

體育文藝



1957

05
49

体 育 文 藝

1

• 1957 •

編輯：人 民 體 育 出 版 社
出 版：（北 京 體 育 館 路）
（北京市書刊出版業營業許可証出字第〇四九号）
發 行：新 華 書 店
印 刷：北 京 崇 文 印 刷 廠

787×1092 1/16 印張 2 8/16

字數：84,000

印數：1—5,300

1957 年 3 月 第 1 版

1957 年 3 月 第 1 次印刷

統一書号：7015·388 定价〔9〕 0.30 元

目 錄

出版的話.....編 者 (1)

體育教育理論

巴甫洛夫學說在體育教育上的應用.....方 萬 邦 (2)
勞衛制的生理根據和身體全面發展的原則.....柏 琴 柯 (9)
蘇聯領導體育運動的國家機構.....伊·伊·尼基福羅夫 (15)

運動生理·醫師督導

如何測定田徑課各種練習的運動量.....尼·波·耶列綿科 (19)
記錄自行車運動員呼吸與動作間的關係的方法 德·波·波列科夫 (21)

運動技術·教學訓練

女子排球運動員的專門身體訓練.....劉維輔·錢家祥 (25)
投擲運動員的專門練習.....葉·凱特瑪卓娃 (30)
荷蘭女游泳運動員的訓練.....瑪·雅·娜巴特尼柯娃 (33)
意大利專家談足球戰術(附評註).....顏世雄編譯 (35)

體育史料

我國圍棋的發展過程.....王 又 庸 (37)

圖書評介

為“人體生理學”出版致中國讀者.....拉·彼·格拉切娃 (39)

伊·彼·柏 琴 柯

我國出版的第一本運動生理學好書.....張 文 洸 (40)

學術動態

1. 關於在學校中推行勞衛制問題的討論.....(13)
2. 蘇聯衛生部學術機關對醫療體育的研究.....(18)
3. 足球訓練工作座談會.....(14)

資 料：第 16 屆奧運會上各國所得獎牌統計表.....(20)

編 後 記.....(36)

改 版 的 話

随着我国体育运动的蓬勃开展，加强体育科学研究，以提高体育科学水平，越来越加迫切。几年来，学习苏联的先进的体育理论与经验，经过实践，许多人已有了自己的见解和体会。去年，党提出的向科学进军的号召和“百家争鸣”的政策，更鼓舞了体育工作者学习和研究的热情。大家一方面要求更及时、更广泛地介绍外国的体育科学发展的情况与成果，以开阔眼界，增广见闻；另一方面也迫切要求有园地发表自己的研究成果，沟通情况，交换意见，互相帮助，共同提高。这样，只刊载翻译文章的“体育译丛”就不能满足工作发展的需要了。因此，“体育译丛”从这一辑起改为“体育文丛”。

体育文丛的内容是：围绕着体育教学和科学研究的需要，继续介绍外国的先进的体育理论与经验；发表体育科学论文，交流体育教学研究经验；组织体育学术性问题的讨论，探讨和研究体育理论与实践中的重要问题，并为体育科学研究提供一些参考资料。开始，仍以翻译文章为主，以后逐渐增加我国体育界自撰文章的比重。翻译文章，除苏联的以外，还要增加各人民民主国家的，并选译一些资本主义国家对我国体育科学发展有益的东西。在这方面，目前虽然还有许多困难，但我们愿意为此努力。

体育文丛将本着党的“百家争鸣”的方针去办，并把它看做是能否办好文丛的一个重要标志。在文丛上应该发表不同意见、以至不同观点的文章，应该开展学术性问题的自由讨论和自由争辩，应该容许对文丛上任何文章提出不同的意见和批评。目前，对本国自撰文章不拟要求过高，只要“持之有故，言之成理”，有道理，有见解，能够提出问题，分析问题，或有一得之见，都应当尽可能地予以发表。因此，不能认为文丛上发表的文章都是与编辑部的意见相一致的。

体育文丛是一个学术性的文辑，有些文章稍长，有些文章偏重说理，有些枯燥，是难免的。但怎样把文丛办得尽可能生动活泼些，也是我们所希望做到的。我们准备，除登长文章外，也登些短文章，插些图表、语录、补白；除登科学论文外，要组织问题讨论，并刊登书刊评介、读书劄记、体育史料、学术研究动态以及有关体育科学研究的富有战斗性的杂谈、随笔等。我们希望文丛上的文章，写法尽量多样化些，文字尽量简练活泼些。文丛暂不定期，但争取两月出版一辑，逢双月中旬出版。

体育文丛是体育工作者和体育爱好者自己的园地，离开译作者和广大读者的帮助和支持是不可能办得好的。我们诚恳地希望得到大家的帮助和鞭策，给我们写稿，提供意见，反映情况，进行批评和监督，与我们通力合作来开拓这个园地，培植起有益的花木来。

巴甫洛夫学說在体育教育上的应用

华南师范学院体育系教授 方万邦

巴甫洛夫学說对体育科学发展的意义

偉大的苏联科学家、新生理学的奠基人巴甫洛夫通过大量科学实验所創立的关于人类高級神經活动学說，使生理学摆脱了唯心主义和机械唯物主义，成为辯証唯物主义的自然科学重要的組成部分，而且改造了运动生理学、运动心理学，成为苏联体育和运动的自然科学基础。在科学的体育教育理論的發展和体育教学法的研究工作上更起了决定性的作用。他的科学創造对于研究体育教育理論的重要問題，如体育运动如何增进健康、提高技术等具有头等重要的意义。体育工作者如果对巴甫洛夫学說沒有研究，就不可能發現形成活动技能与技巧的基本規律，不可能根据正确的和科学的方法掌握各种活动技能和运动技术，也不可能为体育教学和运动教練原則、手段和方法的論証創造条件，更不可能解决体育教育理論上的基本問題。

巴甫洛夫学說的三个基本原則——机体整体性、机体与环境統一性和神經論原則，是彼此相互联系而不可分割的。我們研究巴甫洛夫学說，首先要認識机体的生存和發展是完全依靠机体和外界环境間維持平衡和适应；而机体整体性也是为了它本身和环境維持更好的平衡和适应。这二者的实现都必须依靠大腦皮質所起的主导作用，也就是借助于神經論原則。巴甫洛夫的一切理論和工作都是从辯証唯物主义的觀點出發并且貫徹了这三个基本原則的。

人的环境（自然环境和社會环境）对人的影响具有重大的意义。非常复杂而又多样的体育教育过

程是要解决人們的健康和身体全面發展問題，同时还要解决实现教学、教育和教練的任务問題。因此，在体育教育过程中不仅要注意他們的自然环境，更要注意他們的社會环境。巴甫洛夫学說在体育教育中的应用是很广泛的，在这里只就巴甫洛夫学說的几个基本原理对体育教育的作用从几个方面加以敘述。

人体的整体性学說及其在体能全面發展上的应用

一、人体底整体性学說的概念 人的机体不是由各个細胞和各个部分机械地結合起来的，而是一个統一的整体。它的全部器官和組織系統互相間都有緊密的联系。它的全部机能是由中樞神經系統来加以調整的。大腦皮質是一切器官活动的調节者。一切組織系統、一切器官在大腦皮質上都有着它們底代表点。

