

网络桥牌发展机遇、现实挑战与对策

郭淞源

天津师范大学体育科学学院, 天津

收稿日期: 2023年7月3日; 录用日期: 2023年8月4日; 发布日期: 2023年8月14日

摘要

在体育赛事等聚集性活动的逐步开放后, 网络桥牌后续开展迎来了新的挑战。网络桥牌与现场桥牌相比之下, 网络打牌的比赛体验真实感较差影响打牌质量、新科技手段的应用影响比赛公平性、社交模式的虚拟化影响社交质量等问题是解决网络桥牌发展困难的突破重点。因此本研究提出的应对策略: 通过双机位视屏监控的方式保障比赛的公平性、VR技术比赛的应用, 提供真实打牌体验、建立新型桥牌圈子模式, 形成社交支持网络。

关键词

高校, 大学生, 桥牌, 网络桥牌

Network Bridge Development Opportunities, Realistic Challenges and Countermeasures

Songyuan Guo

School of Sports Science, Tianjin Normal University, Tianjin

Received: Jul. 3rd, 2023; accepted: Aug. 4th, 2023; published: Aug. 14th, 2023

Abstract

After the gradual opening of gathering activities such as sports events, the follow-up development of network bridge has ushered in new challenges. Compared with the live bridge, the problems such as the poor reality of the game experience affecting the quality of the game, the application of new scientific and technological means affecting the fairness of the game, and the virtualization of the social mode affecting the social quality are the breakthrough points to solve the difficulties of the development of network bridge. Therefore, the countermeasures proposed in this study are as

follows: to ensure the fairness of the game through dual-position video monitoring, to apply VR technology to the game, to provide real card playing experience, to establish a new bridge circle model, and to form a social support network.

Keywords

Colleges, Universities College Students, Bridge, Online Bridge

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

线上比赛是十分适合智力运动的新型体育赛事发展的方式之一。作为智力运动之一的桥牌是一种对以获取的信息加工并进行逻辑推理的基于概率的纸牌策略合作配合游戏，桥牌使用标准的 52 张牌，对比其他智力运动，有相同起点和位置的棋盘和棋子不同，桥牌在每一局四个方向的手牌都不是恒定的，按照概率来说东西南北各 13 张牌的组合达到 6000 多亿种[1]。随着网络的不断发展，线上教学或比赛模式是当前年轻牌手所喜爱的方式，很多线上打牌平台的出现，如新睿、桥友圈和金桥在线等等，为广大年轻人提供了更多的比赛机会和交流平台[2]。当前网络桥牌比赛对比传统的线下比赛还是影射出许多弊端，如无法保证真实的比赛与打牌感受、比赛公平和注意力集中等是未来网络桥牌可持续性发展要解决的重要问题。为更好的发展网络桥牌，要明确现场桥牌所带来的益处与感受，以此为基础探索网络桥牌发展的新对策。

2. 网络桥牌发展机遇

2.1. 中国大学生桥牌比赛的开展现状

中国大学生桥牌锦标赛自 2004 年始已经成功举办 18 届，线下比赛 16 次，线上比赛 3 次，2021 年是唯一一年同时成功举办线下比赛和线上比赛。对历届参加比赛的队伍数量见图 1。

