

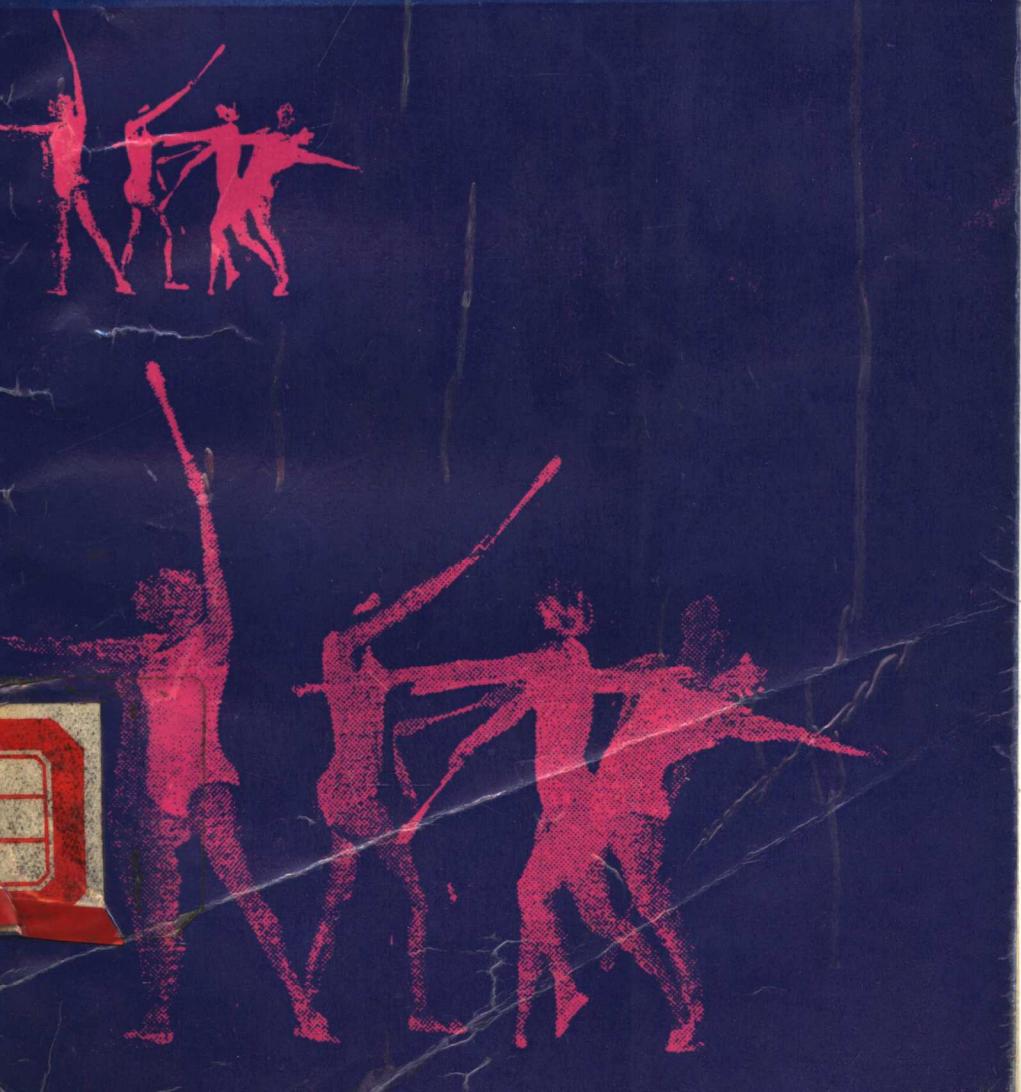
# 青少年生理 与心理

QING

SHAO NIAN SHENG LI YU XIN LI

• 主编:朱新春 副主编:季 震 沈贵鹏

• 上海教育出版社



# 青少年生理与心理

主编 朱新春  
副主编 季 震  
沈贵鹏

上海教育出版社

(沪)新登字 107 号

**青少年生理与心理**

主 编 朱新春

副主编 季 震 沈贵鹏

上海教育出版社出版发行

(上海永福路 123 号)