旧生理学过分強調各种組織和各种器官的特性和它的个别活动特征，而忽視大腦皮質对全身各部的統一調节作用。他們認為有机体是个別原素、个别單位（如細胞、纖維器官等）的总和。这些东西似乎是独立的个体生活，彼此間的关系好比机器中个别机械構成部分的关系一样。这显然是分割了生理机能的整体性，因而也不能反映机体机能的真实情况。这种形而上学方法是使生理學長期停滯不前的主要原因之一。巴甫洛夫的高級神經活动学說从辯証唯物主义的觀點出發，把人体的一切器官和組織看成是由大腦皮層調节其活动的統一的整体。它闡明了机体的各种生理机能的相互关系及其調节机

制。認為有机体不是机器；不是各部分之总和，不是累积，而是統一的整体。这对苗勒（Muller）的感觉器官特殊能量學說和魏尔啸（Virchow）的細胞病理學的机械論學說等唯心观点給以致命的打击。

二、人体的整体性學說对体育教育實踐的意义 巴甫洛夫底人体的整体性學說对苏联体育教育實踐有着很大的指导意义。体育教育中运用人体整体性这一原理，是为了用自然科学的观点来証实人的全面發展的必要性，以及說明運動員的全面身体訓練是运动技术提高的基础。苏联的体育教育制度、体育教学、运动訓練以及身体練習的分类都是从整体观念出發。強調身体的全面發展，認為体能全面發展对于增强健康和提高运动技术都有積極的意义。从巴甫洛夫學說的观点来看，全面身体訓練能穩固并扩大運動員的活动能力。苏联有許多世界聞名的運動員如米卡林、波納馬列娃等都是身体全面發展的人。苏联的劳衛制和運動員等級制更具体說明了身体全面發展是高度的运动技巧的穩固基础。在苏联没有一个优秀運動員不特別注意身体的全面發展。只有資本主义国家的運動員才單純地从事單項运动的片面訓練。

从前的身体練習也是根据旧生理解剖学的观点来分类的，如瑞典体操中的身体練習分类是按臂、腿、軀干和頸部等分成各部运动，这当然是片面的。苏联学者主張要以教育任务的原則作为分类的基础，来进行身体練習的分类。^①这种分类方法很明显的是从人体底整体性的观点出發的。

巴甫洛夫底人体的整体性學說告訴我們用某种体育活动来訓練某一部分的肌肉时，不仅使这一部分肌肉得到鍛煉，同时心臟以及身体其他各个系統也能得到鍛煉。因此，經常从事各种各样的体育活动，对整个机体都有全面的積極影响。这使身体各

器官系統都能增强改善，整个机体的坚强性和工作效率也会提高。明白了这一点，我們也就很容易理解毛主席“發展体育运动、增强人民體質”号召的精神實質。

要了解人体底整体性的辯証作用。正确的体育活动和鍛煉自然能促进身体各器官系統的全面發展，但不正确的运动訓練（例如机体中因个别器官工作过度）的害处不仅反映在某些器官上，同时也会危害其它器官，首先是影响中樞神經系統的机能减低甚至失去調節作用，因而影响整个机体。所以体育工作者对于运动訓練工作必須慎重地安排。运动訓練的内容和方法必須符合客观規律性（包括年龄性别特征个别情况等），才能获得健康和全面发展的效果。

此外，苏联医疗体育的理論也是根据巴甫洛夫底人体的整体性學說建立起来的。有机体各部器官的工作过程，通过大腦皮質的調節作用，相互影响，使有机体的健康狀況得到增强。疾病是整个机体机能联系發生障碍的結果。医疗体育的对象是病人，而不是局部病患。医疗体育的特点是用适当的体育活动来增强病人的整个體質，使有病的器官能够迅速恢复健康。因为局部病变与全身的健康狀況有密切的联系。如果能積極地去增强整个體質，就能大大的改善局部病变，收到治疗的效果。苏联莫史科夫專家談到，应用医疗体育应注意的事項时^②就是从整体活动，增进健康，促进局部病变好轉的观点出發的。

医疗体育目前已 是苏联体育教育的有机組成部分，是苏联医学上重要疗法之一。也是巴甫洛夫的生理學說在医学和体育运动互相結合的結晶，給体育工作者和医学科学工作者为人类健康、幸福服务开辟了一个合作的廣闊园地。这是人类的福音。

人体和环境的統一性及其在体育衛生學上的应

① 凱里舍夫：“苏联体育教育理論”100—103頁（北京体育学院1956年版）。

② 莫史科夫：“肺結核患者的医疗体育”，新体育28期。

用。

巴甫洛夫的生理學說，關於人體和環境的統一性方面是和米丘林生物學的观点完全一致的。就是說有機體的生存條件在其生活和發展上有決定性的意義。巴甫洛夫的條件反射學說明顯地指出外界環境對機體生活的作用和與機體與生存條件（如個人衛生、環境衛生、自然力等）的統一性。這就充分說明正確的生活制度（例如每天按時睡眠、按時起床、按時飲食、按時運動和按時學習、工作等）對於身體健康和發育都能起着積極的作用。

條件反射是認識的基礎，也是機體對環境適應性的基礎。巴甫洛夫學說認為有機體與周圍環境有不可分割的聯繫。從自然科學的立場來說明人認識客觀現實的過程，這對體育教育理論和實踐具有非常重大的意義。因此我們在进行教學和教練作業時應該經常考慮外在環境的條件，照顧學生的作息制度，以及作業地點的衛生條件和氣象因素。

有機體與周圍環境之間的聯繫是靠神經系統來實現的。有機體保持自身與環境間的平衡，一部分靠無條件反射而絕大部分則靠條件反射。這是因為環境因素非常複雜，變化又多，無條件反射不夠應用，就需要各式各樣的條件反射來補充。由於條件反射的建立，無數的無關動因都可以成為條件刺激物而信號化。借着這些複雜的信號系統，有機體就可以與環境保持精確完美的平衡。人類除了與動物共有的第一信號系統外，還有獨有的第二信號系統（詞）。這使人類不僅僅是適應環境，而更重要的，是能主動地克服、改造環境以適合自己的要求。就體育衛生學來說，人體對外界環境的適應可採取各種方式方法来进行。如建立正確的生活制度，改善環境衛生，或加強身體抵抗力的鍛煉等都能收到一定的效果。大家知道，外界氣候溫度的劇變很容易招致各種疾病。如果經常进行日光、空氣、水的鍛煉就能增強機體對這些疾病的抵抗力。他如合理的作息制度，正確的睡眠和營養，適當的體育活動，

以及經常注意個人及環境衛生等，在增強身體健康和提高工作能力方面也都起着重要的作用。

巴甫洛夫認為，休息和勞動是分不開的。休息是提高勞動生產效率的因素，是和疲勞作鬥爭的工具。最好的休息就是活動性的休息。巴甫洛夫不贊成“靜止”的休息（即什麼也不做的休息）。他認為活動性的休息，尤其是用更換工作的方法，是最好的休息方法。

