

CBA 常规赛参赛球队攻防能力的 RSR 法分析

——以 2021-2022 赛季为例

叶垠功

广州体育学院, 广东 广州 510100

[摘要]运用文献资料法,录像观察法,数理统计法以及秩和比综合评价法对 2021-2022 赛季 CBA 常规赛 20 支参赛球队的攻防能力进行综合评价与对比分析。结果表明:辽宁本钢、深圳马可波罗和浙江广厦控股 3 支球队攻防能力并列第 1, RSR 值均为 0.90 且与上海久事队同为 A 级球队;山西汾酒股份、浙江稠州金租、新疆伊力王酒、广东东莞大益队为 B 级;天津先行者、山东高速、北京首钢、青岛每日优鲜和北京控股为 C 级;时代中国广州、福建浔兴股份和四川金荣实业队为 D 级;南京同曦宙光、宁波甬兴证券和苏州肯帝亚队为 E 级;常规赛各参赛队的最终排名与攻防 RSR 值的相关系数 $r=0.912(p < 0.01)$, 两者呈非常显著性相关。

[关键词] CBA; 常规赛; 攻防能力; RSR

DOI: 10.33142/fme.v3i3.6480

中图分类号: G841

文献标识码: A

RSR Analysis of Attack and Defense Ability of CBA Regular Season Teams ——Taking the 2021-2022 Season as an Example

YE Yingong

Guangzhou Sport University, Guangzhou, Guangdong, 510100, China

Abstract: Using the methods of literature, video observation, mathematical statistics and rank sum ratio comprehensive evaluation, this paper makes a comprehensive evaluation and comparative analysis on the offensive and defensive abilities of 20 participating teams in the CBA regular season from 2021 to 2022. The results showed that the attack and defense ability of the three teams of Liaoning Benxi Iron and Steel Co., Ltd., Shenzhen Marco Polo Co., Ltd. and Zhejiang Guangsha Holding Co., Ltd. ranked first, with RSR values of 0.90, and were both grade A teams with Shanghai Jiushi team; Shanxi Fenjiu Co., Ltd., Zhejiang Chouzhou Jinzu, Xinjiang Yiliwang liquor, and Guangdong Dongguan Dayi team are grade B; Tianjin Pioneer, Shandong Expressway, Beijing Shougang, Qingdao Daily Youxian and Beijing Holdings are grade C; Time China Guangzhou, Fujian Xunxing Co., Ltd. and Sichuan Jinrong Industrial team are grade D; Nanjing Tongxi Zhouguang, Ningbo Yongxing securities and Suzhou Kendia team are grade E; The correlation coefficient between the final ranking of each team in the regular season and the RSR value of attack and defense is $r=0.912(P < 0.01)$, which is very significantly correlated.

Keywords: CBA; regular season; offensive and defensive capability; RSR

引言

CBA 作为我国最高竞技水平的职业篮球联赛,近年来受到广大球迷爱好者的青睐,随着比赛规模的逐渐壮大,以及规则和赛制不断的优化,让比赛也越来越有“看头”,在我国篮球界有非常大的影响力。但是,我国职业篮球联赛各参赛球队之间在攻防两端的竞技水平有较大差距。在此背景下,本文对 2021~2022 赛季 CBA 常规赛参赛球队攻防能力进行研究,分析各个球队的优势和不足,挖掘球队的发展潜力,以期为促进 CBA 更好的发展和我国篮球运动水平的提高提供理论依据。

1 研究对象与方法

1.1 研究对象

本文以 2021-2022 赛季 CBA 常规赛 20 支参赛球队的攻防能力为研究对象。

1.2 研究方法

1.2.1 文献资料法

登录知网以“男篮”、“CBA”、“攻防能力”、“RSR 法”为关键词检索与本研究相关的文献,阅读文献,进行整理分析,确定本文研究框架。

1.2.2 录像观察法

通过观看 2021~2022 赛季中国男子篮球联赛常规赛,收集整理数据,结合各个球队的数据进行综合评价,总结每个球队的攻防特点。

1.2.3 数理统计法

通过在中国篮球协会官网收集 2021—2022 赛季 CBA 常规赛球队比赛技术统计数据,再将数据统计输入 Excel、Spss25.0 统计学软件,进行数据分析。

