

新形势下我国高校体育场馆建设思考

刘亚娇, 吴桂宁

(华南理工大学 建筑学院, 广东 广州 510640)

摘 要: 随着国家对教育经费投入的不断加大, 使得高校体育场馆的建设数量也在不断增加, 但在建设过程中存在诸多问题, 如建设者对场馆功能定位不清、片面注重场馆的外观形象, 设计者僵化套用建筑规范、忽视体育场馆使用功能, 管理者和使用者在场馆建成之前难有发言权等。在分析高校体育场馆建设现状基础上, 提出在新形势下高校体育场馆建设的定位应从“赛事型”“豪华型”“污染型”向“实用型”“经济型”“环保型”转变, 形成决策者、设计者、管理者、使用者之间的良性互动机制, 以提升体育建筑工艺水平、增加运动场地容积率, 从而更好地满足学校体育和全民健身的发展需要。

关键词: 体育管理; 体育场馆建设; 高校; 中国

中图分类号: G807; G818.2 **文献标志码:** A **文章编号:** 1006-7116(2017)01-0096-05

Contemplation of university sports venue construction in China under the new situation

LIU Ya-jiao, WU Gui-ning

(School of Architecture, South China University of Technology, Guangzhou 510640, China)

Abstract: With the constant increase of education funds input by the state, the number of university venues built is constantly increasing as well, but in the process of construction, universally there were a lot of problems, such as that the constructor was unclear about venue function orientation, one-sidedly valued the appearance, that the designer applied construction standards in a rigid and mechanical way, neglecting sports usage functions, and that the administrator and the user seldom had the right to speak before the venue was built. On the basis of analyzing the current situation of university venue construction and rethinking the said problems, the author put forward that under the new situation, the orientation of university venue construction should be changed from “game type”, “luxury type”, “pollution type” to “utility type”, “economic type”, “environment protection type”, a benign interaction mechanism should be formed between the decision maker, the designer, the administrator and the user, so as to improve sports building workmanship, and to increase the floor area ratio of sports fields, thus to better meet the need of development of school physical education and national fitness.

Key words: sports management; sports venue construction; university; China

随着中国社会经济的高速发展和国家对教育经费投入的不断加大, 学校体育工作已逐渐成为国家体育事业发展的战略基点和关注重点。《中共中央国务院关于加强青少年体育增强青少年体质的意见》《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》《国务院关于加快发展体育产业促进体育消费的若干意见》《中国足球改革发展总体方案》《国务院办公厅关于强化学校体育促进学生身心健康全面发展的意见》等

一系列文件的颁布, 对高校体育设施的建设起到极大的推动作用, 使得一批现代化高校体育场馆相继建成并投入使用。然而, 近年来高校体育场馆建设往往从追求赛事型和标志性的角度出发, 过于注重外观的“高大上”, 而在功能设计上较为单一, 难以满足学校体育教学、专业队运动训练、学生课余活动锻炼和社区居民休闲健身等方面的需要。

2016年初《中共中央国务院关于进一步加强城市

规划建设管理工作的若干意见》出台，针对当前城市建筑存在的贪大、媚洋、求怪、特色缺失和文化堪忧等现状，提出“适用、经济、绿色、美观”的八字建筑方针^[1]，对今后我国体育场馆建设具有重要的指导意义。高校应充分发挥学术园地的作用，在体育场馆建设上理应求真务实、引领文化，不断接受新挑战、满足新要求。然而要实现此目标，仅靠建筑设计者单方面的努力是远远不够的。为此，本研究试图从建筑和体育这两个专业的双视角来分析当前我国高校体育场馆建设的现状，反思其设计定位和使用中暴露的问题，并对未来高校体育场馆建设提出建议。

