

第十四章 职业体能

阅读提示:

随着科技的进步与社会的发展,社会分工呈现越来越精细化的趋势,各种职业都有特定的工作姿态、劳动环境、劳动强度等,长时间高强度的工作,容易造成身心疲劳,职业病缠身。在校期间加强体育锻炼,能有效地增强学生的力量、速度耐力、柔韧灵敏等素质,使他们能更好地适应未来的工作:同时也为将来健康的生活,预防职业病的发生奠定良好的基础。本章重点阐述了体能的观念、职业体能的分类及训练原则。

第一节 体能的观念与内涵

一、体能的广义观念

从广义上讲,体能包括人的有形能力和无形能力。有形能力即身体能力,无形能力即心智能力,体能由身体结构、身体技能和智力意志三部分组成。从社会生活角度讲,体能是积极适应生活的身体能力、工作能力和抵抗疾病的生存适应能力。1964年东京奥运会期间,国际运动医学委员会成立了“国际体能标准化委员会”,并制定了标准体能测试的6大内容(身体资源调查、运动经历调查、医学调查与测验、生理学测验、体格和身体组织测验、运动能力测验)。对此,拉森提出了构成体能的十大因素:防卫能力、肌力能力、肌爆发力、柔韧性、速度、敏捷性、协调性、平衡性、技巧性、心肺耐力。

二、体能的狭义观念

1984年中国出版的《体育词典》解释:“体能指人体各器官系统的机能在体育活动中表现出来的能力。包括力量、速度、灵敏、耐力和柔韧等基本的身素质以及人体的基本活动能力(如走、跑、跳、投、攀爬、支撑和悬垂等)。”这种解释指出了体能是机能能力,但忽视了或者说没有强调这种机能能力不仅仅是在体育活动运动员在专项训练和比赛负荷下,最大限度地动员有0中中国北工作学习中有机体质量完成专项训练和比赛的机能能力。而本书认为职业体能是指工作学习中有机体在长时间、高强度、短间歇的大负荷工作过程中,抵抗疲劳,提高工作效率和质量的能力,它可以增进健康和提高基本活动能力,也就是人体的综合免疫力。

三、体能训练的观念

体能训练也叫体力训练,是一种以发展机能潜力与机能潜力有关的体能要素为目的的大负荷训练,是指对人体在艰苦环境中,长时间、高强度、大负荷持续工作能力的训练。体能训练突出对人体各器官和机能系统的超负荷适应训练,旨在产生体能和心理适应,以达到挖掘机能潜力,提高整体运动能力和培养顽强拼搏精神的目的。

第二节 职业体能内容及分类

一、职业体能释义

不同的职业对人体身体素质和心理素质有不同的要求。职业体能是指与职业劳动有关的身体素质及在不同劳动环境中的身体耐受力 and 适应能力。职业体能是经过特定的工作能力分析后所认定的从事某一职业所需具备的身体活动能力，包括重复性操作能力、背肌能承受静态力的能力、其他肌肉群能达到维持工作姿势要求的能力以及人体对湿热等工作环境的忍耐程度等能力。

本书职业体能的训练对象重点强调的是与职业及生活有关的身体素质。

二、职业体能内容

职业体能内容可归结于体能的基本要素，包括力量、速度、灵敏、耐力和柔韧等基本身体素质以及人体基本活动能力。人体基本活动能力训练将在第四章阐述。

1. 力量素质

力量素质是指人体神经肌肉系统在工作时克服或对抗阻力的能力，力量主要包括最大力量、速度力量及力量耐力。最大力量的发展多采用静力性练习、重复练习、不同强度练习、极限强度练习，极限用力的练习方法：速度力量综合了速度与力量的基本特征，主要表现为起动力、爆发力。反应力等：力量耐力可分为静力性力量耐力和动力性力量耐力，是力量和耐力相结合的综合素质，对于职业人在长时间，大强度的职业劳动中保持充沛的体能具有良好的作用。

