

# 基于“可持续发展理念”的伦敦奥运规划与实施研究

闫阳<sup>1</sup>, 狄岳<sup>2</sup>

(1. 北方工业大学建筑与艺术学院, 北京 100144; 2. 加州大学洛杉矶分校, 加利福尼亚州 CA 90016)

**摘要:** 伦敦申奥时承诺以“可持续发展理念”为目标, 并成功举办了2012年夏季奥运会。本文通过对2012年伦敦奥运会的规划与实施研究中的“可持续发展理念”进行解析, 希望“可持续发展理念”辐射至社会, 通过奥运倡导可持续的生活方式, 将可持续、低碳环保等理念更淋漓尽致地实现在生活中。

**关键词:** 可持续发展; 奥运规划; 实施研究; 奥运遗产; 体育管理

[中图分类号] TU984.115

[文献标识码] A

## Research on London Olympics Planning and Implementation Based on “Sustainability Concept”

Yan Yang<sup>1</sup>, Di Yue<sup>2</sup>

(1. School of Architecture and Art, North China University of Technology, Beijing 100144, China;  
2. University of California, Los Angeles, California CA 90016)

**Abstract:** The commitment of London's Olympic application is holding “sustainable development” as the goal. London successfully hosted 2012 Summer Olympics. This paper analyzes the concept of sustainable development in the planning and implementation of 2012 London Olympics, hoping to radiate this concept to the society and promote sustainable lifestyles through the Olympics. Hope we will continue to realize sustainable, low carbon and environmental protection more incisively and vividly in life.

**Key words:** sustainable development; Olympic planning; implementation research; Olympic heritage; sports management

“可持续发展”又被称为永续发展, 是注重长远发展的可再生的经济增长模式, 奥运会是国际体育的盛会, 也是世界文化交流的舞台。从20世纪60年代的奥运会来看, 各个国家无一不是朝着大型化和现代化迈进, 很少有国家会考虑建设对城市和自然环境的影响<sup>[1]</sup>。奥运会的举办离不开奥运场馆的建设, 有效地开发和利用奥运场馆实现“可持续发展”是广大体育工作者需要思考和解决的重大理念问题。奥运会每一次的举办都是人类建筑史的进步和跨越, 如新材料的使用、建筑背后的独特设计理念等。从2012年伦敦奥运会的文化精髓中我们可以得出, 奥运会的重要标准是“可持续发展”, 注重奥运场馆建筑资源的再利用是发展目标。本文就伦敦奥运会“可持续发展”的规划和实施展开探讨。

### 1 伦敦奥运会以“可持续发展”为理念的背景

#### 1.1 国际背景

进入20世纪80年代, 国际奥委会以及相应的举办城市都开始重视环保问题。1999年, 《奥林匹克运动21世纪议程》正式获得通过, 其中, 促进“可持续发展”成为奥林匹克运动会的根本目标。2003年, 一共有9个城市申请举办2012年的夏季运动会, 最后还在竞选的城市仅剩伦敦、马德里、纽约、莫斯科、巴黎。原本伦敦在竞选的时候情况并不乐观, 但是伦敦很快采取了一系列措施, 进行深入的自我分析, 最后伦敦脱颖而出, 荣获2012年夏季奥运会的举办权。2007年1月, 奥运会可持续发展委员会成立了, 目标就是将2012伦敦奥运会办成具有“可持续发展理念”的奥运会, 并为此制定了明确的目标, 如减少废物排放,

作者简介: 闫阳(1994-), 男, 硕士研究生, 研究方向: 建筑学。

使用环保生态资源。2005年, 伦敦和国际奥委会签署主办方协议。伦敦能够成为主办国凭借的是伦敦提出的独特的奥运规划目标, 以及“可持续发展理念”。伦敦提出的借助奥运契机提升国民的健康水平和国际奥委会提倡的奥运精神一致, 鼓励青少年参与体育锻炼。

#### 1.2 近代奥运非可持续存在的诸多问题

近代举办奥运会时大都不计成本也投入大量资金, 场馆建设求大求新, 赛后场馆利用不足, 组织经营模式为高碳模式, 这些也是伦敦奥运会提出的可持续、奥运遗产、低碳节能的创新理念得到国际认可的原因<sup>[2]</sup>。不计成本投入, 如1976年加拿大蒙特利尔夏季奥运会举办下来耗损资金超过59亿美元, 亏损金额高达25亿美元, 导致当地镇政府花了30年才勉强征回收回资金; 高碳, 奥运牵扯出来的交通运输以及其他的商业媒体活动都是高碳的推手; 在奥运会举办期间产生的固体垃圾、难以溶解的包装材料导致环境的不可持续发展; 历届奥运会场馆建设都求大求新, 2004年雅典奥运会主场馆的建设规模和费用都超过国际奥委会发布的奥运会场馆建设规格标准, 2008年北京奥运会主场馆曾因建设费用过高和钢材耗量太大导致停工, 1976年蒙特利尔主场馆在奥运会闭幕了10年以后才完工。

### 2 “可持续发展”在奥运规划中的主要内容及实施

#### 2.1 奥运会的总体规划

奥运会的总体规划原则是要恢复河道, 增加道路管网的密度, 加强伦敦与中心城区的交通联系, 增加城市的绿化面积, 构建人性化城市环境。在进行选址规划时, 伦敦奥运会的主体场馆和奥运基地的地址选在东伦敦地

