一、性

1. 性的身体基础

身体的性发育

从生物学的角度看，性与有性繁殖密切相关。两性结合才能使物种得到维持，为此性是必不可少的。以进化论衡量，有性繁殖同无性繁殖相比具有的优点是：在受孕时，一方的一半染色体与另一方的一半染色体合在一起，由此形成新的组合。如果某个物种呈现出许多变异，这似乎对适应环境不无裨益，按照进化论的观点，这样就增加了该物种的生存机会。但是也有一个缺点：有性繁殖比无性繁殖更为复杂，因此也更容易引起障碍。这一点同样

需要全本请访问 www.ertongbo

适合于人类的性发育。

现已知道，身体的性发育一般遵循三个主要原理。性发育包括生殖腺的发育，内外生殖器官的发育，也许还包括脑的性别分化，以及（心理上的）性别确认的晚期阶段。这里先讲三个原理，然后再分别描述各个器官的发育情况。

（1）人的性基因，即构成生殖腺和生殖器官等等的基因，具有双性发展的潜能。这意味着：它们可能发育为男性，也可能发育为女性，这要看它们受到哪些激素的影响。但对此还有一种特定的染色体是不可或缺的，即所谓 Y 染色体。

（2）如果未受到控制性的激素的影响，人即发育为女性。若要长成一个男人，还需要激素起作用。

（3）性发育处于特定的时期。决定性别分化的那些影响必须在既定的发育期起作用，过早或过迟都可能没有效果。物种不同，这个发育期的时间也各有差异，但一般在成胎三个月以后或刚出生时。这是从许多动物研究中获知的。在人类的性发育上，人们似乎有理由照搬这个原理。

身体的性征在诸多层次上显示出来：染色体。性别的显示归因于性染色

体。人体的每个细胞有 23 对染色体（总共46 条），其中的 22 对每两条形式相同，即所谓非性染色体。在一个健康女人身上，第 23 对即所谓性染色体是两条 X 染色体，男人身上则是一条 X 和一条 Y 染色体，正是后者确定了男人的性别。不过女人的卵子和男人的精子各有半组染色体，这半组染色体在卵子里均为 X，在精子里则要么是 X，要么是 Y。对于将来的男性或女性发育，关键在于是带一条 X 或是带一条 Y 染色体的精子首先到达卵子并使之受精。

生殖腺。性发育是从一条双性的、原始的、带有髓质和皮质的生殖索开始的。大约从胚胎的第 6 周起，这条原始生殖索的髓质在 Y 染色体的影响下变成睾丸，生殖索皮质则发生退化。如果缺少“雄性”因素，则大约从胚胎的第 12 周起，双性的原始的生殖索形成卵巢。在如此产生的生殖腺中开始制造两性特有的激素，它们将引起进一步的男性或女性发育。

性激素（见后面专述）。

内生殖器官。它们像生殖索一样具有双性的潜能。从所谓沃尔夫程序中构成了男性的内生殖器官——输精管和精囊，从

米勒程序中则构成了子宫和输卵管。在雄性腺激素尤其是睾酮的影响之下，沃尔夫程序的男性发育受到促进。胎儿的睾丸分泌出可使米勒程序终止的第二二种激素。如果缺少这些激素的影响，米勒程序就会继续发展，沃尔夫程序的基因则逐渐消失。

外生殖器官。它们均由生殖隆突、生殖结节和尿道褶三个无性别的结构构成，没有什么不同。受雄性腺激素的影响，大约从怀孕第 10～12 周起由此发育出阴茎和阴囊；已有的睾丸原来靠近肾脏，后来从下腹移至阴囊。如果没有雄性激素起作用，就会从本无差异的基因中形成女性生殖器官（阴蒂、小阴唇和大阴唇）。

脑的性别分化。我们在这方面的知识建立在对哺乳动物的大量研究成果上，因此可以说相当可靠。当然，这些结论是否以及在哪种程序上跟人类的情况相符合，目前还不清楚。最初的一些结果表明二者情况相似。

哺乳动物的脑起初在构成上并无性别差异，人的脑大概也是这样。脑部性别差异出现的过程同内生殖器官的发育十分相像。在某个发育期内，“雄性的”或“雌性的”性腺激素对脑的影响极大。这个发

育期的时间因物种而各异，一般在胎儿的晚期，有的甚至在刚出生之后。类似于内生殖器官的发育，脑的雄性化也可归因于：不仅雄性基因受到促进，而且雌性基因受到抑制。反之亦然。脑的这种双性型已经被一些研究者揭示出来：神经解剖学家在哺乳动物的脑部发现了一个核区（SDN-POA），在雄性腺激素（睾酮）的影响下，这个核区发育为一种结构，而且雄性动物的大于雌性动物的。不久前有两个研究组发表了人类的比较结果。他们在下丘脑前部发现了一个核（INAH3），也是男人的比女人的更大，这个脑区恰恰一直被看成情感经历的重要区域。

