

足球比赛结果与赞助商股票回报

——基于行为经济学视角和事件研究法的分析

陈宇¹, 刘志云², 岳游松¹

(1. 天津体育学院 体育文化研究中心, 天津 301617;

2. 天津体育学院 竞技体育学部, 天津 301617)

摘要: 使用事件研究法, 从行为经济学角度实证分析中超联赛比赛结果对冠名赞助商股价的影响。结果显示: ①获胜对赞助商股价有显著的提升作用; ②主场失利造成赞助商股价显著下跌, 且幅度比客场失利更大; ③出现冷门时, 强队赞助商股价显著上升, 弱队赞助商股价显著下跌; ④周五进行的比赛显著影响股价; 最后5轮比赛的结果对赞助商股价无显著影响, 且从符号上看股价均有下跌, 说明投资者对于赞助商持续投资持怀疑态度; ⑤中超联赛结果对于A股市场的影响明显大于港股市场, 说明中超联赛的影响力仍有待提升。认为, 俱乐部要以提升竞技成绩作为吸引赞助的第一要务; 赛事转播方及传媒需要合理调整赛程以提升公众关注度; 赞助企业需要转变赞助理念, 更加重视球迷需求。

关键词: 中超联赛; 股价; 行为经济学; 事件研究法

中图分类号: G80-05

文献标志码: A

文章编号: 1008-3596 (2022) 03-0055-10

1 问题的提出和研究基础

赞助效果是赞助企业关注的核心问题。如今商业赞助已成为职业足球生态的重要一环, 足球俱乐部通过接受赞助拓宽了收入渠道, 获得更多的营运资金, 诸如皇家马德里、切尔西等俱乐部, 商业赞助收入已成为他们的第二大收入来源; 与此同时, 赞助商通过赞助足球俱乐部, 提升自身的品牌形象与市场价值, 从而达成“双赢”的局面。无法否认, 通过数字媒介的传播, 赞助行为能有效提高企业的知名度, 但能否提升企业市场价值, 实现更优的赞助效果仍待检验。

相对于其他体育联赛, 足球联赛的社会影响力较大, 投资者可能受比赛结果的影响, 试图投资赞助商股票以寻求经济回报, 赞助商市值由此提升。股票市场是经济发展的晴雨表, 可以利用其检验赞助商市场价值的涨跌状况, 反映出赞助商股价受足球比赛结果的影响方向及程度, 从而观测出不同条件下的赞助效果。因此, 本文想要探讨的是: 中超比赛的结果能否影响赞助商股票价值? 如果存在影响, 股价波动的背后反映出投资者怎样的情绪? 如何才能提升企业的赞助效果? 为此, 本文从行为经济学的视角出发, 结合事件研究法进行分析, 以期为我国足球赞助的研究提

收稿日期: 2021-11-27

基金项目: 天津市哲学社会科学规划项目 (TJTY18-008)

作者简介: 陈宇 (1995—), 男, 江苏南京人, 在读硕士, 研究方向为体育文化。

通讯作者: 岳游松 (1975—), 男, 河南驻马店人, 副教授, 博士, 硕士生导师, 研究方向为体育文化。

文本信息: 陈宇, 刘志云, 岳游松. 足球比赛结果与赞助商股票回报: 基于行为经济学视角和事件研究法的分析

[J]. 河北体育学院学报, 2022, 36 (3): 55-64.

供理论借鉴。

体育赞助的历史可追溯至19世纪,20世纪70年代后体育赞助进入高速发展阶段。对于赞助商股票回报的研究大多采用事件研究法。针对不同的比赛形式,研究内容的甄选也不尽相同。第一类是对大型体育赛事赞助商的研究。大型体育赛事一般为综合性运动会(如奥运会)或某个单项的顶级赛事(如足球世界杯),其特点为赞助周期短暂且比赛日集中,对赞助公告日前后股价的研究具有较显著的意义。Farrel^[1]、Spais^[2]、Baim^[3]均对奥运会赞助商的股价进行过研究,国内也不乏大型赛事赞助的研究者,如李刚^[4]、付磊^[5]等学者。

第二类是对体育联赛俱乐部赞助商的研究。体育联赛与大型体育赛事相比有较大差异,体育联赛的比赛日分散且时间跨度大,赞助商股价受赞助公告日的影响不会像大型赛事那样显著^[6]。于是比赛结果对于赞助商市值的影响就成为各学者主要研究的内容。Renneboog^[7]对1995/96—98/99赛季17个英超俱乐部主赞助商的股价进行分析,发现球队获胜对赞助商有正向影响,而平局和失利起到反作用。Stadtman^[8]研究了2000/01—02/03赛季多特蒙德赞助商的股价,在把胜平负作为变量的基础上,筛选了比赛层次,结果发现本国联赛和欧战的比赛结果均能影响赞助商股价。此后,Zuber^[9]又加入了意外结果的分析,发现英超中的意外结果对赞助商股价无显著影响。Scholtens^[10]对变量进行了整合,并且同时研究了5个国家的8支俱乐部,结论是获胜股价显著提升,失利则相反,欧战的影响比本国联赛更甚,印证了此前的研究结论。Majewaka^[11]的研究使用了另一种方法,利用ARCH模型,建立了关于赞助商资本回报的计量经济学模型,发现不同的联赛情况各有差异,不能一概而论。当然,Majewaka的侧重点是使用经济模型对赞助商的股价走势进行分析和预测,竞技层面的数据不如之前的研究详尽,因此结论稍有不同。关于赞助商的研究多见于足球俱乐部,因为足球的职业化程度远高于其他项目,其他大多数项目只有处于职业化高度发展的国家,研究赞助商的市值回报才有较大意义。Brown^[12]对NBA凯尔特人俱乐部的赞助商股价进行了分析,发现比赛结果对股价并无实质影响,反而是比赛的举行本身对股价产生了负向影

