

运动员体育科研档案的建立与利用探究

毛连勇

(西安市体育运动学校, 陕西西安 710000)

摘要 ▶ 在体育科学研究实践中, 体育科研档案利用不完善、利用意识不强以及高科技技术引入不充分等问题在一定程度上阻碍了体育科研的进一步发展。通过对运动员进行数据监控、训练过程记录、身体素质评估、运动技术分析来进行档案资料的收集, 积极利用运动员数据监控、数据分析与预测等技术, 对于指导运动员的训练和竞技表现具有重要意义。

关键词 ▶ 体育科研; 档案管理; 运动员

DOI: 10.16730/j.cnki.61-1019/g8.2024.11.019

在竞技体育领域, 运动员的表现水平和成绩取决于天赋、训练、营养、生理状态等多种因素。随着现代科技的发展, 运动员的训练和竞技过程中产生的大量数据和信息得以被记录下来, 这些数据就是运动员体育科研档案。对体育科研档案进行收集、利用和分析, 可以为体育科学研究提供宝贵的资源^[1]。本文旨在通过探究运动员体育科研档案的建立与利用, 分析体育科学研究在竞技体育中的重要性, 探讨这些档案对运动员个体发展、教练员培训和体育科学研究所产生的作用与影响, 以期对体育科学研究和竞技体育的发展有所裨益。

1 体育科研档案的利用现状

体育科学研究是一门多学科交叉的学科, 它涉及生物学、生理学、心理学、运动学、运动医学等多个领域。在竞技体育中, 体育科学的目的是提高运动员的竞技水平和保障运动员的健康。其中包含了针对运动员的训练计划设计、营养方案制定、心理辅导、伤病预防和康复等多方面内容。实践证明, 通过科学的方法和技术, 可以使体育科研部门更好地了解运动员的身体状况和训练效果, 提高上级部门决策的科学性, 从而更加有针对性地指导运动员的训练和比赛。因此, 做好运动员体育科研档案的管理工作意义重大^[2]。但是在常规的实践管理中, 由于管理方式和制度不合理, 在体育科研档案开发与利用过程中存在着诸多不足。

首先, 档案管理员对于体育档案管理对体育教学训练发展重要性的认识稍显不足, 存在着“口头上重视”, 但在实际行动上缺乏科学归档分类的主动性和自觉性。且大多数科研档案管理员没有经过系统科学的培训, 所以对档案利用意识不强, 档案的归档范围和归档分级分类不明确, 对于科研档案的重要程度也缺乏了解^[3]。

其次, 现存档案材料单一, 内容不够丰富。现存的归档材料中, 教学训练记录、教学训练数据、教学训练分析等重要的系统性材料较少, 从而导致归档的档案材料不够完整; 部分材料的记录过于简洁, 形式单一, 在运用中会导致实践性不强, 不能完整地转化为有效数据。

最后, 体育科研档案利用方式相对落后单一, 缺乏高科技的运用与整理, 也缺乏对档案资料的高科技利用。在具体的科研档案管理实践中, 许多学校往往仍然采取原始的手段, 在数据化建设、云平台共享以及数据网络的建立方面仍然滞后。

以上这些问题, 均会阻碍学界对体育科研档案的有效利用。因此, 梳理可供研究利用的档案范围、拓宽档案收集的途径, 同时帮助档案管理员充分认识运动员体育科研档案的重大意义成为现今亟待解决的问题。

2 可研究利用的档案资料

运动员在体育训练中形成的档案内容对运动员个体发

作者简介: 毛连勇, 男, 助理馆员, 研究方向: 档案、体育管理。

展、教练员培训和体育科学研究均会产生重要作用^[4]，通过大量调查，本文将可利用的档案资料分为运动员数据监控、训练过程记录、身体素质评估以及运动技术分析四类。

2.1 运动员数据监控

运动员数据监控是通过各种先进技术设备获取多维度数据，包括心率、运动轨迹、速度、力量输出等，这些数据能够反映运动员身体状况和运动表现。例如，心率监测系统可以实时反映运动员的心血管适应性和疲劳程度，运动轨迹记录能够分析运动员在比赛或训练中的运动路线和距离，速度和力量输出数据则可用于评估运动员的爆发力和耐力水平。

