功能性训练研究的哲学思考

田俊龙[1]，李 楠[1]，高 翔[1]，李 林[2]

（1. 首都体育学院 研究生部，北京 100191；2. 首都体育学院 体育教育训练学院，北京 100191）

摘 要：现今功能性训练的研究大多处于形而下的具象层面，无法找到自身生存和发展的去向。对功能性训练研究进行形而上的“哲学深思”有助于功能性训练理论体系的建构，并为其实践指明方向。从本体论维度分析，介绍了功能性训练来源于理疗师针对运动损伤提出的动作练习康复方案。认为动作是功能性训练的“灵魂”，提升动作表现是功能性训练的本质。从认识论维度分析，认为功能性训练用整体性、联系性、对立统一性的哲学辩证思想看待身体运动。通过分析和关联、复演和重构，将经验升级为知识；通过从内化到外化两个阶段真正获取与利用知识。从价值论维度分析，认为应让身体回归，尊重身体在运动中的主体地位；坚持用发展的、变化的、动态的视角看待身体运动，注重运动的可持续性，将身体健康摆在首位。从方法论维度分析，认为应扎根于现实世界，注重理论与实践的结合；坚持继承与创新的辩证统一思想，处理好功能性训练与传统训练、引进与吸收的关系；坚持走“跨学科”发展之路，积极推进与其他学科的有效融合和多元交叉。以此构建与完善功能性训练的理论结构体系。

关键词：功能性训练；哲学；动作表现；身体运动；本体论；认识论；价值论；方法论

中图分类号：G80-05 **文献标志码：**A **文章编号：**1008-3596（2021）04-0076-06

随着功能性训练理论与实践的发展，关于功能性训练到底是什么、功能性训练何以如此、功能性训练何以可能以及功能性训练如何改进等问题，需要学术界给予回应。长期以来“重实践，轻理论”的发展路线，使得功能性训练在庞大的运动训练理论体系中难以找到“落脚点”。部分一线教练员对于功能性训练的“本质、内涵、价值”等问题不加关心，还停留在“功能性训练就是利用新兴的工具与器械进行的训练”，又或“功能性训练就是摆脱传统负重的训练”等误解中。

功能性训练研究正在经历变革，这种“变革”无法通过继续“扩张”来提升影响力，也不应盲目地对国外新理念与新方法进行套用，而应加强对功能性训练“理论内核”的追寻与反思。我国最早的哲学著作《周易·系辞》中说：“形而上者，谓之道；形而下者，谓之器。”[1] 一切理念、学问和知识都需要经过理性审视、哲学思辨，才能探究最普遍的规律。本文立足于竞技运动领域，从本体论、认识论、价值论和方法论四个哲学维度，探讨功能性训练的理论内核，以更深入地认识功能性训练。

1 功能性训练研究的本体论维度

任何一个研究领域，都应把解决其本体问题作为解决其他一切问题的前提。功能性训练哲学本体研究的核心是要探讨功能性训练得以实现形而上的依据，倘若未能厘清这个基本前提，功能性训练的研究和实践就会变得盲目、缺乏根据和逻辑。本文重点对功能性训练的本质和缘起进行

收稿日期：2021-02-18

作者简介：田俊龙（1988—），男，江西赣州人，讲师，在读博士，研究方向为青少年身体运动功能训练。

文本信息：田俊龙，李楠，高翔，等.功能性训练研究的哲学思考[J].河北体育学院学报，2021，35（4）：76-81.