按巴甫洛夫的观点來說，疲勞是大腦皮質的機能在體力或腦力勞動的影響下發生變化的結果。我們知道人在勞動時，大腦皮質中與勞動有關的腦細胞是處在興奮狀態。長時間勞動和與這勞動有關的腦細胞長時間地興奮容易造成這些腦細胞能力消耗過多而產生疲勞。如果我們適當地在勞動後进行體育活動（例如課間操、工間操、課外體育活動等等），那末與活動有關的腦細胞就發生興奮，而與勞動有關的腦細胞得到抑制和休息。這樣，大腦皮質各部就能得到交替輪流休息。謝切諾夫曾用自己設計的測力器在右臂上作工作疲勞以後恢復工作能力的實驗，以“靜止的休息”與“活動的休息”消除疲勞。實驗的結果證明右臂的工作能力在“活動的休息”過程中不但比“靜止的休息”恢復得快，而且还超過了原來的工作水平。從這個實驗中可以得出這樣的結論，即為了使工作疲勞的一只手得到更好的休息，在休息的時候就應該用另一只手工作。這條規律也可以應用到運動訓練工作中去。也就是說運動員用右手多次推鉛球而感覺疲勞時，如果用“消極休息”就不如改用左手推球的“積極休息”方法來得效果大。因此建立適當的生活制度和休息制度是使疲勞所破壞的生理平衡迅速恢復過來的方法之一。例如拉脫維亞社會主義共和國籃球隊員的過度疲勞現象，就是經醫生馬卡洛夫的研究，依靠了正確的生活制度得到迅速消除的。據弗羅洛夫教授所談：巴甫洛夫本人不僅是“休息和勞動”的理論家，而且是實行家。^④

④ 弗羅洛夫：“巴甫洛夫是如何工作和休息的”，新體育63期。

神經类型学說及其在运动訓練上的应用

巴甫洛夫关于高級神經活动类型的学說——氣質的学說，从体育教育的观点看来是有重大意义的。巴甫洛夫根据大腦皮質的神經活动状态，兴奋作用和抑制作用的强度及其相互間的平衡性和活动性确定了四种基本的神經类型：1.强而不平衡的、不能抑制的“兴奋型”；2.强而易于平衡的“活潑型”；3.强而平衡的“安靜型”；4.弱而易于抑制的“抑制型”。若按照氣質来分类：第一种神經类型相当于胆汁質。胆汁質的人是好斗的类型，富于热情而且很容易很快的被激动。第二种神經类型相当于多血質，表現活潑健康。当他工作有兴趣的时候，精力充沛，工作效率高。但当他不做这样工作时就变得厭倦怠惰，昏昏欲睡。第三种神經类型相当于粘液質。这种人沉靜緘默，在生活中是一个坚持而穩健的辛勤工作者。第四种神經类型相当于憂郁質。具有这种性質的人，在生活中每一件事都成为抑制性动因，对每件事只看到黑暗的一面，时常感觉悲观。

我們若把这四种基本的神經类型应用到运动訓練中去，当以活潑型的人活动能力最强，能对强烈的刺激形成条件反射。所以运动訓練效果最大的是这种类型的人。用“起跑”作例，活潑性类型的人动作灵活敏捷，反应迅速而准确，很易掌握起跑技能取得胜利。安靜型的人动作虽平穩，反应却稍迟緩。兴奋型的缺点是动作过于冲动，不能抑制。很輕微的刺激常引起强烈的反应。在起跑时很容易因出發太快而犯規。相反抑制型的人对刺激不易引起反应，因此出發常落后。这四种神經类型不是永远固定的，只要經過一定的訓練就可以改变。

巴甫洛夫1935年在“运动和人的高級神經活动一般类型”一文中指出高級神經活动的类型在各种發展条件和教育的影响下是可以改变的。这不仅严重地打击了魏斯曼和摩尔根的反动的遺傳不变学說，而且对体育教育作出了特殊重要的貢獻。体育

工作者了解掌握了各种类型的活动規律，就可以针对他的缺点加以訓練使神經活动的兴奋过程和抑制过程逐渐趋于平衡，从而向最有利于訓練的方向發展。这样非但可以縮短訓練時間，又能增加訓練效果。举例來說，兴奋型的学生是兴奋过程占优势，不易抑制，学习时容易犯急躁和粗枝大叶的毛病。如果他是個運動員，虽然也能很快地“抓住”所学的技能，但是会出很多的錯誤。对于这样的人，应注意培养抑制的能力，养成善于控制自己、善于准确地鑒別自己的錯誤动作、善于消除这些錯誤动作，而并不要急于求成，也不要急于剛“抓住”一般輪廓就进行練習。相反的，弱型（抑制型）的人，是抑制过程占优势，胆小畏縮，陽性反射难于形成，所以不容易学会所学的技能。訓練时应特别注意發揚其自觉積極性，鼓励其勇气，以克服其胆小和畏縮的缺点，并多采用直观教学原則，使动作形象化，以引起他們对活动的兴趣和信心。活潑型的人是活潑热情、学习能力最强、能迅速掌握运动技能，而不会發生錯誤。所以它是在四种神經类型中最容易收到运动訓練效果的。安靜型的人，陽性和陰性的反射較难轉变，产生惰性作用，缺少活潑性。訓練时应当采用灵敏动作并鼓励其自觉的積極性，这样就能逐渐增强活动性力量。或对他进行“突然性”的訓練，由兴奋过程迅速轉为抑制和由抑制过程迅速变为兴奋的訓練。例如一听見長哨音就馬上开始跑，一听見短哨音馬上停止，以及其他类似的訓練。这样不断的練習，就能增強他的活动性，使之逐渐变成运动訓練效果最大的活潑性神經类型。

总之，神經类型的可塑性和它的形成过程中的环境影响，都說明了教育方法和教师主导作用的重要性。只要教师能掌握各种神經类型的活动規律，针对缺点和施以适当訓練，就能把它改变过来向最好的类型發展。那就是增大神經过程的强度，改善神經过程的平衡性，提高神經过程的灵活性。苏联运动教練員运用巴甫洛夫神經类型学說，在运动訓

練中很快的提高運動成績，培養了大批優秀的運動員，就是個很好的例證。在黨和政府號召爭取主要的各項運動成績於最近幾年內達到國際水平的今天，加倍努力學習這一學說的應用是極重要的。

條件反射學說及其在運動技能、 熟巧訓練上的應用

一、條件反射是形成運動技能和熟巧的基礎

根據巴甫洛夫的高級神經活動學說，各項運動的活動技能都屬於“隨意動作”。暫時聯繫（或條件反射）的機制是形成“隨意動作”的基礎。

謝切諾夫和巴甫洛夫曾強調指出，肌肉活動與大腦皮質有着密切的聯繫。肌肉活動是大腦活動的外部表現。它在人的生活中起着重要作用。大腦皮質的分析活動，由於其中包括了肌肉的分析活動，而使人能更完全地認識周圍世界。人們靠着肌肉活動來認識自然，改造自然，並在教育過程中改造人的本身。體育教育在增強和擴大肌肉活動的能力方面是有其重要的意義的。

