徐有粮,张孜贤,吴绍奎,等.我国运动训练学学科的演进、边界与体系构建[J].体育学研究,2024,38(4):43-52.

## 我国运动训练学学科的演进、边界与体系构建

徐有粮1,张孜贤2,吴绍奎1,3,熊 文1

(1.华东师范大学 体育与健康学院,上海 200241; 2.山东师范大学 体育学院,山东 济南 250358; 3.贵州大学 体育学院,贵州 贵阳 550025)

【摘 要】: 研究对运动训练学学科的演进予以溯源、梳理,对运动训练学学科边界予以廓清,并提出我国运动训练学学科体系的构建路径。研究认为:①运动训练学历经对运动训练规律的摸索、知识的凝练与交叉,形成了经验形态知识、原理形态知识和交叠形态知识三大知识形态。②廓清运动训练学学科边界,应调适学科独立性与兼容性的适当张力,并聚焦于三个主要方面:一是,明确研究对象,凸显运动训练学的学科主体性;二是,坚定学科立场,建立"自主—开放"的核心知识系统;三是,开拓全球视野,构成"全球—在地"的知识网络集群。研究提出,我国运动训练学学科体系的构建应:①多源立体式扩展知识来源,匡补运动训练学学科内容;②统筹运动训练学学科群,促进多学科知识的有机整合;③兼容自然科学取向和人文—社会科学取向的运动训练学研究。

【关键词】:运动训练学;学科体系;知识形态;学科边界;体系构建

【中图分类号】: G808.1-4 【文献标志码】: A 【文章编号】: 2096-5656(2024)04-0043-10

**DOI:** 10.15877/j.cnki.nsic.20240919.002

学科发展成熟的重要标志就是建立起相对完备 的学科体系,系统梳理我国运动训练学学科发展脉 络和演进轨迹是洞察未来运动训练学学科发展的重 要前提。已有学者从不同的视角和层次对运动训练 学的发展历程[1]和演进[2]等问题展开回顾与审视, 并提出运动训练学的"中国流"[3]这一未来趋势,旨 在完善运动训练学学科体系并推动运动训练学成熟 化、本土化和现代化。然而,当前运动训练学主要从 职业一竞技体育领域的客观实践提炼学科理论并 主要指导其实践,对学校体育、大众健身活动中的 运动训练活动指导不足,逐渐窄化为"竞技运动训 练学",难以达成田麦久先生对运动训练理论的价 值期望,即:"运动训练理论有着广泛的社会应用空 间……在大众健身、体育教学、军警安保、康复休闲 等各个领域有着广泛的指导意义和实际的应用价 值。"[4]运动训练学学科体系与日趋多元化的运动 训练实践的交互关系逐渐复杂,亟待从宏观运动训 练学层面进行系统的理性审视,以此廓清学科边界、 推动我国运动训练学学科体系的持续优化,发挥理 论指导、引领实践的价值。

学科是历史范畴和社会范畴的结合体<sup>[5]</sup>,是一个具有丰富内涵的概念。"剑桥词典"将学科(discipline)界定为"一个研究领域、所教授的科目"<sup>[6]</sup>;《辞海》对于学科的定义是"学术的分类,指一定科学领域或一门科学的分支"<sup>[7]</sup>;《中华人民共和国国家标准学科分类与代码》则明确指出"学科是指相对独立的知识体系"。就本源而言,除了将学科视为知识体系外,又指"对门徒教授的课程"<sup>[8]</sup>,类似的,伯顿·克拉克(Burton Clark)<sup>[9]</sup>认为学科具有两种含义——"知识"以及围绕这些知识所建立起来的组织,即学科具有知识与组织的双重形态<sup>[10]</sup>。知识在学科创建与发展中始终处于基础地位<sup>[11]</sup>,因此,研究取第一种含义,即"学科"指"相对独立的知识体系",将运动训练学学科视作相对独立的知识体系,是运动训练学知识元素的综合,表

收稿日期: 2024-03-13

基金项目: 国家社会科学基金重点项目(19ATY003)。

**第一作者**: 徐有粮(1996— ),男,山东烟台人,博士生,研究方向: 运动训练基本理论。

通信作者: 熊 文(1972—),男,湖南道县人,博士,教授,博士生导师,研究方向: 体育教学与训练、体育学基本理论、体育伦理。

现为囊括运动训练学知识总和的概括性体系。运动训练学学科体系是运动训练经验得以传承、创新和发展的重要基础与直接载体,对运动训练学学科体系的构建既要立足中国运动训练学的发展现实,又要自觉融入世界运动训练学学科体系构建的历史与逻辑,寻求中国运动训练学对运动训练学科学化发展的普遍意义。对运动训练学对运动训练学科体系的审思与构建不仅是发展着的中国运动训练实践对运动训练理论建设的呼唤,也是中国特色的运动训练理论发展到一定阶段的产物,更是中国运动训练学发展成熟的标志、实力的象征、自信的体现。

### 1 运动训练学学科的演进历程——基于学科知识 的三大形态

我国的运动训练学并非基于本土原始知识积累的自然生发,而是在既有西方运动训练实践积累的知识叠加我国长期以来的实践经验而形成,因此本部分也对其他国家的运动训练(学)相关学科的发展历程予以兼容。从知识生产一演进的视角勾勒运动训练学学科知识的三大形态,以呈现学科发展的基本脉络。但三大知识形态之间并没有清晰的时间界限,且三者并非替代性关系,三种知识形态次第出现并持续补充运动训练学学科体系。

