玩手机)。我们在冲突中往往会“气的涨红脸”、“吓得脸色苍白”，在这里，我们要注意“白色”这个字眼。它意味着活动，它与不同的行为结合时表示不同的信号。相反的，涨红的皮肤则表示副交感神经系统已经压制住了交感神经系统的“攻击”指令，其在激烈的自我冲突之中。相比于脸色涨红的人来说，面色苍白、嘴唇绷紧的人发起攻击的可能性大得多。(当然，这只是理论，对于我们这种高等智慧生物，我们的思考有着更大的决定作用。)

**反凝视，就是将目光移开的动作或目光游动的表情**。只有十足的好斗者才目不转睛盯着他人。**我们平常面对面交谈时，一个典型的动作是将目光从对方的脸上移开，每说完一句话或“一段话”又将目光移回来瞥他一眼，看看他的反应如何**。因为持续的凝视，是一种攻击性的行为，我们发生冲突时不可能不仔细看着对方。只有受过训练的人，比如专业的演讲者，才会不惧怕台下观众的凝视而不紧张。**另一种强烈的反凝视形式，是以手遮掩或是简单的闭眼动作切断凝视**。有趣的是，**与陌生人面对面交谈时，有些人会不由自主地频频闭眼睛，平常眨眼的反应变成了较长久的遮掩眼睛的时刻，但是与熟悉的人则没有这一行为**。正因为盯视有强烈的恫吓效果，因此许多动物例如飞蛾的翅膀就有巨大的眼斑。

对于以上的探讨，我们都是建立在人们“说真话”的前提下，完美的撒谎是十分困难的，但并不是不可能，**成人交往的主要精力集中在言词的信息内容上，所以用非言语的行为“撒谎”就比较容易达到目的了。可惜，用行为“撒谎”的人只选用了他整个信号系统的一部分信号。还有一些他意识不到的信号戳穿了他的把戏。要想撒谎最奏效，那就不要故意修正某些信号，而是要专注于自己想表现的情绪，并争取进入角色，至于细节问题则自然会水到渠成**。演员就用这种方法进入角色。

大多数驾车人违反交通规则而被警察拦住时，都会立即争辩或者找借口为自己开脱。他们这样做在保卫自己的(流动)领地，把自己与警察处在对立地位，这是很糟糕的，这样会迫使警察反动反击而使情况更糟。相反的，如果表现出非常顺从的态度，警察发火的可能性就小得多，使警察处在高高在上的地位使他很难发动攻击。除了言词，还要配合以恰当的姿势、体态和表情等。尤为重要的是要迅速下车走到警察跟前，决不能让他走到你的跟前，否则，就是在迫使他离开自己的领地，这对他构成了威胁，离开汽车，你的领地身份自然就随之削弱。忧虑不安的表情、避开警察目光等动作，也有一定的帮助。

现代战争中，双方的攻击距离往往很远，以至于上述的弱者想要臣服的动作而发出的信号都无法被对方接收到，结果就导致大规模的杀戮。给这种同类相残的残暴行为火上加油的，是我们在净化中药城的合作精神。它使我们产生强烈的互助冲动，这种冲动容易被煽动。**狩猎时的忠诚变成了同类相争时的忠诚，于是就爆发了战争。正是这种进化里根深蒂固的帮助同伴的冲动，成了一切战争恐怖活动的主要原因，这实在是令人啼笑皆非。正是这一冲动驱使我们走向战争，使我们结成致人死命的帮派、团伙、集团和军队。没有这种合作和忠诚，团伙和军队就缺乏凝聚力，进攻行为就会还原成“个体的争斗”**。其他物种的内部斗争的目的都不是毁灭对手，而只是让对方屈服。**不幸的是，由于现代战争中交锋对手相距太远，由于集团的合作精神，由于两者的不幸结合，争斗的初始目标对卷入战争的人已经变得模糊不清了。他们攻击的目的与其说是制服敌人，不如说是支持同志；于是，人类固有的容易消气的特点几乎没有机会表现出来**。