1.2.4 秩和比法

秩和比 (RSR) 法是一种广谱的实用数量方法, 即以行或列秩序的平均值为标准来反映不同计量单位多个指标综合评价的一种评价方法, 计算公式是: $RSR = \frac{\sum R}{(MN)}$, $\sum R$ 代表某评价对象指标的秩次和值 (按场均数据值由低到高排序即场均数据越高排名越高), M 为评价指标的数量, N 为参赛队数量^[1]。本文对 2021~2022 赛季 CBA 联赛常规赛 20 支参赛球队的攻防能力分别进行综合评价, 并选用 5 级评价量表, 建立起对参赛球队综合实力评价的标准 (见表 1)。

表 1 RSR 评价等级

等级	A	B	C	D	E
数值范围	0.80 以上	0.60~0.79	0.40~0.59	0.20~0.39	0.19 以下

2 研究结果与分析

2.1 2021-2022 赛季 CBA 常规赛各参赛队伍进攻能力的 RSR 分析

为了表格书写方便, 各参赛队伍随机编号为: A (上海久事)、B (山西汾酒股份)、C (浙江广厦控股)、D (深圳马可波罗)、E (辽宁本钢)、F (浙江稠州金租)、G (天津先行者)、H (新疆伊力王酒)、I (山东高速)、J (广东东莞大益)、K (时代中国广州)、L (福建浔兴股份)、M (九台农商银行)、N (北京首钢)、O (青岛每日优鲜)、P (北京控股)、Q (南京同曦宙光)、R (四川金荣实业)、S (宁波甬兴证券)、T (苏州肯帝亚)。

表 2 2021-2022 赛季 CBA 常规赛各参赛队伍两分和三分球 RSR 评价表

球 队	得分 秩	两分球			三分球									
		中 秩	投 秩	% 秩	中 秩	投 秩	% 秩							
A	110.6	20.0	29.7	19.0	56.6	19.0	52.6	12.5	10.1	12.5	27.7	11.0	36.4	13.0
B	110.2	19.0	27.0	11.0	53.7	16.0	50.4	6.5	12.0	19.0	32.2	19.0	37.3	18.0
C	107.0	18.0	28.2	16.0	49.2	3.0	57.3	20.0	10.8	17.0	27.5	8.5	39.4	20.0
D	106.7	17.0	29.2	18.0	53.4	15.0	54.7	19.0	9.8	10.0	28.0	12.5	35.0	11.0
E	106.4	16.0	29.0	17.0	54.5	17.0	53.2	16.0	10.2	14.5	28.0	12.5	36.5	14.0
F	104.6	15.0	26.4	9.0	50.5	7.0	52.3	11.0	10.2	14.5	29.3	15.0	34.9	10.0
G	104.2	14.0	22.9	2.0	44.8	1.0	51.2	8.0	13.8	20.0	37.5	20.0	36.7	15.0
H	103.8	13.0	30.8	20.0	57.8	20.0	53.4	17.0	8.0	3.0	24.3	3.0	33.0	5.0
I	103.3	12.0	26.2	7.0	49.7	5.0	52.7	14.0	11.1	18.0	30.1	16.0	36.9	16.0
J	103.2	11.0	27.4	13.0	50.5	7.0	54.4	18.0	9.4	7.5	25.2	5.0	37.0	17.0
K	100.7	10.0	27.2	12.0	51.4	9.5	52.9	15.0	10.0	11.0	27.6	10.0	36.1	12.0
L	99.5	9.0	26.1	6.0	52.1	12.5	50.1	4.0	10.4	16.0	30.2	17.0	34.6	9.0
M	98.6	8.0	28.0	14.5	53.2	14.0	52.6	12.5	9.0	6.0	27.5	8.5	32.7	2.0
N	98.3	7.0	26.8	10.0	51.4	9.5	52.2	10.0	9.4	7.5	25.0	4.0	37.4	19.0