据图 1 可知近 10 年线下桥牌运动参与度在从 2013 逐步升高到 2015 达到顶点并逐步回落，总体呈下降趋势，相对比之下虽然近 10 年的线上桥牌只有三次且参与队伍和高校数量较少，但总体趋势是逐步上升。经过作者调查发现，虽然参加比赛的的高校数量在不断减少，但是我国的高校分会从 28 所增长如今 100 多所，桥牌选修课越发全面和普及，桥牌正在慢慢走入高校的视野中，但目前的问题是专业较高的队伍数量在逐步减少，作者猜测可能和高校优秀的桥牌教师数量在不断减少，青年的高校优秀桥牌教师没有得到及时的补充有关[3]。桥牌是一项入门快但提高困难的运动，要通过不断的加深对牌值的理解和分析正确的坐庄思路且经过长时间的培养才可能成为一名合格高水平桥牌运动员，而且桥牌是一个团队项目，团体赛最少也需要 4 名运动员，而正常高校平均只有 3~4 年的培养时间所以达到大学生高水平桥牌运动员更为困难。培养年限较短、高校桥牌教师的空缺和队伍的组建困难等等因素是造成高校高水平运动员的数量在不断减少的原因，其次还有就是高校经费的问题和时间距离等问题的也会对参与度有一定影响[4]。对比之下，网络桥牌比赛作为疫情下的宠儿展现了它的优势，网络桥牌弥补了经费和距离等问题，所以参与高校数量在逐年升高，而 2021 年的突然降低是因为线上比赛的举办时间为 10.9~10.18 号是在高校学生上课期间且距离 7 月份刚结束的线下比赛时间较为接近所以参与人数较少。

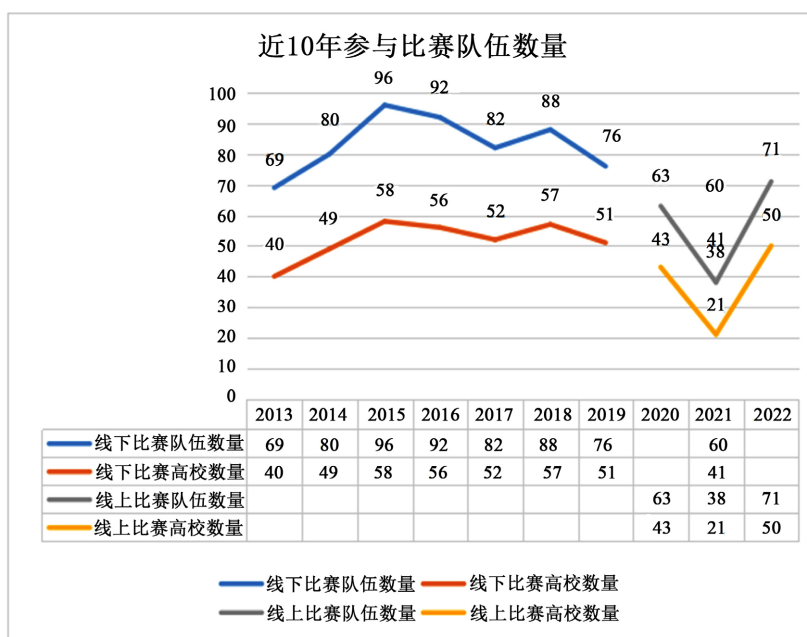


Figure 1. Participation in the National College Bridge Championship (the past 10 years)
图 1. 全国大学生桥牌锦标赛参赛情况(近 10 年)

2.2. 信息技术的发展

线上桥牌 APP 的迅速发展, 延伸出很多便利的功能, 如可显示点力、叫牌过程、打牌过程、打牌时间等等为牌手提供了很多帮助, 也为网络桥牌用于教学提供了基础。

网络桥牌 APP 功能之一的定约结果的分析对教学提供的很大帮助, 打牌流程对于结果的影响细化到每一张牌, 可回顾打牌的过程, 对提高防守和坐庄有很大的帮助, 也方便教师或教练对打牌中出现错误的及时纠正, 适合于教学中使用[5] [6]。而现场桥牌更加考验牌手对模块记忆的考验, 因为一节牌或者一副牌不是短短几秒所能完成的, 需要牌手在不断更新记忆的基础上进行分析, 对于定约结果的分析也仅限于牌型纸, 通过借助人脑回忆打牌过程再现真实情景。以此进行分析, 网络桥牌更适用于训练中提高基本能力和辅助教学。