区的利亚低谷区,该地区虽然距离伦敦的中心城区仅为4.83km,但是却属于伦敦乃至整个英国社会经济最萧条的传统老工业基地。这一地区的经济发展几乎停滞不前,公共服务设施也严重缺乏<sup>[1]</sup>,并且该地区的青少年犯罪率高,失业率也高,而且水质污染严重,还有后工业遗留下来的破旧厂房。之所以选择这里,是因为这里可以释放很大的土地资源和城市改造空间。绿带规划不能仅限于利亚低谷区,还要覆盖整个东伦敦地区,这样可以改善区域内的生态环境,提供很多休闲、游憩设施。该地区还设置了很多湿地公园,现有两千多棵植被,后又引入了柳树、桦树等超过30万棵适合生长的植被,形成了英国最大的湿地公园。利亚低谷区新开发的项目必须要有助于野生动植物和生态景观风貌的保护。

## 2.2 生态环境修复

规划除了保护原有的河流、码头等自然景观以外,还使用了30 000m<sup>2</sup>土地建设动植物园,进一步提升了整体生态环境。对于已经破坏了的生态环境,要对其进行修复,可以派专业的调研队进驻现场,清理场地废弃物的同时开展土地和水源的治理工作。修复土壤时,可以采用真空提取土壤的方法进行土质稳定性监测,尽量保留原始土壤,把土壤表层受污染严重的土壤送到土壤医院进行生化处理。水源的修复主要是利用古生物学技术清理水中的细菌和杂质,使水质恢复并变得清澈透明。生态环境的修复还可以通过物种改良、嫁接达到,生物多样性越多,自然生态环境的自我修复能力就越强。可以请多个植物学家、生态学家以及生物物种专家对当地生态环境开展全面调查,通过标本采集等多种方法开展物种修复和引入嫁接等工作。最终选择了新兴草、紫色千屈菜等适合当地气候且能在奥运会期间开花的植被。采用“椰壳托盘种植法”种植植物,该方法是利用椰子内壳纤维果肉制成类似棕垫的基底,放在需要培育的土壤上,就像一个托盘托住引入的植被,然后把植被的种子洒到托盘上。采用这种方法种植了34万株植被,湿地种植面积达到了1.4万m<sup>2</sup>,从而使奥运基地的自然景观、人文景观、新建的奥运场馆以及公共服务设施连接在一起,形成奥运基地和整个东伦敦的有机衔接,让奥运基地不是孤岛。

## 2.3 奥运遗产规划

奥运遗产是奥林匹克发展过程中遗留下来的有形以及无形遗产的总和,包括机场、铁路、体育场馆设施等,奥运遗产也为本次伦敦奥运会实施“可持续发展理念”作出了杰出贡献。伦敦组织编写了2012年伦敦奥运遗产总体规划框架,里面明确指出要将奥运的重心由赛期转为赛后。通过改建现有的会展中心、体育场馆、历史遗留场

馆等,实现公共场所应该具备的多样性和适应性。为充分体现奥运遗产,结合往届奥运会举办后的危机问题,伦敦参照1996年亚特兰大奥运会的经验,减少新场馆的修建,在28座场馆中,只有13座为新建,7座为临时性场馆,永久性场馆只有5座。永久性场馆维护时,相当于一个中等规模的体育场馆进行维护,有利于场馆的充分利用。奥运遗产规划,计划把奥运村改成3600个独立的单元住宅,将部分高科技馆改成以数码传媒及绿色科技等专业为重的大学教学基地。

## 2.4 节能环保低碳的实施宗旨

奥运场馆的临时性设施在设计规范和配置标准方面都以节能环保等为目标,虽然奥组委没有要求在每栋奥运场馆开展碳排放测试,但是在任何建筑中都应该随时考量该指标,为奥运实现零碳目标。在材料的选择以及新技术的使用方面,降低碳排放量,尽可能地实现“可持续发展理念”。针对临时性建筑,设计师应在方案初期就考虑到使用材料可能产生的废弃物,尽量减少搭建和拆除中可能产生的垃圾,现场无法消除的垃圾可以采用一部分作为奥运遗产,还有一部分可以捐赠给第三方机构进行再利用,实现封闭循环废物处理模式。

## 3 结语

2012年的伦敦奥运会以“可持续发展”为申奥目标,很有远见地借助奥运这个契机重建了一片常年贫困落后的东伦敦区域。伦敦奥运能够取得国际上的认可在于有清楚明了的规划目标与意向,能够依照流程顺利执行任务,通过英国多个部门的长期努力完成了目标。当发生矛盾冲突的时候,就立马回到既定的目标重新规划实施策略。同时,伦敦奥运会的遗产规划将“可持续发展”体现得淋漓尽致。通过改建伦敦现有的公共设施,实现了应用功能的多样化与适应性原则,这是一个开拓性的创新。伦敦奥运会的实施过程中也存在很多不足,需要我们在以后的研究和检验中进一步反思总结,将可持续、低碳环保等理念更淋漓尽致地体现在生活中。

## 参考文献

- [1] 张龙. 当前我国社区体育赛事的组织管理研究[J]. 浙江体育科学, 2010, 32(01): 13-15.
- [2] 黄璐. 新闻媒体建构国家认同的价值发现——伦敦奥运会国际媒体报道案例[J]. 体育成人教育学刊, 2013, 29(01): 7-9+99.
- [3] 王永阳. 现阶段体育赛事组织与管理现状及对策分析[J]. 当代体育科技, 2018, 8(18): 206-207.