



从/伦/敦/到/大/阪
世博故事会

细数巴黎奥运会上的世博会建筑

■ 本报记者 张伟伦

正在进行的巴黎奥运会吸引了全球关注。在场馆的选取上,本届奥运会采用了许多历史悠久、远近闻名的地标作为比赛用地。除埃菲尔铁塔、战神广场和亚历山大三世桥外,凡尔赛宫、大皇宫和荣军院等法国标志性历史文化建筑也摇身一变,成为赛事的重要场馆。更值得注意的是,这些建筑中有很多都是世博会留下的,奥运赛事将世博会遗产巧妙地融入其中,使得这一体育盛事充满了浓厚的历史底蕴。

回顾历史,巴黎的标志性建筑——埃菲尔铁塔,便是在1889年巴黎世博会期间落成的。这座由工程师古斯塔夫·埃菲尔设计的铁塔,最初是为了纪念法国大革命胜利100周年而建造的临时性建筑。然而,由于其独特的造型和卓越的设计,埃菲尔铁塔迅速成为巴黎乃至全球的标志性建筑,并一直保留至今。它见证了巴黎的繁荣与发展,也承载了数届世博会的记忆。

本届奥运会期间,埃菲尔铁塔前临时建造了一个室外体育

场,举办沙滩排球和盲人足球比赛,观众可在埃菲尔铁塔脚下的1.2万个座位上欣赏奥运会美景。此外,埃菲尔铁塔在历次修缮过程中拆除并保存了部分金属部件,其中部分部件会被熔化并重新锻造成奥运奖牌,每个奖牌都包含一块18克的埃菲尔铁塔的原装铁。

巴黎的大皇宫和协和广场等具有深厚历史底蕴的场所,也成为了奥运会的举办地。大皇宫,这座为了举办1900年世界博览会所兴建的展览馆,如今已成为巴黎美术博物馆的所在地,不仅见证了巴黎世博会的辉煌历史,也承载着这座城市对艺术与文化的热爱。在奥运会期间,大皇宫以其独特的建筑风格和丰富的文化内涵,为运动员和观众提供一个难忘的比赛和观赛体验,击剑和跆拳道比赛在这里举行。

协和广场位于巴黎市中心,也是巴黎历史的重要见证者。这座广场曾是法国大革命时期的象征性地点,也是1900年巴黎世界博览会和1925年现代装饰和工业艺术国际博览会的举办地。在本届奥运会期间,协和广场以其宽广的空间和独特的地

理位置,成为连接巴黎各区赛事的重要枢纽。运动员和观众可以在这里感受到巴黎的历史与现代交织的独特魅力。本届奥运会上,协和广场还将举办最新的奥运会项目,包括霹雳舞、滑板、运动攀岩、3×3篮球等。

值得一提的还有亚历山大三世桥。该桥是1900年为巴黎博览会而建的,桥的象征也旨在庆祝上个世纪的成就并促进下个世纪的发展。本届奥运会期间,马拉松游泳、公路自行车个人计时赛和铁人三项比赛将途经亚历山大三世桥。这座桥也连接了巴黎2024年的另外两个场馆——大皇宫和荣军院,游客可以从此穿过塞纳河。

巴黎奥运会的举办,不仅是一次体育盛事,更是一次对历史与现代的交融与对话。通过将巴黎曾经的世界会建筑巧妙地融入奥运场馆和赛事之中,巴黎向世界展示了这座城市的独特魅力和深厚的文化底蕴。无论是现代化的体育场馆还是充满文化韵味 的历史建筑场所,都将为运动员和观众带来一次难忘的奥运之旅。

巴黎倾力打造“绿色奥运”

■ 本报记者 张沐锡

巴黎奥运会自筹备之初,便将环保作为核心议题之一。据法新社报道,本届奥运会的目标是将二氧化碳排放量减少到175万吨以下,约为2012年伦敦奥运会和2016年里约奥运会的一半。为了实现这一目标,巴黎奥运会采取了诸多创新举措——从场馆建设到赛事组织,从运动员住宿到餐饮服务,将绿色、低碳、环保贯穿于整个筹备和举办过程中。

绿色场馆:减少碳足迹的典范



位于巴黎北郊的法兰西体育场,作为开幕式和闭幕式的主要场地,采取了一系列节能措施。场馆周围种植了大量的本地植物,形成了天然的绿化带,既美化了环境,又提高了空气质量。大皇宫也经过精心改造,采用地热能 and 太阳能供电系统,为赛事提供清洁电力。