2.2 训练过程记录

训练过程记录是针对运动员在训练期间所进行的各项活动和训练内容进行的详细记录，包括训练计划、训练强度、训练持续时间等信息。通过对训练过程的记录和分析，可以了解运动员的训练适应性、训练效果以及训练中可能存在的问题。这有助于调整训练计划，提高训练效率，减少运动损伤发生率。

2.3 身体素质评估

身体素质评估是通过运动员身体各项指标进行测量和评估，客观地了解运动员的身体状况和运动能力水平。这些指标包括身体成分、肌肉力量、柔韧性、平衡能力等。通过定期的身体素质评估，可以及时发现运动员的身体素质变化和不足之处，有针对性地进行训练和调整，提高运动员的竞技水平和身体素质。

2.4 运动技术分析

运动技术分析是对运动员在比赛或训练中的运动技术进行系统性的观察、记录和分析，以此深入了解运动员的技术特点、优势和不足，并提出具有针对性的技术改进建议。这项技术有助于提高运动员的技术水平，优化比赛或训练策略，从而取得更好的竞技成绩。

通过对运动员监控数据、训练过程记录、身体素质评估和运动技术分析等四种档案资料的分析，对于指导运动员的训练和竞技表现具有重要意义，也为研究者深入了解运动员的身体状况、训练效果提供了重要依据。

3 运动员体育科研档案的收集途径

面对以上种种问题与窘境，如何有效收集运动员的档案信息成为档案建设的突出问题。本部分提出通过运动员监控技术、训练辅助工具、数据分析与预测技术三种途径，提升

运动员体育科研档案收集的广度与深度，以此促进体育科研档案的利用与发展^[5]。

3.1 运动员数据监控技术

在现代体育科学领域，运动员数据监控技术已经成为提高运动员表现和预防运动损伤的重要手段之一。通过对运动员数据的监控，可以实时收集运动员的生理数据、运动技术指标以及训练负荷等信息，从而实现对运动员状态的全面监测和分析。例如，传感器技术的应用使得运动员的心率、运动轨迹、运动速度等数据可以被准确地记录和分析，为教练员和运动科学研究人员提供了宝贵的信息来源。这些数据不仅可以用于评估运动员的训练效果和身体状况，还可以为训练计划的优化和个性化制定提供科学依据。

3.2 训练辅助工具

随着科技的进步，各种训练辅助工具的应用已经成为提高运动员技能水平和训练效率的重要手段。例如，虚拟现实技术可以为运动员提供高度仿真的训练场景，帮助他们在安全的环境中进行技术练习和战术演练；智能设备和应用程序也可以帮助运动员监测和改善其训练姿势、运动技能和身体力量。此外，这些训练辅助工具的应用在提高运动员训练效果的同时，还可以减少训练中的意外伤害和过度疲劳，从而为他们的持续发展和竞技表现提供技术支持。

3.3 数据分析与预测技术

随着大数据和人工智能技术的不断发展，数据分析与预测技术已经成为体育科学研究和运动员管理的重要工具。通过大规模对运动员运动数据的收集、整理和分析，可以发现运动员的个体特点和潜在问题，为其训练和竞技提供个性化的指导建议。此外，数据分析与预测技术还可以用于预测运动比赛的结果、评估运动员的潜力以及优化训练计划等方面，为教练员和教练员提供相应的智力支持，推动体育事业的发展 and 进步。

4 运动员体育科研档案的意义

运动员体育科研档案的建立对促进学界研究影响深远^[6]。丰富运动员档案，扩大其利用范围，可以促使学界产生更多研究成果，进而为评估运动员的身体素质、技术水平 and 心理状态，为运动员个性化训练方案的制定和技术指导提供理论依据^[7]。