探讨，前者聚焦功能性训练的永恒性问题，是功能性训练实践的基础；后者瞄准功能性训练的历史性问题，是功能性训练研究的动因。

1.1　功能性训练的本质

功能性训练研究者把运动看作不同动作的构成，即所有运动都是由跑、跳、投、举、推、拉、屈、伸等基础动作构成的[2]。这些动作属于身体的行为能力，运动无法脱离身体而独立存在。功能性训练主张把这些不同的动作进行适宜的组合，有效地融入到运动中去。通过动作模式的有序叠加，在神经肌肉募集、本体感觉的参与下，将动作更好地通过身体展现出来。因此，功能性训练是将一些特定的方法和手段作用于人的身体，使身体具有训练目标所指向的功能，并以动作的形式呈现出来。动作是身体运动的直接表现形式，也是功能性训练的核心。提升动作表现是功能性训练的本质。然而，体能训练中，力量、柔韧、灵敏等训练也能提升动作表现，可见“提升动作表现”并非功能性训练的专属特性。但是这些类型的训练的出发点和目标指向并不是“动作”，而是运动能力。而功能性训练把动作视为身体运动的最小单位，以动作能力为起点，通过动作筛查，发现运动员的功能障碍，并以此为依据制定相应的运动功能纠正练习方法，消除功能障碍，减少错误的动作模式。在此基础上再通过训练进一步提升运动表现。可见，“动作”贯穿了功能性训练活动的始终，是功能性训练的“灵魂”所在。

动作能力是机体与生俱来的，是作为人类生存和发展需求而存在的。运动训练赋予了动作新的意义和生命，使得动作的目的变得多元化，动作的组合变得专项化，总之，运动训练使这些动作有机组合，相互配合、更协调地工作，产生有效的动作序列。这些动作序列在既定目的的指引下、在特定环境的影响下，组合成特定的身体姿态。而功能性训练对动作提出了更高的要求，主张明晰动作环节和动作方式之间的相互关系，规划出特定活动所需要的动作模式，这样才能为各种动作提供能源支持系统。一旦身体建立了合理的动作模式，就能够形成动作功能。

1.2　功能性训练的缘起

马克思说过，“只要按照事物的真实面目及其产生情况来理解事物，任何深奥的哲学问题都可以十分简单地归结为某种经验事实。”[3]那么功能性训练从何而来？迈克·鲍伊尔在其著作《功能性训练进展》中提到，功能性训练并不是围绕理疗师康复治疗用的各种训练工具展开的，其真正的核心是理疗师在诊疗中获得的关于运动损伤发生原因的认识[4]。很多理疗师发现，运动员在运动过程中的肌肉受伤，多数都是稳定肌群和深层肌群的力量不足导致的。在损伤康复的后期，理疗师通过设计一些动作练习，对患者的受损组织施加可接受的刺激，以恢复和提高患者神经对肌肉的控制和募集能力，帮助其尽早满足伤前的功能需求，并预防运动损伤的再发生。研究发现，这些功能性训练方法、手段不仅能促进康复、预防运动损伤，还能提升运动员的动作表现。于是，功能性训练的方法、手段逐渐被运用到运动训练领域。“共相”是发现规律的开端或必要条件，没有共相就谈不上规律[5]。神经—肌肉支配能力的改善和提高成为康复和运动训练领域的一种“共相”，两个领域的共性需求得到满足，功能性训练得以从康复领域过渡到运动训练领域。

2　功能性训练研究的认识论维度

在认识论当中，认识对象的实际情况是否被主体所把握，是认识活动的关键。如何认识功能性训练？功能性训练经验如何变成知识？如何获取和利用功能性训练知识？这些是功能性训练研究认识论需要解释的重要问题。

2.1　对功能性训练的认识

实践对认识具有决定性作用，在身体运动实践活动中，身体是实践的主体，实践是身体的实践。体育形成知识的过程，就是体育的具身化过程，反之，体育的具身化的过程，也是体育知识的形成过程[6]。全面、辩证地认识身体活动是功能性训练实践活动开展的前提。功能性训练作为一种高效的训练方法体系，在对身体运动的探索和实践中形成了一套蕴含“辩证法”思维的机制。