计算机的程序的对与棋牌类的研发, 已经可以收集牌手的信息、习惯和桥牌体系, 根据情况进行细微调整, 所以更加精确, 对抗性较强, 非常适用于桥牌人和机器的对抗, 从而解决桥牌人数的问题, 让参与者可以随时随地地进行高水平的攻防对抗练习, 更加适用于初学者或使用此程序作为高校校内比赛的新形势。

2.3. 空间位置便利性

首先网络桥牌的开展方便了距离较远的牌友切磋交流, 且参加地点更加灵活, 时间也很宽裕, 更加适合休闲练习, 参与者可以随时随地进入网络桥牌平台, 约牌友进行交流学习。相反现场桥牌则需要到固定的地点参加, 举办相对困难, 参与程度会受到不可抗因素的影响, 而且为了抵达比赛地点, 交通费用是不可忽视的一部分, 大大提高了参赛者的成本。为了节约比赛成本, 比赛的赛程时间也会进行压缩, 连续几天的高强度竞技, 对参赛者的身心也是种考验, 例如国家队进行世界级级别的比赛, 通常全队员要在比赛地点进行持续 15~30 天的高强度集中竞技比拼。其次大型网络比赛会进行延时直播并配备比赛解说, 可供观看者在任何地点和时间观看顶尖牌手的精彩瞬间。在交流平台上可以和全国牌友分享自己的

观点，而现场桥牌比赛虽然可供观看，但是观看限制较多且人数较少，即使配备比赛直播器具，也对比赛经费损耗造成很大影响，所以国内对现场桥牌比赛直播相对较少。相比之下，网络比赛对于想要观看国内及国外高水平的桥牌竞技比赛转播提供的便利。

3. 网络桥牌发展的现实挑战

3.1. 打牌与比赛体验的真实感会影响打牌质量

网络桥牌比赛大多数牌手会选择在相对安静的环境下进行，而且可以随时更换地点，不受外界影响。现场桥牌要求较为苛刻，环境也较为复杂，尤其是大型桥牌比赛，由于比赛场地限制，桌与桌之间距离较为接近和环境嘈杂直接影响牌手的分析。按照两者环境特点的对比，正常网络桥牌比赛更容易保持较高水平的专注度，但事实却不是如此。现场打牌时专注度会更高，原因分析有两点：首先随着进入电子时代，手机的功能越发全面，当代年轻人已经习惯了快节奏的手机习惯，很难在电子产品上保持较高水平的关注度，要想保持较高的专注度，就需要不断对手机持有者的兴趣进行更新，而桥牌不是打牌速度的比拼，在长时间思考和等待过程中很容易分神，从而达到注意力分散的结果[7]。

其次在正式比赛过程中，真实的比赛环境和重大比赛紧张的心理状态都会影响选手比赛时的发挥，在真实环境下摸牌与打牌的触摸感，这样会大大提高牌手的专注度，并且在现场比赛更加紧张，而适当的紧张心理有助于提高选手的专注度，因此线下打牌相比于线上打牌可能会让牌手保持较高水平的专注度[8]。牌手除了受到环境不同对专注度被动性的影响，牌手还会受到在不同环境中的主动性的影响，如高水平的桥牌运动员不仅会根据牌与牌间的场内信息进行捕捉加工，还会关注对手的表情和轻微的犹豫等暴露出额外的信息进行选择性加工，从而提高坐庄和防守的正确率[9]。

3.2. 新科技手段的应用会影响比赛公平

对于所有竞技类运动项目，公平性永远是关注重点，为适应网络桥牌赛事发展及各类新科技手段在桥牌赛事中的应用，对原有《中国桥牌协会竞赛纪律暂行条例》进行进一步补充完善。