1 中国高校体育场馆建设的形势

在1995—1996年、2003年和2013年，我国分别进行了第4、5、6次全国体育场地普查。其中，教育(学校)系统体育场地数量分别为41.36万个、55.80万个和66.05万个。在第1个普查间隔期增长了34.93%，在第2个普查间隔期亦有18.36%的增长，而单就高校来说，第5次普查为2.87万个，第6次为4.97万个，增长率高达72.92%^[2-4]。数据充分说明，在良好的经济环境背景下，我国高校体育场馆设施建设已进入高速发展时期。

1.1 高校扩招造成体育场馆严重不足

1999年初，教育部正式出台《面向21世纪教育振兴行动计划》，制定了2000年“高等教育入学率达到11%左右”，2010年“入学率接近15%”的目标^[5]。普通高等学校本专科招生规模从1998年的108.36万上升到1999年的159.68万，增长47.4%；在校生成数从340.87万上升到413.42万，增长21.3%^[6-7]。由于扩招来势迅猛而导致资源投入不足，2006年起国家开始将高等教育发展的重点转移到提高质量上^[8]。即便如此，高校大学生基数仍然庞大。2015年，普通高校本专科招生数已高达737.85万，在校生成数2 625.30万，校均规模10 197人。我国普通专本科生、研究生的在学人数上升到了2 647.47万^[9]，按4.97万个体育场地拥有量计算，约平均每533人才能拥有一片体育场地，人均享用面积不足3 m²。以上结果反映，当前高校场馆的建设并不能赶上在校生成数增长，以致体育场地的承载压力逐年增大。由于上述数据只是保守统计，未包括学校教职工，实际上人均活动空间更加紧张。因此，在这种形势下为满足高校体育教学、课余锻炼及运动队训练的需求，大批新体育场馆亟待修建。

1.2 校区扩建使高校新建体育场馆应运而生

连年扩招导致高校教学区、生活区用地不足等问题也使得校区扩建迫在眉睫。新校区需要相对完善的配套设施，因此新建体育场馆有其必要性。为了摆脱市区紧

张的用地限制，同时实现资源共享，大学城这一我国典型的集约化校区扩建模式应运而生，为大规模的体育场馆建设提供可能。不同于国外多维发展模式，我国大学城的布局设计大都按照现代标准统一规划建设，各类硬件设施配备齐全，而作为必备教学设施之一的体育场馆亦不例外，其建设几乎是一步到位。如目前我国规模最大、配套最齐的广州大学城，其体育场馆(8馆1场)就是以2010年广州亚运会为契机，按照国际竞赛的验收标准在三期工程中一次性规划建设完成的。场馆总投资12.2亿元，总建筑面积达18万m²。

1.3 教学评估激发校方对体育场馆的建设热情

2003—2008年，教育部先后组织专家对全国589所普通本科高校进行了教学工作水平评估^[10]。根据评估指标和教育部后来出台的《普通高等学校体育场馆设施、器材配备目录》要求，被评估学校的体育设施规模须达到相关规定标准，否则学校评估结果将受到严重影响。因此，各院校都以迎评为动力，以评促建，加快了高校体育设施建设的步伐。在2006年开展的一项专门针对校方领导和评估专家的本科教学评估问卷调查显示，有60%的被调查者认为教学评估对学校体育场地设施建设改善显著，36%认为稍有改善，而仅有4%的人认为保持原貌^[11]，这也有力地证明了教学评估对高校体育场馆建设产生了十分积极的影响。

1.4 省部、校市共建开创高校体育场馆建设新模式

省部共建大学是指国务院相关部委(主要为教育部)与相关省、直辖市、自治区共建高校^[12]。校市共建主要是由当地政府投资、出地或出钱补助高校建设，比如广州大学城的建设^[13]，借助2007年第8届全国大学生运动会和2010年第16届亚运会的举办，省部、校市共建大学体育场馆得到快速发展。由于是政府统筹建设，省部、校市共建大学的体育场馆，在面积使用和资源享有方面比一般学校更具优势；在承担社会责任、抓住发展机遇的同时，还可与政府和社会实现双赢。