球 队	得分 秩	两分球			三分球									
		中 秩	投 秩	% 秩	中 秩	投 秩	% 秩							
O	96.6	6.0	26.3	8.0	50.5	7.0	52.1	9.0	9.7	9.0	28.2	14.0	34.3	8.0
P	96.2	5.0	28.0	14.5	55.6	18.0	50.4	6.5	7.7	2.0	22.5	2.0	34.2	7.0
Q	91.9	4.0	24.1	3.0	49.5	4.0	48.8	3.0	10.1	12.5	30.6	18.0	32.8	3.5
R	91.4	3.0	25.3	5.0	52.1	12.5	48.6	2.0	7.6	1.0	22.4	1.0	34.0	6.0
S	87.5	2.0	24.9	4.0	51.8	11.0	48.0	1.0	8.4	5.0	25.7	6.0	32.8	3.5
T	84.9	1.0	22.5	1.0	44.8	2.0	50.2	5.0	8.2	4.0	26.6	7.0	30.9	1.0

表 3 2021-2022 赛季 CBA 常规赛各参赛队伍罚球和全场篮板 RSR 评价表

球 队	中 秩	投 秩	% 秩	罚球			前 场 篮 板			RSR 等 值 级 名					
				秩	秩	秩	秩	秩	秩						
A	20.9	19.0	28.0	20.0	0.7	4.7	8.5	15.2	17.5	29.3	19.0	17.3	7.0	0.76	B 2
B	20.1	17.0	24.5	15.0	8.2	1.2	20.0	14.6	15.0	25.6	14.0	13.1	19.0	0.80	A 1
C	18.1	15.0	22.9	11.0	0.7	9.3	17.0	14.5	14.0	26.1	15.0	16.2	13.0	0.72	B 4
D	19.0	16.0	25.4	17.0	0.7	4.8	10.0	14.1	12.5	26.3	17.0	15.1	15.0	0.73	B 3
E	17.8	12.0	24.3	14.0	0.7	3.1	5.0	16.0	20.0	25.0	11.0	14.9	16.0	0.71	B 5
F	21.1	20.0	26.2	18.0	0.8	0.4	18.0	15.2	17.5	25.3	12.0	16.3	11.0	0.68	B 6
G	17.0	9.0	21.1	7.0	80.5	19.0	14.0	11.0	0.2	3.7	3.0	15.6	14.0	0.55	C 10
H	18.0	13.5	23.9	13.0	0.7	5.4	12.5	14.1	12.5	30.1	20.0	16.3	11.0	0.63	B 7
I	17.6	11.0	23.7	12.0	0.7	4.4	7.0	15.1	16.0	25.5	13.0	16.3	11.0	0.61	B 8
J	20.3	18.0	26.5	19.0	0.7	6.5	14.0	12.7	5.0	26.6	18.0	18.0	5.0	0.61	B 8
K	16.4	7.0	21.7	8.0	75.4	12.5	12.2	2.0	24.1	5.0	14.3	18.0	0.51	C 12	
L	15.9	6.0	20.6	3.0	77.2	15.0	13.2	8.0	24.2	6.0	16.5	8.0	0.46	C 14	
M	15.6	5.0	20.7	4.0	75.2	11.0	12.8	6.0	24.8	9.5	12.5	20.0	0.47	C 13	
N	16.6	8.0	22.2	9.0	74.7	8.5	13.3	9.0	26.2	16.0	14.7	17.0	0.52	C 11	
O	15.0	3.0	20.9	6.0	71.7	4.0	12.5	4.0	24.8	9.5	16.4	9.0	0.37	D 16	
P	17.1	10.0	24.8	16.0	0.6	9.0	1.0	15.3	19.0	21.8	2.0	18.6	3.0	0.41	C 15
Q	13.5	2.0	19.2	2.0	70.3	2.0	13.7	10.0	24.3	7.0	17.7	6.0	0.30	D 18	
R	18.0	13.5	22.7	10.0	0.7	9.2	16.0	12.4	3.0	24.7	8.0	18.8	2.0	0.32	D 17
S	12.5	1.0	17.5	1.0	71.5	3.0	13.1	7.0	23.8	4.0	18.5	4.0	0.20	D 19	
T	15.3	4.0	20.8	5.0	73.7	6.0	10.7	1.0	21.4	1.0	19.6	1.0	0.15	E 20	