各地新华书店经销 江苏太仓印刷厂印刷

开本 850×1156 1/32 印张 12.75 字数 307,000

1993 年 9 月第 1 版 1993 年 9 月第 1 次印刷

印数 1—45,700 本

ISBN 7-5320-3382-1/G·3094 定价：8.00 元

主 编 朱新春  
副主编 季 震 沈贵鹏  
编 委 (按姓氏笔画为序)  
朱新春 孙永明  
沈贵鹏 季 震  
郭裕建

## 序　　言

学校教育质量的提高，师资素质的提高，青少年发展水平的提高，都离不开心理学的帮助。对此，人们已经形成了共识。那么，心理学是通过哪些途径给学校教育、师资培养等工作提供帮助的呢？我认为，基本途径有两条：一是应用的途径，二是教学的途径。由应用的途径所提供的帮助带有直接性，由教学的途径所提供的帮助则带有间接性。一些发达国家的学校心理学（School Psychology），通过具体应用的途径为学校教育、师资培养和青少年发展服务。在这些国家，这是一项社会事业，有专门的组织机构、专门的专家队伍、专门的服务设施、专门的服务项目和专门的服务技术。心理学能服务到这样的程度，当然就易于为教师、学生、家长乃至整个社会所接受。而在我国，由于应用心理学家队伍十分弱小，国力又比较有限，暂时还缺乏像发达国家那样办学校心理学服务事业的条件。但我相信，我们会有的，这只是个时间问题。

根据我们现有的条件，通过心理学教学，借以提高学校教育工作质量、师资质量和青少年发展水平，是我们的主要途径。换句话说，我们国家的主要做法是先把心理学的原理教给师范生，然后由他们去具体应用于日后的工作岗位。既然师范生受惠于心理学主要是通过心理学课程教学的途径，那么心理学教材状况如何，就是一个至关重要的问题。众所周知，长期以来，高师公共必修心理学教材的体系基本上是普通心理学类型。这种教材类型在传播心理学基本原理和基础知识方面，曾经起过积极的作用。但它的缺陷也是显而易见的，其中突出之点是联系青少年身心发展的实际被忽视，而这恰恰是高等师范院校公共必修心理学首先应该重视和

回答的问题。基于上述情况，总的说来，公共必修心理学的教学效果不能令人满意。出路何在？必须进行教材改革。去年十月，南京师范大学受国家教委师范司的委托，曾举办过一次全国高师公共心理学研讨会，会上的共同呼声就是必须革新原有的教材体系，编出适用性更好些的新教材。可见，公共必修心理学教材问题，不是一省一市的问题，而是全国高师普遍存在的问题。

现在，盐城、南通、淮阴、镇江四所师专的同行，在江苏省教委教学处和上海教育出版社的支持下，已经对公共必修心理学教材进行了改革，编写了新教材《青少年生理与心理》，以替代原有教材。这于教于学，都是一大好事。我认为，尤其值得称道的是，这本教材在本质上虽然仍属于心理学教材，然而它在编写时却有一种新的思路：它不追求体系上的大而全，因为追求大而全的结果常不免变成繁而杂，从而使学生望而生畏甚至于厌学；它所追求的是尽可能准确地阐释青少年的身心发展规律以及相应的教育对策，而这正是立志从教的师专同学们最渴望从心理学教材中获得的。因此可以预期，这本教材将会受到他们的欢迎。

心理学的教材改革是一项艰巨的工程，不可能一蹴而就，更不会一劳永逸。但重要的是迈出第一步，因为这需要勇气、判断力和实干精神。盐城等四所师专的同行们所迈出的这第一步，是坚实有力的。我感佩我的同行们的迈步勇气和重大收获。当然，从某种意义上说，“新”就意味着还会有所欠缺。我想，这本新教材也不会例外。但我深信，随着教材的使用和师生对它的评点，编者们将获得修改的动力，使之趋于完善。