巴甫洛夫曾指出，大腦皮質的基本機能是接通的機能，依靠這個機能形成暫時的聯繫；分析器的機能，借助於這個機能把我們周圍的複雜環境分割為各種獨立的要素和組成部分。

高級神經活動最基本的就是綜合與分析。分析器包括感受器、向心纖維和感受性皮質。感受器將環境的刺激能量，經向心神經纖維傳入中樞產生綜合分析活動。皮質的分析活動也就是分化抑制過程。分化作用可以使機體更精確的產生反應來適應環境。綜合活動是神經細胞間的一種聯繫方式。大腦皮質對一切刺激的活動過程是由泛化而分化，也就是興奮過程的擴散和集中。

巴甫洛夫說：“所有的教練、所有的教育、習慣，人們對周圍世界、事件、自然界的理解不是歸結於新聯繫的形成，便是歸結於極細微的分析。”①

大腦皮質的接通機能和分析器機能是包羅萬象

的。它們包括了人類生活的一切現象，其中包括運動技能的形成。技能是有意識的“自動化”活動。任何技能（包括運動技能），都是條件反射的聯繫底系統。只有在掌握完整的動作的過程中才能形成各種運動技能。

體育教學和運動訓練過程是以大腦皮質的特點為基礎的，是以長時間保持刺激痕跡為基礎的。如果沒有這種能力，教學和訓練是不可想像的。因為沒有它什麼也學不會，每次都得從頭開始。

除了保持刺激痕跡能力之外，大腦皮質還具有相反的能力——消退刺激痕跡的能力。運動員往往掌握了新動作，過了不久又把它忘了。所以體育教學和運動訓練必須有系統有計劃地進行才能有效。

但是，在運動訓練方面來說，運動技能的消退也有它的積極一面。譬如，我們要學習一個新的動作來代替舊的不正確的動作，這就需要使舊的條件反射消退，建立新的條件反射。舊的條件反射（技能）消退得越快，學會新動作也就越快。

條件反射學說應用到體育教育方面，使我們能正確地理解體育教育過程中活動技能形成的客觀規律性，從而能在科學的基礎上安排教學。

根據條件反射學說觀察運動技能和熟巧的形成有四個階段：

第一個階段 分解地學習動作并把分解動作連成綜合動作。

在體育教育中，時常採用完整的教學方法和分解的教學方法。前者用來學習簡單的動作，後者用來學習複雜的動作。二者的適當配合與運用是教學成功的重要關鍵。試以舞蹈教學為例，必須把整個舞蹈分為若干段，先依段學習或練習，然後再把它們逐漸聯合成一個完整的舞蹈，這是形成舞蹈技能的初步基礎。

第二階段 消除多余和緊張的動作。

初學運動時，大腦皮質的興奮部分發生了擴散作用，不僅進行動作的中心肌肉在活動，同時因擴

① 蘇聯國家政治書籍出版局1949年巴甫洛夫選集347頁。

散的作用許多与動作無關的肌肉也在活動。因此就產生動作的牽強性。這時大腦皮質進行分化作用消除多餘（不需要）的和緊張的動作。但有時抑制占優勢，多餘動作被抑制住了。也有時興奮占優勢，多餘動作並沒有完全克服。在這對抗的矛盾中，如果經過教練員的指示，放鬆一群肌肉同時也增強了另一群肌肉的張力，經過了多次重複練習和改正的結果，運動技能就逐漸提高，多餘動作逐漸剔除，牽強性也跟着消失而動作會變得輕快而準確。

第三階段 主導分析器（如聽覺分析器或……）主導作用轉移到運動分析器。

運動技能和熟練技巧的形成，全部分析器（視覺、聽覺、動覺、平衡感覺、膚覺等）都參加。但主導分析器起了特別重要的作用。主導分析器是在綜合動作反應中占支配地位的分析器。例如，進行節奏運動訓練時，聽覺分析器比其他分析器起更大的作用。這些聲音在定型的動作中，或在“自動化”的有節奏的動作中起着主要的作用。它們成了節奏動作進行的基本信號。

在周期性運動中，聽覺分析器比皮膚分析器或視覺分析器都更容易與運動分析器發生暫時聯繫。因此，蘇聯教練員多用電動節拍計發出有節奏的聲響來進行賽跑訓練。可是如把聽覺分析器的作用加以貶抑，那麼皮膚分析器或視覺分析器就會代替它的主導分析器的作用。

為要培養運動員的節拍感，開始從主導（聽覺）分析器著手，用有節奏的聲音信號來保持和加強運動分析器的周期性反應體系。以後只用運動分析器本身也能完成在全程中保持節拍的任务了。這時控制“自動化”動作的重點已經移到運動分析器方面去了。但其他分析器的作用並沒有因此而減小。相反的，其他各分析器的機能反而增強了（他們相互間的作用更準確和協調了）。因為運動分析器在本質上是一個綜合性的分析器，它的活動几乎是

在所有的分析器參加下進行的。

受過充分訓練的運動員，不論在睜着眼或閉着眼時都能進行複雜的活動。這是由於他在訓練過程中養成了能把主導分析器的作用從視覺分析器轉移到運動分析器，所以他閉着眼也能進行同樣的動作（一個熟練的外文打字員的動作就是如此。這就是說，他的動作是不受視覺支配的，而是受運動覺控制）。隨著掌握技能的熟練程度的增加，他的眼睛越往後越少注意運動，因為他養成了會很精細地借著“運動覺”來控制運動了。

第四階段 用不同的方法或方式來實現活動的可塑性。

運動技能發展到“自動化”（或建立了牢固的“動力定型”），並不以此階段為完結。在周期性運動（賽跑、游泳等）中必須更加牢固。在非周期性（球類、拳擊、角力等）運動中必須隨時改變動作以配合突然發生的實際情況。一個熟練的球類運動員必須掌握許多活動方法，並且能在任務和活動的條件改變時善于應變地使用能夠完成這個活動的方法。這就依靠大腦皮質的可塑性。在第二信號系統的支配下創造動作的形式，即以前所學習的各種不同技巧在新的組合中加以利用。不然動力定型可能為新條件所困而發生阻礙。

運動技能的形成是具有連續性與相互關係的。我們不能把它很明確的分開。這裏所謂“四個階段”只是為了說明方便，我們必須用完整和連貫的精神來體會它。正如我們所見到的一樣，在第一階段與第二階段中產生動力定型，只有在掌握完整的動作的过程中才能形成。在構成動力定型的过程中首先是興奮與抑制之間建立起牢固的相互聯繫。隨著動力定型的建立，活動技能得以形成與鞏固，並由於多次的重複而自動化了。

關於活動技能的形成的階段問題，有着各種不同的意見：有的主張“五段”⑤，有的四段⑥，有

⑤ 陶德悅編：“體育理論”交流教材，下集11—12頁。

⑥ 捷普洛夫著的“心理學”1953年譯本209頁，及柯尼洛夫著的“高等心理學”，1952年譯本477頁。

的三段^①，凱里舍夫專家主張把“技能”和“本領”分開，認為活動技能的形成只經過上述三個階段為止。第四階段應屬於“本領”。他說“本領是指在實際活動中獨立地和創造性地運用已獲得的知識和技能的能力”^②。也就是上述的第四階段的內容。