#### 1.1 经验形态知识:对运动训练规律的摸索

严格而言,对运动训练规律的摸索阶段并未形 成学科意义上的运动训练学,而是在学科形成之前 的知识积累阶段。对于广义运动训练起点的追溯 可直抵远古时代狩猎技术的传授、冷兵器时代的军 事操练等。而现代体育语境下的运动训练源于古希 腊时期。奥林匹克运动会的关注度增长与人民对 刚健体魄、肌肉线条的推崇, 奥林匹克的宗教、娱乐 属性逐渐转向竞技,不训练或者通过很少的训练不 再能够保持竞争力。帕莱奥洛戈斯(Paleologos)[12] 指出,早在公元前5世纪古希腊就出现了(由运动员 转型而来的)教练员(gymnastes)依靠经验指导运动 员开展训练的情况,并且认为希腊运动员的训练与 现代运动员并没有太大不同。这一观点可以从斯 多葛派哲学家爱比克泰德(Epictetus)于公元101年 写的一段话得以证实: "You say, 'I want to win at Olympia.' Hold on a minute. Look at what is involved both before and after, and only then, if it is to your

advantage, begin the task. If you do, you will have to obey instructions, eat according to regulations, keep away from desserts, exercise on a fixed schedule at definite hours, in both heat and cold; you must not drink cold water nor can you have a drink of wine whenever you want. You must hand yourself over to your coach exactly as you would to a doctor."[13] 这段 描述二世纪之交,在古代奥运会上取得优异成绩所 需的准备,诸如饮食、锻炼时间、禁止饮酒等已经初 具现代运动训练的雏形,涵盖了现代运动员参与运 动训练所必须遵守的许多基本准则。"四天训练法" (Tetrades)是角斗士采用的一种为期4天的训练安 排,旨在增强力量和肌肉,也是最早有记录的周期性 训练版本之一。该方法现代化的对训练内容、训练 量和训练强度进行调控。虽然与现代运动训练安排 相比,该方法较为粗放与简单,但其对运动强度和运 动量的认识以及适时调动运动员竞技状态的做法, 体现出了对人体运动训练适应规律的初步掌握,也 成为现代周期训练的原始参照。当然,这种方法也 并非完美无缺,克劳狄斯·盖伦(Claudius Galen)就 指出,在角斗场(摔跤学校或体育馆)锻炼的人往往 追求肌肉发达,而不是追求卓越的运动能力,因而导 致其身体变得沉重,甚至呼吸困难[14]。

在对运动训练规律的摸索中,知识主要表现为 "经验形态"的知识,往往只能在感官所触及的方面 把握运动训练规律, 而无法进行普遍性的量化。教 练员以自己的运动经历和体会来调控运动员的训练 活动,往往无法实现运动训练活动的标准化和系统 化,也无法实现现代科学范式要求的普遍性、量化和 可重复性。这一阶段的"经验形态知识"呈现3个特 点:①基于感觉经验所限,学习的效率很低,需要长 期的训练实践积累才能够摸索运动训练技巧和相关 知识。②基于个别运动项目的经验,运动训练知识 的普遍性不足。③经验形态知识的传递往往是分散 的,未形成规模效应和聚集效应。对运动训练规律 的摸索并未形成一般意义上的运动训练理论或规模 化的知识以及相应的传授体系,而是在各自项目中 以经验形态的知识不稳定地传递,未形成规模化的 知识以及相应的传授体系。

1.2 原理形态知识: 对运动训练知识的凝练 经验形态的知识必然存在普遍性视野的局限 性,而"西学"的特点往往是超越经验,将经验知识上升为原理知识的体系<sup>[15]</sup>。14世纪的欧洲开始酝酿新知识的探索路径,并在17世纪形成了对知识形态的革命性突破,也就是具有现代性、学科化的原理形态知识。原理性知识并不是反经验的,而是在经验的基础上超越特殊经验,上升为原理形态知识。

随着欧洲进入黑暗时代,身体、文化和智力发展 进入真空期,运动训练理论演进也陷入停滞。16世 纪之后,对于身体的压制逐渐得到释放,体育地位提 升,出现了较为广泛的体育竞赛活动,这也为现代运 动训练理论提供了萌发条件。现代运动训练理论的 产生可追溯至19世纪中叶,在运动训练学一般理论 出现之前,已有关于具体项目训练的理论著作产出, 可以找到最早的训练学著作是麦克拉伦(Archibald Maclaren)于1866年编著的《训练理论与实践》[16]、 该书也被视作通过科学研究探讨运动训练理论的 第一本著作。在原理形态知识阶段,运动训练常与 日常生活习惯等(从现代训练理论来看"训练含量" 并不高的内容)合为一体,如《训练理论与实践》中 除涉及训练内容,还就饮食、睡眠、沐浴、穿着、空气 质量等方面展开了大量论述。并且,由于该时期运 动训练的发展程度不高,大部分研究还仅停留于专 项训练层次进行初始探索,尚未上升为一般运动训 练中的内在规律。由此所产生的训练知识的一般 性解释力不强,难以应用于整体的运动训练实践之 中。如《田径训练》重点阐述田径项目的身体准备 和具体项目的训练方法[17],《运动训练》中针对的运 动训练项目是足球、棒球、田径、赛艇运动等具体项 目[18]。这一阶段的研究者将训练要素杂糅在一起, 并未以主题或解决关键问题的形式开展研究,但是 其中提出的专项运动训练理论已经具有超越经验形 态知识形态的特征,上升到了原理形态。从知识形 态的角度来看,这一时期运动训练学的著作表现出 对于训练理论与知识的探讨比以往研究更加专业化 的特征。受当时学科日益分化的影响,运动训练学 学科也出现了更为精细的划分。20世纪中期的运 动训练学理论著作基本上已经初具现代运动训练 学学科的雏形,根据不同项目提炼出了适用于更多 运动项目运动训练的一般性理论,如哈雷(Dietrich Harre)的《训练学》<sup>[19]</sup>, 马特维耶夫(L.P Matveyev) 的《运动训练基础》和邦帕(Tudor O. Bompa)的《训