响,说明投资者产生了“审美疲劳”,也从一个侧面说明了NBA冗长而又密集的赛程不适合进行股价变动的分析。与篮球相比,橄榄球的比赛数量相对较少,Eisdorfer^[13]采用6种模型对26个赛季NFL的赞助商股价进行分析,在以往的基础上,此研究又增加了体育比赛的一个重要元素,即主场因素。研究发现,主场获胜使投资者情绪高涨,赞助商股价显著上升;但如果失利,股价显著下跌且幅度更大,这是非理性投资的一个重要体现。

可见,对于赞助商股价的研究以事件研究法为主。足球联赛特点鲜明,一是每年举办,二是比赛日分散,其产生的不是“一个事件”,而是“多个事件”。相较于篮球联赛,足球联赛的场次密集程度较低,不会出现类似“背靠背”赛制的影响,至少能保证一定的观测期,确保了事件研究法的可操作性,这也是国外类似研究较多的一个原因。足球是中国最早开始职业化的体育项目,如今中超联赛的职业化运作日趋完善,由赞助引发的议论渐增。目前,国内研究足球联赛赞助商股价的文献较少,Chen^[14]研究了中国企业赞助欧洲俱乐部公告日前后的股价变动,发现赞助对中国企业市值无显著影响。王裕雄^[15]利用事件研究法研究了2010—2014赛季中超赞助商的股价变动,发现成绩排名变动不会影响股价。暴鹏^[16]研究了2004—2012赛季中超冠名赞助商的股价,发现赛后赞助商股价成交量显著上升,但不会带来显著的收益率。王裕雄、暴鹏虽然研究了赛后赞助商股价的变动,但对比赛结果、比赛类型等均未细化。鉴于此,本文尝试在以下方面有所贡献:一是拓展关于中超联赛赞助商的研究边界,探寻具体比赛结果与赞助商股票回报之间的关系;二是通过股价变动,从行为经济学的角度分析体育投资者非理性投资的原因;三是依据实证结果,对未来的赞助行业提出建议。

2 理论分析与研究假设

国内和国际比赛的成功与足球俱乐部产生的收入之间有着密切的联系,俱乐部如果取得了较好的联赛排名,便有机会获得洲际比赛的资格,可以通过转播权、门票收入等多个方式获得更多资金。越成功的足球俱乐部,越能够产生更高的

广告和赞助收入,因为大多数赞助协议均是根据团队的表现提供分级收入。赞助商通过赞助知名球队,建立起与球迷之间的联系,而部分球迷作为资本市场投资者的组成部分,有理由根据比赛结果对赞助商股票进行一定的操作^[8]。本文的分析与假设也是基于这一行为,如此一来行为经济学便能够为分析股价变动背后的投资者行为动因提供理论基础。

2.1 获胜对赞助商股价的影响

在足球领域的投资中,投资者的具体行为因人而异,但主观判断背后的客观依据和足球比赛结果有着一定的联系,大量相关研究均对此进行过分析,Renneboog^[7]、Stadtman^[8]、Benkraiem^[17]等学者的研究结果显示,胜平负均会导致异常回报,只有获胜时股价显著上涨。股价波动反映出的投资者心理源于主观预期带来的影响。行为经济学中关于主观预期的研究源于Kahneman和Tversky提出的前景理论(prospect theory)。主观预期以个人信念为基准,在已获确凿有效证据的基础上进行符合逻辑的推断,主要应用于个人对少数事件的概率估计。资本市场中的不确定因素较多,几乎不会出现大量的重复性过程,决策者进行一次决策面对的往往是单次事件或在相同条件下少量重复的事件,因此主观概率对投资者的作用较客观概率更大。俱乐部获胜提升了投资者对球队及赞助商的主观预期,进而对赞助商的股票进行投资。

因此,本文假设:俱乐部获胜可以使其赞助商市值获益。

2.2 主客场比赛结果对赞助商股价的影响

主客场制是职业足球联赛的鲜明特色。比赛日收入已成为俱乐部收入的三大支柱之一。2019赛季,中超联赛的平均上座人数为23 336人,平均上座率达到64%,在世界主流联赛中排名第5,坚实的球迷群体已成为中超联赛的一大特色。此外,足球比赛中的主场优势已经被多位学者证明是真实存在的(Pollard, 1986, 2005; Stephen, 2005; Seckin, 2007)^[18-21],人数众多的球迷加之主场优势的存在,使球迷更不愿意看到俱乐部在主场吞下败绩。一旦球队主场发挥不佳,大量球迷的集聚会迅速改变球场氛围,负面情绪极易蔓延,而后产生损失厌恶心理。

