



高中课本（试用）

三年级

---

TI YU

---

# 体 育

---



江苏少年儿童出版社

# 目 录

## 体育基础知识和卫生保健知识

|                        |      |
|------------------------|------|
| 一、现代社会生活与体育娱乐.....     | (1)  |
| 二、脑力劳动的积极性休息方式.....    | (4)  |
| 三、运动处方——一种科学的锻炼方法..... | (7)  |
| 四、中华养生知识.....          | (10) |

## 体育实践部分

|                 |      |
|-----------------|------|
| 一、跑.....        | (18) |
| 二、跳跃.....       | (24) |
| 三、铅球.....       | (35) |
| 四、双杠.....       | (38) |
| 五、支撑跳跃.....     | (41) |
| 六、篮球.....       | (44) |
| 七、武术.....       | (52) |
| 八、韵律体操.....     | (54) |
| 九、发展身体素质练习..... | (55) |

## 附 录

|                                      |      |
|--------------------------------------|------|
| 一、全国、江苏省16—18岁男、女生体质均值表.....         | (64) |
| 二、江苏省高三年级体育课身体素质、运动能力<br>考核评分标准..... | (68) |

# 体育基础知识和卫生保健知识

## 一、现代社会生活与体育娱乐

二十世纪五十年代以来，随着科学技术的飞速发展，生产率迅速提高，劳动时间渐渐缩短，在体力劳动的强度和比例相对减小的同时，脑力劳动强度逐渐增加，社会劳动分工的精细化，使单调枯燥的机械操作增多。社会生产方式的改变和经济的腾飞，一方面大大促进了生产力的发展和人民生活水平的提高，另一方面，对人类的生活和健康也产生了一些消极的影响。具体表现为：

(一) 运动不足、体力下降。现代社会生产不少部门的生产过程由机械化、自动化，逐步取代了体力劳动；在家庭生活中，由于家用电器的普及，体力劳动也越来越少；另外，由于城市人口的急剧增加，高层建筑增多，人们生活的空间范围日益缩小，室外活动和运动的场所大为减少，人们与大自然接触的机会越来越少。由此引起了“肌力衰退”、“肥胖症”、“心血管病”和代谢性障碍等严重影响健康的“文明病”。

(二) 精神过分紧张。现代化的生产，一方面使脑力劳动的强度大大提高，要求人们注意力长时间的高度集中；另一方面只要用一些微小的动作（如按扭开关等）就能控制生产过程，

长时间地重复单调的机械动作，这些都使大脑神经处于高度紧张状态，从而导致精神疲劳。

(三) 人际交往减少。由于生产的机械化、自动化，生产部门分工越来越细，在劳动过程中，注意力不容分散，彼此不能交谈，人与人之间的交往减少；在城市与家庭生活中，由于广播电视以及其他文娱手段的普及，人们寻找各自的娱乐，甚至在家庭中父母与子女团聚、交谈的机会也在减少。从而导致人际关系的冷淡和产生孤独感，继而对健康产生不利影响。

(四) 环境污染。由于现代工业的发展，人口密度的增大，生产和生活中产生的有害气体、有害物质、放射性物质和噪音等，日渐严重地污染了水源、大气层和土壤。人类健康在不知不觉得中受到损害和威胁。

人类要适应现代生活的需要，克服现代生活所带来的不利影响，就必须合理安排日常生活，使余暇生活丰富多彩、健康文明。

体育运动由于具有精湛的技术、优美的造型艺术和配合的默契性、比赛胜负的不确定性以及易接受性，这就使它成为现代人们生活的一个重要组成部分，能够发挥丰富社会文化生活，满足人们精神需要的作用。

体育的内涵十分丰富，体育娱乐便是它的一个组成部分。所谓娱乐就是玩、放松，获得积极性休息。体育娱乐是身体的娱乐运动，即以身体运动为表现形式的娱乐，是满足人们消遣娱乐需求的活动。主要目的是愉悦身心、陶冶情操、调节生活。现代社会生活需要体育，离不开体育娱乐。人们在参加体育娱乐活动时，要注意以下几方面：