2 高校体育场馆建设中存在的主要问题

2.1 场馆功能定位不清，片面追求外观形象

建设者(决策者)在高校整个体育场馆建设中如同舵手，是设计方向的主导者，具有至关重要的作用。但目前来看，存在不少高校新建场馆功能定位不够清晰，且过度关注建筑造型、坐席数量等形式化现象。

当前，我国体育发展方式已从“管理型体育”向“服务型体育”转变，从“竞技至上体育”向“均衡发展体育”转变，从“锦标体育”向“民生体育”转变，从“传统型体育”向“现代型体育”转变^[14]。对于高校体育场馆而言，举办大型竞赛的功能将不再被

过分抬高,场馆内的活动类型开始向非竞赛化转变,应该以教学、训练和师生日常锻炼为主。对此,建设者(决策者)有责任和义务站在时代前沿,紧跟高校体育的发展趋势,摒弃“体育场馆皆为大型赛事而设”的错误理念,准确把握场馆定位,以服务体育教学、运动训练、师生锻炼和居民健身为宗旨。

体育场馆多为校园标志性建筑物之一,代表着学校形象。正因如此,有些学校不惜花高价建造“大、洋、怪”的体育场馆以吸睛,但夸张的造型往往带来结构设计等方面的困难,不但造价会大幅度攀升,还会造成使用功能受限、材料资源浪费、运营能耗增加、后期维护困难等一系列问题。若决策者没有把握好尺度,将导致大批与高校定位不符的“豪华型”“污染型”体育场馆的出现。

2.2 僵化套用建筑规范,忽视使用功能

目前,高校体育场馆设计通病可分为4类:

一是照搬建筑设计规范,不考虑体育教学要求和竞技比赛规则。绝大多数体育场馆设计者认为,自己并非体育专业人士,不必精通运动规律和竞赛规则,这明显是一个设计误区。因为规范传达的是最基本的设计要求,合规的建筑并不等于最优化的设计,况且我国现有的体育建筑设计规范还不健全,往往滞后于竞赛规则的变化,如果不能紧跟运动实践和体育竞赛的发展走向,一味地死抠建筑规范指标,将导致建成的场馆难以适应体育发展的需要。因此,只有做到将建筑设计规范与体育教学要求和体育竞赛规则融会贯通,才能设计出符合高校实际发展的高质量体育场馆。

二是只知体育场馆“使用面积”,不明“运动场地容积率”^①和“实际可利用面积”。现实中常常遇到设计虽满足规定的各项面积指标要求,可使用户还是感觉运动场地不够用、不好用、不实用的情况,其原因在于设计者对“面积”的理解不够透彻。一般设计者可以很容易地区分建筑专业术语里“建筑面积”和“使用面积”的差别,却鲜有意识到“使用面积”实际上并非全都可利用。譬如,场馆内的室内装修和管线设备会导致实际柱距小于最初设计值,进而导致运动设备难以排布。又如,某些异形空间在理论上可以满足人们的活动,但感官的不适使得人们产生心理上的排斥,最终成为难以利用的无效空间。因此,设计者在方案设计阶段应将“运动场地容积率”和“实际可利用面积”作为场馆设计的关键指标进行考虑。

三是重视建筑主体设计,忽略体育工艺设计。体育工艺设计是伴随着体育建筑的发展而产生的新兴学科,是体育建筑全部活动内容及其流程的总体设计^[15],涉及到场地的位置、规格、边界、坡度、材质、附属

设施、周边环境以及声、光、水、暖、通等多个方面,且需结合场馆中举办的竞赛级别、组委会技术要求和竞赛规则,其技术之高、范围之广、要求之细致值得设计人员花费大量精力进行研究。然而在实际设计中,设计者的关注点却常常局限在建筑主体设计上,以致体育场馆在主要功能和流线上虽无大的纰漏,但在体育工艺设计上考虑不到位。