损失厌恶心理(loss aversion)同样源于前景理论,其核心内容是当人们面对同样数量的收

益和损失时,损失更令他们无法接受。Tom^[22]的抛硬币赌局实验,充分证明了损失厌恶的存在。体育比赛中也经常出现契合损失厌恶的状况,如篮球比赛中,教练员在主场比赛时往往让明星球员出场更多时间,尽管有时他们状态不佳。如果控制明星球员出场时间且主场失利,显然主教练会遭受更多指责。Romer^[23]对NFL球队的第4次进攻进行研究发现,面临损失风险时,大多数球队选择“弃踢”而不是“继续进攻”。根据契可尼效应(Zeigarnik effect),失败往往比成功更令人印象深刻,足球俱乐部在主客场的不同结果可能影响赞助商股价。

因此,本文假设:俱乐部主场失利使赞助商的股价受损,且受损幅度比客场失利更大。

2.3 意外比赛结果对赞助商股价的影响

足球比赛中常会出现冷门,这对于双方球队球迷而言均可谓意外结果,冷门的出现不仅会直接影响球队的竞技成绩,而且也会给商业领域带来一定打击。2018/19赛季,曼联在英超联赛中频频爆冷,糟糕的表现使曼联俱乐部的市值缩水了10亿美元,股价下跌了近25%。此外,曼联的多家赞助商也不同程度地在市值上遭受了损失,冷门的出现拉低了公众对于俱乐部的预期,这种负面影响进而反馈至球队赞助商的股价层面,其背后反映出投资者认知失调的现象。

认知失调理论(cognitive dissonance)由美国心理学家利昂·费斯汀格(Leon Festinger)提出,他认为当人们的认知与事实相左时,情绪上就会失调。随后众多学者对其进行发展完善,在大量心理学实验的基础上建立了认知失调模型,表明人们不仅对于已有的信息存在认知偏差,而且在依据偏好获取二次信息时同样出现了认知偏离。认知失调行为有违贝叶斯决策理论中强调的理性行为,是投资者情绪变化的原因之一。虽然亚当·斯密认为,在市场经济条件下,个人在寻求自身利益最大化的同时实现了社会整体福利的最大化,即个体理性最终转化为集体理性。但是,在现实中,由于认知偏差的缘故,投资者所获信息并不完整,且人们或多或少会受到周边环境的影响,在实际结果与预期结果不符时,投资者心理会发生变化,导致“非理性”的决策偏差。

因此,本文假设:当强队负于弱队时,强队赞助商股价下降。

2.4 重要场次对赞助商股价的影响

对于足球联赛来说,如何获得更大的关注度一直是联赛方十分关注的议题。一般会通过排定特殊场次,烘托焦点赛事的氛围,营造眼球效应。股票市场中,当投资者的注意力集中或部分集中在某个自选股时,该股收益率明显上涨^[24]。根据布鲁德本特(Broadbent)的认知过滤理论,当信息超出人脑的处理能力后,为保持专注力,人脑便会筛除一些无意义的信息,因此眼球效应对于资本市场有着极其重要的影响。

受亚冠联赛赛程的影响,每个赛季参加亚冠的中超俱乐部部分赛程会安排在周五进行。这些比赛往往受人关注。参加亚冠的球队大多为联赛中颇具实力的豪门球队,如广州恒大、上海上港等,这些俱乐部均有较高的社会影响力。除了周五比赛,最后5轮联赛也是历年关注的焦点。由于中超只有16支俱乐部,因此赛季最后5轮涉及争冠、亚冠资格和保级的关键场次几乎涵盖了每一支球队,对于赞助商来说,势必会通过传媒为俱乐部造势,俱乐部的辐射群体短期内会有一定的延展。随着关注流量的增加,一些股市投资者就有可能将投资意愿落在冠名赞助商的股票。

因此,本文假设:周五及联赛最后5轮的比赛对于赞助商股价均有显著影响。

3 研究设计

3.1 数据来源及处理

根据调查数据的范围,中超俱乐部名称采用的是企业冠名赞助的形式,为保证样本代表性,本文仅对冠名赞助商市值的影响进行研究。时间段为2015—2019五个赛季,分析软件为stata15.0,比赛数据来自中超官网,股票数据来自国泰安(CSMAR)数据库,为保证数据的连贯性,筛选出观测期内处于中超联赛,且不变更冠名赞助商的俱乐部,共9个。分别为江苏苏宁、上海申花、广州恒大、广州富力、上海上港、河南建业、北京国安、天津泰达、山东鲁能。又因山东鲁能集团为非上市公司,予以排除,最终保留8个。若出现两个或以上的冠名赞助商,为避免重复分析,本文仅观测主赞助商,如广州恒大淘宝,仅观测恒大集团的市值。8支股票代码及代码分别为A股:苏宁易购(002024)、绿地控股(600606)、上港集团(600018)、中信国安

(000839)、泰达股份(000652)。H股:中国恒大(03333)、富力地产(02777)、建业地产(00832)。

3.2 事件研究方法及步骤

事件研究法(event study)用于探讨特殊事件对公司市值某个时段产生的效果,最早由Dolley^[25]提出,经Ball^[26]、Fama^[27]等学者的补充完善得以成熟,其核心关注点是股价的波动及趋势。结合本文的研究内容,足球联赛属于短期事件,且事件结果是市场未预期的,事件窗口期也不会重合,因此满足事件研究法的要求。事件研究法的常用模型有:均值调整模型、市场指数调整模型和市场模型。均值调整模型易受股市震荡的影响;市场指数调整模型假定事件窗内的预期收益等于事件窗内某个市场收益指标,对事件要求较高;市场模型则假定预期收益率与市场收益率之间存有线性关系,符合大多数研究的要求,因此该模型的应用最为广泛。综上,本文选取市场模型,参照Mackinlay^[28]的研究,本文的研究步骤如下。