注: 失误和失分、犯规指标 (表 2、3、4) 采取为反向赋秩值, 即数据越大, 秩值越小。

进攻技术是篮球技术体系之一, 指运动员在控制球权期间为了投篮得分, 组织进攻行动而采用的策略、技巧与行动方法, 它包括进攻移动、传接球、运球、突破、切入、投篮和抢进攻篮板球等^[2]。本研究选取共 13 项进攻能力作为指标: 得分、2 分球和 3 分球 (中/投/%)、罚球 (中/投/%)、前场篮板、助攻、失误, 利用 RSR 法对 CBA 2021-2022 赛季 CBA 常规赛各参赛队伍进攻实力进行综合评价。

从表 2 和表 3 数据上来看, 2021-2022 赛季 CBA 常规

赛进攻能力分为 5 个等级, 即 A、B、C、D、E。最高等级为 A 级, 最低等级为 E 级, 各有一支队伍, A 级球队为山西汾酒股份队, 进攻能力 RSR 值为 0.80, E 球队为苏州肯帝亚队, 进攻能力 RSR 仅为 0.15, 这表明该赛季在进攻端具有两极化; B 级球队有 8 支, 占参赛队伍的 40%, 是比例最大的群体, 分别为, 上海久事、浙江广厦控股、深圳马可波罗、辽宁本钢、浙江稠州金租、新疆伊力王酒、山东高速和广东东莞大益队, 进攻能力 RSR 值分别为 0.76、0.72、0.73、0.71、0.68、0.63、0.61、0.61; C 级球队有 6 支, 分别为天津先行者、时代中国广州、福建浔兴股份、九台农商银行、北京首钢和北京控股队, 进攻能力 RSR 值分别为 0.55、0.51、0.46、0.47、0.52、0.41; D 级球队有 4 支, 分别为青岛每日优鲜、南京同曦宙光、四川金荣实业和宁波甬兴证券队, 进攻能力 RSR 值分别为 0.37、0.30、0.32、0.20。从队伍数量分布上可以看出, 在进攻端上普遍集中在中上游。

从表 2 和表 3 可知, 本赛季常规赛进攻能力最强的球队为山西汾酒股份队, 除 2 分球命中率外, 各项进攻指标都表现优异, 特别体现在低失误次数以及三分球方面; 篮板球为球队生死线, 多一次球权就多一次进攻得分的机会, 特别是前场篮板球, 比赛中有时可直接转化为得分, 此外争抢前场篮板还能增强士气, 这一点在本赛季常规赛排名第 1, 也作为本赛季热门夺冠球队辽宁本钢队上得到了最好的印证, 虽然进攻能力 RSR 值排名上第 5, 在进攻能力各项指标上也没有十分突出的数据, 但在前场篮板上排名第 1, 场均 16.0 个; 这表明辽宁本钢队对于拼抢前场篮板球十分积极, 在观看比赛时不难发现辽宁本钢队投篮命中率并不高, 但球员的拼抢前场篮板的积极性带动了球队的整体进攻。而作为人气王以及去年冠军球队的广东东莞大益队, 在本赛季进攻端表现不佳, 进攻能力 RSR 值排名上仅排在第 8, 而本赛季常规赛广东东莞大益队失误和前场篮板上差强人意, 这也是排名从去年常规赛排名第 1 滑落至今年第 5 的原因之一, 球队应提高拼抢前场篮板球的积极性和提高传球的质量; 进攻能力最差的球队为苏州肯帝亚队, 体现在场均得分少、三分球命中率低、前场篮板少、助攻少和失误多, 应让队员多强化得分能力加强三分命中率, 提高拼抢前场篮板球的积极性以及制定合理的进攻战术, 提高传球质量减少失误。

