



## 基础知识

### 生育与否的自由

#### ●为了母子的幸福

人类可以在不生育孩子的前提下，根据自己的意愿过性生活，也可以不通过性行为而生育后代。人类的生育行为与性行为是完全分离的，提出这一论点的，是《性文化史》一书的作者莫尔斯博士。

也就是说，人类的性行为并非与繁衍后代（受孕、妊娠、生育）无关，但也不像其它动物那样只是以生育为目的。人类可以控制生育，这与动物有着天壤之别。因此，对于人类来说，性行为不仅仅是一种本能，甚至是一种文化。

但令人遗憾的是，在现实生活中，有些人尤其是女性，经受不住本能的诱惑，也享受不到真正的乐趣。

实际上，吃亏的是女性，受伤害的也是女性。因此，更希望女性能够掌握有关知识，变得更加聪明。

当然，要想得到幸福，仅靠女性的力量是远远不够的，如果没有男性的协作，就不可能有真正的性行为方面的幸福。从这一意义上说，希望男女双方都能够仔细阅读本书。

以往人们常将因男女不合作、性无知以及不恰当的避孕

方法所导致的失败统统归罪于医生，并迫切期望得到解决。幸而医学的进步日新月异，医学的进步与普及挽救了许多人的生命，减少了避孕的失败。与此同时，确实也有人误认为现代医学可进行任何手术。请务必记住，人工流产术有一定的危险性，是不得已情况下采取的手术，如有可能，最好不做。有人认为自己还年轻，即使流几次产也不会有事，这种想法是错误的。

为了避免这种有一定危险性的手术，为了充分发挥你所具有的生育与否的自由，请掌握有关避孕的知识，进而体味夫妻两性间的愉悦之情，构筑一个健康的家庭。

#### ●家庭计划始于妊娠调节

所谓避孕，是指人为地阻碍妊娠。现在一般所说的避孕，是指人为地、一时性地阻止妊娠，亦称为妊娠调节。

对于避孕，必须站在母体健康和家庭幸福的立场上加以考虑，进一步说应从国家和世界的角度加以考虑。

为了使生育与否的自由在性生活中得以尽情发挥，首先必须具备正确的妊娠调节知识。

家庭计划是指根据家庭的具体情况来进行妊娠调节，也就是说使生育具有计划性。

妊娠调节的必要性随着家庭计划呼声的提高而越来越受到人们的重视。在 1929 年世界范围内的不景气之后，美国和欧洲家庭计划的呼声大大提高。

在此之前，规矩者孩子多，穷人孩子多，越是贫穷的家庭孩子就越多。这些人，由于受不到良好的教育，因而总处于社会的下层，并形成一种恶性循环。这一现象在包括美国

和欧洲在内的世界范围内普遍存在。

家庭计划，是指根据家庭的经济状况和生活状况控制孩子的数量，调整生育间隔，保障母体健康，使孩子接受良好的教育，成为有用的人才。这是家庭幸福的基础，为此必须进行妊娠调节。

结婚以后，女方要经历受精、妊娠、生育这一过程。所谓家庭计划，不是说不生育孩子，因为有时因母体健康状况以及经济情况等原因必须采取避孕措施。避孕分为暂时性避孕和永久性避孕。在不想生育期间所采取的暂时性避孕措施即为妊娠调节。对此，因某种原因不希望再生孩子而采取的避孕措施称为永久性避孕。

不管是暂时性避孕还是永久性避孕，都不仅仅是女方的事，有时也需要男方来履行，而且必须记住，不管由哪一方履行，没有双方的协作是决不会圆满成功的。

#### ●古人的避孕方法

古希腊妇女就使用过用羊毛做成后在各种油中浸泡过的止血塞。据说埃及妇女曾用鳄鱼粪做成类似子宫栓的东西塞入阴道，或使用亚麻做成并在金合欢树胶发酵液中浸泡过的子宫栓。这些方法虽显得幼稚，但也有一定的药理作用。