2. 速度素质

速度素质是指人快速运动或者移动的能力。速度素质分为反应速度、动作速度和位移速度。神经系统的反应能力，做动作的频率和动作幅度的大小是影响速度素质发展的主要因素。发展速度素质对于提高大脑皮质的反应能力和身体对外界信号所作出的快速应变能力具有重要的作用。

3. 耐力素质

耐力素质是指人坚持长时间运动的能力。人体在从事某一职业时，有时需要保持较长时间的身体活动，需要具备在持续身体活动过程中不断积累和提高抗疲劳水平的能力，这就要求人体必须具备良好的耐力素质。按人体的生理系统分类，耐力素质可分为肌肉耐力和心血管耐力。肌肉耐力也称为力量耐力，心血管耐力又分为有氧耐力和无氧耐力。

4. 柔韧素质

柔韧素质是指人体关节活动幅度的大小以及跨过关节的韧带、肌腱、肌肉、皮肤及其他组织的弹性和伸展能力。柔韧素质包括两个方面的含义：一是关节活动幅度的大小；二是跨过关节的肌肉、肌腱、韧带等软组织的伸展性。对于运动员来说，柔韧素质可分为一般性柔韧素质和专门性柔韧素质；对于从事某一职业

业的个体来说,柔韧素质极少有选择性,因此,同一身体部位所具备的柔韧素质在各种不同的身体活动中都可以表现出来,只是幅度大小不同而已。

5. 灵敏素质

灵敏素质是指在各种突发情况下,人体能够迅速、准确、协调地改变身体运动的空间位置和运动方向,以适应变化着的外部环境的能力。灵敏素质可分为一般灵敏素质和专项灵敏素质。灵敏素质良好的人,在面对各种纷繁复杂的局面时,能保持冷静的头脑,清晰的思维。在知识经济时代下,各种新的挑战、刺激接踵而来,灵敏素质较高的人更能适应这样的时代。

三、职业体能分类与体能训练

本书根据学生所学专业对应今后可能从事的第一职业岗位对身体素质的要求,依据劳动和社会保障部认定的职业分类目录和教育部《普通高等学校高等职业教育(专科)专业目录》,结合各职业岗位劳动(工作)时的主要身体姿态进行分类,将高职院校学生职业体能分为以下四类:

1. 坐姿类: IT行业从业人员、会计、文秘、行政管理人员、银行柜员等。
2. 站姿类: 超市收银员、营业员、酒店前堂接待人员、地铁站点工作人员、机场地勤人员、礼仪人员等。
3. 变姿类: 推销员、导游、记者等。
4. 特殊岗位姿态类: 空中乘务人员、航海人员、警察、安保人员、野外作业人员等。

(一) 坐姿类职业体能锻炼方法

从事不同的职业需要不同类型的体能。坐位姿势是一种静态姿势,维持该姿势的肌纤维长时间处于一定的静力性紧张状态,坐姿时腰背部肌肉是主要的受力肌。有目的地锻炼坐姿,可使机体各部位的主要受力肌群增强肌肉弹性,改善组织,促进血液循环,增强新陈代谢,防止或降低组织。针对坐姿类工作对体能的要求,应主要发展以下部位肌肉群的力量和耐力:

1. 颈肩部肌群力量练习

(1) 屈伸探肩

目的: 主要发展胸锁乳突肌和斜方肌的力量。

动作方法: 坐、立均可,上背挺直,双手叉腰,双眼正视前方,头缓缓地向左偏,努力接近左肩,保持6-8s,还原: 以相同的姿势换方向做,还原。

(2) 肩绕环

目的: 发展斜方肌的力量。

动作方法: 坐、立均可,上背挺直,双手叉腰,双眼正视前方。双肩经前方向后展,做以肩关节为中心的绕环动作。

2. 腰背部肌群力量练习

(1) 体后屈伸

目的: 主要发展伸展躯干和伸髋的肌肉力量。

动作方法: 俯卧在垫子或长凳上,两臂前伸,两腿并拢伸直。两臂和两腿

同时向上抬起，腹部与坐垫成背弓，然后积极还原，连续练习。

(2) 俯立划船

目的:主要发展背阔肌上、中部以及斜方肌、三角肌的力量。

动作方法:上体前屈近 90° ，抬头，正握杠铃。然后两臂从垂直姿势开始，屈臂将杠铃拉近小腹后还原，再连续练习。上拉时注意肘靠近体侧，上体固定，不屈腕。

3. 腕部肌群力量练习

(1) 屈伸腕动态练习

目的:主要发展前臂伸肌和屈肌的力量。

动作方法:立正，一手持哑铃，掌朝上。另一手微托持哑铃手肘关节，靠于腰部，手紧握哑铃以2s一次的频率做屈伸腕运动。

(2) 屈伸腕静态练习

目的:主要发展前臂伸肌和屈肌的力量。

动作方法:立正，一手持哑铃，掌心朝上。另一手微托持哑铃手肘关节，靠于腰部，手紧握哑铃充分屈腕静止15s，休息5s，再充分立腕静止15s。

(3) “8”字绕环

目的:主要发展肱桡肌的力量。

动作方法:立正，一手握持哑铃(男生可以双手持哑铃)，掌心朝上、持哑铃手做8字绕环运动。

(二) 坐姿类职业性疾病的预防和运动疗法

1. 颈椎病

颈椎病，也称颈椎综合征，主要是因人体颈椎间盘逐渐发生退行性变化，颈椎骨质增生，或颈椎正常生理曲线发生改变，刺激、压迫颈部脊髓、神经根、交感神经而造成其结构和功能损伤所引起的一组综合性病变。它可以发生在任何年龄阶段，临床表现为颈、肩臂、肩胛及胸前区疼痛，手臂麻木，肌肉萎缩，甚至四肢瘫痪，严重者肢体酸软无力，甚至出现大小便失禁及难痰等症状。

颈椎病:主要是由于颈椎骨质增生或韧带变性，压迫冲经血管而产生的功能和结构上的损害。它是一种老年人的常见病和多发病，但是发病年龄却呈现出越来越年轻化的趋势。

(1) 颈椎病的预防

长期伏案是颈椎病的重要诱因。长期伏案作业人员需注意:工作学习时要调整好座椅的高度，尽可能保持自然的端坐位，定时改变头部体位，不定时地抬头远眺，加强肩颈部的肌肉力量练习。平时保证有好的坐姿、站姿、走姿，使整个脊柱处在一个正常的活动范围内。另外，平时的体育锻炼中，需要注意做好准备活动，避免颈部突然大幅度前屈后伸和左右旋转，造成颈部意外伤害。工作学习之余，可以做做简单可行的颈部保健操，放松颈部肌肉。

(2) 颈椎病的体育运动疗法

常见的颈椎病自我保健康复疗法有:颈部自我保健操、颈部放松操、颈部康复操、颈部力量训练、颈部哑铃医疗体操等。患者可以根据自己的具体情况选择适合自己的疗法进行康复、保健理疗。下面列出几种常见且易于操作的治疗方法:

- ①太极拳练习法
- ②原地慢跑练习法
- ③瑜伽练习法
- ④探戈舞练习法
- ⑤颈部运动练习法
- ⑥胸锁乳突肌动作练习法
- ⑦旋颈拍肩动作练习法

2. 腰椎间盘突出症

腰椎间盘突出症又称腰椎纤维环破裂症，是指始发于椎间盘的损伤、破裂，在突出或退行性病变的基础上，产生的椎间盘和相应椎间关节及其附属组织的一系列病理变化，由此引起腰伴随下肢放射性疼痛的临床症候群。90%以上的患者会出现腰背疼痛，主要是下腰部及腰低部持久性的疼痛，严重者卧床不起，翻身困难。还有病人会有坐骨神经痛，疼痛症状是由腰低部、臀后部、大腿外侧部、小腿外侧至足跟部或足背部出现放射性刺痛。