四是仅满足基本的建设要求,较少考虑使用的灵活性。当前,高校体育场馆所承载的体育项目较以前更加多样化,除了已得到广泛开展的篮球、排球、足球、羽毛球、乒乓球等运动项目为广大师生日常体育锻炼不可或缺的一部分外,网球、台球、瑜伽、健身等时尚运动项目也倍受学生喜爱。受用地和经费限制,普通高校很少修建专项体育馆,多以综合性场馆为主,因此在功能上就对设计提出了更高的要求。例如,很多高校体育馆都将篮球、排球、乒乓球、羽毛球、网球、健身房和体操房混合布置,而这些运动项目在场地尺寸、室内净高、缓冲区、地面材质等要点上又有不同的标准。因此,即便设计任务书说明了场馆的常规用途,但作为设计者也应充分预见未来功能上的拓展,以确保场馆使用的普适性。

2.3 管理者、使用者在体育场馆建设中难有发言权

高校体育场馆的管理者和使用者,是场馆运营和使用的直接参与者,但在以往建设过程中却总是被忽视。传统的建筑设计是决策者和设计者主导的过程,但建筑设计本属服务业,建筑师的关注点应当在“人”。我国是一个人口大国,高校体育场馆的服务对象成千上万,如果设计过程不将这样一个庞大的群体考虑在内,将很有可能出现管理和使用上的问题。比如,出于管理的需要,场馆的许多入口常年封闭,主入口甚至与次入口对调;使用者与设计师缺乏顺畅的沟通渠道,使得一些精心设计的区域使用率并不高等。

导致管理者和使用者难有发言权的原因大致有:一是高校在场馆设计前的调研工作做得不够细致,在设计阶段的方案汇报均是校领导和场馆设计人员之间的沟通,并非公开面向场馆管理者、体育教师和体育爱好者,基本上没有与管理者和使用者进行交流。换言之,从建设流程上来看,决策者并未给管理者和使用者提供良好的意见反馈渠道。二是多数设计者都有一个共同弱点——过分坚持自己的设计理念,使个人意见重于广大使用者的实际需求,自以为可以从使用者的角度出发来思考问题,意识不到公众直接参与的必要性,并且在场馆建成后也未能及时反思实际使用状况与初始设计构想是否存在差异。三是由于上述两大主导方对管理者和使用者的长期忽视,造成管理者

和使用者自身也形成了思维定式,对场馆建设持一种事不关己的漠视态度,缺乏建言献策的主观能动性,而在场馆正式投入使用后,又对诸多问题存在抱怨,但终究于事无补。

3 新形势下高校体育场馆建设的定位

当前国家的经济、文化、社会发展已使高校体育场馆的建设进入了一个转型期,因此场馆建设也出现了一系列新发展趋势。同时为了与国际接轨,全面实现体育场馆的现代化建设,使得体育建筑工艺设计的地位正逐步上升。面对这样新的形势,必须总结、反思过去高校场馆建设中存在的各种弊端,对场馆建设进行重新定位和思考,以适应新的学校体育和全民健身需求。

3.1 科学规划老校区新建场馆,营造舒适的运动环境

除依托大学城开拓新校区外,老校区扩建还可采取以下两种方式:一是利用城区内的一处或多处规模较小的地块分散建新校区,每个校区只安排少数院系;二是开发老校园中未利用的空地,或是对校园原有功能进行重新规划,如调整校舍和附属用房的位置,开辟新教学区等。但前者有可能出现个别校区无体育场馆的情况,后者也难免会使新教学区和宿舍区偏离老校园中心区域,超出原来体育场馆的服务半径。1929年美国社会学家佩里(Perry)提出的“邻里单位(Neighborhood Unit)”理论认为,0.8 km范围内为适宜的步行距离。按此理论,理想状态下宿舍区、教学区和主要体育场馆之间的距离都不应超过该值。倘若场馆位置偏远,会导致部分师生运动的积极性降低,因此距离过远时应考虑新建场馆。另外,新建场馆时还需通过估算使用人数来确定场馆规模,同时考虑原有场馆在校园内的分布状况,避免某些场馆人满为患,某些又门可罗雀。在用地紧张、不具备新建场馆条件的情况下,设计者大可不必被严苛的规范所限制,应根据实际情况灵活设计,充分利用校园中的边角小块空地进行简易体育锻炼场地布置,譬如羽毛球场可设在宅间空地,锻炼器械、健身步道等可结合绿化带设置等,在细节上提高校园生活品质。此外,这些结合建设的运动场地应充分照顾活动的多样性,一定程度上进行动静分区,避免对教学和住宿互相干扰。