2.2 2021-2022 赛季 CBA 常规赛各参赛队伍防守能力的 RSR 分析

表 4 2021-2022 赛季 CBA 常规赛各参赛队伍防守能力 RSR 评价表

球队	失分	秩	后场篮板	秩	抢断	秩	盖帽	秩	犯规	秩	RSR 值	等级	排名
A	98.4	12.5	33.5	18.0	10.9	19.5	4.6	18.0	25.0	2.0	0.70	B	6
B	106.8	4.0	31.3	10.0	9.5	18.0	2.8	3.0	22.2	15.0	0.50	C	12
C	91.0	19.0	32.1	14.5	8.3	8.0	4.4	17.0	21.6	17.0	0.76	B	2

球队	失分	秩	后场篮板	秩	抢断	秩	盖帽	秩	犯规	秩	RSR 值	等级	排名
D	100.2	9.0	32.7	17.0	9.3	16.5	4.2	15.0	21.7	16.0	0.74	B	3
E	93.7	17.0	31.8	12.5	10.9	19.5	3.8	11.5	20.9	18.0	0.79	B	1
F	92.2	18.0	32.4	16.0	8.6	11.0	5.0	19.0	24.8	4.0	0.68	B	7
G	106.1	5.0	29.8	7.0	8.9	12.0	4.1	13.5	23.1	11.5	0.49	C	13
H	104.6	6.0	30.3	8.0	9.3	16.5	3.7	10.0	23.2	10.0	0.51	C	11
I	103.4	8.0	29.0	6.0	8.2	7.0	3.4	7.5	23.1	11.5	0.40	C	16
J	96.3	15.0	34.0	19.5	8.0	6.0	4.3	16.0	22.4	14.0	0.71	B	5
K	99.5	10.0	31.8	12.5	7.5	3.0	3.4	7.5	23.4	9.0	0.42	C	14
L	111.2	2.0	28.6	4.0	8.4	9.5	3.3	5.0	23.7	7.0	0.28	D	18
M	97.4	14.0	28.7	5.0	9.0	13.5	3.4	7.5	18.1	20.0	0.60	B	8
N	87.1	20.0	32.1	14.5	7.7	5.0	3.8	11.5	23.6	8.0	0.59	C	9
O	98.4	12.5	30.5	9.0	9.0	13.5	4.1	13.5	24.2	5.5	0.54	C	10
P	95.6	16.0	34.0	19.5	7.6	4.0	5.2	20.0	22.7	13.0	0.73	B	4
Q	111.3	1.0	28.4	3.0	7.0	2.0	2.5	1.0	24.9	3.0	0.10	E	20
R	103.5	7.0	31.6	11.0	6.0	1.0	3.1	4.0	20.4	19.0	0.42	C	14
S	109.0	3.0	26.9	2.0	8.4	9.5	3.4	7.5	24.2	5.5	0.28	D	18
T	99.2	11.0	26.7	1.0	9.1	15.0	2.7	2.0	27.3	1.0	0.30	D	17

在美国篮球职业联盟中有一句人人皆知的口号: “只有靠防守, 才能获得总冠军。”^[3] 本研究选取失分、防守篮板、抢断、盖帽、犯规 5 项防守指标, 运用 RSR 法对 2021-2022 赛季 CBA 常规赛各参赛队伍的防守实力进行综合评价。