引发腰椎间盘突出症的原因主要为：内在因素是腰椎间盘的退行性病变；外在因素是外伤、劳损。由于内外因素的作用，椎间盘的纤维环破裂，髓核组织从破裂处突出，使周边的神经、骨髓等受刺激或压迫，产生腰疼、一侧或两侧下肢疼痛或麻木等症状。

(1) 腰椎间盘突出症的预防

由于腰椎间盘突出症在短时间内难以根治，因此需要制订一个长期的预防保健方案，包括患者的生活起居、基本的身体姿态、运动锻炼、饮食宜忌等，如果能够持之以恒地实施这些预防保健方案，就可以积极主动地预防疾病。

(2) 腰椎间盘突出症的体育运动疗法

早晨刷完牙后，可以做标准的站立姿势（站姿正确，可使脊柱体保持动态平衡，有效降低脑疲劳的程度），做清嗓子干咳，并尽量深咳，反复几次；还可以配合着“咳”嗓子，发出重的“嗯”声，以脊柱整体合力带动全身发力，头向后仰，提肛吸气，胸腹连动。同时还可以做提脚后跟动作，再配合双手反掌向上。这个动作可以较好地贯通人体末梢终端和脊柱，促进脉通、血通、气通、脊通。当然还有以下方法可以缓解或治疗此类症状：

- ①游泳练习法
- ②慢跑练习法
- ③跳绳练习法
- ④爬楼练习法
- ⑤倒退走练习法
- ⑥交谊舞练习法
- ⑦腰背肌锻炼练习法
- ⑧瑜伽练习法

3、肩周炎

肩周炎，全称肩关节周围炎，又称“五十肩”（50岁左右人常见）、“漏肩风”（风寒侵蚀肩部，气血运行不畅所致）、“肩凝症”（肩关节活动障碍，肩部像被冻结）。其主要临床特征为肩臂疼痛和活动受限。肩周炎是肩关节周围肌肉、肌腿、韧带和滑囊等软组织的慢性无菌性炎症，是一种多部位、多滑囊的病变。

造成肩周炎的原因复杂而多样,归结起来主要有:工作姿势单调,尤其是脑力劳动者长期伏案作业,易引起肩部筋膜劳损;运动锻炼前准备活动不充分或过度体力劳动也会使得肩、颈部的软组织出现不同程度的创伤性炎症,如突然的弹跳、挥臂等;长期缺乏体育锻炼也会使得肩部的肌肉和肌腱耐受力差,尤其见遇到风寒、雨淋、晚间着凉、冷气吹拂等风寒侵袭时易导致病变;另外,睡姿不当也会引起肩酸背痛。也有资料表明,肩周炎的发病与老、静、伤、寒四要素有关。

(1) 肩周炎的预防

肩周炎不是严重的病症,但其病程较长,给患者的工作、生活、学习带来一定的影响。因此,除了积极的治疗外,还需采取积极主动的预防措施预防肩周炎的发生,如平时积极参加体育锻炼,注意日常的饮食起居调理等。

(2) 肩周炎的体育运动疗法

肌适宜肩周炎 患者的体育康复疗法很多,患者需要根据自己的年龄、病情、体力等具体情况选择适宜的运动项目和康复治疗法。当然,疗法的选择需要根据病情的不同因时而异。在肩周炎的疼痛期,除了采取必要的药物治疗、针灸理疗等方法治疗,也可同时自行选择运动幅度较小的锻炼方法,如肩关节的徒手运动等;患者慢慢适应后,可逐渐加大运动量,以达到舒筋通络、消除疼痛、预防功能性障碍的目的。恢复期则应选择运动强度稍大的训练方式,如肩颈操、八段锦等,以舒缓肩颈的肌肉、韧带粘连,发展肩带肌群力量,增强肩关节周围肌腱、韧带的弹性,恢复肩关节的活动度。下面列出几种常见、易于操作的治疗方法:

- ①穴位按摩疗法
- ②旋摩肩周练习法
- ③扩胸分肩练习法
- ④两手抱头练习法
- ⑤前后摆臂练习法
- ⑥患肢画圆练习法

(三) 站姿类职业体能训练

现代社会职业分类精细、有些职业需要长时间站立工作,如教师、迎宾小姐、售货员、烹饪师、护士等职业岗位、均需要在工作期间长时间站立。站姿也是种静力性工作、分为立正式站立(如解放军站岗)和任意式站立(如超市的收银员)。立正式站立是种强度极大的静力性工作、而任意式站立,因在定程度上可以活 动身体某些部位、并有机会在较小范围内做些移动性活动,所以相对于立正姿势而言、其静力负荷的劳动强度较小。职场站姿绝大多数属于任意式站立。

1. 站姿类职业体能锻炼方法

(1) 深蹲

目的:主要发展大腿肌群和臀大肌力量。

动作方法:把杠铃担负在颈后肩上,屈膝下蹲到大腿与地面平行或稍低,大腿和臀部用力,两脚蹬地使身体恢复到直立,重复练习一定的次数和组数。

(2) 踏板弓箭步

目地:主要发展股四头肌、股二头肌和小腿肌样的力量。

动作方法:身体直立,而对踏板,右腿屈膝成弓箭步踏踏板,左腿伸直:双腿同时用力跳起,空中交叉落下时左腿屈膝成弓箭步踏踏板,右腿伸直。两臂自然摆动。同时两手叉腰。交换腿连续做。

(3) 欧脚跳跃

目的:主要发展小腿腓肠肌、比目肌和股四头肌的力量,对提高身体平衡能力也有一定的价值。

动作方法:两脚并拢站立,两膝微屈,双脚前脚掌原地向上纵跳膝盖伸直,下落时,先前脚掌着地,然后全脚掌着地,再脚尖起跳。

(4) 仰卧起坐

目的:主要发展腹直肌力量。

动作方法:仰卧于垫子上,两小腿弯曲,两脚固定,双手交叉抱于头后。腹肌收缩使额头向膝部靠拢直至接触膝盖。然后还原,重复此动作一定的次数和组数。

(5) 直脚上举

目的:主要发展腹直肌、髂腰肌的力量。

动作方法:仰卧于垫子上,两腿并拢伸直,两手放于体侧。双腿直脚并拢靠腹部的力量将脚慢慢举起,保持躯干与大腿成 120° 左右的夹角,静止 $5\sim 10s$,然后还原。

(四) 站姿类职业性疾病的预防和运动疗法

1、扁平足预防与运动疗法

进行足内肌、足外肌的功能锻炼,如足跖行走、跖屈运动、提踵外旋运动等,同时选择有良好足弓支撑的鞋子以及避免过长时间站立等,对平足症的预防均有定意义。

防治扁平足的主要方法是做矫正体操。矫正体操的重点是锻炼胫骨前肌、腓骨长肌、胫骨后肌、屈指长肌及足部肌,如足尖走、足跟走、足外侧走、踢毽子等练习,以及坐位时进行足内翻、足趾屈伸和分开并拢、足趾夹物等练习。每日锻炼1-2次,每次20-30min。

下面介绍一套立位矫正体操:

- (1) 在斜坡上步行
- (2) 足尖步
- (3) 用足外侧缘步行
- (4) 在屈趾状态下用足外侧缘步行
- (5) 在鹅卵石、沙滩或凹凸不平的路上行走

注意事项:

- (1) 痉挛性平底足有明显疼痛时,不宜做操。
- (2) 有些患者不仅足部肌肉软弱,而且臀肌、股四头肌,甚至腹肌和背肌也较软弱,这时应配合进行下肢和躯干运动,相应的训练这些部位的肌肉。