3.2 实现真正意义上的“惠民”开放

从面向社会开放的角度出发,高校体育场馆不仅要在管理模式方面做出相应调整,而且在建筑单体及周边环境设计乃至校园整体规划上都要统筹考虑。

首先,高校体育场馆对外开放,为社区居民提供服务,需要考虑其区位因素。比如说,许多老校区都位于城市中心地带,周围居民区、办公区遍布,容易吸

引家庭或单位、团体的锻炼人群。因此,城区高校应积极向社会开放体育场馆,以满足社区居民的健身需求。相比之下,位于大学城等相对偏远的新校区体育场馆无较多社会需求,除举办少量大型体育赛事外服务人群更偏向于校内师生,对外开放的必要性不大。但随着我国各大、中城市扩张发展,大学城周边交通、商业、住宅等配套设施逐步发展完善,所以体育场馆在选址时应充分做好预测,为城市的中长期发展打好基础。

其次,交通路线也是场馆对外开放需考虑的重要因素。对于在城区的高校来说,位于校园主干道或与校园周边市政道路相邻的体育场馆应优先考虑对外开放。如果开放的场馆难以寻找,或是邻接场馆主入口的道路不利于疏散通行,都会给前来锻炼的人群造成不便。对于新规划的校区而言,场馆在设计之初就应考虑合理的交通路线,选址于校园与城市结合处或其它交通便捷的位置。另外,现在不少市民都选择驾车出行,因此在现有体育场馆附近应设立专门的停车区,新建体育场馆应设有地下停车场,避免使用者无处停车或者将车辆停靠在校园道边堵塞交通。

3.3 凸显校园特色,向新型场馆转变

在“奥运战略”和“金牌至上”思想的影响下,过去高校体育场馆设计无不带有以大型体育赛事为导向的色彩,其中尤为明显的是设计大量的固定座椅。对于高校体育场馆来讲,服务日常体育教学、课余锻炼和全民健身才是其主要功能,过多的看台不仅大大降低了运动场地容积率,还会增加造价成本。因此,在今后高校体育场馆的设计中,应通过减少或取消固定看台及比赛功能用房等方式,淡化竞赛功能以提高运动功能,而非单纯追求建筑面积指标。对于那些社会、政府与学校共建共享、需要承担一定大型体育赛事的场馆,则应多采用移动看台,为赛后场馆利用留出足够的空间。若设计固定看台,应慎重设计首排看台的高度,保证看台下的空间用作赛后体育教学活动的功能用房和器材室、准备室等辅助用房时有足够的净高。另外,场馆内的竞赛配套用房设计应有变更弹性,针对某些赛事需要安排大量检录室和裁判室的情况,可通过搭建临时建筑解决房间要求,避免为了某些比赛而造成永久占用场馆面积。

除了弱化竞赛功能,高校体育场馆的设计还应做到以下几点:不应过于关注外在形象,而应把重点放在实用性上,把经费花在运动功能建设上,体现高校朴实无华的学术风范。作为科技创新的园地,高校理当引领体育场馆建设新风尚,注重对光伏光热、节能环保等新技术和新材料的应用,突出环保主题,尽量采用自然通风和采光。新建体育场馆应融入校园环境,