除了上述神经解剖学的结果之外，对脑的雄性化或雌性化问题所做的许多动物实验同时也清楚地表明，合群的因素对所研究的动物行为影响甚大；这些合群的因素想必对人而言同样起着相当重要的作用。

动物研究者当然要克服一个极大的困难：人们不能询问动物；人们只能观察动物并从动物的行为中作出推断。例如，人们是否可以把一个动物的“跨骑”仅仅解释为典型的雄性性行为，或者把雌性动物的脊椎前凸姿势（背部完全弯曲，使雄性

需要全本请访问 www.ertongbo

动物的阴茎能够深深插入阴道）仅仅解释为典型的雌性性行为，这是颇有争议的；在不同的情况下，它们的作用也可能完全不同（如表示征服或臣服）。

两性畸形

身体的性发育相当复杂，因此容易失调。不一致的性发育可能在上述各个层面导致问题的发生。 两性畸形违逆这种复杂的发育，虽然这类人极其罕见（占人口2‰～3‰），但对于有此问题的个人，这却是一种难以承受的失调。研究人员对两性畸形颇有兴趣，因为它可以揭示在晚期的性别确认上的生物学及社会方面的影响。绝大多数变异是由性染色体或激素引起的。

染色体引起的变异。最常见的变异是带有一条多余的 X 性染色体（XXY 染色体组）的人身上的克氏综合征，和只有一条 X性染色体（XO 染色体组）的人身上的特纳综合征。克氏综合征患者（得名于美国医生 Klinefelter，1942）一般是高大的男人，有一个发育较晚而较小 的男性生殖器，并且在延迟出现的青春期常有女性的乳腺发育。对性的兴趣可能很小；血液

中雄性腺激素的值常常很低。这种情况需要以药物补充激素。特纳综合征患者大多是矮小的女人，其内外生殖器官常常发育不全，对性的兴趣也不大。通常身体上还有其他畸形。

激素引起的两性畸形。最常见的形式是假两性人、肾上腺生殖器综合征(AGS 和“睾丸雌性化”。

假两性人或只有女性的生殖腺（女性的假两性人),或只有男性的生殖腺（男性的假两性人),而且同时有一个性征不明显的外部（也可能有内部）生殖器官。真正的两性人极其罕见。他们既有男性的也有女性的生殖腺，有时长在一个器官上。

先天性肾上腺皮质增生症（AGS）是由肾上腺皮质的先天的功能亢进引起的。患有 AGS 的男孩个子较小，体形粗壮，性发育早熟。他们的睾丸不能完全成熟，因此他们大多不具备生育能力。患有 AGS 的女孩同样矮小而粗壮，因为所有 AGS患者都提早停止了生长。另外她们表现出各种程度的外生殖器雄性化。绝大多数患者在生活中以女性的形象出现，但这是后天培养的，有些患者在青春期则确认自己为男性。在胚胎发育期或晚些时

候，过高的雄性腺激素的影响一般被归结为起因。睾丸雌性化患者大多身体具有吸引力，身材高大，外貌酷似女性，长有女性的外生殖器，但是没有子官，有一组雄性染色体，通常在腹股沟内还有所谓腹股沟睾丸。这些患者不来月经，不长阴毛或阴毛十分稀少；在性心理方面主要被记录为被动型，感觉自己是女人。睾丸雌性化的起因是胚胎发育期间雄激素失调：既有的雄性腺激素未能起作用。

性激素

睾酮对于男人的性征是最重要的性腺激素。在它的影响下男性生殖器得以形成。睾酮在哺乳动物身上促成脑的雄性化，也许在人身上亦然。在男人的青春期，雄性腺激素（又称为雄激素）的生产急剧增长。这种激素使男人性成熟，出现第一次射精，并引起变音——喉结增大的结果。青春期结束后所达到的激素值保持相对稳定，一直到 60 岁。此后男人血液中的睾酮含量才逐渐降低。其结果是性欲减弱，性反应变得迟缓。除非血液中的睾酮含量低于因人而异的阈值，雄激素不足才会导致对性的兴趣减弱。反之，除非雄激

素本来明显不足，补充雄激素才能增强性欲。性刺激可以提高血液中的睾酮值；反之，过于紧张和抑郁沮丧则会使其降低。

女人的身体也生产雄激素，当然数量要少得多。雄激素对于女人的性欲可能也极其重要。

对女人而言，雌性腺激素（雌激素和黄体生成素 LH）要到青春期才起作用。这时它急剧增多，使第二性征开始形成并促使性成熟——以月经出现为标志。此后一直到更年期，雌性腺激素周期性地分泌出来。绝经以后激素值大幅度降低，当然也因人而异。雄激素值则明显保持不变。这也许可以解释为什么绝经以后女人对性的兴趣常常并未减弱。