2. 下肢静脉曲张预防与运动疗法

- (1) 平时多做双腿上下摆动或蹬夹练习,多做腿部按摩。

(2) 站立时，不要总用两条腿一起支撑全身重量，可有所侧重，让两条腿轮换休息。站立时，要经常踮起脚来，让脚后跟一起一落活动，或经常进行下蹲练习。上述动作都能弓起小腿肌肉强烈收缩，减少静脉血液积聚。

(3) 推拉小腿。下肢静脉曲张患者坐在床边双腿放在矮凳上，先按摩左腿，左手掌贴在小腿外侧，右掌贴在小腿内侧，从膝盖开始双掌夹住左侧小腿下推，推至踝部即往回拉，一推一拉反复推摩 100 次，右腿锻炼方法同上。

(4) 平推小腿。下肢静脉曲张患者四指并拢，拇指分开，用手掌平推小腿血管曲张处，来回推移 30 次。

(5) 按捏脚趾。下肢静脉曲张患者用一只手捏住患腿的五个脚趾，来回按捏 30 次。

(6) 按摩足底。下肢静脉曲张患者用一只手掌按摩足底部，以涌泉穴(屈足趾，足底前三分之一凹陷处)为中心反复点揉 100 次。

(7) 屈抱两腿。下肢静脉曲张患者靠墙站立，先左腿屈膝抬起，双手向前抱膝，再右腿屈膝抬起抱膝，两腿交替，各抱 20 次。

(8) 两腿前踢。下肢静脉曲张患者站立，两手叉腰，先用左腿向前踢，继而用右腿向前踢，两腿交替，各踢 20 次。

(9) 甩动两腿。下肢静脉曲张患者站立，双手扶着椅背，右足独立，左腿抬起，前后左右大幅度摆动，先后后，再左右各 20 次，换右足依前同样甩动各 20 次。

(10) 两脚蹬车。下肢静脉曲张患者仰卧床上，两足抬起像蹬自行车一样，共交替做约 50 组。

(11) 踮脚尖走路。下肢静脉曲张患者站立，双腿并拢双手扶椅背，用脚尖支撑身体，再来回走动约 30 步。

(12) 快速步行。静脉曲张的患者，如果能坚持每天快速步行 4 次，每次 10min，就可以有效地治疗这种病。在快速步行时，腓肠肌的收缩运动加强，有利于下肢静脉血液的回流。快速步行后，最好能将脚抬高躺下休息，脚高于身体平面，躺 10min 左右即可。

(13) 爬行运动。下肢静脉曲张患者爬行运动简单易行，对血液回流有较好作用，同时对提升上下肢、脊柱、腰、心脏功能都有帮助。练习时要循序渐进，距离由短到长，速度由慢到快，还要注意时间的安排，不要在饭前饭后爬，以免影响消化。

以上内容讲述的是下肢静脉曲张患者的运动疗法，对于下肢静脉曲张患者是可以缓解疼痛的症状的，而且还能帮助患者慢慢地治疗静脉曲张，下肢静脉曲张患者应坚持锻炼。

3. 下背痛预防与运动疗法

脊柱核心稳定性训练对于下背痛有很好的预防作用，训练目的是增强脊柱局部稳定肌肌力，改善腰椎稳定性。以下介绍部分脊柱核心稳定性训练方法：

(1) 骨盆倾斜运动。患者仰卧位，背都垫枕，腰椎平放于床面上，治疗师协助患者逐渐前倾骨盆；或呈俯卧位，协助患者骨盆前后倾。

(2) 腰椎中立位控制。仰卧位，一手触揽髂前上棘内侧的下腹部，一手置于腰低部，维持脊柱中立位，此时腹横肌与多裂肌联合收缩，并维持此姿势。

(3) 多裂肌训练。患者取膝手跪位，同时抬高一侧下肢和对侧上肢与躯干呈同一水平面，并维持；放松并在对侧重复此动作；也可俯卧于训练球上，缓慢抬

高一侧上肢或下肢使之与躯干呈同一水平面并维持。

(4)桥式运动。俯卧位，以肩和双足为支撑点，抬起背部、臀部和下肢，使髌、膝、肩呈一直线，垂直抬起上肢，并维持；可逐渐屈膝以增加难度；也可俯卧位，屈膝，以双肘和膝为支撑点，将髌抬高床面，保持腹横肌收缩，使膝、髌、肩呈一直线，维持一段时间。可重复动作。