练分期理论与方法》等。

在这一阶段,"原理形态知识"呈现两个特点:①学习效率高,知识的传递呈现一定的系统化和制度化,由简单的师徒经验传递演变成具有规模性的教育活动。比如20世纪中期在美、德、苏出现了教练员培养与认证制度。②运动训练学知识普遍性凸显,出现了能够应用在不同项目中的一般性训练理论,并进一步凸显了基础研究的作用。一方面,运动训练学领域的知识从依赖于偶发到有目的、有意识地开拓;另一方面,这种知识突破往往能够对运动训练实践产生极大推动作用。

#### 1.3 交叠形态知识:对多元学科知识的交叉

在现代运动训练学理论开端之时,相关理论的 形成就与医学紧密相关,形成了初步的学科知识交 叉,如1569年首次出版的《体操术》就论述了体操和 体育运动对预防和治疗疾病的医学益处。在某种意 义上,交叠形态知识是前两种形态知识的合题。19 世纪,随着近代科学的快速发展,运动训练学的研究 除了医学还纳入了生理学的研究方法,开始对人体 运动中或运动导致的生理指标变化开展研究。由 此,对人体运动的能量代谢等产生了清晰认识,发 现了磷酸原供能、糖酵解供能和有氧氧化供能等方 式,并提出超量恢复原理、周期理论等运动训练学的 基础理论。同时,以研究生物体各组成部分功能活 动、结构形态以及物质运动规律等为主的生物科学 开始密集关注人体运动背后的机制与原理。多学科 的介入为运动训练学提供了多学科视野,生成了包 括支撑运动的生理基础、特定运动形式与负荷下的 生理活动过程、与运动要求相匹配的生物特征、不同 运动阶段中的人体机能变化等在内的具有主题性、 原理性的知识。除了生物一人体科学的介入,教育 学知识同样与运动训练学交叠。1977年, 西德的马 丁(Martin Dietrich)出版《训练学基础》<sup>[20]</sup>,从教育 学的视角出发,探索运动训练中的普遍性规律。这 种知识交叉加快、加深了对于人体运动的认知,推动 运动训练学在集中的研究领域形态的主导下迅速发 展。正是在这种知识交叉、融合发展的关键时期,三 种形态知识快速生产、更迭,为我国实现知识生产的 "弯道超车"提供机遇。我国的运动训练学学科体 系也正是在多学科的知识交叉中得以自主化生成, 如根据国外运动训练概念中的逻辑问题确立更符合

其本质的概念解释,提出辩证协同训练原则、项群训练理论、运动员科学选材、中国优势竞技项目的制胜规律和竞技能力结构理论等具有中国特色的运动训练学学科知识。

在这一阶段,"交叠形态知识"呈现出3个特点:①表现为跨学科综合性知识,即很难在一种学科原理下加以完整表达。如对运动强度的描述可以用心率、运动血压、呼吸频率等生理指标,也可以用血乳酸、尿蛋白等生化指标,或者是时间、距离、重量等物理指标,甚至是谈话测试(talk test)来检验运动强度。②表现为知识层次的多维性。多学科运动训练学知识需要融贯地运用不同层次、不同性质的知识和其他学科领域方法,而不是靠原来单一学科知识的解释,如广泛应用于循证医学的元分析(meta-analysis)已经在运动训练领域中获得广泛的应用。③表现为普遍原理知识和特殊经验知识的有机融合。在全球化时代,普遍主义话语的传播与地方知识的崛起都是交叠形态知识重要的生产方式,并将为学科的整合与分化提供动力。

#### 2 运动训练学学科的边界廓清

2.1 明确研究对象, 凸显运动训练学的学科主体性研究对象是学科的基本构成要素, 规定了一门学科研究的问题域, 是学科存在的基础和前提<sup>[21]</sup>。如果学术共同体中对研究对象的认识不一致并各自开展研究, 则极易引起学科内在关联性下降从而致使学科内部知识体系的松散, 进而导致学科边界的模糊<sup>[22]</sup>。学科意义上的研究对象指的是对"某一领域特有对象的研究", 蕴含着对学科本质问题的导出。当然, 随着学科不断发展, 对于其本质认知也在不断深化、推进, 并引起学科研究对象、研究边界、研究方法等的更替。因此, 研究对象不仅规定学科的研究范围、边界, 其变化还反映着学科的发展轨迹。

自运动训练学引入之初,对其研究对象的界定是使用罗列内容的外延式思维模式,这种方式往往难以包罗完整的外延而不能准确反映运动训练学的研究对象。过家兴<sup>[23]</sup>主编的《运动训练学》中提出,运动训练学是"阐明运动训练过程普遍规律的一门新兴交叉学科","阐明运动训练过程普遍规律"成为学科的研究任务。虽然并没有对学科研究对象的直接描述,但对研究任务的定义也侧面反映出运动

训练学的研究对象就是"运动训练过程普遍规律"。 2000版《运动训练学》基本延承这一界定,将运动训 练学研究对象界定为"运动训练的规律"[24]。该定 义相比于外延式的概括,对运动训练学学科的研究 对象的认知更进一步,但对于学科的实践性仍反映 不足。2006版《运动训练学》教材中则将运动训练 学定义为"运动训练学是研究运动训练规律以及有 效地组织运动训练活动行为的科学"[25],从中可以 发现运动训练学的研究对象进一步丰富,将"有效 地组织运动训练活动行为"与"揭示运动训练的客 观规律"一起作为研究对象,充分体现运动训练学 在指导实践方面的意义。在2012版和2017版中进 一步完善、深化,剔除"有效"这一额外限定,将运动 训练学的研究对象确定为"运动训练活动的规律" 以及"运动训练活动的组织行为"[4]。运动训练实 践和理论在不断发展、迭代,决定了运动训练学的研 究对象并不是一成不变的。运动训练活动的复杂属 性决定了运动训练学的研究对象仍需根据理论积累 和发展而不断抽象、概括形成更贴切的界定,以此将 运动训练学在研究对象上区别于其他学科。运动训 练学研究对象从外延式罗列到对内涵式定义,再到 对内涵的精简概括,反映出运动训练学理论研究者 对学科认识的不断深化,以及对运动训练学相关概 念的质疑精神并不断精进的开拓精神。

