

体育高考乒乓球专项教学应用分析

前言

高考体育项目是选拔专业人才的重要途径，可以优化教育资源，培养优秀体育人才。乒乓球作为我国高考专项技术考核项目之一，应根据高中学生生理学特征及运动技能发展情况进行分析。本文以高中 40 名参与乒乓球项目的学生作为教学实验，分析不同阶段学生运动技能发挥，实行四个阶段教学调研。结果证实，分阶段最佳教学方法较传统方法，学生乒乓球技能水平提升更加显著，因此，体育高考乒乓球专项教育应针对学生专项技能科学安排课时，调整教学策略，促进学生技术技能的掌握。

关键词

体育高考；乒乓球；技术技能；教学策略

学校是培养社会适应力人才的主力军，体育专业招生考试是普通高校面向高中选拔人才的重要途径，通过体育专业招生考试，可以选拔优秀人才进入高等学校学习，为我国体育事业可持续发展储备人才。乒乓球项目是我国体育专业招生考试项目之一，通过教学实践，对影响学生考试成绩的几点原因进行分析，学生运动技能在不同阶段表现不同，综合学生外在表现及生理原因，制定全套教学计划，根据阶段性数据分析结果，进一步优化教学方法，为乒乓球训练提供理论与实践参考。

1 概念研究

1.1 体育高考

我国于 1989 年颁布有关高等学校体育专业招生考试规定，以省或者直辖市为单位组织统一体育人才考试，体育高考背景下，考试时间、内容、方法、标准严格按照国家教育

部门下发规定执行，确保招录考试的公开性和公平性。

1.2 乒乓球教学方法

乒乓球教学方法包括多球教学法、讲解示范法、手把手教学法、限制法、录像法、比赛教学，有效的教学方法可以培养学生心理适应力，促进教学效果提升。

2 研究对象与方法

2.1 研究对象

以高考乒乓球专项教学为研究对象，选取参与乒乓球高考的 40 名考生为教学实验对象。

2.2 研究方法

第一，文献资料法。通过查找中国知网、中文科技期刊库对乒乓球理论与实践教学资料进行整理、归纳、分析，为体育高考乒乓球专项教学提供理论依据。

第二，教学实验方法。参与研究的 40 名考生中，随机

分为实验组 20 人，对照组 20 人。按照运动技能形成阶段，分为泛化、分化、巩固以及自动化过程，不同运动阶段，运动技能掌握不同，具体包括动作发动认知、粗略掌握、改进提高和巩固与应用自如四个阶段。其中对照组采用传统教学方式，而实验组根据学生生理结构及运动技能形成阶段，采取针对性教学方法。

第一阶段，发动认识动作阶段，乒乓球练习者神经过程处于泛化阶段，动作在时间和空间上应用不准确，存在多余动作，甚至出现大错误情况，通过第一阶段的认知学习，学生大脑皮层对乒乓球运动有了初步认知，并对易出现的错误问题在大脑皮层唤起认知，将注意力集中在易出现问题上，理解动作要领，强调运动技能。实验组在第一阶段采用示范讲解、手把手教学，观察学生技术掌握情况，学生模仿教师动作，感知动作姿势，让学生在学习实践中，感受击球的动作、力度、方向，并形成肌肉记忆，有助于学生动作定型。

第二阶段，学生运动技能处于分化阶段，学生动作不熟练，存在检影、不协调、节奏感差等，大脑皮质处于扩散状态，学生难以形成正确感知，需要借助反复练习，才能确保动作的一致性。实验组教学主要通过预防纠正错误，限制法结合教学方式，帮助学生纠正不规范动作，让学生按照标准技术纠正自身问题。

第三阶段，是运动技能巩固阶段，剔除多余动作，增强身体协调性，保持一定的节奏感，使大脑中对动作定型，分化抑制逐步完成，巩固条件反射。第三阶段应消除错误动作，精进动作细节，建立动作定型，使动作更加协调、熟练。实验组学生第三阶段采取录像及图像信息方法，可以让学生通过视频方式观察动作录像，向学生传授知识，通过视频方式让学生了解自身错误动作关键点，让学生规范正确技术动作。

第四阶段，运动技能的巩固与应用自如阶段，学生可以灵活掌握动作要领，实现运动技能自动化。学生在反复练习过程中，动作形成条件反射，在头脑中建立稳定的动力定性，可以精准掌控动作的时间与空间，教师已经巩固形成动力定型，不断练习使动作应用自如。第四阶段教师应让学生增加练习，通过比赛的方式，让学生精进动作，熟练运用技战术。实验组学生主要采用比赛教学法，侧重运动心理学研究，营造竞争性较强的氛围，激发学生自我表现力。学生在模拟考试过程中，可以锻炼学生心理素质，增强赛场适应能力和考试灵活应变能力。在教学实验过程中，通过实验组、对照组四个阶段教学成绩进行横向对比分析，评价教学方法