二、技能、熟巧的訓練 運動技能和熟巧形成的過程是有規律的。體育教師或教練員應抓住各階段的特徵施以適當的訓練，以加速運動技能和熟巧的形成與鞏固。巴甫洛夫的動力定型學說中指出，動力定型的改造比建立新的動力定型加倍困難。特別在運動訓練方面，要改變已經養成的動力定型，首先須把大腦皮質中不正確的暫時聯繫消滅掉，也就是把多余和緊張的動作抑制下去。這是很費時間的。而且改正之後，在條件迅速變化或更複雜的情況下暫時失掉的東西還可能出現。因此在訓練開始時，由於第一階段的特徵是許多個別的動作聯成一個粗略掌握的完整的動作，那末教師就必須解釋當前練習的目的和任務並作必要的動作示範，提高學生練習的自覺性並進行練習，否則就會給形成不正確的動力定型開辟道路。第二階段的主要特徵是在消除對完成練習不需要的多余動作。這時教師應當充分利用第一信號系統和第二信號系統的联系，針對動作的缺點作明確的指示（示範、講解和分析）以增強大腦皮質的分化作用，來消除各部肌肉的過度緊張對整個動作的牽強性，使動作變得輕快而準確。因此教師在教學過程中必須充分發揮第一和第二信號系統的相互作用作適當的講解和示範，借以改正動作缺點，提高教學效果。如果一個體育教員只做示範，不加講解或光是講解，不做示範，都不能使學生很好的接受，也就不容易學會各種運動技能和改正各種動作中的缺點。此外，學習者還應該知道自己每一次練習的結果。每次重複作完一個動

作之後，應該給自己做一總結（他達到什麼程度，他所完成的還有什麼缺欠，他犯過什麼錯誤）。在下次練習時必須把總結出來的缺欠和錯誤改正過來。如果一個人練習而不知自己的優缺點，即使是在無數次的重複之下也不会有什么精進。善于找出自己的錯誤和缺欠是練習成功的最重要的條件。訓練進入了第三階段，借着進一步準確動作和各感覺器官的活動，使活動更臻完善。大家知道，運動技能、熟巧的形成與鞏固是依靠着正確的反复練習的結果。所以練習必須注重系統性和經常性。第四階段是運動技術更進一步的發展。這時的訓練應多方面結合實際。方法也應該是多種多樣的。如指定條件作業、環境作業、實地練習，以及配合隨時改變動作以適應複雜的變化迅速的環境等訓練，並提高活動技能的實用性，以使其在實際活動中能獨立地創造性地運用已獲得的知識和技能。這就是滑冰、滑雪家所以能在冰天雪地上來去自如，賽跑運動員能在崎嶇不平和大小不一的道路上跑得很輕鬆的原因。也只有這樣才能發揮高度實用性技能的作用。

總之巴甫洛夫學說是體育教育理論的科學基礎。其中關於人體的整體性，人體和環境的統一性，高級神經活動的條件反射作用，神經類型學說等對於體育教育理論與實踐，體育教學與訓練，以及對於生活制度與休息制度的建立等都有很大的積極貢獻，經蘇聯在體育教育中的具體運用已經獲得了巨大的成就。

本題只能作為對它研究的開端，希望能起“拋磚引玉”的作用。經過大家的努力，相信科學的巴甫洛夫學說在體育科學研究中一定會得到繼續不斷地發展，以充實我國體育教育理論的科學內容並解決體育教育理論與實際中的重要問題。

①② 凱里舍夫：“蘇聯體育教育理論”，204頁及205頁（北京體育學院1956年版）。

劳衛制的生理根据和身体全面发展的原則

柏 琴 柯

这篇文章是苏联专家柏琴柯同志1月19日在1957年全国体育工作会议席上的报告提綱。只因为提綱，所以对許多論点只提出了原則和結論，並沒有詳細說明。希望讀者根据他的精神作进一步的思考或論証。——編者

在这次會議上曾討論过下列几个問題：劳衛制有没有科学根据？人的身体素質和体能有什么关系？体育教育制度是根据那些科学原理建立起来的？怎样理解全面发展的原則，全面发展有什么好处？

我这个报告想援引一部分生理学的材料，从科学的立場上来扼要地論証上面几个問題。

一、关于全面发展的原則

全面发展的原則就是劳衛制和整个体育教育体系的基础，所以在开始論証劳衛制的科学根据之前，先来談談全面发展的概念。苏联劳动人民的体育教育体系規定了在体育鍛煉的过程中要使人的有机体得到全面而協調的發展。

大家都知道，統一的身体訓練过程包括两个方面：第一，形成动作技巧；第二，使身体素質、体能，也就是速度、力量、耐久力和灵敏等得到完善的發展。

每一个人都具备一定程度的身体素質。从事任何一項运动时，都可以使这些素質得到进一步的發展。但是不同的运动項目使各种身体素質發展的程度却是不同的。举例來說，練習短跑，主要地要發展速度，但同时也在一定程度上也發展了力量和耐久力。而練長距离跑主要是發展耐久力，但同时也發展了速度和力量，只不过后者發展的程度較差罢了。

必須指出，根据近代科学材料来看，所有的身体素質（如力量、速度、耐久力和灵敏）的發展和提高，都是相互作用着的。經專門实验証明，不管那种身体素質，譬如速度，如果想使它得到完善的發展，就必須在訓練过程中采用全面发展的身体練習。也就是說，既要采用速度的練習，也要采用發展力量和耐久力等的練習。

試引列宁格勒体育科学研究所生理学部的一項生理研究的材料，来証明这一点。這項研究工作进行的方法是組織了四組大学生，以彼此不同的方法專門訓練（發展）他們的不同素質：

第一組，只要求發展耐久力；

第二組，只要求發展力量；

第三組，只要求發展速度；

第四組，要求平均發展上述三种素質。

（編者按：研究者为檢查研究的結果，在訓練前和訓練后，曾对四个組进行了100公尺，3000公尺和單杠引体向上的成績測驗，最后用这两次測驗的成績的增減情况来檢查和評比各种訓練的优劣。）

這項研究的結果表明，使用綜合訓練（第四組）的方法，对任何一种素質本身（如速度、耐久力和力量等）的提高都有很大作用（見表一）。

从表一可以看到，100公尺跑的平均成績，綜合訓練比專練速度要好得多（前者平均成績縮短了0.52秒，后者仅縮短了0.46秒——編者）。同时，非常

表 一

檢查項目 成績增減的情況 訓練的性質	100公尺	3000公尺	單杠引 體向上 的次數
專練力量	-0.26秒	+24秒	+0.84次
專練耐久力	-0.20秒	-40秒	+0.16
專練速度	-0.46秒	-10秒	+0
綜合訓練	-0.52秒	-11秒	+0.80

(編者附注：表內所列數字是說明訓練前測驗成績同訓練後測驗成績的增減率。譬如每組六十人，在訓練前一百公尺的平均成績是一四秒五二，經過三個月的訓練後的平均成績是一四秒。那麼全組經過訓練後的平均成績是減少了零點五二秒。)

