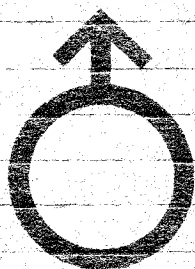






性发育之谜



中国青年出版社

(京)新登字 083 号

图书在版编目(CIP)数据

性发育之谜/徐晋勋,蒋蕴芬著。—北京:中国青年出版社,1994.10
ISBN 7-5006-1591-4

I. 性… II. ①徐…②蒋… III. ①青春期—生理卫生②
生理卫生—青春期③性教育—青年教育 IV. R161.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(94)第 01267 号

中国青年出版社出版 发行

社址:北京东四 12 条 21 号 邮政编码:100708

华昌印刷厂印刷 新华书店经销

*

787×1092 1/32 4.75 印张 2 插页 76 千字

1994 年 10 月北京第 1 版 1994 年 10 月北京第 1 次印刷

印数 1—1,700 册 定价 3.60 元

序

性活动作为人的本能，似乎无需多谈。但人作为一个社会成员，即便是本能也必然受到社会的影响和制约。人居于生物发展的最高位置，具有不断认识和改造自然的能力，在进化过程中形成并由遗传固定下来的本能，也无时不在受到后天环境的影响。除了初生的婴儿外，可以说没有纯属本能的行爲。“食色性也”，“饮食男女人之大欲存焉”，都说食和性是本能。以“食”来说，从婴儿开始，对如何食就不断受到教育。随着科学水平的提高、经济的发展，食的学问不断丰富，人们逐渐注意到食与身体需要、消化生理、卫生要求、精神享受、经济条件等方面相关联。这样，食作为一种本能就受到了多方面的影响。性，同样是如此；而且在大多数情况下，不仅是个人的行动，社会影响和行为的规范的约束就更为突出。性教育的需要本来是很容易理解的。

但在数千年传统观念和习惯势力的影响下，性与低级、下流等同起来了，被看作是不能谈的问题。社会上反对进行性教育的力量是很大的，不仅不承认性教育有需要，而且认为有

害。不进行性教育是否真的没有性教育呢？性知识的需要是客观存在，不进行性教育，人们仍从各方面去设法了解，去寻找“教育”。然而效果却大不相同。道听途说代替了有计划的帮助；有害的无稽之谈代替了正确的知识；无意识的影响代替了自觉的教育。家长、教师在反对性教育的同时，实际却在灌输性神秘、性禁忌的思想。试问：孩子们经常提出的“我是从哪里来的”、“为什么哥有小鸡，我没有”等问题时，家长、教师有几人做过正面回答，给予帮助？事实上，除极少数例外，不是编造谎言，就是斥责。对孩子们实际上是进行“不能谈性”的教育，性禁忌便是这样一代代传了下来。

现在性禁忌、性禁锢的铁壁已经被冲破，社会上开始接受性教育了，但前途仍充满着艰难险阻。当前必须认真、谨慎地开展性教育，在实践中探索和研究在我国性教育应如何进行，以取得最好的效果。这一开创性的工作如果做得不好，重返性禁忌、性禁锢的状态，或掉进西方所谓性解放、性放纵深渊的危险仍然存在。

从婴幼儿期到老年都有性教育的需要，内容当然有很大差异。但最关键的却是青年的性教育。青年时期包括性器官成熟、性意识萌发、性要求陡增的青春期和部分人的婚育期。青年时期，精力旺盛、反应敏捷，是奠定理想、品格、学习能力、强壮体魄、良好习惯的重要阶段。所以青春期教育在整个教育过程中占有重要地位。青春期教育必须以性教育为基础，因为脱离了青年在这一时期中最突出的、在性方面的变化，空谈健康成长，效果就不会好。青春期随着性器官成熟出现的各