有效性。

3 实验设计，时间及变量

抽取参与体育高考乒乓球运动员 40 名，通过对实验组、对照组进行分析，研究四个阶段两组学生成绩提升效果。四个阶段中，其中第一阶段、第二阶段分别为 10 天基础班和 10 天提高班，每阶段 20 课时，第三、第四阶段分别为 7 天巩固班和 7 天模拟班，每阶段 14 课时。其中自变量是两组学生教学方法，其中实验组根据不同教学阶段采取对应的教学方法，对照组采用传统示范、练习、纠错等方式。因变量是两组运动员专项技能测试。控制变量是实验前后两组体育高考乒乓球技术技巧的差异。实验器材选择落地式发球机、球桌及球拍，变量与参与测试的学生身体素质无关。两组学生参与教学实践，其中实验组严格按照四个阶段教学设计展开。对照组按照传统方法展开，及时跟踪两组学生练习情况。

3.1 实验步骤

实验前测试两组学生对乒乓球基本技术掌握情况，实验中明确实验组四个阶段教学计划，实验后参照普通高等院校统一考试标准，对两组学生技术动作展开测试，对学生专项成绩数据展开教学效果分析。

3.2 讲解示范法、手把手教学法的效果对比分析

本阶段是学生运动技能认知的重要阶段，教师通过讲解法和示范法，让学生了解技术动作，感知动作姿势，建立完整的动作表象。教师通过语言向学生阐释运动技术要点，抓住教学重点与难点，激发学生联想，将技术动作结合生活情境，区分不同技术动作的共同点与异同点，增强学生对技术动作的掌握。教师采用发球机考核方式，打破传统人工送球不稳定情况，教师根据学生基础水平，可以帮助学生精准掌握动作标准位置，让学生从多个视角观察击球、移步、落球点等。让学生领悟动作作用力强度，其中两组学生实验前动作测试结果显示如表 1 所示

表 1 实验前两组学生乒乓球技术动作测试检验结果

测试项目	实验组 (n=20)	对照组 (n=20)	T 值	P 值
左推右攻	2.75	3.45	1.004	0.591
搓中侧身突击	0.3	0.1	-1.458	0.051

表 1 所示，两组学生左推右攻、搓中侧身突击技术动作测试未发现明显差异。

表 2 实验前两组学生乒乓球技术动作测试检验结果

测试项目	实验组 (n=20)	对照组 (n=20)	T 值	P 值
左推右攻	28. 2	16. 55	-13. 197	0. 000
搓中侧身突击	28. 5	17	-11. 865	0. 128

通过表 2 分析，第一阶段基础班教学实践实验组较对照组学生技术动作水平明显提高，其中左推右攻成绩提升显著，而侧身突击测试差异性不大，结果证实手把手教学可以有效促进学生左推右攻技术动作能力提升。

3.3 预防纠正错误动作教学法、限制法的效果对比与分析

错误动作主要是包括学生握拍方法错误（直握法、横握法）、基本站位及基本姿势错误、推挡（直拍反手推挡、横拍拨球）攻球（正手攻球）正手搓球、正手拉弧圈球、左推右攻步法移动、全身协调配合发力。其中预防纠正错误动作教学法，是粗略掌握动作阶段，学生易受到干扰，动作不连贯、肢体不协调，难以形成完整动作表象。教师应对犯错误动作预防和纠正，利用生物力学原理，让学生了解自身错误动作并纠正。限制法是锻炼学生在正确的技能感知上反复训练，使技术动作更具一致性。第二阶段教学后，参与实验的学生乒乓球技术动作显著提高，其中实验组学生左推右攻成绩较对照组呈现显著差异，而搓中侧身技术差异性不大，由此表明，实验组第二阶段采用纠正错误动作教学法、限制法对学生左推右攻技术正向影响较大。

3.4 录像法的效果对比与分析

通过录像法学生可以直观掌握技术动作，通过快放、慢放、定格、回放等，让学生掌握技术技巧，控制多余动作，帮助乒乓球技术动作定型，精进动作细节，巩固训练效果。录像法学生可以观察自身动作，纠正自身技术不足，实现技术动作定点、定位。实验组学生通过第三阶段教学，技术动作进一步提升，其中乒乓球左推右攻及搓中侧身突击两项技术动作测试成绩均显著提升，通过录像法，进一步巩固了学生技术定型，帮助学生恢复了身体灵活度，有效促进实验组乒乓球技术水平提高。