对于宗教，乍一看，宗教大获成功使人吃惊。在我们进化成为合作的猎手之前，我们生活的社群一定与今天猴子及猿类的社群相当。在典型的情况下，每一社群都由一位雄性支配。它的积极作用是肯定的，且会不断地发生替换。从我们悠远的历史背景看来，就需要一位全能的任务，把群体的所有成员置于控制之下：因此，人造的神就这样诞生，神的影响可以弥补首领影响的不足。**然而，其极端的潜力只不过是我们基本生物倾向的潜力而已——这一生物倾向是直接从我们的猿猴祖先遗传下来的。这一倾向是：服从群体中一位威力无比、身居统治地位的成员**。

**裸猿的攻击性具有三种截然不同的社会形式：①群体保卫领地的行为。②保卫家庭这个小单位领地的行为。③个人维护自己在等级系统中的地位的行为**。

尽管我们的城镇取得了许多其他成就，但是**仍然要受我们悠久的裸猿的需求所主宰，我们仍然需要把社群分解为小块界限分明的家庭领地。凡是住宅没有被分割成套房的地方，家庭保卫的领地都被精心地用围栅、围墙或篱笆与邻居隔离开来。家庭之间的分界线受到的尊重和坚守，是非常强硬的，正如其他物种对待自己的领地一样**。延伸的是，一搬入新的办公室，我们就立即在写字台上摆好笔盘、自己熟悉的照片等行为。**我们进化的结果，不是为了适应成千上万密集的群居生活。我们的行为设计只适合小部落群体的生活，这种小群体大约以不到一百人为宜，各方面都比较稳定，例如每个成员都会为全部落的人熟知**。

# 第六章 觅食与进食

现代食物采集的技术已大大改善，社会中大多数成年男性已不再从事狩猎活动。他们以外出“工作”为补偿。工作虽已代替了狩猎，但却保留了狩猎的许多特点，包括定时从家庭所在地奔赴“狩猎”场。但是原始狩猎冲动仍然需要发泄，逐渐发展为钓鱼、儿童的打猎游戏等等。很多的妇女忌恨男人外出去“参加其他男性的活动”，认为这是对家庭的不忠。这种看法是错误的。她们看到的只不过是悠久的男性集体狩猎倾向在现代社会的表现。

**“运动型狩猎”的本质是要公平地给猎物以逃跑的机会。(如果猎物只是仇敌的替代物，为什么要给它以逃跑的机会？)在打猎运动的整个过程中，猎手要给自己制造困难、设置障碍。本来猎手可以舒舒服服地使用机关枪或其他更加致命的武器，然而那就不称其为狩猎“游戏”了。重要的是要有难度挑战，复杂的追踪和巧妙的谋略才能给猎手以报偿**。(这或许可以解释一类现象，比如某些许多的人热衷于挑战游戏的更高难度，但是明明简单模式更加的轻松。)**狩猎本身是一大赌博，这是狩猎的基本特征之一。难怪今天高度程式化的赌博活动对我们会有如此强烈的吸引力。考察一下阶级结构就会发现，下层阶级和上层阶级比中产阶级更热衷于打猎运动和赌博。工作已成为原始狩猎活动的主要替代物，这对中产阶级最为有利。就下层阶级的一般男性而言，他的工作性质很不符合狩猎冲动的要求。他的工作单调、重复、毫无新奇而言，缺乏对狩猎者至关紧要的挑战、运气和冒险因素，这也是上层和下层阶级的男性比中产阶级的男性表现出更强烈的狩猎冲动的原因**。

有了狩猎行动，就一定会有宰杀猎物。工作、打猎和赌博等替代活动都表现出一定程度的宰杀行为。在工作和赌博中，宰杀已转化为象征性的胜利，缺少暴力行为，相应的，宰杀猎物的冲动也随之下降，同时也收到文化强有力的压制。但是这种压制有两种例外，一是打猎运动，二是观赏性活动(例如斗牛)。