从表 4 可以看出, 2021-2022 赛季 CBA 常规赛防守能力分为 4 个等级, 但大多数集中在 B、C、D 三个等级上, 最差为等级 E, 球队为南京同曦宙光队, 防守能力 RSR 值仅为 0.10; B 等级球队有 8 支, 分别为上海久事、辽宁本钢、浙江广厦控股、山西汾酒股份、浙江稠州金租、广东东莞大益、九台农商银行和北京控股队, 分别防守能力 RSR 值为 0.70、0.76、0.74、0.79、0.68、0.71、0.60、0.73; C 等级球队有 8 支, 分别为山西汾酒股份、天津先行者、新疆伊力王酒、山东高速、时代中国广州、北京首钢、青岛每日优鲜和四川金荣实业队, 分别防守能力 RSR 值为 0.50、0.49、0.51、0.40、0.42、0.59、0.54、0.42; D 等级球队有 3 支, 分别为福建浔兴股份、宁波甬兴证券和苏州肯帝亚队, 防守能力 RSR 值分别为 0.28、0.28、0.30。

从表 4 可知, 本赛季防守能力最突出的球队为辽宁本钢队防守能力 RSR 值排名第 1, 表现在高抢断次数, 本赛季场均抢断 10.9 次排名第 1, 抢断作为一种极具侵略性的防守方式, 体现出球员的防守态度和拼抢精神; 此外本赛季常规赛防守能力 RSR 值排名第 2 的浙江广厦控股队也相当出色, 特别体现在失分上, 场均失分仅为 91 分排名第 2。失分是一支球队防守能力强与弱的重要体现^[4]。这表明浙江广厦控股队球员对对方得分限制力强, 能有效干

扰对方的进攻;而反观南京同曦宙光队是本赛季整体防守能力较差的球队,为E级球队,南京同曦宙光队失分严重,场均失分111.3分排名倒数第1,在其他防守能力指标上也均倒数前3,球队应多加重视防守,教练应制定行之有效,符合本队特点的防守战术体系,提高球员的防守积极性以及意识。

2.3 2021-2022 赛季 CBA 常规赛各参赛队伍能力的 RSR 分析

攻防 RSR 值可以客观、量化地反映球队攻防能力的高低,攻防 RSR 值越高,则球队攻防能力越强;攻防 RSR 值越低,则球队攻防能力越低^[5]。将 2021-2022 赛季 CBA 常规赛各参赛球队的进攻 RSR 值秩次和防守 RSR 值秩次代入 RSR 公式得到攻防能力综合 RSR 值(表 5)。

表 5 2021-2022 赛季 CBA 常规赛各参赛队伍攻防综合能力 RSR 评价表

球队	进攻 RSR 值	秩	防守 RSR 值	秩	攻防 RSR 值	等级	常规赛排名
A	0.76	19	0.70	15	0.85	A	3
B	0.80	20	0.50	9	0.73	B	9
C	0.72	17	0.76	19	0.90	A	2
D	0.73	18	0.74	18	0.90	A	6
E	0.71	16	0.79	20	0.90	A	1
F	0.68	15	0.68	14	0.73	B	4
G	0.55	11	0.49	8	0.48	C	12
H	0.63	14	0.51	10	0.60	B	14
I	0.61	12.5	0.40	5	0.44	C	11
J	0.61	12.5	0.71	16	0.71	B	5
K	0.51	9	0.42	6.5	0.39	D	8
L	0.46	7	0.28	2.5	0.24	D	17
M	0.47	8	0.6	13	0.53	C	10
N	0.52	10	0.59	12	0.55	C	7
O	0.37	5	0.54	11	0.40	C	15
P	0.41	6	0.73	17	0.58	C	13
Q	0.30	3	0.10	1	0.10	E	20
R	0.32	4	0.42	6.5	0.26	D	16
S	0.20	2	0.28	2.5	0.11	E	19
T	0.15	1	0.30	4	0.13	E	18

从表 5 可知,本赛季攻防能力 RSR 值分为 5 个等级,等级最高为 A 等级,分别为辽宁本钢、深圳马可波罗和浙江广厦控股以及上海久事队,其中辽宁本钢、深圳马可波罗和浙江广厦控股 3 支球队 RSR 值均为 0.90 并列第 1,上海久事队为 0.85;达到 B 等级水平的球队有 4 支球队,分别为山西汾酒股份、浙江稠州金租、新疆伊力王酒、广东东莞大益队,攻防能力 RSR 值分别为 0.73、0.73、0.60、0.71;达到 C 等级水平的球队有 6 支,分别是天津先行者、山东高速、北京首钢、青岛每日优鲜和北京控股,攻防能

