

全民健身设施规划及建筑设计

——以揭西县全民健身设施项目为例

文 / 纪林峰 广东省建科建筑设计院有限公司

摘要：随着我国全民健身计划的实施，为促进全民健身的高水平发展，满足人民群众的健身和健康需求，需不断加强全民健身设施规划及建筑设计，为全民健身的兴起提供重要的运动场所。本文以揭西县全民健身设施项目为例，从规划思路、空间组合、功能区域划分等层面进行建筑的创新设计，力求打造适应城市健身需求的运动空间。

关键词：全民健身设施；建筑设计；揭西县全民健身设施项目

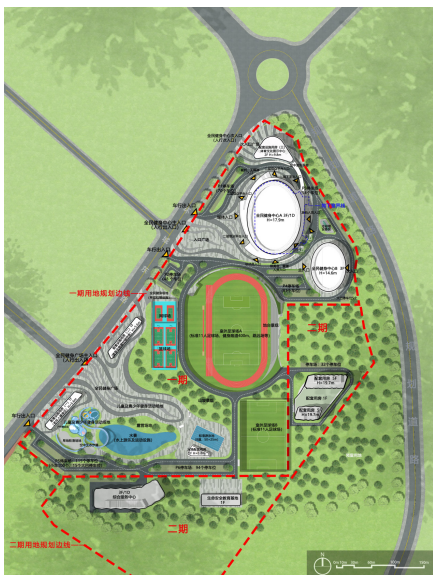
【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2025.21.107

引言

全民健身设施作为专用于开展群众性体育健身活动的大众体育建筑，肩负着提供公益性体育健身服务的重任，需进行规模化、功能性的规划设计，方能为广大人民群众提供良好的健身休闲活动场所。因此，全民健身设施需区别于建设方和体育场馆的建筑设计，要在规划设计中重点突出全民健身设施的日常健身、体育训练、聚会社交等方面的功能，将全民健身设施打造成为城市新型的体育健身空间。

一、工程概况

揭西县全民健身设施项目位于广东省揭阳市揭西县河婆街道环城东路广德庵路段，项目建设用地 174250.01m²，总建筑面积 29457.49m²。其中，项目包含全民健身设施 A、B，配套设施用房三个，泳场配套用房，室外足球场、网球场、篮球场、户外攀岩区，以及老年人健身区和儿童及青少年健身活动场地等（图一），力求建造现代化、公共性、高参与度的综合一体化全民健身场所，满足不同年龄群众的健身运动需求。该项目由于地块地形高差较大，为实际项目设计和规划造成了一定的影响，在规划设计中应采用因地制宜的原则，进行针对性的建筑优化设计，尽量减少开挖施工等，对项目周围自然环境造成的影响。



图一 揭西县全民健身设施项目总平面规划图

二、全民健身设施规划设计思路

（一）总体规划设计目标

国家体育总局及统计局对全国体育场地统计调查结果显示，我国体育场地已经进入“3.0”时代，截至2024年底，全国共有体育场地484.17万个，体育场地面积42.3亿平方米，全国人均体育场地面积3.0平方米，标志着我国体育场地设施在普及和均等化方面取得了重要进展。因此，揭西县全民健身设施项目需要延续我国体育场地设施建设的初衷，为人民群众提供更加便捷的健身运动条件，加强全民健身设施各功能性体育运动项目训练场地的建设，形成集文化、休闲、生态、运动等元素于一体的综合性健身场所。

1. 打造城市文化新名片

全民健身设施的规划设计，应当致力于为人民群众提供日常体育锻炼的场所及设施，并为体育运动和城市文化的融合提供重要的空间场所，进一步丰富城市文化内涵，营造全民健身的文化底蕴^[1]。揭西县作为有“南国绿宝石”之称的县级城市，具有丰富的生态资源优势，极具岭南山水韵味。在全民健身设施项目规划建设过程中，项目选址周边基础设施条件较为完善，城市道路和市政配套设施等充足，并将公园绿地用地和水域用地等作为项目规划用地，在项目位置5公里内包含数个揭西县著名景点，如揭西县博物馆、广德庵、河婆塔、仙池景区、滨江公园、三山祖庙等，能够通过规划设计，实现揭西县体育运动与城市文化景观的有效衔接，将全民健身设施打造成为揭西县的城市核心地标，实现体育产业、文化产业、生活休闲等的综合性发展，显著提升揭西县人民群众的整体生活品质，成为揭西县城市发展的新名片。