关于裸猿为何开始普遍食用加热的食物并趁热吃，有三种不同的解释：①有利于模仿“猎物的提问”。②我们的牙齿不够锋利，烧煮能够使肉“变软”。③可以改善食物的味道。但是具体的原因，则无法确定。

既然提出了味道问题，就应当澄清一些关于味觉信号的误解。我们的舌头表面布满了乳突，上面长着味蕾，每个人大约有1万个味蕾，到了老年，味蕾逐渐退化，数量也渐渐减少。**我们只能对四种基本味道做出反应：酸、咸、苦、甜。一旦舌头接触到食物，食物中四种基本味道构成的比例就被记录下来，综合形成食物的基本口味。舌头不同的部位对四种味道的反应也不一样，只对其中的某一种味道反应最强烈。舌尖对甜味和咸味、舌边对酸味、舌根对苦味特别敏感。舌头作为一个整体还能辨别食物的质感和温度。除此之外，舌头就无能为力，没有其他作用了。更细微的种种“味道”实际上不是尝出来的，而是闻出来的。食物的气味扩散到鼻腔内，里面长有鼻膜。我们说某一道菜味道鲜美，实际上是指菜尝起来、闻起来很鲜美。一旦我们患了重感冒，嗅觉就大大降低。出乎意料的是我们这时会说食物没味。事实上我们的味觉还是同样灵敏，只是嗅觉出了毛病**。

嗜甜癖不是真正的食肉动物的习性，而是典型的灵长目动物的嗜好。灵长目动物天然的食物成熟以后通常很甜，因此久而久之，甜味与食物画上了等号，我们和其他灵长目动物医院，很难抵制“甜食”的诱惑。强烈的嗜甜癖可能使我们陷入困境。食物中有两个因素很有吸引力：一是富有营养，二是味道可口。在自然环境中这两个因素密切相关，可是在人工食品中这两个因素可能相互分离，于是，食谱的平衡就可能被破坏。为了避免上述危害，我们发明了种种离奇的“节食”养生法或者进行各种锻炼。遗憾的是，解决这个问题的答案只有一个：少吃。即便这很难坚持。

# 第七章 整饰与安抚

与进食、争斗、逃亡和交配活动相比，我们往往把动物的这些清洗活动看得无足轻重。然而，如果没有这些活动，动物的机体就不能有效地运转。

**社会性整饰的动机在今天与其说是为了美容，不如说是为了社交。社会性整饰能使两只动物更加亲密相处，互不侵犯，互助合作，因而有助于加强群体中个体之间的联系。在这种表示友好的信号系统基础上形成了两种诱发新动机的手段：一是让对方息怒，二是让对方消除疑虑**。

对于我们人类来说，我们有着更加专业的信号。一经观察就会发现，我们利用的资源是言语。为了合作，信息交换的需要日益增长，谈话的行为模式便应运而生。可分为三种：**①信息性交谈。②情绪性交谈。③探索性交谈(整饰性交谈)。**

1. **信息性交谈**使我们的祖先不仅能指称生活环境里的事物，而且还可以指称现在、过去或将来东西。直到今天，信息性交谈仍然是人类最重要的语言交流形式。
2. **情绪性交谈**并非必要，因为我们可以用非语言信号表达情绪，我们仍然在运用古代灵长目动物的呼叫声来表达情感。但是，我们同时又利用表达感情的语言来增强非语言的信息。例如，在疼痛而大叫以后紧接着便是“我受伤了”的语言信号，伴之以哀鸣或尖叫的声调。这种情况下，声调并不因后天的学习而发生变化。这与古代哺乳类动物非言语的信号系统十分接近，甚至狗也能理解其中的含义，此时所说的话几乎是多余的，但是可以使情绪交流表现得更微妙、更敏感。
3. **探索性交谈**是为谈话而谈话、审美性谈话，亦可称为游戏式谈话。和绘画这种信息传递形式一样，谈话已成为审美探索的中介。也可以称为整饰性交谈。像“今天天气真好！”就是这样的闲聊。这种谈话与重要的思想或信息交流无关，它不表现谈话人的情绪，也没有美的愉悦感。其作用是加强见面时微笑的效果，维持社会亲和力。我们把这种谈话当作社交整饰的替代物。它能使我们进行无攻击性的交际，较长时间地相处，因此能促进和加强群体内十分宝贵的联系和友谊。在社交会晤中，见面打过招呼以后，整饰性交谈立刻变为最主要的活动。接着它逐渐失去优势，让位于其他形式的谈话。到了分手的时刻，整饰性交谈又成了最重要的谈话形式。如果聚会纯粹是为了社交目的，整式性交谈自然会自始至终成为聚会的主要活动，完全排斥信息性交谈、情绪性交谈和探索性交谈的形式。这种场合下，人们会一次又一次地走到他人中间，打断冗长的交谈，让客人轮换，以保证最广泛的社交接触。这样，每个成员一次又一次地被带回到“初始接触”的状态，使整饰性交谈的刺激维持在最强烈的水平。临近结束时，告别仪式到来以前，又会出现短暂的整饰性交谈，这有助于加强社交联系，有助于下次聚会。