(5)侧桥运动。侧卧，单侧肘部支撑，髌部伸直位，双膝并拢屈曲，对侧上肢放于髌上方，保持腹横肌收缩，将髌部抬高床面，使髌、膝、肩、颈呈一直线，维持一段时间。缓慢放松。对侧重复。在此基础上，可以足、肘支撑抬起髌部以增加难度。

第三节 职业体能训练原则

职业体能训练原则是依据运动的客观规律而确定的组织职业体能训练所必须遵循的基本准则，是职业体能训练活动客观规律的反映，对职业人在提高体能方面具有普遍意义。根据运动训练理论和体能训练的要求，职业体能训练要遵循以下原则：自觉积极性原则、系统训练原则、区别对待原则、适宜负荷原则、适时恢复原则等。

1. 自觉积极性原则

自觉积极性原则是职业体能训练的基本原则之一，是职业人自觉、主动并积极地学习体能训练的相关知识，制订体能训练计划，进行体能训练以提高职业体能训练的效果和身体对从事某一职业劳动强度的承受能力。

职业人在长期的从业过程中，常会感觉身体疲劳，甚至因长期的身体疲劳而产生职业倦怠感。从体能角度来说，职业人应充分认识到自己所需的职业体能对于从事本职业的重要性，并自主激发参与体能训练的动机，主动积极地学习职业体能的相关知识，自主进行科学的体能训练，确保以良好的状态面对工作和生活。

2. 系统训练原则

职业体能训练过程具有连续性和阶段性的特点，因此，职业体能训练过程就要求人们遵循认识客观事物的规律，持续地、循序渐进地组织训练过程，这就是职业体能训练的系统训练原则。这一原则指出，职业人只有长时间、持续地进行训练，才能提高体能训练水平；同时又强调在一般情况下，必须要循序渐进地，而不是突变式地增加训练负荷，才能取得理想的训练效果。

人认识客观事物的规律性、人体生物适应的长期性和阶段性以及运动训练效应的不稳定性，决定了在进行职业体能训练过程中要按阶段性特点组织训练。同时要保证训练过程的系统性，要使训练的各个阶段有机衔接。

3. 区别对待原则

区别对待原则是指在职业体能训练过程中，根据不同的职业人或不同的体能训练状态、不同的训练任务及不同的训练条件，都应有区别地组织安排各自相应的训练过程，选择相应的训练内容，给予相应的训练负荷标准。

提出区别对待原则的依据是基于职业体能的差异性、职业人个体的差异性 & 职业体能训练条件的可操作性。要贯彻区别对待原则，就要认真分析职业人的思想状况、健康状况、体能训练水平及身心发展过程中出现的各种特殊情况。充分考虑到体能训练的实际条件而合理地制订训练计划。

4. 适宜负荷原则

适宜负荷原则是指根据职业人的现实可能和人体机能的训练适应规律，以

及提高职业人体能的需要，在训练中给予相应的负荷，以取得理想训练效果的训练原则。人体在训练中承受了一定的运动负荷后，必然会产生相应的训练效果，但并非只要施加了负荷，就一定会产生良好的训练效应，训练负荷的安排对训练效应的好坏有着重要的影响。因此，合理地安排训练负荷意义重大。

5. 适时恢复原则

适时恢复原则是指在职业体能过程中，及时消除运动训练带来的身体疲劳，并通过生物适应规律产生超量恢复，提高机体能力的训练原则。适时恢复原则是依据超量恢复规律和疲劳消除规律而提出的。认真贯彻这一规律，就要合理地制订训练计划，正确认识负荷与恢复的关系，正确分析疲劳产生的机理，准确判断疲劳程度，积极采取加速机体恢复的适宜措施。