力 RSR 值分别为 0.48、0.44、0.53、0.55、0.40、0.58;到达 D 等级水平的球队有 3 支,分别为时代中国广州、福建浔兴股份和四川金荣实业队,攻防能力 RSR 值分别为 0.39、0.24、0.36;等级最低为 E 级,有 3 支球队,分别为南京同曦宙光、宁波甬兴证券和苏州肯帝亚队,攻防能力 RSR 值分别为 0.10、0.11、0.13。

从表 5 可知,本赛季有 3 支球队并列第 1,其中除了常规赛排名为第 1 的辽宁本钢队和第 2 名的和浙江广厦控股队以外,深圳马可波罗队攻防能力这赛季也十分出色,但常规赛排名仅为第 6,从数据上确实很难解释这一现象,但从比赛录像中可以发现,深圳马可波罗队本赛季经历的焦灼战较多,许多比赛都在 5 分以内落败,在关键时期无法咬住比分,应要加强球员在关键时期处理球的能力;从表 4 还可以看出在进攻端表现优异的球队,并不一定在常规赛排名上靠前,例如本赛季山西汾酒股份队,虽然进攻能力出众排名第 1,但防守端表现平平,所以常规赛排名第 9,应多重视防守能力的提升,加强防守积极性以及联防移动能力;但相反北京控股队防守能力出众排名第 4,但在进攻端明显乏力不足,所以本赛季常规赛排名第 13,无缘进入季后赛;这说明即便防守能力再强的球队倘若没有得分能力就好比一只没牙的老虎,这需要球员在训练中不断提高自身的投篮命中率和稳定性^[6]。这也证明了现在的篮球发展理念为“攻为主导,守为基础,互为条件,相辅相成”^[7]。

2.4 2021-2022 赛季 CBA 常规赛各参赛队伍攻防能力与常规赛排名相关性分析

表 6 2021-2022 CBA 常规赛各参赛队伍攻防能力与成绩相关性统计表

	常规赛排名	进攻 RSR 值	防守 RSR 值	攻防 RSR 值
Pearson 相关性	1	0.833**	0.848**	0.912**
显著性(双侧)		0.000	0.000	0.000
N	20	20	20	20

注: ** 在 0.01 级别(双尾),相关性显著

将 2021-2022 赛季 CBA 常规赛 20 支球队的进攻 RSR 值、防守 RSR 值、攻防 RSR 值和常规赛排名输入 SPSS25.0 统计学软件求出相关系数 r 。根据表 6 可得知,20 支常规赛球队的进攻 RSR 值排名与最终比赛排名的相关系数 $r=0.833$, $P < 0.01$ (双尾检验),呈非常显著性相关;说明球队进攻 RSR 评价能够客观反映球队的整体进攻能力。20 支常规赛球队的防守 RSR 值排名与最终比赛排名的相关系数 $r=0.848$, $P < 0.01$ (双尾检验),呈非常显著性相关;说明球队防守 RSR 评价能够客观反映球队的整体防守能力。20 支常规赛球队的攻防 RSR 值排名与最终比赛排名的相关系数 $r=0.912$, $P < 0.01$ (双尾检验),呈非常显著性相关;说明球队攻防 RSR 评价能够客观反映球队的整体攻防能力。因此,本赛季 20 支常规赛球队的进攻能力、防守能力以及攻防能力都对常规赛排名起决定作用。

3 结论与建议

3.1 结论

(1) 2021-2022 赛季 CBA 常规赛球队的进攻 RSR 值分为 5 个等级。山西汾酒股份队为 A 级；上海久事、浙江广厦控股、深圳马可波罗、辽宁本钢、浙江稠州金租、新疆伊力王酒、山东高速和广东东莞大益队为 B 级；天津先行者、时代中国广州、福建浔兴股份、九台农商银行、北京首钢和北京控股队为 C 级；青岛每日优鲜、南京同曦宙光、四川金荣实业和宁波甬兴证券队为 D 级；苏州肯帝亚队为 E 级；其中山西汾酒股份队进攻能力最强，RSR 值为 0.80，表现在低失误次数以及三分球方面；而苏州肯帝亚队最弱，表现在三分球命中率、球员拼抢前场篮板积极性低导致前场篮板少、教练布置战术不当导致失误多助攻少，无法形成有效进攻从而导致场均得分少。