3.2.1 确定事件

本文的事件为8个俱乐部5个赛季的比赛,共1200个事件。事件发生的时间为比赛日,虽然会出现相互交锋的情况,但比赛结果对于两队来说可能不同,对应的股价也不同,所以不合并事件。考虑到企业可能出现停牌、重组,出现类似情况时,该企业赞助的俱乐部比赛不计入,经统计,仅出现了停牌情况,筛除这些事件后,留下1178个事件。事件日以 $t=0$ 为时间基准。

3.2.2 确定估计窗和事件窗

估计窗用于计算股票的预期收益,一般为事前的200个交易日。足球联赛一般为一周一轮,多则一周双赛,频繁的赛程使研究无法得出不含事件日的估计窗,这是一个重要问题。关于这一点,如Brown^[29-30]、Campbell^[31]等研究者提出的,当事件频繁发生时,需要保证足够长度的估计窗,避免因估计窗重叠导致回归分析结果的偏离。Brown^[12]针对篮球联赛、Scholtens^[10]针对足球联赛的研究使用了较大的估计窗,不同于杯赛,联赛的每一轮具有极高的同质性,参数在估计窗内不会有较大偏离。因此,本文遵循Scholtens^[10]、Eisdorfer^[13]的做法,以事件发生前的250个交易日作为估计窗。

事件窗的设定旨在观测股价在此期间的浮

动,相关研究大部分采用1天的观测期,即仅考察赛后第1个交易日股价的变动情况。关于1天的事件期,Henderson^[32]的研究发现采用均值调整模型和市场调整模型的效果均不如市场模型,这也进一步印证了本文模型的合理性。因此本文的事件窗仅为赛后的第1个交易日。

3.2.3 计算收益率、预期收益率、异常收益率

收益率指股票价格涨跌的幅度,计算方法为(当日收盘价-昨日收盘价)/昨日收盘价。市场指数收益率(股指收益率)的计算方法相同。预期收益率指股价不受事件发生影响的预期收益,其计算公式为:

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i R_{mt} + \epsilon_{it} \quad (1)$$

其中, R_{it} 表示股票*i*在第*t*日的收益率, R_{mt} 表示市场在第*t*日的收益率, ϵ 为随机扰动项,通过OLS回归得出 α 、 β 的系数后,计算股票的异常收益率:

$$AR_{it} = R_{it} - R'_{it} = R_{it} - (\alpha_i + \beta_i R_{mt}) \quad (2)$$

其中, AR_{it} 表示股票*i*在*t*日的异常收益率, R'_{it} 表示股票*i*在*t*日的实际收益率。

3.2.4 计算平均异常收益率

关于经济学领域的事件研究,一般会牵涉到累计异常收益率(CAR)的计算,如叶楠^[33]、蒋冠宏^[34];对一些政策的研究也涉及此项,如朱启莹^[35]、方颖^[36],这是因为其事件窗口较长,需要进行累计加总。而本文的事件窗口仅为1天,对于单个事件来说,事件窗口内的异常收益率无需求和。因此可直接计算不同分类事件下的平均异常收益率,公式如下:

$$AAR = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n AR_i \quad (3)$$

其中,AAR表示平均异常收益率, AR_i 表示股票的异常收益率, n 表示观测样本的个数。

3.2.5 模型检验

本文采用t检验判断AAR是否显著,原假设 H_0 为“研究事件未对股票价格产生影响”。在统计结果拒绝原假设的前提下,若AAR小于0,说明该事件拉低了股价,AAR大于0则说明该事件提升了股价。

3.3 变量设定

3.3.1 基础比赛结果

足球比赛共有胜平负3种最基础的比赛结果,本文将该3种结果作为衡量投资者主观概率

的依据,并观察赛后交易日的股价变动,并将这3种情况分别置于A股市场、H股市场和两市合并后的总体市场中进行分析。

3.3.2 主客场比赛结果

参照Eisdorfer^[13]的研究,本文将主客场这一变量作为判断投资者是否出现损失厌恶表现的依据。在这一小节,我们将胜平负的比赛结果和主客场结合,共有6种情况,而后我们将这6种情况分别置于A股市场、H股市场和两市合并后的总体市场中进行分析。

3.3.3 意外比赛结果

如前所述,意外比赛结果是产生认知失调的前提。要判定意外结果,必须先确定预期比赛结果。预期比赛结果指赛前大概率出现的比赛结果,目前主要以博彩公司的赔率为研究对象。Forrest^[37]、Palomilo^[38]、Scholtens^[10]、Eisdorfer^[13]均采用初始赔率和最终赔率之间的投注点差作为判定预期获胜的条件。作为补充,Eisdorfer^[13]还加入了一个新的判定条件,即将三连胜或三连败作为判定预期比赛结果的依据,但这一点很容易受到球队短期状态波动的冲击,使预期结果失真。对于前一种方法,即利用投注点差判定预期结果无疑是可行的,但由于投注者与博彩公司之间信息差的影响,博彩公司的赔率变化不一定真实反映投注资金的成交量,这样一来观察投注点差就会出现偏差。亚洲让分盘在20世纪90年代末推出,和欧洲赔率相比,亚洲让分盘的投注选项仅为上盘下盘,将足球比赛结果的投注转化为零和游戏,初始盘口的开出更能反映球队强弱程度,更有利于预期结果的筛选。因此,本文筛选出皇冠公司亚洲让分盘半球盘及以上盘口的场次,保证强弱分明,让球方为预期获胜方,受让球方为预期不胜方,半球盘以下的场次因实力过于接近,故不予观测。盘口数据来自www.win007.com。同样地,将胜平负3种结果和预期获胜、预期不胜结合,共有6种情况,将这6种情况分别置于A股市场、H股市场和两市合并后的总体市场中进行分析。