边界是事物得以秩序发展的前提条件,运动训 练学学科边界即规定什么知识可以成为运动训练学 内容的"界线",形成了"纳入一排斥"机制,从而凝 聚起有别于其他学科的运动训练学学科体系。将运 动训练学发展为具有自身独特内核, 衍生出运动训 练学的核心概念,构建内在融洽的命题体系,是运动 训练学学科边界讨论的基本逻辑。如何认识运动训 练学与相关学科的关系涉及学科主体性问题,从运 动训练学学科体系中存在的多学科知识来看,多元 知识来源是其基本属性。运动训练学与教育学、生 理学、生物化学、生物医学、生物力学、历史学、社会 学等存在紧密的知识互涉,借助多学科理论研究运 动训练学问题逐步取代传统的理论描述研究,使研 究成果的科学性更强、可信度更高、理论一实践的 交融程度更紧密。但作为我国诸多体育学科中彰显 本元特色的唯一学科,运动训练学有必要在跨学科 中保有自身学科特色并凸显本学科的主体性。如采

用人工智能、视频分析等方法分析运动员技术、受力/发力特征、血流动力学、体能分配等问题,虽然对运动员的技术、身体姿势、血流动力特征、能耗特征等进行了详细的数据化描述、分析,但仅仅停留在对事实的描述、现象的解释或数据化的结论上,而并未进一步转化到运动训练理论和方法之中,其本质上属于采用其他领域方法分析运动训练问题,而并未给出训练学角度的解决方法。在跨学科的知识互涉中维持运动训练学的知识边界,应避免前沿研究内容过于空泛零散而出现不能有效转化为运动训练学理论的弊端问题,通过整合运动训练学理论研究与问题研究,实现多学科交叉共生式发展。

运动训练学知识的"纳入一排斥"是一个动态 的过程,对于运动训练学的学科边界问题,不能拿某 一既定的"科学"尺度进行剪裁和演绎,而要认识到 运动训练学学科边界的抽象性、规范性、引导性和发 展性。对运动训练学科边界的判断,体现着既要培 元固本,也要开拓创新的运动训练学学科发展的根 本逻辑。由此,也导出运动训练学的元研究(元运动 训练学)发展的必要性,用以审视运动训练学学科体 系的合理性、有效性和规范性等问题。其目的不是 建构或生产运动训练学的学科体系, 而是以认识论 和方法论为标准,来检验已有成果的得失,通过反思 来提升运动训练学研究的自我意识,达到合理构建 运动训练学学科体系的目的。当然,在倡导边界跨 越、发展交叉学科的背景下,对运动训练学学科边界 问题的讨论并非为了区隔,而是为了将运动训练学 与其他学科进行区分,这是追求学科主体性过程中 的客观要求与必然结果。对学科研究对象的厘清要 秉持整体性思维, 动态更新并深刻认识运动训练学 的本质和规律,整合多样化的运动训练(相关)研究, 将其视作边界相对清晰、构成要素多元、构成层次繁 复的系统,并基于此修正、深化与拓展运动训练学学 科体系,进而形成对运动训练学研究对象的精准界 定,凸显运动训练学的学科主体性。

2.2 坚定学科立场,建立"自主—开放"的核心知识系统

在学科开放的背景下,对于同一个研究对象又可能存在许多学科以各自学科视角开展研究。当学科之间的交叉、渗透和融合日渐强烈并使学科之间界限日趋模糊时,当知识、问题和方法在学科之间

借鉴重叠、广泛分享时,对运动训练学学科立场的清晰认识就更加不可或缺。针对同一个研究对象,不同学科具有各自的切入点与侧重点,学科立场就是不同学科的独特叙事逻辑,是学术研究的"生命基质",对研究活动具有方法论的规约意义,是学科独立性、合法性、价值性的前提<sup>[26]</sup>。研究立场的缺位将可能导致"运动训练研究"泛化为"研究运动训练","运动训练学"泛化为"关于运动训练的学",以至于呈现出"研究繁荣而学术衰微"的现象。为避免这种潜在风险,运动训练学需要在多学科涌入中明确学科立场,围绕"运动成绩""竞技能力""项群训练""训练原则""训练方法""训练负荷""训练计划""竞技状态"等具有鲜明运动训练学学科立场的知识,建立运动训练学的核心知识系统。

运动训练学建立在对运动训练活动规律的探索 基础上,在学科高度开放、互动日益频繁的科研背景 下,多学科知识融入运动训练学科体系之中,逐渐形 成具有各自立场且与运动训练密切相关的各个分支 学科。不同学科对于运动训练学研究对象都有其预 设立场,如特殊的学科视角、价值取向等,对于同一 个运动训练问题可能持有不同甚至完全相反的看 法。运动训练学研究形成了丰富的知识体系与大量 的研究成果,但部分研究却仍偏向以其他学科的叙 事逻辑展开,而忽视了运动训练学的学科立场。如 在运动技能掌握阶段,运动训练学依据动作掌握的 泛化、分化、固化和自动化规律,采用示范、分解、完 整等具体手段开展训练,但是在教育学的个别理论 视角下,却提倡在比赛等真实情境下运用、体验、犯 错"来改进和提高动作技术"[27]。实际上,对于动作 的学习是开展训练、比赛的基础,虽然并不是全体 学生都会形成规范化的技术动作(这受到个体差异 化的影响),但在技术动作教学中仍要传授正确、规 范化的动作,而不应"无为而治"地任由学生犯错与 "体验",后者对于基础技术的掌握与特长技术或高 难技术的形成具有破坏作用。因此,对于"身体练 习""体能掌握"等运动训练学研究对象开展研究或 运用,需要遵循运动训练学的学科立场,不能忽视学 科知识的传承与积累。再如,运动训练学对于"运 动负荷"概念的界定与物理、生理范畴的负荷区分 开来,提出"训练负荷是指运动训练过程中运动员 机体在一定时间内所承受的工作量"[28]。但在负荷