对于**更正式的会晤**。由于其主要作用是信息性交谈，所以我们发现其中的整饰性交谈进一步削弱，但并不一定会完全取消。正式接触中。整饰性交谈只出现在会晤开始和结束的时候。与宴会的情况不同，整饰性交谈不是逐渐减弱，而是在见面的礼节性的交谈后突然结束。和前面的社交场合一样会晤临近结束时，只要有人以某种方式示意该分手了，整饰性交谈又会出现。由于人类具有强烈的整饰性交谈的冲动。正式会晤的双方通常被迫采取某些方法，强化会晤的礼仪和程序，以压制会谈中的整饰性谈话。这就是会议程序产生的根源。这种刻板的程序在其他非正式的社交场合是十分罕见的。

整式性交谈是我们社交性整饰的最重要的替代物，但不是其唯一表现方式。我们裸露的肌肤不能产生富于刺激性的整饰性信号，但我们可以用更富于刺激性的东西来代替肌肤。例如宠物的皮毛，我们都喜欢抚摸宠物的毛发。

**追寻根源，纹身、修面、拔毛、修剪指甲、耳垂穿孔以及更古老的伤身习俗，似乎都是从简单的整饰活动演变来的。但是，鉴于整饰性交谈是借用其他活动来代替整饰性活动，整饰性活动就发生了逆向变化。经过借用和发展整饰性行为已用作他途。原来旨在保护皮肤的舒适行为在获得展示功能的过程中发生了变化，以致发展到伤及皮肉的程度**。囚禁在动物园中的动物可能不停地舔舐自己或同伴，以至于身上的毛发一片一片地掉光，甚至伤及皮肉。**整饰过分的原因是紧张或无聊**。与狩猎性一下，整饰性也需要发泄。一种极端情况是：当我们躺在病床上时，能使我们重新得到孩提时代的安抚和关心，使我们获得需要的强烈安全感。而照料者也从照顾病人的行为中满足整饰性，以至于想要延长病人的病情，以获得更长时间的整饰性活动。

以上的讨论中我们忽略了较为简单的自我清洗和自我安抚的行为。我们和其他的灵长目一样需要挠痒、揉眼、舔舐伤口，也喜欢晒太阳。此外我们还有其他一些特别的文化模式，最常见的就是用水洗涤，在人类的大多数社群中，洗澡已成为清洗身体的主要办法。洗澡固然有明显的好处，但是经常洗澡则会增加皮脂腺的负担，因为其分泌的油脂和盐类具有消毒和保护作用。皮肤之所以没有生病，仅仅是因为我们在清除油脂和盐类的同时也清除了致病的污垢。