此外，不同国家还有很多近似迷信的说法，如新娘不想要孩子时可在坐马车时将手指垫在臀下，或在不要孩子的年份在胸前捧一个烤栗子，或在月经来潮的前三天每天喝下14条活蝌蚪等等。但是，随着月经、女性生理结构以及受孕、妊娠原理等问题的阐明，与此有关的迷信、传说以及不科学的东西逐渐被人们抛弃，无数科学且卫生的方法被人们

广为采用。

以下本书将论述最新的避孕知识。在讲述避孕方法之前，有必要了解一些有关男女生理、受孕、妊娠等方面的知识。

## 男女生殖器官的不同

妊娠调节只有在男女双方的协作下才能得以实现，对性知识没有正确的理解，对相互间的生理一无所知，是无法取得妊娠调节成果的。为此，先阐述一下看似明白却又知之甚少的男女生殖器官。

### ●男性生殖器官

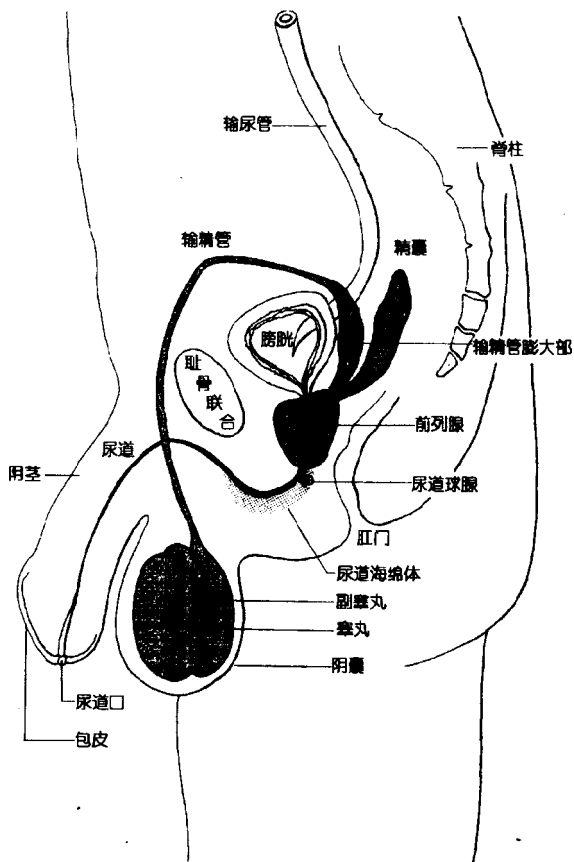
男性生殖器官从身体外部看有阴茎和阴囊，体内有尿道、尿道球腺、前列腺、精囊以及输精管等。

【阴囊】垂于两腿之间，呈袋状，有许多皱褶，有利于温度的调节。当周围温度升高时，皱褶伸展，以保持热量。阴囊之所以位于体外，是因为阴囊中的睾丸生成的精子不耐热，如果位于体内，精子可因体温的热度而死去。可以说，阴囊是一个天然冷库。

【睾丸】阴囊分为左右两部分，分别为睾丸和副睾。睾丸相当于女性的卵巢，主要产生精子，同时分泌性激素。如果将睾丸摘除，男性的体态及性格将会女性化。

【精子和精液】精子亦存在于刚出生的婴儿的睾丸中，只是尚未成熟，只有到青春期时才开始发育，并经副睾被送到输精管。

\* 男性生殖器官的构造



输精管经副睾与精囊相连，是一条长约 45 厘米的细管。在副睾尾部成熟的精子，与副睾壁分泌的液体混合后被送入输精管，输精管积满后又被送入精囊，并在此进行短时间贮存，在贮存期间被加入黄色胶状粘液。但仅此还不能成为精液。只有当射精发生，精子与副睾和精囊分泌的粘液一起被排入尿道时，前列腺收缩，将前列腺分泌液排入尿道内的精子和粘液中，从而形成了真正的精液。正是因为前列腺分泌液混入精液，从而使精子具有了向卵子游动的活力。

