

运动

杨晨、范志毅等留洋前辈们给武磊送出赞扬和建议

不少人低估了西甲出场的难度

■本报记者 陈海翔

继上轮主场2比1胜阿拉维斯之战的第63分钟被换下后，武磊在本轮西甲联赛客场2比2战平莱万特的比赛中，又被主帅鲁比放在了替补席上，枯坐90分钟。从加盟之初的惊艳，到随即获得西甲首球，再到昨天首次进入比赛名单却无缘登场，武磊能否在西甲联赛获得中国球迷期待中的成功，无疑成为了外界关心的话题。

近日，记者采访了杨晨、范志毅、孙祥、于海等多位曾效力过欧洲高水平联赛的中国球员，他们认为，外界应给武磊更多耐心，而他本人也必须尽快调整好心态。正如杨晨所说：“武磊在西班牙所面对的困难，要远远超出外界想象。最终他能取得怎样的成绩还很难预测，但有一点可以肯定，加盟西甲本就是一种成功，武磊用自己的表现和进球，让西班牙球迷看到了中国球员究竟有怎样的实力。”

先要认清中国球员在世界舞台的角色

西甲登场11次(719分钟)，收获一个进球、两次助攻，几位前辈都认为武磊目前能取得这个成绩已属不易。曾效力于德甲法兰克福的杨晨认为，武磊能快速融入西班牙人队令人惊叹。“首先我们要明白，中国球员在西甲这样的世界顶级联赛中属于一个怎样的角色，你来自足球落后国家，去了之后，人家的态度首先是质疑，而不是鼓励。”杨晨表示，自己加盟法兰克福时也曾面对过同样的困境，“所幸当时还有一个多月的试训期，这段时间是一个比较好的缓冲，可以更好地了解球队和联赛，队友和教练也可以更全面地了解你。但武磊不同，他没有这个缓冲期，一过去马上就踏上了比赛，这本身就证明了武磊的水平确实得到了教练的认可。”

在英格兰和苏格兰联赛都获得过成功的范志毅更是一语中的，“首先要清楚，武磊加盟西班牙人队是抢人家饭碗去的。现在外面都在说，武磊进球太少，这种看法有点操之过急了。”范志毅直言，到异国他乡踢球会遇到各种各样的困难，包括语言、饮食、如何与队友相处等等，“类似的困难我当初都遇到过，所以我完全想象得出武磊在那里有多努力，才能马上获得这么多机会，还收获了进球。”

作为第一位在欧冠联赛亮相的中国球员，曾效力于荷兰埃因霍温的孙祥同样对武磊所面临的困境感同身受。“我还记得当初自己踢荷甲的时候，每场比赛都要拼到120%才刚刚能跟上球队的节奏，场上的每一分钟都会把你逼到极限。”孙祥表示，武磊已经证明了他是一位适应能力很强的球员，“西甲联赛的节奏比中超快了不止两个档次，能这么快地适应节奏，比绝大多数人想的难得多，这也恰恰证明了武磊的确有能力。”而在谈到武磊昨天无缘登场时，孙祥还特别提到了一点，从2018年年初到今天，武磊一直都没有获得过完整的训练时段，“这么长时间一直在参加各种比赛，武磊的身体其实已经很疲劳了，这更加证明了他的不易。”

站稳脚跟得靠技巧、速度和头脑

长时间没能获得休息，再加上西甲联赛极快的节奏，或许成了鲁比没有在对阵莱万特的比赛中派武磊出场的主要原因之一。对于这次枯坐板凳，球迷们也无须过度解读。

杨晨认为，从武磊这段时间的表现来看，他在西班牙人队中属于特点比较鲜明的球员，也给球队带来了不同的选择。“当初我能在德甲站稳脚跟，靠的就是灵巧性和拿球第一下的速度，从这一点来看，武磊的特点和我当初比较相似。其实我们亚洲球员尤其是中国球员去欧洲效力，一定要用好这两样武器。”杨晨表示，无论面对怎样的困难，武磊都需要

保持平和的心态，“外界的关注肯定会带来很大压力，但他必须要自我调整好，我相信凭借他的特点，能够在西班牙人队获得更多机会。”

十年前同样凭借灵巧和速度获得荷兰维特斯队青睐的于海也表示，上赛季从众多高水平外援手中抢下中超金球奖和金靴奖，已经证明了武磊有立足欧洲的实力，“我认为他需要静下心来好好观察，更透彻地去领会球队的战术和打法，这将会对他接下来的发挥更有帮助。”