**普通人的体内温度每天都有一个变化节律，下午稍晚时最高，凌晨4点钟最低**。尽管我们现在能使用各种方法来取暖、制冷，但我们丝毫没有改变人体的温度，一切都只是用来控制外界温度。

# 第八章 人与动物

所有的高等动物都以这五种方式来看待其他的动物：**猎物、共生者、竞争者、寄生者、猎杀者**。

对于我们人类来说，

1. **猎物**：裸猿几乎曾经捕杀和食用所有的动物。我们的食肉行为有一个特征：我们倾向于有选择地驯化某些猎物。虽然我们有时几乎什么都吃，但是我们的主要食物却局限在几种动物身上。驯化动物要靠有组织地控制和选育猎物。具体的驯化的物种这里就不再赘述了。
2. **共生**：共生关系的意义可以界定为不同种类的两种动物联合起来、互助互利的关系。自然界有许多的共生关系，但是人类与动物的共生关系中，所谓的互利实则是对人类更加有利，虽然这是不平等的共生现象，但是由于我们掌控着局势，我们的动物伙伴几乎没有选择的余地。无疑，我们历史上最古老的共生伙伴是狗，直到现在，它们任然是我们人类最好的朋友，它们有着各种各样的用途。狗是非常出色的狩猎伙伴，我们很少驯养其他动物来承担这一特殊任务。只有猎豹和某些猎鸟，特别是猎鹰例外。另一种利用动物的古老形式是用小型食肉动物来消灭害兽，例如用猫来消灭仓库里的老鼠。最重要的一种共生关系是利用大动物作役畜。另一种关系是把动物当作产品的源泉，这些动物不被宰杀，我们从它们身上获取某些东西，例如从绵羊身上获取羊毛。有些动物则以更奇特的方式与人建立起共生关系，例如鸽子被驯化成信使。共生关系使它们被迫与裸猿结成伙伴关系，它们得到的好处是不再被人类当作敌人，因而它们的数量戏剧性地增长。
3. **竞争**：凡是与人争夺食物、争夺生存空间或干扰我们有效生活的动物都会被无情地消灭掉。与人类竞争的较小的动物只是偶尔受到伤害，但危险的竞争者却很难逃脱人的捕杀。凡是裸猿人口达到一定密度的地方，这些动物就被消灭殆尽。例如在欧洲，裸猿有人满之患，而大型动物几乎绝迹了。
4. **寄生**：它们的未来就更为凄凉。我们可能会为失去一种迷人的食物竞争对手而伤心，但谁也不会为跳蚤的减少而掉泪。
5. **猎杀**：食肉动物也在日趋消亡。人类从未真正成为任何动物的主要食物。但是大型食肉动物，如狮、虎、豹和豺狼，巨大的鳄鱼、鲨鱼和食肉鸟不时要袭击和骚扰人类，如今它们只能苟延残踹了。

这些关系可以笼统地看成是从经济角度划分的关系。此外，我们队动物还有自己特有的态度：科学的、审美的和象征的态度。**科学的和审美的态度是人类强烈探索欲望的表现。象征的态度则是把动物当做概念的人格化(拟人化)**。

我们往往对动物们区别对待，有的喜爱，有的却十分的憎恶。以下为一些数据：

首先看际种之“爱”：97.15%的儿童最喜爱的是某种哺乳类动物。喜爱鸟类的儿童仅占1.6%；喜爱爬行类的仅占1.0%；喜爱鱼类的占0.1%；喜爱无脊椎类动物的仅占0.1%；喜爱两栖类动物的仅占0.05%。很显然，哺乳类动物具有某种逗人喜爱的特征。

如果我们只看“最受宠爱的前10名动物”，其具体统计数字如下：①黑猩猩(13.5%)；②猴子(13%)；③猴子(13%)；④马(9%)；⑤丛猴(8%)；⑥熊猫(7.5%)；⑦象(6%)；⑧狮(4%)；⑨狗(4%)；⑩长颈鹿(2.5%)；显而易见，对这些动物的偏爱并不受经济价值和审美价值的左右。前10名动物最主要的拟人特征如下：