【前列腺】前列腺的形状与栗子相似。前列腺分泌液为牛奶样碱性液体，约占射精时液体排出量的 80%。

前列腺还有另外一个重要作用，即在射精时前列腺发生收缩，在输精管开口处的上方对尿道施加压力，既可使排入尿道的精液不致于倒流，又可使尿液不会同精液一起排出。

【尿道球腺】尿道球腺亦开口于尿道，分泌透明的粘液。该粘液在兴奋时被分泌出来，主要作用是湿润龟头，使阴茎能够顺利地进入阴道。此外，该分泌液呈碱性，可中和呈酸性的阴道，以利于不耐酸的精子通过阴道。

【阴茎】阴茎是由阴囊根部向外凸起的柱形肌肉，被覆包皮，前端凸起，形成龟头。龟头上密布神经，被覆粘膜状皮肤。

阴茎是由包绕尿道的尿道海绵体和位于左右两边的阴茎海绵体束构成。海绵体内部有着类似海绵似的空隙，在通常情况下，阴茎因其自身的重量呈下垂状态，当遇到性刺激时，海绵体中无数的血管被充满血液，使阴茎变硬，呈所谓勃起状态。性生活时，男性的阴茎必须勃起。

分布于龟头和包皮的性神经受到刺激后，性兴奋性提

高，当积蓄到一定程度时，可刺激射精中枢，引起射精。

射精是指精囊中含有精子的液体和前列腺分泌的前列腺液在尿道混合后形成精液排出体外。这是一个中间无法加以控制的反射过程。

## ●女性生殖器官

女性生殖器官包括体外可以看到的外生殖器和体外看不道的内生殖器。外生殖器包括大阴唇、阴蒂等，内生殖器包括子宫、卵巢、输卵管和阴道等。

【卵巢】卵巢位于子宫两侧，呈豌豆形。如同精子在睾丸中生成一样，卵子在卵巢中生成。

女性在出生时就已经具有约 10 万个未成熟的卵子，称为原卵。这些原卵到青春期时减少到 3 万个左右，其他原卵成为这 3 万个称得上是精华的原卵的营养物质。

青春期以后男子的精子经常在睾丸中生成，与此不同的是，卵子是以 28~30 天为一周期成熟一个排出一个。因此，女性一生中大约只排卵 400 个左右。

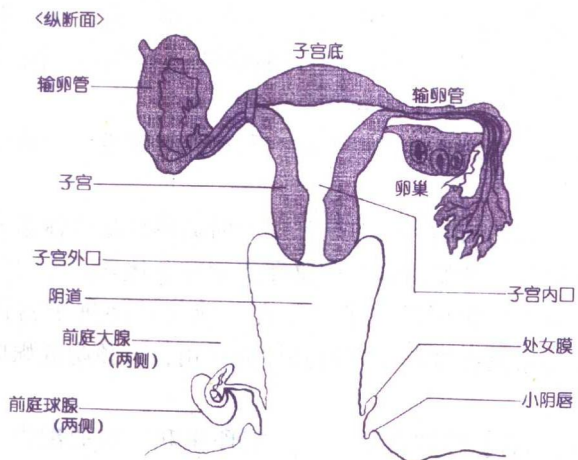
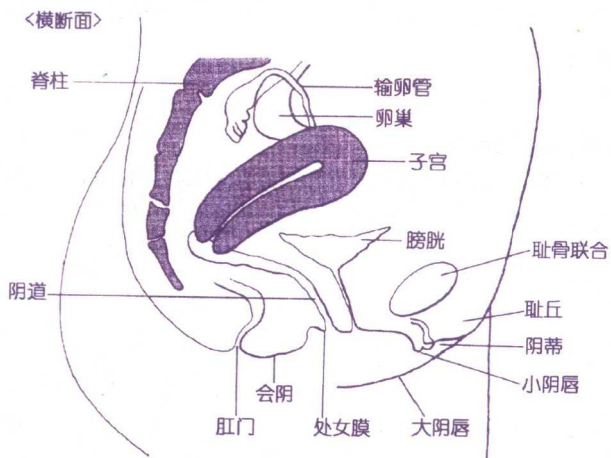
如同睾丸分泌雄激素一样，卵巢分泌雌激素、黄体素和卵泡素。