种变化（如遗精、月经、手淫、对异性向往等），青年们缺乏思想准备、缺乏知识，而心理上又尚较幼稚，常处于困惑之中。他们迫切需要家长、教师等的帮助。

青年的性教育必须包括性知识和性道德教育两个方面。要帮助他们懂得青春期的正常生理变化，用乐观的情绪和科学态度去处理有关问题。对于正常的对异性向往、爱慕，要帮助他们懂得以理智控制感情的重要性，培养自我情感的调节和控制；要区别友谊和恋爱。要帮助他们懂得两性关系中的行为规范，性活动对健康和生育所可能带来的后果等。

对青年进行性教育可帮助他们认识社会、思考问题，打开自己智慧的宝库，尽早走上自觉成长的道路。这是对青年一生有重大影响的教育，也是社会精神文明建设的重要组成部分。

由于性禁忌、性禁锢的长期存在，家长、教师、全社会都需要补充这方面的知识，以便对普及有中国特色的性教育做出贡献。我们高兴地看到，适应这种需要，中国青年出版社组织编写的这本书，无疑对开展青年性教育将起积极作用。

吴阶平

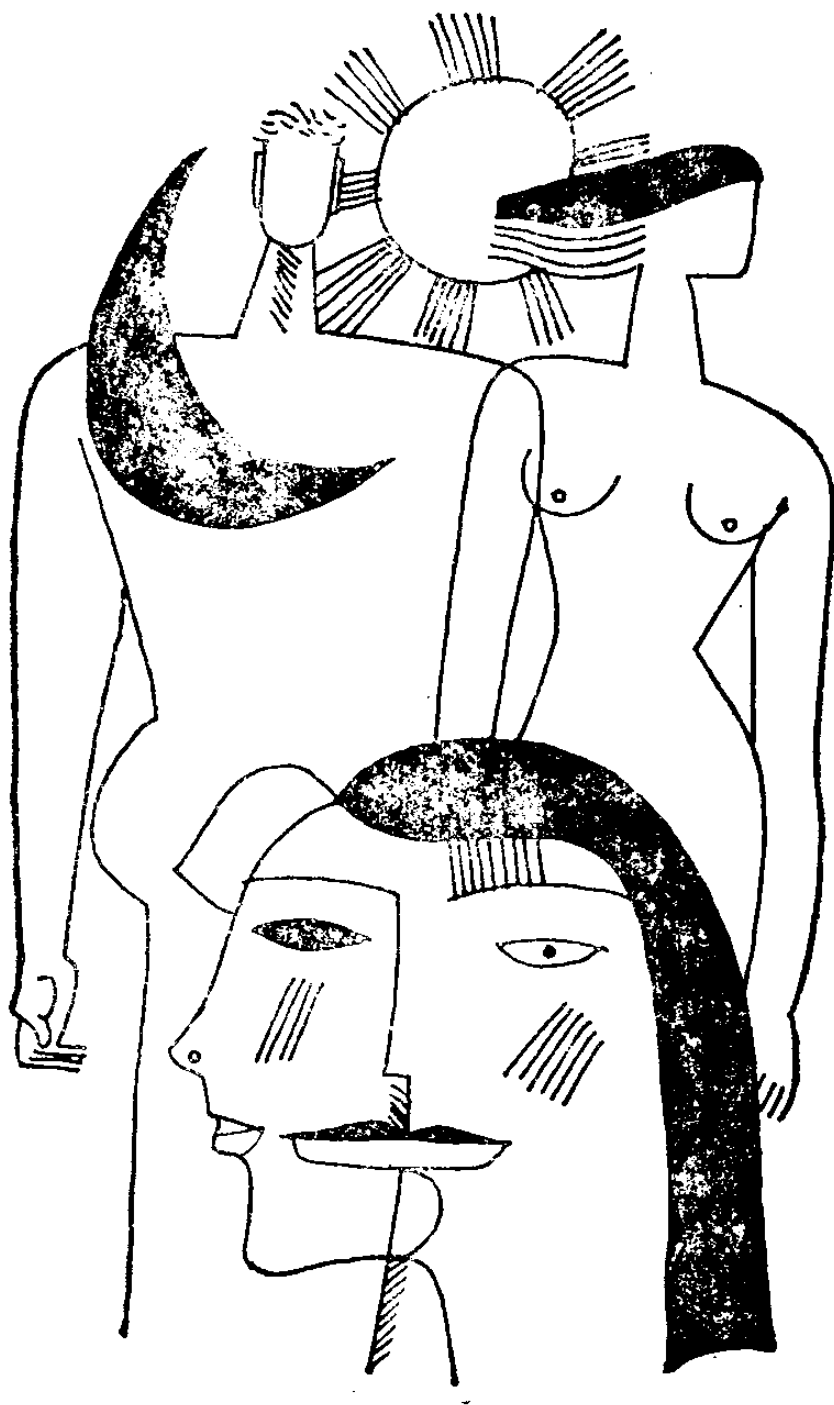
目 录

一、人类探索的一个谜	
——性别·····	(3)
二、带有神秘色彩的阶段	
——青春期·····	(15)
三、青春期启动的使者	
——荷尔蒙·····	(35)
四、调节生殖功能的时钟	
——下丘脑—垂体—性腺轴·····	(45)
五、魔术般的变幻	
——性分化·····	(55)
六、不图拳母，竟生稚儿	
——性早熟·····	(67)
七、红妆女？少年郎？扑朔迷离	

——两性畸形…………… (81)

八、青春路上

——性发育保健及注意事项…………… (95)



一、人类探索的一个谜

——性别

20多年前，一次著名的国际性体育大赛中，某国女运动员遥遥领先，获取了数项中长跑比赛的金牌，观众无不为之欢呼雀跃。可是，事隔不久，传闻该金牌无效。经性别鉴定，参赛女将竟是一位男士。