监控与评定中却更多偏向于生物学指标(心率、血乳酸、血尿素等)和心理学指标(主观疲劳感等)等其他学科立场予以评定,而对训练学一般训练负荷指标(密度、速度、远度、高度和难度等)以及专项训练负荷指标却相对忽视。甚至在学校体育课中出现仅以心率评定所有运动项目强度的不当要求。当然,不可否认生物学、心理学等指标能够评定运动负荷,但在复杂、多样的运动训练项目的训练和科研中,要结合运动的主体、目的、项目等选用信效度俱佳的负荷监控方法。

运动技能学习理论与教育学理论之间,以及运 动负荷概念与评定指标之间的脱节表面上是理论 与实践之间的割裂,但本质上是学科主体性缺失导 致的学科立场(学科核心逻辑)偏移。"任何科学只 有当其尝试用其自己的方式并与邻近科学一样有力 地说明自己方向的时候,它们之间才能产生取长补 短的交流"[29],明确学科立场并非反对以其他学科 视角开展运动训练学的研究以及运动训练学学科外 部视角、方法的丰富性,而是强调运动训练学在学科 发展中必须坚定学科立场,以体现核心知识系统的 自主性。反观核心知识系统的开放性,应体现在积 极将业已跨入运动训练学中的相关学科成果予以学 科化建构,加工、转化相关学科的原有理论和方法, 串联多学科逻辑线索,使其完成"运动训练学化"的 转变,从而维持运动训练学的学科独立性,建立"自 主一开放"的核心知识系统。

2.3 开拓全球视野,构成"全球—在地"的知识网络集群

在学科体系建设中不仅要立足中国实际、中国经验,更需要将中国文化放置于"文明互鉴"的视野下审视西方经验、西方实践以及西方理论<sup>[30]</sup>。从运动训练学学科体系中存在的"全球一在地"学科边界来看,中国运动训练学作为国际运动训练学的重要组成部分,更应当强调其发展的自主性。早在2004年,曹景伟等<sup>[3]</sup>敏锐地觉察到了中国运动训练学理论发展中涌现出一些在理论上价值巨大、在实践中影响深远的本土化研究成果,并提出了"运动训练理论中国流"的概念。伴随着我国竞技体育事业的崛起与腾飞,逐步形成了与俄罗斯、德国、美国等代表性运动训练学学派相互联系但存在明显区别的学科体系,具体表现在广泛吸纳了美德俄英日加

澳等世界竞技体育发达国家运动训练学知识体系,不仅运用系统思想和辩证的逻辑思维深化运动训练基本理论,同时积极应用社会科学、生命科学、数字科学、人工智能等多学科的科技成果推动运动训练实践的科学化<sup>[31]</sup>。

现代运动训练学开始对运动训练现象分门别类地认识,并建立起国际共有的运动训练学学科体系。不同语言中"运动训练学"所对应的概念和研究内容存在差异<sup>[32]</sup>,众多欧美竞技体育强国都存在运动训练学这一相关学科和研究领域,如Trainingswissenschaft(训练科学)、Athletic training(运动员训练)、Coaching science(执教科学或教练科学)和Sport science(体育科学)等与运动训练学近似学科的迅速发展。中国运动训练学的完善要在人类共有的运动训练学思想的对话中,找到中国运动训练学理论的贡献,形成原创性的知识网络集群。通过对比运动训练学及其近似学科,厘清相关学科与我国运动训练学及其近似学科,厘清相关学科与我国运动训练学的内在关系并汲取理论精华,立足全球视野构建"全球一在地"的知识网络集群,推进跨国度、跨文化的运动训练学研究。

#### 3 运动训练学学科体系的构建路径

3.1 多元立体式扩展知识来源, 匡补运动训练学学 科内容

自我国运动训练学学科建立以来,就与竞技体 育保持着天然关系,而对学校体育、大众健身等场域 的介入和指导十分有限。从运动训练学学科构建的 视角来看,这种局面与运动训练学的学科创立背景 有关,同时也受制于运动训练学本身的理论发展困 境。运动训练学是一门综合应用性学科[33],对其他 学科知识的借鉴是其不可忽视的知识来源。同时, 我国运动训练学建立之初的学科知识又大多引自国 外运动训练学知识,这种"联姻"与"嫁接"一定程度 上代表了我国运动训练学的学科底色[34]。当前,我 国运动训练学不断形成创新成果, 出现运动训练学 学科知识"外溢"的现象,如运动技能学习与控制、 体能训练学等学科从运动训练学脱离并形成相对独 立的学科体系,这体现出我国运动训练学学科体系 的成熟和深化。除了"联姻""嫁接"和"外溢"3种 理论增长方式,"同构"也是多源立体式吸纳知识、 匡补运动训练学学科体系的重要方式。应重视运