谨举一例。2019赛季中超首轮,江苏苏宁3:2战胜天津泰达,本场比赛皇冠初盘开出主让半球,即江苏苏宁实力占优,因此对于江苏苏宁来说,本场比赛是预期获胜的。而对于天津泰达来说,本场比赛预期不胜。而从结果来看,江苏苏宁战胜了天津泰达,符合预期结果,非意外

结果。

3.3.4 周五赛事/最后5轮赛事

为研究重点时间段比赛是否能带来眼球效应,进而影响赞助商股价,本文将周五比赛和非周五比赛的分析结果进行对照,同时对最后5轮

的所有场次进行分析。由于数据量较小,本节仅分析总体市场的结果。

4 实证结果

4.1 基础比赛结果对赞助商股价的影响

表1 基础比赛结果对股价的影响情况

市场	比赛结果	AAR	最大值	最小值	标准差
总体 (n=1178)	胜	0.0094**	0.2002	-0.1347	0.0279
	平	-0.0081	0.1113	-0.0829	0.0227
	负	-0.0075	0.0988	-0.0880	0.0230
A股 (n=729)	胜	0.0085**	0.0876	-0.1347	0.0228
	平	-0.0070***	0.0851	-0.0713	0.0213
	负	-0.0062	0.0988	-0.0880	0.0220
H股 (n=449)	胜	0.0036	0.2002	-0.0997	0.0340
	平	-0.0010	0.1113	-0.0829	0.0253
	负	0.0077	0.0895	-0.0811	0.0244

注:***、**、*分别表示1%、5%和10%的显著水平,下同

表1显示了基础比赛结果对股价的影响。总体上看,获胜的AAR为0.0094,在5%水平下显著,平局-0.0081,失利-0.0075,均不显著,说明从整体情况来看,获胜的比赛结果可以将股价提高0.94%,印证了上文的假设。而平局、失利无显著影响,拒绝了上文假设,且与Renneboog^[7]、Stadtman^[8]、Scholtens^[10]等人的研究不同。细化至A股和H股市场,情况略有不同。A股中获胜的AAR为0.0085,平局-0.0070,失利-0.0062,其中胜、平分别在

5%和1%水平下显著。表示俱乐部获胜后,在A股上市的冠名赞助商股价上涨0.85%,平局则下降0.7%,失利无显著影响。H股的情况是,获胜0.0036,平局-0.0010,失利0.0077,均不显著。有趣的是,从符号来判断,失利反而对股价的上涨有益。这说明由于信息渠道不畅通或者投资者本身不关注中超联赛,H股市场的赞助商希望通过中超比赛提高市值极为困难。

4.2 主客场比赛结果对赞助商股价的影响

表2 主客场比赛结果对股价的影响情况

市场	比赛结果	AAR	最大值	最小值	标准差
总体 (n=1178)	主胜	0.0014**	0.2002	-0.1347	0.0288
	主平	-0.0005*	0.5876	-0.0548	0.0228
	主负	-0.0029**	0.0837	-0.0880	0.0219
	客胜	0.0022*	0.1565	-0.0714	0.0264
	客平	-0.0016	0.0851	-0.0829	0.0226
	客负	0.0014	0.0988	-0.0811	0.0234
	A股 (n=729)	主胜	0.0020***	0.0809	-0.1347
主平		-0.0024**	0.5876	-0.0548	0.0195
主负		-0.0026**	0.0837	-0.0880	0.0235
客胜		0.0013*	0.0876	-0.0714	0.0212
客平		0.0068	0.0851	-0.0713	0.0227
客负		0.0047	0.0988	-0.0630	0.0212
H股 (n=449)		主胜	0.0039*	0.2002	-0.1000
	主平	0.0033	0.1113	-0.0480	0.0265
	主负	-0.0033*	0.0376	-0.0514	0.0191
	客胜	0.0033	0.1565	-0.0604	0.0317
	客平	-0.0086	0.0303	-0.0829	0.2126
	客负	0.0027	0.0895	-0.0811	0.0266

表2显示了主客场比赛结果对股价的影响。总体上,主胜AAR为0.0014,客胜0.0022,主平-0.0005,主负-0.0029,对应的涨跌幅分别为+0.14%、+0.22%、-0.05%、-0.29%,此4项均在统计上显著。主场比赛数据均显著,说明主场比赛更吸引投资者关注。进一步观察,发现获胜均能提升股价,客场胜利比主场胜利上升幅度更大。主场失利导致股价下跌,比客场获胜对股价的影响更甚,充分印证了损失厌恶的存在。因此,对于主场比赛,俱乐部更需要重点关注。俱乐部主场失利会加剧负面效应,导致比客场失利更严重的经济损失和口碑