无独有偶，数年前一位妇科专家接待过一位须眉男子汉。这位公民刚刚与妻子“愉快”地离婚。因婚后“闹翻了”，经医学检查确定为女性。接受治疗后，虽无沉鱼落雁之貌，倒也平头整脸，颇有几分姿色。不久，便觅了个知音，嫁出去了。

……这些例子，似乎是阴错阳差，却都涉及到同一个问题——性别。

人，都是有性别的。从婴儿呱呱坠地起就要区分性别，或者是男性，或者是女性。这似乎是极其简单的问题，只需看一下孩子的生殖器就行。但有时却又非常复杂，如上述两个例子那样。

千百年来，人们一直在努力对性别下一个比较完满的定义。如果把人类对性器官和第二性征的观察作为对性别认识的萌芽，那么人们对性别探索的历史几乎与人类存在同样古

老。至少，人们对性别的探索可以追溯到 5000 年前。

我们可以发现，古代流传下来的艺术品、建筑物中，有很多是仿取生殖器官的形状或绘有生殖器官的图案。在皖南南陵的宣城地区，田野里竖有一个和尚的石像，生殖器大得出奇。据说，触摸瞻拜该石像可逢凶化吉。陕、蜀交界处的广元县城，东门形如女阴。法国南部的拉塞尔洞和奥地利的温多林府洞以及埃及巴达利遗址的石雕像，都充分而又夸张地显示了性特征。有关学者认为，古人创作的这些艺术品、建筑物，可能并不是出于观赏目的，而是作为神物来供奉和瞻仰，即以性崇拜作为祈求美好生活的象征。从中，也反映了人们对性别的探索 and 认识。

当然，古人对性别的认识并不满足于体表。我国古代的甲骨文中就有阉割家畜的记载。可以推断，我国至少在三四千年前便会进行阉割术。也就是说，对性腺的功能已有相当的认识。印度有一部名叫《吠陀》的古老著作，距今约3000年。这本书已经提到用睾丸组织来治疗阳痿。睾丸组织中有大量雄激素，可见古印度也早已对性激素有所认识。