不管在男人还是在女人身上，垂体前叶性腺系统对于性都是最重要的激素系统。它是脑与生殖腺之间的轴。在大脑的影响下，下丘脑——脑的一个特殊的、在种族史上十分古老的部分——分泌出两种调节激素。它们促成垂体前叶（垂体腺）之中其他激素的生产，这些激素随血液到达生殖腺。在那里它们促使精子形成和睾酮产生，或促使卵子成熟和雌性腺激素产生。通过一种反馈机制（血液中的激素含

量），垂体腺中激素的生产受到控制。

中枢神经系统（脑和脊髓）

关于中枢神经的性控制，我们所知甚少。把最重要的情况归纳起来，按从边缘到中枢即脑部的顺序可以得出以下图像：在下部脊髓里有控制阴茎勃起和射精过程的神经系统的转换点，由这些转换点可以理解，勃起和射精为什么会是反应性的。可以推测女人的情况与此类似。来自神经末梢的信息（如抚摸）到达那里，经过很长的途径传到丘脑，再从丘脑传到脑的其他部分，然后被意识所感知。来自所有感觉器官的印象（例如刺激性欲的视觉印象）全部集中于大脑。由此产生了性激动，性激动又引起相应的生理和心理 反应，这些反应总之是由中枢神经系统导致的。垂体腺和垂体具有非常重要的作用。它们是连接神经系统与激素系统的环节。

夜间的勃起。大约每隔 60～90 分钟，男人在夜间周期性地自动勃起，这与睡眠时做梦的阶段有一定联系，同梦的内容倒没有关系。一个健康的男人可以一周数次在早晨醒来时发现阴茎勃起，这通常是周期性勃起的结果。夜间勃起的次数、长短

和强弱可以测量，由此便可以对阴茎不坚挺障碍的生理和心理原因作出诊断。这种生理反应的作用尚不清楚。

2. 性别的决定：男性，女性

性别决定的形成

性别决定这个概念指的是觉得自己是男人或女人的感觉，这种感觉是先天的还是后天形成的，围绕这个问题的争论长期以来充斥着有关文献。在此期间，“或天禀或环境”的观点经由“既是— 也是”发展为“天禀—儿童发育期—环境”的三和弦。这种新的看法不仅适合于身体的性发育，大概也适合于性别决定和性对象定位的形成。它说明：天禀因素和环境因素都参与了性别决定的形成，但每种因素只是在一段完全确定的时间、在一段“发育期”发挥其影响，而在别的时期根本不能起作用。关于天禀与环境或生物学与环境的影响，在早期的争论中，这种区别常常被混同于引起不可影响的或可以影响的变化的不同因素之间的区别。在此期间我们认识到，不仅学会的东西是可以改变的，

需要全本请访问 www.ertongbo

“生物学的东西”也在随经验发生改变，而学会的东西可以牢固地保持下来（所谓烙印）。因此，性别的决定也并非一旦定下来就丝毫不可改变，而是能够通过身体和社会影响的共同作用在一定范围内继续形成（生物社会学的思考方式）。

性科学家约翰·莫尼（John Money）顽强坚持“天禀—发育期—环境”的观点。这种观点长期以来在胚胎学中（研究胎儿在母体内的发育）广为人知，而且在出生后的发育方面也渐渐被人们所接受。根据这种观点，性别决定的形成被视为一个渐进的过程，许多因素在特定的时间对此过程产生影响。出生之前有些因素决定着身体的性发育。它们以此同时为后来的性别决定奠定了基础。那便是染色体、生殖腺、胎儿的激素（胚胎期的激素）以及靠这些因素发育起来的内外生殖器官。出生后下述影响决定着后来的性别决定：婴儿出生时（通常由助产士）识别的性别，教育孩子时所依据的性别，激素引起的青春期的性别差异。根据对两性畸形人所作的大量调查，莫尼可以证实：社会因素“性别归类”和“性别教育”所起的作用超过了“染色体性别”和生殖腺这些生物

学因素。假两性人对此是一个例子：有男性生殖腺的人由于生殖器更接近女性而在出生时被当成女孩，并接受女性的教育。这些人大多——例外证明规律的存在——不怀疑自己身为女性。另一个例子则是所谓睾丸雌性化的人，虽有男性的天禀，他们也几乎总是觉得自己肯定是女人。

出生后的性别决定的定型现在被看成是身体和社会因素共同作用的结果。这种共同作用在青春期尤其明显。一方面，这个时期激素的调节会引起身体的变化。小女孩正变成年轻的女人，男孩正变成年轻的男人。身边的人们对此也有反应，以相应的方式对待这些少年，等候着更有性别特征的反应。另一方面，由于生理调节，至迟现在性欲开始萌动。年轻人体验着新的感受，这些感受改变着他们的行为方式。通过旁人对他们改变行为方式的反应，他们学习调整自己的新感受，使其符合自己的性别。莫尼将这些称为性别决定的形成中的性爱成分。