首先，功能性训练用整体性思维看待身体运动。人体是一个复杂的系统，身体运动是人体各个系统协同作用的结果。功能性训练抓住身体运动的整体性规律，将运动中各生理系统、各关节和肌肉之间的协同关系与作用视为重要的研究对象。功能性训练通过科学合理地安排训练方法和

手段，从整体上规划出功能性活动所需的动作模式，从而使其具有了提升动作表现的属性。

其次，功能性训练强调用联系的观点看待身体运动。唯物辩证法认为，联系就是事物之间以及事物内部各要素之间的相互影响、相互制约和相互作用[7]。运动过程中各关节、肌肉之间的联系是客观的，具有一定的复杂性和多维性。例如运动造成的膝关节疼痛，如果仅仅针对膝关节自身进行诊断和治疗，可能无法从根本上解决问题，因为膝关节疼痛也可能是在运动过程中对灵活性欠佳的踝关节进行“代偿”导致的。“头疼医头，脚疼医脚”的思维割裂了事物整体与部分的关系，忽略了事物之间的联系，是形而上学的思想。

最后，功能性训练在身体运动实践中体现了对立统一规律。承认矛盾的普遍性是一切科学认识的前提。身体运动过程中需要克服两组矛盾，一是人体结构和机能的局限性与肢体动作表现需求之间的内部矛盾；二是身体运动与地球吸引力和外界阻力之间的外部矛盾。功能性训练在遵循人体结构和机能的客观规律的基础上，考虑运动项目的动作特征，将科学系统的训练方式应用到日常训练和康复中，强调训练方法手段与真实运动场景下的动作相吻合。通过不断实践，为矛盾双方的转化创造条件，将矛盾转化为动作表现，将实践过程中零散、无序的经验变为系统、规律的知识。

2.2 功能性训练经验如何变成知识

将经验升级为知识的方法有很多，结合功能性训练的特征可以概括为两个方面。第一，从功能性训练的内容出发，对经验进行分析和关联。分析是深入挖掘、层层解析训练和比赛经验中所蕴藏的多元价值，在分析的过程中将个体经验从内部逐渐提炼出来，展现它的丰富性；关联是要将不同的经验进行关联，将经验与个体运动水平关联，将经验与不同训练内容和方法关联，将经验与不同运动项目关联，将经验与不同赛场环境关联，在关联的过程中将经验从外部逐渐打开，展现它的普遍性。第二，从功能性训练的过程出发，对经验进行复演和重构。复演是个体对功能性训练经验获得过程的想象和再现，是个体与历史在精神世界中的想象性交互和融通；重构是个体将功能性训练知识与经验在多变的训练和比赛活动中加以灵活地运用，是自我与训练经验在训练和比赛的现实环境中的交互与融合。功能性训练的经验只有借助于现实（训练和比赛）的媒介，通过不断的分析和关联、复演和重构，方能逐渐演变成为功能性训练知识。

2.3 如何获取和利用功能性训练知识

经验变成了知识并不代表知识能为我们所用，要想获取和利用好功能性训练的知识，必须要经历知识的“内化”与“外化”两个阶段。在功能性训练中，知识的内化是身体的内化，是知识在身体中的渗透和融合，体现为一定的“具身性”。功能性训练知识在身体的内化经历了由动作到活动、由活动到行为、由行为到习惯、由习惯到反应、由反应到应变的过程。可以看出，功能性训练知识在身体的内化过程，不是简单的线性输入过程，该过程具有一定的灵活性与复杂性。教练员的作用就是帮助运动员在知识和身体（自我）之间更为顺利地建立生态关联。

功能性训练知识内化后需要在一定的情境下，将特定的知识通过具体的身体动作或行为表现出来并接受检验，这是功能性训练知识的外化，是个体已掌握的知识与人类知识体系在“实战”中的对话，对话过程就是知识、主体（身体）和外部环境之间发生的复杂交互过程。功能性训练知识的外化综合体现为运动员在实战中良好而有序的身体活动，这种外化不仅仅包括了运动员对已掌握技能的一种重复性再现，还包含了伴随着身体动作表现出的运动员的个性、精神以及对动作的理解。