郭亨杰

1993年1月14日于南京师范大学

## 前　　言

本书是受江苏省教委委托编写的与《二年制师范专科学校培养规格》配套的公共必修课教材，供江苏省师专类学校使用。也可作为同类学校的心理学教学参考书，以及广大初中教师、中等职业技术学校教师、青少年工作者和学生家长的参考读物。

在过去很长一段时间内，作为高等师范专科学校教育基础理论的心理学课程，一直沿用师范学院乃至综合性大学的普通心理学教材。因其培养目标不完全一样，以致不能切合未来初中教师工作需要的实际，缺乏针对性。江苏省教委教学处曾跟踪调查了一批恢复高考以来的往届师专毕业生，他们普遍反映所学的心理学知识过于泛化，不能有效地指导教学实际，甚至有些人对青少年最基本的身心特点和规律也缺乏了解，工作中或则束手无策，或则无的放矢，影响了教育、教学水平的提高。为了解决上述问题，经多方的研究、论证，江苏省教委教学处在师专二年制专业培养规格中，提出了以《青少年生理与心理》取代原教学计划中的《普通心理学》。这是我省高等师范专科学校心理学课程改革的一大尝试，其目的在求未来的初中层次的教师能够较好地依据青少年身心发展的实际状况进行教育、教学，提高教育质量。

生理是心理的基础，心理是生理的活动内容，二者是密不可分的。因此，在编写《青少年生理与心理》过程中，我们将青少年作为生理发展与心理发展的统一体来研究，并着重考虑到以下几点：第一，全书内容围绕两条线进行组织，一是关于青少年生理发展的有关理论，生理发展的特点、规律及其教育问题；二是关于青少年心理发展的有关理论、规律及其教育问题。其中以青少年的心理发展

为主线。第二，在编写青少年心理发展内容时，我们以青少年的学习活动为核心，阐述了青少年学习的基本原理，并在此基础上论述了青少年学习过程中的注意、观察、记忆、思维、想象等智力因素，以及情感、意志、动机、兴趣、气质、性格等非智力因素。第三，注意吸收心理科学方面的最新研究成果和目前广大教育工作者普遍重视的材料，如有关青少年的品德心理，青少年男女的性别差异，青少年的交往心理，青少年违法犯罪心理，以及青少年的心理健康和心理咨询等。这些内容是普通心理学体系中所没有的。第四，在编写过程中，我们力求使本书具有针对性，集中阐述青少年这一年龄段的身心特点和规律；力求使本书具有实用性，强调心理学的基本知识、基础理论对教育青少年的指导价值，并力求系统性。同时，在考虑理论体系完整性的基础上突出重点、难点。总之，我们尽个人的努力，集共同的智慧，通过反复修改，以趋完善。

本书由朱新春、孙永明、沈贵鹏、季震、郭裕建（按姓氏笔画为序）组成编委会。朱新春任主编。季震、沈贵鹏任副主编。参加编写的人员有：盐城师专朱新春、沈贵鹏、戴斌荣、李德勇、李萍；南通师专季震、查瑞秋、周向阳；镇江师专孙永明；淮阴师专郭裕建。全书由朱新春、季震、沈贵鹏三人分别对有关章节进行修改并共同统稿完成。

在编写过程中，我们得到了省教委教学处和上海教育出版社钱全卿同志的具体指导和帮助；编写过程中参考了一些专家和兄弟院校编著的有关教材、专著和论文，在此一并表示诚挚的谢意。