考虑到西甲联赛已进行至第33轮，本赛季留给武磊的表现机会或许已不会太多。在孙祥看来，武磊需要在夏休期以及赛季前的集训中多花点心思，“希望外界能看清楚武磊在西甲踢上场已非常不容易这一本质，也希望武磊能通过这段

时间更好地认清自己与世界一流球员之间的差距。我还是相信武磊有能力在西甲为中国足球争光，尤其是在经过一个完整的准备期后，他的能力应该能更好地展现出来。”

范志毅在谈到武磊的未来时同样提到了心态。“有一点必须时刻切记，陌生环境中，你只能靠自己。”范志毅说，西甲这样的高水平联赛很现实也很残酷，球员在训练和比赛中的表现，就是能否获得教练和队友认可的唯一标准，“随着武磊进一步融入球队，面对的困难会越来越多，要求也会越来越高。我认为，武磊必须要在训练中展现出不一样的东西，尤其是他在场上的灵气。武磊靠什么才能在西甲立足？肯定不是靠身体，而是靠头脑。”



尼日利亚外援伊哈洛进球扳平比分，是申花客场取分的最大功臣。 东方IC

1比1战平武汉卓尔，申花客场惊险拿到一分

弗洛雷斯承认布阵并不成功

■本报见习记者 占悦

1比1，这个比分对于武汉卓尔而言并不甘心，因为主队看到了取胜机会，却失之交臂。而略显幸运的申花当然满意这样的结果，虽然在中超第6轮战平武汉后已连续两个客场不胜，不过主帅弗洛雷斯认为，“客场任何分数都可以接受，因为每一个客场都不好打，会受到各种因素的影响。”

弗洛雷斯似乎很喜欢出其不意地轮换阵容：上一轮对阵广州富力，他用罗梅罗顶替了莫雷诺；而昨天，弗洛雷斯又一次令外界有些惊讶——为球队镇守大门的不是李帅，而是沈俊。自2014年加盟申花后，沈俊一直在预备队与一线队之间游走，五年多来仅有一次中超首发经历，在2014年0比2

不敌山东鲁能的客场比赛中出场。沈俊赛后透露：“今年年初，主教练就让我们三位门将随时做好出场准备。”他也承认，由于很长时间没有踢中超，比赛一开始时，自己感觉有些差。

本赛季申花一直存在较为严重的防守问题，此前五轮客场有失球，失球总数高中超第二。上一轮赛后，弗洛雷斯坦言防守问题使得申花距离强队仍有距离。而在本周的训练中，球队针对防守进行了更多的练习。但现实依然有些苦涩，申花又在开局占优的情况下率先丢球。第16分钟，武汉卓尔外援巴普蒂斯唐在右路边路卡位得球后倒三角传中，中路的江敏文轻松晃过一名防守队员后射门得手。自我感觉不太好的沈俊与这个失球并无关系，但申花的左边路和中路防守简直形同虚设。第44分钟时，王伟镇守

的左路再度出现险情，险些被对手利用。易边后，申花将阵型从352改为442，总算堵上了边路的漏洞。弗洛雷斯也承认了自己的赛前布阵并不成功：“上半时我们被对手打得比较被动，所以中场休息时改变了阵型，变阵后的防守做得还不错。”

申花能在客场拿到一分，最大的功臣依然是伊哈洛。第30分钟，王伟镇守中路，莫雷诺后点头球一点，伊哈洛门前垫射破门，将比分扳平。至此，尼日利亚外援已连续五轮都有进球入账。申花也需要感谢视频助理裁判系统。第77分钟，武汉新秀江子磊接队友直塞球射门得手。在VAR系统提示后，主裁判马力反复观看视频回放，最终判定江子磊越位在先，进球无效，申花就此躲过一劫。

世界一哥一姐现身世乒赛资格赛

“菜鸟”混双组合樊振东/丁宁轻松晋级正赛

■本报见习记者 占悦

用时18分钟以3比0横扫美国组合库马尔/张安后，樊振东/丁宁又仅用16分钟以相同比分击败马来西亚组合海卡尔/何盈，轻松晋级布达佩斯世乒赛混双正赛。这两位现任男女单打世界第一组成的“菜鸟”混双组合，为中国乒乓队在世乒赛开了一个好头。

由于混双将在2020年进入奥运会，国乒在这个奥运周期对该单项非常重视，先后推出了两对世界冠军组合。许昕/刘诗雯组合自去年年底配对后，接连在奥地利、匈牙利与卡塔尔三站赛事夺得冠军，保持全胜纪录。不同于“昕雯联播”组合，樊振东/丁宁在世乒赛前从未正式登上混双赛场，没有排名与积分的“小胖丁”组合只能从世乒赛资格赛打起。