(一) 要多参加感情色彩浓厚的活动。要从单调的机械性节奏性的工作、学习中解脱出来，首先要将精神情感转移到轻松

的活动中来，多参加一些感情丰富娱乐性较强的体育活动。

(二) 要建立包括体育锻炼在内的良好的学习生活制度。每个人都应根据自身的生活、学习和工作的特点，合理安排日常生活内容，做到有张有弛，有劳有逸，劳逸结合，相互调节。

(三) 要多参加以户外活动为主的积极性休息，经常利用自然力——日光、空气、水锻炼身体，提高对各种自然环境的适应能力。

(四) 要根据自己的年龄、职业特点，选择适宜的娱乐项目。

(五) 要注意娱乐活动的经济性和实效性。要掌握适宜的运动负荷，活动时间不宜过长，不能沉溺于娱乐活动中，以免过多地消耗精力，加重身体负担，影响工作和学习。

### 思考题

选择体育娱乐活动时应注意哪些问题？

## 二、脑力劳动的积极性休息方式

现代医学研究表明，要想不断提高学习效率，单纯延长用脑时间是错误的。

连续用脑时间和血糖浓度的关系

| 连续用脑时间 | 血糖浓度毫克/100毫升 | 脑功能状况           |
|--------|--------------|-----------------|
| 30'    | 120          | 大脑反应快，记忆力强      |
| 90'    | 80           | 脑功能尚正常          |
| 120'   | 60           | 反应迟钝，思维能力差      |
| 210'   | 50           | 头昏，头痛，暂时失去工作能力  |
| 240'   | 45           | 脑功能失调，神智不清或昏迷状况 |

因为，大脑工作时所需的主要能量来源血糖浓度随用脑时间的延续而下降，大脑也随着血糖浓度的降低而趋于疲劳。因此，在脑力劳动中注意劳逸结合，采取有效的休息方式，对于提高学习效率，是十分重要的。

休息方式大致可分为两种：一种是消极的休息，如闭目养神、睡眠等。另一种为积极性的休息，包括文艺活动和体育活动。经过多次试验，得出结论：为了恢复人的工作和劳动能力，最好的办法不是不活动，而是进行积极性的休息。这就是说在睡眠得到基本保证的前提下，积极性休息可收到更好的效果。

紧张的脑力劳动之中适当地进行一些体育活动，可以促进体内的血液循环，加速大脑中氧和营养物质的补充。同时，体育活动可使人的精神振奋，心情舒畅，能促使脑中释放脑啡呔、内啡呔等特殊的有促进智力、帮助记忆的生化物质。

大脑是人体中最重要、最敏感的器官。它最容易兴奋，也最容易疲劳。适宜的兴奋可以加强记忆，提高思维能力。疲劳，特别是过度疲劳会大大降低记忆和思维能力，甚至使过去很熟悉的事物也完全忘却。人的大脑可分为几十个功能不同的区域，当大脑某个区域处于高度兴奋时，周围区域便会产生抑制。例如当你精力高度集中思考问题时，听觉、视觉、运动等神经中枢就处于抑制状态。反之当你进行体育活动时，由于运动中枢的高度兴奋也必然会诱导大脑皮层的其它区域产生抑制。大脑若处于抑制状态时也就是处于休整状态。大脑皮层的负诱导现象可解释为积极性休息的生理机制。它可使原来工作的区域抑制得更深，恢复得更好，因而大脑的工作能力也就随之提高了。

实践表明，经常参加体育活动有利于促进学习，促进智力的发展。人的智力，特别是记忆力，是与大脑皮层的各部分所建立的暂时性联系密切相关的。经常参加体育运动的人，视觉、听觉等感觉器官都比较敏锐，大脑神经细胞反应速度较快，大脑皮层的分析、综合能力也较强。生理学告诉我们，大脑左半球主宰分析、综合、思维，右半球是情感和意志的舞台。在发展创造性思维时，需要大脑左、右两半球的积极参与。体育活动有利于促使大脑两半球协同工作，因而也有利于培养创造性的直观想象能力。人的大脑中有很大一部分潜力未曾加以利用，特别是大脑右半球。体育运动正是开发右半球的有力工具。在体育锻炼过程中，由于不同项目所表现出的复杂性、灵活性、多变性等特点，因而对提高人的想象力、洞察力和迅速作出反应与准确判断的能力都有积极的作用，所以它能够进一步发挥脑的潜在能力。