恳切希望读者对本书的缺点和疏漏之处给予批评指正。

编著者

1992年8月

## 目 录

<b>第一章 青少年的生理特征与心理发展</b> .....	<b>1</b>
第一节 青少年身体的发育.....	1
第二节 青少年性发育的成熟和调节.....	17
第三节 青少年生理发育对心理发展的特殊影响.....	32
<b>第二章 青少年学习的原理</b> .....	<b>45</b>
第一节 学习的概述.....	45
第二节 青少年知识的学习.....	56
第三节 青少年技能的学习.....	69
第四节 青少年的学习迁移.....	77
<b>第三章 青少年学习的智力因素(上)</b> .....	<b>88</b>
第一节 学习的智力因素概述.....	88
第二节 青少年的注意与学习.....	95
第三节 青少年的观察与学习.....	104
<b>第四章 青少年学习的智力因素(下)</b> .....	<b>115</b>
第一节 青少年的记忆与学习.....	115
第二节 青少年的思维、想象与学习 .....	135
第三节 青少年智力的差异与测量.....	152
<b>第五章 青少年学习的非智力因素(上)</b> .....	<b>162</b>
第一节 青少年学习的非智力因素概述.....	162
第二节 青少年的情绪、情感与学习 .....	169
第三节 青少年的意志与学习.....	179
<b>第六章 青少年学习的非智力因素(下)</b> .....	<b>187</b>
第一节 青少年的学习需要与动机.....	187

第二节	青少年的学习兴趣.....	197
第三节	青少年的气质与学习.....	207
第四节	青少年的性格与学习.....	210
<b>第七章</b>	<b>青少年的品德心理.....</b>	<b>217</b>
第一节	品德心理概述.....	217
第二节	青少年品德形成的心理分析.....	225
第三节	青少年品德教育.....	245
<b>第八章</b>	<b>青少年心理的性别差异.....</b>	<b>260</b>
第一节	青少年心理的性别差异概述.....	260
第二节	青少年性别差异的原因及对策.....	276
<b>第九章</b>	<b>青少年违法犯罪心理.....</b>	<b>295</b>
第一节	青少年违法犯罪概述.....	295
第二节	青少年违法犯罪的原因.....	301
第三节	青少年违法犯罪的防治.....	320
<b>第十章</b>	<b>青少年的社交心理.....</b>	<b>326</b>
第一节	青少年的同伴交往.....	326
第二节	青少年的师生交往.....	340
第三节	青少年的亲子交往.....	348
<b>第十一章</b>	<b>青少年的心理健康和心理咨询.....</b>	<b>358</b>
第一节	青少年的心理健康.....	358
第二节	学校心理咨询和心理保健.....	379
<b>主要参考书目</b>		<b>391</b>

# 第一章 青少年的生理特征与心理发展

青少年，正值青春发育期。一方面，青少年生理上发生了急剧的变化，不仅是外部形态、量的变化，而且伴随着内部的转化出现质的改变，达到性的成熟；另一方面，生理的剧变，特别是性的成熟对他们的心理发展产生了特殊的影响。能否顺利地度过青春期，对青少年终身都会发生深远的影响。

青春发育期正当青少年求学的中学阶段，他们身心的发展在很大程度上取决于成年人。因此，教师和家长必须了解他们生理发育的特征和心理发展的规律，正确对待他们生理和心理上的变化，因势利导，促使他们正常发展，走向成熟的未来。

## 第一节 青少年身体的发育

青少年身体的发育涉及到人体许多方面的变量，归结起来，有3个方面的变化，即身体外部形态的变化，体内机能和神经系统的发展，以及性的成熟。本节主要研究青少年外部形态、体内机能和神经系统的变化与发展。性的成熟是人体内部发育最晚的部分，它的发育成熟，标志着人体的全部器官已经接近成熟，对青少年心理，特别是性心理的发展有着极其重要的作用。这方面的内容我们将下一节里作专题讨论。

### 一、青少年身体形态的急剧变化

青少年身体形态的变化主要表现在身高、体重和身体比例等方面。了解青少年的这些变化对于掌握他们身体发展的一般情况

是极为重要的。身高是身体发展最有代表性的指标，极少受外界一时性条件的影响，体重表明身体充实的程度和营养状况；身体比例的调整则反映了体形的变化，对青少年心理的发展有着直接的影响。