重要的是作完了檢查練習（跑100公尺、3000公尺和單杠引體向上）之後，大多數進行綜合訓練的人的有機體的反应，都比單獨訓練一種素質（耐久力、力量或速度）的人要好（見表二）。

表 二

作各種性質的檢查練習後有機體的反应

檢查練習項目 有機體反 應增減百分比 訓練的性質	100公尺	3000公尺	單杠引 體向上
專練力量	+12%	+3%	+22%
專練耐久力	+8%	+41%	+17%
專練速度	+65%	-45%	-17%
綜合訓練	+16%	+64%	+33%

(編者附注：據專家說明，良好的反应是：如以血壓來說，某運動員訓練前是120/65，訓練後高壓升到180-200，低壓降到20，這表示心臟收縮力加強了；不好的反应是高壓降到110，低壓升到70，這表示心臟收縮力變弱了。)

從表二的材料中可以看到，進行單方面訓練的人，如專練速度的一組，在作完耐久力的檢查練習

3000公尺跑以後，有機體的反应下降者占這組人數的45%。作完引體向上以後，有機體的反应也是不好的。而進行綜合訓練的一組，無論是作完100公尺，3000公尺或是引體向上以後，有機體反应良好的百分數都是增加的。

以上的材料再一次地說明了身體全面發展的意义。

在“優秀短跑運動員訓練方法上的幾個問題”這一著作中，作者同樣指示了蘇聯優秀短跑運動員也都是系統地進行全面身體訓練的。他們都把力量和耐久力的練習放到自己的夏季訓練中去。並且作者也談到，如果短跑運動員適應耐久力的能力降低了，他們短跑的成績也是要下降的。

所有這些科學研究工作，都說明了運動員全面身體訓練的意义，都說明了所有的身體素質如速度、力量、耐久力和靈敏相互作用地發展的意义。

從這裡我們就可以得出結論：短跑運動員的力量和耐久力等素質發展得越完善，那麼他的專門素質——速度也就會表現得越顯著。當然，短跑運動員的耐久力素質和力量素質，是與長跑運動員和舉重運動員的這兩種素質有明顯區別的。但是，這些素質的發展必然有助於短跑運動員發揮出最大的速度來，這是肯定的。相反地，要想使長跑運動員獲得良好的成績，不僅需要具有耐久力，而且也必須使他的速度素質和力量素質發展到了完善的程度時才有可能。

這樣看來，長跑運動員的力量素質和速度素質發展得越高，他的專門素質——耐久力也就表現得越明顯。自然長跑運動員的速度和力量素質，也應該與短跑和摔跤運動員的這些素質有所不同，但是這些素質的發展和完善，却是發展耐久力素質所必需的。

除此以外，運動員的身體全面訓練還可以引起生理上各個器官和系統在不同的條件下、對不同的活動形成多種多樣的暫時性聯繫。所有這一切都在運動員的專門活動中，給多次運用已形成的運動動

作的動力定型創造了條件。

運動員的全面身體訓練應該是全年進行的。在全年的訓練中，內臟器官的條件反射聯繫，將因經常進行一定的運動活動而得到鞏固。

根據這一點，是否在一年內或者一連幾年內都一定要從事自己所選的那個專項運動呢？不，不一定！

田徑運動員應該而且也可能在冬季（即在準備時期）、在室內運動場或室外運動場來提高自己專項的技術。但是，在這個時期內訓練課中的主要運動量也完全可以用其它運動項目來體現。因為這樣就會使內臟器官的條件聯繫經常保持在必需的水平上，也就是說不致使條件聯繫消失。從這個觀點出發，那麼運動員在自己的專項活動的間歇期間，從事那種運動項目都是一樣。

游泳運動員應該而且也可以在訓練的過渡時期和準備時期從事籃球、排球、滑冰、跑、跳、投擲鐵餅，也可從事旅行活動等等。體操運動員在這兩個時期內，可以而且也應該從事其它運動項目。不管什麼運動項目都可以而且也應該去參加，尤其是我們所喜歡的運動項目，更應該參加。運動員們對這些運動項目也會和自己的專項運動一樣感到很滿意而且很有趣的。

所以這樣做的目的，是使運動員在從事自己的專項運動時所獲得高度水平的心臟、呼吸以及其它器官的活動，在從事其它運動項目時，仍能保持住同樣的水平。舉例來看，兩個中距離跑運動員，甲在過渡時期和準備時期從事了很多其它運動項目如籃球、游泳、擲石頭和推鉛球等活動，乙在過渡時期是作早操，而在準備時期只是作了跑的訓練。到了基本時期，甲的內臟器官將必然會比乙的內臟器官工作得更好。這是因為乙照他自己那樣安排了自己的訓練，使內臟器官的條件反射聯繫產生了消退現象，因而運動能力也就降低了。

由此看來，在訓練的過渡時期必須減少自己專項的訓練次數，而要通過從事其它運動項目，來保持既得的一般身體訓練水平。

在訓練的準備時期，全面身體訓練應占整個訓練時間的50—60%，而專項訓練則應占40%。以擲鐵餅運動員為例，這就是說，他在這個時期里面要用50—60%的時間從事跑、跳、體操、球類、游泳等項運動，而以40%的時間從事投擲練習，以改進投擲技術。

在基本時期里，應該用20%的時間從事一般身體訓練，而以80%的時間從事專項訓練。以投擲運動員為例，這就是說，他在這個時期里要用20%的時間去練習跑、跳、體操和籃、排球，用80%的時間從事投擲練習。

我們是按照上述情況來理解訓練中的全面性原則和各種身體素質之間，以及身體素質與體能間的相互結合問題的。

二、勞衛制的科學根據

正象Н. И. 阿法那西也夫同志所介紹的那樣，蘇聯的勞衛制，是根據各國用測驗各項運動成績以考核運動訓練水平的經驗而建立起來的^①。這件事本身就說明科學態度的問題。因為任何一門科學都是經驗的概括，或是從理論上來說明這種經驗的。

上面曾談到，體育教育的實踐和專門的生理實驗都證明了：預先的全面身體訓練，是在任何一項運動上進一步提高成績所必需的基礎。而同時，更主要的是可以增強人的健康。

勞衛制是國家實行的一項措施，目的是增強人民的體質，提高運動訓練水平。

勞衛制之所以有這樣重大的意義，是因為它能使身體得到全面發展的標準。誰能有計劃地參加勞衛制鍛煉並順利地通過勞衛制標準，那麼誰也就會

① 按阿法那西也夫同志談到有許多國家如瑞典、德國等都曾用測驗各項運動成績的辦法來考核運動員的訓練水平，而蘇聯的勞衛制則是吸收各國的經驗，根據科學研究的材料並考慮到本國的特點而建立起來的。

得到全面的身体發展。

在通过了劳衛制标准并开始練習自己喜爱的运动項目时，如果想成为一个運動員并想在这个專項中維護自己所在的市、省和祖國的榮譽時，也就更加需要全面的身体訓練。

勞衛制是這樣來制訂的，它的里面包括了發展一切身体素質的練習。如100公尺、200公尺跑，女子80公尺低欄，男子110公尺高欄，都是着重發展動作速度的。如果想使16—18歲的青年以14秒5的成績跑完100公尺，既要發展其速度素質，也必須發展力量和耐久力的素質。這一切都是通過系統地進行勞衛制各項標準的鍛煉來達到的。