“我俩搭档的第一场比赛就是在世乒赛，也不太熟悉有哪些对手。”丁宁不得不承认，首次打混双有些紧张，“单打都没有这么紧张。”而樊振东赛后也有同样的感慨。除开首场比赛第二局有些胶着外，“小胖丁”在两场资格赛中赢得很顺利。樊振东回顾首轮比赛时坦言：“对手给我们制造了困难，尽管曾有过后，但我们相信能够赢下来。”根据国际乒联目前的世界排名，樊振东与丁宁分列男女单打榜首，虽然双打赛场上没有“1+1=2”的公式，但二人的实力毋庸置疑。樊振东的主管教

练王皓认为：“他俩个人能力确实非常强，特点也相对接近，之前在队里一起练了一个月左右，就是看怎么把两人实力发挥到更好。”

无论是樊振东还是丁宁，都感觉两人的配合渐入佳境。比樊振东大了7岁的丁宁，充当“协调者”的角色，还在比赛前夜拉着樊振东商量对策。“小胖”坦言，“性格上她会主动沟通，有时候我在场上情绪起伏，或者我对局面把握不是很清晰时，她能够给我建议。”在丁宁看来，两人的技术上还有类似之处，“不过在球的质量上，还是他更胜一筹。”

丁宁曾站上过奥运会最高领奖台，而樊振东还没能在奥运赛场取得突破，这样的组合会给“小胖”带来压力吗？樊振东表示：“我在动力和压力之间随时转换，对于我来说，肯定还是动力多一点。每一场比赛都全力以赴，我很珍惜和丁宁的配合。”

樊振东与丁宁一样，都要在本届世乒赛参加单打与混双两个项目，此前的封闭训练中他们也做了相应的准备。丁宁认为，混双相较于单打有些陌生，存在更多的未知性，“打混双对于我来说主动意识会不一样，希望通过和小胖的配合，提升自己对于球的理解。”

接下来，樊振东/丁宁将展开正赛的征程。根据签表，他俩与许昕/刘诗雯同被分在了上半区，两对中国组合或将在半决赛中相遇。

足协杯第四轮抽签揭晓，沪上将有四队亮相

业余队“独苗”遭遇中甲北体大

■本报记者 陈海翔

2019赛季中国足协杯第四轮抽签结果昨天揭晓。由于中甲球队上海申鑫和业余球队嘉定博击在上一轮赛事中获胜晋级，而中超所有球队将于本轮加入战局，因此将有四支上海球队出战1/16决赛。其中上海上港、绿地申花将分别前往客场挑战中超对手武汉卓尔和深圳佳兆业，申鑫将在主场迎战中乙球队青岛中能，嘉定博击则会在主场面对中甲球队北京北体大。

此前业余球队在足协杯中的最好战绩为进入三十二强，因此业余队“独苗”嘉定博击此番能否经受住北体大的考验，进而创造历史挺进十六强，成了外界关注的话题。由前国足主帅高洪波执教的北体大在新赛季中甲联赛的表现比较一般，以1胜3平2负积6分的成绩排名第13位。根据足协杯的规定，高级别联赛球队在面对低级别联赛球队时将自动匹配对方阵容的外援情况，而嘉定博击作为业余球队并无外援，因此北体大也将以全华班出战这场杯赛，这在客观

上也给了嘉定博击继续爆冷的可能。

“这次我们的运气稍微好了一些，前两次进入足协杯三十二强之后碰到的都是中超球队。当然了，对手整体实力比我们强是肯定的，但总比遇到中超球队要好一些。”抽签结果揭晓后，嘉定博击俱乐部总经理王洪亮表示，踢到这个份上，全队就是一门心思往前冲，考虑太多也没有什么帮助，“从之前几场比赛来看，队员们的表现不错，现在大家的士气比较旺盛，心气也比较高，我们需要想办法把这些有利因素转化到比赛中去。”目前北体大仅比中甲降级区高出一位，因此不排除该队会在足协杯中保留实力。对于这种可能性，王洪亮表示：“我们必须全力以赴，充分地做好赛前准备工作，总想着别人会不会全力踢，对我们毫无意义。”

根据赛程安排，足协杯第四轮将于4月30日至5月2日举行，由于北体大将在4月28日和5月4日进行的中甲联赛分别出战长春与陕西，因此他们与嘉定博击的比赛将极有可能放在5月1日进行。