这两个主要场馆只是一个缩影。为实现节能减碳目标,巴黎奥组委采取了多项创新举措。在场馆建设上,巴黎奥运会通过巧妙利用现有或临时设施,有效规避了新建建筑所带来的高额碳排放。据统计,本届奥运会仅新建3个场馆,其余均利用现有场馆或临时搭建,这一策略显著降低了建筑过程中的碳排放。

在已建场馆中,主办方还大量采用了回收材料、可再生材料及环保材料。例如,法兰西体育场内为田径比赛而造的紫色跑道,不仅色彩新颖,还采用了天然橡胶、矿物颜料和添加剂等环保材料,其中约50%的材料来自回收或可再生资源。爱迪竞技场以及巴黎奥运水上中心等场馆内的近1.1万

个座位,也全部采用可再生塑料制成。此外,奥运村中运动员的床由纸板制成,床垫则由回收的渔网制成,这些细节不仅体现了环保理念,也展示了设计上的巧思。

更为值得一提的是,巴黎奥运会首次实现了100%使用可再生电力,如太阳能、风能等,废除柴油发电,大幅降低了对化石燃料的依赖。例如,圣但尼奥林匹克水上运动中心屋顶上方铺设了5000平方米的太阳能光伏板,为建筑提供了25%的用电量,未来将成为法国重要的城市太阳能发电设施。奥运村的建筑屋顶上也装有太阳能电池板,利用太阳能供电,进一步减少了对传统能源的依赖。

自然降温:环保与舒适的平衡



在运动员住宿方面,巴黎奥组委也作出了大胆尝试。为了降低能耗和减少碳排放,巴黎奥运村决定不安装空调,而是采用自然降温法。运动员宿舍的地板下铺设了水管,接入深层地下水(温度可低至4摄氏度),通过地温冷却系统实现物理降温。此外,奥运村室外铺设的浅色地砖可增强光反射,避免热岛效应;毗邻塞纳河的地理位置增强了空气流通,使得室内外温差可达6至10摄氏度。

这一举措在筹备初期引发了部分参赛代表团的异议,特别是面对赛事期间预计最高将达40摄氏度的高温天气,多国代表团均表示将自带便携式空调设备。对此,巴黎奥组委强调,鼓励各个国际体育协会针对各自项目制定具体的热环境应对政策,并就风险水平和相关方案进行明确沟通。同时,他们也通过提高建筑的节能标准和使用可再生能源来进一步降低碳排放,力求在环保与运动员舒适度之间找到最佳平衡点。

绿色出行:倡导低碳生活方式

在交通领域,巴黎奥运会同样注重绿色出行。为了鼓励公众和参赛者选择低碳交通方式,巴黎所在的法兰西岛大区新建了长达400公里的

奥运自行车道,实现了“100%可骑行”的目标。同时,巴黎还配备了4.6万台共享自行车和2.7万个自行车停车位,其中部分将永久保留作为奥运遗产,长期为节能降碳贡献力量。

此外,巴黎奥运会还推出了“巴黎2024通行证”,旨在通过政策引导鼓励公众乘坐公共交通工具前往场馆。这些措施不仅减少了因私家车出行产生的碳排放,还有效缓解了赛事期间的交通拥堵问题。

环保餐饮:本地化与素食化并进

在餐饮服务方面,巴黎奥运会同样注重可持续性。所有餐食商品中,80%来自法国当地,这不仅缩短了食材的运输距离,减少了长途运输产生的碳排放,还有力支持了本地农业的发展。同时,巴黎奥运会承诺将素食食品数量增加一倍,并将一次性塑料的使用量减半,以减少碳排放和浪费。对于未食用完毕的食物,主办方将通过堆肥或甲烷化的方式进行回收利用,减少了废弃物对环境的影响,助力农业的可持续发展。

科技助力:打造智慧绿色奥运

为了实现更精准的碳排放管理和减排措施,巴黎奥组委与法国体育部及国际奥委会共同开发了一款名为“气候教练”的应用程序。该程序从餐饮、住宿、交通、物流等方面估算奥组委工作人员等程序使用者的碳排放量,并提出切实可行的减排措施,如“选择乘坐公共交通工具到达场馆”“更多食用含有较多蔬菜的食物”等。这一举措不仅提高了减排措施的执行效率,还增强了公众的环保意识和参与度。

作为联合国“体育促进气候行动框架”的签署方之一,巴黎奥组委旨在利用承办2024年奥运会的机会,在法国范围内全面推动落实减排措施。对于那些无法避免的碳排放,巴黎奥组委表示将通过资助全球各地有助于应对全球变暖的项目,如造林、可再生能源开发项目等来中和碳排放。