2. 满足大众健身活动诉求

揭西县全民健身设施项目作为地方政府重点投资兴建项目，具有公益性和营利性属性，能够为辖区内的居民提供体育运动训练和体育赛事的开放性公共体育活动场所。而全民健身设施的规划设计核心在于“全民”，即要具备多种形式、齐全功能，用以满足社会大众的体育运动场所需求。健身中心要配备相应的健身用房和配

套服务设施用房,切实满足不同居民的建设需求,促进大众参与全民健身的积极性。其中,要根据《全民健身计划纲要》的相关内容,将揭西县全民健身设施项目打造成为全民健身的中坚力量,构建主题鲜明、普适性强的多功能复合场所,兼具公益性和盈利性,形成更广泛的服务范围。从服务对象角度进行分析,该项目的规划及建筑设计应当在功能及配置上符合城市老、中、青三代人的生理结构特点和多样化需求,并提供针对性的健身设施和活动区域,便于不同年龄段的居民开展健身运动,有效调动全体居民的健身积极性。同时,要保证全民健身设施设计具有一定的灵活性,方便进行弹性利用,进而能够承办各种专业的赛事活动,提升该工程项目的经济效益。

(二) 总体规划设计构思

揭西县全民健身设施项目总体规划设计,要以服务大众体育健身为主要任务,保证工程项目的功能性与综合性,借助工程室内外体育设施的建设,打造多层次的一体化体育运动场所,用以承载揭西县群众运动休闲之用,要避免全民健身设施规划设计游离于城市整体发展之外^[2]。其中,全民健身设施的总体设计构思如下:(1)复合型功能分区设计。全民健身设施在规划设计过程中要进一步增强运动空间的体验感设计,尽可能提升全民健身设施的复合型功能。基于当前全民健身战略的影响,全民健身需求的运动类型逐渐增加,除传统的运动项目外,出现了更多有趣充满体验性的运动项目如攀岩等,可在全民健身设施中进行增设专用场地,打造新型的体验性运动项目,为全民健身设施增加经济效益。(2)加强全民健身设施的人性化设计。为驱动全体群众开展健身的热情,还要根据不同人群的不同需求进行建筑的针对性设计,进一步优化全民健身设施的功能体验。其中,可建立体质监测中心、母婴室、教育宣传室等体验性空间,更好地满足特殊群体的需求。(3)实现全民健身设施的产业集群化设计,在项目内增添商业办公、会展等专门的空间区域,能够实现体育产业与办公,商业等领域的有机结合,构建更加多样化的复合型空间,为全民健身设施项目增值。

三、全民健身设施建筑设计方案

(一) 平面布局

在全民健身设施建筑设计中,结构平面布局尤为重要,要切实保证项目建筑布局的合理性和科学性,才能保证全民健身设施的正常运行,为人民群众提供良好的健身运动环境,切实保证群众的生命财产安全。揭西县全民健身设施项目建筑平面布局中,由于该工程地块内含有景观绿地和池塘,东侧由山体、山水环绕,形成较为优越的景观环境特点,而地块西、北侧与城市主干道相连,交通十分便利。因此,在工程项目平面布局规划设计中,应当充分利用有利的景观环境条件,进行针对性的平面布局与设计。在全民健身设施A馆的设计中,

采用典型的复合型空间设计方案,主体以标准篮球场馆为主,并在四周设立活动看台,场馆外围分别设置服务用房、运动员休息室、医务急救室、培训用房、新闻发布厅、管理办公室等相关配套设施。而在球场上空二层平面规划设计中,除大体量的活动卡台座位外,还配置相应的培训用房及商业配套用房等,并围绕用户的需求设立多处卫生间及母婴室、商品售卖区域,球场上空三层平面设计,主要以培训用房为主,进一步满足全民健身设施建筑的训练使用功能。而在全民健身设施建筑的整体设计中,要与室外平台相连,并设立多处停车区域,方便群众的交通出行。