月经周期的前半段时间到排卵时卵巢分泌黄体素，排卵后到下次月经开始时同时分泌卵泡素和黄体素。

卵泡素的作用是使子宫和乳腺成熟并促进子宫内膜增殖。黄体素具有抑制子宫敏感性的作用，可预防妊娠时流产的发生。

【输卵管】输卵管是一条连接卵巢和子宫的细管，长约 10 厘米。输卵管与子宫相连的部分较细，与卵巢相连的部

## \*女性生殖器官的构造



分呈喇叭状张开，整体呈环抱左右卵巢的形态。

卵子被排出后，在输卵管内壁纤毛向子宫游动的作用下被送入子宫。途中如与精子相遇，即可受精。

一般认为，卵子被排出后在一天以内死亡。也就是说，当其游动到输卵管靠近子宫的地方时已经死亡，因而不会受精。

【子宫】子宫呈倒梨状，大小如普通鸡蛋，由肌肉组织构成，上方较粗的部分称为子宫体，下方较细的部分称为子宫颈。子宫的下端凸向阴道，上端由盆腔保护，但不与盆骨相连。由于有肌肉和韧带的支持，活动身体时子宫的位置不会发生移动。

子宫内腔的长度约为 7 厘米，外宽约为 5 厘米，壁厚约 2.5 厘米。

子宫内壁的粘膜层（子宫内膜）呈周期性脱落和生长。在卵巢分泌的激素的作用下，子宫内膜于月经过后逐渐变厚，目的是使受精后的卵子到达子宫时有一个舒适的住所，使受精卵着床后能够得到足够的养分。

当排出的卵未受精时，从排卵十几天后开始，卵泡素和黄体素的分泌减少，变厚的子宫内膜开始脱落。这时发生的出血即为月经。

【阴道】阴道呈管状，分别连接于子宫和外阴，被肌肉和粘膜包绕，长约 7.5 厘米，极为柔软，富于伸缩性。

阴道靠近子宫处的部分叫做阴道穹窿，开口于外阴处的部分称为阴道口。

构成阴道壁粘膜的细胞，在卵泡素的作用下分泌一种叫做糖原的物质。阴道杆菌在阴道中经过不停的繁殖，将糖原转化成乳酸，使阴道始终保持酸性，以预防病原菌感染。这

被叫做阴道自洁作用。

与酸性环境相比，精子更喜欢碱性环境。由于阴道内为酸性环境，精子在这种环境中数小时后几乎全部死亡，因此，在排卵期，宫颈管中的粘液量增加，为精子向子宫游动创造了条件。