1.5万名跑者畅跑上海半马

■本报见习记者 谢笑添

迎着清晨的微微凉风，1.5万名路跑爱好者齐聚陆家嘴，参与上海国际马拉松赛的角逐。创立五年来，上海半马见证了国内跑者的不断成长，本次赛事完赛率已提升至98%，最终的男女组桂冠均被埃塞俄比亚选手摘得，吴向东与李芷萱则分别领跑中国男女组选手。

除了跑者自身的进步，高完赛率同样离不开各方力量的保障。继去年设置最短距离跑进线后，本次赛事采用了分枪出发的方式，不仅减轻了赛道压力，更尽最大可能给予跑者一条舒适的赛道。考虑到4月下旬可能出现的高温天气，本次赛事分别于5公里、7.5公里以及8公里处开始设置饮料站、水站与冰站，从10公里开始设置了四处能量补给站，在赛道中安排了四处喷淋点，并于途中的前滩公园搭建大型遮阳棚。为防止意外出现，赛事共设立了21处医疗救护点，15辆医疗保障救护车数量较之去年增加了五成。为近距离观察跑者状态，17组由配备了AED除颤仪的专业医生以及急救志愿者组成的骑行保障队穿行于跑者之中。此外，

本次赛事共配备安保人员800余名，赛事裁判150名，以及志愿者近1800名，为21.0975公里的赛道编织起牢固的安全网。

随着上海路跑文化的逐步形成，上海半马的比赛氛围亦愈发浓厚，赛道沿途不断有路人的“加油”声传来。为了打消跑者在比赛过程中的疲惫感，组委会还在沿途设立了音乐鼓动站、拉拉队及鼓乐队。而在赛事终点东方体育中心，新设立的家属观赛区以及慈善跑者亲友挂奖牌环节，更是增加了跑者的参与感与归属感。赛后第一时间送达的成绩短信、24小时内即可呈现的跑者参赛照片，以及10秒的完赛视频，诸多细节均体现了组委会在服务方面的用心。为了减轻对沿途路段影响，关门时间后，赛事承办方与交警部门迅速开展路障回收、疏通车流工作，恢复城市交通。而在跑者悉数通过后，沿途的垃圾回收志愿者与浦东新区的环卫工人一同清理垃圾，让路跑在第一时间恢复整洁。值得一提的是，5G技术首次亮相上海半马，应用于赛事直播、人脸识别等方面。

动态

业余联赛羽毛球项目开幕

■本报见习记者 占悦

此次赛事将进一步深化体育重点领域改革，助力上海市体育发展迈上新台阶。羽毛球世界冠军龚那那担任本次赛事的推广大使，以推动羽毛球运动在青少年等群体中的普及与发展。据上海市羽毛球协会副秘书长钱佳平介绍，目前上海市羽毛球发展主要集中在市区，青浦、松江与金山等区发展较为缓慢，缺乏相应赛事，场馆使用率不高，而城市业余联赛能够更好地调动各区居民对于羽毛球的热情。

上海市门球锦标赛举行

■本报见习记者 占悦

本次锦标赛由上海市门球协会主办，会体育管理中心承办。随着门球运动的普及和推广，越来越多的中青年门球爱好者参与了赛事，为这项运动注入更多活力。“门球运动的场地建设较五年前有了明显提升，队伍数量和运动基础水平在不断提升。”上海市门球协会常务副会长谢芳表示，“在松江、奉贤、青浦等多个区都已启动青少年门球运动发展工作，这也是上海市门球协会在未来五年工作计划中一个很重要的方向。”

上海、哈尔滨等地体育高等院校发挥智库优势服务奥运备战

高科技让竞技体育如解“数学题”

■本报记者 谢笑添 谷苗

“如果某一类型的撑杆跳选手能以特定速度进行助跑，再顺着某一角度，以某种特定的力度将撑杆压向地面，并在起跳后以某种独特的姿势团身，就能轻松地跃过横竿。”在学者的眼中，竞技体育有时就像是解一个动作细节量化的数学题，只不过追求最优解的过程不再是实验室内反复优化的精密演算，而是在运动场上上反反复复的数据进行分析。这正是上海体育学院运动科学学院院长刘宇教授和同事们如今面对的课题之一。

两年前，上海体育学院与国家体育总局运动项目中心签订“备战东京奥运会科技合作战略合作协议”，一个世界一流的撑杆跳高生物力学测试平台已在校内搭建。从去年起，该校又作为牵头单位，获科技部国家重点研发计划“科技冬奥”项目的多项课题，针对“优化冬季项目运动员技能”，开展适合雪上运动员运动能力提升的神经-生物力学增强技术研究。