古希腊著名学者亚里士多德在2000年前，就相当精确地描写睾丸与雄性第二性征的关系。他指出：幼禽阉割后会丧失雄性特征，小儿阉割后到成年声调仍然很高，也无性毛生长。

我国古代，常用割去生殖器的男人作宫室内侍（即太监）。另外，对一些罪犯也处以宫刑。翻阅古书，常有男子“割势”，女子“幽闭”（也有说“幽禁”），使之欲心消灭等记载。所谓“割

势”、“幽闭”，就是割除睾丸和卵巢。宫刑的发明，可能是来自畜牧业中阉割的启发，也可能是观察到先天性性腺发育不全，患者性欲、生育力低下，外形、性格上变异而发明的。这些残酷的刑罚，客观上反映出古人对性腺、性器官和第二性征的某种认识；同时，古人对阉人的观察，又使这方面的认识加深了一步。

尽管有数千年的研究史，人们对性别有较深、较全面的认识，还是近几十年的事情。那么，究竟应该怎样来认识性别？也就是说，究竟应该从哪几个方面来判断男女呢？

日常生活中，我们往往一眼就可以明确判断一个人是男性还是女性。这是因为男、女之间有很多不同之处。例如：男子比较高大，肩膀宽平，臀部比较窄小；皮肤较粗糙，手足粗壮，肌肉发达，皮下脂肪少；有喉节，嗓音低沉；有胡须，手足及身体部位的毛发比较丰富；头发少，易秃顶等；整个体型给人以强壮、有力的感觉。女子比较纤弱，肩膀较

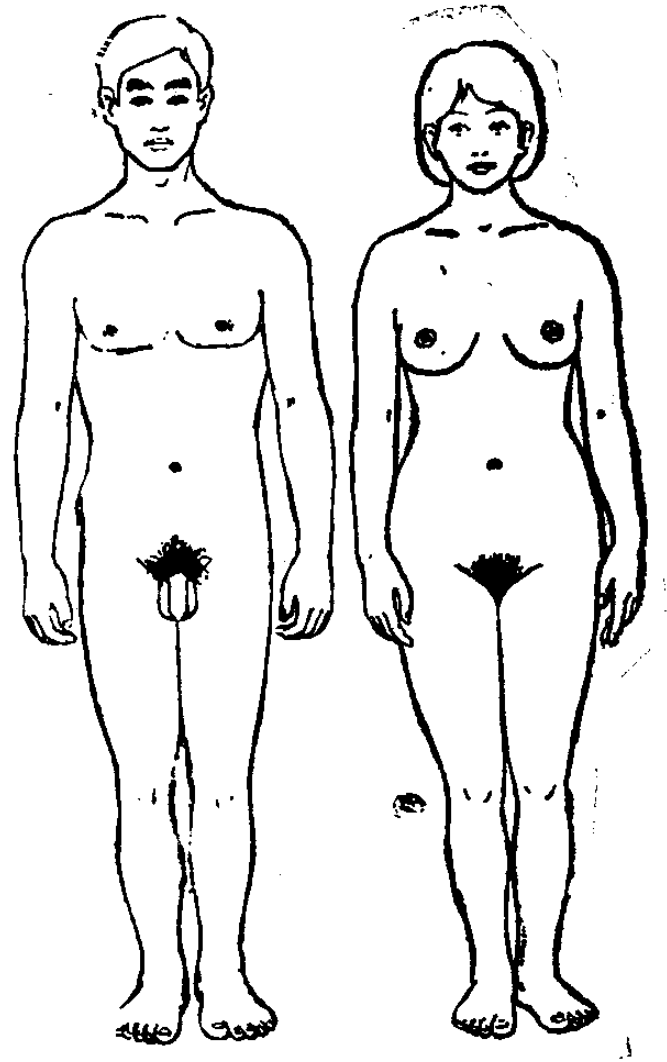


图 1-1 男、女第二性征的差异

窄；皮肤较细腻，手足较小而柔软，肌肉不发达，皮下脂肪较丰富，集中于肩、胸、臀；乳房隆起，骨盆宽大；无喉节，嗓音尖细；手、足及身体部位的毛发比较少，但头发多、不易秃顶等；整个体型给人以优美、柔和的感觉。这些在医学上称为“第二性征”，一般从青春期开始出现，是区分性别的一个方面。（图1-1）