进入子宫的精子进而到达输卵管，等待着排出的卵子并使其受精。

【阴阜】阴阜位于耻骨联合前面，呈倒三角形，青春期后表面生有阴毛。

【大阴唇】大阴唇位于阴阜下方，外面被覆阴毛，内面为粘膜层。

【小阴唇】小阴唇位于大阴唇内侧，具有保护阴道口的作用。其表面有皮脂腺，分泌出具有强烈气味的白色粘液。为此，小阴唇始终保持着湿润而柔软的状态。

【前庭大腺】前庭大腺也叫巴氏腺，开口于小阴唇内侧，性兴奋时分泌出透明粘液，有利于性交的顺利进行。

【阴蒂】阴蒂位于左右小阴唇前端结合部，其构造与男性的阴茎相似，受到性刺激或出现性兴奋时膨胀隆起。

阴蒂与阴茎一样被覆包皮，隆起后阴蒂前端露出。阴蒂为女性性器官中最为敏感的部分。

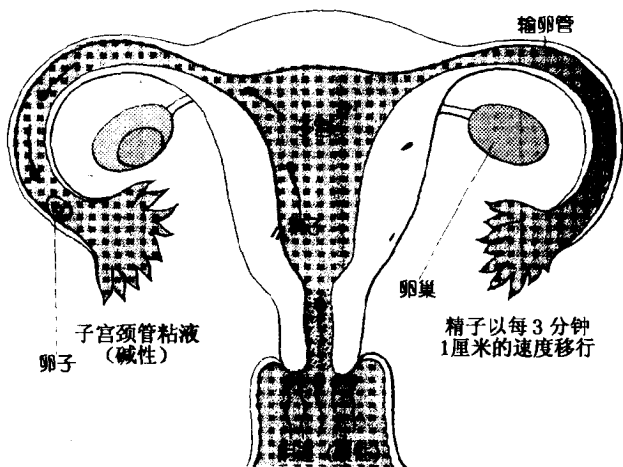
## 受孕与妊娠

### ●精子与卵子的结构

【精子】所谓受孕是指女性的卵子与男性的精子结合，

即所谓受精，是新生命的开始。

\* 精子的移行



复杂的人体，最初就是由一个卵子细胞和一个精子细胞结合，经过反复的细胞分裂生长发育而成的，仅此就足以表明人的生命充满了神秘的色彩。

精子是由睾丸内的精母细胞分裂而成的性细胞。与其他细胞不同的是，精子不具备新陈代谢的功能，只是生成新的个体。精子含有父亲的遗传基因和决定性别的 X 染色体或 Y 染色体。

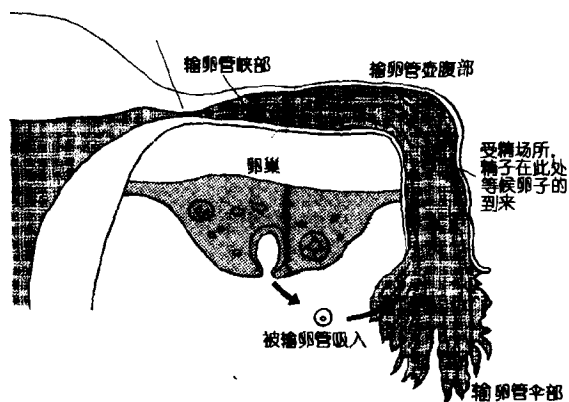
精子的形状与蝌蚪相似，分为头部、颈部和尾部三部分，长约 0.05 毫米，肉眼无法看到。