3 功能性训练研究的价值论维度

哲学的“价值”是一个标志实践过程中主客体关系的范畴，其反映的是客体（客观世界存在物）对主体（人）的需要满足的程度[8]。人是一切价值的主体，是一切价值产生的根据、标准和归宿，是价值的创造者、实现者和享有者[9]。功能性训练作为人们实践活动的产物，其内容蕴含着一定的价值取向，具有价值导向和价值规范的功能，其是通过对身体的理解和尊重来实现其价值的。

3.1 身体得以“回归”，尊重身体的主体地位

传统训练受身心“二元性”观点的影响，将身体视为一种执行工具，将身体机械地分成不同的组成部分进行理解和研究，认为对身体各组成

部分进行优化和完善可以从整体上提升身体的功能。而现代哲学研究认为身体是一元的，既是主体，又是客体，是主体与客体的统一，即心统一于身，身是心的体，心是身的用[10]。身体是精神的落脚点和归宿，是精神与外部世界联系的唯一通道。脱离了身体，精神无法感受到自身的存在。

功能性训练尊重身体在运动中的主体地位，在深刻把握身体结构和机能特征的基础上，把运动医学、生理学、功能解剖学和运动训练学等多领域的学科知识融入到身体运动中。功能性训练使运动中身体各部分之间的关系更加明晰，使身体运动更加合理、更加高效。功能性训练积累的过程也是对身体不断认识的过程，随着对身体认知水平的不断提高，身体不再是没有意识的血肉之躯，它恢复了生机，变得有灵魂、有思想。

3.2　注重身体在动态中的表现

价值是主客体关系的基本内容和要素，主客体相互作用构成了广义的人类实践。客体尺度是对象本身所固有的本性、规定性和规律的表现。它不仅规定着客体本身的变化，而且也是主体在实践活动中所反映和遵循的尺度[8]。在功能性训练中，身体既是实践活动发起的主体，又是实践活动所需要改造的客体。身体作为价值主体，需要通过运动来满足自身需求；身体作为价值客体，又需要通过与客观环境的相互作用来实现其自身价值。作为客体的身体运动，其所处的环境是瞬息万变的，要求身体在运动环境发生变化的时候具有良好的调节能力。因此，要用变化发展的观点和动态的视角看待身体运动，才能发现其规律。

许多传统的力量练习都是在卧推架、深蹲架、多功能训练器械上进行的，其共同特点是在身体处于坐姿、卧姿或双腿同时着地的情况下完成的，在完成动作的过程中身体处于固定或相对稳定的状态。由于这些练习脱离了运动状态下身体所面临的真实环境，致使传统练习下发展的力量在实际中往往无法有效地发挥。运动过程中有许多不稳定的因素，会破坏身体在稳定的情况下建立起来的发力条件，导致力量无法在一个完整的动力链上有效地传递。

功能性训练根据不同运动项目的特点和需要，发展身体在运动过程中支配动作的能力。强调与身体运动过程中真实场景的紧密结合。应充分把握身体运动的内在尺度和规律，并在认识和实践上不断地反映它、接近它、符合于它。

3.3　强调运动的可持续性，将健康放在首位

伤病对于运动员来说是一种沉痛的打击，甚至是毁灭性的。传统训练注重的是叠加效应，通过不断地施加负荷来探求运动员的身体极限，却忽视了采取相应的手段促进运动员全面、高效的恢复。对于预防运动损伤也不够重视，往往是发生伤病后再进行修复和治疗。有些运动员在出现伤病后再也无法恢复到原来的竞技状态，甚至无法重新回到运动场上。“亡羊补牢，不如未雨绸缪”，功能性训练把降低运动损伤风险视为训练的首要目标，并倡导负荷和恢复的同步化。功能性训练通过特定的练习来减少运动过程中的动作不对称、动作不稳定以及动作代偿等问题，消除错误的动作模式，减少损伤发生的概率。