其实，在日常生活中即使不注意第二性征，人们也很容易区分男女。因为男子和女子的发式、服装、性格、爱好、习惯、社交，甚至名字都有很大差别。这在医学上称为“社会性别”，也叫“抚养性别”。社会性别是孩子出生后，社会环境对于性别概念在个体心理学上的作用形成的，具体体现在社会对个体性别的承认和个体对性别的自我认识这两个方面。这种现象在不同的群体里有所不同，而且可以把某一孩子从幼年起，人为地安排在一个特殊环境中加以改变。例如，我国广西某些地区，传统是妇女下田劳动，男人却在家中做饭、带孩子。那些地区的妇女粗手大脚，颇有男子气概；男子却未免有些“娘娘腔”。

社会性别虽是后天获得的，但一旦形成后，就很难随意变更了。如要更改，势必造成思想上极大困难和严重的心理创伤。所以，医学上对一些需要确定性别的人作判断时，社会性别也是一个重要方面。

第二性征与社会性别虽然重要，但仍不足以确定男女。古代，巾帼英雄花木兰替父从军，军营生活12年，同行伙伴也不知木兰是女郎；古装喜剧《王老虎抢亲》中，色鬼王老虎也误将江南才子周文宾抢入府中。

进一步区分性别,就得检查外生殖器官和内生殖器官了。男性的外生殖器是阴茎、阴囊等;内生殖器为精囊、附睾、输精管等(图1-2)。女性的外生殖器是外阴、阴蒂、大小阴唇等;内生殖器为阴道、子宫和输卵管等(图1-3)。这些在医学上称为外生殖器性别和内生殖器性别。生殖器官,尤其是外生殖器