信息时代的发展，新科技手段愈发小巧方便，为了保证比赛公平，防止比赛期间，通过通信、智能AI和他人辅助帮助等手段进行比赛，利用各种非法信息泄露或者获取对己方有利的相关信息谋取胜利等问题，需要加以重视与提防[10][11]。由于网络比赛的非现实接触的特点，可能会导致运动员冒名顶替、或者使用多个设备同时进行比赛，影响比赛的公平性。相比下现场比赛因为环境较为开放，且有裁判和对手的面对面监督很难出现作弊行为，从而变相保证比赛的公平性。虽然网络比赛给与参与者环境上提供了便利，但也对网络比赛的公平性抱有怀疑态度，即使要求开启摄像头实时监控，也难以打消对作弊行为的怀疑。因此网络比赛的公平性是当前首要克服的难关之一。

3.3. 移动社交网络会影响正常的人际交往

桥牌比赛举办的目的不仅仅是为了角逐比赛本身的输赢，更重要的是宣传承办单位学校的好机会，为了让全国各地的高校运动员去承办高校体验一下当地的桥牌文化，促进校际间的交流，这才是举办比赛的最重要意义之一。通过现场比赛面对面的接触与交流，更容易通过查看表情、语气和语速正常沟通，保证传达信息的准确性，更好的促进了桥友之间牌技与友谊的升华。网络桥牌比赛，没有给与大家充分的交流空间与环境，无论赛前、赛中还是赛后往往除了比赛用语，没有任何沟通。相比之下线下比赛便于交友和讨论桥牌，通过线下比赛之余看看往年的牌友，讨论牌技与个人情况，加深彼此之间的感情，也可通过介绍认识新牌友和初学者。但网络桥牌很难取得跟线下的一样的效果，线上比赛交流较为浅显，未能达到更深度的交流。

4. 网络桥牌发展的推进策略

4.1. 保障比赛的公平性

网络桥牌比赛初期，应用单机位视频监控的模式，保证视频中参赛者的双手和面部清晰可见，但对于使用新科技产品的打牌器具没有严格要求，有获取非法信息的嫌疑，所以为了保证比赛的公平性，在未来的网络桥牌中应采用双机位的视频监控模式并保证监控者所处环境的声音安静，给与参与者安静的比赛环境同时，保证比赛公平性。

在视频监控的同时，还要进行视频的录制，防止争议行为的产生，无法提供可靠证据，保证比赛双方公平权益。在进行判罚时，裁判需要快速做出反应，节省非比赛的必要时间，因此扩大裁判的数量，提高问题的解决效率，且对裁判的执裁能力进行培训，保证比赛公平性。

4.2. VR 技术的应用，提供真实打牌体验

信息科技的发展，对传统的体育教学和比赛产生了一定影响，为了保证体育参与者的真实感和沉浸感，在信息网络为基础的 VR 技术得到快速发展，通过 VR 技术提供的运动听觉、触觉、感觉，给予体育活动参与者更加真实的比赛体验，但目前 VR 技术研发不够成熟，还不能应用于通过身体活动给与自身强烈的刺激反应的体育赛事中，但作用于身体刺激反应较小的智力运动的体育赛事中，在更低成本的同时，给予参与者全方位的沉浸感，从而提高专注度和打牌质量[10]。

4.3. 打造新型桥牌圈子模式，形成社交网络环境

当代年轻人在数据时代更加依赖于网络社交平台，寻求社会支持，借助低成本、高效率的通信模式，扩大社会关系网，网络平台为年轻人提供了非正式学习以及比赛交流的场所。为了更加准确针对不同牌友需求的不同进行分类，首先在桥牌交流群中通过不定期发放打牌的坐庄思路与新型的叫牌体系，不仅促使桥牌技巧和能力的提高，也给年轻人提供了交流的平台。其次在地区类或者全国类的桥牌赛事群，设置专门的负责人，定期举办免费的交流比赛，增进同一地区、不同地区、不同国家的桥牌爱好者的友好交流，以牌会友、以桥连心。还有桥牌老友群，增进多年的友谊等等，在多个网络红线交织起来形成的社交网络，可以最大程度上把全国各地的桥友联系起来，满足不同的需求[12]。