影响。

将总体数据拆分后,A股市场主胜AAR为0.0020,客胜0.0013,主平-0.0024,主负-0.0026,均在统计上显著,和总体样本分析出的数据大致相同。而H股市场则有所不同,仅主胜和主负在统计上显著,AAR分别为0.0039和-0.0033,这可能是因为在H股上市的赞助商包括了恒大和富力2家企业,这2家广州俱乐部知名度高,主场比赛时对周边的辐射范围更广,而平局场次相对较少,赛后吸引的流量也不如分出胜负的比赛,因此仅2项显著。

4.3 意外比赛结果对赞助商股价的影响

表3 预期与实际比赛结果结合对股价的影响

市场	比赛结果	AAR	最大值	最小值	标准差	
总体 (n=597)	符合预期	胜	0.0028**	0.2002	-0.0904	0.0301
		平	-0.0135	-0.0094	-0.0176	0.0058
	不符合预期	负	0.0002	0.0895	-0.0468	0.0205
		胜	-0.0018**	0.0281	-0.0271	0.0137
	不符合预期	平	-0.0021	0.0851	-0.0829	0.0231
		负	0.0039**	0.0832	-0.0372	0.0213
A股 (n=340)	符合预期	胜	0.0022**	0.0809	-0.0904	0.0217
		平	-0.0135*	-0.0094	-0.0176	0.0058
	不符合预期	负	-0.0018	0.0643	-0.0468	0.0178
		胜	-0.0052**	0.0281	-0.0271	0.0150
	不符合预期	平	-0.0019	0.0851	-0.0548	0.0211
		负	0.0023**	0.0392	-0.0372	0.0163
H股 (n=257)	符合预期	胜	0.0064**	0.2002	-0.0655	0.0390
		平	-0.0110	-0.0096	-0.0122	0.0311
	不符合预期	负	0.0029	0.0895	-0.0414	0.0237
		胜	0.0045	0.0257	-0.0253	0.0128
	不符合预期	平	-0.0025	0.0526	-0.0829	0.0265
		负	-0.0023	0.0832	-0.0355	0.0269

表3显示了将预期和实际比赛结果结合后对股价的影响。总体上,获得了预期胜利的AAR为0.0028,在统计上显著。表示预期结果为胜利并实际赢下比赛时,股价显著上涨0.28%。

本节关注到2个意外结果,即非预期的胜利和非预期的失利,2种结果的AAR分别为-0.0018和0.0039,均在统计上显著。从符号上看,这个结果和Scholtens^[10]、Eisdorfer^[13]的研究相异,也不符合本文的假设。如表3所示,弱队爆冷获胜导致股价降低,强队爆冷使股价上

涨,出现这种情况的原因,一方面可能是认知失调带来投资行为的偏差,另一方面也可能是投资者本身对竞技层面了解甚少,投资仍停留在纯技术层面。尽管中超联赛通过引援获得了一定的国际知名度,但在文化传播、转播水平方面仍有不足,各俱乐部的知名度仍然不高。因此未来中超联赛仍需借助各种形式的媒体平台将联赛的内容传播至国内、国际主流大众视野。

将A股市场和H股市场进行对比,A股市场显著的情况共有4种:符合预期的胜利

(0.002 2)、符合预期的平局(-0.013 5)、不符合预期的胜利(-0.005 2)、不符合预期的失利(0.002 3)。这个结果基本和总体市场相符。H股市场仅有获得预期胜利(0.006 4)为显著,

其余结果均不显著,说明意外比赛结果对H股市场影响不大。

4.4 周五比赛/最后5轮比赛结果对赞助商股价的影响

表4 周五比赛结果对股价的影响(n=1178)

比赛结果	AAR	最大值	最小值	标准差	
周五比赛	胜	0.003 7***	0.200 2	-0.060 4	0.034 9
	平	-0.005 9**	0.058 8	-0.082 9	0.024 2
	负	0.003 0	0.085 3	-0.037 2	0.024 9
非周五比赛	胜	0.001 1	0.156 5	-0.134 7	0.026 9
	平	0.000 8	0.111 3	-0.071 3	0.022 4
	负	-0.006 0	0.098 8	-0.088 0	0.022 6

表4显示了周五比赛结果对股价的影响。从结果上看,周五比赛的确能延长投资者的投资热情,周五比赛获胜的AAR为0.003 7,意为股价上升0.37%,平局-0.005 9,二者在统计上显著,其余选项均不显著。说明眼球效应的确能够集聚投资热情,即使存在2天的闭市时间,投资者仍能对这些比赛保持记忆,使AAR能在周一达到显著的收益率。

表5 最后5轮比赛结果对股价的影响(n=196)

比赛结果	AAR	最大值	最小值	标准差
胜	-0.002 7	0.054 2	-0.099 7	0.020 5
平	-0.001 5	0.034 2	-0.082 9	0.019 6
负	-0.002 0	0.068 0	-0.081 1	0.022 8

表5显示了最后5轮比赛的结果对股价的影响。从结果上看,胜平负3个结果的AAR均没有达到显著水平,而且从影响的方向来看,无论出现什么结果,股价都会下跌,说明最后5轮比赛无法将眼球效应转化为实质收益。