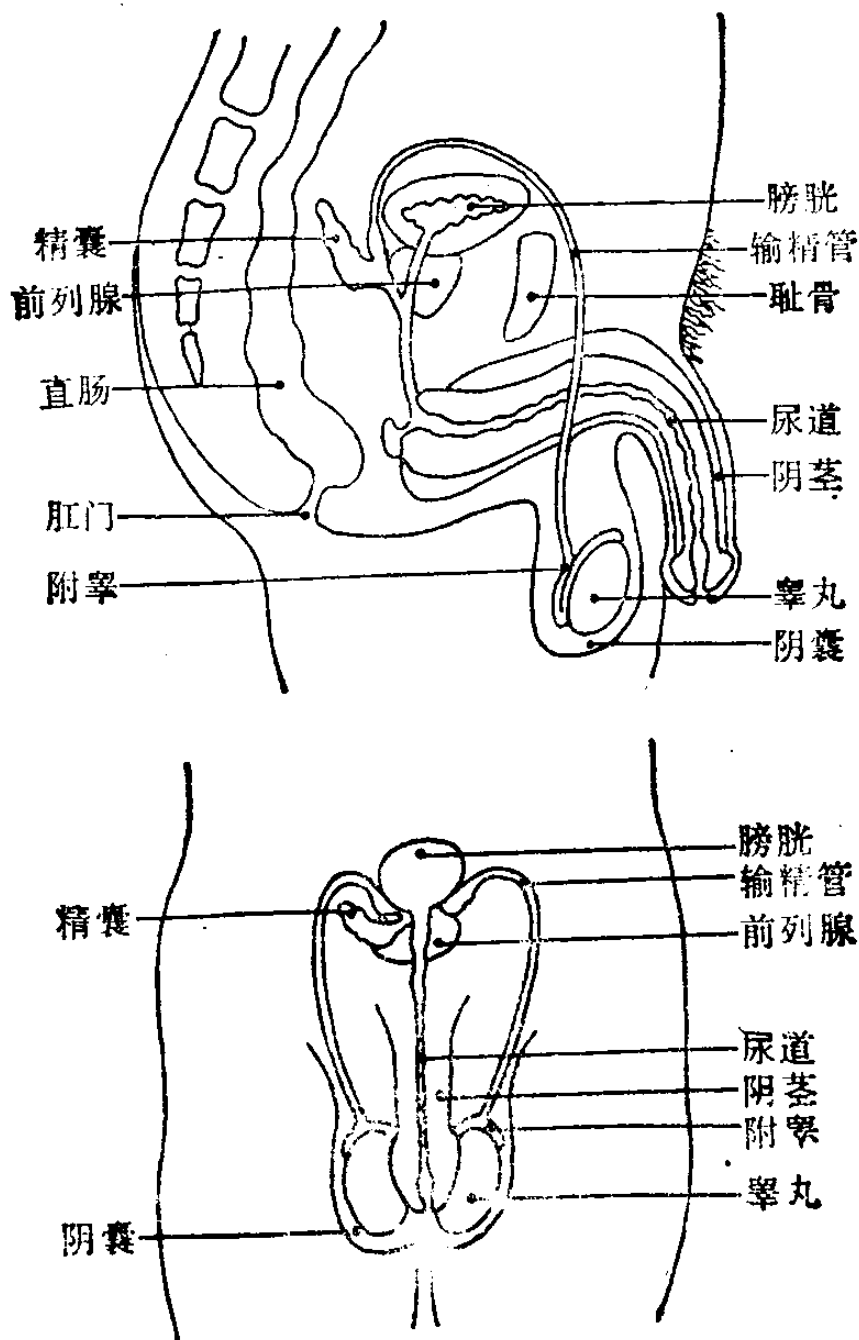
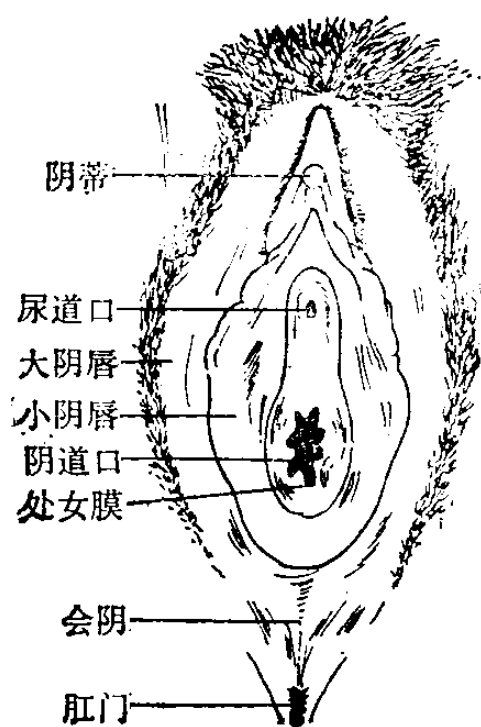
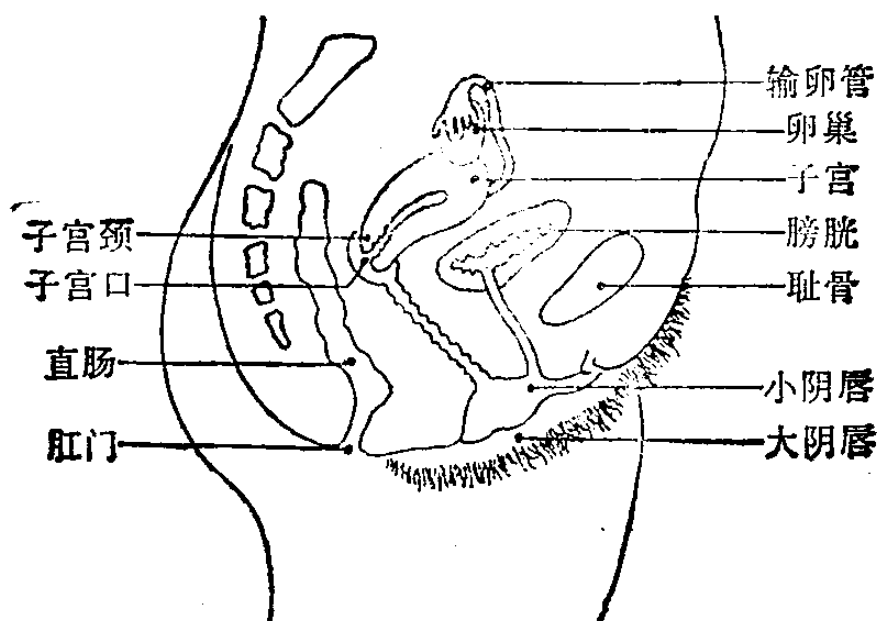