关于身体因素对性别决定的形成的作用，各种心理学理论的评价都要低得多。早期的心理分析学（弗洛伊德）认为，发现生殖器的性别差异会导致女孩对阴茎的

忌妒和男孩对阉割的恐惧，这样就为女人和男人的性别分化奠定了基础。如今，心理分析学悄悄将已经以某种方式完成的性别分化设定为前提，即这种分化已被移至儿童发现自己外部的性别差异和发生恋母情结之前。社会学习理论的代表则认为，环境因素对于性别决定的形成是决定性的。孩子认同父母同性一方为此奠定了基础。这种认同完成于童年很早的时候。关于性别决定的认识发展理论提出了十分相似的看法。孩子首先决定自己为男孩或女孩，然后根据这种归类来构建自己的经验。因此认同父母同性一方并非原因，而是已经达到的性别决定的结果。

还有一种理论即性别模式理论则说明，孩子首先在学习中从自己的环境接受被视为男性或女性的东西，再按照这种划分迅速对每个新信息加以归类，最后确定自我形象：因为我做什么或什么，我有什么或什么，我就是男性或女性。

绝大多数研究者今天一致认为，性别决定形成于身体和环境的共同作用。至于“怎样”共同作用 以及这两方参与的程度，始终还存在着意见分歧。

无论偏重于生物学，还是心理学或社

会学，所有理论在这一点上取得了一致：性别决定在幼年期，至迟到5～6岁已经形成，此后则十分稳定。

什么是阳性，阴性—— 男性，女性

从今天的角度看，这两个范畴是不同的个人特性的松散组合，这些特性具有一个“牢固的”核心，而这个核心在研究者看来是统一的。这两个范畴过去被严格地区分开来；谁介于其间，就会引人注目，就是反常的。后来的心理学研究则认为，阳性和阴性是一个单维的连续统一体的对立的两极；一个人男性的成分越多，女性的成分就越少。在此期间心理学已将这两个范畴视为两个相对独立存在的连续统一体——具有由弱到强的特征。因此，如果一个个体的阴性特征较强，他也不一定具有较弱的阳性特征，反之亦然。两个范畴均可能特征较强（雌雄同体）或较弱（没有差异）。另外，以阳性或阴性概念所指的整体，现在人们试图更准确地鉴别它的各种成分。

与性别决定这个概念的情况相同，研究者对这两个范畴现已达成一致：它们拥有一个生物学的基础（男性或女性的身

体)；但另外心理，社会的因素扮演着一个十分重要的角色。在不同的文化中，这两个范畴的变化范围很大就说明了这一点。当然它们各自的核心在所有文化中却比较相似。就普遍的情况而言，男人和女人的个人特性中一致远远多于差异。根据有些研究者的观点，可以衡量的差别仅限于以下四个方面：语言行为、好斗行为、数学计算能力和空间定向能力。在其他许多方面各种观点分歧很大。

构成阳性或阴性的那些特性大概与男性或阴性的性别决定有着紧密的联系，当然程度不一。莫尼认为，在性别决定中，性的二形性可从强度上分为四等：

(1) 男性与女性的性别决定之间完全取决于性别的差异。雄性动物具有一切特权，雌性动物则有 Mestruationen，负责生育和哺乳。这一点当然也适合于人类。

(2) 部分取决于性别的差异。这些是男人与女人之间一定的个性特征上的差异。莫尼举的例子是双亲尊严（抚养婴儿）。虽然父亲也可能有这种特性，可是孩子出生以后，它在母亲身上出现更快更寻常。其他例子是喜欢竞技运动，喜欢在等级制度中竞争更好的位置，这主要表现

在男人身上；而竭力保护幼小的后代，这个特性则在女人身上更为常见。

（3）第三位取决于性别的差异。莫尼列举了以下例子：雄激素使男人的骨骼和肌肉长得比女人更强壮（第一）。因此，男人一般比女人更高大更有力（第二）。于是导致了早期社会中劳动按性别分工（第三）。

（4）随意确定的性别差异。莫尼将此理解为男女之间在身体语言、身体护理（化妆）、服饰和礼节上的性别差异，这些特征是由社会确定的。

总而言之，如今阳性和阴性的界定似乎比过去复杂得多。它们已是多维的范畴，其个别成分还不清楚。在一个人的一生中，我们称之为阳性或阴性的特征可能会发生很大的变异，超过我们至今所设想的。也许几代人之后，它的可变性比现在估计的还要大。

3．性对象的定位

定义

性定位描述了作为男人或作为女人在

需要全本请访问 www.ertongbo