在脑力劳动的间歇进行体育锻炼时，运动负荷必须适宜。

要根据间歇时间的长短和自身的体质状况，选择好锻炼内容和手段。一般在不太长的休息时间里，选择的运动方式对抗性不宜太强，负荷以中等或中等偏下为宜。

体育锻炼从表面上看是失去了一些学习时间，但换来的却是事半功倍的学习效率。有人用“ $8-1>8$ ”这个公式来阐明体育锻炼对提高学习效率的意义是很有道理的。

### 思考题

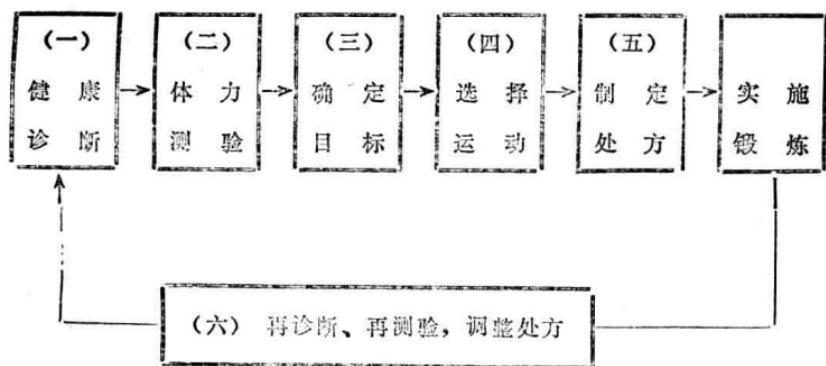
为什么积极地休息可收到更好的学习效果？

### 三、运动处方——一种科学的锻炼方法

运动处方是现代体育科学的产物，它与医生给病人开医疗处方类似。运动处方是在对个人的健康和身体状况进行全面检查和评价的基础上，结合工作、学习和运动等方面情况作出综合判断，而开列适宜的锻炼项目、运动负荷和锻炼频度的身体锻炼计划。运用运动处方既安全又有较好的健身效果。它既可用以增强体质，也能够提高运动技能，还是促进身体康复的有效方法。

制定运动处方的程序：

运动处方是按照以下程序制定的（见下图）。



(一) 健康诊断。在制定运动处方前应接受健康诊断，尤其在进行对心脏功能要求高的运动项目时，健康诊断就更为重要。

(二) 体力测验。预先进行运动能力的测试和诊断，判断体力处在什么水平。这是选择运动负荷和锻炼频度的先决条件。

**(三) 确定目标。**按照个体的需要，明确个体发展的重点，才能比较容易地选择运动的内容和运动负荷的安排。

**(四) 选择运动。**制定运动处方要选择与重点目标相适应的锻炼内容。例如，为了发展上臂的肌肉力量可以选择引体向上、俯卧撑、举重物等项活动；若要发展下肢的爆发力则可选择各种跳跃运动和负重蹲起等项目。运动处方所选择的运动项目最好是可以定量的。另外在考虑运动内容的同时，必须选用合理的方法，才能取得最佳效果。

**(五) 制定运动处方。**这是实施锻炼的关键，有了详实的运动处方实施锻炼就有了行动指南。所开处方应该包括这样一些内容：

1. 运动负荷的强度。运动强度是指肌肉力量发挥的程度或跑、游、骑的速度。它可以通过重量负荷的大小、跑的速度、心率等来确定和判断。

2. 负荷量。负荷量是在一定负荷强度的前提下，用运动持续的时间、或重复的次数、或跑步的距离来确定的。

3. 锻炼频度。即在一个星期中有几天进行锻炼。最好每周安排3—5次运动。

**(六) 体力再测验，调整处方。**通过一段时期的锻炼，如果身体各器官系统的功能提高了，原来采用的处方就必须进行调整，否则由于锻炼者身体对原处方产生了适应性后原处方的锻炼的价值也就下降了。在这种情况下，要对锻炼者的体力重新测定，并对运动负荷进行调整，适当加大运动负荷；反之，如果身体对运动处方所制定的运动强度、运动时间、锻炼频度等难以适应并有较强的反应，就要及时减轻运动负荷。