### (一) 身高的增长

身高的增长是青少年身体发育的早期表现之一。从出生到成熟，人的身高一直在增长，但在不同时期增长的速度不同，有两个时期增长特别快。出生后的一年内是第一个快速增长期，新生儿一般身高是50公分左右，一年后身高就达到75公分左右，也就是在一年里身高增长50%。这阶段之后，身高的增长速度开始减慢，到了青春发育期前，平均每年长高3~5厘米。但在青春发育期，每年长高6—8厘米，多的可达10厘米左右，这是第二个快速增长期。这个阶段正值学龄期。儿童的生长发育，教师负有重大责任。日本心理学家猪饲·高石(1967)用发展曲线模式图(见图1-1,1-2)反映了这一发展趋势。

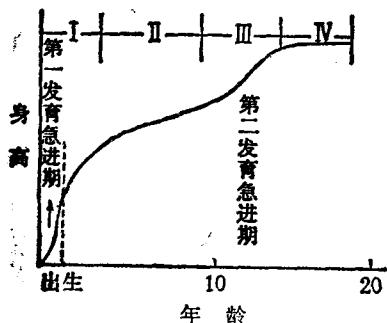


图 1-1 身高发育的一般过程  
(猪饲, 高石, 1967)

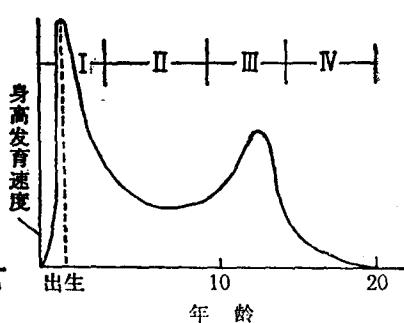


图 1-2 身高发育的一般过程  
(年度增加量的变化) (猪饲, 高石, 1967)

图 1-1 发展曲线反映出身高增加的一般趋势；图 1-2 发展曲

线表示身高的年度增加量。两图清晰地反映出身高的发展有两个快速增长期。在这两个快速增长期，身体形态发展的其他量往往也迅速增长。因此生理学上称之为“人生的两次生长高峰”。心理学上称之为“显著成长期”。

身高的跃进先于体重，大约在青春发育的早期，身高即开始剧增。有的资料表明，女孩在其第一次月经出现之前一年，平均增长7厘米，在其第一次月经出现之前二年，平均增长5厘米半。即在第一次月经出现前两年内，平均增长12厘米半。在其第一次月经出现之后，生长的速率逐渐缓慢。女孩性成熟后，15岁至18岁，只增加2厘米。自此以后，身高几无增长。男孩身高增加最多的，也是在青春发育期开始的那一年。<sup>①</sup>

身体高矮取决于什么呢？从人的机体结构看，主要取决于人的骨头。对身高有直接作用的是人的下肢骨和脊椎骨。人的下肢的生长，开始增长较慢，七周岁以后，下肢骨生长的速度加快了，进入青春期以后，下肢骨的长势更猛，成为决定身材高矮和体形健美匀称的关键性因素。但是，随着青春发育期的结束，下肢骨的长势也就衰落下来，逐渐缓慢而趋于停止。脊椎骨的增长速度，虽远远不及下肢骨的增长，但却比下肢骨的增长持久一些。下肢骨停止增长后，它还有缓慢的增长。直至青年期末，才最终结束人体的增高，从而结束个体的整个生长期。

下肢骨的迅速增长，增加了下肢在整个体高中的比例，为增强青少年活动的能力，提供了有利的生理基础。教师应该充分利用这个有利条件，多开展体操、球类、游泳、舞蹈等活动，在发展他们身体素质和运动能力的过程中，使他们体格健康、强壮，动作灵巧、优美，体型协调、匀称。