4.4. 在实训和教学中的推广

桥牌可以提高人的逻辑思维和推理能力，因此非常适合于高校中开展，但是传统的桥牌教学和训练较为枯燥，而且效率较低，而随着计算机程序的不断完善，开发了适用于桥牌学习 APP 的多种功能，从而更好的提高个人牌技[5]。网络桥牌的使用的移动设备普及度较高，且满足教学或者实训的工具的要求，所以网络桥牌可以使用于桥牌教学中。相比于枯燥的理论知识，基于互联网环境下教、学、练相结合的教学模式，更能激发学习者兴趣。通过学练交替、以赛代练的教学目的，逐步渗透更深的理论知识，这样的方式可以让学生对桥牌有更加直观的理解，在实战中提高学生的思维能力和推理能力，在团队合作中培养配合意识和协作精神。

5. 结语

高校桥牌高水平运动员在不断减少，但高校桥牌普及却是蒸蒸日上，所以目前高水平桥牌运动员的补给尤为关键。根据网络桥牌和现场桥牌的自身特点各有优与劣，但相比之下目前还是现场桥牌更能满足牌友的需求。根据近 3 年的线上比赛参与情况网络桥牌未来很有可能作为的主流比赛方式之一，网络比赛更加节约成本，更加方便，但公平性和比赛环境的真实性感受是目前所要解决的题，所以我们要不

断完善其弊端,发挥其长处。针对比赛的公平性,我们可以使用双摄像头视屏监控的方式。针对比赛环境的真实性,可以使用VR设备进行突破。

参考文献

- [1] 李兰. 新时代我国桥牌运动的战略定位及价值厘定[J]. 四川体育科学, 2019, 38(4): 21-24+46.
- [2] 张军. 互联网+背景下高校桥牌基础课程教学中的应用[J]. 当代体育科技, 2020(17): 120+122.
- [3] 潘江, 王辉, 陈益群. 我国高校桥牌运动开展的现状与对策研究[J]. 体育科技, 2019, 40(6): 9-10+14.
- [4] Kokshaeva, A.V. (2009) Methods of Training Young Chess Players at the Stage of Initial Specialized Training [in Russian]. Ph.D. Thesis, Kalmyitskiy Gosudarstvenniy Universitet, Elista.
- [5] 练丹红. 桥牌APP辅助教学法对大学生桥牌教学的研究[D]: [硕士学位论文]. 天津: 天津师范大学, 2018.
- [6] 张志刚. 双明手桥牌打牌辅助分析程序研究[J]. 现代计算机(专业版), 2015(34): 47-50.
- [7] 贾梧, 周睿, 刘扬, 陈楠, 史玉洁. 基于眼动实验的短视频手机APP界面偏好研究[J]. 人类工效学, 2022, 28(2): 11-16.
- [8] Tihana, B., Lana, L. and Ines, S. (2017) Well-Being, Motives and Experiences in Live and Online Game Settings: Case of Contract Bridge. *International Journal of Gaming and Computer-Mediated Simulations*, 9, 19-43. <https://doi.org/10.4018/IJGCMS.2017100102>
- [9] Guntz, T., et al. (2018) The Role of Emotion in Problem Solving: First Results from Observing Chess. *Proceedings of the Workshop on Modeling Cognitive Processes from Multimodal Data*, October 2018, Article No. 12. <https://doi.org/10.1145/3279810.3279846>
- [10] 马明磊. 科技对体育赛事的发展促进研究[J]. 科技资讯, 2022, 20(19): 227-230.
- [11] 陈国玉. VR技术在高校实训教学中的应用研究[J]. 科技资讯, 2022, 20(22): 202-205.
- [12] Punch, S. and Snellgrove, M. (2021) Playing Your Life: Developing Strategies and Managing Impressions in the Game of Bridge. *Sociological Research Online*, 26, 601-619. <https://doi.org/10.1177/1360780420973043>