运动处方就是这样根据身体锻炼的结果，不断地进行调整，使锻炼的每一个阶段都能获得满意效果的一种科学锻炼

方法。如此循环往复地进行下去，必见成效。

### 思考题

制定运动处方要经过哪些程序？

## 四、中华养生知识

### (一) 防养之道

养生古训——防养之道。

#### 【原文】

1. 不治已病治未病<sup>①</sup>。
2. 养生以却病为急<sup>②</sup>。
3. 善服药不如善保养。
4. 慎众险于未兆<sup>③</sup>。
5. 君子以思患而预防之<sup>④</sup>。

#### 【简注】

①不治已病治未病：不主张有了病才去治病，而是注重在未发生病患之时加以预防，即强调预防为主，早防早治。

②以却病为急：把防病作为紧急任务，意谓“防病第一”。急，急务（最紧要的事）。

③众险：各种足以损伤人的因素。未兆：尚无明显征候迹象的时候，就是“平时”。

④思患：想到可能出现的灾祸（身外的灾祸和体内的疾患）。

养生漫话——葛洪和他的“不伤”养生法。

葛洪，字稚川，号抱朴子，丹阳句容（今江苏省句容县）人，是东晋著名的医药专家和养生专家。

葛洪在养生领域中勤于研究、善于继承，一方面吸收祖国医学中优秀的养生遗产，一方面总结自身实践中有效的养生经验，从而形成了以“不伤”为要旨的养生体系。

葛洪指出：“养生以不伤为本”。这个“本”是贯穿其全部养生言行的一条主线。这里，从他的论著中列出含“不”、“伤”二字和正面阐述的共计五十个养生词条，作为今人养生的历史借鉴。

1. 含“不”(包括“勿”)的养生词条：

- (1) 不饥勿强食；
- (2) 不欲极饥而食；
- (3) 食不过饱；
- (4) (饮食)少勿至饥；
- (5) 不欲多啖生冷；
- (6) 冬朝勿空心；
- (7) 夏夜勿饱食；
- (8) 不渴勿强饮；
- (9) 不欲极渴而饮；
- (10) 饮不过多；
- (11) 不欲饮酒当风；
- (12) 五味入口，不欲偏多；
- (13) 不欲多睡；
- (14) 不欲起晚；
- (15) 早起不在鸡鸣前；
- (16) 晚起不在日出后；
- (17) 不露卧星下；
- (18) 不眠中见肩；
- (19) 卧不及疲；
- (20) 冬不欲极温；
- (21) 夏不欲穷凉；
- (22) 不欲甚劳甚逸；

- (23)劳不过极;
- (24)睡不及远;
- (25)耳不极听;
- (26)目不极视;
- (27)不欲极目远望;
- (28)坐不至久;
- (29)不欲数数沐浴;
- (30)大寒大热大风大雾皆不欲冒之。

2. 含“伤”的养生词条：

- (1)汲汲所欲，伤也；
- (2)悲哀憔悴，伤也；
- (3)喜乐过差，伤也；
- (4)欢呼哭泣，伤也；
- (5)久谈言笑，伤也；
- (6)寝息失时，伤也；
- (7)饱食即卧，伤也；
- (8)沉醉呕吐，伤也；
- (9)力所不胜而强举之，伤也。

3. 正面阐述的养生词条：

- (1)体欲常劳；
- (2)调利筋骨有偃仰之方；
- (3)杜疾闭邪有吞吐之术；
- (4)节宣劳逸有与夺之要；
- (5)流行荣卫有补泻之法；
- (6)食欲常少；
- (7)兴居有至和之常制；
- (8)卧起有四时之早晚；

- (9) 先寒而衣，先热而解；
- (10) 忍怒以全阴气，抑喜以养阳气；
- (11) 宽泰自居，恬淡自守。

总之，在葛洪“以不伤为本”的养生思想和养生方法系列中，积极防御观点占有战略地位。他所谈到的那些日常生活中的卫生保健知识，有不少都是我们必须遵守的养生规律。自然，上述五十条虽是构成其养生体系的重要部分，但这远非葛氏养生的全部要素。不过，仅从这些词条亦可窥其全貌，看出它的博大和精深，至今仍然富有启迪意义，具有参考价值。