传承历史文脉,与校园其它建筑格调和谐统一。

3.4 建立各方之间的良性互动机制,凝聚全民智慧建好场馆

为了保证新建场馆既满足一般民用建筑的设计要求,又符合开展多种体育活动的需要,还要适应将来比赛规则的变化,就必须提升体育建筑工艺的地位,在场馆设计中融入先进体育理念。而要加强体育工艺建设,仅靠设计人员重视远远不够,还需要精通体育工艺理论及实践的技术人员和熟悉体育活动项目特点及各项竞赛规则的专业人士积极参与,以及使用者献言献策。只有决策者、设计者、管理者和使用者之间充分交流沟通,打破专业壁垒,才能有效解决以往体育场馆设计中的弊端。近年来,“参与式设计”和“建筑使用后评价”在国际上取得了显著成果,成为当今两大热门的建筑学研究方向。我们应将其应用于高校体育场馆设计与建设,提倡广大师生、管理人员乃至社会人士投入到设计讨论中来,同时制定可行的评价方法对运营中的场馆进行科学、系统的检验和评估,作为旧馆改善和新馆建设的有力依据。

我国高校体育场馆建设已逐渐形成自己的特点与规律,表现出有别于其它类型体育场馆的特性,同时在相当大的程度上又受到政治、经济、社会和文化等多重因素的影响,因此对其思考也应当是多视角、全方位的。建筑具有其独立性,难以与相关因素的改变完全同步,因此如何应对当前转型时期产生的种种问题,还需要体育场馆设计师们的不懈探索以及社会各界的共同参与。

注释:

①“运动场地容积率”是基于场馆建筑面积和运动面积而提出的概念,指体育场馆中运动场地的面积与整个体育场馆建筑面积的比值。

参考文献:

[1] 新华社. 中共中央 国务院关于进一步加强城市规划建

设管理工作的若干意见[EB/OL]. (2016-02-21)[2016-09-28]

http://www.gov.cn/zhengce/2016-02/21/content_5044367.htm.

[2] 第四次全国体育场地普查有关数据[J]. 体育文史, 1997(4): 64.

[3] 第五次全国体育场地普查数据公报[J]. 体育科技文献通报, 2005, 13(4): 28.

[4] 第六次全国体育场地普查数据公报[N]. 中国体育报, 2014-12-26(03).

[5] 面向 21 世纪教育振兴行动计划[J]. 四川政报, 1999(6): 6-11.

[6] 教育部. 1998 年全国教育事业发展统计公报[EB/OL]. (1999-05-01)[2016-09-28]. http://www.moe.gov.cn/s78/A03/ghs_left/s182/moe_633/tnull_842.html.

[7] 教育部. 1999 年全国教育事业发展统计公报[EB/OL]. (2000-05-30)[2016-09-28]. http://www.moe.gov.cn/s78/A03/ghs_left/s182/moe_633/tnull_842.html.

[8] 国家教育事业发展“十一五”规划纲要[J]. 时政文献辑览, 2008(00): 855-872.

[9] 教育部. 2015 年全国教育事业发展统计公报[EB/OL]. (2016-07-06)[2016-09-28]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A03/s180/moe_633/201607/t20160706_270976.html.

[10] 钟秉林. 完善高等教育质量保障体系建设的探索——《普通高校本科教学评估成效与改革取向》评介[J]. 山东社会科学, 2013(11): 193.

[11] 李延保. 中国高校本科教学评估报告: 1985—2008[M]. 北京: 高等教育出版社, 2009: 40-43.

[12] 凌玲. 新形势下省部共建高校产学研合作机制探析[J]. 才智, 2014(31): 88.

[13] 田虎伟, 刘阳, 刘勇敏, 等. 校市共建共享城市文体设施的模式、特点与问题[J]. 华北水利水电学院学报(社科版), 2012(2): 90-93.

[14] 栾开封. 转变体育发展方式, 树立新的体育发展观[J]. 体育学刊, 2012, 19(4): 1-6.

[15] 王道正. 浅谈体育工艺设计的重要性[J]. 城市建筑, 2012(14): 35-37.