研究结果显示,最后5轮比赛的结果不会显著影响赞助商股价,从比赛关键程度上看,最后5轮比周五场次更应该集聚眼球效应,但结果却拒绝了原假设。中超俱乐部近年来频繁更换赞助商,一些企业名义上赞助俱乐部,实则借此攫取政策红利,球迷对此颇有微词。出现本文实证结果的一个很重要的原因可能是,投资者对于赞助商持续赞助持悲观态度,从实证结果看,最后5轮无论出现什么结果,赞助商股价都会下跌,很明显受到了中超整体赞助口碑不佳的干扰。目前企业赞助足球俱乐部更多被视作带有强烈权宜色彩的短期工具^[15],因此冠名赞助商们需要转变

赞助思路,这不仅有利于提升赞助形象,也有利于俱乐部良性发展。

5 结论与建议

本文使用事件研究法,实证分析了中超联赛比赛结果对冠名赞助商股价的影响。横向对比经济学领域和关于体育领域的股价研究,本文得出的数值处于正常范围,且极值较少,这主要归功于足球联赛赛程频繁,不会像企业并购、政策颁布等重大单一事件那样对股价造成较大冲击。结果显示:①获胜对赞助商股价有显著的提升作用;②客场获胜比主场获胜更能提升股价,而主场失利造成股价显著下跌,且幅度比前两者更大;③当出现冷门时,强队赞助商股价显著上升,弱队则显著下跌;④周五比赛结果显著影响股价;⑤中超比赛对A股赞助商的影响强于H股市场。

基于上述结论,得出以下建议:①俱乐部层面,需要将竞技视作第一要务,尤其需要重视主场比赛的重要性,以战绩表现作为吸引赞助的首要条件;②联赛传播层面,需要加强宣传普及,提升公众对中超联赛的认知,同时将一些强队参与场次置于独立的比赛日,以此提升公众对联赛的关注度;③赞助商层面,赞助企业需要转变赞助理念,建立以球迷为核心群体的赞助效果评估体系,更加重视球迷的需求,实现真正的“足球赞助”,以树立良好口碑。

本研究亦存不足。首先,本文数据样本仅包括近5个赛季中超的数据,杯赛的场次未予观测,冠名赞助商也进行了一定的筛选,因此无法

观察到赞助的全貌。未来的研究可以覆盖更长的观测年限,选取更多的赞助商,并将杯赛场次列入统计。其次,本文影响因素的分析角度基于行为经济学,未来的研究可以结合其他领域进行分析,以弥补本文的缺陷。

参考文献:

- [1] FARRELL K A, KATHLEEN W S, FRAME W S. The value of olympic sponsorship: who is capturing the gold? [J]. *Journal of Market-Focused Management*, 1997, 2(2): 171.
- [2] SPAIS G S, GEORGE G F. Stock market reaction on olympic sponsorship announcement using event study method [J]. *Journal of Global Academy of Marketing Science*, 2006, 16(2): 95.
- [3] BAIM D V, GOUKASIAN L, MISCH M B. Olympic sponsorships, stock prices and trading activity [J]. *International Journal of Sport Finance*, 2015, 10(2): 176.
- [4] 李刚. 中国企业赞助国内大型体育赛事的绩效研究: 基于事件研究法 [J]. *体育科学*, 2014(8): 22.
- [5] 付磊, 蔡兴林. 大型赛事赞助、网络关注度与企业市场价值: 2018年俄罗斯世界杯中国赞助商实证研究 [J]. *体育科学*, 2020, 40(4): 28.
- [6] FILIS G N, SPAIS G S. Stock market reaction on official football club sponsorship announcement using event-study method: the case of Juventus FC and Tottenham Hotspur FC stockholders' behavior [C]// *The 1st Biannual International Conference on Strategic Developments in Services Marketing*. Chios Island: University of the Aegean and University of Glasgow, 2007.
- [7] RENNEBOOG L, van BRABANT P. Share price reactions to sporting performances of soccer clubs listed on the London stock exchange and the AIM [D]. Tilburg: University of Tilburg, 2000.
- [8] STADTMANN G. Frequent news and pure signals: evidence of a publicly traded football club [J]. *Scottish Journal of Political Economy*, 2006, 53(4): 485.
- [9] ZUBER R A, YIU P, LAMB R P, et al. Investor-fans? An examination of the performance of publicly traded English Premier League teams [J]. *Applied Financial Economics*, 2005(15): 305.
- [10] SCHOLTENS B, PEENSTRA W. Scoring on the stock exchange? The effect of football matches on stock market returns: an event study [J]. *Applied Economics*, 2009(41): 3231.
- [11] MAJEWSKA A, MAJEWSKI S. Econometric modelling of market prices of football clubs sponsors' stocks [J]. *The IEB International Journal of Finance*, 2018 (17): 2.
- [12] BROWN G, HARTZELL J. Market reaction to public information: the atypical case of the Boston Celtics [J]. *Journal of Financial Economics*, 2001 (60): 333.
- [13] EISDORFER A, KOHL E. Corporate sport sponsorship and stock returns: evidence from the NFL [J]. *Critical Finance Review*, 2014, 6(1): 179.
- [14] CHEN Y, HELMUT D M, JOHANNES O, et al. The effect of investment into European football on the market value of Chinese corporations [J]. *International Journal of Sport Finance*, 2019, 14(4): 249.
- [15] 王裕雄, 靳厚忠. 中超联赛俱乐部持有人特征及动机判断: 兼论职业足球俱乐部治理结构的选择 [J]. *体育科学*, 2016, 36(9): 90.
- [16] 暴鹏. 足球比赛影响赞助商的股票市场反应 [J]. *赤峰学院学报(自然科学版)*, 2016, 32(5): 30.
- [17] BENKRAIEM R, LOUHICHI W, MARQUES P. Market reaction to sporting results: the case of European listed football clubs [J]. *Management Decision*, 2009(47): 100.
- [18] POLLARD R. Home advantage in soccer: a retrospective analysis [J]. *Journal of Sports Sciences*, 1986, 4(3): 237.
- [19] POLLARD R, POLLARD G. Home advantage in soccer: a review of its existence and causes [J]. *International Journal of Soccer and Science Journal*, 2005, 3(1): 28.
- [20] STEPHEN R C. Home advantage in the Australian football league [J]. *Journal of Sports Sciences*, 2005, 23(4): 375.
- [21] SECKIN A, POLLARD R. Home advantage in Turkish professional soccer [J]. *Sports Sci Med*, 2007 (6): 203.
- [22] TOM S M, FOX C R, TREPEL C, et al. The neural basis of loss aversion in decision-making under risk [J]. *Science*, 2007, 315(5811): 515.
- [23] ROMER D. Do firms maximize? Evidence from professional football [J]. *Journal of Political Economy*, 2006(114): 340.
- [24] 董大勇, 吴可. 投资者注意力配置对资产定价的影响: 眼球效应与曝光效应 [J]. *系统工程*, 2018, 36(9): 51.
- [25] DOLLEY J C, JAMES C. Common stock splits, motives and effects [J]. *Harvard Business Review*, 1933(12): 70.
- [26] BALL R, BROWN P. An empirical evaluation of accounting income numbers [J]. *Journal of Accounting Research*, 1968 (6): 159.