## (二) 志养之道

养生古训——志养之道。

### 【原文】

- 1. 大天而思之<sup>①</sup>，孰与物畜而制之<sup>②</sup>；从天而颂之<sup>③</sup>，孰与制天命而用之<sup>④</sup>。
- 2. 我命在我，不在于天。
- 3. 君子以自强不息<sup>⑤</sup>。
- 4. 其德全而神不亏<sup>⑥</sup>。

### 【简注】

①大天而思之：尊大天而思慕天，意谓把天看得很伟大而仰慕不已。

②物畜而制之：养育天而控制天，意谓视天为物而加以养育和控制。

③从天而颂之：顺从天而赞颂天，意谓盲目崇拜天而无所作为。

④制天命而用之：制裁天而利用天，意谓控制和运用自然规律。天命，此指自然的规律。

⑤自强不息：不断地努力，不懈地进取。

⑥神：精神。

养生漫话——中华养生的主要特点。

中华养生的第一个特点在于它的整体性。这是指宏观指导思想上的整体观念，它反映在两个方面：

1. 把生命的两个主要标志，即神（精神）与形（躯体）视作一个整体。所以《黄帝内经素问》在第一卷第一篇《上古天真论》的第一节中就提出了“形与神俱”的命题；三国嵇康《养生论》对此作了明确的阐发：“形恃神以立，神须形以存。”因此，中华养生特别强调生理与心理的统一（包括各生理系统的统一和各心理要素的统一）。

2. 把世界的两大基本要素，即人类与自然（天地）视作一个整体。如《黄帝内经素问》反复论及天人相应，其《六节藏象论》说：“天食人以五气，地食人以五味。”其《三部九候论》说“上应天光星辰历纪，下副四时五行，贵贱更立，冬阴夏阳，以人应之。”唐·王冰通过对《黄帝内经素问》的研究，认识到人处宇宙之中，人的生理与自然规律有密切关系，指出：“天地之气，上下相交，人之所处者也。”

中华养生的第二个特点在于它的丰富性。中国养生是一种多维的、立体的人类生命建设工程，其内容极其丰富。战国时期，秦相吕不韦及其门客在《吕氏春秋》的《孝行》篇中指出：养生之道包括五大部分，即：养体之道、养目之道、养耳之道、养口之道、养志之道。唐代著名养生家孙思邈在其所著《千金翼方》的《养性禁忌》篇中，则进一步阐明了养生的十大领域：啬神、爱气、养形、导引、言论、饮食、房事、反俗、医药、禁忌。嗣后，由于专家的深入研究和群众的广泛实践，又不断发现新的领域，其内容日益丰富。

中华养生的第三个特点在于它的系统性。这就是说，养生的内容不仅具有整体性和丰富性，而且具有系统性。不仅在宏观上是系统的，而且在微观上也是系统的，兹各举一例，以窥一斑。

宏观系统，历来有不同的表述和结构。如“摄生三要”、“保生四要”等等。这里以明代方全的《养生四要》为例作一介绍。该书指出下述四个子系统构成养生的宏观系统：一是寡欲，二是慎动，三是法时，四是却疾。

微观系统，更是不胜枚举。明代李士材提出了“十四宜”，从梳头发（“发宜多梳”）到大小便（“大小便宜咬齿勿言”）都提到了，可谓具体而微。

中华养生的第四个特点在于它的简易性。养生尽管方面极多，结构极繁，但是原理极简，方法极易。这是因为，养生的原理和方法是从易知易行的角度在实践中提炼出来并在实践中坚持下去的。一是不拘设备条件，如散步、做操、打拳、登高等，一般都不需要特殊的设备；二是不拘时间条件，如叩齿、搓脚、摩腹、擦面等，一般都不需要专门的时间；三是不拘场地条件，如五禽戏、八段锦、易筋经、神仙起居法等，一般都不需要固定的场地；四是不拘性别条件，如气功、食疗、活动肢体、自我按摩等，一般都是男女咸宜的；五是不拘技术条件，如咽津、抵腰，运目、静心等，一般都是尽人皆能的；六是不拘经济条件，如调动静、慎起居、节饮食、制喜怒等，一般都是不需花费分文的。

中华养生的第五个特点在于它的哲理性。中华养生的整体性、丰富性、系统性和简易性，皆源于它的唯物辩证的哲理性。

1. 唯物精神，到处可见。如《荀子》指出：“养备而动时。”