而在培养了无数优秀冰雪项目专业人才的东北，哈尔滨体育学院承担起了通过科技手段提升单板滑雪U型场地、自由式滑雪U型场地技巧等多个项目关键技术使命，目标是寻找出相关动作模式的最优化解决方案，助力中国队员在冬奥会上实现突破。科技助力奥运，这一理念受惠及越来越多的项目和队伍。

“如果科技能提升一秒，就不通过训练”

“如果科技能帮助运动员提升一秒成绩，那就不要通过训练。”在刘宇看来，身处金字塔尖的顶尖运动员，每提高一秒成绩都可能面临几何式增长的受伤风险，科技的介入是对于该问题的最佳解答。

“每一次试跳都是一次实验。”若非刘宇教授详细介绍，很难想象到上海体院那片看似与普通撑杆跳高场地无异的平台有如此多奥妙：通过高速动作捕捉技术，将运动员从助跑、起跳到团身、落地的过程以三维动画的形式还原；起跳区域的三维测力，能精确计算出运动员起跳时脚掌与撑杆给予地面的压力；运动过程的数字化，为后期计算运动员的动能、势能以及撑杆的弹性势能间的转化提供了数据支撑。“现在我们已借助这一测试平台帮助一些初级运动员提升了成绩。”据刘宇介绍，待国家队比赛赛季暂告一段落，这一技术很快将运用到国内最顶级的撑杆跳高选手身上。

在冬季项目的训练过程中，通过高科技设备对各项数据进行精细化的量化分析同样有着重要价值。依托国内唯一的冰雪基础理论重点实验室，哈尔滨体育学院承担“科技冬奥”课题《冬季项目运动员关键技术提升方法与成果应用示范研究》，通过研发动态回放监测系统，在移动端、电视等多种媒介对训练数据进行实时反馈，并寻找到动作模式的最优化解决方案。

“通过长期跟踪，提供科技保障和训练手段，帮助运动员提高成绩，他们需要做什么，我们就解决什么。作为体育高等院校，科技支撑是我们服务奥运的主要方式之一。”作为课题负责人，2022年北京冬奥组委专家、哈尔滨体育学院校长朱志强介绍说，“通过这个课题，可以将动作质量等运动表现能力相关指标提升20%以上。”在2014年索契冬奥会上，哈体院承担的《冬季奥运项目陆地与冰(雪)上训练科学衔接及有效性的研究与应用》课题，就曾助力张虹为中国速度滑冰实现冬奥会金牌“零”的突破。“当时就连张虹的教练团队也表示，能获得那枚金牌，很重要的原因就是背后的科技支持特别得力。”哈体院科学实验研究中心主任刘石说。

科技与体育间的相互成就

作为未来致力于服务冬奥的重点项目，上海体育学院与哈佛大学、麻省理工学院合作建设的“高速双平面荧光透视系统”已正式进入应用推广阶段。这套全新系统能通过三维空间在两维空间的投影，将关节的空间位置精确到毫米级别，并且在观察骨骼的过程中规避了传统手段下软组织与皮肤带来的误差，而每秒150帧以上的高速快门即在百米短跑的研究中依然适用。“冬奥项目大多涉及落地，而这是极容易受伤的部分。”据刘宇介绍，这套系统在研究人员为冬奥运动员设计落地动作时提供极大帮助，此外还将被应用到帮助运动恢复的

个性化辅具设计之中。

“科技的发展由需求驱动，冬奥会的到来是大好时机。”在中国工程院院士戴越看来，这套新系统的最大意义在于工业概念下的Mass Customization(大众定制)，将过去只能服务于顶尖运动员的个性化培养方案，向更广泛的运动员群体普及，而体育与科技间的互相成就并不仅仅在于需求本身，前者产生的大量实验样本同样有着不可替代的意义。

作为“科技冬奥”项目的重要课题，刘宇教授团队如今主攻的神经-生物力学增强技术研究在全世界范围内均处于起步阶段。理论上，这项经颅直流电刺激能产生稳定的提升效果，但目前仅仅限于理论。“这是当下很热的概念，但相关研究非常少，还需要大量的实验论证。”据刘宇介绍，从部分国家的滑雪队伍到美国空军，许多机构都在进行将这项技术转化为实际应用的尝试，目前上海体院已在申请相关智能可穿戴装备的国家发明专利，这项高精尖却又多少有些陌生的技术，未来有机会通过头盔等可穿戴设备的方式，被广泛运用到自行车、滑雪等领域。“不过，只有对大量运动员的长期实验观察，才能真正了解到它的效果。”而这正是中国在运动科技领域的优势所在。正如戴越院士所言，“人口基数决定了中国在大数据方面的天然优势，如果你需要百米短跑运动员的数据，很容易就能在这里找到千百个样本。”