然而，脊椎骨和下肢骨发展的不平衡，加之脊椎骨间还充满软

---

① 参见(台湾)胡秉正著：《教育心理学》，三民书局有限公司1985年版，第72页。

骨，肌肉的支撑力也相对较弱，这使得青少年容易出现脊椎骨弯曲或脊椎异常等现象。所以，应该特别注意形成他们正确的走、坐姿势。

青少年都很关心自己形态的发育，特别是身高的增长，毫无例外都希望自己长得高一些。青少年身材的高矮一般与三种因素有关。第一，遗传因素。一般情况下，父母身材高者，子女身材也较高。第二，生活条件（包括营养）因素。生活条件好的，身材较高。第三，锻炼的因素。经常参加体育锻炼的青少年比不锻炼的平均要高4~8厘米。因为经常锻炼可以改善血液循环，促进新陈代谢，同时，有利于内分泌的调节，有利于肌肉的牵引，从而有利于身高的增长。

父母的身材是无法选择的，生活条件的优劣，也不是人们主观上可以随意改变的。因此，要想长得高一些，应该是在保证基本营养水平的情况下，加强体育锻炼。

## （二）体重的增加

青春发育期，青少年的体重增加十分明显，每年可增加5—6公斤，突出的可增加8~10公斤。

青少年体重的增加不只是脂肪的沉积，它还反映了骨骼、肌肉和内脏发育的情况，是一个人发育好坏的标志之一。

在青春发育期，骨骼的生长不仅是长度，在形式、比例和构造上都发生了变化。儿童时期，骨骼的组成主要是软骨和纤维组织，青春期已由软骨转变为坚硬组织的骨骼所代替。

青少年肌肉的增长情况可以用肌肉占体重的百分比来衡量。大约到15~18岁，肌肉增长达到高峰。肌肉重量与体重之比由8岁时的27.2%迅速增长到18岁时的44.2%（见表1-1）。

青春发育期，人体各部分肌肉的增长并不同步，往往大肌肉群先增长，小肌肉群后增长，这就影响到青少年动作的精确度。

骨骼、肌肉以及脂肪、内脏迅速发展的结果，导致体重的增长。

表 1-1 儿童和青少年的肌肉增长情况

年 龄 肌肉增长率	新 生 儿	8岁	12岁	15岁	18岁	成 年
肌肉占体重的%	25.0	27.2	29.4	32.6	44.2	45

体重增长的高峰不像身高那样显著，但增长的时间却比身高增长的时间长，增长的幅度也较之为大。青少年成熟以后，体重仍继续增长。体重的增加，一年四季不平均，一般秋冬比夏季增加得多，而身高的增长却正好相反，热天比冷天长得要快一些。

青少年对自己的体重是很关心的。身体过重会在身体和情绪上产生不良效果，特别是女孩，往往追求苗条。胖姑娘担心被男孩瞧不起，常常会产生对自己身体评价的较低感觉。因此，体重是否适中，对青少年的心理发展有一定的影响。

### (三) 体形的变化

在青春发育期，青少年的整个身体都在发展，但各部分的发展不是同步的，各部分的增长也不都具有相同的速率。根据斯卡蒙(R. E. Scammon 1930)的研究，在发育过程中，身体各部分的比例是不断变化的。他把诞生后人的身体各部位的发育分为四种类型，即淋巴型、神经型、一般型、生殖型。各种不同的类型发育的状况不同，这种划分尽管很不完善，但可以帮助我们看出身体各个部位的发育有很大差异。

即使是同一类型的发展，不同的量，增长的时机和速率也不同。如前所述的身高、体重的发育，斯卡蒙认为属一般型，身高的增长稍早于体重的增长，体重增长的时间又稍长于身高增长的时间。