图1-2 男性内外生殖器官



官，传统上认为是判断男女最基本的方法。至今，孩子降生时，接生人员也是以外生殖器官为依据来填写出生证的。

更深入一步，我们可以检查性腺和测定性激素。男性的性腺是睾丸，睾丸能生成男性的生殖细胞精子并产生男性激素——雄激素。女性的性腺是卵巢，卵巢能生成女性的生殖细胞卵子并产



生女性激素——雌激素和孕激素。这些在医学上称为“性腺性别”和“性激素性别”。临床上，性腺性别是判断男、女最主要的依据，性腺与生殖器官称为“第一性征”。当然，这并不意味着性腺性别能决定一切。有时，也会有些例外，如临床上有一种叫“睾丸女性化”的病人，性腺是睾丸，然而体表却完全和

女性一样(详见本书“两性畸形”章)。

在科学发达的今天,我们已能通过分析细胞的染色体,来比较正确地确定一个人的性别。男性的染色体为46,XY;女性的染色体为46,XX。这在医学

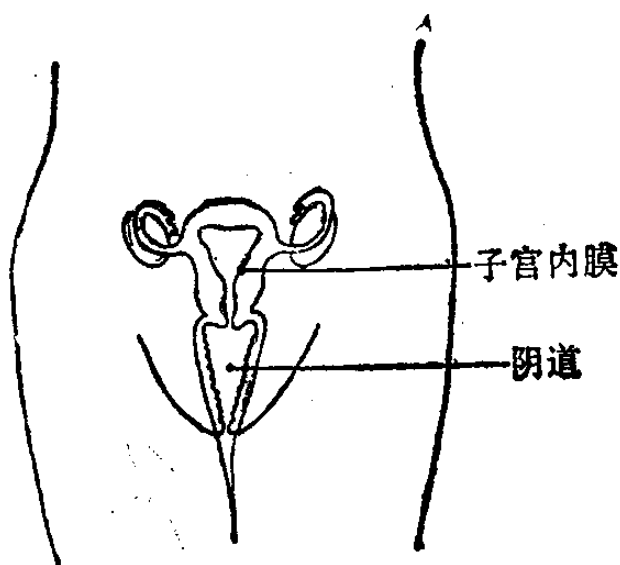


图 1-3 女性内外生殖器官

上称为“核性别”。自从发现了核性别,有人认为可以据此来明确确定一个人的性别了。实际上,核性别只是判断性别的一个重要方面,并不能完全决定一切。这一点,我们在“两性畸形”章节中还要详细论述(图1-4)。

现在,我们已经知道,女性和男性的“丘脑下部”也有明显的性别差异。人类的“丘脑下部—垂体”,能分泌“促性腺激素释放激素”、“促性腺激素”等激素。这些激素是调节性腺功能最重要的激素。女性的这些激素分泌呈周期性改变。因此,女性有月经周期,生殖功能也随月经周期的变化而变化。通常,成年女子每个月只生成一个卵子。男性的这些激素分泌则是呈持续状态的。因此,男子的生殖功能也是处于持续状态中,无周期性变化。这在医学上称为“丘脑下部性别”或者“脑性别”(图1-5)。

综上所述,目前判断男、女可以从性腺、内外生殖器官、第二性征、下丘脑、性染色体和社会表现等六大方面进行。从科