人们一次射精排出的精液量有所不同，以 3 毫升计算，每毫升精液中约含 1 亿个精子，那么一次射精可排入阴道约

3亿个精子。然而，精液中的精子并非都十分健康，当性生活过于频繁或睾丸组织发生异常时，精子数量就会随之减少或出现未成熟的精子，这些不健康的精子通常没有受精能力。

【卵子】女婴出生时就具有一定数量的卵子，进入青春期后按一定的周期一个一个地成熟并被排出。

\* 排卵与卵子的移行



排卵是由左右卵巢按月经周期分别完成的。在女性的一生中，左右卵巢分别排出约 200 个卵子，即共排出卵子约 400 个。卵子带有母亲的遗传基因和 X 染色体。

被排出的卵子经输卵管向子宫移动，且只能存活一天。

### ●精子与卵子的相遇——受精

被排入阴道内的精子摇着尾巴进入子宫，经宫腔、输卵

管子宫口、输卵管颈部向输卵管壶腹部移行。

精子移动的速度约为每分钟 3 毫米，自阴道移动至输卵管壶腹部约需 2~3 小时。

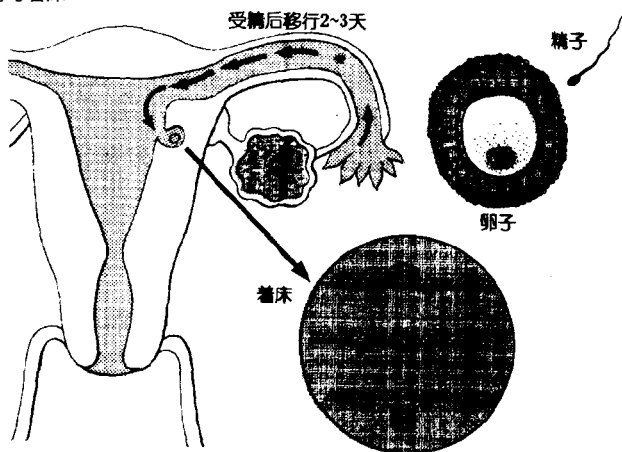
精子嗜碱性，不耐酸性。阴道内为酸性环境，但子宫颈管分泌的粘液呈碱性，使精子更易于向子宫方向移动。

子宫颈管粘液通常如橡胶般坚硬，精子难以通过。但当排卵日临近时，在激素的作用下，粘液变得稀薄清澈，使精子易于通过。因此，不到排卵日前后，精子很难进入子宫，并很快在阴道内死亡。

移行至输卵管壶腹部的精子在这里等待被排出的卵子。卵子要想受精发育，必须在被排出后数小时内与精子相遇。

精子在输卵管中可存活 3~5 天，要想受精成功，精子必须提前来到输卵管壶腹部等待卵子的到来。

\*受精与着床



精子从四面八方向这唯一的一个卵子靠近，但并非第一个接触卵子的精子使其受精。

卵子的表面被覆颗粒膜，精子必须将颗粒膜融化后才能进入卵子。有关颗粒膜的融化方式，目前还不十分清楚，一般认为其原理如下：精子的头部有一种叫做透明质酸酶的物质，这种物质可溶解卵子的颗粒膜，当无数的精子聚集在卵子周围时，颗粒膜被逐渐溶化，把握住机会的精子便进入卵子。卵子和精子就这样相遇并结合，从而完成受精。能够使卵子受精的精子仅是几亿个精子中的一个，其他精子则成为这一个成功者的牺牲品。受精后的卵子表面生成受精膜，使其他精子无法进入。

#### ●等候受精卵的子宫

卵子受精后沿输卵管慢慢向子宫移动。这时，子宫也在进行各种准备，以迎接受精卵的到来。

首先，排卵时卵泡分泌卵泡素，卵泡素促使子宫内膜细胞迅速增长，使子宫内膜变得松软肥厚，有利于受精卵着床。接着在排卵以后，卵巢分泌黄体素，同样促使子宫内膜变得松软肥厚。除此之外，血管也进一步发达，积蓄养分，准备迎接受精卵的到来。

#### ●受精卵着床——妊娠

精子与卵子结合形成的受精卵马上开始细胞分裂，并向子宫移动。受精卵约需 3~5 天的时间才能到达子宫。

到达子宫后，受精卵排出溶解子宫粘膜的酶，在子宫粘膜上修筑入住的洞穴，约在受精后第六天人住该洞穴。到第

十天左右，受精卵完全钻进子宫粘膜，这被称为着床。着床的成功表明妊娠开始。

着床后的受精卵不断地从母体中摄取养分，约经 270 天左右便发育成重约 3000 克的胎儿。一个只有百分之一克的卵子，完成了 30 亿倍的发育成长，这一过程既包含了生命的神秘，又可以说是大自然的伟大。