(2) 2021-2022 赛季 CBA 常规赛球队的防守 RSR 值分为 4 个等级。上海久事、辽宁本钢、浙江广厦控股、山西汾酒股份、浙江稠州金租、广东东莞大益、九台农商银行和北京控股队为 B 级；山西汾酒股份、天津先行者、新疆伊力王酒、山东高速、时代中国广州、北京首钢、青岛每日优鲜和四川金荣实业队为 C 级；福建浔兴股份、宁波甬兴证券和苏州肯帝亚队为 D 级；南京同曦宙光队为 E 级。其中辽宁本钢队防守能力最强，表现在抢断多，且犯规少，限制对手得分能力强所以失分少；南京同曦宙光队防守能力最差，表现在防守的积极性不高，失分高，抢断少，犯规多以及盖帽少。

(3) 2021-2022 赛季 CBA 常规赛球队的攻防 RSR 值分为 5 个等级。辽宁本钢、深圳马可波罗和浙江广厦控股和上海久事队为 A 级；山西汾酒股份、浙江稠州金租、新疆伊力王酒、广东东莞大益队为 B 级；天津先行者、山东高速、北京首钢、青岛每日优鲜和北京控股为 C 级；时代中国广州、福建浔兴股份和四川金荣实业队为 D 级；南京同曦宙光、宁波甬兴证券和苏州肯帝亚队为 E 级。其中辽宁本钢、深圳马可波罗和浙江广厦控股是攻防能力最出色

的球队，而南京同曦宙光队攻防能力最差。

3.2 建议

(1) 在进攻端，各队应该提升中远距离投篮命中率以及罚球命中率，增强拼抢前场篮板的积极性。在训练中应该加强身体素质练习，让球员在高强度，高压力和高对抗的情况也可以保持出色的进攻能力。

(2) 在防守端，应加强球员的防守意识，提高抢断能力，减少犯规，还需要提升球员之间的场上交流能力，加快防守脚步移动能力以及合理运用换防、协防和补防进行防守，不让对手轻易得分。

(3) 加强由守转换攻的意识以及球员与球员之间建立良好的默契，提高传球质量，减少失误。

[参考文献]

- [1]陈洪武. 2017-2018 赛季 CBA 联赛球队攻防能力的对比研究[J]. 广州体育学院学报, 2018, 38(6): 105-108.
- [2]王守恒, 朱浩, 齐宁. 篮球进攻技战术概念诠释[J]. 首都体育学院报, 2008(1): 5-9.
- [3]李国, 马德森, 孙庆祝. 第 30 届奥运会女子篮球项目参赛球队技术统计的 RSR 分析[J]. 中国体育科技, 2013, 49(3): 43-50.
- [4]吴可民, 卢亮球. 广东队和辽宁队差距审视——基于 2019-2020 赛季 CBA 总决赛数据统计分析[J]. 体育科技文献通报, 2021, 29(6): 77-80.
- [5]岳冀阳, 荣霖. 我国高水平女篮队伍竞技能力评价分析[J]. 沈阳体育学院学报, 2016, 35(2): 112-117.
- [6]陈名达, 卢亮球. 2020-2021 赛季 WCBA 季后赛球队 RSR 综合评价分析[J]. 安徽体育科技, 2022, 43(1): 50-54.
- [7]刘庆广, 霍子文. 关于篮球防守理念发展趋势的思考[J]. 北京体育大学学报, 2015, 38(2): 122-126.

作者简介：叶垠功（1997-）男，汉族，广东广州，在读硕士生，广州体育学院，研究方向：体育教育训练学。