运动是身体通向健康的重要途径，同时健康的身体也是取得良好的运动表现的物质基础。如果运动带来的是伤病，则意味着运动生涯的提早结束，这样的运动是没有生命力的。如果运动竞技的荣誉是以牺牲健康为代价的，则违背了人们进行身体运动的初衷。因此，应将身体的健康价值摆在首位，让运动可持续发展。

4　功能性训练研究的方法论维度

在功能性训练研究领域，方法论决定了功能性训练的存在地位和发展方向。功能性训练研究的方法论路径可以归纳为以下三方面。

4.1　理论与实践相结合

国内关于功能性训练的研究中，实证类研究偏多而理论研究较少。功能性训练理论研究成果多以“零散”和“碎片”的样态呈现，还无法形成一个相互协调、有机关联的知识体系。功能性训练的理论“游离”于功能性训练实践者的经验和生活世界之外。在面对复杂多变的实践问题时，无法为教练员和运动员提供有效的指导。而那些被标准化、常态化了的经验和训练模式，在实践层面上往往缺乏针对性和灵活性，甚至并无实用价值。

功能性训练理论和实践的分离性与适切性问题是功能性训练研究饱受“质疑”的主要原因之一。当下功能性训练缺乏理论的有效指导和支撑，不仅要反思对实践本身的修正与超越，更要

注重对其理论进行形而上的创新和构建。此外，功能性训练理论对训练实践的影响力较小，对遇到的一些现实问题的改造能力非常有限，致使功能性训练具有明显的“工具化”倾向。为此，功能性训练研究既要沿着“从具体到抽象”的路线，又要坚持“从上到下、从抽象到具体”的总体思路，有效推进功能性训练研究方法论体系的构建。

4.2 继承与创新相统一

否定之否定规律是唯物辩证法的基本规律之一，揭示了事物变化的方向和道路。事物的发展是通过它自身的辩证否定实现的。否定不是对旧事物的简单抛弃，而是创新和继承相统一的扬弃，功能性训练的发展就是“扬弃”的过程。

首先，功能性训练是对传统训练的扬弃。虽然功能性训练具有一定的时代性和先进性，但是仍然无法取代传统训练长期积淀形成的系统的训练方法与手段。功能性训练应当与传统训练紧密结合，相互渗透。传统训练保留下来的精华在功能性训练中应当得到延续，同时传统训练暴露出来的不足和局限应在功能性训练中得到正确的弥补和修正。

其次，功能性训练是对国外训练理念与手段的扬弃。在功能性训练的引进与发展过程中，显露出“引进”丰富而“原创”不足的问题。研究者们只注重学习和模仿国外的训练方法和手段，但对其内在机理的认识与理解并不深入，造成我国功能性训练“核心理论知识结构体系”不完整。因此，应当摆脱“拿来主义”的依赖心理和“复制粘贴”的学习方式，要根据项目的自身特点和我国运动员的实际情况，投入到功能性训练理论知识和实践经验的完善和构建中，如此才能聚沙成塔、集腋成裘，创造与完善我国本土化的功能性训练“核心理论知识结构体系”。

4.3 走“跨学科”发展之路

在功能性训练实践中，有很多复杂的问题本质上是多元的、开放的，要全面深入地认识这些复杂问题的全部、真实面貌，只依靠单一学科体系会显得捉襟见肘。竞技运动的复杂性和多层次性、训练效应的不稳定性以及运动员竞技能力发展的非均衡性，决定了只有跨越学科界限，借助多学科视角展开研究，才能解决功能性训练的复杂问题。