3.5 比赛教学法的效果对比与分析

比赛教学法是巩固与应用运动技能的最后阶段，也是本实验的第四阶段，学生通过前三阶段的反复练习，对运动

技术已经形成条件反射，学生在控制动作空间与实践上更加精准，能够根据主观意志出发，实现完整练习。教师应营造比赛氛围，让学生熟练应用运动技术，增强抗外界干扰能力。比赛教学法可以有效锻炼学生赛场适应力，考验学生心理素质，熟悉比赛规则，提高学生自信心。两组学生在第四阶段教学实验后，学生乒乓球技术动作水平得到进一步增强，其中实验组学生左推右攻、搓中侧身突击技术动作较实验前有了显著差异，表明比赛法对学生乒乓球技术具有促进作用。

3.6 体育高考乒乓球专项测试两组技术动作测试横向对比分析

表 3 两组学生体育高考乒乓球成绩检验结果

测试项目	实验组 (n=20)	对照组 (n=20)	T 值	P 值
左推右攻	43. 725	32. 550	-9. 659	0. 044
搓中侧身突击	44. 050	31. 625	-12. 435	0. 045

通过表 3 数据分析，实验组结合四阶段采用针对性教学方法，较对照组传统方法乒乓球教学，学生高考专项测试成绩实验组高于对照组，且具有明显差异。

4 结语

体育高考背景下，高中体育教师开展乒乓球专项训练，应结合学生学情特征，选择相契合的教学方法，通过分阶段教学，可以打破传统固化、单一的教学方式，学生从基础模仿阶段、巩固尝试阶段、技术动作定型阶段、技术动作应用自如四个阶段，实验组学生左推右攻及搓中侧身突击技术动作得到了不同程度提升，较对照组学生乒乓球技术技能水平得到提高，且具有显著性差异。为进一步优化学生乒乓球运动技能，应控制每节课的示范讲解实践，并让学生尝试徒挥拍训练，让学生形成运动记忆肌肉，帮助技术动作定型，同时，课时应增加手把手教学，减少预防纠正错误动作教学，增加学生尝试性、模仿联系，让学生对照自身不足不断改进。最后，教学实践中，还应增加优秀动作示范，让学生从理论上了解技术形成机理，完善与精进技术动作，提升自信心，促进比赛适应力提升。

文 / 莫俊义（深圳市新安中学（集团）高中部，广东深圳 518101）

作者简介：莫俊义，男，广东深圳人，深圳市新安中学（集团）中学一级教师，研究方向：体育高考。

参考文献:

- [1] 徐焕喆, 赵勇军. 新时代我国高校体育教学改革任务及措施 [J]. 体育文化导刊, 2022 (2): 98-103.
- [2] 刘宏玉. 基于“元宇宙”环境的体育教学模式探究与展望 [J]. 高教探索, 2022 (1): 75-79.
- [3] 周龙, 陈桂岑, 吴宾, 等. 新时代学校体育工作改革视域下大学与中学体育教学衔接评价体系构建研究 [J]. 天津体育学院学报, 2021, 36 (6): 658-665.
- [4] 尚力沛, 程传银. 立德树人视域下学校体育教学中德育的实践困境与优化策略 [J]. 沈阳体育学院学报, 2021, 40 (2): 29-36.

(上接 124 页)

- [1] Erdemir I. COMPARATIVE ANALYSIS OF ISOKINETIC LEG STRENGTH IN PROFESSIONAL SOCCER AND BASKETBALL PLAYERS[J]. South African Journal for Research in Sport Physical Education and Recreation, 2013, 35(2):73-82.
- [2] 熊维志. 优秀男子举重运动员腰背、膝关节等速肌力与专项成绩的相关性研究 [J]. 成都体育学院学报, 2014, 40(5):57-62.
- [3] Cometti G, Maffiuletti N A, Pousson M, et al. Isokinetic strength and anaerobic power of elite, subelite and amateur French soccer players[J]. Int J Sports Med, 2001, 22(1):45-51.
- [4] Harbili S. Relationship between lower extremity isokinetic strength and anaerobic power in weightlifters, basketball and soccer players[J]. Isokinetics and Exercise Science, 2015, 23(2):93-100.
- [5] Bloomfield J P, R.; O'donoghue, P. Turning movements performed during fa premier league soccer matches[J]. J. Sports Sci. Med, 2007(6):9-10.
- [6] Jaric S, Ugarkovic D, Kukolj M. Anthropometric, strength, power and flexibility variables in elite male athletes: Basketball, handball, soccer and volleyball players[J]. Journal of Human Movement Studies, 2001, 40(6):453-464.
- [7] Tharp G D, Newhouse R K, Uffelman L, et al. Comparison of Sprint and Run Times with Performance on the Wingate Anaerobic Test[J]. Research Quarterly for Exercise and Sport, 1985, 56(1):73-76.
- [8] Alemdaroğlu U. The relationship between muscle strength, anaerobic performance, agility, sprint ability and vertical jump performance in professional basketball players[J]. J Hum Kinet, 2012 (31):149-58.