1. 这些动物都长有毛发，而不是羽毛或鳞片；
2. 它们都有浑圆的外形轮廓（黑猩猩、猕猴、丛猴、熊猫、熊、大象）；
3. 它们的面部扁平（黑猩猩、猕猴、丛猴、熊、熊猫、狮）；
4. 它们都有面部表情（黑猩猩、猕猴、马、狮、狗）；
5. 它们可以“操作”某些小物件（黑猩猩、猕猴、丛猴、熊猫、象）；
6. 它们的体资有些时候是直立的（黑猩猩、猕猴、丛猴、熊猫、熊、长颈鹿）。

上述各方面得分越多的动物在前十名中就越是排前面。而非哺乳动物由于在这些方面表现很差，因此并不讨人喜欢。儿童最喜欢的鸟类动物是企鹅(0.8%)和鹦鹉(0.2%)。

以上是4岁至14岁儿童对动物的喜爱。但是随着年龄的增长，儿童对动物的喜爱会有一些明显的倾向。可以用两条原理来概括：

①**动物的可爱程度与它具有的人形特征成正比。②儿童的年龄与他最喜欢的动物的大小(体型)成反比**。

对于第②条，最简单的解释就是：**年幼的儿童把动物看成是父母亲的替代物，而年龄较大的儿童则把动物看成是自己孩子的替代物。父母亲高大而又友好，因此凡是高大而又友好的动物很容易和父母的形象等同起来。随着年龄的增长，儿童开始表现自我，开始与父母竞争。他们自认为是在控制局势，但是要控制大象和长颈鹿这样的庞然大物却很困难。他们所喜爱的动物只得缩小到可能驾驭的程度**。儿童以一种奇特的早熟形式变成了父母，动物则成了孩子的象征。实际上，儿童的年龄太小，不能成为真正的父母，只能是象征性的父母。拥有动物因此就具有十分重要的意义，饲养动物也就发展成为“幼稚的家长行为”。

成年人对动物的反应差异更大，而且更加微妙复杂，但基本的拟人因素对成年人同样适用。动物讨人喜爱的第一条原理和第二条原理仍然会起作用。

现在来看人对动物的“憎恨”。前10名令人憎恨的动物如下：①蛇(27%)；②蜘蛛(9.5%)；③鳄鱼(45%)；④狮(4.5%)；⑤鼠(4%)；⑥臭鼬(3%)；⑦大猩猩(3%)；⑧犀牛(3%)；⑨河马(2.5%)；⑩虎(2.5%)；

这些动物有一个共同的重要特征：他们都十分危险。有一个最显著的特征就是，普遍厌恶蛇和蜘蛛。蛇令人憎恶是因为它“滑腻而又肮脏”；而蜘蛛则是它“多毛而又爬行”。这肯定意味着它们具有某种强烈的象征意义，或者是我们人类生来就具有躲避这类动物的强烈反应。

当然，我们对动物的实际反应要复杂得多，且随着我们年龄的增长而变化。概括起来可以说有“七种年龄”的种际反应：

* 1. 第一阶段是**婴儿阶段**。此时我们完全依赖双亲，非常喜欢大动物，把它们视作父母的象征。
  2. 第二阶段是**幼儿—父母阶段**。此时我们开始与父母竞争，喜欢小动物，并把它们作为孩子的替代物。这是喂养宠物的年龄。
  3. 第三阶段是**客观的前成年阶段**。这时，学的和审美的兴趣开始支配象征的兴趣，是捕捉昆虫、使用显微镜、收集蝴蝶、喂养水生动物的时期。
  4. 第四阶段是**少年阶段**。此间最主要的动物是我们人类的异性成员，除非纯粹从商业经济价值上着眼，其他一切动物都失去了他们的地位。
  5. 第五阶段是**成年父母阶段**。这时象征性的动物又进入我们的生活，但他们只是我们子女的宠物。
  6. 第六阶段是**后父母阶段**。这时如果我们失去了自己的孩子，我们就会再一次把动物当做孩子的替代物。（对于无子女的成年人，用动物代替子女的阶段，自然会来的早些。）
  7. 第七阶段是**老年阶段**。这一时期的特征是对保护和保存动物有浓厚的兴趣，而且兴趣主要集中在那些濒于灭绝的动物身上。他们把稀有动物作为自己行将就木的象征。