- [27] FAMA E F, FISHER L, JENSEN M C, et al. The adjustment of stock prices to new information[J]. *International Economic Review*, 1969(10): 1.
- [28] MACKINLAY A C. Event studies in economics and finance[J]. *Journal of Economic Literature*, 1997, 35(1): 13.
- [29] BROWN S, WARNER J. Measuring security price performance[J]. *Journal of Financial Economics*, 1980(8): 205.
- [30] BROWN S, WARNER J. Using daily stock returns: the case of event studies[J]. *Journal of Financial Economics*, 1985(14): 3.
- [31] CAMPBELL J Y, LO A W, MACKINLAY A C. *The econometrics of financial markets*[M]. New York: Princeton University Press, 1997.
- [32] HENDERSON G V. Problems and solutions in conducting event studies[J]. *Journal of Risk and Insurance*, 1990 (57): 282.
- [33] 叶楠, 胡玲. 腾讯公司跨国并购的绩效分析: 基于事件研究法[J]. *金融理论探索*, 2020(1): 61.
- [34] 蒋冠宏. 跨国并购和国内并购对企业市场价值的影响及差异: 来自中国企业的证据[J]. *世界经济研究*, 2020(1): 82.
- [35] 朱启莹, 黄海燕. 体育产业政策对体育类上市公司资本市场价值的短期影响[J]. *上海体育学院学报*, 2016, 40(6): 1.
- [36] 方颖, 郭俊杰. 中国环境信息披露政策是否有效: 基于资本市场反应的研究[J]. *经济研究*, 2018(10): 158.
- [37] FORREST D, GODDARD J A, SIMMONS R. Odd-setters as forecasters: the case of English football[J]. *International Journal of Forecasting*, 2005(21): 551.
- [38] PALOMINO F A, RENNEBOOG L, ZHANG C. Stock price reactions to short-lived public information: the case of betting odds[R]. Center for Economic Research, Working Papers, No: 2005-62. Finance, 2005.

Football Match Results and Sponsor Stock Returns:

——Analysis Based on the Perspective of Behavioral Economics and Event Research

CHEN Yu¹, LIU Zhiyun², YUE Yousong¹

(1. Sports Culture Research Center, Tianjin University of Sport, Tianjin 301617, China;

2. Department of Competitive Sports, Tianjin University of Sport, Tianjin 301617, China)

Abstract: Using the event research method, this paper analyzes the impact of the Chinese Super League match results on the stock price of the title sponsor from the perspective of behavioral economics. The results showed that: ① winning has a significant increase in the sponsor's stock price; ② the home-court loss causes a significant decline in the sponsor's stock price, and the magnitude is greater than the away loss; ③ in case of an upset, the stock price of the strong team sponsors rose significantly, while the stock price of the weak team sponsors dropped significantly; ④ the game held on Friday significantly affects the stock price, the results of the last five rounds of competitions have no significant impact on the sponsor's stock price, and the stock price has fallen from a symbolic point of view, indicating that investors are skeptical of the sponsor's continued investment; ⑤ the impact of the Chinese Super League results on the Chinese A-share market is significantly greater than that of the Hong Kong stock market, indicating that the influence of the Super League still needs to be improved. It is believed that the club should improve competitive performance as the first priority to attract sponsorship, event broadcasters and the media need to reasonably adjust the schedule to enhance public attention, and the sponsors need to change their sponsorship concept and pay more attention to the needs of fans.

Key words: Chinese Super League; stock price; behavioral economics; event research method