1500公尺和3000公尺跑，主要是發展耐久力素質的。而各種投擲項目和舉重練習主要發展力量素質的，體操練習和跳高、跳遠則都是發展靈敏和力量的。

由此可見，一個人如果達到了勞衛制的各項訓練標準，他的一切身体素質就會得到充分地發展，也就是說他就將得到全面的身体發展。

系統地進行勞衛制鍛煉和逐步通過勞衛制標準，除可以使一切身体素質得到發展外，還能夠正確地發展內臟器官的機能。這樣來逐步加大有機體的負擔量，首先就會使中樞神經系統的機能得到提高，同時也提高了呼吸和血液循環器官的工作能力。

如果一個人具備了跑、跳、投擲、游泳等等的動作技巧，速度、力量、耐久力和靈敏等身体素質得到了發展，內臟器官的工作能力得到了提高，那就是說他具備了參加勞動和保衛祖國的实际可能。

勞衛制的科學性也為自然生物學証實了。為了科學地論証勞衛制的各項標準，在蘇聯推行勞衛制時，曾由阿·恩·克列斯托福尼科夫教授領導着進行了很多的專門實驗。進行實驗時，組織了專門的小組進行訓練以準備勞衛制測驗，並規定在一定的期限通過勞衛制標準。在訓練的過程中進行了生理研究，研究的內容：在每次訓練之後以及在通過各

項標準之後，測定一次各個器官和系統的機能上所起的生理變化。通過這些研究確定了勞衛制的標準對不同年齡和性別的人都是適合的，也確定了參加勞衛制各項標準測驗前所需要的訓練次數。這些實驗也確定了在勞衛制標準測驗時，有機體內所起的生理變化。根據這些變化的大小來判定應該採用多少項目或什麼標準和通過這些標準需要多長的期限。

假使中華人民共和國的各個体育学院，根據統一的計劃來組織綜合的科學研究工作，以研究勞衛制訓練和標準測驗的影響問題，那將會對體育教育的發展作出巨大的貢獻。

阿法那西也夫同志曾談到，中華人民共和國已經有了自己的體育教育制度，但是必須加強這個制度的科學論証工作。

目前中國在體育教育方面的科學研究工作還沒達到應有的水平，只不過是剛剛開始。但是已經長起了一些科學論証體育教育的茁壯幼苗。一年以前，北京体育学院組織了第一次科學討論會，就因為這是第一次，所以從科學的角度來論証體育教育的著作還不是很多的。

今年六月將組織一次運動生理科學討論會。現在北京体育学院生理研究班已經有30篇左右的論文，這些論文的內容是論証各項運動的自然科學基礎的。

這些論文最好是出一本專集，以便廣大的體育工作者們能夠評論這些材料，從最初的實驗中得到有益的東西，並擴大體育教育的科學研究戰綫。

只有把教練員、體育教師、個別的优秀運動員吸引到這條廣闊的科學戰綫上來，才能够大大地推進為準備參加勞衛制測驗以及在專門訓練中所用的教學和訓練方法的科學論証工作。

國家體委的有关主管部門，可以領導論証體育教育制度的科學研究工作。有关主管部門可以綜合制訂題目，分別責成某一体育学院負責研究那些題目。並可以在每年討論各体育学院完成的优秀科學

著作的會議上，總結他們的科學研究材料。還可以
把各体育学院、科学院相当的實驗室和医学院校等
的科學研究工作予以協調。

在以上許多科學研究机关里的學者，有的在研
究肌肉活動的生理學問題，有的在研究肌肉活動的
生物化學問題，有的在研究合理的營養問題，有的
在研究心理學問題。這些問題的研究工作都可與體
育院校聯合起來進行，這樣做對體育教育的理論與
實踐是有很多好處的。

在這個短短的報告裏面不可能把所有有關身體
全面發展的原則、勞衛制的生理基礎和生理實驗的

材料全部列舉出來，並且，我向大家談到的生理材
料是蘇聯運動員的，這些材料雖然也證明了勞衛制
的科學性和全面發展原則的科學基礎，但在中國必
須考慮到中國的條件和根據中國人民的一切特點，
進行深入廣泛的研究。

廣義地講，體育教育制度的科學研究工作，首
先應該由各体育学院在國家體委有關主管部門的領
導下來進行。但是使這項艱巨工作獲得成功的必要
條件却是廣大的體育教育工作者的共同合作。

(張世杰譯)



關於在學校中推行勞衛制 問題的討論

1956年春天起，有些人就我國
學校教育工作中學生負擔過重陸續
提出呼籲，接着在全國範圍內引起
了全面發展教育方針和先進集體制
度的爭論。學校中的體育活動，特別
是勞衛制鍛煉，同上述問題是息息
相關的，所以當時也受到許多人的
注意，各學校裏流傳着不少議論。

六、七月間，有些學校在勞衛
制測驗中發生了幾起傷亡事故，因
此在學校中推行勞衛制的事也在報
刊上引起輿論界、教育界，體育工
作者 and 社會人士廣泛的公開討論。

以光明日報七月三日“對學生
勞衛制鍛煉不能要求過高過急”的
社論開始，接着郭沫若先生在第14
期“中國青年”雜誌以“正確地理
解全面發展”為題，提出了他對學
校體育工作的意見。八月間，“新
體育”雜誌除邀請了體育工作者、
教育工作者和新聞記者舉行過一次
座談會之外，又從該刊第16期起辟
了“大家來談勞衛制”專欄，以供
讀者公開討論。以後，中國青年報
讀者也在該報紛紛發表文章，就這
個問題提出自己的看法。此外，人
民日報、體育報、四川體育、長春
體育以及其他地方的報刊，也斷續

刊載了相類的文字。截至一九五七
年二月初為止，“新體育”上面的
專欄討論已告一段落。中國青年報
的讀者文章還在陸續發表。

在過去一階段的討論中，大家
對於勞衛制是我國體育制度的基礎
是同意的，至少是沒有人反對。同
時，沒有人否認勞衛制鍛煉對青年
學生身體健康的良好作用。也沒人
否定勞衛制應該在中等以上學校中
推行。由於光明日報的社論，主要
是以勞衛制要求“過高”、“過急”
這個論點“發難”的，所以以後
的討論文章，絕大多數都集中在勞
衛制的項目標準和推行勞衛制的工
作兩個問題上。

關於推行勞衛制的工作問題，
有人認為學校裏既有體育課就不必
再搞勞衛制。理由是二者性質相
同，內容一致，如同時并存，會加
重學生負擔。許多人的文章不同意
這個看法。魯直在人民日報發表文
章認為：現行的中學體育教學大綱
都是以勞衛制為基礎的，但它並不
等於勞衛制。教學大綱除訓練學生
達到勞衛制標準外，還負有教學生
其他必要理論知識與技能的責任。
教學大綱規定的教學要求雖然主要