(二) 立面设计

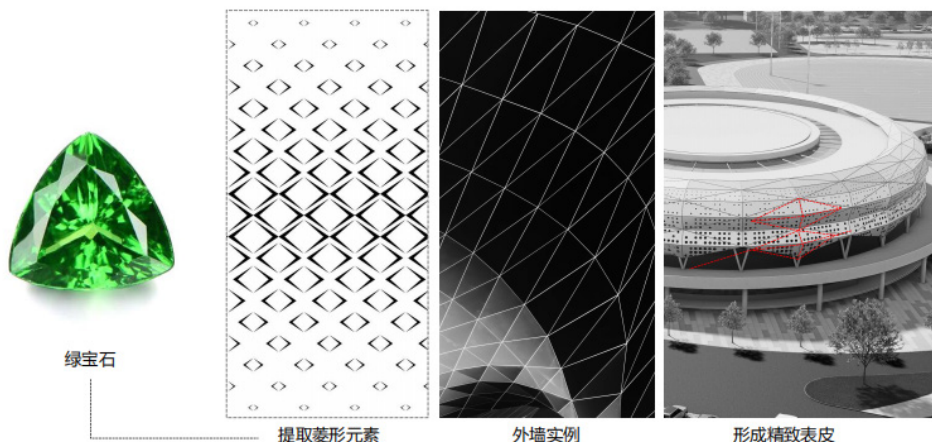
全民健身设施服务于大众日常健身的过程中,要在有限空间内容纳多种运动项目,让场馆形成多功能的转换,从而切实满足大众多元化的体育健身需求。因此,全民健身设施在实际设计过程中,为实现各场馆的不同功能要求,在进行立面设计的过程中,需充分结合建筑的整体形象及工程地形地势,进行规划设计,便于增强建筑工程与周围环境的适应性。其中,揭西县全民健身设施项目存在着场地宽广及山地丘陵地貌高差错落等问题,需在立体设计过程中合理利用山地情况进行各功能分区的规划设计,在平坦地势区域设置全民健身设施A、B,并在地势较缓的区域设计全民健身广场,从而保证全民健身设施整体构造的中心,为各种运动训练及体育赛事创设有利的环境条件。设计中可充分利用空间复合化设计方法,将不同功能空间放置于同一个建筑空间内部进行优化设计,各功能空间相互关联融合进而产生新的建筑空间形式^[3],借此增加全民健身设施的空间容量,得到更好的新效应,实现整体大于局部之和的效果,建立全民健身设施的秩序结合。在具体的空间复合化设计过程中,要保证建筑形成从内到外的复合化空间设计,保证全民健身设施具备相应集约化特点,可采用无隔墙结构的直接重叠空间模式设计,便于更好地提升场地的通用性,实现对场地空间的科学合理利用。如,该工程A馆的空间设计,则是借助无隔墙的空间设计,利用交错连接、水平排布、竖向层叠等组合方式,让场馆呈现出更加开阔的设计效果,实现化整为零的空间使用。同时,在空间复合化设计中还需增强空间的共用性,即利用多种体育运动项目的组合,进行空间上的合理规划利用。该工程B馆的设计中,就集合了多种运动项目的组合,形成建筑空间的有效利用,不仅为羽毛球场和篮球场提供了足够的高度空间,也充分利用场馆用地上空的平面为其他小运动项目提供了训练的场地,可充分满足全民健身设施的空间利用需求。

(三) 视觉设计

全民健身设施的健身区为满足体育活动场所的专业性,做到以人为本、高效节能,营造舒适高雅而具有体育气息的环境,在视觉设计过程中,揭西县独特的生态

资源,结合绿宝石设计概念,进行全民健身设施A、B馆的设计。其中,在A、B馆主体外形设计中,利用拟态技术从绿宝石中提取菱形元素,作为建筑的外表结构,不仅可以展现出全民健身设施独特的建筑美学特征,美化城市景观设计,还能够借助整齐的菱形设计和倾斜角度组合,让全民健身设施能够呈现出动态的光影效果,增强全民健身设施视觉上的吸引力。而从力学角度进行分析,借助菱形结构的设计,可形成多方向的分散受力,