身体同一量的发展，在不同发展时期增长的时机和速率不同，人体生长的趋势，有个重要的原则，即所谓首尾发展方向的原则，

人身体的生长次序是从头到尾的发展。头先于颈发育，颈先于胸发育，头部优先，上身居次，下肢居后。因此，儿童总是明显地呈现出头大、上身长、下肢短的体型。到青春发育期，原先发展较慢的部分迅速发展起来，从而引起人体各部分比例的变化。由于以上原因，青少年的体型发生了巨大的变化，逐渐接近成人的人体比例。由于青春期生理发育的内容存在着明显的性别差异，例如男子着重肌肉的发展，女子则皮下脂肪增多，于是形成各自特有的体型。男子变得修长匀称；女子变得丰满，曲线分明。体形的变化对青少年的心理发展产生了较大影响。

青少年身体形态的发育既有一般的趋势，也存在着各种差异。

首先，青少年身体形态的发育存在着明显的性别差异。在发育的时机上，显著成长期女孩比男孩大约要早两年。女孩从9岁开始，进入生长发育的显著成长期，11~12岁达到突增高峰。而男孩的这一过程比女孩晚近两年。

在增长的量(发育率)上，却是男孩比女孩大。据党的十一届三中全会后我国卫生部、教育部、国家科委历时三年对16省市121所大中小学的183000多青少年儿童生理发育的调查结果，身高增长速度的高峰，男生为12岁，年增长值平均为6.6厘米；女生为11岁，年增长值平均为5.9厘米。体重最高增长值出现的年龄，男生为13岁，增长率为5.5公斤；女生为11岁，增长值为4.4公斤。

在青春发育期的时间跨度上，男孩与女孩也不同。身高的增长，男孩陡增的时间比女孩长，而且长势持久，所以最后男孩的身材总是高于女孩。女孩一般长到19岁，个别的要长到23岁；一般的男孩子都长到23岁，个别的甚至要长到25、26岁才停止。而体重的陡增，男孩为13~16周岁，女孩为9~15周岁。男孩身高陡增要比体重早两年，女孩身高与体重陡增几乎同时开始。所以，男孩出现瘦长个和身体各部分不协调的现象要比女孩突出。

由于身体发育上的上述性别差异，所以在男女青少年生长发育曲线上会出现前后两次交叉。第一次大约在9~10岁以后，即女子在青春发育期开始时，女孩的各项发育指标超过男孩，说明女孩青春期突增阶段的开始早于男孩；第二次大约在13~14岁以后，即男孩青春发育期开始后一段时期，男孩的各项发育指标又超过女孩，说明男孩青春期突增阶段在此时开始。随后，男女发育指标的差距继续增大（如图1-3）。

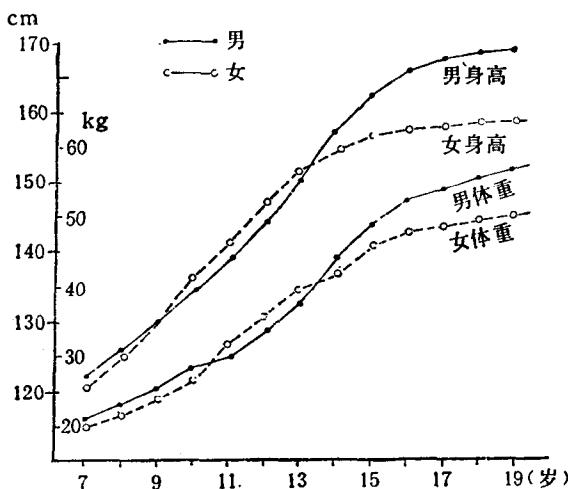


图 1-3 我国男女学生身高、体重交叉增长曲线

由于一段时期女孩身体的发育指标领先于男孩，因此在异性关系上就产生了微妙的变化。开始，女孩已经逐步走向成熟，男孩还处于朦胧状态。这段时期女孩没有追随男孩的行动，在行动上男、女是对等的。女孩的自信心强，她们和男孩共同活动时，态度比男孩显得积极。过了这段时期，男孩逐渐成熟，这种情况就看不到了。代之以男、女间新的关系。因此，从小学高年级开始，到中学阶段，在教育上应该特别加以注意。