动训练学知识实践的多场域来源,系统性地调整职业一竞技体育、学校体育与大众健身中运动训练学学科体系框架,形成一套有效圆融三重场域实践的运动训练学学科体系。

职业一竞技体育、学校体育和大众健身领域的 运动训练学知识具有较强的耦合性,具体表现在: ①运动训练学以"运动训练活动的规律"和"运动 训练活动的组织行为"作为研究对象,兼容学校体 育、大众健身场域,指导体育教学和大众健身实践, 这是其题中之义,也是立体学科拓展知识内容的重 要来源。②学校体育和大众健身基本以竞技体育 的诸多项目为主要参与形式,从运动项目学习、掌握 与提高的视角来看,尽管三者的运动能力水平表现 有别,但其对各项目学习、掌握和提高的本质需求却 基本一致。③三者均在"体育"这一共同场域(尽管 体育的"三分法"不够严谨,但其依然是划分当前体 育事业的重要参照和基本共识),为实现拓展多源知 识来源提供了重要理论基础。④从运动训练学涉 及的5大基本问题(3W2H)[35]来看,基本涵盖训练 或教学中的基本内容与环节,也正是职业一竞技体 育、学校体育和大众健身参与者掌握和提升运动能 力的相关作用机理的具体要素构成。综上所述,无 论职业—竞技体育、学校体育还是大众健身领域, 在运动能力的形成、发展上都离不开运动训练学相 关理论的指导。这也提示,广义运动训练学学科体 系是包含三重应用场域运动训练的宏观体系,在不 同场域的理论与实践应有其反映本场域运动训练的 "种差"。通过实践一理论一再实践的良性循环,持 续强化运动训练学的话语权、理论解释力和理论输 出能力,形成运动训练学的学科"强本源性"和"强 输出性"的发展新格局。运动训练学学科体系应在 保持其学科特点的基础上包容开放、突破学科壁垒, 主动开展学科跨界合作,为推动多场域运动训练创 新发展提供科技支持,形成以运动训练学为主干,兼 容职业一竞技体育、学校体育和大众健身场域的学 科体系(图1)。具体而言,职业一竞技体育的高新 技术、新兴理论下沉对学校体育、大众健身、军警训 练等的运动训练科学化具有重要推动作用,并且将 推动跨界成果内化为广义的运动训练学学科体系 之中。

三重场域的运动训练实践应有各自细化的主

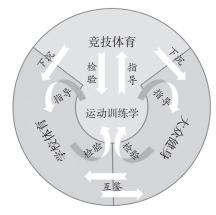


图1 三重场域运动训练学知识互动示意图

 $Fig. 1 \quad The \ Triple \ field \ sports \ training \ knowledge \ interaction \ diagram$ 

体、对象、主旨与功能。①在各场域主体方面: 在职 业一竞技体育的运动训练中,运动员、教练员和科 研一医疗一管理人员是运动训练实践的参与主体, 在学校体育的运动训练中是体育教师与学生,在大 众健身的运动训练实践主体是参与体育锻炼的广 大民众、健身房教练员、社区的社会体育指导员等。 ②在各场域对象方面: 当前对于运动训练学研究对 象(即"运动训练活动的规律"和"运动训练活动的 组织行为")的界定具有较强的理论包容性和场域 概括性,能够基本涵盖三个场域的研究对象,具体场 域研究对象的界定可依据主体对具体研究对象加 以限定,如运动员的训练活动规律及其组织行为。 ③ 在各场域主旨方面: 职业一竞技体育中的运动 训练主旨自然指向科学提高运动员竞技能力,而在 学校体育和大众健身中则要根据不同主体特征,按 照运动能力进阶规律逐步提高主体的运动能力。 ④ 在各场域功能方面: 职业一竞技体育中的运动 训练力图提高运动员的竞技能力、推动竞技运动整 体发展水平等方面。学校体育中的运动要在遵循教 育和体育规律的基础上重视对学生运动技能的培 养,为提高运动水平和形成终身体育锻炼习惯奠定 基础,同时兼顾夯实体育后备人才的根基。在大众 健身中的运动训练则增强体质、提高免疫力、改善心 理状态以及发展个人的运动能力。基于对三重场域 运动训练学科体系的主体、对象、主旨与功能的梳理 与明确,对运动训练学学科体系的建设须重新审视 以往仅将运动训练学定位于职业—竞技体育的学 科体系限定。具体对策可包括: ①在一些核心概念 的界定和运用中,其内涵除继续关联职业一竞技体 育外,还需兼容学校体育与大众健身,采取更加概括

(上位)的界定方式,或加以必要的理论说明;②发掘学校体育和大众健身中训练规律与理论创新,并将相关理论成果有序补充至训练学学科体系,增强运动训练学对学校体育和大众健身的适用性,进一步推动职业一竞技体育、学校体育和大众健身的运动训练学学科体系同构;③增进学校体育与大众健身场域中的运动训练理论互鉴,以及职业一竞技体育场域理论下沉,推动三重场域运动训练理论的交流与对话。

总体而言,运动训练学学科应锚定其特有的研究内容和研究对象,并融贯三重场域的运动训练的理论与实践,强化三重场域的特有研究核心主旨,而不至于脱离本学科研究甚至造成"运动训练学研究的'去运动训练化'"<sup>[32]</sup>。同时,合理采用新方法、新技术、新科技解决运动训练实践中的问题,强化知识间的连接和整合,推动运动训练学从单一的训练科学到多学科的融合共进,构建更为开放、灵活的学科体系。因此,拓宽竞技运动训练学的理论面,将蕴含于职业一竞技体育、学校体育、大众健身中的运动训练科学予以同构,对运动训练学在不同场域中已有的客观实践以体系化、系统化的理论、知识予以兼容,匡补运动训练学学科内容,并成为运动训练学学科发展的新的理论增长点。

3.2 统筹运动训练学学科群,促进多学科知识的有 机整合

对运动训练学学科体系的系统整合既契合构建 中国特色哲学社会科学"三大体系"的时代需求,又 符合学科自身发展的内在逻辑。随着运动训练实 践的延展与细化,运动训练学的学科体系呈现交叉 融合与分化发展的基本态势,已然形成以运动训练 学为中心的学科多元、种类多样、内容丰富、结构完 整的学科集群系统。基于运动训练学复杂的学科体 系,需要以学科学视角对运动训练学知识集群予以 统筹。学科学立足学科发展,以学科为研究对象,从 宏观的学科之林出发协调学科群体网络,强化学科 的科学管理[36],为构建运动训练学学科群提供学科 学理论参照,优化运动训练学学科内部场域全面性 与框架兼容性。随着现代科学的发展、交叉、融合, 各种学科的基本理论与方法不同程度地渗透到运动 训练学之中, 使运动训练学成为一门多学科交叉的 综合性学科[37]。学科的交叉、融合是在学科边界之