4.1 对运动员个体发展的意义

运动员体育科研档案对运动员个人发展有着重要意义。

首先,通过对运动员的身体素质、技术特点、训练过程等方面的科学分析,可以为运动员量身定制个性化的训练计划,从而提高其竞技水平。其次,运动员体育科研档案的建立可以帮助运动员更好地了解自己的优势和劣势,有针对性地进行训练和调整,提高训练效果。最后,运动员体育科研档案还可以作为运动员职业生涯的重要参考,帮助他们规划和管理自己的训练和比赛计划,更好地保护自己的身体健康,实现职业生涯的可持续发展。

4.2 对教练员的意义

运动员体育科研档案的建立和利用对教练员也具有重要意义。通过对运动员体育科研档案的分析,可以帮助教练员更好地了解运动员的训练和竞技状态,对其进行针对性地训练指导和技术调整。运动员体育科研档案还可以作为教练员培训的重要教材,帮助教练员更好地了解体育科学研究的理论和方法,提高其科学研究水平和能力。

4.3 对体育科学研究的意义

运动员体育科研档案的建立和利用对体育科学研究同样有积极的作用。首先,通过对运动员体育科研档案的分析,可以为体育科学研究提供丰富的数据支持和案例参考,也可以丰富和完善体育科学理论体系。其次,运动员体育科研档案还可以作为体育科学研究的重要依据,帮助体育科研工作者更好地了解运动员的身体素质、技术特点等方面的发展规

律和特点,从而推动体育科学研究的发展。最后,运动员体育科研档案还可以作为体育科学研究的重要实验平台,帮助科学家提高其研究的科学性与准确性。

5 结语

运动员体育科研档案的建立与利用对运动员和体育事业发挥着举足轻重的作用^[8]。这些档案记录了运动员的训练和竞技过程,有助于评估运动员的身体素质、技术水平和心理状态,为运动员提供个性化的训练方案和技术指导。同时,这些档案也为教练员和体育科学研究提供了宝贵的数据支持,从而促进体育科学的发展。

随着科技的不断发展,运动员体育科研档案的建立和利用得到了更多的技术支持。运动监测器、智能设备、数据分析技术等现代科技的应用使得体育科研档案的建立更加全面和准确;数据分析和模拟等技术则为体育科研档案的利用提供了丰富的载体,让运动员的训练和竞技更加科学化。

未来,随着科技的不断进步,智能设备和人工智能技术的应用将会使得运动员的训练和竞技更加智能化和个性化,提高运动员的竞技水平。此外,数据分析和模拟技术的发展也将会为体育科研档案的利用提供更多的途径,为体育科学的发展提供更多的数据支持。总之,未来运动员体育科研档案的建立和利用将会更加科学化和智能化,为运动员和体育事业的发展提供更好的支持。

参考文献:

- [1] 王宏.高校体育档案建立与管理研究[J].体育视野,2023(12):52-54.
- [2] 张安君,张成威.体育类高校档案开发利用的SWOT分析[J].兰台世界,2014(32):18-19.
- [3] 王瑾,华莉.亚运档案管理与开发路径探析——以浙江省黄龙体育中心为例[J].浙江档案,2024(2):58-60.
- [4] 王静丽,李勇.高校体育档案信息化管理模式[J].文化产业,2023(36):139-141.
- [5] 王琪.大型体育赛事档案开发和利用研究:现状、困境与路径[C]//中国体育科学学会.第十三届全国体育科学大会论文摘要集——墙报交流(体育信息分会).成都体育学院,2023:2.
- [6] 王宏.高校体育档案建立与管理研究[J].体育视野,2023(12):52-54.
- [7] 仇丽华.浅谈体育档案管理工作[J].黑龙江档案,2023(1):167-169.
- [8] 仇丽华.关于体育赛事活动档案管理的思考[J].山东档案,2022(5):56-57.