功能性训练的理论与实践所映射的问题具有多维性，与这些问题相关联的学科有运动解剖学、运动生理学、运动训练学、运动生物力学、运动医学、保健学、现象学、逻辑学等。多学科间的交叉、联络以及知识、方法的交流和借鉴，有助于我们紧紧围绕功能性训练的具体问题，将其他学科的知识和方法整合成适合功能性训练研究的有机方法系统，从而拓展功能性训练的知识体系。因此，功能性训练研究必须顺应“跨学科”趋势，打破学科之间的壁垒，以开放的视野积极推进与其他学科的有效融合和多元交叉。

5 结语

身体运动的复杂性使功能性训练研究在实践中遇到了许多困境，而对功能性训练进行哲学思考是必要的、也是迫切的，其能够帮助人们更好地认识功能性训练，不断地促使人们对功能性训练及其研究进行形而上的深思和创新，从而夯实功能性训练的理论基础，为其实践指明方向。总之，功能性训练在瞩望美好未来的同时更要立足于当下，在具体实践活动中找到自己的归宿，确立自己的价值与地位。

参考文献：

[1] 刘君祖.详解易经·系辞传[M].北京:新星出版社,2011:103.

[2] 弗恩·甘比达.竞技能力的全面发展:身体功能训练的艺术和科学[M].刘宇,孙明运,译.北京:北京体育大学出版社,2011:83.

[3] 中共中央编译局.马克思恩格斯选集:第1卷[M].北京:人民出版社,1995:54.

[4] BOYLE M. Advances in functional training[M]. Champaign:Human Kinetics,2011.

[5] 孙学章.本质学:向物自体还原[M].北京:中国人民大学出版社,2014:84-85.

[6] 周建东,于涛.体育与知识:基于对知识论体育哲学的考察[J].体育学刊,2017,24(2):1.

[7] 李秀林,王于,李淮春.辩证唯物主义和历史唯物主义原理[M].北京:中国人民大学出版社,2004.

[8] 高惠珠.价值论视域中的“劳动幸福”[J].上海师范大学学报(哲学社会科学版),2019,48(1):17.

[9] 李德顺.价值论:一种主体性的研究[M].北京:中国人民大学出版社,2013.

[10] 高剑平,邹华锋.“关系”实在:系统科学的本体论根基[J].学术论坛,2008(12):16.

Philosophy Thinking of Research on Functional Training

TIAN Junlong[1]，LI Nan[1]，GAO Xiang[1]，LI Lin[2]

(1. Graduate School, Capital University of Physical Education and Sports, Beijing 100191, China;
2. Institute of Physical Education and Training, Capital University of Physical Education and Sports, Beijing 100191, China)

Abstract: Nowadays, research on functional training is mostly in the physical concrete level, unable to find the survival and development direction. Metaphysical "philosophical reflection" on the research of functional training helps to construct the theoretical system of functional training and points out the direction for its practice. From the perspective of ontology, this paper introduces that functional training comes from the action training rehabilitation program proposed by physical therapists for sports injuries. Action is the soul of functional training, and improving the action performance is the essence of functional training. From the perspective of epistemology, this paper holds that functional training treats body movement with the philosophical dialectical thought of integrity, connection and unity of opposites. Experience is upgraded to knowledge by analysis and correlation, recurrence and reconstruction. We can truly acquire and utilize knowledge through the two stages from internalization to externalization. From the perspective of axiology, we think that we should let the body return and respect the dominant position of the body in sports. Adhere to the developing, changing and dynamic perspective of physical exercise, pay attention to the sustainability of sports and put health in the first place. From the perspective of methodology, we think that we should take root in the real world and pay attention to the combination of theory and practice. We should adhere to the dialectical unity of inheritance and change, and deal with the relationship between functional training and traditional training, introduction and absorption. Uphold the road of "interdisciplinary" development, and actively promote the effective integration and multiple cross with other disciplines. The purpose is to build and improve the theoretical structure system of functional training.

Key words: functional training; philosophy; action performance; body movement; ontology; epistemology; axiology; methodology