有效地抵御风力影响,进一步提升建筑的耐久性,而菱形立面的特殊材料构造,还能够起到良好的透光和遮阳效果,让全民健身设施能够得到大量的自然采光,降低场馆中心的能源消耗。借助菱形结构的设计,还能够一定程度上增强建筑的自然通风效果^[4],打造自然通风系统,便于优化场馆的气流稳定性,有效改善全民健身设施的通风效果,充分发挥各空间类型的通风潜力,实现建筑的整体自然通风。



图二 建筑表皮结构设计

(四) 功能设计

针对全民健身设施建筑的规划设计,要设置充足的健身运动功能区域,满足大众的多元化需求。其中,要着重增强全民健身设施的适老化设计,根据老年人自身的身体状况及特殊要求,设立专门的老年人健身区。对老年人的生理特征和心理特征进行分析,大多数老年人普遍存在着触觉退化、嗅觉退化、视觉退化、肢体灵活性下降等特点,同时存在着孤独寂寞、敏感脆弱等心理特征。因此,在规划设计过程中,要保证老年人健身区的平整性,避免老年人摔倒,并提供相应的健身器材,让老年人能够得到有效的锻炼。该工程将老年人健身区建立在儿童及青少年活动区域附近,不仅可以使老年人感受到儿童和青少年的朝气,得到心灵的慰藉,还能够借助老年人健身区周围的水景设施等,帮助老年人形成自然的疗愈能力,保证健康的状态。

(五) 绿色设计

在全民健身设施项目设计过程中,还需秉承着绿色设计的原则,尽可能降低工程在规划设计中的能耗,并增加工程的绿化率,营造更为适宜、优越的体育运动环境。其中,要不断加强室外运动场地的建设,设立众多球类及田径类健身场域,并结合该工程地貌地形建立山坡景观,构建更加舒适愉悦的体育运动锻炼环境。可充分利用景观设施的建设,推进全民健身设施的可持续发展,提升全民健身设施的整体环境品质。如,该工程中全民健身广场的规划设计,不仅可以在全民健身设施设计中融入绿色元素,还可以有效美化城市环境,为大众营造清新怡人的健身氛围。其中,可借助植物群落的合理布局,

增强全民健身设施丰富多样的视觉景观效果,增加全民健身设施的空间层次性和趣味性^[5]。如,该工程中围绕水景建造的300m环形健身步道,则极大地增强了运动健身的绿色氛围感。

结语

综上所述,全民健身设施的规划与设计,要根据国家对于全民健身的部署安排,为人民群众提供适宜的体育运动健身场所,进一步激发群众的健身热情。在具体的建筑设计过程中,要结合具体的设计思路,对建筑的平面布局、立体设计、功能设计等方面进行针对性的规划与处置,从而进一步提升全民健身设施的质量和效用。

参考文献

- [1] 李庭光. 浅析全民健身理念下的体育公园建设景观设计——以湖北省襄阳市全民体育运动中心及运动公园为例[J]. 住宅产业, 2024, (08): 26-28.
- [2] 张威. 空间·时间·健康——全民健身中心的三个维度研究[J]. 中外建筑, 2019, (03): 37-39.
- [3] 张向宁, 姚知秋. 全民健身背景下的社区体育中心复合化设计研究[J]. 城市建筑, 2021, 18(31): 83-87.
- [4] 白晓伟, 刘德明, 夏柏树, 等. 基于形态学矩阵的全民健身中心自然通风系统建构研究[J]. 建筑学报, 2020, (S1): 1-5.
- [5] 岳欢. 城市中心城区“灰空间”全民健身中心设计优化路径与策略研究[J]. 鞋类工艺与设计, 2024, 4(23): 165-167.