## 怀孕初期身体的变化

前面讲述了受精卵向子宫移动并进入子宫粘膜着床的过程，这是怀孕的开始，由此受精卵开始了真正的发育，直至形成胎儿并分娩。

下面讲述怀孕初期（怀孕 1~16 周）母体的变化和胎儿的发育。因为这时胎盘尚未形成，因此人工流产手术多在这一时期进行。

有人认为避孕失败后任何时候都可以做人工流产手术，但这是一种危险的、不负责任的想法，有这种想法的人，有必要了解一些怀孕初期母体变化的知识，这对你肯定会有所帮助。

### ●怀孕 1 个月（1~4 周）

【母体的变化】这时母体还没有怀孕的感觉，因为从受精到着床一般需要 7~10 天的时间。妊娠月数计算法是将 28 天计为 1 个月，因此，在第一个月的前半段应该是什么都没有发生。尽管每月一次的月经停止了，但对月经常常拖后的人来说，大概也不会发现自己已经怀孕了。

体质敏感的人从 7~10 天开始可感到轻微的恶心，但大多数人这时不会出现这种症状。

【胎儿】怀孕 1 个月时，胎儿的身长约为 0.7~0.8 厘米，重约 1 克，没有颈部，头部与尾部相接，由一个长长的尾状物和 4 个鳃状褶皱构成。由于尚不具有人的形状，因此在怀孕 2 个半月之前不称做胎儿，而是叫做胚芽。

### ●怀孕 2 个月（5~8 周）

【母体的变化】怀孕 6 周时，月经已经停止，测量基础体温时出现持续高温，才发现自己已经怀孕。

怀孕 2 个月时开始出现呕吐反应，表现为早晨起床后不舒服、恶心、食欲减退。

通常情况下乳房在这个月开始膨胀，乳头和乳晕开始变黑，乳腺也开始发育，外阴部白色粘液增多，比平时更加湿润。有时皮肤也稍微变黑并失去光泽，头皮增多。

【胎儿】2 个月时胎儿身长约 2.5 厘米，体重约 4 克，鳃状物和尾状物消失，头部变大，眼、口、耳等开始形成，手脚部分已十分明显，心脏亦开始跳动。

### ●怀孕 3 个月（9~12 周）

【母体的变化】到怀孕 3 个月快要结束时，子宫已如成人拳头般大小，并压迫膀胱，出现尿频症状。此外肠道亦受到压迫，常发生便秘，并容易出现痔疮。

苦不堪言的孕期呕吐马上就要结束，但时常还会出现困倦的感觉。基础体温仍高于正常。但从这个月开始，用胎心器可以听到胎儿的心音。

胎盘于怀孕第 3 个月月末开始形成，因此这时尚未形成完整的胎盘。

【胎儿】胎儿的身长约为 9 厘米，体重 20~25 克，手指和脚指已十分明显，并可分辨出性别。

#### ●怀孕 4 个月（13~16 周）

【母体的变化】进入本月，胎盘已经形成，不易出现流产，且不易进行人工流产手术。如果必须进行人工流产，应在怀孕 4 个月前征得医生的同意。

胎盘形成以后，便进入妊娠中期，子宫增大，到本月末已像婴儿头一样大小，使得下腹部变圆，乳头也开始膨胀。

【胎儿】本月为妊娠初期末，胎儿身长为 16~18 厘米，体重约 120 克，并可清楚地分辨出男女。

胎儿皮肤开始出现红色，面部长出胎毛，手足开始运动，内脏组织也已发育，血液已在体内流动。

胎儿通过脐带与胎盘相连，并经胎盘和脐带从子宫中吸取母体的养分。

了解了妊娠初期母体及胎儿的变化，人们应该知道过了这一时期进行人工流产是多么困难。正如前面所讲到的，为了制定一个良好的家庭计划，为了避免人工流产这一悲剧的发生，充分理解和掌握避孕知识是非常重要的。