间革新认知框架的重要活动,可有效弥补学科专业 化、精细化发展所带来的认识论上的割裂。因此,在 运动训练学学科视角拓展、知识体系扩张、面临新问 题冲击等背景下,采用学科学的理论梳理、规训运动 训练学学科群并推动学科发展成为客观需要。

运动训练学与多学科知识的有机整合并产生良 好化学反应是影响中国自主运动训练学知识体系形 成的关键因素,而知识体系科学化又深刻影响着运 动训练学科学化的整体进程[38]。相较于单一学科, 多学科和跨学科的研究视角更加多元化、研究方法 更为多样化,对于解决现实的复杂问题或揭示现象 的本质具有更强解释力与准确性。但是,不能简单 地因为跨学科在研究整体性问题中的相对"优势" 而抹杀单一学科存在的必要性和合理性[22]。并且, 从学科整体一系统性意义来看,对于整体性问题解 释力不足恰恰是单一学科的理论、知识发展不够充 分地体现,而只能通过借助其他学科理论和方法才 能够对研究对象展开研究。因此,从知识整合的角 度,依照一定的目的和需要对运动训练的相关要素 按照合理的程序、配置,将各种片段化、分散化地对 象元素或单元知识整合、内化,形成多学科知识的相 融、适应与良好互动。运动训练学学科知识的有机 整合既包括学科内已有相关研究成果的整合,也包 括对多学科研究成果的转化和整合,以此对运动训 练的研究对象、研究问题等做出高度系统的解释,这 是运动训练学学科知识不断发展的重要基础,也是 运动训练学科学化发展的重要动力。

3.3 兼容自然科学取向和人文—社会科学取向的运动训练学研究

宏观意义上的科学整体上历经综合一分化一再综合的发展进程,如今可大致区分为自然科学、社会科学与人文科学,三者在深处根根相连,在高处枝枝相通,形成了共融的有机体<sup>[39]</sup>。这一现象同样反映在运动训练学学科发展之中,表现为通过综合应用自然科学、社会科学与人文科学的研究方法为运动训练学学科理论的形成提供证据支撑。随着竞技体育职业化、赛事密集化等的综合作用,基于自然科学视角的运动训练学研究得到更广泛地开展<sup>[40]</sup>。同时,得益于人体科学、运动生物科学等对运动训练学的渗透与辅助,运动训练的生物取向得到了空前的凸显,但运动训练的人文性、社会性同样不应被忽

视。在运动训练学学科体系中,自然科学取向与人文一社会科学取向的研究虽各有侧重,但同时应为相互协同、借鉴和融合的辩证关系。运动训练学学科体系建设应加强前瞻性思考、全局性谋划和整体性推进,既包含自然科学研究又包含人文一社会科学研究,兼顾重点思维和全局视域以及关键要素与整体系统之间的衔接。若仅重视自然科学取向而忽视人文一社会科学取向的运动训练学研究,可能导致内含人文一社会科学特质的运动训练学矮化为指标和数字,也可能消解运动训练学的人文一社会科学属性,而导致运动训练的异化。

综上所述,运动训练学学科体系构建应调整当下运动训练学研究实证化倾向,充分发挥自然科学、人文一社会科学的各自优势及叠加效应,实现运动训练学研究的高位贯通、有机融合和紧密协作。同时,以人文一社会科学视角规范运动训练学研究,展开运动训练学人文认识观与实践论的内在探寻。

#### 4 结语

运动训练学作为统领性学科,应表现为对不同运动水平、不同参与目的人群和不同项目整体指导的包容性。但实际上,当前运动训练学主要面向职业一竞技体育领域,对于非职业人群的训练与竞赛却鲜有涉及,未能整合客观存在的多场域运动训练实践活动。因此,应从宏观、整体视角审视、完善和发展运动训练学学科体系,摆脱学科发展局限,增强我国运动训练学的学科自觉、理论自觉和文化自觉。

#### 参考文献:

- [1] 潘政彬,刘大庆. 我国运动训练学理论体系发展历程、经验及展望[J]. 体育文化导刊, 2022(6); 91-97.
- [2] 金成平,李少丹. 我国运动训练理论的演进及其问题分析[J]. 南京体育学院学报(社会科学版), 2016, 30(4): 117-123.
- [3] 曹景伟, 袁守龙, 席翼, 等. 运动训练学理论研究中的中国流[J]. 体育科学, 2004(2): 29-32.
- [4] 田麦久. 运动训练学(第二版)[M]. 北京: 高等教育出版 社, 2017.
- [5] 翟亚军.大学学科建设模式研究[M].北京:科学出版社, 2011.
- [6] CAMBRIDGE DICTIONARY. discipline [EB/OL]. [2024-09-10].https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/discipline.
- [7] 辞海. 学科[EB/OL].[2024-05-27].https://www.cihai.com.