是但並非完全由體育課來完成的。
而且這些要求完成後還需要課外體
育鍛煉來加以鞏固。體育課是必修
課，而勞衛制鍛煉是吸引學生自覺
自願地參加經常體育鍛煉最有效的
組織形式。馬約翰的文章也認為增
強學生健康的目的不是僅僅一兩堂
體育課可以達到的。他從一般學校
規定的體育課和課外體育活動的時
間方面分析了勞衛制鍛煉並沒有增
加學生的負擔。馬紹周從中學體育
教學大綱和勞衛制內容的關係上，
說明了兩者的不可分割性。蘇竟
存、沈正德等人也表示了同樣的意
見。北京第四中學副教導主任舒治
仁 and 北京大學團委會的馬士沂都
從他們學校的事實說明勞衛制鍛煉
需“擠”時間，會加重學生負擔的說
法是不現實的。黃翼等人認為現在
的問題是如何使體育課與勞衛制鍛
煉作有機配合的問題，而不是取消
那一個的問題。

又有人認為勞衛制規定的項目
太多，不必硬性規定每人必須全部
參加鍛煉。如郭沫若先生認為“身
體好”的涵義很廣：精神愉快、睡
眠充足，參加一兩項適合自己興趣
和特長的運動，都可以增進身體健

康。馬約翰先生認為這是对身體全面發展的認識問題。他說在社會主義建設中，不管是腦力勞動或體力勞動，都必須具有全面發展的體質。全面發展包括速度、力量、灵敏和耐力等四個要素。只有勞衛制鍛煉才能達到這個目的。曹建純認為郭老的“身體好”涵義的要求，作為對年稍長人的要求是可以的。但放在正在發育成長的青年身上是不夠的。他說事實證明：有不少人平常精神愉快，情緒飽滿，也能學習、能睡覺；但身體並不好。氣候驟變就會引起感冒，學習稍緊就受不了，艰苦的地方不能去，服兵役不合要求。他說僅僅從進行單項練習的後果就可以說明：參加勞衛制鍛煉比參加一兩項運動优越，他舉出幾年來勞衛制鍛煉成績的統計數字來證明他的說法。

許多人認為勞衛制之所以發生了問題在於領導方法。馬約翰認為勞衛制工作應注意三個問題：1.要聯繫實際；2.循序漸進；3.不能強求一致。新體育雜誌社論也認為應掌握自覺自願、分別對待和循序漸進三個原則。方培端也強調注意“自願”和“分別對待”。許多人如徐鑄、馬士沂都認為要避免目前推行勞衛制工作發生的有關問題，必須加強計劃和組織領導。

關於勞衛制項目標準問題。魯直認為項目多少和標準高低，直接關係着勞衛制的推行工作和廣大群眾參加鍛煉的積極性。項目太多、標準太高會影響勞衛制的廣泛推行和群眾的鍛煉興趣。反之，就無法達到勞衛制鍛煉的目的，更不能鼓舞群眾。他認為1956年春國家體委

公布的勞衛制草案是比較合適的。曹建純認為現行勞衛制標準是國家對青年在鍛煉身體上提出的的一個一般的標準和要求。一般身體健康的學生經過一定時期的經常鍛煉就可以達到。它對一般中等以上學校的學生來說，要求並不算高。他用統計數字證明了他的論點。張有恒把現行的勞衛制項目標準同蘇聯勞衛制和我國過去試行的勞衛制暫行條例等內容對比以後，認為現行的勞衛制項目標準是適合的，對目前我國人民身體健康情況來講不算太高。至於個別項目可能稍多，但他說這個問題是發生在一些代替項目訂得不恰當。曹建純、舒清仁等人都認為光明日報把因勞衛制測驗所發生的傷害事故歸結為鍛煉的項目多、標準高和要求急的論點是籠統的、含混的。舒清仁認為那個論點的含混在於：1.把勞衛制工作中的缺點和勞衛制本身的價值混淆了，因而引起人們對勞衛制制度的懷疑；2.把下面執行工作中的缺點同上面的領導的思想混為一談，因而引起人家誤會制度的制定是盲目主觀和過高過急的。曹建純以制度的目的說明了爭取1958年後中等以上學校畢業生分別達到勞衛制各項標準的要求，是對一般學生指出的奮鬥目標，有了這個目標，青年們才有個努力方向，才能積極地參加經常鍛煉。不能把這說成要求過急。

絕大多數人認為現行勞衛制項目標準是有缺點的。吳茂昭和王瑛兩人在中國青年報上合寫的文章認為缺點有三方面：1.不適合於我國幅員廣闊、人口眾多的複雜情況；2.沒有吸取我國過去幾年來實踐中

的經驗；3.項目中沒有吸收我國固有的運動項目，同時他們不同意用一個統一項目和標準作為通行全國的制度。他們認為現行的制度應該修改。修改的辦法應採取廣泛地展開討論，研究以後，制出幾種不同方案進行重點和多点試驗以找出比較可行的標準。梁英烈不同意吳、王兩人可以有二個或三個標準的看法。他認為作為國家制度的基礎的標準應該全國統一。巴奇的意見也認為勞衛制的項目應該全國統一。蘇竟存根據吳、王兩人的意見也提出制定勞衛制項目標準的原則，在考慮全面鍛煉的必需時，當然也要考慮實際推行的可能性。但是他說：這種可能性必須在全面鍛煉身體這個原則下來考慮。如果只照顧推行的可能來選擇項目或任意定一些代用項目，就會使勞衛制失去明確的意義。勞衛制標準也是這樣。標準應該具有一定高度的指標。也就是說要代表全面訓練的水平，還應當適合於相同年齡組的任何一人。因此他認為國家的勞衛制仍應保持它代表身體全面鍛煉的一定水平的原則，具有肯定的項目和一定高度的標準。

在全部問題的討論中，除了“新體育”上有一篇王汝英的文章是援引了一些運動生理學上的統計材料來初步說明勞衛制與“身體好”的關係之外，其他文章很少有從體育教育理論、生理衛生學、運動生理學等科學角度，來作學術上的深入探討，所以截至一九五七年二月初為止，整個討論，還只停留在實踐說理階段。

足球訓練工作座談會

國家體委球類司於2月18日——25日，在北京召開了第一次“足球訓練工作座談會”。目的是為了在現有的基礎上進一步提高我國足球水平。參加會議的是全國甲級球隊和一些乙級球隊的教練員，共16人。

會議進行期間，李鳳樓副司長作了報告，並邀請了匈牙利專家安伯爾·約瑟夫同志及蘇聯專家蘇施

科夫同志作了身體訓練和技術、戰術訓練的報告，大家結合各隊的實際情況進行了討論，認為提高我國足球技術水平，必須改進訓練工作。在身體訓練方面要注意加強強度與技術、戰術密切結合。在技術方面要求在快速中和對方搶截中提高一步，儘快地提高射門命中率。在戰術方面要求改變重守輕攻的思想，提高突破對方禁區防守的能

力。

在閉會的一天，國家體委副主任黃中在總結發言中，也強調指出在今年的訓練工作中，應重點改進射門與速度，並加強對隊員們的思想的教育，由於今后的訓練工作要求比過去更高了，這就更需要教練員本身儘快地提高思想水平與業務水平。