- cn/detail? q=%E5%AD%A6%E7%A7%91&docId=5603798 &docLibId=72.
- [8] 王长纯,曹运耕,王晓华.学科教育学概论[M].北京:首都师范大学出版社,2000.
- [9] 伯顿·克拉克. 高等教育系统 学术组织的跨国研究[M]. 王承绪,译. 杭州: 杭州大学出版社, 1994.
- [10] 宣勇. 大学变革的逻辑上学科组织化及其成长[M]. 北京: 人民出版社, 2009.
- [11] 侯怀银. 中国教育学学科体系、学术体系和话语体系的内涵及其关系[J]. 教育研究, 2024, 45(4): 52-61.
- [12] PALEOLOGOS C. Origin of the modern theory of training[J]. Track and Field Quarterly Review, 1961 (8): 26-29.
- [13] PALEOLOGOS C.Origin of the modern theory of training[J]. Track and Field Quarterly Review, 1961 (8): 26-29
- [ 14] NEUDECKER K. Ancient Greek 'Tetrad' 4-Day Workout Plan to Build a Godlike Physique [EB/OL]. (2024-01-19) [ 2024-06-01].https://www.menshealth.com/uk/workouts/a46394326/tetrad-4-day-workout-plan/.
- [15] 韩震. 知识形态演进的历史逻辑[J]. 中国社会科学, 2021 (6): 168-185, 207-208.
- [ 16] MURPHY M C. Athletic training [M]. Michigan: University of Michigan Library, 1914.
- [17] CAMP W. Training for sports [M]. New York: Charles Scribner's Sons, 1921.
- [ 18] BINGHAM N W. The Book of Athletics and Out-of-door Sports[M]. Boston: Lothrop Publishing Company, 1895.
- [ 19 ] HARRE D. Trainingslehre [ M ]. Berlin: Sportverl, 1969.
- [20] MARTIN D. Grundlagen der Trainingslehre [M]. Schorndorf: Hofmann, 1977.
- [21] 孙振东,李仲宇. 论教育问题研究与教育学体系构建的统一[J]. 中国人民大学教育学刊, 2015(4): 5-23.
- [22] 饶佩. 坚守还是放弃:关于高等教育学科边界的思考[J]. 江苏高教, 2024(3): 12-24.
- [23] 过家兴. 运动训练学[M]. 北京: 北京体育学院出版社, 1991
- [24] 田麦久. 运动训练学[M]. 北京: 人民体育出版社, 2000.
- [25] 田麦久. 运动训练学[M]. 北京: 高等教育出版社, 2006.
- [26] 满忠坤. 教育研究学科立场的缺失与重构[J]. 教育发展研究, 2013, 33(3): 56-61.
- [27] 季浏. 义务教育体育与健康课程实践中的疑惑与解答——《义务教育体育与健康课程标准(2022年版)》专家解读[J]. 体育教学, 2022, 42(6): 4-5.
- [28] 熊焰,邱江涛,孔祥宁.运动负荷本质论——运动负荷概念、定义与分类的思考[J].山东体育学院学报,2004(4):74-76.
- [29] 赫尔巴特. 普通教育学[M]. 李其龙,译. 北京: 人民教育 出版社, 2015.
- [30] 曹顺庆, 刘诗诗. 文明互鉴: 中国自主知识体系建构的重要意识[J]. 社会科学研究, 2024, (2): 25-31, 212.
- [31] 吴彰忠, 钟亚平, 史金田, 等. 数智赋能科学训练: 内涵逻

- 辑、国际经验与本土实践[J]. 体育学研究, 2023, 37(1): 82-94.
- [32] 黎涌明,韩甲,张青山,等.我国运动训练学亟待科学化——青年体育学者共识[J].上海体育学院学报,2020,44(2):39-52.
- [33] 熊文, 朱咏贤. 运动训练学学科建设与发展若干问题的探讨[J]. 体育学刊, 2004, (5): 132-134.
- [34] 董德龙,杨斌. 中国运动训练学需面对的3个问题: 学科内容、研究范式与知识建构——基于一种双重转型的考虑[J]. 北京体育大学学报, 2015, 38(3): 126-131.
- [35] 夏力,高玉花,谢云,等.中国运动训练学话语体系中的核心概念及其建构[J].体育学研究,2024,38(2):28-38.
- [36] 陈燮君. 关于开创学科学的思考[J]. 社会科学, 1987(12): 56-61.
- [37] 徐本力. 专项理论到运动训练科学——兼论运动训练科学理论的形成与发展趋向[J]. 北京体育大学学报, 2004

- (6): 721-726, 729.
- [38] 熊焰, 贾文杰. 运动训练学科学化辨析[J]. 天津体育学院 学报, 2024, 39(3): 326-332, 349.
- [39] 刘西忠. 贯通融合自然科学与社会科学: 新型智库高质量发展必由之路——兼论智库科学的构建[J]. 中国科学院院刊, 2022, 37(2): 168-176.
- [40] 包大鹏, 郭振向, 刘淳珑, 等. 基于自然科学视角的运动 训练学研究六则要素[J]. 首都体育学院学报, 2024, 36 (1): 34-42.

#### 作者贡献声明:

徐有粮:设计论文框架,梳理论文逻辑,撰写、修 改论文;张孜贤:查阅文献,修改论文;吴绍奎:提出 理论建议,修改论文;熊文:提出论文选题,指导、审核 论文。

# **Evolution**, **Boundary and System Construction in Chinese Sports Training Discipline**

XU Youliang<sup>1</sup>, ZHANG Zixian<sup>2</sup>, WU Shaokui<sup>1,3</sup>, XIONG Wen<sup>1</sup>

(1. School of Physical Education and Health, East China Normal University, Shanghai 200241, China; 2. Collage of Physical Education, Shandong Normal University, Jinan 250358, China; 3. Collage of Physical Education, Guizhou University, Guiyang 550025, China)

Abstract: In this paper, the evolution of sports training is traced and sorted out, the boundary of sports training is clarified, and the path of constructing the discipline system of Chinese sports training is proposed. It is concluded that: ① Through the exploration of sports training rules, knowledge condensation and knowledge crossing, three knowledge forms have been formed: experience form knowledge, principle form knowledge and overlapping form knowledge. ② To clarify the discipline boundary of sports training, we should adjust the appropriate tension of discipline independence and compatibility, and focus on three main aspects: first, clarify the research object and highlight the subject of sports training; The second is to establish the core knowledge system of "autonomy-openness" by firm discipline position; The third is to develop a global vision and form a "global-local" knowledge network cluster. It is proposed that the construction of the discipline system of Chinese sports training should take advantage of multi-source and three-dimensional expansion of knowledge sources to supplement the content of sports training, coordinate the subject groups of sports training and promote the organic integration of multidisciplinary knowledge; and be compatible with natural science as well as humanity-social science orientation.

Key words: sports training; discipline system; knowledge form; subject boundary; system construction